

Karnasch
PROFESSIONAL TOOLS

DER DURCHBRUCH IN DER KERNBOHRTECHNIK

THE BREAKTHROUGH IN CORE DRILL TECHNOLOGY

Das komplette Sortiment Ø 12-150 mm · Bis zur Schnitttiefe 110 mm · Passend für alle Maschinentypen
In vier Qualitätsstufen erhältlich · zu 98% sofort ab Lager lieferbar

*The complete range available Ø 12-150 mm · up to 110 mm cutting depth · suitable for all types of machines
available in four different quality levels · 98% of the tools in stock*

**DURABLEUE**
BESCHICHTET / COATED

INHALTSVERZEICHNIS / SUMMARY



**Tabelle: Welcher Bohrer für welches Material
Erklärung der verschiedenen Qualitäten**

1
2 - 3

Schafttype	Passend für Maschinen	Qualität	Schnitttiefe	Seite
Fein Quick-In Schaft	Für Fein- Maschinen KBM 32 Q, KBM 50 Q KBM 65 Q, KBM 65 QF	HSS-XE Hartmetall- bestückt	40 mm	5 - 6
Fein Schaft mit Innengewinde	Für Fein- Maschinen mit Gewinde KBM 32, KMB 65	HSS-XE	55 mm	7
Universalschaft 19 mm + Weldonschaft 32 mm	Alfra (inkl. Rota-Quick) BDS (inkl. Keyless), Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Jancy, Hougen, Magtron, Promag, Rotabroach, Nitto One-touch	Hartmetall- bestückt	40 mm 55 mm	8 - 11
Universalschaft 19 mm + Weldonschaft 32 mm	Alfra (inkl. Rota-Quick) BDS (inkl. Keyless), Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Jancy, Hougen, Magtron, Promag, Rotabroach, Nitto One-touch	HSS-XE HSS-X3P	30 mm 55 mm 110 mm	14 17 20
Schienenkernbohrer Weldonschaft 19 mm	Alfra, Cembre, Erico, Dubuis, BDS (inkl. Keyless) Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Jancy, Hougen, Magtron, Promag, Rotabroach	Hartmetall- bestückt	30 mm 50 mm	21
Schienenpiralbohrer Weldonschaft 19 mm	Alfra, Cembre, Erico, Bux Dubuis, BDS (inkl. Keyless), Ruko, Magnetor, Euroboor Jancy, Hougen, Magtron Promag, Rotabroach	HSS-XE HSS-X3P	50 mm	24
Kernbohrsets				25-28
Drehzahlen, Anwendungshinweise				29-31
Schneidöle, Sprays				32-33
Ersatzteile				34

**Table: Which core drill for which material
Explanation of the different quality levels**

1
2 - 3

Shank type	Suitable for machine	Quality	Cutting depth	Page
Fein Quick-in shank	For Fein-machines KBM 32 Q, KBM 50 Q KBM 65 Q, KBM 65 QF	HSS-XE Carbide tipped	40 mm	5 - 6
Fein shank with inner thread	For Fein machines with thread KBM 32, KMB 65	HSS-XE	55 mm	7
Universal shank fitting 19 mm + Weldon shank 32 mm	Alfra (incl. Rota-Quick) BDS (incl. Keyless), Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Jancy, Hougen, Magtron, Promag, Rotabroach, Nitto One-touch	Carbide tipped	40 mm 55 mm	8 - 11
Universal shank fitting 19 mm + Weldon shank 32 mm	Alfra (incl. Rota-Quick) BDS (incl. Keyless), Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Jancy, Hougen, Magtron, Promag, Rotabroach, Nitto One-touch	HSS-XE HSS-X3P	30 mm 55 mm 110 mm	14 17 20
Rail core drills Weldon shank 19 mm	Alfra, Cembre, Erico, Dubuis, BDS (inkl. Keyless) Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Jancy, Hougen, Magtron, Promag, Rotabroach	Carbide tipped	30 mm 50 mm	21
Rail twist drills Weldon shank 19 mm	Alfra, Cembre, Erico, Dubuis, BDS (inkl. Keyless), Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Jancy, Hougen, Magtron, Promag, Rotabroach	HSS-XE HSS-X3P	50 mm	24
Core drill kits				25-28
Speed table, recommendation for operation				29-31
Coolant				32-33
Spare parts				34

Seite/page	Seite/page	Seite/page	Seite/page	Seite/page	Seite/page
20.1146 U 5	20.1146 5	20.1284 15	20.1147 6	20.1306 21	20.1430 24
20.1260 U 15	20.1312 15	20.1317 17	20.1315 8	20.1309 21	
20.1270 U 17	20.1313 17		20.1316 11		
20.1280 U 20	20.1280 20				

-  Excellent
excellent
-  Gut
good
-  Ausreichend
reasonable



Material type	GOLD-TECH HSS-XE	DURABLUHSS-XE	DURABLUHSS-X3P	HM-KERNBOHRER T.C.T. CORE DRILLS	SCHIENEN-KERNB. RAIL CORE DRILLS	SCHIENENBOHRER RAIL TWIST DRILLS
 STAHL STEEL < 500 N						
 STAHL STEEL < 750 N						
 STAHL STEEL < 900 N						
 STAHL STEEL < 1100 N						
 STAHL STEEL < 1400 N						
 INOX EDELSTAHL < 900 N						
 INOX EDELSTAHL > 900 N						
 ALU < 10% SI						
 ALU > 10% SI						
 Cu Ni Ms Zn						
 GFK						
 GG (G) GRAUGUSS CAST IRON						
 GRAPHIT						
 HARDOX HASTELLOY INCONELL NIMONIC						
 SCHIENEN RAILS						



9

GRÜNDE FÜR KARNASCH

Reasons for Karnasch

HSS-XE, HSS-X3-P

Kernbohrer

Core drills

1

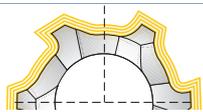
UNIVERSAL
SCHAFTUNIVERSAL
SHANK

Nur ein Schaft für alle Maschinen mit Weldon-Schaft wie: Alfra, BDS, Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Rotabroach, und viele mehr. Ebenfalls passend für Nitto One-Touch und Alfra Schnellwechselsystem. Selbstverständlich führen wir auch Kernbohrer passend für Fein in unserem Sortiment.

Universal shank fitting for all machines with Weldon shank such as: Alfra, BDS, Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Rotabroach, etc. and Nitto One-Touch and Alfra Quick-Change shank systems.

2

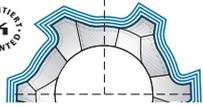
GOLD-TECH

OBERFLÄCHEN-
BEHANDLUNG
SURFACE-
TREATMENT

GOLD-TECH oberflächenbehandelte Kernbohrer für höhere Standzeiten sind unser minimaler Standard. Diese Kernbohrer sind bereits **HIGH-TECH**-Qualität ohne Kompromisse.

GOLD-TECH surface treated core drills for a longer tool life are our **minimum standard level**. These core drills are already **HIGH-TECH** without any compromises.

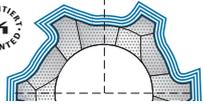
3

DURA-
BLUE
BESCHICHTET
COATEDPATENTIERTE
EIGENSCHAFTEN

DURABLE beschichtete Kernbohrer sind unsere **Standard-Kernbohrer**. Für ein **Plus** an Standzeit auch bei schwierigen Materialien nehmen Sie unsere **HIGH-TECH PRO**-Qualität.

DURABLE coated core drills are our **standard quality level**. For more lifetime also with difficult materials use our **HIGH-TECH PRO quality**.

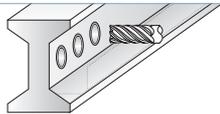
4

DURABLE
„X3-P“
PULVERSTAHL
POWDER STEELPATENTIERTE
EIGENSCHAFTEN

DURABLE „X3-P“ Kernbohrer sind unsere **höchste Qualitätsstufe**. Sie benötigen kompromißlose Standzeiten auch bei schwierigsten Materialien? Wählen Sie unsere **HIGH-TECH PRO POWER**-Qualität. **DURABLE**: Spezialbeschichtung für Kernbohrer mit CemeCon TIALN-Schicht mit verbesserten patentierten Eigenschaften.

DURABLE „X3-P“ core drills are our **supreme quality level**. You need the highest possible lifetime without any compromises? Use our **HIGH-TECH PRO-POWER quality**. **DURABLE**: Special TIALN-coating for core drills from CemeCon with improved patented quality.

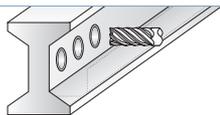
5

„XE“
SPEZIALSTAHL
SPECIAL STEEL

GOLD-TECH sowie **DURABLE** Kernbohrer sind aus einem hochlegierten Spezialstahl gefertigt. Dieser „XE“ * Stahl ermöglicht: Extreme Härte (bis 68 HRC) und somit höchste Verschleißfestigkeit.

GOLD-TECH and **DURABLE** core drills are made of a special steel alloy called „XE“. This steel gives our core drills extreme hardness (up to 68 HRC) for exceptional tool life.

6

„X3-P“
PULVERSTAHL
POWDER STEEL

DURABLE „X3-P“ Kernbohrer sind aus **PULVERSTAHL** höchster Reinheit gefertigt. Dort, wo schwierigste Zerspanungen anstehen, finden diese **PULVERSTAHL+ DURABLE**- beschichteten Kernbohrer ihren Einsatz.

DURABLE „X3-P“ core drills are made of **POWDER STEEL**. If you need the best possible endurance, performance and lifetime with most difficult materials, take our **POWDER STEEL+DURABLE-coated** core drills.

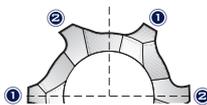
7

STUFEN-
HÄRTUNG
STEP
HARDENING

Extreme Härte an den Zahnspitzen (bis zu 68 HRC) für höchste Standzeiten und dennoch **anwenderfreundlich** durch hohe **Flexibilität** dank unserer neuen **STUFEN-HÄRTUNG**. Bei uns Standard für alle Kernbohrer.

Extreme hardness on the teeth tips (up to 68 HRC) for the longest tool life and more **flexibility** due to our new **STEP HARDENING** process. This is standard for all Karnasch core drills.

8

HOCH-
LEISTUNGS-
GEOMETRIEN
HIGH-PERF.-
GEOMETRIES

Nach Durchmesser optimierten **3-FASEN** oder **2-CUT** Geometrien ergeben sofortiges Zentrieren, ruhiges und leichtes Schneiden bei optimaler Spanabfuhr. Bei uns Standard für alle Kernbohrer.

Optimized cutting geometry depending on diameter results to immediate **self centering** and **smooth cutting** with **regular chip flow**. This is standard for all Karnasch core drills.

9

VOLL-
SCHLIFF
SPIRALE
FULLY GROUND
SPIRAL

Karnasch Kernbohrer sind **geschliffen** (nicht gefräst). Daher bestes Oberflächenfinish für hohe Zerspanleistung. Bei uns Standard für alle Kernbohrer.

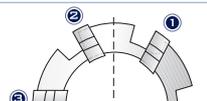
Karnasch core drills are **fully ground** (not milled) for best surface finishing which results in **optimized chip flow** and excellent cutting capacity. This is standard for all Karnasch core drills.

* DURABLE: Bis zur endgültigen Umstellung auf unsere DURABLE-Beschichtung wird weiterhin unsere bewährte DURABLE-Beschichtung geliefert. Until final change to our new DURABLE-coating delivery in our proven DURABLE-coating might be possible.



4 GRÜNDE FÜR KARNASCH Hartmetall- bestückte KERNBOHRER

Reasons for Karnasch carbide-tipped core drills

- | | | | |
|---|---|---|---|
| <p>* 1</p> <p>UNIVERSAL SCHAFT
UNIVERSAL SHANK</p> |  | <p>Nur ein Schaft für alle Maschinen mit Weldon-Schaft wie: Alfa, BDS, Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Rotabroach, und viele mehr. Ebenfalls passend für Nitto One-Touch und Alfra Schnellwechselsystem. Selbstverständlich führen wir auch Kernbohrer passend für Fein in unserem Sortiment.</p> | <p><i>Universal shank fitting for all machines with Weldon shank such as: Alfa, BDS, Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Rotabroach, etc. and Nitto One-Touch and Alfra Quick-Change shank systems.</i></p> |
| <p>2</p> <p>KONISCHE SPIRALE
CONICAL SPIRAL</p> |  | <p>Eine konische Spirale ergibt optimale Spanabfuhr. Ein Verkeilen des Spans wird damit weitgehend vermieden. Ergebnis: Höchste Schnittleistung auch bei schwierigen Materialien.</p> | <p><i>A conical spiral for efficient chip removal resulting in regular chip flow and smooth cutting action also with difficult materials.</i></p> |
| <p>3</p> <p>3-CUT
GEOMETRIE
GEOMETRY</p> |  | <p>Nahezu alle Karnasch HM-Kernbohrer sind mit einer sogenannten 3-Schnitt-Geometrie gefertigt. Die Schnittkräfte an den einzelnen Zähnen wird hierzu ca. 1/3 reduziert. Ergebnis: Hohe Standzeit, ruhiges und leichtes Zerspanen.</p> | <p><i>Almost all Karnasch T.C.T. core drills come with a sophisticated 3-CUT geometry which result in increased tool life, smooth cutting action and excellent cutting capacity.</i></p> |
| <p>4</p> <p>SCHIENEN-BOHR-GEOMETRIE
RAIL-CUT-GEOMETRY</p> |  | <p>Karnasch HM-Kernbohrer sind ebenfalls mit einer Spezialgeometrie zum Schienenbohren lieferbar. Selbst schwierigste Schienentypen (wie z.B. UIC 54/60) stellen damit kein Problem mehr dar.</p> | <p><i>Karnasch T.C.T. core drills are also available with a special geometry for rail cutting. Even most difficult rails like UIC 54 or UIC 60 are no problem with this special cutter.</i></p> |



* Wie verwende ich den Universalschaft

How to use the universal shank fitting

Für alle Maschinen mit Weldon-Schaft verwenden Sie die Spannflächen „1“. Sollten Sie zwei Schrauben zum spannen haben, achten Sie darauf, das **eine** der Schrauben die Spannfläche „1“ mittig trifft. Die zweite Schraube hat keine Funktion, sollte aber ebenfalls fest angezogen werden.
Für Nitto-One-Touch und Alfra Rota-Quick Schnellspannsysteme verwenden Sie die Spannflächen „2“.

*For all machines with Weldon shank: Use flat „1“. If you have two screws for tightening, take care that **one screw** meets the middle of flat „1“. The second screw does not has any function but should be tightend also. For Nitto-One-Touch and Alfra Rota-Quick Systems use „2“.*

EUROPA

GERMANY	Heddesheim/Görsdorf
BELGIUM	Tessengerlo
NETHERLANDS	De Lutte/Breda
SWEDEN	Stockholm/Norrköping
FINLAND	Seinäjäoki
DÄNEMARK	Själland
NORWEGEN	Drammen
TURKEY	Istanbul
GREECE	Thessaloniki
AUSTRIA	Kirchbichl/Tirol
ITALY	Turin
SWITZERLAND	Beckenried/Zürich
SPAIN	Barcelona
UNITED KINGDOM	Leicester
PORTUGAL	Porto
TSSCHECHIEN	Prag
UNGARN	Debrecen

ASIEN

THAILAND	Bangkok
MALAYSIA	Kuala Lumpur
SINGAPORE	Singapore
INDONESIA	Jakarta
CHINA	Hong Kong/Changhai/Beijing
TAIWAN	Taipei
INDIEN	Coimbatore/South
India/Mumbai	
UAE/United Arab Emirates	Dubai

SÜDAMERIKA

BRASILIEN	Jointville-Sta. Catarina
-----------	--------------------------

AMERIKA

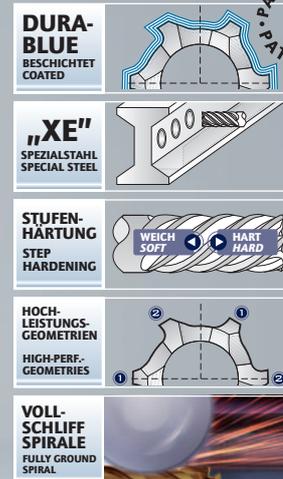
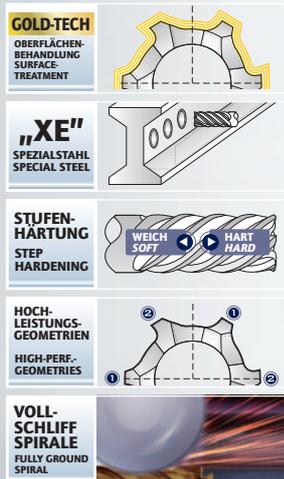
USA	Los Angeles
USA	Augusta
USA	Greenfield
CANADA	Vancouver/Quebee
AUSTRALIEN	Brendale

AUSFÜHRUNG / MODEL:
HIGH-TECH

20.1146 U
GOLD-TECH

AUSFÜHRUNG / MODEL:
HIGH-TECH-PRO

20.1146
DURABLU



FEIN QUICK-IN SCHAFT
Fein Quick-In shank

Passend für / suitable for
Fein KBM 32 Q/Fein KBM 50 Q/Fein KBM 65 Q/QF

Schnitttiefe 40 mm
Cutting depth 40 mm

Ø mm	20.1146 U	20.1146
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		

Ø mm	20.1146 U	20.1146
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		

Ø mm	20.1146 U	20.1146
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1146 U und 20.1146 / Accessories for art. 20.1146 U and 20.1146

20.1149



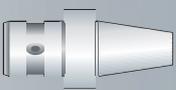
Auswerferstift / Ejector pin

6,34 x 90 mm

Packnorm 2 Stück
Packaging unit 2 pc.

Preis für 2 Stück
Price for 2 pc.

20.1372



Adapter Fein-Quick-In
B 16 Kegelaufnahme
Adapter Fein-Quick-In
B 16 morse taper

Zur Aufnahme des Bohrfutters (siehe Art.-Nr. 20.1375)
auf alle Maschinen von Fein mit Quick-In-Aufnahme.
For connecting a drill socket (see article 20.1375)
to a Fein-machine with Quick-In-shank.

20.1375



Schnellspannfutter
mit B 16 Kegelaufnahme
Quick release drill
socket with B 16

6,34 x 90 mm

Spannbereich Ø 1-13 mm
Inner taper for drills Ø 1-13 mm



KONISCHE
SPIRALE
CONICAL
SPIRAL



3-CUT
GEOMETRIE
GEOMETRY



FEIN QUICK-IN SCHAFT

Fein Quick-In shank

PASSEND FÜR / suitable for

Fein KBM 32 Q / Fein KBM 50 Q / Fein KBM 65 Q

SCHNITTIEFE 40 mm

Cutting depth 40 mm

Ø mm	20.1147
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	

Ø mm	20.1147
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	

Ø mm	20.1147
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	

NEU / NEW



Die preiswerte Alternative bis Schnitttiefe 20 mm (siehe Art.-Nr. 20.1130 in Katalog Produkt-Information Lochsägen)

The inexpensive alternative max. cutting depth 20 mm see article 20.1130 in leaflet hole saws

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1147 / Accessories for art. 20.1147

20.1149



Auswerferstift / Ejector pin

6,34 x 90 mm

Packnorm 2 Stück
Packaging unit 2 pc.

Preis für 2 Stück
Price for 2 pc.

20.1372

Adapter Fein-Quick-In B 16 Kegelaufnahme

Adapter Fein-Quick-In B 16 morse taper



Zur Aufnahme eines Bohrfutters (siehe Artikel rechts) auf alle Maschinen von Fein mit Quick-In-Aufnahme.
For connecting a drill socket (see article right) to a Fein-machine with Quick-In-shank.

20.1375

Schnellspannfutter mit B 16 Kegelaufnahme

Quick release drill socket with B 16



6,34 x 90 mm

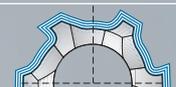
Spannbereich Ø 1-13 mm
Inner taper for drills Ø 1-13 mm

AUSFÜHRUNG / MODEL:
HIGH-TECH-PRO

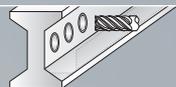
20.1152
DURABLU



**DURA-
BLUE**
BESCHICHTET
COATED



„XE“
SPEZIALSTAHL
SPECIAL STEEL



**STUFEN-
HÄRTUNG**
STEP
HARDENING



**HOCH-
LEISTUNGS-
GEOMETRIEN**
HIGH-PERF-
GEOMETRIES



**VOLL-
SCHLIFF
SPIRALE**
FULLY GROUND
SPIRAL



FEIN INNENGEWINDE SCHAFT
Fein inner thread shank

Passend für / suitable for
Fein KBM 32 Q/Fein KBM 65 Q

Schnitttiefe 55 mm
Cutting depth 55 mm

Ø mm	20.1152						
12		22		32		42*	
13		23		33*		43*	
14		24		34*		44*	
15		25		35*		45*	
16		26		36*		46*	
17		27		37*		47*	
18		28		38*		48*	
19		29		39*		49*	
20		30		40*		50*	
21		31		41*			

* Auslaufartikel / discontinued

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1152 / Accessories for art. 20.1152

20.1157

**Aufnahmehalter
mit Kühlmittel-
zufuhr**



tool holder with internal cooling

Morsekegel 3 / morse taper 3

Morsekegel wird komplett mit eingebautem Auswerferstift geliefert. Ersatz-Auswerferstift siehe unten Art. 20.1271. (*Auslaufartikel)
*Morse taper will be delivered completely with installed ejector pin. Spare ejector pin see below art. 20.1271. (*Discontinued)*

20.1271



Auswerferstifte / ejector pins

für/for Ø 12 - 50 mm

6,34 x 102 mm

Packnorm 2 Stück / Packaging unit 2 pc.

Preis für 2 Stk./ Price for 2 pc.

20.1264



**Adapter Quick-In-
Gewinde mit passenden
Auswerferstiften**

*Adapter Quick-In- thread with
suitable ejector pins*

Zur Anwendung obiger Kernbohrer mit Innengewinde auf neue Fein-Kernbohrmaschinen mit Quick-In- Schaft.

For using core drills Art. 20.1152 with inner thread on new Fein core drilling machines with Quick-In- shank.

6,34 x 130 mm

20.1160

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher diesen längeren Auswerferstift.

The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin.

Preis für 2 Stk./ Price for 2 pc.

20.1378



**Adapter Universalschaft-
Gewinde mit passenden
Auswerferstiften**

*Adapter Universal shank-
thread with suitable
ejector pins*

Zur Anwendung obiger Kernbohrer mit Innengewinde auf alle gängigen Kernbohrmaschinen mit Weldon-Schaft wie Alfra, BDS, Bux, Ruko u.s.w. sowie für Nitto-Kohki One-Touch- Maschinen.

6,34 x 130 mm

20.1160

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher diesen längeren Auswerferstift.

The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin.

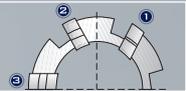
Preis für 2 Stk./ Price for 2 pc.



KONISCHE
SPIRALE
CONICAL
SPIRAL



3-CUT
GEOMETRIE
GEOMETRY



Wichtig:

Der Artikel 20.1315 ist zum Teil noch mit Weldon-Schaft 19 mm lieferbar. Falls Sie diesen Artikel auf Nitto-One-Touch oder Alfa Rota-Quick-Schnellwechselsysteme einsetzen möchten, teilen Sie uns dies bitte unbedingt mit, da hier der Universalschaft benötigt wird.

Important:

Article 20.1315 is still available with Weldon-shank 19 mm. If you use a Nitto-One-Touch or Alfa Rota-Quick machine please inform us so we send universal shank fitting only.

UNIVERSALSCHAFT 19 mm
Universal shank fitting 19 mm

PASSEND FÜR / suitable for: Alfa (inkl. Rota-Quick), BDS (inkl. Keyless), Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Jancy, Hougen, Magtron, Promag, Rotabroach, Nitto-One-Touch.

SCHNITTITIEFE 40 mm
Cutting depth 40 mm

Ø mm	20.1315	Ø mm	20.1315	Ø mm	20.1315
12		30		48	
13		31		49	
14		32		50	
15		33		51	
16		34		52	
17		35		53	
18		36		54	
19		37		55	
20		38		56	
21		39		57	
22		40		58	
23		41		59	
24		42		60	
25		43		61	
26		44		62	
27		45		63	
28		46		64	
29		47		65	

NEU / NEW



Beachten Sie auch unsere preiswerte Alternative Kernbohrer und Lochsäge in Einem. (Art. 20.1130 in Katalog Produktinformation Lochsägen)

See also our inexpensive alternative core drill / hole saw combined in one tool art. 20.1130, see leaflet hole saws

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1315 / Accessories for art. 20.1315

Aufnahmehalter ohne Kühlmittelzufuhr

Tool holder without internal cooling

Kernbohrer werden mittels zwei Innensechskantschrauben fixiert bzw. gewechselt.

Core drill exchange takes place by opening / fastening two allen screws.



20.1283

20.1293

MORSEKEGEL
Morse taper

2

MORSEKEGEL
Morse taper

3

Weldon 19 mm

Weldon 19 mm

Aufnahmehalter „Quick-Change“ ohne Kühlmittelzufuhr

Tool holder „Quick-Change“ without internal cooling

NEU: Schnellwechselbohrsystem „Quick-Change“. Schlüsselloser Bohrerwechsel in Sekunden.

NEW: „Quick-Change“ tool holder system without key. Change the drill within seconds without using any keys.



20.1301

20.1437

MORSEKEGEL
Morse taper

2

MORSEKEGEL
Morse taper

3

Weldon 19 mm

Weldon 19 mm

Aufnahmehalter mit Kühlmittelzufuhr

Tool holder with internal cooling

Kernbohrer werden mittels zwei Innensechskantschrauben fixiert bzw. gewechselt.

Core drill exchange takes place by opening / fastening two allen screws.



20.1287

20.1289

MORSEKEGEL
Morse taper

2

MORSEKEGEL
Morse taper

3

Weldon 19 mm

Weldon 19 mm

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1315

Accessories for art. 20.1315

Aufnahmehalter „Quick-Change“ mit Kühlmittelzufuhr

Tool holder „Quick-Change with internal cooling

NEU: Schnellwechselbohrsystem "Quick-Change". Schlüsselloser Bohrerwechsel in Sekunden.

NEW: „Quick-Change“ tool holder system without key. Change the drill within seconds without using any keys.



20.1303

MORSEKEGEL
Morse taper

2

Weldon 19 mm

20.1307

MORSEKEGEL
Morse taper

3

Weldon 19 mm

Auswerferstifte

Ejector pins



Packnorm 2 Stück / Preis ist für 2 Stück

Packaging unit 2 pc. / Price is for 2 pc.

20.1149

Für
for

Ø 12-17 mm

(6,34 x 90 mm)
Preis ist für 2 Stück
Price is for 2 pieces

20.1151

Für
for

Ø 18-65 mm

(7,98 x 90 mm)
Preis ist für 2 Stück
Price is for 2 pieces

20.1381



Adapter Fein- Gewinde Universalschaft mit passenden Auswerferstiften

Adapter Fine-thread universal shank with suitable ejector pins

Zur Anwendung Kernbohrer Art. 20.1315 auf Fein Kernbohrmaschinen mit Gewinde M 18 x 6P 1,5 (Fein Kernbohrmaschinen KBM 32/KBM 65)

For using core drills Art. 20.1315 with Fein core drilling machines with thread M 18 x 6P 1,5 (Fein core drilling machines KBM 32/KBM 65)

6,34 x 116 mm

20.1318

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher diesen längeren Auswerferstift.

The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin.

Preis für 2 Stk./ Price for 2 pc.

20.1311



Adapter Universalschaft- Weldonschaft 6,34 mm mit passenden Auswerferstiften

Adapter universal shank- Weldon shank 6,34 mm with suitable ejector pins

Zum Wechsel von Kernbohrer mit Weldon-Schaft 19 mm und Innenbohrung 6,34 mm auf Universalschaft (Somit auch passend für Nitto + Alfra Rota-Quick- Systeme).

For changing core drills with Weldon shank 19 mm and bore 6,34 mm to Universal shank (so also suitable for Nitto + Alfra Rota-Quick- Systems).

6,34 x 116 mm

20.1318

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher diesen längeren Auswerferstift.

The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin.

Preis für 2 Stk./ Price for 2 pc.

20.1314



Adapter Universalschaft- Weldonschaft 7,98 mm mit passenden Auswerferstiften

Adapter universal shank- Weldon shank 7,98 mm with suitable ejector pins

Zum Wechsel von Kernbohrer mit Weldon-Schaft 19 mm und Innenbohrung 7,98 mm auf Universalschaft (Somit auch passend für Nitto + Alfra Rota-Quick- Systeme).

For changing core drills with Weldon shank 19 mm and bore 7,98 mm to Universal shank (so also suitable for Nitto + Alfra Rota-Quick- Systems).

7,98 x 124 mm

20.1272

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.

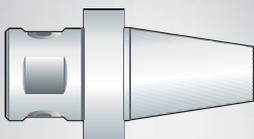


Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher diesen längeren Auswerferstift.

The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin.

Preis für 2 Stk./ Price for 2 pc.

20.1384



Adapter Universalschaft 19 mm / Kegeldorn B 16. Für die Aufnahme des rechts abgebildeten Schnellspannbohrfutters auf alle Kernbohrmaschinen mit Weldon-Schaft 19 mm

For connecting drill socket (see right) on all machines with Weldon-shank 19 mm

20.1375



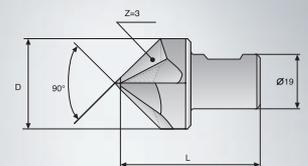
Schnellspannbohrfutter mit B 16 Kegelaufnahme. Spannungsbereich für Spiralbohrer Ø 1-13 mm

Quick-release drill socket with B 16 inner taper for drills Ø 1-13 mm

20.1295

Kegelsenker in "XE" Stahlqualität

Countersinks in "XE" steel quality



Passend für alle Aufnahmehalter mit Weldon 19 mm

Suitable for all tool holder with weldon shank 19 mm

Ø mm	L	Stück
25	43	
30	47	
40	52	
55	63	

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1315

Accessories for art. 20.1315

Verlängerungen mit passenden Auswerferstiften

Extensions with suitable ejector pins

Diese Verlängerungen kommen zur Anwendung, wenn die Oberfläche des zu bohrenden Materials tiefer liegt als die Standfläche der Maschine. Bei Anwendung benötigen Sie längere Auswerferstifte.

For use when the face of the hole to be cut is lower than the surface on which the machine is standing. If using an extension you need also longer ejector pins.

20.1387

Verlängerungen mit passenden Auswerferstiften
Extensions with suitable ejector pins

50 mm



20.1390



Für
for **Ø 12-17 mm**

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

Preis für 2 Stück
Price is for 2 pc

Packnorm 2 Stück
Packaging unit 2 pc.

20.1393



Für
for **Ø 18-50 mm**

(7,98 x 140 mm)

Preis für 2 Stück
Price is for 2 pc

Packnorm 2 Stück
Packaging unit 2 pc.

20.1402

Verlängerungen mit passenden Auswerferstiften
Extensions with suitable ejector pins

75 mm



20.1405



Für
for **Ø 12-17 mm**

(6,34 x 165 mm)

Preis für 2 Stück
Price is for 2 pc

Packnorm 2 Stück
Packaging unit 2 pc.

20.1408



Für
for **Ø 18-50 mm**

(7,98 x 165 mm)

Preis für 2 Stück
Price is for 2 pc

Packnorm 2 Stück
Packaging unit 2 pc.

20.1417

Verlängerungen mit passenden Auswerferstiften
Extensions with suitable ejector pins

100 mm



20.1420



Für
for **Ø 12-17 mm**

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

Preis für 2 Stück
Price is for 2 pc

Packnorm 2 Stück
Packaging unit 2 pc.

20.1423



Für
for **Ø 18-50 mm**

(7,98 x 190 mm)

Preis für 2 Stück
Price is for 2 pc

Packnorm 2 Stück
Packaging unit 2 pc.

20.1308

Kühlmittel-Druckflasche
Cooling pressure bottle



Ideale Druckflasche zum Anschluß an alle Aufnahmehalter mit Innenkühlung. Durch hohen Druck ebenfalls auch ideal zum äußeren Kühlen. Späne werden einfach aus dem Bohrloch gespritzt.

- Nur wenige Pumpstöße sind nötig zum idealen Aufbau des Drucks
- Dank großvolumiger Flasche wird Druck auch bei vielen Bohrungen gehalten.
- Mit Feinjustierung gegen „Überschwemmung“ am Arbeitsplatz – sparsame Dosierung möglich
- Großvolumige Flasche mit 1,5 l Volumen komplett mit Schlauch
- Wir empfehlen als Kühlmittel Karnasch Mecutoil

Large cooling pressure bottle for all tool holders with internal cooling. Also superb if using for outer cooling. The high pressure removes all chips from the hole being drilled.

- Bottle keeps the pressure for many holes
- With fineadjustment against „flooding“.
- Extra large bottle 1,5 liter – completely with tube.
- Use only suitable coolants as Karnasch Mecutoil.

**Wichtig:**

Der Artikel 20.1316 ist zum Teil noch mit Weldon-Schaft 19 mm lieferbar. Falls Sie diesen Artikel auf Nitto-One-Touch oder Alfa Rota-Quick-Schnellwechselsysteme einsetzen möchten, teilen Sie uns dies bitte unbedingt mit, da hier der Universalschaft benötigt wird.

Bei Durchmessern größer als 100 mm sollten nur Maschinen über 5000 Watt Leistungsaufnahme eingesetzt werden. Vorzugsweise somit auf Dreh-, Fräs-, Säulenbohrmaschinen. Die Aufnahme mit Morsekegel 4 wird empfohlen.

Important:

Article 20.1316 is still available with Weldon-shank 19 mm. If you use a Nitto-One-Touch or Alfa Rota-Quick machine please inform us so we send universal shank fitting only.

Diameter larger than 100 mm should be used only on Heavy-Duty machines over 5 hp, such as radial drilling-, boring-, milling machines etc. Morse taper 4 strongly recommended.

KONISCHE
SPIRALE
CONICAL
SPIRAL



3-CUT
GEOMETRIE
GEOMETRY



* Ab 61 mm = Weldon Schaft 32 mm
Alternativ 61 - 65 mm auch mit
Universalschaft 19 mm lieferbar.
Fragen Sie bei uns an.

* From diameter 61 mm = Weldon
shank 32 mm. On request diameter
61-65 mm also available with
universal shank fitting 19 mm.

UNIVERSALSCHAFT 19 mm + WELDON-SCHAFT 32 mm

Universal shank fitting 19 mm + Weldon shank 32 mm

PASSEND FÜR / suitable for: Alfa (inkl. Rota-Quick*),
BDS (inkl. Keyless), Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Jancy,
Hougen, Magtron, Promag, Rotabroach, Nitto-One-Touch.

Schnitttiefe 55 mm

Cutting depth 55 mm

Ø mm	20.1316						
12		31		50		69	
13		32		51		70	
14		33		52		75	
15		34		53		80	
16		35		54		85	
17		36		55		90	
18		37		56		95	
19		38		57		100	
20		39		58		105	
21		40		59		110	
22		41		60		115	
23		42		* 61		120	
24		43		62		125	
25		44		63		130	
26		45		64		135	
27		46		65		140	
28		47		66		145	
29		48		67		150	
30		49		68			

NEU / NEW

Beachten Sie auch unsere preiswerte Alternative Kernbohrer und Lochsäge in Einem (Art. 20.1130 siehe Produkt-Information Lochsägen)

See also our inexpensive alternative core drill/hole saw combined in one tool (Art. 20.1130 see product information hole saws)

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1316 / Accessories for art. 20.1316

Aufnahmehalter ohne Kühlmittelzufuhr
Tool holder without internal cooling

Kernbohrer werden mittels zwei Innensechskantschrauben fixiert bzw. gewechselt.

Core drill exchange takes place by opening / fastening two allen screws.

20.1283

MORSEKEGEL **2**
Morse taper
Weldon 19 mm

Für
for Ø 12-65 mm

20.1293

MORSEKEGEL **3**
Morse taper
Weldon 19 mm

Für
for Ø 12-65 mm

20.1286

MORSEKEGEL **3**
Morse taper
Weldon 32 mm

Für
for Ø 61-150 mm



Aufnahmehalter „Quick-Change“ ohne Kühlmittelzufuhr

Tool holder „Quick-Change“ without internal cooling

NEU: Schnellwechselbohrsystem "Quick-Change". Schlüsselloser Bohrerwechsel in Sekunden.

NEW: "Quick change" tool holder system without key. Change the drills within seconds without using any keys.

20.1301

MORSEKEGEL **2**
Morse taper
Weldon 19 mm

Für
for Ø 12-65 mm

20.1437

MORSEKEGEL **3**
Morse taper
Weldon 19 mm

Für
for Ø 12-65 mm

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1316

Accessories for art. 20.1316

Aufnahmehalter mit Kühlmittelzufuhr

Tool holder with internal cooling



Kernbohrer werden mittels zwei Innensechskantschrauben fixiert bzw. gewechselt.

Core drill exchange takes place by opening / fastening two allen screws.

Morsekegel 4 wird empfohlen bei Ø120-150 mm
Morse taper 4 recommended Ø 120-150 mm.

20.1287

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

2

Für
for Ø 12-65 mm

20.1289

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

3

Für
for Ø 12-65 mm

20.1290

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 32 mm

3

Für
for Ø 61-150 mm

20.1292

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 32 mm

4

Für
for Ø 61-150 mm

Aufnahmehalter „Quick-Change“ mit Kühlmittelzufuhr

Tool holder „Quick-Change“ with internal cooling

NEU: Schnellwechselbohrsystem „Quick-Change“. Schlüsselloser Bohrerwechsel in Sekunden.

NEU: „Quick-Change“ tool holder system without key. Change the drill within seconds without using any keys.



20.1303

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

2

Für
for Ø 12-65 mm

20.1307

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

3

Für
for Ø 12-65 mm

Auswerferstifte

Ejector pins



20.1271

Für
for Ø 12-17 mm
(6,34 x 102 mm)

Preis ist für 2 Stück
Price is for 2 pieces

20.1273

Für
for Ø 18-65 mm
(7,98 x 105 mm)

Preis ist für 2 Stück
Price is for 2 pieces

20.1272

Für
for Ø 61-150 mm
(7,98 x 124 mm)

Preis ist für 2 Stück
Price is for 2 pieces

20.1381



Adapter Fein-Gewinde
Universalschaft mit
passenden
Auswerferstiften

Adapter Fein- thread universal
shank with suitable ejector pins

Zur Anwendung Kernbohrer Art. 20.1316 von Ø 12-65 mm auf **Fein Kernbohrmaschinen mit Gewinde M 18 x 6P 1,5** (Fein Kernbohrmaschinen KBM 32/KBM 65)

For using core drills Art. 20.1316 from Ø 12-65 mm with **Fein core drilling machines with thread M 18 x 6P 1,5** (Fein core drilling machines KBM 32/KBM 65)

20.1160

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



6,34 x 130 mm

Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher diesen längeren Auswerferstift.

The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

20.1311



Adapter Universalschaft
Weldon Schaft 6,34 mm
mit passenden
Auswerferstiften

Adapter universal shank
Weldon shank 6,34 mm
with suitable ejector pins

Zum Wechsel von Kernbohrer mit Weldon-Schaft 19 mm und Innenbohrung 6,34 mm auf **Universalschaft** (Somit auch passend für Nitto + Alfa Rota-Quick- Systeme).

For changing core drills with Weldon shank 19 mm and bore 6,34 mm to **Universal shank** (so also suitable for Nitto + Alfa Rota-Quick- Systems).

20.1160

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



6,34 x 130 mm

Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher diesen längeren Auswerferstift.

The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

20.1314



Adapter Universalschaft
Weldon Schaft 7,98 mm
mit passenden
Auswerferstiften

Adapter univeral shank
Weldon shank 7,98 mm
with suitable ejector pins

Zum Wechsel von Kernbohrer mit Weldon-Schaft 19 mm und Innenbohrung 7,98 mm auf **Universalschaft** (Somit auch passend für Nitto + Alfa Rota-Quick- Systeme).

For changing core drills with Weldon shank 19 mm and bore 7,98 mm to **Universal shank** (so also suitable for Nitto + Alfa Rota-Quick- Systems).

20.1390

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



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

Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher diesen längeren Auswerferstift.

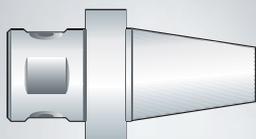
The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1316

Accessories for art. 20.1316

20.1384



Adapter Universalschaft 19 mm / Kegeldorn B 16.
Für die Aufnahme des rechts abgebildeten Schnellspannbohrfutters auf alle Kernbohrmaschinen mit Weldon-Schaft 19 mm

For connecting drill socket (see right) on all machines with Weldon-shank 19 mm

20.1375



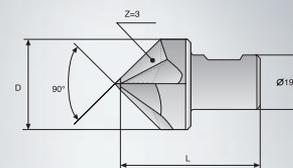
Schnellspannbohrfutter mit B 16 Kegelaufnahme.
Spannbereich für Spiralbohrer Ø 1-13 mm

Quick-release drill socket with B 16 inner taper
for drills Ø 1-13 mm

20.1295

Kegelsenker in "XE" Stahlqualität

Countersinks in "XE" steel quality



Passend für alle Aufnahmehalter mit Weldon 19 mm

Suitable for all tool holder with weldon shank 19 mm

Ø mm	L	Stück
25	43	
30	47	
40	52	
55	63	

20.1387

Verlängerungen mit passenden Auswerferstiften

Extensions with suitable ejector pins

50 mm



20.1396



Für
for Ø 12-17 mm
(7,98 x 6,34 x 5,30 x 153 mm)

Preis für 2 Stück
Price is for 2 pc

Packnorm 2 Stück
Packaging unit 2 pc.

20.1399



Für
for Ø 18-65 mm
(7,98 x 160 mm)

Preis für 2 Stück
Price is for 2 pc

Packnorm 2 Stück
Packaging unit 2 pc.

20.1402

Verlängerungen mit passenden Auswerferstiften

Extensions with suitable ejector pins

75 mm



20.1411



Für
for Ø 12-17 mm
(7,98 x 6,34 x 5,30 x 178 mm)

Preis für 2 Stück
Price is for 2 pc

Packnorm 2 Stück
Packaging unit 2 pc.

20.1414



Für
for Ø 18-65 mm
(7,98 x 180 mm)

Preis für 2 Stück
Price is for 2 pc

Packnorm 2 Stück
Packaging unit 2 pc.

20.1417

Verlängerungen mit passenden Auswerferstiften

Extensions with suitable ejector pins

100 mm



20.1426



Für
for Ø 12-17 mm
(7,98 x 6,34 x 5,30 x 203 mm)

Preis für 2 Stück
Price is for 2 pc

Packnorm 2 Stück
Packaging unit 2 pc.

20.1429



Für
for Ø 18-65 mm
(7,98 x 205 mm)

Preis für 2 Stück
Price is for 2 pc

Packnorm 2 Stück
Packaging unit 2 pc.

20.1308

Kühlmittel-Druckflasche

Cooling pressure bottle

Ideale Druckflasche zum Anschluß an alle Aufnahmehalter mit Innenkühlung. Durch hohen Druck ebenfalls auch ideal zum äußeren Kühlen. Späne werden einfach aus dem Bohrloch gespritzt.



- Nur wenige Pumpstöße sind nötig zum idealen Aufbau des Drucks
- Dank großvolumiger Flasche wird hoher Druck auch bei vielen Bohrungen gehalten.
- Mit Feinjustierung gegen „Überschwemmung“ am Arbeitsplatz – sparsame Dosierung möglich
- Großvolumige Flasche mit 1,5 l Volumen komplett mit Schlauch
- Wir empfehlen als Kühlmittel Karnasch Mecutoil

Large cooling pressure bottle for all tool holders with internal cooling. Also superb if using for outer cooling. The high pressure removes all chips from the hole being drilled.

- Bottle keeps the pressure for many holes
- With fineadjustment against „flooding“.
- Extra large bottle 1,5 liter – completely with tube.
- Use only suitable coolants as Karnasch Mecutoil.

AUSFÜHRUNG / MODEL:
 HIGH-TECH

20.1260 U
GOLD-TECH

 AUSFÜHRUNG / MODEL:
 HIGH-TECH-PRO

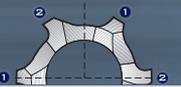
20.1312
DURA-BLUE

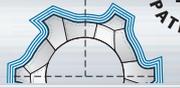
 AUSFÜHRUNG / MODEL:
 HIGH-TECH-PRO
 POWER

20.1284
DURA-BLUE X3-P
**GOLD-TECH**
 OBERFLÄCHEN-
 BEHANDLUNG
 SURFACE
 TREATMENT

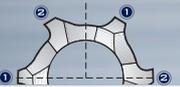
„XE“
 SPEZIALSTAHL
 SPECIAL STEEL

**STUFEN-
 HÄRTUNG**
 STEP
 HARDENING

**HOCH-
 LEISTUNGS-
 GEOMETRIEN**
 HIGH-PERF-
 GEOMETRIES

**VOLL-
 SCHLIFF
 SPIRALE**
 FULLY GROUND
 SPIRAL

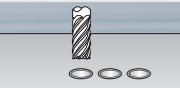
**DURA-
 BLUE**
 BESCHICHTET
 COATED

„XE“
 SPEZIALSTAHL
 SPECIAL STEEL

**STUFEN-
 HÄRTUNG**
 STEP
 HARDENING

**HOCH-
 LEISTUNGS-
 GEOMETRIEN**
 HIGH-PERF-
 GEOMETRIES

**VOLL-
 SCHLIFF
 SPIRALE**
 FULLY GROUND
 SPIRAL

 PATENTIERT
 K
 PATENTED

**DURA-
 BLUE**
 BESCHICHTET
 COATED

„X3-P“
 PULVERSTAHL
 POWDER STEEL

**STUFEN-
 HÄRTUNG**
 STEP
 HARDENING

**HOCH-
 LEISTUNGS-
 GEOMETRIEN**
 HIGH-PERF-
 GEOMETRIES

**VOLL-
 SCHLIFF
 SPIRALE**
 FULLY GROUND
 SPIRAL

 PATENTIERT
 K
 PATENTED

UNIVERSALSCHAFT 19 mm + WELDON SCHAFT 32 mm
Universal shank fitting 19 mm + WELDON SHANK 32 mm

 Passend für / suitable for
 Alfa (inkl. Rota-Quick*) BDS (inkl. Keyless), Bux,
 Ruko, Magnetor, Euroboor, Jancy, Hougén,
 Magtron, Promag, Rotabroach, Nitto One-Touch

SCHNITTtiefe 30 mm
Cutting depth 30 mm

Ø mm	20.1260 U	20.1312	20.1284
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			

Ø mm	20.1260 U	20.1312	20.1284
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61*			
62			
63			
64			
65			

** Solange Vorrat reicht / Discontinued

 *Ab 61 mm = Weldon Schaft 32 mm.
 Auf Anfrage Durchmesser 61-65 mm auch mit
 19 mm Universalschaft lieferbar.

 *From 61 mm = Weldon shank 32 mm.
 On request diameter 61-65 mm also available
 with universal shank fitting 19 mm.

WICHTIG / IMPORTANT:

 Die Artikel 20.1312/20.1284 sind zum Teil noch
 mit Weldon Schaft 19 mm lieferbar. Falls Sie diese
 Artikel auf Nitto One-Touch oder Alfa Rota-Quick
 Schnellwechselsystem einsetzen möchten, teilen Sie
 uns diese bitte unbedingt mit, da in diesem Fall der
 Universalschaft benötigt wird.

 Article 20.1312/20.1284 are still available with
 Weldon shank 19 mm. If you need these articles for
 Nitto One-Touch or Alfa Rota-Quick quick-change
 system please inform us so we send only universal
 shank fitting.

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1260 U, 20.1312, 20.1284

Accessories for art. 20.1260 U, 20.1312, 20.1284



Aufnahmehalter ohne Kühlmittelzufuhr

Tool holder without internal cooling

Kernbohrer werden mittels zwei Innensechskantschrauben fixiert bzw. gewechselt.

Core drill exchange takes place by opening / fastening two allen screws.

20.1283

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

2

Für
for Ø 12-60 mm

20.1293

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

3

Für
for Ø 12-60 mm

20.1286

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 32 mm

3

Für
for Ø 61-65 mm



Aufnahmehalter „Quick-Change“ ohne Kühlmittelzufuhr

Tool holder „Quick-Change“ without internal cooling

NEU: Schnellwechselbohrsystem „Quick-Change“. Schlüsselloser Bohrerwechsel in Sekunden.

NEW: „Quick change“ tool holder system without key. Change the drills within seconds without using any keys.

20.1301

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

2

Für
for Ø 12-60 mm

20.1437

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

3

Für
for Ø 12-60 mm

Aufnahmehalter mit Kühlmittelzufuhr

Tool holder with internal cooling



Kernbohrer werden mittels zwei Innensechskantschrauben fixiert bzw. gewechselt.

Core drill exchange takes place by opening / fastening two allen screws.

20.1287

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

2

Für
for Ø 12-60 mm

20.1289

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

3

Für
for Ø 12-60 mm

20.1290

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 32 mm

3

Für
for Ø 61-65 mm

20.1292

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 32 mm

4

Für
for Ø 61-65 mm

Aufnahmehalter mit „Quick-Change“ Kühlmittelzufuhr

Tool holder „Quick-Change“ with internal cooling

NEU: Schnellwechselbohrsystem „Quick-Change“. Schlüsselloser Bohrerwechsel in Sekunden.

NEW: „Quick-Change“ tool holder system without key. Change the drill within seconds without using any keys.



20.1303

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

2

Für
for Ø 12-60 mm

20.1307

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

3

Für
for Ø 12-60 mm

Auswerferstifte

Ejector pins



Packnorm 2 Stück /
Packaging unit 2 pc.

20.1261

Für
for Ø 12-65 mm
(6,34 x 77 mm)

Preis ist für 2 Stück
Price is for 2 pieces

20.1151

Für
for Ø 61-65 mm
(7,98 x 90 mm)

Preis ist für 2 Stück
Price is for 2 pieces

20.1381



Adapter Fein- Gewinde mit Universalschaft

Adapter Fine- thread universal shank

Zur Anwendung Kernbohrer Art. 20.1260 U, 20.1312, 20.1284 (19 mm Schaft). Auf **Fein Kernbohrmaschinen mit Gewinde M 18 x 6P 1,5** (Fein Kernbohrmaschinen KBM 32/ KBM 65)

For using core drills Art. 20.1260 U, 20.1312, 20.1284 (19 mm shank) on **Fein core drilling machines with thread M 18 x 6P 1,5** (Fein core drilling machines KBM 32/ KBM 65)

6,34 x 102 mm

20.1271

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher einen längeren Auswerferstift.

The adapter lengthen the whole construction. You need a longer pin.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

20.1263



Adapter Quick-In-Universalschaft

Adapter Quick-In- universal shank

Zur Anwendung Kernbohrer Art. 20.1260 U, 20.1312, 20.1284 (19 mm Schaft). Auf **Fein Kernbohrmaschinen mit Quick-In-Aufnahme** (Fein Kernbohrmaschinen KBM 32 Q/ KBM 50 Q/ KBM 65 Q)

For using core drills Art. 20.1260 U, 20.1312, 20.1284 (19 mm shank) on **Fein core drilling machines with Quick-In shank** (Fein core drilling machines KBM 32Q/ KBM 50 Q/ KBM 65 Q)

6,34 x 102 mm

20.1271

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher einen längeren Auswerferstift.

The adapter lengthen the whole construction. You need a longer pin.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1260 U, 20.1312, 20.1284

Accessories for art. 20.1260 U, 20.1312, 20.1284

20.1311



Adapter Universalschaft Weldon Schaft 6,34 mm mit passenden Auswerferstiften

Adapter universal shank
Weldon shank 6,34 mm
with suitable ejector pins

Zum Wechsel von Kernbohrer mit Weldon-Schaft 19 mm und Innenbohrung 6,34 mm auf **Universalschaft** (Somit auch passend für Nitto + Alfa Rota-Quick- Systeme).

For changing core drills with Weldon shank 19 mm and bore 6,34 mm to **Universal shank** (so also suitable for Nitto + Alfa Rota-Quick- Systems).

6,34 x 102 mm

20.1271

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher einen längeren Auswerferstift.

The adapter lengthen the whole construction. You need a longer pin.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

20.1432



Adapter Schienenbohrer mit passenden Auswerferstiften

Adapter rail drill with
suitable ejector pins

Spezialadapter Verlängerung **Schienenbohrer**. Verlängert alle Kernbohrer von 30 mm auf 50 mm. Somit werden keine 2 Längen benötigt, z. B. beim Bohren von **Rillenschienen**.

Special adapter to obtain a longer length for drilling holes in **grooved rails**.

6,34 x 102 mm

20.1271

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.

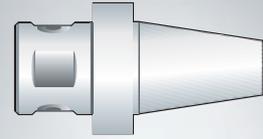


Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher einen längeren Auswerferstift.

The adapter lengthen the whole construction. You need a longer pin.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

20.1384



Adapter Universalschaft 19 mm / Kegeldorn B 16. Für die Aufnahme des unten abgebildeten Schnellspannbohrfutters auf alle Kernbohrmaschinen mit Weldon-Schaft 19 mm

For connecting below mentioned drill socket on all machines with Weldon-shank 19 mm

20.1375



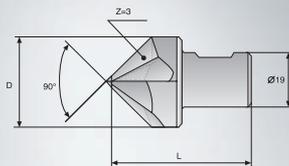
Schnellspannbohrfutter mit B 16 Kegelaufnahme. Spannbereich für Spiralbohrer Ø 1-13 mm

Quick-release drill socket with B 16 inner taper for drills Ø 1-13 mm

20.1295

Kegelsenker in "XE" Stahlqualität

Countersinks in "XE" steel quality



Passend für alle Aufnahmehalter mit Weldon 19 mm

Suitable for all tool holder with weldon shank 19 mm

Ø mm	L	Stück
25	43	
30	47	
40	52	
55	63	

Verlängerungen mit passenden Auswerferstiften

Extensions with suitable ejector pins

Diese Verlängerungen kommen zur Anwendung, wenn die Oberfläche des zu bohrenden Materials tiefer liegt als die Standfläche der Maschine. Bei Anwendung benötigen Sie ebenfalls längere Auswerferstifte.

For use when the face of the hole to be cut is lower than the surface on which the machine is standing. If using an extension you need also longer ejector pins.



20.1387

Verlängerung 50 mm
Extension

20.1402

Verlängerung 75 mm
Extension

20.1417

Verlängerung 100 mm
Extension

20.1433



Für Ø 12-65 mm
for
(7,98 x 6,34 x 5,30 x 127 mm)

Preis für 2 Stück/Price is for 2 pc.

Packnorm 2 Stück/
Packaging unit 2 pc.

20.1396



Für Ø 12-65 mm
for
(7,98 x 6,34 x 5,30 x 153 mm)

Preis für 2 Stück/Price is for 2 pc.

Packnorm 2 Stück/
Packaging unit 2 pc.

20.1411



Für Ø 12-65 mm
for
(7,98 x 6,34 x 5,30 x 178 mm)

Preis für 2 Stück/Price is for 2 pc.

Packnorm 2 Stück/
Packaging unit 2 pc.

20.1308

Kühlmittel- Druckflasche

Cooling pressure
bottle



Ideale Druckflasche zum Anschluß an alle Aufnahmehalter mit Innenkühlung. Durch hohen Druck ebenfalls auch ideal zum äußeren Kühlen. Späne werden einfach aus dem Bohrloch gespritzt.

- Nur wenige Pumpstöße sind nötig zum idealen Aufbau des Drucks
- Dank großvolumiger Flasche wird Druck auch bei vielen Bohrungen gehalten.
- Mit Feinjustierung gegen „Überschwemmung“ am Arbeitsplatz – sparsame Dosierung möglich
- Großvolumige Flasche mit 1,5 l Volumen komplett mit Schlauch
- Wir empfehlen als Kühlmittel Karnasch Mecutoil

Large cooling pressure bottle for all tool holders with internal cooling. Also superb if using for outer cooling. The high pressure removes all chips from the hole being drilled.

- Bottle keeps the pressure for many holes
- With fineadjustment against „flooding“.
- Extra large bottle 1,5 liter – completely with tube.
- Use only suitable coolants as Karnasch Mecutoil.

AUSFÜHRUNG / MODEL:
HIGH-TECH

20.1270 U
GOLD-TECH

AUSFÜHRUNG / MODEL:
HIGH-TECH-PRO

20.1313
DURA-BLUE

AUSFÜHRUNG / MODEL:
HIGH-TECH-PRO
POWER

20.1317
DURA-BLUE X3-P



GOLD-TECH
OBERFLÄCHEN-
BEHANDLUNG
SURFACE
TREATMENT

„XE“
SPEZIALSTAHL
SPECIAL STEEL

**STUFEN-
HÄRTUNG**
STEP
HARDENING

**HOCH-
LEISTUNGS-
GEOMETRIEN**
HIGH-PERF-
GEOMETRIES

**VOLL-
SCHLIFF
SPIRALE**
FULLY GROUND
SPIRAL

**DURA-
BLUE**
BESCHICHTET
COATED

„XE“
SPEZIALSTAHL
SPECIAL STEEL

**STUFEN-
HÄRTUNG**
STEP
HARDENING

**HOCH-
LEISTUNGS-
GEOMETRIEN**
HIGH-PERF-
GEOMETRIES

**VOLL-
SCHLIFF
SPIRALE**
FULLY GROUND
SPIRAL

PATENTIERT.
K
PATENTED.

PATENTIERT.
K
PATENTED.

**DURA-
BLUE**
BESCHICHTET
COATED

„X3-P“
PULVERSTAHL
POWDER STEEL

**STUFEN-
HÄRTUNG**
STEP
HARDENING

**HOCH-
LEISTUNGS-
GEOMETRIEN**
HIGH-PERF-
GEOMETRIES

**VOLL-
SCHLIFF
SPIRALE**
FULLY GROUND
SPIRAL

UNIVERSALSCHAFT 19 mm + WELDON SCHAFT 32 mm
Universal shank fitting 19 mm + WELDON SHANK 32 mm

Passend für / suitable for
Alfra (inkl. Rota-Quick*) BDS (inkl. Keyless), Bux,
Ruko, Magnetor, Euroboor, Jancy, Hougen,
Magtron, Promag, Rotabroach, Nitto One-Touch

SCHNITTITIEFE 55 mm
Cutting depth 55 mm

Ø mm	20.1270 U	20.1313	20.1317
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			

Ø mm	20.1270 U	20.1313	20.1317
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			

*Ab 61 mm = Weldon Schaft 32 mm.
Auf Anfrage Durchmesser 61-65 mm auch mit
19 mm Universalschaft lieferbar.

*From 61 mm = Weldon shank 32 mm.
On request diameter 61-65 mm also available
with universal shank fitting 19 mm.

WICHTIG / IMPORTANT:

Der Artikel 20.1213 ist zum Teil noch mit Weldon
Schaft 19 mm lieferbar. Falls Sie diese Artikel auf
Nitto One-Touch oder Alfra Rota-Quick Schnell-
wechselsystem einsetzen möchten, teilen Sie uns
dies bitte unbedingt mit, da in diesem Fall der
Universalschaft benötigt wird.

Article 20.1213 is still available with Weldon
shank 19 mm. If you need these articles for Nitto
One-Touch or Alfra Rota-Quick quick-change system
please inform us so we send only universal shank
fitting.

** Solange Vorrat reicht / Discontinued

Fortsetzung auf folgender Seite / Continued next page ▶

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1270 U, 20.1313, 20.1317

Accessories for art. 20.1270 U, 20.1313, 20.1317



Aufnahmehalter ohne Kühlmittelzufuhr

Tool holder without internal cooling

Kernbohrer werden mittels zwei Innensechskantschrauben fixiert bzw. gewechselt.

Core drill exchange takes place by opening / fastening two allen screws.

20.1283

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

2

Für
for Ø 12-60 mm

20.1293

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

3

Für
for Ø 12-60 mm

20.1286

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 32 mm

3

Für
for Ø 61-65 mm



Aufnahmehalter „Quick-Change“ ohne Kühlmittelzufuhr

Tool holder „Quick-Change“ without internal cooling

NEU: Schnellwechselbohrsystem „Quick-Change“. Schlüsselloser Bohrerwechsel in Sekunden.

NEW: „Quick change“ tool holder system without key. Change the drills within seconds without using any keys.

20.1301

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

2

Für
for Ø 12-60 mm

20.1437

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

3

Für
for Ø 12-60 mm

Aufnahmehalter mit Kühlmittelzufuhr

Tool holder with internal cooling



Kernbohrer werden mittels zwei Innensechskantschrauben fixiert bzw. gewechselt.

Core drill exchange takes place by opening / fastening two allen screws.

20.1287

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

2

Für
for Ø 12-60 mm

20.1289

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

3

Für
for Ø 12-60 mm

20.1290

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 32 mm

3

Für
for Ø 61-65 mm

20.1292

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 32 mm

4

Für
for Ø 61-65 mm

Aufnahmehalter „Quick-Change“ mit Kühlmittelzufuhr

Tool holder „Quick-Change“ with internal cooling

NEU: Schnellwechselbohrsystem „Quick-Change“. Schlüsselloser Bohrerwechsel in Sekunden.

NEW: „Quick-Change“ tool holder system without key. Change the drill within seconds without using any keys.



20.1303

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

2

Für
for Ø 12-60 mm

20.1307

MORSEKEGEL
Morse taper
Weldon 19 mm

3

Für
for Ø 12-60 mm

Auswerferstifte

Ejector pins



Packnorm 2 Stück /
Packaging unit 2 pc.

20.1271

Für
for Ø 12-65 mm
(6,34 x 102 mm)

Preis ist für 2 Stück
Price is for 2 pieces

20.1272

Für
for Ø 61-65 mm
(7,98 x 124 mm)

Preis ist für 2 Stück
Price is for 2 pieces

20.1381



Adapter Fein-Gewinde Universalschaft mit passenden Auswerferstiften

Adapter Fine-thread universal
shank with suitable ejector pins

Zur Anwendung Kernbohrer Art. 20.1270 U, 20.1313, 20.1317 (19 mm Schaft). Auf **Fein Kernbohrmaschinen mit Gewinde M 18 x 6P 1,5** (Fein Kernbohrmaschinen KBM 32/KBM 65)

For using core drills Art. 20.1270 U, 20.1313, 20.1317 (19 mm shank) on **Fein core drilling machines with thread M 18 x 6P 1,5** (Fein core drilling machines KBM 32/KBM 65)

6,34 x 130 mm

20.1160

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher einen längeren Auswerferstift.

The adapter lengthen the whole construction. You need a longer pin.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

20.1263



Adapter Quick-In- Universalschaft mit passenden Auswerferstiften

Adapter Quick-In-
universal
shank with suitable ejector pins

Zur Anwendung Kernbohrer Art. 20.1270 U, 20.1313, 20.1317 (19 mm Schaft). Auf **Fein Kernbohrmaschinen mit Quick-In-Aufnahme** (Fein Kernbohrmaschinen KBM 32 Q/KBM 50 Q/KBM 65 Q)

For using core drills Art. 20.1270 U, 20.1313, 20.1317 (19 mm shank) on **Fein core drilling machines with Quick-In shank** (Fein core drilling machines KBM 32Q/KBM 50 Q/KBM 65 Q)

6,34 x 130 mm

20.1160

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher einen längeren Auswerferstift.

The adapter lengthen the whole construction. You need a longer pin.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1270 U, 20.1313, 20.1317

Accessories for art. 20.1270 U, 20.1313, 20.1317

20.1311



Adapter Universalschaft Weldon Schaft 6,34 mm mit passenden Auswerferstiften

Adapter universal shank
Weldon shank 6,34 mm
with suitable ejector pins

Zum Wechsel von Kernbohrer mit Weldon-Schaft 19 mm und Innenbohrung 6,34 mm auf **Universalschaft** (Somit auch passend für Nitto + Alfa Rota-Quick-Systeme).

For changing core drills with Weldon shank 19 mm and bore 6,34 mm to **Universal shank** (so also suitable for Nitto + Alfa Rota-Quick-Systems).

6,34 x 130 mm

20.1160

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen diesen Auswerferstift.

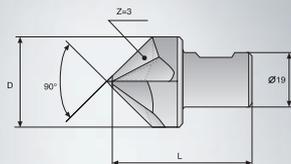
The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

20.1295

Kegelsenker in "XE" Stahlqualität

Countersinks in "XE" steel quality

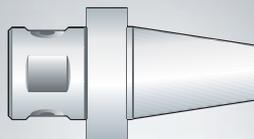


Passend für alle Aufnahmehalter mit Weldon 19 mm

Suitable for all tool holder with weldon shank 19 mm

Ø mm	L	Stück
25	43	
30	47	
40	52	
55	63	

20.1384



Adapter Universalschaft 19 mm / Kegeldorn B 16.
Für die Aufnahme des rechts abgebildeten
Schnellspannbohrfutters auf alle Kernbohr-
maschinen mit Weldon-Schaft 19 mm

For connecting drill socket (see right) on all machines
with Weldon-shank 19 mm

20.1375



Schnellspannbohrfutter mit B 16 Kegelaufnahme.
Spannbereich für Spiralbohrer Ø 1-13 mm

Quick-release drill socket with B 16 inner taper
for drills Ø 1-13 mm

Verlängerungen mit passenden Auswerferstiften

Extensions with suitable ejector pins

Diese Verlängerungen kommen zur Anwendung, wenn die Oberfläche des zu bohrenden Materials tiefer liegt als die Standfläche der Maschine. Bei Anwendung einer Verlängerung benötigen Sie ebenfalls längere Auswerferstifte.

For use when the face of the hole to be cut is lower than the surface on which the machine is standing. If using an extension you need also longer ejector pins.



20.1387

Verlängerung
Extension 50 mm

20.1396



Für
for Ø 12-65 mm

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

Preis für 2 Stück/Price is for 2 pc.

Packnorm 2 Stück/
Packaging unit 2 pc.

20.1402

Verlängerung
Extension 75 mm

20.1411



Für
for Ø 12-65 mm

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

Preis für 2 Stück/Price is for 2 pc.

Packnorm 2 Stück/
Packaging unit 2 pc.

20.1417

Verlängerung
Extension 100 mm

20.1426



Für
for Ø 12-65 mm

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

Preis für 2 Stück/Price is for 2 pc.

Packnorm 2 Stück/
Packaging unit 2 pc.

20.1308

Kühlmittel- Druckflasche Cooling pressure bottle



Ideale Druckflasche zum Anschluß an alle Aufnahmehalter mit Innenkühlung. Durch hohen Druck ebenfalls auch ideal zum äußeren Kühlen. Späne werden einfach aus dem Bohrloch gespritzt.

- Nur wenige Pumpstöße sind nötig zum idealen Aufbau des Drucks
- Dank großvolumiger Flasche wird Druck auch bei vielen Bohrungen gehalten.
- Mit Feinjustierung gegen „Überschwemmung“ am Arbeitsplatz – sparsame Dosierung möglich
- Großvolumige Flasche mit 1,5 l Volumen komplett mit Schlauch
- Wir empfehlen als Kühlmittel Karnasch Mecutoil

Large cooling pressure bottle for all tool holders with internal cooling. Also superb if using for outer cooling. The high pressure removes all chips from the hole being drilled.

- Bottle keeps the pressure for many holes
- With fineadjustment against „flooding“.
- Extra large bottle 1,5 liter – completely with tube.
- Use only suitable coolants as Karnasch Mecutoil.

AUSFÜHRUNG / MODEL:

HIGH-TECH

20.1280 U

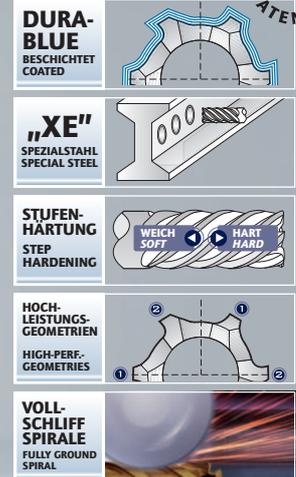
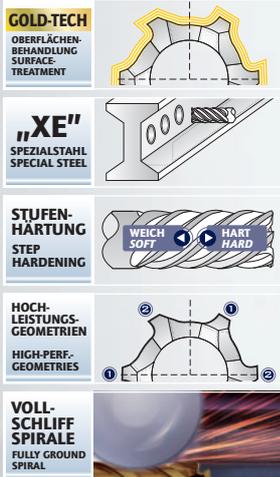
GOLD-TECH

AUSFÜHRUNG / MODEL:

HIGH-TECH-PRO

20.1280

DURABLU

PATENTIERT
PATENTED

UNIVERSALSCHAFT 19 mm

Universal shank fitting 19 mm

Passend für / suitable for

Alfra (inkl. Rota-Quick*) BDS (inkl. Keyless), Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Jancy, Hougen, Magtron, Promag, Rotabroach, Nitto One-Touch

Schnitttiefe 110 mm

Cutting depth 110 mm

Ø mm	20.1280 U	20.1280
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		

Ø mm	20.1280 U	20.1280
28		
29		
30		
32		
33		
35		
36		
40		
45		
50		

WICHTIG / IMPORTANT:

Der Artikel 20.1280 ist zum Teil noch mit Weldon Schaft 19 mm lieferbar. Falls Sie diese Artikel auf Nitto One-Touch oder Alfra Rota-Quick Schnellwechselsystem einsetzen möchten, teilen Sie uns dies bitte unbedingt mit, da in diesem Fall der Universalschaft benötigt wird.

Article 20.1280 is still available with Weldon shank 19 mm. If you need these articles for Nitto One-Touch or Alfra Rota-Quick quick-change system please inform us so we send only universal shank fitting.

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1280 U und 20.1280 / Accessories for art. 20.1280 U and 20.1280



Aufnahmehalter mit Kühlmittelzufuhr
Tool holder with internal cooling

Kernbohrer werden mittels zwei Innensechskantschrauben fixiert bzw. gewechselt.

Core drill exchange takes place by opening / fastening two allen screws.

20.1291

MORSEKEGEL
Morse taper

3

Für
for Ø 18-50 mm

Weldon 19 mm

Auswerferstifte
Ejector pins



20.1281

Packnorm 2 Stück
Package unit 2 pc.

Preis ist für 2 Stück
Price is for 2 pc.

Für
for Ø 18-50 mm

(7,98 x 160 mm)

SCHIENENBOHRER
Rail cutter

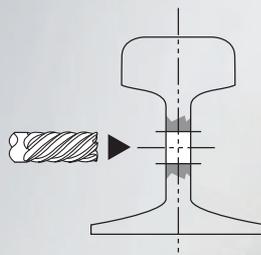
20.1306

SCHNITTIEFE / CUTTING DEPTH: **30 MM**

20.1309

SCHNITTIEFE / CUTTING DEPTH: **50 MM**

HARTMETALL-BESTÜCKT / TUNGSTEN-CARBIDE TIPPED



KONISCHE SPIRALE
CONICAL SPIRAL



SCHIENENBOHR-GEOMETRIE
RAIL-CUT-GEOMETRY



WELDON SCHAFT 19 mm
Weldon shank 19 mm

Passend für / suitable for
Alfra, Cembre, Erico, Dubuis, BDS (inkl. Keyless), Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Jancy, Hougen, Magtron, Promag, Rotabroach

Schnitttiefe 30/50 mm
Cutting depth 30/50 mm

Schnitttiefe 30 mm / Cutting depth 30 mm Schnitttiefe 50 mm / Cutting depth 50 mm

Ø mm	20.1306	20.1309
22		
24		
23		
25		
26		
27		
28		
30		

Schnitttiefe 30 mm / Cutting depth 30 mm Schnitttiefe 50 mm / Cutting depth 50 mm

Ø mm	20.1306	20.1309
31		
32		
33		
34		
36		

Kleinere Ø siehe Art. 20.1284 (Seite 14) oder 20.1317 (Seite 17) DURABLUÉ X3-P Kernbohrer oder siehe Spiralbohrer Art. 20.1430 auf Seite 24.

Smaller Ø see art. 20.1284 (page 14) or 20.1317 (page 17) DURABLUÉ X3-P core drills or see double cutting twist drills on page 24.

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1306 und 20.1309 / Accessories for art. 20.1306 and 20.1309

Aufnahmehalter ohne Kühlmittelzufuhr
Tool holder without internal cooling

Kernbohrer werden mittels zwei Innensechskantschrauben fixiert bzw. gewechselt.

Core drill exchange takes place by opening / fastening two allen screws.



20.1283	20.1293
MORSEKEGEL Morse taper 2	MORSEKEGEL Morse taper 3
Weldon 19 mm	Weldon 19 mm

Aufnahmehalter „Quick-Change“ ohne Kühlmittelzufuhr
Tool holder „Quick-Change“ without internal cooling

NEU: Schnellwechselbohrsystem „Quick-Change“. Schlüsselloser Bohrerwechsel in Sekunden.

NEW: „Quick-Change“ tool holder system without key. Change the drill within seconds without using any keys.



20.1301	20.1437
MORSEKEGEL Morse taper 2	MORSEKEGEL Morse taper 3
Weldon 19 mm	Weldon 19 mm

Aufnahmehalter mit Kühlmittelzufuhr
Tool holder with internal cooling

Kernbohrer werden mittels zwei Innensechskantschrauben fixiert bzw. gewechselt.

Core drill exchange takes place by opening / fastening two allen screws.



20.1287	20.1289
MORSEKEGEL Morse taper 2	MORSEKEGEL Morse taper 3
Weldon 19 mm	Weldon 19 mm

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1306, 20.1309

Accessories for art. 20.1306, 20.1309

Aufnahmehalter „Quick-Change“ mit Kühlmittelzufuhr

Tool holder „Quick-Change“
with internal cooling

NEU: Schnellwechselbohrsystem „Quick-Change“. Schlüsselloser Bohrerwechsel in Sekunden.

NEW: „Quick-Change“ tool holder system without key. Change the drill within seconds without using any keys.



20.1303

MORSEKEGEL
Morse taper

Weldon 19 mm

2

20.1307

MORSEKEGEL
Morse taper

Weldon 19 mm

3

Auswerferstifte

Ejector pins



Packnorm 2 Stück /
Packaging unit 2 pc.

20.1261

Für Kernbohrer 20.1306
for core drills
(6,34 x 77 mm)

Preis ist für 2 Stück
Price is for 2 pieces

20.1271

Für Kernbohrer 20.1309
for core drills
(6,34 x 102 mm)

Preis ist für 2 Stück
Price is for 2 pieces

20.1311



Adapter Universalschaft Weldon Schaft 6,34 mm mit passenden Auswerferstiften

Adapter universal shank
Weldon shank 6,34 mm
with suitable ejector pins

Zum Wechsel von Kernbohrer mit Weldon-Schaft 19 mm und Innenbohrung 6,34 mm auf **Universalschaft** (Somit auch passend für Nitto + Alfa Rota-Quick- Systeme).

For changing core drills with Weldon shank 19 mm and bore 6,34 mm to **Universal shank** (so also suitable for Nitto + Alfa Rota-Quick- Systems).

6,34 x 102 mm

20.1271

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher diesen längeren Auswerferstift für Kernbohrer Art. 20.1306.

The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin art. 20.1306.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

6,34 x 130 mm

20.1160

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher diesen längeren Auswerferstift für Art. 20.1309.

The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin for art. 20.1309.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

20.1381



Adapter Fein- Gewinde Weldon Schaft mit passenden Auswerferstiften

Adapter Fein- thread Weldon
shank with suitable ejector pins

Zur Anwendung Kernbohrer Art. 20.1306, 20.1309 (19 mm Schaft) auf **Fein Kernbohrmaschinen mit Gewinde M 18 x 6P 1,5** (Fein Kernbohrmaschinen KBM 32/KBM 65)

For using core drills Art. 20.1306, 20.1309 (19 mm shank) on **Fein core drilling machines with thread M 18 x 6P 1,5** (Fein core drilling machines KBM 32/KBM 65)

6,34 x 102 mm

20.1271

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher diesen längeren Auswerferstift für Art. 20.1306.

The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin for art. 20.1306.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

6,34 x 130 mm

20.1160

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher diesen längeren Auswerferstift für Art. 20.1309.

The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin for art. 20.1309.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

20.1263



Adapter Quick-In Weldon Schaft mit passenden Auswerferstiften

Adapter Quick-In Weldon shank
with suitable ejector pins

Zur Anwendung Kernbohrer Art. 20.1306, 20.1309 (19 mm Schaft) auf **Fein Kernbohrmaschinen mit Quick-In-Aufnahme** (Fein Kernbohrmaschinen KBM 32 Q/KBM 50 Q/KBM 65 Q)

For using core drills Art. 20.1306, 20.1309 (19 mm shank) on **Fein core drilling machines with Quick-In shank** (Fein core drilling machines KBM 32 Q/KBM 50 Q/KBM 65 Q)

6,34 x 102 mm

20.1271

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher diesen längeren Auswerferstift für Art. 20.1306.

The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin art. 20.1306.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

6,34 x 130 mm

20.1160

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher diesen längeren Auswerferstift für Art. 20.1309.

The adapter lengthen the whole construction. You need this longer pin for art. 20.1309.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

20.1432



Adapter Schienenbohrer mit passenden Auswerferstiften

Adapter rail drill with suitable
ejector pins

Spezialadapter Verlängerung von **Schienenbohrern** Schnitttiefe 30 mm (20.1306) auf 50 mm. Somit werden keine zwei Längen benötigt z. B. beim Bohren von Rillenschienen. Sie benötigen nur diesen Adapter.

Special adapter which lengthen short type rail cutter (20.1306) to long type for cutting for example grooved rails. You do not need 2 version core drills. You need only this adapter.

6,34 x 102 mm

20.1271

Packnorm 2 Stk./Packaging unit 2 pc.



Der Adapter vergrößert die Gesamtlänge. Sie benötigen daher einen längeren Auswerferstift.

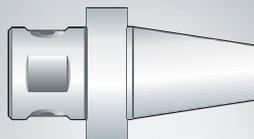
The adapter lengthen the whole construction. You need a longer pin.

Preis ist für 2 Stück/Price is for 2 pc.

ZUBEHÖR für Art.-Nr. 20.1306, 20.1309

Accessories for art. 20.1306, 20.1309

20.1384



Adapter Universalschaft 19 mm / Kegeldorn B 16.
Für die Aufnahme des rechts abgebildeten Schnellspannbohrfutters auf alle Kernbohrmaschinen mit Weldon-Schaft 19 mm

For connecting drill socket (see right) on all machines with Weldon-shank 19 mm

20.1375



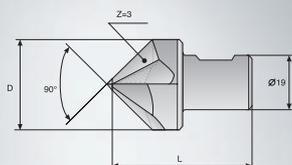
Schnellspannbohrfutter mit B 16 Kegelaufnahme.
Spannbereich für Spiralbohrer Ø 1-13 mm

Quick-release drill socket with B 16 inner taper
for drills Ø 1-13 mm

20.1295

Kegelsenker in "XE" Stahlqualität

Countersinks in "XE" steel quality



Passend für alle Aufnahmehalter mit Weldon 19 mm

Suitable for all tool holder with weldon shank 19 mm

Ø mm	L	Stück
25	43	
30	47	
40	52	
55	63	

Verlängerungen mit passenden Auswerferstiften

Extensions with suitable ejector pins

Diese Verlängerungen kommen zur Anwendung, wenn die Oberfläche des zu bohrenden Materials tiefer liegt als die Standfläche der Maschine. Bei Anwendung benötigen Sie ebenfalls längere Auswerferstifte.

For use when the face of the hole to be cut is lower than the surface on which the machine is standing. If using an extension you need also longer ejector pins.



20.1387

Verlängerung 50 mm
Extension

20.1402

Verlängerung 75 mm
Extension

20.1417

Verlängerung 100 mm
Extension

20.1433

Für Ø 12-65 mm
for
(7,98 x 6,34 x 5,30 x 127 mm)

Preis für 2 Stück/Price is for 2 pc.

Packnorm 2 Stück/
Packaging unit 2 pc.

20.1396

Für Ø 12-65 mm
for
(7,98 x 6,34 x 5,30 x 153 mm)

Preis für 2 Stück/Price is for 2 pc.

Packnorm 2 Stück/
Packaging unit 2 pc.

20.1411

Für Ø 12-65 mm
for
(7,98 x 6,34 x 5,30 x 178 mm)

Preis für 2 Stück/Price is for 2 pc.

Packnorm 2 Stück/
Packaging unit 2 pc.

20.1308

Kühlmittel-Druckflasche

Cooling pressure bottle



Ideale Druckflasche zum Anschluß an alle Aufnahmehalter mit Innenkühlung. Durch hohen Druck ebenfalls auch ideal zum äußeren Kühlen. Späne werden einfach aus dem Bohrloch gespritzt.

- Nur wenige Pumpstöße sind nötig zum idealen Aufbau des Drucks
- Dank großvolumiger Flasche wird Druck auch bei vielen Bohrungen gehalten.
- Mit Feinjustierung gegen „Überschwemmung“ am Arbeitsplatz – sparsame Dosierung möglich
- Großvolumige Flasche mit 1,5 l Volumen komplett mit Schlauch
- Wir empfehlen als Kühlmittel Karnasch Mecutoil

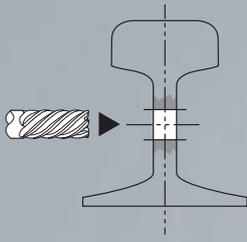
Large cooling pressure bottle for all tool holders with internal cooling. Also superb if using for outer cooling. The high pressure removes all chips from the hole being drilled.

- Bottle keeps the pressure for many holes
- With fineadjustment against „flooding“.
- Extra large bottle 1,5 liter – completely with tube.
- Use only suitable coolants as Karnasch Mecutoil.

SPIRALBOHRER FÜR SCHIENENBOHRUNGEN

Double cutting twist drills for rails

20.1430



DURA-BLUE
BESCHICHTET
COATED



PATENTIERT
K
PATENTED

„M42“
COBALT 8%



„X3-P“
PULVERSTAHL
POWDER STEEL



VOLL-SCHLIFF SPIRALE
FULLY GROUND
SPIRAL



WELDON SCHAFT 19 mm

Weldon shank 19 mm

Passend für / suitable for

Alfra, Cembre, Erico, Dubuis, BDS (inkl. Keyless), Bux, Ruko, Magnetor, Euroboor, Jancy, Hougen, Magtron, Promag, Rotabroach

Schnitttiefe 50 mm

Cutting depth 50 mm

<p>Adapter für Adapter for</p> <p>Ø 8 mm</p> <p>20.1431</p>	<p>Adapter für Adapter for</p> <p>Ø 13+16 mm</p> <p>20.1434</p>	<p>Bolzen, zum öffnen der Kühlmittelzufuhr Pin for opening the cooling supply</p> <p>Ø 17-24 mm</p> <p>20.1435</p>
--	--	---

Ø mm	20.1430
8	
13	
16	
17	
19	
22	
24	

<p>Ø 8, 13, 16 mm</p> <p>Kühlmittelzufuhr durch äußere Nut am Schaft Cooling supply through outer flute</p> <p>Qualität M 42, 8% Cobalt Quality</p>	<p>Ø 17-24 mm</p> <p>Innere Kühlmittelzufuhr Internal cooling supply</p> <p>Qualität X3-P Pulverstahl Quality Powder steel</p>
---	---

Für Ø 8, 13, 16 mm benötigen Sie die entsprechenden Adapter (siehe Art. 20.1431/20.1434). Die Adapter kommen komplett mit Bolzen zur Öffnung interner Kühlmittelzufuhr. Zur Öffnung interner Kühlmittelzufuhr bei den Ø 17-24 mm benötigen Sie den Bolzen Art. 20.1435.

For Ø 8, 13, 16 mm you need the suitable adapters see art. 20.1431/20.1434. The adapters comes with pin for opening internal cooling supplies. For opening internal cooling supply for Ø 17-24 mm you need the pin art. 20.1435.



KERNBOHRSETS / CORE DRILL KITS



Vorteile / advantages:

Ein umfangreiches Angebot an 6-er, 25-er sowie 39-er Sortimenten der gängigsten Kernbohrer.

A comprehensive choice of 6-piece, 25-piece and 39-piece kits of the most popular core drills.

Wir bieten Ihnen die volle Auswahl. Bestellen Sie Ihr individuelles Set. Wir bestücken Sortimente nach Ihren Wünschen. Ab 5 Sets etikettieren wir Ihre Sortimente mit Ihrem Firmennamen, Artikelnummer u.s.w.

We offer you a complete choice. Should you wish to order your own individually-tailored kit we will supply to your requirements. Above 5 sets we are able to label the kits with your own company name, part number etc.

Die Preise der Sortimente sind kalkuliert: Sie bezahlen nur den Inhalt. Die Behälter sind gratis.

The kits prices are calculated as follows: you pay only the contents. The kit containers are free of charge.





Die gängigsten Kernbohrer hervorragend präsentiert!

Das ideale Set für:

- Präsentation
- Grundsoriment für Lager
- Vorführ- und Testset für den Außendienst
- Grundsolides und schlagfestes Arbeitsset für den Anwender

Inhalt: Ø 14, 16, 18, 20, 22, 26 mm + 4 x passende Auswerferstifte

The Bestseller excellent displayed!

Designed for:

- Presentation / Display
- Basic dimensions for your stock
- Test and demonstration kit
- Extremely stable and robust designed for tough conditions on the building site

Contains: Ø 14, 16, 18, 20, 22, 26 mm + 4 x suitable ejector pins

KERNLOCHBOHR-SETS

Core drill kits

6 Stück

6 pieces

Universalschaft, Qualitäten: GOLD-TECH, DURABLU, DURABLU X3-P / Schnitttiefe 30 mm
 Universal shank quality: GOLD-TECH, DURABLU, DURABLU X3-P / Cutting depth 30 mm

20.1322

GOLD-TECH Kernbohrer
 Art. 20.1260 U
 (siehe Seite 14)

GOLD-TECH core drills
 art. 20.1260 U
 (see page 14)

20.1325

DURABLU Kernbohrer
 Art. 20.1312
 (siehe Seite 14)

DURABLU core drills
 art. 20.1312
 (see page 14)

20.1331

DURABLU X3-P
 Kernbohrer Art. 20.1284
 (siehe Seite 14)

DURABLU X3-P
 core drills art. 20.1284
 (see page 14)

Universalschaft, Qualitäten: GOLD-TECH, DURABLU, DURABLU X3-P / Schnitttiefe 55 mm
 Universal shank quality: GOLD-TECH, DURABLU, DURABLU X3-P / Cutting depth 55 mm

20.1332

GOLD-TECH Kernbohrer
 Art. 20.1270 U
 (siehe Seite 17)

GOLD-TECH core drills
 art. 20.1270 U
 (see page 17)

20.1328

DURABLU Kernbohrer
 Art. 20.1313
 (siehe Seite 17)

DURABLU core drills
 art. 20.1313
 (see page 17)

20.1334

DURABLU X3-P
 Kernbohrer Art. 20.1317
 (siehe Seite 17)

DURABLU X3-P
 core drills art. 20.1317
 (see page 17)

Fein Quick-In- Schaft, Qualitäten:
 GOLD-TECH, DURABLU / Schnitttiefe 40 mm
 Fein Quick-In shank, quality:
 GOLD-TECH, DURABLU / Cutting depth 40 mm

20.1335

GOLD-TECH Kernbohrer
 Art. 20.1146 U
 (siehe Seite 5)

GOLD-TECH core drills
 art. 20.1146 U
 (see page 5)

20.1333

DURABLU Kernbohrer
 Art. 20.1146
 (siehe Seite 5)

DURABLU core drills
 art. 20.1146
 (see page 5)

Fein Quick-In- Schaft, Hartmetall-bestückt
Schnitttiefe 40 mm
 Fein Quick-In shank, tungsten carbide
 tipped (T.C.T.) / Cutting depth 40 mm

20.1337

Art. 20.1147
 (siehe Seite 6)

art. 20.1147
 (see page 6)

Universalschaft, Hartmetall-bestückt
Schnitttiefe 40 mm
 Universal shank, tungsten carbide
 tipped (T.C.T.) / Cutting depth 40 mm

20.1336

Art. 20.1315
 (siehe Seite 8)

art. 20.1315
 (see page 8)

Universalschaft, Hartmetall-bestückt
Schnitttiefe 55 mm
 Universal shank, tungsten carbide
 tipped (T.C.T.) / Cutting depth 55 mm

20.1339

Art. 20.1316
 (siehe Seite 11)

art. 20.1316
 (see page 11)

Leerer Kernbohrer-Koffer
 Empty core drill kit

20.1138



Die gängigsten "kleineren" Durchmesser hervorragend präsentiert.
Das ideale Set für:

- Präsentation
- Bereits umfangreiches Sortiment für Lager
- Vorführ- und Testset für den Außendienst
- Grundsolides und schlagfestes Arbeitsset für den Anwender

Inhalt: Ø 12-36 mm (1 mm steigend) + 4 x passende Auswerferstifte

*The most current "smaller" dimensions excellent displayed
Designed for:*

- Presentation / Display
- Most current dimension for stock
- Test and demonstration kit
- Extremely stable and robust designed for tough conditions on the building site

Contains: Ø 12-36 mm (1 mm steps) + 4 x suitable ejector pins

KERNLOCHBOHR-SETS

Core drill kits

25 Stück

25 pieces

Universalschaft, Qualitäten: GOLD-TECH, DURABLU, DURABLU X3-P / Schnitttiefe 30 mm
Universal shank quality: GOLD-TECH, DURABLU, DURABLU X3-P / Cutting depth 30 mm

20.1341	20.1342	20.1348
GOLD-TECH Kernbohrer Art. 20.1260 U (siehe Seite 14)	DURABLU Kernbohrer Art. 20.1312 (siehe Seite 14)	DURABLU X3-P Kernbohrer Art. 20.1284 (siehe Seite 14)
<i>GOLD-TECH core drills art. 20.1260 U (see page 14)</i>	<i>DURABLU core drills art. 20.1312 (see page 14)</i>	<i>DURABLU X3-P core drills art. 20.1284 (see page 14)</i>

Universalschaft, Qualitäten: GOLD-TECH, DURABLU, DURABLU X3-P / Schnitttiefe 55 mm
Universal shank quality: GOLD-TECH, DURABLU, DURABLU X3-P / Cutting depth 55 mm

20.1349	20.1345	20.1347
GOLD-TECH Kernbohrer Art. 20.1270 U (siehe Seite 17)	DURABLU Kernbohrer Art. 20.1313 (siehe Seite 17)	DURABLU X3-P Kernbohrer Art. 20.1317 (siehe Seite 17)
<i>GOLD-TECH core drills art. 20.1270 U (see page 17)</i>	<i>DURABLU core drills art. 20.1313 (see page 17)</i>	<i>DURABLU X3-P core drills art. 20.1317 (see page 17)</i>

Fein Quick-In- Schaft, Qualitäten:
GOLD-TECH, DURABLU / Schnitttiefe 40 mm
Fein Quick-In shank, quality:
GOLD-TECH, DURABLU / Cutting depth 40 mm

20.1350	20.1357
GOLD-TECH Kernbohrer Art. 20.1146 U (siehe Seite 5)	DURABLU Kernbohrer Art. 20.1146 (siehe Seite 5)
<i>GOLD-TECH core drills art. 20.1146 U (see page 5)</i>	<i>DURABLU core drills art. 20.1146 (see page 5)</i>

Fein Quick-In- Schaft, Hartmetall-bestückt
Schnitttiefe 40 mm
Fein Quick-In shank, tungsten carbide
tipped (T.C.T.) / Cutting depth 40 mm

20.1352
Art. 20.1147 (siehe Seite 6)
art. 20.1147 (see page 6)

Universalschaft, Hartmetall-bestückt
Schnitttiefe 40 mm
Universal shank, tungsten carbide
tipped (T.C.T.) / Cutting depth 40 mm

20.1351
Art. 20.1315 (siehe Seite 8)
art. 20.1315 (see page 8)

Universalschaft, Hartmetall-bestückt
Schnitttiefe 55 mm
Universal shank, tungsten carbide
tipped (T.C.T.) / Cutting depth 55 mm

20.1354
Art. 20.1316 (siehe Seite 11)
art. 20.1316 (see page 11)

Leerer Kernbohrer-Koffer
Empty core drill kit

20.1139



Das Komplettsprogramm für den Profi.

Das ideale Set für:

- Präsentation
- Nahezu das Komplettsprogramm für das Lager
- Komplettes Vorführ- und Testset für den Anwender
- Grundsolides und schlagfestes Kompletts-Arbeitsset für den Anwender

Inhalt: Ø 12-50 mm (1 mm steigend) + 4 x passende Auswerferstifte

The full range for professionals

Designed for:

- Presentation / Display
- Full range for stock
- Complete test and demonstration kit
- Extremely stable and robust designed for tough conditions on the building site

Contains: Ø 12-50 mm (1 mm steps) + 4 x suitable ejector pins

KERNLOCHBOHR-SETS

Core drill kits

39 Stück

39 pieces

Universal- Schaft, Qualitäten: GOLD-TECH, DURABLU / <u>Schnitttiefe 30 mm</u> Universal shank, quality: GOLD-TECH, DURABLU / <u>Cutting depth 30 mm</u>	
20.1361	20.1360
GOLD-TECH Kernbohrer Art. 20.1260 U (siehe Seite 14)	DURABLU Kernbohrer Art. 20.1312 (siehe Seite 14)
<i>GOLD-TECH core drills art. 20.1260 U (see page 14)</i>	<i>DURABLU core drills art. 20.1312 (see page 14)</i>

Universal- Schaft, Qualitäten: GOLD-TECH, DURABLU / <u>Schnitttiefe 55 mm</u> Universal shank, quality: GOLD-TECH, DURABLU / <u>Cutting depth 55 mm</u>	
20.1365	20.1363
GOLD-TECH Kernbohrer Art. 20.1270 U (siehe Seite 17)	DURABLU Kernbohrer Art. 20.1313 (siehe Seite 17)
<i>GOLD-TECH core drills art. 20.1270 U (see page 17)</i>	<i>DURABLU core drills art. 20.1313 (see page 17)</i>

Fein Quick-In- Schaft, Qualitäten: GOLD-TECH, DURABLU / <u>Schnitttiefe 40 mm</u> Fein Quick-In shank, quality: GOLD-TECH, DURABLU / <u>Cutting depth 40 mm</u>	
20.1367	20.1368
GOLD-TECH Kernbohrer Art. 20.1146 U (siehe Seite 5)	DURABLU Kernbohrer Art. 20.1146 (siehe Seite 5)
<i>GOLD-TECH core drills art. 20.1146 U (see page 5)</i>	<i>DURABLU core drills art. 20.1146 (see page 5)</i>

Fein Quick-In- Schaft, Hartmetall-bestückt <u>Schnitttiefe 40 mm</u> Fein Quick-In shank, tungsten carbide tipped (T.C.T.) / <u>Cutting depth 40 mm</u>	
20.1360	
Art. 20.1147 (siehe Seite 6)	art. 20.1147 (see page 6)

Universalschaft, Hartmetall-bestückt <u>Schnitttiefe 40 mm</u> Universal shank, tungsten carbide tipped (T.C.T.) / <u>Cutting depth 40 mm</u>	
20.1366	
Art. 20.1315 (siehe Seite 8)	art. 20.1315 (see page 8)

Universalschaft, Hartmetall-bestückt <u>Schnitttiefe 55 mm</u> Universal shank, tungsten carbide tipped (T.C.T.) / <u>Cutting depth 55 mm</u>	
20.1369	
Art. 20.1316 (siehe Seite 11)	art. 20.1316 (see page 11)

Leerer Kernbohrer-Koffer Empty core drill kit	
20.139	

Empfohlene Drehzahlen für GOLD-TECH, DURABLU, DURABLU X3-P Kernbohrer

Recommended speed for GOLD-TECH, DURABLU, DURABLU X3-P core drills



20.1146 U	20.1146
20.1260 U	20.1312
20.1284	20.1270 U
20.1313	20.1280 U
20.1280	20.1270
20.1152	20.1280
	20.1430

GOLD-TECH · DURABLU · DURABLU X3-P

Verwenden Sie Karnasch
Schmierstoffe Seite 32-33

Use Karnasch coolants
see page 32-33

Einsatzhinweise Kernbohrer
siehe Seite 31

Recommendations for operation
with core drills see page 31

Für Hartox / Weldox

Nehmen Sie unsere "X3-P" Kernbohrer
Art.-Nr. 20.1284/20.1317

Reines Schneidöl verwenden (unverdünntes
MECUTOIL 100 – siehe Seite 26). Drehzahl
um ca. 10% verringern wie siehe Spalte
„legierter Stahl bis 1000 N/mm²“.

Nur geeignet für Magnetbohrmaschinen
mit Magnethalterkraft ab ca. 17.000 N
Ständerbohrmaschinen, Fräsmaschinen.

For Hartox / Weldox

Use art. 20.1284 / 20.1317 use
coolant Mecutoil 100 (See page 26)
pure.

Speed see row INOX until 1000 N/mm²
minus 10% speed reduction.

Material	unlegierter Stahl/ steel bis 700 N/mm ²	legierter Stahl/ INOX bis 1000 N/mm ²	Gusseisen Cast iron über 250 N/mm ²	CuZn- Legierungen spröde	CuZn- Legierungen zäh	Alu- Legierungen bis 11% Si	Thermo- plaste	Duro- plaste
Vc=m/min	30	20	10	60	35	30	20	15
Kühlschmierstoff	Schneidöl	Schneidöl	Druckluft	Druckluft	Druckluft	Schneidöl	Wasser	Druckluft
Ø mm	Ø Zoll	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min
12	15/32	796	531	265	1592	929	796	531
13	33/64	735	490	245	1470	857	735	490
14	35/64	682	455	227	1365	796	682	455
15	19/32	637	425	212	1274	743	637	425
16	5/8	597	398	199	1194	697	597	398
17	43/64	562	375	187	1124	656	562	375
18	45/64	531	354	177	1062	619	531	354
19	3/4	503	335	168	1006	587	503	335
20	25/32	478	318	159	955	557	478	318
21	53/64	455	303	152	910	531	455	303
22	7/8	434	290	145	869	507	434	290
23	29/32	415	277	138	831	485	415	277
24	15/16	398	265	133	796	464	398	265
25	63/64	382	255	127	764	446	382	255
26	1 1/32	367	245	122	735	429	367	245
27	1 1/16	354	236	118	708	413	354	236
28	1 3/32	341	227	114	682	398	341	227
29	1 9/64	329	220	110	659	384	329	220
30	1 3/16	318	212	106	637	372	318	212
31	1 7/32	308	205	103	616	360	308	205
32	1 17/64	299	199	100	597	348	299	199
33	1 19/64	290	193	97	579	338	290	193
34	1 11/32	281	187	94	562	328	281	187
35	1 3/8	273	182	91	546	318	273	182
36	1 27/64	265	177	88	531	310	265	177
37	1 29/64	258	172	86	516	301	258	172
38	1 1/2	251	168	84	503	293	251	168
39	1 17/32	245	163	82	490	286	245	163
40	1 37/64	239	159	80	478	279	239	159
41	1 39/64	233	155	78	466	272	233	155
42	1 21/32	227	152	76	455	265	227	152
43	1 11/16	222	148	74	444	259	222	148
44	1 47/64	217	145	72	434	253	217	145
45	1 25/32	212	142	71	425	248	212	142
46	1 13/16	208	138	69	415	242	208	138
47	1 55/64	203	136	68	407	237	203	136
48	1 57/64	199	133	66	398	232	199	133
49	1 15/16	195	130	65	390	227	195	130
50	1 31/32	191	127	64	382	223	191	127
60	2 3/8	159	106	70	318	186	159	106
70	2 3/4	136	91	58	273	159	136	91
80	2 5/32	115	81	48	239	139	115	81
90	2 35/64	104	72	42	212	124	104	72
100	2 15/16	95	62	37	191	159	95	62

Empfohlene Drehzahlen für HM-Kernbohrer

Recommended speed for T.C.T. core drills / core holesaw

20.1147 20.1315
20.1316 20.1306
20.1309



Material	unlegierter Stahl/steel bis 700 N/mm ²	legierter Stahl/INOX bis 1000 N/mm ²	Gusseisen Cast iron über 250 N/mm ²	CuZn- Legierungen spröde	CuZn- Legierungen zäh	Alu- Legierungen bis 11% Si	Thermo- plaste	Duro- plaste	
V _c =m/min	50	35	40	60	40	60	45	40	
Kühlschmierstoff	Schneidöl	Schneidöl	Druckluft	Druckluft	Druckluft	Schneidöl	Wasser	Druckluft	
Ø mm	Ø Zoll	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	
12	15/32	1475	929	1200	1592	1200	1592	1390	1200
13	33/64	1300	857	1090	1470	1090	1470	1200	1080
14	35/64	1210	796	910	1365	910	1365	1090	910
15	19/32	1160	743	850	1274	850	1274	910	850
16	5/8	1050	697	796	1194	796	1194	896	796
17	43/64	955	656	749	1124	749	1124	843	749
18	45/64	885	619	708	1062	177	1062	796	708
19	3/4	838	587	670	1006	168	1006	754	670
20	25/32	796	557	637	955	159	955	717	637
21	3/4	758	531	607	910	152	910	682	607
22	7/8	724	507	579	869	145	869	651	579
23	13/16	692	485	554	831	138	831	623	554
24	15/16	663	464	531	796	133	796	597	531
25	63/64	637	446	510	764	127	764	573	510
26	1 1/32	612	429	490	735	122	735	55	490
27	1 1/16	590	413	472	708	118	708	531	472
28	1 3/32	569	398	455	682	114	682	512	455
29	1 9/64	549	384	439	659	110	659	494	439
30	1 3/16	531	372	425	637	106	637	478	425
31	1 7/32	514	360	411	616	103	616	462	411
32	1 17/64	498	348	398	597	100	597	448	398
33	1 19/64	483	338	386	579	97	579	434	386
34	1 11/32	468	328	375	562	94	562	422	375
35	1 3/8	455	318	364	546	91	546	409	364
36	1 27/64	442	310	354	531	88	531	398	354
37	1 29/64	430	301	344	516	88	531	398	354
38	1 1/2	419	293	335	503	84	503	377	335
39	1 17/32	408	286	327	490	82	490	367	327
40	1 37/64	398	279	318	478	80	478	358	318
41	1 39/64	388	272	311	466	78	466	350	311
42	1 21/32	379	265	303	455	76	455	341	303
43	1 11/16	370	259	296	444	74	444	333	296
44	1 47/64	362	253	290	434	72	434	326	290
45	1 25/32	354	248	283	425	71	425	318	283
46	1 13/16	346	242	277	415	69	415	312	277
47	1 55/64	339	237	271	407	68	407	305	271
48	1 57/64	332	232	265	398	66	398	299	165
49	1 15/16	325	227	260	390	65	390	292	260
50	1 31/32	318	223	255	382	64	382	287	255
51	2	312	219	250	375	62	375	281	250
52	2 3/64	306	214	245	367	61	367	276	245
53	2 3/32	300	210	240	361	60	361	270	240
54	2 1/8	295	206	236	354	59	354	265	236
55	2 5/32	290	203	232	347	58	347	261	232
60	2 3/8	265	186	212	318	53	318	239	212
61	2 13/32	261	183	209	313	52	318	239	212
65	2 9/16	245	171	196	294	49	294	220	196
68	2 43/64	234	164	187	281	47	281	211	187
70	2 3/4	227	159	182	273	45	273	205	182
71	2 51/64	224	157	179	269	45	269	202	179
75	2 61/64	212	149	170	255	42	255	191	170
80	3 5/32	199	139	159	239	40	239	179	159
85	3 11/32	187	131	150	225	37	225	169	150
90	3 35/64	177	124	142	212	35	212	159	142
95	3 47/64	168	117	134	201	34	201	151	134
100	3 15/16	159	111	127	191	32	191	143	127

Verwenden Sie Karnasch
Schmierstoffe Seite 32-33

Use Karnasch coolants
see page 32-33

Einsatzhinweise Kernbohrer
siehe Seite 31

Recommendations for operation
with core drills see page 31

Einsatzhinweise für alle GOLD-TECH, DURABLU, DURABLU X3-P und Hartmetall-bestückte Kernbohrer

Recommendations for operation with GOLD-TECH, DURABLU, DURABLU X3-P and T.C.T. core drills

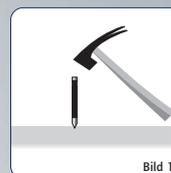


Bild 1

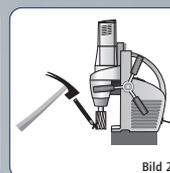


Bild 2

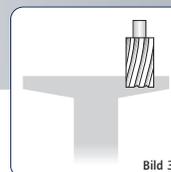


Bild 3

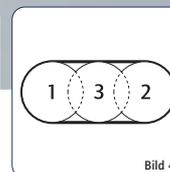


Bild 4

GOLD-TECH · DURABLU · DURABLU X3-P · HM / T.C.T.

Zum Erreichen längerer Standzeiten sowie einwandfreiem Arbeiten beachten Sie bitte wie folgt:

1. Vorkörnen

Beim Anbohren muß die Zentrierspitze am Körnerpunkt aufsetzen. Vorkörnen ist absolut notwendig bei Ø 12-15mm. Bei größeren Durchmessern empfehlenswert. (siehe Bild 1)

2. Drehzahlen

Die korrekten Drehzahlen entnehmen Sie den Tabellen in diesem Katalog auf Seite 29 (für alle "XE"+"X3" Kernbohrer) sowie auf Seite 30 (für alle HM-Kernbohrer). Gerade bei Kernbohrern Ø 12-15mm sollten die Drehzahlen unbedingt eingehalten werden. Mindestdrehzahlen für alle "XE" sowie "X3" Kernbohrer bei Ø 12-15 ca. 450 U/min. Besser ca. 600 U/min. Für HM-Kernbohrer Ø 12-15 Mindestdrehzahlen 600 U/min. Besser ca. 800 U/min. (Alle Werte gelten für Baustahl bis 700 N/mm²). Arbeiten Sie bei Durchmesser 12 - 15 mit reduziertem Vorschub.

3. Vorschub

Gerade in der Anbohrphase mit langsamen und feinfühligem Vorschub arbeiten. Nach ca. 1mm Bohrtiefe kann der Vorschub erhöht werden. **Faustregel:** Bei der Anbohrphase mit halben Vorschub arbeiten (Die Empfohlenen Vorschübe in mm/U können Sie auf dieser Seite unten entnehmen)

4. Bohren

Je nach Spanablauf ist der Bohrer öfters zu liften und die Späne zu entfernen. Bei gut zerspanbaren Materialien sollte in einem Arbeitsgang gebohrt werden. Bei größeren Schnitttiefen (ca. über 30 mm) ist auszuspannen.

Dies bedeutet:

- Bohrer aus dem Bohrloch im laufendem Zustand herausfahren
- Bohrer und Bohrloch von Späne säubern
- Bohrloch mit Kühl/Schmieremulsion füllen
- Bohrer im laufendem Zustand in das Bohrloch hineinfahren
- Je nach Spanablauf und Schnitttiefe muß dieser Vorgang mehrmals wiederholt werden.

5. Kühlung

Verwenden Sie nur Hochleistungsschneidöle wie z.B. Karnasch Schneidöle auf Seite 32-33. Kontinuierliche Kühlung während des gesamten Bohrvorganges wird empfohlen. Ab Ø 37 mm empfehlen wir Morsekonusaufnahmen mit Innenkühlung. Bei schwierigen Materialien sollte zusätzlich auch außen gekühlt werden.

6. Anwendungstips/Fehlervermeidung

Bleibt der Kern im Bohrer stecken gibt es folgende Gründe:

- Der Vorschub war zu hoch (Tabelle beachten-siehe auch obig Punkt 3)
- Schnittgeschwindigkeit war zu hoch oder zu niedrig (Tabelle beachten auf Seite 32-33)
- Zu wenig oder nicht korrekte Schneidemulsion. (siehe Karnasch Schneidöle auf Seite 32-33)
- Die Auswurffeder im Morsekonus hat Ihre Spannung verloren (Ersatzfedern siehe Katalog auf Seite 34)

Entfernen Sie den Kern indem Sie mit einem Hammer und Körner den Kern vorsichtig wechselseitig heraus schlagen (Siehe Bild 2). Oft genügt auch eine Abkühlzeit und der Kern fällt von selbst raus. Bei schrägen Flanschen oder Trägern kurz vor Beendigung des Bohrvorganges den Vorschub verringern (Siehe Bild 3). Beim Bohren von Langlöchern Vorgehen wie auf Bild 4. Vorschub verringern.

1. Use a center punch.

Mark a strong point with a center punch. The center pin has to be centered exactly on the marked point. Using a center punch is very important for dimension 12-15mm. For larger diameter strongly recommend. (see picture 1)

2. Speed

The correct speed is important especially when using small dimension approx. diameter 12-15mm. Please read speed diagram on page 29+30. Minimum speed for all XE and X3 core drills diameter 12-15mm = 450 rpm. Better approx. rpm 600. For all T.C.T core drills diameter 12-15mm minimum speed 600 rpm, better 800 rpm. Use these dimension (12-15mm) also with reduced feed.

3. Feed

When start drilling use especially sensitive advance. Recommendation: Use 50% less feed for the first mm. (feed table see below)

4. Drilling

If there is no regular chip lift the tool several times and remove the chips from the drill and hole being drilled.

Try to drill without interruption when using rapid machining material.

For cutting depth over 30 mm proceed as followed:

- Lift the drill from the hole (keep the drill turning)
- Clean the drill and the hole from chips
- Fill up the hole with cooling lubricant
- Advance with low feed and with turning drill into the hole until the drill produces chips again.

5. Coolant

Use only high-performance lubricants like Karnasch Mecutoil 100 (see page 32-33)

Use coolant during the whole drilling process.

Use tool-holders with inner cooling supply beginning diameter 37 and larger. For difficult material use inner and outside cooling supply.

6. Core got jammed inside the core drill

If the core remains after drilling inside the core drill there are following reasons:

- Advance pressure too great. Reduce the feed. See also table below.
- Speed too great or too low (see speed diagram page 29+30)
- No or incorrect coolant. (see Karnasch special coolants page 32-33)
- Build in spring inside the tool holder too old. Take a new spring (see page 34)

Carefully knock out the core alternately by means of a center punch and a hammer. (see picture 2) Otherwise very often the core drops off itself after cooling down.

7. Drilling girders with bevelled flanges

Reduce speed pressure just before end of drilling operations. (see picture 3)

8. Drilling oblong holes

Proceed according picture 4. Considerable reduce advance feet.

Material:	Schnittgeschwindigkeit m/min cutting speed m/min	Vorschub mm/U feed mm/R
Baustähle 50 kp/m ² • Construction steel 50 kp/m ²	40 - 60	0,08 - 0,12
Stahl 50-70 kp/m ² • steel 50-70 kp/m ²	30 - 50	0,08 - 0,12
Edelstahl • stainless steel	18 - 45	0,08 - 0,10
Guss • cast iron	65 - 95	0,12 - 0,20
NE-Metalle Alu • non-ferrous metal, aluminium	100 - 550	0,22 - 0,45
Exotische Legierungen • special alloys	10 - 30	0,05 - 0,08

KARNASCH SCHMIERSTOFFE & SCHNEIDÖLE / LUBRICANT & CUTTING FLUIDS



Spezial Kühlschmier-Konzentrat

MECUTOIL 100, zum Mischen mit Wasser (entspricht TRGS 611)

Special cutting fluid MECUTOIL 100

60.1100

Verwendung: In allen Metallkreissägen sowie zum Bohren, Fräsen, Gewindeschneiden und Reiben geeignet. Höchste Schnittleistung für Stähle aller Festigkeitsbereiche, auch V4A.

Eigenschaften: Die speziell entwickelten Hochdruckzusätze verhindern das Abreißen des Schmierfilmes; er bleibt in Molekularstärke am Schnittwerkzeug erhalten. Die dadurch verhinderte Kaltanschweißung am Werkzeug optimiert die Standzeit, den Spanfluß und bewirkt ein besseres Schnittbild am bearbeiteten Material. Günstige Nebenwirkung der Emulsion: rostschützend, lackschonend, geruchsneutral und in physiologischer Hinsicht unbedenklich.

Special cutting fluid MECUTOIL 100 for all machines and for drilling, milling and thread cutting in order to reach optimum performance.

Miscible with water: put the oil into the water. Dosage: 5% for normal steel, 10% for stainless steel.

kg	Kanne à 2,5 kg	Kanne à 10 kg	pro kg/Euro
2,5	1 Stück	-	
ab 50	20 Stück	5 Stück	
ab 100	40 Stück	10 Stück	
ab 230	92 Stück	23 Stück	

Lieferbar in Gebinden von: 2,5 kg - Kanne/can oder 10 kg - Kanne/can



Spezial Schneidspray MECUTSPRAY

Biologisch
Dieses Haftöl löst Ihre Probleme.

- Treibgasfrei
- Biologischer Abbau > 90% gemäß CEC-L-33-T-82
- Für Minimalschmierung geeignet
- 100% Wirkstoffgehalt

60.1150

Verwendung: Für schwierige Zerspanung geeignet, wie zum Sägen, Fräsen, Bohren, Gewindeschneiden u.s.w. Das Spray wird pur auf das Werkzeug aufgetragen.

GÜNSTIGE NEBENWIRKUNGEN VON MECUTSPRAY:

Rostschützend, lackschonend sowie physiologisch unbedenklich – ein rein pflanzliches Produkt. Für Minimalschmierung geeignet. Inhalt: 500 ml Großraumdose

Special cutting spray MECUTSPRAY-BIOLOGICAL

Utilization: for heavy-duty sawing operations, for difficult materials, Used neat.

Dose	Stück Euro
1	
ab 12 - 24	
ab 36 - 72	
ab 84 - 120	

125 g
Hochleistungs- SCHNEIDPASTE
high-effective cutting-paste

chlorfrei
chlorine free
60.1155

Ausführung: Diese Schneidpaste mit hochwertigen Druckzusätzen erreicht eine extrem hohe Schmierwirkung. Die an den Schneiden haftende Paste wird erst beim Einsatz an gewünschter Stelle flüssig. (Werkzeug in Paste eintauchen)
Umweltfreundlich!

Verwendung: Unbedingt erforderlich für die HHC-Gewindebearbeitung.

Weitere Anwendungsgebiete: Gewindefräsen, Reiben, Räumen, Sägen, Kernlochbohren.

Bei schwierigsten Materialien wie: **Titan, Chrom-Nickel-Legierungen**, rost- und hitzebeständige Stähle.
 Gebinde: 125g/Dose

Model: *New developed cutting-paste with pressure additives for high effectiv lubrication. The paste sticks perfectly on the cutting edges and liquefies itself during performance. (Please dip the tool in the paste)*

Application: *Highly recommended for HHC performance like: thread cutting, reaming, broaching, core drilling, sawing in difficult materials like: titan, chrom-nickel alloys, stainless steel a.s.o. tin/can 125g*

g/Dose	Stück	Stück Euro
• 125 g	1 Stück	
• 125 g	10 Stück	

750 g
Hochleistungs- SCHNEIDPASTE
high-effective cutting-paste

chlorfrei
chlorine free
60.1156

Ausführung: Diese Schneidpaste mit hochwertigen Druckzusätzen erreicht eine extrem hohe Schmierwirkung. Die an den Schneiden haftende Paste wird erst beim Einsatz an gewünschter Stelle flüssig. (Werkzeug in Paste eintauchen)
Umweltfreundlich!

Verwendung: Unbedingt erforderlich für die HHC-Gewindebearbeitung.

Weitere Anwendungsgebiete: Gewindefräsen, Reiben, Räumen, Sägen, Kernlochbohren.

Bei schwierigsten Materialien wie: **Titan, Chrom-Nickel-Legierungen**, rost- und hitzebeständige Stähle.
 Gebinde: 750g/Dose

Model: *New developed cutting-paste with pressure additives for high effectiv lubrication. The paste sticks perfectly on the cutting edges and liquefies itself during performance. (Please dip the tool in the paste)*

Application: *Highly recommended for HHC performance like: thread cutting, reaming, broaching, core drilling, sawing in difficult materials like: titan, chrom-nickel alloys, stainless steel a.s.o. tin/can 750g*

g/Dose	Stück	Stück Euro
• 750 g	1 Stück	
• 750 g	10 Stück	

Spezial Schneidwachs
MECUTWACHS
Special cutting wax Mecutwachs


Verwendung: Säge- und Schneidwachs geeignet für alle NE- Metalle wie Kupfer, Alu, Messing usw.
Chlorfrei – es entstehen keine schädlichen Dämpfe.
Inhalt 350 Gramm / netto

Anwendung: Für alle Kreissägemaschinen ohne eigene Kühlmittelzufuhr. Wachsstift seitlich an das laufende Werkzeug halten, nach ca. 10-20 Schnitten wiederholen. Auch zum Fräsen, Gewindeschneiden, Reiben, Bohren, Drehen usw.

SPECIAL CUTTING WAX MECUTWACHS

Utilization: *for all non-ferruginous steels, as copper, alu, brass, etc. for all machines without cooling mains*

Dose	Stück Euro
1	
ab 36 - 72	
ab 84 - 120	

Ersatzteile

Spare parts

Ersatzauswurffeder für
Aufnahmehalter
Spare springs for tool holder



20.1296

12 x 150 mm

Für Halter Artikel / *For tool holder article*

20.1286 20.1290 20.1157 20.1293
20.1289 20.1307 20.1437

20.1297

10 x 130 mm

Für Halter Artikel / *For tool holder article*

20.1283

20.1298

13 x 220 mm

Für Halter Artikel / *For tool holder article*

20.1291

20.1299

10 x 133 mm

Für Halter Artikel / *For tool holder article*

20.1287 20.1303 20.1301

Innensechskantschraube für
Aufnahmehalter zum Befestigen
der Kernbohrer
*Allen screw for fasten the core drills
to the tool holder*



20.1300

5 mm

Für Halter Artikel / *For tool holder article*

20.1283 20.1287 20.1293
20.1289 20.1291

Innensechskantschraube (Packnorm 10 Stück)
Allen screw (1 package unit 10 pc.)

20.1305

6 mm

Für Halter Artikel / *For tool holder article*

20.1286 20.1290

Innensechskantschraube (Packnorm 10 Stück)
Allen screw (1 package unit 10 pc.)



Geschäftsbedingungen

1. Preise

Die Preisangabe in der Preisliste erfolgt in Euro (€). Es gelten die in der jeweils letzten alleingültigen Preisliste verzeichneten Preise. Die Preise verstehen sich als Nettopreise zuzüglich der jeweils gültigen gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Die Preise verstehen sich ab Werk ausschließlich Verpackung und Transportkosten. Die Preise gelten für normale katalogmäßige Ausführung und Abmessung. Soweit der Besteller hiervon abweicht, so führt dies auch ohne ausdrückliche vorherige Ankündigung zu einer neuen Preisbemessung durch den Verkäufer. Soweit der Verkäufer für ein bestimmtes Produkt ein Sonderangebot gewährt, so ist er daran gebunden, wenn das Angebot seitens des Bestellers innerhalb einer Frist von 14 Tagen ab Angebot angenommen wird. Danach eingehende Annahmeerklärungen führen eine Bindung nicht mehr herbei.

2. Lieferung

Bei einem Auftragswert von über € 1.000,- netto erfolgt die Lieferung frachtfrei ab Bahnstation Heddesheim, bis Bahnstation Empfänger, innerhalb Deutschlands. Maschinen werden grundsätzlich ab Werk, ausschließlich Verpackung, geliefert.

Lieferkonditionen außerhalb Deutschlands:

Unter € 1000,- netto, ausschl. Porto und Verpackung, unverzollt, unversichert. Alle anderen anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Empfängers.

Über € 1000,- netto Vergüten wir 1% als Transportkostenanteil vom jeweiligen Rechnungs-Warenwert inkl. Verpackung, unverzollt. Alle anderen anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Empfängers.

Der Mindestauftragswert beträgt € 50,- netto.

Liefertermine und Fristen sind schriftlich zu bestätigen.

Soweit die Lieferfristen nicht eingehalten werden können, weil dies durch Fälle höherer Gewalt (Krieg, Streik, Betriebsstörungen, etc.) nicht möglich ist, so sind vereinbarte Liefertermine oder Fristen unverbindlich und berechtigen darüberhinaus den Verkäufer/Lieferanten dazu, in besonderen Fällen von der Ausführung der Aufträge zurückzutreten bzw. Teillieferungen vorzunehmen.

Bei bruch- bzw. kälteempfindlichen Werkzeugen sowie Sonderanfertigungen ist es dem Verkäufer/Lieferanten vorbehalten, eine Über- oder Unterlieferung bis zu 10 % der bestellten Menge, ohne weitere Vereinbarung vorzunehmen. Die Bestellmenge kann mindestens um 2 Stück über- oder unterschritten werden. Berechnet wird die Liefermenge.

2.a Bearbeitungsgebühr für Kleinaufträge/Außerhalb Deutschlands (Ausland)
Unsere günstigen Preise zwingen uns, für Kleinaufträge die nachstehend genannten Bearbeitungsgebühren (Zollformular, Ausstellung der Zolllpapiere, Bankspesen) zu erheben, da diese Kosten durch unsere äußerst knappe Kalkulation nicht aufgefangen werden können:

bis € 100,- netto
pro Auftrag und Lieferung: € 25,- Bearbeitungsgebühr

bis € 250,- netto
pro Auftrag und Lieferung: € 15,- Bearbeitungsgebühr

bis € 500,- netto
pro Auftrag und Lieferung: € 10,- Bearbeitungsgebühr

Bitte versuchen Sie, Ihre Aufträge zu konzentrieren. Damit ersparen Sie sich und uns erhebliche Kosten.

3. Bezahlung

Die Bezahlung der Lieferung hat innerhalb von 8 Tagen mit 2 % Skonto oder innerhalb von 30 Tagen, jeweils am Rechnungsdatum in bar ohne jeden Abzug beim Verkäufer/Lieferanten zu erfolgen.

Davon ausgenommen sind Reparatur- und Schärfaufträge. Diese sind nach Erhalt der Rechnung sofort ohne jeden Abzug zahlbar.

Bei Zahlungsverzug ist der Verkäufer/Lieferant berechtigt, aus dem Rechnungsbetrag Zinsen mit 2 % über dem jeweiligen Landesdiskontsatz zu verlangen.

Ist eine Teilzahlungsabrede getroffen und kommt der Besteller/Käufer mit mehr als zwei Teilzahlungen in Verzug, so wird der Restbetrag zur Gänze sofort fällig. Das gleiche gilt auch für den Fall, daß dem Verkäufer/Lieferant Tatumstände bekanntwerden, die die Sicherheit der Forderung desselben als gefährdet erscheinen lassen.

Wechsel und Schecks werden nur zahlungshalber und nur gegen Vergütung aller entstehenden Unkosten angenommen. Soweit dem Verkäufer/Lieferanten Tatumstände bekanntwerden, welche die Sicherheit der Forderungen als gefährdet erscheinen lassen, so ist er berechtigt, auch vor Fälligkeit zahlungshalber angenommener Wechsel die sofortige Bezahlung des gesamten Kaufpreises zu verlangen.

4. Gefahrenübergang

Die Gefahr geht mit Übergabe an den Frachtführer auf den Besteller/Käufer über. Dies gilt auch für den Fall der frachtfreien Lieferung. Soweit nichts anderes vereinbart, erfolgt der Versand auf Rechnung des Käufers/Bestellers. Auf Wunsch des Bestellers wird auf seine Kosten die Sendung durch den Verkäufer/Lieferanten gegen Diebstahl, Bruch, Transport-, Feuer- und Wasserschäden sowie sonstige versicherbare Risiken versichert.

5. Verpackung

Die Verpackungskosten sind vom Käufer/Besteller gesondert zu tragen. Die Berechnung erfolgt zum Selbstkostenpreis.

6. Eigentumsvorbehalt

Der Lieferant/Verkäufer behält sich das Eigentum an dem Liefer-/Kaufgegenstand bis zur endgültigen Bezahlung des Kaufpreises vor. Soweit Teillieferung vereinbart ist, bleiben sämtliche Teillieferungen im Eigentum des Lieferanten/Verkäufers, bis sämtliche Teillieferungen gezahlt sind. Der Eigentumsübergang an den Teillieferungen erfolgt erst nach Bezahlung auch der letzten Teillieferung.

Der Besteller/Käufer ist berechtigt, den Liefergegenstand im ordentlichen Geschäftsgang weiter zu verkaufen. Er tritt jedoch dem Lieferanten/Verkäufer bereits jetzt alle Forderungen ab, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen den Abnehmer oder gegen Dritte erwachsen. Zur Einziehung der Forderung ist der Besteller/Käufer auch nach dieser Abtretung noch ermächtigt. Die Befugnis des Lieferanten/Verkäufers, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt. Der Lieferant/Verkäufer verpflichtet sich jedoch, die Forderungen nicht einzuziehen, solange der Besteller/Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen ordnungsgemäß nachkommt. Der Lieferant/Verkäufer kann verlangen, daß der Besteller/Käufer ihm die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekanntgibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben

macht, die dazu gehörenden Unterlagen aushändigt und dem Schuldner die Abtretung mitteilt. Wird der Liefergegenstand/Kaufgegenstand zusammen mit anderen Waren, die dem Lieferanten/Verkäufer nicht gehören, weiterverkauft, so gilt die Forderung des Bestellers/Käufers gegen den Abnehmer in der Höhe des zwischen dem Lieferanten/Verkäufer und dem Besteller/Käufer vereinbarten Lieferpreises als abgetreten.

7. Rücktritt

Nimmt der Besteller/Käufer den Liefergegenstand nicht ab, so ist der Lieferant/Verkäufer berechtigt, dem Besteller/Käufer eine Nachfrist von 14 Tagen mit der Erklärung zu setzen, daß er nach Ablauf dieser Frist eine Auftragsausführung ablehne. Nach erfolglosem Ablauf der Frist ist der Lieferant/Verkäufer berechtigt, durch schriftliche Erklärung vom Vertrag zurückzutreten oder Schadensersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen. Der Besteller/Käufer bedarf es nicht, wenn der Besteller/Käufer die Abnahme ernsthaft und endgültig verweigert.

Verlangt der Lieferant/Verkäufer Schadensersatz, so beläuft sich dieser auf 20 % des Auftragspreises. Der Schadensbetrag ist höher oder niedriger anzusetzen, wenn der Lieferant/Verkäufer einen höheren oder der Besteller/Käufer einen geringeren Schaden nachweist.

8. Stornierung

Storniert der Besteller/Käufer den Vertrag, so bedarf es zur Gültigkeit der Stornierung der schriftlichen Zustimmung des Lieferanten/Verkäufers. Soweit die Zustimmung erteilt wird, hat der Besteller/Käufer dem Lieferanten/Verkäufer sämtliche bis dahin entstandenen Kosten zu ersetzen. In diesem Falle bleiben die vom Lieferanten/Verkäufer gefertigten Zeichnungen, Modelle, usw. Eigentum des Lieferanten/Verkäufers.

9. Haftung

Der Lieferant/Verkäufer haftet für zugesicherte Eigenschaften nach den gesetzlichen Vorschriften; im übrigen haftet er nur für Schäden, die auf grob fahrlässiger Vertragsverletzung seinerseits oder der eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungshelfers beruhen. Dies gilt auch für Schäden aus der Verletzung von Pflichten bei den Vertragsverhandlungen.

10. Gewährleistung

Die Gewährleistungsansprüche gegen den Lieferanten/Verkäufer sind - nach Wahl des Lieferanten/Verkäufers - beschränkt auf das Recht auf Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Dem Besteller/Käufer wird jedoch ausdrücklich das Recht vorbehalten, bei Fehlschlägen der Nachbesserung oder der Ersatzlieferung Herabsetzung der Vergütung oder nach seiner Wahl Rückgängigmachung des Vertrages zu verlangen.

Der Lieferant/Verkäufer leistet keine Gewähr für solche Mängel, die durch fehlerhafte Behandlung, unsachgemäße Handhabung, eigenmächtige Veränderung oder falsche Anwendung entstehen. Soweit seitens des Bestellers/Käufers Beanstandungen geltend gemacht werden, sind die beanstandeten Teile zum Zweck der Prüfung mit genauen Angaben über die Einsatzbedingungen kostenlos an den Lieferanten/Verkäufer einzusenden.

Musterzeichnungen und sonstige Unterlagen, die zur Ausführung von Aufträgen seitens des Bestellers/Käufers zur Verfügung gestellt werden, bleiben im Besitz des Lieferanten/Verkäufers. Die Aufbewahrungspflicht beträgt 4 Monate. Die Rückgabe erfolgt nur nach ausdrücklichem Verlangen des Bestellers/Käufers.

11. Mängelrügen

Offensichtliche Mängel sind vom Besteller/Käufer spätestens innerhalb einer Frist von 2 Wochen nach Erhalt der Ware schriftlich zu rügen. Unterläßt der Besteller/Käufer die Mängelanzeige, so gilt die Lieferung als mangelfrei genehmigt. Für Kaufleute gelten die Untersuchungs- und Rügepflichten gem. § 377 HGB, wenn der Vertrag zum Betrieb ihres Handelsgewerbes gehört.

11a.

Äußerlich erkennbare Schäden oder Fehlmengen von Packstücken sofort auf dem Frachtbrief quittieren lassen.- Äußerlich nicht erkennbare Schäden innerhalb 24 Stunden schriftlich beim Anlieferer anzeigen und bestätigen lassen. *Bei Nichtbeachtung verlieren Sie Ihre Regreßmöglichkeit.* Haben Sie Grund zur berechtigten Reklamation, informieren Sie uns umgehend schriftlich und warten Sie bitte unsere weitere Weisung ab. Rücksendungen ohne unser ausdrückliches Einverständnis ziehen für Sie erhebliche Kosten nach sich.

12. Rücksendungen

Die Rücksendung der Ware ist dem Besteller/Käufer nur nach vorheriger schriftlicher Vereinbarung mit dem Lieferanten/Verkäufer gestattet. Ohne eine solche schriftliche Genehmigung des Lieferanten/Verkäufers sind die Kosten der Rücksendung vom Besteller/Käufer zu tragen. Der Lieferant/Verkäufer ist berechtigt, unfrei zugesandte Rücksendungen nicht anzunehmen.

Sonderanfertigungen werden grundsätzlich nicht zurückgenommen.

Warengutschrift

Soweit eine Warengutschrift gewährt wird, so ergibt sich die Höhe der Gutschrift aus dem Betrag der Originalrechnung/Warenwert abzüglich 15 % Bearbeitungskosten, mindestbearbeitungsgebühr bei Gutschriften jedoch € 15,-.

Soweit aufgrund einer Warengutschriftenvereinbarung die Ware zurückgesandt wird, so hat der Besteller/Käufer die hierdurch entstehenden Kosten zu tragen.

14. Gerichtsstand und Erfüllungsort

Als Erfüllungsort für sämtliche Lieferungen und Zahlungen gilt der Sitz des Lieferanten/Verkäufers. Der örtliche Gerichtsstand für sämtliche Streitigkeiten aus Verträgen mit Vollkaufleuten ist 69469 Weinheim.

15. Auftragserteilung

Mit der Auftragserteilung erklärt sich der Besteller/Käufer - auch ohne ausdrückliche Zustimmung - mit den vorstehenden Bedingungen einverstanden.

16. Technische Änderungen

Der Lieferant/Verkäufer behält es sich ausdrücklich vor, soweit erforderlich, technische Änderungen bei Werkzeugen und Maschinen vorzunehmen. Irgendwelche Rechte kann der Besteller/Käufer daraus nicht herleiten.

17. Nachdrucke

Nachdrucke des Inhalts der Preisliste, auch auszugsweise, von Abbildungen oder Zeichnungen bedürfen der ausdrücklichen schriftlichen vorherigen Genehmigung.

Mit dieser Preisliste verlieren alle früheren Preislisten und Angebote ihre Gültigkeit. Die Preise dieser Liste können ohne vorherige Anzeige geändert werden. Der Lieferant/Verkäufer behält es sich vor, die am Tage der Auslieferung gültigen Preise/Lieferungszuschläge zu berechnen.

Karnasch

PROFESSIONAL TOOLS

Zentrale/Head Office

D-68542 Heddesheim · Industriegebiet Nord
Telefon: +49 (0) 62 03-40 39-150 · Telefax: +49 (0) 62 03-415 90
info@karnasch.de

Niederlassung/Branch

D-15848 Görsdorf · Straße des Friedens 10
Telefon: +49 (0) 3 36 75-71 00 · Telefax: +49 (0) 3 36 75-71 01
mkarnasch@karnasch.de

KATALOGBESTELLUNG WWW.KARNASCH.DE [@INFO@KARNASCH.DE](mailto:INFO@KARNASCH.DE)

Ihr Spezialist für Zerspanungswerkzeuge/Distributed by: