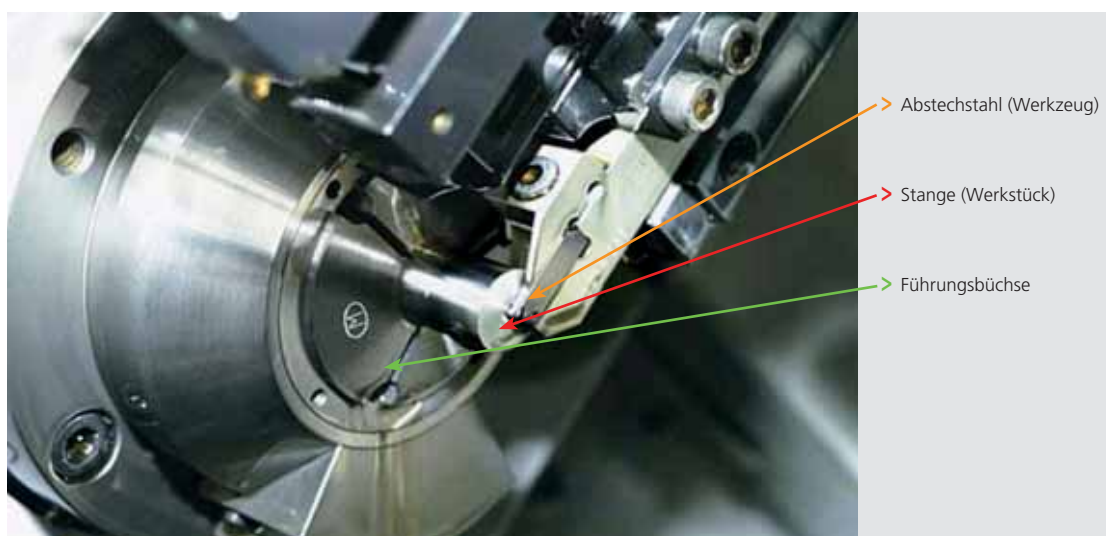


CHLORFREIE ÖLE FÜR FIXE FÜHRUNGSBÜCHSEN

Kunden und Maschinenhersteller gelangten verschiedentlich an Blaser Swisslube mit der Anfrage, ob wir ein chlorfreies Schneidöl für fixe Führungsbüchsen empfehlen könnten.



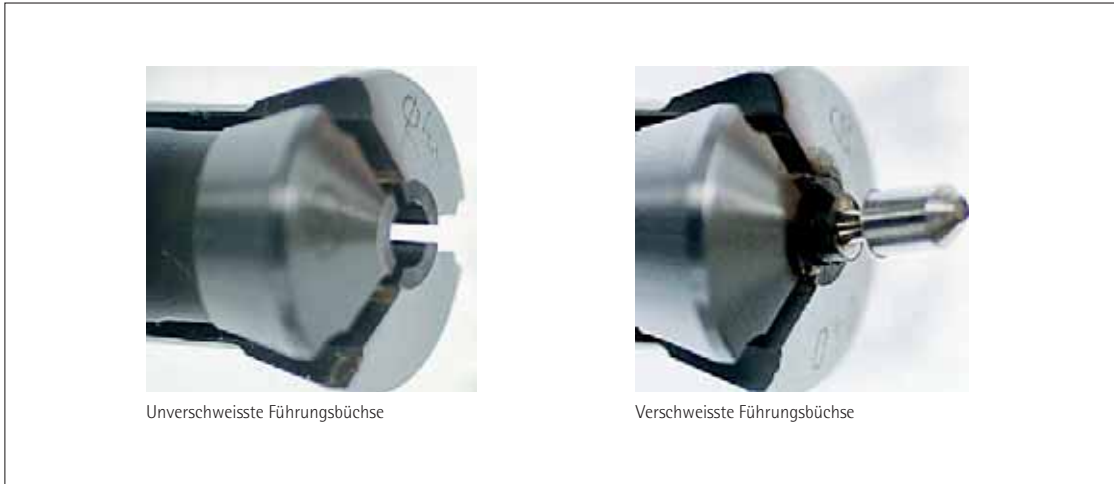
Insbesondere beim Abstechen oder bei Drehoperationen, welche hohe radiale Kräfte ergeben kommt es erfahrungsgemäss mit chlorfreien Ölen zur Verschweissung zwischen Stange und der fixen Führungsbüchse.

Weil dies erfahrungsgemäss nicht der Fall war, nahm unsere Forschung und Entwicklung diese technisch anspruchsvolle Herausforderung als Projekt an. Für den Kühl- und Schmierstoffhersteller aus dem Emmental ist dies bezeichnend – seit jeher ist Blaser Swisslube am technologischen Fortschritt interessiert und stellt sich den anspruchsvollen Bedürfnissen der Kunden und den Anforderungen des Marktes.

Bei älteren Langdrehmaschinen und bei Anforderungen nach höchster Massgenauigkeit bei der Bearbeitung von kleinen Durchmessern in rostfreiem Stahl, werden immer noch fixe Hartmetallführungsbüchsen eingesetzt. Die Führungsbüchse führt die Stange und verhindert ein Wegdrücken des Materials durch die Zerspankräfte der Werkzeuge. Fixe Führungsbüchsen ermöglichen beim Drehen langer Teile, nahezu spielfreie Arbeitsbedingungen zu schaffen.

Schwingungen, die besonders bei langen Werkstücken auftreten können, werden nivelliert. Hohe Genauigkeit ist damit selbst bei langen Werkstücken garantiert.

Rostfreie Stähle mit kleinen Durchmessern stellen hohe Anforderungen an ein Schneidöl. Insbesondere bei Abstech- oder Drehoperationen, wo hohe radiale Kräfte auftreten, kann es infolge zu geringem Verschweisschutz zu ungewollten Verbindungen der Stange mit der fixen Führungsbüchse kommen. Diese Fehlfunktion wird vor allem dann beobachtet, wenn mit chlorfreien Ölen gearbeitet wird. Chlorierte Öle meistern diese Schwierigkeit in der Regel gut. Abhilfe schaffen hier mitlaufende Führungsbüchsen, also mit Nadeln gelagerte Führungsbüchsen, um das Verschweissen der Stange mit der Führungsbüchse zu verhindern, wenn chlorfreie



Öle verwendet werden. Mitlaufende Führungsbüchsen bedeuten aber mehr Spiel und damit auch weniger Genauigkeit des Werkstücks. Bei gewissen Anwendern besteht aber weiterhin das Bedürfnis, mit fixen Führungsbüchsen zu arbeiten und chlorfreie Öle zu verwenden. Auf neueren Maschinen heben synchronisierte, mitdrehende Führungsbüchsen diese Problematik zu 100% auf.

Auf der Suche nach der chlorfreien Lösung ist das Blasomill 15 entstanden

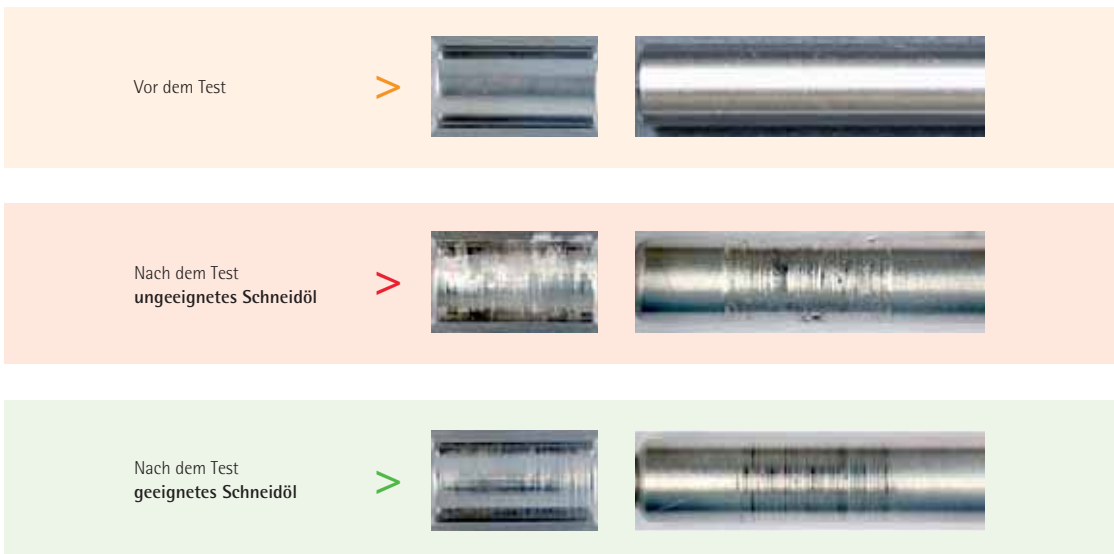
In einem ersten Schritt wurde von Blaser Swisslube ein spezieller Test entwickelt, der das in der Praxis bekannte Verhalten reproduzierbar machte.

Dank dieses anwendungsnahen Testverfahrens ist es dem Team gelungen, die chlorfreie Lösung zu entwickeln und das üblicherweise langwierige Prozedere bei Feldtestkunden auf ein Mindestmass zu reduzieren.

Neuartige Formulierung

Der Test zeigt, welche Schneidöle zum Verschweissen der rostfreien Stange neigen und welche dies eindeutig verhindern können.

Zielgerichtet wurde nach neuartigen chlorfreien Formulierungen gesucht, die durch ausgereifte Additivierung die Verschweisstendenz deutlich reduzieren. Diese Erkenntnisse sind in das Blasomill 15



eingeflossen, das einzigartige chlorfreie Schneidöl für fixe Hartmetallführungsbüchsen.

Bevor eine Neuentwicklung im Markt breit eingesetzt wird, verfolgt Blaser Swissslube den Weg in die Praxis über Leaduser. Erst wenn sich das erwartete Ergebnis unter realen Produktionsbedingungen bei diesen Kunden einstellt, wird die erarbeitete Lösung zum Verkauf freigegeben. In dieser Phase zeigt sich auch, wie es sich bezüglich anderer wichtiger Aspekte wie Geruchsneutralität, Hautverträglichkeit, Vernebelungsarmut, Maschinenverträglichkeit und einfache Reinigung der Teile verhält. Wenn eine Neuformulierung auch diese Erwartungen erfüllt, ist das Produkt ausgereift und bereit für den Markt.

Verfügbare Viskositäten

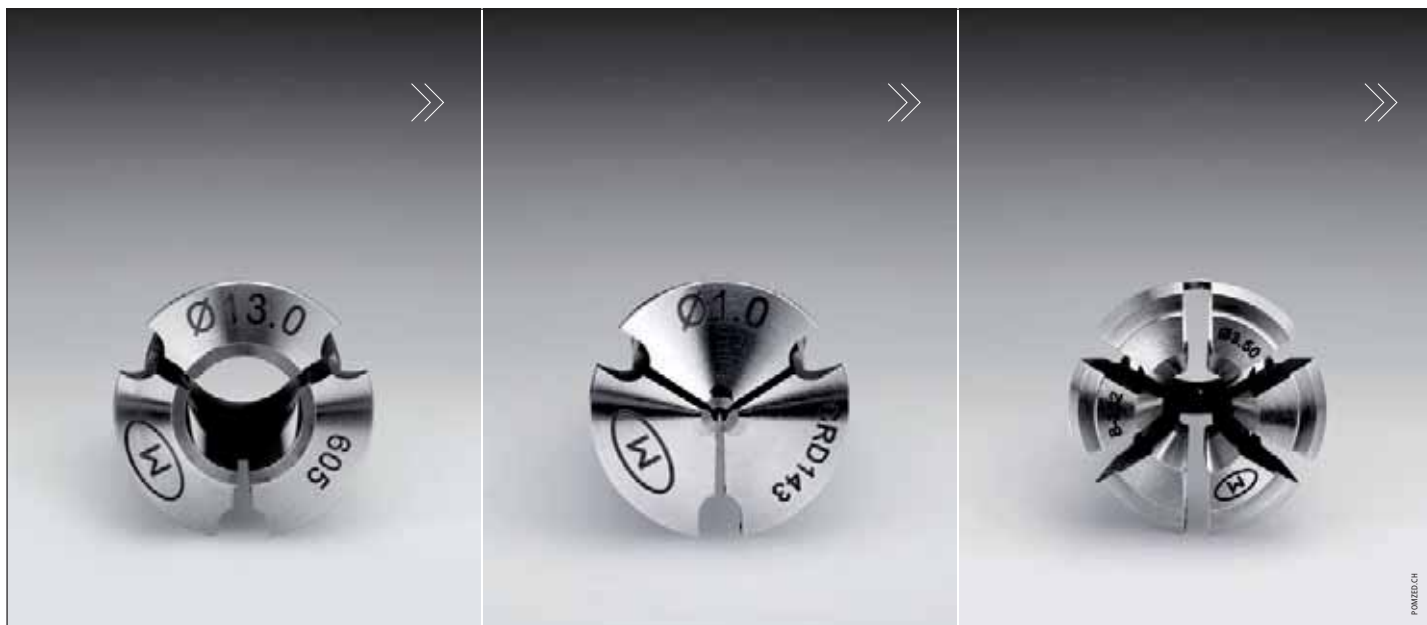
Für viele Décolletageanwendungen ist die Viskosität 15 die ideale Wahl. Je nach Werkstückgrösse und Bearbeitungsfokus zu Schruppen und Schlichten, ist ein dünnflüssigeres oder dickflüssigeres Schneidöl von Vorteil. Wir wollen dem Kunden für alle Anwen-

dungsfälle ein Optimum anbieten können. Deshalb bietet Blaser Swissslube dieses neue chlorfreie Hochleistungsschneidöl in verschiedenen Viskositäten an, von 5 bis 32 mm²/s bei 40 °C.

Für weitere Informationen:

Blaser.
SWISSLUBE

Blaser Swissslube AG
CH-3415 Hasle-Rüegsau
www.blaser.com
contact@blaser.com



ROUTE DE CHALUET 8
CH-2738 COURT
SWITZERLAND
T +41 32 497 71 20
F +41 32 497 71 29
INFO@MEISTER-SA.CH
WWW.MEISTER-SA.CH



serge meister  sa

P R E C I S I O N C A R B I D E T O O L S