



GEAR OIL (OLI PER INGRANAGGI E RIDUTTORI)

DESCRIZIONE

Oli lubrificanti del tipo EP (estreme pressioni) per la lubrificazione di riduttori ed ingranaggi in carter fortemente carichi, applicati a macchinario industriale e/o apparecchiature mobili.

Sono presenti nelle gradazioni ISO 68- 100 – 150 – 220 – 320 – 460 – 680.

PROPRIETA'

Prodotti formulati con basi minerali altamente raffinate ed additivi a base di zolfo e fosforo, privi di piombo e pertanto atossici, antiossidanti, inibitori di corrosione, antiruggine ed antischiuma.

La loro stabilità termica soddisfa le esigenze sempre maggiori nella lubrificazione di ingranaggi e riduttori anche ad elevate temperature. L'additivazione EP di "tipo inattivo" consente la migliore protezione dalla corrosione dei componenti in acciaio e bronzo mentre esplica una efficace azione antiusura ed EP prevenendo il grippaggio nel caso di ingranaggi molto sollecitati.

La serie GEAR OIL è classificata secondo la Norma ISO 3498: CC.

Superano le specifiche: US Steel 224 – AGMA 250.04 – DIN 51517 Part 3.

Principali proprietà:

- Elevata protezione antiusura e antiruggine per assicurare lunga durata agli ingranaggi;
- Elevata resistenza alla degradazione termica ed all'ossidazione;
- Elevato potere del film lubrificante per prevenire il possibile grippaggio tra le superfici;
- Alto indice di viscosità per assicurare minime variazioni al variare della temperatura;
- Stabilità all'idrolisi e facilità di separazione da eventuale acqua di contaminazione;
- Elevata resistenza allo schiumeggiamento.

APPLICAZIONI

Gli oli della serie GEAR, con i sette termini di viscosità, consentono la lubrificazione di qualsiasi ingranaggio o riduttore nel caso in cui sia richiesto e/o necessario l'uso di un olio per estreme pressioni con lubrificazione a bagno o a circolazione.

Sono inoltre indicati per la lubrificazione di cuscinetti, sia lisci che a rotolamento, e particolarmente nei casi di lubrificazione a nebbia d'olio per l'assenza di piombo e quindi di inquinanti atmosferici.

Vengono pertanto impiegati nella lubrificazione di ingranaggi cilindrici, conici, elicoidali, ipoidi, a vite senza fine, ecc. sottoposti a pressioni e temperature elevate, urti, martellamento, vibrazioni, strisciamento ecc.

Applicazioni tipiche

GEAR 68
GEAR 100
GEAR 150

Riduttori ad ingranaggi piccoli e medi, veloci, con potenze medie o basse

GEAR 220
GEAR 320
GEAR 460
GEAR 680

Riduttori ad ingranaggi e a vite senza fine a velocità media o bassa e con potenza media o alta
Riduttori ad ingranaggi e a vite senza fine lenti e di grande potenza (gabbie a pignoni e riduttori di laminatoi)

CARATTERISTICHE MEDIE INDICATIVE

Caratteristiche	Unità d.m.	ISO 68	ISO 100	ISO 150	ISO 220	ISO 320	ISO 460	ISO 680
Peso specifico a 15°C	kg/litro	0,880/0,890	0,880/0,890	0,880/0,895	0,880/0,900	0,885/0,905	0,890/0,910	0,900/0,920
Viscosità a 40°C	cSt	61/75	90/110	135/165	198/242	288/352	414/506	616/748
Punto di infiamm.	°C	210/225	215/230	220/235	225/240	225/245	230/250	230/260
Indice di viscosità	N°	98/100	98/100	98/100	90/98	90/98	90/98	90/98
Prova Timken	libbre	60	60	60	60	60	60	60
Prova carico FZG	stadio	12	12	12	12	12	12	12

Per la scelta della gradazione più adatta per la lubrificazione di **riduttori con ingranaggi cilindrici o conici a denti dritti ed elicoidali**, si può fare riferimento alla seguente tabella indicativa:

Velocità del pignone (g/min.)	Potenza trasmessa (kW)	Sistema di lubrificazione	Rapporti di trasmissione	
			Inferiore a 1/10	Superiore a 1/10
			Gradazione ISO	
2000 - 5000	< 8	Circolazione o sbattimento	68	68
	8 - 22		68	150
	> 22		150	220
1000 - 2000	< 8	Circolazione o sbattimento	68	150
	8 - 37		150	220
	> 37		220	320
300 - 1000	< 15	Circolazione	68	150
		Sbattimento	150	220
	15 - 55	Circolazione	150	220
		Sbattimento	220	320
	> 55	Circolazione	220	320
		Sbattimento	320	460
50 - 300	< 22	Circolazione	150	220
		Sbattimento	220	320
	22 - 75	Circolazione	220	320
		Sbattimento	320	460
	> 75	Circolazione	320	460
		Sbattimento	460	680

Per la scelta della gradazione più adatta per la lubrificazione di **riduttori a vite senza fine con vite posta in basso od in orizzontale**, si può fare riferimento alla seguente tabella indicativa:

Posizione della vite	Velocità della vite (g/min.)	Sistema di lubrificazione	Rapporti di trasmissione	
			Inferiore a 1/30	Superiore a 1/30
			Gradazione ISO	
In basso o orizzontale con la ruota	< 500	Bagno d'olio	320	220
	> 500	Bagno d'olio	220	150
In alto o verticale	< 500	Circolazione	320	220
		Trascinamento	680	460
	> 500	Circolazione	220	150
		Trascinamento	460	320

MODALITA' DI STOCCAGGIO E SMALTIMENTO

Conservare il prodotto negli imballi originali chiusi, in magazzino coperto, a temperature ambientali comprese tra: + 5° e + 40°C.

Il prodotto conservato correttamente mantiene inalterate le sue caratteristiche per un periodo non inferiore ai ventiquattro mesi .

Smaltire il prodotto esausto in ottemperanza alle norme vigenti.