



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

CASTROL INDUSTRIE XBB

CASTROL XBB-TECHNOLOGIE LEISTUNG UND SICHERHEIT OHNE KOMPROMISSE



Die XBB-Technologie (ohne Bor und Biozide) revolutioniert die Branche für Metallbearbeitungsflüssigkeiten seit 2014. Zahlreiche Produktvarianten wurden im Markt eingeführt, jede mit ihren eigenen optimalen Einsatzbereichen und Vorteilen. Dieses Jahr kommen zwei neue Varianten zum Sortiment hinzu: Castrol Hysol SL 45 XBB für die Luft- und Raumfahrtindustrie sowie Castrol Hysol SL 37 XBB für Bearbeitungsprozesse von Stahl und unterschiedlichen Legierungen (multi-metal).

In den nachfolgenden Informationen finden Sie die entscheidenden Vorteile der Produkte sowie das aktuelle Feedback unserer Kunden. Entsprechend dieser Kundenerfahrungen hoffen wir, dass auch Sie mit den neuen XBB-Produktvarianten zufrieden sein werden. Sie ermöglichen deutliche Kosteneinsparungen und Effizienzsteigerungen.

MIT XBB KÖNNEN SIE EU-SICHERHEITSVORSCHRIFTEN EINHALTEN, KOSTEN SENKEN UND DIE STANDZEIT VERLÄNGERN.

XBB-Metallbearbeitungsflüssigkeiten reduzieren den Einsatz von Additiven und Bioziden und tragen zu einem langfristigen Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz bei.

„Seit der Einführung der Kühlschmierstoffe mit XBB-Technologie berichten die Betreiber von Metallbearbeitungsanlagen weltweit von den hervorragenden Ergebnissen: erhebliche Einsparungen bei Additivzugaben und deutlich verlängerte Standzeiten,“ so Dr. Rudolf Janner, Global Product Manager bei Castrol.

Kürzlich wurden zwei neue schaumarme Produkte eingeführt, die speziell für Anwendungen in Gebieten mit geringer Wasserhärte entwickelt wurden: Castrol Hysol SL 36 XBB und Castrol Alusol SL 61 XBB.

Castrol Hysol SL 36 XBB ist speziell auf die Metallbearbeitung von Eisenlegierungen abgestimmt, wurde aber auch erfolgreich mit Aluminium eingesetzt. Anwender berichten von einer verbesserten Systemstandzeit sowie einer geringeren Korrosionsbildung sowohl der Werkzeuge als auch der fertigen Teile.

Castrol Alusol SL 61 XBB ist ein leistungsfähiger Kühlschmierstoff, der sich vielseitig einsetzen lässt. Dank seiner sehr hohen Schmierfähigkeit und guten Benetzungseigenschaften eignet es sich ideal für herausfordernde Aufgaben mit Aluminium-Legierungen.

Beide Formulierungen wurden speziell entwickelt, um die Schaumbildung bei niedrigen Wasserhärten gering zu halten, die Stabilität des Kühlschmierstoffes zu wahren und dadurch den Einsatz von Bor oder Formaldehydabspaltern zu minimieren. Diese Stoffe sind in der 10. Anpassungsverordnung der EU (Adaptation to Technical Progress, ATP) als Karzinogene der Kategorie 1B eingestuft. Somit leisten die XBB-Produkte einen wichtigen Beitrag zum langfristigen Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz.

„Nach langer Suche hat sich Castrol Alusol SL 61 XBB als hervorragende Lösung erwiesen. Es hat eine deutliche Veränderung in unserem Werk bewirkt und wir prüfen den Einsatz dieser Produktfamilie auch in unserer Stahlverarbeitung.“

– Manager
Fertigungsunternehmen

HIELT **VIERMAL**
LÄNGER ALS BISHERIGE
KÜHLSCHMIERSTOFFE*

„Für ein großes Unternehmen mit Qualitätsfokus ist der Wechsel zu einem neuen Kühlschmierstoff ein riesiger Schritt – und die Testphase kann sehr lange dauern. Deswegen ist es beeindruckend, dass dieser Kunde so früh begonnen hat.“

Stefan Sallander, Castrol
Business Development Manager
Europe

90 % WENIGER SER-
VICE- ADDITIVZUGABEN*

„Wir konnten endlich unser größtes Problem lösen – die Zersetzung des Kühlschmierstoffes durch Bakterien. Wir haben keine Probleme mehr mit Korrosion oder Schaumbildung und dazu noch eine gute Bearbeitungsqualität. Und unsere Mitarbeiter freuen sich über verbesserte Arbeitsbedingungen.“

– Firmenvorstand in Hyōgo,
Japan

**BIOZID-ZUGABEN
ELIMINIERT**
LEBENSDAUER DES
KÜHLSCHMIERSTOFFS
VERDOPPELT*

Castrol ist Teil der BP-Gruppe. Registrierte Niederlassung:
BP Europa SE, Überseeallee 1, 20457 Hamburg
BP Europa SE, Erkelenzer Straße 20, 41179 Mönchengladbach

www.castrol.com/industrial

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





FALLSTUDIE

VORREITER FÜR SICHERHEIT UND KOSTENSENKUNGEN.

So konnte ein führender LKW- und Antriebsstranghersteller mit Castrol Hysol SL 36 XBB den Einsatz von Formaldehydabspaltern eliminieren.

DIE PROBLEMATIK

FORMALDEHYDABSPALTER ABSCHAFFEN

Einer der größten Hersteller von Schwerlastwagen weltweit fertigt in seinem schwedischen Werk mehr Teile als an jedem anderen Standort. Arbeitsschutzvorkehrungen und die Einstufung der Formaldehydabspalter in Kühlschmierstoffen als Karzinogene der Kategorie 1B durch die 10. Anpassungsverordnung der EU zwangen das Unternehmen, seine Prozesse umzustellen. Doch angesichts zentralisierter Kühlschmierstoffreservoirs, die bis zu 40 Maschinen bedienen, und einem hervorragenden Ruf von Zuverlässigkeit dank absolut präziser Bearbeitung konnten bei der Qualität keine Kompromisse eingegangen werden.

DIE LÖSUNG

SICHERHEIT UND KOSTENSENKUNG ZUGLEICH

Auf Anraten von Castrol begann 2014 die Testphase mit Castrol Hysol SL 36 XBB. Hysol SL 36 XBB, komplett ohne Bor und Formaldehydabspalter, konnte bei den anspruchsvollen Fräs- und Zerspanungsprozessen des Fahrzeugherstellers seine Vielseitigkeit unter Beweis stellen. Dank der schaumarmen Schmierung konnte die Konzentration auf etwa 6 % reduziert werden – halb so viel wie beim bisherigen Kühlschmierstoff. Mit der XBB-Technologie hält der neue Kühlschmierstoff außerdem deutlich länger, ohne Bakterienwachstum, Abfallen des pH-Werts oder verkürzter Werkzeuglebensdauer. Laut dem Unternehmen konnten die Service-Additivzugaben um 90 % reduziert und die Zugabe von Biozid- und Fungizid-Additiven vollständig eliminiert werden. So wurde eine höhere Produktivität bei geringeren Kosten erzielt – und das bei optimierter Sicherheit.

LEISTUNGSPROFIL

CASTROL HYSOL SL 36 XBB

WIRKT IN WEICHEM WASSER (2 - 7 °dH)*	FREI VON BOR UND FORMALDEHYDABSPALTERN*	HÖHERE SCHMIERSCHMIESE-FÄHIGKEIT FÜR LÄNGERE STANDZEIT
---	--	---

VORHER

- Kühlschmierstoffkonzentration ca. 12 %
- Kühlschmierstoffe enthalten Bor und Formaldehydabspalter
- Regelmäßige Zugaben, um den pH-Wert zu erhalten und das Bakterienwachstum zu kontrollieren
- Absolute Präzision bei Fräs- und Zerspanungsprozessen

NACHHER

- Kühlschmierstoffkonzentration nur noch ca. 6 %
- Weder Bor noch Formaldehydabspalter in Kühlschmierstoffen
- Um 90 % reduzierte Zugaben, Biozide und Fungizide komplett eliminiert
- Absolute Präzision bei Fräs- und Zerspanungsprozessen

DAS ERGEBNIS

XBB – EIN STARKER FAVORIT

Seit Abschluss der Testphase wurde Castrol Hysol SL 36 XBB in insgesamt vier zentralisierten Kühlschmierstoffsystemen eingeführt, die mehr als 100 Maschinen bedienen. Damit ist der Fahrzeughersteller den EU-Vorschriften voraus und spart zudem bei Additivzugaben, Bioziden und Fungiziden. Der Kunde war so beeindruckt von Castrol Hysol SL 36 XBB, dass er dieses Produkt und Castrol Alusol SL 51 XBB inzwischen auch in einem weiteren Werk einsetzt, in dem Getriebeteile aus Aluminium bearbeitet werden.

*Detaillierte Fallstudien und Labortestergebnisse erhalten Sie von Ihrem Ansprechpartner bei Castrol.

Wenn auch Sie Ihre Erfolgsgeschichte mit anderen Kunden teilen möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an helen.ling@bp.com. Wir würden Sie gerne in einer unserer nächsten Veröffentlichungen berücksichtigen.

2018 ERWEITERT CASTROL SEINE XBB-PRODUKTREIHE MIT KÜHLSCHMIERSTOFFEN FÜR DIE LUFT- UND RAUMFAHRT SOWIE FÜR DIE BEARBEITUNG VON STAHL UND UNTERSCHIEDLICHEN LEGIERUNGEN (MULTI-METAL)

Castrol erweitert die XBB-Produktreihe um Castrol Hysol SL 45 XBB und Hysol SL 37 XBB, zwei wassermischbare Kühlschmierstoffe für die Luft- und Raumfahrt und Bearbeitungsprozesse von Stahl und unterschiedlichen Legierungen (multi-metal).

Die XBB-Technologie reduziert den Additiv- und Biozid-Einsatz, um so aktuelle und mögliche künftige Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften zu erfüllen.

Der stabile pH-Wert und die Resistenz gegen Bakterien gewährleisten hohe Qualität, reduzieren Kosten und ermöglichen eine bessere Bearbeitungsleistung als herkömmliche wassermischbare Kühlschmierstoffe.

CASTROL HYSOL SL 45 XBB

Castrol Hysol SL 45 XBB ist ein neuer wassermischbarer Kühlschmierstoff für Bearbeitungsprozesse in der Luft- und Raumfahrtindustrie. Das Produkt ist ohne Bor und Formaldehydabspalter formuliert.

Castrol Hysol SL 45 XBB ermöglicht eine hervorragende Bearbeitungsleistung bei verschiedensten Zerspanungsprozessen von Legierungen im Luft- und Raumfahrtsektor. Es wurde von führenden OEMs der Branche freigegeben, darunter Airbus, Bombardier und Safran.

Die exzellenten Schmiereigenschaften von Castrol Hysol SL 45 XBB sorgen für längere Werkzeuglebensdauer und höhere Oberflächengüte, während die hervorragenden Benetzungseigenschaften Maschinen und Teile sauber und frei von Spänenestern halten.

INFORMATIONEN FÜR DIE LUFT- UND RAUMFAHRTINDUSTRIE



„Castrol Hysol SL 45 XBB bietet jetzt diese Vorteile für anspruchsvolle Zerspanungsanwendungen im Bereich Luft- und Raumfahrt. So müssen sich Anwender nicht mehr zwischen Qualität, Sicherheit und Produktivität entscheiden,“ so Dr. Rudolf Janner, Global Product Manager bei Castrol

CASTROL HYSOL SL 37 XBB

Castrol Hysol SL 37 XBB ist ein neuer wassermischbarer Kühlschmierstoff für Bearbeitungsprozesse von Stahl und unterschiedlichen Legierungen(multi-metal). Das Produkt ist ohne Bor und Formaldehydabspalter formuliert.

Leistung höchster Präzision ohne Einbußen bei der Produktivität machen Castrol Hysol SL 37 XBB für die Bearbeitung von Aluminium-, Eisen- und Titanlegierungen zu einem wahren Allround-Produkt für eine breite Palette an Bearbeitungsvorgängen, so z. B. für Bohren, Reiben, Fräsen und Drehen.

Mit Castrol XBB-Kühlschmierstoffen kann der Einsatz von Biozid-Additiven um bis zu 90 % reduziert werden. Das ermöglicht eine längere Lebensdauer und eine deutliche Senkung der Betriebskosten – ohne Leistungseinbußen.

Castrol Hysol SL 37 XBB ist geeignet für die Anwendung bei niedrigen sowie hohen Wasserhärten. Es reduziert die Schaumbildung, hält die Maschinen sauber und verlängert sowohl die Standzeit als auch die Werkzeuglebensdauer signifikant.

