

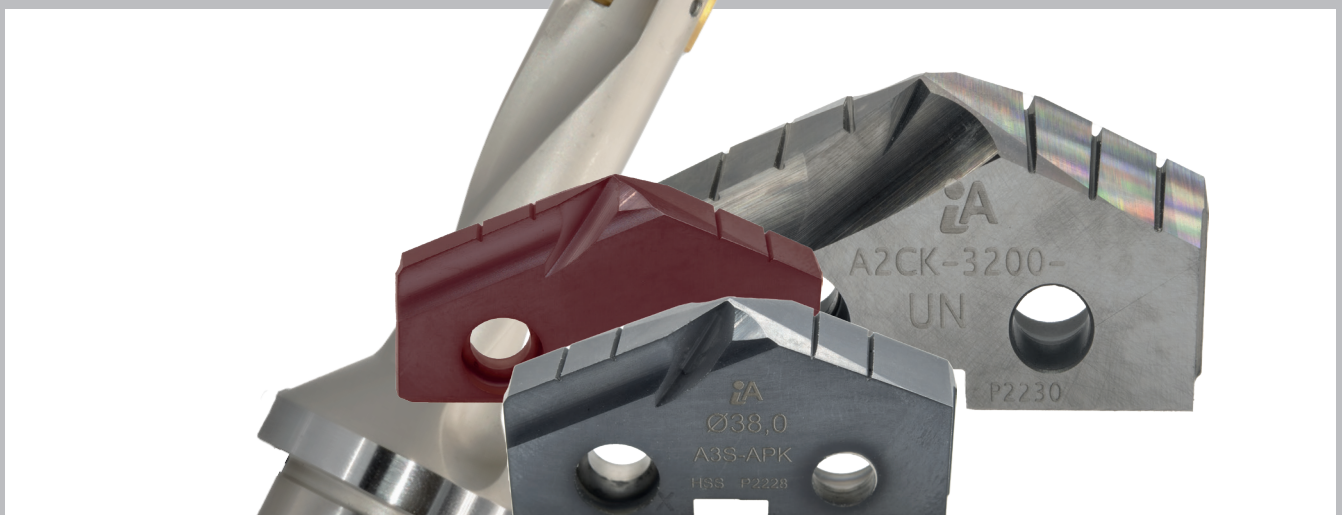
Spade Drills

iA - Drill

Spatenbohrer

2024

Gültig ab: / Effective from: 01.09.2024



Sie werden betreut von: Your partner:



Spatenbohrer - Spade Drills

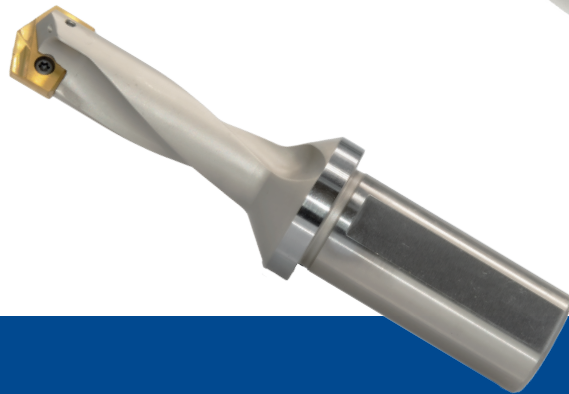
Das **iA-Drill** System bietet ein umfassendes Angebot an flexiblen und kostengünstigen Spatenbohrern. Es liefert eine hervorragende Leistung bei kleineren bis mittleren Losgrößen, bei denen mit einem robusten Werkzeug Bohrungen in hochwertige Werkstücke gebohrt werden müssen. **iA-Drill** eignet sich 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 anderen Spatenbohrersystemen

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 various spade drill systems



Maßgeschneiderte Sorten und verbesserte Geometrien - Tailored Grades and Advanced Geometries

APK

PM-HSS-CO8 Bohrplatten - PM-HSS-CO8 inserts

A+ beschichtete Bohrplatten mit universeller Geometrie für bestes Schneidverhalten in fast allen Werkstoffen. Die minimierte Querschneide der Ausspitzung garantiert beste Zentrierfähigkeit und hohe Vorschübe bei reduzierten Axialkräften.

A+ coated inserts with universal geometry for best cutting performance in almost all materials. The minimized cross-cutting edge of the thinning guarantees best centering ability and high feed rates with reduced axial forces.

**EC**

HSS-CO Bohrplatten - HSS-CO inserts

M beschichtete Bohrplatten mit universeller Geometrie für ein stabiles Schneidverhalten.

M coated inserts with universal geometry for stable cutting behavior





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.

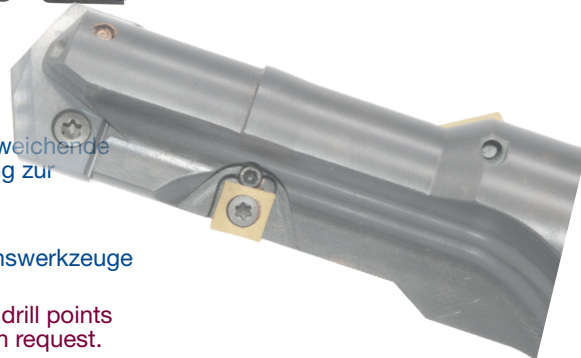
One toolholder works with different blade diameters for high usability.

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**ISO 40 Hartmetall - ISO 40 carbide**

A+ beschichtete Bohrplatten mit universeller Geometrie für bestes Schneidverhalten in Stahl- und Gusswerkstoffen. Die minimierte Querschneide der Ausspitzung garantiert beste Zentrierfähigkeit und hohe Vorschübe bei reduzierten Axialkräften.

A+ coated inserts with universal geometry for best cutting performance in steel, and casting materials. The minimized cross-cutting edge of the thinning guarantees best centering ability and high feed rates with reduced axial forces.

**UN****ISO 20 Hartmetall - ISO 20 carbide**

U unbeschichtete Bohrplatten mit weich schneidender Geometrie durch hochpositive Spanwinkel. Die erste Wahl zur Bearbeitung von Aluminium, Leichtmetall und Nichteisenwerkstoffen.

U uncoated inserts with high rake and soft cutting geometry. First choice for machining Aluminum, light alloy, non-ferrous materials.

**EC****ISO 20- 30 Hartmetall - ISO 20- 30 carbide**

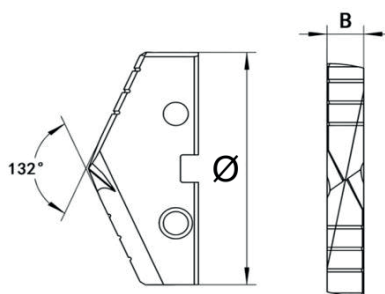
M beschichtete Bohrplatten mit universeller Geometrie für ein stabiles Schneidverhalten in vielen Werkstoffen.

M coated inserts with universal geometry for stable cutting behavior in various materials.

**info**



PM HSS CO8 Bohrplatte PM HSS CO8 Drill Insert



PM HSS CO8
APK

B= 3,18 - Serie 0 - Series 0			
Ø	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Bohrhalter
	Item No.	Price/ pc.	Drill body
13,00	A0S-1300-APK		AH00
13,50	A0S-1350-APK		AH00
14,00	A0S-1400-APK		AH00
14,50	A0S-1450-APK		AH00
15,00	A0S-1500-APK		AH00
15,50	A0S-1550-APK		AH00 + AH05
16,00	A0S-1600-APK		AH00 + AH05
16,50	A0S-1650-APK		AH00 + AH05
17,00	A0S-1700-APK		AH00 + AH05
17,50	A0S-1750-APK		AH00 + AH05

B= 3,97 - Serie 1 - Series 1			
Ø	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Bohrhalter
	Item No.	Price/ pc.	Drill body
18,00	A1S-1800-APK		AH10
18,50	A1S-1850-APK		AH10
19,00	A1S-1900-APK		AH10
19,50	A1S-1950-APK		AH10
20,00	A1S-2000-APK		AH10
20,50	A1S-2050-APK		AH10
21,00	A1S-2100-APK		AH10
21,50	A1S-2150-APK		AH10
22,00	A1S-2200-APK		AH10 + AH15
22,50	A1S-2250-APK		AH10 + AH15
23,00	A1S-2300-APK		AH10 + AH15
23,50	A1S-2350-APK		AH10 + AH15
24,00	A1S-2400-APK		AH10 + AH15

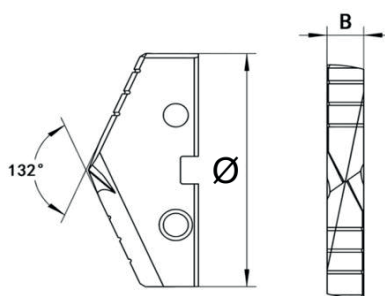
Zwischenabmessungen auf Anfrage

Intermediate sizes on request

Ø15,25 = A0S-1525-APK



PM HSS CO8 Bohrplatte PM HSS CO8 Drill Insert



**PM HSS CO8
APK**

B= 4,76 - Serie 2 - Series 2			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
24,50	A2S-2450-APK		AH20
25,00	A2S-2500-APK		AH20
25,50	A2S-2550-APK		AH20
26,00	A2S-2600-APK		AH20
26,50	A2S-2650-APK		AH20
27,00	A2S-2700-APK		AH20
27,50	A2S-2750-APK		AH20
28,00	A2S-2800-APK		AH20
28,50	A2S-2850-APK		AH20
29,00	A2S-2900-APK		AH20
29,50	A2S-2950-APK		AH20
30,00	A2S-3000-APK		AH20 + AH25
30,50	A2S-3050-APK		AH20 + AH25
31,00	A2S-3100-APK		AH20 + AH25
31,50	A2S-3150-APK		AH20 + AH25
32,00	A2S-3200-APK		AH20 + AH25
32,50	A2S-3250-APK		AH20 + AH25
33,00	A2S-3300-APK		AH20 + AH25
33,50	A2S-3350-APK		AH20 + AH25
34,00	A2S-3400-APK		AH20 + AH25
34,50	A2S-3450-APK		AH20 + AH25
35,00	A2S-3500-APK		AH20 + AH25

B= 6,35 - Serie 3 - Series 3			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
36,00	A3S-3600-APK		AH30
37,00	A3S-3700-APK		AH30
38,00	A3S-3800-APK		AH30
39,00	A3S-3900-APK		AH30
40,00	A3S-4000-APK		AH30
41,00	A3S-4100-APK		AH30
42,00	A3S-4200-APK		AH30 + AH35
43,00	A3S-4300-APK		AH30 + AH35
44,00	A3S-4400-APK		AH30 + AH35
45,00	A3S-4500-APK		AH30 + AH35
46,00	A3S-4600-APK		AH30 + AH35
47,00	A3S-4700-APK		AH30 + AH35

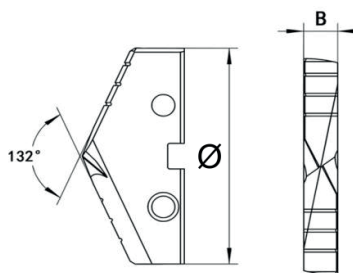
Zwischenabmessungen auf Anfrage

Intermediate sizes on request

Ø25,25 = A2S-2525-APK



PM HSS CO8 Bohrplatte PM HSS CO8 Drill Insert



**PM HSS CO8
APK**

B= 7,94 - Serie 5 - Series 5			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
48,00	A4S-4800-APK		AH40
49,00	A4S-4900-APK		AH40
50,00	A4S-5000-APK		AH40
51,00	A4S-5100-APK		AH40
52,00	A4S-5200-APK		AH40
53,00	A4S-5300-APK		AH40
54,00	A4S-5400-APK		AH40
55,00	A4S-5500-APK		AH40
56,00	A4S-5600-APK		AH40 + AH45
57,00	A4S-5700-APK		AH40 + AH45
58,00	A4S-5800-APK		AH40 + AH45
59,00	A4S-5900-APK		AH40 + AH45
60,00	A4S-6000-APK		AH40 + AH45
61,00	A4S-6100-APK		AH40 + AH45
62,00	A4S-6200-APK		AH40 + AH45
63,00	A4S-6300-APK		AH40 + AH45
64,00	A4S-6400-APK		AH40 + AH45
65,00	A4S-6500-APK		AH40 + AH45

B= 11,11 - Serie 5- 8 - Series 5- 8			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
66,00	A5S-6600-APK		AH50
67,00	A5S-6700-APK		AH50
68,00	A5S-6800-APK		AH50
69,00	A5S-6900-APK		AH50
70,00	A5S-7000-APK		AH50
72,00	A5S-7200-APK		AH50
75,00	A5S-7500-APK		AH50
78,00	A6S-7800-APK		AH50
80,00	A6S-8000-APK		AH50
85,00	A6S-8500-APK		AH50

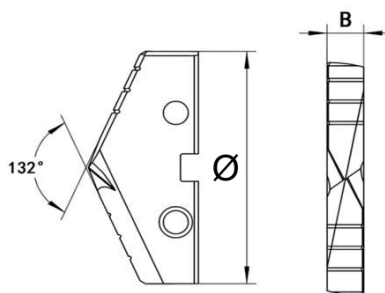
Zwischenabmessungen auf Anfrage

Intermediate sizes on request

Ø50,50 = A4S-5050-APK



HSS CO Bohrplatte HSS CO Drill Insert



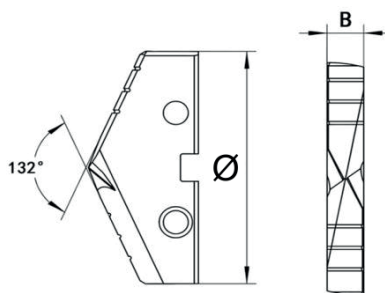
HSS CO EC

B= 3,18 - Serie 0 - Series 0			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
13,00	A0S-1300-EC		AH00
13,50	A0S-1350-EC		AH00
14,00	A0S-1400-EC		AH00
14,50	A0S-1450-EC		AH00
15,00	A0S-1500-EC		AH00
15,50	A0S-1550-EC		AH00 + AH05
16,00	A0S-1600-EC		AH00 + AH05
16,50	A0S-1650-EC		AH00 + AH05
17,00	A0S-1700-EC		AH00 + AH05
17,50	A0S-1750-EC		AH00 + AH05

B= 3,97 - Serie 1 - Series 1			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
18,00	A1S-1800-EC		AH10
18,50	A1S-1850-EC		AH10
19,00	A1S-1900-EC		AH10
19,50	A1S-1950-EC		AH10
20,00	A1S-2000-EC		AH10
20,50	A1S-2050-EC		AH10
21,00	A1S-2100-EC		AH10
21,50	A1S-2150-EC		AH10
22,00	A1S-2200-EC		AH10 + AH15
22,50	A1S-2250-EC		AH10 + AH15
23,00	A1S-2300-EC		AH10 + AH15
23,50	A1S-2350-EC		AH10 + AH15
24,00	A1S-2400-EC		AH10 + AH15



HSS CO Bohrplatte HSS CO Drill Insert



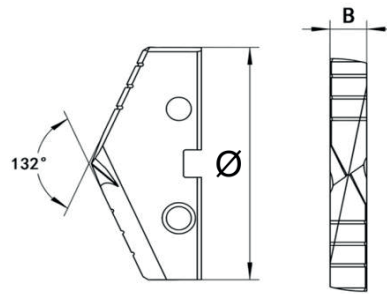
HSS CO EC

B= 4,76 - Serie 2 - Series 2			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
24,50	A2S-2450-EC		AH20
25,00	A2S-2500-EC		AH20
25,50	A2S-2550-EC		AH20
26,00	A2S-2600-EC		AH20
26,50	A2S-2650-EC		AH20
27,00	A2S-2700-EC		AH20
27,50	A2S-2750-EC		AH20
28,00	A2S-2800-EC		AH20
28,50	A2S-2850-EC		AH20
29,00	A2S-2900-EC		AH20
29,50	A2S-2950-EC		AH20
30,00	A2S-3000-EC		AH20 + AH25
30,50	A2S-3050-EC		AH20 + AH25
31,00	A2S-3100-EC		AH20 + AH25
31,50	A2S-3150-EC		AH20 + AH25
32,00	A2S-3200-EC		AH20 + AH25
32,50	A2S-3250-EC		AH20 + AH25
33,00	A2S-3300-EC		AH20 + AH25
33,50	A2S-3350-EC		AH20 + AH25
34,00	A2S-3400-EC		AH20 + AH25
34,50	A2S-3450-EC		AH20 + AH25
35,00	A2S-3500-EC		AH20 + AH25

B= 6,35 - Serie 3 - Series 3			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
36,00	A3S-3600-EC		AH30
37,00	A3S-3700-EC		AH30
38,00	A3S-3800-EC		AH30
39,00	A3S-3900-EC		AH30
40,00	A3S-4000-EC		AH30
41,00	A3S-4100-EC		AH30
42,00	A3S-4200-EC		AH30 + AH35
43,00	A3S-4300-EC		AH30 + AH35
44,00	A3S-4400-EC		AH30 + AH35
45,00	A3S-4500-EC		AH30 + AH35
46,00	A3S-4600-EC		AH30 + AH35
47,00	A3S-4700-EC		AH30 + AH35



HSS CO Bohrplatte HSS CO Drill Insert



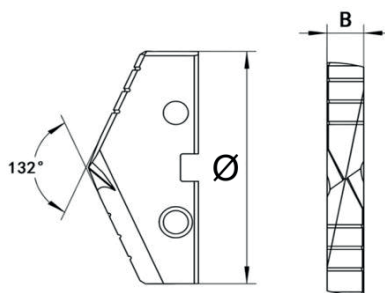
**HSS CO
EC**

B= 7,94 - Serie 4 - Series 4			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
48,00	A4S-4800-EC		AH40
49,00	A4S-4900-EC		AH40
50,00	A4S-5000-EC		AH40
51,00	A4S-5100-EC		AH40
52,00	A4S-5200-EC		AH40
53,00	A4S-5300-EC		AH40
54,00	A4S-5400-EC		AH40
55,00	A4S-5500-EC		AH40
56,00	A4S-5600-EC		AH40 + AH45
57,00	A4S-5700-EC		AH40 + AH45
58,00	A4S-5800-EC		AH40 + AH45
59,00	A4S-5900-EC		AH40 + AH45
60,00	A4S-6000-EC		AH40 + AH45
61,00	A4S-6100-EC		AH40 + AH45
62,00	A4S-6200-EC		AH40 + AH45
63,00	A4S-6300-EC		AH40 + AH45
64,00	A4S-6400-EC		AH40 + AH45
65,00	A4S-6500-EC		AH40 + AH45

B= 11,11 - Serie 5- 8 - Series 5- 8			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
66,00	A5S-6600-EC		AH50
68,00	A5S-6800-EC		AH50
70,00	A5S-7000-EC		AH50
72,00	A5S-7200-EC		AH50
75,00	A5S-7500-EC		AH50
78,00	A6S-7800-EC		AH50
80,00	A6S-8000-EC		AH50
82,00	A6S-8200-EC		AH50
85,00	A6S-8500-EC		AH50
88,00	A6S-8800-EC		AH50
90,00	A7S-9000-EC		AH70
95,00	A7S-9500-EC		AH70
100,00	A7S-10000-EC		AH70
102,00	A8S-10200-EC		AH70
105,00	A8S-10500-EC		AH70
110,00	A8S-11000-EC		AH70
115,00	A8S-11500-EC		AH70
120,00	A8S-12000-EC		AH70



VHM ISO 40 Bohrplatte Carbide ISO 40 Drill Insert



**VHM - Carbide
APK**

B= 3,18 - Serie 0 - Series 0			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
13,00	A0CP-1300-APK		AH00
13,50	A0CP-1350-APK		AH00
14,00	A0CP-1400-APK		AH00
14,50	A0CP-1450-APK		AH00
15,00	A0CP-1500-APK		AH00
15,50	A0CP-1550-APK		AH00 + AH05
16,00	A0CP-1600-APK		AH00 + AH05
16,50	A0CP-1650-APK		AH00 + AH05
17,00	A0CP-1700-APK		AH00 + AH05
17,50	A0CP-1750-APK		AH00 + AH05

B= 3,97 - Serie 1 - Series 1			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
18,00	A1CP-1800-APK		AH10
18,50	A1CP-1850-APK		AH10
19,00	A1CP-1900-APK		AH10
19,50	A1CP-1950-APK		AH10
20,00	A1CP-2000-APK		AH10
20,50	A1CP-2050-APK		AH10
21,00	A1CP-2100-APK		AH10
21,50	A1CP-2150-APK		AH10
22,00	A1CP-2200-APK		AH10 + AH15
22,50	A1CP-2250-APK		AH10 + AH15
23,00	A1CP-2300-APK		AH10 + AH15
23,50	A1CP-2350-APK		AH10 + AH15
24,00	A1CP-2400-APK		AH10 + AH15

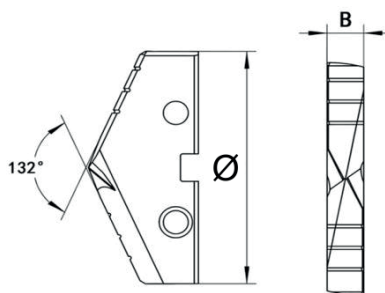
Zwischenabmessungen auf Anfrage

Intermediate sizes on request

Ø16,25 = A0CP-1625-APK



VHM ISO 40 Bohrplatte Carbide ISO 40 Drill Insert



VHM - Carbide
APK

B= 4,76 - Serie 2 - Series 2			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
24,50	A2CP-2450-APK		AH20
25,00	A2CP-2500-APK		AH20
25,50	A2CP-2550-APK		AH20
26,00	A2CP-2600-APK		AH20
26,50	A2CP-2650-APK		AH20
27,00	A2CP-2700-APK		AH20
27,50	A2CP-2750-APK		AH20
28,00	A2CP-2800-APK		AH20
28,50	A2CP-2850-APK		AH20
29,00	A2CP-2900-APK		AH20
29,50	A2CP-2950-APK		AH20
30,00	A2CP-3000-APK		AH20 + AH25
30,50	A2CP-3050-APK		AH20 + AH25
31,00	A2CP-3100-APK		AH20 + AH25
31,50	A2CP-3150-APK		AH20 + AH25
32,00	A2CP-3200-APK		AH20 + AH25
32,50	A2CP-3250-APK		AH20 + AH25
33,00	A2CP-3300-APK		AH20 + AH25
33,50	A2CP-3350-APK		AH20 + AH25
34,00	A2CP-3400-APK		AH20 + AH25
34,50	A2CP-3450-APK		AH20 + AH25
35,00	A2CP-3500-APK		AH20 + AH25

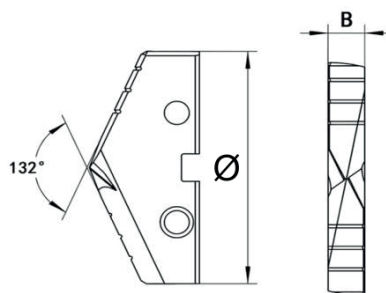
Zwischenabmessungen auf Anfrage

Intermediate sizes on request

Ø30,25 = A2CP-3025-APK



VHM ISO 20 Bohrplatte Carbide ISO 20 Drill Insert



**VHM - Carbide
UN**

B= 3,18 - Serie 0 - Series 0			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
13,00	A0CK-1300-UN		AH00
13,50	A0CK-1350-UN		AH00
14,00	A0CK-1400-UN		AH00
14,50	A0CK-1450-UN		AH00
15,00	A0CK-1500-UN		AH00
15,50	A0CK-1550-UN		AH00 + AH05
16,00	A0CK-1600-UN		AH00 + AH05
16,50	A0CK-1650-UN		AH00 + AH05
17,00	A0CK-1700-UN		AH00 + AH05
17,50	A0CK-1750-UN		AH00 + AH05

B= 3,97 - Serie 1 - Series 1			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
18,00	A1CK-1800-UN		AH10
18,50	A1CK-1850-UN		AH10
19,00	A1CK-1900-UN		AH10
19,50	A1CK-1950-UN		AH10
20,00	A1CK-2000-UN		AH10
20,50	A1CK-2050-UN		AH10
21,00	A1CK-2100-UN		AH10
21,50	A1CK-2150-UN		AH10
22,00	A1CK-2200-UN		AH10 + AH15
22,50	A1CK-2250-UN		AH10 + AH15
23,00	A1CK-2300-UN		AH10 + AH15
23,50	A1CK-2350-UN		AH10 + AH15
24,00	A1CK-2400-UN		AH10 + AH15

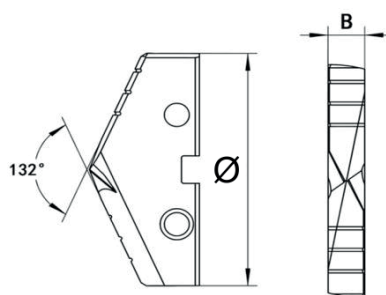
Zwischenabmessungen auf Anfrage

Intermediate sizes on request

Ø21,25 = A1CK-2125-UN



VHM ISO 20 Bohrplatte Carbide ISO 20 Drill Insert



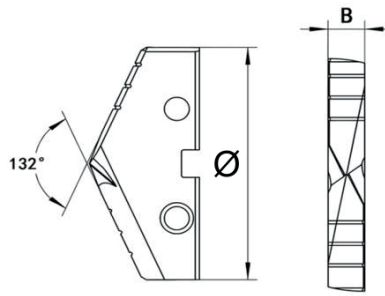
**VHM - Carbide
UN**

B= 3,97 - Serie 1 - Series 1			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
24,50	A2CK-2450-UN		AH20
25,00	A2CK-2500-UN		AH20
25,50	A2CK-2550-UN		AH20
26,00	A2CK-2600-UN		AH20
26,50	A2CK-2650-UN		AH20
27,00	A2CK-2700-UN		AH20
27,50	A2CK-2750-UN		AH20
28,00	A2CK-2800-UN		AH20
28,50	A2CK-2850-UN		AH20
29,00	A2CK-2900-UN		AH20
29,50	A2CK-2950-UN		AH20
30,00	A2CK-3000-UN		AH20 + AH25
30,50	A2CK-3050-UN		AH20 + AH25
31,00	A2CK-3100-UN		AH20 + AH25
31,50	A2CK-3150-UN		AH20 + AH25
32,00	A2CK-3200-UN		AH20 + AH25
32,50	A2CK-3250-UN		AH20 + AH25
33,00	A2CK-3300-UN		AH20 + AH25
33,50	A2CK-3350-UN		AH20 + AH25
34,00	A2CK-3400-UN		AH20 + AH25
34,50	A2CK-3450-UN		AH20 + AH25
35,00	A2CK-3500-UN		AH20 + AH25

Zwischenabmessungen auf Anfrage
Intermediate sizes on request
 Ø29,25 = A2CK-2925-UN



VHM ISO 20- 30 Bohrplatte Carbide ISO 20- 30 Drill Insert



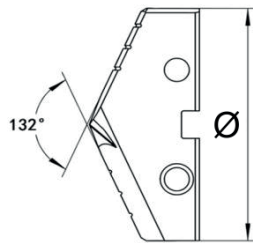
**VHM - Carbide
EC**

B= 3,18 - Serie 0 - Series 0			
Ø	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Bohrhalter
	Item No.	Price/ pc.	Drill body
13,00	A0C-1300-EC		AH00
13,50	A0C-1350-EC		AH00
14,00	A0C-1400-EC		AH00
14,50	A0C-1450-EC		AH00
15,00	A0C-1500-EC		AH00
15,50	A0C-1550-EC		AH00 + AH05
16,00	A0C-1600-EC		AH00 + AH05
16,50	A0C-1650-EC		AH00 + AH05
17,00	A0C-1700-EC		AH00 + AH05
17,50	A0C-1750-EC		AH00 + AH05

B= 3,97 - Serie 1 - Series 1			
Ø	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Bohrhalter
	Item No.	Price/ pc.	Drill body
18,00	A1C-1800-EC		AH10
18,50	A1C-1850-EC		AH10
19,00	A1C-1900-EC		AH10
19,50	A1C-1950-EC		AH10
20,00	A1C-2000-EC		AH10
20,50	A1C-2050-EC		AH10
21,00	A1C-2100-EC		AH10
21,50	A1C-2150-EC		AH10
22,00	A1C-2200-EC		AH10 + AH15
22,50	A1C-2250-EC		AH10 + AH15
23,00	A1C-2300-EC		AH10 + AH15
23,50	A1C-2350-EC		AH10 + AH15
24,00	A1C-2400-EC		AH10 + AH15



VHM ISO 20- 30 Bohrplatte Carbide ISO 20- 30 Drill Insert



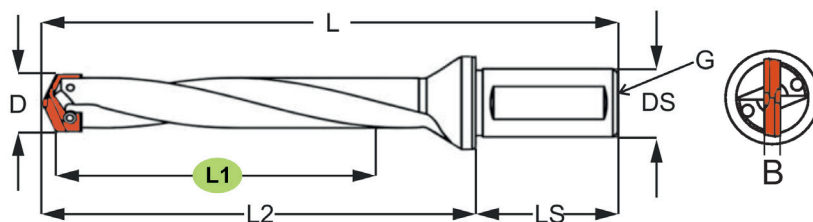
**VHM - Carbide
EC**

B= 4,76 - Serie 2 - Series 2			
Ø	Artikel-Nr. Item No.	Preis/ St. Price/ pc.	Bohrhalter Drill body
24,50	A2C-2450-EC		AH20
25,00	A2C-2500-EC		AH20
25,50	A2C-2550-EC		AH20
26,00	A2C-2600-EC		AH20
26,50	A2C-2650-EC		AH20
27,00	A2C-2700-EC		AH20
27,50	A2C-2750-EC		AH20
28,00	A2C-2800-EC		AH20
28,50	A2C-2850-EC		AH20
29,00	A2C-2900-EC		AH20
29,50	A2C-2950-EC		AH20
30,00	A2C-3000-EC		AH20 + AH25
30,50	A2C-3050-EC		AH20 + AH25
31,00	A2C-3100-EC		AH20 + AH25
31,50	A2C-3150-EC		AH20 + AH25
32,00	A2C-3200-EC		AH20 + AH25
32,50	A2C-3250-EC		AH20 + AH25
33,00	A2C-3300-EC		AH20 + AH25
33,50	A2C-3350-EC		AH20 + AH25
34,00	A2C-3400-EC		AH20 + AH25
34,50	A2C-3450-EC		AH20 + AH25
35,00	A2C-3500-EC		AH20 + AH25



**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 $\geq 132^\circ$

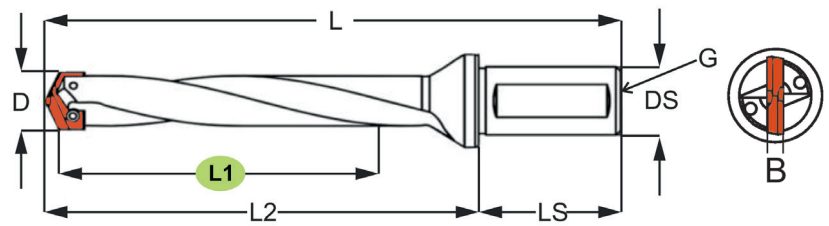
B= 3,18 - Serie 0 - Series 0									
D	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions						
	Item No.	Price/ pc.	L1	L	L2	LS	DS	G	Pilot
Ø13,0 - Ø17,5	AH00H-130-023-W20		23	100	50	50	20	1/8"	
	AH00H-130-035-W20		35	116	66	50	20	1/8"	
	AH00H-130-064-W20		64	145	95	50	20	1/8"	
	AH00H-130-114-W20		114	196	146	50	20	1/8"	X
	AH00H-130-178-W20		178	259	209	50	20	1/8"	X
	AH00H-130-240-W20		240	321	271	50	20	1/8"	X
	AH00H-130-295-W20		295	377	327	50	20	1/8"	X
	AH00H-130-387-W20		387	469	419	50	20	1/8"	X
Ø15,5 - Ø17,5	AH05H-155-023-W20		23	100	50	50	20	1/8"	
	AH05H-155-035-W20		35	116	66	50	20	1/8"	
	AH05H-155-064-W20		64	145	95	50	20	1/8"	
	AH05H-155-114-W20		114	196	146	50	20	1/8"	X
	AH05H-155-178-W20		178	259	209	50	20	1/8"	X
	AH05H-155-240-W20		240	321	271	50	20	1/8"	X
	AH05H-155-295-W20		295	377	327	50	20	1/8"	X
	AH05H-155-387-W20		387	469	419	50	20	1/8"	X
FA2506T08 - Torx 08		Schraube - Screw							

B= 3,97 - Serie 1 - Series 1									
ØD	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions						
	Item No.	Price/ pc.	L1	L	L2	LS	DS	G	Pilot
Ø18,0 - Ø24,0	AH10H-176-048-W25		48	135	79	56	25	1/8"	
	AH10H-176-067-W25		67	167	111	56	25	1/8"	
	AH10H-176-118-W25		118	214	158	56	25	1/8"	
	AH10H-176-168-W25		168	265	209	56	25	1/8"	X
	AH10H-176-218-W25		218	315	259	56	25	1/8"	X
	AH10H-176-270-W25		270	367	311	56	25	1/8"	X
	AH10H-176-365-W25		365	462	406	56	25	1/8"	X
	AH10H-176-457-W25		457	554	498	56	25	1/8"	X
Ø22,0 - Ø24,0	AH10H-176-569-W25		569	662	606	56	25	1/8"	X
	AH15H-220-057-W25		57	148	92	56	25	1/8"	
	AH15H-220-067-W25		67	167	111	56	25	1/8"	
	AH15H-220-118-W25		118	214	158	56	25	1/8"	
	AH15H-220-168-W25		168	265	209	56	25	1/8"	X
	AH15H-220-218-W25		218	315	259	56	25	1/8"	X
	AH15H-220-270-W25		270	367	311	56	25	1/8"	X
	AH15H-220-365-W25		365	462	406	56	25	1/8"	X
Ø24,0	AH15H-220-457-W25		457	554	498	56	25	1/8"	X
	AH15H-220-569-W25		569	662	606	56	25	1/8"	X
FA3007T08 - Torx 08		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 $\geq 132^\circ$

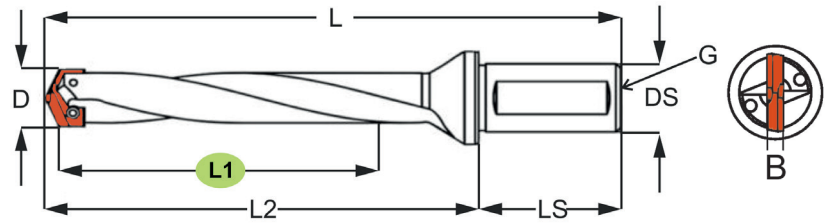
B= 4,76 - Serie 2 - Series 2									
ØD	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions						
	Item No.	Price/ pc.	L1	L	L2	LS	DS	G	Pilot
Ø24,5 - Ø35,0	AH20H-245-057-W32		57	152	92	60	32	1/4"	
	AH20H-245-086-W32		86	192	132	60	32	1/4"	
	AH20H-245-137-W32		137	243	183	60	32	1/4"	
	AH20H-245-187-W32		187	294	234	60	32	1/4"	
	AH20H-245-237-W32		237	344	284	60	32	1/4"	X
	AH20H-245-289-W32		289	395	335	60	32	1/4"	X
	AH20H-245-400-W32		400	506	446	60	32	1/4"	X
	AH20H-245-511-W32		511	618	558	60	32	1/4"	X
	AH20H-245-692-W32		692	799	739	60	32	1/4"	X
Ø30,0 - Ø35,0	AH25H-300-086-W32		86	187	127	60	32	1/4"	
	AH25H-300-092-W32		92	192	132	60	32	1/4"	
	AH25H-300-137-W32		137	243	183	60	32	1/4"	
	AH25H-300-187-W32		187	294	234	60	32	1/4"	
	AH25H-300-237-W32		237	344	284	60	32	1/4"	X
	AH25H-300-289-W32		289	395	335	60	32	1/4"	X
	AH25H-300-400-W32		400	506	446	60	32	1/4"	X
	AH25H-300-511-W32		511	618	558	60	32	1/4"	X
	AH25H-300-692-W32		692	799	739	60	32	1/4"	X
FA3507T15 - Torx 15		Schraube - Screw							

B= 6,35 - Serie 3 - Series 3									
ØD	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions						
	Item No.	Price/ pc.	L1	L	L2	LS	DS	G	Pilot
Ø36,0 - Ø47,0	AH30H-351-076-W40		76	200	130	70	40	1/4"	
	AH30H-351-121-W40		121	248	178	70	40	1/4"	
	AH30H-351-165-W40		165	292	222	70	40	1/4"	
	AH30H-351-210-W40		210	337	267	70	40	1/4"	
	AH30H-351-260-W40		260	387	317	70	40	1/4"	
	AH30H-351-349-W40		349	476	406	70	40	1/4"	X
	AH30H-351-559-W40		559	686	616	70	40	1/4"	X
	AH30H-351-787-W40		787	915	845	70	40	1/4"	X
Ø42,0 - Ø47,0	AH35H-420-076-W40		76	200	130	70	40	1/4"	
	AH35H-420-121-W40		121	248	178	70	40	1/4"	
	AH35H-420-165-W40		165	292	222	70	40	1/4"	
	AH35H-420-210-W40		210	337	267	70	40	1/4"	
	AH35H-420-260-W40		260	387	317	70	40	1/4"	
	AH35H-420-349-W40		349	476	406	70	40	1/4"	X
	AH35H-420-559-W40		559	686	616	70	40	1/4"	X
	AH35H-420-787-W40		787	915	845	70	40	1/4"	X
FA5012T20 - Torx 20		Schraube - Screw							



**Bohrhalter Spiralisiert
Zylinderschaft**

**Drill Body Helical Flute
Straight Shank**



Pilot Pilotbohrung mit kurzem Werkzeug 1-2xD tief erforderlich mit Spitzenwinkel $\geq 132^\circ$

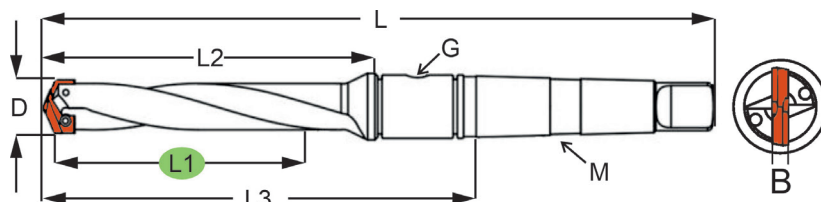
X Drilling a pilot hole with short tool 1-2xD deep is recommended with drill point $\geq 132^\circ$

B= 7,94 - Serie 4 - Series 4									
ØD	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions						
	Item No.	Price/ pc.	L1	L	L2	LS	DS	G	Pilot
Ø48,0 - Ø65,0	AH40H-480-130-W40		130	254	184	70	40	1/4"	
	AH40H-480-232-W40		232	356	286	70	40	1/4"	
	AH40H-480-350-W40		350	474	404	70	40	1/4"	
	AH40H-480-422-W40		422	546	476	70	40	1/4"	X
	AH40H-480-525-W40		525	649	579	70	40	1/4"	X
	AH40H-480-625-W40		625	750	680	70	40	1/4"	X
	AH40H-480-879-W40		879	1004	934	70	40	1/4"	X
Ø56,0 - Ø65,0	AH45H-560-130-W40		130	254	184	70	40	1/4"	
	AH45H-560-232-W40		232	356	286	70	40	1/4"	
	AH45H-560-350-W40		350	474	404	70	40	1/4"	
	AH45H-560-422-W40		422	546	476	70	40	1/4"	X
	AH45H-560-525-W40		525	649	579	70	40	1/4"	X
	AH45H-560-625-W40		625	750	680	70	40	1/4"	X
	AH45H-560-879-W40		879	1004	934	70	40	1/4"	X
FA5012T20 - Torx 20		Schraube - Screw							



**Bohrhalter Spiralisiert
mit MK**

**Drill Body Helical Flute
Morse Taper 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= 3,18 - Serie 0 - Series 0									
ØD	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions						Pilot
	Item No.	Price/ pc.	L1	L	L2	L3	M	G	
Ø13,0 - Ø17,5	AH00H-EC-130-035-M2		35	164	56	92	2	1/16"	
	AH00H-EC-130-064-M2		64	193	84	121			
	AH00H-EC-130-089-M2		89	218	109	146			
	AH00H-EC-130-114-M2		114	244	135	172			
Ø15,5 - Ø17,5	AH05H-EC-150-035-M2		35	164	56	92	2	1/16"	
	AH05H-EC-150-064-M2		64	193	84	121			
	AH05H-EC-150-089-M2		89	218	109	146			
	AH05H-EC-150-114-M2		114	244	135	172			
	FA2506T08 - Torx 08		Schraube - Screw						
	M2C-1905		Kühlmittelring - Coolant Ring						

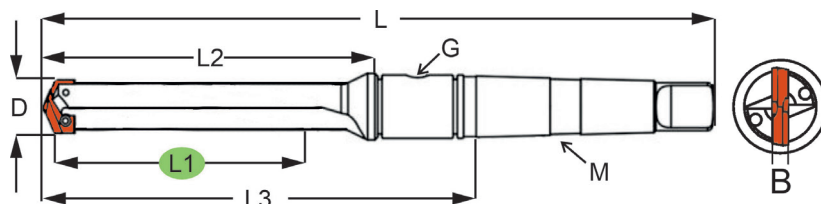
B= 3,97 - Serie 1 - Series 1									
ØD	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions						Pilot
	Item No.	Price/ pc.	L1	L	L2	L3	M	G	
Ø18,0- Ø24,0	AH10H-EC-175-070-M3		70	233	98	143	3	1/8"	
	AH10H-EC-175-121-M3		121	283	149	193			
Ø22,0- Ø24,0	AH15H-EC-215-070-M3		70	233	98	143			
	AH15H-EC-215-121-M3		121	283	149	193			
	FA3008T09 - Torx 09		Schraube - Screw						
	M3C-2540		Kühlmittelring - Coolant Ring						

B= 4,76 - Serie 2 - Series 2									
ØD	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions						Pilot
	Item No.	Price/ pc.	L1	L	L2	L3	M	G	
Ø24,5 - Ø35,0	AH20H-EC-240-086-M4		86	274	114	160	4	1/8"	
	AH20H-EC-240-137-M4		137	325	165	211			
	AH20H-EC-240-187-M4		187	375	216	262			
	AH20H-EC-240-237-M4		237	438	279	325			X
	FA4010T15 - Torx 15		Schraube - Screw						
	M3C-2540		Kühlmittelring - Coolant Ring						
Ø30,0 - Ø35,0	AH25H-EC-290-086-M4		86	281	114	168	4	1/4"	
	AH25H-EC-290-137-M4		137	332	165	218			
	AH25H-EC-290-187-M4		187	383	216	269			
	AH25H-EC-290-237-M4		237	438	279	325			X
	FA4010T15 - Torx 15		Schraube - Screw						
	M4C-3175		Kühlmittelring - Coolant Ring						



**Bohrhalter Spiralisiert
mit MK**

**Drill Body Helical Flute
Morse Taper 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= 6,35 - Serie 3 - Series 3									
ØD	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions						Pilot
	Item No.	Price/ pc.	L1	L	L2	L3	M	G	
Ø36,0 - Ø47,0	AH30S-EC-350-121-M4		121	319	152	206			
	AH30S-EC-350-260-M4		260	459	292	346			
	AH30S-EC-350-349-M4		349	548	381	435	4	1/4"	X
	AH30S-EC-350-559-M4		559	757	591	645			X
	AH30S-EC-350-787-M4		787	986	819	873			X
	FA5014T20 - Torx 20		Schraube - Screw						
	M4C-3175		Kühlmittelring - Coolant Ring						

B= 7,94 - Serie 4 - Series 4									
ØD	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions						Pilot
	Item No.	Price/ pc.	L1	L	L2	L3	M	G	
Ø48,0 - Ø65,0	AH40S-EC-470-130-M5		130	364	165	219			
	AH40S-EC-470-350-M5		350	589	259	445			
	AH40S-EC-470-422-M5		422	656	457	511	5	1/4"	X
	AH40S-EC-470-625-M5		625	859	660	714			X
	AH40S-EC-470-879-M5		879	1113	914	968			X
	FA5014T20 - T20		Schraube - Screw						
	M5C-4445		Kühlmittelring - Coolant Ring						

B= 11,11 - Serie 5- 8 - Series 5- 8									
ØD	Artikel-Nr.	Preis/ St.	Abmessungen - Dimensions						Pilot
	Item No.	Price/ pc.	L1	L	L2	L3	M	G	
Ø64,0 - Ø88,0	AH50S-EC-620-172-M5		172	430	216	287			
	AH50S-EC-620-368-M5		368	626	412	483			
	AH50S-EC-620-464-M5		464	722	508	579	5	1/2"	
	AH50S-EC-620-660-M5		660	919	705	776			X
	AH50S-EC-620-889-M5		889	1148	933	1005			X
	FA6019T25 - Torx 25		Schraube - Screw						
	M52C-5715		Kühlmittelring - Coolant Ring						
Ø90,0 - Ø120,0	AH70S-EC-880-172-M5		172	440	225	297			
	AH70S-EC-880-685-M5		685	954	740	811	5	1/2"	X
	AH70S-EC-880-939-M5		939	1208	994	1065			X
	FA6019T25 - Torx 25		Schraube - Screw						
	M52C-5715		Kühlmittelring - Coolant Ring						



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° 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° 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)						
				PM-HSS-CO8 APK						
		N/ mm2	BHN	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 3 Series 3 B=6,35 Ø36,0- 47,0	Serie 4 Series 4 B=7,94 Ø48,0- 65,0	Serie 5- 8 Series 5- 8 B=11,11 Ø66,0- 85,0
P	1	370-500	100-150	90	0,25	0,33	0,41	0,51	0,51	
		500-700	150-200	85	0,25	0,33	0,41	0,51	0,51	
		700-870	200-250	80	0,25	0,33	0,41	0,51	0,51	
	2	300-450	85-125	85	0,23	0,30	0,38	0,48	0,48	
		450-600	125-175	80	0,23	0,30	0,38	0,48	0,48	
		600-775	175-225	75	0,20	0,25	0,36	0,46	0,46	
		775-940	225-275	70	0,20	0,25	0,36	0,46	0,46	
	3	450-600	125-175	65	0,20	0,25	0,36	0,43	0,43	
		600-775	175-225	65	0,20	0,25	0,36	0,43	0,43	
		775-940	225-275	60	0,18	0,25	0,36	0,43	0,43	
		940-1090	275-325	55	0,18	0,23	0,30	0,38	0,38	
	4	1090-1265	325-375	50	0,18	0,23	0,30	0,38	0,38	
		600-1020	225-300	35	0,18	0,23	0,25	0,36	0,36	
		1020-1180	300-350	30	0,18	0,23	0,25	0,36	0,36	
	5	1180-1365	350-400	25	0,15	0,20	0,23	0,30	0,30	
		370-500	100-150	60	0,25	0,30	0,36	0,46	0,46	
		500-850	150-250	50	0,23	0,25	0,30	0,41	0,41	
	6	850-1180	250-350	40	0,20	0,23	0,25	0,36	0,36	
		500-700	150-200	35	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	
		700-870	200-250	30	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	
S	1	480-755	140-220	15	0,15	0,17	0,20	0,25	0,30	
		755-990	223-310	10	0,13	0,15	0,18	0,20	0,25	
	2	480-755	140-220	15	0,15	0,17	0,20	0,25	0,30	
		755-990	220-310	15	0,13	0,15	0,18	0,20	0,25	
M	1	640-940	185-275	35	0,17	0,20	0,22	0,30	0,35	0,40
		940-1180	275-350	30	0,15	0,18	0,20	0,27	0,30	0,35
	2	480-640	135-185	35	0,15	0,17	0,22	0,30	0,35	0,40
		640-940	185-275	30	0,13	0,15	0,20	0,27	0,30	0,35
H	1	1365	400	20	0,13	0,17	0,20	0,25	0,30	0,3
		1600	500	15						
K	1	500-700	150- 200	75	0,24	0,30	0,35	0,45	0,50	0,50
		700- 850	200- 250	65	0,22	0,30	0,35	0,45	0,50	0,50
		850- 1100	250- 330	55	0,15	0,25	0,30	0,40	0,45	0,45
	2	540	170	55	0,22	0,25	0,25	0,35	0,40	0,40
		850	250	45	0,20	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35
N	1	100	30	200	0,25	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45
		600	180	150	0,22	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45
	2	370	100	95	0,25	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45
		200	60	50	0,10	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30



Schnittdaten - Cutting Data

Material		Festigkeit Hardness		Durchmesserabhängige Vorschub-Empfehlung (mm/U) Recommended Feed Rate by Diameter (mm/r)						
				HSS-CO EC						
		N/ mm2	BHN	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 3 Series 3 B=6,35 Ø36,0- 47,0	Serie 4 Series 4 B=7,94 Ø48,0- 65,0	Serie 5- 8 Series 5- 8 B=11,11 Ø66,0- 120,0
P	1	370-500	100-150	75	0,20	0,28	0,35	0,40	0,50	0,50
		500-700	150-200	70	0,20	0,28	0,35	0,40	0,50	0,50
		700-870	200-250	65	0,20	0,28	0,35	0,40	0,45	0,50
	2	300-450	85-125	70	0,20	0,26	0,33	0,40	0,45	0,50
		450-600	125-175	65	0,20	0,26	0,33	0,40	0,40	0,50
		600-775	175-225	60	0,17	0,22	0,33	0,40	0,40	0,50
		775-940	225-275	55	0,17	0,22	0,30	0,40	0,40	0,45
	3	450-600	125-175	55	0,17	0,21	0,30	0,40	0,40	0,50
		600-775	175-225	55	0,17	0,21	0,30	0,40	0,40	0,50
		775-940	225-275	50	0,15	0,21	0,30	0,35	0,40	0,50
		940-1090	275-325	45	0,13	0,20	0,27	0,35	0,35	0,45
	4	1090-1265	325-375	40	0,13	0,20	0,27	0,35	0,35	0,40
		600-1020	225-300	30	0,15	0,20	0,23	0,30	0,35	0,40
		1020-1180	300-350	25	0,15	0,20	0,23	0,30	0,35	0,40
	5	1180-1365	350-400	20	0,13	0,17	0,23	0,27	0,30	0,35
		370-500	100-150	50	0,22	0,25	0,30	0,40	0,40	0,45
		500-850	150-250	45	0,20	0,22	0,30	0,35	0,40	0,45
	6	850-1180	250-350	35	0,17	0,20	0,23	0,30	0,35	0,40
		500-700	150-200	30	0,13	0,17	0,22	0,25	0,30	0,40
		700-870	200-250	25	0,13	0,17	0,22	0,25	0,30	0,40
S	1	480-755	140-220	10	0,15	0,17	0,20	0,25	0,30	
		755-990	223-310	10	0,13	0,15	0,18	0,20	0,25	
	2	480-755	140-220	12	0,15	0,17	0,20	0,25	0,30	
		755-990	220-310	11	0,13	0,15	0,18	0,20	0,25	
M	1	640-940	185-275	27	0,17	0,20	0,22	0,30	0,35	0,40
		940-1180	275-350	25	0,15	0,18	0,20	0,27	0,30	0,35
	2	480-640	135-185	28	0,15	0,17	0,22	0,30	0,35	0,40
		640-940	185-275	25	0,13	0,15	0,20	0,27	0,30	0,35
H	1	1365	400	17	0,13	0,17	0,20	0,25	0,30	0,3
		1600	500							
K	1	500-700	150- 200	65	0,24	0,30	0,35	0,45	0,50	0,50
		700- 850	200- 250	60	0,22	0,30	0,35	0,45	0,50	0,50
		850- 1100	250- 330	50	0,15	0,25	0,30	0,40	0,45	0,45
	2	540	170	45	0,22	0,25	0,25	0,35	0,40	0,40
		850	250	35	0,20	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35
N	1	100	30	150	0,25	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45
		600	180	90	0,22	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45
	2	370	100	80	0,25	0,30	0,35	0,40	0,40	0,45
		200	60	40	0,10	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30



Schnittdaten - Cutting Data

Material		Festigkeit Hardness		Durchmesserabhängige Vorschub-Empfehlung (mm/U) Recommended Feed Rate by Diameter (mm/r)						
				VHM - Carbide APK			VHM - Carbide UN			
		N/ mm2	BHN	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	0,23	0,25	0,30			
		500-700	150-200	105	0,23	0,25	0,27			
		700-870	200-250	100	0,23	0,25	0,25			
	2	300-450	85-125	110	0,20	0,23	0,25			
		450-600	125-175	100	0,20	0,20	0,25			
		600-775	175-225	95	0,20	0,20	0,23			
		775-940	225-275	80	0,20	0,20	0,22			
	3	450-600	125-175	100	0,23	0,23	0,25			
		600-775	175-225	90	0,20	0,20	0,23			
		775-940	225-275	80	0,20	0,20	0,23			
		940-1090	275-325	75	0,15	0,13	0,20			
	4	1090-1265	325-375	65	0,15	0,13	0,17			
		600-1020	225-300	60	0,15	0,15	0,23			
		1020-1180	300-350	55	0,15	0,12	0,20			
	5	1180-1365	350-400	47	0,10	0,09	0,17			
		370-500	100-150	95	0,20	0,22	0,27			
		500-850	150-250	75	0,20	0,20	0,25			
	6	850-1180	250-350	70	0,15	0,17	0,22			
		500-700	150-200	65	0,15	0,13	0,20			
S	1	480-755	140-220	30	0,15	0,17	0,20			
		755-990	223-310	25	0,15	0,17	0,20			
	2	480-755	140-220	35	0,15	0,17	0,20			
		755-990	220-310	30	0,15	0,17	0,20			
M	1	640-940	185-275	60	0,15	0,25	0,25			
		940-1180	275-350	45	0,15	0,20	0,20			
	2	480-640	135-185	60	0,10	0,17	0,17			
		640-940	185-275	45	0,05	0,13	0,15			
H	1	1365	400	35	0,12	0,20	0,25			
		1600	500	25	0,10	0,15	0,20			
K	1	500-700	150- 200	110	0,25	0,30	0,35			
		700- 850	200- 250	90	0,20	0,25	0,30			
		850- 1100	250- 330	75	0,15	0,15	0,25			
	2	540	170	100	0,15	0,20	0,30			
		850	250	80	0,10	0,17	0,25			
N	1	100	30	200- 400				0,30	0,35	0,45
		600	180	250- 400				0,30	0,35	0,40
	2	370	100	100- 180				0,30	0,35	0,40
		200	60	80- 120				0,07	0,15	0,20



Schnittdaten - Cutting Data

Material		Festigkeit Hardness		Durchmesserabhängige Vorschub-Empfehlung (mm/U) Recommended Feed Rate by Diameter (mm/r)						
		N/ mm2	BHN	VHM - Carbide EC						
				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			
P	1	370-500	100-150	100	0,15	0,22	0,30			
		500-700	150-200	90	0,13	0,20	0,27			
		700-870	200-250	85	0,13	0,20	0,25			
	2	300-450	85-125	95	0,13	0,20	0,25			
		450-600	125-175	85	0,13	0,17	0,25			
		600-775	175-225	75	0,11	0,17	0,23			
	3	775-940	225-275	70	0,11	0,15	0,22			
		450-600	125-175	80	0,13	0,17	0,25			
		600-775	175-225	75	0,11	0,17	0,23			
		775-940	225-275	70	0,11	0,15	0,23			
	4	940-1090	275-325	60	0,09	0,13	0,20			
		1090-1265	325-375	55	0,07	0,13	0,17			
		600-1020	225-300	50	0,11	0,15	0,23			
	5	1020-1180	300-350	45	0,09	0,12	0,20			
		1180-1365	350-400	40	0,07	0,09	0,17			
		370-500	100-150	40	0,13	0,22	0,27			
	6	500-850	150-250	75	0,11	0,20	0,25			
		850-1180	250-350	70	0,09	0,17	0,22			
S	1	500-700	150-200	60	0,09	0,13	0,20			
		700-870	200-250	55	0,09	0,13	0,17			
	2	480-755	140-220	25	0,15	0,17	0,20			
		755-990	223-310	20	0,15	0,17	0,20			
M	1	480-755	140-220	30	0,15	0,17	0,20			
		755-990	220-310	25	0,15	0,17	0,20			
	2	640-940	185-275	50	0,13	0,20	0,22			
		940-1180	275-350	40	0,11	0,15	0,18			
H	1	480-640	135-185	50	0,11	0,17	0,17			
		640-940	185-275	40	0,09	0,13	0,14			
K	1	1365	400	25	0,07	0,12	0,12			
		1600	500	20	0,05	0,10	0,10			
		500-700	150- 200	110	0,13	0,25	0,30			
	2	700- 850	200- 250	100	0,09	0,20	0,25			
		850- 1100	250- 330	90	0,09	0,15	0,20			
N	1	540	170	80	0,12	0,20	0,30			
		850	250	70	0,10	0,17	0,23			
	2	100	30							
		600	180							
	3	370	100							
		200	60							



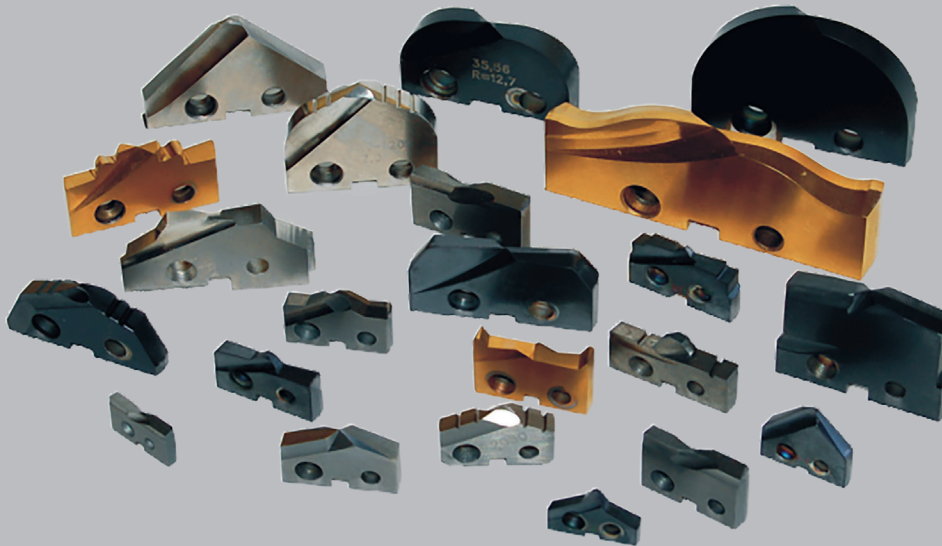
Schnittdaten - Cutting Data

Werkstoffgruppen			
Workpiece material groups			
P	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, 0-2, S-3
S	1	Warmfeste Legierungen, z.B. Inconell 600	High Temp Alloy, Inconel 600
	2	Titallegierungen	Titanium Alloy
M	1	Martensitstähle, z.B. 416, 420	Stainless Steel 400 Series, 416, 420
	2	Austenitstähle, z.B. 304, 316	Stainless Steel 300 Series, 304, 316
H	1	Hardox	Wear Plate, Hardox
K	1	Grauguss, z.B. GG25, GG40	Grey Cast Iron
	2	Gusseisen mit Kugelgraphit, z.B. GGG50	Nodular Cast Iron
N	1	Aluminium	Aluminum
	2	Messing	Brass
	3	Kupfer	Copper



Notizen - Notes

Lined area for notes, featuring a large watermark logo consisting of a stylized 'i' and 'A' inside a rounded square frame, with a small house icon to the right.



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
www.ischen-gmbh.de

