



NEU
NEW



**VHM-BOHRWERKZEUGE FÜR ROSTFREIE
STÄHLE UND SUPERLEGIERUNGEN**
SYSTEM D1123

**SOLID CARBIDE DRILLING TOOLS FOR
STAINLESS STEELS AND SUPERALLOYS**
SYSTEM D1123



DER UNTERSCHIED: MEHR MÖGLICHKEITEN

THE DIFFERENCE:
MORE POSSIBILITIES

- **Produktives Bohren in
rostfreien Stählen und
Superlegierungen**

High-productivity drilling
in stainless steels and
superalloys

- **Spezielle HiPIMS-Beschichtung
für hohe Standzeiten**

Special HiPIMS coating for
extended tool life

- **Ausführung nach DIN 6537
in kurz und lang (3xD und 5xD)
im Durchmesserbereich von
3 mm bis 20 mm**

In accordance with DIN 6537,
available in short and long versions
(3xD and 5xD) in diameters from
3 mm to 20 mm

Vollhartmetall-Bohrer
Solid carbide drilling tools

3xd

Seite/Page
5-10

5xd

Seite/Page
11-16

Bezeichnungsschlüssel
Identification key

Seite/Page
18-19

Schnittgeschwindigkeiten
Cutting speeds

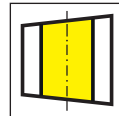
Seite/Page
20-23

Übersicht Anwendungen

Overview Application

3xd

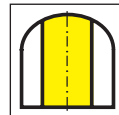
Bohrtiefe = 3 x Bohrungs-Ø
Depth of bore = 3 x bore Ø



Schräger Ein- und Austritt
Ramped entrance and exit

5xd

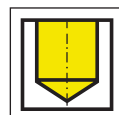
Bohrtiefe = 5 x Bohrungs-Ø
Depth of bore = 5 x bore Ø



Anbohren auf konkaver Fläche
Drilling on concave surface



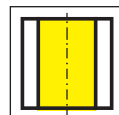
Spitzenwinkel
Point angle



Sacklochbohrung
Blind hole drilling

DIN
6537 K

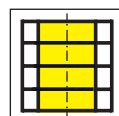
Werkzeuge nach DIN 6537 kurz
Tools according to DIN 6537 short



Durchgangsbohrung
Through bore

DIN
6537 L

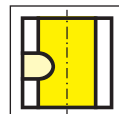
Werkzeuge nach DIN 6537 lang
Tools according to DIN 6537 long



Paketbohrung
Package drilling



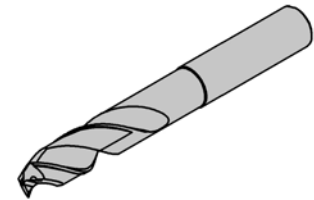
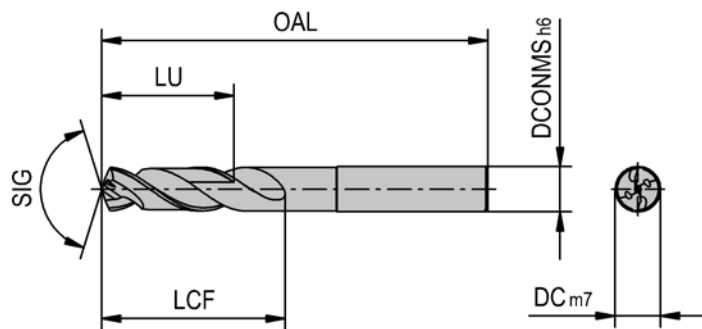
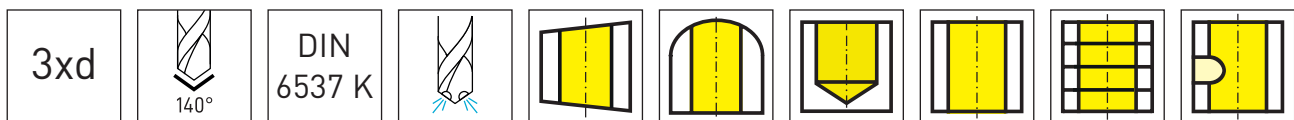
Innenkühlung Bohren
Internal coolant drilling



Querbohrung
Cross drilling

Vollhartmetall-Bohrer

Solid carbide drilling tools



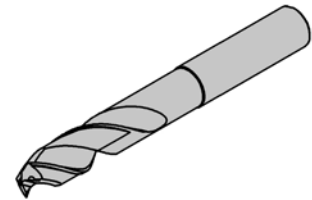
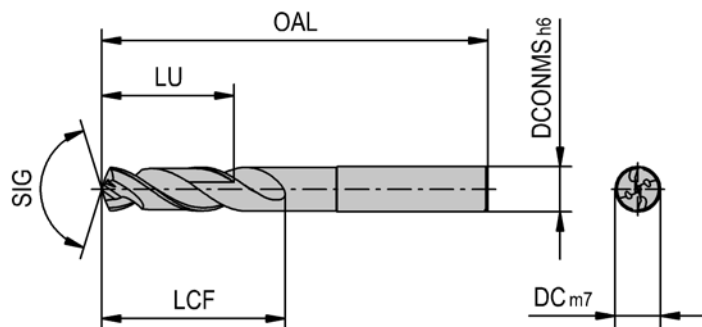
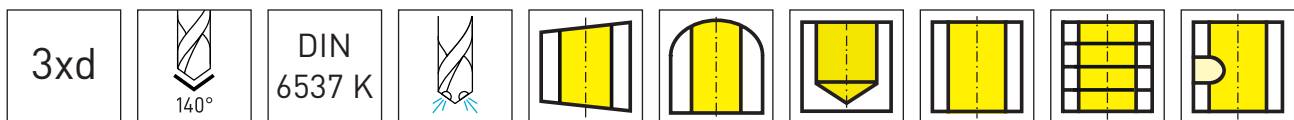
Sorten
Grades

▲ ab Lager Δ 4 Wochen
▲ on stock Δ 4 weeks

Artikelnummer Part number	DC	LU	LCF	OAL	DCONMS	SIG	Form	IG35
D1123.03.A0300C	3	14	20	62	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0310C	3,1	14	20	62	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0320C	3,2	14	20	62	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0330C	3,3	14	20	62	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0340C	3,4	14	20	62	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0350C	3,5	14	20	62	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0360C	3,6	14	20	62	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0370C	3,7	14	20	62	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0380C	3,8	17	24	66	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0390C	3,9	17	24	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0400C	4	17	24	66	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0410C	4,1	17	24	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0420C	4,2	17	24	66	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0430C	4,3	17	24	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0440C	4,4	17	24	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0450C	4,5	17	24	66	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0460C	4,6	17	24	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0470C	4,7	17	24	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0480C	4,8	20	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0490C	4,9	20	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0500C	5	20	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0510C	5,1	20	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
P	-							
M	●							
K	-							
N	-							
S	●							
H	-							

Vollhartmetall-Bohrer

Solid carbide drilling tools



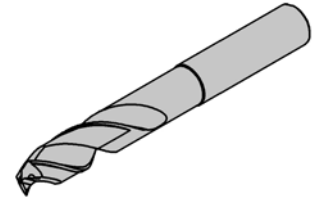
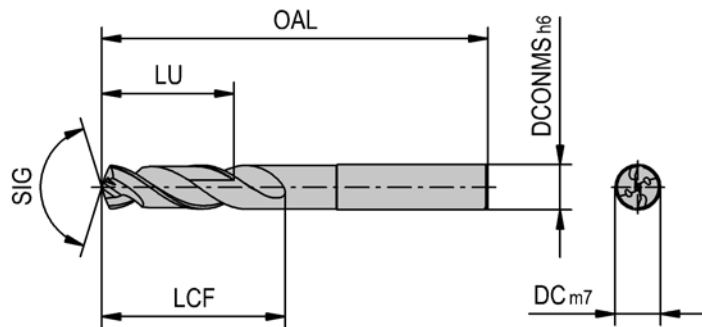
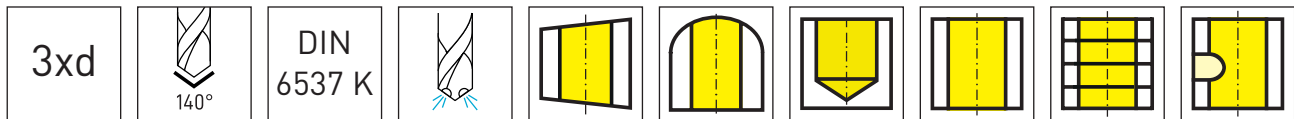
Sorten
Grades
▲ ab Lager
▲ on stock Δ 4 weeks

Artikelnummer Part number	DC	LU	LCF	OAL	DCONMS	SIG	Form	IG35
D1123.03.A0520C	5,2	20	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0530C	5,3	20	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0540C	5,4	20	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0550C	5,5	20	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0560C	5,6	20	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0570C	5,7	20	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0580C	5,8	20	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0590C	5,9	20	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0600C	6	20	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0610C	6,1	24	34	79	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0620C	6,2	24	34	79	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0630C	6,3	24	34	79	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0640C	6,4	24	34	79	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0650C	6,5	24	34	79	8	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0660C	6,6	24	34	79	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0670C	6,7	24	34	79	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0680C	6,8	24	34	79	8	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0690C	6,9	24	34	79	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0700C	7	24	34	79	8	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0710C	7,1	29	41	79	8	140°	DIN 6335 HA	Δ

P -
M ●
K -
N -
S ●
H -

Vollhartmetall-Bohrer

Solid carbide drilling tools



Sorten

Grades

▲ ab Lager

Δ 4 Wochen

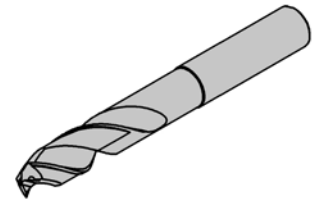
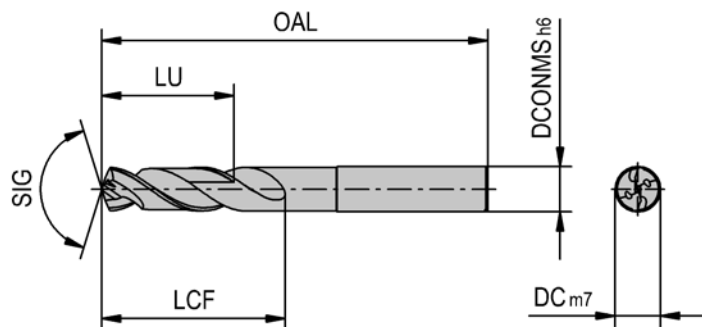
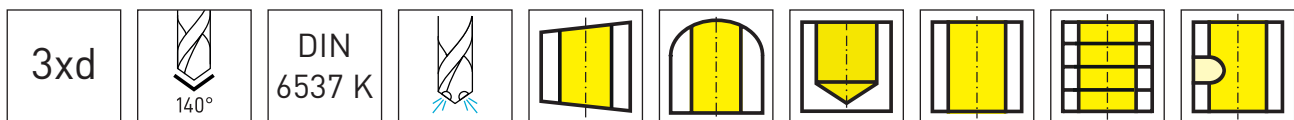
▲ on stock

Δ 4 weeks

Artikelnummer Part number	DC	LU	LCF	OAL	DCONMS	SIG	Form	IG35
D1123.03.A0720C	7,2	29	41	79	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0730C	7,3	29	41	79	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0740C	7,4	29	41	79	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0750C	7,5	29	41	79	8	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0760C	7,6	29	41	79	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0770C	7,7	29	41	79	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0780C	7,8	29	41	79	8	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0790C	7,9	29	41	79	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0800C	8	29	41	79	8	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0810C	8,1	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0820C	8,2	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0830C	8,3	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0840C	8,4	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0850C	8,5	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0860C	8,6	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0870C	8,7	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0880C	8,8	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0890C	8,9	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0900C	9	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0910C	9,1	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
P	-	-	-	-	-	-	-	-
M	●	-	-	-	-	-	-	-
K	-	-	-	-	-	-	-	-
N	-	-	-	-	-	-	-	-
S	●	-	-	-	-	-	-	-
H	-	-	-	-	-	-	-	-

Vollhartmetall-Bohrer

Solid carbide drilling tools



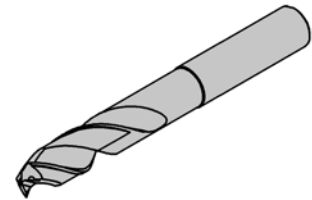
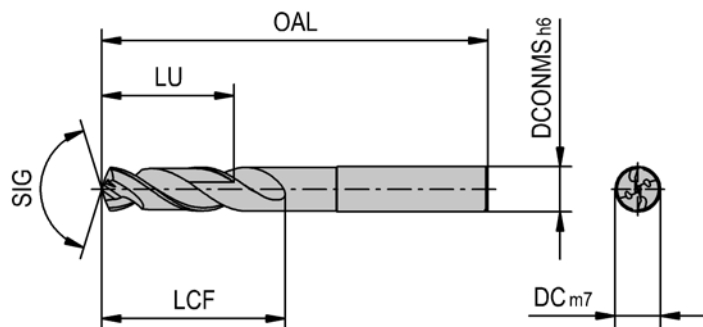
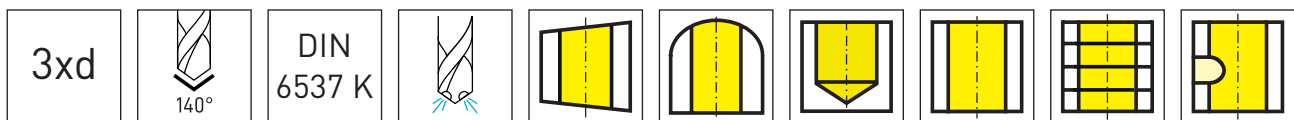
Sorten
Grades

▲ ab Lager Δ 4 Wochen
▲ on stock Δ 4 weeks

Artikelnummer Part number	DC	LU	LCF	OAL	DCONMS	SIG	Form	IG35
D1123.03.A0920C	9,2	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0930C	9,3	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0940C	9,4	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0950C	9,5	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0960C	9,6	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0970C	9,7	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A0980C	9,8	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A0990C	9,9	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1000C	10	35	47	89	10	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1010C	10,1	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1020C	10,2	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1030C	10,3	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1040C	10,4	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1050C	10,5	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1060C	10,6	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1070C	10,7	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1080C	10,8	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1090C	10,9	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1100C	11	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1110C	11,1	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1120C	11,2	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
P	-							
M	●							
K	-							
N	-							
S	●							
H	-							

Vollhartmetall-Bohrer

Solid carbide drilling tools



Sorten

Grades

▲ ab Lager

Δ 4 Wochen

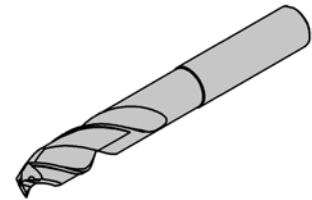
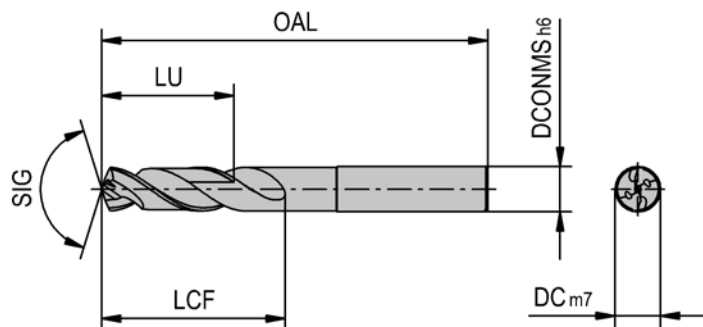
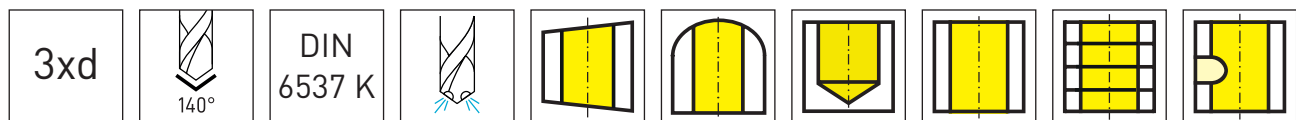
▲ on stock

Δ 4 weeks

Artikelnummer Part number	DC	LU	LCF	OAL	DCONMS	SIG	Form	IG35
D1123.03.A1130C	11,3	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1140C	11,4	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1150C	11,5	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1160C	11,6	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1170C	11,7	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1180C	11,8	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1190C	11,9	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1200C	12	40	55	102	12	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1210C	12,1	43	60	107	14	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1220C	12,2	43	60	107	14	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1230C	12,3	43	60	107	14	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1240C	12,4	43	60	107	14	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1250C	12,5	43	60	107	14	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1260C	12,6	43	60	107	14	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1270C	12,7	43	60	107	14	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1280C	12,8	43	60	107	14	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1290C	12,9	43	60	107	14	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1300C	13	43	60	107	14	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1350C	13,5	43	60	107	14	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1380C	13,8	43	60	107	14	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1400C	14	43	60	107	14	140°	DIN 6335 HA	▲
P	-							-
M	●							-
K	-							-
N	-							-
S	●							-
H	-							-

Vollhartmetall-Bohrer

Solid carbide drilling tools



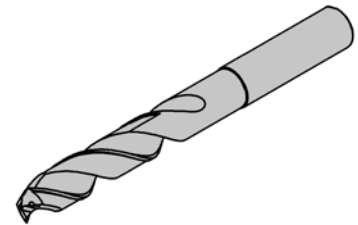
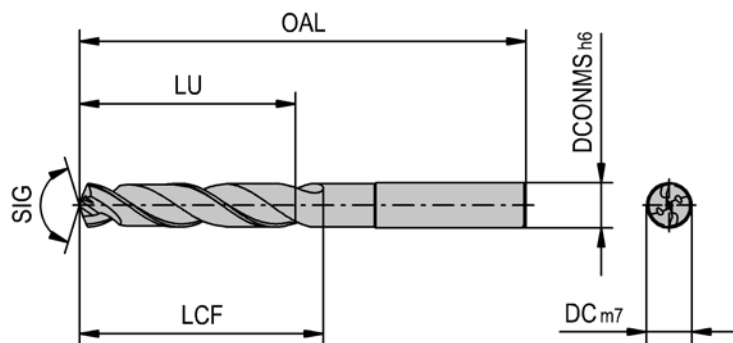
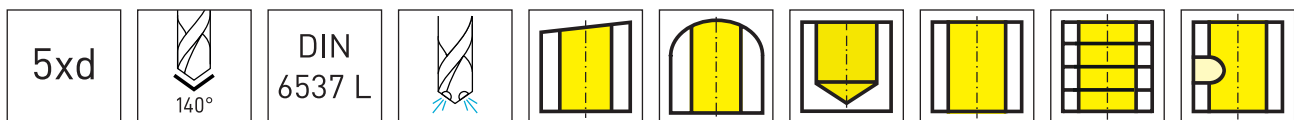
Sorten
Grades

▲ ab Lager Δ 4 Wochen
▲ on stock Δ 4 weeks

Artikelnummer Part number	DC	LU	LCF	OAL	DCONMS	SIG	Form	IG35
D1123.03.A1450C	14,5	45	65	115	16	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1480C	14,8	45	65	115	16	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1500C	15	45	65	115	16	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1550C	15,5	45	65	115	16	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1580C	15,8	45	65	115	16	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1600C	16	45	65	115	16	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.03.A1650C	16,5	51	73	123	18	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1680C	16,8	51	73	123	18	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1700C	17	51	73	123	18	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1750C	17,5	51	73	123	18	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1780C	17,8	51	73	123	18	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1800C	18	51	73	123	18	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1850C	18,5	55	79	131	20	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1880C	18,8	55	79	131	20	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1900C	19	55	79	131	20	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1950C	19,5	55	79	131	20	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A1980C	19,8	55	79	131	20	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.03.A2000C	20	55	79	131	20	140°	DIN 6335 HA	Δ
P	-	-	-	-	-	-	-	-
M	●	-	-	-	-	-	-	-
K	-	-	-	-	-	-	-	-
N	-	-	-	-	-	-	-	-
S	●	-	-	-	-	-	-	-
H	-	-	-	-	-	-	-	-

Vollhartmetall-Bohrer

Solid carbide drilling tools



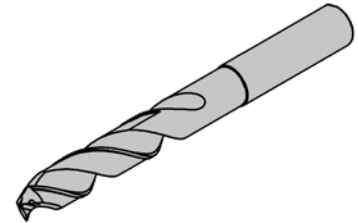
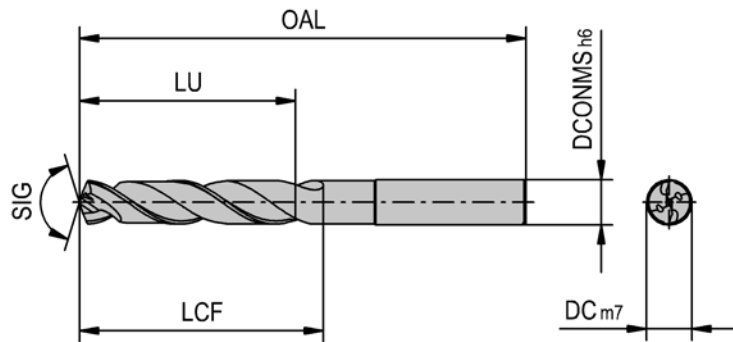
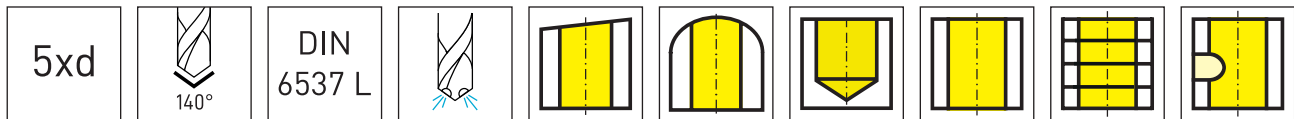
Sorten
Grades

▲ ab Lager Δ 4 Wochen
▲ on stock Δ 4 weeks

Artikelnummer Part number	DC	LU	LCF	OAL	DCONMS	SIG	Form	IG35
D1123.05.A0300C	3	23	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0310C	3,1	23	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0320C	3,2	23	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0330C	3,3	23	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0340C	3,4	23	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0350C	3,5	23	28,05	66	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0360C	3,6	23	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0370C	3,7	23	28	66	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0380C	3,8	29	36	74	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0390C	3,9	29	36	74	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0400C	4	29	36	74	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0410C	4,1	29	36	74	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0420C	4,2	29	36	74	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0430C	4,3	29	36	74	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0440C	4,4	29	36	74	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0450C	4,5	29	36	74	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0460C	4,6	29	36	74	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0470C	4,7	29	36	74	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0480C	4,8	35	44	82	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0490C	4,9	35	44	82	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
								P -
								M ●
								K -
								N -
								S ●
								H -

Vollhartmetall-Bohrer

Solid carbide drilling tools



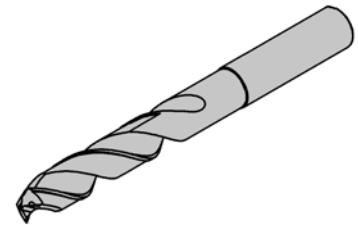
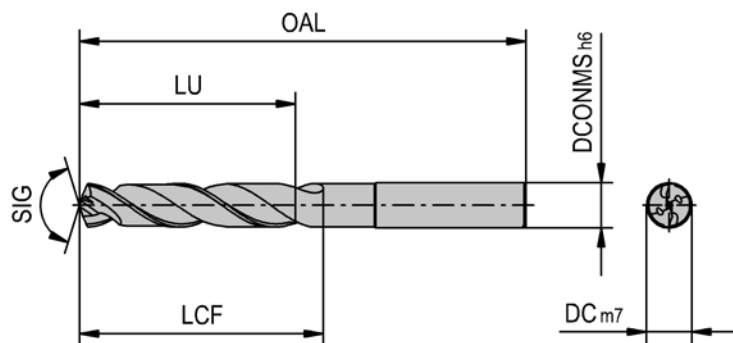
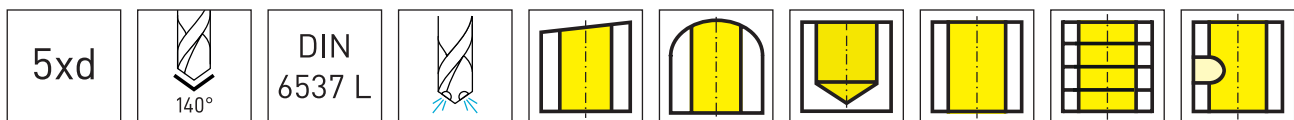
Sorten
Grades

▲ ab Lager Δ 4 Wochen
▲ on stock Δ 4 weeks

Artikelnummer Part number	DC	LU	LCF	OAL	DCONMS	SIG	Form	IG35
D1123.05.A0500C	5	35	44	82	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0510C	5,1	35	44	82	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0530C	5,3	35	44	82	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0540C	5,4	35	44	82	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0550C	5,5	35	44	82	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0560C	5,6	35	44	82	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0570C	5,7	35	44	82	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0580C	5,8	35	44	82	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0590C	5,9	35	44	82	6	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0600C	6	35	44	82	6	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0610C	6,1	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0620C	6,2	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0630C	6,3	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0640C	6,4	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0660C	6,6	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0670C	6,7	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0680C	6,8	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0690C	6,9	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
P	-	-	-	-	-	-	-	-
M	-	-	-	-	-	-	-	-
K	-	-	-	-	-	-	-	-
N	-	-	-	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-	-	-	-
H	-	-	-	-	-	-	-	-

Vollhartmetall-Bohrer

Solid carbide drilling tools



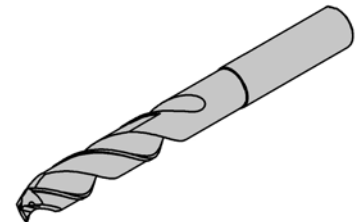
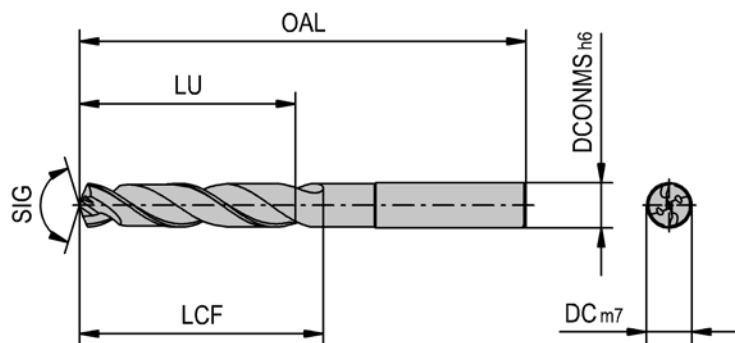
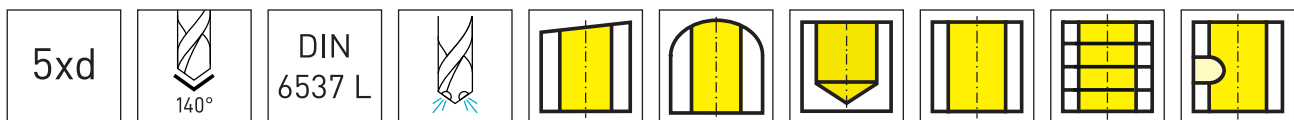
Sorten
Grades

▲ ab Lager Δ 4 Wochen
▲ on stock Δ 4 weeks

Artikelnummer Part number	DC	LU	LCF	OAL	DCONMS	SIG	Form	IG35
D1123.05.A0700C	7	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0710C	7,1	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0720C	7,2	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0730C	7,3	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0740C	7,4	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0745C	7,45	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0750C	7,5	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0760C	7,6	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0770C	7,7	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0780C	7,8	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0790C	7,9	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0800C	8	43	53	91	8	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0810C	8,1	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0820C	8,2	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0830C	8,3	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0840C	8,4	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0850C	8,5	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0860C	8,6	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0880C	8,8	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	▲
P	-	-	-	-	-	-	-	-
M	●	-	-	-	-	-	-	-
K	-	-	-	-	-	-	-	-
N	-	-	-	-	-	-	-	-
S	●	-	-	-	-	-	-	-
H	-	-	-	-	-	-	-	-

Vollhartmetall-Bohrer

Solid carbide drilling tools



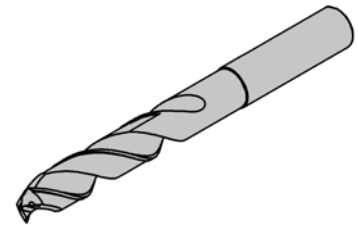
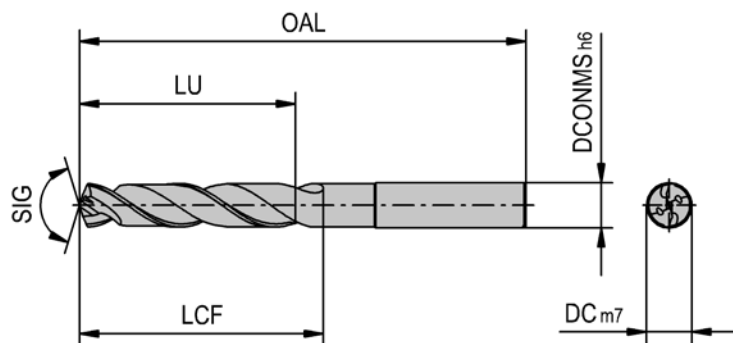
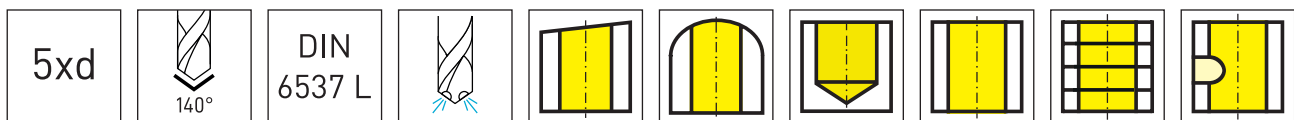
Sorten
Grades

▲ ab Lager Δ 4 Wochen
▲ on stock Δ 4 weeks

Artikelnummer Part number	DC	LU	LCF	OAL	DCONMS	SIG	Form	IG35
D1123.05.A0900C	9	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0910C	9,1	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0920C	9,2	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0930C	9,3	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0940C	9,4	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0950C	9,5	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0960C	9,6	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0970C	9,7	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A0980C	9,8	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A0990C	9,9	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1000C	10	49	61	103	10	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1010C	10,1	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1020C	10,2	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1030C	10,3	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1050C	10,5	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1060C	10,6	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1080C	10,8	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1090C	10,9	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1100C	11	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	▲
P	-	-	-	-	-	-	-	-
M	●	-	-	-	-	-	-	-
K	-	-	-	-	-	-	-	-
N	-	-	-	-	-	-	-	-
S	●	-	-	-	-	-	-	-
H	-	-	-	-	-	-	-	-

Vollhartmetall-Bohrer

Solid carbide drilling tools



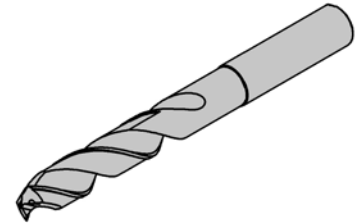
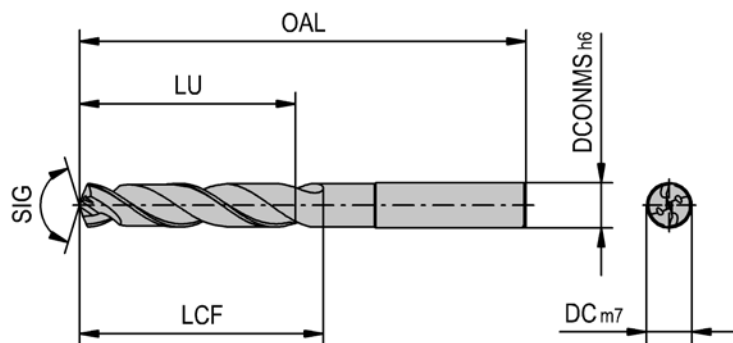
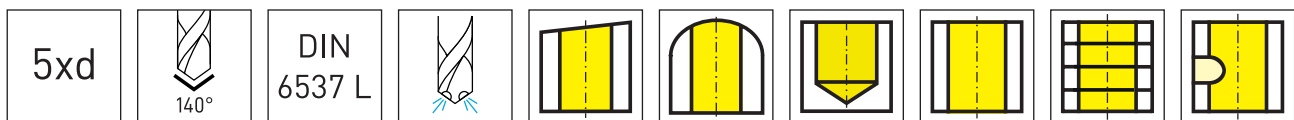
Sorten
Grades

▲ ab Lager Δ 4 Wochen
▲ on stock Δ 4 weeks

Artikelnummer Part number	DC	LU	LCF	OAL	DCONMS	SIG	Form	IG35
D1123.05.A1110C	11,1	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1120C	11,2	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1130C	11,3	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1140C	11,4	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1150C	11,5	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1160C	11,6	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1170C	11,7	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1180C	11,8	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1190C	11,9	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1200C	12	56	71	118	12	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1210C	12,1	60	77	124	14	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1220C	12,2	60	77	124	14	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1230C	12,3	60	77	124	14	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1240C	12,4	60	77	124	14	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1250C	12,5	60	77	124	14	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1260C	12,6	60	77	124	14	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1270C	12,7	60	77	124	14	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1280C	12,8	60	77	124	14	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1290C	12,9	60	77	124	14	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1300C	13	60	77	124	14	140°	DIN 6335 HA	▲
								P -
								M ●
								K -
								N -
								S ●
								H -

Vollhartmetall-Bohrer

Solid carbide drilling tools



Sorten

Grades

▲ ab Lager

Δ 4 Wochen

▲ on stock

Δ 4 weeks

Artikelnummer Part number	DC	LU	LCF	OAL	DCONMS	SIG	Form	IG35
D1123.05.A1350C	13,5	60	77	124	14	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1380C	13,8	60	77	124	14	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1400C	14	60	77	124	14	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1450C	14,5	63	83	133	16	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1480C	14,8	63	83	133	16	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1500C	15	63	83	133	16	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1550C	15,5	63	83	133	16	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1580C	15,8	63	83	133	16	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1600C	16	63	83	133	16	140°	DIN 6335 HA	▲
D1123.05.A1650C	16,5	71	93	143	18	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1680C	16,8	71	93	143	18	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1700C	17	71	93	143	18	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1750C	17,5	71	93	143	18	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1780C	17,8	71	93	143	18	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1800C	18	71	93	143	18	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1850C	18,5	77	101	153	20	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1880C	18,8	77	101	153	20	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1900C	19	77	101	153	20	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1950C	19,5	77	101	153	20	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A1980C	19,8	77	101	153	20	140°	DIN 6335 HA	Δ
D1123.05.A2000C	20	77	101	153	20	140°	DIN 6335 HA	Δ
P	-	-	-	-	-	-	-	-
M	●	-	-	-	-	-	-	-
K	-	-	-	-	-	-	-	-
N	-	-	-	-	-	-	-	-
S	●	-	-	-	-	-	-	-
H	-	-	-	-	-	-	-	-

TECHNISCHE HINWEISE

TECHNICAL INSTRUCTIONS

Bezeichnungsschlüssel

Identification Key

Seite/Page

18-19

Schnittgeschwindigkeiten

Cutting Speeds

20-23



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

D 1 1 2 3 . 0 5 . A 1 1 0 0 C I G 3 5

1	D = Bohrwerkzeug
2	Generation
3	Ausführung 1 1 = Spiralbohrer Spitzenwinkel < 180°, bis 12xD 2 = Spiralbohrer Spitzenwinkel = 180° 3 = Stufenbohrer 4 = Mikrobohrer 5 = Tieflochbohrer (> 12xD) 6 = Aufbohrer 7 = Bohrrreibahle 8 9 0
4	Ausführung 2 1 = Zylindrisch, z=2, Spanraum gerade 2 = Zylindrisch, z=2, Spanraum spiralisiert 3 = Zylindrisch, z=3, Spanraum spiralisiert 4 = Zylindrisch, z=4, Spanraum spiralisiert 5 6 7 8 9 0
5	Einsatzgebiet 1 = Universal 2 = Spezialist ISO P & K 3 = Spezialist ISO M & S 4 = Spezialist ISO N 5 = Spezialist ISO S 6 = Spezialist Titan 7 = Spezialist ISO K 8 = Spezialist ISO H 9 0
6	Trennzeichen

7-8	Bohrtiefe 03 ≈ 3 x DC (DIN 6537 kurz) 05 ≈ 5 x DC (DIN 6537 lang) 08 ≈ 8 x DC 12 ≈ 12 x DC ...
9	Trennzeichen
10	Schaftform DIN 6535 A = Zylinderschaft E = Whistle-Notch-Schaft
11-14	Schneiddurchmesser [mm] x 0,01 Gewindegröße für Kernlochbohrer mit Fase
15	Innenkühlung C = Mit IK Ohne = keine IK
16	Kennzeichen für Nachschliff (Optional)
17	Leerzeichen
18-21	Sorte

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

D 1 1 2 3 . 0 5 . A 1 1 0 0 C I G 3 5

1	D = Drilling tool
2	Generation
3	Version 1 1 = Twist drill point angle < 180°, up to 12xD 2 = Twist drill point angle = 180° 3 = Step drill 4 = Micro drill 5 = Deep hole drill (> 12xD) 6 = Reamer 7 = Drill reamer 8 9 0
4	Version 2 1 = Cylindrical, z=2, straight chip space 2 = Cylindrical, z=2, spiralised chip space 3 = Cylindrical, z=3, spiralised chip space 4 = Cylindrical, z=4, spiralised chip space 5 6 7 8 9 0
5	Field of application 1 = Universal 2 = Specialist ISO P & K 3 = Specialist ISO M & S 4 = Specialist ISO N 5 = Specialist ISO S 6 = Specialist Titanium 7 = Specialist ISO K 8 = Specialist ISO H 9 0
6	Seperator

7-8	Drilling depth 03 ≈ 3 x DC (DIN 6537 short) 05 ≈ 5 x DC (DIN 6537 long) 08 ≈ 8 x DC 12 ≈ 12 x DC ...
9	Seperator
10	Shank form DIN 6535 A = Cylindrical shank E = Whistle Notch shank
11-14	Cutting diameter [mm] x 0,01 Thread size for core drill with chamfer
15	Internal cooling C = With IC Without = no IC
16	Indicator for regrinding (optional)
17	Blank
18-21	Carbide grade

Schnittgeschwindigkeiten

Cutting Speeds



DIN ISO 513	Werkstoff Material	Gefüge, Zusammensetzung Structure, Composition	Wärmebehandlung Heat treatment	Zugfestigkeit R_m [N/mm ²] Tensile strength	Härte (HB) Hardness Brinell	Zerspanungsgruppe VDI3323 Machining group	
P	Unlegierter Stahl, Stahlguss Carbon steel, cast steel	~ 0,15 % C	geglüht / annealed	420	125	P1	
		~ 0,45% C	geglüht / annealed	650	190	P2	
		~ 0,45% C	vergütet / quenched	850	250	P3	
		~ 0,75% C	geglüht / annealed	910	270	P4	
		~ 0,75% C	vergütet / quenched	1000	300	P5	
	Niedrig legierter Stahl, Stahlguss Alloyed steel, cast steel		vergütet / quenched	600	180	P6	
			geglüht / annealed	930	275	P7	
			vergütet / quenched	1000	300	P8	
			vergütet / quenched	1185	350	P9	
	hochlegierter Stahl, Stahlguss, Werkzeugstahl high alloyed steel, cast steel, tool steel		geglüht / annealed	680	200	P10	
			gehärtet, angelassen hardened, tempered	1100	325	P11	
	Bainitischer Stahl, ultrahochkohlenstoffhaltiger Stahl Bainitic steel, ultra-high carbon steel		Bainitisch vergütet Bainitic quenched	880-1650	260-480	P12	
	Pulvermetallurgische Werkstoffe Powder metallurgical materials		HIP	850-1150	250-340	P13	
	Nichtrostender Stahl Stainless steel	ferritisch/martensitisch martensitic/ferritic	vergütet / quenched	680	200	P14	
		martensitisch / martensitic	vergütet / quenched	810	240	P15	
		martensitisch / martensitic	ausscheidungs- gehärtet precipitation- hardened	1185	350	P16	
M	Nichtrostender Stahl, Stahlguss Stainless steel, cast steel	austenitisch / austenitic	abgeschreckt quenched	600	180	M1	
		austenitisch (superaustenitisch) austenitic (superaustenitic)	ausscheidungs- gehärtet precipitation-hardened			M2	
		austenitisch-ferritisch (Duplex) / austenitic-ferritic	lösungsgeglüht solution			M3	
		austenitisch-ferritisch (Superduplex) austenitic-ferritic	lösungsgeglüht solution			M4	
		hitzebeständiger, austeniti- scher Stahl / heat-resistant austenitic steel	gegossen / cast			M5	

DIN ISO 513	Werkstoff Material	Gefüge, Zusammensetzung Structure, Composition	Wärmebehandlung Heat treatment	Zugfestigkeit R_m [N/mm ²] Tensile strength	Härte (HB) Hardness Brinell	Zerspanungsgruppe VDI3323 Machining group	
S	Speziallegierungen Special alloys	Fe-Basis Fe-base	geglüht / annealed		200	S1	
			ausgehärtet hardened		280	S2	
		Co-Basis Co-base	geglüht / annealed		250	S3	
			ausgehärtet hardened		350	S4	
			gegossen / cast		320	S5	
		Ni-Basis Ni-base	geglüht / annealed		250	S6	
			ausgehärtet hardened		350	S7	
			gegossen / cast		320	S8	
	Titan, Titanlegierungen Titanium, titanium alloys	Reintitan / Pure titanium		400		S9	
		Alpha-/Beta-Legierungen Alpha/beta alloys	ausgehärtet hardened	1050		S10	
		Beta-Legierungen Beta alloys		1390		S11	
H	Gehärteter Stahl Hardened steel		gehärtet und angelassen hardened and tempered		55 HRC	H1	
					60 HRC	H2	
					>60 HRC	H3	
	Hartguss Chilled cast iron		gegossen / cast		400	H4	
	Gehärtetes Gusseisen Hardened cast iron		gehärtet und angelassen hardened and tempered		55 HRC	H5	
	Aufschweißungen und Hartlegierungen Welded coatings and hard alloys	Fe-, Ni-, CR-, W-, Mo-Basis Fe-, Ni-, CR-, W-, Mo-base				H6	
O	Verbundwerkstoffe Composite materials	Hartmetall Carbide	gesintert / sintered			H7	
	nicht metallische Werkstoffe non-metallic materials	Kunststoff, unverstärkt Plastics, unreinforced				O1	
		Kunststoff, verstärkt Plastics, reinforced	GFRP, CFRP			O2	
		Graphit / Graphite				O3	
		Keramik / Ceramics	gesintert / sintered			O4	

[illegible]



**FINDEN SIE JETZT IHRE
PASSENDE WERKZEUGLÖSUNG.**

FIND YOUR RIGHT
TOOLING SOLUTION NOW.

horn-group.com

DEUTSCHLAND, STAMMSITZ

GERMANY, HEADQUARTERS

—

Hartmetall-Werkzeugfabrik
Paul Horn GmbH
Horn-Straße 1
72072 Tübingen

Tel +49 7071 / 7004-0

Fax +49 7071 / 72893

info@de.horn-group.com

horn-group.com