

AquaTec[®]

Wassermischbare
Kühlschmierstoffe



Human-Technology
für Mensch, Natur
und Maschine

HUTECH



Philipp und Martin Storr • Geschäftsführende Gesellschafter

Ihr starker Partner für Kühlschmierstoffe

Die oelheld GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen, welches auf mehr als 130 Jahre Tradition und Erfahrung zurückblickt. Seit der Gründung im Jahr 1887 durch Carl Christian Held hat sich oelheld zum etablierten Spezialisten für Schmierstoffe entwickelt. Partnerschaft, Forschung und Human Technology sind als Werte gewachsen und bilden eine Tradition, auf die wir stolz sind.

Zahlreiche Maschinenhersteller und Hochschulen entwickeln mit uns Produkte, die speziell auf die Bedürfnisse ihrer Maschinen zugeschnitten sind. Diese Zusammenarbeit ermöglicht es uns, intensiv auf die spezifischen Anforderungen unserer Kunden einzugehen und bestehende Fluids an unterschiedlichste Fertigungsprozesse anzupassen.

Unsere Laboratorien, die mit modernsten Analysegeräten und zahlreichen Prüfständen ausgerüstet sind, garantieren aktuelle Standards und erfüllen nahezu jeden Kundenwunsch.

„Innovative Produktentwicklung, gestärkt durch permanente Qualitätssicherung und umfänglichen Kundenservice, ist der Schlüssel für den Erfolg unserer Produkte.“



Human Technology

Innovationen für Mensch, Natur und Maschine

Hutec ist unser Grundgedanke für die Entwicklung und Produktion unserer Produkte. Ebenso ist es das Leitbild in unserem Umgang mit Ressourcen und bei oelheld stets gegenwärtig.

Was bedeutet das konkret?

- Anforderungen nach REACH werden erfüllt
- Hautgutachten für die meisten Produkte vorhanden
- Emissionsarme und aromatenfreie/-arme Produkte
- Schwermetallfreie Produkte
- Modernste Produktionsanlagen
- Umweltschonende Produktionsprozesse
- Produkte werden auf Verträglichkeit mit Maschinenbauteilen geprüft
- Nachhaltigkeit bei der Rohstoffauswahl
- Umweltfreundliche und ressourcenschonende Produkte





Die wassermischbaren Kühlschmierstoffe der AquaTec-Reihe

Anwender wissen genau was sie von wassermischbaren Kühlschmierstoffen erwarten und welche Probleme mit deren Einsatz auftreten können. Diesen Erwartungen, speziellen Anforderungen und Problemen hat sich unser Forschungsteam in Zusammenarbeit mit Maschinenherstellern, Universitäten und Anwendern angenommen. Als Ergebnis dieser intensiven Entwicklungsarbeit sind unsere wassermischbaren Kühlschmierstoffe der AquaTec-Reihe entstanden.

Die AquaTec-Reihe bietet für jede Anwendung das passende Produkt z.B. für Hochdruckanwendungen oder für die Bearbeitung von Buntmetallen. Besonderes Augenmerk wurde bei der Entwicklung auch auf die Prozessstabilität und die Reduzierung von Wartungsaufwand gelegt, da dies bei hoher Auslastung einen enormen Wettbewerbsvorteil für unsere Kunden bietet. Die Verwendung von modernen Rohstoffen und dadurch die Einhaltung der neuesten Chemikaliengesetze, machen die Produkte der AquaTec Reihe zur zukunftssicheren Wahl.

Nennen Sie uns Ihre Anforderungen und optimieren auch Sie Ihren Fertigungsprozess mit einem passenden Produkt aus der AquaTec-Reihe.

Ihre Vorteile beim Einsatz der AquaTec-Reihe

Optimale Oberflächen

Prozessstabilität

Geringer Pflegeaufwand

Keine Schaumprobleme

Keine Korrosionsprobleme

Lange Lebensdauer

Sehr hohe Werkzeugstandzeiten

Universal einsetzbar

Sehr hoher Maschinenreinigungseffekt

Fazit

Durch die Auswahl des richtigen Kühlschmierstoffes sparen Sie nicht nur Zeit und viele Sorgen, sondern haben unterm Strich mehr Geld für sich.



Anwendungen

Vorschläge zur Bearbeitung

		Schleifen	Sägen	Fräsen	Drehen	Bohren	Tieflochbohren	Gewindeschneiden	Gewindeformen	Leichtes Umformen	Keramiken	Gusslegierungen	Buntmetalle	Aluminiumlegierungen	Stähle	Hartmetalle	Kunststoffe	
Emulsion	AquaTec 1250																	
	AquaTec 1530																	
	AquaTec 1548																	
	AquaTec 1550																	
	AquaTec 1570																	
	AquaTec 5530																	
	AquaTec 7520																	
	AquaTec 7539																	
	AquaTec 7544																	
	AquaTec 7650																	
	AquaTec 7655																	

Lösung	AquaTec 3001																
	AquaTec 3101																
	AquaTec 5000																
	AquaTec 5001																
	AquaTec 7000																
	AquaTec 7300																

sehr gut geeignet
 bedingt geeignet
 nicht geeignet

Teilen Sie uns Ihre Anwendung mit, dann können wir Ihnen das passende Produkt empfehlen und anbieten.

Produktübersicht Emulsionen

AquaTec 1250

- Mineraloelfreies EP-Kühlschmierstoffkonzentrat
- Emulsion
- Bor- und aminfrei
- Frei von formaldehydhaltigen Inhaltsstoffen
- Einsatzkonzentration ab 6 %

Vorteile

- Speziell für ein anspruchsvolles Anwendungsspektrum
- Exzellente Schmierung und guter Korrosionsschutz
- Hohe Emulsionsstabilität bei geringem Pflegeaufwand



Sägen



Fräsen



Drehen



Bohren



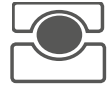
Tieflochbohren



Gewindeschneiden



Gewindeformen



Leichtes Umformen

Bearbeitbare Werkstoffe: Buntmetalle, Aluminiumlegierungen und (hochfeste) Stähle

AquaTec 1530

- Mineraloelhaltiges EP-Kühlschmierstoffkonzentrat
- Emulsion
- Bor- und aminfrei
- Einsatzkonzentration ab 5 %

Vorteile

- Geringer Austrag und sehr schaumarm
- Hohe Standzeit und Stabilität der Emulsion
- Gute Hautverträglichkeit



Sägen



Fräsen



Drehen



Bohren



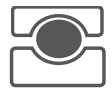
Tieflochbohren



Gewindeschneiden



Gewindeformen



Leichtes Umformen

Bearbeitbare Werkstoffe: Buntmetalle, Aluminiumlegierungen, (hochfeste) Stähle und Gusslegierungen (bedingt)

AquaTec 1548

- Mineraloelhaltiges EP-Kühlschmierstoffkonzentrat
- Emulsion
- Bor- und aminfrei
- Einsatzkonzentration ab 5 %

Vorteile

- Sehr schaumarm
- Besonders hautfreundlich durch niedrigen pH-Wert
- Speziell für die Bearbeitung von Buntmetallen entwickelt



Sägen



Fräsen



Drehen



Bohren

Bearbeitbare Werkstoffe: Buntmetalle, Aluminiumlegierungen, Kunststoffe, Stähle (bedingt) und Hartmetalle (bedingt)

Produktübersicht Emulsionen

AquaTec 1550

- Mineraloelhaltiges EP-Kühlschmierstoffkonzentrat
- Emulsion
- Bor- und aminfrei
- Frei von formaldehydhaltigen Inhaltsstoffen
- Einsatzkonzentration ab 5 %

Vorteile

- Sehr breites Anwendungsspektrum
- Starke Kühlwirkung und gute Schmiereigenschaften
- Sehr gute Hautverträglichkeit und angenehmer Geruch
- Bei niedrigen und hohen Wasserhärten einsetzbar



Sagen



Fräsen



Drehen



Bohren



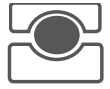
Tieflochbohren



Gewindeschneiden



Gewindeformen



Leichtes Umformen

Bearbeitbare Werkstoffe: Aluminiumlegierungen, Stähle, Kunststoffe, Buntmetalle und Gusslegierungen (bedingt)

AquaTec 1570

- Mineraloelhaltiges Kühlschmierstoffkonzentrat
- Emulsion
- Bor- und aminfrei
- Frei von formaldehydhaltigen Inhaltsstoffen
- Einsatzkonzentration ab 4 %

Vorteile

- Breites Anwendungsspektrum
- Verbesserter temporärer Korrosionsschutz
- Sehr gutes Schmutztragevermögen
- Bei niedrigen und hohen Wasserhärten einsetzbar



Schleifen



Sagen



Fräsen



Drehen



Bohren



Gewindeschneiden

Bearbeitbare Werkstoffe: Gusslegierungen, Buntmetalle, Aluminiumlegierungen, Stähle und Kunststoffe

AquaTec 5530

- Mineraloelhaltiges EP-Kühlschmierstoffkonzentrat
- Emulsion
- Borfrei und aminhaltig
- Frei von formaldehydhaltigen Inhaltsstoffen
- Einsatzkonzentration ab 4 %

Vorteile

- Konzept mit hohem pH-Wert
- Beste Kühl- und Schmiereigenschaften
- Geringer Pflegeaufwand und hohe Emulsionsstabilität



Schleifen



Sagen



Fräsen



Drehen



Bohren

Bearbeitbare Werkstoffe: Stähle

Produktübersicht Emulsionen

AquaTec 7520

- Mineraloelhaltiges Kühlschmierstoffkonzentrat
- Emulsion
- Bor- und aminhaltig
- Einsatzkonzentration ab 4 %

Vorteile

- Breites Anwendungsspektrum
- Niedriger Verbrauch
- Exzellentes Preis-Leistungs-Verhältnis



Schleifen



Sägen



Fräsen



Drehen



Bohren

Bearbeitbare Werkstoffe: Gusslegierungen, Aluminiumlegierungen, Stähle, Kunststoffe, Keramiken (bedingt) und Buntmetalle (bedingt)

AquaTec 7539

- Mineraloelhaltiges EP-Kühlschmierstoffkonzentrat
- Emulsion
- Bor- und aminhaltig
- Einsatzkonzentration ab 5 %

Vorteile

- Sehr schaumarm
- Breites Anwendungsspektrum
- Geringer Wartungsaufwand
- Gutes Spülvermögen



Sägen



Fräsen



Drehen



Bohren



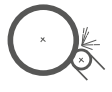
Tieflochbohren



Gewindeschneiden



Gewindeformen



Schleifen
bedingt geeignet

Bearbeitbare Werkstoffe: Gusslegierungen, Aluminiumlegierungen, Stähle, Kunststoffe und Buntmetalle (bedingt)

AquaTec 7544

- Mineraloelhaltiges Kühlschmierstoffkonzentrat
- Emulsion
- Bor- und aminhaltig
- Einsatzkonzentration ab 4 %

Vorteile

- Besonders geeignet für innengekühlte Werkzeuge und Hochdruckanwendungen
- Breites Anwendungsspektrum
- Geringe Schaum-, Geruchs- und Nebelbildung



Sägen



Fräsen



Drehen



Bohren



Tieflochbohren



Gewindeschneiden



Gewindeformen



Leichtes Umformen

Bearbeitbare Werkstoffe: Gusslegierungen, Buntmetalle, Aluminiumlegierungen, Stähle und Kunststoffe

Produktübersicht Emulsionen

AquaTec 7650

- Mineraloelhaltiges EP-Kühlschmierstoffkonzentrat
- Emulsion
- Bor- und aminhaltig
- Einsatzkonzentration ab 8 %

Vorteile

- Hohe Werkzeugstandzeiten
- Höchste Oberflächenqualität der bearbeiteten Werkstücke
- Sehr lange Standzeiten bei geringstem Wartungsaufwand



Sagen



Fräsen



Drehen



Bohren



Tieflochbohren



Gewindeschneiden



Gewindeformen



Leichtes Umformen

Bearbeitbare Werkstoffe: Aluminiumlegierungen, Stähle, Kunststoffe, Gusslegierungen (bedingt) und Buntmetalle (bedingt)

AquaTec 7655

- Mineraloelhaltiges EP-Kühlschmierstoffkonzentrat
- Emulsion
- Bor- und aminhaltig
- Einsatzkonzentration ab 6 %

Vorteile

- Hohe Werkzeugstandzeiten
- Höchste Oberflächenqualität der bearbeiteten Werkstücke
- Sehr guter Korrosionsschutz



Sagen



Fräsen



Drehen



Bohren



Tieflochbohren



Gewindeschneiden



Gewindeformen



Leichtes Umformen

Bearbeitbare Werkstoffe: Aluminiumlegierungen, Stähle, Kunststoffe, Gusslegierungen (bedingt) und Buntmetalle (bedingt)



Qualität
seit 1887

Produktübersicht Lösungen

AquaTec 3001

- Mineraloelfreies Kühlschmierstoffkonzentrat
- Lösung
- Borhaltig und aminfrei
- Einsatzkonzentration ab 3 %

Vorteile

- Hohe Schmierwirkung
- Sehr gutes Kleberückstandsverhalten
- Hohe Schleifscheibenstandzeiten



Schleifen



Fräsen



Drehen



Bohren

Bearbeitbare Werkstoffe: Keramiken, Buntmetalle, Aluminiumlegierungen, Stähle und Hartmetalle

AquaTec 3101

- Mineraloelfreies Schleifkonzentrat
- Lösung
- Borhaltig und aminfrei
- Einsatzkonzentration ab 3 %

Vorteile

- Speziell entwickelt für das Schleifen von Hartmetallen
- Geringe Schaum-, Geruchs- und Nebelbildung
- Hohe Kühl- und Spülwirkung



Schleifen

Bearbeitbare Werkstoffe: Keramiken, Buntmetalle, Aluminiumlegierungen, Stähle und Hartmetalle

AquaTec 5000

- Mineraloelfreies Schleifkonzentrat
- Lösung
- Borfrei und aminhaltig
- Einsatzkonzentration ab 4 %

Vorteile

- Sehr gutes Freispülen der Schleifscheiben
- Besonders schaumarm
- Gutes Korrosionsschutzvermögen



Schleifen

Bearbeitbare Werkstoffe: Keramiken, Gusslegierungen, Stähle, Buntmetalle (bedingt) und Aluminiumlegierungen (bedingt)

Produktübersicht Lösungen

AquaTec 5001

- Mineraloelfreies Schleifkonzentrat
- Lösung
- Borfrei und aminhaltig
- Einsatzkonzentration ab 4 %



Vorteile

- Geringe Schaum-, Geruchs- und Nebelbildung
- Hervorragende Kühl- und Schmierwirkung
- Speziell entwickelt für das Hartmetallschleifen

Bearbeitbare Werkstoffe: Keramiken, Stähle, Hartmetalle, Buntmetalle (bedingt) und Aluminiumlegierungen (bedingt)

AquaTec 7000

- Mineraloelfreies Schleifkonzentrat
- Lösung
- Bor- und aminhaltig
- Einsatzkonzentration ab 4 %



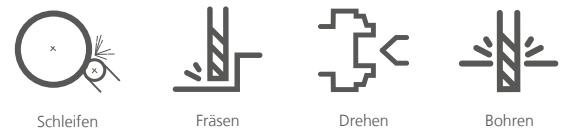
Vorteile

- Sehr gutes Freispülen der Schleifscheiben
- Besonders schaumarm
- Gutes Korrosionsschutzvermögen

Bearbeitbare Werkstoffe: Keramiken, Gusslegierungen, Stähle, Buntmetalle (bedingt) und Aluminiumlegierungen (bedingt)

AquaTec 7300

- Mineraloelfreies Kühlschmierstoffkonzentrat
- Lösung
- Bor- und aminhaltig
- Einsatzkonzentration ab 4 %



Vorteile

- Zusätzliche Schmierkomponenten
- Sehr gutes Freispülen der Schleifscheiben
- Besonders schaumarm
- Gutes Korrosionsschutzvermögen

Bearbeitbare Werkstoffe: Keramiken, Gusslegierungen, Stähle, Buntmetalle (bedingt) und Aluminiumlegierungen (bedingt)



Vor dem Einsatz beachten Sie bitte die Produktinformationsblätter und Sicherheitsdatenblätter. Nutzen Sie außerdem unsere technische Beratung.



Zubehör



Fremdoelabscheider

- Optimaler und kontinuierlicher Fremdoelaustrag
- Verlängert die Standzeit
- Senkt die Entsorgungskosten
- Mobile Ausführung mit selbstregelndem Skimmer



AquaTec Mix 1500 – Fassmischgerät

- Zur Anmischung von allen wasserlöslichen Kühlschmierstoffkonzentraten
- Herstellung einer stabilen und homogenen Emulsion oder Lösung
- Robuste und kompakte Ausführung
- Genaue Konzentrationseinstellung
- Direkt auf das Fass montierbar
- Zeitersparnis und konstante Qualität des Kühlschmierstoffes



AquaTec Mix 600 – Kanistermischgerät

- Vollständige Entleerung des Kanisters durch Ansaugrohr
- Langlebig, da hochwertige Edelstahlausführung
- Gleichbleibende Konzentration
- Kostenersparnis und erleichterte Arbeitsweise



Emulsion- /Oel-Transportwagen

- Für mobile, verschüttungsfreie Versorgung mit Frischemulsion oder Frischöel
- Das Überfüllen des Wagens wird verhindert durch Überfüllsicherung
- Befüllung durch externe Pumpe oder einem Emulsionsmischgerät

Zubehör



CoverSkin – Hautschutzmittel

- Unsichtbarer Schutzfilm gegen sämtliche Bearbeitungsflüssigkeiten
- Bietet Schutz bei verschiedenen Allergien
- Verhindert Pilzbildung
- Schutzwirkung ca. 6 Stunden
- Schutz bei Wasser und Ölen
- Tastempfinden und Transpiration der Haut bleiben erhalten



Handrefraktometer

- Wichtiges Instrument für die Emulsions- und Schleiflösungskontrolle
- Schnelles Kontrollieren der Emulsionskonzentration
- Höhere Lebenserwartung der Werkzeuge
- Vermeidung von Rost durch zu niedrig ange-setzte Emulsion
- Kostengünstige Überwachungsmöglichkeit



Mikrobelüfter

- Verlängerung der Lebensdauer Ihres Kühlschmierstoffes
- Reduzierung von mikrobiellen Belastungen und Verschmutzungen
- Kostenreduzierung
- Gesteigerte Leistungsfähigkeit Ihres Kühlschmierstoffes
- Verringeres Risiko von Hautkrankheiten
- Unangenehme Gerüche verschwinden



Teststäbchen

- Regelmäßige Überwachung des Kühlschmierstoffes
- Kobalt-, Nitrit-, pH-Wert-Messung
- Überprüfung von schädlichen Stoffen zum Schutz der Mitarbeiter
- Standzeiten kontrollieren



Serviceanalytik und technischer Außendienst sorgen für Ihren Rund-Um-Service

- Wir begleiten Sie von Anfang an mit unserem technischen Außendienst vor Ort und unserer Serviceanalytik im Hintergrund.
- Bei uns hat jeder Kunde einen direkten Ansprechpartner im technischen Außendienst, der mit Rat und Tat zur Seite steht.

Gerade die Verknüpfung von Serviceanalytik und technischem Außendienst bietet unseren Kunden einen Mehrwert und die Sicherheit zum Produkt auch den passenden Service zu erhalten.

Unsere Serviceanalytik verfügt über ein breites Methodenspektrum und modernste Analytik-Geräte, die gezielt für die Anforderungen unserer Kunden eingesetzt werden. Mit diesem Know-how sind wir in der Lage Hilfestellung bei der Fehlersuche zu leisten oder Fertigungsprozesse zu optimieren. Mitarbeiter in diesen Bereichen nehmen an praxisnahen Weiterbildungen teil und tauschen Wissen untereinander aus. Dieser systematische Wissenstransfer sorgt für weiterwachsendes Know-how und spielt auch eine wichtige Rolle für zukünftige Produktentwicklungen.

Kontaktieren Sie uns und lernen Sie unseren Rund-Um-Service kennen!

Prozessoptimierung

Sie möchten Ihre Maschine effizienter machen?

1



Kontaktaufnahme zu oelheld

2



Erstanalyse vor Ort durch kompetenten Ansprechpartner

3



Ausführliches Beratungsgespräch und Angebot

6



Kauf des wassermischbaren Kühlschmierstoffes

5



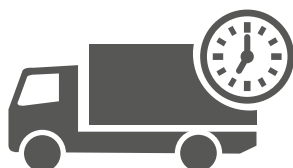
Optionale Laboranalysen

4



Eventuelle Testphase

7



Schnelle Lieferung / Möglichkeit zu Abrufaufträgen

8



Regelmäßige Kontrollen durch oelheld-Ansprechpartner

9



Regelmäßige Seminare



Seminarreihe – Wassermischbare Kühlschmierstoffe

oelheld bietet das ganze Jahr über kostenlose Seminare, welche den richtigen Umgang mit wassermischbaren Kühlschmierstoffen vermitteln. Dadurch kann die bestmögliche Anwendung gewährleistet werden.

Spielen doch zahlreiche Faktoren eine entscheidende Rolle, wie zum Beispiel die Anforderungen an das Anmischwasser, die Wasserhärte oder ganz wichtig der pH-Wert.

Seminar 1: Grundlagen

Das Seminar beinhalten folgende Themen:

- Aufgaben von Kühlschmierstoffen
- Aufbau von wassermischbaren Kühlschmierstoffen
- Pflege und Wartung
- Einsatzbereiche

Seminar 2: Aufbaukurs mit praktischen Teil

Das Seminar beinhaltet folgende Themen:

- Vertiefung vom Seminar 1
- Praktische Vorführungen
- Fehleranalytik

Die Seminare dauern ca. vier Stunden und finden im Schulungsraum der oelheld GmbH statt. Im Anschluss besteht die Möglichkeit an einer Betriebsbesichtigung teilzunehmen.

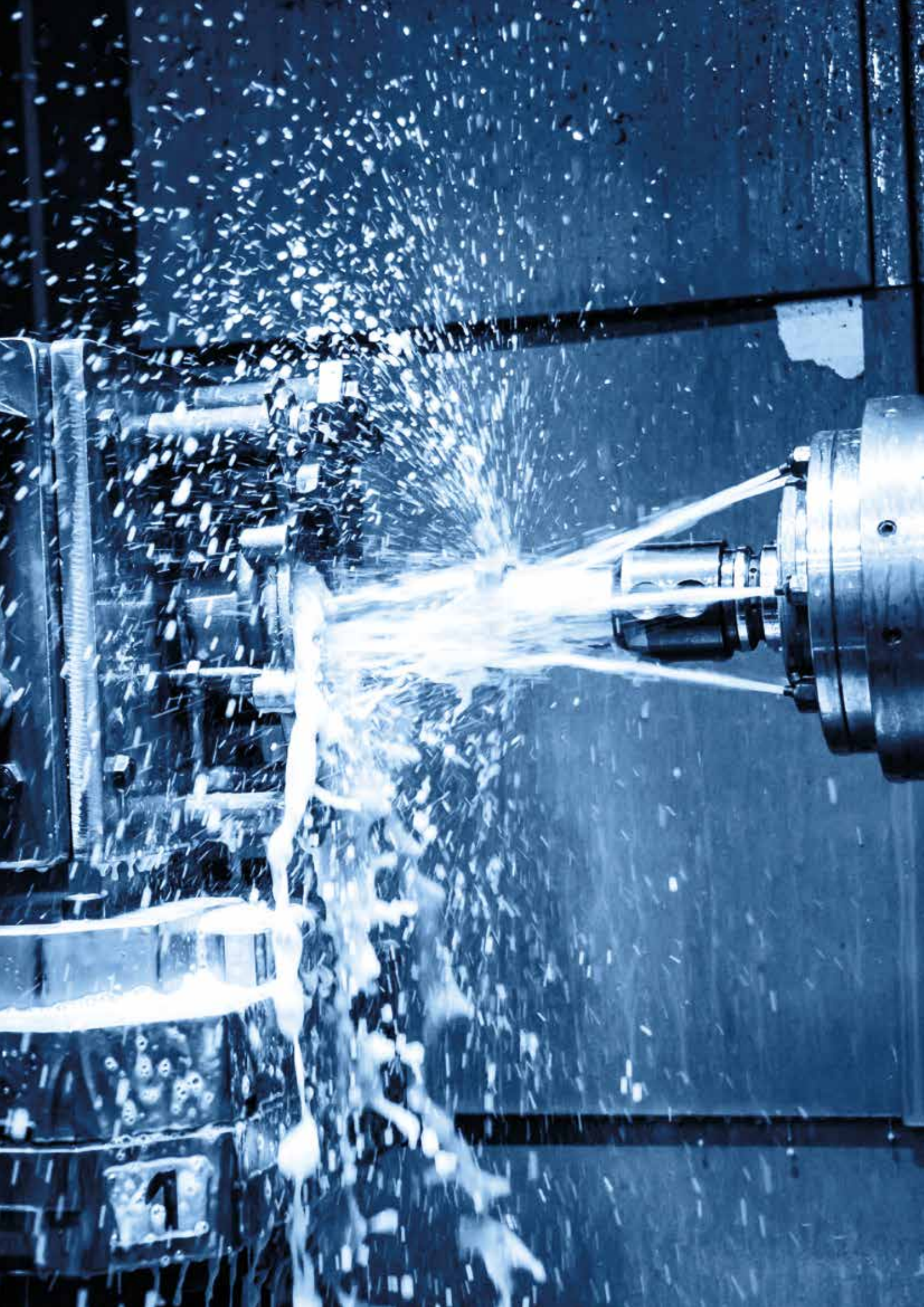
Die Anmeldung ist jederzeit möglich und für größere Gruppen bietet oelheld separate Schulungen! Wir kommen gerne zu Ihnen ins Haus.

Anmeldung:

Alle aktuellen Termine finden Sie auf unserer Webseite: www.oelheld.com/service/seminare

Wir freuen uns auf Sie!





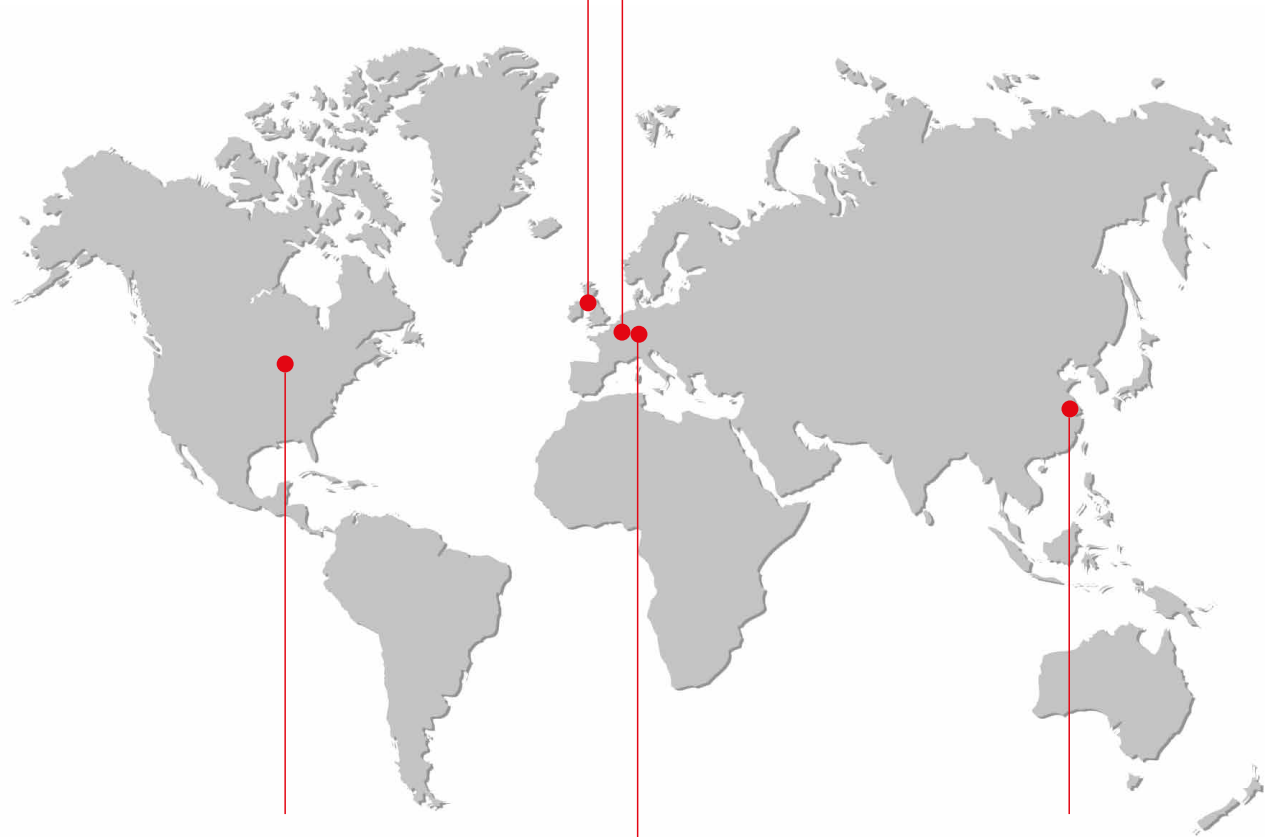
Hightech-Produkte für Maschinen – weltweit!

oelheld UK Ltd.

Unit 16, Colomendy Business Park, Erw Las
Denbigh, LL16 5TA. • Vereinigtes Königreich
Telefon: +44 1745 814-777
E-Mail: sales@oelheldgroup.co.uk
Internet: www.oelheld.com

oelheld technologies SAS

Technopôle de Forbach-Sud
140, Avenue Jean-Eric Bousch
57600 Oeting • Frankreich
Telefon: +33 387 90 42 14
E-Mail: hutec-fr@oelheld.com
Internet: www.oelheld.com



oelheld U.S., Inc.

1100 Wesemann Dr
West Dundee, IL 60118 • USA
Telefon: +1 847 531-8501
E-Mail: hutec-us@oelheld.com
Internet: www.oelheld.com

oelheld GmbH

Ulmer Strasse 133-139
70188 Stuttgart • Deutschland
Telefon: +49 711 16863-0
E-Mail: hutec@oelheld.de
Internet: www.oelheld.com

oelheld innovative fluid technology (Taicang) Co., Ltd

No. 5 Suzhou Road, Jiangsu
215400 Taicang • China
Telefon: +86 512 8278 0027
E-Mail: service@oelheld.com.cn
Internet: www.oelheld.com

Repräsentanten weltweit

Argentinien • Australien • Belgien • Bosnien und Herzegowina • Brasilien • Bulgarien • Chile • Dänemark • Estland • Finnland • Griechenland
Indien • Indonesien • Israel • Italien • Japan • Kasachstan • Kanada • Kroatien • Lettland • Litauen • Malaysia • Mexiko • Neuseeland • Niederlande
Norwegen • Österreich • Polen • Portugal • Rumänien • Russland • Schweden • Schweiz • Serbien • Singapur • Slowakei • Slowenien • Spanien
Südafrika • Südkorea • Taiwan • Thailand • Tschechien • Türkei • Ukraine • Ungarn • Weißrussland



Human-Technology
für Mensch, Natur
und Maschine

oelheld[®]
innovative fluid technology

oelheld GmbH • Ulmer Strasse 133-139 • 70188 Stuttgart • Germany
Telefon: +49 711 16863-0 • Fax: +49 711 16863-3500
E-Mail: hutec@oelheld.de • Internet: www.oelheld.com