

That'Special !

Eine Tradition, auf die wir seit 1834 stolz sind. Dafür steht auch heute noch unser Markenzeichen: die Rhusblüte. Nach stetiger Weiterentwicklung ist BECHEM heute das, was man einen "Global Player" nennt.

BECHEM Spezialschmierstoffe, Industrieschmierstoffe, Metallbearbeitungsmedien und Lösungen für die Umformtechnik basieren auf unserer umfassenden Erfahrung in der Entwicklung von Spezialchemie und auf den neuesten Erkenntnissen der Tribologie.

Unser Know-how in Sachen Reibung, Verschleiß und Schmierung berücksichtigt dabei stets die Forderungen unserer Kunden nach ökonomischer und ökologischer Optimierung der Prozesse. Wir fühlen uns der Tradition verbunden und dem Fortschritt verpflichtet. That'Special!

BECHEM verfügt in Deutschland neben dem Stammwerk in Hagen über zwei weitere Produktionsstätten in Mieste und Kierspe. Darüber hinaus verschafft uns unser weltweites Vertriebsnetz die Möglichkeit, Märkte auf der ganzen Welt zu erschließen. Mit den Tochtergesellschaften in Frankreich, Indien, der Schweiz und China sowie den Joint Ventures in den USA, Südafrika, Schweden und Russland zeigt BECHEM internationale Präsenz.

Unser Ziel ist es, unsere Kunden mit Produkten von hoher Qualität zu versorgen und dabei die international gültigen Standards zu erfüllen. Durch die Zertifizierung nach der Automobilnorm ISO/TS 16949 wird diese Qualität bestätigt. Durch systematisch durchgeführte interne Audits und routinemäßige Überwachungsmaßnahmen des RWTÜV an allen Produktionsstandorten sowie Audits durch unsere Kunden wird der Anspruch an unseren Standard sichergestellt.

Weiteres Informationsmaterial direkt bei uns oder unter www.bechem.com

BERUSYNTH CU 250 erheblich verbessert!



CARL BECHEM GMBH

Weststraße 120, 58089 Hagen, Germany

Telefon +49 2331 935-0, Fax +49 2331 935-1199

E-Mail: bechem@bechem.de, www.bechem.com

7902909993

**Längere Schmierintervalle
Geringere Abdampfung
Weniger Rückstände
Schmiert in allen Lagen**



Bisherige Leistung und Praxiserfahrungen

BERUSYNTH CU 250 wurde als Kettenöl primär für den Hochtemperatureinsatz konzipiert. Es bewährt sich zur Kettenschmierung von Textilspannrahmen, Förderanlagen und anderen Hochtemperatureinsätzen und erreicht Ergebnisse in Bezug auf Kettenlebensdauer und Ölverbrauch, die mit denen von hochwertigen synthetischen Ölen des Wettbewerbs vergleichbar sind. Die Rückstandsbildung an den Ketten bleibt gering und kann vom Frischöl weich gehalten werden. Damit werden sehr lange Zeiträume erreicht, bevor die Kette gereinigt werden sollte.

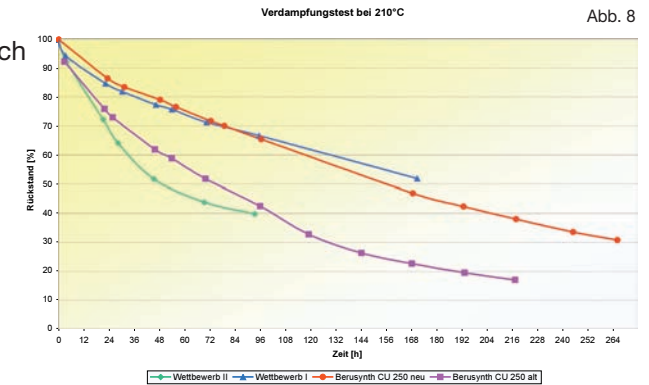
BERUSYNTH CU 250 auf der Kette

Es ist eine Besonderheit dieses Hochleistungskettenöls, dass es sowohl einen dünnen aber sehr haftfähigen Schmierfilm auf der Kette bildet, aber gleichzeitig in ausreichender Menge in die eigentliche Schmierstelle einer Kette nämlich zwischen Kettenbolzen und Rolle eindringt. Im Gegensatz zu herkömmlichen Kettenschmierstoffen dickt **BERUSYNTH CU 250** auf der Kette nicht ein, es bildet also keinen zähen, klebrigen und dunklen Ölfilm. Bei Festlegung der Schmierfrist ist daher zu bedenken, dass der dünne Schmierfilm auf der Kette nicht als „trockene Kette“ verstanden wird und demzufolge nicht zu häufig und zu viel nachgeschmiert wird.

Es gilt also unnötigen Ölverbrauch, Verunreinigungen und Rauchentwicklung durch Abtropfen des Überschussöls zu vermeiden.

Die im folgenden beschriebenen Prüfungen zeigen die extreme Belastbarkeit und exzellente Schmierwirkungsdauer des **BERUSYNTH CU 250**.

Nicht nur eine verminderte Ölverdampfung, sondern auch die ebenso wichtige lange Prüfzeit sind bemerkenswert. Weiterhin ist eine niedrige Restmenge nicht mehr flüssiger Rückstände generell positiv, denn weniger Rückstände können weniger stören und sind im Bedarfsfall leichter zu entfernen.



Ergebnisse des Abdampftests bei 210°C. Berusynth CU 250 (Öl 4) hat eine niedrige Abdampftrate, es bleibt die längste Zeit flüssig (271 Stunden) und erzeugt nur eine geringe Rückstandsmenge. Die Rückstände sind vom Frischöl anlösbar. X: bis zu dieser Zeit bleibt das Öl flüssig.

Praxistests des neuen BERUSYNTH CU 250

Praxistests des neuen **BERUSYNTH CU 250** bestätigen die signifikante Verbesserung in der Schmierleistung gegenüber den bewährten Spitzenprodukten des Wettbewerbs und auch gegenüber der bisherigen Version. Der Ölverbrauch der Kette ist messbar niedriger. **BERUSYNTH CU 250** bietet Vorteile im Ölverbrauch und eine niedrigere Reibung der Kette. Längere Schmierintervalle sind möglich, auch bei Temperaturen von deutlich über 200°C.

Diese neue Ölkonzepktion und die damit verbundenen Vorteile des **BERUSYNTH CU 250** können auf die gesamte **BERUSYNTH CU** Reihe übertragen werden.

Was ist neu am BERUSYNTH CU 250 ?

Durch permanente und umfangreiche Entwicklung gelang es die Ölzusammensetzung und Additivierung soweit zu optimieren, dass selbst an senkrechten Kontaktstellen die Schmierung im anspruchsvollen SRV Test bei 210°C über mehr als 8 Stunden gegeben ist. Selbst bei 230°C wurde diese Laufzeit ohne Probleme erreicht!

Neuer Leistungsstandard

Neben der SRV Prüfung wurde das Abdampfverhalten des neuen synthetischen Kettenöls **BERUSYNTH CU 250** verbessert.

Messungen im CARL BECHEM GMBH - Haustest, Abb. 7 und Ergebnisgegenüberstellung, Abb 8.

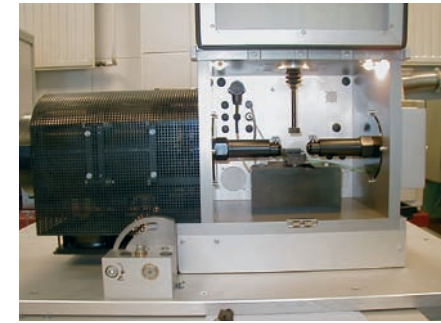
Abb. 7
Ansicht des Ofens für den Abdampftest
Abb. aus dem Kettenölprospekt.



Leistung im Vergleich zum Wettbewerb

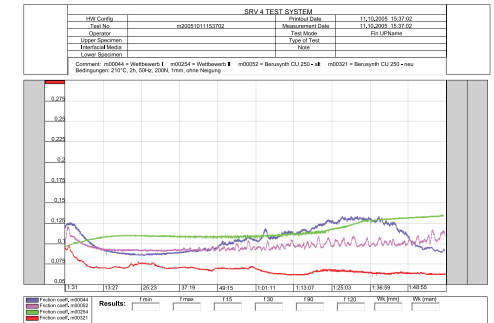
Das Leistungsvermögen eines Hochtemperaturkettenöls wird in Bezug auf seinen Verschleißschutz und die Schmierwirksamkeit im SRV Test z.B. bei 210°C geprüft. Dabei sind niedrige und gleichbleibende Reibung sowie geringer Verschleiß an den Prüfkörpern das Kriterium. Dieser Test läuft standardmäßig über 2 Stunden. Die Abbildung 1 zeigt den SRV Prüfstand mit der Testanordnung. In Abb. 2 werden die Reibmomentverläufe von 4 synthetischen Hochtemperaturkettenölen im Vergleich dargestellt.

Abb. 1



Ansicht Prüfgerät SRV in horizontaler (normaler) Anordnung

Abb. 2

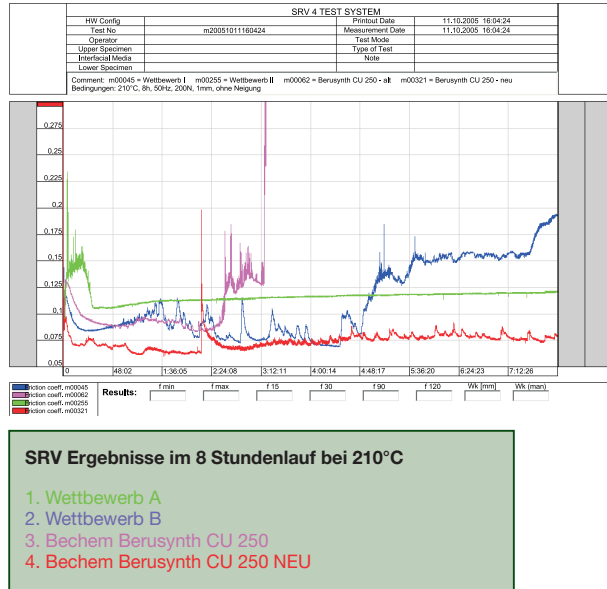


Verlängerter SRV-Test

Eine Testzeit von 2 Stunden ist eine willkürliche Festlegung und in der Regel zur Beurteilung der Schmiereigenschaften ausreichend. Um jedoch eine echte Unterscheidung der Kettenöle zu erhalten, wurde die Prüfung auf 8 Stunden verlängert, die Ergebnisse zeigt die Abb. 3.

Diese Ergebnisse veranlassten die CARL BECHEM GMBH das **BERUSYNTH CU 250 (ÖI 3)** zu überarbeiten.

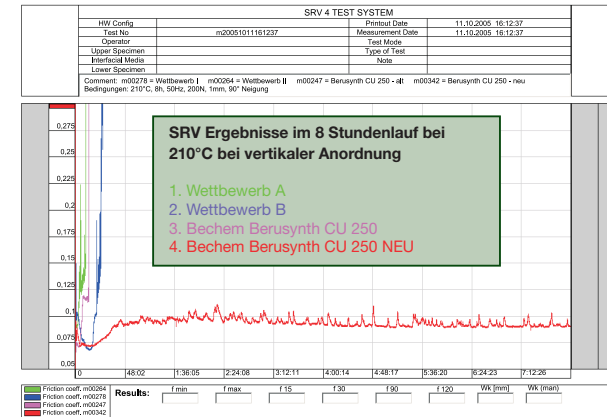
Abb. 3



Neues Testverfahren der Schmierung an vertikalem Schmierspalt

Bei der Kette liegen die zu schmierenden belasteten Kontaktstellen zwischen Bolzen und Rolle in Zugrichtung, d. h. bei einer horizontal laufenden Kette in einer vertikalen Position. Der SRV Prüfstand von CARL BECHEM erlaubt durch seine Schwenkbarkeit in die Vertikale das Testen der Schmierung an vertikalen Kontaktflächen Abb 4. Damit lässt sich ein Kettenöl praxisgerechter und damit zutreffender prüfen. Die Ergebnisse überraschen, wie das Diagramm zeigt, denn außer dem Öl 4 versagen bereits nach wenigen Minuten alle anderen getesteten Qualitäten. Auf Fotos der Kontaktstellen an Kugel und Scheibe ist nach dem 8 Stunden Test mit dem neuen **BERUSYNTH CU 250** nur eine sehr geringe Oberflächeneinglättung ohne Verschleißriefen zu erkennen, Abb. 6. **Die perfekte Schmierung und das mit einem Tropfen Öl !**

Abb. 4



Mikroskopaufnahme der Reibfläche auf dem Prüfkörper. Scheibe zeigt nach 8 Stunden bei 210°C in vertikaler Anordnung nur eine leichte Glättung und keine Verschleißriefen.

Ein perfektes Ergebnis!