



FRÄSSYSTEME
MILLING SYSTEMS

2020/2021

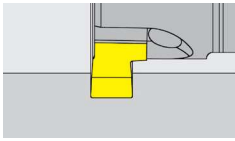


**DAS WERKZEUG
HORN TOOLS**

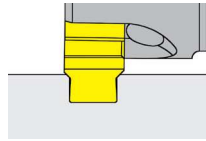
Nutfräsen

Groove Milling

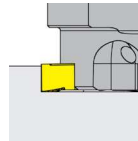
C



Nutfräsen
Groove milling

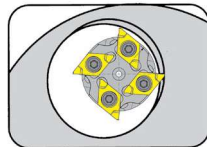


Seegerringnuten
Circlip grooves



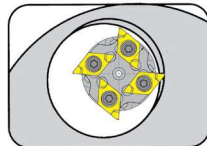
Stirnfräsen
Face milling

Fräzerschaft
Milling shank
M275



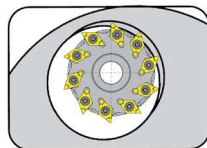
Seite/Page
C3

Einschraubfräser
Screw-in cutter
M275



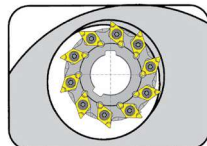
Seite/Page
C4

Aufsteckfräser
Arbor Mounted Cutter
M275



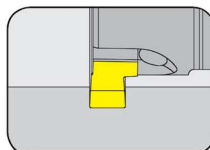
Seite/Page
C5

Scheibenfräser
Disc milling cutter
M275

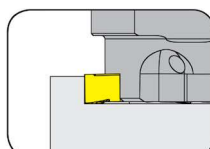


Seite/Page
C6

Wendeschnidplatte
Indexable insert
S275/RS275

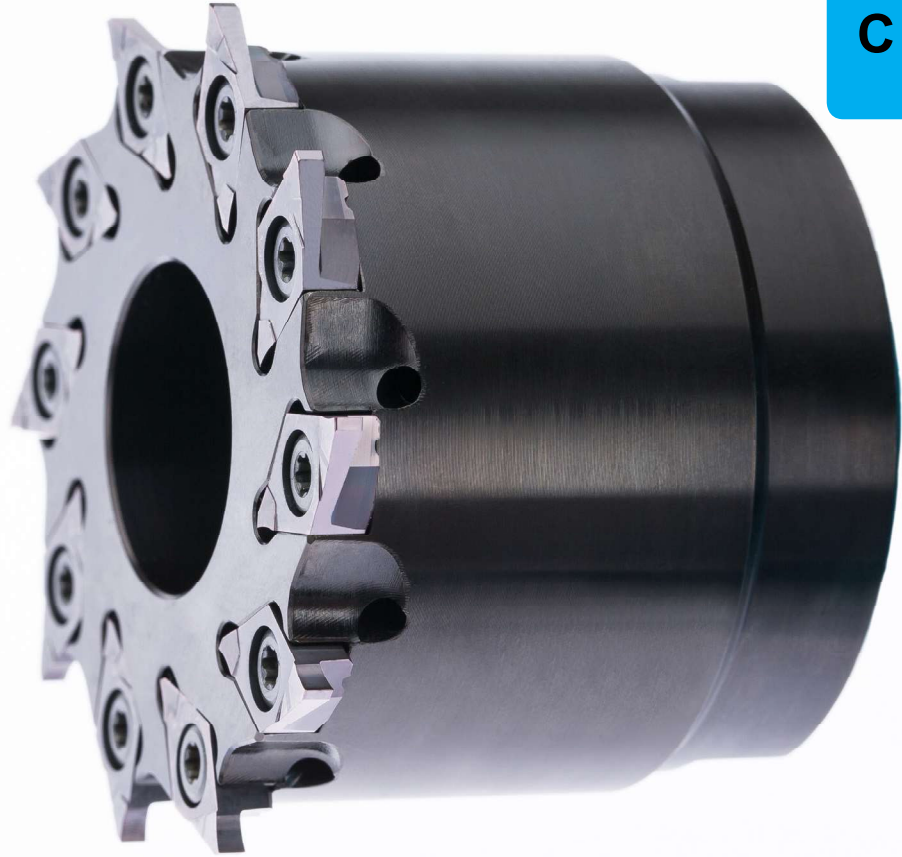


Seite/Page
C7-C9



Seite/Page
C10

M275



Nutfräser

ab Schneidkreis Ø 31 mm

Groove milling cutter

from cutting edge Ø 31 mm

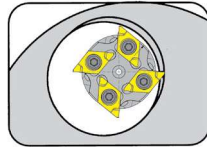
Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation



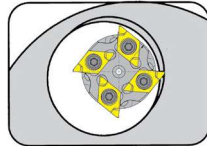
C

Frälerschaft
Milling shank
M275



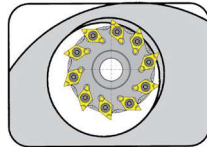
Seite/Page
C3

Einschraubfräser
Screw-in cutter
M275



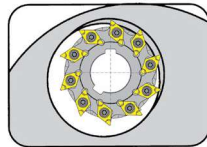
Seite/Page
C4

Aufsteckfräser
Arbor Mounted Cutter
M275



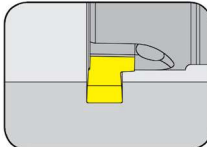
Seite/Page
C5

Scheibenfräser
Disc Milling Cutter
M275

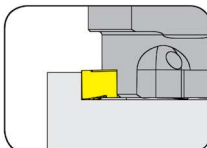


Seite/Page
C6

Wendeschnidplatte
Indexable insert
S275/RS275



Seite/Page
C7-C9



Seite/Page
C10

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

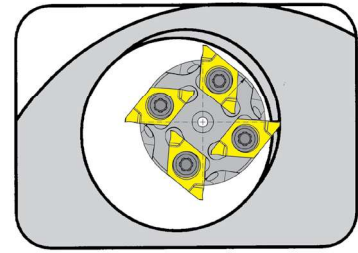


Fräaserschaft

Milling shank

M275

mit innerer Kühlmittelzufuhr
with through coolant supply



C

Schneidkreis-Ø Cutting edge Ø 31 mm

Schaftmaterial: Stahl (nicht schrumpfbar)
Material of shank: Steel (not recommended for shrink fitting)

für Wendeschneidplatte
for Indexable insert

Typ S275
Type RS275

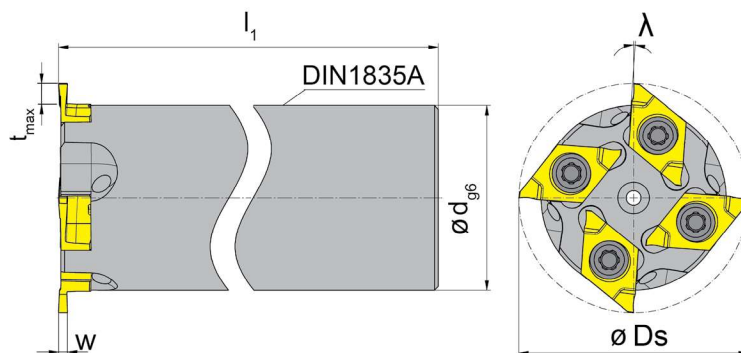


Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Z	Ds	d	l ₁	λ
M275.031.D25.3.04A	4	31	25	125	4°

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

w und t_{max} siehe WSP
w and 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.

Ersatzteile

Spare Parts

Fräaserschaft Milling shank	Spannschraube Clamping Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
M275.031.D25.3.04A	3.510T10P	T10PL

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

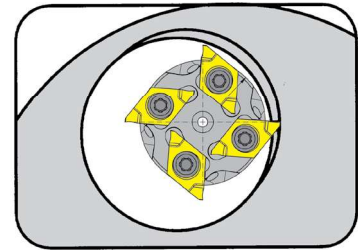


Einschraubfräser

Screw-in cutter

M275

mit innerer Kühlmittelzufuhr
with through coolant supply



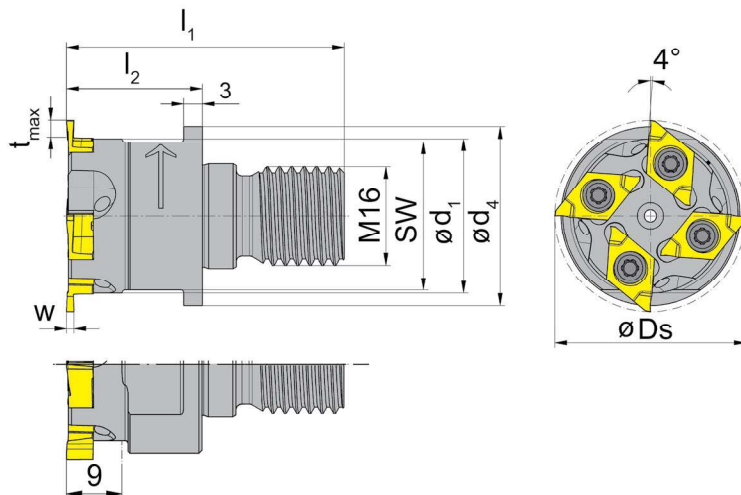
Schneidkreis-Ø

Cutting edge Ø

31/36 mm

Schaftmaterial: Stahl

Material of shank: Steel



für Wendeschneidplatte
for Indexable insert

Typ S275
Type RS275

Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Z	Ds	l_1	l_2	d_1	d_4	SW
M275.031.M16.1.04	4	31	45	22	25	29	24
M275.036.M16.1.04	4	36	45	22	30	29	27

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

w und t_{max} siehe WSP
w and 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.

Ersatzteile

Spare Parts

Einschraubfräser Screw-in cutter	Spannschraube Clamping Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
M275...	3.510T10P	T10PL

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation



Aufsteckfräser

Arbor Mounted Cutter

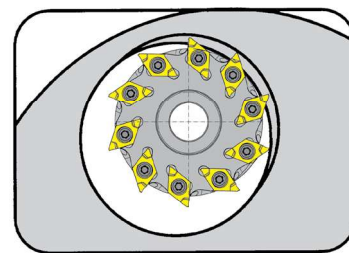
M275

mit innerer Kühlmittelzufuhr
with through coolant supply

Schneidkreis-Ø

Cutting edge Ø

38/48/58/78 mm



Aufnahmebohrung und Mitnahme nach DIN 138
Cutterhole and cross keyway as per DIN 138

für Wendeschneidplatte
for Indexable insert

Typ S275
Type RS275

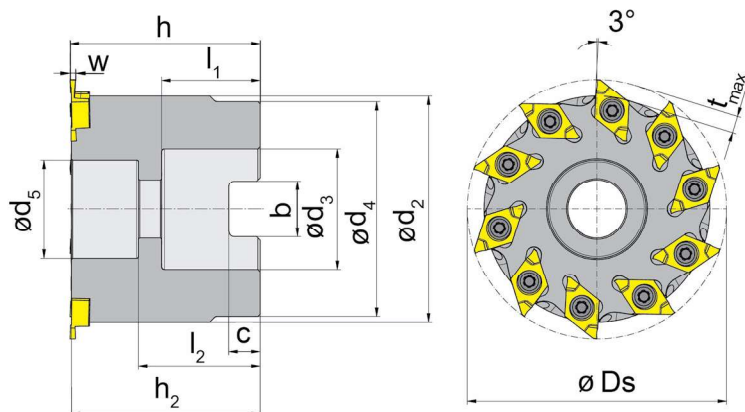


Abbildung = rechtsschneidend
Picture = right hand cutting version

Bestellnummer Part number	Z	Ds	h_2	h	d_5	d_4	d_3	l_1	l_2	b	C	d_2
M275.0038.A16.05	5	38	32,7	33,0	13,5	32,0	16	18	22,7	8,4	5,6	32,0
M275.0048.A22.08	8	48	36,7	37,0	18,5	40,5	22	20	24,7	10,4	6,3	40,5
M275.0058.A27.10	10	58	42,2	42,5	22,0	48,0	27	22	27,2	12,4	7,0	50,0
M275.0078.A32.14	14	78	49,7	50,0	33,0	58,0	32	25	36,7	14,4	8,0	70,5

Weitere Baugrößen auf Anfrage
Further sizes upon request

w und t_{max} siehe WSP
 w and 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.

Ersatzteile

Spare Parts

Aufsteckfräser Arbor Mounted Cutter	Spannschraube Clamping Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench	Unterlegscheibe Washer	Schraube Screw
M275.0038.A16.05	3.510T10P	T10PL	020.0813.3438	8.25.912
M275.0048.A22.08	3.510T10P	T10PL	10.5.433	10.25.912
M275.0058.A27.10	3.510T10P	T10PL	13.0.433	12.30.912
M275.0078.A32.14	3.510T10P	T10PL	17.0.433	16.35.7984

Nutfräsen (zirkular)

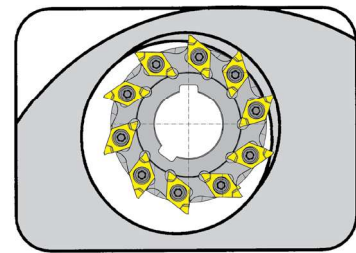
Groove Milling by circular interpolation



Scheibenfräser

Disc Milling Cutter

M275



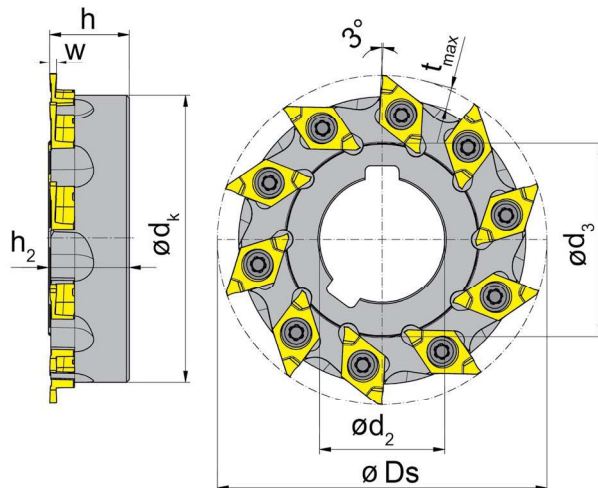
Schneidkreis-Ø

Cutting edge Ø

58/78/98 mm

Bohrung (d_2) mit Längsnut nach DIN 138

Bore (d_2) with longitudinal keyway to DIN 138



für Wendeschneidplatte
for Indexable insert

Typ S275
Type

R = rechtsschneidend, wie gezeichnet
R = right hand cutting version shown

L = linksschneidend
L = left hand cutting version

Bestellnummer Part number	Z	Ds	d_2	d_3	d_k	h_2	h
R/LM275.0058.S22.10	10	58	22	34	50,5	14,2	14
R/LM275.0078.S27.14	14	78	27	43	70,5	16,2	16
R/LM275.0098.S32.16	16	98	32	48	90,5	20,2	20

Weitere Baugrößen auf Anfrage
Further sizes upon request

w und t_{max} siehe WSP
w and t_{max} see inserts

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Ausführung R oder L angeben
State R or L version

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

Ersatzteile

Spare Parts

Scheibenfräser Disc Milling Cutter	Spannschraube Clamping Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
R/LM275...	3.510T10P	T10PL

Nutfräsen (zirkular)

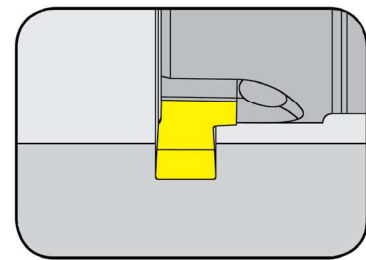
Groove Milling by circular interpolation



Wendeschneidplatte

Indexable insert

S275



C

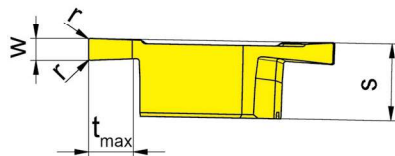
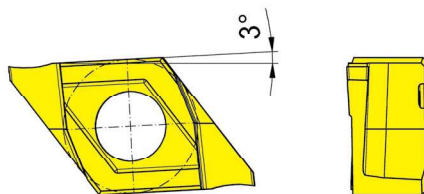
Nuttiefe bis
Nutnennbreite Nw

Depth of groove up to
Width of circlip Nw

2,5 mm
1,1-3,15 mm

Abmessungen für Seegerringnuten DIN 471/472

Widths for circlip grooves DIN 471/472



für Fräser
for Milling tool

Typ M275
Type

R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

L = links spiegelbildlich
L = left hand version

Bestellnummer Part number	Nw	w	s	r	t _{max}	AS45
R/LS275.0110.00	1,10	1,20	4,3	0,10	2,5	Δ/▲
R/LS275.0130.00	1,30	1,40	4,3	0,10	2,5	▲/Δ
R/LS275.0160.00	1,60	1,70	4,3	0,10	2,5	▲/Δ
R/LS275.0185.00	1,85	1,95	4,3	0,15	2,5	▲/Δ
R/LS275.0215.00	2,15	2,25	4,3	0,15	2,5	▲/Δ
R/LS275.0265.00	2,65	2,75	4,3	0,15	2,5	▲/▲
R/LS275.0315.00	3,15	3,25	4,3	0,15	2,5	▲/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	•
M	•
K	•
N	o
S	•
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

Nutfräsen (zirkular)

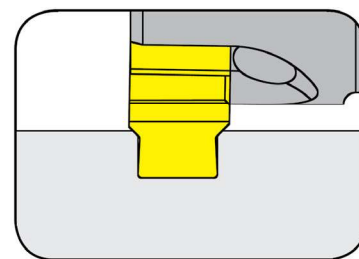
Groove Milling by circular interpolation



Wendeschneidplatte

Indexable insert

S275

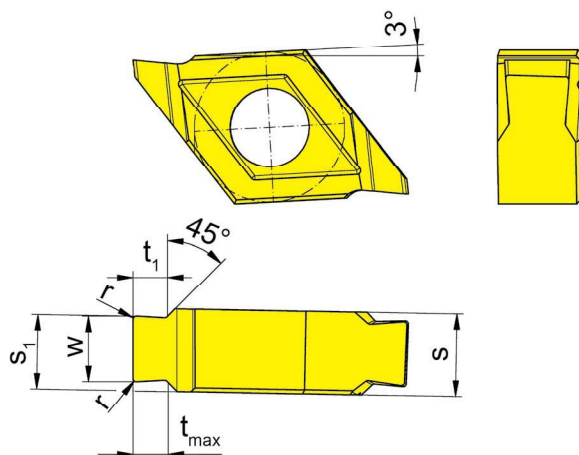


Nuttiefe bis
Nutnennbreite Nw

Depth of groove up to
Width of circlip Nw

1,75 mm
1,1-3,15 mm

Abmessungen für Seegerringnuten DIN 471/472 mit Nutaußenkantenfasung
Widths for circlip grooves DIN 471/472 with chamfer



für Fräser
for Milling tool

Typ M275
Type

R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

L = links spiegelbildlich
L = left hand version

Bestellnummer Part number	Nw	w	t ₁	s	s ₁	r	t _{max}	AS45
R/LS275.1105.41	1,10	1,20	0,47	4,1	3,17	0,10	0,50	▲/▲
R/LS275.1308.41	1,30	1,40	0,81	4,1	3,27	0,10	0,85	▲/▲
R/LS275.1610.41	1,60	1,70	0,95	4,1	3,17	0,10	1,00	▲/▲
R/LS275.1812.41	1,85	1,95	1,21	4,1	3,29	0,15	1,25	▲/▲
R/LS275.2115.41	2,15	2,25	1,45	4,1	3,44	0,15	1,50	▲/▲
R/LS275.2617.41	2,65	2,75	1,70	4,1	3,39	0,15	1,75	▲/▲
R/LS275.3118.41	3,15	3,25	1,70	4,1	3,70	0,15	1,75	▲/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	•
M	•
K	•
N	o
S	•
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

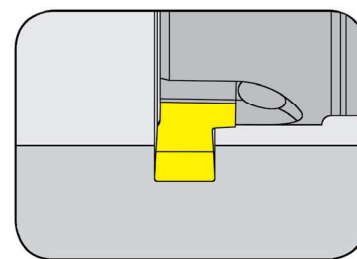


Wendeschneidplatte

Indexable insert

S275

für Aluminiumbearbeitung
machining of aluminium



C

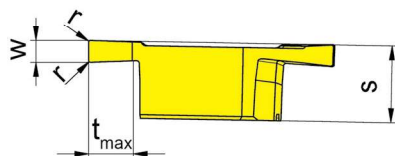
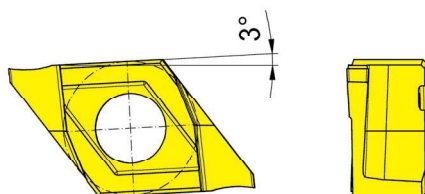
Nuttiefe bis
Nutnennbreite Nw

Depth of groove up to
Width of circlip Nw

2,5 mm
1,1-3,15 mm

Abmessungen für Seegerringnuten DIN 471/472

Widths for circlip grooves DIN 471/472



für Fräser
for Milling tool

Typ M275
Type

R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

L = links spiegelbildlich
L = left hand version

Bestellnummer Part number	Nw	w	s	r	t _{max}	TA45
R/LS275.0110.40	1,10	1,20	4,3	0,10	2,5	Δ/Δ
R/LS275.0130.40	1,30	1,40	4,3	0,10	2,5	▲/Δ
R/LS275.0160.40	1,60	1,70	4,3	0,10	2,5	▲/Δ
R/LS275.0185.40	1,85	1,95	4,3	0,15	2,5	▲/Δ
R/LS275.0215.40	2,15	2,25	4,3	0,15	2,5	Δ/Δ
R/LS275.0265.40	2,65	2,75	4,3	0,15	2,5	Δ/Δ
R/LS275.0315.40	3,15	3,25	4,3	0,15	2,5	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

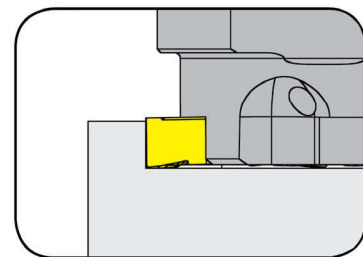
P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

Wendeschneidplatte

Indexable insert

RS275



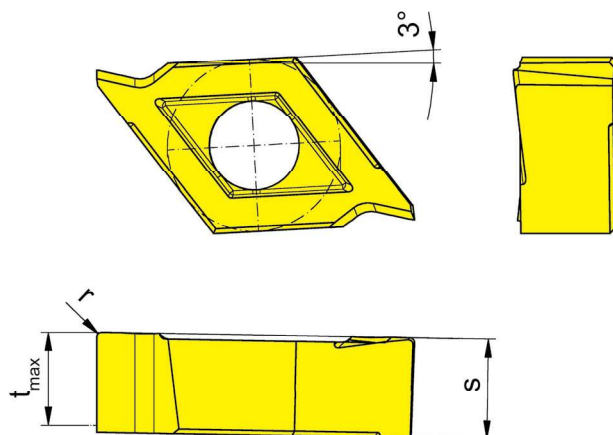
Schnitttiefe bis

Depth of cut up to

4 mm

für Fräser
for Milling tool

Typ M275
Type



R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	r	t _{max}	s	AS45
RS275.PL43.52	0,2	4	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

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

HM-Sorten
Carbide grades

P	•
M	•
K	•
N	o
S	•
H	-