



Frässtifte aus Hartmetall

Index

G01

Frässtifte aus Hartmetall mit TiAlN-Beschichtung		2
	Stahl \leq 52HRC, Gusseisen, Titan-Legierungen, Nickel-Legierungen, rost- und hitzebeständige Stähle	
Frässtifte aus Hartmetall für anspruchsvolle Anwendungen		48
	Stahl \leq 52 HRC, Gusseisen, rostfreie Stähle, faserverstärkte Kunststoffe, NE-Metalle	
Frässtifte aus Hartmetall für universelle Anwendungen		83
	Stahl \leq 48 HRC, Gusseisen, rostfreie Stähle, faserverstärkte Kunststoffe, NE-Metalle	
Frässtifte aus HSS		113
	Weiche Stähle und NE-Metalle	

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

Unsere hochwertige TiAlN-Beschichtung erhöht die Verschleißfestigkeit, reduziert die Zerspanungskräfte und verbessert die Spanabführung. Die Standzeit der Werkzeuge erhöht sich deutlich und führt so zu einer deutlichen Kostenreduzierung.

Technische Informationen

2

	A - Zylinder (ZYA nach DIN 8032)	5
	AR - Zylinder mit Eckradius (nach Werknorm)	9
	B - Zylinder mit Stirnverzahnung (ZYAS nach DIN 8032)	11
	C - Walzenrund (WRC nach DIN 8032)	15
	D - Kugel (KUD nach DIN 8032)	19
	E - Tropfen (TRE nach DIN 8032)	21
	F - Rundbogen (RBF nach DIN 8032)	23
	G - Spitzbogen (SPG nach DIN 8032)	25
	H - Flamme (nach Werknorm)	27
	L - Rundkegel (KEL nach DIN 8032)	29
	M - Spitzkegel (SKM nach DIN 8032)	31
	N - Winkel (WKN nach DIN 8032)	33
	J - Kegelsenker 60° (KSJ nach DIN 8032)	34
	K - Kegelsenker 90° (KSK nach DIN 8032)	35

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

Verzahnungen

	C2 EC - Mittlere Einfachverzahnung, gute Zerspanungsleistung, gute Oberflächengüte Für Stahl (< 48 HRC), Gusseisen, rostfreie Stähle, NE-Metalle
	C3 EC - Mittlere Kreuzverzahnung, gute Zerspanungsleistung, gute Oberflächengüte Für Stahl (< 48 HRC), Gusseisen, rostfreie Stähle, Titan- und Nickellegierungen, NE-Metalle
	C4 EC - Feine Kreuzverzahnung, gute Zerspanungsleistung, gute Oberflächengüte Für Stahl (≤ 52 HRC), Gusseisen, rostfreie Stähle, Titan-, Nickel-, und andere hochfeste Legierungen
	C5 EC - Feine Kreuzverzahnung, hohe Oberflächengüte Für Stahl (≤ 52 HRC), Gusseisen, rostfreie Stähle, Titan-, Nickel-, und andere hochfeste Legierungen
	C7 EC - Einfachverzahnung, speziell für NE-Metalle
NEU	C8 EC - Kreuzverzahnung für Stahl- und Grauguss, exzellente Zerspanungsleistung, unempfindlich gegen stoßartige Belastungen, für hohe Anpressdrücke
NEU	C9 EC - Einfachverzahnung für rostfreie Stähle, hohe Zerspanungsleistung

Schnittgeschwindigkeiten und Drehzahlen für Frässtifte aus Hartmetall

Werkzeug- durchmesser (mm)	Schnittgeschwindigkeit (m/min)										
	250	300	350	400	450	500	600	650	750	900	1100
	Drehzahl (min ⁻¹)										
2	39.300	47.100	55.000	62.800	70.700	78.500	94.200	102.100	117.800	141.400	172.800
3	26.200	31.400	36.700	36.700	47.100	52.400	62.800	68.100	78.500	94.200	115.200
4	19.600	23.600	27.500	31.400	35.300	49.300	47.100	51.100	58.900	70.700	86.200
6	13.100	15.700	18.300	20.900	23.600	26.200	31.400	34.000	39.300	47.100	57.600
8	9.800	11.800	13.700	15.700	17.700	19.600	23.600	25.500	29.500	35.300	43.200
10	7.900	9.400	11.000	12.600	14.100	15.700	18.800	20.400	23.600	28.300	34.600
12	6.500	7.900	9.200	10.500	11.800	13.100	15.700	17.000	19.600	24.000	28.800
16	4.900	5.900	6.900	7.900	8.800	9.800	11.800	12.800	14.700	17.700	21.600
20	3.900	4.700	5.500	6.300	7.100	7.900	9.400	10.200	11.800	14.100	17.300
25	3.100	3.800	4.400	5.000	5.700	6.300	7.500	8.200	9.400	11.300	13.800

Die angegebenen Drehzahlen beziehen sich auf eine Schaftlänge von 45 mm und eine Einspannlänge von min. 10 mm.

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

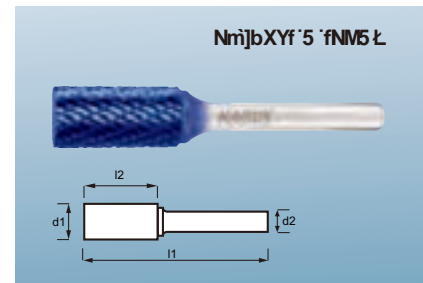
Anwendungsempfehlungen

Werkstoff			Einsatz							
				C2 EC	C3 EC	C4 EC	C5 EC	C7 EC	C8 EC	C9 EC
Stahl Stahlguss	ungehärtete, nicht vergütete Stähle bis 1200 N/mm ² (<38HRC)	Baustähle, Kohlenstoffstähle, Werkzeugstähle, unlegierte Stähle, Einsatzstähle, Stahlguss	Grobzerspanung	450–600	450–600	650–750	650–750	–	450–750	–
	gehärtete, vergütete Stähle über 1200N/mm ² (>38HRC)	Werkzeugstähle, Vergütungsstähle, legierte Stähle, Stahlguss	Feinzerspanung	250–350	250–350	450–600	450–600	–		–
Edelstahl INOX	Rost- und säurebeständige Stähle	Austenitische und ferritische Edelstähle	Grobzerspanung	250–350	250–350	450–600	450–600	–	–	450 - 600
			Feinzerspanung	–	–	–	–	–	–	
NE-Metalle	Weiche NE-Metalle, Buntmetalle	Aluminium-Legierungen, Messing, Kupfer, Zink	Grobzerspanung	–	–	–	–	600 - 1100	–	–
			Feinzerspanung	–	–	–	–	900 - 1100	–	–
	Harte NE-Metalle	Bronze, titanium/titanium alloy, hard aluminum alloy (with high Si content)	Grobzerspanung	250–350	250–350	450–600	450–600	600 - 1100	–	–
			Feinzerspanung	–	–	–	–	900 - 1100	–	–
Hochwarmfeste Werkstoffe	nickel-base alloy, cobalt-base alloy (cutting for aerobat engine and turbine)		300–450	300–450	450–600	450–600	–	–	–	
Gusseisen	Graues Gusseisen weißes Gusseisen	graphite cast iron EN-GJL , ductile iron EN-GJS , white annealing cast iron EN_GJMW , black cast iron EN-GJMB		450–600	450–600	650–750	650–750	–	–	–
Kunststoffe, andere Werkstoffe	Faserverstärkte Kunststoffe (GFK / CFK thermoplastische Kunststoffe)		Grobzerspanung	–	–	–	–	500 - 1100	–	–
			Feinzerspanung	–	–	–	–	800 - 1100	–	–

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



6 YnY]W bi b[	C2 EC	 C3 EC	 C4 EC	 C5 EC
	5 fl_Y bi a a Yf			

GW Üñi' 'a a

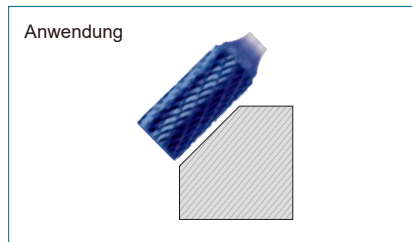
HD K3A1.506 ...	–	HD63306002	HD63306013	HD63306021
HD K3A0211 ...	–	HD63306003	HD63306014	HD63306022
HD K3A2.511 ...	–	HD63306004	–	–
HD K3A0314 ...	HD63306000	HD63306005	HD63306015	HD63306023
HD K3A0314 ... OL50	–	HD63306006	HD63306016	HD63306024
HD K3A0314 ... OL65	–	HD63306007	HD63306017	HD63306025
HD K3A0314 ... OL75	–	HD63306008	HD63306018	HD63306026
HD K3A0314 ... OL100	–	HD63306009	HD63306019	HD63306027
HD K3A0513 ...	–	HD63306010	–	–
HD K3A0605 ...	–	HD63306011	–	–
HD K3A0612 ...	HD63306001	HD63306012	HD63306020	HD63306028

GW Üñi* 'a a

HD K6A0313 ...	–	HD63306035	–	–
HD K6A0414 ...	–	HD63306036	HD63306055	HD63306065
HD K6A0516 ...	–	HD63306037	–	–
HD K6A0618 ...	HD63306031	HD63306038	HD63306056	HD63306066
HD K6A0625 ...	–	HD63306039	–	–
HD K6A0618 ... OL100	–	HD63306040	HD63306057	HD63306067
HD K6A0618 ... OL150	–	HD63306041	–	–
HD K6A0820 ...	HD63306032	HD63306042	HD63306058	HD63306068
HD K6A0820 ... OL170	–	HD63306043	–	–
HD K6A1013 ...	–	HD63306044	–	–
HD K6A1020 ...	HD63306033	HD63306045	HD63306059	HD63306069
HD K6A1020 ... OL170	–	HD63306046	HD63306060	HD63306070
HD K6A1025 ...	–	HD63306047	HD63306061	HD63306071



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung



G01

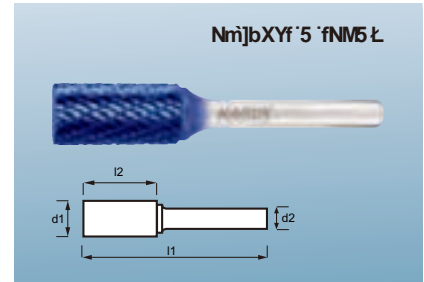
	C7 EC		C8 EC <small>NEU</small>		C9 EC <small>NEU</small>	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)		VPE
Artikelnummer											
-	-	-	-	-	-	3	1.5	6	38	1	
-	-	-	-	-	-	3	2	11	38	1	
-	-	-	-	-	-	3	2.5	11	38	1	
HD63306029	-	-	-	HD63306728	-	3	3	14	38	1	
-	-	-	-	-	-	3	3	14	50	1	
-	-	-	-	-	-	3	3	14	65	1	
-	-	-	-	-	-	3	3	14	75	1	
-	-	-	-	-	-	3	3	14	100	1	
-	-	-	-	-	-	3	5	12.7	38	1	
-	-	-	-	-	-	3	6	5	37	1	
HD63306030	-	-	-	-	-	3	6	13	44	1	
-	-	-	-	-	-	6	3	12.7	50	1	
-	-	-	-	-	-	6	4	14	50	1	
-	-	-	-	-	-	6	5	16	50	1	
HD63306075	HD63306729	-	-	HD63306730	-	6	6	18	50	1	
-	-	-	-	-	-	6	6	25	50	1	
-	-	-	-	-	-	6	6	18	100	1	
-	-	-	-	-	-	6	6	18	150	1	
HD63306076	HD63306731	-	-	HD63306732	-	6	8	20	65	1	
-	-	-	-	-	-	6	8	20	170	1	
-	-	-	-	-	-	6	10	13	58	1	
HD63306077	HD63306733	-	-	HD63306734	-	6	10	20	65	1	
-	-	-	-	-	-	6	10	20	170	1	
-	-	-	-	-	-	6	10	25	70	1	



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



6 YnY]W bi b[	C2 EC	 C3 EC	 C4 EC	 C5 EC
	5 f]_Y bi a a Yf			

Schaft 6 mm

HD K6A1125 ...	–	HD63306048	–	–
HD K6A1220 ...	–	HD63306049	–	–
HD K6A1225 ...	HD63306034	HD63306050	HD63306062	HD63306072
HD K6A1225 ... OL175	–	HD63306051	HD63306063	HD63306073
HD K6A1625 ...	–	HD63306052	HD63306064	HD63306074
HD K6A2025 ...	–	HD63306053	–	–
HD K6A2525 ...	–	HD63306054	–	–

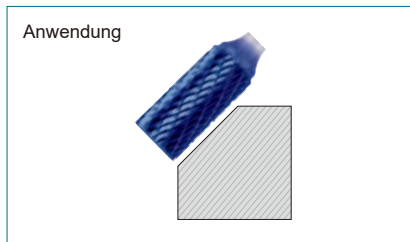
Schaft 8 mm





HD K8A1225 C3 EC	–	HD63306082	HD63306086	HD63306088
HD K8A1625 C3 EC	–	HD63306083	HD63306087	HD63306089
HD K8A2025 C3 EC	–	HD63306084	–	–
HD K8A2525 C3 EC	–	HD63306085	–	–



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01



 C7 EC	 C8 EC <small>NEU</small>	 C9 EC <small>NEU</small>	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Artikelnummer							
–	–	–	6	11	25	70	1
–	–	–	6	12	20	64	1
HD63306078	HD63306735	HD63306736	6	12	25	70	1
–	–	–	6	12	25	175	1
HD63306079	–	–	6	16	25	70	1
HD63306080	–	–	6	20	25	70	1
HD63306081	–	–	6	25	25	70	1
–	–	–	8	12	25	70	1
HD63306090	–	–	8	16	25	70	1
HD63306091	–	–	8	20	25	70	1
–	–	–	8	25	25	70	1

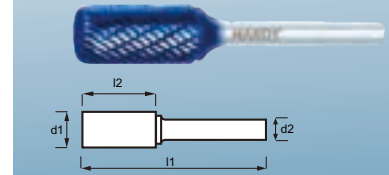
Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung



G01

Bestellbeispiel: HD K6AR0618 C3 EC (HD63306738) Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen. Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)

NEU

Nn]bXYf mit Eckradius AR



6 YnY]W bi b[	C3 EC Artikelnummer	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
		Schaft 3 mm				
HD K3AR0314 C3 EC	HD63306737	3	3	14	38	1
Schaft 6 mm						
HD K6AR0618 C3 EC	HD63306738	6	6	18	50	1
HD K6AR0819 C3 EC	HD63306739	6	8	19	64	1
HD K6AR1019 C3 EC	HD63306740	6	10	19	64	1
HD K6AR1625 C3 EC	HD63306741	6	16	25	70	1
Schaft 8 mm						
HD K6AR1225 C3 EC	HD63306742	8	12	25	70	1



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

NEU



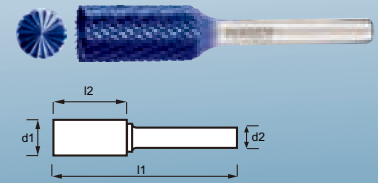
G01



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



6 YnY]W bi b[	C2 EC	C3 EC	C4 EC
	5 fH_Y bi a a Yf		

Schaft 3 mm

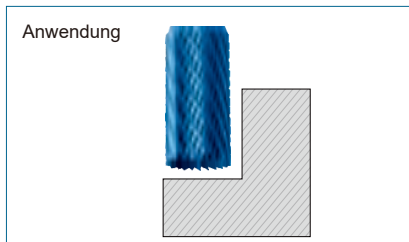
HD K3B1.506 ...	–	HD63306094	HD63306104
HD K3B0211 ...	–	HD63306095	HD63306105
HD K3B2.511 ...	–	HD63306096	–
HD K3B0314 ...	HD63306092	HD63306097	HD63306106
HD K3B0314 ... OL50	–	HD63306098	HD63306107
HD K3B0314 ... OL65	–	HD63306099	HD63306108
HD K3B0314 ... OL75	–	HD63306100	HD63306109
HD K3B0314 ... OL100	–	HD63306101	HD63306110
HD K3B0605 ...	–	HD63306102	–
HD K3B0612.7 ...	HD63306093	HD63306103	HD63306111

Schaft 6 mm

HD K6B0312.7 ...	–	HD63306127	–
HD K6B0412 ...	–	HD63306128	–
HD K6B0516 ...	–	HD63306129	–
HD K6B0618 ...	HD63306122	HD63306130	HD63306148
HD K6B0618 ... OL75	–	HD63306131	–
HD K6B0618 ... OL100	–	HD63306132	HD63306149
HD K6B0618 ... OL150	–	HD63306133	–
HD K6B0625 ...	HD63306123	HD63306134	–
HD K6B0820 ...	HD63306124	HD63306135	HD63306150
HD K6B0820 ... OL170	–	HD63306136	HD63306151
HD K6B1013 ...	–	HD63306137	–
HD K6B1020 ...	HD63306125	HD63306138	HD63306152
HD K6B1020 ... OL170	–	HD63306139	HD63306153



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

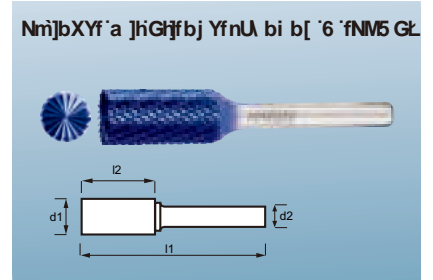


G01

	C5 EC		C7 EC		C8 EC ^{NEU}	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)		VPE
Artikelnummer											
	HD63306112	–	–	–	–	3	1.5	6	38	1	
	HD63306113	–	–	–	–	3	2	11	38	1	
	–	–	–	–	–	3	2.5	11	38	1	
	HD63306114	HD63306120	–	–	–	3	3	14	38	1	
	HD63306115	–	–	–	–	3	3	14	50	1	
	HD63306116	–	–	–	–	3	3	14	65	1	
	HD63306117	–	–	–	–	3	3	14	75	1	
	HD63306118	–	–	–	–	3	3	14	100	1	
	–	–	–	–	–	3	6	5	37	1	
	HD63306119	HD63306121	–	–	–	3	6	13	44	1	
	–	–	–	–	–	6	3	12.7	50	1	
	HD63306157	–	–	–	–	6	4	14	50	1	
	–	–	–	–	–	6	5	16	50	1	
	HD63306158	HD63306166	–	–	HD63306743	6	6	18	50	1	
	–	–	–	–	–	6	6	18	75	1	
	HD63306727	–	–	–	–	6	6	18	100	1	
	–	–	–	–	–	6	6	18	150	1	
	–	–	–	–	–	6	6	25	50	1	
	HD63306159	HD63306167	–	–	HD63306744	6	8	20	65	1	
	HD63306160	–	–	–	–	6	8	20	170	1	
	–	–	–	–	–	6	10	13	58	1	
	HD63306161	HD63306168	–	–	HD63306745	6	10	20	65	1	
	HD63306162	–	–	–	–	6	10	20	170	1	

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



6 YnY]W bi b[	C2 EC	C3 EC	C4 EC
	5 fH_Y bi a a Yf		

Schaft 6 mm

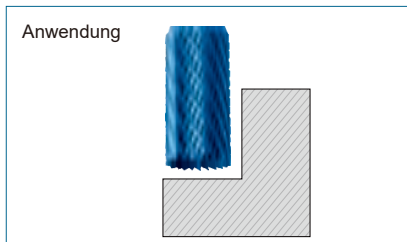
HD K6B1025 ...	–	HD63306140	–
HD K6B1125 ...	–	HD63306141	–
HD K6B1220 ...	–	HD63306142	–
HD K6B1225 ...	–	HD63306143	HD63306154
HD K6B1225 ... OL175	HD63306126	HD63306144	HD63306155
HD K6B1625 ...	–	HD63306145	HD63306156
HD K6B2025 ...	–	HD63306146	–
HD K6B2525 ...	–	HD63306147	–

Schaft 8 mm





HD K8B1225 ...	–	HD63306173	HD63306177
HD K8B1625 ...	–	HD63306174	HD63306178
HD K8B2025 ...	–	HD63306175	–
HD K8B2525 ...	–	HD63306176	–



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung



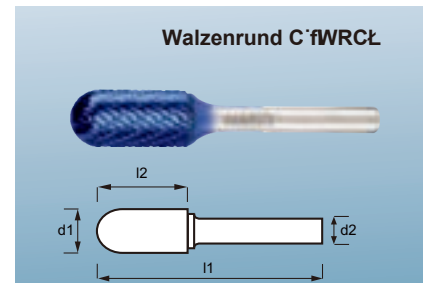
G01

 C5 EC	 C7 EC	 C8 EC ^{NEU}	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Artikelnummer							
–	–	–	6	10	25	70	1
–	–	–	6	11	25	70	1
–	–	–	6	12	20	64	1
HD63306163	HD63306169	HD63306746	6	12	25	70	1
HD63306164	–	–	6	12	25	175	1
HD63306165	HD63306170	–	6	16	25	70	1
–	HD63306171	–	6	20	25	70	1
–	HD63306172	–	6	25	25	70	1
HD63306179	HD63306181	–	8	12	25	70	1
HD63306180	HD63306182	–	8	16	25	70	1
–	HD63306183	–	8	20	25	70	1
–	–	–	8	25	25	70	1

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



6 YnY]W bi b[	C2 EC	C3 EC	C4 EC	C5 EC
	5 fñ_Ybi a a Yf			

Schaft 3 mm

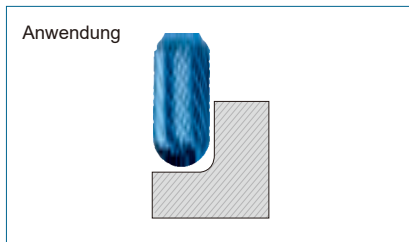
HD K3C0211 ...	–	HD63306187	HD63306196	HD63306203
HD K3C2.511 ...	HD63306184	HD63306188	–	–
HD K3C0314 ...	HD63306185	HD63306189	HD63306197	HD63306204
HD K3C0314 ... OL50	–	HD63306190	HD63306198	HD63306205
HD K3C0314 ... OL60	–	HD63306191	HD63306199	–
HD K3C0314 ... OL75	–	HD63306192	HD63306200	HD63306206
HD K3C0314 ... OL100	–	HD63306193	HD63306201	HD63306207
HD K3C0513 ...	–	HD63306194	–	–
HD K3C0613 ...	HD63306186	HD63306195	HD63306202	HD63306208

Schaft 6 mm

HD K6C0313 ...	–	HD63306216	–	–
HD K6C0416 ...	–	HD63306217	HD63306237	HD63306253
HD K6C0516 ...	–	HD63306218	–	–
HD K6C0618 ...	HD63306212	HD63306219	HD63306238	HD63306254
HD K6C0618 ... OL60	–	HD63306220	HD63306239	–
HD K6C0618 ... OL80	–	HD63306221	HD63306240	–
HD K6C0618 ... OL100	–	HD63306222	HD63306241	HD63306255
HD K6C0618 ... OL150	–	HD63306223	HD63306242	HD63306256
HD K6C0625 ...	–	HD63306224	HD63306243	HD63306257
HD K6C0820 ...	HD63306213	HD63306225	HD63306244	HD63306258
HD K6C0820 ... OL170	–	HD63306226	HD63306245	HD63306259



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

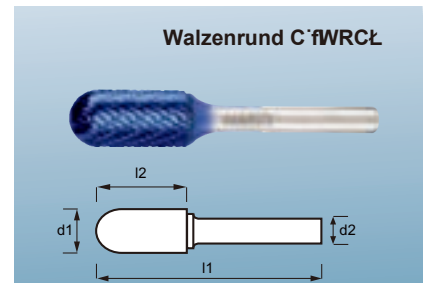


	C5 EC		C7 EC		C8 EC ^{NEU}	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)		VPE
Artikelnummer											
	HD63306209	–	–	–	–	3	2	11	38		1
	–	–	–	–	–	3	2.5	11	38		1
	HD63306210	–	–	HD63306747	–	3	3	14	38		1
	–	–	–	–	–	3	3	14	50		1
	–	–	–	–	–	3	3	14	60		1
	–	–	–	–	–	3	3	14	75		1
	–	–	–	–	–	3	3	14	100		1
	–	–	–	–	–	3	5	12.7	38		1
	HD63306211	–	–	–	–	3	6	12.7	44		1
	–	–	–	–	–	6	3	12.7	50		1
	–	–	–	–	–	6	4	16	50		1
	–	–	–	–	–	6	5	16	50		1
	HD63306267	HD63306748	–	HD63306749	–	6	6	18	50		1
	–	–	–	–	–	6	6	18	60		1
	–	–	–	–	–	6	6	18	80		1
	–	–	–	–	–	6	6	18	100		1
	–	–	–	–	–	6	6	18	150		1
	–	–	–	–	–	6	6	25	50		1
	HD63306268	HD63306750	–	HD63306751	–	6	8	20	65		1
	–	–	–	–	–	6	8	20	170		1

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



6 YnY]W bi b[	C2 EC	C3 EC	C4 EC	C5 EC
	5 fñ_Ybi a a Yf			

Schaft 6 mm

6 YnY]W bi b[	C2 EC	C3 EC	C4 EC	C5 EC
HD K6C1020 ...	HD63306214	HD63306227	HD63306246	HD63306260
HD K6C1020 ... OL170	–	HD63306228	HD63306247	HD63306261
HD K6C1025 ...	–	HD63306229	HD63306248	HD63306262
HD K6C1125 ...	–	HD63306230	–	–
HD K6C1210 ...	–	HD63306231	–	–
HD K6C1220 ...	–	HD63306232	HD63306249	HD63306263
HD K6C1225 ...	HD63306215	HD63306233	HD63306250	HD63306264
HD K6C1225 ... OL175	–	HD63306234	HD63306251	HD63306265
HD K6C1625 ...	–	HD63306235	HD63306252	HD63306266
HD K6C2025 ...	–	HD63306236	–	–

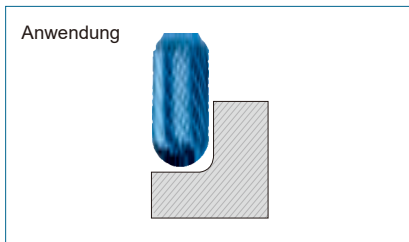
Schaft 8 mm

6 YnY]W bi b[	C2 EC	C3 EC	C4 EC	C5 EC
HD K8C1225 ...	–	HD63306271	HD63306274	HD63306276
HD K8C1625 ...	–	HD63306272	HD63306275	HD63306277
HD K8C2025 ...	–	HD63306273	–	–



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

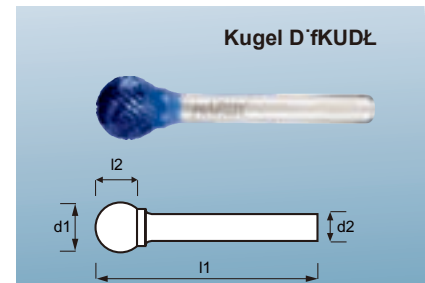


	C7 EC		C8 EC <small>NEU</small>		C9 EC <small>NEU</small>	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)		VPE
Artikelnummer											
	HD63306269		HD63306752		HD63306753	6	10	20	65		1
	-		-		-	6	10	20	170		1
	-		-		-	6	10	25	70		1
	-		-		-	6	11	25	70		1
	-		-		-	6	12	10	54		1
	HD63306754		-		-	6	12	20	65		1
	HD63306755		HD63306756		HD63306757	6	12	25	70		1
	-		-		-	6	12	25	175		1
	HD63306270		-		-	6	16	25	70		1
	HD63306758		-		-	6	20	25	70		1
	HD63306759		-		-	8	12	25	70		1
	HD63306760		-		-	8	16	25	70		1
	HD63306761		-		-	8	20	25	70		1

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



6 YnY]W bi b[	C2 EC	C3 EC	C4 EC	C5 EC
	5 fH_Y bi a a Yf			

Schaft 3 mm

HD K3D021.8 ...	–	HD63306282	HD63306290	HD63306296
HD K3D2.52.3 ...	–	HD63306283	–	–
HD K3D0303 ...	HD63306278	HD63306284	HD63306291	HD63306297
HD K3D0303 ... OL50	–	HD63306285	HD63306292	HD63306298
HD K3D0303 ... OL75	–	HD63306286	HD63306293	HD63306299
HD K3D0403 ...	HD63306279	HD63306287	HD63306294	HD63306300
HD K3D0504 ...	HD63306280	HD63306288	–	–
HD K3D0605 ...	HD63306281	HD63306289	HD63306295	HD63306301

Schaft 6 mm

HD K6D032.5 ...	–	HD63306312	HD63306326	HD63306335
HD K6D0403 ...	HD63306306	HD63306313	–	–
HD K6D0505 ...	HD63306307	HD63306314	–	–
HD K6D0605 ...	HD63306308	HD63306315	HD63306327	HD63306336
HD K6D0806 ...	HD63306309	HD63306316	HD63306328	HD63306337
HD K6D0806 ... OL180	–	HD63306317	HD63306329	HD63306338
HD K6D1008 ...	HD63306310	HD63306318	HD63306330	HD63306339
HD K6D1008 ... OL185	–	HD63306319	HD63306331	HD63306340
HD K6D1110 ...	–	HD63306320	–	–
HD K6D1211 ...	HD63306311	HD63306321	HD63306332	HD63306341
HD K6D1211 ... OL162	–	HD63306322	HD63306333	HD63306342
HD K6D1614 ...	–	HD63306323	HD63306334	HD63306343
HD K6D2017 ...	–	HD63306324	–	–
HD K6D2522 ...	–	HD63306325	–	–

Schaft 8 mm

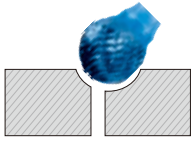
HD K8D1211 ...	–	HD63306351	HD63306355	HD63306357
HD K8D1614 ...	–	HD63306352	HD63306356	HD63306358
HD K8D2017 ...	–	HD63306353	–	–
HD K8D2522 ...	–	HD63306354	–	–







Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

Anwendung



	C7 EC		C8 EC <small>NEU</small>		C9 EC <small>NEU</small>	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	
Artikelnummer										
HD63306302	–	–	–	–	–	3	2	1.8	38	1
–	–	–	–	–	–	3	2.5	2.3	38	1
HD63306303	–	–	–	HD63306762	–	3	3	2.5	38	1
–	–	–	–	–	–	3	3	2.5	50	1
–	–	–	–	–	–	3	3	2.5	75	1
HD63306304	–	–	–	–	–	3	4	3.4	38	1
–	–	–	–	–	–	3	5	4.7	38	1
HD63306305	–	–	–	–	–	3	6	5	38	1
–	–	–	–	–	–	6	3	2.5	50	1
–	–	–	–	–	–	6	4	3.4	50	1
–	–	–	–	–	–	6	5	5	50	1
HD63306344	HD63306763	–	–	HD63306764	–	6	6	4.7	50	1
HD63306345	HD63306765	–	–	HD63306766	–	6	8	6	52	1
–	–	–	–	–	–	6	8	6	180	1
HD63306346	HD63306767	–	–	HD63306768	–	6	10	8	54	1
–	–	–	–	–	–	6	10	8	185	1
–	–	–	–	–	–	6	11	9.5	55	1
HD63306347	HD63306769	–	–	HD63306770	–	6	12	11	56	1
–	–	–	–	–	–	6	12	11	162	1
HD63306348	–	–	–	–	–	6	16	14	60	1
HD63306349	–	–	–	–	–	6	20	16.5	62	1
HD63306350	–	–	–	–	–	6	25	22	68	1
HD63306359	–	–	–	–	–	8	12	11	56	1
HD63306360	–	–	–	–	–	8	16	14	60	1
HD63306361	–	–	–	–	–	8	20	16.5	62	1
HD63306362	–	–	–	–	–	8	25	22	68	1

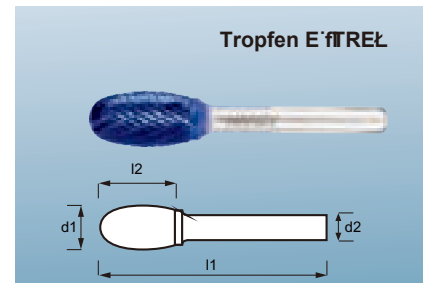
Persönliche Schutzausrüstung benutzen



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



6 YnY]W bi b[	C2 EC	C3 EC	C4 EC
	5 fl_Y bi a a Yf		

Schaft 3 mm

HD K3E0306 ...	HD63306363	HD63306365	HD63306368
NEU HD K3E0306 ... OL50	–	HD63306771	–
NEU HD K3E0306 ... OL75	–	HD63306772	–
HD K3E057.1 ...	–	HD63306366	–
HD K3E0610 ...	HD63306364	HD63306367	HD63306369

Schaft 6 mm

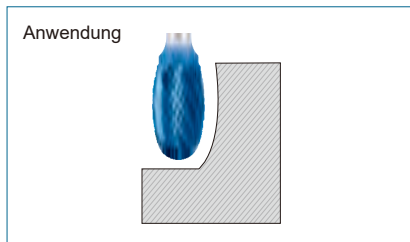
HD K6E0610 ...	HD63306374	HD63306378	HD63306384
HD K6E0815 ...	HD63306375	HD63306379	HD63306385
HD K6E1016 ...	HD63306376	HD63306380	HD63306386
NEU HD K6E1016 ... OL170	–	HD63306775	–
HD K6E1222 ...	HD63306377	HD63306381	HD63306387
NEU HD K6E1222 ... OL175	–	HD63306777	–
HD K6E1625 ...	–	HD63306382	HD63306388
HD K6E2025 ...	–	HD63306383	–

Schaft 8 mm



HD K8E1222 ...	–	HD63306400	HD63306403
HD K8E1625 ...	–	HD63306401	HD63306404
HD K8E2025 ...	–	HD63306402	–



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung



G01

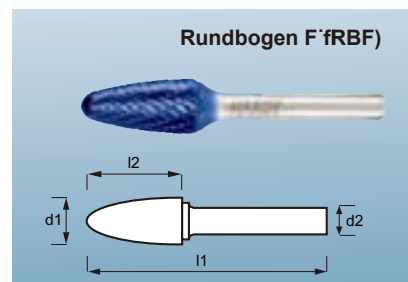
 C5 EC	 C7 EC	 C9 EC ^{NEU}	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Artikelnummer							
HD63306370	HD63306372	–	3	3	6	38	1
–	–	–	3	3	6	50	1
–	–	–	3	3	6	75	1
–	–	–	3	5	7.1	38	1
HD63306371	HD63306373	–	3	6	10	42	1
HD63306389	HD63306394	–	6	6	10	50	1
HD63306390	HD63306395	HD63306773	6	8	15	60	1
HD63306391	HD63306396	HD63306774	6	10	16	60	1
–	–	–	6	10	16	170	1
HD63306392	HD63306397	HD63306776	6	12	22	67	1
–	–	–	6	12	22	175	1
HD63306393	HD63306398	–	6	16	25	70	1
–	HD63306399	–	6	20	25	70	1
HD63306405	–	–	8	12	22	67	1
HD63306406	HD63306407	–	8	16	25	70	1
–	HD63306408	–	8	20	25	70	1



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



6 YnY]W bi b[	C2 EC	C3 EC	C4 EC	C5 EC
	5 fñ_Ybi a a Yf			

Schaft 3 mm

HD K3F0306 ...	–	HD63306411	–	–
HD K3F0308 ...	–	HD63306412	HD63306417	HD63306421
HD K3F0314 ...	HD63306409	HD63306413	HD63306418	HD63306422
HD K3F0314 ... OL50	–	HD63306414	HD63306419	HD63306423
NEU HD K3F0314 ... OL75	–	HD63306779	–	–
HD K3F0512.7 ...	–	HD63306415	–	–
HD K3F0612 ...	HD63306410	HD63306416	HD63306420	HD63306424

Schaft 6 mm

HD K6F0618 ...	HD63306427	HD63306431	HD63306443	HD63306450
NEU HD K6F0618 ... OL168	–	HD63306782	–	–
HD K6F0820 ...	HD63306428	HD63306432	HD63306444	HD63306451
HD K6F1020 ...	HD63306429	HD63306433	HD63306445	HD63306452
HD K6F1020 ... OL170	–	HD63306434	HD63306446	HD63306453
HD K6F1125 ...	–	HD63306435	–	–
HD K6F1220 ...	–	HD63306436	–	–
HD K6F1225 ...	HD63306430	HD63306437	HD63306447	HD63306454
HD K6F1225 ... OL175	–	HD63306438	HD63306448	HD63306455
HD K6F1625 ...	–	HD63306439	HD63306449	HD63306456
HD K6F2025 ...	–	HD63306440	–	–
HD K6F2032 ...	–	HD63306441	–	–
HD K6F2038 ...	–	HD63306442	–	–

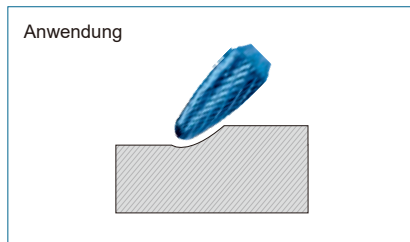
Schaft 8 mm

HD K8F1225 ...	–	HD63306463	HD63306467	HD63306469
HD K8F1625 ...	–	HD63306464	HD63306468	HD63306470
HD K8F2025 ...	–	HD63306465	–	–
HD K8F2038 ...	–	HD63306466	–	–



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01



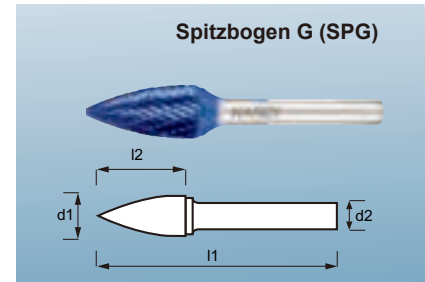
	C7 EC		C8 EC <small>NEU</small>		C9 EC <small>NEU</small>	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)		VPE
Artikelnummer											
-	-	-	-	-	-	3	3	6	38	1	
-	-	-	-	-	-	3	3	8	38	1	
HD63306425	-	-	-	HD63306778	-	3	3	14	38	1	
-	-	-	-	-	-	3	3	14	50	1	
-	-	-	-	-	-	3	3	14	75	1	
-	-	-	-	-	-	3	5	12.7	38	1	
HD63306426	-	-	-	-	-	3	6	12	44	1	
HD63306457	HD63306780	HD63306781	-	-	-	6	6	18	50	1	
-	-	-	-	-	-	6	6	18	168	1	
HD63306458	HD63306783	HD63306784	-	-	-	6	8	20	65	1	
HD63306459	HD63306785	HD63306786	-	-	-	6	10	20	65	1	
-	-	-	-	-	-	6	10	20	170	1	
-	-	-	-	-	-	6	11	25	70	1	
-	-	-	-	-	-	6	12	20	65	1	
HD63306460	HD63306787	HD63306788	-	-	-	6	12	25	70	1	
-	-	-	-	-	-	6	12	25	175	1	
HD63306461	-	-	-	-	-	6	16	25	70	1	
HD63306462	-	-	-	-	-	6	20	25	70	1	
-	-	-	-	-	-	6	20	32	77	1	
-	-	-	-	-	-	6	20	38	83	1	
HD63306471	-	-	-	-	-	8	12	25	70	1	
HD63306472	-	-	-	-	-	8	16	25	70	1	
HD63306473	-	-	-	-	-	8	20	25	70	1	
-	-	-	-	-	-	8	20	38	83	1	



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



Bezeichnung	 C2 EC	 C3 EC	 C4 EC	 C5 EC
	Artikelnummer			

Schaft 3 mm

HD K3G0306 ...	–	HD63306477	HD63306484	HD63306489
HD K3G0310 ...	HD63306474	HD63306478	–	–
HD K3G0314 ...	HD63306475	HD63306479	HD63306485	HD63306490
HD K3G0314 ... OL50	–	HD63306480	HD63306486	HD63306491
HD K3G0314 ... OL75	–	HD63306481	HD63306487	HD63306492
HD K3G0512.7 ...	–	HD63306482	–	–
HD K3G0612 ...	HD63306476	HD63306483	HD63306488	HD63306493

Schaft 6 mm

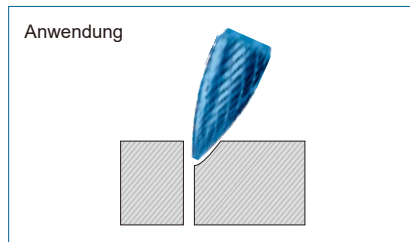
HD K6G0618 ...	HD63306496	HD63306500	HD63306512	HD63306521
HD K6G0820 ...	HD63306497	HD63306501	HD63306513	HD63306522
HD K6G1020 ...	HD63306498	HD63306502	HD63306514	HD63306523
HD K6G1020 ... OL170	–	HD63306503	HD63306515	HD63306524
HD K6G1220 ...	–	HD63306504	HD63306516	HD63306525
HD K6G1225 ...	HD63306499	HD63306505	HD63306517	HD63306526
HD K6G1225 ... OL175	–	HD63306506	HD63306518	HD63306527
HD K6G1230 ...	–	HD63306507	HD63306519	HD63306528
HD K6G1625 ...	–	HD63306508	HD63306520	HD63306529
HD K6G1630 ...	–	HD63306509	–	–
HD K6G2025 ...	–	HD63306510	–	–
HD K6G2038 ...	–	HD63306511	–	–

Schaft 8 mm





HD K8G1225 ...	–	HD63306535	HD63306541	HD63306544
HD K8G1230 ...	–	HD63306536	HD63306542	HD63306545
HD K8G1625 ...	–	HD63306537	HD63306543	HD63306546
HD K8G1630 ...	–	HD63306538	–	–
HD K8G2025 ...	–	HD63306539	–	–
HD K8G2038 ...	–	HD63306540	–	–



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung



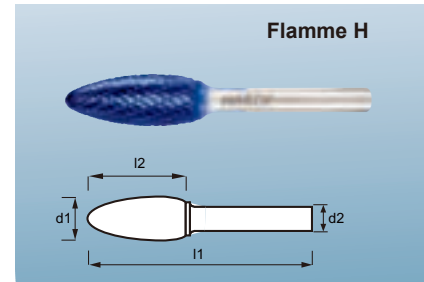
G01

 C7 EC	 C8 EC <small>NEU</small>	 C9 EC <small>NEU</small>	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Artikelnummer							
-	-	-	3	3	6	38	1
-	-	-	3	3	10	38	1
HD63306494	-	-	3	3	14	38	1
-	-	-	3	3	14	50	1
-	-	-	3	3	14	75	1
-	-	-	3	5	12.7	38	1
HD63306495	-	-	3	6	12	44	1
HD63306530	HD63306789	HD63306790	6	6	18	50	1
HD63306531	HD63306791	HD63306792	6	8	20	65	1
HD63306532	HD63306793	HD63306794	6	10	20	65	1
-	-	-	6	10	20	170	1
-	-	-	6	12	20	65	1
HD63306533	HD63306795	HD63306796	6	12	25	70	1
-	-	-	6	12	25	175	1
-	-	-	6	12	30	75	1
HD63306534	-	-	6	16	25	70	1
-	-	-	6	16	30	75	1
-	-	-	6	20	25	70	1
-	-	-	6	20	38	83	1
-	-	-	8	12	25	70	1
-	-	-	8	12	30	75	1
-	-	-	8	16	25	70	1
-	-	-	8	16	30	75	1
-	-	-	8	20	25	70	1
-	-	-	8	20	38	83	1

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



Bezeichnung	 C2 EC	 C3 EC	 C4 EC	 C5 EC
	Artikelnummer			

Schaft 3 mm

HD K3H0306 ...	HD63306547	HD63306548	HD63306550	HD63306551
NEU HD K3H0306 ... OL50	–	HD63306797	–	–
NEU HD K3H0306 ... OL75	–	HD63306798	–	–
HD K3H059.5 ...	–	HD63306549	–	–

Schaft 6 mm

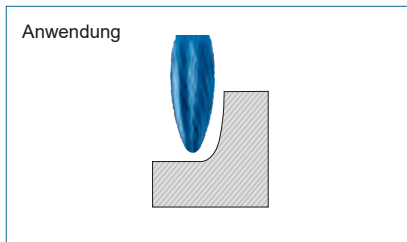
HD K6H0614 ...	–	HD63306555	HD63306561	HD63306566
HD K6H0820 ...	HD63306552	HD63306556	HD63306562	HD63306567
NEU HD K6H0820 ... OL170	–	HD63306801	–	–
HD K6H1020 ...	HD63306553	HD63306557	HD63306563	HD63306568
HD K6H1232 ...	HD63306554	HD63306558	HD63306564	HD63306569
NEU HD K6H1232 ... OL180	–	HD63306805	HD63306565	HD63306570
HD K6H1636 ...	–	HD63306559	–	–
HD K6H2041 ...	–	HD63306560	–	–

Schaft 8 mm





HD K8H1232 ...	–	HD63306575	HD63306578	HD63306580
HD K8H1636 ...	–	HD63306576	HD63306579	HD63306581
HD K8H2041 ...	–	HD63306577	–	–



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung



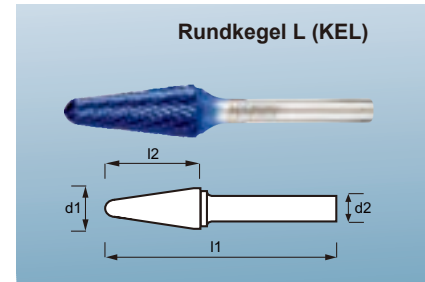
G01

	C7 EC		C8 EC <small>NEU</small>		C9 EC <small>NEU</small>	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Artikelnummer										
–	–	–	–	–	–	3	3	6	38	1
–	–	–	–	–	–	3	3	6	50	1
–	–	–	–	–	–	3	3	6	75	1
–	–	–	–	–	–	3	5	9.5	38	1
–	–	–	–	–	–	6	6	14	50	1
HD63306571	–	HD63306799	–	HD63306800	–	6	8	20	65	1
–	–	–	–	–	–	6	8	20	170	1
HD63306572	–	–	–	HD63306802	–	6	10	20	65	1
HD63306573	–	HD63306803	–	HD63306804	–	6	12	32	77	1
HD63306574	–	–	–	–	–	6	12	32	180	1
–	–	–	–	–	–	6	16	36	82	1
–	–	–	–	–	–	6	20	41	86	1
–	–	–	–	–	–	8	12	32	77	1
–	–	–	–	–	–	8	16	36	82	1
–	–	–	–	–	–	8	20	41	86	1

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



Bezeichnung	C2 EC	C3 EC	C4 EC	C5 EC
	Artikelnummer			

Schaft 3 mm

HD K3L0310 ...	–	HD63306584	HD63306588	HD63306591
HD K3L0314 ...	HD63306582	HD63306585	HD63306589	HD63306592
NEU HD K3L0314 ... OL50	–	HD63306806	–	–
NEU HD K3L0314 ... OL75	–	HD63306807	–	–
HD K3L0512.7 ...	–	HD63306586	–	–
HD K3L0616 ...	HD63306583	HD63306587	HD63306590	HD63306593

Schaft 6 mm

HD K6L0618 ...	HD63306596	HD63306600	HD63306609	HD63306617
HD K6L0825 ...	HD63306597	HD63306601	HD63306610	HD63306618
HD K6L1020 ...	HD63306598	HD63306602	HD63306611	HD63306619
HD K6L1030 ...	–	HD63306603	HD63306612	HD63306620
HD K6L1030 ... OL176	–	HD63306604	HD63306613	HD63306621
HD K6L1232 ...	HD63306599	HD63306605	HD63306614	HD63306622
HD K6L1232 ... OL182	–	HD63306606	HD63306615	HD63306623
HD K6L1633 ...	–	HD63306607	HD63306616	HD63306624
HD K6L2041 ...	–	HD63306608	–	–

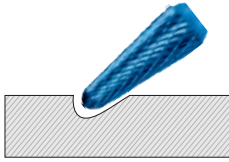
Schaft 8 mm





HD K8L1232 ...	–	HD63306631	HD63306634	HD63306636
HD K8L1633 ...	–	HD63306632	HD63306635	HD63306637
HD K8L2041 ...	–	HD63306633	–	–



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

Anwendung

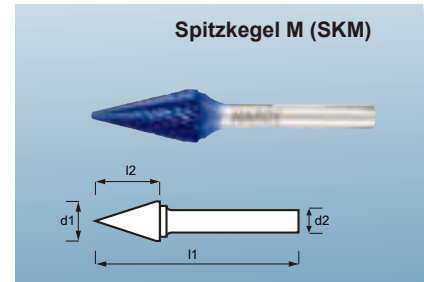


	C7 EC		C8 EC <small>NEU</small>		C9 EC <small>NEU</small>	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)		
Artikelnummer											
-	-	-	-	-	-	3	3	10	38	10°	1
HD63306594	-	-	-	-	-	3	3	14	38	8°	1
-	-	-	-	-	-	3	3	14	50	8°	1
-	-	-	-	-	-	3	3	14	75	8°	1
-	-	-	-	-	-	3	5	12.7	38	14°	1
HD63306595	-	-	-	-	-	3	6	16	48	22°	1
HD63306625	-	-	-	-	-	6	6	18	50	14°	1
HD63306626	-	-	-	HD63306808	-	6	8	25	70	14°	1
-	-	-	-	-	-	6	10	20	65	14°	1
HD63306627	HD63306809	-	-	HD63306810	-	6	10	30	75	14°	1
-	-	-	-	-	-	6	10	30	176	14°	1
HD63306628	HD63306811	-	-	HD63306812	-	6	12	32	77	14°	1
HD63306629	-	-	-	-	-	6	12	32	182	14°	1
HD63306630	-	-	-	-	-	6	16	33	78	14°	1
-	-	-	-	-	-	6	20	41	86	14°	1
HD63306638	-	-	-	-	-	8	12	32	77	14°	1
HD63306639	-	-	-	-	-	8	16	33	78	14°	1
-	-	-	-	-	-	8	20	41	86	14°	1

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



6 YnY]W bi b[	C2 EC	 C3 EC	 C4 EC
	5 f]_Y bi a a Yf		

Schaft 3 mm

HD K3M0308 ...	–	HD63306642	HD63306646
HD K3M0311 ...	HD63306640	HD63306643	HD63306647
HD K3M0315 ...	–	HD63306644	HD63306648
HD K3M0612 ...	HD63306641	HD63306645	HD63306649

Schaft 6 mm

HD K6M0612.7 ...	–	HD63306659	–
HD K6M0620 ...	HD63306656	HD63306660	HD63306666
HD K6M0625 ...	–	HD63306661	–
HD K6M0818 ...	–	HD63306662	HD63306667
HD K6M1020 ...	HD63306657	HD63306663	HD63306668
HD K6M1225 ...	HD63306658	HD63306664	HD63306669
HD K6M1626 ...	–	HD63306665	HD63306670

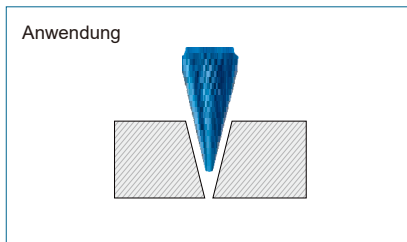
Schaft 8 mm




HD K8M1225 ...	–	HD63306679	HD63306681
HD K8M1626 ...	–	HD63306680	HD63306682



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

G01



	C5 EC		C7 EC	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	Spitzen- winkel α	
Artikelnummer									
HD63306650		-		3	3	8	38	18°	1
HD63306651		HD63306654		3	3	11	38	14°	1
HD63306652		-		3	3	15	38	10°	1
HD63306653		HD63306655		3	6	12	48	22°	1
-		-		6	6	12.7	50	14°	1
HD63306671		HD63306676		6	6	20	50	14°	1
-		-		6	6	25	50	11°	1
HD63306672		-		6	8	18	63	13°	1
HD63306673		HD63306677		6	10	20	65	28°	1
HD63306674		HD63306678		6	12	25	70	28°	1
HD63306675		-		6	16	26	74	28°	1
HD63306683		-		8	12	25	70	33°	1
HD63306684		-		8	16	26	74	33°	1

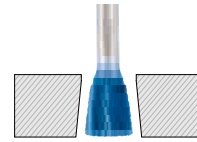


Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

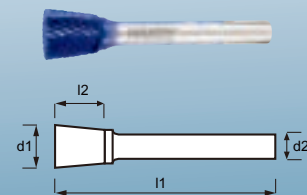
G01

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)

Anwendung



Winkel N (WKN)



6 YnY]W bi b[C2 EC	C3 EC	C4 EC	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	Winkel α°	 VPE
	5 fñ_Ybi a a Yf								

Schaft 3 mm

HD K3N0305 ...	HD63306685	HD63306687	–	3	3	5	38	10°	1
HD K3N0607...	HD63306686	HD63306688	–	3	6	7	39	10°	1

Schaft 6 mm

HD K6N0608 ...	HD63306689	HD63306692	HD63306697	6	6	8	50	10°	1
HD K6N1010 ...	HD63306690	HD63306693	HD63306698	6	10	10	55	13°	1
HD K6N1213 ...	HD63306691	HD63306694	HD63306699	6	12	13	58	30°	1
HD K6N1619 ...	–	HD63306695	–	6	16	19	64	18°	1
HD K6N2016 ...	–	HD63306696	–	6	20	16	61	30°	1

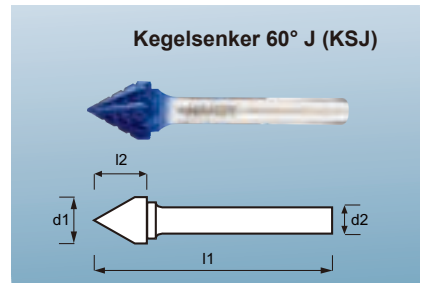
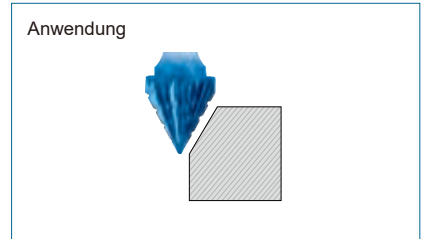
Schaft 8 mm

HD K8N1213 ...	–	HD63306700	–	8	12	13	58	30°	1
HD K8N1619 ...	–	HD63306701	–	8	16	19	64	18°	1



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



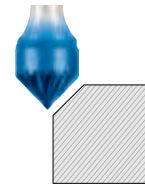
Bezeichnung	C2 EC	C3 EC	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	Winkel α°	
	Artikelnummer							
Schaft 3 mm								
HD K3J0303 ...	HD63306702	HD63306703	3	3	3	38	60°	1
Schaft 6 mm								
HD K6J0606 ...	HD63306704	HD63306707	6	6	6	50	60°	1
HD K6J1008 ...	HD63306705	HD63306708	6	10	8	56	60°	1
HD K6J1211 ...	HD63306706	HD63306709	6	12	11	60	60°	1
HD K6J1615 ...	–	HD63306710	6	16	15	62	60°	1
HD K6J2017 ...	–	HD63306711	6	20	17	65	60°	1
HD K6J2524.5 ...	–	HD63306712	6	25	24.5	68	60°	1
Schaft 8 mm								
HD K8J1615 ...	–	HD63306713	8	16	15	62	60°	1

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung

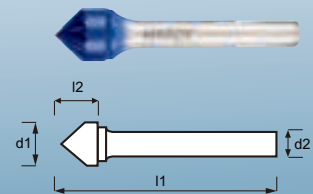
G01

Bestellbeispiel: HD K6A0618 C3 EC OL150 (HD63306041)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)

Anwendung



Kegelsenker 90° K (KSK)



Bezeichnung	C2 EC	C3 EC	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	Winkel α°	VPE
	Artikelnummer							
Schaft 3 mm								
HD K3K0303 ...	HD63306714	HD63306715	3	3	3	38	90°	1
Schaft 6 mm								
HD K6K0606 ...	HD63306716	HD63306719	6	6	6	50	90°	1
HD K6K1005 ...	HD63306717	HD63306720	6	10	5	53	90°	1
HD K6K1207 ...	HD63306718	HD63306721	6	12	7	55	90°	1
HD K6K1608 ...	–	HD63306722	6	16	8	57	90°	1
HD K6K2012 ...	–	HD63306723	6	20	12	60	90°	1
HD K6K2512.7 ...	–	HD63306724	6	25	12.7	60	90°	1
Schaft 8 mm								
HD K8K1207 ...	–	HD63306725	8	12	7	55	90°	1
HD K8K1608 ...	–	HD63306726	8	16	8	57	90°	1



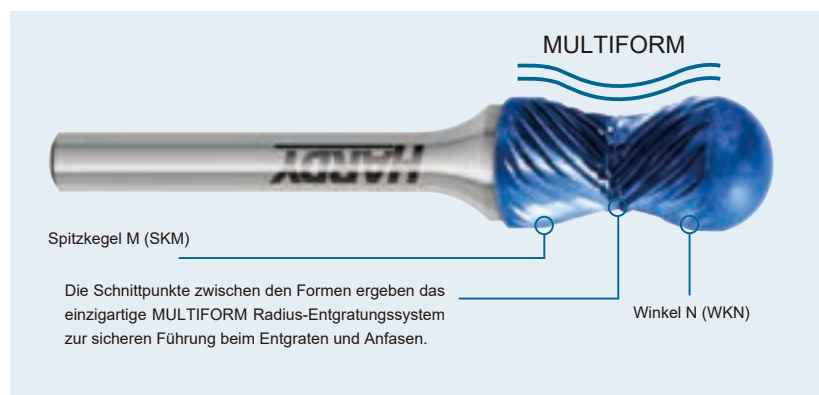
Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung MULTIFORM

NEU		ANM: Kombination aus Zylinder (A), Winkel (N) und Kegel (M)	38
NEU		BNM: Kombination aus Zylinder mit Stirnverzahnung (B), Winkel (N) und Kegel (M)	39
NEU		DCNM: Kombination aus Kugel (D) (unverzahnt), Winkel (N) und Kegel (M)	40
NEU		DNM: Kombination aus Kugel (D) (verzahnt), Winkel (N) und Kegel (M)	41
NEU		FNM: Kombination aus Rundbogen (F), Winkel (N) und Kegel (M)	42
NEU		GNM: Kombination aus Spitzbogen (G), Winkel (N) und Kegel (M)	43
NEU		LNM: Kombination aus Rundkegel (L), Winkel (N) und Kegel (M)	44
NEU		JNM: Kombination aus Kegelsenker 60° (J), Winkel (N) und Kegel (M)	45
NEU		KNM: Kombination aus Kegelsenker 90° (K), Winkel (N) und Kegel (M)	46

G01

Vorteile

- Ideal zum schnellen Kantenverrunden.
- Die Kanten werden nicht einfach flach abgeschrägt, sondern durch das einzigartige MULTIFORM-Radius-Entgratungssystem sauber verrundet.
- Selbstzentrierend mittig zur Kante.
- Ein Abgleiten oder Verrutschen an scharfen Kanten ist nahezu unmöglich.
- Alle verzahnten Bereiche der Frässtifte können auch separat eingesetzt werden.

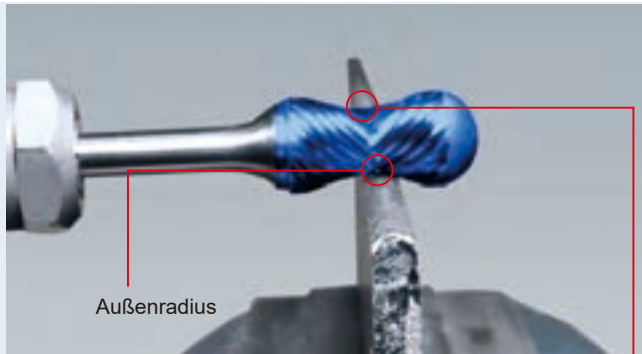


Persönliche Schutzausrüstung benutzen

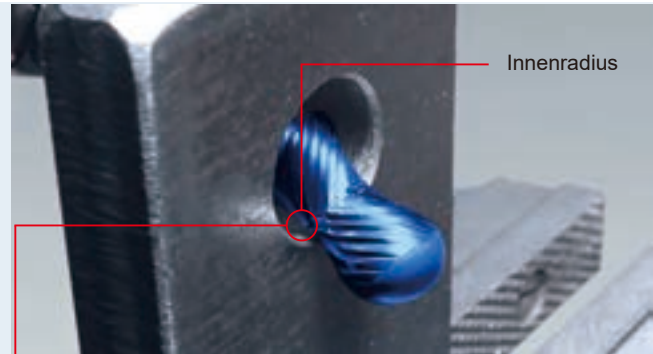


Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung MULTIFORM

G01



Außenradius



Innenradius

Die Schnittpunkte der Schneiden zwischen den Formen bilden das MULTIFORM-Radius-Entgratungssystem und führen den Frässtift sicher beim Entgraten und Verrunden.



Innenfase mit M-Form



Außenfase mit M-Form



Innenfase mit N-Form

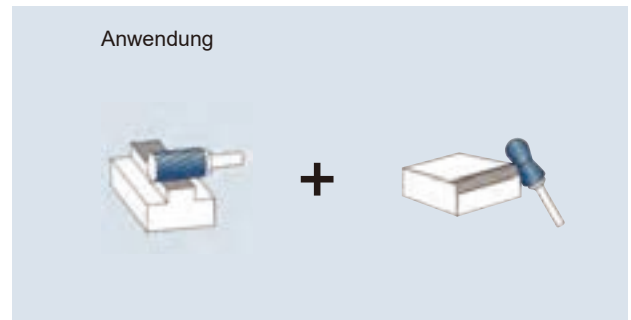
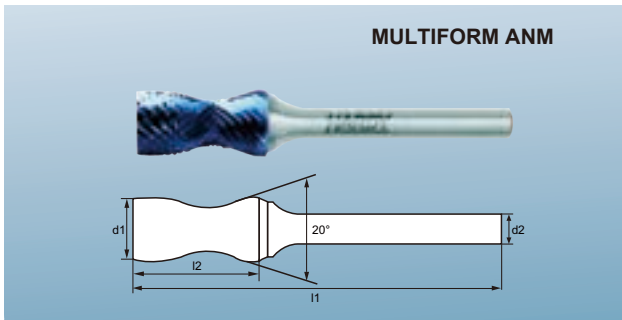




Außenfase mit N-Form

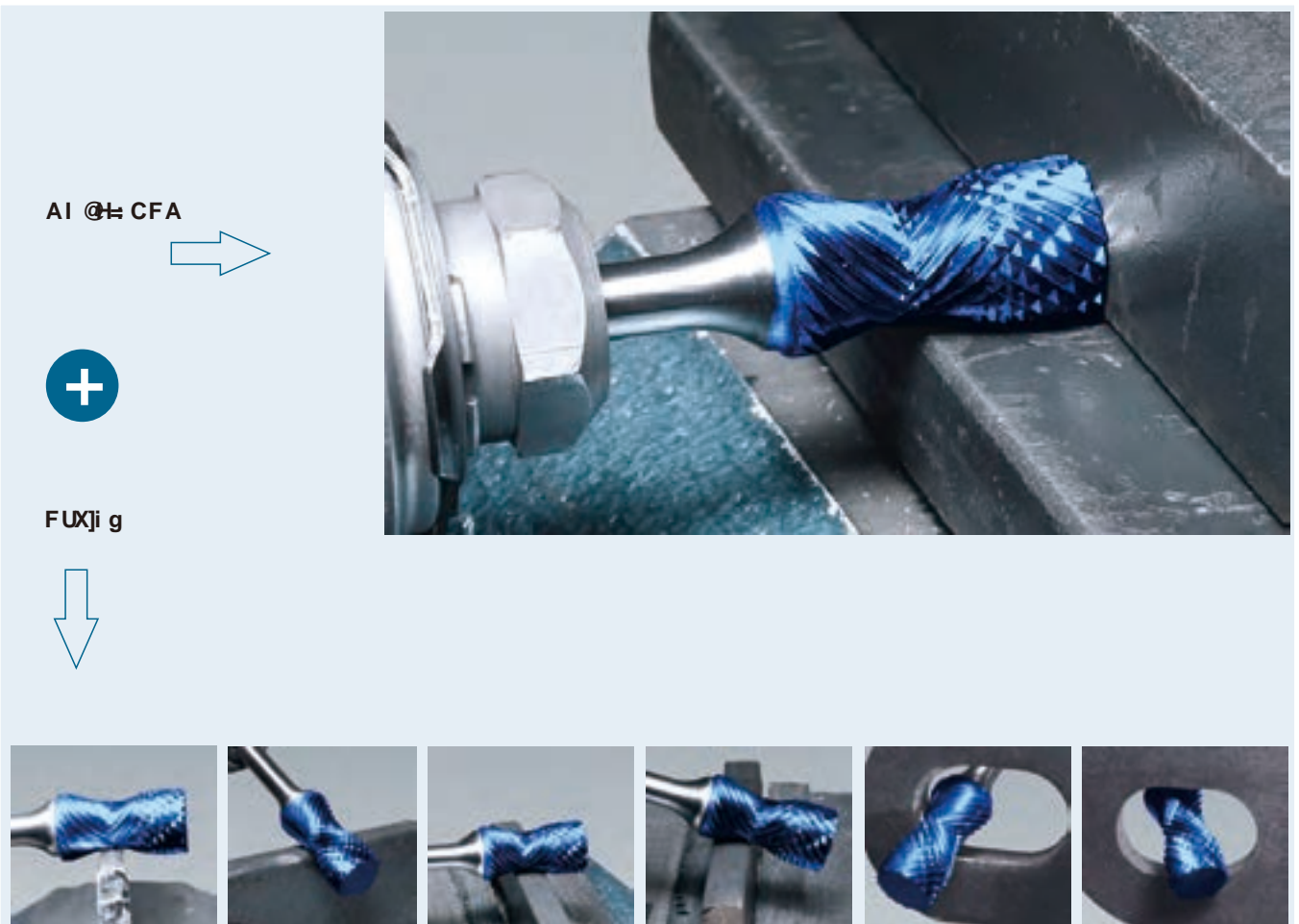


Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung MULTIFORM

G01

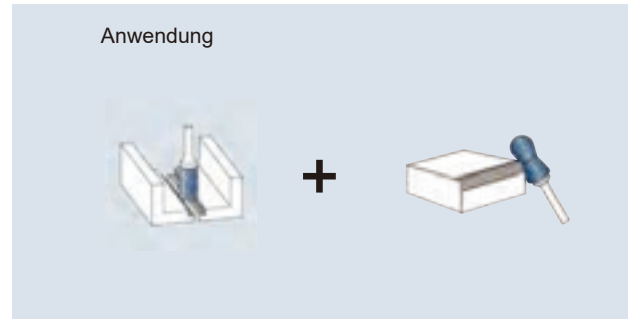
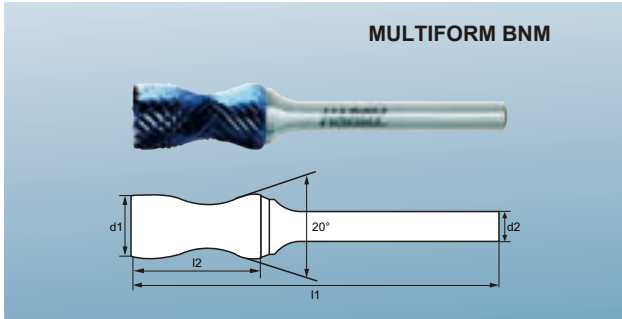



Bezeichnung	Artikelnummer	d1 (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	l1 (mm)	 JD9
 HD K6ANM1225 SC	HD63306815	12	25	6	70	1

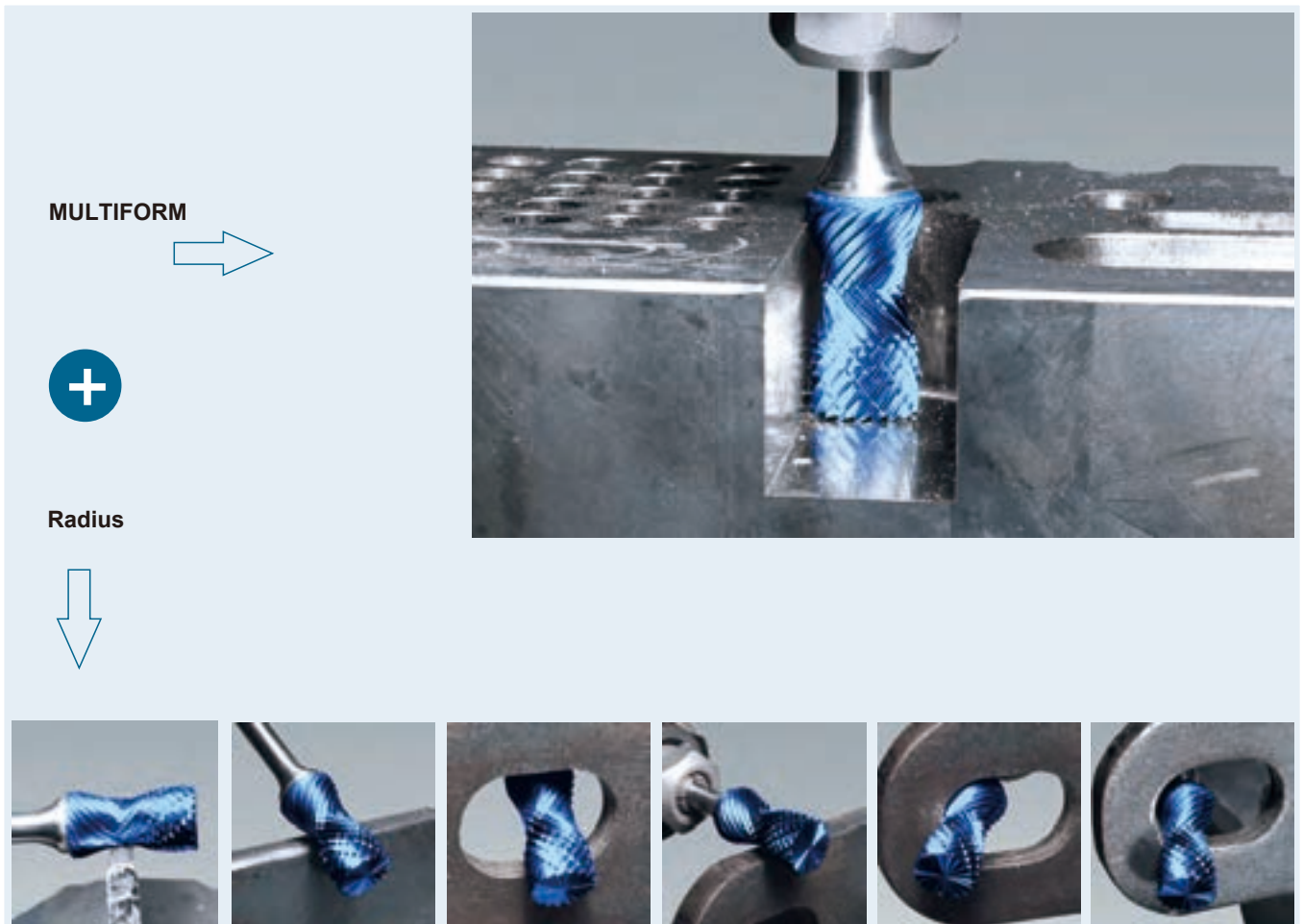



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung MULTIFORM

G01



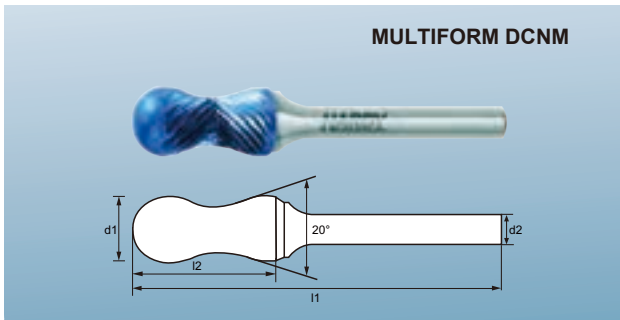
Bezeichnung	Artikelnummer	d1 (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	l1 (mm)	 JD9
<small>NEU</small> HD K6BNM1225 SC	HD63306816	12	25	6	70	1



Persönliche Schutzausrüstung benutzen 

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung MULTIFORM

G01



Bezeichnung	Artikelnummer	d1 (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	l1 (mm)	JD9
NEU HD K6DCNM1225 SC	HD63306817	12	25	6	70	1

MULTIFORM →

+

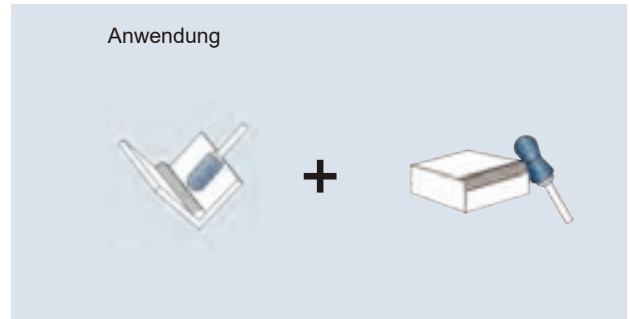
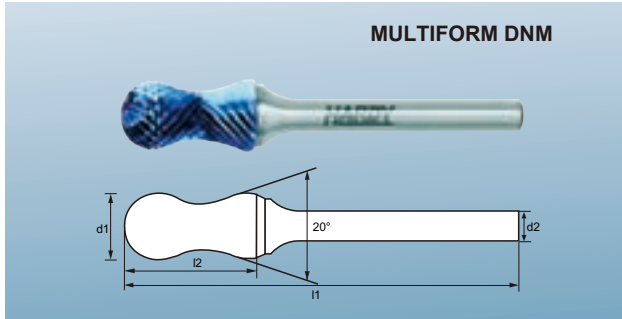
Radius

↓

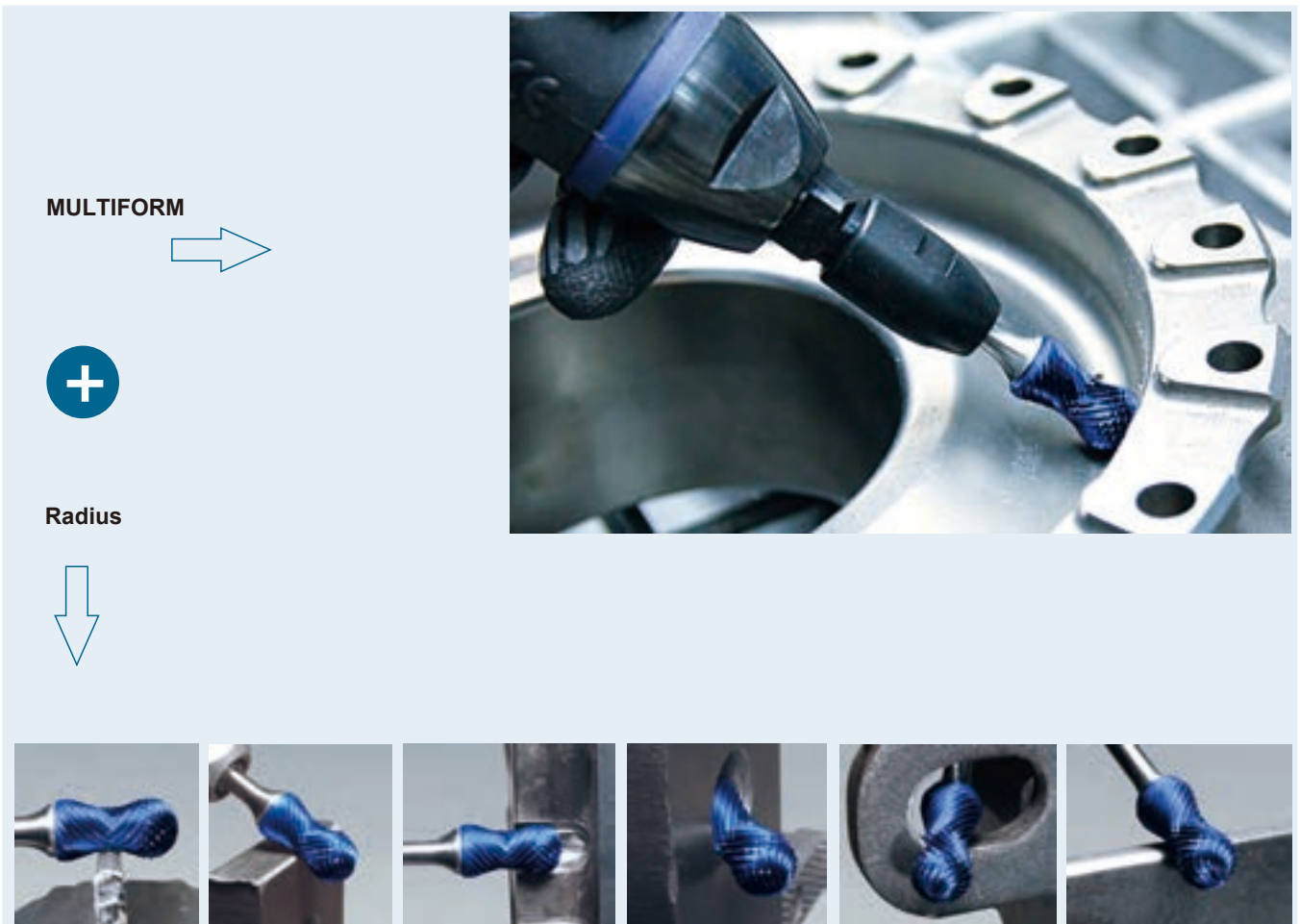
Der Radius an der Spitze des Frässtifts dient als Führung und Abstützung. Beschädigungen am Werkstück werden vermieden.

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung MULTIFORM

G01



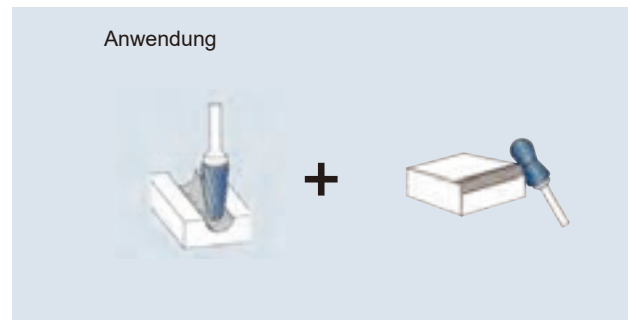
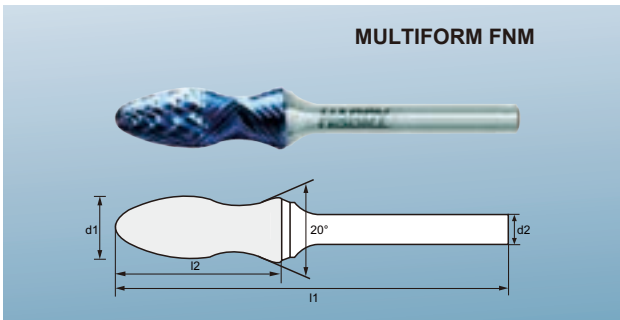
Bezeichnung	Artikelnummer	d1 (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	l1 (mm)	JD9
NEU HD K6DNM1225 SC	HD63306818	12	25	6	70	1



Persönliche Schutzausrüstung benutzen

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung MULTIFORM

G01

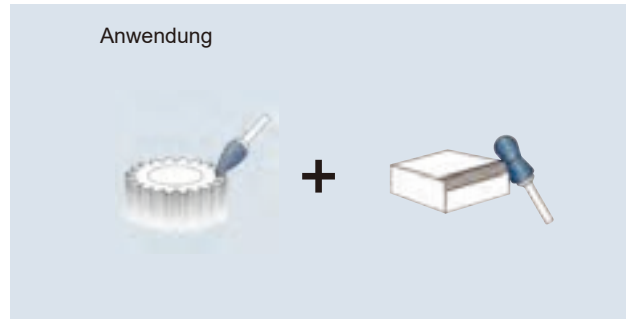
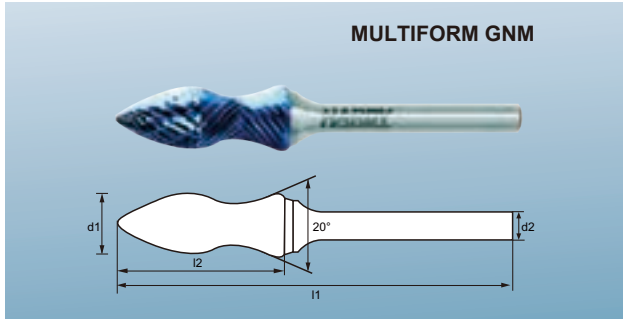


Bezeichnung	Artikelnummer	d1 (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	l1 (mm)	JD9
NEU HD K6FNM1235 SC	HD63306819	12	35	6	80	1



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung MULTIFORM

G01

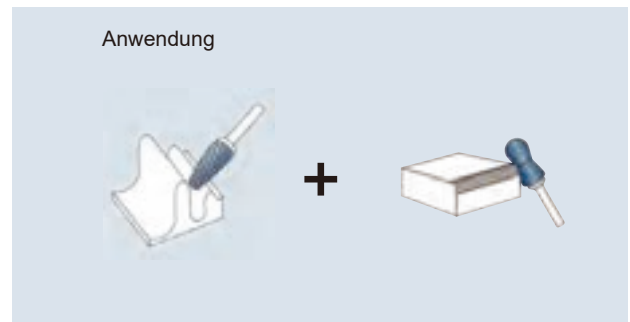
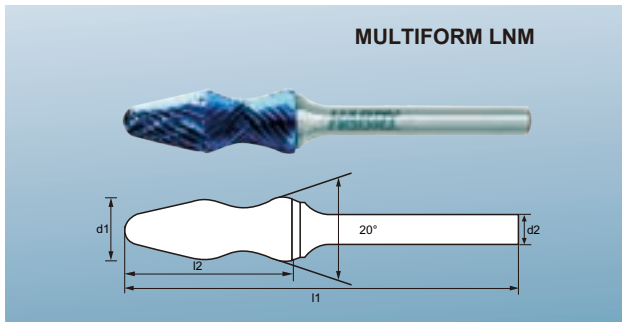


Bezeichnung	Artikelnummer	d1 (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	l1 (mm)	JD9
NEU HD K6GNM1235 SC	HD63306820	12	35	6	80	1

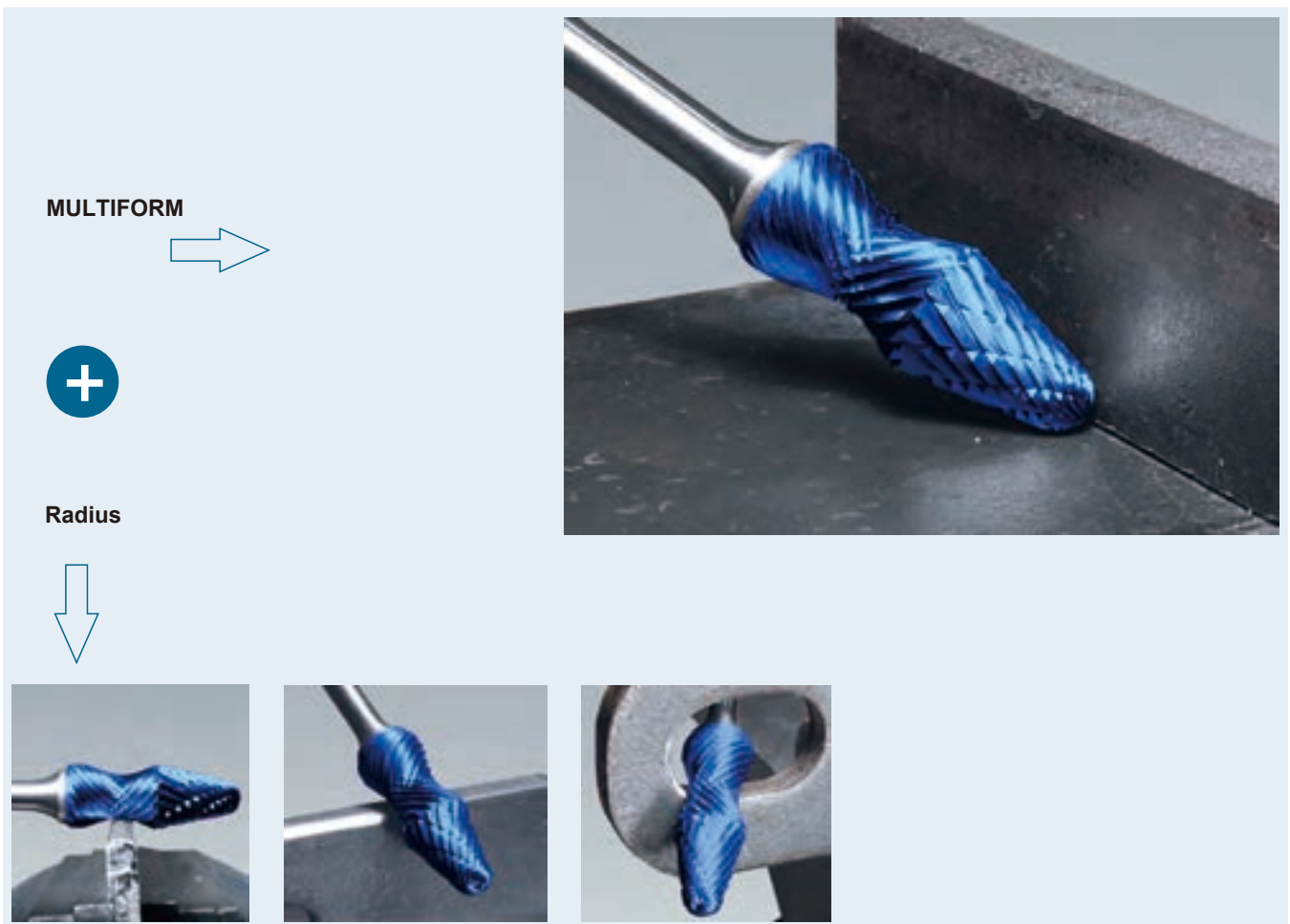


Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung MULTIFORM

G01

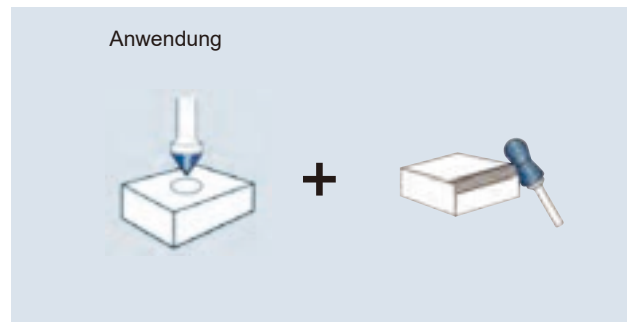
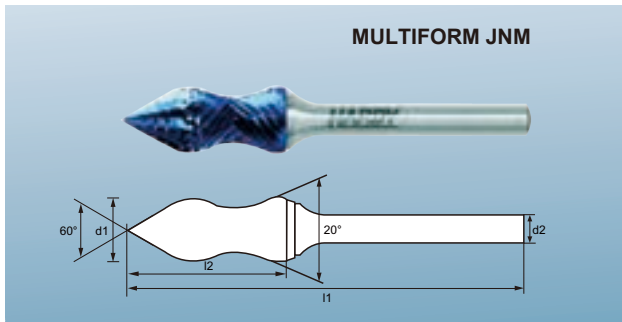


Bezeichnung	Artikelnummer	d1 (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	l1 (mm)	JD9
<small>NEU</small> HD K6LNM1235 SC	HD63306821	12	35	6	80	1



Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung MULTIFORM

G01



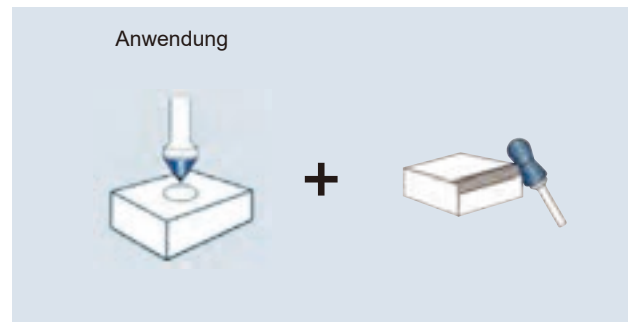
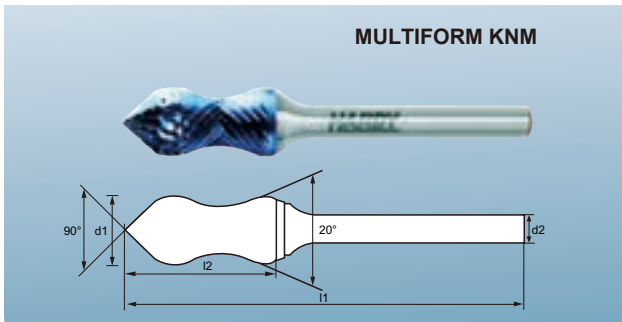
Bezeichnung	Artikelnummer	d1 (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	l1 (mm)	Winkel α°	JD9
NEU HD K6JNM1228 SC	HD63306822	12	28	6	73	60	1



Persönliche Schutzausrüstung benutzen

Frässtifte mit TiAlN-Beschichtung MULTIFORM

G01



Bezeichnung	Artikelnummer	d1 (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	l1 (mm)	Winkel α°	JD9
NEU HD K6KNM1231 SC	HD63306823	12	31	6	76	90	1


















HARDY




Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

Technische Informationen

48

	A - Zylinder (ZYA nach DIN 8032)	51
	B - Zylinder mit Stirnverzahnung (ZYAS nach DIN 8032)	53
	D - Kugel (KUD nach DIN 8032)	55
	E - Tropfen (TRE nach DIN 8032)	57
	C - Walzenrund (WRC nach DIN 8032)	59
	F - Rundbogen (RBF nach DIN 8032)	62
	G - Spitzbogen (SPG nach DIN 8032)	65
	H - Flamme (nach Werknorm)	67
	L - Rundkegel (KEL nach DIN 8032)	69
	M - Spitzkegel (SKM nach DIN 8032)	71
	N - Winkel (WKN nach DIN 8032)	73
	NS - Winkel mit Stirnverzahnung (WKNS nach DIN 8032)	75
	J - Kegelsenker 60° / K - Kegelsenker 90° (KSJ und KSK nach DIN 8032)	77
	R - Entgratfrässtift außen (nach Werknorm)	78
	S - Entgratfrässtift innen (nach Werknorm)	79

Frässtifte Z f'Ubgdfi W gj c`Y'5 bk YbXi b[Yb

	TCCF - Innenfrässtift mit feiner Kreuzverzahnung	80
	TCCP - Frässtift zur Bearbeitung von Faserverbundwerkstoffen	81
	Frässtift-Sortimente	82

J YfnU bi b[Yb

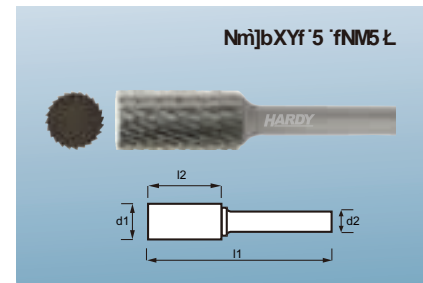
	C1 - Grobe Einfachverzahnung für große Spanabnahme in weichen Werkstoffen
	C2 - Robuste Einfachverzahnung für hohen Materialabtrag
	C3 - Mittlere Einfachverzahnung
	C4 - feine Kreuzverzahnung für harte Werkstoffe
	C5 - sehr feine Einfachverzahnung für gute Oberflächen
	C6 - Robuste Kreuzverzahnung für hohen Materialabtrag
	C7 - Mittlere Kreuzverzahnung
	C7TiAlN - Mittlere Kreuzverzahnung mit TiAlN-Beschichtung
	INOX - Spezialverzahnung für Stahl und rostfreie Stähle > 700 N/mm ²
	C9 - sehr grobe Einfachverzahnung mit Facettenschliff für weiche Werkstoffe
	C9LTE - C9 mit LTE-Beschichtung für gute Spanabfuhr und geringe Wärmeentwicklung
	CF - feine Kreuzverzahnung speziell für die Bohrungsinnenbearbeitung
	CP - Spezialverzahnung für die Bearbeitung faserverstärkter Kunststoffe

Anwendungsempfehlungen und Umfangsgeschwindigkeiten in (m/min)

Werkstoff			Einsatz	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	INOX	C9	CF	CP	
Stahl, Stahlguß	ungehärtete, nicht vergütete Stähle bis 1200 N/mm ² (<38HRC)	Baustähle, Kohlenstoffstähle, Werkzeugstähle, unlegierte Einsatzstähle, Stahlguss	Grobzer-spanung			500-700				500-700	500-700				
			Feinzer-spanung			500-700		300-500					500-700		
	gehärtete, vergütete Stähle über 1200N/mm ² (<38HRC)	Werkzeugstähle, Vergütungsstähle, legierte Stähle, Stahlguss	Grobzer-spanung				300-500				300-600	300-500			
			Feinzer-spanung					300-400						400-600	
	Edelstahl (INOX)	Rost- und säurebeständige Stähle	Austenitische und ferritische Edelstähle	Grobzer-spanung		400-500					400-500	400-500			
				Feinzer-spanung			300-500	300-500	300-500		300-500	300-500		400-600	
NE-Metalle	Weiche NE-Metalle, Buntmetalle	Aluminium-Legierungen, Messing, Kupfer, Zink	Grobzer-spanung									600-900			
			Feinzer-spanung	500-900											
	Harte NE-Metalle	Bronze, Titan-Legierungen, Harte Aluminium-Legierungen mit hohem Si-Gehalt	Grobzer-spanung	400-800								400-800	400-800		
			Feinzer-spanung		400-600							400-600		500-600	
	Hochwarmfeste Werkstoffe	Nickel-Basislegierungen, Kobalt-Basislegierungen	Grobzer-spanung				400-600			300-500		300-500			
			Feinzer-spanung					400-500		300-400	300-400				
Gusseisen	Graues Gusseisen, weißes Gusseisen	Grauguss EN-GJL Sphäroguss EN-GJS weißer Temperguss EN-GJMW schwarzer Temperguss EN-GJMB	Grobzer-spanung						400-600		400-600				
			Feinzer-spanung					300-500		300-500	300-500				
Kunststoffe, andere Werkstoffe	Faserverstärkte Kunststoffe (GFK / CFK) thermoplastische Kunststoffe		Grobzer-spanung	500-900								500-900			
			Feinzer-spanung		400-800									500-900	

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

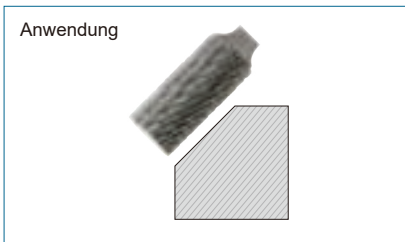
G01



Bestellbeispiel: HD TCC60820 C3 OL220 (HD63302138)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL220)

C2		C3		C4		C5	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
Schaft 3 mm							
-	-	-	-	-	-	HD TCA30104 C5	HD63302021
-	-	-	-	-	-	HD TCA31.504 C5	HD63302022
-	-	-	-	-	-	HD TCA30204 C5	HD63302023
-	-	-	-	-	-	HD TCA30210 C5	HD63302024
-	-	HD TCA30313 C3	HD63302025	HD TCA30313 C4	HD63302026	HD TCA30313 C5	HD63302027
-	-	-	-	-	-	HD TCA30607 C5	HD63302029
-	-	-	-	-	-	HD TCA30613 C5	HD63302030
Schaft 6 mm							
-	-	HD TCA60413 C3	HD63302032	-	-	-	-
HD TCA60616 C2	HD63302034	HD TCA60616 C3	HD63302035	HD TCA60616 C4	HD63302036	HD TCA60616 C5	HD63302037
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	HD TCA60820 C3	HD63302042	HD TCA60820 C4	HD63302043	HD TCA60820 C5	HD63302044
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	HD TCA61013 C3	HD63302047	-	-	-	-
-	-	HD TCA61020 C3	HD63302049	HD TCA61020 C4	HD63302050	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	HD TCA61025 C4	HD63302053	-	-
-	-	HD TCA61225 C3	HD63302055	HD TCA61225 C4	HD63302057	HD TCA61225 C5	HD63302058
-	-	HD TCA61225 C3 OL225	HD63302056	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	HD TCA61625 C3	HD63302063	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
Schaft 8 mm							
-	-	HD TCA81013 C3	HD63302067	-	-	-	-
-	-	HD TCA81025 C3	HD63302068	-	-	-	-
-	-	-	-	HD TCA81225 C4	HD63302069	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

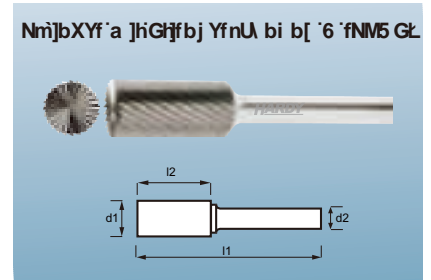




C INOX		C7		C9		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm										
–	–	–	–	–	–	3	1	4	40	1
–	–	–	–	–	–	3	1.5	4	40	1
–	–	–	–	–	–	3	2	4	40	1
–	–	–	–	–	–	3	2	10	40	1
–	–	HD TCA30313 C7	HD63302028	–	–	3	3	13	40	1
–	–	–	–	–	–	3	6	7	37	1
–	–	HD TCA30613 C7	HD63302031	–	–	3	6	13	43	1
Schaft 6 mm										
–	–	HD TCA60413 C7	HD63302033	–	–	6	4	13	50	1
–	–	HD TCA60616 C7	HD63302038	HD TCA60616 C9	HD63302040	6	6	16	50	1
–	–	HD TCA60616 C7 TIALN	HD63302039	–	–	6	6	16	50	1
–	–	–	–	HD TCA60616 C9 LTE	HD63302041	6	6	16	50	1
–	–	HD TCA60820 C7	HD63302045	–	–	6	8	20	60	1
–	–	HD TCA60820 C7 TIALN	HD63302046	–	–	6	8	20	60	1
–	–	HD TCA61013 C7	HD63302048	–	–	6	10	13	53	1
–	–	HD TCA61020 C7	HD63302051	–	–	6	10	20	60	1
–	–	HD TCA61020 C7 TIALN	HD63302052	–	–	6	10	20	60	1
–	–	HD TCA61025 C7	HD63302054	–	–	6	10	25	65	1
–	–	HD TCA61225 C7	HD63302059	HD TCA61225 C9	HD63302061	6	12	25	65	1
–	–	HD TCA61225 C7 OL225	HD63302060	–	–	6	12	25	225	1
–	–	–	–	HD TCA61225 C9 LTE	HD63302062	6	12	25	65	1
–	–	HD TCA61625 C7	HD63302064	HD TCA61625 C9	HD63302065	6	16	25	65	1
–	–	–	–	HD TCA61625 C9 LTE	HD63302066	6	16	25	65	1
HD TCA60616 C INOX	HD63303184	–	–	–	–	6	6	16	50	1
HD TCA61225 C INOX	HD63303185	–	–	–	–	6	12	25	65	1
Schaft 8 mm										
–	–	–	–	–	–	8	10	13	53	1
–	–	–	–	–	–	8	10	25	65	1
–	–	–	–	HD TCA81225 C9	HD63302070	8	12	25	65	1
–	–	–	–	HD TCA81225 C9 LTE	HD63302071	8	12	25	65	1
–	–	–	–	HD TCA81625 C9	HD63302072	8	16	25	65	1
–	–	–	–	HD TCA81625 C9 LTE	HD63302073	8	16	25	65	1

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

G01

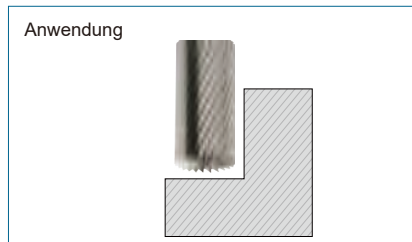
Bestellbeispiel: HD TCC60820 C3 OL220 (HD63302138)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL220)



 C3		 C4	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
Schaft 3 mm			
–	–	–	–
HD TCB30313 C3	HD63302075	HD TCB30313 C3	HD63302076
–	–	–	–
–	–	–	–
Schaft 6 mm			
HD TCB60413 C3	HD63302082	–	–
HD TCB60616 C3	HD63302084	HD TCB60616 C4	HD63302085
–	–	–	–
HD TCB60820 C3	HD63302089	HD TCB60820 C4	HD63302090
–	–	–	–
HD TCB61013 C3	HD63302094	–	–
HD TCB61020 C3	HD63302096	HD TCB61020 C4	HD63302097
–	–	–	–
–	–	HD TCB61025 C4	HD63302100
HD TCB61225 C3	HD63302102	HD TCB61225 C4	HD63302103
–	–	–	–
HDTCB61625 C3	HD63302107	–	–
Schaft 8 mm			
–	–	HD TCB81225 C4	HD63302109



Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

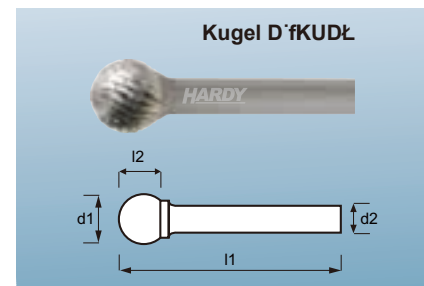


G01

C5		C7		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer						
Schaft 3 mm									
HD TCB30210 C5	HD63302074	–	–	3	2	10	40	1	
HD TCB30313 C5	HD63302077	HD TCB30313 C7	HD63302078	3	3	13	40	1	
HD TCB30607 C5	HD63302079	–	–	3	6	7	37	1	
HD TCB30613 C5	HD63302080	HD TCB30613 C7	HD63302081	3	6	13	43	1	
Schaft 6 mm									
–	–	HD TCB60413 C7	HD63302083	6	4	13	50	1	
HD TCB60616 C5	HD63302086	HD TCB60616 C7	HD63302087	6	6	16	50	1	
–	–	HD TCB60616 C7 TIALN	HD63302088	6	6	16	50	1	
HD TCB60820 C5	HD63302091	HD TCB60820 C7	HD63302092	6	8	20	60	1	
–	–	HD TCB60820 C7 TIALN	HD63302093	6	8	20	60	1	
–	–	HD TCB61013 C7	HD63302095	6	10	13	53	1	
–	–	HD TCB61020 C7	HD63302098	6	10	20	60	1	
–	–	HD TCB61020 C7 TIALN	HD63302099	6	10	20	60	1	
–	–	HD TCB61025 C7	HD63302101	6	10	25	65	1	
HD TCB61225 C5	HD63302104	HD TCB61225 C7	HD63302105	6	12	25	65	1	
–	–	HD TCB61225 C7 TIALN	HD63302106	6	12	25	65	1	
–	–	HD TCB61625 C7	HD63302108	6	16	25	65	1	
Schaft 8 mm									
–	–	HD TCB81225 C7	HD63302110	8	12	25	65	1	

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

G01



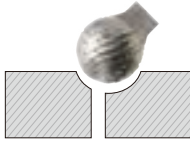
Bestellbeispiel: HD TCC60820 C3 OL220 (HD63302138)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL220)

C2		C3		C4		C5	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
Schaft 3 mm							
–	–	–	–	–	–	HD TCD30101 C5	HD63302180
–	–	–	–	–	–	HD TCD31.51.35 C5	HD63302181
–	–	–	–	–	–	HD TCD30202 C5	HD63302182
HD TCD30302 C2	HD63302183	HD TCD30302 C3	HD63302184	HD TCD30302 C4	HD63302185	HD TCD30302 C5	HD63302186
–	–	–	–	–	–	HD TCD30403 C5	HD63302188
–	–	–	–	–	–	HD TCD30605 C5	HD63302190
Schaft 6 mm							
–	–	HD TCD60403 C3	HD63302192	HD TCD60403 C4	HD63302193	–	–
–	–	HD TCD60605 C3	HD63302195	HD TCD60605 C4	HD63302197	HD TCD60605 C5	HD63302198
–	–	HD TCD60605 C3 OL205	HD63302196	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	HD TCD60807 C3	HD63302202	HD TCD60807 C4	HD63302204	HD TCD60807 C5	HD63302205
–	–	HD TCD60807 C3 OL207	HD63302203	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	HD TCD61009 C3	HD63302209	HD TCD61009 C4	HD63302211	HD TCD61009 C5	HD63302212
–	–	HD TCD61009 C3 OL209	HD63302210	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	HD TCD61210 C3	HD63302215	HD TCD61210 C4	HD63302217	HD TCD61210 C5	HD63302218
–	–	HD TCD61210 C3 OL210	HD63302216	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	HD TCD61614 C3	HD63302224	HD TCD61614 C4	HD63302225	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	HD TCD62018 C3	HD63302230	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
Schaft 8 mm							
–	–	HD TCD81210 C3 OL210	HD63302232	–	–	–	–
–	–	–	–	HD TCD81210 C4	HD63302233	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	HD TCD81614 C3	HD63302238	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	HD TCD82018 C3	HD63302241	–	–	–	–







Persönliche Schutzausrüstung benutzen


Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

Anwendung



G01

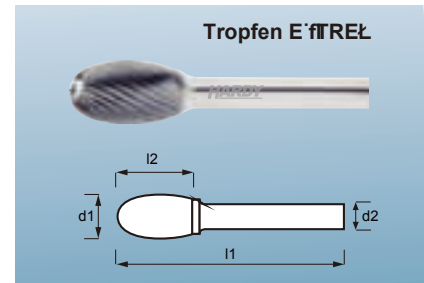
 C INOX		 C7		 C9		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm										
–	–	–	–	–	–	3	1	0.9	40	1
–	–	–	–	–	–	3	1.5	1.35	40	1
–	–	–	–	–	–	3	2	1.8	40	1
–	–	HD TCD30302 C7	HD63302187	–	–	3	3	2	40	1
–	–	HD TCD30403 C7	HD63302189	–	–	3	4	3	34	1
–	–	HD TCD30605 C7	HD63302191	–	–	3	6	5	35	1
Schaft 6 mm										
–	–	HD TCD60403 C7	HD63302194	–	–	6	4	3	50	1
–	–	HD TCD60605 C7	HD63302199	–	–	6	6	5	50	1
–	–	HD TCD60605 C7 OL205	HD63302200	–	–	6	6	5	205	1
–	–	HD TCD60605 C7 TIALN	HD63302201	–	–	6	6	5	50	1
–	–	HD TCD60807 C7	HD63302206	–	–	6	8	7	47	1
–	–	HD TCD60807 C7 OL207	HD63302207	–	–	6	8	7	207	1
–	–	HD TCD60807 C7 TIALN	HD63302208	–	–	6	8	7	47	1
–	–	HD TCD61009 C7	HD63301150	–	–	6	10	9	49	1
–	–	HD TCD61009 C7 OL209	HD63302213	–	–	6	10	9	209	1
–	–	HD TCD61009 C7 TIALN	HD63302214	–	–	6	10	9	49	1
–	–	HD TCD61210 C7	HD63302219	HD TCD61210 C9	HD63302222	6	12	10	51	1
–	–	HD TCD61210 C7 OL210	HD63302220	–	–	6	12	10	210	1
–	–	HD TCD61210 C7 TIALN	HD63302221	–	–	6	12	10	50	1
–	–	–	–	HD TCD61210 C9 LTE	HD63302223	6	12	10	50	1
–	–	HD TCD61614 C7	HD63302226	HD TCD61614 C9	HD63302228	6	16	14	54	1
–	–	HD TCD61614 C7 TIALN	HD63302227	–	–	6	16	14	54	1
–	–	–	–	HD TCD61614 C9 LTE	HD63302229	6	16	14	54	1
–	–	HD TCD62018 C7	HD63302231	–	–	6	20	18	58	1
 HD TCD60605 C INOX	HD63303188	–	–	–	–	6	6	5	50	1
 HD TCD61210 C INOX	HD63303189	–	–	–	–	6	12	10	51	1
Schaft 8 mm										
–	–	–	–	–	–	8	12	10	210	1
–	–	HD TCD81210 C7	HD63302234	HD TCD81210 C9	HD63302236	8	12	10	51	1
–	–	HD TCD81210 C7 OL210	HD63302235	–	–	8	12	10	210	1
–	–	–	–	HD TCD81210 C9 LTE	HD63302237	8	12	10	50	1
–	–	–	–	HD TCD81614 C9	HD63302239	8	16	14	54	1
–	–	–	–	HD TCD81614 C9 LTE	HD63302240	8	16	14	54	1
–	–	–	–	–	–	8	20	18	58	1




 Persönliche Schutzausrüstung benutzen 

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

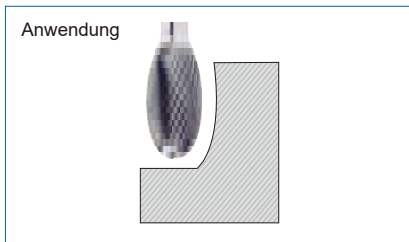
G01

Bestellbeispiel: HD TCC60820 C3 OL220 (HD63302138)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL220)



 C3		 C4		 C5	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
Schaft 3 mm					
–	–	–	–	HD TCE31.504 C5	HD63302242
HD TCE30307 C3	HD63302243	–	–	HD TCE30307 C5	HD63302244
–	–	–	–	HD TCE30610 C5	HD63302246
Schaft 6 mm					
HD TCE60610 C3	HD63302248	HD TCE60610 C4	HD63302249	–	–
HD TCE60813 C3	HD63302251	HD TCE60813 C4	HD63302252	–	–
HD TCE61220 C3	HD63302254	HD TCE61220 C4	HD63302256	HD TCE61220 C5	HD63302257
HD TCE61220 C3 OL220	HD63302255	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
Schaft 8 mm					
–	–	–	–	–	–
HD TCE81225 C3	HD63302261	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
HD TCE81625 C3	HD63302265	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
HD TCE82035 C3	HD63302268	–	–	–	–

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen



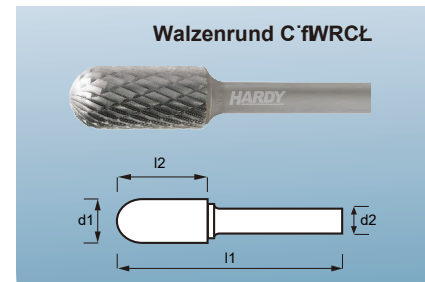
G01

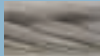


C7		C9		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer						
Schaft 3 mm									
–	–	–	–	3	1.5	4	40	1	
HD TCE30307 C7	HD63302245	–	–	3	3	7	40	1	
HD TCE30610 C7	HD63302247	–	–	3	6	10	40	1	
Schaft 6 mm									
HD TCE60610 C7	HD63302250	–	–	6	6	10	50	1	
HD TCE60813 C7	HD63302253	–	–	6	8	13	53	1	
HD TCE61220 C7	HD63302258	–	–	6	12	20	60	1	
HD TCE61220 C7 OL220	HD63302259	–	–	6	12	20	220	1	
HD TCE61625 C7	HD63302260	–	–	6	16	25	65	1	
Schaft 8 mm									
HD TCE81220 C7 OL220	HD63302262	–	–	8	12	20	220	1	
–	–	HD TCE81225 C9	HD63302263	8	12	25	65	1	
–	–	HD TCE81225 C9 LTE	HD63302264	8	12	25	65	1	
–	–	HD TCE81625 C9	HD63302266	8	16	25	65	1	
–	–	HD TCE81625 C9 LTE	HD63302267	8	16	25	65	1	
–	–	–	–	8	20	35	75	1	

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

G01

Bestellbeispiel: HD TCC60820 C3 OL220 (HD63302138)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL220)



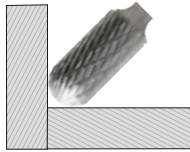
 C1		 C2		 C3	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
Schaft 3 mm					
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	HD TCC30313 C2	HD63302116	HD TCC30313 C3	HD63302117
-	-	-	-	-	-
Schaft 6 mm					
-	-	-	-	HD TCC60413 C3	HD63302123
HD TCC60616 C1	HD63302126	HD TCC60616 C2	HD63302127	HD TCC60616 C3	HD63302128
-	-	-	-	HD TCC60616 C3 OL216	HD63302129
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	HD TCC60820 C3	HD63302137
-	-	-	-	HD TCC60820 C3 OL220	HD63302138
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	HD TCC61020 C3	HD63302147
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
HD TCC61225 C1	HD63302155	HD TCC61225 C2	HD63302156	HD TCC61225 C3	HD63302157
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	HD TCC61625 C3	HD63302166
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
Schaft 8 mm					
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	HD TCC81225 C3	HD63302172
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	HD TCC81625 C3	HD63302177
-	-	-	-	-	-





Persönliche Schutzausrüstung benutzen



Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen






Anwendung



 C4		 7)		 76		 77	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
Schaft 3 mm							
–	–	HD TCC30104 C5	HD63302111	–	–	–	–
–	–	HD TCC31.504 C5	HD63302112	–	–	–	–
–	–	HD TCC30204 C5	HD63302113	–	–	–	–
–	–	HD TCC30210 C5	HD63302114	–	–	HD TCC30210 C7	HD63302115
HD TCC30313 C4	HD63302118	HD TCC30313 C5	HD63302119	–	–	HD TCC30313 C7	HD63302120
–	–	HD TCC30613 C5	HD63302121	–	–	HD TCC30613 C7	HD63302122
Schaft 6 mm							
HD TCC60413 C4	Hd63302124	–	–	–	–	HD TCC60413 C7	HD63302125
HD TCC60616 C4	HD63302130	HD TCC60616 C5	HD63302131	–	–	HD TCC60616 C7	HD63302132
–	–	–	–	–	–	HD TCC60616 C7 OL216	HD63302133
–	–	–	–	–	–	HD TCC60616 C7 TIALN	HD63302134
–	–	–	–	–	–	–	–
HD TCC60820 C4	HD63302139	HD TCC60820 C5	HD63302140	HD TCC60820 C6	HD63302141	HD TCC60820 C7	HD63302142
–	–	–	–	–	–	HD TCC60820 C7 OL220	HD63302143
–	–	–	–	–	–	HD TCC60820 C7 TIALN	HD63302144
–	–	–	–	–	–	–	–
HD TCC61020 C4	HD63302148	HD TCC61020 C5	HD63302149	HD TCC61020 C6	HD63302150	HD TCC61020 C7	HD63302151
–	–	–	–	–	–	HD TCC61020 C7 OL220	HD63302152
–	–	–	–	–	–	HD TCC61020 C7 TIALN	HD63302153
–	–	–	–	–	–	HD TCC61025 C7	HD63302154
HD TCC61225 C4	HD63302158	HD TCC61225 C5	HD63302159	HD TCC61225 C6	HD63302160	HD TCC61225 C7	HD63302161
–	–	–	–	–	–	HD TCC61225 C7 OL225	HD63302162
–	–	–	–	–	–	HD TCC61225 C7 TIALN	HD63302163
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	HD TCC61625 C7	HD63302167
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
Schaft 8 mm							
HD TCC81020 C4	HD63302170	–	–	–	–	HD TCC81020 C7	HD63302171
HD TCC81225 C4	HD63302173	–	–	–	–	HD TCC81225 C7	HD63302174
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–



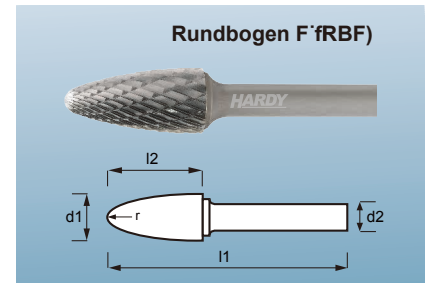
Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

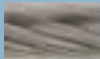


 C INOX NEU		 C9		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
-	-	-	-	3	1	4	40	1
-	-	-	-	3	1.5	4	40	1
-	-	-	-	3	2	4	40	1
-	-	-	-	3	2	10	40	1
-	-	-	-	3	3	13	40	1
-	-	-	-	3	6	13	43	1
-	-	-	-	6	4	13	50	1
-	-	HD TCC60616 C9	HD63302135	6	6	16	50	1
-	-	-	-	6	6	16	216	1
-	-	-	-	6	6	16	50	1
-	-	HD TCC60616 C9 LTE	HD63302136	6	6	16	50	1
-	-	HD TCC60820 C9	HD63302145	6	8	20	60	1
-	-	-	-	6	8	20	220	1
-	-	-	-	6	8	20	60	1
-	-	HD TCC60820 C9 LTE	HD63302146	6	8	20	60	1
-	-	-	-	6	10	20	60	1
-	-	-	-	6	10	20	220	1
-	-	-	-	6	10	20	60	1
-	-	-	-	6	10	25	65	1
-	-	HD TCC61225 C9	HD63302164	6	12	25	65	1
-	-	-	-	6	12	25	225	1
-	-	-	-	6	12	25	65	1
-	-	HD TCC61225 C9 LTE	HD63302165	6	12	25	65	1
-	-	HD TCC61625 C9	HD63302168	6	16	25	65	1
-	-	HD TCC61625 C9 LTE	HD63302169	6	16	25	65	1
	HD TCC60616 C INOX	HD63303186	-	6	6	16	50	1
	HD TCC61225 C INOX	HD63303187	-	6	12	25	65	1
-	-	-	-	8	10	20	60	1
-	-	HD TCC81225 C9	HD63302175	8	12	25	65	1
-	-	HD TCC81225 C9 LTE	HD63302176	8	12	25	65	1
-	-	HD TCC81625 C9	HD63302178	8	16	25	65	1
-	-	HD TCC81625 C9 LTE	HD63302179	8	16	25	65	1

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

G01

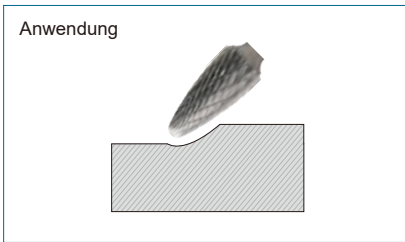
Bestellbeispiel: HD TCC60820 C3 OL220 (HD63302138)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL220)






 C1		 C3		 C4	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
Schaft 3 mm					
-	-	-	-	-	-
-	-	HD TCF30307 C3	HD63302270	HD TCF30307 C4	HD63302271
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
Schaft 6 mm					
-	-	HD TCF60618 C3	HD63302277	HD TCF60618 C4	HD63302279
-	-	HD TCF60618 C3 OL218	HD63302278	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	HD TCF60820 C3	HD63302284	-	-
-	-	HD TCF61020 C3	HD63302286	HD TCF61020 C4	HD63302287
HD TCF61225 C1	HD63302290	HD TCF61225 C3	HD63302291	HD TCF61225 C4	HD63302292
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	HD TCF61230 C3	HD63302297	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
Schaft 8 mm					
-	-	HD TCF81225 C3	HD63302303	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	HD TCF81230 C3	HD63302307	-	-
-	-	HD TCF81230 C3 OL230	HD63302308	-	-
-	-	HD TCF81630 C3	HD63302310	-	-
-	-	-	-	-	-








Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen



 C5		 C6		 C7	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
Schaft 3 mm					
HD TCF31.504 C5	HD63302269	–	–	–	–
HD TCF30307 C5	HD63302272	–	–	–	–
HD TCF30313 C5	HD63302273	–	–	HD TCF30313 C7	HD63302274
HD TCF30613 C5	HD63302275	–	–	HD TCF30613 C7	HD63302276
Schaft 6 mm					
HD TCF60618 C5	HD63302280	–	–	HD TCF60618 C7	HD63302281
–	–	–	–	HD TCF60618 C7 OL218	HD63302282
–	–	–	–	HD TCF60618 C7 TIALN	HD63302283
–	–	–	–	HD TCF60820 C7	HD63302285
–	–	HD TCF61020 C6	HD63302288	HD TCF61020 C7	HD63302289
–	–	–	–	HD TCF61225 C7	HD63302293
–	–	–	–	HD TCF61225 C7 TIALN	HD63302294
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	HD TCF61230 C7	HD63302298
–	–	–	–	HD TCF61630 C7	HD63302299
–	–	–	–	HD TCF61630 C7 TIALN	HD63302300
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
Schaft 8 mm					
–	–	–	–	HD TCF81225 C7	HD63302304
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	HD TCF81230 C7 OL230	HD63302309
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–

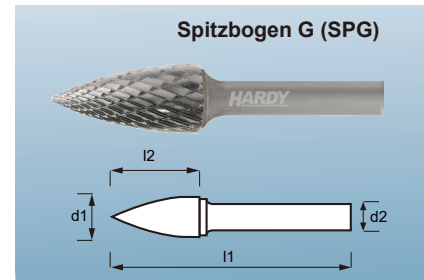
Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

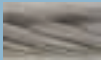
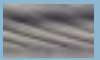


 C INOX NEU		 C9		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	r (mm)	 VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer						
–	–	–	–	3	1.5	4	40	0.38	1
–	–	–	–	3	3	7	40	0.75	1
–	–	–	–	3	3	13	40	0.75	1
–	–	–	–	3	6	13	43	1.4	1
–	–	–	–	6	6	18	50	1.5	1
–	–	–	–	6	6	18	218	1.5	1
–	–	–	–	6	6	18	50	1.5	1
–	–	–	–	6	8	20	60	1.8	1
–	–	–	–	6	10	20	60	2.5	1
–	–	HD TCF61225 C9	HD63302295	6	12	25	65	2.5	1
–	–	–	–	6	12	25	65	2.5	1
–	–	HD TCF61225 C9 LTE	HD63302296	6	12	25	65	2.5	1
–	–	–	–	6	12	30	70	2.7	1
–	–	HD TCF61630 C9	HD63302301	6	16	30	70	3.6	1
–	–	–	–	6	16	30	70	3.6	1
–	–	HD TCF61630 C9 LTE	HD63302302	6	16	30	70	3.6	1
 HD TCF60618 C INOX	HD63303192	–	–	6	6	18	50	1.5	1
 HD TCF61225 C INOX	HD63303193	–	–	6	12	25	65	2.5	1
–	–	HD TCF81225 C9	HD63302305	8	12	25	65	2.5	1
–	–	HD TCF81225 C9 LTE	HD63302306	8	12	25	65	2.5	1
–	–	–	–	8	12	30	70	2.7	1
–	–	–	–	8	12	30	230	2.7	1
–	–	HD TCF81630 C9	HD63302311	8	16	30	70	3.6	1
–	–	HD TCF81630 C9 LTE	HD63302312	8	16	30	70	3.6	1

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

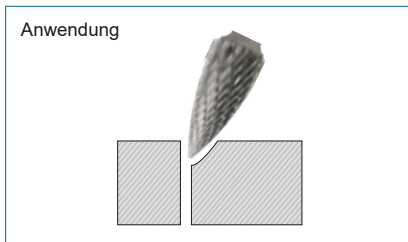
G01

Bestellbeispiel: HD TCC60820 C3 OL220 (HD63302138)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL220)



 C1		 C2		 C3		 C4	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
Schaft 3 mm							
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	HD TCG30313 C3	HD63302316	HD TCG30313 C4	HD63302317
–	–	–	–	–	–	–	–
Schaft 6 mm							
HD TCG60618 C1	HD63302322	HD TCG60618 C2	HD63302323	HD TCG60618 C3	HD63302324	HD TCG60618 C4	HD63302326
–	–	–	–	HD TCG60618 C3 OL218	HD63302325	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	HD TCG60820 C3	HD63302331	–	–
–	–	–	–	HD TCG61020 C3	HD63302333	HD TCG61020 C4	HD63302334
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	HD TCG61220 C3	HD63302338	–	–
–	–	HD TCG61225 C2	HD63302340	HD TCG61225 C3	HD63302341	HD TCG61225 C4	HD63302342
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	HD TCG61230 C2	HD63302345	HD TCG61230 C3	HD63302346	HD TCG61230 C4	HD63302347
–	–	–	–	HD TCG61630 C3	HD63302350	HD TCG61630 C4	HD63302351
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
Schaft 8 mm							
–	–	–	–	HD TCG81225 C3	HD63302354	–	–
–	–	–	–	HD TCG81230 C3	HD63302355	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	HD TCG81630 C3	HD63302357	–	–

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

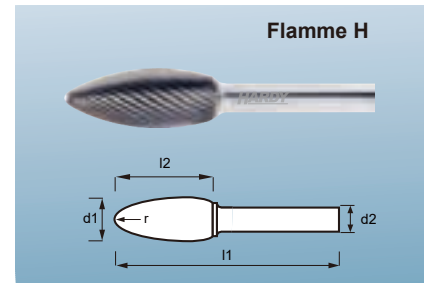


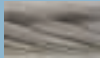


C5		C7		C INOX ^{NEU}		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm										
HD TCG31.504 C5	HD63302313	–	–	–	–	3	1.5	4	40	1
HD TCG30307 C5	HD63302314	HD TCG30307 C7	HD63302315	–	–	3	3	7	40	1
HD TCG30313 C5	HD63302318	HD TCG30313 C7	HD63302319	–	–	3	3	13	40	1
HD TCG30613 C5	... 3302320	HD TCG30613 C7	HD63302321	–	–	3	6	13	43	1
Schaft 6 mm										
HD TCG60618 C5	Hd63302327	HD TCG60618 C7	HD63302328	–	–	6	6	18	50	1
–	–	HD TCG60618 C7 OL218	HD63302329	–	–	6	6	18	218	1
–	–	HD TCG60618 C7 TIALN	HD63302330	–	–	6	6	18	50	1
–	–	HD TCG60820 C7	HD63302332	–	–	6	8	20	60	1
HD TCG61020 C5	HD63302335	HD TCG61020 C7	HD63302336	–	–	6	10	20	60	1
–	–	HD TCG61020 C7 TIALN	HD63302337	–	–	6	10	20	60	1
–	–	HD TCG61220 C7	HD63302339	–	–	6	12	20	60	1
–	–	HD TCG61225 C7	HD63302343	–	–	6	12	25	65	1
–	–	HD TCG61225 C7 TIALN	HD63302344	–	–	6	12	25	65	1
HD TCG61230 C5	HD63302348	HD TCG61230 C7	HD63302349	–	–	6	12	30	70	1
–	–	HD TCG61630 C7	HD63302352	–	–	6	16	30	70	1
–	–	HD TCG61630 C7 TIALN	HD63302353	–	–	6	16	30	70	1
–	–	–	–	HD TCG60618 C INOX	HD63303190	6	6	18	50	1
–	–	–	–	HD TCG61225 C INOX	HD63303191	6	12	25	65	1
Schaft 8 mm										
–	–	–	–	–	–	8	12	25	65	1
–	–	–	–	–	–	8	12	30	70	1
–	–	HD TCG81230 C7 OL230	HD63302356	–	–	8	12	30	230	1
–	–	–	–	–	–	8	16	30	70	1

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

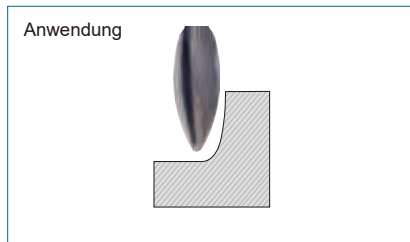
G01

Bestellbeispiel: HD TCC60820 C3 OL220 (HD63302138)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL220)



 C1		 C2		 C3	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
Schaft 3 mm					
–	–	–	–	–	–
HD TCH30613 C1	HD63302359	HD TCH30613 C2	HD63302360	HD TCH30613 C3	HD63302361
Schaft 6 mm					
–	–	HD TCH60820 C2	HD63302365	HD TCH60820 C3	HD63302366
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	HD TCH61020 C3 OL220	HD63302370
–	–	–	–	HD TCH61230 C3	HD63302372
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
Schaft 8 mm					
–	–	–	–	HD TCH81230 C3	HD63302377
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	HD TCH81635 C3	HD63302379

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen



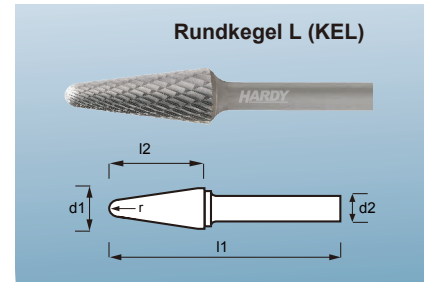
G01

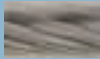


 C4		 C5		 C7		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	r _z (mm)	 VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer						
Schaft 3 mm											
–	–	HD TCH30307 C5	HD63302358	–	–	3	3	7	40	0.8	1
HD TCH30613 C4	HD63302362	HD TCH30613 C5	HD63302363	HD TCH30613 C7	HD63302364	3	6	13	43	1.0	1
Schaft 6 mm											
HD TCH60820 C4	HD63302367	–	–	HD TCH60820 C7	HD63302368	6	8	20	60	1.6	1
–	–	–	–	HD TCH60820 C7 TIALN	HD63302369	6	8	20	60	1.6	1
–	–	–	–	HD TCH61020 C7 OL220	HD63302371	6	10	20	220	2.0	1
HD TCH61230 C4	HD63302373	–	–	HD TCH61230 C7	HD63302374	6	12	30	70	2.0	1
–	–	–	–	HD TCH61230 C7 TIALN	HD63302375	6	12	30	70	2.0	1
–	–	–	–	HD TCH61635 C7	HD63302376	6	16	35	75	2.5	1
Schaft 8 mm											
–	–	–	–	–	–	8	12	30	70	2.0	1
–	–	–	–	HD TCH81230 C7 OL230	HD63302378	8	12	30	230	2.0	1
–	–	–	–	–	–	8	16	35	75	2.5	1

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

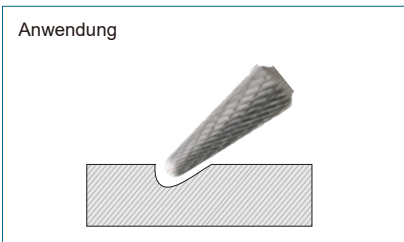
G01





Bestellbeispiel: HD TCC60820 C3 OL220 (HD63302138)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL220)



 C1		 C3		 C4	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
Schaft 6 mm					
–	–	HD TCL60820 C3	HD63302380	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	HD TCL61015 C3	HD63302384	–	–
–	–	HD TCL61020 C3	HD63302385	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	HD TCL61225 C3	HD63302390	HD TCL61225 C4	HD63302391
–	–	–	–	–	–
HD TCL61230 C1	HD63302395	HD TCL61230 C3	HD63302396	HD TCL61230 C4	HD63302397
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	HD TCL61630 C3	HD63302403	–	–
Schaft 8 mm					
–	–	HD TCL81225 C3	HD63302405	–	–
–	–	–	–	HD TCL81230 C4	HD63302407
–	–	–	–	–	–
–	–	HD TCL81630 C3	HD63302410	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

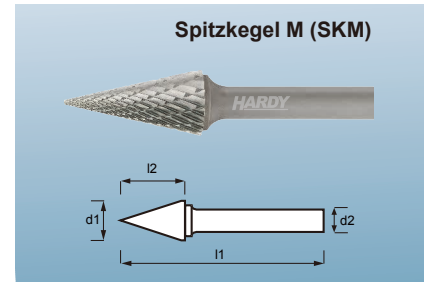


 C5		 C7		 C9		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	r _≈ (mm)	 VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer						
Schaft 6 mm											
–	–	HD TCL60820 C7	HD63302381	HD TCL60820 C9	HD63302382	6	8	20	60	1.5	1
–	–	–	–	HD TCL60820 C9 LTE	HD63302383	6	8	20	60	1.5	1
–	–	–	–	–	–	6	10	15	55	3.6	1
–	–	HD TCL61020 C7	HD63302386	HD TCL61020 C9	HD63302388	6	10	20	60	2.9	1
–	–	HD TCL61020 C7 TIALN	HD63302387	–	–	6	10	20	60	2.9	1
–	–	–	–	HD TCL61020 C9 LTE	HD63302389	6	10	20	60	2.9	1
–	–	HD TCL61225 C7	HD63302392	HD TCL61225 C9	HD63302393	6	12	25	65	3.3	1
–	–	–	–	HD TCL61225 C9 LTE	HD63302394	6	12	25	65	3.3	1
HD TCL61230 C5	HD63302398	HD TCL61230 C7	HD63302399	HD TCL61230 C9	HD63302401	6	12	30	70	2.6	1
–	–	HD TCL61230 C7 TIALN	HD63302400	–	–	6	12	30	70	2.6	1
–	–	–	–	HD TCL61230 C9 LTE	HD63302402	6	12	30	70	2.6	1
–	–	HD TCL61630 C7	HD63302404	–	–	6	16	30	70	4.8	1
Schaft 8 mm											
–	–	HD TCL81225 C7	HD63302406	–	–	8	12	25	65	3.3	1
–	–	–	–	HD TCL81230 C9	HD63302408	8	12	30	70	2.6	1
–	–	–	–	HD TCL81230 C9 LTE	HD63302409	8	12	30	70	2.6	1
–	–	–	–	HD TCL81630 C9	HD63302411	8	16	30	70	4.8	1
–	–	–	–	HD TCL81630 C9 LTE	HD63302412	8	16	30	70	4.8	1
–	–	–	–	HD TCL82040 C9	HD63302413	8	20	40	80	5.5	1
–	–	–	–	HD TCL82040 C9 LTE	HD63302414	8	20	40	80	5.5	1

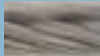


Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

G01

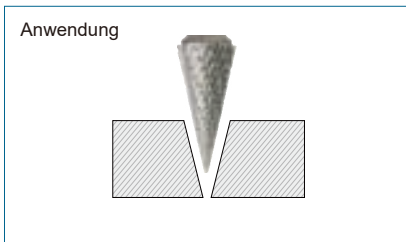
Spitzkegel M (SKM)



Bestellbeispiel: HD TCC60820 C3 OL220 (HD63302138)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL220)

 C1		 C3		 C4	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
Schaft 3 mm					
–	–	–	–	–	–
–	–	HD TCM30307 C3	HD63302416	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
Schaft 6 mm					
–	–	HD TCM60618 C3	HD63302423	HD TCM60618 C4	HD63302424
–	–	HD TCM60820 C3	HD63302427	–	–
–	–	HD TCM61020 C3	HD63302429	HD TCM61020 C4	HD63302430
–	–	–	–	–	–
HD TCM61225 C1	HD63302433	HD TCM61225 C3	HD63302434	HD TCM61225 C4	HD63302435
Schaft 8 mm					
–	–	HD TCM81020 C3	HD63302437	–	–
–	–	HD TCM81225 C3	HD63302438	–	–

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen



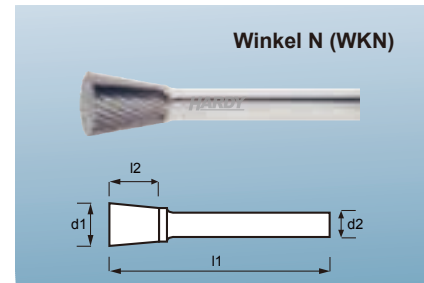
G01

C5		C7		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	α	VPE	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer							
Schaft 3 mm										
HD TCM31.504 C5	HD63302415	–	–	3	1.5	4	40	16.4°	1	
HD TCM30307 C5	HD63302417	HD TCM30307 C7	HD63302418	3	3	7	40	22°	1	
HD TCM30311 C5	HD63302419	HD TCM30311 C7	HD63302420	3	3	11	40	14°	1	
HD TCM30613 C5	HD63302421	HD TCM30613 C7	HD63302422	3	6	13	43	25°	1	
Schaft 6 mm										
HD TCM60618 C5	HD63302425	HD TCM60618 C7	HD63302426	6	6	18	50	16°	1	
–	–	HD TCM60820 C7	HD63302428	6	8	20	60	21°	1	
–	–	HD TCM61020 C7	HD63302431	6	10	20	60	27°	1	
–	–	HD TCM61020 C7 TIALN	HD63302432	6	10	20	60	27°	1	
–	–	HD TCM61225 C7	HD63302436	6	12	25	65	26°	1	
Schaft 8 mm										
–	–	–	–	8	10	20	60	27°	1	
–	–	–	–	8	12	25	65	26°	1	


Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

G01

Winkel N (WKN)

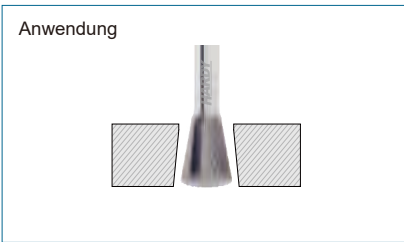


Bestellbeispiel: HD TCC60820 C3 OL220 (HD63302138)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL220)

 C3		 C4	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
Schaft 3 mm			
–	–	–	–
–	–	–	–
Schaft 6 mm			
HD TCN60607 C3	HD63302442	HD TCN60607 C4	HD63302443
HD TCN61013 C3	HD63302445	HD TCN61013 C4	HD63302446
HD TCN61213 C3	HD63302447	HD TCN61213 C4	HD63302448
–	–	HD TCN62013 C4	HD63302449
Schaft 8 mm			
HD TCN81613 C3	HD63302450	–	–



Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen



G01

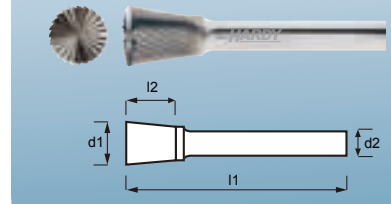
 C5		 C7		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	α	 VPE	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer							
Schaft 3 mm										
HD TCN30307 C5	HD63302439	HD TCN30307 C7	HD63302440	3	3	7	40	10°	1	
HD TCN30607 C5	HD63302441	–	–	3	6	7	37	10°	1	
Schaft 6 mm										
HD TCN60607 C5	HD63302444	–	–	6	6	7	50	10°	1	
–	–	–	–	6	10	13	53	10°	1	
–	–	–	–	6	12	13	53	20°	1	
–	–	–	–	6	20	13	53	30°	1	
Schaft 8 mm										
–	–	–	–	8	16	13	53	20°	1	

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

G01

Bestellbeispiel: HD TCC60820 C3 OL220 (HD63302138)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL220)

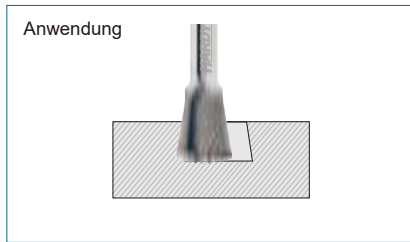
Winkel mit Stirnverzahnung NS (WKNS)



C3		C4	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
Schaft 3 mm			
–	–	–	–
–	–	–	–
Schaft 6 mm			
HD TCNS61013 C3	HD63302454	HD TCNS61013 C4	HD63302455
HD TCNS61213 C3	HD63302456	HD TCNS61213 C4	HD63302457
–	–	HD TCNS61613 C4	HD63302458
Schaft 8 mm			
HD TCNS81613 C3	HD63302459	–	–



Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen



G01

C5		C7		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	α	 VPE	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer							
Schaft 3 mm										
HD TCNS30307 C5	HD63300044	HD TCNS30307 C7	HD63302452	3	3	7	40	10°	1	
HD TCNS30607 C5	HD63302453	–	–	3	6	7	37	10°	1	
Schaft 6 mm										
–	–	–	–	6	10	13	53	10°	1	
–	–	–	–	6	12	13	53	20°	1	
–	–	–	–	6	16	13	53	20°	1	
Schaft 8 mm										
–	–	–	–	8	16	13	53	20°	1	

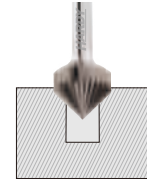
Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

G01

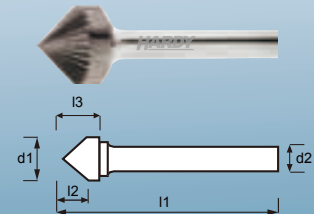


C3

Anwendung



Kegelsenker 60° J (KSJ) / 90° K (KSK)



Bestellbeispiel: HD TCC60820 C3 OL220 (HD63302138)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL220)

Bezeichnung	Artikelnummer	Verzahnung	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	l1 (mm)	α	VPE
Schaft 6 mm									
HD TCJ60605 C3	HD63302460	C3	6	6	5	-	50	60°	1
HD TCK61010 C3	HD63302461	C3	6	10	5	10	50	90°	1
HD TCJ61013 C3	HD63302462	C3	6	10	9	13	53	60°	1
HD TCK61613 C3	HD63302463	C3	6	16	8	13	53	90°	1
HD TCJ61616 C3	HD63302464	C3	6	16	14	16	56	60°	1
Schaft 8 mm									
HD TCK81613 C3	HD63302465	C3	8	16	8	13	53	90°	1
HD TCJ81616 C3	HD63302466	C3	8	16	14	16	56	60°	1

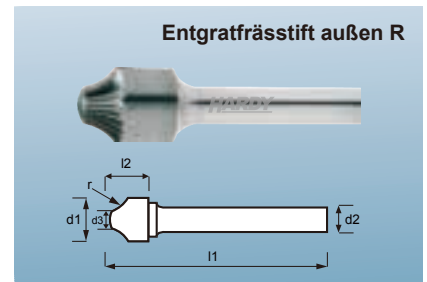
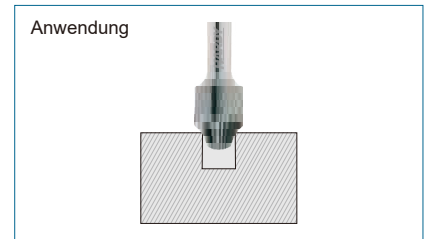


Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen



C3

C5



Bestellbeispiel: HD TCC60820 C3 OL220 (HD63302138)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL220)

Bezeichnung	Artikelnummer	Verzahnung	d2 (mm)	d1 (mm)	d3 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	r [≈] (mm)	VPE
Schaft 6 mm									
HD TCR60812 C3	HD63302467	C3	6	8	3	12	52	2.5	1
HD TCR61015 C3	HD63302468	C3	6	10	2	15	55	8	1
HD TCR61215 C3	HD63302469	C3	6	12	6	15	55	8	1
HD TCR61315 C3	HD63302470	C3	6	13	3	15	55	10	1
HD TCR61315 C5	HD63302471	C5	6	13	3	15	55	10	1
Schaft 8 mm									
HD TCR81215 C3	HD63302472	C3	8	12	6	15	55	8	1
HD TCR81315 C3	HD63302473	C3	8	13	3	15	55	10	1

G01

Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

G01

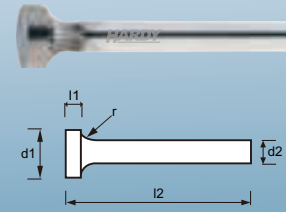


C3

Anwendung



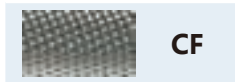
Entgratfrässtift innen S



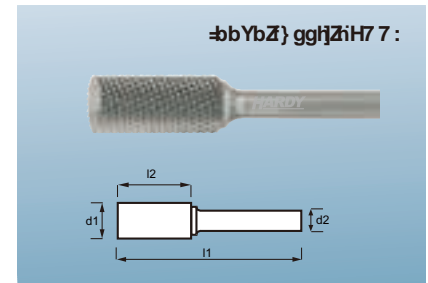
Bezeichnung	Artikelnummer	Verzahnung	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	r _≈ (mm)	VPE
Schaft 8 mm								
HD TCS81618 C3	HD63302474	C3	8	16	18	120	6	1
HD TCS81818 C3	HD63302475	C3	8	18	18	120	8	1
HD TCS82218 C3	HD63302476	C3	8	22	18	120	10	1



Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen



CF



G01

Bestellbeispiel: HD TCB60616 CF2 (HD63302477)

Form	Artikelnummer	Verzahnung			d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	VPE
		CF1	CF2	CF3					
		Artikelnummer							
	HD TCB60616 ...	–	HD63302477	HD63302478	6	6	16	50	1
	HD TCB61225 ...	HD63302479	HD63302480	–	6	12	25	65	1
	HD TCC60616 ...	–	–	HD63302481	6	6	16	50	1
	HD TCC61225 ...	HD63302482	HD63302483	–	6	12	25	65	1
	HD TCD61009 ...	–	HD63302484	–	6	10	9	49	1
	HD TCG60618 ...	–	HD63302485	HD63302486	6	6	18	50	1
	HD TCG61230 ...	HD63302487	HD63302488	HD63302489	6	12	30	70	1
	HD TCM61225 ...	–	HD63302490	–	6	12	25	65	1

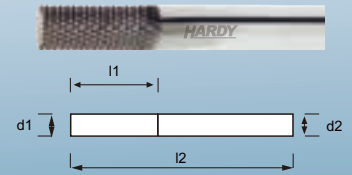
Frässtifte für anspruchsvolle Anwendungen

G01



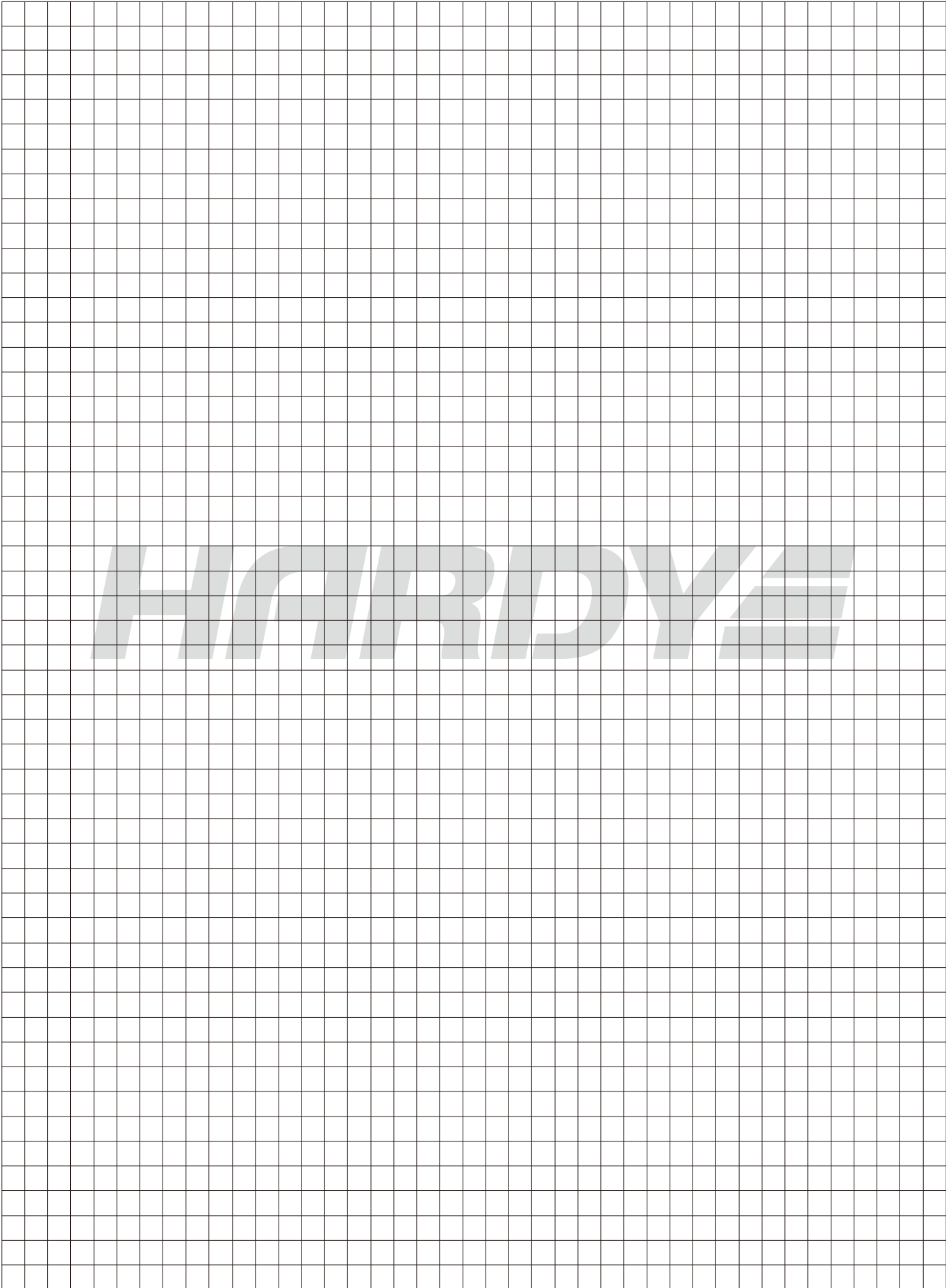
CP

Frässtift für faserverstärkte
Kunststoffe



Bestellbeispiel: HD TCA30313 CP (HD63302491)

Ausführung	Bezeichnung	Artikelnummer	Verzahnung	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	VPE
 ohne Stirnverzahnung	HD TCA30313 CP	HD63302491	CP	3	3	13	40	1
	HD TCA60620 CP	HD63302496	CP	6	6	20	50	1
	HD TCA80825 CP	HD63302499	CP	8	8	25	80	1
 Mehrerschneiden-Stirnverzahnung	HD TCA30313 CPS	HD63302492	CPS	3	3	13	40	1
	HD TCA40416 CPS	HD63302495	CPS	4	4	16	50	1
	HD TCA60620 CPS	HD63302497	CPS	6	6	20	50	1
	HD TCA80825 CPS	HD63302500	CPS	8	8	25	80	1
	HD TCA101025 CPS	HD63302502	CPS	10	10	25	80	1
	HD TCA121230 CPS	HD63302504	CPS	12	12	30	80	1
 Zweischneiden-Stirnverzahnung	HD TCA30313 CPDS	HD63302493	CPDS	3	3	13	40	1
 Bohrerspitze	HD TCA30313 CPT	HD63302494	CPT	3	3	13	40	1
	HD TCA60620 CPT	HD63302498	CPT	6	6	20	50	1
	HD TCA80825 CPT	HD63302501	CPT	8	8	25	80	1
	HD TCA101025 CPT	HD63302503	CPT	10	10	25	80	1



HARDY





Frässtifte Z f i b j j Y f g Y ` Y 5 b k Y b X i b j

Technische Informationen

83










	A - Zylinder (ZYA nach DIN 8032)	86
	B - Zylinder mit Stirnverzahnung (ZYAS nach DIN 8032)	87
	C - Walzenrund (WRC nach DIN 8032)	88
	D - Kugel (KUD nach DIN 8032)	89
	E - Tropfen (TRE nach DIN 8032)	90
	F - Rundbogen (RBF nach DIN 8032)	91
	G - Spitzbogen (SPG nach DIN 8032)	92
	H - Flamme (nach Werknorm)	93
	L - Rundkegel (KEL nach DIN 8032)	94
	M - Spitzkegel (SKM nach DIN 8032)	95
	J - Kegelsenker 60° (KSJ nach DIN 8032)	96
	K - Kegelsenker 90° (KSK nach DIN 8032)	97
	N - Winkel (WKN nach DIN 8032)	98
	Scheiben-Frässtift	99
	Mini-Frässtift	100

Frässtifte für universelle Anwendung

	Frässtifte mit Langschaft	101
	Frässtifte für robuste Anwendungen	106
	Frässtifte zur Bearbeitung von Faserverbundwerkstoffen	108
	Frässtift-Sortimente	109

G01

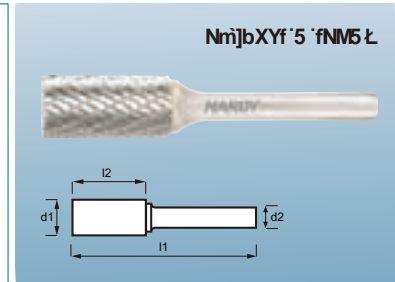
Verzahnungen

	C6 - Kreuzverzahnung für universelle Anwendung
	C2 - Einfachverzahnung für universelle Anwendung
	C3 - Einfachverzahnung für NE-Metalle
	C1 - Grobe Einfachverzahnung für große Spanabnahme in weichen Werkstoffen
	C4 - Feine Einfachverzahnung hohe Oberflächengüten und harte Werkstoffe
	C5 - Spezialverzahnung für robuste Anwendungen
	C8 - Diamantverzahnung für härteste Werkstoffe und feinste Oberfläche
	C9 - Einfachverzahnung mit Spanbrecher für universelle Anwendung
	C10 - Einfachverzahnung mit Spanbrecher für NE-Metalle

Anwendungsempfehlungen und Umfangsgeschwindigkeiten in (m/min)

Werkstoff			Einsatz	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C8	C9	C10	
Stahl, Stahlguß	ungehärtete, nicht vergütete Stähle bis 1200 N/mm ² (<38HRC)	Baustähle, Koh- lenstoffstähle, Werkzeugstähle, unlegierte Ein- satzstähle, Stahl- guss	Grobzer- spanung					450-600	450-600				
			Feinzer- spanung		450-600						450-600		
	gehärtete, vergütete Stähle über 1200N/ mm ² (<38HRC)	Werkzeugstähle, Vergütungsstähle, legierte Stähle, Stahlguss	Grobzer- spanung		250-350					250-350		250-350	
			Feinzer- spanung				350-450				350-450		
Edelstahl (INOX)	Rost- und säurebe- ständige Stähle	Austenitische und ferritische Edel- stähle	Grobzer- spanung	250-450	250-350			250-350	250-350				
			Feinzer- spanung				350-450						
NE-Metalle	Weiche NE-Metalle, Buntmetalle	Aluminium- Legierungen, Messing, Kupfer, Zink	Grobzer- spanung	600-900		600-900						600-900	
			Feinzer- spanung										
	Harte NE-Metalle	Bronze, Titan- Legierungen, Harte Aluminium- Legierungen mit hohem Si-Gehalt	Grobzer- spanung		250-350					250-350			
			Feinzer- spanung		350-450								
	Hochwarmfeste Werkstoffe	Nickel- Basislegierungen, Kobalt- Basislegierungen	Grobzer- spanung							250-450			
			Feinzer- spanung				350-600						
Gusseisen	Graues Gusseisen, weißes Gusseisen	Grauguss EN- GJL Sphäroguss EN-GJS weißer Temperguss EN-GJMW schwarzer Tem- perguss EN- GJMB	Grobzer- spanung	600-900				600-900	450-600				
			Feinzer- spanung		450-600							450-600	
Kunststoffe, andere Werk- stoffe	Faserverstärkte Kunststoffe (GFK / CFK) thermoplastische Kunststoffe		Grobzer- spanung	450-900								450-900	
			Feinzer- spanung		450-800								

Frässtifte Z f i b j j Y f g Y ` Y 5 b k Y b X i b j



Bestellbeispiel: HD 6A1220 C2 (HD63300083)
Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
TiAlN-Beschichtung auf Anfrage

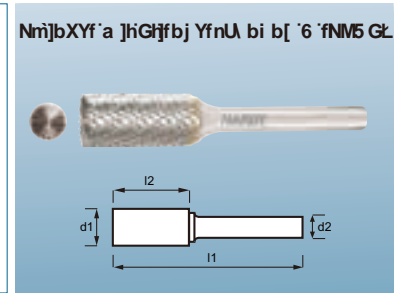
C2		C6		C3		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm										
HD 3A1.506 C2	HD63300059	HD 3A1.506 C6	HD63300065	-	-	3.0	1.5	6.0	38.0	1
HD 3A0211 C2	HD63300060	HD 3A0211 C6	HD63300066	-	-	3.0	2.0	11.0	38.0	1
HD 3A2.512 C2	HD63300061	HD 3A2.512 C6	HD63300067	-	-	3.0	2.5	12.0	38.0	1
HD 3A0314 C2	HD63300062	HD 3A0314 C6	HD63300047	HD 3A0314 C3	HD63300071	3.0	3.0	14.0	38.0	1
HD 3A0512 C2	HD63300063	HD 3A0512 C6	HD63300068	-	-	3.0	5.0	12.7	38.0	1
HD 3A0605 C2	HD63300064	HD 3A0605 C6	HD63300069	-	-	3.0	6.3	4.7	37.0	1
HD 3A0612 C2	HD63300065	HD 3A0612 C6	HD63300070	HD 3A0612 C3	HD63300072	3.0	6.3	12.7	45.0	1
Schaft 6 mm										
HD 6A0312 C2	HD63300073	HD 6A0312 C6	HD63300088	-	-	6.0	3.0	14.0	50.0	1
HD 6A0413 C2	HD63300074	HD 6A0413 C6	HD63300089	-	-	6.0	4.0	14.0	50.0	1
HD 6A0516 C2	HD63300075	HD 6A0516 C6	HD63300090	-	-	6.0	5.0	16.0	50.0	1
HD 6A0618 C2	HD63300076	HD 6A0618 C6	HD63300091	HD 6A0618 C3	HD63300103	6.0	6.0	18.0	50.0	1
HD 6A0625 C2	HD63300077	HD 6A0625 C6	HD63300092	-	-	6.0	6.0	25.0	50.0	1
HD 6A0820 C2	HD63300078	HD 6A0820 C6	HD63300093	HD 6A0820 C3	HD63300104	6.0	8.0	19.0	64.0	1
HD 6A1014 C2	HD63300079	HD 6A1014 C6	HD63300094	-	-	6.0	9.6	13.5	59.0	1
HD 6A1020 C2	HD63300080	HD 6A1020 C6	HD63300095	HD 6A1020 C3	HD63300105	6.0	9.6	19.0	64.0	1
HD 6A1025 C2	HD63300081	HD 6A1025 C6	HD63300096	-	-	6.0	9.6	25.0	70.0	1
HD 6A1125 C2	HD63300082	HD 6A1125 C6	HD63300097	-	-	6.0	11.0	25.0	70.0	1
HD 6A1220 C2	HD63300083	HD 6A1220 C6	HD63300098	-	-	6.0	12.7	19.0	64.0	1
HD 6A1225 C2	HD63300084	HD 6A1225 C6	HD63300099	HD 6A1225 C3	HD63300106	6.0	12.7	25.0	70.0	1
HD 6A1525 C2	HD63300085	HD 6A1525 C6	HD63300100	HD 6A1525 C3	HD63300107	6.0	16.0	25.0	70.0	1
HD 6A2025 C2	HD63300086	HD 6A2025 C6	HD63300101	HD 6A2025 C3	HD63300108	6.0	19.0	25.0	70.0	1
HD 6A2525 C2	HD63300087	HD 6A2525 C6	HD63300102	HD 6A2525 C3	HD63300109	6.0	25.0	25.0	70.0	1
Schaft 8 mm										
HD 8A1225 C2	HD63300110	HD 8A1225 C6	HD63300114	HD 8A1225 C3	HD63300118	8.0	12.7	25.0	70.0	1
HD 8A1525 C2	HD63300111	HD 8A1525 C6	HD63300115	HD 8A1525 C3	HD63300119	8.0	16.0	25.0	70.0	1
HD 8A2025 C2	HD63300112	HD 8A2025 C6	HD63300116	HD 8A2025 C3	HD63300120	8.0	19.0	25.0	70.0	1
HD 8A2525 C2	HD63300113	HD 8A2525 C6	HD63300117	HD 8A2525 C3	HD63300121	8.0	25.0	25.0	70.0	1

Frässtifte Z f i b j j Y f g Y ` Y 5 b k Y b X i b j

G01

Bestellbeispiel: HD 6A1220 C2 (HD63300083)

Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
TiAlN-Beschichtung auf Anfrage

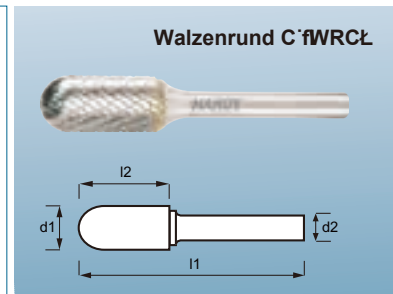


	C2		C6		C3	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					VPE
Schaft 3 mm										
HD 3B1.506 C2	HD63300122	HD 3B1.506 C6	HD63300129	-	-	3.0	1.5	6.0	38.0	1
HD 3B0211 C2	HD63300123	HD 3B0211 C6	HD63300130	-	-	3.0	2.0	11.0	38.0	1
HD 3B2.512 C2	HD63300124	HD 3B2.512 C6	HD63300131	-	-	3.0	2.5	12.0	38.0	1
HD 3B0314 C2	HD63300125	HD 3B0314 C6	HD63300037	HD 3B0314 C3	HD63300135	3.0	3.0	14.0	38.0	1
HD 3B0512 C2	HD63300126	HD 3B0512 C6	HD63300132	-	-	3.0	5.0	12.7	38.0	1
HD 3B0605 C2	HD63300127	HD 3B0605 C6	HD63300133	-	-	3.0	6.3	4.7	37.0	1
HD 3B0612 C2	HD63300128	HD 3B0612 C6	HD63300134	HD 3B0612 C3	HD63300136	3.0	6.3	12.7	45.0	1
Schaft 6 mm										
HD 6B0312 C2	HD63300137	HD 6B0312 C6	HD63300152	-	-	6.0	3.0	14.0	50.0	1
HD 6B0413 C2	HD63300138	HD 6B0413 C6	HD63300153	-	-	6.0	4.0	14.0	50.0	1
HD 6B0516 C2	HD63300139	HD 6B0516 C6	HD63300154	-	-	6.0	5.0	16.0	50.0	1
HD 6B0618 C2	HD63300140	HD 6B0618 C6	HD63300048	HD 6B0618 C3	HD63300166	6.0	6.0	18.0	50.0	1
HD 6B0625 C2	HD63300141	HD 6B0625 C6	HD63300155	-	-	6.0	6.0	25.0	50.0	1
HD 6B0820 C2	HD63300142	HD 6B0820 C6	HD63300156	HD 6B0820 C3	HD63300167	6.0	8.0	19.0	64.0	1
HD 6B1014 C2	HD63300143	HD 6B1014 C6	HD63300157	-	-	6.0	9.6	13.5	59.0	1
HD 6B1020 C2	HD63300144	HD 6B1020 C6	HD63300027	HD 6B1020 C3	HD63300168	6.0	9.6	19.0	64.0	1
HD 6B1025 C2	HD63300145	HD 6B1025 C6	HD63300159	-	-	6.0	9.6	25.0	70.0	1
HD 6B1125 C2	HD63300146	HD 6B1125 C6	HD63300160	-	-	6.0	11.0	25.0	70.0	1
HD 6B1220 C2	HD63300147	HD 6B1220 C6	HD63300161	-	-	6.0	12.7	19.0	64.0	1
HD 6B1225 C2	HD63300148	HD 6B1225 C6	HD63300162	HD 6B1225 C3	HD63300169	6.0	12.7	25.0	70.0	1
HD 6B1525 C2	HD63300149	HD 6B1525 C6	HD63300055	HD 6B1525 C3	HD63300170	6.0	16.0	25.0	70.0	1
HD 6B2025 C2	HD63300150	HD 6B2025 C6	HD63300164	HD 6B2025 C3	HD63300171	6.0	19.0	25.0	70.0	1
HD 6B2525 C2	HD63300151	HD 6B2525 C6	HD63300165	HD 6B2525 C3	HD63300172	6.0	25.0	25.0	70.0	1
Schaft 8 mm										
HD 8B1225 C2	HD63300173	HD 8B1225 C6	HD63300177	HD 8B1225 C3	HD63300181	8.0	12.7	25.0	70.0	1
HD 8B1525 C2	HD63300174	HD 8B1525 C6	HD63300178	HD 8B1525 C3	HD63300182	8.0	16.0	25.0	70.0	1
HD 8B2025 C2	HD63300175	HD 8B2025 C6	HD63300179	HD 8B2025 C3	HD63300183	8.0	19.0	25.0	70.0	1
HD 8B2525 C2	HD63300176	HD 8B2525 C6	HD63300180	HD 8B2525 C3	HD63300184	8.0	25.0	25.0	70.0	1



Frässtifte Z f i b j j Y f g Y ` Y 5 b k Y b X i b j

Bestellbeispiel: HD 6A1220 C2 (HD63300083)
Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
TiAlN-Beschichtung auf Anfrage



G01

C2		C6		C3		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm										
HD 3C0211 C2	HD63300185	HD 3C0211 C6	HD63300190	-	-	3.0	2.0	11.0	38.0	1
HD 3C2.511 C2	HD63300186	HD 3C2.511 C6	HD63300191	-	-	3.0	2.5	11.0	38.0	1
HD 3C0312 C2	HD63300187	HD 3C0312 C6	HD63300192	HD 3C0312 C3	HD63300195	3.0	3.0	14.0	38.0	1
HD 3C0512 C2	HD63300188	HD 3C0512 C6	HD63300193	-	-	3.0	5.0	12.7	38.0	1
HD 3C0612 C2	HD63300189	HD 3C0612 C6	HD63300194	HD 3C0612 C3	HD63300196	3.0	6.3	12.7	45.0	1
Schaft 6 mm										
HD 6C0312 C2	HD63300197	HD 6C0312 C6	HD63300212	-	-	6.0	3.0	14.0	50.0	1
HD 6C0413 C2	HD63300198	HD 6C0413 C6	HD63300213	-	-	6.0	4.0	14.0	50.0	1
HD 6C0516 C2	HD63300199	HD 6C0516 C6	HD63300214	-	-	6.0	5.0	16.0	50.0	1
HD 6C0618 C2	HD63300200	HD 6C0618 C6	HD63300215	HD 6C0618 C3	HD63300227	6.0	6.0	18.0	50.0	1
HD 6C0625 C2	HD63300201	HD 6C0625 C6	HD63300216	-	-	6.0	6.0	25.0	50.0	1
HD 6C0820 C2	HD63300202	HD 6C0820 C6	HD63300217	HD 6C0820 C3	HD63300228	6.0	8.0	19.0	64.0	1
HD 6C1020 C2	HD63300203	HD 6C1020 C6	HD63300218	HD 6C1020 C3	HD63300007	6.0	9.6	19.0	64.0	1
HD 6C1025 C2	HD63300204	HD 6C1025 C6	HD63300219	-	-	6.0	9.6	25.0	70.0	1
HD 6C1125 C2	HD63300205	HD 6C1125 C6	HD63300220	-	-	6.0	11.0	25.0	70.0	1
HD 6C1210 C2	HD63300206	HD 6C1210 C6	HD63300221	-	-	6.0	12.0	10.0	54.0	1
HD 6C1220 C2	HD63300207	HD 6C1220 C6	HD63300222	HD 6C1220 C3	HD63300229	6.0	12.7	19.0	64.0	1
HD 6C1225 C2	HD63300208	HD 6C1225 C6	HD63300223	HD 6C1225 C3	HD63300008	6.0	12.7	25.0	70.0	1
HD 6C1525 C2	HD63300209	HD 6C1525 C6	HD63300224	HD 6C1525 C3	HD63300230	6.0	16.0	25.0	70.0	1
HD 6C2025 C2	HD63300210	HD 6C2025 C6	HD63300225	HD 6C2025 C3	HD63300231	6.0	19.0	25.0	70.0	1
HD 6C2525 C2	HD63300211	HD 6C2525 C6	HD63300226	-	-	6.0	25.0	25.0	70.0	1
Schaft 8 mm										
HD 8C1225 C2	HD63300232	HD 8C1225 C6	HD63300236	HD 8C1225 C3	HD63300240	8.0	12.7	25.0	70.0	1
HD 8C1525 C2	HD63300233	HD 8C1525 C6	HD63300237	HD 8C1525 C3	HD63300241	8.0	16.0	25.0	70.0	1
HD 8C2025 C2	HD63300234	HD 8C2025 C6	HD63300238	HD 8C2025 C3	HD63300242	8.0	19.0	25.0	70.0	1
HD 8C2525 C2	HD63300235	HD 8C2525 C6	HD63300239	-	-	8.0	25.0	25.0	70.0	1

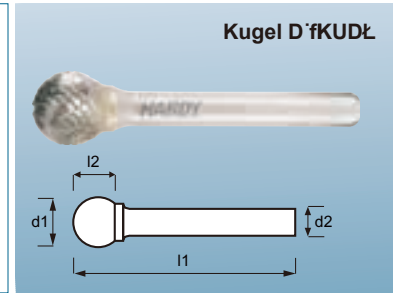






Frässtifte Z f i b j j Y f g Y ` Y 5 b k Y b X i b j

G01

Bestellbeispiel: HD 6A1220 C2 (HD63300083)

Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
TiAlN-Beschichtung auf Anfrage

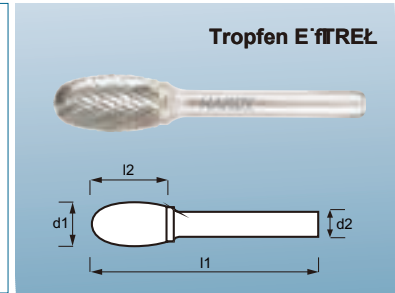
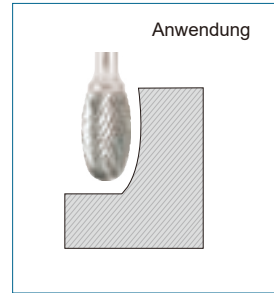


						d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm										
HD 3D0202 C2	HD63300243	HD 3D0202 C6	HD63300249	-	-	3.0	2.0	1.8	38.0	1
HD 3D2.52.5 C2	HD63300244	HD 3D2.52.5 C6	HD63300250	-	-	3.0	2.5	2.3	38.0	1
HD 3D0303 C2	HD63300245	HD 3D0303 C6	HD63300251	HD 3D0303 C3	HD63300254	3.0	3.0	2.5	38.0	1
HD 3D0404 C2	HD63300246	HD 3D0404 C6	HD63300038	HD 3D0404 C3	HD63300255	3.0	4.0	3.4	38.0	1
HD 3D0505 C2	HD63300247	HD 3D0505 C6	HD63300252	-	-	3.0	5.0	4.7	38.0	1
HD 3D0606 C2	HD63300248	HD 3D0606 C6	HD63300253	HD 3D0606 C3	HD63300256	3.0	6.3	5.0	38.0	1
Schaft 6 mm										
HD 6D0303 C2	HD63300257	HD 6D0303 C6	HD63300268	-	-	6.0	3.0	2.5	50.0	1
HD 6D0404 C2	HD63300258	HD 6D0404 C6	HD63300269	-	-	6.0	4.0	3.0	50.0	1
HD 6D0505 C2	HD63300259	HD 6D0505 C6	HD63300270	-	-	6.0	5.0	4.0	50.0	1
HD 6D0606 C2	HD63300260	HD 6D0606 C6	HD63300011	HD 6D0606 C3	HD63300277	6.0	6.0	4.7	50.0	1
HD 6D0808 C2	HD63300261	HD 6D0808 C6	HD63300040	HD 6D0808 C3	HD63300278	6.0	8.0	6.0	52.0	1
HD 6D1010 C2	HD63300262	HD 6D1010 C6	HD63300870	HD 6D1010 C3	HD63300279	6.0	9.6	8.0	54.0	1
HD 6D1111 C2	HD63300263	HD 6D1111 C6	HD63300272	-	-	6.0	11.0	9.5	55.0	1
HD 6D1212 C2	HD63300264	HD 6D1212 C6	HD63300801	HD 6D1212 C3	HD63300279	6.0	12.7	11.0	56.0	1
HD 6D1515 C2	HD63300265	HD 6D1515 C6	HD63300274	HD 6D1515 C3	HD63300280	6.0	16.0	14.0	59.0	1
HD 6D2020 C2	HD63300266	HD 6D2020 C6	HD63300275	HD 6D2020 C3	HD63300281	6.0	19.0	16.5	62.0	1
HD 6D2525 C2	HD63300267	HD 6D2525 C6	HD63300276	HD 6D2525 C3	HD63300282	6.0	25.0	22.0	67.0	1
Schaft 8 mm										
HD 8D1212 C2	HD63300283	HD 8D1212 C6	HD63300287	HD 8D1212 C3	HD63300291	8.0	12.7	11.0	56.0	1
HD 8D1515 C2	HD63300284	HD 8D1515 C6	HD63300288	HD 8D1515 C3	HD63300292	8.0	16.0	14.0	59.0	1
HD 8D2020 C2	HD63300285	HD 8D2020 C6	HD63300289	HD 8D2020 C3	HD63300293	8.0	19.0	16.5	62.0	1
HD 8D2525 C2	HD63300286	HD 8D2525 C6	HD63300290	HD 8D2525 C3	HD63300294	8.0	25.0	22.0	67.0	1



Frässtifte Z f i b j j Y f g Y ` Y 5 b k Y b X i b j

Bestellbeispiel: HD 6A1220 C2 (HD63300083)
Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
TiAlN-Beschichtung auf Anfrage



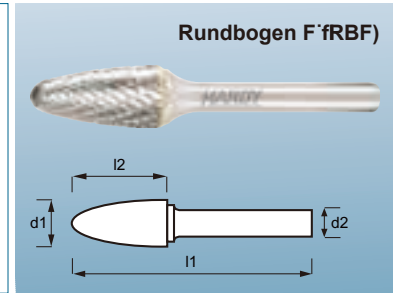
C2		C6		C3		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm										
HD 3E0306 C2	HD63300295	HD 3E0306 C6	HD63300298	HD 3E0306 C3	HD63300301	3.0	3.0	6.0	38.0	1
HD 3E0508 C2	HD63300296	HD 3E0508 C6	HD63300299	-	-	3.0	5.0	8.0	38.0	1
HD 3E0610 C2	HD63300297	HD 3E0610 C6	HD63300300	HD 3E0610 C3	HD63300302	3.0	6.3	9.5	42.0	1
Schaft 6 mm										
HD 6E0610 C2	HD63300303	HD 6E0610 C6	HD63300309	HD 6E0610 C3	HD63300314	6.0	6.0	10.0	50.0	1
HD 6E0815 C2	HD63300304	HD 6E0815 C6	HD63300025	HD 6E0815 C3	HD63300315	6.0	8.0	15.0	60.0	1
HD 6E1015 C2	HD63300305	HD 6E1015 C6	HD63300310	HD 6E1015 C3	HD63300316	6.0	9.6	16.0	60.0	1
HD 6E1220 C2	HD63300306	HD 6E1220 C6	HD63300311	HD 6E1220 C3	HD63300317	6.0	12.7	22.0	67.0	1
HD 6E1525 C2	HD63300307	HD 6E1525 C6	HD63300312	HD 6E1525 C3	HD63300318	6.0	16.0	25.0	70.0	1
HD 6E2025 C2	HD63300308	HD 6E2025 C6	HD63300313	HD 6E2025 C3	HD63300319	6.0	19.0	25.0	70.0	1
Schaft 8 mm										
HD 8E1220 C2	HD63300320	HD 8E1220 C6	HD63300323	HD 8E1220 C3	HD63300326	8.0	12.7	22.0	67.0	1
HD 8E1525 C2	HD63300321	HD 8E1525 C6	HD63300324	HD 8E1525 C3	HD63300327	8.0	16.0	25.0	70.0	1
HD 8E2025 C2	HD63300322	HD 8E2025 C6	HD63300325	HD 8E2025 C3	HD63300328	8.0	19.0	25.0	70.0	1





Frässtifte Z f i b j j Y f g Y ` Y 5 b k Y b X i b j

G01

Bestellbeispiel: HD 6A1220 C2 (HD63300083)

Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
TiAlN-Beschichtung auf Anfrage



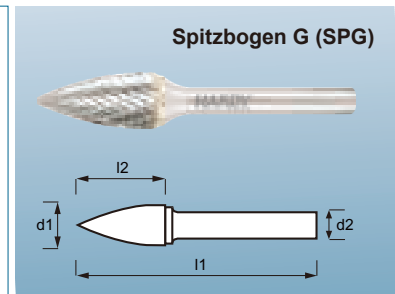
 C2		 C6		 C3		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm										
HD 3F0306 C2	HD63300329	HD 3F0306 C6	HD63300334	-	-	3.0	3.0	6.0	38.0	1
HD 3F0308 C2	HD63300330	HD 3F0308 C6	HD63300335	-	-	3.0	3.0	8.0	38.0	1
HD 3F0312 C2	HD63300331	HD 3F0312 C6	HD63300336	HD 3F0312 C3	HD63300339	3.0	3.0	14.0	38.0	1
HD 3F0512 C2	HD63300332	HD 3F0512 C6	HD63300337	-	-	3.0	5.0	12.7	38.0	1
HD 3F0612 C2	HD63300333	HD 3F0612 C6	HD63300338	HD 3F0612 C3	HD63300340	3.0	6.3	12.7	45.0	1
Schaft 6 mm										
HD 6F0618 C2	HD63300341	HD 6F0618 C6	HD63300352	HD 6F0618 C3	HD63300012	6.0	6.0	18.0	50.0	1
HD 6F0820 C2	HD63300342	HD 6F0820 C6	HD63300353	HD 6F0820 C3	HD63300362	6.0	8.0	20.0	65.0	1
HD 6F1020 C2	HD63300343	HD 6F1020 C6	HD63300046	HD 6F1020 C3	HD63300013	6.0	9.6	19.0	64.0	1
HD 6F1125 C2	HD63300344	HD 6F1125 C6	HD63300354	-	-	6.0	11.0	25.0	70.0	1
HD 6F1220 C2	HD63300345	HD 6F1220 C6	HD63300355	-	-	6.0	12.7	19.0	64.0	1
HD 6F1225 C2	HD63300346	HD 6F1225 C6	HD63300356	HD 6F1225 C3	HD63300014	6.0	12.7	25.0	70.0	1
HD 6F1525 C2	HD63300347	HD 6F1525 C6	HD63300357	HD 6F1525 C3	HD63300363	6.0	16.0	25.0	70.0	1
HD 6F1530 C2	HD63300348	HD 6F1530 C6	HD63300358	-	-	6.0	16.0	30.0	75.0	1
HD 6F2025 C2	HD63300349	HD 6F2025 C6	HD63300359	HD 6F2025 C3	HD63300364	6.0	19.0	25.0	70.0	1
HD 6F2032 C2	HD63300350	HD 6F2032 C6	HD63300360	HD 6F2032 C3	HD63300365	6.0	19.0	32.0	77.0	1
HD 6F2038 C2	HD63300351	HD 6F2038 C6	HD63300361	HD 6F2038 C3	HD63300366	6.0	19.0	38.0	83.0	1
Schaft 8 mm										
HD 8F1225 C2	HD63300367	HD 8F1225 C6	HD63300372	HD 8F1225 C3	HD63300377	8.0	12.7	25.0	70.0	1
HD 8F1525 C2	HD63300368	HD 8F1525 C6	HD63300373	HD 8F1525 C3	HD63300378	8.0	16.0	25.0	70.0	1
HD 8F2025 C2	HD63300369	HD 8F2025 C6	HD63300374	HD 8F2025 C3	HD63300379	8.0	19.0	25.0	70.0	1
HD 8F2032 C2	HD63300370	HD 8F2032 C6	HD63300375	HD 8F2032 C3	HD63300380	8.0	19.0	32.0	77.0	1
HD 8F2038 C2	HD63300371	HD 8F2038 C6	HD63300376	HD 8F2038 C3	HD63300381	8.0	19.0	38.0	83.0	1



Frässtifte Z f i b j j Y f g Y ` Y 5 b k Y b X i b j

Bestellbeispiel: HD 6A1220 C2 (HD63300083)

Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
TiAlN-Beschichtung auf Anfrage



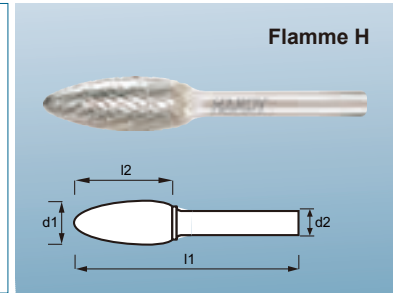
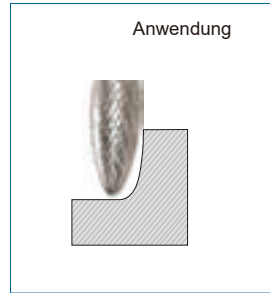
C2		C6		C3		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm										
HD 3G0306 C2	HD63300382	HD 3G0306 C6	HD63300387	-	-	3.0	3.0	6.0	38.0	1
HD 3G0310 C2	HD63300383	HD 3G0310 C6	HD63300388	-	-	3.0	3.0	10.0	38.0	1
HD 3G0312 C2	HD63300384	HD 3G0312 C6	HD63300026	HD 3G0312 C3	HD63300393	3.0	3.0	14.0	38.0	1
HD 3G0512 C2	HD63300385	HD 3G0512 C6	HD63300389	-	-	3.0	5.0	12.7	38.0	1
HD 3G0612 C2	HD63300386	HD 3G0612 C6	HD63300390	HD 3G0612 C3	HD63300395	3.0	6.3	12.7	45.0	1
Schaft 6 mm										
HD 6G0618 C2	HD63300396	HD 6G0618 C6	HD63300054	HD 6G0618 C3	HD63300018	6.0	6.0	18.0	50.0	1
HD 6G0820 C2	HD63300397	HD 6G0820 C6	HD63300406	HD 6G0820 C3	HD63300414	6.0	8.0	19.0	64.0	1
HD 6G1020 C2	HD63300398	HD 6G1020 C6	HD63300019	HD 6G1020 C3	HD63300415	6.0	9.6	19.0	64.0	1
HD 6G1220 C2	HD63300399	HD 6G1220 C6	HD63300407	-	-	6.0	12.7	19.0	64.0	1
HD 6G1225 C2	HD63300400	HD 6G1225 C6	HD63300884	HD 6G1225 C3	HD63300416	6.0	12.7	25.0	70.0	1
HD 6G1230 C2	HD63300401	HD 6G1230 C6	HD63300409	-	-	6.0	12.7	30.0	75.0	1
HD 6G1525 C2	HD63300402	HD 6G1525 C6	HD63300410	HD 6G1525 C3	HD63300417	6.0	16.0	25.0	70.0	1
HD 6G1630 C2	HD63300403	HD 6G1630 C6	HD63300411	-	-	6.0	16.0	30.0	75.0	1
HD 6G2025 C2	HD63300404	HD 6G2025 C6	HD63300412	-	-	6.0	19.0	25.0	70.0	1
HD 6G2038 C2	HD63300405	HD 6G2038 C6	HD63300413	-	-	6.0	19.0	38.0	83.0	1
Schaft 8 mm										
HD 8G1225 C2	HD63300418	HD 8G1225 C6	HD63300424	-	-	8.0	12.7	25.0	70.0	1
HD 8G1230 C2	HD63300419	HD 8G1230 C6	HD63300425	-	-	8.0	12.7	30.0	75.0	1
HD 8G1525 C2	HD63300420	HD 8G1525 C6	HD63300426	-	-	8.0	16.0	25.0	70.0	1
HD 8G1630 C2	HD63300421	HD 8G1630 C6	HD63300427	-	-	8.0	16.0	30.0	75.0	1
HD 8G2025 C2	HD63300422	HD 8G2025 C6	HD63300428	-	-	8.0	19.0	25.0	70.0	1
HD 8G2038 C2	HD63300423	HD 8G2038 C6	HD63300429	-	-	8.0	19.0	38.0	83.0	1

Frässtifte Z f i b j j Y f g Y ` Y 5 b k Y b X i b j

G01

Bestellbeispiel: HD 6A1220 C2 (HD63300083)

Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
TiAlN-Beschichtung auf Anfrage

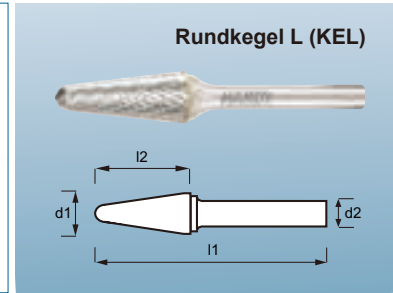


C2		C6		C3		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm										
HD 3H0306 C2	HD63300430	HD 3H0306 C6	HD63300433	-	-	3.0	3.0	6.0	38.0	1
HD 3H0510 C2	HD63300431	HD 3H0510 C6	HD63300434	-	-	3.0	5.0	9.5	38.0	1
HD 3H0612 C2	HD63300432	HD 3H0612 C6	HD63300435	-	-	3.0	6.0	10.0	43.0	1
Schaft 6 mm										
HD 6H0614 C2	HD63300436	HD 6H0614 C6	HD63300442	-	-	6.0	6.0	14.0	50.0	1
HD 6H0820 C2	HD63300437	HD 6H0820 C6	HD63300443	HD 6H0820 C3	HD63300447	6.0	8.0	19.0	64.0	1
HD 6H1020 C2	HD63300438	HD 6H1020 C6	HD63300444	HD 6H1020 C3	HD63300448	6.0	9.6	19.0	65.0	1
HD 6H1232 C2	HD63300439	HD 6H1232 C6	HD63300024	HD 6H1232 C3	HD63300449	6.0	12.7	32.0	77.0	1
HD 6H1535 C2	HD63300440	HD 6H1535 C6	HD63300445	HD 6H1535 C3	HD63300450	6.0	16.0	36.0	81.0	1
HD 6H2042 C2	HD63300441	HD 6H2042 C6	HD63300446	-	-	6.0	19.0	41.0	86.0	1
Schaft 8 mm										
HD 8H1232 C2	HD63300451	HD 8H1232 C6	HD63300454	-	-	8.0	12.7	32.0	77.0	1
HD 8H1535 C2	HD63300452	HD 8H1535 C6	HD63300455	-	-	8.0	16.0	36.0	81.0	1
HD 8H2042 C2	HD63300453	HD 8H2042 C6	HD63300456	-	-	8.0	19.0	41.0	86.0	1



Frässtifte Z f i bjj YfgY`Y5 bk YbXi b]

Bestellbeispiel: HD 6A1220 C2 (HD63300083)
Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
TiAlN-Beschichtung auf Anfrage



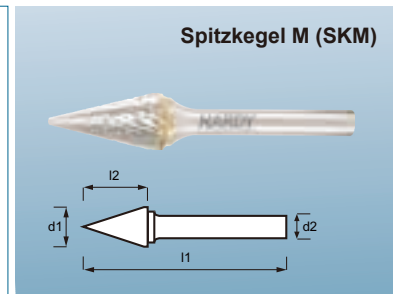
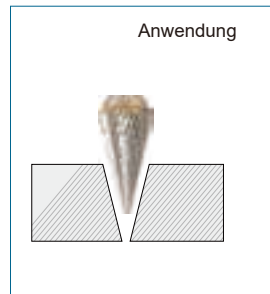
G01

C2		C6		C3		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm										
HD 3L0310 C2	HD63300501	HD 3L0310 C6	HD63300505	-	-	3.0	3.0	10.0	38.0	1
HD 3L0312 C2	HD63300502	HD 3L0312 C6	HD63300506	HD 3L0312 C3	HD63300509	3.0	3.0	14.0	38.0	1
HD 3L0512 C2	HD63300503	HD 3L0512 C6	HD63300507	-	-	3.0	5.0	12.7	38.0	1
HD 3L0612 C2	HD63300504	HD 3L0612 C6	HD63300508	HD 3L0612 C3	HD63300510	3.0	6.3	15.8	48.0	1
Schaft 6 mm										
HD 6L0618 C2	HD63300511	HD 6L0618 C6	HD63300518	HD 6L0618 C3	HD63300526	6.0	6.0	18.0	50.0	1
HD 6L0822 C2	HD63300512	HD 6L0822 C6	HD63300519	HD 6L0822 C3	HD63300527	6.0	8.0	25.4	70.0	1
HD 6L1020 C2	HD63300513	HD 6L1020 C6	HD63300520	HD 6L1020 C3	HD63300528	6.0	10.0	20.0	65.0	1
HD 6L1026 C2	HD63300514	HD 6L1026 C6	HD63300521	HD 6L1026 C3	HD63300529	6.0	9.6	30.0	76.0	1
HD 6L1225 C2	HD63300515	HD 6L1225 C6	HD63300522	-	-	6.0	12.0	25.0	70.0	1
HD 6L1228 C2	HD63300049	HD 6L1228 C6	HD63300523	HD 6L1228 C3	HD63300530	6.0	12.7	32.0	77.0	1
HD 6L1533 C2	HD63300516	HD 6L1533 C6	HD63300524	HD 6L1533 C3	HD63300531	6.0	16.0	33.0	78.0	1
HD 6L2038 C2	HD63300517	HD 6L2038 C6	HD63300525	-	-	6.0	19.0	41.0	86.0	1
Schaft 8 mm										
HD 8L1228 C2	HD63300532	HD 8L1228 C6	HD63300535	HD 8L1228 C3	HD63300538	8.0	12.7	32.0	77.0	1
HD 8L1533 C2	HD63300533	HD 8L1533 C6	HD63300536	HD 8L1533 C3	HD63300539	8.0	16.0	33.0	78.0	1
HD 8L2038 C2	HD63300534	HD 8L2038 C6	HD63300537	-	-	8.0	19.0	41.0	86.0	1



Frässtifte Z f i b j j Y f g Y`Y 5 b k Y b X i b j

G01

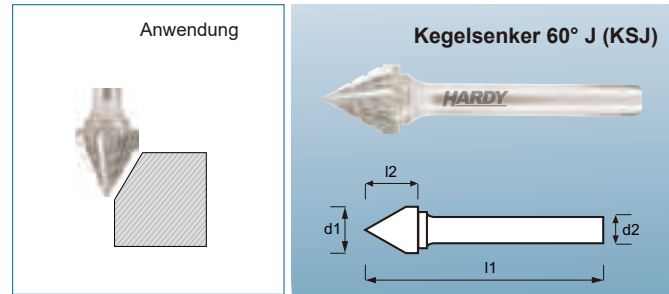
Bestellbeispiel: HD 6A1220 C2 (HD63300083)Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
TiAlN-Beschichtung auf Anfrage

C2		C6		C3		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	Spitzen- winkel α°	
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer						
Schaft 3 mm											
HD 3M0308 C2	HD63300540	HD 3M0308 C6	HD63300544	-	-	3.0	3.0	8.0	38.0	18°	1
HD 3M0311 C2	HD63300541	HD 3M0311 C6	HD63300042	HD 3M0311 C3	HD63300547	3.0	3.0	11.0	38.0	14°	1
HD 3M0315 C2	HD63300542	HD 3M0315 C6	HD63300545	-	-	3.0	3.0	15.0	38.0	10°	1
HD 3M0612 C2	HD63300543	HD 3M0612 C6	HD63300546	HD 3M0612 C3	HD63300548	3.0	6.3	12.7	49.0	22°	1
Schaft 6 mm											
HD 6M0612 C2	HD63300549	HD 6M0612 C6	HD63300555	-	-	6.0	6.0	12.7	50.0	20°	1
HD 6M0620 C2	HD63300550	HD 6M0620 C6	HD63300021	HD 6M0620 C3	HD63300561	6.0	6.0	20.0	50.0	14°	1
HD 6M0625 C2	HD63300551	HD 6M0625 C6	HD63300556	-	-	6.0	6.0	25.0	50.0	10°	1
HD 6M0818 C2	HD63300552	HD 6M0818 C6	HD63300557	-	-	6.0	8.0	18.0	64.0	22°	1
HD 6M1020 C2	HD63300553	HD 6M1020 C6	HD63300045	HD 6M1020 C3	HD63300564	6.0	9.6	16.0	64.0	28°	1
HD 6M1222 C2	HD63300058	HD 6M1222 C6	HD63300057	HD 6M1222 C3	HD63300565	6.0	12.7	22.0	71.0	28°	1
HD 6M1525 C2	HD63300554	HD 6M1525 C6	HD63300559	-	-	6.0	16.0	25.0	71.0	31°	1
Schaft 8 mm											
HD 8M1222 C2	HD63300567	HD 8M1222 C6	HD63300569	-	-	8.0	12.7	22.0	71.0	28°	1
HD 8M1525 C2	HD63300568	HD 8M1525 C6	HD63300570	-	-	8.0	16.0	25.0	71.0	31°	1



Frässtifte Z f i b j j YfgY`Y5 bk YbXi b[

Bestellbeispiel: HD 6A1220 C2 (HD63300083)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
 TiAlN-Beschichtung auf Anfrage



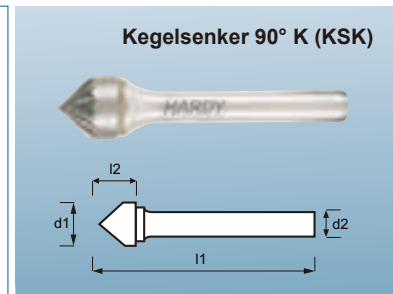
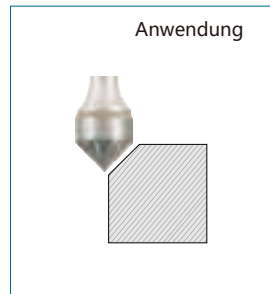
G01

C2		C6		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm								
HD 3J0303 C2	HD63300457	HD 3J0303 C6	HD63300458	3.0	3.0	2.5	38.0	1
Schaft 6 mm								
HD 6J0606 C2	HD63300459	HD 6J0606 C6	HD63300465	6.0	6.0	4.0	50.0	1
HD 6J1008 C2	HD63300460	HD 6J1008 C6	HD63300466	6.0	9.6	8.0	56.0	1
HD 6J1210 C2	HD63300461	HD 6J1210 C6	HD63300467	6.0	12.7	11.0	59.0	1
HD 6J1512 C2	HD63300462	HD 6J1512 C6	HD63300468	6.0	16.0	14.5	63.0	1
HD 6J2018 C2	HD63300463	HD 6J2018 C6	HD63300469	6.0	19.0	17.5	65.0	1
HD 6J2520 C2	HD63300464	HD 6J2520 C6	HD63300470	6.0	25.0	24.5	70.0	1
Schaft 8 mm								
HD 8J1210 C2	HD63300471	HD 8J1210 C6	HD63300475	8.0	12.7	11.0	59.0	1
HD 8J1512 C2	HD63300472	HD 8J1512 C6	HD63300476	8.0	16.0	14.5	63.0	1
HD 8J2018 C2	HD63300473	HD 8J2018 C6	HD63300477	8.0	19.0	17.5	65.0	1
HD 8J2520 C2	HD63300474	HD 8J2520 C6	HD63300478	8.0	25.0	24.5	70.0	1



Frässtifte Z f i b j j Y f g Y ` Y 5 b k Y b X i b j

G01

Bestellbeispiel: HD 6A1220 C2 (HD63300083)Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
TiAlN-Beschichtung auf Anfrage

C2		C6		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm								
HD 3K0303 C2	HD63300479	HD 3K0303 C6	HD63300480	3.0	3.0	1.5	38.0	1
Schaft 6 mm								
HD 6K0603 C2	HD63300481	HD 6K0603 C6	HD63300487	6.0	6.0	3.0	50.0	1
HD 6K1004 C2	HD63300482	HD 6K1004 C6	HD63300488	6.0	9.6	4.7	53.0	1
HD 6K1206 C2	HD63300483	HD 6K1206 C6	HD63300489	6.0	12.7	6.3	55.0	1
HD 6K1508 C2	HD63300484	HD 6K1508 C6	HD63300490	6.0	16.0	8.0	57.0	1
HD 6K2012 C2	HD63300485	HD 6K2012 C6	HD63300491	6.0	19.0	9.5	59.0	1
HD 6K2512 C2	HD63300486	HD 6K2512 C6	HD63300492	6.0	25.0	12.7	61.0	1
Schaft 8 mm								
HD 8K1206 C2	HD63300493	HD 8K1206 C6	HD63300497	8.0	12.7	6.3	55.0	1
HD 8K1508 C2	HD63300494	HD 8K1508 C6	HD63300498	8.0	16.0	8.0	57.0	1
HD 8K2012 C2	HD63300495	HD 8K2012 C6	HD63300499	8.0	19.0	9.5	59.0	1
HD 8K2512 C2	HD63300496	HD 8K2512 C6	HD63300500	8.0	25.0	12.7	61.0	1



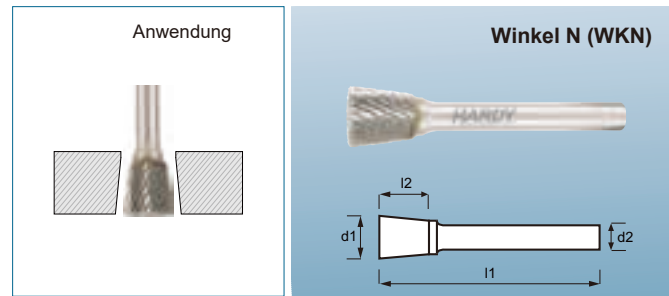
Frässtifte Z f i b j j Y f g Y ` Y 5 b k Y b X i b j

Bestellbeispiel: HD 6A1220 C2 (HD63300083)




Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen.

E* = mit Stirnverzahnung

TiAlN-Beschichtung auf Anfrage



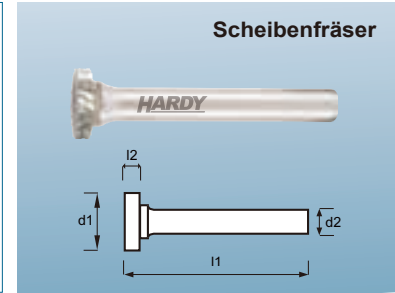
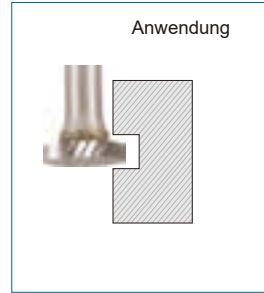
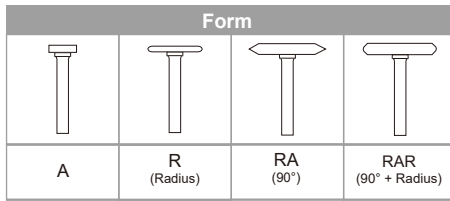
G01

				d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	Spitzen- winkel α°		
Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer							
Schaft 3 mm										
HD 3N0304 C2	HD63300571	HD 3N0304 C6	HD63300575	3.0	3.0	4.0	38.0	10°	1	
HD 3N0304 C2E*	HD63300572	HD 3N0304 C6E*	HD63300576	3.0	3.0	4.0	38.0	10°	1	
HD 3N0606 C2	HD63300573	HD 3N0606 C6	HD63300577	3.0	6.3	6.0	39.0	12°	1	
HD 3N0606 C2E*	HD63300574	HD 3N0606 C6E*	HD63300578	3.0	6.3	6.4	39.0	12°	1	
Schaft 6 mm										
HD 6N0606 C2	HD63300579	HD 6N0606 C6	HD63300584	6.0	6.0	8.0	50.0	10°	1	
HD 6N1010 C2	HD63300580	HD 6N1010 C6	HD63300585	6.0	9.6	9.5	55.0	16°	1	
HD 6N1212 C2	HD63300581	HD 6N1212 C6	HD63300586	6.0	12.7	12.7	58.0	28°	1	
HD 6N1520 C2	HD63300582	HD 6N1520 C6	HD63300587	6.0	16.0	19.0	64.0	18°	1	
HD 6N2015 C2	HD63300583	HD 6N2015 C6	HD63300588	6.0	19.0	16.0	61.0	30°	1	
Schaft 8 mm										
HD 8N1212 C2	HD63300589	HD 8N1212 C6	HD63300592	8.0	12.7	12.7	58.0	28°	1	
HD 8N1520 C2	HD63300590	HD 8N1520 C6	HD63300593	8.0	16.0	16.0	64.0	18°	1	
HD 8N2015 C2	HD63300591	HD 8N2015 C6	HD63300594	8.0	19.0	19.0	61.0	30°	1	



Frässtifte für universelle Anwendung

G01

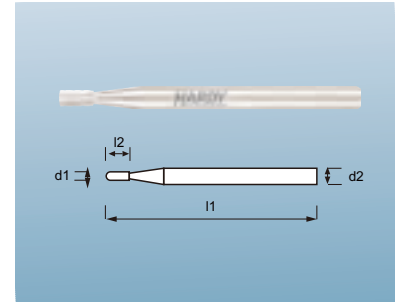


Bestellbeispiel: HD 6A1220 C2 (HD63300083)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
 TiAlN-Beschichtung auf Anfrage

C2		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	VPE	Form
Bezeichnung	Artikelnummer						
Schaft 3 mm							
HD 3A101.6 C2	HD63300595	3.0	10.0	1.6	34.0	1	A
Schaft 6 mm							
HD 6A122.6 C2	HD63300596	6.0	12.0	2.6	48.0	1	A
HD 6RAR2503 C2	HD63300597	6.0	25.0	3.2	48.0	1	RAR
HD 6RA2505 C2	HD63300598	6.0	25.0	5.5	50.0	1	RA
HD 6R2506 C2	HD63300599	6.0	25.0	6.3	51.0	1	R
HD 6RAR3806 C2	HD63300600	6.0	38.0	6.1	51.0	1	RAR
Schaft 8 mm							
HD 8RAR2503 C2	HD63300601	8.0	25.0	3.2	48.0	1	RAR
HD 8RA2505 C2	HD63300602	8.0	25.0	5.5	50.0	1	RA
HD 8R2506 C2	HD63300603	8.0	25.0	6.3	51.0	1	R
HD 8RAR3806 C2	HD63300604	8.0	38.0	6.1	51.0	1	RAR



Mini-Frässtifte



G01

Bestellbeispiel: HD 3A 0204 C2 MINI (HD63300734)
TiAlN-Beschichtung auf Anfrage

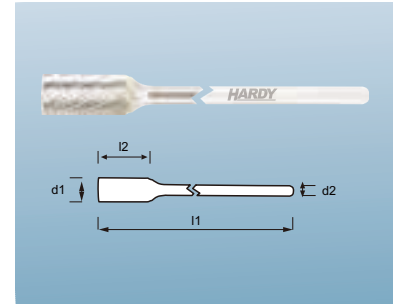
Form	C2 MINI		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm							
A 	HD 3A0104 C2 MINI	HD63300732	3.0	1.0	4.0	38.0	1
	HD 3A1.504 C2 MINI	HD63300733	3.0	1.5	4.0	38.0	1
	HD 3A0204 C2 MINI	HD63300734	3.0	2.0	4.0	38.0	1
C 	HD 3C0104 C2 MINI	HD63300735	3.0	1.0	4.0	38.0	1
	HD 3C1.504 C2 MINI	HD63300736	3.0	1.5	4.0	38.0	1
	HD 3C0204 C2 MINI	HD63300737	3.0	2.0	4.0	38.0	1
D 	HD 3D0101 C2 MINI	HD63300738	3.0	1.0	0.9	38.0	1
	HD 3D1.51.5 C2 MINI	HD63300739	3.0	1.5	1.4	38.0	1
	HD 3D0202 C2 MINI	HD63300740	3.0	2.0	1.8	38.0	1
E 	HD 3E1.504 C2 MINI	HD63300741	3.0	1.5	4.0	38.0	1
F 	HD 3F1.504 C2 MINI	HD63300742	3.0	1.5	4.0	38.0	1
G 	HD 3G1.504 C2 MINI	HD63300743	3.0	1.5	4.0	38.0	1
M 	HD 3M1.504 C2 MINI	HD63300744	3.0	1.5	4.0	38.0	1



Frässtifte mit Langschaft

G01

Bestellbeispiel: HD 6A0618 C2 OL150 (HD63300752)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)
 TiAlN-Beschichtung auf Anfrage



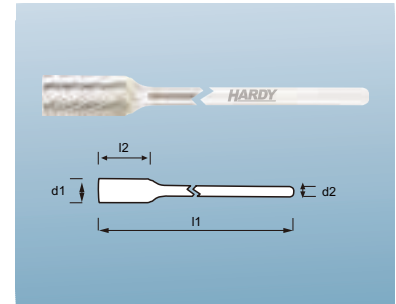
Form	C2		C2		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm									
 A	HD 3A0314 C2 OL50	HD63300745	HD 3A0314 C6 OL50	HD63300748	3.0	3.0	14.0	50	1
	HD 3A0314 C2 OL75	HD63300746	HD 3A0314 C6 OL75	HD63300749	3.0	3.0	14.0	75	1
	HD 3A0314 C2 OL100	HD63300747	HD 3A0314 C6 OL100	HD63300750	3.0	3.0	14.0	100	1
Schaft 6 mm									
 B	HD 6A0618 C2 OL100	HD63300751	HD 6A0618 C6 OL100	HD63300756	6.0	6.0	18.0	100	1
	HD 6A0618 C2 OL150	HD63300752	HD 6A0618 C6 OL150	HD63300757	6.0	6.0	18.0	150	1
	HD 6A0820 C2 OL170	HD63300753	HD 6A0820 C6 OL170	HD63300758	6.0	8.0	19.0	172	1
	HD 6A1020 C2 OL170	HD63300754	HD 6A1020 C6 OL170	HD63300759	6.0	9.6	19.0	172	1
	HD 6A1225 C2 OL175	HD63300755	HD 6A1225 C6 OL175*	HD63300760	6.0	12.7	25.0	178	1
Schaft 3 mm									
 C	HD 3B0314 C2 OL50	HD63300761	HD 3B0314 C6 OL50	HD63300764	3.0	3.0	14.0	50	1
	HD 3B0314 C2 OL75	HD63300762	HD 3B0314 C6 OL75	HD63300765	3.0	3.0	14.0	75	1
	HD 3B0314 C2 OL100	HD63300763	HD 3B0314 C6 OL100	HD63300766	3.0	3.0	14.0	100	1
Schaft 6 mm									
 D	HD 6B0618 C2 OL100	HD63300767	HD 6B0618 C6 OL100	HD63300003	6.0	6.0	18.0	100	1
	HD 6B0618 C2 OL150	HD63300768	HD 6B0618 C6 OL150	HD63300772	6.0	6.0	18.0	150	1
	HD 6B0820 C2 OL170	HD63300769	HD 6B0820 C6 OL170	HD63300773	6.0	8.0	19.0	172	1
	HD 6B1020 C2 OL170	HD63300770	HD 6B1020 C6 OL170	HD63300774	6.0	9.6	19.0	172	1
	HD 6B1225 C2 OL175	HD63300771	HD 6B1225 C6 OL175*	HD63300775	6.0	12.7	25.0	178	1
Schaft 3 mm									
 E	HD 3C0312 C2 OL50	HD63300776	HD 3C0312 C6 OL50	HD63300779	3.0	3.0	14.0	50	1
	HD 3C0312 C2 OL75	HD63300777	HD 3C0312 C6 OL75	HD63300780	3.0	3.0	14.0	75	1
	HD 3C0312 C2 OL100	HD63300778	HD 3C0312 C6 OL100	HD63300781	3.0	3.0	14.0	100	1
Schaft 6 mm									
 F	HD 6C0618 C2 OL100	HD63300782	HD 6C0618 C6 OL100	HD63300787	6.0	6.0	18.0	100	1
	HD 6C0618 C2 OL150	HD63300783	HD 6C0618 C6 OL150	HD63300788	6.0	6.0	18.0	150	1
	HD 6C0820 C2 OL170	HD63300784	HD 6C0820 C6 OL170	HD63300789	6.0	8.0	19.0	172	1
	HD 6C1020 C2 OL170	HD63300785	HD 6C1020 C6 OL170	HD63300790	6.0	9.6	19.0	172	1
	HD 6C1225 C2 OL175	HD63300786	HD 6C1225 C6 OL175*	HD63300791	6.0	12.7	25.0	178	1

Schaft 8 mm auf Anfrage



Frässtifte mit Langschaft

Bestellbeispiel: HD 6A0618 C2 OL150 (HD63300752)
 Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen
 Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)
 TiAlN-Beschichtung auf Anfrage



Form	C2		C2		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm									
D	HD 3D0303 C2 OL50	HD63300792	HD 3D0303 C6 OL50	HD63300794	3.0	3.0	2.5	50	1
	HD 3D0303 C2 OL75	HD63300793	HD 3D0303 C6 OL75	HD63300795	3.0	3.0	2.5	75	1
Schaft 6 mm									
	HD 6D0808 C2 OL180	HD63300796	HD 6D0808 C6 OL180	HD63300799	6.0	8.0	6.0	182	1
	HD 6D1010 C2 OL185	HD63300797	HD 6D1010 C6 OL185	HD63300800	6.0	9.6	8.0	184	1
	HD 6D1212 C2 OL162	HD63300798	HD 6D1212 C6 OL162*	HD63300801	6.0	12.7	11.0	164	1
Schaft 3 mm									
E	HD 3E0306 C2 OL50	HD63300802	HD 3E0306 C6 OL50	HD63300804	3.0	3.0	6.0	50	1
	HD 3E0306 C2 OL75	HD63300803	HD 3E0306 C6 OL75	HD63300805	3.0	3.0	6.0	75	1
Schaft 6 mm									
	HD 6E1015 C2 OL165	HD63300806	HD 6E1015 C6 OL165	HD63300808	6.0	9.6	16.0	168	1
	HD 6E1220 C2 OL170	HD63300807	HD 6E1220 C6 OL170*	HD63300809	6.0	12.7	22.0	175	1
Schaft 3 mm									
F	HD 3F0312 C2 OL50	HD63300810	HD 3F0312 C6 OL50	HD63300812	3.0	3.0	14.0	50	1
	HD 3F0312 C2 OL75	HD63300811	HD 3F0312 C6 OL75	HD63300813	3.0	3.0	14.0	75	1
Schaft 6 mm									
	HD 6F0618 C2 OL150	HD63300814	HD 6F0618 C6 OL150	HD63300817	6.0	6.0	18.0	150	1
	HD 6F1020 C2 OL170	HD63300815	HD 6F1020 C6 OL170	HD63300818	6.0	9.6	19.0	172	1
	HD 6F1225 C2 OL175	HD63300816	HD 6F1225 C6 OL175*	HD63300819	6.0	12.7	25.0	178	1

Schaft 8 mm auf Anfrage

Frässtifte mit Langschaft

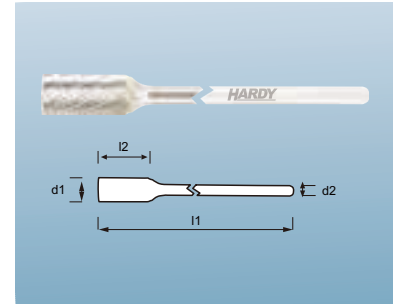
G01

Bestellbeispiel: HD 6A0618 C2 OL150 (HD63300752)

Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen

Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)

TiAlN-Beschichtung auf Anfrage



Form	C2		C2		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 3 mm									
G	HD 3G0312 C2 OL50	HD63300820	HD 3G0312 C6 OL50	HD63300822	3.0	3.0	14.0	50	1
	HD 3G0312 C2 OL75	HD63300821	HD 3G0312 C6 OL75	HD63300823	3.0	3.0	14.0	75	1
Schaft 6 mm									
	HD 6G1020 C2 OL170	HD63300824	HD 6G1020 C6 OL170	HD63300826	6.0	9.6	19.0	172	1
		HD63300825	HD 6G1225 C6 OL175*	HD63300827	6.0	12.7	25.0	178	1
Schaft 3 mm									
H	HD 3H0306 C2 OL50	HD63300828	HD 3H0306 C6 OL50	HD63300830	3.0	3.0	14.0	50	1
	HD 3H0306 C2 OL75	HD63300829	HD 3H0306 C6 OL75	HD63300831	3.0	3.0	14.0	75	1
Schaft 6 mm									
	HD 6H0820 C2 OL170	HD63300832	HD 6H0820 C6 OL170	HD63300834	6.0	8.0	19.0	172	1
		HD63300833	HD 6H1232 C6 OL175*	HD63300835	6.0	12.7	32.0	178	1
Schaft 3 mm									
L	HD 3L0312 C2 OL50	HD63300836	HD 3L0312 C6 OL50	HD63300838	3.0	3.0	14.0	50	1
	HD 3L0312 C2 OL75	HD63300837	HD 3L0312 C6 OL75	HD63300839	3.0	3.0	14.0	75	1
Schaft 6 mm									
	HD 6L1026 C2 OL176	HD63300840	HD 6L1026 C6 OL176	HD63300842	6.0	9.6	30.0	183	1
	HD 6L1228 C2 OL182	HD63300841	HD 6L1228 C6 OL182*	HD63300843	6.0	12.7	30.2	185	1

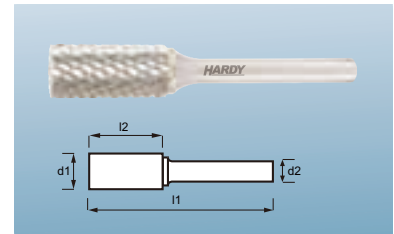
Schaft 8 mm auf Anfrage



Frässtifte für robuste Anwendungen

(Einsatz in Gießereien, Werften u. ä.)

Bestellbeispiel: HD8G1225 C5 (HD63300938)



G01

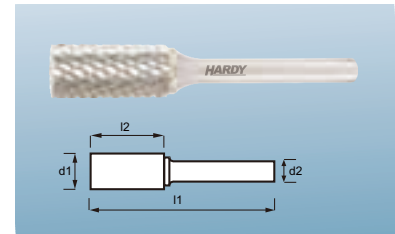
Form	C5		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 6 mm							
A	HD 6A1020 C5	HD63300914	6.0	9.6	19.0	64.0	1
	HD 6A1225 C5	HD63300915	6.0	12.7	25.0	70.0	1
	HD 6A1525 C5	HD63300916	6.0	16.0	25.0	70.0	1
Schaft 8 mm							
	HD 8A1225 C5	HD63300917	8.0	12.7	25.0	70.0	1
Schaft 6 mm							
B	HD 6B1020 C5	HD63300918	6.0	9.6	19.0	64.0	1
	HD 6B1225 C5	HD63300919	6.0	12.7	25.0	70.0	1
	HD 6B1525 C5	HD63300920	6.0	16.0	25.0	70.0	1
Schaft 8 mm							
	HD 8B1225 C5	HD63300921	8.0	12.7	25.0	70.0	1
Schaft 6 mm							
C	HD 6C0820 C5	HD63300922	6.0	8.0	19.0	64.0	1
	HD 6C1020 C5	HD63300923	6.0	9.6	19.0	64.0	1
	HD 6C1225 C5	HD63300924	6.0	12.7	25.0	70.0	1
	HD 6C1525 C5	HD63300925	6.0	16.0	25.0	70.0	1
Schaft 8 mm							
	HD 8C1225 C5	HD63300926	8.0	12.7	25.0	70.0	1
Schaft 6 mm							
D	HD 6D1010 C5	HD63300927	6.0	9.6	8.0	54.0	1
	HD 6D1212 C5	HD63300928	6.0	12.7	11.0	56.0	1
Schaft 6 mm							
E	HD 6E1015 C5	HD63300929	6.0	9.6	16.0	60.0	1
	HD 6E1220 C5	HD63300930	6.0	12.7	22.0	67.0	1
Schaft 6 mm							
F	HD 6F1020 C5	HD63300931	6.0	9.6	19.0	64.0	1
	HD 6F1225 C5	HD63300932	6.0	12.7	25.0	70.0	1
	HD 6F1525 C5	HD63300933	6.0	16.0	25.0	70.0	1
Schaft 8 mm							
	HD 8F1225 C5	HD63300934	8.0	12.7	25.0	70.0	1
	HD 8F1525 C5	HD63300935	8.0	16.0	25.0	70.0	1



Frässtifte für robuste Anwendungen

(Einsatz in Gießereien, Werften u. ä.)

G01



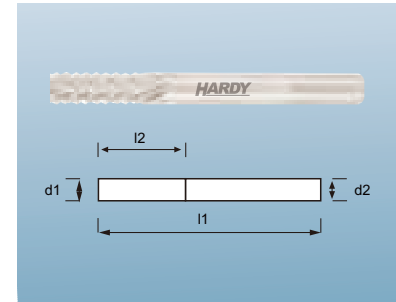
Bestellbeispiel: HD8G1225 C5 (HD63300938)

Form	C5		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
	Bezeichnung	Artikelnummer					
Schaft 6 mm							
G	HD 6G1020 C5	HD63300936	6.0	9.6	19.0	64.0	1
	HD 6G1225 C5	HD63300937	6.0	12.7	25.0	70.0	1
Schaft 8 mm							
	HD 8G1225 C5	HD63300938	8.0	12.7	25.0	70.0	1
Schaft 6 mm							
H	HD 6H1232 C5	HD63300939	6.0	12.7	32.0	77.0	1
Schaft 6 mm							
L	HD 6L0822 C5	HD63300940	6.0	8.0	25.0	70.0	1
	HD 6L1026 C5	HD63300941	6.0	9.6	30.0	76.0	1
	HD 6L1228 C5	HD63300942	6.0	12.7	32.0	77.0	1
	HD 6L1533 C5	HD63300943	6.0	16.0	33.0	78.0	1
Schaft 8 mm							
	HD 8L1228 C5	HD63300944	8.0	12.7	32.0	77.0	1
Schaft 6 mm							
M	HD 6M1222 C5	HD63300945	6.0	12.7	22.0	67.0	1



Frässtifte zur Bearbeitung von Faserverbundwerkstoffen

CFK / GFK



G01

Bestellbeispiel: HD 6P0619 C8ME (HD63300904)

Ausführung	C8		d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
	Bezeichnung	Artikelnummer					
Ohne Stirnverzahnung 	HD 3P0313 C8	HD63300890	3.0	3.0	13.0	45.0	1
	HD 4P0416 C8	HD63300891	4.0	4.0	16.0	50.0	1
	HD 6P0619 C8	HD63300892	6.0	6.0	19.0	63.0	1
	HD 8P0825 C8	HD63300893	8.0	8.0	25.0	63.0	1
	HD 10P1025 C8	HD63300894	10.0	10.0	25.0	63.0	1
	HD 12P1230 C8	HD63300895	12.0	12.0	30.0	75.0	1
Mehrschneiden-Stirnverzahnung 	HD 3P0313 C8E	HD63300896	3.0	3.0	13.0	45.0	1
	HD 4P0416 C8E	HD63300897	4.0	4.0	16.0	50.0	1
	HD 6P0619 C8E	HD63300898	6.0	6.0	19.0	63.0	1
	HD 8P0825 C8E	HD63300899	8.0	8.0	25.0	63.0	1
	HD 10P1025 C8E	HD63300900	10.0	10.0	25.0	63.0	1
	HD 12P1230 C8E	HD63300901	12.0	12.0	30.0	75.0	1
2 Umfangsschneiden 	HD 3P0313 C8ME	HD63300902	3.0	3.0	13.0	45.0	1
	HD 4P0416 C8ME	HD63300903	4.0	4.0	16.0	50.0	1
	HD 6P0619 C8ME	HD63300904	6.0	6.0	19.0	63.0	1
	HD 8P0825 C8ME	HD63300905	8.0	8.0	25.0	63.0	1
	HD 10P1025 C8ME	HD63300906	10.0	10.0	25.0	63.0	1
	HD 12P1230 C8ME	HD63300907	12.0	12.0	30.0	75.0	1
Bohrerspitze 	HD 3P0313 C8DP	HD63300908	3.0	3.0	13.0	45.0	1
	HD 4P0416 C8DP	HD63300909	4.0	4.0	16.0	50.0	1
	HD 6P0619 C8DP	HD63300910	6.3	6.0	19.0	63.0	1
	HD 8P0825 C8DP	HD63300911	8.0	8.0	25.0	63.0	1
	HD 10P1025 C8DP	HD63300912	10.0	10.0	25.0	63.0	1
	HD 12P1230 C8DP	HD63300913	12.0	12.0	30.0	75.0	1

Frässtift-Sortimente

G01

Schaft 6 mm / C6

Bezeichnung: HD 6S8P C6
 Artikelnummer: HD63301007



8 Stück, bestehend aus:

Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
HD 6A1225 C6	HD63300099	HD 6C1020 C6	HD63300218
HD 6C1225 C6	HD63300223	HD 6D1212 C6	HD63300801
HD 6E1015 C6	HD63300310	HD 6F1020 C6	HD63300046
HD 6F1225 C6	HD63300356	HD 6G1020 C6	HD63300019

Schaft 6 mm / C6

Bezeichnung: HD 6S5P C6
 Artikelnummer: D63301008



5 Stück, bestehend aus:

Bezeichnung	Artikelnummer
HD 6B1020 C6	HD63300158
HD 6C1225 C6	HD63300223
HD 6F1225 C6	HD63300356
HD 6G1020 C6	HD63300019
HD 6L1228 C6	HD63300523

Schaft 6 mm / C6 TiAlN)

Bezeichnung: HD 6S5P C6 TIALN
 Artikelnummer: HD63301009



5 Stück, bestehend aus:

Bezeichnung	Artikelnummer
HD 6B1020 C6 TIALN	HD63300863
HD 6C1225 C6 TIALN	HD63300871
HD 6F1225 C6 TIALN	HD63300877
HD 6G1020 C6 TIALN	HD63300883
HD 6L1228 C6 TIALN	HD63300888

Schaft 6 mm / C5

Bezeichnung: HD 6S5P C5
 Artikelnummer: HD63301010



5 Stück, bestehend aus:

Bezeichnung	Artikelnummer
HD 6B1225 C5	HD63300919
HD 6C1225 C5	HD63300924
HD 6F1225 C5	HD63300932
HD 6G1225 C5	HD63300937
HD 6L1228 C5	HD63300942



Frässtift-Sortimente

Schaft 3 mm / C6

Bezeichnung: HD 3S10P C6
 Artikelnummer: HD63300051

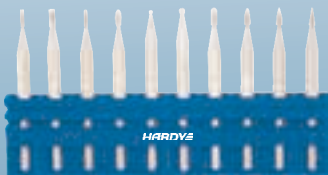


10 Stück, bestehend aus:

Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
HD 3A0314 C6	HD63300062	HD 3C0312 C6	HD63300192
HD 3D0303 C6	HD63300251	HD 3E0306 C6	HD63300298
HD 3F0312 C6	HD63300336	HD 3G0312 C6	HD63300026
HD 3H0306 C6	HD63300433	HD 3L0312 C6	HD63300506
HD 3M0311 C6	HD63300042	HD 3N0304 C6	HD63300575

Schaft 3 mm / C2 Mini

Bezeichnung: HD 3S10P C2 MINI
 Artikelnummer: HD 63301012



10 Stück, bestehend aus:

Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
HD 3A0104 C2 MINI	HD63300732	HD 3A1.504 C2 MINI	HD63300733
HD 3C0104 C2 MINI	HD63300735	HD 3C1.504 C2 MINI	HD63300736
HD 3D0101 C2 MINI	HD63300738	HD 3D1.51.5 C2 MINI	HD63300739
HD 3E1.504 C2 MINI	HD63300741	HD 3F1.504 C2 MINI	HD63300742
HD 3G1.504 C2 MINI	HD63300743	HD 3M1.504 C2 MINI	HD63300744

Display

Bezeichnung: HD 6S40P C6
 Artikelnummer: HD 63301013



40 Stück, bestehend aus:

Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
6B0618 C6 HD	HD63300048	HD B60820 C6	HD63300156
6B1020 C6 HD	HD63300158	HD 6B1225 C6	HD63300162
6C0618 C6 HD	HD63300215	HD 6C0820 C6	HD63300217
6C1020 C6 HD	HD63300218	HD 6C1225 C6	HD63300223
6F0618 C6 HD	HD63300352	HD 6F0820 C6	HD63300353
6F1020 C6 HD	HD63300046	HD 6F1225 C6	HD63300356
6G0618 C6 HD	HD63300054	HD 6G0820 C6	HD63300406
6G1020 C6 HD	HD63300019	HD 6G1225 C6	HD63300884
6L0618 C6 HD	HD63300518	HD 6L0822 C6	HD63300519
6L1026 C6	HD63300521	HD 6L1228 C6	HD63300523

- je 2 Stück pro Typ
- Sicherheitsverriegelung
- Abmessungen: 165 mm x 310 mm x 245 mm (B x H x T)



HARDY



Frässtifte aus HSS

Frässtifte aus HSS

G01

Technische Informationen

113





	A - Zylinder	116
	B - Zylinder mit Stirnverzahnung	117
	C - Walzenrund	118
	D - Kugel	119
	E - Tropfen	120
	G - Spitzbogen	121
	H - Flamme	122
	K - Keule	123
	L - Rundkegel	124
	M - Spitzkegel	125
	N - Winkel	126
	NS - Winkel mit Stirnverzahnung	127
	W - Kantenabründer	128

Frässtifte aus HSS

	Minifrässtift, Schaft 6 mm	129
	Minifrässtift, Schaft 3 mm	131
	Walzenfräser mit Innengewinde	133
	Frässtift-Sortimente	135

G01

Verzahnungen

	C1 - Grobe Einfachverzahnung für weiche Werkstoffe
	C2 - Robuste Einfachverzahnung mit Spanteiler für hohen Materialabtrag
	C3 - Mittlere Einfachverzahnung für universellen Einsatz
	C5 - Einfachverzahnung für feine Oberflächen

Einsatzempfehlungen

Werkstoff		Festigkeit [N/mm ²]	Anwendung	Verzahnung	Schnittgeschwindigkeit v _c [m/min]
Stahl, Gusseisen	Stahl, Gusseisen	< 800	Grob	C2	50 – 100
			Mittel	C3	100 – 200
			Fein	C5	50 – 200
	Legierte und vergütete Stähle	800 - 1200	Grob	C2	50 – 100
			Mittel	C3	100 – 200
			Fein	C5	50 – 200
NE-Metalle	Aluminium-, Magnesium-, und Kupferlegierungen, Messing, Bronze, Zinn	- 450	Grob	C1	200 – 300
			Fein	C2	150 – 300
Kunststoff, Holz	Kunststoffe, Holz, Gummi	20 - 400	Grob	C1	200 – 300
			Fein	C2	150 – 300

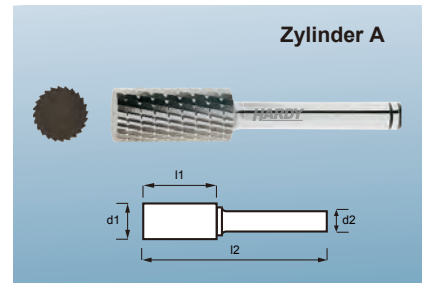
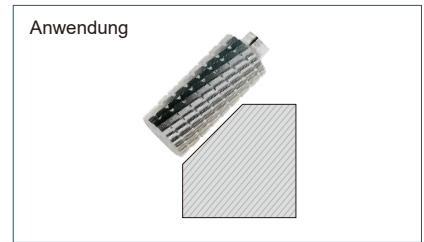
Drehzahlen für Frässtifte aus HSS

Werkzeugdurchmesser [mm]	Empfohlene Schnittgeschwindigkeit v _c [m/min]					
	50	100	150	200	250	300
	Drehzahl [min ⁻¹]					
2	8.000	16.000	24.000	32.000	40.000	48.000
3	5.000	11.000	16.000	21.000	27.000	32.000
4	4.000	8.000	12.000	16.000	20.000	24.000
6	3.000	5.000	8.000	11.000	13.000	16.000
8	2.000	4.000	6.000	8.000	10.000	12.000
10	2.000	3.000	5.000	6.000	8.000	10.000
12	1.000	3.000	4.000	5.000	7.000	8.000
16	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000
20	1.000	2.000	2.000	3.000	4.000	5.000
22	1.000	1.000	2.000	3.000	4.000	4.000
25	1.000	1.000	2.000	3.000	3.000	4.000
30	1.000	1.000	2.000	2.000	3.000	3.000
35	–	1.000	1.000	2.000	2.000	3.000



Frässtifte aus HSS

Bestellbeispiel: HD HSSA60820 C3 (HD63303007) Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen. Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



Bezeichnung	C1	C2	C3	C5	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE

Schaft 6 mm

HD HSSA60304 ...	–	–	–	HD63290041	6	3	4,5	60	10
HD HSSA60607 ...	–	–	–	HD63303002	6	6	7	60	10
HD HSSA60616 ...	HD63303003	HD63303004	HD63303005	HD63303006	6	6	16	56	10
HD HSSA60820 ...	–	–	HD63303007	–	6	8	20	60	10
HD HSSA61013 ...	–	HD63303008	HD63303009	–	6	10	13	53	10
HD HSSA61020 ...	–	–	HD63303010	–	6	10	20	60	10
HD HSSA61225 ...	HD63303011	HD63303012	HD63303013	HD63303014	6	12	25	65	5
HD HSSA61625 ...	HD63303015	HD63303016	HD63303017	–	6	16	25	65	5

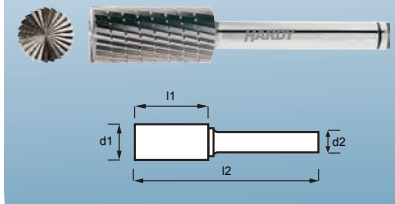
Frässtifte aus HSS

Bestellbeispiel: HD HSSA60820 C3 (HD63303007) Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen. Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)

Anwendung



Zylinder mit Stirnverzahnung B



Bezeichnung	C1	C2	C3	C5	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
	Artikelnummer								

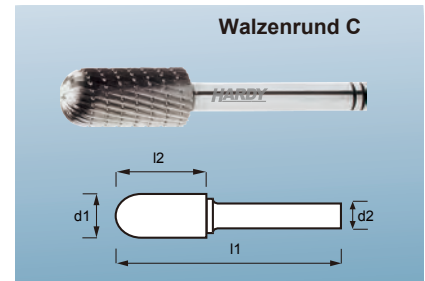
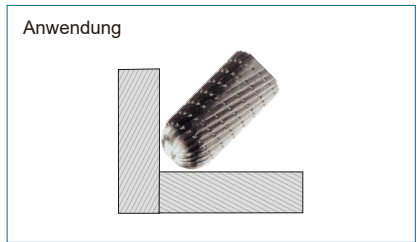
Schaft 6 mm

HD HSSB60616 ...	HD63303018	HD63303019	HD63303020	HD63303021	6	6	16	56	10
HD HSSB60820 ...	–	–	HD63303022	–	6	8	20	60	10
HD HSSB61013 ...	–	HD63303023	HD63303024	–	6	10	13	53	10
HD HSSB61225 ...	HD63303025	HD63303026	HD63303027	–	6	12	25	65	5
HD HSSB61625 ...	HD63303028	HD63303029	HD63303030	–	6	16	25	65	5



Frässtifte aus HSS

Bestellbeispiel: HD HSSA60820 C3 (HD63303007) Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen. Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



Bezeichnung	C1	C2	C3	C5	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE

Schaft 6 mm

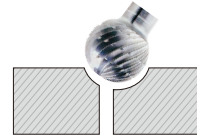
HD HSSC60304 ...	–	–	–	HD63303031	6	3	4,5	60	10
HD HSSC60620 ...	HD63303032	HD63303033	HD63303034	HD63303035	6	6	20	60	10
HD HSSC60820 ...	–	–	HD63303036	–	6	8	20	60	10
HD HSSC60850 ...	HD63303037	HD63303038	–	–	6	8	50	90	10
HD HSSC61020 ...	–	–	HD63300036	–	6	10	20	60	10
HD HSSC61225 ...	HD63300033	HD63300034	HD63300035	HD63303043	6	12	25	65	5

Frässtifte aus HSS

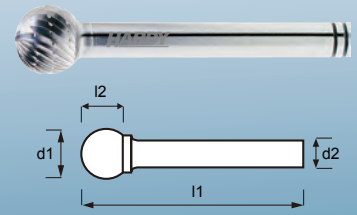
G01

Bestellbeispiel: HD HSSA60820 C3 (HD63303007) Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen. Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)

Anwendung



Spheric D



Bezeichnung	C1	C2	C3	C5	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Artikelnummer									

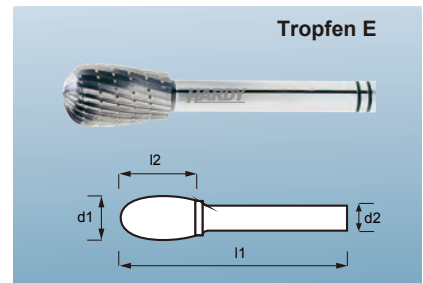
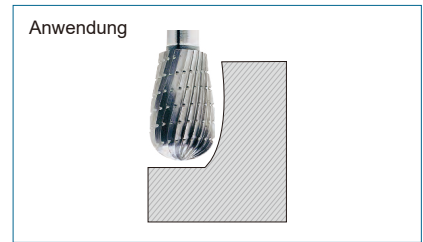
Schaft 6 mm

HD HSSD60302 ...	–	–	HD63290038	–	6	3	2	60	10
HD HSSD60303 ...	–	–	HD63303045	–	6	3.5	3	60	10
HD HSSD60403 ...	–	–	HD63303046	–	6	4	3	60	10
HD HSSD60404 ...	–	HD63303047	HD63303048	–	6	4.5	4	60	10
HD HSSD60504 ...	–	–	HD63303049	–	6	5	4	60	10
HD HSSD60605 ...	–	HD63303050	HD63290042	–	6	6	5	60	10
HD HSSD60807 ...	HD63303052	HD63303053	HD63303054	HD63303055	6	8	7	60	10
HD HSSD61009 ...	–	HD63303056	HD63303057	HD63303058	6	10	9	60	10
HD HSSD61210 ...	HD63303059	HD63303060	HD63303061	–	6	12	10	60	5
HD HSSD61614 ...	HD63303062	HD63303063	HD63303064	–	6	16	14	60	5



Frässtifte aus HSS

Bestellbeispiel: HD HSSA60820 C3 (HD63303007) Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen. Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



Bezeichnung	C1	C2	C3	C5	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
	Artikelnummer								

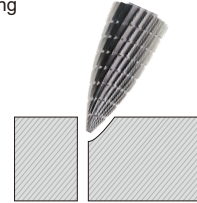
Schaft 6 mm

HD HSSE60607 ...	–	–	–	HD63303065	6	6	7	60	10
HD HSSE61220 ...	HD63303066	–	HD63303067	–	6	12	20	60	5
HD HSSE61625 ...	HD63303068	HD63303069	HD63303070	–	6	16	25	60	5

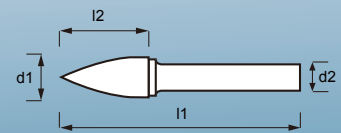
Frässtifte aus HSS

Bestellbeispiel: HD HSSA60820 C3 (HD63303007) Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen. Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)

Anwendung



Spitzbogen G



Bezeichnung	C1	C2	C3	C5	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Artikelnummer									

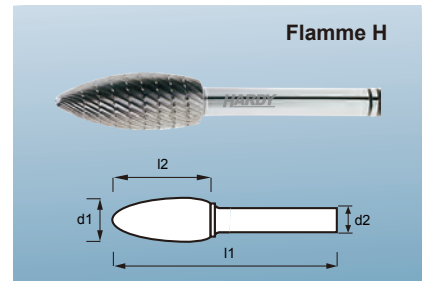
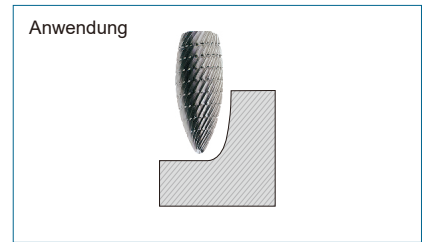
Schaft 6 mm

HD HSSG60618 ...	HD63303071	HD63300053	HD63303073	–	6	6	18	58	10
HD HSSG61220 ...	HD63303074	HD63303075	HD63303076	–	6	12	20	60	5
HD HSSG61225 ...	–	–	HD63303077	–	6	12	25	65	5
HD HSSG61230 ...	HD63303078	HD63303079	HD63303080	HD63303081	6	12	30	70	5
HD HSSG61630 ...	HD63303082	HD63303083	HD63303084	HD63303085	6	16	30	70	5



Frässtifte aus HSS

Bestellbeispiel: HD HSSA60820 C3 (HD63303007) Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen. Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



Bezeichnung	C1	C3	C5	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
Artikelnummer								
Schaft 6 mm								
HD HSSH60305 ...	–	–	HD63290039	6	3	5	60	10
HD HSSH60820 ...	–	HD63303087	–	6	8	20	60	10
HD HSSH61230 ...	–	HD63303088	–	6	12	30	70	5
HD HSSH61635 ...	–	HD63303089	–	6	16	35	75	5
Schaft 8 mm								
HDDH61750 ...	HD63303090	–	–	8	17	50	80	5

Frässtifte aus HSS

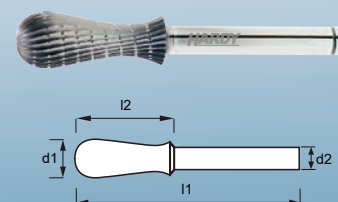
G01

Bestellbeispiel: HD HSSA60820 C3 (HD63303007) Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen. Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)

Anwendung



Keule K



Bezeichnung	C2	C3	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
	Artikelnummer						

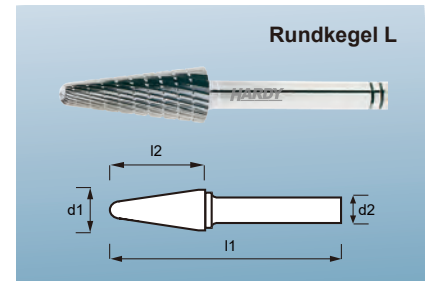
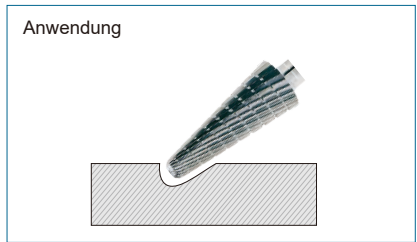
Schaft 6 mm

HD HSSK60620 ...	HD63303091	HD63303092	6	6	20	60	10
HD HSSK61230 ...	HD63303093	HD63303094	6	12	30	70	5



Frässtifte aus HSS

Bestellbeispiel: HD HSSA60820 C3 (HD63303007) Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen. Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



Bezeichnung	C1	C2	C3	C5	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
	Artikelnummer								

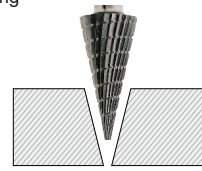
Schaft 6 mm

HD HSSL61020 ...	–	HD63303095	HD63303096	–	6	10	20	60	10
HD HSSL61230 ...	–	–	HD63303097	–	6	12	30	70	5
HD HSSL61630 ...	HD63303098	HD63303099	HD63303100	HD63303101	6	16	30	70	5

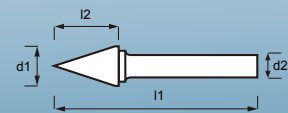
Frässtifte aus HSS

Bestellbeispiel: HD HSSA60820 C3 (HD63303007) Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen. Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)

Anwendung



Spitzkegel M



Bezeichnung	C1	C2	C3	C5	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	
Artikelnummer									

Schaft 6 mm

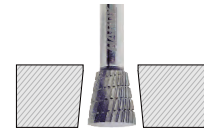
HD HSSM60304 ...	–	–	–	HD63290040	6	3	4,5	60	10
HD HSSM60607 ...	–	–	–	HD63303103	6	6	7	60	10
HD HSSM60618 ...	HD63303104	HD63303105	HD63303106	–	6	6	18	58	10
HD HSSM60820 ...	–	–	HD63303107	–	6	8	20	60	10
HD HSSM61020 ...	–	HD63303108	HD63303109	–	6	10	20	60	10
HD HSSM61225 ...	HD63303110	–	HD63303111	–	6	12	25	65	5
HD HSSM61230 ...	HD63303112	HD63303113	HD63303114	HD63303115	6	12	30	70	5



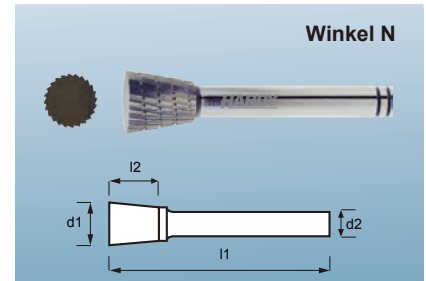
Frässtifte aus HSS

Bestellbeispiel: HD HSSA60820 C3 (HD63303007) Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen. Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)

Anwendung



Winkel N



Bezeichnung	C1	C3	C5	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	Winkel α°	
	Artikelnummer								

Schaft 6 mm

HD HSSN60303 ...	–	–	HD63303116	6	3	3	60	20°	10
HD HSSN60606 ...	–	–	HD63303117	6	6	6	60	20°	10
HD HSSN61213 ...	HD63303118	HD63303119	–	6	12	13	53	17°	5
HD HSSN61230 ...	–	HD63303120	–	6	12	30	70	8°	5



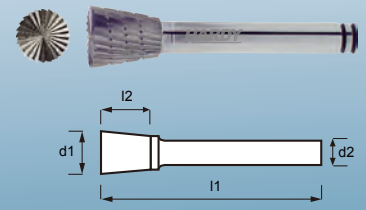
Frässtifte aus HSS

Bestellbeispiel: HD HSSA60820 C3 (HD63303007) Bitte die Bezeichnung mit gewünschter Verzahnung ergänzen. Für Fräser mit Langschaft die Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)

Anwendung



Winkel mit Stirnverzahnung NS

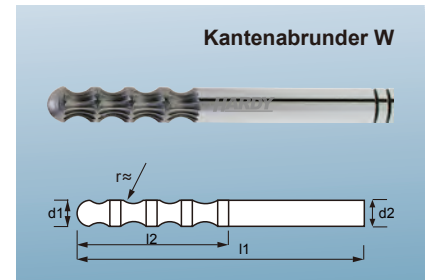
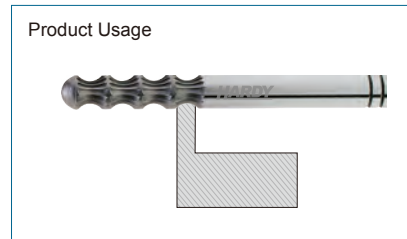


Bezeichnung	C1	C3	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	Winkel α°	
	Artikelnummer							
Schaft 6 mm								
HD HSSNS61213 ...	HD63303121	HD63303122	6	12	13	53	17°	5
HD HSSNS61230 ...	–	HD63303123	6	12	30	70	8°	5



Frässtifte aus HSS

Bestellbeispiel: HD HSSA60820 C3
(HD63303007) Bitte die Bezeichnung
mit gewünschter Verzahnung ergänzen.
Für Fräser mit Langschaft die
Gesamtlänge angeben (z.B. OL150)



G01

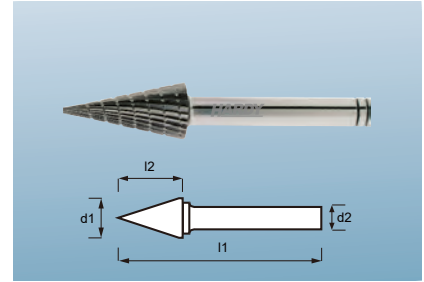
Bezeichnung	Artikelnummer	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	r≈ (mm)	VPE
Schaft 6 mm							
HD HSSW60620 C16	HD63303124	6	6	20	60	3	10
HD HSSW60830 C18	HD63303125	6	8	30	70	5	10



Minifrässtifte aus HSS

G01

Bestellbeispiel: HD HSS3129 C5 (HD63303127)

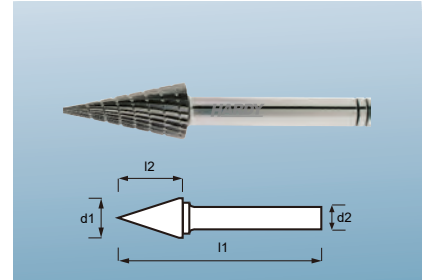


Form	Bezeichnung	Artikelnummer	Verzahnung	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	VPE
Schaft 3 mm								
	HD HSS3127 C5	HD63303126	C5	3	4	2.8	40	10
	HD HSS3129 C5	HD63303127	C5	3	6	4.2	41	10
	HD HSS3131 C5	HD63303128	C5	3	8	5.5	43	10
	HD HSS3137 C5	HD63303129	C5	3	6	6	43	10
	HD HSS3139 C5	HD63303130	C5	3	8	8	45	10
	HD HSS3140 C5	HD63303131	C5	3	1.6	2.8	40	10
	HD HSS3141 C5	HD63303132	C5	3	2.3	4	41	10
	HD HSS3142 C5	HD63303133	C5	3	3.2	5.6	43	10
	HD HSS3143 C5	HD63303134	C5	3	4	7	44	10
	HD HSS3144 C5	HD63303135	C5	3	5	8.7	46	10



Minifrässtifte aus HSS

Bestellbeispiel: HD HSS3129 C5 (HD63303127)



G01

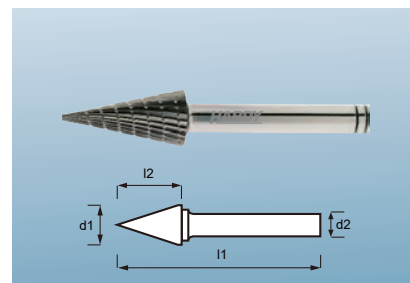
Form	Bezeichnung	Artikelnummer	Verzahnung	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	VPE
Schaft 3 mm								
	HD HSS3145 C5	HD63303136	C5	3	6	10.5	46	10
	HD HSS3146 C5	HD63303137	C5	3	7	12.5	46	10
	HD HSS3147 C5	HD63303138	C5	3	8	14	46	10
	HD HSS3148 C5	HD63303139	C5	3	1.6	1.5	38	10
	HD HSS3149 C5	HD63303140	C5	3	2.3	2.1	39	10
	HD HSS3150 C5	HD63303141	C5	3	3.2	3	40	10
	HD HSS3151 C5	HD63303142	C5	3	4	3.8	41	10
	HD HSS3152 C5	HD63303143	C5	3	5	4.8	42	10
	HD HSS3153 C5	HD63303144	C5	3	6	5.6	43	10



Minifrässtifte aus HSS

G01

Bestellbeispiel: HD HSS3129 C5 (HD63303127)

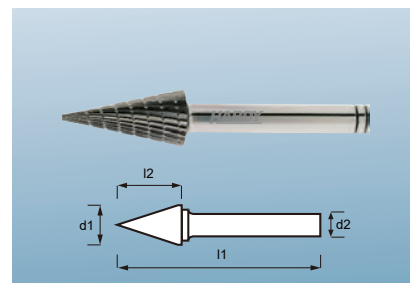


Form	Bezeichnung	Artikelnummer	Verzahnung	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	VPE
Schaft 3 mm								
	HD HSS3154 C5	HD63303145	C5	3	7	6.7	44	10
	HD HSS3155 C5	HD63303146	C5	3	8	7.7	45	10
	HD HSS3106 C5	HD63303147	C5	3	7	7.5	40	10
	HD HSS3107 C5	HD63303148	C5	3	7	10	42	10
	HD HSS3108 C5	HD63303149	C5	3	8	11	43	10
	HD HSS3113 C5	HD63303150	C5	3	7	10	42	10
	HD HSS3114 C5	HD63303151	C5	3	6	10	42	10
	HD HSS3115 C5	HD63303152	C5	3	7	12	44	10
	HD HSS3164 C5	HD63303153	C5	3	8	2	39	10
	HD HSS3165 C5	HD63303154	C5	3	10	2.5	40	10



Minifrässtifte aus HSS

Bestellbeispiel: HD HSS3129 C5 (HD63303127)



G01

Form	Bezeichnung	Artikelnummer	Verzahnung	d2 (mm)	d1 (mm)	l2 (mm)	l1 (mm)	VPE
------	-------------	---------------	------------	---------	---------	---------	---------	-----

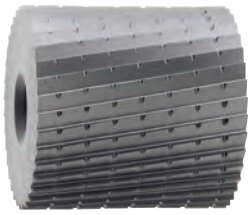
Schaft 3 mm

	HD HSS3166 C5	HD63303155	C5	3	12	3	40	5
	HD HSS3167 C5	HD63303156	C5	3	14	3.5	41	5
	HD HSS3168 C5	HD63303157	C5	3	8	2	39	10
	HD HSS3169 C5	HD63303158	C5	3	10	2.3	39	10
	HD HSS3170 C5	HD63303159	C5	3	12	2.6	40	5
	HD HSS3171 C5	HD63303160	C5	3	14	3	40	5
	HD HSS3172 C5	HD63303161	C5	3	6	1	38	10
	HD HSS3173 C5	HD63303162	C5	3	8	1	38	10
	HD HSS3174 C5	HD63303163	C5	3	10	1	38	10



Walzenfräser mit Innengewinde

G01



Bestellbeispiel: HD HSSA2215/M8 C3 (HD 63303164)

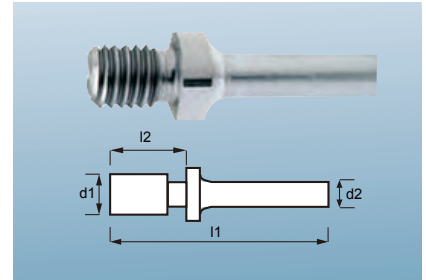
Form	Bezeichnung	Artikelnummer	Verzahnung	d1 (mm)	l2 (mm)	Gewinde	passender Gewindebolzen	VPE
	HD HSSA2215/M8 C3	HD63303164	C3	22	15	M 8	HAS M8/6	2
	HD HSSA3030/M10 C2	HD63303165	C2	30	30	M 10	HAS M10/6, HAS M10/8, HAS M10/10	2
	HD HSSAS2215/M8 C3	HD63303166	C3	22	15	M 8	HAS M8/6	2
	HD HSSAS3030/M10 C2	HD63303167	C2	30	30	M 10	HAS M10/6, HAS M10/8, HAS M10/10	2
	HD HSSD2018/M8 C3	HD63303168	C3	20	18	M 8	HAS M8/6	2
	HD HSSD2522/M10 C1	HD63303169	C1	25	22	M 10	HAS M10/6, HAS M10/8, HAS M10/10	2
	HD HSSD2522/M10 C2	HD63303170	C2	25	22	M 10	HAS M10/6, HAS M10/8, HAS M10/10	2
	HD HSSD3027/M12 C3	HD63303171	C3	30	27	M 12	HAS M12/6, HAS M12/8	2
	HD HSSE2535/M12 C3	HD63303172	C3	25	35	M 12	HAS M12/6, HAS M12/8	2
	HD HSSG3555/M12 C1	HD63303173	C1	35	55	M 12	HAS M12/6, HAS M12/8	2
	HD HSSH2055/M10 C1	HD63300028	C1	20	55/65	M 10	HAS M10/6, HAS M10/8, HAS M10/10	2
	HD HSSH2055/M10 C2	HD63303175	C2	20	55/65	M 10	HAS M10/6, HAS M10/8, HAS M10/10	2
	HD HSSL2055/M10 C1	HD63303176	C1	20	55	M 10	HAS M10/6, HAS M10/8, HAS M10/10	2
	HD HSSM2540/M10 C3	HD63303177	C3	25	40	M 10	HAS M10/6, HAS M10/8, HAS M10/10	2




Gewindebolzen

zur Verwendung mit Walzenfräsern (Seite 133)

Bestellbeispiel: HAS M10/6 (HD63303178)



G01

Bezeichnung	Artikelnummer	Gewinde d1	l2 (mm)	d2 (mm)	l1 (mm)	 VPE
HAS M10/6	HD63303178	M 10	12	6	52	5
HAS M12/6	HD63303179	M 12	14	6	54	5
HAS M8/6	HD63303180	M 8	10	6	50	5
HAS M10/8	HD63303181	M 10	12	8	52	5
HAS M12/8	HD63303182	M 12	14	8	54	5
HAS M10/10	HD63303183	M 10	12	10	52	5



Frässtift-Sortimente HSS

G01

Schaft 3 mm Verzahnung C5

Bezeichnung: HD HSS3S10P C5
Artikelnummer: HD63302011



10 Stück, bestehend aus :

Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
HD HSS3107 C5	HD63303148	HD HSS3153 C5	HD63303144
HD HSS3113 C5	HD63303150	HD HSS3164 C5	HD63303153
HD HSS3141 C5	HD63303132	HD HSS3166 C5	HD63303155
HD HSS3145 C5	HD63303136	HD HSS3172 C5	HD63303161
HD HSS3150 C5	HD63303141	HD HSS3174 C5	HD63303163

Bestellbeispiel: HD HSS3S10P C5 (HD63302011)

Schaft 6 mm Verzahnung C3

Bezeichnung: HD HSS6S10P C3
Artikelnummer: HD63300031

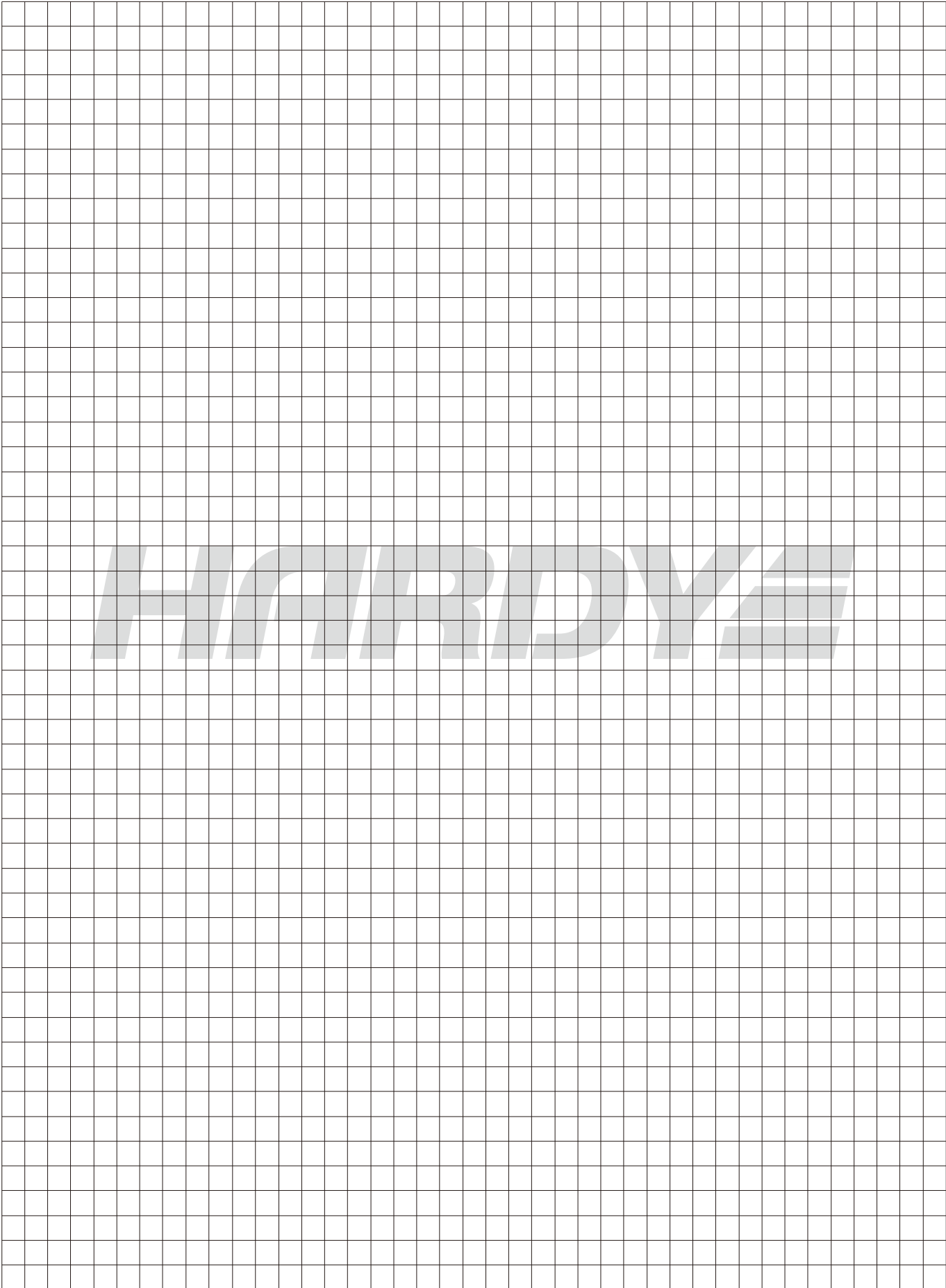


10 Stück, bestehend aus :

Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer
HD HSSA60616 C3	HD63303005	HD HSSE61220 C3	HD63303067
HD HSSA61225 C3	HD63303013	HD HSSG61230 C3	HD63303080
HD HSSC61225 C3	HD63300035	HD HSSH61230 C3	HD63303088
HD HSSD60403 C3	HD63303046	HD HSSK60620 C3	HD63303092
HD HSSD61210 C3	HD63303061	HD HSSM60618 C3	HD63303106

Bestellbeispiel: HD HSS6S10P C3 (HD63300031)





HARDY