

# SICHERER. EFFIZIENTER. LÄNGERE STANDZEIT.

Kühlschmierstoffe mit höherer Stabilität als herkömmliche Kühlschmierstoffe\* – ohne Bor und Formaldehydabspalter.

Weltweit nutzen führende Hersteller die Vorteile stabiler Zerspanungsbedingungen und pH-Werte bei gleichzeitig reduzierten Additivzugaben und geringeren Kosten – dank der Kühlschmierstofftechnologie von Castrol XBB.

\* Nachgewiesen in Labortests und unter realen Produktionsbedingungen beobachtet.

\*\* Basierend auf dem Feedback von Castrol XBB-Kunden.



Castrol XBB-  
Nutzer berichten  
von bis zu  
**90%**  
**weniger**  
Additivzugaben\*\*.

IT'S MORE THAN JUST OIL. IT'S LIQUID ENGINEERING.®





 **Castrol**  
**ALUSOL**  
**XBB**



 **Castrol**  
**HYSOL**  
**XBB**

# LERNEN SIE XBB KENNEN: SCHMIERSTOFFTECHNOLOGIE, MIT DER SIE KEINE KOMPROMISSE EINGEHEN MÜSSEN

XBB-Kühlschmierstoffe zeigen ohne Zusatz von Bor oder Bioziden eine längere Standzeit und damit auch hohe Leistung. Weltweit verwenden Anwender in der Metallzerspanung XBB-Kühlschmierstoffe, um Additivzugaben zu reduzieren und keine Kompromisse zwischen Produktivität, Sicherheit und Kosten eingehen zu müssen.

## LÄNGERE LEBENSDAUER – OHNE ADDITIVE

Jeder Techniker in der Metallbearbeitung kennt den typischen Geruch von Bakterien und Pilzen, die Kühlschmierstoffe befallen können – allerdings ist der unangenehme Geruch noch das geringste Problem. Mikroben produzieren zudem saure Nebenprodukte in den Kühlschmierstoffen, was zu einem Abfall des pH-Werts, Instabilität der Emulsion und unzureichender Leistung führt.

Für einen dauerhaft guten Betriebszustand bedürfen wassermischbare Metallbearbeitungsflüssigkeiten einer besonderen Pflege – üblicherweise werden Serviceadditive eingesetzt, damit sie innerhalb der Spezifikation bleiben.

Diese Pflege kann sehr zeitintensiv und teuer werden. Zunächst mag der Aufwand noch relativ gering erscheinen, aber entstehende Kosten und Arbeitszeit summieren sich schon nach kurzer Zeit – und der Prozess selbst kann mit Gesundheits- und Sicherheitsrisiken verbunden sein. Daher ist es Zeit für eine bessere Lösung.

## STABILER PH-WERT BEDEUTET KONSTANTE LEISTUNG

Die meisten Kühlschmierstoffe brauchen einen konstanten pH-Wert von über 8,9. Ein zu hoher Anteil saurer Bestandteile durch Zersetzung von Bakterien oder Fremdeintrag kann die Leistung mindern und zur Korrosion von Werkstücken und Werkzeugen führen. Dies kann wiederum die Produktivität und Fertigungsqualität beeinträchtigen.

Diese Gefahren lassen sich nur vermeiden, indem der pH-Wert und die Konzentration sowie der mikrobiologische Zustand des Kühlschmierstoffs kontinuierlich überwacht und entsprechend eingestellt werden. Mit der Castrol XBB-Technologie erhalten Sie viel länger stabile Produktionsbedingungen und konstante Ergebnisse.

**Durch Castrol Alusol und Castrol Hysol mit der XBB-Technologie werden bis zu 44 % mehr saure Bestandteile neutralisiert als bei herkömmlichen Kühlschmierstoffen\* – dadurch bleibt der Kühlschmierstoff länger innerhalb der Spezifikation, was sich positiv auf Ihre Produktivität und betriebliche Leistung auswirkt.**

\* Nachgewiesen in Labortests und unter realen Produktionsbedingungen beobachtet.

## ERFÜLLT HEUTE SCHON DIE SICHERHEITSANFORDERUNGEN VON MORGEN

Wenn Sie momentan Biozide als Serviceadditive oder Formulierungen mit Bor oder Formaldehydabspaltern verwenden, dann könnten Sie bald von Gesetzesänderungen und entsprechenden Anpassungen der bewährten Verfahren betroffen sein.

Vor Kurzem klassifizierte die „10. Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt“ (ATP) der EU einige Formaldehydabspalter wie MBM, MBO und HPT als Karzinogene der Kategorie 1B, was bedeutet, dass Formulierungen mit mehr als 1.000 ppm an freisetzbarem Formaldehyd als krebserregend gekennzeichnet werden müssen.

Castrol XBB-Kühlschmierstoffe enthalten weder Bor noch Formaldehydabspalter. Dadurch setzen Sie Ihre Mitarbeiter keinen unnötigen Gefahren aus, können Sicherheitsvorschriften einhalten und Kosten einsparen – heute wie morgen.

**Damit können Sie sich auf dauerhaft stabile Produktionsbedingungen verlassen und auf den eigentlichen Fertigungsprozess konzentrieren, anstatt sich mit dem Kühlschmierstoff zu beschäftigen.**

## KONSTANTE PRODUKTIONS-BEDINGUNGEN – OPTIMALE LEISTUNG ÜBER EINEN LÄNGEREN ZEITRAUM

Die Kühlschmierstoffe Castrol Alusol XBB und Castrol Hysol XBB verfügen über einen chemischen Puffer mit doppelter Wirkung, der Veränderungen des pH-Werts gegensteuert. Im Ergebnis wird über einen längeren Zeitraum eine bessere Zerspanungsleistung erzielt als bei herkömmlichen Kühlschmierstoffen\* – die Qualität wird gesichert, während die Kosten reduziert werden:

- **senkt** oder eliminiert den Einsatz von teuren Serviceadditiven
- **erreicht** höhere Standzeiten – ohne Formaldehydabspalter oder Bor
- **steigert** die Effizienz, reduziert Kosten und Personalaufwand
- **erhöht** die Lebensdauer des Kühlschmierstoffs und reduziert unnötige Steuerungsmaßnahmen

**Kühlschmierstoffe mit XBB-Technologie ermöglichen eine längere Standzeit ohne Bor oder Formaldehydabspalter.**

\* Nachgewiesen in Labortests und unter realen Produktionsbedingungen beobachtet.

## GERINGERE SCHAUMBILDUNG BEI WEICHEM WASSER

Wenn Ihr Kühlschmierstoff im Gebrauch schäumt, wird die Schmierwirkung beeinträchtigt. Anlagen können überlaufen und die Produktion zum Stillstand bringen – in Gegenden mit weichem Wasser ist das ein typisches Problem. Bis jetzt.

Castrol Alusol SL 61 XBB und Castrol Hysol SL 36 XBB wurden ursprünglich für Regionen mit weichem Wasser wie z. B. Skandinavien, Japan und den Südosten Amerikas formuliert. Dank ihrer geringen Schaumneigung sind die Formulierungen besonders geeignet für Gegenden, wo das Wasser wenig Mineralstoffe enthält.

## JETZT FÜR EINE GRÖßERE BANDBREITE AN METALLEN UND FÜR UNTERSCHIEDLICHE WASSERHÄRTEN GEEIGNET

Castrol Hysol SL 35 XBB und Castrol Alusol SL 51 XBB werden bereits bevorzugt von Produktionsmanagern eingesetzt, die hinsichtlich Qualität, Sicherheit, Produktivität und Kosten keinen Kompromiss mehr eingehen möchten.

Jetzt hat diese Produktfamilie Zuwachs bekommen. Castrol Hysol SL 36 XBB und Castrol Alusol SL 61 XBB bieten die gleichen Vorteile auch für Produktionsprozesse, die mit Stahllegierungen, Aluminiumlegierungen mit geringem Siliziumgehalt und weichem Wasser arbeiten – ein Kompromiss ist also gar nicht mehr notwendig.

### VORTEILE:



GEEIGNET FÜR  
WEICHES WASSER



LANGE  
STANDZEIT



HÖHERE  
SCHMIERFÄHIGKEIT



**„Castrol Alusol SL 61 XBB  
und Castrol Hysol SL 36 XBB  
wurden ursprünglich für  
Regionen mit weichem Wasser  
wie z. B. Skandinavien,  
Japan und den Südosten  
Amerikas formuliert“**

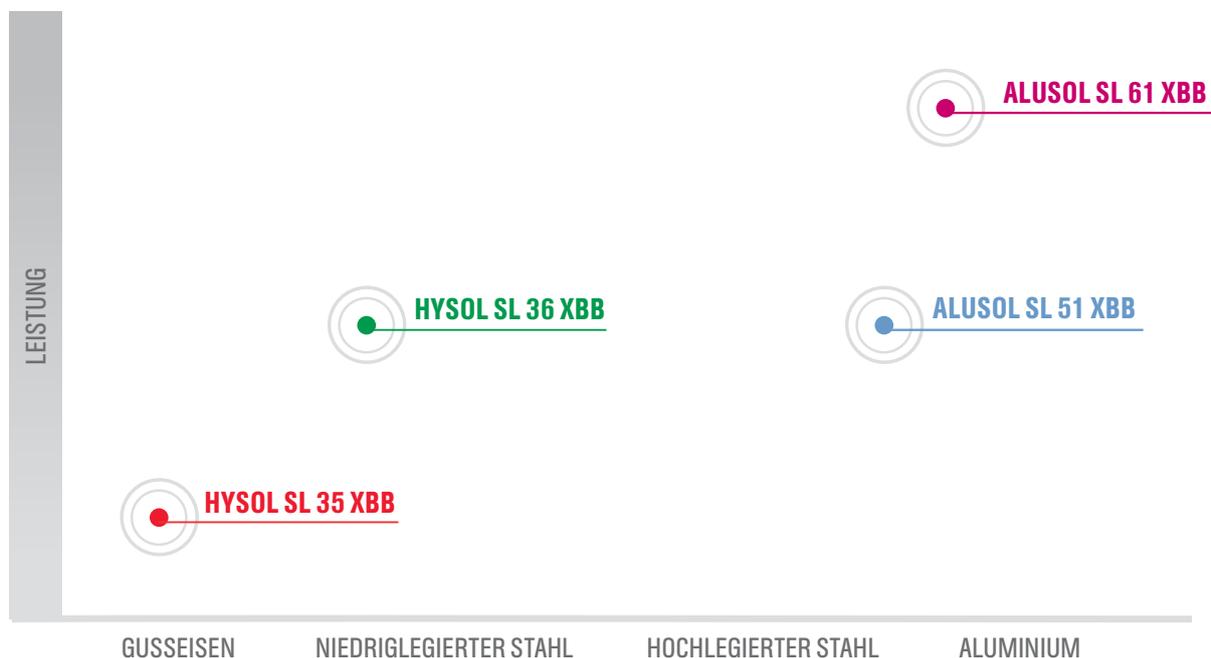
# FINDEN SIE IHREN IDEALEN KÜHLSCHMIERSTOFF

Die XBB-Produktreihe von Castrol, zu der sowohl Castrol Alusol SL 61 XBB als auch Castrol Hysol SL 36 XBB gehören, wurde für verschiedene Applikationen in Hinblick auf eine bessere Leistung und längere Lebensdauer im Vergleich zu herkömmlichen Alternativen\* entwickelt.

Die XBB-Technologie wurde konzipiert, um das Arbeitsumfeld sicherer zu machen und die immer strenger werdenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften einzuhalten.

Durch den Einsatz der Castrol XBB-Produkte können Sie Kosten ganz ohne Leistungseinbußen reduzieren und alle Aspekte des Fluid-Managements vereinfachen. In der folgenden Grafik erhalten Sie einen Überblick über das gesamte XBB-Sortiment.

## ALUSOL/HYSOL XBB-PRODUKTREIHE



\* Nachgewiesen in Labortests und unter realen Produktionsbedingungen beobachtet.

\*\* Basierend auf einer Titration von neun Schmierstoffen bis zum Erreichen eines pH-Wertes von 8,5.



## **CASTROL HYSOL SL 35 XBB**

Castrol Hysol SL 35 XBB ist eine semisynthetische, bor- und biozidfreie Metallbearbeitungsflüssigkeit – ideal für das Schleifen von Stahl und die Zerspanung von niedriglegiertem Stahl und Gusseisen.

Dieser Kühlschmierstoff wurde speziell für eine lange Standzeit formuliert und bleibt länger stabil als herkömmliche Alternativen\* – dank der hohen pH-Wertstabilität.



## **CASTROL HYSOL SL 36 XBB**

Ein bor- und biozidfreier Kühlschmierstoff für Eisenlegierungen, der in der Praxis umfassend getestet wurde und dessen pH-Wert nachweislich länger stabil bleibt.

Castrol Hysol SL 36 XBB eignet sich ideal für die Zerspanung von Gusseisen und niedriglegiertem Stahl und wurde bereits erfolgreich für die Bearbeitung von Aluminium verwendet. Dieser Kühlschmierstoff kann in großen Zentralsystemen und Einzelanlagen eingesetzt werden. Er weist außerdem eine geringe Schaumneigung in weichem Wasser auf.



## **CASTROL ALUSOL SL 51 XBB**

Castrol Alusol SL 51 XBB hält den pH-Wert nachweislich stabil\*\* und ist ein hervorragender, vielseitig einsetzbarer Kühlschmierstoff, der sich besonders gut für die Zerspanung von Aluminiumlegierungen mit hohem Siliziumgehalt eignet.

Er wurde formuliert, um eine längere Lebensdauer als herkömmliche Kühlschmierstoffe zu erzielen, und sorgt für eine hohe Oberflächengüte, während er den Einsatz von Serviceadditiven deutlich reduziert.



## **CASTROL ALUSOL SL 61 XBB**

Entdecken Sie die kompromisslose Zerspanung von Aluminiumlegierungen mit einem Kühlschmierstoff, der den pH-Wert nachweislich stabil hält\*\* – und das ganz ohne den Einsatz von Bor, Formaldehyd oder Bioziden.

Castrol Alusol SL 61 XBB eignet sich hervorragend für die Zerspanung von Aluminiumlegierungen bis hin zu niedriglegiertem Stahl sowohl in großen Zentralschmiersystemen als auch in Einzelanlagen. Dieser Kühlschmierstoff ist für die Verwendung in weichem sowie hartem Wasser geeignet.

---

**Jedes Castrol XBB-Produkt ist speziell für bestimmte Zerspanungsbedingungen entwickelt worden. Ob Sie nun mit Gusseisen oder Aluminium arbeiten – es gibt eine Lösung für Ihr Einsatzgebiet. Über die Infografik auf [Castrol.com/XBB](https://www.castrol.com/XBB) finden Sie das richtige Produkt für Ihre Anforderungen.**



# CASTROL ALUSOL SL 51 XBB – EINE NEUE ART DER KÜHLSCHMIERSTOFFWARTUNG.

Die Herstellung von Präzisionsbauteilen für die Automobilbranche, den Maschinen- und Anlagenbau sowie die Fertigung von Metallprodukten bringt eine Reihe von Anforderungen und Herausforderungen mit sich. Jeden Tag müssen immer höhere Produktionsziele erreicht, Zeitpläne optimiert und Ausfallzeiten reduziert werden.

## HERSTELLER MÜSSEN BEI IHREN ENTSCHEIDUNGEN FAST JEDEN TAG KOMPROMISSE EINGEHEN

- Balance zwischen Leistung und notwendigen Maßnahmen zur Bakterienbekämpfung
- Balance zwischen dem Einsatz von Bioziden und Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen
- Balance zwischen einem stabilen pH-Wert und Kühlschmierstoffwartung

Die Experten von Castrol haben nach einer Lösung für diese zum Teil widersprüchlichen Herausforderungen gesucht, damit Ihnen die Kühlschmierstoffwartung ohne Abstriche in der Produktivität gelingt. Castrol hat Alusol SL 51 XBB entwickelt – eine Technologie, die auf Bor und Biozide verzichtet und folgende Vorteile bringt:

## PRODUKTIVITÄT ÜBER EINEN LÄNGEREN ZEITRAUM

- Lange Lebensdauer des Kühlschmierstoffs dank stabilem pH-Wert
- Systemsauberkeit und geringere Abfallentsorgungsmengen

## WENIGER STEUERUNGS- MASSNAHMEN

- Weniger Additivzugaben
- Reduziert oder vermeidet den Einsatz von Bioziden
- Weniger Personaleinsatz

## PRÄZISE LEISTUNG MIT STABILITÄT

- Schmierfähigkeit – Werkzeuglebensdauer, Oberflächengüte
- Weniger Ausschuss



## PRODUKTVORTEILE

- Borfrei, um die Vorschriften zur Abfallentsorgung einzuhalten
- Frei von organischem Chlor und Formaldehyd, um rechtliche Vorgaben sowie Richtlinien zur Abfallbehandlung zu erfüllen, die den Ausschluss dieser Chemikalien beinhalten
- Eine längere Standzeit des Kühlschmierstoffs kann Wartungsaufwand und Maschinenausfallzeiten reduzieren
- Schaumarm bei der empfohlenen Wasserqualität
- Schmierstoffpaket zur Verbesserung der Werkzeuglebensdauer und Optimierung der Oberflächengüte bei der Zerspanung von Aluminiumlegierungen
- Gute Benetzungseigenschaften können den Kühlmittelaustrag reduzieren und erhöhen die Sauberkeit von Werkzeugmaschinen und Bauteilen
- Geeignet für eine Vielzahl von Materialien und Anwendungen und ermöglicht so die Konsolidierung von Produkten

## ANWENDUNGSBEREICHE

Anwendung	Gusseisen	Niedriglegierter Stahl	Hochlegierter Stahl	Aluminiumlegierungen	Magnesiumlegierungen	Buntmetalle
Schleifen		•	•	•		•
Fräsen und Drehen (allgemeine Zerspanung)	•	••	••	••		•
Bohren	•	••	•	••		•
Reiben und Gewindebohren	•	••	•	••		•
Räumen	•			••		•

• Anwendung möglich; vor Einsatz bitte Castrol Ansprechpartner zu Rate ziehen •• Empfohlene Hauptanwendung

Für weitere Informationen über Castrol Alusol SL 51 XBB und Empfehlungen, wie es Ihren individuellen Anwendungen helfen kann, über einen längeren Zeitraum eine bessere Leistung zu erbringen, wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner bei Castrol.



# CASTROL ALUSOL SL 61 XBB – VERMEIDEN SIE AUSFALLZEITEN DANK EINES KÜHLSCHMIERSTOFFS, DER LÄNGERE STANDZEITEN AUFWEIST.

Castrol Alusol SL 61 XBB baut auf dem Erfolg von Alusol SL 51 XBB auf. Zusätzlich bietet dieses führende Produkt einen erweiterten Einsatzbereich, in Hinblick auf eine größere Bandbreite von Metallzerspanungen und die Verwendung in weichem Wasser.

Castrols einzigartige bor- und biozidfreie Formulierung hält den pH-Wert nachweislich stabil (neutralisiert um bis zu 44 % mehr saure Bestandteile\*) und sorgt über einen längeren Zeitraum für eine bessere Leistung von Alusol SL 61 XBB.

Dieser Kühlschmierstoff eignet sich ideal für die anspruchsvolle Bearbeitung von Aluminium, einschließlich Legierungen mit geringem Siliziumgehalt, verringert das Entstehen von Aufbauschneiden, reduziert Ausfallzeiten und verbessert die Oberflächenqualität. Mit Castrol Alusol SL 61 XBB können Sie nicht nur hervorragende Ergebnisse bei geringeren Konzentrationen erreichen – Sie können auch erhebliche Einsparungen erzielen.

Insgesamt senken Sie Wartungsaufwand und Kosten und haben ein sichereres Arbeitsumfeld, ohne dass Sie bei der Leistung Kompromisse eingehen müssen.

## BESSERE LEISTUNG ÜBER EINEN LÄNGEREN ZEITRAUM

Castrol Alusol SL 61 XBB weist eine bessere und ausdauerndere Leistungsfähigkeit auf als herkömmliche Kühlschmierstoffe\* – dank einer innovativen Formulierung, die eine höhere Stabilität gegenüber Veränderungen des pH-Werts durch Bakterien und Pilze aufweist. Das bedeutet weniger Additivzugaben, bessere Ergebnisse und eine effizientere Produktion bei niedrigeren Kosten.

## ERHÖHEN SIE DIE PRODUKTIVITÄT

Der große Vorteil der längeren Lebensdauer des Kühlschmierstoffs besteht in weniger Ausfallzeiten und Steuerungsmaßnahmen. Viele Kühlschmierstoffe müssen mit Additiven versetzt werden, um einen guten Zustand des Kühlschmierstoffs aufrechtzuerhalten. Im Vergleich zu herkömmlichen Alternativen behält Castrol Alusol SL 61 XBB seine Leistung auch ohne diese Maßnahmen nachweisbar länger bei\*\*.

Dadurch erhalten Sie nicht nur konstante Arbeitsbedingungen für dauerhaft gute Ergebnisse, sondern bewahren auch die Gesundheit und Sicherheit Ihrer Mitarbeiter.

\* Basierend auf einer Titration von zehn Schmierstoffen bis zum Erreichen eines pH-Werts von 8,5.

\*\* Nachgewiesen in Labortests und unter realen Produktionsbedingungen beobachtet.



## Funktioniert nachweislich um bis zu **44 %** länger.

In Labortests wurde nachgewiesen, dass Alusol SL 61 XBB einen stabilen pH-Wert bis zu **44 % länger** als andere Kühlschmierstoffe aufrechterhält\*. Das bedeutet, dass Sie länger eine bessere Oberflächengüte, weniger Ausfallzeiten UND niedrigere Kosten erhalten.

### HOHE LEISTUNG FÜR HOHE PRÄZISION

Da Castrol Alusol SL 61 XBB seine Leistung über einen längeren Zeitraum beibehält, reduziert es die Bildung von Aufbauschneiden an Werkzeug und Werkstück. Dadurch wird eine bessere Oberflächengüte und Maßhaltigkeit erzielt. Die exzellente Schmierfähigkeit verhindert die Bildung von Spänenestern und die pH-Stabilität verringert die Korrosion durch Säuren. Dies führt letztendlich zu geringeren Ausschussraten und Werkzeugkosten sowie zu einer verbesserten Fertigungsqualität.

### WAS UNSERE KUNDEN SAGEN

Mit Castrol Alusol SL 51 XBB, dem Vorgänger von Castrol Alusol SL 61 XBB, war es einem europäischen Automobilhersteller möglich:

- etwa **11 Tonnen Biozide einzusparen**
- etwa **1,8 Tonnen Fungizide einzusparen**
- **34 % weniger Kühlschmierstoff zu verbrauchen**

### ANWENDUNGSBEREICHE

Anwendung	Gusseisen	Niedriglegierter Stahl	Hochlegierter Stahl	Aluminiumlegierungen	Magnesiumlegierungen	Buntmetalle
Schleifen		•	•	•		•
Fräsen und Drehen (allgemeine Zerspanung)	•	••	••	••		•
Bohren	•	••	•	••		•
Reiben und Gewindebohren	•	••	•	••		•
Räumen	•			••		•

• Anwendung möglich; vor Einsatz bitte Castrol Ansprechpartner zu Rate ziehen •• Empfohlene Hauptanwendung

Für weitere Informationen über Castrol Alusol SL 61 XBB und Empfehlungen, wie es Ihren individuellen Anwendungen helfen kann, über einen längeren Zeitraum eine bessere Leistung zu erbringen, wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner bei Castrol.



# CASTROL HYSOL SL 35 XBB – EINFACHE KONTROLLE DES PH-WERTS

Eisenlegierungen wie Gusseisen können korrodieren und Probleme verursachen, deren Behebung im Fertigungsbereich schwierig und kostspielig sein kann. Das Einlösen von Legierungsbestandteilen und das Bakterienwachstum können zu einer Instabilität der Kühlschmierstoffemulsion führen.

Jeden Tag müssen immer höhere Produktionsziele erreicht, Zeitpläne optimiert und Ausfallzeiten reduziert werden.

## HERSTELLER MÜSSEN BEI IHREN ENTSCHEIDUNGEN FAST JEDEN TAG KOMPROMISSE EINGEHEN

- Balance zwischen Leistung und notwendigen Maßnahmen zur Bakterienbekämpfung
- Balance zwischen dem Einsatz von Bioziden und Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen
- Balance zwischen einem stabilen pH-Wert und Kühlschmierstoffwartung

Die Experten von Castrol haben nach einer Lösung für diese zum Teil widersprüchlichen Herausforderungen gesucht, damit Ihnen die Kühlschmierstoffwartung ohne Abstriche bei der Gesamtleistung gelingt.

Castrol hat Hysol SL 35 XBB entwickelt – eine Technologie, die auf Bor und Biozide verzichtet und folgende Vorteile bringt:

## PRODUKTIVITÄT ÜBER EINEN LÄNGEREN ZEITRAUM

- Lange Lebensdauer des Kühlschmierstoffs dank stabilem pH-Wert
- Systemsauberkeit und weniger Abfallentsorgungsmengen

## WENIGER STEUERUNGS- MASSNAHMEN

- Weniger Additive müssen dem Kühlschmierstoff zugesetzt werden
- Reduziert oder vermeidet den Einsatz von Bioziden
- Weniger Personaleinsatz



## PRODUKTVORTEILE

- Eine längere Standzeit des Kühlschmierstoffs kann Wartungsaufwand und Ausfallzeiten reduzieren
- Schaumarm bei der empfohlenen Wasserqualität
- Exzellenter Korrosionsschutz für Werkzeugmaschinen und Bauteile
- Gute Benetzungseigenschaften reduzieren den Kühlmittelaustrag und erhöhen die Sauberkeit von Werkzeugmaschinen und Bauteilen
- Borfrei, um die maßgeblichen Vorschriften zur Abfallentsorgung einzuhalten
- Frei von organischem Chlor und Formaldehydabspaltern, um die maßgeblichen rechtlichen Vorgaben und Richtlinien zur Abfallbehandlung zu erfüllen

## ANWENDUNGSBEREICHE

Anwendung	Gusseisen	Niedriglegierter Stahl	Hochlegierter Stahl	Aluminiumlegierungen	Magnesiumlegierungen	Buntmetalle
Schleifen	••	••	••			
Fräsen und Drehen (allgemeine Zerspanung)	••	••	•			
Bohren	••	•				
Reiben und Gewindebohren	••	•				
Räumen	••					

• Anwendung möglich; vor Einsatz bitte Castrol Ansprechpartner zu Rate ziehen •• Empfohlene Hauptanwendung

Für weitere Informationen über Castrol Hysol SL 35 XBB und Empfehlungen, wie es Ihren individuellen Anwendungen helfen kann, über einen längeren Zeitraum eine bessere Leistung zu erbringen, wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner bei Castrol.



## CASTROL HYSOL SL 36 XBB – KEIN BIOZID? KEIN PROBLEM.

Basierend auf dem Erfolgsprodukt Castrol Hysol SL 35 XBB, bietet dieses jüngste Mitglied der XBB-Reihe die perfekte Lösung für die Zerspanung von Gusseisen und legiertem Stahl, sogar bei Verwendung in weichem Wasser.

Die Technologie mit dem zweifachen Puffer gleicht Veränderungen des pH-Werts aus, die durch das Wachstum von Bakterien in Ihrem Kühlschmierstoff entstehen würden. Dadurch erbringt dieser Schmierstoff seine Leistung besser und länger als herkömmliche Kühlschmierstoffe\*.

Castrol Hysol SL 36 XBB ist außerdem bor- sowie biozidfrei, wodurch Ihre Produktion nicht nur effizienter und wettbewerbsfähiger ist, sondern auch wesentlich sicherer.

### KONTROLLE ÜBER DEN PH-WERT

Castrol Hysol SL 36 XBB ist ein Kühlschmierstoff, der seine Leistung nachweislich besser und länger erbringt dank einer Formulierung, die Veränderungen des pH-Werts gegenüber widerstandsfähiger ist als herkömmliche Alternativen\*.

Dadurch wird Ihr Produktionsablauf seltener durch unzureichende Schmierleistung und

ungeplante Wartungsmaßnahmen unterbrochen. Korrosion bereitet weniger Probleme und es ist weitaus einfacher, Ihre Produktionsziele zu erreichen und die Kosten niedrig zu halten.

### MEHR LEISTUNG – WENIGER ADDITIVE

Castrol Hysol SL 36 XBB ist bor- und biozidfrei, verbessert die Arbeitsbedingungen für die Anwender und Ihr Gesundheits- und Sicherheitsprofil. Außerdem wird der Aufwand für Steuerungsmaßnahmen, Überwachung und Management der Kühlschmierstoffe reduziert.

Während andere Kühlschmierstoffe mit Serviceadditiven versetzt werden müssen, damit sie zufriedenstellend funktionieren, erbringen Kühlschmierstoffe mit Castrols XBB-Technologie nachweislich ihre Leistung ohne diese Maßnahmen, und zwar länger als die herkömmlichen Alternativen\*\*.

Die hervorragende Emulsionsstabilität des Kühlschmierstoffs führt zu niedrigeren Kosten und einem geringeren Zeitaufwand für die Einhaltung der Betriebsparameter – damit Ihnen mehr Zeit für die eigentliche Produktion bleibt.

\* Basierend auf einer Titration von sieben Schmierstoffen bis zum Erreichen eines pH-Werts von 7.

\*\* Nachgewiesen in Labortests und unter realen Produktionsbedingungen beobachtet.



## REDUZIERUNG DER KORROSION

Die Formulierung von Castrol Hysol SL 36 XBB wurde mit Sorgfalt entwickelt und schützt schon bei geringen Konzentrationen gegen Korrosion. Dadurch müssen die Maschinen seltener gewartet werden, die Kosten sinken und es entsteht weniger Ausschuss.

## ANWENDUNGSBEREICHE

Anwendung	Gusseisen	Niedriglegierter Stahl	Hochlegierter Stahl	Aluminiumlegierungen	Magnesiumlegierungen	Buntmetalle
Schleifen	••	••	••			
Fräsen und Drehen (allgemeine Zerspanung)	••	••	•			
Bohren	••	•				
Reiben und Gewindebohren	••	•				
Räumen	••					

• Anwendung möglich; vor Einsatz bitte Castrol Ansprechpartner zu Rate ziehen •• Empfohlene Hauptanwendung

Für weitere Informationen über Castrol Hysol SL 36 XBB und Empfehlungen, wie es Ihren individuellen Anwendungen helfen kann, über einen längeren Zeitraum eine bessere Leistung zu erbringen, wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner bei Castrol.

# TESTEN SIE DIE XBB- TECHNOLOGIE SELBST

AM BESTEN ÜBERZEUGEN SIE SICH SELBST:  
TESTEN SIE XBB-KÜHLSCHMIERSTOFFE IN  
IHRER EIGENEN PRODUKTION UND ERFAHREN  
SIE DEN UNTERSCHIED. KONTAKTIEREN SIE  
CASTROL NOCH HEUTE, WENN SIE EINEN TERMIN  
VEREINBAREN MÖCHTEN.

Deutschland:  
BP Europa SE, Geschäftsbereich Schmierstoffe, Überseeallee 1, 20457 Hamburg, Deutschland  
Technische Anfragen: ghmlubauscibt@bp.com

Kundenservice Deutschland  
Telefon: 0800 / 7235074\*  
E-Mail: BestellungCI@de.bp.com

\* kostenfrei innerhalb Deutschlands für alle Anrufe aus dem deutschen Fest- und Mobilfunknetz

Österreich:  
BP Europa SE, Hamburg, Zweigniederlassung BP Austria, Abteilung Schmierstoffe,  
Industriezentrum NÖ-Süd, Strasse 6, Objekt 17, PF 104, A-2355 Wiener Neudorf  
Technische Anfragen: gviebestech@castrol.com

Kundenservice Österreich  
Telefon: 0810 / 555 72  
E-Mail: bestellservice.industrie@castrol.com

[www.castrol.com /industrial](http://www.castrol.com/industrial)

Castrol und das Castrol Logo sind Warenzeichen von Castrol Limited, unter Lizenz eingesetzt.  
Diese Veröffentlichung und die darin enthaltenen Informationen sind als zum Zeitpunkt der Drucklegung zutreffend  
anzusehen. Für Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Veröffentlichung enthaltenen Daten und Informationen wird  
keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewähr oder Zusicherung übernommen. Die bereitgestellten Daten basieren  
auf standardisierten Prüfverfahren unter Laborbedingungen und dienen nur als Richtwerte. Dem Anwender obliegt es,  
die Produkte mit der gebotenen Vorsicht zu bewerten und zu benutzen, sie bezüglich der Eignung für die vorgesehene  
Anwendung zu beurteilen sowie alle geltenden Gesetze und Verordnungen zu beachten. Zur Information über Gesundheits-,  
Sicherheits- und Umweltaspekte kann ein Sicherheitsdatenblatt angefordert werden. Darin sind Einzelheiten zur Lagerung,  
sicheren Handhabung und Entsorgung der Produkte aufgeführt. Für sämtliche Lieferungen gelten unsere Allgemeinen  
Lieferbedingungen, insbesondere die darin enthaltene Haftungsregelung. Weitere Produktinformationen sind bei der  
Anwendungstechnik der BP Europa SE zu erfragen.

IND-00002 / 15008817

IT'S MORE THAN JUST OIL. IT'S LIQUID ENGINEERING.®

