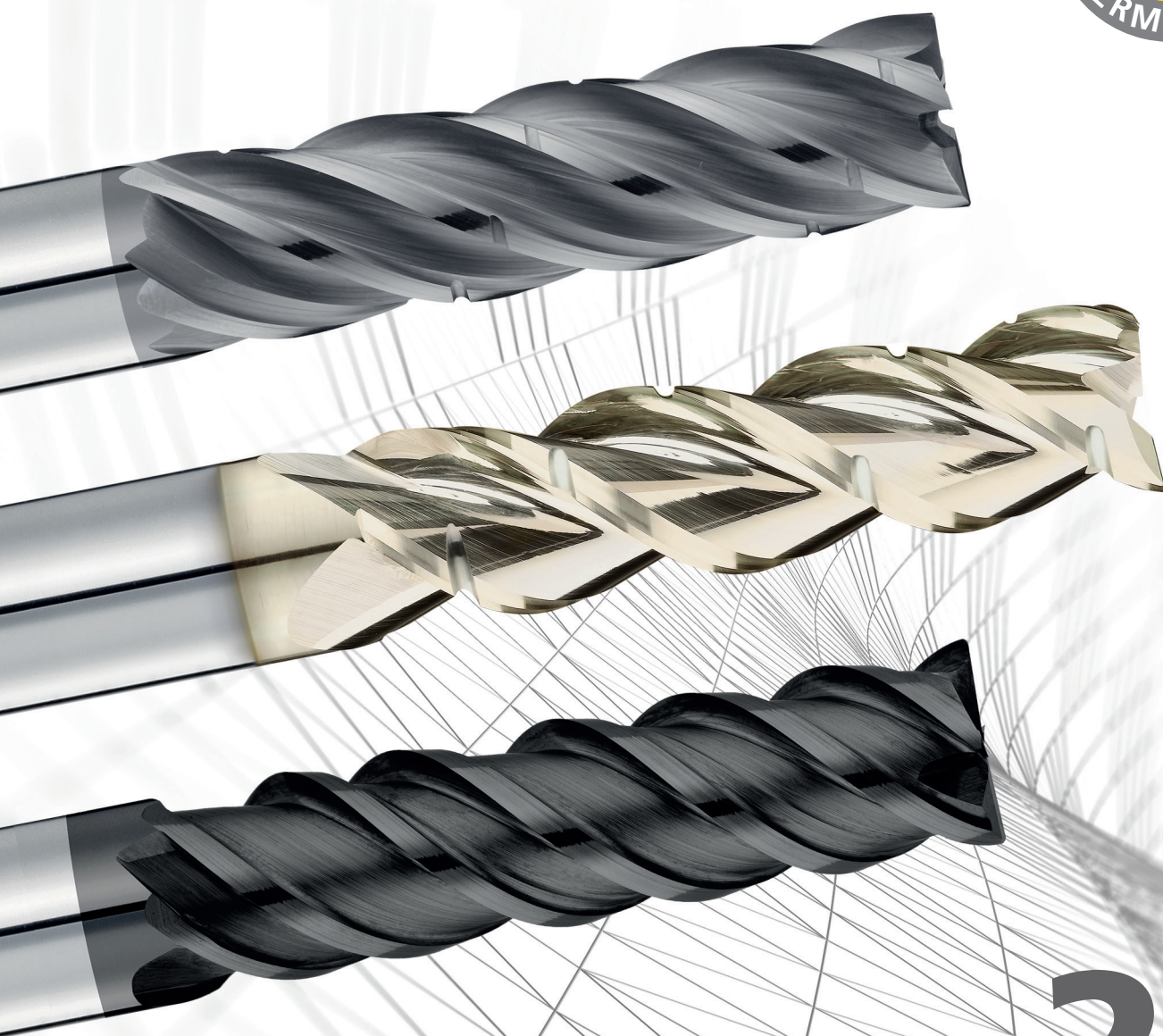




HACHENBACH
PRÄZISIONSWERKZEUGE



23

WERKZEUG-ÜBERSICHT
TOOL OVERVIEW

Fräser-Übersicht

Milling Cutter Overview

		Art.-Nr. Art.-No.	Schaft Shank	Zähne Teeth	Durchmesser Diameter	Verzahnung Tooth type	Beschichtung Coating	DC Serie DC series	TROCUT	ISO-Code ISO-Code	Katalog-Seite Catalogue page
NEU NEW		200 38 14C		4	2 – 20	N	TIXAL Endura			P M K N S	14
NEU NEW		200 38 04C 200 38 14C		4	2 – 20	N	TIXAL Endura		✓	P M K N S	16
NEU NEW		200 38 04C 200 38 14C		4	6 – 20	N	TIXAL Endura			P M K N S	18
NEU NEW		204 50 04C 204 50 14C		4	10 – 20	N	TIXAL Pro			P M K	20
AUSLAUF DISCONTINUED		204 30 04C 204 30 04		4	3 – 20	N	TIXAL Pro			P K	22
		290 37 07C 290 37 17C		7	10 – 20	NS	TIXAL Pro		✓	P K	24
		200 45 08C 200 45 18C		6 – 8	6 – 20	N	TIXAL Pro			P K	26
		220 30 02C 220 30 02		2	0,1 – 2	N	TIXAL Pro			P K	28
		200 30 02C 200 30 12C		2	6 – 20	N	TIXAL Uni			P K	30
		222 30 02C 222 30 02		2	0,1 – 2	N	TIXAL Pro			P K	32
		202 30 02C 202 30 12C		2	3 – 20	N	TIXAL Uni			P K	34
		202 30 04C 202 30 14C		4	3 – 20	N	TIXAL Uni			P K	36
		280 30 04C 280 30 14C		4	6 – 20	HR	TIXAL Pro			P K	38
NEU NEW		221 50 14C		4	6 – 20	N	TIXAL Flex	✓	✓	P M S H	40
		221 50 08C		4 – 8	3 – 20	N	TIXAL Ultra		✓	P H	42
		221 20 02C		2 – 4	2 – 20	N	TIXAL Ultra			P H	44
		222 20 02C		2 – 4	2 – 20	N	TIXAL Ultra			P H	46



Preise & Schnittwerte

Prices & Cutting parameters

 200 30 02C 200 30 12C	 200 38 04C 200 38 14C	 200 45 08C 200 45 18C	 202 30 02C 202 30 12C
 202 30 04C 202 30 14C	 204 30 04C 204 30 04	 204 50 04C 204 50 14C	 220 30 02C 220 30 02
 221 20 02C	 221 50 08C	 221 50 14C	 222 20 02C
 222 30 02C 222 30 02	 280 30 04C 280 30 14C	 290 37 07C 290 37 17C	

P

K

H

Fräser-Übersicht

Milling Cutter Overview

		Art.-Nr. Art.-No.	Schaft Shank	Zähne Teeth	Durchmesser Diameter	Verzahnung Tooth type	Beschichtung Coating	DC Serie DC series	TROCUT	ISO-Code ISO-Code	Seite Page
		200 41 04C 200 41 14C		4	2 – 20	N	TIXAL Ultra		✓	P M S	52
		200 41 15C		5	6 – 20	N	TIXAL Ultra		✓	P M S	54
		200 45 03C 200 45 13C		3	1 – 20	N	TIXAL Uni			P M N	56
NEU NEW		200 38 14C		4	2 – 20	N	TIXAL Endura			P M K N S	58
NEU NEW		200 38 04C 200 38 14C		4	2 – 20	N	TIXAL Endura		✓	P M K N S	60
NEU NEW		200 38 04C 200 38 14C		4	6 – 20	N	TIXAL Endura			P M K N S	62
		200 50 04C 200 50 14C		3 – 4	3 – 20	N	TIXAL Pro	✓	✓	P M K S	64
		201 50 04C 201 50 14C		3 – 4	4 – 20	N	TIXAL Pro	✓		P M K S	66
NEU NEW		201 43 05C 201 43 15C		5	6 – 20	N	TIXAL Ultra			P M S	68
		202 50 04C 202 50 14C		3 – 4	3 – 20	N	TIXAL Pro	✓		P M K N S	70
		290 50 14C		4	6 – 20	NS	TIXAL Ultra	✓	✓	P M K S	72
		290 50 14C		4	6 – 20	NS	TIXAL Ultra	✓	✓	P M K S	74
		290 41 15C		5	6 – 20	NS	TIXAL Ultra		✓	P M S	76
		251 50 04C 251 50 14C		3 – 4	5 – 20	FHR	TIXAL Pro	✓		P M K	78



Preise & Schnittwerte

Prices & Cutting parameters

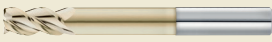
 200 38 04C 200 38 14C	 200 41 04C 200 41 14C	 200 41 15C	 200 45 03C 200 45 13C
 200 50 04C 200 50 14C	 201 43 05C 201 43 15C	 201 50 04C 201 50 14C	 202 50 04C 202 50 14C
 251 50 04C 251 50 14C	 290 41 15C	 290 50 14C	

M

S

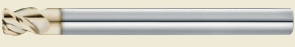
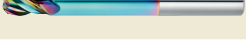
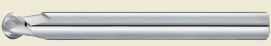
Fräser-Übersicht

Milling Cutter Overview

	Art.-Nr. Art.-No.	Schaft Shank	Zähne Teeth	Durchmesser Diameter	Verzahnung Tooth type	Beschichtung Coating	DC Serie DC series	TROCUT	ISO-Code ISO-Code	Seite Page
	209 30 01C 209 30 01		1	3 - 12	W	TIXAL Fly			N	84
	210 20 03C 210 20 03		2 - 3	6 - 20	W	TIXAL Fly			N	86
	210 41 03C 210 41 13C		3	2 - 20	W	TIXAL Prisma	✓	✓	N	88
	210 41 03 210 41 13		3	2 - 20	W		✓	✓	N	90
	210 45 03C 210 45 13C		3	2 - 20	W	TIXAL Fly		✓	N	92
	210 45 03 210 45 13		3	2 - 20	W			✓	N	94
	210 45 03C		3	2 - 20	W	TIXAL Fly			N	96
	219 40 03C 219 40 13C		3	6 - 20	W	TIXAL Fly		✓	N	98
	219 40 03CY 219 40 13CY		3	6 - 20	W	TIXAL Fly		✓	N	100
	219 40 03C		3	2 - 20	W	TIXAL Fly			N	102
	211 45 03C 211 45 03		3	4 - 20	W	TIXAL Fly		✓	N	104
	214 45 03C 214 45 13C		3	3 - 20	W	TIXAL Fly			N	106
	214 45 03 214 45 13		3	3 - 20	W				N	108
	214 42 04C 214 42 14C		4	10 - 20	W	TIXAL Prisma	✓		N	110
	214 42 04 214 42 14		4	10 - 20	W		✓		N	112
	200 38 14C		4	2 - 20	N	TIXAL Endura			P M K N S	114
	200 38 04C 200 38 14C		4	2 - 20	N	TIXAL Endura		✓	P M K N S	116
	200 38 04C 200 38 14C		4	6 - 20	N	TIXAL Endura			P M K N S	118
	290 45 03C 290 45 13C		3	6 - 20	WS	TIXAL Fly		✓	N	120

Fräser-Übersicht

Milling Cutter Overview

		Art.-Nr. Art.-No.	Schaft Shaft	Zähne Teeth	Durchmesser Diameter	Verzahnung Tooth type	Beschichtung Coating	DC Serie DC series	TROCUT	ISO-Code ISO-Code	Seite Page
NEU NEW		290 45 03C		3	6 - 20	WS	TIXAL Fly		✓	N	122
		290 45 13C		3	6 - 20	WS	TIXAL Fly		✓	N	122
		290 42 04C		4	10 - 20	WS	TIXAL Prisma	✓	✓	N	124
		290 42 14C		4	10 - 20	WS	TIXAL Prisma	✓	✓	N	124
AUSLAUF DISCONTINUED		290 42 04		4	10 - 20	WS		✓	✓	N	126
		290 42 14		4	10 - 20	WS		✓	✓	N	126
		270 40 13C		3	6 - 20	WR	TIXAL Fly			N	128
		279 40 13C		3	6 - 20	WR	TIXAL Fly			N	130
		279 40 13CY		3	6 - 20	WR	TIXAL Fly			N	132
		270 40 13C		3	6 - 20	WR	TIXAL Fly			N	134
		216 27 02		2	2 - 16	W				N	136
		216 45 03C		3	7 - 13	W	TIXAL Fly		✓	N	138
		217 45 03C		3	7 - 13	W	TIXAL Fly		✓	N	140
		211 42 03C		3	12 - 16	W	TIXAL Prisma		✓	N	142
		211 42 03		3	12 - 16	W	TIXAL Prisma		✓	N	142
		217 45 02		2	3 - 16	W				N	144
		218 45 02		2	2 - 16	W				N	146
		230 00 05C		5	3 - 10	WS	TIXAL Dia			C	148
		235 00 02C		2	3 - 12	WX	TIXAL Dia			C	150

N

C

Preise & Schnittwerte

Prices & Cutting parameters

 200 38 04C 200 38 14C	 209 30 01C 209 30 01	 210 20 03C 210 20 03	 210 41 03 210 41 13
 210 41 03C 210 41 13C	 210 45 03 210 45 13	 210 45 03C	 211 42 03C 211 42 03
 211 45 03C 211 45 03	 214 42 04 214 42 14	 214 42 04C 214 42 14C	 214 45 03 214 45 13
 214 45 03C 214 45 13C	 216 27 02	 216 45 03C	 217 45 02



Preise & Schnittwerte

Prices & Cutting parameters

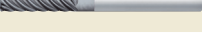
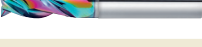
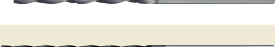
 217 45 03C	 218 45 02	 219 40 03C	 219 40 03CY 219 40 13CY
 230 00 05C	 235 00 02C	 270 40 13C	 279 40 13C
 279 40 13CY	 290 42 04 290 42 14	 290 42 04C 290 42 14C	 290 45 03C 290 45 13C

N

C

Fräser-Übersicht

Milling Cutter Overview

		Art.-Nr. Art.-No.	Schaft Shank	Zähne Teeth	Durchmesser Diameter	Verzahnung Tooth type	Beschichtung Coating	DC Serie DC series	TROCUT	ISO-Code ISO-Code	Seite Page
NEU NEW		200 38 04C 200 38 14C		4	2 – 20	N	TIXAL Endura		✓	P M K N S	158
		200 41 04C 200 41 14C		4	2 – 20	N	TIXAL Ultra		✓	P M S	160
		200 50 04C 200 50 14C		3 – 4	3 – 20	N	TIXAL Pro	✓	✓	P M K S	162
		290 50 14C		4	6 – 20	NS	TIXAL Ultra	✓	✓	P M K S	164
		200 41 15C		5	6 – 20	N	TIXAL Ultra		✓	P M S	166
NEU NEW		221 50 14C		4	6 – 20	N	TIXAL Flex	✓	✓	P M S H	168
		221 50 08C		4 – 8	3 – 20	N	TIXAL Ultra		✓	P H	170
		210 41 03C 210 41 13C		3	2 - 20	W	TIXAL Prisma	✓	✓	N	172
		210 41 03 210 41 13		3	2 - 20	W		✓	✓	N	174
		290 45 03C 290 45 13C		3	6 - 20	WS	TIXAL Fly		✓	N	176
		210 45 03C 210 45 13C		3	2 - 20	W	TIXAL Fly		✓	N	178
		210 45 03 210 45 13		3	2 - 20	W			✓	N	180
		219 40 03C 219 40 13C		3	6 - 20	W	TIXAL Fly		✓	N	182
		219 40 03CY 219 40 13CY		3	6 - 20	W	TIXAL Fly		✓	N	184
		290 50 14C		4	6 – 20	NS	TIXAL Ultra	✓	✓	P M K S	186
		290 41 15C		5	6 – 20	NS	TIXAL Ultra		✓	P M S	188
		290 37 07C 290 37 17C		7	10 – 20	NS	TIXAL Pro		✓	P K	190
NEU NEW		290 45 03C 290 45 13C		3	6 - 20	WS	TIXAL Fly		✓	N	192
		290 42 04C 290 42 14C		4	10 - 20	WS	TIXAL Prisma	✓	✓	N	194
AUSLAUF DISCONTINUED		290 42 04 290 42 14		4	10 - 20	WS		✓	✓	N	196



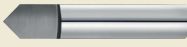
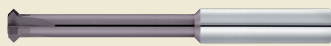
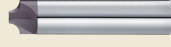
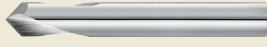
Preise & Schnittwerte

Prices & Cutting parameters

 200 38 04C 200 38 14C	 200 41 04C 200 41 14C	 200 41 15C	 200 50 04C 200 50 14C
 210 41 03 210 41 13	 210 41 03C 210 41 13C	 210 45 03 210 45 13	 210 45 03C 210 45 13C
 219 40 03C 219 40 13C	 219 40 03CY 219 40 13CY	 221 50 08C	 221 50 14C
 290 37 07C 290 37 17C	 290 41 15C	 290 42 04 290 42 14	 290 42 04C 290 42 14C
 290 45 03C 290 45 13C	 290 50 14C		

Fräser-Übersicht

Milling Cutter Overview

		Art.-Nr. Art.-No.	Schaft Shank	Zähne Teeth	Durchmesser Diameter	Verzahnung Tooth type	Beschichtung Coating	Spitzenwinkel Point angle	Neigung Inclination	ISO-Code ISO-Code	Seite Page
		209 00 01		1	2 – 12	N		60°/ 90°		P K N	200
NEU NEW		209 30 04 209 30 14C		4	2 – 2,5	N	TIXAL Pro		30°/ 45°	P M K N S	202
		209 00 14C		4	4 – 12	N	TIXAL Uni	60°/ 90°		P M K N S	204
		209 30 02C 209 30 02		2	3 – 20	N	TIXAL Uni	90°		P K N	206
		209 01 04C		4 – 5	4 – 12	N	TIXAL Uni	90°		P M K N S	208
		200 00 04C		4	7 – 10	N	TIXAL Uni			P M K N	210
		200 00 02C		2	0,5 – 1,9	N	TIXAL Uni			P M K N	212
		410 20 12C		2	4 – 16		TIXAL Pro	90°		P M K N	214
		410 20 02 410 20 02C		2	4 – 16		TIXAL Pro	90°		P M K N	216
		203 00 00C 203 00 00		3 – 4	2 – 12	N	TIXAL Pro		0,5°/ 1°	P M K N	218
		203 05 00C 203 05 00		3 – 4	2 – 12	N	TIXAL Pro		1,5°/ 2°	P M K N	220
		203 10 00C 203 10 00		3 – 4	2 – 12	N	TIXAL Pro		3°/ 5°	P M K N	222
		203 15 00C 203 15 00		3 – 4	2 – 8	N	TIXAL Pro		10°/ 15°	P M K N	224
		203 20 00C 203 20 00		3 – 4	2,5 – 5	N	TIXAL Pro		20° – 45°	P M K N	226



Preise & Schnittwerte

Prices & Cutting parameters

 200 00 02C	 200 00 04C	 203 00 00C 203 00 00	 203 05 00C 203 05 00
 203 10 00C 203 10 00	 203 15 00C 203 15 00	 203 20 00C 203 20 00	 209 00 01
 209 00 14C	 209 01 04C	 209 30 02C 209 30 02	 209 30 14C 209 30 04
 410 20 02 410 20 02C	 410 20 12C		

Service

Nachschleifservice

Regrinding Service



Bei Bedarf, fordern Sie eine Preisliste für das Nachschärfen an oder laden sich diese auf unserer Webseite www.hachenbach.de herunter.

If required, request a price list for regrinding or download it from our website www.hachenbach.de.

HSS-Fräser

HSS Milling Cutters

Für bestimmte Szenarien immer noch die erste Wahl !

Still the first choice for certain scenarios !

Der Vorteil von HSS-Werkzeugen gegenüber VHM ist seine Zähigkeit. Wenn also die Umgebung (Vibrationen an Maschine oder Werkstück, Kühlung, Toleranzen, etc.) in dem das Werkzeug eingesetzt wird nicht optimal ist, kann ein VHM Werkzeug leichter brechen. Die Zähigkeit eines HSS-Werkzeuges kann in diesem Fall die bessere Wahl sein – gerade auch bei langen Werkzeugen.

The advantage of HSS tools over solid carbide is their toughness. So if the environment (vibration on machine or workpiece, cooling, tolerances, etc.) in which the tool is used is not optimal, a solid carbide tool can break more easily. The toughness of a HSS tool can be the better choice in this case - especially for long tools.



HSS-Standard- und Sonderwerkzeuge auf Anfrage.

HSS standard and special tools on request.

Hachenbach Präzisionswerkzeuge

Zentral in Europa

In the middle of Europe



HACHENBACH
PRÄZISIONSWERKZEUGE

Hachenbach Präzisionswerkzeuge GmbH & Co. KG

Greifenthaler Straße 14 • 35630 Ehringshausen • GERMANY

Tel.: +49 (0) 6449 7177-0 • info@hachenbach.de • www.hachenbach.de



Imagevideo