



Quality

Zuverlässigkeit

Sofortige Lieferung

PROJAHN®

Präzisionswerkzeuge
Precision Tools

IMPRESSUM / IMPRINT

Herausgeber / <i>Publisher</i>	PROJAHN Präzisionswerkzeuge GmbH · 63128 Dietzenbach · www.projahn.de
Verantwortlich / <i>Responsible</i>	Axel Lemmer, Benjamin Gürth
Gestaltung, Satz & Layout / <i>Design</i>	Lothar Lingelbach, Laura Salewski
Druck / <i>Printing</i>	Druckerei Zeidler GmbH & Co. KG · Fritz-Ullmann-Straße 7 · 55252 Mainz-Kastel · www.zeidler.de
Datum / <i>Date</i>	Juni 2015

Leistungsangaben, Eigenschaften, Abbildungen, Zusammenstellungen, Abmessungen und Gewichte von Produkten können sich im Zuge der technischen Weiterentwicklung und der Anpassung an Bedürfnisse unserer Kunden ohne Verpflichtung oder vorherige Mitteilung ändern. Es besteht keine Verpflichtung bereits gelieferte Produkte entsprechend zu verändern. Die Herausnahme von Artikeln aus unserem Lieferprogramm behalten wir uns vor. Vertrieb nur über den Fachhandel. Irrtum und Druckfehler sowie Farbabweichungen vorbehalten. © 2015 PROJAHN Präzisionswerkzeuge GmbH Deutschland. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.projahn.de

Performance specifications, features, pictures, lists, dimensions and weight of products may change in the course of technical development and adapt to our customers' needs without obligation or prior notice. There is no obligation to change earlier deliveries accordingly. The removal of items from our product range we reserve the right. Sales only through retailers. Errors and misprints, as well as color variations we reserve the right. © 2015 PROJAHN Präzisionswerkzeuge GmbH Germany. Further information you will find at www.projahn.de

PROJAHN Präzisionswerkzeuge-Programm

PROJAHN Program Precision Tools

Sehr geehrter Kunde,

vor Ihnen liegt die 12. Ausgabe des PROJAHN-Kataloges. In 2015 bieten wir Ihnen mit zwei neuen Katalogen die aktuelle Übersicht über das gesamte Sortiment an Präzisionswerkzeugen und Handwerkzeugen aus dem Hause PROJAHN.

Die große Bandbreite an Artikeln wird aber nur dadurch für Sie zu einem Mehrwert, dass Sie sich auf eine schnelle und zuverlässige Lieferung verlassen können. PROJAHN verfügt über ein großes Zentrallager in hervorragender Lage bei Frankfurt, mit ausgezeichneter Infrastruktur im Zentrum Europas. Modernste logistische Prozesse machen es möglich, dass fast alle Katalogartikel innerhalb eines Tages für Sie verfügbar sind.

In diesem neuen Katalog bieten wir Ihnen wieder eine verbesserte Übersichtlichkeit und zusätzliche Entscheidungshilfen an. Bei allen Produkten finden Sie ab sofort eine dieser drei Qualitätseinstufungen: PROFESSIONAL, PLUS oder STANDARD. Mit diesen Bezeichnungen möchten wir es Ihnen als Kunde leichter machen, die Produktqualität und den erwarteten Mehrwert je nach Anforderung und Anwendung abzugrenzen. Mehr zu diesen Bezeichnungen finden Sie auf Seite 6.

Die hohe Qualität und Vielfältigkeit der PROJAHN-Produkte ist für Sie selbstverständlich. In der aktuellen Ausgabe finden Sie im Katalog für Handwerkzeuge ab der Seite H 55 eine neue Werkzeugkofferserie, die im Bereich PROFESSIONAL den höchsten Ansprüchen gerecht wird. 14 verschiedene Werkzeug-Sortimente in Premiumqualität und ein neuer, ergonomischer Knarrengriff mit eingetragem Design. Das alles bei 25 Jahren Garantie.

Im Bereich der Präzisionswerkzeuge befindet sich das komplette neue Sortiment an hochwertigem Zubehör für oszillierende Multitools ab der Seite P 199. Sie erhalten diese Werkzeuge mit zwei verschiedenen Aufnahmen, passend für nahezu alle Maschinen. Die Blätter sind versehen mit dem von PROJAHN bekannten Farbleitsystem für schnelles Erkennen der richtigen Anwendung. Für höchste Ansprüche an professionelle Arbeitsergebnisse.

Wir freuen uns, dass Sie sich für PROJAHN entschieden haben!

Ihr PROJAHN-Team

Dear Customer,

you see the 12th edition of the PROJAHN catalogue in front of you. In 2015 we are offering 2 new catalogues that gives overview about the entire range of precision tools and hand tools currently offered by PROJAHN.

Our wide range of products have added value due to our extremely fast and reliable delivery process. PROJAHN has a large central warehouse located in Frankfurt, which can utilize the excellent infrastructure of central Europe. State of the art logistics systems make it possible for almost any item in our catalog to be available for you within only one day.

In this new catalogue, we offer improved clarity and additional support throughout the decision making process. All products can now be found in one of these three classifications: PROFESSIONAL, PLUS, or STANDARD. Using these designations, we hope to make it easier for the customer to distinguish the product quality and the expected added value, depending on the requirements and application of the product. Learn more about these product designations on page 6.

The high quality and wide range of products offered by PROJAHN is clear. In this issue of our catalogue, check out our new tool box series on page H 55. It will be a part of our professional line, and will meet the highest standards. We are offering 14 different premium quality tool sets, as well as a brand new ergonomic ratchet handle with a registered design. All of this comes with a 25 year warranty.

In the field of precision tools, check out our all new series of high quality accessories for oscillating multi-tools on page P 199. With these tools, you get two different mounting systems, making them suitable for nearly all machines. The blades provided utilize the well-known PROJAHN color coding system for rapid recognition of the correct application. All of this contributes to providing you with professional work results.

Thank you for choosing PROJAHN!

Your PROJAHN-Team

Marke & Werte
Brand & Values
Quality
Service & Partnerschaft
Service & Commercial Partnership
Individueller Marketingservice
Sales-boosting Product Portfolio
Produkte & Innovationen
Products & Innovations
Personal Support
Immediate Delivery
Individual Marketing Service
E-Commerce
Einzigartiges Produktportfolio
Zuverlässigkeit
Sofortige Lieferung
BMEcat
nexmart
Persönliche Betreuung
Reliability

PROJAHN Präzisionswerkzeuge GmbH

63128 Dietzenbach · Deutschland/Germany · Fon +49 (0) 60 74 / 6 96 66-66 · Fax +49 (0) 60 74 / 6 96 66-99 · verkauf@projahn.de · sales@projahn.de · www.projahn.de
KOSTENLOSE/FREE* Fax-Hotline 0 800 / 22 44 888 * aus dem deutschen Festnetz, Handytarife können abweichen / * from the German fixed network, Mobile phone rates may vary.

Qualität – Service – Zuverlässigkeit

Quality – Service – Reliability



Nachhaltigkeit

Sustainability

PROJAHN hat eine klare Philosophie: Nachhaltigkeit und Kontinuität in der Zusammenarbeit mit Kunden, Lieferanten und Mitarbeitern. Davon profitieren alle. Denn nur durch langfristiges Engagement auf allen Ebenen findet eine starke und enge Bindung statt.

PROJAHN's philosophy: Sustainability and continuity in collaborations with customers, suppliers and employees to generate benefits for all. Only long-term commitment at all levels facilitates close and strong relationships.

Zuverlässigkeit

Reliability

Zuverlässigkeit ist die Grundlage für langfristige Partnerschaften. Genauso wie Ihr Kunde sich auf Sie verlässt, können Sie sich auf PROJAHN verlassen. Bestellungen werden sofort ausgeführt. In der Regel wird Ihre Ware am Tag Ihrer Bestellung versandt. PROJAHN-Kunden können dabei sicher sein, eine gleichbleibend hohe Qualität geliefert zu bekommen. Sie wissen, dass Sie sich auf uns verlassen können!

Reliability is the basis for long-term partnerships. Just as your customer relies on you, you can rely on PROJAHN. Orders will be processed immediately. Usually, the goods will even be dispatched on the same day you placed the order. Furthermore, PROJAHN customers can count on getting goods in a consistently high quality. You know, you can rely on us!

Kompetenz

Expertise

PROJAHN verbindet umfangreiches Produkt-Know-how in einem einzigartigen Sortiment. Für Sie als PROJAHN-Kunde heißt das: Nur die besten Produkte finden Eingang in das breite Produktportfolio für Handwerk und Industrie. Profitieren Sie von dieser Produkt-Bandbreite durch einfache Beschaffungswege bei gleichzeitig konsistenter Qualität und hoher Kompetenz.

PROJAHN combines extensive product know-how with a unique product range. As a PROJAHN customer this means for you: Only the best products will be included into our large portfolio for craft and industry. Benefit from our large product range through easy procurement routes combined with constant quality and high expertise.



Persönliche Betreuung

Personal Support

Eine starke Verbindung zwischen Kunden und Lieferanten wird besonders durch persönliche Betreuung gewährleistet. Das PROJAHN-Team steht für Kontinuität in den persönlichen Kontakten. Sie können sich auf Ihren Partner PROJAHN verlassen.

Personal support ensures a strong alliance between customer and supplier.

The PROJAHN team stands for consistency in personal contacts. You know whom to turn to – be it the field staff or the office staff. And you can rely on your contact partners.

Sofortige Lieferung

Immediate Delivery

PROJAHN hält nahezu alle im Katalog aufgeführten Artikel in ausreichender Menge im Logistikzentrum in Deutschland vor. Vom kleinsten Bohrer bis zum größten Werkstattwagen. Für Sie als Kunde heißt das: Sie erhalten fast jeden Artikel aus dem umfangreichen PROJAHN-Sortiment innerhalb von 24 Stunden!

Almost all of PROJAHN's articles which are listed in the catalogue are available in stock at the logistics center in Germany: from the smallest drill bit to the largest roller cabinet. This means for you as specialized dealer: You are able to supply your customers on short notice with the requested tools, even without having high stocks of your own.

Marketingservice

Customized Marketing Support

PROJAHN bietet Ihnen mit der Marketing-Serviceabteilung professionelle Lösungen zu Fragen der Kommunikation: Der vorliegende Katalog zum Beispiel ist nach den Wünschen unserer Partner besonders übersichtlich gestaltet, damit unsere Kunden das finden, was sie benötigen!

PROJAHN's Marketing Support Department offers you professional communication and marketing: e.g. the new catalogue – which you just hold in your hands – is designed and optimized for ease of use correspondend to the feedback of our partners. So our customers don't spend long time to search – they easily find what they need.



Innovationen

Innovations

PROJAHN verfügt über ein großes Kunden- und Lieferantennetzwerk. Die tägliche Arbeit führt häufig zu neuen und besseren Ideen, um innovative Lösungen zu entwickeln. Gemeinsam mit unseren Partnern entstehen daraus professionelle Werkzeuge, die die Arbeit erleichtern, effizienter und effektiver machen.

PROJAHN maintains an extensive customer and supplier network. Daily work often inspires us with new and better ideas, to come up with innovative product solutions. In cooperation with suppliers, we use these ideas to develop professional tools that make daily work easier increasing performance as well as effectiveness.

Qualität

Quality

PROJAHN beliefert professionelle Partner, deren Kundschaft aus Handwerk, Industrie und Gewerbe kommt. Der Qualitätsanspruch unserer Kunden ist hoch. Bei täglichem Einsatz müssen die Werkzeuge wertbeständig sein und stabil funktionieren. Nur mit guten Werkzeugen kann gute Arbeit geleistet werden. Wir liefern professionelle Qualität für professionelle Anwender. Dafür steht PROJAHN.

PROJAHN supplies professional partners from craft, industry and commerce. Our customers ask for high-quality tools. In daily use, tools have to be durable and function reliably. Because only good tools enable you to do a good job! Hence, we offer professional quality for professional users. That is what PROJAHN stands for.

Einzigartiges Produktportfolio

Sales-boosting Product Portfolio

Handwerkzeuge und Präzisionswerkzeuge werden täglich von jedem Handwerker und in der Industrie benötigt. PROJAHN bietet ein sowohl breites als auch tiefes Sortiment in beiden Bereichen, wie kein anderer Anbieter. Profitieren Sie von Synergien und optimierten Beschaffungswegen. Überzeugen Sie sich von der Leistungsfähigkeit eines einzigartigen Produktsortiments.

Hand and precision tools are used by craftsman and in industrial processes on a daily basis. Like no other provider, PROJAHN offers you a broad as well as deep product range out of both product fields. Benefit from synergies and optimized procurement routes. Convince yourself of the efficiency of our unique product range.



Qualität – Service – Zuverlässigkeit

Quality – Service – Reliability



MARKE & WERTE
BRAND & VALUES

Service & Partnerschaft
SERVICE & COMMERCIAL PARTNERSHIP

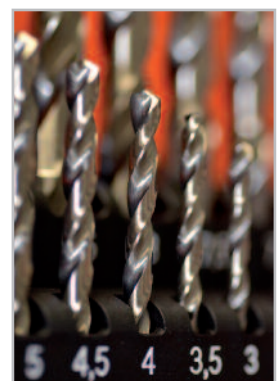
Produkte & Innovationen
PRODUCTS & INNOVATIONS

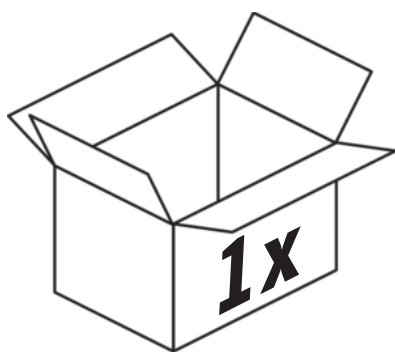
Nachhaltigkeit Experience
Image Tradition
Sustainability
Flexibility
Confidence **Zuverlässigkeit**
Reliability
Tradition
Individualität
Individuality
Kundennähe
Qualität
Erscheinungsbild
Customer Focus
Vertrauen
Quality
Expertise
Erfahrung

Persönliche Betreuung
Personal Support
E-Commerce
Sofortige Lieferung
Immediate Delivery
Individueller Marketingservice
Customized Marketing Support
POS-Material
Flexibility
Professional Support
Product Training

Innovationen New Products
Innovations
Exklusivität
Deep Range of Products
Featured Articles
Continuous Product Development
Quality Management
Exclusiveness
Einzigartiges Produktportfolio
Sales-boosting Product Portfolio
Sonderartikel
Large Product Range
Sortimentsbreite
Sortimentsbreite
Quality
Quality

Lexical items: Professionelle Beratung, Online-Kompetenz, Produktschulungen, E-Commerce, Delivery on Customer Request, BME cat, 24/7 Service, Beziehungsmangement, BME cat, immer erreichbar, Product Training, Online-Kompetenz, E-Commerce, nexmart, POS-Material, BME cat, 24/7 Service, Beziehungsmangement, BME cat, Individueller Marketingservice, Customized Marketing Support, POS-Material, Produktweiterentwicklung, Neuheiten, Exklusivität, Deep Range of Products, Featured Articles, Continuous Product Development, Quality Management, Exclusiveness, Einzigartiges Produktportfolio, Sales-boosting Product Portfolio, Sonderartikel, Large Product Range, Sortimentsbreite, Sortimentsbreite, Quality, Quality.





NEU/NEW

Einzelverpackungen

Ab sofort erhalten Sie ausgewählte Produkte unterhalb unserer Standard-Verpackungseinheiten auch einzeln verpackt. Diese Produkte erkennen Sie am links dargestellten Symbol.

Packaging separately

From now on, you get chosen products below our standard packaging units also packed single. This products you will recognize by the symbol shown on the left.



NEU/NEW

Hammerbohrer SDS-max ECO

Rotary Hammer Drill Bit SDS-max ECO

Seriennummer/Series-No.: 800002 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 91

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite **P 20** /
You find this product in the catalog on page **P 20**



NEU/NEW

Diamantbohrer selbstkühlend

Diamond Drill Bit with self-cooling

Seriennummer/Series-No.: 59800 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 52

Seriennummer/Series-No.: 59400 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 52

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite **P 32**
You find this product in the catalog on page **P 32**



NEU/NEW

Spiralbohrer HSS-Co Typ N BASIC

Twist Drill Bit HSS-Co Type N BASIC DIN 338

Seriennummer/Series-No.: 25500 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 92

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite **P 71** /
You find this product in the catalog on page **P 71**

NEU/NEW



Erweiterung / Extension

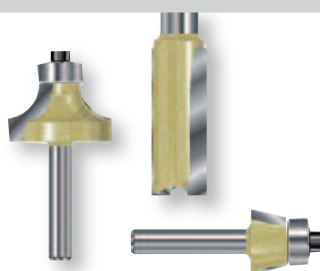
Spiralbohrer HSS-G Typ N BASIC

Twist Drill Bit HSS-G Type N BASIC DIN 338

Seriennummer/Series-No.: 18500 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 88

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite **P 78** /
You find this product in the catalog on page **P 78**

NEU/NEW



Oberfräser

Router Bits

Seriennummer/Series-No.: 33200 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 86

Diese Produkte finden Sie im Katalog ab Seite **P 163** /
You find this products in the catalog from page **P 163**

NEU/NEW



Erweiterung / Extension

Sägeblätter und Zubehör

Saw Blades and Accessories

Seriennummer/Series-No.: 64000 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 25

Diese Produkte finden Sie im Katalog ab Seite **P 168** /
You find this products in the catalog from page **P 168**

NEU/NEW



Zubehör oszillierende Multitools

Accessories Oscillating Multitools

Seriennummer/Series-No.: 66100 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 93

Seriennummer/Series-No.: 66200 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 93

Diese Produkte finden Sie im Katalog ab Seite **P 199** /
You find this products in the catalog from page **P 199**

NEU/NEW



**Alle Module aus dem Kapitel
SYSTEMWAND finden Sie unter:**

All System Wall Racks you find at:

www.projahn.de/qr/pos/systemwand



**Alle Produkte aus dem Kapitel
WERBEMITTEL finden Sie unter:**

All Give-Aways you find at:

www.projahn.de/qr/werbemittel

Sehr geehrter Kunde, PROJAHN liefert Ihnen stets eine gleichbleibend hohe Qualität. Um Ihnen die Suche nach dem für Ihre Anforderungen optimalen Werkzeug so einfach wie möglich zu machen, finden Sie über jedem Produkt das PROJAHN-Qualitätssiegel. Folgende Qualitätsstufen gliedern zukünftig das gesamte PROJAHN-Sortiment:

Dear Customer, PROJAHN always provides you with consistently high quality. To make the search for the optimal tool for your needs as easy as possible, you find the PROJAHN Quality Seal on each product. The following grades are dividing the entire PROJAHN range:

Höchste Qualitätsstufe / Highest Quality Level:

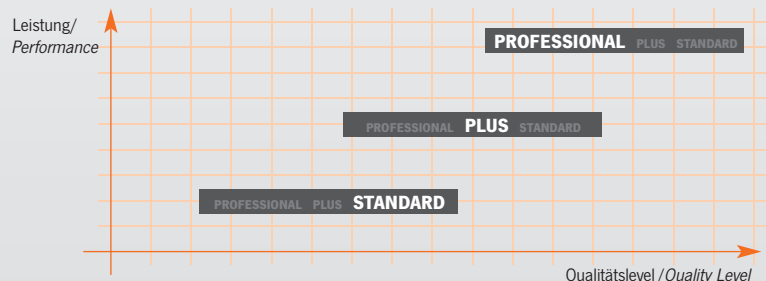
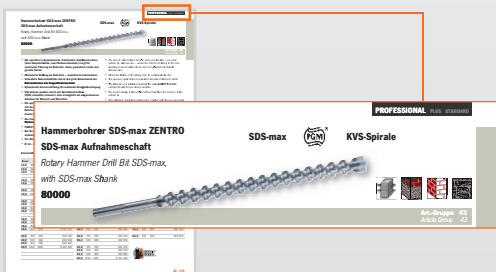
PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Mittlere Qualitätsstufe / Medium Quality Level:

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Standard Qualitätsstufe / Standard Quality Level:

PROFESSIONAL PLUS STANDARD



PROFESSIONAL

- ▶ Höchstes Qualitätsniveau für ausgezeichnete Präzision
- ▶ Übertrifft DIN- und ISO-Normen
- ▶ Für härteste Anwendungen bei geringem Verschleiß
- ▶ Sehr lange Lebensdauer
- ▶ Hochwertigste Materialien, professionelles Oberflächen-Finish
- ▶ Kompromisslose Qualität für höchste Ansprüche

PLUS

- ▶ Sehr hohes Qualitätsniveau für präzises Arbeiten
- ▶ Qualität über DIN- und ISO-Normen
- ▶ Werkzeuge für schwierige Anforderungen
- ▶ Für problemlösungsorientierte Anwender
- ▶ Hochwertige Herstellung, ergonomisches Design

STANDARD

- ▶ Gute Markenqualität
- ▶ Attraktiver Preis für Profi-Niveau
- ▶ Qualität für alle Standard-Anwendungen

PROFESSIONAL

- ▶ Highest level of quality for excellent precision
- ▶ Exceeds DIN and ISO standards
- ▶ For the hardest applications by low wear
- ▶ Very long life time
- ▶ High-quality materials, professional finish
- ▶ Uncompromising quality for highest demands

PLUS

- ▶ Very high level of quality for highest precision
- ▶ Quality higher than DIN and ISO standards
- ▶ Tools for difficult requirements
- ▶ For problem-solving users
- ▶ High-quality manufacturing, ergonomic design

STANDARD

- ▶ Good brand quality
- ▶ Attractive price-performance ratio
- ▶ Quality for all standard applications



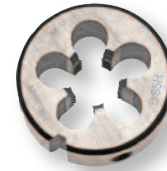
Stein
Stone



Stahl
Steel



Gewinde
Thread



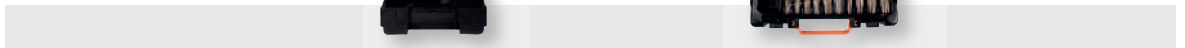
Holz
Wood



Sägen
Saws



Sortimente
Sets



P 9 – P 54

P 55 – P 126

P 127 – P 146

P 147 – P 164

P 165 – P 208

P 209 – P 256

Legende / Legend

Armierter Beton Reinforced Concrete	Mauerwerk Masonry	Beton Concrete	Naturstein Natural Stone	Hohlziegel Hollow Brick	Eternit Cement Asbestos	Sperr-, Hart-, Weichholz, Spanplatten Ply-, Hard-, Soft-Wood, Chipboard	Beschichtete Spanplatte Laminated Chipboards	Holz m. Metallrückständen Wood with Metal Resin	Laminat, Parkett Laminate Coated, Parquet	Holz Wood	Grünholz Green Wood	Hartholz Hard Wood
Leder Leather	Gummi Rubber	Stahlrohre, -profile, Vollmetall Steelpipes, Steelprofiles	Stahlrohre, -profile, Vollmetall Steelpipes, Steelprofiles <800 N/mm ²	HD Heavy Duty <1.400 N/mm ²	Aluminium Aluminium	Bleche Sheet Metals	Buntmetall Non-Ferrous Metals	Guss Cast Iron	Rostfreier Stahl Stainless Steel	Hartmetall bestückt Carbide Tipped	Glasfaserverst. Kunststoffe Glass-Fibre Reinforced Prod.	Kohlefaser-verstärkte Kunststoffe Carbon-Fibre Reinforced Prod.
Kunststoff Plastics	Gipskarton-Platten Gypsum Board	Sandwich-Material Sandwich Materials	Isolationsmaterial Insulation Material	Dämm-Material Insulation Material	Paletten-reparaturen Pallet Repair	Gasbeton Gas-Formed Concrete	Fenster-demontage Dismantling of Window Frames	Plexiglas Perspex	Glas Glass	Keramik, Fliesen Ceramics, Tiles	Fliesen Tiles	Dachziegel Roofing Tiles
Gefriergut Frozen Food	Eis Ice	Demontage, Rettungsarbeiten Rebuilding, Dismantling	Kunststoff, Rohre, Schienen u. Platten Plastic, Pipes, Rails a. Plates	Multitool, Universalaufnahme Universal Tool Holder	Multitool, SuperCut-Aufnahme SuperCut Tool Holder	Zahnabstand in mm Teeth distance mm	Zur Bearbeitung von Fliesenfugen und Fliesenkleber For the work on tile grout and tile adhesives	Zur Bearbeitung von Kleberesten, Silikon, Lacken, Farben und Ähnlichem For the work on residual adhesive, silicone, varnishes, paints or the like				
Zum Schneiden von Teppich und Dachpappe For cutting carpet and roofing		Metrisch Metric	Metrisch Fein Metric-Fine	Withworth Rohr-gewinde British Standard Pipe	Withworth Regel-gewinde BS 84 British Standard Withworth	Amerikanisches Grobgewinde American Unified Coarse Thread	Amerikanisches Feingewinde American Unified Fine Thread	Handgewinde-bohrer Hand Tap	Maschinen Gewindebohrer Machine Tap	Durchgangs-gewinde Through Holes	Sacklochgewinde Blind Holes	Außengewinde External Thread
Kurven-sägeblatt Curved Saw Blade	Schneller Schnitt Quick Cut	Feiner Schnitt Clean Cut	Grober Schnitt Rough Cut	Vario Verzahnung Vario Tothing	Zahnung auf Stoß Reverse Teeth	Parallelschnitt Straight Cut	Schnittlänge Toothed Length	Anzahl Zähne pro Zoll Zahnabstand in mm TPI	Geschränkte Zahnung; grobe Schnitte Side Set Tooting; Rough Cuts	Schräg geschärfte Zahnung; Blattkörper konisch; geschliffene präzise, saubere Schnitte Conically Ground Blade, Teeth Diagon., Sharpened Tooting; Precise, Clean Cuts	Gewellte Zahnung; feine saubere Schnitte Wavy Set Tooting; Fine and Clean Cuts	Geschränkte, schräg geschärfte Zahnung; grobe schnelle Schnitte Side Set, Diagonally Sharpened Tooting; Rough, Quick Cuts
Schlag abschalten Switch off Percussion	Für Schlag geeignet Suitable for Percussion	Kühlmittel verwenden Coolant needed	Kein Kühlmittel verwenden No coolant needed	Spez. Kühlmittel f. d. Bearb. von rostfreiem Stahl Special Cooling Fluid for Cutting Stainless Steel	Lange Lebensdauer High Cutting Performance	Extra lange Lebensdauer Extreme Cutting Performance						
Technische Informationen Technical Information	Schutzhandschuhe Safety Gloves	Schutzbrille erforderlich! Make sure to wear Safety Goggles!	Akkuschrauber Cordless Drill	6-kant Bit-Schaft Hex Shank	M14 Gewindenschaft M14 Thread Shank	Diamant-beschichtetes Werkzeug Diamond Coated Tool						

Ø mm: Bohrdurchmesser mm / Drill Bit Diameter mm

Außen Ø: Außendurchmesser / Outside Diameter

AK: Außenkonus / Outside Taper

IK: Innenkonus / Inside Taper

Abst.: Abstufung / Steps

Bb: Bohrbereich / Drilling Range

B: Breite / W Width

GL / L: Gesamtlänge / TL Total Length

Gewindelänge / L Thread Length

f: Gewindebohrer / For Tap

Ø Schaft: Schaftdurchmesser / Shank Diameter

Stein




Stone



Gesteinswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

1

Overview of Stone Tools with Recommendation

Stein Stone 	NEU/NEW												
													
Qualität/ Quality	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	STANDARD	PROFESSIONAL	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL
Produkt/ Product	4x4 ZENTRO	4 PLUS	ECO	ZENTRO	ECO	Beton-Fräskrone	Hammer-Hohlbohrkrone	PRO Connect	VERSIO	Hammer-Hohlbohrkrone	Hammer-bohrkrone	Schlag-bohrkrone	
Schaft/ Shank	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-max	SDS-max	SDS-max	SDS-max	Diverse	Diverse	Diverse	Diverse	Diverse	Diverse
Ø mm/ Ø mm	5 - 32	3 - 26	4 - 16	12 - 52	12 - 40	40 - 80	40 - 150	-	-	40 - 125	30 - 100	30 - 100	
Serie/ Series	830004	83000	830002	80000	800002	81800	81300	85500	85000	81000	81500	50100	
Artikel-Gruppe/ Article-Group	45	41	80	43	80	35	48	36	35	48	53	55	
Seite/ Page	P 14	P 16	P 18	P 19	P 20	P 21	P 22	P 23	P 25	P 27	P 28	P 29	
 Armierter Beton/ Reinforced Concrete	++	+		+++	+	+	+			+			
 Beton/ Concrete	+++	+++	++	+++	++	+++	+++			+++		+++	
 Mauerwerk/ Masonry	++	+++	+++	++	+	+++	+++			+++	+++	++	
 Naturstein/ Natural Stone	+++	++	+	+++	+	++	++			++	+++		
 Hohlziegel/ Hollow Brick	+	+	+			++	++			++	++	++	
 Dachziegel/ Roofing Tiles											+		
 Gasbeton/ Gas-Formed Concrete	+	+	+	+	+	+	+			+	+++	+	
 Keramik, Fliesen/ Ceramics, Tiles											+		
 Glas/ Glass													
 Kunststoff/ Plastics													
 Stahl/ Steel													
 Holz/ Wood													

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Gesteinwerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Stone Tools with Recommendation

NEU/NEW													
PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	STNADARD	PROFESSIONAL	PLUS	STANDARD	PLUS	PLUS	STANDARD	PLUS	PLUS	PROFESSIONAL	STANDARD	PROFESSIONAL
Lochsäge	Diamant	Diamant	Super Schlag	PRODUR	ECO	MULTI-STAR	MULTI-STAR	Steinbohrer	PRO Dachziegel	ALLRO	PRO Glas	CRYSTAL	EXTREME
Diverse	6-kant/Gewinde Hex/Thread	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	6-kant Hex	6-kant Hex	6-kant Hex	Zylinder Straight	6-kant Hex	Zylinder Straight	Zylinder Straight
25 - 105	5 - 68	3 - 83	3 - 20	3 - 20	3 - 25	4 - 16	4 - 10	3 - 12	3,5 - 5	5 - 12	3 - 10	3 - 12	3 - 11
77000	59800 59400	59900	57500	55000	50000	57000	570006	50300	53200	58000	59200	59000	59700
54	52	52	56	58	57	89	89	57	59	51	51	51	52
P 30	P 32	P 33	P 34	P 35	P 36	P 37	P 37	P 38	P 38	P 39	P 39	P 39	P 40
			++	+	+	+	+	+					
++			+++	+++	++	+++	+++	++	+	++			++
	++	+	++	+	+	+	+	+		++			
+++			++	++	++	+++	+++	++	+	++			++
++	+	+	++	+	+	++	++	+	+++	++	+	+	++
++			+++	+++	+++	++	++	+++					
++	+++	+++	++	+		++	++		++	++	+	+	+++
	++	++				+	+			+	+++	+++	++
++					++	+++	+++	++	+	++			++
						++	++						
+++					+	+++	+++	+	+	+			+



















+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Gesteinswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Stone Tools with Recommendation

<p>Stein Stone</p> 	 <p>PLUS</p>	 <p>PROFESSIONAL</p>	 <p>PLUS</p>	 <p>STANDARD</p>	 <p>PROFESSIONAL</p>							
<p>Qualität/ Quality</p>	PLUS	PROFESSIONAL	PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL							
<p>Produkt/ Product</p>	Adapter	Breaker	Meißel	ECO	Bodenreinigung							
<p>Schaft/ Shank</p>	Diverse	SDS-plus SDS-max	Diverse	SDS-plus SDS-max	SDS-plus SDS-max							
<p>Ø mm/ Ø mm</p>	-	-	-	-	-							
<p>Serie/ Series</p>	811 _{xx}	840001	84000	840002	84900							
<p>Artikel-Gruppe/ Article-Group</p>	37	72	42, 49, 73	74	42 / 73							
<p>Seite/ Page</p>	P 41	P 42	P 44	P 49	P 49							
 <p>Armierter Beton/ Reinforced Concrete</p>	++	++	+									
 <p>Beton/ Concrete</p>	+++	+++	++									
 <p>Mauerwerk/ Masonry</p>	+++	+++	+++	+								
 <p>Naturstein/ Natural Stone</p>	+	+										
 <p>Hohlziegel/ Hollow Brick</p>	+++	+++	+++									
 <p>Dachziegel/ Roofing Tiles</p>												
 <p>Gasbeton/ Gas-Formed Concrete</p>												
 <p>Keramik, Fliesen, Ceramics, Tiles</p>												
 <p>Glas/ Glass</p>												
 <p>Kunststoff/ Plastics</p>					+++							
 <p>Stahl/ Steel</p>												
 <p>Holz/ Wood</p>					+++							

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

HÄMMERND / HAMMERING



SCHLAGEND / PERCUSSION



PROJAHN[®]

Präzisionswerkzeuge

DREHEND / ROTARY



MEISSELND / CHISELING



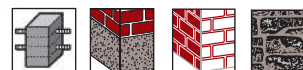
ZENTRO PLUS Hammerbohrer
SDS-plus Aufnahmeschaft

SDS-plus 

4x4
ZENTRO+

ZENTRO PLUS Rotary Hammer Drill Bit
with SDS-plus Shank

830004



Art-Gruppe 45
Article Group 45

- ▶ **LÖST PROBLEME:**
Aufgrund seiner 4-Schneiden Kopfgeometrie bohrt der ZENTRO PLUS härtesten Naturstein und hakt in armierten Beton nicht ein
- ▶ **BOHRT GENAUER:**
Seine symmetrische Kopfgeometrie sorgt für passgenaue Bohrungen
- ▶ **LEBT LÄNGER:**
Er bohrt bis zu 50% mehr dübeltaugliche Bohrlöcher als andere Hammerbohrer
- ▶ **Der ZENTRO PLUS verbindet eine innovative Geometrie mit kompromissloser Qualität – bis ins kleinste Detail**
- ▶ **Geeignet für: Armierten Beton, Naturstein, Mauerwerk**

- ▶ **RESOLVES PROBLEMS:**
Due to the 4-cutter head design the ZENTRO PLUS can drill into the hardest natural stone and does not get stuck in the event of reinforcement collision
- ▶ **DRILLS MORE PRECISELY:**
It's unique symmetrical head geometry ensures precision drill holes
- ▶ **LASTS LONGER:**
The ZENTRO PLUS will drill up to 50% more holes for anchor fixings than other rotary hammer drill bits
- ▶ *The ZENTRO PLUS combines an innovative geometry with uncompromising quality in its detail*
- ▶ *Designed to drill: Reinforced concrete, natural stone and Masonry*

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	110	50		83 05 110 4
5,0	160	100		83 05 160 4
5,0	210	150		83 05 210 4
5,0	260	200		83 05 260 4
<hr/>				
5,5	110	50		83 055 110 4
5,5	160	100		83 055 160 4
<hr/>				
6,0	110	50		83 06 110 4
6,0	160	100		83 06 160 4
6,0	210	150		83 06 210 4
6,0	260	200		83 06 260 4
6,0	310	250		83 06 310 4
<hr/>				
6,5	160	100		83 065 160 4
6,5	210	150		83 065 210 4
6,5	260	200		83 065 260 4
6,5	310	250		83 065 310 4
<hr/>				
7,0	110	50		83 07 110 4
7,0	160	100		83 07 160 4
7,0	210	150		83 07 210 4
<hr/>				
8,0	110	50		83 08 110 4
8,0	160	100		83 08 160 4
8,0	210	150		83 08 210 4
8,0	260	200		83 08 260 4
8,0	310	250		83 08 310 4
8,0	360	300		83 08 360 4
8,0	460	400		83 08 460 4
8,0	600	550		83 08 600 4

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
9,0	160	100		83 09 160 4
9,0	260	200		83 09 260 4
<hr/>				
10,0	110	50		83 10 110 4
10,0	160	100		83 10 160 4
10,0	210	150		83 10 210 4
10,0	260	200		83 10 260 4
10,0	310	250		83 10 310 4
10,0	360	300		83 10 360 4
10,0	450	400*		83 10 450 4
10,0	600	550*		83 10 600 4
10,0	1000	950*		83 10 1000 4
<hr/>				
11,0	160	100		83 11 160 4
11,0	210	150		83 11 210 4
11,0	310	250		83 11 310 4
12,0	160	100		83 12 160 4
12,0	210	150		83 12 210 4
12,0	260	200		83 12 260 4
12,0	310	250		83 12 310 4
12,0	450	400*		83 12 450 4
12,0	600	550*		83 12 600 4
12,0	1000	950*		83 12 1000 4
<hr/>				
13,0	160	100		83 13 160 4
13,0	210	150		83 13 210 4
13,0	260	200		83 13 260 4
13,0	310	250		83 13 310 4

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
14,0	160	100		83 14 160 4
14,0	210	150		83 14 210 4
14,0	260	200		83 14 260 4
14,0	310	250		83 14 310 4
14,0	450	400*		83 14 450 4
14,0	600	550*		83 14 600 4
14,0	1000	950*		83 14 1000 4
<hr/>				
15,0	160	100		83 15 160 4
15,0	210	150		83 15 210 4
15,0	260	200		83 15 260 4
15,0	450	400*		83 15 450 4
<hr/>				
16,0	160	100		83 16 160 4
16,0	210	150		83 16 210 4
16,0	260	200		83 16 260 4
16,0	310	250		83 16 310 4
16,0	450	400*		83 16 451 4
16,0	600	550*		83 16 600 4
16,0	1000	950*		83 16 1000 4

* Vorbohren mit kurzem Bohrer gleichen Durchmessers

* Pre-drill with shorter drill bit of the same diameter

**ZENTRO PLUS Hammerbohrer
SDS-plus Aufnahmeschaft**

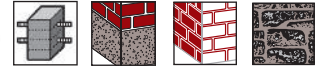
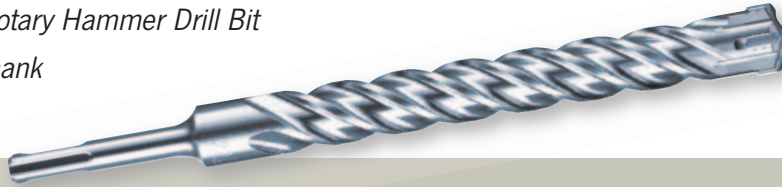
SDS-plus



**4x4
ZENTRO+**

ZENTRO PLUS Rotary Hammer Drill Bit
with SDS-plus Shank

830004

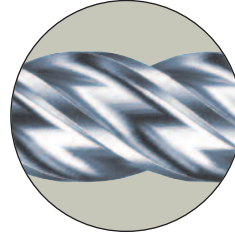
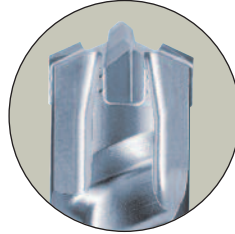


Art.-Gruppe 45
Article Group 45



Die **PGM-Konformität** steht für passgenaue Dübellöcher und präzise Rundlaufgenauigkeit.

PGM conformity stands for precisely fitting anchor holes and precise concentricity.



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
18,0	250	200		83 182 504
18,0	450	400*		83 184 504
20,0	250	200		83 202 504
20,0	450	400*		83 204 504
22,0	250	200		83 222 504
22,0	450	400*		83 224 504
24,0	250	200		83 242 504
24,0	450	400*		83 244 504
25,0	250	200		83 252 504
25,0	450	400*		83 254 504

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
28,0	250	200		83 282 504
28,0	450	400*		83 284 504
30,0	250	200		83 302 504
30,0	450	400*		83 304 504
32,0	450	400*		83 324 504

* Vorbohren mit kurzem Bohrer gleichen Durchmessers

* Pre-drill with shorter drill bit of the same diameter



Seite/Page
P 211

5er- und 10er-Großpacks

5 and 10 pieces Multiple Packaging

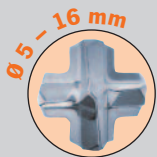
5er-Pack SB/X-Pack (5 pcs.) DIY

Ø mm	L	L2	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	110	50		83 05 110 45
5,0	160	100		83 05 160 45
6,0	110	50		83 06 110 45
6,0	160	100		83 06 160 45
6,0	210	150		83 06 210 45
6,5	210	150		83 06 5210 45
6,5	260	200		83 06 5260 45
6,5	310	250		83 06 5310 45
8,0	160	100		83 08 160 45
8,0	210	150		83 08 210 45
10,0	160	100		83 10 160 45
10,0	210	150		83 10 210 45
12,0	160	100		83 12 160 45
12,0	210	150		83 12 210 45
12,0	260	200		83 12 260 45
14,0	160	100		83 14 160 45
14,0	210	150		83 14 210 45

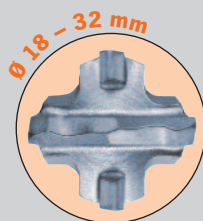
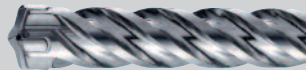
10er-Pack SB/X-Pack (10 pcs.) DIY

Ø mm	L	L2	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	160	100		83 06 160 410
8,0	160	100		83 08 160 410
10,0	160	100		83 10 160 410

Kopfgeometrie / Head geometry ZENTRO PLUS 4x4



Einteiliges Hartmetallelement /
One-piece carbide tip element



Dreiteiliges Hartmetallelement /
Three-piece carbide tip element



Hammerbohrer 4 PLUS
SDS-plus Aufnahmeschaft

SDS-plus 

Rotary Hammer Drill Bit 4 PLUS
with SDS-plus Shank

83000



Art-Gruppe 41
Article Group 41

- ▶ **SCHNELL: Zweischneidige Kopfkonstruktion mit Zentrierspitze verbunden mit großen Spiraleingängen für schnellen Bohrfortschritt**
- ▶ **DYNAMISCH: Meißelförmige Kopfgeometrie für dynamisches und aggressives Eindringen ins Material**
- ▶ **LEISTUNGSSTARK: Einzigartige, kernverstärkte Spiralgeometrie überträgt mehr Schlagenergie ohne Schwingungsverlust direkt auf die Hartmetallschneide**
- ▶ **FAST PROGRESS: 2-cutter head design with centering tip and large spiral flutes for fast drilling progress**
- ▶ **DYNAMIC: Chisel-shaped head geometry for dynamic and aggressive penetration into the material**
- ▶ **POWERFUL PERFORMANCE: Unique, core-reinforced flute geometry transfers more impact energy directly to the carbide-tipped drill bit without vibration losses**

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0 ¹⁾	110	50		8 303 110
4,0 ¹⁾	110	50		8 304 110
4,0 ¹⁾	160	100		8 304 160
5,0	110	50		8 305 110
5,0	160	100		8 305 160
5,0	210	150		8 305 210
5,0	260	200		8 305 260
5,0	310	250		8 305 310
5,5	110	50		83 055 110
5,5	160	100		83 055 160
5,5	210	150		83 055 210
5,5	260	200		83 055 260
5,5	310	250		83 055 310
5,5	410	350		83 055 410
6,0	110	50		8 306 110
6,0	160	100		8 306 160
6,0	210	150		8 306 210
6,0	260	200		8 306 260
6,0	310	250 ²⁾		8 306 310
6,0	460	400 ²⁾		8 306 450
6,5	110	50		83 065 110
6,5	160	100		83 065 160
6,5	210	150		83 065 210
6,5	260	200		83 065 260
6,5	310	250		83 065 310
7,0	110	50		8 307 110
7,0	160	100		8 307 160
7,0	210	150		8 307 210
7,0	250	190		8 307 250

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
8,0	110	50		8 308 110
8,0	160	100		8 308 160
8,0	210	150		8 308 210
8,0	260	200		8 308 260
8,0	310	250		8 308 310
8,0	400	340		8 308 400
8,0	460	400 ²⁾		8 308 460
8,0	600	540 ²⁾		8 308 600
8,0	1000	950 ²⁾		83 081 000
9,0	160	100		8 309 160
9,0	210	150		8 309 210
10,0	110	50		8 310 110
10,0	160	100		8 310 160
10,0	210	150		8 310 210
10,0	260	200		8 310 260
10,0	310	250		8 310 310
10,0	350	290		8 310 350
10,0	450	390 ²⁾		8 310 450
10,0	600	540 ²⁾		8 310 600
10,0	800	750 ²⁾		8 310 800
10,0	1000	950 ²⁾		83 101 000
11,0	160	100		8 311 160
11,0	210	150		8 311 210
11,0	260	200		8 311 260
11,0	310	250		8 311 310
12,0	160	110		8 312 166
12,0	210	150		8 312 216
12,0	260	210		8 312 266
12,0	310	260		8 312 310
12,0	360	310		8 312 360
12,0	450	400 ²⁾		8 312 450
12,0	600	550 ²⁾		8 312 600
12,0	1000	950 ²⁾		83 121 000

Einzel-SB/Single Packaging DIY

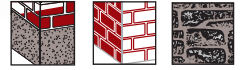
Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
13,0	160	110		8 313 166
13,0	260	210		8 313 266
13,0	310	260		8 313 310
13,0	450	400		8 313 450
14,0	160	110		8 314 166
14,0	210	160		8 314 216
14,0	260	210		8 314 266
14,0	310	260		8 314 310
14,0	450	400 ²⁾		8 314 450
14,0	600	550 ²⁾		8 314 600
14,0	1000	950 ²⁾		83 141 000
15,0	160	110		8 315 166
15,0	210	160		8 315 210
15,0	260	210		8 315 266
15,0	450	400 ²⁾		8 315 450
16,0	160	110		8 316 166
16,0	210	160		8 316 216
16,0	260	200		8 316 260
16,0	310	250		8 316 300
16,0	450	400 ²⁾		8 316 450
16,0	600	550 ²⁾		8 316 600
16,0	800	750 ²⁾		8 316 800
16,0	1000	950 ²⁾		83 161 000
17,0	210	150		8 317 200
17,0	310	250		8 317 310
18,0	200	150		8 318 200
18,0	300	250		8 318 300
18,0	450	400 ²⁾		8 318 450
18,0	600	550 ²⁾		8 318 600
18,0	1000	950 ²⁾		83 181 000

Hammerbohrer 4 PLUS SDS-plus Aufnahmeschaft

Rotary Hammer Drill Bit 4 PLUS
with SDS-plus Shank

83000

SDS-plus 



Art.-Gruppe 40
Article Group 40



Die **PGM-Konformität** steht für passgenaue Dübellöcher und präzise Rundlaufgenauigkeit.

PGM conformity stands for precisely fitting anchor holes and precise concentricity.

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
19,0	200	150		8 319 200
19,0	450	400 ²⁾		8 319 450
20,0	200	150		8 320 200
20,0	300	250		8 320 300
20,0	450	400 ²⁾		8 320 450
20,0	600	550 ²⁾		8 320 600
20,0	1000	950 ²⁾		83 201 000
22,0	250	200		8 322 250
22,0	450	400 ²⁾		8 322 450
22,0	600	550 ²⁾		8 322 600
22,0	1000	950 ²⁾		83 221 000
23,0	250	200		8 323 250
24,0	250	200		8 324 250
24,0	450	400 ²⁾		8 324 450
25,0	250	200		8 325 250
25,0	450	400 ²⁾		8 325 450
25,0	600	550 ²⁾		8 325 600
25,0	1000	950 ²⁾		83 251 000
26,0	250	200		8 326 250
26,0	450	400 ²⁾		8 326 450

1) mit Standard-Hartmetallplatte

1) with standard carbide tip

2) Vorbohren mit kurzem Bohrer gleichen Durchmessers

2) Pre-drill with shorter drill bit of the same diameter

* **Nur solange Vorrat reicht**

* Only stock out selling quantities

5er-, 10er- und 50er-Großpacks

5, 10 and 50 pieces Multiple Packaging

5-er Pack SB/X-Pack (5 pcs.) DIY

Ø mm	L	L2	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
6,5	210	150		83 065 210 05
6,5	260	200		83 065 260 05
6,5	310	250		83 065 310 05

50-er Pack SB/X-Pack (50 pcs.) DIY

Ø mm	L	L2	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	110	50		83 05 110 5
6,0	110	50		83 06 110 5
6,0	160	100		83 06 160 5
8,0	160	100		83 08 160 5
10,0	160	100		83 10 160 5

10-er Pack SB/X-Pack (10 pcs.) DIY

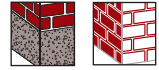
Ø mm	L	L2	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	110	50		83 05 110 10
5,0	160	100		83 05 160 10
6,0	110	50		83 06 110 10
6,0	160	100		83 06 160 10
6,0	210	150		83 06 210 10
6,0	260	200		83 06 260 10
8,0	110	50		83 08 110 10
8,0	160	100		83 08 160 10
8,0	210	150		83 08 210 10
8,0	260	200		83 08 260 10
10,0	110	50		83 10 110 10
10,0	160	100		83 10 160 10
10,0	210	150		83 10 210 10
10,0	260	200		83 10 260 10
10,0	310	250		83 10 310 10
12,0	160	100		83 12 166 10
12,0	210	150		83 12 216 10
12,0	260	200		83 12 266 10
12,0	310	250		83 12 310 10
14,0	160	100		83 14 166 10
14,0	210	150		83 14 216 10
14,0	260	200		83 14 266 10
14,0	310	250		83 14 310 10



Seite/Page
P 212

Hammerbohrer ECO**SDS-plus**

Hammer Drill Bit SDS-plus

830002 ECO
Art.-Gruppe 80
 Article Group 80

**Passend für Bohrhämmer mit SDS-plus Aufnahme
 oder 2-Nut-Verriegelung (TE-System)**

- ▶ **Robuster und schneller Hammerbohrer mit 2-Schneiden Kopfgeometrie**
- ▶ **Ohne PGM-Prüfzeichen**
- ▶ **Geeignet für Beton, Mauerwerk und Naturstein**

**For Rotary Hammers with SDS-plus or
 2-Slot Bit Reception (TE-system)**

- ▶ **Sturdy and fast rotary hammer drill bit, with 2-cutter head geometry**
- ▶ **Without PGM certification mark**
- ▶ **Designed to drill: Concrete, masonry and natural stone**

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	110	50		83 04 110 2
5,0	110	50		83 05 110 2
5,0	160	100		83 05 160 2
5,5	160	100		83 055 160 210
6,0	110	50		83 06 110 2
6,0	160	100		83 06 160 2
6,0	210	150		83 06 210 2

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,5 NEU	160	100		83 065 160 2
6,5 NEU	210	150		83 065 210 2
8,0	110	50		83 08 110 2
8,0	160	100		83 08 160 2
8,0	210	150		83 08 210 2
8,0	260	200		83 08 260 2
10,0	160	100		83 10 160 2
10,0	210	150		83 10 210 2
10,0	260	200		83 10 260 2

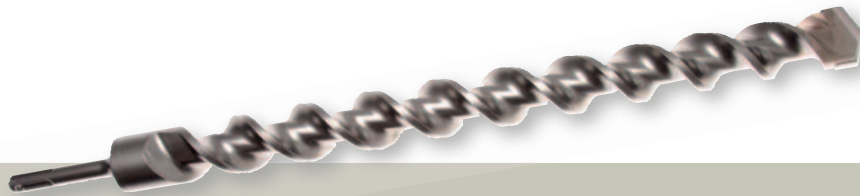
Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12,0	160	100		83 12 160 2
12,0	210	150		83 12 210 2
12,0	260	200		83 12 260 2
14,0	160	100		83 14 160 2
14,0	210	150		83 14 210 2
14,0	260	200		83 14 260 2
16,0	160	100		83 16 160 2
16,0	210	150		83 16 210 2
16,0	310	250		83 16 310 2


 Seite/Page
 P 212, P 213

 Technische Angaben können variieren
 Technicals details can be different
Eisbohrer SDS-plus**SDS-plus**

Ice Drill Bit SDS-plus

83000
Art.-Gruppe 80
 Article Group 80

- ▶ **Zum Bohren von Eis und Schnee**

- ▶ **Designed to drill: Ice and Snow**

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
32,0	450	400		83 32 450

Hammerbohrer SDS-max ZENTRO

SDS-max Aufnahmeschaft

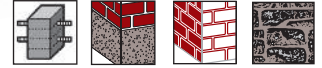
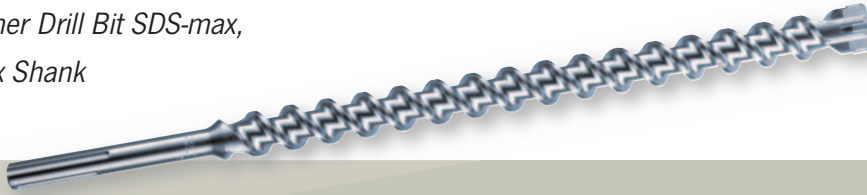
Rotary Hammer Drill Bit SDS-max,
with SDS-max Shank

80000

SDS-max



KVS-Spirale



Art.-Gruppe 43
Article Group 43

- ▶ Die spezifische symmetrische 4-Schneider Kopfkonstruktion (eine Hauptschneide, zwei Nebenschneiden) sorgt für zentrische Führung im Bohrloch, daher garantiert runde und gerade Löcher
 - ▶ Minimierte Reibung im Bohrloch – maximierte Lebensdauer
 - ▶ Schnellste Bohrmehlabfuhr durch die groß dimensionierten Bohrmehlnuten des Doppelförderwendels
 - ▶ Dynamische Kernverstärkung für maximale Energieübertragung
 - ▶ Vibrationen werden durch die Spiralkonstruktion (KVS) erheblich reduziert, dies ermöglicht ein angenehmeres Arbeiten für Mensch und Maschine
 - ▶ Die optimierte, verstärkte Hartmetall-Platte zusammen mit den neuen Nebenschneiden sorgen für noch schnelleren Bohrfortschritt und bieten zusätzlichen Schutz bei Armierungstreffern
 - ▶ Der Hammerbohrer SDS-max ist das leistungsfähige Werkzeug für moderne Bohrhämmer der Klasse ab 5 kg
 - ▶ PGM-Prüfsiegel garantiert passgenaue Dübellöcher
 - ▶ Bei Verwendung von Bohrern mit Längen über 450 mm mindestens 150 mm tief vorbohren
 - ▶ Für Beton, armierten Beton, Mauerwerk und Naturstein
 - ▶ Ø 12 - 15 mm 2-Schneider, ab Ø 16 mm 4-Schneider
- ▶ The specific, symmetrical 4-Cutter head construction – one main carbide tip, two side tips – guides the drill bit centrally in the hole, resulting in an accurate circular hole and extended life through reduced wear
 - ▶ Minimized friction in the drilling hole for maximized life time
 - ▶ The spacious spiral flutes ensure rapid removal of dust and debris
 - ▶ The dynamic core reinforcement and the patented KVS flute form stabilize the drill bit and reduce vibration
 - ▶ The impact energy is transmitted without loss from the hammer to the carbide tip
 - ▶ The optimized, reinforced carbide plate together with the new secondary cutters provide an even higher drill speed and offer additional protection when hitting reinforced concrete
 - ▶ The rotary hammer drill bit is the high performing accessory tool for modern rotary hammers of 5 kg and above
 - ▶ For the use in rotary hammers with SDS-max chuck
 - ▶ PGM-seal for precisely fitting anchor holes
 - ▶ When using drill bits longer than 450 mm, it is necessary to predrill to a depth of at least 150 mm
 - ▶ Designed to drill: Concrete, Reinforced Concrete, Masonry + Natural Stone
 - ▶ Ø 12 to 15 mm 2-cutter, from Ø 16 mm 4-cutter

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12,0	340	200		812 340
12,0	540	400		812 540
12,0	690	550		812 690
14,0	340	200		814 340
14,0	540	400		814 540
15,0	340	200		815 340
15,0	540	400		815 540
16,0	340	200		816 340
16,0	540	400		816 540
16,0	920	800		816 920
16,0	1320	1200	8 161	320
18,0	340	200		818 340
18,0	540	400		818 540
18,0	920	780		818 920
18,0	1320	1200	8 181	320
20,0	320	200		820 320
20,0	520	400		820 520
20,0	920	780		820 920
20,0	1320	1200	8 201	320

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
22,0	320	200		822 320
22,0	520	400		822 520
22,0	920	800		822 920
22,0	1320	1200	8 221	320
24,0	320	200		824 320
24,0	520	400		824 520
25,0	320	200		825 320
25,0	520	400		825 520
25,0	920	800		825 920
25,0	1320	1200	8 251	320
26,0	520	400		826 520
28,0	370	250		828 370
28,0	570	450		828 570
28,0	670	550		828 670
28,0	920	800		828 920
30,0	370	250		830 370
30,0	570	450		830 570
32,0	370	250		832 370
32,0	570	450		832 570
32,0	920	800		832 920
32,0	1320	1200	8 321	320

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
35,0	370	250		835 370
35,0	570	450		835 570
35,0	670	550		835 670
35,0	920	800		835 920
37,0	370	250		837 370
37,0	570	450		837 570
37,0	920	800		837 920
38,0	370	250		838 370
38,0	570	450		838 570
40,0	370	250		840 370
40,0	570	450		840 570
40,0	920	800		840 920
40,0	1320	1200	8 401	320
45,0	570	450		845 570
45,0	920	800		845 920
52,0	570	450		852 570



Seite/Page
P 213

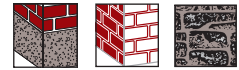
Hammerbohrer **ECO**

SDS-max

NEU/NEW

Rotary Hammer Drill Bit SDS-max

800002 ECO



Art.-Gruppe **91**
Article Group 91

- ▶ **SDS-max Hammerbohrer mit 2-Schneiden-Kopfgeometrie für schnellen Bohrfortschritt**
- ▶ **Extra starke, langlebige Hartmetallplatte für Arbeiten mit höchster Beanspruchung**
- ▶ **Großvolumige Förderwendel zum schnellen Abtransport des Bohrmehls**
- ▶ **Für Beton, Mauerwerk und Naturstein**

- ▶ *SDS-max Rotary Hammer Drill Bit with 2-Cutter head construction for fast drilling rate*
- ▶ *Extra strong, durable carbide tip for heavy duty work*
- ▶ *Large-volume flute geometry for rapid removal of the drilling debris*
- ▶ *Designed to drill: Concrete, Masonry, and Natural Stone*

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12,0	340	200		812 340 2
12,0	540	400		812 540 2
14,0	340	200		814 340 2
14,0	540	400		814 540 2
16,0	340	200		816 340 2
16,0	540	400		816 540 2
18,0	340	200		818 340 2
18,0	540	400		818 540 2
20,0	340	200		820 340 2
20,0	540	400		820 540 2

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
22,0	340	200		822 340 2
22,0	540	400		822 540 2
24,0	340	200		824 340 2
24,0	540	400		824 540 2
25,0	340	200		825 340 2
25,0	540	400		825 540 2
28,0	370	250		828 370 2
28,0	570	450		828 570 2
30,0	370	250		830 370 2
30,0	570	450		830 570 2

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
32,0	370	250		832 370 2
32,0	570	450		832 570 2
35,0	370	250		835 370 2
35,0	570	450		835 570 2
38,0	370	250		838 370 2
38,0	570	450		838 570 2
40,0	370	250		840 370 2
40,0	570	450		840 570 2



Seite/Page
P 213



Schneller Bohrfortschritt durch 2-Schneiden-Kopfgeometrie/
Faster drilling progress due to 2-cutter head geometry



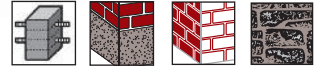
Schneller Abtransport durch großvolumige Förderwendel/
Fast removal by large-volume spiral flute

Beton-Fräskrone mit integriertem SDS-max Aufnahmeschaft

Concrete Core Cutter with Integrated
SDS-max Shank

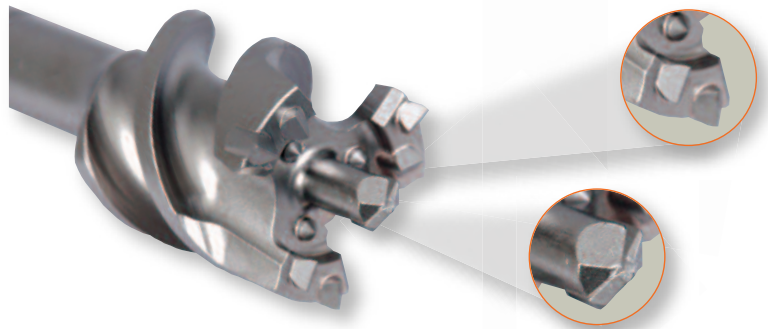
81800

SDS-max



Art.-Gruppe 35
Article Group 35

- ▶ **Einstückiges robustes Durchbruchwerkzeug für effizientes Bohren im Bereich von 40 bis 80 mm Durchmesser**
 - ▶ **Exaktes, punktgenaues Anbohren und rascher Bohrfortschritt durch den mit meißelförmigen Hartmetall-Zähnen und einer Zentrierspitze ausgestatteten Bohrerkopf**
 - ▶ **Verbesserte Bohrleistung in Eisenarmierung**
 - ▶ **Die kurze Spirale mit großvolumigen Bohrmehlnuten ermöglicht problemlose Bohrmehlabbfuhr und reduziert Abrieb und Vibration; kraftschonendes Arbeiten**
 - ▶ **Es entsteht ein gerades, rundes Bohrloch mit flachem Bohrgrund**
 - ▶ **Bohrlochtiefe bis Schaftende variabel, Ausmeißeln des Bohrkerns entfällt durch Ausbohren des Gesamtquerschnitts in einem Arbeitsgang**
 - ▶ **Effiziente Handhabung durch einstückige Werkzeugkonstruktion, optimale Kraftübertragung, Montage von Adaptern und Zentrierbohrern entfällt**
 - ▶ **Für Beton, Mauerwerk, Naturstein**
- ▶ *One-piece, robust breakthrough tool for efficient drilling of diameters ranging from 40 to 80 mm*
 - ▶ *Accurate spot drilling and fast penetration rate thanks to the chisel-shaped carbide teeth and centering drill of the head*
 - ▶ *Improved durability in concrete with reinforcing bars*
 - ▶ *The short spiral with spacious flutes allows easy removal of dust and debris reducing abrasion and vibration, resulting in a straight, circular hole; working with reduced weight*
 - ▶ *Hole depth variable depending on length of shank*
 - ▶ *No chiseling required because the head design pulverizes the core as you drill*
 - ▶ *No additional keys or centering bits necessary due to efficient one-piece design, optimum power transmission*
 - ▶ *Designed to drill: Concrete, Masonry and Natural Stone*



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
40,0	310		818 040 280
40,0	550		818 040 550
45,0	310		818 045 280
45,0	550		818 045 550
45,0	990		818 045 990
55,0	310		818 055 280
55,0	550		818 055 550
55,0	990		818 055 990
65,0	310		818 065 280
65,0	550		818 065 550
65,0	990		818 065 990
80,0	310		818 080 280
80,0	550		818 080 550
80,0	990		818 080 990

- ▶ **Optimale Zahngeometrie und Zahnanzahl zum Durchbohren von Eisenarmierung und harten Materialien**

Special teeth-geometry for easy drill holes through reinforcement and other heavy materials

- ▶ **Asymmetrische Aufteilung des Fräskopfes**

Asymmetric composition of the milling head

- ▶ **Zentrierspitze ermöglicht punktgenaues Anbohren; kein Abrutschen möglich**

Centering point enabled precise spot drilling; no glide off

- ▶ **Neue Fräskopfgeometrie schafft gerade, runde Bohrlöcher**

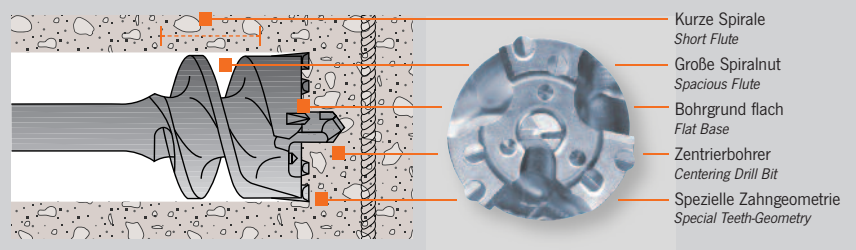
New milling head geometry for straight and round drill holes

- ▶ **3 großvolumige Spiraleingänge**

Three large-volume flute-ways

Die Leistungsmerkmale der PROJAHN Beton-Fräskrone

Performance Characteristics of the PROJAHN Concrete Core Cutter



Hinweis:

Beton-Fräskronen mit anderen Schaftausführungen (Keilwelle etc.) auf Anfrage

Please Note: Concrete Core Cutters with other shank types (splines etc.) upon request

Hammer-Hohlbohrkrone mit integriertem SDS-max Schaft und Zentrierbohrer Konus 1:20

Hollow Hammer Core Bit with Integrated SDS-max Shank and Centering Bit Tapered 1:20

81300

SDS-max



Art.-Gruppe 48
Article Group 48



Hammer-Hohlbohrkrone

- ▶ **Passend für Bohrhämmer der Klasse über 5 kg mit SDS-max Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung**
- ▶ **Die PROJAHN Hammer-Hohlbohrkrone mit integriertem SDS-max Aufnahmeschaft ist die Antwort auf die verbesserten Leistungsprofile moderner Bohrhämmer**
- ▶ **Die große Schlagenergie des Bohrhammers wird durch den dynamisch geformten Schaft auf die Hartmetallschneiden optimal übertragen**
- ▶ **Das breite Programm mit Durchmessern von 40 bis 150 mm in 2 Schaftlängen bietet eine Vielzahl neuer Anwendungsmöglichkeiten**
- ▶ **Robustes, einstückiges, leichtgängiges Hohlbohrwerkzeug für schweren Dauereinsatz in Beton und anderen Baumaterialien**
- ▶ **Aggressiver Bohrkronen-Kranz, besetzt mit symmetrisch verteilten, scharfen Spezialzähnen aus Hartmetall der DC-Qualität. Rascher Bohrfortschritt durch direktes Umsetzen der Schlagenergie**
- ▶ **Zum Einsatz in Beton, Mauerwerk und Naturstein**

Im 3-tlg. Lieferumfang sind die Krone, der Zentrierbohrer und der Austreiber enthalten
Supplied complete with centering bit and drift key

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
40,0	290		81 340 290
40,0	550		81 340 550
50,0	290		81 350 290
50,0	550		81 350 550
68,0	290		81 366 290
68,0	550		81 366 550
80,0	290		81 380 290
80,0	550		81 380 550
90,0	290		81 390 290
90,0	550		81 390 550
100,0	290		813 100 290
100,0	550		813 100 550
125,0	550		813 125 550
150,0	550		813 150 550

Zubehör/Accessories

81 301

Austreiber/Drift Key

11,0 120 81 005

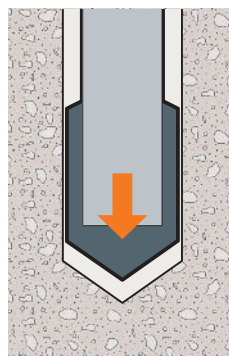
Zentrierbohrer/Centering Drill Bit

Hinweis:

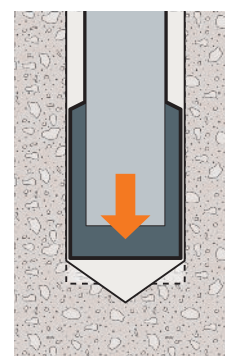
Hammer-Hohlbohrkronen mit anderen Schaft-Ausführungen (Keilwelle etc.) auf Anfrage
Please Note: Hollow Hammer Core Bits with other shank types (splines etc.) upon request

Hollow Hammer Core Bit

- ▶ For rotary hammer drills weighing 5 kg with SDS-max or 2-slot chuck
- ▶ The PROJAHN Hollow Hammer Core Bit with integrated SDS-max shank is the answer to the improved performance profiles of modern rotary hammers
- ▶ The great impact energy is transferred optimally through the dynamically shaped shank to the carbide teeth
- ▶ The extended program with diameters from 40 to 150 mm with 2 shank lengths offers a multitude of new application possibilities
- ▶ Solid, one-piece-construction, easy working hollow core drilling tool for rough applications in concrete and other materials
- ▶ Aggressive special teeth, made from high grade DC-carbide, are symmetrically arranged around the core bit rim, rapid penetration is ensured due to direct transmittal of the impact energy
- ▶ Designed to drill: Concrete, Masonry and Natural Stone



1



2



- 1 Die Dachform-Führungszähne sorgen für eine bessere Werkzeugführung und für mehr Laufruhe. Bei Armierungstreffern wirkt ihre Keilform besonders aggressiv./The roof-shaped guide teeth ensure improved tool alignment and increased rotational stability. The wedge shape is particularly aggressive in collision with steel reinforcement.
- 2 Die flachen Schlagzähne erreichen im so vorbereiteten Bohrgrund eine wesentlich höhere Effizienz./The flat hammer teeth are significantly more efficient in such a prepared drilling base.

PROConnect

Das innovative Adapter-System!
The Innovative Adapter System!



Die Bohrwerkzeuge: Zum Einsatz in Beton, Mauerwerk und Naturstein.

Drilling Tools: For use in Concrete, Masonry and Natural Stone.

PROConnect: Eine extrem starke Verbindung!

Mit dem patentierten PROConnect-Adapter setzt PROJAHN innovative Maßstäbe im Bereich schwerer, mehrteiliger Werkzeuge ab 32 mm Durchmesser!

Die PROConnect Bohrwerkzeuge: Eine Länge langt!

Durch das PROConnect Konzept wird pro Werkzeugtyp und Durchmesser nur noch ein kurzer Standardbohrer benötigt. Die gewünschte Arbeitslänge wird über preisgünstige Verlängerungsschäfte erreicht.

PROConnect ist ein universell einsetzbares Werkzeug-System für alle Fälle. Für jede Maschine und jede Arbeitslänge.

Die Verlängerungsschäfte: Einer passt immer!

Durch die PROConnect Verlängerungsschäfte lassen sich SDS-max Werkzeuge mit allen gängigen Aufnahmesystemen kombinieren.

Die hohe Wirtschaftlichkeit des PROConnect Systems mit seinen preiswerten Verlängerungsschäften überzeugt jeden Profi.

PROConnect: An Extremely Strong Connection!

The patented PROConnect Adapter sets a new standard in the field of heavy, multi-part tool systems in excess of 32 mm diameter.

Drilling Tools: One length is enough!

The PROConnect concept allows the use of one short standard drill bit per tool type and diameter. The required working length is obtained by inexpensive extensions.

PROConnect is an universally applicable tool system. For every rotary hammer, for every working length.

The Tool Extensions: One always fits!

The extensions allow the combination of all common chuck systems with SDS-max tools.

Professional users are convinced by the intelligent and economical PROConnect system with its price worthy extensions.

PROConnect – Das innovative Adapter System

PROConnect – The Innovative Adaptor System

PROConnect

85500



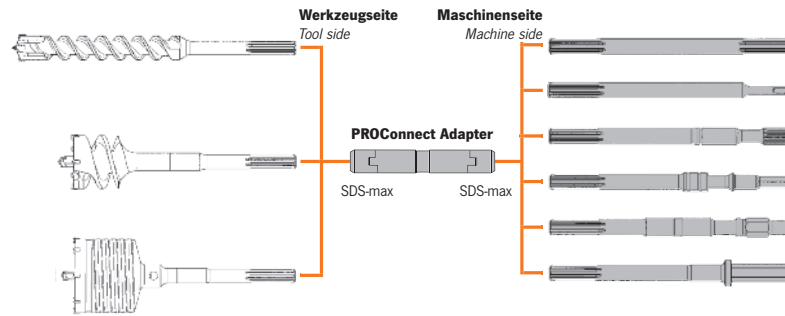
PROConnect Adapter

PROConnect Adaptor

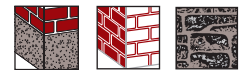
4-Schneider-Hammerbohrer ZENTRO
Rotary Hammer Drill Bit

Verlängerungsschaft
Extension Shank

Beton-Fräskrone
Concrete Core Cutter



PROConnect Verlängerungsschäfte passend für die gängigsten Bohrhammer-Modelle.
PROConnect extension shanks fit all popular Rotary Hammer Drills.



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	
30,0	190		85 500	PROConnect Adapter SDS-max beidseitig/SDS-max on both sides AG 36
32,0	370		832 370	4-Schneider-Hammerbohrer SDS-max /Rotary Hammer Drill Bit
35,0	370		835 370	4-Schneider-Hammerbohrer SDS-max /Rotary Hammer Drill Bit
37,0	370		837 370	4-Schneider-Hammerbohrer SDS-max /Rotary Hammer Drill Bit
38,0	370		838 370	4-Schneider-Hammerbohrer SDS-max /Rotary Hammer Drill Bit
40,0	370		840 370	4-Schneider-Hammerbohrer SDS-max /Rotary Hammer Drill Bit
45,0	570		845 570	4-Schneider-Hammerbohrer SDS-max /Rotary Hammer Drill Bit
52,0	570		852 570	4-Schneider-Hammerbohrer SDS-max /Rotary Hammer Drill Bit

40,0	310		818 040 280	Beton-Fräskrone SDS-max /Concrete Core Cutter
45,0	310		818 045 280	Beton-Fräskrone SDS-max /Concrete Core Cutter
55,0	310		818 055 280	Beton-Fräskrone SDS-max /Concrete Core Cutter
65,0	310		818 065 280	Beton-Fräskrone SDS-max /Concrete Core Cutter
80,0	310		818 080 280	Beton-Fräskrone SDS-max /Concrete Core Cutter

40,0	290		81 340 290	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit
50,0	290		81 350 290	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit
68,0	290		81 366 290	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit
80,0	290		81 380 290	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit
90,0	290		81 390 290	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit
100,0	290		813 100 290	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit
125,0	550		813 125 550	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit
150,0	550		813 150 550	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit

Verlängerungsschäfte/Extension Shanks

320		85 501	Verlängerungsschaft SDS-max /Extension Shank	AG 36
750		85 502	Verlängerungsschaft SDS-max /Extension Shank	
1.100		85 503	Verlängerungsschaft SDS-max /Extension Shank	
320		85 506	Verlängerungsschaft SDS-plus /Extension Shank	
320		85 508	Verlängerungsschaft Keilwelle /Extension Shank	
750		85 509	Verlängerungsschaft Keilwelle /Extension Shank	
750		85 511	Verlängerungsschaft 6-kant SW13 /Extension Shank	
320		85 512	Verlängerungsschaft 6-kant SW19 /Extension Shank	
750		85 513	Verlängerungsschaft 6-kant SW19 /Extension Shank	
320		85 514	Verlängerungsschaft 6-kant SW19 (Wacker)/Extension Shank	
750		85 515	Verlängerungsschaft 6-kant SW19 (Wacker)/Extension Shank	



VERSIO System

VERSIO System

85000

Art.-Gruppe 35
Article Group 35**VERSIO****Hammerbohrkrone***Hollow Hammer Core Bit
with Thread***VERSIO****Zentrierbohrer***Centering Drill Bit***VERSIO****Verlängerung***Extension with Thread***VERSIO Adapter****mit Innengewinde***Adapter with Internal Thread***Das VERSIO-Werkzeugsystem mit Gewinde**

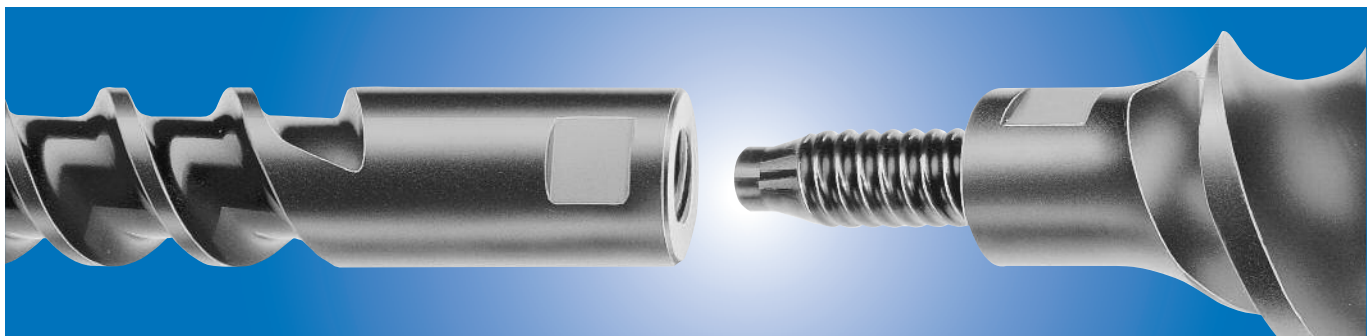
Die zunehmende Leistungsstärke der Bohrhämmer erlaubt den vermehrten Einsatz von Bohrwerkzeugen im großen Durchmesserbereich. PROJAHN bietet hierfür mit dem VERSIO-System ein umfassendes Werkzeug- und Zubehörprogramm, das durch ein Gewindesystem eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten zulässt.

- ▶ Flexibler und wirtschaftlicher Einsatz von Bohrhämmern
- ▶ Anwendungsspezifische Zusammenstellung von VERSIO-Systemteilen
- ▶ Passend für jeden Bohrhammertyp durch umfassendes Adapterprogramm
- ▶ Professionelle Werkzeuglinie mit hoher Lebensdauer
- ▶ Abmessungsspektrum von 28 – 125 mm Durchmesser
- ▶ Leicht zu lösendes VERSIO-Gewinde für schnelle Montage
- ▶ Variable Bohrtiefe durch VERSIO-Verlängerung
- ▶ Austauschbarer VERSIO-Gewindebolzen verhindert Schäden bei Werkzeugüberlastung
- ▶ Einfaches Einschrauben von Hammerbohrer, Fräskrone und Hammerbohrkrone mit Zentrierbohrer in die Verlängerung und den Adapter
- ▶ Meißelförmige Hartmetallzähne fräsen sich auch durch Armierung, wenn der Andruck vorsichtig angepasst wird
- ▶ Kurze Spirale mit großen Bohrmehlnuten: Geringe Reibung und rascher Bohrfortschritt
- ▶ Optimale Umsetzung der Schlagkraft der Hammerbohrmaschine in Bohrleistung
- ▶ Gerade, runde Löcher
- ▶ Der Adapter dient zur Aufnahme von Hammerbohrer, Fräskrone oder Hammerbohrkrone mit Zentrierbohrer (eventuell mit Verlängerung)
- ▶ Für Bohrhämmer der Klasse bis 8 kg, mit Adaptern passend für die gängigsten Bohrhämmer-Modelle
- ▶ Für Beton, Mauerwerk, Naturstein

The VERSIO Toolsystem with Thread

The increasing power of the modern rotary hammers allows more and more the use of drilling tools in the larger diameter range. With VERSIO, PROJAHN offers a comprehensive accessory system for these hammers, that allows for a number of combinations by means of a strong rope thread.

- ▶ Flexible and economical application of rotary hammers
- ▶ Specific combination of VERSIO System components acc. to the demand
- ▶ Applicable to every rotary hammer type by comprehensive adapter program
- ▶ Professional tool system with long life expectancy
- ▶ Dimensional range Ø 28 to 125 mm
- ▶ Easy to disassemble thread VERSIO for quick connection
- ▶ Variable drilling depth through VERSIO extension
- ▶ Exchangeable VERSIO threaded stud avoids damages when overloading of drilling tool
- ▶ Rotary hammer drill bit, concrete core cutter or hollow core bit with centering drill bit simply screwed into (extension and) the adapter
- ▶ Chisel shaped carbide teeth cut through the rebar when drilling pressure is adapted carefully
- ▶ Short spiral flute with large dust flutes: reduced friction and quick penetration
- ▶ Optimal transmission of impact energy of the hammer into drilling performance
- ▶ Straight round holes
- ▶ The adapter, fitting into the rotary hammer chuck is used to take the rotary hammer drill bit, the core cutter or the hollow core bit by means of the centering drill bit
- ▶ For rotary hammer drills weighing up to 8 kg, with adapters for all popular rotary hammer drill bits
- ▶ Designed to drill: Concrete, Masonry and Natural Stone

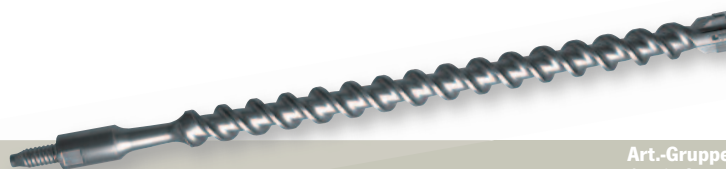


VERSIO System mit Rundgewinde

VERSIO System with Round Thread



85000



Art.-Gruppe 35
Article Group 35




VERSIO Fräskrone

Concrete Core Cutter with Thread

VERSIO Hammerbohrer Zentro

Rotary Hammer Drill Bit with Thread

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	
28,0	475		85 128	VERSIO Hammerbohrer/Rotary Hammer Drill Bit
32,0	475		85 132	VERSIO Hammerbohrer/Rotary Hammer Drill Bit
30,0	150		85 030	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter
35,0	150		85 035	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter
40,0	150		85 040	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter
45,0	150		85 045	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter
50,0	150		85 050	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter
55,0	150		85 055	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter
60,0	150		85 060	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter
68,0	150		85 068	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter
80,0	150		85 080	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter
90,0	150		85 090	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter
50,0	100		852 050	VERSIO Hammerbohrkrone/Hollow Core Bit
68,0	100		852 065	VERSIO Hammerbohrkrone/Hollow Core Bit
80,0	100		852 080	VERSIO Hammerbohrkrone/Hollow Core Bit
90,0	100		852 090	VERSIO Hammerbohrkrone/Hollow Core Bit
100,0	100		852 100	VERSIO Hammerbohrkrone/Hollow Core Bit
125,0	100		852 125	VERSIO Hammerbohrkrone/Hollow Core Bit
Zubehör/Accessories				
			85 010	VERSIO Gewindebolzen/Threaded Stud
25,0	280		85 025	VERSIO Verlängerung/Extension
12,0	155		85 212	VERSIO Zentrierbohrer/Centering Drill Bit
180			85 001 *	VERSIO Adapter für Bohrhämmer mit Keilwellen Aufnahme/Adaptor Spline 
180			85 005	VERSIO Adapter für Bohrhämmer mit Aufnahme 6-kant SW 13/Adaptor Hex 13 mm 
200			85 007	VERSIO Adapter für Bohrhämmer mit Aufnahme 6-kant SW 19/Adaptor Hex 19 mm 
195			85 008	VERSIO Adapter für Bohrhämmer mit SDS-max Aufnahme/Adaptor SDS-max



* Nur solange Vorrat reicht
* Only stock out selling quantities

Fräskrone mit Rundgewinde: Zum Einsatz in Beton, Mauerwerk und Naturstein. Die leistungsstarke PROJAHN-Fräskrone mit Rundgewinde verfügt über eine patentierte Kopfkonstruktion mit meißelförmigen Hartmetall-Zähnen. Durch das VERSIO-Gewindesystem ist sie flexibel entsprechend dem spezifischen Anwendungsfall einzusetzen. Mit VERSIO-Adaptern passend für alle gängigen Bohrhämmer.

Hammer-Hohlbohrkrone mit Innengewinde: Zum Einsatz in Beton, Mauerwerk und Naturstein. Die Hammerhohlbohrkronen runden das vielseitige VERSIO-Gewindesystem in den großen Durchmesserbereichen bis Ø 125 mm ab.

Zentrierbohrer für VERSIO-Hammerbohrkronen: Der Zentrierbohrer mit Rundgewinde ermöglicht punktgenaues Anbohren und sorgt für ein gerades, rundes Bohrloch. Er verbindet Hammerbohrkrone und Adapter.

ZENTRO 4-Schneider Hammerbohrer: Die leistungsstarken ZENTRO 4-Schneider Hammerbohrer ergänzen das Abmessungsprogramm nach unten.

Verlängerung: Bohrstange mit Förderspiralen für variable Bohrtiefen. Kombinierbar mit allen Systemteilen.

Gewindebolzen: Der Gewindebolzen mit Rundgewinde dient als Verbindungselement und Überlastungsschutz.

Adapter: Schäfte mit Rundgewinde, passend für alle gängigen Bohrhämmermodelle.

Concrete Core Cutter with Thread: For use in concrete, masonry and natural stone. The powerful PROJAHN concrete core cutter with its round thread has a patented head design with chisel-shaped carbide teeth. Thanks to the VERSIO thread system, it can be used on a flexible basis according to the specific application. Suitable for all popular rotary hammers with the VERSIO adaptors.

Hollow Hammer Core Bit with internal thread: For use in concrete, masonry and natural stone. The hollow hammer core bits round off the versatile VERSIO thread system in the upper diameter range up to 125 mm.

Centering Drill Bit for VERSIO Hollow Hammer Core Bits: The centering drill bit with its round thread allows accurate spot drilling and ensures a straight, circular hole.

ZENTRO 4-Cutter Rotary Hammer Drill Bit: The powerful ZENTRO 4-Cutter rotary hammer drill bit rounds off the smaller diameter range.

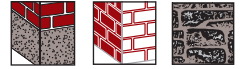
Extension: Extension piece with flutes for variable drilling depths. Can be combined with all system components.

Threaded Stud: Threaded stud with round thread serves as connection piece and prevents overloading of tool.

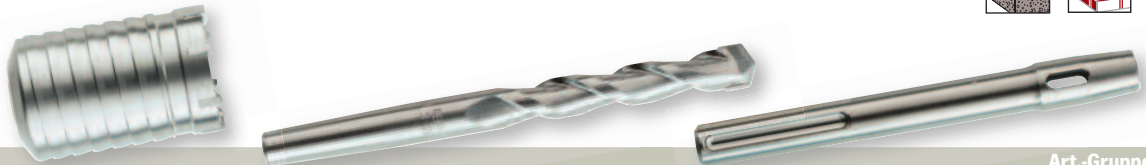
Adaptor: Shanks with internal thread fitting all popular rotary hammers.

Hammer-Hohlbohrkrone mit Innenkonus 1:8

Hollow Hammer Core Bit, Internal Taper 1:8



81000



Art.-Gruppe 48
Article Group 48




Hammer-Hohlbohrkrone

- ▶ **Robustes Universalwerkzeug für schwere Arbeiten**
- ▶ **Mehrteiliges Werkzeugsystem, passend in Bohrhämmer aller gängigen Marken**
- ▶ **Bohrmehlwendel der Krone reduziert die Reibung und ermöglicht hohe Standzeiten**
- ▶ **Spezialzähne aus Hartmetall ermöglichen zügigen Bohrfortschritt auch in härtestem Gestein**
- ▶ **Der Adapter nimmt Hammerbohrkrone und Zentrierbohrer auf (Innenkonus 1:20, Außenkonus 1:8)**
- ▶ **Er wird entsprechend zur eingesetzten Maschine gewählt**
- ▶ **Der Austreiber erleichtert die Demontage von Bohrkrone, Adapter und Zentrierbohrer**
- ▶ **Für Beton, Mauerwerk, Naturstein**

Hollow Hammer Core Bit

- ▶ *Solide universal bit for heavy-duty work*
- ▶ *Multi-piece tool system, to fit all popular rotary hammers*
- ▶ *Core bit rim reinforced with strong, symmetrically arranged teeth made of DC-grade carbide. Ensures rapid penetration even in the hardest types of stone and concrete*
- ▶ *Long tool life and minimized friction losses thanks to full length external fluting*
- ▶ *Adapter adjusts the hollow core bit and the centering drill bit*
- ▶ *Adapters available in various lengths and drive configurations to fit all popular rotary hammers (1:20 internal taper, 1:8 external taper)*
- ▶ *Driftkey for easy desassembling of the component parts*
- ▶ *Designed to drill: Concrete, Masonry and Natural Stone*

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	
40,0	100		81 040	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
50,0	100		81 050	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
65,0	100		81 065	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
68,0	100		81 068	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
80,0	100		81 080	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
90,0	100		81 090	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
100,0	100		81 100	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
125,0	100		81 125	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
Zubehör/Accessories				
11,0	120		81 005	Zentrierbohrer/Centering Drill Bit
			81 119	Austreiber für Adapter/Drift Key
	180		81 111	Adapter für Maschinen mit
	450		81 113	SDS-max Aufnahme/Adapter SDS-max
	216		81 112	Adapter für Maschinen mit Keilwellen Aufnahme/Adapter Spline 
	115		81 116	Adapter für Maschinen mit SDS-plus Aufnahme/Adapter SDS-plus
	185		81 107	Adapter 6-kant SW 13 / Adapter Hex Shank 13 mm 
	205		81 109	Adapter 6-kant SW 19 / Adapter Hex Shank 19 mm 



Hammerbohrkrone für leichte Bohrhämmer

Light Hollow Core Bit for Light Weight Rotary Hammers



81500



Art.-Gruppe 53
Article Group 53

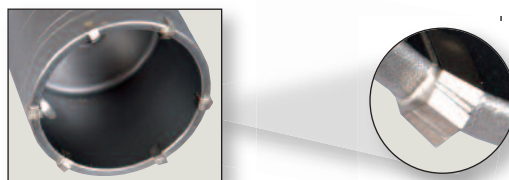
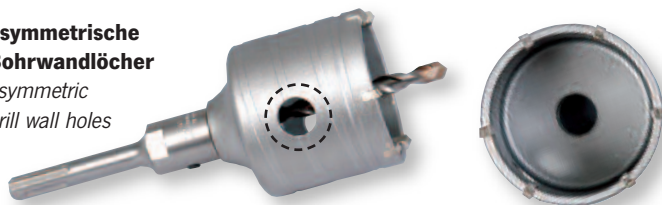
Hohlbohrkrone

- ▶ Mit SDS-plus Adapter für leichte Bohrhämmer, mit 6-kant Adapter für Schlagbohrmaschinen mit 3-Backen-Bohrfutter einsetzbar (Adapter nicht enthalten)
- ▶ Mehrteiliges Werkzeugsystem
- ▶ Hammerbohrkrone mit gehärtetem Stahlkörper
- ▶ Die leichte Bauart dieser Hammerbohrkrone hat den Anwendungsbereich der SDS-plus Bohrhämmer der Klasse bis 4 kg sowie der schweren Schlagbohrmaschinen wesentlich erweitert
- ▶ Sorgfältig durchgeführte Kupferlötung der Hartmetallzähne ergibt hohe Standzeiten. Innengewinde M16
- ▶ Vielseitige Einsatzmöglichkeiten bieten sich für Handwerker und Heimwerker bei Installationen im Mauerwerk und in modernen, leichten Baustoffen
- ▶ Für Kalksandstein, Gasbeton, Naturstein und Mauerwerk

Hollow Core Bit




- ▶ Versatile tool for use in conjunction with the SDS-plus adapter for lightweight rotary hammers and the hexagon shank adapter for percussion drills with 3-jaw drill chucks (Adapter not included)
- ▶ Multi-piece tool system
- ▶ Hammer core bit with hardened hollow crown body
- ▶ The lightweight design of this hammer core bit has extended the range of applications of SDS-plus rotary hammers weighing up to 4 kg and heavy-duty hammer drills
- ▶ Special brazing technique for increased durability. M16 internal thread
- ▶ Offers a wide range of applications for craftsmen and DIY enthusiasts performing installation work in masonry or modern, lightweight building materials
- ▶ Designed to drill: Sandstone, Gas-Formed Concrete, Masonry and Natural Stone

- ▶ asymmetrische Bohrwandlöcher
asymmetric drill wall holes



- ▶ Verbesserte Hartmetallzähne für mehr Bohrleistung
Improved carbide teeth for more drilling-power
- ▶ Spezielle Hartmetallzahngeometrie mit aggressiven Schneiden
Special carbide teeth-geometry with abrasive cutters

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.		
30,0	50		81 530	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit	
35,0	50		81 535	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit	
40,0	50		81 540	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit	
45,0	50		81 545	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit	
50,0	50		81 550	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit	
65,0	50		81 565	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit	
68,0	50		81 568	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit	
80,0	50		81 580	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit	
82,0	50		81 582	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit	
90,0	50		81 590	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit	
100,0	50		815 100	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit	
Zubehör/Accessories					
8,0	120		77 308	Zentrierbohrer PROtect/Centering Drill Bit PROtect	
	105		81 520	Kombi-Adapter SDS-plus /Combi Adapter SDS-plus	
	220		81 521	Kombi-Adapter SDS-plus /Combi Adapter SDS-plus	
	370		81 522	Kombi-Adapter SDS-plus /Combi Adapter SDS-plus	
	90		81 523	Kombi-Adapter 6-kant SW 11 Combi Adapter Hexagon 11 mm	
	220		81 524	Kombi-Adapter 6-kant SW 11 Combi Adapter Hexagon 11 mm	
	370		81 525	Kombi-Adapter 6-kant SW 11 Combi Adapter Hexagon 11 mm	



Schlagbohrkrone

Hollow Core Bit, Carbide Tipped

50100





Art.-Gruppe 55
Article Group 55

- ▶ **Hammerfeste Bohrkronen mit verschleißfesten Hartmetallzähnen**
 - ▶ **Sorgfältige, hochfeste Kupferlötung der Zähne und stabiler Stahlkörper für hohe Lebensdauer**
 - ▶ **Gewindeanschluss M16**
 - ▶ **Das ideale Werkzeug für Sanitärinstallateure, Heizungsbauer, Elektriker, usw.**
 - ▶ **Benötigte Maschinenleistung 400 W bis Ø 50 mm, mindestens 600 W ab Ø 50 mm**
 - ▶ **Die maximale Bohrtiefe beträgt ca. 50 mm**
 - ▶ **Für Kunststein, Mauerwerk**
- ▶ Hollow core bit applicable for percussion hammers and rotary hammers with wear resistant carbide teeth
 - ▶ Carefully brazed with copper alloy. The teeth and steel body offer long tool-life
 - ▶ Thread M16
 - ▶ The ideal tool for plumbing, heating and electric installation
 - ▶ Needed machine power: 400 W up to Ø 50 mm, above 50 mm min. 600 W
 - ▶ Maximum drilling depth 50 mm
 - ▶ Designed to drill: Artificial Stone, Masonry, Light Building Material

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	GL	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	
30,0	72		50 130	Für Sanitär- und Heizungsrohre/For Sanitary and Heating Pipes
35,0	72		50 135	Für Sanitär- und Heizungsrohre/For Sanitary and Heating Pipes
40,0	72		50 140	Für Ablauf-, Wasser- und Heizungsrohre mit Isolierung/ For Drain Pipes, Water and Insulated Heating Pipes
45,0	72		50 145	Für Ablauf-, Wasser- und Heizungsrohre mit Isolierung/ For Drain Pipes, Water and Insulated Heating Pipes
50,0	72		50 150	Für Ablauf-, Wasser- und Heizungsrohre mit Isolierung/ For Drain Pipes, Water and Insulated Heating Pipes
66,0	72		50 166	Für Schalterdosen/For Switch Boxes
68,0	72		50 168	Für Schalter- und Verteilerdosen/For Switch and Distribution Boxes
80,0	80		50 180	Für Abzweig- und Verteilerdosen/For Junction and Distribution Boxes
82,0	80		50 182	Für Steckdosen/For Sockets
90,0	80		50 190	Für Lüftungsrohre/For Air Pipes
100,0	80		501 100	Für Lüftungsrohre/For Air Pipes



3-tlg. Satz 68,0 mm	52 166	1 Schlagbohrkrone 68 mm, 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft 6-kant L 100 mm Complete Core Bit, with Shank and Centering Drill Bit	
3-tlg. Satz 82,0 mm	52 180	1 Schlagbohrkrone 82 mm, 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft 6-kant L 100 mm Complete Core Bit, with Shank and Centering Drill Bit	
3-tlg. Satz 68,0 mm	54 166	1 Schlagbohrkrone 68 mm, 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft SDS-plus L 100 mm Complete Core Bit, with Shank and Centering Drill Bit	
3-tlg. Satz 82,0 mm	54 180	1 Schlagbohrkrone 82 mm, 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft SDS-plus L 100 mm Complete Core Bit, with Shank and Centering Drill Bit	



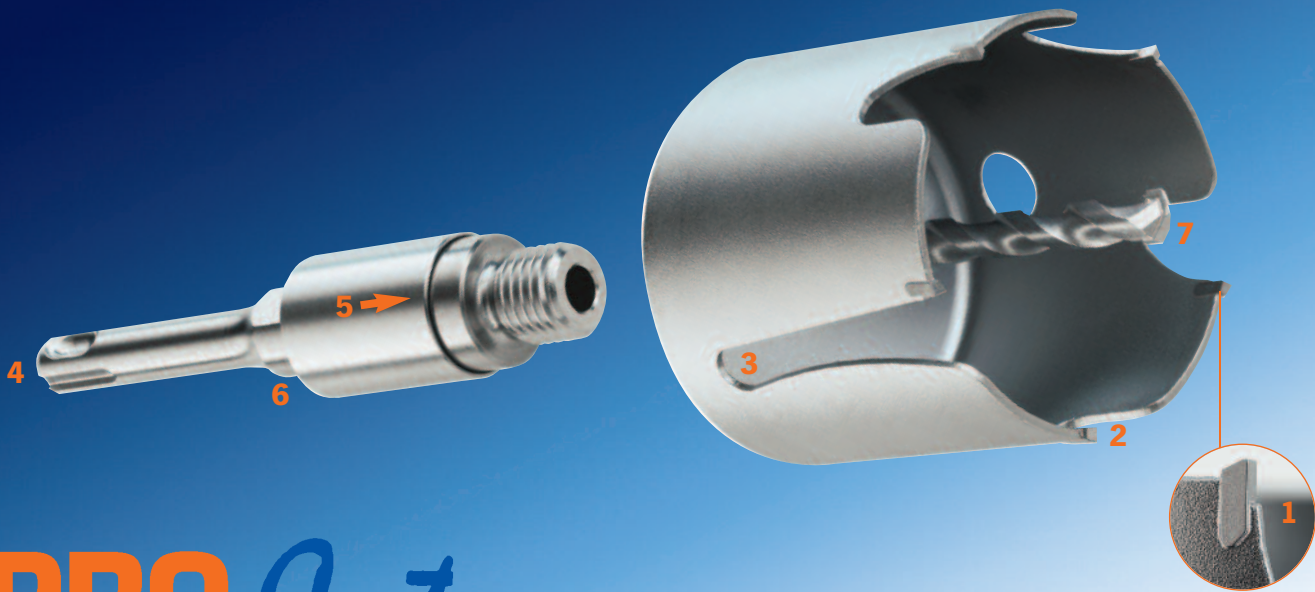
Zubehör/Accessories

8,0	120	50 101	Zentrierbohrer/Centering Drill Bit	
	100	50 102	Aufnahmeschaft 6-kant SW 11 /Shank Hex 11 mm	
	200	50 103	Aufnahmeschaft 6-kant SW 11 /Shank Hex 11 mm	
	350	50 107	Aufnahmeschaft 6-kant SW 11 /Shank Hex 11 mm	
	100	50 104	Aufnahmeschaft SDS-plus /Shank SDS-plus	
	200	50 105	Aufnahmeschaft SDS-plus /Shank SDS-plus	
	350	50 106	Aufnahmeschaft SDS-plus /Shank SDS-plus	



PROCut... die Universal-Lochsäge mit Biss!

PROCut... the Universal Hole Saw with Bite!



PRO Cut

PROCut Universal-Lochsäge: Vorteile, die überzeugen!

Robust und langlebig: Beidseitig gestützte Hartmetallzähne und vergrößerte Löffflächen (1) garantieren einen sicheren Sitz und eine hochfeste Materialverbindung.

Schneller Bohrfortschritt durch auf den universellen Einsatz abgestimmte, aggressive Schneiden.

Optimierter Sägenkörper: Verbessertes Schwingungs- und Vibrationsverhalten durch die spezielle Kurvengometrie der vergrößerten Spanräume (2) und der Ausräumnut (3).

Spezialadapter PROProtect:

Für höchste Arbeitssicherheit und leichte Handhabung!

Kein Werkzeugverlust bei versehentlich eingeschaltetem Schlagmechanismus: Die verkürzten Aufnahmenuten (4) verhindern den schlagenden Einsatz in Bohrhämmern mit SDS-plus Aufnahme. Auch wenn vergessen wurde den Schlag abzuschalten, wird die Beschädigung des Werkzeuges verhindert.

Einfache Handhabung und Werkzeugmontage: Komfortabler Schnellverschluss (5) für zügigen Wechsel des Zentrierbohrers. Keine Feststellschraube, die rotierend immer eine Gefahrenquelle darstellt.

Leichte Entnahme des Bohrkerns: Durch Entriegelung des Zentrierbohrers kann dieser mit dem Bohrkern ganz einfach aus der Lochsäge herausgezogen werden. Schlüsselflächen ermöglichen ein leichtes Lösen des Adapters (6).

PROCut Zubehör: Spezial-Zentrierbohrer für PROProtect Adapter (7) in Hartmetall- und HSS-Ausführung.

Ob Sanitärinstallateure, Heizungsbauer, Elektriker, Trockenbau, Innenausbau, Bau- und Möbelschreiner, Küchenbauer oder Profi-Heimwerker – mit der Universal-Lochsäge **PROCut setzt PROJAHN neue Maßstäbe in Bezug auf Leistung, Anwendung und Sicherheit!**

PROCut ist universell einsetzbar in Bohrhämmern mit SDS-plus Aufnahmesystem und allen Bohrmaschinen mit 3-Backenfutter.

PROCut Universal-Lochsägen sind ausgelegt für den Einsatz in den unterschiedlichsten Materialien:

- ▶ Mauerwerk wie Ziegel und Gasbeton
- ▶ Leichtbaustoffe wie z. B. Gipskarton, Fermacell etc.
- ▶ Kunststoffe und kunststoffbeschichtetes Holz
- ▶ Massivholz, Spanplatten, Sperrholz etc.

PROCut Universal-Lochsägen bieten ein umfassendes Durchmesserprogramm. Damit können die unterschiedlichsten Anwendungen in der Praxis abgedeckt werden – egal ob Kabel oder Rohrdurchführungen, Unterputzdosen oder Armaturen.

PROCut Universal Hole Saw: Convincing Advantages!

Robust and durable: Carbide teeth with twin support and enlarged soldered surface (1) guarantee safe seating and tough material bonding.

Fast drilling progress due to the universal application set-up and aggressive cutting.

Optimised saw body: Improved vibration control due to the special geometry of the enlarged boring debris chambers (2) and the exhaust slot (3).

Special PROProtect Adapter:

For Highest Possible Job Safety and Simple Handling!

No tool loss due to accidental activation of hammer mechanism:

The shortened SDS-plus grooves (4) prevent hammer activation. Damage to the tool is prevented even if the hammer action is not deactivated.

Simple handling and tool chuck:

Comfortable quick release coupling (5) to remove the centring drill bit quickly. The lack of a rotating clamping screw avoids injury.

Simple removal of the drill core:

The drill core can be easily removed from the Hole Saw by simply releasing the centring drill bit. Spanner flats allow the adapter (6) to be easily loosened.

PROCut Accessories: Special Centring Drill Bit for PROProtect Adapter (7) available in carbide-tipped and HSS version. Whether sanitation or central heating technician, electrician, interior and exterior builder, carpenter, kitchen fitter or professional DIY expert – **PROCut sets new standards in the fields of performance, application and safety!**

PROCut can be used in rotary hammer drills with the SDS-plus chuck system and all 3-jaw-chuck drills.

PROCut Universal Hole Saws are designed for use in a wide range of materials:

- ▶ masonry such as aerated concrete, bricks etc.
- ▶ light-weight building materials such as plaster board, fermacell etc.
- ▶ plastic and plastic coated wood
- ▶ hard woods, chipboard, plywood etc.

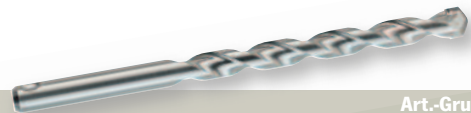
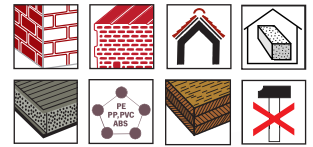
An extensive range of **PROCut** Universal Hole Saws is available, covering a diverse field of practical applications – whether for cable or pipe holes, sunken sockets or fittings.

PROCut Mehrzweck Lochsäge

PROCut Multi Purpose Hole Saw,
Carbide Tipped

77000

PRO Cut



Art-Gruppe 54
Article Group 54

PROtect Aufnahmeschaft

PROtect Shank

PROCut Lochsäge

PROCut Hole Saw

PROCut Zentrierbohrer

PROCut Centering Drill Bits

Einzel-SB / Single Packaging DIY

55 mm Schnitttiefe / 55 mm cutting depth

Ø mm	GL	Schneiden Teeth	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	
25,0	75	3		77 025	Für Sanitär- und Heizungsrohre/Sanitary and Heating Pipes
30,0	75	3		77 030	Für Sanitär- und Heizungsrohre/Sanitary and Heating Pipes
35,0	75	3		77 035	Für Sanitär- und Heizungsrohre/Sanitary and Heating Pipes
40,0	75	3		77 040	Für Ablauf-, Wasser- und Heizungsrohre mit Isolierung Sanitary Drain Pipes, Water and Heating Pipes with Insulation Lagging
45,0	75	3		77 045	Für Ablauf-, Wasser- und Heizungsrohre mit Isolierung Sanitary Drain Pipes, Water and Heating Pipes with Insulation Lagging
50,0	75	3		77 050	Für Ablauf-, Wasser- und Heizungsrohre mit Isolierung Sanitary Drain Pipes, Water and Heating Pipes with Insulation Lagging
55,0	75	3		77 055	Für Einbauleuchten Ø 55 mm/Flush Fitting Lamps Ø 55mm
58,0	75	5		77 058	Für Einbauleuchten Ø 58 mm/Flush Fitting Lamps Ø 58 mm
60,0	75	5		77 060	Für Kabeldurchlassabdeckungen 60 mm Ø/ Cable Conduit Boxes Ø 60 mm
63,0	75	5		77 063	Für Schalterdosen 60 mm Ø/Switch Boxes Ø 60 mm
65,0	75	5		77 065	Für Hohlwanddosen 65 mm Ø/Cavity Wall Boxes Ø 65 mm
68,0	75	5		77 068	Für Hohlwanddosen 68 mm Ø/Cavity Wall Boxes Ø 68 mm
70,0	75	5		77 070	Für Abzweigdosen 70 mm Ø/Junction Boxes Ø 70 mm
74,0	75	5		77 074	Für Abzweigdosen 74 mm Ø/Cavity Wall Junction Boxes Ø 74 mm
76,0	75	5		77 076	Für Einbauleuchten 76 mm Ø/Flush Fitting Lamps Ø 76 mm
80,0	75	5		77 080	Für Verteilerdosen und Kabeldurchlassabdeckungen Ø 80 mm Distributor, Cable Conduit Covers Ø 80 mm
90,0	75	5		77 090	Für Einbauleuchten Ø 90 mm /Flush Fitting Lamps Ø 90 mm
105,0	75	6		77 105	Für Abluftrohre/Exhaust Air Pipes
Zubehör/Accessories					
				77 168	Lochrandsenker für Hohlwanddosen Ø 68 mm / Countersink for Cavity Wall Box Ø 68 mm
	105			81 520	Kombi-Adapter SDS-plus /Combi Adapter SDS-plus
	220			81 521	Kombi-Adapter SDS-plus /Combi Adapter SDS-plus
	370			81 522	Kombi-Adapter SDS-plus /Combi Adapter SDS-plus
	90			81 523	Kombi-Adapter 6-kant SW 11 /Combi Adapter Hex 11 mm
	220			81 524	Kombi-Adapter 6-kant SW 11 /Combi Adapter Hex 11 mm
	370			81 525	Kombi-Adapter 6-kant SW 11 /Combi Adapter Hex 11 mm
	8,0	120		77 308	PROtect Zentrierbohrer HM/Centering Bits HM
	7,4	120		77 309	PROtect Zentrierbohrer HSS-G/Centering Bit HSS-G
	118			77 311	PROtect Aufnahmeschaft 6-kant SW 9,5 /Shank Hex
	118			77 312	PROtect Aufnahmeschaft 6-kant SW 11 /Shank Hex
	220			77 313	PROtect Aufnahmeschaft 6-kant SW 11 /Shank Hex
	370			77 316	PROtect Aufnahmeschaft 6-kant SW 11 /Shank Hex
	118			77 314	PROtect Aufnahmeschaft SDS-plus /Shank SDS-plus
	220			77 315	PROtect Aufnahmeschaft SDS-plus /Shank SDS-plus
	370			77 317	PROtect Aufnahmeschaft SDS-plus /Shank SDS-plus



* Abbildung ähnlich
Similar like illustration



Diamantbohrer selbstkühlend

Diamond Drill Bit with self-cooling

NEU/NEW

59800 / 59400



Art.-Gruppe 52
Article Group 52



6-kant-Schaft für 3-Backen-Bohrfutter
Hex shank for 3-jaw chuck

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,0		59 805
6,0		59 806
8,0		59 808
10,0		59 810
12,0		59 812
14,0		59 814
16,0		59 816



Seite/Page
P 214



M14-Gewindeschaft für Winkelschleifer
M14 threaded shank for angle grinder

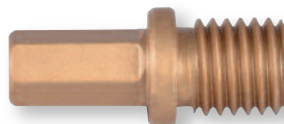
Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0		59 406
8,0		59 408
10,0		59 410
12,0		59 412
14,0		59 414
16,0		59 416
20,0		59 420
22,0		59 422
25,0		59 425
35,0		59 435
68,0		59 468

Adapter 6-kant auf M14-Gewindeschaft

Adapter hex shank to M14 threaded shank

59499



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
	59 499

Zum Einsatz der Diamantbohrer mit M14-Gewindeschaft in einem 3-Backen-Bohrfutter

To use the diamond drill with M14 threaded shank in a 3-jaw chuck

Anbohrhilfe für Diamantbohrer

Centering Aid for Diamond Drills

59899

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
4 - 6 - 8 - 10 - 12		59 899



Vakuumfixierung
Vacuum Gripper

Art.-Gruppe 52
Article Group 52

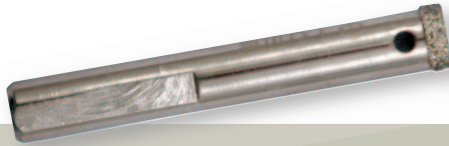
versch./divers Ø

- ▶ Das ideale Werkzeug für extra harte Fliesen, Keramik und Feinsteinzeug
- ▶ Wachsfüllung im Bohrer
 - Selbstkühlend, da sich das Wachs beim Bohren verflüssigt
 - Schneller Bohrfortschritt
 - Lange Lebensdauer
 - Keine Verunreinigung durch Kühlflüssigkeit
- ▶ Zwei verschiedene Schaftversionen verfügbar
 - 6-kant-Schaft für 3-Backen-Bohrfutter, sehr guter Halt ohne Durchrutschen
 - M14-Gewindeschaft für Winkelschleifer, sehr schnelles Bohren aufgrund der hohen Drehzahl
- ▶ Ab Ø 20 mm mit Lufteinlässen zur Selbstkühlung, ohne Wachs
- ▶ Für Fliesen, Kermik, Feinsteinzeug
- ▶ The perfect tool for extra hard tiles, ceramics, and porcelain tiles
- ▶ Wax filling inside the drill bit
 - Self-cooling, as the wax liquefies during drilling
 - Fast drilling rate
 - Long life
 - No contamination by coolant
- ▶ Two different shank versions available
 - Hex shank for 3-jaw chuck, thus very good hold without slipping
 - M14 threaded shank for angle grinder, thus very fast drilling due to high speed
- ▶ From Ø 20 mm with air intakes for self-cooling, without wax
- ▶ Designed to drill: tiles, ceramics, and porcelain tiles

Diamantbohrer

Diamond Drill Bit

59900



Art.-Gruppe 52
Article Group 52

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0		59 903
4,0		59 904
5,0		59 905
6,0		59 906
8,0		59 908
10,0		59 910
12,0		59 912
16,0		59 916
18,0		59 918
22,0		59 922
25,0		59 925

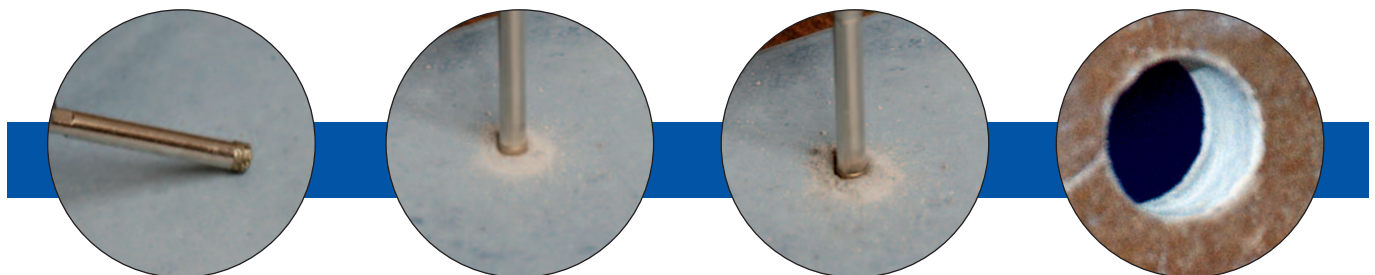
Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
27,0		59 927
32,0		59 932
35,0		59 935
38,0		59 938
50,0		59 950
60,0		59 960
65,0		59 965
70,0		59 970
75,0		59 975
83,0		59 983

- ▶ **Spezial-Bohrer für sehr harte Fliesen**
- ▶ **Diamantbelegte Schneidfläche**
- ▶ **Einfaches und genaues Anbohren der Fliesen**
- ▶ **Hervorragender Formschluss durch 3-Flächen-Anschliff am Schaft bis Ø 22 mm**
- ▶ **Achtung: Immer mit Wasser kühlen!**
- ▶ **Für glasierte Fliesen, Glas, Feinsteinfliesen, Keramik etc.**
- ▶ *The ideal drilling solution for drilling into very hard tiles*
- ▶ *Diamond engaged cutting edge*
- ▶ *Easy and precise centering drilling on tiles*
- ▶ *Excellent form closure due to the three flats on shank up to Ø 22 mm*
- ▶ *Please notice: Usable only with cooling water!*
- ▶ *Designed to drill: Glazed Tiles, Glass, Fine Stone Tiles, Ceramic, etc.*



Seite/Page
P 215



▶ **Schräg anbohren ...**
Bevel spot drilling ...

▶ **... mit leichtem Druck Bohrer vollflächig aufsetzen.**
... put drill bit on the ground with light contact pressure.

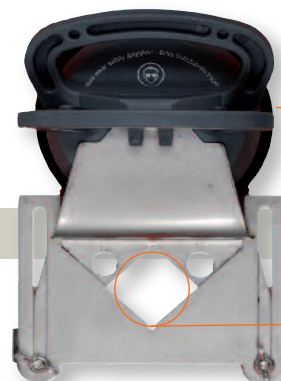
▶ **Achtung: Kühlung durch Wasser unbedingt erforderlich!**
Attention: Please use water for cooling!

▶ **Präzise Bohrungen ohne Beschädigung des Materials, selbst in härteste Werkstoffe.**
Accurate drilling also in hard materials – no damaging.

Anbohrhilfe für Diamantbohrer

Centering Aid for Diamond Drills

59901



Vakuumfixierung
Vacuum Gripper

Art.-Gruppe 52
Article Group 52

Einzel in SB Verpackung
Single Packaging DIY

Ø mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0 - 83 mm		59 901

Abmessungsbereich von Ø 6,0 bis 83,0 mm
Size range from Ø 6,0 to 83,0 mm

versch./divers Ø

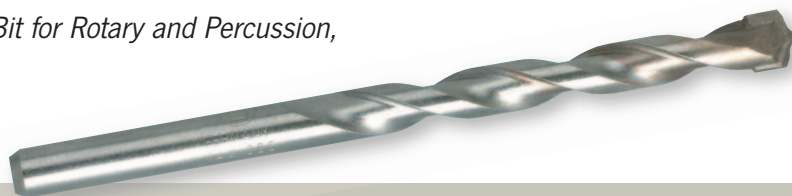
SuperSchlag PLUS Betonbohrer
Der superelastische bohrhammerfeste Stein- und Betonbohrer



nach DIN 8039 ISO 5468

Percussion Drill Bit for Rotary and Percussion,
Straight Shank

57500



Art.-Gruppe **56**
Article Group 56

Der Schlagbohrer mit Hammerbohrer-Eigenschaften

- ▶ Das verwendete Hartmetall und der Spezialstahl sind identisch mit dem für Hammerbohrer
- ▶ Die thermische Behandlung im kontrollierten Löt- und Härteprozess ergeben einen Bohrer für höchste Beanspruchung
- ▶ Die weitgehend volleingebettete Hartmetallplatte in Verbindung mit der H-Spiralnute ermöglicht einen raschen Bohrfortschritt und lange Lebensdauer
- ▶ Zur Verwendung in starken Schlagbohrmaschinen und leichten Bohrhämmern mit 3-Backen-Bohrfutter sowie in Akku-Schlagbohrmaschinen
- ▶ Für Beton, Mauerwerk, Naturstein, Kunststein

The Percussion Drill Bit with Rotary Hammer Drill Bit characteristics

- ▶ Carbide tip and special steel are identical to rotary hammer drill bits
- ▶ The thermal heat treating process in the controlled brazing and hardening atmosphere provides a drill bit for toughest application
- ▶ The almost completely embedded carbide tip in conjunction with the H-spiral flute offers speedy penetration and longest life expectancy
- ▶ For use in heavy-duty hammer-drills and light weight rotary hammers with 3 jaw chucks and also in cordless hammer drills
- ▶ Designed to drill: Concrete, Masonry, Natural and Artificial Stone

57500 Einzel-SB

**575001 Quadro Pack, je 10 Stück bis Ø 10 mm
je 5 Stück Ø 12 mm**

57500 Single Packaging DIY

*575001 X-Pack, with 10 pcs. up to Ø 10 mm,
Ø 12 mm with 5 pcs. each*

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	70	40		57 503 ¹⁾
4,0	85	50		57 504
4,5	85	50		575 045 ¹⁾
5,0	85	50		57 505
5,0	150	115		57 505 150
5,5	85	50		575 055
5,5	150	115		575 055 150
6,0	100	60		57 506
6,0	150	110		57 506 150
6,5	100	60		575 065
6,5	150	110		575 065 150
7,0	100	60		57 507
7,0	150	110		57 507 150
8,0	120	80		57 508
8,0	200	160		57 508 200
8,0	400	360		57 508 400
9,0	120	80		57 509

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10,0	120	80		57 510
10,0	200	160		57 510 200
10,0	400	360		57 510 400
10,0	600	560		57 510 600
12,0	150	110		57 512
12,0	200	160		57 512 200
12,0	400	360		57 512 400
12,0	600	560		57 512 600
13,0	150	110		57 513
14,0	150	110		57 514
14,0	200	160		57 514 200
14,0	400	360		57 514 400 ²⁾
14,0	600	560		57 514 600 ²⁾
15,0	150	110		57 515 *
16,0	150	110		57 516
16,0	400	360		57 516 400 ²⁾
16,0	600	560		57 516 600 ²⁾
18,0	160	120		57 518
20,0	160	120		57 520
20,0	400	360		57 520 400 ²⁾
20,0	600	560		57 520 600 ²⁾

575001

Quadro Pack SB/X-Pack DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	85	50		575 041
5,0	85	50		575 051
6,0	100	60		575 061
8,0	120	80		575 081
10,0	120	80		575 101
12,0	150	90		575 121

1) mit Standard-Hartmetallplatte

1) with standard carbide tip

2) mit Mehrkant-Schaft

2) with a multi-flat shank

* **Nur solange Vorrat reicht**

* Only stock out selling quantities



PRODUR Betonbohrer

nach **DIN 8039 ISO 5468**

Masonry Drill Bit for Rotary and Percussion,
Carbide Tipped

55000



Art.-Gruppe **58**
Article Group 58

Hochleistungsbohrer mit spezieller Hammerbohrer Kopfgeometrie

- ▶ Durchgehärtet: Bohrerhammerfest
- ▶ Oberfläche durch Kugelstrahlung verdichtet, dadurch sehr hohe Lebensdauer
- ▶ Widerstandsfähig
- ▶ Leistungsstark
- ▶ Die wirtschaftliche Lösung für den professionellen Einsatz
- ▶ Mit zylindrischem Schaft
- ▶ Zur Verwendung in Schlagbohrmaschinen
- ▶ Für Beton, Mauerwerk, Kalksandstein

High Performing Drill Bit with Special Masonry Drill Bit Head Geometry

- ▶ Through hardened for high flexibility
- ▶ Surface shotpeened for high density resulting in long life
- ▶ High performing
- ▶ Resistant to bending forces
- ▶ The economic solution for the professional application
- ▶ With straight shank
- ▶ For use in hammer drills
- ▶ Designed to drill: Concrete, Masonry and Sandstone

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	70	40		55 030
4,0	85	50		55 040
5,0	85	50		55 050
5,0	150	115		5 505 150
5,5	85	50		55 055
5,5	150	115		55 055 150
6,0	100	60		55 060
6,0	150	110		5 506 150
6,0	200	160		5 506 200
6,5	100	60		55 065
6,5	150	110		55 065 150
7,0	100	60		55 070
7,0	150	110		5 507 150
8,0	120	80		55 080
8,0	200	160		5 508 200
8,0	400	360		5 508 400*
9,0	120	80		55 090
10,0	120	80		55 100
10,0	200	160		5 510 200
10,0	400	360		5 510 400*

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
11,0	150	110		55 110
12,0	150	110		55 120
12,0	200	160		5 512 200
12,0	400	360		5 512 400*
13,0	150	110		55 130
14,0	150	110		55 140
14,0	200	160		5 514 200*
14,0	400	360		5 514 400*
15,0	160	120		55 150*
16,0	160	120		55 160
16,0	400	360		5 516 400*
18,0	160	120		55 180*
20,0	160	120		55 200*
20,0	400	360		5 520 400*

*** Nur solange Vorrat reicht**
* Only stock out selling quantities

Seite/Page
P 215

Steinbohrer

Masonry Drill Bit for Rotary and Percussion,
Carbide-Tipped

50000 ECO

Art-Gruppe 57
Article Group 57

- ▶ **Standard Steinbohrer mit Hartmetallschneide**
- ▶ **Preiswert und gut**
- ▶ **Zum Dreh- und Schlagbohren in Maschinen mit 3-Backen-Bohrfutter**
- ▶ **Gewalzte Spiralnut**
- ▶ **Für Kunststein und Mauerwerk**

- ▶ *Standard masonry drill bit with carbide cutting edge*
- ▶ *Masonry drill bit for rotary and percussion, for the use in light weight rotary hammers with 3 jaw chuck*
- ▶ *Price worthy, strong masonry drill bit*
- ▶ *Roller chipped flute*
- ▶ *Designed to drill: Masonry and Artificial Stone*

50000 Einzel-SB

500001 Lose in Tüten, je 10 Stück

50000 Single Packaging DIY

500001 Bulk in Pouches, with 10 pcs. each

50000

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	60	30		50 300
3,5	75	38		50 350
4,0	75	38		50 400
5,0	85	44		50 500
5,5	85	44		50 550
6,0	100	54		50 600
6,0	200	135		506 200
6,0	400	300		506 400
6,5	100	54		50 650
7,0	100	54		50 700
8,0	120	67		50 800
8,0	200	135		508 200
8,0	400	300		508 400
8,0	600	450		508 600
9,0	120	67		50 900
10,0	120	67		51 000
10,0	200	135		510 200
10,0	400	300		510 400
10,0	600	450		510 600
12,0	150	85		51 200
12,0	200	135		512 200
12,0	400	300		512 400
12,0	600	450		512 600

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
14,0	150	85		51 400
14,0	200	135		514 200
14,0	400	300		514 400
14,0	600	450		514 600
15,0**	150	85		51 500
16,0**	150	85		51 600
16,0**	400	300		516 400
16,0**	600	450		516 600
18,0**	160	100		51 800
18,0**	400	300		518 400
18,0**	600	450		518 600
19,0**	160	100		51 900
20,0**	160	100		52 000
20,0**	400	300		520 400
20,0**	600	450		520 600*
22,0**	160	100		52 200
22,0**	400	300		522 400
22,0**	600	450		522 600*
24,0**	400	300		524 400
25,0**	160	100		52 500
25,0**	400	300		525 400

500001

Lose in Tüten/Bulk in Pouches

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	60	30		503 001*
4,0	75	38		504 001*
6,0	100	54		506 001*
7,0	100	54		507 001*
9,0	120	67		509 001*
10,0	120	67		510 001*

*** Nur solange Vorrat reicht**

** Only stock out selling quantities*

**** Schaft reduziert**

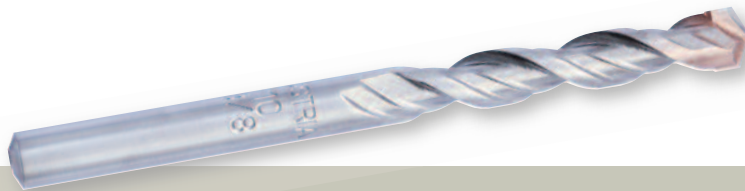
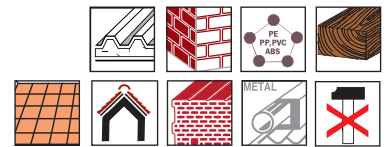
*** Reduced shank*



Seite/Page
P 215

MULTI-STAR Mehrzweckbohrer

MULTI-STAR Multi Purpose Drill Bit

57000**MULTI-STAR**Art.-Gruppe 89
Article Group 89

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	75	39		57040
5,0	85	39		57050
5,0	150	85		57050150
5,5	85	39		57055
5,5	150	85		57055150
6,0	100	54		57060
6,0	200	135		57060200
6,0	400	300		57060400
6,5	100	54		57065
6,5	200	135		57065200
6,5	400	300		57065400
7,0	100	54		57070
7,0	200	135		57070200

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
8,0	120	80		57080
8,0	200	135		57080200
8,0	400	300		57080400
10,0	120	80		57100
10,0	200	135		57100200
10,0	400	300		57100400
12,0	220	150		57120220
12,0	400	300		57120400
14,0	220	150		57140220
14,0	400	300		57140400
16,0	400	300		57160400

Das starke Multitalent

- ▶ Einsatz in vielfältigen Werkstoffen
- ▶ Verbundmaterialien, wie z.B. bei der Fenstermontage, lassen sich optimal ohne Werkzeugwechsel bohren
- ▶ Extrascharfe Hartmetallschneiden
- ▶ Innovative Spiralgeometrie
- ▶ Optimale Bohrmehlförderung
- ▶ Für den drehenden Einsatz – kein Schlagbohren!
- ▶ Geeignet für Mauerwerk, Hohl- und Dachziegel, Naturstein, Fliesen, Holz, Metall, Kunststoff

The Powerful Allrounder

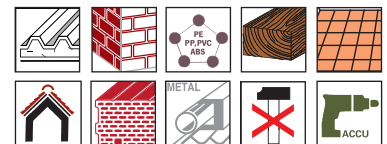
- ▶ For use in a variety of materials
- ▶ Composite materials, such as window installation, can be optimally drilled without changing tools
- ▶ Extra sharp carbide cutting edges
- ▶ Innovative spiral design
- ▶ Optimum chip removal
- ▶ For the rotating application – no impact drilling!
- ▶ Designed to drill: Brick, Hollow Tiles, Roof Tiles, Natural Stone, Tile, Wood, Metal, Plastic

Seite/Page
P 216**MULTI-STAR****MULTI-STAR Mehrzweckbohrer**

MULTI-STAR Multi Purpose Drill Bit

570006**6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme**

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank

Art.-Gruppe 89
Article Group 89

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	100	39		570406
5,0	100	39		570506
5,5	100	39		570556

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	100	54		570606
8,0	120	80		570806
10,0	120	80		571006

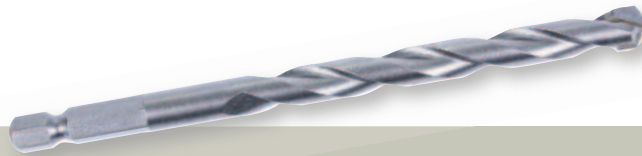
Seite/Page
P 216

Steinbohrer
Masonry Drill Bit

6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme
with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



50300



Art.-Gruppe 57
Article Group 57

- ▶ **Optimal für Akkuschauber durch 6,35 mm (1/4") 6-kant Schaft**
- ▶ **Schnelles Umstecken**
- ▶ **Standard-Steinbohrer mit Hartmetallschneide**
- ▶ **Gefräste Ausführung**
- ▶ **Für Kunststein, Mauerwerk und Gasbeton**

- ▶ For any standard cordless drill, because of 6,35 mm (1/4") hexagonal shank
- ▶ Quick rechucking
- ▶ Standard masonry drill bit, carbide-tipped
- ▶ Milled finishing
- ▶ Designed to drill: Masonry, Artificial Stone and Gas-Formed Concrete

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	75	40		50 303
3,5	75	40		50 3035
4,0	75	40		50 304
5,0	85	50		50 305
5,5	85	50		50 3055
6,0	100	60		50 306

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,5	100	60		50 3065
7,0	100	60		50 307
8,0	120	80		50 308
9,0	120	80		50 309
10,0	120	80		50 310
12,0	150	90		50 312



PRODachziegel Bohrer
PRORoof Tile Drill Bit

6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme
with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



53200



Art.-Gruppe 59
Article Group 59

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,5	100	39		5320 35
4,0	100	39		5320 40
5,0	100	39		5320 50

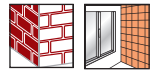
Quadro-Pack je 10 Stück/X-Pack with 10 pieces

Ø mm	L	L2	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
3,5	100	39		5320 3510
4,0	100	39		5320 4010
5,0	100	39		5320 5010

- ▶ **Hartmetallplatte 130°**
 - ▶ **Selbst die härtesten Dachziegel können gebohrt werden**
 - ▶ **Speziell für Akku-Bohrmaschinen geeignet**
 - ▶ **Schneller Bohrerwechsel durch genormtes Schaftprofil**
 - ▶ **Für Dachziegel, Eternit, Schiefer, Fliesen und Keramik**
- ▶ Carbide tip 130°
 - ▶ Even the hardest roof tiles can be drilled
 - ▶ For use in cordless drills
 - ▶ Fast drill changing because of standardised shank profile
 - ▶ Designed to drill: Roof Tiles, Concrete Tiles, Eternit, Slate Tiles and Ceramics

Fliesenbohrer mit Zylinderschaft ALLRO

Tile Drill Bit, Straight Shank

58000Art.-Gruppe 51
Article Group 51

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	85	50		58 050
6,0	100	60		58 060
8,0	120	80		58 080
10,0	120	80		58 100
12,0	150	90		58 120

- ▶ **Spezialbohrer mit Zentrierspitze und Zylinderschaft für drehenden und schlagenden Einsatz in Bohr- und Schlagbohrmaschinen**
- ▶ **Ermöglicht problemloses zentrisches Anbohren auf harten, glatten Oberflächen**
- ▶ **Gute Führung durch Zentrierspitze**
- ▶ **Lange Standzeit durch die speziell geschliffene Hartmetall-Schneide**
- ▶ **Rasche Bohrmehlabbfuhr durch großes Spiral-Nut-Volumen**
- ▶ **Für Fliesen (bis Ritzhärte 8), Marmor, Mauerwerk**

- ▶ *Special drill bit with centering point and straight shank for rotary and percussive drilling*
- ▶ *Allows easy centering and spot drilling on hard, smooth surfaces*
- ▶ *Effective guidance thanks to centering point*
- ▶ *Long tool-life guaranteed by specially ground carbide cutting edge*
- ▶ *Large flutes for rapid removal of dust and debris*
- ▶ *Designed to drill: Tiles (till Mohs-hardness 8), Marble and Masonry*

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

PROGlas Bohrer

PROGlass Drill Bit

59200**6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme**

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank

Art.-Gruppe 51
Article Group 51

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

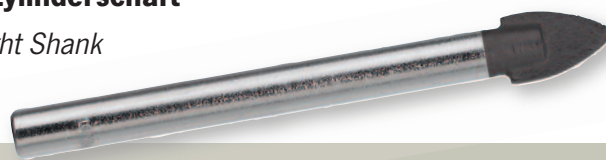
Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	100		59 203
4,0	100		59 204
5,0	105		59 205
6,0	105		59 206
8,0	110		59 208
10,0	110		59 210

- ▶ **Speziell für Akku-Bohrmaschinen geeignet**
- ▶ **Einfaches Zentrieren durch diamantgeschliffene HM-Platte**
- ▶ **Oberfläche ist kugelgestraht**
- ▶ **Für Glas, Flaschen, Porzellan, Fliesen und Dachziegel**

- ▶ *For use in cordless drills*
- ▶ *Easy centering through diamond-ground carbide tip*
- ▶ *Surface with GM-finish*
- ▶ *Designed to drill: Glass, Bottles, Porcelain, Tiles and Roof Tiles*

**CRYSTAL Glasbohrer mit Zylinderschaft**

CRYSTAL Glass Drill Bit, Straight Shank

59000

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Art.-Gruppe 51
Article Group 51

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0		59 030
4,0		59 040
5,0		59 050
6,0		59 060
8,0		59 080
10,0		59 100
12,0		59 120

- ▶ **Mit Spezial-Hartmetallplatte und Zylinderschaft**
- ▶ **Beste Bohrergergebnisse bei niedrigen Drehzahlen und ausreichender Kühlung mit Wasser, Terpentin, Essig oder Petroleum**
- ▶ **Schlag abschalten!**
- ▶ **Für Glas, Fliesen, Flaschen, Keramik, Spiegelglas, Porzellan**

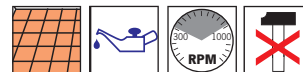
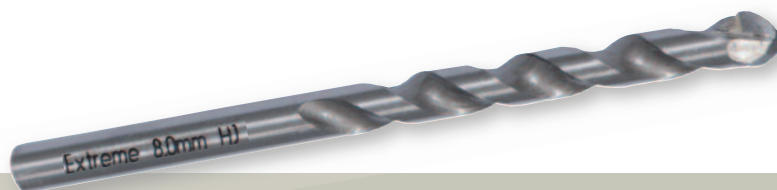
- ▶ *With special carbide tip and straight shank*
- ▶ *Reduced rotation speed (rpm) and sufficient cooling (water, terpentin, vinegar, paraffin) improves the drilling result*
- ▶ *Turn off hammering action before drilling!*
- ▶ *Designed to drill: Glass, Tiles, Ceramic, Mirror Glass and Porcelain*

EXTREME Universalbohrer

EXTREME Universal Drill Bit



59700



Art.-Gruppe 52
Article Group 52

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	€ /Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	85 42	59 7030
3,5	85 42	59 7035
4,0	85 50	59 7040
4,5	85 50	59 7045
5,0	85 50	59 7050
6,0	100 65	59 7060
7,0	125 75	59 7070
8,0	125 75	59 7080
9,0	150 90	59 7090
10,0	150 90	59 7100
11,0	150 90	59 7110

Universalbohrer für extreme Anwendungen

Universal Drill Bit for Extreme Applications

- ▶ **Extrem scharfe, speziell angeschliffene Hartmetall-Platte**
 - ▶ **Hochwertige Lötung, extrem hitzebeständig**
 - ▶ **Der Problemlöser für viele Materialien (z. B. sehr harte Fliesen)**
 - ▶ **Einfaches und sicheres Bohren in alle Arten von Fliesen (u.a. auch Kress-Fliesen, Keramik-Fliesen etc.)**
 - ▶ **Ebenfalls mögliches Bohren in Kunststoff, Holz, Blech, Glas etc. Daher ideal beim Bohren von Materialkombinationen**
 - ▶ **Achtung: Bitte immer für ausreichend Kühlung sorgen!**
-
- ▶ *Extremely sharp, especially ground tungsten carbide tip*
 - ▶ *Soldering quality, extremely heat-resistant*
 - ▶ *Best solution for many materials (for example: very hard tiles)*
 - ▶ *Simple and safe drilling in all types of tiles (also usable for ceramic tiles, etc.)*
 - ▶ *Also possible drilling in plastic, wood, metal, glass, etc. ideal for drilling combinations of different materials*
 - ▶ *Attention: Please always ensure adequate cooling!*



Seite/Page
P 217



Adapter für SDS-plus Hammerbohrer**81122 81124 81126 81129**

Adapters for SDS-plus Rotary Hammer Drill Bits

Art.-Gruppe 37
Article Group 37

- ▶ Der Adapter wird passend zur eingesetzten Maschine gewählt
- ▶ Zur Aufnahme von Bohrwerkzeugen mit SDS-plus Aufnahme
- ▶ Bohrwerkzeuge kleineren Durchmessers sind unter Verwendung der Adapter auch in schweren Bohrhämmern einsetzbar

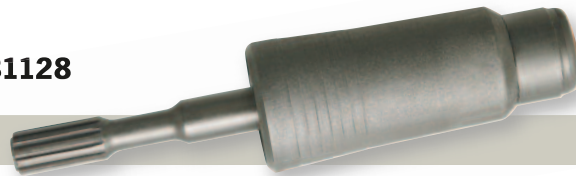
- ▶ The adapter must be selected to fit the rotary hammer used
- ▶ Adapters for connecting drilling tools with SDS-plus or TE-shank
- ▶ Drilling tools with smaller diameters can also be used in heavy hammers

Einzel-SB/Single Packaging DIY

€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	
	81 122	Adapter für Hammerbohrer SDS-plus, für Maschinen mit Keilwellen Aufnahme Adapter for Rotary Hammer Drill Bits SDS-plus, for the Use in Rotary Hammers with Spline Chuck
	81 124	Adapter für Hammerbohrer SDS-plus, für Maschinen mit 6-kant SW 13 Adapter for Rotary Hammer Drill Bits SDS-plus, for the Use in Rotary Hammers with Hexagon Chuck 13 mm
SDS-max	81 126	Adapter für Hammerbohrer SDS-plus, für Maschinen mit SDS-max Aufnahme Adapter for Rotary Hammer Drill Bits SDS-plus, for the Use in Rotary Hammers with SDS-max Chuck
	81 129	Adapter für Hammerbohrer SDS-plus, für Maschinen mit 6-kant Aufnahmen SW 19 Adapter for Rotary Hammer Drill Bits SDS-plus, for the Use in Rotary Hammers with Hexagon Chuck 19 mm

Adapter für Hammerbohrer

Adapters for Hammer Drill Bits

81127 81128Art.-Gruppe 37
Article Group 37

Einzel-SB/Single Packaging DIY

€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	
	81 127	Adapter für Hammerbohrer SDS-max, für Maschinen mit Keilwellen Aufnahme Adapter for Rotary Hammer Drill Bits SDS-max, for the Use in Rotary Hammers with Spline Chuck
SDS-max	81 128	Adapter für Hammerbohrer Große Keilwelle, für Maschinen mit SDS-max Aufnahme Adapter for Rotary Hammer Drill Bits Spline Shaft, for the Use in Rotary Hammers with SDS-max Chuck

Adapter SDS-plus für Bohrfutter 1/2"-20 UNF-2A

Adapter for 3-jaw Chuck with SDS-plus Shank-20 UNF-2A

81121Art.-Gruppe 37
Article Group 37**12,7 mm (1/2") Adapter/1/2" Adapter**

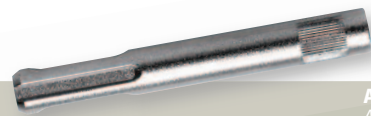
- ▶ SDS-plus Bohrfutter-Adapter mit Innengewinde
- ▶ Passend für Bohrhämmer mit SDS-plus Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung (TE-System)
- ▶ Innengewinde M6-LH
- ▶ Aufnahmeschaft für Bohrfutter, Schraube wird mitgeliefert
- ▶ SDS-plus 3-jaw chuck adapter with internal thread
- ▶ For rotary hammers with SDS-plus or 2-slot bit reception (TE-system)
- ▶ SDS-plus shank f. drill chuck including screw
- ▶ Internal thread M6-LH

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Art.-Nr. Art.-No.	€/Stk. €/Pc.
81 121	Adapter SDS-plus für Maschinen mit SDS-plus Aufnahme/ Adapter for 3-jaw chuck with SDS-plus shank

SDS-plus Adapter für Schrauber-Bit 6,35 mm (1/4")

SDS-plus Adapter for Screw Driver Bit 1/4"

81130Art.-Gruppe 37
Article Group 37

- ▶ Passend für Bohrhämmer mit SDS-plus Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung (TE-System)
- ▶ Aufnahmeschaft für Bit 6,35 mm (1/4") 6-kant ermöglicht den Einsatz leichter Bohrhämmer als Schrauber

- ▶ For rotary hammers with SDS-plus or 2-slot bit reception (TE-system)
- ▶ SDS-plus shank bitholder 1/4" hexagon allows lightweight hammers to be used as screwguns

Länge/Length: 77 mm

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Art.-Nr. Art.-No.	€/Stk. €/Pc.
81 130	Adapter SDS-plus für Maschinen mit SDS-plus Aufnahme/ Adapter for 3-jaw chuck with SDS-plus shank

PREMIUM Meißel für Bohr- und Meißelhammer

PREMIUM Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

840001



Art-Gruppe 72
Article Group 72

**SDS-plus
SDS-max**

SPITZ- UND FLACHMEISSEL

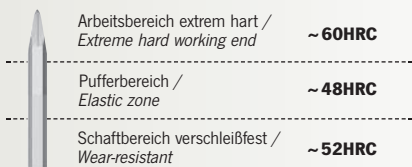
Point- and Flat Chisel



- Schnelleres Arbeiten – höhere Wirtschaftlichkeit /**
Faster working process – higher efficiency
- Extrem hart für extreme Leistung /**
Extreme hard for extreme performance
- Anwendungsgebiete: Abbruch-Arbeiten u. a. /**
Application: demolition work
- ▶ Extrem harte Spitze / Extreme hard working end
 - ▶ Elastischer Schaftteil / Elastic zone in shaft
 - ▶ Verschleißfestes Einsteckende/Präzisions-6kant / Wear-resistant shank/Precision hex shaft
 - ▶ Powernuten /Power grooves
 - ▶ Bis zu 15 % höhere Abtragsleistung / Up to 15 % more performance
 - ▶ Dämpft Schwingungen / Absorbs vibrations
 - ▶ 20 % längere Lebensdauer / Up to 20 % longer life time
 - ▶ Höhere Leistung, da zusätzliche Brechkanten / Higher efficiency with additional cutting edges



Innovative Härtetechnologie /
Innovative hardening technology



**SDS-plus
SDS-max**

SPATMEISSEL

Spade Chisel



- Effektives Arbeiten – höhere Wirtschaftlichkeit /**
Faster work – higher efficiency
- Design mit Keilwirkung /**
Design with wedge gib
- Anwendungsgebiete: Abschlagen von verputzten Wänden und Mauern u. a.**
Application: Cut off scraped walls
- ▶ Höhere Abtragsleistung durch mehr Brechkraft / More breaking power
 - ▶ Effektiveres und schnelleres Arbeiten / More efficient and faster working process
 - ▶ Mehr Materialverwendung pro Meißel / More material for each chisel



Keilform /
Wedge Design

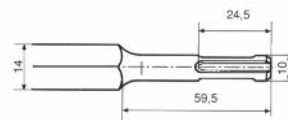
SDS-plus



Aufnahmeschaft SDS-plus/TE-C



Einzel-SB/Single DIY



	L	B	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	
Spitzmeißel*	250			84 106 250 1	* 6-kant Ausführung * hexagonal type
Flachmeißel*	250	20		84 206 250 1	
Spatmeißel	250	40		84 406 250 1	
Fliesenmeißel	250	50		84 806 500 1	
Putzmeißel	165	75		84 806 165 1	

PREMIUM Meißel für Bohr- und Meißelhammer

PREMIUM Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

840001



Art.-Gruppe 72
Article Group 72

**SDS-plus
SDS-max**

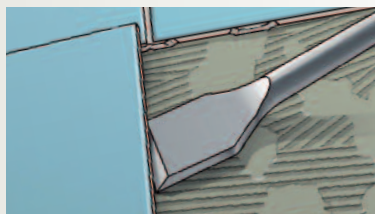
FLIESENMEISSEL

Tile Chisel

Effektives Arbeiten – höhere Wirtschaftlichkeit / Faster work – higher efficiency
Effizienter, da Untergrund geschont wird / Higher efficiency through subsurface protection

Anwendungsgebiete: Renovierungsarbeiten u. a. / Application: renovation

- ▶ Optimales Schneidedesign / Optimal blade design
- ▶ 25 % mehr Blattbreite im Vergleich zu Standards (SDS-plus) / 25 % more blade width compared to standards
- ▶ Höhere Abtragsleistung, dadurch effizienter und schneller / Higher output
- ▶ Optimales Ansetzen in Fugen / Easy access to splices
- ▶ Zeitsparender, da Untergrund weniger beschädigt wird / Time saving, due to less damaging of wall



Untergrundschonendes Design / Design to prevent wall from damage

SDS-plus

PUTZMEISSEL

Scraping Chisel

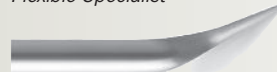
Effektives Arbeiten – höhere Wirtschaftlichkeit / Faster work – higher efficiency
Extrem breites Arbeitsblatt (75 mm) / Extreme wide blade (75 mm)

Anwendungsgebiete: Entfernung von Putz und Fliesen u. a. / Application: scraping tiles, and plaster

- ▶ Kurzer, wendiger Schaft / Short and agile shaft
- ▶ 80 % höhere Kapazität im Vergleich zu Standards / 80 % higher capacity compared to standard
- ▶ Flexibel einsetzbar / Flexible application
- ▶ Ideal für Akkumaschinen / Perfect for cordless drilling/chiseling hammers



Wendiger Spezialist / Flexible Specialist



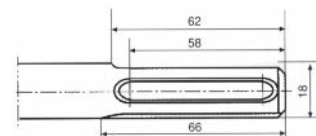
SDS-max



Aufnahmeschaft SDS-max/TE-Y



Einzel-SB/Single DIY



	L	B	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel*	400			84 170 400 1
Flachmeißel*	400	25		84 270 400 1
Spatmeißel	380	50		84 470 500 1
Fliesenmeißel	380	50		84 870 500 1

* **6-kant Ausführung**
* hexagonal type

Meißel für Bohr- und Meißelhammer

Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

84000



- ▶ **SPITZMEISSEL** für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- ▶ Für Mauerwerk, Beton und loses Gestein (z. B. zum Verlegen von Leitungen)

- ▶ *POINTED CHISEL* for chiseling and breaking work in concrete, masonry and natural stone
- ▶ Example: Putting in of electric mains



- ▶ **FLACHMEISSEL** für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- ▶ Gezielte Brechwirkung für Mauerwerk, Beton und loses Gestein

- ▶ *FLAT CHISEL* for chiseling and breaking work in concrete, masonry and natural stone



- ▶ **SPATMEISSEL** zum Abtragen von Material in größerem Umfang
- ▶ Universell einsetzbar (Breitspatmeißel zum breitflächigen Abtragen von Bodenbelägen/Estrich und Teerpappe)

- ▶ *SPADE CHISEL* for the chiseling of large material volumes
- ▶ For universal applications like chiseling of floor covering (screed and tar paper)



- ▶ **FLIESENMEISSEL** zum einfachen Entfernen von Fliesen
- ▶ Ergonomisch abgewinkeltes Arbeitsende

- ▶ *TILE CHISEL* for the easy removal of tiles
- ▶ Chiseling end designed ergonomically



- ▶ **HOHLMEISSEL** zum Ziehen von Kanälen in Mauerwerk (z. B. in Ziegel und Kalksandstein)

- ▶ *HOLLOW CHISEL* for the putting in of grooves in masonry work (e.g. bricks and sand-lime bricks)



- ▶ **KANALMEISSEL** zum Einziehen von schmalen Kanälen in Beton

- ▶ *CANAL CHISEL* for the easy putting in of small grooves in concrete



- ▶ **ZAHNMEISSEL** zum Sanieren von Mauerwerk (z. B. Entfernen von Fugen)

- ▶ *SLOTTING CHISEL* for the restoration and redevelopment of masonry work (e.g. cleaning out of masonry seams)



- ▶ **MÖRTELMEISSEL** zum Entfernen und Säubern von Fugen in Mauerwerk und Mörtel

- ▶ *MORTAR CHISEL* to remove and clean seams in masonry and mortar

Anwendungshinweise für Meißel finden Sie auf Seite P 51. Mehr technische Informationen unter www.projahn.de/informationen

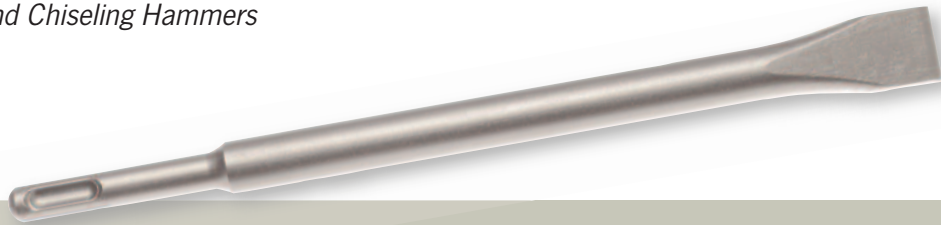
Application Notes for Chisels you will find on Page P 51. Further technical Information on www.projahn.de/informationen



Meißel für Bohr- und Meißelhammer

Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

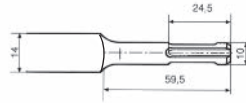
84000



SDS-plus



Aufnahmeschaft SDS-plus/TE-C
SDS-plus / TE-C Shank



Meißel-Großpack/Chisel X-Pack
(ohne Hänger/without hanger)

Einzeln lose/Single

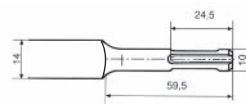
Einzeln-SB/Single DIY

	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Gruppe Article Group	42 42
Spitzmeißel	250			84 106 250		84 106 250 5		999 65 (Großpack 10 Stück/10 pieces)		
Flachmeißel	250	20		84 206 250		84 206 250 5		999 66 (Großpack 10 Stück/10 pieces)		
Spatmeißel	250	40		84 406 250		84 406 250 5				
	250	60		84 406 600		84 406 600 5				
	250	40						999 67 (Großpack 5 Stück/5 pieces)		
Fliesenmeißel	250	40		84 806 250		84 806 250 5				
	250	60		84 806 600		84 806 600 5				
Hohlmeißel	250	22		84 506 250		84 506 250 5				

SDS-plus



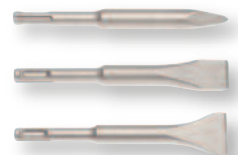
Aufnahmeschaft SDS-plus/TE-C
SDS-plus / TE-C Shank



Einzeln lose/Single

Einzeln-SB/Single DIY

	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Gruppe Article Group	42 42
Spitzmeißel	140			84 106 140		84 106 140 5		
Flachmeißel	140	20		84 206 140		84 206 140 5		
Spatmeißel	140	30		84 406 140		84 406 140 5		



- ▶ Kurze Meißel auch für Akku-Bohrhämmer geeignet
- ▶ Reduzierte Schaftlänge ermöglicht problemloses Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen

- ▶ Short Chisel are also usable in cordless drills
- ▶ Reduced shank length allows working in narrow spaces



Seite/Page
P 217

Meißel für Bohr- und Meißelhammer

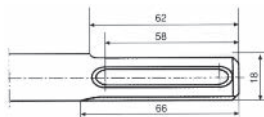
Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

84000



SDS-max

Aufnahmeschaft SDS-max/TE-Y
SDS-max / TE-Y Shank



Meißel-Großpack/Chisel X-Pack
(ohne Hänger/without hanger)

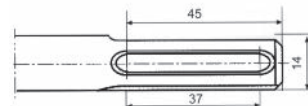
Einzel lose/Single

Einzel-SB/Single DIY

	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Gruppe Article Group	73 73
Spitzmeißel	280			84 170 280		84 170 280 5				
	400			84 170 400		84 170 400 5		999 62 (Großpack 20 Stück/20 pieces)		
	600			84 170 600		84 170 600 5				
Flachmeißel	280	25		84 270 280		84 270 280 5				
	400	25		84 270 400		84 270 400 5		999 63 (Großpack 20 Stück/20 pieces)		
	600	25		84 270 600		84 270 600 5				
Spatmeißel	300	80		84 470 800		84 470 800 5				
	350	115		84 470 115		84 470 115 5				
	400	50		84 470 500		84 470 500 5				
	360	50		84 470 360 3				999 64 (Großpack 10 Stück/10 pieces)		
Fliesenmeißel	400	50		84 870 400		84 870 400 5				
Hohlmeißel	300	26		84 570 300		84 570 300 5				
Kanalmeißel	300	32		84 370 320		84 370 320 5				
Zahnmeißel	300	32		84 670 300		84 670 300 5				
Mörtelmeißel	300	10		84 770 300		84 770 300 5				

SDS-top

Aufnahmeschaft SDS-top/TE-T
SDS-top / TE-T Shank



Einzel lose/Single

Einzel-SB/Single DIY

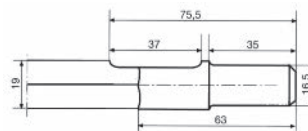
	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Gruppe Article Group	49 49
Spitzmeißel	270			84 130 270		84 130 270 5		
	350			84 130 350		84 130 350 5		
Flachmeißel	270	20		84 230 270		84 230 270 5		
	350	20		84 230 350		84 230 350 5		
Spatmeißel	250	40				84 430 400 5*		
Fliesenmeißel	250	40		84 830 250*		84 830 250 5*		
Hohlmeißel	250	22		84 530 250*		84 530 250 5*		

***Nur solange Vorrat reicht**
**Only stock out selling quantities*

Einzel lose/Single



Schaft 19 mm 6-kant/Shank 19 mm, Hex
Bosch große Keilwelle/Spline



	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Gruppe Article Group	49 49
Spitzmeißel	400			84 101 400		
	600			84 101 600		
Flachmeißel	400	25		84 201 400		
	600	25		84 201 600		
Spatmeißel	400	50		84 401 500		
	300	80		84 401 800		
Hohlmeißel	250	22		84 501 250		
Fliesenmeißel	300	80		84 801 300		

Meißel für Bohr- und Meißelhammer

Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

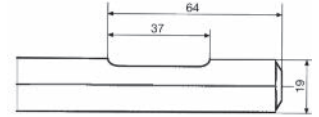
84000



Einzeln lose/Single



Schaft 19 mm 6-kant Bosch
Shank 19 mm, Hex Bosch

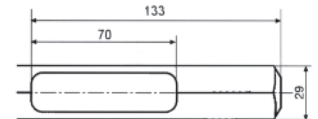


	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Gruppe Article Group	49 49
Spitzmeißel	400			84 102 400		
	600			84 102 600		
Flachmeißel	300	25		84 202 300		
	400	25		84 202 400		
	600	25		84 202 600		
Spatmeißel	400	50		84 402 500		

Einzeln lose/Single



Schaft 29 mm 6-kant Bosch
Shank 29 mm, Hex Bosch

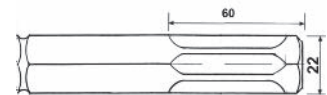


	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Gruppe Article Group	49 49
Spitzmeißel	400			84 108 400		
Flachmeißel	400	30		84 208 400		
Spatmeißel	400	80		84 408 800		
	400	125		84 408 125		

Einzeln lose/Single



Schaft 22 mm 6-kant mit 6 Nuten Hilti
Shank 22 mm, Hex with 6 Slots Hilti

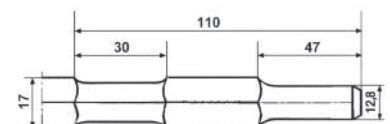


	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Gruppe Article Group	49 49
Spitzmeißel	360			84 181 360		
Flachmeißel	360	25		84 281 360		
	500	25		84 281 500		

Einzeln lose/Single



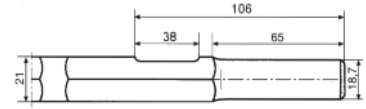
Schaft 17 mm 6-kant
Shank 17 mm, Hex



	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Gruppe Article Group	49 49
Spitzmeißel	450			84 111 450		
Flachmeißel	280	25		84 211 280		
	450	25		84 211 450		
Spatmeißel	280	50		84 411 500		

Meißel für Bohr- und Meißelhammer*Chisel for Drilling and Chiseling Hammers***84000**

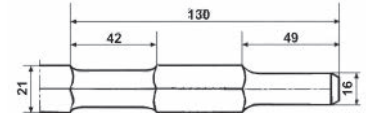
Einzeln lose/Single

**Schaft 21 mm 6-kant Kango**
Shank 21 mm, Hex Kango

	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel	380			84 190 380
	450			84 190 460
	600			84 190 600
Flachmeißel	380	25		84 290 380
	450	25		84 290 460
	600	25		84 290 600
Spatmeißel	380	50		84 490 500
	380	80		84 490 800*

Art.-Gruppe 49
Article Group 49***Nur solange Vorrat reicht**
**Only stock out selling quantities*

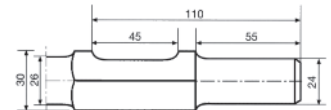
Einzeln lose/Single

**Schaft 21 mm 6-kant Makita**
Shank 21 mm, Hex Makita

	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel	320			84 112 320
	450			84 112 450
Flachmeißel	320	25		84 212 320
	450	25		84 212 450
Spatmeißel	450	80		84 412 800

Art.-Gruppe 49
Article Group 49

Einzeln lose/Single

**Schaft 30 mm 6-kant Hitachi, Makita**
Shank 30 mm, Hex Hitachi, Makita

	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel	400			84 110 400
Flachmeißel**	400	32		84 210 400
Spatmeißel**	400	100		84 410 100
Spatmeißel***	400	75		84 421 075
Spatmeißel***	400	125		84 421 125

Art.-Gruppe 49
Article Group 49

**Blatt senkrecht zur Aufnahme/righted admission

***Blatt waagrecht zur Aufnahme/horizontal admission

Einzeln lose/Single

**Schaft 19 mm 6-kant mit Bund Wacker**
Shank 19 mm, Hex with Neck Wacker

	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel	370			84 125 400
Flachmeißel	370	25		84 225 400

Art.-Gruppe 49
Article Group 49

Eingetragene Warenzeichen: Die Markennamen sind Eigentum der einzelnen Firmen, wie z.B. Bosch, Hilti, Kango etc.
Registered Trademark: The Brand names are registered trademarks of the companys, e.g. Bosch, Hilti, Kango etc.

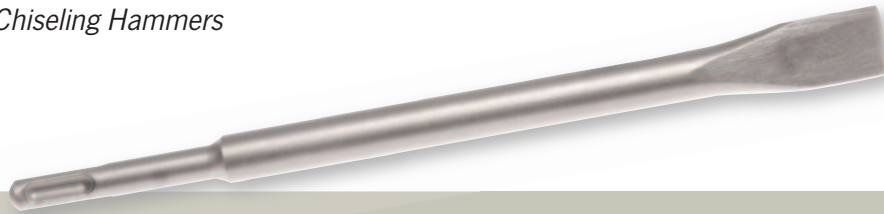


Meißel für Bohr- und Meißelhammer

ECO

Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

840002

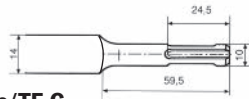


Art.-Gruppe 74
Article Group 74

SDS-plus



Aufnahmeschaft SDS-plus/TE-C
SDS-plus / TE-C Shank



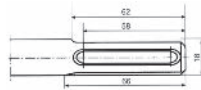
Meißel-Großpack/Chisel Multi-Pack
(ohne Hänger/without hanger)

	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel ECO	250			84 106 250 2		84106250210 (Großpack 10 St./10 pcs)
Flachmeißel ECO	250	20		84 206 250 2		84206250210 (Großpack 10 St./10 pcs)
Spatmeißel ECO	250	40		84 406 250 2		84406250210 (Großpack 10 St./10 pcs)

SDS-max



Aufnahmeschaft SDS-max/TE-Y
SDS-max / TE-Y Shank



Meißel-Großpack/Chisel Multi-Pack
(ohne Hänger/without hanger)

	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel ECO	400			84 170 400 2		84170400210 (Großpack 10 St./10 pcs)
Flachmeißel ECO	400	25		84 270 400 2		84270400210 (Großpack 10 St./10 pcs)
Spatmeißel ECO	400	50		84 470 400 2		84470400210 (Großpack 10 St./10 pcs)



PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Bodenreinigungswerkzeug

Floor Cleaning Tool

84900



	L mm	B mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
Einzeln lose/Single					Einzeln-SB/Single DIY	
SDS-plus						
Bodenreinigungswerkzeug/Floor Cleaning Tool	250	100		84 906 250		84 906 2505
Ersatzklinge/Replacement Plate	110	100		84 906 001		
Reparatursatz (inkl. Ersatzklinge und Schrauben)/ Repair Set (incl. Replacement Plate and Screws)	110	100		84 906 002		
SDS-max						
Bodenreinigungswerkzeug/Floor Cleaning Tool	630	152		84 970 630		
Ersatzklinge/Replacement Plate	180	152		84 970 001		
Reparatursatz (inkl. Ersatzklinge und Schrauben)/ Repair Set (incl. Replacement Plate and Screws)	180	152		84 970 002		

- **Ideal zum Entfernen von Kleberückständen z.B. Teppich- oder Korkboden auf Estrichbeton**
- **Metallklinge (Arbeitsende) kann bei Verschleiß einfach ersetzt werden**

- *Ideal to remove residue of e.g. carpet or cork flooring from the floor*
- *Plate can be replaced if worn out*



Hammerbohrer sind verwendbar in Beton, Mauerwerk, Naturstein etc. Sie sind nicht geeignet für Materialien wie z. B. Bitumen, Kunststoffe, Leim, Klebstoffe, Metall.

Gleichmäßige Vorschubkraft:

Der Bohrhämmer muss geradlinig und mit kontinuierlichem Vorschub geführt werden. Seitlicher Druck ist zu vermeiden.

Nur rundlaufende Werkzeuge verwenden. Bohrer nicht gewaltsam verbiegen.

Beim Bohren in weiches bzw. feuchtes Material sollten Puff- bzw. Staueffekte vermieden werden. Häufiges Lüften verhindert den vorzeitigen Verschleiß des Bohrers.

In der Regel ist Beton durch Armierungseisen verstärkt. Beim Anbohren von Eisenarmierung aus ungünstigem Winkel besteht für die Hartmetallplatte Bruchgefahr. Vorgehensweise: Beim Auftreffen auf Eisenarmierung die Rotation stoppen. Auf die Armierung aufsetzen, mit leichtem Andruck und geringer Drehzahl weiterarbeiten.

Bohren auf glatten Oberflächen:

Anbohren oder Ankörnen, um ein Verlaufen des Bohrers zu vermeiden: Wir empfehlen die Verwendung unserer Bohrer mit spezieller Zentrierspitze.

Bohrer mit Längen ab 450 mm:

Zur besseren Führung dieser Bohrer auf mindestens 150 mm mit einem Bohrer gleichen Durchmessers vorbohren. Ab einer Lochtiefe von 150 mm sollte regelmäßig gelüftet werden, um das Bohrmehl zu entfernen. Dies ist besonders wichtig, wenn senkrecht nach unten gebohrt wird. Andernfalls besteht die Gefahr eines Bohrmehlstaues und Verklemmen des Bohrers im Bohrloch.

Beim Bohren auf glasierten Werkstoffen (Fliesen, Marmor etc.) muss das Schlagwerk der Hammerbohrmaschine abgeschaltet werden. Wir empfehlen die Verwendung von Bohrern mit positiver Schneidengeometrie.

Wartung und Pflege:

Maschinenaufnahmen, Bohrschäfte und PROConnect Adapter sollten bei starker Verschmutzung mit speziellem Schmier- und Pflegemittel gereinigt werden.

Der Bohrschaft sollte öfter gefettet werden, insbesondere auch vor Erstbenutzung. Dadurch erhöht sich die Lebensdauer des Bohrschaftes und der Bohraufnahme. Es wird eine höhere Bohrleistung erreicht.

Hartmetall ist nicht druck-, aber schlagempfindlich (vgl. z. B. Glas). Bei der Benutzung und dem Transport sollten Hammerbohrer, insbesondere die Bohrköpfe, vor extremen Schlägen geschützt werden.

Rotary hammer drill bits can be used in concrete, masonry, natural stone, etc. They are not suitable for use in materials such as bitumen, plastics, glue, adhesives, metal, etc.

Constant Feed Force:

The rotary hammer drill bit must be guided perpendicularly to the job surface and at a constant force. Avoid lateral force.

Only use concentric tools. Do not bend the bit by force.

Avoid thumping and blocking effects when drilling in soft or damp material. Withdrawing the drill bit frequently prevents premature drill bit wear.

Concrete is normally reinforced with steel bars. Spot-drilling reinforcements from an awkward angle can cause the carbide tip to break. Correct procedure: Stop the rotary action when the steel bar is hit, position the bit on the bar and continue drilling with gentle pressure at low speed.

Drilling on Smooth Surfaces:

Spot or centre drill to prevent the bit from wandering: We recommend the use of our drill bit with special centring point.

Bits Longer than 450 mm:

These drill bits are easier to guide if the job is pre-drilled to a minimum depth of 150 mm using a drill bit of the same diameter.

When drilling deeper than 150 mm, frequent drill bit withdrawal is necessary to evacuate drilling dust. This is particularly important when drilling vertically down, as dust may accumulate, causing excessive wear and low drilling performance. When drilling glazed materials (floor tiles, marble, etc.), the hammer action of the rotary drill should be deactivated. We recommend the use of drill bits with positive cutting edge geometry.

Maintenance and Care:

The drill chuck, drill shafts and PROConnect adapters must be cleaned with special lubricating and preserving agent when heavily soiled.

The bit shank should be greased frequently, particularly when being used for the first time, as this extends drill bit and chuck life and improves drilling performance.

Carbide is impact rather than pressure sensitive (comparison example – glass). When using and transporting rotary hammer drill bits, make sure they are protected against extreme impacts, especially the drill heads.

Das PROJAHN Meißelprogramm

The PROJAHN Chisel Program



Spezielle Materialgüten in Verbindung mit modernsten Fertigungstechnologien gewährleisten Qualitätswerkzeuge. Unsere Meißel sind die ideale Ergänzung zum PROJAHN Bohrerprogramm und bieten unseren Kunden damit ein Vollsortiment für den professionellen Einsatz.

Vorteile:

- Einsatz von hochwertigem Vergütungsstahl
- Spezielle Bearbeitungs- und Härteverfahren für optimale Standzeiten
- Zusätzlicher Oberflächenschutz durch Spezialstrahlverfahren
- Verschleißminimierung
- Reduzierte Kerbempfindlichkeit
- Erhöhung der Oberflächenhärte und Dauerschwingungsfestigkeit

Special material grades combined with state-of-the-art manufacturing techniques are our guarantee for quality tools. Our chisels provide an ideal complement to the PROJAHN range of drill bits, thus offering our customers a full range of products for professional applications.

Advantages:

- Use of high-grade tempering steel
- Special processing and hardening process for optimal tool-life
- Additional surface protection thanks to special blasting technique
- Minimized wear and tear
- Reduced notch sensitivity
- Increased surface hardness and endurance range

Anwendungshinweise für Meißel

Einsteckwerkzeuge unterliegen einer hohen Beanspruchung. Um Standzeiten und Lebensdauer wesentlich zu verbessern, sollten nachfolgende Anwendungskriterien beachtet werden.

- Regelmäßiges Einfetten der Meißelaufnahme
- Einsteckenden schützen und sauberhalten
- Vermeidung von Bruchgefahr durch zu großes Spiel zwischen Einsteckwerkzeug und Hammerbuchse
- Auswahl der richtigen Position zur Arbeitsebene
- Vermeidung von Überhitzung an Meißelaufnahme und Arbeitsende
- Kurze Schlagintervalle und schrittweise Bearbeitung des Materials
- Regelmäßiges Nachschleifen des abgenutzten Arbeitsendes
- Meißel nicht als Brecheisen verwenden
- Meißel nicht auf Stahl warmlaufen lassen
- Meißel nicht unnötig einkerben, nicht am Schaft anschleifen
- Meißel bei Frost nicht im Freien aufbewahren
- Hammergewichtsklasse dem Einsatz entsprechend wählen

Application Notes for Chisels

Shank chisels are subject to high stress. We recommend observing the following rules to significantly reduce wear and increase service life.

- Grease chisel shank regularly
- Keep shanks clean and protected
- Avoid breaking risk by ensuring that play between shank and hammer socket is not too great
- Select correct position for working level
- Avoid overheating on chisel shank and operating end
- Keep impact intervals short and process materials gradually
- Resharpener used operating end regularly
- Do not use chisel as crowbar
- Do not allow chisel to heat up on steel
- Do not notch chisel unnecessarily, do not grind on shank
- Do not store chisel outdoors at temperatures below freezing point
- Select hammer weight class according to application

Im Hinblick auf Arbeitssicherheit und zur Vermeidung von Verletzungen empfehlen wir folgende Kriterien zu beachten:

- Tragen einer Schutzbrille zur Vermeidung von Augenverletzungen durch Materialabsplinterung
- Tragen von Arbeitshandschuhen zur Vermeidung von Verletzungen an den Händen durch Materialabsplinterung
- Tragen eines Lärmschutzes zur Vermeidung von Gehörschäden
- Kurze Arbeitsintervalle zur Vermeidung von Überbelastung der Handgelenke
- Arbeiten mit vorschriftsmäßigem Arbeitsende zur Vermeidung von Rückstößen, Überbelastung der Gelenke und Bruchgefahr der Werkzeuge

We recommend observing the following for labor safety and to avoid injuries:

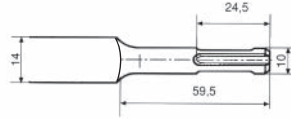
- Always wear eye protection to avoid eye injuries from material splintering off
- Wear work gloves to prevent injuries to hands from material splintering off
- Wear ear protection to avoid ear injury
- Keep working intervals short to avoid excessive stress on wrists
- Work properly with operating end to avoid kick-back, excessive stress to joints and breaking risk for tool



SDS-plus



Schaft/Shank SDS-plus/TE-C



In:

AEG 3000 XN 2, BH 26 LE/LXE, KH 24 E/XE, KH 26 E, KH 28 Super XE, PCE 3Q, PM 3, PN 3000 R2/X2/XN2/Super X2/Super XN2, PN 3500/X

ATLAS COPCO PH 3 X, PHE 3, PHE 24 RX/R, PHE 26 R/RA, PHE 30 RX2

BLACK & DECKER KD645HRX, KD651HRE (11mm rd)

BOSCH GAH 500 DSR, GBH 2-24 D..., GBH 2-26 DFR, GBH 4 DEF/DSC, GSH 3 E, PBH 200 RE (11mm rd), PBH 240 RE, PBH 300 E, PBH 2000 SRE, PBH 2800 RE, PBH 3000 FRE, PBH 3000-2 FRE,

DEWALT D25113K, D25114K, D25213, D25313K, D25314K, D25315, D25330K, D25404K, D25405K, DC213KB, DC223KA, DC224KA, DC224KB, DC229KL,

DC234KL, DW540KQS, DW541KQSK, DW543K, DW543KQS, DW545KQS, DW566B, DW566K, DW566KL, DW567K, DW570K

DUSS P 26C; **ELU** MBH 24 RLM, MBH 26 RLM **HILTI** TE 6-C/7-C/15 C/16 C, TE 16 M, TE 24/25, TE 40-AVR, TE 104/106, TE 300-AVR

HITACHI DH 24 PC/DH 24 PC3, DH 24 PM, DH 30 PC/DH 30 PC2, H 25 PV, H 30 PV

KANGO 200, 220, 240, 285, 350 V/FV, 426, 430 V **KRESS** PSX 550, PSE 500, HMX 24, 750 PCX/PSE 600 PSE, 240 APBE Set, 1050 PXC, 620 PEC, 700 PEC/PSE, 800 PSE, 900 PSH-Plus

MAKITA HK 0500, HR 2400/2432/2460/2470/2470 F/2470 FT/2810/2811 F/2811 FT/3000 C

METABO Bh 6009 S, Bh 6009 S (11mm rd),

Bh E 20/IDR/SR, Bh E 20 SR (11mm rd),

Bh E 22/24 SR, Bh E 24 SR (11mm rd),

Bh E 6011 S-R+L, Bh E 6011 S-R+L (11mm rd),

Bh E 6024 R+L (11mm rd), Bh E 6024 S-R+L,

Bh E 6028 S-R+L, Bh EA 14 S-R+L, KHE 24/Contact,

KHE 26/28/32, P 7911 (Porsche Design),

PB E 701/2 S-R+L Sig., UHE 22 Multi, UHE 28 Multit

MILWAUKEE MBH 30 K/5303-51, PCE 3 Q,

PFH 25 QEX, PH26/26X, PHH 26 XE, PLH 26 QEX,

PLH 30 E/QEX/XE, PLH 32 QEX/XE, PPH 24 E/X2E,

PPH 26 RA/XE, PPH 30 X2E

SPIT 329 C, 431

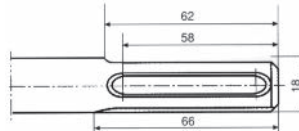
WÜRTH BMH 30-E/32-XE, H 26-MLE, H 28-MA/MAS,

H 36-MAS, MH 3-XE

SDS-max



Schaft/Shank SDS-max/TE-Y



In:

AEG 950 K, BH 2600 R, KH 5 E, MH 5 E, PH 40 S, PHE 40 SQ/45 SQ, PM 10/10 E, PN 11 E, PN 4000 E/5000 E/6000 S

ATLAS COPCO PB 6 S/10 S/14 S, PBE 6 S, PH 5 S, PHE 5 S, PHE 40 SQ, PHE 50 S

BOSCH 11313, GBH 5 DCE, GBH 7-46 DE, GBH 8 DCE, GBH 10 DC, GBH 11 DE, GSH 5 CE, GSH 5 E, GSH 10 C, GSH 11 E

DEWALT D25500K, D25600K, D25700K, D25701K, D25730K, D25830K, D25840K, D25899K, D25900K, D25901K, DW545K

DUSS PK X4, PX 46, PX 48, PX 76, PX 96

ELU BH 40 EK, BH 40 K, BH 45 EK, SH 50 EK

HILTI TE 50/52/54/55, TE 56/56-ATC,

TE 60/60-ATC, TE 70/70-ATC, TE 72/74/75,

TE 76/76P, TE 76-ATC/76 P-ATC, TE 80-ATC, TE 92,

TE 500/500-AVR, TE 504/505/704/705,

TE 706/706-AVR

HITACHI DH 40 MA/MB/MR/MRY, DH 45 MR, DH 50 MB/MR/MRY, H 45 MR/MRY, H 60 MA/MR/MRV

KANGO 845 MV, 850 MV, 900 MV, 1400 MV

KRESS 1100 KH-Max, 1100 MH-Max, 1150 PSK-Max

MAKITA HM 0860 C, HM 1100 C, HM 1202 C,

HR 4000 C, HR 4010 C, HR 4011 C, HR 4500 C,

HR 5001 C, HR 5210 C, HR 5211 C

METABO Bh E 6045 S, KHE 55/56/75/96, MHE, MHE 56/65/95

MILWAUKEE 5315-21/-22, Kango 500 S/545 S/

900 S/950 S, MBH 38 K/5313-51, PB 10 S/14 S,

PH 40 S/45 SQ, PHE 40 SQ/45 SQ

SPIT 351, 352, 355, 371, 372, 385, 390, 452,

455, 490

WACKER EBH 7/230, EH 11 BLM/9 BLM, EHB 7

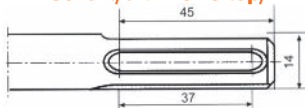
WÜRTH BMH 40-SE/40-XE/45-SE/45-XE,

MH 5-XE/10-SE/12-SE

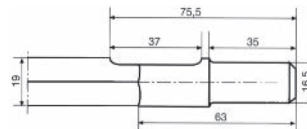
SDS-top



Schaft/Shank SDS-top/TE-T



Schaft/Shank 19 mm 6-kant/Hex.
Bosch große Keilwelle/Spline



In:

HILTI TE 35/35 C

MAKITA HR 3550 C

In:

AEG PH 240 D, PH 350/350 D, PHD 26/38,

PHE 38/PH 38

ATLAS COPCO PB 10 H, PH 5 H, PH 11 H,

PHE 5 H, PHE 50 H

BBT BT 64

BLACK & DECKER HD 2032 (P-80-32),

HD 2038 (P-80-38)

BOSCH 11206, 11208, 11209, 11306,

GBH 7/45 DE, UBH 6/35 (D), UBH 12/50, USH 6

DEWALT DW558KP, **ELU** BH 41 EK/K, BH 46 EK

HITACHI DH 38 YA, DH 38 YF, DH 40 FA, DH 40 FB,

DH 40 FR, DH 50 SB

KANGO 430 S, 637 S, 800 SV, 845 SV, 850 SV,

900 BV, 950 S/950 KS, 950 XS, 978 S

MAKITA HK 1810, HM 0810 B, HM 1140 C,

HR 3520 B, HR 3850 B, HR 4040 C, HR 5000

METABO Bh 1130 S, Bh 1131 S, Bh E 6030 S,

Mh E 10 S

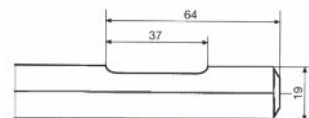
MILWAUKEE 5311, 5312, 5316/5317, 5336-22,

5347, 5348, 5352, 5353, PH 11 H, PH 40 H

RYOBI 1138, CH 465, **SPIT** 350



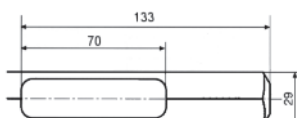
Schaft/Shank 19 mm 6-kant/Hex.



In:
ATLAS COPCO PB 14 D, **CASALS** Tornado
BOSCH 11032, 11305, 11312, 11310,
 HSH 10/12312, USH 10/11305
DEWALT D25940K, D25941K, DW558K
ELU SH 60 K, **HITACHI** DH 50 SH 1
KANGO 638, 900 B, 900 KS, 900 S,
 900 XS, 1400 B
MAKITA HM 1200 B, HM 1242 C, HM 1211 B,
MILWAUKEE 5335,
RYOBI CH 486 K
SPIT 400



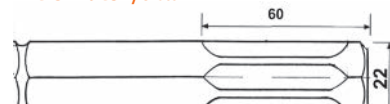
Schaft/Shank 29 mm 6-kant/Hex.



In:
ATLAS COPCO PB 32 B
BOSCH GSH 16-28, GSH 27, USH 27, USH 28
DEWALT D25980, D25980K
HITACHI H 65 SD, H 65 SD2, H 70 SD, H 90 SE
MAKITA HM 1304 B, HM 1800, HM 1801, HM 1810



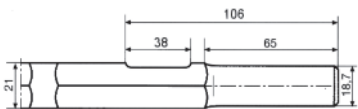
**Schaft/Shank 22 mm 6-kant/Hex.
mit 6 Nuten/Slots**



In:
HILTI TE 804, TE 905-AVR, TE 1000-AVR



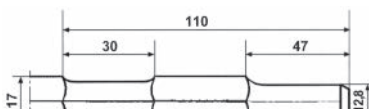
Schaft/Shank 21 mm 6-kant/Hex.



In:
ATLAS COPCO PB 6 C, PB 10, PB 10 C, PB 14 C,
 PH 11 C, **CASALS** Atila, **HILTI** TE 22/TE 22 P
HITACHI DH 50 SA, H 55 SA/SC
KANGO 800 KV, 845 KV, 850 KV, 900/900 X,
 900 KV, 928, 950/950 K, 950 KV, 950 XS, 978 S,
 990 KV, 1400/KV
MILWAUKEE Kango 900 K, Kango 950 K
RYOBI CH 425,



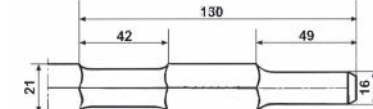
Schaft/Shank 17 mm 6-kant/Hex.



In:
HITACHI H 41 SA, H 45 SR
MAKITA 8035 NB, HM 0830 T, HM 1130 C, HM 0810 T,
 HR 3510, HR 3520, HR 3850
RYOBI CH 420



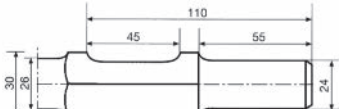
Schaft/Shank 21 mm 6-kant/Hex.



In:
MAKITA HM 1200, 8900 S



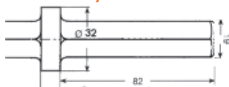
Schaft/Shank 30 mm 6-kant/Hex.



In:
BOSCH GSH 16-30
HITACHI H 65 SB**, H 65 SB2, H 65 SC, H 70 SA,
 PH 65 A, **Spatmeißel L 400, B 100
 Blatt waagrecht zur Aufnahme / *horizontal admission*
MAKITA 8900 N, HM 1300, HM 1303*, HM 1304,
 HM 1400, HM 1500, PH 65 A, *Spatmeißel L 400, B 100
 Blatt senkrecht zur Aufnahme / *righted admission*
RYOBI CH-500 K, **WÜRTH** MH 16-XE



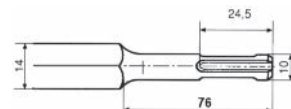
**Schaft/Shank 19 mm 6-kant/Hex.
mit Bund/with Neck**



In:
DUSS P 80
WACKER BHB 14, EBH 10/220, EH 11 BL, EH 9 BL,
 EHB 10Y/42, EHF 6/42, EHL 8Y, EHL 8Y/42,
 EHU 6/220, EHUB 10Y/220, EHUB 8Y/220,
 EUH 8Y/220



Multi Fit Meißel/Chisel



In:
SPIT 335



SDS-plus



SDS-plus Schaft passend für alle Bohrhämmer mit SDS-plus Werkzeugaufnahme

SDS-plus Shank for use in all Rotary Hammers with SDS-plus or 2-Slot Bit Reception

Bosch	GBH 4-32 und GBH 3-28
Makita	BHR261RDE
Hilti	TE6 und TE7
Milwaukee	PFH 26



Keilwellen-Schaft für Bohrhämmer der Typen:

Spline Shank for use in following Rotary Hammers:

Atlas Copco	PH 11 H, PHE 6 H, PHE 50 H
Bosch	UBH 12 /50
DeWalt	DW 530 K, DW 531 K, DW 532 K, DW 533 K
ELU	BH 41 K, BH 41 EK, BH 46 EK
Hitachi	DH 40 FA, DH 40 FB
ITW Spit	350
Kango	950 SV, 760 SV, 850 SV
Marto	RW 50 K
Makita	HR 3520 B, HR 3850 B, HR 5000, HR 3851, HR 4040 C
Metabo	Bh E 6030 S
Milwaukee	53 16 51, PH 40, PHE 40 SQ, PHE 45 SQ
Wacker	EHB 11 BLS/115

SDS-max



SDS-max Schaft für Bohrhämmer der Typen:

SDS-max Shank for use in following Rotary Hammers:

AEG	PN 6000 S, PN 4000 E, PN 11 E
Atlas Copco	PHE 6 S, PHE 7 S, PHE 50 S, PHE 40 S, PHE 45 S
Bosch	GBH 5/40 DCE, GBH 8/65 DCE, GBH 10 DC, GBH 7 DCE, GBH 5 DCE, GBH 5/40 DE, GBH 7/45 DE, GBH 11 DE, GSH 5 CE, GSH 11 E
DeWalt	DW 540 K, DW 541 K, DW 545 K, D25600K, D25700K, D25730K
ELU	BH 40 K, BH 40 EK, BH 45 EK
Hilti	TE 55, TE 75, TE 76, TE 76 ATC
Hitachi	DH 40 MA, DH 40 MB, DH 50 MB, DH 38 MS
ITW Spit	351, 355, 385, 371
Kango	760 MV, 850 MV, 810 MV, 48 MV, 845 MV
Kress	1150 PSK max
Makita	HR 4000 C, HR 5001 C, HR 4500 C, HR 5210 C, HR 4011 C, HR 4511 C
Metabo	BhE 6045 S, KHE56, KHE55, KHE75
Milwaukee	53 13 51, PH 40, PHE 40 SQ, PHE 45 SQ, PHE 50 S, 950 S
Wacker	EHB 7/230, EH 9 BLM, EHB 11 BLM



6-kant Schaft SW13 für Bohrhämmer der Typen:

13 mm Hexagon Shank for use in following Rotary Hammers:

Hitachi	DH 28 Y, DH 40 YB
Makita	HR 3510, HR 3520, HR 3850 B, 8035 NB



Dieses Prüfzeichen garantiert die Übereinstimmung unserer Bohrer mit den Anforderungen des „Instituts für Bautechnik“ an Hartmetall-Hammerbohrer, die zur Herstellung von Dübellöchern verwendet werden. Unsere Hammerbohrer entsprechen den Angaben des Merkblattes des DIBT über Hartmetall-Hammerbohrer und werden durch die Versuchs- und Prüfanstalt für Werkzeuge e.V., Remscheid, überwacht.

The bearing of this Certification Mark presupposes that the observance to the set characteristic values for Rotary Hammer Drill Bits, laid down by the "Institut für Bautechnik", is guaranteed. These regulations are valid for bolt-fixings. Our Rotary Hammer Drill Bits are made in accordance with the Official Specifications from the DIBT, Berlin, concerning Rotary Hammer Drill Bits, and are controlled by the "Versuchs- und Prüfanstalt für Werkzeuge e.V., Remscheid".

Allgemeine Arbeitshinweise finden Sie auf

General instructions for use, you will find on

www.projahn.de/informationen



6-kant SW19 für Bohrhämmer der Typen:

19 mm AF Hexagon Shank for use in following Rotary Hammers:

Atlas Copco	PH 11 C
Hitachi	DH 50 SA 1
Kango	950 KV, 850 KV, 760 KV
Makita	HR 3850 K, HR 5000 K
Milwaukee	950 K

Eingetragene Warenzeichen: Die Markennamen sind Eigentum der einzelnen Firmen, wie z.B. Bosch, Hilti, Kango etc.

Registered Trademark: The Brand names are registered trademarks of the companys, e.g. Bosch, Hilti, Kango etc.



Stahl

Steel



Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

1

Overview of Chipping Tools with Recommendation

							NEU/NEW		NEU/NEW					
Stahl Steel														
Qualität/ Quality	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS	PLUS	PLUS	STANDARD	PLUS
DIN Norm/ DIN Norm	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338
Produkt/ Product	Heavy Duty	-	-	Speed	PROgresso	ECO	Basic	Turbo	-	ECO	ECO	-	Basic	ECO
Produkt-Material/ Product Material	HSS-Co 8%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS
Typ/ Type	HD	UF-L	UF-L	S	SN	VA	N	N	SN	N	N	N	N	N
Spitzenwinkel/ Point Angle	135°	130°	130°	130°	130°	135°	135°	118°	118°	135°	135°	118°	135°	118°
Beschichtung/ Coating	-	ATiN	-	-	-	-	-	-	TiN	TiN	-	-	-	-
Schaft/ Shank	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight
Ø mm/ Ø mm	1 - 13	1,5 - 16	1,5 - 16	0,4 - 13	1 - 20	1 - 13	1 - 13	0,3 - 16	1 - 13	1 - 13	1 - 13	1 - 13	1 - 13	0,3 - 20
Serie/ Series	23000	32000	34000	26000	12500	25000	25500	14000	29000	29500	18000	18000L	18500	10000
Artikel-Gruppe/ Article-Group	81	28	28	21	75	20	92	14	29	78	32	76	88	01
Seite/ Page	P 60	P 62	P 64	P 66	P 68	P 70	P 71	P 72	P 74	P 75	P 76	P 77	P 78	P 79
	+++													
	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	+++	+++	++	++	+++	++	++
	++			+	+++	++	++	+++	+++	++	++	+++	++	++
	++	++	++	+++		++	++							
	++	++	++	++	++	++	++	+	+	+	+	+	+	+
	+			++	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	++		++	+	++	+	+	++			++	++	++	++
						+	+	+	+	+	+	+	+	+
	+	+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Chipping Tools with Recommendation

																
PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS	PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL	PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL	PLUS	PROFESSIONAL	PLUS	STANDARD	PLUS	PLUS
Werknorm Standard	Werknorm Standard	1897	1897	1897	1897	-	340	340	340	1869	1869	345	345	345	Werknorm Standard	2185
-	ECO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HSS-G	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-G	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS	HSS-G	-
N	N	UF-L	UF-L	N	N	-	UF-L	N	N	UF-L	N	N	N	N	N	-
118°	118°	130°	130°	135°	135°	135°	130°	135°	118°	130°	118°	135°	118°	118°	118°	-
-	-	ATiN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
abgesetzt reduced	abgesetzt reduced	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	6-kant hex	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Morsekegel Morse Taper	Morsekegel Morse Taper	Morsekegel Morse Taper	Zylinder Straight	Morsekegel Morse Taper
10 - 30	10 - 25	2 - 20	2 - 20	2 - 10,2	2 - 10,2	3 - 10	2 - 13	1 - 13	2 - 13	2 - 16	3 - 10	6 - 50	10 - 60	6 - 60	3 - 5,8	-
49500	49000	46000	44000	41000	40000	13300	42000	30000	31000	43000	17000	24000	22000	20000	48000	27000
04	04	28	28	06	06	06	28	07	85	28	18	77	71	09	05	27
P 81	P 82	P 83	P 84	P 85	P 86	P 87	P 88	P 89	P 90	P 91	P 92	P 93	P 94	P 95	P 96	P 96
+++	++	+++	+++	++	++	++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	++	++	
++	++			++	++	++		++	+		++	++	++	+	+	
		++	++	++			++			++		++				
++	+	++	++	++	++	++	++	++	+	++	+	++	++	+	+	
+	+			++	++	++		+	+			+	+	+	++	
++	++		++	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++		+	
+	+			+	+	+		+	+				+	+	+	
++	++	+	+	++	++	++	+	+	+				++	++	+	
+	+			+	+	+		+	+				+	+	+	
															+++	

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Chipping Tools with Recommendation

Stahl Steel														
Qualität/ Quality	PLUS	PLUS	PROFESSIONAL	PLUS	PROFESSIONAL	PLUS	PLUS	PLUS	PROFESSIONAL	PLUS	PLUS	PLUS	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL
Norm/ Norm	-	-	-	333	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Produkt/ Product	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	PRO	PRO
Produkt-Material/ Product Material	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-G	-	HSS-Co	-	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS
Typ/ Type	-	-	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spitzenwinkel/ Point Angle	135°	135°	120/180°	118°	-	118°	118°	-	-	-	-	-	-	-
Beschichtung/ Coating	-	-	-	-	-	-	TiN	-	-	-	-	-	-	-
Schaft/ Shank	Doppelendb. Double Sided Drill	Doppelendb. Double Sided Drill	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	-	Zylinder Straight	-	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight
Ø mm/ Ø mm	3 - 6	3 - 6	6 - 10	1 - 6,3	8	6	6	-	10	-	1 - 6 L, 2a, 1a	1 - 6 L, 2a, 1a	1 - 4	1 - 4
Serie/ Series	45100	45000	70600	39000	70840	70001	70005	70101	70002	70102	75600	75000	76900	76800
Artikel-Gruppe/ Article-Group	08	08	11	10	11	11	11	11	11	11	12	12	12	12
Seite/ Page	P 97	P 97	P 98	P 99	P 99	P 100	P 100	P 100	P 100	P 100	P 101	P 101	P 102	P 102
 HD/ Heavy Duty < 1.400 N/mm ²														
 Stahrohre, -profile, Vollmetall/Steelpipes, Steelprofiles	++	++	++	++	++						+	+	+++	+++
 Guss/ Cast Iron	++	++											++	
 Rostfreier Stahl/ Stainless Steel	++		++		++						++		++	
 Buntmetall/ Non-Ferrous Metals	++	++	++	+	++						+	+	++	++
 Bleche/ Sheet Metals	+++	+++	+++	+++	+++	++	++				+++	+++	+++	+++
 Aluminium/ Aluminium	++	++	+	++	+	+	+				++	++	++	++
 Plexiglas/ Perspex	+	+		+		+	+						+	+
 Kunststoff/ Plastics	++	++		++		++	++				++	++	++	++
 Holz/ Wood	+	+				++	++							
 Sandwich-Material/ Sandwich Materials														

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Chipping Tools with Recommendation

PLUS	PLUS	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS	PLUS	PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL
-	-	335 C	335 C	335 C	335 C	335 C	-	-	373	373	373	-	-	-	-
ECO	ECO	PRO	PRO	PRO	ECO	ECO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 8%	HSS	HSS-Co 8%	Hartmetall Carbide
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	ATN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	6-kant hex	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	WELDON WELDON	WELDON WELDON	QuickIn QuickIn	Zylinder Straight
1 - 4	1 - 4	6,3 - 31	6,3 - 31	6,3 - 31	6,3 - 30	6,3 - 30	1 - 4	6,3 - 20,5	M3 - M12	M3 - M12	M3 - M12	12 - 60	12 - 60	12 - 60	3 - 16
76600	76000	35900	35700	35800	35600	35000	36600	35300	36700	36800	36900	38700	38500	38300	70000
12	12	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	84	84	84	70
P 103	P 103	P 104	P 105	P 105	P 106	P 106	P 106	P 107	P 107	P 107	P 107	P 109	P 110	P 111	P 116
+++	++	+++	+++	+++	++	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	
++	+	+++	+++	+++	++	+	++		++	++	++	++		++	
++		++	++	++	+		++		+++	+++	+++	+++		+++	
++	+	++	++	++	++	+	+	+	+++	+++	+++	+	+	+	
+++	+++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++				
++	++		++	++	++	++	++	++							
+	+				+	+	+	+							
++	++	+	+	+	++	++	++	++							
					+	+	+	+							

+ geeignet *suitable*

++ gut geeignet *well-suited*

+++ empfohlen *recommended*

**Kurze Spiralbohrer
mit Zylinderschaft**

HSS-Co 8% DIN 338 Typ HD – Heavy Duty

HSS-Co 8% Twist Drill Bit DIN 338 Typ HD

23000



Art.-Gruppe 81
Article Group 81

Toleranz/Tolerance	h8	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix angle	Normal/ Regular
Material/Material	HSS-Co 8 %	Nutenform/Shape of flute	Normal/Regular
Spitzenanschliff/Point grinding	Kegelmantel/Tapered finish	Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional features acc. to	DIN 1414
Spitzenwinkel/Point angle	135°		
Ausspitzung/Web thinning	Kreuzanschliff Form C Cross-ground finish Form C		
Kerndicke/Web thickness	Stärker als normal/More than regular		
Kernanstieg/Web taper	Stärker als normal/More than regular		

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 8,0
Je 5 Stück Ø 8,1 bis 10,0
Je 1 Stück ab Ø 10,2

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 8,0
From Ø 8,1 up to 10,0 with 5 pcs. each
From Ø 10,2 with 1 pcs. each



Alle Abmessungen in Kleinmengen unterhalb der Standard-Verpackungseinheiten auch einzeln erhältlich/
All dimensions in small quantities below our standard packaging units also available packed single

Quadro Pack/X-Pack

Quadro Pack/X-Pack

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12		23 0100
1,1	36	14		23 0110
1,2	38	16		23 0120
1,3	38	16		23 0130
1,4	40	18		23 0140
1,5	40	18		23 0150
1,6	43	20		23 0160
1,7	43	20		23 0170
1,8	46	22		23 0180
1,9	46	22		23 0190
2,0	49	24		23 0200
2,1	49	24		23 0210
2,2	53	27		23 0220
2,3	53	27		23 0230
2,4	57	30		23 0240
2,5	57	30		23 0250
2,6	57	30		23 0260
2,7	61	33		23 0270
2,8	61	33		23 0280
2,9	61	33		23 0290

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	61	33		23 0300
3,1	65	36		23 0310
3,2	65	36		23 0320
3,3	65	36		23 0330
3,4	70	39		23 0340
3,5	70	39		23 0350
3,6	70	39		23 0360
3,7	70	39		23 0370
3,8	75	43		23 0380
3,9	75	43		23 0390
4,0	75	43		23 0400
4,1	75	43		23 0410
4,2	75	43		23 0420
4,3	80	47		23 0430
4,4	80	47		23 0440
4,5	80	47		23 0450
4,6	80	47		23 0460
4,7	80	47		23 0470
4,8	86	52		23 0480
4,9	86	52		23 0490

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	86	52		23 0500
5,1	86	52		23 0510
5,2	86	52		23 0520
5,3	86	52		23 0530
5,4	93	57		23 0540
5,5	93	57		23 0550
5,6	93	57		23 0560
5,7	93	57		23 0570
5,8	93	57		23 0580
5,9	93	57		23 0590
6,0	93	57		23 0600
6,1	101	63		23 0610
6,2	101	63		23 0620
6,3	101	63		23 0630
6,4	101	63		23 0640
6,5	101	63		23 0650
6,6	101	63		23 0660
6,7	101	63		23 0670
6,8	109	69		23 0680
6,9	109	69		23 0690

HSS-Co 8% DIN 338 Typ HD – Heavy Duty

Art.-Gruppe 81
Article Group 81

Profi HD Spezialbohrer

- ▶ **Besonders stabiler Bohrer aus hochlegiertem HSS-Co (8% Co, 10% Mo) mit ausgeprägter Warmhärtebeständigkeit**
- ▶ **Zum Bohren von verschleißfesten Blechen, Stahl und Bronze bis 1400 N/mm² von festen und hochfesten Legierungen auf CrNi-Basis sowie säure- und hitzebeständige Stähle**

Professional HD Drill Bit

- ▶ *Especially rugged drill bit made from high-alloy HSS-Co (8% Co, 10% Mo) with marked hot-hardness resistance*
- ▶ *Designed to drill: Resistant Sheets, Steel and Bronze up to 1400 N/mm² of solid and high-strength alloys on CrNi-base and acid- and heat-resistant Steels*



Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
7,0	109	69		23 0700
7,1	109	69		23 0710
7,2	109	69		23 0720
7,3	109	69		23 0730
7,4	109	69		23 0740
7,5	109	69		23 0750
7,6	117	75		23 0760
7,7	117	75		23 0770
7,8	117	75		23 0780
7,9	117	75		23 0790
8,0	117	75		23 0800
8,1	117	75		23 0810
8,2	117	75		23 0820
8,3	117	75		23 0830
8,4	117	75		23 0840
8,5	117	75		23 0850
8,6	125	81		23 0860
8,7	125	81		23 0870
8,8	125	81		23 0880
8,9	125	81		23 0890

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
9,0	125	81		23 0900
9,1	125	81		23 0910
9,2	125	81		23 0920
9,3	125	81		23 0930
9,4	125	81		23 0940
9,5	125	81		23 0950
9,6	133	87		23 0960
9,7	133	87		23 0970
9,8	133	87		23 0980
9,9	133	87		23 0990
10,0	133	87		23 1000
10,2	133	87		23 1020
10,5	133	87		23 1050
11,0	142	94		23 1100
11,5	142	94		23 1150
12,0	151	101		23 1200
12,5	151	101		23 1250
13,0	151	101		23 1300

HSS-Co 8%

DIN 338

Typ HD



Seite/Page
P 218

Kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS-Co ATN DIN 338 Typ UF-L

Multipurpose Twist Drill Bit, Jobber Series

32000



Art.-Gruppe 28
Article Group 28

Toleranz/Tolerance	h8	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix angle	40°
Material/Material	HSS-Co 5 %	Nutenform/Shape of flute	Flachnutenprofil UF-L/ Parabolic flute
Spitzenanschliff/Point grinding	Werksnorm/PROJAHN standard	Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional features acc. to	DIN 1414
Spitzenwinkel/Point angle	130°		
Ausspitzung/Web thinning	DIN 1412, Form UX		
Kerndicke/Web thickness	Dicker als normal/Thicker than regular		
Kernanstieg/Web taper	Ohne/Without		

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10
Je 5 Stück ab Ø 10,2
Je 1 Stück ab Ø 14,5

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each
From Ø 14,5 with 1 pcs. each



Alle Abmessungen in Kleinmengen unterhalb der Standard-Verpackungseinheiten auch einzeln erhältlich/
All dimensions in small quantities below our standard packaging units also available packed single

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1,5	40	18		32 015
1,6	43	20		32 016
1,7	43	20		32 017
1,8	46	22		32 018
1,9	46	22		32 019
2,0	49	24		32 020
2,1	49	24		32 021
2,2	53	27		32 022
2,3	53	27		32 023
2,4	57	30		32 024
2,5	57	30		32 025
2,6	57	30		32 026
2,7	61	33		32 027
2,8	61	33		32 028
2,9	61	33		32 029
3,0	61	33		32 030
3,1	65	36		32 031
3,2	65	36		32 032
3,3	65	36		32 033
3,4	70	39		32 034
3,5	70	39		32 035
3,6	70	39		32 036
3,7	70	39		32 037
3,8	75	43		32 038
3,9	75	43		32 039

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	75	43		32 040
4,1	75	43		32 041
4,2	75	43		32 042
4,3	80	47		32 043
4,4	80	47		32 044
4,5	80	47		32 045
4,6	80	47		32 046
4,7	80	47		32 047
4,8	86	52		32 048
4,9	86	52		32 049
5,0	86	52		32 050
5,1	86	52		32 051
5,2	86	52		32 052
5,3	86	52		32 053
5,4	93	57		32 054
5,5	93	57		32 055
5,6	93	57		32 056
5,7	93	57		32 057
5,8	93	57		32 058
5,9	93	57		32 059

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	93	57		32 060
6,1	101	63		32 061
6,2	101	63		32 062
6,3	101	63		32 063
6,4	101	63		32 064
6,5	101	63		32 065
6,6	101	63		32 066
6,7	101	63		32 067
6,8	109	69		32 068
6,9	109	69		32 069
7,0	109	69		32 070
7,1	109	69		32 071
7,2	109	69		32 072
7,3	109	69		32 073
7,4	109	69		32 074
7,5	109	69		32 075
7,6	117	75		32 076
7,7	117	75		32 077
7,8	117	75		32 078
7,9	117	75		32 079

Der Multi-Problemlöser

- ▶ **ATN - AlTiN besteht aus Aluminium (Al), Titan (Ti) und Nitride (N)**
- ▶ **Die Schicht besitzt eine wesentlich höhere Wärmeisolierung (900°C) und Härte (3300 – 3500 HV) als die TiN-Schicht (550°C/2300 HV)**
- ▶ **Sie wird hauptsächlich bei hohem Verschleiß und/oder bei hohen Temperaturbelastungen, z. B. bei unzureichender Schmierung oder ohne Kühlung eingesetzt**
- ▶ **Die Vorteile von ATN:**
 - Höherer Verschleißschutz als TiN
 - Zusätzlich hohe Warmfestigkeit
 - Bis zu vier Mal höhere Leistung als mit TiN möglich
 - Höhere Schnittgeschwindigkeit und größere Vorschübe
 - Hohe Zähigkeit
- ▶ **Die ATN Schicht verbindet die Vorteile von TiN und TiCN**
- ▶ **Einsatzgebiete: Bestens geeignet für tiefe Bohrungen, auch mit Minimal-Mengen-Schmierung: Allroundschicht**
- ▶ **Für mittel- und langspanende Werkstoffe mit einer Festigkeit bis zu maximal 1.200 N/mm², Elektrolytkupfer, Messing zäh, nicht-rostende Stähle, V2 A und V4 A Stähle, Titan, Titan Legierungen**

The Multi-Problem Solver

- ▶ *ATN - AlTiN consist of aluminium (Al), titanium (Ti) and nitride (N)*
- ▶ *This Coating has a considerably higher thermal isolation than the TiN coating*
- ▶ *It is mainly applied to reduce excessive wear or when exposed to high temperatures, for example when insufficiently lubricated or without coolant*
- ▶ *The advantages of ATN are:*
 - Superior protection against wear than with TiN
 - Better heat resistance
 - Up to 4 times higher performance than with TiN
 - Higher cutting speed and increased feed
 - Higher toughness
- ▶ *The ATN coating combines the advantages of TiN and TiCN*
- ▶ *Application fields: wide range of universal uses, particularly recommended for deep drill holes and minimal lubrication*
- ▶ *Designed to drill: For medium- and long-chips materials with a hardness of up to 1.200 N/mm², Electrolyte Copper, Tough Brass, Stainless Steels V2 A and V4 A, Titanium, Titanium Alloys*

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
8,0	117	75		32 080
8,1	117	75		32 081
8,2	117	75		32 082
8,3	117	75		32 083
8,4	117	75		32 084
8,5	117	75		32 085
8,6	125	81		32 086
8,7	125	81		32 087
8,8	125	81		32 088
8,9	125	81		32 089
9,0	125	81		32 090
9,1	125	81		32 091
9,2	125	81		32 092
9,3	125	81		32 093
9,4	125	81		32 094
9,5	125	81		32 095
9,6	133	87		32 096
9,7	133	87		32 097
9,8	133	87		32 098
9,9	133	87		32 099

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10,0	133	87		32 100
10,2	133	87		32 102
10,5	133	87		32 105
11,0	142	94		32 110
11,5	142	94		32 115
12,0	151	101		32 120
12,5	151	101		32 125
13,0	151	101		32 130
13,5	160	108		32 135
14,0	160	108		32 140
14,5	169	114		32 145
15,0	169	114		32 150
15,5	178	120		32 155
16,0	178	120		32 160



Kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Multi-Purpose Twist Drill Bit, Jobber Series

HSS-Co DIN 338 Typ UF-L

34000



Art-Gruppe 28
Article Group 28

Toleranz/Tolerance	h8	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	40°
Material/Material	HSS-Co 5 %	Nutenform/Shape of Flute	Flachnutenprofil UF-L/ Parabolic Flute
Spitzenanschliff/Point Grinding	Werksnorm/PROJAHN Standard	Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414
Spitzenwinkel/Point Angle	130°		
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form UX		
Kerndicke/Web Thickness	Dicker als normal/Thicker than regular		
Kernanstieg/Web Taper	Ohne/Without		

**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10
Je 5 Stück ab Ø 10,2
Je 1 Stück ab Ø 14,5**

*X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,
from Ø 10,2 with 5 pcs. each
from Ø 14,5 with 1 pcs. each*



Alle Abmessungen in Kleinmengen unterhalb der Standard-Verpackungseinheiten auch einzeln erhältlich/
All dimensions in small quantities below our standard packaging units also available packed single

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1,5	40	18		34 015
1,6	43	20		34 016
1,7	43	20		34 017
1,8	46	22		34 018
1,9	46	22		34 019
2,0	49	24		34 020
2,1	49	24		34 021
2,2	53	27		34 022
2,3	53	27		34 023
2,4	57	30		34 024
2,5	57	30		34 025
2,6	57	30		34 026
2,7	61	33		34 027
2,8	61	33		34 028
2,9	61	33		34 029
3,0	61	33		34 030
3,1	65	36		34 031
3,2	65	36		34 032
3,3	65	36		34 033
3,4	70	39		34 034
3,5	70	39		34 035
3,6	70	39		34 036
3,7	70	39		34 037
3,8	75	43		34 038
3,9	75	43		34 039

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	75	43		34 040
4,1	75	43		34 041
4,2	75	43		34 042
4,3	80	47		34 043
4,4	80	47		34 044
4,5	80	47		34 045
4,6	80	47		34 046
4,7	80	47		34 047
4,8	86	52		34 048
4,9	86	52		34 049
5,0	86	52		34 050
5,1	86	52		34 051
5,2	86	52		34 052
5,3	86	52		34 053
5,4	93	57		34 054
5,5	93	57		34 055
5,6	93	57		34 056
5,7	93	57		34 057
5,8	93	57		34 058
5,9	93	57		34 059

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	93	57		34 060
6,1	101	63		34 061
6,2	101	63		34 062
6,3	101	63		34 063
6,4	101	63		34 064
6,5	101	63		34 065
6,6	101	63		34 066
6,7	101	63		34 067
6,8	109	69		34 068
6,9	109	69		34 069
7,0	109	69		34 070
7,1	109	69		34 071
7,2	109	69		34 072
7,3	109	69		34 073
7,4	109	69		34 074
7,5	109	69		34 075
7,6	117	75		34 076
7,7	117	75		34 077
7,8	117	75		34 078
7,9	117	75		34 079

Der Multi-Problemlöser

- ▶ **Stabiler Mehrbereichsbohrer mit ausgeprägter Warmhärtebeständigkeit**
- ▶ **Sehr gute Spanabfuhr**
- ▶ **Für größere Bohrtiefen geeignet**
- ▶ **Geeignet für den Einsatz auf NC- und CNC-Bearbeitungszentren und Drehautomaten**
- ▶ **Für mittel- und langspanende Werkstoffe mit einer Festigkeit bis zu maximal 1.200 N/mm², für Al / Kupfer / AISi Legierungen, Bronze weich, Elektrolytkupfer, Messing zäh, nichtrostende Stähle, Titan, Titan Legierungen**

The Multi-Problem Solver

- ▶ *Stable multipurpose drill bit with high heat resistance*
- ▶ *Very good chip removal*
- ▶ *Achieve significantly deeper holes in one operation*
- ▶ *To be used at NC- and CNC-machining center and automatic lathe*
- ▶ *Designed to drill: For medium- and long-chip producing materials up to a resistance of max. 1.200 N/mm², for Al / Copper / AISi Alloy, Bronze Soft, Electrolytic Copper, Brass Ductile, Stainless Steel, Titanium, Titanium Alloy*

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
8,0	117	75		34 080
8,1	117	75		34 081
8,2	117	75		34 082
8,3	117	75		34 083
8,4	117	75		34 084
8,5	117	75		34 085
8,6	125	81		34 086
8,7	125	81		34 087
8,8	125	81		34 088
8,9	125	81		34 089
9,0	125	81		34 090
9,1	125	81		34 091
9,2	125	81		34 092
9,3	125	81		34 093
9,4	125	81		34 094
9,5	125	81		34 095
9,6	133	87		34 096
9,7	133	87		34 097
9,8	133	87		34 098
9,9	133	87		34 099

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10,0	133	87		34 100
10,2	133	87		34 102
10,5	133	87		34 105
11,0	142	94		34 110
11,5	142	94		34 115
12,0	151	101		34 120
12,5	151	101		34 125
13,0	151	101		34 130
13,5	160	108		34 135
14,0	160	108		34 140
14,5	169	114		34 145
15,0	169	114		34 150
15,5	178	120		34 155
16,0	178	120		34 160



Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS-Co Twist Drill Bit DIN 338 Type S

HSS-Co DIN 338 Typ S SPEED

26000



Art.-Gruppe 21
Article Group 21

Toleranz/Tolerance	h8	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	35°
Material/Material	HSS-Co 5 %	Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kreuzanschliff/Cross-Ground Finish	Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414
Spitzenwinkel/Point Angle	130°		
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form C		
Kerndicke/Web Thickness	Verstärkt/Reinforced		
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard		

**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10
Je 5 Stück ab Ø 10,1**

*X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10
From Ø 10,1 with 5 pcs. each*



Alle Abmessungen in Kleinmengen unterhalb der Standard-Verpackungseinheiten auch einzeln erhältlich/
All dimensions in small quantities below our standard packaging units also available packed single

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
0,4	20	5		260 040
0,5	22	6		260 050
0,6	24	7		260 060
0,7	28	9		260 070
0,8	30	10		260 080
0,9	32	11		260 090
1,0	34	12		260 100
1,1	36	14		260 110
1,2	38	16		260 120
1,3	38	16		260 130
1,4	40	18		260 140
1,5	40	18		260 150
1,6	43	20		260 160
1,7	43	20		260 170
1,8	46	22		260 180
1,9	46	22		260 190
2,0	49	24		260 200
2,1	49	24		260 210
2,2	53	27		260 220
2,3	53	27		260 230
2,4	57	30		260 240
2,5	57	30		260 250
2,6	57	30		260 260
2,7	61	33		260 270
2,8	61	33		260 280
2,9	61	33		260 290

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	61	33		260 300
3,1	65	36		260 310
3,2	65	36		260 320
3,3	65	36		260 330
3,4	70	39		260 340
3,5	70	39		260 350
3,6	70	39		260 360
3,7	70	39		260 370
3,8	75	43		260 380
3,9	75	43		260 390
4,0	75	43		260 400
4,1	75	43		260 410
4,2	75	43		260 420
4,3	80	47		260 430
4,4	80	47		260 440
4,5	80	47		260 450
4,6	80	47		260 460
4,7	80	47		260 470
4,8	86	52		260 480
4,9	86	52		260 490
5,0	86	52		260 500
5,1	86	52		260 510
5,2	86	52		260 520
5,3	86	52		260 530
5,4	93	57		260 540
5,5	93	57		260 550
5,6	93	57		260 560
5,7	93	57		260 570
5,8	93	57		260 580
5,9	93	57		260 590

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	93	57		260 600
6,1	101	63		260 610
6,2	101	63		260 620
6,3	101	63		260 630
6,4	101	63		260 640
6,5	101	63		260 650
6,6	101	63		260 660
6,7	101	63		260 670
6,8	109	69		260 680
6,9	109	69		260 690
7,0	109	69		260 700
7,1	109	69		260 710
7,2	109	69		260 720
7,3	109	69		260 730
7,4	109	69		260 740
7,5	109	69		260 750
7,6	117	75		260 760
7,7	117	75		260 770
7,8	117	75		260 780
7,9	117	75		260 790
8,0	117	75		260 800
8,1	117	75		260 810
8,2	117	75		260 820
8,3	117	75		260 830
8,4	117	75		260 840
8,5	117	75		260 850
8,6	125	81		260 860
8,7	125	81		260 870
8,8	125	81		260 880
8,9	125	81		260 890

HSS-Co DIN 338 Typ S

SPEED

Art.-Gruppe 21
Article Group 21

Präziser Hochleistungsbohrer

- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Hohe Bruchsicherheit durch starken Bohrerkerneln
- ▶ Lange Standzeit
- ▶ Ausgeprägte Wärmehärtebeständigkeit
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen
- ▶ Kobaltlegierung
- ▶ Blanke Ausführung
- ▶ Bohrtiefe bis etwa 5 x Durchmesser
- ▶ Für Stahl bis 1.100 N/mm², V2 A Stahl, Warm- und Kaltarbeitsstahl, Stahl hochlegiert, Vergütungs- und Einsatzstahl, Wälzlagerstahl, Werkzeugstahl, Federstahl, Titan und Titanlegierung, Messing, Bronze langspanend

High Performance Drill Bit

- ▶ High accuracy
- ▶ High safety against rupture because of strong core
- ▶ Optimal employment at materials up to 800 – 1100 N/mm²
- ▶ Ground from the solid material
- ▶ Cobalt Alloy
- ▶ High heat resistance
- ▶ Blank finish
- ▶ Drilling depth up to 5x Diameter
- ▶ Long tool life
- ▶ Designed to drill: V2 A Steel, Hot and Cold Work Tool Steel, High-Alloyed Steel, Tempered and Hardened Steel, Bearing Steel, Tool Steel, Spring Steel, Titanium and Titanium Alloys, Brass, Bronze Chipping

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
9,0	125	81		260 900
9,1	125	81		260 910
9,2	125	81		260 920
9,3	125	81		260 930
9,4	125	81		260 940
9,5	125	81		260 950
9,6	133	87		260 960
9,7	133	87		260 970
9,8	133	87		260 980
9,9	133	87		260 990
10,0	133	87		261 000
10,1	133	87		261 010
10,2	133	87		261 020
10,3	133	87		261 030
10,5	133	87		261 050
10,6	133	87		261 060
10,7	142	94		261 070
10,8	142	94		261 080
11,0	142	94		261 100
11,1	142	94		261 110
11,2	142	94		261 120
11,3	142	94		261 130
11,5	142	94		261 150
11,6	142	94		261 160
11,7	142	94		261 170
11,8	142	94		261 180

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12,0	151	101		261 200
12,1	151	101		261 210
12,2	151	101		261 220
12,3	151	101		261 230
12,5	151	101		261 250
12,8	151	101		261 280
13,0	151	101		261 300



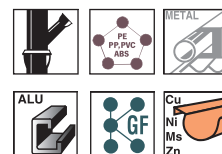
Seite/Page
P 219, P 220

**Kurze Spiralbohrer
mit Zylinderschaft, geschliffen**

HSS Twist Drill Bit DIN 338 Typ SN Ground



HSS-G Typ SN DIN 338



12500



Art-Gruppe 75
Article Group 75

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-G Typ SN
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	130°
Ausspitzung/Web Thinning	Spezieller optimierter Kreuzanschliff Form C Special Optimized Cross-Ground Finish
Kerndicke/Web Thickness	Dicker als normal/ Thicker than regular
Bohrtiefe/Drilling Depth	5x Durchmesser/Diameter
Kernanstieg/Web Taper	Stark (2-stufig verstärkt) Strong (2-stage amplified)
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	35 – 40°
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414



**Schaftdurchmesser: > 13 mm abgesetzter Schaft
(Ø 12,7 mm auf einer Länge von 28,0 mm)**

Shank Diameter: > 13 mm reduced shank
(Ø 12,7 mm on a length of 28,0 mm)

**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück Ø 10,2 bis 14,0
Je 1 Stück ab Ø 14,5 bis 20,0**

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 up to 14,0 with 5 pcs. each
From Ø 14,5 up to 20,0 with 1 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12		12 5010
1,1	36	14		12 5011
1,2	38	16		12 5012
1,3	38	16		12 5013
1,4	40	18		12 5014
1,5	40	18		12 5015
1,6	43	20		12 5016
1,7	43	20		12 5017
1,8	46	22		12 5018
1,9	46	22		12 5019
2,0	49	24		12 5020
2,1	49	24		12 5021
2,2	53	27		12 5022
2,3	53	27		12 5023
2,4	57	30		12 5024
2,5	57	30		12 5025
2,6	57	30		12 5026
2,7	61	33		12 5027
2,8	61	33		12 5028
2,9	61	33		12 5029
3,0	61	33		12 5030
3,1	65	36		12 5031
3,2	65	36		12 5032
3,3	65	36		12 5033
3,4	70	39		12 5034
3,5	70	39		12 5035

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,6	70	39		12 5036
3,7	70	39		12 5037
3,8	75	43		12 5038
3,9	75	43		12 5039
4,0	75	43		12 5040
4,1	75	43		12 5041
4,2	75	43		12 5042
4,3	80	47		12 5043
4,4	80	47		12 5044
4,5	80	47		12 5045
4,6	80	47		12 5046
4,7	80	47		12 5047
4,8	86	52		12 5048
4,9	86	52		12 5049
5,0	86	52		12 5050
5,1	86	52		12 5051
5,2	86	52		12 5052
5,3	86	52		12 5053
5,4	93	57		12 5054
5,5	93	57		12 5055
5,6	93	57		12 5056
5,7	93	57		12 5057
5,8	93	57		12 5058
5,9	93	57		12 5059

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	93	57		12 5060
6,1	101	63		12 5061
6,2	101	63		12 5062
6,3	101	63		12 5063
6,4	101	63		12 5064
6,5	101	63		12 5065
6,6	101	63		12 5066
6,7	101	63		12 5067
6,8	109	69		12 5068
6,9	109	69		12 5069
7,0	109	69		12 5070
7,1	109	69		12 5071
7,2	109	69		12 5072
7,3	109	69		12 5073
7,4	109	69		12 5074
7,5	109	69		12 5075
7,6	117	75		12 5076
7,7	117	75		12 5077
7,8	117	75		12 5078
7,9	117	75		12 5079
8,0	117	75		12 5080
8,1	117	75		12 5081
8,2	117	75		12 5082
8,3	117	75		12 5083
8,4	117	75		12 5084
8,5	117	75		12 5085



**Ideal zum Freihandbohren /
Ideal for freehand drilling**

HSS-G Typ SN DIN 338

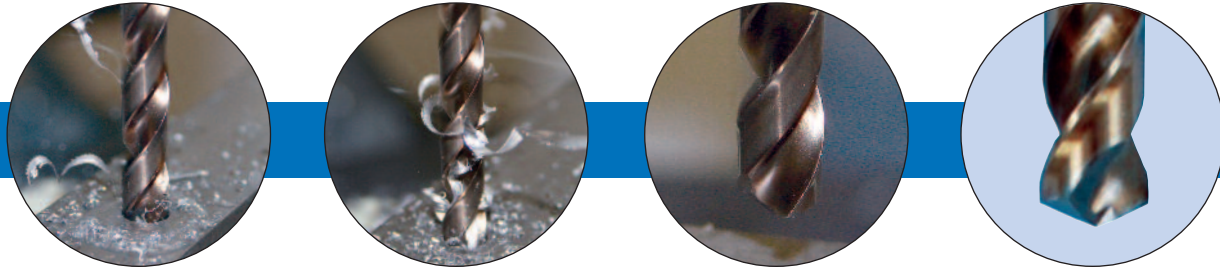
Art.-Gruppe 75
Article Group 75

Moderner Bohrer für moderne Baustoffe

- ▶ Geringe Reibung in der Bohrung
- ▶ Hohe Stabilität durch 2-stufigen Kernanstieg
- ▶ Kein Ankörnen erforderlich
- ▶ Optimierte Fasenbreite – geringe Erwärmung des Bohrers
- ▶ Reduzierung von Vorschubkraft und Drehmoment
- ▶ Schnelles und leichtes Bohren direkt ins volle Material
- ▶ Universeller, sehr stabiler Bohrer für alle Standardanwendungen in normal zerspanbaren Werkstoffen
- ▶ Zum Bohren von Stahl und Stahlguss bis 1000 N/mm²
Duroplaste wie z. B. Bakelit, Pertinax, Resopal,
Thermoplaste wie z. B. PA, PE, PP, PVC,
NE-Metalle, Aluminium, Kupfer, Messing;
Bedingt geeignet für: V2A, V4A, säurebeständige Stähle

Modern Drill Bit for Modern Building Materials

- ▶ Low friction in the drill hole
- ▶ High resistance due to 2-step amplified web taper
- ▶ No center punch required
- ▶ Optimised width of uncleared land – low heating of the drill
- ▶ Reduction of feeding force and torque
- ▶ Quick and easy drilling directly into solid material
- ▶ Universal, very stable drill bit for all standard applications in normal free-cutting materials
- ▶ Designed to drill: Steel and Cast Iron up to 1000 N/mm²,
Thermosets such as Bakelit, Pertinax, Resopal,
Thermoplastics such as PA, PE, PP, PVC and non-ferrous Metals, Alu,
Copper, Brass; partially suitable for: V2A, V4A, acid-resistant Steels

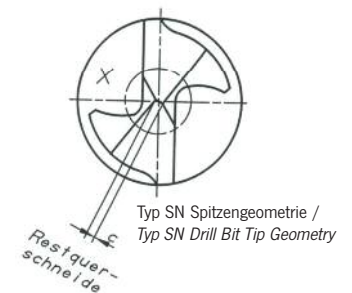
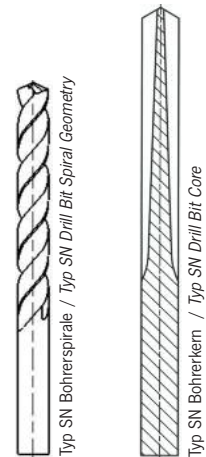


Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
8,6	125	81		12 5086
8,7	125	81		12 5087
8,8	125	81		12 5088
8,9	125	81		12 5089
9,0	125	81		12 5090
9,1	125	81		12 5091
9,2	125	81		12 5092
9,3	125	81		12 5093
9,4	125	81		12 5094
9,5	125	81		12 5095
9,6	133	87		12 5096
9,7	133	87		12 5097
9,8	133	87		12 5098
9,9	133	87		12 5099
10,0	133	87		12 5100
10,2	133	87		12 5102
10,5	133	87		12 5105

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
11,0	142	94		12 5110
11,5	142	94		12 5115
12,0	151	101		12 5120
12,5	151	101		12 5125
13,0	151	101		12 5130
13,5	160	108		12 5135
14,0	160	108		12 5140
14,5	169	114		12 5145
15,0	169	114		12 5150
16,0	178	120		12 5160
17,0	184	125		12 5170
18,0	191	130		12 5180
19,0	198	135		12 5190
20,0	205	140		12 5200



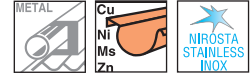
Reduzierter Schaft: 13,5 – 20,0 mm
Reduced Shank Diameter: = Ø 13,0 mm



Seite/Page
P 220

Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS-Co Twist Drill Bit DIN 338

HSS-Co DIN 338 ECO**25000 ECO**Art-Gruppe 20
Article Group 20**HSS-Co ECO Line**

- **Spiralbohrer DIN 338 (VA-Flute), rechts, mit Zylinderschaft, 5% cobaltlegiert, kurze Ausführung, geschliffene Qualität, 135° Kreuzanschliff ab 3 mm Durchmesser**

HSS-Co ECO Line

- *Twist drill bit DIN 338 (VA Flute), right hand, with straight shank, 5% cobalt-alloyed, short, profile ground, 135° split point from Ø 3 mm*

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12		250 100
1,1	36	14		250 110
1,2	38	16		250 120
1,3	38	16		250 130
1,4	40	18		250 140
1,5	40	18		250 150
1,6	43	20		250 160
1,7	43	20		250 170
1,8	46	22		250 180
1,9	46	22		250 190
2,0	49	24		250 200
2,1	49	24		250 210
2,2	53	27		250 220
2,3	53	27		250 230
2,4	57	30		250 240
2,5	57	30		250 250
2,6	57	30		250 260
2,7	61	33		250 270
2,8	61	33		250 280
2,9	61	33		250 290
3,0	61	33		250 300
3,1	65	36		250 310
3,2	65	36		250 320
3,3	65	36		250 330
3,4	70	39		250 340
3,5	70	39		250 350
3,6	70	39		250 360
3,7	70	39		250 370
3,8	75	43		250 380
3,9	75	43		250 390
4,0	75	43		250 400
4,1	75	43		250 410
4,2	75	43		250 420
4,3	80	47		250 430
4,4	80	47		250 440
4,5	80	47		250 450
4,6	80	47		250 460
4,7	80	47		250 470
4,8	86	52		250 480
4,9	86	52		250 490
5,0	86	52		250 500
5,1	86	52		250 510
5,2	86	52		250 520
5,3	86	52		250 530
5,4	93	57		250 540
5,5	93	57		250 550
5,6	93	57		250 560
5,7	93	57		250 570
5,8	93	57		250 580

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,9	93	57		250 590
6,0	93	57		250 600
6,1	101	63		250 610
6,2	101	63		250 620
6,3	101	63		250 630
6,4	101	63		250 640
6,5	101	63		250 650
6,6	101	63		250 660
6,7	101	63		250 670
6,8	109	69		250 680
6,9	109	69		250 690
7,0	109	69		250 700
7,1	109	69		250 710
7,2	109	69		250 720
7,3	109	69		250 730
7,4	109	69		250 740
7,5	109	69		250 750
7,6	117	75		250 760
7,7	117	75		250 770
7,8	117	75		250 780
7,9	117	75		250 790
8,0	117	75		250 800
8,1	117	75		250 810
8,2	117	75		250 820
8,3	117	75		250 830
8,4	117	75		250 840
8,5	117	75		250 850
8,6	125	81		250 860
8,7	125	81		250 870
8,8	125	81		250 880
8,9	125	81		250 890
9,0	125	81		250 900
9,1	125	81		250 910
9,2	125	81		250 920
9,3	125	81		250 930
9,4	125	81		250 940
9,5	125	81		250 950
9,6	133	87		250 960
9,7	133	87		250 970
9,8	133	87		250 980
9,9	133	87		250 990
10,0	133	87		251 000
10,2	133	87		251 020
10,5	133	87		251 050
11,0	142	94		251 100
11,5	142	94		251 150
12,0	151	101		251 200
12,5	151	101		251 250
13,0	151	101		251 300

28000 DIY ECO

2 Stück bis Ø 4 mm / up to Ø 4 mm, 2 pcs



Ø mm	L	L2	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12		28 010
1,5	40	18		28 015
2,0	49	24		28 020
2,5	57	30		28 025
3,0	61	33		28 030
3,1	65	36		28 031
3,2	65	36		28 032
3,3	65	36		28 033
3,5	70	39		28 035
4,0	75	43		28 040
4,1	75	43		28 041
4,2	75	43		28 042
4,5	80	47		28 045
4,8	86	52		28 048
5,0	86	52		28 050
5,5	93	57		28 055
6,0	93	57		28 060
6,5	101	63		28 065
6,8	109	69		28 068
7,0	109	69		28 070
7,5	109	69		28 075
8,0	117	75		28 080
8,5	117	75		28 085
9,0	125	81		28 090
9,5	125	81		28 095
10,0	133	87		28 100
10,2	133	87		28 102
10,5	133	87		28 105
11,0	142	94		28 110
11,5	142	94		28 115
12,0	151	101		28 120
12,5	151	101		28 125
13,0	151	101		28 130

Einzel in SB Verpackungen zum Aufhängen
Single packaging in DIY-packaging for display

Seite/Page
P 220, P 229

Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS-Co Twist Drill Bit DIN 338

HSS-Co DIN 338 Typ N BASIC**NEU/NEW****25500****Art-Gruppe 92**
Article Group 92**HSS-Co BASIC Line**

- ▶ **Spiralbohrer nach DIN 338 Typ N, rechts, mit Zylinderschaft**
- ▶ **Kurze Ausführung, geschliffene Qualität**
- ▶ **Kreuzanschliff ab 3 mm Durchmesser**
- ▶ **135° Spitzenwinkel ab 3 mm Durchmesser**

HSS-Co BASIC Line

- ▶ *Twist drill bit according to DIN 338 Type N, right hand, straight shank*
- ▶ *Short version, profile ground*
- ▶ *Split point from Ø 3 mm*
- ▶ *135° point angle from Ø 3 mm*

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0 mm
Je 5 Stück ab Ø 10,2 mm**X-Pack:** *With 10 pcs. up to Ø 10,0 mm*
*With 5 pcs. from Ø 10,2 mm***Quadro Pack/X-Pack**

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12		255 010
1,5	40	18		255 015
2,0	49	24		255 020
2,5	57	30		255 025
3,0	61	33		255 030
3,1	65	36		255 031
3,2	65	36		255 032
3,3	65	36		255 033
3,5	70	39		255 035
3,8	75	43		255 038
4,0	75	43		255 040
4,1	75	43		255 041
4,2	75	43		255 042
4,5	80	47		255 045
4,8	86	52		255 048
5,0	86	52		255 050
5,1	86	52		255 051
5,2	86	52		255 052
5,5	93	57		255 055

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	93	57		255 060
6,2	101	63		255 062
6,5	101	63		255 065
6,8	109	69		255 068
7,0	109	69		255 070
7,5	109	69		255 075
8,0	117	75		255 080
8,2	117	75		255 082
8,5	117	75		255 085
9,0	125	81		255 090
9,5	125	81		255 095
10,0	133	87		255 100
10,2	133	87		255 102
10,5	133	87		255 105
11,0	142	94		255 110
11,5	142	94		255 115
12,0	151	101		255 120
12,5	151	101		255 125
13,0	151	101		255 130

Seite/Page
P 221

Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS-G Twist Drill Bit DIN 338 Ground

**HSS-G DIN 338 Typ N
TURBO**

14000



Art.-Gruppe 14
Article Group 14

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form A ab Ø 3 mm
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10
Je 5 Stück ab Ø 10,1
Je 1 Stück ab Ø 14,5

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10
From Ø 10,1 with 5 pcs. each
From Ø 14,5 with 1 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
0,3	19	3		140 030
0,4	20	5		140 040
0,5	22	6		140 050
0,6	24	7		140 060
0,7	28	9		140 070
0,8	30	10		140 080
0,9	32	11		140 090
1,0	34	12		140 100
1,1	36	14		140 110
1,2	38	16		140 120
1,3	38	16		140 130
1,4	40	18		140 140
1,5	40	18		140 150
1,6	43	20		140 160
1,7	43	20		140 170
1,8	46	22		140 180
1,9	46	22		140 190
2,0	49	24		140 200
2,1	49	24		140 210
2,2	53	27		140 220
2,3	53	27		140 230
2,4	57	30		140 240
2,5	57	30		140 250
2,6	57	30		140 260
2,7	61	33		140 270
2,8	61	33		140 280
2,9	61	33		140 290

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	61	33		140 300
3,1	65	36		140 310
3,2	65	36		140 320
3,3	65	36		140 330
3,4	70	39		140 340
3,5	70	39		140 350
3,6	70	39		140 360
3,7	70	39		140 370
3,8	75	43		140 380
3,9	75	43		140 390
4,0	75	43		140 400
4,1	75	43		140 410
4,2	75	43		140 420
4,3	80	47		140 430
4,4	80	47		140 440
4,5	80	47		140 450
4,6	80	47		140 460
4,7	80	47		140 470
4,8	86	52		140 480
4,9	86	52		140 490
5,0	86	52		140 500
5,1	86	52		140 510
5,2	86	52		140 520
5,3	86	52		140 530
5,4	93	57		140 540
5,5	93	57		140 550
5,6	93	57		140 560
5,7	93	57		140 570
5,8	93	57		140 580
5,9	93	57		140 590

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	93	57		140 600
6,1	101	63		140 610
6,2	101	63		140 620
6,3	101	63		140 630
6,4	101	63		140 640
6,5	101	63		140 650
6,6	101	63		140 660
6,7	101	63		140 670
6,8	109	69		140 680
6,9	109	69		140 690
7,0	109	69		140 700
7,1	109	69		140 710
7,2	109	69		140 720
7,3	109	69		140 730
7,4	109	69		140 740
7,5	109	69		140 750
7,6	117	75		140 760
7,7	117	75		140 770
7,8	117	75		140 780
7,9	117	75		140 790
8,0	117	75		140 800
8,1	117	75		140 810
8,2	117	75		140 820
8,3	117	75		140 830
8,4	117	75		140 840
8,5	117	75		140 850
8,6	125	81		140 860
8,7	125	81		140 870
8,8	125	81		140 880
8,9	125	81		140 890

TURBO

„Geht rein wie Butter“

Art.-Gruppe 14
Article Group 14

Der Spiralbohrer mit der TURBO-Spitze „Geht rein wie Butter“

- ▶ Zentriert sofort ohne anzukörnen (ab Ø 3,0 mm)
- ▶ Garantiert exakte, runde Löcher
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Reduzierung von Vorschubkraft und Drehmoment
- ▶ Hohe Bruchsicherheit
- ▶ Lange Standzeit
- ▶ Für normale Bohrarbeiten in allgemein üblichen Werkstoffen
- ▶ Für Stahl bis zu maximal 900 N/mm², Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sinterisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh, Aluminium kurzspanend

The Twist Drill with the TURBO Tip „It's like drilling in butter“

- ▶ Spot drilling without pre-centring, Self centring (> Ø 3,0 mm)
- ▶ Exact round holes guaranteed
- ▶ High round hole accuracy
- ▶ Reduction of feeding force and torque
- ▶ High safety against rupture
- ▶ High tool life
- ▶ Designed to drill: Steel up to a maximum of 900 N/mm², Alloyed Steel, Unalloyed Steel, Grey Cast Iron, Bronze, Tough Brass, Aluminium Short Chipping

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
9,0	125	81		140 900
9,1	125	81		140 910
9,2	125	81		140 920
9,3	125	81		140 930
9,4	125	81		140 940
9,5	125	81		140 950
9,6	133	87		140 960
9,7	133	87		140 970
9,8	133	87		140 980
9,9	133	87		140 990
10,0	133	87		141 000
10,1	133	87		141 010
10,2	133	87		141 020
10,3	133	87		141 030
10,4	133	87		141 040
10,5	133	87		141 050
10,6	133	87		141 060
10,7	142	97		141 070
10,8	142	97		141 080
10,9	142	97		141 090
11,0	142	94		141 100
11,1	142	94		141 110
11,2	142	94		141 120
11,3	142	94		141 130
11,4	142	94		141 140
11,5	142	94		141 150
11,6	142	94		141 160
11,7	142	94		141 170
11,8	142	94		141 180
11,9	151	101		141 190

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12,0	151	101		141 200
12,1	151	101		141 210
12,2	151	101		141 220
12,3	151	101		141 230
12,4	151	101		141 240
12,5	151	101		141 250
12,6	151	101		141 260
12,7	151	101		141 270
12,8	151	101		141 280
12,9	151	101		141 290
13,0	151	101		141 300
13,5	160	108		141 350
14,0	160	108		141 400
14,5	169	114		141 450
15,0	169	114		141 500
15,5	178	120		141 550
16,0	178	120		141 600



Seite/Page
P 222, P 223, P 230

16000-10 DIY



Ø mm	L	L2	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12		16 010-10
1,5	40	18		16 015-10
2,0	49	24		16 020-10
2,5	57	30		16 025-10
3,0	61	33		16 030-10
3,1	65	36		16 031-10
3,2	65	36		16 032-10
3,5	70	39		16 035-10
4,0	75	43		16 040-10
4,1	75	43		16 041-10
4,2	75	43		16 042-10
4,5	80	47		16 045-10
4,8	86	52		16 048-10
5,0	86	52		16 050-10
5,5	93	57		16 055-10
6,0	93	57		16 060-10
6,5	101	63		16 065-10
6,8	109	69		16 068-10
7,0	109	69		16 070-10
7,5	109	69		16 075-10
8,0	117	75		16 080-10
8,5	117	75		16 085-10
9,0	125	81		16 090-10
9,5	125	81		16 095-10
10,0	133	87		16 100-10
10,2	133	87		16 102-10
10,5	133	87		16 105-10
11,0	142	94		16 110-10
11,5	142	94		16 115-10
12,0	151	101		16 120-10
12,5	151	101		16 125-10
13,0	151	101		16 130-10

Einzel in SB Verpackungen zum Aufhängen (2 Stück bis Ø 4)

Single packaging DIY for display
(up to Ø 4 mm, 2 pieces)

Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS-TiN Twist Drill Bit DIN 338 Ground

29000



NEU/NEW



Art.-Gruppe 29
Article Group 29

Der Spiralbohrer mit exzellenter Standzeit

- ▶ Der Bohrer besitzt eine TiN- Köpfchenbeschichtung
- ▶ Durch die TiN-Köpfchenbeschichtung verlängert sich die Standzeit bei gleichen Schnittwerten bzw. können höhere Schnittwerte zur Produktivitätssteigerung verwendet werden
- ▶ Der Bohrer besitzt alle positiven Eigenschaften eines Bohrer mit kompletter TiN-Beschichtung
- ▶ Bis zu 400% mehr Standzeit im Vergleich zu unbeschichteten Bohrern
- ▶ Für Werkstoffe bis 1000/mm² - Stahlguss, Grauguss, Temperguss, Sintereisen, Neusilber und Graphit

The Twist Drill Bit with Excellent Durability

- ▶ The drill has a TiN coated head
- ▶ The TiN-coated head, extends the tool lifetime at the same cutting data or higher cutting data can be used to increase productivity
- ▶ The drill has all the great features of a drill bit with full TiN coating
- ▶ Up to 400% longer tool lifetime compared to uncoated drill bits
- ▶ For materials up to 1000/mm² - cast steel, cast iron, malleable iron, sintered iron, nickel silver and graphite

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-TiN Hartstoffbeschichtet/ HSS-TiN Coated
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	130°
Ausspitzung/Web Thinning	Spezieller optimierter Kreuzanschliff Form C/ Special Optimized Cross-Ground Finish
Kerndicke/Web Thickness	Dicker als normal/Thicker than regular

Bohrtiefe/Drilling Depth	5x Durchmesser/Diameter
Kernanstieg/Web Taper	Stark (2-stufig verstärkt)/ Strong (2-stage amplified)
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	35 – 40°
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414

**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2**

*X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0,
From Ø 10,2 with 5 pcs. each*

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12		29 010
1,5	40	18		29 015
2,0	49	24		29 020
2,1	49	24		29 021
2,2	53	27		29 022
2,3	53	27		29 023
2,4	57	30		29 024
2,5	57	30		29 025
2,6	57	30		29 026
2,7	61	33		29 027
2,8	61	33		29 028
2,9	61	33		29 029
3,0	61	33		29 030
3,1	65	36		29 031
3,2	65	36		29 032
3,3	65	36		29 033
3,4	70	39		29 034
3,5	70	39		29 035
3,6	70	39		29 036
3,7	70	39		29 037
3,8	75	43		29 038
3,9	75	43		29 039
4,0	75	43		29 040
4,1	75	43		29 041
4,2	75	43		29 042

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
4,3	80	47		29 043
4,4	80	47		29 044
4,5	80	47		29 045
4,6	80	47		29 046
4,7	80	47		29 047
4,8	86	52		29 048
4,9	86	52		29 049
5,0	86	52		29 050
5,1	86	52		29 051
5,2	86	52		29 052
5,3	86	52		29 053
5,4	93	57		29 054
5,5	93	57		29 055
5,6	93	57		29 056
5,7	93	57		29 057
5,8	93	57		29 058
5,9	93	57		29 059
6,0	93	57		29 060
6,1	101	63		29 061
6,2	101	63		29 062
6,3	101	63		29 063
6,4	101	63		29 064
6,5	101	63		29 065
6,6	101	63		29 066
6,7	101	63		29 067

Quadro Pack/X-Pack

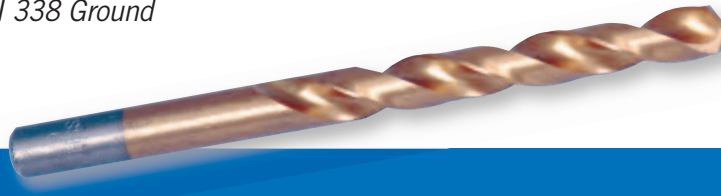
Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,8	109	69		29 068
6,9	109	69		29 069
7,0	109	69		29 070
7,1	109	69		29 071
7,2	109	69		29 072
7,3	109	69		29 073
7,4	109	69		29 074
7,5	109	69		29 075
7,6	117	75		29 076
7,7	117	75		29 077
7,8	117	75		29 078
7,9	117	75		29 079
8,0	117	75		29 080
8,5	117	75		29 085
9,0	125	81		29 090
9,5	125	81		29 095
10,0	133	87		29 100
10,2	133	87		29 102
10,5	133	87		29 105
11,0	142	94		29 110
11,5	142	94		29 115
12,0	151	101		29 120
12,5	151	101		29 125
13,0	151	101		29 130

Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS-TiN Twist Drill Bit DIN 338 Ground

HSS-G TiN DIN 338 Typ N ECO

29500 ECO



Art-Gruppe 78
Article Group 78

HSS-G TiN ECO-Line

- ▶ Spiralbohrer nach DIN 338 N, rechts, mit Zylinderschaft
- ▶ kurze Ausführung, geschliffene Qualität
- ▶ Oberfläche sonderbehandelt Titan-Nitridbeschichtung TiN
- ▶ 135° Kreuzanschliff ab Ø 3 mm
- ▶ Für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sintereisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh

HSS-G TiN ECO-Line

- ▶ Twist drill bit according to DIN 338 type N, right hand with straight shank
- ▶ short version, ground
- ▶ Profile ground TiN coated
- ▶ 135° split point from Ø 3 mm
- ▶ Designed to drill: Steel and Steel Alloys, Cast Iron, Tempered Cast Iron, Sintered Iron, Graphite, Bronze, Brass Iron

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12		295 010
1,5	40	18		295 015
2,0	49	24		295 020
2,5	57	30		295 025
3,0	61	33		295 030
3,2	65	36		295 032
3,5	70	39		295 035
4,0	75	43		295 040
4,2	75	43		295 042
4,5	80	47		295 045
5,0	86	52		295 050
5,5	93	57		295 055
6,0	93	57		295 060
6,5	101	63		295 065
6,8	109	69		295 068

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
7,0	109	69		295 070
7,5	109	69		295 075
8,0	117	75		295 080
8,5	117	75		295 085
9,0	125	81		295 090
9,5	125	81		295 095
10,0	133	87		295 100
10,2	133	87		295 102
10,5	133	87		295 105
11,0	142	94		295 110
11,5	142	94		295 115
12,0	151	101		295 120
12,5	151	101		295 125
13,0	151	101		295 130

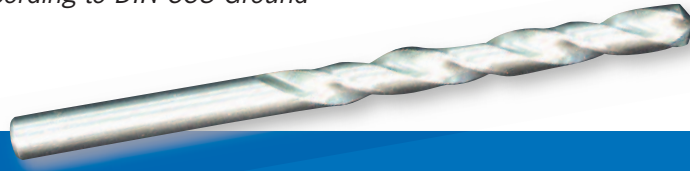


Seite/Page
P 223, P 230

Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS-G Twist Drill Bit According to DIN 338 Ground

18000 **ECO**



Art.-Gruppe 32
Article Group 32

HSS-G ECO Line

- ▶ **Spiralbohrer nach DIN 338 Typ N, rechts, mit Zylinderschaft, kurze Ausführung, geschliffene Qualität, 135° Kreuzanschliff ab 3 mm Durchmesser**

HSS-G ECO Line

- ▶ *Twist drill bit according to DIN 338 type N, right hand, with straight shank, profile ground, 135° split point from ø 3 mm*

**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2**

*X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each*

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12		18 010
1,1	36	14		18 011
1,2	38	16		18 012
1,3	38	16		18 013
1,4	40	18		18 014
1,5	40	18		18 015
1,6	43	20		18 016
1,7	43	20		18 017
1,8	46	22		18 018
1,9	46	22		18 019
2,0	49	24		18 020
2,1	49	24		18 021
2,2	53	27		18 022
2,3	53	27		18 023
2,4	57	30		18 024
2,5	57	30		18 025
2,6	57	30		18 026
2,7	61	33		18 027
2,8	61	33		18 028
2,9	61	33		18 029
3,0	61	33		18 030
3,1	65	36		18 031
3,2	65	36		18 032
3,3	65	36		18 033
3,4	70	39		18 034
3,5	70	39		18 035
3,6	70	39		18 036
3,7	70	39		18 037
3,8	75	43		18 038
3,9	75	43		18 039
4,0	75	43		18 040
4,1	75	43		18 041
4,2	75	43		18 042
4,3	80	47		18 043
4,4	80	47		18 044
4,5	80	47		18 045
4,6	80	47		18 046
4,7	80	47		18 047
4,8	86	52		18 048
4,9	86	52		18 049
5,0	86	52		18 050
5,1	86	52		18 051
5,2	86	52		18 052
5,3	86	52		18 053
5,4	93	57		18 054
5,5	93	57		18 055
5,6	93	57		18 056
5,7	93	57		18 057
5,8	93	57		18 058

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,9	93	57		18 059
6,0	93	57		18 060
6,1	101	63		18 061
6,2	101	63		18 062
6,3	101	63		18 063
6,4	101	63		18 064
6,5	101	63		18 065
6,6	101	63		18 066
6,7	101	63		18 067
6,8	109	69		18 068
6,9	109	69		18 069
7,0	109	69		18 070
7,1	109	69		18 071
7,2	109	69		18 072
7,3	109	69		18 073
7,4	109	69		18 074
7,5	109	69		18 075
7,6	117	75		18 076
7,7	117	75		18 077
7,8	117	75		18 078
7,9	117	75		18 079
8,0	117	75		18 080
8,1	117	75		18 081
8,2	117	75		18 082
8,3	117	75		18 083
8,4	117	75		18 084
8,5	117	75		18 085
8,6	125	81		18 086
8,7	125	81		18 087
8,8	125	81		18 088
8,9	125	81		18 089
9,0	125	81		18 090
9,1	125	81		18 091
9,2	125	81		18 092
9,3	125	81		18 093
9,4	125	81		18 094
9,5	125	81		18 095
9,6	133	87		18 096
9,7	133	87		18 097
9,8	133	87		18 098
9,9	133	87		18 099
10,0	133	87		18 100
10,2	133	87		18 102
10,5	133	87		18 105
11,0	142	94		18 110
11,5	142	94		18 115
12,0	151	101		18 120
12,5	151	101		18 125
13,0	151	101		18 130

16000 **ECO DIY**



Ø mm	L	L2	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12		16 010
1,5	40	18		16 015
2,0	49	24		16 020
2,5	57	30		16 025
3,0	61	33		16 030
3,1	65	36		16 031
3,2	65	36		16 032
3,3	65	36		16 033
3,5	70	39		16 035
4,0	75	43		16 040
4,1	75	43		16 041
4,2	75	43		16 042
4,5	80	47		16 045
4,8	86	52		16 048
5,0	86	52		16 050
5,5	93	57		16 055
6,0	93	57		16 060
6,5	101	63		16 065
6,8	109	69		16 068
7,0	109	69		16 070
7,5	109	69		16 075
8,0	117	75		16 080
8,5	117	75		16 085
9,0	125	81		16 090
9,5	125	81		16 095
10,0	133	87		16 100
10,2	133	87		16 102
10,5	133	87		16 105
11,0	142	94		16 110
11,5	142	94		16 115
12,0	151	101		16 120
12,5	151	101		16 125
13,0	151	101		16 130

Einzel in SB Verpackungen zum Aufhängen (2 Stück bis Ø 4)

*Single packaging in DIY for display
(up to Ø 4 mm, 2 pieces)*



Seite/Page
P 223, P 224, P 230

Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS-G Twist Drill Bit According to DIN 338 Ground,
Left Hand Cutting

18000L



Art.-Gruppe **76**
Article Group 76

HSS-G

- **Spiralbohrer nach DIN 338 Typ N, links, mit Zylinderschaft, kurze Ausführung, geschliffene Qualität, dampfangelassen, 118° Kegelmantelanschliff**

HSS-G

- *Twist drill bit according to DIN 338 type N, left hand, with straight shank, profile ground, steam tempered, 118° tapered finish*

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12		18 010L
1,5	40	18		18 015L
2,0	49	24		18 020L
2,5	57	30		18 025L
3,0	61	33		18 030L
3,2	65	36		18 032L
3,5	70	39		18 035L
4,0	75	43		18 040L
4,2	75	43		18 042L
4,5	80	47		18 045L
5,0	86	52		18 050L
5,5	93	57		18 055L
6,0	93	57		18 060L
6,5	101	63		18 065L
6,8	109	69		18 068L

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
7,0	109	69		18 070L
7,5	109	69		18 075L
8,0	117	75		18 080L
8,5	117	75		18 085L
9,0	125	81		18 090L
9,5	125	81		18 095L
10,0	133	87		18 100L
10,2	133	87		18 102L
10,5	133	87		18 105L
11,0	142	94		18 110L
11,5	142	94		18 115L
12,0	151	101		18 120L
12,5	151	101		18 125L
13,0	151	101		18 130L



Seite/Page
P 225

Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

nach DIN 338 HSS-G Typ N BASIC

HSS-G Twist Drill Bit according to DIN 338 Ground

18500



Art.-Gruppe 88
Article Group 88

HSS-G BASIC Line

- ▶ Spiralbohrer nach DIN 338 Typ N, rechts, mit Zylinderschaft
- ▶ kurze Ausführung, geschliffene Qualität
- ▶ Kreuzanschliff ab 3 mm Durchmesser
- ▶ 135° Spitzenwinkel ab 3 mm Durchmesser

HSS-G BASIC Line

- ▶ Twist drill bit according to DIN 338 type N, right hand, straight shank
- ▶ Short version, profile ground
- ▶ Split point from Ø 3 mm
- ▶ 135° point angle from Ø 3 mm

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12		185 010
1,1	36	NEU 14		185 011
1,2	38	NEU 16		185 012
1,3	38	NEU 16		185 013
1,4	40	NEU 18		185 014
1,5	40	18		185 015
1,6	43	NEU 20		185 016
1,7	43	NEU 20		185 017
1,8	46	NEU 22		185 018
1,9	46	NEU 22		185 019
2,0	49	24		185 020
2,1	49	NEU 24		185 021
2,2	53	NEU 27		185 022
2,3	53	NEU 27		185 023
2,4	57	NEU 30		185 024
2,5	57	30		185 025
2,6	57	NEU 30		185 026
2,7	61	NEU 33		185 027
2,8	61	NEU 33		185 028
2,9	61	NEU 33		185 029
3,0	61	33		185 030
3,1	65	36		185 031
3,2	65	36		185 032
3,3	65	36		185 033
3,4	70	NEU 39		185 034
3,5	70	39		185 035
3,6	70	NEU 39		185 036
3,7	70	39		185 037
3,8	75	43		185 038
3,9	75	NEU 43		185 039
4,0	75	43		185 040
4,1	75	43		185 041
4,2	75	43		185 042

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
4,3	80	NEU 47		185 043
4,4	80	NEU 47		185 044
4,5	80	47		185 045
4,6	80	NEU 47		185 046
4,7	80	NEU 47		185 047
4,8	86	52		185 048
4,9	86	NEU 52		185 049
5,0	86	52		185 050
5,1	86	NEU 52		185 051
5,2	86	52		185 052
5,3	86	NEU 52		185 053
5,4	93	NEU 57		185 054
5,5	93	57		185 055
5,6	93	NEU 57		185 056
5,7	93	NEU 57		185 057
5,8	93	NEU 57		185 058
5,9	93	NEU 57		185 059
6,0	93	57		185 060
6,1	101	NEU 63		185 061
6,2	101	NEU 63		185 062
6,3	101	NEU 63		185 063
6,4	101	NEU 63		185 064
6,5	101	63		185 065
6,6	101	NEU 63		185 066
6,7	101	NEU 63		185 067
6,8	109	69		185 068
6,9	109	NEU 69		185 069
7,0	109	69		185 070
7,1	109	NEU 69		185 071
7,2	109	NEU 69		185 072
7,3	109	NEU 69		185 073
7,4	109	NEU 69		185 074
7,5	109	69		185 075

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
7,6	117	NEU 75		185 076
7,7	117	NEU 75		185 077
7,8	117	NEU 75		185 078
7,9	117	NEU 75		185 079
8,0	117	75		185 080
8,1	117	NEU 75		185 081
8,2	117	NEU 75		185 082
8,3	117	NEU 75		185 083
8,4	117	NEU 75		185 084
8,5	117	75		185 085
8,6	125	NEU 81		185 086
8,7	125	NEU 81		185 087
8,8	125	NEU 81		185 088
8,9	125	NEU 81		185 089
9,0	125	81		185 090
9,1	125	NEU 81		185 091
9,2	125	NEU 81		185 092
9,3	125	NEU 81		185 093
9,4	125	NEU 81		185 094
9,5	125	81		185 095
9,6	133	NEU 87		185 096
9,7	133	NEU 87		185 097
9,8	133	NEU 87		185 098
9,9	133	NEU 87		185 099
10,0	133	87		185 100
10,2	133	87		185 102
10,5	133	87		185 105
11,0	142	94		185 110
11,5	142	94		185 115
12,0	151	101		185 120
12,5	151	101		185 125
13,0	151	101		185 130



Seite/Page
P 225

Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Straight Shank Twist Drill, Jobber Series

HSS nach DIN 338 Typ N ECO**10000 ECO****Art-Gruppe 01**
Article Group 01

Toleranz/Tolerance	h8	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/Helix Angle	Normal/Standard
Material/Material	HSS	Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish	Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414
Spitzenwinkel/Point Angle	118°	Oberfläche/Surface	Dampfangelassen/Steam Tempered
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard		
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard		

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,1
Je 1 Stück ab Ø 16,5

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,1 with 5 pcs. each
From Ø 16,5 with 1 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
0,30	19	3		10 030
0,40	20	5		10 040
0,50	22	6		10 050
0,60	24	7		10 060
0,70	28	9		10 070
0,75	28	9		10 075
0,80	30	10		10 080
0,90	32	11		10 090
1,00	34	12		10 100
1,10	36	14		10 110
1,20	38	16		10 120
1,25	38	16		10 125
1,30	38	16		10 130
1,40	40	18		10 140
1,50	40	18		10 150
1,60	43	20		10 160
1,70	43	20		10 170
1,75	46	22		10 175
1,80	46	22		10 180
1,90	46	22		10 190
2,00	49	24		10 200
2,10	49	24		10 210
2,20	53	27		10 220
2,25	53	27		10 225
2,30	53	27		10 230
2,40	57	30		10 240
2,50	57	30		10 250
2,60	57	30		10 260
2,70	61	33		10 270
2,75	61	33		10 275
2,80	61	33		10 280
2,90	61	33		10 290
3,00	61	33		10 300

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,10	65	36		10 310
3,20	65	36		10 320
3,25	65	36		10 325
3,30	65	36		10 330
3,40	70	39		10 340
3,50	70	39		10 350
3,60	70	39		10 360
3,70	70	39		10 370
3,75	70	39		10 375
3,80	75	43		10 380
3,90	75	43		10 390
4,00	75	43		10 400
4,10	75	43		10 410
4,20	75	43		10 420
4,25	75	43		10 425
4,30	80	47		10 430
4,40	80	47		10 440
4,50	80	47		10 450
4,60	80	47		10 460
4,70	80	47		10 470
4,75	80	47		10 475
4,80	86	52		10 480
4,90	86	52		10 490
5,00	86	52		10 500
5,10	86	52		10 510
5,20	86	52		10 520
5,25	86	52		10 525
5,30	86	52		10 530
5,40	93	57		10 540
5,50	93	57		10 550
5,60	93	57		10 560
5,70	93	57		10 570
5,75	93	57		10 575

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,80	93	57		10 580
5,90	93	57		10 590
6,00	93	57		10 600
6,10	101	63		10 610
6,20	101	63		10 620
6,25	101	63		10 625
6,30	101	63		10 630
6,40	101	63		10 640
6,50	101	63		10 650
6,60	101	63		10 660
6,70	101	63		10 670
6,75	109	69		10 675
6,80	109	69		10 680
6,90	109	69		10 690
7,00	109	69		10 700
7,10	109	69		10 710
7,20	109	69		10 720
7,25	109	69		10 725
7,30	109	69		10 730
7,40	109	69		10 740
7,50	109	69		10 750
7,60	117	75		10 760
7,70	117	75		10 770
7,80	117	75		10 780
7,90	117	75		10 790
8,00	117	75		10 800
8,10	117	75		10 810
8,20	117	75		10 820
8,25	117	75		10 825
8,30	117	75		10 830
8,40	117	75		10 840
8,50	117	75		10 850
8,60	125	81		10 860

Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Straight Shank Twist Drill, Jobber Series

HSS nach DIN 338 Typ N ECO**10000 ECO**

10000

Art.-Gruppe 01
Article Group 01**Leistungsstarker Standardbohrer**

- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Hohe Bruchsicherheit
- ▶ Gute Spanabfuhr
- ▶ Temperaturbeständige Schneiden bis ca. 400°C
- ▶ Für normale Bohrarbeiten in allgemein üblichen Werkstoffen, für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sintereisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh, Aluminium kurzspanend

High Performance Standard Drill Bit

- ▶ High round hole accuracy
- ▶ High resistance against breaking forces
- ▶ Optimal chip removal
- ▶ Cutting edge resistance for temperatures up to 400°C
- ▶ Suitable for standard drilling operations in all common materials
- ▶ Designed to drill: Steel and Steel Alloys, Cast Iron, Tempered Cast Iron, Sintered Iron, Graphite, Bronze, Brass Iron

15000

Art.-Gruppe 02
Article Group 02**15000 ECO DIY****Einzel-SB/Single Packaging DIY****Quadro Pack/X-Pack**

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
8,70	125	81		10 870
8,75	125	81		10 875*
8,80	125	81		10 880
8,90	125	81		10 890
9,00	125	81		10 900
9,10	125	81		10 910
9,20	125	81		10 920
9,30	125	81		10 930
9,40	125	81		10 940
9,50	125	81		10 950
9,60	133	87		10 960
9,70	133	87		10 970
9,75	133	87		10 975*
9,80	133	87		10 980
9,90	133	87		10 990
10,00	133	87		11 000
10,10	133	87		11 010
10,20	133	87		11 020
10,30	133	87		11 030
10,40	133	87		11 040
10,50	133	87		11 050
10,60	133	87		11 060
10,70	142	94		11 070
10,80	142	94		11 080
10,90	142	94		11 090*
11,00	142	94		11 100
11,10	142	94		11 110
11,20	142	94		11 120
11,30	142	94		11 130
11,40	142	94		11 140
11,50	142	94		11 150
11,60	142	94		11 160
11,70	142	94		11 170

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
11,80	142	94		11 180
11,90	151	101		11 190
12,00	151	101		11 200
12,10	151	101		11 210
12,20	151	101		11 220
12,30	151	101		11 230
12,4	151	101		11 240
12,5	151	101		11 250
12,6	151	101		11 260
12,7	151	101		11 270
12,8	151	101		11 280
12,9	151	101		11 290
13,0	151	101		11 300
13,5	160	108		11 350
14,0	160	108		11 400
14,5	169	114		11 450
15,0	169	114		11 500
15,5	178	120		11 550
16,0	178	120		11 600
16,5	184	125		11 650
17,0	184	125		11 700
17,5	191	130		11 750
18,0	191	130		11 800
18,5	198	135		11 850
19,0	198	135		11 900
19,5	205	140		11 950
20,0	205	140		12 000

* Nur solange Vorrat reicht

* Only stock out selling quantities

Seite/Page
P 226, P 227, P 228, P 230

Ø mm	L	L2	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12		15 010
1,5	40	18		15 015
2,0	49	24		15 020
2,5	57	30		15 025
3,0	61	33		15 030
3,1	65	36		15 031
3,2	65	36		15 032
3,3	65	36		15 033
3,5	70	39		15 035
4,0	75	43		15 040
4,1	75	43		15 041
4,2	75	43		15 042
4,5	80	47		15 045
4,8	86	52		15 048
5,0	86	52		15 050
5,5	93	57		15 055
6,0	93	57		15 060
6,5	101	63		15 065
6,8	109	69		15 068
7,0	109	69		15 070
7,5	109	69		15 075
8,0	117	75		15 080
8,5	117	75		15 085
9,0	125	81		15 090
9,5	125	81		15 095
10,0	133	87		15 100
10,2	133	87		15 102
10,5	133	87		15 105
11,0	142	94		15 110
11,5	142	94		15 115
12,0	151	101		15 120
12,5	151	101		15 125
13,0	151	101		15 130

Einzel in SB Verpackungen zum**Aufhängen (2 Stück bis Ø 4)**

Single Packaging DIY for Display

(up to Ø 4 mm, 2 pieces)

Spiralbohrer mit abgesetztem Zylinderschaft, geschliffen

HSS-G – Twist Drill Bit, Works Standard, Reduced Shank

49500



Art.-Gruppe 04
Article Group 04

Toleranz/Tolerance	h8	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Material/Material	HSS-G	Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kreuzanschliff/Cross-Ground Finish	Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414
Spitzenwinkel/Point Angle	118°	Schaft/Shank	3-Flächenanschliff/3-Flat Shank
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard		
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard		

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10,0	152	76		495 100
10,5	152	76		495 105
11,0	152	76		495 110
11,5	152	76		495 115
12,0	152	76		495 120
12,5	152	76		495 125
13,0	152	76		495 130
13,5	152	76		495 135
14,0	152	76		495 140
14,5	152	76		495 145
15,0	152	76		495 150
15,5	152	76		495 155
16,0	152	76		495 160
16,5	152	76		495 165
17,0	152	76		495 170
17,5	152	76		495 175
18,0	152	76		495 180
18,5	152	76		495 185
19,0	152	76		495 190
19,5	152	76		495 195

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
20,0	152	76		495 200
20,5	152	76		495 205
21,0	152	76		495 210
21,5	152	76		495 215
22,0	152	76		495 220
22,5	152	76		495 225
23,0	152	76		495 230
23,5	152	76		495 235
24,0	152	76		495 240
24,5	152	76		495 245
25,0	152	76		495 250
25,5	152	76		495 255
26,0	152	76		495 260
26,5	152	76		495 265
27,0	152	76		495 270
27,5	152	76		495 275
28,0	152	76		495 280
28,5	152	76		495 285
29,0	152	76		495 290
29,5	152	76		495 295
30,0	152	76		495 300

Schaftdurchmesser: 10,5 – 16,0 mm = 10,0 mm
Shank Diameter ab/from 16,5 mm = 12,7 mm



Seite/Page
P 231

Leistungstarker geschliffener Bohrer, abgedreht

- ▶ Reduzierung der Vorschubkraft
- ▶ Hohe Zerspanungsleistung
- ▶ Bessere Spanabfuhr
- ▶ 3-Flächenanschliff am Schaft, zum besseren Formschluss, dadurch optimale Kraftübertragung
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Alle Bohrer mit einheitlicher Länge, für einen optimierten Einsatz auf Ständerbohrmaschinen
- ▶ Für normale Bohrarbeiten in allgemein üblichen Werkstoffen, für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sintereisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh, Aluminium kurzspanend bis 900 N/mm²

High Performance Fully-Ground Twist Drill Bit, Reduced Shank

- ▶ Reduction of the feed force
- ▶ Maximum chipping, better chip removal
- ▶ 3-flat shank for none-slip traction and optimum power transmission
- ▶ High true running accuracy
- ▶ High durability
- ▶ All drill bits with uniform total length, good for optimized work on box column drill
- ▶ Designed to drill: For normal drilling operations in general available materials, steel and alloyed and unalloyed steel castings, Cast Iron, Malleable Iron, Sintered Iron, Grey Cast Iron, Graphite, Bronze, Tough Brass, short-chipping Aluminum up to 900 N/mm²

Spiralbohrer mit abgesetztem Zylinderschaft

HSS – Works Reduced, Standard Shank Twist Drill

HSS Werksnorm Typ N ECO**49000 ECO**
Art-Gruppe 04
 Article Group 04
Leistungsstarker Standardbohrer, abgedreht

- ▶ **Hohe Rundlaufgenauigkeit**
- ▶ **Hohe Zerspanungsleistung**
- ▶ **Lange Standzeit**
- ▶ **Hohe Bruchsicherheit auch nach mehrmaligem Nachschleifen**
- ▶ **Rechtsschneidend**
- ▶ **Der reduzierte Schaft ermöglicht die Aufnahme auch in kleinere Bohrfutter- Durchmesser**
- ▶ **Für normale Bohrarbeiten in allgemein üblichen Werkstoffen, für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sinterisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh, Aluminium kurzspanend bis 900 N/mm²**

High Performance Standard Twist Drill Bit, Reduced Shank

- ▶ High round hole accuracy
- ▶ Maximum chipping
- ▶ High resistance against breaking forces, long durability
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Reduced shank ensures that even larger bit diameters fits into smaller drill chucks
- ▶ Designed to drill: For normal drilling operations in general available materials, steel and alloyed and unalloyed steel castings, Cast Iron, Malleable Iron, Sintered Iron, Grey Cast Iron, Graphite, Bronze, Tough Brass, short-chipping Aluminum up to 900 N/mm²

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/	
Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/	
Constructional Features acc. to	DIN 1414

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10,0	133	87	8		49 100
10,5	133	87	8		49 105
11,0	142	94	8		49 110
11,5	142	94	8		49 115
12,0	151	101	8		49 120
12,5	151	101	8		49 125
13,0	151	101	8		49 130
13,5	160	108	10		49 135
14,0	160	108	10		49 140
14,5	169	114	10		49 145
15,0	169	114	10		49 150
15,5	178	120	10		49 155
16,0	178	120	10		49 160
16,5	184	125	13		49 165
17,0	184	125	13		49 170
17,5	191	130	13		49 175

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
18,0	191	130	13		49 180
18,5	198	135	13		49 185
19,0	198	135	13		49 190
19,5	205	140	13		49 195
20,0	205	140	13		49 200
20,5	205	140	13		49 205
21,0	205	140	13		49 210
21,5	205	140	13		49 215
22,0	205	140	13		49 220
22,5	205	140	13		49 225
23,0	205	140	13		49 230
23,5	205	140	13		49 235
24,0	205	140	13		49 240
24,5	205	140	13		49 245
25,0	205	140	13		49 250

Extra kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS-Co ATN DIN 1897 Typ UF-L

Multi-Purpose Twist Drill Bit, Stub Series



46000

Art-Gruppe 28
Article Group 28

Toleranz/Tolerance	h8	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	40°
Material/Material	HSS-Co 5%	Nutenform/Shape of Flute	Flachnutenprofil/Parabolic Flute
Spitzenanschliff/Point Grinding	Werksnorm/PROJAHN Standard	Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414
Spitzenwinkel/Point Angle	130°		
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form UX		
Kerndicke/Web Thickness	Dicker als normal/Thicker than regular		
Kernanstieg/Web Taper	Ohne/Without		

Weitere Details zu diesem Produkt finden Sie auf Seite P 62 / More details about this product you will find on page P 62

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2
Je 1 Stück ab Ø 14,5

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each
From Ø 14,5 with 1 pcs. each



Alle Abmessungen in Kleinmengen unterhalb der Standard-Verpackungseinheiten auch einzeln erhältlich/
All dimensions in small quantities below our standard packaging units also available packed single

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	38	12		46 020
2,1	38	12		46 021
2,2	40	13		46 022
2,3	40	13		46 023
2,4	43	14		46 024
2,5	43	14		46 025
2,6	43	14		46 026
2,7	46	16		46 027
2,8	46	16		46 028
2,9	46	16		46 029
3,0	46	16		46 030
3,1	49	18		46 031
3,2	49	18		46 032
3,3	49	18		46 033
3,4	52	20		46 034
3,5	52	20		46 035
3,6	52	20		46 036
3,7	52	20		46 037
3,8	55	22		46 038
3,9	55	22		46 039
4,0	55	22		46 040
4,1	55	22		46 041
4,2	55	22		46 042
4,3	58	24		46 043
4,4	58	24		46 044
4,5	58	24		46 045
4,6	58	24		46 046
4,7	58	24		46 047
4,8	62	26		46 048
4,9	62	26		46 049

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	62	26		46 050
5,1	62	26		46 051
5,2	62	26		46 052
5,3	62	26		46 053
5,4	66	28		46 054
5,5	66	28		46 055
5,6	66	28		46 056
5,7	66	28		46 057
5,8	66	28		46 058
5,9	66	28		46 059
6,0	66	28		46 060
6,5	70	31		46 065
6,8	74	34		46 068
7,0	74	34		46 070
7,5	74	34		46 075
8,0	79	37		46 080
8,5	79	37		46 085
9,0	84	40		46 090
9,5	84	40		46 095
10,0	89	43		46 100
10,2	89	43		46 102
10,5	89	43		46 105
11,0	95	47		46 110
11,5	95	47		46 115

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12,0	102	51		46 120
12,5	102	51		46 125
13,0	102	51		46 130
13,5	107	54		46 135
14,0	107	54		46 140
14,5	111	56		46 145
15,0	111	56		46 150
15,5	115	58		46 155
16,0	115	58		46 160
16,5	119	60		46 165
17,0	119	60		46 170
17,5	123	62		46 175
18,0	123	62		46 180
18,5	127	64		46 185
19,0	127	64		46 190
19,5	131	66		46 195
20,0	131	66		46 200



Extra kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Multi-Purpose Twist Drill Bit, Stub Series

HSS-Co DIN 1897 Typ UF-L

44000



Art-Gruppe 28
Article Group 28

Toleranz/Tolerance	h8	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	40°
Material/Material	HSS-Co 5%	Nutenform/Shape of Flute	Flachnutenprofil/Parabolic Flute
Spitzenanschliff/Point Grinding	Werksnorm/PROJAHN Standard	Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414
Spitzenwinkel/Point Angle	130°		
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form UX		
Kerndicke/Web Thickness	Dicker als normal/Thicker than regular		
Kernanstieg/Web Taper	Ohne/Without		

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2
Je 1 Stück ab Ø 14,0

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each
From Ø 14,0 with 1 pcs. each



Alle Abmessungen in Kleinmengen unterhalb der Standard-Verpackungseinheiten auch einzeln erhältlich/
All dimensions in small quantities below our standard packaging units also available packed single

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	38	12		44 020
2,1	38	12		44 021
2,2	40	13		44 022
2,3	40	13		44 023
2,4	43	14		44 024
2,5	43	14		44 025
2,6	43	14		44 026
2,7	46	16		44 027
2,8	46	16		44 028
2,9	46	16		44 029
3,0	46	16		44 030
3,1	49	18		44 031
3,2	49	18		44 032
3,3	49	18		44 033
3,4	52	20		44 034
3,5	52	20		44 035
3,6	52	20		44 036
3,7	52	20		44 037
3,8	55	22		44 038
3,9	55	22		44 039
4,0	55	22		44 040
4,1	55	22		44 041
4,2	55	22		44 042
4,3	58	24		44 043
4,4	58	24		44 044
4,5	58	24		44 045
4,6	58	24		44 046
4,7	58	24		44 047
4,8	62	26		44 048
4,9	62	26		44 049
5,0	62	26		44 050
5,1	62	26		44 051

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,2	62	26		44 052
5,3	62	26		44 053
5,4	66	28		44 054
5,5	66	28		44 055
5,6	66	28		44 056
5,7	66	28		44 057
5,8	66	28		44 058
5,9	66	28		44 059
6,0	66	28		44 060
6,5	70	31		44 065
6,8	74	34		44 068
7,0	74	34		44 070
7,5	74	34		44 075
8,0	79	37		44 080
8,5	79	37		44 085
9,0	84	40		44 090
9,5	84	40		44 095
10,0	89	43		44 100
10,2	89	43		44 102
10,5	89	43		44 105
11,0	95	47		44 110
11,5	95	47		44 115
12,0	102	51		44 120
12,5	102	51		44 125
13,0	102	51		44 130
13,5	107	54		44 135
14,0	107	54		44 140
14,5	111	56		44 145
15,0	111	56		44 150
15,5	115	58		44 155
16,0	115	58		44 160

Der Multi-Problemlöser

- ▶ **Stabiler Mehrbereichsbohrer mit ausgeprägter Warmhärtebeständigkeit**
- ▶ **Sehr gute Spanabfuhr**
- ▶ **Besonders geeignet für den Einsatz auf Automaten und NC-Maschinen**
- ▶ **Für mittel- und langspanende Werkstoffe mit einer Festigkeit bis zu maximal 1.200 N/mm², für Al/Kupfer/AlSi Legierungen, Bronze weich, Elektrolytkupfer, Messing zäh, nicht rostende Stähle, Titan, Titan Legierungen**

The Multi-Problem Solver

- ▶ Stable multi-purpose drill bit with high heat resistance
- ▶ Very good chip removal
- ▶ To be used at NC- and CNC machining center and automatic lathe
- ▶ Designed to drill: For medium- and long-chips producing materials up to a resistance of max. 1.200 N/mm², for Al / Copper / AlSi Alloy, Bronze Soft, Electrolytic Copper, Brass Ductile, Stainless Steel, Titanium, Titanium Alloy

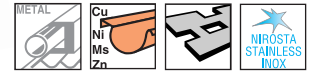


Extra kurzer Automatenbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS Twist Drill Bit DIN 1897, Extra Short, Ground

HSS-Co DIN 1897 Typ N

41000



Art-Gruppe 06
Article Group 06

Toleranz/Tolerance	h8	Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Material/Material	HSS-Co 5 %	Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kreuzanschliff ab 3,0 mm/ Cross-ground Finish		
Spitzenwinkel/Point Angle	135°		
Kerndicke/Web Thickness	Verstärkt/Reinforced		
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard		

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	38	12		410 200
2,5	43	14		410 250
2,8	46	16		410 280
3,0	46	16		410 300
3,1	49	18		410 310
3,2	49	18		410 320
3,25	49	18		410 325
3,3	49	18		410 330
3,4	52	20		410 340
3,5	52	20		410 350
3,6	52	20		410 360
3,7	52	20		410 370
3,8	55	22		410 380
3,9	55	22		410 390
4,0	55	22		410 400
4,1	55	22		410 410
4,2	55	22		410 420
4,3	58	24		410 430
4,4	58	24		410 440
4,5	58	24		410 450
4,8	62	26		410 480
4,9	62	26		410 490

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	62	26		410 500
5,1	62	26		410 510
5,2	62	26		410 520
5,5	66	28		410 550
5,7	66	28		410 570
6,0	66	28		410 600
6,5	70	31		410 650
6,8	74	34		410 680
7,0	74	34		410 700
7,5	74	34		410 750
8,0	79	37		410 800
8,5	79	37		410 850
9,0	84	40		410 900
9,5	84	40		410 950
10,0	89	43		411 000
10,2	89	43		411 020

Leistungstarker Spiralbohrer, extra kurz

- ▶ Nur 2/3 der Gesamtlänge von DIN 338
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Besonders geeignet für hohe Beanspruchung auf Automaten und Revolverbänken sowie zur Verwendung in Handbohrmaschinen
- ▶ Hohe Warmhärtebeständigkeit
- ▶ Für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, für dünnwandiges Material z.B. Bleche, Flach- und Profileisen, für Montagearbeiten

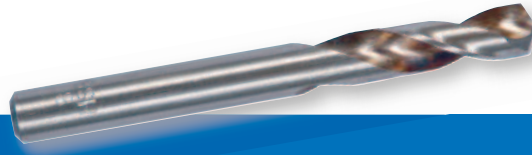
High Performance Twist Drill Bit, Extra Short Version

- ▶ Only 2/3 of total length DIN 338
- ▶ Precise centricity, extremely resistant, for heavy duty work
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Suitable on automatic boring machines and turret lathes as well as for use in hand drills
- ▶ Ideally suited for drilling thin sheet metals
- ▶ High heat resistance
- ▶ Designed to drill: Steel, Grey Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Extra kurzer Automatenbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS Twist Drill Bit DIN 1897, Extra Short, Ground

40000



Art.-Gruppe 06
Article Group 06

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	135°
Ausspitzung/Web Thinning	Kreuzanschliff ab Ø 3,0 mm/ Split Point from Ø 3,0 mm
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414

Quadro Pack: Je 10 Stück

X-Pack: With 10 pcs.

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	38	12		40 200
2,5	43	14		40 250
2,8	46	16		40 280
3,0	46	16		40 300
3,1	49	18		40 310
3,2	49	18		40 320
3,25	49	18		40 325
3,3	49	18		40 330
3,4	52	20		40 340
3,5	52	20		40 350
3,6	52	20		40 360
3,7	52	20		40 370
3,8	55	22		40 380
3,9	55	22		40 390
4,0	55	22		40 400
4,1	55	22		40 410
4,2	55	22		40 420
4,3	58	24		40 430
4,4	58	24		40 440
4,5	58	24		40 450
4,8	62	26		40 480
4,9	62	26		40 490
5,0	62	26		40 500
5,1	62	26		40 510
5,2	62	26		40 520
5,5	66	28		40 550
5,7	66	28		40 570

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	66	28		40 600
6,5	70	31		40 650
6,8	74	34		40 680
7,0	74	34		40 700
7,5	74	34		40 750
8,0	79	37		40 800
8,5	79	37		40 850
9,0	84	40		40 900
9,5	84	40		40 950
10,0	89	43		41 000
10,2	89	43		41 020

Leistungsstarker Standardbohrer

- ▶ Nur 2/3 der Gesamtlänge von DIN 338
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Besonders geeignet für hohe Beanspruchung auf Automaten und Revolverbänken sowie zur Verwendung in Handbohrmaschinen
- ▶ Für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, für dünnwandiges Material z. B. Bleche, Flach- und Profileisen, für Montagearbeiten

High Performance Standard Twist Drill Bit

- ▶ Only 2/3 of total length DIN 338
- ▶ Precise centricity, extremely resistant, for heavy duty work
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Suitable on automatic boring machines and turret lathes as well as for use in hand drills
- ▶ Designed to drill: Steel, Grey Cast Iron, Non-Ferrous Metals

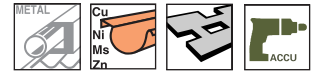
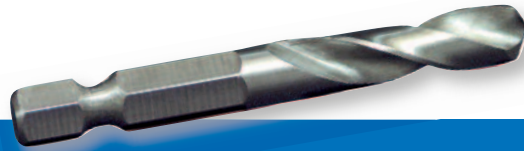


Spiralbohrer

HSS-G Twist Drill Bit

HSS-G 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank E 6.3

**13300****Art-Gruppe 06**
Article Group 06**Hochwertiger Metallbohrer, Schaft und Bohrspirale sind aus dem vollen Material gearbeitet, nicht gesteckt!**

- ▶ **Optimal für Akkuschrauber, durch speziellen 6,35 mm (1/4") 6-kant Schaft E 6.3**
- ▶ **Schnelles Umstecken**
- ▶ **6-kant Schaft, optimaler Formschluss auch bei konventionellen 3-Backen-Bohrfutter**
- ▶ **Zum Bohren von Stahl legiert und unlegiert, dünnwandiges Material, ideal geeignet für Montagearbeiten bis 800 N/mm²**

High Quality Twist Drill Bit, Shank and Spiral are Made of One-Piece Solid Material

- ▶ *For any standard cordless drill, because off 6,35 mm (1/4") hexagonal shank E 6.3*
- ▶ *Quick rechucking*
- ▶ *Also for conventional drill chucks*
- ▶ *Designed to drill: For alloyed and unalloyed Steel, thin-walled Material, ideal for assembly work up to 800 N/mm²*

Material HSS-G M2/geschliffene Qualität/Profile Ground
 Kreuzanschliff/Split Point 135°
 6-kant Schaft/Hexagonal Shank 6,35 mm (1/4")

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	47	16		133 030
3,2	47	16		133 032
3,5	47	16		133 035
4,0	53	20		133 040
4,2	53	20		133 042
4,5	53	20		133 045
4,8	59	26		133 048
5,0	59	26		133 050
6,0	59	26		133 060
7,0	59	30		133 070
8,0	60	32		133 080
9,0	83	45		133 090
10,0	87	50		133 100

Seite/Page
P 225

Weitere Werkzeuge für verschiedene Anwendungen mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme im Überblick finden Sie auf Seite P 251

An overview of other tools for different applications with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank see page P 251

Lange Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Multipurpose Twist Drill Bit, Long Series

HSS-Co DIN 340 Typ UF-L

42000



Art.-Gruppe 28
Article Group 28

Der Multi-Problemlöser

- ▶ **Stabiler Mehrbereichsbohrer mit ausgeprägter Warmhärtebeständigkeit**
- ▶ **Das ultraflache Nutenprofil garantiert eine gute Kühlung der Schneiden und ermöglicht ein Ausspannen bis auf die Nutenlänge von L2**
- ▶ **Bohrtiefen bis 10x Ø**
- ▶ **Für mittel- und langspanende Werkstoffe mit einer Festigkeit bis zu maximal 1.200 N/mm², für Al/Kupfer/AISI Legierungen, Bronze weich, Elektrolytkupfer, Messing zäh, nichtrostende Stähle, Titan, Titan Legierungen**

The Multi-Problem Solver

- ▶ *Stable multipurpose drill bit with high heat resistance*
- ▶ *Ultra flat flute design guarantees good cooling and enables chip removal up to the flute length of L2*
- ▶ *For deep hole drilling up to 10x Ø*
- ▶ *Designed to drill: For medium- and long-chip producing materials up to a resistance of max. 1.200 N/mm², for Al / Copper / AISi Alloy, Bronze Soft, Electrolytic Copper, Brass Ductile, Stainless Steel, Titanium, Titanium Alloy*

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 5%
Spitzenanschliff/Point Grinding	Werksnorm/PROJAHN Standard
Spitzenwinkel/Point Angle	130°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form UX
Kerndicke/Web Thickness	Dicker als normal/Thicker than regular

Kernanstieg/Web Taper	ohne/Without
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/Helix angle	40°
Nutenform/Shape of Flute	Flachnutenprofil/Parabolic Flute
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/Constructional Features acc. to	DIN 1414

**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2**

*X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each*



Alle Abmessungen in Kleinmengen unterhalb der Standard-Verpackungseinheiten auch einzeln erhältlich/
All dimensions in small quantities below our standard packaging units also available packed single

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	85	56		42 020
2,5	95	62		42 025
3,0	100	66		42 030
3,2	106	69		42 032
3,3	106	69		42 033
3,5	112	73		42 035
4,0	119	78		42 040
4,2	119	78		42 042
4,5	126	82		42 045
5,0	132	87		42 050
5,2	132	87		42 052
5,5	139	91		42 055
6,0	139	91		42 060
6,5	148	97		42 065
6,8	156	102		42 068

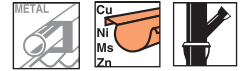
Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
7,0	156	102		42 070
7,5	156	102		42 075
8,0	165	109		42 080
8,5	165	109		42 085
9,0	175	115		42 090
9,5	175	115		42 095
10,0	184	121		42 100
10,2	184	121		42 102
10,5	184	121		42 105
11,0	195	128		42 110
11,5	195	128		42 115
12,0	205	134		42 120
12,5	205	134		42 125
13,0	205	134		42 130

Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS Twist Drill Bit, Long Version, DIN 340, Ground

30000



Art.-Gruppe 07
Article Group 07

Der Standardbohrer für tiefe Bohrungen

- ▶ **Leistungsstark, stabil, hohe Rundlaufgenauigkeit, hohe Zerspanungsleistung, rechtsschneidend**
- ▶ **Für tiefe und vertieft liegende Bohrungen sowie zum Bohren durch Bohrbuchsen, bei Nutzung als Tieflochbohrer sind kleine Vorschübe und häufige Spanentleerung notwendig**
- ▶ **Für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert**

Standard Twist Drill Bit for Deep Hole Drilling

- ▶ *High performance, stable, high centering accuracy, high chipping performance, right hand cutting*
- ▶ *For deep hole drilling and deepened bore holes, drilling through drill bushes, deep hole drilling requires low feed and constant chip draining*
- ▶ *Designed to drill: Steel and Cast Steel Alloy and Unalloyed*

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	135°
Ausspitzung/Web Thinning	Kreuzanschliff/Split Point
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard

Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/	
Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/	
Constructional Features acc. to	DIN 1414

**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2**

*X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each*

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	56	33		30 100
1,5	70	45		30 150
2,0	85	56		30 200
2,5	95	62		30 250
2,8	100	66		30 280
3,0	100	66		30 300
3,1	106	69		30 310
3,2	106	69		30 320
3,3	106	69		30 330
3,4	112	73		30 340
3,5	112	73		30 350
3,6	112	73		30 360
3,7	112	73		30 370
3,8	119	78		30 380
3,9	119	78		30 390
4,0	119	78		30 400
4,1	119	78		30 410
4,2	119	78		30 420
4,3	126	82		30 430
4,4	126	82		30 440
4,5	126	82		30 450
4,6	126	82		30 460
4,7	126	82		30 470
4,8	132	87		30 480
4,9	132	87		30 490
5,0	132	87		30 500
5,1	132	87		30 510
5,2	132	87		30 520
5,3	132	87		30 530

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,4	139	91		30 540
5,5	139	91		30 550
5,6	139	91		30 560
5,7	139	91		30 570
5,8	139	91		30 580
5,9	139	91		30 590
6,0	139	91		30 600
6,1	148	97		30 610
6,2	148	97		30 620
6,3	148	97		30 630
6,4	148	97		30 640
6,5	148	97		30 650
6,8	156	102		30 680
7,0	156	102		30 700
7,5	156	102		30 750
8,0	165	109		30 800
8,5	165	109		30 850
9,0	175	115		30 900
9,5	175	115		30 950
10,0	184	121		31 000
10,2	184	121		31 020
10,5	184	121		31 050
11,0	195	128		31 100
11,5	195	128		31 150
12,0	205	134		31 200
12,5	205	134		31 250
13,0	205	134		31 300

300005 DIY



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	85	56		302 005
2,5	95	62		302 505
3,0	100	66		303 005
3,2	106	69		303 205
3,5	112	73		303 505
4,0	119	78		304 005
4,2	119	78		304 205
4,5	126	82		304 505
4,8	132	87		304 805
5,0	132	87		305 005
5,5	139	91		305 505
6,0	139	91		306 005
6,5	148	97		306 505
6,8	156	102		306 805
7,0	156	102		307 005
7,5	156	102		307 505
8,0	165	109		308 005
8,5	165	109		308 505
9,0	175	115		309 005
9,5	175	115		309 505
10,0	184	121		310 005
10,2	184	121		310 205
10,5	184	121		310 505
11,0	195	128		311 005
11,5	195	128		311 505
12,0	205	134		312 005
12,5	205	134		312 505
13,0	205	134		313 005

Einzel in SB Verpackungen zum Aufhängen (2 Stück bis Ø 4)

Single packaging in DIY for display
(up to Ø 4 mm, 2 pieces)

Andere Abmessungen auf Anfrage/

Addtl. dimensions upon request



Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS Twist Drill Bit DIN 340, Long Version

HSS DIN 340 Typ N

31000



Art.-Gruppe 85
Article Group 85

Bohrer für tiefe Bohrungen

- ▶ Für tiefe und vertieft liegende Bohrungen sowie zum Bohren durch Bohrbuchsen
- ▶ Für Stahl, Stahlguss, Kunststoff und Holz

Drill Bit for Deep Hole Drilling

- ▶ Long design for drilling deep holes, drilling through drill bushes
- ▶ Designed to drill: Steel, Cast Steel, Plastic and Wood

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS/*HSS-G
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish *Kreuzanschliff/Split Point
Spitzenwinkel/Point Angle	118°/*135°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414
Oberfläche/Surface	Schwarze Ausführung/ Black Finish

**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2**

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	85	56		310 200
2,1	85	56		310 210
2,2	90	59		310 220
2,3	90	59		310 230
2,4	95	62		310 240
2,5*	95	62		310 250
2,6	95	62		310 260
2,7	100	66		310 270
2,8	100	66		310 280
2,9	100	66		310 290
3,0*	100	66		310 300
3,1	106	69		310 310
3,2*	106	69		310 320
3,3	106	69		310 330
3,4*	112	73		310 340
3,5*	112	73		310 350
3,6*	112	73		310 360
3,7	112	73		310 370
3,8	119	78		310 380
3,9*	119	78		310 390

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
4,0*	119	78		310 400
4,1*	119	78		310 410
4,2*	119	78		310 420
4,3	126	82		310 430
4,4	126	82		310 440
4,5*	126	82		310 450
4,6	126	82		310 460
4,7*	126	82		310 470
4,8*	132	87		310 480
4,9*	132	87		310 490
5,0*	132	87		310 500
5,1	132	87		310 510
5,2	132	87		310 520
5,3	132	87		310 530
5,4	139	91		310 540
5,5*	139	91		310 550
5,6	139	91		310 560
5,7*	139	91		310 570
5,8*	139	91		310 580
5,9	139	91		310 590

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0*	139	91		310 600
6,1	148	97		310 610
6,2	148	97		310 620
6,3	148	97		310 630
6,4	148	97		310 640
6,5*	148	97		310 650
6,8*	156	102		310 680
6,9	156	102		310 690
7,0*	156	102		310 700
7,5	156	102		310 750
8,0*	165	109		310 800
8,5*	165	109		310 850
9,0*	175	115		310 900
9,5	175	115		310 950
10,0*	184	121		311 000
10,2*	184	121		311 020
10,5*	184	121		311 050
11,0	195	128		311 100
11,5	195	128		311 150
12,0	205	134		311 200
12,5	205	134		311 250
13,0	205	134		311 300

Extra lange Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Multi-Purpose Twist Drill Bit, Extra Long Series

HSS-Co DIN 1869 Typ UF-L

43000



Art.-Gruppe 28
Article Group 28

Der Multi-Problemlöser im Tiefloch Bereich

- ▶ **Spiralbohrer für besonders tiefe Bohrungen**
- ▶ **Durch das ultraflache Nutenprofil (weite Spannutenwinkel, größere Seitenspanwinkel) erreichen auch extra lange Bohrer die erforderliche Stabilität (der Kern ist verstärkt, jedoch ohne Anstieg) und können gleichzeitig die Späne gut fördern**
- ▶ **Bei großen Bohrtiefen (ca. 10 bis 15x Ø – je nach Material) empfiehlt es sich, den Bohrer in regelmäßigen Abständen zu lüften**
- ▶ **Für mittel- und langspannende Werkstoffe mit einer Festigkeit bis zu maximal 1.200 N/mm², für Al/Kupfer/AlSi Legierungen, Bronze weich, Elektrolytkupfer, Messing zäh, nicht-rostende Stähle, Titan, Titan-Legierungen**

The Multi-Problem Solver for Deep Hole Drilling

- ▶ *Twist Drill Bit for extreme deep drilling*
- ▶ *Due to the ultra flat flute design (wide helix angle, large tool side rake angle) even extreme long drill bits have enough stability and good chip removal*
- ▶ *To drill deep holes, in one operation (depending on material about 10 to 15 times the diameter) it is recommended to frequently pull out the drill bit*
- ▶ *Designed to drill: For medium- and long-chip producing materials up to a resistance of max. 1.200 N/mm², for Al / Copper / AlSi Alloy, Bronze Soft, Electrolytic Copper, Brass Ductile, Stainless Steel, Titanium, Titanium Alloy*

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 5%
Spitzenanschliff/Point Grinding	Werksnorm/PROJAHN Standard
Spitzenwinkel/Point Angle	130°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form UX
Kerndicke/Web Thickness	Dicker als normal/Thicker than regular
Kernanstieg/Web Taper	Ohne/Without

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	40°
Nutenform/Shape of Flute	Flachnutenprofil/Parabolic Flute
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414

Einzeln/Single

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	125	85		430 201
2,5	140	95		430 251
3,0	150	100		430 301
3,0	190	130		430 302
3,3	155	105		430 331
3,3	200	135		430 332
3,5	165	115		430 351
3,5	210	145		430 352
3,5	265	180		430 353
4,0	175	120		430 401
4,0	220	150		430 402
4,0	280	190		430 403
4,2	175	120		430 421
4,2	220	150		430 422
4,2	280	190		430 423
4,5	185	125		430 451
4,5	235	160		430 452
4,5	295	200		430 453
5,0	195	135		430 501
5,0	245	170		430 502
5,0	315	210		430 503
5,5	205	140		430 551
5,5	260	180		430 552
5,5	330	225		430 553
6,0	205	140		430 601
6,0	260	180		430 602
6,0	330	225		430 603
6,5	215	150		430 651
6,5	275	190		430 652
6,5	350	235		430 653

Einzeln/Single

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,8	225	155		430 681
6,8	290	200		430 682
6,8	370	250		430 683
7,0	225	155		430 701
7,0	290	200		430 702
7,0	370	250		430 703
7,5	225	155		430 751
7,5	290	200		430 752
7,5	370	250		430 753
8,0	240	165		430 801
8,0	305	210		430 802
8,0	390	265		430 803
8,5	240	165		430 851
8,5	305	210		430 852
8,5	390	265		430 853
9,0	250	175		430 901
9,0	320	220		430 902
9,0	410	280		430 903
9,5	250	175		430 951
9,5	320	220		430 952
9,5	410	280		430 953
10,0	265	185		431 001
10,0	340	235		431 002
10,0	430	295		431 003
10,2	265	185		431 021
10,2	340	235		431 022
10,2	430	295		431 023
10,5	265	185		431 051
10,5	340	235		431 052
10,5	430	295		431 053

Einzeln/Single

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
11,0	280	195		431 101
11,0	365	250		431 102
11,0	455	310		431 103
11,5	280	195		431 151
11,5	365	250		431 152
11,5	455	310		431 153
12,0	295	205		431 201
12,0	375	260		431 202
12,0	480	330		431 203
12,5	295	205		431 251
12,5	375	260		431 252
12,5	480	330		431 253
13,0	295	205		431 301
13,0	375	260		431 302
13,0	480	330		431 303
13,5	310	220		431 351
13,5	380	275		431 352
14,0	310	220		431 401
14,0	380	275		431 402
14,5	310	220		431 451
14,5	380	275		431 452
15,0	310	220		431 501
15,0	380	275		431 502
15,5	320	230		431 551
15,5	400	295		431 552
16,0	320	230		431 601
16,0	400	295		431 602

Überlange Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS Twist Drill Bit Ground, Extra-Long, DIN 1869

HSS-G DIN 1869 Typ N

17000



Art-Gruppe 18
Article Group 18

Leistungstarker Standardbohrer für tiefe Bohrungen

- ▶ Präziser Spitzenanschliff
- ▶ Ausgespitzte Querschneide =
Reduzierung von Vorschubkraft und Drehmoment
- ▶ Zum Bohren ins volle Material
- ▶ Für tiefliegende Bohrungen
- ▶ Wichtig: Häufige Spanentleerung und ausreichende Kühlung
- ▶ Nicht für Öllöcher in Kurbelwellen
- ▶ Die Schnittbedingungen (Schnittgeschwindigkeit u. Vorschub)
müssen der Stabilität des Bohrers angepasst werden
- ▶ Für Stahl bis zu maximal 1.000 N/mm², Stahlguss, Grauguss,
Temperguss, Sinterisen, Graphit, Messing zäh,
Alu kurzspanend etc.

Powerful Standard Twist Drill Bit for Deepest Drill Holes

- ▶ Precise Point Grinding
- ▶ Pointed chisel edge = Reduction of feeding force and torque
- ▶ For drilling into solid material
- ▶ For drilling deep drill holes
- ▶ Long tool life thanks to frequent chip removal and permanent cooling
- ▶ No drilling in oil filled crank axles
- ▶ Cutting terms (cutting speed + feed motion) have to match the
stability of the drill bit
- ▶ Designed to drill: Steel up to 1.000 N/mm², Cast Iron, Grey Cast Iron,
Malleable Cast Iron, Sintered Iron, Graphite, Tough Brass,
Aluminium Short Chipping, etc.

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-G
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form A (ab Ø 3 mm)
Kerndicke/Web Thickness	stärker als normal/Stronger than regular
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414

Einzeln/Single

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	150	100		170 301
3,3	155	105		170 331
4,0	175	120		170 401
4,2	175	120		170 421
4,5	185	125		170 451
5,0	195	135		170 501
6,0	205	140		170 601
6,8	225	155		170 681

Einzeln/Single

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
7,0	225	155		170 701
8,0	240	165		170 801
8,5	240	165		170 851
9,0	250	175		170 901
10,0	265	185		171 001

PREMIUM Spiralbohrer mit Morsekegel

PREMIUM HSS-Co Twist Drill Bit DIN 345,
with Morse Taper Shank

HSS-Co 5% DIN 345 Typ RN

24000



Art.-Gruppe 77
Article Group 77

Präziser Hochleistungsbohrer

- ▶ **Optimiertes Premium-Produkt neu mit Kreuzanschliff**
- ▶ **Dampfangelassen für eine bessere Haftung des Kühlmittels**
- ▶ **Lange Standzeit**
- ▶ **Gute Spanabfuhr**
- ▶ **Hohe Warmhärtebeständigkeit**
- ▶ **Für Stähle bis 1300 N/mm², rostfreie Stähle bis 850 N/mm², Guss, Aluminium und NE Metalle**

Precise High-Performance Twist Drill Bit

- ▶ *Optimised premium product new with split point*
- ▶ *Steam tempered for better adhesion of the coolant*
- ▶ *Long tool life*
- ▶ *Good chip removal*
- ▶ *High heat resistance*
- ▶ *Designed to drill: Steel up to 1.300 N/mm², Stainless Steel up to 850 N/mm², Cast Iron, Aluminium and non-ferrous Metals*

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 5 %
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kreuzanschliff/Split Point
Spitzenwinkel/Point Angle	135°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form C
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414

Einzeln/Single

Ø mm	MK	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	1	138	57		240 060*
7,0	1	150	69		240 070*
7,5	1	150	69		240 075*
8,0	1	156	75		240 080
8,5	1	156	75		240 085
9,0	1	162	81		240 090
9,5	1	162	81		240 095
10,0	1	168	87		240 100
10,5	1	168	87		240 105
11,0	1	175	94		240 110
11,5	1	175	94		240 115
12,0	1	182	101		240 120
12,5	1	182	101		240 125
13,0	1	182	101		240 130
13,5	1	189	108		240 135
14,0	1	189	108		240 140
14,5	2	212	114		240 145
15,0	2	212	114		240 150
15,5	2	218	120		240 155
16,0	2	218	120		240 160
16,5	2	223	125		240 165

Einzeln/Single

Ø mm	MK	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
17,0	2	223	125		240 170
17,5	2	228	130		240 175
18,0	2	228	130		240 180
18,5	2	233	135		240 185
19,0	2	233	135		240 190
19,5	2	238	140		240 195
20,0	2	238	140		240 200
20,5	2	243	145		240 205
21,0	2	243	145		240 210
21,5	2	248	150		240 215
22,0	2	248	150		240 220
22,5	2	253	155		240 225
23,0	2	253	155		240 230
23,5	3	276	155		240 235
24,0	3	281	160		240 240
24,5	3	281	160		240 245
25,0	3	281	160		240 250
25,5	3	286	165		240 255
26,0	3	286	165		240 260
26,5	3	286	165		240 265
27,0	3	291	170		240 270
27,5	3	291	170		240 275

Einzeln/Single

Ø mm	MK	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
28,0	3	291	170		240 280
28,5	3	296	175		240 285
29,0	3	296	175		240 290
29,5	3	296	175		240 295
30,0	3	296	175		240 300
31,0	3	301	180		240 310
32,0	4	334	185		240 320
33,0	4	334	185		240 330
34,0	4	339	190		240 340
35,0	4	339	190		240 350
36,0	4	344	195		240 360
37,0	4	344	195		240 370
38,0	4	349	200		240 380
39,0	4	349	200		240 390
40,0	4	349	200		240 400*
41,0	4	354	205		240 410*
42,0	4	354	205		240 420*
43,0	4	359	210		240 430*
44,0	4	359	210		240 440*
45,0	4	359	210		240 450*
46,0	4	364	215		240 460*
47,0	4	364	215		240 470*
48,0	4	369	220		240 480*
49,0	4	369	220		240 490*
50,0	4	369	220		240 500*

* Nur solange Vorrat reicht

* Only stock out selling quantities

Andere Abmessungen und Legierungen auf
Anfrage/Addtl. dimensions and other alloys upon request

Spiralbohrer mit Morsekegel

HSS-G Twist Drill Bit DIN 345 Typ N Precision-Ground,
with Morse Taper Shank

22000

Art.-Gruppe **71**
Article Group **71**

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414

Leistungsstarker Stahlbohrer

- ▶ Hohe Bruchsicherheit
- ▶ Gute Spanabfuhr
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Für Bohrarbeiten in allgemein üblichen Werkstoffen, für Stahl bis 900 N/mm² und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sintereisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh, Aluminium kurzspanend

High-Performance Drill Bit

- ▶ High resistance against breaking forces
- ▶ Good chip removal
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Designed to drill: Operations in all common material, for steel up to 900 N/mm² and Steel Alloys, Cast Iron, Tempered Cast Iron, Sintered Iron, Graphite, Bronze, Brass Iron, Aluminium Short Chipping

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	MK	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10,0	1	168	87		220 100
10,5	1	168	87		220 105
11,0	1	175	94		220 110
11,5	1	175	94		220 115
12,0	1	182	101		220 120
12,5	1	182	101		220 125
13,0	1	182	101		220 130
13,5	1	189	108		220 135
14,0	1	189	108		220 140
14,5	2	212	114		220 145
15,0	2	212	114		220 150
15,5	2	218	120		220 155
16,0	2	218	120		220 160
16,5	2	223	125		220 165
17,0	2	223	125		220 170
17,5	2	228	130		220 175
18,0	2	228	130		220 180
18,5	2	233	135		220 185
19,0	2	233	135		220 190
19,5	2	238	140		220 195
20,0	2	238	140		220 200
20,5	2	243	145		220 205
21,0	2	243	145		220 210
21,5	2	248	150		220 215
22,0	2	248	150		220 220
22,5	2	253	155		220 225
23,0	2	253	155		220 230
23,5	3	276	155		220 235

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	MK	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
24,0	3	281	160		220 240
24,5	3	281	160		220 245
25,0	3	281	160		220 250
25,5	3	286	165		220 255
26,0	3	286	165		220 260
26,5	3	286	165		220 265
27,0	3	291	170		220 270
27,5	3	291	170		220 275
28,0	3	291	170		220 280
28,5	3	296	175		220 285
29,0	3	296	175		220 290
29,5	3	296	175		220 295
30,0	3	296	175		220 300
30,5	3	301	180		220 305
31,0	3	301	180		220 310
31,5	3	301	180		220 315
32,0	4	334	185		220 320
32,5	4	334	185		220 325
33,0	4	334	185		220 330
33,5	4	334	185		220 335
34,0	4	339	190		220 340
34,5	4	339	190		220 345
35,0	4	339	190		220 350
35,5	4	339	190		220 355
36,0	4	344	195		220 360
36,5	4	344	195		220 365
37,0	4	344	195		220 370
37,5	4	344	195		220 375

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	MK	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
38,0	4	349	200		220 380
38,5	4	349	200		220 385
39,0	4	349	200		220 390
39,5	4	349	200		220 395
40,0	4	349	200		220 400
40,5	4	354	205		220 405
41,0	4	354	205		220 410
41,5	4	354	205		220 415
42,0	4	354	205		220 420
42,5	4	354	205		220 425
43,0	4	359	210		220 430
43,5	4	359	210		220 435
44,0	4	359	210		220 440
44,5	4	359	210		220 445
45,0	4	359	210		220 450
45,5	4	364	215		220 455
46,0	4	364	215		220 460
46,5	4	364	215		220 465
47,0	4	364	215		220 470
47,5	4	364	215		220 475
48,0	4	369	220		220 480
48,5	4	369	220		220 485
49,0	4	369	220		220 490
49,5	4	369	220		220 495
50,0	4	369	220		220 500
55,0	5	417	230		220 550
60,0	5	422	235		220 600

Spiralbohrer mit Morsekegel

HSS Twist Drill Bit DIN 345,

with Morse Taper Shank

HSS DIN 345 Typ N**20000**
Art.-Gruppe 09
 Article Group 09

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414

Leistungsstarker Standardbohrer

- ▶ **Erstklassige Standzeit**
- ▶ **Hohe Zerspanungsleistung**
- ▶ **Gute Spanabfuhr**
- ▶ **Oberflächenvergütung vaporisiert**
- ▶ **Rechtsschneidend**
- ▶ **Für normale Arbeiten in allgemein üblichen Werkstoffen, für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sintereisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh**

High-Performance Standard Twist Drill Bit

- ▶ Long tool life
- ▶ Good chip removal, maximum chipping
- ▶ Surface vaporized
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Designed to drill: Steel, Alloyed Steel and Unalloyed Steel, Grey Cast Iron, Graphite, Bronze, Brass Iron

Einzel-SB/Packaging Cardboard Box

Ø mm	MK	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	1	138	57		20 600*
7,0	1	150	69		20 700*
8,0	1	156	75		20 800
8,5	1	156	75		20 850
9,0	1	162	81		20 900
9,5	1	162	81		20 950
10,0	1	168	87		21 000
10,5	1	168	87		21 050
11,0	1	175	94		21 100
11,5	1	175	94		21 150
12,0	1	182	101		21 200
12,5	1	182	101		21 250
13,0	1	182	101		21 300
13,5	1	189	108		21 350
14,0	1	189	108		21 400
14,5	2	212	114		21 450
15,0	2	212	114		21 500
15,5	2	218	120		21 550
16,0	2	218	120		21 600
16,5	2	223	125		21 650
17,0	2	223	125		21 700
17,5	2	228	130		21 750
18,0	2	228	130		21 800
18,5	2	233	135		21 850
19,0	2	233	135		21 900
19,5	2	238	140		21 950
20,0	2	238	140		22 000
20,5	2	243	145		22 050
21,0	2	243	145		22 100
21,5	2	248	150		22 150
22,0	2	248	150		22 200

Einzel-SB/Packaging Cardboard Box

Ø mm	MK	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
22,5	2	253	155		22 250
23,0	2	253	155		22 300
23,5	3	276	155		22 350
24,0	3	281	160		22 400
24,5	3	281	160		22 450
25,0	3	281	160		22 500
25,5	3	286	165		22 550
26,0	3	286	165		22 600
26,5	3	286	165		22 650
27,0	3	291	170		22 700
27,5	3	291	170		22 750
28,0	3	291	170		22 800
28,5	3	296	175		22 850
29,0	3	296	175		22 900
29,5	3	296	175		22 950
30,0	3	296	175		23 000
30,5	3	301	180		23 050
31,0	3	301	180		23 100
31,5	3	301	180		23 150
32,0	4	334	185		23 200
32,5	4	334	185		23 250
33,0	4	334	185		23 300
33,5	4	334	185		23 350
34,0	4	339	190		23 400
34,5	4	339	190		23 450
35,0	4	339	190		23 500
35,5	4	339	190		23 550
36,0	4	344	195		23 600
36,5	4	344	195		23 650
37,0	4	344	195		23 700
37,5	4	344	195		23 750

Einzel-SB/Packaging Cardboard Box

Ø mm	MK	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
38,0	4	349	200		23 800
38,5	4	349	200		23 850
39,0	4	349	200		23 900
39,5	4	349	200		23 950
40,0	4	349	200		24 000
40,5	4	354	205		24 050
41,0	4	354	205		24 100
41,5	4	354	205		24 150
42,0	4	354	205		24 200
42,5	4	354	205		24 250
43,0	4	359	210		24 300
43,5	4	359	210		24 350
44,0	4	359	210		24 400
44,5	4	359	210		24 450
45,0	4	359	210		24 500
45,5	4	364	215		24 550
46,0	4	364	215		24 600
46,5	4	364	215		24 650
47,0	4	364	215		24 700
47,5	4	364	215		24 750
48,0	4	369	220		24 800
48,5	4	369	220		24 850
49,0	4	369	220		24 900
49,5	4	369	220		24 950
50,0	4	369	220		25 000
55,0	5	417	230		25 500
60,0	5	422	235		25 600

* Nur solange Vorrat reicht

* Only stock out selling quantities

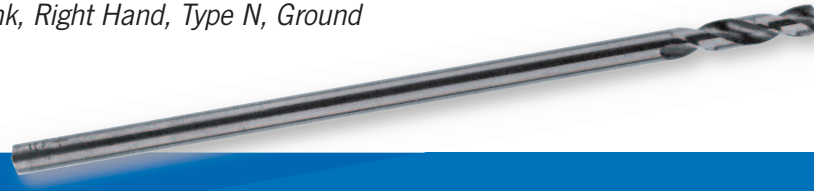
Andere Abmessungen und Legierungen auf Anfrage/

Addtl. dimensions and other alloys upon request



Hohlprofilbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS Hollow Section Twist Drill Bit, Works Standard,
with Straight Shank, Right Hand, Type N, Ground

HSS-G Werksnorm Typ N**48000**
Art-Gruppe 05
 Article Group 05

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kreuzanschliff/Split Point
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form C
Kerndicke/Web Thickness	Verstärkt/Reinforced
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414

Der Profi für Hohlprofile

- ▶ **Überlang**
- ▶ **Geringer Bohrdruck durch Kreuzanschliff**
- ▶ **Bruchunempfindlich durch kurze Spirallänge (30 mm)**
- ▶ **Rechtsschneidend**
- ▶ **Für Hohlprofile z.B. im Fensterbau, Stahlprofilblech-Konstruktionen**

Professional Twist Drill Bit for Hollow Sections

- ▶ *Extremely long version*
- ▶ *Low feed because of cross ground finish*
- ▶ *High safety against rapture because of short flute*
- ▶ *Right hand cutting*
- ▶ *Designed to drill: Planking, Window Construction*

Quadro Pack: Je 10 Stück

X-Pack: With 10 pcs.

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	100	30		4 830 100
4,9	100	30		4 849 100
4,9	150	30		4 849 150
5,0	70	30		4 850 070
5,0	100	30		4 850 100
5,0	150	30		4 850 150
5,0	210	30		4 850 210
5,1	70	30		4 851 070
5,1	100	30		4 851 100
5,1	150	30		4 851 150
5,1	210	30		4 851 210

Quadro Pack/X-Pack

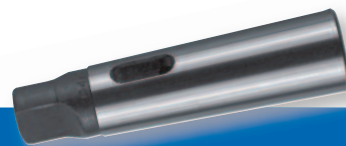
Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,3	70	30		4 853 070
5,3	100	30		4 853 100
5,3	150	30		4 853 150
5,3	210	30		4 853 210
5,5	70	30		4 855 070
5,5	100	30		4 855 100
5,5	150	30		4 855 150
5,5	210	30		4 855 210

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,7	70	30		4 857 070
5,7	100	30		4 857 100
5,7	120	30		4 857 120
5,7	150	30		4 857 150
5,7	180	30		4 857 180
5,7	210	30		4 857 210
5,8	70	30		4 858 070
5,8	100	30		4 858 100
5,8	120	30		4 858 120
5,8	150	30		4 858 150
5,8	180	30		4 858 180
5,8	210	30		4 858 210

Reduzierhülse DIN 2185

Adaptor Sleeves DIN 2185

27000
Art-Gruppe 27
 Article Group 27
Einzel/Single

AK	IK	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
2	1		27 021
3	1		27 031
3	2		27 032
4	1		27 041
4	2		27 042
4	3		27 043
5	3		27 053
5	4		27 054

- ▶ **Für Werkzeuge mit Morsekegel**
- ▶ **Ganz gehärtet**
- ▶ **Zum Ausgleich unterschiedlicher Morsekegel an Werkzeug und Maschine**

- ▶ *For tools with morse taper shank*
- ▶ *Fully hardened*
- ▶ *To compensate for different morse taper shanks of tool and machine*

Doppelendbohrer

HSS-Co, Double-Sided Body Drill Bit, Works Standard Ground

HSS-Co 5%**45100**Art.-Gruppe **08**
Article Group **08**

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 5%
Spitzenwinkel/Point Angle	135°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form C, Kreuzanschliff/Split Point

Der Bohrer mit doppeltem Nutzen

- ▶ Kurze Spiralen
- ▶ Doppelseitig verwendbar
- ▶ Doppelte Wirtschaftlichkeit
- ▶ Maximale Bruchsicherheit
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Kreuzanschliff = gute Zentrierung
- ▶ Hauptsächlich für Handbohrmaschinen
- ▶ Für Bleche, Profile und Hohnietenlöcher;
auch geeignet für sehr harte Stähle (V2A)

Drill Bit with Additional Benefit

- ▶ Short flute
- ▶ Double-Sided usable
- ▶ With split point, economically advantageous, high rupture resistance
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Specially for the use in hand drilling machines
- ▶ Designed to drill: Thin Sheet Metal (Car Bodies), also V2A Steel

Quadro Pack: Je 10 Stück

X-Pack: With 10 pcs.

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	46	11		451 300
3,1	49	11		451 310
3,2	49	11		451 320
3,25	49	11		451 325
3,3	49	11		451 330
3,5	52	14		451 350

Quadro Pack/X-Pack

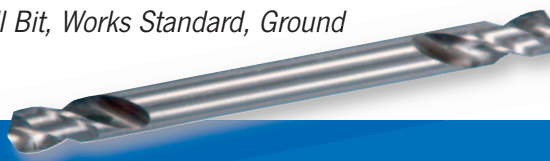
Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	55	14		451 400
4,1	55	14		451 410
4,2	55	14		451 420
4,5	58	17		451 450
4,8	62	17		451 480
4,9	62	17		451 490

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	62	17		451 500
5,1	62	17		451 510
5,2	62	17		451 520
5,5	66	20		451 550

Doppelendbohrer, geschliffen

HSS, Double-Sided Body Drill Bit, Works Standard, Ground

45000**HSS-G Werksnorm**Art.-Gruppe **08**
Article Group **08****Quadro Pack: Je 10 Stück**

X-Pack: With 10 pcs.

- ▶ **Produktvorteile wie Artikel 45100; ausgenommen im Materialbereich: V2A-Stähle**

More information see Art.-No. 45100; except V2A-steel materials

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	46	11		45 300
3,1	49	11		45 310
3,2	49	11		45 320
3,25	49	11		45 325
3,3	49	11		45 330
3,5	52	14		45 350

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	55	14		45 400
4,1	55	14		45 410
4,2	55	14		45 420
4,5	58	17		45 450
4,8	62	17		45 480
4,9	62	17		45 490

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	62	17		45 500
5,1	62	17		45 510
5,2	62	17		45 520
5,5	66	20		45 550
6,0	66	20		45 600

Schweißpunktbohrer*HSS-Co Weld Spot Drill Bit***70600****70800****71000**
Art.-Gruppe 11
Article Group 11
Toleranz/*Tolerance*

h8

Material/*Material*

HSS-Co 5%

Spitzenanschliff/*Point Grinding*Spezialanschliff mit Zentrums-
spitze Form E/*Special Center Point*
DIN 1412, Form CAusspitzung/*Web Thinning*
**Standardbohrer zum Ausfräsen von
Schweißpunkten**

- ▶ **Ratterfreies Arbeiten**
- ▶ **Kein Abgleiten vom Schweißpunkt**
- ▶ **Kein nachträgliches Abschleifen des Schweißpunktes**
- ▶ **Kobaltlegierung**
- ▶ **Zylindrisch**
- ▶ **Für sauberes, gratfreies Ausfräsen von Schweißpunkten**

Lose in Tüten, je 10 Stück*Bulk in pouches, with 10 pcs. each**Drill Bit for Reboring of Weld Spots*

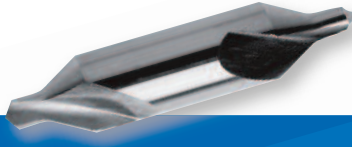
- ▶ *Chatter-free operation*
- ▶ *No sliding of welding point*
- ▶ *No subsequent sanding of welding point*
- ▶ *Cobalt alloy, cylindric*
- ▶ *Designed to drill: Reboring of Weld Spots, Burr-Free and Clean*

Lose in Tüten/Bulk in pouches

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	66		70 600
8,0	79		70 800
10,0	89		71 000

Zentrierbohrer

HSS – Center Drill Bit DIN 333, Form A 60°

HSS-G DIN 333, Form A 60°**39000**
Art.-Gruppe 10
 Article Group 10

Toleranz/Tolerance	Schaft h9/Shank h9
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412 Spezial

Quadro Pack: Je 10 Stück

X-Pack: With 10 pcs.

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	31,5	3,15		39 100
1,6	35,5	4,0		39 160
2,0	40,0	5,0		39 200
2,5	45,0	6,3		39 250
3,15	50,0	8,0		39 315
4,0	56,0	10,0		39 400
5,0	63,0	12,5		39 500
6,3	71,0	16,0		39 630

Leistungstarker Standardbohrer zum Herstellen von Zentrierbohrungen

- ▶ Aus dem Vollen geschliffen
- ▶ Spiralgenutet
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Für Zentrierbohrungen 60° nach DIN 332, Blatt 1, Form A, mit großer Flächenanlage an der Körnerspitze

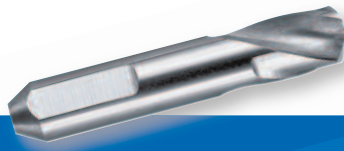
High-Performance Centring Drill Bit

- ▶ Ground from solid material
- ▶ Spiral flute
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Designed to drill: for 60° Centring Bores according to DIN 332, Page 1, Form A

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Spotle Drill

Spotle Drill HSS-Co

HSS-Co 5%**70840 / 70844 Vario**
Art.-Gruppe 11
 Article Group 11

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 5%
Spitzenanschliff/Point Grinding	Spezialanschliff mit Zentrums- spitze/Special Centring Point
	DIN 1412, Form E

Lose in Tüten, je 10 Stück

Bulk in pouches, with 10 pcs. each

Lose in Tüten/Bulk in pouches

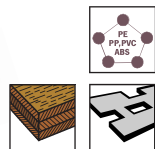
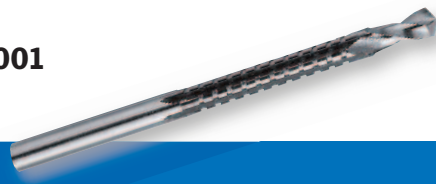
Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
8,0	40		70 840
8,0	44		70 844 Vario

- ▶ Ratterfreies Arbeiten
- ▶ Kein Abgleiten vom Schweißpunkt
- ▶ Kein nachträgliches Abschleifen des Schweißpunktes
- ▶ Kobaltlegierung
- ▶ Spezial Schaftanfasung zur Verwendung in Pneumatik Maschinen
- ▶ Für sauberes, gratfreies Ausfräsen von Schweißpunkten

- ▶ Chatter-free operation
- ▶ No sliding of welding point
- ▶ No subsequent sanding of welding point
- ▶ Cobalt alloy
- ▶ Fits in pneumatic machines because of flat-shank
- ▶ Designed to drill: Reboring of Weld Spots, Burr-Free and Clean

Universal Fräsbohrer mit Zylinderschaft HSS-G

Milling Drill Bit with Straight Shank, Ground

70001Art.-Gruppe 11
Article Group 11Material/Material HSS
Spitzenwinkel/Point Angle 118°

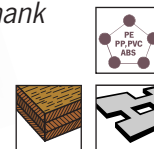
- ▶ Bohren und Fräsen mit einem Werkzeug – in Blech und dünnwandigem Material
- ▶ Universell einsetzbar im Karosserie- und Schalttafelbau sowie in der Holz- und kunststoffverarbeitenden Industrie
- ▶ Kurzer Spiralbohrerteil
- ▶ Dahinter Frässhneiden mit Spanbrechern bis zum Einspannschaft
- ▶ Für Blech, Holz, Kunststoff. Für dünnwandiges Material, für Montagearbeiten – trotz kleinem Durchmesser können größere Löcher gebohrt werden

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	90		70 001

Universal Fräsbohrer mit Zylinderschaft HSS-TiN

TiN Coated Milling Drill Bit, with Straight Shank

70005Art.-Gruppe 11
Article Group 11Material/Material HSS-TiN
Spitzenwinkel/Point Angle 118°**Hohe Standzeit durch TiN-Beschichtung**

Long Life Because of Titanium Nitride Coating

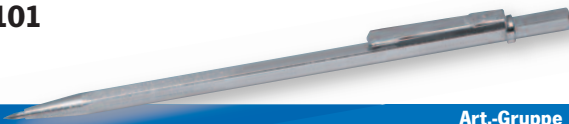
- ▶ Drilling and milling in sheet metal and thin walled materials
- ▶ All-purpose tool, especially for an automotive- and control board construction, as well as wood and plastic fabricating industrie
- ▶ Extra short flute length
- ▶ Cutting sprockets with chipbreaker up to the shank
- ▶ Designed to drill: Sheet Metal, Wood, Plastic, even with small diameter bigger holes can be drilled

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	90		70 005

Hartmetall Reißnadel

Steel Scriber with Carbide Cutting Point

70101Art.-Gruppe 11
Article Group 11

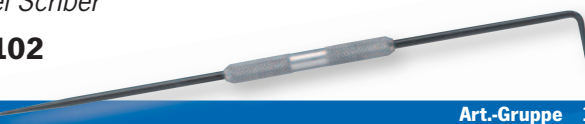
Lose/Single

L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
150		70 101

Hartmetall Reißnadel

Werkstatt Reißnadel

Steel Scriber

70102Art.-Gruppe 11
Article Group 11

Lose/Single

L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
220		70 102

Werkstatt Reißnadel

Schweißpunktfräser

Weld Spot Miller

70002 70003 70004Art.-Gruppe 11
Article Group 11

Lose in Tüten/Bulk in Pouches

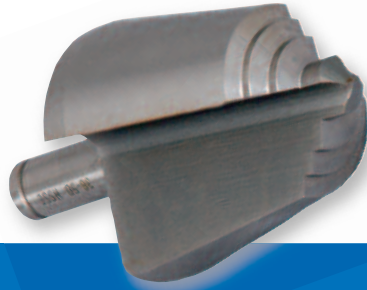
Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10,0	72		70 002
			Komplett/Complete
10,0			70 003
			Fräskrone/Cutter
2,5			70 004
			Zentrierstift/Centring Pin

- ▶ Einstellbare Frästiefe. Auswechselbarer, beidseitig schneidender Fräserkopf
- ▶ Kein Ausreißen
- ▶ Keine Deformierung des Bleches
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Zum Lösen von punktgeschweißten Blechen

- ▶ Adjustable milling depth, exchangeable cutter head
- ▶ No rip out
- ▶ No sheet metal deformation
- ▶ Designed to drill: Clean, Burr-Free Reboring

Bleeschälbohrer

Sheet and Tube Drill Bits

75600**HSS-Co 5%****Art-Gruppe 12**
Article Group 12

Toleranz/Tolerance

Werksnorm/PROJAHN Standard

Material/Material

HSS-Co 5 %

Spitzenanschliff/Point Grinding

Werksnorm/PROJAHN Standard

Schaft/Shank

3-Flächenschaft/Three Flats on Shank

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Größe Size	Bb	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1	3 – 14	6		75 601
2	8 – 20	8		75 602
3	16 – 30,5	10		75 603
4	26 – 40	12		75 604
5	36 – 50	13		75 605
6	46 – 60	13		75 606

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Größe Size	Bb	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
L	4 – 30,5	10		75 609
1a	3 – 7,8	6		75 611*
Hohlraumbohrer				

* Nur solange Vorrat reicht

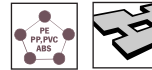
* Only stock out selling quantities

- ▶ **Scharfe Bohrspitze: Sofort bohren ohne Vorbohren, grat- und rattermarkenfreies Arbeiten**
- ▶ **CBN tiefgeschliffen**
- ▶ **Um 20° konisch ansteigende Schneiden mit radial hinterschlifftem Umfang**
- ▶ **Zur Verwendung in Hand- und Standbohrmaschinen**
- ▶ **Immer geeignetes Schmiermittel verwenden**
- ▶ **Zum Bohren größerer Löcher in dünnem Material sowie zum Aufbohren vorhandener Löcher, für Stahlblech und Edelstahl 0,1 – 2 mm, NE Metalle 0,1 – 5 mm, Nirostablech V2 A 0,1 – 1 mm, Kunststoff bis 10 mm**

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Bleeschälbohrer

HSS Sheet and Tube Drill Bits

75000**HSS****Art-Gruppe 12**
Article Group 12

Toleranz/Tolerance

Werksnorm/PROJAHN Standard

Material/Material

HSS

Spitzenanschliff/Point Grinding

Werksnorm/PROJAHN Standard

Schaft/Shank

3-Flächenschaft/Three Flats on Shank

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Größe Size	Bb	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1	3 – 14	6		75 001
2	8 – 20	8		75 002
3	16 – 30,5	10		75 003
4	26 – 40	12		75 004
5	36 – 50	13		75 005
6	46 – 60	12		75 006

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Größe Size	Bb	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
L	4 – 30,5	10		75 009
2a	4 – 22,5	8		75 010
Antennenbohrer				
1a	2 – 7,8	6		75 011
Hohlraumbohrer				
75 052				
Bohrpaste/Cutting Paste				

Seite/Page
P 232

Mehrstufenbohrer mit Spiralnute

Multistep Drill Bit with Spiral Flute

76900



HSS-Co 5% **PRO**



Art.-Gruppe 12
Article Group 12

Toleranz/Tolerance
Material/Material
Oberfläche/Surface
Schaft/Shank

Werksnorm/PROJAHN Standard
HSS - Co 5%
Blank/Without Discoloration
3-Flächenschaft/Three Flats on Shank

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

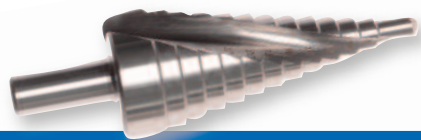
Größe Size	Ø der einzelnen Stufen Ø of single steps	Stufenhöhe mm Step Extent mm	Ø Schaft mm Ø Shank mm	Gesamtlänge mm Total Length mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1	4-5-6-7-8-9-10-11-12	4 - 5	6	80		76 901
2	6-8-10-12-14-16-18-20	4 - 5	9	70		76 902
3	6-8-10-12-14-16-18-20- 22-24-26-28-30	4 - 5	10	100		76 903
4	9-12-15-18-21- 24-27-30-33-36	3	12	96		76 904

- ▶ **Mehrstufenbohrer mit Spiralnute und 3-Flächenschaft, zum Bohren und Entgraten zylindrischer Löcher**
- ▶ **Scharfe Bohrerspitze: Sofort bohren ohne Vorbohren, grat- und rattermarkenfreies Arbeiten**
- ▶ **CBN tiefgeschliffen**
- ▶ **Durch 2 Spiralnuten:**
 - **Hohe Laufruhe und sehr gute Schnittleistung**
 - **Optimale Spanabfuhr, besonders bei nicht brechenden Spänen**
 - **Die spiralförmige Geometrie der Nuten, bewirkt eine höhere Standzeit des Werkzeugs**
 - **Die jeweils nächstgrößere Stufe kann zum leichten Ansenken oder Entgraten verwendet werden**
 - **Sehr gut für die Blechbearbeitung, Edelstahlbleche, Nichteisen-Metalle, Kunststoffe, Plexiglas**

Mehrstufenbohrer mit Spiralnute

Multistep Drill Bit with Spiral Flute

76800



HSS **PRO**

Art.-Gruppe 12
Article Group 12

Toleranz/Tolerance
Material/Material
Oberfläche/Surface
Schaft/Shank

Werksnorm/PROJAHN Standard
HSS - M2
Blank/Without Discoloration
3-Flächenschaft/Three Flats on Shank

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

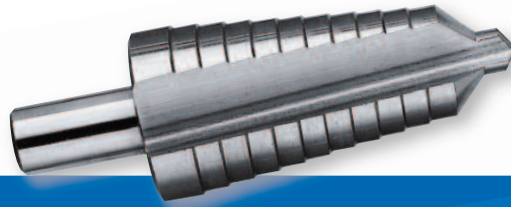
Größe Size	Ø der einzelnen Stufen Ø of single steps	Stufenhöhe mm Step Extent mm	Ø Schaft mm Ø Shank mm	Gesamtlänge mm Total Length mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1	4-5-6-7-8-9-10-11-12	4 - 5	6	80		76 801
2	6-8-10-12-14-16-18-20	4 - 5	9	70		76 802
3	6-8-10-12-14-16-18-20- 22-24-26-28-30	4 - 5	10	100		76 803
4	9-12-15-18-21- 24-27-30-33-36	3	12	96		76 804

- ▶ *Multistep drills with spiral flute and three flats on shank, burrfree drilling cylindrical holes*
- ▶ *Sharp drill bit tip, predrilling not necessary, burr free and vibration free drilling*
- ▶ *CBN deep ground*
- ▶ *2 spiral flutes allows:*
 - *High running smoothness and superior cutting performance*
 - *Excellence in chip flow*
 - *Spiral flute characteristic, effects longer tool life*
 - *Tapered cutting edges of the next drill step can be used for deburring (simultaneously) or chamfering of the finished bore at the same time*
 - *Designed to drill: Sheet Metal, Pipes and Profiles of Steel, Plastic, Plexiglas*



Stufenbohrer

HSS-Co Step Drill Bit

HSS-Co 5%**76600****Art.-Gruppe 12**
Article Group 12Toleranz/Tolerance
Material/Material
Spitzenanschliff/Point GrindingWerksnorm/PROJAHN Standard
HSS-Co 5%
Werksnorm/PROJAHN Standard

- ▶ **Scharfe Bohrerspitze: Sofort bohren ohne Vorbohren, grat- und rattermarkenfreies Arbeiten**
- ▶ **Zwei Schneiden**
- ▶ **CBN tiefgeschliffen**
- ▶ **Übergang von Stufe zu Stufe 45°**
- ▶ **Die jeweils nächstgrößere Stufe kann zum leichten Ansenken oder Entgraten verwendet werden**
- ▶ **Durch zweiseitiges Bohren kann eine Wanddicke bis zu 7 mm bearbeitet werden**
- ▶ **Zur Verwendung in Hand- und Standbohrmaschinen**
- ▶ **Immer geeignetes Schmiermittel verwenden**
- ▶ **Zum Bohren größerer Löcher in dünnes Material sowie zum Aufbohren vorhandener Löcher**
- ▶ **Für Stahlblech und Edelstahl 0,1 – 2 mm, NE Metalle 0,1 – 5 mm, Kunststoff bis 10 mm, Plexiglas**

Einzel-SB/Single Packaging DIY

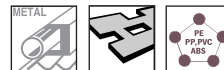
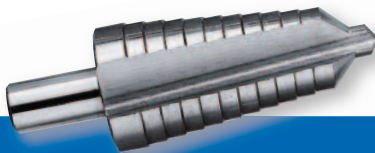
Größe Size	Abst.	Bb	GL	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Stufen Step	Art.-Nr. Art.-No.
1	1	4-12	65	6		4 - 5	76 601
2	2	6-20	75	9		4 - 5	76 602
3	2	6-30	100	10		4 - 5	76 603
4	3 - 6	12,5-37	100	10		3 - 6	766 032

- ▶ Sharp drill bit tip, predrilling not necessary, burr free and vibration free drilling
- ▶ Two cutting edges
- ▶ CBN deep ground
- ▶ Change-over step to step 45°
- ▶ Tapered cutting edges of the next drill step can be used for deburring (simultaneously) or chamfering of the finished bore at the same time
- ▶ Double sided drilling enabled up to 7 mm drilling depth
- ▶ To use in hand drill and box column drill
- ▶ Always suitable lubricant required
- ▶ For drilling larger holes in thin walled materials, also reboring existing holes
- ▶ Designed to drill: Sheet Steel and Stainless Steel 0,1 - 2 mm, Non-Ferrous Metal 0,1 - 5 mm, Plastic up to 10 mm, Plexiglas

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Stufenbohrer

HSS Step Drill Bit

HSS**76000****Art.-Gruppe 12**
Article Group 12Toleranz/Tolerance
Material/Material
Spitzenanschliff/Point GrindingWerksnorm/PROJAHN Standard
HSS
Werksnorm/PROJAHN Standard**Einzel-SB/Single Packaging DIY**

Größe Size	Abst.	Bb	GL	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Stufen Step	Art.-Nr. Art.-No.
1	1	4-12	65	6		4 - 5	76 001
2	2	6-20	75	9		4 - 5	76 002
3	2	6-30	100	10		4 - 5	76 003
4	3-6	12,5-37	100	10		3 - 6	760 032

(PG 7-29)

75 052

Bohrpaste/Cutting Paste

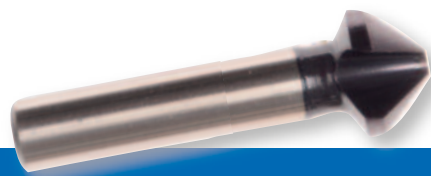
Drehzahltable für Stufenbohrer/Rec. Rotationspeed

Ø mm	Stahl/Steel ≤ 700 N/mm ²	VA Stähle/Inox ≤ 1000 N/mm ²	Alu-Legierungen/Alu	Kunststoffe/Plastic
4 - 12	500 - 800	250 - 400	1000 - 1500	1000 - 1500
14 - 20	300 - 500	150 - 250	600 - 1000	800 - 1500
21 - 30	200 - 300	100 - 150	400 - 600	500 - 800

Mehrbereichs-Kegelsenker 90° dreischneidig

HSS-Co Countersink 90° with Three Cutting Edges

35900



Art.-Gruppe 15
Article Group 15

Material/Material HSS-Co 5%
Senkwinkel/Countersink Angle 90°
Ø Toleranz/Tolerance Ø mm = h9 Schaft/Shank = h9
3-Flächenschaft/Three Flats on Shank > Ø 11,5 mm
Schneidengeometrie/Edges-Geometry 3-Schneiden/3-Cutting
Oberfläche/Surface ATN-beschichtet/ATN-Coated
ATN = AlTiN (Aluminium-Titan-Nitrid)

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	Ø Spitze Ø Top	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.No.
6,3	45	5	1,5		359 063
8,3	50	6	2,0		359 083
10,4	50	6	2,5		359 104
12,4	56	8	2,8		359 124
16,5	60	10	3,2		359 165
20,5	63	10	3,5		359 205
25,0	67	10	3,8		359 250
31,0	71	12	4,2		359 300

Senkungen für Senkschrauben DIN 74/DIN 75

Countersinks for Countersunk Head Screws

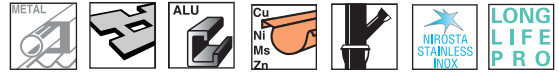
Senker Ø mm Countersink Ø mm	Senkungen Counterbore
6,3	M 3
8,3	M 4
10,4	M 5
12,4	M 6
16,5	M 8
20,5	M10
25,0	M12
31,0	M16



- ▶ Für höhere Ansprüche bezüglich Standzeiten
 - ▶ Geeignet für alle gängigen Industriematerialien
 - ▶ Durch die ATN-Beschichtung speziell geeignet für Minimalschmierung oder Trockenbearbeitung
 - ▶ Das robuste Werkzeug wird in der Maschinen-, Apparate-, Stahlrohr-, Holz-, Sanitär-, Elektro-, Auto- und Flugzeug-industrie eingesetzt
 - ▶ Radial und axial hinterschleifen
 - ▶ Vibrationsfreies Arbeiten
 - ▶ Mehrbereichs-Geometrie zur Optimierung der Spanbildung, Spanabfuhr und Zentriereigenschaft
 - ▶ Grat- und wulstfrei senken, auch in Alu-Knetlegierungen
 - ▶ Ansenken von Gewinden usw.
 - ▶ Aufbohren von Rohren und Blechen
 - ▶ Entgraten u. Ansenken in einem Zug, ohne einmal auszufahren
 - ▶ Für Senkungen nach DIN 74 und DIN 75
 - ▶ Nachschleifbar
 - ▶ Für fast alle Materialien bis ca. 1100 N/mm²
-
- ▶ The coating increases the productivity, the tool life and assures an outstanding performance
 - ▶ Suitable for almost all industrial materials
 - ▶ ATN coating, requiring a reduced lubrication; can also be used without coolant
 - ▶ The robust tool is used in the engineering-, machinery-, steel pipes-, wood-, furniture- and car-industry as well as in the aircraft-engineering
 - ▶ Radial- and axial relief-grinded
 - ▶ Chatter free operation
 - ▶ Multipurpose geometry to optimize the clearance with excellent centring
 - ▶ Burr free finish, no secondary bulge even in aluminium
 - ▶ Countersinking of thread holes etc.
 - ▶ Boring of tubes and sheet metal
 - ▶ Deburring, countersinking in one stroke without backoff of tool
 - ▶ For sinkings according to DIN 74 and DIN 75
 - ▶ Regrindable
 - ▶ Suitable for almost all materials until circa 1.100 N/mm²

Mehrbereichs-Kegelsenker 90° dreischneidig

HSS-Co Countersink 90° with Three Cutting Edges

35700Art-Gruppe 15
Article Group 15

Material/Material	HSS-Co 5%
Senkwinkel/Countersink Angle	90°
Ø Toleranz/Tolerance	Ø mm = h9 Schaft/Shank = h9
3-Flächenschaft/Three Flats on Shank	> Ø 11,5 mm
Schneidengeometrie/Edges-Geometry	3-Schneiden/3-Cutting
Oberfläche/Surface	Blank/Bright

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	Ø Spitze Ø Top	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,3	45	5	1,5	357 063	
8,3	50	6	2,0	357 083	
10,4	50	6	2,5	357 104	
12,4	56	8	2,8	357 124	
16,5	60	10	3,2	357 165	
20,5	63	10	3,5	357 205	
25,0	67	10	3,8	357 250	
31,0	71	12	4,2	357 300	

Seite/Page
P 233

- Geeignet für alle gängigen Industriematerialien
- Das robuste Werkzeug wird in der Maschinen-, Apparate-, Stahlrohr-, Holz-, Sanitär-, Elektro-, Auto- und Flugzeugindustrie eingesetzt
- Radial und axial hinterschleifen
- Vibrationsfreies Arbeiten
- Mehrbereichs-Geometrie zur Optimierung des Spanbildung, Spanabfuhr und Zentriereigenschaft
- Grat- und wulstfrei senken
- Ansenken von Gewinden usw.
- Aufbohren von Rohren und Blechen
- Entgraten u. Ansenken in einem Zug, ohne einmal auszufahren
- Für Senkungen nach DIN 74 und DIN 75
- Nachschleifbar
- Für fast alle Materialien bis ca. 1.100 N/mm²

- Suitable for almost all industrial materials
- The robust tool is used in the engineering, machinery, steelpipes, wood-, furniture- and car-industry as well as in the aircraft-engineering
- Radial- and axial relief-grinded
- Chatter free operation
- Multipurpose geometry to optimize the clearance with excellent centring
- Burr free finish
- Countersinking of thread holes etc.
- Boring of tubes and sheet metal
- Deburring, countersinking in one stroke without backoff of tool
- For sinkings according to DIN 74 and DIN 75
- Regrindable
- Suitable for almost all materials until circa 1.100 N/mm²

Mehrbereichs-Kegelsenker 90° dreischneidig

HSS-Co Countersink 90° with Three Cutting Edges

35800Art-Gruppe 15
Article Group 15

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	Ø Spitze Ø Top	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,3	156	5	1,5	358 063	
8,3	157	6	2,0	358 083	
10,4	158	6	2,5	358 104	
12,4	160	8	2,8	358 124	
16,5	162	10	3,2	358 165	
20,5	166	10	3,5	358 205	
25,0	170	10	3,8	358 250	
31,0	173	12	4,2	358 300	

Schaftlänge 150 mm

Lengths of Shank 150 mm

Kegelsenker 90° dreischneidig

HSS-Co Countersink DIN 335 C with Three Cutting Edges

35600Art.-Gruppe 15
Article Group 15

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,3	45	5		356 063
8,0*	45	6		356 080
8,3	45	6		356 083
10,0*	45	6		356 100
10,4	46	6		356 104
12,0*	56	8		356 120
12,4	56	8		356 124

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
16,0*	50	10		356 160
16,5	60	10		356 165
20,0*	50	10		356 200
20,5	63	10		356 205
25,0	50	10		356 250
28,0	50	12		356 280
30,0*	71	12		356 300

- ▶ **Drei Schneiden zentrieren den Senker exakt in der Bohrungsmitte und erzeugen eine gleichmäßig runde Senkung mit glatter Oberfläche**
- ▶ **Leichtes, ratterfreies Entgraten von Bohrungen**
- ▶ **Ansenken, Versenken und Entgraten in einem Arbeitsgang**
- ▶ **Gute Kühlung verlängert die Standzeit**
- ▶ **Beste Ergebnisse bei kleiner Schnittgeschwindigkeit und größerem Vorschub**
- ▶ **Für fast alle Werkstoffe**

Kegelsenker 90° dreischneidig

HSS Countersink DIN 335 C with Three Cutting Edges

35000

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,3	45	5		35 063
8,0*	45	6		35 080
8,3	45	6		35 083
10,0*	45	6		35 100
10,4	46	8		35 104
12,0*	56	8		35 120
12,4	56	8		35 124

HSS DIN 335 C ECO

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
16,0*	50	10		35 160
16,5	60	10		35 165
20,0*	50	10		35 200
20,5	63	10		35 205
25,0*	50	10		35 250
28,0	50	12		35 280
30,0*	71	12		35 300

- ▶ *Three cutting edges good for centring, universal deburring and countersinking in a single operation*
- ▶ *Easy and vibration-free drilling*
- ▶ *Precise centricity*
- ▶ *Ensure good cooling for long service life*
- ▶ *Deburring and counter sinking tool*
- ▶ *Suitable for almost all materials*
- ▶ *Best results with low cutting speed and high feed*

*Werksnorm/Works standard

**Entgratsenker mit Querloch 90° mit Zylinderschaft**

HSS Countersink 90° with Transverse Hole

36600Art.-Gruppe 15
Article Group 15

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Größe	Bb	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1	2 – 5	6		36 601
2	5 – 10	8		36 602
3	10 – 15	10		36 603
4	15 – 20	12		36 604



- ▶ **Leichter, schälender Schnitt durch optimale Schneidegeometrie**
 - ▶ **Die schräge Bohrung sorgt für bestmögliche Spanabfuhr, so werden Beschädigungen der Senkung vermieden**
 - ▶ **Gleichmäßig verlaufender Kegelmantel-Hinterschliff**
 - ▶ **Zum leichten, ratterfreien Entgraten von Bohrungen**
- ▶ *Easy countersinking because of unique cutting geometry*
 - ▶ *Optimal chip removal, thanks to transverse hole*
 - ▶ *Constant run of the tapered finish*
 - ▶ *Particularly suitable for deburring, vibration free drilling*

Kegelsenker Bits 90° dreischneidig,
Countersink Bits 90° with Three Cutting Edges,
6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank

HSS-G 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme



35300



Material HSS - M2



Art-Gruppe 15
Article Group 15

- ▶ **Optimal geeignet zum Entgraten und Ansenken**
- ▶ **Die Bitaufnahme ermöglicht einen schnellen Wechsel des Werkzeugs**
- ▶ **Zur Verwendung in Handbohrmaschinen und Akku-Bohrmaschinen**
- ▶ **Für fast alle Werkstoffe z. B. Stahl, Stahlbleche, Plastik usw.**

- ▶ *Especially suited to deburring and countersinking*
- ▶ *Quick tool change because of hexagonal shank*
- ▶ *For use in drills and battery powered drills*
- ▶ *Designed to drill: Steel, Sheet Metal, Plastic*

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	6-kant Schaft Hex Shank	Senkungen Counterbore	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6,3	31	1/4"	M3		353 063
8,3	32	1/4"	M4		353 083
10,4	34	1/4"	M5		353 104
12,4	36	1/4"	M6		353 124
16,5	40	1/4"	M8		353 165
20,5	43	1/4"	M10		353 205



Seite/Page
P 233

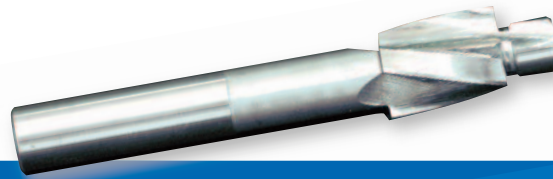
Weitere Werkzeuge für verschiedene Anwendungen mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme im Überblick finden Sie auf Seite P 251
An overview of other tools for different applications with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank see page P 251

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Flachsenker

Counterbore

36700 / 36800 / 36900



Art-Gruppe 15
Article Group 15

36700

für Durchgangsloch, FEIN

for Through Hole, FINE

- ▶ **Der Zapfen-Durchmesser ist dem jeweiligen Verwendungszweck angepasst**
- ▶ **FEIN – für Durchgangsloch Gütegrad fein nach DIN ISO 373**
- ▶ **MITTEL – für Durchgangsloch Gütegrad mittel nach DIN ISO 373**
- ▶ **Kernloch – Der Führungszapfen des Senkers passt nur in Gewindekernlöcher**
- ▶ **Das Gewinde wird nach dem Senken geschnitten**
- ▶ **Zum Versenken von Innen-6-kant-Schrauben DIN 912, 6912, 7984 und Zylinderschrauben mit Schlitz ISO 1207 (DIN 84)**

36800

für Durchgangsloch, MITTEL

for Through Hole, MEDIUM

- ▶ *The pin-Ø is adapted to the respective application*
- ▶ *FINE – for through-holes, degree fine, as per DIN ISO 373*
- ▶ *MEDIUM – for through-holes, degree medium, as per DIN ISO 373*
- ▶ *Core Hole – the pin of the counterbore fits only tap drill sizes*
- ▶ *The threadhole is cut after the sinking operation*
- ▶ *To restrain inside hex head screws DIN 912, 6912, 7984 and cylindrical screws with slot ISO 1207 (DIN 84)*

36900

für Kernloch

for Core Hole

Schneiden spiralgenutet / Edges Spiral Flute

Senkwinkel 180° / Countersink Angle 180°

Senkungen nach DIN 74 Blatt 2 / Counterbore as per DIN 74 page 2 Form: H – J – K

Oberfläche blank / Surface bright

Führungszapfen fest / Guide Pin Fix

Einzel-SB/Single Packaging DIY

				36700 FEIN, FINE			36800 MITTEL, MEDIUM			36900 Kernloch, Core Hole		
f. Gewinde	Ø Kopf Ø Head	Ø Schaft Ø Shank	L	Ø Zapfen Ø Pin	€/Stk. Art.-No.	Art.-No.	Ø Zapfen Ø Pin	€/Stk. Art.-No.	Art.-No.	Ø Zapfen Ø Pin	€/Stk. Art.-No.	Art.-No.
M3	6,0	5,0	71	3,2		36 703	3,4		36 803	2,5		36 903
M4	8,0	5,0	71	4,3		36 704	4,5		36 804	3,3		36 904
M5	10,0	8,0	80	5,3		36 705	5,5		36 805	4,2		36 905
M6	11,0	8,0	80	6,4		36 706	6,6		36 806	5,0		36 906
M8	15,0	12,5	100	8,4		36 708	9,0		36 808	6,8		36 908
M10	18,0	12,5	100	10,5		36 710	11,0		36 810	8,5		36 910
M12	20,0	12,5	100	13,0		36 712	13,5		36 812	10,2		36 912

Kernbohrer / Core Drills

Ausführung: PROJAHN Kernbohrer in HSS-Stahl- und HSS-Co 8%-Stahl-Qualität werden mit einer Schnitttiefe von 30, 35 und 55 mm gefertigt. Der Kernbohrer wird in Vollschliff-Technologie produziert, dadurch erhält er ein perfektes Oberflächenfinish mit optimalem Spänefluss. Mit Weldonschaft 19 mm (3/4") und QuickIN-Schaft erhältlich.

Eigenschaften: Die PROJAHN Kernbohrer werden auf mobilen Magnet-Kernbohrmaschinen oder auch auf stationären Säulenbohrmaschinen eingesetzt.

Die Kernbohrer liefern optimale Bohrergergebnisse in wesentlich kürzerer Zeit, verbunden mit einer deutlichen Kostenreduzierung, in direktem Vergleich zu Vollbohrern.

Hohe Kosten- und Zeitersparnis, weil der Kernbohrer nur einen Ring und nicht den ganzen Bohrdurchmesser ausbohrt. Die Zeitersparnis kann bis Faktor 10 betragen, auch weil aufwendige Vorarbeiten wie z. B. das Vorzentrieren und Vor- und Aufbohren entfallen. Durch die geringe Materialbeanspruchung ergibt sich eine höhere Standzeit der Kernbohrer im Vergleich zu Vollbohrern.

Der Führungsstift ist federnd gelagert und wirft den Bohrkern aus. Immer Kühlmittel und die optimale Drehzahl verwenden.



Production: PROJAHN core drills are made from HSS steel and HSS-Co 8% steel quality with a cutting depth of 30, 35 and 55 mm. The core drill is produced in full-cut technology, because it receives a perfect surface finish with optimum chip flow. Available with Weldon Shank 19 mm (3/4") and QuickIN-Shank.

Characteristics: PROJAHN core drills are usable on mobile magnetic core drilling machines or on stationary pillar drilling machines.

Core drills are ideal for optimum drilling results in significantly less time, combined with a significant cost reduction, in direct comparison to standard drill bits.

High cost and time savings, because the core drill cuts only one ring and not gouging the whole drill diameter. The time savings can be up to a factor of 10. Elaborate preparations (for example centering and pre-boring and boring) are not necessary. By reduced material stress, a longer service life of the drill core results in comparison to standard drill bits.

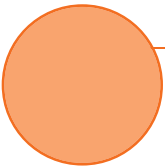
The pin (with spring) throws out the drill core. Always use coolant and the optimal speed.



1 Kernbohrer / Core Drill

Kernbohrer zerspanen nur einen Ring: Sie sparen Zeit und Geld. 10x schnellere Bohrzeit im Vergleich zu Spiralbohrern!

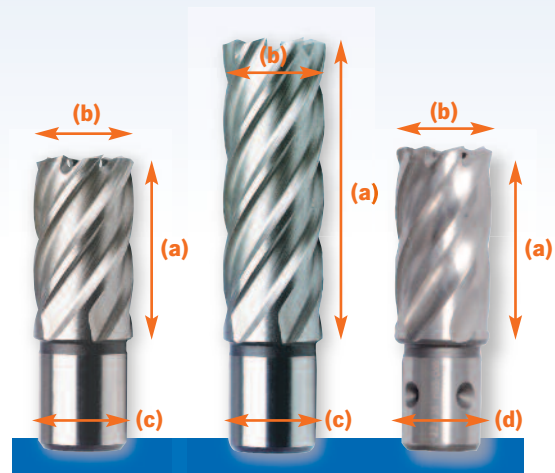
A core drill cuts only a ring: You can save costs and time. 10 times faster than a twist drill!



2 Spiralbohrer / Twist Drill

Spiralbohrer zerspanen den kompletten Bohrdurchmesser und benötigen dazu hohen Kraft- und Zeitaufwand.

Twist drill cuts the entire diameter of the hole. Therefore you need a high effort of energy and time!



Qualität/Quality

(a) Schnitttiefe/Cutting Depth:

HSS + HSS-Co 8%

30, 35, 55 mm

(b) Ø Durchmesser/Diameter:

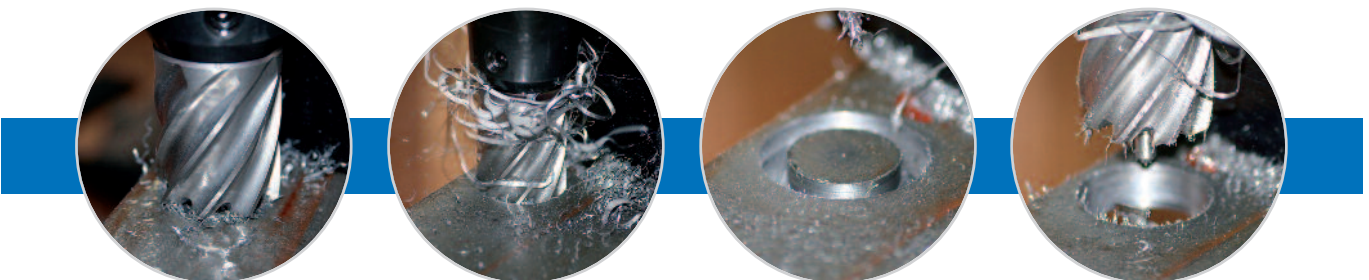
12 – 60 mm

(c) Weldonschaft/Weldon Shank:

19 mm (3/4")

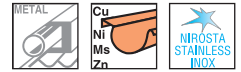
(d) QuickIN Schaft/QuickIN Shank:

18 mm



Kernbohrer mit Weldonschaft 19 mm (3/4")

Core Drill with Weldon Shank 19 mm (3/4")

HSS-Co 8% Vollschliff**38700**Art.-Gruppe **84**
Article Group **84**

Qualität/Quality

HSS-Co 8%**(a) Schnitttiefe/Cutting Depth: 30 + 55 mm****(c) Weldonschaft/Weldon Shank: 19 mm (3/4")**Vollschliff-Kernbohrer, kurze Ausführung, metrisch/
Fully Ground Core Drills, Short Version, MetricVollschliff-Kernbohrer, lange Ausführung, metrisch/
Fully Ground Core Drills, Long Version, Metric**Quadro-Pack ohne Aufhänger/X-Pack without hanger**

Ø mm Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Schnitttiefe mm Cutting Depth mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12	19 mm (3/4")	30		387 120 30
13	19 mm (3/4")	30		387 130 30
14	19 mm (3/4")	30		387 140 30
15	19 mm (3/4")	30		387 150 30
16	19 mm (3/4")	30		387 160 30
17	19 mm (3/4")	30		387 170 30
18	19 mm (3/4")	30		387 180 30
19	19 mm (3/4")	30		387 190 30
20	19 mm (3/4")	30		387 200 30
21	19 mm (3/4")	30		387 210 30
22	19 mm (3/4")	30		387 220 30
23	19 mm (3/4")	30		387 230 30
24	19 mm (3/4")	30		387 240 30
25	19 mm (3/4")	30		387 250 30
26	19 mm (3/4")	30		387 260 30
27	19 mm (3/4")	30		387 270 30
28	19 mm (3/4")	30		387 280 30
29	19 mm (3/4")	30		387 290 30
30	19 mm (3/4")	30		387 300 30
31	19 mm (3/4")	30		387 310 30
32	19 mm (3/4")	30		387 320 30
35	19 mm (3/4")	30		387 350 30
40	19 mm (3/4")	30		387 400 30
45	19 mm (3/4")	30		387 450 30
50	19 mm (3/4")	30		387 500 30
55	19 mm (3/4")	30		387 550 30
60	19 mm (3/4")	30		387 600 30

Quadro-Pack ohne Aufhänger/X-Pack without hanger

Ø mm Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Schnitttiefe mm Cutting Depth mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12	19 mm (3/4")	55		387 120 55
13	19 mm (3/4")	55		387 130 55
14	19 mm (3/4")	55		387 140 55
15	19 mm (3/4")	55		387 150 55
16	19 mm (3/4")	55		387 160 55
17	19 mm (3/4")	55		387 170 55
18	19 mm (3/4")	55		387 180 55
19	19 mm (3/4")	55		387 190 55
20	19 mm (3/4")	55		387 200 55
21	19 mm (3/4")	55		387 210 55
22	19 mm (3/4")	55		387 220 55
23	19 mm (3/4")	55		387 230 55
24	19 mm (3/4")	55		387 240 55
25	19 mm (3/4")	55		387 250 55
26	19 mm (3/4")	55		387 260 55
27	19 mm (3/4")	55		387 270 55
28	19 mm (3/4")	55		387 280 55
29	19 mm (3/4")	55		387 290 55
30	19 mm (3/4")	55		387 300 55
31	19 mm (3/4")	55		387 310 55
32	19 mm (3/4")	55		387 320 55
35	19 mm (3/4")	55		387 350 55
40	19 mm (3/4")	55		387 400 55
45	19 mm (3/4")	55		387 450 55
50	19 mm (3/4")	55		387 500 55
55	19 mm (3/4")	55		387 550 55
60	19 mm (3/4")	55		387 600 55

Andere Abmessungen auf Anfrage/Additional dimensions upon request

Seite/Page
P 234

Kernbohrer mit Weldonschaft 19 mm (3/4")

Core Drill with Weldon Shank 19 mm (3/4")

HSS Vollschliff

38500



Art.-Gruppe 84
Article Group 84

Qualität/Quality

HSS

(a) Schnitttiefe/Cutting Depth: **30 + 55 mm**

(c) Weldonschaft/Weldon Shank: **19 mm (3/4")**

Vollschliff-Kernbohrer, kurze Ausführung, metrisch/
Fully Ground Core Drills, Short Version, Metric

Vollschliff-Kernbohrer, lange Ausführung, metrisch/
Fully Ground Core Drills, Long Version, Metric

Quadro-Pack ohne Aufhänger/X-Pack without hanger

Ø mm Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Schnitttiefe mm Cutting Depth mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12	19 mm (3/4")	30		385 120 30
13	19 mm (3/4")	30		385 130 30
14	19 mm (3/4")	30		385 140 30
15	19 mm (3/4")	30		385 150 30
16	19 mm (3/4")	30		385 160 30
17	19 mm (3/4")	30		385 170 30
18	19 mm (3/4")	30		385 180 30
19	19 mm (3/4")	30		385 190 30
20	19 mm (3/4")	30		385 200 30
21	19 mm (3/4")	30		385 210 30
22	19 mm (3/4")	30		385 220 30
23	19 mm (3/4")	30		385 230 30
24	19 mm (3/4")	30		385 240 30
25	19 mm (3/4")	30		385 250 30
26	19 mm (3/4")	30		385 260 30
27	19 mm (3/4")	30		385 270 30
28	19 mm (3/4")	30		385 280 30
29	19 mm (3/4")	30		385 290 30
30	19 mm (3/4")	30		385 300 30
31	19 mm (3/4")	30		385 310 30
32	19 mm (3/4")	30		385 320 30
35	19 mm (3/4")	30		385 350 30
40	19 mm (3/4")	30		385 400 30
45	19 mm (3/4")	30		385 450 30
50	19 mm (3/4")	30		385 500 30
55	19 mm (3/4")	30		385 550 30
60	19 mm (3/4")	30		385 600 30

Quadro-Pack ohne Aufhänger/X-Pack without hanger

Ø mm Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Schnitttiefe mm Cutting Depth mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12	19 mm (3/4")	55		385 120 55
13	19 mm (3/4")	55		385 130 55
14	19 mm (3/4")	55		385 140 55
15	19 mm (3/4")	55		385 150 55
16	19 mm (3/4")	55		385 160 55
17	19 mm (3/4")	55		385 170 55
18	19 mm (3/4")	55		385 180 55
19	19 mm (3/4")	55		385 190 55
20	19 mm (3/4")	55		385 200 55
21	19 mm (3/4")	55		385 210 55
22	19 mm (3/4")	55		385 220 55
23	19 mm (3/4")	55		385 230 55
24	19 mm (3/4")	55		385 240 55
25	19 mm (3/4")	55		385 250 55
26	19 mm (3/4")	55		385 260 55
27	19 mm (3/4")	55		385 270 55
28	19 mm (3/4")	55		385 280 55
29	19 mm (3/4")	55		385 290 55
30	19 mm (3/4")	55		385 300 55
31	19 mm (3/4")	55		385 310 55
32	19 mm (3/4")	55		385 320 55
35	19 mm (3/4")	55		385 350 55
40	19 mm (3/4")	55		385 400 55
45	19 mm (3/4")	55		385 450 55
50	19 mm (3/4")	55		385 500 55
55	19 mm (3/4")	55		385 550 55
60	19 mm (3/4")	55		385 600 55

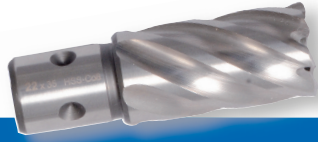
Andere Abmessungen auf Anfrage/Additional dimensions upon request



Seite/Page
P 234, P 235

Kernbohrer mit QuickIN Schaft

Core Drill with QuickIN Shank

HSS-Co 8% Vollschliff**38300**
Art-Gruppe 84
 Article Group 84

Qualität/Quality

HSS-Co 8%**(a)** Schnitttiefe/Cutting Depth:**35 mm****(d)** QuickIN Schaft/QuickIN Shank:**18 mm**

Vollschliff-Kernbohrer, metrisch/ Fully Ground Core Drills, Metric

Quadro-Pack ohne Aufhänger/X-Pack without hanger

Ø mm Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Schnitttiefe mm Cutting Depth mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12	18 mm	35		383 12035
13	18 mm	35		383 13035
14	18 mm	35		383 14035
15	18 mm	35		383 15035
16	18 mm	35		383 16035
17	18 mm	35		383 17035
18	18 mm	35		383 18035
19	18 mm	35		383 19035
20	18 mm	35		383 20035
21	18 mm	35		383 21035
22	18 mm	35		383 22035
23	18 mm	35		383 23035
24	18 mm	35		383 24035
25	18 mm	35		383 25035
26	18 mm	35		383 26035
27	18 mm	35		383 27035
28	18 mm	35		383 28035
29	18 mm	35		383 29035
30	18 mm	35		383 30035

Andere Abmessungen auf Anfrage/Additional dimensions upon request

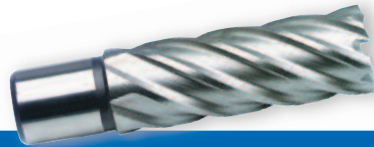
Quadro-Pack ohne Aufhänger/X-Pack without hanger

Ø mm Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Schnitttiefe mm Cutting Depth mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
31	18 mm	35		383 31035
32	18 mm	35		383 32035
35	18 mm	35		383 35035
40	18 mm	35		383 40035
45	18 mm	35		383 45035
50	18 mm	35		383 50035
55	18 mm	35		383 55035
60	18 mm	35		383 60035

Seite/Page
P 234

Zubehör für Kernbohrer

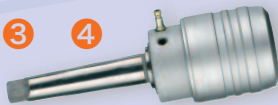
Accessories for Core Drills



Art-Gruppe 84
Article Group 84

Einzeln in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging



Maschinenseitig/Machine:
Weldon 19 mm (3/4")
Bohrerseitig/Core Drill:
Quick-IN



Maschinenseitig/Machine:
Quick-IN
Bohrerseitig/Core Drill:
Weldon 19 mm (3/4")



Maschinenseitig/Machine:
Weldon 19 mm (3/4")
Bohrerseitig/Core Drill:
1/2" x 20 NF



Magnethalterung/
Magnetic Holder

1 Art.-Nr./Art.-No. 385 030 01 (kurz) 2 Art.-Nr./Art.-No. 385 030 02 (lang)

Auswerferstift für Kernbohrer Ø 12 – 60 mm / Edjector Pin for core drills Ø 12 – 60 mm

3 Art.-Nr./Art.-No. 385 000 02 (MK 2) 4 Art.-Nr./Art.-No. 385 000 03 (MK 3)

Schnellwechsel-Bohrsystem / Quick Change Drill Chuck System

mit automatischer Innenschmierung für Kernbohrer, schneller Werkzeugwechsel ohne Spannschlüssel, für Kernbohrer mit 19 mm Weldonenschaft, Ausführung mit Schlauch und Schnellverschlusskupplung.

with automatic internal lubrication for core drills. Quick tool change without chuck key. For core drills with 19 mm Weldon shank, version with hose and quick acting coupling.

5 Art.-Nr./Art.-No. 385 010 02 (MK 2) 6 Art.-Nr./Art.-No. 385 010 03 (MK 3)

Industrieraufnahme / Industrial Holder

mit manueller Innenschmierung, 19 mm Weldonenschaft/
with manual internal lubrication, 19 mm Weldon shank

7 Art.-Nr./Art.-No. 385 020 02 (MK 2) 8 Art.-Nr./Art.-No. 385 020 03 (MK 3)

Industrieraufnahme / Industrial Holder

mit automatischer Innenschmierung, 19 mm Weldonenschaft/
with automatic internal lubrication, 19 mm Weldon shank

9 Art.-Nr./Art.-No. 385 050 02

Adapter mit Weldon Schaft / Adapter with Weldon Shank

für Fein-Kernbohrer mit Quick-IN-Schaft inkl. 1 Auswerferstift
for Fine core drills with Quick-IN-shank incl. 1 edjector pin

10 Art.-Nr./Art.-No. 385 050 01

Adapter mit Quick-IN-Schaft / Adapter with Quick-IN-Shank

für Kernbohrer mit Weldonenschaft inkl. 2 Auswerferstiften
for core drills with Weldon shank incl. 2 edjector pins

11 Art.-Nr./Art.-No. 385 040 01

Bohrfutter-Adapter / Drill Chuck Adapter

12 Art.-Nr./Art.-No. 385 090 03

Magnetstab PowerWorks / Rod Magnet PowerWorks

sammelt mit starker Magnetkraft Bohrspäne und ähnliche metallische Abfälle ein/
collects by the strong magnet sharp drilling chips and other metallic rubbish

13 Art.-Nr./Art.-No. 385 090 01

Schneidöl-Behälter / Cutting Oil Reservoir

zur automatischen Innenschmierung von Kernbohrern/
for the automatic internal lubrication of core drills

Kernbohrer

Core Drill

HSS-Co 8% | HSS Vollschliff



Art.-Gruppe 84
Article Group 84

Anwendungsschwerpunkte, Schnittgeschwindigkeit, Schmierung

Application Areas, Cutting Speed, Lubrication

Drehzahlübersicht für HSS/HSS-Co 8% Kernbohrer

Recommended Operating Speeds for HSS/HSS-Co 8% Core Drills

Material Material	unlegierter Stahl bis 700 N/mm ² Unalloyed Steel up to 700 N/mm ²	legierter Stahl bis 1000 N/mm ² Alloyed Steel up to 1000 N/mm ²	Alu-Legierung Aluminium Alloy
V_c = m/min.	30	20	30
	geeigneten Kühlschmierstoff verwenden Lubricant recommended	geeigneten Kühlschmierstoff verwenden Lubricant recommended	geeigneten Kühlschmierstoff verwenden Lubricant recommended
Ø mm	U/min.	U/min.	U/min.

Nicht für automatischen Vorschub geeignet! / Not suitable for automatic feed!

12	780	530	790
13	730	480	740
14	690	450	680
15	630	420	640
16	590	390	600
17	550	360	560
18	520	340	540
19	500	320	510
20	480	320	480
21	440	300	460
22	430	280	440
23	400	260	410
24	390	250	400
25	360	240	380
26	340	230	370
27	330	220	350
28	320	210	340
29	310	200	330
30	290	180	310
31	280	170	300
32	270	160	290
35	260	150	280
40	240	140	260
45	220	130	240
50	200	120	210
55	180	110	190
60	150	100	160

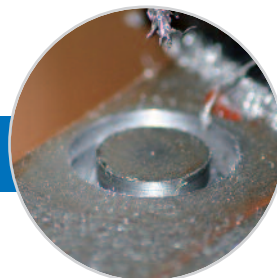
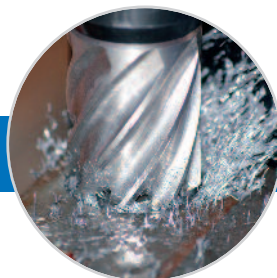
VCE = Vollwellen
Regelelektronik

Schnittgeschwindigkeit:

$$V_c = \frac{d \times \pi \times n}{1000} = \text{m/min.}$$

Drehzahl:

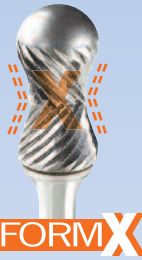
$$n = \frac{v \times 1000}{d \times \pi} = \text{min}^{-1}$$



Hartmetall-Fräser / Carbide Burrs

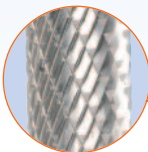
PROJAHN Hartmetall-Fräser sind bestens geeignet für universelle Anwendungen an diversen metallischen Werkstücken.

Die in ihrer Leistungsfähigkeit optimierten Fräser sind hervorragend zur Nachbearbeitung sowie dem Anpassen von Formen und Oberflächen konstruiert.



PROJAHN carbide burrs are designed for universal applications on a wide variety of materials.

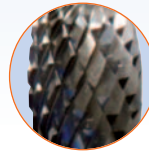
Enhanced geometry and design, resulting in optimum performance, make PROJAHN carbide burrs ideally suited for deburring and chamfering of surfaces.



1 Kreuzverzahnung / Double Cut

für universelle Anwendungen, verbessertes Handling und kleinere Späne. Vibrationsarm. Für ungehärtete und gehärtete Stähle, Messing, Kupfer, Gusseisen.

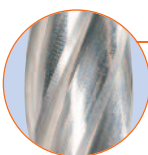
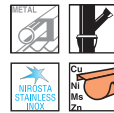
For universal applications, improved handling and smaller swarfs. Low vibration. For unhardened and hardened steel, brass, copper, cast iron.



3 Heavy Duty-Zahnung / Heavy Duty Cut

Die HD-Zahnung gewährleistet einen hohen Materialabtrag durch grobes, aggressives Zerspanen des Materials. Die HD-Kreuzverzahnung ist extrem robust und daher speziell für den rauen Einsatz gemacht; z. B. im Schiffsbau, Stahlbau, Karosseriebau oder in Gießereien.

The HD-Cut guarantees high material removal by coarse, aggressive cutting of the material. The HD-Cross Cut is extremely robust and therefore particularly suitable for heavy duty applications; e.g. in shipbuilding, steel construction, car bodies or foundries.



2 Schnellverzahnung / Fast Mill

für eine rasche Abfuhr der Späne bei langspanenden Werkstoffen wie Kunststoff, Plastik und Aluminium.

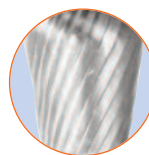
Fast mill cut for rapid stock removal of softer non-ferrous materials, plastics and aluminium.



4 TiAlN-Beschichtung / TiAlN Coating

Zusätzliche Beschichtung der Hartmetall-Frässtifte mit Titan-Aluminium-Nitrid. Die Frässtifte haben dadurch eine wesentlich höhere Standzeit und optimierte Warmfestigkeit. Bestens geeignet zum Kantenbrechen, Entgraten, Schweißnahtbearbeitung uvm.

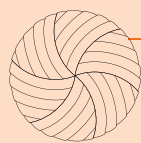
Additional coating of Carbide Burrs with titanium aluminum nitride. The TiAlN coated Burrs have increased tool life through improved wear and heat resistance. Ideally suited for edge breaking, deburring, weld-processing and many more applications.



5 Standard-Verzahnung / Standard Cut

Für universelle Anwendungen. Für ungehärtete und gehärtete Stähle, Messing, Kupfer und Gusseisen.

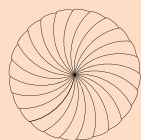
For universal applications. For unhardened and hardened steel, brass, copper and cast iron.



»Skip Flute« Spezialanschliff

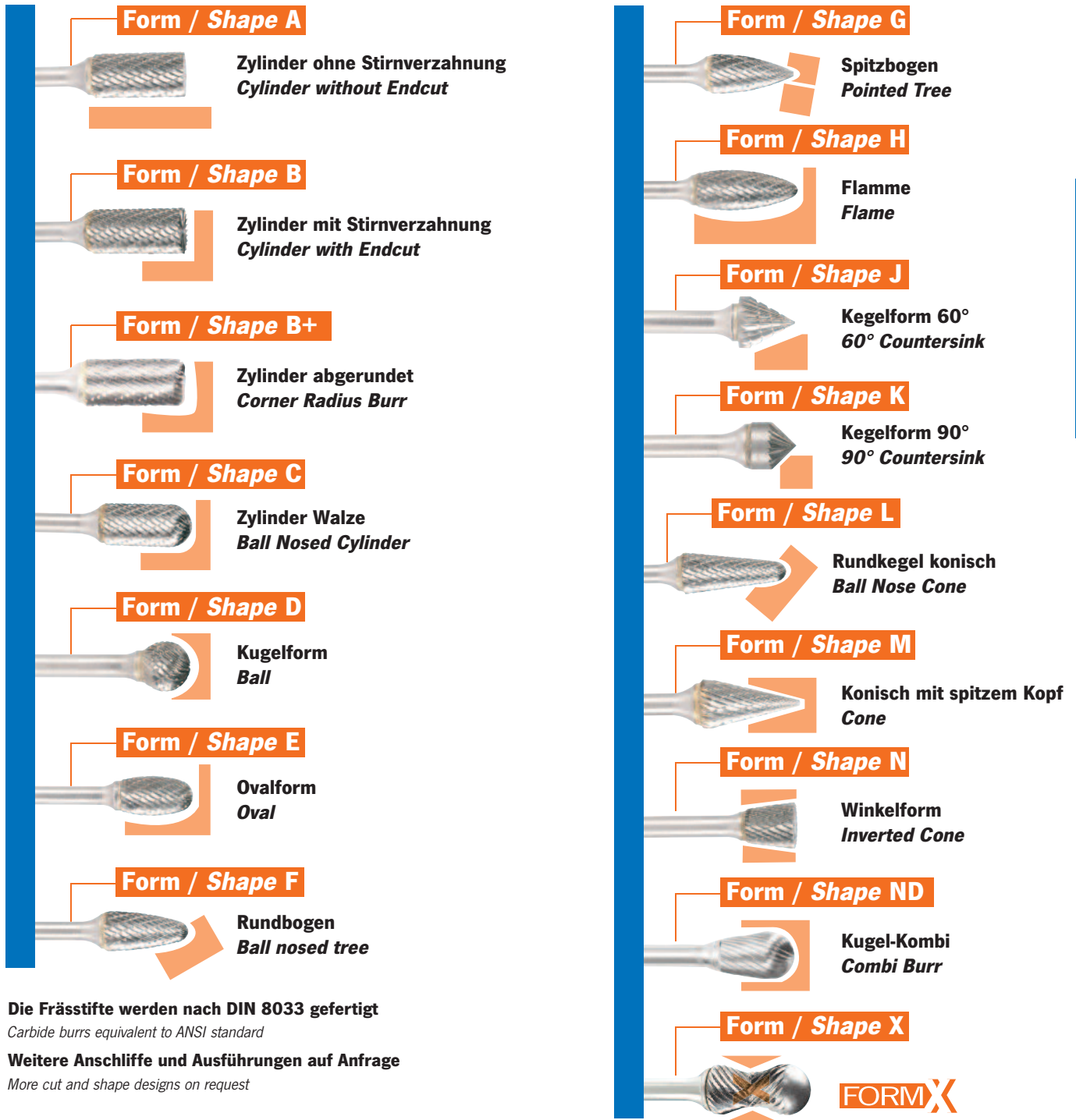
Die Rundstirnfrässtifte werden mit »Skip Flute« hergestellt, womit eine verbesserte Schneidwirkung an der Fräserstirnseite erzielt wird.

All PROJAHN radius and cutting burrs are produced with a »skip-flute« design, giving improved cutting action at the tool end.



Einfache Ausführung, Zähne verlaufen zur Mitte. *Simple design, teeth extend to the center.*

Hartmetall-Fräser / Carbide Burrs



Die Frässtifte werden nach DIN 8033 gefertigt

Carbide burrs equivalent to ANSI standard

Weitere Anschliffe und Ausführungen auf Anfrage

More cut and shape designs on request

Empfohlene Drehzahlen / Recommended operating speeds

Alle Drehzahl-Angaben der Tabelle x 1.000 = U/min. / All speeds in the table below quoted x 1.000 rpm

Anwendung in Application in		Aluminium, Plastik Aluminium, Plastic		Messing, Kupfer, Gusseisen, Bronze brass, copper, cast iron, bronze		ungehärteter Stahl unhardened steel		gehärtet. u. rostfr. Stahl, leg. Mat. harden. a. stainless steel, nimonic alloys	
Kopf-Ø in mm Burr head-Ø mm	Max. Höchstgeschw. max. operating speeds	Drehz.-Bereich Speed range	Empf. Start-Drehz. recomm. start point	Drehz.-Bereich speed range	Empf. Start-Drehz. recomm. start point	Drehz.-Bereich speed range	Empf. Start-Drehz. recomm. start point	Drehz.-Bereich speed range	Empf. Start-Drehz. recomm. start point
3 mm (1/8")	100	60 – 80	65	45 – 80	65	60 – 80	80	60 – 80	80
6 mm (1/4")	65	15 – 60	40	22 – 60	45	45 – 60	50	30 – 45	40
10 mm (3/8")	55	10 – 50	25	15 – 40	30	30 – 40	30	19 – 30	25
12 mm (1/2")	35	7 – 30	20	11 – 30	25	22 – 30	25	15 – 22	20
16 mm (5/8")	25	6 – 20	15	9 – 20	20	18 – 20	20	12 – 18	15
20 mm (3/4")	20	5 – 17	10	8 – 17	12	15 – 17	15	10 – 15	10
25 mm (1")	15	4 – 13	8	6 – 13	10	10 – 13	10	7 – 11	8

Die empfohlenen Drehzahlen basieren auf Standard-Schaftlängen von 45 mm (1 3/4") max. Überstand 10 mm (3/8"). Die maximal empfohlene Drehzahl für längere Schäfte beträgt 15.000 U/min.
Recommended speeds are based on standard shank length of 45 mm (1 3/4") max overhang of 10 mm (3/8"). Maximum recommended operating speeds for extended length shanks is 15.000 U/min.

Form A – Zylinder ohne Stirnverzahnung

Shape A – Cylinder without Endcut

Hartmetall-Frässtift

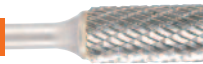
Carbide Burr

70000



Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Form / Shape A



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	14,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 163 030
6,3	3	12,7	45	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 163 063
6,0	6	18,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 166 060
8,0	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 166 080
9,6	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 166 096
12,7	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 166 127
16,0	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 166 160
6,0	6	18,0	50	Schnellverzahnung/Fast Mill	massiv/solid		700 136 060
9,6	6	19,0	64	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 136 096
12,7	6	25,0	70	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 136 127

Form B – Zylinder mit Stirnverzahnung

Shape B – Cylinder with Endcut

Hartmetall-Frässtift

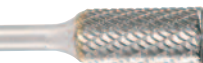
Carbide Burr

70000



Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Form / Shape B



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	14,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 263 030
6,3	3	12,7	45	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 263 063
6,0	6	18,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 266 060
8,0	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 266 080
9,6	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 266 096
12,7	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 266 127
16,0	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 266 160
6,0	6	18,0	50	Schnellverzahnung/Fast Mill	massiv/solid		700 236 060
9,6	6	19,0	64	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 236 096
12,7	6	25,0	70	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 236 127
9,6	6	19,0	64	HD Verzahnung/Foundry Cut	hartgelötet/brazed		700 256 096



Form B+ – Zylinder abgerundet

Shape B+ – Corner Radius Burr

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000

Art-Gruppe 70
Article Group 70**Form / Shape B+**

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art-Nr. Art-No.
3,0	3	14,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		702 563 030
6,0	6	18,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		702 566 060
8,0	6	19,0	65	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		702 566 080
9,6	6	19,0	65	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		702 566 100
12,7	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		702 566 120

Form C – Zylinder Walze

Shape C – Ball Nosed Cylinder

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000

Art-Gruppe 70
Article Group 70**Form / Shape C**

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art-Nr. Art-No.
3,0	3	14,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 363 030
6,3	3	12,7	45	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 363 063
6,0	6	18,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 366 060
8,0	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 366 080
9,6	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 366 096
12,7	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 366 127
16,0	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 366 160
6,0	6	18,0	50	Schnellverzahnung/Fast Mill	massiv/solid		700 336 060
9,6	6	19,0	64	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 336 096
12,7	6	25,0	70	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 336 127
9,6	6	19,0	64	HD Verzahnung/Foundry Cut	hartgelötet/brazed		700 356 096

Seite/Page
P 235, P 236

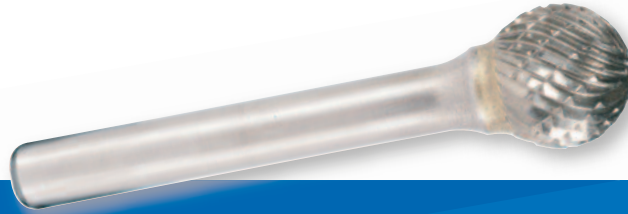
Form D – Kugelform

Shape D – Ball

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Form / Shape D



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	2,5	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 463 030
4,0	3	3,4	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 463 040
6,3	3	5,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 463 063
6,0	6	4,7	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 466 060
8,0	6	6,0	52	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 466 080
9,6	6	8,0	54	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 466 096
12,7	6	11,0	56	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 466 127
16,0	6	14,0	59	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 466 160
6,0	6	4,7	50	Schnellverzahnung/Fast Mill	massiv/solid		700 436 060
9,6	6	8,0	54	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 436 096
12,7	6	11,0	56	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 436 127
9,6	6	8,0	52	HD Verzahnung/Foundry Cut	hartgelötet/brazed		700 456 096



Seite/Page
P 235, P 236

Form E – Ovalform

Shape E – Oval

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Form / Shape E



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	6,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 563 030
6,3	3	9,5	42	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 563 063
6,0	6	10,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 566 060
8,0	6	15,0	60	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 566 080
9,6	6	16,0	60	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 566 096
12,7	6	22,0	67	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 566 127
16,0	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 566 160
9,6	6	16,0	60	HD Verzahnung/Foundry Cut	hartgelötet/brazed		700 556 096



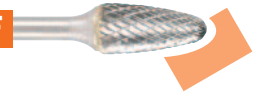
Seite/Page
P 235, P 236

Form F – Rundbogen

Shape F – Ball Nosed Tree

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000
Art.-Gruppe 70
 Article Group 70
Form / Shape F

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

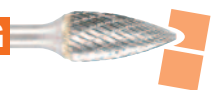
Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	14,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 663 030
6,3	3	12,7	45	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 663 063
6,0	6	18,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 666 060
8,0	6	20,0	65	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 666 080
9,6	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 666 096
12,7	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 666 127
16,0	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 666 160
6,0	6	18,0	50	Schnellverzahnung/Fast Mill	massiv/solid		700 636 060
9,6	6	19,0	64	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 636 096
12,7	6	25,0	70	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 636 127
9,6	6	19,0	64	HD Verzahnung/Foundry Cut	hartgelötet/brazed		700 656 096


 Seite/Page
 P 235, P 236
Form G – Spitzbogen

Shape G – Pointed Tree

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000
Art.-Gruppe 70
 Article Group 70
Form / Shape G

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	14,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 763 030
6,3	3	12,7	45	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 763 063
6,0	6	18,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 766 060
8,0	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 766 080
9,6	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 766 096
12,7	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 766 127
16,0	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 766 160
9,6	6	19,0	64	HD Verzahnung/Foundry Cut	hartgelötet/brazed		700 756 096


 Seite/Page
 P 235, P 236

Form H – Flamme

Shape H – Flame

Hartmetall-Frässtift

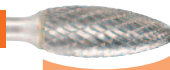
Carbide Burr

70000



Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Form / Shape H



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	6,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 863 030
6,0	6	14,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 866 060
8,0	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 866 080
9,6	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 866 096
12,7	6	32,0	77	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 866 127
16,0	6	36,0	81	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 866 160

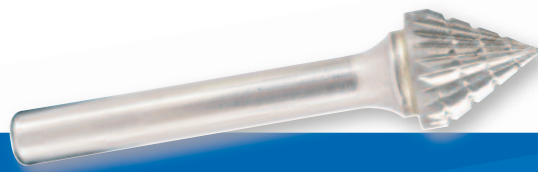
Form J – Kegelform 60°

Shape J – 60° Countersink

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Form / Shape J



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

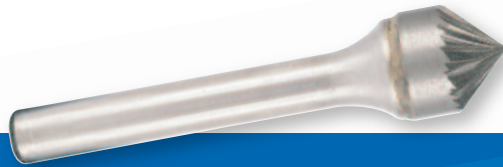
Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	2,5	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 963 030
6,0	6	4,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 966 060
9,6	6	8,0	56	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 966 096
12,7	6	11,0	59	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 966 127
16,0	6	14,5	63	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 966 160

Form K – Kegelform 90°

Shape K – 90° Countersink

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000Art-Gruppe **70**
Article Group 70**Form / Shape K**

Einzel-SB/Single packaging DIY

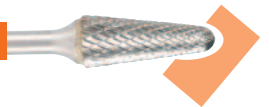
Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	1,5	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 063 030
6,0	6	3,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 066 060
9,6	6	4,7	53	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 066 096
12,7	6	6,3	55	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 066 127
16,0	6	8,0	57	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 066 160

Form L – Rundkegel konisch

Shape L – Ball Nose Cone

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000Art-Gruppe **70**
Article Group 70**Form / Shape L**

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	14,0 (8°)	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 263 030
6,3	3	15,8 (22°)	48	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 263 063
6,0	6	18,0 (14°)	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 266 060
8,0	6	25,4 (14°)	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 266 080
9,6	6	30,0 (14°)	76	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 266 096
12,7	6	32,0 (14°)	77	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 266 127
16,0	6	33,0 (14°)	78	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 266 160
6,0	6	18,0 (14°)	50	Schnellverzahnung/Fast Mill	massiv/solid		701 236 060
9,6	6	30,0 (14°)	76	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		701 236 096
12,7	6	32,0 (14°)	77	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		701 236 127
9,6	6	30,0 (14°)	76	HD Verzahnung/Foundry Cut	hartgelötet/brazed		701 256 096

Seite/Page
P 235, P 236

Form M – Konisch mit spitzem Kopf

Shape M – Cone

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



Art.-Gruppe **70**
Article Group 70

Form / Shape M



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	11,0 (14°)	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 363 030
6,3	3	12,7 (22°)	49	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 363 063
6,0	6	20,0 (14°)	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 366 060
8,0	6	18,0 (22°)	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 366 080
9,6	6	16,0 (28°)	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 366 096
12,7	6	22,0 (28°)	71	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 366 127
16,0	6	25,0 (31°)	71	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 366 160

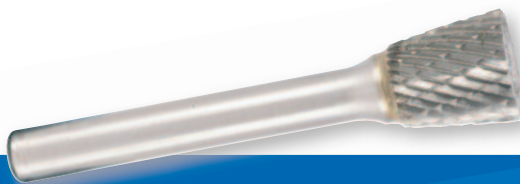
Form N – Winkelform

Shape N – Inverted Cone

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



Art.-Gruppe **70**
Article Group 70

Form / Shape N



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	4,0 (10°)	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 463 030
6,3	3	6,4 (12°)	39	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 463 063
6,0	6	8,0 (10°)	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 466 060
9,6	6	9,5 (16°)	55	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 466 096
12,7	6	12,7 (28°)	58	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 466 127
16,0	6	19,0 (18°)	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 466 160

Form ND – Kugel-Kombi

Shape ND – Combi Burr

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000**Art.-Gruppe 70**
Article Group 70**Form / Shape ND**

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art-No.
12,8	6	20	63	Standardverzahnung/ Standard Cut	hartgelötet/brazed		702 626 128

Form X – Multikantenfräser

Shape X – Radius Burr

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

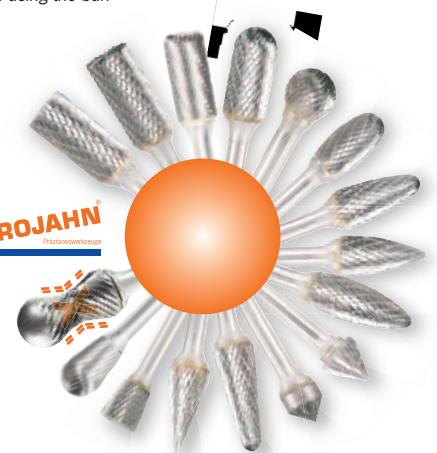
70000**FORM X****Art.-Gruppe 70**
Article Group 70**Form / Shape X**

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art-No.
12,6	6	25	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		702 226 126

Seite/Page
P 236**Empfehlungen für den Einsatz / Recommendations for use**

- ▶ Es kann notwendig sein, die Drehzahl von der in der Tabelle angegebenen Geschwindigkeit anzupassen, um eine optimale Leistung zu erzielen
It may be necessary to alter the running speeds from those shown in the speed chart in order to achieve optimum performance
- ▶ Kleinere Frässtifte erfordern eine höhere Drehzahl-Geschwindigkeit / *Smaller burs require faster running speeds*
- ▶ Frässtifte mit langem Schaft erfordern geringere Drehzahlen für einen sicheren Gebrauch / *Long shank burs require slower speeds for safety reasons*
- ▶ Die Frässtifte beständig und mit leichtem Druck verwenden / *Apply constant movement and light pressure when using the burr*
- ▶ Höhere Drehzahlen als angegeben zu verwenden kann zu Absplinterungen führen /
Running above the optimum speed will cause chipping
- ▶ Niedrigere Drehzahlen als angegeben zu verwenden kann zum vorzeitigen Verschleiß führen /
Running below optimum speed will cause premature tooth wear
- ▶ Bei Überhitzung der Frässtifte kann ein Aufweichen der Lötstelle und dadurch das Ablösen des Fräskopfes vom Schaft einhergehen
Allowing the burr to become too hot may cause the braze to soften, and cause the head to become detached from the shank
- ▶ Treiben Sie den Fräskopf nicht mehr als 1/3 seiner Länge in das Werkstück /
Do not sink the burr for more than one third of its periphery

PROJAHN
Hartmetallwerkzeuge**Sicherheitsempfehlungen / Safety Instructions**Schutzbrille, Staubmaske, Handschuhe und Gehörschutz tragen /
Safety goggles, Dust mask, Safety gloves and Ear protection required

Herstellervergleiche von Hartmetall-Frässtiften

Comparison List of Carbide Burrs



Die Tabelle gibt einen Überblick über vergleichbare Produkte. Die Produkte sind jedoch nicht eins zu eins identisch.

The table provides an overview of comparable products. The products are not absolutely identical.

PROJAHN Art.-Nr.	Seite/ Page	LUKAS Bezeichnung	LUKAS Art.-Nr.	PFERD Bestellbezeichnung	PFERD Zahnungscode
700136060	P 116	HFA 0616.06	A10010616609	ZYA 0616/6	221044
700136096	P 116	HFA1020.06			
700136127	P 116	HFA 1225.06	A11011225609	ZYA 1225/6	533314
700163030	P 116	HFA 0313.03	A10010313308	ZYA 0313/3	233801
700163063	P 116	HFA 0613.03	A10010613308	ZYA 0613/3	233849
700166060	P 116	HFA 0616.06	A10010616608	ZYA 0616/6	45480
700166080	P 116	HFA 0820.06	A10010820608	ZYA 0820/6	45541
700166096	P 116	HFA 1020.06	A10011020608	ZYA 1020/6	45879
700166127	P 116	HFA 1225.06	A10011225608	ZYA 1225/6	45695
700166160	P 116	HFA 1625.06	A10011625608	ZYA 1625/6	45800
700236060	P 116			ZYAS 0616/6	246986
700236096	P 116			ZYAS 1020/6	533321
700236127	P 116			ZYAS 1225/6	533345
700263030	P 116	HFAS 0313.03	A100103133080001	ZYAS 0313/3	49501
700263063	P 116	HFAS 0613.03	A100106133080001	ZYAS 0613/3	49563
700266060	P 116	HFAS 0616.06	A100106166080001	ZYAS 0616/6	44971
700266080	P 116	HFAS 0820.06	A100108206080001	ZYAS 0820/6	45022
700266096	P 116	HFAS 1020.06	A100110206080001	ZYAS 1020/6	45305
700266127	P 116	HFAS 1225.06	A100112256080001	ZYAS 1225/6	45176
700266160	P 116	HFAS 1625.06	A100116256080001	ZYAS 1625/6	45251
700336060	P 117	HFC 0616.06	A10020616609	WRC 0616/6	247006
700336096	P 117				
700336127	P 117	HFC 1225.06	A10021225609	WRC 1225/6	533260
700363030	P 117	HFC 0313.03	A10020313308	WRC 0313/3	49662
700363063	P 117	HFC 0613.03	A10020613308	WRC 0613/3	49693
700366060	P 117	HFC 0616.06	A10020616608	WRC 0616/6	46234
700366080	P 117	HFC 0820.06	A10020820608	WRC 0820/6	46302
700366096	P 117	HFC 1020.06	A10021020608	WRC 1020/6	46388
700366127	P 117	HFC 1225.06	A10021225608	WRC 1225/6	46500
700366160	P 117	HFC 1625.06	A10021625608	WRC 1625/6	46630
700436060	P 118			KUD 0605/6	803721
700436096	P 118				
700436127	P 118	HFD 1210.06	A10031212609	KUD 1210/6	533147
700463030	P 118	HFD 0302.03	A10030303308	KUD 0302/3	49778
700463040	P 118	HFD 0403.03	A100304043080001	KUD 0403/3	49792
700463063	P 118	HFD 0605.03	A10030606308	KUD 0605/3	49815
700466060	P 118	HFD 0605.06	A10030606608	KUD 0605/6	46821
700466080	P 118	HFD 0807.06	A10030808608	KUD 0807/6	46883
700466096	P 118	HFD 1009.06	A10031010608	KUD 1009/6	46951
700466127	P 118	HFD 1210.06	A10031212608	KUD 1210/6	47033
700466160	P 118	HFD 1614.06	A10031616608	KUD 1614/6	47132
700563030	P 118	HFE 0307.03	A10060307308	TRE 0307/3	49754
700563063	P 118	HFE 0610.03	A10060610308	TRE 0610/3	50040
700566060	P 118	HFE 0610.06	A10060610608	TRE 0610/6	48771
700566080	P 118	HFE 0813.06	A10060813608	TRE 0813/6	48894
700566096	P 118			TRE 1016/6	48832
700566127	P 118	HFE 1220.06	A10061220608	TRE 1220/6	48962
700566160	P 118	HFE 1625.06	A10061625608	TRE 1625/6	49099
700636060	P 119			RBF 0618/6	328071
700636096	P 119				
700636127	P 119	HFF 1225.06	A10101225609	RBF 1225/6	533208
700663030	P 119				
700663063	P 119	HFF 0613.03	A10100613308	RBF 0613/3	50019

PROJAHN Art.-Nr.	Seite/ Page	LUKAS Bezeichnung	LUKAS Art.-Nr.	PFERD Bestellbezeichnung	PFERD Zahnungscode
700666060	P 119	HFF 0618.06	A10100618608	RBF 0618/6	47606
700666080	P 119	HFF 0820.06	A10100820608	RBF 0820/6	47651
700666096	P 119	HFF 1020.06	A10101020608	RBF 1020/6	47705
700666127	P 119	HFF 1225.06	A10101225608	RBF 1225/6	47781
700666160	P 119				
700763030	P 119	HFG 0313.03	A10040313308	SPG 0313/3	49952
700763063	P 119	HFG 0613.03	A10040613308	SPG 0613/3	49983
700766060	P 119	HFG 0618.06	A10040618608	SPG 0618/6	47941
700766080	P 119	HFG 0820.06	A10040820608		
700766096	P 119	HFG 1020.06	A10041020608	SPG1020/6	48023
700766127	P 119	HFG 1225.06	A10041225608	SPG 1225/6	48146
700766160	P 119				
700863030	P 120				
700866060	P 120				
700866080	P 120	HFH 0820.06	A10090820608	B 0820/6	46067
700866096	P 120				
700866127	P 120	HFH 1230.06	A10091230608	B 1230/6	46111
700866160	P 120	HFH 1635.06	A10091635608	B 1635/6	46142
700963030	P 120				
700966060	P 120				
700966096	P 120				
700966127	P 120				
700966160	P 120				
701063030	P 121				
701066060	P 121				
701066096	P 121				
701066127	P 121				
701066160	P 121				
701236060	P 121				
701236096	P 121				
701236127	P 121	HFL 1230.06		KEL 1230/6	533109
701263030	P 121				
701263063	P 121				
701266060	P 121				
701266080	P 121				
701266096	P 121				
701266127	P 121	HFL 1230.06		KEL 1230/6	48634
701266160	P 121	HFL 1630.06		KEL 1630/6	48719
701363030	P 122	HFM 0311.03		SKM 0311/3	49853
701363063	P 122	HFM 0613.03		SKM 0613/3	49877
701366060	P 122	HFM 0618.06		SKM 0618/6	47293
701366080	P 122	HFM 0820.06			
701366096	P 122	HFM 1020.06		SKM 1020/6	47354
701366127	P 122	HFM 1225.06		SKM 1225/6	47422
701366160	P 122				
701463030	P 122	HFN 0307.03		WKN 0307/3	233863
701466060	P 122				
701466096	P 122				
701466127	P 122				
701466160	P 122				

Spitzenanschliffe für Spiralbohrer nach DIN 1412

Points for Twist Drills According to DIN 1412

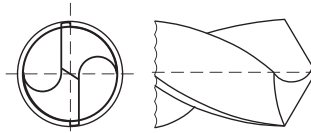


Kegelmantelanschliff Normalanschliff

Der Normalanschliff oder Kegelmantelanschliff wird für alle üblichen Bohrarbeiten in Stahl, Buntmetalle und Kunststoffe verwendet. Die Spitzenwinkel richten sich nach der Zerspanbarkeit der Werkstoffe. Die kräftigen Hauptschneiden sind unempfindlich gegen Stoß und Seitenkräfte. Einfacher Anschliff ist von Hand möglich. Die breite Querschneide erfordert hohe Vorschubkraft.

Tapered finish, Normal finish

For all regular drilling work in steel, non-ferrous metals and plastics. The point angles depend on the machinability of the materials. Powerful main cutting edges, insensitive to shocks and lateral forces. Simple grinding, can be done by hand.

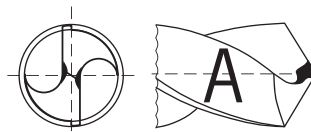


Ausgespitzte Querschneide nach DIN 1412 A

Die ausgespitzte Querschneide verwendet man an Bohrern mit starkem Kern oder zum Bohren ins Volle mit großen Bohrer-durchmessern. Die auf 1/10 des Bohrer-durchmessers verkürzte Querschneidenlänge erlaubt eine gute Zentrierung beim Anbohren und verringert die notwendige Vorschubkraft. Sie bedingt allerdings eine zusätzliche Schleifarbeit.

Pointed chisel edge

For all regular drilling work using drill bits with a thick core, large drill bit diameters for drilling in solid material. Good centring for pilot drilling thanks to shortening of chisel edge length to 1/10 of the drill bit diameter and reduction of feed force and torque force.

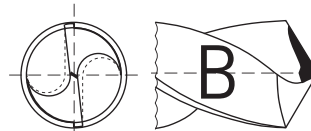


Ausgespitzte Querschneide mit korrigierter Hauptschneide nach DIN 1412 B

Die ausgespitzte Querschneide mit korrigierter Hauptschneide verwendet man zum Aufbohren sowie an Bohrern für harte Federstähle, für Stähle mit hoher Festigkeit und für Manganstahl mit über 10% Mn. Dieser Anschliff erträgt hohe Stoßkräfte, einseitige Belastungen und Lateralkräfte; er hakt bei dünnwandigen Werkstücken nicht ein. Neben dem Zusatzaufwand beim Schleifen bringt er eine Neigung zum Verlaufen und benötigt hohe Vorschubkräfte.

Pointed chisel edge with corrected main cutting edge

For drill bits used on high-strength steel, manganese steel containing over 10% Mn, hard steel. Insensitive to shocks, one-sided loads and lateral forces.



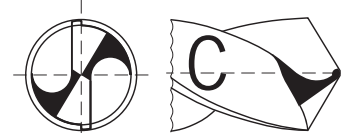
Kreuzanschliff nach DIN 1412 C

Der Kreuzanschliff bringt eine gute Zentrierung bei geringer Vorschubkraft; durch Spannteilung erleichtert er den Spantransport. Sein Anwendungsgebiet sind Tieflochbohrer und Bohrer mit sehr starkem Kern, speziell beim Einsatz in besonders zähe und harte Werkstoffe. Ein einwandfreier Nachschliff ist allerdings nur maschinell erreichbar.

Cross – ground finish

For drill bits with a very thick core used with particularly tough, hard materials, and for deep drilling bits. Good centring, low feed force. Better recycling of chips thanks to separation.

Form C Split point



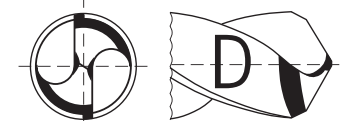
Anschliff für Grauguss nach DIN 1412 D

Der Anschliff für Grauguss bringt verbesserte Standzeiten in Schmiedestücken, Temperguss und Grauguss. Der Mehraufwand beim Schleifen wird wettgemacht durch eine Schonung der Schneideecken infolge der verlängerten Hauptschneiden und der damit erzielten besseren Stoßunempfindlichkeit bei guter Wärmeableitung.

Ground finish for grey cast iron

For drilling grey cast iron, malleable cast iron. Protection of cutting corners thanks to extended main cutting edges, insensitive to shocks, good heat conduction – longer tool life.

Form D Double angle point for cast iron



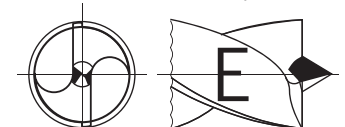
Zentrumspitze nach DIN 1412 E

Die Zentrumspitze dient zum Bohren von Sacklöchern mit ebenem Grund sowie von Blechen und weichen Werkstoffen, da sie nur geringe Gratbildung und kein Einhaken bei Durchbrüchen verursacht. Auch in dünnen Blechen und Rohren bringt sie eine gute Zentrierung. Die Zentrumsspitze ist allerdings gegen Stoß und einseitige Belastungen empfindlich und kann nur mittels Maschine einwandfrei hergestellt werden.

Center point

For drilling sheet metal and soft materials, for blind holes with an even bottom. Good centring, low burr formation during through drilling, accurate bore holes in thin sheet metal and pipes, no hooking

Form E Centre point



Für hohe Leistung auch bei VA-Stählen (rostfreien Stählen), vorteilhafte Spanbildung bei großen Bohrtiefen.

For high performance drilling even in stainless and acid resistant steel.

Form U Form U



Spiralbohrer Richtwert-Tabelle für Drehzahlen und Vorschübe in diversen Materialien

Twist Drills target table for rotational speed and feed rates in various materials



Werkstoff / Material	Bohrer Typ / Schneidstoff Drill Typ / Cutting Material	Spitzenwinkel / Point Angle	Schnittgeschwindigkeit / Cutting Speed m/min.	Mittlere Drehzahlen / Medium Speed (U/min.) Vorschübe / Feed Motions s (mm/U)						
				Ø 2	Ø 5	Ø 8	Ø 12	Ø 16	Ø 25	Ø 40
Autom. Stahl/Steel bis/up to 500 N/mm ²	N / SN / Tip-W HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130°	30 – 50	5100 0,05	2200 0,12	1400 0,20	900 0,25	650 0,30	420 0,40	260 0,40
Unleg. Baustahl/Unalloyed Structural Steel bis/up to 500 N/mm ²	N / SN / Tip-W HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130°	30 – 40	5600 0,05	2200 0,12	1400 0,20	900 0,25	650 0,30	420 0,40	260 0,40
Unleg. Baustahl/Unalloyed Structural Steel 500 – 700 N/mm ²	N / SN / Tip-W HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130°	25 – 35	4750 0,05	1850 0,12	1150 0,20	750 0,25	550 0,30	400 0,40	220 0,40
Unleg. Baustahl/Unalloyed Structural Steel 700 – 900 N/mm ²	N / SN / S / N-HD / UF-L HSS (-TiN) / HSS-Co	118°	20 – 40	2100 0,03	850 0,07	550 0,10	350 0,16	250 0,20	160 0,25	100 0,25
Unleg. Stahlguss/Unalloyed Casting Steel bis/up to 700 N/mm ²	N / SN / Tip-W / UF-L HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130° / 135°	20 – 30	3980 0,03	1550 0,07	1000 0,10	650 0,16	500 0,20	300 0,25	180 0,32
Legierter Stahlguss/ Alloyed casting Steel	N / SN / UF-L HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130° / 135°	15 – 35	2350 0,02	1000 0,10	600 0,08	400 0,12	270 0,14	200 0,18	110 0,23
Legierter Stahl/Alloyed Steel 700 – 900 N/mm ²	N / SN / S / UF-L / N-HD HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130° / 135°	15 – 35	2050 0,02	850 0,05	550 0,08	350 0,12	270 0,14	160 0,18	100 0,23
Legierter Cr-Ni-Stahl/Alloyed Cr-Ni Steel 900 – 1100 N/mm ²	N / SN / S / N-HD / UF-L HSS / HSS-Co	130° 135°	6 – 28	1550 0,02	500 0,05	400 0,08	250 0,12	200 0,14	130 0,18	80 0,23
Leg. Cr-Ni-Mo-Stahl/Alloyed Cr-Ni-Mo Steel 1100 – 1400 N/mm ²	(N) / S / N-HD / UF-L ATN HSS-Co	130°	6 – 10	1300 0,02	500 0,05	300 0,08	200 0,12	150 0,14	100 0,18	60 0,23
Rost- und säurebeständiger Stahl/ Rust and acid resistant Steel	N / S / UF-L HSS-Co	130°	10 – 30	1300 0,02	500 0,05	300 0,08	200 0,12	150 0,14	100 0,18	60 0,23
Hitzebeständiger Stahl/ Heat resistant Steel	N / S / N-HD / UF-L HSS-Co	130° 135°	6 – 10	1300 0,02	500 0,05	300 0,08	200 0,12	150 0,14	100 0,18	60 0,23
Mangan-Hartstahl über 10% Mn/ Manganese Steel more than 10% Mn	N-HD HSS-Co 8%	130° 135°	3 – 5	620 0,02	250 0,05	150 0,08	100 0,12	80 0,14	40 0,16	30 0,23
Federstahl/ Spring Steel	(N) / S / N-HD / UF-L HSS-Co	130° 135°	5 – 15	1600 0,02	600 0,05	400 0,08	250 0,12	200 0,14	120 0,18	70 0,23
Titan und Titanlegierungen/ Titanium and titanium alloys	S / UF-L (ATN) HSS-Co	130°	5 – 15	700 0,02	250 0,05	160 0,08	120 0,12	80 0,14	60 0,18	40 0,23
Grauguss bis 200 HB/ Cast iron up to 200 HB	N / SN / UF-L ATN / N-HD HSS-Co	118° 130° / 135°	20 – 35	3150 0,05	1250 0,12	800 0,20	500 0,25	400 0,30	250 0,40	150 0,40
Grauguss bis 350 HB (Hartguss)/ Cast iron up to 350 HB (Hard cast)	(N) / SN / UF-L ATN / N-HD HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130° / 135°	20 – 40	1600 0,03	600 0,07	400 0,10	250 0,16	200 0,20	150 0,25	80 0,32
Messing, spröde Ms 58/ Brass, brittle Ms 58	(SN) / UF-L ATN HSS / HSS-Co	118° 130° / 135°	60 – 80	12700 0,08	5050 0,16	3200 0,24	2100 0,25	1600 0,35	1000 0,32	650 0,50
Messing, zäh Ms 60, 63, 65/ Brass, tough Ms 60, 63, 65	(N) / S / UF-L (ATN) / (SN) HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130° / 135°	30 – 50	4800 0,05	1900 0,12	1150 0,20	900 0,20	800 0,25	400 0,40	260 0,50
Alu-Bronze (halbhart, hart)/ Aluminum-Bronze (half hard, hard)	(N) / SN / Tip-W / S / UF-L (ATN) HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130°	15 – 35	2400 0,05	1550 0,08	1000 0,14	650 0,20	500 0,25	320 0,30	200 0,40
Kupfer-Ni-Zink-Legierung/ Copper-Nickel-Zinc Alloy	(N) / SN / UF-L (ATN) HSS / HSS-Co	118° 130°	25 – 50	5800 0,05	1600 0,12	1400 0,14	800 0,25	500 0,30	320 0,40	280 0,40
Elektrolyt-Kupfer/ Electrolytic Copper	(SN) / UF-L HSS / HSS-Co	130°	20 – 40	4350 0,05	1700 0,14	1050 0,16	700 0,25	550 0,30	380 0,40	240 0,40
Rein Aluminium Alu Knetlegierung/ Pure Aluminium alu Wrought Alloy	(Tip-W) / (SN) / UF-L HSS / HSS-Co	118° 130°	40 – 80	6300 0,06	4900 0,16	1800 0,18	1600 0,30	1250 0,36	800 0,50	500 0,63
Aluminium Gusslegierung 14 Si/ Aluminium Cast Alloy 14 Si	(Tip-W) / (SN) / UF-L HSS / HSS-Co	118° 130°	30 – 60	5100 0,05	2000 0,16	1300 0,20	850 0,30	700 0,36	400 0,50	250 0,63
Aluminium Legierung, kurzspanend/ Aluminum Alloy, short-chipping	(N) / (SN) / (Tip-W) / UF-L HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130° / 135°	30 – 60	4700 0,05	2900 0,14	1200 0,16	1200 0,22	900 0,30	550 0,40	350 0,45
Zink, Zink-Legierung/ Zinc, Zinc-Alloy	(SN) / (N) / UF-L (ATN) HSS / HSS-Co	118° 130°	30 – 60	6400 0,06	2550 0,14	2300 0,20	1700 0,18	1250 0,30	800 0,40	500 0,50
Kunststoffe hart (Duroplaste)/ Hard Plastics (Duroplaste)	SN / UF-L (ATN) / Tip-W HSS / HSS-Co	118° 130°	15 – 35	2400 0,05	1000 0,12	600 0,16	400 0,20	300 0,25	250 0,31	160 0,40
Kunststoffe weich (Thermoplaste)/ Soft Plastics (Thermoplaste)	SN / UF-L (ATN) / Tip-W HSS / HSS-Co	118° 130°	25 – 40	3900 0,06	1600 0,12	1000 0,20	650 0,22	500 0,30	320 0,50	200 0,50
Plexiglas/ Plexiglass	SN / UF-L (ATN) / Tip-W HSS / HSS-Co	118° 130°	20 – 40	3900 0,06	1600 0,12	1000 0,20	650 0,22	500 0,30	320 0,50	200 0,50

Gilt für Bohrtiefen ca. 3 – 4x Bohrer-Ø. Für Bohrtiefen größer als 5x Ø wird statt Typ N und W der Typ UF-L empfohlen.

Valid for drilling depths around 3 – 4 times drill Ø. For drilling depths greater than 5 times Ø is recommended instead of type N and W the type UF-L.

$$\text{Formel Drehzahl/formula rotary speed} = \frac{\text{Schnittgeschwindigkeit/cutting speed} \times 1.000}{\text{Durchmesser/diameter} \times \pi (3,14)} \quad n = \frac{V \times 1.000}{d \times \pi (3,14)} = \text{U/mm}$$

$$\text{oder/or } v = \frac{d \times \pi \times n}{1.000} = \text{M/min.} \quad \text{Formel: Vorschub } f \text{ in mm/min.} = \text{Vorschubwert} \times \text{Drehzahl}$$

$$\text{Formula: feed motion } f \text{ in mm/min.} = \text{feed motion account} \times \text{rotary speed}$$

Gewinde

Thread



Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

1

Overview of Chipping Tools with Recommendation

Gewinde Thread																		
	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	STANDARD	STANDARD	
Qualität/ Quality	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	STANDARD	STANDARD	
DIN Norm/ DIN Norm	352	2181	5157	352	2181	351	352	-	377	371	376	371	376	374	374	371	376	
Gewindeart/ Thread Type	M	MF	BSP	UNC	UNF	BSW	M	M	-	M	M	M	M	MF	MF	M	M	
Produkt-Material/ Product Material	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-G	HSS-G	-	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS	HSS	
Werkzeugtyp/ Tool Type	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	Einschnitt GB	Einschnitt GB	-	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	
Anschnitt/ Chamfer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B	B	C	C	B	C	B	B	
Ø mm/ Ø mm	M2 - M24	M3 - M40	G1/8"-G1"	Nr. 2 - 12 1/4" - 1"	Nr. 2 - 12 1/4" - 1"	1/8"-1"	M3 - M12	M3 - M12	2,7 - 14,5	M3 - M10	M12 - M30	M3 - M10	M12 - M30	M6 - M20	M6 - M20	M2 - M10	M3 - M24	
Serie/ Series	93000	93500	93600	93300 93800	93400 93900	93700	92000	91800	91300	940002	950002	960002	970002	945002 955002	965002 975002	94000	95000	
Artikel-Gruppe/ Article-Group	03	30	30	30	30	30	13	13	30	79	79	79	79	79	79	13	13	
Seite/ Page	P 130	P 131	P 132	P 132	P 133	P 134	P 134	P 135	P 135	P 136	P 136	P 137	P 137	P 138	P 138	P 139	P 139	
Stahlrohre, -profile, Vollmetall/ Steel Pipes, Steel Profiles	++	++	++	++	++	++	++	++	++		+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++
Rostfreier Stahl/ Stainless Steel											+++	+++	+++	+++	+++	+++		
Buntmetall/ Non-Ferrous Metals	++	++	++	++	++	++	++	++		+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++
Guss/ Cast Iron	+	+	+	+	+	+	+	+		++	++	++	++	++	++	+	+	




















+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Chipping Tools with Recommendation

																		
STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	PLUS	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	PLUS	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD
371	376	371	376	371	376	357	–	EN 22568	EN 22568	EN 22568	EN 24231	EN 22568	EN 22568	EN 22568	225	1814	1814	1814
M	M	M	M	M	M	M	M	M	MF	BSW	BSP	UNC	UNF	M	–	–	–	–
HSS-Co	HSS-Co	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	–	–	–	–
MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MMGB	Kombi GB Bits	Schneideisen Circular Die	Schneideisen Circular Die	Schneideisen Circular Die	Schneideisen Circular Die	Schneideisen Circular Die	Schneideisen Circular Die	Schneideisen Circular Die	Sch.-Halter Die Stock	Windeisen Tap Wrench	Halter Tool Holder	Halter Tool Holder
B	B	C	C	C	C	–	–	B	B	B	B	B	B	B	–	–	–	–
M3 - M10	M3 - M24	M3 - M10	M12 - M24	M3 - M10	M12 - M24	M4 - M12	M3 - M10	M2 - M24	M3 - M50	1/8"-2"	G1/8"-G1"	Nr. 2 - 12 1/4" - 1"	Nr. 2 - 12 1/4" - 1"	M3 - M12	16x5 - 90x36	Nr. 0 - 8	1 - 2	10 - 20
940001	950001	96000	97000	960001	970001	99000	91900	98000	98500	98700	98600	98300 98800	98400 98900	98001	91000	91010	91301	91302
13	13	13	13	13	13	13	31	23	30	30	30	30	30	23	30	30	30	30
P 139	P 139	P 140	P 140	P 140	P 140	P 141	P 141	P 142	P 142	P 143	P 143	P 144	P 144	P 145	P 145	P 146	P 146	P 146
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++				
++	++			++	++													
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++				
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended



Hand- und Einschnitt-Gewindebohrer

Hand and Short Machine Taps

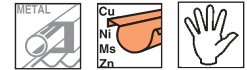
Hand Gewindebohrer

Hand Tap



3-tlg. HSS DIN 352

93000



Art.-Gruppe 03
Article Group 03

Norm	DIN 352
Toleranz/Tolerance	6 H
Material/Material	HSS
Nutenform/Shape of flute	Gerade/Straight
Anschnitt/Chamfer	Vor- 4, Mittel- 3, Fertigschneider 2 Gang Single taper (4), second (3) and plug (2) mit Flankenhinterschliff/ with thread relief
Gewinde/Thread	Durchgangs- und Sacklochgewinde Taps for through holes and blind holes
Loch/Hole	

- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes, freies Schneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in drei Arbeitsgängen geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle

- ▶ For exact and true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- ▶ Easy, free cutting
- ▶ High cutting performance
- ▶ Thread will be cut in three work steps
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Dreiteiliger Satz aus je einem Vor-, Mittel- und Fertigschneider im Klarsichtkästchen

Set of 3: one single Taper, Second and Plug in transparent Box

Dreiteilig im Kasten/Set of 3 in a Box

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
M2	0,4	1,6		93 020
M3	0,5	2,5		93 030
M4	0,7	3,3		93 040
M5	0,8	4,2		93 050
M6	1,0	5,0		93 060
M7	1,0	6,0		93 070
M8	1,25	6,8		93 080
M10	1,5	8,5		93 100
M12	1,75	10,2		93 120
M14	2,0	12,0		93 140
M16	2,0	14,0		93 160
M18	2,5	15,5		93 180
M20	2,5	17,5		93 200
M22	2,5	19,5		93 220
M24	3,0	21,0		93 240

Einzel Vor-, Mittel- oder Fertigschneider/Single Taper, Second or Plug

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Kernloch Core Hol	€/Stk. €/Pc.	Vorschneider Single Taper	€/Stk. €/Pc.	Mittelschneider Second	€/Stk. €/Pc.	Fertigschneider Plug
M2	0,4	1,6		930 201		930 202		930 203
M3	0,5	2,5		930 301		930 302		930 303
M4	0,7	3,3		930 401		930 402		930 403
M5	0,8	4,2		930 501		930 502		930 503
M6	1,0	5,0		930 601		930 602		930 603
M8	1,25	6,8		930 801		930 802		930 803
M10	1,5	8,5		931 001		931 002		931 003
M12	1,75	10,2		931 201		931 202		931 203
M14	2,0	12,0		931 401		931 402		931 403
M16	2,0	14,0		931 601		931 602		931 603
M18	2,5	15,5		931 801		931 802		931 803
M20	2,5	17,5		932 001		932 002		932 003
M22	2,5	19,5		932 201		932 202		932 203
M24	3,0	21,0		932 401		932 402		932 403

Andere Abmessungen auf Anfrage/

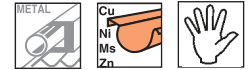
Additional dimensions upon request



Seite/Page
P 239 – P 243

Hand Gewindebohrer

Hand Tap

MF**2-tlg. HSS DIN 2181****93500**
Art-Gruppe 30
 Article Group 30

Norm	DIN 2181	► Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Feingewinde nach DIN 13
Toleranz/Tolerance	6 H	► Leichtes, freies Schneiden
Material/Material	HSS	► Hohe Schnittleistung
Nutenform/Shape of flute	Gerade/Straight	► Das Gewinde wird in zwei Arbeitsgängen geschnitten
Anschnitt/Chamfer	Vor- 4, Fertigschneider 2 Gang Single taper (4) and plug (2)	► Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle
Gewinde/Thread	mit Flankenhinterschliff/ with Thread relief	► For exact and true to gauge metric Fine threads acc. to DIN 13
Loch/Hole	Durchgangs- und Sacklochgewinde Taps for through holes and blind holes	► Easy, free cutting
		► High cutting performance
		► Thread will be cut in two work steps
		► Designed to drill: Steel up to 800 N/mm ² , Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Zweiteiliger Satz aus je einem Vor- und Fertigschneider im Klarsichtkästchen

Set of two: one single taper and one plug in a transparent Box

Zweiteilig im Kasten/Set of 2 in a Box

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,35	2,65	93 503 035	
M4	0,35	3,65	93 504 035	
M4	0,50	3,5	9 350 405	
M5	0,75	4,2	93 505 075	
M6	0,75	5,2	93 506 075	
M8	0,75	7,2	93 508 075	
M8	1,00	7,0	935 081	
M10	1,00	9,0	935 101	
M10	1,25	8,8	93 510 125	
M12	1,00	11,0	935 121	
M12	1,25	10,8	93 512 125	
M12	1,50	10,5	9 351 215	
M14	1,25	12,8	93 514 125	
M14	1,50	12,5	9 351 415	
M16	1,50	14,5	9 351 615	
M18	1,50	16,5	9 351 815	
M20	1,50	18,5	9 352 015	
M22	1,50	20,5	9 352 215	
M24	1,50	22,5	9 352 415	
M25	1,50	23,5	9 352 515	
M32	1,50	30,5	9 353 215	
M40	1,50	38,5	9 354 015	

Einzeln Vor- und Fertigschneider/Single Taper and Plug

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Vorschneider Single Taper	€/Stk. €/Pc.	Fertigschneider Plug
M3	0,35	2,65		935 03 035 1		935 03 035 3
M4	0,35	3,65		935 04 035 1		935 04 035 3
M4	0,50	3,50		935 04 05 1		935 04 05 3
M5	0,75	4,20		935 05 075 1		935 05 075 3
M6	0,75	5,20		935 06 075 1		935 06 075 3
M8	0,75	7,20		935 08 075 1		935 08 075 3
M8	1,00	7,00		935 08 11		935 08 13
M10	1,00	9,00		935 10 11		935 10 13
M10	1,25	8,80		935 10 125 1		935 10 125 3
M12	1,00	11,0		935 12 11		935 12 13
M12	1,25	10,8		935 12 125 1		935 12 125 3
M12	1,50	10,5		935 12 15 1		935 12 15 3
M14	1,25	12,8		935 14 125 1		935 14 125 3
M14	1,50	12,5		935 14 15 1		935 14 15 3
M16	1,50	14,5		935 16 15 1		935 16 15 3
M18	1,50	16,5		935 18 15 1		935 18 15 3
M20	1,50	18,5		935 20 15 1		935 20 15 3
M22	1,50	20,5		935 22 15 1		935 22 15 3
M24	1,50	22,5		935 24 15 1		935 24 15 3

Andere Abmessungen auf Anfrage/

Additional dimensions upon request

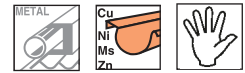
Hand Gewindebohrer

Hand Tap

BSP

2-tlg. HSS DIN 5157

93600

Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Norm	DIN 5157
Toleranz/Tolerance	Klasse A / Class A
Material/Material	HSS
Nutenform/Shape of flute	Gerade/Straight
Anschnitt/Chamfer	Vor- 4, Fertigschneider 2 Gang Single taper (4) and plug (2)
Gewinde/Thread	mit Flankenhinterschliff/ with Thread relief

- Für Gasgewinde (Withworth Rohrgewinde) BSP
- Leichtes, freies Schneiden
- Hohe Schnittleistung
- Das Gewinde wird in zwei Arbeitsgängen geschnitten
- Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und NE-Metalle

- For Withworth pipe (G) thread
- Easy, free cutting
- High cutting performance
- Thread will be cut in two work steps
- Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Zweiteilig im Kasten/Set of 2 in a Box

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
G1/8"	28	8,8		93 608
G1/4"	19	11,8		93 601
G3/8"	19	15,2		93 602
G1/2"	14	19,0		93 603
G3/4"	14	24,5		93 604
G1"	11	30,75		93 605

Zweiteiliger Satz aus je einem Vor- und
Fertigschneider im Klarsichtkästchen

Set of two: one single taper and one plug in a transparent Box

Andere Abmessungen auf Anfrage/

Additional dimensions upon request

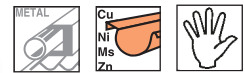
Hand Gewindebohrer

Hand Tap

UNC

3-tlg. HSS DIN 352

93300 / 93800

Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Norm	DIN 352
Toleranz/Tolerance	2 B
Material/Material	HSS
Nutenform/Shape of flute	Gerade/Straight
Anschnitt/Chamfer	Vor- 4, Mittel- 3, Fertigschneider 2 Gang Single taper (4), second (3) and plug (2)
Gewinde/Thread	mit Flankenhinterschliff/with Thread relief

- Für Amerikanisches Grobgewinde UNC
- Leichtes, freies Schneiden
- Hohe Schnittleistung
- Das Gewinde wird in drei Arbeitsgängen geschnitten
- Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle

- For American Unified Coarse Thread
- Easy, free cutting
- High cutting performance
- Thread will be cut in three work steps
- Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Dreiteiliger Satz aus je einem Vor-, Mittel- und
Fertigschneider im Klarsichtkästchen

Set of 3: one single taper, one second and one plug in transparent Box

Dreiteilig im Kasten/Set of 3 in a Box

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
Nr. 2	56	1,8		93 302
Nr. 3	48	2,0		93 303
Nr. 4	40	2,2		93 304
Nr. 5	40	2,6		93 305
Nr. 6	32	2,8		93 306
Nr. 8	32	3,5		93 308
Nr. 10	24	3,9		93 310
Nr. 12	24	4,5		93 312

Dreiteilig im Kasten/Set of 3 in a Box

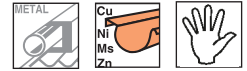
Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
1/4"	20	5,2		93 801
5/16"	18	6,6		93 802
3/8"	16	7,8		93 803
7/16"	14	9,4		93 804
1/2"	13	10,7		93 805
9/16"	12	12,25		93 806
5/8"	11	13,5		93 807
3/4"	10	16,5		93 808
7/8"	9	19,5		93 809*
1"	8	22,25		93 810

*Nur solange Vorrat reicht

*Only stock out selling quantities

Hand Gewindebohrer

Hand Tap

UNF**2-tlg. HSS DIN 2181****93400 / 93900****Art.-Gruppe 30**
Article Group 30

Norm DIN 2181
 Toleranz/Tolerance 2 B
 Material/Material HSS
 Nutenform/Shape of flute Gerade/Straight
 Anschnitt/Chamfer Vor- 4, Fertigschneider 2 Gang
 Single taper (4) and plug (2)
 Gewinde/Thread mit Flankenhinterschliff/with Thread relief

Zweiteiliger Satz aus je einem Vor- und Fertigschneider im Klarsichtkästchen

Set of 2: one single taper and one plug in transparent Box

- ▶ **Für Amerikanisches Feingewinde UNF**
- ▶ **Leichtes, freies Schneiden**
- ▶ **Hohe Schnittleistung**
- ▶ **Das Gewinde wird in zwei Arbeitsgängen geschnitten**
- ▶ **Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und NE-Metalle**

- ▶ For American Unified Fine Thread
- ▶ Easy, free cutting
- ▶ High cutting performance
- ▶ Thread will be cut in two work steps
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Zweiteilig im Kasten/Set of 2 in a Box

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
Nr. 2	64	1,8		93 402
Nr. 3	56	2,1		93 403
Nr. 4	48	2,3		93 404
Nr. 5	44	2,7		93 405
Nr. 6	40	3,0		93 406
Nr. 8	36	3,5		93 408
Nr. 10	32	4,1		93 410
Nr. 12	28	4,6		93 412

Zweiteilig im Kasten/Set of 2 in a Box

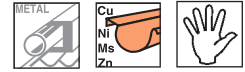
Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
1/4"	28	5,5		93 901
5/16"	24	6,9		93 902
3/8"	24	8,5		93 903
7/16"	20	9,9		93 904
1/2"	20	11,5		93 905
9/16"	18	12,9		93 906
5/8"	18	14,5		93 907
3/4"	16	17,5		93 908
7/8"	14	20,5		93 909
1"	12	23,2		93 910

Andere Abmessungen auf Anfrage/

Additional dimensions upon request

Hand Gewindebohrer

Hand Tap

BSW**3-tlg. HSS****93700**
Art.-Gruppe 30
 Article Group 30

Toleranz/Tolerance

Material/Material

Nutenform/Shape of flute

Anschnitt/Chamfer

Gewinde/Thread

Mittelklasse/Medium Class

HSS

Gerade/Straight

Vor- 4, Mittel- 3,

Fertigschneider 2 Gang/

Single taper (4), second (3) and plug (2)

mit Flankenhinterschliff/

with Thread relief

▶ Für Withworth Grobgewinde BS 84 (BSW)

▶ Leichtes, freies Schneiden

▶ Hohe Schnittleistung

▶ Das Gewinde wird in drei Arbeitsgängen geschnitten

▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle

▶ Whitworth Coarse Thread BS 84 (BSW)

▶ Easy, free cutting

▶ High cutting performance

▶ Thread will be cut in three work steps

▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals**Dreiteiliger Satz aus je einem Vor-, Mittel- und Fertigschneider im Klarsichtkästchen**

Set of 3: one single taper, one second and one plug in transparent Box

Dreiteilig im Kasten/Set of 3 in a Box

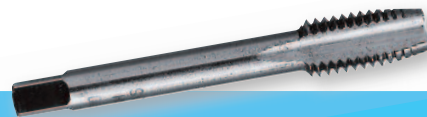
Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
1/8"	40	2,55		937 018
5/32"	32	3,1		937 532
3/16"	24	3,6		937 316
7/32"	24	4,4		937 732
1/4"	20	5,1		937 014
5/16"	18	6,5		937 516
3/8"	16	7,9		937 038

Dreiteilig im Kasten/Set of 3 in a Box

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
7/16"	14	9,2		937 716
1/2"	12	10,5		937 012
9/16"	12	12,0		937 916
5/8"	11	13,5		937 058
3/4"	10	16,5		937 034
7/8"	9	19,25		937 078
1"	8	21,75		937 100

Einschnitt Gewindebohrer

Short Machine Tap

M**HSS-G DIN 352****92000**
Art.-Gruppe 13
 Article Group 13

Norm

Toleranz/Tolerance

Material/Material

Nutenform/Shape of flute

Anschnitt/Chamfer

Loch/Hole

DIN 352

ISO 2 (6 H)

HSS

Gerade/Straight

4 – 6 Gang/4 – 6 Pitch chamfer

Durchgangsloch/Taps for through holes

▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische

ISO-Gewinde nach DIN 13

▶ Für Maschinen- und Handgebrauch

▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle

▶ For exact and true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13

▶ For manual and machine use

▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals**Einzeln/Single**

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	2,5		92 030
M4	0,7	3,3		92 040
M5	0,8	4,2		92 050
M6	1,0	5,0		92 060
M8	1,25	6,8		92 080
M10	1,5	8,5		92 100
M12	1,75	10,2		92 120


 Seite/Page
 P 238, P 239

Einschnitt Gewindebohrer

Short Machine Tap

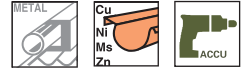


6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



91800



Art-Gruppe 13
Article Group 13

Einzel/Single

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	2,5		91 803
M4	0,7	3,3		91 804
M5	0,8	4,2		91 805
M6	1,0	5,0		91 806
M8	1,25	6,8		91 808
M10	1,5	8,5		91 810
M12	1,75	10,2		91 812

Material

HSS

Nutenform/Shape of flute

Gerade/Straight

Anschnitt/Chamfer

4 – 6 Gang/ 4 – 6 Pitch chamfer

Loch/Hole

Durchgangsloch/Taps for through holes

- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Für Maschinen- und Handgebrauch
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle

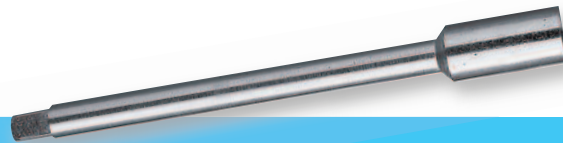
- ▶ For exact and true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- ▶ For manual and machine use
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Gewindebohrer Verlängerung

Extension Sleeve

DIN 377

91300



Art-Gruppe 30
Article Group 30

Einzel/Single

Ø Schaft Ø Shank	f. Gew.bohrer for Taps	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
2,7	M3	80		91 327
3,4	M4	95		91 334
4,9	M5 – 8	110		91 349
5,5	M9 – 10	115		91 355
7,0	M12	125		91 370
9,0	M14 – 16	135		91 390
11,0	M18	150		913 110
12,0	M20	155		913 120
14,5	M22 – 24	175		913 145

- ▶ Zur Verlängerung von Handgewindebohrern
- ▶ Geschliffen, gehärtet
- ▶ Gleich großer Außen- und Innenvierkant nach DIN 10

- ▶ For extension of hand tap
- ▶ Ground hardened
- ▶ Square internal and external section acc. to DIN 10



Maschinen-Gewindebohrer

Machine Taps

PREMIUM Maschinen Gewindebohrer

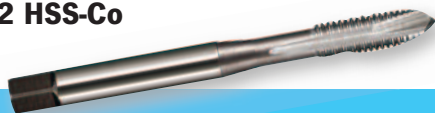
PREMIUM Machine Tap



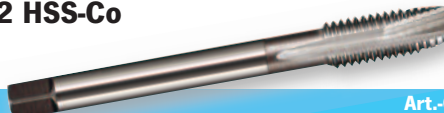
HSS-Co DIN 371/376



940002 HSS-Co



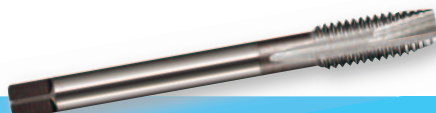
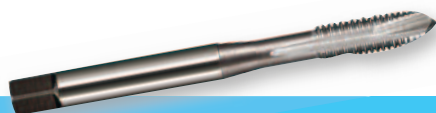
950002 HSS-Co



Art.-Gruppe 79
Article Group 79

Norm	DIN 371 (M3–M10) / DIN 376 (>M10)
Toleranz/Tolerance	ISO 2 (6 H)
Material/Material	HSS-Co
Nutenform/Shape of flute	Schälanschnitt Spiral pointed
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional features acc. to	DIN 2197
Anschnitt/Chamfer	Schälanschnitt Form B 4 – 5 Gang / Spiral pointed Form B 4 – 5 Pitch
Gewinde/Thread	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff/ Profile-ground, with thread relief
Loch/Hole	Durchgangsgewinde Through hole

- ▶ Für genaue, lehrenhaltige, metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Optimale Spanabfuhr
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen
- ▶ Hinterschliffen
- ▶ Für unlegierte und niedriglegierte Stähle, rost- und säurebeständige Stähle (V2A, V4A), Temperguss, Bunt-Metalle, bis ca. 1.200 N/mm²
- ▶ For exact and true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- ▶ Easy gate
- ▶ High cutting performance
- ▶ Optimal chip removal
- ▶ Ground from solid
- ▶ Profile-ground with thread relief
- ▶ Designed to drill: Unalloyed and Low-Alloyed Steel, Rust and Acid Resistant Steel (V2A, V4A), Malleable Cast Iron, Non-Ferrous Metals, up to 1.200 N/mm²



Einzeln/Single

Einzeln/Single

HSS-Co DIN 371

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	56	9	2,5		940 302
M4	0,7	63	12	3,3		940 402
M5	0,8	70	13	4,2		940 502
M6	1,0	80	15	5,0		940 602
M8	1,25	90	18	6,8		940 802
M10	1,5	100	20	8,5		941 002

HSS-Co DIN 376

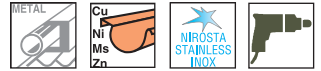
Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M12	1,75	110	23	10,2		951 202
M16	2,0	110	25	14,0		951 602
M20	2,5	140	30	17,5		952 002
M22	2,5	140	30	19,5		952 202
M24	3,0	160	36	21,0		952 402
M27	3,0	160	36	24,0		952 702
M30	3,5	160	40	26,5		953 002

PREMIUM Maschinen Gewindebohrer

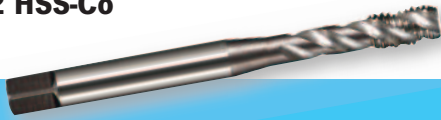
PREMIUM Machine Tap



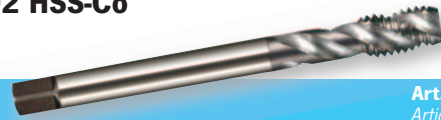
HSS-Co DIN 371/376



960002 HSS-Co



970002 HSS-Co

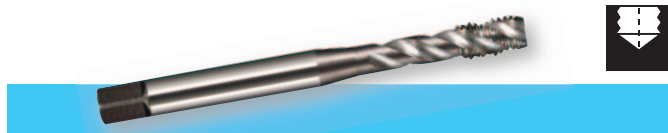


Art.-Gruppe **79**
Article Group 79

Norm DIN 371 (M3–M10) / DIN 376 (>M10)
 Toleranz/Tolerance ISO 2 (6 H)
 Material/Material HSS-Co
 Nutenform/Shape of flute Spiralnut
 Spiral fluted
 Übrige Konstruktionsmerkmale nach/
 Constructional features acc. to DIN 2197
 Anschnitt/Chamfer Form C 2 – 3 Gang
 Form C 2 – 3 Pitch
 Gewinde/Thread Geschliffen, mit Flankenhinterschliff/
 Profile-ground with thread relief
 Loch/Hole Sacklochgewinde
 Blind hole

- ▶ Für genaue, lehrenhaltige, metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Optimale Spanabfuhr
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen
- ▶ Hinterschliffen
- ▶ Für unlegierte und niedriglegierte Stähle, rost- und säurebeständige Stähle (V2A, V4A), Temperguss, Bunt-Metalle, bis ca. 1.200 N/mm²

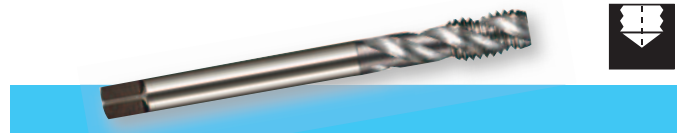
- ▶ For exact and true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- ▶ Easy gate
- ▶ High cutting performance
- ▶ Optimal chip removal
- ▶ Ground from solid
- ▶ Profile-ground with thread relief
- ▶ Designed to drill: Unalloyed and Low-Alloyed Steel, Rust and Acid Resistant Steel (V2A, V4A), Malleable Cast Iron, Non-Ferrous Metals, up to 1.200 N/mm²



Einzeln/Single

HSS-Co DIN 371

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	56	5	2,5		960 302
M4	0,7	63	7	3,3		960 402
M5	0,8	70	8	4,2		960 502
M6	1,0	80	10	5,0		960 602
M8	1,25	90	13	6,8		960 802
M10	1,5	100	15	8,5		961 002



Einzeln/Single

HSS-Co DIN 376

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M12	1,75	110	18	10,2		971 202
M16	2,0	110	20	14,0		971 602
M20	2,5	140	25	17,5		972 002
M22	2,5	140	25	19,5		972 202
M24	3,0	160	30	21,0		972 402
M27	3,0	160	30	24,0		972 702
M30	3,5	180	35	26,5		973 002

PREMIUM Maschinen Gewindebohrer

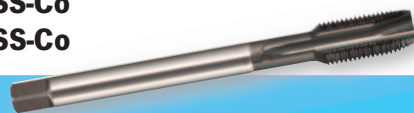
PREMIUM Machine Tap



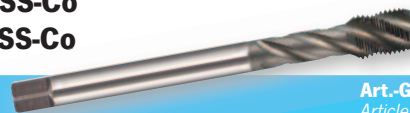
HSS-Co DIN 374



945002 HSS-Co
955002 HSS-Co



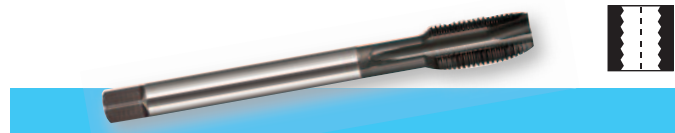
965002 HSS-Co
975002 HSS-Co



Art.-Gruppe **79**
Article Group **79**

Norm	DIN 374
Toleranz/Tolerance	ISO 2 (6 H)
Material/Material	HSS-Co
Oberfläche/Surface	Vaporisiert/Steam treatment
Nutenform/Shape of flute	Schälanschnitt (945002+955002)/ Spiral pointed (945002+955002)
	Spiralnut (965002+975002)/ Spiral fluted (965002+975002)
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional features acc. to	DIN 2197
Anschnitt/Chamfer	Schälanschnitt Form B 4 – 5 Gang (945002+955002)/ Spiral pointed Form B 4 – 5 Pitch (945002+955002)
	Form C 2 – 3 Gang (965002+975002)/ Form C 2 – 3 Pitch (965002+975002)
Gewinde/Thread	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff/ Profile-ground with thread relief
Loch/Hole	Durchgangsgewinde (945002+955002)/ Through hole (945002+955002)
	Sacklochgewinde (965002+975002)/ Blind hole (965002+975002)

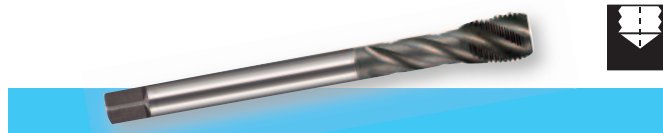
- ▶ Für genaue, lehrenhaltige, metrische ISO-Feingewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Optimale Spanabfuhr
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen
- ▶ Hinterschliffen
- ▶ Für unlegierte und niedriglegierte Stähle, rost- und säurebeständige Stähle (V2A, V4A), Temperguss, Bunt-Metalle, bis ca. 1.200 N/mm²
- ▶ For exact and true to gauge thread, metric Fine ISO thread acc. to DIN 13
- ▶ Easy gate
- ▶ High cutting performance
- ▶ Optimal chip removal
- ▶ Ground from solid
- ▶ Profile-ground with thread relief
- ▶ Designed to drill: Unalloyed and Low-Alloyed Steel, Rust and Acid Resistant Steel (V2A, V4A), Malleable Cast Iron, Non-Ferrous Metals, up to 1.200 N/mm²



Einzeln/Single

HSS-Co DIN 374

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gew.länge Thread L	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M6	0,75	80	15	5,2		945 06075 2
M8	1,0	90	18	7,0		945 081 2
M10	1,0	90	20	9,0		945 101 2
M12	1,5	100	21	10,5		955 1215 2
M16	1,5	100	21	14,5		955 1615 2
M20	1,5	125	24	18,5		955 2015 2



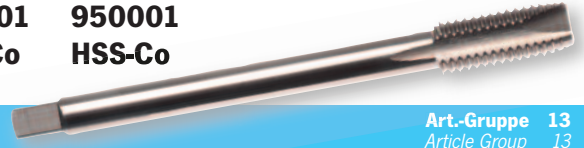
Einzeln/Single

HSS-Co DIN 374

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gew.länge Thread L	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M6	0,75	80	10	5,2		965 06075 2
M8	1,0	90	13	7,0		965 081 2
M10	1,0	90	12	9,0		965 101 2
M12	1,5	100	14	10,5		975 1215 2
M16	1,5	100	16	14,5		975 1615 2
M20	1,5	125	20	18,5		975 2015 2

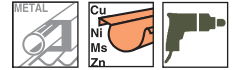
Maschinen Gewindebohrer

Long Shank Machine Tap

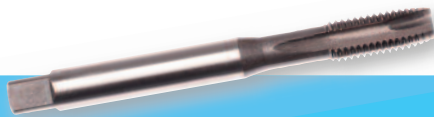
**HSS DIN 371/376**
HSS-Co DIN 371/376**94000 95000**
HSS HSS**940001 950001**
HSS-Co HSS-Co**Art-Gruppe 13**
Article Group 13Norm
Toleranz/Tolerance
Material/Material
Anschnitt/ChamferDIN 371
6 H
HSS/HSS-Co
Schälanschnitt Form B
ca. 4 – 5 Gang/Form B with spiral
Point 4 – 5 Pitch chamfer
Durchgangsgewinde/
Taps for through holes

Loch/Hole

- ▶ Für genaue, lehrenhaltige, metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung, optimale Spanabfuhr
- ▶ Ohne Spitzen
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle



- ▶ For exact and true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- ▶ Easy gate
- ▶ High cutting performance, optimal chip removal
- ▶ Without tip
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

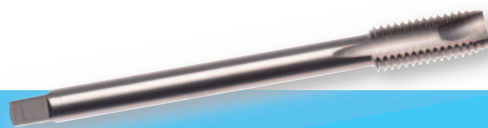


Einzel-SB/Single Packaging DIY

94000 HSS DIN 371

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M2	0,4	50	9	2,1	2,8	1,6		94 020
M3	0,5	56	11	2,7	3,5	2,5		94 030
M4	0,7	63	13	3,4	4,5	3,3		94 040
M5	0,8	70	16	4,9	6,0	4,2		94 050
M6	1,0	80	19	4,9	6,0	5,0		94 060
M8	1,25	90	22	6,2	8,0	6,8		94 080
M10	1,5	100	24	8,0	10,0	8,5		94 100

94000/940001 verstärkter Schaft/reinforced Shank

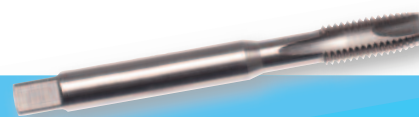


Einzel-SB/Single Packaging DIY

95000 HSS DIN 376

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	56	11		2,2	2,5		95 030
M4	0,7	63	13	2,1	2,8	3,3		95 040
M5	0,8	70	16	2,7	3,5	4,2		95 050
M6	1,0	80	19	3,4	4,5	5,0		95 060
M8	1,25	90	22	4,9	6,0	6,8		95 080
M10	1,5	100	24	5,5	7,0	8,5		95 100
M12	1,75	110	28	7,0	9,0	10,2		95 120
M14	2,0	110	30	9,0	11,0	12,0		95 140
M16	2,0	110	32	9,0	12,0	14,0		95 160
M18	2,5	125	34	11,0	14,0	15,5		95 180
M20	2,5	140	34	12,0	16,0	17,5		95 200
M24	3,0	160	38	14,5	18,0	21,0		95 240

95000/950001 Schaft mit Überlauf/over-run Shank



Einzel/Single

940001 HSS-Co DIN 371

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	56	11	2,7	3,5	2,5		940 301
M4	0,7	63	13	3,4	4,5	3,3		940 401
M5	0,8	70	16	4,9	6,0	4,2		940 501
M6	1,0	80	19	4,9	6,0	5,0		940 601
M8	1,25	90	22	6,2	8,0	6,8		940 801
M10	1,5	100	24	8,0	10,0	8,5		941 001

Einzel/Single

950001 HSS-Co DIN 376

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	56	11		2,2	2,5		950 301
M4	0,7	63	13	2,1	2,8	3,3		950 401
M5	0,8	70	16	2,7	3,5	4,2		950 501
M6	1,0	80	19	3,4	4,5	5,0		950 601
M8	1,25	90	22	4,9	6,0	6,8		950 801
M10	1,5	100	24	5,5	7,0	8,5		951 001
M12	1,75	110	28	7,0	9,0	10,2		951 201
M14	2,0	110	30	9,0	11,0	12,0		951 401
M16	2,0	110	32	9,0	12,0	14,0		951 601
M18	2,5	125	34	11,0	14,0	15,5		951 801
M20	2,5	140	34	12,0	16,0	17,5		952 001
M24	3,0	160	38	14,5	18,0	21,0		952 401

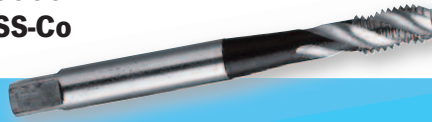
Sackloch Maschinen Gewindebohrer

Long Shank Blind Hole Machine Tap

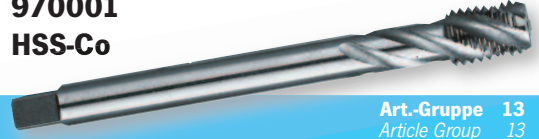


HSS 35° DIN 371/376
HSS-Co 35° DIN 371/376

96000 HSS **960001 HSS-Co**



97000 HSS **970001 HSS-Co**



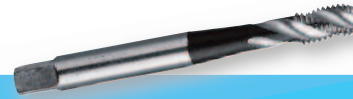
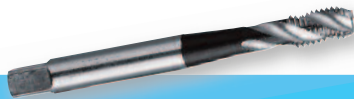
Art-Gruppe 13
Article Group 13

Norm DIN 371 35°
Toleranz/Tolerance 6 H
Material/Material HSS/HSS-Co
Nutenform/Shape of flute Rechtsgenutet 35°/35° Spiral flute
Anschnitt/Chamfer Form C ca. 2 – 3 Gang/
Form C 2 – 3 Pitch chamfer
Loch/Hole Sackloch- oder Durchgangsgewinde/Taps for blind or through holes

- ▶ Für genaue, lehrenhaltige, metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung, optimale Spanabfuhr
- ▶ Ohne Spitzen
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle



- ▶ For exact and true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- ▶ Easy gate
- ▶ High cutting performance, optimal chip removal
- ▶ Without tip
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals



Einzel-SB/Single Packaging DIY

96000 HSS DIN 371

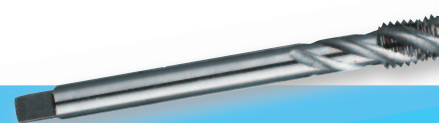
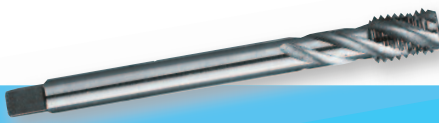
Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	56	5	2,7	3,5	2,5		96 030
M4	0,7	63	7	3,4	4,5	3,3		96 040
M5	0,8	70	8	4,9	6,0	4,2		96 050
M6	1,0	80	10	4,9	6,0	5,0		96 060
M8	1,25	90	13	6,2	8,0	6,8		96 080
M10	1,5	100	15	8,0	10,0	8,5		96 100

Einzel/Single

960001 HSS-Co DIN 371

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	56	5	2,7	3,5	2,5		960 301
M4	0,7	63	7	3,4	4,5	3,3		960 401
M5	0,8	70	8	4,9	6,0	4,2		960 501
M6	1,0	80	10	4,9	6,0	5,0		960 601
M8	1,25	90	13	6,2	8,0	6,8		960 801
M10	1,5	100	15	8,0	10,0	8,5		961 001

96000/960001 verstärkter Schaft/reinforced Shank



Einzel-SB/Single Packaging DIY

97000 HSS DIN 376

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M12	1,75	110	18	7,0	9	10,2		97 120
M14	2,0	110	20	9,0	11	12,0		97 140
M16	2,0	110	20	9,0	12	14,0		97 160
M18	2,5	125	25	11,0	14	15,5		97 180
M20	2,5	140	25	12,0	16	17,5		97 200
M24	3,0	160	30	14,5	18	21,0		97 240

Einzel-SB/Single Packaging DIY

970001 HSS-Co DIN 376

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M12	1,75	110	18	7,0	9	10,2		971 201
M14	2,0	110	20	9,0	11	12,0		971 401
M16	2,0	110	20	9,0	12	14,0		971 601
M18	2,5	125	25	11,0	14	15,5		971 801
M20	2,5	140	25	12,0	16	17,5		972 001
M24	3,0	160	30	14,5	18	21,0		972 401

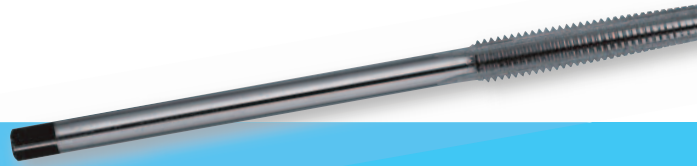
97000/970001 Schaft mit Überlauf/over-run Shank



Seite/Page
P 237

Maschinen Mutter Gewindebohrer

Machine Nut Tap

**HSS-G DIN 357****99000****Art-Gruppe 13**
Article Group 13

Norm	DIN 357 Typ N
Toleranz/Tolerance	ISO 2 (6 H)
Material/Material	HSS
Nutenform/Shape of flute	Gerade/Straight
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional features	DIN 2197
Anschnitt/Chamfer	Ca. 2/3 der Gewindelänge/ 2/3 Thread length
Gewinde/Thread	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff/ Profile-ground, with Thread relief
Loch/Hole	Durchgangsloch Taps for through holes

- ▶ Für metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Langer Schaft – Überlaufschaft, zur Aufnahme mehrerer geschnittener Muttern
- ▶ Für Durchgangsgewinde – Mutternhöhe 1 x Ø

- ▶ For metric threads acc. to DIN 13
- ▶ Long Shank; over-run Shank
- ▶ For through holes – nut height 1x Ø

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gew.länge Thread L	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M4	0,7	90	25	3,3		99 040
M5	0,8	100	28	4,2		99 050
M6	1,0	110	32	5,0		99 060
M8	1,25	125	40	6,8		99 080
M10	1,5	140	45	8,5		99 100
M12	1,75	180	50	10,2		99 120

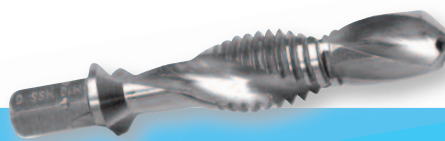
PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Kombi-Gewindebohrer Bits HSS-G

HSS-G Combined Thread Bit

**6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme**

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank

**91900****Art-Gruppe 31**
Article Group 31**Einzel-SB/Single Packaging DIY**

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	36	2,5		91 903
M4	0,7	39	3,3		91 904
M5	0,8	41	4,2		91 905
M6	1,0	44	5,0		91 906
M8	1,25	50	6,8		91 908
M10	1,5	59	8,5		91 910

Seite/Page
P 237

- ▶ In einem Arbeitsgang: Kernlochbohren mit Spiralbohrer, Gewinde schneiden, Gewinde entgraten, Gewinde reinigen (beim Rücklauf)
- ▶ Optimaler Einsatz in: Handbohrmaschinen, Akku-Bohrmaschinen, stationären Bohrmaschinen
- ▶ Alle Maschinentypen müssen Rechts-/Linkslauf haben
- ▶ Die Materialstärke darf nicht über dem Gewindedurchmesser liegen
- ▶ Ideale Einsatzgebiete: Montage, Reparaturarbeiten und Nachbearbeitung beschädigter Gewinde
- ▶ Für folgende Materialien geeignet: Bunt-Metalle, Baustahl, CrNi-Stahl, Kunststoff

- ▶ Following working operations in one process: Boring of drill holes, threads, countersinking, deburring and cleaning the thread when with drawing the drill bit
- ▶ Optimal use in: hand drills, cordless drills, stationary drills
- ▶ All types of machines must has right- and left-hand rotation
- ▶ The material thickness has to be less than the Thread diameter
- ▶ Ideal applications: Assembly, post-damaged threads, repair
- ▶ Designed to drill: Non-Ferrous Metals, Structural Steel, CrNi-Steel, Plastics



Schneideisen

Circular Dies

Schneideisen

Circular Die

98000



HSS-G DIN EN 22568



Art.-Gruppe 23
Article Group 23

Norm DIN EN 22568
Toleranz/Tolerance 6 g
Material/Material HSS
Ausführung/Type Form B, vorgeschlitzt, geschlossen/
Form B, pre-slitted, closed



- ▶ Für lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M2	0,4	16 x 5		98 020
M3	0,5	20 x 5		98 030
M4	0,7	20 x 5		98 040
M5	0,8	20 x 7		98 050
M6	1,0	20 x 7		98 060
M7	1,0	25 x 9		98 070
M8	1,25	25 x 9		98 080
M10	1,5	30 x 11		98 100

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M12	1,75	38 x 14		98 120
M14	2,0	38 x 14		98 140
M16	2,0	45 x 18		98 160
M18	2,5	45 x 18		98 180
M20	2,5	45 x 18		98 200
M22	2,5	55 x 22		98 220
M24	3,0	55 x 22		98 240

- ▶ For true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- ▶ High cutting performance
- ▶ Die to cut the thread in one operation
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Schneideisen

Circular Die

98500



HSS-G DIN EN 22568



Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Norm DIN EN 22568
Toleranz/Tolerance 6 g
Material/Material HSS
Ausführung/Type Form B, vorgeschlitzt, geschlossen/
Form B, pre-slitted, closed

- ▶ Für lehrenhaltige metrische ISO-Feingewinde nach DIN 13
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle

- ▶ For true to gauge metric Fine ISO threads acc. to DIN 13
- ▶ High cutting performance
- ▶ Die to cut the thread in one operation
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,35	20 x 5		98 503 035
M4	0,35	20 x 5		98 504 035
M4	0,5	20 x 5		9 850 405
M5	0,5	20 x 5		98 505 075
M6	0,75	20 x 7		98 506 075
M8	0,75	25 x 9		98 508 075
M8	1,0	25 x 9		985 081

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M10	1,0	30 x 11		985 101
M10	1,25	30 x 11		98 510 125
M12	1,0	38 x 10		985 121
M12	1,25	38 x 10		98 512 125
M12	1,5	38 x 10		9 851 215
M14	1,25	38 x 10		98 514 125
M14	1,5	38 x 10		9 851 415
M16	1,5	45 x 14		9 851 615

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M18	1,5	45 x 14		9 851 815
M20	1,5	45 x 14		9 852 015
M22	1,5	55 x 16		9 852 215
M24	1,5	55 x 16		9 852 415
M25	1,5	55 x 16		9 852 515
M32	1,5	65 x 18		9 853 215
M40	1,5	75 x 20		9 854 015
M50	1,5	90 x 22		9 855 015*

*Nur solange Vorrat reicht
*Only stock out selling quantities

Schneideisen

Circular Die

98700**BSW****HSS-G DIN EN 22568**Art-Gruppe **30**
Article Group 30

Norm DIN EN 22568
Toleranz/Tolerance Mittelklasse/Medium Class
Material/Material HSS
Ausführung/Type Form B, vorgeschlitzt, geschlossen/
Form B, pre-slitted, closed

- ▶ Für Withworth Grobgewinde, BS 84 (BSW)
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle



- ▶ Whitworth coarse threads, BS 84 (BSP)
- ▶ High cutting performance
- ▶ Die to cut the thread in one operation
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1/8"	40	20 x 5		987 018
5/32"	32	20 x 5		987 532
3/16"	24	20 x 7		987 316
7/32"	24	20 x 7		987 732
1/4"	20	20 x 7		987 014
5/16"	18	20 x 9		987 516

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3/8"	16	30 x 11		987 038
7/16"	14	30 x 11		987 716
1/2"	12	38 x 14		987 012
9/16"	12	38 x 14		987 916
5/8"	11	45 x 18		987 058
3/4"	10	45 x 18		987 034

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
7/8"	9	55 x 22		987 078
1"	8	55 x 22		987 100
1 1/4"	7	65 x 25		987 114
1 1/2"	6	75 x 90		987 112*
2"	4,5	90 x 36		987 200*

*Nur solange Vorrat reicht
*Only stock out selling quantities

Schneideisen

Circular Die

98600**BSP****HSS-G DIN EN 24231**Art-Gruppe **30**
Article Group 30

Norm DIN EN 24231
Toleranz/Tolerance Klasse A/Class A
Material/Material HSS
Ausführung/Type Form B, vorgeschlitzt, geschlossen/
Form B, pre-slitted, closed

- ▶ Für Rohrgewinde nach DIN ISO 228
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle

- ▶ Whitworth pipe (G) Thread acc. to DIN ISO 228
- ▶ High cutting performance
- ▶ Die to cut the thread in one operation
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
G1/8"	28	30 x 11		98 608
G1/4"	19	38 x 10		98 601
G3/8"	19	45 x 14		98 602
G1/2"	14	45 x 14		98 603
G3/4"	14	55 x 16		98 604
G1"	11	65 x 18		98 605

Schneideisen

Circular Die

**UNC****HSS-G DIN EN 22568****98300 / 98800****Art.-Gruppe 30**
Article Group 30

Norm DIN EN 22568
 Toleranz/Tolerance 2 A
 Material/Material HSS
 Ausführung/Type Form B, vorgeschlitzt, geschlossen/
 Form B, pre-slitted, closed

- ▶ Für Amerikanisches Grobgewinde
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle
- ▶ American Unified Coarse Thread
- ▶ High cutting performance
- ▶ Die to cut the thread in one operation
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
Nr. 2	55	18 x 5		98 302
Nr. 3	48	16 x 5		98 303
Nr. 4	40	20 x 5		98 304
Nr. 5	40	20 x 5		98 305
Nr. 6	32	20 x 7		98 306
Nr. 8	32	20 x 7		98 308
Nr. 10	24	20 x 7		98 310
Nr. 12	24	20 x 7		98 312
1/4"	20	20 x 7		98 801

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5/16"	18	25 x 9		98 802
3/8"	16	30 x 11		98 803
7/16"	14	30 x 11		98 804
1/2"	13	38 x 14		98 805
9/16"	12	38 x 14		98 806
5/8"	11	45 x 18		98 807
3/4"	10	45 x 18		98 808
7/8"	9	55 x 22		98 809
1"	8	55 x 22		98 810

**Schneideisen**

Circular Die

**UNF****HSS-G DIN EN 22568****98400 / 98900****Art.-Gruppe 30**
Article Group 30

Norm DIN EN 22568
 Toleranz/Tolerance 2 A
 Material/Material HSS
 Ausführung/Type Form B, vorgeschlitzt, geschlossen/
 Form B, pre-slitted, closed

- ▶ Für Amerikanisches Feingewinde
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle
- ▶ American Unified Fine Thread
- ▶ High cutting performance
- ▶ Die to cut the thread in one operation
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
Nr. 2	64	16 x 5		98 402
Nr. 3	56	16 x 5		98 403
Nr. 4	48	20 x 5		98 404
Nr. 5	44	20 x 5		98 405
Nr. 6	40	20 x 7		98 406
Nr. 8	36	20 x 7		98 408
Nr. 10	32	20 x 7		98 410
Nr. 12	28	20 x 7		98 412
1/4"	28	20 x 7		98 901

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5/16"	24	25 x 9		98 902
3/8"	24	30 x 11		98 903
7/16"	20	30 x 11		98 904
1/2"	20	38 x 10		98 905
9/16"	18	38 x 10		98 906
5/8"	18	45 x 14		98 907
3/4"	16	45 x 14		98 908
7/8"	14	55 x 16		98 909
1"	12	55 x 16		98 910

Schneideisen Ø 25 mm Kombi Ausführung

Circular Die HSS-G Ø 25 mm

**HSS-G****98001**Art-Gruppe 23
Article Group 23

Toleranz/Tolerance 6 g
 Material/Material HSS
 Ausführung/Type Form B, vorgeschlitzt, geschlossen/
 Form B, pre-slitted, closed

- ▶ Für lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle
- ▶ Nur ein Schneideisenhalter für alle Gewindegrößen erforderlich

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	25 x 9		980 301
M4	0,7	25 x 9		980 401
M5	0,8	25 x 9		980 501
M6	1,0	25 x 9		980 601
M8	1,25	25 x 9		980 801
M10	1,5	25 x 9		981 001
M12	1,75	25 x 9		981 201



- ▶ For true to gauge metric ISO threads to DIN 13
- ▶ High cutting performance
- ▶ Die to cut the thread in one operation
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals
- ▶ Only one die stock necessary for all thread sizes

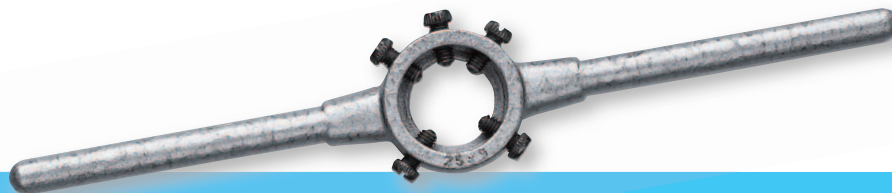
**Schneideisen-, Werkzeughalter und Windeisen**

Die Stocks, Tool Holder and Tap Wrenches

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Schneideisen Halter

Die Stock

DIN 225**91000**Art-Gruppe 30
Article Group 30

Einzel/Single

SE-Dimension Die-Dimension	SE-Größe Die-Size		L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
16 x 5	M1 – 2,6	BSW 1/16 – 3/32	160		91 510
20 x 5	M3 – 4	BSW 1/8 – 5/32	195		91 511
20 x 7	M4,5 – 6	BSW 3/16 – 1/4	195		91 512
25 x 9	M7 – 9	BSW 5/16	215		91 513
30 x 11	M10 – 11	G1/8" BSW 3/8 – 7/16	260		91 514
38 x 10	MF12 – 15	G1/4"	315		91 515
38 x 14	M12 – 14	BSW 1/2 – 9/16	315		91 516
45 x 14	MF16 – 20	G3/8" – 1/2"	445		91 517
45 x 18	M16 – 20	BSW 5/8 – 13/16	445		91 518
55 x 16	MF22 – 26	G5/8" – 3/4"	500		91 519
55 x 22	M22 – 24	BSW 7/8 – 1"	500		91 520
65 x 18	MF27 – 36	G7/8" – 1"	560		91 521*
75 x 30**	M38 – 42	BSW 1 1/2 – 1 5/8	550		91 524*
90 x 36**	M45 – 52	BSW 1 3/4 – 2"	800		91 526*

- ▶ Zur direkten Aufnahme geschlossener und geschlitzter Schneideisen nach DIN EN 22568 und DIN EN 24231
- ▶ Mit 5 Schrauben zur Befestigung des Schneideisens
- ▶ Gehäuse aus Zinkdruckguss
- ▶ To directly hold circular dies acc. to DIN EN 22568 and DIN EN 24231
- ▶ With five mounting screws to fix the die
- ▶ Made of zinc pressure casting

**** Stahl**

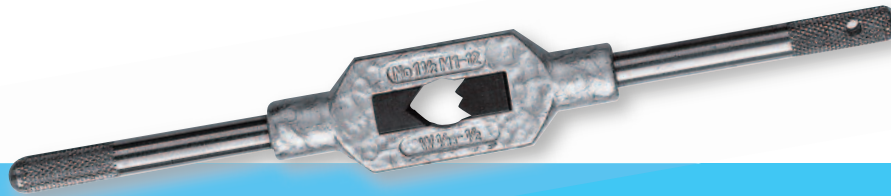
** Steel

*** Nur solange Vorrat reicht**

* Only stock out selling quantities

Verstellbares Windeisen

Adjustable Tap Wrench

DIN 1814**91010**Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Einzeln/Single

Nr.	f. Gew.bohrer for Taps	BSW	BSP G	Schaft 4kant Size of Square	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
0	M1 – 8	1/16 – 1/4		2,0 – 5,0	130		91 500
1	M1 – 10	1/16 – 3/8	G1/8"	2,0 – 6,3	176		91 501
1 1/2	M1 – 12	1/16 – 1/2	G1/8"	2,1 – 8,0	176		91 502
2	M4 – 12	5/32 – 1/2	G1/8"	3,0 – 9,0	280		91 503
3	M5 – 20	7/32 – 3/4	G1/8 – 1/2"	4,9 – 12,0	375		91 505
4	M11 – 27	7/16 – 1	G1/4 – 3/4"	5,5 – 16,0	470		91 506
5L	M13 – 32	1/2 – 1 1/4	G1/4 – 1"	7,0 – 20,0	740		91 507
6**	M18 – 42	3/4 – 1 1/2	G1/2 – 1 1/4"	11,0 – 24,0	770		91 606
7**	M25 – 52	1" – 2 1/8	G3/4 – 2 1/4"	16,0 – 32,0	880		91 607*
8**	M25 – 64	1" – 2 1/2	G3/4 – 3"	16,0 – 40,0	1250		91 608*

- ▶ Gehäuse aus Zinkdruckguss
- ▶ Gehärtete Spannbacken
- ▶ Für normale Beanspruchung
- ▶ Ein Arm zur Verwendung an engen Stellen abschraubbar

- ▶ Made of zinc pressure casting
- ▶ Hardened clamping jaws
- ▶ For regular operational demands
- ▶ One handle can be unscrewed in narrow work spaces

**** Stahl**

** Steel

*** Nur solange Vorrat reicht**

* Only stock out selling quantities

Werkzeug-Halter mit Knarre, normale Ausführung

Tool-Holder with Ratchet, Normal Size

DIN 1814**91301**Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Einzeln/Single

Ø mm	f. Gew.bohrer for Taps	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1	M3 – 10	85		913 011
2	M5 – 12	110		913 012

- ▶ Einstellbare Knarre (links-, rechtsgängig, fest)
- ▶ Zweibackenn Spannfutter zum Spannen von Vierkantschäften
- ▶ Verschiebbarer Quergriff mit Rillen an beiden Enden (zum Einrasten der Arretierkugel)
- ▶ Ganz verchromt
- ▶ Insbesondere zum Gewindeschneiden an schwer zugänglichen Stellen
- ▶ Als lange und kurze Ausführung erhältlich

- ▶ Adjustable ratchet (left / right hand, fixed)
- ▶ Two jaw chuck to hold square shanks securely
- ▶ Adjustable T-handle with grooves on both sides
- ▶ Completely chromed
- ▶ For thread cutting in narrow work spaces
- ▶ Available in long and short versions

Werkzeug-Halter mit Knarre, lange Ausführung

Tool-Holder with Ratchet, Long Size

91302Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Einzeln/Single

Ø mm	f. Gew.bohrer for Taps	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10	M3 – 10	250		913 021
20	M5 – 12	300		913 022

Holz

Wood



Holzwerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

1

Overview of Wood Tools with Recommendation

 Holz Wood										
	PROFESSIONAL	PLUS	STANDARD	STANDARD	STANDARD	PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL
Qualität/ Quality	PROFESSIONAL	PLUS	STANDARD	STANDARD	STANDARD	PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL
Produkt/ Product	PrimeCut	V2	ECO	Holzbohrer	WS Aufsteck- versenker	Speed	Verlängerung	Schlangen- bohrer	Schlangen- bohrer	Schalungs- bohrer
Produkt-Material/ Product Material	HSS	CV-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	WS-Stahl	WS-Stahl	WS-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	HSS
Schaft/ Shank	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	6-kant Hex	-	6-kant Hex	6-kant Hex	Zylinder Straight	SDS-plus	Zylinder Straight
Ø mm/ Ø mm	3 - 16	3 - 20	3 - 30	3 - 10	3 - 10	6 - 40	6	6 - 36	6 - 24	6 - 30
Serie/ Series	19700	19400	19000	19300	33600	19600	19601	19500	19800	90000
Artikel-Gruppe/ Article-Group	61	61	63	63	62	65	65	66	67	64
Seite/ Page	P 150	P 151	P 152	P 152	P 153	P 153	P 153	P 154	P 155	P 156
 Holz/ Wood	+++	+++	++	++	++	++		+++	+++	+++
 Hartholz/ Hard Wood	+++	+++	+	+				++	++	++
 Laminat, Parkett/ Laminate Coated, Parquet	++	++	+	+						
 Sperr- Weichholz, Spanplatten/ Ply-, Soft Wood, Chipboard	+++	+++	++	++	++	+		++	++	+++
 Gipskarton- Platten/ Gypsum Board	+	+	+	+		+				
 Sandwich- Material/ Sandwich Materials										+++
 Stahlrohre, -profile, Vollmetall/ Steelpipes, Steelprofiles										++








+ geeignet *suitable*

++ gut geeignet *well-suited*

+++ empfohlen *recommended*

Holzwerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Wood Tools with Recommendation

					NEU/NEW					
	  									
PROFESSIONAL	PLUS	PLUS	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL					
Installationsbohrer	Lochsäge	Super Kunstbohrer	Forstner Bohrer	Forstner Bohrer	Oberfräser					
HSS	HM-Platten	HM-Platten	WS-Stahl	WS-Stahl	HM-Platten					
SDS-plus	Diverse	Zylinder Straight	6-kant Hex	Zylinder Straight	Zylinder Straight					
10 - 24	16 - 127	10 - 50	10 - 35	10 - 60	-					
87000	79000	33500	33400	33000	33200					
17	87	62	62	62	86					
P 156	P 157	P 161	P 162	P 162	P 163					
+++	+++	+++	+++	+++	+++					
++	+++	++	+	+						
	+	++	++	++	+++					
+++	+++	++	++	++	++					
	+++	+	+	+						
+++										
++										

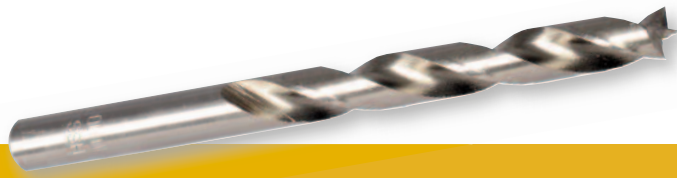
+ geeignet *suitable*

++ gut geeignet *well-suited*

+++ empfohlen *recommended*

Holz-Spiralbohrer PrimCut

Machine Drill Bit for Wood PrimCut

HSS**19700**
Art.-Gruppe 61
 Article Group 61

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3	61	33	3		19 703
4	75	43	4		19 704
5	86	52	5		19 705
6	93	57	6		19 706
7	109	69	7		19 707
8	117	75	8		19 708
9	120	81	9		19 709
10	133	87	10		19 710
11	142	94	10		19 711
12	151	101	10		19 712
13	151	101	10		19 713
14	160	108	10		19 714
15	169	114	10		19 715
16	178	120	10		19 716

Seite/Page
P 244

- ▶ **Hochleistungs Holzbohrer aus HSS Stahl**
 - ▶ **Nuten geschliffen**
 - ▶ **Zwei Führungsfasen für optimale Bohrlochführung**
 - ▶ **Schneidkopf geschliffen mit selbstschneidender Zentrierspitze**
 - ▶ **Seitenschneiden für gute Eintrittsbohrungen**
-
- ▶ **Vorteile gegenüber normalen Holzbohrern**
 1. **Verbesserte Bohrkontrolle aufgrund selbstschneidender Zentrierspitze**
 2. **Verbrannte Bohrungen sind stark reduziert, da durch spezielles Nutendesign die Bohrspäne optimal abgeführt werden**
 3. **Saubere Austrittslöcher für bessere Arbeitsqualität und Zeitersparnis, da die Zentrierspitze ihr eigenes Austrittsloch schneidet**
 4. **Die Bohrer sind schärfer und bleiben länger scharf, durch Verwendung bester Materialqualität**
 - ▶ **Für alle Arten von Holzmaterialien, von Weichholz bis zu den härtesten Hölzern wie z.B. Bangkirai, Australian Jarrah, Lignum Vitae, American Black Walnut, Rosewood, Sycamor Bongosi, beschichtete Hölzer**
 - ▶ *High performance wood drill bit made of HSS*
 - ▶ *Grinded flute*
 - ▶ *Special flute design for optimal guidance of the drill bit*
 - ▶ *Self cutting grinded center point*
 - ▶ *Side blades for exact bore holes*
 - ▶ *Significant benefits over conventional bradpoint wood drills*
 1. *Improved operation control because of self cutting center point*
 2. *Reduced chip burn through optimal flute design*
 3. *Cleaner exit holes and time saving because centering point cut's its own exit hole*
 4. *Drill bit sharper and stay sharper longer because of high steel quality*
 - ▶ *Designed to drill: All types of wood from soft to the hardest woods such as Bangkirai, Australian Jarrah, Lignum Vitae, American Black Walnut, Rosewood, Sycamor Bongosi, coated wood*

Holz-Spiralbohrer CV-Stahl

Machine Drill Bit for Wood, with Two Raised Lips

mit 2 Vorschneidern CV-Stahl**19400**
Art.-Gruppe 61
 Article Group 61
Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3	61	33	3		19 403
4	75	43	4		19 404
5	86	52	5		19 405
6	93	53	6		19 406
7	109	69	7		19 407
8	117	75	8		19 408
9	123	80	8		19 409
10	133	84	10		19 410
11	142	89	10		19 411
12	151	93	10		19 412
13	151	93	10		19 413
14	151	93	10		19 414
15	151	93	10		19 415
16	151	93	10		19 416
18	180	120	10		19 418
20	200	130	10		19 420

Material: CV-Stahl/CV-steel

- ▶ **Spezial-Holzbohrer aus verschleißfestem CV-Stahl**
 - ▶ **Punktgenaues und splinterfreies Anbohren durch Zentrierspitze und zwei Vorschneider**
 - ▶ **Exakte, maßhaltige Bohrungen durch geschliffene Bohrmehlnuten und Führungsfasen**
 - ▶ **Für Hartfaserplatten, Spanplatten beschichtet, Weich- und Hartholz, besonders für Dübellochbohrungen in Massivholz**
-
- ▶ *Special wood drill bit made of wear resistant CV-steel*
 - ▶ *Exact and splinter free spot drilling because of center point and 2 side blades*
 - ▶ *Accurate bore holes through grinded flute and bezel*
 - ▶ *Designed to drill: Soft and Hard Woods, Coated Chipboard and Hardboard, Dowel Holes in Solide Wood*


 Seite/Page
 P 244

Holz-Spiralbohrer

Machine Drill Bit for Wood, with Two Shouldered Cutting Edges

ECO

19000 ECO



Art.-Gruppe 63
Article Group 63

Material: CV-Stahl/CV-steel

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art-No.
3	61	33	3		19 030
4	75	43	4		19 040
5	86	52	5		19 050
6	97	60	6		19 060
6	250	200	6	1 906	250
7	109	69	7		19 070
8	117	75	8		19 080
8	250	200	8	1 908	250
9	125	80	9		19 090
10	133	87	10		19 100
10	250	200	10	1 910	250
10	400	340	10	1 910	400
11	142	89	10		19 110
12	151	96	10		19 120
12	250	200	10	1 912	250
12	400	340	10	1 912	400
13	151	96	10		19 130

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art-No.
14	157	97	10		19 140
14	250	195	10	1 914	250
14	400	340	10	1 914	400
15	151	97	10		19 150
16	151	97	10		19 160
16	250	195	10	1 916	250
16	400	340	10	1 916	400
18	180	120	10		19 180
18	250	190	10	1 918	250
18	400	340	10	1 918	400
20	200	130	10		19 200
20	250	190	10	1 920	250
20	400	340	10	1 920	400
22	200	130	13		19 220
24	200	130	13		19 240
26	200	130	13		19 260
28	220	150	13		19 280
30	220	150	13		19 300

- ▶ Zentrierspitze und zwei Schulter-schneiden sorgen für genaue Bohrungen
- ▶ Zylindrischer Schaft
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Für Weichholz, Sperrholz, Spanplatten

- ▶ Center point and two shouldered cutting edges for exact bore holes
- ▶ Straight shank
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Designed to drill: Soft Wood, Plywood, Chipboards



Holzbohrer

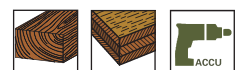
Machine Drill Bit for Wood

E 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



19300



Art.-Gruppe 63
Article Group 63

Material: CV-Stahl/CV-steel

geschliffene Qualität/Grinded

6-kant Schaft/Hexagonal Shank

E 6,35 mm (1/4")

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art-No.
3	65	35		19 303
4	75	40		19 304
5	85	50		19 305
6	90	55		19 306
8	90	55		19 308
10	100	60		19 310



- ▶ Hochwertiger Holzbohrer, Schaft und Spirale sind aus dem vollen Material gearbeitet, nicht gesteckt!
- ▶ Optimal für Akkuschauber, durch 6,35 mm (1/4") 6-kant Schaft
- ▶ Schnelles Umstecken
- ▶ Scharfe Zentrierspitze, dadurch punktgenaues Anbohren
- ▶ Zum Bohren von Weichholz, Sperrholz, Spanplatten

- ▶ High grade wood drill bit, shank and flute are made of solide material, not connected!
- ▶ For any standard cordless drill, because of 6,35 mm (1/4") hexagonal shank
- ▶ Quick rechucking
- ▶ Sharp center-point for spot-on drilling
- ▶ Designed to drill: Softwood, Chipboard, Plywood

Weitere Werkzeuge für verschiedene Anwendungen mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme im Überblick finden Sie auf Seite P 251

An overview of other tools for different applications with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank see page P 251

Flachzentrumborher

Machine Flat Drill Bit

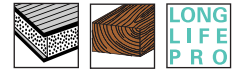
SPEED

6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



19600


Art.-Gruppe 65
 Article Group 65

Material: WS-Stahl/Tool Steel

- ▶ Fräsborher mit Zentrierspitze, Spitze u. Schneiden geschliffen, 6-kant Schaft
- ▶ Für Bohrungen in Weichholz u. Gipskarton

- ▶ Machine flat bit, grinded center point and cutting edges, hex shank
- ▶ Designed to drill: Soft Wood and Plasterboard

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6	160		19 606
6	400		19 606 400
8	160		19 608
8	400		19 608 400
10	160		19 610
10	400		19 610 400
12	160		19 612
12	400		19 612 400
13	160		19 613
14	160		19 614
14	400		19 614 400
16	160		19 616
16	400		19 616 400

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
18	160		19 618
18	400		19 618 400
19	160		19 619
20	160		19 620
20	400		19 620 400
22	160		19 622
22	400		19 622 400
24	160		19 624
24	400		19 624 400
25	160		19 625
25	400		19 625 400
26	160		19 626
28	160		19 628
28	400		19 628 400

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
30	160		19 630
30	400		19 630 400
32	160		19 632
32	400		19 632 400
34	160		19 634
35	160		19 635
36	160		19 636
38	160		19 638
40	160		19 640



PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Verlängerung

Extension

19601



6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank


Art.-Gruppe 65
 Article Group 65

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6	305		19 601

Weitere Werkzeuge für verschiedene Anwendungen mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme im Überblick finden Sie auf Seite P 251

An overview of other tools for different applications with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank see page P 251

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

WS Aufsteckversenker

Shell Drill Countersink

33600


Art.-Gruppe 62
 Article Group 62

Einzel/Single

Ø mm	A Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3	16	25		33 603
4	16	25		33 604
5	16	25		33 605
6	16	25		33 606
8	20	25		33 608
10	20	25		33 610

Material: WS-Stahl / Tool Steel



- ▶ Aufsteckbar auf Maschinen-Holz-Spiralborher
- ▶ Bohren und Ansenken in einem Arbeitsgang
- ▶ Verwendbar auch als Tiefenstopp
- ▶ Fünfschneidig, Senkwinkel 90°
- ▶ Mit Inbusdruckschraube, inkl. 6-kant-Stiftschlüssel
- ▶ Slip-on to a machine wood drill bit
- ▶ Drilling and countersinking in wood in one operation
- ▶ Can also be used as a drilling depth stop
- ▶ 90° countersink angle, five cutting edges
- ▶ With grab screw and hex key

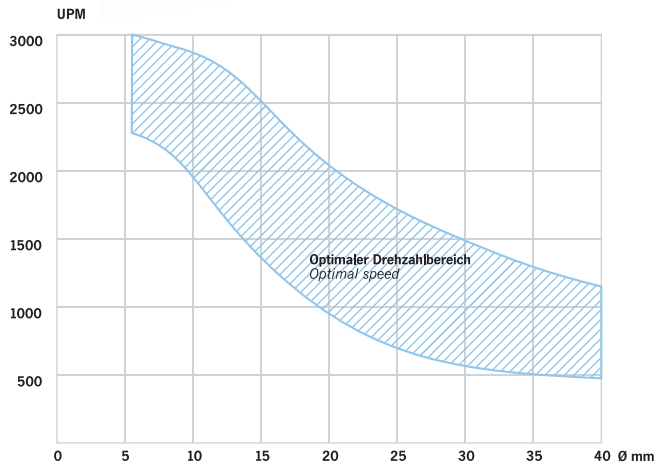
S Holz Schlangenbohrer Typ LEWIS

Auger Drill Bit LEWIS Type

19500



Art.-Gruppe 66
Article Group 66



- ▶ **Material CV-Stahl**
 - ▶ **Selbsteinziehende Gewindespitze ermöglicht punktgenaues Bohren**
 - ▶ **Genau und splitterfreie Bohrung durch Vorschneider**
 - ▶ **Form LEWIS-Wendel für schnellste Spanabfuhr**
 - ▶ **Hohe Standzeiten durch gehärtete Kopf- und Hauptschneiden**
 - ▶ **Zylinderschaft mit Spannfläche**
 - ▶ **Für alle Holzarten, Hart- und Weichholz, Balken**
-
- ▶ *Material CV Steel*
 - ▶ *With threaded tip for accurate drilling*
 - ▶ *For accurate shatterproof bore holes because of taper tap*
 - ▶ *Specific LEWIS flute for rapid chip removal*
 - ▶ *Long tool life because of hardened drill bit head and cutting lip*
 - ▶ *Straight shank with clamping surface*
 - ▶ *Designed to drill: Soft, Hard Wood and Beam*

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6	230	155	5,0		19 506 200
6	320	245	5,0		19 506 320
6	460	385	5,0		19 506 450
7	230	155	5,7		19 507 200
7	460	385	5,7		19 507 450
8	230	155	6,5		19 508 200
8	320	245	6,5		19 508 320
8	460	385	6,5		19 508 450
8	600	530	6,5		19 508 600
9	230	155	7,5		19 509 200
9	460	385	7,5		19 509 450
10	230	155	8,5		19 510 200
10	320	245	8,5		19 510 320
10	460	385	8,5		19 510 450
10	600	530	8,5		19 510 600
12	230	155	10		19 512 200
12	320	245	10		19 512 320
12	460	385	10		19 512 450
12	600	530	10		19 512 600
14	230	155	11		19 514 200
14	320	245	11		19 514 320
14	460	385	11		19 514 450
14	600	530	11		19 514 600

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
16	230	155	11		19 516 200
16	320	245	11		19 516 320
16	460	385	11		19 516 450
16	600	530	11		19 516 600
18	230	155	11		19 518 200
18	320	245	11		19 518 320
18	460	385	11		19 518 450
18	600	530	11		19 518 600
20	230	155	11		19 520 200
20	320	245	11		19 520 320
20	460	385	11		19 520 450
20	600	530	11		19 520 600
22	230	155	11		19 522 200
22	320	245	11		19 522 320
22	460	385	11		19 522 450
22	600	530	11		19 522 600
24	230	155	11		19 524 200
24	320	245	11		19 524 320
24	460	385	11		19 524 450
24	600	530	11		19 524 600
26	230	155	11		19 526 200
26	320	245	11		19 526 320
26	460	385	11		19 526 450
26	600	530	11		19 526 600

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
28	230	155	11		19 528 200
28	320	245	11		19 528 320
28	460	385	11		19 528 450
28	600	530	11		19 528 600
30	230	155	11		19 530 200
30	320	245	11		19 530 320
30	460	385	11		19 530 450
30	600	530	11		19 530 600
32	230	155	11		19 532 200
32	320	245	11		19 532 320
32	460	385	11		19 532 450
32	600	530	11		19 532 600
34	230	155	11		19 534 200
36	230	155	11		19 536 200



S Holz Schlangenbohrer Typ LEWIS mit 4 Nuten

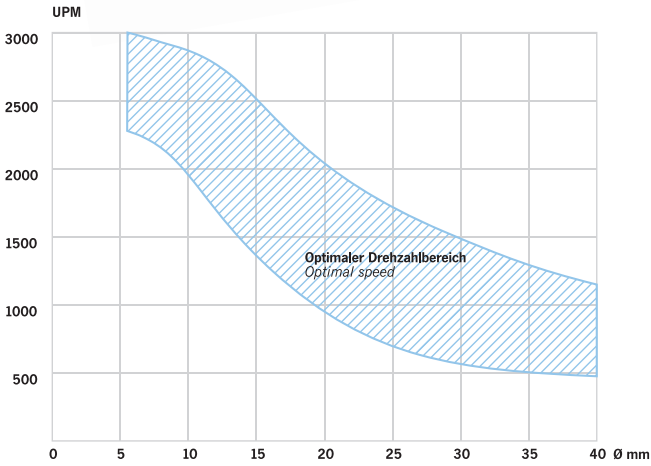
SDS-plus

Auger Drill Bit, LEWIS Type with SDS – Plus Shank

19800



Art.-Gruppe 67
Article Group 67



- ▶ **Material CV-Stahl**
- ▶ **Selbsteinziehende Gewindespitze ermöglicht punktgenaues Bohren**
- ▶ **Genau und splitterfreie Bohrung durch Vorschneider**
- ▶ **Form LEWIS-Wendel für schnellste Spanabfuhr**
- ▶ **Hohe Standzeiten durch gehärtete Kopf- und Hauptschneiden**
- ▶ **Zur Verwendung in Hammerbohrmaschinen mit SDS-plus Aufnahme**
- ▶ **Nur für drehenden Einsatz: Schlagwerk immer abschalten!**
- ▶ **Für alle Holzarten, Hart- und Weichholz, Balken**

- ▶ *Material CV Steel*
- ▶ *With threaded tip for accurate drilling*
- ▶ *For accurate shatterproof bore holes because of taper tap*
- ▶ *Specific LEWIS flute for rapid chip removal*
- ▶ *Long tool life because of hardened drill bit head and cutting lip*
- ▶ *To be used in drills with SDS-plus shank*
- ▶ *For the rotating application – no impact drilling !*
- ▶ *Designed to drill: Soft, Hard Wood and Beam*

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6	235	160		19 806 200
8	235	160		19 808 200
10	235	160		19 810 200
10	460	385		19 810 450
12	235	160		19 812 200
12	460	385		19 812 450
14	235	160		19 814 200
14	460	385		19 814 450

Einzel-SB/Single Packaging DIY

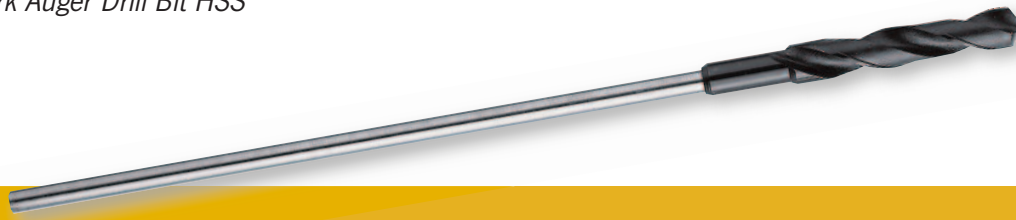
Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
16	235	160		19 816 200
16	460	385		19 816 450
18	235	160		19 818 200
18	460	385		19 818 450
20	235	160		19 820 200
20	460	385		19 820 450
22	235	160		19 822 200
22	460	385		19 822 450
24	235	160		19 824 200
24	460	385		19 824 450

Schalungsbohrer HSS

Form Work Auger Drill Bit HSS

HSS

90000



Art.-Gruppe 64
Article Group 64

Material: HSS

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6	400	5		906400
6	600	5		906600
8	400	6		908400
8	600	6		908600
8	800	6		908800
10	400	8		910400
10	600	8		910600
10	800	8		910800
12	400	8		912400
12	600	8		912600
12	800	8		912800
14	400	8		914400
14	600	8		914600
14	800	8		914800
16	400	10		916400
16	600	10		916600
16	800	10		916800
18	400	10		918400
18	600	10		918600
18	800	10		918800
20	400	10		920400
20	600	10		920600
20	800	10		920800

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
22	400	10		922400
22	600	10		922600
22	800	10		922800
24	400	11		924400
24	600	11		924600
24	800	11		924800
26	400	11		926400
26	600	11		926600
26	800	11		926800
28	400	11		928400
28	600	11		928600
28	800	11		928800
30	400	11		930400
30	600	11		930600
30	800	11		930800

Andere Abmessungen auf Anfrage/

Additional dimensions upon request

- ▶ Ausführung entsprechend den Sicherheitsvorschriften der Berufsgenossenschaft nach DIN Entwurf 7490
- ▶ Bohrerenteil und Schaft sind durch ein Feingewinde verbunden und zusätzlich verklebt, dadurch optimale Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Hohe Haltbarkeit und Bruchsicherheit selbst bei stärkster Belastung
- ▶ Großer Spänekanal bis zum Spirauslauf für schnelle Spanabfuhr
- ▶ Der abgesetzte Schaft verhindert ein Klemmen im Bohrlloch
- ▶ Mit Zylinderschaft für Handbohrmaschinen
- ▶ Für Schalungen, Bleche, Bretter, Balken usw.
- ▶ Bohrungen für Spannschrauben und -drähte in einem Arbeitsgang
- ▶ Conformity to the safety requirements of the German employers liability insurance association according to the draft standard DIN 7490
- ▶ Fine thread connection between bit and shank, the two pieces are also glued to ensure concentricity accuracy
- ▶ High durability even under high load
- ▶ Fast chip removal because of big flute design
- ▶ Reduced shank avoids clamping in the bore hole
- ▶ With straight shank for handle drills
- ▶ Designed to drill: Board, Beam, Shuttering, Metal Sheet
- ▶ Bore hole for bottle screw and bracing wire in one operation

Installationsbohrer HSS mit 4 Nuten

Form Work Auger Drill Bit HSS with SDS – Plus Shank

SDS-plus

87000



Art.-Gruppe 17
Article Group 17

Material: HSS

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10	400		8710400
10	600		8710600
12	400		8712400
12	600		8712600
14	400		8714400
14	600		8714600

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
16	400		8716400
16	600		8716600
18	400		8718400
18	600		8718600
20	400		8720400
20	600		8720600

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
22	400		8722400
22	600		8722600
24	400		8724400
24	600		8724600

Andere Abmessungen auf Anfrage/

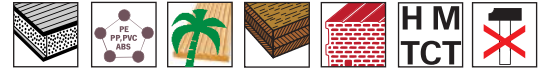
Additional dimensions upon request

Lochsäge MULTI-Hartmetall bestückt

Hole Saw MULTI Carbide Tipped

Schnitttiefe 55 mm

Cutting Depth 55 mm

79000
Art.-Gruppe 87
 Article Group 87

- ▶ **Universeller Einsatz + hohe Standzeit**
 - ▶ **Schneller Sägefortschritt für saubere, kreisr. präzise Löcher**
 - ▶ **Empfohlen für: Weich- und Hartholz, MDF-Platten, Sperrholz, Pressplatten, beschichtete Holzplatten, Gipskarton-Platten, Gasbeton und Kunststoff**
 - ▶ **Gut geeignet für: Hohlziegel, weiche Fliesen**
- ▶ *Universal application + high durability*
 - ▶ *Fast sawing progress for clean, circular and precise holes*
 - ▶ *Recommended for: Soft and hard wood, tropical wood, MDF, ply wood, hardboard, coated wood boards, dry wall, plaster board, gas-formed concrete, plastic*
 - ▶ *Suitable for: Hollow Bricks, Soft Tiles*

**Einzel-SB/Single Packaging DIY**

Ø mm	Ø Zoll/Inch	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
16	5/8"		79 016
19	3/4"		79 019
20	25/32"		79 020
22	7/8"		79 022
25	1"		79 025
27	1 1/16"		79 027
30	1 3/16"		79 030
32	1 1/4"		79 032
35	1 3/8"		79 035
38	1 1/2"		79 038
40	1 9/16"		79 040
41	1 5/8"		79 041
43	1 1/16"		79 043
44	1 3/4"		79 044
48	1 7/8"		79 048
51	2"		79 051
54	2 1/8"		79 054
57	2 1/4"		79 057
60	2 3/8"		79 060

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	Ø Zoll/Inch	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
64	2 1/2"		79 064
65	2 9/16"		79 065
67	2 5/8"		79 067
68	2 11/16"		79 068
70	2 3/4"		79 070
76	3"		79 076
79	3 1/8"		79 079
83	3 1/4"		79 083
89	3 1/2"		79 089
92	3 5/8"		79 092
95	3 3/4"		79 095
102	4"		79 102
105	4 1/8"		79 105
127	5"		79 127


 Seite/Page
 P 246, P 247

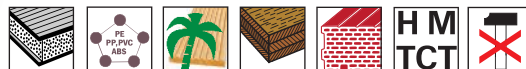
Lochsäge MULTI-Hartmetall bestückt

Hole Saw MULTI Carbide Tipped

Schnitttiefe 55 mm

Cutting Depth 55 mm

79000



Art.-Gruppe 87
Article Group 87

Adapter / Adaptor

Größen/Size	€/Stk. €/Pc.	SW	Art.-Nr. Art.-No.
≤ 30 mm	Komplett-Adapter Quick-Lock Complet Adapter Quick-Lock	8	79 401
32 – 127 mm	Komplett-Adapter Quick-Lock Complet Adapter Quick-Lock	10	79 402
≤ 30 mm	Komplett-Adapter SDS-plus Complet Adapter SDS-plus		79 411
32 – 127 mm	Komplett-Adapter SDS-plus Complet Adapter SDS-plus		79 412
90 mm	HSS-Zentrierbohrer 90 mm für HSS Bi-Metalllochsägen HSS Centring Drill Bit 90 mm for HSS Bi-Metal Hole Saws		79 301
110 mm	HSS-Zentrierbohrer 110 mm für Holz und Kunststoff HSS Centring Drill Bit 110 mm for Wood And Plastic		79 302
110 mm	Zentrierbohrer HM 110 mm für Stein Centring Drill Bit TCT 110 mm for Masonry		79 303



Alle Adapter inkl. HSS-Zentrierbohrer 110 mm für Holz- und Kunststoffanwendungen / All Adapters including HSS centering drill bit 110 mm for wood and plastic applications

Schnellwechsel-Adapter / Fast Change Adapter

- ▶ Lochsägenwechsel in Sekundenschnelle per Knopfdruck ▶ Hole saw change in seconds by pushing the button
- ▶ Einfache Entfernung des Bohrkerns ▶ Easy removal of the drilling core
- ▶ Nur ein Adapter für alle Lochsägendurchmesser ▶ Only one adapter for all hole saw diameters

Größen mm/Size	SW	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
14 – 210 (9/16" – 8 1/4")	Schnellwechsel-Adapter 6-kant Fast Change Adapter Hex	8,5	79 421
14 – 210 (9/16" – 8 1/4")	Schnellwechsel-Adapter 6-kant Fast Change Adapter Hex	11,0	79 422
14 – 210 (9/16" – 8 1/4")	Schnellwechsel-Adapter SDS-plus Fast Change Adapter SDS-plus		79 423
6,35 L 125 mm	Zentrierbohrer HM für Stein für Schnellwechseladapter Center Drill TCT for Masonry for Fast Change Adapter		79 304
6,35 L 125 mm	Zentrierbohrer HSS für Holz für Schnellwechseladapter Center Drill HSS for Wood for Fast Change Adapter		79 305



Komplett mit Zentrierbohrer HSS 125 mm, Inbus, 2 Verbindungsstücke 14 – 30 + 32 – 210 mm
With center drill HSS 125 mm, hex key, 2 Connection pieces 14 – 30 + 32 – 210 mm



Größen mm/Size	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
14 – 30 (9/16" – 1 3/16")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE1) Connection piece for Hole Saws (1 piece)	79 426
14 – 30 (9/16" – 1 3/16")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE5) Connection piece for Hole Saws (5 pieces)	79 427
32 – 210 (1 1/4" – 8 1/4")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE1) Connection piece for Hole Saws (1 piece)	79 428
32 – 210 (1 1/4" – 8 1/4")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE5) Connection piece for Hole Saws (5 pieces)	79 429



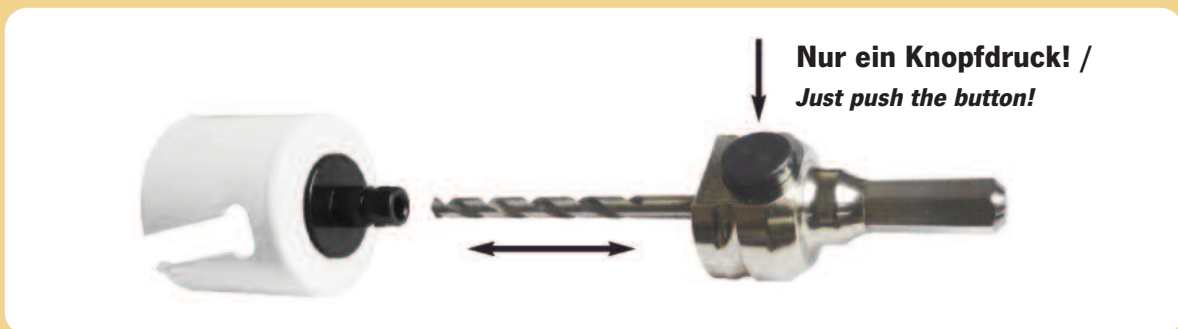


Anwendungsempfehlungen Lochsägen / Recommended use for Hole Saws

Ø mm	Ø Zoll Ø Inch	Einsatzmöglichkeit Possible Field of Application
16	5/8"	Kabelverschraubung/Cable Connection
19	3/4"	Rohr/Tube
20	25/32"	Kabelverschraubung/Cable Connection
22	7/8"	Rohr/Tube
25	1"	Kabelverschraubung, Rohr/Cable Connection, Tube
27	1 1/16"	
30	1 3/16"	
32	1 1/4"	Kabelverschraubung, Rohr/Cable Connection, Tube
35	1 3/8"	Sanitärarmatur, Hohlwanddose/Sanitary Faucet, Pattress Box
38	1 1/2"	Rohr/Tube
40	1 9/16"	Kabelverschraubung, Halogen/Cable Connection, Halogen
41	1 5/8"	
43	1 11/16"	
44	1 3/4"	Rohr/Tube
48	1 7/8"	
51	2"	Rohr/Tube
54	2 1/8"	Halogen/Halogen
57	2 1/4"	Halogen/Halogen
60	2 3/8"	Tischdose/Table Cable Channel
64	2 1/2"	Rohr/Tube
65	2 9/16"	Halogen, Hohlwanddose (Frankreich)/Halogen, Pattress Box (France)
67	2 5/8"	
68	2 11/16"	Hohlwanddose/Pattress Box
70	2 3/4"	
74	2 14/16"	Geräte-Verbindungs-dosen sowie Decken-Verbindungs-dosen bei Brandschutzwänden bzw. -decken/ Device connection sockets as well as ceiling connection sockets for fire protection walls and ceilings
76	3"	Rohr/Tube
79	3 1/8"	Halogen (Thermox), Tischdose/Halogen (Thermox), Table Cable Channel
83	3 1/4"	Hohlwanddose (Schweiz)/Pattress Box (Suisse)
89	3 1/2"	
92	3 5/8"	Halogen Lampen/Halogen Lights
95	3 3/4"	
102	4"	Rohr/Tube
105	4 1/8"	
127	5"	Lüftungsauslass/Ventilatory

Schnellwechsel-Adapter / Fast Change Adapter

- ▶ Lochsägenwechsel in Sekundenschnelle per Knopfdruck
- ▶ Einfache Entfernung des Bohrkerns
- ▶ Nur ein Adapter für alle Lochsägendurchmesser
- ▶ Hole saw change in seconds by pressing the button
- ▶ Easy removal of the drilling core
- ▶ Only one adapter for all hole saw diameters





PRO Cut

Seite / Page P 204








Seite / Page P 157



PRO Cut

Seite / Page P 30

Lochsägen / Hole Saws		HSS-Co 8% Bi-Metal Lochsäge <i>HSS-Co Bi-Metal Hole Saw</i> Art.-Nr. 68000	Lochsäge MULTI Hartmetall best. <i>Hole Saw MULTI Carbide Tipped</i> Art.-Nr. 79000	HM-Mehrzweck Lochsäge <i>Multi Purpose Hole Saw Carbide Tipped</i> Art.-Nr. 77000
Anwendungsempfehlung / Application Recommendation				
Metall <i>Metal</i>		+++		
Bleche <i>Sheet Metals</i>		+++		
Edelstahl <i>Stainless Steel</i>		+++		
Hartholz / Weichholz <i>Hardwood / Softwood</i>		++	+++	+++
Tropenhölzer <i>Tropical Wood</i>		+	+++	++
MDF-Platten <i>MDF-Panels</i>		+	+++	++
Sperrholz / Pressplatten <i>Plywood / Pressed Sheets</i>		++	+++	++
Beschichtete Holzplatten, Laminat, Parkett <i>Coated Wood Panels, Laminate Coated, Parquet</i>		++	+++	++
Gipsplatten <i>Gypsum Board</i>		+	+++	+++
Gasbeton <i>Gas-formed Concrete</i>			+++	+++
Kunststoff <i>Plastics</i>		++	+++	++
Hohlziegel <i>Hollow Brick</i>			++	+++
Dachziegel <i>Roofing Tiles</i>				++
Ziegel-Mauerwerk <i>Masonry (Brick)</i>				++
Weiche Fliesen <i>Soft Tiles</i>			++	++

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Super Kunstbohrer Hartmetall

Super Cylinder Drill Bit, Carbide Tipped

HM**33500**Art.-Gruppe **62**
Article Group 62**Drehzahlempfehlungen für Forstnerbohrer**

Recommended Speeds for Forstner Bit

	Ø mm	U/min. ca. approx. rpm
Weichholz/	10 – 20	1500 – 1200
<i>Soft Wood</i>	25 – 30	1200 – 1000
	35 – 40	1000 – 800
Hartholz/	10 – 20	1200 – 1000
<i>Hard Wood</i>	25 – 30	1000 – 800
	35 – 40	800 – 600

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10	8		33 510
15	8		33 515
16	8		33 516
18	8		33 518
20	8		33 520
22	8		33 522
24	8		33 524
25	8		33 525
26	8		33 526
30	8		33 530
35	10		33 535
40	10		33 540
45	10		33 545
50	10		33 550

- ▶ Saubere, maßhaltige und splinterfreie Bohrungen
- ▶ Mit Zentrierspitze, 2 Hauptschneiden und Umfangsschneide (nach DIN 7483 G)
- ▶ Hohe Standzeit durch hochwertige Hartmetall-Bestückung
- ▶ Zylindrisch abgesetzter Schaft
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Zur Verwendung in Handbohrmaschinen
- ▶ Empfohlene Drehzahl 800 – 1.800 U/min (je nach Ø)
- ▶ Für Hartholz, Exotenhölzer, verleimte und kunststoffbeschichtete Holzplatten, Spanplatten, furnierte Hölzer

- ▶ For clean, exact and splinterfree drilling
- ▶ With brad point, two cutting edges and two raised lips made of carbide (DIN 7483 G)
- ▶ Carbide tipped cutters last longer even when drilling in more difficult materials
- ▶ Reduced shank
- ▶ Right hand cutting
- ▶ To be used in hand-held drills
- ▶ Recommended drilling speed 800 - 1.800 R/min (depending on Ø)
- ▶ Designed to drill: Extremely hard and exotic Woods, resin bonded and plastic coated Laminate, veneered Wood sheet, Chipboard

Maschinen Forstnerbohrer

Forstner Drill Bit

6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



33400



Art.-Gruppe 62
Article Group 62

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10	90		33 410
12	90		33 412
14	90		33 414
15	90		33 415
16	90		33 416
18	90		33 418
20	90		33 420
22	90		33 422
24	90		33 424

Einzel-SB/Single Packaging DIY

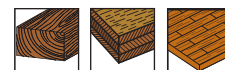
Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
25	90		33 425
27	90		33 427
28	90		33 428
30	90		33 430
32	90		33 432
34	90		33 434
35	90		33 435

- ▶ **Punktgenaue, splinterfreie Bohrungen**
 - ▶ **Mit Zentrierspitze, 2 Hauptschneiden und Umfangschneide (nach DIN 7483G)**
 - ▶ **Präzisionsschliff für saubere Bohrungen**
 - ▶ **Rechtsschneidend**
 - ▶ **Zur Verwendung in Akkubohr- und Handbohrmaschinen**
 - ▶ **Für Weichholz und furnierte Platten**
- ▶ For exact and splinterfree drilling
 ▶ With center point, two cutting edges and circumferential blade (to DIN 7483G)
 ▶ Grinded for accurate bore holes
 ▶ To be used in handle and cordless drills
 ▶ Designed to drill: Soft wood and veneered wooden board

Maschinen Forstnerbohrer

Forstner Drill Bit

33000



Art.-Gruppe 62
Article Group 62

Drehzahlempfehlungen für Forstnerbohrer

Recommended Speeds for Super Forstner Bit

	Ø mm	U/min. ca. approx. rpm
Weichholz/ Soft Wood	10 – 20	1500 – 1200
	25 – 30	1200 – 1000
	35 – 40	1000 – 800
	45 – 50	800 – 600
Hartholz/ Hard Wood	10 – 20	1200 – 1000
	25 – 30	1000 – 800
	35 – 40	800 – 600
	45 – 50	600 – 400

Zahnung

Toothed

Ø mm	Zahnung Toothed
10 – 18	1
20 – 34	2
35 – 60	3

Einzel in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	Ø Schaft Ø Shank	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10	8	90		33 010
12	8	90		33 012
14	8	90		33 014
15	8	90		33 015
16	8	90		33 016
18	8	90		33 018
20	8	90		33 020
22	8	90		33 022
24	8	90		33 024
25	8	90		33 025
26	8	90		33 026
28	8	90		33 028

Ø mm	Ø Schaft Ø Shank	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
30	8	90		33 030
32	10	90		33 032
34	10	90		33 034
35	10	90		33 035
36	10	90		33 036
38	10	90		33 038
40	10	90		33 040
45	10	90		33 045
50	10	90		33 050
55	10	90		33 055
60	10	90		33 060

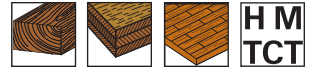
- ▶ **Punktgenaue, splinterfreie Bohrungen**
 - ▶ **Mit Zentrierspitze, 2 Hauptschneiden und Umfangschneide (nach DIN 7483G)**
 - ▶ **Präzisionsschliff für saubere Bohrungen**
 - ▶ **Zylindrisch abgesetzter Schaft**
 - ▶ **Zur Verwendung in Handbohrmaschinen**
 - ▶ **Empfohlene Drehzahl 400 – 1400 U/min (je nach Ø)**
 - ▶ **Für Hart- und Weichholz, furnierte Platten**
- ▶ For exact and splinterfree drilling
 ▶ With center point, two cutting edges and circumferential blade (to DIN 7483G)
 ▶ Grinded for accurate bore holes
 ▶ Reduced straight shank
 ▶ To be used in handle drill
 ▶ Recommended drilling speed: 400 – 1.400 rpm (depends on Ø)
 ▶ Designed to drill: Hard wood, soft wood and veneered wooden board

Oberfräser

Router Bits

NEU/NEW

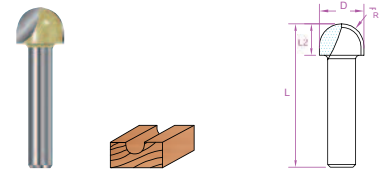
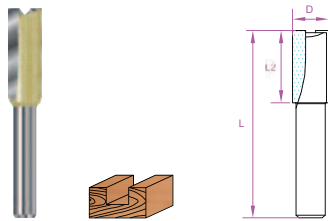
33200



Art-Gruppe 86
Article Group 86

- ▶ **Hochwertige HM-Platten**
 - Lange Lebensdauer
 - Sorgen für ein sauberes, präzises Schnittbild
- ▶ **Anti-Haft-Beschichtung auf dem Fräskörper**
 - Verbesserter Spanauswurf
 - Minimiert Kraftaufwand bei der Anwendung
 - Verhindert die Haftung von Harz und Leim auf dem Fräskörper
- ▶ **Präzise, geschliffene Schäfte, Ø 8 mm**
 - Hohe Rundlaufgenauigkeit
 - Verhindern Beschädigungen an der Aufnahme der Oberfräse

- ▶ *High quality carbit tip*
 - Long life
 - Clean and precise cutting
- ▶ *Non-stick coating*
 - Improved debris removal
 - Easy cutting
 - Prevents adhesion of glue onto the router bit
- ▶ *Precise profile ground shanks, Ø 8 mm*
 - High true running accuracy
 - Prevents damage on the chuck of the router



Nutfräser

Straight Bit

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

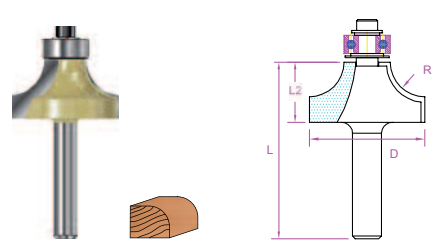
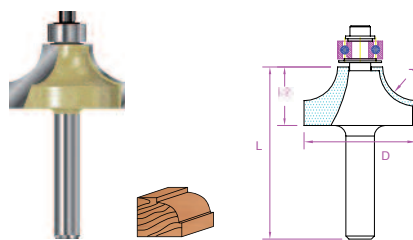
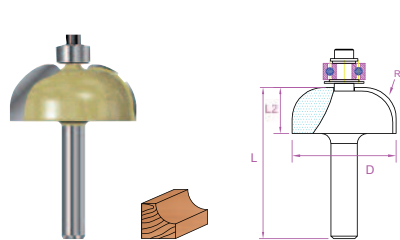
Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,00	51,0	13,7		33 201 030
4,00	51,0	13,0		33 201 040
5,00	48,0	13,0		33 201 050
6,00	51,1	19,1		33 201 060
8,00	51,1	19,1		33 201 080
10,00	51,1	19,1		33 201 100
12,00	51,1	19,1		33 201 120

Hohlkehlfräser

Core Box Bit

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	R	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
9,50	41,3	9,5	4,75		33 202 095
12,70	41,3	9,5	6,35		33 202 127



Halbhohlkehlfräser mit Kugellager

Cove Bit with Ball Bearing

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	R	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
31,70	45,4	13,4	9,50		33 203 317
38,10	47,4	15,4	12,70		33 203 381

Viertelstabfräser mit Kugellager

Beading Bit with Ball Bearing

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	R	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
25,40	45,5	13,5	6,35		33 204 254
28,70	46,5	14,5	8,00		33 204 287
31,70	48,7	16,7	9,50		33 204 317
38,10	51,0	19,0	12,70		33 204 381

Abrundfräser mit Kugellager

Round Over Bit with Ball Bearing

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

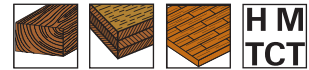
Ø mm	L	L2	R	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
25,40	45,4	13,5	6,35		33 205 254
28,70	46,5	14,5	8,00		33 205 287
31,70	48,7	16,7	9,50		33 205 317
38,10	51,0	19,0	12,70		33 205 381

Oberfräser

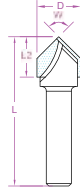
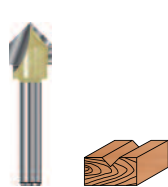
Router Bits

NEU/NEW

33200



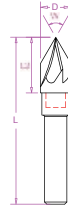
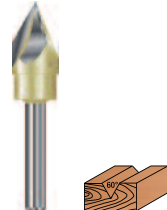
Art.-Gruppe 86
Article Group 86



V-Nutfräser
V-Groove Bit

Einzel-SB/Single Packaging DIY

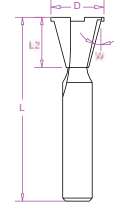
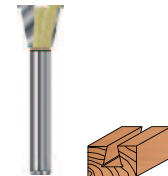
Ø mm	L	L2	W	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
14,00	41,0	14,0	90°		33 206 140



Schriftenfräser
Signmarking Bit

Einzel-SB/Single Packaging DIY

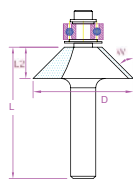
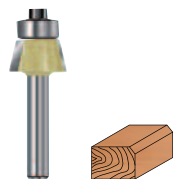
Ø mm	L	L2	W	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
11,00	52,7	15,9	60°		33 207 110



Grat-/Zinkenfräser mit Vorritzer
Dovetail Bit with Pre-Cutter

Einzel-SB/Single Packaging DIY

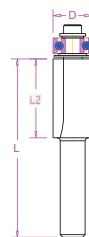
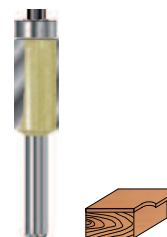
Ø mm	L	L2	W	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
14,30	49,5	13,5	15°		33 208 143



Fasefräser mit Kugellager
Bevel Trim Bit with Ball Bearing

Einzel-SB/Single Packaging DIY

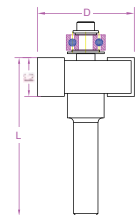
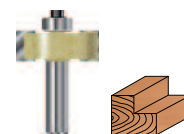
Ø mm	L	L2	W	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
32,00	44,8	13,0	45°		33 209 320



Kantenfräser mit Kugellager
Flush Trim Bit with Ball Bearing

Einzel-SB/Single Packaging DIY

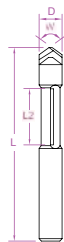
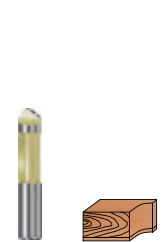
Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12,70	58,0	26,0		33 210 127



Falzfräser mit Kugellager
T-Slotting Bit with Ball Bearing

Einzel-SB/Single Packaging DIY

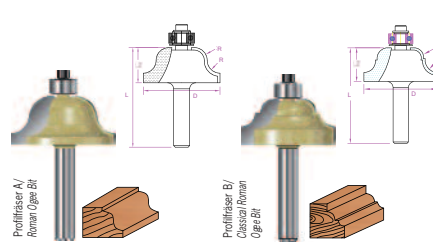
Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
31,70	44,5	12,7		33 211 317



Bohrfräser
Panel Pilot Bit

Einzel-SB/Single Packaging DIY

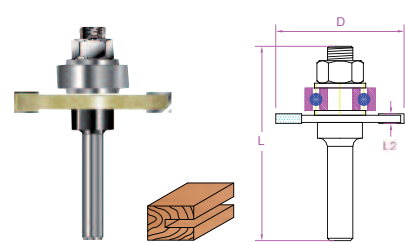
Ø mm	L	L2	W	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
8,00	67,0	19,0	110°		33 212 080



Profilfräser A/B mit Kugellager
Roman Ogee Bit/Classical Roman Ogee Bit with Ball Bearing

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	R	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
(A) 31,70	44,8	13,0	4,00		33 213 317
(A) 38,10	49,5	17,5	6,35		33 213 381
(B) 38,10	49,3	17,5	6,35		33 214 381



Scheiben-Nutfräser mit Aufnahme
2-Wings Slotting Bit

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
40,00	59,0	1,5		33 215 4015
40,00	59,0	2,0		33 215 4020
40,00	59,0	2,5		33 215 4025
40,00	59,0	3,0		33 215 4030
40,00	59,0	3,5		33 215 4035
40,00	59,0	4,0		33 215 4040

Sägen

Saws



Stichsägeblätter mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Jigsaw Blades with Recommendation

Sägen Saws																					
Artikel/ Article	63121	63122	63222	63114	63123	63223	63124	63125	63101	63225	63111	63224	63113	63128	63112	63236	63120	63126	63127	63227	
Schaft/ Shank	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	
Zahnteilung mm/ Toothed Pitch mm	1,9	2,5	2,5	4,0	3,0	2,5	4,0	4,0	3,0	4,0	4,0	2,5	4,0	1,2	4,0	4,0	2,5	1,35	2,0	1,8-2,5	
Schnittlänge mm/ Toothed Length mm	60	75	75	155	105	75	75	75	75	75	75	75	105	50	75	75	90	50	50	105	
Serie/ Series	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	
Artikel-Gruppe/ Article-Group	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
Seite/ Page	P 172	P 172	P 172	P 172	P 173	P 173	P 173	P 173	P 174	P 174	P 174	P 174	P 175	P 175	P 175	P 175	P 176	P 176	P 176	P 176	
Holzwerkstoffe / Wood	Holz/ Wood	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	++	++	
	Besch. Spanpl./ Lamin. Chipb.	++	++	++	+++	++	++	++	++	++	+++	+++	++	+++		+++	+++	+++	++		
	Sperr-, Weichholz, Spanplatten/ Ply., Soft Wood, Chipboard	++	++	++	+++	++	++	++	++	++	+++	+++	++	+++		+++	+++	+++	++		
	Furnier/ Veneer	++	++	++	+++	++	+++	++	++	++	+++	+++	++	+++		+++	+++	+++	+++		
	Laminat, Parkett/ Laminate Coated, Parquet	+++	++	++		++	++	++	++				++					++	++		
	Holz m. Metallrückständen/ Wood with Metal Resid																				+++
Kunststoffe / Plastics	Kunststoff/ Plastics		+++	+++		++	+++	+++	+++	++		+++		++				+++		++	
	Plexiglas/ Perspex																				
	Glasfaserverst. Kunstst./ Glass-Fibre Reinf. Prod.		++	++		++	++	++	++			++						+++			
Metalle / Metal	Kohlefaserverst. Kunstst./ Carbon-Fibre Reinf. Prod.		++	++		++	++	++	++			++						+++			
	Rostfreier Stahl/ Stainless Steel																				++
	Stahl/ Steel																				+++
	Bleche/ Sheet Metals																				++
Diverse Werkstoffe / Miscellaneous	Buntmetall/ Non-Ferrous Metals																				++
	Aluminium/ Aluminium																				++
	Guss/ Cast Iron																				
	Sandwich-Material/ Sandwich Materials																				
	Gipskarton-Platten/ Gypsum Board																				
	Isolationsmaterial/ Insulation Material														+++					+++	
	Gummi/ Rubber																				
	Glas/ Glass																				
	Keramik, Fliesen Ceramics, Tiles																				
	Gasbeton/Gas-Formed Concrete Eternit/Cement Asbestos																				
Schnittigenschaften / Type of Cut	Feiner Schnitt/ Clean Cut	+++	+++	+++		+++	+++	+++	+++			+++						+++	+++		
	Grober Schnitt/ Rough Cut				+++					+++	+++	+++		+++		+++	+++				
	Kurvensägeblatt/ Curved Saw Blade									+++						+++			+++	+++	
	Schneller Schnitt/ Quick Cut	+++	+++	+++	+++					+++	+++	+++	+++	+++		+++	+++	+++	+++		
	Parallelschnitt/ Straight Cut							+++				+++									
	Zahnung auf Stoß/ Reverse Teeth	+++					+++														
LONG LIFE Lange Lebensdauer/ High Cutting Performance	+++		+++														+++	+++		+++	

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Säbelsägeblätter mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Sabre Saw Blades with Recommendation

Sägen Saws		NEU/NEW																NEU/NEW			NEU/NEW				
Artikel/ Article	64101	64111	64106	64201	64102	64108	64107	64239	64248	64241	64236	64237	64238	64235	64252	64253	64254	64211	64212	64213	64222	64223	64232	64233	
Schaft/ Shank	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal
Zähne/Zoll / Teeth/Inch	6	6	4/5	5/8	6	3	4/5	5/8	6	10	10/14	10/14	10/14	8/10	10/14	10/14	10/14	14	14	14	18	18	14	14	
Schnittlänge mm/ Toothed Length mm	130	280	220	130	130	220	300	280	205	205	125	205	280	130	130	180	260	150	225	280	130	180	130	180	
Serie/ Series	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	
Artikel-Gruppe/ Article-Group	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
Seite/ Page	P 183	P 183	P 183	P 183	P 184	P 184	P 184	P 184	P 185	P 185	P 185	P 186	P 186	P 186	P 187	P 187	P 187	P 187	P 188	P 188	P 188	P 188	P 189	P 189	
Holzwerkstoffe / Wood	Sperr-, Weichholz/ Ply, Soft Wood	+++	+++			+++			+++																
	Palettenreparaturen/ Pallet Repair				++			+++			+++	+++	+++	++	+++	+++	+++								
	Fensterdemontage/ Dismantling of Window Frames				++									+++	++	++	++								
	Holz m. Metallrückständen/ Wood with Metal Resid				++			+++	+++		+++	+++	+++	+++	++	++	++								
	Grünholz/ Green Wood			+++			+++			+++															
Kunststoffe / Plastics	Furnier/ Veneer			++																					
	Kunststoff/ Plastics	+++	+++		+++	+++					++	++	++												
	Plexiglas/ Perspex					+++																			
Metalle / Metal	Glasfaserverst. Kunstst./ Glass-Fibre Reinif. Prod.																								
	Kohlefaserverst. Kunstst./ Carbon-Fibre Reinif. Prod.				+++																				
	Rostfreier Stahl/ Stainless Steel									+++	++	++	++								+++	+++	+	++	
	Stahl/ Steel			++				++		+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	++			+++	+++	+++	+++	
Diverse Werkstoffe / Miscellaneous	Bleche/ Sheet Metals																				++	++	++	++	
	Buntmetall/ Non-Ferrous Metals									++											++	++	+++	+++	
	Aluminium/ Aluminium										++	++	++										++	++	
	Guss/ Cast Iron																								
	Sandwich-Material/ Sandwich Materials																								
	Gipskarton-Platten/ Gypsum Board	+++																							
	Isolationsmaterial/ Insulation Material		+++																						
	Keramik, Fliesen/ Ceramics, Tiles																								
	Gasbeton/ Gas-Formed Concrete																								
	Dämmmaterial/ Insulation Material																								
Schnittigenschaften / Type of Cut	Gefriergut/ Frozen Food																								
	Eis/ Ice																								
	Feiner Schnitt/ Clean Cut																					+++	+++	+++	+++
	Grober Schnitt/ Rough Cut	+++	+++		+++	+++		+++	+++	+++					+++										
	Kurvensägeblatt/ Curved Saw Blade					+++																			
Schnittigenschaften / Type of Cut	Schneller Schnitt/ Quick Cut			+++	+++	+++	+++		+++	+++	+++	+++	+++		+++	+++	+++								
	Parallelschnitt/ Straight Cut	+++	+++			+++					+++	+++	+++	+++											
	Lange Lebensdauer/ High Cutting Performance				+++				+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++					+++	+++	+++	+++

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Säbelsägeblätter mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Sabre Saw Blades with Recommendation

NEU/NEW																	NEU/NEW								
64234	64242	64243	64313	64305	64307	64306	64303	64308	64315	64318	64262	64272	64273	64410	64295	64401	64402	64403	64991	651001	651002	651003	651004	651005	
Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Doppel	Doppel	Doppel	Doppel	Doppel
14	10	10	3	18	Wellenschiff Wavy Cut	Wellenschiff Wavy Cut	-	4	2,5	1,5	M	M	M	M	8,5	18	14	4	-	8	8	10-14	10-14	10-14	
230	130	180	280	95	300	500	210	280	280	280	130	130	180	200	195	205	205	205	-	120	180	180	280	130	
64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	65000	65000	65000	65000	65000
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	26	26	26	26	26
P 189	P 190	P 190	P 190	P 191	P 191	P 191	P 191	P 192	P 192	P 192	P 193	P 193	P 193	P 194	P 194	P 195	P 195	P 195	P 196	P 197	P 197	P 197	P 197	P 197	
			++					++				++	++	++	+++			++				+	+	+	
											+++	+++	+++	+++			++++								
											+++	+++	+++	+++									+++	+++	+++
															+++		+++								
											++	++	++	++	+++		++					++	++	++	
				++																					
			++	++			+++	++																	
			++	++			+++																		
++	+++	+++		+++							++	++	++			+++	+++				++	++			
+++	+++	+++		+++				+++			+++	+++	+++	++		+++	+++				+++	+++	++	++	++
++	++	++		+++							++	++	++	++											
+++	++	++						+++			+++	+++	+++	++			+++								
++	+++	+++																							
							+++				++	++	++	++							++	++			
				+++				+++																	
			+++						+++	+++															
								+++																	
+++			+++	+++							+++	+++	+++	+++	+++										
	+++	+++						+++									+++								
					+++			+++	+++		+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++						
+++	+++	+++	+++				+++		+++	+++	+++	+++	+++			+++	+++	+++							

+ geeignet *suitable*
 ++ gut geeignet *well-suited*
 +++ empfohlen *recommended*

Zubehör oszillierende Multitools mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Accessories Oscillating Multitools with Recommendation

Sägen Saws		NEU/NEW																														
		650014	650001	650002	650004	650005	650006	6530024	66102	661075	661065	661125	661045	661135	661165	66101	661035	661145	661085	661155	661115	661055	66109	66118	66110							
Artikel/ Article	Schaft/ Shank	Zähne/Zoll / Teeth/Inch	Schnittlänge mm/ Toothed Length mm	Serie/ Series	Artikel-Gruppe/ Article-Group	Seite/ Page																										
	Pneutc Pneutc	14	75	65000	26	P 198																										
	Pneutc Pneutc	24	75	65000	26	P 198																										
	Pneutc Pneutc	32	75	65000	26	P 198																										
	Sig Sig	18	75	65000	26	P 198																										
	Sig Sig	24	75	65000	26	P 198																										
	Sig Sig	32	75	65000	26	P 198																										
	Handsäge Hand Saw	24	300	65000	26	P 198																										
	OIS OIS	-	85	66000	93	P 200																										
	OIS OIS	-	20	66000	93	P 200																										
	OIS OIS	-	32	66000	93	P 200																										
	OIS OIS	-	32	66000	93	P 200																										
	OIS OIS	-	32	66000	93	P 200																										
	OIS OIS	-	32	66000	93	P 200																										
	OIS OIS	-	32	66000	93	P 200																										
	OIS OIS	-	32	66000	93	P 200																										
	OIS OIS	-	85	66000	93	P 200																										
	OIS OIS	-	28	66000	93	P 200																										
	OIS OIS	-	32	66000	93	P 200																										
	OIS OIS	-	65	66000	93	P 201																										
	OIS OIS	-	32	66000	93	P 201																										
	OIS OIS	-	32	66000	93	P 201																										
	OIS OIS	-	32	66000	93	P 201																										
	OIS OIS	-	70	66000	93	P 202																										
	OIS OIS	-	85	66000	93	P 202																										
	OIS OIS	-	52	66000	93	P 202																										
Holzwerkstoffe / Wood	Sperr-, Weichholz/ Ply., Soft Wood	+					+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++										
	Palettenreparaturen/ Pallet Repair																															
	Fensterdemontage/ Dismantling of Window Frames																															
	Holz m. Metallrückständen/ Wood with Metal Resid															++	++	++	++	++												
	Grünholz/ Green Wood							++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++										
Kunststoffe / Plastics	Furnier/ Veneer						+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++										
	Kunststoff/ Plastics	+		+++			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					++							
	Plexiglas/ Perspex																															
	Glasfaserverst. Kunstst./ Glass-Fibre Reinf. Prod.																															
Metalle / Metal	Kohlefaserverst. Kunstst./ Carbon-Fibre Reinf. Prod.																															
	Rostfreier Stahl/ Stainless Steel																								+							
	Stahl/ Steel		++	++		++	++																++	++								
	Bleche/ Sheet Metals	+	+++	+++		+++	+++									++	++	++	++	++	+++	+++										
	Buntmetall/ Non-Ferrous Metals																				++	++										
	Aluminium/ Aluminium			++																												
Diverse Werkstoffe / Miscellaneous	Guss/ Cast Iron																															
	Sandwich-Material/ Sandwich Materials	+++																														
	Gipskarton-Platten/ Gypsum Board																															
	Isolationsmaterial/ Insulation Material																															
	Keramik, Fliesen/ Ceramics, Tiles																						+++	+++								
	Gasbeton/ Gas-Formed Concrete																															
	Dämmmaterial/ Insulation Material																															
	Gefriergut/ Frozen Food																															
	Eis/ Ice																															
	Schnitteigenschaften / Type of Cut	Feiner Schnitt/ Clean Cut										+++			+++			+++		+++												
Grober Schnitt/ Rough Cut																																
Kurvensägeblatt/ Curved Saw Blade																																
Schneller Schnitt/ Quick Cut															+++					+++												
Parallelschnitt/ Straight Cut																																
LONG LIFE Lange Lebensdauer/ High Cutting Performance											+++	+++									+++											

+ geeignet suitable
 ++ gut geeignet well-suited
 +++ empfohlen recommended

Stichsägeblätter Holz / Kunststoff

Jigsaw Blades Wood / Plastics

63000

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Blatt konisch geschliffen, Zahnung auf Stoß und schräg geschärft.
Spezialblatt für saubere, splinterfreie Oberflächenschnitte in beschichteten, dünnen Hölzern bis 20 mm, Laminat und Parkett.
Ideal für Küchenarbeitsplatten, der Ausriss entsteht unten, da das Blatt auf Stoß arbeitet.

Bi-metal, conically ground blade, teeth reverse and diagonally sharpened. Special saw blade for Clean and Splinterfree Surface cuts in laminate and parquet < 20 mm. Perfect to work on kitchen countertop, because of teeth reverse.



Ähnlich Bosch: T101AIF

Sauberer und splinterfreier Oberflächenschnitt/
Clean and Splinterfree Surface

Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW6019 Bi	1,9 mm	60 mm	5		63 121



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft.
Alle Holzarten, Kunststoffe, bis 30 mm.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened. All wood types, plastics, up to 30 mm.



Ähnlich Bosch: T101B

Sauberer Schnitt/Clean Cut

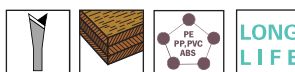
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7525	2,5 mm	75 mm	5		63 122
PW7525	2,5 mm	75 mm	25		6 312 225



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft.
Alle Holzarten, Kunststoffe.

Bi-metal, conically ground blade, teeth diagonally sharpened. All wood types, plastics.

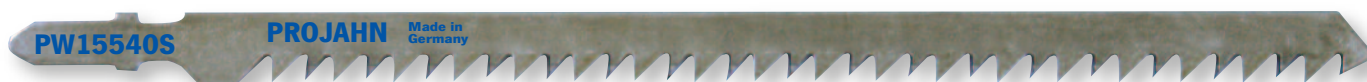


Ähnlich Bosch: T101BF

Sauberer Schnitt/Clean Cut

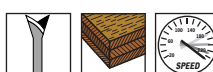
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7525 Bi	2,5 mm	75 mm	5		63 222



Zähne geschränkt und schräg geschärft.
Ultra langes Universal-Blatt für schnelle Schnitte in allen Holzarten bis 120 mm.

CV-steel, side set and diagonally sharpened teeth. Special long universal saw blade for quick cuts in all wood types up to 120 mm.



Ähnlich Bosch: T744D

Schneller Schnitt/Quick Cut
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW15540 S	4 mm	155 mm	5		63 114

Stichsägeblätter Holz / Kunststoff

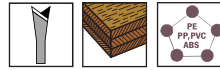
Jigsaw Blades Wood / Plastics

63000

Art-Gruppe 24
Article Group 24

Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft.
Extra langes Blatt für alle Holzarten, Kunststoff,
bis 65 mm

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened.
Special long saw blade for all wood types, plastics, up to 65 mm.



Ähnlich Bosch: T301CD
Sauberer Schnitt/Clean Cut
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW10530	3 mm	105 mm	5		63 123



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft,
Zahnung auf Stoß.
Saubere, splinterfreie Oberflächenschnitte in alle Holzarten bis
30 mm, Kunststoffe.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened. Reverse teeth.
Clean, splinterfree surface cuts in all wood types up to 30 mm, plastics.



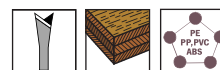
Ähnlich Bosch: T101BR
Sauberer und splinterfreier
Oberflächenschnitt/
Clean and Splinterfree Surface
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7525 R	2,5 mm	75 mm	5		63 223



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft.
Alle Holzarten, Kunststoffe, bis 45 mm.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened.
All wood types, plastics, up to 45 mm.



Ähnlich Bosch:
T101D
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7540	4 mm	75 mm	5		63 124
PW7540	4 mm	75 mm	25		6 312 425



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft.
Saubere, gerade Schnitte in Hart- und Weichholz, verleimte
Hölzer, Kunststoffe, bis 45 mm.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened.
Clean, straight cuts in hard and soft Wood, laminated chipboard, plastics,
up to 45 mm.



Ähnlich Bosch: T101DP
Extra dickes Blatt/
Special Thick Blade
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7540 T	4 mm	75 mm	5		63 125

Stichsägeblätter Holz / Kunststoff

Jigsaw Blades Wood / Plastics

63000

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Zähne geschränkt. Weichholz, Kunststoffe.
Für schnelle Schnitte, bis 50 mm.

CV-steel, side set teeth. Soft wood, plastics.
For fast cuts, up to 50 mm.



Ähnlich Bosch: T111C
Schneller Schnitt/Quick Cut
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.No.
PW7530	3 mm	75 mm	5		63 101
PW7530	3 mm	75 mm	25		6 310 125



Doppelverzahntes Kurven-Blatt, Zähne geschränkt und schräg geschärft.
Schnelle Kurvenschnitte für alle Holzarten bis 50 mm.

CV-steel, double-teethed blade, side set and diagonally sharpened teeth.
Fast curve cuts in all types of wood up to 50 mm.



Schnelle Kurvenschnitte/
Fast Curve Cuts

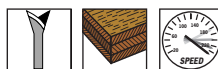
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.No.
PW7540 DC	4 mm	75 mm	5		63 225



Zähne geschränkt und schräg geschärft.
Universal-Blatt für alle Holzarten, bis 50 mm.

CV-steel, side set and diagonally sharpened teeth.
Universal saw blade for all types of wood, up to 50 mm.



Ähnlich Bosch: T144D

Schneller Schnitt/
Quick Cut

CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.No.
PW7540 S	4 mm	75 mm	5		63 111
PW7540 S	4 mm	75 mm	25		6 311 125



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft.
Extra dickes Blatt; saubere, gerade Schnitte in Holz bis 30 mm, Kunststoff.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened.
Special thick blade; clean, straight cuts in wood, laminated chipboard up to 30 mm and plastics.



Gerade Schnitte/
Straight Cuts

CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.No.
PW7525 T	2,5 mm	75 mm	5		63 224

Stichsägeblätter Holz / Kunststoff

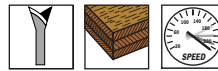
Jigsaw Blades Wood / Plastics

63000

Art-Gruppe 24
Article Group 24

Zähne geschränkt und schräg geschärft.
Für alle Holzarten, bis 80 mm, extra langes Universalblatt.

CV-steel, side set and diagonally sharpened teeth.
All types of wood, up to 80 mm, extra long universal saw blade.



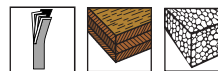
Ähnlich Bosch: T344D
Schneller Schnitt/Quick Cut
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW10540 S	4 mm	105 mm	5		63 113



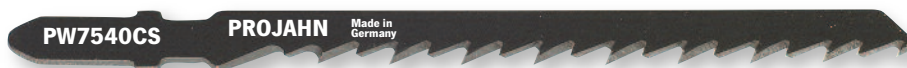
Zähne gefräst und gewellt. Weichholz bis 15 mm,
Isolationsmaterial.

CV-steel, teeth milled and wavy set.
Soft wood up to 15 mm and insulation material.



Ähnlich Bosch: T119A
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW5012	1,2 mm	50 mm	5		63 128



Zähne geschränkt und schräg geschärft.
Kurven-Blatt für alle Holzarten, bis 50 mm.

CV-steel, side set and diagonally sharpened teeth.
Curved saw blade for all types of wood, up to 50 mm.



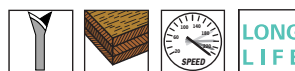
Ähnlich Bosch: T244D
Kurven Blatt/
Curved Saw Blade
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7540 CS	4 mm	75 mm	5		63 112



Zähne geschränkt und schräg geschärft. Schneller Schnitt in
allen Holzarten bis 50 mm. Lange Lebensdauer.

Bi-metal, side set and diagonally sharpened teeth.
Fast cut in all types of wood up to 50 mm. Long lifetime.



Ähnlich Bosch: T144DF
Schneller Schnitt,
lange Lebensdauer/
Fast Cut, Long Lifetime
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7540 Bi	4 mm	75 mm	5		63 236

Stichsägeblätter Holz / Kunststoff

Jigsaw Blades Wood / Plastics

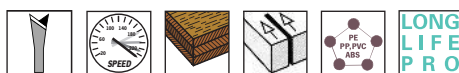
63000

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Blatt konisch geschliffen, Zähne 3-fach schräg geschärft. Saubere, gerade Schnitte für Hart- und Weichholz, verleimte Hölzer, Kunststoffe, bis 60 mm. 3 x höhere Standzeit und Schnittgeschwindigkeit.

HCS-steel, conically ground blade, teeth 3-times diagonally sharpened. Clean, straight cuts in hard and soft wood, laminated chipboard, plastics, 60 mm. Triple tool lifetime and cutting speed.



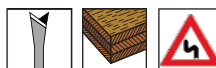
Ähnlich Bosch:
T234X
Schneller Schnitt/
Quick Cut
HCS-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW9025	2,5 mm	90 mm	5		63 120



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft, spitz verzahnt für saubere Kurvenschnitte. Kurven Blatt für Hart- und Weichholz, Sperrholz.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened, spiky serrated for cleancurved cuts. Curved saw blade for all types of wood.



Ähnlich Bosch:
T101AO
Kurven Blatt/
Curved Saw Blade
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW5013 C	1,35 mm	50 mm	5		63 126



Zähne gefräst und gewellt. Kurven-Blatt für Weichholz bis 15 mm, Isolationsmaterial.

CV-steel, teeth milled and wavy set. Curved cuts in soft wood up to 15 mm, insulation material.



Ähnlich Bosch:
T119B0
Kurven Blatt/
Curved Saw Blade
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW5020 C	2 mm	50 mm	5		63 127

Stichsägeblätter Metall

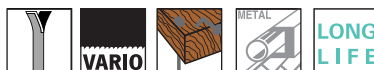
Jigsaw Blades Metal

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Zähne gefräst und geschränkt. Vario-Verzahnung. Extra langes, flexibles Blatt speziell für Bauholz mit Metallrückständen bis zu 80 mm. Stahlrohre und -profile (2,5 – 10 mm).

Teeth milled and side set. Vario-toothed. Special long, flexible blade for wood with metal residues up to 80 mm. Steel pipes and profiles (2,5 – 10 mm).



Ähnlich Bosch:
T345XF
Lange
Lebensdauer/
Long Lifetime
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM105VBi PROCut	1,8 - 2,5 mm	105 mm	5		63 227

Stichsägeblätter Metall

Jigsaw Blades Metal

63000

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Zähne gewellt.

Stahl, Bleche und rostfreier Stahl von 1,2 bis 2 mm.

HSS, wavy set teeth.

Steel, sheet metals and stainless steels from 1.2 to 2 mm.



Ähnlich Bosch: T118A
HSS

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM5512	1,2 mm	55 mm	5		63 201
PM5512	1,2 mm	55 mm	25		6 320 125



Zähne gefräst und gewellt.

Flexibles Blatt für Stahl und rostfreie Stähle von 1,2 bis 2 mm.

Bi-metal, teeth milled and wavy set.

Flexible saw blade for steel and stainless steels from 1.2 to 2 mm.



Ähnlich Bosch:
T118AF
Bi-Metall

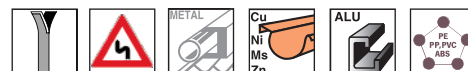
Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM5512 Bi	1,2 mm	55 mm	5		63 211



Zähne gefräst und geschränkt.

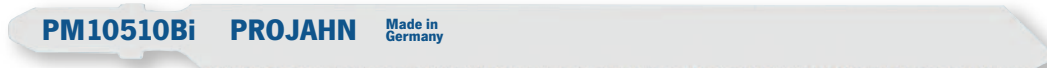
Kurvenschnitte in Buntmetall und Aluminium, Stahl bis 30 mm, Kunststoffe.

HSS, teeth milled and side set. Curved cuts in non-ferrous metal and aluminium, steel up to 30 mm, plastics.



Ähnlich Bosch:
T227D
**Kurvenschnitte/
Curved Cuts
HSS**

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM7530 C	3 mm	75 mm	5		63 229



Zähne gefräst und gewellt.

Extra langes, flexibles Blatt für Stahl 1 bis 3 mm und Sandwich-Material.

Bi-metal, teeth milled and wavy set.

Special long, flexible saw blade for steel 1 to 3 mm and sandwich-material.



Ähnlich Bosch: T318AF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM10510 Bi	1 mm	105 mm	5		63 212

Stichsägeblätter Metall

Jigsaw Blades Metal

63000

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Zähne gewellt.
Extra langes, flexibles Spezialblatt für den Fassadenbau zur Bearbeitung von Sandwich-Materialien, bis 120 mm.

Bi-metal, wavy set teeth.
Special long, flexible saw blade for facade construction cutting sandwich-material, up to 120 mm.



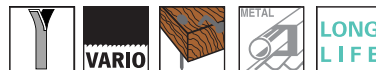
Ähnlich Bosch: T718AF
Spezial/Special
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art-No.
PM15510 Bi	1 mm	155 mm	5		63 213



Zähne gefräst und geschränkt.
Vario-zahntes, flexibles Blatt für Stahl 2,5 bis 10 mm und Holz mit Metallrückständen.

Bi-metal, teeth milled and side set.
Vario toothed flexible saw blade for steel 2,5 to 10 mm and wood with metal residues.



Ähnlich Bosch:
T111HF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art-No.
PM75V Bi	1,8 – 2,5 mm	75 mm	5		63 221



Blatt konisch geschliffen, Zähne gefräst.
Plexiglas, Polycarbonat, Buntmetalle, Aluminium bis 30 mm, Varicor-Corian.

Bi-metal, conically ground blade, teeth-milled.
Plexiglass, polycarbonate, non-ferrous metals, aluminium up to 30 mm, varicor-corian.



Ähnlich Bosch:
T101A
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art-No.
PM7525 Bi	2,5 mm	75 mm	5		63 215



Zähne gefräst und gewellt.
Aluminium, Buntmetalle und Stahl.

HSS, teeth milled and wavy set.
Aluminium, non-ferrous metals and steel.



Ähnlich Bosch:
T118B
HSS

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art-No.
PM5520	2 mm	55 mm	5		63 202

Stichsägeblätter Metall

Jigsaw Blades Metal

63000

Art-Gruppe 24
Article Group 24



Zähne gefräst und gewellt.
Langes Blatt für Stahl (1-3 mm), Profile, Rohre und Sandwichmaterialien bis 80 mm.

HSS, teeth milled and wavy set.
Long blade for steel (1-3 mm), pipes, profiles and sandwich-materials up to 80 mm.



Ähnlich Bosch:
T318A
HSS

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM10510	1,0 mm	105 mm	5		63 204



Zähne gefräst und gewellt.
Kurvenschnitte in dünnen Blechen, Stahl von 1,2 bis 2 mm.

HSS, teeth milled and wavy set.
Curved cuts for thin metal sheets and steel from 1,2 to 2 mm.



Ähnlich Bosch:
T218A
**Kurvenschnitte/
Curved Cuts**
HSS

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM5512 C	1,2 mm	55 mm	5		63 203



Zähne gefräst und geschränkt.
Stahl bis 30 mm, Buntmetalle, Aluminium und Kunststoffe.

HSS, milled and side set teeth.
Steel up to 30 mm, non-ferrous metals, aluminium and plastics.



Ähnlich Bosch:
T127D
HSS

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM7530	3 mm	75 mm	5		63 226



Zähne gefräst und geschränkt.
Stahl, Buntmetalle, Aluminium und Kunststoffe bis 30 mm.

Bi-metal, milled and side set teeth.
Steel, non-ferrous metals, aluminium and plastics up to 30 mm.



Ähnlich Bosch:
T127DF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM7530 Bi	3 mm	75 mm	5		63 216

Stichsägeblätter Diverse Materialien

Jigsaw Blades Miscellaneous Materials

63000

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Einzigartige, robuste und patentierte M-Verzahnung, robustes Sägeblatt für schnelle und präzise Schnitte im Vor- und Rückhub, bei hoher Maschinenhubzahl mit Pendelhub.

Bi-metal, unique, robust and patented M-toothing, robust saw blade for a fast and precise cut forward and backward, using stroke and high machine speed.



**M-Verzahnung
megascharf/
M-Toothing Super Sharp
Bi-Metall**

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS7515Bi M Cut	M-Zahn/-tooth	75 mm	5		63 218



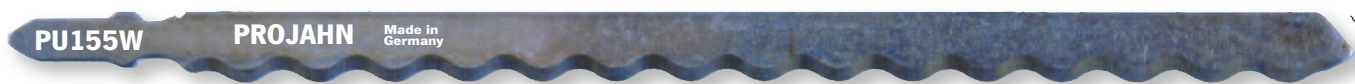
Einzigartige, robuste und patentierte M-Verzahnung, robustes Sägeblatt für schnelle und präzise Schnitte im Vor- und Rückhub, bei hoher Maschinenhubzahl mit Pendelhub.

Bi-metal, unique, robust and patented M-toothing, robust saw blade for a fast and precise cut forward and backward, using stroke and high machine speed.



**M-Verzahnung
megascharf/
M-Toothing Super Sharp
Bi-Metall**

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS10525Bi M Cut	M-Zahn/-tooth	105 mm	5		63 219



Extra langes Messer für Dämmmaterialien, Leder, Gummi, Papier, Styropor, Teppich bis 120 mm.

CV-Stahl, wavy cut, special long knife for insulation material, leather, rubber, paper, styrofoam, carpet up to 120 mm.



Ähnlich Bosch:
T318AW
**Wellenschliff/
Wavy Cut
CV-Stahl**

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU155 W	Wellenschliff	155 mm	5		63 235



**Edelstahl-Schneidpaste/
Cutting Compound for Stainless Steel**

Typ-Bez. Type	Inhalt Volume	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
Schneidpaste	60 ml	1		64 999

Stichsägeblätter Diverse Materialien

Jigsaw Blades Miscellaneous Materials

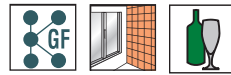
63000

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



„Universalblatt“ Hartmetall beschichtet, grobkörnig.
Glas, Keramik, GFK-Produkte.

„All-round blade“ Hard-metal coated, coarse-grained.
Glass, ceramics, glass-fibre reinforced products.



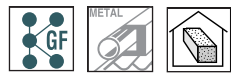
Ähnlich Bosch:
T130Riff
**Universalblatt/
All-Round Blade
Hartmetall**

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU54	-	54 mm	1		63 301



Hartmetall-Zahnung.
GFK-Produkte, Hartholz und Gasbeton.

Tungsten carbide teeth.
Glass-fibre reinforced products, hard wood and gas formed concrete.



Ähnlich Bosch:
T141HM
Hartmetall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU7542	4,2 mm	75 mm	1		63 306



Hartmetall-Zahnung.
GFK-Produkte, Hartholz und Gasbeton.

CV-steel, tungsten carbide teeth.
Glass-fibre reinforced products, hard wood and gas formed concrete.



Ähnlich Bosch:
T341HM
HM-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU10542	4,2 mm	105 mm	1		63 309*

*Nur solange Vorrat reicht
*Only stock out selling quantities



Hartmetall-Zahnung.
Stahl und Bleche, rostfreier Stahl bis 2,5 mm.

Hard-metal teeth.
Steel and sheet metals, stainless steel < 2,5 mm.



Ähnlich Bosch:
T118 AHM
Hartmetall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU5011	1,1 mm	50 mm	1		63 217

Stichsägeblätter mit Fein-Schaft-Aufnahme für Holz / Kunststoff / Metall / diverse Materialien

Jigsaw Blades With Fein-Shank-Adapter

for Wood / Plastics / Metal / Miscellaneous Materials

63000

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft, sauberer Schnitt. Alle Holzarten bis 30 mm, Kunststoffe.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened.
All wood types up to 30 mm, plastics.



Ähnlich Fein:
63503037018

**Sauberer Schnitt/
Clean Cut
CV-Stahl**

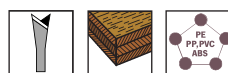
Typ-Bez. Type	Zahnteilung Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PWF6530	3 mm	65 mm	5		63 423*

***Nur solange Vorrat reicht**
*Only stock out selling quantities



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft, sauberer Schnitt. Alle Holzarten bis 40 mm, Kunststoffe.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened.
All wood types up to 40 mm, plastics.



Ähnlich Fein:
63503038016

**Sauberer Schnitt/
Clean Cut
CV-Stahl**

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PWF6540	4 mm	65 mm	5		63 424



**Zähne gefräst und gewellt.
Aluminium, Buntmetalle und Stahl.**

HSS, milled and wavy set teeth.
Aluminium, non-ferrous metals and steel.



Ähnlich Fein:
63503036014

HSS

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PMF5520	2 mm	55 mm	5		63 432*

***Nur solange Vorrat reicht**
*Only stock out selling quantities



**Edelstahl-Schneidpaste/
Cutting Compound for Stainless Steel**

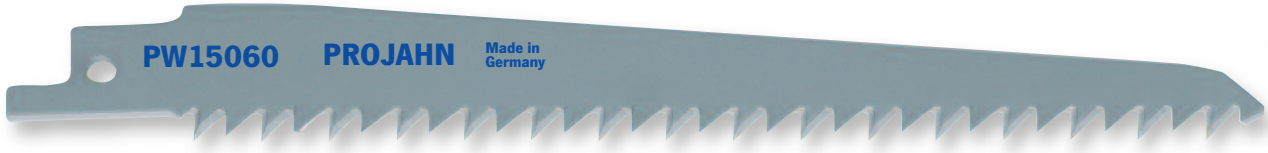
Typ-Bez. Type	Inhalt Volume	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
Schneidpaste	60 ml	1		64 999

Säbelsägeblätter Holz / Metall

Sabre Saw Blades Wood / Metal

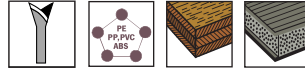
64000

Art-Gruppe 25
Article Group 25



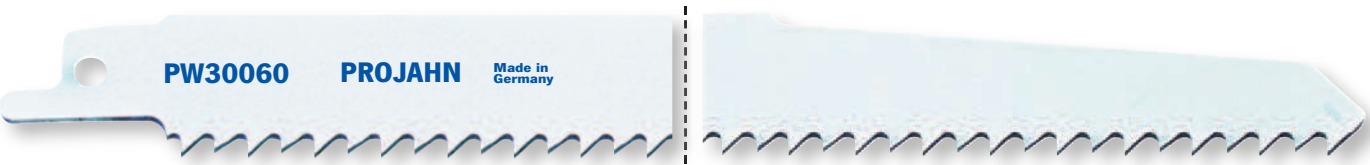
Zähne geschränkt, gefräst, schräg geschärft.
Extra dickes Blatt für alle Holzarten, Kunststoffe, Gipskarton.

Side set, diagonally sharpened, milled teeth.
Saw blade for all wood types, plastics, gypsum.



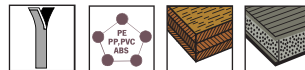
Ähnlich Bosch:
S644D
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW15060	6	130 mm	5		64 101



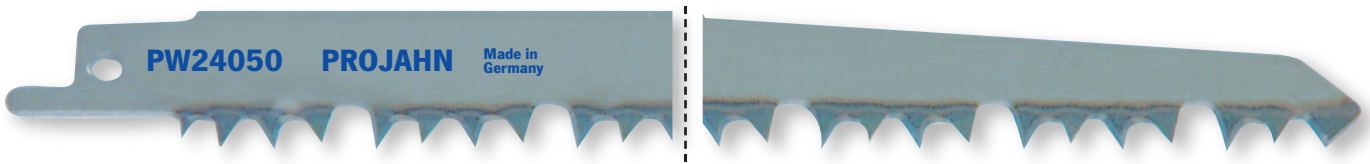
Zähne gefräst und geschränkt. Extra dickes Blatt für schnelle Schnitte. Alle Holzarten, Kunststoffe, Gipskarton.

CV-steel, milled, side set teeth. Extra thick saw blade for quick cuts.
All wood types, plastics, gypsum



Ähnlich Bosch:
1344D
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW30060	6	280 mm	5		64 111



Zähne geschränkt, schräg geschärft und induktiv gehärtet.
Spezialblatt für Grünholz.

Side set, diagonally sharpened and induction hardened teeth.
Special saw blade for green wood.



Ähnlich Bosch:
S1531L
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW24050	4/5	220 mm	5		64 106



Zähne gefräst und geschränkt.
Extra dickes, Vario-verzahntes Blatt für alle Holzarten mit geringen Metallrückständen.

Bi-metal, milled, side set teeth.
Vario-toothed saw blade for all wood types with metal residues.



Ähnlich Bosch:
S611VF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW150 VBi	5/8	130	5		64 201

Säbelsägeblätter Holz / Metall

Sabre Saw Blades Wood / Metal

64000

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



Blatt konisch geschliffen, Zähne dreifach schräg geschärft. Spezialblatt für saubere Schnitte und Kurvenschnitte in alle Holzarten, Kunststoffe und Plexiglas.

CV-steel, conically ground blade, teeth triply sharpened. Especially for clean cuts and curved cuts in all types of wood, plastics, and perspex.



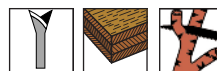
Ähnlich Bosch: S2345X
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW15060 C	6	130 mm	5		64 102



Zähne geschränkt, schräg geschärft und induktiv gehärtet. Sehr grob verzahntes Blatt für aggressive und schnelle Schnitte in nassem Holz.

CV-steel, teeth side set, diagonally sharpened and induction hardened teeth. Very rough toothed saw blade for aggressive and fast cuts in wet wood.



Ähnlich Bosch: S1542K
CV-Stahl

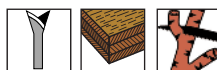
Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW24030	3	220 mm	5		64 108

NEU/NEW



Extra-langes Grünholzblatt 300 mm. Zähne gefräst und individuell gehärtet für lange Lebensdauer. Zum Sägen von Grünholz mit großen Durchmesser und vertieft liegenden Schnitten.

Extra-long green wood blade 300 mm. Teeth milled and individually hardened for long life. For cutting green wood with large diameters and deeper sections.



CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW30050	4/5	300 mm	5		64 107

PROJAHN
Hypercut



Zähne gefräst und geschränkt. Extra starkes und robustes Blatt für gerade und schnelle Schnitte in allen Holzarten mit Metallrückständen. Speziell für Demontage- und Rettungsarbeiten.

Bi-metal, teeth milled and side set. Especially thick and robust blade for straight and fast cuts in all types of wood with metal residues. Especially for dismantling, rescue and salvage.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW300 VBi	5/8	280 mm	3		64 239

Säbelsägeblätter Holz / Metall

Sabre Saw Blades Wood / Metal

64000

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



Zähne gefräst und geschränkt. Extra starkes und robustes Blatt für schnelle, gerade Schnitte in Holz. Speziell für Demontage- und Rettungsarbeiten.

Bi-metal, teeth milled and side set. Special thick and robust blade for fast and straight cuts in wood. Especially for dismantling, rescue and salvage.



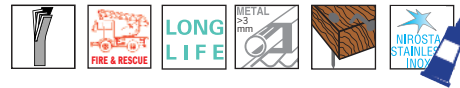
Ähnlich Bosch:
S1110DF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW22560 Bi	6	205 mm	3		64 248



Zähne gefräst und gewellt. Extra starkes und robustes Blatt für gerade Schnitte in Stahl ab 3 mm, Holz mit Metallrückständen. Speziell für Demontage- und Rettungsarbeiten.

Bi-metal, teeth milled and wavy set. Special thick and robust blade for fast and straight cuts in steel thicker than 3 mm, all types of wood with metal residues. Especially for dismantling, rescue and salvage.



Ähnlich Bosch:
S1120CF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM22510 Bi	10	205 mm	3		64 241



Zähne gefräst, geschränkt, universelles, extra breites Hochleistungs-Blatt für gerade Schnitte in Metall und Holz mit Metallrückständen.

Bi-metal, teeth milled and side set. Special universal extra wide high performance saw blade for straight cuts in metal and wood with metal residues.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM150 VSBi PROCut	10/14	125 mm	5		64 236

PROJAHN
rescue

Säbelsägeblätter Holz / Metall

Sabre Saw Blades Wood / Metal

64000

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



PROJAHN
rescue

Zähne gefräst, geschränkt, universelles, extra breites Hochleistungs-Blatt für gerade Schnitte in Metall und Holz mit Metallrückständen.



Bi-Metall

Bi-metal, teeth milled and side set. Special universal extra wide high performance saw blade for straight cuts in metal and wood with metal residues.

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM225 VSBi PROCut	10/14	205 mm	5		64 237



Zähne gefräst, geschränkt, universelles, extra breites Hochleistungs-Blatt für gerade Schnitte in Metall und Holz mit Metallrückständen.



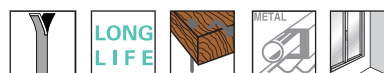
Bi-Metall

Bi-metal, teeth milled and side set. Special universal extra wide high performance saw blade for straight cuts in metal and wood with metal residues.

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM300 VSBi PROCut	10/14	280 mm	5		64 238



Zähne gefräst und geschränkt. Vario-Verzahnung. Extra dickes Blatt für gerade Schnitte in allen Holzarten mit Metallrückständen; Stahl ab 3 mm. Speziell für die Fensterdemontage



Bi-Metall

Bi-metal, teeth side set, diagonally sharpened and induction hardened teeth. Special thick saw blade for straight cuts in all types of wood with metal residues; steel from 3 mm. Especially for dismantling of window-frames.

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM150 VTBi PROCut	8/10	130 mm	5		64 235

Säbelsägeblätter Holz / Metall

Sabre Saw Blades Wood / Metal

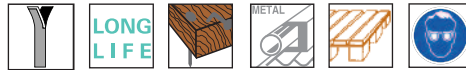
64000

Art-Gruppe 25
Article Group 25



Zähne geschränkt.
Vario-verzahntes Blatt für alle Holzarten mit Metallrückständen;
Stahl ab 2,5 mm. Speziell für Palettenreparatur

Side set teeth.
Vario-toothed saw blade for all wood types with metal residues; steel thicker than 2.5 mm. Especially for pallet construction



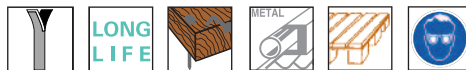
Ähnlich Bosch:
S922VF
Bi-Metall

Typ-Bez.	Zähne/Zoll	Schnittlänge	VE	€/VE	Art.-Nr.
Type	Teeth/Inch	Toothed Length	Pack	€/PU	Art.-No.
PM150 VBi	10/14	130 mm	5		64 252
PM150 VBi	10/14	130 mm	20		6 425 220



Zähne geschränkt.
Vario-verzahntes Blatt für alle Holzarten mit Metallrückständen;
Stahl ab 2,5 mm. Speziell für Palettenreparatur

Side set teeth.
Vario-toothed saw blade for all wood types with metal residues; steel thicker than 2.5 mm. Especially for pallet construction



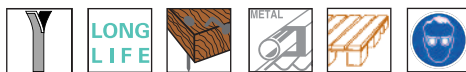
Ähnlich Bosch:
S1122VF
Bi-Metall

Typ-Bez.	Zähne/Zoll	Schnittlänge	VE	€/VE	Art.-Nr.
Type	Teeth/Inch	Toothed Length	Pack	€/PU	Art.-No.
PM200 VBi	10/14	180 mm	5		64 253
PM200 VBi	10/14	180 mm	20		6 425 320



Zähne geschränkt.
Vario-verzahntes Blatt für alle Holzarten mit Metallrückständen;
Stahl ab 2,5 mm. Speziell für Palettenreparatur

Side set teeth.
Vario-toothed saw blade for all wood types with metal residues; steel thicker than 2.5 mm. Especially for pallet construction



Ähnlich Bosch:
S1222VF
Bi-Metall

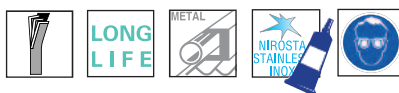
Typ-Bez.	Zähne/Zoll	Schnittlänge	VE	€/VE	Art.-Nr.
Type	Teeth/Inch	Toothed Length	Pack	€/PU	Art.-No.
PM280 VBi	10/14	260 mm	5		64 254



NEU/NEW

TwinCut: Robuste und aggressive Zwillingsverzahnung.
Bis zu 20% schneller als Blätter mit Standard-Verzahnung.

TwinCut: Robust and aggressive twin teeth.
Up to 20% faster than blades with standard teeth.



Typ-Bez.	Zähne/Zoll	Schnittlänge	VE	€/VE	Art.-Nr.
Type	Teeth/Inch	Toothed Length	Pack	€/PU	Art.-No.
PM15014 TBi	14	150 mm	5		64 211

Säbelsägeblätter Metall

Sabre Saw Blades Metal

64000

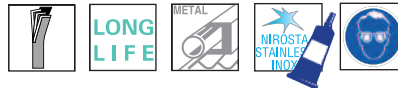
Art.-Gruppe 25
Article Group 25



PM22514 TBi PROJAHN Made in Germany

NEU/NEW

TwinCut: Robuste und aggressive Zwillingsverzahnung.
Bis zu 20% schneller als Blätter mit Standard-Verzahnung.



TwinCut: Robust and aggressive twin teeth.
Up to 20% faster than blades with standard teeth.

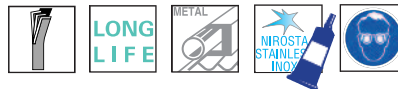
Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM22514 TBi	14	225 mm	5		64 212



PM28014 TBi PROJAHN Made in Germany

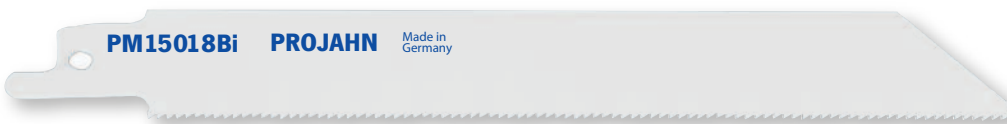
NEU/NEW

TwinCut: Robuste und aggressive Zwillingsverzahnung.
Bis zu 20% schneller als Blätter mit Standard-Verzahnung.



TwinCut: Robust and aggressive twin teeth.
Up to 20% faster than blades with standard teeth.

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM28014 TBi	14	280 mm	5		64 213



PM15018Bi PROJAHN Made in Germany

Zähne gefräst und gewellt.
Universal-Blatt für Stahl und rostfreie Stähle von 1,5 bis 2,5 mm.



Milled and wavy set teeth.
Universal saw blade for steel and stainless steel from 1.5 to 2.5 mm.

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM15018 Bi	18	130 mm	5		64 222

Ähnlich Bosch:
S922EF
Bi-Metall



PM20018Bi PROJAHN Made in Germany

Zähne gefräst und gewellt.
Universal-Blatt für Stahl und rostfreie Stähle von 1,5 bis 2,5 mm.



Milled and wavy set teeth.
Universal saw blade for steel and stainless steel from 1.5 to 2.5 mm.

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM20018 Bi	18	180 mm	5		64 223

Ähnlich Bosch:
S1122EF
Bi-Metall

Säbelsägeblätter Metall

Sabre Saw Blades Metal

64000

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



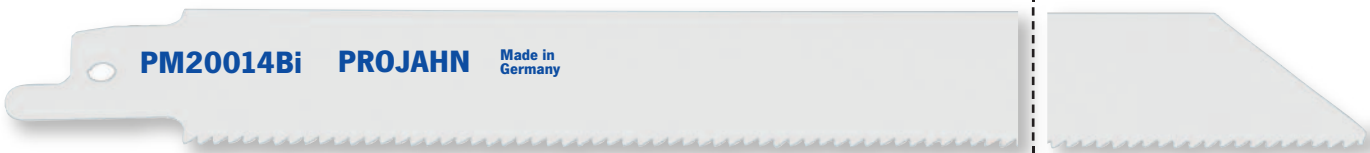
Zähne gefräst und gewellt.
Universal-Blatt für Stahl, rostfreie Stähle von 2,0 bis 3,5 mm und Buntmetalle.

Milled and wavy set teeth.
Universal saw blade for steel, stainless steel from 2.0 to 3.5 mm and non-ferrous metals.



Ähnlich Bosch:
S922BF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM15014 Bi	14	130 mm	5		64 232
PM15014 Bi	14	130 mm	20		6 423 220



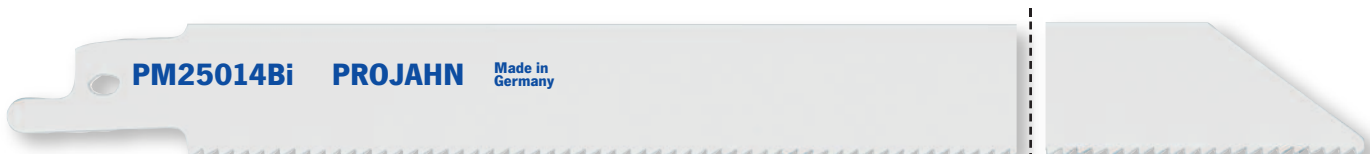
Zähne gefräst und gewellt.
Universal-Blatt für Stahl, rostfreie Stähle von 2,0 bis 3,5 mm und Buntmetalle.

Milled and wavy set teeth.
Universal saw blade for steel, stainless steel from 2.0 to 3.5 mm and non-ferrous metals.



Ähnlich Bosch:
S1122BF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM20014 Bi	14	180 mm	5		64 233
PM20014 Bi	14	180 mm	20		6 423 320



Zähne gefräst und gewellt.
Universal-Blatt für Stahl, rostfreie Stähle von 2,0 bis 3,5 mm und Buntmetalle.

Milled and wavy set teeth.
Universal saw blade for steel, stainless steel from 2.0 to 3.5 mm and non-ferrous metals.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM25014 Bi	14	230 mm	5		64 234



Edelstahl-Schneidpaste/
Cutting Compound for Stainless Steel

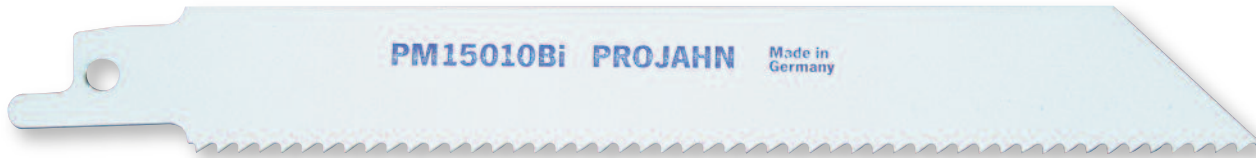
Typ-Bez. Type	Inhalt Volume	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
Schneidpaste	60 ml	1		64 999

Säbelsägeblätter Metall

Sabre Saw Blades Metal

64000

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



Zähne gefräst und geschränkt.
Universal-Blatt für Stahl, rostfreie Stähle von 3,0 bis 5,0 mm und Buntmetalle.

Bi-metal, milled and side set teeth.
Universal saw blade for steel, stainless steel from 3,0 to 5,0 mm and non-ferrous metals.



Ähnlich Bosch:
S922HF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM15010 Bi	10	130 mm	5		64 242



Zähne gefräst und geschränkt.
Universal-Blatt für Stahl, rostfreie Stähle von 3,0 bis 5,0 mm und Buntmetalle.

Bi-metal, milled and side set teeth.
Universal saw blade for steel, stainless steel from 3,0 to 5,0 mm and non-ferrous metals.



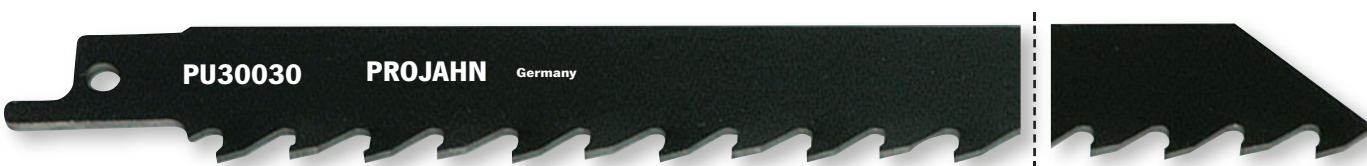
Ähnlich Bosch:
S1022HF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM20010 Bi	10	180 mm	5		64 243

Säbelsägeblätter Diverse Materialien

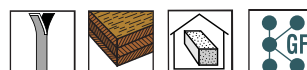
Sabre Saw Blades Miscellaneous Materials

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



Hartmetall-Zähne.
Blatt für Hartholz, Gasbeton und GFK-Produkte, Ethernit und Epoxy.

Tungsten carbide teeth.
Saw blade for hard wood, gas-formed concrete and glass-fibre reinforced products and cement asbestos.



Ähnlich Bosch:
S1241HM
Hartmetall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU30030	3	280 mm	1		64 313

Säbelsägeblätter Diverse Materialien

Sabre Saw Blades Miscellaneous Materials

64000

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



Hartmetall-Zahnleiste geschliffen.
Spezialblatt für Bleche und Profile aus INOX, GFK, CFK, Epoxy, Plexiglas.

Tungsten carbide strip with grinded teeth.
Special saw blade for stainless steel, glass-fibre, perspex, and carbon-fibre reinforced products (CRP, GRP), epoxy.



Ähnlich Bosch:
S518EHM
Hartmetall

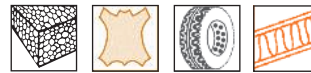
Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU11518	18	95 mm	2		64 305*

*Nur solange Vorrat reicht
*Only stock out selling quantities



Extra scharfe, doppelt geschliffene Schneide erlaubt die schnelle, passgenaue und nahezu ausrissfreie Bearbeitung von Mineralwolle, Schäumen (EPS/PUR), Styrodur, Styropor sowie Leder, Gummi, Papier, Teppich etc. bis zu einer Materialstärke von 250 mm.

HCS-Steel, the extra sharp-edged and double grinded blade allows a fast, precise, and nearly abrasive-free treatment of mineral rock wool, foams (EPS/PUR), polystyrene, leather, rubber, paper, carpet up to a material strength of 250 mm.



**Wellenschliff/
Wavy Cut
CV-Stahl**

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU300 W	Wellenschliff	300 mm	3		64 307



Dämmstoff-Säbelsägeblatt: Mit einer Blattlänge von 500 mm lassen sich Dämmstoffe bis zu 300 mm auf Gehrung schneiden. Perfekte Arbeitsergebnisse in unterschiedlichen Materialien dank verschiedener Verzahnung auf Vorder- und Rückseite des Blattes. Beidseitig geschliffene Schneide für exakten Schnitt.

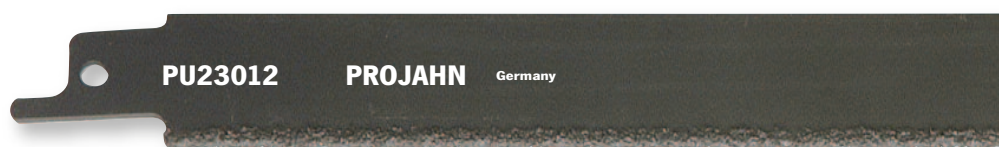
Insulation Sabre Saw Blade: With a blade length of 500 mm you can saw insulation material up to 300 mm bevel cut. Excellent performance in different materials because of different toothings on the front and back side of the blade. Grounded on both sides of the blade for accurate cuts.



NEU/NEW

**Wellenschliff/
Wavy Cut
CV-Stahl**

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU500 W	Wellenschliff	500 mm	1		64 306



„Universalblatt“ Hartmetall-Granulat beschichtet. Blatt für Gusseisen (SML), Keramik und GFK-Produkte und roter Backstein.

„All-round blade“ hard metal coated, coarse grained. Saw blade for cast iron, ceramics, and glass-fibre reinforced products and brick.



Ähnlich Bosch:
S1130Riff
**Hartmetall
Universalblatt/
All-Round Blade**

Typ-Bez. Type	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU23012	210 mm	1		64 303

Säbelsägeblätter Diverse Materialien

Sabre Saw Blades Miscellaneous Materials

64000

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



Zähne gefräst und geschränkt.
Spezialblatt für Gefriergut, Eis bis 250 mm / 350 mm und Holz, lebensmittelecht.

Stainless steel, teeth milled and side set.
Special blade for frozen food, ice up to 250 mm / 350 mm and wood.



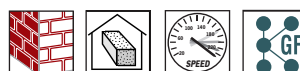
Ähnlich Bosch:
S1211K
Edelstahl

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU300 INOX	4	280 mm	1		64 308
PU400 INOX	4	380 mm	1		64 309



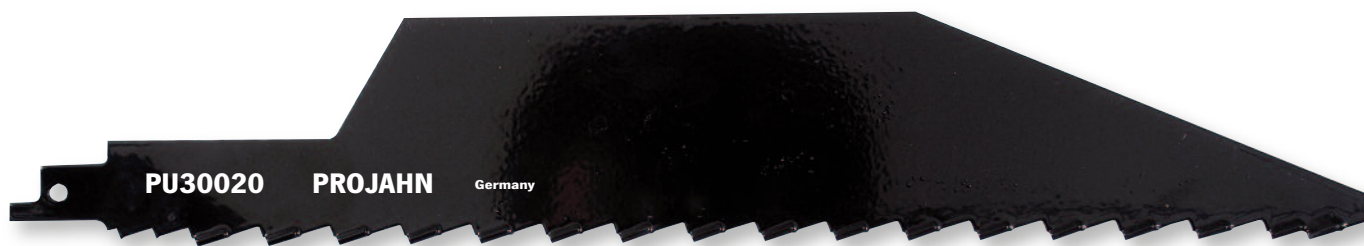
Hartmetall-Zähne mit positivem Zahnwinkel. Extra breite Ausführung, Blatthöhe 50 mm (64316), Blatthöhe 20 mm (64315). Spezialblatt für schnelle Schnitte in Gasbeton, Bims, Ziegel, Faserzement, Kaminformstein, Gartenflorsteine, Heraklith.

Tungsten carbide teeth with positive Tooth angle. Special wide blade, height 50 mm (64316), height 20 mm (64315). Special saw blade for fast cuts in gas-formed concrete, purnice, brick, fibre-cement, planting stones, heraklith.



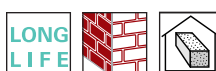
**Schnelle Schnitte/
Fast Cuts
Hartmetall**

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU30020 S	2,5	280 mm	1		64 315
PU45020 S	2,5	430 mm	1		64 316



Zylindrische Hartmetall-Zähne mit negativem Zahnwinkel. Extra breite Ausführung, Blatthöhe 50 mm (64318), Blatthöhe 20 mm (64319). Spezialblatt für aggressive Schnitte in Kalksandstein, Klinker und schmierende Baustoffe wie z. B. Gasbeton.

Cylindric tungsten carbide teeth with positive Tooth angle.
Special wide blade, height 50 mm (64318), height 20 mm (64319).
Special saw blade for straight cuts in lime sand brick, clinker and smearing materials for e. g. gas-formed concrete.



**Aggressive Schnitte/
Straight Cuts
Hartmetall**

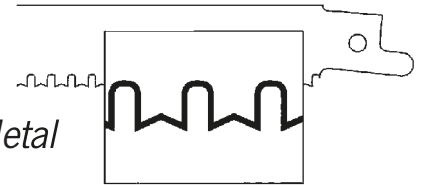
Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU300020	1,5	280 mm	1		64 318
PU400020	1,5	380 mm	1		64 319

Spezial-Säbelsägeblätter

Special Sabre Saw Blades

MCut

Bi-Metall/Bi-Metal



64000

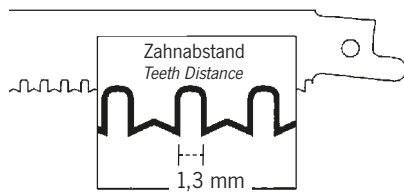
Art-Gruppe 25
Article Group 25

Megascharf: Spezial-Säbelsägeblätter

- ▶ **Einzigartige, robuste und patentierte M-Verzahnung**
- ▶ **Optimierte Sägeblattgeometrie**
- ▶ **Lange Lebensdauer durch Bi-Metall bei sachgerechter Handhabung**
- ▶ **Robustes Sägeblatt für schnelle und präzise Schnitte im Vor- und Rückhub**
- ▶ **Bis zu 2x schneller als herkömmliche Verzahnung bei hoher Maschinenhubzahl**
- ▶ **Anwendung mit eingeschaltetem Pendelhub, daher schnellerer Schnitt in beide Richtungen**

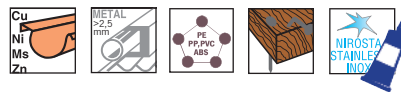
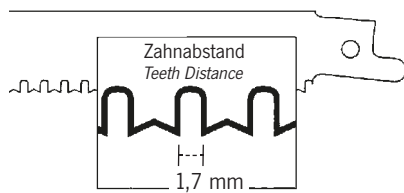
Super Sharp: Special Sabre-Saw Blades

- ▶ *Unique, robust and patented M-toothing*
- ▶ *New blade geometry*
- ▶ *Bi-metal, above average blade life with correct use*
- ▶ *Robust saw blade for a fast and precise cut forward and backward*
- ▶ *Up to two times faster using high machine power*
- ▶ *Both direction cutting, quick cut because of orbital stroke*



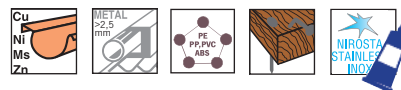
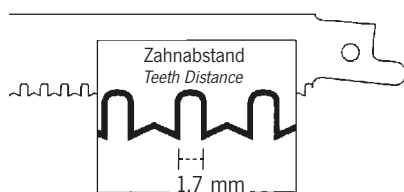
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS15015 Bi	M-Zahn	130 mm	5		64 262
	<i>M-Tooth</i>				



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS15025 Bi	M-Zahn	130 mm	5		64 272
	<i>M-Tooth</i>				



Bi-Metall

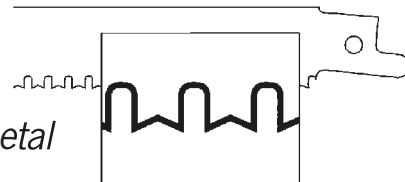
Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS20025 Bi	M-Zahn	180 mm	5		64 273
	<i>M-Tooth</i>				

Spezial-Säbelsägeblätter

Special Sabre Saw Blades

M Cut

Bi-Metall/Bi-Metal



64000

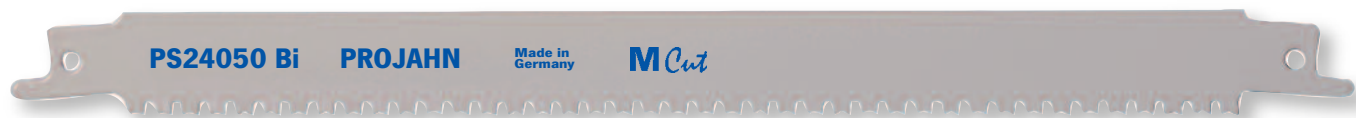
Art.-Gruppe 25
Article Group 25

Beidseitige Universalaufnahme

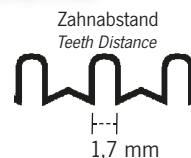
- Für deutlich längere Lebensdauer: Nach Abnutzung der vorderen Blatthälfte, Sägeblatt drehen und mit der zweiten Aufnahme erneut einspannen. 100%-ige Ausnutzung der gesamten Blattlänge, für doppelte Lebensdauer und halbe Kosten pro Schnitt
- Bis zu dreifach schnellere Schnittgeschwindigkeit

Double Shank

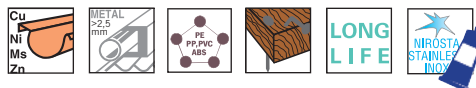
- For significantly longer lifetime: After using the front half of the blade, twist and clamp the blade again with the second shank. 100% utilization of the entire blade length, for two times lifetime and half cost per cut
- Up to three times faster cutting speed



Spezial-Sägeblatt mit patentierter M-Verzahnung aus Bi-Metall. Die robusten Zähne arbeiten im Vor- und Rückhub für sehr schnelle und präzise Schnitte und überdurchschnittlich lange Lebensdauer. Beste Ergebnisse bei höchster Maschinendrehzahl mit Pendelhub. Blatt mit beidseitiger Maschinenaufnahme für eine deutlich längere Lebensdauer.



Special reciprocating saw blade with patented M-toothing, bi-metal. The robust teeth are working forward and backstroke allowing very fast and precise cuts and an above-average life. Superior results at highest machine speed with pendular stroke. Blade with both-sided shank for considerably longer lifetime.

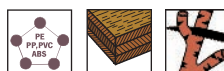


Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS24050 Bi	M-Zahn M-Tooth	200 mm	5		64 410



Dreifach geschliffene, geschränkte Verzahnung für sauberste Schnitte in Grünholz trocken und nass. Hartverchromt, Zähne impulsgehärtet. Grobes Blatt für schnellen Sägefortschritt.



Schnelle
Schnitte/
Fast Cuts
CV-Stahl

Three times grinded, side set teeth for clean cuts in all types of wood and green wood dry and wet. Hard chromium plated, impulse hardened teeth. Abrasive blade for fast cuts.

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS22590	8,5	195 mm	3		64 295

Spezial-Säbelsägeblätter

Special Sabre Saw Blades

64000

Art.-Gruppe 25
Article Group 25

PROJAHN
Powercurve



Zähne gefräst und gewellt.
Flexibles Universalblatt für Stahl und rostfreie Stähle
von 1,5 bis 2,5 mm. Gekrümmtes Blatt für schnellere
Schnitte und längere Lebensdauer.

Teeth milled and wavy set.
Flexible all-round blade for steel and stainless steel from
1,5 to 2,5 mm. Curved blade for faster cuts and longer lifetime.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM22518 Bi	18	205 mm	5		64 401

PROJAHN
Powercurve



Zähne gefräst und gewellt.
Flexibles Universalblatt für Stahl und rostfreie Stähle
von 2,0 bis 3,5 mm und Buntmetalle. Gekrümmtes Blatt
für schnellere Schnitte und längere Lebensdauer.

Teeth milled and wavy set.
Flexible all-round blade for steel and stainless steel from 2,0 to 3,5 mm
and non-ferrous metals. Curved blade for faster cuts and longer lifetime.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM22514 Bi	14	205 mm	5		64 402

PROJAHN
Powercurve



Zähne gefräst und geschränkt.
Universalblatt für alle Holzarten (<175 mm). Gekrümmtes Blatt
für schnellere Schnitte und längere Lebensdauer.

Teeth milled and side set.
Allround blade for all types of wood (<175 mm).
Curved blade for faster cuts and longer lifetime.



HCS/CV

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW22540	4	205 mm	5		64 403

Zubehör für Säbelsägeblätter

Accessories for Sabre Saw Blades

NEU/NEW

64000

Art.-Gruppe 25
Article Group 25

Multi-Griff für Säbelsägeblätter und Bits

- ▶ Griff nimmt sowohl Säbelsägeblätter mit 1/2"-Standardaufnahme als auch Standard-Bits auf
- ▶ Einsatz auch an schwer zugänglichen Stellen, wo das Arbeiten mit einer Maschine nicht mehr möglich ist
- ▶ Einfacher Werkzeugwechsel durch drehbaren Befestigungsring
- ▶ In Verbindung mit Säbelsägeblättern mit Wellenschliff perfekt geeignet für das Zuschneiden von Dämmstoffen, weichen Materialien, Karton, Styropor und Schäumen
- ▶ In Verbindung mit dem passenden Sägeblatt auch für einfach Arbeiten in Holz und Metall geeignet

Multi Handle for Sabre Saw Blades and Bits

- ▶ Handle usable for sabre saw blades with 1/2" standard shank and standard bits
- ▶ For working in narrow spaces, when working with a machine is not possible
- ▶ Easy changing of the sabre saw blade because of rotatably fixation ring
- ▶ Combined with serrated sabre saw blades perfectly suitable for cutting insulation materials, soft materials, cardboard, styrofoam and other foam materials
- ▶ Combined with adequate sabre saw blade also usable for basic work in wood or metal

Multi-Griff

Multi Handle

64991



Einzel-SB/
Single Packaging DIY

Art.-Nr.	€/Stk.
64 991	€/Pc.

Inkl. Bit-Magazin 6-tlg. befüllbar, ohne weiteres Zubehör
Incl. Bit-Magazine 6 pcs. fillable, without accessories

Multi-Griff und Säbelsägeblatt für Dämmstoffe PU300W*

Multi Handle and Sabre Saw Blade for insulant PU300W*

64992



Abwinkelbar zur besseren Kraftübertragung
Retractable for better force transmission



Inkl. Bit-Magazin 6-tlg. befüllbar, ohne weiteres Zubehör
Incl. Bit-Magazine 6 pcs. fillable, without accessories

Einzel-SB/
Single Packaging DIY

Art.-Nr.	€/Stk.
64 992	€/Pc.

*Details zum Säbelsägeblatt PU300W finden Sie auf Seite P 191

*Details for Sabre Saw Blade PU300W on page P 191

Säbelsägeblätter Doppelschaft Aufnahme für Rems, Roller, Ridgid, Flex

Sabre Saw Blades with U-Shank, Fits Saws from Rems, Roller, Ridgid, Flex

64000

Art.-Gruppe 26
Article Group 26



Bi-Metall, Zahnteilung 3,2 mm.

Universal-Sägeblatt für nichtrostende Stahlrohre bis 2", harte Gussrohre, schwer zerspanbare Materialien.

Bi-metal, Tooth pitch 3.2 mm, multi purpose saw blade for stainless steel pipes up to 2", cast iron pipes, heavy duty.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PMR14008 Bi	8	120 mm	5		651 001



Bi-Metall, Zahnteilung 3,2 mm.

Universal-Sägeblatt für nichtrostende Stahlrohre bis 4", harte Gussrohre, schwer zerspanbare Materialien.

Bi-metal, Tooth pitch 3.2 mm, multi purpose saw blade for stainless steel pipes up to 4", cast steel pipes, heavy duty.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PMR20008 Bi	8	180 mm	5		651 002



Bi-Metall, Zahnteilung Vario 1,8/2,5 mm.

Universal-Sägeblatt für Stahlrohre, Metallprofile, Holz mit Nägeln, Paletten, Kunststoff.

Bi-metal, Tooth pitch 1.8 / 2.5 mm, multi purpose saw blade for steel pipes, metal profiles, wood with metal residues, paletts, plastic.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PMR200 VBi	10-14	180 mm	5		651 003



Bi-Metall, Zahnteilung Vario 1,8/2,5 mm.

Universal-Sägeblatt für Stahlrohre, Metallprofile, Holz mit Nägeln, Paletten, Kunststoff.

Bi-metal, Tooth pitch 1.8 / 2.5 mm, multi purpose saw blade for steel pipes, metal profiles, wood with metal residues, paletts, plastic.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PMR300 VBi	10-14	280 mm	5		651 004



Bi-Metall, Zahnteilung Vario 1,8/2,5 mm.

Universal-Sägeblatt für Stahlrohre, Metallprofile, Holz mit Nägeln, Paletten, Kunststoff.

Bi-metal, tooth pitch 1.8 / 2.5 mm, multi purpose saw blade for steel pipes, metal profiles, wood with metal residues, paletts, plastic.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PMR150 VBi	10-14	130	5		651 005

Druckluftsägeblätter für pneumatische und elektrische Karosseriesägen

Compressed-Air Saw Blades for Pneumatic and Electric Car-Body Saws

64000

Art.-Gruppe 26
Article Group 26



passend zu/suitable for: Pneutec, Ober, Shinano
Bi-Metall/Bi-Metal

Typ-Bez. Type	GI	Al	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Blattausführung Blade Version	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PD14 A	95 mm	75 mm	14	geschränkt/Side Set	10		650 014

Für Sandwich-Materialien / For Sandwich Materials



passend zu/suitable for: Pneutec, Ober, Shinano
Bi-Metall/Bi-Metal

Typ-Bez. Type	GI	Al	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Blattausführung Blade Version	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PD24 A	95 mm	75 mm	24	gewellt/Wavy Set	10		650 001

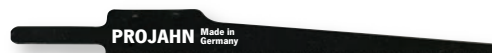
Für Stahl und Bleche / For Steel and sheet Metals



passend zu/suitable for: Pneutec, Ober, Shinano
Bi-Metall/Bi-Metal

Typ-Bez. Type	GI	Al	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Blattausführung Blade Version	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PD32 A	95 mm	75 mm	32	gewellt/Wavy Set	10		650 002

Für Stahl und Bleche / For Steel and sheet Metals



passend zu/suitable for: SIG, Flex
Bi-Metall/Bi-Metal

Typ-Bez. Type	GI	Al	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Blattausführung Blade Version	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PD18 S	95 mm	75 mm	18	gewellt/Wavy Set	5		650 004

Für Kunststoff und Aluminium / For Plastics and Aluminium



passend zu/suitable for: SIG, Flex
Bi-Metall/Bi-Metal

Typ-Bez. Type	GI	Al	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Blattausführung Blade Version	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PD24 S	95 mm	75 mm	24	gewellt/Wavy Set	10		650 005

Für Stahl und Bleche / For Steel and Sheet Metals



passend zu/suitable for: SIG, Flex
Bi-Metall/Bi-Metal

Typ-Bez. Type	GI	Al	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Blattausführung Blade Version	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PD32 S	95 mm	75 mm	32	gewellt/Wavy Set	10		650 006

Für Stahl und Bleche / For Steel and Sheet Metals

Handsägeblatt

Hacksaw Blade

Art.-Gruppe 26
Article Group 26



Handsägeblatt Bi-Metall 300 mm PM24Bi
Hacksaw Blade Bi-Metall 300 mm PM24Bi

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Blattausführung Blade Version	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM24 Bi	24	gewellt/Wavy Set	1		653 002 4

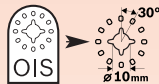
Zubehör oszillierende Multitools

NEU/NEW

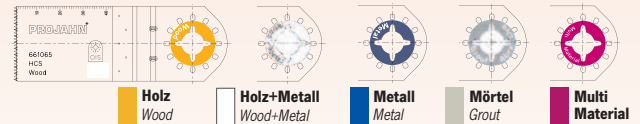
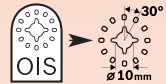
Accessories Oscillating Multitools



- ▶ **Oszillierende Zubehör-Werkzeuge für eine Vielzahl von Anwendungen und Materialien: Sägen, Trennen, Fräsen, Schaben und Schneiden**
- ▶ **Zwei unterschiedliche Werkzeugaufnahmen**
 - **Passend für über 80% aller Multitools**
 - **1.) OIS-Aufnahme: Universalaufnahme passend für zehn verschiedene Hersteller ohne Adapter.**
 - **Passgenaues 12-Punkt-Aufnahmesystem für maximale Kraftübertragung**
 - **Werkzeug kann in 30°-Schritten montiert werden – für den flexiblen und effizienten Einsatz.**
 - **Passend für Fein MultiMaster, Bosch, Makita, Skil, Milwaukee, Rockwell, Einhell, u.a.**
 - **2.) Fein SuperCut-Aufnahme: Passt für Fein SuperCut-Maschinen**
 - **Werkzeug kann in verschiedenen Winkeln montiert werden für den flexiblen und effizienten Einsatz**
- ▶ **Mithilfe der Farbleitmarkierung immer das passende Werkzeug für das zu bearbeitende Material finden**
- ▶ **Verschiedene Werkzeug-Typen: Tauchsägeblätter, Segmentsägeblätter, Mörtelentferner, Schaber und Messer**



- ▶ *Oscillating accessory tools for a variety of applications and materials: sawing, cutting, milling, scraping and cutting*
- ▶ *Two different tool holders*
 - *Fits over 80% of all multi tools*
 - **1.) OIS tool holder: Universal tool holder suitable for ten different manufacturers, without adapter**
 - *Precisely fitting 12-point tool holder system for maximum power transfer*
 - *Tool can be mounted in 30° steps – for flexible and efficient use*
 - *Suitable for Fein MultiMaster, Bosch, Makita, Skil, Milwaukee, Rockwell, Einhell, ...*
 - **2.) Fein SuperCut tool holder: Suitable for Fein SuperCut machines**
 - *Tool can be mounted at different angles for a flexible & efficient use*
- ▶ *Use the color code system to find the right tool for the working material*
- ▶ *Different tool types: plunge saw blades, segmental saw blades, grout removers, scrapers and cutter*



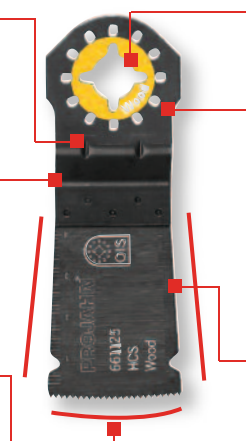
U-Shape Tauchsägeblätter für präzise Arbeitsergebnisse

U-Shape Plunge Saw Blade for precise working results

Anti-Vibrations-Kerben
für angenehmes und genaues Arbeiten
Anti-vibration notches for comfortable and accurate working

Gekrüpfte Werkzeugaufnahme
für Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen
Cranked tool holder for working in narrow spaces

Konvexe (gerundete) Schneide
für exaktes Eintauchen ins Material und ein sauberes Arbeitsergebnis
Convex (rounded) Cutting-edge for exact dipping in the Material and a clean result



Farbleitmarkierung
Color Guide Mark

OIS 12-Punkt-Aufnahmesystem
passgenau für maximale Kraftübertragung
OIS 12-point tool holder system perfectly adjusted for highest power transmission



Verjüngte Blattform
mindert Verkleben bei tiefen Schnitten
Relieved blade shape without jamming or jerking while deep cutting



Gerade Schneidekante
Straight cutting edge



Abgerundete, präzise Schneidekante
Rounded, precise cutting edge



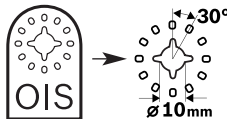
Zubehör oszillierende Multitools

Accessories Oscillating Multitools

NEU/NEW

66000

Art-Gruppe 93
Article Group 93



Für Maschinen mit OIS-Universalaufnahme
For Machines with OIS Universal Tool Holder



Seite / Page
P 248

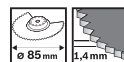
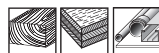
Art-Nr. Art-No.

66102

HCS

Segmentsägeblatt für Holz

Segmental Saw Blade for Wood



VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
1		66102



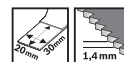
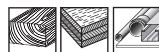
Art-Nr. Art-No.

661075

HCS

Tauchsägeblatt für Holz

Plunge Saw Blade for Wood



VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
5		661075



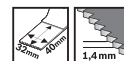
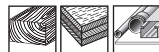
Art-Nr. Art-No.

661065

HCS

Tauchsägeblatt für Holz

Plunge Saw Blade for Wood



VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
5		661065



Art-Nr. Art-No.

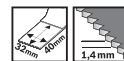
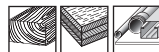
661125

HCS

U-Shape

Tauchsägeblatt für Holz

Plunge Saw Blade for Wood



VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
5		661125



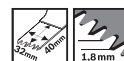
Art-Nr. Art-No.

661045

BIM

Tauchsägeblatt für Holz

Plunge Saw Blade for Wood



VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
5		661045
20		6610420



Art-Nr. Art-No.

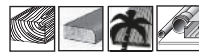
661135

BIM

U-Shape

Tauchsägeblatt für Holz

Plunge Saw Blade for Wood



VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
5		661135



Art-Nr. Art-No.

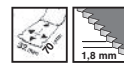
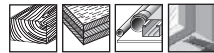
661165

HCS

U-Shape

Tauchsägeblatt für Holz

Plunge Saw Blade for Wood



VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
5		661165



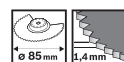
Art-Nr. Art-No.

66101

BIM

Segmentsägeblatt Holz & Metall

Segmental Saw Blade for Wood & Metal



VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
1		66101



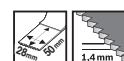
Art-Nr. Art-No.

661035

BIM

Tauchsägeblatt für Holz & Metall

Plunge Saw Blade for Wood & Metal



VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
5		661035



Art-Nr. Art-No.

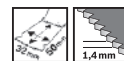
661145

BIM

U-Shape

Tauchsägeblatt für Holz & Metall

Plunge Saw Blade for Wood & Metal



VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
5		661145



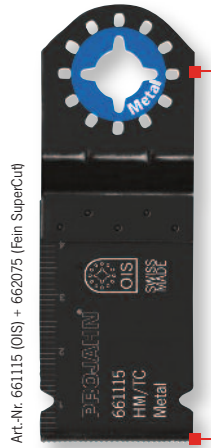
Zubehör oszillierende Multitools

Accessories Oscillating Multitools

NEU/NEW

66000

Art.-Gruppe 93
Article Group 93



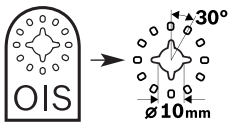
Tauchsägeblatt mit Hartmetall-Zähnen

Plunge Saw Blade with Carbide Teeth

- ▶ 30x höhere Lebensdauer als Bi-Metall-Blätter
- ▶ Geeignet für Edelstahl, Bleche, abrasive Werkstoffe wie Fiberglas (GFK) und Epoxidharz, gehärtete Nägel und Schrauben
- ▶ 30x longer life time than bi-metal saw blades
- ▶ Designed for stainless steel, sheets, abrasive materials such as fiberglass (GRP) and epoxy resin, hardened nails and screws

Mit OIS 12-Punkt-Universalaufnahme und Fein SuperCut-Aufnahme erhältlich
With OIS universal tool holder and Fein SuperCut tool holder

LONG LIFE Hartmetall-Zähne für extra lange Lebensdauer. Ideal zur Metallbearbeitung
Carbide teeth for a extra long life time. Perfect to work in metal



Für Maschinen mit OIS-Universalaufnahme

For Machines with OIS Univesal Tool Holder

Art.-Nr. Art.-No.	BIM	Icons	Dimensions	VE Pack	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.	Image
661085	BIM	OIS, Wood, Metal, ALU	65mm, 1.8 mm	5		661085	
661155	BIM	OIS, Wood, Metal, ALU	65mm, 1.3 mm	5		661155	
661115	TC/HM	OIS, METAL, STAINLESS, ALU	65mm, 1.1 mm	5		661115	
661055	BIM	OIS, ALU, METAL	65mm, 1.3 mm	5 / 20		661055 / 6610520	



Zubehör oszillierende Multitools

Accessories Oscillating Multitools

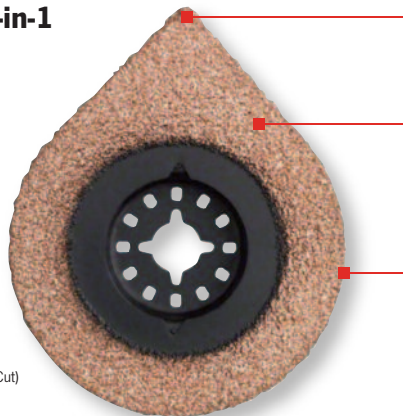
NEU/NEW

66000

Art.-Gruppe 93
Article Group 93

Mörtelentferner 3-in-1

Grout Remover 3-in-1



Spitz zulaufende Form

für einfaches Arbeiten bis in die Ecken
Pointed form to work easy, and reach every corner

Arbeitsfläche mit langlebiger Hartmetall-Beschichtung

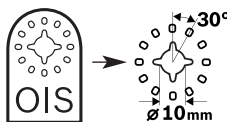
zum Abtragen von Fliesenkleber und Mörtel
Working area with long life carbide cover to remove tile glue and grout

Schneidkante komplett mit Hartmetall-Beschichtung

zum Entfernen von Fliesenfugen
Cutting-edge completely carbide covered to remove tiling interstice



Art.-Nr. 66109 (OIS) + 66205 (Fein SuperCut)



Für Maschinen mit OIS-Universalaufnahme

For Machines with OIS Universal Tool Holder

<p>Art.-Nr. Art.-No. 66109 TC/HM</p> <p>Mörtelentferner Grout Remover</p>			<p>VE €/VE Art.-Nr. Pack €/PU Art.-No.</p> <p>1 66109</p>	
<p>Art.-Nr. Art.-No. 66118 TC/HM</p> <p>Fliesen- und Mörtelentferner Tiles and Grout Remover</p>			<p>VE €/VE Art.-Nr. Pack €/PU Art.-No.</p> <p>1 66118</p>	
<p>Art.-Nr. Art.-No. 66110 HCS</p> <p>Schaber für Multi-Material Scrapers for Multi-Material</p>			<p>VE €/VE Art.-Nr. Pack €/PU Art.-No.</p> <p>1 66110</p>	
<p>Art.-Nr. Art.-No. 66117 HCS</p> <p>Universalmesser für Multi-Material Universal Knife for Multi-Material</p>			<p>VE €/VE Art.-Nr. Pack €/PU Art.-No.</p> <p>1 66117</p>	



Zubehör oszillierende Multitools

Accessories Oscillating Multitools

NEU/NEW

66000

Art.-Gruppe 93
Article Group 93

Für Maschinen mit Fein SuperCut-Aufnahme

For Machines with Fein SuperCut Tool Holder

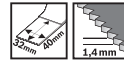
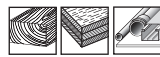
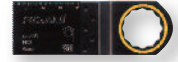
Art.-Nr. Art.-No.

662045

HCS

Tauchsägeblatt für Holz

Plunge Saw Blade for Wood

VE €/VE Art.-Nr.
Pack €/PU Art.-No.
5 662045

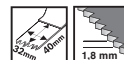
Art.-Nr. Art.-No.

662035

BIM

Tauchsägeblatt für Holz

Plunge Saw Blade for Wood

VE €/VE Art.-Nr.
Pack €/PU Art.-No.
5 662035

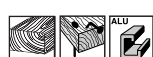
Art.-Nr. Art.-No.

662025

BIM

Tauchsägeblatt für Holz & Metall

Plunge Saw Blade for Wood & Metal

VE €/VE Art.-Nr.
Pack €/PU Art.-No.
5 662025

Art.-Nr. Art.-No.

662085

BIM

U-Shape

Tauchsägeblatt für Holz & Metall

Plunge Saw Blade for Wood & Metal

VE €/VE Art.-Nr.
Pack €/PU Art.-No.
5 662085

Art.-Nr. Art.-No.

662095

BIM

U-Shape

Tauchsägeblatt für Holz & Metall

Plunge Saw Blade for Wood & Metal

VE €/VE Art.-Nr.
Pack €/PU Art.-No.
5 662095

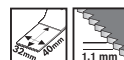
Art.-Nr. Art.-No.

662075

TC/HM

Tauchsägeblatt für Metall

Plunge Saw Blade for Metal

VE €/VE Art.-Nr.
Pack €/PU Art.-No.
5 662075

Art.-Nr. Art.-No.

66205

TC/HM

Mörtelentferner

Grout Remover

VE €/VE Art.-Nr.
Pack €/PU Art.-No.
1 66205

Art.-Nr. Art.-No.

66201

BIM-TiN

Segmentsägeblatt für Multi-Material

Segmental Saw Blade for Multi-Material

VE €/VE Art.-Nr.
Pack €/PU Art.-No.
1 66201

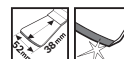
Art.-Nr. Art.-No.

66206

HCS

Schaber für Multi-Material

Scraper for Multi-Material

VE €/VE Art.-Nr.
Pack €/PU Art.-No.
1 66206

HSS-Co Bi-Metall Lochsägen

HSS-Co Bi-Metal Hole Saws

68000



Vario Verzahnung

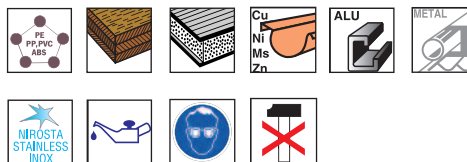
Vario Tooththing



Art.-Gruppe 22
Article Group 22

- ▶ 8% kobaltlegierte Hochleistungsschnellstahlverzahnung, in M42 Bi-Metall Qualität
- ▶ Vario Verzahnung 4-6 ZpZ (Zähne per Zoll), für schnellen Sägefortschritt
- ▶ Positiver Zahnwinkel
- ▶ 38 mm Schnitttiefe
- ▶ Speziallegierter Werkzeugstahlkörper mit solider Aufnahmeplatte
- ▶ Vibrationsarmes Sägen
- ▶ Hohe Standzeit
- ▶ Für saubere, kreisrunde und präzise Löcher in Holz, Gipskarton-Platten, Kunststoff, Buntmetalle, Aluminium, Stahl und rostfreien Stahl (V2 A und V4 A) ab 1 mm

- ▶ 8% cobalt alloyed hardened high speed steel teeth, M42 bi-metal high-quality
- ▶ Vario tooththing 4-6 tpi, for rapid sawing progress
- ▶ Positive Tooth angle
- ▶ 38 mm cutting depth
- ▶ Specially alloyed tool steel body with solid ground
- ▶ Reduced vibrations
- ▶ Long life tool
- ▶ Designed to drill: clean, circular and precise holes in wood, gypsum board, plastics, non-ferrous metals, aluminium, steel and stainless steel (V2 A and V4 A) thicker than 1 mm



Einzel in Karton/Packaging Cardboard Box

Ø mm	Inch	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
14	(9/16")		68 014
16	(5/8")		68 016
17	(11/16")		68 017
19	(3/4")		68 019
20	(25/32")		68 020
21	(13/16")		68 021
22	(7/8")		68 022
23	(14/16")		68 023
24	(15/16")		68 024
25	(1")		68 025
27	(1 1/16")		68 027
29	(1 1/8")		68 029
30	(1 3/16")		68 030
32	(1 1/4")		68 032
33	(1 5/16")		68 033
35	(1 3/8")		68 035
37	(1 7/16")		68 037
38	(1 1/2")		68 038
40	(1 9/16")		68 040
41	(1 5/8")		68 041
43	(1 1/16")		68 043
44	(1 3/4")		68 044
46	(1 13/16")		68 046
48	(1 7/8")		68 048
51	(2")		68 051
52	(2 1/16")		68 052

Ø mm	Inch	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
54	(2 1/8")		68 054
57	(2 1/4")		68 057
58	(2 7/25")		68 058
59	(2 5/16")		68 059
60	(2 3/8")		68 060
64	(2 1/2")		68 064
65	(2 9/16")		68 065
67	(2 5/8")		68 067
68	(2 11/16")		68 068
70	(2 3/4")		68 070
73	(2 7/8")		68 073
74	(2 14/16")		68 074
76	(3")		68 076
79	(3 1/8")		68 079
83	(3 1/4")		68 083
86	(3 3/8")		68 086
89	(3 1/2")		68 089
92	(3 5/8")		68 092
95	(3 3/4")		68 095
98	(3 7/8")		68 098
102	(4")		68 102
105	(4 1/8")		68 105
108	(4 1/4")		68 108
111	(4 3/8")		68 111
114	(4 1/2")		68 114
121	(4 3/4")		68 121

Ø mm	Inch	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
127	(5")		68 127
133	(5 1/4")		68 133
140	(5 1/2")		68 140
146	(5 3/4")		68 146
152	(6")		68 152
160	(6 1/3")		68 160
168	(6 2/3")		68 168
177	(7")		68 177
200	(7 14/16")		68 200
210	(8 1/4")		68 210

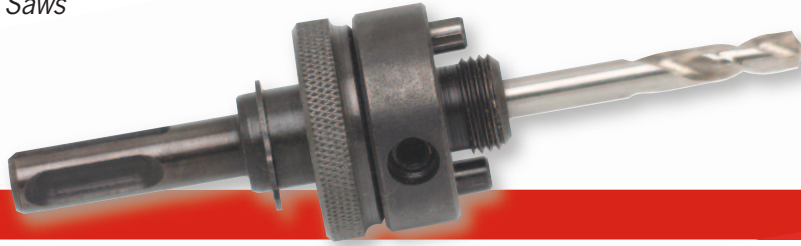


HSS-Co Bi-Metall Lochsägen

HSS-Co Bi-Metal Hole Saws

PRO Cut

68000

Art-Gruppe 22
Article Group 22

Adapter / Adapter

Größen mm/Size		SW	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	
14 – 30 (9/16" – 1 3/16")	6-kant Adapter /Hex Adapter	8,5		68 001	
32 – 210 (1 1/4" – 8 1/4")	6-kant Schnellspannadapter Hex Adapter with Quick Release	8,5		68 004	
32 – 210 (1 1/4" – 8 1/4")	6-kant Schnellspannadapter Hex Adapter with Quick Release	11,0		68 005	
14 – 30 (9/16" – 1 3/16")	SDS-plus Adapter			68 003	
32 – 210 (1 1/4" – 8 1/4")	SDS-plus Schnellspannadapter SDS-plus Adapter with Quick Release			68 006	
(12")	Verlängerung/Extension 305 mm	8,5		68 002	
(12")	Verlängerung/Extension 305 mm	11,0		68 007	
6,0	83 mm			68 008	
	Schleuderfeder für Lochsägen ab 25 mm Spring for hole saws bigger 25 mm			68 010	

Schnellwechsel-Adapter / Fast Change Adapter

- ▶ Lochsägenwechsel in Sekundenschnelle per Knopfdruck
- ▶ Einfache Entfernung des Bohrkerns
- ▶ Nur ein Adapter für alle Lochsägendurchmesser
- ▶ Hole saw change in seconds by pushing the button
- ▶ Easy removal of the drilling core
- ▶ Only one adapter for all hole saw diameters

Größen mm/Size		SW	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.	
14 – 210 (9/16" – 8 1/4")	Schnellwechsel-Adapter 6-kant Fast Change Adapter hex	8,5		68 301	
14 – 210 (9/16" – 8 1/4")	Schnellwechsel-Adapter 6-kant Fast Change Adapter hex	11,0		68 302	
14 – 210 (9/16" – 8 1/4")	Schnellwechsel-Adapter SDS-plus Fast Change Adapter SDS-plus			68 303	
6,35	L 105 mm			68 304	

Komplett mit Zentrierbohrer HSS 105 mm, Inbus,
2 Verbindungsstücke 14 – 30 + 32 – 210 mm
with center drill HSS 105 mm, hex key,
2 connection pieces 14 – 30 + 32 – 210 mm

Größen mm/Size		€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.	
14 – 30 (9/16" – 1 3/16")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE1) Connection piece for Hole saws (1 piece)		79 426	
14 – 30 (9/16" – 1 3/16")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE5) Connection piece for Hole saws (5 pieces)		79 427	
32 – 210 (1 1/4" – 8 1/4")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE1) Connection piece for Hole saws (1 piece)		79 428	
32 – 210 (1 1/4" – 8 1/4")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE5) Connection piece for Hole saws (5 pieces)		79 429	



- ▶ Bitte benutzen Sie die Lochsäge immer mit der vorgegebenen Drehzahl. Zu schnelles Sägen erwärmt die Lochsäge und reduziert die Standzeit (Zahnausbruch oder Abschleifen der Zähne)
 - ▶ Bitte die Lochsägen nicht mit zu hohem Anpressdruck einsetzen.
 - ▶ Beachten Sie bitte, dass der Zentrierbohrer immer ca. 3 mm über die Zahnspitzen herausschaut – jedoch nicht mehr als die Dicke des zu sägenden Materials
 - ▶ Benutzen Sie bitte immer ausreichend Schneidöl (außer bei Guss-Stahl), damit verlängern Sie die Standzeit enorm und erhalten einen sauberen Schnitt
 - ▶ Bitte die Lochsäge fest mit dem Aufnahmewerkzeug und der Bohrmaschine verbinden
 - ▶ Die Lochsäge immer gerade auf die Oberfläche des zu sägenden Materials halten. Nie winklig einsetzen!
 - ▶ Den Zentrierbohrer fest im Aufnahmewerkzeug verschrauben
 - ▶ Bitte immer Sicherheitsbrille und bei langen Haaren ein Haarnetz tragen
-
- ▶ *Please always use hole saws with the recommended operating speeds*
 - ▶ *Please don't use to much contact pressure while drilling*
 - ▶ *Centering bit needs to outstand 3 mm over the teeth of the hole saw, but not more than the size of the material you want to drill*
 - ▶ *Use high-quality cutting oil when sawing metal for a cleaner cut*
 - ▶ *Secure the hole saw safely with the adapter and the power drill*
 - ▶ *Locate the hole saw straight onto the material you want to cut, never apply it angled*
 - ▶ *The centering drill bit needs to be secured in the adapter*
 - ▶ *Always use eye protection and a hairnet if you have long hair*

Umdrehungsvorgaben Bi-Metall Lochsäge HSS-Co „PROCut“

Recommended Speeds for HSS-Co Bi-Metal Hole Saws "PROCut"

Ø mm	Weichstahl Soft Metal	VA Stahl Tool Steel	Guss-Stahl Cast Steel	Messing Brass	AluminiumU/min. Aluminium/Rpm
14	550	300	400	790	900
16	530	275	365	730	825
17	500	250	330	665	750
19	460	230	300	600	690
20	445	220	290	580	660
21	425	210	280	560	630
22	390	195	260	520	585
23	380	190	250	510	560
24	370	185	245	495	545
25	350	175	235	470	525
27	325	160	215	435	480
29	300	150	200	400	450
30	285	145	190	380	425
32	275	140	180	360	410
33	260	135	175	345	390
35	250	125	165	330	375
37	240	120	160	315	360
38	230	115	150	300	345
40	220	110	145	290	330
41	210	105	140	280	315
43	205	100	135	270	305
44	195	95	130	260	295
46	190	95	125	250	285
48	180	90	120	240	270
51	170	85	115	230	255
52	165	80	110	220	245
54	160	80	105	210	240
57	150	75	100	200	230
58	150	75	100	200	230
59	145	75	100	195	225
60	140	70	95	190	220
64	135	70	90	180	205
65	130	65	85	175	200
67	130	65	85	170	195
68	130	65	85	165	190
70	125	60	80	160	185
73	120	60	80	160	180
74	120	60	80	160	180
76	115	55	75	150	170
79	110	55	70	145	165
83	105	50	70	140	155
86	100	50	65	130	150
89	95	45	65	125	145
92	95	45	60	120	140
95	90	45	60	120	135
98	90	45	60	115	130
102	85	40	55	115	125
105	85	40	55	110	120
108	80	40	55	110	115
111	80	40	50	100	110
114	75	35	50	100	105
121	70	35	45	90	95
127	65	30	40	85	90
133	60	30	35	80	85
140	60	30	35	80	85
146	55	25	35	75	80
152	55	25	35	75	80

Herstellervergleiche von Sticksägeblättern und Säbelsägeblättern

Comparison List of Jigsaw Blades and Sabre Saw Blades



Vergleichsnummern Sticksägeblätter / Similar to Jigsaw Blades

PROJAHN		AEG	BOSCH	FESTOOL	LENOX	MAKITA	METABO	MILWAUKEE	WILPU	DEWALT
Art.-Nr./Art.-No.	Seite/Page									
63121	P 172	373083	T101AIF			P31566	23948		HC 19 R BI	
63120	P 176		T234X				23675		HC 123	
63122	P 172	254061	T101B	S75/2,5	450S	B11/A85634	23634	48-42-5240	HC 12	
63222	P 172	373390	T101BF	S75/2,5 bi		P31594	23975	48-42-5311	HC 12 bi	
63224	P 174	373389							HC 12 D	
63126	P 176	373392	T101AO	S50K/1,4	320SC		23695	48-42-5385	HC 12 K	
63123	P 173	399306	T301CD			B10/A85628	23654		HC 33	
63124	P 173	274351	T101D		456S	B12/A85640	23635	48-42-5500	HC 14	
63125	P 173	373080	T101DP	S75/4FS			23655		HC 14 D	
63127	P 176	274650	T11980		BT 318 SC	B18/A85709	23646	48-42-5640	HW 12 K	
63128	P 175	274352				B14/A85662	23630		HW 11	
63101	P 174	254071	T111C		410S	B13/A85656	23632	48-42-5220	HG 13	
63111	P 174	213116	T144D	S75/4	406S	B16/A85684	23633	48-42-5421	HGS 14	
63112	P 175	346078	T244D	S75/4K	416SC	B17/A85690	23649	48-42-5512	HGS 24	
63113	P 175	311633	T344D	S105/4		L2/P06454	23678		HGS 34	
63114	P 172	354745			686S	A86315	23603		HGS 54	
63201	P 177	254063	T118A			B22/A85737	23637		MG 11	
63211	P 177	340011	T118AF	HS60/1,2BI	318S/324S	P47226	23971	48-42-5161	MG 11 bi	
63217	P 181	373393	T118AHM			P-05929	23662		HM 11	
63212	P 177	274654	T318AF	HS105/1,2BI	518S	P47204	23978	48-42-5166	MG 31 bi	
63213	P 178	373086	T718AF	HS155/1,2BI			23604		MG 51 bi	
63215	P 178	274651	T101A			B21/A85721	23640		MC 12 bi	
63221	P 178		T111HF		340SV		23949	48-42-5310	MG 1014 bi	
63223	P 173	346079	T101BR		450SR	B19/A85715	23650	48-42-5540	HC 12 R	
63225	P 174	265312				B31572			HGS 24 DV	
63227	P 176		T345XF				23677		MGL 1014 bi	
63229	P 177	346081	T227D			B26/A85771	23648		K 24	
63202	P 178	254064	T118B			B23/A85743	23638	48-42-5101	MG 12	
63203	P 179	346082	T218A			B27/A85787	23647		MG 21	
63204	P 179	399307	T318A				23629		MG 31	
63226	P 179	274315	T127D			B25/A85765	23639		K 14	
63235	P 180		T313AW	S155/W			23684		HWL 54	
63236	P 175	373391	T144DF	S75/4BI		P31588	23976	48-42-5300	HGS 14 bi	
63216	P 179	340014		HS75/3bi			23974	48-42-5850	K 14 bi	
63218	P 180					P45733			ST 006 BI	
63219	P 180					P45749			STL 007 BI	
63301	P 181	213231	T130Riff		300SG	P38788	23657	48-42-5801	D1	
63306	P 181	399308	T141HM	HM75/4,5		P38766	23652		HM 100	
63309	P 181	373393							HM 132	

Technische Daten können abweichen/
Technical details may differ

Herstellervergleiche von Säbelsägeblättern und Sticksägeblättern

Comparison List of Sabre Saw Blades and Jigsaw Blades



Vergleichsnummern Säbelsägeblätter / Similar to Sabre Saw Blades

PROJAHN		AEG	BOSCH	FESTOOL	LENOX	MAKITA	METABO	MILWAUKEE	WILPU	DEWALT
Art.-Nr./Art.-No.	Seite/Page									
64101	P 183	318127	S644D			P05000			3021/150	DW4802
64102	P 184		S2345X	SR 130/6F		P47101			3023/150	
64111	P 183	323802	S1344D			P05016	31472	5017	3021/300	DW4804
64106	P 183	323803	S1531L	SR 220/45		P47117	31488	1301	3029/240	
64108	P 184	323804	S1542K			P47123	31490		3035/240	
64252	P 187		S922VF	HSR 130/1014bi		P47014	31492		1014C/150	DW4845
64253	P 187	361224				P47020		5193	1014C/200	DW4846
64254	P 187		S1222VF				31407	5194	1014C/280	
64201	P 183	354776	S611VF	HSR 130/58 bi		P47139	31984	5031	58C/150	
64222	P 188	354792	S922EF	HSR 130/18bi	618R	P04880	31454	5184	3014/150	DW4811
64223	P 188	354793	S1122EF	HSR 180/18bi	818R	P04933	31493	5188	3014/200	DW4821
64232	P 189	354789	S922BF	HSR 130/14bi	614R	P04911	31491	5282	3013/150	DW4808
64233	P 189	361345		HSR 180/14bi		P04927	31494	5187	3013/200	DW4809
64234	P 189	354790	S1122BF						3013/215	
64235	P 186					P47064			810F/150	
64236	P 185				6114R			5782	3056/150	DW4864
64237	P 186				9114R			5787	3056/225	DW4865
64238	P 186				12114R				3056/300	DW4870
64241	P 185		S1120CF	HSR 205/10bi	960R	P46975	31993	5713	3050/225	
64242	P 190	318127	S922HF	HSR 130/10bi	610R	P46997		5092	3018/150	DW4806
64243	P 190		S1022HF	HSR 180/10bi		P47008	31932		3018/200	
64248	P 185	373244	S1110DF	HSR 205/6bi	966R	P47042	31926	5510	3055/225	DW4863
64313	P 190	323815	S1241HM			P47167	31146		3041/300	
64315	P 192								3043/300	
64316	P 192								3043/450	
64318	P 192								3044/300	
64319	P 192								3044/400	
64305	P 191		S518EHM				31817		3042/115	
64303	P 191	373386	S1130Riff	HMR 210G	100RG		31818		D12/230	
64308	P 192	373027	S1211K						INOX300	
64309	P 192	373028							INOX400	
64262	P 193					P45680			006/150	
64272	P 192					P45705			007/150	
64273	P 193					P45711			007/200	
64307	P 191								RWM300	
64295	P 194								3028R30	

Technische Daten können abweichen/
Technical details may differ

Sortimente

Sets



5

4,5

4

3,5

3



Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE

ab Seite /from Page

P 211

Art.-Gruppe/Article Group 47



Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL

ab Seite /from Page

P 218

Art.-Gruppe/Article Group 16



Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range THREAD

ab Seite /from Page

P 237

Art.-Gruppe/Article Group 34



Sortimente aus dem Bereich HOLZ

Sets from our Range WOOD

ab Seite /from Page

P 244

Art.-Gruppe/Article Group 19



Sortimente aus dem Bereich SÄGEN

Sets from our Range SAWS

ab Seite /from Page

P 248

Art.-Gruppe/Article Group 33



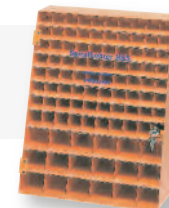
Spiralbohrer Verkaufsschränke

Twist Drill Cabinets

ab Seite /from Page

P 254

Art.-Gruppe/Article Group 16/69



Leerkassetten und -magazine für Spiralbohrer

Empty Boxes and Sets for Twist Drill Bits

ab Seite /from Page

P 255

Art.-Gruppe/Article Group 69



**Alle Module aus dem Kapitel
SYSTEMWAND** finden Sie unter:

All System Wall Racks you find at:

www.projahn.de/qr/pos/systemwand

NEU/NEW

**Alle Produkte aus dem Kapitel
WERBEMITTEL** finden Sie unter:

All Give-Aways you find at:

www.projahn.de/qr/werbemittel



Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer-Set

ZENTRO PLUS 4x4 Rotary Hammer Drill Bit Set

83744 Art.-Gruppe 47 **NEU/NEW** PROFESSIONAL
Article Group 47

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer SDS-plus

Ø 5, 6, 8 x 110 mm und
Ø 6, 8, 10, 12 x 160 mm

7-tlg. in MAMBO-Box
7 pieces in MAMBO-Box



7
tlg./pcs.

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer Kassette

ZENTRO PLUS 4x4 Rotary Hammer Drill Bit Set

83044 Art.-Gruppe 47 PROFESSIONAL
Article Group 47

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer SDS-plus

Ø 5, 6, 8 x 110 mm und
Ø 6, 8, 10, 12 x 160 mm

7-tlg. in Metallkassette
7 pieces in Sheet Steel Kit



7
tlg./pcs.

ZENTRO PLUS 4X4 Hammerbohrer Quadro-Pack

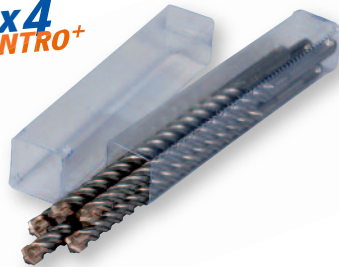
ZENTRO PLUS 4x4 Rotary Hammer Drill Bit X-Pack

99953 Art.-Gruppe 47 PROFESSIONAL
Article Group 47

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer SDS-plus

Ø 6 x 110/50 mm,
Ø 6 x 160/100 mm,
Ø 8 x 160/100 mm,
Ø 10 x 160/100 mm und
Ø 12 x 210/150 mm

5-tlg. im Quadro Pack
5 pieces in X-Pack



5
tlg./pcs.

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer-Set

ZENTRO PLUS 4x4 Rotary Hammer Drill Bit Set

99954 Art.-Gruppe 47 PROFESSIONAL
Article Group 47

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer SDS-plus

Ø 6 x 160/100 mm,
Ø 8 x 160/100 mm und
Ø 10 x 160/100 mm

3-tlg. in SB-Tasche
3 pieces in DIY-packed for Display



3
tlg./pcs.

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer-Magazin

ZENTRO PLUS 4x4 Rotary Hammer Drill Bit Set

83040 Art.-Gruppe 47 PROFESSIONAL
Article Group 47

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer SDS-plus

je 5x Ø 6 x 110/50 mm, Ø 6 x 160/100 mm,
Ø 8 x 160/100 mm, Ø 10 x 160/100 mm,
Ø 12 x 160/100 mm, Ø 8 x 210/150 mm,
Ø 10 x 210/150 mm, Ø 12 x 210/150 mm

40-tlg. in Metallkassette
40 pieces in Sheet Steel Kit



40
tlg./pcs.



Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE

4 PLUS Hammerbohrer-Set

4 PLUS Rotary Hammer Drill Bit Set

83730

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

PROFESSIONAL

Hammerbohrer SDS-plus

Ø 5, 6, 8 x 110 mm und
Ø 6, 8, 10, 12 x 160 mm

7-tlg. in MAMBO-Box
7 pieces in MAMBO-Box



7
tlg./pcs.

4 PLUS Hammerbohrer-Set

4 PLUS Rotary Hammer Drill Bit Set

83300

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PROFESSIONAL

Hammerbohrer SDS-plus

Ø 5, 6, 8 x 110 mm und
Ø 6, 8, 10, 12 x 160 mm

7-tlg. in Metallkassette
7 pieces in Sheet Steel Kit



7
tlg./pcs.

4 PLUS Hammerbohrer-Set

4 PLUS Rotary Hammer Drill Bit Set

83045

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PROFESSIONAL

Hammerbohrer SDS-plus

je 1x Ø 6 x 110 mm,
Ø 6 x 160 mm,
Ø 8 x 160 mm,
Ø 10 x 160 mm,
Ø 12 x 160 mm

5-tlg. in Kunststoffkassette
5 pieces in Plastic Case



5
tlg./pcs.

4 PLUS Hammerbohrer-Meißel-Set

4 PLUS Rotary Hammer Drill Bit and Chisel Set

83841

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

PROFESSIONAL

4 PLUS-Hammerbohrer SDS-plus

Ø 6, 8, 10, 12 x 160 mm

Kurze Meißel SDS-plus

Spitzmeißel und Flachmeißel
Pointed chisel and flat chisel
Länge/Length: 140 mm

6-tlg. in Metallkassette
6 pieces in Sheet Steel Kit



6
tlg./pcs.

4 PLUS Hammerbohrer-Magazin

4 PLUS Rotary Hammer Drill Bit Set

83041

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PROFESSIONAL

Hammerbohrer SDS-plus

je 5x Ø 6 x 110/50 mm,
Ø 10 x 160/100 mm,
Ø 12 x 160/100 mm,
Ø 8 x 210/150 mm,
Ø 10 x 210/150 mm,
Ø 12 x 210/150 mm,
je 10x Ø 6 x 160/100 mm,
Ø 8 x 160/100 mm

50-tlg. in Metallmagazin
50 pieces in Sheet Steel Storage Box



50
tlg./pcs.

ECO Hammerbohrer-Magazin

ECO Rotary Hammer Drill Bit Set

83042

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

STANDARD

Hammerbohrer SDS-plus

je 5x Ø 6 x 110/50 mm,
Ø 10 x 160/100 mm,
Ø 12 x 160/100 mm,
Ø 8 x 210/150 mm,
Ø 10 x 210/150 mm,
Ø 12 x 210/150 mm,
je 10x Ø 6 x 160/100 mm,
Ø 8 x 160/100 mm

50-tlg. in Metallmagazin
50 pieces in Sheet Steel Storage Box



50
tlg./pcs.



Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE

ECO Hammerbohrer-Set

ECO Rotary Hammer Drill Bit Set

830452

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

STANDARD

ECO

Hammerbohrer SDS-plus

je 1x Ø 5 und 6 x 110 mm,
je 1x Ø 6, 8 und 10 x 160 mm

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case

5
tlg./pcs.



ECO Hammerbohrer und Meißel Set

ECO Rotary Hammer Drill Bit and Chisel Set

99982

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

STANDARD

ECO

Hammerbohrer SDS-plus

Ø 5 - 6 - 8 - 10 x 110 mm,
Ø 6 - 8 - 10 - 12 x 160 mm,
Ø 8 - 10 x 210 mm
Ø 12 - 14 x 260 mm

Spitzmeißel kurz SDS-plus

140 mm + 250 mm

Flachmeißel kurz SDS-plus

140 mm x 20 mm + 250 mm x 20 mm

Spatmeißel lang SDS-plus

250 mm x 40 mm

17-tlg. im Metall-Box

17 pieces in Metal Case



17
tlg./pcs.

ZENTRO 4-Schneider Hammerbohrer-Set

ZENTRO 4-Cutter Rotary Hammer Drill Bit Set

99960

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PROFESSIONAL

ZENTRO 4 Schneider

Hammerbohrer SDS-max

Ø 20 x 520/400 mm,
Ø 25 x 520/400 mm,
Ø 35 x 570/450 mm

3-tlg. im Kunststoff-Box
3 pieces in Plastic Case

3
tlg./pcs.



Hammerbohrer-Set SDS-max ECO

Rotary Hammer Drill Bit Set SDS-max ECO

80002

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

STANDARD

Hammerbohrer SDS-max ECO

Ø 16 x 540/400 mm,
Ø 20 x 540/400 mm,
Ø 25 x 540/400 mm

3-tlg. im Kunststoff-Box
3 pieces in Plastic Case

3
tlg./pcs.



3 Größen im Set

Schlagbohrkrone

Hollow Core Bit, Carbide Tipped

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Einzel-SB / Single Packaging DIY

PROFESSIONAL

Schlagbohrkrone komplett mit Zentrierbohrer und Aufnahmeschaft

verschiedene
Durchmesser
und Aufnahmen

Complete Core
Bit, with Shank
and Centering Bit



3
tlg./pcs.

Ø mm	Art.-Nr. Art.-No.	
3-tlg. Satz 68 mm 6-kant	52166	1 Schlagbohrkrone 68 mm 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft 6-kant L 100 mm <i>Complete Core Bit, with Shank and Centering Bit</i>
3-tlg. Satz 82 mm 6-kant	52180	1 Schlagbohrkrone 82 mm 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft 6-kant L 100 mm <i>Complete Core Bit, with Shank and Centering Bit</i>
3-tlg. Satz 68 mm SDS-plus	54166	1 Schlagbohrkrone 68 mm 1 ° 1 Aufnahmeschaft SDS-plus L 100 mm <i>Complete Core Bit, with Shank and Centering Bit</i>
3-tlg. Satz 82 mm SDS-plus	54180	1 Schlagbohrkrone 82 mm 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft SDS-plus L 100 mm <i>Complete Core Bit, with Shank and Centering Bit</i>



Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE

PROCut Mehrzwecklochsäge

PRO Cut

PROCut Hole Saw

770681

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PROFESSIONAL

mit Hartmetall Schneiden

Carbide-Tipped

4-tlg. Satz bestehend aus Ø 68 mm
Lochsäge, Lochrandsenker, Inbusschlüssel,
Zentrierbohrer und Aufnahmeschaft SDS-plus

4 pieces Set with Hole Saw Ø 68 mm,
Countersink, Hex Key, Centering Bit
and SDS-plus Shank



4
tlg./pcs.

Diamantbohrer-Set

Diamond Drill Bit Set



59802

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

PROFESSIONAL

Diamantbohrer

M14 Gewindeschaft

M14 threaded shank for angle grinder

Diamantbohrer mit Selbstkühlung Ø 6 - 8 - 10 - 12 mm

4-tlg. in MAMBO-Box "S"
4 pieces in MAMBO-Box "S"



4
tlg./pcs.

Anbohrhilfe für Diamantbohrer (Art.-Nr. 59899) finden Sie auf Seite P 32
Centering Aid for Diamond Drills (Art-Nr. 59899) on page P 32

Diamantbohrer-Set 2-in-1

Diamond Drill Bit Set 2-in-1



59401

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

PROFESSIONAL

Diamantbohrer

M14 Gewindeschaft

M14 threaded shank for angle grinder

Diamantbohrer mit Selbstkühlung
Ø 6 - 8 - 10 - 14 mm,
Betonbohrer Ø 6 - 8 - 10 - 14 mm,
Adapter von 6-kant auf M14 / from Hex to M14

9-tlg. in MAMBO-Box
9 pieces in MAMBO-Box



9
tlg./pcs.

Diamantbohrer-Set

Diamond Drill Bit Set



59801

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

PROFESSIONAL

Diamantbohrer

6-kant Schaft für 3 Backenbohrfutter

Hex shank for 3-jaw chuck

Diamantbohrer mit Selbstkühlung Ø 6 - 8 - 10 mm

3-tlg. in MAMBO-Box "S"
3 pieces in MAMBO-Box "S"



3
tlg./pcs.

Anbohrhilfe für Diamantbohrer (Art.-Nr. 59899) finden Sie auf Seite P 32
Centering Aid for Diamond Drills (Art-Nr. 59899) on page P 32

Diamantbohrer-Set 3-in-1

Diamond Drill Bit Set 3-in-1



59803

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

PROFESSIONAL

Diamantbohrer

6-kant Schaft für 3 Backenbohrfutter

Hex shank for 3-jaw chuck

Diamantbohrer mit Selbstkühlung Ø 6 - 8 - 10 mm,
Betonbohrer Ø 6 - 8 - 10 mm und Anbohrhilfe
6 - 8 - 10 - 12 mm

7-tlg. in MAMBO-Box
7 pieces in MAMBO-Box



7
tlg./pcs.

Anbohrhilfe für Diamantbohrer (Art.-Nr. 59899) finden Sie auf Seite P 32
Centering Aid for Diamond Drills (Art-Nr. 59899) on page P 32

Diamantbohrer-Set im Koffer

Diamond Drill Bit Set in Plastic Set



60599

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

STANDARD

Diamantbohrer

Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm,
Spezialbohrer für sehr harte Fliesen.
ACHTUNG: Immer mit Wasser kühlen!

Special Drills for very hard tiles.
ATTENTION: Please always ensure
adequate cooling!

7-tlg. in Kunststoffkoffer
7 pieces in Plastic Case



7
tlg./pcs.

Anbohrhilfe für Diamantbohrer (Art.-Nr. 59901) finden Sie auf Seite P 33
Centering Aid for Diamond Drills (Art-Nr. 59901) on page P 33



Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE



Diamantbohrer-Sortiment im Koffer (60599) inkl. Anbohrhilfe (59901) im Set

Diamond Drill Bit Set in Plastic Case incl. Centering Aid

99961

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

STANDARD

8-tlg. im Set
8 pieces in Set

8
tlg./pcs.



Diamantbohrer

Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm,
Spezialbohrer für sehr harte Fliesen.
ACHTUNG: Immer mit Wasser kühlen!

Special Drills for very hard tiles.

ATTENTION: Please always ensure adequate cooling!

7-tlg. in Kunststoffkoffer
7 pieces in Plastic Case



SuperSchlag PLUS Set

Percussion Drill Bit Set

57501

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PROFESSIONAL

DIN 8039

SuperSchlag PLUS Stein- und Betonbohrer

je 1x Ø 5 - 8 - 10 - 12 und
2x Ø 6 mm

6-tlg. in Metallkassette
6 pieces in Sheet Steel Kit

6
tlg./pcs.



SuperSchlag PLUS Set

Percussion Drill Bit Set

57502

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PROFESSIONAL

DIN 8039

SuperSchlag PLUS Stein- und Betonbohrer

je 1x Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.



PRODUR Betonbohrer

Concrete Drill Bit Set

55001

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PLUS

DIN 8039

4 Betonbohrer

4 Masonry Drill Bits

je 1x Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.



ECO Steinbohrer-Set

ECO Masonry Drill Bit Set

67045

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

STANDARD

Steinbohrer

Masonry Drill Bits

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm

8-tlg. in Kunststoff-Kassette
8 pieces in Plastic Case

8
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE

MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set

MULTI-STAR Multi Purpose Drill Bit Set

57001

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PLUS

Mehrzweckbohrer mit Zylinderschaft

with Straight Shank

je 1x Ø 5 - 6 - 8 mm

3-tlg. in Kunststoff-Kassette
3 pieces in Plastic Case

3
tlg./pcs.



MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set

MULTI-STAR Multi Purpose Drill Bit Set

57002

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PLUS

Mehrzweckbohrer mit Zylinderschaft

with Straight Shank

je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case

5
tlg./pcs.



MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set

MULTI-STAR Multi Purpose Drill Bit Set



57004

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PLUS

Mehrzweckbohrer mit 6,35 mm (1/4")

6-kant Aufnahme

with Hex Shank

je 1x Ø 5 - 6 - 8 mm

3-tlg. in Kunststoff-Kassette
3 pieces in Plastic Case

3
tlg./pcs.



MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set

MULTI-STAR Multi Purpose Drill Bit Set



57005

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PLUS

Mehrzweckbohrer mit 6,35 mm (1/4")

6-kant Aufnahme

with Hex Shank

je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case

5
tlg./pcs.



MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set 400 mm

MULTI-STAR Multi Purpose Drill Bit Set 400 mm

57003

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PLUS

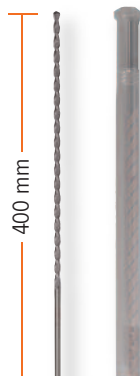
400 mm lange Mehrzweckbohrer mit Zylinderschaft

400 mm long Multi Purpose Drill Bits with Straight Shank

je 1x Ø 6 - 8 - 10 - 12 mm

4-tlg. in Kunststoff-Box
4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.



Steinbohrer-Set

Masonry Drill Bit Set



50301

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

STANDARD

Steinbohrer mit 6,35 mm (1/4")

6-kant Aufnahme

Masonry Drill Bits with Hex Shank

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm

8-tlg. in Metallkassette
8 pieces in Sheet Steel Kit

8
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE

PROGlas-Bohrer-Set

PROGlas Drill Bit Set



59201

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PROFESSIONAL

**Glasbohrer mit 6,35 mm (1/4")
6-kant Aufnahme**

Glass Drill Bits
with Hex Shank

je 1x Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.



Universalbohrer-Set für extreme Anwendungen

Universal Drill Bit Set for Extreme Applications

59701

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PROFESSIONAL

**EXTREME
Universalbohrer**

**extreme
EXPLOSIVE**

je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.



Meißel-Set

Chisel Set

841401

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PLUS

**Kurze Meißel / Chisel Short Version
SDS-plus**

Spitzmeißel/Pointed Chisel 140 mm,
Flachmeißel/Flat Chisel 140 mm / 20 mm,
Spatmeißel/Spade Chisel 140 mm / 30 mm

3-tlg. in Kunststoff-Box
3 pieces in Plastic Case

3
tlg./pcs.



**SDS-plus
140 mm**

ECO Meißel-Set

ECO Chisel Set

99956

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

STANDARD

**Meißel / Chisel
SDS-plus**

Spitzmeißel 250 mm/Pointed Chisel 250mm,
Flachmeißel/Flat Chisel 250 mm / 20 mm,
Spatmeißel/Spade Chisel 250 mm / 40 mm

3-tlg. in Kunststoff-Box
3 pieces in Plastic Case

3
tlg./pcs.



**SDS-plus
250 mm**

ECO Meißel-Set

ECO Chisel Set

844002

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

STANDARD

**Meißel / Chisel
SDS-max**

Spitzmeißel/Pointed Chisel 400 mm,
Flachmeißel/Flat Chisel 400 mm / 25 mm,
Spatmeißel/Spade Chisel 400 mm / 50 mm

3-tlg. in Kunststoff-Box
3 pieces in Plastic Case

3
tlg./pcs.



**SDS-max
400 mm**



Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Hochleistungs-Spiralbohrer-Set

High Performance Twist Drill Set

60023

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 8% DIN 338 · Typ HD Heavy Duty
19 kurze Hochleistungs-Spiralbohrer
19 High Performance Twist Drill Bits
Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in
19 pieces in **MAMBO-Box**

19
tlg./pcs.



Hochleistungs-Spiralbohrer-Set

High Performance Twist Drill Set

60024

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 8% DIN 338 · Typ HD Heavy Duty
25 kurze Hochleistungs-Spiralbohrer
25 High Performance Twist Drill Bits
Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in
25 pieces in **MAMBO-Box**

25
tlg./pcs.



Mehrbereichs-Spiralbohrer-Set

Multipurpose Twist Drill Set

60321

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 5% ATN DIN 338 · Typ UF-L
19 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer
19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



Mehrbereichs-Spiralbohrer-Set

Multipurpose Twist Drill Set

60340

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ UF-L
19 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer
19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



Mehrbereichs-Spiralbohrer-Set

Multipurpose Twist Drill Set

60345

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ UF-L
25 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer
25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette
25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



Mehrbereichs-Spiralbohrer-Set

Multipurpose Twist Drill Set

60343

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ UF-L
24 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer
24 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm stg./increasing

Kernlochmaße/Core Hole Dimensions:
Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm

24-tlg. in Metallkassette
24 pieces in Sheet Steel Kit

24
tlg./pcs.



Inklusive Kernlochmaße
Including Core Hole Dimensions



Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Mehrbereichs-Spiralbohrer-Set

Multipurpose Twist Drill Set

60342

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ UF-L

41 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer

41 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend/increasing

41-tlg. in Metallkassette

41 pieces in Sheet Steel Kit

41
tlg./pcs.



Mehrbereichs-Spiralbohrer-Set

Multipurpose Twist Drill Set

60341

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ UF-L

50 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer

50 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend/increasing

50-tlg. in Metallkassette

50 pieces in Sheet Steel Kit

50
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

SPEED

67380

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ S SPEED

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in

19 pieces in **MAMBO**-Box

19
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

SPEED

67385

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ S SPEED

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in

25 pieces in **MAMBO**-Box

25
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

SPEED

60380

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ S SPEED

19 kurze Spiralbohrer

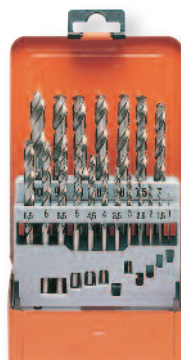
19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette

19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

SPEED

60385

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ S SPEED

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette

25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

SPEED

60545 Art.-Gruppe 16
Article Group 16 PROFESSIONAL

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ S SPEED

41 kurze Spiralbohrer

41 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend/increasing

41-tlg. in Metallkassette
41 pieces in Sheet Steel Kit

41
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

SPEED

60540 Art.-Gruppe 16
Article Group 16 PROFESSIONAL

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ S SPEED

50 kurze Spiralbohrer

50 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend/increasing

50-tlg. in Metallkassette
50 pieces in Sheet Steel Kit

50
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

PRO gresso

60021 Art.-Gruppe 16
Article Group 16 PROFESSIONAL

HSS-G DIN 338 · Typ SN

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in **MAMBO**-Box
19 pieces in

19
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

PRO gresso

60022 Art.-Gruppe 16
Article Group 16 PROFESSIONAL

HSS-G DIN 338 · Typ SN

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in **MAMBO**-Box
25 pieces in

25
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

67381 Art.-Gruppe 16
Article Group 16 PLUS

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ VA

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in ABS-Kunststoffbox
19 pieces in ABS Plastic Case

19
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

67386 Art.-Gruppe 16
Article Group 16 PLUS

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ VA

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in ABS-Kunststoffbox
25 pieces in ABS Plastic Case

25
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60381

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ VA

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette

19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60386

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ VA

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette

25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60383

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ VA

24 kurze Spiralbohrer

24 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend/increasing

Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2

24-tlg. in Metallkassette

24 pieces in Sheet Steel Kit

24
tlg./pcs.



Inklusive Kernlochmaße
Including Core Hole Dimensions

ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60668

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ VA

36 kurze Spiralbohrer

36 Twist Drill Bits Short Version

je 5x Ø 2 - 2,5 - 3 - 3,5 mm

3x Ø 4 - 4,5 - 5 - 5,5 mm

2x Ø 6 - 6,5 mm

36-tlg. in Metallkassette

36 pieces in Sheet Steel Kit

36
tlg./pcs.



+1 PLUS
Einer mehr für alle Fälle

BASIC Spiralbohrer-Set

BASIC Twist Drill Set

60319

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

NEU/NEW

STANDARD

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ N

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/incr.

19-tlg. in Metallkassette

19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



BASIC Spiralbohrer-Set

BASIC Twist Drill Set

60379

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

NEU/NEW

STANDARD

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ N

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/incr.

25-tlg. in Metallkassette

25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

TURBO

Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

TURBO

67314 Art.-Gruppe 16
Article Group 16 PROFESSIONAL

HSS-G DIN 338 · Typ N TURBO

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in
19 pieces in **MAMBO-Box**

19
tlg./pcs.



67374 Art.-Gruppe 16
Article Group 16 PROFESSIONAL

HSS-G DIN 338 · Typ N TURBO

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in
25 pieces in **MAMBO-Box**

25
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

TURBO

Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

TURBO

60314 Art.-Gruppe 16
Article Group 16 PROFESSIONAL

HSS-G DIN 338 · Typ N TURBO

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



60374 Art.-Gruppe 16
Article Group 16 PROFESSIONAL

HSS-G DIN 338 · Typ N TURBO

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette
25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

TURBO

Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

TURBO

60424 Art.-Gruppe 16
Article Group 16 PROFESSIONAL

HSS-G DIN 338 · Typ N TURBO

24 kurze Spiralbohrer

24 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend/increasing
Kernlochmaße: Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm

24-tlg. in Metallkassette
24 pieces in Sheet Steel Kit

24
tlg./pcs.

Inklusive Kernlochmaße
Including Core Hole Dimensions



60445 Art.-Gruppe 16
Article Group 16 PROFESSIONAL

HSS-G DIN 338 · Typ N TURBO

41 kurze Spiralbohrer

41 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend/increasing

41-tlg. in Metallkassette
41 pieces in Sheet Steel Kit

41
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

TURBO

60440 Art.-Gruppe 16 Article Group 16 **PROFESSIONAL**

HSS-G DIN 338 · Typ N TURBO

50 kurze Spiralbohrer

50 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend/increasing

50-tlg. in Metallkassette
50 pieces in Sheet Steel Kit

50
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60390 Art.-Gruppe 16 Article Group 16 **PLUS**

HSS-G TiN DIN 338 · Typ N

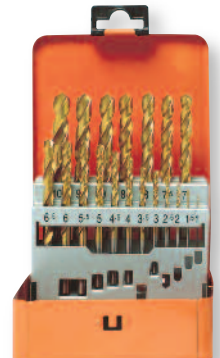
19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60395 Art.-Gruppe 16 Article Group 16 **PLUS**

HSS-G TiN DIN 338 · Typ N

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette
25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

67029 Art.-Gruppe 16 Article Group 16 **NEU/NEW** **PLUS**

HSS-G TiN DIN 338 ECO

13 kurze Spiralbohrer

13 Twist Drill Bits Short Version

Ø 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,2 - 3,5 - 4 - 4,5 - 4,8 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 mm

13-tlg. in Kunststoffkassette
13 pieces in Sheet Steel Kit

13
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

67315 Art.-Gruppe 16 Article Group 16 **PLUS**

HSS-G DIN 338 · Typ N

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in ABS-Kunststoffbox
19 pieces in ABS Plastic Case

19
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

67375 Art.-Gruppe 16 Article Group 16 **PLUS**

HSS-G DIN 338 · Typ N

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in ABS-Kunststoffbox
25 pieces in ABS Plastic Case

25
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60315

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G DIN 338 · Typ N

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette

19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60375

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G DIN 338 · Typ N

25 kurze Spiralbohrer

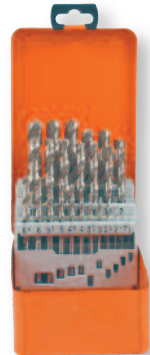
25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette

25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60413

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G DIN 338 · Typ N

13 kurze Spiralbohrer

13 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1,5 - 6,5 / 0,5 mm steigend/incr.
zusätzlich/added Ø 3,3 und 4,8 mm

13-tlg. in Metallkassette

13 pieces in Sheet Steel Kit

13
tlg./pcs.

Inklusive Kernlochmaße
Including Core Hole Dimensions



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60425

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G DIN 338 Typ N

24 kurze Spiralbohrer

24 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend/increasing
Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm

24-tlg. in Metallkassette

24 pieces in Sheet Steel Kit

24
tlg./pcs.

Inklusive Kernlochmaße
Including Core Hole Dimensions



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60667

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G DIN 338 · Typ N

36 kurze Spiralbohrer

36 Twist Drill Bits Short Version

je 5x Ø 2 - 2,5 - 3 - 3,5 mm
3x Ø 4 - 4,5 - 5 - 5,5 mm
2x Ø 6 - 6,5 mm

36-tlg. in Metallkassette

36 pieces in Sheet Steel Kit

36
tlg./pcs.

+1 PLUS
Einer mehr für alle Fälle



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60436

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G DIN 338 · Typ N

91 kurze Spiralbohrer

91 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,1 mm steigend/increasing

91-tlg. in Metallkassette

91 pieces in Sheet Steel Kit

91
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Spiralbohrer-Set linksschneidend

Twist Drill Set Left Hand Cutting

60315L

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G DIN 338 · Typ N LINKS

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette

19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set linksschneidend

Twist Drill Set Left Hand Cutting

60375L

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G DIN 338 · Typ N LINKS

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette

25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



Basic Spiralbohrer-Set

Basic Twist Drill Set

60318

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

STANDARD

HSS-G DIN 338 · Typ N BASIC

19 kurze Spiralbohrer

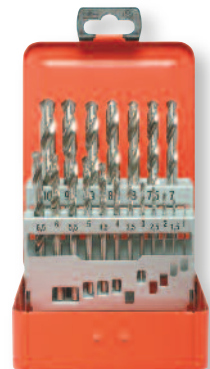
19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette

19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



Basic Spiralbohrer-Set

Basic Twist Drill Set

60378

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

STANDARD

HSS-G DIN 338 · Typ N BASIC

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette

25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



Basic Spiralbohrer-Set

Basic Twist Drill Set

67018

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

NEU/NEW

STANDARD

HSS-G DIN 338 · Typ N BASIC

13 kurze Spiralbohrer

13 Twist Drill Bits Short Version

Ø 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,2 - 3,5 - 4 -

4,5 - 4,8 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 mm

13-tlg. in Kunststoffkassette

13 pieces in Plastic Case

13
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

13302

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

STANDARD

HSS-G

6 Stahlbohrer

mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

HSS-G 6 Twist Drills with Hex Shank

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

6-tlg. in Metallkassette

6 pieces in Sheet Steel Kit

6
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL

Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set



13399	Art.-Gruppe 16 Article Group 16	NEU/NEW	STANDARD
--------------	---	----------------	-----------------

HSS-G · E 6.3 Schaft

5 Spiralbohrer

5 Twist Drill Bits

Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case



5
tlg./pcs.

ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

67003	Art.-Gruppe 16 Article Group 16	PLUS
--------------	---	-------------

HSS-R DIN 338 · Typ N

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in ABS-Kunststoffbox
19 pieces in ABS Plastic Case



19
tlg./pcs.

ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

67007	Art.-Gruppe 16 Article Group 16	PLUS
--------------	---	-------------

HSS-R DIN 338 · Typ N

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in ABS-Kunststoffbox
25 pieces in ABS Plastic Case



25
tlg./pcs.

ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60001	Art.-Gruppe 16 Article Group 16	PLUS
--------------	---	-------------

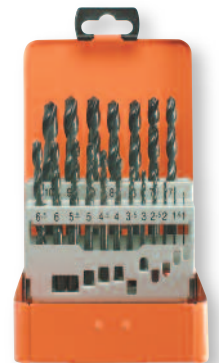
HSS-R DIN 338 · Typ N

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit



19
tlg./pcs.

ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60005	Art.-Gruppe 16 Article Group 16	PLUS
--------------	---	-------------

HSS-R DIN 338 · Typ N

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette
25 pieces in Sheet Steel Kit



25
tlg./pcs.

ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60313	Art.-Gruppe 16 Article Group 16	PLUS
--------------	---	-------------

HSS-R DIN 338 · Typ N

13 kurze Spiralbohrer

13 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1,5 - 6,5 / 0,5 mm steigend/incr.
Kernlochmaße: Ø 3,3 + 4,8 mm

13-tlg. in Metallkassette
13 pieces in Sheet Steel Kit

Inklusive Kernlochmaße
Including Core Hole Dimensions



13
tlg./pcs.



Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60325 Art.-Gruppe 16 PLUS
Article Group 16

HSS-R DIN 338 - Typ N 24 kurze Spiralbohrer

24 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend/increasing
Kernlochmaße: Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm

24-tlg. in Metallkassette
24 pieces in Sheet Steel Kit

24
tlg./pcs.

Inklusive Kernlochmaße
Including Core Hole Dimensions



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60666 Art.-Gruppe 16 PLUS
Article Group 16

HSS-R DIN 338 - Typ N 36 kurze Spiralbohrer

36 Twist Drill Bits Short Version

je 5x Ø 2 - 2,5 - 3 - 3,5 mm
3x Ø 4 - 4,5 - 5 - 5,5 mm
2x Ø 6 - 6,5 mm

36-tlg. in Metallkassette
36 pieces in Sheet Steel Kit

36
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60335 Art.-Gruppe 16 PLUS
Article Group 16

HSS-R DIN 338 - Typ N 41 kurze Spiralbohrer

41 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend/increasing

41-tlg. in Metallkassette
41 pieces in Sheet Steel Kit

41
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60330 Art.-Gruppe 16 PLUS
Article Group 16

HSS-R DIN 338 - Typ N 50 kurze Spiralbohrer

50 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend/increasing

50-tlg. in Metallkassette
50 pieces in Sheet Steel Kit

50
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

60336 Art.-Gruppe 16 PLUS
Article Group 16

HSS-R DIN 338 - Typ N 91 kurze Spiralbohrer

91 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,1 mm steigend/increasing

91-tlg. in Metallkassette
91 pieces in Sheet Steel Kit

91
tlg./pcs.



BASIC Spiralbohrer-Set

BASIC Twist Drill Set

60003 Art.-Gruppe 16 STANDARD
Article Group 16

HSS DIN 338 - Typ N BASIC 19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL

BASIC Spiralbohrer-Set

BASIC Twist Drill Set

60007

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

STANDARD

HSS DIN 338 · Typ N BASIC

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette

25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

67000

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS DIN 338 · TYP N

13 Spiralbohrer

13 Twist Drill Bits

je 1x Ø 1,5 - 6,5 / 0,5 mm stg./increasing
+ Ø 3,2 - 4,8 mm

13-tlg. in Kunststoff-Kassette

13 pieces in Plastic Case

13
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

67005

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-R DIN 338 · TYP N

13 Spiralbohrer

13 Twist Drill Bits

je 1x Ø 2 - 8 / 0,5 mm stg./increasing

13-tlg. in Kunststoff-Kassette

13 pieces in Plastic Case

13
tlg./pcs.



ECO BohrBoy

ECO Twist Drill Set

60500

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-R DIN 338 · TYP N

19 Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits

je 1x Ø 1 - 10 mm steigend/increasing

19-tlg. in Kunststoff-Runddose

19 pieces in Plastic Box

19
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

60846

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 5% ATN DIN 1897 · Typ UF-L

21 extra kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer

21 Multipurpose Twist Drill Bits Extra Short Version

je 1x Ø 2 - 10,2 / 0,5 mm steigend/increasing
Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm

21-tlg. in Metallkassette

21 pieces in Sheet Steel Kit

21
tlg./pcs.

Inklusive Kernlochmaße
Including Core Hole Dimensions



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

60844

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 5% DIN 1897 · Typ UF-L

21 extra kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer

21 Multipurpose Twist Drill Bits Extra Short Version

je 1x Ø 2 - 10,2 / 0,5 mm steigend/increasing
Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm

21-tlg. in Metallkassette

21 pieces in Sheet Steel Kit

21
tlg./pcs.

Inklusive Kernlochmaße
Including Core Hole Dimensions





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

60840

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G DIN 1897 Typ N

21 extra kurze Spiralbohrer

21 Twist Drill Bits Extra Short Version

je 1x Ø 2 - 10,2 / 0,5 mm steigend/increasing
Kernlochmaße: Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm

21-tlg. in Metallkassette
21 pieces in Sheet Steel Kit

21
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set LANGE Ausführung

Twist Drill Set LONG Series

60830

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G DIN 340 Typ N

19 lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft

19 long Twist Drill Bits with straight shank

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set LANGE Ausführung

Twist Drill Set LONG Series

60831

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

NEU/NEW

STANDARD

HSS-G DIN 340

Dampfangelasene Oberfläche / Vaporized Surface

19 lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft

19 long Twist Drill Bits with Straight Shank

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

60643

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-Co 5% DIN 338

70 kurze Spiralbohrer

70 Twist Drill Bits Short Version

je 5x Ø 1 - 5,0 / 0,5 mm stg./increasing
je 3x Ø 5,5 - 7,5 / 0,5 mm stg./increasing
je 2x Ø 8,0 - 10,0 / 0,5 mm stg./increasing

70-tlg. in Metallmagazin
70 pieces in Sheet Steel Storage Box

70
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

60613

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-Co 5% DIN 338

170 Spiralbohrer

170 Twist Drill Bits

je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/increasing
je 5x Ø 8,5 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

170-tlg. in Metallmagazin
170 pieces in Sheet Steel Storage Box

170
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

67613

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

NEU/NEW

PLUS

HSS-Co 5% DIN 338

170 geschliffene Spiralbohrer

170 Twist Drill Bits Ground

je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/incr.
je 5x Ø 8,5 - 10 / 0,5 mm steigend/incr.

170-tlg. in Kunststoff-Magazin
170 pieces in Plastic Box

170
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL

Spiralbohrer-Magazin

Twist Drill Set

TURBO

ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

60614

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

60615_TiN

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G DIN 338 - TURBO

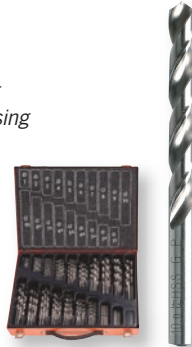
170 geschliffene Spiralbohrer

170 Twist Drill Bits Ground

je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/increasing
je 5x Ø 8,5 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

170-tlg. in Metallmagazin
170 pieces in Sheet Steel Storage Box

170
tlg./pcs.



HSS-TiN DIN 338

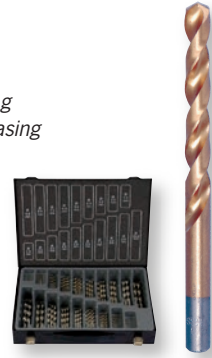
170 kurze Spiralbohrer

170 Twist Drill Bits Short Version

je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/increasing
je 5x Ø 8,5 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

170-tlg. in Metallmagazin
170 pieces in Sheet Steel Storage Box

170
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

60645

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

60615

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G DIN 338

70 Spiralbohrer

70 Twist Drill Bits

je 5x Ø 1 - 5,0 / 0,5 mm stg./increasing
je 3x Ø 5,5 - 7,5 / 0,5 mm stg./increasing
je 2x Ø 8,0 - 10,0 / 0,5 mm stg./increasing

70-tlg. in Metallmagazin
70 pieces in Sheet Steel Storage Box

70
tlg./pcs.



HSS-G DIN 338

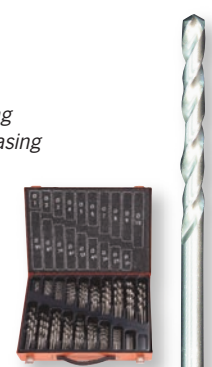
170 geschliffene Spiralbohrer

170 Twist Drill Bits Ground

je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/increasing
je 5x Ø 8,5 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

170-tlg. in Metallmagazin
170 pieces in Sheet Steel Storage Box

170
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

67615

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

NEU/NEW

PLUS

60715

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G DIN 338

170 geschliffene Spiralbohrer

170 Twist Drill Bits Ground

je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/incr.
je 5x Ø 8,5 - 10 / 0,5 mm steigend/incr.

170-tlg. in Kunststoff-Magazin
170 pieces in Plastic Box

170
tlg./pcs.



HSS-G DIN 338

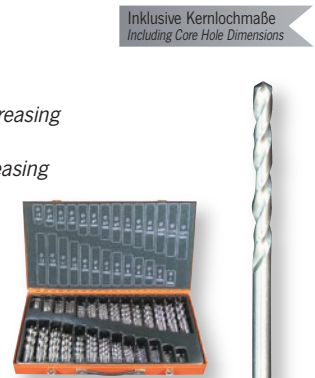
220 geschliffene Spiralbohrer

220 Twist Drill Bits Ground

je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/increasing
je 10x Ø 3,3 - 4,2 mm
je 5x Ø 8,5 - 13 / 0,5 mm stg./increasing

220-tlg. in Metallmagazin
220 pieces in Sheet Steel Storage Box

220
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

60600

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-R DIN 338

170 Spiralbohrer

170 Twist Drill Bits

je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/increasing
je 5x Ø 8,5 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

170-tlg. in Metallmagazin
170 pieces in Sheet Steel Storage Box

170
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

67600

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

NEU/NEW

PLUS

HSS-R DIN 338

170 Spiralbohrer

170 Twist Drill Bits

je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/incr.
je 5x Ø 8,5 - 10 / 0,5 mm steigend/incr.

170-tlg. in Kunststoff-Magazin
170 pieces in Plastic Box

170
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

60700

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-R DIN 338

220 Spiralbohrer

220 Twist Drill Bits

je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm stg./increasing
je 10x Ø 3,3 - 4,2 mm
je 5x Ø 8,5 - 13 / 0,5 mm stg./increasing

220-tlg. in Metallmagazin
220 pieces in Sheet Steel Storage Box

220
tlg./pcs.



Inklusive Kernlochmaße
Including Core Hole Dimensions

Set Spiralbohrer mit reduziertem Schaft

Set Twist Drills with Reduced Shank

60749

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G Werksnorm/Standard - Typ N

10 geschliffene Spiralbohrer

10 Twist Drill Bits Grounded

Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 25 - 26 mm
Schaft mit 3-Flächenschliff, Länge 152/76 mm /
3-flat Shank, Length 152/76 mm

10-tlg. in Metallmagazin
10 pieces in Sheet Steel Storage Box

10
tlg./pcs.



Set Spiralbohrer mit Morsekegel

Set Twist Drills with Morse Taper

60720

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

STANDARD

HSS DIN 345 - Typ N

10 Spiralbohrer

10 Twist Drill Bits

Ø 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 -
25 - 26 - 28 - 30 mm

10-tlg. in Metallmagazin
10 pieces in Sheet Steel Storage Box

10
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Spiralbohrer Bit-Mix Set für Stahl, Stein und Holz

Twist Drill Bit Set for Steel, Stone & Wood

67300 Art.-Gruppe 16 PLUS
Article Group 16

9 Spiralbohrer mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

9 Twist Drills with Hex Shank

je 3x Ø 5 - 6 - 8 mm

9-tlg. in Metallkassette
9 pieces in Sheet Steel Kit



9 tlg./pcs.

Kombiniertes Set

Combined Set

60530 Art.-Gruppe 16 PLUS
Article Group 16

HSS DIN 338 - Typ N

6 Spiralbohrer/Twist Drill Bits

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

6 Steinbohrer/Masonry Drill Bits

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

6 Holz Spiralbohrer/Twist Drill Bits for Wood

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

18-tlg. in Metallkassette
18 pieces in Sheet Steel Kit



18 tlg./pcs.

Kombiniertes Set

Combined Set

67030 Art.-Gruppe 16 PLUS
Article Group 16

HSS DIN 338 - TYP N

5 Spiralbohrer/

5 Twist Drill Bits

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm

4 Steinbohrer/

4 Masonry Drill Bits

je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm

9-tlg. in Kunststoff-Kassette
9 pieces in Plastic Case



9 tlg./pcs.

Kombiniertes Set

Combined Set

67035 Art.-Gruppe 16 PLUS
Article Group 16

HSS DIN 338 - TYP N

3 Spiralbohrer/Twist Drills

je 1x Ø 5 - 6 - 8 mm

3 Steinbohrer/Masonry Drill Bits

je 1x Ø 5 - 6 - 8 mm

3 Holz Spiralbohrer/Twist Drill Bits for Wood

je 1x Ø 5 - 6 - 8 mm

9-tlg. in Kunststoff-Kassette
9 pieces in Plastic Case



9 tlg./pcs.

CarBoy-Set

CarBoy Set

75060 Art.-Gruppe 16 PLUS
Article Group 16

HSS-G

1 Universal Fräsbohrer Ø 6 mm/
Milling Drill Bit

1 Antennenbohrer Bb 4 - 22,5 mm/
Sheet and Tube Drill Bit „Antenna“

1 Schälbohrer HSS Bb 4 - 30,5 mm/
Sheet and Tube Drill Bit

1 Bohrpaste/Cutting Paste



4 tlg./pcs.

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case

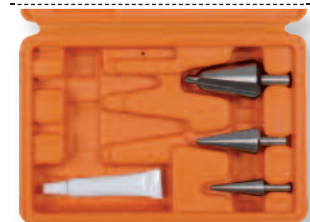
Schälbohrer-Set

Sheet and Tube Drill Set

75055 Art.-Gruppe 16 PLUS
Article Group 16

HSS-G

Gr	Bb	Ø Schaft Ø Shank
1	3 - 14	6
2	8 - 20	8
3	16 - 30,5	10
1x Bohrpaste/Cutting Paste		



4 tlg./pcs.

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case



Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Stufenbohrer mit Spiralnute Set

Step Drill with Spiral Flute Set

76911

76811

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

Gr	Bb	Ø Schaft Ø Shank
1	4 - 12	6
2	6 - 20	8
3	6 - 30	10

1x Bohrpaste/Cutting Paste

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.



76911

HSS-Co 5%

76811

HSS-G

Mehrbereichs-Kegelsenker 90° dreischneidig

Countersinks 90° with Three Cutting Edges

35901

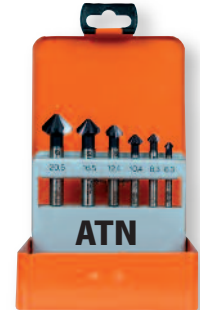
Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 5% ATN DIN 335 C

Ø	L1	Ø Schaft Ø Shank
6,3	45	5
8,3	50	6
10,4	50	6
12,4	56	8
16,5	60	10
20,5	63	10

6
tlg./pcs.



6-tlg. in Metallkassette
6 pieces in Sheet Steel Kit

Mehrbereichs-Kegelsenker 90° dreischneidig

Countersinks 90° with Three Cutting Edges

35701

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-Co 5% DIN 335 C

Ø	L1	Ø Schaft Ø Shank
6,3	45	5
8,3	50	6
10,4	50	6
12,4	56	8
16,5	60	10
20,5	63	10

6
tlg./pcs.



6-tlg. in Metallkassette
6 pieces in Sheet Steel Kit

Dreischneidige Kegelsenker 90° Set

Three Flutes Countersinks 90° Set

35006

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G

Ø	L1	Ø Schaft Ø Shank
6,3	40	5
8,0	45	6
10,0	45	6
12,0	50	8
16,0	50	10
20,0	50	10

1x Bohrpaste/Cutting Paste

7
tlg./pcs.



7-tlg. in Kunststoff-Kassette
7 pieces in Plastic Case

Kegelsenker 90° Set

Set of Countersinks 90°



35003

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

STANDARD

HSS-G

6 Senker 90°

mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme
inklusive 1 Universal Bit-Halter

6 Counter Sinker Drills with Hex Shank
including 1 Universal Bit-Holder

je 1x Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm

7-tlg. in Metallkassette

7 pieces in Sheet Steel Kit

7
tlg./pcs.



Entgratsenker mit Querloch 90° Set

Countersinks with Cross Hole 90° Set

36055

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PLUS

HSS-G

Gr	Bb	Ø Schaft Ø Shank
1	2 - 5	6
2	5 - 10	8
3	10 - 15	10
4	15 - 20	12

1x Bohrpaste/Cutting Paste

5
tlg./pcs.



5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case



Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Kernbohrer-Set

Core Drill Set

60039

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 8% – Schnitttiefe: 30 mm – Werkzeugaufnahme: 19 mm 3/4" WELDON
HSS-Co 8% – Cutting Depth: 30 mm – Shank: 19 mm 3/4" WELDON

7 Kernbohrer Vollschliff / 7 Core Drills Full Cut

je 1x Ø 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm, inklusive Führungsstift / incl. Pin

7-tlg. in Metallkassette / 7 pieces in Sheet Steel Kit

7
tlg./pcs.



Kernbohrer-Set

Core Drill Set

60036

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

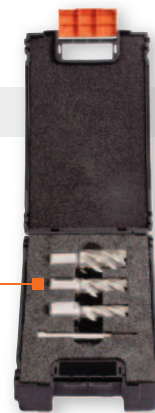
HSS-Co 8% – Schnitttiefe: 30 mm – Werkzeugaufnahme: 19 mm 3/4" WELDON
HSS-Co 8% – Cutting Depth: 30 mm – Shank: 19 mm 3/4" WELDON

3 Kernbohrer Vollschliff / 3 Core Drills Full Cut

je 1x Ø 14 - 18 - 22 mm, inklusive Führungsstift / incl. Pin

4-tlg. in Kunststoff-Kassette / 4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.



Kernbohrer-Set

Core Drill Set

60037

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-Co 8% – Schnitttiefe: 35 mm – Werkzeugaufnahme: 18 mm QuickIN
HSS-Co 8% – Cutting Depth: 35 mm – Shank: 18 mm QuickIN

3 Kernbohrer Vollschliff / 3 Core Drills Full Cut

je 1x Ø 14 - 18 - 22 mm, inklusive Führungsstift / incl. Pin

4-tlg. in Kunststoff-Kassette / 4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.



Kernbohrer-Set

Core Drill Set

60038

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

HSS-G – Schnitttiefe: 30 mm – Werkzeugaufnahme: 19 mm 3/4" WELDON
HSS-G – Cutting Depth: 30 mm – Shank: 19 mm 3/4" WELDON

7 Kernbohrer Vollschliff / 7 Core Drills Full Cut

je 1x Ø 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm inklusive Führungsstift / incl. Pin

7-tlg. in Metallkassette / 7 pieces in Sheet Steel Kit

7
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Kernbohrer-Set ECO

Core Drill Set ECO

60038-1 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

NEU/NEW

PLUS

HSS-G – Schnitttiefe: 30 mm – Werkzeugaufnahme: 19 mm 3/4“ WELDON
HSS-G – Cutting Depth: 30 mm – Shank: 19 mm 3/4“ WELDON

7 Kernbohrer Vollschliff / 7 Core Drills Full Cut

je 1x Ø 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm, inklusive Führungsstift / incl. Pin

7-tlg. in Metallkassette / 7 pieces in Sheet Steel Kit

7
tlg./pcs.



Hartmetall-Frässtifte mit Kreuzverzahnung TiALN-beschichtet

Double Cut Carbide Burrs TiALN-coated

70292 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

TiALN-Beschichtung / TiALN Coating

Zusätzliche Beschichtung der Hartmetall-Frässtifte mit Titanaluminiumnitrid. Die Frässtifte haben dadurch eine wesentlich höhere Standzeit und optimierte Warmfestigkeit. Bestens geeignet zum Kantenbrechen, Entgraten, Schweißnahtbearbeitung uvm.

Additional coating of Carbide Burrs with titanium aluminum nitride. The TiALN coated Burrs have increased tool life through improved wear and heat resistance. Ideally suited for edge breaking, deburring, weld-processing and many more applications.

Schaft / 1x Ø 9,6 mm
Shank 1x Ø 9,6 mm
6 mm 1x Ø 9,6 mm
1x Ø 9,6 mm
1x Ø 9,6 mm

Form B Zylinder mit Stirnverzahnung / Cylinder with Endcut
Form C Zylinder Walze / Ball Nosed Cylinder
Form D Kugelform / Ball
Form E Ovalform / Oval
Form G Spitzbogen / Pointed Tree

5-tlg. in Kunststoff-Kassette / 5 pieces Plastic Case

5
tlg./pcs.



Hartmetall-Frässtifte mit Kreuzverzahnung HD »Heavy Duty«

Double Cut Carbide Burrs »Heavy Duty«

70291 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

Heavy Duty-Zahnung / Heavy Duty Cut

Die HD-Zahnung gewährleistet einen hohen Materialabtrag durch grobes, aggressives Zerspanen des Materials. Die HD-Kreuzverzahnung ist extrem robust und daher speziell für den rauen Einsatz gemacht; z. B. im Schiffsbau, Stahlbau, Karosseriebau oder in Gießereien.

The HD-Cut guarantees high material removal by coarse, aggressive cutting of the material. The HD-Cross Cut is extremely robust and therefore particularly suitable for heavy duty applications; e.g. in shipbuilding, steel construction, car bodies or foundries.

Schaft / 1x Ø 9,6 mm
Shank 1x Ø 9,6 mm
6 mm 1x Ø 9,6 mm
1x Ø 9,6 mm
1x Ø 9,6 mm

Form B Zylinder mit Stirnverzahnung / Cylinder with Endcut
Form C Zylinder Walze / Ball Nosed Cylinder
Form D Kugelform / Ball
Form E Ovalform / Oval
Form G Spitzbogen / Pointed Tree

5-tlg. in Kunststoff-Kassette / 5 pieces Plastic Case

5
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Hartmetall-Frässtifte mit Kreuzverzahnung

Double Cut Carbide Burrs

70295

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

Schaft / 1x Ø 9,6 mm
Shank 1x Ø 9,6 mm
6 mm 1x Ø 9,6 mm
1x Ø 9,6 mm

Form B Zylinder mit Stirnverzahnung / Cylinder with Endcut

Form C Zylinder Walze / Ball Nosed Cylinder

Form D Kugelform / Ball + **Form E** Ovalform / Oval

Form G Spitzbogen / Pointed Tree

5-tlg. in Kunststoff-Kassette / 5 pieces in Plastic Case



5
tlg./pcs.

Hartmetall-Frässtifte mit Kreuzverzahnung

Double Cut Carbide Burrs

70297

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

Schaft / 1x Ø 9,6 mm
Shank 1x Ø 9,6 mm
6 mm 1x Ø 9,6 mm
1x Ø 12,6 mm

Form B Zylinder mit Stirnverzahnung / Cylinder with Endcut

Form C Zylinder Walze / Ball Nosed Cylinder

Form E Ovalform / Oval + **Form G** Spitzbogen / Pointed Tree

Form X Multikantenfräser / Radius Burr

5-tlg. in Kunststoff-Kassette / 5 pieces in Plastic Case

FORM X



5
tlg./pcs.

Hartmetall-Frässtifte mit Kreuzverzahnung

Double Cut Carbide Burrs

70290

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

Schaft / je 1x Ø 9,6 + 12,7 mm
Shank je 1x Ø 9,6 + 12,7 mm
6 mm 1x Ø 12,7 mm
1x Ø 9,6 mm
je 1x Ø 9,6 + 12,7 mm
1x Ø 12,7 mm

Form B Zylinder mit Stirnverzahnung / Cylinder with Endcut

Form C Zylinder Walze / Ball Nosed Cylinder

Form D Kugelform / Ball + **Form F** Rundbogen / Ball Nosed Tree

Form E Ovalform / Oval

Form G Spitzbogen / Pointed Tree

Form L Rundkegel konisch / Ball Nose Cone

10-tlg. in Kunststoff-Kassette / 10 pieces Plastic Case



10
tlg./pcs.

Hartmetall-Frässtifte mit Kreuzverzahnung

Double Cut Carbide Burrs

70298

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

PROFESSIONAL

Schaft / Shank je 2x Ø 6,0 - 2x 8,0 -
6 mm 2x 9,6 - 2x 12,7 mm von:

Form B Zylinder mit Stirnverzahnung /
Cylinder with Endcut

Form C Zylinder Walze / Ball Nosed Cylinder

Form F Rundbogen / Ball Nosed Tree

Form G Spitzbogen / Pointed Tree

Form L Rundkegel konisch / Ball Nose Cone

Gesamtlänge (GL) Ø 6,0 mm 50 / 18 mm

Ø 8,0 mm 64 / 19 mm

Total Length Ø 9,6 mm 64 / 19 mm

Ø 12,7 mm 70 / 25 mm

40-tlg. in Display / abschließbar / 40 pieces in Display / lockable

40
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range *THREAD*



Maschinengewindebohrer-Set

Machine Tap Set

91031 Art.-Gruppe 34 Article Group 34  STANDARD

HSS-Co 5% DIN 371 / 376
metrisch, für Durchgangslöcher /
metric, for Through Holes

Inklusive Kernlochmaße
Including Core Hole Dimensions

7 Maschinengewindebohrer / Machine Taps
je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer / Core Drills HSS-Co
je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

14-tlg. in Metallkassette
14 pieces in Sheet Steel Kit



14
tlg./pcs.

Maschinengewindebohrer-Set

Machine Tap Set

91041 Art.-Gruppe 34 Article Group 34  STANDARD

HSS-Co 5% DIN 371 / 376 35°
metrisch, für Sacklöcher /
metric, for Blind Holes

Inklusive Kernlochmaße
Including Core Hole Dimensions

7 Maschinengewindebohrer / Machine Taps
je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer / Core Drills HSS-Co
je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

14-tlg. in Metallkassette
14 pieces in Sheet Steel Kit



14
tlg./pcs.

Maschinengewindebohrer-Set

Machine Tap Set

91030 Art.-Gruppe 34 Article Group 34  STANDARD

HSS DIN 371 / 376
metrisch, für Durchgangslöcher /
metric, for Through Holes

Inklusive Kernlochmaße
Including Core Hole Dimensions

7 Maschinengewindebohrer / Machine Taps
je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer / Core Drills
je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm


14-tlg. in Metallkassette
14 pieces in Sheet Steel Kit



14
tlg./pcs.

Maschinengewindebohrer-Set

Machine Tap Set

91040 Art.-Gruppe 34 Article Group 34  STANDARD

HSS DIN 371 / 376 35°
metrisch, für Sacklöcher /
metric, for Blind Holes

Inklusive Kernlochmaße
Including Core Hole Dimensions

7 Maschinengewindebohrer / Machine Taps
je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer / Core Drills
je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

14-tlg. in Metallkassette
14 pieces in Sheet Steel Kit



14
tlg./pcs.

Kombi-Gewindebohrer Bit-Set

Combined Tool Set

91019 Art.-Gruppe 34 Article Group 34

HSS-G
Kernlochbohren, Gewindeschneiden und Eingraten mit einem Werkzeug /
Drilling Core Holes, Thread Cutting and Deburring with only one Tool

Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm / M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10
1 Bit-Halter / Bit Holder

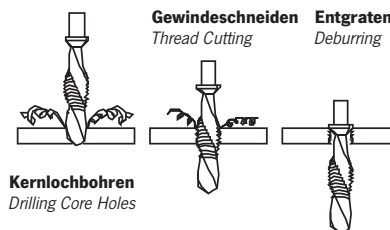
7-tlg. in Metallkassette
7 pieces in Sheet Steel Kit

mit **6,35 mm (1/4")** 6-kant Aufnahme
with **6,35 mm (1/4")** Hexagonal Shank

6,35 mm
6-KANT BIT-SCHAFT /
HEX SHANK

PLUS

7
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range *THREAD*

Einschnitt-Gewindebohrzeug

Short Machine Tap Set

91013

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

STANDARD

HSS DIN 352

7 Einschnitt-Gewindebohrer für Maschinen- und Handgebrauch / Short Taps for Machine and Hand use

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer / Core Drills

je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

1 Windeisen / Tap Wrench Nr. 1 1/2

15-tlg. in Metallkassette

15 pieces in Sheet Steel Kit

15
tlg./pcs.



Handgewindebohrer-Set

Hand Tap Set

91007

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

STANDARD

HSS DIN 352

21 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps

je 1 Satz / 1 Set (3 Stück / 3 Pieces)

M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer / Core Drills

je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

1 Windeisen / Tap Wrench Nr. 1 1/2

29-tlg. in Metallkassette

29 pieces in Sheet Steel Kit

29
tlg./pcs.



Schneideisen-Set

Circular Die Set

91015

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

NEU/NEW

STANDARD

HSS-G DIN 13

7 Schneideisen / Circular Dies

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

1 Schneideisenhalter / Die Stock

25x9 mm

8-tlg. in MAMBO-Box "S"

8 pieces in MAMBO-Box "S"

8
tlg./pcs.



Gewinde-Bundle

Hand Tap Set

99980

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

NEU/NEW

STANDARD

HSS DIN 352

Schneideisen-Set / Circular Die Set (91015)

7 Schneideisen / Circular Dies 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

1 Schneideisenhalter / Die Stock 25x9 mm

Einschnitt-Gewindebohrzeug / Short Machine Tap Set (91013)

7 Einschnitt-Gewindebohrer für Maschinen- und Handgebrauch /

Short Taps for Machine and Hand use 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer / Core Drills 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

1 Windeisen / Tap Wrench Nr. 1 1/2

8-tlg. + 15-tlg. im Bundle / 8 pcs. + 15 pcs. in Bundle

8
tlg./pcs.



15
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range *THREAD*



Gewinde-Bit-Set

Hand Tap Bit Set

91014

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

NEU/NEW

PLUS

HSS DIN 352

5 Einschnitt-Gewindebohrer / *Short Machine Tap*

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8

1 Werkzeughalter / *Tool Holder*

1 Spannfutter / *Chuck*

22 verschiedene Bits / *different Bits*

3 ⊕ PH 1 - 2 - 3

3 ⊕ PZ 1 - 2 - 3

7 ● 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm

3 ● 4 - 6,5 - 8 mm

6 ⊕ T10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40

7 Stecknüsse / *Sockets*

5,5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 13 mm

1 Verlängerung / *Extension* 75 mm

1 Bit Adapter / *Bit Adapter*

38-tlg. in Kunststoffkoffer

38 pieces in Plastic Case



38
tlg./pcs.

Handgewindebohrer-Set

Hand Tap Set

91012

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

STANDARD

HSS DIN 352

21 Hand-Gewindebohrer / *Hand Taps* DIN 352

je 1 Satz/1 Set (3 Stück/3 Pieces)

M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

1 Windeisen / *Tap Wrench* Nr. 1 1/2

1 Werkzeughalter / *Tool Holder* Gr. 1

1 Gewindeschablone / *Screw pitch gauge* 915091

24-tlg. in Kunststoffkoffer

24 pieces in Plastic Case



24
tlg./pcs.



Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range THREAD



Gewindeschneidzeug-Set

Complete Thread Cutting Set

91024

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

STANDARD

HSS DIN 352

21 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps DIN 352

je 1 Satz / 1 Set (3 Stück / 3 Pieces)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Schneideisen / Circular Dies DIN EN 22568

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

5 Schneideisenhalter / Die Stocks

je 1x 20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 mm

2 Windeisen / Tap Wrenchs Nr. 1 + 2

1 Schraubendreher / Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

37-tlg. in Kunststoffkoffer

37 pieces in Plastic Case

37
tlg./pcs.



Gewindeschneidzeug-Set

Complete Thread Cutting Set

91009

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

STANDARD

HSS DIN 352

21 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps DIN 352

je 1 Satz / 1 Set (3 Stück / 3 Pieces)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Schneideisen Ø 25 mm / Circular Dies Ø 25 mm

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

1 Schneideisenhalter 25x9 mm / Die Stock 25x9 mm

1 Windeisen / Tap Wrenchs Nr. 1 1/2

7 Kernlochbohrer / Core Drills

je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

1 Werkzeughalter / Tool Holder Gr. 1

1 Schraubendreher / Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

40-tlg. in Kunststoffkoffer

40 pieces in Plastic Case

40
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range *THREAD*



Gewindeschneidzeug-Set

Complete Thread Cutting Set

91008

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

STANDARD

HSS DIN 352

21 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps DIN 352

je 1 Satz/1 Set (3 Stück/3 Pieces)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

5 Verlängerungen / Extensions

je 1x 2,7 (M3) - 3,4 (M4) - 4,9 (M5-8) - 5,5 (M9-10) - 7 mm (M12)

7 Schneideisen / Circular Dies DIN EN 22568

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

5 Schneideisenhalter / Die Stocks

je 1x 20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 mm

2 Windeisen / Tap Wrenchs je 1 Nr. 1 + 2

7 Kernlochbohrer / Core Drills

je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

2 Werkzeughalter / Tool Holder Gr. 1 + 2

1 Schraubendreher / Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

51-tlg. in Kunststoffkoffer

51 pieces in Plastic Case

51
tlg./pcs.



Gewindeschneidzeug-Set

Complete Thread Cutting Set

91006

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

STANDARD

HSS DIN 352

33 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps DIN 352

je 1 Satz/1 Set (3 Stück/3 Pieces)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20

11 Schneideisen / Circular Dies DIN EN 22568

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20

6 Schneideisenhalter / Die Stocks

je 1x 20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 - 45x18 mm

3 Windeisen / Tap Wrenchs je 1 Nr. 0 - 1 1/2 - 4

1 Schraubendreher / Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

55-tlg. in Kunststoffkoffer

55 pieces in Plastic Case

55
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range THREAD



Gewindeschneidzeug-Set

Complete Thread Cutting Set

91011

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

STANDARD

HSS DIN 352

39 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps DIN 352

je 1 Satz / 1 Set (3 Stück / 3 Pieces)

M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22 - M24

13 Schneideisen / Circular Dies DIN EN 22568

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22 - M24

6 Schneideisenhalter / Die Stocks

je 1x 20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 - 45x18 mm

3 Windeisen / Tap Wrenchs je 1 Nr. 0 - 1 1/2 - 4

1 Schraubendreher / Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

63-tlg. in Kunststoffkoffer

63 pieces in Plastic Case

63
tlg./pcs.



Gewindeschneidzeug-Set

Complete Thread Cutting Set

91004

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

STANDARD

HSS DIN 352

21 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps DIN 352

je 1 Satz / 1 Set (3 Stück / 3 Pieces)

M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Schneideisen / Circular Dies DIN EN 22568

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

5 Schneideisenhalter / Die Stocks

je 1x 20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 mm

2 Windeisen / Tap Wrenchs je 1 Nr. 1 + 2

7 Kernlochbohrer / Core Drills

je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

1 Schraubendreher / Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

44-tlg. in Metallmagazin

44 pieces in Sheet Steel Storage Box

44
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range *THREAD*



Gewindeschneidzeug-Set

Complete Thread Cutting Set

91005

Art.-Gruppe **34**
Article Group 34

STANDARD

HSS DIN 352

33 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps **DIN 352**

je 1 Satz/1 Set (3 Stück/3 Pieces)

M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20

11 Schneideisen / Circular Dies **DIN EN 22568**

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20

6 Schneideisenhalter / Die Stocks

je 1x 20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 - 45x18 mm

2 Windeisen / Tap Wrenchs je 1 Nr. 1 1/2 - 3

1 Schraubendreher / Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

1 Werkzeughalter inkl. Knarre / Tool Holder with Ratchet 913011

55-tlg. in Metallmagazin

55 pieces in Sheet Steel Storage Box

55
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich HOLZ

Sets from our Range WOOD

Holz-Spiralbohrer Set »PrimCut«

Machine Drill Bit Set for Wood »PrimCut«

19701

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

PROFESSIONAL

HSS

**8 »PrimCut« Holzbohrer /
8 »PrimCut« Drill Bits for Wood**

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm

8-tlg. in Metallkassette

8 pieces in Sheet Steel Kit

8
tlg./pcs.



Holz-Spiralbohrer-Set V2

Machine Drill Bit Set for Wood V2

67042

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

PLUS

**5 Holz-Spiralbohrer V2 /
5 Machine Drill Bits V2 for Wood**

je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

5-tlg. in Kunststoff-Kassette

5 pieces in Plastic Case

5
tlg./pcs.



Holz-Spiralbohrer-Set ECO

Machine Drill Bit Set for Wood ECO

67040

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

STANDARD

**8 Holz Spiralbohrer /
8 Machine Drill Bits for Wood**

je 1x Ø 3 - 10 /

1 mm steigend/ increasing

8-tlg. in Kunststoff-Kassette

8 pieces in Plastic Case

8
tlg./pcs.



Holz-Spiralbohrer-Set

Machine Drill Bit Set for Wood

19301

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

STANDARD

**6 Holzbohrer
mit 6,35 mm (1/4")
6-kant Aufnahme /**

**6 Drill Bits for Wood
with 6,35 mm (1/4")
Hexagonal Shank**

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

6-tlg. in Metallkassette

6 pieces in Sheet Steel Kit

6
tlg./pcs.



6,35 mm
6-KANT BIT-SCHAFT /
HEX SHANK

Holz-Bohrer-Set

Drill Bit Set for Wood

19399

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

NEU/NEW

STANDARD

**5 Holz Spiralbohrer /
5 Machine Drill Bits for Wood**

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm

5-tlg. in Kunststoff-Kassette

5 pieces in Plastic Case

5
tlg./pcs.



6,35 mm
6-KANT BIT-SCHAFT /
HEX SHANK

Bohrer-Bit-Set

Drill Bit Set for Wood

19398

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

NEU/NEW

PLUS

E 6.3 Bit-Aufnahme

Holzbohrer/Wood Drill Bits

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 mm

PZ 1 - 2 - 3 + Inbus 4 - 5 mm

TX 10 - 15 - 20 - 25 - 30

Bit-Magnethalter

Magnetic Bit Holder

15-tlg. in ABS-Box

15 pieces in ABS-Box

15
tlg./pcs.



6,35 mm
E 6.3
BIT-SCHAFT



Sortimente aus dem Bereich HOLZ

Sets from our Range WOOD



WS-Aufsteckversenker-Set

Shell Drill Set

33601

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

STANDARD

4 Aufsteckversenker / 4 Shell Drills

je 1x mit Holz-Spiralbohrer /
incl. Drill Bit for Wood
Ø 3 - 4 - 5 - 6 mm

1 Inbusschlüssel / 1 Hex Key

5-tlg. im Holzkasten
5 pieces in Wooden Case

5
tlg./pcs.



Flachzentrumborher-Set

Machine Flat Bit Set

19699

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

PLUS

8 Flachholzbohrer mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme / 8 Machine Flat Bits with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank

je 1x Ø 12 - 16 - 18 - 20 - 22 - 25 - 28 - 32 mm

8-tlg. im Holzkasten
8 pieces in Wooden Case

8
tlg./pcs.



S Holz Schlangenbohrer Set LEWIS

Auger Bit Set Type LEWIS

19501

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

PROFESSIONAL

Länge / Length: 230 mm

S Holz Schlangenbohrer / Auger Bit Type LEWIS

je 1x Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm

6-tlg. im Holzkasten
6 pieces in Wooden Case

6
tlg./pcs.



S Holz Schlangenbohrer Set LEWIS

Auger Bit Set Type LEWIS

99979

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

NEU/NEW

PROFESSIONAL

Länge / Length: 320 mm

S Holz Schlangenbohrer / Auger Bit Type LEWIS

je 1x Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm

6-tlg. im Holzkasten
6 pieces in Wooden Case

6
tlg./pcs.



Abbildung ähnlich / Picture similar

S Holz Schlangenbohrer Set LEWIS

Auger Bit Set Type LEWIS

19502

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

PROFESSIONAL

Länge / Length: 460 mm

S Holz Schlangenbohrer / Auger Bit Type LEWIS

je 1x Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm

6-tlg. im Holzkasten
6 pieces in Wooden Case

6
tlg./pcs.



Abbildung ähnlich / Picture similar

S Holz Schlangenbohrer Set LEWIS

Auger Bit Set Type LEWIS

99978

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

NEU/NEW

PROFESSIONAL

Länge / Length: 600 mm

S Holz Schlangenbohrer / Auger Bit Type LEWIS

je 1x Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm

6-tlg. im Holzkasten
6 pieces in Wooden Case

6
tlg./pcs.



Abbildung ähnlich / Picture similar



Sortimente aus dem Bereich HOLZ

Sets from our Range WOOD

Maschinen-Forstnerbohrer-Set

Forstner Bit Set

33001

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

PROFESSIONAL

5 Maschinen-Forstnerbohrer / 5 Forstner Bits

je 1x Ø 15 - 20 - 25 - 30 - 35 mm

5-tlg. im Holzkasten

5 pieces in Wooden Case



5

tlg./pcs.

Maschinen-Forstnerbohrer-Set **ECO**

Machine Forstner Drill Bit Set ECO

33001-1

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

NEU/NEW

PLUS

Forstnerbohrer / Forstner Drill Bits

je 1x Ø 15 - 20 - 25 - 30 - 35 mm

5-tlg. im Holzkasten

5 pieces in Wooden Case



5

tlg./pcs.

Lochsägen-Set »Installateur«

Hole Saw Kit „Installer“

60593

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

NEU/NEW

PLUS

Ø 19 - 22 - 27 - 32 - 35 - 40 - 51 - 64 mm

Quick-Lock-Adapter/Quick-Lock-Adapter
bis 30 mm + 32 - 210 mm

1x HM- + 1x HSS-Zentrierbohrer/
Centering Bit

Winkelstiftschlüssel/Hex Kex Set

13-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
13 pieces in high-quality hard-shell Suitcase



13

tlg./pcs.

Lochsägen-Set »Elektriker«

Hole Saw Kit „Electrician“

60594

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

NEU/NEW

PLUS

Ø 22 - 27 - 35 - 38 - 44 - 51 - 68 - 76 mm

Quick-Lock-Adapter/Quick-Lock-Adapter
bis 30 mm + 32 - 210 mm

1x HM- + 1x HSS-Zentrierbohrer/
Centering Bit

Winkelstiftschlüssel/Hex Key

13-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
13 pieces in high-quality hard-shell Suitcase



13

tlg./pcs.

Lochsägen-Set Multi-Hartmetall bestückt

Hole Saw Kit MULTI Carbide Tipped

60591

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

PLUS

Ø 19 - 22 - 25 - 32 - 35 - 40 - 44 - 51 - 57 - 64 - 68 - 76 mm, 1x Komplet-Adapter Quick-Lock SW 8,
1x Komplet-Adapter Quick-Lock SW 10, beide inklusive HSS-Zentrierbohrer 110 mm für Holz- und
Kunststoffanwendungen, 1x Zentrierbohrer HM 110 mm für Stein, 1x Winkelstiftschlüssel

17-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer

Ø 19 - 22 - 25 - 32 - 35 - 40 - 44 - 51 - 57 - 64 - 68 - 76 mm, 1x complet adapter Quick-Lock SW 8,
1x complet adapter Quick-Lock SW 10, both with HSS Centering drill bit for wood and plastic,
1x Centering drill bit TCT for masonry, 1x Hex Kex

17 pieces in high-quality hard Case



17

tlg./pcs.



Sortimente aus dem Bereich HOLZ

Sets from our Range WOOD



Lochsägen-Set Multi-Hartmetall bestückt »Starter-Kit«

Hole Saw Kit MULTI Carbide Tipped »Starter Kit«

60592 Art.-Gruppe 19
Article Group 19

PLUS

Ø 35 - 51 - 68 mm, inklusive Quick-Lock Adapter 32 - 210 mm,
1x HM- + 1x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel

7-tlg. im Drehpack

Ø 35 - 51 - 68 mm, inclusiv Quick-Lock Adapter 32 - 210 mm,
1x HM- + 1x HSS-Center Drill and Hex Kex

7 pieces in X-pack

7
tlg./pcs.



Oberfräser-Set

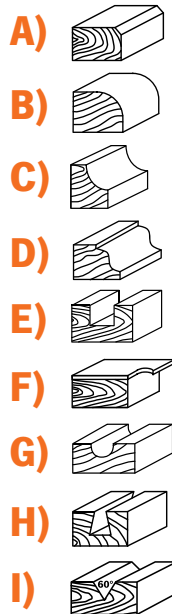
Router Bit Set

19299 Art.-Gruppe 19
Article Group 19

NEU/NEW

PLUS

- A) Fasenfräser 45°/Bevel Trim Bit
Ø 28,6 mm
- B) Viertelstabfräser/Beading Bit
Ø 24,7 mm + 32,7 mm
- C) Hohlkehlfräser/Cove Bit
Ø 22,0 mm + 28,5 mm
- D) Karniesstabfräser/Roman Ogee Bit
Ø 35 mm
- E) Nutfräser/Straight Bit
8 mm + 16 mm
- F) Bündigfräser/Flush Trim Bit
Ø 12,7 mm
- G) Hohlkehlfräser/Core Box Bit
Ø 12,0 mm
- H) Gratfräser/Dovetail Bit
Ø 14,3 mm
- I) Keilnutfräser 60°/V-Groove Bit 60°
Ø 11 mm



B) Viertelstabfräser/
Beading Bit

12-tlg. im hochwertigen Holzkasten
12 pcs. in high quality wooden Case

12
tlg./pcs.



Sortimente aus dem Bereich SÄGEN

Sets from our Range SAWS



Stichsägeblätter-Set für Holz

Jigsaw Blade Set for Wood

63001 Art-Gruppe 33 **PROFESSIONAL**
Article Group 33

HolzPRO
WoodPRO

10er Sortimentskassette / 10 pieces Set

je 2 Blätter / 2 Blades of
Art-Nr. 63111, 63122, 63124,
63112, 63101

Feine, grobe, saubere, schnelle,
parallele und Kurvenschnitte in Holz und Kunststoff

Accurate, rough, clean, quick, straight and
curved cuts in wood and plastics

10-tlg. in Kunststoff-Kassette
10 pieces in Plastic Case

10
tlg./pcs.



Stichsägeblätter-Set für Metall

Jigsaw Blade Set for Metal

63002 Art-Gruppe 33 **PROFESSIONAL**
Article Group 33

MetallPRO
MetalPRO

10er Sortimentskassette / 10 pieces Set

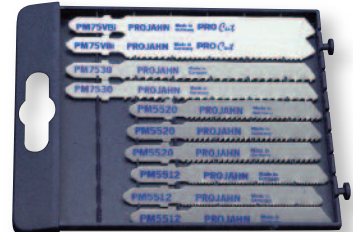
je 3 Blätter / 3 Blades of
Art-Nr. 63201, 63202
je 2 Blätter / 2 Blades of
Art-Nr. 63226, 63221

Feine, grobe und saubere Schnitte in Aluminium, Metalle, Kunststoff und Holz

Accurate, rough and clean cuts in aluminium,
metal, plastics and wood

10-tlg. in Kunststoff-Kassette
10 pieces in Plastic Case

10
tlg./pcs.



Stichsägeblätter-Set für Metall

Jigsaw Blade Set for Metal

63006 Art-Gruppe 24 **PROFESSIONAL**
Article Group 24

Metall
Metal

10er Sortimentskassette / 10 pieces Set

Art-Nr. 63201 (2x), 63211 (2x), 63202 (2x),
63226 (1x), 63221 (2x), 63229 (1x)

Saubere, splitterfreie Schnitte in alle Arten von
Kunststoff, (rostfr.) Stahl, Bleche, Buntmetalle
und Aluminium.

Clean and splinterfree cuts in all types of plastics,
steel (stainless), sheet metal, non-ferrous metals
and aluminium

10-tlg. in Kunststoff-Kassette
10 pieces in Plastic Case

10
tlg./pcs.



Zubehör-Set für Holz/Kunststoff

Accessories for Wood/Plastic

66199 Art-Gruppe 93 **NEU/NEW** **PROFESSIONAL**
Article Group 93

Holz/Metall
Metal

5er Sortimentskassette / 5 pieces Set

1x Segmentsägeblatt / Segmental Saw Blade, Ø 85 mm
2x Tauchsägeblatt, Breite: 28 mm /
Plunge Saw Blade, Width: 28 mm

1x Tauchsägeblatt / Plunge Saw Blade, Breite/Width: 32 mm
U-Shape mit konvexer Blattform für präzisen Schnitt
U-Shape with convex Cutting edge for exact
dipping in the material and a clean result

1x Tauchsägeblatt / Plunge Saw Blade, Breite/Width: 65 mm

5-tlg. in MAMBO-Box
5 pieces in MAMBO-Box

5
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

68902 Art-Gruppe 33 **PROFESSIONAL**
Article Group 33

ELEKTRO 1
ELECTRIC 1

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsägen / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 22 - 35 - 51 - 57 - 68 - 76 mm
2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

8-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
8 pieces in high-quality hard case

8
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

68903 Art-Gruppe 33 **PROFESSIONAL**
Article Group 33

ELEKTRO 2
ELECTRIC 2

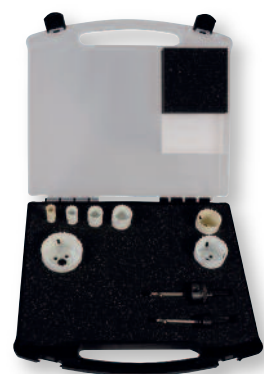
HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsägen / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 51 - 64 mm
2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

9-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
9 pieces in high-quality hard case

9
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich SÄGEN

Sets from our Range SAWS



Bi-Metall Lochsägen-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

68904

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

PROFESSIONAL

SANITÄR
SANITARY

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsägen / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 25 - 32 - 38 - 44 - 57 - 68 mm
2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

9-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
9 pieces in high-quality hard case



9
tlg./pcs.

Bi-Metall Lochsägen-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

68906

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

PROFESSIONAL

ELEKTRO F
ELECTRIC F

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsägen / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 22 - 29 - 35 - 44 - 51 - 65 - 70 mm
2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

10-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
10 pieces in high-quality hard case



10
tlg./pcs.

Bi-Metall Lochsägen-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

68912

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

PROFESSIONAL

ALLROUND PLUS
ALLROUND PLUS

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsägen / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 22 - 25 - 29 - 32 - 35 - 44 - 51 -
57 - 60 - 68 - 76 mm
2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

14-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
14 pieces in high-quality hard case



14
tlg./pcs.

Bi-Metall Lochsägen-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

68905

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

PROFESSIONAL

ALLROUND
ALLROUND

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsägen / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 22 - 29 - 32 - 35 - 44 - 54 - 68 mm
2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

10-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
10 pieces in high-quality hard case



10
tlg./pcs.

Bi-Metall Lochsägen-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

68907

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

PROFESSIONAL

ELEKTRO N
ELECTRIC N

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsägen / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 22 - 29 - 35 - 44 - 51 - 64 - 73 - 76 mm
2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

10-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
10 pieces in high-quality hard case



10
tlg./pcs.



Sortimente aus dem Bereich SÄGEN

Sets from our Range SAWS



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

68910

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

PROFESSIONAL

SPEZIAL 1

SPECIAL 1

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 29 - 32 - 51 - 54 - 76 - 114 mm
2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

8-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
8 pieces in high-quality hard case

8
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

68911

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

PROFESSIONAL

SPEZIAL 2

SPECIAL 2

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 22 - 25 - 29 - 32 - 35 - 43 - 51 -
54 - 60 - 64 - 74 mm
2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

14-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
14 pieces in high-quality hard case

14
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

68914

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

PROFESSIONAL

UNIVERSAL-FLEXIBEL

UNIVERSAL FLEXIBLE

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 20 - 22- 25 - 27 - 30 - 32 - 35 -
40 - 44 - 51 - 60 - 68 mm,
1x Schnellwechsel-Adapter/
Quick Change Adapter,

13 Verbindungsstücke / Connecting Pieces
4 freie Plätze für individuelle Nachrüstung /
4 free spaces for individual retrofitting

14-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
14 pieces in high-quality hard case

14
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

68913

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

PROFESSIONAL

UNIVERSAL

UNIVERSAL

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 20 - 22- 25 - 27 - 29 - 30 - 32 - 35 -
40 - 44 - 51 - 54 - 60 - 68 - 76 - 83 mm,
1x Schnellwechsel-Adapter /
Quick Change Adapter,

17 Verbindungsstücke / Connecting Pieces

18-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
18 pieces in high-quality hard case

18
tlg./pcs.



Werkzeuge mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme im Überblick

Tools with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



	PLUS MULTI-STAR	STANDARD Steinbohrer	PLUS PRO Dachziegel	PROFESSIONAL PRO Glas	STANDARD Spiralbohrer	STANDARD Kegelsenker	STANDARD Einschnitt-Gewindeb.	PLUS Kombi-Gewindeb.	STANDARD Holzbohrer	PLUS Speed	STANDARD Verlängerung	PROFESSIONAL Forstnerbohrer
Qualität/ Quality												
Produkt/ Product												
Bereich/ Range	Stein / Stone				Stahl / Steel			Gewinde / Thread		Holz / Wood		
Ø mm/ Ø mm	4 - 10	3 - 12	3,5 - 5	3 - 10	3 - 10	6,3 - 20,5	M3 - M12	M3 - M10	3 - 10	6 - 40	6	10 - 35
Serie/ Series	570006	50300	53200	59200	13300	35300	91800	91900	19300	19600	19601	33400
Artikel-Gruppe/ Article-Group	89	57	59	51	06	15	13	31	63	65	65	62
Seite/ Page	P 37	P 38	P 38	P 39	P 87	P 107	P 135	P 141	P 152	P 153	P 153	P 162
Werkstoff/ Construction Material	<ul style="list-style-type: none"> Beton/ Concrete Mauerwerk/ Masonry Naturstein/ Natural Stone Hohlziegel/ Hollow Brick Dachziegel/ Roofing Tiles Gasbeton/ Gas-Formed Concrete Keramik, Fliesen Ceramics, Tiles Glas/ Glass Stahl/ Steel Guss/ Cast Iron Buntmetall/ Non-Ferrous Metals Bleche/ Sheet Metals Aluminium/ Aluminium Kunststoff/ Plastics Plexiglas/ Perspex Holz/ Wood Hartholz/ Hard Wood Laminat, Parkett/ Laminate Coated, Parquet Sperr-, Weichholz, Spanplatten/ Ply-, Soft Wood, Chipboard Gipskarton-Platten/ Gypsum Board 											
	+	+	+	+	++	++	++	++	++	++		+++
	+++	++	+	+	++	+	++	++	+	+		+
	+	+	+++	+++	++	++	++	++	+	+		++
	+++	++	++		++	++			++			++
	++	+	+		++	+			+			+
	++	+	+		++	+						
	++	+++	+		+	++						
	++	++			++	+						
	++	++			++	+						
	++	++			++	+						
					+							
	+	+			+							
	+++											
	++											
	+++											

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Sätze mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme im Überblick

All Sets with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



	57004 Art.-Gruppe 47 Article Group 47	Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 37 / Details for this Set can be found in the catalogue on page P 37	PLUS	 3 tlg./pcs.
	57005 Art.-Gruppe 47 Article Group 47	Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 37 / Details for this Set can be found in the catalogue on page P 37	PLUS	 5 tlg./pcs.
	50301 Art.-Gruppe 47 Article Group 47	Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 38 / Details for this Set can be found in the catalogue on page P 38	STANDARD	 8 tlg./pcs.
	59201 Art.-Gruppe 47 Article Group 47	Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 39 / Details for this Set can be found in the catalogue on page P 39	PROFESSIONAL	 4 tlg./pcs.
	13302 Art.-Gruppe 16 Article Group 16	Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 87 / Details for this Set can be found in the catalogue on page P 87	STANDARD	 6 tlg./pcs.
	13399 Art.-Gruppe 16 Article Group 16	NEU/NEW Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 87 / Details for this Set can be found in the catalogue on page P 87	STANDARD	 5 tlg./pcs.
	67300 Art.-Gruppe 16 Article Group 16	Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 38, P 87, P 152 / Details for this Set can be found in the catalogue on page P 38, P 87, P 152	PLUS	 9 tlg./pcs.

Sätze mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme im Überblick

All Sets with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



	35003 Art.-Gruppe 16 Article Group 16	Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 107 / Details for this Set can be found in the catalogue on page P 107	STANDARD	
Kegelsenker 90° HSS-G / Set of Counter Sinks 90° HSS-G 6 Senker 90° + 1 Universal Bit-Halter je 1x Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm 7-tlg. in Metallkassette / 7 pieces, Sheet Steel Kit				
	91019 Art.-Gruppe 34 Article Group 34	Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 141 / Details for this Set can be found in the catalogue on page P 141	PLUS	
Kombi-Gewindebohrer Bit-Set / Combined Tool Set Kernlochbohren, Gewindeschneiden, Entgraten / Boring of drill holes, Tread cutting, Deburring Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm + 1 Bit-Halter / Bit Holder 7-tlg. in Metallkassette / 7 pieces, Sheet Steel Kit				
	19301 Art.-Gruppe 19 Article Group 19	Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 152 / Details for this Set can be found in the catalogue on page P 152	STANDARD	
Holz Spiralbohrer / Machine Drill Bits for Wood 6 Holzbohrer je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm 6-tlg. in Metallkassette / 6 pieces, Sheet Steel Kit				
	19399 Art.-Gruppe 19 Article Group 19	NEU/NEW Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 152 / Details for this Set can be found in the catalogue on page P 152	STANDARD	
Holz Spiralbohrer-Set / Drill Bit Set for Wood 5 Holzbohrer je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 mm 5-tlg. in Kunststoff-Kassette / 5 pieces in Plastic Case				
	19398 Art.-Gruppe 19 Article Group 19	NEU/NEW Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 153 / Details for this Set can be found in the catalogue on page P 153	PLUS	
Bohrer-Bit-Set / Drill Bit Set for Wood 4 Holzbohrer Ø 3 - 4 - 5 - 6 mm, Bit-Magnethalter 10 Bits PZ 1 - 2 - 3 + Inbus 4 - 5 mm, TX 10 - 15 - 20 - 25 - 30 5-tlg. in Kunststoff-Kassette / 5 pieces in Plastic Case				
	19699 Art.-Gruppe 19 Article Group 19	Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 153 / Details for this Set can be found in the catalogue on page P 153	PLUS	
Flachzentrumborher-Set / Machine Flat Bit Set 8 Flachholzbohrer je 1x Ø 12 - 16 - 18 - 20 - 22 - 25 - 28 - 32 mm 8-tlg. im Holzkasten / 8 pieces in Wooden Case				

Spiralbohrer-Verkaufsschränke HSS DIN 338

Twist Drill Cabinets HSS DIN 338

PROFESSIONAL

11026

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

SPEED

HSS-Co 5%

970
tlg./pcs.

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 HSS-Co 5%

**970 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-Co 5% DIN 338 Typ S**

je 10x Ø 1 – 10 / 0,1 mm stg./incr.
10,5 – 13 / 0,5 mm steigend/incr.

PLUS

11025

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

ECO

HSS-Co 5%

970
tlg./pcs.

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 HSS-Co 5%

**970 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-Co 5% DIN 338**

je 10x Ø 1 – 10 / 0,1 mm steigend/increasing
10,5 – 13 / 0,5 mm steigend/increasing

970
tlg./pcs.



PROFESSIONAL

11014

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

TURBO

HSS-G

Geschliffen Ground

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 Ground

**970 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-G DIN 338 Typ N**

je 10x Ø 1 – 10 / 0,1 mm stg./incr.
10,5 – 13 / 0,5 mm steigend/incr.

970
tlg./pcs.

PLUS

11018

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

ECO

HSS-G

Geschliffen Ground

Geschliffen / Ground
Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 Ground

**970 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-G DIN 338 Typ N**

je 10x Ø 1 – 10 / 0,1 mm stg./incr.
10,5 – 13 / 0,5 mm steigend/incr.

970
tlg./pcs.

PLUS

11005

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

ECO

HSS

Gewalzt Rolled

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 Rolled

**970 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS nach DIN 338 Typ N**

je 10x Ø 1 – 10 / 0,1 mm stg./incr.
10,5 – 13 / 0,5 mm steigend/incr.

970
tlg./pcs.

11105 Art.-Gruppe 69
Article Group 69

**Spiralbohrer
Verkaufsschrank**
Drill Cabinet

**Leerer Verkaufsschrank
für Spiralbohrer DIN 338 /
Empty Cabinet for Twist Drill Bits**
Ø 1 – 10 / 0,1 mm stg./incr.
10,5 – 13 / 0,5 mm steigend/incr.
H 460 x B 380 x T 220 mm

PROFESSIONAL

11007

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

SPEED

HSS-Co 5%

220
tlg./pcs.

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet
DIN 338 HSS-Co 5% Typ-S

**220 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-Co 5% DIN 338 Typ S**

je 10x Ø 1 – 10 / 0,5 mm stg./incr.
je 5x Ø 10,5 – 13 / 0,5 mm stg./incr.

PLUS

11008

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

ECO

HSS-Co 5%

220
tlg./pcs.

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet
DIN 338 HSS-Co 5%

**220 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-Co 5% DIN 338**

je 10x Ø 1 – 10 / 0,5 mm steigend/increasing
je 5x Ø 10,5 – 13 / 0,5 mm steigend/increasing

220
tlg./pcs.



PROFESSIONAL

11006

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

TURBO

HSS-G

Geschliffen Ground

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 Ground

**220 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-G DIN 338 Typ N**

je 10x Ø 1 – 10 / 0,5 mm stg./incr.
je 5x Ø 10,5 – 13 / 0,5 mm stg./incr.

220
tlg./pcs.

PLUS

11011

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

ECO

HSS-G

Geschliffen Ground

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 Ground

**220 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-G DIN 338 Typ N**

je 10x Ø 1 – 10 / 0,5 mm stg./incr.
je 5x Ø 10,5 – 13 / 0,5 mm stg./incr.

220
tlg./pcs.

PLUS

11004

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

ECO

HSS

Gewalzt Rolled

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 Rolled

**220 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS nach DIN 338 Typ N**

je 10x Ø 1 – 10 / 0,5 mm stg./incr.
je 5x Ø 10,5 – 13 / 0,5 mm stg./incr.

220
tlg./pcs.

11104 Art.-Gruppe 69
Article Group 69

**Spiralbohrer
Verkaufsschrank**
Drill Cabinet

**Leerer Verkaufsschrank
für Spiralbohrer DIN 338 /
Empty Cabinet for Twist Drill Bits**
Ø 1 – 13 / 0,5 mm stg./incr.
H 235 x B 375 x T 205 mm

Leerkassetten und -magazine für Spiralbohrer HSS DIN 338

Empty Boxes and Sets for Twist Drill Bits HSS DIN 338

Metall-Kassetten

Metal Boxes



61019

61025

61021

61024

61050

61041

Metall-Magazine

Metal Sets



61600

61700

Kunststoff-Kassetten

Plastic Boxes



Art.-Nr. Art.-No.	Inhalt Content	Größen Sizes	Art.-Gruppe 69 Article Group 69
61019	leer/empty	Ø 1 - 10 / 0,5 mm stg., 19-tlg./pcs.	
61025	leer/empty	Ø 1 - 13 / 0,5 mm stg., 25-tlg./pcs.	
61021	leer/empty	Ø 2 - 10,2 / 0,5 mm stg. + Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm, 21-tlg./pcs.	
61024	leer/empty	Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm stg. + Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm, 24-tlg./pcs.	
61050	leer/empty	Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm stg., 50-tlg./pcs.	
61041	leer/empty	Ø 6 - 10 / 0,1 mm stg., 41-tlg./pcs.	
61600	leer/empty	Ø 1 - 10 / 0,5 mm stg., 170-tlg./pcs.	
61700	leer/empty	Ø 1 - 13 / 0,5 mm stg., 220-tlg./pcs.	
670191	leer/empty	Ø 1 - 10 / 0,5 mm stg., 19-tlg./pcs., Kunststoffkassette	
670251	leer/empty	Ø 1 - 13 / 0,5 mm stg., 25-tlg./pcs., Kunststoffkassette	
67023	leer/empty	Ø 1 - 10 / 0,5 mm stg., 19-tlg./pcs., MAMBO Kunststoffkassette	
67024	leer/empty	Ø 1 - 13 / 0,5 mm stg., 25-tlg./pcs., MAMBO Kunststoffkassette	

MAMBO-Box

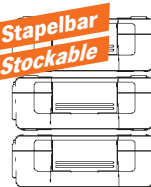
Die robuste Spezialbox

Modernes & formschönes Design in Schwarz; hochfestes schlag- und bruchsicheres Material
Praktischer Koffergriff mit integriertem Clipverschluss, inklusive Euroaufhängung direkt im Durchgriffsbereich
Speziell entwickelter Schwenkeinsatz, welcher die Bohrer sicher an Ort und Stelle hält und ein Herausfallen verhindert.
Das ideale Aufbewahrungssystem für eine perfekte Präsentation.
Außenmaße: B 112 mm x H 191 mm x T 42 mm, hervorragend stapelbar

Fester Sitz der Bohrer
Fixed placement of the drills



Stapelbar
Stackable



The Robust Special Box

Modern and elegant design in black; High strength and break-proof material
Practical case with integrated handle clip closure, including Euro suspension directly at handle bar area
Specially designed swivel technology, to hold drills securely in place
The ideal storage system for a perfect presentation
Dimensions: W 112 mm x H 191 mm x D 42 mm
Brilliantly stackable



Verpackungsübersicht

Overview of Packaging Alternatives

Auf dieser Seite finden Sie eine exemplarische Übersicht unserer Verpackungen. Da wir unsere Verpackungen stetig verbessern, behalten wir uns Änderungen vor.

This page gives you an exemplary overview of our packaging. These alternatives may be subject to modifications, as we seek to improve the packaging of our products continuously.

Einzel-SB / Single packaging DIY

Verpackung

Packaging

Tasche

Pouch

Clip

Clip Hanger

Drehpack

Twist Pack

Röhrchen

Small Tube

Blister

Blister Hanger

Pappkarten

Cardboards

Produkt-Beispiele

Product Samples

z.B. Hammerbohrer SDS-plus, Gesteinsbohrer, Spiralbohrer, Holzbohrer / e.g., Rotary Hammer Drill Bit SDS-plus, Masonry Drill Bits, Twist Drill Bits, Drill Bits for Wood,

z.B. Meißel, Hammerbohrer ECO
e.g., Chisel, Rotary Hammer Drill Bits ECO

z.B. Hammerbohrer SDS-max, Fräskronen
e.g., Rotary Hammer Drill Bits SDS-max, Concrete Core Cutter

z.B. Spiralbohrer, Frässtifte, Forstnerbohrer, Stufenbohrer
e.g., Twist Drill Bits, Carbide Burrs, Forstner Bits, Step Drill Bits

Lochsägen

Hole Saws

Stich- und Säbelsägeblätter

Jigsaw- and Sabre Saw Blades



Quadro-Pack / X-Pack

Verpackung

Packaging

Quadro-Pack

X-Pack

Produkt-Beispiele

Product Samples

z.B. Spiralbohrer, Hammerbohrer, Zentrierbohrer
e.g., Twist Drill Bits, Rotary Hammer Drill Bits, Centering Drill Bits



Sortimente / Sets

Verpackung

Packaging

Kassetten

Sheet Storage Kit

Magazine

Sheet Storage Box

Koffer

Cases

Produkt-Beispiele

Product Samples

z.B. Hammerbohrer, Gesteinsbohrer, Spiralbohrer, etc.
e.g., Rotary Hammer Drill Bits, Masonry Drill Bits, Twist Drill Bits

z.B. Spiralbohrer, Hammerbohrer
e.g., Twist Drill Bits, Rotary Hammer Drill Bits

z.B. Lochsägen-Sets

e.g., Hole Saw Sets



Alle Module aus dem Kapitel SYSTEMWAND finden Sie unter:
All System Wall Racks you find at:
www.projahn.de/qr/pos/systemwand

NEU/NEW



Alle Produkte aus dem Kapitel WERBEMITTEL finden Sie unter:
All Give-Aways you find at:
www.projahn.de/qr/werbemittel

Allgemeine Geschäftsbedingungen der PROJAHN Präzisionswerkzeuge GmbH

Gültig seit 1. April 2013. Hiermit verlieren alle vorherigen AGB ihre Gültigkeit!

1. Allgemeines

- 1.1 Unsere Lieferungen, Leistungen und Angebote erfolgen ausschließlich auf Grund dieser Geschäftsbedingungen. Diese gelten somit auch für alle künftigen Geschäftsbeziehungen, auch wenn sie nicht nochmals ausdrücklich vereinbart werden. Spätestens mit der Entgegennahme der Ware oder Leistung gelten diese Bedingungen als angenommen. Gegenbestätigungen des Käufers unter Hinweis auf seine Geschäfts- bzw. Einkaufsbedingungen wird hiermit widersprochen.
- 1.2 Alle Vereinbarungen, die zwischen uns und dem Käufer zwecks Ausführung dieses Vertrages getroffen werden, sind schriftlich niederzulegen.

2. Erfüllungsort, Gefahrübergang, Versicherung

- 2.1 Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung ist Dietzenbach.
- 2.2 Die Gefahr geht auf den Käufer über, sobald die Sendung, an die den Transport ausführende Person, übergeben worden ist oder zwecks Versendung unser Lager verlassen hat. Wird der Versand auf Wunsch des Käufers verzögert, geht die Gefahr mit der Meldung der Versandbereitschaft auf ihn über.

3. Angebote und Preise

- 3.1 Die Darstellung unserer Waren im Internet oder im Katalog beinhaltet kein bindendes Angebot. Es handelt sich um eine Aufforderung an unsere Kunden, uns ein verbindliches Angebot zu unterbreiten.
- 3.2 Die Bestellung unseres Kunden stellt ein verbindliches Angebot auf Abschluss eines Kaufvertrages über die bestellte Ware dar. Soweit wir den Zugang der Bestellung bestätigen, stellt dies keine verbindliche Annahme der Bestellung dar.
- 3.3 Der Kaufvertrag kommt erst zu Stande, wenn wir dem Käufer eine verbindliche Auftragsbestätigung übermitteln oder die bestellte Ware an ihn versenden.
- 3.4 Wenn wir ein Angebot unterbreiten, ist dieses freibleibend und unverbindlich. Annahmeerklärungen und sämtliche Bestellungen bedürfen zur Rechtswirksamkeit unserer schriftlichen oder fernschriftlichen Bestätigung.
- 3.5 Sowohl Preisänderungen, als auch technische Änderungen bleiben uns vorbehalten. Unsere Produktabbildungen im Katalog und im Internet sind unverbindlich. Des Weiteren wird jegliche Haftung für Druckfehler ausgeschlossen.
- 3.6 Es gilt jeweils die am Tage der Bestellung gültige Preisliste.
- 3.7 Die Preise verstehen sich zuzüglich der jeweiligen gesetzlichen Umsatzsteuer.
- 3.8 Im Katalog sind zu den jeweiligen Produkten die entsprechenden Verpackungseinheiten genannt. Die Verpackungseinheiten verstehen sich als Mindestabnahmemenge. Im Falle einer Minderbestellung erhöhen wir diese automatisch auf die entsprechende Verpackungseinheit. Diese Vorgehensweise bedarf nicht der ausdrücklichen Zustimmung des Bestellers.

4. Versandkosten

Sind keine abweichenden Vereinbarungen getroffen, gilt folgendes:

- 4.1 Unsere Preise verstehen sich „ab Werk“, ausschließlich Verpackung.
- 4.2 Ab Euro 250,- Nettouftragswert liefern wir innerhalb Deutschlands frei Haus, inklusive Verpackung.
- 4.3 Bei Inlandsaufträgen unter Euro 50,- Nettouftragswert wird ein Mindermengenzuschlag von Euro 5,- berechnet.

5. Liefer- und Leistungszeit

- 5.1 Liefertermine oder -fristen, die verbindlich oder unverbindlich vereinbart werden können, bedürfen der Schriftform.
- 5.2 Liefer- und Leistungsverzögerungen auf Grund höherer Gewalt und auf Grund von Ereignissen, die uns die Lieferung nicht nur vorübergehend wesentlich erschweren oder unmöglich machen – hierzu gehören insbesondere Streik, Aussperrung, behördliche Anordnungen usw., auch wenn sie bei unserem Lieferanten oder deren Unterlieferanten eintreten – haben wir auch bei verbindlich vereinbarten Fristen und Terminen nicht zu vertreten. Sie berechtigen uns, die Lieferung bzw. Leistung um die Dauer der Behinderung, zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit, hinauszuschieben oder wegen des noch nicht erfüllten Teils ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten. Wenn die Behinderung länger als drei Monate dauert, ist der Käufer nach angemessener Nachfristsetzung berechtigt, hinsichtlich des noch nicht erfüllten Teils vom Vertrag zurückzutreten. Verlängert sich die Lieferzeit oder werden wir von unserer Verpflichtung frei, so kann der Käufer hieraus keine Schadensersatzansprüche herleiten. Auf die genannten Umstände können wir uns nur berufen, wenn wir den Käufer unverzüglich benachrichtigt haben.
- 5.3 Wir sind zu Teillieferungen und Teilleistungen jederzeit berechtigt, es sei denn die Teillieferung oder Teilleistung ist vom Käufer bei Vertragsschluss ausgeschlossen worden.
- 5.4 Die Einhaltung der Liefer- und Leistungsverpflichtungen unsererseits, setzt die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtungen des Käufers voraus.
- 5.5 Kommt der Käufer in Annahmeverzug, so sind wir berechtigt, Ersatz des uns entstehenden Schadens zu verlangen. Schadensersatz wegen Nichterfüllung können wir pauschaliert in Höhe von 15% des vereinbarten Kaufpreises verlangen, es sei denn, der Käufer beweist, dass unser Schaden geringer ist oder wir weisen nach, dass der Schaden höher ist.
- 5.6 Mit Eintritt des Annahmeverzugs geht die Gefahr der zufälligen Verschlechterung und des zufälligen Untergangs auf den Käufer über.

6. Sonderwerkzeuge

Wenn wir einen Auftrag für Sonderwerkzeuge annehmen und schriftlich bestätigen, sind wir berechtigt, die Lieferung um eine angemessene Stückzahl zu über- oder unterschreiten.

7. Gewährleistung, Mängelrügen

- 7.1 Die von uns gelieferte Ware ist unverzüglich nach dem Eintreffen am Bestimmungsort mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns zu untersuchen und zu behandeln. Unterbleibt die Untersuchung, haften wir nicht für Mängel der Ware. Dies gilt entsprechend, wenn später erkennbare Mängel nicht unverzüglich gerügt werden. Mängel sind uns schriftlich, spätestens innerhalb von 8 Tagen nach Warenerhalt, mitzuteilen.
- 7.2 Sachmängel liegen nur vor, wenn die Mängel zum Zeitpunkt der Übergabe vorhanden sind. Deshalb liegen keine Sachmängel vor, wenn die Beanstandungen auf ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung unserer Werkzeuge, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, sowohl übermäßige Beanspruchung und den Einsatz von ungeeigneten Betriebsmitteln, als auch chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse zurückzuführen sind, soweit die Verwendbarkeit unter entsprechenden Sonderbedingungen nicht vereinbart war.

- 7.3 Liegen Sachmängel vor, steht uns das Wahlrecht zu, ob die Nacherfüllung durch Nachbesserung oder Nachlieferung erfolgt. Wir haben auch das Recht, eine entsprechende Gutschrift für den gelieferten Artikel zu erstellen.
- 7.4 Auf Sachmängel, die den Wert und die Tauglichkeit der Ware nur unerheblich mindern, kann der Käufer einen Rücktrittsanspruch nicht stützen.

8. Zahlungsbedingungen, Zahlungsverzug

- 8.1 Eine Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn wir über den Betrag verfügen können. Im Falle von Schecks gilt die Zahlung erst als erfolgt, wenn der Scheck eingelöst wird.
- 8.2 Bei Zahlungen innerhalb von 8 Tagen ab Rechnungsdatum (Eingang Konto) gewähren wir 2% Skonto.
- 8.3 Wir sind berechtigt, trotz anders lautender Bestimmungen des Käufers, Zahlungen zunächst auf dessen ältere Schulden anzurechnen. Wir werden den Käufer über die Art der erfolgten Verrechnung informieren. Sind bereits Kosten und Zinsen entstanden, so sind wir berechtigt, die Zahlung zunächst auf die Kosten, dann auf die Zinsen und zuletzt auf die Hauptleistung anzurechnen.
- 8.4 Der Käufer gerät, ohne dass es einer gesonderten Mahnung bedarf, am 30. Tage nach Rechnungsdatum in Verzug. Bei Zahlungsverzug ist die offene Forderung mit 8% Prozentpunkten über dem jeweiligen Basiszinssatz zu verzinsen. Sie sind dann niedriger anzusetzen, wenn der Käufer eine geringere Belastung nachweist; der Nachweis eines höheren Schadens durch uns ist zulässig.
- 8.5 Der Käufer ist zur Aufrechnung, Zurückbehaltung oder Minderung, auch wenn Mängelrügen oder Gegenansprüche geltend gemacht werden, nur berechtigt, wenn wir ausdrücklich zustimmen oder wenn die Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt worden oder unstreitig sind. Zur Zurückbehaltung ist der Käufer nur wegen Gegenansprüchen aus demselben Vertragsverhältnis berechtigt.

9. Eigentumsvorbehalt

- 9.1 Bis zur Erfüllung aller Forderungen (einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent), die uns aus jedem Rechtsgrund gegen den Käufer jetzt oder künftig zustehen, bleibt die gelieferte Ware in unserem Eigentum.
- 9.2 Der Käufer ist berechtigt, die Vorbehaltsware im ordnungsgemäßen Geschäftsverkehr zu veräußern, solange er nicht in Verzug ist. Verpfändungen oder Sicherungsübereignungen sind unzulässig. Die aus dem Weiterverkauf oder einem sonstigen Rechtsgrund (Versicherung, unerlaubte Handlung) bezüglich der Vorbehaltsware entstehenden Forderungen (einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent) tritt der Käufer bereits jetzt sicherungshalber in vollem Umfang an uns ab. Wir ermächtigen ihn widerruflich, die an uns abgetretenen Forderungen für dessen Rechnung im eigenen Namen einzuziehen. Diese Einziehungsermächtigung kann nur widerrufen werden, wenn der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen nicht ordnungsgemäß nachkommt.
- 9.3 Bei Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltsware, insbesondere Pfändungen, wird der Käufer auf unser Eigentum hinweisen und uns unverzüglich benachrichtigen, damit wir unsere Eigentumsrechte durchsetzen können. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, uns die in diesem Zusammenhang entstehenden gerichtlichen oder außergerichtlichen Kosten zu erstatten, haftet hierfür der Käufer.

- 9.4 Bei vertragswidrigem Verhalten des Käufers – insbesondere Zahlungsverzug – sind wir berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten und die Vorbehaltsware heraus zu verlangen.

10. Haftungsbeschränkung

- 10.1 Schadensersatzansprüche sind unabhängig von der Art der Pflichtverletzung, einschließlich unerlaubter Handlungen, ausgeschlossen, soweit nicht vorsätzliches oder grob fahrlässiges Handeln vorliegt.
- 10.2 Bei Verletzung wesentlicher Vertragspflichten haften wir für jede Fahrlässigkeit, jedoch nur bis zur Höhe des vorhersehbaren Schadens. Ansprüche auf entgangenen Gewinn, ersparte Aufwendungen, aus Schadensersatzansprüchen Dritter sowie auf sonstige mittelbare- und Folgeschäden können nicht verlangt werden, es sei denn, ein von uns garantiertes Beschaffenheitsmerkmal bezweckt gerade, den Käufer gegen solche Schäden abzusichern.
- 10.3 Die Haftungsbeschränkungen und -ausschlüsse in den Absätzen 10.1 und 10.2 gelten nicht für Ansprüche, die wegen arglistigen Verhaltens auf unserer Seite entstanden sind, sowie bei einer Haftung für garantierte Beschaffenheitsmerkmale, für Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz sowie Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit.
- 10.4 Soweit unsere Haftung ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies auch für unsere Angestellten, Arbeitnehmer, Vertreter und Erfüllungsgehilfen.

11. Datenschutz

Personen- und firmenbezogene Daten werden von uns gespeichert und verarbeitet, soweit dies zur Durchführung der Aufträge notwendig und nach dem Bundesdatenschutzgesetz zulässig ist.

12. Anwendbares Recht, Gerichtsstand, Teilnichtigkeit

- 12.1 Für die gesamten Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Käufer gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Bestimmungen des UN-Kaufrechts finden keine Anwendung.
- 12.2 Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten ist unser Hauptsitz. Wir haben das Recht, Ansprüche auch an einem anderen gesetzlichen Gerichtsstand geltend zu machen.
- 12.3 Sollte eine der vorstehenden Bestimmungen unwirksam sein, bleibt die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen unberührt und die betroffene Bestimmung ist durch eine wirksame Regelung zu ersetzen, die der unwirksamen Bestimmung wirtschaftlich am nächsten kommt.

General Terms and Conditions : PROJAHN Präzisionswerkzeuge GmbH

Valid since April 1, 2013. All foregoing general terms and conditions herewith lose their validity.

Please be advised that general terms and conditions below are a translation of the German general terms and conditions.

The German general terms and conditions are also valid for international business.

1. General

- 1.1 Our deliveries, services and offers are made exclusively on the basis of these terms and conditions, which will also apply to all future business relations even if they are not expressly agreed anew. These terms and conditions are considered agreed upon receipt of the goods or services at the latest. Counter-confirmations on the part of the purchaser with reference to the purchaser's own terms of business or purchase are hereby rejected.
- 1.2 All agreements made between the purchaser and ourselves for the purpose of performance of this contract must be recorded in writing.

2. Place of Performance, Passing of Risk, Insurance

- 2.1 The place of performance for delivery and payment is Dietzenbach.
- 2.2 The risk passes to the purchaser as soon as the consignment has been transferred to the person carrying out the transportation or as soon as it has left our warehouse for the purpose of dispatch. If the dispatch is delayed at the purchaser's request, the risk passes to the purchaser on notification that the consignment is ready for dispatch.

3. Offers and Prices

- 3.1 The presentation of our goods on the internet or in the catalogue does not constitute an offer to which we are bound. It is an invitation to our customers to make us a binding offer.
- 3.2 The order placed by our customer represents a binding offer to conclude a contract of sale relating to the ordered goods. Insofar as we acknowledge receipt of the order, this does not represent binding acceptance of the order.
- 3.3 The contract of sale is brought about only when we forward a binding order confirmation to the purchaser or send the ordered goods to the purchaser.
- 3.4 If we submit an offer, it is non-binding and without engagement. Declarations of acceptance and all orders require our confirmation by letter or by written telecommunication to attain legal validity.
- 3.5 We reserve the right to change prices and to make technical modifications. The images of our products in the catalogue and on the internet are not binding. Furthermore, no liability for printing errors is accepted.
- 3.6 The price list valid on the order date applies.
- 3.7 The prices are subject to VAT at the respective statutory rate.
- 3.8 The catalogue indicates the packaging units corresponding to the respective products. The packaging units are the minimum purchase quantity. If an order for a reduced quantity is placed, we increase the order automatically to the relevant packing unit. This procedure does not require the orderer's express consent.

4. Shipping Costs

Unless agreed otherwise, the following applies:

- 4.1 Our prices are "ex works", excluding packaging.
- 4.2 From a net order value of Euro 250.- upwards, we deliver free domicile within Germany, including packaging.
- 4.3 A mark-up of Euro 5.00 is charged for orders from domestic customers with a net order value of less than Euro 50.-.

5. Delivery and Performance Time

- 5.1 Delivery dates or delivery periods, which may be agreed on a binding or non-binding basis, have to be stated in writing.
- 5.2 We cannot be held responsible for delays in delivery and performance due to force majeure and events which significantly impede or render delivery by us impossible, not merely on a temporary basis – including, in particular, strikes, lockouts, official rulings etc., and inclusive of such events affecting our suppliers and sub-suppliers, even in case of bindingly agreed dates and deadlines. They entitle us to postpone delivery or performance for the duration of the hindrance plus a reasonable lead time, or to withdraw from the contract in whole or in part on account of the part not fulfilled. If the hindrance lasts longer than three months, the purchaser is entitled to withdraw from the unfulfilled part of the contract after having granted a reasonable extension of time. If the delivery period is prolonged or if we are released from our obligations, the purchaser cannot derive any claims for damages from this. We will only have the right to plead the aforementioned circumstances if we have notified the purchaser promptly.
- 5.3 We are entitled to make partial deliveries and render partial performance at any time unless the purchaser excluded partial delivery or partial performance when the contract was concluded.
- 5.4 The adherence to the delivery and performance duties on our part presupposes the punctual and orderly fulfilment of the purchaser's obligations.
- 5.5 If the purchaser defaults on acceptance, we are entitled to claim compensation for the damage or loss we incur. We are entitled to claim liquidated damages for non-fulfilment to the amount of 15% of the agreed purchase price unless the purchaser proves that the damage or loss we incurred is lower or we prove that the damage or loss is higher.
- 5.6 Upon default of acceptance the risk of accidental deterioration and accidental loss passes to the purchaser.

6. Special Tools

If we accept an order for special tools and confirm it in writing, we are entitled to deliver a reasonably higher or lower number of units.

7. Warranty, Notification of Defects

- 7.1 Immediately after the goods we deliver have arrived at their destination, they have to be inspected and handled with the due care and diligence of a prudent businessman. If the goods are not inspected, we cannot be held liable for any defects. This applies analogously if defects identifiable at a later stage are not promptly notified. We are to be notified of any defects in writing, at the latest within 8 days from receipt of the goods.

- 7.2 Defects of quality are constituted only if the defects exist at the time of delivery. Therefore defects of quality are not constituted if the complaints can be put down to unsuitable or improper use of our tools, natural wear, faulty or negligent handling, excessive workloads, the use of unsuitable operating resources, as well as chemical, electrochemical or electrical influences, insofar as the usability under corresponding special conditions was not agreed.
- 7.3 If defects of quality are constituted, we have the right to choose whether the supplementary performance takes the form of rectification or replacement. We also have the right to issue a commensurate credit note for the article supplied.
- 7.4 The buyer is not entitled to base a rescission claim on defects of quality which only insignificantly reduce the value or fitness for use of the goods.

8. Terms of Payment, Default in Payment

- 8.1 Payment will be deemed to have been made only when the sum is at our disposal. In the case of cheques, payment will be deemed to have been made only when the cheque has been cashed.
- 8.2 For payments within 8 days from the date of invoice (receipt on the account) we grant a 2 % discount.
- 8.3 We are entitled, notwithstanding any purchaser's stipulations to the contrary, to post payments first against the purchaser's older debts. We will inform the purchaser of the nature of this settlement. If costs and interest have accrued, we are entitled to post the payment first against the costs, then against the interest and finally against the principal debt.
- 8.4 The purchaser will be in default on the 30th day after the date of invoice, without a separate notice of default having to be served. In case of default in payment, the unsettled claim bears interest at the rate of 8 percentage points above the respective base rate. The interest is to be set at a lower rate if the purchaser provides evidence of a lower burden. It is admissible for us to produce evidence of higher loss.
- 8.5 The purchaser does not have the right to offset, retain or reduce payments, even in the event of complaints or counterclaims, unless we expressly agree to such or the counterclaims have been res judicata or are undisputed. The buyer has a right of retention only due to counterclaims under the same contractual relationship.

9. Reservation of Title

- 9.1 The goods supplied remain our property until settlement of all claims (including all current account balance claims) to which we are entitled from the purchaser on any legal grounds, now or in future.
- 9.2 The goods subject to retention of title may be sold by the purchaser in the ordinary course of business as long as the purchaser is not in default. Pledging or transfer of ownership by way of security is inadmissible. The claims (including all current account balance claims) accruing from the resale or on any other legal grounds (insurance, tort) with respect to the goods subject to retention of title are herewith assigned to us in their entirety by the buyer by way of security. We revocably authorize the purchaser to collect the claims assigned to us, for his account and in his name. This authorization for collection can be revoked only if the purchaser does not duly fulfil his payment obligations.

- 9.3 If a third party attempts to seize the goods subject to retention of title, in particular in case of attachment, the purchaser will draw attention to our ownership and notify us without delay so that we are in a position to enforce our title. If the third party is not in a position to reimburse us for the court and out-of-court costs incurred in this connection, the purchaser will be liable for them.

- 9.4 In case of breach of contract by the purchaser – in particular, default in payment – we are entitled to withdraw from the contract and to demand the return of the goods.

10. Limitation of Liability

- 10.1 Claims for damages are excluded, irrespective of the nature of the breach of obligations, including tort, unless deliberate or grossly negligent acts are involved.
- 10.2 In case of breach of fundamental contractual obligations, we are liable for every act of negligence, but only to the extent of the foreseeable damage or loss. Claims for loss of profit, saved expenditure, third-party claims for damages, and other indirect and consequential damage cannot be made unless a quality feature we guarantee has the express purpose of protecting the purchaser from such damage or loss.
- 10.3 The limitations and exclusions of liability set forth in paragraphs 10.1 and 10.2 do not apply to claims arising as a result of fraudulent conduct on our part, nor to liability for guaranteed quality features, claims under product liability law or damage resulting from injury to life, body and health.
- 10.4 To the extent that our liability is excluded or limited, this also applies to our employees, representatives and persons we engage for fulfilling our obligations.

11. Protection of Data Privacy

We store and process personal and company-related data as far as is necessary for executing the orders and as far as is admissible under the German Federal Data Protection Act (BDSG).

12. Applicable Law, Legal Venue, Severability

- 12.1 All legal relations between the purchaser and ourselves are governed by the laws of the Federal Republic of Germany to the exclusion of the provisions of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods.
- 12.2 The legal venue for all disputes arising directly or indirectly from the contractual relationship is our principal place of business. We have the right to also assert claims at another place of jurisdiction.
- 12.3. Should any one of the above provisions be inoperative, the validity of the other provisions will remain unaffected. The provision concerned is to be replaced by an operative one that most closely resembles the economic intent of the original provision.

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
10030	P79	10790	P79	125019	P68	125140	P69	140680	P72
10040	P79	10800	P79	125020	P68	125145	P69	140690	P72
10050	P79	10810	P79	125021	P68	125150	P69	140700	P72
10060	P79	10820	P79	125022	P68	125160	P69	140710	P72
10070	P79	10825	P79	125023	P68	125170	P69	140720	P72
10075	P79	10830	P79	125024	P68	125180	P69	140730	P72
10080	P79	10840	P79	125025	P68	125190	P69	140740	P72
10090	P79	10850	P79	125026	P68	125200	P69	140750	P72
10100	P79	10860	P79	125027	P68	13302	P225	140760	P72
10110	P79	10870	P80	125028	P68	13302	P252	140770	P72
10120	P79	10875	P80	125029	P68	133030	P87	140780	P72
10125	P79	10880	P80	125030	P68	133032	P87	140790	P72
10130	P79	10890	P80	125031	P68	133035	P87	140800	P72
10140	P79	10900	P80	125032	P68	133040	P87	140810	P72
10150	P79	10910	P80	125033	P68	133042	P87	140820	P72
10160	P79	10920	P80	125034	P68	133045	P87	140830	P72
10170	P79	10930	P80	125035	P68	133048	P87	140840	P72
10175	P79	10940	P80	125036	P68	133050	P87	140850	P72
10180	P79	10950	P80	125037	P68	133060	P87	140860	P72
10190	P79	10960	P80	125038	P68	133070	P87	140870	P72
10200	P79	10970	P80	125039	P68	133080	P87	140880	P72
10210	P79	10975	P80	125040	P68	133090	P87	140890	P72
10220	P79	10980	P80	125041	P68	133100	P87	140900	P73
10225	P79	10990	P80	125042	P68	13399	P226	140910	P73
10230	P79	11000	P80	125043	P68	13399	P252	140920	P73
10240	P79	11004	P254	125044	P68	140030	P72	140930	P73
10250	P79	11005	P254	125045	P68	140040	P72	140940	P73
10260	P79	11006	P254	125046	P68	140050	P72	140950	P73
10270	P79	11007	P254	125047	P68	140060	P72	140960	P73
10275	P79	11008	P254	125048	P68	140070	P72	140970	P73
10280	P79	11010	P80	125049	P68	140080	P72	140980	P73
10290	P79	11011	P254	125050	P68	140090	P72	140990	P73
10300	P79	11014	P254	125051	P68	140100	P72	141000	P73
10310	P79	11018	P254	125052	P68	140110	P72	141010	P73
10320	P79	11020	P80	125053	P68	140120	P72	141020	P73
10325	P79	11025	P254	125054	P68	140130	P72	141030	P73
10330	P79	11026	P254	125055	P68	140140	P72	141040	P73
10340	P79	11030	P80	125056	P68	140150	P72	141050	P73
10350	P79	11040	P80	125057	P68	140160	P72	141060	P73
10360	P79	11050	P80	125058	P68	140170	P72	141070	P73
10370	P79	11060	P80	125059	P68	140180	P72	141080	P73
10375	P79	11070	P80	125060	P68	140190	P72	141090	P73
10380	P79	11080	P80	125061	P68	140200	P72	141100	P73
10390	P79	11090	P80	125062	P68	140210	P72	141110	P73
10400	P79	11100	P80	125063	P68	140220	P72	141120	P73
10410	P79	11104	P254	125064	P68	140230	P72	141130	P73
10420	P79	11105	P254	125065	P68	140240	P72	141140	P73
10425	P79	11110	P80	125066	P68	140250	P72	141150	P73
10430	P79	11120	P80	125067	P68	140260	P72	141160	P73
10440	P79	11130	P80	125068	P68	140270	P72	141170	P73
10450	P79	11140	P80	125069	P68	140280	P72	141180	P73
10460	P79	11150	P80	125070	P68	140290	P72	141190	P73
10470	P79	11160	P80	125071	P68	140300	P72	141200	P73
10475	P79	11170	P80	125072	P68	140310	P72	141210	P73
10480	P79	11180	P80	125073	P68	140320	P72	141220	P73
10490	P79	11190	P80	125074	P68	140330	P72	141230	P73
10500	P79	11200	P80	125075	P68	140340	P72	141240	P73
10510	P79	11210	P80	125076	P68	140350	P72	141250	P73
10520	P79	11220	P80	125077	P68	140360	P72	141260	P73
10525	P79	11230	P80	125078	P68	140370	P72	141270	P73
10530	P79	11240	P80	125079	P68	140380	P72	141280	P73
10540	P79	11250	P80	125080	P68	140390	P72	141290	P73
10550	P79	11260	P80	125081	P68	140400	P72	141300	P73
10560	P79	11270	P80	125082	P68	140410	P72	141350	P73
10570	P79	11280	P80	125083	P68	140420	P72	141400	P73
10575	P79	11290	P80	125084	P68	140430	P72	141450	P73
10580	P79	11300	P80	125085	P68	140440	P72	141500	P73
10590	P79	11350	P80	125086	P69	140450	P72	141550	P73
10600	P79	11400	P80	125087	P69	140460	P72	141600	P73
10610	P79	11450	P80	125088	P69	140470	P72	15010	P80
10620	P79	11500	P80	125089	P69	140480	P72	15015	P80
10625	P79	11550	P80	125090	P69	140490	P72	15020	P80
10630	P79	11600	P80	125091	P69	140500	P72	15025	P80
10640	P79	11650	P80	125092	P69	140510	P72	15030	P80
10650	P79	11700	P80	125093	P69	140520	P72	15031	P80
10660	P79	11750	P80	125094	P69	140530	P72	15032	P80
10670	P79	11800	P80	125095	P69	140540	P72	15033	P80
10675	P79	11850	P80	125096	P69	140550	P72	15035	P80
10680	P79	11900	P80	125097	P69	140560	P72	15040	P80
10690	P79	11950	P80	125098	P69	140570	P72	15041	P80
10700	P79	12000	P80	125099	P69	140580	P72	15042	P80
10710	P79	125010	P68	125100	P69	140590	P72	15045	P80
10720	P79	125011	P68	125102	P69	140600	P72	15048	P80
10725	P79	125012	P68	125105	P69	140610	P72	15050	P80
10730	P79	125013	P68	125110	P69	140620	P72	15055	P80
10740	P79	125014	P68	125115	P69	140630	P72	15060	P80
10750	P79	125015	P68	125120	P69	140640	P72	15065	P80
10760	P79	125016	P68	125125	P69	140650	P72	15068	P80
10770	P79	125017	P68	125130	P69	140660	P72	15070	P80
10780	P79	125018	P68	125135	P69	140670	P72	15075	P80

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
15080	P80	18010	P76	18082	P76	185063	P78	19398	P253
15085	P80	18010L	P77	18083	P76	185064	P78	19399	P244
15090	P80	18011	P76	18084	P76	185065	P78	19399	P253
15095	P80	18012	P76	18085	P76	185066	P78	19403	P151
15100	P80	18013	P76	18085L	P77	185067	P78	19404	P151
15102	P80	18014	P76	18086	P76	185068	P78	19405	P151
15105	P80	18015	P76	18087	P76	185069	P78	19406	P151
15110	P80	18015L	P77	18088	P76	185070	P78	19407	P151
15115	P80	18016	P76	18089	P76	185071	P78	19408	P151
15120	P80	18017	P76	18090	P76	185072	P78	19409	P151
15125	P80	18018	P76	18090L	P77	185073	P78	19410	P151
15130	P80	18019	P76	18091	P76	185074	P78	19411	P151
16010	P76	18020	P76	18092	P76	185075	P78	19412	P151
16010-10	P73	18020L	P77	18093	P76	185076	P78	19413	P151
16015	P76	18021	P76	18094	P76	185077	P78	19414	P151
16015-10	P73	18022	P76	18095	P76	185078	P78	19415	P151
16020	P76	18023	P76	18095L	P77	185079	P78	19416	P151
16020-10	P73	18024	P76	18096	P76	185080	P78	19418	P151
16025	P76	18025	P76	18097	P76	185081	P78	19420	P151
16025-10	P73	18025L	P77	18098	P76	185082	P78	19501	P245
16030	P76	18026	P76	18099	P76	185083	P78	19502	P245
16030-10	P73	18027	P76	18100	P76	185084	P78	19506200	P154
16031	P76	18028	P76	18100L	P77	185085	P78	19506320	P154
16031-10	P73	18029	P76	18102	P76	185086	P78	19506450	P154
16032	P76	18030	P76	18102L	P77	185087	P78	19507200	P154
16032-10	P73	18030L	P77	18105	P76	185088	P78	19507450	P154
16033	P76	18031	P76	18105L	P77	185089	P78	19508200	P154
16035	P76	18032	P76	18110	P76	185090	P78	19508320	P154
16035-10	P73	18032L	P77	18110L	P77	185091	P78	19508450	P154
16040	P76	18033	P76	18115	P76	185092	P78	19508600	P154
16040-10	P73	18034	P76	18115L	P77	185093	P78	19509200	P154
16041	P76	18035	P76	18120	P76	185094	P78	19509450	P154
16041-10	P73	18035L	P77	18120L	P77	185095	P78	19510200	P154
16042	P76	18036	P76	18125	P76	185096	P78	19510320	P154
16042-10	P73	18037	P76	18125L	P77	185097	P78	19510450	P154
16045	P76	18038	P76	18130	P76	185098	P78	19510600	P154
16045-10	P73	18039	P76	18130L	P77	185099	P78	19512200	P154
16048	P76	18040	P76	185010	P78	185100	P78	19512320	P154
16048-10	P73	18040L	P77	185011	P78	185102	P78	19512450	P154
16050	P76	18041	P76	185012	P78	185105	P78	19512600	P154
16050-10	P73	18042	P76	185013	P78	185110	P78	19514200	P154
16055	P76	18042L	P77	185014	P78	185115	P78	19514320	P154
16055-10	P73	18043	P76	185015	P78	185120	P78	19514450	P154
16060	P76	18044	P76	185016	P78	185125	P78	19514600	P154
16060-10	P73	18045	P76	185017	P78	185130	P78	19516200	P154
16065	P76	18045L	P77	185018	P78	19030	P152	19516320	P154
16065-10	P73	18046	P76	185019	P78	19040	P152	19516450	P154
16068	P76	18047	P76	185020	P78	19050	P152	19516600	P154
16068-10	P73	18048	P76	185021	P78	19060	P152	19518200	P154
16070	P76	18049	P76	185022	P78	1906250	P152	19518320	P154
16070-10	P73	18050	P76	185023	P78	19070	P152	19518450	P154
16075	P76	18050L	P77	185024	P78	19080	P152	19518600	P154
16075-10	P73	18051	P76	185025	P78	1908250	P152	19520200	P154
16080	P76	18052	P76	185026	P78	19090	P152	19520320	P154
16080-10	P73	18053	P76	185027	P78	19100	P152	19520450	P154
16085	P76	18054	P76	185028	P78	1910250	P152	19520600	P154
16085-10	P73	18055	P76	185029	P78	1910400	P152	19522200	P154
16090	P76	18055L	P77	185030	P78	19110	P152	19522320	P154
16090-10	P73	18056	P76	185031	P78	19120	P152	19522450	P154
16095	P76	18057	P76	185032	P78	1912250	P152	19522600	P154
16095-10	P73	18058	P76	185033	P78	1912400	P152	19524200	P154
16100	P76	18059	P76	185034	P78	19130	P152	19524320	P154
16100-10	P73	18060	P76	185035	P78	19140	P152	19524450	P154
16102	P76	18060L	P77	185036	P78	1914250	P152	19524600	P154
16102-10	P73	18061	P76	185037	P78	1914400	P152	19526200	P154
16105	P76	18062	P76	185038	P78	19150	P152	19526320	P154
16105-10	P73	18063	P76	185039	P78	19160	P152	19526450	P154
16110	P76	18064	P76	185040	P78	1916250	P152	19526600	P154
16110-10	P73	18065	P76	185041	P78	1916400	P152	19528200	P154
16115	P76	18065L	P77	185042	P78	19180	P152	19528320	P154
16115-10	P73	18066	P76	185043	P78	1918250	P152	19528450	P154
16120	P76	18067	P76	185044	P78	1918400	P152	19528600	P154
16120-10	P73	18068	P76	185045	P78	19200	P152	19530200	P154
16125	P76	18068L	P77	185046	P78	1920250	P152	19530320	P154
16125-10	P73	18069	P76	185047	P78	1920400	P152	19530450	P154
16130	P76	18070	P76	185048	P78	19220	P152	19530600	P154
16130-10	P73	18070L	P77	185049	P78	19240	P152	19532200	P154
170301	P92	18071	P76	185050	P78	19260	P152	19532320	P154
170331	P92	18072	P76	185051	P78	19280	P152	19532450	P154
170401	P92	18073	P76	185052	P78	19299	P247	19532600	P154
170421	P92	18074	P76	185053	P78	19300	P152	19534200	P154
170451	P92	18075	P76	185054	P78	19301	P244	19536200	P154
170501	P92	18075L	P77	185055	P78	19301	P253	19601	P153
170601	P92	18076	P76	185056	P78	19303	P152	19606	P153
170681	P92	18077	P76	185057	P78	19304	P152	19606400	P153
170701	P92	18078	P76	185058	P78	19305	P152	19608	P153
170801	P92	18079	P76	185059	P78	19306	P152	19608400	P153
170851	P92	18080	P76	185060	P78	19308	P152	19610	P153
170901	P92	18080L	P77	185061	P78	19310	P152	19610400	P153
171001	P92	18081	P76	185062	P78	19398	P244	19612	P153

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
19612400	P153	22000	P95	22350	P95	230850	P61	240310	P93
19613	P153	220100	P94	22400	P95	230860	P61	240320	P93
19614	P153	220105	P94	22450	P95	230870	P61	240330	P93
19614400	P153	220110	P94	22500	P95	230880	P61	240340	P93
19616	P153	220115	P94	22550	P95	230890	P61	240350	P93
19616400	P153	220120	P94	22600	P95	230900	P61	240360	P93
19618	P153	220125	P94	22650	P95	230910	P61	240370	P93
19618400	P153	220130	P94	22700	P95	230920	P61	240380	P93
19619	P153	220135	P94	22750	P95	230930	P61	240390	P93
19620	P153	220140	P94	22800	P95	230940	P61	240400	P93
19620400	P153	220145	P94	22850	P95	230950	P61	240410	P93
19622	P153	220150	P94	22900	P95	230960	P61	240420	P93
19622400	P153	220155	P94	22950	P95	230970	P61	240430	P93
19624	P153	220160	P94	23000	P95	230980	P61	240440	P93
19624400	P153	220165	P94	230100	P60	230990	P61	240450	P93
19625	P153	220170	P94	230110	P60	23100	P95	240460	P93
19625400	P153	220175	P94	230120	P60	231000	P61	240470	P93
19626	P153	220180	P94	230130	P60	231020	P61	240480	P93
19628	P153	220185	P94	230140	P60	231050	P61	240490	P93
19628400	P153	220190	P94	230150	P60	231100	P61	24050	P95
19630	P153	220195	P94	230160	P60	231150	P61	240500	P93
19630400	P153	220200	P94	230170	P60	231200	P61	24100	P95
19632	P153	220205	P94	230180	P60	231250	P61	24150	P95
19632400	P153	220210	P94	230190	P60	231300	P61	24200	P95
19634	P153	220215	P94	230200	P60	23150	P95	24250	P95
19635	P153	220220	P94	230210	P60	23200	P95	24300	P95
19636	P153	220225	P94	230220	P60	23250	P95	24350	P95
19638	P153	220230	P94	230230	P60	23300	P95	24400	P95
19640	P153	220235	P94	230240	P60	23350	P95	24450	P95
19699	P245	220240	P94	230250	P60	23400	P95	24500	P95
19699	P253	220245	P94	230260	P60	23450	P95	24550	P95
19701	P244	220250	P94	230270	P60	23500	P95	24600	P95
19703	P150	220255	P94	230280	P60	23550	P95	24650	P95
19704	P150	220260	P94	230290	P60	23600	P95	24700	P95
19705	P150	220265	P94	230300	P60	23650	P95	24750	P95
19706	P150	220270	P94	230310	P60	23700	P95	24800	P95
19707	P150	220275	P94	230320	P60	23750	P95	24850	P95
19708	P150	220280	P94	230330	P60	23800	P95	24900	P95
19709	P150	220285	P94	230340	P60	23850	P95	24950	P95
19710	P150	220290	P94	230350	P60	23900	P95	25000	P95
19711	P150	220295	P94	230360	P60	23950	P95	250100	P70
19712	P150	220300	P94	230370	P60	24000	P95	250110	P70
19713	P150	220305	P94	230380	P60	240060	P93	250120	P70
19714	P150	220310	P94	230390	P60	240070	P93	250130	P70
19715	P150	220315	P94	230400	P60	240075	P93	250140	P70
19716	P150	220320	P94	230410	P60	240080	P93	250150	P70
19806200	P155	220325	P94	230420	P60	240085	P93	250160	P70
19808200	P155	220330	P94	230430	P60	240090	P93	250170	P70
19810200	P155	220335	P94	230440	P60	240095	P93	250180	P70
19810450	P155	220340	P94	230450	P60	240100	P93	250190	P70
19812200	P155	220345	P94	230460	P60	240105	P93	250200	P70
19812450	P155	220350	P94	230470	P60	240110	P93	250210	P70
19814200	P155	220355	P94	230480	P60	240115	P93	250220	P70
19814450	P155	220360	P94	230490	P60	240120	P93	250230	P70
19816200	P155	220365	P94	230500	P95	240125	P93	250240	P70
19816450	P155	220370	P94	230510	P60	240130	P93	250250	P70
19818200	P155	220375	P94	230520	P60	240135	P93	250260	P70
19818450	P155	220380	P94	230530	P60	240140	P93	250270	P70
19820200	P155	220385	P94	230540	P60	240145	P93	250280	P70
19820450	P155	220390	P94	230550	P60	240150	P93	250290	P70
19822200	P155	220395	P94	230560	P60	240155	P93	250300	P70
19822450	P155	220400	P94	230570	P60	240160	P93	250310	P70
19824200	P155	220405	P94	230580	P60	240165	P93	250320	P70
19824450	P155	220410	P94	230590	P60	240170	P93	250330	P70
20600	P95	220415	P94	230600	P60	240175	P93	250340	P70
20700	P95	220420	P94	230610	P60	240180	P93	250350	P70
20800	P95	220425	P94	230620	P60	240185	P93	250360	P70
20850	P95	220430	P94	230630	P60	240190	P93	250370	P70
20900	P95	220435	P94	230640	P60	240195	P93	250380	P70
20950	P95	220440	P94	230650	P60	240200	P93	250390	P70
21000	P95	220445	P94	230660	P60	240205	P93	250400	P70
21050	P95	220450	P94	230670	P60	240210	P93	250410	P70
21100	P95	220455	P94	230680	P60	240215	P93	250420	P70
21150	P95	220460	P94	230690	P60	240220	P93	250430	P70
21200	P95	220465	P94	230700	P61	240225	P93	250440	P70
21250	P95	220470	P94	230710	P61	240230	P93	250450	P70
21300	P95	220475	P94	230720	P61	240235	P93	250460	P70
21350	P95	220480	P94	230730	P61	240240	P93	250470	P70
21400	P95	220485	P94	230740	P61	240245	P93	250480	P70
21450	P95	220490	P94	230750	P61	240250	P93	250490	P70
21500	P95	220495	P94	230760	P61	240255	P93	250500	P70
21550	P95	220500	P95	230770	P61	240260	P93	250510	P70
21600	P95	220505	P94	230780	P61	240265	P93	250520	P70
21650	P95	220510	P94	230790	P61	240270	P93	250530	P70
21700	P95	220515	P94	230800	P61	240275	P93	250540	P70
21750	P95	220520	P95	230810	P61	240280	P93	250550	P70
21800	P95	220525	P95	230820	P61	240285	P93	250560	P70
21850	P95	220530	P95	230830	P61	240290	P93	250570	P70
21900	P95	220535	P95	230840	P61	240295	P93	250580	P70
21950	P95	220540	P95			240300	P93	250590	P70

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
250600	P70	260060	P66	260960	P67	29040	P74	30310	P89
250610	P70	260070	P66	260970	P67	29041	P74	30320	P89
250620	P70	260080	P66	260980	P67	29042	P74	303205	P89
250630	P70	260090	P66	260990	P67	29043	P74	30330	P89
250640	P70	260100	P66	261000	P67	29044	P74	30340	P89
250650	P70	260110	P66	261010	P67	29045	P74	30350	P89
250660	P70	260120	P66	261020	P67	29046	P74	303505	P89
250670	P70	260130	P66	261030	P67	29047	P74	30360	P89
250680	P70	260140	P66	261050	P67	29048	P74	30370	P89
250690	P70	260150	P66	261060	P67	29049	P74	30380	P89
250700	P70	260160	P66	261070	P67	29050	P74	30390	P89
250710	P70	260170	P66	261080	P67	29051	P74	30400	P89
250720	P70	260180	P66	261100	P67	29052	P74	304005	P89
250730	P70	260190	P66	261110	P67	29053	P74	30410	P89
250740	P70	260200	P66	261120	P67	29054	P74	30420	P89
250750	P70	260210	P66	261130	P67	29055	P74	304205	P89
250760	P70	260220	P66	261150	P67	29056	P74	30430	P89
250770	P70	260230	P66	261160	P67	29057	P74	30440	P89
250780	P70	260240	P66	261170	P67	29058	P74	30450	P89
250790	P70	260250	P66	261180	P67	29059	P74	304505	P89
250800	P70	260260	P66	261200	P67	29060	P74	30460	P89
250810	P70	260270	P66	261210	P67	29061	P74	30470	P89
250820	P70	260280	P66	261220	P67	29062	P74	30480	P89
250830	P70	260290	P66	261230	P67	29063	P74	304805	P89
250840	P70	260300	P66	261250	P67	29064	P74	30490	P89
250850	P70	260310	P66	261280	P67	29065	P74	30500	P89
250860	P70	260320	P66	261300	P67	29066	P74	305005	P89
250870	P70	260330	P66	27021	P96	29067	P74	30510	P89
250880	P70	260340	P66	27031	P96	29068	P74	30520	P89
250890	P70	260350	P66	27032	P96	29069	P74	30530	P89
250900	P70	260360	P66	27041	P96	29070	P74	30540	P89
250910	P70	260370	P66	27042	P96	29071	P74	30550	P89
250920	P70	260380	P66	27043	P96	29072	P74	305505	P89
250930	P70	260390	P66	27053	P96	29073	P74	30560	P89
250940	P70	260400	P66	27054	P96	29074	P74	30570	P89
250950	P70	260410	P66	28010	P70	29075	P74	30580	P89
250960	P70	260420	P66	28015	P70	29076	P74	30590	P89
250970	P70	260430	P66	28020	P70	29077	P74	30600	P89
250980	P70	260440	P66	28025	P70	29078	P74	306005	P89
250990	P70	260450	P66	28030	P70	29079	P74	30610	P89
251000	P70	260460	P66	28031	P70	29080	P74	30620	P89
251020	P70	260470	P66	28032	P70	29085	P74	30630	P89
251050	P70	260480	P66	28033	P70	29090	P74	30640	P89
251100	P70	260490	P66	28035	P70	29095	P74	30650	P89
251150	P70	260500	P66	28040	P70	29100	P74	306505	P89
251200	P70	260510	P66	28041	P70	29102	P74	30680	P89
251250	P70	260520	P66	28042	P70	29105	P74	306805	P89
251300	P70	260530	P66	28045	P70	29110	P74	30700	P89
25500	P95	260540	P66	28048	P70	29115	P74	307005	P89
255010	P71	260550	P66	28050	P70	29120	P74	30750	P89
255015	P71	260560	P66	28055	P70	29125	P74	307505	P89
255020	P71	260570	P66	28060	P70	29130	P74	30800	P89
255025	P71	260580	P66	28065	P70	295010	P75	308005	P89
255030	P71	260590	P66	28068	P70	295015	P75	30850	P89
255031	P71	260600	P66	28070	P70	295020	P75	308505	P89
255032	P71	260610	P66	28075	P70	295025	P75	30900	P89
255033	P71	260620	P66	28080	P70	295030	P75	309005	P89
255035	P71	260630	P66	28085	P70	295032	P75	30950	P89
255038	P71	260640	P66	28090	P70	295035	P75	309505	P89
255040	P71	260650	P66	28095	P70	295040	P75	31000	P89
255041	P71	260660	P66	28100	P70	295042	P75	310005	P89
255042	P71	260670	P66	28102	P70	295045	P75	31020	P89
255045	P71	260680	P66	28105	P70	295050	P75	310200	P90
255048	P71	260690	P66	28110	P70	295055	P75	310205	P89
255050	P71	260700	P66	28115	P70	295060	P75	310210	P90
255051	P71	260710	P66	28120	P70	295065	P75	310220	P90
255052	P71	260720	P66	28125	P70	295068	P75	310230	P90
255055	P71	260730	P66	28130	P70	295070	P75	310240	P90
255060	P71	260740	P66	29010	P74	295075	P75	310250	P90
255062	P71	260750	P66	29015	P74	295080	P75	310260	P90
255065	P71	260760	P66	29020	P74	295085	P75	310270	P90
255068	P71	260770	P66	29021	P74	295090	P75	310280	P90
255070	P71	260780	P66	29022	P74	295095	P75	310290	P90
255075	P71	260790	P66	29023	P74	295100	P75	310300	P90
255080	P71	260800	P66	29024	P74	295102	P75	310310	P90
255082	P71	260810	P66	29025	P74	295105	P75	310320	P90
255085	P71	260820	P66	29026	P74	295110	P75	310330	P90
255090	P71	260830	P66	29027	P74	295115	P75	310340	P90
255095	P71	260840	P66	29028	P74	295120	P75	310350	P90
255100	P71	260850	P66	29029	P74	295125	P75	310360	P90
255102	P71	260860	P66	29030	P74	295130	P75	310370	P90
255105	P71	260870	P66	29031	P74	30100	P89	310380	P90
255110	P71	260880	P66	29032	P74	30150	P89	310390	P90
255115	P71	260890	P66	29033	P74	30200	P89	310400	P90
255120	P71	260900	P67	29034	P74	302005	P89	310410	P90
255125	P71	260910	P67	29035	P74	30250	P89	310420	P90
255130	P71	260920	P67	29036	P74	302505	P89	310430	P90
25600	P95	260930	P67	29037	P74	30280	P89	310440	P90
260040	P66	260940	P67	29038	P74	30300	P89	310450	P90
260050	P66	260950	P67	29039	P74	303005	P89	310460	P90

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
310470	P90	32058	P62	33201180	P163	34035	P64	35165	P106
310480	P90	32059	P62	33201200	P163	34036	P64	35200	P106
310490	P90	32060	P62	33201220	P163	34037	P64	35205	P106
31050	P89	32061	P62	33201240	P163	34038	P64	35250	P106
310500	P90	32062	P62	33201254	P163	34039	P64	35280	P106
310505	P89	32063	P62	33202095	P163	34040	P64	35300	P106
310510	P90	32064	P62	33202127	P163	34041	P64	353063	P107
310520	P90	32065	P62	33203317	P163	34042	P64	353083	P107
310530	P90	32066	P62	33203381	P163	34043	P64	353104	P107
310540	P90	32067	P62	33204254	P163	34044	P64	353124	P107
310550	P90	32068	P62	33204287	P163	34045	P64	353165	P107
310560	P90	32069	P62	33204317	P163	34046	P64	353205	P107
310570	P90	32070	P62	33204381	P163	34047	P64	356063	P106
310580	P90	32071	P62	33205254	P163	34048	P64	356080	P106
310590	P90	32072	P62	33205287	P163	34049	P64	356083	P106
310600	P90	32073	P62	33205317	P163	34050	P64	356100	P106
310610	P90	32074	P62	33205381	P163	34051	P64	356104	P106
310620	P90	32075	P62	33206140	P164	34052	P64	356120	P106
310630	P90	32076	P62	33207110	P164	34053	P64	356124	P106
310640	P90	32077	P62	33208143	P164	34054	P64	356160	P106
310650	P90	32078	P62	33209320	P164	34055	P64	356165	P106
310680	P90	32079	P62	33210127	P164	34056	P64	356200	P106
310690	P90	32080	P63	33211317	P164	34057	P64	356205	P106
310700	P90	32081	P63	33212080	P164	34058	P64	356250	P106
310750	P90	32082	P63	33213317	P164	34059	P64	356280	P106
310800	P90	32083	P63	33213381	P164	34060	P64	356300	P106
310850	P90	32084	P63	33214381	P164	34061	P64	35701	P233
310900	P90	32085	P63	332154015	P164	34062	P64	357063	P105
310950	P90	32086	P63	332154020	P164	34063	P64	357083	P105
31100	P89	32087	P63	332154025	P164	34064	P64	357104	P105
311000	P90	32088	P63	332154030	P164	34065	P64	357124	P105
311005	P89	32089	P63	332154035	P164	34066	P64	357165	P105
311020	P90	32090	P63	332154040	P164	34067	P64	357205	P105
311050	P90	32091	P63	33410	P162	34068	P64	357250	P105
311100	P90	32092	P63	33412	P162	34069	P64	357300	P105
311150	P90	32093	P63	33414	P162	34070	P64	358063	P105
311200	P90	32094	P63	33415	P162	34071	P64	358083	P105
311250	P90	32095	P63	33416	P162	34072	P64	358104	P105
311300	P90	32096	P63	33418	P162	34073	P64	358124	P105
31150	P89	32097	P63	33420	P162	34074	P64	358165	P105
311505	P89	32098	P63	33422	P162	34075	P64	358205	P105
31200	P89	32099	P63	33424	P162	34076	P64	358250	P105
312005	P89	32100	P63	33425	P162	34077	P64	358300	P105
31250	P89	32102	P63	33427	P162	34078	P64	35901	P233
312505	P89	32105	P63	33428	P162	34079	P64	359063	P104
31300	P89	32110	P63	33430	P162	34080	P65	359083	P104
313005	P89	32115	P63	33432	P162	34081	P65	359104	P104
32015	P62	32120	P63	33434	P162	34082	P65	359124	P104
32016	P62	32125	P63	33435	P162	34083	P65	359165	P104
32017	P62	32130	P63	33510	P161	34084	P65	359205	P104
32018	P62	32135	P63	33515	P161	34085	P65	359250	P104
32019	P62	32140	P63	33516	P161	34086	P65	359300	P104
32020	P62	32145	P63	33518	P161	34087	P65	36055	P233
32021	P62	32150	P63	33520	P161	34088	P65	36601	P106
32022	P62	32155	P63	33522	P161	34089	P65	36602	P106
32023	P62	32160	P63	33524	P161	34090	P65	36603	P106
32024	P62	33001	P246	33525	P161	34091	P65	36604	P106
32025	P62	33001-1	P246	33526	P161	34092	P65	36703	P107
32026	P62	33010	P162	33530	P161	34093	P65	36704	P107
32027	P62	33012	P162	33535	P161	34094	P65	36705	P107
32028	P62	33014	P162	33540	P161	34095	P65	36706	P107
32029	P62	33015	P162	33545	P161	34096	P65	36708	P107
32030	P62	33016	P162	33550	P161	34097	P65	36710	P107
32031	P62	33018	P162	33601	P245	34098	P65	36712	P107
32032	P62	33020	P162	33603	P153	34099	P65	36803	P107
32033	P62	33022	P162	33604	P153	34100	P65	36804	P107
32034	P62	33024	P162	33605	P153	34102	P65	36805	P107
32035	P62	33025	P162	33606	P153	34105	P65	36806	P107
32036	P62	33026	P162	33608	P153	34110	P65	36808	P107
32037	P62	33028	P162	33610	P153	34115	P65	36810	P107
32038	P62	33030	P162	34015	P64	34120	P65	36812	P107
32039	P62	33032	P162	34016	P64	34125	P65	36903	P107
32040	P62	33034	P162	34017	P64	34130	P65	36904	P107
32041	P62	33035	P162	34018	P64	34135	P65	36905	P107
32042	P62	33036	P162	34019	P64	34140	P65	36906	P107
32043	P62	33038	P162	34020	P64	34145	P65	36908	P107
32044	P62	33040	P162	34021	P64	34150	P65	36910	P107
32045	P62	33045	P162	34022	P64	34155	P65	36912	P107
32046	P62	33050	P162	34023	P64	34160	P65	38312035	P111
32047	P62	33055	P162	34024	P64	35003	P233	38313035	P111
32048	P62	33060	P162	34025	P64	35003	P253	38314035	P111
32049	P62	33201030	P163	34026	P64	35006	P233	38315035	P111
32050	P62	33201040	P163	34027	P64	35063	P106	38316035	P111
32051	P62	33201050	P163	34028	P64	35080	P106	38317035	P111
32052	P62	33201060	P163	34029	P64	35083	P106	38318035	P111
32053	P62	33201080	P163	34030	P64	35100	P106	38319035	P111
32054	P62	33201100	P163	34031	P64	35104	P106	38320035	P111
32055	P62	33201120	P163	34032	P64	35120	P106	38321035	P111
32056	P62	33201140	P163	34033	P64	35124	P106	38322035	P111
32057	P62	33201160	P163	34034	P64	35160	P106	38323035	P111

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
38324035	P111	38716030	P109	41000	P86	430551	P91	44044	P84
38325035	P111	38716055	P109	41020	P86	430552	P91	44045	P84
38326035	P111	38717030	P109	410200	P85	430553	P91	44046	P84
38327035	P111	38717055	P109	410250	P85	430601	P91	44047	P84
38328035	P111	38718030	P109	410280	P85	430602	P91	44048	P84
38329035	P111	38718055	P109	410300	P85	430603	P91	44049	P84
38330035	P111	38719030	P109	410310	P85	430651	P91	44050	P84
38331035	P111	38719055	P109	410320	P85	430652	P91	44051	P84
38332035	P111	38720030	P109	410325	P85	430653	P91	44052	P84
38335035	P111	38720055	P109	410330	P85	430681	P91	44053	P84
38340035	P111	38721030	P109	410340	P85	430682	P91	44054	P84
38345035	P111	38721055	P109	410350	P85	430683	P91	44055	P84
38350035	P111	38722030	P109	410360	P85	430701	P91	44056	P84
38355035	P111	38722055	P109	410370	P85	430702	P91	44057	P84
38360035	P111	38723030	P109	410380	P85	430703	P91	44058	P84
38500002	P112	38723055	P109	410390	P85	430751	P91	44059	P84
38500003	P112	38724030	P109	410400	P85	430752	P91	44060	P84
38501002	P112	38724055	P109	410410	P85	430753	P91	44065	P84
38501003	P112	38725030	P109	410420	P85	430801	P91	44068	P84
38502002	P112	38725055	P109	410430	P85	430802	P91	44070	P84
38502003	P112	38726030	P109	410440	P85	430803	P91	44075	P84
38503001	P112	38726055	P109	410450	P85	430851	P91	44080	P84
38503002	P112	38727030	P109	410480	P85	430852	P91	44085	P84
38504001	P112	38727055	P109	410490	P85	430853	P91	44090	P84
38505001	P112	38728030	P109	410500	P85	430901	P91	44095	P84
38505002	P112	38728055	P109	410510	P85	430902	P91	44100	P84
38509001	P112	38729030	P109	410520	P85	430903	P91	44102	P84
38509003	P112	38729055	P109	410550	P85	430951	P91	44105	P84
38512030	P110	38730030	P109	410570	P85	430952	P91	44110	P84
38512055	P110	38730055	P109	410600	P85	430953	P91	44115	P84
38513030	P110	38731030	P109	410650	P85	431001	P91	44120	P84
38513055	P110	38731055	P109	410680	P85	431002	P91	44125	P84
38514030	P110	38732030	P109	410700	P85	431003	P91	44130	P84
38514055	P110	38732055	P109	410750	P85	431021	P91	44135	P84
38515030	P110	38735030	P109	410800	P85	431022	P91	44140	P84
38515055	P110	38735055	P109	410850	P85	431023	P91	44145	P84
38516030	P110	38740030	P109	410900	P85	431051	P91	44150	P84
38516055	P110	38740055	P109	410950	P85	431052	P91	44155	P84
38517030	P110	38745030	P109	411000	P85	431053	P91	44160	P84
38517055	P110	38745055	P109	411020	P85	431101	P91	451300	P97
38518030	P110	38750030	P109	42020	P88	431102	P91	451310	P97
38518055	P110	38750055	P109	42025	P88	431103	P91	451320	P97
38519030	P110	38755030	P109	42030	P88	431151	P91	451325	P97
38519055	P110	38755055	P109	42032	P88	431152	P91	451330	P97
38520030	P110	38760030	P109	42033	P88	431153	P91	451350	P97
38520055	P110	38760055	P109	42035	P88	431201	P91	451400	P97
38521030	P110	39100	P99	42040	P88	431202	P91	451410	P97
38521055	P110	39160	P99	42042	P88	431203	P91	451420	P97
38522030	P110	39200	P99	42045	P88	431251	P91	451450	P97
38522055	P110	39250	P99	42050	P88	431252	P91	451480	P97
38523030	P110	39315	P99	42052	P88	431253	P91	451490	P97
38523055	P110	39400	P99	42055	P88	431301	P91	451500	P97
38524030	P110	39500	P99	42060	P88	431302	P91	451510	P97
38524055	P110	39630	P99	42065	P88	431303	P91	451520	P97
38525030	P110	40200	P86	42068	P88	431351	P91	451550	P97
38525055	P110	40250	P86	42070	P88	431352	P91	45300	P97
38526030	P110	40280	P86	42075	P88	431401	P91	45310	P97
38526055	P110	40300	P86	42080	P88	431402	P91	45320	P97
38527030	P110	40310	P86	42085	P88	431451	P91	45325	P97
38527055	P110	40320	P86	42090	P88	431452	P91	45330	P97
38528030	P110	40325	P86	42095	P88	431501	P91	45350	P97
38528055	P110	40330	P86	42100	P88	431502	P91	45400	P97
38529030	P110	40340	P86	42102	P88	431551	P91	45410	P97
38529055	P110	40350	P86	42105	P88	431552	P91	45420	P97
38530030	P110	40360	P86	42110	P88	431601	P91	45450	P97
38530055	P110	40370	P86	42115	P88	431602	P91	45480	P97
38531030	P110	40380	P86	42120	P88	44020	P84	45490	P97
38531055	P110	40390	P86	42125	P88	44021	P84	45500	P97
38532030	P110	40400	P86	42130	P88	44022	P84	45510	P97
38532055	P110	40410	P86	430201	P91	44023	P84	45520	P97
38535030	P110	40420	P86	430251	P91	44024	P84	45550	P97
38535055	P110	40430	P86	430301	P91	44025	P84	45600	P97
38540030	P110	40440	P86	430302	P91	44026	P84	46020	P83
38540055	P110	40450	P86	430331	P91	44027	P84	46021	P83
38545030	P110	40480	P86	430332	P91	44028	P84	46022	P83
38545055	P110	40490	P86	430351	P91	44029	P84	46023	P83
38550030	P110	40500	P86	430352	P91	44030	P84	46024	P83
38550055	P110	40510	P86	430353	P91	44031	P84	46025	P83
38555030	P110	40520	P86	430401	P91	44032	P84	46026	P83
38555055	P110	40550	P86	430402	P91	44033	P84	46027	P83
38560030	P110	40570	P86	430403	P91	44034	P84	46028	P83
38560055	P110	40600	P86	430421	P91	44035	P84	46029	P83
38712030	P109	40650	P86	430422	P91	44036	P84	46030	P83
38712055	P109	40680	P86	430423	P91	44037	P84	46031	P83
38713030	P109	40700	P86	430451	P91	44038	P84	46032	P83
38713055	P109	40750	P86	430452	P91	44039	P84	46033	P83
38714030	P109	40800	P86	430453	P91	44040	P84	46034	P83
38714055	P109	40850	P86	430501	P91	44041	P84	46035	P83
38715030	P109	40900	P86	430502	P91	44042	P84	46036	P83
38715055	P109	40950	P86	430503	P91	44043	P84	46037	P83

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
46038	P83	49130	P82	50304	P38	55100	P35	57514400	P34
46039	P83	49135	P82	50305	P38	5510200	P35	57514600	P34
46040	P83	49140	P82	503055	P38	5510400	P35	57515	P34
46041	P83	49145	P82	50306	P38	55110	P35	57516	P34
46042	P83	49150	P82	503065	P38	55120	P35	57516400	P34
46043	P83	49155	P82	50307	P38	5512200	P35	57516600	P34
46044	P83	49160	P82	50308	P38	5512400	P35	57518	P34
46045	P83	49165	P82	50309	P38	55130	P35	57520	P34
46046	P83	49170	P82	50310	P38	55140	P35	57520400	P34
46047	P83	49175	P82	50312	P38	5514200	P35	57520600	P34
46048	P83	49180	P82	50350	P36	5514400	P35	58050	P39
46049	P83	49185	P82	50400	P36	55150	P35	58060	P39
46050	P83	49190	P82	504001	P36	55160	P35	58080	P39
46051	P83	49195	P82	50500	P36	5516400	P35	58100	P39
46052	P83	49200	P82	50550	P36	55180	P35	58120	P39
46053	P83	49205	P82	50600	P36	55200	P35	59030	P39
46054	P83	49210	P82	506001	P36	5520400	P35	59040	P39
46055	P83	49215	P82	506200	P36	57001	P216	59050	P39
46056	P83	49220	P82	506400	P36	57002	P216	59060	P39
46057	P83	49225	P82	50650	P36	57003	P216	59080	P39
46058	P83	49230	P82	50700	P36	57004	P216	59100	P39
46059	P83	49235	P82	507001	P36	57004	P252	59120	P39
46060	P83	49240	P82	50800	P36	57005	P216	59201	P217
46065	P83	49245	P82	508200	P36	57005	P252	59201	P252
46068	P83	49250	P82	508400	P36	57040	P37	59203	P39
46070	P83	495100	P81	508600	P36	570406	P37	59204	P39
46075	P83	495105	P81	50900	P36	57050	P37	59205	P39
46080	P83	495110	P81	509001	P36	57050150	P37	59206	P39
46085	P83	495115	P81	51000	P36	570506	P37	59208	P39
46090	P83	495120	P81	510001	P36	57055	P37	59210	P39
46095	P83	495125	P81	510200	P36	57055150	P37	59401	P214
46100	P83	495130	P81	510400	P36	570556	P37	59406	P32
46102	P83	495135	P81	510600	P36	57060	P37	59408	P32
46105	P83	495140	P81	51200	P36	57060200	P37	59410	P32
46110	P83	495145	P81	512200	P36	57060400	P37	59412	P32
46115	P83	495150	P81	512400	P36	570606	P37	59414	P32
46120	P83	495155	P81	512600	P36	57065	P37	59416	P32
46125	P83	495160	P81	51400	P36	57065200	P37	59420	P32
46130	P83	495165	P81	514200	P36	57065400	P37	59422	P32
46135	P83	495170	P81	514400	P36	57070	P37	59425	P32
46140	P83	495175	P81	514600	P36	57070200	P37	59435	P32
46145	P83	495180	P81	51500	P36	57080	P37	59468	P32
46150	P83	495185	P81	51600	P36	57080200	P37	59499	P32
46155	P83	495190	P81	516400	P36	57080400	P37	59701	P217
46160	P83	495195	P81	516600	P36	570806	P37	597030	P40
46165	P83	495200	P81	51800	P36	57100	P37	597035	P40
46170	P83	495205	P81	518400	P36	57100200	P37	597040	P40
46175	P83	495210	P81	518600	P36	57100400	P37	597045	P40
46180	P83	495215	P81	51900	P36	571006	P37	597050	P40
46185	P83	495220	P81	52000	P36	57120220	P37	597060	P40
46190	P83	495225	P81	520400	P36	57120400	P37	597070	P40
46195	P83	495230	P81	520600	P36	57140220	P37	597080	P40
46200	P83	495235	P81	52166	P29	57140400	P37	597090	P40
4830100	P96	495240	P81	52166	P213	57160400	P37	597100	P40
4849100	P96	495245	P81	52180	P29	57501	P215	597110	P40
4849150	P96	495250	P81	52180	P213	57502	P215	59801	P214
4850070	P96	495255	P81	52200	P36	57503	P34	59802	P214
4850100	P96	495260	P81	522400	P36	57504	P34	59803	P214
4850150	P96	495265	P81	522600	P36	575041	P34	59805	P32
4850210	P96	495270	P81	524400	P36	575045	P34	59806	P32
4851070	P96	495275	P81	52500	P36	57505	P34	59808	P32
4851100	P96	495280	P81	525400	P36	575051	P34	59810	P32
4851150	P96	495285	P81	532035	P38	57505150	P34	59812	P32
4851210	P96	495290	P81	53203510	P38	575055	P34	59814	P32
4853070	P96	495295	P81	532040	P38	575055150	P34	59816	P32
4853100	P96	495300	P81	53204010	P38	57506	P34	59899	P32
4853150	P96	50101	P29	532050	P38	575061	P34	59901	P33
4853210	P96	50102	P29	53205010	P38	57506150	P34	59903	P33
4855070	P96	50103	P29	54166	P29	575065	P34	59904	P33
4855100	P96	50104	P29	54166	P213	575065150	P34	59905	P33
4855150	P96	50105	P29	54180	P29	57507	P34	59906	P33
4855210	P96	50106	P29	54180	P213	57507150	P34	59908	P33
4857070	P96	50107	P29	55001	P215	57508	P34	59910	P33
4857100	P96	501100	P29	55030	P35	575081	P34	59912	P33
4857120	P96	50130	P29	55040	P35	57508200	P34	59916	P33
4857150	P96	50135	P29	55050	P35	57508400	P34	59918	P33
4857180	P96	50140	P29	5505150	P35	57509	P34	59922	P33
4857210	P96	50145	P29	55055	P35	57510	P34	59925	P33
4858070	P96	50150	P29	55055150	P35	575101	P34	59927	P33
4858100	P96	50166	P29	55060	P35	57510200	P34	59932	P33
4858120	P96	50168	P29	5506150	P35	57510400	P34	59935	P33
4858150	P96	50180	P29	5506200	P35	57510600	P34	59938	P33
4858180	P96	50182	P29	55065	P35	57512	P34	59950	P33
4858210	P96	50190	P29	55065150	P35	575121	P34	59960	P33
49100	P82	50300	P36	55070	P35	57512200	P34	59965	P33
49105	P82	503001	P36	5507150	P35	57512400	P34	59970	P33
49110	P82	50301	P216	55080	P35	57512600	P34	59975	P33
49115	P82	50301	P252	5508200	P35	57513	P34	59983	P33
49120	P82	50303	P38	5508400	P35	57514	P34	60001	P226
49125	P82	503035	P38	55090	P35	57514200	P34	60003	P227

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
60005	P226	63114	P172	64410	P194	68021	P204	700256096	P116
60007	P228	63120	P176	64991	P196	68022	P204	700263030	P116
60021	P220	63121	P172	64992	P196	68023	P204	700263063	P116
60022	P220	63122	P172	64999	P180	68024	P204	700266060	P116
60023	P218	6312225	P172	64999	P182	68025	P204	700266080	P116
60024	P218	63123	P173	64999	P189	68027	P204	700266096	P116
60036	P234	63124	P173	650001	P198	68029	P204	700266127	P116
60037	P234	6312425	P173	650002	P198	68030	P204	700266160	P116
60038	P234	63125	P173	650004	P198	68032	P204	700336060	P117
60038-1	P235	63126	P176	650005	P198	68033	P204	700336096	P117
60039	P234	63127	P176	650006	P198	68035	P204	700336127	P117
60313	P226	63128	P175	650014	P198	68037	P204	700356096	P117
60314	P222	63201	P177	651001	P197	68038	P204	700363030	P117
60315	P224	6320125	P177	651002	P197	68040	P204	700363063	P117
60315L	P225	63202	P178	651003	P197	68041	P204	700366060	P117
60318	P225	63203	P179	651004	P197	68043	P204	700366080	P117
60319	P221	63204	P179	651005	P197	68044	P204	700366096	P117
60321	P218	63211	P177	6530024	P198	68046	P204	700366127	P117
60325	P227	63212	P177	66101	P200	68048	P204	700366160	P117
60330	P227	63213	P178	66102	P200	68051	P204	700436060	P118
60335	P227	63215	P178	661035	P200	68052	P204	700436096	P118
60336	P227	63216	P179	6610420	P200	68054	P204	700436127	P118
60340	P218	63217	P181	661045	P200	68057	P204	700456096	P118
60341	P219	63218	P180	6610520	P201	68058	P204	700463030	P118
60342	P219	63219	P180	661055	P201	68059	P204	700463040	P118
60343	P218	63221	P178	661065	P200	68060	P204	700463063	P118
60345	P218	63222	P172	661075	P200	68064	P204	700466060	P118
60374	P222	63223	P173	661085	P201	68065	P204	700466080	P118
60375	P224	63224	P174	66109	P202	68067	P204	700466096	P118
60375L	P225	63225	P174	66110	P202	68068	P204	700466127	P118
60378	P225	63226	P179	661115	P201	68070	P204	700466160	P118
60379	P221	63227	P176	661125	P200	68073	P204	700556096	P118
60380	P219	63229	P177	661135	P200	68074	P204	700563030	P118
60381	P221	63235	P180	661145	P200	68076	P204	700563063	P118
60383	P221	63236	P175	661155	P201	68079	P204	700566060	P118
60385	P219	63301	P181	661165	P200	68083	P204	700566080	P118
60386	P221	63306	P181	66117	P202	68086	P204	700566096	P118
60390	P223	63309	P181	66118	P202	68089	P204	700566127	P118
60395	P223	63423	P182	66199	P248	68092	P204	700566160	P118
60413	P224	63424	P182	66201	P203	68095	P204	700636060	P119
60424	P222	63432	P182	662025	P203	68098	P204	700636096	P119
60425	P224	64101	P183	662035	P203	68102	P204	700636127	P119
60436	P224	64102	P184	662045	P203	68105	P204	700656096	P119
60440	P223	64106	P183	66205	P203	68108	P204	700663030	P119
60445	P222	64107	P184	66206	P203	68111	P204	700663063	P119
60500	P228	64108	P184	662075	P203	68114	P204	700666060	P119
60530	P232	64111	P183	662085	P203	68121	P204	700666080	P119
60540	P220	64201	P183	662095	P203	68127	P204	700666096	P119
60545	P220	64211	P187	67000	P228	68133	P204	700666127	P119
60591	P246	64212	P188	67003	P226	68140	P204	700666160	P119
60592	P247	64213	P188	67005	P228	68146	P204	700756096	P119
60593	P246	64222	P188	67007	P226	68152	P204	700763030	P119
60594	P246	64223	P188	67018	P225	68160	P204	700763063	P119
60599	P214	64232	P189	670191	P255	68168	P204	700766060	P119
60600	P231	6423220	P189	67023	P255	68177	P204	700766080	P119
60613	P229	64233	P189	67024	P255	68200	P204	700766096	P119
60614	P230	6423320	P189	670251	P255	68210	P204	700766127	P119
60615	P230	64234	P189	67029	P223	68301	P205	700766160	P119
60615 TiN	P230	64235	P186	67030	P232	68302	P205	700863030	P120
60643	P229	64236	P185	67035	P232	68303	P205	700866060	P120
60645	P230	64237	P186	67040	P244	68304	P205	700866080	P120
60666	P227	64238	P186	67042	P244	68902	P248	700866096	P120
60667	P224	64239	P184	67045	P215	68903	P248	700866127	P120
60668	P221	64241	P185	67300	P232	68904	P249	700866160	P120
60700	P231	64242	P190	67300	P252	68905	P249	700963030	P120
60715	P230	64243	P190	67314	P222	68906	P249	700966060	P120
60720	P231	64248	P185	67315	P223	68907	P249	700966096	P120
60749	P231	64252	P187	67374	P222	68910	P250	700966127	P120
60830	P229	6425220	P187	67375	P223	68911	P250	700966160	P120
60831	P229	64253	P187	67380	P219	68912	P249	70101	P100
60840	P229	6425320	P187	67381	P220	68913	P250	70102	P100
60844	P228	64254	P187	67385	P219	68914	P250	701063030	P121
60846	P228	64262	P193	67386	P220	70001	P100	701066060	P121
61019	P255	64272	P193	67600	P231	70002	P100	701066096	P121
61021	P255	64273	P193	67613	P229	70003	P100	701066127	P121
61024	P255	64295	P194	67615	P230	70004	P100	701066160	P121
61025	P255	64303	P191	68001	P205	70005	P100	701236060	P121
61041	P255	64305	P191	68002	P205	700136060	P116	701236096	P121
61050	P255	64306	P191	68003	P205	700136096	P116	701236127	P121
61600	P255	64307	P191	68004	P205	700136127	P116	701256096	P121
61700	P255	64308	P192	68005	P205	700163030	P116	701263030	P121
63001	P248	64309	P192	68006	P205	700163063	P116	701263063	P121
63002	P248	64313	P190	68007	P205	700166060	P116	701266060	P121
63006	P248	64315	P192	68008	P205	700166080	P116	701266080	P121
63101	P174	64316	P192	68010	P205	700166096	P116	701266096	P121
6310125	P174	64318	P192	68014	P204	700166127	P116	701266127	P121
63111	P174	64319	P192	68016	P204	700166160	P116	701266160	P121
6311125	P174	64401	P195	68017	P204	700236060	P116	701363030	P122
63112	P175	64402	P195	68019	P204	700236096	P116	701363063	P122
63113	P175	64403	P195	68020	P204	700236127	P116	701366060	P122

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
701366080	P122	77311	P31	812690	P19	8221320	P19	83065210	P16
701366096	P122	77312	P31	81301	P22	822320	P19	8306521005	P17
701366127	P122	77313	P31	813100290	P22	8223402	P20	830652102	P18
701366160	P122	77314	P31	813100290	P24	822520	P19	830652104	P14
701463030	P122	77315	P31	813100550	P22	8225402	P20	8306521045	P15
701463063	P122	77316	P31	813125550	P22	822920	P19	83065260	P16
701466060	P122	77317	P31	813125550	P24	824320	P19	8306526005	P17
701466096	P122	79016	P157	813150550	P22	8243402	P20	830652604	P14
701466127	P122	79019	P157	813150550	P24	824520	P19	8306526045	P15
701466160	P122	79020	P157	81340290	P22	8245402	P20	83065310	P16
702226126	P123	79022	P157	81340290	P24	8251320	P19	8306531005	P17
702563030	P117	79025	P157	81340550	P22	825320	P19	830653104	P14
702566060	P117	79027	P157	81350290	P22	8253402	P20	8306531045	P15
702566080	P117	79030	P157	81350290	P24	825520	P19	8307110	P16
702566100	P117	79032	P157	81350550	P22	8255402	P20	83071104	P14
702566120	P117	79035	P157	81366290	P22	825920	P19	8307160	P16
702626128	P123	79038	P157	81366290	P24	826520	P19	83071604	P14
70290	P236	79040	P157	81366550	P22	828370	P19	8307210	P16
70291	P235	79041	P157	81380290	P22	8283702	P20	83072104	P14
70292	P235	79043	P157	81380290	P24	828570	P19	8307250	P16
70295	P236	79044	P157	81380550	P22	8285702	P20	83081000	P16
70297	P236	79048	P157	81390290	P22	828670	P19	8308110	P16
70298	P236	79051	P157	81390290	P24	828920	P19	830811010	P17
70600	P98	79054	P157	81390550	P22	8303110	P16	83081102	P18
70800	P98	79057	P157	814340	P19	830370	P19	83081104	P14
70840	P99	79060	P157	8143402	P20	8303702	P20	8308160	P16
70844	P99	79064	P157	814540	P19	83040	P211	830816010	P17
71000	P98	79065	P157	8145402	P20	83041	P212	83081602	P18
75001	P101	79067	P157	815100	P28	8304110	P16	83081604	P14
75002	P101	79068	P157	81520	P28	83041102	P18	8308160410	P15
75003	P101	79070	P157	81520	P31	8304160	P16	830816045	P15
75004	P101	79076	P157	81521	P28	83042	P212	83081605	P17
75005	P101	79079	P157	81521	P31	83044	P211	8308210	P16
75006	P101	79083	P157	81522	P28	83045	P212	830821010	P17
75009	P101	79089	P157	81522	P31	830452	P213	83082102	P18
75010	P101	79092	P157	81523	P28	8305110	P16	83082104	P14
75011	P101	79095	P157	81523	P31	830511010	P17	830821045	P15
75052	P101	79102	P157	81524	P28	83051102	P18	8308260	P16
75052	P103	79105	P157	81524	P31	83051104	P14	830826010	P17
75055	P232	79127	P157	81525	P28	830511045	P15	83082602	P18
75060	P232	79301	P158	81525	P31	83051105	P17	83082604	P14
75601	P101	79302	P158	81530	P28	8305160	P16	8308310	P16
75602	P101	79303	P158	815340	P19	830516010	P17	83083104	P14
75603	P101	79304	P158	81535	P28	83051602	P18	83083604	P14
75604	P101	79305	P158	81540	P28	83051604	P14	8308400	P16
75605	P101	79401	P158	81545	P28	830516045	P15	8308460	P16
75606	P101	79402	P158	81550	P28	8305210	P16	83084604	P14
75609	P101	79411	P158	815540	P19	83052104	P14	8308600	P16
75611	P101	79412	P158	81565	P28	8305260	P16	83086004	P14
76001	P103	79421	P158	81568	P28	83052604	P14	8309160	P16
76002	P103	79422	P158	81580	P28	8305310	P16	83091604	P14
76003	P103	79423	P158	81582	P28	83055110	P16	8309210	P16
760032	P103	79426	P158	81590	P28	830551104	P14	83092604	P14
76601	P103	79426	P205	8161320	P19	83055160	P16	83101000	P16
76602	P103	79427	P158	816340	P19	83055160210	P18	831010004	P14
76603	P103	79427	P205	8163402	P20	830551604	P14	8310110	P16
766032	P103	79428	P158	816540	P19	83055210	P16	831011010	P17
76801	P102	79428	P205	8165402	P20	83055260	P16	83101104	P14
76802	P102	79429	P158	816920	P19	83055310	P16	8310160	P16
76803	P102	79429	P205	818040280	P21	83055410	P16	831016010	P17
76804	P102	80002	P213	818040280	P24	830570	P19	83101602	P18
76811	P233	81005	P22	818040550	P21	8305702	P20	83101604	P14
76901	P102	81005	P27	818045280	P21	8306110	P16	8310160410	P15
76902	P102	81040	P27	818045280	P24	830611010	P17	831016045	P15
76903	P102	81050	P27	818045550	P21	83061102	P18	83101605	P17
76904	P102	81065	P27	818045990	P21	83061104	P14	8310210	P16
76911	P233	81068	P27	818055280	P21	830611045	P15	831021010	P17
77025	P31	81080	P27	818055280	P24	83061105	P17	83102102	P18
77030	P31	81090	P27	818055550	P21	8306160	P16	83102104	P14
77035	P31	81100	P27	818055990	P21	830616010	P17	831021045	P15
77040	P31	81107	P27	818065280	P21	83061602	P18	8310260	P16
77045	P31	81109	P27	818065280	P24	83061604	P14	831026010	P17
77050	P31	81111	P27	818065550	P21	8306160410	P15	83102602	P18
77055	P31	81112	P27	818065990	P21	830616045	P15	83102604	P14
77058	P31	81113	P27	818080280	P21	83061605	P17	83102604	P14
77060	P31	81116	P27	818080280	P24	8306210	P16	8310310	P16
77063	P31	81119	P27	818080550	P21	830621010	P17	831031010	P17
77065	P31	81121	P41	818080990	P21	83062102	P18	83103104	P14
77068	P31	81122	P41	8181320	P19	83062104	P14	8310350	P16
770681	P214	81124	P41	818340	P19	830621045	P15	83103604	P14
77070	P31	81125	P27	8183402	P20	830621045	P15	8310450	P16
77074	P31	81126	P41	818540	P19	8306260	P16	83104504	P14
77076	P31	81127	P41	8185402	P20	830626010	P17	8310600	P16
77080	P31	81128	P41	818920	P19	83062604	P14	83106004	P14
77090	P31	81129	P41	8201320	P19	8306310	P16	8310800	P16
77105	P31	81130	P41	820320	P19	83063104	P14	8311160	P16
77168	P31	812340	P19	8203402	P20	8306450	P16	83111604	P14
77308	P28	8123402	P20	820520	P19	83065110	P16	8311210	P16
77308	P31	812540	P19	8205402	P20	83065160	P16	83112104	P14
77309	P31	8125402	P20	820920	P19	830651602	P18	8311260	P16
						830651604	P14	8311310	P16

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
83113104	P14	83184504	P15	841303505	P46	84530250	P46	91004	P242
83121000	P16	8318600	P16	841401	P217	845302505	P46	91005	P243
831210004	P14	8319200	P17	84170280	P46	845570	P19	91006	P241
83121602	P18	8319450	P17	841702805	P46	845570	P24	91007	P238
83121604	P14	83201000	P17	84170400	P46	84570300	P46	91008	P241
831216045	P15	8320200	P17	841704001	P43	845703005	P46	91009	P240
8312166	P16	83202504	P15	841704002	P49	845920	P19	91011	P242
831216610	P17	8320300	P17	84170400210	P49	84670300	P46	91012	P239
83122102	P18	8320450	P17	841704005	P46	846703005	P46	91013	P238
83122104	P14	83204504	P15	84170600	P46	84770300	P46	91014	P239
831221045	P15	8320600	P17	841706005	P46	847703005	P46	91015	P238
8312216	P16	8321320	P19	84181360	P47	84801300	P46	91019	P237
831221610	P17	83221000	P17	84190380	P48	848061651	P42	91019	P253
83122602	P18	8322450	P17	84190460	P48	84806250	P45	91024	P240
83122604	P14	83222504	P15	84190600	P48	848062505	P45	91030	P237
831226045	P15	8322450	P17	84201400	P46	848065001	P42	91031	P237
8312266	P16	83224504	P15	84201600	P46	84806600	P45	91040	P237
831226610	P17	8322600	P17	84202300	P47	848066005	P45	9104000	P156
8312310	P16	8323250	P17	84202400	P47	84830250	P46	91041	P237
831231010	P17	832370	P19	84202600	P47	848302505	P46	910600	P156
83123104	P14	832370	P24	84206140	P45	84870400	P46	910800	P156
8312360	P16	8323702	P20	842061405	P45	848704005	P46	912400	P156
8312450	P16	8324250	P17	84206250	P45	848705001	P43	912600	P156
83124504	P14	83242504	P15	842062501	P42	84906001	P49	912800	P156
8312600	P16	8324450	P17	842062502	P49	84906002	P49	913011	P146
83126004	P14	83244504	P15	84206250210	P49	84906250	P49	913012	P146
83131604	P14	83251000	P17	842062505	P45	849062505	P49	913021	P146
8313166	P16	8325250	P17	84208400	P47	84970001	P49	913022	P146
83132104	P14	83252504	P15	84210400	P48	84970002	P49	913110	P135
83132604	P14	8325450	P17	84211280	P47	84970630	P49	913120	P135
8313266	P16	83254504	P15	84211450	P47	85001	P26	913145	P135
8313310	P16	8325600	P17	84212320	P48	85005	P26	91327	P135
83133104	P14	832570	P19	84212450	P48	85007	P26	91334	P135
8313450	P16	8325702	P20	84225400	P48	85008	P26	91349	P135
83141000	P16	8326250	P17	84230270	P46	85010	P26	91355	P135
831410004	P14	8326450	P17	842302705	P46	85025	P26	91370	P135
83141602	P18	83282504	P15	84230350	P46	85030	P26	91390	P135
83141604	P14	83284504	P15	842303505	P46	85035	P26	914400	P156
831416045	P15	832920	P19	84270280	P46	85040	P26	914600	P156
8314166	P16	83300	P212	842702805	P46	85045	P26	914800	P156
831416610	P17	83302504	P15	84270400	P46	85050	P26	91500	P146
83142102	P18	83304504	P15	842704001	P43	85055	P26	91501	P146
83142104	P14	8332450	P18	842704002	P49	85060	P26	91502	P146
831421045	P15	83324504	P15	84270400210	P49	85068	P26	91503	P146
8314216	P16	835370	P19	842704005	P46	85080	P26	91505	P146
831421610	P17	835370	P24	84270600	P46	85090	P26	91506	P146
83142602	P18	8353702	P20	842706005	P46	85128	P26	91507	P146
83142604	P14	835570	P19	84281360	P47	85132	P26	91510	P146
8314266	P16	8355702	P20	84281500	P47	852050	P26	91511	P145
831426610	P17	835670	P19	84290380	P48	852065	P26	91512	P145
8314310	P16	835920	P19	84290460	P48	852080	P26	91513	P145
831431010	P17	83730	P212	84290600	P48	852090	P26	91514	P145
83143104	P14	837370	P19	84370320	P46	852100	P26	91515	P145
8314450	P16	837370	P24	843703205	P46	85212	P26	91516	P145
83144504	P14	83744	P211	844002	P217	852125	P26	91517	P145
8314600	P16	837570	P19	84401500	P46	852570	P19	91518	P145
83146004	P14	837920	P19	84401800	P46	852570	P24	91519	P145
83151604	P14	838370	P19	84402500	P47	85500	P24	91520	P145
8315166	P16	838370	P24	84406140	P45	85501	P24	91521	P145
8315210	P16	8383702	P20	844061405	P45	85502	P24	91524	P145
83152104	P14	83841	P212	84406250	P45	85503	P24	91526	P145
83152604	P14	838570	P19	844062501	P42	85506	P24	91606	P146
8315266	P16	8385702	P20	844062502	P49	85508	P24	91607	P146
8315450	P16	8401320	P19	84406250210	P49	85509	P24	91608	P146
83154504	P14	840370	P19	844062505	P45	85511	P24	916400	P156
83161000	P16	840370	P24	84406600	P45	85512	P24	916600	P156
831610004	P14	8403702	P20	844066005	P45	85513	P24	916800	P156
83161602	P18	840570	P19	84408125	P47	85514	P24	91803	P135
83161604	P14	8405702	P20	84408800	P47	85515	P24	91804	P135
8316166	P16	840920	P19	84410100	P48	8710400	P156	91805	P135
83162102	P18	84101400	P46	84411500	P47	8710600	P156	91806	P135
83162104	P14	84101600	P46	84412800	P48	8712400	P156	91808	P135
8316216	P16	84102400	P47	84421075	P48	8712600	P156	91810	P135
8316260	P16	84102600	P47	84421125	P48	8714400	P156	91812	P135
83162604	P14	84106140	P45	844304005	P46	8714600	P156	918400	P156
8316300	P16	841061405	P45	84470115	P46	8716400	P156	918600	P156
83163102	P18	84106250	P45	844701155	P46	8716600	P156	918800	P156
83163104	P14	841062501	P42	844703603	P46	8718400	P156	91903	P141
8316450	P16	841062502	P49	844704002	P49	8718600	P156	91904	P141
83164514	P14	84106250210	P49	84470400210	P49	8720400	P156	91905	P141
8316600	P16	841062505	P45	84470500	P46	8720600	P156	91906	P141
83166004	P14	84108400	P47	844705001	P43	8722400	P156	91908	P141
8316800	P16	84110400	P48	844705005	P46	8722600	P156	91910	P141
8317200	P16	84111450	P47	84470800	P46	8724400	P156	92030	P134
8317310	P16	84112320	P48	844708005	P46	8724600	P156	92040	P134
83181000	P16	84112450	P48	84490500	P48	906400	P156	920400	P156
8318200	P16	84125400	P48	84490800	P48	906600	P156	92050	P134
83182504	P15	84130270	P46	84501250	P46	908400	P156	92060	P134
8318300	P16	841302705	P46	84506250	P45	908600	P156	920600	P156
8318450	P16	84130350	P46	845062505	P45	908800	P156	92080	P134

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
920800	P156	93412	P133	93810	P132	971202	P137	987034	P143
92100	P134	93503035	P131	93901	P133	97140	P140	987038	P143
92120	P134	935030351	P131	93902	P133	971401	P140	987058	P143
922400	P156	935030353	P131	93903	P133	97160	P140	987078	P143
922600	P156	93504035	P131	93904	P133	971601	P140	987100	P143
922800	P156	935040351	P131	93905	P133	971602	P137	987112	P143
924400	P156	935040353	P131	93906	P133	97180	P140	987114	P143
924600	P156	9350405	P131	93907	P133	971801	P140	987200	P143
924800	P156	93504051	P131	93908	P133	97200	P140	987316	P143
926400	P156	93504053	P131	93909	P133	972001	P140	987516	P143
926600	P156	93505075	P131	93910	P133	972002	P137	987532	P143
926800	P156	935050751	P131	94020	P139	972202	P137	987716	P143
928400	P156	935050753	P131	94030	P139	97240	P140	987732	P143
928600	P156	93506075	P131	940301	P139	972401	P140	987916	P143
928800	P156	935060751	P131	940302	P136	972402	P137	98801	P144
93020	P130	935060753	P131	94040	P139	972702	P137	98802	P144
930201	P130	93508075	P131	940401	P139	973002	P137	98803	P144
930202	P130	935080751	P131	940402	P136	97512152	P138	98804	P144
930203	P130	935080753	P131	94050	P139	97516152	P138	98805	P144
93030	P130	935081	P131	940501	P139	97520152	P138	98806	P144
930301	P130	9350811	P131	940502	P136	98020	P142	98807	P144
930302	P130	9350813	P131	94060	P139	98030	P142	98808	P144
930303	P130	935101	P131	940601	P139	980301	P145	98809	P144
93040	P130	9351011	P131	940602	P136	98040	P142	98810	P144
930400	P156	93510125	P131	94080	P139	980401	P145	98901	P144
930401	P130	935101251	P131	940801	P139	98050	P142	98902	P144
930402	P130	935101253	P131	940802	P136	980501	P145	98903	P144
930403	P130	9351013	P131	94100	P139	98060	P142	98904	P144
93050	P130	935121	P131	941001	P139	980601	P145	98905	P144
930501	P130	9351211	P131	941002	P136	98070	P142	98906	P144
930502	P130	93512125	P131	945060752	P138	98080	P142	98907	P144
930503	P130	935121251	P131	9450812	P138	980801	P145	98908	P144
93060	P130	935121253	P131	9451012	P138	98100	P142	98909	P144
930600	P156	9351213	P131	95030	P139	981001	P145	98910	P144
930601	P130	9351215	P131	950301	P139	98120	P142	99040	P141
930602	P130	93512151	P131	95040	P139	981201	P145	99050	P141
930603	P130	93512153	P131	950401	P139	98140	P142	99060	P141
93070	P130	93514125	P131	95050	P139	98160	P142	99080	P141
93080	P130	935141251	P131	950501	P139	98180	P142	99100	P141
930800	P156	935141253	P131	95060	P139	98200	P142	99120	P141
930801	P130	9351415	P131	950601	P139	98220	P142	99953	P211
930802	P130	93514151	P131	95080	P139	98240	P142	99954	P211
930803	P130	93514153	P131	950801	P139	98302	P144	99956	P217
93100	P130	9351615	P131	95100	P139	98303	P144	99960	P213
931001	P130	93516151	P131	951001	P139	98304	P144	99961	P215
931002	P130	93516153	P131	95120	P139	98305	P144	99962	P46
931003	P130	9351815	P131	951201	P139	98306	P144	99963	P46
93120	P130	93518151	P131	951202	P136	98308	P144	99964	P46
931201	P130	93518153	P131	95140	P139	98310	P144	99965	P45
931202	P130	9352015	P131	951401	P139	98312	P144	99966	P45
931203	P130	93520151	P131	95160	P139	98402	P144	99967	P45
93140	P130	93520153	P131	951601	P139	98403	P144	99978	P245
931401	P130	9352215	P131	951602	P136	98404	P144	99979	P245
931402	P130	93522151	P131	95180	P139	98405	P144	99980	P238
931403	P130	93522153	P131	951801	P139	98406	P144	99982	P213
93160	P130	9352415	P131	95200	P139	98408	P144		
931601	P130	93524151	P131	952001	P139	98410	P144		
931602	P130	93524153	P131	952002	P136	98412	P144		
931603	P130	9352515	P131	952202	P136	98503035	P142		
93180	P130	9353215	P131	95240	P139	98504035	P142		
931801	P130	9354015	P131	952401	P139	9850405	P142		
931802	P130	93601	P132	952402	P136	98505075	P142		
931803	P130	93602	P132	952702	P136	98506075	P142		
93200	P130	93603	P132	953002	P136	98508075	P142		
932001	P130	93604	P132	95512152	P138	985081	P142		
932002	P130	93605	P132	95516152	P138	985101	P142		
932003	P130	93608	P132	95520152	P138	98510125	P142		
93220	P130	937012	P134	96030	P140	985121	P142		
932201	P130	937014	P134	960301	P140	98512125	P142		
932202	P130	937018	P134	960302	P137	9851215	P142		
932203	P130	937034	P134	96040	P140	98514125	P142		
93240	P130	937038	P134	960401	P140	9851415	P142		
932401	P130	937058	P134	960402	P137	9851615	P142		
932402	P130	937078	P134	96050	P140	9851815	P142		
932403	P130	937100	P134	960501	P140	9852015	P142		
93302	P132	937316	P134	960502	P137	9852215	P142		
93303	P132	937516	P134	96060	P140	9852415	P142		
93304	P132	937532	P134	960601	P140	9852515	P142		
93305	P132	937716	P134	960602	P137	9853215	P142		
93306	P132	937732	P134	96080	P140	9854015	P142		
93308	P132	937916	P134	960801	P140	9855015	P142		
93310	P132	93801	P132	960802	P137	98601	P143		
93312	P132	93802	P132	96100	P140	98602	P143		
93402	P133	93803	P132	961001	P140	98603	P143		
93403	P133	93804	P132	961002	P137	98604	P143		
93404	P133	93805	P132	965060752	P138	98605	P143		
93405	P133	93806	P132	9650812	P138	98608	P143		
93406	P133	93807	P132	9651012	P138	987012	P143		
93408	P133	93808	P132	97120	P140	987014	P143		
93410	P133	93809	P132	971201	P140	987018	P143		

Stichwortverzeichnis Präzisionswerkzeuge deutsch

Index Precision Tools German

Artikel Seite

0 - 9

4 PLUS	16-17
4x4 ZENTRO	14-15

A

Adapter	41
Adapter-System	23-26
ALLRO	39
Anbohrhilfe	32-33
Aufsteckversenker	153
Auswerferstift für Kernbohrer	112

B

Beton Fräskrone	21
Betonbohrer	34-36
Bi-Metall Lochsäge	204-206
Blechschalbohrer	101
Bodenreinigungswerkzeug	49
Breaker Meißel	42-43

D

Dachziegelbohrer	38
Diamantbohrer	33
Diamantbohrer selbstkühlend	32
DIN 1869	91-92
DIN 1869 HSS-Co Typ UF-L	91
DIN 1869 HSS-G Typ N	92
DIN 1897	83-86
DIN 1897 HSS-Co ATN Typ UF-L	83
DIN 1897 HSS-Co Typ N	85
DIN 1897 HSS-Co Typ UF-L	84
DIN 1897 HSS-G Typ N	86
DIN 338	60-80
DIN 338 HSS Typ N ECO	79-80
DIN 338 HSS-Co 8% Typ HD	60-61
DIN 338 HSS-Co ATN Typ UF-L	83-84
DIN 338 HSS-Co Typ N BASIC	71
DIN 338 HSS-Co Typ S	66-67
DIN 338 HSS-Co Typ VA ECO	70
DIN 338 HSS-Co Typ UF-L	64-65
DIN 338 HSS-G Typ N BASIC	78
DIN 338 HSS-G Typ N ECO	76
DIN 338 HSS-G Typ N linksschneidend	77
DIN 338 HSS-G TiN Typ N	74
DIN 338 HSS-G TiN Typ N ECO	75
DIN 338 HSS-G Typ N TURBO	72-73
DIN 338 HSS-G Typ SN	68-69
DIN 340	88-90
DIN 340 HSS Typ N	90
DIN 340 HSS-Co Typ UF-L	88
DIN 340 HSS-G Typ N	89
DIN 345	93-95
DIN 345 HSS Typ N	95
DIN 345 HSS-Co Typ RN	93
DIN 345 HSS-G Typ N	94
Doppelendbohrer	97
Druckluftsägeblätter	198

Artikel Seite

E

Einschnitt Gewindebohrer	134-135
Eisbohrer	18
Entgratsenker	106
EXTREME	40

F

Flachmeißel	42-49
Flachsenker	107
Flachzentrumböhrer	153
Fliesenbohrer	39
Fliesenmeißel	43, 45-46
Forstnerbohrer	162
Fräsbohrer	100
Fräskrone	21
Frästifte	114-124

G

Gewinde	127-146
Gewinde Werkzeug-Halter	146
Gewindebohrer Verlängerung	135
Glasbohrer	39

H

Hammerbohrer	14-20
Hammerbohrer ECO	18, 20
Hammerbohrkrone	28
Hammer-Hohlbohrkrone	22, 27
Hand-Gewindebohrer	130-134
Handsägeblatt	198
Hartmetall-Fräser	114-124
Heavy Duty	60-61
Hohlbohrkrone	22
Hohlmeißel	45-46
Hohlprofilbohrer	96
Holz-Spiralbohrer	150-152
Holz-Spiralbohrer ECO	152
Holzbohrer	147-164

I

Installationsbohrer	156
---------------------	-----

K

Kanalmeißel	46
Kegelsenker	104-107
Kernbohrer-Adapter	112
Kernbohrer	108-113
Kombi-Gewindebohrer Bits	141
Kurze Spiralbohrer	60-80

L

Leerkassetten-Spiralbohrer	255
Leermagazine-Spiralbohrer	255
LEWIS	154-155
Lochsäge MULTI-HM	157-160
Lochsägen	30-31, 157-160, 204-206

Artikel Seite

M

Magnetstab	112
Maschinen-Forstnerbohrer	162
Maschinen-Gewindebohrer	136-141
Maschinen-Mutter-Gewindebohrer	141
Mehrbereichs-Kegelsenker	107
Mehrstuftenbohrer	102
Mehrzweckbohrer	37
Meißel	42-49
Metallbohrer	56-126
Mörtelmeißel	46
Multitool-Zubehör	199-203
MULTI-STAR	37

O

Oberfräser	163-164
Oszillierende Multitools Zubehör	199-203

P

PRODUR	35
PrimCut	150
PROConnect	23-24
PROCut Mehrzweck-Lochsäge	30-31
PRODachziegel	38
PROGlas	39
PROgresso	68-69
Putzmeißel	42

Q

QuickIN-Schaft	111
----------------	-----

R

Reduzierhülse	96
Reißnadel	100

S

Säbelsägeblätter	183-197
Säbelsägeblätter Diverse Materialien	190-195
Säbelsägeblätter Doppelschaft-Aufnahme	197
Säbelsägeblätter Holz/Metall	183-187
Säbelsägeblätter Metall	187-190
Sägen	165-198
Schalungsbohrer	156
Schlangenbohrer	154-155
Schlagbohrkrone	29
Schneideisen	142-145
Schneideisen-Halter	145
Schweißpunktbohrer	98
Schweißpunktfräser	100
Sortimente	209-256
Sortimente 6-kant Aufnahme	251-253
Sortimente Gewinde	237-243
Sortimente Holz	244-247
Sortimente Sägen	248-250
Sortimente Stahl	218-236
Sortimente Stein	211-217

Artikel Seite

Spatmeißel	42-49
SPEED	66-67
Spezial-Säbelsägeblätter	193-195
Spiralbohrer	60-98
Spiralbohrer 6-kant Aufnahme	87
Spiralbohrer mit abge. Schaft	81-82
Spitzmeißel	42-49
Spotle Drill	99
Steinbohrer	9-40
Steinbohrer ECO	36, 38
Stichsägeblätter	172-182
Stichsägeblätter Diverse Materialien	180-181
Stichsägeblätter Holz/ Kunststoff	172-176
Stichsägeblätter Metall	176-176
Stichsägeblätter mit Fein-Schaft-Aufn.	182
Stufenbohrer	103
Super Kunstbohrer	161
SuperSchlag PLUS	34

T

TURBO	72-73
-------	-------

U

UF-L	62-65, 83-84, 88, 91
Universalbohrer	37

V

V2	151
Verkaufsschränke Spiralbohrer	254
Verlängerung	153
Versio	25-26

W

WELDON-Schaft	109-110
Windeisen	146

Z

Zahnmeißel	46
Zentrierbohrer	99
ZENTRO MAX	19-20
ZENTRO PLUS	14-15
Zubehör oszillierende Multitools	199-203

Stichwortverzeichnis Präzisionswerkzeuge englisch

Index Precision Tools English

Article	Page
0 - 9	
4 PLUS	16-17
4x4 ZENTRO	14-15
A	
Accessories Oscillating Multitools	199-203
Adapter	41
Adapter Sleeves	96
Adapter System	23-26
ALLRO	39
Auger Bit	154-155
B	
Bi-Metal Hole Saw	204-206
Breaker Chisel	42-43
C	
Cabinets Twist Drills	254
Canal Chisel	46
Carbide Burrs	114-124
Center Drill Bit	99
Centering Aid	32-33
Chisel	42-49
Circular Die	142-145
Combined Tap Bit	141
Compressed Air Saw Blades	198
Concrete Core Cutter	21
Concrete Drill Bits	34-36
Core Cutter	21
Core Drill Adapter	112
Core Drills	108-113
Counterbore	107
Countersink	104-107
Countersink with Transverse Hole	106
D	
Diamond Drill Bit	33
Diamond Drill Bit with self-cooling	32
Die Stock	145
DIN 1869	91-92
DIN 1869 HSS-Co Typ UF-L	91
DIN 1869 HSS-G Typ N	92
DIN 1897	83-86
DIN 1897 HSS-Co ATN Typ UF-L	83
DIN 1897 HSS-Co Typ N	85
DIN 1897 HSS-Co Typ UF-L	84
DIN 1897 HSS-G Typ N	86
DIN 338	60-80
DIN 338 HSS Typ N ECO	79-80
DIN 338 HSS-Co 8% Typ HD	60-61
DIN 338 HSS-Co ATN Typ UF-L	83-84
DIN 338 HSS-Co Typ N BASIC	71
DIN 338 HSS-Co Typ S	66-67
DIN 338 HSS-Co Typ VA ECO	70
DIN 338 HSS-Co Typ UF-L	64-65
DIN 338 HSS-G Typ N BASIC	78

Article	Page
DIN 338 HSS-G Typ N ECO	76
DIN 338 HSS-G Typ N Left Hand Cutting	77
DIN 338 HSS-G TiN Typ N	74
DIN 338 HSS-G TiN Typ N ECO	75
DIN 338 HSS-G Typ N TURBO	72-73
DIN 338 HSS-G Typ SN	68-69
DIN 340	88-90
DIN 340 HSS Typ N	90
DIN 340 HSS-Co Typ UF-L	88
DIN 340 HSS-G Typ N	89
DIN 345	93-95
DIN 345 HSS Typ N	95
DIN 345 HSS-Co Typ RN	93
DIN 345 HSS-G Typ N	94
Double-Sided Body Drill Bit	97
E	
Empty Boxes Twist Drills	255
Empty Sets Twist Drills	255
Extension	153
EXTREME	40
F	
Flat Chisel	42-49
Floor Cleaning Tool	49
Form Work Auger	156
Forstner Bit	162
G	
Glass Drill Bit	39
H	
Hacksaw Blade	198
Hammer Drill Bit	14-20
Hammer Drill Bit ECO	18, 20
Hand Tap	130-134
Heavy Duty	60-61
Hole Saw MULTI Carbide	157-160
Hole Saws	30-31, 157-160, 204-206
Hollow Chisel	45-46
Hollow Core Bit	29
Hollow Core Bit Light	28
Hollow Hammer Core Bit	22, 27
Hollow Section Twist Drill Bit	96
I	
Ice Drill Bit	18
J	
Jigsaw Blades	172-182
Jigsaw Blades Metal	176-179
Jigsaw Blades Miscellaneous Materials	180-181
Jigsaw Blades with Fein-Shank-Adapter	182
Jigsaw Blades Wood/Plastics	172-176

Article	Page
L	
LEWIS	154-155
M	
Machine Flat Bit	153
Machine Nut Tap	141
Maschine Tap	136-141
Masonry Drill Bit ECO	36, 38
Masonry Drill Bits	9, 40
Metal Drill Bit	56-126
Milling Drill Bit	100
Mortar Chisel	46
Multitool Accessories	199-203
Multi Purpose Drill Bit	37
MULTI-STAR	37
Multistep Drill Bits	102
O	
Oscillating Multitool Accessories	199-203
P	
PRODUR	35
Pin for Core Drills	112
Point Chisel	42-49
PrimCut	150
PROConnect	23-24
PROCut Multi Purpose Hole Saw	30-31
PROGlass	39
PROgresso	68-69
PRORoof Tile	38
Q	
QuickIN Shank	111
R	
Rod Magnet	112
Roof Tile Drill Bit	38
Rotary Burrs	114-124
Router Bits	163
S	
Sabre Saw Blades	183-197
Sabre Saw Blades Metal	187-190
Sabre Saw Blades Miscellaneous Materials	190-195
Sabre Saw Blades U-Shank	197
Sabre Saw Blades Wood/Metal	183-187
Saws	165-198
Scraping Chisel	42
Scriber	100
Sets	209-256
Sets Hexagonal Shank	251-253
Sets Saw	248-250
Sets Steel	218-236
Sets Stone	211-217
Sets Thread	237-243

Article	Page
Sets Wood	244-247
Sheed and Tube Drill Bits	101
Shell Drill Countersink	153
Short Maschine Tap	134-135
Short Twist Drill Bits	60-80
Slotting Chisel	46
Spade Chisel	42-49
Special Sabre Saw Blades	193-195
SPEED	66-67
Spotle Drill	99
Step Drill Bits	103
Super Cylinder Boring Bit	161
SuperSchlag PLUS	34
T	
Tap Wrench	146
Thread	127-146
Thread Tap Extension Sleeve	135
Thread Tool-Holder	146
Tile Drill Bit	39
Tile Scaling Chisel	43, 45-46
TURBO	72-73
Twist Drill Bit	60-98
Twist Drill Bit with hex. Shank	87
Twist Drill Bit with red. Shank	81-82
U	
UF-L	62-65, 83-84, 88, 91
Universal Drill Bit	37
V	
V2	151
Versio	25-26
W	
Weld Spot Drill Bit	98
Weld Spot Miller	100
WELDON Shank	109-110
Wood Drill Bits	147-164
Wood Drill Bit ECO	152
Wood Twist Drill Bits	150-152
Z	
ZENTRO MAX	19-20
ZENTRO PLUS	14-15

Ihr Fachhändler/Your Retailer:

201506BKATOP_DE

PROJAHN[®]

Präzisionswerkzeuge
Precision Tools