

KERNBOHRER · SCHIENENBOHRER

ANNULAR CUTTERS · RAIL CUTTERS



KONTAKT | CONTACT

KARNASCH PROFESSIONAL TOOLS[®]
INDUSTRIAL TOOLS DIVISION

Straße des Friedens 10
D-15848 Tauche/OT Görsdorf
mail@karnasch.tools

+49 (0) 33675 - 7265-0

KARNASCH ONLINESHOP

JETZT FÜR SIE ONLINE!
NOW ONLINE FOR YOU!

<http://shop.karnasch.tools>



ONLINE



2.5

PROFESSIONAL TOOLS

Netto-Preise · Net sales prices

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10

Index

ÜBERSICHT • OVERVIEW

Kernbohrer + Spiralbohrer · Annular cutters + twist drills

378-449

							
HARD-LINE	HARDOX-LINE	BLUE-DRILL LINE PRO	BLUE-DRILL LINE	GOLD-DRILL LINE	SILVER-DRILL LINE	MINI-LINE	DRILL-LINE PRO
Weldon 380-389	Weldon 398-403	Weldon 404-409	Weldon 410-419	Weldon 420-429	Weldon 436-441	Weldon 442-443	Weldon 444-447
Nitto 452-467			Nitto 468-483	Nitto 484-503			
Fein 506-509			Fein 510-512	Fein 514-516			

Schienenbohrer · Rail cutters

522-536

					
RAIL-LINE PRO HM/T.C.T.	RAIL-LINE HM/T.C.T.	BLUE-DRILL LINE PRO RAIL	SILVER-DRILL LINE RAIL	DRILL-LINE PRO RAIL	DRILL-LINE RAIL
518-521	522-525	526-529	530-533	534-535	536



Magnet-Kernbohrmaschine · Magnetic hole cutting machine

1181-1203



ÜBERSICHT • OVERVIEW

Zubehör • Sets • Displays • Ersatzteile / Accessories • Sets • Displays • Spare parts

537-548

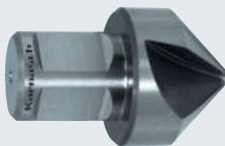
Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539

Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541

Countersinks with Weldon shank



Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm 642

Twist drill adapters Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 643-644

Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



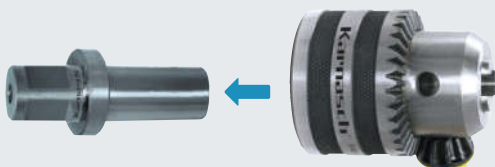
Vollhartmetall Gewindebohrer-Ausbohrer 646

Solid carbide drills to remove jammed taps



Adapter + passende Bohrfutter 544

Adapters + suitable drill chucks



Kühlmittel-Druckflaschen 544

Coolant pressure bottles



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545

Magnetic stick for chip removal



Sets • Displays

549-577

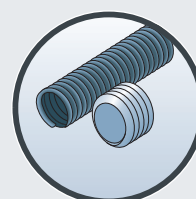
Sets • Displays



Ersatzteile

546-548

Spare parts



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Index

Welcher Kernbohrer / Bohrer passt auf welche Kernbohrmaschinen Which annular cutter / Twist drill fits which annular cutter machine

KERNBOHRER / BOHRER WELDONSCHAFT 19/32 MM
ANNULAR CUTTER / TWIST DRILL WELDON-SHANK 19/32 MM (3/4"+1.1/4")

378-447

WELDON



Passende Kernbohrmaschinen von:
Matching machines made by:

KARNASCH · ALFRA-ROTABEST + ALFRA
ROTAQUICK · BDS · BDS KEYLESS ·
BEKTOP · BUX · CEMBRE · DUBUIS ·
ERICO · EUROBOOR · EVOLUTION · HALL
(POWERBOR) · HOUGEN · JANCY ·
MAGBROACH · MAGTRON · MAGNETOR ·
METALLKRAFT · PROMAG · ROTABROACH
· RUKO+RUKO EASY LOCK · UNIVERSAL
...



KERNBOHRER MIT NITTO / UNIVERSALSCHAFT 19 MM
ANNULAR CUTTER WITH NITTO / UNIVERSAL SHANK 19 MM (3/4")

452-503

NITTO / UNIVERSAL



Passende Kernbohrmaschinen von Nitto:
Matching machines made by Nitto:

NITTO KOHKI "ONE TOUCH" TYPE:
WOJ 3200 · AO 5575 · WA 3500 · WA 5000 · QA 4000 · QA 6500

Passend auch für alle Maschinen mit Weldonschaft 19 mm (siehe oben).
Hierbei ist darauf zu achten, dass nur **eine** Spannfläche vorhanden ist.

Also matching all machines with Weldon shank 19 mm (3/4") (see above).
Observe that there is only **one** clamping face.

KERNBOHRER MIT FEIN QUICK-IN SCHAFT 18 MM / FEIN QUICK-IN MAX-SCHAFT 32 MM
ANNULAR CUTTER WITH FEIN QUICK-IN SHANK 18 MM / FEIN QUICK-IN MAX-SHANK 32 MM (1.1/4")

506-516

FEIN QUICK-IN



Passende Kernbohrmaschinen von Fein:
Matching machines made by Fein:

FEIN TYPE: KBM 32 Q · KBM 50 Q · KBM 50 U · KBM 50 AUTO · KBM 65 U · KBM 80 QUICK-IN MAX

KERNBOHRER · SPIRALBOHRER MIT WELDONSCHAFT

ANNULAR CUTTERS · TWIST DRILLS WITH WELDON SHANK



Passende Kernbohrmaschinen von:
Matching machines made by:

KARNASCH · ALFRA-ROTABEST + ALFRA ROTAQUICK · BDS · BDS
KEYLESS · BEKTOP · BUX · CEMBRE · DUBUIS · ERICO · EUROBOOR ·
EVOLUTION · HALL (POWERBOR) · HOUGEN · JANCY ·
MAGBROACH · MAGTRON · MAGNETOR · METALLKRAFT · PROMAG ·
ROTABROACH · RUKO+RUKO EASY LOCK · UNIVERSAL ...

WELDON

PROFESSIONAL TOOLS

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10

Index

Übersicht Kernbohrer Weldonschaft Overview annular cutters Weldon shank

TYPE	Ø	Beschreibung · Specification	Anwendung · Application	
HARD-LINE	Ø 12-200 mm Ø 15/32-7/8"	Kernbohrer Hartmetall-bestückt Die leistungsstärksten Kernbohrer in unserem Sortiment. Exzellent für alle Stähle bis 1400 N Festigkeit sowie für alle Edelstähle. Annular cutters carbide-tipped The most powerful annular cutters in our range. Excellent for all steels up to a strength of 1400 N and for all stainless steels.	 Stahl Steel  Edelstahl Stainless  Grauguss Grey cast iron  Alu Alu  Kupfer, Messing, Zinn Copper, brass, tin	380-397
HARD-LINE ZOLL / INCH	Ø 1/2-2.1/16"		 < 1400 N  > 900 N  ✓  > 10% Si  ✓	
HARD-LINE	Ø 12-200 mm Ø 15/32-7/8"	Schnittiefen Drill depths 40, 55, 80, 110, 150 mm 1.1/2", 2", 3", 4", 5.29/32		
HARD-LINE ZOLL / INCH	Ø 1/2-2.1/16"	Schnittiefen Drill depths 40, 55, 80 mm 1.1/2", 2", 3"		
HARDOX-LINE	Ø 14-60 mm Ø 35/64-2.23/64"	Der beste Kernbohrer zum Bohren in: • Hardox 400, 450, 500 • Harte Stähle ab 30 HRC bis 50 HRC Speziell entwickeltes Hartmetall sowie optimierte Geometrie ergeben exzellente Ergebnisse beim Bohren von HARDOX / HARTE STÄHLE (unbedingt Schnittparameter beachten). The best annular cutter for drilling in: • Hardox 400, 450, 500 • Hard steels from 30 HRC up to 50 HRC Specially developed carbide as well as optimized geometry results in excellent performance for drilling in HARDOX / HARD STEEL (absolutely observe cutting parameters).	 Hardox 400, 450, 500  Harter Stahl ab 30 HRC bis 50 HRC  Hardox 400, 450, 500  Hard steel from 30 HRC up to 50 HRC	398-403
HARDOX-LINE	Ø 14-60 mm Ø 35/64-2.23/64"	Schnittiefen Drill depths 25, 50 mm 1", 2"		
BLUE-DRILL LINE PRO	Ø 12-36 mm Ø 15/32-1.27/64"	Kernbohrer aus Pulverstahl + DURABLU- Beschichtung. Für schwierigste Zerspanungsprobleme. Gut für alle Stähle bis 1400 N Festigkeit sowie für alle Edelstähle. Annular cutters made of powder steel + DURABLU-coating. For the most difficult chipping problems. Good for all steels up to a strength of 1400 N and for all stainless steels.	 Stahl Steel  Edelstahl Stainless  Grauguss Grey cast iron  Alu Alu  Kupfer, Messing, Zinn Copper, brass, tin	404-409
BLUE-DRILL LINE PRO	Ø 12-36 mm Ø 15/32-1.27/64"	Schnittiefen Drill depths 30, 55 mm 1", 2"	 Hardox 400  Hardox 450	
BLUE-DRILL LINE	Ø 12-60 mm Ø 15/32-2.23/64"	Kernbohrer aus HSS-XE Spezialstahl + DURABLU- Beschichtung. Der am meisten verwendete beschichtete Kernbohrer für alle Stähle bis 1100 N Festigkeit sowie für alle Edelstähle. Annular cutters made of HSS-XE special steel + DURABLU-coating. The most-often used coated annular cutter for all steels up to a strength of 1100 N and for all stainless steels.	 Stahl Steel  Edelstahl Stainless  Grauguss Grey cast iron  Alu Alu  Kupfer, Messing, Zinn Copper, brass, tin	410-419
BLUE-DRILL LINE	Ø 12-60 mm Ø 15/32-2.23/64"	Schnittiefen Drill depths 30, 55, 80, 110 mm 1", 2", 3", 4"	 Hardox 400  Hardox 450	

Übersicht Kernbohrer Weldonschaft Overview annular cutters Weldon shank

TYPE	Ø	Beschreibung · Specification	Anwendung · Application	
GOLD-DRILL LINE	Ø 12-60 mm Ø 15/32-2.23/64"	Kernbohrer aus HSS-XE Spezialstahl + GOLD-TECH-Behandlung. Der am meisten verwendete nicht beschichtete Kernbohrer für alle Stähle bis 900 N Festigkeit. Auch noch für Edelstahl geeignet. Annular cutters made of HSS-XE special steel + GOLD-TECH treatment. The most-often used uncoated annular cutter for all steels up to a strength of 900 N. Still suitable for stainless steels.	 Stahl Steel  Edelstahl Stainless  Alu Alu  Kupfer, Messing, Zinn Copper, brass, tin  Hardox 400 Hardox 400  Hardox 450 Hardox 450	420-435
GOLD-DRILL LINE ZOLL / INCH	Ø 7/16-2.1/16"			
SILVER-DRILL LINE	Ø 12-60 mm Ø 15/32-2.23/64"	Kernbohrer aus HSS-XE Spezialstahl + 7 verschiedene Schneidgeometrien. Für alle Stähle bis 750 N Festigkeit. Annular cutters of HSS-XE special steel + 7 different cutting geometries. For all steels up to a strength of 750 N.	 Stahl Steel  Alu Alu  Kupfer, Messing, Zinn Copper, brass, tin  < 750 N  < 10% Si	436-441
MINI-LINE	Ø 8-25 mm Ø 5/16-63/64"	Kernbohrer / Lochsagen Kombination. Für alle Stähle bis 900 N Festigkeit. Annular cutters / hole saw combination. For all steels up to a strength of 900 N.	 Stahl Steel  Edelstahl Stainless  Alu Alu  Kupfer, Messing, Zinn Copper, brass, tin  < 900 N  < 900 N  < 10% Si	442-443

Übersicht Spiralbohrer Weldonschaft · Overview twist drill Weldon shank

TYPE	Ø	Beschreibung · Specification	Anwendung · Application	
DRILL-LINE	Ø 4-32 mm Ø 5/32-1.17/64"	Spiralbohrer aus Pulverstahl / HSS-XE Stahl / HSS-Kobalt Stahl. Mit oder ohne Innenkühlung für Stähle bis 1400 N Festigkeit sowie für alle Edelstähle. Twist drills made of powder steel / HSS-XE-steel / HSS-Cobalt steel. With or without inner cooling for steels up to a strength of 1400 N and for all stainless steels.	 Stahl Steel  Edelstahl Stainless  Grauguss Grey cast iron  Alu Alu  Kupfer, Messing, Zinn Copper, brass, tin  < 1400 N  > 900 N  > 10% Si  Hardox 400 Hardox 400	444-449



OPTIMAL · OPTIMAL



GUT · GOOD



MÖGLICH · POSSIBLE

HARTMETALL-BESTÜCKTE KERNBOHRER CARBIDE-TIPPED ANNULAR CUTTERS

HARD-LINE



Der beste Kernbohrer ist grundsätzlich Hartmetall-bestückt.

Nur diese Bohrer bieten das optimale Preis-Leistungs-Verhältnis für nahezu alle Materialien. Neben der höchsten Standzeit in allen Stählen bieten nur Hartmetall-bestückte Kernbohrer:

- Bohren in Stähle bis 40 Rockwell (HRC)
- Bohren in alle Edelstähle
- Bohren in schwierigste Legierungen (Hardox/Inconel/Titan)
- Bohren hervorragend auch in weiche Werkstoffe wie Alu, Kupfer, Messing u.ä.

Mit Durchmessern von 12-200 mm in Schnittiefen von 40 mm, 55 mm, 80 mm, 110 mm steht Ihnen weltweit das umfangreichste Lagerprogramm zur Verfügung.

The fact is: The best annular cutters are carbide tipped.

Only these drills offer the best value for money for almost all materials. Only carbide tipped annular cutters provide maximum cutting capacity in all kinds of steel:

- Drilling in hardened steel up to 40 Rockwell (HRC)
- Drilling in all sorts of stainless steel
- Drilling in most difficult alloys (Hardox/Inconel/Titan)
- Drilling also excellent in all non-ferrous metals such as alu, copper, brass

Available in diameter 12-200 mm. Available in drill depths 40 mm, 55 mm, 80 mm and 110 mm. Simply the world's largest stock range of carbide tipped annular cutter.

EIGENSCHAFTEN · PROPERTIES



Karnasch Hartmetall-bestückte Kernbohrer (HARD-LINE) werden mit konischer Spirale gefertigt für: Sauberen Spanfluss und höchste Zerspanleistung auch bei schwierigen Materialien.

Karnasch carbide tipped annular cutters (HARD-LINE) are made with a conical helix for: clean chip flow and highest cutting ability even with difficult materials.



Karnasch Hartmetall-bestückte Kernbohrer (HARD-LINE) werden ausschließlich mit Sandvik Hartmetallzähnen bestückt. Wir meinen: Nur das beste Hartmetall ist gut genug für Karnasch Kernbohrer.

Karnasch carbide tipped annular cutters (HARD-LINE) are exclusively equipped with Sandvik carbide teeth. Our opinion is: Only the best carbide is good enough for Karnasch annular cutters.



Karnasch Hartmetall-bestückte Kernbohrer (HARD-LINE) sind in einer aufwendigen Vor-Mittel-Nachsneider-Geometrie gefertigt. Dies ergibt: ratterfreies, ruhiges und leichtes Zerspanen mit höchsten Standzeiten.

Karnasch carbide tipped annular cutters (HARD-LINE) are made in an elaborate pre-/intermediate-/after-cutting geometry. This results in: clatter-free, silent and easy cutting with highest lifetimes.

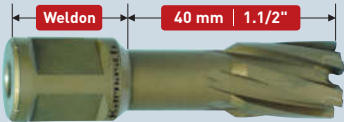
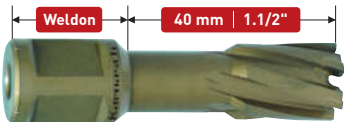
ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Grauguss	Graphit	Hastelloy, Inconel, Nimonic, Exotische Materialien	Schienen
Steel	Stainless	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Grey cast iron	Graphite	Hastelloy, Inconel, Nimonic, exotic materials	Rails
< 1400 N	> 900 N	> 10% Si						
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ OPTIMAL · OPTIMAL ✓ GUT · GOOD ✓ MÖGLICH · POSSIBLE

HARTMETALL-BESTÜCKTE KERNBOHRER
CARBIDE-TIPPED ANNULAR CUTTERS

HARD-LINE

Schnitttiefe · Drill depths	Ø mm	Ø Zoll/Inch	Art. / Type	
 Weldon 40 mm 1.1/2" BEST SELLER	12-120	15/32-4.23/32"	20 1315 HARD-LINE 40	382
 Weldon 55 mm 2" BEST SELLER	12-200	15/32-7.7/8"	20 1316 HARD-LINE 55	384
 Weldon 80 mm 3"	14-120	35/64-4.23/32"	20 1650 HARD-LINE 80	386
 Weldon 110 mm 4"	14-120	35/64-4.23/32"	20 1660 HARD-LINE 110	388
 Weldon 150 mm 5.29/32"	18-60	45/64-2.23/64"	20 1665 HARD-LINE 150	390
 Weldon 40 mm 1.1/2"	-	1/2-2.1/16"	20 1930 HARD-LINE ZOLL / INCH 40	392
 Weldon 55 mm 2"	-	1/2-2.1/16"	20 1940 HARD-LINE ZOLL / INCH 55	394
 Weldon 80 mm 3"	-	11/16-2.1/16"	20 1970 HARD-LINE ZOLL / INCH 80	396

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves	537-539	Kühlmittel-Druckflaschen Coolant pressure bottles	544
Kegelsenker mit Weldonschaft Countersinks with Weldon shank	540/541	Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne Magnetic stick for chip removal	545
Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm	642	Sets · Displays Sets · Displays	549-577
Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30	643-644		
Adapter + passende Bohrfutter Adapters + suitable drill chucks	544	Ersatzteile Spare parts	546-548

1

2

3

4

5

6

7

8

9

i

10

Index

20 1315

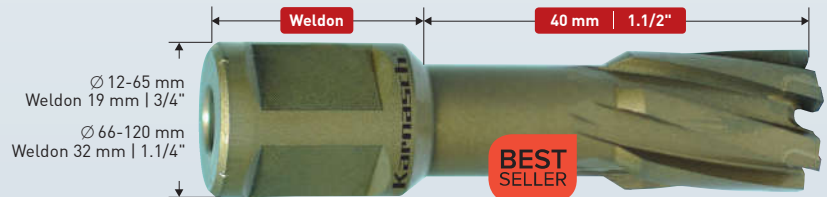
HARD-LINE 40

Hartmetall-bestückter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 40 mm
Carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 40 mm | 1.1/2"



ANWENDUNG • APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe	Hastelloy, Inconel, Exotische Materialien
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics	Hastelloy, Inconel, exotic materials
< 1400 N	> 900 N		> 10% Si			



BEST SELLER

Bestseller – preisreduziert • Bestseller – price reduced

Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€
20 1315 012	12	15/32"	23,90	20 1315 032	32	1.17/64"	31,65	20 1315 052	52	2.3/64"	55,20	20 1315 072	72	2.53/64"	88,40
20 1315 013	13	33/64"	23,90	20 1315 033	33	1.19/64"	31,65	20 1315 053	53	2.3/32"	56,85	20 1315 073	73	2.7/8"	89,55
20 1315 014	14	35/64"	24,70	20 1315 034	34	1.11/32"	31,65	20 1315 054	54	2.1/8"	58,75	20 1315 074	74	2.29/32"	90,55
20 1315 015	15	19/32"	24,70	20 1315 035	35	1.3/8"	31,65	20 1315 055	55	2.11/64"	60,00	20 1315 075	75	2.61/64"	91,30
20 1315 016	16	5/8"	24,70	20 1315 036	36	1.27/64"	36,20	20 1315 056	56	2.13/64"	62,15	20 1315 076	76	2.63/64"	96,80
20 1315 017	17	43/64"	24,70	20 1315 037	37	1.29/64"	36,25	20 1315 057	57	2.1/4"	63,65	20 1315 077	77	3.1/32"	96,80
20 1315 018	18	45/64"	24,70	20 1315 038	38	1.1/2"	36,25	20 1315 058	58	2.9/32"	64,80	20 1315 078	78	3.5/64"	96,80
20 1315 019	19	3/4"	24,70	20 1315 039	39	1.17/32"	36,25	20 1315 059	59	2.21/64"	65,95	20 1315 079	79	3.7/64"	96,80
20 1315 020	20	25/32"	24,70	20 1315 040	40	1.37/64"	36,25	20 1315 060	60	2.23/64"	67,10	20 1315 080	80	3.5/32"	97,95
20 1315 021	21	53/64"	25,40	20 1315 041	41	1.39/64"	43,75	20 1315 061	61	2.13/32"	69,10	20 1315 085	85	3.11/32"	109,95
20 1315 022	22	55/64"	25,40	20 1315 042	42	1.21/32"	43,75	20 1315 062	62	2.7/16"	71,55	20 1315 090	90	3.35/64"	127,00
20 1315 023	23	29/32"	25,40	20 1315 043	43	1.11/16"	43,75	20 1315 063	63	2.31/64"	74,20	20 1315 095	95	3.47/64"	146,05
20 1315 024	24	15/16"	25,40	20 1315 044	44	1.47/64"	43,75	20 1315 064	64	2.33/64"	76,65	20 1315 100	100	3.15/16"	163,30
20 1315 025	25	63/64"	25,40	20 1315 045	45	1.49/64"	43,75	20 1315 065	65	2.9/16"	79,15	20 1315 105	105	4.9/64"	185,40
20 1315 026	26	1.1/32"	26,80	20 1315 046	46	1.13/16"	46,95	20 1315 066	66	2.19/32"	78,90	20 1315 110	110	4.21/64"	204,90
20 1315 027	27	1.1/16"	26,80	20 1315 047	47	1.27/32"	46,95	20 1315 067	67	2.41/64"	80,75	20 1315 115	115	4.17/32"	230,15
20 1315 028	28	1.7/64"	26,80	20 1315 048	48	1.57/64"	46,95	20 1315 068	68	2.43/64"	82,35	20 1315 120	120	4.23/32"	256,45
20 1315 029	29	1.9/64"	26,80	20 1315 049	49	1.59/64"	46,95	20 1315 069	69	2.23/32"	83,60				
20 1315 030	30	1.3/16"	26,80	20 1315 050	50	1.31/32"	49,70	20 1315 070	70	2.3/4"	86,00				
20 1315 031	31	1.7/32"	31,65	20 1315 051	51	2.1/64"	53,95	20 1315 071	71	2.51/64"	88,40				

Größere Ø sowie Zwischenabmessungen Art. 20 1316 siehe Seite 384, Art. 20 1130A Seite 591, Art. 20 1141A Seite 595

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.

Larger Ø and in between Ø see Art. 20 1316 page 384, Art. 20 1130A page 591, Art. 20 1141A page 595

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

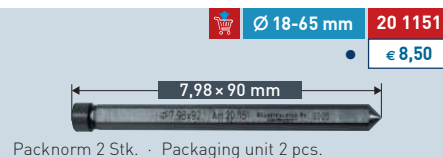
20 1315

HARD-LINE 40

ZUBEHÖR • ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE • EJECTOR PINS



20 1315

HARD-LINE 40

SETS / DISPLAYS Seite / Page 550



Wir bieten eine große Auswahl an Sets / Displays – Inhaltsvorschläge 20 1315 HARD-LINE40 – siehe Seite 550. Anderer Inhalt auf Wunsch möglich, durch individuell bestückbare Sets / Displays.

We offer a large selection of sets / displays – recommended content 20 1315 HARD-LINE40 – see page 550. Other content possible by individually equipped sets / displays.



Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1435



Zubehör für Hartmetall-bestückte Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 40 mm
Accessories for carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 40 mm | 1.1/2"

HARD-LINE 40 **20 1315**

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

6,34 x 116 mm

Ø 12-17 mm **20 1263**
• € 17,50

Ø 12-17 mm **20 1318**
• € 8,30

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

FEIN Quick-In 18 mm

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

7,98 x 118 mm

Ø 18-65 mm **20 1161**
• € 17,45

Ø 18-65 mm **20 1272**
• € 13,95

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Nitto/Universal
19 mm
3/4"

Weldon
19 mm
3/4"

6,34 x 116 mm

Ø 12-17 mm **20 1311**
• € 16,30

Ø 12-17 mm **20 1318**
• € 8,30

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Nitto/Universal
19 mm
3/4"

Weldon
19 mm
3/4"

7,98 x 118 mm

Ø 18-65 mm **20 1314**
• € 16,30

Ø 18-65 mm **20 1272**
• € 13,95

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Weldon
32 mm
1.1/4"

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

6,34 x 90 mm

Ø 12-17 mm **21 0048**
• € 14,15

Ø 12-17 mm **20 1149**
• € 7,90

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Weldon
32 mm
1.1/4"

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

7,98 x 90 mm

Ø 18-65 mm **20 1151**
• € 8,50

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Weldon
19 mm
3/4"

Weldon
32 mm
1.1/4"

7,98 x 135 mm

Ø 66-120 mm **20 1386**
• € 17,50

Ø 66-120 mm **20 1393**
• € 13,70

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

Weiteres Zubehör siehe Übersichtsseite 375
Further accessories see overview page 375

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS

Weldon
19 mm
3/4"

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

35 mm

50 mm

7,98 x 6,34 x 5,30 x 140 mm

Ø 12-17 mm **20 1387**
• € 18,95

Ø 12-17 mm **20 1390**
• € 15,70

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Weldon
19 mm
3/4"

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

35 mm

50 mm

7,98 x 135 mm

Ø 18-65 mm **20 1387**
• € 18,95

Ø 18-65 mm **20 1393**
• € 13,70

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Weldon
19 mm
3/4"

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

35 mm

75 mm

7,98 x 6,34 x 5,30 x 165 mm

Ø 12-17 mm **20 1402**
• € 20,95

Ø 12-17 mm **20 1405**
• € 17,65

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Weldon
19 mm
3/4"

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

35 mm

75 mm

7,98 x 167 mm

Ø 18-65 mm **20 1402**
• € 20,95

Ø 18-65 mm **20 1408**
• € 14,55

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Weldon
19 mm
3/4"

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

35 mm

100 mm

7,98 x 6,34 x 5,30 x 190 mm

Ø 12-17 mm **20 1417**
• € 24,95

Ø 12-17 mm **20 1420**
• € 17,60

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Weldon
19 mm
3/4"

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

35 mm

100 mm

7,98 x 190 mm

Ø 18-65 mm **20 1417**
• € 24,95

Ø 18-65 mm **20 1423**
• € 16,15

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

Weiteres Zubehör siehe Übersichtsseite 375
Further accessories see overview page 375

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Index

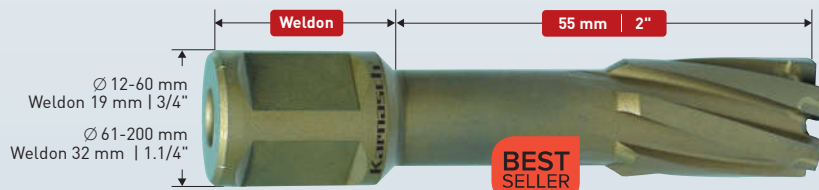
20 1316

HARD-LINE 55

Hartmetall-bestückter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 55 mm
Carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 55 mm | 2"

ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hastelloy, Inconel, Exotische Materialien
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hastelloy, Inconel, exotic materials
< 1400 N	> 900 N		> 10% Si			



Bestseller – preisreduziert · Bestseller – price reduced

Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€
20 1316 012	12	15/32"	27,30	20 1316 035	35	1.3/8"	35,15	20 1316 062	62	2.7/16"	79,35	20 1316 100	100	3.15/16"	188,10
20 1316 013	13	33/64"	27,30	20 1316 036	36	1.27/64"	40,10	20 1316 063	63	2.31/64"	82,30	20 1316 103	103	4.1/16"	203,75
20 1316 014	14	35/64"	27,30	20 1316 037	37	1.29/64"	40,15	20 1316 064	64	2.33/64"	85,00	20 1316 104	104	4.3/32"	211,40
20 1316 015	15	19/32"	27,30	20 1316 038	38	1.1/2"	40,15	20 1316 065	65	2.9/16"	87,80	20 1316 105	105	4.9/64"	218,75
20 1316 016	16	5/8"	27,30	20 1316 039	39	1.17/32"	40,15	20 1316 066	66	2.19/32"	91,15	20 1316 106	106	4.11/64"	226,50
20 1316 017	17	43/64"	27,30	20 1316 040	40	1.37/64"	40,15	20 1316 067	67	2.41/64"	93,10	20 1316 108	108	4.1/4"	235,40
20 1316 0175	17,5	11/16"	27,30	20 1316 041	41	1.39/64"	48,45	20 1316 068	68	2.43/64"	95,00	20 1316 110	110	4.21/64"	241,75
20 1316 018	18	45/64"	27,30	20 1316 042	42	1.21/32"	48,45	20 1316 069	69	2.23/32"	96,50	20 1316 115	115	4.17/32"	271,55
20 1316 019	19	3/4"	27,30	20 1316 043	43	1.11/16"	48,45	20 1316 070	70	2.3/4"	99,35	20 1316 120	120	4.23/32"	302,60
20 1316 020	20	25/32"	27,30	20 1316 044	44	1.47/64"	48,45	20 1316 071	71	2.51/64"	100,45	20 1316 125	125	4.59/64"	336,35
20 1316 021	21	53/64"	28,15	20 1316 045	45	1.49/64"	48,45	20 1316 072	72	2.53/64"	101,60	20 1316 130	130	5.1/8"	369,90
20 1316 0215	21,5	27/32"	28,15	20 1316 046	46	1.13/16"	52,10	20 1316 073	73	2.7/8"	103,10	20 1316 135	135	5.5/16"	403,70
20 1316 022	22	55/64"	28,15	20 1316 047	47	1.27/32"	52,10	20 1316 074	74	2.29/32"	104,85	20 1316 140	140	5.33/64"	439,80
20 1316 023	23	29/32"	28,15	20 1316 048	48	1.57/64"	52,10	20 1316 075	75	2.61/64"	105,80	20 1316 145	145	5.45/64"	474,70
20 1316 0235	23,5	59/64"	28,15	20 1316 049	49	1.59/64"	52,10	20 1316 076	76	2.63/64"	107,45	20 1316 150	150	5.29/32"	512,15
20 1316 024	24	15/16"	28,15	20 1316 050	50	1.31/32"	55,10	20 1316 077	77	3.1/32"	108,80	20 1316 155	155	6.7/64"	515,45
20 1316 025	25	63/64"	28,15	20 1316 051	51	2.1/64"	59,80	20 1316 078	78	3.5/64"	110,30	20 1316 160	160	6.19/64"	521,55
20 1316 0255	25,5	1"	28,15	20 1316 052	52	2.3/64"	61,20	20 1316 079	79	3.7/64"	111,50	20 1316 165	165	6.1/2"	528,90
20 1316 026	26	1.1/32"	29,85	20 1316 053	53	2.3/32"	63,05	20 1316 080	80	3.5/32"	113,15	20 1316 170	170	6.11/16"	535,80
20 1316 027	27	1.1/16"	29,90	20 1316 054	54	2.1/8"	65,15	20 1316 082	82	3.15/64"	120,60	20 1316 175	175	6.57/64"	548,75
20 1316 028	28	1.7/64"	29,90	20 1316 055	55	2.11/64"	66,55	20 1316 083	83	3.17/64"	120,60	20 1316 180	180	7.3/32"	564,40
20 1316 029	29	1.9/64"	29,90	20 1316 056	56	2.13/64"	68,90	20 1316 084	84	3.5/16"	124,70	20 1316 185	185	7.9/32"	580,05
20 1316 030	30	1.3/16"	29,90	20 1316 057	57	2.1/4"	70,55	20 1316 085	85	3.11/32"	126,85	20 1316 190	190	7.31/64"	595,80
20 1316 031	31	1.7/32"	35,15	20 1316 058	58	2.9/32"	71,85	20 1316 088	88	3.15/32"	139,90	20 1316 195	195	7.43/64"	611,45
20 1316 032	32	1.17/64"	35,15	20 1316 059	59	2.21/64"	73,15	20 1316 090	90	3.35/64"	146,80	20 1316 200	200	7.7/8"	627,00
20 1316 033	33	1.19/64"	35,15	20 1316 060	60	2.23/64"	74,40	20 1316 092	92	3.5/8"	168,05				
20 1316 034	34	1.11/32"	35,15	20 1316 061	61	2.13/32"	79,35	20 1316 095	95	3.47/64"	168,05				

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern. · Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

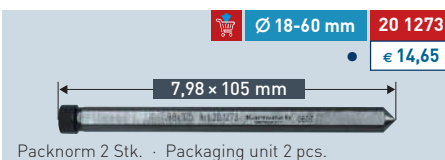
20 1316

HARD-LINE 55

ZUBEHÖR · ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE · EJECTOR PINS



20 1316

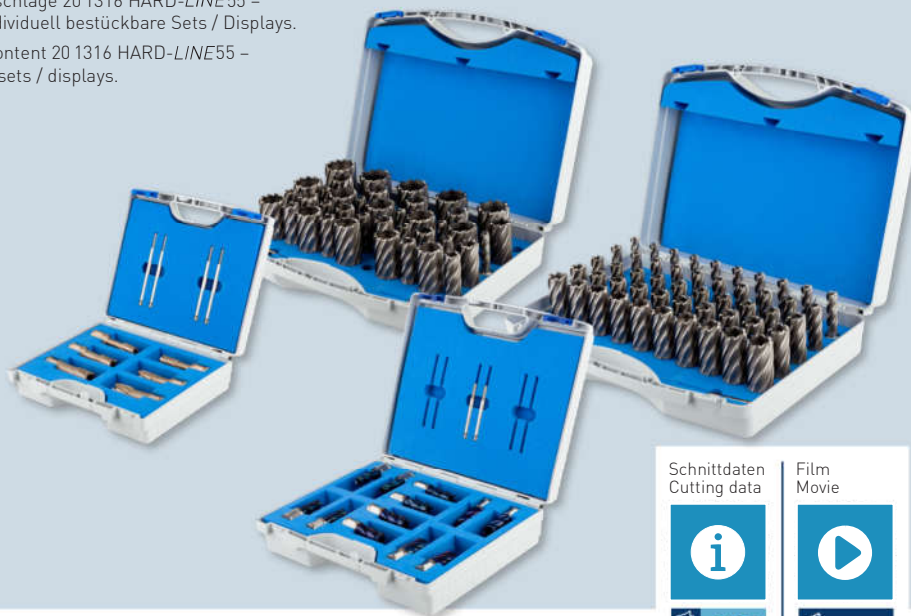
HARD-LINE 55

SETS / DISPLAYS Seite / Page 551



Wir bieten eine große Auswahl an Sets / Displays – Inhaltsvorschläge 20 1316 HARD-LINE55 – siehe Seite 551. Anderer Inhalt auf Wunsch möglich, durch individuell bestückbare Sets / Displays.

We offer a large selection of sets / displays – recommended content 20 1316 HARD-LINE55 – see page 551. Other content possible by individually equipped sets / displays.

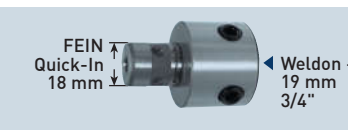
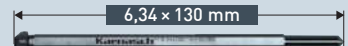
Schnittdaten
Cutting dataFilm
Movie

1435

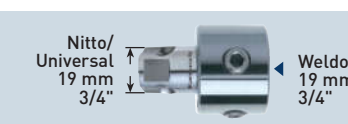
Zubehör für Hartmetall-bestückte Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 55 mm
Accessories for carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 55 mm | 2"

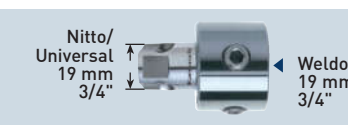
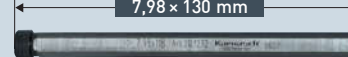
HARD-LINE 55 20 1316

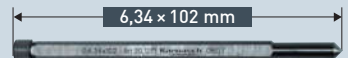
ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

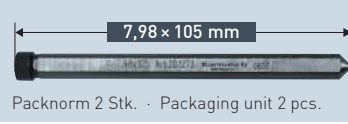
 **Ø 12-17,5 mm 20 1263**
FEIN Quick-In 18 mm Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"
• € 17,50
 **20 1160**
• € 9,20
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

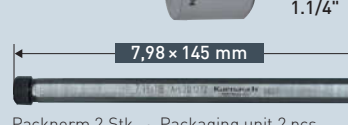
 **Ø 18-60 mm 20 1161**
FEIN Quick-In 18 mm Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"
• € 17,45
 **20 1439**
• € 13,05
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

 **Ø 12-17,5 mm 20 1311**
Nitto/Universal 19 mm 3/4" Weldon 19 mm 3/4"
• € 16,30
 **20 1160**
• € 9,20
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

 **Ø 18-60 mm 20 1314**
Nitto/Universal 19 mm 3/4" Weldon 19 mm 3/4"
• € 16,30
 **20 1439**
• € 13,05
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

 **Ø 12-17,5 mm 20 1271**
Weldon 32 mm 1.1/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"
• € 14,15
 **20 1271**
• € 7,65
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

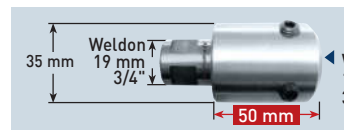
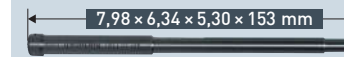
 **Ø 18-60 mm 20 1273**
Weldon 32 mm 1.1/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"
• € 14,65
 **20 1403**
• € 12,95
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

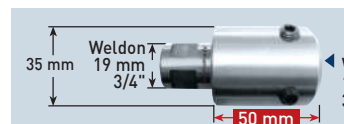
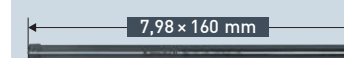
 **Ø 61-150 mm 20 1386**
Weldon 19 mm 3/4" Weldon 32 mm 1.1/4"
• € 17,50
 **20 1403**
• € 12,95
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

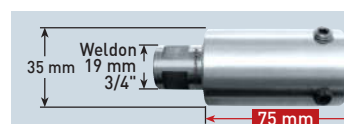
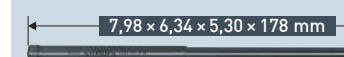
Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

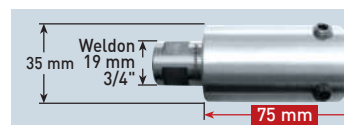
Weiteres Zubehör siehe Übersichtsseite 375
Further accessories see overview page 375

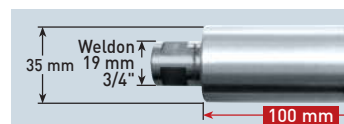
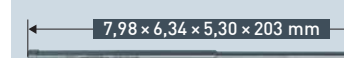
VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS

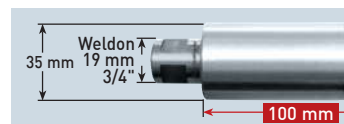
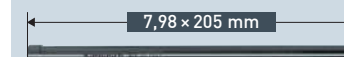
 **Ø 12-17,5 mm 20 1387**
Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"
• € 18,95
 **20 1396**
• € 16,45
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

 **Ø 18-60 mm 20 1387**
Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"
• € 18,95
 **20 1399**
• € 14,30
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

 **Ø 12-17,5 mm 20 1402**
Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"
• € 20,95
 **20 1411**
• € 17,05
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

 **Ø 18-60 mm 20 1402**
Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"
• € 20,95
 **20 1414**
• € 15,55
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

 **Ø 12-17,5 mm 20 1417**
Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"
• € 24,95
 **20 1426**
• € 18,35
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

 **Ø 18-60 mm 20 1417**
Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"
• € 24,95
 **20 1429**
• € 16,00
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

Weiteres Zubehör siehe Übersichtsseite 375
Further accessories see overview page 375

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Index

20 1650

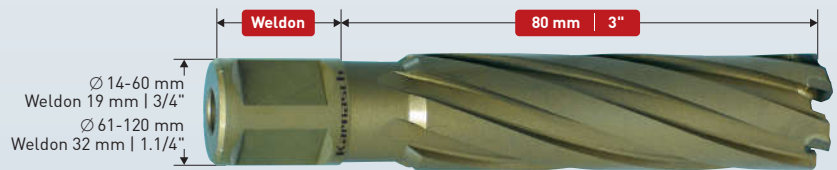
HARD-LINE 80

Hartmetall-bestückter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 80 mm
Carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 80 mm | 3"



ANWENDUNG • APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hastelloy, Inconel, Exotische Materialien
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hastelloy, Inconel, exotic materials
< 1400 N	> 900 N		> 10% Si			



Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€
20 1650 014	14	35/64"	52,00	20 1650 034	34	1.11/32"	68,45	20 1650 054	54	2.1/8"	118,45	20 1650 075	75	2.61/64"	188,30
20 1650 015	15	19/32"	52,00	20 1650 035	35	1.3/8"	68,45	20 1650 055	55	2.11/64"	121,10	20 1650 076	76	2.63/64"	196,40
20 1650 016	16	5/8"	52,00	20 1650 036	36	1.27/64"	78,10	20 1650 056	56	2.13/64"	129,85	20 1650 078	78	3.5/64"	196,40
20 1650 017	17	43/64"	52,00	20 1650 037	37	1.29/64"	78,10	20 1650 057	57	2.1/4"	129,85	20 1650 080	80	3.5/32"	201,25
20 1650 018	18	45/64"	52,00	20 1650 038	38	1.1/2"	78,10	20 1650 058	58	2.9/32"	129,85	20 1650 082	82	3.15/64"	212,55
20 1650 019	19	3/4"	52,00	20 1650 039	39	1.17/32"	78,10	20 1650 059	59	2.21/64"	132,30	20 1650 085	85	3.11/32"	225,55
20 1650 020	20	25/32"	52,00	20 1650 040	40	1.37/64"	78,10	20 1650 060	60	2.23/64"	135,50	20 1650 090	90	3.35/64"	252,95
20 1650 021	21	53/64"	52,00	20 1650 041	41	1.39/64"	94,40	20 1650 061	61	2.13/32"	146,30	20 1650 095	95	3.47/64"	289,25
20 1650 022	22	55/64"	52,00	20 1650 042	42	1.21/32"	94,40	20 1650 062	62	2.7/16"	146,30	20 1650 100	100	3.15/16"	323,80
20 1650 023	23	29/32"	52,00	20 1650 043	43	1.11/16"	94,40	20 1650 063	63	2.31/64"	146,30	20 1650 103	103	4.1/16"	341,35
20 1650 024	24	15/16"	52,00	20 1650 044	44	1.47/64"	94,40	20 1650 064	64	2.33/64"	146,30	20 1650 104	104	4.3/32"	347,95
20 1650 025	25	63/64"	52,00	20 1650 045	45	1.49/64"	94,40	20 1650 065	65	2.9/16"	146,30	20 1650 105	105	4.9/64"	354,50
20 1650 026	26	1.1/32"	56,70	20 1650 046	46	1.13/16"	107,65	20 1650 066	66	2.19/32"	169,10	20 1650 106	106	4.11/64"	389,50
20 1650 027	27	1.1/16"	56,70	20 1650 047	47	1.27/32"	107,65	20 1650 067	67	2.41/64"	169,10	20 1650 108	108	4.1/4"	378,50
20 1650 028	28	1.7/64"	56,70	20 1650 048	48	1.57/64"	107,65	20 1650 068	68	2.43/64"	169,10	20 1650 110	110	4.21/64"	391,15
20 1650 029	29	1.9/64"	56,70	20 1650 049	49	1.59/64"	107,65	20 1650 069	69	2.23/32"	169,10	20 1650 115	115	4.17/32"	424,05
20 1650 030	30	1.3/16"	56,70	20 1650 050	50	1.31/32"	107,65	20 1650 070	70	2.3/4"	169,10	20 1650 120	120	4.23/32"	472,55
20 1650 031	31	1.7/32"	68,45	20 1650 051	51	2.1/64"	115,60	20 1650 072	72	2.53/64"	188,30				
20 1650 032	32	1.17/64"	68,45	20 1650 052	52	2.3/64"	115,60	20 1650 073	73	2.7/8"	188,30				
20 1650 033	33	1.19/64"	68,45	20 1650 053	53	2.3/32"	115,60	20 1650 074	74	2.29/32"	188,30				

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmesser. •
Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

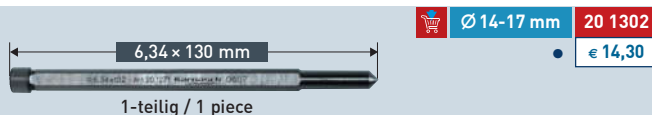
20 1650

HARD-LINE 80

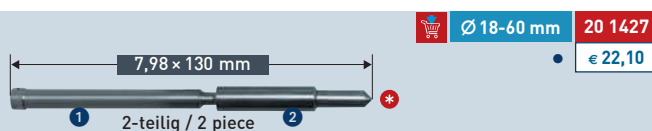
ZUBEHÖR • ACCESSORIES



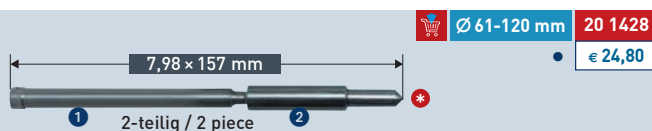
AUSWERFERSTIFTE 1 + 2-TEILIG EJECTOR PINS 1 + 2-PIECE



Packnorm 2 Stk. • Packaging unit 2 pcs.



Packnorm 2 Stk. • Packaging unit 2 pcs.



Packnorm 2 Stk. • Packaging unit 2 pcs.

ANWENDUNG AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG APPLICATION EJECTOR PINS 2-PIECE



Anwendung:

Teil 1 in den Schaft des Kernbohrers einführen. Teil 2 auf Teil 1 schieben. Bohren Sie bis ca. 50 mm Schnitttiefe. Danach Teil 2 entfernen und weiter bohren.

Application:

Insert piece 1 into the annular cutter shank. Push piece 2 onto part 1. Drill as deep as 50 mm cutting depth. Then remove piece 2 and continue drilling.

* Warum 2-teilige Auswerferstifte? In der Regel haben Standard Morsekonus-Aufnahmehalter eine Schnitttiefenkapazität von 50 mm. Wenn keine extra langen Aufnahmehalter verwendet werden (wie auf Seite 538–539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), müssen bei Schnitttiefen über 50 mm 2-teilige Auswerferstifte verwendet werden.

* Why use 2-part ejector pins? Usually, standard morse taper holders have a cutting depth capacity of 50 mm. If no extra-long holders are used (e.g. as on page 538–539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), you need for drill depths above 50 mm 2-part ejector pins.

Einteilige Auswerferstifte siehe nächste Seite • One-piece ejector pins see next page

Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie

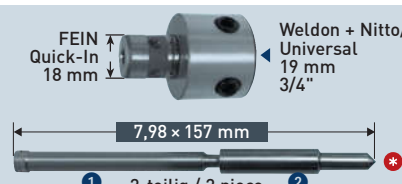


Zubehör für Hartmetall-bestückte Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 80 mm
Accessories for Carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 80 mm | 3"

HARD-LINE 80**20 1650**

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"



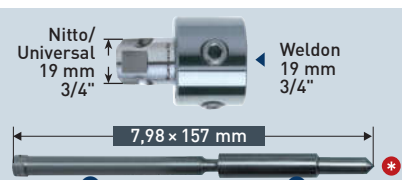
7,98 x 157 mm

1 2-teilig / 2 piece 2 *

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ø 18-60 mm	20 1161
•	€ 17,45
Ø 18-60 mm	20 1436
•	€ 25,65

Nitto/Universal 19 mm 3/4" Weldon 19 mm 3/4"



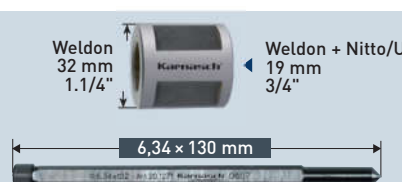
7,98 x 157 mm

1 2-teilig / 2 piece 2 *

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ø 18-60 mm	20 1314
•	€ 16,30
Ø 18-60 mm	20 1436
•	€ 25,65

Weldon 32 mm 1.1/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"



6,34 x 130 mm

1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

7,98 x 130 mm

1 2-teilig / 2 piece 2 *

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

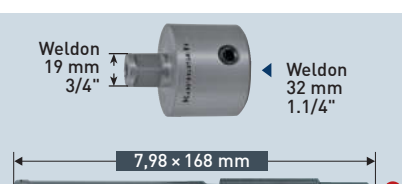
7,98 x 130 mm

1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ø 14-17 mm	21 0048
•	€ 14,15
Ø 14-17 mm	20 1302
•	€ 14,30
Ø 18-60 mm	20 1427
•	€ 22,10
Ø 18-60 mm	20 1439
•	€ 13,05

Weldon 19 mm 3/4" Weldon 32 mm 1.1/4"



7,98 x 168 mm

1 2-teilig / 2 piece 2 *

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

7,98 x 167 mm

1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

* Erklärung 1-teilige / 2-teilige Auswerferstifte beachten
Please note explanation 1-part / 2-part pins

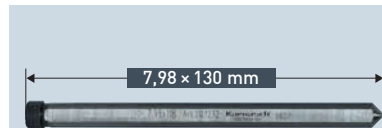
Ø 61-120 mm	20 1386
•	€ 17,50
Ø 61-120 mm	20 1486
•	€ 27,80
Ø 61-120 mm	20 1408
•	€ 14,55

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

Weiteres Zubehör siehe Übersichtsseite 375
Further accessories see overview page 375

AUSWERFERSTIFTE 1-TEILIG EJECTOR PINS 1-PIECE

Ø 18-60 mm 20 1439



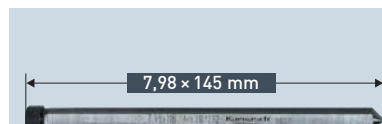
7,98 x 130 mm

1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

•	€ 13,05
---	---------

Ø 61-120 mm 20 1403



7,98 x 145 mm

1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

•	€ 12,95
---	---------

Zusammen mit Aufnahmehalter 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (siehe Seite 538-539) kann dieser einteilige Auswerferstift verwendet werden. Es kann ohne Umstecken bis 110 mm Schnitttiefe in einem Arbeitsgang gebohrt werden. Robust und einfach.

It is possible to use this one-piece ejector pin in combination with tool holder article 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (see page 538-539). You can drill as deep as 110 mm in one working process without changing. Robust and easy.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Index

20 1660

HARD-LINE/110

Hartmetall-bestückter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 110 mm
Carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 110 mm | 4"



ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hastelloy, Inconel, Exotische Materialien
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hastelloy, Inconel, exotic materials
< 1400 N	> 900 N		> 10% Si			



Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€
20 1660 014	14	35/64"		66,20	20 1660 034	34	1.11/32"		86,90	20 1660 054	54	2.1/8"		158,20	20 1660 075	75	2.61/64"		257,60
20 1660 015	15	19/32"		66,20	20 1660 035	35	1.3/8"		86,90	20 1660 055	55	2.11/64"		158,20	20 1660 076	76	2.63/64"		262,80
20 1660 016	16	5/8"		66,20	20 1660 036	36	1.27/64"		99,55	20 1660 056	56	2.13/64"		173,25	20 1660 077	77	3.5/64"		270,20
20 1660 017	17	43/64"		66,20	20 1660 037	37	1.29/64"		99,55	20 1660 057	57	2.1/4"		173,25	20 1660 078	78	3.5/32"		275,45
20 1660 018	18	45/64"		66,20	20 1660 038	38	1.1/2"		99,55	20 1660 058	58	2.9/32"		173,25	20 1660 079	79	3.15/64"		290,30
20 1660 019	19	3/4"		66,20	20 1660 039	39	1.17/32"		99,55	20 1660 059	59	2.21/64"		173,25	20 1660 080	80	3.11/32"		308,65
20 1660 020	20	25/32"		66,20	20 1660 040	40	1.37/64"		99,55	20 1660 060	60	2.23/64"		173,25	20 1660 081	81	3.35/64"		357,50
20 1660 021	21	53/64"		66,20	20 1660 041	41	1.39/64"		120,15	20 1660 061	61	2.13/32"		205,50	20 1660 082	82	3.47/64"		408,85
20 1660 022	22	55/64"		66,20	20 1660 042	42	1.21/32"		120,15	20 1660 062	62	2.7/16"		205,50	20 1660 083	83	3.15/16"		458,05
20 1660 023	23	29/32"		66,20	20 1660 043	43	1.11/16"		120,15	20 1660 063	63	2.31/64"		205,50	20 1660 084	84	4.1/16"		471,05
20 1660 024	24	15/16"		66,20	20 1660 044	44	1.47/64"		120,15	20 1660 064	64	2.33/64"		205,50	20 1660 085	85	4.3/32"		479,35
20 1660 025	25	63/64"		66,20	20 1660 045	45	1.49/64"		120,15	20 1660 065	65	2.9/16"		205,50	20 1660 086	86	4.9/64"		485,30
20 1660 026	26	1.1/32"		72,15	20 1660 046	46	1.13/16"		136,90	20 1660 066	66	2.19/32"		228,25	20 1660 087	87	4.11/64"		492,90
20 1660 027	27	1.1/16"		72,15	20 1660 047	47	1.27/32"		136,90	20 1660 067	67	2.41/64"		228,25	20 1660 088	88	4.1/4"		507,70
20 1660 028	28	1.7/64"		72,15	20 1660 048	48	1.57/64"		136,90	20 1660 068	68	2.43/64"		228,25	20 1660 089	89	4.21/64"		517,30
20 1660 029	29	1.9/64"		72,15	20 1660 049	49	1.59/64"		136,90	20 1660 069	69	2.23/32"		228,25	20 1660 090	90	4.17/32"		560,75
20 1660 030	30	1.3/16"		72,15	20 1660 050	50	1.31/32"		136,90	20 1660 070	70	2.3/4"		241,70	20 1660 091	91	4.23/32"		624,85
20 1660 031	31	1.7/32"		86,90	20 1660 051	51	2.1/64"		158,20	20 1660 072	72	2.53/64"		247,50					
20 1660 032	32	1.17/64"		86,90	20 1660 052	52	2.3/64"		158,20	20 1660 073	73	2.7/8"		250,35					
20 1660 033	33	1.19/64"		86,90	20 1660 053	53	2.3/32"		158,20	20 1660 074	74	2.29/32"		252,95					

* Mit Weldon 32 mm Sonderpreis solange Vorrat reicht · With Weldon 32 mm special price as long as available

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern. · Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

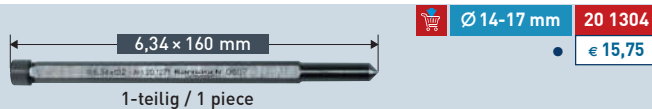
20 1660

HARD-LINE/110

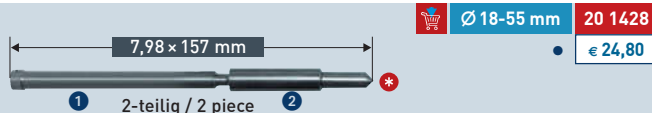
ZUBEHÖR · ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE 1 + 2-TEILIG EJECTOR PINS 1 + 2-PIECE



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

ANWENDUNG AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG APPLICATION EJECTOR PINS 2-PIECE



Anwendung:

Teil 1 in den Schaft des Kernbohrers einführen. Teil 2 auf Teil 1 schieben. Bohren Sie bis ca. 50 mm Schnitttiefe. Danach Teil 2 entfernen und weiter bohren.

Application:

Insert piece 1 into the annular cutter shank. Push piece 2 onto part 1. Drill as deep as 50 mm cutting depth. Then remove piece 2 and continue drilling.

* Warum 2-teilige Auswerferstifte? In der Regel haben Standard Morsekonus-Aufnahmehalter eine Schnitttiefenkapazität von 50 mm. Wenn keine extra langen Aufnahmehalter verwendet werden (wie auf Seite 538–539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), müssen bei Schnitttiefen über 50 mm 2-teilige Auswerferstifte verwendet werden.

* Why use 2-part ejector pins? Usually, standard morse taper holders have a cutting depth capacity of 50 mm. If no extra-long holders are used (e.g. as on page 538–539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), you need for drill depths above 50 mm 2-part ejector pins.

Einteilige Auswerferstifte siehe nächste Seite · One-piece ejector pins see next page

Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



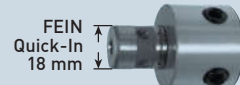
1435



Zubehör für Hartmetall-bestückte Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 110 mm
Accessories for Carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 110 mm | 4"

HARD-LINE 110
20 1660

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"**

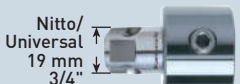
Ø 18-55 mm **20 1161**
• € 17,45

7,98 x 184 mm

1 2-teilig / 2 piece 2 *

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1438
• € 28,40

Nitto/Universal 19 mm 3/4"  **Weldon 19 mm 3/4"**

Ø 18-55 mm **20 1314**
• € 16,30

7,98 x 184 mm

1 2-teilig / 2 piece 2 *

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1438
• € 28,40

Weldon 32 mm 1.1/4"  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"**

Ø 14-17 mm **21 0048**
• € 14,15

6,34 x 160 mm

1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ø 18-55 mm **20 1304**
• € 15,75

7,98 x 160 mm

1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

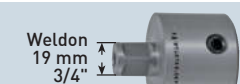
Ø 18-55 mm **20 1399**
• € 14,30

7,98 x 157 mm

1 2-teilig / 2 piece 2 *

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ø 18-55 mm **20 1428**
• € 24,80

Weldon 19 mm 3/4"  **Weldon 32 mm 1.1/4"**

Ø 56-120 mm **20 1386**
• € 17,50

7,98 x 205 mm

1 2-teilig / 2 piece 2 *

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1152
• € 36,75

7,98 x 205 mm

1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1429
• € 16,00

* Erklärung 1-teilige / 2-teilige Auswerferstifte beachten
Please note explanation 1-part / 2-part pins

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

Weiteres Zubehör siehe Übersichtsseite 375
Further accessories see overview page 375

AUSWERFERSTIFTE 1-TEILIG EJECTOR PINS 1-PIECE

Ø 18-55 mm **20 1399**
• € 14,30

7,98 x 160 mm

1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ø 56-120 mm **20 1408**
• € 14,55

7,98 x 167 mm

1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Zusammen mit Aufnahmehalter 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (siehe Seite 538-539) kann dieser einteilige Auswerferstift verwendet werden. Es kann ohne Umstecken bis 110 mm Schnitttiefe in einem Arbeitsgang gebohrt werden. Robust und einfach.

It is possible to use this one-piece ejector pin in combination with tool holder article 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (see page 538-539). You can drill as deep as 110 mm in one working process without changing. Robust and easy.



20 1665

HARD-LINE/150

Hartmetall-bestückter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 150 mm
Carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 150 mm | 5.29/32"



ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hastelloy, Inconel, Exotische Materialien
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hastelloy, Inconel, exotic materials
< 1400 N	> 900 N		> 10% Si			



Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€
20 1665 018	18	45/64		108,50	20 1665 030	30	1.3/16		118,50	20 1665 042	42	1.21/32		191,05	20 1665 054	54	2.1/8		214,25
20 1665 019	19	3/4		108,50	20 1665 031	31	1.7/32		142,60	20 1665 043	43	1.11/16		191,05	20 1665 055	55	2.11/64		214,25
20 1665 020	20	25/32		108,50	20 1665 032	32	1.17/64		142,60	20 1665 044	44	1.47/64		191,05	20 1665 056	56	2.13/64		244,85
20 1665 021	21	53/64		108,50	20 1665 033	33	1.19/64		142,60	20 1665 045	45	1.49/64		191,05	20 1665 057	57	2.1/4		244,85
20 1665 022	22	55/64		108,50	20 1665 034	34	1.11/32		142,60	20 1665 046	46	1.13/16		217,40	20 1665 058	58	2.9/32		244,85
20 1665 023	23	29/32		108,50	20 1665 035	35	1.3/8		142,60	20 1665 047	47	1.27/32		217,40	20 1665 059	59	2.21/64		244,85
20 1665 024	24	15/16		108,50	20 1665 036	36	1.27/64		163,10	20 1665 048	48	1.57/64		191,05	20 1665 060	60	2.23/64		244,85
20 1665 025	25	63/64		108,50	20 1665 037	37	1.29/64		163,10	20 1665 049	49	1.59/64		191,05					
20 1665 026	26	1.1/32		118,50	20 1665 038	38	1.1/2		163,10	20 1665 050	50	1.31/32		191,05					
20 1665 027	27	1.1/16		118,50	20 1665 039	39	1.17/32		163,10	20 1665 051	51	2.1/64		214,25					
20 1665 028	28	1.7/64		118,50	20 1665 040	40	1.37/64		163,10	20 1665 052	52	2.3/64		214,25					
20 1665 029	29	1.9/64		118,50	20 1665 041	41	1.39/64		191,05	20 1665 053	53	2.3/32		214,25					

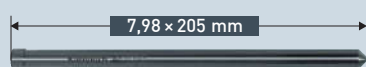
20 1665

HARD-LINE/150

ZUBEHÖR · ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE 1 + 2-TEILIG EJECTOR PINS 1 + 2-PIECE



Ø 18-19 mm
20 1429
€ 16,00

1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



20 1399
€ 14,30

1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

ANWENDUNG AUSWERFERSTIFTE 1-TEILIG Ø 18-19 mm APPLICATION EJECTOR PINS 1-PIECE Ø 18-19 mm

Verwenden Sie Auswerferstifte Art. 20 1429 und bohren Sie bis ca. 80 mm Tiefe

Mount pin Art. 20 1429 into the cutter and drill up to 80 mm cutting depth



Entfernen Sie den Kernbohrer aus der Maschine und wechseln Sie auf Auswerferstift Art. 20 1399 und bohren Sie bis zu 150 mm Tiefe weiter.

Take off the cutter and use pin Art. 20 1399 and continue drilling up to 150 mm cutting depth.



Ø 20-54 mm
20 1152
€ 36,75

2-teilig / 2 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



Ø 55-60 mm
20 1124
€ 51,35

2-teilig / 2 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

ANWENDUNG AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG APPLICATION EJECTOR PINS 2-PIECE



Anwendung:

Teil 1 in den Schaft des Kernbohrers einführen. Teil 2 auf Teil 1 schieben. Bohren Sie bis ca. 80 mm Schnitttiefe. Danach Teil 2 entfernen und weiter bohren bis zu 150 mm Schnitttiefe.

Application:

Insert piece 1 into the annular cutter shank. Push piece 2 onto part 1. Drill as deep as 80 mm cutting depth. Then remove piece 2 and continue drilling up to cutting depth 150 mm.

ACHTUNG: Die Anwendung dieser 1+2-teiligen Auswerferstifte funktioniert nur mit extra langen Aufnahmen mit Morsekegel siehe Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 Seite 538/539

ATTENTION: The use of these 1+2-part ejector pins works only with extra long morse taper holders see Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 page 538/539

Schnittdaten

Cutting data

Film

Movie



1435



Qualitätsprodukte für die Metallbearbeitung.
Quality products for metalworking.

EFFIZIENZ

FÜR DIE METALLVERARBEITENDE INDUSTRIE

Efficiency for the metalworking industry



DAS KARNASCH PRODUKTSORTIMENT ONLINE! Nutzen Sie unseren Onlineshop und profitieren Sie von den speziellen Vorteilen für Onlineshop-Kunden.

THE KARNASCH PRODUCT RANGE ONLINE! Use our onlineshop and benefit from the special advantages for onlineshop customers.



<https://shop.karnasch.tools>

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10

Index

20 1930

HARD-LINE
ZOLL / INCH

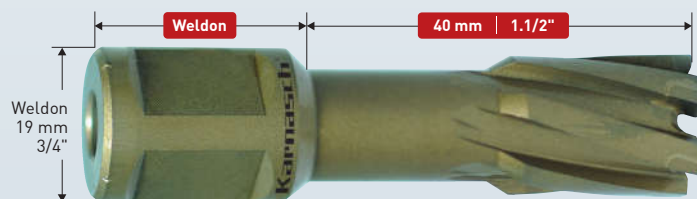
40

Hartmetall-bestückter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 40 mm
Carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 40 mm | 1.1/2"



ANWENDUNG • APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe	Hastelloy, Inconel, Exotische Materialien
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics	Hastelloy, Inconel, exotic materials
< 1400 N	> 900 N		> 10% Si			



Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€
• 1/2"	12,70	20 1930 010	26,90	• 1"	25,40	20 1930 050	29,30	• 1.1/2"	38,10	20 1930 090	41,85	• 2"	50,80	20 1930 130	62,20
• 9/16"	14,28	20 1930 015	28,50	• 1.1/16"	26,98	20 1930 055	30,95	• 1.9/16"	39,68	20 1930 095	41,85	• 2.1/16"	52,38	20 1930 135	63,70
• 5/8"	15,87	20 1930 020	28,50	• 1.1/8"	28,57	20 1930 060	30,95	• 1.5/8"	41,27	20 1930 100	50,50				
• 11/16"	17,46	20 1930 025	28,50	• 1.3/16"	30,13	20 1930 065	30,95	• 1.11/16"	42,86	20 1930 105	50,50				
• 3/4"	19,04	20 1930 030	28,50	• 1.1/4"	31,75	20 1930 070	36,55	• 1.3/4"	44,45	20 1930 110	50,50				
• 13/16"	20,63	20 1930 035	29,30	• 1.5/16"	33,33	20 1930 075	36,55	• 1.13/16"	46,03	20 1930 115	54,15				
• 7/8"	22,22	20 1930 040	29,30	• 1.3/8"	34,92	20 1930 080	36,55	• 1.7/8"	47,62	20 1930 120	54,15				
• 15/16"	23,81	20 1930 045	29,30	• 1.7/16"	36,51	20 1930 085	41,80	• 1.15/16"	49,21	20 1930 125	54,15				

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmesser.

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1930

HARD-LINE
ZOLL / INCH

40

ZUBEHÖR • ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE • EJECTOR PINS



1/2"-11/16" 20 1149
€ 7,90

Packnorm 2 Stk. - Packaging unit 2 pcs.



3/4"-2.1/16" 20 1151
€ 8,50

Packnorm 2 Stk. - Packaging unit 2 pcs.

20 1930

HARD-LINE
ZOLL / INCH

40

SETS / DISPLAYS Seite / Page 552



Wir bieten eine große Auswahl an Sets / Displays – Inhaltsvorschläge 20 1930 HARD-LINE40 – siehe Seite 552. Anderer Inhalt auf Wunsch möglich, durch individuell bestückbare Sets / Displays.

We offer a large selection of sets / displays – recommended content 20 1930 HARD-LINE40 – see page 552. Other content possible by individually equipped sets / displays.



Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1435



Zubehör für Hartmetall-bestückte Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 40 mm
Accessories for carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 40 mm | 1.1/2"

HARD-LINE 40 20 1930
ZOLL / INCH

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

6,34 x 116 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

1/2"-11/16" 20 1263 € 17,50

20 1318 € 8,30

FEIN Quick-In 18 mm Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

7,98 x 118 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

3/4"-2.1/16" 20 1161 € 17,45

20 1272 € 13,95

Nitto/Universal 19 mm 3/4" Weldon 19 mm 3/4"

6,34 x 116 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

1/2"-11/16" 20 1311 € 16,30

20 1318 € 8,30

Nitto/Universal 19 mm 3/4" Weldon 19 mm 3/4"

7,98 x 118 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

3/4"-2.1/16" 20 1314 € 16,30

20 1272 € 13,95

Weldon 32 mm 1.1/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

6,34 x 90 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

1/2"-11/16" 20 1149 € 7,90

7,98 x 90 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

3/4"-2.1/16" 20 1151 € 8,50

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

Weiteres Zubehör siehe Übersichtsseite 375
Further accessories see overview page 375

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS

Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

35 mm 50 mm

7,98 x 6,34 x 5,30 x 140 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

1/2"-11/16" 20 1387 € 18,95

20 1390 € 15,70

Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

35 mm 50 mm

7,98 x 135 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

3/4"-2.1/16" 20 1387 € 18,95

20 1393 € 13,70

Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

35 mm 75 mm

7,98 x 6,34 x 5,30 x 165 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

1/2"-11/16" 20 1402 € 20,95

20 1405 € 17,65

Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

35 mm 75 mm

7,98 x 167 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

3/4"-2.1/16" 20 1402 € 20,95

20 1408 € 14,55

Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

35 mm 100 mm

7,98 x 6,34 x 5,30 x 190 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

1/2"-11/16" 20 1417 € 24,95

20 1420 € 17,60

Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

35 mm 100 mm

7,98 x 190 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

3/4"-2.1/16" 20 1417 € 24,95

20 1423 € 16,15

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

Weiteres Zubehör siehe Übersichtsseite 375
Further accessories see overview page 375

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Index

20 1940

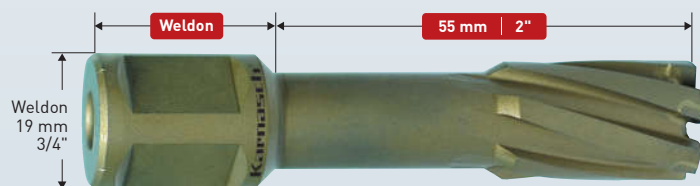
HARD-LINE
ZOLL / INCH 55

Hartmetall-bestückter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 55 mm
Carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 55 mm | 2"



ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hastelloy, Inconel, Exotische Materialien
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hastelloy, Inconel, exotic materials
< 1400 N	> 900 N		> 10% Si			



Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€
• 1/2"	12,70	20 1940 010	31,50	• 1"	25,40	20 1940 050	32,50	• 1.1/2"	38,10	20 1940 090	46,30	• 2"	50,80	20 1940 130	69,00
• 9/16"	14,28	20 1940 015	31,50	• 1.1/16"	26,98	20 1940 055	34,45	• 1.9/16"	39,68	20 1940 095	46,30	• 2.1/16"	52,38	20 1940 135	70,60
• 5/8"	15,87	20 1940 020	31,50	• 1.1/8"	28,57	20 1940 060	34,45	• 1.5/8"	41,27	20 1940 100	55,90				
• 11/16"	17,46	20 1940 025	31,50	• 1.3/16"	30,13	20 1940 065	34,45	• 1.11/16"	42,86	20 1940 105	55,90				
• 3/4"	19,04	20 1940 030	31,50	• 1.1/4"	31,75	20 1940 070	40,55	• 1.3/4"	44,45	20 1940 110	55,90				
• 13/16"	20,63	20 1940 035	32,50	• 1.5/16"	33,33	20 1940 075	40,55	• 1.13/16"	46,03	20 1940 115	60,10				
• 7/8"	22,22	20 1940 040	32,50	• 1.3/8"	34,92	20 1940 080	40,55	• 1.7/8"	47,62	20 1940 120	60,10				
• 15/16"	23,81	20 1940 045	32,50	• 1.7/16"	36,51	20 1940 085	46,25	• 1.15/16"	49,21	20 1940 125	60,10				

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmesser.

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1940

HARD-LINE
ZOLL / INCH 55

ZUBEHÖR · ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE · EJECTOR PINS



1/2"-11/16" 20 1271
€ 7,65

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



3/4"-2.1/16" 20 1273
€ 14,65

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1940

HARD-LINE
ZOLL / INCH 55

SETS / DISPLAYS Seite / Page 553



Wir bieten eine große Auswahl an Sets / Displays – Inhaltsvorschläge 20 1940 HARD-LINE55 – siehe Seite 553. Anderer Inhalt auf Wunsch möglich, durch individuell bestückbare Sets / Displays.

We offer a large selection of sets / displays – recommended content 20 1940 HARD-LINE55 – see page 553. Other content possible by individually equipped sets / displays.



Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



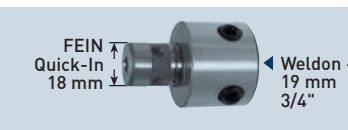
1435



Zubehör für Hartmetall-bestückte Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 55 mm
Accessories for carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 55 mm | 2"

HARD-LINE 55 20 1940
ZOLL / INCH

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

 FEIN Quick-In 18 mm Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

 6,34 x 130 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

1/2"-11/16" 20 1263 € 17,50

20 1160 € 9,20

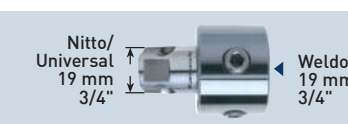
 FEIN Quick-In 18 mm Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

 7,98 x 130 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

3/4"-2.1/16" 20 1161 € 17,45

20 1439 € 13,05

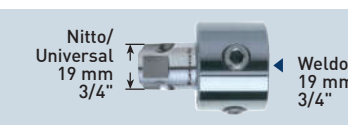
 Nitto/Universal 19 mm 3/4" Weldon 19 mm 3/4"

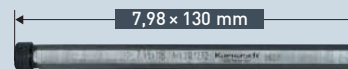
 6,34 x 130 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

1/2"-11/16" 20 1311 € 16,30

20 1160 € 9,20

 Nitto/Universal 19 mm 3/4" Weldon 19 mm 3/4"

 7,98 x 130 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

3/4"-2.1/16" 20 1314 € 16,30

20 1439 € 13,05

 Weldon 32 mm 1.1/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

 6,34 x 102 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

1/2"-11/16" 20 1271 € 7,65

 7,98 x 105 mm

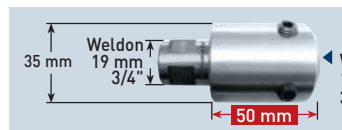
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

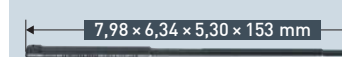
3/4"-2.1/16" 20 1273 € 14,65

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

Weiteres Zubehör siehe Übersichtsseite 375
Further accessories see overview page 375

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS

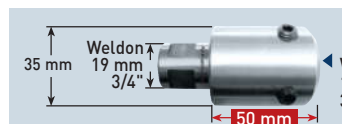
 35 mm Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4" 50 mm

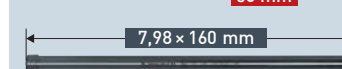
 7,98 x 6,34 x 5,30 x 153 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

1/2"-11/16" 20 1387 € 18,95

20 1396 € 16,45

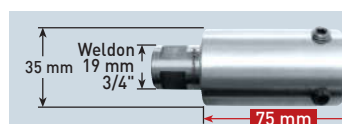
 35 mm Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4" 50 mm

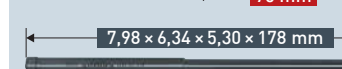
 7,98 x 160 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

3/4"-2.1/16" 20 1387 € 18,95

20 1399 € 14,30

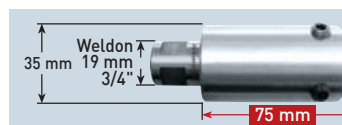
 35 mm Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4" 75 mm

 7,98 x 6,34 x 5,30 x 178 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

1/2"-11/16" 20 1402 € 20,95

20 1411 € 17,05

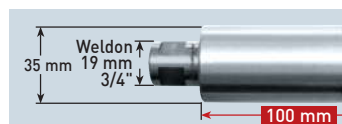
 35 mm Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4" 75 mm

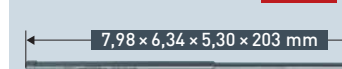
 7,98 x 180 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

3/4"-2.1/16" 20 1402 € 20,95

20 1414 € 15,55

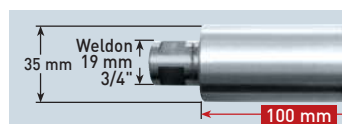
 35 mm Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4" 100 mm

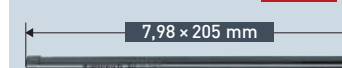
 7,98 x 6,34 x 5,30 x 203 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

1/2"-11/16" 20 1417 € 24,95

20 1426 € 18,35

 35 mm Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4" 100 mm

 7,98 x 205 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

3/4"-2.1/16" 20 1417 € 24,95

20 1429 € 16,00

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

Weiteres Zubehör siehe Übersichtsseite 375
Further accessories see overview page 375

1

2

3

4

5

6

7

8

9

i

10

Index

20 1970

HARD-LINE
ZOLL / INCH

80

Hartmetall-bestückter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 80 mm
Carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 80 mm | 3"



ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hastelloy, Inconel, Exotische Materialien
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hastelloy, Inconel, exotic materials
< 1400 N	> 900 N		> 10% Si			



Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€
• 11/16"	17,46	20 1970 025	52,00	• 1.1/16"	26,98	20 1970 055	56,70	• 1.7/16"	36,51	20 1970 085	78,10	• 1.13/16"	46,03	20 1970 115	107,65
• 3/4"	19,04	20 1970 030	52,00	• 1.1/8"	28,57	20 1970 060	56,70	• 1.1/2"	38,10	20 1970 090	78,10	• 1.7/8"	47,62	20 1970 120	107,65
• 13/16"	20,63	20 1970 035	52,00	• 1.3/16"	30,13	20 1970 065	56,70	• 1.9/16"	39,68	20 1970 095	78,10	• 1.15/16"	49,21	20 1970 125	107,65
• 7/8"	22,22	20 1970 040	52,00	• 1.1/4"	31,75	20 1970 070	68,45	• 1.5/8"	41,27	20 1970 100	94,40	• 2"	50,80	20 1970 130	121,15
• 15/16"	23,81	20 1970 045	52,00	• 1.5/16"	33,33	20 1970 075	68,45	• 1.11/16"	42,86	20 1970 105	94,40	• 2.1/16"	52,38	20 1970 135	124,00
• 1"	25,40	20 1970 050	56,70	• 1.3/8"	34,92	20 1970 080	68,45	• 1.3/4"	44,45	20 1970 110	94,40				

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.
Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1970

HARD-LINE
ZOLL / INCH

80

ZUBEHÖR · ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE 1-TEILIG · EJECTOR PINS 1-PIECE

20 1439
• € 13,05



1-teilig / 1 piece

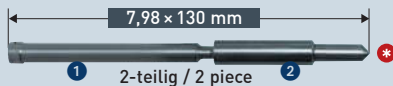
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Zusammen mit Aufnahmehalter 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (siehe Seite 538–539) kann dieser einteilige Auswerferstift verwendet werden. Es kann ohne Umstecken bis 110 mm Schnitttiefe in einem Arbeitsgang gebohrt werden. Robust und einfach.

It is possible to use this one-piece ejector pin in combination with tool holder article 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (see page 538–539). You can drill as deep as 110 mm in one working process without changing. Robust and easy.

AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG EJECTOR PINS 2-PIECE

20 1427
• € 22,10



2-teilig / 2 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

ANWENDUNG AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG APPLICATION EJECTOR PINS 2-PIECE



Anwendung:

Teil 1 in den Schaft des Kernbohrers einführen. Teil 2 auf Teil 1 schieben. Bohren Sie bis ca. 50 mm Schnitttiefe. Danach Teil 2 entfernen und weiter bohren.

Application:

Insert piece 1 into the annular cutter shank. Push piece 2 onto part 1. Drill as deep as 50 mm cutting depth. Then remove piece 2 and continue drilling.

• **Warum 2-teilige Auswerferstifte?** In der Regel haben Standard Morsekonus-Aufnahmehalter eine Schnitttiefenkapazität von 50 mm. Wenn **keine extra langen** Aufnahmehalter verwendet werden (wie auf Seite 538–539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), müssen bei Schnitttiefen über 50 mm 2-teilige Auswerferstifte verwendet werden.

• **Why use 2-part ejector pins?** Usually, standard morse taper holders have a cutting depth capacity of 50 mm. If **no extra-long** holders are used (e.g. as on page 538–539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), you need for drill depths above 50 mm 2-part ejector pins.

Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



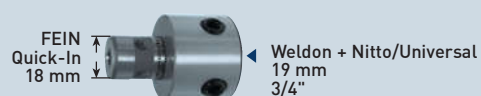
1435



Zubehör für Hartmetall-bestückte Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 80 mm
Accessories for carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 80 mm | 3"

HARD-LINE 80 20 1970
ZOLL / INCH

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS



20 1161
• € 17,45



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1436
• € 25,65



21 0048
• € 14,15



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1439
• € 13,05



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1427
• € 22,10

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

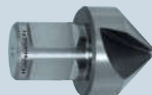
Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kühlmittel-Druckflaschen 544
Coolant pressure bottles



Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541
Countersinks with Weldon shank



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545
Magnetic stick for chip removal



Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm 642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



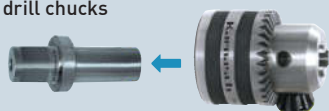
Sets · Displays 549-577
Sets · Displays



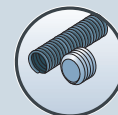
Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



Adapter + passende Bohrfutter 544
Adapters + suitable drill chucks



Ersatzteile 546-548
Spare parts





HARDOX / HARTE STÄHLE KERNSBOHRER HARDOX / HARD STEEL ANNULAR CUTTER



HARDOX-LINE

Der beste Kernbohrer zum Bohren in:

- Hardox 400, 450, 500
- Harte Stähle ab 30 HRC bis 50 HRC

Speziell entwickeltes Hartmetall sowie optimierte Geometrie ergeben exzellente Ergebnisse beim Bohren von HARDOX / HARTE STÄHLE (unbedingt Schnittparameter beachten).

The best annular cutter for drilling in:

- Hardox 400, 450, 500
- Hard steels from 30 HRC up to 50 HRC

Specially developed carbide as well as optimized geometry results in excellent performance for drilling in HARDOX / HARD STEEL (absolutely observe cutting parameters).

EIGENSCHAFTEN · PROPERTIES



Karnasch HARDOX-LINE Kernbohrer werden mit konischer Spirale gefertigt für sauberen Spanfluss und höchste Zerspanleistung.

Karnasch HARDOX-LINE annular cutters are made with a conical helix for clean chip flow and highest cutting ability.



Karnasch HARDOX-LINE Kernbohrer kommen mit optimiertem Hartmetall zum Bohren in HARDOX und HARTE STÄHLE.

Karnasch HARDOX-LINE annular cutters come with optimized carbide tipped teeth material for excellend results drilling in HARDOX and HARD STEEL.



Karnasch HARDOX-LINE Kernbohrer sind in einer aufwendigen Vor-Mittel-Nachschneider-Geometrie gefertigt. Dies ergibt: ratterfreies, ruhiges und leichtes Zerspanen mit höchsten Standzeiten.

Karnasch HARDOX-LINE annular cutters are made in an elaborate pre-/ intermediate-/ after-cutting geometry This results in: clatter-free, silent and easy cutting with highest lifetimes.

ANWENDUNG · APPLICATION



Hardox
400, 450, 500

Hardox
400, 450, 500



Harter Stahl
ab 30 HRC
bis 50 HRC

Hard steel
from 30 HRC
up to 50 HRC



ACHTUNG:

Maximal empfohlene Schnitttiefe bei Hardox:
Art. 20 1680 = 20 mm
Art. 20 1690 = 35 mm
Unbedingt Schnittparameter beachten,
siehe Seite 1438-1439

ATTENTION:

Maximum recommended cutting depth for
Hardox:
Art. 20 1680 = 20 mm
Art. 20 1690 = 35 mm
Be sure to observe cutting parameters,
see page 1438-1439



OPTIMAL · OPTIMAL



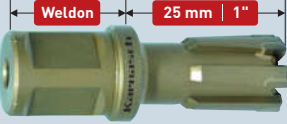
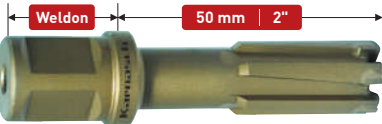
GUT · GOOD



MÖGLICH · POSSIBLE

HARDOX / HARTE STÄHLE KERNBOHRER
HARDOX / HARD STEEL ANNULAR CUTTER

HARDOX-LINE

Schnitttiefe · Drill depths	Ø mm	Ø Zoll/Inch	Art. / Type	
 Weldon 25 mm 1"	14-40	35/64-1.37/64"	20 1680 HARDOX-LINE /25	400
 Weldon 50 mm 2"	14-60	35/64-2.23/64"	20 1690 HARDOX-LINE /50	402

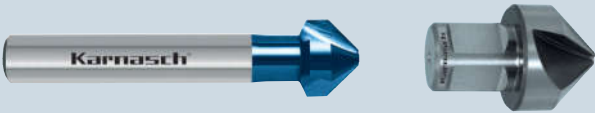
Größere Ø und Schnitttiefen auf Anfrage · Larger Ø and drill depths on request

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kegelsenker 683
Countersinks



Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm 642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



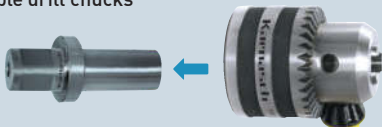
Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 643-644
Tapping adaptor Weldon + taps M 3 - M 30



Vollhartmetall Gewindebohrer-Ausbohrer 646
Solid carbide drills to remove jammed taps



Adapter + passende Bohrfutter 544
Adapters + suitable drill chucks



Kühlmittel-Druckflaschen 544
Coolant pressure bottles



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545
Magnetic stick for chip removal



Sets · Displays 549-577
Sets · Displays



Ersatzteile 546-548
Spare parts



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



Index

20 1680

HARDOX-LINE 25

Hartmetall-bestückter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 25 mm
Carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 25 mm | 1"



ANWENDUNG · APPLICATION



Hardox
400, 450, 500



Harter Stahl
ab 30 HRC bis
50 HRC

Hardox
400, 450, 500

Hard steel
from 30 HRC up
to 50 HRC



Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€
20 1680 014	14	35/64"		48,40	20 1680 022	22	55/64"		48,40	20 1680 030	30	1.3/16"		53,30	20 1680 038	38	1.1/2"		63,70
20 1680 015	15	19/32"		48,40	20 1680 023	23	29/32"		48,40	20 1680 031	31	1.7/32"		59,30	20 1680 039	39	1.17/32"		63,70
20 1680 016	16	5/8"		48,40	20 1680 024	24	15/16"		48,40	20 1680 032	32	1.17/64"		59,30	20 1680 040	40	1.37/64"		63,70
20 1680 017	17	43/64"		48,40	20 1680 025	25	63/64"		48,40	20 1680 033	33	1.19/64"		59,30					
20 1680 018	18	45/64"		48,40	20 1680 026	26	1.1/32"		53,25	20 1680 034	34	1.11/32"		59,30					
20 1680 019	19	3/4"		48,40	20 1680 027	27	1.1/16"		53,30	20 1680 035	35	1.3/8"		59,30					
20 1680 020	20	25/32"		48,40	20 1680 028	28	1.7/64"		53,30	20 1680 036	36	1.27/64"		63,70					
20 1680 021	21	53/64"		48,40	20 1680 029	29	1.9/64"		53,30	20 1680 037	37	1.29/64"		63,70					

Größere Ø siehe Art. 20 1690 Seite 402 · Maximal empfohlene Schnitttiefe bei Hardox = 20 mm ·
Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.

Larger Ø see Art. 20 1690 page 402 · Maximum recommended cutting depth for Hardox = 20 mm ·
Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1680

HARDOX-LINE 25

ZUBEHÖR · ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE · EJECTOR PINS



Ø 12-40 mm 20 1261
€ 6,65

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

SETS / DISPLAYS

20 1344
€ 92,00

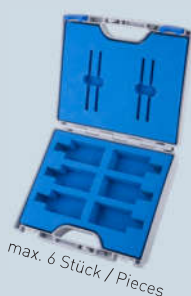
20 1138
€ 20,45

20 1132
€ 28,45

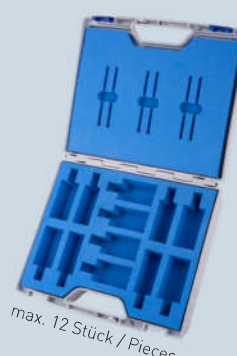
20 1139
€ 44,90



max. 44 Stück / Pieces



max. 6 Stück / Pieces



max. 12 Stück / Pieces



max. 50 Stück / Pieces

Sie möchten Ihren Inhalt selbst aussuchen?
Kein Problem. Kontaktieren Sie uns und wir stellen Ihr Wunsch-Set oder Wunsch-Display zusammen.

You would like to select your own contents?
No Problem. Contact us and we create your individual set or display.

Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1438-1439



Zubehör für Hartmetall-bestückte Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 25 mm
Accessories for carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 25 mm | 1"

HARDOX-LINE 25
20 1680

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS



• **20 1263**
• € 17,50



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

• **20 1271**
• € 7,65



• **20 1311**
• € 16,30

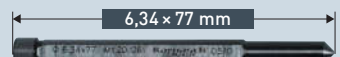


Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

• **20 1271**
• € 7,65



• **21 0048**
• € 14,15



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

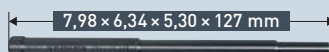
• **20 1261**
• € 6,65

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS



• **20 1387**
• € 18,95

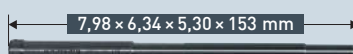


Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

• **20 1433**
• € 15,70



• **20 1402**
• € 20,95

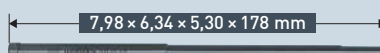


Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

• **20 1396**
• € 16,45



• **20 1417**
• € 24,95



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

• **20 1411**
• € 17,05

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

Weiteres Zubehör siehe Übersichtsseite 507
Further accessories see overview page 507

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Index

20 1690

HARDOX-LINE 50

Hartmetall-bestückter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 50 mm
Carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 50 mm | 2"



ANWENDUNG · APPLICATION



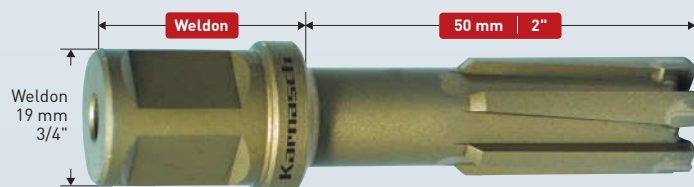
Hardox
400, 450, 500



Harter Stahl
ab 30 HRC bis
50 HRC

Hardox
400, 450, 500

Hard steel
from 30 HRC up
to 50 HRC



Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€
20 1690 014	14	35/64"		55,70	20 1690 026	26	1.1/32"		61,20	20 1690 038	38	1.1/2"		73,30	20 1690 050	50	1.31/32"		86,55
20 1690 015	15	19/32"		55,70	20 1690 027	27	1.1/16"		61,30	20 1690 039	39	1.17/32"		73,30	20 1690 051	51	2.1/64"		101,35
20 1690 016	16	5/8"		55,70	20 1690 028	28	1.7/64"		61,30	20 1690 040	40	1.37/64"		73,30	20 1690 052	52	2.3/64"		101,35
20 1690 017	17	43/64"		55,70	20 1690 029	29	1.9/64"		61,30	20 1690 041	41	1.39/64"		80,55	20 1690 053	53	2.3/32"		101,35
20 1690 018	18	45/64"		55,70	20 1690 030	30	1.3/16"		61,30	20 1690 042	42	1.21/32"		80,55	20 1690 054	54	2.1/8"		101,35
20 1690 019	19	3/4"		55,70	20 1690 031	31	1.7/32"		68,20	20 1690 043	43	1.11/16"		80,55	20 1690 055	55	2.11/64"		101,35
20 1690 020	20	25/32"		55,70	20 1690 032	32	1.17/64"		68,20	20 1690 044	44	1.47/64"		80,55	20 1690 056	56	2.13/64"		115,70
20 1690 021	21	53/64"		55,70	20 1690 033	33	1.19/64"		68,20	20 1690 045	45	1.49/64"		80,55	20 1690 057	57	2.1/4"		115,70
20 1690 022	22	55/64"		55,70	20 1690 034	34	1.11/32"		68,20	20 1690 046	46	1.13/16"		86,55	20 1690 058	58	2.9/32"		115,70
20 1690 023	23	29/32"		55,70	20 1690 035	35	1.3/8"		68,20	20 1690 047	47	1.27/32"		86,55	20 1690 059	59	2.21/64"		115,70
20 1690 024	24	15/16"		55,70	20 1690 036	36	1.27/64"		73,30	20 1690 048	48	1.57/64"		86,55	20 1690 060	60	2.23/64"		115,70
20 1690 025	25	63/64"		55,70	20 1690 037	37	1.29/64"		73,30	20 1690 049	49	1.59/64"		86,55					

Maximal empfohlene Schnitttiefe bei Hardox = 35 mm · **Achtung:** Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.

Maximum recommended cutting depth for Hardox = 35 mm · **Attention:** The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1690

HARDOX-LINE 50

ZUBEHÖR · ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE · EJECTOR PINS

Ø 14-60 mm 20 1271
€ 7,65



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

SETS / DISPLAYS

20 1344
€ 92,00

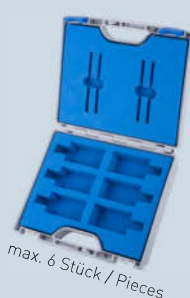
20 1138
€ 20,45

20 1132
€ 28,45

20 1139
€ 44,90



max. 44 Stück / Pieces



max. 6 Stück / Pieces



max. 12 Stück / Pieces



max. 50 Stück / Pieces

Sie möchten Ihren Inhalt selbst aussuchen?
Kein Problem. Kontaktieren Sie uns und wir stellen Ihr Wunsch-Set oder Wunsch-Display zusammen.

You would like to select your own contents?
No Problem. Contact us and we create your individual set or display.

Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1438-1439



Zubehör für Hartmetall-bestückte Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 50 mm
Accessories for carbide-tipped annular cutter, Weldon shank, drill depth 50 mm | 2"

HARDOX-LINE 50
20 1690

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS



• **20 1263**
• € 17,50



• **20 1160**
• € 9,20

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



• **20 1311**
• € 16,30



• **20 1160**
• € 9,20

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



• **21 0048**
• € 14,15



• **20 1271**
• € 7,65

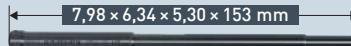
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS



• **20 1387**
• € 18,95

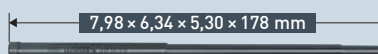


• **20 1396**
• € 16,45

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



• **20 1402**
• € 20,95

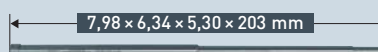


• **20 1411**
• € 17,05

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



• **20 1417**
• € 24,95



• **20 1426**
• € 18,35

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

Weiteres Zubehör siehe Übersichtsseite 507
Further accessories see overview page 507

1

2

3

4

5

6

7

8

9

i

10

Index

PULVERSTAHL + DURABLU-ESCHICHTETE KERNBOHRER POWDER STEEL + DURABLU-COATED ANNULAR CUTTERS

BLUE-DRILL LINE PRO



Neben Hartmetall-bestückten Kernbohrern bieten beschichtete Pulverstahl-Kernbohrer ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Im harten Einsatz kann nur in den seltensten Fällen auf optimale Drehzahlen und Kühlung Rücksicht genommen werden. Die Karnasch DURABLU-Beschichtung macht den Kernbohrer somit entscheidend widerstandsfähiger. Letztendlich wird dadurch die Lebensdauer des Bohrers wesentlich erhöht.

BLUE-DRILL LINE PRO Kernbohrer sind der Problemlöser für schwierigste Zerspanungsprobleme. Bohren in Stähle bis 45 Rockwell (HRC). (Als beschichtete Standardkernbohrer empfehlen wir unsere BLUE-DRILL LINE Versionen siehe Seite 411)

Carbide tipped annular cutters and coated powder steel cutters provide an excellent price-performance ratio.

The Karnasch DURABLU-coating makes the annular cutter decisively more resistant. This results in a considerable increase of product life.

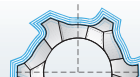
BLUE-DRILL LINE PRO annular cutters are the right choice for most difficult materials. Drilling in steel up to 45 Rockwell (HRC). (For standard coated annular cutters we recommend our BLUE-DRILL LINE range see page 411)

EIGENSCHAFTEN · PROPERTIES



Gefertigt aus ASP Pulverstahl zum Bohren auch schwierigster Materialien wie Eisenbahnschienen, Edelstähle, exotische Legierungen. Immer dort einsetzbar wo höchste Verschleißfestigkeit und Standzeit benötigt wird.

Made of ASP powder steel for drilling of difficult materials like railway tracks, stainless steels, exotic alloys. Applicable wherever a high wear resistance and lifetime are required.



Unsere hochwertigsten Kernbohrer erhalten die einzigartige und patentierte DURABLU-Beschichtung. Extreme Oberflächenhärte- und -glätte ergeben extreme Standzeiten auch unter nicht optimalen Arbeitsbedingungen wie „Über Kopf arbeiten“, Trockenbohrungen, u.s.w.

Our first-class annular cutters are equipped with the unique and patented DURABLU-coating. Extreme surface hardness and sleekness yield extreme lifetimes even under non-optimum conditions like "overhead work", dry drilling, etc.



Nur wenige Hersteller sind in der Lage in Stufen gehärtete Kernbohrer zu fertigen. Für uns ist dies „Standard“. Dadurch erreichen wir extrem harte Zahnsitzen (68 HRC) und dennoch einen flexiblen Kernbohrer.

Only few manufacturers are capable of producing step-hardened annular cutters. For Karnasch this is "standard". Only this makes us produce extremely hard tooth tips (68 HRC) and yet a flexible annular cutter.

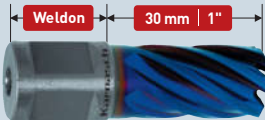
ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Stahl	Edelstahl	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Grauguss	Hastelloy, Inconel, Nimonic, Exotische Materialien	Schienen	Hardox 400	Hardox 450
Steel	Steel	Stainless	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Grey cast iron	Hastelloy, Inconel, Nimonic, exotic materials	Rails	Hardox 400	Hardox 450
< 1100 N	< 1400 N	> 900 N	> 10% Si							
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ OPTIMAL · OPTIMAL ✓ GUT · GOOD ✓ MÖGLICH · POSSIBLE

PULVERSTAHL + DURABLU-BSCHICHTETE KERNBOHRER
POWDER STEEL + DURABLU-COATED ANNULAR CUTTERS

BLUE-DRILL LINE PRO

Schnitttiefe · Drill depths	Ø mm	Ø Zoll/Inch	Art. / Type	
	12-36	15/32-1.27/64"	20 1284 BLUE-DRILL LINE 30 PRO	406
	12-36	15/32-1.27/64"	20 1317 BLUE-DRILL LINE 55 PRO	408

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

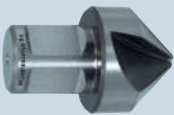
Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kühlmittel-Druckflaschen 544
Coolant pressure bottles



Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541
Countersinks with Weldon shank



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545
Magnetic stick for chip removal



Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm 642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



Sets · Displays 549-577
Sets · Displays



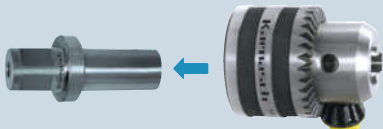
Gewintheadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



Vollhartmetall Gewindebohrer-Ausbohrer 646
Solid carbide drills to remove jammed taps



Adapter + passende Bohrfutter 544
Adapters + suitable drill chucks



Ersatzteile 546-548
Spare parts



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

20 1284

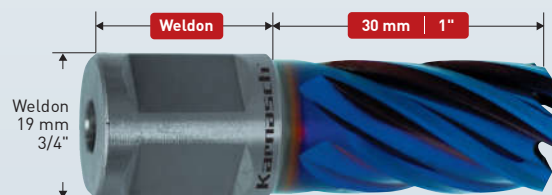
BLUE-DRILL LINE 30 PRO

Pulverstahl + DURABLU-beschichteter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 30 mm
Powder steel + DURABLU-coated annular cutter, Weldon shank, drill depth 30 mm | 1"



ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hastelloy, Inconel, Exotische Materialien	Hardox 400, 450
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hastelloy, Inconel, exotic materials	Hardox 400, 450
< 1400 N	> 900 N		> 10% Si				



Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€
20 1284 012	12	15/32"		48,75	20 1284 020	20	25/32"		55,75	20 1284 028	28	1.7/64"		83,05	20 1284 036	36	1.27/64"		111,45
20 1284 013	13	33/64"		48,75	20 1284 021	21	53/64"		56,10	20 1284 029	29	1.9/64"		84,40					
20 1284 014	14	35/64"		48,75	20 1284 022	22	55/64"		58,90	20 1284 030	30	1.3/16"		86,45					
20 1284 015	15	19/32"		52,95	20 1284 023	23	29/32"		61,95	20 1284 031	31	1.7/32"		88,75					
20 1284 016	16	5/8"		52,95	20 1284 024	24	15/16"		66,10	20 1284 032	32	1.17/64"		92,50					
20 1284 017	17	43/64"		52,95	20 1284 025	25	63/64"		66,10	20 1284 033	33	1.19/64"		97,90					
20 1284 018	18	45/64"		52,95	20 1284 026	26	1.1/32"		75,25	20 1284 034	34	1.11/32"		97,90					
20 1284 019	19	3/4"		52,95	20 1284 027	27	1.1/16"		75,30	20 1284 035	35	1.3/8"		101,65					

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern. ·
Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

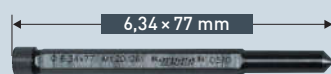
20 1284

BLUE-DRILL LINE 30 PRO

ZUBEHÖR · ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE · EJECTOR PINS



20 1261
€ 6,65

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1284

BLUE-DRILL LINE 30 PRO

SETS / DISPLAYS Seite / Page 554



Wir bieten eine große Auswahl an Sets / Displays – Inhaltsvorschläge 20 1284 BLUE-DRILL LINE 30 PRO – siehe Seite 554. Anderer Inhalt auf Wunsch möglich, durch individuell bestückbare Sets / Displays.

We offer a large selection of sets / displays – recommended content 20 1284 BLUE-DRILL LINE 30 PRO – see page 554. Other content possible by individually equipped sets / displays.



Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1436



Zubehör für Pulverstahl + DURABLU-beschichteten Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 30 mm
Accessories for powder steel + DURABLU-coated annular cutter, Weldon shank, drill depth 30 mm | 1"

BLUE-DRILL LINE 30 PRO
20 1284

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN
Quick-In
18 mm

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

20 1263
€ 17,50


Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1271
€ 7,65

Nitto/
Universal
19 mm
3/4"

Weldon
19 mm
3/4"

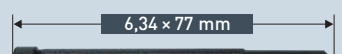
20 1311
€ 16,30


Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1271
€ 7,65

Weldon
32 mm
1.1 1/4"

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

21 0048
€ 14,15


Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1261
€ 6,65

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS

35 mm

Weldon
19 mm
3/4"

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

50 mm

20 1387
€ 18,95


Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

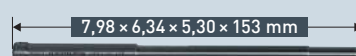
20 1433
€ 15,70

35 mm

Weldon
19 mm
3/4"

Weldon + Nitto/
Universal
19 mm
3/4"

75 mm

20 1402
€ 20,95


Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

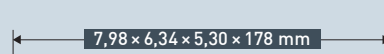
20 1396
€ 16,45

35 mm

Weldon
19 mm
3/4"

Weldon + Nitto/
Universal
19 mm
3/4"

100 mm

20 1417
€ 24,95


Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1411
€ 17,05

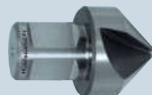
Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541
Countersinks with Weldon shank



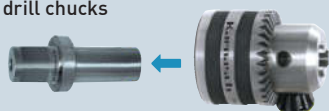
Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm 642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



Adapter + passende Bohrfutter 544
Adapters + suitable drill chucks



Kühlmittel-Druckflaschen 544
Coolant pressure bottles



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545
Magnetic stick for chip removal



Sets · Displays 549-577
Sets · Displays



Ersatzteile 546-548
Spare parts



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



Index

20 1317

BLUE-DRILL LINE 55 PRO

Pulverstahl + DURABLU-beschichteter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 55 mm
Powder steel + DURABLU-coated annular cutter, Weldon shank, drill depth 55 mm | 2"



ANWENDUNG • APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hastelloy, Inconel, Exotische Materialien	Hardox 400, 450
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hastelloy, Inconel, exotic materials	Hardox 400, 450
< 1400 N	> 900 N		> 10% Si				



Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€
20 1317 012	12	15/32"		61,70	20 1317 019	19	3/4"		65,30	20 1317 026	26	1.1/32"		89,70	20 1317 034	34	1.11/32"		60,00
20 1317 013	13	33/64"		61,70	20 1317 020	20	25/32"		69,45	20 1317 027	27	1.1/16"		93,40	20 1317 035	35	1.3/8"		62,60
20 1317 014	14	35/64"		61,70	20 1317 021	21	53/64"		72,05	20 1317 029	29	1.9/64"		54,80	20 1317 036	36	1.27/64"		62,65
20 1317 015	15	19/32"		65,30	20 1317 022	22	55/64"		73,40	20 1317 030	30	1.3/16"		108,05					
20 1317 016	16	5/8"		65,30	20 1317 023	23	29/32"		76,90	20 1317 031	31	1.7/32"		54,00					
20 1317 017	17	43/64"		65,30	20 1317 024	24	15/16"		83,05	20 1317 032	32	1.17/64"		115,80					
20 1317 018	18	45/64"		65,30	20 1317 025	25	63/64"		83,05	20 1317 033	33	1.19/64"		123,00					

Ersatzartikel siehe Art. 20 1316 Seite 384

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.

Replacement article see Art. 20 1316 page 384

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

% Sonderpreis / Sale Artikel.
Lieferbar solange Vorrat.
Special price / sale article.
While stocks last.

20 1317

BLUE-DRILL LINE 55 PRO

ZUBEHÖR • ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE • EJECTOR PINS



20 1271
€ 7,65

Packnorm 2 Stk. - Packaging unit 2 pcs.

20 1317

BLUE-DRILL LINE 55 PRO

SETS / DISPLAYS Seite / Page 555



Wir bieten eine große Auswahl an Sets / Displays – Inhaltsvorschläge 20 1317 BLUE-DRILL LINE 55 PRO – siehe Seite 555. Anderer Inhalt auf Wunsch möglich, durch individuell bestückbare Sets / Displays.

We offer a large selection of sets / displays – recommended content 20 1317 BLUE-DRILL LINE 55 PRO – see page 555. Other content possible by individually equipped sets / displays.



Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1436



Zubehör für Pulverstahl + DURABLU-beschichteten Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 55 mm
Accessories for powder steel + DURABLU-coated annular cutter, Weldon shank, drill depth 55 mm | 2"

BLUE-DRILL LINE **55**
PRO

20 1317

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN
Quick-In
18 mm

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

20 1263

€ 17,50

6,34 x 130 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1160

€ 9,20

Nitto/
Universal
19 mm
3/4"

Weldon
19 mm
3/4"

20 1311

€ 16,30

6,34 x 130 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1160

€ 9,20

Weldon
32 mm
1.1/4"

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

21 0048

€ 14,15

6,34 x 102 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1271

€ 7,65

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS

35 mm

Weldon
19 mm
3/4"

Weldon + Nitto/Universal
19 mm
3/4"

50 mm

20 1387

€ 18,95

7,98 x 6,34 x 5,30 x 153 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1396

€ 16,45

35 mm

Weldon
19 mm
3/4"

Weldon + Nitto/
Universal
19 mm
3/4"

75 mm

20 1402

€ 20,95

7,98 x 6,34 x 5,30 x 178 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1411

€ 17,05

35 mm

Weldon
19 mm
3/4"

Weldon + Nitto/
Universal
19 mm
3/4"

100 mm

20 1417

€ 24,95

7,98 x 6,34 x 5,30 x 203 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1426

€ 18,35

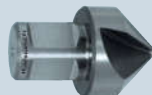
Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541
Countersinks with Weldon shank



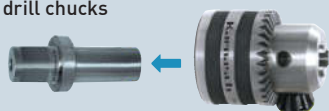
Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm 642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



Adapter + passende Bohrfutter 544
Adapters + suitable drill chucks



Kühlmittel-Druckflaschen 544
Coolant pressure bottles



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545
Magnetic stick for chip removal



Sets · Displays 549-577
Sets · Displays



Ersatzteile 546-548
Spare parts



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Index

HSS-XE + DURABLU-E-BESCHICHTETE KERNBOHRER HSS-XE + DURABLU-E-COATED ANNULAR CUTTERS

BLUE-DRILL LINE



Neben Hartmetall-bestückten Kernbohrern bieten beschichtete HSS-XE Kernbohrer das optimale Preis-Leistungs-Verhältnis.

Im harten Einsatz kann nur in den seltensten Fällen auf optimale Drehzahlen und Kühlung Rücksicht genommen werden. Die Karnasch DURABLU-E-Beschichtung macht den Kernbohrer somit entscheidend widerstandsfähiger. Letztendlich wird dadurch die Lebensdauer des Bohrers wesentlich erhöht.

BLUE-DRILL LINE ist der am häufigsten verwendete Karnasch Kernbohrer. Der HSS-XE Bohrer mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis für alle Stähle bis 40 Rockwell (HRC) sowie Edelstähle.

Carbide tipped annular cutters and coated HSS-XE cutters provide the optimal price-performance ratio.

The Karnasch DURABLU-E-coating makes the annular cutter decisively more resistant. This results in a considerable increase of product life.

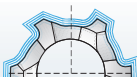
BLUE-DRILL LINE annular cutters are the most commonly used Karnasch cutters. These HSS-XE cutters offers the best price-performance ratio for all steels up to a strength of 40 Rockwell (HRC) and stainless steels.

EIGENSCHAFTEN · PROPERTIES



Gefertigt aus hochlegiertem HSS-XE Spezialstahl. Für extreme Härte an den Zahnsitzen (bis 68 HRC). Somit hohe Verschleißfestigkeit und Standzeit.

Made of high-alloyed HSS-XE special steel. For extreme hardness at the tip of the tooth (up to 68 HRC). A high wear resistance and lifetime.



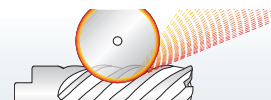
Unsere hochwertigsten Kernbohrer erhalten die einzigartige und patentierte DURABLU-E-Beschichtung. Extreme Oberflächenhärte- und -glätte ergeben extreme Standzeiten auch unter nicht optimalen Arbeitsbedingungen wie „Über Kopf arbeiten“, Trockenbohrungen, u.s.w.

Our first-class annular cutters are equipped with the unique and patented DURABLU-E-coating. Extreme surface hardness and sleekness yield extreme lifetimes even under non-optimum conditions like "overhead work", dry drilling, etc.



Nur wenige Hersteller sind in der Lage in Stufen gehärtete Kernbohrer zu fertigen. Für uns ist dies „Standard“. Dadurch erreichen wir extrem harte Zahnsitzen (68 HRC) und dennoch einen flexiblen Kernbohrer.

Only few manufacturers are capable of producing step-hardened annular cutters. For Karnasch this is "standard". Only this makes us produce extremely hard tooth tips (68 HRC) and yet a flexible annular cutter.



Aus dem vollen Material komplett geschliffen. Dieser Feinschliff erhöht die Zerspanleistung bei gleichzeitiger Reduzierung der Reibung. Für ein Mehr an Standzeit.

Completely made "FULLY GROUND". This refining increases the cutting ability while reducing friction at the same time. For an extended lifetime.

ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Stahl	Stahl	Edelstahl	Edelstahl	Alu	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Grauguss	Hastelloy, Inconel, Nimonic, Exotische Materialien	Hardox 400	Hardox 450
Steel	Steel	Steel	Stainless	Stainless	Alu	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Grey cast iron	Hastelloy, Inconel, Nimonic, exotic materials	Hardox 400	Hardox 450
< 900 N	< 1100 N	< 1400 N	< 900 N	> 900 N	< 10% Si	> 10% Si						
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



OPTIMAL · OPTIMAL



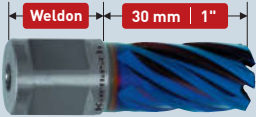
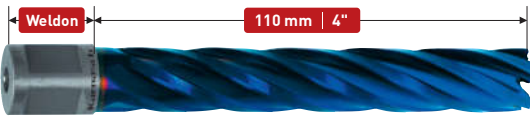
GUT · GOOD



MÖGLICH · POSSIBLE

HSS-XE + DURABLU-E-BESCHICHTETE KERNBOHRER
HSS-XE + DURABLU-E-COATED ANNULAR CUTTERS

BLUE-DRILL LINE

Schnitttiefe · Drill depths	Ø mm	Ø Zoll/Inch	Art. / Type	
 Weldon 30 mm 1" BEST SELLER	12-60	15/32-2.23/64"	20 1312 BLUE-DRILL LINE/30	412
 Weldon 55 mm 2" BEST SELLER	12-60	15/32-2.23/64"	20 1313 BLUE-DRILL LINE/55	414
 Weldon 80 mm 3"	18-50	45/64-1.31/32"	20 1285 BLUE-DRILL LINE/80	416
 Weldon 110 mm 4"	18-50	45/64-1.31/32"	20 1280 BLUE-DRILL LINE/110	418

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen  537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kegelsenker mit Weldonschaft  540/541
Countersinks with Weldon shank



Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm  642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



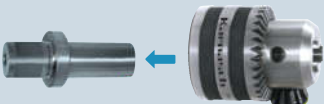
Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30  643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



Vollhartmetall Gewindebohrer-Ausbohrer  646
Solid carbide drills to remove jammed taps



Adapter + passende Bohrfutter  544
Adapters + suitable drill chucks



Kühlmittel-Druckflaschen  544
Coolant pressure bottles



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne  545
Magnetic stick for chip removal



Sets · Displays  549-577
Sets · Displays



Ersatzteile  546-548
Spare parts



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

20 1312

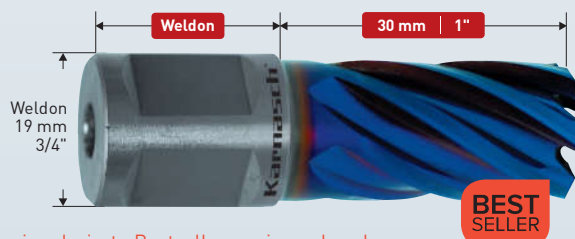
BLUE-DRILL LINE/30

HSS-XE + DURABLU-beschichteter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 30 mm
HSS-XE + DURABLU-coated annular cutter, Weldon shank, drill depth 30 mm | 1"



ANWENDUNG • APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hardox 400, 450
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hardox 400, 450
< 1100 N	< 900 N		> 10% Si			



Bestseller – preisreduziert • Bestseller – price reduced

Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€
20 1312 012	12	15/32"	18,65	20 1312 026	26	1.1/32"	27,20	20 1312 040	40	1.37/64"	51,90	20 1312 054	54	2.1/8"	75,85
20 1312 013	13	33/64"	18,65	20 1312 027	27	1.1/16"	27,20	20 1312 041	41	1.39/64"	51,90	20 1312 055	55	2.11/64"	77,30
20 1312 014	14	35/64"	19,00	20 1312 028	28	1.7/64"	29,45	20 1312 042	42	1.21/32"	54,75	20 1312 056	56	2.13/64"	79,55
20 1312 015	15	19/32"	19,00	20 1312 029	29	1.9/64"	29,45	20 1312 043	43	1.11/16"	54,75	20 1312 057	57	2.1/4"	81,85
20 1312 016	16	5/8"	20,00	20 1312 030	30	1.3/16"	30,55	20 1312 044	44	1.47/64"	58,60	20 1312 058	58	2.9/32"	83,45
20 1312 017	17	43/64"	20,00	20 1312 031	31	1.7/32"	30,55	20 1312 045	45	1.49/64"	58,60	20 1312 059	59	2.21/64"	85,60
20 1312 018	18	45/64"	20,65	20 1312 032	32	1.17/64"	31,65	20 1312 046	46	1.13/16"	61,85	20 1312 060	60	2.23/64"	87,75
20 1312 019	19	3/4"	20,65	20 1312 033	33	1.19/64"	31,65	20 1312 047	47	1.27/32"	61,85	20 1312 063	63	2.31/64"	60,55
20 1312 020	20	25/32"	21,75	20 1312 034	34	1.11/32"	33,00	20 1312 048	48	1.57/64"	64,45				
20 1312 021	21	53/64"	21,75	20 1312 035	35	1.3/8"	33,00	20 1312 049	49	1.59/64"	64,45				
20 1312 022	22	55/64"	24,70	20 1312 036	36	1.27/64"	36,50	20 1312 050	50	1.31/32"	67,80				
20 1312 023	23	29/32"	25,35	20 1312 037	37	1.29/64"	46,40	20 1312 051	51	2.1/64"	67,80				
20 1312 024	24	15/16"	26,05	20 1312 038	38	1.1/2"	48,65	20 1312 052	52	2.3/64"	72,25				
20 1312 025	25	63/64"	26,05	20 1312 039	39	1.17/32"	48,65	20 1312 053	53	2.3/32"	74,05				

* Mit Weldon 32 mm Sonderpreis solange Vorrat reicht • With Weldon 32 mm special price as long as available

Größere Ø siehe Art. 20 1315 Seite 382 sowie Art. 20 1316 Seite 384 •

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.

Larger Ø see Art. 20 1315 page 382 and Art. 20 1316 page 384 •

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

% Sonderpreis / Sale Artikel.
Lieferbar solange Vorrat.
Special price / sale article.
While stocks last.

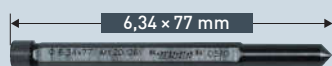
20 1312

BLUE-DRILL LINE/30

ZUBEHÖR • ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE • EJECTOR PINS



20 1261
• € 6,65

Packnorm 2 Stk. • Packaging unit 2 pcs.

20 1312

BLUE-DRILL LINE/30

SETS / DISPLAYS Seite / Page 556



Wir bieten eine große Auswahl an Sets / Displays – Inhaltsvorschläge 20 1312 BLUE-DRILL LINE30 – siehe Seite 556. Anderer Inhalt auf Wunsch möglich, durch individuell bestückbare Sets / Displays.

We offer a large selection of sets / displays – recommended content 20 1312 BLUE-DRILL LINE30 – see page 556. Other content possible by individually equipped sets / displays.



Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



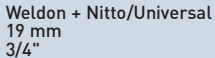
1436



Zubehör für HSS-XE + DURABLU-beschichteten Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 30 mm
Accessories for HSS-XE + DURABLU-coated annular cutter, Weldon shank, drill depth 30 mm | 1"

BLUE-DRILL LINE 30
20 1312

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"** 

6,34 x 102 mm 

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1263 **€ 17,50**

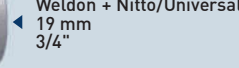
Nitto/Universal 19 mm 3/4"  **Weldon 19 mm 3/4"** 

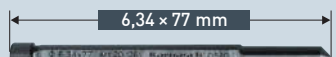
6,34 x 102 mm 

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1311 **€ 16,30**

20 1271 **€ 7,65**

Weldon 32 mm 1.1 1/4"  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"** 

6,34 x 77 mm 

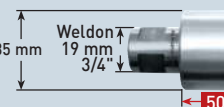
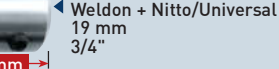
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

21 0048 **€ 14,15**

20 1261 **€ 6,65**

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS

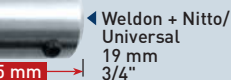
Weldon 19 mm 3/4"  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"** 

50 mm 

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1387 **€ 18,95**

20 1433 **€ 15,70**

Weldon 19 mm 3/4"  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"** 

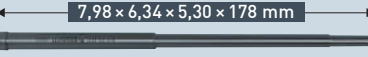
75 mm 

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1402 **€ 20,95**

20 1396 **€ 16,45**

Weldon 19 mm 3/4"  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"** 

100 mm 

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1417 **€ 24,95**

20 1411 **€ 17,05**

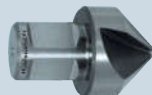
Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen  537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kegelsenker mit Weldonschaft  540/541
Countersinks with Weldon shank



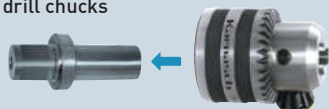
Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm  642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30  643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



Adapter + passende Bohrfutter  544
Adapters + suitable drill chucks



Kühlmittel-Druckflaschen  544
Coolant pressure bottles



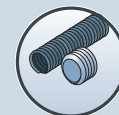
Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne  545
Magnetic stick for chip removal



Sets · Displays  549-577
Sets · Displays



Ersatzteile  546-548
Spare parts



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Index

20 1313

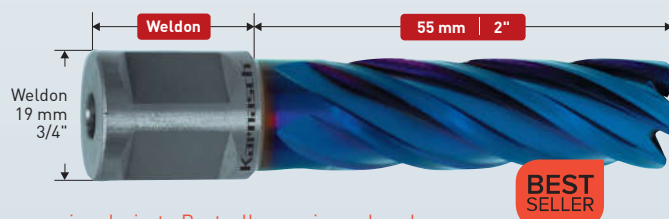
BLUE-DRILL LINE/55

HSS-XE + DURABLU-beschichteter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 55 mm
HSS-XE + DURABLU-coated annular cutter, Weldon shank, drill depth 55 mm | 2"



ANWENDUNG • APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hardox 400, 450
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hardox 400, 450
< 1100 N	< 900 N		> 10% Si			



Bestseller – preisreduziert • Bestseller – price reduced

Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€
20 1313 012	12	15/32"	22,00	20 1313 026	26	1.1/32"	32,10	20 1313 040	40	1.37/64"	60,70	20 1313 054	54	2.1/8"	92,40
20 1313 013	13	33/64"	22,00	20 1313 027	27	1.1/16"	32,10	20 1313 041	41	1.39/64"	60,70	20 1313 055	55	2.11/64"	94,50
20 1313 014	14	35/64"	22,50	20 1313 028	28	1.7/64"	34,35	20 1313 042	42	1.21/32"	64,40	20 1313 056	56	2.13/64"	96,90
20 1313 015	15	19/32"	22,50	20 1313 029	29	1.9/64"	34,35	20 1313 043	43	1.11/16"	64,40	20 1313 057	57	2.1/4"	98,85
20 1313 016	16	5/8"	23,60	20 1313 030	30	1.3/16"	35,75	20 1313 044	44	1.47/64"	69,25	20 1313 058	58	2.9/32"	101,15
20 1313 017	17	43/64"	23,60	20 1313 031	31	1.7/32"	35,75	20 1313 045	45	1.49/64"	69,25	20 1313 059	59	2.21/64"	103,15
20 1313 018	18	45/64"	24,30	20 1313 032	32	1.17/64"	37,80	20 1313 046	46	1.13/16"	73,25	20 1313 060	60	2.23/64"	105,55
20 1313 019	19	3/4"	24,30	20 1313 033	33	1.19/64"	37,80	20 1313 047	47	1.27/32"	73,25				
20 1313 020	20	25/32"	25,45	20 1313 034	34	1.11/32"	39,85	20 1313 048	48	1.57/64"	76,50				
20 1313 021	21	53/64"	25,45	20 1313 035	35	1.3/8"	39,85	20 1313 049	49	1.59/64"	76,50				
20 1313 022	22	55/64"	28,10	20 1313 036	36	1.27/64"	44,25	20 1313 050	50	1.31/32"	84,35				
20 1313 023	23	29/32"	28,80	20 1313 037	37	1.29/64"	54,45	20 1313 051	51	2.1/64"	84,35				
20 1313 024	24	15/16"	30,05	20 1313 038	38	1.1/2"	56,85	20 1313 052	52	2.3/64"	87,60				
20 1313 025	25	63/64"	30,05	20 1313 039	39	1.17/32"	56,85	20 1313 053	53	2.3/32"	89,95				

* Mit Weldon 32 mm Sonderpreis solange Vorrat reicht • With Weldon 32 mm special price as long as available

Größere Ø siehe Art. 20 1316 Seite 384 •

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.

Larger Ø see Art. 20 1316 page 384 •

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1313

BLUE-DRILL LINE/55

ZUBEHÖR • ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE • EJECTOR PINS



20 1271
• € 7,65

Packnorm 2 Stk. • Packaging unit 2 pcs.

20 1313

BLUE-DRILL LINE/55

SETS / DISPLAYS Seite / Page 557



Wir bieten eine große Auswahl an Sets / Displays – Inhaltsvorschläge 20 1313 BLUE-DRILL LINE55 – siehe Seite 557. Anderer Inhalt auf Wunsch möglich, durch individuell bestückbare Sets / Displays.

We offer a large selection of sets / displays – recommended content 20 1313 BLUE-DRILL LINE55 – see page 557. Other content possible by individually equipped sets / displays.



Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1436



Zubehör für HSS-XE + DURABLU-beschichteten Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 55 mm
Accessories for HSS-XE + DURABLU-coated annular cutter, Weldon shank, drill depth 55 mm | 2"

BLUE-DRILL LINE 55
20 1313

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm
Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

6,34 x 130 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1263
€ 17,50

20 1160
€ 9,20

Nitto/Universal 19 mm 3/4" Weldon 19 mm 3/4"

6,34 x 130 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1311
€ 16,30

20 1160
€ 9,20

Weldon 32 mm 1.1/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

6,34 x 102 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

21 0048
€ 14,15

20 1271
€ 7,65

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS

35 mm Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

50 mm

7,98 x 6,34 x 5,30 x 153 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1387
€ 18,95

20 1396
€ 16,45

35 mm Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

75 mm

7,98 x 6,34 x 5,30 x 178 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1402
€ 20,95

20 1411
€ 17,05

35 mm Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

100 mm

7,98 x 6,34 x 5,30 x 203 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1417
€ 24,95

20 1426
€ 18,35

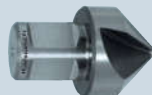
Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541
Countersinks with Weldon shank



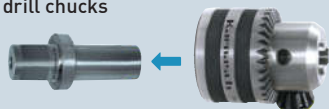
Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm 642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



Adapter + passende Bohrfutter 544
Adapters + suitable drill chucks



Kühlmittel-Druckflaschen 544
Coolant pressure bottles



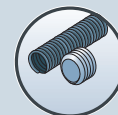
Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545
Magnetic stick for chip removal



Sets · Displays 549-577
Sets · Displays



Ersatzteile 546-548
Spare parts



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Index

20 1285

BLUE-DRILL LINE/80

HSS-XE + DURABLUÉ-beschichteter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 80 mm
HSS-XE + DURABLUÉ-coated annular cutter, Weldon shank, drill depth 80 mm | 3"



ANWENDUNG • APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hardox 400, 450
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hardox 400, 450
< 1100 N	< 900 N		> 10% Si			



Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€
20 1285 018	18	45/64"	45,65	20 1285 024	24	15/16"	56,15	20 1285 030	30	1.3/16"	64,95	20 1285 040	40	1.37/64"	102,60
20 1285 019	19	3/4"	45,65	20 1285 025	25	63/64"	56,15	20 1285 032	32	1.17/64"	68,95	20 1285 045	45	1.49/64"	118,25
20 1285 020	20	25/32"	47,25	20 1285 026	26	1.1/32"	57,85	20 1285 033	33	1.19/64"	68,95	20 1285 050	50	1.31/32"	146,05
20 1285 021	21	53/64"	47,25	20 1285 027	27	1.1/16"	57,85	20 1285 035	35	1.3/8"	71,80				
20 1285 022	22	55/64"	52,70	20 1285 028	28	1.7/64"	62,25	20 1285 036	36	1.27/64"	80,15				
20 1285 023	23	29/32"	53,55	20 1285 029	29	1.9/64"	62,25	20 1285 038	38	1.1/2"	95,45				

Weitere Ø siehe Art. 20 1650 Seite 386.

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.

Further Ø see Art. 20 1650 page 386.

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1285

BLUE-DRILL LINE/80

ZUBEHÖR • ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE 1-TEILIG • EJECTOR PINS 1-PIECE

20 1439
€ 13,05



1-teilig / 1 piece

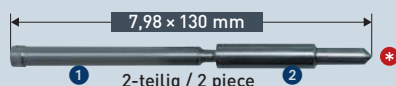
Packnorm 2 Stk. - Packaging unit 2 pcs.

Zusammen mit Aufnahmehalter 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (siehe Seite 538-539) kann dieser einteilige Auswerferstift verwendet werden. Es kann ohne Umstecken bis 110 mm Schnitttiefe in einem Arbeitsgang gebohrt werden. Robust und einfach.

It is possible to use this one-piece ejector pin in combination with tool holder article 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (see page 538-539). You can drill as deep as 110 mm in one working process without changing. Robust and easy.

AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG • EJECTOR PINS 2-PIECE

20 1427
€ 22,10



2-teilig / 2 piece

Packnorm 2 Stk. - Packaging unit 2 pcs.

ANWENDUNG AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG • APPLICATION EJECTOR PINS 2-PIECE



Anwendung:

Teil 1 in den Schaft des Kernbohrers einführen. Teil 2 auf Teil 1 schieben. Bohren Sie bis ca. 50 mm Schnitttiefe. Danach Teil 2 entfernen und weiter bohren.

Application:

Insert piece 1 into the annular cutter shank. Push piece 2 onto part 1. Drill as deep as 50 mm cutting depth. Then remove piece 2 and continue drilling.

• **Warum 2-teilige Auswerferstifte?** In der Regel haben Standard Morsekonus-Aufnahmehalter eine Schnitttiefenkapazität von 50 mm. Wenn **keine extra langen** Aufnahmehalter verwendet werden (wie auf Seite 538-539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), müssen bei Schnitttiefen über 50 mm 2-teilige Auswerferstifte verwendet werden.

• **Why use 2-part ejector pins?** Usually, standard morse taper holders have a cutting depth capacity of 50 mm. If **no extra-long** holders are used (e.g. as on page 538-539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), you need for drill depths above 50 mm 2-part ejector pins.

Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1436



Zubehör für HSS-XE + DURABLU-beschichteten Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 80 mm
Accessories for HSS-XE + DURABLU-coated annular cutter, Weldon shank, drill depth 80 mm | 3"

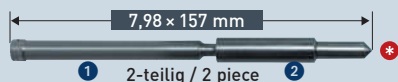
BLUE-DRILL LINE 80

20 1285

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE · ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm
Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

20 1161
• € 17,45



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Nitto/Universal 19 mm 3/4"
Weldon 19 mm 3/4"

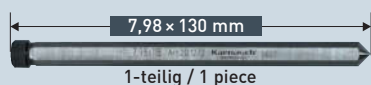
20 1314
• € 16,30



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

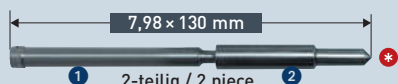
Weldon 32 mm 1.1/4"
Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

21 0048
• € 14,15



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1439
• € 13,05



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1427
• € 22,10

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves

537-539



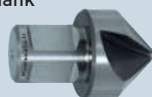
Kühlmittel-Druckflaschen
Coolant pressure bottles

544



Kegelsenker mit Weldonschaft
Countersinks with Weldon shank

540/541



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne
Magnetic stick for chip removal

545



Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm

642



Sets · Displays
Sets · Displays

549-577

Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30

643-644



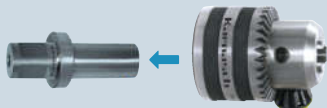
Vollhartmetall Gewindebohrer-Ausbohrer
Solid carbide drills to remove jammed taps

646



Adapter + passende Bohrfutter
Adapters + suitable drill chucks

544



Ersatzteile
Spare parts

546-548



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Index

20 1280

BLUE-DRILL LINE/110

HSS-XE + DURABLU-beschichteter Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 110 mm
HSS-XE + DURABLU-coated annular cutter, Weldon shank, drill depth 110 mm | 4"



ANWENDUNG • APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hardox 400, 450
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hardox 400, 450
< 1100 N	< 900 N		> 10% Si			



Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€
20 1280 018	18	45/64"	56,40	20 1280 024	24	15/16"	67,95	20 1280 030	30	1.3/16"	83,30	20 1280 040	40	1.37/64"	136,05
20 1280 019	19	3/4"	57,60	20 1280 025	25	63/64"	69,30	20 1280 032	32	1.17/64"	91,60	20 1280 045	45	1.49/64"	156,45
20 1280 020	20	25/32"	58,40	20 1280 026	26	1.1/32"	75,30	20 1280 033	33	1.19/64"	93,35	20 1280 050	50	1.31/32"	187,05
20 1280 021	21	53/64"	61,85	20 1280 027	27	1.1/16"	76,60	20 1280 035	35	1.3/8"	97,10				
20 1280 022	22	55/64"	63,05	20 1280 028	28	1.7/64"	78,60	20 1280 036	36	1.27/64"	107,10				
20 1280 023	23	29/32"	66,60	20 1280 029	29	1.9/64"	80,55	20 1280 038	38	1.1/2"	125,25				

Weitere Ø siehe Art. 20 1660 Seite 388.

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.

Further Ø see Art. 20 1660 page 388.

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1280

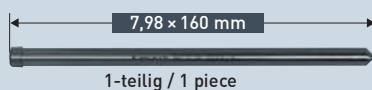
BLUE-DRILL LINE/110

ZUBEHÖR • ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE 1-TEILIG • EJECTOR PINS 1-PIECE

20 1399
€ 14,30



1-teilig / 1 piece

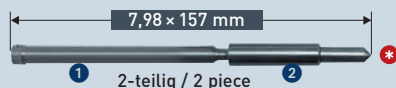
Packnorm 2 Stk. - Packaging unit 2 pcs.

Zusammen mit Aufnahmehalter 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (siehe Seite 538-539) kann dieser einteilige Auswerferstift verwendet werden. Es kann ohne Umstecken bis 110 mm Schnitttiefe in einem Arbeitsgang gebohrt werden. Robust und einfach.

It is possible to use this one-piece ejector pin in combination with tool holder article 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (see page 538-539). You can drill as deep as 110 mm in one working process without changing. Robust and easy.

AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG EJECTOR PINS 2-PIECE

20 1428
€ 24,80



2-teilig / 2 piece

Packnorm 2 Stk. - Packaging unit 2 pcs.

ANWENDUNG AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG APPLICATION EJECTOR PINS 2-PIECE



Anwendung:

Teil 1 in den Schaft des Kernbohrers einführen. Teil 2 auf Teil 1 schieben. Bohren Sie bis ca. 50 mm Schnitttiefe. Danach Teil 2 entfernen und weiter bohren.

Application:

Insert piece 1 into the annular cutter shank. Push piece 2 onto part 1. Drill as deep as 50 mm cutting depth. Then remove piece 2 and continue drilling.

• **Warum 2-teilige Auswerferstifte?** In der Regel haben Standard Morsekonus-Aufnahmehalter eine Schnitttiefenkapazität von 50 mm. Wenn **keine extra langen** Aufnahmehalter verwendet werden (wie auf Seite 538-539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), müssen bei Schnitttiefen über 50 mm 2-teilige Auswerferstifte verwendet werden.

• **Why use 2-part ejector pins?** Usually, standard morse taper holders have a cutting depth capacity of 50 mm. If **no extra-long** holders are used (e.g. as on page 538-539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), you need for drill depths above 50 mm 2-part ejector pins.

Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1436



Zubehör für HSS-XE + DURABLU- beschichteten Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 110 mm
Accessories for HSS-XE + DURABLU-coated annular cutter, Weldon shank, drill depth 110 mm | 4"

BLUE-DRILL LINE 110

20 1280

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE · ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm
Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

20 1161
• € 17,45

7,98 x 184 mm
1 2-teilig / 2 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1438
• € 28,40

Weldon 32 mm 1.1/4"
Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

21 0048
• € 14,15

7,98 x 160 mm
1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1399
• € 14,30

7,98 x 157 mm
1 2-teilig / 2 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1428
• € 24,80

Nitto/Universal 19 mm 3/4"
Weldon 19 mm 3/4"

20 1314
• € 16,30

7,98 x 184 mm
1 2-teilig / 2 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1438
• € 28,40

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

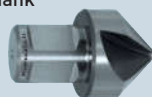
Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kühlmittel-Druckflaschen 544
Coolant pressure bottles



Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541
Countersinks with Weldon shank



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545
Magnetic stick for chip removal

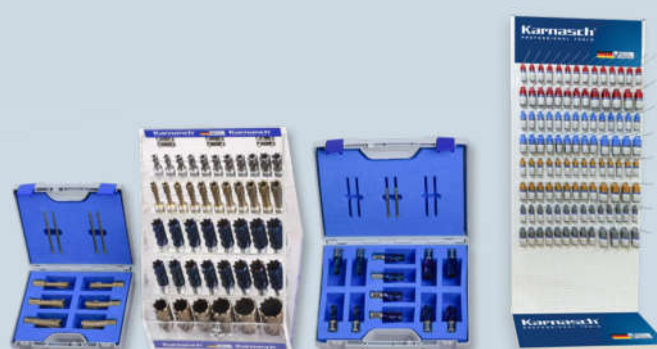


Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm 642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



Sets · Displays 549-577
Sets · Displays

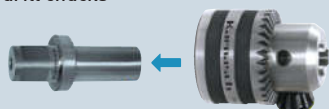
Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



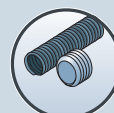
Vollhartmetall Gewindebohrer-Ausbohrer 646
Solid carbide drills to remove jammed taps



Adapter + passende Bohrfutter 544
Adapters + suitable drill chucks



Ersatzteile 546-548
Spare parts



6



7



8



9

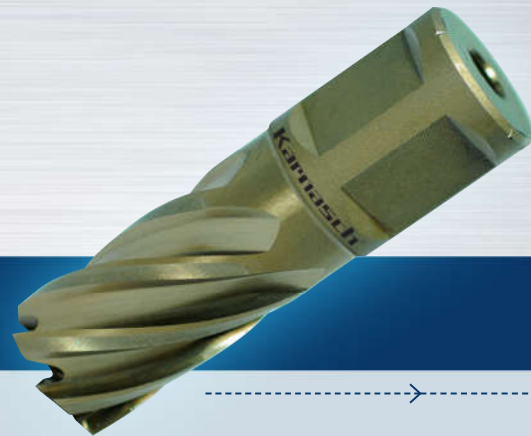


10

Index

HSS-XE KERNBOHRER HSS-XE ANNULAR CUTTERS

GOLD-DRILL LINE



Karnasch GOLD-DRILL LINE Kernbohrer sind die am meisten verwendeten nicht beschichteten HSS-XE Kernbohrer.

Durch speziell GOLD-TECH Oberflächenbehandlung + Vollschliff + HSS-XE Spezialstahl hervorragend zum Bohren in Stähle bis 40 Rockwell (HRC) und sogar geeignet für Edelstähle.

Karnasch GOLD-DRILL LINE annular cutters are the most commonly used non-coated HSS-XE annular cutter.

With special surface treatment GOLD-TECH + FULLY GROUND + special steel HSS-XE ideal for drilling in steel up to a strength of 40 Rockwell (HRC) and even suitable for stainless steels.

EIGENSCHAFTEN · PROPERTIES



Gefertigt aus hochlegiertem HSS-XE Spezialstahl. Für extreme Härte an den Zahnsitzen (bis 68 HRC). Somit hohe Verschleißfestigkeit und Standzeit.

Made of high-alloyed HSS-XE special steel. For extreme hardness at the tip of the tooth (up to 68 HRC). A high wear resistance and lifetime.



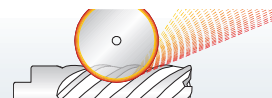
Gold-Tech Oberflächenbehandlung. Die Spezialbehandlung für höhere Standzeiten

Gold-Tech surface treatment. The special treatment for longer lifetimes.



Nur wenige Hersteller sind in der Lage in Stufen gehärtete Kernbohrer zu fertigen. Für uns ist dies „Standard“. Dadurch erreichen wir extrem harte Zahnsitzen (68 HRC) und dennoch einen flexiblen Kernbohrer.

Only few manufacturers are capable of producing step-hardened annular cutters. For Karnasch this is "standard". Only this makes us produce extremely hard tooth tips (68 HRC) and yet a flexible annular cutter.



Aus dem vollen Material komplett geschliffen. Dieser Feinschliff erhöht die Zerspanleistung bei gleichzeitiger Reduzierung der Reibung. Für ein Mehr an Standzeit.

Completely made "FULLY GROUND". This refining increases the cutting ability while reducing friction at the same time. For an extended lifetime.

ANWENDUNG · APPLICATION

									
Stahl	Stahl	Stahl	Edelstahl	Alu	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hardox 400	Hardox 450
Steel	Steel	Steel	Stainless	Alu	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hardox 400	Hardox 450
< 750 N	< 900 N	< 1100 N	< 900 N	< 10% Si	> 10% Si				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



OPTIMAL · OPTIMAL



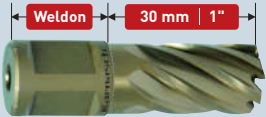
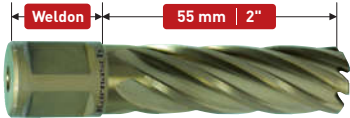
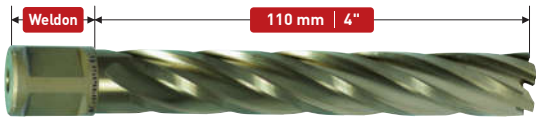
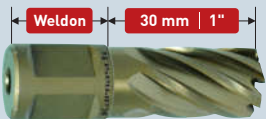
GUT · GOOD



MÖGLICH · POSSIBLE

HSS-XE KERNBOHRER
HSS-XE ANNULAR CUTTERS

GOLD-DRILL LINE

Schnitttiefe · Drill depths	Ø mm	Ø Zoll/Inch	Art. / Type	
 Weldon 30 mm 1" BEST SELLER	12-60	15/32-2.23/64"	20 1260U GOLD-DRILL LINE / 30	422
 Weldon 55 mm 2" BEST SELLER	12-60	15/32-2.23/64"	20 1270U GOLD-DRILL LINE / 55	424
 Weldon 80 mm 3"	18-50	45/64-1.31/32"	20 1285U GOLD-DRILL LINE / 80	426
 Weldon 110 mm 4"	18-50	45/64-1.31/32"	20 1280U GOLD-DRILL LINE / 110	428
 Weldon 30 mm 1"	-	7/16-2.1/16"	20 1910 GOLD-DRILL LINE ZOLL / INCH / 30	430
 Weldon 55 mm 2"	-	7/16-2.1/16"	20 1920 GOLD-DRILL LINE ZOLL / INCH / 55	432
 Weldon 80 mm 3"	-	11/16-2.1/16"	20 1925 GOLD-DRILL LINE ZOLL / INCH / 80	434

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539 Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves	Kühlmittel-Druckflaschen 544 Coolant pressure bottles
Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541 Countersinks with Weldon shank	Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545 Magnetic stick for chip removal
Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm 642 Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm	Sets · Displays 549-577 Sets · Displays
Gewintheadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 643-644 Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30	
Adapter + passende Bohrfutter 544 Adapters + suitable drill chucks	Ersatzteile 546-548 Spare parts

20 1260U

GOLD-DRILL LINE/30

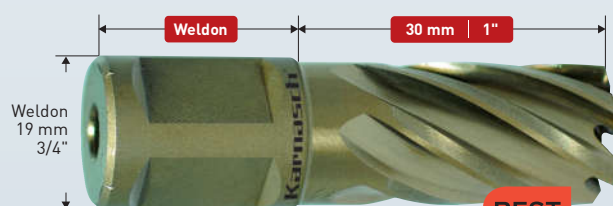
HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 30 mm

HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 30 mm | 1"



ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hardox 400, 450
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hardox 400, 450
< 900 N	< 900 N		< 10% Si			



BEST SELLER

Bestseller – preisreduziert · Bestseller – price reduced

Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€
20 1260u 012	12	15/32"	12,60	20 1260u 022	22	55/64"	18,65	20 1260u 035	35	1.3/8"	26,30	20 1260u 049	49	1.59/64"	49,00
20 1260u 013	13	33/64"	12,60	20 1260u 023	23	29/32"	18,65	20 1260u 036	36	1.27/64"	29,80	20 1260u 050	50	1.31/32"	52,35
20 1260u 0135	13,5	17/32"	12,85	20 1260u 024	24	15/16"	19,35	20 1260u 037	37	1.29/64"	30,95	20 1260u 051	51	2.1/64"	52,35
20 1260u 014	14	35/64"	12,95	20 1260u 025	25	63/64"	19,35	20 1260u 038	38	1.1/2"	33,25	20 1260u 052	52	2.3/64"	56,85
20 1260u 015	15	19/32"	12,95	20 1260u 026	26	1.1/32"	20,50	20 1260u 039	39	1.17/32"	33,25	20 1260u 053	53	2.3/32"	58,60
20 1260u 0155	15,5	39/64"	13,70	20 1260u 0265	26,5	1.3/64"	20,50	20 1260u 040	40	1.37/64"	36,45	20 1260u 054	54	2.1/8"	60,40
20 1260u 016	16	5/8"	13,95	20 1260u 027	27	1.1/16"	20,50	20 1260u 041	41	1.39/64"	36,45	20 1260u 055	55	2.11/64"	61,90
20 1260u 017	17	43/64"	13,95	20 1260u 028	28	1.7/64"	22,75	20 1260u 042	42	1.21/32"	39,35	20 1260u 056	56	2.13/64"	64,15
20 1260u 0175	17,5	11/16"	14,30	20 1260u 029	29	1.9/64"	22,75	20 1260u 043	43	1.11/16"	39,35	20 1260u 057	57	2.1/4"	66,40
20 1260u 018	18	45/64"	14,60	20 1260u 030	30	1.3/16"	23,85	20 1260u 044	44	1.47/64"	43,20	20 1260u 058	58	2.9/32"	68,05
20 1260u 019	19	3/4"	14,60	20 1260u 031	31	1.7/32"	23,85	20 1260u 045	45	1.49/64"	43,20	20 1260u 059	59	2.21/64"	70,20
20 1260u 0195	19,5	49/64"	15,00	20 1260u 032	32	1.17/64"	24,95	20 1260u 046	46	1.13/16"	46,45	20 1260u 060	60	2.23/64"	72,30
20 1260u 020	20	25/32"	15,70	20 1260u 033	33	1.19/64"	24,95	20 1260u 047	47	1.27/32"	46,45				
20 1260u 021	21	53/64"	15,70	20 1260u 034	34	1.11/32"	26,30	20 1260u 048	48	1.57/64"	49,00				

Größere Ø siehe Art. 20 1315 Seite 382 sowie Art. 20 1316 Seite 384 – Kleinere Ø siehe Art. 20 1230 Seite 442 ·

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern

Larger Ø see Art. 20 1315 page 382 and Art. 20 1316 page 384 – Smaller Ø see Art. 20 1230 page 442 ·

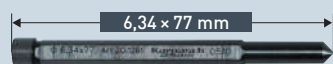
Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1260U

GOLD-DRILL LINE/30

ZUBEHÖR · ACCESSORIES

AUSWERFERSTIFTE · EJECTOR PINS



20 1261
€ 6,65

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1260U

GOLD-DRILL LINE/30

SETS / DISPLAYS Seite / Page 558

Wir bieten eine große Auswahl an Sets / Displays – Inhaltsvorschläge 20 1260U GOLD-DRILL LINE/30 – siehe Seite 558. Anderer Inhalt auf Wunsch möglich, durch individuell bestückbare Sets / Displays.

We offer a large selection of sets / displays – recommended content 20 1260U GOLD-DRILL LINE/30 – see page 558. Other content possible by individually equipped sets / displays.



Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1436



Zubehör für HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 30 mm
Accessories for HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 30 mm | 1"

GOLD-DRILL LINE 30
20 1260U

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm
Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

6,34 × 102 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1263
€ 17,50

20 1271
€ 7,65

Nitto/Universal 19 mm 3/4" Weldon 19 mm 3/4"

6,34 × 102 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1311
€ 16,30

20 1271
€ 7,65

Weldon 32 mm 1.1/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

6,34 × 77 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

21 0048
€ 14,15

20 1261
€ 6,65

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS

Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

35 mm 50 mm

7,98 × 6,34 × 5,30 × 127 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1387
€ 18,95

20 1433
€ 15,70

Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

35 mm 75 mm

7,98 × 6,34 × 5,30 × 153 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1402
€ 20,95

20 1396
€ 16,45

Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

35 mm 100 mm

7,98 × 6,34 × 5,30 × 178 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1417
€ 24,95

20 1411
€ 17,05

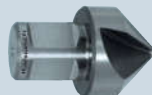
Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541
Countersinks with Weldon shank



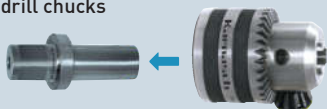
Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm 642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



Adapter + passende Bohrfutter 544
Adapters + suitable drill chucks



Kühlmittel-Druckflaschen 544
Coolant pressure bottles



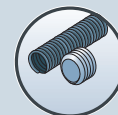
Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545
Magnetic stick for chip removal



Sets · Displays 549-577
Sets · Displays



Ersatzteile 546-548
Spare parts



20 1270U

GOLD-DRILL LINE / 55

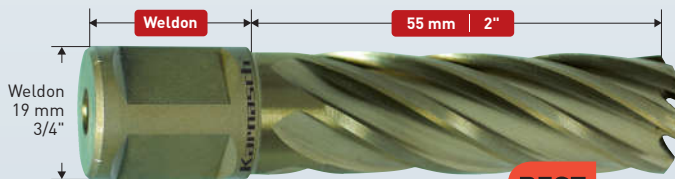
HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 55 mm

HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 55 mm | 2"



ANWENDUNG • APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hardox 400, 450
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hardox 400, 450
< 900 N	< 900 N		< 10% Si			



BEST SELLER

Bestseller – preisreduziert • Bestseller – price reduced

Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€
20 1270u 012	12	15/32"	15,95	20 1270u 022	22	55/64"	22,05	20 1270u 035	35	1.3/8"	33,15	20 1270u 049	49	1.59/64"	61,05
20 1270u 013	13	33/64"	15,95	20 1270u 023	23	29/32"	22,05	20 1270u 036	36	1.27/64"	37,50	20 1270u 050	50	1.31/32"	68,90
20 1270u 0135	13,5	17/32"	16,20	20 1270u 024	24	15/16"	23,35	20 1270u 037	37	1.29/64"	39,00	20 1270u 051	51	2.1/64"	68,90
20 1270u 014	14	35/64"	16,45	20 1270u 025	25	63/64"	23,35	20 1270u 038	38	1.1/2"	41,40	20 1270u 052	52	2.3/64"	72,20
20 1270u 015	15	19/32"	16,45	20 1270u 026	26	1.1/32"	25,40	20 1270u 039	39	1.17/32"	41,40	20 1270u 053	53	2.3/32"	74,50
20 1270u 0155	15,5	39/64"	17,30	20 1270u 0265	26,5	1.3/64"	25,40	20 1270u 040	40	1.37/64"	45,30	20 1270u 054	54	2.1/8"	76,95
20 1270u 016	16	5/8"	17,55	20 1270u 027	27	1.1/16"	25,40	20 1270u 041	41	1.39/64"	45,30	20 1270u 055	55	2.11/64"	79,05
20 1270u 017	17	43/64"	17,55	20 1270u 028	28	1.7/64"	27,65	20 1270u 042	42	1.21/32"	49,00	20 1270u 056	56	2.13/64"	81,45
20 1270u 0175	17,5	11/16"	17,90	20 1270u 029	29	1.9/64"	27,65	20 1270u 043	43	1.11/16"	49,00	20 1270u 057	57	2.1/4"	83,45
20 1270u 018	18	45/64"	18,25	20 1270u 030	30	1.3/16"	29,05	20 1270u 044	44	1.47/64"	53,80	20 1270u 058	58	2.9/32"	85,75
20 1270u 019	19	3/4"	18,25	20 1270u 031	31	1.7/32"	29,05	20 1270u 045	45	1.49/64"	53,80	20 1270u 059	59	2.21/64"	87,70
20 1270u 0195	19,5	49/64"	18,65	20 1270u 032	32	1.17/64"	31,10	20 1270u 046	46	1.13/16"	57,85	20 1270u 060	60	2.23/64"	90,15
20 1270u 020	20	25/32"	19,40	20 1270u 033	33	1.19/64"	31,10	20 1270u 047	47	1.27/32"	57,85				
20 1270u 021	21	53/64"	19,40	20 1270u 034	34	1.11/32"	33,15	20 1270u 048	48	1.57/64"	61,05				

Größere Ø siehe Art. 20 1316 Seite 384.

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.

Larger Ø see Art. 20 1316 page 384.

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1270U

GOLD-DRILL LINE / 55

ZUBEHÖR • ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE • EJECTOR PINS



20 1271
€ 7,65

Packnorm 2 Stk. • Packaging unit 2 pcs.

20 1270U

GOLD-DRILL LINE / 55

SETS / DISPLAYS Seite / Page 559



Wir bieten eine große Auswahl an Sets / Displays – Inhaltsvorschläge 20 1270U GOLD-DRILL LINE55 – siehe Seite 559. Anderer Inhalt auf Wunsch möglich, durch individuell bestückbare Sets / Displays.

We offer a large selection of sets / displays – recommended content 20 1270U GOLD-DRILL LINE55 – see page 559. Other content possible by individually equipped sets / displays.



Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



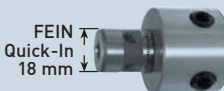
1436



Zubehör für HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 55 mm
Accessories for HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 55 mm | 2"

GOLD-DRILL LINE 55
20 1270U

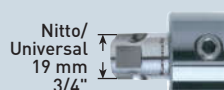
ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"**

20 1263
• **€ 17,50**

6,34 x 130 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Nitto/Universal 19 mm 3/4"  **Weldon 19 mm 3/4"**

20 1311
• **€ 16,30**

6,34 x 130 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Weldon 32 mm 1.1/4"  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"**

21 0048
• **€ 14,15**

6,34 x 102 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS

35 mm **Weldon 19 mm 3/4"**  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"**

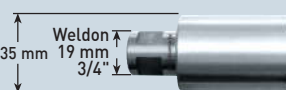
50 mm

7,98 x 6,34 x 5,30 x 153 mm

20 1387
• **€ 18,95**

20 1396
• **€ 16,45**

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

35 mm **Weldon 19 mm 3/4"**  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"**

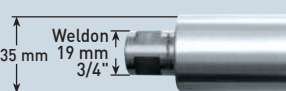
75 mm

7,98 x 6,34 x 5,30 x 178 mm

20 1402
• **€ 20,95**

20 1411
• **€ 17,05**

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

35 mm **Weldon 19 mm 3/4"**  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"**

100 mm

7,98 x 6,34 x 5,30 x 203 mm

20 1417
• **€ 24,95**

20 1426
• **€ 18,35**

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

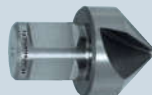
Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen  **537-539**
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kegelsenker mit Weldonschaft  **540/541**
Countersinks with Weldon shank



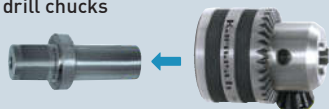
Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm  **642**
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30  **643-644**
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



Adapter + passende Bohrfutter  **544**
Adapters + suitable drill chucks



Kühlmittel-Druckflaschen  **544**
Coolant pressure bottles



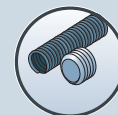
Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne  **545**
Magnetic stick for chip removal



Sets · Displays  **549-577**
Sets · Displays



Ersatzteile  **546-548**
Spare parts



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Index

20 1285U

GOLD-DRILL LINE / 80

HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 80 mm
HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 80 mm | 3"



ANWENDUNG • APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hardox 400, 450
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hardox 400, 450
< 900 N	< 900 N		< 10% Si			



☞ Sonderpreis / Sale Artikel. Lieferbar solange Vorrat.
Special price / sale article. While stocks last.

Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€
20 1285u 018	• 18	45/64"	38,10	20 1285u 024	• 24	15/16"	47,75	20 1285u 030	• 30	1.3/16"	56,40	20 1285u 038	• 38	1.1/2"	76,15
20 1285u 019	• 19	3/4"	38,10	20 1285u 025	• 25	63/64"	47,75	20 1285u 032	• 32	1.17/64"	60,55	20 1285u 040	• 40	1.37/64"	83,30
20 1285u 020	• 20	25/32"	39,70	20 1285u 026	• 26	1.1/32"	49,45	20 1285u 033	• 33	1.19/64"	60,55	20 1285u 045	• 45	1.49/64"	98,95
20 1285u 021	• 21	53/64"	39,70	20 1285u 027	• 27	1.1/16"	49,45	20 1285u 034	• 34	1.11/32"	70,40	20 1285u 046	☞ 46	1.13/16"	50,90
20 1285u 022	• 22	55/64"	45,15	20 1285u 028	• 28	1.7/64"	53,85	20 1285u 035	• 35	1.3/8"	63,40	20 1285u 050	• 50	1.31/32"	126,80
20 1285u 023	• 23	29/32"	45,15	20 1285u 029	• 29	1.9/64"	53,85	20 1285u 036	• 36	1.27/64"	71,75				

Weitere Ø siehe Art. 20 1650 Seite 386 sowie Art. 20 1660 Seite 388.
Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.
Further Ø see Art. 20 1650 page 386 and Art. 20 1660 page 388.
Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1285U

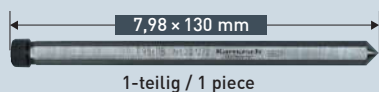
GOLD-DRILL LINE / 80

ZUBEHÖR • ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE 1-TEILIG • EJECTOR PINS 1-PIECE

20 1439
• € 13,05



1-teilig / 1 piece

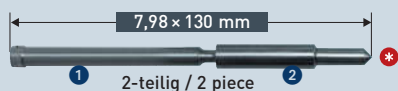
Packnorm 2 Stk. • Packaging unit 2 pcs.

Zusammen mit Aufnahmehalter 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (siehe Seite 538–539) kann dieser einteilige Auswerferstift verwendet werden. Es kann ohne Umstecken bis 110 mm Schnitttiefe in einem Arbeitsgang gebohrt werden. Robust und einfach.

It is possible to use this one-piece ejector pin in combination with tool holder article 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (see page 538–539). You can drill as deep as 110 mm in one working process without changing. Robust and easy.

AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG EJECTOR PINS 2-PIECE

20 1427
• € 22,10



2-teilig / 2 piece

Packnorm 2 Stk. • Packaging unit 2 pcs.

ANWENDUNG AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG APPLICATION EJECTOR PINS 2-PIECE



Anwendung:

Teil 1 in den Schaft des Kernbohrers einführen. Teil 2 auf Teil 1 schieben. Bohren Sie bis ca. 50 mm Schnitttiefe. Danach Teil 2 entfernen und weiter bohren.

Application:

Insert piece 1 into the annular cutter shank. Push piece 2 onto part 1. Drill as deep as 50 mm cutting depth. Then remove piece 2 and continue drilling.

☞ **Warum 2-teilige Auswerferstifte?** In der Regel haben Standard Morsekonus-Aufnahmehalter eine Schnitttiefenkapazität von 50 mm. Wenn **keine extra langen** Aufnahmehalter verwendet werden (wie auf Seite 538–539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), müssen bei Schnitttiefen über 50 mm 2-teilige Auswerferstifte verwendet werden.

☞ **Why use 2-part ejector pins?** Usually, standard morse taper holders have a cutting depth capacity of 50 mm. If **no extra-long** holders are used (e.g. as on page 538–539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), you need for drill depths above 50 mm 2-part ejector pins.

Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1436



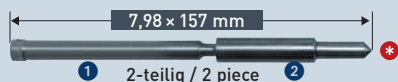
Zubehör für HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 80 mm
Accessories for HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 80 mm | 3"

GOLD-DRILL LINE 55
20 1285U

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE · ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm
Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

20 1161
• € 17,45



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Nitto/Universal 19 mm 3/4"
Weldon 19 mm 3/4"

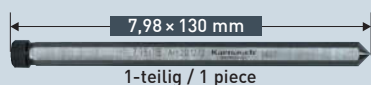
20 1314
• € 16,30



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

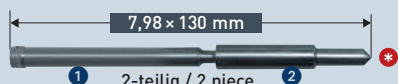
Weldon 32 mm 1.1/4"
Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

21 0048
• € 14,15



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1439
• € 13,05



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1427
• € 22,10

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

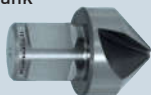
Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kühlmittel-Druckflaschen 544
Coolant pressure bottles



Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541
Countersinks with Weldon shank



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545
Magnetic stick for chip removal



Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm 642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



Sets · Displays 549-577
Sets · Displays

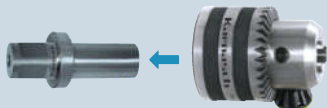
Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



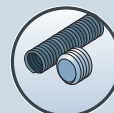
Vollhartmetall Gewindebohrer-Ausbohrer 646
Solid carbide drills to remove jammed taps



Adapter + passende Bohrfutter 544
Adapters + suitable drill chucks



Ersatzteile 546-548
Spare parts



20 1280U

GOLD-DRILL LINE 110

HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 110 mm
HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 110 mm | 4"



ANWENDUNG • APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hardox 400, 450
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hardox 400, 450
< 900 N	< 900 N		< 10% Si			



Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€
20 1280u 018	18	45/64"	48,45	20 1280u 024	24	15/16"	57,65	20 1280u 030	30	1.3/16"	73,00	20 1280u 040	40	1.37/64"	114,85
20 1280u 019	19	3/4"	49,65	20 1280u 025	25	63/64"	59,00	20 1280u 032	32	1.17/64"	81,30	20 1280u 045	45	1.49/64"	135,25
20 1280u 020	20	25/32"	50,45	20 1280u 026	26	1.1/32"	64,95	20 1280u 033	33	1.19/64"	83,05	20 1280u 050	50	1.31/32"	165,90
20 1280u 021	21	53/64"	53,95	20 1280u 027	27	1.1/16"	66,30	20 1280u 035	35	1.3/8"	86,80				
20 1280u 022	22	55/64"	55,15	20 1280u 028	28	1.7/64"	68,25	20 1280u 036	36	1.27/64"	96,80				
20 1280u 023	23	29/32"	56,30	20 1280u 029	29	1.9/64"	70,25	20 1280u 038	38	1.1/2"	104,05				

Weitere Ø siehe Art. 20 1660 Seite 388 ·

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.

Further Ø see Art. 20 1660 page 388 ·

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1280U

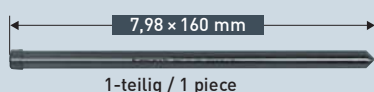
GOLD-DRILL LINE 110

ZUBEHÖR • ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE 1-TEILIG • EJECTOR PINS 1-PIECE

20 1399
€ 14,30



1-teilig / 1 piece

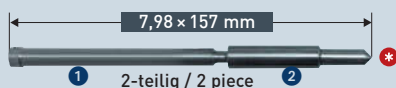
Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Zusammen mit Aufnahmehalter 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (siehe Seite 538–539) kann dieser einteilige Auswerferstift verwendet werden. Es kann ohne Umstecken bis 110 mm Schnitttiefe in einem Arbeitsgang gebohrt werden. Robust und einfach.

It is possible to use this one-piece ejector pin in combination with tool holder article 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (see page 538–539). You can drill as deep as 110 mm in one working process without changing. Robust and easy.

AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG EJECTOR PINS 2-PIECE

20 1428
€ 24,80



2-teilig / 2 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

ANWENDUNG AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG APPLICATION EJECTOR PINS 2-PIECE



Anwendung:

Teil 1 in den Schaft des Kernbohrers einführen. Teil 2 auf Teil 1 schieben. Bohren Sie bis ca. 50 mm Schnitttiefe. Danach Teil 2 entfernen und weiter bohren.

Application:

Insert piece 1 into the annular cutter shank. Push piece 2 onto part 1. Drill as deep as 50 mm cutting depth. Then remove piece 2 and continue drilling.

* **Warum 2-teilige Auswerferstifte?** In der Regel haben Standard Morsekonus-Aufnahmehalter eine Schnitttiefenkapazität von 50 mm. Wenn **keine extra langen** Aufnahmehalter verwendet werden (wie auf Seite 538–539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), müssen bei Schnitttiefen über 50 mm 2-teilige Auswerferstifte verwendet werden.

* **Why use 2-part ejector pins?** Usually, standard morse taper holders have a cutting depth capacity of 50 mm. If **no extra-long** holders are used (e.g. as on page 538–539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), you need for drill depths above 50 mm 2-part ejector pins.

Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1436



Zubehör für HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 110 mm
Accessories for HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 110 mm | 4"

GOLD-DRILL LINE 110
20 1280U

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE · ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm
Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

20 1161
• € 17,45

7,98 x 184 mm
1 2-teilig / 2 piece 2 *

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Nitto/Universal 19 mm 3/4"
Weldon 19 mm 3/4"

20 1314
• € 16,30

7,98 x 184 mm
1 2-teilig / 2 piece 2 *

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Weldon 32 mm 1.1/4"
Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

21 0048
• € 14,15

7,98 x 160 mm
1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1399
• € 14,30

7,98 x 157 mm
1 2-teilig / 2 piece 2 *

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1428
• € 24,80

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

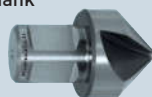
Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kühlmittel-Druckflaschen 544
Coolant pressure bottles



Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541
Countersinks with Weldon shank



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545
Magnetic stick for chip removal

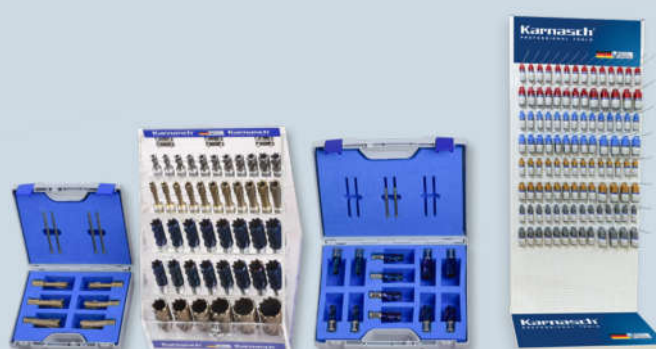


Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm 642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



Sets · Displays 549-577
Sets · Displays

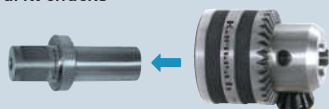
Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



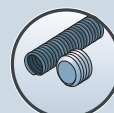
Vollhartmetall Gewindebohrer-Ausbohrer 646
Solid carbide drills to remove jammed taps



Adapter + passende Bohrfutter 544
Adapters + suitable drill chucks



Ersatzteile 546-548
Spare parts



20 1910

GOLD-DRILL LINE
ZOLL / INCH 30

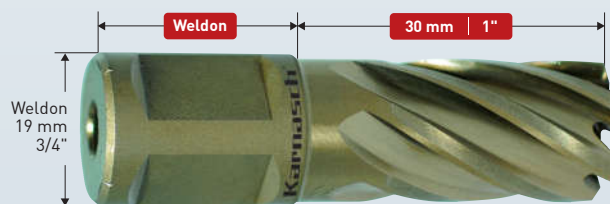
HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 30 mm

HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 30 mm | 1"



ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hardox 400, 450
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hardox 400, 450
< 900 N	< 900 N		< 10% Si			



Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€
• 7/16"	11,10	20 1910 005	16,75	• 15/16"	23,81	20 1910 045	24,90	• 1.7/16"	36,51	20 1910 085	38,75	• 1.15/16"	49,21	20 1910 125	61,30
• 1/2"	12,70	20 1910 010	16,75	• 1"	25,40	20 1910 050	24,90	• 1.1/2"	38,10	20 1910 090	41,55	• 2"	50,80	20 1910 130	65,45
• 9/16"	14,28	20 1910 015	17,05	• 1.1/16"	26,98	20 1910 055	26,40	• 1.9/16"	39,68	20 1910 095	45,60	• 2.1/16"	52,38	20 1910 135	69,70
• 5/8"	15,87	20 1910 020	18,35	• 1.1/8"	28,57	20 1910 060	28,45	• 1.5/8"	41,27	20 1910 100	45,60				
• 11/16"	17,46	20 1910 025	18,35	• 1.3/16"	30,13	20 1910 065	29,85	• 1.11/16"	42,86	20 1910 105	49,20				
• 3/4"	19,04	20 1910 030	19,25	• 1.1/4"	31,75	20 1910 070	31,15	• 1.3/4"	44,45	20 1910 110	54,00				
• 13/16"	20,63	20 1910 035	20,25	• 1.5/16"	33,33	20 1910 075	31,15	• 1.13/16"	46,03	20 1910 115	58,05				
• 7/8"	22,22	20 1910 040	24,05	• 1.3/8"	34,92	20 1910 080	32,85	• 1.7/8"	47,62	20 1910 120	61,30				

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmesser.

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1910

GOLD-DRILL LINE
ZOLL / INCH 30

ZUBEHÖR · ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE · EJECTOR PINS



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

• Ø 7/16" 20 1482
• € 6,95



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

• Ø 1/2" - 2.1/16" 20 1261
• € 6,65

20 1910

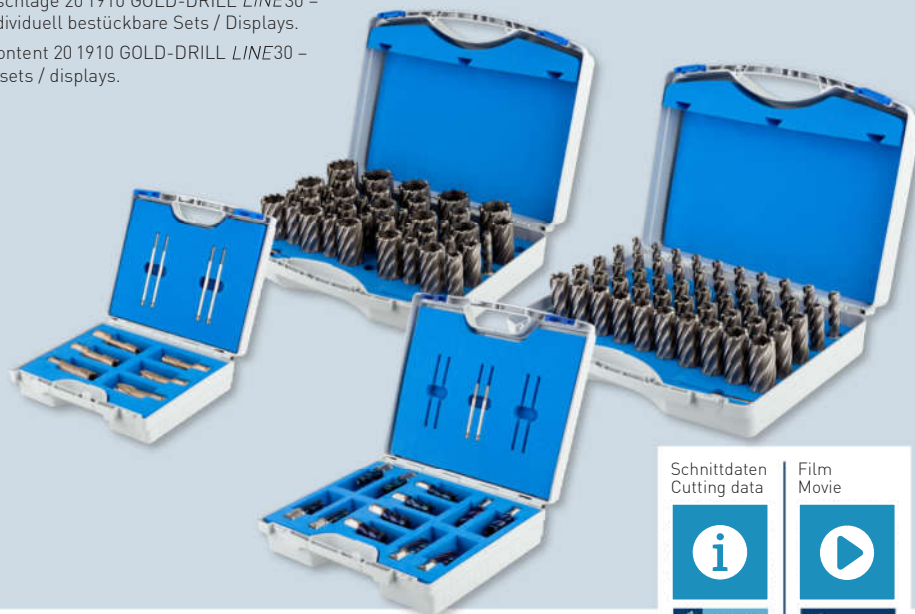
GOLD-DRILL LINE
ZOLL / INCH 30

SETS / DISPLAYS Seite / Page 560



Wir bieten eine große Auswahl an Sets / Displays – Inhaltsvorschläge 20 1910 GOLD-DRILL LINE30 – siehe Seite 560. Anderer Inhalt auf Wunsch möglich, durch individuell bestückbare Sets / Displays.

We offer a large selection of sets / displays – recommended content 20 1910 GOLD-DRILL LINE30 – see page 560. Other content possible by individually equipped sets / displays.



Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1436



Zubehör für HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 30 mm
Accessories for HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 30 mm | 1"

GOLD-DRILL LINE 30
ZOLL / INCH

20 1910

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS



20 1263
€ 17,50



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1271
€ 7,65



21 0048
€ 14,15



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ø 7/16" 20 1482
€ 6,95



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ø 1/2" - 2.1/16" 20 1261
€ 6,65



20 1311
€ 16,30



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

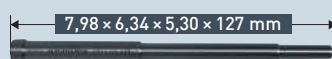
20 1271
€ 7,65

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS



20 1406
€ 22,10



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1433
€ 15,70

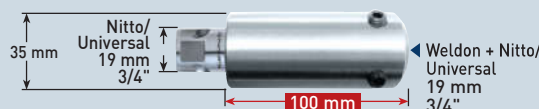


20 1407
€ 24,40

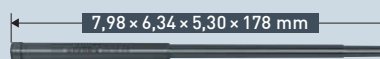


Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1396
€ 16,45



20 1409
€ 29,05



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1411
€ 17,05

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

ZUBEHÖR • SETS • DISPLAYS • ERSATZTEILE / ACCESSORIES • SETS • DISPLAYS • SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541
Countersinks with Weldon shank



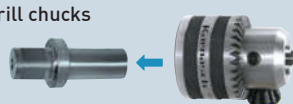
Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 4-12 mm 642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 4-12 mm



Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 6 - M 30 643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 6 - M 30



Adapter + passende Bohrfutter 544
Adapters + suitable drill chucks



Kühlmittel-Druckflaschen 544
Coolant pressure bottles



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545
Magnetic stick for chip removal



Sets · Displays 549-577
Sets · Displays



Ersatzteile 546-548
Spare parts



20 1920

GOLD-DRILL LINE 55
ZOLL / INCH

HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 55 mm
HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 55 mm | 2"



ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hardox 400, 450
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hardox 400, 450
< 900 N	< 900 N		< 10% Si			



Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€
• 7/16"	11,10	20 1920 005	21,00	• 15/16"	23,81	20 1920 045	30,10	• 1.7/16"	36,51	20 1920 085	48,80	• 1.15/16"	49,21	20 1920 125	76,35
• 1/2"	12,70	20 1920 010	21,00	• 1"	25,40	20 1920 050	30,10	• 1.1/2"	38,10	20 1920 090	51,80	• 2"	50,80	20 1920 130	86,15
• 9/16"	14,28	20 1920 015	21,70	• 1.1/16"	26,98	20 1920 055	31,75	• 1.9/16"	39,68	20 1920 095	56,65	• 2.1/16"	52,38	20 1920 135	88,55
• 5/8"	15,87	20 1920 020	23,10	• 1.1/8"	28,57	20 1920 060	34,55	• 1.5/8"	41,27	20 1920 100	56,65				
• 11/16"	17,46	20 1920 025	23,10	• 1.3/16"	30,13	20 1920 065	36,30	• 1.11/16"	42,86	20 1920 105	61,20				
• 3/4"	19,04	20 1920 030	24,05	• 1.1/4"	31,75	20 1920 070	38,85	• 1.3/4"	44,45	20 1920 110	67,25				
• 13/16"	20,63	20 1920 035	25,00	• 1.5/16"	33,33	20 1920 075	38,85	• 1.13/16"	46,03	20 1920 115	72,30				
• 7/8"	22,22	20 1920 040	28,45	• 1.3/8"	34,92	20 1920 080	41,45	• 1.7/8"	47,62	20 1920 120	76,35				

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmesser.

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1920

GOLD-DRILL LINE 55
ZOLL / INCH

ZUBEHÖR · ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE · EJECTOR PINS



Ø 7/16" 20 1485
• € 8,00

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



Ø 1/2" - 2.1/16" 20 1271
• € 7,65

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1920

GOLD-DRILL LINE 55
ZOLL / INCH

SETS / DISPLAYS Seite / Page 561



Wir bieten eine große Auswahl an Sets / Displays – Inhaltsvorschläge 20 1920 GOLD-DRILL LINE 55 – siehe Seite 561. Anderer Inhalt auf Wunsch möglich, durch individuell bestückbare Sets / Displays.

We offer a large selection of sets / displays – recommended content 20 1920 GOLD-DRILL LINE 55 – see page 561. Other content possible by individually equipped sets / displays.



Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1436



Zubehör für HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 55 mm
Accessories for HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 55 mm | 2"

GOLD-DRILL LINE 55
ZOLL / INCH

20 1920

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS



20 1263

€ 17,50



20 1160

€ 9,20

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



21 0048

€ 14,15



Ø 7/16" 20 1485

€ 8,00

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



Ø 1/2" - 2.1/16" 20 1271

€ 7,65

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



20 1311

€ 16,30



20 1160

€ 9,20

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

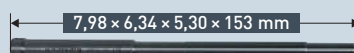
Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS



20 1406

€ 22,10



20 1396

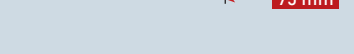
€ 16,45

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



20 1407

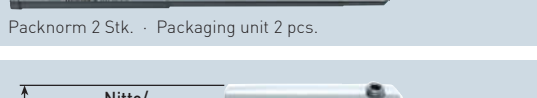
€ 24,40



20 1411

€ 17,05

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.



20 1409

€ 29,05



20 1426

€ 18,35

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

ZUBEHÖR • SETS • DISPLAYS • ERSATZTEILE / ACCESSORIES • SETS • DISPLAYS • SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539

Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541

Countersinks with Weldon shank



Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 4-12 mm 642

Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 4-12 mm



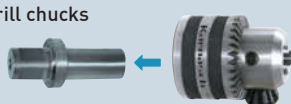
Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 6 - M 30 643-644

Tapping adapter Weldon + taps M 6 - M 30



Adapter + passende Bohrfutter 544

Adapters + suitable drill chucks



Kühlmittel-Druckflaschen 544

Coolant pressure bottles



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545

Magnetic stick for chip removal



Sets · Displays 549-577

Sets · Displays



Ersatzteile 546-548

Spare parts



20 1925

GOLD-DRILL LINE
ZOLL / INCH 80

HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 80 mm
HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 80 mm | 3"



ANWENDUNG • APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Grauguss	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK	Hardox 400, 450
Steel	Stainless	Grey cast iron	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP	Hardox 400, 450
< 900 N	< 900 N		< 10% Si			



Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€	Zoll/Inch	Ø mm	Art.	€
• 11/16"	17,46	20 1925 025	38,15	• 1.1/16"	26,98	20 1925 055	49,45	• 1.7/16"	36,51	20 1925 085	71,75	• 1.13/16"	46,03	20 1925 115	105,55
• 3/4"	19,04	20 1925 030	38,15	• 1.1/8"	28,57	20 1925 060	53,85	• 1.1/2"	38,10	20 1925 090	76,15	• 1.7/8"	47,62	20 1925 120	112,85
• 13/16"	20,63	20 1925 035	39,70	• 1.3/16"	30,13	20 1925 065	56,55	• 1.9/16"	39,68	20 1925 095	83,30	• 1.15/16"	49,21	20 1925 125	118,85
• 7/8"	22,22	20 1925 040	45,15	• 1.1/4"	31,75	20 1925 070	60,55	• 1.5/8"	41,27	20 1925 100	83,30	• 2"	50,80	20 1925 130	126,80
• 15/16"	23,81	20 1925 045	47,75	• 1.5/16"	33,33	20 1925 075	60,55	• 1.11/16"	42,86	20 1925 105	89,60	• 2.1/16"	52,38	20 1925 135	129,25
• 1"	25,40	20 1925 050	49,45	• 1.3/8"	34,92	20 1925 080	63,40	• 1.3/4"	44,45	20 1925 110	98,95				

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmesser.
Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1925

GOLD-DRILL LINE
ZOLL / INCH 80

ZUBEHÖR • ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE 1-TEILIG • EJECTOR PINS 1-PIECE

20 1439
• € 13,05



1-teilig / 1 piece

Packnorm 2 Stk. • Packaging unit 2 pcs.

Zusammen mit Aufnahmehalter 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (siehe Seite 538–539) kann dieser einteilige Auswerferstift verwendet werden. Es kann ohne Umstecken bis 110 mm Schnitttiefe in einem Arbeitsgang gebohrt werden. Robust und einfach.

It is possible to use this one-piece ejector pin in combination with tool holder article 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846 (see page 538–539). You can drill as deep as 110 mm in one working process without changing. Robust and easy.

AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG EJECTOR PINS 2-PIECE

20 1427
• € 22,10



2-teilig / 2 piece

Packnorm 2 Stk. • Packaging unit 2 pcs.

ANWENDUNG AUSWERFERSTIFTE 2-TEILIG APPLICATION EJECTOR PINS 2-PIECE



Anwendung:

Teil 1 in den Schaft des Kernbohrers einführen. Teil 2 auf Teil 1 schieben. Bohren Sie bis ca. 50 mm Schnitttiefe. Danach Teil 2 entfernen und weiter bohren.

Application:

Insert piece 1 into the annular cutter shank. Push piece 2 onto part 1. Drill as deep as 50 mm cutting depth. Then remove piece 2 and continue drilling.

• **Warum 2-teilige Auswerferstifte?** In der Regel haben Standard Morsekonus-Aufnahmehalter eine Schnitttiefenkapazität von 50 mm. Wenn **keine extra langen** Aufnahmehalter verwendet werden (wie auf Seite 538–539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), müssen bei Schnitttiefen über 50 mm 2-teilige Auswerferstifte verwendet werden.

• **Why use 2-part ejector pins?** Usually, standard morse taper holders have a cutting depth capacity of 50 mm. If **no extra-long** holders are used (e.g. as on page 538–539 Art. 20 1842, 20 1291, 20 1843, 20 1845, 20 1846), you need for drill depths above 50 mm 2-part ejector pins.

Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1436



Zubehör für HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 80 mm
Accessories for HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 80 mm | 3"

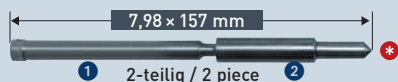
GOLD-DRILL LINE 80
ZOLL / INCH

20 1925

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE · ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm
Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

20 1161
• € 17,45



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Nitto/Universal 19 mm 3/4"
Weldon 19 mm 3/4"

20 1314
• € 16,30



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

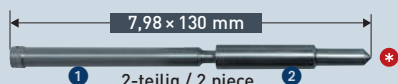
Weldon 32 mm 1.1/4"
Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

21 0048
• € 14,15



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1439
• € 13,05



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1427
• € 22,10

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves

537-539



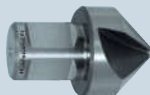
Kühlmittel-Druckflaschen
Coolant pressure bottles

544



Kegelsenker mit Weldonschaft
Countersinks with Weldon shank

540/541



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne
Magnetic stick for chip removal

545



Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm

642



Sets · Displays
Sets · Displays

549-577



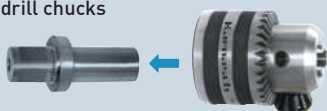
Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30

643-644



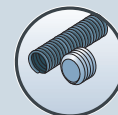
Adapter + passende Bohrfutter
Adapters + suitable drill chucks

544



Ersatzteile
Spare parts

546-548



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

HSS-XE KERNBOHRER HSS-XE ANNULAR CUTTERS

SILVER-DRILL *LINE*



Karnasch SILVER-DRILL *LINE* Kernbohrer ist ein hervorragender Universalbohrer.

HSS-XE Spezialstahl + Stufenhärtung + bis zu 7 verschiedene Schneidgeometrien geeignet zum Bohren aller Baustähle bis 35 Rockwell (HRC).

Karnasch SILVER-DRILL *LINE* annular cutter is an excellent UNIVERSAL DRILL.

HSS-XE special steel + Step hardened + up to 7 different cutting geometries suitable for drilling of all mild steels up to a strength of 35 Rockwell (HRC).

EIGENSCHAFTEN · PROPERTIES



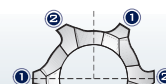
Gefertigt aus hochlegiertem HSS-XE Spezialstahl. Für extreme Härte an den Zahnspitzen (bis 68 HRC). Somit hohe Verschleißfestigkeit und Standzeit.

Made of high-alloyed HSS-XE special steel. For extreme hardness at the tip of the tooth (up to 68 HRC). A high wear resistance and lifetime.



Nur wenige Hersteller sind in der Lage in Stufen gehärtete Kernbohrer zu fertigen. Für uns ist dies „Standard“. Dadurch erreichen wir extrem harte Zahnspitzen (68 HRC) und dennoch einen flexiblen Kernbohrer.

Only few manufacturers are capable of producing step-hardened annular cutters. For Karnasch this is "standard". Only this makes us produce extremely hard tooth tips (68 HRC) and yet a flexible annular cutter.



Sieben verschiedene Schneidgeometrien optimiert je nach Durchmesser und Schnitttiefe des Kernbohrers, ergeben höchste Zerspanleistung.

Seven different cutting geometries optimally adapted to the different diameter and drill depths leads to high performance cutting results.

ANWENDUNG · APPLICATION

				
Stahl Steel	Stahl Steel	Alu Alu	Kupfer, Messing, Zinn Copper, brass, tin	Kunststoffe GFK/CFK Plastics GRP/CRP
< 750 N ✓	< 900 N ✓	< 10% Si ✓	✓	✓



OPTIMAL · OPTIMAL



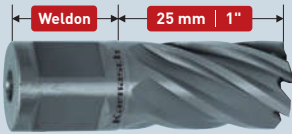
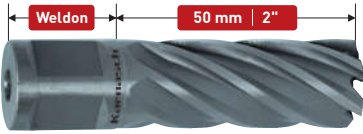
GUT · GOOD



MÖGLICH · POSSIBLE

HSS-XE KERNBOHRER
HSS-XE ANNULAR CUTTERS

SILVER-DRILL LINE

Schnitttiefe · Drill depths	Ø mm	Ø Zoll/Inch	Art. / Type	
 Weldon 25 mm 1" BEST SELLER	12-60	15/32-2.23/64"	20 1255 SILVER-DRILL LINE/25	438
 Weldon 50 mm 2" BEST SELLER	12-60	15/32-2.23/64"	20 1265 SILVER-DRILL LINE/50	440

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

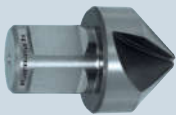
Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kühlmittel-Druckflaschen 544
Coolant pressure bottles



Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541
Countersinks with Weldon shank



Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545
Magnetic stick for chip removal



Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm 642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



Sets · Displays 549-577
Sets · Displays



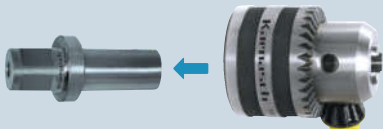
Gewintheadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



Vollhartmetall Gewindebohrer-Ausbohrer 646
Solid carbide drills to remove jammed taps



Adapter + passende Bohrfutter 544
Adapters + suitable drill chucks



Ersatzteile 546-548
Spare parts



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

20 1255

SILVER-DRILL LINE/25

HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 25 mm

HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 25 mm | 1"



ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK
Steel	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP
< 750 N	< 10% Si		



Bestseller – preisreduziert · Bestseller – price reduced

Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	€
20 1255 012	12	15/32"	10,00	20 1255 026	26	1.1/32"	18,15	20 1255 040	40	1.37/64"	32,00	20 1255 054	54	2.1/8"	53,10
20 1255 013	13	33/64"	10,00	20 1255 027	27	1.1/16"	18,15	20 1255 041	41	1.39/64"	32,00	20 1255 055	55	2.11/64"	54,35
20 1255 014	14	35/64"	10,55	20 1255 028	28	1.7/64"	19,35	20 1255 042	42	1.21/32"	34,55	20 1255 056	56	2.13/64"	56,30
20 1255 015	15	19/32"	10,55	20 1255 029	29	1.9/64"	19,35	20 1255 043	43	1.11/16"	34,55	20 1255 057	57	2.1/4"	58,30
20 1255 016	16	5/8"	11,30	20 1255 030	30	1.3/16"	20,70	20 1255 044	44	1.47/64"	37,95	20 1255 058	58	2.9/32"	59,75
20 1255 017	17	43/64"	11,30	20 1255 031	31	1.7/32"	20,70	20 1255 045	45	1.49/64"	37,95	20 1255 059	59	2.21/64"	61,65
20 1255 018	18	45/64"	12,00	20 1255 032	32	1.17/64"	21,70	20 1255 046	46	1.13/16"	40,80	20 1255 060	60	2.23/64"	63,50
20 1255 019	19	3/4"	12,00	20 1255 033	33	1.19/64"	21,70	20 1255 047	47	1.27/32"	40,80				
20 1255 020	20	25/32"	13,05	20 1255 034	34	1.11/32"	23,05	20 1255 048	48	1.57/64"	43,05				
20 1255 021	21	53/64"	13,05	20 1255 035	35	1.3/8"	23,05	20 1255 049	49	1.59/64"	43,05				
20 1255 022	22	55/64"	15,70	20 1255 036	36	1.27/64"	27,20	20 1255 050	50	1.31/32"	46,00				
20 1255 023	23	29/32"	15,70	20 1255 037	37	1.29/64"	27,20	20 1255 051	51	2.1/64"	46,00				
20 1255 024	24	15/16"	16,45	20 1255 038	38	1.1/2"	29,20	20 1255 052	52	2.3/64"	49,90				
20 1255 025	25	63/64"	16,45	20 1255 039	39	1.17/32"	29,20	20 1255 053	53	2.3/32"	51,50				

Größere Ø siehe Art. 20 1315 Seite 382 sowie Art. 20 1316 Seite 384 ·

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.

Larger Ø see Art. 20 1315 page 382 and Art. 20 1316 page 384 ·

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1255

SILVER-DRILL LINE/25

ZUBEHÖR · ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE · EJECTOR PINS



Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1221
€ 4,75

20 1255

SILVER-DRILL LINE/25

SETS / DISPLAYS Seite / Page 562



Wir bieten eine große Auswahl an Sets / Displays – Inhaltsvorschläge 20 1255 SILVER-DRILL LINE25 – siehe Seite 562. Anderer Inhalt auf Wunsch möglich, durch individuell bestückbare Sets / Displays.

We offer a large selection of sets / displays – recommended content 20 1255 SILVER-DRILL LINE25 – see page 562. Other content possible by individually equipped sets / displays.



Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1436



Zubehör für HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 25 mm
Accessories for HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 25 mm | 1"

SILVER-DRILL LINE 25
20 1255

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm
Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

6,34 × 102 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1263
€ 17,50

20 1271
€ 7,65

Nitto/Universal 19 mm 3/4" Weldon 19 mm 3/4"

6,34 × 102 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1311
€ 16,30

20 1271
€ 7,65

Weldon 32 mm 1.1/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

6,34 × 77 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

21 0048
€ 14,15

20 1221
€ 4,75

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS

Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

35 mm 50 mm

7,98 × 6,34 × 5,30 × 127 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1387
€ 18,95

20 1433
€ 15,70

Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

35 mm 75 mm

7,98 × 6,34 × 5,30 × 153 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1402
€ 20,95

20 1396
€ 16,45

Weldon 19 mm 3/4" Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"

35 mm 100 mm

7,98 × 6,34 × 5,30 × 178 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1417
€ 24,95

20 1411
€ 17,05

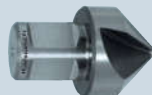
Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen 537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves



Kegelsenker mit Weldonschaft 540/541
Countersinks with Weldon shank



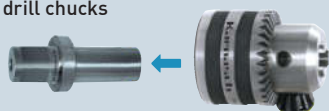
Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm 642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm



Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30 643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30



Adapter + passende Bohrfutter 544
Adapters + suitable drill chucks



Kühlmittel-Druckflaschen 544
Coolant pressure bottles



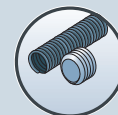
Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne 545
Magnetic stick for chip removal



Sets · Displays 549-577
Sets · Displays



Ersatzteile 546-548
Spare parts



20 1265

SILVER-DRILL LINE/50

HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 50 mm
HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 50 mm | 2"



ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK
Steel	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP
< 750 N < 10% Si			



Bestseller – preisreduziert · Bestseller – price reduced

Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll	Inch	€
20 1265 012	12	15/32"		13,15	20 1265 026	26	1.1/32"		21,80	20 1265 040	40	1.37/64"		40,20	20 1265 054	54	2.1/8"		68,35
20 1265 013	13	33/64"		13,15	20 1265 027	27	1.1/16"		21,80	20 1265 041	41	1.39/64"		40,20	20 1265 055	55	2.11/64"		70,20
20 1265 014	14	35/64"		13,85	20 1265 028	28	1.7/64"		23,50	20 1265 042	42	1.21/32"		43,50	20 1265 056	56	2.13/64"		72,35
20 1265 015	15	19/32"		13,85	20 1265 029	29	1.9/64"		23,50	20 1265 043	43	1.11/16"		43,50	20 1265 057	57	2.1/4"		74,05
20 1265 016	16	5/8"		14,55	20 1265 030	30	1.3/16"		25,60	20 1265 044	44	1.47/64"		47,80	20 1265 058	58	2.9/32"		76,10
20 1265 017	17	43/64"		14,55	20 1265 031	31	1.7/32"		25,60	20 1265 045	45	1.49/64"		47,80	20 1265 059	59	2.21/64"		77,85
20 1265 018	18	45/64"		15,45	20 1265 032	32	1.17/64"		27,40	20 1265 046	46	1.13/16"		51,35	20 1265 060	60	2.23/64"		80,05
20 1265 019	19	3/4"		15,45	20 1265 033	33	1.19/64"		27,40	20 1265 047	47	1.27/32"		51,35					
20 1265 020	20	25/32"		16,80	20 1265 034	34	1.11/32"		29,40	20 1265 048	48	1.57/64"		54,20					
20 1265 021	21	53/64"		16,80	20 1265 035	35	1.3/8"		29,40	20 1265 049	49	1.59/64"		54,20					
20 1265 022	22	55/64"		18,40	20 1265 036	36	1.27/64"		34,65	20 1265 050	50	1.31/32"		61,20					
20 1265 023	23	29/32"		18,40	20 1265 037	37	1.29/64"		34,65	20 1265 051	51	2.1/64"		61,20					
20 1265 024	24	15/16"		20,35	20 1265 038	38	1.1/2"		36,75	20 1265 052	52	2.3/64"		64,10					
20 1265 025	25	63/64"		20,35	20 1265 039	39	1.17/32"		36,75	20 1265 053	53	2.3/32"		66,15					

Größere Ø siehe Art. 20 1316 Seite 384 ·

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.

Larger Ø see Art. 20 1316 page 384 ·

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

20 1265

SILVER-DRILL LINE/50

ZUBEHÖR · ACCESSORIES



AUSWERFERSTIFTE · EJECTOR PINS



20 1226
• € 5,35

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

20 1265

SILVER-DRILL LINE/50

SETS / DISPLAYS Seite / Page 563



Wir bieten eine große Auswahl an Sets / Displays – Inhaltsvorschläge 20 1265 SILVER-DRILL LINE50 – siehe Seite 563. Anderer Inhalt auf Wunsch möglich, durch individuell bestückbare Sets / Displays.

We offer a large selection of sets / displays – recommended content 20 1265 SILVER-DRILL LINE50 – see page 563. Other content possible by individually equipped sets / displays.



Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



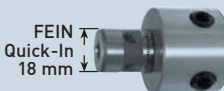
1436



Zubehör für HSS-XE Kernbohrer, Weldonschaft, Nutzlänge 50 mm
Accessories for HSS-XE annular cutter, Weldon shank, drill depth 50 mm | 2"

SILVER-DRILL LINE 50
20 1265

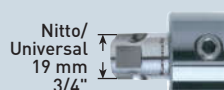
ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

FEIN Quick-In 18 mm  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"**

20 1263
• **€ 17,50**

6,34 × 130 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Nitto/Universal 19 mm 3/4"  **Weldon 19 mm 3/4"**

20 1311
• **€ 16,30**

6,34 × 130 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Weldon 32 mm 1.1/4"  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"**

21 0048
• **€ 14,15**

6,34 × 102 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Adapter siehe Seite 546
Spare allen screws for all adapters see page 546

VERLÄNGERUNGEN + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE EXTENSIONS + SUITABLE EJECTOR PINS

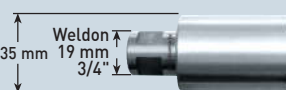
35 mm **Weldon 19 mm 3/4"**  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"**

50 mm

20 1387
• **€ 18,95**

7,98 × 6,34 × 5,30 × 153 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

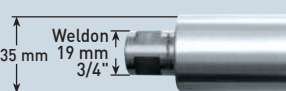
35 mm **Weldon 19 mm 3/4"**  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"**

75 mm

20 1402
• **€ 20,95**

7,98 × 6,34 × 5,30 × 178 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

35 mm **Weldon 19 mm 3/4"**  **Weldon + Nitto/Universal 19 mm 3/4"**

100 mm

20 1417
• **€ 24,95**

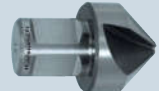
7,98 × 6,34 × 5,30 × 203 mm

Packnorm 2 Stk. · Packaging unit 2 pcs.

Ersatz-Innensechskantschrauben für alle Verlängerungen siehe Seite 546
Spare allen screws for all extensions see page 546

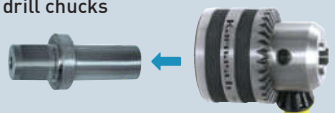
ZUBEHÖR · SETS · DISPLAYS · ERSATZTEILE / ACCESSORIES · SETS · DISPLAYS · SPARE PARTS

Aufnahmehalter mit Morsekonus 2 / 3 / 4 / 5 und Reduzierhülsen  537-539
Tool holders with morse taper 2 / 3 / 4 / 5 and reduction sleeves

Kegelsenker mit Weldonschaft  540/541
Countersinks with Weldon shank

Spiralbohradapter Weldon + Spiralbohrer Ø 2,5-12 mm  642
Twist drill adaptors Weldon + twist drills Ø 2,5-12 mm

Gewindeadapter Weldon + Gewindebohrer M 3 - M 30  643-644
Tapping adapter Weldon + taps M 3 - M 30

Adapter + passende Bohrfutter  544
Adapters + suitable drill chucks

Kühlmittel-Druckflaschen  544
Coolant pressure bottles

Magnetstab zur Entfernung der Bohrspäne  545
Magnetic stick for chip removal

Sets · Displays  549-577
Sets · Displays

Ersatzteile  546-548
Spare parts

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Index

20 1230

MINI-LINE / 8

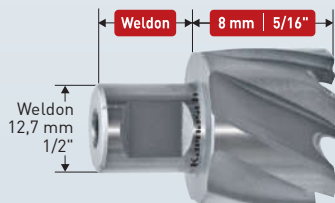
Kernbohrer / Lochsägen Kombination, Weldonschaft, Nutzlänge 8 mm

Annular cutter / hole saw combination, Weldon shank, drill depth 8 mm | 5/16"



ANWENDUNG · APPLICATION

Stahl	Edelstahl	Alu	Kupfer, Messing, Zinn	Kunststoffe GFK/CFK
Steel	Stainless	Alu	Copper, brass, tin	Plastics GRP/CRP
< 900 N	> 900 N	< 10% Si		



ZUBEHÖR
ACCESSORIES

Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€	Art.	Ø mm	Ø Zoll Inch	€
20 1230 008	8	5/16"	9,60	20 1230 014	14	35/64"	10,05	20 1230 022	22	55/64"	15,35
20 1230 010	10	25/64"	9,60	20 1230 016	16	5/8"	11,60	20 1230 024	24	15/16"	16,45
20 1230 012	12	15/32"	9,60	20 1230 018	18	45/64"	13,10	20 1230 025	25	63/64"	17,00
20 1230 013	13	33/64"	9,90	20 1230 020	20	25/32"	14,00				

Achtung: Die Zollabmessungen entsprechen nicht exakt den mm Durchmessern.

Attention: The inch sizes do not correspond exactly to the mm diameters.

EIGENSCHAFTEN · PROPERTIES

HSS-XE Stahl Kernbohrer / Lochsägen Kombination in Leichtlauf Ausführung für handgeführte Maschinen, Kernbohrmaschinen, Stationäre Maschinen.

Das ideale Bohrwerkzeug für:

- Elektriker
- Sanitär- und Heizungsbauer
- Blechbearbeitung
- Wartungsinstallationen
- Automobil-Blecharbeiten und vieles mehr...

Durch dünne Schnittbreite von nur 2,8 mm:

- Sehr wenig Schnittdruck für lange Lebensdauer bei Arbeiten mit Akku-Bohrmaschinen.
- Schnelles und leichtgängiges Bohren aller Durchmesser
- Exzellente Führung und Kontrolle während des Bohrvorgangs.

Schnitttiefen:

Bis zu 8 mm möglich bei Stahl/Edelstahl. Bis zu 8 mm möglich bei NE-Metallen (Alu), Kunststoffen, Sandwich-Material.

Anwendungshinweis:

Verwenden Sie bei allen Metallen gutes Schneidöl (siehe ab Seite 1241)

HSS-XE steel annular cutter / hole saw combination for handeld machines, core drilling machines, stationary machines.

The ideal drilling tool for:

- Electrical
- Piping
- Conduit work
- Sheet metal fabrication
- Maintenance installation
- HVAC & PHCC
- Automotive service and many other industries.

Because of thin cutting width of only 2,8 mm:

- Very little cutting pressure for long battery life if using cordless drilling machines.
- Fast and smooth running drilling of all diameters.
- Excellent guidance and control during drilling.

Drill depths:

Up to 8 mm possible in steel/stainless steel. Up to 8 mm possible in non ferrous metal (Alu), plastics, sandwich material.

Application note:

Use only good cutting oil. For metal (see from page 1241)

Schnittdaten
Cutting data

Film
Movie



1436



Zubehör Kernbohrer / Lochsägen Kombination, Weldonschaft, Nutzlänge 8 mm

Accessories for annular cutter / hole saw combination, Weldon shank, drill depth 8 mm | 5/16"

MINI-LINE / 8

20 1230



HANDMASCHINEN
HANDHELD MACHINES

STATIONÄRE MASCHINEN
STATIONARY MACHINES

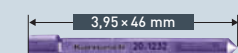


SCHAFT + PASSENDER AUSWERFERSTIFT
SHANK + SUITABLE EJECTOR PIN



20 1235

€ 36,85



20 1232

€ 6,50

SETS · SETS



20 1251

€ 200,80

Inhalt · Content

11 Stk./Pcs. → Ø 8, 10, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 25 mm +

Schaft · Shank

20 1235

Auswerferstift · Ejector pin

20 1232

Adapter · Adapter

20 1234

Auswerferstift · Ejector pin

20 1233

Körner · Punch

20 1238

Inbusschlüssel · Allen key

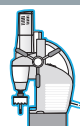
20 1239

Anderer Inhalt möglich!

Other content possible!

Leeres Set
Empty set

20 1377
€ 13,25



MAGNET-KERNBOHRMASCHINEN
MAGNETIC HOLE CUTTING MACHINES

ADAPTER + PASSENDE AUSWERFERSTIFTE
ADAPTER + SUITABLE EJECTOR PINS

WELDON 19 mm (3/4")

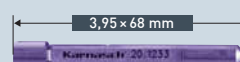
Passend für Maschinen · Suitable for machines

Karnasch · Alfa-Rotabest + Alfa Rotaquick · BDS + BDS Keyless · Bektap · Bux · Cembre · Dubuis · Erico · Euroboor · Evolution · Hall (Powerbor) · Hougen · Jancy · Magbroach · Magtron · Magnetor · Metallkraft · Promag · Ruko · Rotabroach · Ruko + Ruko Easylock · Universal ...



20 1234

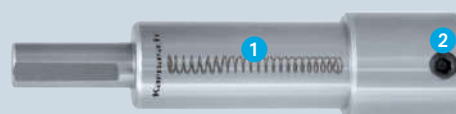
€ 13,25



20 1233

€ 6,80

ERSATZTEILE · SPARE PARTS



1 Auswurfeder · Ejector spring



12x55 mm 20 1237

€ 1,65

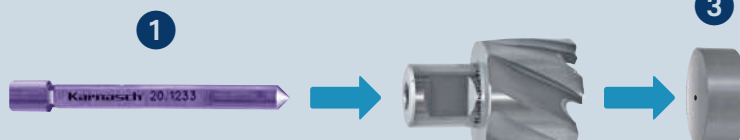
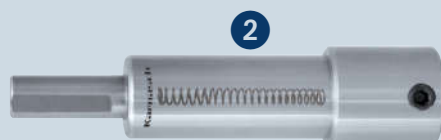
2 Schraube · Screw



Ø 3 mm / M 6x6 20 1330

€ 0,10

FUNKTIONSWEISE · OPERATING MODE



- Das Werkstück ankörnen. Es ist wichtig mit dem Körner einen starken Körnerpunkt zu setzen (speziell bei Handmaschinen).
- Setzen Sie den Auswerferstift 1 genau in die Mitte des starken Körnerpunktes an. Zu Beginn des Bohrprozesses wenig Druck (Vorschub) verwenden, bis der Bohrer zirka 0,5 mm Schnitttiefe erreicht hat. Der Bohrer hat sich nun selbst zentriert. Der Vorschub kann erhöht werden.
- Eine Auswurfeder im Schaft 2 erzeugt Druck auf den Auswerferstift 1.
- Der Auswerferstift wirft den Kern 3 nach dem Durchbohren aus.

- Center punch the work piece. It is important to set a strong center mark (especially if using handheld machines).
- Place the ejector pin 1 exactly in the middle of the strong center mark. Use little pressure (feed-rate) until you reach approximately 0,5 mm cutting depth. The drill is self-centered now. You can increase feed rate.
- An ejection spring 2 which is installed in the shank puts pressure on the ejector pin 1.
- The ejector pin ejects the core 3 after drilling process.