



FRÄSSYSTEME
MILLING SYSTEMS

2020/2021



**DAS WERKZEUG
HORN TOOLS**



Verzahnungsfräsen
Gear milling



Verzahnungsstoßen
Gear broaching



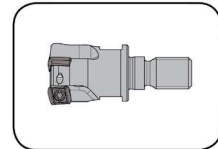
Schneckenwelle
Worm shafts

Schneidplatte
Insert
613/628/632/635



Seite/Page
H6-H12

Einschraubfräser
Screw-in cutter
DAH25



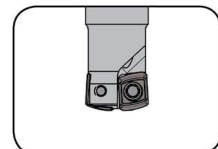
Seite/Page
H44

Aufsteckfräser
Arbor Mounted Cutter
M279



Seite/Page
H16

Frälerschaft
Milling shank
DAH25



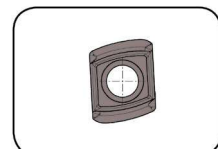
Seite/Page
H45-H46

Schneidplatte
Insert
RS279



Seite/Page
H17-H18

Wendeschneidplatte
Indexable insert
DAH25

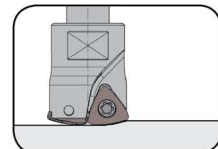


Seite/Page
H47

Schaftfräser
End Mill
DSDS

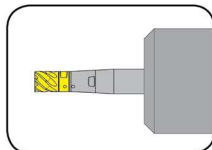
Seite/Page
H22

Einschraubfräser
Screw-in cutter
DAH37



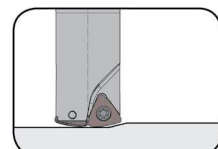
Seite/Page
H52

Frälerschaft
Milling shank
MDG



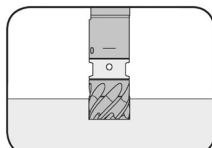
Seite/Page
H26-H29

Frälerschaft
Milling shank
DAH37



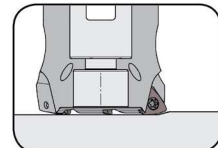
Seite/Page
H53

Schneidkopf
Cutter Head
DGF/DGR/DGFF/DGH/
DGK/DGM/DGRR/DGV



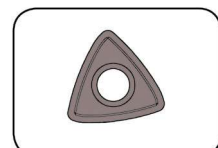
Seite/Page
H30-H38

Aufsteckfräser
Arbor Mounted Cutter
DAH37



Seite/Page
H54

Wendeschneidplatte
Indexable insert
DAH37



Seite/Page
H55-H56

Schneidplatte
Insert
613/628/632/635



Seite/Page
H6-H12

H

Fräser-Nr. Milling cutter N°	*z (Zähnezahl Stirnrad) *z (N° of teeth cylindrical gear)
1	12 - 13
2	14 - 16
3	17 - 20
4	21 - 25
5	26 - 34
6	35 - 54
7	55 - 134
8	≥ 135...Zahnstange/Tooth bar

Bestellbeispiel: 613.3972.100.8
Ordering example:



Fräser-Nr. / Milling cutter N° 8
Modul 1 / Module 1
DIN 3972
Fräser Typ / Milling cutter type 613

613/628/632/635



**Schneidplatten mit
6 Schneiden**

für Modul 0,5 - 3,0

**Inserts with
6 cutting edges**

for Module 0,5 - 3,0

H

Schneidplatte

Insert

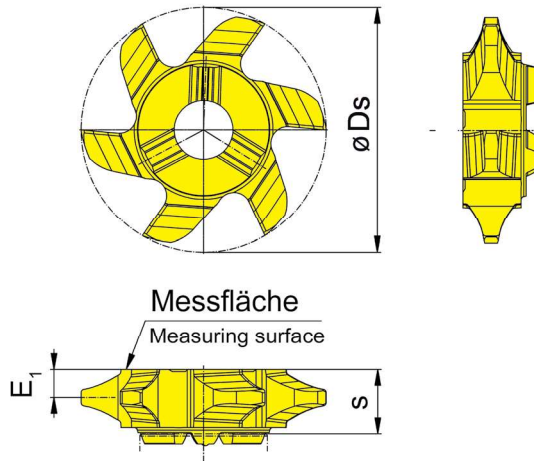
613



Zahnformfräser für Stirnräder mit Evolventenverzahnung nach DIN 867
 Bezugsprofil 1 nach DIN 3972 für Fertigbearbeitung, Profilverschiebungsfaktor 0
 Gear milling cutter for cylindrical gears with involuted flanks according to DIN 867
 Basic profile 1 according to DIN 3972 for finishing, addendum shift 0

für Frälerschaft
 for Milling shank

Typ M313
 Type



Eingriffswinkel 20°
 Pressure angle 20°

Bestellnummer Part number	Modul Module	z_{min}	z_{max}	E_1	s	t_{max}	Ds	AS45
613.3972.050.1	0,5	12	13	1,1	5,7	1,1	21,7	Δ
613.3972.050.2	0,5	14	16	1,1	5,7	1,1	21,7	Δ
613.3972.050.3	0,5	17	20	1,1	5,7	1,1	21,7	▲
613.3972.050.4	0,5	21	25	1,1	5,7	1,1	21,7	Δ
613.3972.050.5	0,5	26	34	1,1	5,7	1,1	21,7	▲
613.3972.050.6	0,5	35	55	1,1	5,7	1,1	21,7	Δ
613.3972.050.7	0,5	55	134	1,1	5,7	1,1	21,7	Δ
613.3972.050.8	0,5	135	999	1,1	5,7	1,1	21,7	Δ
613.3972.070.1	0,7	12	13	1,6	5,7	1,6	21,7	Δ
613.3972.070.2	0,7	14	16	1,6	5,7	1,6	21,7	Δ
613.3972.070.3	0,7	17	20	1,6	5,7	1,6	21,7	Δ
613.3972.070.4	0,7	21	25	1,6	5,7	1,6	21,7	Δ
613.3972.070.5	0,7	26	34	1,6	5,7	1,6	21,7	Δ
613.3972.070.6	0,7	35	55	1,6	5,7	1,6	21,7	Δ
613.3972.070.7	0,7	55	134	1,6	5,7	1,6	21,7	Δ
613.3972.070.8	0,7	135	999	1,6	5,7	1,6	21,7	Δ

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

beschichtete HM-Sorten / coated grades

bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

HM-Sorten
 Carbide grades

P	•
M	•
K	•
N	o
S	•
H	-

Schneidplatte

Insert

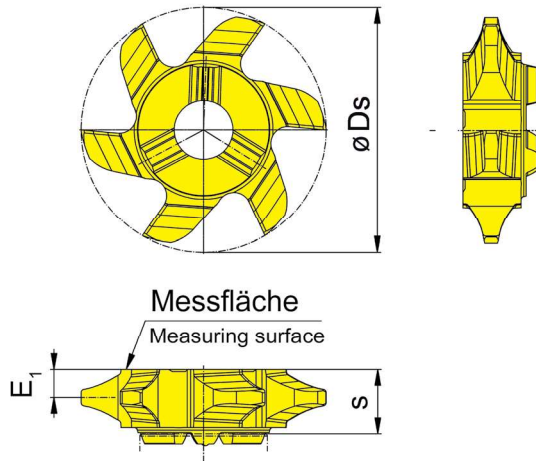
613



Zahnformfräser für Stirnräder mit Evolventenverzahnung nach DIN 867
 Bezugsprofil 1 nach DIN 3972 für Fertigbearbeitung, Profilverschiebungsfaktor 0
 Gear milling cutter for cylindrical gears with involuted flanks according to DIN 867
 Basic profile 1 according to DIN 3972 for finishing, addendum shift 0

für Fräaserschaft
 for Milling shank

Typ M313
 Type



Eingriffswinkel 20°
 Pressure angle 20°

Bestellnummer Part number	Modul Module	z_{min}	z_{max}	E_1	s	t_{max}	Ds	AS45
613.3972.080.1	0,8	12	13	1,6	5,7	1,6	21,7	▲
613.3972.080.2	0,8	14	16	1,6	5,7	1,6	21,7	▲
613.3972.080.3	0,8	17	20	1,6	5,7	1,6	21,7	▲
613.3972.080.4	0,8	21	25	1,6	5,7	1,6	21,7	▲
613.3972.080.5	0,8	26	34	1,6	5,7	1,6	21,7	▲
613.3972.080.6	0,8	35	55	1,6	5,7	1,6	21,7	▲
613.3972.080.7	0,8	55	134	1,6	5,7	1,6	21,7	▲
613.3972.080.8	0,8	135	999	1,6	5,7	1,6	21,7	▲
613.3972.090.1	0,9	12	13	2,5	5,7	2,5	21,7	Δ
613.3972.090.2	0,9	14	16	2,5	5,7	2,5	21,7	Δ
613.3972.090.3	0,9	17	20	2,5	5,7	2,5	21,7	Δ
613.3972.090.4	0,9	21	25	2,5	5,7	2,5	21,7	Δ
613.3972.090.5	0,9	26	34	2,5	5,7	2,5	21,7	Δ
613.3972.090.6	0,9	35	55	2,5	5,7	2,5	21,7	Δ
613.3972.090.7	0,9	55	134	2,5	5,7	2,5	21,7	Δ
613.3972.090.8	0,9	135	999	2,5	5,7	2,5	21,7	Δ

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

beschichtete HM-Sorten / coated grades

bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

HM-Sorten
 Carbide grades

P	•
M	•
K	•
N	○
S	•
H	-

H

Schneidplatte

Insert

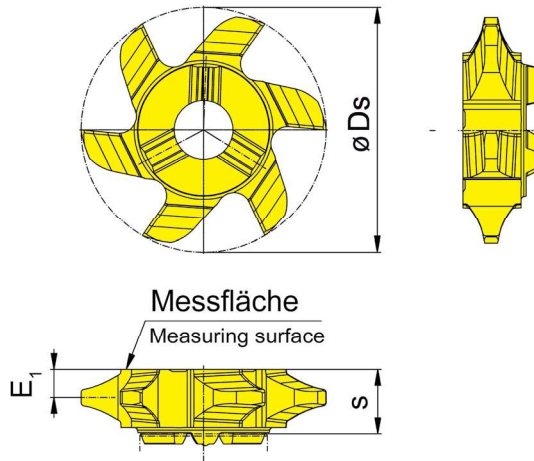
613



Zahnformfräser für Stirnräder mit Evolventenverzahnung nach DIN 867
 Bezugsprofil 1 nach DIN 3972 für Fertigbearbeitung, Profilverschiebungsfaktor 0
 Gear milling cutter for cylindrical gears with involuted flanks according to DIN 867
 Basic profile 1 according to DIN 3972 for finishing, addendum shift 0

für Fräserschaft
 for Milling shank

Typ M313
 Type



Eingriffswinkel 20°
 Pressure angle 20°

Bestellnummer Part number	Modul Module	z_{min}	z_{max}	E_1	s	t_{max}	Ds	AS45
613.3972.100.1	1,00	12	13	2,5	5,7	2,2	21,7	▲
613.3972.100.2	1,00	14	16	2,5	5,7	2,2	21,7	▲
613.3972.100.3	1,00	17	20	2,5	5,7	2,2	21,7	▲
613.3972.100.4	1,00	21	25	2,5	5,7	2,2	21,7	▲
613.3972.100.5	1,00	26	34	2,5	5,7	2,2	21,7	▲
613.3972.100.6	1,00	35	54	2,5	5,7	2,3	21,7	▲
613.3972.100.7	1,00	55	134	2,5	5,7	2,3	21,7	▲
613.3972.100.8	1,00	135	999	2,5	5,7	2,4	21,7	Δ
613.3972.125.1	1,25	12	13	2,5	5,7	2,6	21,7	Δ
613.3972.125.2	1,25	14	16	2,5	5,7	2,7	21,7	Δ
613.3972.125.3	1,25	17	20	2,5	5,7	2,7	21,7	Δ
613.3972.125.4	1,25	21	25	2,5	5,7	2,7	21,7	Δ
613.3972.125.5	1,25	26	34	2,5	5,7	2,7	21,7	Δ
613.3972.125.6	1,25	35	54	2,5	5,7	2,7	21,7	Δ
613.3972.125.7	1,25	55	134	2,5	5,7	2,8	21,7	Δ
613.3972.125.8	1,25	135	999	2,5	5,7	2,8	21,7	Δ

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

beschichtete HM-Sorten / coated grades

bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

P	•
M	•
K	•
N	○
S	•
H	-

HM-Sorten
 Carbide grades

Schneidplatte

Insert

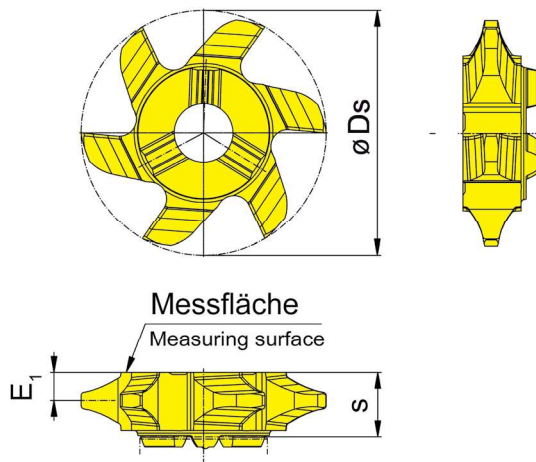
613



Zahnformfräser für Stirnräder mit Evolventenverzahnung nach DIN 867
 Bezugsprofil 1 nach DIN 3972 für Fertigbearbeitung, Profilverschiebungsfaktor 0
 Gear milling cutter for cylindrical gears with involuted flanks according to DIN 867
 Basic profile 1 according to DIN 3972 for finishing, addendum shift 0

für Fräaserschaft
 for Milling shank

Typ M313
 Type



Eingriffswinkel 20°
 Pressure angle 20°

Bestellnummer Part number	Modul Module	Z_{min}	Z_{max}	E_1	s	t_{max}	D_s	AS45
613.3972.150.1	1,5	12	13	2,5	5,7	3,1	21,7	Δ
613.3972.150.2	1,5	14	16	2,5	5,7	3,2	21,7	Δ
613.3972.150.3	1,5	17	20	2,5	5,7	3,2	21,7	▲
613.3972.150.4	1,5	21	25	2,5	5,7	3,3	21,7	Δ
613.3972.150.5	1,5	26	34	2,5	5,7	3,3	21,7	▲
613.3972.150.6	1,5	35	54	2,5	5,7	3,3	21,7	▲
613.3972.150.7	1,5	55	134	2,5	5,7	3,3	21,7	Δ
613.3972.150.8	1,5	135	999	2,5	5,7	3,3	21,7	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

beschichtete HM-Sorten / coated grades

bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

P	•
M	•
K	•
N	○
S	•
H	-

HM-Sorten
 Carbide grades

Schneidplatte

Insert

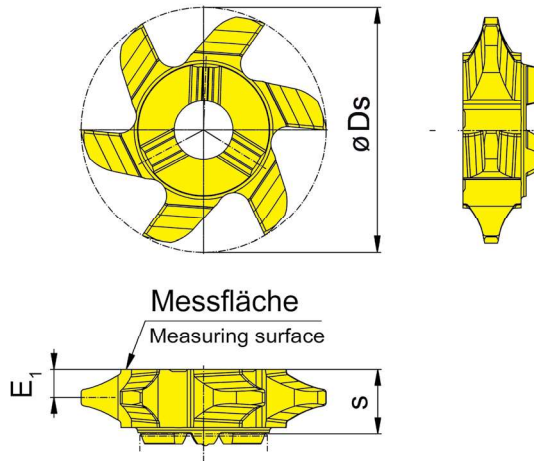
628



Zahnformfräser für Stirnräder mit Evolventenverzahnung nach DIN 867
 Bezugsprofil 1 nach DIN 3972 für Fertigbearbeitung, Profilverschiebungsfaktor 0
 Gear milling cutter for cylindrical gears with involuted flanks according to DIN 867
 Basic profile 1 according to DIN 3972 for finishing, addendum shift 0

für Fräserschaft
 for Milling shank

Typ M328
 Type



Eingriffswinkel 20°
 Pressure angle 20°

Bestellnummer Part number	Modul Module	z_{min}	z_{max}	E_1	s	t_{max}	D_s	AS45
628.3972.175.1	1,75	12	13	3,4	7,45	3,8	27,7	Δ
628.3972.175.2	1,75	14	16	3,4	7,45	3,8	27,7	Δ
628.3972.175.3	1,75	17	20	3,4	7,45	3,8	27,7	Δ
628.3972.175.4	1,75	21	25	3,4	7,45	3,9	27,7	Δ
628.3972.175.5	1,75	26	34	3,4	7,45	3,9	27,7	Δ
628.3972.175.6	1,75	35	54	3,4	7,45	3,9	27,7	Δ
628.3972.175.7	1,75	55	134	3,4	7,45	3,9	27,7	Δ
628.3972.175.8	1,75	135	999	3,4	7,45	3,9	27,7	Δ
628.3972.200.1	2,00	12	13	3,4	7,45	4,2	27,7	Δ
628.3972.200.2	2,00	14	16	3,4	7,45	4,2	27,7	▲
628.3972.200.3	2,00	17	20	3,4	7,45	4,2	27,7	Δ
628.3972.200.4	2,00	21	25	3,4	7,45	4,3	27,7	▲
628.3972.200.5	2,00	26	34	3,4	7,45	4,4	27,7	▲
628.3972.200.6	2,00	35	54	3,4	7,45	4,4	27,7	Δ
628.3972.200.7	2,00	55	134	3,4	7,45	4,4	27,7	▲
628.3972.200.8	2,00	135	999	3,4	7,45	4,5	27,7	Δ

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

beschichtete HM-Sorten / coated grades

bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

P	•
M	•
K	•
N	○
S	•
H	-

HM-Sorten
 Carbide grades

Schneidplatte

Insert

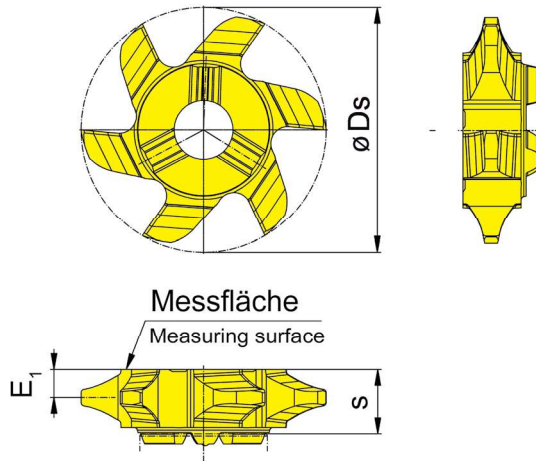
632



Zahnformfräser für Stirnräder mit Evolventenverzahnung nach DIN 867
 Bezugsprofil 1 nach DIN 3972 für Fertigbearbeitung, Profilverschiebungsfaktor 0
 Gear milling cutter for cylindrical gears with involuted flanks according to DIN 867
 Basic profile 1 according to DIN 3972 for finishing, addendum shift 0

für Frälerschaft
 for Milling shank

Typ M332
 Type



Eingriffswinkel 20°
 Pressure angle 20°

Bestellnummer Part number	Modul Module	z_{min}	z_{max}	E_1	s	t_{max}	D_s	AS45
632.3972.225.2	2,25	14	16	3,45	7,5	4,7	31,7	Δ
632.3972.225.3	2,25	17	20	3,45	7,5	4,8	31,7	Δ
632.3972.225.4	2,25	21	25	3,45	7,5	4,9	31,7	Δ
632.3972.225.5	2,25	26	34	3,45	7,5	4,9	31,7	Δ
632.3972.225.6	2,25	35	54	3,45	7,5	5,0	31,7	Δ
632.3972.225.7	2,25	55	134	3,45	7,5	5,0	31,7	Δ
632.3972.225.8	2,25	135	999	3,45	7,5	5,0	31,7	Δ

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

beschichtete HM-Sorten / coated grades

bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

P	•
M	•
K	•
N	○
S	•
H	-

HM-Sorten
 Carbide grades

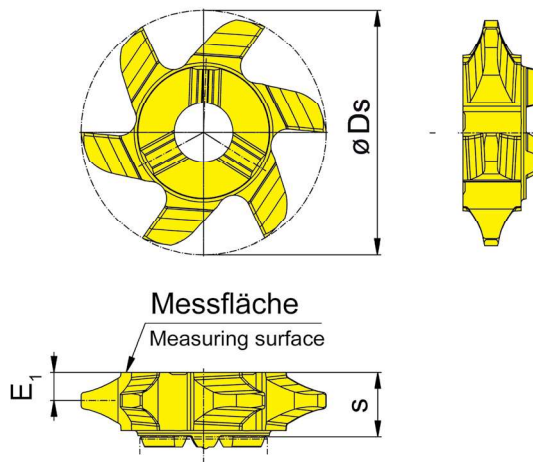
Schneidplatte

Insert

635



Zahnformfräser für Stirnräder mit Evolventenverzahnung nach DIN 867
 Bezugsprofil 1 nach DIN 3972 für Fertigbearbeitung, Profilverschiebungsfaktor 0
 Gear milling cutter for cylindrical gears with involuted flanks according to DIN 867
 Basic profile 1 according to DIN 3972 for finishing, addendum shift 0



für Fräaserschaft
 for Milling shank

Typ M335
 Type

Eingriffswinkel 20°
 Pressure angle 20°

Bestellnummer Part number	Modul Module	z_{min}	z_{max}	E_1	s	t_{max}	D_s	AS45
635.3972.225.1	2,25	12	13	5,5	11,9	4,7	34,7	Δ
635.3972.250.1	2,50	12	13	5,5	11,9	5,4	34,7	Δ
635.3972.250.2	2,50	14	16	5,5	11,9	5,4	34,7	Δ
635.3972.250.3	2,50	17	20	5,5	11,9	5,4	34,7	Δ
635.3972.250.4	2,50	21	25	5,5	11,9	5,5	34,7	Δ
635.3972.250.5	2,50	26	34	5,5	11,9	5,5	34,7	Δ
635.3972.250.6	2,50	35	54	5,5	11,9	5,5	34,7	Δ
635.3972.250.7	2,50	55	134	5,5	11,9	5,7	34,7	Δ
635.3972.250.8	2,50	135	999	5,5	11,9	5,7	34,7	Δ
635.3972.275.1	2,75	12	13	5,5	11,9	5,7	34,7	Δ
635.3972.275.2	2,75	14	16	5,5	11,9	5,8	34,7	Δ
635.3972.275.3	2,75	17	20	5,5	11,9	5,8	34,7	Δ
635.3972.275.4	2,75	21	25	5,5	11,9	5,9	34,7	Δ
635.3972.275.5	2,75	26	34	5,5	11,9	5,9	34,7	Δ
635.3972.275.6	2,75	35	54	5,5	11,9	6,0	34,7	Δ
635.3972.275.7	2,75	55	134	5,5	11,9	6,1	34,7	Δ
635.3972.275.8	2,75	135	999	5,5	11,9	6,1	34,7	Δ
635.3972.300.1	3,00	12	13	5,5	11,9	6,2	34,7	Δ
635.3972.300.2	3,00	14	16	5,5	11,9	6,4	34,7	Δ
635.3972.300.3	3,00	17	20	5,5	11,9	6,4	34,7	Δ
635.3972.300.4	3,00	21	25	5,5	11,9	6,4	34,7	Δ
635.3972.300.5	3,00	26	34	5,5	11,9	6,5	34,7	Δ
635.3972.300.6	3,00	35	54	5,5	11,9	6,5	34,7	Δ
635.3972.300.7	3,00	55	134	5,5	11,9	6,6	34,7	Δ
635.3972.300.8	3,00	135	999	5,5	11,9	6,6	34,7	Δ

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

beschichtete HM-Sorten / coated grades

bestückt/Cermet / brazed/Cermet

P	•
M	•
K	•
N	o
S	•
H	-

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

HM-Sorten
 Carbide grades