

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL





PUNTE IN METALLO DURO MICROGRANA MICROGRAIN CARBIDE DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



Punte per inconel, super leghe e altri materiali di difficile lavorazione
4 fori di refrigerazione

Drill for inconel, super alloys and other difficult materials
4 coolant holes

Bohrer für Inconel, Superlegierungen und andere schwierige Materialien
4 IK - Kanälen

TD850 4SL

5xD

PAG. 590



Punte per inconel, super leghe e altri materiali di difficile lavorazione
4 fori di refrigerazione

Drill for inconel, super alloys and other difficult materials
4 coolant holes

Bohrer für Inconel, Superlegierungen und andere schwierige Materialien
4 IK - Kanälen

TD880 4SL

8xD

PAG. 592



Punte per inconel, super leghe e altri materiali di difficile lavorazione
4 fori di refrigerazione

Drill for inconel, super alloys and other difficult materials
4 coolant holes

Bohrer für Inconel, Superlegierungen und andere schwierige Materialien
4 IK - Kanälen

TD8120 4SL

12xD

PAG. 593



Punte per Titanio
2 fori di refrigerazione

Drill for Titanium
2 coolant holes

Bohrer für Titan
2 IK - Kanälen

TD850 TI

5xD

PAG. 594



Punte per acciai inossidabili
2 fori di refrigerazione

Drills for stainless steels
2 coolant holes

Bohrer für Edelstahl
2 IK - Kanälen

TD850 NX

5xD

PAG. 595

**NUOVA
NEW
NEUE**



Punte per acciai legati, acciai inox e leghe resistenti al calore
2 fori di refrigerazione

Drills for alloyed steels, stainless steels and HRSA
2 coolant holes

Bohrer für legierte Stähle, Edelsathl, hitzbeständige Legierungen
2 IK - Kanälen

TD851

~5xD

PAG. 596



Punte per la realizzazione di prefori di filettatura con svasatura.

Drills for drilling and countersinking

Bohrer für Kernloch und Senkung

TD230

3xD

PAG. 597



Punte a taglienti diritti per ghise, alluminio e leghe di titanio 2 fori di refrigerazione

Straight flutes drills for cast irons, aluminium and titanium alloys 2 coolant holes

Gerade Schneide Bohrer für Guss, Aluminium und Alu Legierungen Mit IK (2 Bohrungen)

TD404

6xD

PAG. 598



Punte per acciai duri (HrC 50-70)

Drills for high hardened steels (HrC 50-70)

Bohrer für schwere Stähle (HrC 50-70)

TD65 HS

5xD

PAG. 599



Punte General Purpose adatte alla foratura di tutti i tipi di acciai e ghise

General Purpose drill suitable for drilling on every kind of steels and cast irons

General Purpose Bohrer Bohrer für alle Stahl- und Gusseisensorten

TD630 GP

3xD

PAG. 600



Punte General Purpose adatte alla foratura di tutti i tipi di acciai e ghise 2 fori di refrigerazione

General Purpose drill suitable for drilling on every kind of steels and cast irons 2 coolant holes

General Purpose Bohrer Bohrer für alle Stahl- und Gusseisensorten 2 IK - Kanälen

TD830 GP

3xD

PAG. 601



Punte General Purpose adatte alla foratura di tutti i tipi di acciai e ghise 2 fori di refrigerazione

General Purpose drill suitable for drilling on every kind of steels and cast irons 2 coolant holes

General Purpose Bohrer Bohrer für alle Stahl- und Gusseisensorten 2 IK - Kanälen

TD850 GP

5xD

PAG. 602



Punte General Purpose
adatte alla foratura
di tutti i tipi
di acciai e ghise

General Purpose drill
suitable for drilling on every
kind of steels and cast irons

General Purpose Bohrer
Bohrer für alle Stahl- und
Gusseisensorten

TD880 GP

8xD

PAG. 604



Punte General Purpose
adatte alla foratura
di tutti i tipi di acciai e ghise
2 fori di refrigerazione

General Purpose drill
suitable for drilling on every
kind of steels and cast irons
2 coolant holes

General Purpose Bohrer
Bohrer für alle Stahl- und
Gusseisensorten
2 IK - Kanälen

TD8100 GP

10xD

PAG. 605



Punte General Purpose
adatte alla foratura
di tutti i tipi di acciai e ghise
2 fori di refrigerazione

General Purpose drill
suitable for drilling on every
kind of steels and cast irons
2 coolant holes

General Purpose Bohrer
Bohrer für alle Stahl- und
Gusseisensorten
2 IK - Kanälen

TD8120 GP

12xD

PAG. 606



Punte General Purpose
adatte alla foratura
di tutti i tipi di acciai e ghise
2 fori di refrigerazione

General Purpose drill
suitable for drilling on every
kind of steels and cast irons
2 coolant holes

General Purpose Bohrer
Bohrer für alle Stahl- und
Gusseisensorten
2 IK - Kanälen

TD8160 GP

16xD

PAG. 607



Punte General Purpose
adatte alla foratura
di tutti i tipi di acciai e ghise
2 fori di refrigerazione

General Purpose drill
suitable for drilling on every
kind of steels and cast irons
2 coolant holes

General Purpose Bohrer
Bohrer für alle Stahl- und
Gusseisensorten
2 IK - Kanälen

TD8200 GP

20xD

PAG. 608



Punte General Purpose
adatte alla foratura
di tutti i tipi di acciai e ghise
2 fori di refrigerazione

General Purpose drill
suitable for drilling on every
kind of steels and cast irons
2 coolant holes

General Purpose Bohrer
Bohrer für alle Stahl- und
Gusseisensorten
2 IK - Kanälen

TD8250 GP

25xD

PAG. 609



Punte General Purpose
adatte alla foratura
di tutti i tipi di acciai e ghise
2 fori di refrigerazione

*General Purpose drill
suitable for drilling on every
kind of steels and cast irons
2 coolant holes*

*General Purpose Bohrer
Bohrer für alle Stahl- und
Gusseisensorten
2 IK - Kanälen*

TD8300 GP

30xD

PAG. 610



Punte General Purpose
adatte alla foratura
di tutti i tipi di acciai e ghise
2 fori di refrigerazione

*General Purpose drill
suitable for drilling on every
kind of steels and cast irons
2 coolant holes*

*General Purpose Bohrer
Bohrer für alle Stahl- und
Gusseisensorten
2 IK - Kanälen*

TD8400 GP

40xD

PAG. 611



Punte General Purpose
adatte alla foratura
di tutti i tipi di acciai e ghise
2 fori di refrigerazione

*General Purpose drill
suitable for drilling on every
kind of steels and cast irons
2 coolant holes*

*General Purpose Bohrer
Bohrer für alle Stahl- und
Gusseisensorten
2 IK - Kanälen*

TD8500 GP

50xD

PAG. 612



Punte per foro pilota
4 fori di refrigerazione

*Pilot Drill
4 coolant holes*

*Pilotbohrer
4 IK - Kanälen*

TD850 FP

5xD

PAG. 613



Punte per foro pilota
2 fori di
refrigerazione

*Pilot Drill
2 coolant holes*

*Pilotbohrer
2 IK - Kanälen*

TD8200 FP

20xD

PAG. 614

Punte per centratura
*Drills for spot-drilling
Zentrierbohrer*



**TD950
TD960
TD970**

PAG. 615



**Punte per la
distruzione
dei maschi
3 taglienti**

*Micrograin carbide
drills for broken taps
removing
3 flutes*

*VHM-Gewinde-
bohrer- Ausbohrer
3 Schneiden*

TD1001

PAG. 616



CHIAVE DEI CODICI ISO
KEY TO ISO CODES
ISO-BEZEICHNUNGSSYSTEM



CODICE
CODE

APPLICAZIONE
APPLICATION
ANWENDUNG

DIAMETRO
DIAMETER
DURCHMESSER

RIVESTIMENTO
COATING
BESCHICHTUNG



TD230 = PREFORO

TD404 = GHISA

TD630 = 3xD

TD65 = 5xD

TD830 = 3xD 

TD850 = 5xD 

TD851 = 5xD 

TD880 = 8xD 

TD8100 = 10xD 

TD8120 = 12xD 

TD8160 = 16xD 

TD8200 = 20xD 

TD8250 = 25xD 

TD8300 = 30xD 

TD8400 = 40xD 

TD8500 = 50xD 

TD9... = Centratura

TD1001 = Distruggi Maschi

GP: GENERAL
APPLICATION

4SL: SUPER LEGHE
SUPER ALLOY
SUPERLEGIERUNGEN

NX: ACCIAI INOSSIDABILI
STAINLESS STEEL
EDELSTAHL

TI: TITANIO
TITANIUM
TITAN

FP: FORO PILOTA
PILOT DRILL
PILOTBOHRER

HS: ACCIAI DURI
HARD STEEL
HART STAHL

es. 0850

es. 1020

KR60

KP60

KG60

KR60

Rivestimento ideale per tutti i tipi di acciai e ghise
Every steel machining / Fast alle Stahl Bearbeitung

KP60

Rivestimento ideale per tutti i tipi di acciai e super leghe
Every steel and supe alloy machining / Stahl und Superlegierungen Bearbeitung

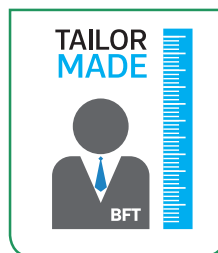
KG60

Rivestimento ideale per lavorare il Titanio
Titanium / Titan





CHIAVE DEI CODICI ISO
KEY TO ISO CODES
ISO-BEZEICHNUNGSSYSTEM



produzione

production / Produktion

JUST in TIME

per la realizzazione di punte secondo le specifiche del cliente

*for production of drills according to the specifications customer
für die Realisierung von Bohrer nach Kunde Vorgaben*

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



NOVITÀ

PER ALTE PRESTAZIONI

NEW FOR HIGH PERFORMANCE
NEU FÜR HOCHLEISTUNGS

LINEA
4SL

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL





SUPER LEGHE
SUPER ALLOY

LINEA 4SL

**Progettata per la foratura
in sicurezza delle leghe
resistenti al calore**

*Designed for safe drilling
of heat resistant alloy*

*Für ein Sicherer Bohren
von hitzebeständigen
Legierungen
ausgelegt*

4 FORI

**per una migliore
evacuazione del truciolo
e per ridurre la temperatura**

4 COOLANT HOLES
*for a better chip removal
and heat decrease*

4 KÜHLMITTELBOHRUNGEN
*für eine bessere Spanabfuhr und eine
Wärme Verringerung*

**Doppio pattino di guida
per la massima stabilità**

*Double guide lands
for a maximum stability*

*Doppelte Führungskufen
für eine maximale Stabilität*

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD850 4SL

5xD

Punte per inconel, super leghe
e altri materiali di difficile
lavorazione

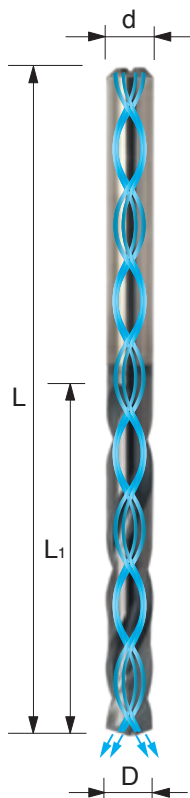
Drill for inconel, super
alloys and other difficult
materials

Bohrer für Inconel,
Superlegierungen und andere
schwierige Materialien

- 4 fori di refrigerazione
- 4 pattini di guida
- Angolo di punta: 140°
- Angolo elica: 30°

- 4 coolant holes
- 4 Guide lands
- Head angle: 140°
- Helix angle: 30°

- 4 IK- Kanäle
- 4 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 140°
- Drallwinkel: 30°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D m6	L	L ₁	d h6	
TD850 4SL 0090*	0,9	55	8	4	●
TD850 4SL 0100*	1	55	8	4	●
TD850 4SL 0110*	1,1	55	12	4	●
TD850 4SL 0120*	1,2	55	12	4	●
TD850 4SL 0130*	1,3	55	12	4	●
TD850 4SL 0140*	1,4	55	12	4	●
TD850 4SL 0150*	1,5	55	12	4	●
TD850 4SL 0160*	1,6	55	16	4	●
TD850 4SL 0170*	1,7	55	16	4	●
TD850 4SL 0180*	1,8	55	16	4	●
TD850 4SL 0190*	1,9	55	16	4	●
TD850 4SL 0200*	2	57	21	4	●
TD850 4SL 0210*	2,1	57	21	4	●
TD850 4SL 0220*	2,2	57	21	4	●
TD850 4SL 0230*	2,3	57	21	4	●
TD850 4SL 0240*	2,4	57	21	4	●
TD850 4SL 0250*	2,5	57	21	4	●
TD850 4SL 0270*	2,7	57	21	4	●
TD850 4SL 0280*	2,8	57	21	4	●
TD850 4SL 0290*	2,9	57	21	4	●
TD850 4SL 0300	3	66	28	6	●
TD850 4SL 0310	3,1	66	28	6	●
TD850 4SL 0320	3,2	66	28	6	●
TD850 4SL 0330	3,3	66	28	6	●
TD850 4SL 0340	3,4	66	28	6	●
TD850 4SL 0350	3,5	66	28	6	●
TD850 4SL 0360	3,6	66	28	6	●
TD850 4SL 0370	3,7	66	28	6	●
TD850 4SL 0380	3,8	74	36	6	●
TD850 4SL 0390	3,9	74	36	6	●
TD850 4SL 0400	4	74	36	6	●
TD850 4SL 0410	4,1	74	36	6	●
TD850 4SL 0420	4,2	74	36	6	●
TD850 4SL 0430	4,3	74	36	6	●
TD850 4SL 0440	4,4	74	36	6	●
TD850 4SL 0450	4,5	74	36	6	●
TD850 4SL 0460	4,6	74	36	6	●
TD850 4SL 0470	4,7	74	36	6	●
TD850 4SL 0480	4,8	82	44	6	●
TD850 4SL 0490	4,9	82	44	6	●
TD850 4SL 0500	5	82	44	6	●
TD850 4SL 0510	5,1	82	44	6	●
TD850 4SL 0520	5,2	82	44	6	●
TD850 4SL 0530	5,3	82	44	6	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D m6	L	L ₁	d h6	
TD850 4SL 0540	5,4	82	44	6	●
TD850 4SL 0550	5,5	82	44	6	●
TD850 4SL 0560	5,6	82	44	6	●
TD850 4SL 0570	5,7	82	44	6	●
TD850 4SL 0580	5,8	82	44	6	●
TD850 4SL 0590	5,9	82	44	6	●
TD850 4SL 0600	6	82	44	6	●
TD850 4SL 0610	6,1	91	53	8	●
TD850 4SL 0620	6,2	91	53	8	●
TD850 4SL 0630	6,3	91	53	8	●
TD850 4SL 0640	6,4	91	53	8	●
TD850 4SL 0650	6,5	91	53	8	●
TD850 4SL 0660	6,6	91	53	8	●
TD850 4SL 0670	6,7	91	53	8	●
TD850 4SL 0680	6,8	91	53	8	●
TD850 4SL 0690	6,9	91	53	8	●
TD850 4SL 0700	7	91	53	8	●
TD850 4SL 0710	7,1	91	53	8	●
TD850 4SL 0720	7,2	91	53	8	●
TD850 4SL 0730	7,3	91	53	8	●
TD850 4SL 0740	7,4	91	53	8	●
TD850 4SL 0750	7,5	91	53	8	●
TD850 4SL 0760	7,6	91	53	8	●
TD850 4SL 0770	7,7	91	53	8	●
TD850 4SL 0780	7,8	91	53	8	●
TD850 4SL 0790	7,9	91	53	8	●
TD850 4SL 0800	8	91	53	8	●
TD850 4SL 0810	8,1	103	61	10	●
TD850 4SL 0820	8,2	103	61	10	●
TD850 4SL 0830	8,3	103	61	10	●
TD850 4SL 0840	8,4	103	61	10	●
TD850 4SL 0850	8,5	103	61	10	●
TD850 4SL 0860	8,6	103	61	10	●
TD850 4SL 0870	8,7	103	61	10	●
TD850 4SL 0880	8,8	103	61	10	●
TD850 4SL 0890	8,9	103	61	10	●
TD850 4SL 0900	9	103	61	10	●
TD850 4SL 0910	9,1	103	61	10	●
TD850 4SL 0920	9,2	103	61	10	●
TD850 4SL 0930	9,3	103	61	10	●
TD850 4SL 0940	9,4	103	61	10	●
TD850 4SL 0950	9,5	103	61	10	●
TD850 4SL 0960	9,6	103	61	10	●
TD850 4SL 0970	9,7	103	61	10	●

* 2 fori di refrigerazione / 2 coolant holes / 2 IK - Kanäle

CONTINUA CONTINUES WEITER

TD850 4SL

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

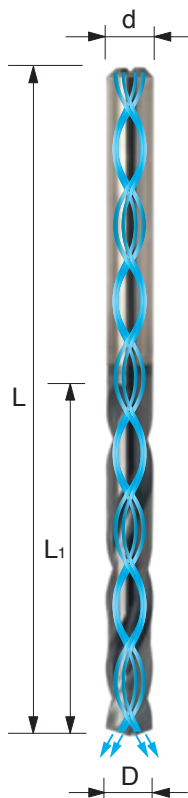


PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD850 4SL

5xD



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D m6	L	L ₁	d h6	
TD850 4SL 0980	9,8	103	61	10	●
TD850 4SL 0990	9,9	103	61	10	●
TD850 4SL 1000	10	103	61	10	●
TD850 4SL 1010	10,1	118	71	12	●
TD850 4SL 1020	10,2	118	71	12	●
TD850 4SL 1050	10,5	118	71	12	●
TD850 4SL 1080	10,8	118	71	12	●
TD850 4SL 1100	11	118	71	12	●
TD850 4SL 1120	11,2	118	71	12	●
TD850 4SL 1150	11,5	118	71	12	●
TD850 4SL 1180	11,8	118	71	12	●
TD850 4SL 1200	12	118	71	12	●
TD850 4SL 1220	12,2	124	77	14	●
TD850 4SL 1250	12,5	124	77	14	●
TD850 4SL 1280	12,8	124	77	14	●
TD850 4SL 1300	13	124	77	14	●
TD850 4SL 1320	13,2	124	77	14	●
TD850 4SL 1350	13,5	124	77	14	●
TD850 4SL 1380	13,8	124	77	14	●
TD850 4SL 1400	14	124	77	14	●
TD850 4SL 1420	14,2	133	83	16	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D m6	L	L ₁	d h6	
TD850 4SL 1450	14,5	133	83	16	●
TD850 4SL 1480	14,8	133	83	16	●
TD850 4SL 1500	15	133	83	16	●
TD850 4SL 1520	15,2	133	83	16	●
TD850 4SL 1550	15,5	133	83	16	●
TD850 4SL 1580	15,8	133	83	16	●
TD850 4SL 1600	16	133	83	16	●
TD850 4SL 1650	16,5	143	93	18	●
TD850 4SL 1680	16,8	143	93	18	●
TD850 4SL 1700	17	143	93	18	●
TD850 4SL 1750	17,5	143	93	18	●
TD850 4SL 1780	17,8	143	93	18	●
TD850 4SL 1790	17,9	143	93	18	●
TD850 4SL 1800	18	143	93	18	●
TD850 4SL 1850	18,5	153	101	20	●
TD850 4SL 1880	18,8	153	101	20	●
TD850 4SL 1900	19	153	101	20	●
TD850 4SL 1950	19,5	153	101	20	●
TD850 4SL 1980	19,8	153	101	20	●
TD850 4SL 2000	20	153	101	20	●
TD850 4SL 2005	20,05	153	101	20	●

TD850 4SL

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

**TAILOR
MADE**



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
 Beispiel für einen Auftrag:

TD850 4SL 1420 KP60

● Disponibile / In stock / vorrätig

○ A richiesta / On request / auf Anfrage

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



TD880 4SL

8xD

Punte per inconel, super leghe
e altri materiali di difficile
lavorazione

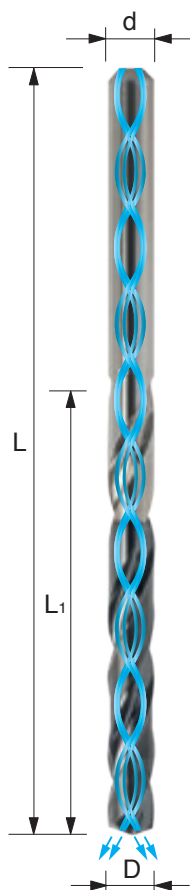
Drill for inconel, super
alloys and other difficult
materials

Bohrer für Inconel,
Superlegierungen und andere
schwierige Materialien

- 4 fori di refrigerazione
- 4 pattini di guida
- Angolo di punta: 140°
- Angolo elica: 30°

- 4 coolant holes
- 4 Guide lands
- Head angle: 140°
- Helix angle: 30°

- 4 IK- Kanäle
- 4 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 140°
- Drallwinkel: 30°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D m6	L	L ₁	d h6	
TD880 4SL 0300	3	72	34	6	●
TD880 4SL 0330	3,3	72	34	6	●
TD880 4SL 0340	3,4	72	34	6	●
TD880 4SL 0370	3,7	72	34	6	●
TD880 4SL 0380	3,8	81	43	6	●
TD880 4SL 0400	4	81	43	6	●
TD880 4SL 0410	4,1	81	43	6	●
TD880 4SL 0420	4,2	81	43	6	●
TD880 4SL 0430	4,3	81	43	6	●
TD880 4SL 0450	4,5	81	43	6	●
TD880 4SL 0460	4,6	81	43	6	●
TD880 4SL 0480	4,8	95	57	6	●
TD880 4SL 0490	4,9	95	57	6	●
TD880 4SL 0500	5	95	57	6	●
TD880 4SL 0510	5,1	95	57	6	●
TD880 4SL 0520	5,2	95	57	6	●
TD880 4SL 0530	5,3	95	57	6	●
TD880 4SL 0550	5,5	95	57	6	●
TD880 4SL 0580	5,8	95	57	6	●
TD880 4SL 0590	5,9	95	57	6	●
TD880 4SL 0600	6	95	57	6	●
TD880 4SL 0610	6,1	114	76	8	●
TD880 4SL 0620	6,2	114	76	8	●
TD880 4SL 0630	6,3	114	76	8	●
TD880 4SL 0650	6,5	114	76	8	●
TD880 4SL 0660	6,6	114	76	8	●
TD880 4SL 0670	6,7	114	76	8	●
TD880 4SL 0680	6,8	114	76	8	●
TD880 4SL 0700	7	114	76	8	●
TD880 4SL 0740	7,4	114	76	8	●
TD880 4SL 0750	7,5	114	76	8	●
TD880 4SL 0770	7,7	114	76	8	●
TD880 4SL 0780	7,8	114	76	8	●
TD880 4SL 0790	7,9	114	76	8	●
TD880 4SL 0800	8	114	76	8	●
TD880 4SL 0810	8,1	142	95	10	●
TD880 4SL 0820	8,2	142	95	10	●
TD880 4SL 0830	8,3	142	95	10	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D m6	L	L ₁	d h6	
TD880 4SL 0850	8,5	142	95	10	●
TD880 4SL 0860	8,6	142	95	10	●
TD880 4SL 0870	8,7	142	95	10	●
TD880 4SL 0880	8,8	142	95	10	●
TD880 4SL 0890	8,9	142	95	10	●
TD880 4SL 0900	9	142	95	10	●
TD880 4SL 0910	9,1	142	95	10	●
TD880 4SL 0920	9,2	142	95	10	●
TD880 4SL 0930	9,3	142	95	10	●
TD880 4SL 0940	9,4	142	95	10	●
TD880 4SL 0950	9,5	142	95	10	●
TD880 4SL 0970	9,7	142	95	10	●
TD880 4SL 0980	9,8	142	95	10	●
TD880 4SL 0990	9,9	142	95	10	●
TD880 4SL 1000	10	142	95	10	●
TD880 4SL 1020	10,2	162	114	12	●
TD880 4SL 1050	10,5	162	114	12	●
TD880 4SL 1080	10,8	162	114	12	●
TD880 4SL 1100	11	162	114	12	●
TD880 4SL 1120	11,2	162	114	12	●
TD880 4SL 1150	11,5	162	114	12	●
TD880 4SL 1180	11,8	162	114	12	●
TD880 4SL 1200	12	162	114	12	●
TD880 4SL 1220	12,2	178	131	14	●
TD880 4SL 1250	12,5	178	131	14	●
TD880 4SL 1280	12,8	178	131	14	●
TD880 4SL 1300	13	178	131	14	●
TD880 4SL 1350	13,5	178	131	14	●
TD880 4SL 1380	13,8	178	131	14	●
TD880 4SL 1400	14	178	131	14	●
TD880 4SL 1420	14,2	203	152	16	●
TD880 4SL 1450	14,5	203	152	16	●
TD880 4SL 1480	14,8	203	152	16	●
TD880 4SL 1500	15	203	152	16	●
TD880 4SL 1550	15,5	203	152	16	●
TD880 4SL 1580	15,8	203	152	16	●
TD880 4SL 1600	16	203	152	16	●

**TAILOR
MADE**



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD880 4SL 1600 KP60

● Disponibile / In stock / vorrätig

○ A richiesta / On request / auf Anfrage

TD880 4SL

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD8120 4SL

12xD

Punte per inconel, super leghe
e altri materiali di difficile
lavorazione

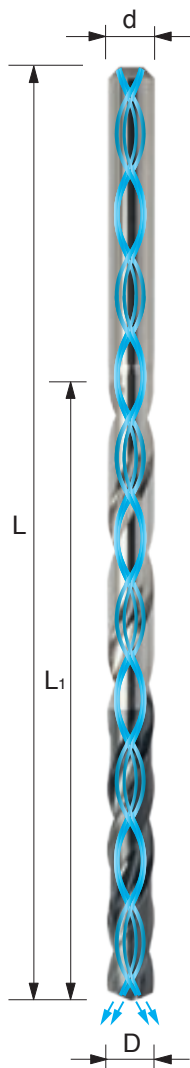
Drill for inconel, super
alloys and other difficult
materials

Bohrer für Inconel,
Superlegierungen und andere
schwierige Materialien

- 4 fori di refrigerazione
- 4 pattini di guida
- Angolo di punta: 135°
- Angolo elica: 30°

- 4 coolant holes
- 4 Guide lands
- Head angle: 135°
- Helix angle: 30°

- 4 IK - Kanäle
- 4 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 135°
- Drallwinkel: 30°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D m6	L	L ₁	d h6	
TD8120 4SL 0300	3	92	54	6	●
TD8120 4SL 0330	3,3	92	54	6	●
TD8120 4SL 0340	3,4	92	54	6	●
TD8120 4SL 0350	3,5	92	54	6	●
TD8120 4SL 0370	3,7	92	54	6	●
TD8120 4SL 0380	3,8	102	64	6	●
TD8120 4SL 0400	4	102	64	6	●
TD8120 4SL 0420	4,2	102	64	6	●
TD8120 4SL 0450	4,5	102	64	6	●
TD8120 4SL 0480	4,8	116	78	6	●
TD8120 4SL 0490	4,9	116	78	6	●
TD8120 4SL 0500	5	116	78	6	●
TD8120 4SL 0520	5,2	116	78	6	●
TD8120 4SL 0550	5,5	116	78	6	●
TD8120 4SL 0580	5,8	116	78	6	●
TD8120 4SL 0600	6	116	78	6	●
TD8120 4SL 0630	6,3	146	108	8	●
TD8120 4SL 0650	6,5	146	108	8	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D m6	L	L ₁	d h6	
TD8120 4SL 0660	6,6	146	108	8	●
TD8120 4SL 0680	6,8	146	108	8	●
TD8120 4SL 0700	7	146	108	8	●
TD8120 4SL 0750	7,5	146	108	8	●
TD8120 4SL 0780	7,8	146	108	8	●
TD8120 4SL 0800	8	146	108	8	●
TD8120 4SL 0820	8,2	162	120	10	●
TD8120 4SL 0850	8,5	162	120	10	●
TD8120 4SL 0900	9	162	120	10	●
TD8120 4SL 0950	9,5	162	120	10	●
TD8120 4SL 0980	9,8	162	120	10	●
TD8120 4SL 1000	10	162	120	10	●
TD8120 4SL 1050	10,5	204	156	12	●
TD8120 4SL 1100	11	204	156	12	●
TD8120 4SL 1150	11,5	204	156	12	●
TD8120 4SL 1180	11,8	204	156	12	●
TD8120 4SL 1200	12	204	156	12	●



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD8120 4SL 1200 KP60

● Disponibile / In stock / vorrätig

○ A richiesta / On request / auf Anfrage

TD8120 4SL

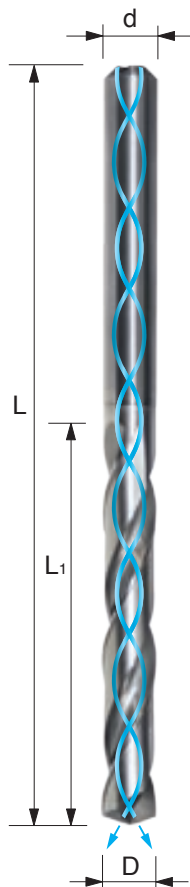
PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD850 TI

5xD



**TAILOR
MADE**



ESEMPIO DI ORDINE:
 Example of order:
 Beispiel für einen Auftrag:

TD850 TI 2000 KG60

- Disponibile
In stock
vorrätig
- A richiesta
On request
auf Anfrage

Punte per Titanio

- 2 fori di refrigerazione
- 2 pattini di guida
- Angolo di punta: 140°
- Angolo elica: 30°
- Lunghezza: 5xD

Drill for Titanium

- 2 coolant holes
- 2 Guide lands
- Head angle: 140°
- Helix angle: 30°
- Length: 5xD

Bohrer für Titan

- 2 IK - Kanäle
- 2 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 140°
- Drallwinkel: 30°
- Länge: 5xD

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KG60
	D m7	L	L ₁	d h6	
TD850 TI 0400	4	74	36	6	●
TD850 TI 0410	4,1	74	36	6	●
TD850 TI 0420	4,2	74	36	6	●
TD850 TI 0430	4,3	74	36	6	●
TD850 TI 0440	4,4	74	36	6	●
TD850 TI 0450	4,5	74	36	6	●
TD850 TI 0460	4,6	74	36	6	●
TD850 TI 0470	4,7	74	36	6	●
TD850 TI 0480	4,8	82	44	6	●
TD850 TI 0490	4,9	82	44	6	●
TD850 TI 0500	5	82	44	6	●
TD850 TI 0510	5,1	82	44	6	●
TD850 TI 0520	5,2	82	44	6	●
TD850 TI 0530	5,3	82	44	6	●
TD850 TI 0540	5,4	82	44	6	●
TD850 TI 0550	5,5	82	44	6	●
TD850 TI 0560	5,6	82	44	6	●
TD850 TI 0570	5,7	82	44	6	●
TD850 TI 0580	5,8	82	44	6	●
TD850 TI 0590	5,9	82	44	6	●
TD850 TI 0600	6	82	44	6	●
TD850 TI 0610	6,1	91	53	8	●
TD850 TI 0620	6,2	91	53	8	●
TD850 TI 0630	6,3	91	53	8	●
TD850 TI 0640	6,4	91	53	8	●
TD850 TI 0650	6,5	91	53	8	●
TD850 TI 0660	6,6	91	53	8	●
TD850 TI 0670	6,7	91	53	8	●
TD850 TI 0680	6,8	91	53	8	●
TD850 TI 0690	6,9	91	53	8	●
TD850 TI 0700	7	91	53	8	●
TD850 TI 0710	7,1	91	53	8	●
TD850 TI 0720	7,2	91	53	8	●
TD850 TI 0730	7,3	91	53	8	●
TD850 TI 0740	7,4	91	53	8	●
TD850 TI 0750	7,5	91	53	8	●
TD850 TI 0760	7,6	91	53	8	●
TD850 TI 0770	7,7	91	53	8	●
TD850 TI 0780	7,8	91	53	8	●
TD850 TI 0790	7,9	91	53	8	●
TD850 TI 0800	8	91	53	8	●
TD850 TI 0810	8,1	103	61	10	●
TD850 TI 0820	8,2	103	61	10	●
TD850 TI 0830	8,3	103	61	10	●
TD850 TI 0840	8,4	103	61	10	●
TD850 TI 0850	8,5	103	61	10	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KG60
	D m7	L	L ₁	d h6	
TD850 TI 0860	8,6	103	61	10	●
TD850 TI 0870	8,7	103	61	10	●
TD850 TI 0880	8,8	103	61	10	●
TD850 TI 0890	8,9	103	61	10	●
TD850 TI 0900	9	103	61	10	●
TD850 TI 0910	9,1	103	61	10	●
TD850 TI 0920	9,2	103	61	10	●
TD850 TI 0930	9,3	103	61	10	●
TD850 TI 0940	9,4	103	61	10	●
TD850 TI 0950	9,5	103	61	10	●
TD850 TI 0960	9,6	103	61	10	●
TD850 TI 0970	9,7	103	61	10	●
TD850 TI 0980	9,8	103	61	10	●
TD850 TI 0990	9,9	103	61	10	●
TD850 TI 1000	10	103	61	10	●
TD850 TI 1020	10,2	118	71	12	●
TD850 TI 1050	10,5	118	71	12	●
TD850 TI 1080	10,8	118	71	12	●
TD850 TI 1100	11	118	71	12	●
TD850 TI 1120	11,2	118	71	12	●
TD850 TI 1150	11,5	118	71	12	●
TD850 TI 1180	11,8	118	71	12	●
TD850 TI 1200	12	118	71	12	●
TD850 TI 1220	12,2	124	77	14	●
TD850 TI 1250	12,5	124	77	14	●
TD850 TI 1280	12,8	124	77	14	●
TD850 TI 1300	13	124	77	14	●
TD850 TI 1350	13,5	124	77	14	●
TD850 TI 1380	13,8	124	77	14	●
TD850 TI 1400	14	124	77	14	●
TD850 TI 1420	14,2	133	83	16	●
TD850 TI 1450	14,5	133	83	16	●
TD850 TI 1500	15	133	83	16	●
TD850 TI 1520	15,2	133	83	16	●
TD850 TI 1550	15,5	133	83	16	●
TD850 TI 1580	15,8	133	83	16	●
TD850 TI 1600	16	133	83	16	●
TD850 TI 1650	16,5	143	93	18	●
TD850 TI 1700	17	143	93	18	●
TD850 TI 1750	17,5	143	93	18	●
TD850 TI 1800	18	143	93	18	●
TD850 TI 1850	18,5	153	101	20	●
TD850 TI 1900	19	153	101	20	●
TD850 TI 1950	19,5	153	101	20	●
TD850 TI 2000	20	153	101	20	●

TD850 TI

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE MICROGRAIN CARBIDE DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

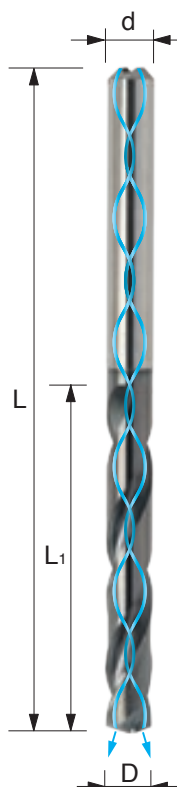


INOX

TD850 NX

5xD

**NUOVA
NEW
NEUE**



**TAILOR
MADE**



ESEMPIO DI ORDINE:
Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD850 NX 0780 KP60

- Disponibile
In stock
vorrätig
- A richiesta
On request
auf Anfrage

Punte per acciai inossidabili

Drill for stainless steels

Bohrer für Edelstahl

- 2 fori di refrigerazione
- 2 pattini di guida
- Angolo di punta: 135°
- Angolo elica: 30°
- Lunghezza: 5xD

- 2 coolant holes
- 2 Guide lands
- Head angle: 135°
- Helix angle: 30°
- Length: 5xD

- 2 IK - Kanäle
- 2 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 135°
- Drallwinkel: 30°
- Länge: 5xD

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D m7	L	L ₁	d h5	
TD850 NX 0200	2,0	57	21	4	●
TD850 NX 0210	2,1	57	21	4	●
TD850 NX 0220	2,2	57	21	4	●
TD850 NX 0230	2,3	57	21	4	●
TD850 NX 0240	2,4	57	21	4	●
TD850 NX 0250	2,5	57	21	4	●
TD850 NX 0260	2,6	57	21	4	●
TD850 NX 0280	2,8	57	21	4	●
TD850 NX 0290	2,9	57	21	4	●
TD850 NX 0300	3,0	66	28	6	●
TD850 NX 0310	3,1	66	28	6	●
TD850 NX 0320	3,2	66	28	6	●
TD850 NX 0330	3,3	66	28	6	●
TD850 NX 0340	3,4	66	28	6	●
TD850 NX 0350	3,5	66	28	6	●
TD850 NX 0370	3,7	66	28	6	●
TD850 NX 0400	4,0	74	36	6	●
TD850 NX 0410	4,1	74	36	6	●
TD850 NX 0420	4,2	74	36	6	●
TD850 NX 0430	4,3	74	36	6	●
TD850 NX 0440	4,4	74	36	6	●
TD850 NX 0450	4,5	74	36	6	●
TD850 NX 0460	4,6	74	36	6	●
TD850 NX 0465	4,65	74	36	6	●
TD850 NX 0470	4,7	74	36	6	●
TD850 NX 0480	4,8	82	44	6	●
TD850 NX 0500	5,0	82	44	6	●
TD850 NX 0510	5,1	82	44	6	●
TD850 NX 0520	5,2	82	44	6	●
TD850 NX 0530	5,3	82	44	6	●
TD850 NX 0550	5,5	82	44	6	●
TD850 NX 0555	5,55	82	44	6	●
TD850 NX 0560	5,6	82	44	6	●
TD850 NX 0580	5,8	82	44	6	●
TD850 NX 0590	5,9	82	44	6	●
TD850 NX 0600	6,0	82	44	6	●
TD850 NX 0610	6,1	91	53	8	●
TD850 NX 0620	6,2	91	53	8	●
TD850 NX 0640	6,4	91	53	8	●
TD850 NX 0650	6,5	91	53	8	●
TD850 NX 0655	6,55	91	53	8	●
TD850 NX 0660	6,6	91	53	8	●
TD850 NX 0670	6,7	91	53	8	●
TD850 NX 0680	6,8	91	53	8	●
TD850 NX 0690	6,9	91	53	8	●
TD850 NX 0700	7,0	91	53	8	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D m7	L	L ₁	d h5	
TD850 NX 0740	7,4	91	53	8	●
TD850 NX 0750	7,5	91	53	8	●
TD850 NX 0780	7,8	91	53	8	●
TD850 NX 0800	8,0	91	53	8	●
TD850 NX 0820	8,2	103	61	10	●
TD850 NX 0850	8,5	103	61	10	●
TD850 NX 0860	8,6	103	61	10	●
TD850 NX 0900	9,0	103	61	10	●
TD850 NX 0940	9,4	103	61	10	●
TD850 NX 0950	9,5	103	61	10	●
TD850 NX 0955	9,6	103	61	10	●
TD850 NX 1000	10,0	103	61	10	●
TD850 NX 1020	10,2	118	71	12	●
TD850 NX 1030	10,3	118	71	12	●
TD850 NX 1050	10,5	118	71	12	●
TD850 NX 1100	11,0	118	71	12	●
TD850 NX 1120	11,2	118	71	12	●
TD850 NX 1150	11,5	118	71	12	●
TD850 NX 1155	11,55	118	71	12	●
TD850 NX 1160	11,6	118	71	12	●
TD850 NX 1180	11,8	118	71	12	●
TD850 NX 1200	12,0	118	71	12	●
TD850 NX 1220	12,2	124	77	14	●
TD850 NX 1250	12,5	124	77	14	●
TD850 NX 1300	13,0	124	77	14	●
TD850 NX 1350	13,5	124	77	14	●
TD850 NX 1380	13,8	124	77	14	●
TD850 NX 1400	14,0	124	77	14	●
TD850 NX 1420	14,2	133	83	16	●
TD850 NX 1480	14,8	133	83	16	●
TD850 NX 1500	15	133	83	16	●
TD850 NX 1530	15,3	133	83	16	●
TD850 NX 1550	15,5	133	83	16	●
TD850 NX 1580	15,8	133	83	16	●
TD850 NX 1600	16,0	133	83	16	●
TD850 NX 1605	16,1	133	83	16	●
TD850 NX 1650	16,5	143	93	18	●
TD850 NX 1680	16,8	143	93	18	●
TD850 NX 1700	17,0	143	93	18	●
TD850 NX 1750	17,5	143	93	18	●
TD850 NX 1800	18,0	143	93	18	●
TD850 NX 1850	18,5	153	101	20	●
TD850 NX 1900	19,0	153	101	20	●
TD850 NX 1950	19,5	153	101	20	●
TD850 NX 1980	19,8	153	101	20	●
TD850 NX 2000	20,0	153	101	20	●

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE MICROGRAIN CARBIDE DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



TD851

5xD

Ideale per la foratura di acciai legati, acciai inox e leghe resistenti al calore

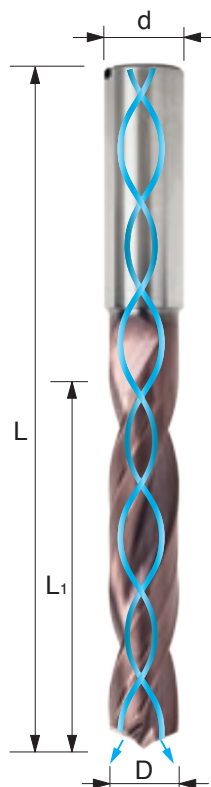
- 2 fori di refrigerazione
- 6 pattini di guida
- Angolo di punta: 137°
- Angolo elica: 30°
- Lunghezza: 5xD

Perfect for drilling of alloyed steels, stainless steel and heat resistant alloys

- 2 coolant holes
- 6 Guide lands
- Head angle: 137°
- Helix angle: 30°
- Length: 5xD

Ideal zum Bohren von hitzebeständigen Legierungen und Edelstahl

- 2 IK - Kanäle
- 6 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 137°
- Drallwinkel: 30°
- Länge: 5xD



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KR60
	D m7	L	L ₁	d h6	
TD851 0390	3,9	80	42	6	●
TD851 0400	4	80	42	6	●
TD851 0490	4,9	80	42	6	●
TD851 0500	5	80	42	6	●
TD851 0510	5,1	80	42	6	●
TD851 0520	5,2	80	42	6	●
TD851 0550	5,5	80	42	6	●
TD851 0555	5,55	80	42	6	●
TD851 0600	6	80	42	6	●
TD851 0610	6,1	90	42	8	●
TD851 0620	6,2	90	42	8	●
TD851 0650	6,5	90	42	8	●
TD851 0660	6,6	90	52	8	●
TD851 0680	6,8	90	52	8	●
TD851 0690	6,9	90	52	8	●
TD851 0700	7	90	52	8	●
TD851 0720	7,2	90	52	8	●
TD851 0745	7,45	90	52	8	●
TD851 0750	7,5	90	52	8	●
TD851 0780	7,8	90	52	8	●
TD851 0800	8	90	52	8	●
TD851 0810	8,1	102	60	10	●
TD851 0820	8,2	102	60	10	●
TD851 0830	8,3	102	60	10	●
TD851 0850	8,5	102	60	10	●
TD851 0860	8,6	102	60	10	●
TD851 0880	8,8	102	60	10	●
TD851 0900	9	102	60	10	●
TD851 0920	9,2	102	60	10	●
TD851 0935	9,35	102	60	10	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KH68
	D m7	L	L ₁	d h6	
TD851 0940	9,4	102	60	10	●
TD851 0950	9,5	102	60	10	●
TD851 0970	9,7	102	60	10	●
TD851 0980	9,8	102	60	10	●
TD851 0990	9,9	102	60	10	●
TD851 1000	10	102	60	10	●
TD851 1020	10,2	120	73	12	●
TD851 1030	10,3	120	73	12	●
TD851 1050	10,5	120	73	12	●
TD851 1075	10,75	120	73	12	●
TD851 1100	11	120	73	12	●
TD851 1120	11,2	120	73	12	●
TD851 1150	11,5	120	73	12	●
TD851 1180	11,8	120	73	12	●
TD851 1200	12	120	73	12	●
TD851 1210	12,1	125	78	14	●
TD851 1225	12,25	125	78	14	●
TD851 1250	12,5	125	78	14	●
TD851 1280	12,8	125	78	14	●
TD851 1300	13	125	78	14	●
TD851 1310	13,1	125	78	14	●
TD851 1350	13,5	125	78	14	●
TD851 1400	14	125	78	14	●
TD851 1410	14,1	135	85	16	●
TD851 1420	14,2	135	85	16	●
TD851 1450	14,5	135	85	16	●
TD851 1500	15	135	85	16	●
TD851 1525	15,25	135	85	16	●
TD851 1550	15,5	135	85	16	●
TD851 1600	16	135	85	16	●

- Pattini di guida per dare una maggiore stabilità
- Geometria di testa ideata per la massima produttività e stabilità di lavorazione
- La geometria dell'elica garantisce un'elevata evacuazione del truciolo e basse forze di taglio
- Rivestimento di ultima generazione sviluppato per la lavorazione di materiali resistenti al calore e di difficile lavorabilità

- Guide runners to give more stability
- Head geometry designed for maximum productivity and machining stability
- The helix geometry ensures high chip evacuation and low cutting forces
- New generation coating developed for the machining of heat resistant and difficult materials

- Führungskufen, um mehr Stabilität zu geben
- Kopfgeometrie für maximale Produktivität und Bearbeitungsstabilität ausgelegt
- Die Helix-Geometrie sorgt für eine hohe Spanabfuhr und geringe Schnittkräfte
- Neue Generation Beschichtung für die Bearbeitung von hitzebeständigen und schwierige Materialien entwickelt

ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD851 1000 KP60

● Disponibile / In stock / vorrätig

○ A richiesta / On request / auf Anfrage

**TAILOR
MADE**



TD851

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL

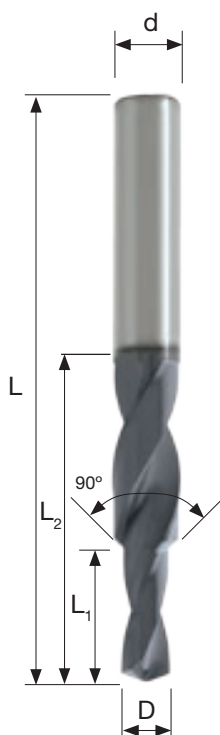
PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD230

3xD

- Punta per la realizzazione di prefori di filettatura con svasatura
- Per acciaio, ghisa e metalli non ferrosi
- 2 taglienti
- Angolo elica: 30°
- Angolo di punta: 140°
- Drills for drilling and countersinking
- For steel, cast iron and non-ferrous metals
- 2 flutes
- Helix angle: 30°
- Head angle: 140°
- Bohrer für Kernloch und Senkung
- für Stahl, Gusseisen und NE-Metalle
- 2 Schneiden
- Drallwinkel: 30°
- Spitzenwinkel: 140°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE					MDI	KP60
	D h8	L	L ₁	L ₂	d h6		
TD230 0250	2,5	66	8,8	20	6	●	●
TD230 0330	3,3	66	11,4	24	6	●	●
TD230 0420	4,2	66	13,6	28	6	●	●
TD230 0500	5,0	79	16,5	34	8	●	●
TD230 0680	6,8	89	21,0	47	10	●	●
TD230 0850	8,5	102	25,5	55	12	●	●
TD230 1020	10,2	107	30,0	60	14	●	●
TD230 1200	12,0	115	34,5	65	16	●	●
TD230 1400	14,0	123	38,5	73	18	●	●



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
 Beispiel für einen Auftrag:

TD230 1400

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

TD230

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD404

6xD

- Punte adatte alla foratura delle ghise, leghe di alluminio e leghe di titanio
- Punte a taglienti diritti con fori di refrigerazione
- 2 taglienti
- Angolo di punta: 130°
- Drills suitable for drilling on every kind of cast irons, aluminum alloys and titanium alloys
- Straight flutes drills with coolant holes
- 2 flutes
- Head angle: 130°
- Für alle Gusseisensorten, Aluminium und Titanlegierungen
- Gerade Schneiden mit IK - Kanälen
- 2 Schneiden
- Spitzenwinkel: 130°

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h6	L	L ₁	d h6	
TD404 0465	4,65	100	48	6	●
TD404 0480	4,8	100	48	6	●
TD404 0500	5,0	100	48	6	●
TD404 0510	5,1	100	48	6	●
TD404 0520	5,2	100	48	6	●
TD404 0550	5,5	100	48	6	●
TD404 0555	5,55	100	48	6	●
TD404 0565	5,65	100	48	6	●
TD404 0580	5,8	100	48	6	●
TD404 0600	6,0	100	48	6	●
TD404 0650	6,5	102	53	8	●
TD404 0670	6,7	102	53	8	●
TD404 0680	6,8	102	53	8	●
TD404 0700	7,0	102	53	8	●
TD404 0745	7,45	102	53	8	●
TD404 0750	7,5	102	53	8	●
TD404 0755	7,55	102	53	8	●
TD404 0780	7,8	102	53	8	●
TD404 0800	8,0	102	53	8	●
TD404 0820	8,2	120	60	10	●
TD404 0850	8,5	120	60	10	●
TD404 0880	8,8	120	60	10	●
TD404 0900	9,0	120	60	10	●
TD404 0935	9,35	120	60	10	●
TD404 0945	9,45	120	60	10	●
TD404 0950	9,5	120	60	10	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h6	L	L ₁	d h6	
TD404 0955	9,55	60	120	10	●
TD404 0980	9,8	60	120	10	●
TD404 1000	10,0	60	120	10	●
TD404 1020	10,2	65	130	12	●
TD404 1030	10,3	65	130	12	●
TD404 1050	10,5	65	130	12	●
TD404 1080	10,8	65	130	12	●
TD404 1100	11,0	65	130	12	●
TD404 1120	11,2	65	130	12	●
TD404 1150	11,5	65	130	12	●
TD404 1180	11,8	65	130	12	●
TD404 1200	12,0	65	130	12	●
TD404 1230	12,3	65	130	14	●
TD404 1250	12,5	70	140	14	●
TD404 1300	13,0	70	140	14	●
TD404 1350	13,5	70	140	14	●
TD404 1380	13,8	70	140	14	●
TD404 1400	14,0	70	140	14	●
TD404 1450	14,5	75	150	16	●
TD404 1500	15,0	75	150	16	●
TD404 1550	15,5	75	150	16	●
TD404 1600	16,0	75	150	16	●
TD404 1650	16,5	80	155	18	●
TD404 1700	17,0	80	155	18	●
TD404 1750	17,5	80	155	18	●
TD404 1800	18,0	80	155	18	●



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
 Beispiel für einen Auftrag:

TD404 1800

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

TD404

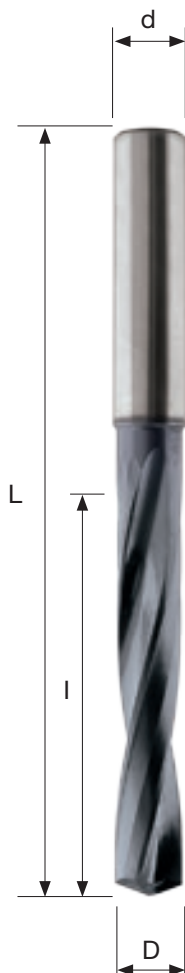
PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD65 HS

5xD



- Punte per la foratura di acciai duri (HRc 50 - 70)
- 2 taglienti
- Angolo elica: 15°
- Angolo di punta: 140°

- Twist drills for drilling on high hardened steels (HRc 50 - 70)
- 2 flutes
- Helix angle: 15°
- Head angle: 140°

- Bohrer für Hartstähle (HRc 50 - 70)
- 2 Schneiden
- Drallwinkel: 15°
- Spitzenwinkel: 140°

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h7	L	L ₁	d h6	
TD65 HS 0300	3,0	46	16	3	●
TD65 HS 0330	3,3	48	18	4	●
TD65 HS 0340	3,4	50	20	4	●
TD65 HS 0350	3,5	50	20	4	●
TD65 HS 0400	4,0	52	22	4	●
TD65 HS 0420	4,2	65	25	6	●
TD65 HS 0430	4,3	68	28	6	●
TD65 HS 0440	4,4	68	28	6	●
TD65 HS 0450	4,5	68	28	6	●
TD65 HS 0500	5,0	72	32	6	●
TD65 HS 0510	5,1	72	32	6	●
TD65 HS 0520	5,2	72	32	6	●
TD65 HS 0550	5,5	75	35	6	●
TD65 HS 0600	6,0	75	35	6	●
TD65 HS 0650	6,5	80	40	8	●
TD65 HS 0680	6,8	85	45	8	●
TD65 HS 0690	6,9	85	45	8	●
TD65 HS 0700	7,0	85	45	8	●
TD65 HS 0750	7,5	85	45	8	●
TD65 HS 0800	8,0	98	50	8	●
TD65 HS 0850	8,5	98	50	10	●
TD65 HS 0860	8,6	105	57	10	●
TD65 HS 0880	8,8	105	57	10	●
TD65 HS 0900	9,0	105	57	10	●
TD65 HS 0950	9,5	105	57	10	●
TD65 HS 1000	10,0	111	63	10	●
TD65 HS 1020	10,2	111	63	12	●
TD65 HS 1030	10,3	111	63	12	●
TD65 HS 1050	10,5	111	63	12	●
TD65 HS 1080	10,8	119	71	12	●
TD65 HS 1100	11,0	119	71	12	●
TD65 HS 1150	11,5	119	71	12	●
TD65 HS 1200	12,0	119	71	12	●
TD65 HS 1400	14,0	125	71	14	●

TD65 HS

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
 Beispiel für einen Auftrag:

TD65HS 1400 KP60

● Disponibile / In stock / vorrätig

○ A richiesta / On request / auf Anfrage

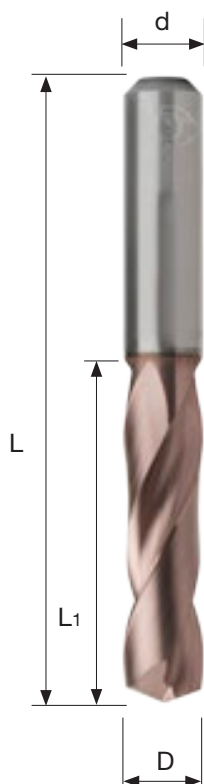
PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD630 GP

3xD

- Punte adatte alla foratura di tutti i tipi di acciai e ghise
- 2 taglienti
- Angolo elica: 30°
- Angolo di punta: 140°
- DIN 6537
- Twist drills suitable for drilling on every kind of steels and cast irons
- 2 flutes
- Helix angle: 30°
- Head angle: 140°
- DIN 6537
- Bohrer für alle Stahl und Gusseisensorten
- 2 Schneiden
- Drallwinkel: 30°
- Spitzenwinkel: 140°
- DIN 6537



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KR60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD630 GP 0300	3,0	62	29	6	●
TD630 GP 0420	4,2	66	24	6	●
TD630 GP 0500	5,0	66	28	6	●
TD630 GP 0510	5,1	66	28	6	●
TD630 GP 0520	5,2	66	28	6	●
TD630 GP 0550	5,5	66	28	6	●
TD630 GP 0580	5,8	66	28	6	●
TD630 GP 0600	6,0	66	28	6	●
TD630 GP 0610	6,1	79	34	8	●
TD630 GP 0620	6,2	79	34	8	●
TD630 GP 0680	6,8	79	34	8	●
TD630 GP 0700	7,0	79	34	8	●
TD630 GP 0790	7,9	79	41	8	●
TD630 GP 0800	8,0	79	41	8	●
TD630 GP 0820	8,2	89	47	10	●
TD630 GP 0850	8,5	89	47	10	●
TD630 GP 0900	9,0	89	47	10	●
TD630 GP 1030	10,3	102	55	12	●
TD630 GP 1100	11,0	102	55	12	●
TD630 GP 1300	13,0	107	60	14	●
TD630 GP 1400	14,0	107	60	14	●
TD630 GP 1650	16,5	123	73	18	●
TD630 GP 1700	17,0	123	73	18	●
TD630 GP 1750	17,5	123	73	18	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
 Beispiel für einen Auftrag:

TD630 GP 0600 KR60

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

TD630 GP

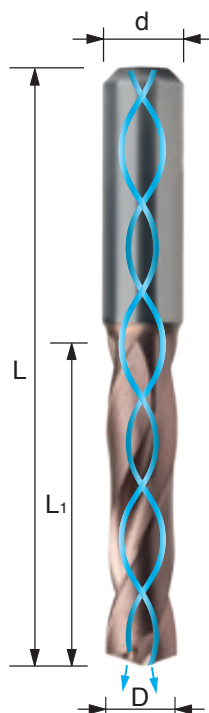
PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE MICROGRAIN CARBIDE DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



TD830 GP

3xD



Punte General Purpose adatte alla foratura di tutti i tipi di acciai e ghise

- 2 fori di refrigerazione
- 2 pattini di guida
- Angolo di punta: 140°
- Angolo elica: 30°

General Purpose drill suitable for drilling on every kind of steels and cast irons

- 2 coolant holes
- 2 Guide lands
- Head angle: 140°
- Helix angle: 30°

General Purpose Bohrer Bohrer für alle Stahl- und Gusseisensorten

- 2 IK - Kanäle
- 2 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 140°
- Drallwinkel: 30°

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KR60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD830 GP 0300	3	62	20	6	●
TD830 GP 0310	3,1	62	20	6	●
TD830 GP 0320	3,2	62	20	6	●
TD830 GP 0330	3,3	62	20	6	●
TD830 GP 0340	3,4	62	20	6	●
TD830 GP 0350	3,5	62	20	6	●
TD830 GP 0360	3,6	62	20	6	●
TD830 GP 0380	3,8	66	24	6	●
TD830 GP 0400	4	66	24	6	●
TD830 GP 0420	4,2	66	24	6	●
TD830 GP 0440	4,4	66	24	6	●
TD830 GP 0500	5	66	28	6	●
TD830 GP 0520	5,2	66	28	6	●
TD830 GP 0530	5,3	66	28	6	●
TD830 GP 0580	5,8	66	28	6	●
TD830 GP 0600	6	66	28	6	●
TD830 GP 0650	6,5	79	34	8	●
TD830 GP 0680	6,8	79	34	8	●
TD830 GP 0700	7	79	34	8	●
TD830 GP 0720	7,2	79	41	8	●
TD830 GP 0750	7,5	79	41	8	●
TD830 GP 0800	8	79	41	8	●
TD830 GP 0810	8,1	89	47	10	●
TD830 GP 0850	8,5	89	47	10	●
TD830 GP 0860	8,6	89	47	10	●
TD830 GP 0870	8,7	89	47	10	●
TD830 GP 0900	9	89	47	10	●
TD830 GP 0920	9,2	89	47	10	●
TD830 GP 0930	9,3	89	47	10	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KR60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD830 GP 0940	9,4	89	47	10	●
TD830 GP 0950	9,5	89	47	10	●
TD830 GP 0980	9,8	89	47	10	●
TD830 GP 1000	10	89	47	10	●
TD830 GP 1010	10,1	102	55	12	●
TD830 GP 1020	10,2	102	55	12	●
TD830 GP 1050	10,5	102	55	12	●
TD830 GP 1100	11	102	55	12	●
TD830 GP 1170	11,5	102	55	12	●
TD830 GP 1180	11,8	102	55	12	●
TD830 GP 1220	12,2	107	60	14	●
TD830 GP 1250	12,5	107	60	14	●
TD830 GP 1300	13	107	60	14	●
TD830 GP 1350	13,5	107	60	14	●
TD830 GP 1400	14	107	60	14	●
TD830 GP 1420	14,2	115	65	16	●
TD830 GP 1450	14,5	115	65	16	●
TD830 GP 1500	15	115	65	16	●
TD830 GP 1530	15,3	115	65	16	●
TD830 GP 1600	16	115	65	16	●
TD830 GP 1620	16,2	123	73	18	●
TD830 GP 1650	16,5	123	73	18	●
TD830 GP 1700	17	123	73	18	●
TD830 GP 1750	17,5	123	73	18	●
TD830 GP 1800	18	123	73	18	●
TD830 GP 1820	18,2	131	79	20	●
TD830 GP 1850	18,5	131	79	20	●
TD830 GP 1950	19,5	131	79	20	●

TAILOR
MADE



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD830 GP 0680 KP60

● Disponibile / In stock / vorrätig

○ A richiesta / On request / auf Anfrage

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD850 GP

5xD

Punte General Purpose adatte alla foratura di tutti i tipi di acciai e ghise

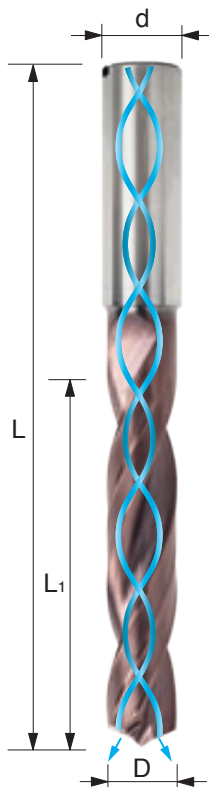
- 2 fori di refrigerazione
- 2 pattini di guida
- Angolo di punta: 140°
- Angolo elica: 30°

General Purpose drill suitable for drilling on every kind of steels and cast irons

- 2 coolant holes
- 2 Guide lands
- Head angle: 140°
- Helix angle: 30°

General Purpose Bohrer Bohrer für alle Stahl- und Gusseisensorten

- 2 IK - Kanäle
- 2 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 140°
- Drallwinkel: 30°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KR60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD850 GP 0100	1	55	8	4	●
TD850 GP 0110	1,1	55	12	4	●
TD850 GP 0120	1,2	55	12	4	●
TD850 GP 0130	1,3	55	12	4	●
TD850 GP 0140	1,4	55	12	4	●
TD850 GP 0150	1,5	55	12	4	●
TD850 GP 0160	1,6	55	16	4	●
TD850 GP 0170	1,7	55	16	4	●
TD850 GP 0180	1,8	55	16	4	●
TD850 GP 0190	1,9	55	16	4	●
TD850 GP 0200	2	57	21	4	●
TD850 GP 0210	2,1	57	21	4	●
TD850 GP 0220	2,2	57	21	4	●
TD850 GP 0230	2,3	57	21	4	●
TD850 GP 0240	2,4	57	21	4	●
TD850 GP 0250	2,5	57	21	4	●
TD850 GP 0260	2,6	57	21	4	●
TD850 GP 0270	2,7	57	21	4	●
TD850 GP 0280	2,8	57	21	4	●
TD850 GP 0290	2,9	57	21	4	●
TD850 GP 0300	3	66	28	6	●
TD850 GP 0310	3,1	66	28	6	●
TD850 GP 0320	3,2	66	28	6	●
TD850 GP 0330	3,3	66	28	6	●
TD850 GP 0340	3,4	66	28	6	●
TD850 GP 0350	3,5	66	28	6	●
TD850 GP 0360	3,6	66	28	6	●
TD850 GP 0370	3,7	66	28	6	●
TD850 GP 0380	3,8	74	36	6	●
TD850 GP 0390	3,9	74	36	6	●
TD850 GP 0400	4	74	36	6	●
TD850 GP 0410	4,1	74	36	6	●
TD850 GP 0420	4,2	74	36	6	●
TD850 GP 0430	4,3	74	36	6	●
TD850 GP 0440	4,4	74	36	6	●
TD850 GP 0450	4,5	74	36	6	●
TD850 GP 0460	4,6	74	36	6	●
TD850 GP 0470	4,7	74	36	6	●
TD850 GP 0480	4,8	82	44	6	●
TD850 GP 0490	4,9	82	44	6	●
TD850 GP 0500	5	82	44	6	●
TD850 GP 0510	5,1	82	44	6	●
TD850 GP 0520	5,2	82	44	6	●
TD850 GP 0530	5,3	82	44	6	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KR60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD850 GP 0540	5,4	82	44	6	●
TD850 GP 0550	5,5	82	44	6	●
TD850 GP 0560	5,6	82	44	6	●
TD850 GP 0570	5,7	82	44	6	●
TD850 GP 0580	5,8	82	44	6	●
TD850 GP 0590	5,9	82	44	6	●
TD850 GP 0600	6	82	44	6	●
TD850 GP 0610	6,1	91	53	8	●
TD850 GP 0620	6,2	91	53	8	●
TD850 GP 0630	6,3	91	53	8	●
TD850 GP 0640	6,4	91	53	8	●
TD850 GP 0650	6,5	91	53	8	●
TD850 GP 0660	6,6	91	53	8	●
TD850 GP 0670	6,7	91	53	8	●
TD850 GP 0680	6,8	91	53	8	●
TD850 GP 0690	6,9	91	53	8	●
TD850 GP 0700	7	91	53	8	●
TD850 GP 0740	7,4	91	53	8	●
TD850 GP 0750	7,5	91	53	8	●
TD850 GP 0780	7,8	91	53	8	●
TD850 GP 0790	7,9	91	53	8	●
TD850 GP 0800	8	91	53	8	●
TD850 GP 0810	8,1	103	61	10	●
TD850 GP 0820	8,2	103	61	10	●
TD850 GP 0830	8,3	103	61	10	●
TD850 GP 0850	8,5	103	61	10	●
TD850 GP 0860	8,6	103	61	10	●
TD850 GP 0870	8,7	103	61	10	●
TD850 GP 0880	8,8	103	61	10	●
TD850 GP 0890	8,9	103	61	10	●
TD850 GP 0900	9	103	61	10	●
TD850 GP 0910	9,1	103	61	10	●
TD850 GP 0930	9,3	103	61	10	●
TD850 GP 0940	9,4	103	61	10	●
TD850 GP 0950	9,5	103	61	10	●
TD850 GP 0960	9,6	103	61	10	●
TD850 GP 0980	9,8	103	61	10	●
TD850 GP 0990	9,9	103	61	10	●
TD850 GP 1000	10	103	61	10	●
TD850 GP 1010	10,1	118	71	12	●
TD850 GP 1020	10,2	118	71	12	●
TD850 GP 1030	10,3	118	71	12	●
TD850 GP 1050	10,5	118	71	12	●
TD850 GP 1060	10,6	118	71	12	●

**TAILOR
MADE**



CONTINUA CONTINUES WEITER

TD850 GP

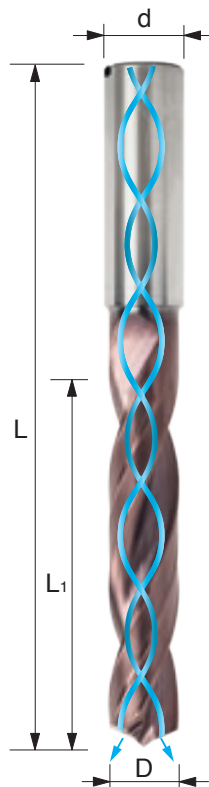
PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



TD850 GP

5xD



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KR60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD850 GP 1070	10,7	118	71	12	●
TD850 GP 1080	10,8	118	71	12	●
TD850 GP 1100	11	118	71	12	●
TD850 GP 1120	11,2	118	71	12	●
TD850 GP 1150	11,5	118	71	12	●
TD850 GP 1180	11,8	118	71	12	●
TD850 GP 1200	12	118	71	12	●
TD850 GP 1220	12,2	124	77	14	●
TD850 GP 1250	12,5	124	77	14	●
TD850 GP 1280	12,8	124	77	14	●
TD850 GP 1300	13	124	77	14	●
TD850 GP 1350	13,5	124	77	14	●
TD850 GP 1380	13,8	124	77	14	●
TD850 GP 1400	14	124	77	14	●
TD850 GP 1420	14,2	133	83	16	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KR60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD850 GP 1450	14,5	133	83	16	●
TD850 GP 1480	14,8	133	83	16	●
TD850 GP 1500	15	133	83	16	●
TD850 GP 1550	15,5	133	83	16	●
TD850 GP 1580	15,8	133	83	16	●
TD850 GP 1600	16	133	83	16	●
TD850 GP 1650	16,5	143	93	18	●
TD850 GP 1700	17	143	93	18	●
TD850 GP 1750	17,5	143	93	18	●
TD850 GP 1800	18	143	93	18	●
TD850 GP 1850	18,5	153	101	20	●
TD850 GP 1900	19	153	101	20	●
TD850 GP 1950	19,5	153	101	20	●
TD850 GP 2000	20	153	101	20	●

TD850 GP

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
 Beispiel für einen Auftrag:

TD850 GP 2000 KR60

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE MICROGRAIN CARBIDE DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD880 GP

8xD

Punte General Purpose adatte alla foratura di tutti i tipi di acciai e ghise

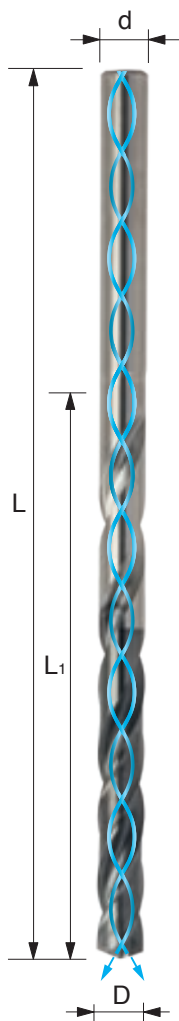
- 2 fori di refrigerazione
- 4 pattini di guida
- Angolo di punta: 135°
- Angolo elica: 30°

General Purpose drill suitable for drilling on every kind of steels and cast irons

- 2 coolant holes
- 4 Guide lands
- Head angle: 135°
- Helix angle: 30°

General Purpose Bohrer Bohrer für alle Stahl- und Gusseisensorten

- 2 IK - Kanäle
- 4 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 135°
- Drallwinkel: 30°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KR60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD880 GP 0300	3	72	34	6	I
TD880 GP 0330	3,3	72	34	6	I
TD880 GP 0340	3,4	72	34	6	I
TD880 GP 0350	3,5	72	34	6	I
TD880 GP 0370	3,7	72	34	6	I
TD880 GP 0380	3,8	81	43	6	I
TD880 GP 0400	4	81	43	6	I
TD880 GP 0410	4,1	81	43	6	I
TD880 GP 0420	4,2	81	43	6	I
TD880 GP 0430	4,3	81	43	6	I
TD880 GP 0450	4,5	81	43	6	I
TD880 GP 0460	4,6	81	43	6	I
TD880 GP 0480	4,8	95	57	6	I
TD880 GP 0490	4,9	95	57	6	I
TD880 GP 0500	5	95	57	6	I
TD880 GP 0510	5,1	95	57	6	I
TD880 GP 0520	5,2	95	57	6	I
TD880 GP 0530	5,3	95	57	6	I
TD880 GP 0550	5,5	95	57	6	I
TD880 GP 0580	5,8	95	57	6	I
TD880 GP 0590	5,9	95	57	6	I
TD880 GP 0600	6	95	57	6	I
TD880 GP 0610	6,1	114	76	8	I
TD880 GP 0620	6,2	114	76	8	I
TD880 GP 0630	6,3	114	76	8	I
TD880 GP 0650	6,5	114	76	8	I
TD880 GP 0660	6,6	114	76	8	I
TD880 GP 0670	6,7	114	76	8	I
TD880 GP 0680	6,8	114	76	8	I
TD880 GP 0700	7	114	76	8	I
TD880 GP 0740	7,4	114	76	8	I
TD880 GP 0750	7,5	114	76	8	I
TD880 GP 0770	7,7	114	76	8	I
TD880 GP 0780	7,8	114	76	8	I
TD880 GP 0790	7,9	114	76	8	I
TD880 GP 0800	8	114	76	8	I
TD880 GP 0810	8,1	142	95	10	I
TD880 GP 0820	8,2	142	95	10	I
TD880 GP 0830	8,3	142	95	10	I
TD880 GP 0850	8,5	142	95	10	I
TD880 GP 0860	8,6	142	95	10	I

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KR60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD880 GP 0870	8,7	142	95	10	●
TD880 GP 0880	8,8	142	95	10	●
TD880 GP 0900	9	142	95	10	●
TD880 GP 0910	9,1	142	95	10	●
TD880 GP 0920	9,2	142	95	10	●
TD880 GP 0930	9,3	142	95	10	●
TD880 GP 0940	9,4	142	95	10	●
TD880 GP 0950	9,5	142	95	10	●
TD880 GP 0970	9,7	142	95	10	●
TD880 GP 0980	9,8	142	95	10	●
TD880 GP 0990	9,9	142	95	10	●
TD880 GP 1000	10	142	95	10	●
TD880 GP 1020	10,2	162	114	12	●
TD880 GP 1050	10,5	162	114	12	●
TD880 GP 1080	10,8	162	114	12	●
TD880 GP 1100	11	162	114	12	●
TD880 GP 1120	11,2	162	114	12	●
TD880 GP 1150	11,5	162	114	12	●
TD880 GP 1180	11,8	162	114	12	●
TD880 GP 1200	12	162	114	12	●
TD880 GP 1220	12,2	178	131	14	●
TD880 GP 1250	12,5	178	131	14	●
TD880 GP 1280	12,8	178	131	14	●
TD880 GP 1300	13	178	131	14	●
TD880 GP 1350	13,5	178	131	14	●
TD880 GP 1380	13,8	178	131	14	●
TD880 GP 1400	14	178	131	14	●
TD880 GP 1420	14,2	203	152	16	●
TD880 GP 1450	14,5	203	152	16	●
TD880 GP 1480	14,8	203	152	16	●
TD880 GP 1500	15	203	152	16	●
TD880 GP 1550	15,5	203	152	16	●
TD880 GP 1580	15,8	203	152	16	●
TD880 GP 1600	16	203	152	16	●
TD880 GP 1650	16,5	222	171	18	●
TD880 GP 1700	17	222	171	18	●
TD880 GP 1750	17,5	222	171	18	●
TD880 GP 1800	18	222	171	18	●
TD880 GP 1850	18,5	243	190	20	●
TD880 GP 1900	19	243	190	20	●
TD880 GP 2000	20	243	190	20	●



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD880 GP 0860 KR60

● Disponibile / In stock / vorrätig

○ A richiesta / On request / auf Anfrage

TD880 GP

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



TD8100 GP

10xD

Punte General Purpose adatte alla foratura di tutti i tipi di acciai e ghise

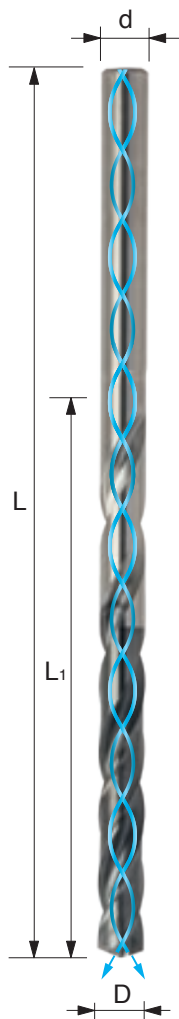
- 2 fori di refrigerazione
- 4 pattini di guida
- Angolo di punta: 135°
- Angolo elica: 30°

General Purpose drill suitable for drilling on every kind of steels and cast irons

- 2 coolant holes
- 4 Guide lands
- Head angle: 135°
- Helix angle: 30°

General Purpose Bohrer Bohrer für alle Stahl- und Gusseisensorten

- 2 IK - Kanäle
- 4 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 135°
- Drallwinkel: 30°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD8100 GP 0100	1	45	15	4	●
TD8100 GP 0110	1,1	45	15	4	●
TD8100 GP 0120	1,2	45	15	4	●
TD8100 GP 0130	1,3	45	15	4	●
TD8100 GP 0140	1,4	45	15	4	●
TD8100 GP 0150	1,5	50	20	4	●
TD8100 GP 0160	1,6	50	20	4	●
TD8100 GP 0170	1,7	50	20	4	●
TD8100 GP 0180	1,8	50	20	4	●
TD8100 GP 0190	1,9	55	24	4	●
TD8100 GP 0200	2	55	24	4	●
TD8100 GP 0210	2,1	55	24	4	●
TD8100 GP 0220	2,2	55	24	4	●
TD8100 GP 0230	2,3	60	29	4	●
TD8100 GP 0240	2,4	60	29	4	●
TD8100 GP 0250	2,5	60	29	4	●
TD8100 GP 0260	2,6	60	29	4	●
TD8100 GP 0270	2,7	65	34	4	●
TD8100 GP 0280	2,8	65	34	4	●
TD8100 GP 0290	2,9	65	34	4	●
TD8100 GP 0300	3	80	40	6	●
TD8100 GP 0330	3,3	80	40	6	●
TD8100 GP 0350	3,5	80	40	6	●
TD8100 GP 0380	3,8	86	48	6	●
TD8100 GP 0400	4	86	48	6	●
TD8100 GP 0420	4,2	86	48	6	●
TD8100 GP 0450	4,5	86	48	6	●
TD8100 GP 0480	4,8	100	62	6	●
TD8100 GP 0500	5	100	62	6	●
TD8100 GP 0510	5,1	100	62	6	●
TD8100 GP 0520	5,2	100	62	6	●
TD8100 GP 0550	5,5	100	62	6	●
TD8100 GP 0570	5,7	110	70	6	●
TD8100 GP 0580	5,8	110	70	6	●
TD8100 GP 0590	5,9	110	70	6	●
TD8100 GP 0600	6	110	70	6	●
TD8100 GP 0620	6,2	114	75	8	●
TD8100 GP 0630	6,3	114	75	8	●
TD8100 GP 0650	6,5	114	75	8	●
TD8100 GP 0660	6,6	114	75	8	●
TD8100 GP 0670	6,7	114	75	8	●
TD8100 GP 0680	6,8	114	75	8	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD8100 GP 0690	6,9	114	75	8	●
TD8100 GP 0700	7	114	75	8	●
TD8100 GP 0710	7,1	130	91	8	●
TD8100 GP 0750	7,5	130	91	8	●
TD8100 GP 0760	7,6	130	91	8	●
TD8100 GP 0770	7,7	130	91	8	●
TD8100 GP 0780	7,8	130	91	8	●
TD8100 GP 0800	8	130	91	8	●
TD8100 GP 0810	8,1	150	107	10	●
TD8100 GP 0820	8,2	150	107	10	●
TD8100 GP 0840	8,4	150	107	10	●
TD8100 GP 0850	8,5	150	107	10	●
TD8100 GP 0860	8,6	150	107	10	●
TD8100 GP 0870	8,7	150	107	10	●
TD8100 GP 0900	9	150	107	10	●
TD8100 GP 0930	9,3	150	107	10	●
TD8100 GP 0950	9,5	150	107	10	●
TD8100 GP 0980	9,8	150	107	10	●
TD8100 GP 1000	10	150	107	10	●
TD8100 GP 1020	10,2	180	130	12	●
TD8100 GP 1050	10,5	180	130	12	●
TD8100 GP 1080	10,8	180	130	12	●
TD8100 GP 1100	11	180	130	12	●
TD8100 GP 1120	11,2	180	130	12	●
TD8100 GP 1150	11,5	180	130	12	●
TD8100 GP 1180	11,8	180	130	12	●
TD8100 GP 1200	12	180	130	12	●
TD8100 GP 1250	12,5	208	160	14	●
TD8100 GP 1300	13	208	160	14	●
TD8100 GP 1350	13,5	208	160	14	●
TD8100 GP 1380	13,8	208	160	14	●
TD8100 GP 1400	14	208	160	14	●
TD8100 GP 1450	14,5	236	186	16	●
TD8100 GP 1480	14,8	236	186	16	●
TD8100 GP 1500	15	236	186	16	●
TD8100 GP 1550	15,5	236	186	16	●
TD8100 GP 1580	15,8	236	186	16	●
TD8100 GP 1600	16	236	186	16	●
TD8100 GP 1650	16,5	262	210	18	●
TD8100 GP 1700	17	262	210	18	●
TD8100 GP 1750	17,5	262	210	18	●

ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
 Beispiel für einen Auftrag:

TD8100 GP 1750 KP60

● Disponibile / In stock / vorrätig

○ A richiesta / On request / auf Anfrage

TD8100 GP

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE MICROGRAIN CARBIDE DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD8120 GP

12xD

Punte General Purpose adatte alla foratura di tutti i tipi di acciai e ghise

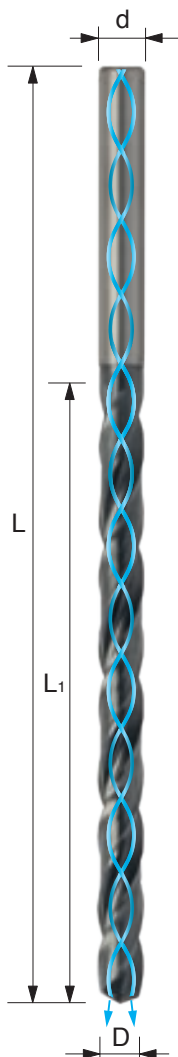
- 2 fori di refrigerazione
- 4 pattini di guida
- Angolo di punta: 135°
- Angolo elica: 30°

General Purpose drill suitable for drilling on every kind of steels and cast irons

- 2 coolant holes
- 4 Guide lands
- Head angle: 135°
- Helix angle: 30°

General Purpose Bohrer Bohrer für alle Stahl- und Gusseisensorten

- 2 IK - Kanäle
- 4 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 135°
- Drallwinkel: 30°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD8120 GP 0300	3	92	54	6	●
TD8120 GP 0310	3,1	92	54	6	●
TD8120 GP 0320	3,2	92	54	6	●
TD8120 GP 0330	3,3	92	54	6	●
TD8120 GP 0340	3,4	92	54	6	●
TD8120 GP 0350	3,5	92	54	6	●
TD8120 GP 0360	3,6	92	54	6	●
TD8120 GP 0370	3,7	92	54	6	●
TD8120 GP 0380	3,8	102	64	6	●
TD8120 GP 0390	3,9	102	64	6	●
TD8120 GP 0400	4	102	64	6	●
TD8120 GP 0410	4,1	102	64	6	●
TD8120 GP 0420	4,2	102	64	6	●
TD8120 GP 0430	4,3	102	64	6	●
TD8120 GP 0440	4,4	102	64	6	●
TD8120 GP 0450	4,5	102	64	6	●
TD8120 GP 0460	4,6	102	64	6	●
TD8120 GP 0470	4,7	102	64	6	●
TD8120 GP 0480	4,8	116	78	6	●
TD8120 GP 0490	4,9	116	78	6	●
TD8120 GP 0500	5	116	78	6	●
TD8120 GP 0510	5,1	116	78	6	●
TD8120 GP 0520	5,2	116	78	6	●
TD8120 GP 0530	5,3	116	78	6	●
TD8120 GP 0540	5,4	116	78	6	●
TD8120 GP 0550	5,5	116	78	6	●
TD8120 GP 0560	5,6	116	78	6	●
TD8120 GP 0570	5,7	116	78	6	●
TD8120 GP 0580	5,8	116	78	6	●
TD8120 GP 0590	5,9	116	78	6	●
TD8120 GP 0600	6	116	78	6	●
TD8120 GP 0610	6,1	146	108	8	●
TD8120 GP 0620	6,2	146	108	8	●
TD8120 GP 0630	6,3	146	108	8	●
TD8120 GP 0640	6,4	146	108	8	●
TD8120 GP 0650	6,5	146	108	8	●
TD8120 GP 0660	6,6	146	108	8	●
TD8120 GP 0670	6,7	146	108	8	●
TD8120 GP 0680	6,8	146	108	8	●
TD8120 GP 0690	6,9	146	108	8	●
TD8120 GP 0700	7	146	108	8	●
TD8120 GP 0710	7,1	146	108	8	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD8120 GP 0720	7,2	146	108	8	●
TD8120 GP 0730	7,3	146	108	8	●
TD8120 GP 0740	7,4	146	108	8	●
TD8120 GP 0750	7,5	146	108	8	●
TD8120 GP 0760	7,6	146	108	8	●
TD8120 GP 0770	7,7	146	108	8	●
TD8120 GP 0780	7,8	146	108	8	●
TD8120 GP 0790	7,9	146	108	8	●
TD8120 GP 0800	8	146	108	8	●
TD8120 GP 0810	8,1	162	120	10	●
TD8120 GP 0820	8,2	162	120	10	●
TD8120 GP 0830	8,3	162	120	10	●
TD8120 GP 0840	8,4	162	120	10	●
TD8120 GP 0850	8,5	162	120	10	●
TD8120 GP 0860	8,6	162	120	10	●
TD8120 GP 0870	8,7	162	120	10	●
TD8120 GP 0880	8,8	162	120	10	●
TD8120 GP 0890	8,9	162	120	10	●
TD8120 GP 0900	9	162	120	10	●
TD8120 GP 0910	9,1	162	120	10	●
TD8120 GP 0920	9,2	162	120	10	●
TD8120 GP 0930	9,3	162	120	10	●
TD8120 GP 0940	9,4	162	120	10	●
TD8120 GP 0950	9,5	162	120	10	●
TD8120 GP 0960	9,6	162	120	10	●
TD8120 GP 0970	9,7	162	120	10	●
TD8120 GP 0980	9,8	162	120	10	●
TD8120 GP 0990	9,9	162	120	10	●
TD8120 GP 1000	10	162	120	10	●
TD8120 GP 1020	10,2	204	156	12	●
TD8120 GP 1050	10,5	204	156	12	●
TD8120 GP 1100	11	204	156	12	●
TD8120 GP 1150	11,5	204	156	12	●
TD8120 GP 1200	12	204	156	12	●
TD8120 GP 1250	12,5	230	182	14	●
TD8120 GP 1300	13	230	182	14	●
TD8120 GP 1350	13,5	230	182	14	●
TD8120 GP 1400	14	230	182	14	●
TD8120 GP 1450	14,5	260	208	16	●
TD8120 GP 1500	15	260	208	16	●
TD8120 GP 1550	15,5	260	208	16	●
TD8120 GP 1600	16	260	208	16	●

TAILOR
MADE



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD8120 GP 1600 KP60

● Disponibile / In stock / vorrätig

○ A richiesta / On request / auf Anfrage

TD8120 GP

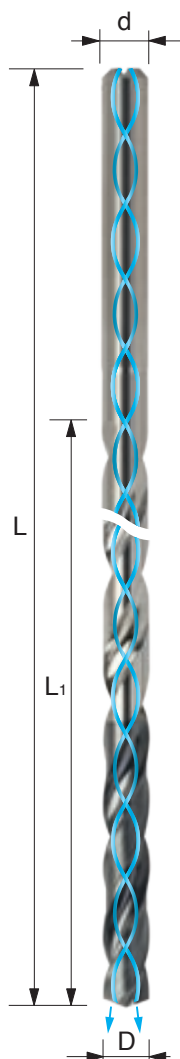
PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE MICROGRAIN CARBIDE DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



TD8160 GP

16xD



Punte General Purpose adatte alla foratura di tutti i tipi di acciai e ghise

- 2 fori di refrigerazione
- 4 pattini di guida
- Angolo di punta: 135°
- Angolo elica: 30°

General Purpose drill suitable for drilling on every kind of steels and cast irons

- 2 coolant holes
- 4 Guide lands
- Head angle: 135°
- Helix angle: 30°

General Purpose Bohrer Bohrer für alle Stahl- und Gusseisensorten

- 2 IK - Kanäle
- 4 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 135°
- Drallwinkel: 30°

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD8160 GP 0200	2	84	42	4	●
TD8160 GP 0210	2,1	84	42	4	●
TD8160 GP 0220	2,2	84	42	4	●
TD8160 GP 0230	2,3	84	42	4	●
TD8160 GP 0240	2,4	96	54	4	●
TD8160 GP 0250	2,5	96	54	4	●
TD8160 GP 0260	2,6	96	54	4	●
TD8160 GP 0270	2,7	96	54	4	●
TD8160 GP 0280	2,8	96	54	4	●
TD8160 GP 0300	3	100	60	6	●
TD8160 GP 0320	3,2	100	60	6	●
TD8160 GP 0330	3,3	100	60	6	●
TD8160 GP 0350	3,5	100	60	6	●
TD8160 GP 0380	3,8	115	75	6	●
TD8160 GP 0400	4	115	75	6	●
TD8160 GP 0420	4,2	115	75	6	●
TD8160 GP 0450	4,5	130	90	6	●
TD8160 GP 0480	4,8	130	90	6	●
TD8160 GP 0500	5	130	90	6	●
TD8160 GP 0550	5,5	150	108	6	●
TD8160 GP 0580	5,8	150	108	6	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD8160 GP 0600	6	150	108	6	●
TD8160 GP 0650	6,5	165	125	8	●
TD8160 GP 0680	6,8	165	125	8	●
TD8160 GP 0700	7	165	125	8	●
TD8160 GP 0750	7,5	180	140	8	●
TD8160 GP 0780	7,8	180	140	8	●
TD8160 GP 0800	8	180	140	8	●
TD8160 GP 0850	8,5	205	160	10	●
TD8160 GP 0880	8,8	205	160	10	●
TD8160 GP 0900	9	205	160	10	●
TD8160 GP 0980	9,8	225	180	10	●
TD8160 GP 1000	10	225	180	10	●
TD8160 GP 1020	10,2	240	190	12	●
TD8160 GP 1080	10,8	240	190	12	●
TD8160 GP 1100	11	240	190	12	●
TD8160 GP 1180	11,8	265	215	12	●
TD8160 GP 1200	12	265	215	12	●
TD8160 GP 1300	13	285	235	14	●
TD8160 GP 1400	14	305	255	14	●
TD8160 GP 1500	15	325	270	16	●
TD8160 GP 1600	16	345	290	16	●

TAILOR
MADE



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD8160 GP 1600 KP60

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

TD8160 GP

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE MICROGRAIN CARBIDE DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD8200 GP

20xD

Punte General Purpose adatte alla foratura di tutti i tipidi acciai e ghise

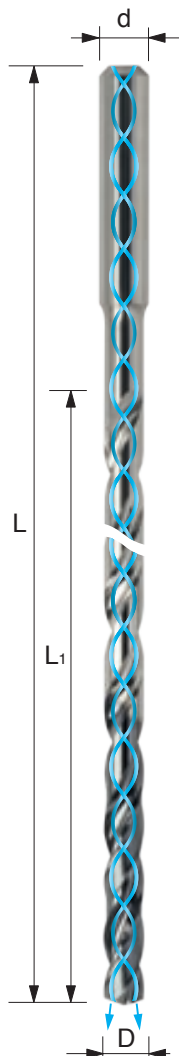
- 2 fori di refrigerazione
- 4 pattini di guida
- Angolo di punta: 135°
- Angolo elica: 30°

General Purpose drill suitable for drilling on every kind of steels and cast irons

- 2 coolant holes
- 4 Guide lands
- Head angle: 135°
- Helix angle: 30°

General Purpose Bohrer Bohrer für alle Stahl- und Gusseisensorten

- 2 IK - Kanäle
- 4 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 135°
- Drallwinkel: 30°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD8200 GP 0200	2	92	50	4	●
TD8200 GP 0220	2,2	92	50	4	●
TD8200 GP 0230	2,3	92	50	4	●
TD8200 GP 0240	2,4	112	70	4	●
TD8200 GP 0250	2,5	112	70	4	●
TD8200 GP 0270	2,7	112	70	4	●
TD8200 GP 0280	2,8	112	70	4	●
TD8200 GP 0300	3	120	80	6	●
TD8200 GP 0320	3,2	120	80	6	●
TD8200 GP 0330	3,3	120	80	6	●
TD8200 GP 0350	3,5	120	80	6	●
TD8200 GP 0380	3,8	130	90	6	●
TD8200 GP 0400	4	130	90	6	●
TD8200 GP 0420	4,2	160	110	6	●
TD8200 GP 0450	4,5	160	110	6	●
TD8200 GP 0480	4,8	160	120	6	●
TD8200 GP 0500	5	160	120	6	●
TD8200 GP 0550	5,5	185	140	6	●
TD8200 GP 0580	5,8	185	140	6	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD8200 GP 0600	6	185	140	6	●
TD8200 GP 0650	6,5	210	160	8	●
TD8200 GP 0680	6,8	210	160	8	●
TD8200 GP 0700	7	210	160	8	●
TD8200 GP 0750	7,5	230	180	8	●
TD8200 GP 0780	7,8	230	180	8	●
TD8200 GP 0800	8	230	180	8	●
TD8200 GP 0850	8,5	260	195	10	●
TD8200 GP 0880	8,8	290	230	10	●
TD8200 GP 0900	9	290	230	10	●
TD8200 GP 0980	9,8	290	230	10	●
TD8200 GP 1000	10	290	230	10	●
TD8200 GP 1020	10,2	315	268	12	●
TD8200 GP 1080	10,8	315	268	12	●
TD8200 GP 1100	11	315	268	12	●
TD8200 GP 1180	11,8	315	268	12	●
TD8200 GP 1200	12	315	268	12	●
TD8200 GP 1300	13	345	290	14	●

TAILOR
MADE



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD8200 GP 1300 KP60

● Disponibile / In stock / vorrätig

○ A richiesta / On request / auf Anfrage

TD8200 GP

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE MICROGRAIN CARBIDE DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



TD8250 GP

25xD

Punte General Purpose adatte alla foratura di tutti i tipidi acciai e ghise

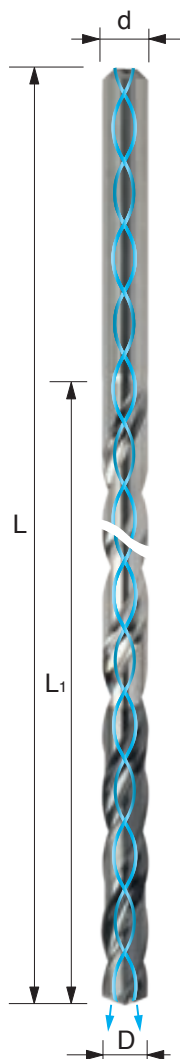
- 2 fori di refrigerazione
- 4 pattini di guida
- Angolo di punta: 135°
- Angolo elica: 30°

General Purpose drill suitable for drilling on every kind of steels and cast irons

- 2 coolant holes
- 4 Guide lands
- Head angle: 135°
- Helix angle: 30°

General Purpose Bohrer Bohrer für alle Stahl- und Gusseisensorten

- 2 IK - Kanäle
- 4 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 135°
- Drallwinkel: 30°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD8250 GP 0200	2	104	60	4	●
TD8250 GP 0210	2,1	104	60	4	●
TD8250 GP 0220	2,2	104	60	4	●
TD8250 GP 0230	2,3	104	60	4	●
TD8250 GP 0240	2,4	125	80	4	●
TD8250 GP 0250	2,5	125	80	4	●
TD8250 GP 0260	2,6	125	80	4	●
TD8250 GP 0270	2,7	125	80	4	●
TD8250 GP 0280	2,8	125	80	4	●
TD8250 GP 0300	3	135	98	6	●
TD8250 GP 0320	3,2	135	98	6	●
TD8250 GP 0330	3,3	150	110	6	●
TD8250 GP 0350	3,5	150	110	6	●
TD8250 GP 0380	3,8	160	120	6	●
TD8250 GP 0400	4	160	120	6	●
TD8250 GP 0420	4,2	160	120	6	●
TD8250 GP 0450	4,5	180	135	6	●
TD8250 GP 0480	4,8	180	135	6	●
TD8250 GP 0500	5	180	135	6	●
TD8250 GP 0550	5,5	205	168	6	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD8250 GP 0580	5,8	205	168	6	●
TD8250 GP 0600	6	205	168	6	●
TD8250 GP 0650	6,5	240	200	8	●
TD8250 GP 0680	6,8	240	200	8	●
TD8250 GP 0700	7	240	200	8	●
TD8250 GP 0750	7,5	260	220	8	●
TD8250 GP 0780	7,8	260	220	8	●
TD8250 GP 0800	8	260	220	8	●
TD8250 GP 0850	8,5	285	240	10	●
TD8250 GP 0880	8,8	310	268	10	●
TD8250 GP 0900	9	310	268	10	●
TD8250 GP 0980	9,8	310	268	10	●
TD8250 GP 1000	10	310	268	10	●
TD8250 GP 1020	10,2	375	325	12	●
TD8250 GP 1080	10,8	375	325	12	●
TD8250 GP 1100	11	375	325	12	●
TD8250 GP 1180	11,8	375	325	12	●
TD8250 GP 1200	12	375	325	12	●
TD8250 GP 1400	14	430	380	14	●



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD8250 GP 1400 KP60

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

TD8250 GP

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE MICROGRAIN CARBIDE DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD8300 GP

30xD

Punte General Purpose adatte alla foratura di tutti i tipi di acciai e ghise

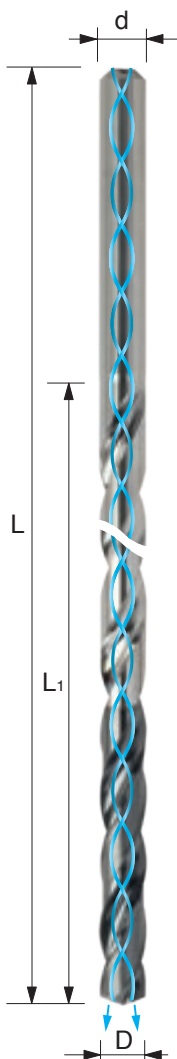
- 2 fori di refrigerazione
- 4 pattini di guida
- Angolo di punta: 135°
- Angolo elica: 30°

General Purpose drill suitable for drilling on every kind of steels and cast irons

- 2 coolant holes
- 4 Guide lands
- Head angle: 135°
- Helix angle: 30°

General Purpose Bohrer Bohrer für alle Stahl- und Gusseisensorten

- 2 IK - Kanäle
- 4 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 135°
- Drallwinkel: 30°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD8300 GP 0200	2	115	70	4	●
TD8300 GP 0220	2,2	115	70	4	●
TD8300 GP 0230	2,3	115	70	4	●
TD8300 GP 0240	2,4	138	90	4	●
TD8300 GP 0250	2,5	138	90	4	●
TD8300 GP 0270	2,7	138	90	4	●
TD8300 GP 0280	2,8	138	90	4	●
TD8300 GP 0300	3	150	105	6	●
TD8300 GP 0320	3,2	150	105	6	●
TD8300 GP 0330	3,3	185	135	6	●
TD8300 GP 0350	3,5	185	135	6	●
TD8300 GP 0380	3,8	185	135	6	●
TD8300 GP 0400	4	185	135	6	●
TD8300 GP 0420	4,2	185	135	6	●
TD8300 GP 0450	4,5	215	165	6	●
TD8300 GP 0480	4,8	215	165	6	●
TD8300 GP 0500	5	215	165	6	●
TD8300 GP 0550	5,5	230	180	6	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D h7	L	L ₁	d h5	
TD8300 GP 0580	5,8	230	180	6	●
TD8300 GP 0600	6	230	180	6	●
TD8300 GP 0650	6,5	280	215	8	●
TD8300 GP 0680	6,8	280	230	8	●
TD8300 GP 0700	7	280	230	8	●
TD8300 GP 0750	7,5	280	230	8	●
TD8300 GP 0780	7,8	315	265	8	●
TD8300 GP 0800	8	315	265	8	●
TD8300 GP 0850	8,5	350	295	10	●
TD8300 GP 0880	8,8	380	330	10	●
TD8300 GP 0900	9	380	330	10	●
TD8300 GP 0980	9,8	380	330	10	●
TD8300 GP 1000	10	380	330	10	●
TD8300 GP 1020	10,2	430	380	12	●
TD8300 GP 1080	10,8	430	380	12	●
TD8300 GP 1100	11	430	380	12	●
TD8300 GP 1180	11,8	430	380	12	●
TD8300 GP 1200	12	430	380	12	●

TAILOR
MADE



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD8300 GP 1200 KP60

● Disponibile / In stock / vorrätig

○ A richiesta / On request / auf Anfrage

TD8300 GP

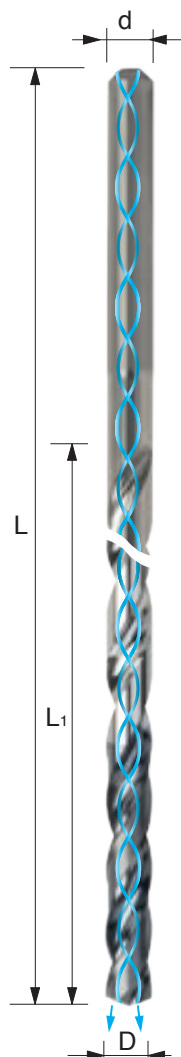
PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE MICROGRAIN CARBIDE DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



TD8400 GP

40xD



Punte General Purpose adatte alla foratura di tutti i tipi di acciai e ghise

- 2 fori di refrigerazione
- 4 pattini di guida
- Angolo di punta: 135°
- Angolo elica: 30°

General Purpose drill suitable for drilling on every kind of steels and cast irons

- 2 coolant holes
- 4 Guide lands
- Head angle: 135°
- Helix angle: 30°

General Purpose Bohrer Bohrer für alle Stahl- und Gusseisensorten

- 2 IK - Kanäle
- 4 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 135°
- Drallwinkel: 30°

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D fg6	L	L ₁	d h5	
TD8400 GP 0200	2	140	100	4	●
TD8400 GP 0300	3	195	150	6	●
TD8400 GP 0400	4	220	175	6	●
TD8400 GP 0420	4,2	245	200	6	●
TD8400 GP 0450	4,5	245	200	6	●
TD8400 GP 0480	4,8	275	230	6	●
TD8400 GP 0500	5	275	230	6	●
TD8400 GP 0550	5,5	305	260	6	●
TD8400 GP 0580	5,8	305	260	6	●
TD8400 GP 0600	6	305	260	6	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D fg6	L	L ₁	d h5	
TD8400 GP 0650	6,5	345	300	8	●
TD8400 GP 0680	6,8	345	300	8	●
TD8400 GP 0700	7	345	300	8	●
TD8400 GP 0750	7,5	385	340	8	●
TD8400 GP 0780	7,8	385	340	8	●
TD8400 GP 0800	8	385	340	8	●
TD8400 GP 0850	8,5	430	380	10	●
TD8400 GP 0880	8,8	430	380	10	●
TD8400 GP 0900	9	430	380	10	●



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD8400 GP 0900 KP60

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

TD8400 GP

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



TD8500 GP

50xD

Punte General Purpose adatte alla foratura di tutti i tipidi acciai e ghise

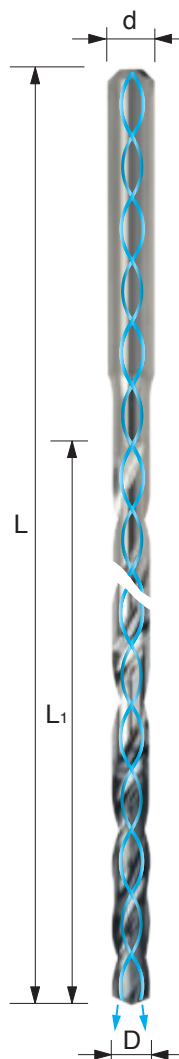
- 2 fori di refrigerazione
- 4 pattini di guida
- Angolo di punta: 135°
- Angolo elica: 30°

General Purpose drill suitable for drilling on every kind of steels and cast irons

- 2 coolant holes
- 4 Guide lands
- Head angle: 135°
- Helix angle: 30°

General Purpose Bohrer Bohrer für alle Stahl- und Gusseisensorten

- 2 IK - Kanäle
- 4 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 135°
- Drallwinkel: 30°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D fg6	L	L ₁	d h5	
TD8500 GP 0200	2	155	115	4	●
TD8500 GP 0300	3	220	175	6	●
TD8500 GP 0400	4	265	220	6	●
TD8500 GP 0420	4,2	290	245	6	●
TD8500 GP 0450	4,5	290	245	6	●
TD8500 GP 0480	4,8	320	275	6	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D fg6	L	L ₁	d h5	
TD8500 GP 0500	5	320	275	6	●
TD8500 GP 0550	5,5	355	310	6	●
TD8500 GP 0580	5,8	355	315	6	●
TD8500 GP 0600	6	355	315	6	●
TD8500 GP 0650	6,5	395	350	8	●
TD8500 GP 0700	7	425	380	8	●

TAILOR
MADE



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD8500 GP 0700 KP60

● Disponibile / In stock / vorrätig

○ A richiesta / On request / auf Anfrage

TD8500 GP

PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



TD850 FP

5xD

Punte per foro pilota

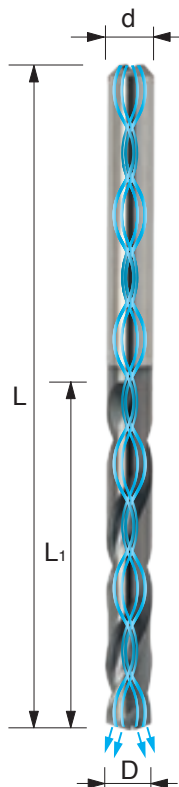
Pilot Drill

Pilotbohrer

- 4 fori di refrigerazione
- 4 pattini di guida
- Angolo di punta: 140°
- Angolo elica: 30°

- 4 coolant holes
- 4 Guide lands
- Head angle: 140°
- Helix angle: 30°

- 4 IK - Kanäle
- 4 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 140°
- Drillwinkel: 30°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D p6	L	L ₁	d h6	
TD850 FP 0100	1	57	21	4	●
TD850 FP 0200	2	57	21	4	●
TD850 FP 0220	2,2	57	21	4	●
TD850 FP 0230	2,3	57	21	4	●
TD850 FP 0240	2,4	57	21	4	●
TD850 FP 0250	2,5	57	21	4	●
TD850 FP 0270	2,7	57	21	4	●
TD850 FP 0280	2,8	57	21	4	●
TD850 FP 0300	3	66	28	6	●
TD850 FP 0320	3,2	66	28	6	●
TD850 FP 0330	3,3	66	28	6	●
TD850 FP 0350	3,5	66	28	6	●
TD850 FP 0370	3,7	66	28	6	●
TD850 FP 0380	3,8	74	36	6	●
TD850 FP 0400	4	74	36	6	●
TD850 FP 0420	4,2	74	36	6	●
TD850 FP 0450	4,5	74	36	6	●
TD850 FP 0480	4,8	82	44	6	●
TD850 FP 0500	5	82	44	6	●
TD850 FP 0550	5,5	82	44	6	●
TD850 FP 0580	5,8	82	44	6	●
TD850 FP 0600	6	82	44	6	●
TD850 FP 0650	6,5	91	53	8	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D p6	L	L ₁	d h6	
TD850 FP 0680	6,8	91	53	8	●
TD850 FP 0700	7	91	53	8	●
TD850 FP 0750	7,5	91	53	8	●
TD850 FP 0780	7,8	91	53	8	●
TD850 FP 0800	8	91	53	8	●
TD850 FP 0850	8,5	103	61	10	●
TD850 FP 0880	8,8	103	61	10	●
TD850 FP 0900	9	103	61	10	●
TD850 FP 0980	9,8	103	61	10	●
TD850 FP 1000	10	103	61	10	●
TD850 FP 1020	10,2	118	71	12	●
TD850 FP 1080	10,8	118	71	12	●
TD850 FP 1100	11	118	71	12	●
TD850 FP 1180	11,8	118	71	12	●
TD850 FP 1200	12	118	71	12	●
TD850 FP 1300	13	124	77	14	●
TD850 FP 1350	13,5	124	77	14	●
TD850 FP 1380	13,8	124	77	14	●
TD850 FP 1400	14	124	77	14	●
TD850 FP 1480	14,8	133	83	16	●
TD850 FP 1500	15	133	83	16	●
TD850 FP 1580	15,8	133	83	16	●
TD850 FP 1600	16	133	83	16	●

**TAILOR
MADE**



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD850 FP 1600 KP60

● Disponibile / In stock / vorrätig

○ A richiesta / On request / auf Anfrage

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD8200 FP

20xD

Punte per foro pilota

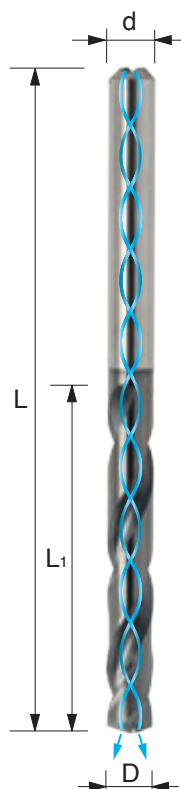
Pilot Drill

Pilotbohrer

- 4 fori di refrigerazione
- 4 pattini di guida
- Angolo di punta: 138°
- Angolo elica: 30°

- 4 coolant holes
- 4 Guide lands
- Head angle: 138°
- Helix angle: 30°

- 4 IK - Kanäle
- 4 Führungskufen
- Spitzenwinkel: 138°
- Drallwinkel: 30°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D f6	L	L ₁	d h6	
TD8200 FP 0200	2	92	50	4	●
TD8200 FP 0220	2,2	92	50	4	●
TD8200 FP 0230	2,3	92	50	4	●
TD8200 FP 0240	2,4	112	70	4	●
TD8200 FP 0260	2,6	112	70	4	●
TD8200 FP 0280	2,8	112	70	4	●
TD8200 FP 0300	3	130	90	6	●
TD8200 FP 0350	3,5	130	90	6	●
TD8200 FP 0400	4	130	90	6	●
TD8200 FP 0420	4,2	160	110	6	●
TD8200 FP 0450	4,5	160	110	6	●
TD8200 FP 0480	4,8	160	120	6	●
TD8200 FP 0500	5	160	120	6	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				KP60
	D f6	L	L ₁	d h6	
TD8200 FP 0550	5,5	185	140	6	●
TD8200 FP 0580	5,8	185	140	6	●
TD8200 FP 0600	6	185	140	6	●
TD8200 FP 0650	6,5	210	160	8	●
TD8200 FP 0680	6,8	210	160	8	●
TD8200 FP 0700	7	210	160	8	●
TD8200 FP 0750	7,5	230	180	8	●
TD8200 FP 0780	7,8	230	180	8	●
TD8200 FP 0800	8	230	180	8	●
TD8200 FP 0850	8,5	260	195	10	●
TD8200 FP 0880	8,8	290	230	10	●
TD8200 FP 0900	9	290	230	10	●

TAILOR
MADE



ESEMPIO DI ORDINE:

Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD8200 FP 0900 KP60

- Disponibile / In stock / vorrätig
- A richiesta / On request / auf Anfrage

TD8200 FP

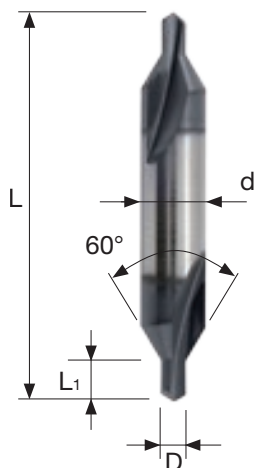
PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE
MICROGRAIN CARBIDE DRILLS
VHM-BOHRER IN FEINKORNHARTMETALL



TD950

- Punta per centratura 60° - 60° drills for spot-drilling - Zentrierbohrer 60°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				MDI	KP60
	D	L	L ₁	d		
TD950 0400	4,0	60	5,0	10,0	●	●
TD950 0500	5,0	75	6,3	12,5	●	●
TD950 0630	6,3	82	8,0	16,0	●	●
TD950 0800	8,0	89	9,9	20,0	●	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				MDI	KP60
	D	L	L ₁	d		
TD950 0400	4,0	60	5,0	10,0	●	●
TD950 0500	5,0	75	6,3	12,5	●	●
TD950 0630	6,3	82	8,0	16,0	●	●
TD950 0800	8,0	89	9,9	20,0	●	●

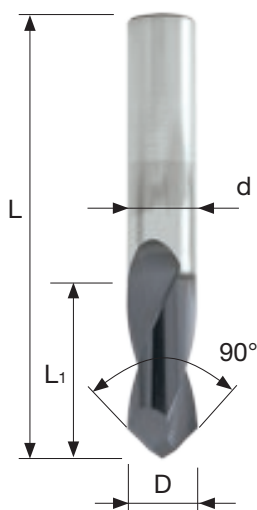
ESEMPIO DI ORDINE:
 Example of order:
 Beispiel für einen Auftrag:

TD950 0800 MDI

● Disponibile / In stock / vorrätig
 ○ A richiesta / On request / auf Anfrage

TD950

- Punta per centratura 90° - 90° drills for spot-drilling - Zentrierbohrer 90°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				MDI	KP60
	D	L	L ₁	d		
TD960 0300	3,0	45	12	3	●	●
TD960 0400	4,0	50	15	4	●	●
TD960 0500	5,0	50	18	5	●	●
TD960 0600	6,0	50	21	6	●	●
TD960 0800	8,0	60	25	8	●	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				MDI	KP60
	D	L	L ₁	d		
TD960 1000	10,0	70	27	10	●	●
TD960 1200	12,0	70	27	12	●	●
TD960 1400	14,0	75	30	14	●	●
TD960 1600	16,0	75	30	16	●	●
TD960 2000	20,0	100	33	20	●	●

ESEMPIO DI ORDINE:
 Example of order:
 Beispiel für einen Auftrag:

TD960 1600 KP60

● Disponibile / In stock / vorrätig
 ○ A richiesta / On request / auf Anfrage

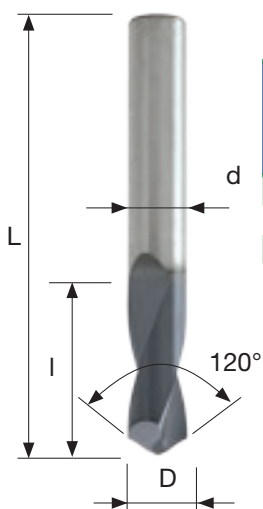


PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE MICROGRAIN CARBIDE DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



TD970

- Punta per centratura 120° - 120° drills for spot-drilling - Zentrierbohrer 120°



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				MDI	KP60
	D	L	L ₁	d		
TD970 0500	5,0	50	18	5	●	●
TD970 0600	6,0	50	21	6	●	●
TD970 0800	8,0	60	25	8	●	●
TD970 1000	10,0	70	27	10	●	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				MDI	KP60
	D	L	L ₁	d		
TD970 1200	12,0	70	27	12	●	●
TD970 1400	14,0	75	30	14	●	●
TD970 1600	16,0	75	30	16	●	●
TD970 2000	20,0	100	33	20	●	●

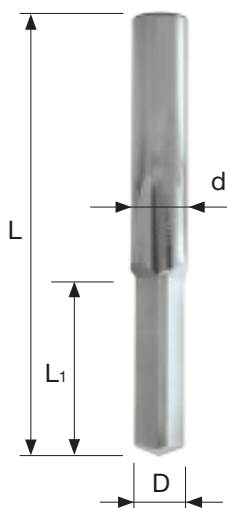
ESEMPIO DI ORDINE:
Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD970 2000 MDI

● Disponibile / In stock / vorrätig
○ A richiesta / On request / auf Anfrage

TD1001

- Punta per la distruzione dei maschi - Micrograin carbide drills for broken taps removing - VHM-Gewindebohrer-Ausbohrer
- 3 taglienti - 3 flutes - 3 Schneiden



CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				MDI	KP60
	D	L	L ₁	d		
TD1001 0330	3,3	50	15	6	●	●
TD1001 0420	4,2	50	15	6	●	●
TD1001 0500	5,0	50	15	6	●	●
TD1001 0680	6,8	60	20	8	●	●

CODICE CODE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / MAßE				MDI	KP60
	D	L	L ₁	d		
TD1001 0850	8,5	70	25	10	●	●
TD1001 1020	10,2	75	30	12	●	●
TD1001 1200	12,0	75	30	12	●	●
TD1001 1400	14,0	100	40	14	●	●



- Bloccare saldamente il pezzo in macchina
- Usare una macchina stabile
- Forare a secco
- Usare una velocità di taglio di circa 30m/1'

- Firmly lock the workpiece
- Use stable machine
- Dry drilling
- Cutting speed: about 30m/1'

- Werkstück gut festspannen
- stabile Maschinen benutzen
- Trockenbohren
- Schnittgeschwindigkeit: ca. 30m/1'

ESEMPIO DI ORDINE:
Example of order:
Beispiel für einen Auftrag:

TD1001 1400 KP60

● Disponibile / In stock / vorrätig
○ A richiesta / On request / auf Anfrage

TD970 - TD1001

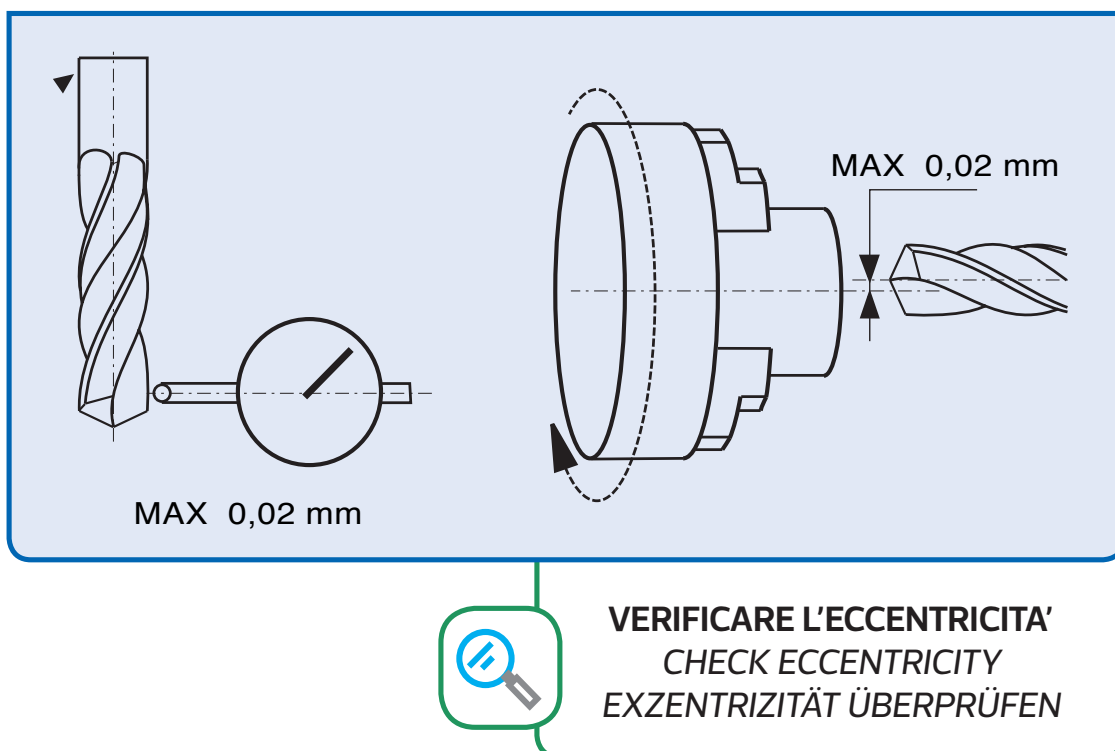
PUNTE IN MDI MDI DRILLS VHM-BOHRER IN FEINSTKORNHARTMETALL



Note per un corretto utilizzo delle punte in metallo duro

Suggestion for a correct use of micrograin carbide drills

Hinweise für einen korrekten Einsatz von VHM-Bohrern in Feinstkornhartmetall



TD850 4SL

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)							
				Ø 1,0 - Ø 1,5	Ø 1,5 - Ø 2,0	Ø 2,0 - Ø 3,0	Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 16,0	Ø 16,0 - Ø 20,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	170	0,050	0,067	0,100	0,180	0,240	0,300	0,350	0,400
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	150	0,050	0,067	0,100	0,180	0,240	0,300	0,350	0,400
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	130	0,045	0,060	0,090	0,160	0,220	0,280	0,340	0,380
P4	220 ^(a) / 750 ^(b)	1700	105	0,045	0,060	0,090	0,160	0,220	0,280	0,340	0,380
P5	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1900	90	0,040	0,053	0,080	0,150	0,210	0,270	0,320	0,370
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	145	0,050	0,067	0,100	0,180	0,240	0,300	0,350	0,400
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	130	0,045	0,060	0,090	0,160	0,220	0,280	0,340	0,380
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	105	0,040	0,053	0,080	0,150	0,210	0,270	0,320	0,370
P9	350 ^(a) / 1200 ^(b)	1800	65	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
P10	200 ^(a) / 680 ^(b)	2450	90	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
P11	325 ^(a) / 1100 ^(b)	2500	55	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	75	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	65	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	70	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
K15	180 ^(a)	1150	150	0,075	0,100	0,150	0,230	0,335	0,425	0,520	0,580
K16	260 ^(a)	1350	135	0,075	0,100	0,150	0,230	0,335	0,425	0,520	0,580
K17	160 ^(a)	1225	120	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
K18	250 ^(a)	1350	105	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
K19	130 ^(a)	1225	120	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
K20	230 ^(a)	1420	110	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
S31	200 ^(a)	2600	50	0,010	0,013	0,020	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200
S32	280 ^(a)	3100	50	0,010	0,013	0,020	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200
S33	250 ^(a)	3300	45	0,010	0,013	0,020	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200
S34	350 ^(a)	3300	45	0,010	0,013	0,020	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200
S35	320 ^(a)	3300	45	0,010	0,013	0,020	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200

TD880 4SL

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)			
				Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 16,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	90	0,140	0,200	0,275	0,350
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	75	0,100	0,150	0,200	0,260
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	70	0,100	0,150	0,200	0,260
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	75	0,140	0,200	0,275	0,350
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	70	0,100	0,150	0,200	0,260
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	55	0,100	0,150	0,200	0,260
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	70	0,080	0,120	0,150	0,200
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	60	0,080	0,120	0,150	0,200
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	65	0,080	0,120	0,150	0,200
K15	180 ^(a)	1150	85	0,230	0,335	0,425	0,520
K16	260 ^(a)	1350	75	0,230	0,335	0,425	0,520
K17	160 ^(a)	1225	80	0,200	0,250	0,350	0,400
K18	250 ^(a)	1350	75	0,200	0,250	0,350	0,400
K19	130 ^(a)	1225	80	0,200	0,250	0,350	0,400
K20	230 ^(a)	1420	75	0,200	0,250	0,350	0,400
S31	200 ^(a)	2600	50	0,040	0,080	0,120	0,160
S32	280 ^(a)	3100	50	0,040	0,080	0,120	0,160
S33	250 ^(a)	3300	45	0,040	0,080	0,120	0,160
S34	350 ^(a)	3300	45	0,040	0,080	0,120	0,160
S35	320 ^(a)	3300	45	0,040	0,080	0,120	0,160

TD8120 4SL

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)		
				Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	90	0,140	0,200	0,275
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	75	0,100	0,150	0,200
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	70	0,100	0,150	0,200
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	75	0,140	0,200	0,275
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	70	0,100	0,150	0,200
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	55	0,100	0,150	0,200
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	70	0,080	0,120	0,150
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	60	0,080	0,120	0,150
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	65	0,080	0,120	0,150
K15	180 ^(a)	1150	85	0,230	0,335	0,425
K16	260 ^(a)	1350	75	0,230	0,335	0,425
K17	160 ^(a)	1225	80	0,200	0,250	0,350
K18	250 ^(a)	1350	75	0,200	0,250	0,350
K19	130 ^(a)	1225	80	0,200	0,250	0,350
K20	230 ^(a)	1420	75	0,200	0,250	0,350
S31	200 ^(a)	2600	50	0,030	0,060	0,100
S32	280 ^(a)	3100	50	0,030	0,060	0,100
S33	250 ^(a)	3300	45	0,030	0,060	0,100
S34	350 ^(a)	3300	45	0,030	0,060	0,100
S35	320 ^(a)	3300	45	0,030	0,060	0,100

TD850 TI

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)				
				Ø 4,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 16,0	Ø 16,0 - Ø 20,0
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	75	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	65	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	70	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
S31	200 ^(a)	2600	40	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200
S32	280 ^(a)	3100	40	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200
S33	250 ^(a)	3300	35	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200
S34	350 ^(a)	3300	35	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200
S35	320 ^(a)	3300	35	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200
S36	400 ^(b)	1700	45	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200
S37	1050 ^(b)	2110	40	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200

TD850 NX

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)					
				Ø 2,0 - Ø 3,0	Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0	Ø 16,0 - Ø 21,0	Ø 16,0 - Ø 20,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	100	0,090	0,160	0,220	0,280	0,340	0,380
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	90	0,090	0,160	0,220	0,280	0,340	0,380
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	75	0,080	0,150	0,210	0,270	0,320	0,370
P4	220 ^(a) / 750 ^(b)	1700	60	0,080	0,150	0,210	0,270	0,320	0,370
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	85	0,080	0,150	0,210	0,270	0,320	0,370
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	75	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	75	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	65	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	70	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
K15	180 ^(a)	1150	105	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
K16	260 ^(a)	1350	85	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
K17	160 ^(a)	1225	85	0,075	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
K18	250 ^(a)	1350	70	0,075	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
K19	130 ^(a)	1225	85	0,075	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
K20	230 ^(a)	1420	80	0,075	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
S36	400 ^(b)	1700	30	0,020	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200
S37	1050 ^(b)	2110	25	0,020	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200

TD851

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)					
				Ø 4,0 - Ø 6,0	Ø 6,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 10,0	Ø 10,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 14,0	Ø 14,0 - Ø 16,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	200	0,140	0,150	0,250	0,270	0,280	0,300
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	140	0,130	0,140	0,230	0,250	0,260	0,280
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	80	0,100	0,120	0,170	0,190	0,200	0,250
P4	220 ^(a) / 750 ^(b)	1700	100	0,110	0,140	0,220	0,250	0,260	0,280
P5	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1900	70	0,090	0,100	0,150	0,170	0,190	0,210
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	160	0,130	0,140	0,230	0,250	0,260	0,280
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	90	0,100	0,120	0,170	0,190	0,200	0,250
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	70	0,090	0,100	0,150	0,170	0,190	0,210
P9	350 ^(a) / 1200 ^(b)	1800	50	0,080	0,060	0,100	0,100	0,110	0,180
P10	200 ^(a) / 680 ^(b)	2450	70	0,090	0,100	0,150	0,170	0,190	0,210
P11	325 ^(a) / 1100 ^(b)	2500	60	0,080	0,060	0,100	0,100	0,110	0,180
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	70	0,120	0,150	0,160	0,180	0,200	0,250
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	65	0,100	0,120	0,140	0,150	0,170	0,200
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	60	0,080	0,090	0,100	0,110	0,140	0,150
S33	250 ^(a)	3300	40	0,100	0,100	0,100	0,130	0,180	0,190
S34	350 ^(a)	3300	30	0,060	0,070	0,080	0,100	0,140	0,150
S35	320 ^(a)	3300	20	0,040	0,050	0,060	0,080	0,110	0,120
S36	400 ^(b)	1700	30	0,060	0,070	0,080	0,100	0,140	0,150
S37	1050 ^(b)	2110	20	0,040	0,050	0,060	0,080	0,110	0,120

TD404

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)						
				Ø 4,0 - Ø 6,5	Ø 6,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 10,0	Ø 10,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 14,0	Ø 14,0 - Ø 16,0	Ø 16,0 - Ø 20,0
K15	180 ^(a)	1150	70	0,150	0,150	0,180	0,200	0,220	0,240	0,280
K16	260 ^(a)	1350	130	0,150	0,150	0,180	0,200	0,220	0,240	0,280
K17	160 ^(a)	1225	80	0,130	0,140	0,170	0,180	0,210	0,230	0,260
K18	250 ^(a)	1350	70	0,100	0,120	0,150	0,160	0,180	0,200	0,230
K19	130 ^(a)	1225	100	0,130	0,140	0,160	0,180	0,200	0,230	0,260
K20	230 ^(a)	1420	80	0,130	0,140	0,160	0,180	0,200	0,230	0,260
N23	75 ^(a)	700	280	0,170	0,190	0,210	0,230	0,250	0,280	0,310
N24	90 ^(a)	700	250	0,130	0,140	0,160	0,180	0,200	0,210	0,240
N25	130 ^(a)	750	200	0,160	0,170	0,200	0,210	0,230	0,160	0,290

TD65 HS

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)				
				Ø 3,0 - Ø 6,0	Ø 6,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 10,0	Ø 10,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 14,0
P9	350 ^(a) / 1200 ^(b)	1800	20	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05
P11	325 ^(a) / 1100 ^(b)	2500	22	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05
H38	45-55 ^(c)	4600	18	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05
H39	>55 ^(c)	4700	12	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04

TD630 GP

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)							
				Ø 1,0 - Ø 1,5	Ø 1,5 - Ø 2,0	Ø 2,0 - Ø 3,0	Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 16,0	Ø 16,0 - Ø 20,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	80	0,045	0,060	0,090	0,160	0,220	0,280	0,340	0,380
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	70	0,045	0,060	0,090	0,160	0,220	0,280	0,340	0,380
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	60	0,040	0,053	0,080	0,150	0,210	0,270	0,320	0,370
P4	220 ^(a) / 750 ^(b)	1700	45	0,040	0,053	0,080	0,150	0,210	0,270	0,320	0,370
P5	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1900	40	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	65	0,045	0,060	0,090	0,160	0,220	0,280	0,340	0,380
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	60	0,040	0,053	0,080	0,150	0,210	0,270	0,320	0,370
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	45	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
P9	350 ^(a) / 1200 ^(b)	1800	30	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
P10	200 ^(a) / 680 ^(b)	2450	40	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
P11	325 ^(a) / 1100 ^(b)	2500	25	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
K15	180 ^(a)	1150	85	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
K16	260 ^(a)	1350	70	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
K17	160 ^(a)	1225	70	0,038	0,050	0,075	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
K18	250 ^(a)	1350	65	0,038	0,050	0,075	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
K19	130 ^(a)	1225	70	0,038	0,050	0,075	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
K20	230 ^(a)	1420	65	0,038	0,050	0,075	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375

TD830 GP

TD850 GP

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)							
				Ø 1,0 - Ø 1,5	Ø 1,5 - Ø 2,0	Ø 2,0 - Ø 3,0	Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 16,0	Ø 16,0 - Ø 20,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	100	0,045	0,060	0,090	0,160	0,220	0,280	0,340	0,380
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	90	0,045	0,060	0,090	0,160	0,220	0,280	0,340	0,380
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	75	0,040	0,053	0,080	0,150	0,210	0,270	0,320	0,370
P4	220 ^(a) / 750 ^(b)	1700	60	0,040	0,053	0,080	0,150	0,210	0,270	0,320	0,370
P5	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1900	50	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	85	0,045	0,060	0,090	0,160	0,220	0,280	0,340	0,380
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	75	0,040	0,053	0,080	0,150	0,210	0,270	0,320	0,370
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	60	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
P9	350 ^(a) / 1200 ^(b)	1800	35	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
P10	200 ^(a) / 680 ^(b)	2450	50	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
P11	325 ^(a) / 1100 ^(b)	2500	30	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	50	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	30	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	35	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
K15	180 ^(a)	1150	105	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
K16	260 ^(a)	1350	85	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
K17	160 ^(a)	1225	85	0,038	0,050	0,075	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
K18	250 ^(a)	1350	80	0,038	0,050	0,075	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
K19	130 ^(a)	1225	85	0,038	0,050	0,075	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
K20	230 ^(a)	1420	80	0,038	0,050	0,075	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
S36	400 ^(b)	1700	30	0,010	0,013	0,020	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200
S37	1050 ^(b)	2110	25	0,010	0,013	0,020	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200

TD880 GP

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)				
				Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 16,0	Ø 16,0 - Ø 20,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	85	0,160	0,220	0,280	0,340	0,380
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	75	0,160	0,220	0,280	0,340	0,380
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	70	0,150	0,210	0,270	0,320	0,370
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	75	0,160	0,220	0,280	0,340	0,380
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	70	0,150	0,210	0,270	0,320	0,370
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	55	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	75	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	65	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	70	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
K15	180 ^(a)	1150	80	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
K16	260 ^(a)	1350	75	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
K17	160 ^(a)	1225	80	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
K18	250 ^(a)	1350	75	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
K19	130 ^(a)	1225	80	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
K20	230 ^(a)	1420	75	0,125	0,175	0,225	0,300	0,375
S36	400 ^(b)	1700	30	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200
S37	1050 ^(b)	2110	25	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200

TD8100 GP

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)							
				Ø 1,0 - Ø 1,5	Ø 1,5 - Ø 2,0	Ø 2,0 - Ø 3,0	Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 16,0	Ø 16,0 - Ø 20,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	90	0,050	0,067	0,100	0,140	0,200	0,275	0,350	0,450
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	75	0,038	0,050	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260	0,325
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	70	0,038	0,050	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260	0,325
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	75	0,050	0,067	0,100	0,140	0,200	0,275	0,350	0,450
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	70	0,038	0,050	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260	0,325
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	55	0,038	0,050	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260	0,325
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	70	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	60	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	65	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200	0,250
K15	180 ^(a)	1150	85	0,075	0,100	0,150	0,230	0,335	0,425	0,520	0,580
K16	260 ^(a)	1350	75	0,075	0,100	0,150	0,230	0,335	0,425	0,520	0,580
K17	160 ^(a)	1225	80	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
K18	250 ^(a)	1350	75	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
K19	130 ^(a)	1225	80	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460
K20	230 ^(a)	1420	75	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400	0,460

TD8120 GP

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)			
				Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 16,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	80	0,160	0,220	0,280	0,340
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	70	0,160	0,220	0,280	0,340
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	65	0,150	0,210	0,270	0,320
P4	220 ^(a) / 750 ^(b)	1700	70	0,160	0,220	0,280	0,340
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	70	0,160	0,220	0,280	0,340
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	65	0,150	0,210	0,270	0,320
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	50	0,080	0,120	0,150	0,200
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	70	0,080	0,120	0,150	0,200
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	60	0,080	0,120	0,150	0,200
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	65	0,080	0,120	0,150	0,200
K15	180 ^(a)	1150	75	0,200	0,250	0,350	0,400
K16	260 ^(a)	1350	70	0,200	0,250	0,350	0,400
K17	160 ^(a)	1225	75	0,125	0,175	0,225	0,300
K18	250 ^(a)	1350	70	0,125	0,175	0,225	0,300
K19	130 ^(a)	1225	75	0,125	0,175	0,225	0,300
K20	230 ^(a)	1420	70	0,125	0,175	0,225	0,300
S36	400 ^(b)	1700	30	0,040	0,080	0,120	0,160
S37	1050 ^(b)	2110	25	0,040	0,080	0,120	0,160

TD8160 GP

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)				
				Ø 2,0 - Ø 3,0	Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 16,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	110	0,100	0,140	0,200	0,275	0,350
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	100	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	95	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	100	0,100	0,140	0,200	0,275	0,350
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	95	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	75	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260
P10	200 ^(a) / 680 ^(b)	2450	65	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	75	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	50	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	55	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
K15	180 ^(a)	1150	105	0,150	0,230	0,335	0,425	0,520
K16	260 ^(a)	1350	100	0,150	0,230	0,335	0,425	0,520
K17	160 ^(a)	1225	105	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
K18	250 ^(a)	1350	100	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
K19	130 ^(a)	1225	105	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
K20	230 ^(a)	1420	100	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
S36	400 ^(b)	1700	35	0,020	0,030	0,065	0,085	0,130
S37	1050 ^(b)	2110	30	0,020	0,030	0,065	0,085	0,130

TD8200 GP

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)				
				Ø 2,0 - Ø 3,0	Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 14,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	105	0,100	0,140	0,200	0,275	0,350
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	95	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	90	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	95	0,100	0,140	0,200	0,275	0,350
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	90	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	70	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260
P10	200 ^(a) / 680 ^(b)	2450	60	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	70	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	45	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	50	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
K15	180 ^(a)	1150	100	0,150	0,230	0,335	0,425	0,520
K16	260 ^(a)	1350	95	0,150	0,230	0,335	0,425	0,520
K17	160 ^(a)	1225	100	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
K18	250 ^(a)	1350	95	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
K19	130 ^(a)	1225	100	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
K20	230 ^(a)	1420	95	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
S36	400 ^(b)	1700	30	0,020	0,030	0,065	0,085	0,130
S37	1050 ^(b)	2110	25	0,020	0,030	0,065	0,085	0,130

TD8250 GP

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)				
				Ø 2,0 - Ø 3,0	Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 14,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	95	0,100	0,140	0,200	0,275	0,350
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	85	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	80	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	85	0,100	0,140	0,200	0,275	0,350
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	80	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	65	0,075	0,100	0,150	0,200	0,260
P10	200 ^(a) / 680 ^(b)	2450	60	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	65	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	45	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	50	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
K15	180 ^(a)	1150	90	0,150	0,230	0,335	0,425	0,520
K16	260 ^(a)	1350	85	0,150	0,230	0,335	0,425	0,520
K17	160 ^(a)	1225	90	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
K18	250 ^(a)	1350	85	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
K19	130 ^(a)	1225	90	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
K20	230 ^(a)	1420	85	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400

TD8300 GP

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)			
				Ø 2,0 - Ø 3,0	Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	90	0,100	0,140	0,200	0,275
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	80	0,075	0,100	0,150	0,200
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	75	0,075	0,100	0,150	0,200
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	80	0,100	0,140	0,200	0,275
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	75	0,075	0,100	0,150	0,200
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	60	0,075	0,100	0,150	0,200
P10	200 ^(a) / 680 ^(b)	2450	55	0,050	0,080	0,120	0,150
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	60	0,050	0,080	0,120	0,150
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	40	0,050	0,080	0,120	0,150
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	45	0,050	0,080	0,120	0,150
K15	180 ^(a)	1150	85	0,150	0,230	0,335	0,425
K16	260 ^(a)	1350	80	0,150	0,230	0,335	0,425
K17	160 ^(a)	1225	85	0,125	0,200	0,250	0,350
K18	250 ^(a)	1350	80	0,125	0,200	0,250	0,350
K19	130 ^(a)	1225	85	0,125	0,200	0,250	0,350
K20	230 ^(a)	1420	80	0,125	0,200	0,250	0,350

TD8400 GP

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)			
				Ø 2,0 - Ø 3,0	Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 10,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	75	0,075	0,100	0,150	0,200
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	65	0,050	0,080	0,120	0,150
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	65	0,075	0,100	0,150	0,200
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	60	0,050	0,080	0,120	0,150
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	50	0,050	0,080	0,120	0,150
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	50	0,040	0,060	0,090	0,110
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	35	0,040	0,060	0,090	0,110
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	40	0,040	0,060	0,090	0,110
K15	180 ^(a)	1150	70	0,125	0,200	0,250	0,350
K16	260 ^(a)	1350	65	0,125	0,200	0,250	0,350
K17	160 ^(a)	1225	70	0,100	0,140	0,200	0,275
K18	250 ^(a)	1350	65	0,100	0,140	0,200	0,275
K19	130 ^(a)	1225	70	0,100	0,140	0,200	0,275
K20	230 ^(a)	1420	65	0,100	0,140	0,200	0,275

TD8500 GP

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)		
				Ø 2,0 - Ø 3,0	Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	75	0,075	0,100	0,150
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	65	0,050	0,080	0,120
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	65	0,075	0,100	0,150
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	60	0,050	0,080	0,120
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	50	0,050	0,080	0,120
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	50	0,040	0,060	0,090
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	35	0,040	0,060	0,090
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	40	0,040	0,060	0,090
K15	180 ^(a)	1150	70	0,125	0,200	0,250
K16	260 ^(a)	1350	65	0,125	0,200	0,250
K17	160 ^(a)	1225	70	0,100	0,140	0,200
K18	250 ^(a)	1350	65	0,100	0,140	0,200
K19	130 ^(a)	1225	70	0,100	0,140	0,200
K20	230 ^(a)	1420	65	0,100	0,140	0,200

TD850 FP

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)						
				Ø 1,0 - Ø 1,5	Ø 1,5 - Ø 2,0	Ø 2,0 - Ø 3,0	Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 12,0	Ø 12,0 - Ø 16,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	170	0,050	0,067	0,100	0,180	0,240	0,300	0,350
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	150	0,050	0,067	0,100	0,180	0,240	0,300	0,350
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	130	0,045	0,060	0,090	0,160	0,220	0,280	0,340
P4	220 ^(a) / 750 ^(b)	1700	105	0,045	0,060	0,090	0,160	0,220	0,280	0,340
P5	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1900	90	0,040	0,053	0,080	0,150	0,210	0,270	0,320
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	145	0,050	0,067	0,100	0,180	0,240	0,300	0,350
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	130	0,045	0,060	0,090	0,160	0,220	0,280	0,340
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	105	0,040	0,053	0,080	0,150	0,210	0,270	0,320
P9	350 ^(a) / 1200 ^(b)	1800	65	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
P10	200 ^(a) / 680 ^(b)	2450	90	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
P11	325 ^(a) / 1100 ^(b)	2500	55	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	75	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	65	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	70	0,025	0,033	0,050	0,080	0,120	0,150	0,200
K15	180 ^(a)	1150	150	0,075	0,100	0,150	0,230	0,335	0,425	0,520
K16	260 ^(a)	1350	135	0,075	0,100	0,150	0,230	0,335	0,425	0,520
K17	160 ^(a)	1225	120	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
K18	250 ^(a)	1350	105	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
K19	130 ^(a)	1225	120	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
K20	230 ^(a)	1420	110	0,063	0,083	0,125	0,200	0,250	0,350	0,400
S31	200 ^(a)	2600	50	0,010	0,013	0,020	0,040	0,080	0,120	0,160
S32	280 ^(a)	3100	50	0,010	0,013	0,020	0,040	0,080	0,120	0,160
S33	250 ^(a)	3300	45	0,010	0,013	0,020	0,040	0,080	0,120	0,160
S34	350 ^(a)	3300	45	0,010	0,013	0,020	0,040	0,080	0,120	0,160
S35	320 ^(a)	3300	45	0,010	0,013	0,020	0,040	0,080	0,120	0,160

TD8200 FP

Mat.	HB ^(a) N/mm ^{2(b)} HrC ^(c)	Kc ⁽¹⁾	Vc (m/min)	F (mm/giro)			
				Ø 2,0 - Ø 3,0	Ø 3,0 - Ø 5,0	Ø 5,0 - Ø 8,0	Ø 8,0 - Ø 10,0
P1	125 ^(a) / 420 ^(b)	1350	105	0,100	0,140	0,200	0,275
P2	190 ^(a) / 650 ^(b)	1500	95	0,075	0,100	0,150	0,200
P3	250 ^(a) / 850 ^(b)	1675	90	0,075	0,100	0,150	0,200
P6	200 ^(a) / 600 ^(b)	1775	95	0,100	0,140	0,200	0,275
P7	275 ^(a) / 930 ^(b)	1675	90	0,075	0,100	0,150	0,200
P8	300 ^(a) / 1000 ^(b)	1725	70	0,075	0,100	0,150	0,200
P10	200 ^(a) / 680 ^(b)	2450	60	0,050	0,080	0,120	0,150
M12	200 ^(a) / 680 ^(b)	1875	70	0,050	0,080	0,120	0,150
M13	240 ^(a) / 820 ^(b)	1875	45	0,050	0,080	0,120	0,150
M14	180-260 ^(a) / 600-900 ^(b)	2150	50	0,050	0,080	0,120	0,150
K15	180 ^(a)	1150	100	0,150	0,230	0,335	0,425
K16	260 ^(a)	1350	95	0,150	0,230	0,335	0,425
K17	160 ^(a)	1225	100	0,125	0,200	0,250	0,350
K18	250 ^(a)	1350	95	0,125	0,200	0,250	0,350
K19	130 ^(a)	1225	100	0,125	0,200	0,250	0,350
K20	230 ^(a)	1420	95	0,125	0,200	0,250	0,350
S36	400 ^(b)	1700	30	0,020	0,030	0,065	0,085
S37	1050 ^(b)	2110	25	0,020	0,030	0,065	0,085

Foratura con punte extra lunghe 10xD 15xD 20xD 25xD 30xD

Extra long drilling 10xD 15xD 20xD 25xD 30xD

Bohren mit extra langen Bohrern 10xD 15xD 20xD 25xD 30xD

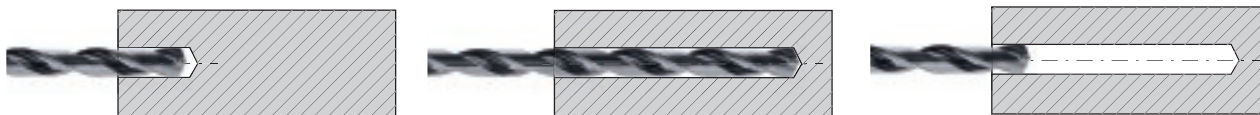
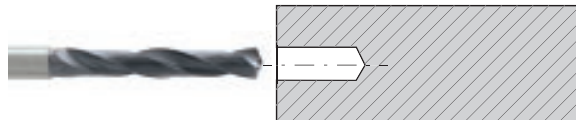
FORO CIECO / BLIND HOLE / BLINDBOHRUNG

Foro pilota / Pilot hole / Pilotbohrung

Utilizzare una punta con angolo al vertice maggiore della punta extra-lunga ma con lo stesso diametro.
Profondità preforo 2-3xD

Use a drill with a larger point angle and the same diameter as extra-long drill.
Depth pilot hole 2-3xD

Benutzen Sie einen Bohrer, dessen Spitzenwinkel größer als der des extra langen Bohrers ist, der aber den gleichen Durchmesser hat. Tiefe der Pilotbohrung: 2-3xD



Entrare, forare ed uscire con punta extra-lunga

1. Entrare nel foro a velocità ridotta ($V_c=20-30\text{m/min}$; $F_z=0,1-0,2\text{mm/giro}$) e fermarsi 1-2mm prima della fine del foro pilota.
2. Partire con la foratura ai parametri consigliati in modo continuo senza fermarsi
3. Ridurre la velocità ($V_c=20-30\text{m/min}$) 1-2mm prima della fine del foro
4. Ritrarre la punta a $F=2000-3000\text{mm/min}$ fino all'inizio del foro
5. Uscire definitivamente dal foro a $n=300\text{giri/min}$ $F=2000\text{mm/min}$.

Enter, drill and exit with an extra-long drill

1. Enter into the pilot hole at low revolution ($V_c=20-30\text{m/min}$; $F_z=0,1-0,2\text{mm/rev}$), stop the drill 1-2 mm before the end of pilot hole
2. Start drilling at recommended speed and feed without interruption
3. Reduce speed ($V_c=20-30\text{m/min}$) 1-2mm before finishing the hole
4. Retract the drill until starting point with $F=2000-3000\text{mm/min}$
5. At $n=300\text{rpm}$ and $F=2000\text{mm/min}$ retract the drill definitely

Eintauchen, bohren und zurückfahren mit extra langem Bohrer

1. Langsam in Bohrung eintauchen ($V_c=20-30\text{m/min}$; $F_z=0,1-0,2\text{mm/U}$); den Bohrer 1-2 mm vor dem Boden des Führungslochs stoppen.
2. Nehmen Sie zum Bohren die empfohlenen Parameter ohne Vorschubunterbrechung.
3. Reduzieren Sie die Geschwindigkeit ($V_c=20-30\text{m/min}$) 1-2mm vor dem Ende der Bohrung.
4. Ziehen Sie den Bohrer bis zum Ausgangspunkt am Lochanfang zurück; $F=2000-3000\text{mm/min}$.
5. Den Bohrer mit $n=300\text{ U/min}$ und $F=2000\text{mm/min}$ gänzlich aus der Bohrung ziehen.

FORO PASSANTE SU SUPERFICIE IRREGOLARE

THROUGH HOLE ON IRREGULAR FACES

DURCHGANGSBOHRUNG AUF UNGLEICHMÄSSIGER OBERFLÄCHE

Lamatura / Spot facing / Punktfräsen

Realizzare una superficie piana utilizzando una fresa. Il diametro di lamatura deve essere uguale o maggiore a quello di foratura.

With an end mill realize a flat surface. Make the spot face diameter same as hole diameter or bigger.

Stellen Sie mittels eines Fräasers eine gerade Oberfläche her. Der Durchmesser der gefrästen Fläche muss größer als oder gleich wie der der Bohrung sein.

Foro pilota / Pilot hole / Pilotbohrung

Utilizzare una punta con angolo al vertice maggiore della punta extra-lunga ma con lo stesso diametro. Profondità preforo 2-3xD

Use a drill with a larger point angle and the same diameter as extra-long drill. Depth pilot hole 2-3xD.

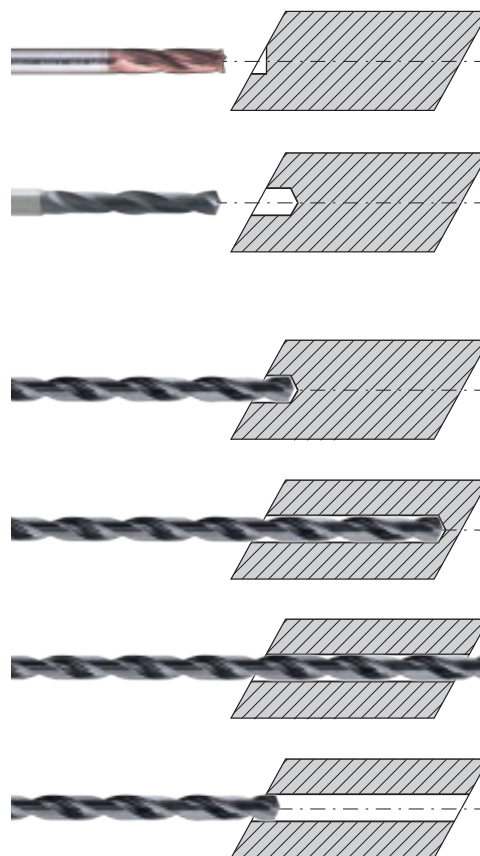
Benutzen Sie einen Bohrer, dessen Spitzenwinkel größer als der des extra langen Bohrers ist, der aber den gleichen Durchmesser hat. Tiefe der Pilotbohrung: 2-3xD.

Entrare, forare ed uscire con punta extra-lunga

1. Entrare nel foro a velocità ridotta ($V_c=20-30\text{m/min}$; $F_z=0,1-0,2\text{mm/giro}$) e fermarsi 1-2mm prima della fine del foro pilota.
2. Partire con la foratura ai parametri consigliati in modo continuo senza fermarsi
3. Durante lo sfondamento si consiglia l'avanzamento e la velocità ($F_z=0,05-0,1\text{mm/giro}$; $V_c=20-30\text{m/min}$)
4. Ritirare la punta a $F=2000-3000\text{mm/min}$ fino all'inizio del foro
5. Uscire definitivamente dal foro a $n=300\text{giri/min}$ $F=2000\text{mm/min}$.

Enter, drill and exit with an extra-long drill

1. Enter into the pilot hole at low revolution ($V_c=20-30\text{m/min}$; $F_z=0,1-0,2\text{mm/rev}$), stop the drill 1-2 mm before the end of pilot hole
2. Start drilling at recommended speed and feed without interruption
3. Reduce feed and speed when breaking through ($F_z=0,05-0,1\text{mm/rev}$; $V_c=20-30\text{m/min}$)
4. Retract the drill until starting point with $F=2000-3000\text{mm/min}$
5. At $n=300\text{rpm}$ and $F=2000\text{mm/min}$ retract the drill definitely



Eintauchen, bohren und zurückfahren mit extra langem Bohrer

1. Langsam in Bohrung eintauchen ($V_c=20-30\text{m/min}$; $F_z=0,1-0,2\text{mm/U}$); den Bohrer 1-2 mm vor dem Boden des Führungslochs stoppen.
2. Nehmen Sie zum Bohren die empfohlenen Parameter ohne Vorschubunterbrechung.
3. Während des Durchbruchs sollte Vorschub und Geschwindigkeit reduziert werden ($F_z=0,05-0,1\text{mm/U}$; $V_c=20-30\text{m/min}$).
4. Ziehen Sie den Bohrer bis zum Ausgangspunkt am Lochanfang zurück; $F=2000-3000\text{mm/min}$.
5. Den Bohrer mit $n=300\text{ U/min}$ und $F=2000\text{mm/min}$ gänzlich aus der Bohrung ziehen.