



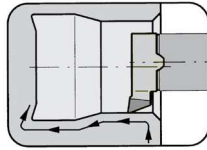
HOCHHARTE SCHNEIDSTOFFE
ULTRA HARD CUTTING MATERIALS

2020/2021

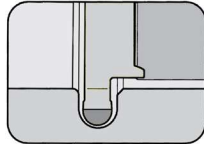


**DAS WERKZEUG
HORN TOOLS**

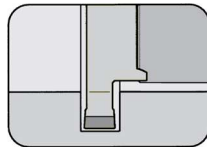
Schneidplatte
Insert
107/108/111/114



Seite/Page
A60-A71



Seite/Page
A72-A73



Seite/Page
A74-A75

Mini



**CVD-Dickschicht und
PKD-bestückt**

mit HORN 3D-Geometrien

Die passenden Halter finden Sie in
unserem Katalog Supermini® & Mini

**CVD-D and PCD tipped
with HORN 3D geometries**

For holder please see our catalog
Supermini® & Mini

Schneidplatte

Insert

107

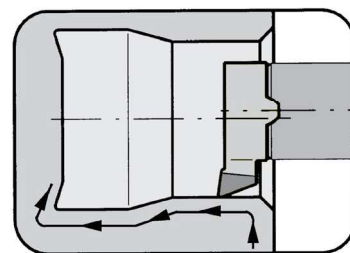
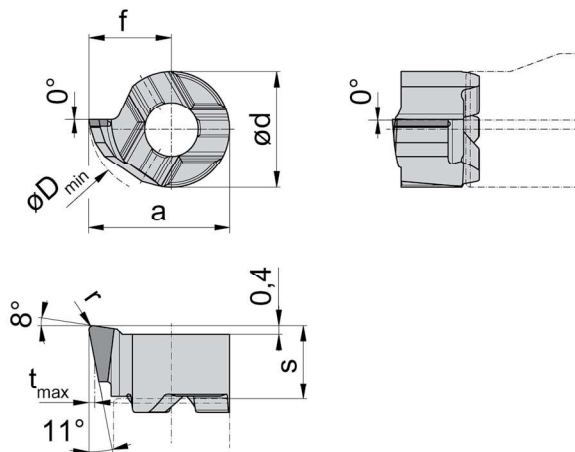
Bohrungs-Ø ab

Bore Ø from

6,8 mm

CVD-bestückt

CVD tipped

für Klemmhalter
for ToolholderTyp B107
Type

R = rechts wie gezeichnet

R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	s	f	a	r	d	t _{max}	D _{min}		HD03
R107.1002.1.H0.C	3,3	3,7	6,3	0,2	5,2	0,3	6,8	▲	
R107.1004.1.H0.C	3,3	3,7	6,3	0,4	5,2	0,3	6,8	▲	

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

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Further sizes upon request

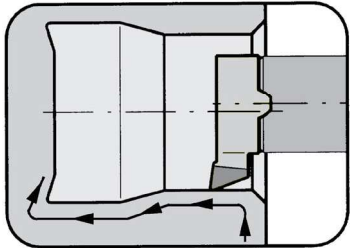
Schneidplatte

Insert

107

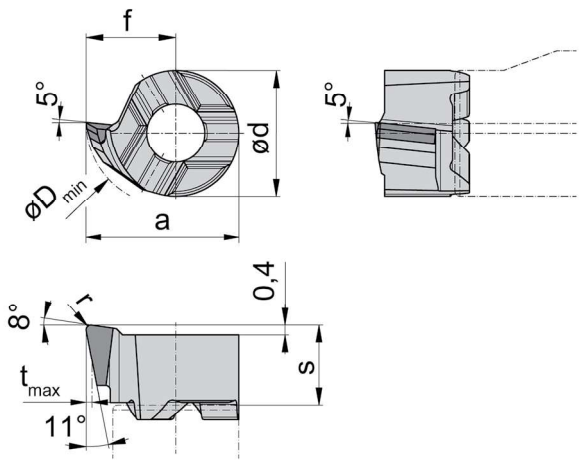
Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6,8 mm
---------------	-------------	--------

PKD-bestückt
PCD tipped



für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B107
Type



R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	s	f	a	r	d	t _{max}	D _{min}		PD75
R107.1002.1.H5.P	3,3	3,7	6,3	0,2	5,2	0,3	6,8	▲	
R107.1004.1.H5.P	3,3	3,7	6,3	0,4	5,2	0,3	6,8	▲	

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

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Schneidplatte

Insert

107

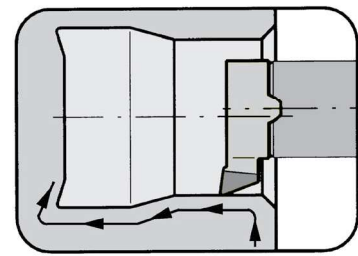
mit Spanformer
with chip former

Bohrungs-Ø ab

Bore Ø from

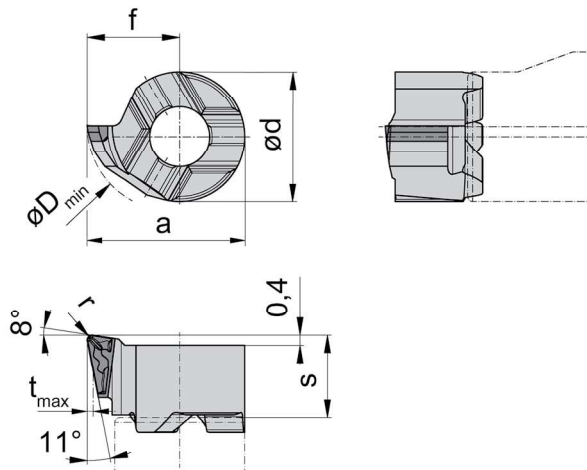
6,8 mm

PKD-bestückt
PCD tipped



für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B107
Type



R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	s	f	a	r	d	t _{max}	D _{min}		PD75
R107.1002.1.HF.P	3,3	3,7	6,3	0,2	5,2	0,3	6,8	▲	
R107.1004.1.HF.P	3,3	3,7	6,3	0,4	5,2	0,3	6,8	▲	

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

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Bohrung-Drehen

Boring and Profiling



Schneidplatte

Insert

108

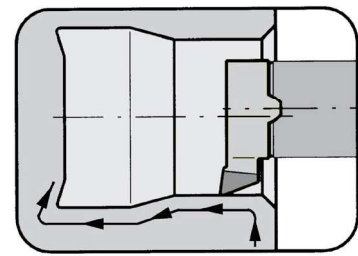
Bohrungs-Ø ab

Bore Ø from

7,8 mm

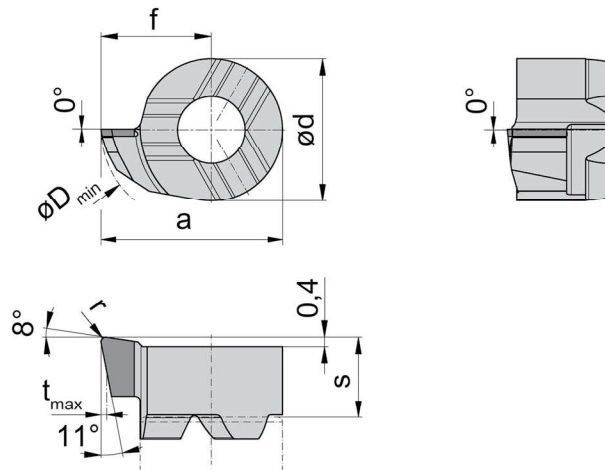
CVD-bestückt

CVD tipped



für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B108
Type



R = rechts wie gezeichnet

R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	s	f	a	r	d	t _{max}	D _{min}		HD03
R108.1002.H0.C	3,4	4,65	7,65	0,2	6	0,3	7,8	▲	
R108.1004.H0.C	3,4	4,65	7,65	0,4	6	0,3	7,8	▲	

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

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Further sizes upon request

Schneidplatte

Insert

108

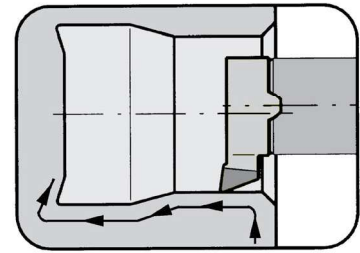
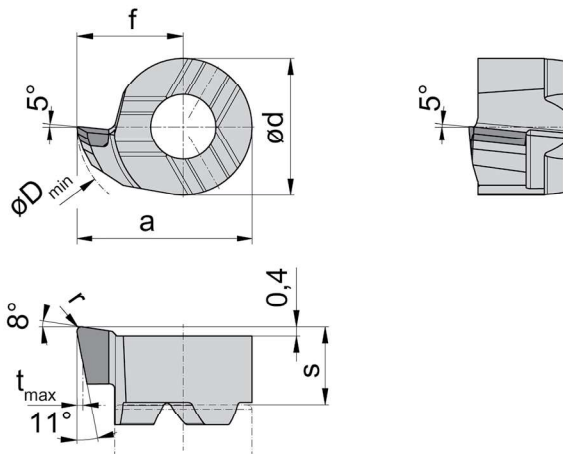
Bohrungs-Ø ab

Bore Ø from

7,8 mm

PKD-bestückt

PCD tipped

für Klemmhalter
for ToolholderTyp B108
Type

R = rechts wie gezeichnet

R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	s	f	a	r	d	t _{max}	D _{min}	PD75
R108.1002.H5.P	3,4	4,65	7,65	0,2	6	0,3	7,8	▲
R108.1004.H5.P	3,4	4,65	7,65	0,4	6	0,3	7,8	▲

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

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Further sizes upon request

Bohrung-Drehen

Boring and Profiling



Schneidplatte

Insert

108

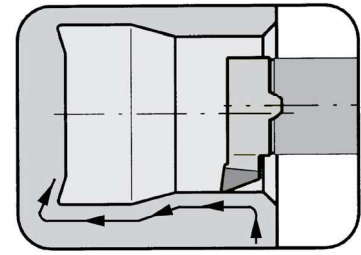
mit Spanformer
with chip former

Bohrungs-Ø ab

Bore Ø from

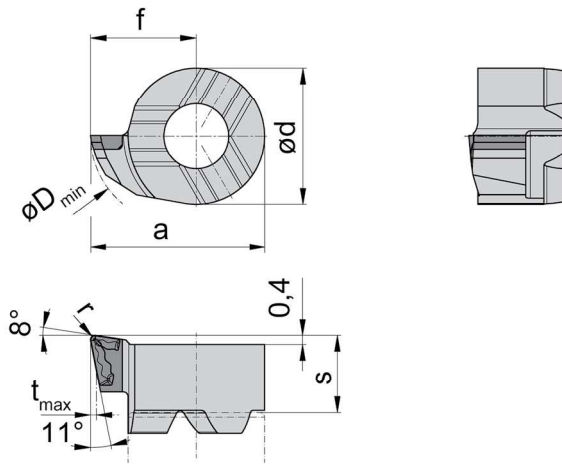
7,8 mm

PKD-bestückt
PCD tipped



für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B108
Type



R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	s	f	a	r	d	t _{max}	D _{min}		PD75
R108.1002.HF.P	3,4	4,65	7,65	0,2	6	0,3	7,8	▲	
R108.1004.HF.P	3,4	4,65	7,65	0,4	6	0,3	7,8	▲	

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

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Schneidplatte

Insert

111

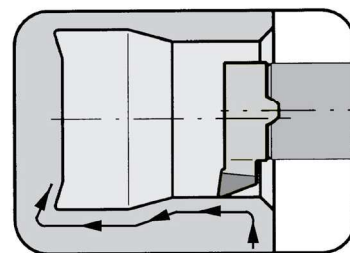
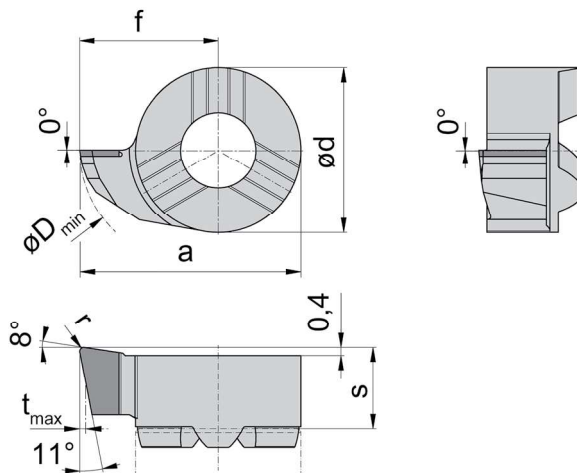
Bohrungs-Ø ab

Bore Ø from

11 mm

CVD-bestückt

CVD tipped

für Klemmhalter
for ToolholderTyp 125
Type B111

R = rechts wie gezeichnet

R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	s	f	a	r	d	t _{max}	D _{min}	HD03
R111.1002.H0.C	3,95	6,7	10,7	0,2	8	0,4	11	▲
R111.1004.H0.C	3,95	6,7	10,7	0,4	8	0,4	11	▲

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

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Further sizes upon request

Bohrung-Drehen

Boring and Profiling



Schneidplatte

Insert

111

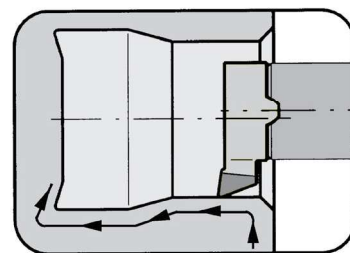
Bohrungs-Ø ab

Bore Ø from

11 mm

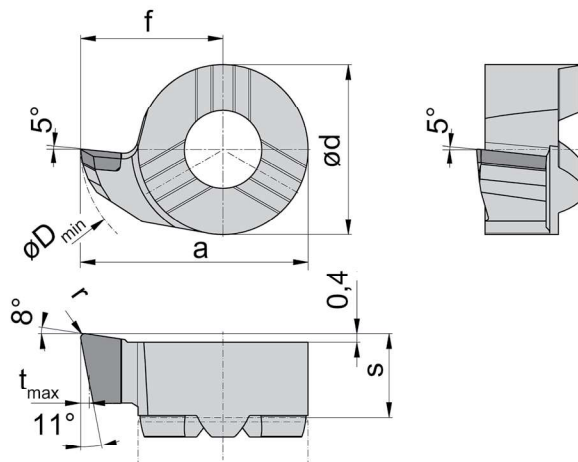
PKD-bestückt

PCD tipped



für Klemmhalter
for Toolholder

Typ 125
Type B111



R = rechts wie gezeichnet

R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	s	f	a	r	d	t _{max}	D _{min}		PD75
R111.1002.H5.P	3,95	6,7	10,7	0,2	8	0,4	11		▲
R111.1004.H5.P	3,95	6,7	10,7	0,4	8	0,4	11		▲

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

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Further sizes upon request

Schneidplatte

Insert

111

mit Spanformer
with chip former

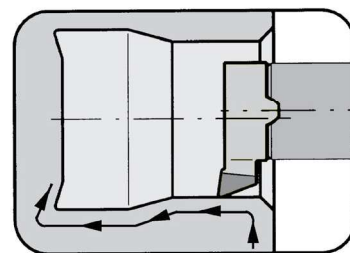
Bohrungs-Ø ab

Bore Ø from

11 mm

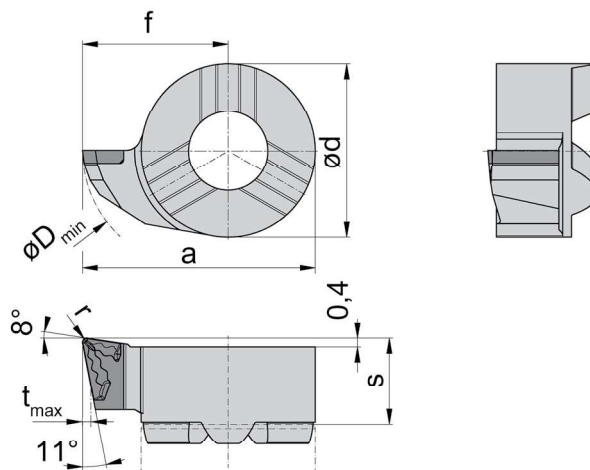
PKD-bestückt

PCD tipped



für Klemmhalter
for Toolholder

Typ 125
Type B111



R = rechts wie gezeichnet

R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	s	f	a	r	d	t _{max}	D _{min}		PD75
R111.1002.HF.P	3,95	6,7	10,7	0,2	8	0,4	11		▲
R111.1004.HF.P	3,95	6,7	10,7	0,4	8	0,4	11		▲

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

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Further sizes upon request

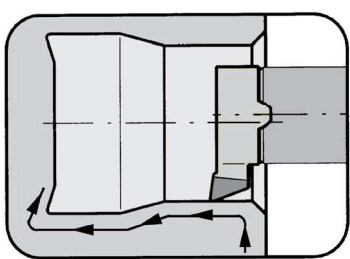
Schneidplatte

Insert

114

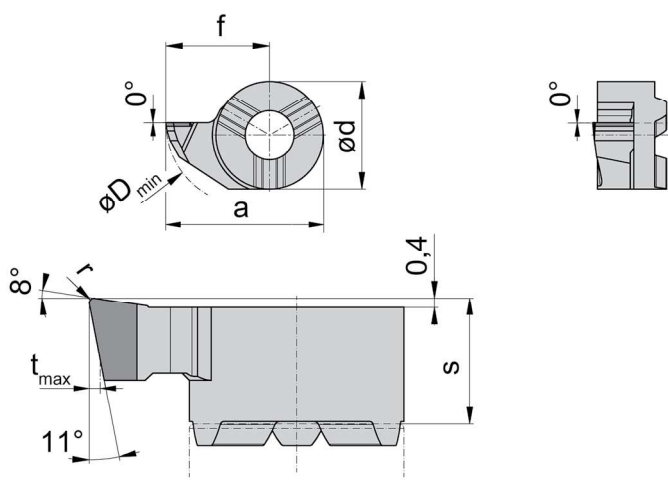
Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	13,8 mm
---------------	-------------	---------

CVD-bestückt
CVD tipped



für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B114
Type HC114



R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	s	f	a	r	d	t _{max}	D _{min}	HD03
R114.1002.H0.C	5,3	8,7	13,2	0,2	9	0,4	13,8	▲
R114.1004.H0.C	5,3	8,7	13,2	0,4	9	0,4	13,8	▲
R114.1008.H0.C	5,3	8,7	13,2	0,8	9	0,4	13,8	▲

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

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Schneidplatte

Insert

114

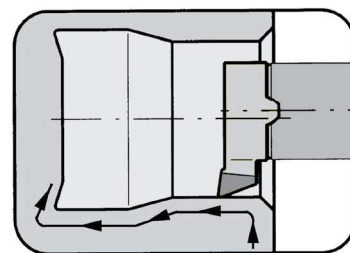
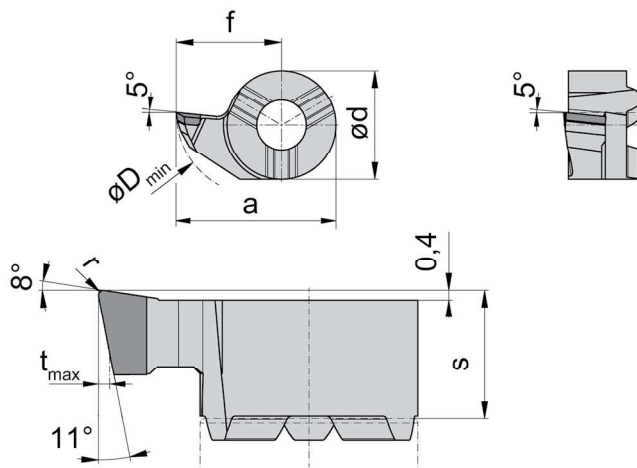
Bohrungs-Ø ab

Bore Ø from

13,8 mm

PKD-bestückt

PCD tipped

für Klemmhalter
for ToolholderTyp B114
Type HC114

R = rechts wie gezeichnet

R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	s	f	a	r	d	t _{max}	D _{min}	PD75
R114.1002.H5.P	5,3	8,7	13,2	0,2	9	0,4	13,8	▲
R114.1004.H5.P	5,3	8,7	13,2	0,4	9	0,4	13,8	▲
R114.1008.H5.P	5,3	8,7	13,2	0,8	9	0,4	13,8	▲

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

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Further sizes upon request

Bohrung-Drehen

Boring and Profiling



Schneidplatte

Insert

114

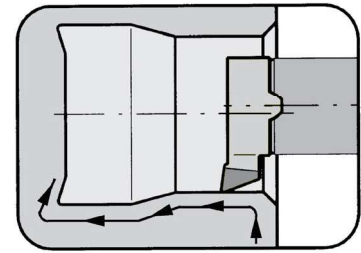
mit Spanformer
with chip former

Bohrungs-Ø ab

Bore Ø from

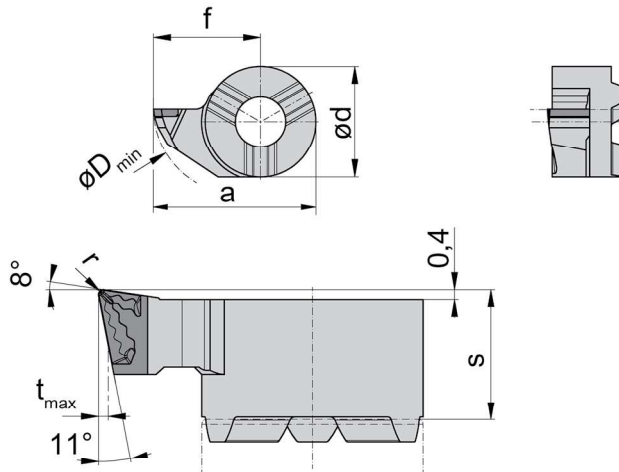
13,8 mm

PKD-bestückt
PCD tipped



für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B114
Type HC114



R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	s	f	a	r	d	t _{max}	D _{min}	PD75
R114.1002.HF.P	5,3	8,7	13,2	0,2	9	0,4	13,8	▲
R114.1004.HF.P	5,3	8,7	13,2	0,4	9	0,4	13,8	▲
R114.1008.HF.P	5,3	8,7	13,2	0,8	9	0,4	13,8	▲

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

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Further sizes upon request

Einstecken (innen)

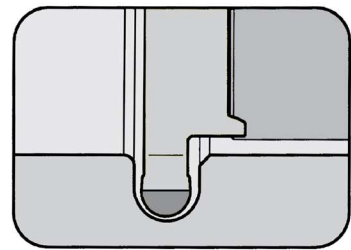
Grooving (internal)



Schneidplatte

Insert

114



Bohrungs-Ø ab
Vollradius

Bore Ø from
Full radius

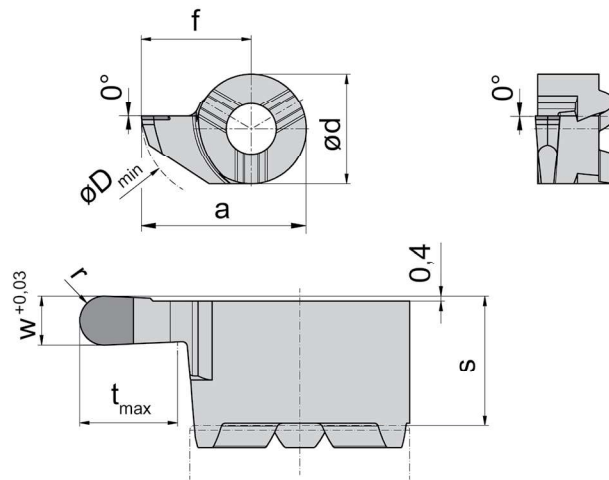
14 mm
1-1,5 mm

CVD-bestückt

CVD tipped

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B114
Type HC114



R = rechts wie gezeichnet

R = right hand version shown

Vollradius
Full radius

Bestellnummer Part number	w	s	f	a	r	d	t _{max}	D _{min}		HD03
R114.VR20.H0.C	2	5,3	9	13,5	1,0	9	4	14		▲
R114.VR30.H0.C	3	5,3	9	13,5	1,5	9	4	14		▲

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

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Further sizes upon request

Einstecken (innen)

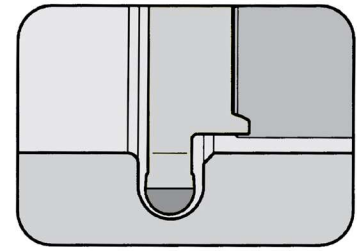
Grooving (internal)



Schneidplatte

Insert

114



Bohrungs-Ø ab
Vollradius

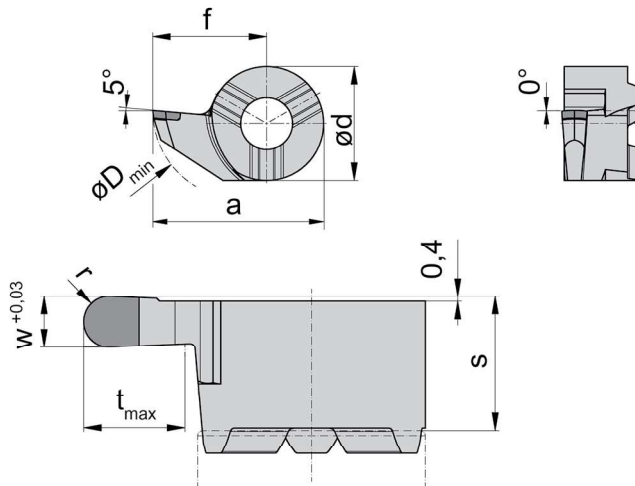
Bore Ø from
Full radius

14 mm
1-1,5 mm

PKD-bestückt
PCD tipped

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B114
Type HC114



R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

Vollradius
Full radius

Bestellnummer Part number	w	s	f	a	r	d	t _{max}	D _{min}		PD75
R114.VR20.H5.P	2	5,3	9	13,5	1,0	9	4	14		▲
R114.VR30.H5.P	3	5,3	9	13,5	1,5	9	4	14		▲

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

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Einstecken (innen)

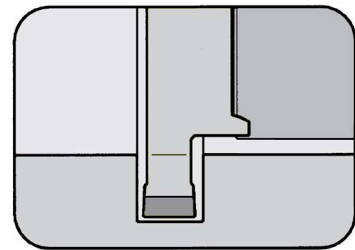
Grooving (internal)



Schneidplatte

Insert

114



Bohrungs-Ø ab
Stechtiefe
Stechbreite

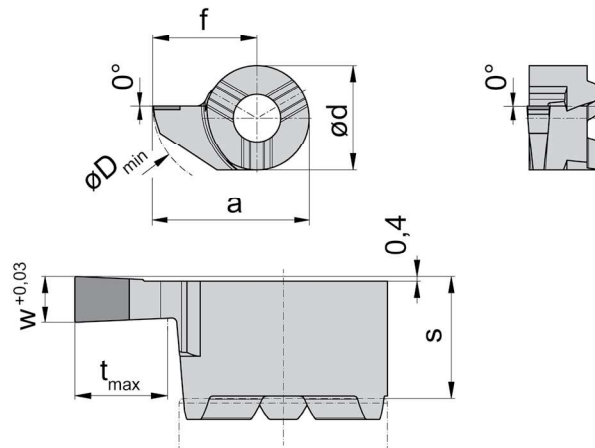
Bore Ø from
Depth of groove
Width of groove

14 mm
4 mm
1-3 mm

CVD-bestückt
CVD tipped

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B114
Type HC114



R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	w	s	f	a	d	t _{max}	D _{min}		HD03
R114.0100.H0.C	1	5,3	9	13,5	9	4	14		▲
R114.0200.H0.C	2	5,3	9	13,5	9	4	14		▲
R114.0300.H0.C	3	5,3	9	13,5	9	4	14		▲

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

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Further sizes upon request

Einstechen (innen)

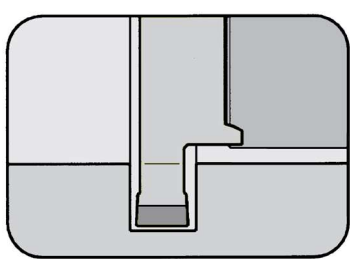
Grooving (internal)



Schneidplatte

Insert

114

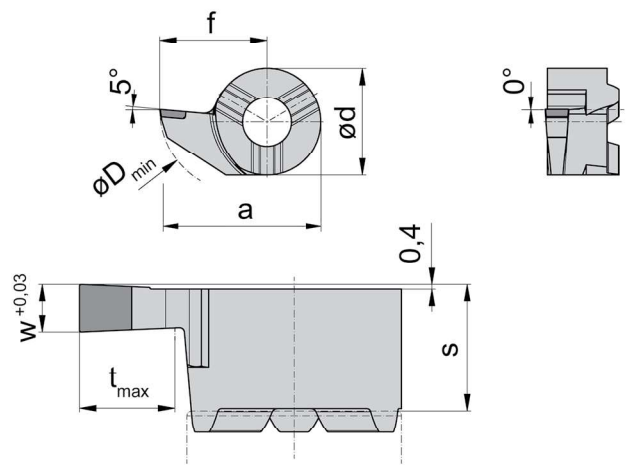


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	14 mm
Stechtiefe	Depth of groove	4 mm
Stechbreite	Width of groove	1-3 mm

PKD-bestückt
PCD tipped

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B114
Type HC114



R = rechts wie gezeichnet
R = right hand version shown

Bestellnummer Part number	w	s	f	a	d	t _{max}	D _{min}	PD75
R114.0100.H5.P	1	5,3	9	13,5	9	4	14	▲
R114.0200.H5.P	2	5,3	9	13,5	9	4	14	▲
R114.0300.H5.P	3	5,3	9	13,5	9	4	14	▲

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

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Schnittdaten Supermini® / Mini

Cutting data Supermini® / Mini



Werkstoff Material	Ausführung Version	Schnittgeschwindigkeit v_c Cutting speed v_c		Empfohlene Kühlung Recommended Coolant
		min	max	
Al-Knetlegierungen Al-wrought alloys	.HF	150	4500	Emulsion Emulsion
untereutektisches Aluminium Aluminium alloys up to 12% Si content	.HF	100	3500	Emulsion Emulsion
übereutektisches Aluminium Aluminium alloys with 12-20% Si content	.HF	80	1500	Emulsion Emulsion
Magnesium Magnesium	.H5 / .HF	100	4000	Emulsion Emulsion
Kupfer, Bronze, Messing bleifrei Copper, Bronze, Brass without lead	.H5 / .HF	90	1600	Öl Oil
Kupfer OFHC, Wolfram-Kupfer OFHC Copper, Tungsten copper	.H5	50	800	Öl Oil
Zink, Messing (MS58) Zinc, Brass (MS58)	.H5 / .HF	100	1800	Öl Oil
Neusilber, Kupfer-Nickel-Legierungen Nickel silver, Copper-nickel-alloys	.H5	80	450	Emulsion Emulsion
Titan, Molybdän, Platin, Iridium Titanium, Molybdenum, Platin, Iridium	.H5	40	250	Emulsion Emulsion
Graphit Graphite	.H0	50	1000	Luft Air
Hartmetall und Keramik, fertig gesintert Carbide and ceramik, sintered	.H0	25	80	Luft Air
Hartmetall und Keramik, vorgesintert Carbide and ceramik, presintered	.H0	40	100	Luft Air
Kunststoffe, Faserverbundwerkstoffe Synthetics, Reinforced plastics	.H5	120	1700	Luft Air
GFK GFRP	.H5 / .H0	100	500	Luft Air
CFK CFRP	.H5 / .H0	80	300	Luft Air

Geometrie .HF Geometry



Bohrungsbearbeitung bore machining

Werkstoff Material	Eckenradius Corner radius [mm]	HORN 3D-Spanleitstufe HORN 3D chip breaker .HF			
		Schnitttiefe a_p [mm] Depth of cut a_p [mm]		Vorschub f [mm/U] Feed rate f [mm/rev]	
		min	max	min	max
Aluminium, Knetlegierungen Aluminium, Wrought alloys	0,2	0,05	1,1	0,05	0,10
	0,4	0,07	1,2	0,06	0,15
Messing bleifrei Brass without lead	0,2	0,05	1,0	0,05	0,10
	0,4	0,1	1,2	0,08	0,15

Bei der Schnitttiefe a_p ist der Anstellwinkel des eingesetzten Klemmhalters zu beachten.
Please consider the a_p in relation to the approach angle of the toolholder.

D_{min} Angabe wird gegebenenfalls durch Materialeigenschaften beeinflusst.
The specified D_{min} value may be affected by material properties.