

## FLUIDCARE SERVICES

Wir bei Houghton glauben, dass es nicht ausreicht, Ihnen einfach nur die bestmöglichen Metallbearbeitungsflüssigkeiten zur Verfügung zu stellen. Indem wir partnerschaftlich mit Ihnen zusammenarbeiten, stellen wir sicher, dass diese Flüssigkeiten Ihnen ein ausgezeichnetes Preis-Leistungsverhältnis, eine verlängerte Standzeit und maximale Leistung bieten. Auf diese Weise können Sie noch länger von den Vorzügen unserer innovativen Produkte profitieren, und das zu geringeren Gesamtkosten. Durch unser engagiertes Fluidcare-Technikerteam bei Ihnen vor Ort können Sie ganz sicher und beruhigt sein, dass Ihnen unser

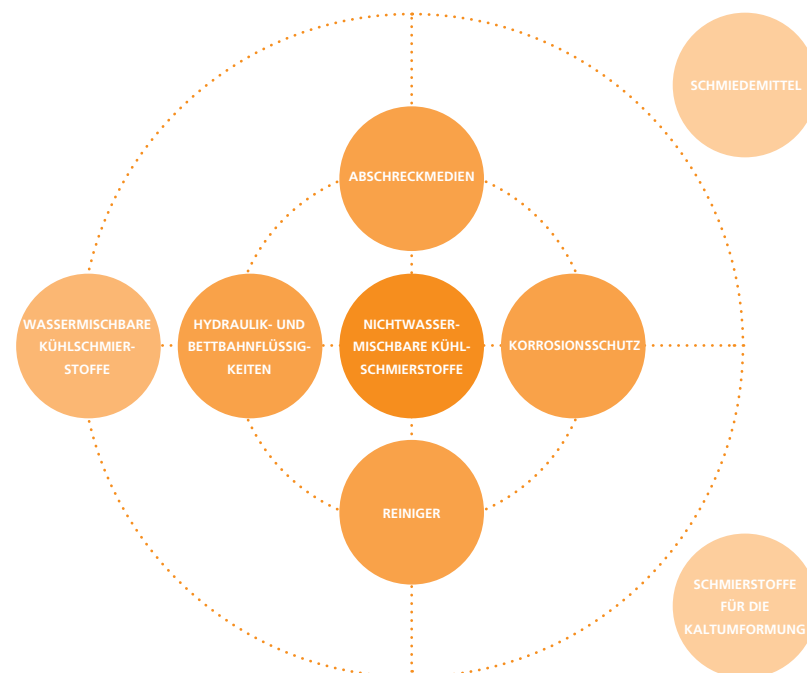
Fachwissen stets zur Verfügung steht, um etwaige Probleme rasch zu klären und die Flüssigkeiten in einem Top-Zustand zu halten. Sollte sich ein aktiver Vor-Ort-Service für Sie nicht lohnen, kann eine unserer zahlreichen technischen Optionen Ihnen bei der Lösung spezifischer Probleme helfen. Mit Service, Technik bzw. mit beidem kann Houghton maximale Standzeiten Ihrer Werkzeuge und Qualität Ihrer Produktion sicherstellen sowie auch dafür sorgen, dass die von Metallbearbeitungsflüssigkeiten ausgehenden Sicherheitsrisiken und Umweltbelastungen so gering wie möglich gehalten werden.

## CHEMIE, DIE STIMMT

Wir bei Houghton wissen, dass Ihre betrieblichen Abläufe aus einer Abfolge unterschiedlicher Prozesse mit unterschiedlichen Metallbearbeitungsflüssigkeiten bestehen. Daher sind unsere Produkte perfekt aufeinander abgestimmt.

Die nichtwassermischbaren Kühlschmierstoffe von Houghton sind bestens verträglich mit den Houghto-Drive-Hydraulikflüssigkeiten, den Rust Veto-Korrosionsschutzmitteln, den Mar-Temp-Abschreckmedien und den Houghto-Clean-Reinigern. Die Produkte des Houghto-Clean-Sortiments harmonisieren perfekt mit unseren nichtwassermischbaren Kühlschmierstoffen und sparen durch eine wirkungsvolle Reinigung bei Umgebungstemperatur Energie.

Diese Grafik zeigt, wie sich die nichtwassermischbaren Kühlschmierstoffe in das Gesamtsortiment von Houghton einfügen.



## HOUGHTON

### IHRE FORMEL FÜR DEN FORTSCHRITT

Houghton bietet mit seinen Produkten Lösungen, um den Weg der metallbearbeitenden Industrie in eine sicherere, effizientere und nachhaltige Zukunft zu ebnen. Eine umfassende Palette an innovativen Produkten sowie unsere Fluidcare-Serviceleistungen sorgen dafür, dass Ihre Metallbearbeitungsflüssigkeiten über die gesamte Gebrauchsdauer in einem Top-Zustand bleiben, was Produktivitätssteigerungen und Kostensenkungen bewirkt. Unsere Erfahrung, unsere weltweite Präsenz sowie unsere Zertifizierungen nach ISO 9001/14001 machen uns zu Ihrem idealen Partner in der Anwendungstechnik von Metallbearbeitungsflüssigkeiten.

Houghton Deutschland GmbH,  
Giselherstraße 57, 44319 Dortmund,  
Deutschland

Vereinbaren Sie jetzt einen Beratungstermin, um herauszufinden, wie Sie von den Houghton Produktkonzepten profitieren können.

**Rufen Sie uns an unter: +49 (0) 231 9277-0**

**E-Mail: [houghtonde-csc@houghtonintl.com](mailto:houghtonde-csc@houghtonintl.com)**

**Besuchen Sie unsere Website:**

**[houghtonintl.com](http://houghtonintl.com)**



## NICHTWASSERMISCHBARE KÜHLSCHMIERSTOFFE

EIN VOLLSTÄNDIGES SORTIMENT FÜR EINE BREITE VIELFALT VON WERKSTOFFEN UND ANWENDUNGEN.



# DAS HOUGHTON-PRODUKTSORTIMENT VON NICHTWASSERMISCHBAREN KÜHLSCHMIERSTOFFEN

Unser Sortiment an nichtwassermischbaren Kühlschmierstoffen umfasst alle Anwendungen und Werkstoffe. Die Viskositätsspanne reicht von 2 bis 100mm<sup>2</sup>/s bei 40° C. Die Produkte basieren auf Mineralöl, Hydrocracking-Ölen, Polyalphaolefin und Ester basierter Technologie.

Unsere Produktpalette umfasst nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe, die mit vielen Halbmetallen und Legierungen kompatibel sind sowie aus Ölen mit höchster Hochdruckleistung, die für sehr widerstandsfähige oder harte Materialien wie Edelstahl, Titan oder Nickellegierungen benötigt wird. Unser Sortiment an Ester basierten Produkten entspricht dem gestiegenen Umweltbewusstsein und genügt gleichzeitig den höchsten Anforderungen an Schnittgeschwindigkeiten.

Die nichtwassermischbaren Kühlschmierstoffe von Houghton werden unter weithin anerkannten Marken wie Cut-Max, Macron, Garia, Dascolene, Excelene und Tergol vertrieben.

- SCHLEIFEN** Für das Schleifen von Kurbel-, Nockenwellen und Zahnrädern, das Tiefschleifen und die Werkzeugherstellung.
- HONEN** Einsatz bei der Herstellung von Gleit- und Wälzlagern, Zahnrädern sowie überall in der Motoren- und Getriebefertigung.
- TIEFLOCHBOHREN** Für alle Tieflochbohrverfahren in beispielsweise Hydraulikzylindern, Steuerventilen, medizinischen Implantaten und Fahrwerken
- RÄUMEN** Einsatz bei der Bearbeitung von Ringen für Planetengetriebe, bei der Herstellung von Turbinenlamellen sowie beim Hochgeschwindigkeitsräumen.
- ZAHNRAD-BEARBEITUNG** Einsatz beim Wälzfräsen, Schaben, Wälzstoßen, Verzahnen und Schleifen von Zahnrädern.
- FUNKENERODIEREN** Eine bewährte Technologie für den Einsatz in der Luftfahrtindustrie, der allgemeinen Formwerkzeugherstellung sowie bei der Texturierung von Walzen für die Stahlindustrie.
- MULTIFUNKTIONALE EINSATZBEREICHE** Einsatz als Schneid-, Getriebe- und Hydrauliköle für alle Arten von Werkstoffen, von Kupferlegierungen über Aluminium und Titan bis zu Edelstahl.
- MINIMALMENGENSCHMIERUNG** Öle für die Minimalmengenschmierung umfassen eine Vielzahl von Viskositäten, Ausgangsstoffen und Anwendungsbereichen.

Bei allen Schleif-, Hon-, Räum- und Tiefbohrverfahren ist das richtige Öl für die Leistungsfähigkeit der Maschinen und Werkzeuge unerlässlich. Unsere Forschungs- und Entwicklungszentren arbeiten ständig an der Entwicklung von Ölen mit gesteigerter Schneidleistung, erhöhtem Einsparpotenzial und verbessertem Gesundheitsschutz-, Arbeitssicherheits- und Umweltschutzprofil. Wir bleiben auch in Bezug auf alle weltweiten Vorschriften auf dem Laufenden, damit Sie diese, mit Hilfe unserer Produkte stets einhalten können.

Die Technologie der nichtwassermischbaren Kühlschmierstoffe entwickelt sich auch in Richtung nachwachsender Rohstoffe. Diese Produkte auf Ester Basis bieten eine gesteigerte Bearbeitungsleistung mit überlegenen Schnittgeschwindigkeiten sowie einer bemerkenswerten Erhöhung der Werkzeugstandzeiten.

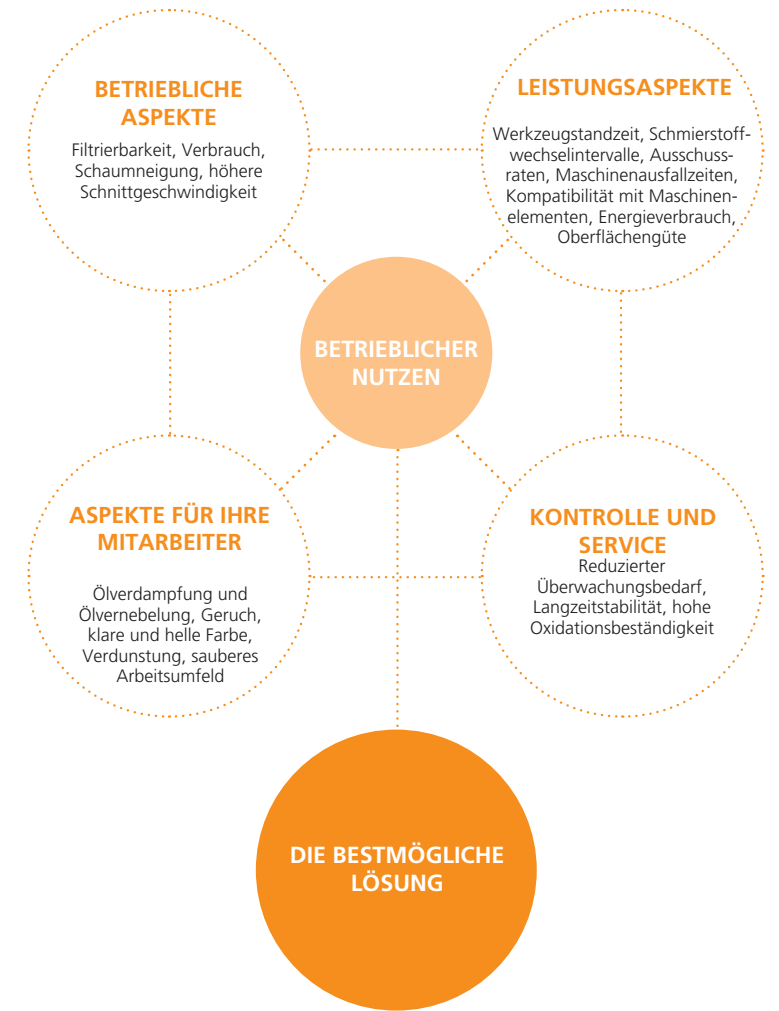
Die Houghton Produktpalette auf Ester Basis umfasst alle Anwendungsbereiche vom Honen und Schleifen bis hin zu anspruchsvollen Tieflochbohr- und Räumverfahren.

Zusätzlich zu den enormen Zerspanungsleistungen bieten diese Produkte ein ausgezeichnetes Gesundheitsschutz-, Arbeitssicherheit- und Umweltschutzprofil mit nachgewiesener biologischer Abbaubarkeit sowie einer im Vergleich mit Mineralölen ähnlicher Viskosität eindrucksvollen Reduzierung von Verdunstung, Ölverdampfung und Ölnebel.

## UNSER ANSATZ

### WELCHEN MEHRWERT KANN HOUGHTON IHNEN BIETEN?

Da viele Fertigungsverfahren einzigartig sind, analysieren wir Ihre Bearbeitungen, Anlagenperipherie, Werkstoffe, Prozess- und Logistikabläufe ebenso wie Ihre Arbeits- und Umweltschutzanforderungen, bevor wir Ihnen die bestmögliche Lösung für Ihre betrieblichen Anwendungen vorschlagen.



## IHRE VORTEILE

### BRINGEN SIE LEISTUNG – MIT HOUGHTON

- Reduzierter Verbrauch und weniger Entsorgungen führen zu Kostensenkungen und einer verbesserten Umweltbilanz.
- Sichere Rezepturen ermöglichen, zusätzlich zu einem saubereren Arbeitsumfeld, eine problemlose Lagerung und eine erhöhte Mitarbeiterakzeptanz.
- Die hochentwickelten physikalischen und chemischen Eigenschaften bewirken eine längere Werkzeugstandzeit, eine bessere Fertigungsqualität und eine Verkürzung der Produktionszyklen.
- Vielseitige Produkte, die eine große Bandbreite von Werkstoffen, Maschinen und Einsatzbedingungen umfassen.
- Produktentwicklungen in Zusammenarbeit mit Werkzeug- und Maschinenherstellern sichern die Leistungskompatibilität, reduzieren die Komplexität und schonen das Betriebskapital.
- Durch fortschrittliche Technologie bleibt das Öl über längere Zeiträume in einem besseren Zustand, was verlängerte Standzeiten und höhere Produktivität ermöglicht.
- Sämtliche Produkte entsprechen den neuesten Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften, darunter REACh.