

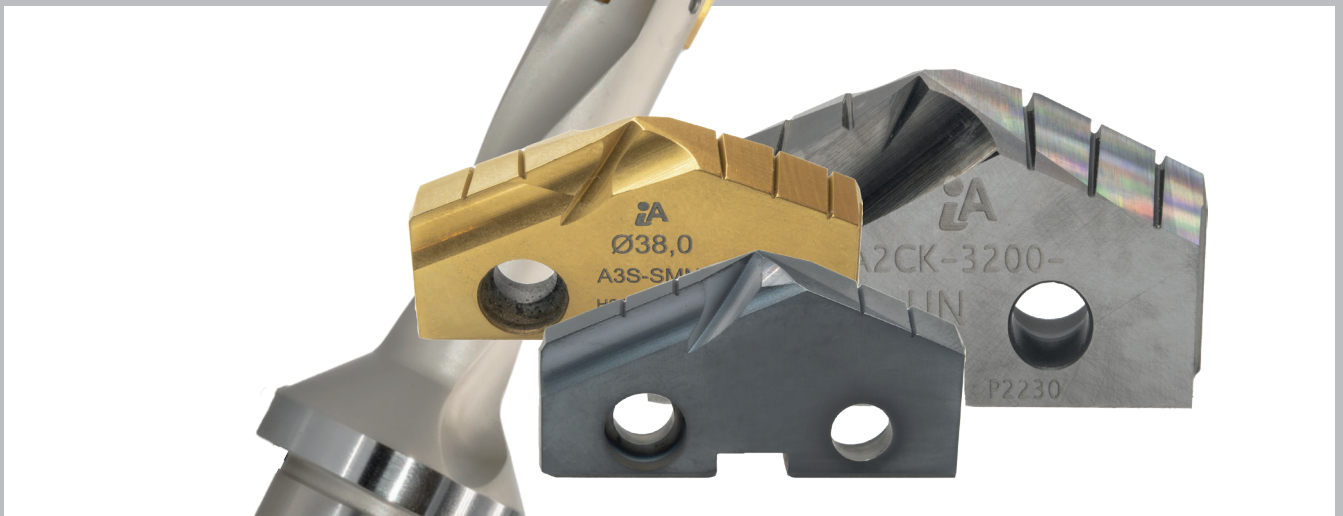
# Spade Drills

# iA - Drill

## Spatenbohrer

# 2023

Gültig ab: / Effective from: 01.02.2023



Sie werden betreut von: Your partner:



## Spatenbohrer - Spade Drills

Das **iA-Drill** System bietet ein umfassendes Angebot an flexiblen und kostengünstigen Spatenbohrern. Es liefert eine hervorragende Leistung bei kleineren bis mittleren Losgrößen, bei denen mit einem robusten Werkzeug Bohrungen in hochwertige Werkstücke gebohrt werden müssen. **iA-Drill** eignet sich für nahezu jede Anwendung und jeden Werkstoff – außerdem sind für einen umfangreichen Anwendungsbereich verschiedene Geometrien und spezielle Sorten erhältlich. Schneideinsätze sind aus beschichtetem und unbeschichtetem Hartmetall sowie aus beschichtetem PM-HSS-CO8-Stahl erhältlich.

**iA-Drill ist kompatibel zu den Spatenbohrersystemen von:**  
**Allied Maxcut, Wohlhaupter, Horex, Kennametal QPV, SWT, BPK**

Our **iA-Drill** system provides a comprehensive, flexible, and cost-efficient spade drill drilling system range. It excels in small to medium lot sizes where a tough tool is needed to drill high-quality workpieces.

**iA-Drill** feels at home in almost every application and material – insert geometry and specific grades are available for a diverse range of applications. Inserts are available in coated and uncoated carbide as well as coated PM-CO8-high-speed steel.

**iA-Drill is compatible to the spade drill systems of:**  
**Allied Maxcut, Wohlhaupter, Horex, Kennametal QPV, SWT, BPK**

## Äußerst vielseitig - High Versatility

Umfangreiche Auswahl an HSS- und Hartmetall-Schneidkörpern für eine Vielzahl von Anwendungen. In einen Grundkörper können verschiedene Schneidkörper-Größen eingesetzt werden. Dies bedeutet hohe Anwenderfreundlichkeit.

Innere Kühlmittelzuführung für verbesserte Bohrungsgüte und Spanabfuhr.

Comprehensive selection of HSS and carbide inserts for a multitude of applications.

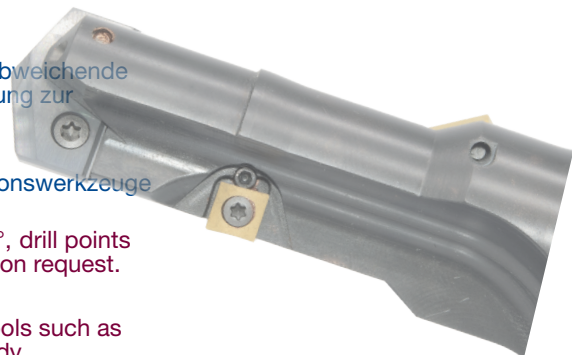
One toolholder works with different blade diameters for high usability.

Through coolant for improved hole finish and chip removal.



## Kundenspezifische Lösungen - Customisation

- Diverse Schneidplattenformen wie Vollradius, Sackloch 180°, abweichende Spitzenwinkel 90°- 160°, Formbohrplatten nach Kundenzeichnung zur Bohrungsgrundbearbeitung sind auf Anfrage erhältlich.
- Grundkörper mit individuellen Längen und Schäften.
- Das Design des Grundkörpers ermöglicht komplexe Kombinationswerkzeuge zum Bohren, Fasen, Senken und Formen.
- Several special shapes of inserts as full radius, flat bottom 180°, drill points with 90°- 160°, form inserts to customer drawing are available on request.
- Holders in customized length and individual backends.
- The design of our drill body allows for complex multifunction tools such as drilling, chamfering, counterboring, and forming on one drill body.



### Maßgeschneiderte Sorten und verbesserte Geometrien - Tailored Grades and Advanced Geometries

#### APK PM-HSS-C08 Bohrplatten - PM-HSS-C08 inserts

**A+** beschichtete Bohrplatten mit universeller Geometrie für ein stabiles Schneidverhalten bei großer Vielseitigkeit mit konstantem Spanwinkel, Spanteilern und Eckenschutzfase. Die erste Wahl zur Bearbeitung von Stahl, Edelstahl, Gusseisen, Kugelgrafitguss.

**A+** coated inserts with universal geometry. This range offers versatility and stable cutting behavior with constant cutting angle, chip splitters, and corner protection. First choice for machining steel, stainless steel, cast iron, nodular cast iron.



● Erste Wahl ● first choice  
○ Alternative ○ alternate choice



#### SMN PM-HSS-C08 Bohrplatten - PM-HSS-C08 inserts

**S+** Beschichtete Bohrplatten mit weich schneidender Geometrie durch hochpositiven Spanwinkel und Spanteilern. Die erste Wahl zur Bearbeitung von Edelstahl, Leichtmetall, Nichteisenwerkstoffen.

**S+** coated inserts with high rake and soft cutting geometry with constant cutting angle and chip splitters. First choice for machining steel, stainless steel, light alloy, non-ferrous materials.



● Erste Wahl ● first choice  
○ Alternative ○ alternate choice



#### APK ISO P Hartmetall - ISO P carbide

**A+** beschichtete Bohrplatten mit universeller Geometrie für ein stabiles Schneidverhalten bei großer Vielseitigkeit mit konstantem Spanwinkel, Spanteilern und Eckenschutzfase. Die erste Wahl zur Bearbeitung von Stahl, Gusseisen, Kugelgrafitguss.

**A+** coated inserts with universal geometry. This range offers versatility and stable cutting behavior with constant cutting angle, chip splitters, and corner protection. First choice for machining steel, cast iron, nodular cast iron.



● Erste Wahl ● first choice  
○ Alternative ○ alternate choice



#### UN ISO K Hartmetall - ISO K carbide

**Un**beschichtete Bohrplatten mit weich schneidender Geometrie durch hochpositiven Spanwinkel und Spanteilern. Die erste Wahl zur Bearbeitung von Aluminium, Leichtmetall und Nichteisenwerkstoffen.

**Un**coated inserts with high rake and soft cutting geometry and chip splitters. First choice for machining Aluminum, light alloy, non-ferrous materials.



● Erste Wahl ● first choice  
○ Alternative ○ alternate choice

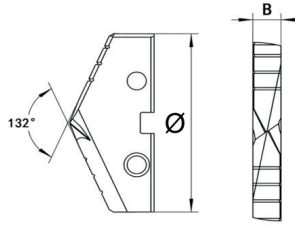




### Bohrplatte Drill Insert

• Erste Wahl • first choice  
○ Alternative ○ alternate choice

**Stahl Allgemein, Guß**  
**Carbon and alloy steel, cast iron**



### PM-HSS-C08 APK



Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body	B
13,00	A0S-1300-APK	39,41 €	AH00	3,18 Serie 0 Series 0
13,50	A0S-1350-APK			
14,00	A0S-1400-APK			
14,50	A0S-1450-APK			
15,00	A0S-1500-APK			
15,50	A0S-1550-APK		AH00 + AH05	
16,00	A0S-1600-APK			
16,50	A0S-1650-APK			
17,00	A0S-1700-APK			
17,50	A0S-1750-APK			
18,00	A1S-1800-APK	45,80 €	AH10	3,97 Serie 1 Series 1
18,50	A1S-1850-APK			
19,00	A1S-1900-APK			
19,50	A1S-1950-APK			
20,00	A1S-2000-APK			
20,50	A1S-2050-APK			
21,00	A1S-2100-APK			
21,50	A1S-2150-APK			
22,00	A1S-2200-APK		AH10 + AH15	
22,50	A1S-2250-APK			
23,00	A1S-2300-APK			
23,50	A1S-2350-APK			
24,00	A1S-2400-APK			
24,50	A2S-2450-APK	53,25 €	AH20	4,76 Serie 2 Series 2
25,00	A2S-2500-APK			
25,50	A2S-2550-APK			
26,00	A2S-2600-APK			
26,50	A2S-2650-APK			
27,00	A2S-2700-APK			
27,50	A2S-2750-APK			
28,00	A2S-2800-APK			
28,50	A2S-2850-APK			
29,00	A2S-2900-APK			
29,50	A2S-2950-APK			
30,00	A2S-3000-APK	AH20 + AH25		
30,50	A2S-3050-APK			
31,00	A2S-3100-APK			
31,50	A2S-3150-APK			
32,00	A2S-3200-APK			

Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body	B
32,50	A2S-3250-APK	53,25 €	AH20 + AH25	4,76 Serie 2 Series 2
33,00	A2S-3300-APK			
33,50	A2S-3350-APK			
34,00	A2S-3400-APK			
34,50	A2S-3450-APK			
35,00	A2S-3500-APK			
36,00	A3S-3600-APK			
37,00	A3S-3700-APK			
38,00	A3S-3800-APK			
39,00	A3S-3900-APK			
40,00	A3S-4000-APK			
41,00	A3S-4100-APK			
42,00	A3S-4200-APK			
43,00	A3S-4300-APK	AH30 + AH35		
44,00	A3S-4400-APK			
45,00	A3S-4500-APK			
46,00	A3S-4600-APK			
47,00	A3S-4700-APK			
48,00	A4S-4800-APK	93,72 €	AH40	7,94 Serie 4 Series 4
49,00	A4S-4900-APK			
50,00	A4S-5000-APK			
51,00	A4S-5100-APK			
52,00	A4S-5200-APK			
53,00	A4S-5300-APK			
54,00	A4S-5400-APK			
55,00	A4S-5500-APK			
56,00	A4S-5600-APK			
57,00	A4S-5700-APK			
58,00	A4S-5800-APK	AH40 + AH45		
59,00	A4S-5900-APK			
60,00	A4S-6000-APK			
61,00	A4S-6100-APK			
62,00	A4S-6200-APK			
63,00	A4S-6300-APK			
64,00	A4S-6400-APK			
65,00	A4S-6500-APK			

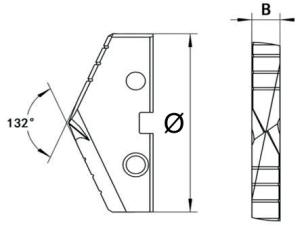
**Zwischenabmessungen auf Anfrage**  
**Intermediate sizes on request**  
**Ø27,25 = A2S-2725-APK**



### Bohrplatte Drill Insert

• Erste Wahl • first choice  
○ Alternative ○ alternate choice

**Edelstahl, Nichteisen**  
**Stainless steel, Non-iron**



### PM-HSS-CO8 SMN



Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body	B	
13,50	A0S-1350-SMN	40,47 €	AH00	3,18 Serie 0 Series 0	
14,00	A0S-1400-SMN				
14,50	A0S-1450-SMN				
15,00	A0S-1500-SMN				
15,50	A0S-1550-SMN				
16,00	A0S-1600-SMN				
16,50	A0S-1650-SMN				
17,00	A0S-1700-SMN				
17,50	A0S-1750-SMN				
18,00	A1S-1800-SMN		46,86 €		AH10
18,50	A1S-1850-SMN				
19,00	A1S-1900-SMN				
19,50	A1S-1950-SMN				
20,00	A1S-2000-SMN				
20,50	A1S-2050-SMN				
21,00	A1S-2100-SMN				
21,50	A1S-2150-SMN				
22,00	A1S-2200-SMN				
22,50	A1S-2250-SMN				
23,00	A1S-2300-SMN	AH10 + AH15	4,76 Serie 2 Series 2		
23,50	A1S-2350-SMN				
24,00	A1S-2400-SMN				
24,50	A2S-2450-SMN	54,32 €		AH20	7,94 Serie 4 Series 4
25,00	A2S-2500-SMN				
25,50	A2S-2550-SMN				
26,00	A2S-2600-SMN				
26,50	A2S-2650-SMN				
27,00	A2S-2700-SMN				
27,50	A2S-2750-SMN				
28,00	A2S-2800-SMN				
28,50	A2S-2850-SMN				
29,00	A2S-2900-SMN				
29,50	A2S-2950-SMN				
30,00	A2S-3000-SMN				
30,50	A2S-3050-SMN				
31,00	A2S-3100-SMN				
31,50	A2S-3150-SMN				
32,00	A2S-3200-SMN				

Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body	B
32,50	A2S-3250-SMN	54,32 €	AH20 + AH25	4,76 Serie 2 Series 2
33,00	A2S-3300-SMN			
33,50	A2S-3350-SMN			
34,00	A2S-3400-SMN			
34,50	A2S-3450-SMN			
35,00	A2S-3500-SMN			
36,00	A3S-3600-SMN	72,42 €	AH30	6,35 Serie 3 Series 3
37,00	A3S-3700-SMN			
38,00	A3S-3800-SMN			
39,00	A3S-3900-SMN			
40,00	A3S-4000-SMN			
41,00	A3S-4100-SMN			
42,00	A3S-4200-SMN			
43,00	A3S-4300-SMN			
44,00	A3S-4400-SMN			
45,00	A3S-4500-SMN			
46,00	A3S-4600-SMN			
47,00	A3S-4700-SMN			
48,00	A4S-4800-SMN	95,85 €	AH40	7,94 Serie 4 Series 4
49,00	A4S-4900-SMN			
50,00	A4S-5000-SMN			
51,00	A4S-5100-SMN			
52,00	A4S-5200-SMN			
53,00	A4S-5300-SMN			
54,00	A4S-5400-SMN			
55,00	A4S-5500-SMN			
56,00	A4S-5600-SMN			
57,00	A4S-5700-SMN			
58,00	A4S-5800-SMN			
59,00	A4S-5900-SMN			
60,00	A4S-6000-SMN			
61,00	A4S-6100-SMN			
62,00	A4S-6200-SMN			
63,00	A4S-6300-SMN			
64,00	A4S-6400-SMN			
65,00	A4S-6500-SMN			

**Zwischenabmessungen auf Anfrage**  
**Intermediate sizes on request**  
**Ø27,25 = A2S-2725-SMN**

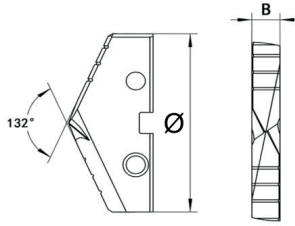




### Bohrplatte Drill Insert

• Erste Wahl • first choice  
○ Alternative ○ alternate choice

**Aluminium, Nichteisen**  
**Aluminum, Non-iron**



### VHM - Carbide UN



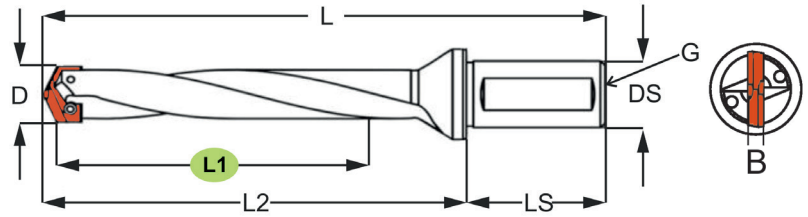
Ø	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Bohrhalter	B	
	Item No.	Price/ pc.	Drill body		
13,50	A0CK-1350-UN	58,58 €	AH00	3,18 Serie 0 Series 0	
14,00	A0CK-1400-UN				
14,50	A0CK-1450-UN				
15,00	A0CK-1500-UN				
15,50	A0CK-1550-UN		71,36 €		AH00 + AH05
16,00	A0CK-1600-UN				
16,50	A0CK-1650-UN				
17,00	A0CK-1700-UN				
17,50	A0CK-1750-UN				
18,00	A1CK-1800-UN				
18,50	A1CK-1850-UN	71,36 €	AH10	3,97 Serie 1 Series 1	
19,00	A1CK-1900-UN				
19,50	A1CK-1950-UN				
20,00	A1CK-2000-UN				
20,50	A1CK-2050-UN				
21,00	A1CK-2100-UN				
21,50	A1CK-2150-UN				
22,00	A1CK-2200-UN		86,27 €		AH10 + AH15
22,50	A1CK-2250-UN				
23,00	A1CK-2300-UN				
23,50	A1CK-2350-UN				
24,00	A1CK-2400-UN				
24,50	A2CK-2450-UN	86,27 €		AH20	4,76 Serie 2 Series 2
25,00	A2CK-2500-UN				
25,50	A2CK-2550-UN				
26,00	A2CK-2600-UN				
26,50	A2CK-2650-UN				
27,00	A2CK-2700-UN				
27,50	A2CK-2750-UN				
28,00	A2CK-2800-UN				
28,50	A2CK-2850-UN				
29,00	A2CK-2900-UN				
29,50	A2CK-2950-UN				
30,00	A2CK-3000-UN	AH20 + AH25			
30,50	A2CK-3050-UN				
31,00	A2CK-3100-UN				
31,50	A2CK-3150-UN				
32,00	A2CK-3200-UN				

Ø	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Bohrhalter	B
	Item No.	Price/ pc.	Drill body	
32,50	A2CK-3250-UN	86,27 €	AH20 + AH25	4,76 Serie 2 Series 2
33,00	A2CK-3300-UN			
33,50	A2CK-3350-UN			
34,00	A2CK-3400-UN			
34,50	A2CK-3450-UN			
35,00	A2CK-3500-UN			

Zwischenabmessungen auf Anfrage  
Intermediate sizes on request  
Ø27,25 = A2CK-2725-UN

### Bohrhalter Spiralisiert Zylinderschaft

### Drill Body Helical Flute Straight Shank



**Pilot** Pilotbohrung mit kurzem Werkzeug 1-2xD tief erforderlich mit Spitzenwinkel  $\geq 132^\circ$   
**X** Drilling a pilot hole with short tool 1-2xD deep is recommended with drill point  $\geq 132^\circ$



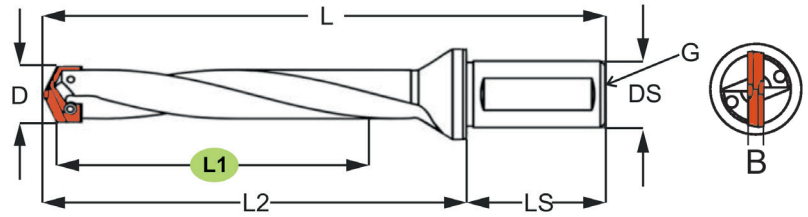
B	D	Bestellnummer	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions							
		Order code	Price/ pc.	L1	L	L2	LS	DS	G	B	Pilot
3,18 Serie 0 Series 0	ø13,00 - ø17,50	AH00H-130-023-W20	169,34 €	23	100,4	50,4	50	20	1/8"	3,18	
		AH00H-130-035-W20	176,79 €	35	116,3	66,3	50	20	1/8"	3,18	
		AH00H-130-064-W20	185,31 €	64	144,9	94,9	50	20	1/8"	3,18	
		AH00H-130-114-W20	233,24 €	114	195,7	145,7	50	20	1/8"	3,18	X
		AH00H-130-178-W20	257,73 €	178	259,1	209,1	50	20	1/8"	3,18	X
		AH00H-130-240-W20	300,33 €	240	321,3	271,3	50	20	1/8"	3,18	X
		AH00H-130-295-W20	312,05 €	295	376,7	326,7	50	20	1/8"	3,18	X
		AH00H-130-387-W20	408,96 €	387	468,8	418,8	50	20	1/8"	3,18	X
	ø15,50 - ø17,50	AH05H-155-023-W20	169,34 €	23	100,4	50,4	50	20	1/8"	3,18	
		AH05H-155-035-W20	176,79 €	35	116,3	66,3	50	20	1/8"	3,18	
		AH05H-155-064-W20	185,31 €	64	144,9	94,9	50	20	1/8"	3,18	
		AH05H-155-114-W20	233,24 €	114	195,7	145,7	50	20	1/8"	3,18	X
		AH05H-155-178-W20	257,73 €	178	259,1	209,1	50	20	1/8"	3,18	X
		AH05H-155-240-W20	300,33 €	240	321,3	271,3	50	20	1/8"	3,18	X
		AH05H-155-295-W20	312,05 €	295	376,7	326,7	50	20	1/8"	3,18	X
		AH05H-155-387-W20	408,96 €	387	468,8	418,8	50	20	1/8"	3,18	X
		FA2506T08 - Torx 08	3,94 €	Schraube - Screw							

B	D	Bestellnummer	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions							
		Order code	Price/ pc.	L1	L	L2	LS	DS	G	B	Pilot
3,97 Serie 1 Series 1	ø18,00 - ø24,00	AH10H-176-048-W25	181,05 €	48	135,4	79,4	56	25	1/8"	3,97	
		AH10H-176-067-W25	197,03 €	67	166,7	110,7	56	25	1/8"	3,97	
		AH10H-176-118-W25	238,56 €	118	214,4	158,4	56	25	1/8"	3,97	
		AH10H-176-168-W25	282,23 €	168	265,2	209,2	56	25	1/8"	3,97	X
		AH10H-176-218-W25	330,15 €	218	314,9	258,9	56	25	1/8"	3,97	X
		AH10H-176-270-W25	351,45 €	270	366,8	310,8	56	25	1/8"	3,97	X
		AH10H-176-365-W25	388,73 €	365	461,8	405,8	56	25	1/8"	3,97	X
		AH10H-176-457-W25	478,19 €	457	554,1	498,1	56	25	1/8"	3,97	X
	ø22,00 - ø24,00	AH10H-176-569-W25	511,20 €	569	662,1	606,1	56	25	1/8"	3,97	X
		AH15H-220-057-W25	185,31 €	57	148,1	92,1	56	25	1/8"	3,97	
		AH15H-220-067-W25	208,74 €	67	166,7	110,7	56	25	1/8"	3,97	
		AH15H-220-118-W25	244,95 €	118	214,4	158,4	56	25	1/8"	3,97	
		AH15H-220-168-W25	288,62 €	168	265,2	209,2	56	25	1/8"	3,97	X
		AH15H-220-218-W25	335,48 €	218	314,9	258,9	56	25	1/8"	3,97	X
		AH15H-220-270-W25	357,84 €	270	366,8	310,8	56	25	1/8"	3,97	X
		AH15H-220-365-W25	403,64 €	365	461,8	405,8	56	25	1/8"	3,97	X
		AH15H-220-457-W25	483,51 €	457	554,1	498,1	56	25	1/8"	3,97	X
		AH15H-220-569-W25	532,50 €	569	662,1	606,1	56	25	1/8"	3,97	X
		FA3008T08 - Torx 08	3,94 €	Schraube - Screw							



### Bohrhalter Spiralisiert Zylinderschaft

### Drill Body Helical Flute Straight Shank



**Pilot** Pilotbohrung mit kurzem Werkzeug 1-2xD tief erforderlich mit Spitzenwinkel  $\geq 132^\circ$   
**X** Drilling a pilot hole with short tool 1-2xD deep is recommended with drill point  $\geq 132^\circ$



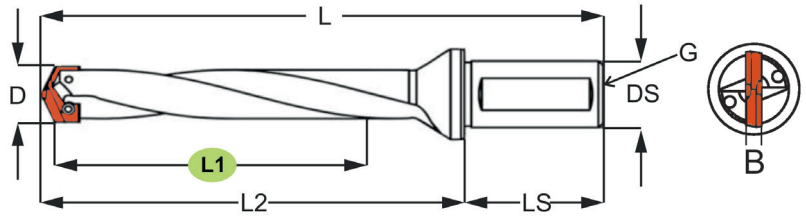
B	D	Bestellnummer	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions							
		Order code	Price/ pc.	L1	L	L2	LS	DS	G	B	Pilot
4,76 Serie 2 Series 2	ø24,50 - ø35,00	AH20H-245-057-W32	244,95 €	57	152,1	92,1	60	32	1/4"	4,76	
		AH20H-245-086-W32	263,06 €	86	192,2	132,2	60	32	1/4"	4,76	
		AH20H-245-137-W32	291,81 €	137	243,0	183,0	60	32	1/4"	4,76	
		AH20H-245-187-W32	338,67 €	187	293,8	233,8	60	32	1/4"	4,76	
		AH20H-245-237-W32	361,04 €	237	343,5	283,5	60	32	1/4"	4,76	X
		AH20H-245-289-W32	405,77 €	289	395,4	335,4	60	32	1/4"	4,76	X
		AH20H-245-400-W32	479,25 €	400	506,4	446,4	60	32	1/4"	4,76	X
		AH20H-245-511-W32	521,85 €	511	617,7	557,7	60	32	1/4"	4,76	X
	AH20H-245-692-W32	649,65 €	692	798,7	738,7	60	32	1/4"	4,76	X	
	ø30,00 - ø35,00	AH25H-300-086-W32	261,99 €	86	187,0	127,0	60	32	1/4"	4,76	
		AH25H-300-092-W32	268,38 €	92	192,2	132,2	60	32	1/4"	4,76	
		AH25H-300-137-W32	297,14 €	137	243,0	183,0	60	32	1/4"	4,76	
		AH25H-300-187-W32	346,13 €	187	293,8	233,8	60	32	1/4"	4,76	
		AH25H-300-237-W32	367,43 €	237	343,5	283,5	60	32	1/4"	4,76	X
		AH25H-300-289-W32	413,22 €	289	395,4	335,4	60	32	1/4"	4,76	X
		AH25H-300-400-W32	489,90 €	400	506,4	446,4	60	32	1/4"	4,76	X
		AH25H-300-511-W32	543,15 €	511	617,7	557,7	60	32	1/4"	4,76	X
	AH25H-300-692-W32	670,95 €	692	798,7	738,7	60	32	1/4"	4,76	X	
		FA3510T15 - Torx 15	3,94 €	Schraube - Screw							

B	D	Bestellnummer	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions								
		Order code	Price/ pc.	L1	L	L2	LS	DS	G	B	Pilot	
6,35 Serie 3 Series 3	ø36,00 - ø47,00	AH30H-351-076-W40	270,51 €	76	199,8	129,8	70	40	1/4"	6,35		
		AH30H-351-121-W40	303,53 €	121	247,8	177,8	70	40	1/4"	6,35		
		AH30H-351-165-W40	416,42 €	165	292,3	222,3	70	40	1/4"	6,35		
		AH30H-351-210-W40	463,28 €	210	336,7	266,7	70	40	1/4"	6,35		
		AH30H-351-260-W40	505,88 €	260	387,1	317,1	70	40	1/4"	6,35		
		AH30H-351-349-W40	585,75 €	349	476,4	406,4	70	40	1/4"	6,35	X	
		AH30H-351-559-W40	702,90 €	559	685,9	615,9	70	40	1/4"	6,35	X	
		AH30H-351-787-W40	958,50 €	787	914,5	844,5	70	40	1/4"	6,35	X	
	ø42,00 - ø47,00	AH35H-420-076-W40	293,94 €	76	199,8	129,8	70	40	1/4"	6,35		
		AH35H-420-121-W40	331,22 €	121	247,8	177,8	70	40	1/4"	6,35		
		AH35H-420-165-W40	451,56 €	165	292,3	222,3	70	40	1/4"	6,35		
		AH35H-420-210-W40	501,62 €	210	336,7	266,7	70	40	1/4"	6,35		
		AH35H-420-260-W40	544,22 €	260	387,1	317,1	70	40	1/4"	6,35		
		AH35H-420-349-W40	607,05 €	349	476,4	406,4	70	40	1/4"	6,35	X	
		AH35H-420-559-W40	745,50 €	559	685,9	615,9	70	40	1/4"	6,35	X	
		AH35H-420-787-W40	1.006,43 €	787	914,5	844,5	70	40	1/4"	6,35	X	
			FA5010T20 - Torx 20	3,94 €	Schraube - Screw							



### Bohrhalter Spiralisiert Zylinderschaft

### Drill Body Helical Flute Straight Shank



**Pilot** Pilotbohrung mit kurzem Werkzeug 1-2xD tief erforderlich mit Spitzenwinkel  $\geq 132^\circ$   
**X** Drilling a pilot hole with short tool 1-2xD deep is recommended with drill point  $\geq 132^\circ$



B	D	Bestellnummer	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions							
		Order code	Price/ pc.	L1	L	L2	LS	DS	G	B	Pilot
7,94 Serie 4 Series 4	ø48,00 - ø65,00	AH40H-480-130-W40	394,05 €	130	254,2	184,2	70	40	1/4"	7,94	
		AH40H-480-232-W40	468,60 €	232	355,8	285,8	70	40	1/4"	7,94	
		AH40H-480-350-W40	628,35 €	350	474,0	404,0	70	40	1/4"	7,94	
		AH40H-480-422-W40	713,55 €	422	546,3	476,3	70	40	1/4"	7,94	X
		AH40H-480-525-W40	958,50 €	525	649,0	579,0	70	40	1/4"	7,94	X
		AH40H-480-625-W40	1.065,00 €	625	749,5	679,5	70	40	1/4"	7,94	X
	ø56,00 - ø65,00	AH40H-480-879-W40	1.278,00 €	879	1003,5	933,5	70	40	1/4"	7,94	X
		AH45H-560-130-W40	404,70 €	130	254,2	184,2	70	40	1/4"	7,94	
		AH45H-560-232-W40	489,90 €	232	355,8	285,8	70	40	1/4"	7,94	
		AH45H-560-350-W40	681,60 €	350	474,0	404,0	70	40	1/4"	7,94	
		AH45H-560-422-W40	745,50 €	422	546,3	476,3	70	40	1/4"	7,94	X
		AH45H-560-525-W40	990,45 €	525	649,0	579,0	70	40	1/4"	7,94	X
	ø65,00	AH45H-560-625-W40	1.118,25 €	625	749,5	679,5	70	40	1/4"	7,94	X
		AH45H-560-879-W40	1.384,50 €	879	1003,5	933,5	70	40	1/4"	7,94	X
		FA5015T20 - Torx 20	3,94 €	Schraube - Screw							



### Allgemeine Informationen

**Nur Bohrhalter und Schneideinsätze aus der gleichen Serie passen zusammen.**

#### Einsatzempfehlungen

- Verwenden Sie keine Werkzeuge für Tiefen, die die L1 Abmessung übersteigen, was der maximalen Bohrtiefe entspricht.
- Verwenden Sie stets den kürzestmöglichen Bohrer, um maximale Steifigkeit zu erreichen.
- Achten Sie auf eine stabile Maschinenspindel und eine gute Klemmung des Werkstücks.
- Beim Bohren von Tiefen, die den einfachen Durchmesser überschreiten, wird eine innere Kühlmittelzuführung dringend empfohlen.
- **iA-Drill** kann im statischen Modus (in einem Revolver wie in einer Drehmaschine fixiert) oder im dynamischen Modus (in einem Bearbeitungszentrum drehend) verwendet werden. Beim Bohren in Werkstoffen mit langen Spänen ist auf die Auswahl der richtigen Geometrie zu achten.
- Bei solchen Werkstoffen sollte auf jeden Fall ein Verweilzyklus eingebaut werden, um eine ausreichende Spanabführung zu gewährleisten. Dies ist besonders dann wichtig, wenn der Bohrer in einem vertikalen Modus verwendet wird. Bei Verwendung längerer Bohrer wird ggf. ein Vor- oder Zentrierbohrer mit dem entsprechenden Spitzenwinkel benötigt.

#### Wichtige Hinweise

Beim Bohren von Bohrtiefen  $>7xD$  ist es wichtig, sicherzustellen, dass alle Erfordernisse eingehalten werden. Dabei kann jedes der folgenden Verfahren verwendet werden:

1. Die bearbeitete Fläche sollte flach und eben sein.
2. Es sollte ein Anbohrer mit einem eingeschlossenen Winkel von mehr als  $135^\circ$  verwendet werden. Die Anbohrstelle sollte maximal 50% des Durchmessers breit sein.
3. In bestimmten Fällen empfiehlt es sich, mit einem kurzen Bohrer bis zum Anschlag zu bohren und dann die verbleibende Tiefe mit dem längeren Bohrer zu bohren -> Pilotieren
4. Hälfte des Vorschubs und Drehzahl, bis der vollständige radiale Eingriff der Wendeschneidplatte erreicht ist.
5. Beim Bohren in schwererspanbaren Werkstoffen sollte eine Bohrplatte aus HSS einer aus Hartmetall vorgezogen werden.

**Für Bohrhalter länger  $8xD$  empfehlen wir HSS Bohreinsätze und dem Setzen einer Pilotbohrung mit einem kurzen Werkzeug**

### General Information

**Just drill bodies and inserts of the same series fit together**

#### Recommendations For Use

- Do not use tools to a depth greater than L1 dimension, the maximum drilling depth.
- Always use the shortest drill possible for maximum rigidity.
- Ensure rigid machine spindle and good clamping of the workpiece.
- Through tool coolant highly recommended when drilling depth exceeds 1 x diameter.
- **iA-Drill** can be used in either static mode (fixed to a turret as in a lathe) or a dynamic mode (rotating as in a machining center). When drilling long chipping materials, take care to select the correct geometry.
- For these materials it is strongly recommended that a dwell cycle be introduced to help control chip evacuation. This is particularly relevant where using the drill in a vertical mode. A starter drill or centering drill with the relevant point angle may be required when using the longer series drills.

#### Important Notes

When drilling holes over seven times the diameter, it is important to ensure that all conditions are respected. Any one or all of the following procedures can be used:

1. Machined surface should be flat and square.
2. A spot drill with an included angle of more than  $135^\circ$  should be used. The maximum diameter of the spot should be 50% of the diameter.
3. In some cases it is advisable to use a short series drill to a maximum depth and then drill to depth with the longer drill.
4. Half the feed and speed until full radial engagement of the insert is achieved.
5. When drilling difficult-to-chip materials, an HSS insert should be considered over carbide.

**For drillbodies longer  $8xD$  we recommend the use of HSS inserts and drilling a pilot hole with a short tool.**



### Schnittdaten - Cutting Data

Material	Festigkeit Hardness		Durchmesserabhängige Vorschub-Empfehlung (mm/U) Recommended Feed Rate by Diameter (mm/r)								
	N/ mm2	BHN	Vc m/min.	PM-HSS-CO8 APK							
				Serie 0 Series 0 B=3,18 Ø13,0- 17,5	Serie 1 Series 1 B=3,97 Ø18,0- 24,0	Serie 2 Series 2 B=4,76 Ø24,5- 35,0	Serie 3 Series 3 B=6,35 Ø36,0- 47,0	Serie 4 Series 4 B=7,94 Ø48,0- 65,0			
P	1	370-500	100-150	70- 80	0,25	0,33	0,41	0,51	0,51		
		500-700	150-200	62- 72	0,25	0,33	0,41	0,51	0,51		
		700-870	200-250	54- 64	0,25	0,33	0,41	0,51	0,51		
	2	300-450	85-125	57- 67	0,23	0,30	0,38	0,48	0,48		
		450-600	125-175	54- 64	0,23	0,30	0,38	0,48	0,48		
		600-775	175-225	50- 60	0,20	0,25	0,36	0,46	0,46		
	3	775-940	225-275	45- 55	0,20	0,25	0,36	0,46	0,46		
		450-600	125-175	50- 60	0,20	0,25	0,36	0,43	0,43		
		600-775	175-225	45- 55	0,20	0,25	0,36	0,43	0,43		
		775-940	225-275	42- 52	0,18	0,25	0,36	0,43	0,43		
	4	940-1090	275-325	37- 47	0,15	0,23	0,30	0,38	0,38		
		1090-1265	325-375	34- 44	0,15	0,23	0,30	0,38	0,38		
		600-1020	225-300	21- 31	0,18	0,23	0,25	0,36	0,36		
	5	1020-1180	300-350	14- 24	0,18	0,23	0,25	0,36	0,36		
		1180-1365	350-400	10- 20	0,15	0,20	0,23	0,30	0,30		
		370-500	100-150	45- 55	0,25	0,30	0,36	0,46	0,46		
	6	500-850	150-250	37- 47	0,23	0,25	0,30	0,41	0,41		
		850-1180	250-350	30- 40	0,20	0,23	0,25	0,36	0,36		
500-700		150-200	22- 32	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30			
S	700-870	200-250	16- 26	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30			
	480-755	140-220									
M	755-990	223-310									
	480-755	140-220									
H	755-990	220-310									
	640-940	185-275	19- 29	0,15	0,20	0,23	0,28	0,36			
K	940-1180	275-350	14- 24	0,13	0,18	0,20	0,25	0,30			
	480-640	135-185	19- 29	0,08	0,18	0,20	0,28	0,36			
N	640-940	185-275	14- 24	0,08	0,15	0,18	0,25	0,30			
	1365	400									
K	1600	500									
	500-700	150- 200	55- 65	0,18	0,30	0,41	0,51	0,61			
N	700- 850	200- 250	40- 50	0,15	0,28	0,36	0,46	0,56			
	850- 1100	250- 330	42- 52	0,15	0,23	0,30	0,41	0,46			
K	540	170	45- 55	0,13	0,18	0,23	0,30	0,36			
	850	250	40- 45	0,10	0,15	0,18	0,23	0,28			
N	100	30									
	600	180									
	370	100	70- 122	0,18	0,30	0,41	0,51	0,61			
N	200	60									



### Schnittdaten - Cutting Data

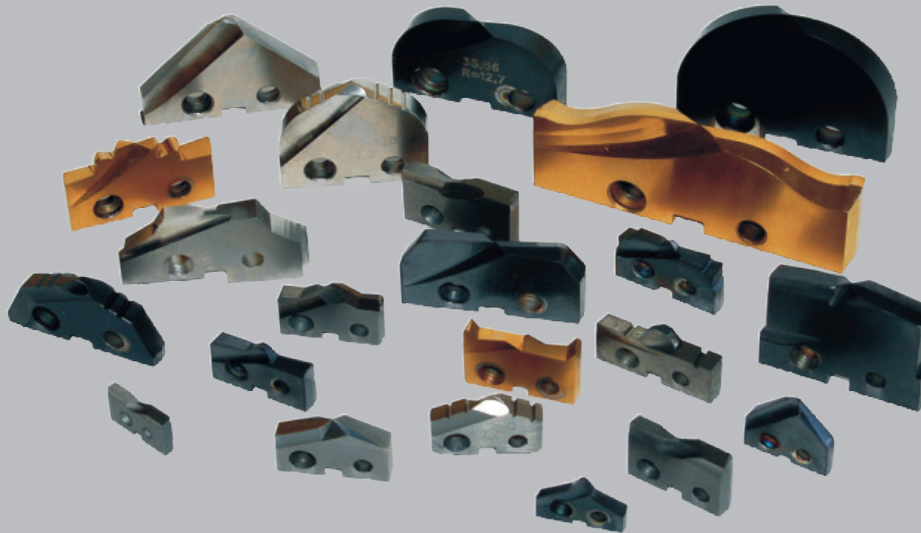
Material	Festigkeit Hardness		Durchmesserabhängige Vorschub-Empfehlung (mm/U) Recommended Feed Rate by Diameter (mm/r)							
	N/ mm2	BHN	Vc m/min.	PM-HSS-CO8 SMN						
				Serie 0 Series 0 B=3,18 Ø13,0- 17,5	Serie 1 Series 1 B=3,97 Ø18,0- 24,0	Serie 2 Series 2 B=4,76 Ø24,5- 35,0	Serie 3 Series 3 B=6,35 Ø36,0- 47,0	Serie 4 Series 4 B=7,94 Ø48,0- 65,0		
P	1	370-500	100-150							
		500-700	150-200							
		700-870	200-250							
	2	300-450	85-125							
		450-600	125-175							
		600-775	175-225							
	3	775-940	225-275							
		450-600	125-175							
		600-775	175-225							
		775-940	225-275							
	4	940-1090	275-325							
		1090-1265	325-375							
600-1020		225-300	21- 31	0,18	0,23	0,25	0,36	0,36		
5	1020-1180	300-350	14- 24	0,18	0,23	0,25	0,36	0,36		
	1180-1365	350-400	10- 20	0,15	0,20	0,23	0,30	0,30		
6	370-500	100-150								
	500-850	150-250								
	850-1180	250-350								
S	500-700	150-200	22- 32	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30		
	700-870	200-250	16- 26	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30		
M	480-755	140-220	6- 11	0,08	0,18	0,20	0,25	0,30		
	755-990	223-310	5- 9	0,08	0,15	0,18	0,20	0,25		
H	480-755	140-220	9- 14	0,08	0,18	0,20	0,25	0,30		
	755-990	220-310	6- 11	0,08	0,15	0,18	0,20	0,25		
	640-940	185-275	19- 29	0,15	0,20	0,23	0,28	0,36		
	940-1180	275-350	14- 24	0,13	0,18	0,20	0,25	0,30		
K	480-640	135-185	19- 29	0,08	0,18	0,20	0,28	0,36		
	640-940	185-275	14- 24	0,08	0,15	0,18	0,25	0,30		
N	1365	400	12- 17	0,08	0,15	0,20	0,23	0,30		
	1600	500	7- 12	0,05	0,12	0,18	0,20	0,25		
K	500-700	150- 200								
	700- 850	200- 250								
	850- 1100	250- 330								
N	540	170								
	850	250								
N	100	30	150- 229	0,20	0,33	0,41	0,50	0,56		
	600	180	70- 122	0,20	0,33	0,41	0,46	0,56		
	370	100	70- 122	0,18	0,30	0,41	0,51	0,61		
3	200	60	35- 45	0,05	0,08	0,15	0,20	0,25		



## Schnittdaten - Cutting Data

Material	Festigkeit Hardness		Durchmesserabhängige Vorschub-Empfehlung (mm/U) Recommended Feed Rate by Diameter (mm/r)							
	N/ mm2	BHN	VHM - Carbide APK				VHM - Carbide UN			
			Vc m/min.	Serie 0 Series 0 B=3,18 Ø13,0- 17,5	Serie 1 Series 1 B=3,97 Ø18,0- 24,0	Serie 2 Series 2 B=4,76 Ø24,5- 35,0	Serie 0 Series 0 B=3,18 Ø13,0- 17,5	Serie 1 Series 1 B=3,97 Ø18,0- 24,0	Serie 2 Series 2 B=4,76 Ø24,5- 35,0	
P	1	370-500	100-150	120	0,15	0,22	0,30			
		500-700	150-200	110	0,13	0,20	0,27			
		700-870	200-250	100	0,13	0,20	0,25			
	2	300-450	85-125	110	0,13	0,20	0,25			
		450-600	125-175	100	0,13	0,17	0,25			
		600-775	175-225	95	0,11	0,17	0,23			
	3	775-940	225-275	80	0,11	0,15	0,22			
		450-600	125-175	100	0,13	0,17	0,25			
		600-775	175-225	90	0,11	0,17	0,23			
	4	775-940	225-275	80	0,11	0,15	0,23			
		940-1090	275-325	75	0,09	0,13	0,20			
		1090-1265	325-375	65	0,07	0,13	0,17			
	5	600-1020	225-300	60	0,11	0,15	0,23			
		1020-1180	300-350	55	0,09	0,12	0,20			
		1180-1365	350-400	47	0,07	0,09	0,17			
	6	370-500	100-150	95	0,13	0,22	0,27			
		500-850	150-250	75	0,11	0,20	0,25			
		850-1180	250-350	70	0,09	0,17	0,22			
S	500-700	150-200	65	0,09	0,13	0,20				
	700-870	200-250	50	0,09	0,13	0,17				
	480-755	140-220	30							
M	755-990	223-310	25							
	480-755	140-220	35							
	755-990	220-310	30							
H	640-940	185-275	60	0,13	0,20	0,22				
	940-1180	275-350	45	0,11	0,15	0,18				
	480-640	135-185	60	0,11	0,17	0,17				
K	640-940	185-275	45	0,09	0,13	0,14				
	1365	400	35	0,07	0,12	0,12				
	1600	500	25	0,05	0,10	0,10				
N	500-700	150- 200	110	0,13	0,25	0,30				
	700- 850	200- 250	90	0,09	0,20	0,25				
	850- 1100	250- 330	75	0,09	0,15	0,20				
N	540	170	100	0,12	0,20	0,30				
	850	250	80	0,10	0,17	0,23				
	100	30	200- 400				0,15	0,20	0,30	
N	600	180	250- 400				0,12	0,15	0,25	
	370	100	100- 180				0,15	0,20	0,25	
	200	60	80- 120				0,07	0,10	0,15	

<b>Werkstoffgruppen</b>			
<b>Workpiece material groups</b>			
<b>P</b>	1	Automatenstähle, z.B. 9SMn28, 9SMnPb28, 10SPb20	Free machining steel, 1118, 1215, 12L14
	2	Niedrig legierte Stähle, z.B. C15, C22, 20Mn5, Ck45	Low Carbon Steel, 1010, 1020, 1025, 1522, 1144
	3	Legierte Stähle, z.B. 42CrMo4, 16MnCr5, 50MnSi4, Ck75, 41Cr4	Alloy Steel, 4140, 5140, 8640
	4	Hochlegierte und hochfeste Stähle, z.B. 36CrNiMo4, 41CrAlMo7	High Strength Alloy, 4340, 4330V, 300M
	5	Baustähle, z.B. St33, St37-2, St44-2, St52	Structural Steel, A36, A285, A516
	6	Werkzeugstähle, z.B. C75W, 102Cr6, X153CrMoV12	Tool Steel, H-13, H-21, A-4, O-2, S-3
<b>S</b>	1	Warmfeste Legierungen, z.B. Inconell 600	High Temp Alloy, Inconel 600
	2	Titallegierungen	Titanium Alloy
<b>M</b>	1	Martensitstähle, z.B. 416, 420	Stainless Steel 400 Series, 416, 420
	2	Austenitstähle, z.B. 304, 316	Stainless Steel 300 Series, 304, 316
<b>H</b>	1	Hardox	Wear Plate, Hardox
<b>K</b>	1	Grauguss, z.B. GG25, GG40	Grey Cast Iron
	2	Gusseisen mit Kugelgraphit, z.B. GGG50	Nodular Cast Iron
<b>N</b>	1	Aluminium	Aluminum
	2	Messing	Brass
	3	Kupfer	Copper



**Sonderbohrplatten und Sonderbohrhalter nach Zeichnung auf Anfrage**

**Special inserts and drills according to drawings available on request**

**KONTAKT - CONTACT:**

**Günter Ischen GmbH**  
Benzstraße 4  
D-68794 Oberhausen- Rheinhausen  
Deutschland - Germany  
Tel: +49 (0) 7254 60911  
Email: [info@ischen-gmbh.de](mailto:info@ischen-gmbh.de)  
[www.ischen-gmbh.de](http://www.ischen-gmbh.de)

