esgemo
Schmierstofftechnik

Unternehmensprofil

Produktivkraft Schmierstoff

Ohne Schmierstoffe ist die technische Welt nicht denkbar. Wo immer es um abrasive und andere Verfahren der Metallbearbeitung geht, ist ein individuell passender Schmierstoff nötig, um die optimale Produktivität der eingesetzten Maschinerie zu gewährleisten.

Technologische Effizienz ist aber nur eine Seite. Wirtschaftlichkeit und in zunehmendem Maße Umweltverträglichkeit bilden die andere. Die Qualität von Kühlschmierstoffen hat entscheidenden Einfluss auf einen wesentlichen Faktor der Wertschöpfungskette: die Betriebskosten der Fertigung. Qualität „schmiert" den Ertrag.

Modernere Maschinerie, neu entwickelte Werkstoffe, höhere Temperaturen, steigende Bearbeitungsgeschwindigkeiten – all das sind Indizes für ein in Zukunft noch steigendes Anforderungsprofil. Nach wie vor gelten dabei die „klassischen" Forderungen an einen Kühlschmierstoff nach Reduzierung des Werkzeugverschleißes, effektiver Wärmeableitung, Abkühlung des gesamten Systems, der Abführung von Spänen, Korrosionsschutz und natürlich Humanverträglichkeit.

Damit wachsen Vielfalt und Spezialisierung der Produktivkraft Schmierstoff. Sie sind deshalb gut beraten, bei der Wahl der passenden Lösung den erfahrenen Fachmann hinzuzuziehen, um sich durch seine Kompetenz einen Vorsprung in der Produktivität und Effizienz der Prozesskette zu sichern und zugleich relevanten ökologischen Forderungen gerecht zu werden.

Kompetenz für Ihren Erfolg

Neu im Markt, mit einer in Jahrzehnten generierten Kompetenz. So stellt sich das Unternehmen esgemo mit einem Angebot hoch qualitativer und spezialisierter Kühlschmierstoffe auf, das als Basis einer wirtschaftlich und ökologisch zielgenauen Empfehlung des für Ihren Zweck optimalen Fluids dient.

In einer breit diversifizierten Produktwelt erleichtert Ihnen esgemo die Navigation und bringt umfassende Erfahrung in die gemeinsame Lösungsfindung ein. Eine Erfahrung, hinter der als kompetenter Experte Werner Theilacker steht, dessen guter Ruf u.a. auf der jahrzehntelangen Mitwirkung an der Entwicklung und Herstellung innovativer Fluidlösungen gründet. Als geschäftsführender Partner an seiner Seite fungiert Carsten Zahradnik, den eine langjährige einschlägige Branchen-Erfahrung als selbstständiger Kaufmann und Unternehmer auszeichnet.

Zwei Kompetenzen, die sich mit dem Ziel bündeln, gemeinsam mit Ihnen die technisch und wirtschaftlich produktivste Problemlösung zu finden. Jede Aufgabe stellt sich anders. Deshalb erhalten Sie von esgemo keine Standardlösung, sondern individuell stimmige Produkte, die das Optimum für den jeweils spezifischen Fertigungsprozess darstellen und entsprechendes Potenzial in Produktivität, Standzeit und Lebensdauer freisetzen. Auf diese Expertise ist Verlass, denn dem Unternehmen esgemo stehen u.a. mit Wisura und OKS tonangebende Größen im Markt zur Seite.

Fließende Kompetenz: das esgemo-Portfolio

Nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe

Sie bestehen aus Grundölen wie Mineralölen, synthetischen Ölen oder Esterölen, die mit eigenschaftsverbessernden Additiven angereichert werden, um Schmierfähigkeit und Verschleißschutz, Alterungsbeständigkeit, Korrosionsschutz und Schaumverhalten zu optimieren. Ohne Zumischung von Wasser werden sie direkt im Bearbeitungsprozess eingesetzt.

Wassermischbare Kühlschmierstoffe

Diese werden als Konzentrate produziert und in Emulsionen und Lösungen unterteilt.

Emulgierbare Kühlschmierstoffe bestehen aus Mineralölen oder Esterölen, die je nach Anforderung mit bis zu 30 Zusätzen vermischt werden. Biozide und Fungizide spielen hier wegen der Verkeimungsgefahr des Wassers eine nicht unbedeutende Rolle.
Ein Emulgatorsystem verteilt die Schmierstoffe als feine stabile Tröpfchen im Wasser (Öl-in-Wasser-Emulsion). Die Konzentrationen liegen je nach Einsatzzweck ca. zwischen 3 und 20 Prozent. Typisch für Emulsionen ist ihr milchig-weißes Aussehen.

Im Unterschied zu Emulsionen sind Lösungen mineralölfrei und bestehen aus organischen Stoffen, z.B. Polyglykol. Angereichert mit Zusätzen gegen Korrosion oder Schaumbildung, liegen die Konzentrationen hier ca. zwischen 3 und 10 Prozent. Die Bestandteile des Konzentrats gehen vollständig in Lösung, d.h. es ergibt sich ein klares, transparentes Aussehen.

Warum Kühlschmierstoff-Beratung?

- Weil unter Umständen Reinigungsprozesse zwischen Bearbeitungsstufen überflüssig gemacht werden können
- Weil der KSS maßgeblich die Qualität des Endprodukts bestimmt
- Weil der richtige KSS nicht nur den bestimmten Prozess, sondern auch Folgeprozesse beeinflusst
- Weil es um langfristige Produktivitätssicherung geht
- Weil die Frage der Verwertung/Entsorgung auch eine Kostenfrage ist
- Weil es um die Verbesserung der betrieblichen Umweltsituation geht

Dielektrika

Bei der Senkerosion heißen die Anforderungen an ein effizientes Dielektrikum immer: höchste Bearbeitungsgeschwindigkeit, beste Oberflächenergebnisse, optimale Durchschlagsfestigkeit, minimaler Elektrodenverschleiß, Geruchsneutralität sowie niedriger Aromatengehalt und gesundheitliche Unbedenklichkeit. Hier ist Sachkompetenz besonders gefragt, um das gewünschte „Mehr" an Zündungen pro Einheit und damit insgesamt kürzere Erodierzeiten zu erzielen.

Schneidöle

Diese nichtwassermischbaren Kühlschmierstoffe werden zur Optimierung zerspanender Prozesse eingesetzt. Man verwendet sie, wenn die Schmierwirkung im Vordergrund steht. Schneidöle sind mit speziellen Additiven versetzt, um besser an Oberflächen zu haften oder eine hohe Druckstabilität zu erreichen. Niedrigviskose Schneidöle werden in der Regel beim Honen und Schleifen, mittelviskose beim Bohren, Drehen und Fräsen und höherviskose bei schwierigen Zerspanungsoperationen, z.B. Räumen, verarbeitet. Bei der Auswahl der Basisöle im esgemo-Programm wurde im Besonderen auf Emissionsarmut geachtet. Damit wird einerseits der Anwender gesundheitlich geschützt, andererseits wird durch die niedrige Verdampfungsneigung eine höhere Wirtschaftlichkeit erzielt.

Schleiföle

Beim Schleifen mit niedrigen bis mittleren Schleifscheiben-Umfangsgeschwindigkeiten steht in der Regel die Kühlung des Prozesses im Vordergrund und es werden überwiegend KSS-Lösungen und -Emulsionen eingesetzt. Mit steigendem Zeitspanvolumen kommen KSS mit reibungsmindernden Eigenschaften, also nichtwassermischbare KSS, zum Einsatz. Um das wirtschaftliche Ziel einer Betriebskostenminimierung zu erreichen, ist jedoch eine weitaus komplexere Situation zu beurteilen, die sich an den Parametern Schmieren, Kühlen, Reinigen, Spülen und Korrosionsminderung ausrichtet. Profitieren Sie bei der Wahl des exakt passenden Schmierstoffes von unserer Erfahrung in allen Anwendungsbereichen!

Stanz- und Umformöle

Sei es das Feinschneiden unterschiedlicher Stahlqualitäten oder das Stanzen und Tiefziehen vom Coil: Höchste Effizienz definiert sich hier in hoher Schneidleistung und Oberflächengüte, d.h. in absoluter Präzision z.B. bei Schnellläuferpressen. Zuverlässige Schmierung muss deshalb den Anforderungen an minimalen Stempelverschleiß, optimalen Glattschnitt und lange Werkzeugstandzeiten genügen. Nutzen Sie unsere Beratungskompetenz für die Wahl des richtigen Produktes, auch wenn es um die gesundheitliche Unbedenklichkeit für den Anwender geht! Wir können Ihnen eine komplette Reihe chlorfreier Produkte anbieten, die technisch wie physiologisch den neuesten Stand repräsentieren.

Spezialschmierstoffe und Sonderprodukte

Im esgemo-Portfolio sind Spezialitäten wie Öle für extreme Anwendungen oder ungünstige Umgebungsbedingungen enthalten. Lebensmittelechte und hautschützende Produkte sowie Zubehör und Geräte runden das Angebot ab.

Entwicklungen

Das Tempo von Marktwirtschaft und Technologie schafft täglich Problemstellungen, die mit bestehenden Methoden nicht oder nicht optimal gelöst werden können. Im Bereich der Schmiermittel bedeutet das: Neue Produkte mit neuen Eigenschaften sind gefragt. Diesem Bedarf kommt esgemo in Zukunft insbesondere durch die weitreichende Unterstützung durch namhafte Unternehmen im Markt nach.

Die Produkte

Unser Portfolio umfasst ein ausgesuchtes Angebot relevanter, industriell einsetzbarer Schmierstoffe. Wir teilen den Anspruch unserer Kunden an höchste Qualität und Effizienz. Deshalb bieten wir nicht alles für jeden Zweck, sondern bewährte Spitzenprodukte für bestimmte Anwendungsbereiche. Dabei können wir auf kompromisslose Spitzenqualität von namhaften Herstellern zurückgreifen.

Produktreihe esgeCool

Die Mischung stimmt! Unsere wassermischbaren Kühlschmierstoffe bieten für jede Anwendung ein optimales Produkt mit Basisstoffen bester Qualität. Dafür steht, dass selbstverständlich das gesamte Programm der technischen Regel für Gefahrstoffe „TRGS 611" entspricht. Wir bieten Ihnen darüber hinaus von amin-/borfreien bis zu mineralölfreien Qualitäten den individuell passenden KSS, selbstverständlich auch für Messing und Hartmetall geeignet und an alle Wasserhärten angepasst.

Produktreihe esgeGrind

Sowohl auf Hydrocrack-Basis (HC) als auch in der Spitzenqualität Polyalphaolefin (PAO) deckt unser Schleiföl-Programm höchste Anforderungen in unterschiedlichen Prozessen ab. Das betrifft gesundheitliche Unbedenklichkeit durch minimale Ölnebelbildung ebenso wie eindeutige Produktionsvorteile. Unsere KSS sind hartmetalltauglich, schaumarm, zerspanungsintensiv, gut filtrierbar und mit allen Maschinenbauteilen verträglich.

Dielektrika

Für höchste Effizienz beim Senkerodieren, von Schruppen bis Feinschlichten, stehen die Dielektrika von esgemo. Auf syntherischer Basis hergestellt und physiologisch unbedenklich bieten sie höchste Abtragsintensität bei allen Anwendungsfällen. Gleichermaßen für Kupfer- und Graphit-Elektroden geeignet, wirken sie besonders verschleißarm an der Elektrode.

esgeSparc

Produktreihe esgeCut

Durch unterschiedliche Viskositäten gehen wir mit unseren Schneidölen auf die individuellen Bedarfssituationen – von Buntmetall bis Edelstahl – ein. Für jede Anwendung ist technisch effiziente Höchstleistung abrufbar. Darüber hinaus sind unsere Produkte physiologisch neutral, chlorfrei, emissionsarm und geruchsneutral.

Produktreihe esgeStamp und esgePress

Im Bereich der spanlosen Metallbearbeitung, beim Umformen, Tiefziehen und Stanzen, gehen wir mit individuellen Produkten für jede Bedarfssituation an den Start. Das eigene Programm wird dabei mit Wisura-Produkten ergänzt und entspricht höchsten Anforderungen an druck- und temperaturbeständige sowie intensiv haftende, scherstabile Trenn- und Gleitschichten. Das Angebot reicht von bedingt verflüchtigenden Stanz- und Ziehölen sowie Feinschneidölen bis zu Umformölen für die Anwendungsbereiche Aluminium und NE wie auch Stahl und Edelstahl. Unser Portfolio chlorfreier Produkte gewährleistet neben technischer Effizienz auch den neuesten Stand gesundheitlicher Unbedenklichkeit.

WISURA

Spezialschmierstoffe und Sonderprodukte

Für Bedarfssituationen jenseits der Normalität, also besonders hohe oder extrem tiefe Anwendungstemperaturen oder ungünstige Umgebungsbedingungen wie salzhaltige Luft oder extremer Druck, halten wir eine optimale Lösung von OKS bereit. Auch für spezielle Applikationsformen stehen Produkte zur Verfügung, die sich an höchster Produktivität und Wirtschaftlichkeit ausrichten.

OKS

esgemo
Schmierstofftechnik

©Ars Cordis 2013 www.arscordis.de

esgemo GmbH & Co.KG - Schmierstofftechnik
Industriestraße 5 - 74821 Mosbach
Fon: 0 62 61/675 26 15 - Fax: 0 62 61/675 26 17
info@esgemo.de - www.esgemo.de