

MAYER
TOOLS

Mayer Tools GmbH
Am Sturmbühl 4, DE-78559 Gosheim



Telefon 07426 5197-0
info@mayer.tools, www.mayer.tools

Member IMC Group
Ingersoll
Cutting Tools

VOLLHARTMETALLWERKZEUGE

WINSFEED

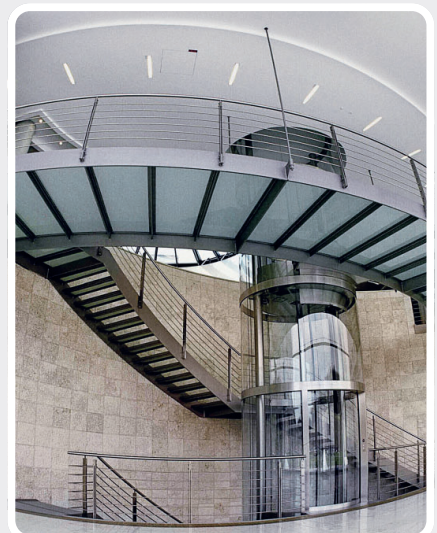




Ingersoll Werkzeuge GmbH ist der Spezialist für extrem weich schneidende Fräswerkzeuge in Standard- und Sonderausführung.

Zusammen mit den sehr erfolgreichen Lösungen für die Schwerzerspannung und der projektorientierten Entwicklung von speziellen Werkzeuglösungen bieten wir ein umfassendes Technologie-Potenzial, das von den unterschiedlichsten Branchen genutzt wird.

Dabei ist die enge Kooperation mit unseren Kunden bei der Entwicklung von technisch anspruchsvollen Problemlösungen die Basis langjähriger und dauerhafter Partnerschaften – weltweit. Sowohl kleine und mittelständische Unternehmen als auch international agierende Konzerne vertrauen unserer fachlichen Qualifikation und profitieren von der Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit unserer Werkzeuge.





Ingersoll Werkzeuge GmbH is specialized in the production of cutting tools with an excellent vibration-free performance in both standard and special-purpose design.

In addition to very successful solutions for heavy-duty milling and the project-oriented development of special cutting tool solutions, we offer a whole range of technology potential which is applied by the most various industries.

The close cooperation with our customers for the development of technically demanding solutions for machining problems is the basis of long-term and durable partnerships – worldwide. Small as well as medium-sized companies but also international enterprises trust our professional qualification and profit from the reliability and process security of our cutting tools.



Ingersoll ist ein weltweit operierender Hersteller von Fräs-, Bohr-, Dreh- und Stechwerkzeugen für die anspruchsvolle Zerspanung.

Von unseren Hauptproduktionsstätten in Haiger und Horrheim in Deutschland sowie in Rockford in den USA werden die internationalen Märkte flächendeckend beliefert. Die Vorortberatung und Vorortbetreuung sichert ein Netzwerk an erfahrenen und qualifizierten Vertretungen in über 45 Ländern. Unsere Kunden verfügen somit über das komplette Leistungs- und Servicespektrum von Ingersoll – wo immer sie auch produzieren.



Marketing Standort Haiger (Deutschland)



Marketing office Rockford (USA)

Ingersoll is a worldwide operating manufacturer of milling, boring, threading and turning tools for demanding machining operations.

Our main production plants in Haiger and Horrheim in Germany as well as Rockford in the United States, supply customers all over the world. Experienced and well-trained representatives in over 45 countries ensure a network of on-site advice and assistance. Ingersoll's complete range of performance and service is available to our customers – all over the world.

VOLLHARTMETALLFRÄSER

	Durchmesser- bereich	Schnitt- tiefe	Beschreibung	Seite
	8 - 25	5 - 22	CHIP SURFER Kugelfräser NE-Geometrie	16
	8 - 16	5 - 12	CHIP SURFER Kugelfräser Schichten Z=2	16
	8 - 20	5 - 15	CHIP SURFER Kugelfräser Schichten Z=3	17
	5 - 25	7 - 22	CHIP SURFER Kugelfräser Schichten Z=4	17
	8 - 20	5 - 16	CHIP SURFER Kugelfräser Schichten Z=4	18
	8 - 16	8 - 16	CHIP SURFER Kugelfräser Schrappen	18
	8 - 16	8 - 16	CHIP SURFER Kugelfräser Hartfräsen	19
	10 - 20	7,5 - 15,5	CHIP SURFER Kugelfräser sphärisch	19
	8 - 20	0,40 - 0,75	CHIP SURFER Linsenfräser 46D_	20
	8 - 16	8,80 - 15,75	CHIP SURFER Kegelfräser - Alu-Geometrie Z=3	20
	8 - 16	8,8 - 15,7	CHIP SURFER Kegelfräser - Stahlgeometrie Z=3	21
	12 - 16	16,4 - 20,9	CHIP SURFER Tonnenfräser Z=6	21
	10 - 20	0,6 - 1,5	CHIP SURFER Speed-Fräser Z=2	22
	8 - 25	0,4 - 1,2	CHIP SURFER Speed-Fräser Z=4 / Z=6	23

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

VOLLHARTMETALLFRÄSER

	Durchmesser- bereich	Schnitt- tiefe	Beschreibung	Seite
	7,8 - 16	7,5 - 15	CHIP SURFER Nutenfräser mit Eckradius	24
	8 - 16	7,5 - 15	CHIP SURFER Nutenfräser mit Eckradius Hartfräsen	25
	10 - 16	7 - 8	CHIP SURFER Torische Fräser mit Eckradius	26
	10 - 12	7 - 6,1	CHIP SURFER Torische Fräser mit Eckradius Hartfräsen	27
	8 - 16	4 - 9	CHIP SURFER Torische Fräser mit Eckradius Schlichten	27
	8 - 25	5 - 22	CHIP SURFER HPC Schrupp-/ Schlichtgeometrie	28
	8 - 25	5 - 22	CHIP SURFER HPC Schrupp-/ Schlichtgeometrie Z=4 TITAN / Rostfreier Stahl	29
	8 - 25	5 - 22	CHIP SURFER HPC Schrupp-/ Schlichtgeometrie Z=5 TITAN / Rostfreier Stahl	30
	8 - 20	5,5 - 12,7	CHIP SURFER Schruppfräser NE-Geometrie	31
	8 - 20	5,5 - 12,7	CHIP SURFER Schruppfräser NE-Geometrie (3305)	31
	8 - 25	5 - 22	CHIP SURFER Schruppfräser	32
	8 - 25	5 - 22	CHIP SURFER Schrupp-/ Schlichtfräser	33
	8 - 25	12 - 37	CHIP SURFER Schruppfräser 1,5xD	33
	8 - 25	12 - 37	CHIP SURFER Schrupp-/Schlichtfräser 1,5xD	34

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

VOLLHARTMETALLFRÄSER

	Durchmesser- bereich	Schnitt- tiefe	Beschreibung	Seite
	8 - 25	12 - 37	CHIP SURFER Schlichtfräser 1,5xD	34
	8 - 16	5 - 12	CHIP SURFER Schaftfräser mit Eckradius NE-Geometrie Z=2	35
	8 - 12	5 - 9	CHIP SURFER Schaftfräser mit Eckradius NE-Geometrie Z=2 (3305)	36
	8 - 20	5 - 12	CHIP SURFER Schaftfräser mit Eckradius NE-Geometrie Z=3	37
	8 - 20	5 - 12	CHIP SURFER Schaftfräser mit Eckradius NE-Geometrie Z=3 (3305)	38
	7,7 - 19,7	4 - 12	CHIP SURFER Untermaßfräser	39
	8 - 16	5 - 12	CHIP SURFER Bohrnutenfräser	39
	11 - 20	8,4 - 15	CHIP SURFER Schaftfräser mit Eckradius 30°	40
	6 - 20	5,5 - 15	CHIP SURFER Schaftfräser mit Eckradius 45°	41
	10 - 20	7 - 15	CHIP SURFER Schlichtfräser mit Eckradius 30°	42
	8 - 12	5 - 9	CHIP SURFER Schlichtfräser mit Eckradius 45°	43
	9,4 - 15,7	0,9 - 2,2	CHIP SURFER Fasträser Z=2 / Z=3	44
	8 - 20	3,7 - 5,9	CHIP SURFER Fasträser 60° / 90° / 120°	45
	2 - 5	2,3 - 13	CHIP SURFER Fasträser 30°/45°/60°	46

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

VOLLHARTMETALLFRÄSER

	Durchmesser- bereich	Schnitt- tiefe	Beschreibung	Seite
	5,8 - 8	7,5 - 7	CHIP SURFER Außenradiusfräser Z=2	47
	5,8 - 6,5	1 - 3	CHIP SURFER Außenradiusfräser Z=4	48
	24,8 - 19,7	2,7 - 2,3	CHIP SURFER Außenradiusfräser Z=6	48
	8 - 20	10 - 25	CHIP SURFER 90° Flachsenker	49
	8 - 16	5 - 8	CHIP SURFER NC Anbohrer	49
	3,28 - 6,46		CHIP SURFER Zentrierbohrer DIN 332	50
	8		CHIP SURFER Gravurfräser 45°/60°/90°	50
	14,9		CHIP SURFER Fas-/ Nutenfräser Z=3	51
	18,3	1,5	CHIP SURFER Fas-/ Nutenfräser Z=4	51
	19,7		CHIP SURFER Fas-/ Nutenfräser Z=4 (18N)	52
	5,3	2,7	CHIP SURFER Fas-/ Nutenfräser Z=4 (lang)	52
	15,7 - 17,7	2,2 - 3	CHIP SURFER O-Ringfräser Z=3 (Vollradius)	53
	15,7 - 17,7	1,5 - 3,17	CHIP SURFER O-Ringfräser Z=3	54
	21,7	4 - 6	CHIP SURFER O-Ringfräser Z=4 (Vollradius)	55

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

VOLLHARTMETALLFRÄSER

	Durchmesser- bereich	Schnitt- tiefe	Beschreibung	Seite
	21,7	0,76 - 4	CHIP SURFER O-Ringfräser Z=4	56
	7,7	0,7 - 2	CHIP SURFER Nutenfräser Z=4 (lang)	57
	13,5 - 27,7	2 - 10	CHIP SURFER Nutenfräser Z=6	58
	10 - 25	3,6 - 7,5	CHIP SURFER Eck-/Planfräser Z=6	59
	24,25 - 39,25	8 - 10	MULTI SURFER Fräser Z=6/8/10	59
	24,7 - 39,7	3 - 10	MULTI SURFER Nutenfräser	60
	24,7 - 39,7		MULTI SURFER Gewindefräser 55°/60°	61
	3 - 20	8 - 50	SOLID CARBIDE HPC Schrupp- / Schlichtgeometrie Z=4 / Z=5	62
	5 - 20	10 - 40	SOLID CARBIDE Schruppfräser 2xD	63
	6 - 20	12 - 40	SOLID CARBIDE Schruppfräser 3xD	64
	8 - 16	12 - 24	SOLID CARBIDE Schruppfräser 4xD	64
	2 - 20	7 - 38	SOLID CARBIDE Bohrnutenfräser DIN6535HA	65
	6 - 20	16 - 38	SOLID CARBIDE Schlichtfräser	66
	6 - 20	10 - 26	ECO LINE HPC Fräser kurz Z=4 (EL)	67

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

VOLLHARTMETALLFRÄSER

	Durchmesser- bereich	Schnitt- tiefe	Beschreibung	Seite
	6 - 20	13 - 41	ECO LINE HPC Fräser lang Z=4 (EL)	68
	6 - 20	19 - 48	ECO LINE HPC Fräser überlang Z=4 (EL)	69
	6 - 20	13 - 41	ECO PRO HPC Fräser Z=4 (EP)	70
	4 - 20	10 - 38	PREMIUM LINE HPC Kugelfräser Z=4 (PL)	71
	3 - 20	7 - 41	PREMIUM LINE HPC Fräser Z=4 (PL)	72
	3 - 20	10 - 48	PREMIUM LINE HPC Fräser Z=4 (PL) überlang	73
	3 - 20	7 - 41	PREMIUM LINE HPC Fräser Z=4 (PL) S	74
	3 - 20	10 - 48	PREMIUM LINE HPC Fräser Z=4 (PL) S Überlang	75
	6 - 20	24 - 65	SPUT LINE HPC Fräser 3xD Z=4 (SL)	76
	6 - 20	24 - 65	SPUT LINE HPC Fräser 3xD Z=4 (SL) S	77
	6 - 20	24 - 65	SPUT LINE HPC Fräser 3xD Z=5 (SL)	78
	10 - 20	55 - 105	SPUT LINE HPC Fräser 5xD Z=5 (SL)	79
	4 - 12	5 - 16	INRAP ID HSC Kugelfräser mit Z=4	80
	4 - 12	4 - 8	INCOOLANT Speed-Fräser Z=3	81

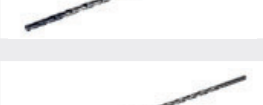
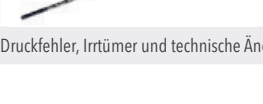
Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

VOLLHARTMETALLFRÄSER / BOHRER

	Durchmesser- bereich	Schnitt- tiefe	Beschreibung	Seite
	6 - 20	13 - 32	INNOVATIVE HPC Fräser Z=4	82
	6 - 25	13 - 40	INNOVATIVE HPC Fräser Z=5	83
	5 - 25	13 - 50	INNOTITAN HPC Titan-Fräser Z=4	84 - 85
	6 - 20	13 - 42	INNOTITAN HPC Titan-Fräser Z=5	86
	6 - 25	9 - 55	PRIMOLINE Schaftfräser zum Schruppen Z3 (Alu poliert)	88 - 90
	6 - 25	24 - 153	PRIMOLINE Schaftfräser zum Vor-/Schlichten Z3 (Alu poliert)	91
	6 - 25	14 - 38	PRIMOLINE Schaftfräser zum Schruppen /Schlichten Z3 (Alu poliert)	92 - 94
	8 - 20	18 - 42	PRIMOLINE HPC Fräser Z=4 mit IK	95
	6 - 20	13 - 32	PRIMOLINE HPC Fräser Z=5 mit IK	96
	8 - 20	17 - 81	PRIMOLINE HPC Fräser 2/3/4xD Z=5 mit IK	98 - 99
	8 - 20	33 - 81	PRIMOLINE HPC Fräser 4xD Z=5 mit IK	100
	8 - 20	17 - 61	PRIMOLINE HPC Fräser 2/3xD Z=6 mit IK	101
	6 - 16	6 - 12	INCERAMIC Vollkeramik Speedfräser Z=3	102
	3,0 - 5,9	3D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 3D Z=2 Ø3,0-5,9	103

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

VOLLHARTMETALLBOHRER

	Durchmesser- bereich	Schnitt- tiefe	Beschreibung	Seite
	6,0 - 8,9	3D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 3D Z=2 Ø6,0-8,9	104
	9,0 - 12,0	3D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 3D Z=2 Ø9,0-12,0	105
	3,0 - 5,9	5D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 5D Z=2 Ø3,0-5,9	106
	6,0 - 8,9	5D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 5D Z=2 Ø6,0-8,9	107
	9,0 - 12,0	5D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 5D Z=2 Ø9,0-12,0	108
	3,0 - 5,9	8D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 8D Z=2 Ø3,0-5,9	109
	6,0 - 8,8	8D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 8D Z=2 Ø6,0-8,8	110
	9,0 - 12,0	8D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 8D Z=2 Ø9,0-12,0	111
	3,0 - 12,0	16D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 16D Z=2 Ø3,0-12,0	112
	3,0 - 12,0	20D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 20D Z=2 Ø3,0-12,0	113
	3,0 - 12,0	25D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 25D Z=2 Ø3,0-12,0	114
	3,0 - 10,0	30D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 30D Z=2 Ø3,0-10,0	115
	3,0 - 8,0	40D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 40D Z=2 Ø3,0-8,0	116
	4,0 - 6,0	50D	SOLID DRILL Vollhartmetall-Bohrer 50D Z=2 Ø4,0-6,0	117

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

VOLLHARTMETALLBOHRER

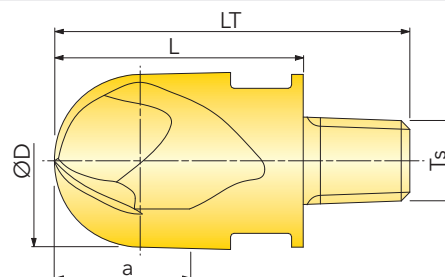
[illegible]

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

NOTIZEN

CHIPSURFER KUGELFRÄSER NE-GEOMETRIE

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN05S

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet O bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D LT L α a Ts Z



①



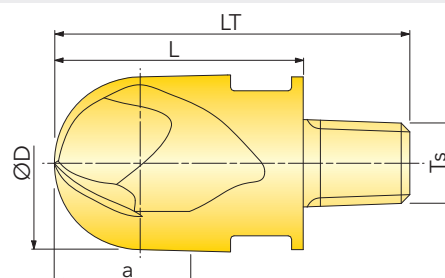
45B08005TQRB10	8	17,1	10	30	5	T5	2	0,005	WS-0043
45B10007T6RB13	10	19,65	13	30	7	T6	2	0,011	WS-0029
45B12009T8RB17	12	24,5	16,5	30	9	T8	2	0,020	WS-0030
45B16012TRRB21	16	32,3	20,5	30	12	T10	2	0,040	WS-0044
45B20015TSRB26	20	39,3	25,5	30	15	T12	2	0,072	WS-0059
45B25022TURB37	25	54,6	37	30	22	T15	2	0,200	WS-0061

auf Anfrage mit Diamantbeschichtung

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER KUGELFRÄSER SCHLICHTEN Z=2

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet O bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D LT L α a Ts Z



①

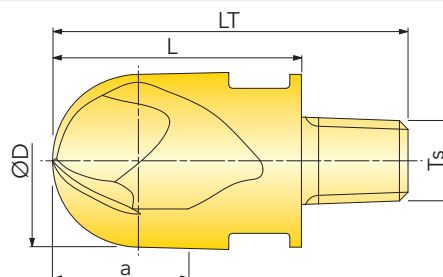


45B08005TQRB10	8	17,1	10	30	5	T5	2	0,006	WS-0043
45B10007T6RB13	10	19,65	13	30	7	T6	2	0,011	WS-0029
45B12009T8RB17	12	24,5	16,5	30	9	T8	2	0,020	WS-0030
45B16012TRRB21	16	32,3	20,5	30	12	T10	2	0,045	WS-0044

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER KUGELFRÄSER SCHLICHTEN Z=3

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(P/K)
+	+	+		+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D

e8



Artikel-Nr.

D

LT

L

a

Ts

Z

kg

①

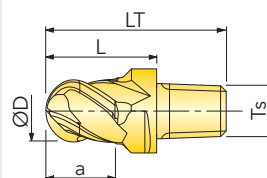


46B08005TQRB10	8	22,1	15	5	T5	3	0,005	WS-0043
46B10007T6RB13	10	25,65	19	7	T6	3	0,010	WS-0029
46B12009T8RB17	12	24,5	16,5	9	T8	3	0,020	WS-0030
46B16012TRRB21	16	32,3	20,5	12	T10	3	0,040	WS-0044
46B20015TSRB26	20	39,3	25,5	15	T12	3	0,080	WS-0059

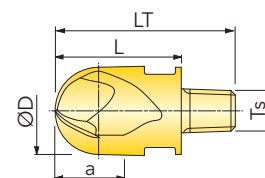
① = Spannschlüssel

CHIPSURFER KUGELFRÄSER SCHLICHTEN Z=4

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Typ 1



Typ 2

Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(P/K)
+	+	+		+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D

e8



Artikel-Nr.

D

LT

L

a

Ts

Typ

Z

kg

①

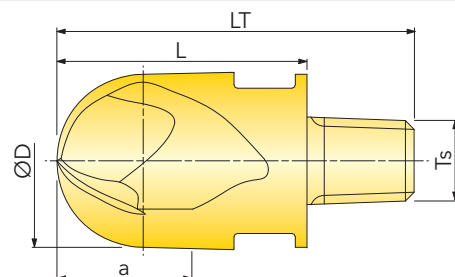


47B05007TQRB15	5	22,1	15	7	T5	1	4	0,007	WS-0043
47B06005TQRB10	6	17,1	10	5,5	T5	1	4	0,005	WS-0043
47B08005TQRB10	8	17,1	10	5	T5	2	4	0,006	WS-0043
47B10007T6RB13	10	19,65	13	7	T6	2	4	0,011	WS-0029
47B12009T8RB17	12	24,5	16,5	9	T8	2	4	0,024	WS-0030
47B16012TRRB21	16	32,3	20,5	12	T10	2	4	0,049	WS-0044
47B20015TSRB26	20	39,3	25,5	15	T12	2	4	0,090	WS-0059
47B25022TURB37	25	54,6	37	22	T15	2	4	0,206	WS-0061

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER KUGELFRÄSER SCHLICHTEN Z=4

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2006

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet



Artikel-Nr.

D LT L a Ts Z



①



47B08005TQRQ10

8 17,1 10 5 T5 4

0,006

WS-0043

47B10007T6RQ13

10 19,65 13 7 T6 4

0,011

WS-0029

47B12009T8RQ17

12 24,5 16,5 9 T8 4

0,024

WS-0030

47B16012TRRQ21

16 32,3 20,5 12 T10 4

0,049

WS-0044

47B20016TSRQ26

20 39,3 25,5 16 T12 4

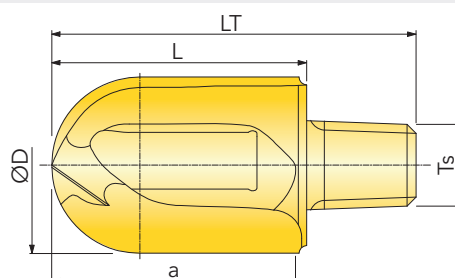
0,087

WS-0059

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER KUGELFRÄSER SCHRUPPEN

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D

h9



Artikel-Nr.

D LT L a Ts Z



①



45B08008TQRA10

8 17,1 10 8 T5 2

0,005

WS-0043

45B10010T6RW12¹⁾

10 19,05 12,4 10 T6 2

0,009

WS-0029

45B10010T6RA12

10 19,05 12,4 10 T6 2

0,009

WS-0029

45B12011T8RA15

12 23,3 15,3 12 T8 2

0,018

WS-0030

45B16016TRRA19

16 30,9 19,1 16 T10 2

0,038

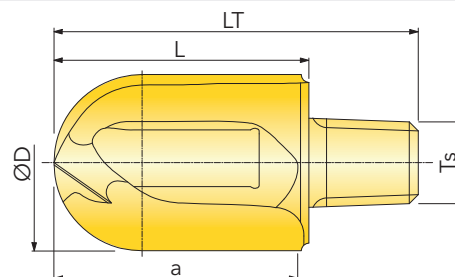
WS-0044

¹⁾ Hochpräzisionswerkzeug (h7)

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER KUGELFRÄSER HARTFRÄSEN

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2006

P M K N_(K) S_(M) H_(P/K)

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D h7



Artikel-Nr.

D

LT

L

a

Ts

Z

kg

①



45B08008TQRW10

8

17,1

10

8

T5

2

0,005

WS-0043

45B10010T6RW12

10

19,05

12,4

10

T6

2

0,009

WS-0029

45B12011T8RW15

12

23,3

15,3

12

T8

2

0,018

WS-0030

45B16016TRRW19

16

30,9

19,1

16

T10

2

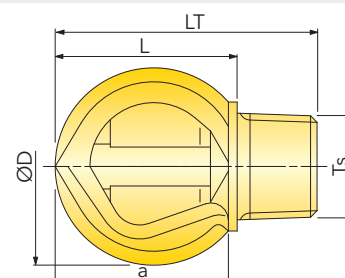
0,036

WS-0044

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER KUGELFRÄSER SPHÄRISCH

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(K) S_(M) H_(P/K)

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D h7



Artikel-Nr.

D

LT

L

a

Ts

Z

kg

①



45X10007TQRA10

10

17,2

10,1

7,5

T5

2

0,006

WS-0043

45X12009T6RA12

12

18,3

11,65

9

T6

2

0,011

WS-0030

45X16012T8RA15

16

23,4

15,4

12,5

T8

2

0,022

WS-0044

45X20015TRRA19

20

30,3

18,5

15,5

T10

2

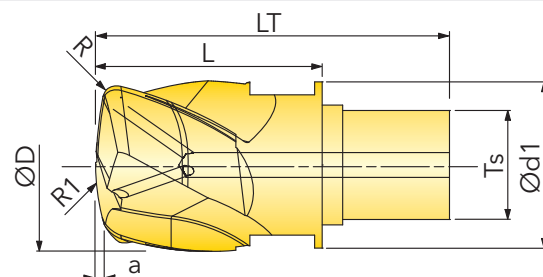
0,038

WS-0044

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER LINSENFRÄSER 46D_

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet



Artikel-Nr.

D

d1

LT

L

a

R

R1

Ts

Z



①



46D08005TQRB080

8

7,75

17,60

10,5

0,40

0,75

15

T5

3



0,006

WS-0043

46D10007T6RB100

10

9,4

20,20

13,5

0,45

1

20

T6

3



0,011

WS-0029

46D12009T8RB130

12

11,4

25,00

17

0,51

1,25

25

T8

3



0,022

WS-0030

46D16013TRRB180

16

15,4

32,80

21

0,62

1,75

35

T10

3



0,054

WS-0044

46D20016TSRB230

20

18,4

39,80

26

0,75

2,25

45

T12

3



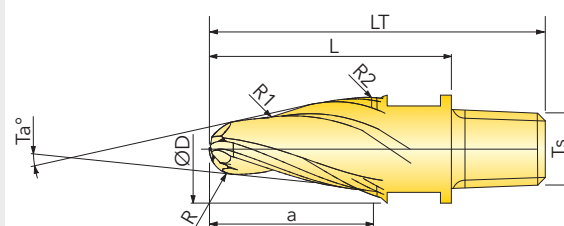
0,102

WS-0059

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER KEGELFRÄSER - ALU-GEOMETRIE Z=3

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN05S

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
			+		

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet



Artikel-Nr.

D

LT

L

Ta

a

R

R1

R2

Ts

Z



①



46W08009TQRB011

8

22,00

15,00

40

8,80

1,5

250

4

T5

3

0,010

WS-0043

46W10013T6RB021

10

26,10

19,35

40

10,80

2

250

5

T6

3

0,020

WS-0029

46W12013T8RB031

12

31,20

23,25

40

11,80

3

250

6

T8

3

0,030

WS-0030

46W16017TRRB041

16

37,25

25,50

40

15,75

4

500

8

T10

3

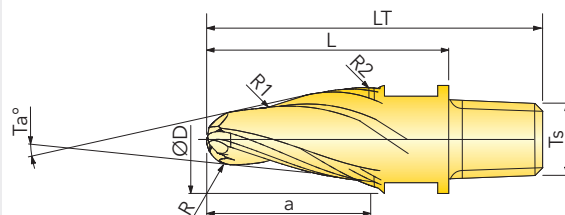
0,050

WS-0044

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER KEGELFRÄSER - STAHLGEOMETRIE Z=3

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet



Artikel-Nr.

D

LT

L

Ta

a

R

R1

R2

Ts

Z



①



46W08009TQRB010

8

22,00

15,00

40

8,8

1,5

250

4

T5

3

0,010

WS-0043

46W10013T6RB020

10

26,00

19,45

40

10,8

2

250

5

T6

3

0,020

WS-0029

46W12013T8RB030

12

31,20

23,25

40

11,8

3

250

6

T8

3

0,030

WS-0030

46W16017TRRB040

16

37,25

25,50

40

15,7

4

500

8

T10

3

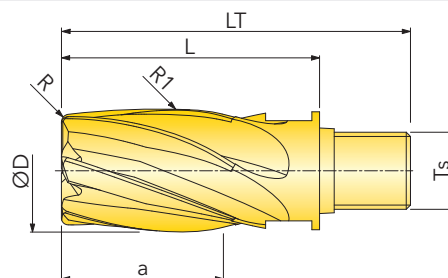
0,050

WS-0044

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER TONNENFRÄSER Z=6

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D

e8



Artikel-Nr.

D

LT

L

a

R

R1

Ts

Z



①



48E12016T8RB271

12

35,0

27,0

16,4

0,5

70

T8

6

0,035

WS-0030

48E16021TRRB342

16

45,3

33,5

20,9

1

100

T10

6

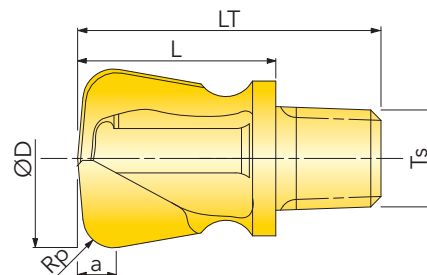
0,070

WS-0044

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER SPEED-FRÄSER Z=2

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	+

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D h9



Artikel-Nr.

D LT L a Rp Ts Z



①



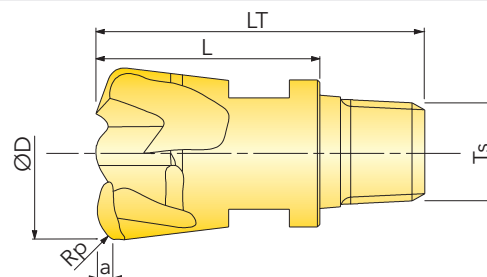
45A10001T6RA20	10	19,15	12,5	0,6	2	T6	2	0,009	WS-0029
45A12001T8RA25	12	19,1	11,1	1	2,5	T8	2	0,015	WS-0030
45A16001TRRA301	16	25,3	13,5	1,1	3	T10	2	0,030	WS-0044
45A20001TSRA30	20	31,3	17,5	1,5	3	T12	2	0,055	WS-0059

RP = Programmierradius

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER SPEED-FRÄSER Z=4 / Z=6

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2006

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	+

D e8



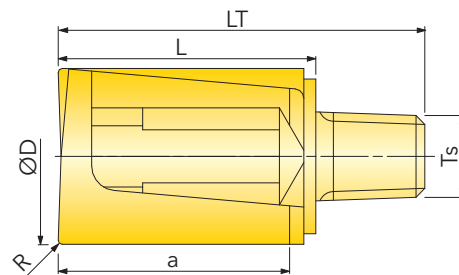
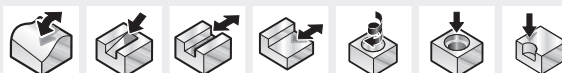
⊕ gut geeignet ○ bedingt geeignet

Artikel-Nr.	D	LT	L	a	Rp	Ts	Z			
47A08001TQRA16	8	17,1	10	0,4	1,6	T5	4		0,006	WS-0043
47A10001T6RA20	10	19,65	13	0,5	2	T6	4		0,012	WS-0029
48A10001T6RA101	10	16,65	10	0,5	1	T6	6	✓	0,012	WS-0029
47A12001T8RA24	12	24,5	16,5	0,6	2,4	T8	4		0,023	WS-0030
48A12001T8RA121	12	20,5	12,5	0,65	1,2	T8	6	✓	0,023	WS-0030
47A16001TRRA32	16	32,3	20,5	0,8	3,2	T10	4		0,051	WS-0044
48A16001TRRA201	16	27,8	16	1,08	2	T10	6	✓	0,051	WS-0044
47A20001TSRA40	20	39,3	25,5	1,0	4	T12	4		0,095	WS-0059
48A20001TSRA221	20	33,8	20	1,28	2,2	T12	6	✓	0,095	WS-0059
48A25001TURA36	25	54,6	37	1,2	3,6	T15	6		0,155	WS-0061
RP = Programmierradius										

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER NUTENFRÄSER MIT ECKRADIUS

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(S)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D h9



Artikel-Nr.

D LT L a R Ts Z



①

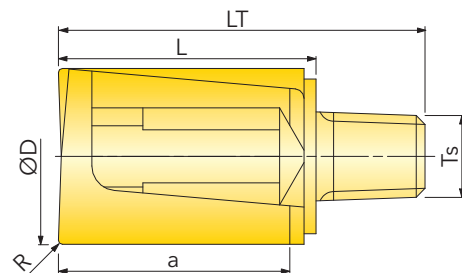
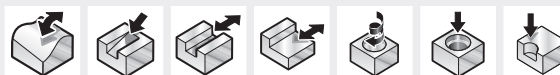


45D07807TQRA02	7,8	17,1	10	7,5	0,2	T5	2	0,005	WS-0043
45D08007TQRA10	8	17,1	10	7,5	1	T5	2	0,006	WS-0043
45D08007TQRA20	8	17,1	10	7,5	2	T5	2	0,005	WS-0043
45D08008TQRA04	8	17,3	10,2	8	0,4	T5	2	0,005	WS-0043
45D09809T6RA03	9,8	19,05	12,4	9	0,3	T6	2	0,009	WS-0029
45D10009T6RA04	10	19,05	12,4	9	0,4	T6	2	0,010	WS-0029
45D10009T6RA10	10	19,05	12,4	9	1	T6	2	0,010	WS-0029
45D10009T6RA20	10	19,05	12,4	9	2	T6	2	0,009	WS-0029
45D11710T8RA03	11,7	22,2	14,2	10	0,3	T8	2	0,017	WS-0030
45D12010T8RA04	12	22,2	14,2	10	0,4	T8	2	0,018	WS-0030
45D12010T8RA10	12	22,2	14,2	10	1	T8	2	0,018	WS-0030
45D12010T8RA20	12	22,2	14,2	10	2	T8	2	0,018	WS-0030
45D14012T8RA04	14	23	15	12	0,4	T8	2	0,018	WS-0030
45D15715TRRA03	15,7	30,8	19	15	0,3	T10	2	0,037	WS-0044
45D16015TRRA04	16	30,8	19	15	0,4	T10	2	0,037	WS-0044
45D16015TRRA08	16	30,8	19	15	0,8	T10	2	0,037	WS-0044

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER NUTENFRÄSER MIT ECKRADIUS HARTFRÄSEN

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2006

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D h9



Artikel-Nr.

D LT L a R Ts Z



①

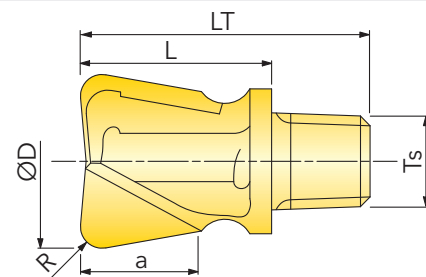


45D08008TQRA10	8	17,1	10	7,5	1	T5	2	0,005	WS-0043
45D08008TQRA20	8	17,1	10	7,5	2	T5	2	0,005	WS-0043
45D08008TQRA04	8	17,3	10,2	8	0,4	T5	2	0,005	WS-0043
45D10009T6RA04	10	19,05	12,4	9	0,4	T6	2	0,009	WS-0029
45D10009T6RA10	10	19,05	12,4	9	1	T6	2	0,009	WS-0029
45D12010T8RA04	12	22,2	14,2	10	0,4	T8	2	0,017	WS-0030
45D12010T8RA10	12	22,2	14,2	10	1	T8	2	0,017	WS-0030
45D12010T8RA20	12	22,2	14,2	10	2	T8	2	0,017	WS-0030
45D16015TRRA08	16	30,8	19	15	0,8	T10	2	0,036	WS-0044

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER TORISCHE FRÄSER MIT ECKRADIUS

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(S) S_(M) H_(PK)
+ + + + + ○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D h9



Artikel-Nr.

D LT L a R Ts Z



①

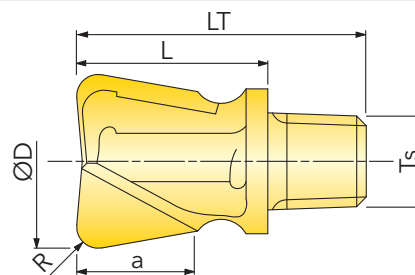


45U10008T6RA05	10	19,05	12,4	7	0,5	T6	2	0,009	WS-0029
45U10008T6RA10	10	19,05	12,4	7	1	T6	2	0,009	WS-0029
45U10006T6RA20	10	19,25	12,6	6	2	T6	2	0,009	WS-0029
45U10006T6RA30	10	19,25	12,6	6	3	T6	2	0,010	WS-0029
45U12006T6RA40	12	15,75	9,1	5,7	4	T6	2	0,005	WS-0029
45U12006T8RA10	12	19,1	11,1	6	1	T8	2	0,014	WS-0030
45U12006T8RA16	12	19,1	11,1	6,3	1,6	T8	2	0,014	WS-0030
45U12006T8RA20	12	19,1	11,1	6,2	2	T8	2	0,014	WS-0030
45U12006T8RA25	12	19,1	11,1	6,1	2,5	T8	2	0,014	WS-0030
45U12006T8RA30	12	19,1	11,1	6,1	3	T8	2	0,015	WS-0030
45U12006T8RA40	12	19,1	11,1	5,9	4	T8	2	0,015	WS-0030
45U16007T8RA20	16	24,9	13,1	7	2	T10	2	0,029	WS-0044
45U16007T8RA30	16	25,2	13,4	7	3	T10	2	0,030	WS-0044
45U16007T8RA40	16	25,2	13,4	7	4	T10	2	0,030	WS-0044
45U16008T8RA50	16	32	20,2	8	5	T10	2	0,038	WS-0044

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER TORISCHE FRÄSER MIT ECKRADIUS HARTFRÄSEN

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2006

P M K N_(K) S_(M) H_(P/K)

+ gut geeignet O bedingt geeignet

D h9



Artikel-Nr.

D LT L a R Ts Z

kg

①

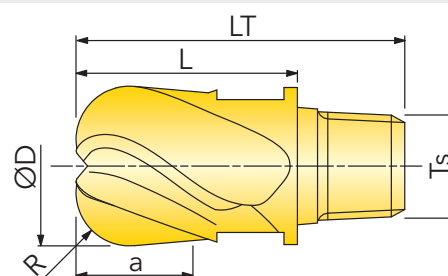


45U10008T6RA10	10	19,05	12,4	7	1	T6	2	0,009	WS-0029
45U10006T6RA20	10	19,25	12,6	6	2	T6	2	0,009	WS-0029
45U10006T6RA30	10	19,25	12,6	6	3	T6	2	0,009	WS-0029
45U12006T8RA20	12	19,1	11,1	6,2	2	T8	2	0,014	WS-0030
45U12006T8RA30	12	19,1	11,1	6,1	3	T8	2	0,015	WS-0030

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER TORISCHE FRÄSER MIT ECKRADIUS SCHLICHTEN

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(K) S_(M) H_(P/K)

+ gut geeignet O bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D LT L a R Ts Z

kg

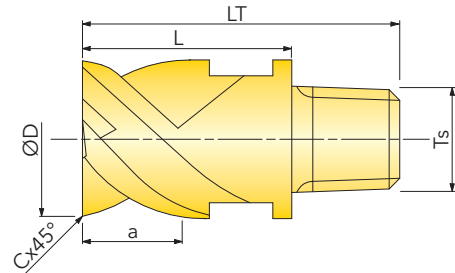
①



48U08004TQRB20	8	17,1	10	4	2	T5	6	0,007	WS-0043
48U10005T6RB30	10	19,65	13	5	3	T6	6	0,013	WS-0029
48U12007T8RB40	12	24,5	16,5	7	4	T8	6	0,024	WS-0030
48U16009TRRB50	16	32,3	20,5	9	5	T10	6	0,052	WS-0044

① = Spannschlüssel

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D LT L a C Ts Z



①

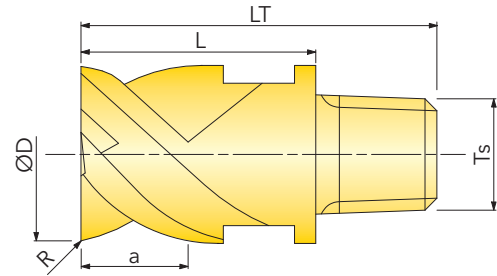


47C08005TQRQ03	8	17,1	10	5	0,3	T5	4	0,006	WS-0043
47C10007T6RQ04	10	19,65	13	7	0,4	T6	4	0,011	WS-0029
47C12009T8RQ05	12	24,5	16,5	9	0,5	T8	4	0,022	WS-0030
47C16012TRRQ06	16	32,3	20,5	12	0,6	T10	4	0,048	WS-0044
47C20015TSRQ06	20	39,3	25,5	15	0,6	T12	4	0,089	WS-0059
47C25022TURQ06	25	54,6	37	22	0,6	T15	4	0,207	WS-0061

Schrupp-/ Schlichtfräser ungleich geteilt und ungleicher Spiralwinkel

① = Spannschlüssel

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P

M

K

N_(K)

S_(M)

H_(PK)

○

+

○

+

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D

e8

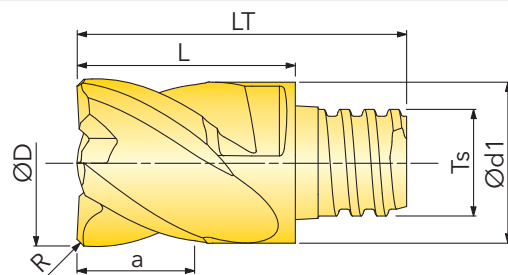


Artikel-Nr.	D	d1	LT	L	a	R	Ts	Z	kg	①
47D08005TQRP0200	8	7,7	17,1	10	5	0,2	T5	4	0,006	WS-0043
47D08005TQRP0800	8	7,7	17,1	10	5	0,8	T5	4	0,006	WS-0043
47D08005TQRP1000	8	7,7	17,1	10	5	1	T5	4	0,006	WS-0043
47D08005TQRP2000	8	7,7	17,1	10	5	2	T5	4	0,006	WS-0043
47D08005TQRP3000	8	7,7	17,1	10	5	3	T5	4	0,006	WS-0043
47D10007T6RP0200	10	9,6	19,65	13	7	0,2	T6	4	0,010	WS-0029
47D10007T6RP0800	10	9,6	19,65	13	7	0,8	T6	4	0,010	WS-0029
47D10007T6RP1000	10	9,6	19,65	13	7	1	T6	4	0,010	WS-0029
47D10007T6RP2000	10	9,6	19,65	13	7	2	T6	4	0,010	WS-0029
47D10007T6RP3000	10	9,6	19,65	13	7	3	T6	4	0,010	WS-0029
47D10007T6RP4000	10	9,6	19,65	13	7	4	T6	4	0,010	WS-0029
47D12009T8RP0200	12	11,7	24,5	16,5	9	0,2	T8	4	0,020	WS-0030
47D12009T8RP0800	12	11,7	24,5	16,5	9	0,8	T8	4	0,020	WS-0030
47D12009T8RP1000	12	11,7	24,5	16,5	9	1	T8	4	0,020	WS-0030
47D12009T8RP2000	12	11,7	24,5	16,5	9	2	T8	4	0,020	WS-0030
47D12009T8RP3000	12	11,7	24,5	16,5	9	3	T8	4	0,020	WS-0030
47D12009T8RP4000	12	11,7	24,5	16,5	9	4	T8	4	0,020	WS-0030
47D16012TRRP0200	16	15,3	32,3	20,5	12	0,2	T10	4	0,020	WS-0044
47D16012TRRP1000	16	15,3	32,3	20,5	12	1	T10	4	0,050	WS-0044
47D16012TRRP2000	16	15,3	32,3	20,5	12	2	T10	4	0,050	WS-0044
47D16012TRRP3000	16	15,3	32,3	20,5	12	3	T10	4	0,050	WS-0044
47D16012TRRP4000	16	15,3	32,3	20,5	12	4	T10	4	0,050	WS-0044
47D16012TRRP5000	16	15,3	32,3	20,5	12	5	T10	4	0,050	WS-0044
47D20015TSRP0200	20	18,3	39,3	25,5	15	0,2	T12	4	0,090	WS-0059
47D20015TSRP1000	20	18,3	39,3	25,5	15	1	T12	4	0,090	WS-0059
47D20015TSRP2000	20	18,3	39,3	25,5	15	2	T12	4	0,090	WS-0059
47D20015TSRP3000	20	18,3	39,3	25,5	15	3	T12	4	0,090	WS-0059
47D20015TSRP4000	20	18,3	39,3	25,5	15	4	T12	4	0,090	WS-0059
47D20015TSRP5000	20	18,3	39,3	25,5	15	5	T12	4	0,090	WS-0059
47D25022TURP0200	25	23,9	54,6	37	22	0,2	T15	4	0,120	WS-0061

Nicht aufgeführte Radien und Werkzeuglängen auf Anfrage.

① = Spannschlüssel

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(S) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet O bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D d1 LT L a R Ts Z



①



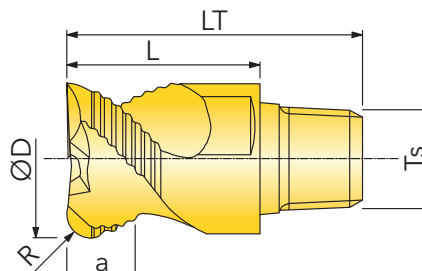
47D08005TQRP0201	8	7,7	17,1	10	5	0,2	T5	5	0,006	WS-0043
47D08005TQRP1001	8	7,7	17,1	10	5	1	T5	5	0,006	WS-0043
47D10007T6RP0101	10	9,6	19,65	13	7	0,1	T6	5	0,010	WS-0029
47D10007T6RP1001	10	9,6	19,65	13	7	1	T6	5	0,010	WS-0029
47D10007T6RP2001	10	9,6	19,65	13	7	2	T6	5	0,010	WS-0029
47D12009T8RP0201	12	11,7	24,5	16,5	9	0,2	T8	5	0,020	WS-0030
47D12009T8RP1001	12	11,7	24,5	16,5	9	1	T8	5	0,020	WS-0030
47D12009T8RP2001	12	11,7	24,5	16,5	9	2	T8	5	0,020	WS-0030
47D12009T8RP4001	12	11,7	24,5	16,5	9	4	T8	5	0,020	WS-0030
47D16012TRRP0201	16	15,3	32,3	20,5	12	0,2	T10	5	0,050	WS-0044
47D16012TRRP1001	16	15,3	32,3	20,5	12	1	T10	5	0,050	WS-0044
47D16012TRRP2001	16	15,3	32,3	20,5	12	2	T10	5	0,050	WS-0044
47D16012TRRP4001	16	15,3	32,3	20,5	12	4	T10	5	0,050	WS-0044
47D20015TSRP0201	20	18,3	39,3	25,5	15	0,2	T12	5	0,090	WS-0059
47D20015TSRP1001	20	18,3	39,3	25,5	15	1	T12	5	0,090	WS-0059
47D20015TSRP2001	20	18,3	39,3	25,5	15	2	T12	5	0,090	WS-0059
47D20015TSRP4001	20	18,3	39,3	25,5	15	4	T12	5	0,090	WS-0059
47D25022TURP0201	25	23,9	54,6	37	22	0,2	T15	5	0,120	WS-0061
47D25022TURP1001	25	23,9	54,6	37	22	1	T15	5	0,120	WS-0061
47D25022TURP2001	25	23,9	54,6	37	22	2	T15	5	0,120	WS-0061
47D25022TURP4001	25	23,9	54,6	37	22	4	T15	5	0,120	WS-0061

Nicht aufgeführte Radien und Werkzeuglängen auf Anfrage.

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER SCHRUPPFRÄSER NE-GEOMETRIE

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN05S

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ O

+ gut geeignet O bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D LT L a R Ts Z

kg

①



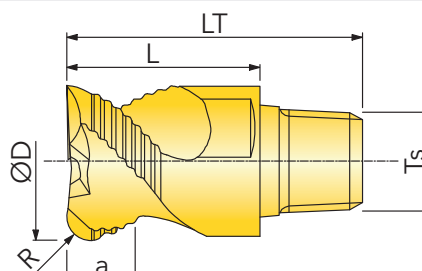
46D08005TQRN02	8	17,1	10	5,5	0,2	T5	3	0,006	WS-0043
46D10006T6RN02	10	19,65	13	6,5	0,2	T6	3	0,011	WS-0029
46D12008T8RN02	12	24,5	16,5	8,5	0,2	T8	3	0,021	WS-0030
46D16010TRRN02	16	32,3	20,5	10,7	0,2	T10	3	0,047	WS-0044
46D20012TSRN02	20	39,3	25,5	12,7	0,2	T12	3	0,085	WS-0059

auf Anfrage mit Diamantbeschichtung

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER SCHRUPPFRÄSER NE-GEOMETRIE (3305)

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN3305

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ O

+ gut geeignet O bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D LT L a R Ts Z

kg

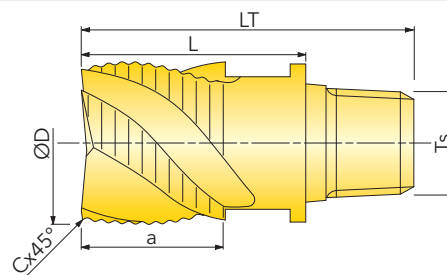
①



46D08005TQRN02	8	17,1	10	5,5	0,2	T5	3	0,006	WS-0043
46D10006T6RN02	10	19,65	13	6,5	0,2	T6	3	0,011	WS-0029
46D12008T8RN02	12	24,5	16,5	8,5	0,2	T8	3	0,021	WS-0030
46D16010TRRN02	16	32,3	20,5	10,7	0,2	T10	3	0,047	WS-0044
46D20012TSRN02	20	39,3	25,5	12,7	0,2	T12	3	0,085	WS-0059

① = Spannschlüssel

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D LT L a C Ts Z



①



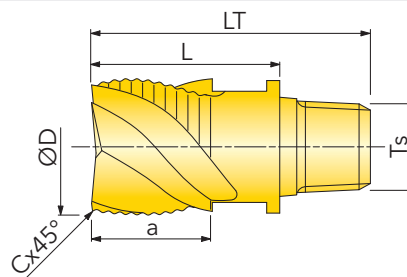
47C08005TQRN03	8	17,4	10,3	5	0,3	T5	4	0,006	WS-0043
47C08009TQRN03	8	22,1	15	9	0,3	T5	4	0,008	WS-0043
47C10007T6RN03	10	19,65	13	7	0,35	T6	4	0,012	WS-0029
47C12009T8RN03	12	24,5	16,5	9	0,35	T8	4	0,022	WS-0030
47C12014T8RN03	12	31	23	14	0,35	T8	4	0,029	WS-0030
47C16012TRRN04 ¹⁾	16	32,3	20,5	12	0,4	T10	5	0,049	WS-0044
48C20015TSRN04 ¹⁾	20	39,3	25,5	15	0,4	T12	6	0,097	WS-0059
48C25022TURN05	25	54,6	37	22	0,5	T15	6	0,159	WS-0061

¹⁾ nicht über Mitte schneidend

① = Spannschlüssel

CHIP SURFER SCHRUPP-/ SCHLICHTFRÄSER

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D e8



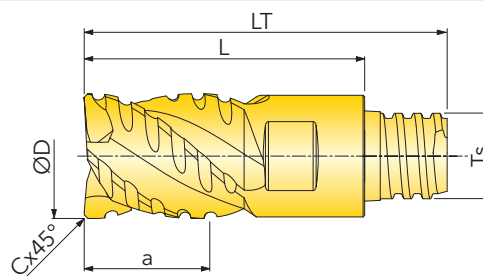
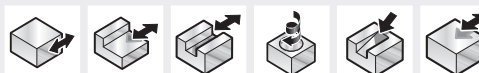
Artikel-Nr.	D	LT	L	a	C	Ts	Z	Zs	kg	①
47C08005TQRU03	8	17,1	10	5	0,3	T5	4	2	0,006	WS-0043
47C10007T6RU03	10	19,65	13	7	0,3	T6	4	2	0,013	WS-0029
47C12009T8RU04	12	24,5	16,5	9	0,4	T8	4	2	0,025	WS-0030
47C16012TRRU06	16	32,3	20,5	12	0,6	T10	4	2	0,052	WS-0044
47C20015TSRU06	20	39,3	25,5	15	0,6	T12	4	2	0,096	WS-0059
47C25022TURU06	25	54,6	37	22	0,6	T15	4	2	0,217	WS-0061

Zs = Schlichtschneiden

① = Spannschlüssel

CHIP SURFER SCHRUPPFRÄSER 1,5XD

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D e8

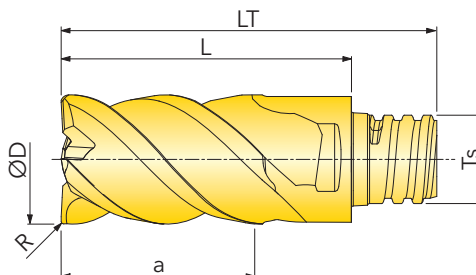


Artikel-Nr.	D	LT	L	λ	a	C	Ts	Z			^① 
47C08012TQRN02	8	25,1	18	46	12	0,25	T5	4	5	0,01	WS-0043
47C10015T6RN03	10	28,65	22	46	15	0,30	T6	4	5	0,02	WS-0029
47C12018T8RN03	12	35	27	46	18	0,35	T8	4	5	0,03	WS-0030
47C16024TRRN04	16	45,3	33,5	40	24	0,40	T10	5	5	0,07	WS-0044
48C20030TSRN04	20	54,8	41	47	30	0,40	T12	6	3	0,14	WS-0059
48C25037TURN05	25	70,1	52,5	47	37	0,50	T15	6	3	0,28	WS-0061

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER SCHRUPP-/SCHLICHTFRÄSER 1,5XD

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D

e8



Artikel-Nr.

D

LT

L

a

R

Ts

Z



kg

①



47D08012TQRD05

8

25,1

18

12

0,5

T5

4

3

0,01

WS-0043

47D10015T6RD05

10

28,65

22

15

0,5

T6

4

3

0,02

WS-0029

47D12018T8RD05

12

35

27

18

0,5

T8

4

3

0,03

WS-0030

47D16024TRRD05

16

45,3

33,5

24

0,5

T10

4

1

0,07

WS-0044

47D20030TSRD05

20

54,8

41

30

0,5

T12

4

1

0,14

WS-0059

47D25037TURD05

25

70,1

52,5

37

0,5

T15

4

1

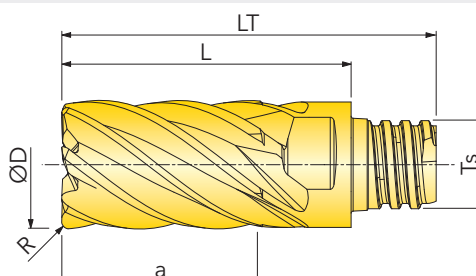
0,28

WS-0061

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER SCHLICHTFRÄSER 1,5XD

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D

e8



Artikel-Nr.

D

LT

L

a

R

Ts

Z

kg

①



48D08012TQRC05

8

25,1

18

12

0,5

T5

7

0,01

WS-0043

48D10015T6RC05

10

28,65

22

15

0,5

T6

7

0,02

WS-0029

48D12018T8RC05

12

35

27

18

0,5

T8

7

0,03

WS-0030

48D16024TRRC08

16

41,5

33,5

24

0,8

T10

9

0,07

WS-0044

48D20030TSRC10

20

54,8

41

30

1

T12

9

0,14

WS-0059

48D25037TURC10

25

70,1

52,5

37

1

T15

9

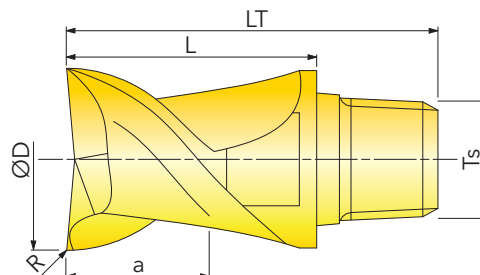
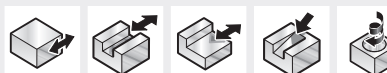
0,28

WS-0061

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER SCHAFTFRÄSER MIT ECKRADIUS NE-GEOMETRIE Z=2

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN05S

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D e8



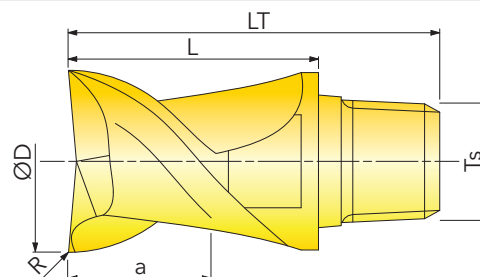
Artikel-Nr.	D	LT	L	a	R	Ts	Typ	Z	IK	kg	①
45D08005TQRD05	8	17,1	10	5	0,5	T5	1	2		0,005	WS-0043
45D08005TQRD0501	8	17,1	10	5	0,5	T5	2	2	✓	0,005	WS-0043
45D10007T6RD05	10	19,65	13	7	0,5	T6	1	2		0,010	WS-0029
45D10007T6RD0501	10	19,65	13	7	0,5	T6	2	2	✓	0,010	WS-0029
45D10007T6RD10	10	19,65	13	7	1	T6	1	2		0,011	WS-0029
45D10007T6RD1001	10	19,65	13	7	1	T6	2	2	✓	0,011	WS-0029
45D12009T8RD05	12	24,5	16,5	9	0,5	T8	1	2		0,020	WS-0030
45D12009T8RD0501	12	24,5	16,5	9	0,5	T8	2	2	✓	0,020	WS-0030
45D12009T8RD10	12	24,5	16,5	9	1	T8	1	2		0,020	WS-0030
45D12009T8RD1001	12	24,5	16,5	9	1	T8	2	2	✓	0,020	WS-0030
45D16012TRRD0501	16	32,3	20,5	12	0,5	T10	2	2	✓	0,040	WS-0044
45D16012TRRD1001	16	32,3	20,5	12	1	T10	2	2	✓	0,040	WS-0044

auf Anfrage mit Diamantbeschichtung.

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER SCHAFTFRÄSER MIT ECKRADIUS NE-GEOMETRIE Z=2 (3305)

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN3305

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet O bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D LT L a R Ts Z



①

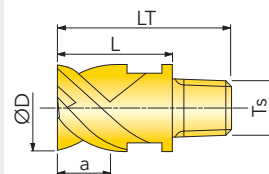
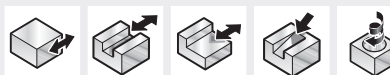


45D08005TQRD05	8	17,1	10	5	0,5	T5	2	0,005	WS-0043
45D10007T6RD05	10	19,65	13	7	0,5	T6	2	0,010	WS-0029
45D10007T6RD10	10	19,65	13	7	1	T6	2	0,010	WS-0029
45D12009T8RD05	12	24,5	16,5	9	0,5	T8	2	0,020	WS-0029
45D12009T8RD10	12	24,5	16,5	9	1	T8	2	0,020	WS-0029

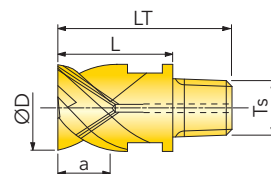
① = Spannschlüssel

CHIP SURFER SCHAFTFRÄSER MIT ECKRADIUS NE-GEOMETRIE Z=3

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Typ 1



Typ 2

Qualität

IN05S

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet O bedingt geeignet

D e8



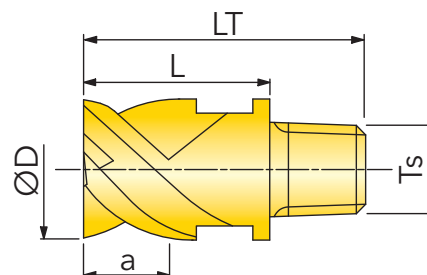
Artikel-Nr.	D	LT	L	a	R	Ts	Typ	Z			①
46D08005TQRD05	8	17,1	10	5	0,5	T5	1	3		0,006	WS-0043
46D10007T6RD05	10	19,65	13	7	0,5	T6	1	3		0,011	WS-0029
46D10007T6RD10	10	19,65	13	7	1	T6	1	3		0,011	WS-0029
46D12008T8RD05	12	24,5	16,5	8	0,5	T8	1	3		0,022	WS-0030
46D12008T8RD10	12	24,5	16,5	8	1	T8	1	3		0,022	WS-0030
46D12008T8RD30	12	24,5	16,5	8	3	T8	1	3		0,022	WS-0030
46J16010TRRD21	16	32,3	20,5	10	-	T10	1	3		0,047	WS-0044
46D16010TRRD10	16	32,3	20,5	10	1	T10	1	3		0,047	WS-0044
46D16010TRRD20	16	32,3	20,5	10	2	T10	1	3		0,047	WS-0044
46D16010TRRD30	16	32,3	20,5	10	3	T10	1	3		0,046	WS-0044
46D16010TRRD40	16	32,3	20,5	10	4	T10	1	3		0,047	WS-0044
46D20012TSRD05	20	39,3	25,5	12	0,5	T12	1	3		0,086	WS-0059
46D20012TSRD10	20	39,3	25,5	12	1	T12	1	3		0,085	WS-0059
46D20012TSRD20	20	39,3	25,5	12	2	T12	1	3		0,086	WS-0059
46D20012TSRD30	20	39,3	25,5	12	3	T12	1	3		0,085	WS-0059
46D20012TSRD40	20	39,3	25,5	12	4	T12	1	3		0,084	WS-0059
46D08005TQRD0501	8	17,1	10	5	0,5	T5	2	3	✓	0,006	WS-0043
46D10007T6RD0501	10	19,65	13	7	0,5	T6	2	3	✓	0,011	WS-0029
46D10007T6RD1001	10	19,65	13	7	1	T6	2	3	✓	0,011	WS-0029
46D12008T8RD0501	12	24,5	16,5	8	0,5	T8	2	3	✓	0,022	WS-0030
46D12008T8RD1001	12	24,5	16,5	8	1	T8	2	3	✓	0,022	WS-0030
46D12008T8RD3001	12	24,5	16,5	8	3	T8	2	3	✓	0,022	WS-0030
46J16010TRRD2101	16	32,3	20,5	10	-	T10	2	3	✓	0,047	WS-0044
46D16010TRRD1001	16	32,3	20,5	10	1	T10	2	3	✓	0,047	WS-0044
46D16010TRRD2001	16	32,3	20,5	10	2	T10	2	3	✓	0,047	WS-0044
46D16010TRRD3001	16	32,3	20,5	10	3	T10	2	3	✓	0,047	WS-0044
46D16010TRRD4001	16	32,3	20,5	10	4	T10	2	3	✓	0,047	WS-0044
46D20012TSRD0501	20	39,3	25,5	12	0,5	T12	2	3	✓	0,086	WS-0059
46D20012TSRD1001	20	39,3	25,5	12	1	T12	2	3	✓	0,086	WS-0059
46D20012TSRD2001	20	39,3	25,5	12	2	T12	2	3	✓	0,086	WS-0059
46D20012TSRD3001	20	39,3	25,5	12	3	T12	2	3	✓	0,086	WS-0059
46D20012TSRD4001	20	39,3	25,5	12	4	T12	2	3	✓	0,086	WS-0059

auf Anfrage mit Diamantbeschichtung

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER SCHAFTFRÄSER MIT ECKRADIUS NE-GEOMETRIE Z=3 (3305)

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN3305

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet O bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D LT L a R Ts Z



①

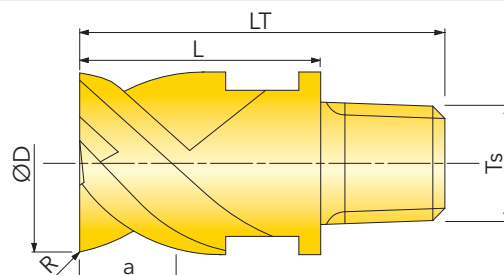
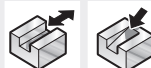


46D08005TQRD05	8	17,1	10	5	0,5	T5	3	0,006	WS-0043
46D10007T6RD05	10	19,65	13	7	0,5	T6	3	0,011	WS-0029
46D10007T6RD10	10	19,65	13	7	1	T6	3	0,011	WS-0029
46D12008T8RD05	12	24,5	16,5	8	0,5	T8	3	0,022	WS-0030
46D12008T8RD10	12	24,5	16,5	8	1	T8	3	0,022	WS-0030
46D12008T8RD30	12	24,5	16,5	8	3	T8	3	0,022	WS-0030
46J16010TRRD21	16	32,3	20,5	10	-	T10	3	0,047	WS-0044
46D16010TRRD10	16	32,3	20,5	10	1	T10	3	0,047	WS-0044
46D16010TRRD20	16	32,3	20,5	10	2	T10	3	0,047	WS-0044
46D16010TRRD30	16	32,3	20,5	10	3	T10	3	0,046	WS-0044
46D16010TRRD40	16	32,3	20,5	10	4	T10	3	0,047	WS-0044
46D20012TSRD05	20	39,3	25,5	12	0,5	T12	3	0,086	WS-0059
46D20012TSRD10	20	39,3	25,5	12	1	T12	3	0,085	WS-0059
46D20012TSRD20	20	39,3	25,5	12	2	T12	3	0,086	WS-0059
46D20012TSRD30	20	39,3	25,5	12	3	T12	3	0,085	WS-0059
46D20012TSRD40	20	39,3	25,5	12	4	T12	3	0,084	WS-0059

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER UNTERMASSEFRÄSER

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D LT L a R Ts Z



①

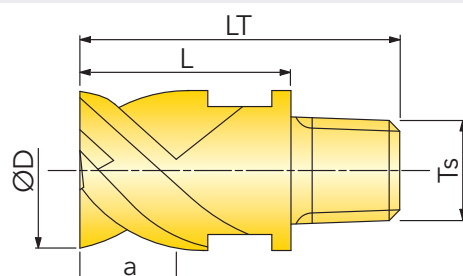


46D07704TQRC02	7,7	17,1	10	4	0,2	T5	3	0,006	WS-0043
46D09705T6RC03	9,7	19,65	13	5	0,3	T6	3	0,010	WS-0029
46D11707T8RC03	11,7	24,5	16,5	7	0,3	T8	3	0,022	WS-0030
46D15708TRRC03	15,7	32,3	20,5	8	0,3	T10	3	0,049	WS-0044
46D19712TSRC04	19,7	39,3	25,5	12	0,4	T12	3	0,090	WS-0059

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER BOHRNUTENFRÄSER

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D LT L a Ts Z



①

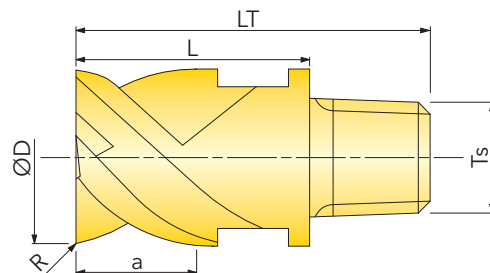
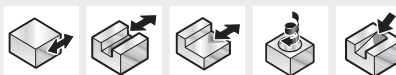


46J08005TQRD10	8	17,1	10	5	T5	3	0,006	WS-0043
46J10007T6RD13	10	19,65	13	7	T6	3	0,012	WS-0029
46J10012T6RD19	10	25,65	19	12	T6	3	0,016	WS-0029
46J12009T8RD17	12	24,5	16,5	9	T8	3	0,023	WS-0030
46J16012TRRD21	16	32,3	20,5	12	T10	3	0,049	WS-0044

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER SCHAFTFRÄSER MIT ECKRADIUS 30°

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D LT L a R Ts Z



①



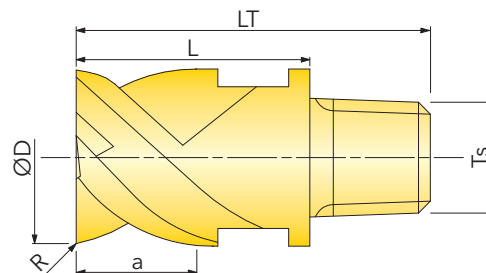
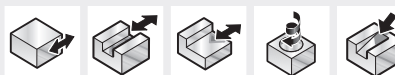
47C11008T6RB02 ¹⁾	11	23,15	16,5	8,4	-	T6	4	0,031	WS-0029
47D12009T8RB05	12	24,5	16,5	9	0,5	T8	4	0,024	WS-0030
47D12009T8RB10	12	24,5	16,5	9	1	T8	4	0,023	WS-0030
47C14011T8RB02 ¹⁾	14	36	28	11,5	-	T8	4	0,037	WS-0030
47D16012TRRB05	16	32,3	20,5	12	0,5	T10	4	0,052	WS-0044
47D16012TRRB10	16	32,3	20,5	12	1	T10	4	0,052	WS-0044
47D16012TRRB15	16	32,3	20,5	12	1,5	T10	4	0,052	WS-0044
47D16012TRRB20	16	32,3	20,5	12	2	T10	4	0,052	WS-0044
47D16012TRRB30	16	32,3	20,5	12	3	T10	4	0,052	WS-0044
47D20015TSRB05	20	39,3	25,5	15	0,5	T12	4	0,097	WS-0059
47D20015TSRB10	20	39,3	25,5	15	1	T12	4	0,096	WS-0059
47D20015TSRB20	20	39,3	25,5	15	2	T12	4	0,096	WS-0059
47D20015TSRB30	20	39,3	25,5	15	3	T12	4	0,096	WS-0059

¹⁾ kein Radius; 0,25x45°

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER SCHAFTFRÄSER MIT ECKRADIUS 45°

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PIK)
+	+	+		+	○

⊕ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D e8

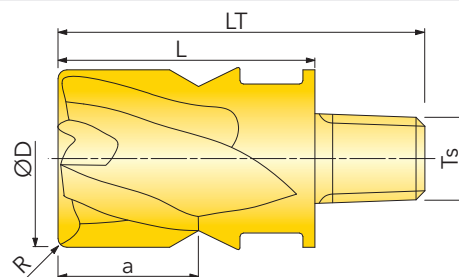


Artikel-Nr.	D	LT	L	a	R	Ts	Z	kg	①
47J06005TQRD10	6	17,1	10	5,5	-	T5	4	0,005	WS-0043
47J08005TQRD10	8	17,1	10	5	-	T5	4	0,006	WS-0043
47D08005TQRD05	8	17,1	10	5	0,5	T5	4	0,006	WS-0043
47D08005TQRD10	8	17,1	10	5	1	T5	4	0,006	WS-0043
47D08005TQRD15	8	17,1	10	5	1,5	T5	4	0,006	WS-0043
47J10007T6RD13	10	19,65	13	7	-	T6	4	0,013	WS-0029
47D10007T6RD05	10	19,65	13	7	0,5	T6	4	0,012	WS-0029
47D10007T6RD10	10	19,65	13	7	1	T6	4	0,013	WS-0029
47J12009T8RD17	12	24,5	16,5	9	-	T8	4	0,024	WS-0030
47D12009T8RD05	12	24,5	16,5	9	0,5	T8	4	0,023	WS-0030
47D12009T8RD10	12	24,5	16,5	9	1	T8	4	0,024	WS-0030
47J16012TRRD21	16	32,3	20,5	12	-	T10	4	0,052	WS-0044
47D16012TRRD05	16	32,3	20,5	12	0,5	T10	4	0,052	WS-0044
47D16012TRRD10	16	32,3	20,5	12	1	T10	4	0,052	WS-0044
47D16012TRRD15	16	32,3	20,5	12	1,5	T10	4	0,051	WS-0044
47D16012TRRD20	16	32,3	20,5	12	2	T10	4	0,051	WS-0044
47D16012TRRD30	16	32,3	20,5	12	3	T10	4	0,052	WS-0044
47J20015TSRD26	20	39,3	25,5	15	-	T12	4	0,097	WS-0059

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER SCHLICHTFRÄSER MIT ECKRADIUS 30°

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	+

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D LT L a R Ts Z



①

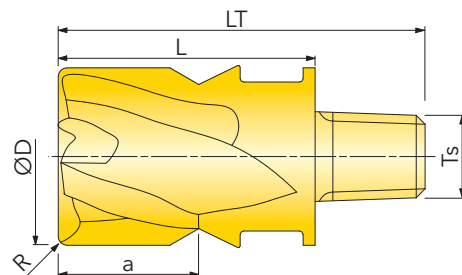
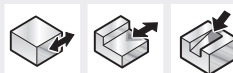


48D10007T6RB05	10	19,65	13	7	0,5	T6	6	0,013	WS-0029
48D10007T6RB10	10	19,65	13	7	1	T6	6	0,013	WS-0029
48D10007T6RB15	10	19,65	13	7	1,5	T6	6	0,013	WS-0029
48D12009T8RB05	12	24,5	16,5	9	0,5	T8	6	0,025	WS-0030
48D12009T8RB10	12	24,5	16,5	9	1	T8	6	0,025	WS-0030
48D16012TRRB05	16	32,3	20,5	12	0,5	T10	8	0,055	WS-0044
48D16012TRRB10	16	32,3	20,5	12	1	T10	8	0,055	WS-0044
48D16012TRRB16	16	32,3	20,5	12	1,6	T10	8	0,054	WS-0044
48D16012TRRB20	16	32,3	20,5	12	2	T10	8	0,055	WS-0044
49D20015TSRB10	20	39,3	25,5	15	1	T12	10	0,108	WS-0059
49D20015TSRB20	20	39,3	25,5	15	2	T12	10	0,107	WS-0059

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER SCHLICHTFRÄSER MIT ECKRADIUS 45°

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	+

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

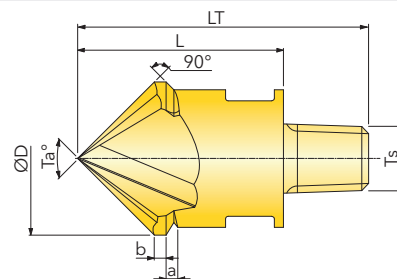
D e8



Artikel-Nr.	D	LT	L	a	R	Ts	Z	kg	①
48D08005TQRD05	8	17,1	10	5	0,5	T5	6	0,007	WS-0043
48D08005TQRD10	8	17,1	10	5	1	T5	6	0,007	WS-0043
48D08005TQRD15	8	17,1	10	5	1,5	T5	6	0,007	WS-0043
48J10007T6RD13	10	19,65	13	7	-	T6	6	0,013	WS-0029
48D10007T6RD05	10	19,65	13	7	0,5	T6	6	0,013	WS-0029
48D10007T6RD10	10	19,65	13	7	1	T6	6	0,013	WS-0029
48D10007T6RD15	10	19,65	13	7	1,5	T6	6	0,015	WS-0029
48J12009T8RD17	12	24,5	16,5	9	-	T8	6	0,025	WS-0030
48D12009T8RD05	12	24,5	16,5	9	0,5	T8	6	0,025	WS-0030
48D12009T8RD10	12	24,5	16,5	9	1	T8	6	0,025	WS-0030
48D12009T8RD15	12	24,5	16,5	9	1,5	T8	6	0,025	WS-0030

① = Spannschlüssel

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+	○	+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D h9



Artikel-Nr.

D LT L Ta a b Ts Z



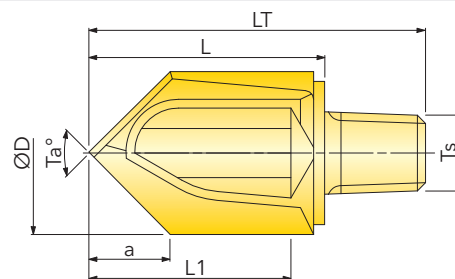
①



46N09409TQRA45	9,4	19,6	12,5	90	0,9	1	T5	3	0,007	WS-0043
45N09809TQRA45	9,8	17,9	10,8	90	0,9	2,5	T5	2	0,006	WS-0043
46N11610T6RA45	11,6	23,15	16,5	90	1	1	T6	3	0,014	WS-0029
45N11814T6RA45	11,8	18,65	12	90	1,1	2	T6	2	0,009	WS-0030
45N15722T8RA45	15,7	22	14	90	2,2	2	T8	2	0,016	WS-0044

① = Spannschlüssel

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+	○	+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

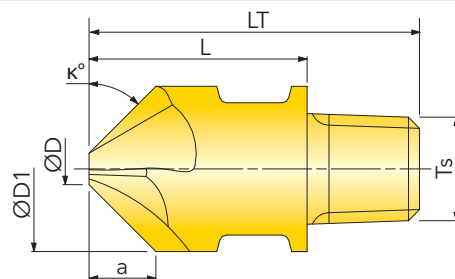
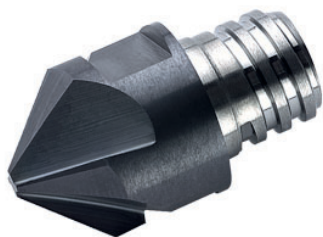
D z9



Artikel-Nr.	D	LT	L	L1	Ta	a	Ts	Z	kg	①
45N08007TQRA45	8	16,85	9,75	7	90	3,7	T5	2	0,005	WS-0043
45N08307TQRA45	8,3	17,1	10	7,5	90	3,8	T5	2	0,005	WS-0043
45M10009T6RA30	10	18,4	11,75	9,5	60	7,8	T6	2	0,007	WS-0029
45N10010T6RA45	10	20,65	14,0	10,1	90	4,5	T6	2	0,009	WS-0029
45P10009T6RA60	10	19,35	12,7	9,5	120	2,7	T6	2	0,009	WS-0029
45N10409T6RA45	10,4	18,4	11,75	9	90	4,7	T6	2	0,009	WS-0029
45M12012T8RA30	12	23,2	15,2	12	60	9,3	T8	2	0,014	WS-0030
45N12012T8RA45	12	23,5	15,5	12	90	5,5	T8	2	0,016	WS-0030
45P12012T8RA60	12	23,2	15,2	12	120	3,5	T8	2	0,016	WS-0030
45N12412T8RA45	12,4	23,5	15,5	12	90	5,7	T8	2	0,016	WS-0030
45M16015TRRA30	16	32,1	20,3	15	60	12,7	T10	2	0,032	WS-0044
45N16016TRRA45	16	31,8	20,0	15,7	90	7,4	T10	2	0,037	WS-0044
45P16015TRRA60	16	31,7	19,9	15,5	120	4,4	T10	2	0,037	WS-0044
45N16515TRRA45	16,5	30,6	18,8	15	90	7,5	T10	2	0,034	WS-0044
45M20018TSRA30	20	38,5	24,7	18,5	60	15,5	T12	2	0,055	WS-0059
45N20018TSRA45	20	38,5	24,7	18,5	90	7,7	T12	2	0,058	WS-0059
45P20018TSRA60	20	34,9	21,1	14,9	120	5,9	T12	2	0,056	WS-0059

① = Spannschlüssel

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+	○	+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D

D1

LT

L

κ

a

Ts

Z



①

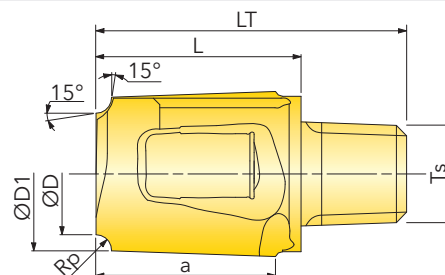


Artikel-Nr.	D	D1	LT	L	κ	a	Ts	Z	kg	①
47N10002T6RA30	2	10	19,65	13	30	2,3	T6	4	0,014	WS-0029
47N12002T8RA30	2	12	24,5	16,5	30	2,9	T8	4	0,027	WS-0030
48N16003TRRA30	3	16	32,3	20,5	30	3,7	T10	6	0,061	WS-0044
48N20004TSRA30	5	20	39,3	25,5	30	4,3	T12	6	0,113	WS-0059
47N10004T6RA45	1,95	10	19,65	13	45	4	T6	4	0,013	WS-0029
47N12005T8RA45	1,95	12	24,5	16,5	45	5	T8	4	0,025	WS-0030
48N16006TRRA45	3	16	32,3	20,5	45	6,5	T10	6	0,056	WS-0044
48N20007TSRA45	5	20	39,3	25,5	45	7,5	T12	6	0,106	WS-0059
48N25010TURA45	5	25	42,6	25	45	10	T15	6	0,160	WS-0061
47N10007T6RA60	1,6	10	19,65	13	60	7,3	T6	4	0,010	WS-0029
47N12007T8RA60	3	12	24,5	16,5	60	7,8	T8	4	0,020	WS-0030
48N16010TRRA60	4	16	32,3	20,5	60	10	T10	6	0,047	WS-0044
48N20013TSRA60	5	20	39,3	25,5	60	13	T12	6	0,086	WS-0059

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER AUSSENADIUSFRÄSER Z=2

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)
+ + + ○ + ○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D h10



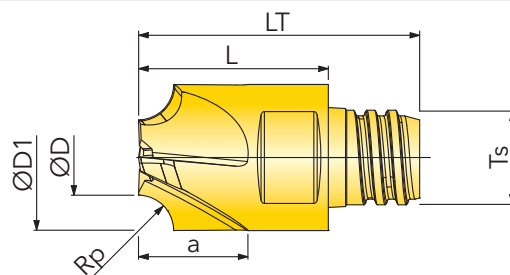
Artikel-Nr.	D	D1	LT	L	a	Rp	Ts	Z	kg	①
45R08007TQRA10	5,8	8	17,7	10,6	7,5	1	T5	2	0,005	WS-0043
45R10009T6RA16	6,8	10	19,15	12,5	9,5	1,6	T6	2	0,010	WS-0029
45R10009T6RA20	6	10	19,15	12,5	9,5	2	T6	2	0,009	WS-0029
45R10009T6RA25	5,1	10	19,15	12,5	9,5	2,5	T6	2	0,009	WS-0029
45R12012T8RA30	6,5	12,7	23,6	15,6	12	3	T8	2	0,018	WS-0030
45R12012T8RA40	4,7	12,7	23,6	15,6	12	4	T8	2	0,017	WS-0030
45R16015T8RA50	6,2	16	30,9	19,1	15	5	T10	2	0,035	WS-0044
45R20007TSRA60	8	20	31,2	17,4	7	6	T12	2	0,050	WS-0059

RP = Programmierradius

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER AUSSENADIUSFRÄSER Z=4

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D h7



Artikel-Nr.

D D1 LT L a Rp Ts Z



①



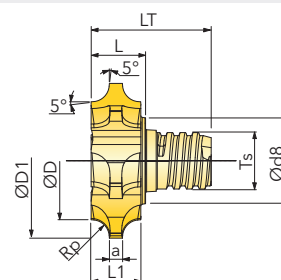
47R08001TQRA10	5,8	8	17,7	10	1	1	T5	4	0,008	WS-0043
47R10001T6RA16	6,8	10	19,15	13	1,6	1,6	T6	4	0,015	WS-0029
47R10002T6RA20	6	10	19,15	13	2	2	T6	4	0,015	WS-0029
47R10002T6RA25	5,1	10	19,15	13	2,5	2,5	T6	4	0,013	WS-0029
47R12703T8RA30	6,5	12,7	23,6	16,5	3	3	T8	4	0,024	WS-0030

Rp = Programmierradius

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER AUSSENADIUSFRÄSER Z=6

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+	○	+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D h10



Artikel-Nr.

D D1 d8 LT L L1 a Rp Ts Z

①



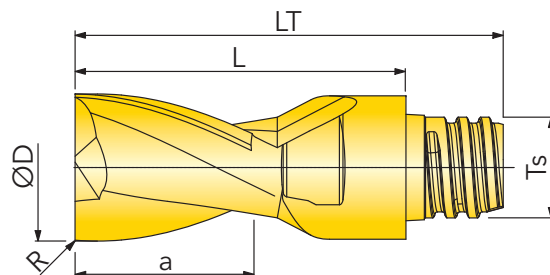
18S27756TRRP10	24,8	27,7	15,3	17,8	6	5,6	2,7	1	T10	6	DS-T40L
18S27773TRRP20	22,9	27,7	15,3	19,5	7,7	7,3	2,6	2	T10	6	DS-T40L
18S27789TRRP30	21,1	27,7	15,3	21,5	9,7	8,9	2,3	3	T10	6	DS-T40L
18S27799TRRP40	19,7	27,7	15,3	23,5	11,7	10,9	2,3	4	T10	6	DS-T40L

RP = Programmierradius

① = Schraubendreher

CHIPSURFER 90° FLACHSENKER

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D

h7



Artikel-Nr.

D

LT

L

λ

a

R

C

Ts

Z

kg

①



CND0800TQR01

8

25,1

18

30

10

0

0

T5

2

0,009

WS-0043

CND1000T6R01

10

28,65

22

30

12

0

0

T6

2

0,015

WS-0029

CND1200T8R01

12

35

27

30

15

0

0

T8

2

0,027

WS-0030

CND1600TRR01

16

41,5

33,5

30

20

0

0

T10

2

0,061

WS-0044

CND2000TSR01

20

52,5

41

30

25

0

0

T12

2

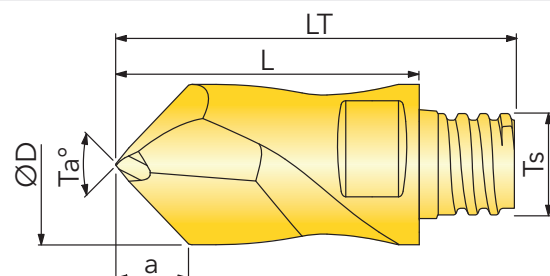
0,110

WS-0059

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER NC ANBOHRER

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+	+	+	

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet



Artikel-Nr.

D

LT

L

Ta

a

Ts

Z

kg

①



45Z08004TQRA45

8

22,1

15

90

5

T5

2

0,005

WS-0044

45Z10005TQRA45

10

26,1

19

90

5

T6

2

0,013

WS-0029

45Z12006T6RA45

12

29,65

23

90

6

T8

2

0,022

WS-0030

45Z16008TRRA45

16

39,8

28

90

8

T10

2

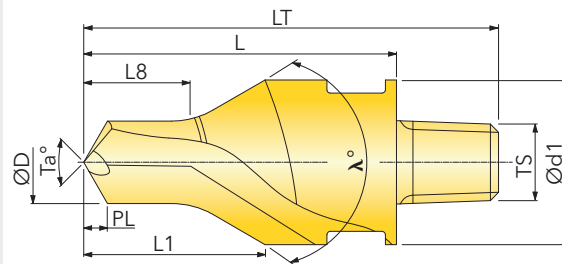
0,048

WS-0044

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER ZENTRIERBOHRER DIN 332

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet O bedingt geeignet

D z9



Artikel-Nr.

D

d1

LT

L

L1

L7

L8

PL

λ

Ta

Ts

Z



kg

①



45Z03208TQRA15

3,28

8

22,1

15

8

3,75

4,6

0,85

59,5

120

T5

2

0,006

WS-0043

45Z04111T6RA19

4,12

10

25,65

19

11

4,83

5,9

1,07

59,5

120

T6

2

0,012

WS-0029

45Z05113T8RA23

5,13

12

31

23

13

5,88

7,2

1,32

59,5

120

T8

2

0,022

WS-0030

45Z06517TRRA28

6,46

16

39,8

28

17

7,25

8,9

1,65

59,5

120

T10

2

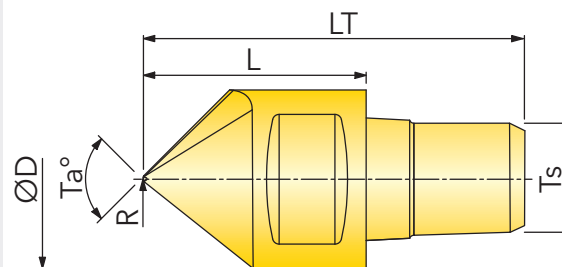
0,045

WS-0044

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER GRAVURFRÄSER 45°/60°/90°

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet O bedingt geeignet



Artikel-Nr.

D

LT

L

Ta

R

Ts

Z



kg

①



45Q00810TQRA22

8

17,1

10

45

0,2

T5

2

0,009

WS-0043

45Q00810TQRA30

8

17,1

10

60

0,2

T5

2

0,005

WS-0043

45Q00810TQRA45

8

17,1

10

90

0,2

T5

2

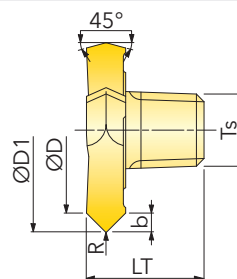
0,006

WS-0043

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER FAS-/ NUTENFRÄSER Z=3

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+	+	+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D ± 0,03



Artikel-Nr.

D D1 LT b R Ts Z

kg

①



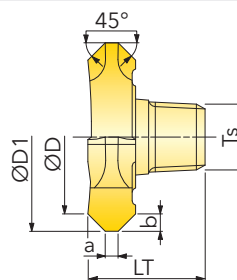
16N17734T6RK14 ¹⁾	14,9	17,7	6,65	1,4	0,1	T6	3	0,007	DS-T25T
16N17734T6RP14 ²⁾	14,9	17,7	6,65	1,4	0,1	T6	3	0,007	DS-T25T

¹⁾ K - Stahlbearbeitung; ²⁾ P - Alu- und Kupferbearbeitung

① = Schraubendreher

CHIPSURFER FAS-/ NUTENFRÄSER Z=4

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+	+	+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D ± 0,03



Artikel-Nr.

D D1 LT a b Ts Z

kg

①



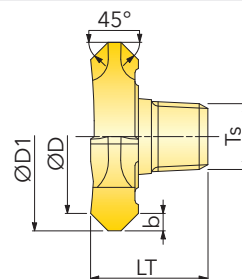
17N21755T8RK17 ¹⁾	18,3	21,7	8	1,5	1,7	T8	4	0,020	DS-T30T
17N21755T8RP17 ²⁾	18,3	21,7	8	1,5	1,7	T8	4	0,020	DS-T30T

¹⁾ K - Stahlbearbeitung; ²⁾ P - Alu- und Kupferbearbeitung

① = Schraubendreher

CHIPSURFER FAS-/ NUTENFRÄSER Z=4 (18N)

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+	+	+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D ±0,03



Artikel-Nr.

D D1 LT b Ts Z



18N27798TRRK40¹⁾

19,7 27,7 11,8 4,0 T10 4

0,056

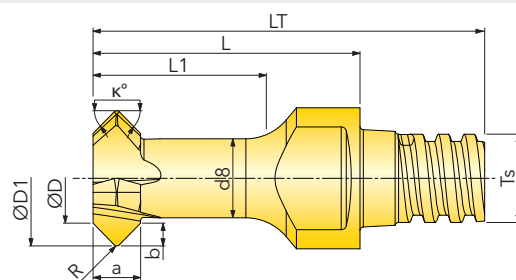
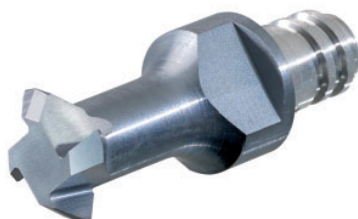
DS-T40L

¹⁾Stahlbearbeitung

① = Schraubendreher

CHIPSURFER FAS- / NUTENFRÄSER Z=4 (LANG)

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+	○	+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet



Artikel-Nr.

D D1 d8 LT L L1 κ a b R Ts Z



17N07727TQRK12

5,3 7,7 4,5 22,3 15,2 10,3 45 2,7 1,2 0,2 T5 4

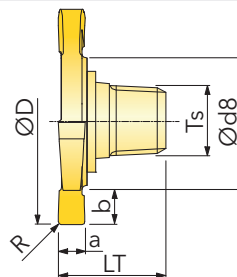
0,007

WS-0043

① = Spannschlüssel

CHIPSURFER O-RINGFRÄSER Z=3 (VOLLRADIUS)

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+	+	+	○

⊕ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D ±0,03



Artikel-Nr.

D D min. d8 LT a b R Ts Z



①



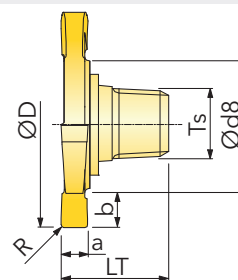
16R15722T6RP11 ¹⁾	15,7	16,0	10	6,65	2,2	2,8	1,1	T6	3	0,006	DS-T20T
16R17712T6RP06 ¹⁾	17,7	18,0	10	6,65	1,2	3,8	0,6	T6	3	0,005	DS-T20T
16R17720T6RN10 ¹⁾	17,7	18,0	10	6,65	2	3,8	1,0	T6	3	0,006	DS-T20T
16R17722T6RP11 ¹⁾	17,7	18,0	10	6,65	2,2	3,8	1,1	T6	3	0,006	DS-T20T
16R17730T6RP15 ¹⁾	17,7	18,0	10	6,65	3	3,8	1,5	T6	3	0,008	DS-T25T

¹⁾ Alu- und Kupferbearbeitung

① = Schraubendreher

CHIP SURFER O-RINGFRÄSER Z=3

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+	+	+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D ±0,03



Artikel-Nr.

D D min. d8 LT a b R Ts Z



①



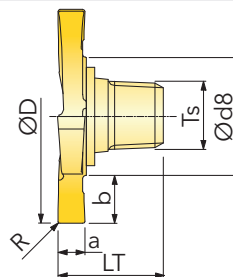
16T15715T6RK01 ¹⁾	15,7	16	10	6,65	1,5	2,8	0,1	T6	3	0,005	DS-T20T
16T15715T6RP01 ²⁾	15,7	16	10	6,65	1,5	2,8	0,1	T6	3	0,005	DS-T20T
16T15715T6RK02 ¹⁾	15,7	16	10	6,65	1,57	2,8	0,2	T6	3	0,005	DS-T20T
16T15720T6RK02 ¹⁾	15,7	16	10	6,65	2	2,8	0,2	T6	3	0,006	DS-T20T
16T15724T6RK02 ¹⁾	15,7	16	10	6,65	2,39	2,8	0,2	T6	3	0,006	DS-T25T
16T15725T6RK02 ¹⁾	15,7	16	10	6,65	2,5	2,8	0,2	T6	3	0,006	DS-T25T
16T15730T6RK02 ¹⁾	15,7	16	10	6,65	3	2,8	0,2	T6	3	0,007	DS-T25T
16T15730T6RP02 ²⁾	15,7	16	10	6,65	3	2,8	0,2	T6	3	0,007	DS-T25T
16T15731T6RK02 ¹⁾	15,7	16	10	6,65	3,17	2,8	0,2	T6	3	0,007	DS-T25T
16T17712T6RK00 ¹⁾	17,7	18	10	6,65	1,2	3,8	0,05	T6	3	0,005	DS-T20T
16T17714T6RK00 ¹⁾	17,7	18	10	6,65	1,4	3,8	0,05	T6	3	0,005	DS-T20T
16T17715T6RK01 ¹⁾	17,7	18	10	6,65	1,5	3,8	0,1	T6	3	0,005	DS-T20T
16T17715T6RK02 ¹⁾	17,7	18	10	6,65	1,57	3,8	0,2	T6	3	0,006	DS-T20T
16T17717T6RK00 ¹⁾	17,7	18	10	6,65	1,7	3,8	0,05	T6	3	0,006	DS-T20T
16T17720T6RK02 ¹⁾	17,7	18	10	6,65	2	3,8	0,2	T6	3	0,006	DS-T20T
16T17723T6RK02 ¹⁾	17,7	18	10	6,65	2,39	3,8	0,2	T6	3	0,007	DS-T20T
16T17725T6RK02 ¹⁾	17,7	18	10	6,65	2,5	3,8	0,2	T6	3	0,007	DS-T20T
16T17730T6RK02 ¹⁾	17,7	18	10	6,65	3	3,8	0,2	T6	3	0,008	DS-T25T
16T17731T6RK02 ¹⁾	17,7	18	10	6,65	3,17	3,8	0,2	T6	3	0,008	DS-T25T

¹⁾Stahlbearbeitung; ²⁾Alu- und Kupferbearbeitung

① = Schraubendreher

CHIPSURFER O-RINGFRÄSER Z=4 (VOLLRADIUS)

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)
+ + + + + ○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D ±0,03



Artikel-Nr.

D d8 LT a b R Ts Z



①

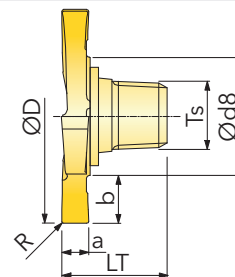


17R21740T8RP20 ²⁾	21,7	12,7	8	4	4,5	2	T8	4	0,016	DS-T30T
17R21760T8RK30 ¹⁾	21,7	12,7	8	6	4,5	3	T8	4	0,020	DS-T30T

¹⁾Stahlbearbeitung; ²⁾Alu- und Kupferbearbeitung

① = Schraubendreher

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+	+	+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D ±0,03



Artikel-Nr.

D d8 LT a b R Ts Z



①



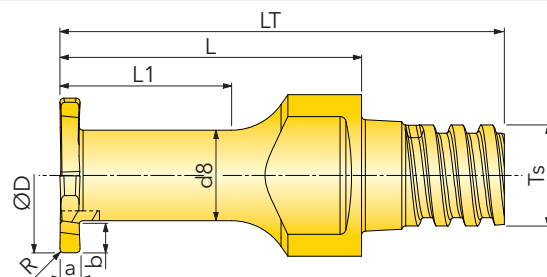
17T21707T8RK00 ¹⁾	21,7	18,7	8	0,76	1,5	-	T8	4	0,009	DS-T25T
17T21708T8RK00 ¹⁾	21,7	18,3	8	0,86	1,7	-	T8	4	0,009	DS-T25T
17T21709T8RK00 ¹⁾	21,7	17,9	8	0,96	1,9	-	T8	4	0,009	DS-T25T
17T21710T8RK00 ¹⁾	21,7	17,7	8	1	2	0,05	T8	4	0,009	DS-T25T
17T21712T8RK00 ¹⁾	21,7	12,7	8	1,2	4,5	0,05	T8	4	0,009	DS-T25T
17T21714T8RK00 ¹⁾	21,7	12,7	8	1,4	4,5	0,05	T8	4	0,009	DS-T25T
17T21715T8RK00 ¹⁾	21,7	12,7	8	1,57	4,5	-	T8	4	0,009	DS-T25T
17T21717T8RK01 ¹⁾	21,7	12,7	8	1,7	4,5	0,1	T8	4	0,009	DS-T25T
17T21719T8RK02 ¹⁾	21,7	12,7	8	1,95	4,5	0,2	T8	4	0,010	DS-T25T
17T21720T8RK02 ¹⁾	21,7	12,7	8	2	4,5	0,2	T8	4	0,005	DS-T25T
17T21722T8RK02 ¹⁾	21,7	12,7	8	2,25	4,5	0,2	T8	4	0,012	DS-T25T
17T21723T8RK02 ¹⁾	21,7	12,7	8	2,39	4,5	0,2	T8	4	0,012	DS-T25T
17T21725T8RK02 ¹⁾	21,7	12,7	8	2,5	4,5	0,2	T8	4	0,012	DS-T25T
17T21727T8RK02 ¹⁾	21,7	12,7	8	2,75	4,5	0,2	T8	4	0,013	DS-T25T
17T21730T8RK02 ¹⁾	21,7	12,7	8	3	4,5	0,2	T8	4	0,014	DS-T25T
17T21731T8RK02 ¹⁾	21,7	12,7	8	3,17	4,5	0,2	T8	4	0,014	DS-T25T
17T21732T8RK02 ¹⁾	21,7	12,7	8	3,25	4,5	0,2	T8	4	0,014	DS-T25T
17T21740T8RK02 ¹⁾	21,7	12,7	8	4	4,5	0,2	T8	4	0,017	DS-T25T
17T21742T8RK02 ¹⁾	21,7	12,7	8	4,25	4,5	0,2	T8	4	0,017	DS-T25T
17T21747T8RK02 ¹⁾	21,7	12,7	8	4,75	4,5	0,2	T8	4	0,019	DS-T25T
17T21752T8RK02 ¹⁾	21,7	12,7	8	5,25	4,5	0,2	T8	4	0,020	DS-T25T
17T21710T8RP00 ²⁾	21,7	17,7	8	1	2	0,05	T8	4	0,009	DS-T25T
17T21717T8RP01 ²⁾	21,7	12,7	8	1,7	4,5	0,1	T8	4	0,010	DS-T25T
17T21720T8RP02 ²⁾	21,7	12,7	8	2	4,5	0,2	T8	4	0,010	DS-T25T
17T21725T8RP02 ²⁾	21,7	12,7	8	2,5	4,5	0,2	T8	4	0,012	DS-T25T
17T21730T8RP02 ²⁾	21,7	12,7	8	3	4,5	0,2	T8	4	0,014	DS-T25T
17T21740T8RP02 ²⁾	21,7	12,7	8	4	4,5	0,2	T8	4	0,017	DS-T25T

¹⁾Stahlbearbeitung; ²⁾Alu- und Kupferbearbeitung

① = Schraubendreher

CHIPSURFER NUTENFRÄSER Z=4 (LANG)

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+	○	+	○

⊕ gut geeignet ○ bedingt geeignet

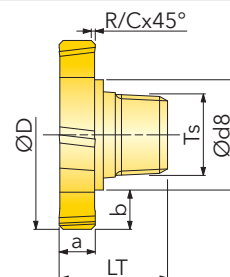
D (D) +0/-0,05
d (a) ±0,02



Artikel-Nr.	D	d8	LT	L	L1	a	b	R	Ts	Z	kg	①
17T07707TQRK02	7,7	4,5	22,1	15	10	0,7	1,2	0,2	T5	4	0,007	WS-0043
17T07708TQRK02	7,7	4,5	22,1	15	10	0,8	1,2	0,2	T5	4	0,007	WS-0043
17T07709TQRK02	7,7	4,5	22,1	15	10	0,9	1,2	0,2	T5	4	0,007	WS-0043
17T07710TQRK02	7,7	4,5	22,1	15	10	1	1,2	0,2	T5	4	0,007	WS-0043
17T07715TQRK02	7,7	4,5	22,1	15	10	1,5	1,2	0,2	T5	4	0,007	WS-0043
17T07720TQRK02	7,7	4,5	22,1	15	10	2	1,2	0,2	T5	4	0,007	WS-0043

① = Spannschlüssel

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+	+	+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D (D) +0/-0,05
d (a) ±0,02



Artikel-Nr.

D d8 LT a b R C Ts Z



①

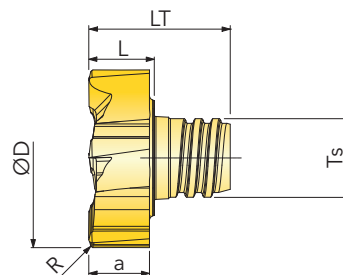


18T13520TQRN00	13,5	8,2	7,1	2	2,65	-	0,15	T5	6	0,006	DS-T20T
18T13525TQRN00	13,5	8,2	7,1	2,5	2,65	-	0,15	T5	6	0,006	DS-T20T
18T13530TQRN04	13,5	8,2	7,1	3	2,65	0,4	-	T5	6	0,006	DS-T20T
18T13540TQRN04	13,5	8,2	7,1	4	2,65	0,4	-	T5	6	0,007	DS-T20T
18T16020T6RN04	16	10	6,65	2	3	0,4	-	T6	6	0,005	DS-T20T
18T16030T6RN04	16	10	6,65	3	3	0,4	-	T6	6	0,008	DS-T25T
18T16040T6RN04	16	10	6,65	4	3	0,4	-	T6	6	0,010	DS-T25T
18T16520T6RN04	16,5	10	6,65	2	3,25	0,4	-	T6	6	0,006	DS-T25T
18T16530T6RN04	16,5	10	6,65	3	3,25	0,4	-	T6	6	0,008	DS-T20T
18T16540T6RN04	16,5	10	6,65	4	3,25	0,4	-	T6	6	0,010	DS-T30T
18T19540T8RN04	19,5	11,8	8	4	3,25	0,4	-	T8	6	0,016	DS-T30T
18T19550T8RN04	19,5	11,8	8	5	3,25	0,4	-	T8	6	0,019	DS-T30T
18T19560T8RN04	19,5	11,8	8	6	3,25	0,4	-	T8	6	0,022	DS-T30T
18T22550T8RN04	22,5	11,8	8	5	4,75	0,4	-	T8	6	0,020	DS-T40L
18T22560T8RN04	22,5	11,8	8	6	4,75	0,4	-	T8	6	0,024	DS-T40L
18T22580T8RN04	22,5	11,8	8	8	4,75	0,4	-	T8	6	0,030	DS-T40L
18T25050T8RN04	25	11,2	8	5	5,9	0,4	-	T8	6	0,029	DS-T50L
18T25060T8RN04	25	11,2	8	6	5,9	0,4	-	T8	6	0,029	DS-T50L
18T25080T8RN04	25	11,2	8	8	5,9	0,4	-	T8	6	0,038	DS-T50L
18T25050TRRN04	25	16,4	11,8	5	4,3	0,4	-	T10	6	0,032	DS-T50L
18T25060TRRN04	25	16,4	11,8	6	4,3	0,4	-	T10	6	0,037	DS-T50L
18T25080TRRN04	25	16,4	11,8	8	4,3	0,4	-	T10	6	0,045	DS-T50L
18T27725TRRN02	27,7	15,7	11,8	2,5	6	0,2	-	T10	6	0,024	DS-T40L
18T27752TRRN02	27,7	15,7	11,8	5,25	6	0,2	-	T10	6	0,039	DS-T40L
18T27799TRRN02	27,7	15,7	11,8	10	6	0,2	-	T10	6	0,064	DS-T40L

① = Schraubendreher

CHIPSURFER ECK-/PLANFRÄSER Z=6

FÜR WECHSELKOPFSYSTEM



Qualität

IN2005

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D e8



Artikel-Nr.

D

L

a

R

Ts

Z



①



18F10036TQRA02

10

4,4

3,6

0,2

T5

6

0,005

DS-T20T

18F12036TQRA02

12

4,4

3,6

0,2

T5

6

0,005

DS-T20T

18F16048T6RA04

16

5,6

4,8

0,4

T6

6

0,010

DS-A00T

18F20060T8RA04

20

6,8

6,0

0,4

T8

6

0,024

DS-T40L

18F25075TRRA04

25

8,4

7,5

0,4

T10

6

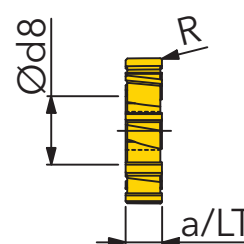
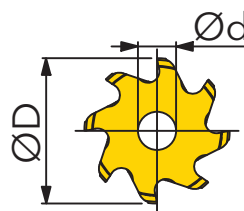
0,042

DS-T50L

① = Schraubendreher

MULTISURFER FRÄSER Z=6/8/10

AUFNAHME FÜR MULTISURFER



Qualität

IN2005

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D ± 0,05



Artikel-Nr.

D

d

d8

LT

a

R

Z

XT



18F24280LPRA04

24,25

7,4

13

8

8

0,4

6

13

0,045

19F31280LQRA04

31,25

8,4

15

8

8

0,4

8

15

0,053

19F39210LRRRA04

39,25

9,8

17

10

10

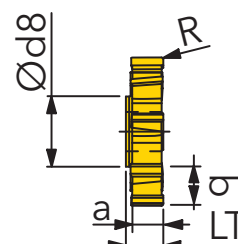
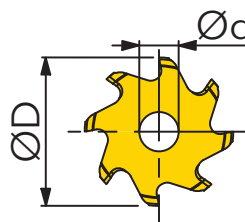
0,4

10

17

0,099

AUFNAHME FÜR MULTISURFER



Qualität

IN2005

P

+

M

+

K

+

N_(K)

+

S_(M)

+

H_(P/K)

○

▼

▼▼

▼▼▼

D ± 0,05

d (a) ± 0,03



+ gut geeignet

○ bedingt geeignet

▼ Schruppen

▼▼ Vorschlichten

▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.

D

d

d8

LT

a

b

R

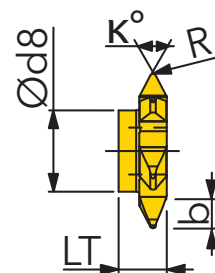
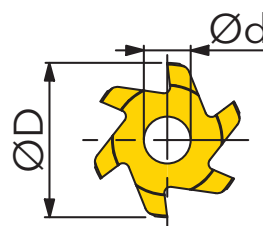
Z

XT

kg

18T24730LPRN04	24,7	7,5	13	8	3	5,5	0,4	6	13	0,015
18T24740LPRN04	24,7	7,5	13	8	4	5,5	0,4	6	13	0,017
18T24750LPRN04	24,7	7,5	13	8	5	5,5	0,4	6	13	0,020
18T24760LPRN04	24,7	7,5	13	8	6	5,5	0,4	6	13	0,021
18T24770LPRN04	24,7	7,5	13	8	7	5,5	0,4	6	13	0,024
18T24780LPRN04	24,7	7,5	13	8	8	5,5	0,4	6	13	0,025
19T31730LQRN04	31,7	8,4	15	8	3	8	0,4	8	15	0,027
19T31740LQRN04	31,7	8,4	15	8	4	8	0,4	8	15	0,030
19T31750LQRN04	31,7	8,4	15	8	5	8	0,4	8	15	0,036
19T31760LQRN04	31,7	8,4	15	8	6	8	0,4	8	15	0,041
19T31770LQRN04	31,7	8,4	15	8	7	8	0,4	8	15	0,046
19T31780LQRN04	31,7	8,4	15	8	8	8	0,4	8	15	0,051
19T39740LRRN04	39,7	9,8	17	10	4	11	0,4	10	17	0,046
19T39750LRRN04	39,7	9,8	17	10	5	11	0,4	10	17	0,055
19T39760LRRN04	39,7	9,8	17	10	6	11	0,4	10	17	0,064
19T39770LRRN04	39,7	9,8	17	10	7	11	0,4	10	17	0,073
19T39780LRRN04	39,7	9,8	17	10	8	11	0,4	10	17	0,081
19T39790LRRN04	39,7	9,8	17	10	9	11	0,4	10	17	0,091
19T39799LRRN04	39,7	9,8	17	10	10	11	0,4	10	17	0,112

AUFNAHME FÜR MULTISURFER



Qualität

P

M

K

N

S

H

(P/K)

D

± 0,05



IN2005

+

+

+

+

+

○

▼

▼▼

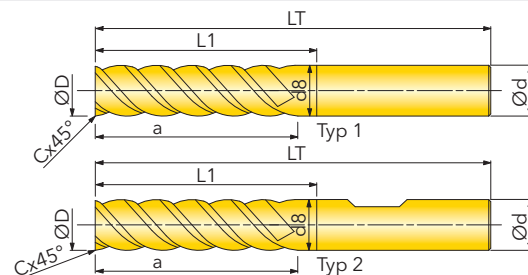
▼▼▼

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	D min.	d	d8	LT	K	b	R	P	TPI	Z	XT	kg
18Y24730LPRP60	24,7	36	7,5	13	7,7	60	3,5	0,2	3-5	5-3	6	13	0,015
19Y31740LQRP60	31,7	46	8,4	15	7,7	60	4,7	0,3	4-6	6-4	8	15	0,034
19Y39760LRRP60	39,7	57	9,8	17	9,5	60	6,2	0,4	6-8	4-3	10	17	0,075
18Y24750LPRP55	24,7	36	7,5	13	7,7	55	3,5	0,5	-	5-3	6	13	0,015
19Y31760LQRP55	31,7	46	8,4	15	7,7	55	4,7	0,5	-	6-4	8	15	0,034
19Y39740LRRP60	39,7	57	9,8	17	9,5	60	6,2	0,8	-	4-3	10	17	0,075

SOLID CARBIDE HPC SCHRUPP- / SCHLICHTGEOMETRIE Z=4 / Z=5

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA / 6535 HB



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D
d

e8
h6



Artikel-Nr.

D

d

d8

LT

L1

a

C

Typ

Z

kg

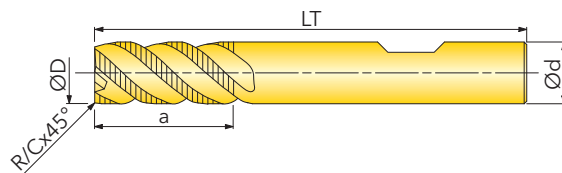
47C03008T7RQ010 ¹⁾	3	6	2,8	57	11	8	0,1	1	4	0,019
47C04010T7RQ010 ¹⁾	4	6	3,8	57	14	10	0,15	1	4	0,019
47C05012T7RQ010 ¹⁾	5	6	4,8	57	17	12	0,18	1	4	0,019
47C06014T7RQ020 ¹⁾	6	6	5,8	57	20	14	0,25	1	4	0,020
47C06014WERQ020 ²⁾	6	6	5,8	57	20	14	0,25	2	4	0,020
47C08018T0RQ030 ¹⁾	8	8	7,8	63	26	18	0,3	1	4	0,039
47C10022T1RQ040 ¹⁾	10	10	9,8	72	32	22	0,4	1	4	0,068
47C12026T2RQ050 ¹⁾	12	12	11,7	83	38	26	0,5	1	4	0,113
47C12026W2RQ050 ²⁾	12	12	11,7	83	38	26	0,5	2	4	0,112
47C16034T3RQ060 ¹⁾	16	16	15,7	100	50	34	0,6	1	4	0,238
47C16034W3RQ060 ²⁾	16	16	15,7	100	50	34	0,6	2	4	0,237
47C20042T4RQ060 ¹⁾	20	20	19,7	110	60	42	0,6	1	4	0,395
47C20042W4RQ060 ²⁾	20	20	19,7	110	60	42	0,6	2	4	0,392
47C06015WERQ021 ²⁾	6	6	-	57	-	15	0,2	2	5	0,020
47C08020T0RQ021 ¹⁾	8	8	-	63	-	20	0,25	1	5	0,040
47C08020W0RQ021 ²⁾	8	8	-	63	-	20	0,25	2	5	0,039
47C10025T1RQ031 ¹⁾	10	10	-	72	-	25	0,3	1	5	0,069
47C10025W1RQ031 ²⁾	10	10	-	72	-	25	0,3	2	5	0,068
47C12030T2RQ041 ¹⁾	12	12	-	83	-	30	0,4	1	5	0,113
47C12030W2RQ041 ²⁾	12	12	-	83	-	30	0,4	2	5	0,112
47C16040T3RQ051 ¹⁾	16	16	-	100	-	40	0,5	1	5	0,236
47C16040W3RQ051 ²⁾	16	16	-	100	-	40	0,5	2	5	0,233
47C20050T4RQ051 ¹⁾	20	20	-	125	-	50	0,5	1	5	0,463
47C20050W4RQ051 ²⁾	20	20	-	125	-	50	0,5	2	5	0,459

Schrupp-/ Schlichtfräser ungleich geteilt

¹⁾Fräseraufnahme nach DIN 6535 HA (zylindrisch); ²⁾Fräseraufnahme nach DIN 6535 HB (Weldon)

SOLID CARBIDE SCHRUPPFRÄSER 2XD

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Qualität

IN2005

P

M

K

N_(K)

S_(M)

H_(PK)

+

+

+

+

○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D

d

e9

h6



Artikel-Nr.

D

d

LT

a

R

C

Z



47C05010WERN020

5

6

57

10

-

0,2

4

0,020

47C06012WERN020

6

6

57

12

-

0,25

4

0,020

47C08016W0RN030

8

8

63

16

-

0,3

4

0,039

47C10020W1RN030

10

10

72

20

-

0,35

4

0,068

47C12024W2RN030

12

12

83

24

-

0,35

4

0,112

47D12024W2RN120

12

12

83

24

1,2

-

4

0,113

47C16032W3RN030¹⁾

16

16

92

32

-

0,35

5

0,218

48C20040W4RN030¹⁾

20

20

104

40

-

0,35

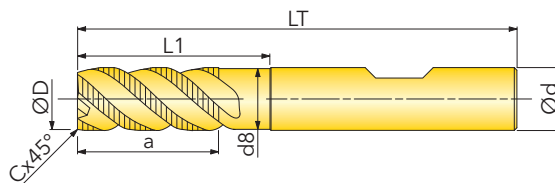
7

0,392

¹⁾ 5- und 7-Schneider nicht über die Mitte schneidend

SOLIDCARBIDE SCHRUPPFRÄSER 3XD

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D d e9 h6



Artikel-Nr.

D d d8 LT L1 a C Z

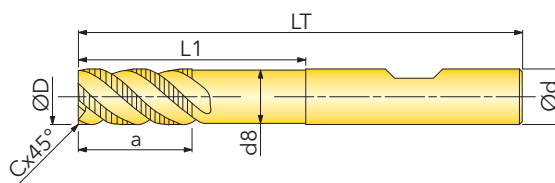
kg

47C06012WERN021	6	6	5,9	57	18	12	0,25	4	0,020
47C08016WORN031	8	8	7,8	63	24	16	0,3	4	0,039
47C10020W1RN031	10	10	9,8	72	30	20	0,35	4	0,068
47C12024W2RN031	12	12	11,7	83	36	24	0,35	4	0,112
47C16032W3RN031 ¹⁾	16	16	15,7	100	48	32	0,35	5	0,238
48C20040W4RN031 ¹⁾	20	20	19,7	110	60	40	0,35	7	0,417

¹⁾ 5- und 7-Schneider nicht über die Mitte schneidend

SOLIDCARBIDE SCHRUPPFRÄSER 4XD

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D d e9 h6



Artikel-Nr.

D d d8 LT L1 a C Z

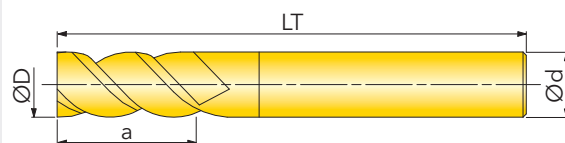
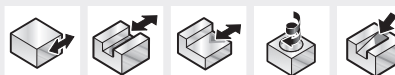
kg

47C08012WORN030	8	8	7,8	68	32	12	0,3	4	0,042
47C10015W1RN030	10	10	9,8	80	40	15	0,35	4	0,078
47C12018W2RN030	12	12	11,7	100	48	18	0,35	4	0,142
47C16024W3RN030 ¹⁾	16	16	15,7	115	64	24	0,35	5	0,288

¹⁾ 5-Schneider nicht über die Mitte schneidend

SOLIDCARBIDE BOHRNUTENFRÄSER DIN6535HA

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

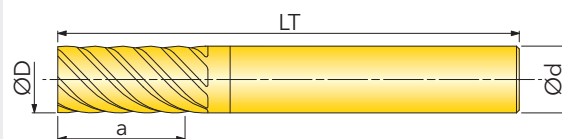
D
d

e8
h6



Artikel-Nr.	D	d	LT	a	Z	kg
46J02007T9RD380	2	3	38	7	3	0,003
46J02007T7RD500	2	6	57	7	3	0,019
46J03010T9RD380	3	3	38	10	3	0,003
46J03010T7RD500	3	6	57	10	3	0,018
46J04012U0RD500	4	4	50	12	3	0,008
46J04012T7RD500	4	6	57	12	3	0,017
46J05014U1RD500	5	5	50	14	3	0,012
46J05014T7RD500	5	6	57	14	3	0,019
46J06016T7RD500	6	6	57	16	3	0,020
46J07016UARD600	7	7	60	16	3	0,029
46J08020T0RD630	8	8	63	20	3	0,039
46J09020U9RD670	9	9	67	20	3	0,045
46J10022T1RD720	10	10	72	22	3	0,069
46J12025T2RD730	12	12	83	25	3	0,115
46J14025U8RD750	14	14	83	25	3	0,155
46J16032T3RD820	16	16	92	32	3	0,218
46J20038T4RD920	20	20	104	38	3	0,382

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität

IN2005

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
+	+	+		+	○

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D
d

e8
h6



Artikel-Nr.

D

d

LT

a

Z

kg

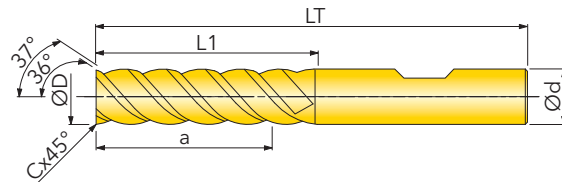
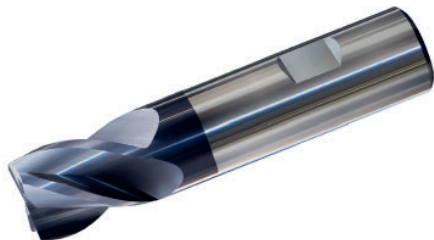
48J06016T7RD570	6	6	57	16	6	0,021
48J08020T0RD630	8	8	63	20	6	0,020
48J10022T1RD720	10	10	72	22	6	0,073
48J12025T2RD830	12	12	83	25	6	0,120
48J16032T3RD920	16	16	92	32	6	0,231
48J20038T4RD100	20	20	104	38	6	0,407

ECOLINE HPC FRÄSER KURZ Z=4 (EL)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Bewährte HPC Geometrie für die Schrapp- und Schlichtbearbeitung. Ungleiche Teilung und ungleicher Spiralwinkel. Z=4, 2 Schneiden auf Mitte / Freischliff nicht vorhanden.



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	h10							
IN2005	+	○	+	○			▼▼▼	d	h6							
+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schrappen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten																

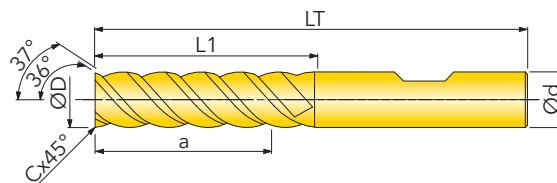
Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	a	C	Z
47C06010WERQ012	6	6	54	20	10	0,12	4
47C08012W0RQ016	8	8	58	21	12	0,16	4
47C10014W1RQ020	10	10	66	24	14	0,20	4
47C12016W2RQ024	12	12	73	26	16	0,24	4
47C16022W3RQ032	16	16	82	32	22	0,32	4
47C20026W4RQ040	20	20	92	42	26	0,40	4

ECOLINE HPC FRÄSER LANG Z=4 (EL)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Bewährte HPC Geometrie für die Schrupp- und Schlichtbearbeitung. Ungleiche Teilung und ungleicher Spiralwinkel. Z=4, 2 Schneiden auf Mitte / Freischliff vorhanden.



Qualität **P** **M** **K** **N** **S** **H**

IN2005 **+** **○** **+** **○**

+ gut geeignet **○** bedingt geeignet

▼

▼▼▼

▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

D h10

d h6



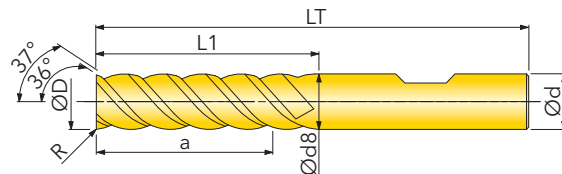
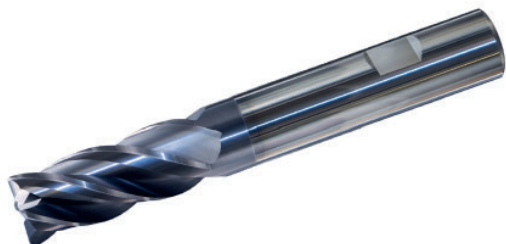
Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	a	C	Z
47C06013WERQ012	6	6	57	23	13	0,12	4
47C08021WORQ016	8	8	63	30	21	0,16	4
47C10022W1RQ020	10	10	72	32	22	0,20	4
47C12026W2RQ024	12	12	83	36	26	0,24	4
47C16036W3RQ040	16	16	92	47	36	0,32	4
47C20041W4RQ040	20	20	104	56	41	0,40	4

ECOLINE HPC FRÄSER ÜBERLANG Z=4 (EL)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Bewährte HPC Geometrie für die Schrapp- und Schlichtbearbeitung. Ungleiche Teilung und ungleicher Spiralwinkel. Z=4, 2 Schneiden auf Mitte.



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	h10							
IN2005	+	○	+	○			▼▼▼	d	h6							
+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schrappen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten																

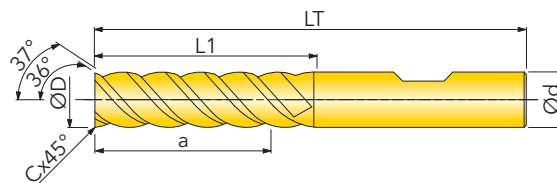
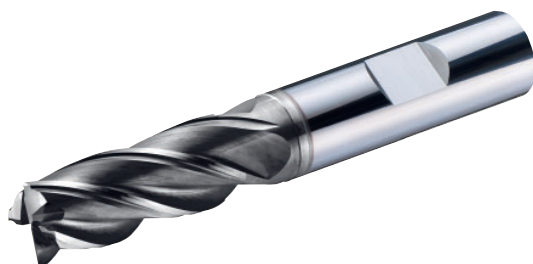
Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	a	R	Z
47D06019WERT020	6	6	63	29	19	0,2	4
47D08023W0RT050	8	8	70	33	23	0,5	4
47D10033W1RT050	10	10	81	43	33	0,5	4
47D12037W2RT050	12	12	94	47	37	0,5	4
47D16040W3RT100	16	16	109	56	40	1	4
47D20048W4RT100	20	20	120	64	48	1	4

ECOPRO HPC FRÄSER Z=4 (EP)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Bewährte HPC Geometrie für die Schrupp- und Schlichtbearbeitung. Ungleiche Teilung und ungleicher Spiralwinkel Z=4, 2 Schneiden bis Mitte / Freischliff vorhanden.



Qualität **P** **M** **K** **N** **S** **H**

IN2005 **+** **o** **+** **o** **o**

+ gut geeignet **o** bedingt geeignet



D

e8

d

h6



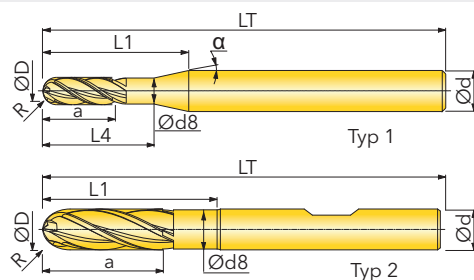
Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	a	C	Z	kg
47C06013WERT120	6	6	58	20	13	0,12	4	0,021
47C08021WORT160	8	8	64	26	21	0,16	4	0,035
47C10022W1RT200	10	10	73	31	22	0,20	4	0,070
47C12026W2RT240	12	12	84	38	26	0,24	4	0,112
47C16036W3RT320	16	16	93	44	36	0,32	4	0,213
47C20041W4RT400	20	20	105	54	41	0,40	4	0,378

PREMIUMLINE HPC KUGELFRÄSER Z=4 (PL)

AUFNAHME NACH DIN 1835 B



Bewährte HPC Geometrie für die Schrupp- und Schlichtbearbeitung. Ungleiche Teilung und ungleicher Spiralwinkel Z=4, 2 Schneiden bis Mitte / Freischliff vorhanden



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	e8				
IN2505	+	+	+		+	○	▼▼	C/R	± 0,005	ISO-527e	44	HRG	
							▼▼▼	d	h6				

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

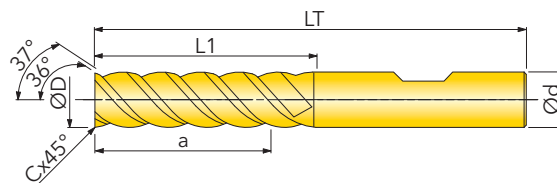
Artikel-Nr.	D	d	d8	LT	L1	L4	α	a	R	Typ	Z	kg
47B04010WERC580	4	6	3,8	58	21	16	15	10	2	Typ 1	4	0,02
47B05013WERC580	5	6	4,7	58	21	19	15	13	2,5	Typ 1	4	0,02
47B06013WERC580	6	6	5,6	58	21	-	-	13	3	Typ 2	4	0,02
47B08016W0RC640	8	8	7,6	64	27	-	-	16	4	Typ 2	4	0,04
47B10022W1RC730	10	10	9,6	73	32	-	-	22	5	Typ 2	4	0,07
47B12026W2RC840	12	12	11,6	84	37	-	-	26	6	Typ 2	4	0,10
47B14026WFRC840	14	14	13,6	84	37	-	-	26	7	Typ 2	4	0,20
47B16032W3RC930	16	16	15,6	93	40	-	-	32	8	Typ 2	4	0,30
47B20038W4RC100	20	20	19,6	105	51	-	-	38	10	Typ 2	4	0,40

PREMIUMLINE HPC FRÄSER Z=4 (PL)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Bewährte HPC Geometrie für die Schrupp- und Schlichtbearbeitung. Ungleiche Teilung und ungleicher Spiralwinkel Z=4, 2 Schneiden bis Mitte / Freischliff vorhanden.



Qualität **P** **M** **K** **N** **S** **H**

IN2505 **+** **o** **+** **o** **o** **o**

+ gut geeignet **o** bedingt geeignet



D

e8

d

h6

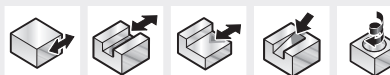


▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

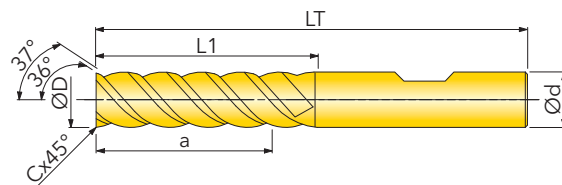
Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	a	C	Z	kg
47C03007WERQ100	3	6	58	10	7	0,10	4	0,020
47C04009WERQ100	4	6	58	16	9	0,10	4	0,019
47C05011WERQ100	5	6	58	19	11	0,10	4	0,021
47C06013WERQ120	6	6	58	20	13	0,12	4	0,021
47C08021W0RQ160	8	8	64	26	21	0,16	4	0,035
47C10022W1RQ200	10	10	73	31	22	0,20	4	0,070
47C12026W2RQ240	12	12	84	38	26	0,24	4	0,112
47C16036W3RQ320	16	16	93	44	36	0,32	4	0,213
47C20041W4RQ400	20	20	105	54	41	0,40	4	0,378

PREMIUMLINE HPC FRÄSER Z=4 (PL) ÜBERLANG

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Bewährte HPC Geometrie für die Schrupp- und Schlichtbearbeitung. Ungleiche Teilung und ungleicher Spiralwinkel Z=4, 2 Schneiden bis Mitte / Freischliff vorhanden.



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	e8							
IN2505	+	○	+		○		▼▼▼	d	h6							
+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten																

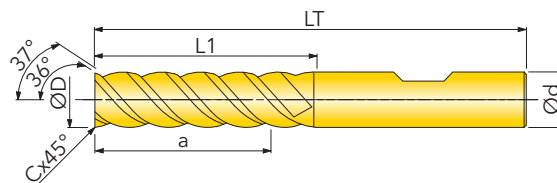
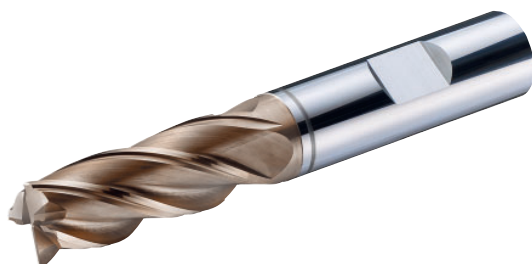
Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	a	C	Z	kg
47C03010WERQ100	3	6	58	13	10	0,10	4	0,019
47C04014WERQ100	4	6	58	20	14	0,10	4	0,018
47C05016WERQ100	5	6	58	21	16	0,10	4	0,020
47C06019WERT120	6	6	63	26	19	0,12	4	0,033
47C08023WORT160	8	8	70	33	23	0,16	4	0,050
47C10033W1RT200	10	10	81	40	33	0,20	4	0,077
47C12037W2RT240	12	12	94	47	37	0,24	4	0,090
47C16040W3RT320	16	16	109	56	40	0,32	4	0,150
47C20048W4RT400	20	20	120	64	48	0,40	4	0,400

PREMIUMLINE HPC FRÄSER Z=4 (PL) S

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Bewährte HPC Geometrie für die Schrapp- und Schlichtbearbeitung. Für Edelstähle und schwerspanbare Materialien der Gruppe 'S'. Ungleiche Teilung und ungleicher Spiralwinkel Z=4, 2 Schneiden bis Mitte / Freischliff vorhanden.



Qualität **P** **M** **K** **N** **S** **H**

IN2205 **+** **+** **+** **+** **+** **+**

+ gut geeignet **○** bedingt geeignet



D

e8

d

h6



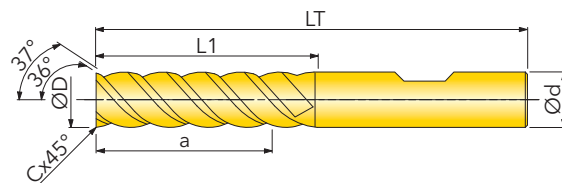
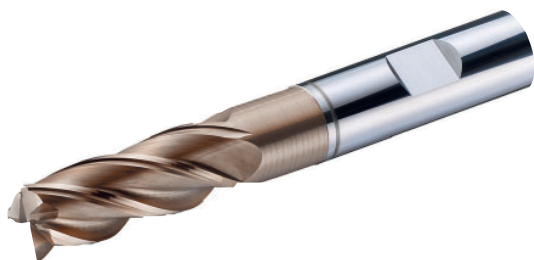
Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	a	C	Z	kg
47C03007WERQ101	3	6	58	10	7	0,10	4	0,020
47C04009WERQ101	4	6	58	16	9	0,10	4	0,019
47C05011WERQ101	5	6	58	19	11	0,10	4	0,021
47C06013WERQ121	6	6	58	21	13	0,12	4	0,021
47C08021W0RQ161	8	8	64	27	21	0,16	4	0,035
47C10022W1RQ201	10	10	73	32	22	0,20	4	0,070
47C12026W2RQ243	12	12	84	38	26	0,24	4	0,112
47C16036W3RQ321	16	16	93	44	36	0,32	4	0,213
47C20041W4RQ401	20	20	105	54	41	0,40	4	0,378

PREMIUMLINE HPC FRÄSER Z=4 (PL) S ÜBERLANG

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Bewährte HPC Geometrie für die Schrupp- und Schlichtbearbeitung. Für Edelstähle und schwerspanbare Materialien der Gruppe 'S'. Ungleiche Teilung und ungleicher Spiralwinkel Z=4, 2 Schneiden bis Mitte / Freischliff vorhanden.



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	e8							
IN2205	○	+	○		+		▼▼▼	d	h6							
+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten																

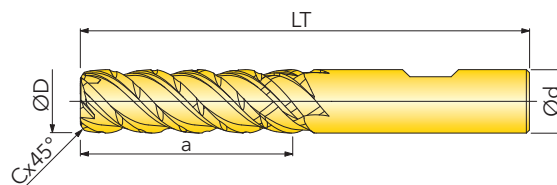
Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	a	C	Z	kg
47C03010WERQ101	3	6	58	13	10	0,10	4	0,019
47C04014WERQ101	4	6	58	20	14	0,10	4	0,018
47C05016WERQ101	5	6	58	21	16	0,10	4	0,020
47C06019WERT121	6	6	63	26	19	0,12	4	0,033
47C08023WORT161	8	8	70	33	23	0,16	4	0,050
47C10033W1RT201	10	10	81	40	33	0,20	4	0,077
47C12037W2RT241	12	12	94	47	37	0,24	4	0,090
47C16040W3RT321	16	16	109	56	40	0,32	4	0,150
47C20048W4RT401	20	20	120	64	48	0,40	4	0,400

SPLITLINE HPC FRÄSER 3XD Z=4 (SL)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Bewährte HPC Geometrie mit Spanteiler für die Schrupp- und Semi-Schlichtbearbeitung. Ungleiche Teilung Z=4, 2 Schneiden bis Mitte.



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2505	+	○	+			

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

	▼	▼▼
	▼	▼▼

D	e8
C/R	±0.05
d	h6



▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

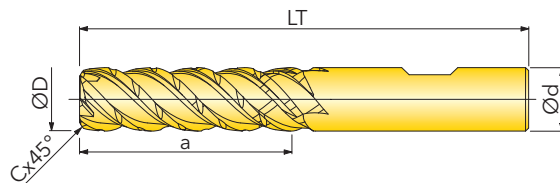
Artikel-Nr.	D	d	LT	a	C	Z	kg
47C06024WERD010	6	6	65	24	0,12	4	0,023
47C08032WORD020	8	8	76	32	0,16	4	0,046
47C10040W1RD020	10	10	90	40	0,20	4	0,085
47C12044W2RD020	12	12	100	44	0,24	4	0,138
47C16055W3RD030	16	16	109	55	0,32	4	0,260
47C20065W4RD040	20	20	126	65	0,40	4	0,477

SPLITLINE HPC FRÄSER 3XD Z=4 (SL) S

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Bewährte HPC Geometrie mit Spanteiler für die Schrupp- und Semi-Schlichtbearbeitung. Ungleiche Teilung Z=4, 2 Schneiden bis Mitte. Für Edelstähle und schwerspanbare Materialien der Gruppe 'S'.



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	e8						
IN2205	O	+			+			C/R	±0.05	λ = 43°					
								d	h6						

+ gut geeignet O bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

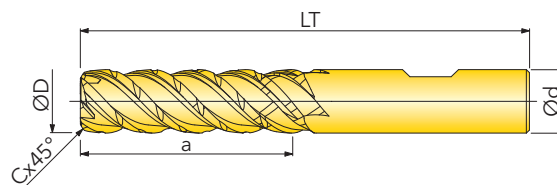
Artikel-Nr.	D	d	LT	a	C	Z	kg
47C06024WERD012	6	6	65	24	0,12	4	0,023
47C08032W0RD022	8	8	76	32	0,16	4	0,046
47C10040W1RD022	10	10	90	40	0,20	4	0,085
47C12044W2RD022	12	12	100	44	0,24	4	0,138
47C16055W3RD032	16	16	109	55	0,32	4	0,260
47C20065W4RD042	20	20	126	65	0,40	4	0,477

SPLITLINE HPC FRÄSER 3XD Z=5 (SL)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Bewährte HPC Geometrie mit Spanteiler für die Schrupp- und Semi-Schlichtbearbeitung. Ungleiche Teilung Z=5, 1 Schneide bis Mitte.



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2505	+	○	+			

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

	▼	▼▼
	▼	▼▼

D

C/R

d

e8

±0.05

h6



▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

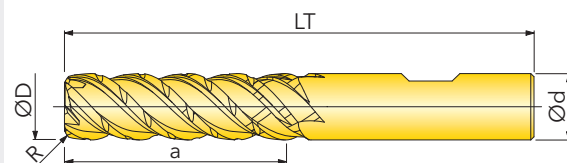
Artikel-Nr.	D	d	LT	a	C	Z	kg
47C06024WERD011	6	6	65	24	0,12	5	0,023
47C08032WORD021	8	8	76	32	0,16	5	0,048
47C10040W1RD021	10	10	90	40	0,20	5	0,083
47C12044W2RD021	12	12	100	44	0,24	5	0,137
47C16055W3RD031	16	16	109	55	0,32	5	0,271
47C20065W4RD041	20	20	126	65	0,40	5	0,487

SPLITLINE HPC FRÄSER 5XD Z=5 (SL)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Bewährte HPC Geometrie mit Spanteiler für die Schrupp- und Semi-Schlichtbearbeitung. Ungleiche Teilung Z=5, 1 Schneide bis Mitte.



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	e8						
IN2505	+	○	+					C/R	±0.05						
								d	h6						

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

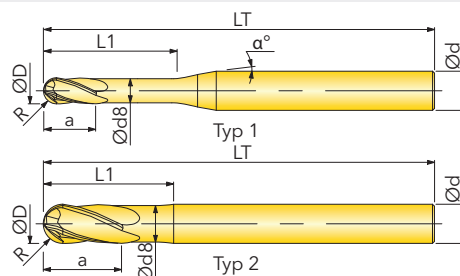
Artikel-Nr.	D	d	LT	a	R	Z	kg
47D10055W1RN030	10	10	107	55	0,3	5	0,098
47D12063W2RN050	12	12	120	63	0,5	5	0,164
47D16085W3RN100	16	16	150	85	1	5	0,330
47D20099W4RN100	20	20	185	105	1	5	0,584

INRAP/D HSC KUGELFRÄSER MIT Z=4

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Hohes Zerspanvolumen mit Z=4 (allgemeine Schruppbearbeitung bis 58 HRC). Bei kurzen Werkzeuglängen auch bestens zum HSC-Schlichten geeignet.



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2006	+	○	+		○	+

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

D 0/-0.02
C/R ± 0.01
d h6



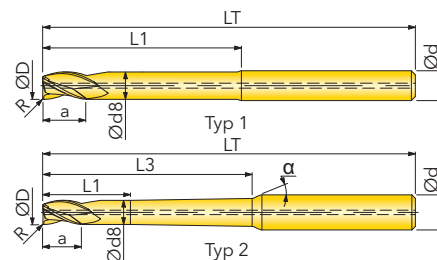
Artikel-Nr.	D	d	d8	LT	L1	α	a	R	Typ	Z
INRAP040.200.012Z4	4	6	3,7	60	12	10	5	2	1	4
INRAP040.200.020Z4	4	6	3,7	60	20	10	5	2	1	4
INRAP060.300.020Z4	6	6	5,6	60	20	10	10	3	2	4
INRAP060.300.030Z4	6	6	5,6	80	30	10	10	3	2	4
INRAP080.400.026Z4	8	8	7,4	75	26	10	12	4	2	4
INRAP080.400.040Z4	8	8	7,4	100	40	10	12	4	2	4
INRAP100.500.028Z4	10	10	9,2	75	28	10	16	5	2	4
INRAP100.500.040Z4	10	10	9,2	100	40	10	16	5	2	4
INRAP120.600.030Z4	12	12	11	100	30	10	16	6	2	4

INCOOLANT SPEED-FRÄSER Z=3

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Hohes Zerspanvolumen bei weichen und zähen Werkstoffen wie Titan- und Nickellegierungen. VHM-Fräser mit innerer Kühlmittelzufuhr.



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2005	+	○	○		○	+

▼

D	0/-0.02
d	h6

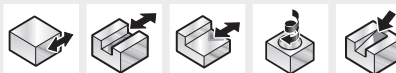


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlachten

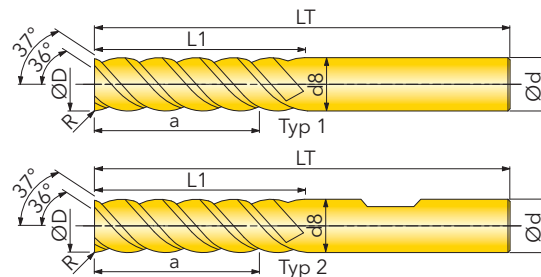
Artikel-Nr.	D	d	d8	LT	L1	L3	α	a	R	Typ	Z	IK
INCO0040.028.010Z3	4	6	3,6	60	10	-	-	4	0,28	1	3	✓
INCO0040.028.020Z3	4	6	3,6	60	20	-	-	4	0,28	1	3	✓
INCO0040.028.040Z3K17	4	6	3,6	80	12	40	1,7	4	0,28	2	3	✓
INCO0040.028.012Z3K14	4	6	3,6	100	12	64	1,4	4	0,28	2	3	✓
INCO0050.035.025Z3	5	6	4,5	60	25	-	-	6	0,35	1	3	✓
INCO0050.035.040Z3	5	6	4,5	75	40	-	-	6	0,35	1	3	✓
INCO0060.042.025Z3	6	6	5,5	60	25	-	-	6	0,42	1	3	✓
INCO0060.042.040Z3	6	6	5,5	75	40	-	-	6	0,42	1	3	✓
INCO0060.042.060Z3	6	6	5,5	100	60	-	-	6	0,42	1	3	✓
INCO0060.042.020Z3K24	6	8	5,6	85	20	40	2,4	6	0,42	2	3	✓
INCO0060.042.020Z3K16	6	8	5,5	100	20	65	1,6	6	0,42	2	3	✓
INCO0060.042.015Z3K24	6	10	5,8	120	15	65	1,5	6	0,42	2	3	✓
INCO0080.056.030Z3	8	8	7,5	65	30	-	-	8	0,56	1	3	✓
INCO0080.056.060Z3	8	8	7,5	100	60	-	-	8	0,56	1	3	✓
INCO0080.056.020Z3K20	8	10	7,6	100	20	45	2,0	8	0,56	2	3	✓
INCO0080.056.020Z3K16	8	10	7,6	120	20	65	1,6	8	0,56	2	3	✓
INCO0100.070.040Z3	10	10	9,6	75	40	-	-	8	0,7	1	3	✓
INCO0120.080.050Z3	12	12	11,6	125	50	-	-	8	0,8	1	3	✓

R (Programmier-Radius)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA / 6535 HB



Hervorragend geeignet für die Schrupp- und Schlichtbearbeitung in verschiedensten Materialien. Ungleiche Teilung und ungleicher Spiralwinkel.



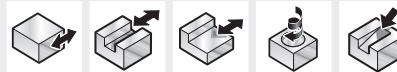
Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	h10					
IN2005	+	○	+		○	○	▼▼▼	C/R	± 0.05					
								d	h6					

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

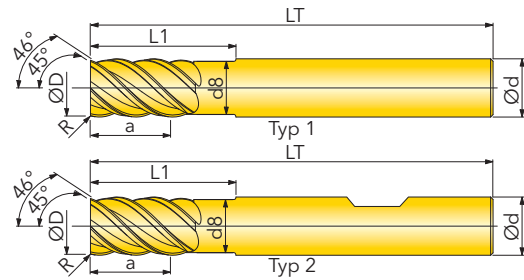
Artikel-Nr.	D	d	d8	LT	L1	a	R	Typ	Z
INNOV060.010.019Z4C	6	6	5,6	55	19	13	0,1	1	4
INNOV060.010.025Z4C	6	6	5,6	61	25	10	0,1	1	4
INNOV060.010.019Z4W	6	6	5,6	55	19	13	0,1	2	4
INNOV060.010.025Z4W	6	6	5,6	61	25	10	0,1	2	4
INNOV080.010.025Z4C	8	8	7,5	61	25	17	0,1	1	4
INNOV080.010.033Z4C	8	8	7,5	69	33	13	0,1	1	4
INNOV080.010.025Z4W	8	8	7,5	61	25	17	0,1	2	4
INNOV080.010.033Z4W	8	8	7,5	69	33	13	0,1	2	4
INNOV100.010.032Z4C	10	10	9,5	72	32	22	0,1	1	4
INNOV100.010.032Z4W	10	10	9,5	72	32	22	0,1	2	4
INNOV100.010.042Z4W	10	10	9,5	82	42	17	0,1	2	4
INNOV120.020.038Z4C	12	12	11,5	83	38	26	0,2	1	4
INNOV120.020.050Z4C	12	12	11,5	95	50	20	0,2	1	4
INNOV120.020.038Z4W	12	12	11,5	83	38	26	0,2	2	4
INNOV120.020.050Z4W	12	12	11,5	95	50	20	0,2	2	4
INNOV160.020.050Z4W	16	16	15,5	98	50	34	0,2	2	4
INNOV160.020.066Z4W	16	16	15,5	114	66	26	0,2	2	4
INNOV200.020.062Z4C	20	20	19,5	112	62	42	0,2	1	4
INNOV200.020.082Z4C	20	20	19,5	132	82	32	0,2	1	4
INNOV200.020.062Z4W	20	20	19,5	112	62	42	0,2	2	4
INNOV200.020.082Z4W	20	20	19,5	132	82	32	0,2	2	4

INNOVATIVE HPC FRÄSER Z=5

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA / 6535 HB



Hervorragend geeignet für die Schrupp- und Schlichtbearbeitung in verschiedensten Materialien. Ungleiche Teilung und ungleicher Spiralwinkel.



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	h10					
IN2005	+	○	+		○	○	▼▼▼	C/R	± 0.05	54	HRG			
								d	h6					

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

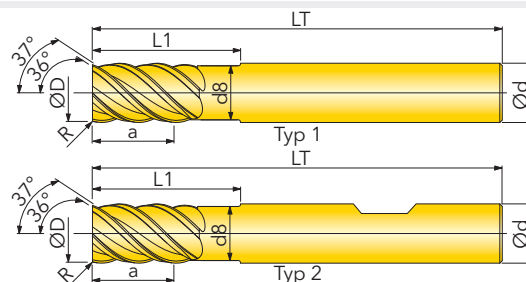
Artikel-Nr.	D	d	d8	LT	L1	a	R	Typ	Z
INNOV060.010.019Z5C	6	6	5,6	55	19	13	0,1	1	5
INNOV060.010.025Z5C	6	6	5,6	61	25	10	0,1	1	5
INNOV080.010.025Z5C	8	8	7,5	61	25	17	0,1	1	5
INNOV080.010.025Z5W	8	8	7,5	61	25	17	0,1	2	5
INNOV100.010.032Z5C	10	10	9,5	72	32	22	0,1	1	5
INNOV100.010.042Z5C	10	10	9,5	82	42	17	0,1	1	5
INNOV100.010.032Z5W	10	10	9,5	72	32	22	0,1	2	5
INNOV120.020.038Z5C	12	12	11,5	83	38	26	0,2	1	5
INNOV120.020.038Z5W	12	12	11,5	83	38	26	0,2	2	5
INNOV120.020.050Z5W	12	12	11,5	95	50	20	0,2	2	5
INNOV160.020.050Z5C	16	16	15,5	98	50	34	0,2	1	5
INNOV160.020.050Z5W	16	16	15,5	98	50	34	0,2	2	5
INNOV160.020.066Z5W	16	16	15,5	114	66	26	0,2	2	5
INNOV200.020.062Z5C	20	20	19,5	112	62	42	0,2	1	5
INNOV200.020.082Z5C	20	20	19,5	132	82	32	0,2	1	5
INNOV200.020.082Z5W	20	20	19,5	132	82	32	0,2	2	5
INNOV250.040.070Z5C	25	25	24,5	121	70	50	0,4	1	5
INNOV250.040.095Z5C	25	25	24,5	150	95	40	0,4	1	5

INNOTITAN HPC TITAN-FRÄSER Z=4

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA / 6535 HB



Speziell entwickelte HPC-Geometrie für die Schrupp- und Schlichtbearbeitung von Edelstahl und Titan. Ungleiche Teilung und ungleicher Spiralwinkel



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2005	○	+	○		+	



D C/R
d h10
± 0.02
h6



+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschliffen ▼▼▼ Schliffen

Artikel-Nr.	D	d	d8	LT	L1	a	R	Typ	Z	kg
INNOT050.020.020Z4C	5	6	4,9	57	20	13	0,2	1	4	0,020
INNOT050.050.020Z4C	5	6	4,9	57	20	13	0,5	1	4	0,020
INNOT060.020.025Z4C	6	6	5,9	57	25	14	0,2	1	4	0,021
INNOT060.050.025Z4C	6	6	5,9	57	25	14	0,5	1	4	0,021
INNOT060.100.025Z4C	6	6	5,9	57	25	14	1	1	4	0,021
INNOT060.200.025Z4C	6	6	5,9	57	25	14	2	1	4	0,021
INNOT080.030.032Z4W	8	8	7,8	68	32	18	0,3	2	4	0,040
INNOT080.080.032Z4C	8	8	7,8	68	32	18	0,8	1	4	0,040
INNOT080.100.032Z4C	8	8	7,8	68	32	18	1	1	4	0,040
INNOT080.200.032Z4C	8	8	7,8	68	32	18	2	1	4	0,040
INNOT080.300.032Z4C	8	8	7,8	68	32	18	3	1	4	0,040
INNOT100.080.032Z4C	10	10	9,8	72	32	22	0,8	1	4	0,070
INNOT100.100.032Z4C	10	10	9,8	72	32	22	1	1	4	0,070
INNOT100.200.032Z4C	10	10	9,8	72	32	22	2	1	4	0,070
INNOT100.300.032Z4C	10	10	9,8	72	32	22	3	1	4	0,070
INNOT120.080.038Z4C	12	12	11,7	83	38	26	0,8	1	4	0,110
INNOT120.100.038Z4C	12	12	11,7	83	38	26	1	1	4	0,110
INNOT120.200.038Z4C	12	12	11,7	83	38	26	2	1	4	0,110
INNOT120.300.038Z4C	12	12	11,7	83	38	26	3	1	4	0,110
INNOT120.400.038Z4C	12	12	11,7	83	38	26	4	1	4	0,110
INNOT120.400.038Z4W	12	12	11,7	83	38	26	4	2	4	0,110
INNOT140.080.038Z4C	14	14	13,7	83	38	30	0,8	1	4	0,200
INNOT140.300.038Z4C	14	14	13,7	83	38	30	3	1	4	0,200
INNOT160.100.050Z4W	16	16	15,7	100	50	34	1	2	4	0,300
INNOT160.200.050Z4C	16	16	15,7	100	50	34	2	1	4	0,300
INNOT160.300.050Z4C	16	16	15,7	100	50	34	3	1	4	0,300
INNOT160.400.050Z4W	16	16	15,7	100	50	34	4	2	4	0,300
INNOT160.500.050Z4C	16	16	15,7	100	50	34	5	1	4	0,300
INNOT200.100.062Z4W	20	20	19,7	112	62	42	1	2	4	0,450
INNOT200.200.062Z4C	20	20	19,7	112	62	42	2	1	4	0,450
INNOT200.200.062Z4W	20	20	19,7	112	62	42	2	2	4	0,450
INNOT200.250.062Z4C	20	20	19,7	112	62	42	2,5	1	4	0,450
INNOT200.300.062Z4C	20	20	19,7	112	62	42	3	1	4	0,450
INNOT200.400.062Z4C	20	20	19,7	112	62	42	4	1	4	0,450
INNOT200.400.062Z4W	20	20	19,7	112	62	42	4	2	4	0,450
INNOT250.300.069Z4C	25	25	24,7	125	69	50	3	1	4	0,775

INNOTITAN HPC TITAN-FRÄSER Z=4

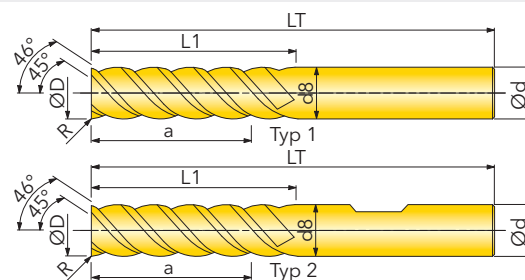
Artikel-Nr.	D	d	d8	LT	L1	a	R	Typ	Z	
INNOT250.400.069Z4C	25	25	24,7	125	69	50	4	1	4	0,775
Entsprechende Werkzeuge in DIN 6535 HA/HB und nicht aufgeführte Radien und Werkzeuglängen auf Anfrage!										

INNOTITAN HPC TITAN-FRÄSER Z=5

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA / 6535 HB



Speziell entwickelte HPC-Geometrie für die Schrupp- und Schlichtbearbeitung von Edelstahl und Titan. ungleiche Teilung und ungleicher Spiralwinkel.



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2005	○	+	○		+	



D C/R
d h10
± 0.02
h6



+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

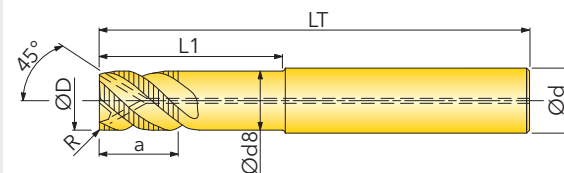
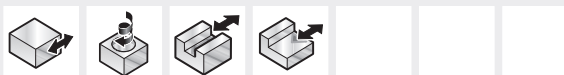
Artikel-Nr.	D	d	d8	LT	L1	a	R	Typ	Z	kg
INNOT060.010.019Z5C	6	6	5,6	55	19	13	0,1	1	5	0,019
INNOT080.010.025Z5C	8	8	7,5	61	25	17	0,1	1	5	0,030
INNOT100.010.033Z5C	10	10	9,5	72	33	22	0,1	1	5	0,070
INNOT120.020.038Z5C	12	12	11,5	83	38	26	0,2	1	5	0,110
INNOT160.020.050Z5C	16	16	15,5	98	50	34	0,2	1	5	0,300
INNOT160.020.050Z5W	16	16	15,5	98	50	34	0,2	2	5	0,300
INNOT200.020.062Z5C	20	20	19,5	112	62	42	0,2	1	5	0,450
INNOT200.020.062Z5W	20	20	19,5	112	62	42	0,2	2	5	0,450

Entsprechende Werkzeuge in DIN 6535 HA/HB und nicht aufgeführte Radien und Werkzeuglängen auf Anfrage!

NOTIZEN

PRIMOLINE SCHAFTFRÄSER ZUM SCHRUPPEN Z3 (ALU POLIERT)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Qualität

IN05S

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet O bedingt geeignet

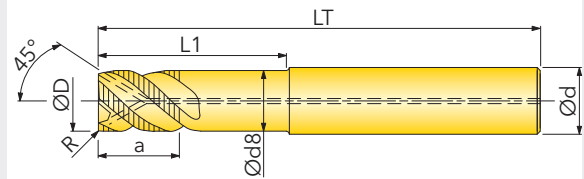
D d h10 h6



Artikel-Nr.	D	d	d8	LT	L1	a	R	Z	IK	kg
P3N2RM060A009L030R004W	6	6	5,7	56	30	9	0,4	3	✓	0,020
P3N2RM080A012L040R004W	8	8	7,6	76	40	12	0,4	3	✓	0,055
P3N2RM100A015L050R004W	10	10	9,5	91	50	15	0,4	3	✓	0,092
P3N2RM120A026L048R004W	12	12	11,3	94	48	26	0,4	3	✓	0,125
P3N2RM120A018L060R004W	12	12	11,3	106	60	18	0,4	3	✓	0,150
P3N2RM120A018L072R004W	12	12	11,3	118	72	18	0,4	3	✓	0,166
P3N2RM120A026L048R016W	12	12	11,3	94	48	26	1,6	3	✓	0,126
P3N2RM120A018L060R016W	12	12	11,3	106	60	18	1,6	3	✓	0,149
P3N2RM120A026L048R020W	12	12	11,3	94	48	26	2	3	✓	0,127
P3N2RM120A018L060R020W	12	12	11,3	106	60	18	2	3	✓	0,152
P3N2RM120A026L048R025W	12	12	11,3	94	48	26	2,5	3	✓	0,127
P3N2RM120A018L060R025W	12	12	11,3	106	60	18	2,5	3	✓	0,150
P3N2RM120A026L048R032W	12	12	11,3	94	48	26	3,2	3	✓	0,127
P3N2RM120A018L060R032W	12	12	11,3	106	60	18	3,2	3	✓	0,149
P3N2RM120A018L072R032W	12	12	11,3	118	72	18	3,2	3	✓	0,168
P3N2RM140A031L056R008W	14	14	13,2	102	56	31	0,8	3	✓	0,187
P3N2RM140A021L070R008W	14	14	13,2	116	70	21	0,8	3	✓	0,225
P3N2RM140A031L056R020W	14	14	13,2	102	56	31	2	3	✓	0,188
P3N2RM140A021L070R020W	14	14	13,2	116	70	21	2	3	✓	0,225
P3N2RM140A031L056R030W	14	14	13,2	102	56	31	3	3	✓	0,188
P3N2RM140A021L070R030W	14	14	13,2	116	70	21	3	3	✓	0,226
P3N2RM160A024L035R008W	16	16	15,2	81	35	24	0,8	3	✓	0,194
P3N2RM160A035L048R008W	16	16	15,2	96	48	35	0,8	3	✓	0,221
P3N2RM160A035L064R008W	16	16	15,2	113	64	35	0,8	3	✓	0,267
P3N2RM160A024L080R008W	16	16	15,2	129	80	24	0,8	3	✓	0,330
P3N2RM160A024L096R008W	16	16	15,2	145	96	24	0,8	3	✓	0,370
P3N2RM160A035L064R016W	16	16	15,2	113	64	35	1,6	3	✓	0,267
P3N2RM160A024L080R016W	16	16	15,2	129	80	24	1,6	3	✓	0,329
P3N2RM160A035L064R020W	16	16	15,2	113	64	35	2	3	✓	0,267
P3N2RM160A024L080R020W	16	16	15,2	129	80	24	2	3	✓	0,331
P3N2RM160A035L064R025W	16	16	15,2	113	64	35	2,5	3	✓	0,268
P3N2RM160A024L080R025W	16	16	15,2	129	80	24	2,5	3	✓	0,328
P3N2RM160A024L035R032W	16	16	15,2	81	35	24	3,2	3	✓	0,195
P3N2RM160A035L048R032W	16	16	15,2	96	48	35	3,2	3	✓	0,222
P3N2RM160A035L064R032W	16	16	15,2	113	64	35	3,2	3	✓	0,265
P3N2RM160A024L080R032W	16	16	15,2	129	80	24	3,2	3	✓	0,328
P3N2RM160A024L096R032W	16	16	15,2	145	96	24	3,2	3	✓	0,367
P3N2RM160A035L064R040W	16	16	15,2	113	64	35	4	3	✓	0,265

PRIMOLINE SCHAFTFRÄSER ZUM SCHRUPPEN Z3 (ALU POLIERT)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Qualität

IN05S

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D

d

h10

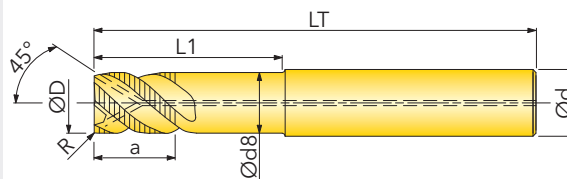
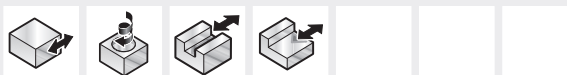
h6



Artikel-Nr.	D	d	d8	LT	L1	a	R	Z	IK	kg
P3N2RM160A024L080R040W	16	16	15,2	129	80	24	4	3	✓	0,330
P3N2RM160A035L064R050W	16	16	15,2	113	64	35	5	3	✓	0,263
P3N2RM160A024L080R050W	16	16	15,2	129	80	24	5	3	✓	0,328
P3N2RM200A030L044R008W	20	20	19	94	44	30	0,8	3	✓	0,35
P3N2RM200A044L060R008W	20	20	19	108	60	44	0,8	3	✓	0,377
P3N2RM200A044L080R008W	20	20	19	131	80	44	0,8	3	✓	0,472
P3N2RM200A030L100R008W	20	20	19	151	100	30	0,8	3	✓	0,580
P3N2RM200A030L120R008W	20	20	19	172	120	30	0,8	3	✓	0,695
P3N2RM200A044L080R016W	20	20	19	131	80	44	1,6	3	✓	0,477
P3N2RM200A030L100R016W	20	20	19	151	100	30	1,6	3	✓	0,578
P3N2RM200A044L080R020W	20	20	19	131	80	44	2	3	✓	0,478
P3N2RM200A030L100R020W	20	20	19	151	100	30	2	3	✓	0,478
P3N2RM200A030L044R032W	20	20	19	94	44	30	3,2	3	✓	0,348
P3N2RM200A044L060R032W	20	20	19	108	60	44	3,2	3	✓	0,348
P3N2RM200A044L080R032W	20	20	19	131	80	44	3,2	3	✓	0,047
P3N2RM200A030L100R032W	20	20	19	151	100	30	3,2	3	✓	0,579
P3N2RM200A030L120R032W	20	20	19	172	120	30	3,2	3	✓	0,690
P3N2RM200A044L080R040W	20	20	19	131	80	44	4	3	✓	0,475
P3N2RM200A030L100R040W	20	20	19	151	100	30	4	3	✓	0,577
P3N2RM200A044L080R050W	20	20	19	131	80	44	5	3	✓	0,472
P3N2RM200A030L100R050W	20	20	19	151	100	30	5	3	✓	0,577
P3N2RM200A044L080R060W	20	20	19	131	80	44	6	3	✓	0,470
P3N2RM200A030L100R060W	20	20	19	151	100	30	6	3	✓	0,578
P3N2RM250A038L054R008W	25	25	23,5	108	54	38	0,8	3	✓	0,638
P3N2RM250A055L075R008W	25	25	23,5	131	75	55	0,8	3	✓	0,720
P3N2RM250A055L100R008W	25	25	23,5	157	100	55	0,8	3	✓	0,882
P3N2RM250A038L125R008W	25	25	23,5	185	125	38	0,8	3	✓	1,115
P3N2RM250A038L150R008W	25	25	23,5	210	150	38	0,8	3	✓	1,266
P3N2RM250A055L100R016W	25	25	23,5	157	100	55	1,6	3	✓	0,880
P3N2RM250A055L100R020W	25	25	23,5	157	100	55	2	3	✓	0,879
P3N2RM250A038L125R020W	25	25	23,5	185	125	38	2	3	✓	1,112
P3N2RM250A038L054R032W	25	25	23,5	108	54	38	3,2	3	✓	0,635
P3N2RM250A055L075R032W	25	25	23,5	131	75	55	3,2	3	✓	0,713
P3N2RM250A055L100R032W	25	25	23,5	157	100	55	3,2	3	✓	0,880
P3N2RM250A038L125R032W	25	25	23,5	185	125	38	3,2	3	✓	1,062
P3N2RM250A038L150R032W	25	25	23,5	210	150	38	3,2	3	✓	1,271
P3N2RM250A055L100R040W	25	25	23,5	157	100	55	4	3	✓	0,885
P3N2RM250A055L100R050W	25	25	23,5	157	100	55	5	3	✓	0,876

PRIMOLINE SCHAFTFRÄSER ZUM SCHRUPPEN Z3 (ALU POLIERT)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Qualität

IN05S

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)
+

D d h10 h6



+ gut geeignet O bedingt geeignet

Artikel-Nr.

D d d8 LT L1 a R Z



P3N2RM250A055L100R060W

25 25 23,5 157 100 55 6 3



0,730

P3N2RM250A055L100R064W

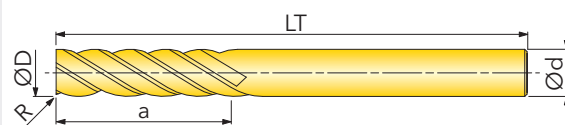
25 25 23,5 157 100 55 6,3 3



0,876

PRIMOLINE SCHAFTFRÄSER ZUM VOR-/SCHLICHTEN Z3 (ALU POLIERT)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität

IN05S

P

M

K

N_(K)

S_(M)

H_(PK)

+

D

h10

d

h6

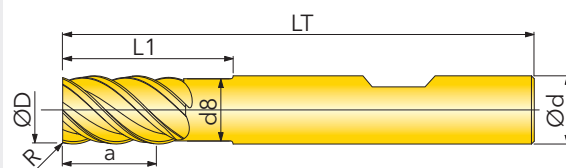
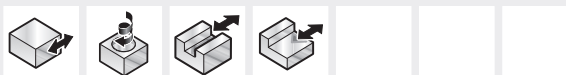


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

Artikel-Nr.	D	d	LT	a	R	Z	IK	kg
P3N2FM060A024R002C	6	6	68	24	0,2	3	✓	0,020
P3N2FM060A030R002C	6	6	74	30	0,2	3	✓	0,055
P3N2FM060A036R002C	6	6	80	36	0,2	3	✓	0,092
P3N2FM080A032R002C	8	8	78	32	0,2	3	✓	0,125
P3N2FM080A040R002C	8	8	86	40	0,2	3	✓	0,150
P3N2FM080A048R002C	8	8	94	48	0,2	3	✓	0,166
P3N2FM100A042R002C	10	10	95	42	0,2	3	✓	0,126
P3N2FM100A052R002C	10	10	105	52	0,2	3	✓	0,149
P3N2FM100A062R002C	10	10	115	62	0,2	3	✓	0,127
P3N2FM120A050R002C	12	12	110	50	0,2	3	✓	0,152
P3N2FM120A062R002C	12	12	122	62	0,2	3	✓	0,127
P3N2FM120A074R002C	12	12	134	74	0,2	3	✓	0,150
P3N2FM140A058R002C	14	14	121	58	0,2	3	✓	0,127
P3N2FM140A072R002C	14	14	135	72	0,2	3	✓	0,149
P3N2FM140A086R002C	14	14	149	86	0,2	3	✓	0,168
P3N2FM160A066R002C	16	16	134	66	0,2	3	✓	0,187
P3N2FM160A082R002C	16	16	150	82	0,2	3	✓	0,225
P3N2FM160A098R002C	16	16	166	98	0,2	3	✓	0,188
P3N2FM200A083R002C	20	20	158	83	0,2	3	✓	0,225
P3N2FM200A103R002C	20	20	178	103	0,2	3	✓	0,188
P3N2FM200A123R002C	20	20	198	123	0,2	3	✓	0,226
P3N2FM250A103R002C	25	25	190	103	0,2	3	✓	0,267
P3N2FM250A128R002C	25	25	215	128	0,2	3	✓	0,330
P3N2FM250A153R002C	25	25	240	153	0,2	3	✓	0,370

PRIMOLINE SCHAFTFRÄSER ZUM SCHRUPPEN /SCHLICHTEN Z3 (ALU POLIERT)

AUFNAHME KOMPATIBEL MIT DIN 1835 B



Qualität

IN05S

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet O bedingt geeignet

D d h10 h6



Artikel-Nr.

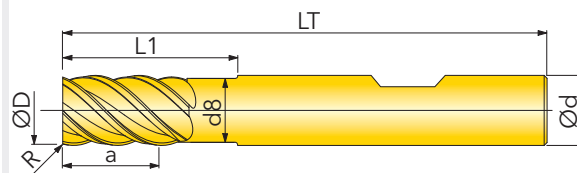
D d d8 LT L1 a R Z



P3N2VM060A014L024R002W	6	6	5,7	50	24	14	0,2	3	✓	0,040
P3N2VM060A014L024R004W	6	6	5,7	50	24	14	0,4	3	✓	0,040
P3N2VM060A014L024R008W	6	6	5,7	50	24	14	0,8	3	✓	0,040
P3N2VM060A009L030R002W	6	6	5,7	56	30	9	0,2	3	✓	0,040
P3N2VM060A009L030R004W	6	6	5,7	56	30	9	0,4	3	✓	0,040
P3N2VM060A009L030R008W	6	6	5,7	56	30	9	0,8	3	✓	0,040
P3N2VM080A018L032R002W	8	8	7,6	68	32	18	0,2	3	✓	0,060
P3N2VM080A018L032R004W	8	8	7,6	68	32	18	0,4	3	✓	0,060
P3N2VM080A018L032R008W	8	8	7,6	68	32	18	0,8	3	✓	0,060
P3N2VM080A012L040R002W	8	8	7,6	76	40	12	0,2	3	✓	0,060
P3N2VM080A012L040R004W	8	8	7,6	76	40	12	0,4	3	✓	0,060
P3N2VM080A012L040R008W	8	8	7,6	76	40	12	0,8	3	✓	0,060
P3N2VM100A022L040R000W	10	10	9,5	81	40	22	-	3	✓	0,090
P3N2VM100A022L040R002W	10	10	9,5	81	40	22	0,2	3	✓	0,090
P3N2VM100A022L040R004W	10	10	9,5	81	40	22	0,4	3	✓	0,090
P3N2VM100A022L040R008W	10	10	9,5	81	40	22	0,8	3	✓	0,090
P3N2VM100A022L040R016W	10	10	9,5	81	40	22	1,6	3	✓	0,090
P3N2VM100A015L050R000W	10	10	9,5	91	50	15	-	3	✓	0,090
P3N2VM100A015L050R002W	10	10	9,5	91	50	15	0,2	3	✓	0,090
P3N2VM100A015L050R004W	10	10	9,5	91	50	15	0,4	3	✓	0,090
P3N2VM100A015L050R008W	10	10	9,5	91	50	15	0,8	3	✓	0,090
P3N2VM100A015L050R016W	10	10	9,5	91	50	15	1,6	3	✓	0,090
P3N2VM120A026L048R000W	12	12	11,3	94	48	26	-	3	✓	0,150
P3N2VM120A026L048R002W	12	12	11,3	94	48	26	0,2	3	✓	0,166
P3N2VM120A026L048R004W	12	12	11,3	94	48	26	0,4	3	✓	0,126
P3N2VM120A026L048R008W	12	12	11,3	94	48	26	0,8	3	✓	0,149
P3N2VM120A026L048R016W	12	12	11,3	94	48	26	1,6	3	✓	0,127
P3N2VM120A026L048R020W	12	12	11,3	94	48	26	2	3	✓	0,152
P3N2VM120A026L048R025W	12	12	11,3	94	48	26	2,5	3	✓	0,127
P3N2VM120A018L060R000W	12	12	11,3	106	60	18	-	3	✓	0,150
P3N2VM120A018L060R002W	12	12	11,3	106	60	18	0,2	3	✓	0,127
P3N2VM120A018L060R004W	12	12	11,3	106	60	18	0,4	3	✓	0,149
P3N2VM120A018L060R008W	12	12	11,3	106	60	18	0,8	3	✓	0,168
P3N2VM120A018L060R016W	12	12	11,3	106	60	18	1,6	3	✓	0,187
P3N2VM120A018L060R020W	12	12	11,3	106	60	18	2	3	✓	0,225
P3N2VM120A018L060R025W	12	12	11,3	106	60	18	2,5	3	✓	0,188
P3N2VM160A035L064R000W	16	16	15,2	113	64	35	-	3	✓	0,225
P3N2VM160A035L064R002W	16	16	15,2	113	64	35	0,2	3	✓	0,188

PRIMOLINE SCHAFTFRÄSER ZUM SCHRUPPEN /SCHLICHTEN Z3 (ALU POLIERT)

AUFNAHME KOMPATIBEL MIT DIN 1835 B



Qualität

IN05S

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D

d

h10

h6



Artikel-Nr.

D

d

d8

LT

L1

a

R

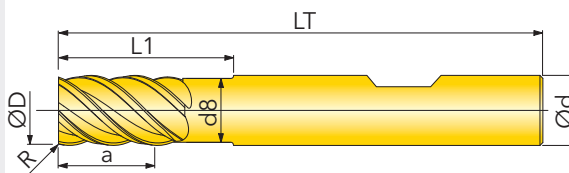
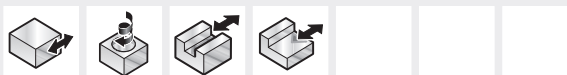
Z



Artikel-Nr.	D	d	d8	LT	L1	a	R	Z	✓	kg
P3N2VM160A035L064R004W	16	16	15,2	113	64	35	0,4	3	✓	0,226
P3N2VM160A035L064R008W	16	16	15,2	113	64	35	0,8	3	✓	0,194
P3N2VM160A035L064R016W	16	16	15,2	113	64	35	1,6	3	✓	0,221
P3N2VM160A035L064R020W	16	16	15,2	113	64	35	2	3	✓	0,267
P3N2VM160A035L064R025W	16	16	15,2	113	64	35	2,5	3	✓	0,330
P3N2VM160A035L064R032W	16	16	15,2	113	64	35	3,2	3	✓	0,370
P3N2VM160A035L064R040W	16	16	15,2	113	64	35	4	3	✓	0,267
P3N2VM160A035L064R050W	16	16	15,2	113	64	35	5	3	✓	0,329
P3N2VM160A024L080R000W	16	16	15,2	129	80	24	-	3	✓	0,267
P3N2VM160A024L080R002W	16	16	15,2	129	80	24	0,2	3	✓	0,331
P3N2VM160A024L080R004W	16	16	15,2	129	80	24	0,4	3	✓	0,268
P3N2VM160A024L080R008W	16	16	15,2	129	80	24	0,8	3	✓	0,328
P3N2VM160A024L080R016W	16	16	15,2	129	80	24	1,6	3	✓	0,195
P3N2VM160A024L080R020W	16	16	15,2	129	80	24	2	3	✓	0,222
P3N2VM160A024L080R025W	16	16	15,2	129	80	24	2,5	3	✓	0,265
P3N2VM160A024L080R032W	16	16	15,2	129	80	24	3,2	3	✓	0,328
P3N2VM160A024L080R040W	16	16	15,2	129	80	24	4	3	✓	0,367
P3N2VM160A024L080R050W	16	16	15,2	129	80	24	5	3	✓	0,265
P3N2VM200A044L080R000W	20	20	19	131	80	44	-	3	✓	0,330
P3N2VM200A044L080R002W	20	20	19	131	80	44	0,2	3	✓	0,263
P3N2VM200A044L080R004W	20	20	19	131	80	44	0,4	3	✓	0,328
P3N2VM200A044L080R008W	20	20	19	131	80	44	0,8	3	✓	0,350
P3N2VM200A044L080R016W	20	20	19	131	80	44	1,6	3	✓	0,377
P3N2VM200A044L080R020W	20	20	19	131	80	44	2	3	✓	0,472
P3N2VM200A044L080R032W	20	20	19	131	80	44	3,2	3	✓	0,580
P3N2VM200A044L080R040W	20	20	19	131	80	44	4	3	✓	0,695
P3N2VM200A044L080R050W	20	20	19	131	80	44	5	3	✓	0,477
P3N2VM200A044L080R060W	20	20	19	131	80	44	6	3	✓	0,578
P3N2VM200A030L100R000W	20	20	19	151	100	30	-	3	✓	0,478
P3N2VM200A030L100R002W	20	20	19	151	100	30	0,2	3	✓	0,478
P3N2VM200A030L100R004W	20	20	19	151	100	30	0,4	3	✓	0,348
P3N2VM200A030L100R008W	20	20	19	151	100	30	0,8	3	✓	0,348
P3N2VM200A030L100R016W	20	20	19	151	100	30	1,6	3	✓	0,475
P3N2VM200A030L100R020W	20	20	19	151	100	30	2	3	✓	0,579
P3N2VM200A030L100R032W	20	20	19	151	100	30	3,2	3	✓	0,690
P3N2VM200A030L100R040W	20	20	19	151	100	30	4	3	✓	0,475
P3N2VM200A030L100R050W	20	20	19	151	100	30	5	3	✓	0,577
P3N2VM200A030L100R060W	20	20	19	151	100	30	6	3	✓	0,472

PRIMOLINE SCHAFTFRÄSER ZUM SCHRUPPEN /SCHLICHTEN Z3 (ALU POLIERT)

AUFNAHME KOMPATIBEL MIT DIN 1835 B



Qualität

IN05S

P

M

K

N_(K)

S_(M)

H_(PK)

+

D

d

h10

h6



+ gut geeignet O bedingt geeignet

Artikel-Nr.

D

d

d8

LT

L1

a

R

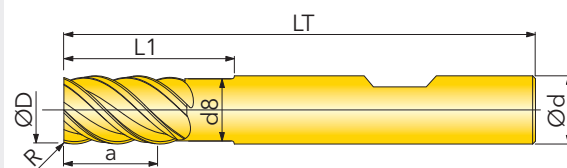
Z



Artikel-Nr.	D	d	d8	LT	L1	a	R	Z	✓	kg
P3N2VM250A055L100R000W	25	25	23,5	151	100	55	-	3	✓	0,577
P3N2VM250A055L100R002W	25	25	23,5	151	100	55	0,2	3	✓	0,470
P3N2VM250A055L100R004W	25	25	23,5	151	100	55	0,4	3	✓	0,578
P3N2VM250A055L100R016W	25	25	23,5	151	100	55	1,6	3	✓	0,638
P3N2VM250A055L100R020W	25	25	23,5	151	100	55	2	3	✓	0,720
P3N2VM250A055L100R032W	25	25	23,5	151	100	55	3,2	3	✓	0,882
P3N2VM250A055L100R040W	25	25	23,5	151	100	55	4	3	✓	1,115
P3N2VM250A055L100R050W	25	25	23,5	151	100	55	5	3	✓	1,266
P3N2VM250A055L100R060W	25	25	23,5	151	100	55	6	3	✓	0,880
P3N2VM250A055L100R064W	25	25	23,5	151	100	55	6,4	3	✓	0,879
P3N2VM250A038L125R000W	25	25	23,5	182	125	38	-	3	✓	1,112
P3N2VM250A038L125R002W	25	25	23,5	182	125	38	0,2	3	✓	0,635
P3N2VM250A038L125R004W	25	25	23,5	182	125	38	0,4	3	✓	0,713
P3N2VM250A038L125R016W	25	25	23,5	182	125	38	1,6	3	✓	0,880
P3N2VM250A038L125R020W	25	25	23,5	182	125	38	2	3	✓	1,062
P3N2VM250A038L125R032W	25	25	23,5	182	125	38	3,2	3	✓	1,271
P3N2VM250A038L125R040W	25	25	23,5	182	125	38	4	3	✓	0,885
P3N2VM250A038L125R050W	25	25	23,5	182	125	38	5	3	✓	0,876
P3N2VM250A038L125R060W	25	25	23,5	182	125	38	6	3	✓	0,730
P3N2VM250A038L125R064W	25	25	23,5	182	125	38	6,4	3	✓	0,876

PRIMOLINE HPC FRÄSER Z=4 MIT IK

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Qualität

IN2205

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)
☐ ☒ ☐ ☐ ☒ ☐

D d h10 h6

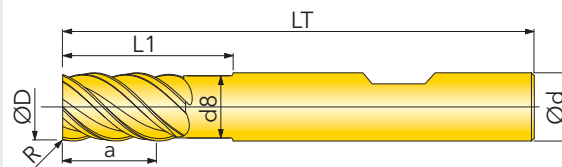


+ gut geeignet ☐ bedingt geeignet

Artikel-Nr.	D	d	d8	LT	L1	a	R	Z	IK	kg
P4M2VM080A018L026R003W	8	8	8	63	26	18	0,3	4	✓	0,092
P4M2VM080A018L032R003W	8	8	8	68	32	18	0,3	4	✓	0,125
P4M2VM100A022L032R005W	10	10	10	72	32	22	0,5	4	✓	0,150
P4M2VM100A022L040R005W	10	10	10	80	40	22	0,5	4	✓	0,166
P4M2VM120A026L038R005W	12	12	12	83	38	26	0,5	4	✓	0,126
P4M2VM120A026L050R005W	12	12	12	95	50	26	0,5	4	✓	0,149
P4M2VM160A034L050R010W	16	16	16	100	50	34	1	4	✓	0,127
P4M2VM160A034L064R010W	16	16	16	112	64	34	1	4	✓	0,152
P4M2VM200A042L062R010W	20	20	20	112	62	42	1	4	✓	0,127
P4M2VM200A042L075R010W	20	20	20	125	75	42	1	4	✓	0,150

PRIMOLINE HPC FRÄSER Z=5 MIT IK

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Qualität

IN2205

P M K N S H
O + O +

+ gut geeignet O bedingt geeignet

D

d

h10

h6



Artikel-Nr.

D

d

LT

L1

a

R

Z

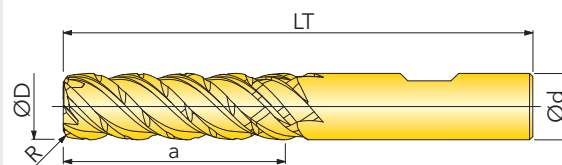


P5M2SM060A013L019R001C	6	6	55	19	13	0,1	5	✓	0,072
P5M2SM060A010L025R001C	6	6	61	25	10	0,1	5	✓	0,086
P5M2SM080A017L025R001C	8	8	61	25	17	0,1	5	✓	0,092
P5M2SM080A013L033R001C	8	8	69	33	13	0,1	5	✓	0,125
P5M2SM100A022L032R001C	10	10	72	32	22	0,1	5	✓	0,150
P5M2SM100A017L042R001C	10	10	82	42	17	0,1	5	✓	0,166
P5M2SM120A026L038R002C	12	12	83	38	26	0,2	5	✓	0,126
P5M2SM120A020L050R002C	12	12	95	50	20	0,2	5	✓	0,149
P5M2SM160A034L050R002C	16	16	98	50	34	0,2	5	✓	0,127
P5M2SM160A026L066R002C	16	16	114	66	26	0,2	5	✓	0,152
P5M2SM200A042L062R002C	20	20	112	62	42	0,2	5	✓	0,127
P5M2SM200A032L082R002C	20	20	132	82	32	0,2	5	✓	0,150

NOTIZEN

PRIMOLINE HPC FRÄSER 2/3/4XD Z=5 MIT IK

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Qualität

IN1205

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)
☐ ☒ ☐ ☐ ☐ ☒

D -0,02 -0,05
d h5



+ gut geeignet ☐ bedingt geeignet

Artikel-Nr.

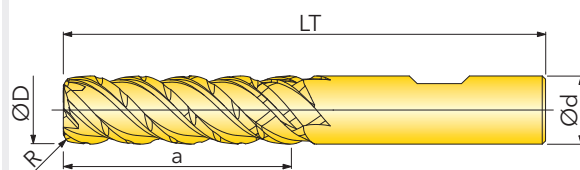
D d LT L1 a R Z



P5T2HM080A017R002W	8	8	63	17	17	0,2	5	✓	0,030
P5T2HM080A017R005W	8	8	63	17	17	0,5	5	✓	0,030
P5T2HM080A017R010W	8	8	63	17	17	1	5	✓	0,030
P5T2HM080A025R002W	8	8	68	25	25	0,2	5	✓	0,030
P5T2HM080A025R005W	8	8	68	25	25	0,5	5	✓	0,040
P5T2HM080A025R010W	8	8	68	25	25	1	5	✓	0,040
P5T2HM080A033R002W	8	8	76	33	33	0,2	5	✓	0,040
P5T2HM080A033R005W	8	8	76	33	33	0,5	5	✓	0,055
P5T2HM080A033R010W	8	8	76	33	33	1	5	✓	0,055
P5T2HM100A021R002W	10	10	66	21	21	0,2	5	✓	0,055
P5T2HM100A021R005W	10	10	66	21	21	0,5	5	✓	0,055
P5T2HM100A021R010W	10	10	66	21	21	1	5	✓	0,070
P5T2HM100A031R002W	10	10	80	31	31	0,2	5	✓	0,070
P5T2HM100A031R005W	10	10	80	31	31	0,5	5	✓	0,070
P5T2HM100A031R010W	10	10	80	31	31	1	5	✓	0,070
P5T2HM100A041R002W	10	10	88	41	41	0,2	5	✓	0,080
P5T2HM100A041R005W	10	10	88	41	41	0,5	5	✓	0,080
P5T2HM100A041R010W	10	10	88	41	41	1	5	✓	0,080
P5T2HM120A025R002W	12	12	84	25	25	0,2	5	✓	0,080
P5T2HM120A025R005W	12	12	84	25	25	0,5	5	✓	0,100
P5T2HM120A025R010W	12	12	84	25	25	1	5	✓	0,100
P5T2HM120A037R002W	12	12	94	37	37	0,2	5	✓	0,100
P5T2HM120A037R005W	12	12	94	37	37	0,5	5	✓	0,100
P5T2HM120A037R010W	12	12	94	37	37	1	5	✓	0,120
P5T2HM120A049R002W	12	12	99	49	49	0,2	5	✓	0,120
P5T2HM120A049R005W	12	12	99	49	49	0,5	5	✓	0,120
P5T2HM120A049R010W	12	12	99	49	49	1	5	✓	0,120
P5T2HM160A033R004W	16	16	92	33	33	0,4	5	✓	0,220
P5T2HM160A033R010W	16	16	92	33	33	1	5	✓	0,220
P5T2HM160A033R020W	16	16	92	33	33	2	5	✓	0,220
P5T2HM160A033R030W	16	16	92	33	33	3	5	✓	0,220
P5T2HM160A049R004W	16	16	106	49	49	0,4	5	✓	0,350
P5T2HM160A049R010W	16	16	106	49	49	1	5	✓	0,350
P5T2HM160A049R020W	16	16	106	49	49	2	5	✓	0,350
P5T2HM160A049R030W	16	16	106	49	49	3	5	✓	0,350
P5T2HM160A065R004W	16	16	119	65	65	0,4	5	✓	0,400
P5T2HM160A065R010W	16	16	119	65	65	1	5	✓	0,400
P5T2HM160A065R020W	16	16	119	65	65	2	5	✓	0,400

PRIMOLINE HPC FRÄSER 2/3/4XD Z=5 MIT IK

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Qualität

IN1205

P M K N_(K) S_(M) H_(PK)
☐ ☒ ☐ ☐ ☒

D -0,02 -0,05
d h5

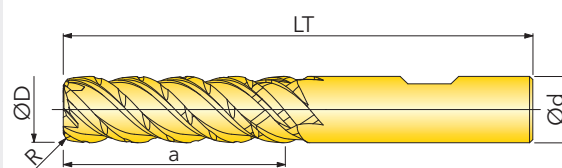


+ gut geeignet ☐ bedingt geeignet

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	a	R	Z	IK	kg
P5T2HM160A065R030W	16	16	119	65	65	3	5	✓	0,400
P5T2HM200A041R004W	20	20	104	41	41	0,4	5	✓	0,550
P5T2HM200A041R010W	20	20	104	41	41	1	5	✓	0,550
P5T2HM200A041R020W	20	20	104	41	41	2	5	✓	0,550
P5T2HM200A041R030W	20	20	104	41	41	3	5	✓	0,550
P5T2HM200A061R004W	20	20	124	61	61	0,4	5	✓	0,580
P5T2HM200A061R010W	20	20	124	61	61	1	5	✓	0,580
P5T2HM200A061R020W	20	20	124	61	61	2	5	✓	0,580
P5T2HM200A061R030W	20	20	124	61	61	3	5	✓	0,580
P5T2HM200A081R004W	20	20	142	81	81	0,4	5	✓	0,630
P5T2HM200A081R010W	20	20	142	81	81	1	5	✓	0,630
P5T2HM200A081R020W	20	20	142	81	81	2	5	✓	0,630
P5T2HM200A081R030W	20	20	142	81	81	3	5	✓	0,630

PRIMOLINE HPC FRÄSER 4XD Z=5 MIT IK

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Qualität

IN2205

P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
○	+	○		+	

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

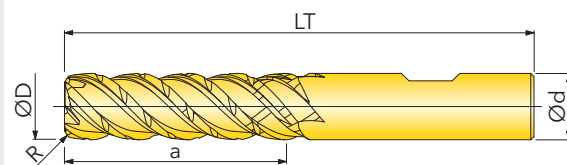
D 0,02 - 0,05
d h5



Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	a	R	Z	IK	kg
P5M2HM080A033R002W	8	8	76	33	33	0,2	5	✓	0,020
P5M2HM080A033R005W	8	8	76	33	33	0,5	5	✓	0,055
P5M2HM080A033R010W	8	8	76	33	33	1	5	✓	0,092
P5M2HM100A041R002W	10	10	88	41	41	0,2	5	✓	0,125
P5M2HM100A041R005W	10	10	88	41	41	0,5	5	✓	0,150
P5M2HM100A041R010W	10	10	88	41	41	1	5	✓	0,166
P5M2HM120A049R002W	12	12	100	49	49	0,2	5	✓	0,126
P5M2HM120A049R005W	12	12	100	49	49	0,5	5	✓	0,149
P5M2HM120A049R010W	12	12	100	49	49	1	5	✓	0,127
P5M2HM160A065R004W	16	16	122	65	65	0,4	5	✓	0,152
P5M2HM160A065R010W	16	16	122	65	65	1	5	✓	0,127
P5M2HM160A065R020W	16	16	122	65	65	2	5	✓	0,150
P5M2HM160A065R030W	16	16	122	65	65	3	5	✓	0,127
P5M2HM200A081R004W	20	20	142	81	81	0,4	5	✓	0,149
P5M2HM200A081R010W	20	20	142	81	81	1	5	✓	0,168
P5M2HM200A081R020W	20	20	142	81	81	2	5	✓	0,187
P5M2HM200A081R030W	20	20	142	81	81	3	5	✓	0,225

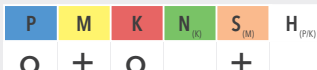
PRIMOLINE HPC FRÄSER 2/3XD Z=6 MIT IK

AUFNAHME NACH DIN 6535 HB



Qualität

IN2205



+ gut geeignet ○ bedingt geeignet

D -0,02 -0,05
d h5



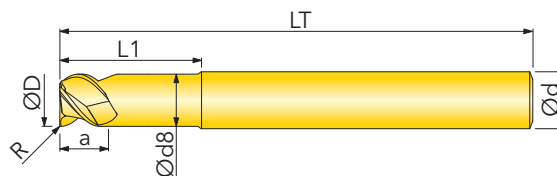
Artikel-Nr.	D	d	LT	a	R	Z	IK	kg
P6M2HM080A017R002W	8	8	63	17	0,2	6	✓	0,040
P6M2HM080A025R002W	8	8	68	25	0,2	6	✓	0,055
P6M2HM080A017R005W	8	8	63	17	0,5	6	✓	0,040
P6M2HM080A025R005W	8	8	68	25	0,5	6	✓	0,055
P6M2HM080A017R010W	8	8	63	17	1	6	✓	0,040
P6M2HM080A025R010W	8	8	68	25	1	6	✓	0,055
P6M2HM100A021R002W	10	10	66	21	0,2	6	✓	0,070
P6M2HM100A031R002W	10	10	80	31	0,2	6	✓	0,080
P6M2HM100A021R005W	10	10	66	21	0,5	6	✓	0,070
P6M2HM100A031R005W	10	10	80	31	0,5	6	✓	0,080
P6M2HM100A021R010W	10	10	66	21	1	6	✓	0,070
P6M2HM100A031R010W	10	10	80	31	1	6	✓	0,080
P6M2HM120A025R002W	12	12	83	25	0,2	6	✓	0,110
P6M2HM120A037R002W	12	12	95	37	0,2	6	✓	0,180
P6M2HM120A025R005W	12	12	83	25	0,5	6	✓	0,110
P6M2HM120A037R005W	12	12	95	37	0,5	6	✓	0,180
P6M2HM120A025R010W	12	12	83	25	1	6	✓	0,110
P6M2HM120A037R010W	12	12	95	37	1	6	✓	0,180
P6M2HM160A033R004W	16	16	92	33	0,4	6	✓	0,300
P6M2HM160A049R004W	16	16	106	49	0,4	6	✓	0,380
P6M2HM160A033R010W	16	16	92	33	1	6	✓	0,300
P6M2HM160A049R010W	16	16	106	49	1	6	✓	0,380
P6M2HM160A033R020W	16	16	92	33	2	6	✓	0,300
P6M2HM160A049R020W	16	16	106	49	2	6	✓	0,380
P6M2HM160A033R030W	16	16	92	33	3	6	✓	0,300
P6M2HM160A049R030W	16	16	106	49	3	6	✓	0,380
P6M2HM200A041R004W	20	20	104	41	0,4	6	✓	0,450
P6M2HM200A061R004W	20	20	125	61	0,4	6	✓	0,550
P6M2HM200A041R010W	20	20	104	41	1	6	✓	0,450
P6M2HM200A061R010W	20	20	125	61	1	6	✓	0,550
P6M2HM200A041R020W	20	20	104	41	2	6	✓	0,450
P6M2HM200A061R020W	20	20	125	61	2	6	✓	0,550
P6M2HM200A041R030W	20	20	104	41	3	6	✓	0,450
P6M2HM200A061R030W	20	20	125	61	3	6	✓	0,550

INCERAMIC VOLLKERAMIK SPEEDFRÄSER Z=3

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Hohes Zerspanvolumen zur Bearbeitung von Nickelbasislegierungen wie Inconel. Vollkeramikfräser!



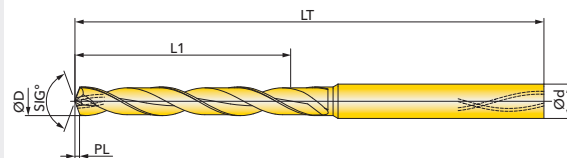
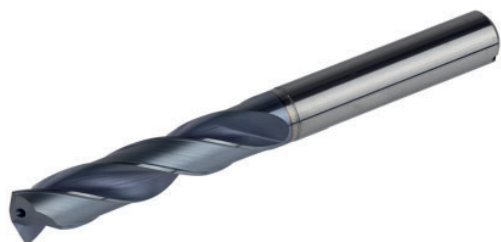
Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	0/-0,02								
IN75N			+		+			d	h6								
+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten																	

Artikel-Nr.	D	d	d8	LT	L1	a	R	Z	kg
INCER060.042.015Z3	6	6	5,5	50	15	6	0,42	3	0,010
INCER080.056.020Z3	8	8	7,5	57	20	8	0,56	3	0,036
INCER100.070.025Z3	10	10	9,5	65	25	8	0,70	3	0,064
INCER120.110.030Z3	12	12	11,5	72	30	10	1,10	3	0,101
INCER160.190.035Z3	16	16	15,5	83	35	12	1,90	3	0,200

R (Programmier-Radius)

SOLID^{DRILL}² VOLLHARTMETALL-BOHRER 3D Z=2 Ø3,0-5,9

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2205	+		+			

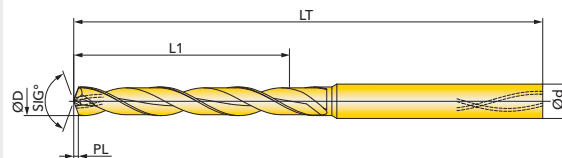
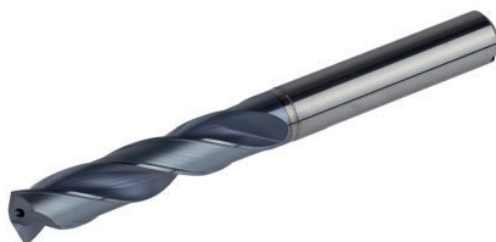


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE0300015T7R01	3,0	6	62	15,5	0,55	135	2	✓	0,03
DE0310015T7R01	3,1	6	62	15,4	0,56	135	2	✓	0,03
DE0320015T7R01	3,2	6	62	15,2	0,58	135	2	✓	0,03
DE0330015T7R01	3,3	6	62	15,1	0,60	135	2	✓	0,03
DE0340014T7R01	3,4	6	62	14,9	0,62	135	2	✓	0,03
DE0350014T7R01	3,5	6	62	14,7	0,64	135	2	✓	0,03
DE0360014T7R01	3,6	6	62	14,6	0,66	135	2	✓	0,03
DE0370014T7R01	3,7	6	62	14,5	0,67	135	2	✓	0,03
DE0380018T7R01	3,8	6	66	18,3	0,69	135	2	✓	0,03
DE0390018T7R01	3,9	6	66	18,2	0,71	135	2	✓	0,03
DE0400018T7R01	4,0	6	66	18,0	0,73	135	2	✓	0,03
DE0410017T7R01	4,1	6	66	17,9	0,75	135	2	✓	0,03
DE0420017T7R01	4,2	6	66	17,7	0,76	135	2	✓	0,03
DE0430017T7R01	4,3	6	66	17,6	0,78	135	2	✓	0,03
DE0440017T7R01	4,4	6	66	17,4	0,80	135	2	✓	0,03
DE0450017T7R01	4,5	6	66	17,2	0,82	135	2	✓	0,03
DE0460017T7R01	4,6	6	66	17,1	0,84	135	2	✓	0,03
DE0470017T7R01	4,7	6	66	17,0	0,86	135	2	✓	0,03
DE0480020T7R01	4,8	6	66	20,8	0,87	135	2	✓	0,03
DE0490020T7R01	4,9	6	66	20,7	0,89	135	2	✓	0,03
DE0500020T7R01	5,0	6	66	20,5	0,91	135	2	✓	0,03
DE0510020T7R01	5,1	6	66	20,4	0,93	135	2	✓	0,03
DE0520020T7R01	5,2	6	66	20,2	0,93	135	2	✓	0,03
DE0530020T7R01	5,3	6	66	20,0	0,96	135	2	✓	0,03
DE0540019T7R01	5,4	6	66	19,9	0,98	135	2	✓	0,03
DE0550019T7R01	5,5	6	66	19,8	1,00	135	2	✓	0,03
DE0560019T7R01	5,6	6	66	19,7	1,02	135	2	✓	0,03
DE0570019T7R01	5,7	6	66	19,5	1,04	135	2	✓	0,03
DE0580019T7R01	5,8	6	66	19,3	1,06	135	2	✓	0,03
DE0590019T7R01	5,9	6	66	19,1	1,07	135	2	✓	0,03

SOLID² DRILL VOLLHARTMETALL-BOHRER 3D Z=2 Ø6,0-8,9

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2205	+		+			

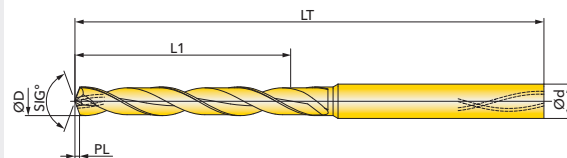
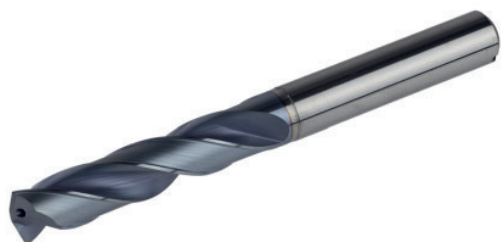


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE0600019T7R01	6,0	6	66	19,0	1,09	135	2	✓	0,05
DE0610024T0R01	6,1	8	79	24,8	1,11	135	2	✓	0,05
DE0620024T0R01	6,2	8	79	24,7	1,13	135	2	✓	0,05
DE0630024T0R01	6,3	8	79	24,6	1,15	135	2	✓	0,05
DE0640024T0R01	6,4	8	79	24,4	1,16	135	2	✓	0,05
DE0650024T0R01	6,5	8	79	24,3	1,18	135	2	✓	0,05
DE0660024T0R01	6,6	8	79	24,1	1,20	135	2	✓	0,05
DE0670023T0R01	6,7	8	79	23,9	1,22	135	2	✓	0,05
DE0680023T0R01	6,8	8	79	23,8	1,24	135	2	✓	0,05
DE0690030T0R01	6,9	8	79	30,7	1,26	135	2	✓	0,05
DE0700030T0R01	7,0	8	79	30,5	1,27	135	2	✓	0,05
DE0710030T0R01	7,1	8	79	30,4	1,29	135	2	✓	0,05
DE0720030T0R01	7,2	8	79	30,2	1,31	135	2	✓	0,05
DE0730030T0R01	7,3	8	79	30,1	1,33	135	2	✓	0,05
DE0740029T0R01	7,4	8	79	29,9	1,35	135	2	✓	0,05
DE0750029T0R01	7,5	8	79	29,8	1,37	135	2	✓	0,05
DE0770029T0R01	7,7	8	79	29,5	1,40	135	2	✓	0,05
DE0780029T0R01	7,8	8	79	29,3	1,42	135	2	✓	0,05
DE0790029T0R01	7,9	8	79	29,2	1,44	135	2	✓	0,05
DE0800029T0R01	8,0	8	79	29,0	1,46	135	2	✓	0,05
DE0810034T1R01	8,1	10	89	34,9	1,47	135	2	✓	0,07
DE0820034T1R01	8,2	10	89	34,7	1,49	135	2	✓	0,07
DE0830034T1R01	8,3	10	89	34,5	1,51	135	2	✓	0,07
DE0840034T1R01	8,4	10	89	34,4	1,53	135	2	✓	0,07
DE0850034T1R01	8,5	10	89	34,3	1,55	135	2	✓	0,07
DE0860034T1R01	8,6	10	89	34,1	1,57	135	2	✓	0,07
DE0870034T1R01	8,7	10	89	34,0	1,58	135	2	✓	0,07
DE0880033T1R01	8,8	10	89	33,8	1,60	135	2	✓	0,07
DE0890033T1R01	8,9	10	89	33,6	1,63	135	2	✓	0,07

SOLID^{DRILL}² VOLLHARTMETALL-BOHRER 3D Z=2 Ø9,0-12,0

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2205	+		+			

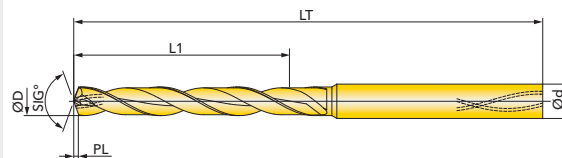
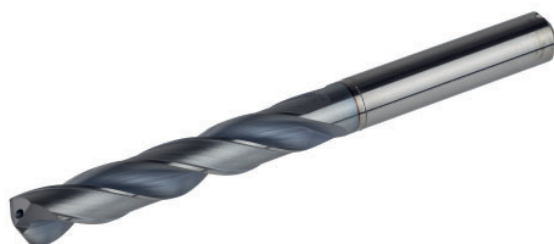


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE0900033T1R01	9,0	10	89	33,5	1,64	135	2	✓	0,08
DE0910033T1R01	9,1	10	89	33,3	1,65	135	2	✓	0,08
DE0920033T1R01	9,2	10	89	33,2	1,67	135	2	✓	0,08
DE0930033T1R01	9,3	10	89	33,0	1,69	135	2	✓	0,08
DE0940033T1R01	9,4	10	89	32,6	1,71	135	2	✓	0,08
DE0950032T1R01	9,5	10	89	32,8	1,73	135	2	✓	0,08
DE0960032T1R01	9,6	10	89	32,6	1,75	135	2	✓	0,08
DE0970032T1R01	9,7	10	89	32,4	1,76	135	2	✓	0,08
DE0980032T1R01	9,8	10	89	32,3	1,78	135	2	✓	0,08
DE0990032T1R01	9,9	10	89	32,1	1,80	135	2	✓	0,08
DE1000032T1R01	10,0	10	89	32,0	1,82	135	2	✓	0,08
DE1010039T2R01	10,1	12	102	39,9	1,84	135	2	✓	0,09
DE1020039T2R01	10,2	12	102	39,7	1,86	135	2	✓	0,09
DE1030039T2R01	10,3	12	102	39,6	1,87	135	2	✓	0,09
DE1040039T2R01	10,4	12	102	39,4	1,89	135	2	✓	0,09
DE1050039T2R01	10,5	12	102	39,3	1,91	135	2	✓	0,09
DE1060039T2R01	10,6	12	102	38,8	1,93	135	2	✓	0,12
DE1070039T2R01	10,7	12	102	38,8	1,95	135	2	✓	0,12
DE1080039T2R01	10,8	12	102	38,8	1,97	135	2	✓	0,12
DE1100038T2R01	11,0	12	102	38,3	2,00	135	2	✓	0,12
DE1111038T2R01	11,1	12	102	38,3	2,02	135	2	✓	0,12
DE1120038T2R01	11,2	12	102	38,2	2,04	135	2	✓	0,12
DE1130038T2R01	11,3	12	102	38,2	2,05	135	2	✓	0,12
DE1140038T2R01	11,4	12	102	38,2	2,06	135	2	✓	0,12
DE1150037T2R01	11,5	12	102	37,7	2,09	135	2	✓	0,15
DE1160038T2R01	11,6	12	102	37,6	2,10	135	2	✓	0,15
DE1170037T2R01	11,7	12	102	37,5	2,13	135	2	✓	0,15
DE1180037T2R01	11,8	12	102	37,3	2,15	135	2	✓	0,15
DE1190037T2R01	11,9	12	102	37,1	2,17	135	2	✓	0,15
DE1200037T2R01	12,0	12	102	37,0	2,18	135	2	✓	0,15

SOLID²DRILL² VOLLHARTMETALL-BOHRER 5D Z=2 Ø3,0-5,9

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2205	+		+			

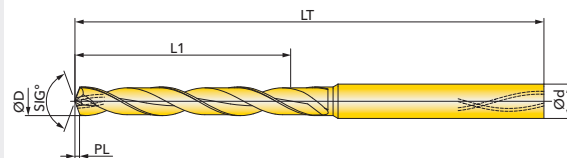
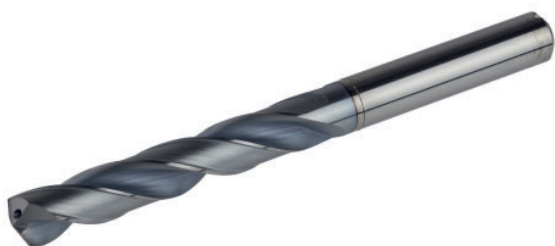


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE0300023T7R01	3,0	6	66	23,5	0,55	135	2	✓	0,04
DE0310023T7R01	3,1	6	66	23,4	0,56	135	2	✓	0,04
DE0320023T7R01	3,2	6	66	23,2	0,58	135	2	✓	0,04
DE0330023T7R01	3,3	6	66	23,1	0,60	135	2	✓	0,04
DE0340022T7R01	3,4	6	66	22,9	0,62	135	2	✓	0,04
DE0350022T7R01	3,5	6	66	22,8	0,64	135	2	✓	0,04
DE0360022T7R01	3,6	6	66	22,6	0,66	135	2	✓	0,04
DE0370022T7R01	3,7	6	66	22,4	0,67	135	2	✓	0,04
DE0380030T7R01	3,8	6	74	30,3	0,69	135	2	✓	0,04
DE0390030T7R01	3,9	6	74	30,2	0,71	135	2	✓	0,04
DE0400030T7R01	4,0	6	74	30,0	0,73	135	2	✓	0,04
DE0410029T7R01	4,1	6	74	29,9	0,75	135	2	✓	0,04
DE0420029T7R01	4,2	6	74	29,7	0,76	135	2	✓	0,04
DE0430029T7R01	4,3	6	74	29,6	0,78	135	2	✓	0,04
DE0440029T7R01	4,4	6	74	29,4	0,80	135	2	✓	0,04
DE0450029T7R01	4,5	6	74	29,2	0,82	135	2	✓	0,04
DE0460029T7R01	4,6	6	74	29,1	0,84	135	2	✓	0,04
DE0470029T7R01	4,7	6	74	29,0	0,86	135	2	✓	0,04
DE0480036T7R01	4,8	6	82	36,8	0,87	135	2	✓	0,04
DE0490036T7R01	4,9	6	82	36,7	0,89	135	2	✓	0,04
DE0500036T7R01	5,0	6	82	36,5	0,91	135	2	✓	0,04
DE0510036T7R01	5,1	6	82	36,3	0,93	135	2	✓	0,04
DE0520036T7R01	5,2	6	82	36,2	0,95	135	2	✓	0,04
DE0530036T7R01	5,3	6	82	36,1	0,96	135	2	✓	0,04
DE0540035T7R01	5,4	6	82	35,9	0,98	135	2	✓	0,04
DE0550035T7R01	5,5	6	82	35,8	1,00	135	2	✓	0,04
DE0560035T7R01	5,6	6	82	35,6	1,02	135	2	✓	0,04
DE0570035T7R01	5,7	6	82	35,5	1,04	135	2	✓	0,04
DE0580035T7R01	5,8	6	82	35,3	1,06	135	2	✓	0,04
DE0590035T7R01	5,9	6	82	35,2	1,07	135	2	✓	0,04

SOLID^{DRILL}² VOLLHARTMETALL-BOHRER 5D Z=2 Ø6,0-8,9

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2205	+		+			

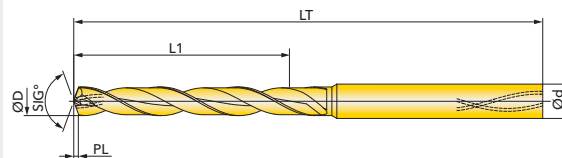
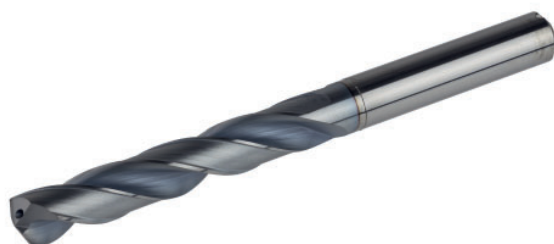


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE0600035T7R01	6,0	6	82	35,0	1,09	135	2	✓	0,06
DE0610043T0R01	6,1	8	91	43,8	1,11	135	2	✓	0,06
DE0620043T0R01	6,2	8	91	43,7	1,13	135	2	✓	0,06
DE0630043T0R01	6,3	8	91	43,6	1,15	135	2	✓	0,06
DE0640043T0R01	6,4	8	91	43,4	1,16	135	2	✓	0,06
DE0650043T0R01	6,5	8	91	43,3	1,18	135	2	✓	0,06
DE0660043T0R01	6,6	8	91	43,1	1,20	135	2	✓	0,06
DE0670042T0R01	6,7	8	91	42,9	1,22	135	2	✓	0,06
DE0680042T0R01	6,8	8	91	42,8	1,24	135	2	✓	0,06
DE0690042T0R01	6,9	8	91	42,6	1,26	135	2	✓	0,06
DE0700042T0R01	7,0	8	91	42,5	1,27	135	2	✓	0,06
DE0710042T0R01	7,1	8	91	42,4	1,29	135	2	✓	0,06
DE0720042T0R01	7,2	8	91	42,2	1,31	135	2	✓	0,06
DE0730042T0R01	7,3	8	91	42,0	1,33	135	2	✓	0,06
DE0740041T0R01	7,4	8	91	41,9	1,35	135	2	✓	0,06
DE0750041T0R01	7,5	8	91	41,7	1,37	135	2	✓	0,06
DE0760041T0R01	7,6	8	91	41,6	1,38	135	2	✓	0,06
DE0770042T0R01	7,7	8	91	41,5	1,40	135	2	✓	0,06
DE0780041T0R01	7,8	8	91	41,3	1,42	135	2	✓	0,06
DE0790041T0R01	7,9	8	91	41,2	1,44	135	2	✓	0,06
DE0800041T0R01	8,0	8	91	41,0	1,46	135	2	✓	0,06
DE0810048T1R01	8,1	10	103	48,9	1,47	135	2	✓	0,08
DE0820048T1R01	8,2	10	103	48,7	1,49	135	2	✓	0,08
DE0830048T1R01	8,3	10	103	48,5	1,51	135	2	✓	0,08
DE0840048T1R01	8,4	10	103	48,4	1,63	135	2	✓	0,08
DE0850048T1R01	8,5	10	103	48,3	1,55	135	2	✓	0,08
DE0860048T1R01	8,6	10	103	48,1	1,57	135	2	✓	0,08
DE0870048T1R01	8,7	10	103	48,0	1,58	135	2	✓	0,08
DE0880047T1R01	8,8	10	103	47,8	1,60	135	2	✓	0,08
DE0890047T1R01	8,9	10	103	47,6	1,62	135	2	✓	0,08

SOLID²DRILL² VOLLHARTMETALL-BOHRER 5D Z=2 Ø9,0-12,0

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2205	+		+			

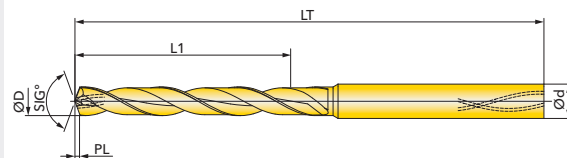


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE0900047T1R01	9,0	10	103	47,5	1,64	135	2	✓	0,09
DE0910047T1R01	9,1	10	103	47,3	1,65	135	2	✓	0,09
DE0920047T1R01	9,2	10	103	47,2	1,67	135	2	✓	0,09
DE0930047T1R01	9,3	10	103	47,1	1,69	135	2	✓	0,09
DE0940047T1R01	9,4	10	103	46,9	1,71	135	2	✓	0,09
DE0950046T1R01	9,5	10	103	46,8	1,73	135	2	✓	0,09
DE0960046T1R01	9,6	10	103	46,6	1,75	135	2	✓	0,09
DE0970046T1R01	9,7	10	103	46,4	1,76	135	2	✓	0,09
DE0980046T1R01	9,8	10	103	46,3	1,78	135	2	✓	0,09
DE0990046T1R01	9,9	10	103	46,1	1,80	135	2	✓	0,09
DE1000046T1R01	10,0	10	103	46,0	1,82	135	2	✓	0,09
DE1010055T2R01	10,1	12	118	55,9	1,84	135	2	✓	0,10
DE1020055T2R01	10,2	12	118	55,7	1,86	135	2	✓	0,10
DE1030055T2R01	10,3	12	118	55,6	1,87	135	2	✓	0,10
DE1040055T2R01	10,4	12	118	55,4	1,89	135	2	✓	0,10
DE1050055T2R01	10,5	12	118	55,3	1,91	135	2	✓	0,10
DE1060055T2R01	10,6	12	118	55,1	1,92	135	2	✓	0,10
DE1070055T2R01	10,7	12	118	54,9	1,94	135	2	✓	0,10
DE1080054T2R01	10,8	12	118	54,8	1,97	135	2	✓	0,13
DE1090054T2R01	10,9	12	118	54,6	1,98	135	2	✓	0,13
DE1100054T2R01	11,0	12	118	54,5	2,00	135	2	✓	0,13
DE1110054T2R01	11,1	12	118	54,4	2,02	135	2	✓	0,13
DE1120054T2R01	11,2	12	118	54,2	2,04	135	2	✓	0,13
DE1130054T2R01	11,3	12	118	53,9	2,07	135	2	✓	0,16
DE1140054T2R01	11,4	12	118	53,8	2,08	135	2	✓	0,16
DE1150053T2R01	11,5	12	118	53,7	2,09	135	2	✓	0,16
DE1160053T2R01	11,6	12	118	53,6	2,11	135	2	✓	0,16
DE1170053T2R01	11,7	12	118	53,5	2,13	135	2	✓	0,16
DE1180053T2R01	11,8	12	118	53,3	2,15	135	2	✓	0,16
DE1190053T2R01	11,9	12	118	53,1	2,17	135	2	✓	0,16
DE1200053T2R01	12,0	12	118	53,0	2,18	135	2	✓	0,16

SOLID^{DRILL}² VOLLHARTMETALL-BOHRER 8D Z=2 Ø3,0-5,9

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2205	+		+			

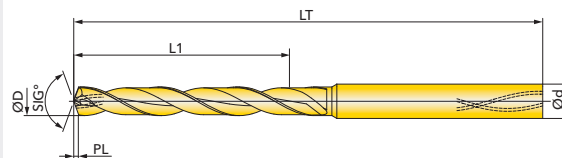
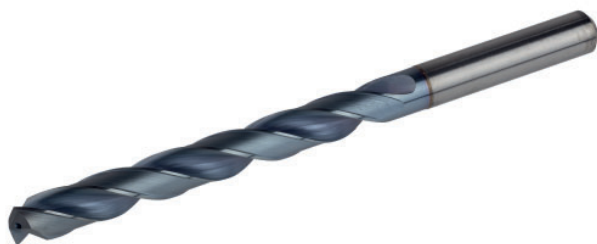


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE0300029T7R01	3,0	6	66	23,5	0,55	135	2	✓	0,04
DE0310029T7R01	3,1	6	66	23,4	0,56	135	2	✓	0,04
DE0320029T7R01	3,2	6	66	23,1	0,60	135	2	✓	0,04
DE0330029T7R01	3,3	6	66	22,9	0,62	135	2	✓	0,04
DE0340028T7R01	3,4	6	66	22,8	0,64	135	2	✓	0,04
DE0350028T7R01	3,5	6	66	22,6	0,66	135	2	✓	0,04
DE0360028T7R01	3,6	6	74	30,3	0,69	135	2	✓	0,04
DE0370028T7R01	3,7	6	74	30,2	0,71	135	2	✓	0,04
DE0380037T7R01	3,8	6	74	30,0	0,73	135	2	✓	0,04
DE0390037T7R01	3,9	6	74	29,9	0,75	135	2	✓	0,04
DE0400037T7R01	4,0	6	74	29,6	0,78	135	2	✓	0,04
DE0410036T7R01	4,1	6	74	29,4	0,80	135	2	✓	0,04
DE0420036T7R01	4,2	6	74	29,2	0,82	135	2	✓	0,05
DE0430036T7R01	4,3	6	74	29,1	0,84	135	2	✓	0,05
DE0440036T7R01	4,4	6	82	36,8	0,87	135	2	✓	0,05
DE0450036T7R01	4,5	6	82	36,7	0,89	135	2	✓	0,05
DE0460036T7R01	4,6	6	82	36,5	0,91	135	2	✓	0,05
DE0470036T7R01	4,7	6	82	36,2	0,95	135	2	✓	0,05
DE0480049T7R01	4,8	6	82	35,9	0,98	135	2	✓	0,05
DE0490049T7R01	4,9	6	82	35,8	1,00	135	2	✓	0,05
DE0500049T7R01	5,0	6	82	35,6	1,02	135	2	✓	0,05
DE0510049T7R01	5,1	6	82	35,5	1,04	135	2	✓	0,05
DE0520049T7R01	5,2	6	82	35,0	1,09	135	2	✓	0,05
DE0530049T7R01	5,3	8	91	43,8	1,11	135	2	✓	0,06
DE0540048T7R01	5,4	8	91	43,7	1,13	135	2	✓	0,06
DE0550048T7R01	5,5	8	91	53,6	1,15	135	2	✓	0,06
DE0560048T7R01	5,6	8	91	43,1	1,20	135	2	✓	0,06
DE0570048T7R01	5,7	8	91	42,9	1,22	135	2	✓	0,06
DE0580048T7R01	5,8	8	91	42,8	1,24	135	2	✓	0,06
DE0590048T7R01	5,9	8	91	42,6	1,26	135	2	✓	0,06

SOLID² DRILL VOLLHARTMETALL-BOHRER 8D Z=2 Ø6,0-8,8

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität

IN2205

P

+

M

+

K

+

N_(K)

+

S_(M)

+

H_(PK)

+

▼

▼

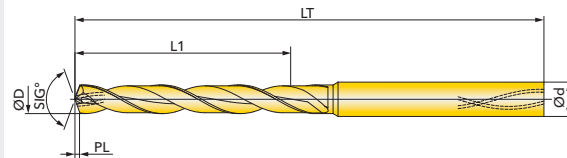


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE0600048T7R01	6,0	8	91	42,4	1,29	135	2	✓	0,06
DE0610066TOR01	6,1	8	91	42,2	1,31	135	2	✓	0,06
DE0620066TOR01	6,2	8	91	42,0	1,33	135	2	✓	0,06
DE0630066TOR01	6,3	8	91	41,9	1,35	135	2	✓	0,06
DE0640066TOR01	6,4	8	91	41,5	1,40	135	2	✓	0,06
DE0650066TOR01	6,5	8	91	41,3	1,42	135	2	✓	0,06
DE0660066TOR01	6,6	8	91	41,2	1,44	135	2	✓	0,06
DE0670065TOR01	6,7	8	91	41,0	1,46	135	2	✓	0,06
DE0680065TOR01	6,8	10	103	49,0	1,49	135	2	✓	0,06
DE0690065TOR01	6,9	10	103	48,5	1,51	135	2	✓	0,06
DE0700065TOR01	7,0	10	103	48,4	1,53	135	2	✓	0,06
DE0710065TOR01	7,1	10	103	48,3	1,55	135	2	✓	0,06
DE0720065TOR01	7,2	10	103	48,0	1,58	135	2	✓	0,06
DE0730065TOR01	7,3	10	103	47,8	1,60	135	2	✓	0,06
DE0740064TOR01	7,4	10	103	47,5	1,64	135	2	✓	0,06
DE0750064TOR01	7,5	10	103	47,2	1,67	135	2	✓	0,06
DE0770064TOR01	7,7	10	103	46,6	1,75	135	2	✓	0,06
DE0780065TOR01	7,8	10	103	46,3	1,78	135	2	✓	0,06
DE0790064TOR01	7,9	10	103	46,1	1,8	135	2	✓	0,06
DE0800064TOR01	8,0	12	118	55,9	1,84	135	2	✓	0,06
DE0810082T1R01	8,1	12	118	55,7	1,86	135	2	✓	0,08
DE0820082T1R01	8,2	12	118	55,6	1,87	135	2	✓	0,08
DE0830082T1R01	8,3	12	118	55,4	1,89	135	2	✓	0,08
DE0840082T1R01	8,4	12	118	54,8	1,97	135	2	✓	0,08
DE0850082T1R01	8,5	12	118	54,5	2	135	2	✓	0,08
DE0860082T1R01	8,6	12	118	54,4	2,02	135	2	✓	0,08
DE0870082T1R01	8,7	12	118	54,2	2,04	135	2	✓	0,08
DE0880081T1R01	8,8	12	118	53,5	2,13	135	2	✓	0,08

SOLID²DRILL VOLLHARTMETALL-BOHRER 8D Z=2 Ø9,0-12,0

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2205	+		+			

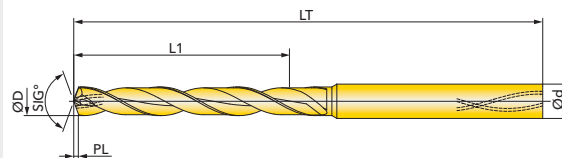


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schuppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE090081T1R01	9,0	10	103	81	1,66	135	2	✓	0,10
DE0920081T1R01	9,2	10	103	81	1,67	135	2	✓	0,10
DE0930081T1R01	9,3	10	103	81	1,69	135	2	✓	0,10
DE0940081T1R01	9,4	10	103	81	1,73	135	2	✓	0,10
DE0950080T1R01	9,5	10	103	80	1,74	135	2	✓	0,10
DE0960080T1R01	9,6	10	103	80	1,75	135	2	✓	0,10
DE0970080T1R01	9,7	10	103	80	1,76	135	2	✓	0,10
DE0980080T1R01	9,8	10	103	80	1,78	135	2	✓	0,10
DE0990080T1R01	9,9	10	103	80	1,81	135	2	✓	0,10
DE1000080T1R01	10,0	10	103	80	1,82	135	2	✓	0,10
DE1010098T2R01	10,1	12	118	98	1,84	135	2	✓	0,10
DE1020098T2R01	10,2	12	118	98	1,86	135	2	✓	0,11
DE1030098T2R01	10,3	12	118	98	1,87	135	2	✓	0,11
DE1040098T2R01	10,4	12	118	98	1,89	135	2	✓	0,11
DE1050098T2R01	10,5	12	118	98	1,91	135	2	✓	0,11
DE1060098T2R01	10,6	12	118	98	1,93	135	2	✓	0,11
DE1070098T2R01	10,7	12	118	98	1,94	135	2	✓	0,11
DE1080097T2R01	10,8	12	118	97	1,95	135	2	✓	0,11
DE1090097T2R01	10,9	12	118	97	1,97	135	2	✓	0,14
DE1100097T2R01	11,0	12	118	97	2	135	2	✓	0,14
DE1110097T2R02	11,1	12	118	97	2,02	135	2	✓	0,14
DE1120097T2R01	11,2	12	118	97	2,04	135	2	✓	0,14
DE1130097T2R01	11,3	12	118	97	2,05	135	2	✓	0,14
DE1140097T2R01	11,4	12	118	97	2,06	135	2	✓	0,17
DE1150096T2R01	11,5	12	118	96	2,09	135	2	✓	0,17
DE1160096T2R01	11,6	12	118	96	2,1	135	2	✓	0,17
DE1170096T2R01	11,7	12	118	96	2,13	135	2	✓	0,17
DE1180096T2R01	11,8	12	118	96	2,15	135	2	✓	0,17
DE1190096T2R01	11,9	12	118	96	2,17	135	2	✓	0,17
DE1200096T2R01	12,0	12	118	96	2,18	135	2	✓	0,17

SOLID²DRILL² VOLLHARTMETALL-BOHRER 16D Z=2 Ø3,0-12,0

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2005	+		+			

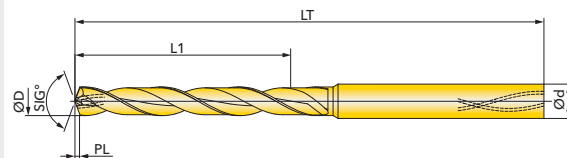


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schuppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE0300056T7R01	3,0	6	100	56	0,55	135	2	✓	0,03
DE0320055T7R01	3,2	6	100	55	0,58	135	2	✓	0,03
DE0330055T7R01	3,3	6	100	55	0,60	135	2	✓	0,03
DE0350055T7R01	3,5	6	100	55	0,64	135	2	✓	0,03
DE0380069T7R01	3,8	6	115	69	0,69	135	2	✓	0,03
DE0400069T7R01	4,0	6	115	69	0,70	135	2	✓	0,03
DE0410069T7R01	4,1	6	115	69	0,75	135	2	✓	0,03
DE0420069T7R01	4,2	6	115	69	0,76	135	2	✓	0,03
DE0450083T7R01	4,5	6	130	83	0,82	135	2	✓	0,03
DE0470083T7R01	4,7	6	130	83	0,86	135	2	✓	0,03
DE0480083T7R01	4,8	6	130	83	0,87	135	2	✓	0,03
DE0500082T7R01	5,0	6	130	82	0,91	135	2	✓	0,03
DE0550100T7R01	5,5	6	150	100	1,00	135	2	✓	0,03
DE0580099T7R01	5,8	6	150	99	1,06	135	2	✓	0,03
DE0600099T7R01	6,0	6	150	99	1,09	135	2	✓	0,03
DE0650115T0R01	6,5	8	165	115	1,18	135	2	✓	0,03
DE0680115T0R01	6,8	8	165	115	1,24	135	2	✓	0,03
DE0700115T0R01	7,0	8	165	115	1,27	135	2	✓	0,03
DE0750129T0R01	7,5	8	180	129	1,37	135	2	✓	0,03
DE0780128T0R01	7,8	8	180	128	1,42	135	2	✓	0,03
DE0800128T0R01	8,0	8	180	128	1,46	135	2	✓	0,03
DE0850147T1R01	8,5	10	205	147	1,55	135	2	✓	0,03
DE0880147T1R01	8,8	10	205	147	1,60	135	2	✓	0,03
DE0900147T1R01	9,0	10	205	147	1,64	135	2	✓	0,03
DE0980165T1R01	9,8	10	225	165	1,78	135	2	✓	0,03
DE1000165T1R01	10,0	10	225	165	1,82	135	2	✓	0,03
DE1020157T2R01	10,2	12	240	175	1,86	135	2	✓	0,03
DE1080174T2R01	10,8	12	240	174	1,97	135	2	✓	0,03
DE1100173T2R01	11,0	12	240	173	2,00	135	2	✓	0,03
DE1150198T2R01	11,5	12	265	198	2,09	135	2	✓	0,03
DE1200197T2R01	12,0	12	265	197	2,18	2		✓	0,05

SOLID²DRILL VOLLHARTMETALL-BOHRER 20D Z=2 Ø3,0-12,0

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2005	+		+			

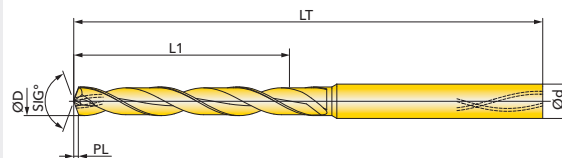


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schuppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE0300076T7R01	3,0	6	120	76	0,55	135	2	✓	0,03
DE0320075T7R01	3,2	6	120	75	0,58	135	2	✓	0,03
DE0330075T7R01	3,3	6	120	75	0,60	135	2	✓	0,03
DE0350075T7R01	3,5	6	120	75	0,64	135	2	✓	0,03
DE0380084T7R01	3,8	6	130	84	0,69	135	2	✓	0,03
DE0400084T7R01	4,0	6	130	84	0,70	135	2	✓	0,03
DE0410104T7R01	4,1	6	160	104	0,75	135	2	✓	0,03
DE0420104T7R01	4,2	6	160	104	0,76	135	2	✓	0,03
DE0450103T7R01	4,5	6	160	103	0,82	135	2	✓	0,03
DE0470113T7R01	4,7	6	160	113	0,86	135	2	✓	0,03
DE0480113T7R01	4,8	6	160	113	0,87	135	2	✓	0,03
DE0500112T7R01	5,0	6	160	112	0,91	135	2	✓	0,03
DE0550132T7R01	5,5	6	185	132	1,00	135	2	✓	0,03
DE0580131T7R01	5,8	6	185	131	1,06	135	2	✓	0,03
DE0600131T7R01	6,0	6	185	131	1,09	135	2	✓	0,03
DE0650150T0R01	6,5	8	210	150	1,18	135	2	✓	0,03
DE0680150T0R01	6,8	8	210	150	1,24	135	2	✓	0,03
DE0700149T0R01	7,0	8	210	149	1,27	135	2	✓	0,03
DE0750169T0R01	7,5	8	230	169	1,37	135	2	✓	0,03
DE0780168T0R01	7,8	8	230	168	1,42	135	2	✓	0,03
DE0800168T0R01	8,0	8	230	168	1,46	135	2	✓	0,03
DE0850182T1R01	8,5	10	260	182	1,55	135	2	✓	0,03
DE0880217T1R01	8,8	10	290	217	1,60	135	2	✓	0,03
DE0900217T1R01	9,0	10	290	217	1,64	135	2	✓	0,03
DE0980215T1R01	9,8	10	290	215	1,78	135	2	✓	0,03
DE1000215T1R01	10,0	10	290	215	1,82	135	2	✓	0,03
DE1020253T2R01	10,2	12	315	253	1,86	135	2	✓	0,03
DE1080252T2R01	10,8	12	315	252	1,97	135	2	✓	0,03
DE1100252T2R01	11,0	12	315	252	2,00	135	2	✓	0,03
DE1150251T2R01	11,5	12	315	251	2,09	135	2	✓	0,03
DE1200250T2R01	12,0	12	315	250	2,18	135	2	✓	0,05

SOLID² DRILL VOLLHARTMETALL-BOHRER 25D Z=2 Ø3,0-12,0

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2005	+		+			

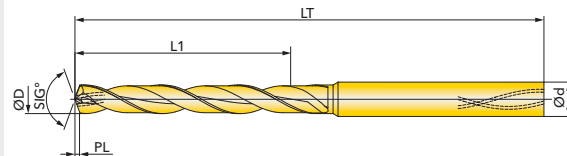


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schuppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE0300094T7R01	3,0	6	135	94	0,55	135	2	✓	0,03
DE0320093T7R01	3,2	6	135	93	0,58	135	2	✓	0,03
DE0330093T7R01	3,3	6	135	93	0,60	135	2	✓	0,03
DE0350093T7R01	3,5	6	135	93	0,64	135	2	✓	0,03
DE0380114T7R01	3,8	6	160	114	0,69	135	2	✓	0,03
DE0400114T7R01	4,0	6	160	114	0,70	135	2	✓	0,03
DE0420114T7R01	4,2	6	160	114	0,76	135	2	✓	0,03
DE0450128T7R01	4,5	6	180	128	0,82	135	2	✓	0,03
DE0470128T7R01	4,7	6	180	128	0,86	135	2	✓	0,03
DE0480128T7R01	4,8	6	180	128	0,87	135	2	✓	0,03
DE0500128T7R01	5,0	6	180	128	0,91	135	2	✓	0,03
DE0550160T7R01	5,5	6	205	160	1,00	135	2	✓	0,03
DE0580159T7R01	5,8	6	205	159	1,06	135	2	✓	0,03
DE0600159T7R01	6,0	6	205	159	1,09	135	2	✓	0,03
DE0650190T0R01	6,5	8	240	190	1,18	135	2	✓	0,03
DE0680190T0R01	6,8	8	240	190	1,24	135	2	✓	0,03
DE0700189T0R01	7,0	8	240	189	1,27	135	2	✓	0,03
DE0750209T0R01	7,5	8	260	209	1,37	135	2	✓	0,03
DE0780208T0R01	7,8	8	260	208	1,42	135	2	✓	0,03
DE0800208T0R01	8,0	8	260	208	1,46	135	2	✓	0,03
DE0850227T1R01	8,5	10	285	227	1,55	135	2	✓	0,03
DE0880255T1R01	8,8	10	310	255	1,60	135	2	✓	0,03
DE0900255T1R01	9,0	10	310	255	1,64	135	2	✓	0,03
DE0980253T1R01	9,8	10	310	253	1,78	135	2	✓	0,03
DE1000260T1R01	10	10	325	260	1,82	135	2	✓	0,03
DE1020285T2R01	10,2	12	350	285	1,86	135	2	✓	0,03
DE1080309T2R01	10,8	12	375	309	1,97	135	2	✓	0,03
DE1100309T2R01	11,0	12	375	309	2,00	135	2	✓	0,03
DE1150308T2R01	11,5	12	375	308	2,09	135	2	✓	0,03
DE1190307T2R01	11,9	12	375	307	2,14	135	2	✓	0,03
DE1200307T2R01	12,0	12	375	307	2,18	135	2	✓	0,05

SOLID²DRILL VOLLHARTMETALL-BOHRER 30D Z=2 Ø3,0-10,0

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2005	+		+			

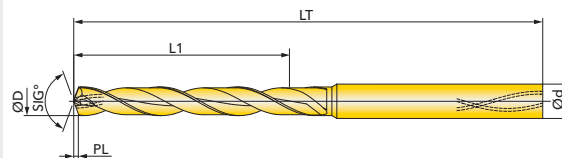


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schuppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE0300101T7R01	3,0	6	150	101	0,55	135	2	✓	0,03
DE0320100T7R01	3,2	6	150	100	0,58	135	2	✓	0,03
DE0330130T7R01	3,3	6	185	130	0,60	135	2	✓	0,03
DE0350130T7R01	3,5	6	185	130	0,64	135	2	✓	0,03
DE0380129T7R01	3,8	6	185	129	0,69	135	2	✓	0,03
DE0400129T7R01	4,0	6	185	129	0,70	135	2	✓	0,03
DE0420129T7R01	4,2	6	185	129	0,76	135	2	✓	0,03
DE0450158T7R01	4,5	6	215	158	0,82	135	2	✓	0,03
DE0470158T7R01	4,7	6	215	158	0,86	135	2	✓	0,03
DE0480158T7R01	4,8	6	215	158	0,87	135	2	✓	0,03
DE0500158T7R01	5,0	6	215	158	0,91	135	2	✓	0,03
DE0550172T7R01	5,5	6	230	172	1,00	135	2	✓	0,03
DE0580171T7R01	5,8	6	230	171	1,06	135	2	✓	0,03
DE0600171T7R01	6,0	6	230	171	1,09	135	2	✓	0,03
DE0650205T0R01	6,5	8	280	205	1,18	135	2	✓	0,03
DE0680220T0R01	6,8	8	280	220	1,24	135	2	✓	0,03
DE0700219T0R01	7,0	8	280	219	1,27	135	2	✓	0,03
DE0750219T0R01	7,5	8	280	219	1,37	135	2	✓	0,03
DE0780253T0R01	7,8	8	315	253	1,42	135	2	✓	0,03
DE0800253T0R01	8,0	8	315	253	1,46	135	2	✓	0,03
DE0850282T1R01	8,5	10	350	282	1,55	135	2	✓	0,03
DE0880317T1R01	8,8	10	380	317	1,60	135	2	✓	0,03
DE0900317T1R01	9,0	10	380	317	1,64	135	2	✓	0,03
DE0980315T1R01	9,8	10	380	315	1,78	135	2	✓	0,03
DE1000315T1R01	10,0	10	380	315	1,82	135	2	✓	0,03

SOLID² DRILL VOLLHARTMETALL-BOHRER 40D Z=2 Ø3,0-8,0

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2005	+		+			

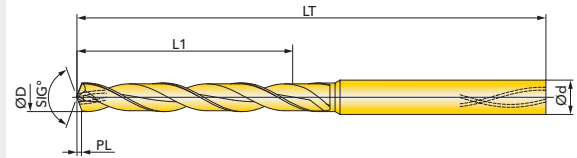


+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE0300136T7R01	3,0	6	190	136	0,55	135	2	✓	0,03
DE0380174T7R01	3,8	6	230	174	0,69	135	2	✓	0,03
DE0400174T7R01	4,0	6	230	174	0,70	135	2	✓	0,03
DE0420174T7R01	4,2	6	230	174	0,76	135	2	✓	0,03
DE0450213T7R01	4,5	6	270	213	0,82	135	2	✓	0,03
DE0470213T7R01	4,7	6	270	213	0,86	135	2	✓	0,03
DE0480213T7R01	4,8	6	270	213	0,87	135	2	✓	0,03
DE0500212T7R01	5,0	6	270	212	0,91	135	2	✓	0,03
DE0550232T7R01	5,5	6	290	232	1,00	135	2	✓	0,03
DE0580231T7R01	5,8	6	290	231	1,06	135	2	✓	0,03
DE0600231T7R01	6,0	6	290	231	1,09	135	2	✓	0,03
DE0650280T0R01	6,5	8	340	280	1,18	135	2	✓	0,03
DE0680310T0R01	6,8	8	370	310	1,24	135	2	✓	0,03
DE0700309T0R01	7,0	8	370	309	1,27	135	2	✓	0,03
DE0750309T0R01	7,5	8	370	309	1,37	135	2	✓	0,03
DE0780338T0R01	7,8	8	400	338	1,42	135	2	✓	0,03
DE0800338T0R01	8,0	8	400	338	1,46	135	2	✓	0,03

SOLIDDRILL² VOLLHARTMETALL-BOHRER 50D Z=2 Ø4,0-6,0

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)
IN2005	+		+			

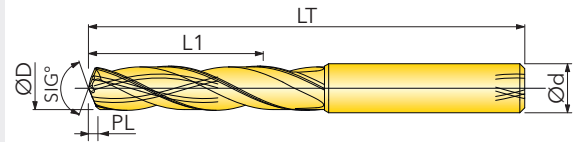
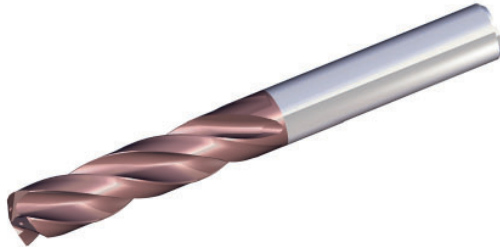


☒ gut geeignet
 ☐ bedingt geeignet
 ▼ Schruppen
 ▼▼ Vorschlichten
 ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
DE0400249T7R01	4,0	6	270	225	0,70	135	2	✓	0,03
DE0420219T7R01	4,2	6	270	225	0,76	135	2	✓	0,03
DE0450268T7R01	4,5	6	320	275	0,82	135	2	✓	0,03
DE0470268T7R01	4,7	6	320	275	0,86	135	2	✓	0,03
DE0480268T7R01	4,8	6	320	275	0,87	135	2	✓	0,03
DE0500268T7R01	5,0	6	320	275	0,91	135	2	✓	0,03
DE0550302T7R01	5,5	6	360	310	1,00	135	2	✓	0,03
DE0580301T7R01	5,8	6	360	310	1,06	135	2	✓	0,03
DE0600301T7R01	6,0	6	360	310	1,09	135	2	✓	0,03

SOLID³ DRILL VOLLHARTMETALL-BOHRER 3D Z=3 Ø4,0-12,0

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



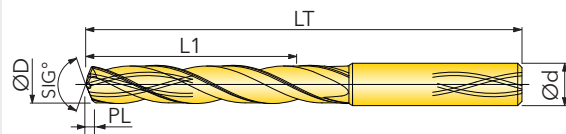
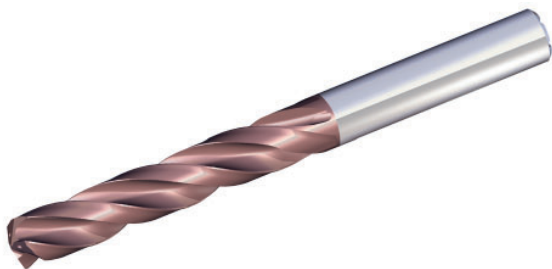
Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	m7								
IN2205	+		+					d	h6								

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
FR0400017T7R01	4	6	66	17	0,82	140	3	✓	0,02
FR0450017T7R01	4,5	6	66	17	0,88	140	3	✓	0,02
FR0500020T7R01	5	6	66	20	0,96	140	3	✓	0,02
FR0550020T7R01	5,5	6	66	20	1,08	140	3	✓	0,02
FR0600020T7R01	6	6	66	20	1,17	140	3	✓	0,02
FR0650024T0R01	6,5	8	79	24	1,26	140	3	✓	0,04
FR0680024T0R01	6,8	8	79	24	1,31	140	3	✓	0,04
FR0700024T0R01	7	8	79	24	1,35	140	3	✓	0,04
FR0750029T0R01	7,5	8	79	29	1,40	140	3	✓	0,04
FR0800029T0R01	8	8	79	29	1,49	140	3	✓	0,05
FR0850035T1R01	8,5	10	89	35	1,63	140	3	✓	0,07
FR0900035T1R01	9	10	89	35	1,72	140	3	✓	0,07
FR0950035T1R01	9,5	10	89	35	1,75	140	3	✓	0,08
FR1000035T1R01	10	10	89	35	1,85	140	3	✓	0,08
FR1050040T2R01	10,5	12	102	40	1,98	140	3	✓	0,12
FR1100040T2R01	11	12	102	40	2,07	140	3	✓	0,12
FR1150040T2R01	11,5	12	102	40	2,12	140	3	✓	0,12
FR1200040T2R01	12	12	102	40	2,21	140	3	✓	0,13

SOLID^{DRILL}³ VOLLHARTMETALL-BOHRER 5D Z=3 Ø4,0-12,0

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	m7								
IN2205	+		+					d	h6								

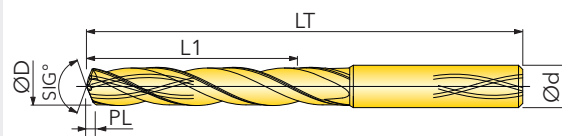
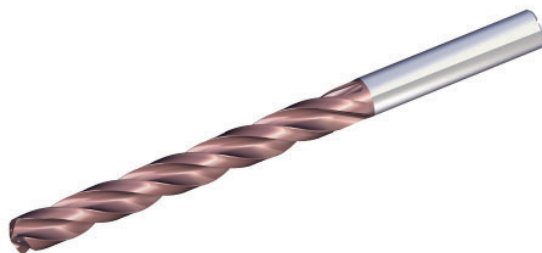
+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten



Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
FR0400029T7R01	4	6	74	29	0,82	140	3	✓	0,02
FR0450029T7R01	4,5	6	74	29	0,88	140	3	✓	0,02
FR0500035T7R01	5	6	82	35	0,96	140	3	✓	0,02
FR0550035T7R01	5,5	6	82	35	1,08	140	3	✓	0,03
FR0600035T7R01	6	6	82	35	1,17	140	3	✓	0,03
FR0650043T0R01	6,5	8	91	43	1,26	140	3	✓	0,04
FR0680043T0R01	6,8	8	91	43	1,31	140	3	✓	0,04
FR0700043T0R01	7	8	91	43	1,35	140	3	✓	0,05
FR0750043T0R01	7,5	8	91	43	1,40	140	3	✓	0,05
FR0800043T0R01	8	8	91	43	1,49	140	3	✓	0,05
FR0850049T1R01	8,5	10	103	49	1,63	140	3	✓	0,08
FR0900049T1R01	9	10	103	49	1,72	140	3	✓	0,08
FR0950049T1R01	9,5	10	103	49	1,75	140	3	✓	0,08
FR1000049T1R01	10	10	103	49	1,85	140	3	✓	0,09
FR1050056T2R01	10,5	12	118	56	1,98	140	3	✓	0,12
FR1100056T2R01	11	12	118	56	2,07	140	3	✓	0,12
FR1150056T2R01	11,5	12	118	56	2,12	140	3	✓	0,13
FR1200056T2R01	12	12	118	56	2,21	140	3	✓	0,13

SOLID³ DRILL VOLLHARTMETALL-BOHRER 8D Z=3 Ø4,0-12,0

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



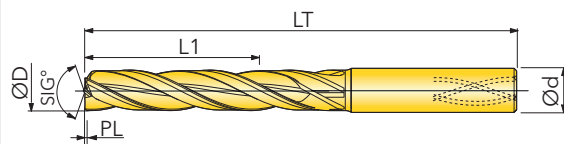
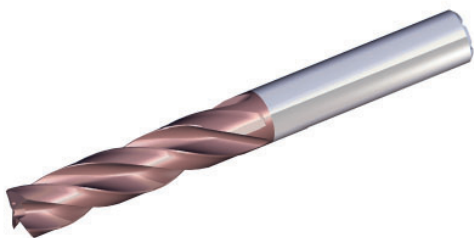
Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	m7								
IN2205	+		+					d	h6								

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
FR0400036T7R01	4	6	74	17	0,17	140	3	✓	0,022
FR0450036T7R01	4,5	6	74	17	0,19	140	3	✓	0,023
FR0500048T7R01	5	6	82	20	0,21	140	3	✓	0,023
FR0550048T7R01	5,5	6	82	20	0,23	140	3	✓	0,025
FR0600048T7R01	6	6	82	20	0,23	140	3	✓	0,030
FR0650064T0R01	6,5	8	91	24	0,28	140	3	✓	0,047
FR0700064T0R01	7	8	91	24	0,28	140	3	✓	0,049
FR0750064T0R01	7,5	8	91	29	0,32	140	3	✓	0,052
FR0800064T0R01	8	8	91	29	0,32	140	3	✓	0,055
FR0850080T1R01	8,5	10	103	35	0,36	130	3	✓	0,086
FR0900080T1R01	9	10	103	35	0,36	130	3	✓	0,090
FR0950080T1R01	9,5	10	103	35	0,39	130	3	✓	0,094
FR1000080T1R01	10	10	103	35	0,39	130	3	✓	0,105
FR1050096T2R01	10,5	12	118	40	0,43	130	3	✓	0,142
FR1100096T2R01	11	12	118	40	0,43	130	3	✓	0,146
FR1150096R2T01	11,5	12	118	40	0,46	130	3	✓	0,151
FR1200096T2R01	12	12	118	40	0,46	130	3	✓	0,158

SOLIDDRILL³ VOLLHARTMETALL-BOHRER 3D Z=3 Ø4,0-12,0 (FLACHER GRUND)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	m7										
IN2205	+		+					d	h6										

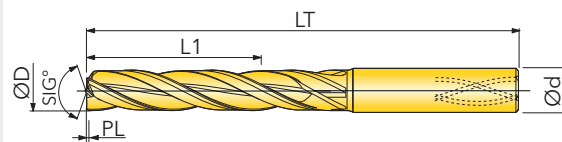
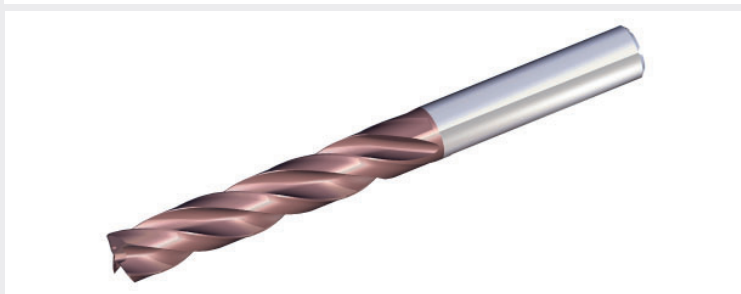
+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten



Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z	IK	kg
FF0400017T7R01	4	6	66	17	0,17	125	3	✓	0,02
FF0450017T7R01	4,5	6	66	17	0,19	125	3	✓	0,02
FF0500020T7R01	5	6	66	20	0,21	125	3	✓	0,02
FF0550020T7R01	5,5	6	66	20	0,23	125	3	✓	0,02
FF0600020T7R01	6	6	66	20	0,23	125	3	✓	0,02
FF0650024T0R01	6,5	8	79	24	0,28	125	3	✓	0,04
FF0700024T0R01	7	8	79	24	0,28	125	3	✓	0,04
FF0750029T0R01	7,5	8	79	29	0,32	125	3	✓	0,04
FF0800029T0R01	8	8	79	29	0,32	125	3	✓	0,05
FF0850035T1R01	8,5	10	89	35	0,36	125	3	✓	0,07
FF0900035T1R01	9	10	89	35	0,36	125	3	✓	0,07
FF0950035T1R01	9,5	10	89	35	0,39	125	3	✓	0,08
FF1000035T1R01	10	10	89	35	0,39	125	3	✓	0,08
FF1050040T2R01	10,5	12	102	40	0,43	125	3	✓	0,12
FF1100040T2R01	11	12	102	40	0,43	125	3	✓	0,12
FF1150040R2T01	11,5	12	102	40	0,46	125	3	✓	0,12
FF1200040T2R01	12	12	102	40	0,46	125	3	✓	0,13

SOLID³ DRILL VOLLHARTMETALL-BOHRER 5D Z=3 Ø4,0-12,0 (FLACHER GRUND)

AUFNAHME NACH DIN 6535 HA



Qualität	P	M	K	N _(K)	S _(M)	H _(PK)		D	m7								
IN2205	+		+					d	h6								

+ gut geeignet ○ bedingt geeignet ▼ Schruppen ▼▼ Vorschlichten ▼▼▼ Schlichten

Artikel-Nr.	D	d	LT	L1	PL	SIG	Z		
FF0400029T7R01	4	6	74	29	0,17	125	3	✓	0,02
FF0450029T7R01	4,5	6	74	29	0,19	125	3	✓	0,02
FF0500035T7R01	5	6	82	35	0,21	125	3	✓	0,02
FF0550035T7R01	5,5	6	82	35	0,23	125	3	✓	0,02
FF0600035T7R01	6	6	82	35	0,23	125	3	✓	0,02
FF0650043T0R01	6,5	8	91	43	0,28	125	3	✓	0,04
FF0700043T0R01	7	8	91	43	0,28	125	3	✓	0,04
FF0750043T0R01	7,5	8	91	43	0,32	125	3	✓	0,04
FF0800043T0R01	8	8	91	43	0,32	125	3	✓	0,05
FF0850049T1R01	8,5	10	103	49	0,36	125	3	✓	0,07
FF0900049T1R01	9	10	103	49	0,36	125	3	✓	0,07
FF0950049T1R01	9,5	10	103	49	0,39	125	3	✓	0,08
FF1000049T1R01	10	10	103	49	0,39	125	3	✓	0,08
FF1050056T2R01	10,5	12	118	56	0,43	125	3	✓	0,12
FF1100056T2R01	11	12	118	56	0,43	125	3	✓	0,12
FF1150056R2T01	11,5	12	118	56	0,46	125	3	✓	0,12
FF1200056T2R01	12	12	118	56	0,46	125	3	✓	0,13

Allgemeine Verkaufsbedingungen

Unsere Leistungen und Lieferungen erfolgen ausschließlich auf der Grundlage unserer Allgemeine Geschäfts- und Lieferbedingungen. Diese sind Vertragsbestandteil. Diese gelten auch für alle künftigen Geschäfte, soweit es sich um solche gleicher Art handelt. Der Kunde bestätigt mit seiner Vertragserklärung zum Abschluss des Vertrags, unsere Allgemeine Geschäfts- und Lieferbedingungen zur Kenntnis genommen zu haben. Der Kunde bestätigt mit seiner Vertragserklärung zum Abschluss des Vertrags, mit der Einbeziehung unserer Allgemeine Geschäfts- und Lieferbedingungen in den Vertrag und mit deren Inhalt Einverstanden zu sein.

Unsere Allgemeine Geschäfts- und Lieferbedingungen können auf unserer Internetseite <https://www.ingersoll-imc.de/> unten auf der Startseite unter „Allgemeine Geschäfts- und Lieferbedingungen“ abgerufen werden. Zudem unterbreiten wir Ihnen hiermit das Angebot zur Übersendung eines Ausdrucks unserer Allgemeine Geschäfts- und Lieferbedingungen.

KUNDEN – KONTAKTE INTENSIVIEREN



Ingersoll Werkzeuge ist weltweit präsent – auf Messen und Kongressen der Zerspanungs- und Maschinenindustrie sowie auf Hausmessen führender Maschinenhersteller.

Um den direkten Kontakt zu unseren Kunden intensiver zu gestalten, veranstalten wir in unseren Kundencentern in Haiger und Horrheim/Deutschland und Rockford/USA spezielle Seminare und anwendungsbezogene Schulungen.

Aktuelle Termine und Informationen zu unseren Seminaren finden Sie unter: www.ingersoll-imc.de und www.ingersoll-imc.com



CUSTOMERS – INTENSIFY CONTACTS



Ingersoll Werkzeuge is present all over the world – at tool shows and congresses of the milling and machine tool industry as well as at house exhibitions of leading machine tool manufacturers.

To intensify the direct contact to our customers, we organize special seminars and application- specific training courses in our customer centers in Haiger and Horrheim/Germany and Rockford/USA.

Current dates and up-to-date information on our seminars are stated under: www.ingersoll-imc.de and www.ingersoll-imc.com



Ingersoll ist ein weltweit operierender Hersteller von Fräs-, Bohr-, Dreh- und Stechwerkzeugen für die anspruchsvolle Zerspaltung.

Von unseren Hauptproduktionsstätten in Haiger und Horrheim in Deutschland sowie in Rockford in den USA werden die internationalen Märkte flächendeckend beliefert. Die Vorortberatung und -betreuung sichert ein Netzwerk an erfahrenen und qualifizierten Vertretungen in über 45 Ländern. Unsere Kunden verfügen somit über das komplette Leistungs- und Servicespektrum von Ingersoll – wo immer sie auch produzieren.



Marketing Standort Haiger (Deutschland)



Marketing office Rockford (USA)

Ingersoll is a worldwide operating manufacturer of milling, boring, threading and turning tools for demanding machining operations.

Our main production plants in Haiger and Horrheim in Germany as well as Rockford in the United States, supply customers all over the world. Experienced and well-trained representatives in over 45 countries ensure a network of on-site advice and assistance. Ingersoll's complete range of performance and service is available to our customers – all over the world.

Ingersoll Cutting Tools

Marketing- & Technologie-Standorte

Deutschland

Ingersoll Werkzeuge GmbH

Hauptsitz:

Kalteiche-Ring 21-25

35708 Haiger, Germany

Telefon: +49 (0)2773-742-0

E-Mail: info@ingersoll-imc.de

Internet: www.ingersoll-imc.de

Niederlassung Süd:

Florianstraße 13-17

71665 Vaihingen-Horrheim, Germany

Telefon: +49 (0)7042-8316-0

E-Mail: horrheim@ingersoll-imc.de

USA

Ingersoll Cutting Tools

845 S. Lyford Road

Rockford, Illinois 61108-2749, USA

Telefon: +1-815-387-6600

E-Mail: info@ingersoll-imc.com

Internet: www.ingersoll-imc.com

France

Ingersoll France

22, rue Albert Einstein

F-77420 CHAMPS-sur-MARNE

Telefon: +33 (0)1 64 68 45 36

E-Mail: info@ingersoll-imc.fr

Internet: www.ingersoll-imc.fr

