



FRÄSSYSTEME
MILLING SYSTEMS

2020/2021



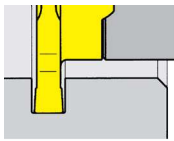
**DAS WERKZEUG
HORN TOOLS**

Nutfräsen

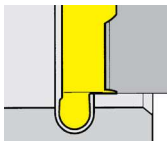
Groove Milling



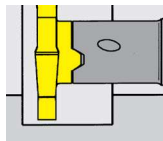
B



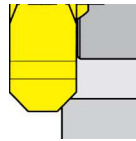
Nutfräsen
Groove milling



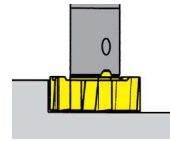
Vollradius
Full radius



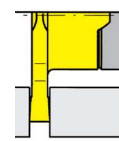
Bohrungsfräsen
Bore milling



**Bohrungsfräsen
und Fasen**
Bore milling
and Chamfering



Stirnfräsen
Face milling



Trennfräsen
Slot milling

M304

Ds ≥ Ø 7,7 mm
Fräferschaft B4-B6
Milling shank

304

Schneidplatten B7-B10
Inserts

M306

Ds ≥ Ø 9,4/9,6/11,7 mm
Fräferschaft B14-B18
Milling shank

WFB

Grundaufnahme B19
Basic holder

M306.M

Einschraubfräser B20
Screw-in cutter

108/306/606

Schneidplatten B21-B42
Inserts

M308

Ds ≥ Ø 13,4/15,7 mm
Fräferschaft B46-B49
Milling shank

WFB

Grundaufnahme B50
Basic holder

M308.M

Einschraubfräser B51
Screw-in cutter

111/308/608

Schneidplatten B52-B65
Inserts

M311

Ds ≥ Ø (15,0)/17,7 mm
Fräferschaft B68-B75
Milling shank

WFB

Grundaufnahme B76
Basic holder

M311.M

Einschraubfräser B77
Screw-in cutter

311/611

Schneidplatten B78-B88
Inserts

M116

Ds ≥ Ø 20,4 mm
Fräferschaft B92
Milling shank

116

Schneidplatten B93-B95
Inserts

M313

Ds ≥ Ø 21,7 mm
Fräferschaft B98-B104
Milling shank

WFB

Grundaufnahme B105
Basic holder

M313.M

Einschraubfräser B106
Screw-in cutter

313/613/713

Schneidplatten B107-B129
Inserts

M328

Ds ≥ Ø 24,8/27,7/28,0 mm
Fräferschaft B132-B138
Milling shank

WFB

Grundaufnahme B139
Basic holder

M328.M

Einschraubfräser B140
Screw-in cutter

325/328/628

Schneidplatten B141-B155
Inserts

M332

Ds ≥ Ø 31,7/35,7 mm
Fräferschaft B158-B161
Milling shank

WFB

Grundaufnahme B162
Basic holder

M313.M

Einschraubfräser B163
Screw-in cutter

332/632/636/932/939

Schneidplatten B164-B178
Inserts

M335

Ds ≥ Ø 34,7 mm
Fräferschaft B182
Milling shank

335

Schneidplatten B183
Inserts

M620

Ds ≥ Ø 21,7 mm
Fräferschaft B186
Milling shank

620

Schneidplatten B187-B188
Inserts

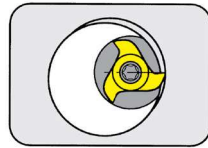
Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

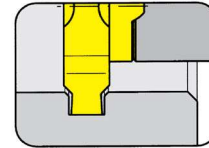


B

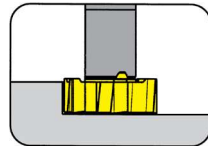
Frälerschaft
Milling shank
M306/M306.ER/
M306.ST



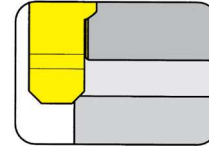
Seite/Page
B14-B15, B17-B18



Seite/Page
B27

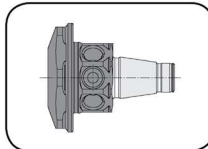


Seite/Page
B16

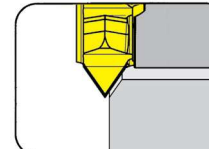


Seite/Page
B36

Grundaufnahme
Basic Holder
WFB

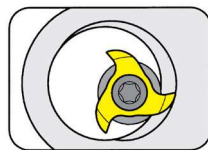


Seite/Page
B19

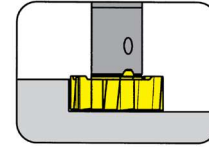


Seite/Page
B40

Einschraubfräser
Screw-in cutter
M306.M

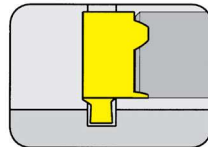


Seite/Page
B20

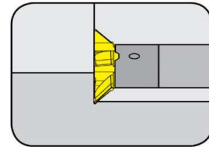


Seite/Page
B41

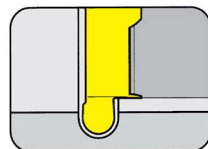
Schneidplatte
Insert
108/306/606



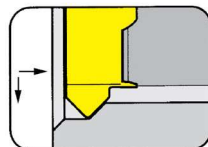
Seite/Page
B21-B23, B26, B28-B34, B37-B38



Seite/Page
B42



Seite/Page
B24, B35



Seite/Page
B25, B39

M306



**Fräser mit wechselbarer
Schneidplatte**

ab Bohrung Ø 10 mm

**Milling shank with
exchangeable insert**

from bore Ø 10 mm

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation



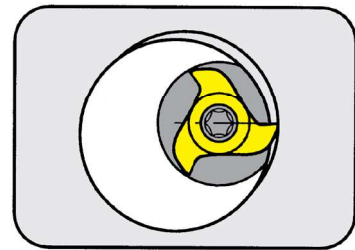
B

Frälerschaft

Milling shank

M306

mit innerer Kühlmittelzufuhr
with through coolant supply



Schneidkreis-Ø

Cutting edge Ø

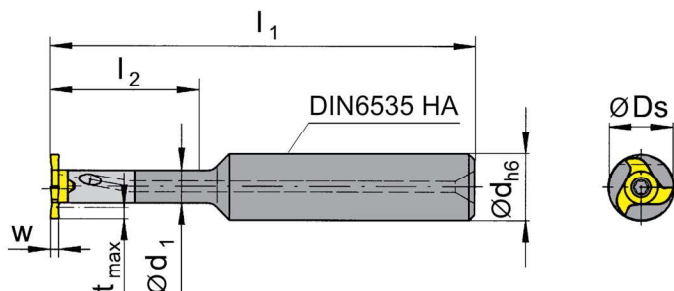
9,6/11,7 mm

Schaftmaterial: Hartmetall (schwingungsarm)

Material of shank: Carbide - Giving a good vibration resistance

für Schneidplatte
for Insert

Typ 108
Type 306
606



Bestellnummer Part number	d	l ₁	l ₂	d ₁	Form Form
M306.0012.01A	12	80	21	6,0	A
M306.0012.02A	12	90	30	6,0	A
M306.0012.03A	12	100	42	6,0	A
M306.0712.02A	12	90	30	7,3	A
M306.0716.01A	16	100	25	7,3	A
M306.0716.02A	16	110	35	7,3	A

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

w, Ds, t_{max} siehe Schneidplatte
w, Ds, t_{max} see inserts

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Frälerschäfte sind jeweils für **rechte** und **linke** Schneidplatten Typ 108 verwendbar.

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

Ordering note:

All milling cutter shanks can be used for **right** and **left** hand inserts type 108.
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

Frälerschaft Milling shank	Spannschraube Clamping Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
M306...	2.6.5T8EP	T8PL

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation



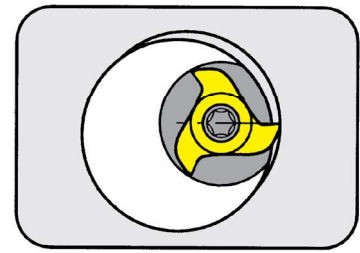
B

Fräaserschaft

Milling shank

M306

mit innerer Kühlmittelzufuhr
with through coolant supply



Schneidkreis-Ø

Cutting edge Ø

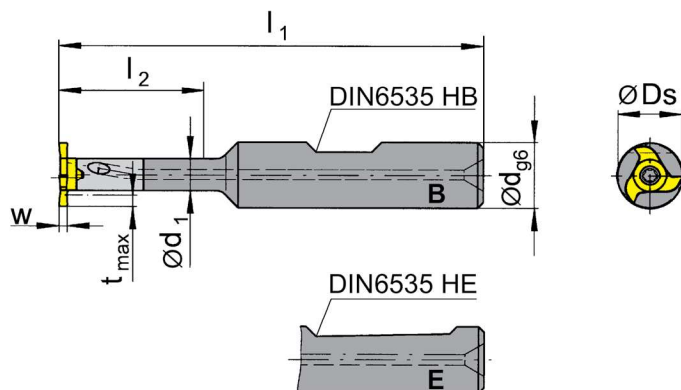
9,6/11,7 mm

Schaftmaterial: Hartmetall (schwingungsarm)

Material of shank: Carbide - Giving a good vibration resistance

für Schneidplatte
for Insert

Typ 108
Type 306
606



Bestellnummer Part number	d	l ₁	l ₂	d ₁	Form Form
M306.0012.01B	12	80	21	6,0	B
M306.0012.02B	12	90	30	6,0	B
M306.0012.03B	12	100	42	6,0	B
M306.0712.02B	12	90	30	7,3	B
M306.0716.01B	16	100	25	7,3	B
M306.0012.01E	12	80	21	6,0	E
M306.0012.02E	12	90	30	6,0	E
M306.0012.03E	12	100	42	6,0	E
M306.0712.02E	12	90	30	7,3	E
M306.0716.01E	16	100	25	7,3	E

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Further sizes upon request

w, Ds, t_{max} siehe Schneidplatte

w, Ds, t_{max} see inserts

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Fräaserschäfte sind jeweils für **rechte** und **linke** Schneidplatten Typ 108 verwendbar.

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

Ordering note:

All milling cutter shanks can be used for **right** and **left** hand inserts type 108.

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
M306...	2.6.5T8EP	T8PL

Nutfräsen / Stirnfräsen

Groove Milling / Face Milling



B

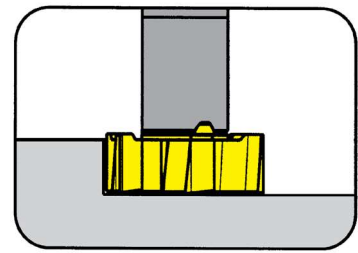
Frälerschaft

Milling shank

M306

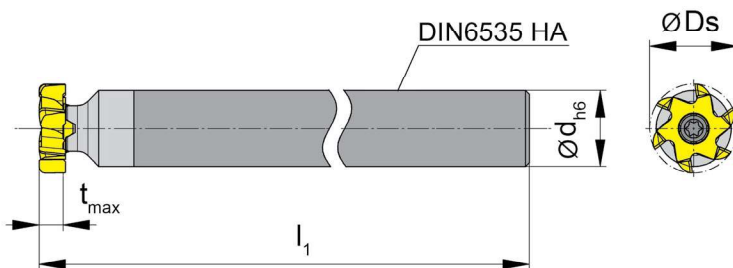
Zylindrischer Hartmetall-Frälerschaft für Spannzangen
Cylindrical carbide shank for collets

Schaftmaterial: Hartmetall (schwingungsarm)
Material of shank: Carbide - Giving a good vibration resistance



für Schneidplatte
for Insert

Typ 108
Type 306
606



Bestellnummer Part number	d	l ₁	Form Form
M306.0707.03A	7,5	100	A
M306.1010.03A	10,0	120	A

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

t_{max} und Ds siehe SP
t_{max} and Ds see inserts

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Frälerschäfte 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

Frälerschaft Milling shank	Spannschraube Clamping Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
M306...	2.6.5T8EP	T8PL

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

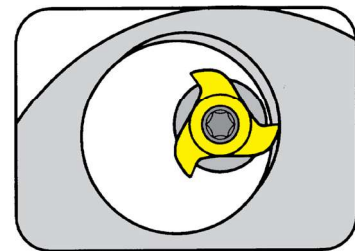


B

Frälerschaft

Milling shank

M306.ER

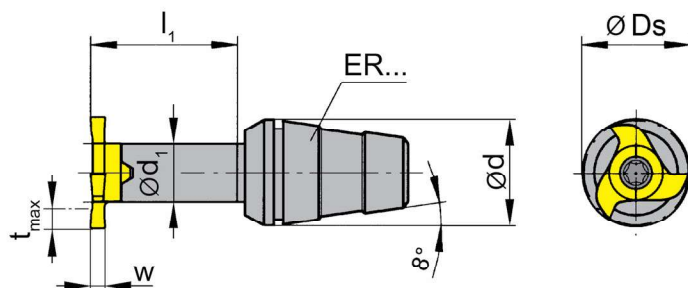


Frälerschaft für Spannzangenfutter DIN ISO 15488
Milling shanks for collet chucks DIN ISO 15488

zur Direktaufnahme für den Einsatz auf CNC-Drehmaschinen
with ER taper for CNC-lathes

für Schneidplatte
for Insert

Typ 108
Type 306
606



Bestellnummer Part number	d	l ₂	d ₁	Spannmutter Clamping nut
M306.ER11.02	11	16	6	ER11.6499

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

w, Ds, t_{max} siehe Schneidplatte
w, Ds, t_{max} see inserts

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Spannmutter ist nicht im Lieferumfang enthalten - bitte separat bestellen!

Ordering note:

Clamping nut is not combined with milling shank - separate order required!

Frälerschäfte sind jeweils für **rechte** und **linke** Schneidplatten Typ 108 verwendbar.

All milling cutter shanks can be used for **right** and **left** hand inserts type 108.

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.

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

Ersatzteile

Spare Parts

Frälerschaft Milling shank	Spannschraube Clamping Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
M306.ER11.02	2.6.5T8EP	T8PL

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation



B

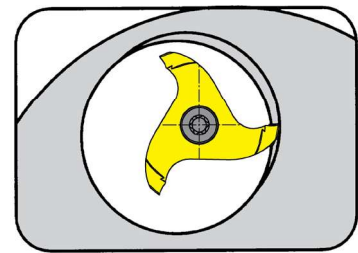
Frälerschaft

Milling shank

M306.ST

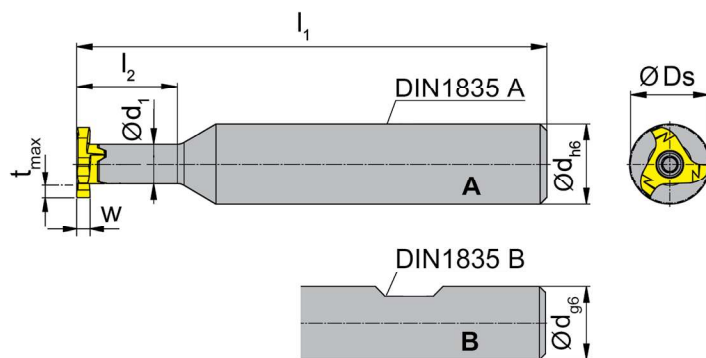
Zylindrischer Stahl-Frälerschaft für Spannzangen
Cylindrical steel milling shank for collets

für den Einsatz auf CNC-Drehmaschinen
with cylindrical shank for CNC-lathes



für Schneidplatte
for Insert

Typ 108
Type 306
606



Bestellnummer Part number	d	l ₁	l ₂	d ₁	Form Form
M306.ST10.01A	10	60	15	6	A
M306.ST12.01A	12	70	15	6	A
M306.ST10.01B	10	60	15	6	B
M306.ST12.01B	12	70	15	6	B

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

w, Ds, t_{max} siehe Schneidplatte
w, Ds, t_{max} see inserts

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Frälerschäfte sind jeweils für **rechte** und **linke** Schneidplatten Typ 108 verwendbar.

Ordering note:

All milling cutter shanks can be used for **right** and **left** hand inserts type 108.

Ersatzteile

Spare Parts

Frälerschaft Milling shank	Spannschraube Clamping Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
M306...	2.6.5T8EP	T8PL

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation



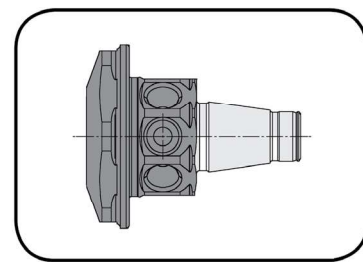
B

Grundaufnahme

Basic Holder

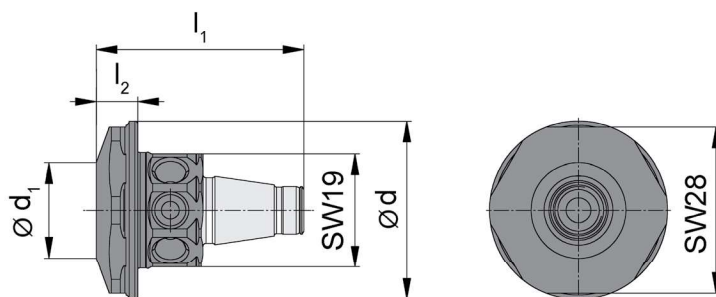
WFB

Grundaufnahme WFB.20 für Einschraubfräser
Basic holder WFB.20 for screw-in cutter



für Einschraubfräser
for Screw-in cutter

Typ M306.M081...
Type M308.M081...
M311.M081...
M313.M081...
M328.M081...
M332.M081...



Bestellnummer Part number	l_1	l_2	d_1	d
WFB.2012.M081.01	35	7	16	30

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

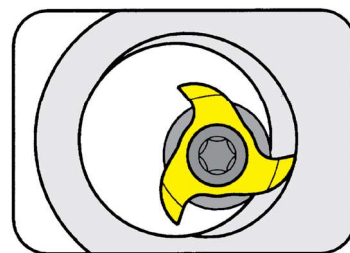


B

Einschraubfräser

Screw-in cutter

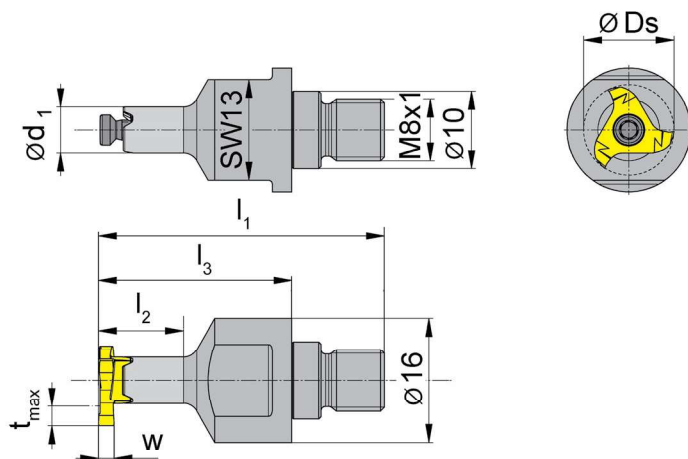
M306.M



Einschraubfräser für Grundaufnahme WFB.20
Screw-in Cutter for basic holder type WFB.20

für Schneidplatte
for Insert

Typ 108
Type 306
606



Bestellnummer Part number	l_1	l_2	l_3	d_1	SW
M306.M081.01	37	11	25	6	13

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

w, Ds, t_{max} siehe Schneidplatte
w, Ds, t_{max} see inserts

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Grundaufnahme „WFB.20“

Basic shank „WFB.20“

Ersatzteile

Spare Parts

Einschraubfräser Screw-in cutter	Spannschraube Clamping Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
M306.M081.01	2.6.5T8EP	T8PL

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

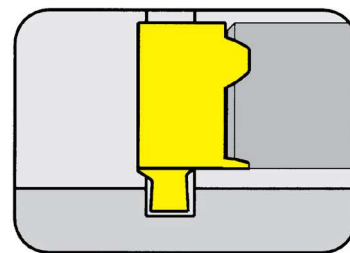


B

Schneidplatte

Insert

108



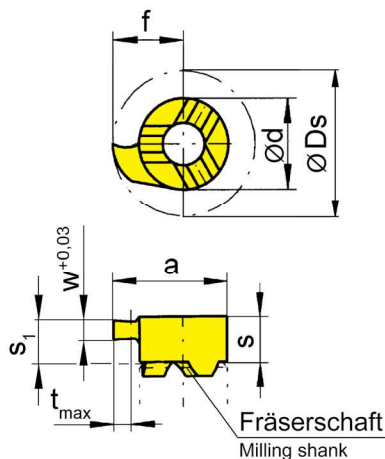
Nuttiefe bis
Nutnennbreite Nw
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to
Width of circlip Nw
Cutting edge Ø

1 mm
0,7-0,9 mm
9,6 mm

Abmessungen für Seegerringnuten DIN 471/472

Widths for circlip grooves DIN 471/472



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Zapfenausführung
not face cutting,
limited depth of cut

R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

L = links spiegelbildlich
L = left hand version

Bestellnummer Part number	Ds	Nw	w	s	s ₁	f	a	d	t _{max}	Z	EG55	TH35	TN35
R/L108.0070.00	9,6	0,7	0,74	3,6	3,2	4,8	7,8	6	1	1	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L108.0080.00	9,6	0,8	0,84	3,6	3,2	4,8	7,8	6	1	1	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L108.0090.00	9,6	0,9	0,94	3,6	3,2	4,8	7,8	6	1	1	▲/▲	▲/▲	▲/▲
▲ 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	o	•
											K	o	•
											N	-	•
											S	-	•
											H	-	-

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Ausführung R oder L angeben

State R or L version

HM-Sorten
Carbide grades

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation



B

Schneidplatte

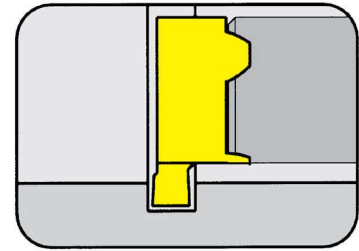
Insert

108

Nuttiefe bis
Nutnennbreite Nw
Schneidkreis-Ø

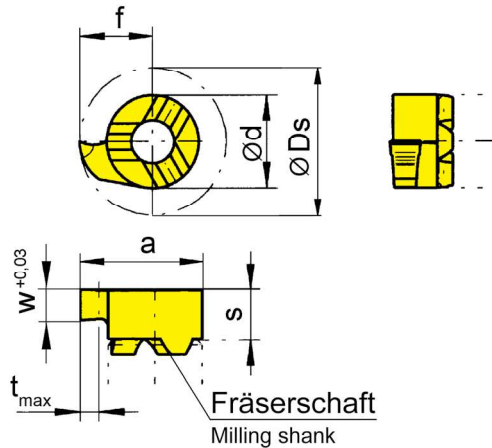
Depth of groove up to
Width of circlip Nw
Cutting edge Ø

1 mm
1,1-1,6 mm
9,6 mm



Abmessungen für Seegerringnuten DIN 471/472

Widths for circlip grooves DIN 471/472



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

L = links spiegelbildlich
L = left hand version

Bestellnummer Part number	Ds	Nw	w	s	f	a	d	t _{max}	Z		MG12	EG55	TH35	TN35
R/L108.0110.00	9,6	1,1	1,19	3,2	4,8	7,8	6	1	1		▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L108.0130.00	9,6	1,3	1,39	3,2	4,8	7,8	6	1	1		▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
R/L108.0160.00	9,6	1,6	1,69	3,2	4,8	7,8	6	1	1		▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request											P	o	•	•
● empfohlen / recommended											M	-	o	•
o bedingt einsetzbar / alternative recommendation											K	-	o	•
- nicht geeignet / not suitable											N	-	-	•
unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades											S	-	-	•
beschichtete HM-Sorten / coated grades											H	-	-	-
bestückt/Cermet / brazed/Cermet														

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Ausführung R oder L angeben

State R or L version

HM-Sorten
Carbide grades

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

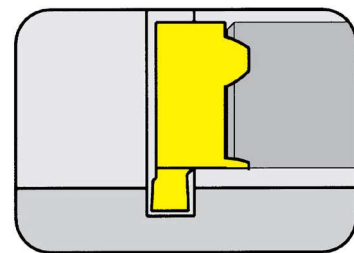


B

Schneidplatte

108

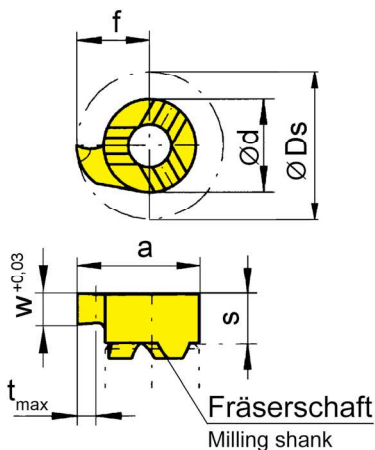
Insert



Nuttiefe bis
Nutbreite bis
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to
Width of groove up to
Cutting edge Ø

1 mm
1,5-2 mm
9,6 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

L = links spiegelbildlich
L = left hand version

Bestellnummer Part number	Ds	w	s	f	a	d	t _{max}	Z		MG12	EG55	TH35	TN35
R/L108.0150.00	9,6	1,5	3,2	4,8	7,8	6	1	1		▲/▲	▲/▲	▲/Δ	▲/▲
R/L108.0200.00	9,6	2,0	3,2	4,8	7,8	6	1	1		▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
▲ 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	o	•	•
										M	-	o	•
										K	-	o	•
										N	-	-	•
										S	-	-	•
										H	-	-	-

Abmessungen in mm
Dimensions in mm
Ausführung R oder L angeben
State R or L version

HM-Sorten
Carbide grades

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

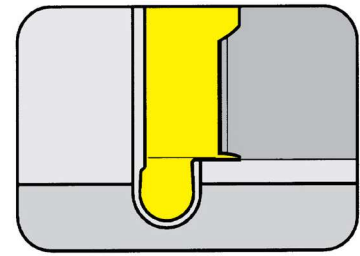


B

Schneidplatte

Insert

108



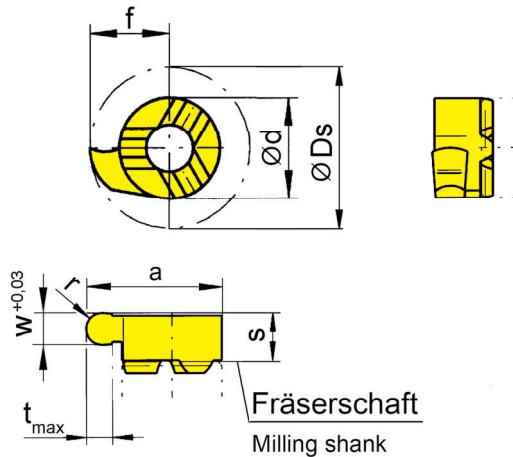
Nuttiefe bis
Vollradius
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to
Full radius
Cutting edge Ø

1 mm
0,4-0,9 mm
9,6 mm

für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M



Fräaserschaft
Milling shank

R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

L = links spiegelbildlich
L = left hand version

Vollradius
Full radius

Bestellnummer Part number	Ds	w	s	f	a	d	r	t _{max}	Z	MG12	EG55	TH35	TI25	TN35
R/L108.0004.08	9,6	0,8	3,2	4,8	7,8	6	0,4	1	1	▲/Δ	▲/▲	▲/▲	▲/Δ	▲/▲
R/L108.0006.12	9,6	1,2	3,2	4,8	7,8	6	0,6	1	1	▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/Δ	▲/▲
R/L108.0009.18	9,6	1,8	3,2	4,8	7,8	6	0,9	1	1	▲/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										P	o	•	•	•
										M	-	o	•	•
										K	-	o	•	•
										N	-	-	•	•
										S	-	-	•	•
										H	-	-	-	-

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Ausführung R oder L angeben
State R or L version

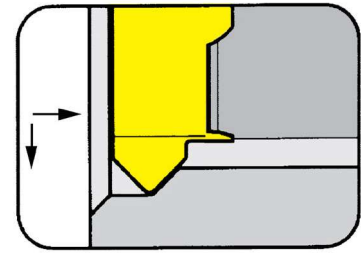
Weitere Radien auf Anfrage
Further radii upon request

HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

108



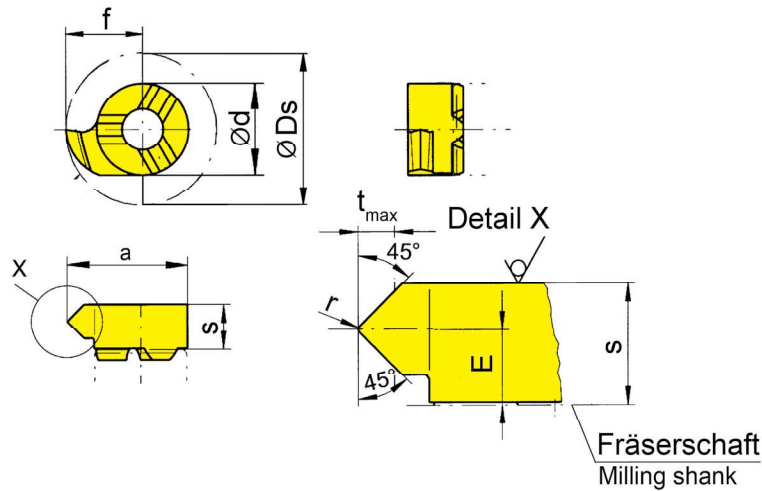
Fastiefe bis
Schneidkreis-Ø

Size of chamfer up to
Cutting edge Ø

1,4 mm
9,3 mm

für Frälerschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M



R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

L = links spiegelbildlich
L = left hand version

Bestellnummer Part number	E	s	f	Ds	a	d	r	α	t_{max}	Z		EG55	TA45	TI25	TN35
R/L108.4545.02	1,8	3,6	4,65	9,3	7,65	6	0,2	45°	1,4	1		▲/▲	▲/▲	▲/▲	▲/▲
▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request												P	•	•	•
● empfohlen / recommended												M	o	•	•
o bedingt einsetzbar / alternative recommendation												K	o	•	•
- nicht geeignet / not suitable												N	-	•	•
unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades												S	-	•	•
beschichtete HM-Sorten / coated grades												H	-	-	-
bestückt/Cermet / brazed/Cermet															

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Ausführung R oder L angeben
State R or L version

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

HM-Sorten
Carbide grades

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation



B

Schneidplatte

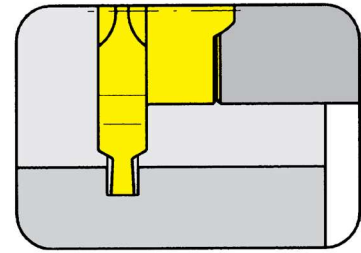
Insert

306

Nuttiefe bis
Nutnennbreite Nw
Schneidkreis-Ø

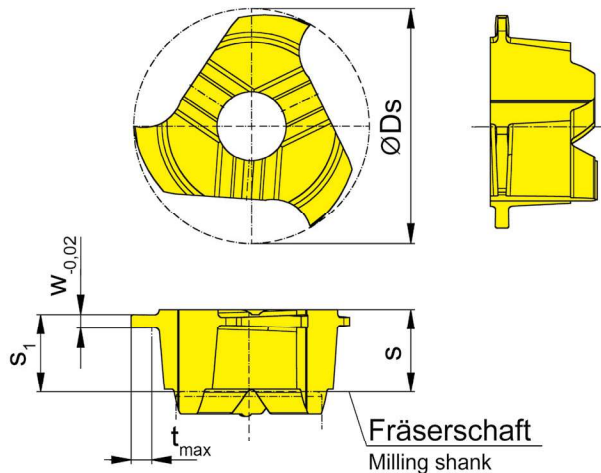
Depth of groove up to
Width of circlip Nw
Cutting edge Ø

1,15 mm
0,5-0,7 mm
9,7 mm



Abmessungen für Seegerringnuten DIN 471/472

Widths for circlip grooves DIN 471/472



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Zapfenausführung
not face cutting,
limited depth of cut

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	Nw	w	s	s ₁	t _{max}	Z	TA45
306.0050.10.00	9,7	0,5	0,57	3,4	3,2	0,85	3	▲
306.0070.10.00	9,7	0,7	0,77	3,4	3,2	1,15	3	▲

▲ 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	-

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

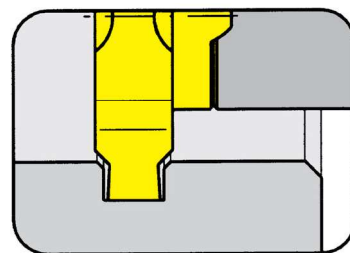


B

Schneidplatte

Insert

306



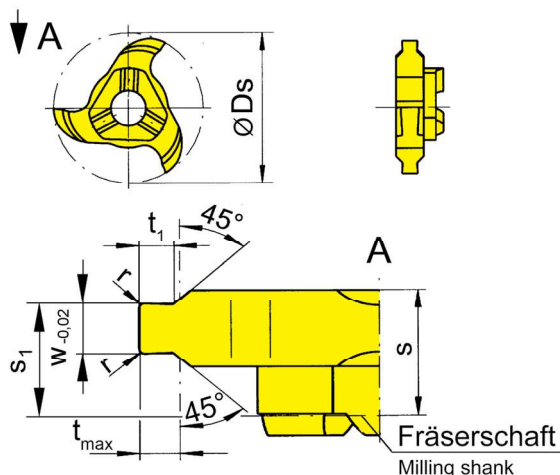
Nuttiefe bis
Nutnennbreite Nw
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to
Width of circlip Nw
Cutting edge Ø

0,7 mm
1,1-1,3 mm
11,7 mm

Abmessungen für Seegerringnuten DIN 471/472

Widths for circlip grooves DIN 471/472



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

mit Nutaußen-
kantenfasung
with chamfering

Abbildung = rechtsschneidend

Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	Nw	w	s	t _{max}	Z	AS45
306.1105.30	11,7	1,1	1,21	3,4	0,7	3	▲
306.1307.30	11,7	1,3	1,41	3,4	0,7	3	▲

▲ 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	-

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

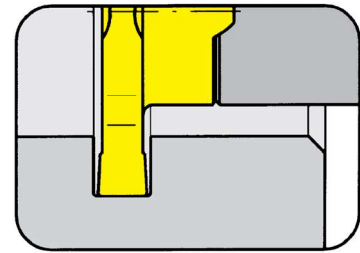


B

Schneidplatte

Insert

306



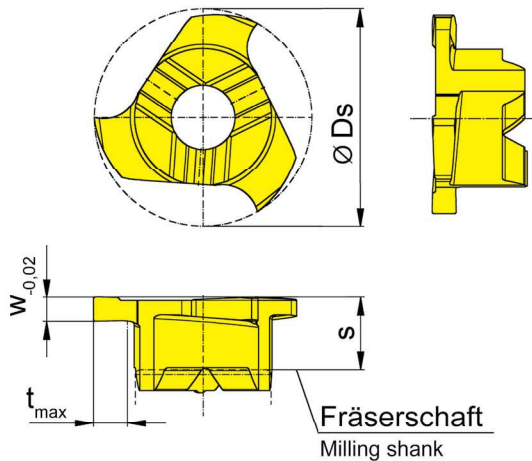
Nuttiefe bis
Nutnennbreite Nw
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to
Width of circlip Nw
Cutting edge Ø

1,5 mm
0,8-1,6 mm
9,7 mm

Abmessungen für Seegerringnuten DIN 471/472

Widths for circlip grooves DIN 471/472



für Frälerschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Abbildung = rechtsschneidend

Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	Nw	w	s	t _{max}	Z	AS45	TA45
306.0080.10.00	9,7	0,8	0,87	3,2	1,5	3		▲
306.0090.10.00	9,7	0,9	0,97	3,2	1,5	3		▲
306.0100.10.00	9,7	1,0	1,07	3,2	1,5	3		▲
306.0110.10.00	9,7	1,1	1,21	3,2	1,5	3		▲
306.0130.10.00	9,7	1,3	1,41	3,2	1,5	3	▲	▲
306.0160.10.00	9,7	1,6	1,71	3,2	1,5	3	▲	▲

▲ 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
AS45	•	•	•	○	•	-
TA45	•	•	•	•	•	-

HM-Sorten
Carbide grades

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

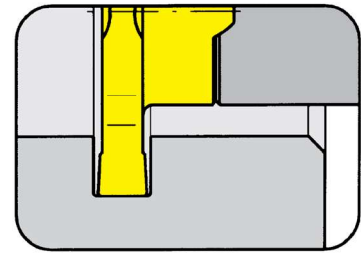


B

Schneidplatte

Insert

306



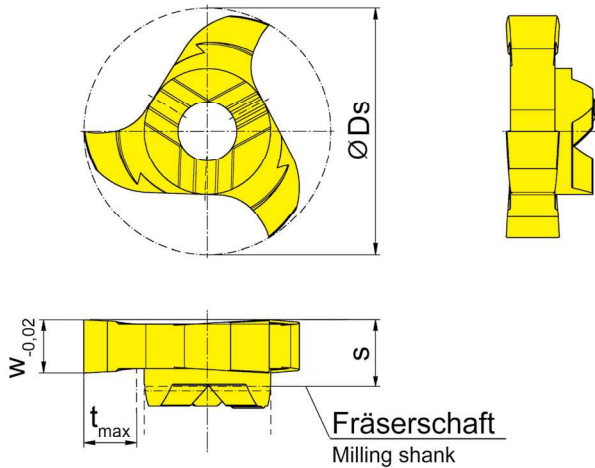
Nuttiefe bis
Nutnennbreite Nw
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to
Width of circlip Nw
Cutting edge Ø

2,5 mm
1,1-1,6 mm
11,7 mm

Abmessungen für Seegerringnuten DIN 471/472

Widths for circlip grooves DIN 471/472



für Frälerschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Abbildung = rechtsschneidend

Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	Nw	w	s	t _{max}	Z	MG12	TF45	TN35
306.0110.00	11,7	1,1	1,21	3,2	2,5	3	▲	▲	▲
306.0130.00	11,7	1,3	1,41	3,2	2,5	3	Δ	Δ	▲
306.0160.00	11,7	1,6	1,71	3,2	2,5	3	Δ	Δ	▲
							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

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation



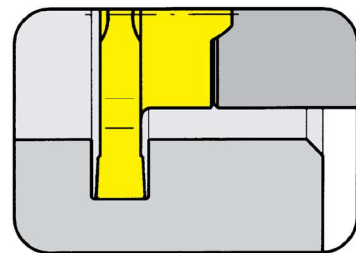
B

Schneidplatte

Insert

306

für Aluminiumbearbeitung
machining of aluminium



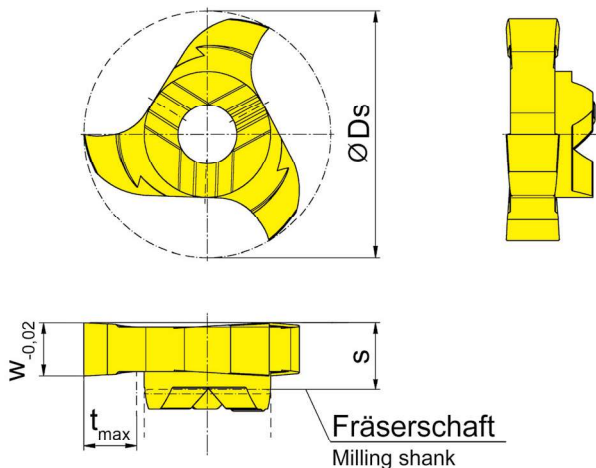
Nuttiefe bis
Nutnennbreite Nw
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to
Width of circlip Nw
Cutting edge Ø

2,5 mm
1,1-1,6 mm
11,7 mm

Abmessungen für Seegerringnuten DIN 471/472

Widths for circlip grooves DIN 471/472



Fräaserschaft
Milling shank

für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Abbildung = rechtsschneidend

Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	Nw	w	s	t _{max}	Z	TI25
306.0110.40	11,7	1,1	1,21	3,2	2,5	3	▲
306.0130.40	11,7	1,3	1,41	3,2	2,5	3	Δ
306.0160.40	11,7	1,6	1,71	3,2	2,5	3	▲

▲ 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	-

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

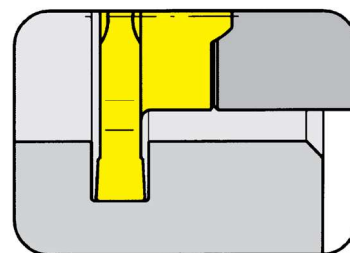


B

Schneidplatte

306

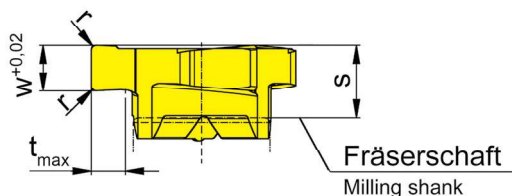
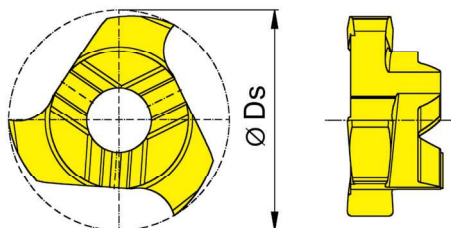
Insert



Nuttiefe bis
Nutbreite
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to
Width of groove
Cutting edge Ø

1,5 mm
1,5-2 mm
9,7 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	w	s	r	t _{max}	Z	AS45	TA45
306.0150.10.00	9,7	1,5	3,2	-	1,5	3	▲	▲
306.0200.10.00	9,7	2,0	3,2	0,2	1,5	3	▲	▲

▲ 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

	AS45	TA45
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	o	•
S	•	•
H	-	-

HM-Sorten
Carbide grades

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

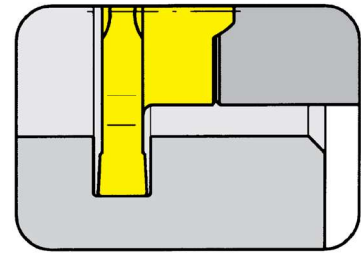


B

Schneidplatte

Insert

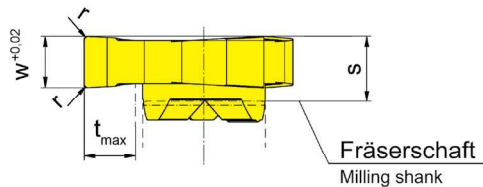
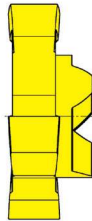
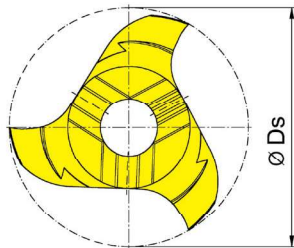
306



Nuttiefe bis
Nutbreite
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to
Width of groove
Cutting edge Ø

2,5 mm
1,5-3 mm
11,7 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	w	s	r	t _{max}	Z	MG12	AS45	TF45	TN35
306.0150.00	11,7	1,5	3,2	-	2,5	3	▲	▲	▲	▲
306.0150.02	11,7	1,5	3,2	0,2	2,5	3	▲	▲	▲	▲
306.0200.00	11,7	2,0	3,2	0,2	2,5	3	▲	▲	▲	▲
306.0250.00	11,7	2,5	3,2	0,2	2,5	3	▲	▲	▲	▲
306.0300.00	11,7	3,0	3,2	0,2	2,5	3	▲	▲	▲	▲

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

HM-Sorten
Carbide grades

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation



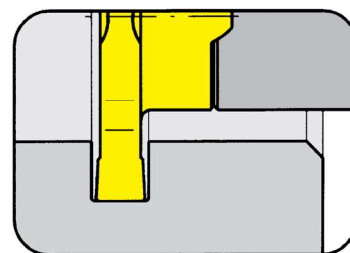
B

Schneidplatte

Insert

306

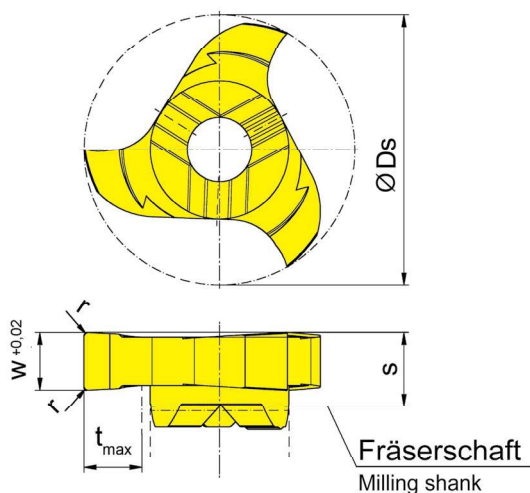
für Aluminiumbearbeitung
machining of aluminium



Nuttiefe bis
Nutbreite
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to
Width of groove
Cutting edge Ø

2,5 mm
1,5-2,5 mm
11,7 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	w	s	r	t _{max}	Z	Ti25
306.0150.40	11,7	1,5	3,2	-	2,5	3	▲
306.0200.40	11,7	2,0	3,2	0,2	2,5	3	▲
306.0250.40	11,7	2,5	3,2	0,2	2,5	3	▲

▲ 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	-

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

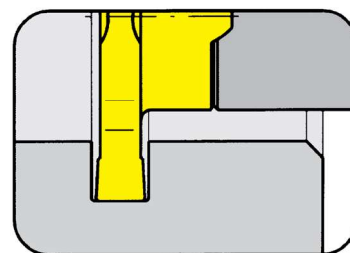


B

Schneidplatte

Insert

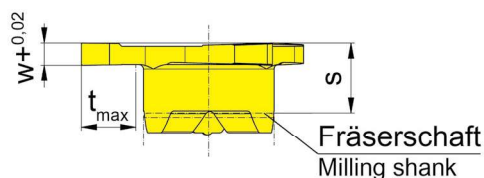
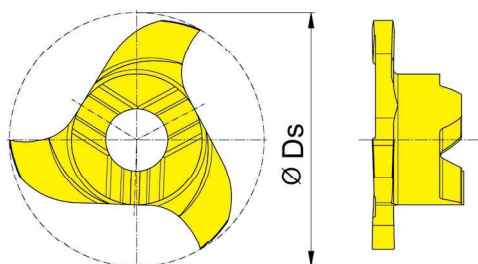
306



Nuttiefe bis
Nutbreite
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to
Width of groove
Cutting edge Ø

2,5 mm
1 mm
11,7 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	w	s	t _{max}	Z	TN35
306.0100.1.00	11,7	1	3,2	2,5	3	▲

▲ 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	•
S	•
H	-

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

HM-Sorten
Carbide grades

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

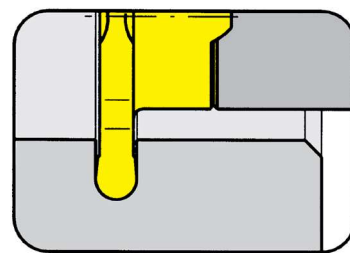


B

Schneidplatte

306

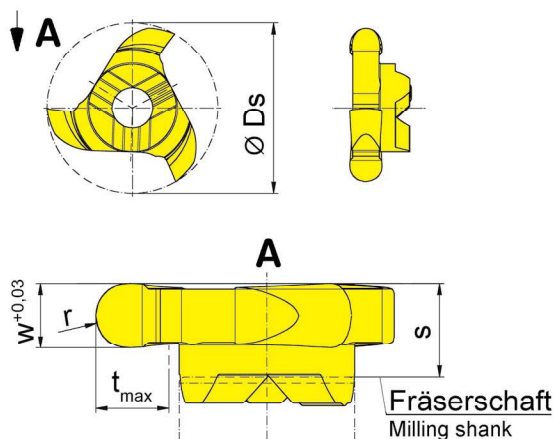
Insert



Nuttiefe bis
Vollradius
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to
Full radius
Cutting edge Ø

2,5 mm
0,5-1,1 mm
11,7 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Vollradius
Full radius

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	w	s	r	t _{max}	Z	MG12	AN25	AS45	TF45	TI25	TN35
306.0005.10	11,7	1,0	3,2	0,50	2,5	3		▲				
306.0007.15	11,7	1,5	3,2	0,75	2,5	3			▲			
306.0010.20	11,7	2,0	3,2	1,00	2,5	3			▲			
306.0011.22	11,7	2,2	3,2	1,10	2,5	3	Δ		▲	Δ	▲	▲
306.0015.30	11,7	3,0	3,2	1,50	2,5	3			▲			
▲ 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	o	•	•	•	•
							M	-	o	•	•	•
							K	-	-	•	•	•
							N	-	-	o	•	•
							S	-	-	•	•	•
							H	-	-	-	-	-

HM-Sorten
Carbide grades

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Bohrungsfräsen und Fasen

Milling of bores and Chamfering

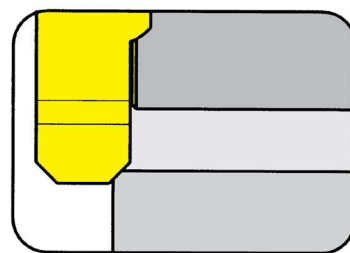


B

Schneidplatte

Insert

306



Fastiefe bis
Schneidkreis-Ø

Size of chamfer up to
Cutting edge Ø

1,4 mm
9,3-11,7 mm

für Frälerschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

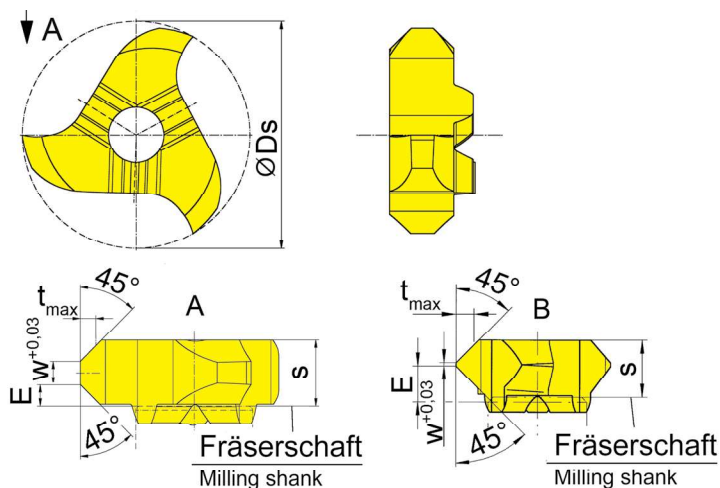


Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	E	s	Ds	w	Form Form	t _{max}	Z		MG12	TF45	TI25	TN35
306.4545.00	1,1	3,4	11,7	1,2	A	0,8	3		▲	▲	▲	▲
306.4593.20	1,6	3,4	9,3	0,2	B	1,4	3				▲	
▲ 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	o	•	•
									M	-	•	•
									K	-	•	•
									N	-	•	•
									S	-	•	•
									H	-	-	-

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

HM-Sorten
Carbide grades

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

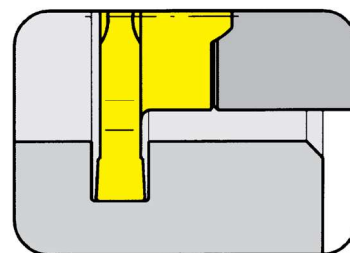


B

Schneidplatte

Insert

606



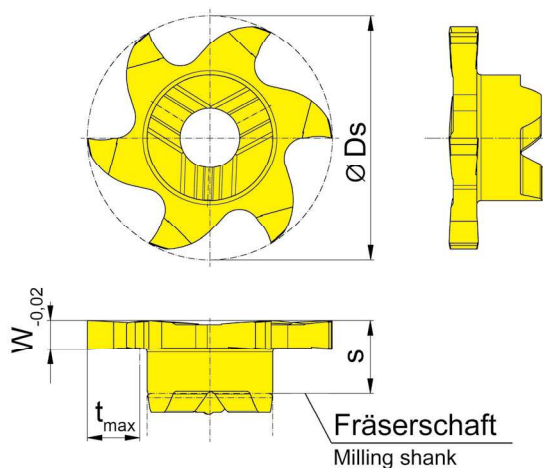
Nuttiefe bis
Nutnennbreite Nw
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to
Width of circlip Nw
Cutting edge Ø

2,5 mm
1,1-1,6 mm
11,7 mm

Abmessungen für Seegerringnuten DIN 471/472

Widths for circlip grooves DIN 471/472



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Abbildung = rechtsschneidend

Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	Nw	w	s	t _{max}	Z	AS45	TA45
606.0110.00	11,7	1,1	1,21	3,5	2,5	6	▲	▲
606.0130.00	11,7	1,3	1,41	3,5	2,5	6	▲	▲
606.0160.00	11,7	1,6	1,71	3,5	2,5	6	▲	▲
							P	•
							M	•
							K	•
							N	o
							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

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

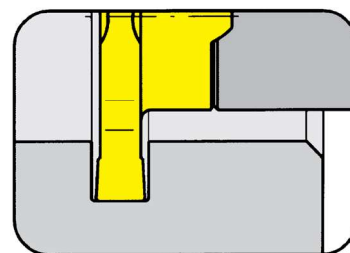


B

Schneidplatte

Insert

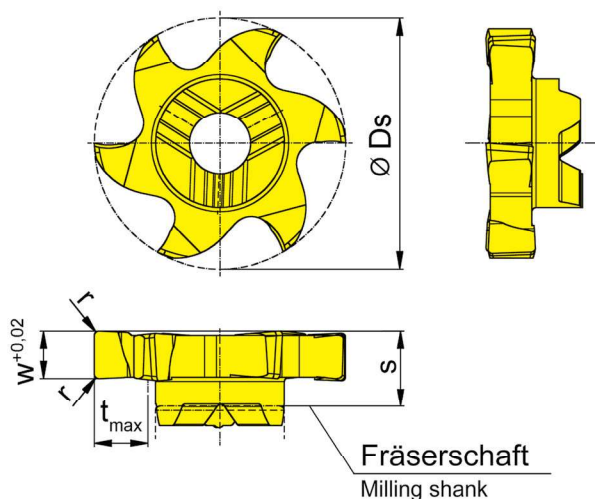
606



Nuttiefe bis
Nutbreite
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to
Width of groove
Cutting edge Ø

2,5 mm
1,5-2,5 mm
11,7 mm



Fräaserschaft
Milling shank

für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	w	s	r	t _{max}	Z	AS45	TA45
606.0150.00	11,7	1,5	3,2	-	2,5	6	▲	▲
606.0200.00	11,7	2,0	3,5	0,2	2,5	6	▲	▲
606.0250.00	11,7	2,5	3,5	0,2	2,5	6	▲	▲

▲ 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

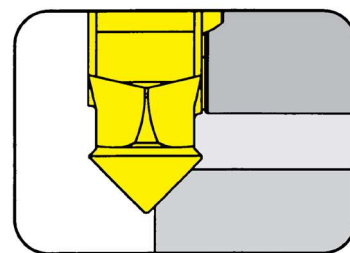
	AS45	TA45
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	o	•
S	•	•
H	-	-

HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

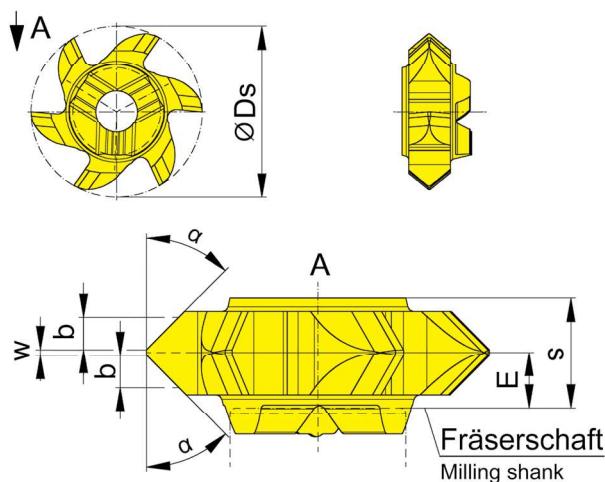
606



Fasbreite
Schneidkreis-Ø

Width of chamfer
Cutting edge Ø

1,1-1,5 mm
11,7 mm



für Frälerschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	E	s	w	α	b	Z	TA45
606.1515.20	11,7	1,9	3,7	0,2	15°	1,5	6	Δ
606.2020.20	11,7	1,9	3,7	0,2	20°	1,5	6	▲
606.3030.20	11,7	1,9	3,7	0,2	30°	1,5	6	▲
606.4545.20	11,7	1,9	3,7	0,2	45°	1,1	6	▲

▲ 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

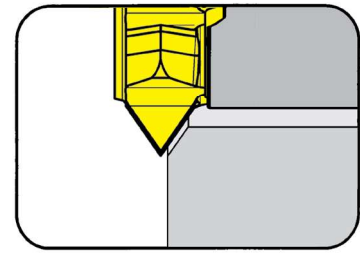
HM-Sorten
Carbide grades

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

Schneidplatte

Insert

606



Fastiefe bis
Schneidkreis-Ø

Size of chamfer up to
Cutting edge Ø

2 mm
11,7 mm

für Frälerschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

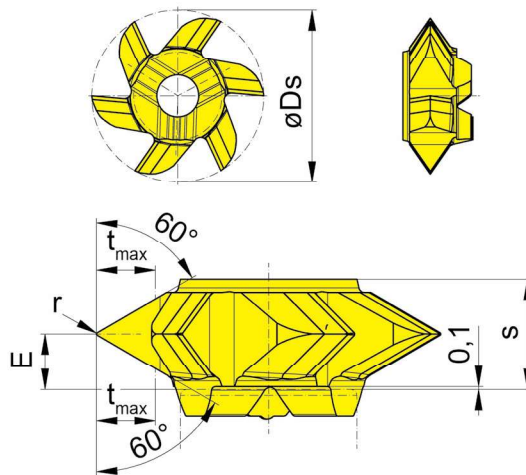


Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	E	s	r	t _{max}	Z	AS45
606.6060.05	11,7	1,9	3,75	0,05	2	6	▲

▲ 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

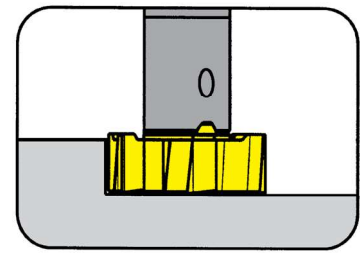
HM-Sorten
Carbide grades

P	•
M	•
K	•
N	o
S	•
H	-

Schneidplatte

Insert

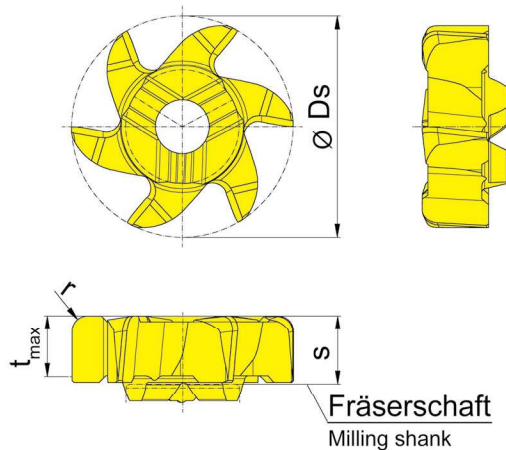
606



Schnitttiefe bis
Schneidkreis-Ø

Depth of cut up to
Cutting edge Ø

3,2 mm
11,7 mm



für Frälerschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	Z	r	t _{max}	s	AS45	TI25
606.PLT6.08	11,7	6	0,8	3,2	3,6	▲	▲
▲ 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	

Stirnfräsen

Face Milling

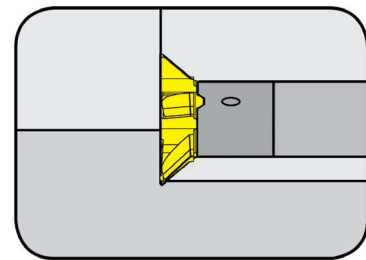


B

Schneidplatte

Insert

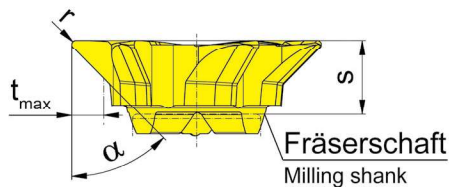
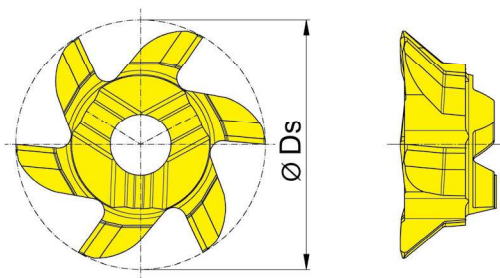
606



Schnitttiefe bis
Schneidkreis-Ø

Depth of cut up to
Cutting edge Ø

1,5 mm
11,7 mm



für Fräaserschaft
for Milling shank

Typ M306
Type M306.ER
M306.ST
M306.M

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Ds	Z	r	α	t _{max}	s	AS45
606.0015.22	11,7	6	0,2	15°	0,7	3,5	▲
606.0030.22	11,7	6	0,2	30°	1,4	3,5	▲
606.0045.22	11,7	6	0,2	45°	1,5	3,5	▲

▲ 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	o
S	•
H	-

HM-Sorten
Carbide grades