



MicroCuttingTools

Speziell für Ihren Gebrauch entwickelte und optimierte Werkzeuge aus Vollhartmetall zur Bearbeitung von:

Solid carbide tools especially developed and optimized for your application:

Aluminium

aluminum

Dental & Keramik

dental & ceramics

Kunststoff / Acryl / PMMA

plastics

CFK/GFK

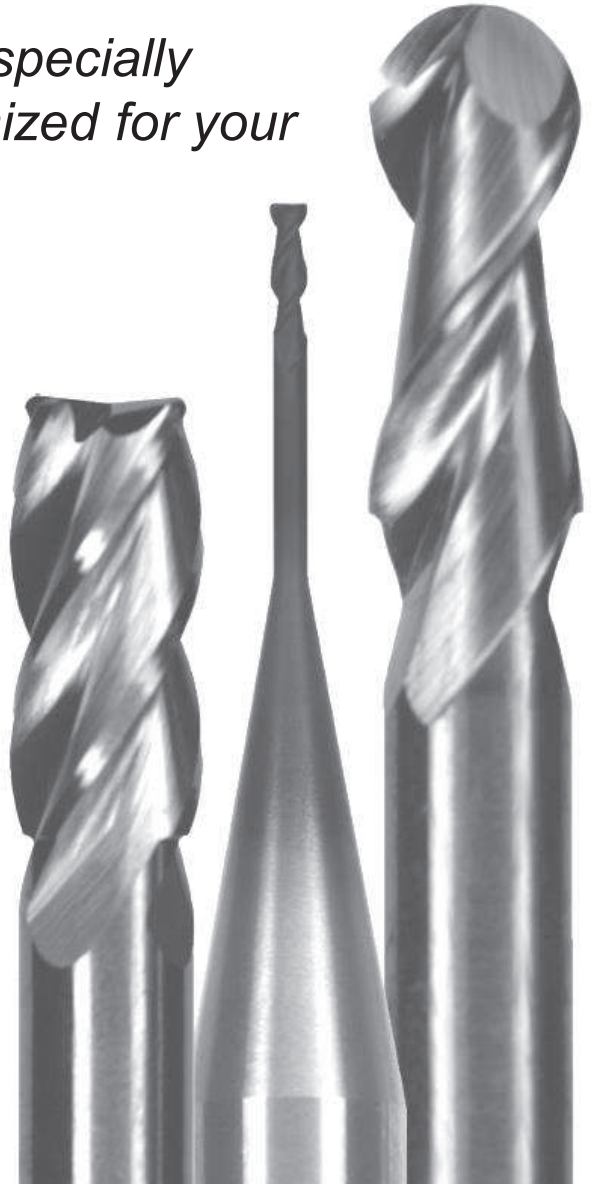
CFRP/GFRP

Kupfer / Messing

copper / brass

Graphit

graphite





Anwendungsbereiche der HPTec MicroCuttingTools

Katalogseite	Werkzeug - bezeichnung	GFK	CFK	Hochleistungskeramik	Graphit	CoCr Legierung	Titan	Zirkonoxid	Aluminiumoxid	Aluminium	Kupfer	Messing	Wachs	PMMA (Acryl)	PE	PTFE	Polyamid	Lithium-Diäthyl- Glas keramik
4	DDK201	■	■						■	■								
6	DDK201	■	■						■	■								
8	DDK201	■	■						■	■								
10	DDK220	■	■				■											
12	DDK240	■	■						■	■								
14	DDL200	■	■															
16	DZC200			■			■	■										
18	DZL201	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	
20	DZL201	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	
22	DZL221	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	
24	LDF740	■	■															
26	LDF740	■	■															
28	RDC210			■			■	■										
30	RDC450			■			■	■										
32	RDF240	■	■															
34	RDF241	■	■															
36	RDF500	■	■															
38	RDF640	■	■															
40	RDF700	■	■															
42	RDF740	■	■															
44	RDF740	■	■															
46	RDK200								■									
48	RDK210			■														
50	RDK240								■									
52	RDK250			■														
54	RDK310			■														
56	RDK350			■														
58	REB210									■	■							
60	REB250									■	■							
62	RLK100								■	■	■		■	■	■			
64	RNR200				■	■												
66	RNR210				■	■												
68	RNR240				■	■												
70	RNR250				■	■												
72	RNR260				■	■												
74	RNR280				■	■												
76	RPK100								■	■	■		■	■	■			
78	RVR200				■	■												
80	RVR210				■	■												
82	RVR260				■	■												
84	RVR400				■	■												
86	RZC210		■				■	■										
88	RZC250		■				■	■										
90	RZC260		■				■	■										
92	RZC400		■				■	■										
94	RZC450		■				■	■										
96	RZK100								■									
98	RZK210								■									
100	RZK250								■									
102	RZL101	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	
104	RZL110											■	■	■	■	■	■	
106	RZL210											■	■	■	■	■	■	
108	RZL231	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	
110	RZL241	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	
112	RZL331	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	
114	RZL531	■	■										■	■	■	■	■	
116	RZL631	■	■										■	■	■	■	■	
118	RZL541	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	
120	VZL101	■	■										■	■	■	■	■	
122	XCC010																	■
124	XCC060																	■



Application fields of HPTec MicroCuttingTools

catalogue page	tool type	GFRP	CFRP	High-performance ceramic	Graphite	CoCr alloy	Titanium	Zirconium oxide	Aluminium oxide	Aluminium	Copper	Brass	Wax	PMMA (acrylic glass)	PE	PTFE	Polyamide	Lithium disilic. glass ceramic
4	DDK201	■	■						■	■								
6	DDK201	■	■						■	■								
8	DDK201	■	■						■	■								
10	DDK220	■	■				■											
12	DDK240	■	■						■	■								
14	DDL200	■	■															
16	DZC200		■				■	■										
18	DZL201	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	■
20	DZL201	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	■
22	DZL221	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	■
24	LDF740	■	■															
26	LDF740	■	■															
28	RDC210		■				■	■										
30	RDC450		■				■	■										
32	RDF240	■	■															
34	RDF241	■	■															
36	RDF500	■	■															
38	RDF640	■	■															
40	RDF700	■	■															
42	RDF740	■	■															
44	RDF740	■	■															
46	RDK200								■									
48	RDK210			■														
50	RDK240								■									
52	RDK250			■														
54	RDK310			■														
56	RDK350			■														
58	REB210									■	■							
60	REB250									■	■							
62	RLK100								■	■	■		■	■	■			
64	RNR200				■	■												
66	RNR210				■	■												
68	RNR240				■	■												
70	RNR250				■	■												
72	RNR260				■	■												
74	RNR280				■	■												
76	RPK100								■	■	■		■	■	■			
78	RVR200				■	■												
80	RVR210				■	■												
82	RVR260				■	■												
84	RVR400				■	■												
86	RZC210		■				■	■										
88	RZC250		■				■	■										
90	RZC260		■				■	■										
92	RZC400		■				■	■										
94	RZC450		■				■	■										
96	RZK100								■									
98	RZK210								■									
100	RZK250								■									
102	RZL101	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	■
104	RZL110											■	■	■	■	■	■	■
106	RZL210											■	■	■	■	■	■	■
108	RZL231	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	■
110	RZL241	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	■
112	RZL331	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	■
114	RZL531	■	■										■	■	■	■	■	■
116	RZL631	■	■										■	■	■	■	■	■
118	RZL541	■	■						■	■	■		■	■	■	■	■	■
120	VZL101		■										■	■	■	■	■	■
122	XCC010																	■
124	XCC060																	■



für GFK, CFK, Aluminium und Kupfer Anwendungen

for GFRP, CFRP aluminium and copper applications

Technical drawing of a mechanical part, likely a shaft or rod, showing dimensions and labels. The drawing includes a side view and a cross-sectional view.

Dimensions and Labels:

- l_1 : Total length of the part.
- l_2 : Length of the first section.
- l_3 : Length of the second section.
- d_1 : Diameter of the first section.
- d_2 : Diameter of the second section.
- α : Angle of the first section.
- ϕ : Angle of the second section.
- $1,25\text{mm}$: Dimension of a specific feature.

Text Labels:

- und
- n and

status 06.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request
Werkzeuge mit Schaftdurchmesser 3,175 mm auch in Schaftdurchmesser 3,0 mm verfügbar.
Tools with shank diameter 3,175 mm also available with shank diameter 3,0 mm



DDK 201

Seite / Page 2/3

MICRO CUTTING TOOLS

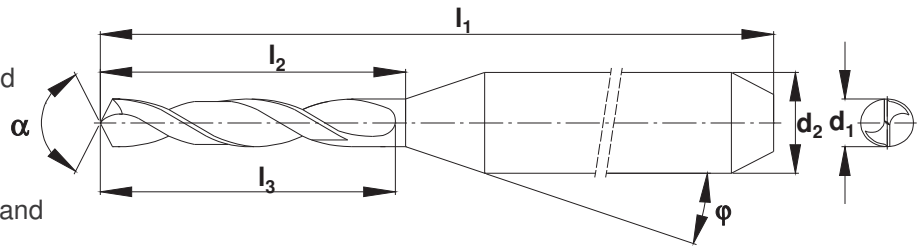
HP Tec MICRO-Line

für GFK, CFK, Aluminium und Kupfer Anwendungen

HP Tec MICRO-Line

for GFRP, CFRP aluminium and copper applications

Vollhartmetallbohrer
(Diamant beschichtet),
für GFK, CFK, Aluminium und
Kupfer Anwendungen
Solid carbide drill
(Diamond coated),
for GFRP, CFRP aluminium and
copper applications



Typ	DDK 201	Type	DDK 201
Norm	HP Tec-Werknorm	Standard	HP Tec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 38^\circ$	Helix angle	$\lambda = 38^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	Diamant	Coating	Diamond
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

d ₁	l ₃	l ₁	l ₂	d ₂	z	a	φ	α	Art. Nr. / Art. No.
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[°]	[°]	
1,30	7,00	38,10	7,20	3,175	2	-	18	128	510320
1,40	7,00	38,10	7,20	3,175	2	-	18	128	510321
1,50	7,00	38,10	7,20	3,175	2	-	18	128	510322
1,60	7,00	38,10	7,20	3,175	2	-	18	128	510323
1,70	7,00	38,10	7,20	3,175	2	-	18	128	510324
1,80	7,00	38,10	7,20	3,175	2	-	18	128	510325
1,90	7,00	38,10	7,20	3,175	2	-	18	128	510326
2,00	9,00	38,10	9,20	3,175	2	-	18	128	510327
2,10	9,00	38,10	9,20	3,175	2	-	18	128	510328
2,20	9,00	38,10	9,20	3,175	2	-	18	128	510329
2,30	9,00	38,10	9,20	3,175	2	-	18	128	510330
2,40	9,00	38,10	9,20	3,175	2	-	18	128	510331
2,50	9,00	38,10	9,20	3,175	2	-	18	128	510332
2,60	9,00	38,10	9,20	3,175	2	-	18	128	510333
2,70	9,00	38,10	9,20	3,175	2	-	18	128	510334
2,80	9,00	38,10	9,20	3,175	2	-	18	128	510335
2,90	9,00	38,10	9,20	3,175	2	-	18	128	510336
3,00	9,00	38,10	9,20	3,175	2	-	18	128	510337
3,10	9,00	38,10	9,20	3,175	2	-	18	128	510338

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request

status 06.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations

HP TEC
HP Tec GmbH
Im Karrer 6
D-88214 Ravensburg
Germany

Tel.: +49 (0)751-7669-0
Fax: +49 (0)751-7669-139
E-Mail: sales@hptec.de
Internet: www.hptec.de

HP TEC

MICRO CUTTING TOOLS

HPTec MICRO-Line

für GFK, CFK, Aluminium und Kupfer Anwendungen

HPTec MICRO-Line

for GFRP, CFRP aluminium and copper applications

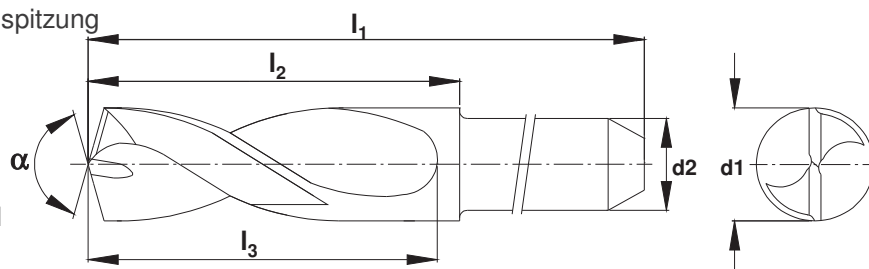
Vollhartmetallbohrer mit Kernausspitzung

(Diamant beschichtet),

für GFK, CFK, Aluminium und Kupfer Anwendungen

Solid carbide drill with thinned

web (Diamond coated),
for GFRP, CFRP, aluminium and
copper applications



Typ	DDK 201	Type	DDK 201
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 30^\circ$	Helix angle	$\lambda = 30^\circ$
Zylinderstahlschaft	DIN 6535 HA	Straight steel shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	Diamant Beschichtung	Coating	Diamond coated
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

[illegible]

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request



DDK 220

Seite / Page 1/1

MICRO CUTTING TOOLS

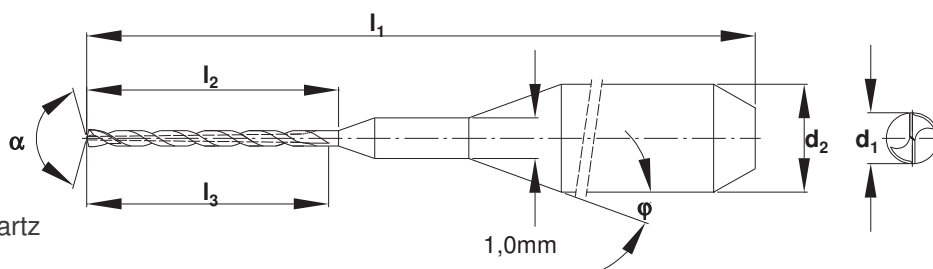
HPTec MICRO-Line

für GFK, CFK und Hartbearbeitung von technischer Keramik

HPTec MICRO-Line

for GFRP, CFRP and hard machining of technical ceramics

Vollhartmetallbohrer
(Diamant beschichtet),
für GFK, CFK, Glas, Quarz
und technische Keramik
Solid carbide drill
(Diamond coated),
for GFRP, CFRP glass, quartz
and technical ceramics



Typ	DDK 220	Type	DDK 220
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 34^\circ$	Helix angle	$\lambda = 34^\circ$
Zylinderstahlschaft	DIN 6535 HA	Straight steel shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	Diamant	Coating	Diamond
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

d ₁	l ₃	l ₁	l ₂	d ₂	z	a	φ	α	Art. Nr. / Art. No.
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[°]	[°]	
0,20	1,5	38,10	1,70	3,175	2		20	90	510350
0,20	3,0	38,10	3,20	3,175	2		20	90	510351
0,30	5,5	38,10	5,70	3,175	2		20	90	510352
0,40	5,5	38,10	5,70	3,175	2		20	90	510354
0,50	7,0	38,10	7,20	3,175	2		20	90	510355
0,60	7,0	38,10	7,20	3,175	2		20	90	510356
0,70	7,0	38,10	7,20	3,175	2		20	90	510357
0,80	7,0	38,10	7,20	3,175	2		20	90	510358
0,90	7,0	38,10	7,20	3,175	2		20	90	510359
1,00	7,0	38,10	7,20	3,175	2		20	90	510360
1,00	12,0	38,10	12,20	3,175	2		20	90	510361
1,10	7,0	38,10	7,20	3,175	2		20	90	510362
1,20	7,0	38,10	7,20	3,175	2		20	90	510363
1,30	7,0	38,10	7,20	3,175	2		20	90	510364
1,40	7,0	38,10	7,20	3,175	2		20	90	510365
1,40	12,0	38,10	12,20	3,175	2		20	90	510366
1,50	7,0	38,10	7,20	3,175	2		20	90	510367
2,40	7,0	38,10	7,20	3,175	2		20	90	510368

status 06.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request
Werkzeuge mit Schaftdurchmesser 3,175 mm auch in Schaftdurchmesser 3,0 mm verfügbar.
Tools with shank diameter 3,175 mm also available with shank diameter 3,0 mm

HPTec GmbH
Im Karrer 6
D-88214 Ravensburg
Germany

Tel.: +49 (0)751-7669-0
Fax: +49 (0)751-7669-139
E-Mail: sales@hptec.de
Internet: www.hptec.de

HPTec



MICRO CUTTING TOOLS

HPTec MICRO-Line

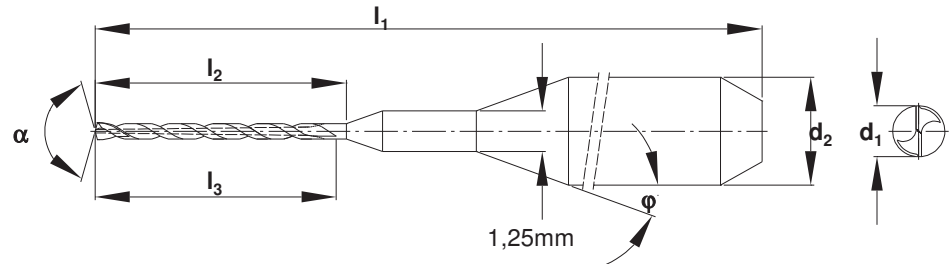
für GFK, CFK, Aluminium und Kupfer Anwendungen

HPTec MICRO-Line

for GFRP, CFRP aluminium and copper applications

Vollhartmetallbohrer
(Diamant beschichtet),
mit optimiertem
Spitzenanschliff

Solid carbide drill
(Diamond coated),
with an optimized pointing



Typ	DDK 240	Type	DDK 240
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 40^\circ$	Helix angle	$\lambda = 40^\circ$
Zylinderstahlschaft	DIN 6535 HA	Straight steel shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	Diamant Beschichtung	Coating	Diamond coated
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

[illegible]

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request
Werkzeuge mit Schaftdurchmesser 3,175 mm auch in Schaftdurchmesser 3,0 mm verfügbar.
Tools with shank diameter 3,175 mm also available with shank diameter 3,0 mm

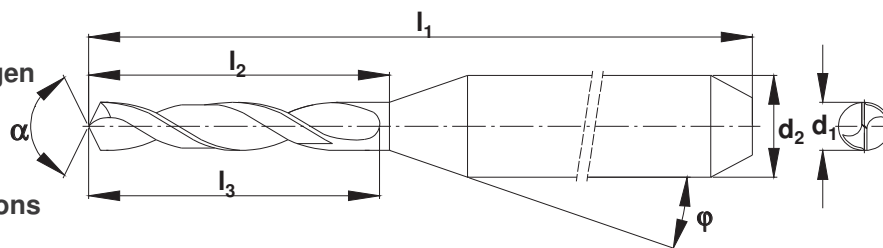


MICRO CUTTING TOOLS

***HPTec MICRO-Line
für CFK und GFK Anwendungen
HPTec MICRO-Line
for CFRP and GFRP applications***

**Vollhartmetallbohrer
(Diamant beschichtet),
für CFK und GFK Anwendungen**

**Solid carbide drill
(Diamond coated),
for CFRP and GFRP applications**



Typ	DDL 200	Type	DDL 200
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 34^\circ$	Helix angle	$\lambda = 34^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	Diamant	Coating	Diamond
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

[illegible]

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request



MICRO CUTTING TOOLS

für GFK, CFK, PE, PTFE, Acryl (PMMA), Polyamid, AL, Cu, Messing

for GFRP, CFRP, PE, PTFE, acrylic glass (PMMA), polyamide, AL, Cu, brass

Technical drawing of a mechanical part, likely a shaft or rod, showing dimensions and material specifications.

Dimensions:

- l_1 : Total length of the part.
- l_2 : Length of the section with the helical thread.
- l_3 : Length of the section with the helical thread.
- d_1 : Diameter of the section with the helical thread.
- d_2 : Diameter of the section with the helical thread.
- $1,25\text{mm}$: Diameter of the section with the helical thread.
- ϕ : Angle of the helical thread.

Material: PMMA (Polymethylmethacrylate).

status 06.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations

[illegible]

Werkzeuge mit Schaftdurchmesser 3,175 mm auch in Schaftdurchmesser 3,0 mm verfügbar.

Tools with shank diameter 3,175 mm also available with shank diameter 3,0 mm



DZL 201

Seite / Page 2/2

MICRO CUTTING TOOLS

HPTec MICRO-Line

für GFK, CFK, PE, PTFE, Acryl (PMMA), Polyamid, AL, Cu, Messing

HPTec MICRO-Line

for GFRP, CFRP, PE, PTFE, acrylic glass (PMMA), polyamide, AL, Cu, brass

Hartmetallbohrer

(ohne Beschichtung),

für GFK, CFK, PE, Acryl (PMMA)

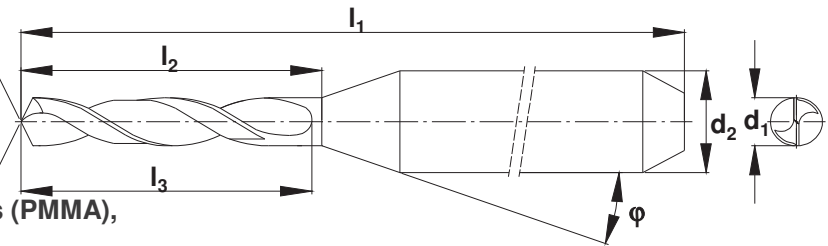
PTFE, Polyamid, AL, Cu, Messing

tungsten carbide drill

(uncoated),

for GFRP, CFRP, PE, acrylic glass (PMMA),

PTFE, polyamide, AL, Cu, brass



Typ	DZL 201	Type	DZL 201
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 34^\circ$	Helix angle	$\lambda = 34^\circ$
Zylinderstahlschaft	DIN 6535 HA	Straight steel shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	keine	Coating	none
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

d ₁	l ₃	l ₁	l ₂	d ₂	z	a	φ	α	Art. Nr. / Art. No.
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[°]	[°]	
0,70	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519300
0,80	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519305
0,90	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519310
1,00	7,00	38,00	8,60	3,175	2	-	18	130	519377
1,00	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519315
1,10	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519320
1,20	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519325
1,30	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519330
1,40	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519335
1,50	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519340
1,60	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519345
1,70	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519350
1,80	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519355
1,90	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519360
2,00	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519365
2,50	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519370
3,00	10,50	38,00	10,70	3,175	2	-	18	130	519375
3,00	20,00	38,00	20,70	3,175	2	-	18	130	519371

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request

Werkzeuge mit Schaftdurchmesser 3,175 mm auch in Schaftdurchmesser 3,0 mm verfügbar.

Tools with shank diameter 3,175 mm also available with shank diameter 3,0 mm

status 06.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations

HPTec
HPTec GmbH
Im Karrer 6
D-88214 Ravensburg
Germany

Tel.: +49 (0)751-7669-0
Fax: +49 (0)751-7669-139
E-Mail: sales@hptec.de
Internet: www.hptec.de

HPTec



DZL 221

Seite / Page 1/1

MICRO CUTTING TOOLS

HP Tec MICRO-Line

für GFK, CFK, PE, PTFE, Acryl (PMMA), Polyamid, AL, Cu, Messing

HP Tec MICRO-Line

for GFRP, CFRP, PE, PTFE, acrylic glass (PMMA), polyamide, AL, Cu, brass

Hartmetallbohrer

(ohne Beschichtung),

für GFK, CFK, PE, Acryl (PMMA),

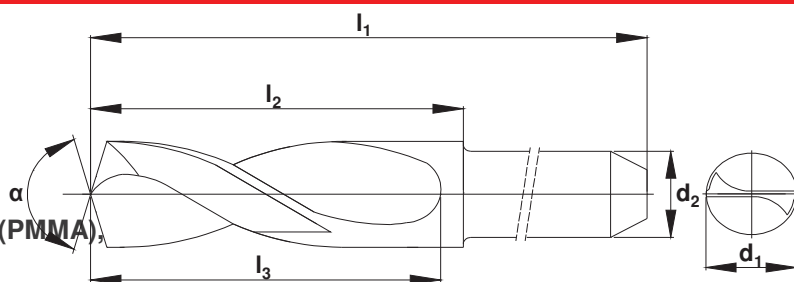
PTFE, Polyamid, AL, Cu, Messing

tungsten carbide drill

(uncoated),

for GFRP, CFRP, PE, acrylic glass (PMMA),

PTFE, polyamide, AL, Cu, brass



Typ	DZL 221	Type	DZL 221
Norm	HP Tec-Werknorm	Standard	HP Tec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 30^\circ$	Helix angle	$\lambda = 30^\circ$
Zylinderstahlschaft	DIN 6535 HA	Straight steel shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	keine	Coating	none
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

d ₁	l ₃	l ₁	l ₂	d ₂	z	a	φ	α	Art. Nr. / Art. No.
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[°]	[°]	
3,50	12,00	38,00	12,20	3,175	2	-	-	165	519400
4,00	12,00	38,00	12,20	3,175	2	-	-	165	519405
4,50	12,00	38,00	12,20	3,175	2	-	-	165	519410
5,00	12,00	38,00	12,20	3,175	2	-	-	165	519415
5,50	12,00	38,00	12,20	3,175	2	-	-	165	519420
6,00	12,00	38,00	12,20	3,175	2	-	-	165	519425

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request

Werkzeuge mit Schaftdurchmesser 3,175 mm auch in Schaftdurchmesser 3,0 mm verfügbar.

Tools with shank diameter 3,175 mm also available with shank diameter 3,0 mm

status 06.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations

HP TEC
 HP Tec GmbH
 Im Karrer 6
 D-88214 Ravensburg
 Germany

Tel.: +49 (0)751-7669-0
 Fax: +49 (0)751-7669-139
 E-Mail: sales@hptec.de
 Internet: www.hptec.de

HP TEC



MICRO CUTTING TOOLS

HPTec MICRO-Line
für CFK und GFK Anwendungen
HPTec MICRO-Line
for CFRP and GFRP applications

Technical drawing of a tapered shaft. The shaft has a total length l_1 . A section of length l_2 is hatched, and a section of length l_3 is labeled "down cut". The diameter at the left end is d_1 and at the right end is d_2 . A dashed line indicates the axis of symmetry, and a curved arrow indicates a rotation angle ϕ .

Type	LDF 740	Type	LDF 740
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 7 / 25^\circ$	Helix angle	$\lambda = 7 / 25^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	Diamant	Coating	Diamond
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

[illegible]

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request

¹ Beschichtung / coating: "extra longlife"

HP TEC HPTec GmbH
Im Karrer 6
D-88214 Ravensburg
Germany

Tel.: +49 (0)751-7669-0
Fax: +49 (0)751-7669-139
E-Mail: sales@hptec.de
Internet: www.hptec.de

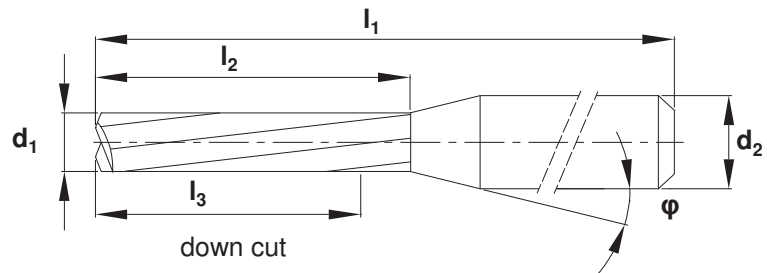
HPTEC

status 06.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations

MICRO CUTTING TOOLS

HPTec MICRO-Line
für CFK und GFK Anwendungen
HPTec MICRO-Line
for CFRP and GFRP applications

**7-Schneider mit M-Anschliff
ohne Spanbrecher
(Diamant beschichtet)
für CFK und GFK Anwendungen
7-Flute router with M - cut
without chip breaker
(Diamond coated)
for CFRP and GFRP applications**



Typ	LDF 740	Type	LDF 740
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 7^\circ$	Helix angle	$\lambda = 7^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	Diamant	Coating	Diamond
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

[illegible]

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request



MICRO CUTTING TOOLS

**2-Schneider mit flachem Stirnanschliff
(Diamant beschichtet),
für CFK und GFK Anwendungen**

status 08.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations

[illegible]

HP TEC HPTec GmbH
Im Karrer 6
D-88214 Ravensburg
Germany

Tel.: +49 (0)751-7669-0
Fax: +49 (0)751-7669-139
E-Mail: sales@hptec.de
Internet: www.hptec.de

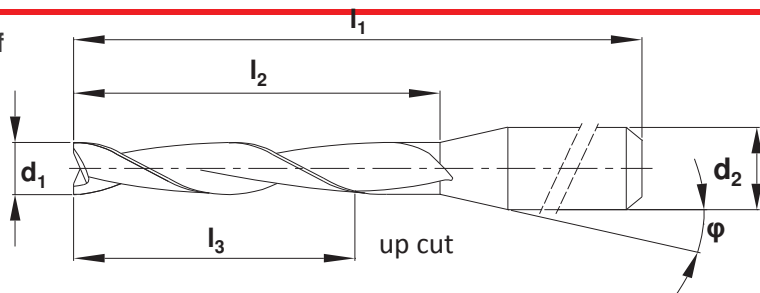
HPTEC



MICRO CUTTING TOOLS

***HPTec MICRO-Line
für CFK und GFK Anwendungen
HPTec MICRO-Line
for CFRP and GFRP applications***

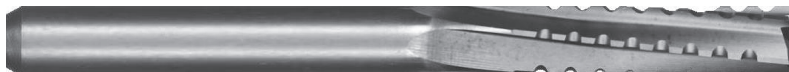
2-Flute router with flat fishtail cut (diamond coating), for CFRP and GFRP applications



Typ	RDF 241	Type	RDF 241
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 31^\circ$	Helix angle	$\lambda = 31^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	Diamant	Coating	Diamond
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

[illegible]

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request
Werkzeuge mit Schaftdurchmesser 3,175 mm auch in Schaftdurchmesser 3,0 mm verfügbar.
Tools with shank diameter 3.175 mm also available with shank diameter 3.0 mm



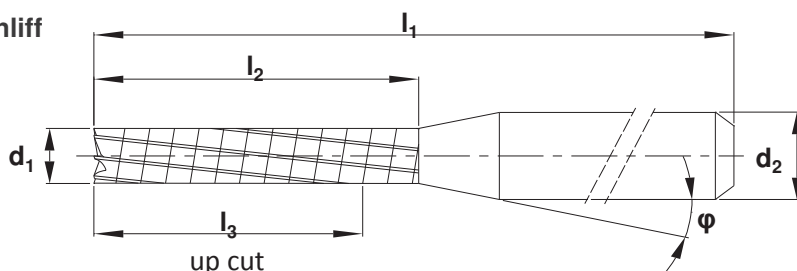
HDF 500

Seite / Page 1/1

MICRO CUTTING TOOLS

HPTec MICRO-Line
für CFK und GFK Anwendungen
HPTec MICRO-Line
for CFRP and GFRP applications

5-Schneider mit flachem Stirnanschliff
mit Spanbrecher
(Diamant beschichtet),
für CFK und GFK Anwendungen
5-Flute router with flat end cut
with chip breaker
(Diamond coated),
for CFRP and GFRP applications



Typ	HDF 500	Typ	HDF 500
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 7^\circ$	Helix angle	$\lambda = 7^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	Diamant	Coating	Diamond
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

status 08.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations

d ₁	r	l ₃	l ₁	l ₂	d ₂	z	a	φ	Art. Nr. / Art. No.
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[°]	
4,00	-	12,00	60,00	-	4,00	5	-	-	513800
4,00	-	15,00	60,00	-	4,00	5	-	-	513805

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request

HPTec GmbH
Im Karrer 6
D-88214 Ravensburg
Germany

Tel.: +49 (0)751-7669-0
Fax: +49 (0)751-7669-139
E-Mail: sales@hptec.de
Internet: www.hptec.de

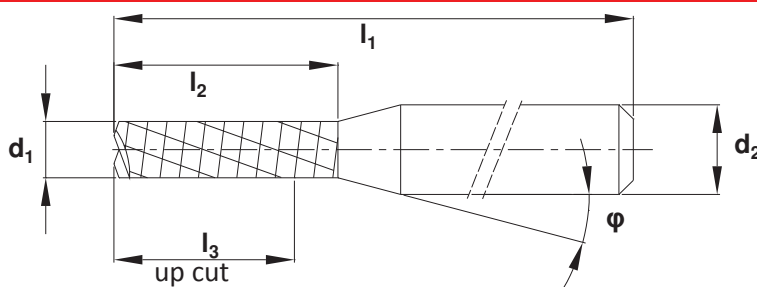
HPTec



MICRO CUTTING TOOLS

***HPTec MICRO-Line
für CFK und GFK Anwendungen
HPTec MICRO-Line
for CFRP and GFRP applications***

**6-Schneider mit M-Anschliff
mit Spanbrecher
(Diamant beschichtet),
für CFK und GFK Anwendungen**
**6-Flute router with M-cut
with chip breaker
(Diamond coated),
for CFRP and GFRP applications**



Type	RDF 640	Type	RDF 640
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 25^\circ$	Helix angle	$\lambda = 25^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	Diamant	Coating	Diamond
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

[illegible]

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request

¹ Beschichtung / coating: "extra longlife"

Status 06.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations



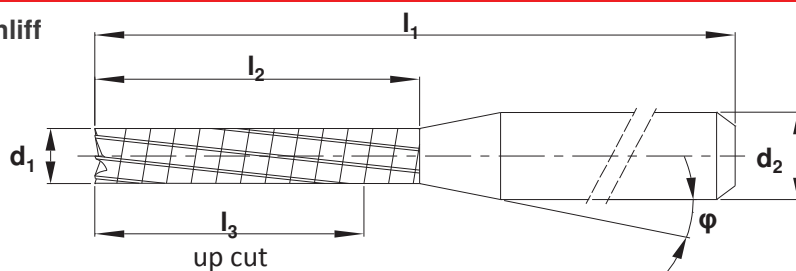
Seite / Page 1/1

MICRO CUTTING TOOLS

***HPTec MICRO-Line
für CFK und GFK Anwendungen
HPTec MICRO-Line
for CFRP and GFRP applications***

**7-Schneider mit flachem Stirnanschliff
(Diamant beschichtet)
für CFK und GFK Anwendungen**

**7-Flute router with flat end cut
(Diamond coated)
for CFRP and GFRP applications**



Typ	RDF 700	Type	RDF 700
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 7^\circ$	Helix angle	$\lambda = 7^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	Diamant	Coating	Diamond
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

[illegible]

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request



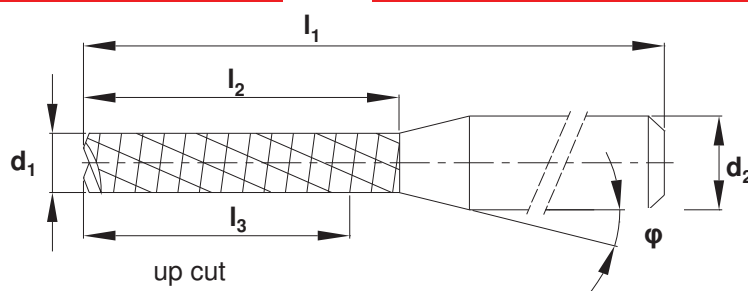
RDF 740

Seite / Page 1/1

MICRO CUTTING TOOLS

HPTec MICRO-Line
für CFK und GFK Anwendungen
HPTec MICRO-Line
for CFRP and GFRP applications

7-Schneider mit M-Anschliff
mit Spanbrecher
(Diamant beschichtet)
für CFK und GFK Anwendungen
7-Flute router with M - cut
with chip breaker
(Diamond coated)
for CFRP and GFRP applications



Typ	RDF 740	Typ	RDF 740
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 7 / 25^\circ$	Helix angle	$\lambda = 7 / 25^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	Diamant	Coating	Diamond
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

d ₁	r	l ₃	l ₁	l ₂	d ₂	z	λ	φ	Art. Nr. / Art. No.
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[°]	[°]	
1,40	-	4,00	38,00	5,45	3,00	7	25	18,0	513940 ¹
1,50	-	4,00	38,00	6,70	3,00	7	25	18,0	513941 ¹
1,80	-	4,00	38,00	6,70	3,00	7	25	18,0	513942 ¹
2,00	-	4,00	38,00	7,10	3,00	7	25	18,0	513943 ¹
2,00	-	9,00	38,00	12,00	3,00	7	25	18,0	513946 ¹
3,00	-	9,00	38,00	9,10	3,00	7	25	-	513945 ¹
4,00	-	16,00	60,00	17,50	6,00	7	25	10,0	513947
4,00	-	16,00	60,00	20,50	6,00	7	25	10,0	513948
4,00	-	16,00	60,00	17,50	6,00	7	7	10,0	513951
4,00	-	16,00	60,00	17,50	6,00	7	25	10,0	513952 ¹
5,00	-	16,00	60,00	17,50	6,00	7	25	10,0	513949
5,00	-	16,00	60,00	17,50	6,00	7	25	10,0	513953 ¹
6,00	-	16,00	60,00	-	6,00	7	25	-	513950
6,00	-	16,00	60,00	-	6,00	7	25	-	513954 ¹

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request

¹ Beschichtung / coating: "extra longlife"



HPTec GmbH
Im Karrer 6
D-88214 Ravensburg
Germany

Tel.: +49 (0)751-7669-0
Fax: +49 (0)751-7669-139
E-Mail: sales@hptec.de
Internet: www.hptec.de



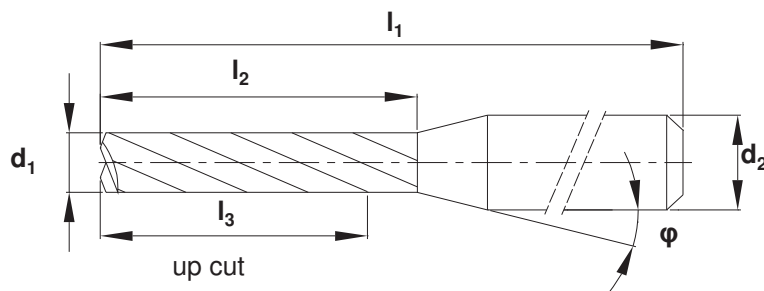


MICRO CUTTING TOOLS

***HPTec MICRO-Line
für CFK und GFK Anwendungen
HPTec MICRO-Line
for CFRP and GFRP applications***

**7-Schneider mit M-Anschliff
ohne Spanbrecher
(Diamant beschichtet)
für CFK und GFK Anwendungen**

**7-Flute router with M - cut
without chip breaker
(Diamond coated)
for CFRP and GRP applications**



Type	RDF 740	Type	RDF 740
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 25^\circ$	Helix angle	$\lambda = 25^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	Diamant	Coating	Diamond
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

[illegible]

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request



RZL 101

Seite / Page 1/1

MICRO CUTTING TOOLS

HP Tec MICRO-Line

für GFK, CFK, PE, PTFE, Acryl (PMMA), Polyamid, AL, Cu, Messing

HP Tec MICRO-Line

for GFRP, CFRP, PE, PTFE, acrylic glass (PMMA), polyamide, AL, Cu, brass

1-Schneider mit flachem Stirnanschliff

(ohne Beschichtung),

für GFK, CFK, PE, Acryl (PMMA),

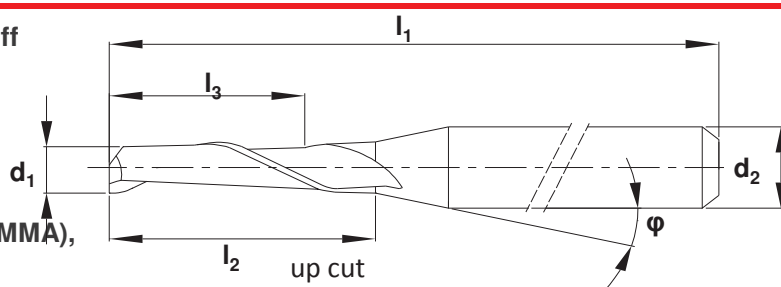
PTFE, Polyamid, AL, Cu, Messing

1-Flute router with flat end cut

(uncoated),

for GFRP, CFRP, PE, acrylic glass (PMMA),

PTFE, polyamide, AL, Cu, brass



Typ	RZL 101	Type	RZL 101
Norm	HP Tec-Werknorm	Standard	HP Tec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 31^\circ$	Helix angle	$\lambda = 31^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	keine	Coating	none
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

d ₁	r	l ₃	l ₁	l ₂	d ₂	z	a	φ	Art. Nr. / Art. No.
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[°]	
0,40	-	1,50	38,00	2,00	3,175	1	-	18,0	516000
0,50	-	3,00	38,00	3,50	3,175	1	-	18,0	516005
0,60	-	3,00	38,00	3,50	3,175	1	-	18,0	516010
0,70	-	3,00	38,00	3,50	3,175	1	-	18,0	516015
0,80	-	3,00	38,00	3,50	3,175	1	-	18,0	516020
0,90	-	3,00	38,00	3,50	3,175	1	-	18,0	516025
1,00	-	3,00	38,00	3,50	3,175	1	-	18,0	516030
1,20	-	4,00	38,00	4,50	3,175	1	-	18,0	516035
1,40	-	4,00	38,00	4,50	3,175	1	-	18,0	516040
1,50	-	4,00	38,00	4,50	3,175	1	-	18,0	516045
1,60	-	5,00	38,00	5,50	3,175	1	-	18,0	516050
2,00	-	8,00	38,00	8,50	3,175	1	-	18,0	516055
2,40	-	8,00	38,00	8,50	3,175	1	-	18,0	516060
3,00	-	9,00	38,00	9,50	3,175	1	-	18,0	516065

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request

Werkzeuge mit Schaftdurchmesser 3,175 mm auch in Schaftdurchmesser 3,0 mm verfügbar.

Tools with shank diameter 3,175 mm also available with shank diameter 3,0 mm

status 06.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations



HP Tec GmbH
Im Karrer 6
D-88214 Ravensburg
Germany

Tel.: +49 (0)751-7669-0
Fax: +49 (0)751-7669-139
E-Mail: sales@hptec.de
Internet: www.hptec.de





RZL 231

Seite / Page 1/1

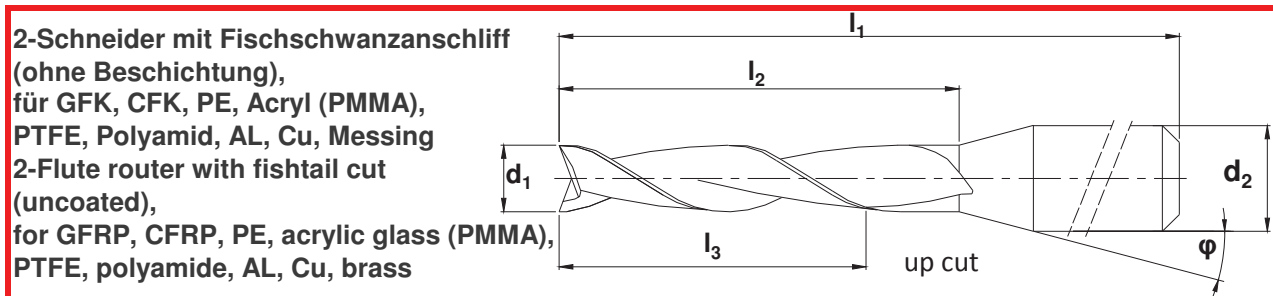
MICRO CUTTING TOOLS

HPTec MICRO-Line

für GFK, CFK, PE, PTFE, Acryl (PMMA), Polyamid, AL, Cu, Messing

HPTec MICRO-Line

for GFRP, CFRP, PE, PTFE, acrylic glass (PMMA), polyamide, AL, Cu, brass



Typ	RZL 231	Type	RZL 231
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 31^\circ$	Helix angle	$\lambda = 31^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	keine	Coating	none
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

d ₁	r	l ₃	l ₁	l ₂	d ₂	z	a	φ	Art. Nr. / Art. No.
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[°]	
0,50	-	3,00	38,00	4,60	3,175	2	-	18,0	517000
0,60	-	3,00	38,00	4,60	3,175	2	-	18,0	517005
0,70	-	3,00	38,00	4,60	3,175	2	-	18,0	517010
0,80	-	5,00	38,00	6,60	3,175	2	-	18,0	517015
0,90	-	5,00	38,00	6,60	3,175	2	-	18,0	517020
1,00	-	5,00	38,00	6,60	3,175	2	-	18,0	517025
1,10	-	5,00	38,00	6,60	3,175	2	-	18,0	517030
1,20	-	5,00	38,00	6,60	3,175	2	-	18,0	517035
1,30	-	5,00	38,00	6,60	3,175	2	-	18,0	517040
1,40	-	5,00	38,00	6,60	3,175	2	-	18,0	517045
1,50	-	6,00	38,00	9,10	3,175	2	-	18,0	517050
1,60	-	6,00	38,00	9,10	3,175	2	-	18,0	517055
1,80	-	6,00	38,00	9,10	3,175	2	-	18,0	517060
2,00	-	8,00	38,00	12,10	3,175	2	-	18,0	517065
2,50	-	8,00	38,00	12,10	3,175	2	-	18,0	517070
3,00	-	10,00	38,00	12,10	3,175	2	-	18,0	517075

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request

Werkzeuge mit Schaftdurchmesser 3,175 mm auch in Schaftdurchmesser 3,0 mm verfügbar.

Tools with shank diameter 3,175 mm also available with shank diameter 3,0 mm

status 06.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations

HPTec GmbH
Im Karrer 6
D-88214 Ravensburg
Germany

Tel.: +49 (0)751-7669-0
Fax: +49 (0)751-7669-139
E-Mail: sales@hptec.de
Internet: www.hptec.de

HPTec



RZL 241

Seite / Page 1/1

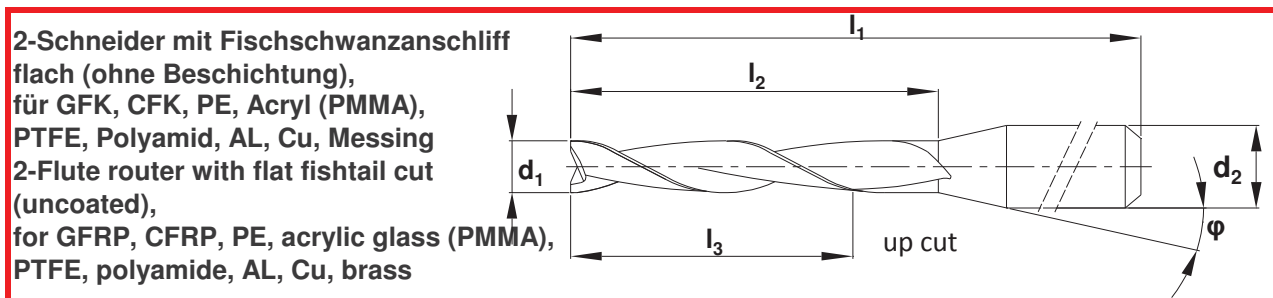
MICRO CUTTING TOOLS

HPTec MICRO-Line

für GFK, CFK, PE, PTFE, Acryl (PMMA), Polyamid, AL, Cu, Messing

HPTec MICRO-Line

for GFRP, CFRP, PE, PTFE, acrylic glass (PMMA), polyamide, AL, Cu, brass



Typ	RZL 241	Typ	RZL 241
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 31^\circ$	Helix angle	$\lambda = 31^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	keine	Coating	none
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

d ₁	r	l ₃	l ₁	l ₂	d ₂	z	a	φ	Art. Nr. / Art. No.
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[°]	
0,50	-	3,00	38,00	4,60	3,175	2	-	18,0	519600
0,60	-	3,00	38,00	4,60	3,175	2	-	18,0	519605
0,70	-	3,00	38,00	4,60	3,175	2	-	18,0	519610
0,80	-	5,00	38,00	6,60	3,175	2	-	18,0	519615
0,90	-	5,00	38,00	6,60	3,175	2	-	18,0	519620
1,00	-	5,00	38,00	6,60	3,175	2	-	18,0	519625
1,10	-	5,00	38,00	6,60	3,175	2	-	18,0	519630
1,20	-	5,00	38,00	6,60	3,175	2	-	18,0	519635
1,30	-	5,00	38,00	6,60	3,175	2	-	18,0	519640
1,40	-	5,00	38,00	6,60	3,175	2	-	18,0	519645
1,50	-	6,00	38,00	9,10	3,175	2	-	18,0	519650
1,60	-	6,00	38,00	9,10	3,175	2	-	18,0	519655
1,80	-	6,00	38,00	9,10	3,175	2	-	18,0	519660
2,00	-	8,00	38,00	12,10	3,175	2	-	18,0	519665
2,50	-	8,00	38,00	12,10	3,175	2	-	18,0	519670
3,00	-	10,00	38,00	12,10	3,175	2	-	18,0	519675

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request

Werkzeuge mit Schaftdurchmesser 3,175 mm auch in Schaftdurchmesser 3,0 mm verfügbar.

Tools with shank diameter 3,175 mm also available with shank diameter 3,0 mm

status 06.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations

HPTec GmbH
Im Karrer 6
D-88214 Ravensburg
Germany

Tel.: +49 (0)751-7669-0
Fax: +49 (0)751-7669-139
E-Mail: sales@hptec.de
Internet: www.hptec.de

HPTec



RZL 331

Seite / Page 1/1

MICRO CUTTING TOOLS

HP Tec MICRO-Line

für GFK, CFK, PE, PTFE, Acryl (PMMA), Polyamid, AL, Cu, Messing

HP Tec MICRO-Line

for GFRP, CFRP, PE, PTFE, acrylic glass (PMMA), polyamide, AL, Cu, brass

3-Schneider mit Fischeschwanzanschliff

(ohne Beschichtung),

für GFK, CFK, PE, Acryl (PMMA),

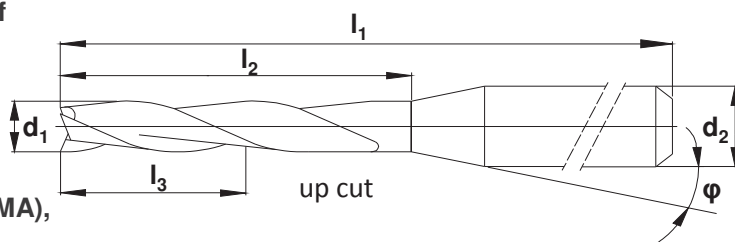
PTFE, Polyamid, AL, Cu, Messing

3-Flute router with fishtail cut

(uncoated),

for GFRP, CFRP, PE, acrylic glass (PMMA),

PTFE, polyamide, AL, Cu, brass



Typ	RZL 331	Typ	RZL 331
Norm	HP Tec-Werknorm	Standard	HP Tec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 31^\circ$	Helix angle	$\lambda = 31^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	keine	Coating	none
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

d ₁	r	l ₃	l ₁	l ₂	d ₂	z	a	φ	Art. Nr. / Art. No.
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[°]	
0,50	-	5,00	38,00	7,10	3,175	3	-	18,0	518060
1,00	-	5,00	38,00	7,10	3,175	3	-	18,0	518000
1,10	-	5,00	38,00	7,10	3,175	3	-	18,0	518005
1,20	-	5,00	38,00	7,10	3,175	3	-	18,0	518010
1,30	-	5,00	38,00	7,10	3,175	3	-	18,0	518015
1,40	-	5,00	38,00	7,10	3,175	3	-	18,0	518020
1,50	-	7,00	38,00	9,10	3,175	3	-	18,0	518025
1,60	-	7,00	38,00	9,10	3,175	3	-	18,0	518030
1,70	-	7,00	38,00	9,10	3,175	3	-	18,0	518035
1,80	-	7,00	38,00	9,10	3,175	3	-	18,0	518040
1,90	-	7,00	38,00	9,10	3,175	3	-	18,0	518045
2,00	-	9,00	38,00	13,10	3,175	3	-	18,0	518050
2,40	-	9,00	38,00	13,10	3,175	3	-	18,0	518055

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request

Werkzeuge mit Schaftdurchmesser 3,175 mm auch in Schaftdurchmesser 3,0 mm verfügbar.

Tools with shank diameter 3,175 mm also available with shank diameter 3,0 mm

status 06.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations

HP TEC
 HP Tec GmbH
 Im Karrer 6
 D-88214 Ravensburg
 Germany

Tel.: +49 (0)751-7669-0
 Fax: +49 (0)751-7669-139
 E-Mail: sales@hptec.de
 Internet: www.hptec.de

HP TEC

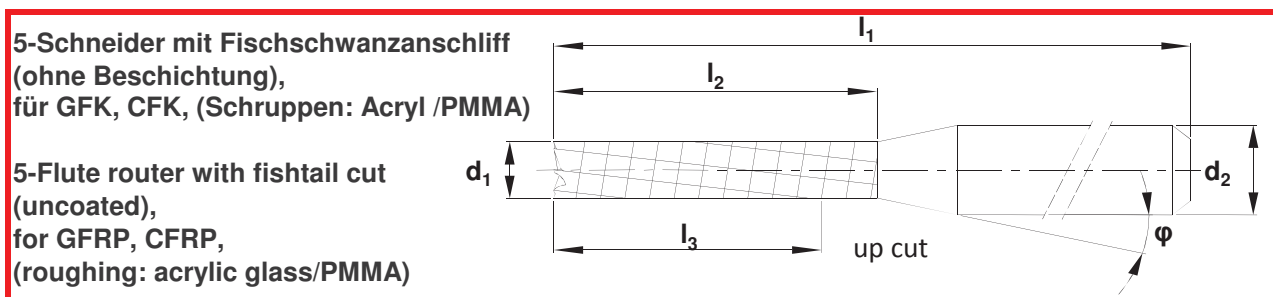
MICRO CUTTING TOOLS

HPTec MICRO-Line

für GFK, CFK, (Schruppen: Acryl /PMMA)

HPTec MICRO-Line

for GFRP, CFRP, (roughing: acrylic glass/PMMA)



Typ	RZL 531	Type	RZL 531
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 30^\circ$	Helix angle	$\lambda = 30^\circ$
Zylinderstahlschaft	DIN 6535 HA	Straight steel shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	keine	Coating	none
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

[illegible]

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request

Werkzeuge mit Schaftdurchmesser 3,175 mm auch in Schaftdurchmesser 3,0 mm verfügbar.

Tools with shank diameter 3,175 mm also available with shank diameter 3,0 mm



MICRO CUTTING TOOLS

for GFRP, CFRP, (roughing: acrylic glass/PMMA)

status 06.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request
Werkzeuge mit Schaftdurchmesser 3,175 mm auch in Schaftdurchmesser 3,0 mm verfügbar.
Tools with shank diameter 3,175 mm also available with shank diameter 3,0 mm



VZL 101

Seite / Page 1/1

MICRO CUTTING TOOLS

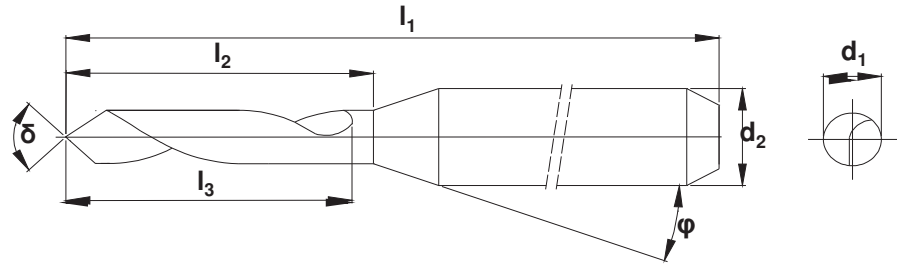
HPTec MICRO-Line

für GFK, Polyamid, Acryl (PMMA)

HPTec MICRO-Line

for GFRP, polyamide, acrylic glass (PMMA)

Frässtichel
(ohne Beschichtung),
für GFK, Polyamid,
Acryl (PMMA)
V-groove cutter
(uncoated),
for GFRP, polyamide,
acrylic glass (PMMA)



Type	VZL 101	Type	VZL 101
Norm	HPTec-Werknorm	Standard	HPTec Standard
Spiralwinkel	$\lambda = 32^\circ$	Helix angle	$\lambda = 32^\circ$
Zylinderschaft	DIN 6535 HA	Straight shank	DIN 6535 HA
Beschichtung	keine	Coating	none
Schneidstoff	Vollhartmetall	Cutting material	Solid carbide

status 06.2015 technische Änderungen vorbehalten / Subject to technical alterations

d ₁	r	l ₃	l ₁	l ₂	d ₂	z	δ	φ	Art. Nr. / Art. No.
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[°]	[°]	
2,00	-	6,00	38,00	10,70	3,175	1	30	18	519000
2,00	-	6,00	38,00	10,70	3,175	1	45	18	519005
2,40	-	7,00	38,00	10,70	3,175	1	60	18	519010
3,175	-	8,00	38,00	-	3,175	1	90	-	519015
4,00	-	8,50	38,00	12,60	3,175	1	90	-	519020
6,00	-	8,50	38,00	12,60	3,175	1	90	-	519030

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar / further dimensions available on request

Werkzeuge mit Schaftdurchmesser 3,175 mm auch in Schaftdurchmesser 3,0 mm verfügbar.

Tools with shank diameter 3,175 mm also available with shank diameter 3,0 mm



HPTec GmbH
Im Karrer 6
D-88214 Ravensburg
Germany

Tel.: +49 (0)751-7669-0
Fax: +49 (0)751-7669-139
E-Mail: sales@hptec.de
Internet: www.hptec.de





Fräser für Aluminium-Bearbeitung

Im Bereich Aluminium finden Sie Werkzeuge zur Bearbeitung von Leichtmetallen.

Unsere Werkzeuge ermöglichen Ihnen beste Kantenqualität ohne zusätzlichen Schlichtvorgang.

Für besondere Anwendungen bieten wir beschichtete Werkzeuge an.



Fräser für Dental- & Keramik-Bearbeitung

In diesem Bereich arbeiten wir mit führenden Herstellern für Beschichtungen zusammen.

Wir bieten Ihnen speziell für schwierig zu bearbeitende Werkstoffe (z.B. Keramiken) immer das richtige Werkzeug – mit hoher Standzeit und langer Lebensdauer.



Fräser für Kunststoff-Bearbeitung

Egal ob lang- oder kurzspanende Kunststoffe...

...die HPTec bietet Ihnen auch eine individuelle Lösung für Ihr Produkt.

Nutzen Sie unsere jahrzehntelangen Erfahrungen mit jährlich mehr als 12 Millionen produzierten Fräsern.



Fräser für CFK/GFK

Fräser für Graphit-Bearbeitung

CFK-Werkstoffe und Graphit lassen sich mit unseren Werkzeugen mühelos verarbeiten.

In Zusammenarbeit mit führenden Herstellern haben wir eine Diamantschicht entwickelt, mit der Sie höhere Standzeiten und eine längere Lebensdauer im Vergleich zu unbeschichteten Werkzeugen erreichen können.

Unsere HPTec-Hochleistungswerkzeuge bieten Ihnen beste Kantenqualität und perfekte Oberflächen mit dem ersten Schnitt.



Fräser für Kupfer-Bearbeitung

Egal ob Senkelektroden oder Stichelwerkzeuge...

...die HPTec fertigt Werkzeuge für die Mikrozerspanung mit verschiedenen Geometrien und speziell für Ihre Anwendung. Wir realisieren selbst kleinste Strukturen.

Unsere Fräser mit einem Durchmesser $< 0,3\text{mm}$ werden in Serienfertigungen eingesetzt.



Fräser für Stahl-Bearbeitung

In diesem Bereich bieten wir Ihnen Werkzeuge für die HSC-Bearbeitung von gehärteten und hochlegierten Stählen an. Mit unseren Fräswerkzeugen erreichen Sie hohe Standzeiten.

Die Performance unserer Werkzeuge bedeutet für Sie eine hohe Produktivität und Standzeit bei exzellenter Oberflächen- und Kantenqualität.



Routers for aluminium

In this segment we offer tools to process aluminium alloys.

Our tools offer best quality of edges without an additional finishing process.

We also offer coated tools for special applications.



Routers/Drills for ceramics & dental materials

In this segment we co-operate with leading manufacturers for coatings.

We have the right tools for materials which are difficult to process, e.g. ceramics.

Our coating gives the tool a significant higher life time compared to uncoated tools.



Routers/Drills for plastics

It does not matter if the plastic is short cutting or long cutting...

...HPTec offers you an individual solution for your product.

Benefit from our long-time experience in the production of carbide tools with more than 12 million routers yearly!



Routers for CFRP/GRP

Routers for graphite

Our tools can be used for CFRP-materials and graphite.

We have developed a diamond coating in co-operation with leading manufacturers. This coating gives the tool a significant higher life time compared to uncoated tools.

HPTec high-performance tools offer best quality of edges and perfect surfaces with the first cut.



Routers/Drills for copper

It does not matter if you need lowering electrodes or V-Groove cutters...

... HPTec produces tools for micro cutting with different geometries and especially for your application. We can produce lowest structures.

Our routers with diameter < 0,3 mm are used in mass production.



Routers/Drills for steel

In this segment we offer tools for high-speed cutting (HSC) of high-alloyed steel.

The performance of our tools shows high productivity and life time with excellent quality of surfaces and edges.

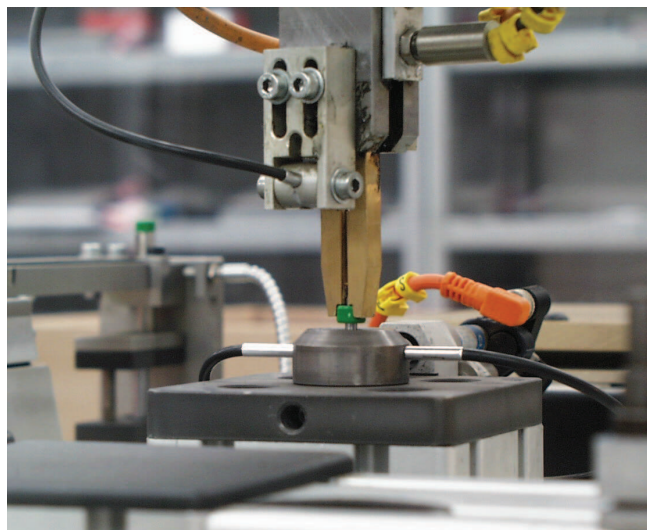


Unsere Dienstleistung – Our additional offer of Service



Beringen von Werkzeugen

We provide distance rings



**HPTec beringt Werkzeuge auf Wunsch und nach Kundenspezifikation.
HPTec sets distance rings according to customer specification.**

Kunststoffringe
Auf Schaftdurchmesser von 3 mm

Distance rings made of plastic material
for shank diameter 3mm



Spann- bzw. Sicherungsringe
Auf Schaftdurchmesser von 3 mm

Snap rings made of spring steel
for shank diameter 3mm



Messingringe
Auf Schaftdurchmesser von 6 mm

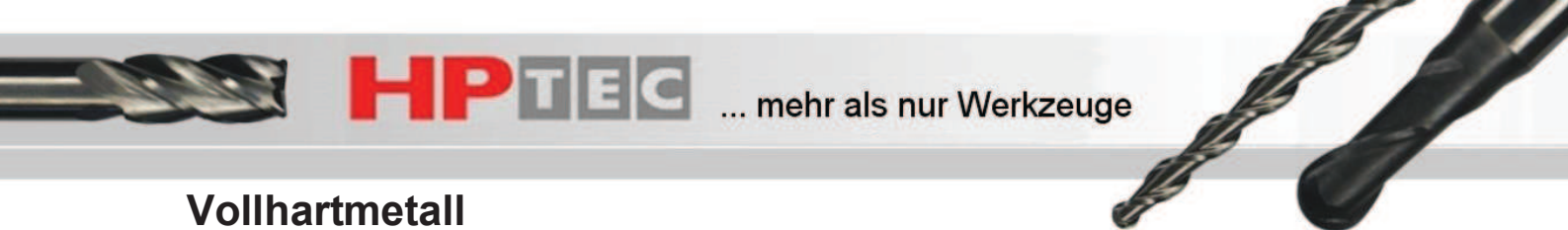
Distance rings made of brass
for shank diameter 6mm



Auf Wunsch bieten wir für unsere Werkzeuge mit
6mm Schaftdurchmesser einen Weldon Anschliff
nach DIN1835B.

On request we offer for our 6mm shank tools
a Weldon cut (clamping surface) acc. DIN1835B





Vollhartmetall

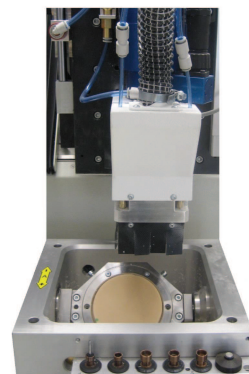
Sie profitieren von unserer langjährigen Erfahrung in der Produktion von Hartmetallwerkzeugen. Wir haben das richtige Hartmetall für Ihre Anwendung! Für unsere Werkzeuge werden ausschließlich Feinstkorn- und Ultrafeinstkorn-Hartmetallsorten eingesetzt.

Beschichtungen

Die HPTec-Beschichtungen werden auf die jeweilige Applikation abgestimmt. Durch die ständige Weiterentwicklung der Beschichtungen wird sichergestellt, dass der maximale Kundennutzen erreicht wird. Mit beschichteten Werkzeugen erreichen Sie deutliche Performancesteigerungen.

Entwicklung

Unsere Werkzeuge werden ständig in unserem Technologie-Center in Ravensburg weiterentwickelt.



Qualität und Umwelt

Unser Qualitäts- u. Umweltmanagementsystem ist nach DIN EN ISO 9001 & 14001 zertifiziert. Seit 2014 wurde unser integriertes Qualitäts- und Umweltmanagementsystem um die Norm DIN EN ISO 50001 Energiemanagement erweitert.

Unternehmen

Die HPTec GmbH ist ein mittelständisches deutsches Unternehmen, mit Sitz im Süden Deutschlands.



Kontakt:



Telefonisch:

+49 (0)751 7669 – 0



per E-Mail:

sales@hptec.de

www.hptec.de

HPTec GmbH

im Karrer 6
88214 Ravensburg

Tel.: +49 (0)751 7669 – 0
Fax: +49 (0)751 7669 - 139



Solid carbide

Benefit from our long-time experience in the production of carbide tools!
We have the right type of carbide for your application.
For the production of our tools we use only finest grain carbide and ultra-fine grain carbide.

Coatings

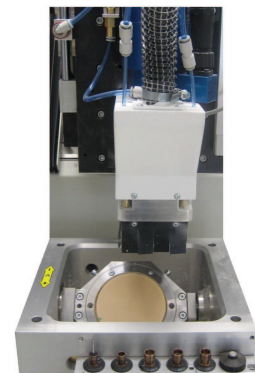
HPTec-coatings are adapted to the respective applications.
Due to the continuous development of our coatings we can ensure the maximum customer's benefit.
You can achieve a considerable increase of performance with our coated tools.

Development

Our tools are developed at the
HPTec Technology Center
in Ravensburg.

Quality and Environment

Our quality and environment
management system is certified acc. to
DIN EN ISO 9001 & 14001.
In 2014 we extended our integrated quality and environment
management system by the energy management acc. to
DIN EN ISO 50001.



Company

HPTec is a medium-sized
German enterprise located
in the south of Germany



Please contact us:



by phone:

+49 (0)751 7669 – 0



by e-mail:

sales@hptec.de



www.hptec.de

HPTec GmbH

im Karrer 6
88214 Ravensburg

Tel.: +49 (0)751 7669 – 0
Fax: +49(0)751 7669 - 139