Für jede Anwendung die richtige Lösung





Das ECOCOOL MODULAR SYSTEM steht für Innovation, Vielseitigkeit, Flexibilität, Ökologie und Ökonomie.

Die moderne Fertigung in der Metallbearbeitung setzt ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit und Flexibilität voraus.

Kürzere Fertigungszeiten, steigende Qualitätsanforderungen und wechselnde Werkstoffe zwingen immer mehr Anwender, sich mit dem eingesetzten Kühlschmierstoffkonzept auseinanderzusetzen.

Produktionsleiter, Einkäufer und Verantwortliche für die Instandhaltung möchten die Anzahl und die Komplexität von Produkten auf ein Minimum begrenzen, um Kosten zu sparen.

Genau hier setzt das **ECOCOOL MODULAR SYSTEM**Maßstäbe.

Wie in einem Baukastensystem kann die Leistungsfähigkeit einer Basisemulsion durch Zugabe einer zusätzlichen Leistungskomponente erhöht werden.

ECOCOOL TOP HD

Totally Optimized Performance

Alle Angaben entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und unserer Entwicklung. Änderungen bleiben vorbehalten. Stand 03/2009

Das ECOCOOL MODULAR SYSTEM



Die Vorteile

Die Basis des modularen Systems ist der wassermischbare Kühlschmierstoff **ECOCOOL TOP**.

Bearbeitungsvorgänge wie Drehen, Bohren, Fräsen und Schleifen können mit einer Konzentration von 3 - 4 % durchgeführt werden. Die beim Ansetzen gebildete Mikroemulsion vereint dabei die Vorteile der Klarsichtigkeit von Kühlschmierstofflösungen mit den Vorteilen halbsynthetischer Produkte.

Die Emulsion überzeugt neben den guten Schmiereigenschaften durch seine hervorragende Kühl-, Spül- und Waschwirkung.

Für schwierige Bearbeitungsvorgänge bei hochlegierten Werkstoffen kann optional die Schmierleistung durch Zugabe des Leistungsadditivs **ECOCOOL TOP HD** verbessert werden. Bei einer Zugabe von nur 1 - 2 % ECOCOOL TOP HD werden bereits hervorragende Schmierleistungen erzielt, die bei konventionellen Hochleistungsemulsionen erst bei 10 - 15 % erreicht

TAPPING TORQUE TEST (TTT) Drehmomentmessungen beim Gewindeformen Höheres Drehmoment = höherer Werkzeugverschleiß Drehmoment in Ncm 450 Ronventioneller KSS 3% ECOCOOL TOP 3% + 1% ECOCOOL TOP HD Hochleistungs KSS 10% ECOCOOL TOP 3% + 2% ECOCOOL TOP HD 225 150 75 0 1 51 101 151 201 251 301 351 401 451 501 Gewindetiefe in mm

ECOCOOL TOP / TOP HD: Gleiche Leistung mit deutlich geringerer KSS-Konzentration

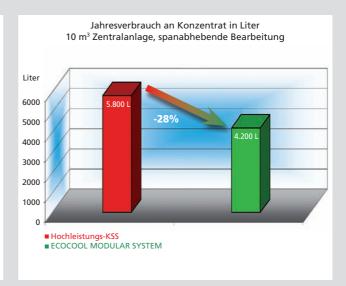
Kosteneinsparung durch Verbrauchsreduzierung

werden. Aber nicht nur das Einsparungspotenzial über die geringere Anwendungskonzentration, sondern auch die im Kontext resultierende gute Hautverträglichkeit und günstiges Schaumverhalten bringen weitere Pluspunkte.

Entsprechende Untersuchungen im Praxisversuch beim Zerspanen von St, GG, GGG und Al belegen die hohe Leistungsfähigkeit dieser Kombination.

Die Vorteile des ECOCOOL MODULAR SYSTEMs:

- Nur 2 Produkte für nahezu alle Bearbeitungsvorgänge und Werkstoffe
- Deutliche Verbrauchsreduzierungen durch niedrigere Einsatzkonzentrationen
- = Deutlich geringere Betriebskosten



FUCHS EUROPE SCHMIERSTOFFE GMBH

Friesenheimer Straße 15 68169 Mannheim Telefon: 0621 3701-0 Telefax: 0621 3701-570

E-Mail: zentrale@fuchs-europe.de

www.fuchs-europe.de