



# PRODUCT CATALOGUE



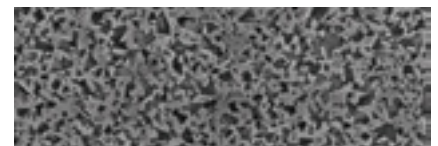
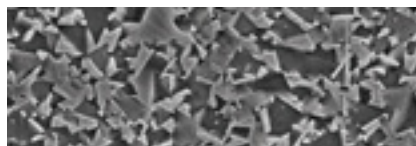
Meticulous attention to detail combined with a wealth of experience from our people.

**Perfection. Innovation. Competence. Partnership.**



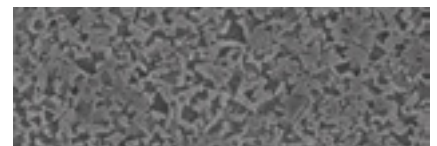
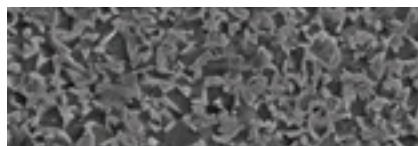
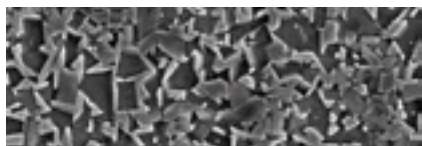
# OUR CARBIDE GRADES

AF K10 UF		AF K20 CF		AF K34 EF	
ISO-Range	K10	ISO-Range	K10 - K20	ISO-Range	K20 - K30
Chemical Data		Chemical Data		Chemical Data	
Co (%)	6	Co (%)	8	Co (%)	9
WC incl. Doping (%)	94	WC incl. Doping (%)	92	WC incl. Doping (%)	91
<b>Physical Data</b>		<b>Physical Data</b>		<b>Physical Data</b>	
Density (g/cm <sup>3</sup> )	14,8	Density (g/cm <sup>3</sup> )	14,6	Density (g/cm <sup>3</sup> )	14,3
Hardness		Hardness		Hardness	
HV 30 (N/mm <sup>2</sup> )	1900	HV 30 (N/mm <sup>2</sup> )	1710	HV 30 (N/mm <sup>2</sup> )	1930
HRA	93,8	HRA	92,5	HRA	94,0
Transverse Rupture Strength		Transverse Rupture Strength		Transverse Rupture Strength	
(N/mm <sup>2</sup> )	> 3900	(N/mm <sup>2</sup> )	> 4000	(N/mm <sup>2</sup> )	> 3900
(1000 psi)	> 566	(1000 psi)	> 580	(1000 psi)	> 566
K <sub>Ic</sub> * (Shetty) (MNm-3/2)	9,0	K <sub>Ic</sub> * (Shetty) (MNm-3/2)	9,5	K <sub>Ic</sub> * (Shetty) (MNm-3/2)	9,0
<b>Metallographic Data</b>		<b>Metallographic Data</b>		<b>Metallographic Data</b>	
Porosity		Porosity		Porosity	
≤10 μm A	≤ 02	≤10 μm A	≤ 02	≤10 μm A	≤ 02
10 -25 μm B	00	10 -25 μm B	00	10 -25 μm B	00
C	00	C	00	C	00
<b>Microstructure</b>		<b>Microstructure</b>		<b>Microstructure</b>	
Tungsten Carbide α	Ø 0,6 μm	Tungsten Carbide α	Ø 0,6 μm	Tungsten Carbide α	Ø 0,5 μm
Binding Phase β	unif. distr.	Binding Phase β	unif. distr.	Binding Phase β	unif. distr.
Mixed carbide γ	—	Mixed carbide γ	—	Mixed carbide γ	—
Eta Phase η	—	Eta Phase η	—	Eta Phase η	—
<b>Areas of Application**</b>		<b>Areas of Application**</b>		<b>Areas of Application**</b>	
<b>Very suitable for diamond coating</b>		Unalloyed and hardened steels		High hardness materials	
Unalloyed and hardened steels		Non-ferrous metals		Aluminium alloys	
Non-ferrous metals		Aluminium alloys		Cast iron	
Aluminium alloys		Cast iron		Composites (CFRP and GFRP)	
Cast iron		Composites (CFRP and GFRP)		Plastics	
Composites (CFRP and GFRP)		Plastics		Graphite	
Plastics					
Graphite					
<b>Microstructure</b>		<b>Microstructure</b>		<b>Microstructure</b>	
Murakami-Etching		Murakami-Etching		Murakami-Etching	



\* Since stated values for the K<sub>Ic</sub> depend on specimen geometry and preparation, a direct comparison with values determined by using a different method is not permitted.

AF K40 UF		AF K44 EF		AF K45 EF	
ISO-Range	K30 - K40	ISO-Range	K40 - K50	ISO-Range	K40 - K50
Chemical Data		Chemical Data		Chemical Data	
Co (%)	10	Co (%)	12	Co (%)	13
WC incl. Doping (%)	90	WC incl. Doping (%)	88	WC incl. Doping (%)	87
<b>Physical Data</b>		<b>Physical Data</b>		<b>Physical Data</b>	
Density (g/cm <sup>3</sup> )	14,5	Density (g/cm <sup>3</sup> )	14,1	Density (g/cm <sup>3</sup> )	13,9
Hardness		Hardness		Hardness	
HV 30 (N/mm <sup>2</sup> )	1610	HV 30 (N/mm <sup>2</sup> )	1680	HV 30 (N/mm <sup>2</sup> )	1700
HRA	91,9	HRA	92,3	HRA	92,4
Transverse Rupture Strength (N/mm <sup>2</sup> )	> 4200	Transverse Rupture Strength (N/mm <sup>2</sup> )	> 4400	Transverse Rupture Strength (N/mm <sup>2</sup> )	> 4000
(1000 psi)	> 609	(1000 psi)	> 638	(1000 psi)	> 580
Klc* (Shetty) (MNm-3/2)	10,5	Klc* (Shetty) (MNm-3/2)	10,0	Klc* (Shetty) (MNm-3/2)	9,5
<b>Metallographic Data</b>		<b>Metallographic Data</b>		<b>Metallographic Data</b>	
Porosity		Porosity		Porosity	
≤10 µm A	≤ 02	≤10 µm A	≤ 02	≤10 µm A	≤ 02
10 -25 µm B	00	10 -25 µm B	00	10 -25 µm B	00
C	00	C	00	C	00
<b>Microstructure</b>		<b>Microstructure</b>		<b>Microstructure</b>	
Tungsten Carbide α	Ø 0,6 µm	Tungsten Carbide α	Ø 0,5 µm	Tungsten Carbide α	Ø 0,5 µm
Binding Phase β	unif. distr.	Binding Phase β	unif. distr.	Binding Phase β	unif. distr.
Mixed carbide γ	—	Mixed carbide γ	—	Mixed carbide γ	—
Eta Phase η	—	Eta Phase η	—	Eta Phase η	—
<b>Areas of Application**</b>		<b>Areas of Application**</b>		<b>Areas of Application**</b>	
Corrosion and heat resistant steels		Corrosion and heat resistant steels		Corrosion and heat resistant steels	
Stainless steels		Stainless steels		Non ferrous metals	
Non ferrous metals		Non ferrous metals		Nickel based alloys	
Nickel based alloys		Titanium alloys		Titanium alloys	
Aluminium alloys					
Cast Iron					
Plastics					
<b>Microstructure</b>		<b>Microstructure</b>		<b>Microstructure</b>	
Murakami-Etching		Murakami-Etching		Murakami-Etching	



\*\* These indications are not mandatory guidelines for use of our carbide grades, but are based on experiences that are result of several system components, such as substrate, coating, cutting edge geometry, cutting edge preparation, clamping devices, stiffness of the operating machining center and others. The use of different processing conditions can lead to different results.



**EXCELLENCE THROUGH  
METICULOUS DETAILS**

## Our extruders are versatile

- » Reduced pitch tolerances (classification possible) for blanks up to 550 mm for spiralised deep hole drills
- » Variability of helix (0 - 65°), especially for very narrow leads in the range of 6–7 mm for micro drills
- » Shape and position of the cooling duct(s)
- » Kidney or lenticular cooling ducts in blanks for deep hole drills

## We can help when machining materials in the green state

- » Preslotting of blanks as a cost, material and time-saving alternative to hard machining
- » Machining of male and female centres
- » Machining of cooling duct connection in a cup, slot, cylindrical chamber or hollow cone shape
- » Cylindrical offsetting
- » Inserting cooling ducts in blanks with variable partitions in any desired number as an end face or lateral exit
- » Machining of inner and outer threads

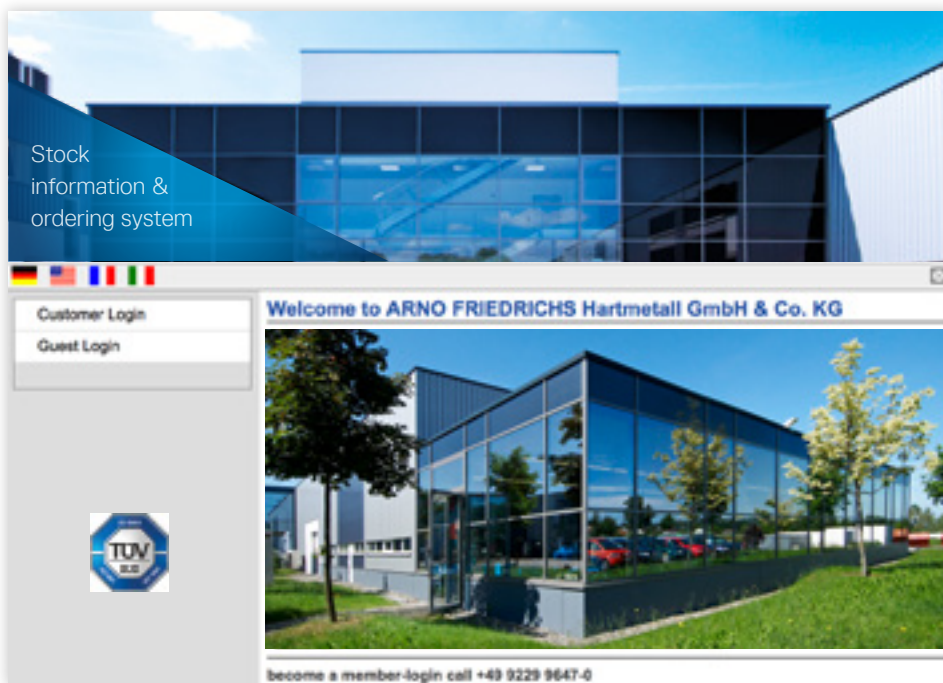
## Hard machining offerings

- » Centreless external cylindrical grinding to any desired diameter
- » Cut to length operations
- » Chamfer operations
- » Machining of cooling duct connections in slotted form
- » Machining of ends in line with the customer's drawing, such as ball nose, pointed, double chamfered or also another type
- » Cylindrical stepping

# OUR ONLINE SHOP

## We're at your service

Need an AFC component after business hours? No problem. We offer all our products online on our webshop. Just search for the product and find the type or carbide and length you need.

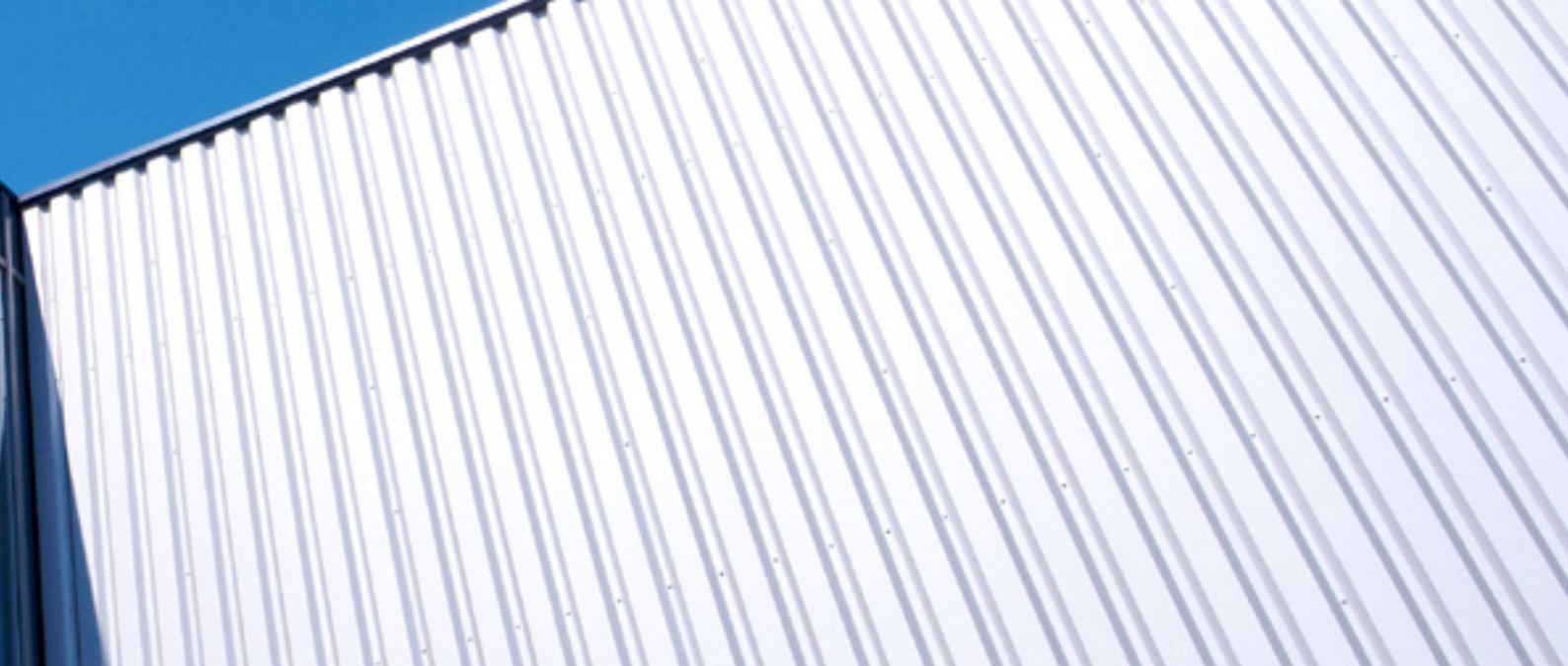


You can also set up a search profile in our shop, and find the article you're looking for in the fastest possible way.

Why not register now and try out the advantages of our Shop right away – we're looking forward to your virtual visit! You require a customer login at short notice?

Please contact us by phone at +49 (0)9229 9647-0 and we will be glad to support you.





## How it works: Searching for products in our webshop

### RODS WITH CENTRAL HOLE

Article-No. 101.XX.XXX / **103**.XX.XXX / 104.XX.XXX



AF K10 UF	XXX.66.XXX	AF K40 UF	XXX. <b>70</b> .XXX
AF K20 CF	XXX.78.XXX	AF K44 EF	XXX.62.XXX
AF K34 EF	XXX.49.XXX	AF K45 EF	XXX.55.XXX

D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	Hole Ø	+Tol	L+10 (mm)	Article	Article ground
4,3	+0,3	4,00	0,6	±0,10	310 / 330	XXX.XX. <b>043</b>	XXX.XX. <b>040-h6</b>
5,3	+0,3	5,00	0,8	±0,10	310 / 330	XXX.XX. <b>053</b>	XXX.XX. <b>050-h6</b>
6,3	+0,3	6,00	1,0	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX. <b>063</b>	XXX.XX. <b>060-h6</b>
7,3	+0,3	7,00	1,3	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX. <b>073</b>	XXX.XX. <b>070-h6</b>
8,3	+0,3	8,00	1,3	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX. <b>083</b>	XXX.XX. <b>080-h6</b>
9,3	+0,4	9,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX. <b>093</b>	XXX.XX. <b>090-h6</b>

### 103.70.063

- Diameter (Ø mm x 10)
- Carbide grade (e.g. 70 = AF K40 UF or 53 = AF K45 EF)
- Length (e.g. 3 = 330mm, 1 = 310 mm, 4 = 415 mm)
- Pitch (e.g. 3 = 30°, 4 = 40°)
- Number of cooling channels (0, 1, 2, 3)

# SOLID RODS

Article-No. 001.XX.XXX / 003.XX.XXX / 004.XX.XXX



AF K10 UF XXX.66.XXX  
 AF K20 CF XXX.78.XXX  
 AF K34 EF XXX.49.XXX

AF K40 UF XXX.70.XXX  
 AF K44 EF XXX.62.XXX  
 AF K45 EF XXX.53.XXX

D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	L+10 (mm)	Article	Article ground
1,2	+0,2	1,00	310 / 330	XXX.XX.012	XXX.XX.010-h6
1,7	+0,2	1,50	310 / 330	XXX.XX.017	XXX.XX.015-h6
2,2	+0,2	2,00	310 / 330	XXX.XX.022	XXX.XX.020-h6
2,7	+0,2	2,50	310 / 330	XXX.XX.027	XXX.XX.025-h6
3,2	+0,2	3,00	310 / 330	XXX.XX.032	XXX.XX.030-h6
3,7	+0,2	3,50	310 / 330	XXX.XX.037	XXX.XX.035-h6
4,2	+0,2	4,00	310 / 330	XXX.XX.042	XXX.XX.040-h6
4,7	+0,2	4,50	310 / 330	XXX.XX.047	XXX.XX.045-h6
5,2	+0,2	5,00	310 / 330	XXX.XX.052	XXX.XX.050-h6
5,7	+0,2	5,50	310 / 330	XXX.XX.057	XXX.XX.055-h6
6,2	+0,2	6,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.062	XXX.XX.060-h6
6,7	+0,2	6,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.067	XXX.XX.065-h6
7,2	+0,2	7,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.072	XXX.XX.070-h6
7,7	+0,2	7,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.077	XXX.XX.075-h6
8,2	+0,3	8,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.082	XXX.XX.080-h6
8,7	+0,3	8,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.087	XXX.XX.085-h6
9,2	+0,3	9,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.092	XXX.XX.090-h6
9,7	+0,3	9,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.097	XXX.XX.095-h6
10,2	+0,3	10,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.102	XXX.XX.100-h6
10,7	+0,3	10,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.107	XXX.XX.105-h6
11,2	+0,3	11,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.112	XXX.XX.110-h6
11,7	+0,3	11,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.117	XXX.XX.115-h6
12,2	+0,3	12,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.122	XXX.XX.120-h6
12,7	+0,3	12,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.127	XXX.XX.125-h6
13,2	+0,3	13,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.132	XXX.XX.130-h6
13,7	+0,3	13,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.137	XXX.XX.135-h6
14,2	+0,3	14,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.142	XXX.XX.140-h6
14,7	+0,3	14,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.147	XXX.XX.145-h6
15,2	+0,3	15,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.152	XXX.XX.150-h6
15,7	+0,3	15,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.157	XXX.XX.155-h6
16,2	+0,4	16,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.162	XXX.XX.160-h6
16,7	+0,4	16,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.167	XXX.XX.165-h6
17,2	+0,4	17,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.172	XXX.XX.170-h6
17,7	+0,4	17,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.177	XXX.XX.175-h6
18,2	+0,4	18,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.182	XXX.XX.180-h6
18,7	+0,4	18,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.187	XXX.XX.185-h6
19,2	+0,4	19,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.192	XXX.XX.190-h6
19,7	+0,4	19,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.197	XXX.XX.195-h6
20,2	+0,5	20,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.202	XXX.XX.200-h6
20,7	+0,5	20,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.207	XXX.XX.205-h6
21,2	+0,5	21,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.212	XXX.XX.210-h6
21,7	+0,5	21,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.217	XXX.XX.215-h6
22,2	+0,5	22,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.222	XXX.XX.220-h6
22,7	+0,5	22,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.227	XXX.XX.225-h6
23,2	+0,5	23,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.232	XXX.XX.230-h6

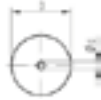
23,7	+0,5	23,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.237	XXX.XX.235-h6
24,2	+0,5	24,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.242	XXX.XX.240-h6
24,7	+0,5	24,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.247	XXX.XX.245-h6
25,2	+0,5	25,00	310 / 330 / 415	XXX.XX.252	XXX.XX.250-h6
25,7	+0,5	25,50	310 / 330	XXX.XX.257	XXX.XX.255-h6
26,2	+0,5	26,00	310 / 330	XXX.XX.262	XXX.XX.260-h6
26,7	+0,5	26,50	310 / 330	XXX.XX.267	XXX.XX.265-h6
27,2	+0,5	27,00	310 / 330	XXX.XX.272	XXX.XX.270-h6
27,7	+0,5	27,50	310 / 330	XXX.XX.277	XXX.XX.275-h6
28,2	+0,5	28,00	310 / 330	XXX.XX.282	XXX.XX.280-h6
28,7	+0,5	28,50	310 / 330	XXX.XX.287	XXX.XX.285-h6
29,2	+0,5	29,00	310 / 330	XXX.XX.292	XXX.XX.290-h6
29,7	+0,5	29,50	310 / 330	XXX.XX.297	XXX.XX.295-h6
30,2	+0,5	30,00	310 / 330	XXX.XX.302	XXX.XX.300-h6
30,7	+0,5	30,50	310 / 330	XXX.XX.307	XXX.XX.305-h6
31,2	+0,5	31,00	310 / 330	XXX.XX.312	XXX.XX.310-h6
31,7	+0,5	31,50	310 / 330	XXX.XX.317	XXX.XX.315-h6
32,2	+0,5	32,00	310 / 330	XXX.XX.322	XXX.XX.320-h6
32,7	+0,5	32,50	310 / 330	XXX.XX.327	XXX.XX.325-h6
33,2	+0,5	33,00	310 / 330	XXX.XX.332	XXX.XX.330-h6
34,2	+0,5	34,00	310 / 330	XXX.XX.342	XXX.XX.340-h6
35,2	+0,5	35,00	310 / 330	XXX.XX.352	XXX.XX.350-h6
36,2	+0,5	36,00	310 / 330	XXX.XX.362	XXX.XX.360-h6
37,2	+0,5	37,00	310 / 330	XXX.XX.372	XXX.XX.370-h6
38,2	+0,5	38,00	310 / 330	XXX.XX.382	XXX.XX.380-h6
39,2	+0,5	39,00	310 / 330	XXX.XX.392	XXX.XX.390-h6
40,2	+0,5	40,00	310 / 330	XXX.XX.402	XXX.XX.400-h6
41,2	+0,5	41,00	310 / 330	XXX.XX.412	XXX.XX.410-h6
42,2	+0,5	42,00	310 / 330	XXX.XX.422	XXX.XX.420-h6
43,2	+0,5	43,00	310 / 330	XXX.XX.432	XXX.XX.430-h6
44,2	+0,5	44,00	310 / 330	XXX.XX.442	XXX.XX.440-h6
45,2	+0,5	45,00	310 / 330	XXX.XX.452	XXX.XX.450-h6
46,2	+0,5	46,00	310 / 330	XXX.XX.462	XXX.XX.460-h6
47,2	+0,5	47,00	310 / 330	XXX.XX.472	XXX.XX.470-h6
48,2	+0,5	48,00	310 / 330	XXX.XX.482	XXX.XX.480-h6
49,2	+0,5	49,00	310 / 330	XXX.XX.492	XXX.XX.490-h6
50,2	+0,5	50,00	310 / 330	XXX.XX.502	XXX.XX.500-h6

## Article-No. 003.XX.XXX in inch sizes

D (inch)	D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	L+10 (mm)	Article	Article ground
1/16	1,8	+0,2	1,5875	330	003.XX.018	003.XX.001-16
1/8	3,4	+0,2	3,1750	330	003.XX.034	003.XX.001-08
3/16	5,0	+0,2	4,7625	330	003.XX.050	003.XX.003-16
1/4	6,6	+0,2	6,3500	330	003.XX.066	003.XX.001-04
5/16	8,2	+0,3	7,9375	330	003.XX.082	003.XX.005-16
3/8	9,7	+0,3	9,5250	330	003.XX.097	003.XX.003-08
7/16	11,3	+0,3	11,1125	330	003.XX.113	003.XX.007-16
1/2	12,9	+0,3	12,7000	330	003.XX.129	003.XX.001-02
9/16	14,5	+0,3	14,2875	330	003.XX.145	003.XX.009-16
5/8	16,1	+0,4	15,8750	330	003.XX.161	003.XX.005-08
11/16	17,7	+0,4	17,4625	330	003.XX.177	003.XX.011-16
3/4	19,3	+0,4	19,0500	330	003.XX.193	003.XX.003-04
13/16	20,9	+0,5	20,6375	330	003.XX.209	003.XX.013-16
7/8	22,5	+0,5	22,2250	330	003.XX.225	003.XX.007-08
15/16	24,2	+0,5	23,8125	330	003.XX.242	003.XX.015-16
1	25,7	+0,5	25,4000	330	003.XX.257	003.XX.001-00

# RODS WITH CENTRAL HOLE

Article-No. 101.XX.XXX / 103.XX.XXX / 104.XX.XXX



AF K10 UF XXX.66.XXX  
 AF K20 CF XXX.78.XXX  
 AF K34 EF XXX.49.XXX

AF K40 UF XXX.70.XXX  
 AF K44 EF XXX.62.XXX  
 AF K45 EF XXX.53.XXX

D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	Hole Ø	+Tol	L+10 (mm)	Article	Article ground
4,3	+0,3	4,00	0,6	±0,10	310 / 330	XXX.XX.043	XXX.XX.040-h6
5,3	+0,3	5,00	0,8	±0,10	310 / 330	XXX.XX.053	XXX.XX.050-h6
6,3	+0,3	6,00	1,0	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.063	XXX.XX.060-h6
7,3	+0,3	7,00	1,3	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.073	XXX.XX.070-h6
8,3	+0,3	8,00	1,3	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.083	XXX.XX.080-h6
9,3	+0,4	9,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.093	XXX.XX.090-h6
10,3	+0,4	10,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.103	XXX.XX.100-h6
11,3	+0,4	11,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.113	XXX.XX.110-h6
12,3	+0,4	12,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.123	XXX.XX.120-h6
12,8	+0,4	12,50	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.128	XXX.XX.125-h6
13,3	+0,4	13,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.133	XXX.XX.130-h6
14,3	+0,4	14,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.143	XXX.XX.140-h6
15,3	+0,4	15,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.153	XXX.XX.150-h6
16,3	+0,5	16,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.163	XXX.XX.160-h6
16,8	+0,5	16,50	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.168	XXX.XX.165-h6
17,3	+0,5	17,00	2,0	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.173	XXX.XX.170-h6
18,3	+0,5	18,00	3,0	±0,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.183	XXX.XX.180-h6
20,3	+0,5	20,00	3,0	±0,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.203	XXX.XX.200-h6
22,3	+0,5	22,00	3,0	±0,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.223	XXX.XX.220-h6
23,3	+0,5	23,00	3,0	±0,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.233	XXX.XX.230-h6
24,3	+0,5	24,00	4,0	±0,30	310 / 330 / 415	XXX.XX.243	XXX.XX.240-h6
25,3	+0,5	25,00	4,0	±0,30	310 / 330 / 415	XXX.XX.253	XXX.XX.250-h6
26,3	+0,5	26,00	4,0	±0,30	310 / 330	XXX.XX.263	XXX.XX.260-h6
27,8	+0,5	27,50	4,0	±0,30	310 / 330	XXX.XX.278	XXX.XX.275-h6
28,3	+0,5	28,00	4,0	±0,30	310 / 330	XXX.XX.283	XXX.XX.280-h6
30,3	+0,5	30,00	5,0	±0,35	310 / 330	XXX.XX.303	XXX.XX.300-h6
32,3	+0,5	32,00	5,0	±0,35	310 / 330	XXX.XX.323	XXX.XX.320-h6

# PARALLEL HOLES WITH STANDARD BOLT CIRCLE

Article-No 201.XX.XXX / 203.XX.XXX / 204.XX.XXX



AF K10 UF XXX.66.XXX  
 AF K20 CF XXX.78.XXX  
 AF K34 EF XXX.49.XXX

AF K40 UF XXX.70.XXX  
 AF K44 EF XXX.62.XXX  
 AF K45 EF XXX.53.XXX

D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	BC	+Tol	Hole Ø	+Tol	L+10 (mm)	Article	Article ground
4,2	+0,30	4,0	1,72	±0,08	0,80	±0,10	310 / 330	XXX.XX.042	XXX.XX.040-h6
5,2	+0,30	5,0	1,92	±0,08	0,80	±0,10	310 / 330	XXX.XX.052	XXX.XX.050-h6
6,3	+0,30	6,0	2,90	±0,10	1,00	±0,10	310 / 330 / 415	XXX.XX.063	XXX.XX.060-h6
7,3	+0,30	7,0	3,40	±0,10	1,00	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.073	XXX.XX.070-h6
8,3	+0,30	8,0	3,85	±0,15	1,00	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.083	XXX.XX.080-h6
9,3	+0,30	9,0	3,85	±0,15	1,40	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.093	XXX.XX.090-h6
10,3	+0,30	10,0	4,85	±0,15	1,40	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.103	XXX.XX.100-h6
11,3	+0,40	11,0	4,85	±0,15	1,40	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.113	XXX.XX.110-h6
12,3	+0,40	12,0	5,85	±0,15	1,75	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.123	XXX.XX.120-h6
13,3	+0,40	13,0	5,85	±0,15	1,75	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.133	XXX.XX.130-h6
14,3	+0,40	14,0	6,85	±0,15	1,75	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.143	XXX.XX.140-h6
15,3	+0,40	15,0	6,85	±0,15	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.153	XXX.XX.150-h6
16,3	+0,40	16,0	7,85	±0,15	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.163	XXX.XX.160-h6
17,3	+0,50	17,0	7,85	±0,15	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.173	XXX.XX.170-h6
18,3	+0,50	18,0	8,85	±0,15	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.183	XXX.XX.180-h6
19,3	+0,50	19,0	8,85	±0,15	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.193	XXX.XX.190-h6
20,4	+0,50	20,0	9,80	±0,20	2,50	±0,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.204	XXX.XX.200-h6
21,4	+0,50	21,0	9,80	±0,20	2,50	±0,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.214	XXX.XX.210-h6
22,4	+0,50	22,0	10,80	±0,20	2,50	±0,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.224	XXX.XX.220-h6
23,4	+0,50	23,0	10,80	±0,20	2,50	±0,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.234	XXX.XX.230-h6
24,4	+0,50	24,0	11,75	±0,25	3,00	±0,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.244	XXX.XX.240-h6
25,4	+0,50	25,0	11,75	±0,25	3,00	±0,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.254	XXX.XX.250-h6
26,4	+0,50	26,0	12,75	±0,25	3,00	±0,25	310 / 330	XXX.XX.264	XXX.XX.260-h6
28,4	+0,50	28,0	13,75	±0,25	3,00	±0,25	310 / 330	XXX.XX.284	XXX.XX.280-h6
30,4	+0,50	30,0	13,75	±0,25	3,00	±0,25	310 / 330	XXX.XX.304	XXX.XX.300-h6
32,4	+0,50	32,0	13,75	±0,25	3,00	±0,25	310 / 330	XXX.XX.324	XXX.XX.320-h6
34,4	+0,50	34,0	13,75	±0,25	3,00	±0,25	310 / 330	XXX.XX.344	XXX.XX.340-h6

# PARALLEL HOLES WITH REDUCED BOLT CIRCLE

Article-No. 211.XX.XXX / 213.XX.XXX / 214.XX.XXX



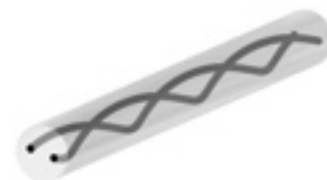
AF K10 UF XXX.66.XXX  
 AF K20 CF XXX.78.XXX  
 AF K34 EF XXX.49.XXX

AF K40 UF XXX.70.XXX  
 AF K44 EF XXX.62.XXX

D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	BC	+Tol	Hole Ø	+Tol	L+10 (mm)	Article	Article ground
6,3	+0,30	6,0	1,40	±0,10	0,80	±0,10	310 / 330 / 415	XXX.XX.063	XXX.XX.060-h6
7,3	+0,30	7,0	1,40	±0,10	0,80	±0,10	310 / 330 / 415	XXX.XX.073	XXX.XX.070-h6
8,3	+0,30	8,0	1,40	±0,10	0,80	±0,10	310 / 330 / 415	XXX.XX.081	XXX.XX.081-h6
8,3	+0,30	8,0	1,85	±0,15	0,80	±0,10	310 / 330 / 415	XXX.XX.082	XXX.XX.082-h6
8,3	+0,30	8,0	2,45	±0,15	1,00	±0,10	310 / 330 / 415	XXX.XX.083	XXX.XX.080-h6
9,3	+0,30	9,0	2,45	±0,15	1,00	±0,10	310 / 330 / 415	XXX.XX.093	XXX.XX.090-h6
10,3	+0,30	10,0	2,45	±0,15	1,00	±0,10	310 / 330 / 415	XXX.XX.103	XXX.XX.100-h6
11,3	+0,40	11,0	3,35	±0,15	1,20	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.113	XXX.XX.110-h6
12,3	+0,40	12,0	3,35	±0,15	1,20	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.123	XXX.XX.120-h6
13,3	+0,40	13,0	3,35	±0,15	1,20	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.133	XXX.XX.130-h6
14,3	+0,40	14,0	4,85	±0,15	1,50	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.143	XXX.XX.140-h6
15,3	+0,40	15,0	4,85	±0,15	1,50	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.153	XXX.XX.150-h6
16,3	+0,40	16,0	4,85	±0,15	1,50	±0,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.163	XXX.XX.160-h6
17,3	+0,50	17,0	6,00	±0,20	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.173	XXX.XX.170-h6
18,3	+0,50	18,0	6,00	±0,20	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.183	XXX.XX.180-h6
19,3	+0,50	19,0	6,00	±0,20	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.193	XXX.XX.190-h6
20,4	+0,50	20,0	6,00	±0,20	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.204	XXX.XX.200-h6
21,4	+0,50	21,0	6,00	±0,20	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.214	XXX.XX.210-h6
22,4	+0,50	22,0	6,00	±0,20	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.224	XXX.XX.220-h6
23,4	+0,50	23,0	7,30	±0,20	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.234	XXX.XX.230-h6
24,4	+0,50	24,0	7,30	±0,20	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.244	XXX.XX.240-h6
25,4	+0,50	25,0	7,30	±0,20	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.254	XXX.XX.250-h6
26,4	+0,50	26,0	7,30	±0,20	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.264	XXX.XX.260-h6
28,4	+0,50	28,0	7,30	±0,20	2,00	±0,20	310 / 330 / 415	XXX.XX.284	XXX.XX.280-h6

## 2 HOLES 15° HELIX

Article-No. 2153.XX.XXX



AF K40 UF XXXX.70.XXX

D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	BC	+Tol	Hole Ø	+Tol	Pitch ±0,25°	L+10 (mm)	Article	Article ground
6,3	+0,3	6,0	2,40	±0,10	0,70	±0,05	70,35	330	XXX.XX. 063	XXX.XX. 060-h6
8,3	+0,3	8,0	3,80	±0,10	1,00	±0,08	93,80	330	XXX.XX. 083	XXX.XX. 080-h6
10,3	+0,3	10,0	4,50	±0,10	1,40	±0,08	117,25	330	XXX.XX. 103	XXX.XX. 100-h6
12,3	+0,3	12,0	5,85	±0,10	1,40	±0,10	140,70	330	XXX.XX. 123	XXX.XX. 120-h6
14,3	+0,3	14,0	6,70	±0,15	1,75	±0,10	164,14	330	XXX.XX. 143	XXX.XX. 140-h6
16,3	+0,4	16,0	7,90	±0,15	1,75	±0,10	187,59	330	XXX.XX. 163	XXX.XX. 160-h6
18,3	+0,5	18,0	9,15	±0,15	2,00	±0,15	211,04	330	XXX.XX. 183	XXX.XX. 180-h6
20,3	+0,5	20,0	9,90	±0,20	2,00	±0,15	234,49	330	XXX.XX. 203	XXX.XX. 200-h6
22,3	+0,5	22,0	11,10	±0,20	2,00	±0,15	257,94	330	XXX.XX. 223	XXX.XX. 220-h6
25,3	+0,5	25,0	12,80	±0,20	2,00	±0,15	293,11	330	XXX.XX. 253	XXX.XX. 250-h6



## 2 HOLES 20° HELIX

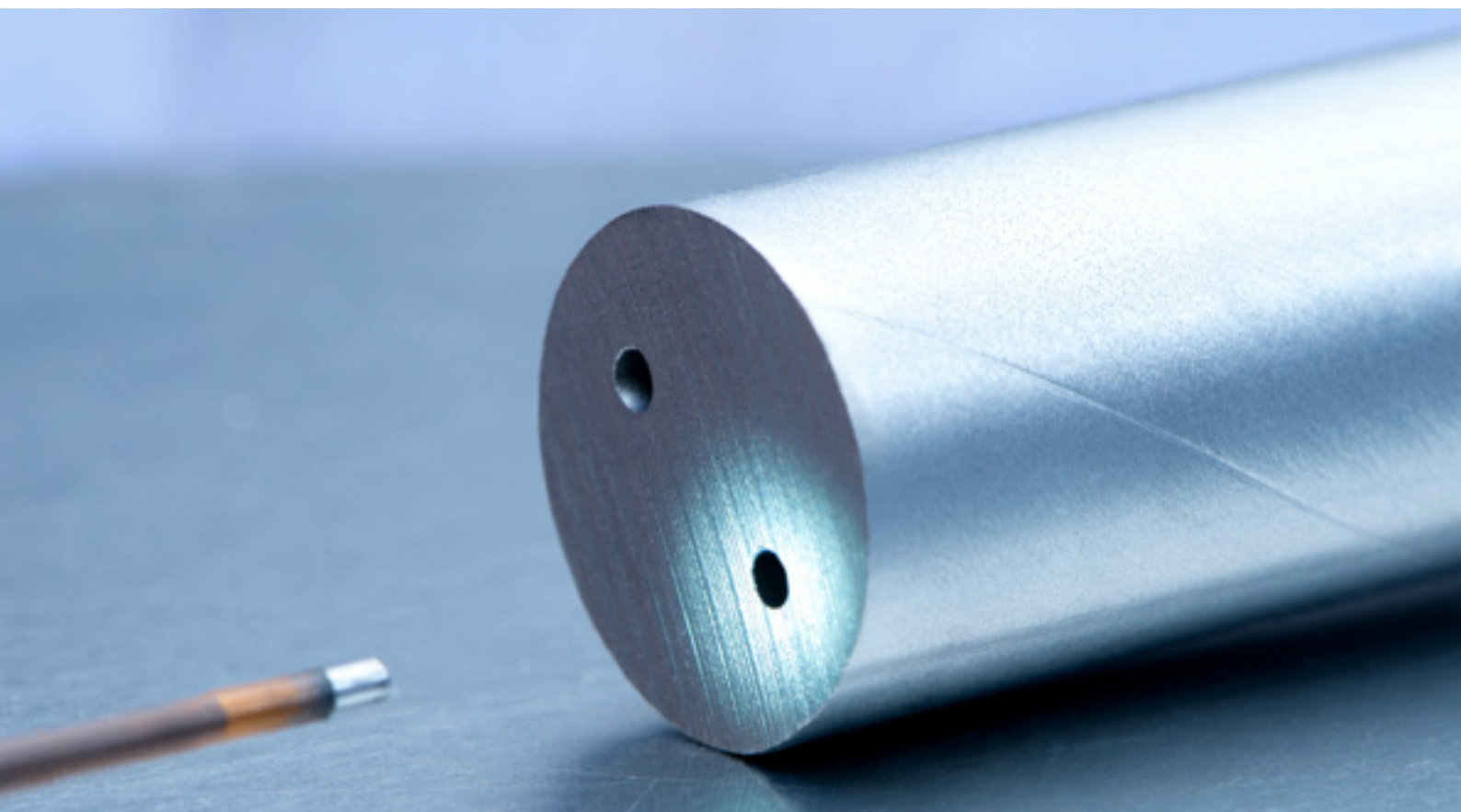
Article-No. 2203.XX.XXX



AF K40 UF XXXX.70.XXX



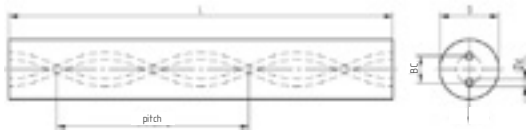
D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	BC	+Tol	Hole Ø	+Tol	Pitch ±0,25°	L+10 (mm)	Article	Article ground
4,3	+0,3	4,0	1,70	±0,10	0,60	±0,05	34,53	330	XXX.XX.043	XXX.XX.040-h6
5,3	+0,3	5,0	2,00	±0,10	0,70	±0,05	43,16	330	XXX.XX.053	XXX.XX.050-h6
6,3	+0,3	6,0	2,40	±0,10	0,70	±0,05	51,79	330	XXX.XX.063	XXX.XX.060-h6
7,3	+0,3	7,0	3,10	±0,10	1,00	±0,08	60,42	330	XXX.XX.073	XXX.XX.070-h6
8,3	+0,3	8,0	3,80	±0,10	1,00	±0,08	69,05	330	XXX.XX.083	XXX.XX.080-h6
9,3	+0,3	9,0	3,90	±0,10	1,40	±0,08	77,68	330	XXX.XX.093	XXX.XX.090-h6
10,3	+0,4	10,0	4,50	±0,10	1,40	±0,08	86,32	330	XXX.XX.103	XXX.XX.100-h6
11,3	+0,4	11,0	4,90	±0,10	1,40	±0,08	94,95	330	XXX.XX.113	XXX.XX.110-h6
12,3	+0,4	12,0	5,85	±0,10	1,40	±0,08	103,58	330	XXX.XX.123	XXX.XX.120-h6
13,3	+0,4	13,0	6,10	±0,15	1,75	±0,10	112,21	330	XXX.XX.133	XXX.XX.130-h6
14,3	+0,4	14,0	6,70	±0,15	1,75	±0,10	120,84	330	XXX.XX.143	XXX.XX.140-h6
15,3	+0,4	15,0	7,30	±0,15	1,75	±0,10	129,47	330	XXX.XX.153	XXX.XX.150-h6
16,3	+0,5	16,0	7,90	±0,15	1,75	±0,10	138,10	330	XXX.XX.163	XXX.XX.160-h6
17,3	+0,5	17,0	8,50	±0,15	1,75	±0,10	146,74	330	XXX.XX.173	XXX.XX.170-h6
18,3	+0,5	18,0	9,15	±0,15	2,00	±0,15	155,37	330	XXX.XX.183	XXX.XX.180-h6
19,3	+0,5	19,0	9,70	±0,20	2,00	±0,15	164,00	330	XXX.XX.193	XXX.XX.190-h6
20,3	+0,5	20,0	9,90	±0,20	2,00	±0,15	172,63	330	XXX.XX.203	XXX.XX.200-h6





## 2 HOLES 30° HELIX

Article-No. 231.XX.XXX / 233.XX.XXX / 234.XX.XXX



AF K10 UF XXX.66.XXX  
 AF K20 CF XXX.78.XXX  
 AF K34 EF XXX.49.XXX

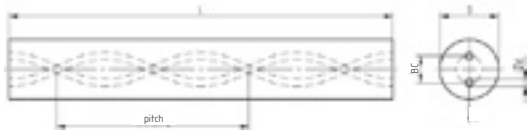
AF K40 UF XXX.70.XXX  
 AF K44 EF XXX.62.XXX  
 AF K45 EF XXX.53.XXX

D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	BC	+Tol	Hole Ø	+Tol	Pitch ±0,5°	L+10 (mm)	Article	Article ground
3,3	+0,3	3,0	1,60	±0,10	0,40	±0,10	16,32	310 / 330	XXX.XX. 033	XXX.XX. 030-h6
3,8	+0,3	3,5	1,80	±0,10	0,50	±0,10	19,04	310 / 330	XXX.XX. 038	XXX.XX. 035-h6
4,3	+0,3	4,0	2,10	±0,10	0,60	±0,10	21,77	310 / 330	XXX.XX. 043	XXX.XX. 040-h6
4,8	+0,3	4,5	2,25	±0,15	0,70	±0,10	24,49	310 / 330	XXX.XX. 048	XXX.XX. 045-h6
5,3	+0,3	5,0	2,40	±0,20	0,70	±0,10	27,21	310 / 330	XXX.XX. 053	XXX.XX. 050-h6
5,8	+0,3	5,5	2,40	±0,20	0,70	±0,10	29,93	310 / 330	XXX.XX. 058	XXX.XX. 055-h6
6,3	+0,3	6,0	2,40	±0,20	0,70	±0,10	32,65	310 / 330 / 415	XXX.XX. 063	XXX.XX. 060-h6
6,8	+0,3	6,5	3,30	±0,20	1,00	±0,15	35,37	310 / 330 / 415	XXX.XX. 068	XXX.XX. 065-h6
7,3	+0,3	7,0	3,50	±0,20	1,00	±0,15	38,09	310 / 330 / 415	XXX.XX. 073	XXX.XX. 070-h6
7,8	+0,3	7,5	3,80	±0,20	1,00	±0,15	40,81	310 / 330 / 415	XXX.XX. 078	XXX.XX. 075-h6
8,3	+0,3	8,0	3,80	±0,20	1,00	±0,15	43,53	310 / 330 / 415	XXX.XX. 083	XXX.XX. 080-h6
8,8	+0,3	8,5	4,20	±0,30	1,00	±0,15	46,25	310 / 330 / 415	XXX.XX. 088	XXX.XX. 085-h6
9,3	+0,3	9,0	4,50	±0,30	1,40	±0,15	48,97	310 / 330 / 415	XXX.XX. 093	XXX.XX. 090-h6
9,8	+0,3	9,5	4,50	±0,30	1,40	±0,15	51,69	310 / 330 / 415	XXX.XX. 098	XXX.XX. 095-h6
10,3	+0,3	10,0	4,50	±0,30	1,40	±0,15	54,41	310 / 330 / 415	XXX.XX. 103	XXX.XX. 100-h6
10,8	+0,4	10,5	4,50	±0,30	1,40	±0,15	57,13	310 / 330 / 415	XXX.XX. 108	XXX.XX. 105-h6
11,3	+0,4	11,0	4,90	±0,40	1,40	±0,15	59,86	310 / 330 / 415	XXX.XX. 113	XXX.XX. 110-h6
11,8	+0,4	11,5	5,40	±0,40	1,40	±0,15	62,58	310 / 330 / 415	XXX.XX. 118	XXX.XX. 115-h6
12,3	+0,4	12,0	5,85	±0,40	1,40	±0,15	65,30	310 / 330 / 415	XXX.XX. 123	XXX.XX. 120-h6
12,8	+0,4	12,5	5,85	±0,40	1,75	±0,20	68,02	310 / 330 / 415	XXX.XX. 128	XXX.XX. 125-h6
13,3	+0,4	13,0	6,10	±0,40	1,75	±0,20	70,74	310 / 330 / 415	XXX.XX. 133	XXX.XX. 130-h6
13,8	+0,4	13,5	6,40	±0,40	1,75	±0,20	73,46	310 / 330 / 415	XXX.XX. 138	XXX.XX. 135-h6
14,3	+0,4	14,0	6,70	±0,40	1,75	±0,20	76,18	310 / 330 / 415	XXX.XX. 143	XXX.XX. 140-h6
14,8	+0,4	14,5	7,00	±0,40	1,75	±0,20	78,90	310 / 330 / 415	XXX.XX. 148	XXX.XX. 145-h6
15,3	+0,4	15,0	7,30	±0,40	1,75	±0,20	81,62	310 / 330 / 415	XXX.XX. 153	XXX.XX. 150-h6
15,8	+0,4	15,5	7,60	±0,40	1,75	±0,20	84,34	310 / 330 / 415	XXX.XX. 158	XXX.XX. 155-h6
16,3	+0,4	16,0	7,90	±0,40	1,75	±0,20	87,06	310 / 330 / 415	XXX.XX. 163	XXX.XX. 160-h6
16,8	+0,5	16,5	8,20	±0,40	1,75	±0,20	89,78	310 / 330 / 415	XXX.XX. 168	XXX.XX. 165-h6
17,3	+0,5	17,0	8,50	±0,40	1,75	±0,20	92,50	310 / 330 / 415	XXX.XX. 173	XXX.XX. 170-h6
17,8	+0,5	17,5	8,80	±0,40	1,75	±0,20	95,22	310 / 330 / 415	XXX.XX. 178	XXX.XX. 175-h6
18,3	+0,5	18,0	9,15	±0,40	2,00	±0,25	97,95	310 / 330 / 415	XXX.XX. 183	XXX.XX. 180-h6
18,8	+0,5	18,5	9,35	±0,40	2,00	±0,25	100,67	310 / 330 / 415	XXX.XX. 188	XXX.XX. 185-h6
19,3	+0,5	19,0	9,70	±0,40	2,00	±0,25	103,39	310 / 330 / 415	XXX.XX. 193	XXX.XX. 190-h6
19,8	+0,5	19,5	9,75	±0,50	2,00	±0,25	106,11	310 / 330 / 415	XXX.XX. 198	XXX.XX. 195-h6
20,3	+0,5	20,0	9,90	±0,50	2,00	±0,25	108,83	310 / 330 / 415	XXX.XX. 203	XXX.XX. 200-h6
21,3	+0,5	21,0	10,65	±0,50	2,00	±0,25	114,27	310 / 330 / 415	XXX.XX. 213	XXX.XX. 210-h6
22,3	+0,5	22,0	11,10	±0,50	2,00	±0,25	119,71	310 / 330 / 415	XXX.XX. 223	XXX.XX. 220-h6
23,3	+0,5	23,0	11,70	±0,50	2,00	±0,25	125,15	310 / 330 / 415	XXX.XX. 233	XXX.XX. 230-h6
24,3	+0,5	24,0	12,30	±0,50	2,00	±0,25	130,59	310 / 330 / 415	XXX.XX. 243	XXX.XX. 240-h6
25,3	+0,5	25,0	12,80	±0,50	2,00	±0,25	136,03	310 / 330 / 415	XXX.XX. 253	XXX.XX. 250-h6
26,3	+0,5	26,0	13,30	±0,50	2,00	±0,25	141,48	310 / 330	XXX.XX. 263	XXX.XX. 260-h6
27,3	+0,5	27,0	13,70	±0,60	2,50	±0,30	146,92	310 / 330	XXX.XX. 273	XXX.XX. 270-h6
28,3	+0,5	28,0	14,20	±0,60	2,50	±0,30	152,36	310 / 330	XXX.XX. 283	XXX.XX. 280-h6

Continued on next page

## 2 HOLES 30° HELIX

Article-No. 231.XX.XXX / 233.XX.XXX / 234.XX.XXX



AF K10 UF XXX.66.XXX  
 AF K20 CF XXX.78.XXX  
 AF K34 EF XXX.49.XXX

AF K40 UF XXX.70.XXX  
 AF K44 EF XXX.62.XXX  
 AF K45 EF XXX.53.XXX

Continued from previous page

D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	BC	+Tol	Hole Ø	+Tol	Pitch ±0,5°	L+10 (mm)	Article	Article ground
29,3	+0,5	29,0	14,80	±0,60	2,50	±0,30	157,80	310 / 330	XXX.XX.293	XXX.XX. 290-h6
30,3	+0,5	30,0	15,40	±0,60	2,50	±0,30	163,24	310 / 330	XXX.XX.303	XXX.XX. 300-h6
31,3	+0,5	31,0	16,00	±0,60	2,50	±0,30	168,68	310 / 330	XXX.XX.313	XXX.XX. 310-h6
32,3	+0,5	32,0	16,60	±0,60	3,00	±0,30	174,12	310 / 330	XXX.XX.323	XXX.XX. 320-h6
33,3	+0,5	33,0	17,20	±0,60	3,00	±0,30	179,57	310 / 330	XXX.XX.333	XXX.XX. 330-h6
34,3	+0,5	34,0	17,40	±0,60	3,00	±0,30	185,01	310 / 330	XXX.XX.343	XXX.XX. 340-h6
35,3	+0,5	35,0	17,40	±0,60	3,00	±0,30	190,45	310 / 330	XXX.XX.353	XXX.XX. 350-h6



## 2 HOLES 40° HELIX

Article-No. 241.XX.XXX / 243.XX.XXX / 244.XX.XXX



AF K10 UF XXX.66.XXX  
AF K20 CF XXX.78.XXX  
AF K34 EF XXX.49.XXX

AF K40 UF XXX.70.XXX  
AF K44 EF XXX.62.XXX  
AF K45 EF XXX.53.XXX

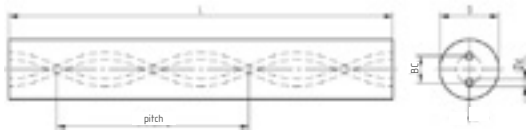
D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	BC	+Tol	Hole Ø	+Tol	Pitch ±0,5°	L+10 (mm)	Article	Article ground
4,3	+0,3	4,0	1,60	±0,10	0,40	±0,10	14,98	310 / 330	XXX.XX. 043	XXX.XX. 040-h6
5,3	+0,3	5,0	1,80	±0,10	0,50	±0,10	18,72	310 / 330	XXX.XX. 053	XXX.XX. 050-h6
6,3	+0,30	6,0	2,00	±0,20	0,50	±0,15	22,46	310 / 330 / 415	XXX.XX. 063	XXX.XX. 060-h6
6,8	+0,30	6,5	2,10	±0,20	0,50	±0,15	24,34	310 / 330 / 415	XXX.XX. 068	XXX.XX. 065-h6
7,3	+0,30	7,0	2,20	±0,20	0,65	±0,15	26,21	310 / 330 / 415	XXX.XX. 073	XXX.XX. 070-h6
7,8	+0,30	7,5	2,30	±0,20	0,65	±0,15	28,08	310 / 330 / 415	XXX.XX. 078	XXX.XX. 075-h6
8,3	+0,30	8,0	2,40	±0,30	0,65	±0,15	29,95	310 / 330 / 415	XXX.XX. 083	XXX.XX. 080-h6
8,8	+0,30	8,5	2,60	±0,30	0,65	±0,15	31,82	310 / 330 / 415	XXX.XX. 088	XXX.XX. 085-h6
9,3	+0,30	9,0	2,90	±0,30	0,75	±0,15	33,70	310 / 330 / 415	XXX.XX. 093	XXX.XX. 090-h6
9,8	+0,30	9,5	3,20	±0,30	0,75	±0,15	35,57	310 / 330 / 415	XXX.XX. 098	XXX.XX. 095-h6
10,3	+0,40	10,0	3,20	±0,30	0,80	±0,15	37,44	310 / 330 / 415	XXX.XX. 103	XXX.XX. 100-h6
10,8	+0,40	10,5	3,20	±0,30	0,80	±0,15	39,31	310 / 330 / 415	XXX.XX. 108	XXX.XX. 105-h6
11,3	+0,40	11,0	3,30	±0,40	0,80	±0,15	41,18	310 / 330 / 415	XXX.XX. 113	XXX.XX. 110-h6
11,8	+0,40	11,5	3,60	±0,40	0,85	±0,15	43,06	310 / 330 / 415	XXX.XX. 118	XXX.XX. 115-h6
12,3	+0,40	12,0	3,80	±0,40	0,90	±0,20	44,93	310 / 330 / 415	XXX.XX. 123	XXX.XX. 120-h6
12,8	+0,40	12,5	3,95	±0,40	0,90	±0,20	46,80	310 / 330 / 415	XXX.XX. 128	XXX.XX. 125-h6
13,3	+0,40	13,0	4,00	±0,40	0,90	±0,20	48,67	310 / 330 / 415	XXX.XX. 133	XXX.XX. 130-h6
13,8	+0,40	13,5	4,10	±0,40	1,00	±0,20	50,54	310 / 330 / 415	XXX.XX. 138	XXX.XX. 135-h6
14,3	+0,40	14,0	4,30	±0,40	1,00	±0,20	52,42	310 / 330 / 415	XXX.XX. 143	XXX.XX. 140-h6
14,8	+0,40	14,5	4,50	±0,40	1,10	±0,20	54,29	310 / 330 / 415	XXX.XX. 148	XXX.XX. 145-h6
15,3	+0,50	15,0	4,70	±0,40	1,10	±0,20	56,16	310 / 330 / 415	XXX.XX. 153	XXX.XX. 150-h6
15,8	+0,50	15,5	4,90	±0,40	1,10	±0,20	58,03	310 / 330 / 415	XXX.XX. 158	XXX.XX. 155-h6
16,3	+0,50	16,0	5,10	±0,40	1,20	±0,20	59,90	310 / 330 / 415	XXX.XX. 163	XXX.XX. 160-h6
16,8	+0,50	16,5	5,35	±0,40	1,20	±0,25	61,78	310 / 330 / 415	XXX.XX. 168	XXX.XX. 165-h6
17,3	+0,50	17,0	5,50	±0,40	1,20	±0,25	63,65	310 / 330 / 415	XXX.XX. 173	XXX.XX. 170-h6
17,8	+0,50	17,5	5,70	±0,40	1,30	±0,25	65,52	310 / 330 / 415	XXX.XX. 178	XXX.XX. 175-h6
18,3	+0,50	18,0	5,90	±0,40	1,40	±0,25	67,39	310 / 330 / 415	XXX.XX. 183	XXX.XX. 180-h6
18,8	+0,50	18,5	6,10	±0,40	1,40	±0,25	69,26	310 / 330 / 415	XXX.XX. 188	XXX.XX. 185-h6
19,3	+0,50	19,0	6,40	±0,50	1,40	±0,25	71,14	310 / 330 / 415	XXX.XX. 193	XXX.XX. 190-h6
20,3	+0,50	20,0	6,60	±0,50	1,50	±0,25	74,88	310 / 330 / 415	XXX.XX. 203	XXX.XX. 200-h6
21,3	+0,50	21,0	6,90	±0,50	1,50	±0,25	78,62	310 / 330 / 415	XXX.XX. 213	XXX.XX. 210-h6
22,3	+0,50	22,0	7,20	±0,50	1,70	±0,25	82,37	310 / 330 / 415	XXX.XX. 223	XXX.XX. 220-h6
24,3	+0,50	24,0	7,50	±0,50	1,75	±0,25	89,86	310 / 330 / 415	XXX.XX. 243	XXX.XX. 240-h6
25,3	+0,50	25,0	7,60	±0,50	1,75	±0,25	93,60	310 / 330 / 415	XXX.XX. 253	XXX.XX. 250-h6
26,3	+0,50	26,0	7,70	±0,50	1,75	±0,25	97,34	310 / 330	XXX.XX. 263	XXX.XX. 260-h6
28,3	+0,50	28,0	8,40	±0,60	2,00	±0,30	104,83	310 / 330	XXX.XX. 283	XXX.XX. 280-h6
30,3	+0,50	30,0	9,40	±0,60	2,00	±0,30	112,32	310 / 330	XXX.XX. 303	XXX.XX. 300-h6
32,3	+0,50	32,0	10,40	±0,60	2,00	±0,30	119,81	310 / 330	XXX.XX. 323	XXX.XX. 320-h6
34,3	+0,5	34,0	11,40	±0,60	2,25	±0,30	127,30	310 / 330	XXX.XX. 340	XXX.XX. 340-h6
35,3	+0,5	35,0	11,90	±0,60	2,25	±0,30	131,04	310 / 330	XXX.XX. 350	XXX.XX. 350-h6

## 2 HOLES > 40° HELIX

Article-No. 2XXX.70.XXX-XXX



AF K40 UF 000.70.XXX

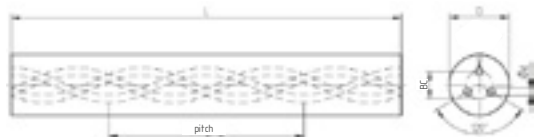
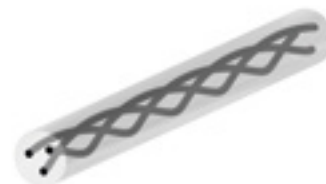


D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	BC	+Tol	Hole Ø	±Tol	Pitch ±0,25°	Helix Angle (mm)	L+5	Article	Article ground
3,3	+0,30	3,00	0,30	±0,05	0,08	±0,03	3,06	72	180	2720.70.033-180	2720.70.030-180-h6
3,3	+0,30	3,00	0,35	±0,05	0,12	±0,03	4,40	65	180	2650.70.033-180	2650.70.030-180-h6
3,3	+0,30	3,00	0,45	±0,05	0,15	±0,03	4,39	65	185	2650.70.033-180	2650.70.030-180-h6
3,3	+0,30	3,00	0,55	±0,05	0,15	±0,03	5,44	60	200	2600.70.033-200	2600.70.030-200-h6
3,3	+0,30	3,00	0,65	±0,05	0,17	±0,03	7,36	52	200	2520.70.033-200	2520.70.030-200-h6
3,3	+0,30	3,00	0,80	±0,05	0,20	±0,03	10,47	42	200	2420.70.033-200	2420.70.030-200-h6
3,3	+0,30	3,00	1,00	±0,05	0,30	±0,03	10,47	42	220	2420.70.033-220	2420.70.030-220-h6
4,3	+0,30	4,00	0,45	±0,05	0,15	±0,03	4,40	71	200	2710.70.043-200	2710.70.040-200-h6
4,3	+0,30	4,00	0,55	±0,05	0,15	±0,03	5,44	67	200	2670.70.043-200	2670.70.040-200-h6
4,3	+0,30	4,00	0,65	±0,05	0,17	±0,03	7,26	60	200	2600.70.043-200	2600.70.040-200-h6
4,3	+0,30	4,00	0,80	±0,05	0,20	±0,03	10,54	50	200	2500.70.043-200	2500.70.040-200-h6
4,3	+0,30	4,00	1,00	±0,05	0,25	±0,03	10,54	50	220	2500.70.043-220	2500.70.040-220-h6
4,3	+0,30	4,00	1,20	±0,08	0,35	±0,03	12,57	45	250	2450.70.043-250	2450.70.040-250-h6
4,3	+0,30	4,00	1,40	±0,08	0,40	±0,03	14,46	41	280	2410.70.043-280	2410.70.040-280-h6

D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	BC	+Tol	Hole Ø	±Tol	Pitch ±0,5°	Helix Angle (mm)	L+10	Article	Article ground
6,3	+0,30	6,00	1,60	±0,10	0,50	±0,05	18,20	46	330	2463.70.063	2463.70.060-h6
8,3	+0,30	8,00	2,00	±0,10	0,60	±0,05	24,27	46	330	2463.70.083	2463.70.080-h6
10,3	+0,40	10,00	2,40	±0,15	0,65	±0,05	18,14	60	330	2603.70.103	2603.70.100-h6
12,3	+0,40	12,00	2,50	±0,15	0,70	±0,05	21,77	60	330	2603.70.123	2603.70.120-h6
13,3	+0,40	13,00	2,80	±0,15	0,75	±0,05	23,58	60	330	2603.70.133	2603.70.130-h6
16,3	+0,40	16,00	3,20	±0,15	0,85	±0,05	29,02	60	330	2603.70.163	2603.70.160-h6
20,3	+0,50	20,00	3,80	±0,20	1,00	±0,08	36,28	60	330	2603.70.203	2603.70.200-h6
22,3	+0,50	22,00	4,50	±0,20	1,20	±0,08	39,90	60	330	2603.70.223	2603.70.220-h6

### 3 HOLES 30° HELIX

Article-No. 331.XX.XXX / 333.XX.XXX / 334.XX.XXX



AF K34 EF XXX.49.XXX  
AF K44 EF XXX.62.XXX

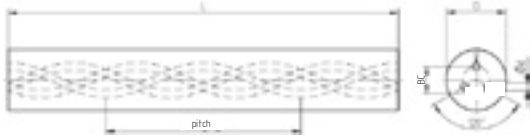
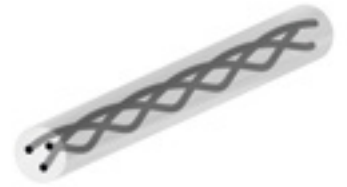
AF K40 UF XXX.70.XXX

D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	BC	+Tol	Hole Ø	+Tol	Pitch ±0,5°	L+10 (mm)	Article	Article ground
4,8	+0,30	4,5	2,20	±0,10	0,40	±0,10	24,49	310 / 330	XXX.XX.048	XXX.XX.045-h6
5,3	+0,30	5,0	2,45	±0,15	0,40	±0,10	27,21	310 / 330	XXX.XX.053	XXX.XX.050-h6
5,8	+0,30	5,5	2,75	±0,15	0,50	±0,10	29,93	310 / 330	XXX.XX.058	XXX.XX.055-h6
6,3	+0,30	6,0	2,75	±0,15	0,50	±0,10	32,65	310 / 330 / 415	XXX.XX.063	XXX.XX.060-h6
6,8	+0,30	6,5	2,75	±0,15	0,50	±0,10	35,37	310 / 330 / 415	XXX.XX.068	XXX.XX.065-h6
7,3	+0,30	7,0	3,85	±0,15	0,65	±0,10	38,09	310 / 330 / 415	XXX.XX.073	XXX.XX.070-h6
7,8	+0,30	7,5	3,85	±0,15	0,70	±0,10	40,81	310 / 330 / 415	XXX.XX.078	XXX.XX.075-h6
8,3	+0,30	8,0	3,85	±0,15	0,70	±0,10	43,53	310 / 330 / 415	XXX.XX.083	XXX.XX.080-h6
8,8	+0,30	8,5	3,85	±0,15	0,70	±0,10	46,25	310 / 330 / 415	XXX.XX.088	XXX.XX.085-h6
9,3	+0,30	9,0	4,95	±0,15	0,85	±0,15	48,97	310 / 330 / 415	XXX.XX.093	XXX.XX.090-h6
9,8	+0,30	9,5	4,95	±0,15	0,85	±0,15	51,69	310 / 330 / 415	XXX.XX.098	XXX.XX.095-h6
10,3	+0,30	10,0	4,95	±0,15	0,85	±0,15	54,41	310 / 330 / 415	XXX.XX.103	XXX.XX.100-h6
10,8	+0,40	10,5	4,95	±0,15	0,85	±0,15	57,13	310 / 330 / 415	XXX.XX.108	XXX.XX.105-h6
11,3	+0,40	11,0	5,45	±0,25	1,10	±0,15	59,86	310 / 330 / 415	XXX.XX.113	XXX.XX.110-h6
11,8	+0,40	11,5	5,85	±0,25	1,10	±0,15	62,58	310 / 330 / 415	XXX.XX.118	XXX.XX.115-h6
12,3	+0,40	12,0	6,05	±0,25	1,10	±0,15	65,30	310 / 330 / 415	XXX.XX.123	XXX.XX.120-h6
12,8	+0,40	12,5	6,05	±0,25	1,10	±0,15	68,02	310 / 330 / 415	XXX.XX.128	XXX.XX.125-h6
13,3	+0,40	13,0	6,55	±0,25	1,20	±0,15	70,74	310 / 330 / 415	XXX.XX.133	XXX.XX.130-h6
13,8	+0,40	13,5	6,75	±0,25	1,20	±0,15	73,46	310 / 330 / 415	XXX.XX.138	XXX.XX.135-h6
14,3	+0,40	14,0	7,05	±0,25	1,40	±0,15	76,18	310 / 330 / 415	XXX.XX.143	XXX.XX.140-h6
14,8	+0,40	14,5	7,35	±0,25	1,40	±0,15	78,90	310 / 330 / 415	XXX.XX.148	XXX.XX.145-h6
15,3	+0,40	15,0	7,55	±0,25	1,40	±0,15	81,62	310 / 330 / 415	XXX.XX.153	XXX.XX.150-h6
15,8	+0,40	15,5	7,55	±0,25	1,40	±0,15	84,34	310 / 330 / 415	XXX.XX.158	XXX.XX.155-h6
16,3	+0,40	16,0	8,05	±0,25	1,60	±0,20	87,06	310 / 330 / 415	XXX.XX.163	XXX.XX.160-h6
16,8	+0,50	16,5	8,05	±0,25	1,60	±0,20	89,78	310 / 330 / 415	XXX.XX.168	XXX.XX.165-h6
17,3	+0,50	17,0	8,35	±0,25	1,60	±0,20	92,50	310 / 330 / 415	XXX.XX.173	XXX.XX.170-h6
17,8	+0,50	17,5	8,35	±0,25	1,60	±0,20	95,22	310 / 330 / 415	XXX.XX.178	XXX.XX.175-h6
18,3	+0,50	18,0	9,25	±0,25	1,70	±0,20	97,95	310 / 330 / 415	XXX.XX.183	XXX.XX.180-h6
18,8	+0,50	18,5	9,25	±0,25	1,70	±0,20	100,67	310 / 330 / 415	XXX.XX.188	XXX.XX.185-h6
19,3	+0,50	19,0	9,95	±0,25	1,70	±0,20	103,39	310 / 330 / 415	XXX.XX.193	XXX.XX.190-h6
19,8	+0,50	19,5	9,95	±0,25	1,90	±0,25	106,11	310 / 330 / 415	XXX.XX.198	XXX.XX.195-h6
20,3	+0,50	20,0	9,95	±0,25	1,90	±0,25	108,83	310 / 330 / 415	XXX.XX.203	XXX.XX.200-h6
21,3	+0,50	21,0	10,75	±0,35	2,00	±0,25	114,27	310 / 330 / 415	XXX.XX.213	XXX.XX.210-h6
22,3	+0,50	22,0	11,15	±0,35	2,00	±0,25	119,71	310 / 330 / 415	XXX.XX.223	XXX.XX.220-h6
23,3	+0,50	23,0	11,45	±0,35	2,00	±0,25	125,15	310 / 330 / 415	XXX.XX.233	XXX.XX.230-h6
24,3	+0,50	24,0	11,75	±0,35	2,00	±0,25	130,59	310 / 330 / 415	XXX.XX.243	XXX.XX.240-h6
25,3	+0,50	25,0	12,15	±0,35	2,00	±0,25	136,03	310 / 330 / 415	XXX.XX.253	XXX.XX.250-h6
26,3	+0,50	26,0	12,75	±0,35	2,00	±0,25	141,48	310 / 330	XXX.XX.263	XXX.XX.260-h6
27,3	+0,50	27,0	13,15	±0,45	2,50	±0,30	146,92	310 / 330	XXX.XX.273	XXX.XX.270-h6
28,3	+0,50	28,0	13,65	±0,45	2,50	±0,30	152,36	310 / 330	XXX.XX.283	XXX.XX.280-h6
29,3	+0,50	29,0	14,15	±0,45	2,50	±0,30	157,80	310 / 330	XXX.XX.293	XXX.XX.290-h6
30,3	+0,50	30,0	14,50	±0,60	2,50	±0,30	163,24	310 / 330	XXX.XX.303	XXX.XX.300-h6
31,3	+0,50	31,0	15,00	±0,60	3,00	±0,30	168,68	310 / 330	XXX.XX.313	XXX.XX.310-h6

Continued on next page

## 3 HOLES 30° HELIX

Article-No. 331.XX.XXX / 333.XX.XXX / 334.XX.XXX

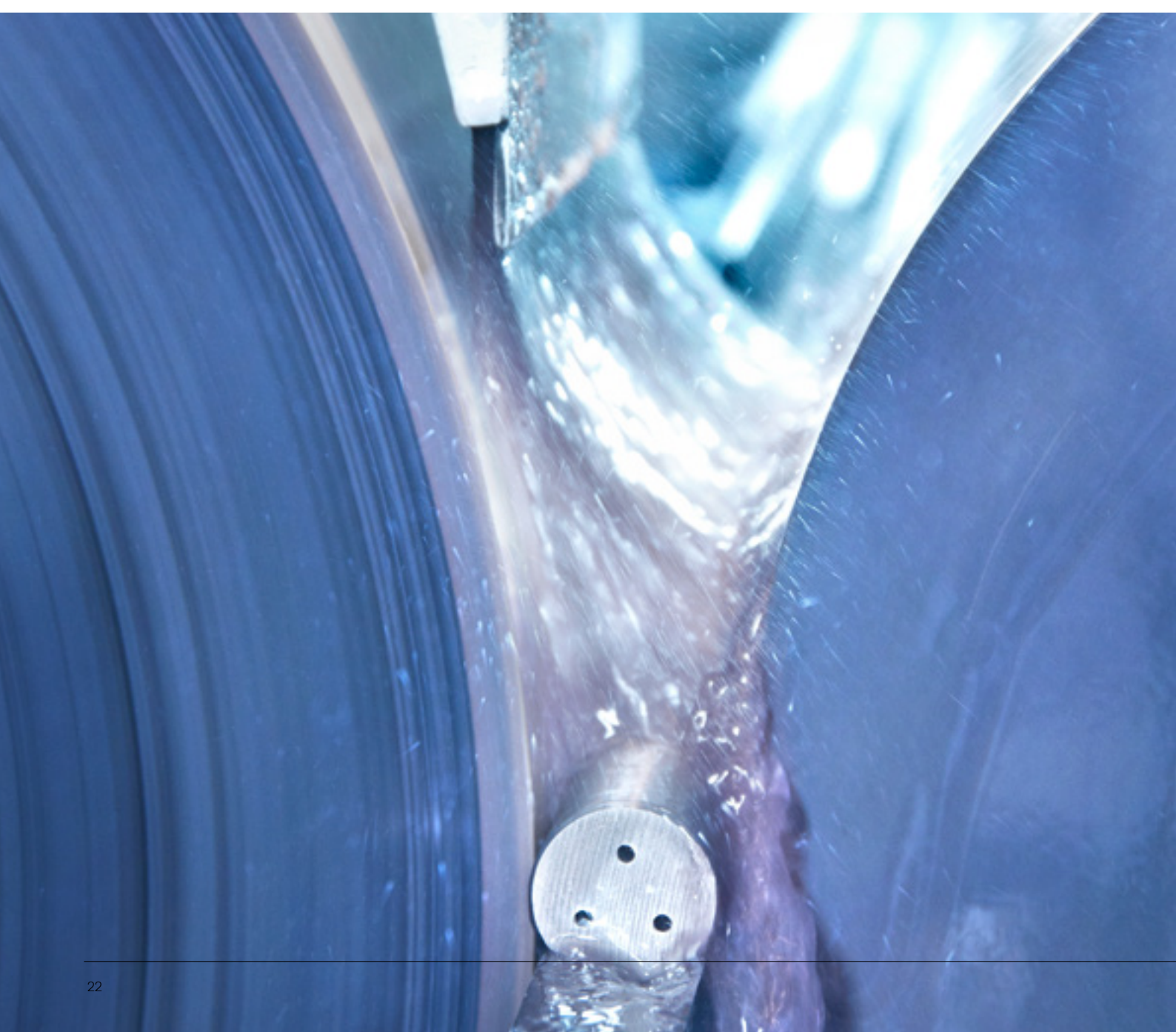


AF K20 CF XXX.78.XXX  
AF K40 UF XXX.70.XXX

AF K34 EF XXX.49.XXX  
AF K44 EF XXX.62.XXX

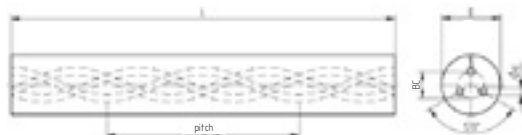
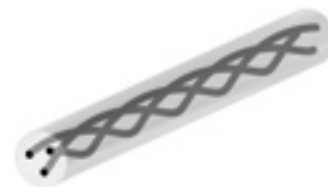
Continued from previous page

D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	BC	+Tol	Hole Ø	+Tol	Pitch ±0,5°	L+10 (mm)	Article	Article ground
<b>32,3</b>	+0,50	<b>32,0</b>	<b>15,50</b>	±0,60	<b>3,00</b>	±0,30	<b>174,12</b>	<b>310 / 330</b>	XXX.XX. <b>323</b>	XXX.XX. <b>320-h6</b>
<b>33,3</b>	+0,50	<b>33,0</b>	<b>16,00</b>	±0,60	<b>3,00</b>	±0,30	<b>179,57</b>	<b>310 / 330</b>	XXX.XX. <b>333</b>	XXX.XX. <b>330-h6</b>
<b>34,3</b>	+0,50	<b>34,0</b>	<b>16,50</b>	±0,60	<b>3,00</b>	±0,30	<b>185,01</b>	<b>310 / 330</b>	XXX.XX. <b>343</b>	XXX.XX. <b>340-h6</b>
<b>35,3</b>	+0,50	<b>35,0</b>	<b>17,00</b>	±0,60	<b>3,00</b>	±0,30	<b>190,45</b>	<b>310 / 330</b>	XXX.XX. <b>353</b>	XXX.XX. <b>350-h6</b>



### 3 HOLES 40° HELIX

Article-No. 341.XX.XXX / 343.XX.XXX



AF K34 EF XXX.49.XXX  
AF K44 EF XXX.62.XXX

AF K40 UF XXX.70.XXX

D (mm)	+Tol	Dh6 (mm)	BC	+Tol	Hole Ø	±Tol	Pitch ±0,5°	L+10 (mm)	Article	Article ground
6,3	+0,30	6,0	2,05	±0,15	0,50	±0,15	22,46	310 / 330 / 415	XXX.XX. 063	XXX.XX. 060-h6
6,8	+0,30	6,5	2,15	±0,15	0,50	±0,15	24,34	310 / 330 / 415	XXX.XX. 068	XXX.XX. 065-h6
7,3	+0,30	7,0	2,25	±0,15	0,65	±0,15	26,21	310 / 330 / 415	XXX.XX. 073	XXX.XX. 070-h6
7,8	+0,30	7,5	2,35	±0,15	0,65	±0,15	28,08	310 / 330 / 415	XXX.XX. 078	XXX.XX. 075-h6
8,3	+0,30	8,0	2,45	±0,15	0,65	±0,15	29,95	310 / 330 / 415	XXX.XX. 083	XXX.XX. 080-h6
8,8	+0,30	8,5	2,75	±0,15	0,65	±0,15	31,82	310 / 330 / 415	XXX.XX. 088	XXX.XX. 085-h6
9,3	+0,30	9,0	3,05	±0,15	0,75	±0,15	33,70	310 / 330 / 415	XXX.XX. 093	XXX.XX. 090-h6
9,8	+0,30	9,5	3,35	±0,15	0,75	±0,15	35,57	310 / 330 / 415	XXX.XX. 098	XXX.XX. 095-h6
10,3	+0,40	10,0	3,35	±0,15	0,80	±0,15	37,44	310 / 330 / 415	XXX.XX. 103	XXX.XX. 100-h6
10,8	+0,40	10,5	3,35	±0,15	0,80	±0,15	39,31	310 / 330 / 415	XXX.XX. 108	XXX.XX. 105-h6
11,3	+0,40	11,0	3,45	±0,25	0,80	±0,15	41,18	310 / 330 / 415	XXX.XX. 113	XXX.XX. 110-h6
11,8	+0,40	11,5	3,75	±0,25	0,85	±0,15	43,06	310 / 330 / 415	XXX.XX. 118	XXX.XX. 115-h6
12,3	+0,40	12,0	3,95	±0,25	0,90	±0,20	44,93	310 / 330 / 415	XXX.XX. 123	XXX.XX. 120-h6
12,8	+0,40	12,5	4,10	±0,25	0,90	±0,20	46,80	310 / 330 / 415	XXX.XX. 128	XXX.XX. 125-h6
13,3	+0,40	13,0	4,15	±0,25	0,90	±0,20	48,67	310 / 330 / 415	XXX.XX. 133	XXX.XX. 130-h6
13,8	+0,40	13,5	4,25	±0,25	1,00	±0,20	50,54	310 / 330 / 415	XXX.XX. 138	XXX.XX. 135-h6
14,3	+0,40	14,0	4,45	±0,25	1,00	±0,20	52,42	310 / 330 / 415	XXX.XX. 143	XXX.XX. 140-h6
14,8	+0,40	14,5	4,65	±0,25	1,10	±0,20	54,29	310 / 330 / 415	XXX.XX. 148	XXX.XX. 145-h6
15,3	+0,50	15,0	4,85	±0,25	1,10	±0,20	56,16	310 / 330 / 415	XXX.XX. 153	XXX.XX. 150-h6
15,8	+0,50	15,5	5,05	±0,25	1,10	±0,20	58,03	310 / 330 / 415	XXX.XX. 158	XXX.XX. 155-h6
16,3	+0,50	16,0	5,25	±0,25	1,20	±0,20	59,90	310 / 330 / 415	XXX.XX. 163	XXX.XX. 160-h6
16,8	+0,50	16,5	5,50	±0,25	1,20	±0,20	61,78	310 / 330 / 415	XXX.XX. 168	XXX.XX. 165-h6
17,3	+0,50	17,0	5,65	±0,25	1,20	±0,20	63,65	310 / 330 / 415	XXX.XX. 173	XXX.XX. 170-h6
17,8	+0,50	17,8	5,85	±0,25	1,35	±0,25	65,52	310 / 330 / 415	XXX.XX. 178	XXX.XX. 175-h6
18,3	+0,50	18,0	6,05	±0,25	1,40	±0,25	67,39	310 / 330 / 415	XXX.XX. 183	XXX.XX. 180-h6
18,8	+0,50	18,5	6,25	±0,25	1,40	±0,25	69,26	310 / 330 / 415	XXX.XX. 188	XXX.XX. 185-h6
19,3	+0,50	19,0	6,35	±0,35	1,40	±0,25	71,14	310 / 330 / 415	XXX.XX. 193	XXX.XX. 190-h6
19,8	+0,50	19,5	6,55	±0,35	1,50	±0,25	73,01	310 / 330 / 415	XXX.XX. 198	XXX.XX. 195-h6
20,3	+0,50	20,0	6,75	±0,35	1,50	±0,25	74,88	310 / 330 / 415	XXX.XX. 203	XXX.XX. 200-h6
21,3	+0,50	21,0	7,05	±0,35	1,50	±0,25	78,62	310 / 330 / 415	XXX.XX. 213	XXX.XX. 210-h6
22,3	+0,50	22,0	7,35	±0,35	1,70	±0,25	82,37	310 / 330 / 415	XXX.XX. 223	XXX.XX. 220-h6
24,3	+0,50	24,0	7,55	±0,45	1,75	±0,25	89,86	310 / 330 / 415	XXX.XX. 243	XXX.XX. 240-h6
25,3	+0,50	25,0	7,65	±0,45	1,75	±0,25	93,60	310 / 330 / 415	XXX.XX. 253	XXX.XX. 250-h6
26,3	+0,50	26,0	7,75	±0,45	1,75	±0,25	97,34	310 / 330	XXX.XX. 263	XXX.XX. 260-h6
28,3	+0,50	28,0	8,55	±0,45	2,00	±0,30	104,83	310 / 330	XXX.XX. 283	XXX.XX. 280-h6
30,3	+0,50	30,0	9,45	±0,55	2,00	±0,30	112,32	310 / 330	XXX.XX. 303	XXX.XX. 300-h6
32,3	+0,50	32,0	10,45	±0,55	2,00	±0,30	119,81	310 / 330	XXX.XX. 323	XXX.XX. 320-h6

# MILLING CUTTER BLANKS

Article-No. 009.XX.XXX



AF K40 UF XXX.70.XXX

AF K44 EF XXX.62.XXX

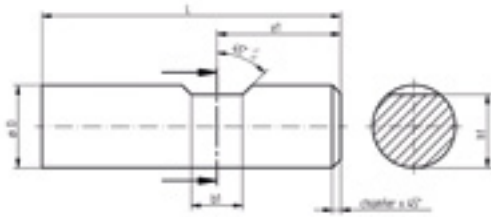
Dh6 (mm)	+Tol	L (mm)	+Tol	C x 45°	Article ground
6,0	h6	58,0	+0,8	0,5	009.XX.060-058-h6
6,0	h6	76,5	+0,9	0,5	009.XX.060-076-h6
8,0	h6	64,2	+0,8	1,0	009.XX.080-064-h6
8,0	h6	101,2	+1,0	1,0	009.XX.080-101-h6
10,0	h6	67,2	+0,8	1,0	009.XX.100-067-h6
10,0	h6	73,2	+0,9	1,0	009.XX.100-073-h6
10,0	h6	101,2	+1,0	1,0	009.XX.100-101-h6
12,0	h6	74,2	+0,9	1,0	009.XX.120-074-h6
12,0	h6	84,2	+0,9	1,0	009.XX.120-084-h6
12,0	h6	101,1	+1,0	1,0	009.XX.120-101-h6
14,0	h6	84,2	+0,9	1,0	009.XX.140-084-h6
14,0	h6	101,2	+1,0	1,0	009.XX.140-101-h6
16,0	h6	83,2	+0,9	1,5	009.XX.160-083-h6
16,0	h6	93,2	+1,0	1,5	009.XX.160-093-h6
16,0	h6	101,2	+1,0	1,5	009.XX.160-101-h6
18,0	h6	93,0	+1,0	1,5	009.XX.180-093-h6
18,0	h6	102,0	+1,0	1,5	009.XX.180-101-h6
18,0	h6	151,3	+1,6	1,5	009.XX.180-151-h6
20,0	h6	93,2	+1,0	1,5	009.XX.200-093-h6
20,0	h6	105,0	+1,1	1,5	009.XX.200-105-h6
20,0	h6	151,2	+1,6	1,5	009.XX.200-151-h6
25,0	h6	122,0	+1,2	1,5	009.XX.250-122-h6
25,0	h6	152,0	+1,6	1,5	009.XX.250-152-h6





# MILLING CUTTER BLANKS INCLUDING WELDON (DIN 6535 HB)

Article-No. 008.XX.XXX



AF K40 UF XXX.70.XXX

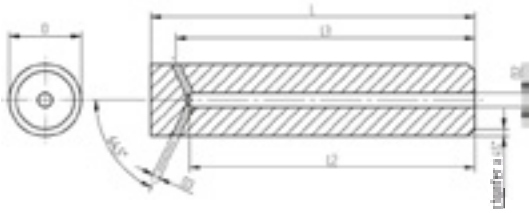
AF K44 EF XXX.62.XXX

Dh6 (mm)	+Tol	L (mm)	+Tol	C x 45°	Article ground
6,0	h6	58,0	+0,8	0,5	008.XX.060-058-h6
6,0	h6	76,5	+0,9	0,5	008.XX.060-076-h6
8,0	h6	64,2	+0,8	1,0	008.XX.080-064-h6
8,0	h6	101,2	+1,0	1,0	008.XX.080-101-h6
10,0	h6	67,2	+0,8	1,0	008.XX.100-067-h6
10,0	h6	73,2	+0,9	1,0	008.XX.100-073-h6
10,0	h6	101,2	+1,0	1,0	008.XX.100-101-h6
12,0	h6	74,2	+0,9	1,0	008.XX.120-074-h6
12,0	h6	84,2	+0,9	1,0	008.XX.120-084-h6
12,0	h6	101,1	+1,0	1,0	008.XX.120-101-h6
14,0	h6	84,2	+0,9	1,0	008.XX.140-084-h6
14,0	h6	101,2	+1,0	1,0	008.XX.140-101-h6
16,0	h6	83,2	+0,9	1,5	008.XX.160-083-h6
16,0	h6	93,2	+1,0	1,5	008.XX.160-093-h6
16,0	h6	101,2	+1,0	1,5	008.XX.160-101-h6
18,0	h6	93,0	+1,0	1,5	008.XX.180-093-h6
18,0	h6	102,0	+1,0	1,5	008.XX.180-101-h6
18,0	h6	151,3	+1,6	1,5	008.XX.180-151-h6
20,0	h6	93,2	+1,0	1,5	008.XX.200-093-h6
20,0	h6	105,0	+1,1	1,5	008.XX.200-105-h6
20,0	h6	151,2	+1,6	1,5	008.XX.200-151-h6
25,0	h6	122,0	+1,2	1,5	008.XX.250-122-h6
25,0	h6	152,0	+1,6	1,5	008.XX.250-152-h6



# MILLING CUTTER BLANKS

with central coolant duct and 2, 3, 4, 5 lateral exits



AF K40 UF XXX.70.XXX

AF K44 EF XXX.62.XXX

D (mm)	+Tol	L (mm)	+Tol	Ø D2	+Tol	L2	Ø D3	+Tol	L3	+Tol	C x 45°
6,2	+0,20	58,0	+0,8	1,75	±0,25	54,6	1,0	±0,2	55,0	±0,30	0,5
6,2	+0,20	76,5	+0,9	1,75	±0,25	72,6	1,0	±0,2	73,0	±0,30	0,5
8,2	+0,30	64,2	+0,8	1,75	±0,25	59,1	1,2	±0,2	60,0	±0,30	1,0
8,2	+0,30	101,2	+1,0	1,75	±0,25	96,1	1,2	±0,2	97,0	±0,30	1,0
10,2	+0,30	67,2	+0,8	2,00	±0,25	60,6	1,2	±0,2	62,0	±0,30	1,0
10,2	+0,30	73,2	+0,9	2,00	±0,25	66,6	1,2	±0,2	68,0	±0,30	1,0
10,2	+0,30	101,2	+1,0	2,00	±0,25	94,6	1,2	±0,2	96,0	±0,30	1,0
12,2	+0,30	74,2	+0,9	2,00	±0,25	66,1	1,5	±0,2	68,0	±0,30	1,0
12,2	+0,30	84,2	+0,9	2,00	±0,25	76,1	1,5	±0,2	78,0	±0,30	1,0
12,2	+0,30	101,1	+1,0	2,00	±0,25	93,1	1,5	±0,2	95,0	±0,30	1,0
14,2	+0,30	84,2	+0,9	2,00	±0,25	74,7	1,5	±0,2	77,0	±0,30	1,0
14,2	+0,30	101,2	+1,0	2,00	±0,25	91,7	1,5	±0,2	94,0	±0,30	1,0
16,2	+0,40	83,2	+0,9	4,00	±0,25	72,2	1,5	±0,2	75,0	±0,30	1,5
16,2	+0,40	93,2	+1,0	4,00	±0,25	82,2	1,5	±0,2	85,0	±0,30	1,5
16,2	+0,40	101,2	+1,0	4,00	±0,25	90,2	1,5	±0,2	93,0	±0,30	1,5
18,2	+0,40	93,0	+1,0	4,00	±0,25	80,7	2,0	±0,2	84,0	±0,30	1,5
18,2	+0,40	102,0	+1,0	4,00	±0,25	89,7	2,0	±0,2	93,0	±0,30	1,5
18,2	+0,40	151,3	+1,6	4,00	±0,25	138,7	2,0	±0,2	142,0	±0,30	1,5
20,2	+0,50	93,2	+1,0	4,00	±0,25	79,2	2,0	±0,2	83,0	±0,30	1,5
20,2	+0,50	105,0	+1,1	4,00	±0,25	91,2	2,0	±0,2	95,0	±0,30	1,5
20,2	+0,50	151,2	+1,6	4,00	±0,25	137,2	2,0	±0,2	141,0	±0,30	1,5
25,2	+0,50	122,0	+1,2	4,00	±0,25	104,5	2,0	±0,2	109,5	±0,30	1,5
25,2	+0,50	152,0	+1,6	4,00	±0,25	134,5	2,0	±0,2	139,5	±0,30	1,5

Article-No.

D (mm)	L (mm)	2 lat. exits	3 lat. exits	4 lat. exits	5 lat. exits
6,2	58,0	922.XX.062	923.XX.062	924.XX.062	925.XX.062
6,2	76,5	922.XX.064	923.XX.064	924.XX.064	925.XX.064
8,2	64,2	922.XX.082	923.XX.082	924.XX.082	925.XX.082
8,2	101,2	922.XX.084	923.XX.084	924.XX.084	925.XX.084
10,2	67,2	922.XX.102	923.XX.102	924.XX.102	925.XX.102
10,2	73,2	922.XX.103	923.XX.103	924.XX.103	925.XX.103
10,2	101,2	922.XX.104	923.XX.104	924.XX.104	925.XX.104
12,2	74,2	922.XX.122	923.XX.122	924.XX.122	925.XX.122
12,2	84,2	922.XX.123	923.XX.123	924.XX.123	925.XX.123
12,2	101,1	922.XX.124	923.XX.124	924.XX.124	925.XX.124
14,2	84,2	922.XX.142	923.XX.142	924.XX.142	925.XX.142

Article-No.

D (mm)	L (mm)	2 lat. exists	3 lat. exists	4 lat. exists	5 lat. exists
14,2	101,2	922.XX.144	923.XX.144	924.XX.144	925.XX.144
16,2	83,2	922.XX.162	923.XX.162	924.XX.162	925.XX.162
16,2	93,2	922.XX.163	923.XX.163	924.XX.163	925.XX.163
16,2	101,2	922.XX.164	923.XX.164	924.XX.164	925.XX.164
18,2	93,0	922.XX.182	923.XX.182	924.XX.182	925.XX.182
18,2	102,0	922.XX.183	923.XX.183	924.XX.183	925.XX.183
18,2	151,3	922.XX.184	923.XX.184	924.XX.184	925.XX.184
20,2	93,2	922.XX.202	923.XX.202	924.XX.202	925.XX.202
20,2	105,0	922.XX.203	923.XX.203	924.XX.203	925.XX.203
20,2	151,2	922.XX.204	923.XX.204	924.XX.204	925.XX.204
25,2	122,0	922.XX.252	923.XX.252	924.XX.252	925.XX.252
25,2	152,0	922.XX.254	923.XX.254	924.XX.254	925.XX.254

Article-No. ground (Addition h6)

D h6 (mm)	L (mm)	2 lat. exists	3 lat. exists	4 lat. exists	5 lat. exists
6,0	58,0	922.XX.060-058	923.XX.060-058	924.XX.060-058	925.XX.060-058
6,0	76,5	922.XX.060-076	923.XX.060-076	924.XX.060-076	925.XX.060-076
8,0	64,2	922.XX.080-064	923.XX.080-064	924.XX.080-064	925.XX.080-064
8,0	101,2	922.XX.080-101	923.XX.080-101	924.XX.080-101	925.XX.080-101
10,0	67,2	922.XX.100-067	923.XX.100-067	924.XX.100-067	925.XX.100-067
10,0	73,2	922.XX.100-073	923.XX.100-073	924.XX.100-073	925.XX.100-073
10,0	101,2	922.XX.100-101	923.XX.100-101	924.XX.100-101	925.XX.100-101
12,0	74,2	922.XX.120-074	923.XX.120-074	924.XX.120-074	925.XX.120-074
12,0	84,2	922.XX.120-084	923.XX.120-084	924.XX.120-084	925.XX.120-084
12,0	101,1	922.XX.120-101	923.XX.120-101	924.XX.120-101	925.XX.120-101
14,0	84,2	922.XX.140-084	923.XX.140-084	924.XX.140-084	925.XX.140-084
14,0	101,2	922.XX.140-101	923.XX.140-101	924.XX.140-101	925.XX.140-101
16,0	83,2	922.XX.160-083	923.XX.160-083	924.XX.160-083	925.XX.160-083
16,0	93,2	922.XX.160-093	923.XX.160-093	924.XX.160-093	925.XX.160-093
16,0	101,2	922.XX.160-101	923.XX.160-101	924.XX.160-101	925.XX.160-101
18,0	93,0	922.XX.180-093	923.XX.180-093	924.XX.180-093	925.XX.180-093
18,0	102,0	922.XX.180-102	923.XX.180-102	924.XX.180-102	925.XX.180-102
18,0	151,3	922.XX.180-151	923.XX.180-151	924.XX.180-151	925.XX.180-151
20,0	93,2	922.XX.200-093	923.XX.200-093	924.XX.200-093	925.XX.200-093
20,0	105,0	922.XX.200-105	923.XX.200-105	924.XX.200-105	925.XX.200-105
20,0	151,2	922.XX.200-151	923.XX.200-151	924.XX.200-151	925.XX.200-151
25,0	122,0	922.XX.250-122	923.XX.250-122	924.XX.250-122	925.XX.250-122
25,0	152,0	922.XX.250-152	923.XX.250-152	924.XX.250-152	925.XX.250-152

**ARNO FRIEDRICHS HARTMETALL GMBH & CO. KG**

Burgkunstadter Straße 7  
D-95336 Mainleus  
+49 9229-9647-0  
[service@afcarbide.com](mailto:service@afcarbide.com)  
[www.afcarbide.com](http://www.afcarbide.com)