

Tribol™ HM 943 Range

Olio idraulico

Descrizione

Castrol Tribol™ HM 943 Range (precedentemente denominato Tribol™ 943 AW) è un olio antiusura per circolazione idraulica sviluppato per soddisfare anche le richieste più esigenti nel campo delle applicazioni idrauliche. E' un olio multifunzionale ad elevate prestazioni, privo di ceneri (esente da zinco), che consente di prolungare la durata dei componenti in esercizio evitando periodi di fermo.

Tribol HM 943 Range dimostra una buona stabilità all'ossidazione consentendo di aumentare la durata dell'olio in esercizio e di proteggere gli interni dei macchinari da eventuali depositi.

Garantisce una buona protezione dall'usura mantenendo invariate le caratteristiche fondamentali di un avanzato sistema idraulico e assicurando al contempo un buon livello di protezione a cuscinetti ed ingranaggi nei sistemi di circolazione.

E' resistente alla corrosione e protegge in maniera ottimale dai danni dovuti alla condensa dell'umidità presente nell'aria.

Applicazioni

Tribol HM 943 sono oli sviluppati per le più sofisticate operazioni idrauliche, per sistemi automatici e altri macchinari NC, può inoltre essere usato in qualsiasi applicazione industriale, marina o settore automobilistico.

Le notevoli proprietà antiusura rendono gli oli Tribol HM 943 ideali per sistemi multicomponenti che includono cuscinetti radenti e per tutte le tipologie di ingranaggi ad eccezione di quelli in cui è specificatamente richiesto dai produttori l'utilizzo di oli per ingranaggi AGMA "EP" o composti.

Se comparati con i convenzionali oli per compressori derivati dal petrolio o con i fluidi ATF, Tribol HM 943/32 e Tribol HM 943/46 permettono di estendere in maniera significativa la durata dell'olio nei compressori centrifughi e nei compressori a vite con lubrificazione interna.

Grazie alla versatilità operativa di Tribol HM 943 è possibile razionalizzare le scorte in magazzino.

L'intera gamma dei Tribol HM 943 è compatibile con i comuni elastomeri utilizzati per guarnizioni statiche o dinamiche tra cui il nitrile, il silicone e i polimeri fluorurati come il Viton.

Gli oli Tribol HM 943 sono classificati come segue:

- Classificazione DIN 51502- HPL
- ISO 6743/4 Oli idraulici di tipo HM

La gamma Tribol 943 AW soddisfa i requisiti (a seconda del grado di viscosità) di:

- DIN 51524 Parte 2
- Cincinnati Lamb (Milacron) P 68-69-70
- Denision (Parker Hannafin) HF-0
- Acciai US 126 & 127
- Eaton (formerly Vickers) 35VQ 25, I-286-S & M-2950-S
- General Motors: LS2
- Bosch Rexroth RE90220
- Le Norse 100-1
- Jeffrey No.87
- Ford M-6C32
- B.F. Goodrich 0152

Vantaggi

- Gli oli base dei Tribol HM 943 sono stati selezionati per un'ottimale stabilità termica e chimica e per formare un film molto resistente in grado di prevenire rotture anche con pressioni molto elevate delle pompe e prevenire contatti nei casi in cui le condizioni operative portino ad una lubrificazione mista o limite.
- Le caratteristiche anti usura dei Tribol HM 943 sono dovute alla specifica formulazione comprendente un pacchetto di additivi esenti da zinco in grado di mantenere le dimensioni critiche nei sistemi automatizzati e in altri macchinari NC, prolungando la durata in esercizio delle valvole, delle pompe, degli ingranaggi e dei cuscinetti. Gli oli della gamma Tribol HM 943 non contengono silicone e sono esenti da piombo, zinco, solventi clorurati e bario.
- Possiedono un'ottima stabilità all'ossidazione, risultato di estese ricerche atte a stabilizzare gli oli derivanti da petrolio ad alte temperature operative. Il sistema additivante inibisce inoltre la formazione di schiuma e offre un grado elevato di protezione dalla corrosione come si può vedere dai dati riportati in tabella.

Caratteristiche Tipiche

Test	Metodo	Unità	HM 22	HM 32	HM 46	HM 68	HM 100
Grado di viscosità ISO	-	-	22	32	46	68	100
Densità @ 15°C / 59°F	ASTM D4052 / ISO 12185	kg/m ³	860	850	860	865	860
Viscosità @ 40°C / 104°F	ASTM D445 / ISO 3104	mm ² /s	22	32	46	68	100
Viscosità @ 100°C / 212°F	ASTM D445 / ISO 3104	mm ² /s	4.3	5.8	7.3	9.2	11.6
Indice di viscosità	ASTM D2270 / ISO 2909	-	>100	>100	>100	>100	>100
Punto di scorrimento	ASTM D97 / ISO 3016	°C/°F	-39 / -34	-36 / -33	-33 / -27	-24 / -11	-26 / -15
Punto di infiammabilità	ASTM D92 / ISO 2592	°C/°F	190 / 374	220 / 428	230 / 446	230 / 446	252 / 285
Schiumeggiamento sequenza I	ASTM D892 / ISO 6247	ml/ml	10 / 0	10 / 0	10 / 0	10 / 0	10 / 0
Separabilità dall'acqua @ 54°C / 129°F (40/37/3)	ASTM D1401 / ISO 6614	min	10	15	15	15	20
Rilascio d'aria @ 50°C / 122°F	ASTM D3427 / ISO 9120	min	4	4	8	8	<5
FZG stadio raggiunto (A8.3/90)	ISO 14635-1	Failure Load Stage	-	12	12	12	>12
Rust Test (24 ore in acqua distillata)	ASTM D665A / ISO 7120	-	Passato	Passato	Passato	Passato	Passato
Test di Vickers (100 ore) perdita totale di peso	Vickers M-2952-S	wt loss (ring & vane) mg	<10	<10	<10	<10	<10

Soggetto alle normali tolleranze di produzione

Questo prodotto veniva precedentemente denominato Tribol 943 AW. Il nome è stato modificato nel 2015.

Tribol™ HM 943 Range
11 Nov 2015

Castrol, il logo Castrol e i relativi marchi sono marchi registrati di Castrol Limited, utilizzati su licenza.

La presente scheda tecnica e le informazioni in essa contenute sono da considerarsi esatte con espresso riferimento alla data di stampa. L'esattezza o la completezza dei dati e delle informazioni contenute nella presente pubblicazione non impegnano in alcun modo la responsabilità della società. I dati contenuti sono basati su test di laboratorio e vengono forniti esclusivamente come linea guida. Le informazioni contenute nella seguente scheda sono da considerarsi aggiornate alla data di stesura della stessa, tuttavia variazioni nella formulazione o modifiche nel profilo pestazionale del prodotto avvenute in tempi successivi a tale data possono influenzarne l'accuratezza: è fatto obbligo agli utilizzatori di assicurarsi di possedere l'ultima versione della presente scheda. L'utilizzatore ha l'obbligo di valutare ed utilizzare i prodotti in modo sicuro e conformemente a tutte le leggi ed i regolamenti attualmente in vigore. Le schede di sicurezza sono disponibili per tutti i prodotti e devono essere consultate per ricevere informazioni in materia di stoccaggio, salute, sicurezza e ambiente. Il Gruppo BP non può essere considerato responsabile d'un eventuale danno o lesione risultante dall'uso non corretto del prodotto o di un eventuale venir meno alle raccomandazioni o di eventuale rischio derivante dalla natura stessa del materiale. Nessuna frase contenuta nella presente pubblicazione può essere interpretata come un permesso, una raccomandazione od un'autorizzazione esplicita od implicita a poter utilizzare il frutto di un'invenzione senza licenza. Tutti i prodotti, servizi e informazioni sono forniti secondo le nostre condizioni di vendita standard. Per ogni informazione aggiuntiva si prega di contattare il nostro rappresentante locale.

Castrol Industrial, divisione di BP Italia Spa, Via Verona 20010 Cornaedo (MI)
Tel: 800.906.348
www.castrol.it/industrial