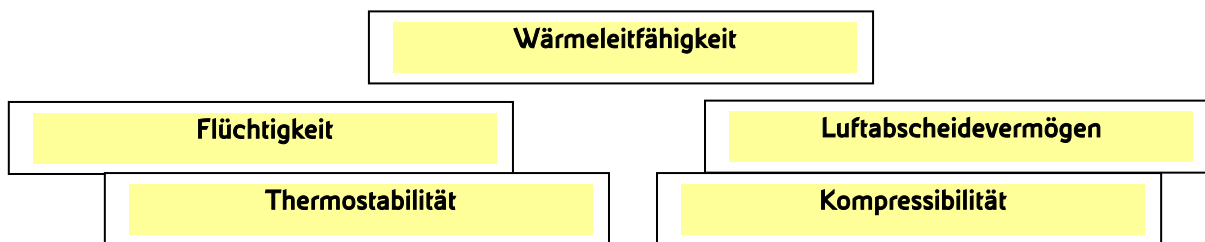




Eine etwas andere Konzeption eines nicht wassermischbaren Kühlschmierstoffes.

Ziel der Entwicklung dieser Produktreihe war es, bei unterschiedlichen Viskositätslagen eine maximale Performance zu erreichen. Die Viskositäten von 10 mm²/s, 25 mm²/s und 35 mm²/s eignen sich hervorragend für die Bearbeitung schwer zerspanbarer Materialien bei schwierigsten Unterfangen, sowohl bei Überflutungs-schmierungen als auch bei werkzeugdefinierten Schmiermittelzuführungen. Die Produkte zeichnen sich durch eine hervorragende Kühlwirkung bei gleichzeitig sehr geringer Verdampfungsneigung aus. Gewährleistet werden diese ausgeprägten Eigenschaften durch die Auswahl der eingesetzten synthetischen Ester. Einige Leistungsmerkmale eines Schneidöles können nach aktuellem Stand der Technik nur durch das Grundöl selbst beeinflusst werden, wie zum Beispiel:



Diese Eigenschaften können durch eine Zugabe von Wirkstoffen, Zusätzen bzw. Additiven oftmals nicht erreicht oder verändert werden.

Daher wurde auf die Grundölkombination besonderes Augenmerk gelegt. Diese ist nicht mit herkömmlichen Standardgrundölen, wie sie massenhaft produziert werden, vergleichbar. Neben vielen Tests und fachlichen Diskussionen bis zum Ergebnis, war natürlich auch die Auswahl der richtigen und passenden Additivkombination unter Berücksichtigung gesundheitlicher Verträglichkeit, maßgebend für die Performance dieser Produktreihe. Ein moderner Schmierstoff zeichnet sich heute durch eine Vielzahl einzelner Wirkstoffe aus, die in Kombination ein abgerundetes Ergebnis liefern. Wichtige Eigenschaften heutiger Schneidöle, die durch Wirkstoffe beeinflusst werden können, sind zum Beispiel:

- **gesundheitliche Verträglichkeit**
- **hohe Oxidationsbeständigkeit / geringe Ölalterung**
- **ausgezeichneter Korrosionsschutz**
- **sehr gute polare Eigenschaften**
- **Herabsetzung des inneren Widerstandes eines Öles**
- **ausgezeichnetes Ablaufverhalten**

Die Wahl eines synthetischen Esters bringt den großen Vorteil der Polarität und Haftfähigkeit an metallenen Oberflächen um so einen stabilen Schmierfilm zu erreichen. Hierdurch wird die Reibung reduziert. Wärme, die sich zwischen Werkzeug und Werkstück bildet wird abgebaut und somit auch die Rauchentwicklung reduziert.

Dass derartig ausgereifte Hochleistungsprodukte nicht mit Standardschneidölen vergleichbar sind, liegt auf der Hand. Auch wenn der finanzielle Aufwand beim Einkauf höher scheint, wird sich das Ergebnis über die Gesamtbetrachtung Fertigung/ Produktion/Ausschuss/Güte/Ausschleppverluste usw. positiv darstellen und eine Kostensenkung erreichbar sein.

Die **Eni Fresia ESB - Reihe** ist für die Bearbeitung von legiertem Stahl, Edelstahl, Aluminium und Aluminiumlegierungen sowie für Titan und Buntmetalle geeignet.

Bearbeitungsverfahren wie Tiefbohren, Reiben, Räumen, Honen, Schleifen usw., können mit dieser Produktserie sicher beherrscht werden.

Selbstverständlich sind - wie bei jedem Einsatz von Kühlschmierstoffen - für einen störungsfreien Einsatz die geltenden VDI-Richtlinien 3035 und 3397 (1-3) zu beachten.

Eni Schmiertechnik GmbH
Paradiesstraße 14, 97080 Würzburg
E-Mail: industrie.wuerzburg@eni.com