

Merkmale im Überblick

Serie 935 mit Spiralisierung - weltweit einmalig

Overview of the features

Series 935 with spiralization - a global innovation

Mit Formenbau-typischen Freilängen
With typical mold-making free lengths

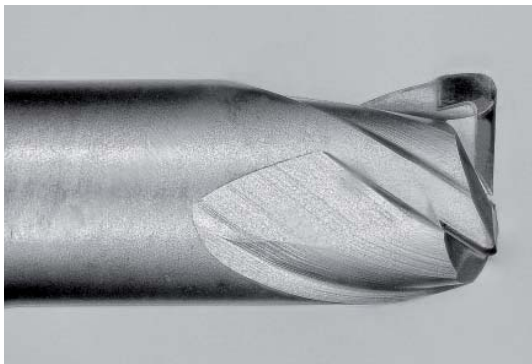
Spiralisierung
Spiralization

Schnittdruckminimiert
Minimized cutting pressure

Leichtschneidende Geometrie
Easy cutting geometry

Besondere Schneidenfreilegung
Special cutting edge exposure

**Geschlossene Hochleistungsdiamant-
beschichtung, beidseitig gelasert**
**Sealed high-performance diamond
coating, laser-processed on both sides**



**Beidseitig, lasergeschärfte Schneidkante
mit kurzer Schneide**
**Double-sided, laser-sharpened cutting
edge with short flute**



Vibrationsarm
Low vibration

Patentierte Schneidenfreilegung
EP 2540427B1*
Patented flute exposure EP 2540427B1*

Feinste Mikrogeometrie
Schneidkantenverrundung < 1 µm
Finest microgeometry
Cutting edge rounding < 1 µm

**Gleichbleibende Geometriebedingungen
über gesamte Schneidenlänge**
Linienform max. 3 µm
Rundlaufgenauigkeit 2 µm

**Consistent geometric conditions across
entire cutting edge**
Linear form max. 3 µm
Concentric accuracy 2 µm



Eine Schneide über die Mitte bei 935.T3
One tooth over the center at 935.T3

*Geschützt in · protected in: DE, AT, CH, LIE, CZ, FR, GB, IT, NL, PL, PT, TR

IGUANA

935.B2



HSC

3D

25°

μ

diamond

laser

PLATIN

W-CU

CU-ZN

CU

ALU

FVW

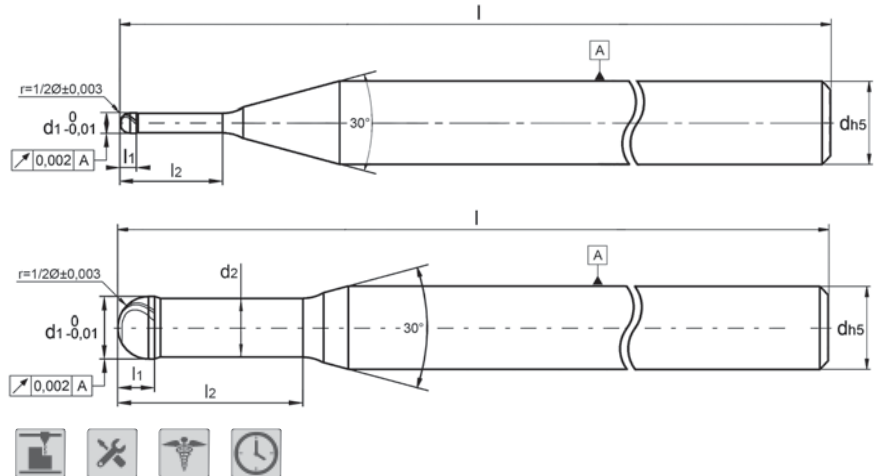
P

AU

CU-BE

CU-ZN
bleifrei

CARBON



High-End VHM-Kugelfräser

- ☒ Spiralisierung
- ☒ Beidseitig gelasert
- ☒ Patentierte Schneidenfreilegung EP 2540427B1*
- ☒ Leichtschneidende Werkzeuggeometrie
- ☒ Schneiddruckminimierung
- ☒ Zentrumsschnitt
- ☒ Mit Freilänge
- ☒ Für Nass- und Trockenbearbeitung
- ☒ Rundlaufgenauigkeit: 0,002 mm ≤ Ø 6,0 mm
- ☒ Linienform max. 3 μm ≤ Ø 6,0 mm

High-end solid carbide ball nose end mill

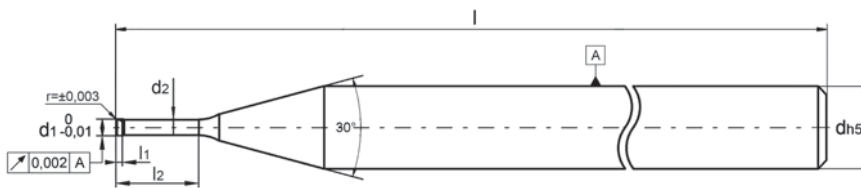
- ☒ Spiralization
- ☒ Two-sided laser processing
- ☒ Patented flute exposure EP 2540427B1*
- ☒ Easy cutting tool geometry
- ☒ Cutting pressure minimisation
- ☒ Centre cut
- ☒ With free length
- ☒ For wet and dry processing
- ☒ Concentric accuracy: 0.002 mm ≤ Ø 6.0 mm
- ☒ Linear form max. 3 μm ≤ Ø 6.0 mm

Bestell-Nr. order no	d1	d2	r	l1	l2	d	l	Z	Neigungswinkel / Inclination angle				
									30°	1°	1° 30'	2°	3°
935.B2.0050.025.008					0,8				1,13	1,18	1,22	1,26	1,34
935.B2.0050.025.025	0,5	0,44	0,25	0,35	2,5	4,0	50	2	2,91	3,00	3,09	3,17	3,31
935.B2.0050.025.050					5,0				5,49	5,64	5,77	5,88	6,21
935.B2.0060.030.009					0,9				1,24	1,28	1,33	1,37	1,45
935.B2.0060.030.030	0,6	0,54	0,30	0,40	3,0	4,0	50	2	3,42	3,53	3,63	3,71	3,86
935.B2.0060.030.060					6,0				6,52	6,69	6,83	6,94	7,46
935.B2.0060.030.090					9,0				9,61	9,82	9,97	10,35	11,21
935.B2.0080.040.012					1,2				1,55	1,60	1,65	1,70	1,79
935.B2.0080.040.040	0,8	0,74	0,40	0,50	4,0	4,0	50	2	4,46	4,58	4,69	4,79	4,95
935.B2.0080.040.080					8,0				8,58	8,77	8,93	9,19	9,95
935.B2.0100.050.015					1,5				1,83	1,89	1,95	2,00	2,10
935.B2.0100.050.050	1,0	0,95	0,50	0,80	5,0	4,0	50	2	5,47	5,62	5,74	5,85	6,19
935.B2.0100.050.100					10,0				10,61	10,83	11,07	11,49	12,44
935.B2.0100.050.150					15,0				15,73	16,03	16,62	17,26	18,69
935.B2.0150.075.025					2,5		50		2,93	3,01	3,08	3,14	3,26
935.B2.0150.075.050					5,0		50		5,51	5,65	5,76	5,86	6,20
935.B2.0150.075.100	1,5	1,42	0,75	1,05	10,0	4,0	50	2	10,65	10,86	11,08	11,50	12,45
935.B2.0150.075.150					15,0		50		15,76	16,04	16,63	17,27	18,70
935.B2.0150.075.200					20,0		60		20,86	21,40	22,19	23,04	-
935.B2.0200.100.030					3,0		50		3,44	3,52	3,60	3,67	3,79
935.B2.0200.100.060					6,0		50		6,54	6,68	6,81	6,91	7,43
935.B2.0200.100.120	2,0	1,92	1,00	1,30	12,0	4,0	50	2	12,69	12,92	13,29	13,80	14,93
935.B2.0200.100.180					18,0		60		18,81	19,25	19,96	20,72	-
935.B2.0200.100.240					24,0		60		24,92	25,68	26,63	27,64	-
935.B2.0300.150.060					6,0				6,68	6,79	6,89	6,91	7,46
935.B2.0300.150.090	3,0	2,82	1,50	1,80	9,0	4,0	60	2	9,74	9,90	10,00	10,37	-
935.B2.0300.150.180					18,0				18,91	19,29	20,00	-	-
935.B2.0300.150.240					24,0				24,85	25,72	-	-	-
935.B2.0400.200.080					8,0				8,71	8,85	8,87	9,20	9,93
935.B2.0400.200.120	4,0	3,82	2,00	2,50	12,0	6,0	60	2	12,79	12,86	13,32	13,81	14,93
935.B2.0400.200.240					24,0				24,85	25,71	26,65	27,66	-
935.B2.0500.250.100					10,0				10,74	10,90	11,08	11,49	-
935.B2.0500.250.150	5,0	4,82	2,50	3,00	15,0	6,0	60	2	15,84	16,06	16,64	-	-
935.B2.0500.250.250					25,0				25,88	26,78	-	-	-
935.B2.0600.300.120					12,0				-	-	-	-	-
935.B2.0600.300.180	6,0	5,82	3,00	3,50	18,0	6,0	60	2	-	-	-	-	-
935.B2.0600.300.300					30,0				-	-	-	-	-

• Neue Abmessungen/New dimensions



IGUANA 935.T2



High-end solid carbide end mill with corner radius

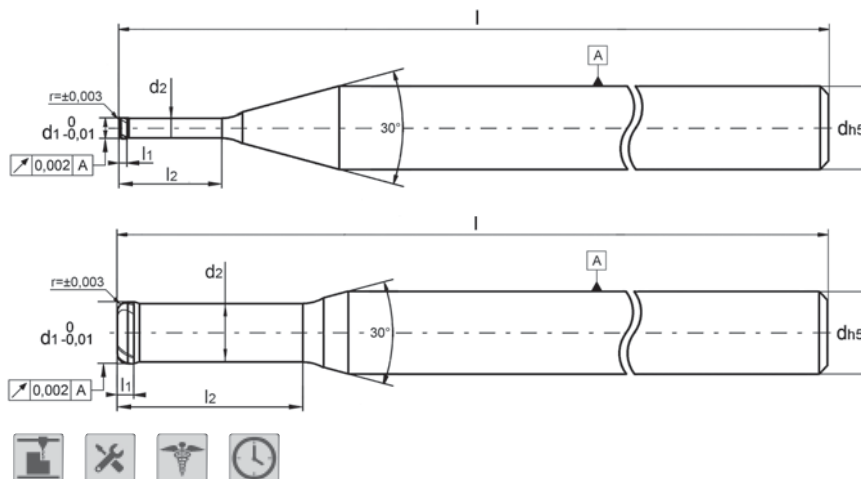
- ☒ Spiralization
- ☒ Two-sided laser processing
- ☒ Patented flute exposure EP 2540427B1*
- ☒ Easy cutting tool geometry
- ☒ Cutting pressure minimisation
- ☒ Two teeth to centre
- ☒ With free length
- ☒ For wet and dry processing
- ☒ Concentric accuracy: $0.002 \text{ mm} \leq \varnothing 6.0 \text{ mm}$
- ☒ Linear form max. $3 \mu\text{m} \leq \varnothing 6.0 \text{ mm}$

High-End VHM-Torusfräser

- ☒ Spiralisierung
- ☒ Beidseitig gelasert
- ☒ Patentierte Schneidenfreilegung EP 2540427B1*
- ☒ Leichtschneidende Werkzeuggeometrie
- ☒ Schneiddruckminimierung
- ☒ Zwei Schneiden ins Zentrum
- ☒ Mit Freilänge
- ☒ Für Nass- und Trockenbearbeitung
- ☒ Rundlaufgenauigkeit: $0.002 \text{ mm} \leq \varnothing 6.0 \text{ mm}$
- ☒ Linienform max. $3 \mu\text{m} \leq \varnothing 6.0 \text{ mm}$

Bestell-Nr. order no	d1	d2	r	l1	l2	d	l	Z	Neigungswinkel / Inclination angle				
									30°	1°	1° 30'	2°	3°
935.T2.0050.005.008	0,5	0,44	0,05	0,3	0,8	4,0	50	2	1,14	1,19	1,24	1,29	1,38
935.T2.0050.005.025					2,5				2,91	3,02	3,11	3,19	3,33
935.T2.0050.005.050					5,0				5,50	5,66	5,78	5,89	6,22
935.T2.0050.005.075					7,5				8,07	8,27	8,42	8,63	9,35
935.T2.0050.005.100					10,0				10,64	10,86	11,08	11,51	12,47
935.T2.0060.005.009	0,6	0,54	0,05	0,3	0,9	4,0	50	2	1,25	1,30	1,36	1,40	1,50
935.T2.0060.005.030					3,0				3,43	3,55	3,65	3,73	3,89
935.T2.0060.005.060					6,0				6,53	6,70	6,84	6,90	7,47
935.T2.0080.005.012	0,8	0,74	0,05	0,3	1,2	4,0	50	2	1,56	1,63	1,69	1,74	1,85
935.T2.0080.005.040					4,0				4,47	4,60	4,72	4,82	4,97
935.T2.0080.005.080					8,0				8,59	8,79	8,86	9,20	9,97

• Neue Abmessungen/New dimensions

NEU
NEW**High-End VHM-Torusfräser**

- ☒ Spiralisierung
- ☒ Beidseitig gelasert
- ☒ Patentierte Schneidenfreilegung EP 2540427B1*
- ☒ Leichtschneidende Werkzeuggeometrie
- ☒ Schneiddruckminimierung
- ☒ Eine Schneide übers Zentrum
- ☒ Mit Freilänge
- ☒ Für Nass- und Trockenbearbeitung
- ☒ Rundlaufgenauigkeit: 0,002 mm ≤ Ø 6,0 mm
- ☒ Linienform max. 3 µm ≤ Ø 6,0 mm

High-end solid carbide end mill with corner radius

- ☒ Spiralization
- ☒ Two-sided laser processing
- ☒ Patented flute exposure EP 2540427B1*
- ☒ Easy cutting tool geometry
- ☒ Cutting pressure minimisation
- ☒ One tooth over the center
- ☒ With free length
- ☒ For wet and dry processing
- ☒ Concentric accuracy: 0.002 mm ≤ Ø 6.0 mm
- ☒ Linear form max. 3 µm ≤ Ø 6.0 mm

Bestell-Nr. order no	d1	d2	r	l1	l2	d	l	Z	Neigungswinkel / Inclination angle				
									30°	1°	1° 30'	2°	3°
935.T3.0100.010.015	1,0	0,95	0,10	0,40	1,5	4,0	50	3	1,85	1,92	1,99	2,06	2,17
935.T3.0100.010.050			0,10	0,40	5,0				5,48	5,64	5,77	5,88	6,21
935.T3.0100.010.100			0,10	0,40	10,0				10,62	10,85	11,08	11,50	12,46
935.T3.0100.010.150			0,10	0,40	15,0				15,74	16,04	16,63	17,27	18,71
935.T3.0100.020.015			0,20	0,50	1,5				1,84	1,92	1,98	2,04	2,16
935.T3.0100.020.050			0,20	0,50	5,0				5,48	5,63	5,76	5,87	6,21
935.T3.0100.020.100			0,20	0,50	10,0				10,62	10,85	11,08	11,50	12,46
935.T3.0100.020.150			0,20	0,50	15,0				15,74	16,04	16,63	17,27	18,71
935.T3.0150.010.025	1,5	1,42	0,10	0,40	2,5	4,0	50	3	2,95	3,05	3,13	3,21	3,35
935.T3.0150.010.050			0,10	0,40	5,0		50		5,53	5,68	5,80	5,91	6,23
935.T3.0150.010.100			0,10	0,40	10,0		50		10,67	10,88	11,09	11,52	12,48
935.T3.0150.010.150			0,10	0,40	15,0		50		15,77	16,05	16,65	17,29	18,73
935.T3.0150.010.200			0,10	0,40	20,0		60		20,87	21,41	22,20	23,06	-
935.T3.0150.015.025			0,15	0,45	2,5		50		2,95	3,05	3,13	3,21	3,34
935.T3.0150.015.050			0,15	0,45	5,0		50		5,53	5,68	5,80	5,91	6,23
935.T3.0150.015.100			0,15	0,45	10,0		50		10,67	10,88	11,09	11,52	12,48
935.T3.0150.015.150			0,15	0,45	15,0		50		15,77	16,05	16,65	17,29	18,73
935.T3.0150.015.200			0,15	0,45	20,0		60		20,87	21,41	22,20	23,06	-
935.T3.0150.020.025			0,20	0,50	2,5		50		2,95	3,04	3,13	3,20	3,34
935.T3.0150.020.050			0,20	0,50	5,0		50		5,53	5,68	5,80	5,90	6,22
935.T3.0150.020.100			0,20	0,50	10,0		50		10,66	10,88	11,09	11,52	12,47
935.T3.0150.020.150			0,20	0,50	15,0		50		15,77	16,05	16,65	17,29	18,72
935.T3.0150.020.200			0,20	0,50	20,0		60		20,87	21,41	22,20	23,05	-

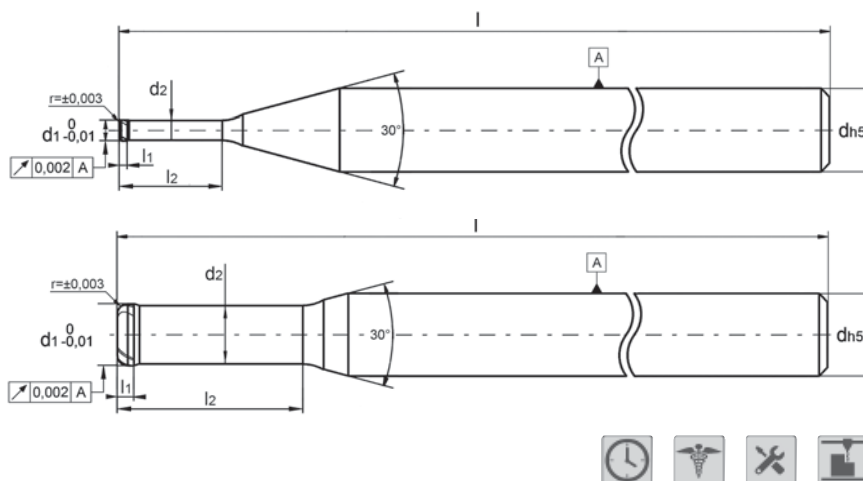
• Neue Abmessungen/New dimensions



CARBON CU-ZN bleifrei CU-BE AU P FVW ALU CU CU-ZN W-CU PLATIN

IGUANA

935.T3



High-end solid carbide end mill with corner radius

- ☑ Spiralization
- ☑ Two-sided laser processing
- ☑ Patented flute exposure EP 2540427B1*
- ☑ Easy cutting tool geometry
- ☑ Cutting pressure minimisation
- ☑ One tooth over the center
- ☑ With free length
- ☑ For wet and dry processing
- ☑ Concentric accuracy: $0,002 \text{ mm} \leq \varnothing 6,0 \text{ mm}$
- ☑ Linear form max. $3 \mu\text{m} \leq \varnothing 6,0 \text{ mm}$

High-End VHM-Torusfräser

- ☑ Spiralisierung
- ☑ Beidseitig gelasert
- ☑ Patentierte Schneidenfreilegung EP 2540427B1*
- ☑ Leichtschneidende Werkzeuggeometrie
- ☑ Schneiddruckminimierung
- ☑ Eine Schneide übers Zentrum
- ☑ Mit Freilänge
- ☑ Für Nass- und Trockenbearbeitung
- ☑ Rundlaufgenauigkeit: $0,002 \text{ mm} \leq \varnothing 6,0 \text{ mm}$
- ☑ Linienform max. $3 \mu\text{m} \leq \varnothing 6,0 \text{ mm}$

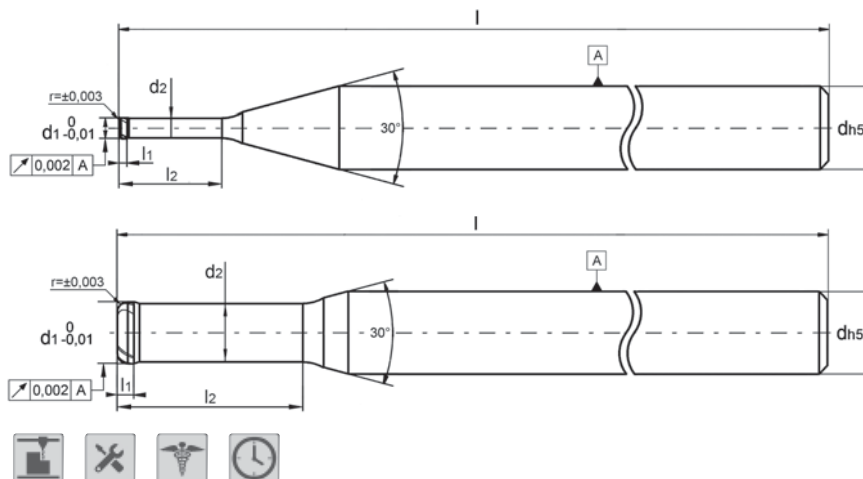
Bestell-Nr. order no	d1	d2	r	l1	l2	d	l	Z	Neigungswinkel / Inclination angle				
									30°	1°	1° 30'	2°	3°
935.T3.0200.010.030			0,10	0,40	3,0		50		3,47	3,58	3,67	3,76	3,91 •
935.T3.0200.010.060			0,10	0,40	6,0		50		6,56	6,73	6,86	6,90	7,48 •
935.T3.0200.010.120			0,10	0,40	12,0		50		12,71	12,84	13,32	13,83	14,98 •
935.T3.0200.010.180			0,10	0,40	18,0		50		18,83	19,27	19,98	20,75	- •
935.T3.0200.010.240			0,10	0,40	24,0		70		24,93	25,70	26,65	27,67	- •
935.T3.0200.010.300			0,10	0,40	30,0		70		31,02	32,13	33,32	-	- •
935.T3.0200.020.030			0,20	0,50	3,0		50		3,47	3,57	3,66	3,75	3,89 •
935.T3.0200.020.060			0,20	0,50	6,0		50		6,56	6,72	6,86	6,90	7,47 •
935.T3.0200.020.120			0,20	0,50	12,0		50		12,71	12,84	13,31	13,82	14,97 •
935.T3.0200.020.180			0,20	0,50	18,0		50		18,83	19,27	19,98	20,75	- •
935.T3.0200.020.240			0,20	0,50	24,0		70		24,93	25,70	26,65	27,67	- •
935.T3.0200.020.300			0,20	0,50	30,0		70		31,02	32,12	33,31	-	- •
935.T3.0200.030.030	2,0	1,92	0,30	0,60	3,0	4,0	50	3	3,46	3,57	3,66	3,74	3,88 •
935.T3.0200.030.060			0,30	0,60	6,0		50		6,56	6,72	6,85	6,90	7,47 •
935.T3.0200.030.120			0,30	0,60	12,0		50		12,71	12,94	13,31	13,82	14,97 •
935.T3.0200.030.180			0,30	0,60	18,0		50		18,83	19,27	19,98	20,74	- •
935.T3.0200.030.240			0,30	0,60	24,0		70		24,93	25,69	26,64	27,67	- •
935.T3.0200.030.300			0,30	0,60	30,0		70		31,02	32,12	33,31	-	- •
935.T3.0200.050.030			0,50	0,80	3,0		50		3,46	3,56	3,64	3,72	3,86 •
935.T3.0200.050.060			0,50	0,80	6,0		50		6,55	6,71	6,84	6,89	7,46 •
935.T3.0200.050.120			0,50	0,80	12,0		50		12,70	12,93	13,31	13,81	14,96 •
935.T3.0200.050.180			0,50	0,80	18,0		50		18,82	19,26	19,97	20,74	- •
935.T3.0200.050.240			0,50	0,80	24,0		70		24,93	25,69	26,64	27,66	- •
935.T3.0200.050.300			0,50	0,80	30,0		70		31,02	32,12	33,31	-	- •

• Neue Abmessungen/New dimensions

Siehe auch Folgeseite ►
See also next page



NEU
NEW



High-End VHM-Torusfräser

- ☒ Spiralisierung
- ☒ Beidseitig gelasert
- ☒ Patentierte Schneidenfreilegung EP 2540427B1*
- ☒ Leichtschneidende Werkzeuggeometrie
- ☒ Schneiddruckminimierung
- ☒ Eine Schneide übers Zentrum
- ☒ Mit Freilänge
- ☒ Für Nass- und Trockenbearbeitung
- ☒ Rundlaufgenauigkeit: 0,002 mm ≤ Ø 6,0 mm
- ☒ Linienform max. 3 µm ≤ Ø 6,0 mm

High-end solid carbide end mill with corner radius

- ☒ Spiralization
- ☒ Two-sided laser processing
- ☒ Patented flute exposure EP 2540427B1*
- ☒ Easy cutting tool geometry
- ☒ Cutting pressure minimisation
- ☒ One tooth over the center
- ☒ With free length
- ☒ For wet and dry processing
- ☒ Concentric accuracy: 0.002 mm ≤ Ø 6.0 mm
- ☒ Linear form max. 3 µm ≤ Ø 6.0 mm

Bestell-Nr. order no	d1	d2	r	l1	l2	d	I	Z	Neigungswinkel / Inclination angle				
									30°	1°	1° 30'	2°	3°
935.T3.0300.010.060	3,0	2,82	0,10	0,40	6,0	4,0	60	3	6,71	6,85	6,70	6,95	7,53
935.T3.0300.010.090			0,10	0,40	9,0				9,77	9,68	10,03	10,42	-
935.T3.0300.010.180			0,10	0,40	18,0				18,94	19,32	20,03	-	-
935.T3.0300.010.240			0,10	0,40	24,0				24,86	25,75	-	-	-
935.T3.0300.020.060			0,20	0,50	6,0				6,71	6,84	6,70	6,95	7,52
935.T3.0300.020.090			0,20	0,50	9,0				9,77	9,67	10,03	10,41	-
935.T3.0300.020.180			0,20	0,50	18,0				18,94	19,32	20,03	-	-
935.T3.0300.020.240			0,20	0,50	24,0				24,86	25,75	-	-	-
935.T3.0300.030.060			0,30	0,60	6,0				6,70	6,84	6,69	6,95	7,52
935.T3.0300.030.090			0,30	0,60	9,0				9,77	9,94	10,03	10,41	-
935.T3.0300.030.180			0,30	0,60	18,0				18,93	19,32	20,03	-	-
935.T3.0300.030.240			0,30	0,60	24,0				24,86	25,74	-	-	-
935.T3.0300.050.060			0,50	0,80	6,0				6,70	6,83	6,69	6,94	7,51
935.T3.0300.050.090			0,50	0,80	9,0				9,76	9,94	10,02	10,40	-
935.T3.0300.050.180			0,50	0,80	18,0				18,93	19,31	20,02	-	-
935.T3.0300.050.240			0,50	0,80	24,0				24,86	25,74	-	-	-
935.T3.0400.020.080	4,0	3,82	0,20	0,70	8,0	6,0	60	3	8,75	8,91	8,92	9,26	10,02
935.T3.0400.020.120			0,20	0,70	12,0				12,83	12,89	13,36	13,87	15,02
935.T3.0400.020.240			0,20	0,70	24,0				24,86	25,75	26,70	27,72	-
935.T3.0400.030.080			0,30	0,80	8,0				8,75	8,91	8,92	9,26	10,02
935.T3.0400.030.120			0,30	0,80	12,0				12,83	12,89	13,36	13,87	15,02
935.T3.0400.030.240			0,30	0,80	24,0				24,86	25,74	26,69	27,72	-
935.T3.0400.050.080			0,50	1,00	8,0				8,74	8,90	8,91	9,25	10,01
935.T3.0400.050.120			0,50	1,00	12,0				12,82	12,88	13,36	13,86	15,01
935.T3.0400.050.240			0,50	1,00	24,0				24,86	25,74	26,69	27,71	-

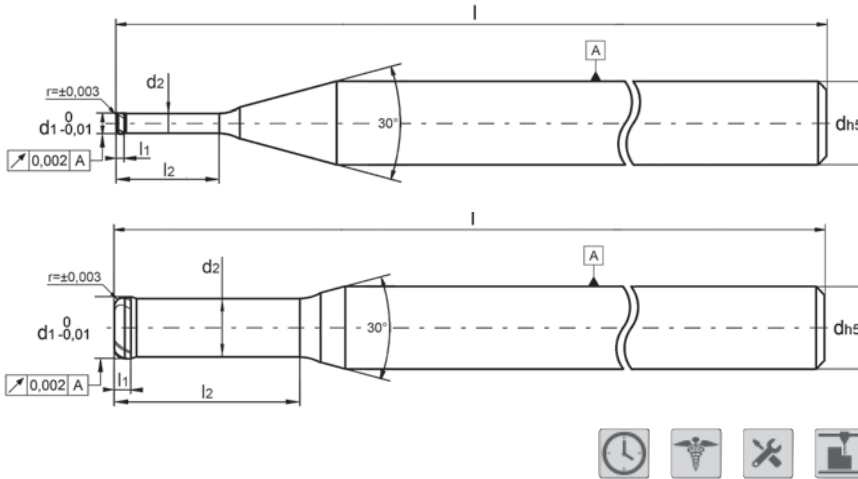
• Neue Abmessungen/New dimensions



CARBON CU-ZN bleifrei CU-BE AU P FVW ALU CU CU-ZN W-CU PLATIN

IGUANA

935.T3



High-end solid carbide end mill with corner radius

- ☒ Spiralization
- ☒ Two-sided laser processing
- ☒ Patented flute exposure EP 2540427B1*
- ☒ Easy cutting tool geometry
- ☒ Cutting pressure minimisation
- ☒ One tooth over the center
- ☒ With free length
- ☒ For wet and dry processing
- ☒ Concentric accuracy: $0.002 \text{ mm} \leq \varnothing 6.0 \text{ mm}$
- ☒ Linear form max. $3 \mu\text{m} \leq \varnothing 6.0 \text{ mm}$

High-End VHM-Torusfräser

- ☒ Spiralisierung
- ☒ Beidseitig gelasert
- ☒ Patentierte Schneidenfreilegung EP 2540427B1*
- ☒ Leichtschneidende Werkzeuggeometrie
- ☒ Schneiddruckminimierung
- ☒ Eine Schneide übers Zentrum
- ☒ Mit Freilänge
- ☒ Für Nass- und Trockenbearbeitung
- ☒ Rundlaufgenauigkeit: $0.002 \text{ mm} \leq \varnothing 6,0 \text{ mm}$
- ☒ Linienform max. $3 \mu\text{m} \leq \varnothing 6,0 \text{ mm}$

Bestell-Nr. order no	d1	d2	r	l1	l2	d	l	Z	Neigungswinkel / Inclination angle				
									30°	1°	1° 30'	2°	3°
935.T3.0500.030.080	5,0	4,82	0,30	0,80	8,0	6,0	60	3	8,75	8,91	8,92	9,26	10,02
935.T3.0500.030.150			0,30	0,80	15,0				15,88	16,10	16,69	-	-
935.T3.0500.030.250			0,30	0,80	25,0				25,89	26,82	-	-	-
935.T3.0500.050.080			0,50	1,00	8,0				8,74	8,90	8,91	9,25	10,01
935.T3.0500.050.150			0,50	1,00	15,0				15,88	16,10	16,69	-	-
935.T3.0500.050.250			0,50	1,00	25,0				25,89	26,81	-	-	-
935.T3.0600.020.100	6,0	5,82	0,20	0,70	10,0	6,0	60	3	-	-	-	-	-
935.T3.0600.020.180			0,20	0,70	18,0				-	-	-	-	-
935.T3.0600.020.300			0,20	0,70	30,0				-	-	-	-	-
935.T3.0600.030.100			0,30	0,80	10,0				-	-	-	-	-
935.T3.0600.030.180			0,30	0,80	18,0				-	-	-	-	-
935.T3.0600.030.300			0,30	0,80	30,0				-	-	-	-	-
935.T3.0600.050.100			0,50	1,00	10,0				-	-	-	-	-
935.T3.0600.050.180			0,50	1,00	18,0				-	-	-	-	-
935.T3.0600.050.300			0,50	1,00	30,0				-	-	-	-	-
									-	-	-	-	-

• Neue Abmessungen/New dimensions