

Mini-/ Micro-Werkzeuge

Mini-/ Micro- Tools

5



Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

HDS-/VHM-Fräser
HDS-/ Solid Carbide
Endmills



Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools



Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools



Wendeplattenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills

... Qualität schafft Vertrauen

Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

HDS-/VHM-Fräser
HDS-/ Solid Carbide
Endmills

Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

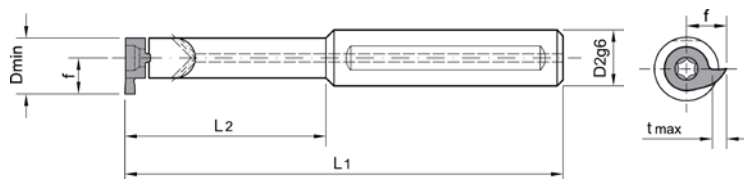
Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools

Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

Wendeplattenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills

	Seite Page
Mini - Hartmetall-Klemmhalter Mini - Carbide Toolholders 	5.04
Mini-Schneideinsätze Mini Inserts	
Stechdrehen und NC-Feindrehen / Grooving and NC Profiling $D_{min} 8 / 10 / 11 / 14 / 16 \text{ mm}$ 	5.05
Stechdrehen / Vollradius / Grooving / Full Radius 	5.09
Ausdrehen / Kopieren / Boring / Copying 	5.10
Ausdrehen / Freistechen 40° / Boring / Profiling 40° 	5.10
Rückwärtsdrehen / Boring by Backward Motion 	5.11
Fasen / Ausdrehen / Chamfering / Boring 	5.12
Vorstechen / Fasen / Pregrooving / Chamfering 	5.12
Gewindedrehen, metrisch 60°, Teilprofil / Threading, Metric 60°, Partial Profile 	5.13
Gewindedrehen, metrisch 60°, Vollprofil / Threading, Metric 60°, Full Profile 	5.14
Gewindedrehen, BSW 55°, Vollprofil / Threading, BSW 55°, Full Profile 	5.15
Gewindedrehen, Trapez DIN 103, ACME / Threading, Trapez DIN 103, ACME 	5.15
Axialstechen / Face Grooving 	5.16
Axialstechen, Kontra-Version / Face Grooving, Contra Version 	5.16
Schnittdaten - Empfehlungen / Schneidstoffe Cutting Data Recommendations / Carbide Grades	5.17

D 08-HM/ST D 10-HM/ST D 11-HM/ST D 14-HM/ST D 16-HM/ST



Hartmetall-Klemmhalter mit innerer Kühlmittelzufuhr
Carbide-Toolholder with Through Coolant

Bezeichnung Part Number	Lager Stock	Maße [mm] Dimensions						Ersatzteile Spare Parts	
		D _{2g6}	L ₁	L ₂	ØD _{min}	t _{max}	f		
D 08. 0012. 21 HM	○	12	80	21	8	1.0	4.8	32.40.101	56.33.612
D 08. 0012. 30 HM	○		90	30					
D 08. 0012. 42 HM	○		100	42					
D 08. 0012. 50 HM	○		110	50					
D 08. 0016. 12 ST	○	16	80	12	10	3.4	5.8/7.4	32.40.105	75.20.617
D 10. 0012. 32 HM	○	12	100	32					
D 10. 0012. 48 HM	○		115	48					
D 10. 0012. 64 HM	○		130	64					
D 10. 0016. 16 ST	○	16	97	16	11	2.3	6.7	32.40.102	75.20.618
D 11. 0012. 29 HM	○	12	95	29					
D 11. 0012. 42 HM	○		110	42					
D 11. 0012. 56 HM	○		120	56					
D 11. 0012. 64 HM	○		130	64	14	4.0	9.0/11.5	32.40.103	56.33.613
D 11. 0016. 16 ST	○	16	97	16					
D 14. 0012. 34 HM	○	12	100	34					
D 14. 0012. 45 HM	○		110	45					
D 14. 0012. 64 HM	○		130	64					
D 14. 0016. 34 HM	○		100	34	16	4.3	10.2	32.40.104	56.33.614
D 14. 0016. 45 HM	○	16	110	45					
D 14. 0016. 64 HM	○		130	64					
D 14. 0016. 75 HM	○		145	75					
D 14. 0016. 20 ST	○	12	100	20	16	4.3	10.2	32.40.104	56.33.614
D 16. 0012. 40 HM	○		130	40					
D 16. 0012. 56 HM	○		130	56					
D 16. 0012. 80 HM	○		150	80	16	4.3	10.2	32.40.104	56.33.614
D 16. 0016. 40 HM	○	16	130	40					
D 16. 0016. 56 HM	○		130	56					
D 16. 0016. 80 HM	○		150	80					
D 16. 0016. 22 ST	○	12	100	22	16	4.3	10.2	32.40.104	56.33.614

Klemmhalter sind für rechte und linke Schneideinsätze verwendbar.

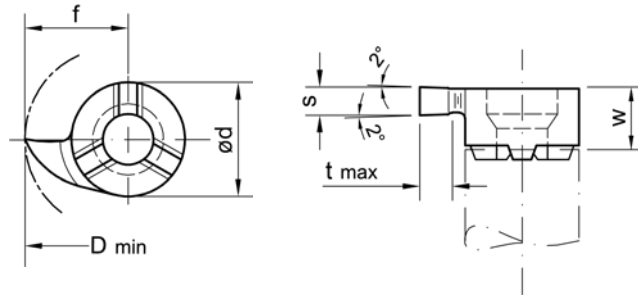
Toolholders can be used for RH and LH inserts.

HM Hartmetall Carbide

ST Stahl Steel

Stechdrehen und NC-Feindrehen

Grooving and NC-Profiling



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		s _{+0,03}	Nutnennbreite Circlip	ØD _{min}	t _{max}	f	r	ød	w
	R	L	R	L								
D 08. 0070. 00 R/L			○	○	0.73	0.7						
D 08. 0080. 00 R/L			○	○	0.83	0.8						3.6
D 08. 0090. 00 R/L			○	○	0.93	0.9						
D 08. 0100. 00 R/L			○	○	1.00	-						
D 08. 0110. 00 R/L			○	○	1.20	1.1						
D 08. 0130. 00 R/L			○	○	1.40	1.3	8.0	1.0	4.8	-	6.0	
D 08. 0150. 00 R/L			○	○	1.50	-						3.3
D 08. 0160. 00 R/L			○	○	1.70	1.6						
D 08. 0200. 00 R/L			○	○	2.00	-						
D 08. 0150. 02 R/L			○	○	1.50	-				0.2		
D 08. 0200. 02 R/L			○	○	2.00	-						
D 10. 0070. 00.10 R/L			○	○	0.73	0.7		1.2				
D 10. 0080. 00.10 R/L			○	○	0.83	0.8		1.3				
D 10. 0090. 00.10 R/L			○	○	0.93	0.9		1.5				
D 10. 0100. 00.10 R/L			○	○	1.00	-						
D 10. 0110. 00.10 R/L			○	○	1.20	1.1						
D 10. 0130. 00.10 R/L			○	○	1.40	1.3	10.0		5.8	-	7.0	3.9
D 10. 0150. 00.10 R/L			○	○	1.50	-		1.8				
D 10. 0160. 00.10 R/L			○	○	1.70							
D 10. 0200. 00.10 R/L			○	○	2.00	1.6						
D 10. 0250. 00.10 R/L			○	○	2.50							
D 10. 0300. 00.10 R/L			○	○	3.00							

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

HDS-/VHM-Fräser
HDS-/ Solid Carbide
Endmills

Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

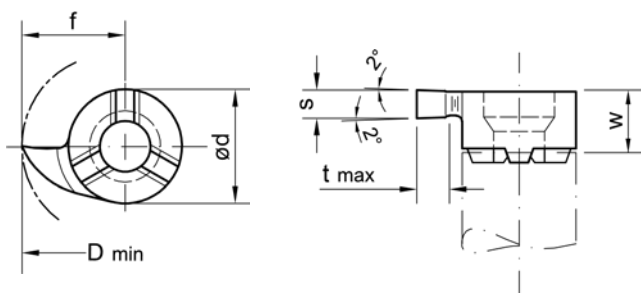
Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools

Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

Wendeplattenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills

Stechdrehen und NC-Feindrehen

Grooving and NC-Profiling



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		$s_{+0,03}$	Nuttennbreite Circlip	$\varnothing D_{min}$	t_{max}	f	r	$\varnothing d$	w
	R	L	R	L								
D 10. 0100. 00. 11 R/L			○	○	1.00							
D 10. 0150. 00. 11 R/L			○	○	1.50							
D 10. 0200. 00. 11 R/L			○	○	2.00		11.0	2.8	6.8			
D 10. 0250. 00. 11 R/L			○	○	2.50							
D 10. 0300. 00. 11 R/L			○	○	3.00							
D 10. 0100. 00. 12 R/L			○	○	1.00							
D 10. 0150. 00. 12 R/L			○	○	1.50		12.0	3.4	7.4		7.0	3.9
D 10. 0200. 00. 12 R/L			○	○	2.00							
D 10. 0150. 02. 11 R/L			○	○	1.50		11.0	2.8	6.8			
D 10. 0200. 02. 11 R/L			○	○	2.00							
D 10. 0150. 02. 12 R/L			○	○	1.50		12.0	3.4	7.4	0.2		
D 10. 0200. 02. 12 R/L			○	○	2.00							
D 10. 0150. 02 R/L			○	○	1.50		10.0	1.8	5.8			
D 10. 0200. 02 R/L			○	○	2.00							
D 11. 0070. 00 R/L			○	○	0.73	0.7		1.2				
D 11. 0080. 00 R/L			○	○	0.83	0.8		1.3				
D 11. 0090. 00 R/L			○	○	0.93	0.9		1.5				
D 11. 0100. 00 R/L			○	○	1.00	-						
D 11. 0110. 00 R/L			○	○	1.20	1.1						
D 11. 0130. 00 R/L			○	○	1.40	1.3	11.0		6.7	-	8.0	4.2
D 11. 0150. 00 R/L			○	○	1.50	-						
D 11. 0160. 00 R/L			○	○	1.70	1.6		2.3				
D 11. 0200. 00 R/L			○	○	2.00							
D 11. 0250. 00 R/L			○	○	2.50	-						
D 11. 0300. 00 R/L			○	○	3.00							
D 11. 0200. 02 R/L			○	○	2.00	-				0,2		

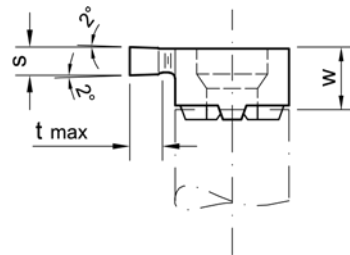
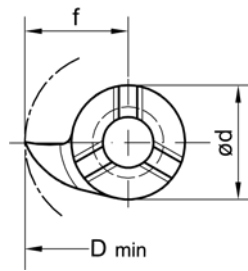
Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Stechdrehen und NC-Feindrehen

Grooving and NC-Profiling



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		s _{+0,03}	Nutnennbreite Circlip	ØD _{min}	t _{max}	f	r	ød	w
	R	L	R	L								
D 14. 0070. 00 R/L			○	○	0.73	0.7		1.2				
D 14. 0080. 00 R/L			○	○	0.83	0.8		1.3				5.4
D 14. 0090. 00 R/L			○	○	0.93	0.9		1.5				
D 14. 0110. 00 R/L			○	○	1.20	1.1						
D 14. 0130. 00 R/L			○	○	1.40	1.3						
D 14. 0150. 00 R/L			○	○	1.50	-	14.0		9.0			
D 14. 0160. 00 R/L			○	○	1.70	1.6		4.0				5.3
D 14. 0200. 00 R/L			○	○	2.00							
D 14. 0250. 00 R/L			○	○	2.50							
D 14. 0300. 00 R/L			○	○	3.00					-		
D 14. 0150. 00. 16 R/L			○	○	1.50						9.0	
D 14. 0200. 00. 16 R/L			○	○	2.00		16.0	5.5	10.5			
D 14. 0250. 00. 16 R/L			○	○	2.50							
D 14. 0300. 00. 16 R/L			○	○	3.00							5.2
D 14. 0150. 00. 17 R/L			○	○	1.50	-						
D 14. 0200. 00. 17 R/L			○	○	2.00		17.0	6.5	11.5			
D 14. 0250. 00. 17 R/L			○	○	2.50							
D 14. 0300. 00. 17 R/L			○	○	3.00							
D 14. 0200. 02 R/L			○	○	2.00		14.0	4.0	9.0			5.3
D 14. 0200. 02. 16 R/L			○	○	2.00					0.2		
D 14. 0250. 02. 16 R/L			○	○	2.50		16.0	5.5	10.5			5.2
D 14. 0300. 02. 16 R/L			○	○	3.00							

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

HDS-/VHM-Fräser
HDS-/ Solid Carbide
Endmills

Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

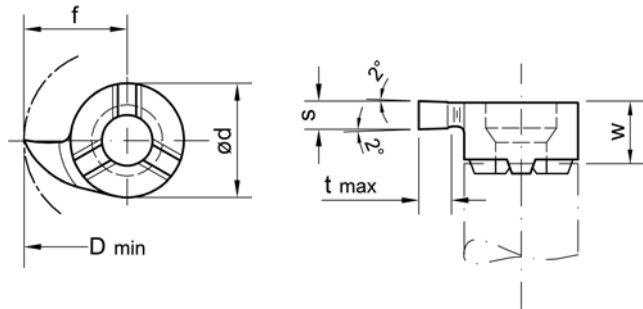
Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools

Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

Wendelplattenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills

Stechdrehen und NC-Feindrehen

Grooving and NC-Profiling



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		s _{+0,03}	Nutnennbreite Circip	ØD _{min}	t _{max}	f	r	ød	w
	R	L	R	L								
D 16. 0070. 00 R/L			○	○	0.73	0.7		1.2				
D 16. 0080. 00 R/L			○	○	0.83	0.8		1.3				5.5
D 16. 0090. 00 R/L			○	○	0.93	0.9		1.5				
D 16. 0110. 00 R/L			○	○	1.20	1.1						
D 16. 0130. 00 R/L			○	○	1.40	1.3						
D 16. 0150. 00 R/L			○	○	1.50	-						
D 16. 0160. 00 R/L			○	○	1.70	1.6	16.0		10.2	-	11.0	
D 16. 0200. 00 R/L			○	○	2.00			4.3				5.4
D 16. 0250. 00 R/L			○	○	2.50							
D 16. 0300. 00 R/L			○	○	3.00							
D 16. 0350. 00 R/L			○	○	3.50							
D 16. 0400. 00 R/L			○	○	4.00							
D 16. 0200. 02 R/L			○	○	2.00					0,2		

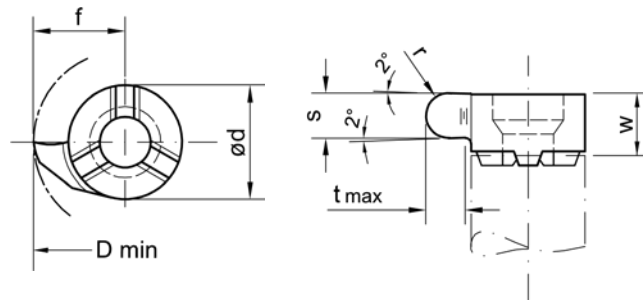
Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Stechdrehen / Vollradius

Grooving / Full Radius



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions						
	GK 1120		GK 5120		$s_{+0,05}$	r	$\varnothing D_{min}$	t_{max}	f	$\varnothing d$	w
	R	L	R	L							
D 08. 0004. 08 R/L			○	○	0.8	0.4					
D 08. 0006. 12 R/L			○	○	1.2	0.6	8.0	1.0	4.8	6.0	3.3
D 08. 0009. 18 R/L			○	○	1.8	0.9					
D 10. 0004. 08 R/L			○	○	0.8	0.4					
D 10. 0006. 12 R/L			○	○	1.2	0.6					
D 10. 0009. 18 R/L			○	○	1.8	0.9	10.0	1.8	5.8	7.0	3.9
D 10. 0010. 20 R/L			○	○	2.0	1.0					
D 11. 0004. 08 R/L			○	○	0.8	0.4					
D 11. 0006. 12 R/L			○	○	1.2	0.6					
D 11. 0009. 18 R/L			○	○	1.8	0.9	11.0	2.3	6.7	8.0	4.2
D 11. 0010. 20 R/L			○	○	2.0	1.0					
D 11. 0015. 30 R/L			○	○	3.0	1.5					
D 14. 0006. 12 R/L			○	○	1.2	0.6					
D 14. 0009. 18 R/L			○	○	1.8	0.9					
D 14. 0010. 20 R/L			○	○	2.0	1.0	14.0	4.0	5.3	9.0	4.0
D 14. 0011. 22 R/L			○	○	2.2	1.1					
D 14. 0015. 30 R/L			○	○	3.0	1.5					
D 16. 0009. 18 R/L			○	○	1.8	0.9					
D 16. 0011. 22 R/L			○	○	2.2	1.1					
D 16. 0015. 30 R/L			○	○	3.0	1.5	16.0	4.3	10.2	11.0	5.4
D 16. 0020. 40 R/L			○	○	4.0	2.0					

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

HDS-/VHM- Fräser
HDS-/ Solid Carbide
Endmills

Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

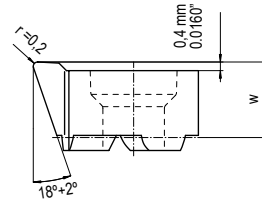
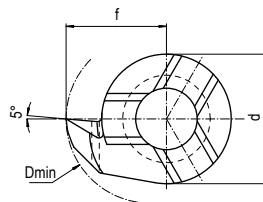
Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools

Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

Wendeplattenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills

Ausdrehen / Kopieren

Boring / Copying

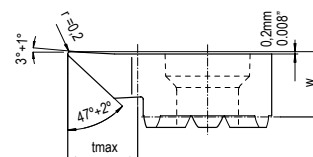
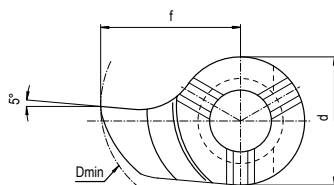


Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions			
	GK 1120		GK 5120		ØD _{min}	f	ød	w
	R	L	R	L				
D 08. 1846. 02 R/L			○	○	7.8	4.65	6.0	3.5
D 10. 1856. 02 R/L			○	○	10.0	5.60	7.0	3.9
D 11. 1855. 02 R/L			○	○	9.8	5.50	8.0	4.2
D 11. 1867. 02 R/L			○	○	11.0	6.70	8.0	4.2
D 14. 1887. 02 R/L			○	○	13.8	8.70	9.0	5.3
D 16. 1897. 02 R/L			○	○	15.5	9.70	11.0	5.4

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

Ausdrehen / Freistechen 40°

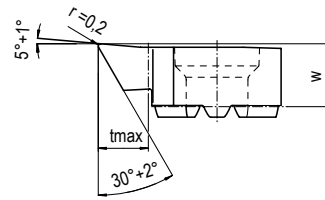
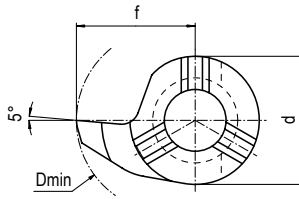
Boring / Profiling 40°



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions				
	GK 1120		GK 5120		ØD _{min}	t _{max}	f	ød	w
	R	L	R	L					
D 08. 4746. 02 R/L			○	○	7.8	1.2	4.65	6.0	3.5
D 10. 4758. 02 R/L			○	○	10.0	1.8	5.80	7.0	3.9
D 11. 4767. 02 R/L			○	○	11.0	2.3	6.70	8.0	4.2
D 14. 4787. 02 R/L			○	○	13.7	3.0	8.70	9.0	5.3
D 16. 4702. 02 R/L			○	○	15.8	4.3	10.20	11.0	5.4

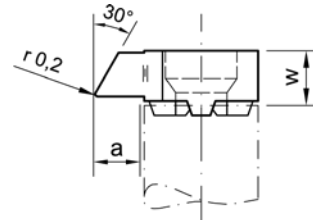
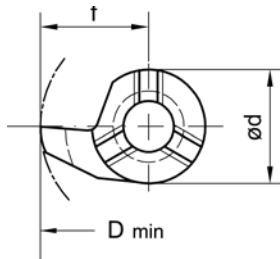
Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet
R = RH version shown
L = links, spiegelbildlich
L = LH version, mirror image

Ausdrehen / Freistechen 40° Boring / Profiling 40°
Ausdrehen / Freistechen 40° Boring / Profiling 40°


Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions				
	GK 1120		GK 5120		ØD _{min}	t _{max}	f	ød	w
	R	L	R	L					
D 08. 2555. 02 R/L			○	○	7.8	1.0	4.65	6.0	3.5
D 11. 2755. 02 R/L			○	○	11.0	2.3	6.70	8.0	4.2
D 14. 3555. 02 R/L			○	○	13.7	4.0	8.70	9.0	5.3
D 16. 4055. 02 R/L			○	○	15.8	4.3	10.20	11.0	5.4

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

Rückwärtsdrehen
Boring by Backward Motion


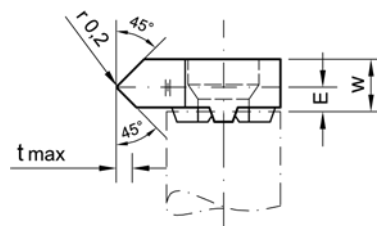
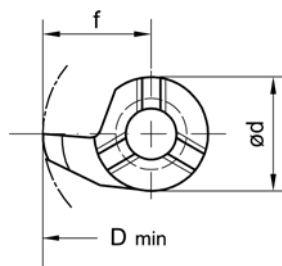
Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions				
	GK 1120		GK 5120		ØD _{min}	a	f	ød	w
	R	L	R	L					
D 08. 3046. 02 R/L			○	○	7.8	1.3	4.65	6.0	3.5
D 10. 3068. 02.11 R/L			○	○	11.0	2.6	6.8	7.0	4.0
D 11. 3067. 02 R/L			○	○	11.0	2.3	6.7	8.0	4.3
D 14. 3087. 02 R/L			○	○	13.8	3.5	8.7	9.0	5.4

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet
 R = RH version shown
 L = links, spiegelbildlich
 L = LH version, mirror image

Fasen / Ausdrehen

Chamfering / Boring

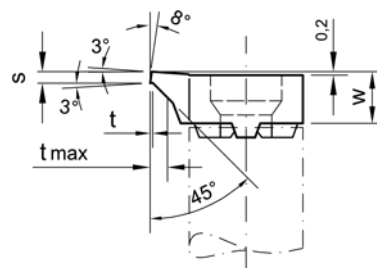
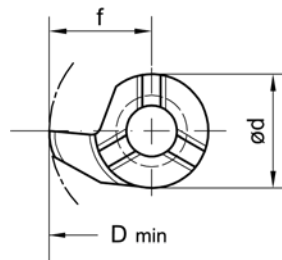


Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions					
	GK 1120		GK 5120		ØD _{min}	t _{max}	E	f	ød	w
	R	L	R	L						
D 08. 4545. 02 R/L			○	○	8.0	1.4	1.8	4.8	6.0	3.5
D 10. 4545. 02 R/L			○	○	10.0	1.5	2.0	5.8	7.0	4.0
D 11. 4545. 02 R/L			○	○	11.0	1.5	2.2	6.7	8.0	4.3
D 14. 4545. 02 R/L			○	○	14.0	1.5	2.8	9.0	9.0	5.4

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

Vorstechen / Fasen

Pregrooving / Chamfering



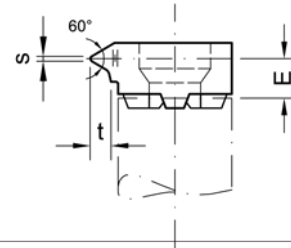
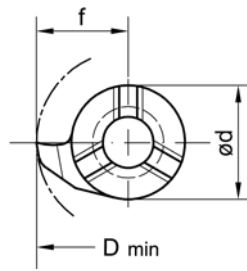
Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions						
	GK 1120		GK 5120		s	ØD _{min}	t	t _{max}	f	ød	w
	R	L	R	L							
D 08. 0810. 00 R/L			○	○	1.0	8.0	0.2	1.0	4.8	6.0	3.3
D 10. 0810. 00 R/L			○	○	1.0	10.0	0.2	1.5	5.8	7.0	3.9
D 11. 0810. 00 R/L			○	○	1.0	11.0	0.2	1.5	6.7	8.0	4.2
D 14. 0810. 00 R/L			○	○	1.0	14.0	0.2	1.5	9.0	9.0	5.3
D 16. 0810. 00 R/L			○	○	1.0	16.0	0.2	1.5	10.2	11.0	5.4

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet
R = RH version shown
L = links, spiegelbildlich
L = LH version, mirror image

Gewindedrehen, metrisch 60°, Teilprofil

threading, metric 60°, partial profile



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions						
	GK 1120		GK 5120		Steigung Pitch	s	ØD _{min}	t	E	f	ød
	R	L	R	L							

REGELGEWINDE / STANDARD METRIC THREAD

D 08. 0815. 01 R/L			○	○	1.5 / 1.75	0.18	8.0	0.95	2.5	4.8	6.0
D 11. 1020. 01 R/L			○	○	2.0	0.25	11.0	1.08	3.0	6.7	8.0
D 11. 1325. 01 R/L			○	○	2.5	0.31	14.0	1.35	4.2	9.0	9.0
D 14. 1020. 01 R/L			○	○	2.0	0.25	14.0	1.08	4.7	10.2	11.0
D 14. 1325. 01 R/L			○	○	2.5	0.31	16.0	1.35	4.5	10.2	11.0
D 16. 1325. 01 R/L			○	○	2.5	0.31	16.0	1.35	4.2	10.2	11.0

FEINGEWINDE / FINE THREAD

D 08. 0205. 01 R/L			○	○	0.5 / 0.75	0.06	8.0	0.43	2.7	4.8	6.0
D 08. 0510. 01 R/L			○	○	1.0 / 1.25	0.12	11.0	0.75	3.5	6.7	8.0
D 11. 0205. 01 R/L			○	○	0.5 / 0.75	0.06	14.0	0.55	4.7	9.0	9.0
D 11. 0510. 01 R/L			○	○	1.0	0.12	14.0	0.55	4.7	9.0	9.0
D 11. 0815. 01 R/L			○	○	1.5	0.18	16.0	0.81	4.5	10.2	11.0
D 14. 0510. 01 R/L			○	○	1.0	0.12	16.0	0.81	4.5	10.2	11.0
D 14. 0815. 01 R/L			○	○	1.5	0.18	16.0	0.81	4.5	10.2	11.0
D 16. 0510. 01 R/L			○	○	1.0	0.12	16.0	0.81	4.5	10.2	11.0
D 16. 0815. 01 R/L			○	○	1.5	0.18	16.0	0.81	4.5	10.2	11.0
D 16. 1020. 01 R/L			○	○	2.0	0.25	16.0	1.08	4.2	10.2	11.0

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

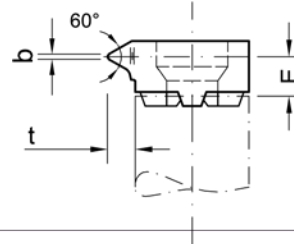
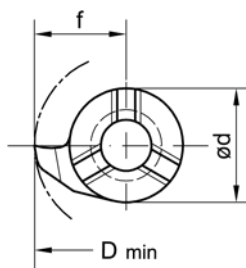
HDS-/VHM-Fräser
HDS-/ Solid Carbide
Endmills

Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools

Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

Wendelplattenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills

Gewindedrehen, metrisch 60°, Vollprofil
Threading, Metric 60°, Full Profile


Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		Steigung Pitch	b	ØD _{min}	t	E	f	ød	
	R	L	R	L								
REGELGEWINDE / STANDARD METRIC THREAD												
D 11. 1020. 02 R/L			○	○	2.0	0.25		1.08	3.2			
D 11. 1325. 02 R/L			○	○	2.5	0.31	11.0	1.35	3.0	6.7		8.0
D 11. 1630. 02 R/L			○	○	3.0	0.37		1.62	2.9			
D 14. 1020. 02 R/L			○	○	2.0	0.25		1.08	4.2			
D 14. 1325. 02 R/L			○	○	2.5	0.31	14.0	1.35	4.7	9.0		9.0
D 16. 1325. 02 R/L			○	○	2.5	0.31		1.35	4.2			
D 16. 1630. 02 R/L			○	○	3.0	0.37		1.62	4.0			
D 16. 1835. 02 R/L			○	○	3.5	0.43	16.0	1.89	3.8	10.2		11.0
D 16. 2140. 02 R/L			○	○	4.0	0.50		2.16	3.6			
FEINGEWINDE / FINE THREAD												
D 11. 0510. 02 R/L			○	○	1.0	0.12		0.54				
D 11. 0815. 02 R/L			○	○	1.5	0.18	11.0	0.81	3.5	6.7		8.0
D 14. 0205. 02 R/L			○	○	0.5	0.06		0.27	4.7			
D 14. 0510. 02 R/L			○	○	1.0	0.12	14.0	0.54	4.7	9.0		9.0
D 14. 0815. 02 R/L			○	○	1.5	0.18		0.81	4.5			
D 16. 0510. 02 R/L			○	○	1.0	0.12		0.54	4.7			
D 16. 0815. 02 R/L			○	○	1.5	0.18	16.0	0.81	4.5	10.2		11.0
D 16. 1020. 02 R/L			○	○	2.0	0.25		1.08	4.2			

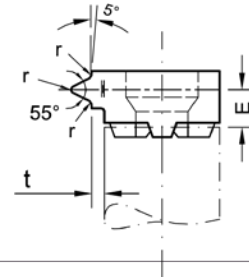
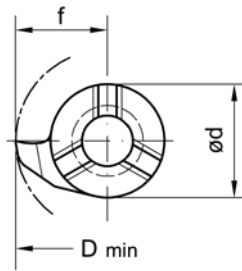
Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Gewindedrehen, BSW 55°, Vollprofil

Threading, BSW 55°, Full Profile

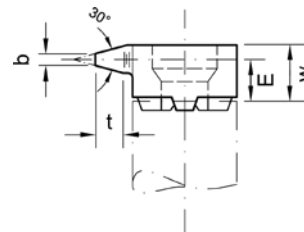
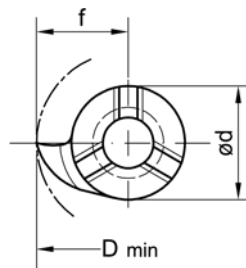


Bezeichnung Part Number	Lager Stück				Maße [mm] Dimensions						
	GK 1120		GK 5120		Steigung Pitch	r	ØD _{min}	t	E	f	ød
	R	L	R	L							
D 11. 0813. 19 R/L			○	○	19	0.18		0.85	2.7		
D 11. 1118. 14 R/L			○	○	14	0.24	11.0	1.16	3.0	6.7	8.0
D 14. 0813. 19 R/L			○	○	19	0.18		0.85	3.9		
D 14. 1118. 14 R/L			○	○	14	0.24	14.0	1.16	3.6	9.0	9.0
D 16. 1118. 14 R/L			○	○	14	0.24		1.16	3.9		
D 16. 1423. 11 R/L			○	○	11	0.31	16.0	1.48	3.5	10.2	11.0

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

Gewindedrehen, Trapez DIN103, ACME

Threading, Trapez DIN103, ACME



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		Steigung Pitch	b	ØD _{min}	E	f	ød	w	t
	R	L	R	L								
D 11. 1015. 01 R/L			○	○	1.5	0.47		3.7				0.9
D 11. 1220. 01 R/L			○	○	2.0	0.60	11.0	3.5	6.7	8.0	4.3	1.25
D 11. 1730. 01 R/L			○	○	3.0	0.96		3.2				1.75
D 14. 1220. 01 R/L			○	○	2.0	0.60		4.3				1.25
D 14. 1730. 01 R/L			○	○	3.0	0.96		4.0				1.75
D 14. 2240. 01 R/L			○	○	4.0	1.33	14.0	3.6	9.0	9.0	5.3	2.25
D 14. 2750. 01 R/L			○	○	5.0	1.69		3.3				2.75
D 16. 1220. 01 R/L			○	○	2.0	0.60		4.5				1.25
D 16. 1730. 01 R/L			○	○	3.0	0.96		4.3	9.7			1.75
D 16. 2240. 01 R/L			○	○	4.0	1.33	16.0	4.0		11.0	5.5	2.25
D 16. 2750. 01 R/L			○	○	5.0	1.69		3.55	10.2			2.75

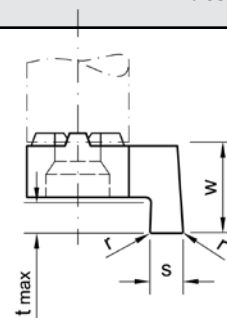
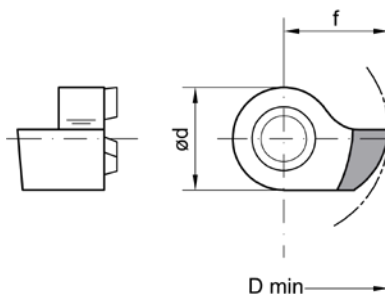
Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Axialstechen

Face Grooving

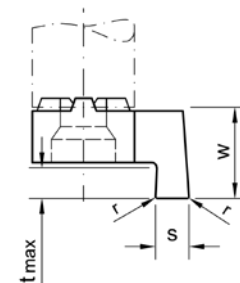
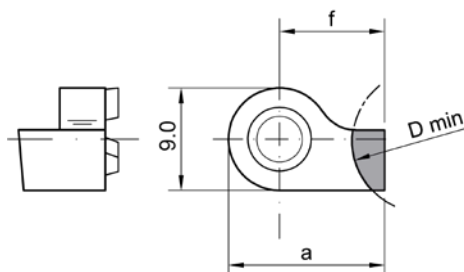


Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions						
	GK 1120		GK 5120		s _{+0,03}	ØD _{min}	t _{max}	r	f	ød	w
	R	L	R	L							
D 14. 1410. 00 R/L			○	○	1.0	14.0	1.5	-			8.3
D 14. 1415. 02 R/L			○	○	1.5		2.5			8.3	
D 14. 1420. 02 R/L			○	○			3.0			8.3	
D 14. 1420. 52 R/L			○	○	2.0		5.0			10.3	
D 14. 1425. 02 R/L			○	○			3.0	0.2	9.0	9.0	8.3
D 14. 1425. 52 R/L			○	○	2.5		5.0			10.3	
D 14. 1430. 02 R/L			○	○			3.0			8.3	
D 14. 1430. 52 R/L			○	○	3.0		5.0			10.3	

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

Axialstechen, Kontra-Version

Face Grooving, Contra-Version



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions						
	GK 1120		GK 5120		s _{+0,03}	ØD _{min}	t _{max}	r	a	f	w
	R	L	R	L							
D 14. 1210. 00 R/L			○	○	1.0		1.5	-	11.5	7.0	8.3
D 14. 1215. 02 R/L			○	○	1.5		2.5		12.0	7.5	8.3
D 14. 1220. 02 R/L			○	○			3.0				8.3
D 14. 1220. 52 R/L			○	○	2.0		5.0		12.5	8.0	10.3
D 14. 1225. 02 R/L			○	○		14.0	3.0	0.2			8.3
D 14. 1225. 52 R/L			○	○	2.5		5.0		13.0	8.5	10.3
D 14. 1230. 02 R/L			○	○			3.0				8.3
D 14. 1230. 52 R/L			○	○	3.0		5.0		13.5	9.0	10.3

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

Schnittgeschwindigkeits-Empfehlungen für Mini-Schneidwerkzeuge

Cutting Speed Recommendations for Mini Cutting Tools

Werkstückwerkstoff Material		Legierung Alloy	Schnittgeschwindigkeiten v_c [m/min] Cutting Speeds v_c [m/min]	
			GK 1120 (K20F)	GK 5120 (K20F-TiN)
A (P)	Unlegierter Stahl Mild steel	geglüht / <i>annealed</i> < 0,15% C	-	140 - 220
		geglüht / <i>annealed</i> 0,15% - 0,45% C	30 - 100	110 - 200
		vergütet / <i>heat treated</i> > 0,45% C	-	100 - 180
	Legierter Stahl Alloy steel	niedrig / <i>low</i>	-	110 - 200
		mittel / <i>medium</i>	30 - 80	90 - 160
		hoch / <i>high</i>	-	30 - 100
R (M)	Rostfreier Stahl Stainless steel	austenitisch / <i>austenitic</i>	40 - 80	40 - 160
		martensitisch /martensitic	40 - 80	40 - 160
F (K)	Stahlguss Cast iron	unlegiert / <i>unalloyed</i>	-	100 - 160
		legiert / <i>alloyed</i>	-	40 - 110
	Grauguss Grey cast iron		50 - 90	50 - 160
N	Aluminium		100 - 500	50 - 800
	Bronze, Messing, Rotguss Bronze, brass, red brass		90 - 180	-
S	Nickel-Basis Nickel base		20 - 60	-

Vorschub Einstechen <i>Feed Turning</i>	0,01 - 0,03 mm / U mm / rev.
Vorschub Ausdrehen <i>Feed Turning</i>	0,03 - 0,10 mm / U mm / rev.

Die Verwendung von Kühlschmiermitteln wird empfohlen.

Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

HDS-/VHM-Fräser
HDS-/ Solid Carbide
Endmills

Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools

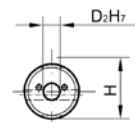
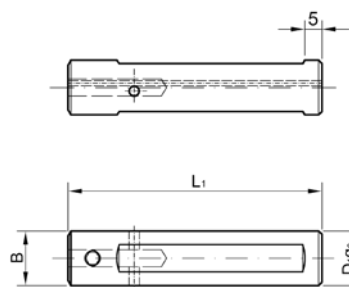
Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

Wendeplattenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills

		Seite Page
Micro - Klemmhalter Micro - Toolholders		5.20
Micro-Schneideinsätze (Feinkorn-Hartmetall) zum Micro-Inserts (Micro Grain Carbide) for		
Kopierdrehen / Copying 35°	 ≥ 4.2 mm	5.22
Ausdrehen / Boring	 ≥ 0.3 mm	5.22
Ausdrehen / Boring	 ≥ 1.0 mm	5.23
Ausdrehen / Boring	 ≥ 5.2 mm	5.24
Nutenstechen / Grooving	 ≥ 4.2 mm	5.25
Nutenstechen / Grooving	 ≥ 6.2 mm	5.26
Nutenstechen / Grooving	 ≥ 7.2 mm	5.27
Ausdrehen und Fasen / Boring and Chamfering	 ≥ 5.2 mm	5.28
Vorstechen und Fasen / Pregrooving and Chamfering	 ≥ 5.2 mm	5.28
Stechen von Vollradiusnuten / Full Radius Grooving	 ≥ 4.2 mm	5.29
Ausdrehen / Boring 90°	 ≥ 3.2 mm	5.29
Gewindedrehen, Metrisch / Threading, Metric 60°	 ≥ 4.2 mm	5.30
Gewindedrehen, BSW / Threading, BSW 55°	 ≥ 5.2 mm	5.30
Gewindedrehen, UN / Threading, UN	 ≥ 4.2 mm	5.31
Gewindedrehen, NPT / Threading, NPT	 ≥ 6.2 mm	5.31
Axialstechen in Bohrungen Face Grooving in Bores	 ≥ 6.2 mm	5.32
Axialstechen am Zapfen Face Grooving on Pivots	 ≥ 6.2 mm	5.33
Axialstechen in Bohrungen Face Grooving in Bores	 ≥ 16/10 mm ≥ 20/12 mm	5.34
Schnittdaten - Empfehlungen / Schneidstoffe Cutting Data Recommendations / Carbide Grades		5.35

820-D

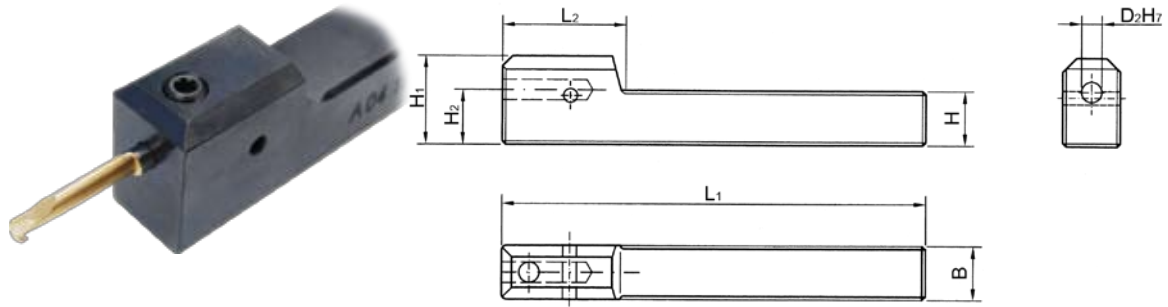
Runder Schaft Round Shank



Bezeichnung Part Number	Lager Stock	Maße [mm] Dimensions					Ersatzteile Spare Parts	
		D ₁ g ₆	D ₂ H _{2,7}	B	H	L ₁		
820. 0010. 04 - D	○		4				32.30.137	56.33.613
05 - D	○	10	5	10	8	65		
0012. 04 - D	○		4					
05 - D	○	12	5	12	10	70		
06 - D	○		6					
0016. 04 - D	○		4					
05 - D	○		5					
06 - D	○	16	6	16	14	75		
07 - D	○		7					
08 - D	○		8					
0020. 04 - D	○		4	20				
05 - D	○		5	20				
06 - D	○		6	22				
07 - D	○	20	7	22	18	90		
08 - D	○		8	25				
10 - D	○		10	25				
0500. 04 - D	○		4					
05 - D	○	1/2''	5	12.7	10.7	69.85		
06 - D	○		6					
0625. 04 - D	○		4					
05 - D	○		5					
06 - D	○	5/8''	6	15.875	13.88	76.2		
07 - D	○		7					
08 - D	○		8					
0750. 04 - D	○		4	20				
05 - D	○		5	20				
06 - D	○		6	22				
07 - D	○	3/4''	7	22	17.05	110		
08 - D	○		8	25				
10 - D	○		10	25				
1000. 04 - D	○		4					
05 - D	○		5					
06 - D	○		6					
07 - D	○	1''	7	25.4	23.4	110		
08 - D	○		8					
10 - D	○		10					

825-D

Quadratischer Schaft Square Shank



Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

HDS-/VHM-Fräser
HDS-/ Solid Carbide
Endmills

Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools

Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

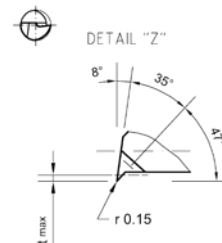
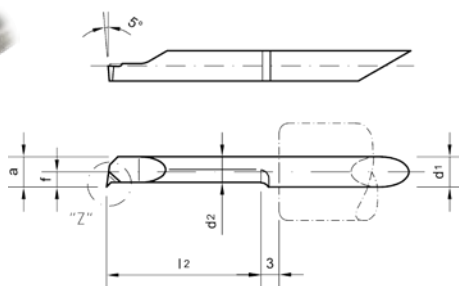
Wendepplattenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills

Bezeichnung Part Number	Lager Stock	Maße [mm] Dimensions							Ersatzteile Spare Parts	
		D ₂ H ₇	B	H	H ₁	H ₂	L ₁	L ₂		
825. 1010. 04 - D	○	4	10	10	19.0	10	100	25	32.30.137	56.33.613
05 - D	○	5			19.5			25		
825. 1212. 04 - D	○	4			21.0			25		
05 - D	○	5	12	12	21.5	12	100	27		
06 - D	○	6			22.0			27		
825. 1616. 04 - D	○	4			25.0			25		
05 - D	○	5			25.5			35		
06 - D	○	6	16	16	26.0	16	125	35		
07 - D	○	7			26.5			35		
08 - D	○	8			27.0			40		
825. 2020. 04 - D	○	4			29.0			25		
05 - D	○	5			29.5			35		
06 - D	○	6	20	20	30.0	20	125	35		
07 - D	○	7			30.5			35		
08 - D	○	8			31.0			35		
10 - D	○	10			32.0			35		

Sonderausführungen auf Anfrage / Special dimensions upon request

Kopierdrehen 35°, Dmin 4.2 mm

Copying 35°, Dmin 4.2 mm

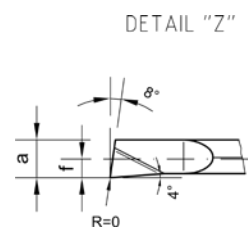
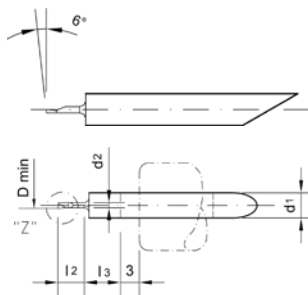


Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions						
	GK 1120		GK 5120		f	d ₂	a	l ₂	t _{max}	D _{min}	d _i
	R	L	R	L							
R/L 804. 35. 20. 42 - D			○	○	1.95	2.95	3.95	20	0.8	4.2	4.0
R/L 805. 35. 25. 52 - D			○	○	2.45	3.75	4.95	25	1.0	5.2	5.0
R/L 806. 35. 30. 62 - D			○	○	2.95	3.95	5.95	30	1.8	6.2	6.0

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

Ausdrehen Dmin 0.3 mm

Boring Dmin 0.3 mm



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		f	d ₂ +0.03	a	l ₂	t _{max}	D _{min}	d ₁	l ₃
	R	L	R	L								
R/L 804. 61. 12. 03 - D			○	○	0.10	0.19	0.25	1.2	-	0.3		8.8
R/L 804. 61. 16. 04 - D			○	○	0.15	0.28	0.35	1.6	-	0.4		8.4
R/L 804. 61. 20. 05 - D			○	○	0.20	0.37	0.45	2.0	-	0.5		8.0
R/L 804. 61. 25. 06 - D			○	○	0.25	0.46	0.55	2.5	-	0.6	4.0	7.5
R/L 804. 61. 35. 07 - D			○	○	0.30	0.55	0.65	3.5	-	0.7		6.5
R/L 804. 61. 40. 08 - D			○	○	0.35	0.64	0.75	4.0	-	0.8		6.0
R/L 804. 61. 50. 09 - D			○	○	0.40	0.73	0.85	5.0	-	0.9		5.0

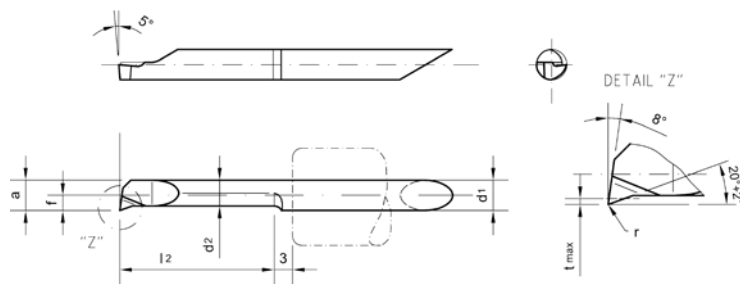
Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Ausdrehen Dmin 1.0 mm

Boring Dmin 1.0 mm



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		f	d ₂	a	l ₂	t _{max}	D _{min}	d ₁	r
	R	L	R	L								
R/L 804. 62. 04. 10 - D			○	○	0.45	0.65	0.95	4	0.1	1.0		
R/L 804. 62. 06. 10 - D			○	○				6				
R/L 804. 62. 06. 17 - D			○	○	0.70	1.05	1.45	6		1.7		
R/L 804. 62. 09. 17 - D			○	○				9				
R/L 804. 62. 06. 22 - D			○	○	6							
R/L 804. 62. 09. 22 - D			○	○	0.95					1.55	1.95	9
R/L 804. 62. 13. 22 - D			○	○				13				
R/L 804. 62. 10. 27 - D			○	○	1.20	2.05	2.45	10		2.7		
R/L 804. 62. 15. 27 - D			○	○				15				
R/L 804. 62. 10. 32 - D			○	○				10			4.0	
R/L 804. 62. 15. 32 - D			○	○	1.45	2.55	2.95	15		3.2		
R/L 804. 62. 20. 32 - D			○	○				20				
R/L 804. 62. 10. 37 - D			○	○				10				0.15
R/L 804. 62. 15. 37 - D			○	○	1.70	3.05	3.45	15	3.7			
R/L 804. 62. 20. 37 - D			○	○				20				
R/L 804. 62. 10. 42 - D			○	○				10				
R/L 804. 62. 15. 42 - D			○	○	1.95	3.45	3.95	15	0.3	4.2		
R/L 804. 62. 20. 42 - D			○	○				20				
R/L 804. 62. 25. 42 - D			○	○				25				

Ausführung R oder L angeben / state R or L version
R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown
L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

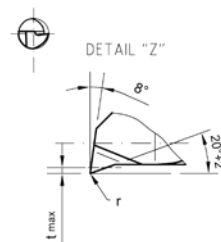
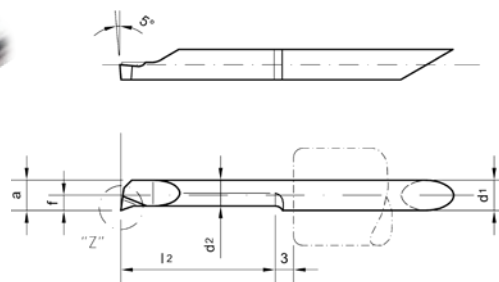
HDS-/VHM-Fräser
HDS-/ Solid Carbide
Endmills

Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools

Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

Wendeplattenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills

Ausdrehen Dmin 5.2 mm
Boring Dmin 5.2 mm


Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße (mm) Dimensions						
	GK 1120		GK 5120		f	d ₂	a	l ₂	t _{max}	D _{min}	d ₁
	R	L	R	L							
R/L 805. 62. 10. 52 - D			○	○				10			
R/L 805. 62. 15. 52 - D			○	○				15			
R/L 805. 62. 20. 52 - D			○	○	2.45	4.25	4.95	20		5.2	5.0
R/L 805. 62. 25. 52 - D			○	○				25			
R/L 805. 62. 30. 52 - D			○	○				30			
R/L 806. 62. 15. 62 - D			○	○				15			
R/L 806. 62. 20. 62 - D			○	○				20			
R/L 806. 62. 25. 62 - D			○	○	2.95	5.25	5.95	25		6.2	6.0
R/L 806. 62. 30. 62 - D			○	○				30	0.5		
R/L 806. 62. 35. 62 - D			○	○				35			
R/L 806. 62. 40. 62 - D			○	○				40			
R/L 807. 62. 25. 72 - D			○	○				25			
R/L 807. 62. 30. 72 - D			○	○				30			
R/L 807. 62. 35. 72 - D			○	○	3.45	6.25	6.95	35		7.2	7.0
R/L 807. 62. 40. 72 - D			○	○				40			
R/L 807. 62. 45. 72 - D			○	○				45			
R/L 807. 62. 50. 72 - D			○	○				50			

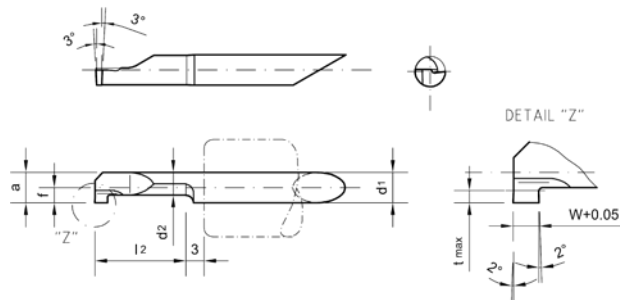
Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Nutenstechen Dmin 4.2 mm

Grooving Dmin 4.2 mm



Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

HDS-/VHM-Fräser
HDS-/ Solid Carbide
Endmills

Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools

Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

Wendeplattenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills

Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		w	f	d ₂	a	l ₂	t _{max}	D _{min}	d ₁
	R	L	R	L								
R/L 804. 10. 10. 42 -D			○	○					10			
R/L 804. 10. 15. 42 -D			○	○	1.0	1.95	2.95	3.95	15	0.8	4.2	4.0
R/L 804. 10. 20. 42 -D			○	○					20			
R/L 805. 10. 10. 52 -D			○	○	1.0							
R/L 805. 15. 10. 52 -D			○	○	1.5				10			
R/L 805. 20. 10. 52 -D			○	○	2.0							
R/L 805. 10. 15. 52 -D			○	○	1.0							
R/L 805. 15. 15. 52 -D			○	○	1.5				15			
R/L 805. 20. 15. 52 -D			○	○	2.0							
R/L 805. 10. 20. 52 -D			○	○	1.0							
R/L 805. 15. 20. 52 -D			○	○	1.5	2.45	3.75	4.95	20	1.0	5.2	5.0
R/L 805. 20. 20. 52 -D			○	○	2.0							
R/L 805. 10. 25. 52 -D			○	○	1.0							
R/L 805. 15. 25. 52 -D			○	○	1.5				25			
R/L 805. 20. 25. 52 -D			○	○	2.0							
R/L 805. 10. 30. 52 -D			○	○	1.0							
R/L 805. 15. 30. 52 -D			○	○	1.5				30			
R/L 805. 20. 30. 52 -D			○	○	2.0							
R/L 805. 10. 35. 52 -D			○	○	1.0				35			

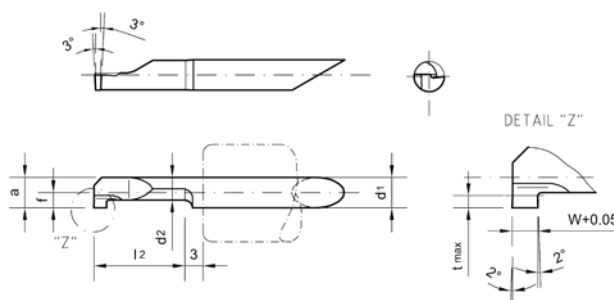
Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Nutenstechen Dmin 6.2 mm

Grooving Dmin 6.2 mm



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		w	f	d ₂	a	l ₂	t _{max}	D _{min}	d ₁
	R	L	R	L								
R/L 806. 10. 10. 62 - D			○	○	1.0							
R/L 806. 15. 10. 62 - D			○	○	1.5				10			
R/L 806. 20. 10. 62 - D			○	○	2.0							
R/L 806. 10. 15. 62 - D			○	○	1.0							
R/L 806. 15. 15. 62 - D			○	○	1.5				15			
R/L 806. 20. 15. 62 - D			○	○	2.0							
R/L 806. 10. 20. 62 - D			○	○	1.0							
R/L 806. 15. 20. 62 - D			○	○	1.5				20			
R/L 806. 20. 20. 62 - D			○	○	2.0	2.95	3.95	5.95		1.8	6.2	6.0
R/L 806. 10. 25. 62 - D			○	○	1.0							
R/L 806. 15. 25. 62 - D			○	○	1.5				25			
R/L 806. 20. 25. 62 - D			○	○	2.0							
R/L 806. 10. 30. 62 - D			○	○	1.0							
R/L 806. 15. 30. 62 - D			○	○	1.5				30			
R/L 806. 20. 30. 62 - D			○	○	2.0							
R/L 806. 10. 35. 62 - D			○	○	1.0				35			
R/L 806. 15. 35. 62 - D			○	○	1.5							
R/L 806. 10. 40. 62 - D			○	○	1.0				40			

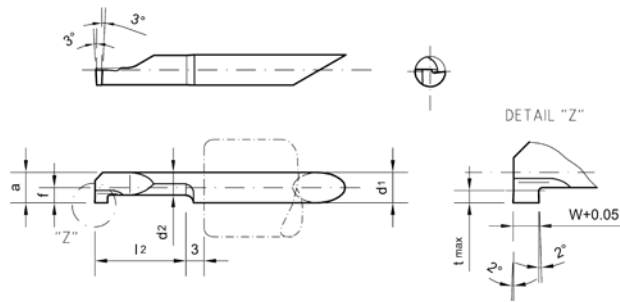
Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Nutenstechen Dmin 7.2 mm

Grooving Dmin 7.2 mm



Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

HDS-/VHM-Fräser
HDS-/ Solid Carbide
Endmills

Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools

Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

Wendepplattenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills

Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		w	f	d ₂	a	l ₂	t _{max}	D _{min}	d ₁
	R	L	R	L								
R/L 807. 10. 10. 72 -D			○	○	1.0							
R/L 807. 15. 10. 72 -D			○	○	1.5				10			
R/L 807. 20. 10. 72 -D			○	○	2.0							
R/L 807. 10. 15. 72 -D			○	○	1.0							
R/L 807. 15. 15. 72 -D			○	○	1.5				15			
R/L 807. 20. 15. 72 -D			○	○	2.0							
R/L 807. 10. 20. 72 -D			○	○	1.0							
R/L 807. 15. 20. 72 -D			○	○	1.5				20			
R/L 807. 20. 20. 72 -D			○	○	2.0							
R/L 807. 10. 25. 72 -D			○	○	1.0	3.45	4.25	6.95		2.5	7.2	7.0
R/L 807. 15. 25. 72 -D			○	○	1.5				25			
R/L 807. 20. 25. 72 -D			○	○	2.0							
R/L 807. 10. 30. 72 -D			○	○	1.0							
R/L 807. 15. 30. 72 -D			○	○	1.5				30			
R/L 807. 20. 30. 72 -D			○	○	2.0							
R/L 807. 10. 35. 72 -D			○	○	1.0							
R/L 807. 15. 35. 72 -D			○	○	1.5				35			
R/L 807. 20. 35. 72 -D			○	○	2.0							
R/L 807. 10. 40. 72 -D			○	○	1.0				40			
R/L 807. 15. 40. 72 -D			○	○	1.5							

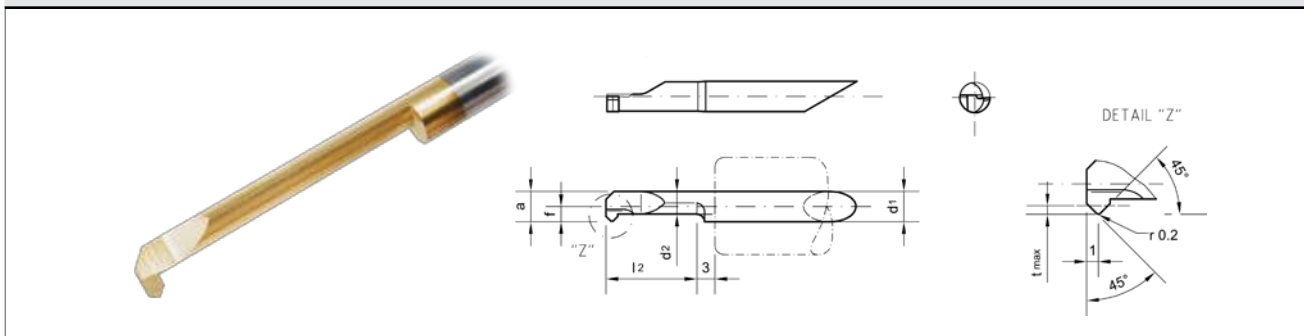
Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Ausdrehen und Fasen Dmin 5.2 mm

Boring and Chamfering Dmin 5.2 mm

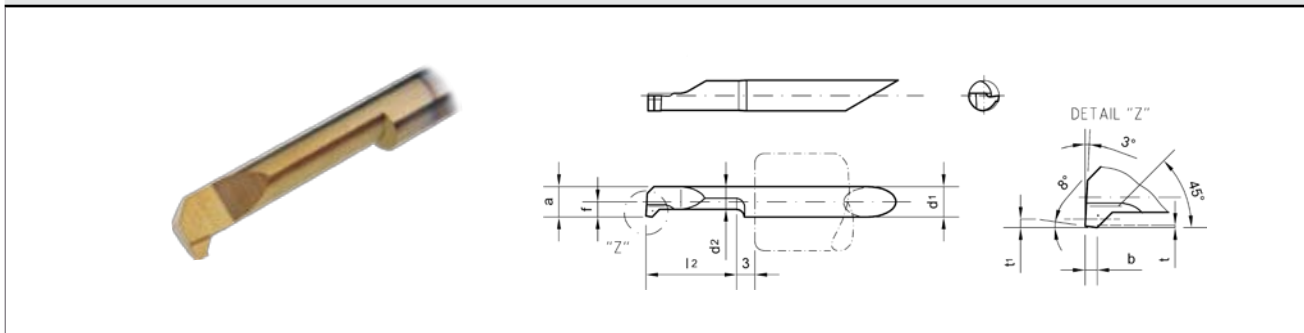


Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions					
	GK 1120		GK 5120		f	d ₂	a	l ₂	t _{max}	D _{min}
	R	L	R	L						
R/L 805. 90. 15. 52 - D			○	○	2.45	3.75	4.95	15		5.2
R/L 805. 90. 20. 52 - D			○	○				20		5.0
R/L 806. 90. 20. 62 - D			○	○	2.95	3.95	5.95	20	0.7	6.2
R/L 806. 90. 25. 62 - D			○	○				25		6.0
R/L 807. 90. 20. 72 - D			○	○	3.45	4.25	6.95	20		7.2
R/L 807. 90. 40. 72 - D			○	○				40		7.0

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

Vorstechen und Fasen Dmin 5.2 mm

Pregrooving and Chamfering Dmin 5.2 mm



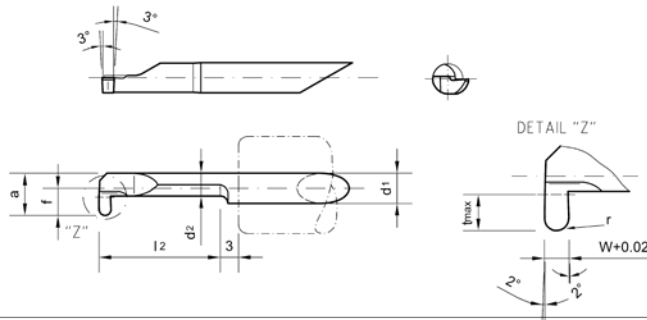
Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions					
	GK 1120		GK 5120		f	d ₂	a	l ₂	b	t
	R	L	R	L						
R/L 805. 02. 15. 52 - D			○	○				15		
R/L 805. 02. 20. 52 - D			○	○	2.45	3.75	4.95	20	1.0	0.2
R/L 805. 02. 25. 52 - D			○	○				25		0.7
R/L 805. 02. 30. 52 - D			○	○				30		

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet
R = RH version shown
L = links, spiegelbildlich
L = LH version, mirror image

Stechen von Vollradiusnuten Dmin 4.2 mm

Full Radius Grooving Dmin 4.2 mm



Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

HDS-/VHM-Fräser
HDS-/Solid Carbide
Endmills

Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools

Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

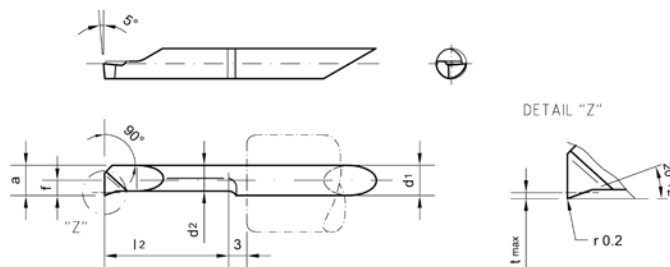
Wendepaltenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills

Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions								
	GK 1120		GK 5120		r	w	f	d ₂	a	l ₂	t _{max}	D _{min}	d ₁
	R	L	R	L									
R/L 804. 09. 15. 42 - D			○	○	0.50	1.0	1.95	2.95	3.95	15	0.8	4.2	4.0
R/L 805. 09. 20. 52 - D			○	○	0.50	1.0							
R/L 805. 14. 20. 52 - D			○	○	0.75	1.5	2.45	3.75	4.95	20	1.0	5.2	5.0
R/L 805. 19. 20. 52 - D			○	○	1.00	2.0							
R/L 806. 09. 25. 62 - D			○	○	0.50	1.0							
R/L 806. 14. 25. 62 - D			○	○	0.75	1.5	2.95	3.95	5.95	25	1.8	6.2	6.0
R/L 806. 19. 25. 62 - D			○	○	1.00	2.0							
R/L 807. 09. 30. 72 - D			○	○	0.50	1.0							
R/L 807. 14. 30. 72 - D			○	○	0.75	1.5	3.45	4.25	6.95	30	2.5	7.2	7.0
R/L 807. 19. 30. 72 - D			○	○	1.00	2.0							

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

Ausdrehen 90° Dmin 3.2 mm

Boring 90° Dmin 3.2 mm

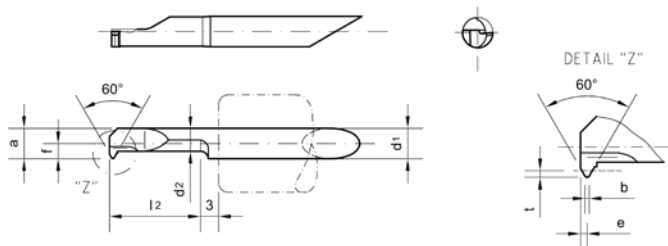


Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions						
	GK 1120		GK 5120		f	d ₂	a	l ₂	t _{max}	D _{min}	d ₁
	R	L	R	L							
R/L 804. 70. 12. 32 -D			○	○	1.45	2.55	2.95	12	0.2	3.2	
R/L 804. 70. 15. 42 -D			○	○	1.95	3.45	3.95	15	0.3	4.2	4.0
R/L 805. 70. 10. 52 -D			○	○				10			
R/L 805. 70. 15. 52 -D			○	○	2.45	4.25	4.95	15	0.5	5.2	5.0
R/L 805. 70. 20. 52 -D			○	○				20			

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet
R = RH version shown
L = links, spiegelbildlich
L = LH version, mirror image

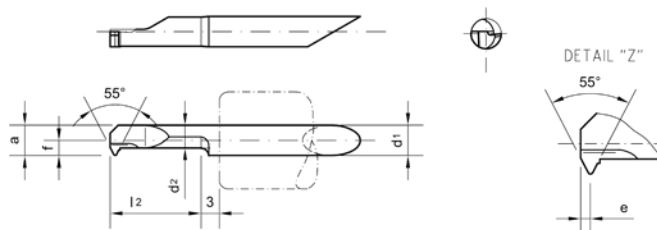
Gewindedrehen, Metrisch 60°, Dmin 4.2 mm
Threading, Metric 60°, Dmin 4.2 mm

Teilprofil / Partial Profile


Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions									
	GK 1120		GK 5120		P	t	b	e	f	a	d ₂	l ₂	D _{min}	d ₁
	R	L	R	L										
Regelgewinde / Standard Thread														
R/L 804. 60. 08. 42 - D			○	○	0.80	0.43	0.10	0.45	1.85	3.75	2.70	15	4.0	4.0
R/L 805. 60. 10. 52 - D			○	○	1.00	0.55	0.12	0.55	2.25	4.55	3.55	15	4.8	5.0
R/L 806. 60. 12. 62 - D			○	○	1.25	0.68	0.15	0.65						
R/L 806. 60. 15. 62 - D			○	○	1.50	0.81	0.18	0.75	2.95	5.95	3.95	15	6.2	6.0
Feingewinde / Fine Thread														
R/L 804. 60. 05. 42 - D			○	○	0.50	0.27	0.06	0.35	1.95	3.95	2.95	15	4.2	4.0
R/L 805. 60. 05. 52 - D			○	○	0.50	0.27	0.06	0.35						
R/L 805. 60. 07. 52 - D			○	○	0.75	0.40	0.09	0.45	2.45	4.95	3.75	15	5.2	5.0
R/L 806. 60. 10. 62 - D			○	○	1.00	0.55	0.12	0.55	2.95	5.95	3.95	15	6.2	6.0

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

Gewindedrehen, BSW 55°, Dmin 5.2 mm
Threading, BSW 55°, Dmin 5.2 mm

Vollprofil / Full Profile


Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		Gg''' / tpi	e	f	a	d ₂	l ₂	D _{min}	d ₁
	R	L	R	L								
R/L 805. 55. 28. 52 - D			○	○	28							
R/L 805. 55. 26. 52 - D			○	○	26	0.8	2.45	4.95	3.75	15	5.2	5.0
R/L 805. 55. 24. 52 - D			○	○	24							
R/L 806. 55. 28. 62 - D			○	○	28							
R/L 806. 55. 26. 62 - D			○	○	26	0.8						
R/L 806. 55. 24. 62 - D			○	○	24		2.95	5.95	3.95	15	6.2	6.0
R/L 806. 55. 22. 62 - D			○	○	22							
R/L 806. 55. 20. 62 - D			○	○	20	1.0						
R/L 806. 55. 19. 62 - D			○	○	19							

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

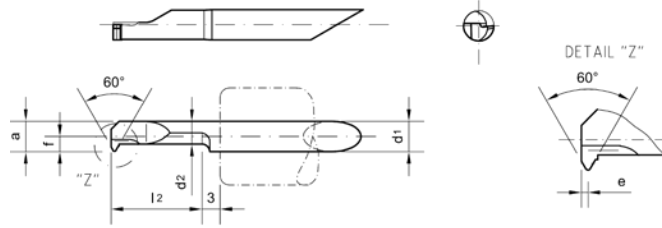
L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Gewindedrehen, UN, Dmin 4.2 mm

Threading, UN, Dmin 4.2 mm



Teilprofil / Partial Profile



Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

HDS-/VHM-Fräser
HDS-/ Solid Carbide
Endmills

Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools

Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

Wendepplattenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills

Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		Gg"/" / tpi	e	f	a	d ₂	l ₂	D _{min}	d ₁
	R	L	R	L								
R/L 804. 63. 32. 42 -D			○	○	32 - 40	0.45	1.95	3.95	2.95	15	4.2	4.0
R/L 805. 63. 32. 52 -D			○	○	32 - 40	0.45	2.45	4.95	3.75	15	5.2	5.0
R/L 805. 63. 24. 52 -D			○	○	24 - 28	0.55						
R/L 806. 63. 24. 62 -D			○	○	24 - 28	0.55						
R/L 806. 63. 16. 62 -D			○	○	16 - 20	0.70	2.95	5.95	3.95	15	6.2	6.0

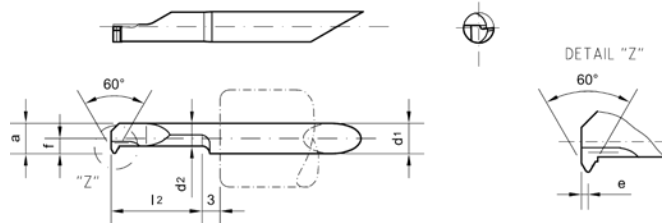
Ausführung R oder L angeben / state R or L version

Gewindedrehen, NPT, Dmin 6.2 mm

Threading, NPT, Dmin 6.2 mm



Teilprofil / Partial Profile



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		Gg"/" / tpi	e	f	a	d ₂	l ₂	D _{min}	d ₁
	R	L	R	L								
R/L 806. 64. 27. 62 -D			○	○	27	0.8	2.95	5.95	3.95	15	6.2	6.0
R/L 806. 64. 18. 62 -D			○	○	18	1.0						

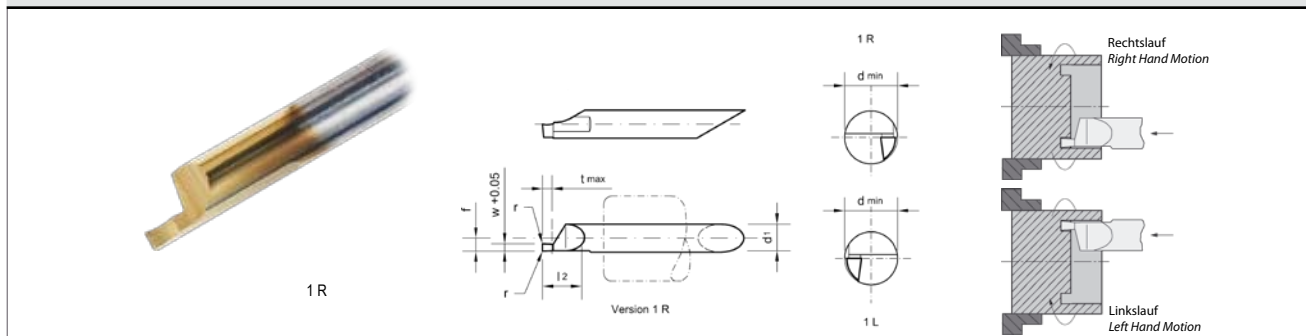
Ausführung R oder L angeben / state R or L version

R = rechts, wie gezeichnet R = RH version shown

L = links, spiegelbildlich L = LH version, mirror image

Axialstechen in Bohrungen, Dmin 6.2 mm

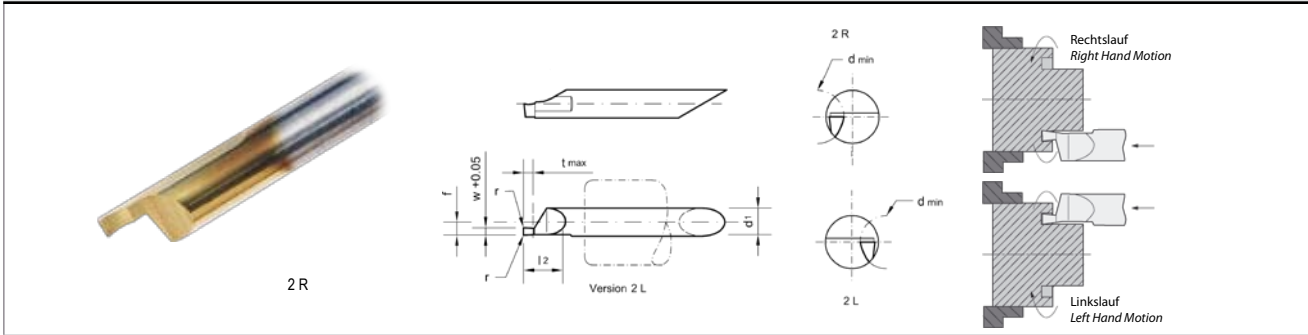
Face Grooving in Bores, Dmin 6.2 mm



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		w +0,05	f	t max	Version	D min	d1	l2	r
	R	L	R	L								
R 806. 11. 15. 63 - D			o	o	1.0		2.0					
R 806. 12. 15. 63 - D			o	o	1.5		3.0					
R 806. 13. 15. 63 - D			o	o	2.0	2.95	4.0	1 R	6.2	6.0	15	0.15
R 806. 14. 15. 63 - D			o	o	2.5		5.0					
R 806. 15. 15. 63 - D			o	o	3.0		6.0					
L 806. 31. 15. 63 - D			o	o	1.0		2.0					
L 806. 32. 15. 63 - D			o	o	1.5		3.0					
L 806. 33. 15. 63 - D			o	o	2.0	2.95	4.0	1 L	6.2	6.0	15	0.15
L 806. 34. 15. 63 - D			o	o	2.5		5.0					
L 806. 35. 15. 63 - D			o	o	3.0		6.0					

Axialstechen am Zapfen, Dmin 6.2 mm

Face Grooving on Pivots, Dmin 6.2 mm



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions							
	GK 1120		GK 5120		w +0.05	f	t _{max}	Version	D _{min}	d1	l2	r
	R	L	R	L								
L 806. 21. 15. 63 -D			○	○	1.0		2.0					
L 806. 22. 15. 63 -D			○	○	1.5		3.0					
L 806. 23. 15. 63 -D			○	○	2.0	2.95	4.0	2 R	6.2	6.0	15.2	0.15
L 806. 24. 15. 63 -D			○	○	2.5		5.0					
L 806. 25. 15. 63 -D			○	○	3.0		6.0					
R 806. 41. 15. 63 -D			○	○	1.0		2.0					
R 806. 42. 15. 63 -D			○	○	1.5		3.0					
R 806. 43. 15. 63 -D			○	○	2.0	2.95	4.0	2 L	6.2	6.0	15.2	0.15
R 806. 44. 15. 63 -D			○	○	2.5		5.0					
R 806. 45. 15. 63 -D			○	○	3.0		6.0					

Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

HDS-/VHM-Fräser
HDS-/ Solid Carbide
Endmills

Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

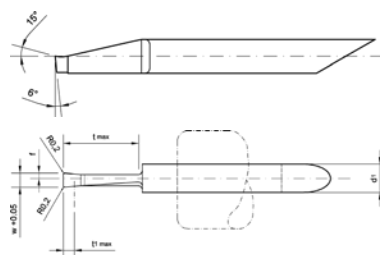
Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools

Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

Wendeplattenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills

Axialstechen in Bohrungen, Dmin 16/10 mm (R808), Dmin 20/12 mm (R810)

Face Grooving in Bores



Bezeichnung Part Number	Lager Stock				Maße [mm] Dimensions						
	GK 1120		GK 5120		d _l	w	f	D _{min}	t _{max}	D _{1 min}	t _{1 max}
	R	L	R	L							
R/L 808. 30. 10. 80 - D			○	○		3.0	0.93		10.0		
R/L 808. 40. 10. 80 - D			○	○	8.0	4.0	1.51	16.0		10.0	3.0
R/L 808. 30. 15. 80 - D			○	○		3.0	0.93				
R/L 808. 40. 15. 80 - D			○	○		4.0	1.51		15.0		
R/L 810. 30. 20. 80 - D			○	○		3.0	0.93				
R/L 810. 40. 20. 80 - D			○	○		4.0	1.35		20.0		
R/L 810. 50. 20. 80 - D			○	○		5.0	1.90				
R/L 810. 30. 25. 80 - D			○	○		3.0	0.93				
R/L 810. 40. 25. 80 - D			○	○	10.0	4.0	1.35	20.0	25.0	12.0	5.0
R/L 810. 50. 25. 80 - D			○	○		5.0	1.90				
R/L 810. 30. 30. 80 - D			○	○		3.0	0.93				
R/L 810. 40. 30. 80 - D			○	○		4.0	1.35		30.0		
R/L 810. 50. 30. 80 - D			○	○		5.0	1.90				

Ausführung R oder L angeben / state R or L version

Schnittgeschwindigkeits-Empfehlungen für Micro-Schneidwerkzeuge

Cutting Speed-Recommendations for Micro Cutting Tools

Werkstückwerkstoff Material		Legierung Alloy	Schnittgeschwindigkeiten v_c [m/min] Cutting Speeds v_c [m/min]	
			GK 1120 (K20F)	GK 5120 (K20F-TiN)
A (P)	Unlegierter Stahl Mild steel	geglüht / <i>annealed</i> < 0,15% C	-	110 - 300
		geglüht / <i>annealed</i> 0,15% - 0,45% C	30 - 110	80 - 300
		vergütet / <i>heat treated</i> > 0,45% C	-	90 - 230
	Legierter Stahl Alloy steel	niedrig / <i>low</i>	-	70 - 270
		mittel / <i>medium</i>	30 - 80	70 - 220
		hoch / <i>high</i>	-	60 - 150
R (M)	Rostfreier Stahl Stainless steel	austenitisch / <i>austenitic</i>	40 - 80	70 - 160
		martensitisch / <i>martensitic</i>	40 - 80	70 - 160
F (K)	Stahlguss Cast iron	unlegiert / <i>unalloyed</i>	-	80 - 220
		legiert / <i>alloyed</i>	-	40 - 150
	Grauguss Grey cast iron		70 - 90	40 - 170
N	Aluminium		200 - 250	330 - 1070
		~ 50 HB	700 - 850	100 - 1200
		~ 100 HB	280 - 350	190 - 860
	Bronze, Messing, Rotguss Bronze, brass, red brass		90 - 180	-
S	Nickel-Basis Nickel base		20 - 60	-

Vorschub Einstechen <i>Feed Turning</i>	0,01 - 0,02 mm / U mm / rev.
Vorschub Ausdrehen <i>Feed Turning</i>	0,01 - 0,05 mm / U mm / rev.

Die Verwendung von Kühlschmiermitteln wird empfohlen.

Drehen
Turning

Fräswerkzeuge
Milling Tools

HDS-/VHM-Fräser
HDS-/ Solid Carbide
Endmills

Stech- und
Abstechwerkzeuge
Grooving and
Parting off Tools

Mini/ Micro
Schneidwerkzeuge
Mini/ Micro Tools

Gewinde-
werkzeuge
Threading Tools

Wendeplattenbohrer
VHM-Bohrer
Indexable Drills
Solid Carbide Drills