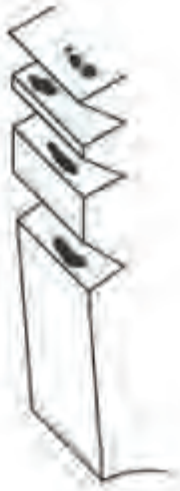




Kaltschweißungen machen Ihnen häufig Probleme beim Gewinde Bohren.



Kaltschweißungen treten beim Gewindebohren häufig bei Baustählen, Einsatzstählen, oder allgemein gesagt, bei Werkstückstoffen, die im Stahlbereich eine Festigkeit $< 800 \text{ N/mm}^2$ haben.

In der Darstellung links sehen Sie, wie sich die Materialpartikel des Werkstoffs auf die Gewindeflanken setzen.

Diese Materialpartikel entstehen im Regelfall durch mangelnde, oder abreisende Schmierung beim Gewindebohren.

Durch Kaltschweißungen werden Ihre Gewinde oft nicht mehr Lehenhaltig, oder die Gewindebohrer klemmen sich fest und reisen ab:

Um dies zu verhindern, können Sie beschichtete Gewindebohrer einsetzen. Wirtschaftlicher ist aber ein vaporisiertes Werkzeug.

Vaporisieren ist eine chemische Behandlung und keine Beschichtungsart.

Die Oberfläche wird chemisch dampfbehandelt.

Der Vorteil der Vaporisierung liegt darin, dass der Schmierfilm beim Gewindebohren seltener abreist.

Der Einsatz der Vaporisierung lohnt besonders bei Werkstückstoffen wie:

Stahlwerkstoffe und GGG bis zu einer Festigkeit von $< 800 \text{ N/mm}^2$ und einer Bruchdehnung zwischen 8 und ca. 30%.

z.B.: Baustähle ST33 bis ST70; Einsatzstähle C15 bis 25MoCr 4;

Nitrierstähle 34 CrAl6 bis 34 CrAlNi 7; Automatenstähle;

GGG 40 bis GGG 80;

Vergütungsstähle (bis 850 N/mm^2) C22 bis CK45;

Rost- und Säurebeständige Stähle wie X 7 Cr 14

bis z.B.: X 6 CrMo 17 1;

Stahlguss.

Unsere Gewindebohrer sind bis M 8 aus PM (Pulverstahl) und ab M 10 aus HSS-E gefertigt.

Die Schnittgeschwindigkeit beträgt zwischen 10 und 12 m/min.

Gern beraten wir Sie bei Ihrer Zerspanung.

Der Clou ® Trend Gewindebohrer



Sollte Ihnen durch Kaltschweißungen ein Gewindebohrer abgebrochen sein, müssen Sie nicht mehr unbedingt Erodieren.

Sie können mit unserem Hartmetall Bohrer das abgebrochene Werkzeug ausbohren.



Das funktioniert auf Ständerbohrmaschinen und auf Bearbeitungszentren.