

## ULTRAMINI

Bohrungsbearbeitung  
ab  $\varnothing 0.2$  mm

grooving, boring and profiling  
starting at  $\varnothing 0.2$  mm

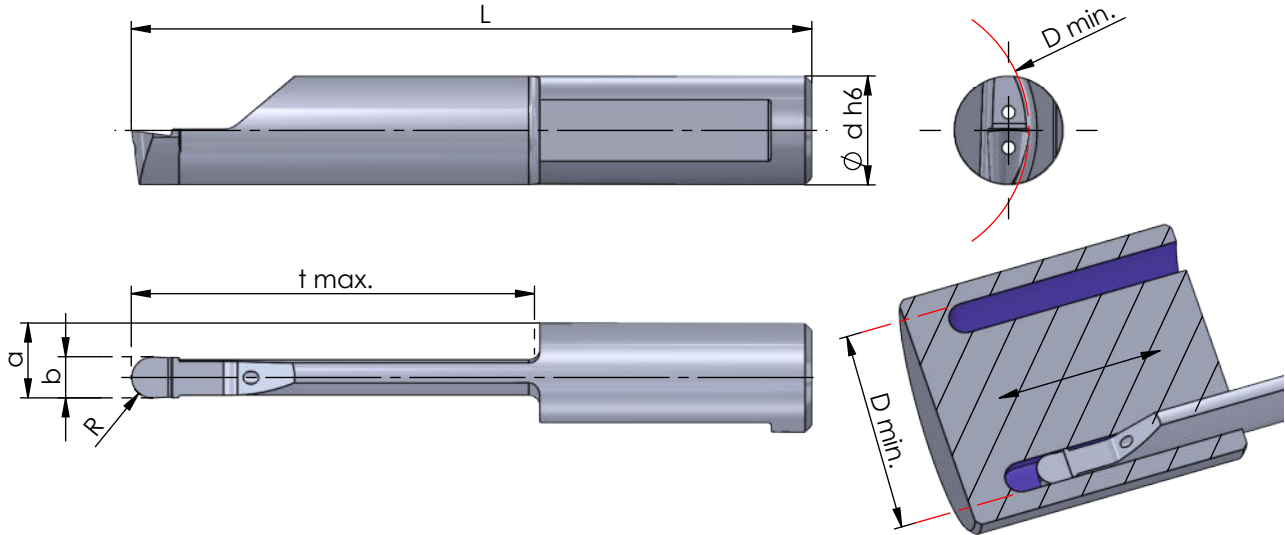
## Typ 012 / 020

Axialstechen  
mit Vollradius  
und doppeltem Kühlkanal

face grooving  
with full radius  
and double internal cooling

D min. 12 / 20 mm  
Stechtiefe t max. 20 / 30 mm  
Nutbreite bis 3.0 / 4.0 mm

D min. 12 / 20 mm  
depth of groove t max. 20 / 30 mm  
width of groove up to 3.0 / 4.0 mm



Rechts (R): wie gezeichnet  
Links (L): spiegelbildlich

Kühlmitteldruckempfehlung  
70 bar

Abmessungen in mm

righthand (R): as shown  
lefthand version (L): mirror image

Coolant pressure recommendation  
70 bar

dimensions in mm

Bestellnummer part number	b +0.05	R	a	L	t max.	D min.	$\varnothing d h6$					Klemmhalter Typ toolholder type
								K10F	CN45F	AL41F	P07C	
R/L 012.2010-15	2.0	1.0	5.00	35	15	12	8.0			●		680... 681... 687... ...8
R/L 012.2512-20	2.5	1.25	5.25	40	20	12	8.0			●		
R/L 012.3015-20	3.0	1.5	5.50	40	20	12	8.0			●		
R/L 020.3015-30	3.0	1.5	5.50	50	30	20	8.0			●		
R/L 020.4020-30	4.0	2.0	6.00	50	30	20	8.0			●		

Weitere HM Sorten können Sie in der Sortenübersicht im Kapitel "Technische Hinweise" und der Preisliste finden.

Bestellbeispiel:  
für rechte Ausführung und Sorte  
R012.2010-15/AL41F

More carbide grades you can find in the grades summary in the chapter "technical instructions" and in the price list.

order-example:  
righthand version and grade  
R012.2010-15/AL41F