



Previous Name: Shell Omala HD

Shell Omala S4 GX 460

- Vita e protezione più lunga
- Applicazioni speciali

Olio sintetico tecnologicamente avanzato per ingranaggi industriali

Shell Omala S4 GX sono oli sintetici di tecnologia avanzata per ingranaggi pesantemente carichi che offrono eccezionali prestazioni lubrificanti sotto severe condizioni operative, assicurando attrito ridotto, lunga vita in servizio ed elevata resistenza al micro-pitting per un ottimale protezione.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Prestazioni, Caratteristiche & Benefici

- **Lunga vita dell'olio - risparmi in costi di manutenzione**

Shell Omala S4 GX sono formulati con un avanzato pacchetto di additivazione in combinazione con una base sintetica specialmente selezionata per fornire una eccezionale resistenza al deterioramento durante tutta la vita utile e alle elevate temperature operative

Shell Omala S4 GX possono operare con successo con temperature in serbatoio fino a 120°C.

Shell Omala S4 GX potenzialmente offrono la possibilità di estendere significativamente gli intervalli di servizio se paragonati a i convenzionali oli ingranaggi industriali.

- **Eccellente protezione dall'usura & dalla corrosione**

Shell Omala S4 GX sono formulati per avere eccellente capacità di supportare il carico e resistenza al micro-pitting assicurando una lunga vita dei componenti anche in condizione di carico da shock. Queste caratteristiche garantiscono benefici rispetto a prodotti a base minerale in termini di vita dei componenti di ingranaggi e cuscinetti.

Shell Omala S4 GX presentano inoltre una eccellente resistenza alla corrosione, anche in presenza di contaminazione con acqua e solidi.

- **Mantenimento dell'efficienza del sistema**

Shell Omala S4 GX aiutano a mantenere o a incrementare l'efficienza dei sistemi di ingranaggi industriali attraverso un miglioramento del comportamento a basse temperature e ad un minore attrito se paragonati a prodotti a base minerale. Tutto questo assicura una migliore lubrificazione alle basse temperature di avviamento.

Applicazioni principali



- **Turbine eoliche ed altre installazioni inaccessibili**

Shell Omala S4 GX sono particolarmente indicati per particolari sistemi dove si richieda una durata molto lunga, la manutenzione non è frequente o il sistema non è accessibile.

- **Sistemi di ingranaggi industriali in carter**

Raccomandati per sistemi di riduttori industriali operanti in condizioni severe e/o con carichi elevati temperature molto basse o molto alte ed ampio variazioni delle stesse.

- **Altre applicazioni**

Shell Omala S4 GX sono idonei alla lubrificazione di cuscinetti ed altri componenti con sistemi di lubrificazione a circolazione o a sbattimento..

Per sistemi ad ingranaggi o altre applicazioni che impiegano una unità di filtrazione inferiore a 5 microns, consultare il vostro Shell Local Technical Advisor e Product Application Specialist prima di utilizzare Shell Omala S4 GX.

Per riduttori a vite senza fine altamente carichi si suggerisce l'impiego della gamma Shell Omala W. Per ingranaggi ipoidi automobilistici si consiglia l'impiego della gamma dedicata Shell Spirax Oil .

Specifiche tecniche, approvazioni e raccomandazioni.

- David Brown S1.53.106, eccetto ISO 1000
- Approvato per riduttori di turbine eoliche da: Gamesa, Dongfang Wind Turbines, Dalian Heavy Industries e Sinovel
- ISO 12925-1 Tipo CKD, eccetto ISO 1000

- ANSI/AGMA 9005-E02 (EP), eccetto ISO 1000
- US Steel 224, eccetto ISO 1000
- DIN 51517-3 (CLP), eccetto ISO 1000

Per una lista completa di approvazioni e raccomandazioni dei costruttori contattare il Servizio Tecnico locale.

Caratteristiche fisiche tipiche

Proprietà		Metodo	S4 GX 460	
Grado viscosità		ISO 3448	460	
Viscosità Cinematica	@40°C	mm ² /s	462.5	
Viscosità Cinematica	@100°C	mm ² /s	50	
Indice di Viscosità		ISO 2909	170	
Punto di Infiammabilità		°C	ISO 2592 (COC)	264
Punto di Scorrimento		°C	ISO 3016	-36
Densità	@15°C	kg/m ³	ISO 12185	879
Test di resistenza ai carichi FZG		DIN 51354-2		-
Test di resistenza ai carichi FZG		failure load stage	A/8,3/90	>14
Test di resistenza ai carichi FZG		failure load stage	A/16,6/90	>14
Timken OK Load		lbs	ASTM D 2782	>85

Questi valori sono tipici dell'attuale produzione e non sono da considerarsi specifica di vendita. In futuro potrebbero verificarsi variazioni che saranno, comunque, conformi alle specifiche del gruppo Shell.

Salute, sicurezza e ambiente

• Salute e Sicurezza

Omala S4 GX 460 non risulta presentare alcun rischio significativo per salute o sicurezza se usato correttamente nelle applicazioni consigliate e con buoni standard di igiene personale.

Evitare il contatto con la pelle. Utilizzare guanti impermeabili per maneggiare il lubrificante usato. In caso di contatto con la pelle, lavare immediatamente con acqua e sapone.

Informazioni più dettagliate su salute e sicurezza sono riportate nella Scheda di Sicurezza, reperibile presso il sito web <http://www.epc.shell.com/>

• Protect the Environment

Consegnare l'olio usato ad un punto di raccolta autorizzato. Non scaricare in fogna, suolo e acque.

Informazioni Supplementari

• Procedura di sostituzione

Omala S4 GX sono formulati con basi idrocarburiche sintetiche ed sono compatibili con lubrificanti per ingranaggi a base minerale - non è richiesta alcuna particolare procedura di sostituzione. Tuttavia per ottenere le migliori prestazioni da Omala S4 GX non dovrebbero essere mescolati con altri oli.

E' inoltre importante assicurarsi che il circuito dell'olio sia pulito e libero da contaminazione.

• Suggerimenti

Prima dell'impiego verificare la compatibilità con altri prodotti. Suggerimenti circa applicazioni non riportate nella presente possono essere ottenute dal Vs. Rappresentante Shell.

• Stoccaggio

Proteggere dal freddo

Viscosity - Temperature Diagram for Omala S4 GX

