

Qualität vom Fachhandel ...
... wo Gutes günstig ist!

B&C
BOHRCRAFT GERMANY

Kernbohrer

HSS

Mit Weldonschaft 3/4"

- ▶ Hochleistungs-Schnellstahl, CBN-geschliffen, passend in allen Säulen- und Magnetständerbohrmaschinen mit Weldonschaft-Aufnahme.
- ▶ **Einsatzbereich:**
für Stahl (T-Träger, großformatige Bleche), Stahlguss, Bunt- und Leichtmetalle.

30 mm Schnittiefe
ab
9,90 €
inkl. MwSt. 11,78 €



55 mm Schnittiefe
ab
15,- €
inkl. MwSt. 17,85 €



Art.-Nr.:	Ø	Schnittiefe	PoM	PiM	Art.-Nr.:	Ø	Schnittiefe	PoM	PiM
19500301225	12 mm	30 mm	9,90 €	11,78 €	19500301250	12 mm	55 mm	15,00 €	17,85 €
19500301425	14 mm	30 mm	11,00 €	13,09 €	19500301450	14 mm	55 mm	16,00 €	19,04 €
19500301625	16 mm	30 mm	12,00 €	14,28 €	19500301650	16 mm	55 mm	18,00 €	21,42 €
19500301825	18 mm	30 mm	12,30 €	14,64 €	19500301850	18 mm	55 mm	19,00 €	22,61 €
19500302025	20 mm	30 mm	15,00 €	17,85 €	19500302050	20 mm	55 mm	20,00 €	23,80 €
19500302225	22 mm	30 mm	16,00 €	19,04 €	19500302250	22 mm	55 mm	21,00 €	24,99 €
19500302425	24 mm	30 mm	17,00 €	20,23 €	19500302450	24 mm	55 mm	22,00 €	26,18 €
19500302625	26 mm	30 mm	19,00 €	22,61 €	19500302650	26 mm	55 mm	24,00 €	28,56 €

HSS-E Co

Mit Weldonschaft 3/4"

- ▶ Hochleistungs-Schnellstahl, CBN-geschliffen, passend in allen Säulen- und Magnetständerbohrmaschinen mit Weldonschaft-Aufnahme.
- ▶ **Einsatzbereich:**
für Stahl (T-Träger, großformatige Bleche), **rostfreien Stahl wie V2A und V4A**, Bunt- und Leichtmetalle.

30 mm Schnittiefe
ab
20,- €
inkl. MwSt. 23,80 €



55 mm Schnittiefe
ab
22,- €
inkl. MwSt. 26,18 €



Art.-Nr.:	Ø	Schnittiefe	PoM	PiM	Art.-Nr.:	Ø	Schnittiefe	PoM	PiM
19510301225	12 mm	30 mm	20,00 €	23,80 €	19510301250	12 mm	55 mm	22,00 €	26,18 €
19510301425	14 mm	30 mm	20,00 €	23,80 €	19510301450	14 mm	55 mm	25,00 €	29,75 €
19510301625	16 mm	30 mm	20,00 €	23,80 €	19510301650	16 mm	55 mm	26,00 €	30,94 €
19510301825	18 mm	30 mm	20,00 €	23,80 €	19510301850	18 mm	55 mm	27,00 €	32,13 €
19510302025	20 mm	30 mm	24,00 €	28,56 €	19510302050	20 mm	55 mm	34,00 €	40,46 €
19510302225	22 mm	30 mm	25,00 €	29,75 €	19510302250	22 mm	55 mm	35,00 €	41,65 €
19510302425	24 mm	30 mm	28,00 €	33,32 €	19510302450	24 mm	55 mm	39,00 €	46,41 €
19510302625	26 mm	30 mm	31,00 €	36,89 €	19510302650	26 mm	55 mm	45,00 €	53,55 €



Ihr Spezialist für: Werkzeuge · Maschinen · Eisenwaren · Industriebedarf

Winkelmann GmbH & Co. KG

Thyssenstraße 1 · 32312 Lübbecke · Telefon 0 57 41 / 31 85 - 0 · Telefax 0 57 41 / 31 85 - 29 · info@werkzeug-winkelmann.de

Gewindeschneidsätze

Maschinengewindebohrer HSS-E Co5 VAP



14-tlg. in Kunststoffkassette

- ▶ **Metrisches ISO-Gewinde nach DIN 13, Toleranz ISO 2 6H.**
- ▶ Profilgeschliffen und hinterschliffen, rechtsschneidend.
- ▶ **Blauring**, spezielle Schneidengeometrie und vaporisierte Oberfläche, besonders für die Bearbeitung von VA- und rostfreien Stählen geeignet.
- ▶ **Für Durchgangslöcher.**
- ▶ 4-5 Gang-Anschnitt mit Schälanschnitt.
- ▶ **Inhalt je 1 Maschinengewindebohrer:**
M3 bis M10 - DIN 371, Form B, mit verstärktem Schaft,
M12 - DIN 376, Form B, mit durchfallendem Schaft.
 Je 1 Kernlochspiralbohrer HSS DIN 338 2,5-3,3-4,2-5,0-6,8-8,5-10,2 mm.

Art.-Nr.: 785549
79,- €
 inkl. MwSt. 94,01 €



HSS-E Co5 VAP
DIN 371
DIN 376
ISO 2 6H
M

Maschinengewindebohrer HSS-E Co5

14-tlg. in Kunststoffkassette

- ▶ **Metrisches ISO-Gewinde nach DIN 13, Toleranz ISO 2 6H.**
- ▶ Profilgeschliffen und hinterschliffen, rechtsschneidend.
- ▶ Für Durchgangsgewinde in unlegierten und niedriglegierten Stählen bis 900 N/mm² Festigkeit.
- ▶ **Für Durchgangslöcher.**
- ▶ 4-5 Gang-Anschnitt mit Schälanschnitt.
- ▶ **Inhalt je 1 Maschinengewindebohrer:**
M3 bis M10 - DIN 371, Form B, mit verstärktem Schaft,
M12 - DIN 376, Form B, mit durchfallendem Schaft.
 Je 1 Kernlochspiralbohrer HSS DIN 338 2,5-3,3-4,2-5,0-6,8-8,5-10,2 mm.

Art.-Nr.: 41421330014
59,- €
 inkl. MwSt. 70,21 €



HSS-E Co5
DIN 371
DIN 376
ISO 2 6H
M

Gewinde-Reparatur-Satz

Komplettsatz M5 bis M12

130-tlg. im Kunststoffkoffer

- ▶ **Bohren:**
beschädigtes Gewinde mit normalen Spiralbohrern aufbohren.
- ▶ **Kontrolle:**
Gewindebohrer und Gewindebolzen auf gleiches Gewinde und Steigung prüfen.
- ▶ **Gewinde:**
mit passendem Gewindebohrer das Aufnahmewinde in das aufgebohrte Loch schneiden. Die Verwendung von Schneidöl ist zu empfehlen.
- ▶ **Gewindeeinsatz einbauen:**
den Einsatz auf das Werkzeug setzen und darauf achten, dass der Mitnehmerzapfen in der Nutöffnung sitzt. Danach unter leichtem Druck den Gewindeeinsatz in Gewinderichtung eindrehen. Nicht gegen die Laufrichtung drehen, der Zapfen kann abbrechen.
- ▶ **Zapfenbrechen:**
nach dem Einbau das Eindrehwerkzeug herausnehmen und den Mitnehmerzapfen mit dem Zapfenbrecher entfernen.
Bei größeren Abmessungen und beim Zündkerzengewinde ist der Zapfen mit einer Spitzzange herauszunehmen. Nach Beendigung dieser Arbeitsvorgänge ist durch die engen und exakten Toleranzen sowie die Formung des Federgewindes ein Gewinde entstanden, welches oft besser und stärker ist als das ursprüngliche Gewinde.

Art.-Nr.: 785618
79,- €
 inkl. MwSt. 94,01 €



Kegelsenkersätze

HSS

6-tlg. in Kunststoffkassette

- DIN 335 C, 90°, CBN-tiefgeschliffen.
- Zylinderschaft, mit 3 Schneiden, zum Senken und Entgraten.
- **Inhalt:**
je 1 Kegelsenker 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm Ø.



Art.-Nr.: 785384

29,- €

inkl. MwSt. 34,51 €



HSS-G

5-tlg. in Kunststoffrunddose

- **Präzisions Kegelsenker mit ungleicher Teilung** und speziell geschliffenen Spannuten.
- Perfekte Ergebnisse in verschiedenen Werkstoffen wie z. B. allgemeinen Baustählen, NE-Metallen und Gusseisen.
- **Ungleiche Teilung** garantiert hohe Laufruhe ohne Rattermarken.
- Optimierte Spannuten für ideale Span- und Wärmeabfuhr.
- Verringerung der Vorschubkraft.
- Perfekte Kraftübertragung durch 3-Flächenschaft.
- **AlCro-Beschichtung** für glattere Oberflächen und höhere Standzeit.



Art.-Nr.: 17311332005

99,- €

inkl. MwSt. 117,81 €

Hartmetall-Frässtift -Sortiment

blue+ Beschichtung

3-/5-tlg.

- DIN 8033.
- Mit **blue+** Multilayer-Beschichtung für längere Lebensdauer.
- Zum Entgraten, Kantenbrechen, Verputzen, zur Schweißnaht und Flächenbearbeitung.
- **Einsatzbereich:**
Hochlegierte, rostbeständige, säurebeständige und hitzebeständige Stähle, Guss, Kunststoffe.
- Schaft-Ø 6 mm.
- **Inhalt:** 3-tlg. – Je 1 x 10,0 mm Form B/D/G in Multibox.
5-tlg. – Je 1 x 10,0 mm Form B/C/D/F/G in Kunststoffrunddose.



Art.-Nr.: 59041330003

55,- €

inkl. MwSt. 65,45 €



Art.-Nr.: 59041330005

89,- €

inkl. MwSt. 105,91 €



Schneidmittel

Schneidöl

250 ml

- Zum Bohren, Senken, Gewinden, Reiben, Sägen, Drehen und Fräsen.
- Höhere Schnittgeschwindigkeiten.
- Längere Standzeit.
- Sehr gute Oberflächengüte
- Verhindert Aufbauschneiden.
- Chlor- und Mineralölfrei.
- Basiert auf natürlichen Rohstoffen.



Art.-Nr.: 96901500023

9,- €

inkl. MwSt. 10,71 €

Schneidschaum

400 ml

- HIGH PERFORMANCE Schaum zum Bohren, Senken, Gewinden, Reiben, Sägen, Drehen und Fräsen.
- Höhere Schnittgeschwindigkeiten.
- Längere Standzeit.
- Sehr gute Oberflächengüte.
- Gute Haftung am Werkzeug (tropft nicht).
- Kein Verharzen - **Mit Wasser abwaschbar.**
- Mineralöl und Silikonfrei.



Art.-Nr.: 96901500024

19,- €

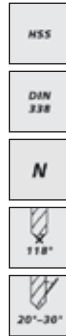
inkl. MwSt. 22,61 €

Spiralbohrersätze

HSS-G

DIN 338 Typ N

- ▶ Mit Zylinderschaft, kurze Ausführung, rechtsschneidend.
- ▶ **Technische Merkmale:**
Spitzenanschliff Kreuzanschliff nach DIN 1412 C
Spiralwinkel 20° - 30°
Spitzenwinkel 118°
- ▶ Profilgeschliffene Qualität, Oberfläche blank.
- ▶ **Einsatzbereich:**
für Bohrarbeiten mit höherer Beanspruchung und großer Rundlaufgenauigkeit in Metall, z. B. Stahl, Grauguss, Sinterisen etc.
- ▶ Jeweils 0,5 mm steigend.



Art.-Nr.: 773710
19,90 €
inkl. MwSt. 23,68 €

Art.-Nr.: 773711
29,80 €
inkl. MwSt. 35,46 €

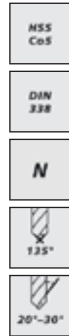


Art.-Nr.:	Ø-Bereich	Anzahl Bohrer	Kassette
773710	1,0-10,0 mm	19	Kunststoff
773711	1,0-13,0 mm	25	Kunststoff

HSS-E

DIN 338 Typ N

- ▶ Mit Zylinderschaft, kurze Ausführung, rechtsschneidend.
- ▶ **Technische Merkmale:**
Spitzenanschliff Kreuzanschliff nach DIN 1412 C
Spiralwinkel 20° - 30°
Spitzenwinkel 135°
- ▶ **Profilgeschliffene, 5 % cobaltlegierte Qualität,** hohe Warmfestigkeit, Oberfläche kupferfarbig.
- ▶ **Einsatzbereich:**
für höchste Beanspruchung in schwer zerspanbaren Werkstoffen über 800 N/mm² Festigkeit, wie z. B. V2A, V4A, Stahl, Grauguss etc.
- ▶ Jeweils 0,5 mm steigend.



Art.-Nr.: 773712
29,- €
inkl. MwSt. 34,51 €

Art.-Nr.: 773713
55,- €
inkl. MwSt. 63,67 €



Art.-Nr.:	Ø-Bereich	Anzahl Bohrer	Kassette
773712	1,0-10,0 mm	19	Kunststoff
773713	1,0-13,0 mm	25	Kunststoff

HSS-E Co5

DIN 338

- ▶ **TURBO STEP INOX** Spiralbohrer mit **Stufengeometrie**.
- ▶ Perfekt für Akkuschauber/Bohrmaschine.
- ▶ Erheblich schneller als normale Spiralbohrer.
- ▶ Vereinfachtes Aufbohren bestehender Bohrlöcher.
- ▶ Ideal zum Ausbohren von Bolzen oder Nieten.
- ▶ **Einsatzbereich:**
Universell einsetzbar in Stahl und Edelstahl bis 1200 N/mm², Gusswerkstoffe, Aluminium, Kunststoffe (z. B. Acrylglas), Hart- und Weichholz.
- ▶ 5-tlg. - je 1 x 4, 5, 6, 8, 10 mm.



Art.-Nr.: 12031330005
45,- €
inkl. MwSt. 53,55 €

HSS-E Co8

HDX

- ▶ Stabiler Spezialbohrer mit extrem ausgeprägter Warmhärtebeständigkeit.
- ▶ Hohe Standzeit durch M42/Co8-Stahl und spezielle ZRN+ Beschichtung mit niedrigem Reibwert!
- ▶ **Einsatzbereich:**
Für verschleißfeste Bleche, XAR, HARDOX 400/450/500/HiTuf.
- ▶ 5-tlg. - je 1 x 4, 5, 6, 8, 10 mm.



Art.-Nr.: 15081330005
53,50 €
inkl. MwSt. 63,67 €