

Castrol Anvol SWX 46

Fluido idraulico anti fiamma

Descrizione

Castrol Anvol™ SWX 46 è un fluido sintetico a base poliolestone di tipo idraulico progettato per essere utilizzato in applicazioni che richiedono un elevato potere lubrificante ed un'elevata resistenza alla fiamma in accordo con le specifiche del Factory Mutual.

Anvol SWX 46 è formulato per l'utilizzo in sistemi idraulici ad alta pressione che raggiungono livelli fino a 7500 psi, protegge dall'usura le pompe ad ingranaggi in maniera equivalente a quella di un olio minerale.

Questa tipologia di fluido ha un indice di viscosità elevato ed è stabile al taglio.

È progettato per garantire una maggiore affidabilità del sistema che si esplica anche nella ridotta tendenza a polimerizzare o a formare fanghi all'interno di valvole, tubi e serbatoi. Anvol SWX 46 offre inoltre una maggiore resistenza all'acqua, fornendo elevati livelli di protezione contro la corrosione ed una minore facilità di separazione acqua-olio.

Applicazioni

Anvol SWX 46 è stato inizialmente progettato per l'impiego in sistemi robotizzati idraulici in cui si utilizzano valvole pilota con stretti limiti di tolleranza.

Questo prodotto trova anche applicazione in acciaierie e industrie di alluminio pressofuso in cui il suo elevato punto di infiammabilità e la sua elevata temperatura di accensione rappresentano un valore aggiunto.

Vista l'elevata stabilità alla fiamma, Anvol SWX garantisce ottime prestazioni anti incendio, contribuendo così a creare un ambiente di lavoro sicuro e garantisce inoltre un'eccellente protezione nei confronti delle apparecchiature.

I fluidi Anvol SWX sono inoltre compatibili con i materiali di tenuta, nello specifico con: le guarnizioni in nitrilbutadiene (NBR), guarnizioni fluorocarbon (FKM), nitrile, Viton, butile e poliuretano.

L'indice di compatibilità Seal (IP278) per Anvol SWX 46 è il 7% dell'aumento volumetrico.

Benefici

- Buone caratteristiche di separabilità dall'acqua che consentono una buona rimozione dell'acqua dal sistema.
- Inibitori di corrosione per una totale protezione dei componenti ferrosi dall'acqua residua e riduzione dei tempi di fermo per la manutenzione.
- Resistenza all'ossidazione e al degrado termico.
- Migliore filtrabilità e riduzione dei depositi.
- Garanzia di migliori prestazioni, maggiore durata delle attrezzature in esercizio per un minore costo di manutenzione generale.

Caratteristiche tipiche

| Test | Metodo | Unità | Valori |
|---|------------------------|--------------------------|-----------------|
| Aspetto | Visivo | Visivo | Ambrato |
| Densità @ 15°C | - | kg/m ³ | 920 |
| Viscosità @ 40°C | ASTM D445 | mm ² /s (cSt) | 46 |
| Viscosità @ 100°C | ASTM D445 | mm ² /s (cSt) | 9,56 |
| Indice di viscosità | ASTM 2270 | - | 183 |
| Temperatura di accensione | - | °C | 360 |
| Punto di infiammabilità | ASTM D92 | °C | 268 |
| Temperatura di autocombustione | - | °C/°F | 430 |
| Punto di scorrimento | ASTM D97 | °C | -33 |
| Schiuemecciamento: sequenza I | IP 46 | ml/s | 0/0 |
| Schiuemecciamento: sequenza II | IP 46 | ml/s | 80/0 |
| Acidità | ASTM D974 | mg KOH/g | 1,3 |
| Rilascio d'aria @ 50°C | - | min | 2 |
| Test di corrosione del rame | IP 154 | - | 1a |
| Prevenzione alla ruggine | IP 135B | - | Nessuna ruggine |
| Test ossidazione RBOT | ASTM D943 | min | 232 |
| FZG stadio raggiunto (A8.3/90) | ISO 14635-1/ DIN 51354 | - | 12+ |
| Vickers Vane Pump Test (100 ore, 200 psi), Ring and Vanes | - | mg | <50 |

Informazioni aggiuntive

Anvol SWX sono fluidi miscibili e compatibili con quasi tutti gli oli minerali e i fluidi a base di poliolesteri di tipo idraulico. Per sostituire in un sistema questi fluidi è necessario scaricare, lavare e ricaricare i serbatoi con Castrol Anvol SWX. Per garantire un'effettiva resistenza alla fiamma deve essere rimosso almeno il 95% dell'olio minerale.

I fluidi Anvol SWX non sono invece compatibili o miscibile con fluidi contenenti acqua, risulta perciò necessario rimuoverli completamente dal sistema. Si deve procedere quindi con la rimozione di quanto più fluido possibile facendolo drenare dal serbatoio e da tutte le linee. A seguire si immette Anvol SWX facendolo circolare off-line per poi rimuoverlo.

Questa operazione va ripetuta finché il liquido residuo è inferiore all'1% del volume.

Più basso è il residuo migliori saranno le prestazioni, se mescolato con acqua può infatti dare idrolisi e causare un aumento di acidità che potrebbe potenzialmente distruggere l'estere costituente il prodotto.

Solo alcuni esteri fosforici sono compatibili con Anvol SWX, è consigliabile testarne la compatibilità prima di qualsiasi sostituzione del fluido.

Per rabboccare un sistema già in esercizio è necessario controllare e testarne la compatibilità. Se non ci sono controindicazioni basta aggiungere Anvol SWX al prodotto preesistente.

Se invece viene richiesto un cambio totale del fluido secondo Factory Mutual, suggeriamo di procedere nel modo seguente:

- Scaldare l'impianto idraulico alla temperatura di esercizio
- Scaricare l'olio caldo
- Cambiare i filtri esistenti
- Immettere il nuovo fluido. Se possibile mettere in moto tutti i cilindri per rimuovere il fluido preesistente. Controllare la quantità di Anvol SWX contenuta nel sistema, se superiore al 95%, non immetterne oltre.
- Se il contenuto di Castrol Anvol SWX nel sistema è inferiore al 95%, drenarlo, ricaricarlo e ripetere il test fino a oltre il 95% in volume.
- Prelevare un campione di olio dopo circa un'ora di esercizio per verificare i livelli di Castrol Anvol SWX. Può essere necessario fare un test della temperatura di accensione per confermare l'idoneità alle specifiche Factory Mutual.

Stoccaggio

Per evitare il deterioramento del prodotto si consiglia di mantenere gli imballaggi sigillati. Evitare qualsiasi infiltrazione di acqua e preservare dal gelo. Mantenere in un luogo fresco ed asciutto, al riparo dal sole diretto, preferibilmente in ambienti chiusi. Per ulteriori dettagli è consigliabile fare riferimento alla scheda di sicurezza del prodotto.

Castrol, Anvol e il logo Castrol sono marchi di Castrol Limited, usati sotto licenza

Le indicazioni e le notizie tecniche riportate, derivanti da prove severe di laboratorio o da applicazioni attendibili, come pure ogni altra informazione verbale o scritta, fornita anche su richiesta dell'utente, hanno carattere puramente informativo. Per esse la Società non chiede né riceve corrispettivo e non impegnano in alcun modo la responsabilità della Società circa l'idoneità dei prodotti alle specifiche applicazioni cui l'utente intende destinarli. Le caratteristiche tipiche riportate rappresentano valori medi indicativi, che non costituiscono specifica.

Castrol Industrial, Divisione di BP Italia spa, via A. Checov, 50/2 – 20151 Milano
Tel: 02 33446.1 – Fax: 02 33446300
www.castrol.com/industrial

Castrol Anvol SWX 46