

System 229.F

System

Bei der Außenbearbeitung der Felgen wurde auf das erfolgreiche Werkzeugsystem 229 aufgebaut.

Es wurde bei der Auslegung der Werkzeuge sichergestellt, dass die Schneide bei einem ziehenden Schnitt nicht aus dem Plattensitz gezogen wird.

Die Voraussetzungen beim Kunden bestimmen, ob PKD- oder Hartmetallschneiden zum Schruppen und Schlichten eingesetzt werden können.

Anforderungen:

- Keine offene Poren bei der Bearbeitung

Der blau markierte Bereich ist die zu bearbeitende Kontur.

The high performance tooling system 229 was chosen to be used for the external applications on the aluminum wheels.

Important during the design stage was to guarantee that the insert remains in the toolholder pocket also using the system on a reverse cutting process.

The basic parameters at the customer define if PCD tipped or carbide inserts are used for the roughing and the finishing process.

Requirements:

- No open surface structure after machining

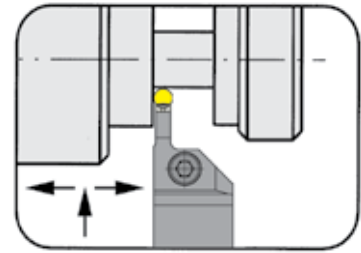
The section marked in blue shows the machining area.



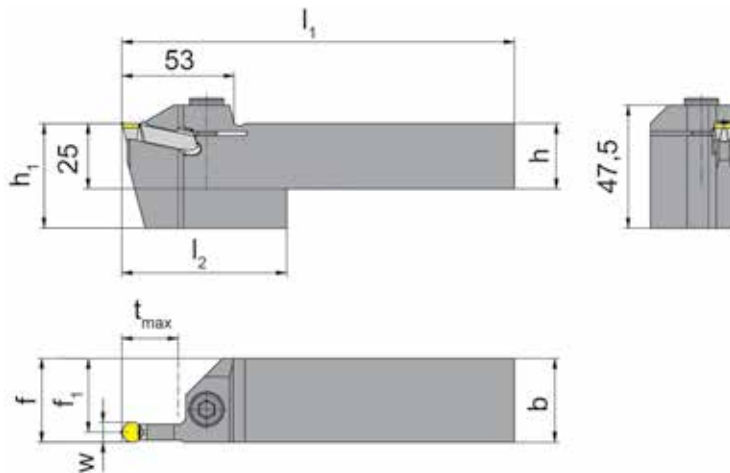
Klemmhalter Typ

Toolholder Type

226.F



Stechbreite	Width of groove	8 mm
-------------	-----------------	------



für PKD-Schneidplatte
for PKD-tipped Insert

Typ 229.F
Type S229.F

R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

L = links spiegelbildlich
L = left hand version

Bestellnummer Part number	h	b	l ₁	h ₁	f	f ₁	l ₂	t _{max}	Größe Size
R/L226.F.2532.08	25	32	150	40	f ₁ +w/2	28,2	63	21,5	07

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

w siehe WSP
w see indexable inserts

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Das Anzugsdrehmoment der Schraube M8x20DIN912-12.9 beträgt 10 Nm.
Torque specification of the screw M8x20DIN912-12.9 = 10 Nm.

Ersatzteile

Spare parts

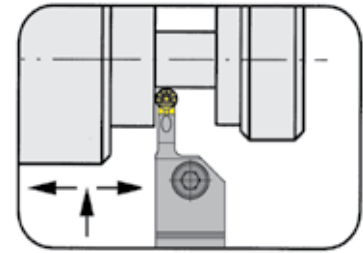
Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	Inbus-Schlüssel Wrench
R/L226.F.2532.08	M8x20DIN912-12.9	SW6,0DIN911

Klemmhalter Typ

Toolholder Type

226.F

mit innerer Kühlmittelzufuhr
with through coolant supply



Stechbreite

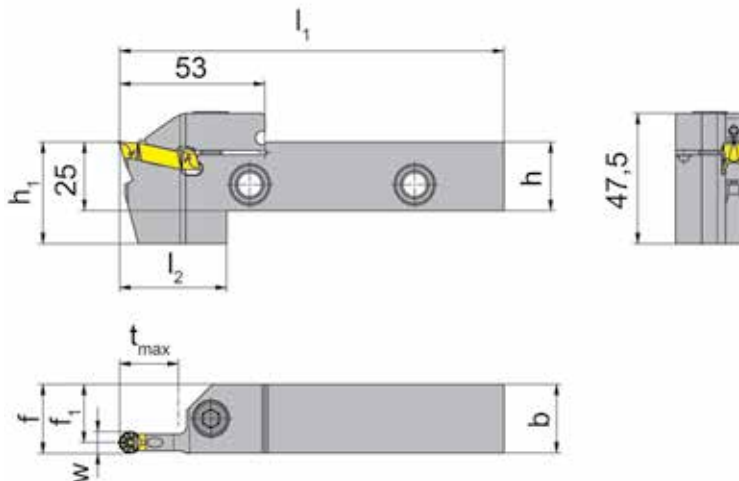
Width of groove

6 - 8 mm

für Aufnahme VDI...25Q...
for adapter VDI...25Q...

für Wendeschneidplatte
for Indexable insert

Typ 229.F
Type S229.F



R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	h	b	l ₁	h ₁	f	f ₁	l ₂	t _{max}	Größe Size
R/L226.F.2525.06.IK	25	25	140	37	f ₁ +w/2	22,2	39	21,5	05
R/L226.F.2525.08.IK	25	25	140	37	f ₁ +w/2	21,2	39	21,5	07

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

w siehe WSP
w see indexable inserts

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Das Anzugsdrehmoment der Schraube M8x20DIN912-12.9 beträgt 10 Nm.
Torque specification of the screw M8x20DIN912-12.9 = 10 Nm.

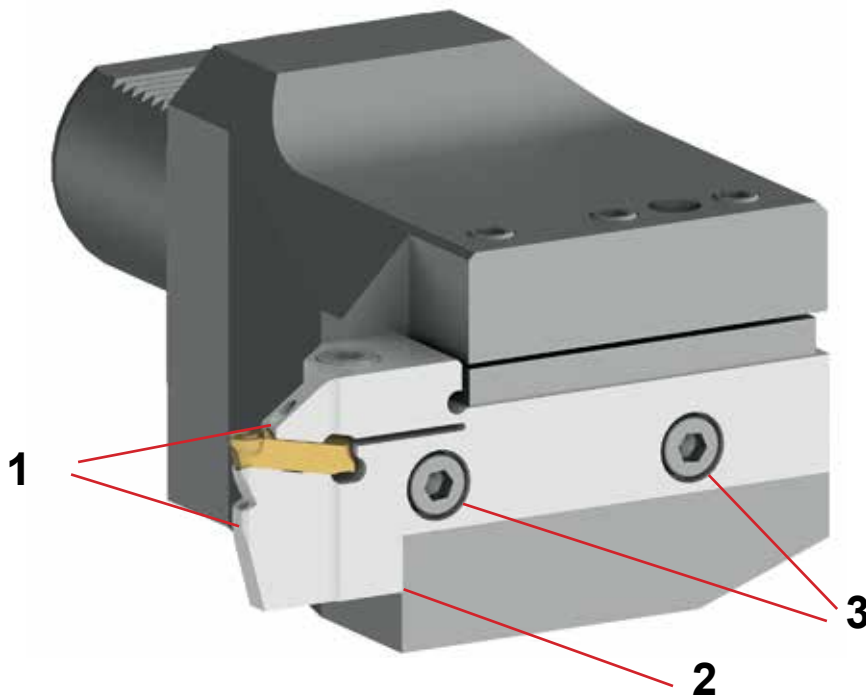
Ersatzteile

Spare parts

Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	Inbus-Schlüssel Wrench	O-Ring O-ring
R/L226.F.2525...	M8x20DIN912-12.9	SW6,0DIN911	DIN3771-3.1x1.6

VDI-Aufnahme für Klemmhalter mit innerer Kühlmittelzufuhr

VDI adaptor for toolholders with through coolant VDI



1 Kühlmittelaustritt für Minimalmengenschmierung (MMS) und Emulsion
Coolant exit for Minimum Quantity Lubrication (MQL) and emulsion

2 Anschlag für Aufnahme
Mechanical stop for adaptor

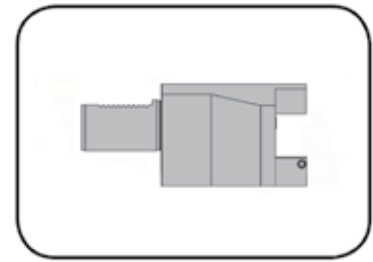
3 zusätzliche Klemmschraube
additional clamping screw

Aufnahme Typ

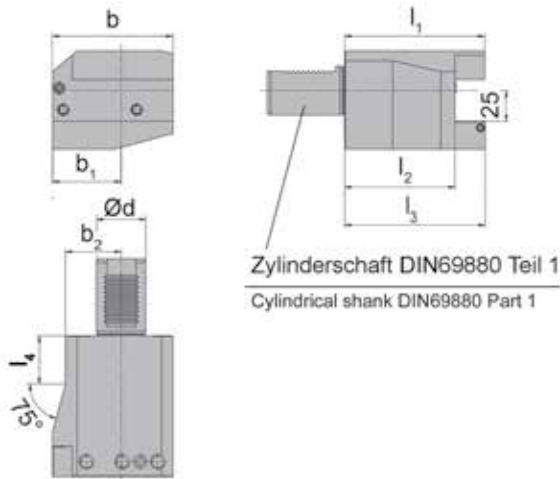
Adaptor Type

VDI

mit innerer Kühlmittelzufuhr
with through coolant supply



VDI-Aufnahme für Vierkantschäfte mit innerer Kühlmittelzufuhr
Adaptor VDI for square shanks with internal coolant supply



L = links wie gezeichnet
L = left hand version shown

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ R226.F.2525...IK
Type

Minimale Mengen-
schmierung (MMS)
und Emulsion
Minimum Quantity
Lubrication (MQL)
and Emulsion

Bestellnummer Part number	b	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	b ₁	b ₂	d
VDI40.L25Q.5625		49,3	24,8	49,8	-			
VDI40.L25Q.5690	98,5	114,5	90,3	115,0	39,5	56	45,5	40
VDI40.L25Q.56155		179,5	155,3	180,0	109,5		47,5	
VDI50.L25Q.61105	106,0	129,0	104,8	129,5	25,5	61	42,0	50
VDI50.L25Q.71224	116,0	248,0	223,8	248,5	190,5	71	56,0	

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Rechte Aufnahme für linken Klemmhalter verwenden
Linke Aufnahme für rechten Klemmhalter verwenden
Right hand adaptor are usable for left hand toolholders
Left hand adaptor are usable for right hand toolholders

Ersatzteile

Spare parts

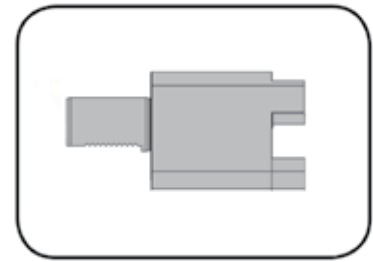
Aufnahme Adaptor	Befestigungsschraube Fixing Screw	Inbus-Schlüssel Wrench	Gewindestift Threaded pin	O-Ring O-ring	O-Ring O-ring
VDI.40...	030.0835.0766	SW6,0DIN911	DIN913-M12x25	DIN3771-6x1.78	DIN3771-14x2.65
VDI.50...					DIN3771-16x2.5

Aufnahme Typ

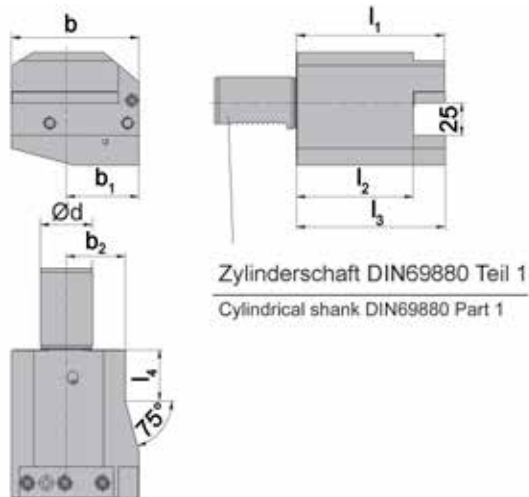
Adaptor Type

VDI

mit innerer Kühlmittelzufuhr
with through coolant supply



VDI-Aufnahme für Vierkantschäfte mit innerer Kühlmittelzufuhr
Adaptor VDI for square shanks with internal coolant supply



R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ L226.F.2525...IK
Type

Minimalmengen-
schmierung (MMS)
und Emulsion
Minimum Quantity
Lubrication (MQL)
and Emulsion

Bestellnummer Part number	b	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	b ₁	b ₂	d
VDI40.R25Q.5690	98,5	114,5	90,3	115,0	39,5	56	45,5	40
VDI50.R25Q.61105	106,0	129,0	104,8	129,5	25,5	61	42,0	50

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Rechte Aufnahme für linken Klemmhalter verwenden
Linke Aufnahme für rechten Klemmhalter verwenden
Right hand adaptor are usable for left hand toolholders
Left hand adaptor are usable for right hand toolholders

Ersatzteile

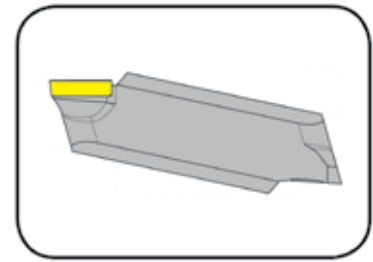
Spare parts

Aufnahme Adaptor	Befestigungsschraube Fixing Screw	Inbus-Schlüssel Wrench	Gewindestift Threaded pin	O-Ring O-ring	O-Ring O-ring
VDI.40... VDI.50...	030.0835.0766	SW6,0DIN911	DIN913-M12x25	DIN3771-6x1.78	DIN3771-14x2.65 DIN3771-16x2.5

PKD Schneidplatte Typ

PCD Insert Type

S229.F

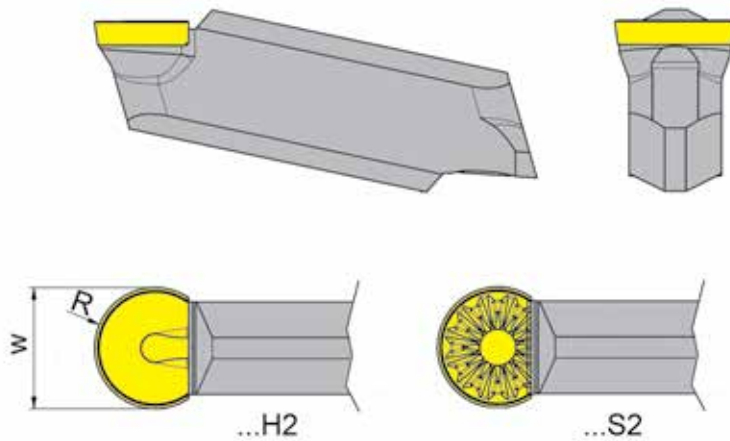


Stechbreite	Width of groove	6 - 8 mm
-------------	-----------------	----------

mit gelasierter Spanleitstufe
with lasered chip breaker

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ R/L226.F
Type



mit HORN
3D-Spanleitstufe
with HORN 3D chip breaker

Bestellnummer Part number	w	R	Größe Size	PD75
S229.F060.TN.H2 S229.F060.TN.S2	6	3	05	▲ ▲
S229.F080.TN.H2 S229.F080.TN.S2	8	4	07	▲ ▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks
● Haupteinsatzbereich / main recommendation
○ bedingt einsetzbar / alternative recommendation

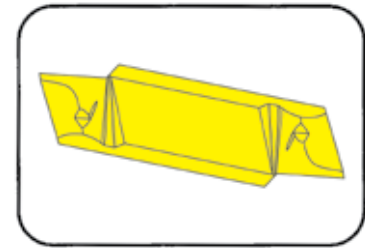
Abmessungen in mm
Dimensions in mm

P
M
K
N •
S
H

Wendeschneidplatte Typ

Indexable Insert Type

S229.F

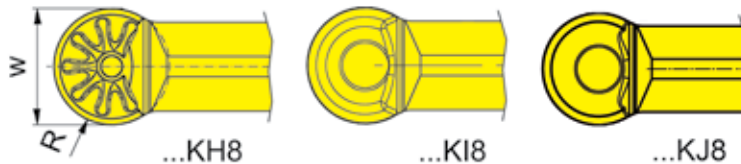
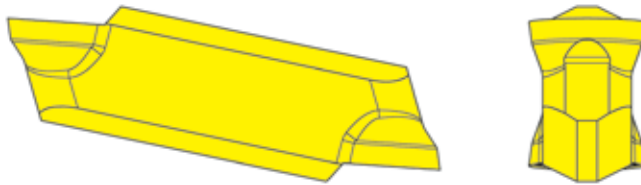


Stechbreite	Width of groove	8 mm
-------------	-----------------	------

präzisionsgesintert
precision sintered

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ R/L226.F...08
Type R/L226.F...08.IK



Bestellnummer Part number	w	R	Größe Size	K10
S229.F080.KH8	8	4	07	▲
S229.F080.KI8				▲
S229.F080.KJ8				▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks

● Haupteinsatzbereich / main recommendation

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

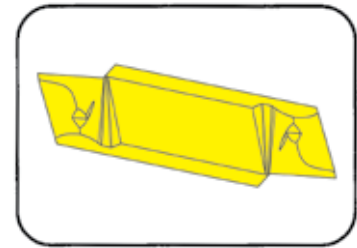
P	▲
M	▲
K	●
N	●
S	○
H	○

HM-Sorten
Carbide grades

Wendeschneidplatte Typ

229.F

Indexable Insert Type

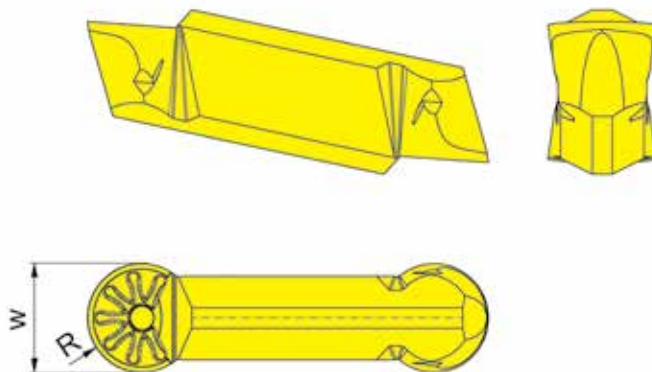


Stechbreite	Width of groove	8 mm
-------------	-----------------	------

präzisionsgeschliffen
precision ground

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ R/L226.F...08
Type R/L226.F...08.IK



Bestellnummer Part number	w	R	Größe Size	K10
229.F080.KH8	8	4	07	▲

- ▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks
- Haupteinsatzbereich / main recommendation
- bedingt einsetzbar / alternative recommendation
- 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