



Produktdatenblatt

CASTROL TRIBOL® 943 AW™

Hydraulik- und Umlauföle

BESCHREIBUNG

TRIBOL® 943 AW (antiwear) Hydrauliköle wurden speziell für den Einsatz in NC-gesteuerten Hydrauliksystemen entwickelt. Diese Multiservice-Hochleistungsöle können die Lebensdauer, Maschinenverfügbarkeit und Produktion erhöhen; entscheidend dabei sind die folgenden Produktmerkmale:

- Oxydationsstabilität - um Ölstandzeiten wesentlich zu verlängern und präzise Maschinentoleranzen vor Ablagerungen zu schützen.
- Verschleißschutz - um kritische Toleranzen von Hochleistungs-Hydrauliksystemen zu erhalten und Lager und Zahnräder in Umlaufsystemen zu schützen.
- Korrosionsschutz - um gegen Schäden durch hohe Luftfeuchtigkeit überdurchschnittlich zu schützen.
- TRIBOL® 943 AW ist frei von Blei, chlorierten Kohlenwasserstoffen und Barium. Es enthält weniger als 2 ppm Phenol.
- Die Basisöle von TRIBOL® 943 AW sind nach Gesichtspunkten chemischer und thermischer Stabilität ausgewählt.
- Die Verschleißschutzeigenschaften sind das Resultat eines besonderen Additivpaketes, das kein Zink enthält.
- TRIBOL® 943 AW enthält kein Silikon.
- Die unübertroffene Oxydationsstabilität von TRIBOL® 943 AW ist das Resultat extensiver Forschung, um Mineralöle bei hohen Betriebstemperaturen zu stabilisieren.
- Das ausgewogene Gesamtpaket der Additive in TRIBOL® 943 AW verhindert ein Schäumen des Öls und bietet ungewöhnlich hohen Korrosionsschutz.

ANWENDUNGSBEREICHE

- **Hydrauliksysteme:** Entwickelt für die modernsten Hydrauliksysteme, Roboter und andere NC-gesteuerte Maschinen.
- TRIBOL® 943 AW Hydrauliköle können in allen Industrie-, Schifffahrts- oder mobilen Anwendungen eingesetzt werden.
- **Umlaufsysteme:** Ausgezeichnete Verschleißschutzeigenschaften machen TRIBOL® 943 AW zum idealen Schmierstoff für Mehrfachkomponenten-Systeme inklusive Wälz- und Gleitlagern sowie allen Arten von Getrieben (ausgenommen wo „EP“ Getriebeöle vorgeschrieben sind).
- Können ebenfalls als Turbinenöle eingesetzt werden.
- **Kompressoren:** TRIBOL® 943 AW-32 und 943 AW-46 in Kreiselpressoren und gefluteten Schraubenkompressoren führen zu einer wesentlichen Verlängerung der Ölstandzeiten im Vergleich zu Kompressorenölen auf Mineralölbasis. TRIBOL® 943 AW kann auch in Kolbenkompressoren eingesetzt werden, wenn die Temperaturen nicht zu hoch sind und keine Neigung zu Ventilablagerungen besteht.

VORTEILE

- Störungsfreier Einsatz von Hydraulikölen auf Mineralölbasis mit verlängerten Ölwechselintervallen.

Tribol 943 AW
25.10.2006

Castrol Tribol 943 AW and Castrol logo are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Die technischen Daten sind Durchschnittswerte, die jedoch innerhalb der festgelegten Spezifikation liegen. Diese Angaben entsprechen umfangreichen Prüfungen und Praxiserfahrungen. Bei der Vielfalt der Anwendungen kann daraus keine Verbindlichkeit für die Bewährung in jedem Einzelfall hergeleitet werden. Praxiserprobungen empfohlen. Änderungen der Zusammensetzung bleiben vorbehalten, gegebenenfalls in Absprache mit dem Kunden. Weitere Produkt-Informationen sind bei der Anwendungstechnik der Deutsche BP Aktiengesellschaft zu erfragen.

Deutsche BP AG – Industrial Lubricants & Services, Erkelenzer Str. 20, 41179 Mönchengladbach
Tel: +49 (0)2161 909-30 Fax: +49 (0)2161 909-481

www.castrol.com/industrial

Page 1 of 2

- Verschleißschutz - Einhalten kritischer Toleranzen in Robotern und anderen NC-gesteuerten Maschinen; Verlängerung der Lebensdauer von Ventilen und Pumpen in Hydrauliksystemen; Schutz von Zahnrädern und Lagern in Umlaufsystemen.
- Sauberkeit - Reduzierung der Bildung von Rückständen und Verschmutzungen des Systems.
- Kostensenkungen werden erreicht durch Verlängerung der Gebrauchsdauer der Schmierstoffe, geringere Stillstandzeiten, niedrigeren Wartungsaufwand, durch die längere Lebensdauer aller Teile, sowie durch die Möglichkeit, alle Anwendungsbereiche (Hydraulik- und Umlaufsysteme sowie Luftverdichter) mit einem einzigen Schmierstoff abzudecken.

HINWEISE ZUR ANWENDUNG

Qualitätsstandard: Hydrauliköle TRIBOL® 943 AW übertreffen die Mindestanforderungen an HLP-Hydrauliköle nach DIN 51524, T. 2

TECHNISCHE DATEN

	Einheit	Kennwert				Prüfverfahren
		943 AW-22	943 AW-32	943 AW-46	943 AW-68	
CASTROL TRIBOL 943 AW	-					-
Artikel-Nr.	-	1895	1890	1892	1900	-
ISO Viskositätsklasse	-	22	32	46	68	DIN 51519
Dichte bei + 15 °C	k	861	854	861	867	DIN 51757
Viskosität bei + 0 °C	mm ²/s	176	312	549	955	DIN 51366
+ 40 °C		22	33	48	70	
+ 100 °C		4,3	5,8	7,2	9,2	
Viskositätsindex	-	105	115	112	109	DIN ISO 2909
Flammpunkt	°	≥ 180	≥ 200	≥ 205	≥ 210	DIN ISO 2592
Pourpoint	°	-30	-27	-24	-21	DIN ISO 3016
Korrosionsschutzeigenschaften gegenüber Stahl Test A Test B	-		0 0			DIN 51585
Korrosionswirkung auf Kupfer Korrosionsgrad (100 A3)	-		1b			EN ISO 2160
Schaumverhalten Sequenz I Sequenz II Sequenz III	m l		< 50/0 < 50/0 < 50/0			ISO 6247
Luftabscheidevermögen, 50 °C	m	< 5	< 5	< 10	< 10	DIN 51381
Oxydationsverhalten	Minimu		> 8000			ASTM D 943
VKA Verschleißmessung (1 h, 300N) Kalottendurchmesser	m m		0,45			DIN 51350-03-B
Demulgiervermögen	m in .	15	15	15	20	DIN ISO 6614
FZG-Test (A/8,3/90) Schadenskraftstufe 1 mm²/s $\hat{=}$ 1cSt	-	-	> 10	> 10	> 10	DIN 51354

Tribol 943 AW
25.10.2006
Castrol Tribol 943 AW and Castrol logo are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Die technischen Daten sind Durchschnittswerte, die jedoch innerhalb der festgelegten Spezifikation liegen. Diese Angaben entsprechen umfangreichen Prüfungen und Praxiserfahrungen. Bei der Vielfalt der Anwendungen kann daraus keine Verbindlichkeit für die Bewährung in jedem Einzelfall hergeleitet werden. Praxiserprobungen empfohlen. Änderungen der Zusammensetzung bleiben vorbehalten, gegebenenfalls in Absprache mit dem Kunden. Weitere Produkt-Informationen sind bei der Anwendungstechnik der Deutsche BP Aktiengesellschaft zu erfragen.

Deutsche BP AG – Industrial Lubricants & Services, Erkelenzer Str. 20, 41179 Mönchengladbach
Tel: +49 (0)2161 909-30 Fax: +49 (0)2161 909-481