



Technical Data Sheet

- Olio totalmente sintetico per ingranaggi industriali
- Approvato SEW e Flender
- Protezione eccellente
- Durata dell'olio estesa

Shell Omala S4 GXV Plus 320

Olio sintetico tecnologicamente avanzato per ingranaggi industriali

Shell Omala S4 GXV Plus è un olio totalmente sintetico per ingranaggi industriali, approvato da SEW e Flender, che offre straordinarie prestazioni di lubrificazione in condizioni operative gravose, riducendo l'attrito e migliorando l'efficienza energetica; garantisce inoltre lunga durata in servizio, elevata resistenza al micro-pitting per una protezione ottimale degli ingranaggi ed un'eccellente compatibilità con le guarnizioni in condizioni dinamiche estreme.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Prestazioni, Caratteristiche & Benefici

▪ Lunga durata dell'olio - risparmi in manutenzione

Shell Omala S4 GXV Plus è formulato con un sistema avanzato di additivi, in combinazione con oli base appositamente selezionati (mPAO) per fornire una straordinaria resistenza al degrado dovuto alla lunga durata ed aiutare a ridurre la formazione di depositi, garantendo lo spessore del film di olio anche ad elevate temperature operative.

▪ Shell Omala S4 GXV Plus può operare con successo fino a temperature di 120°C.

Shell Omala S4 GXV Plus permette di ampliare significativamente gli intervalli operativi grazie alla sua stabilità termica e operativa, se comparato ad altri oli, specialmente minerali, per ingranaggi industriali.

▪ Eccellente protezione dall'usura e dalla corrosione

Shell Omala S4 GXV Plus è formulato per sopportare i carichi e avere un'eccellente resistenza al micro-pitting, fornendo una lunga durata dei componenti anche in presenza di carichi d'urto. Queste caratteristiche forniscono benefici, rispetto ai prodotti a base minerale, in termini di durata degli ingranaggi e dei cuscinetti.

▪ Shell Omala S4 GXV Plus fornisce inoltre un'eccellente protezione dalla corrosione, anche in presenza di contaminazione da acqua e solidi.

Shell Omala S4 GXV Plus ha superato i severi test per cuscinetti senza mostrare cricche WEC (white etching cracks); non incentiva quindi la formazione di cricche WEC secondo il test FVA 707.

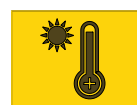
▪ Shell Omala S4 GXV Plus permette di mantenere o aumentare l'efficienza dei sistemi di ingranaggi industriali, rispetto ai prodotti a base minerale, grazie a migliorate prestazioni a bassa temperatura e un minore attrito. Questo fornisce una migliore lubrificazione a basse temperature di avvio.

Shell Omala S4 GXV Plus può operare in sistemi ad alta portata con filtrazione fino a 3 micron, per validazione con i test di filtrabilità estesa degli OEM.

▪ Eccellente compatibilità con guarnizioni, vernici e sigillanti

Shell Omala S4 GXV Plus è raccomandato per sistemi di riduttori industriali che utilizzano diverse guarnizioni, incluse quelle in nitrile e fluoroelastomeri. Shell Omala S4 GXV Plus incontra i requisiti di Flender e SEW per ingranaggi e motoriduttori.

Applicazioni principali



▪ Sistemi di trasmissione ad ingranaggi e altre installazioni inaccessibili

Shell Omala S4 GXV Plus è particolarmente raccomandato per i sistemi che richiedono una maggiore durata, manutenzione non frequente o che sono inaccessibili. È inoltre raccomandato per sistemi dove i trafilamenti delle guarnizioni sono critici per l'operatività.

▪ Sistemi di ingranaggi industriali in carter

Raccomandato per sistemi di riduttori industriali che operano in condizioni gravose: elevato carico, temperature molto basse o molto alte, ed elevate variazioni delle stesse.

Altre applicazioni

Shell Omala S4 GXV Plus è idoneo per la lubrificazione di cuscinetti e altri componenti in sistemi di lubrificazione a circolazione e a sbattimento.

Per ingranaggi a vite senza fine altamente caricati si suggerisce la gamma di oli Shell Omala "W". Per ringranaggi automobilistici ipoidi è consigliabile l'uso di oli Shell Spirax.

Specifiche tecniche, approvazioni e raccomandazioni.

Incontra o supera i seguenti standard:

- ISO 12925-1 Type CKD
- ISO 12925-1 Type CKSMP
- DIN 51517-3 (CLP)
- DIN 51517-4 (CLPX)
- AIST (US Steel) Req. No. 224
- ANSI/AGMA 9005-F16
- China National Standard GB 5903-2011 CKD

Omala S4 GXV Plus è approvato da:

- Flender - approvato in base allo standard Flender T 7300.
Omala S4 GXV Plus ISO 150 – 680 sono approvati da Flender per l'impiego nei riduttori Flender.
- SEW - approvato in base allo standard SEW Rev. 070040513.
Omala S4 GXV Plus ISO 150 – 680 sono approvati da SEW per l'impiego nei riduttori standard e industriali.
- FLSmidth MAAG Gear.
Omala S4 GXV Plus ISO 150 – 460 sono approvati per l'impiego nei riduttori MAAG.
- Rossi S.p.A
Omala S4 GXV Plus ISO 150 – 460 sono approvati per l'impiego nei riduttori Rossi.
- SHI – approvato in base allo standard SHI.
Omala S4 GXV Plus ISO 150 – 680 sono approvati da SHI per l'impiego nei riduttori industriali Hansen e nei riduttori Sumitomo Paramax.
- Comer Industries.
Omala S4 GXV Plus ISO 150 – 320 sono approvati per l'impiego nei riduttori Comer Industries.
- Sviluppato per incontrare o superare le richieste degli OEM:
- Liebherr Mining – Omala S4 GXV Plus ISO 220 – 680
Per una lista completa di approvazioni e raccomandazioni dei costruttori, contattare il Servizio Tecnico locale Shell.

Caratteristiche fisiche tipiche

Proprietà	Metodo	Shell Omala S4 GXV Plus 320
Viscosità Cinematica @40°C mm ² /s	ASTM D445	320
Viscosità Cinematica @100°C mm ² /s	ASTM D445	38,2
Indice di Viscosità	ASTM D2270	170
Punto di Infiammabilità COC °C minimo	ASTM D92	240
Punto di Scorrimento °C	ASTM D97	-48
Densità @15°C kg/m ³	ASTM D4052	861
Test 4 sfere - Carico di saldatura kg	ASTM D2783	250
Test di resistenza ai carichi FZG A/8.3/90	Stadio di carico di rottura ISO 14635-1	12
Test di resistenza ai carichi FZG A/8.3/90 modificato	Stadio di carico di rottura ISO 14635-1 modificato	14

Queste caratteristiche sono tipiche della produzione corrente. Sebbene la produzione futura sarà conforme alle specifiche Shell, potrebbero sussistere variazioni di tali caratteristiche.

Salute, sicurezza e ambiente

▪ Salute e Sicurezza

Omala S4 GXV Plus non presenta rischi significativi in termini di salute e sicurezza se usato nelle applicazioni consigliate e mantenendo i corretti standard igienici.

Evitare il contatto con la pelle. Utilizzare guanti impermeabili con l'olio usato. Dopo contatto con la pelle, lavare immediatamente con acqua e sapone.

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

▪ Proteggiamo l'Ambiente

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

Informazioni Supplementari

▪ Suggerimenti

Per consigli sulle applicazioni non descritte nel presente documento rivolgersi al rappresentante Shell più vicino.

▪ Procedura di sostituzione

Omala S4 GXV Plus è a base di fluidi idrocarburici di sintesi ed è compatibile con lubrificanti per ingranaggi industriali a base di oli minerali di derivazione petrolifera, quindi non si necessita di nessuna particolare procedura di sostituzione.

Tuttavia, per ottenere il massimo beneficio da Omala S4 GXV Plus, si consiglia di non miscelarlo con altri oli.

- È consigliabile assicurarsi che il sistema dell'olio sia pulito e privo di contaminanti.