

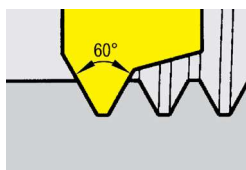


FRÄSSYSTEME
MILLING SYSTEMS

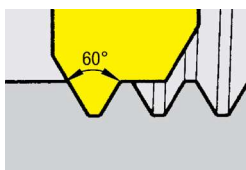
2020/2021



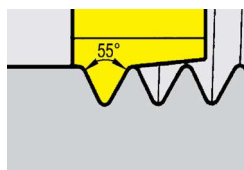
**DAS WERKZEUG
HORN TOOLS**



Teilprofil
Partial profile



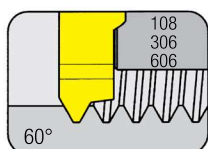
Vollprofil
Full profile



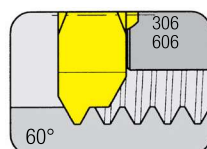
Vollprofil
Full profile

M306

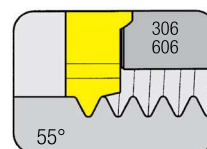
Ds Ø 9,6/9,7/11,7 mm
Frärschaft G4
Milling shank



Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G6-G7, G10



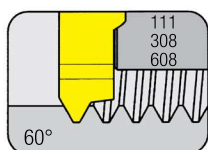
Vollprofil/Full profile
Seite / Page G8; G11



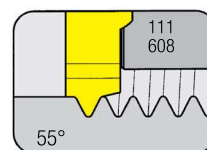
Vollprofil/Full profile
Seite / Page G9, G12

M308

Ds Ø 13,4/15,7 mm
Frärschaft G16
Milling shank



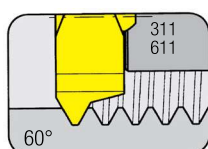
Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G18, G20-G21



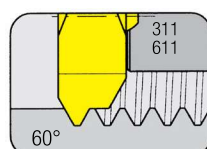
Vollprofil/Full profile
Seite / Page G19, G22

M311

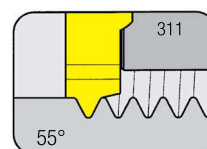
Ds Ø 17,7 mm
Frärschaft G26
Milling shank



Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G28, G31



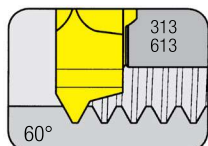
Vollprofil/Full profile
Seite / Page G29, G32



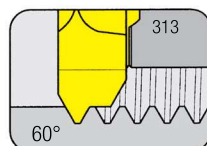
Vollprofil/Full profile
Seite / Page G30

M313

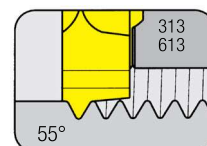
Ds Ø 21,7 mm
Frärschaft G36-G37
Milling shank



Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G39, G42



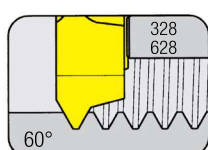
Vollprofil/Full profile
Seite / Page G40



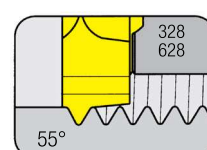
Vollprofil/Full profile
Seite / Page G41, G43

M328/SM328

Ds Ø 27,7 mm
Frärschaft G46-G48
Milling shank



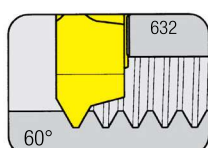
Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G50, G52



Vollprofil/Full profile
Seite / Page G51, G53

M332

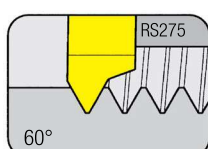
Ds Ø 31,7 mm
Frärschaft G56
Milling shank



Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G58

M275

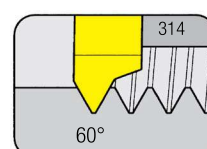
Ds Ø 31/38/48/58 mm
Frärschaft G62-G63
Milling shank



Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G65

380

Ds Ø 44/63 mm
Fräser G68-G69
Milling tools



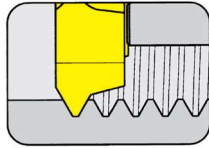
Teilprofil/Partial profile
Seite / Page G71

Gewindefräsen (innen)

Thread Milling (internal)

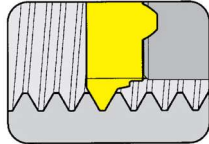


Frälerschaft
Milling shank
M308

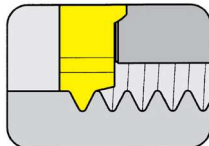


Seite/Page
G16

Schneidplatte
Insert
111/308/608



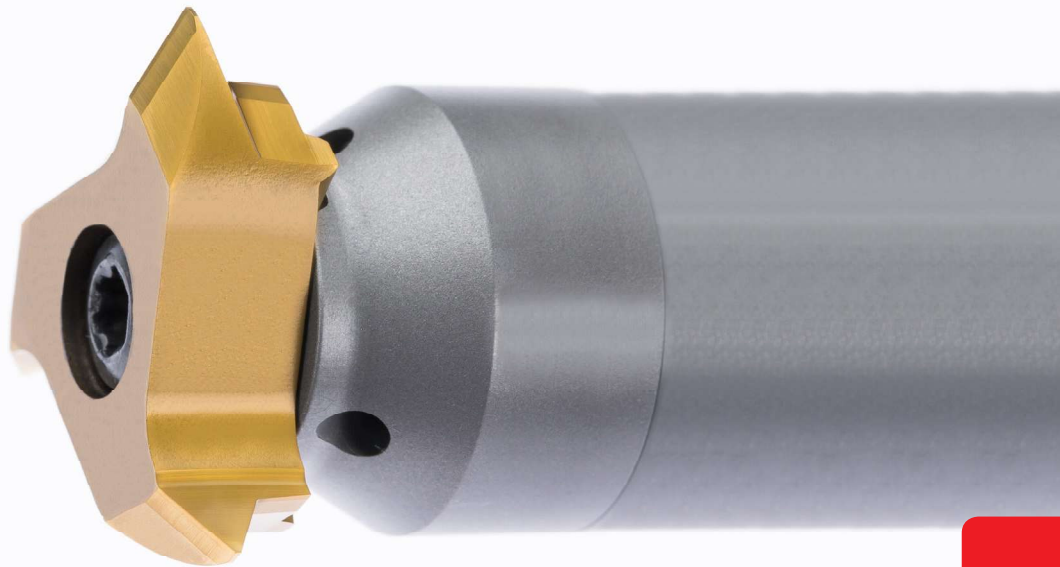
Seite/Page
G18, G20-G21



Seite/Page
G19, G22

G

M308



**Gewindefräser
(zirkular)**

ab Schneidkreis Ø 13,4 mm

**Thread Milling Cutter
(by circular interpolation)**

from cutting edge Ø 13,4 mm

Gewindefräsen (innen)

Thread Milling (internal)

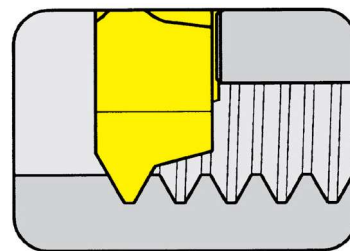


Fräaserschaft

Milling shank

M308

mit innerer Kühlmittelzufuhr
with through coolant supply



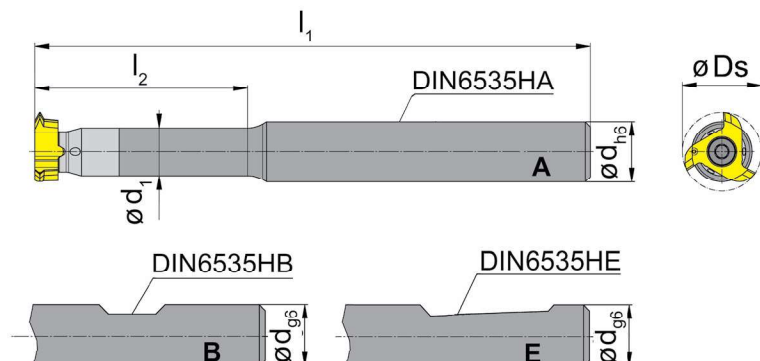
Schneidkreis-Ø

Cutting edge Ø

13,4/15,7

Schaftmaterial: Hartmetall (schwingungsarm)

Material of shank: Carbide - Giving a good vibration resistance



für Schneidplatte
for Insert

Typ 111
Type 308
608

G

Abbildung = rechtsschneidend

Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	d	l ₁	l ₂	d ₁	Form Form
M308.0012.07A	12	160	-	8,0	A
M308.1012.02A	12	110	42	9,5	A
M308.1016.01A	16	110	33	9,5	A
M308.1016.02A	16	110	45	9,5	A
M308.1016.03A	16	130	64	9,5	A
M308.1012.02B	12	110	42	9,5	B
M308.1016.01B	16	110	33	9,5	B
M308.1016.02B	16	110	45	9,5	B
M308.1016.03B	16	130	64	9,5	B
M308.1012.02E	12	110	42	9,5	E
M308.1016.01E	16	110	33	9,5	E
M308.1016.02E	16	110	45	9,5	E
M308.1016.03E	16	130	64	9,5	E

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Ds siehe Schneidplatten
Ds see inserts

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Fräaserschäfte mit beschädigter Schneidplattenaufnahme können durch unseren Reparaturservice instand gesetzt werden.

Ordering note:

Milling cutter shanks with damaged seating can be repaired by HORN.

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

Spare Parts

Fräaserschaft Milling shank	Spannschraube Clamping Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
M308...	3.5.12T10EP	T10PL

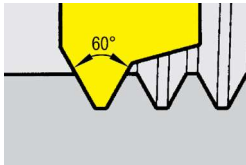
Auswahl für Gewinde-Schneidplatten Typ 111, 308, 608

Selection for thread inserts

type

Teilprofil, metrisch Typ 111, 308

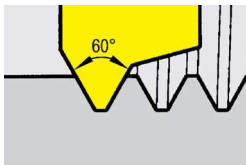
Partial profile, metric type 111, 308



Steigung/Pitch P	0,5	(0,75)	1,0	(1,25)	1,5	(1,75)	2,0	2,5	3,0
Nenndurchmesser / Nominal diameter									
Typ / type 111 / Ds 13,4									
R/L 111.0205.01	≥ 18	≥ 16							
R/L 111.0510.01			≥ 18	≥ 18					
R/L 111.0815.01					≥ 20	≥ 20			
R/L 111.1020.01							≥ 22		
R/L 111.1325.01								≥ 24	
Typ / type 308 / Ds 13,2									
308.1325.01								≥ 18	
Typ / type 308 / Ds 15,7									
308.0815.01					≥ 22				
308.0720.01			≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20		
308.2530.01								≥ 24	≥ 24

Teilprofil, metrisch Typ 608

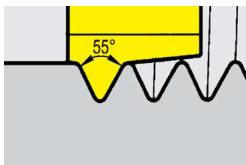
Partial profile, metric type 608



Steigung/Pitch P	0,5	(0,75)	1,0	(1,25)	1,5	(1,75)	2,0	2,5	3,0
Nenndurchmesser / Nominal diameter									
Typ / type 608 / Ds 13,2									
608.1325.01								≥ 18	
Typ / type 608 / Ds 15,7									
608.0720.01			≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20		
608.2530.01								≥ 24	≥ 24

Vollprofil, Whitworth Typ 111, 608

Full profile, Whitworth type 111, 608



Gg/" / tpi	19	14
Nenndurchmesser / Nominal diameter		
Typ / type 111 / Ds 13,4		
111.5519.02	≥ 18	
111.5514.02		≥ 21
Gewinde/ Thread		
Typ / type 608 / Ds 13,5		
608.5514.02		G $\frac{1}{2}$ "/G $\frac{3}{4}$ "

Achtung:

Bei Unterschreitung des angegebenen Nenn-Ø wird durch den Nachschnitt des Werkzeugs kein lehrenhaltiges Gewinde mehr erreicht.

Attention:

Recutting of the milling tool will create profile errors if the nominal diameter of the component will be smaller than recommended.

Gewindefräsen (innen) Teilprofil

Thread Milling (internal) Partial profile



Schneidplatte

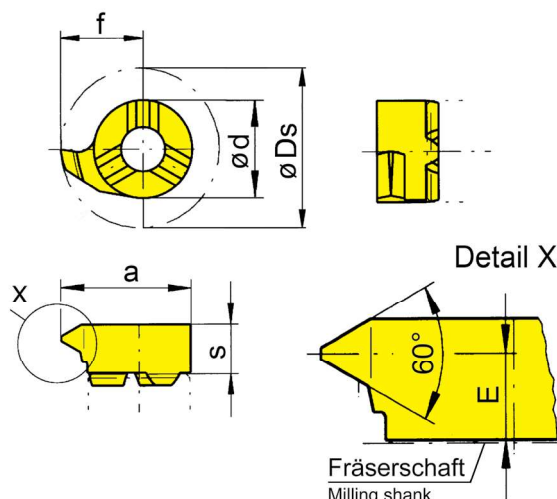
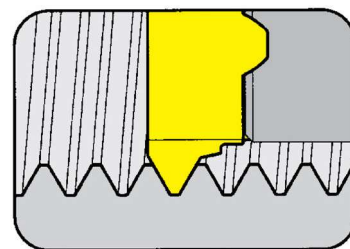
Insert

111

Steigung
Schneidkreis-Ø

Pitch
Cutting edge Ø

0.5-2.5 mm
13,4 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M308
Type

Metrisches ISO-Gewinde
Metric ISO thread

R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

L = links spiegelbildlich
L = left hand version

Bestellnummer Part number	P	P _{max}	E	f	a	d	Ds		MG12	EG55	TH35	TN35
R/L111.0205.01	0,5	0,75	3,5	6,7	10,7	8	13,4			▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L111.0510.01	1,0	1,25	3,3	6,7	10,7	8	13,4			▲/▲	▲/Δ	▲/▲
R/L111.0815.01	1,5	1,75	3,3	6,7	10,7	8	13,4			▲/▲	▲/Δ	▲/▲
R/L111.1020.01	2,0	2,0	3,0	6,7	10,7	8	13,4			▲/Δ	▲/Δ	▲/▲
R/L111.1325.01	2,5	2,5	2,8	6,7	10,7	8	13,4		Δ/Δ	▲/Δ	▲/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

Ausführung R oder L angeben

State R or L version

P	o	•	•	•
M	-	o	•	•
K	-	o	•	•
N	-	-	•	•
S	-	-	•	•
H	-	-	-	-

HM-Sorten
Carbide grades

Gewindefräsen (innen) Vollprofil

Thread Milling (internal) Full profile



Schneidplatte

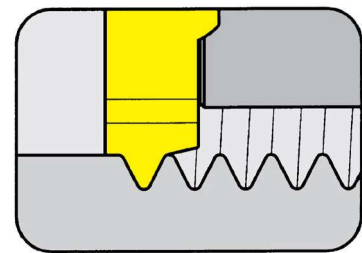
Insert

111

Gang pro Zoll
Schneidkreis-Ø

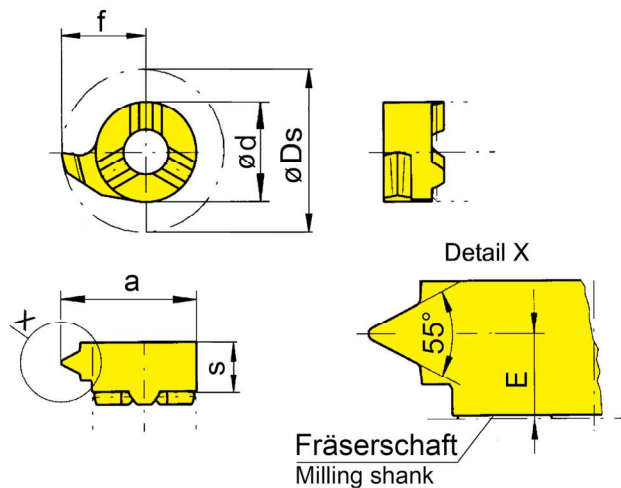
Threads per inch
Cutting edge Ø

14-19
13,4 mm



für Frälerschaft
for Milling shank

Typ M308
Type



R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

L = links spiegelbildlich
L = left hand version

Whitworth-Rohrgewinde nach
DIN ISO 228;(259) und 2999
Whitworth pipe thread as per
DIN ISO 228;(259) and 2999

Bestellnummer Part number	TPI	E	s	f	a	d	Ds	D _{min}	EG55	TA45	TN35
R/L111.5514.02	14	2,5	4,15	6,7	10,7	8	13,4	11	▲/Δ	●	▲/▲
R/L111.5519.02	19	2,9	4,15	6,7	10,7	8	13,4	11	▲/▲	Δ/Δ	▲/▲
										P	●
										M	○
										K	○
										N	-
										S	-
										H	-

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

● empfohlen / recommended

○ 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

Ausführung R oder L angeben

State R or L version

HM-Sorten
Carbide grades

G

Gewindefräsen (innen) Teilprofil

Thread Milling (internal) Partial profile



Schneidplatte

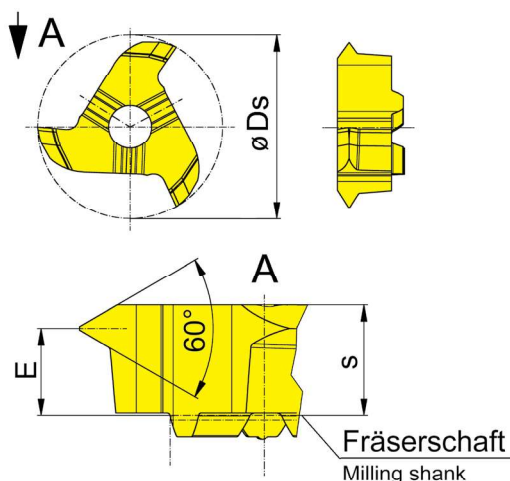
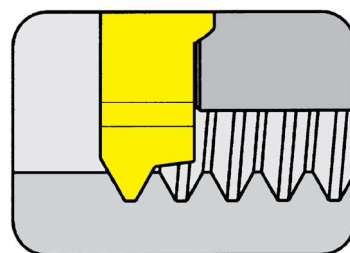
308

Insert

Steigung
Schneidkreis-Ø

Pitch
Cutting edge Ø

1-3 mm
13,2/15,7 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M308
Type

Metrisches ISO-Gewinde
Metric ISO thread

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	P	P _{max}	E	s	Ds	AS45	TA45	TF45	TI25	TN35
308.1325.01	2,5	2,5	3,3	4,7	13,2	▲	▲			
308.0720.01	1,0	2,0	3,3	4,7	15,7	▲			Δ	▲
308.0815.01	1,5	1,5	3,7	4,7	15,7	▲				▲
308.2530.01	2,5	3,0	2,7	4,7	15,7	▲		Δ	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	AS45	TA45	TF45	TI25	TN35
M	●	●	●	●	●
K	●	●	●	●	●
N	○	●	●	●	●
S	●	●	●	●	●
H	-	-	-	-	-

HM-Sorten
Carbide grades

Gewindefräsen (innen) Teilprofil

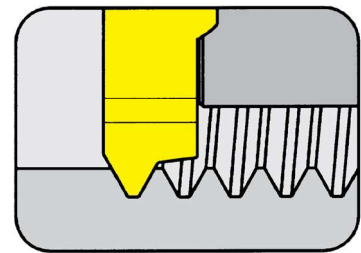
Thread Milling (internal) Partial profile



Schneidplatte

Insert

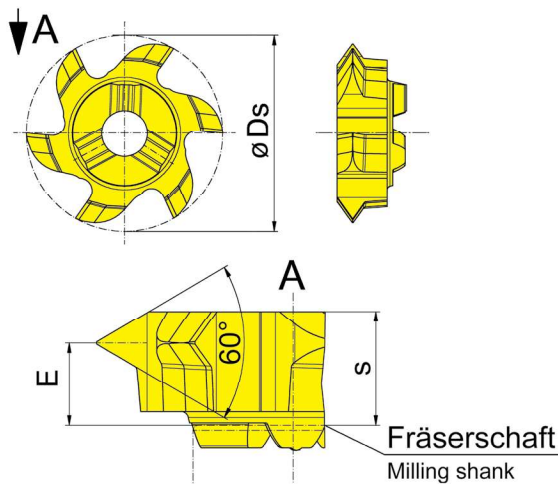
608



Steigung
Schneidkreis-Ø

Pitch
Cutting edge Ø

1-3 mm
13,2/15,7 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M308
Type

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Metrisches ISO-Gewinde
Metric ISO thread

G

Bestellnummer Part number	P	P _{max}	E	s	Ds	AS45	TA45	TI25
608.1325.01	2,5	2,5	3,3	4,55	13,2	▲	▲	▲
608.0720.01	1,0	2,0	3,3	4,55	15,7	▲	▲	▲
608.2530.01	2,5	3,0	2,9	4,55	15,7	▲	▲	▲
						P	•	•
						M	•	•
						K	•	•
						N	○	•
						S	•	•
						H	-	-

▲ 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

Gewindefräsen (innen) Vollprofil

Thread Milling (internal) Full profile



Schneidplatte

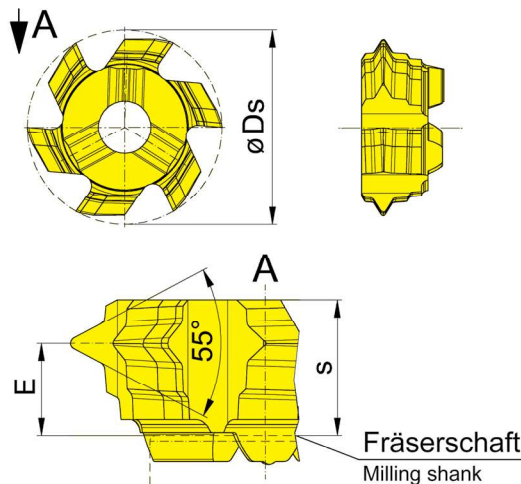
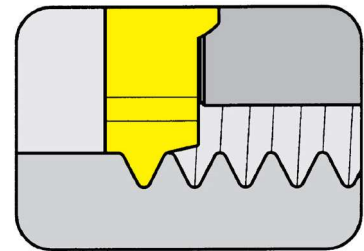
608

Insert

Gang pro Zoll
Schneidkreis-Ø

Threads per inch
Cutting edge Ø

14
13,5 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M308
Type

Whitworth-Rohrgewinde
nach DIN ISO 228;(259)
Whitworth pipe thread as per
DIN ISO 228;(259)

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	TPI	E	s	Ds		AS45	TA45	TI25
608.5514.02	14	3,2	4,7	13,5		▲	▲	Δ
						P	•	•
						M	•	•
						K	•	•
						N	○	•
						S	•	•
						H	-	-

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

HM-Sorten
Carbide grades

- ▲ 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