

Edelstahlbohrer HSS-G-Co

Information und Gebrauchsanleitung



Herkömmliche HSS-Bohrer kommen bei Edelstahl schnell an ihre Grenzen! Sie zentrieren schlecht, können das zäherte Material nur schlecht zerspanen, glühen aus oder brechen ab.

Aus diesem Grund habe ich den KING Edelstahlbohrer HSS-G-Co DIN 338 sowie den FAMAG Edelstahlbohrer HSS-G-Co lang DIN 340 für tiefere Bohrungen in mein Lieferprogramm aufgenommen.

Die aus dem Vollen geschliffenen Qualitätsbohrer in Premiumqualität aus 5% kobaltlegiertem Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl zeichnen sich durch ihre hohe Härte sowie vor allem durch ihre hohe thermische Belastbarkeit aus. Im Gegensatz zu den bekannten titanbeschichteten oder neuerdings auch erhältlichen kobaltbeschichteten Bohrern verfügt hier das volle Material über die besseren Eigenschaften, während die vor allem bei billigen Bohrern oft nur hauchdünne Titanitridbeschichtung schnell "durch" ist, mitunter soll es sich sogar lediglich um goldene Farbe oder Messing handeln!

Übrigens ist auch nicht HSS gleich HSS oder HSS-G-Co gleich HSS-G-Co. Da gibt es enorme Qualitätsunterschiede! Die KING / FAMAG Edelstahlbohrer HSS-G-Co sind für eine außergewöhnliche Beanspruchung nicht nur im Heimwerkerbereich, sondern auch in Handwerk und Industrie ausgelegt!

Für eine außerordentliche Schneidleistung sorgt auch der spezielle Kreuzanschliff nach DIN 1412C, durch den die Edelstahlbohrer auch bei gerundeten Flächen hervorragend zentrieren. Der Spitzenwinkel beträgt 135°. Die Bohrer sind mit Bronze oberflächenbehandelt. Eine absolut präzise Verarbeitung ist selbstverständlich, schließlich sollen die Bohrer ja Löcher im genau richtigen Durchmesser bohren (Durchmesser-Toleranz h8).

Die längeren Ausführungen vom renommierten Hersteller FAMAG (von dem ich auch Hochleistungs-Holzbohrer im Programm habe) aus den Serien 2450 (lang, Ø 2 bis 13 mm) und 2461 (extra lang, nur Ø 2 und 2,5 mm vor allem als Ergänzung meines Holzspiralbohrer-Sortiments, andere Maße sind auf Anfrage bestellbar) sind mit einer besonderen Spiralform für optimale Spanabfuhr beim Bohren von tiefen Löchern und bei schmierenden Werkstoffen versehen, auf dem Foto rechts sehen Sie beide Bohrerarten im Vergleich!

Verwenden Sie die KING / FAMAG Edelstahlbohrer HSS-G-Co bei allen mittel- bis kurzspanenden Werkstoffen wie rostfreien und säurebeständigen Stählen, Bronze, Grau- und Temporguss, Gußeisen, Bronze, Aluminium, Messing Titan und Titanlegierungen, Aluminiumguss mit 10 - 14% Silizium, hochfesten Stählen von 700 bis über 1300 N/mm², VA-Stahl, Kupfer-Nickel-Zink Legierungen (z. B. Neusilber) und Sonderlegierungen auf Nickel-Chrom-Basis!

Die Bohrer eignen sich aber auch universell für alle anderen Metalle mit Ausnahme von sehr harten Stählen, für die ich Ihnen den KING Universalbohrer empfehle. Außerdem können Sie mit den Edelstahlbohrern auch Holz und Holzwerkstoffe sowie Kunststoffe aller Art bohren, das optimale Bohrerergebnis bei diesen Materialien erhalten Sie mit den mit Seitenschneiden ausgerüsteten und auch sonst auf diese Materialien hin optimierten, freilich auch kostspieligeren FAMAG Hochleistungs-Holzbohrern!



Bohren Sie vor allem bei dickeren Materialien möglichst immer mit Kühlung, damit der Bohrer nicht an der Schneide des Bohrers festhaftet, wodurch diese zuschmiert, was dann zu schneller Überhitzung und damit Zerstörung des Bohrers führt!

Am besten geeignet ist spezielles Schneid- bzw. Bohröl, herkömmliches Öl verdunstet bei der beim Bohren entstehenden Hitze sehr schnell, und Emulsion eignet sich zwar für herkömmliche Stähle und Baustahl, aber nicht gut für Edelstahl.

Das KING Bohr- und Schneidöl für Edelstahl verfügt über eine sehr hohe Temperaturbeständigkeit sowie ausgezeichnete Wärmeleitfähigkeit und bildet einen fest haftenden Schmierfilm. Seine Verwendung kann eine 6 bis 8-fach höhere Standzeit des Bohrers bewirken!

Führen Sie den Bohrer regelmäßig zum Lüften aus dem Bohrfloch heraus! Bei guter Kühlung kann die Bohrtiefe bei den KING Edelstahlbohrern HSS-G-Co in Normallänge bis zum 8-fachen des Bohrerdurchmessers betragen, mit den FAMAG Edelstahlbohrern HSS-G-Co lang sind noch tiefere Bohrungen möglich.

Eine präzise Drehzahlempfehlung zu geben ist unmöglich, dafür sind die zu bohrenden Materialien so unterschiedlich. Als Anhaltspunkt können bei gängigen Edelstählen bis 900 N/mm² folgende Richtwerte dienen:

- Ø 2 mm – 2.000 UPM bei 0,03 mm/U Vorschub
- Ø 4 mm – 1.000 UPM bei 0,06 mm/U Vorschub
- Ø 8 mm – 500 UPM bei 0,12 mm/U Vorschub
- Ø 13 mm – 300 UPM bei 0,16 mm/U Vorschub

Je weniger hoch legiert und je weicher ein Stahl, desto höher kann die Drehzahl gewählt werden und umgekehrt, die Werte für den optimalen Vorschub bleiben nahezu unverändert!

Der KING Edelstahlbohrer HSS-G-Co ist jetzt von 1 bis 16, der FAMAG Edelstahlbohrer HSS-G-Co lang von 2 bis 13 mm Durchmesser in 0,5 mm-Schritten ab Lager lieferbar, außerdem in den für das Schneiden metrischer Gewinde erforderlichen Zwischengrößen, weitere Maße kann ich bei Abnahme von mindestens 10 Stück je Größe für Sie besorgen.

Zusätzlich biete ich Ihnen mehrere Sets an, darunter die 19- und 25-teiligen Edelstahlbohrer Maxi- bzw. Maxi-plus-Sets in der innovativen RoseBox, die jetzt von immer mehr professionellen Bohrerlieferanten anstelle der bisher bevorzugten Stahl-Kassetten verwendet wird. Dabei handelt es sich um eine praktische, äußerlich stabile, stapelbare und sicher verschließbare Kunststoff-Kassette aus dem Hause rose plastic, einem deutschen Familienunternehmen, das es mit Qualität zum Weltmarktführer im Bereich der Werkzeugverpackungen gebracht hat!

Interessant ist auch das Edelstahlbohrer Werkstatt-Set mit 55 Bohrern in der übersichtlichen Drill-Boy Bohrer-Box mit Maßkanälen (Bohrerlehre), die ein schnelles und korrektes Einsortieren der entnommenen Bohrer auch dann ermöglichen, wenn die am Schaft eingeprägte Durchmesserangabe nicht oder nicht mehr gut erkennbar ist.

In der den Lieferungen beigelegten Übersicht über Produkte und Preise finden Sie eine Auswahl der lieferbaren Produkte, ausführliche Bestellinformationen im Internet oder auf Anfrage!



rictools Innovative Werkzeuge • Inh. Christian Richter
Mainzer Str. 60, 55218 Ingelheim • E-Mail info@rictools.de
Tel. 06132 719974 • Fax 03212 1194358 • www.rictools.de