

# Spartan EP

**ISO VG 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680, 1000, 2200**  
**Olio per ingranaggi industriali per estreme pressioni**

## DESCRIZIONE

Gli Spartan EP sono lubrificanti industriali di qualità Premium per estreme pressioni, termicamente stabili, per ingranaggi chiusi e per cuscinetti che operano sotto condizioni di carichi elevati o di carichi intermittenti.

Gli Spartan EP sono formulati con oli base estremamente raffinati e con additivi di estrema pressione, anticorrosione e antiossidanti della tecnologia più avanzata.

## APPLICAZIONE

I prodotti Spartan EP sono adatti a tutti gli ingranaggi chiusi o cuscinetti, nei quali la lubrificazione è sia a circolazione che a bagno d'olio. Sono adatti per lubrificare ogni tipo di ingranaggio sottoposto a carichi elevati, includendo gli ingranaggi cilindrici (paralleli, elicoidali o a spina di pesce), conici (dritti, elicoidali) a vite, o cuscinetti di banco fortemente carichi o cuscinetti a rotolamento che lavorano in regimi di lubrificazione mista o limite. Gli Spartan EP sono stati applicati con successo in ogni tipo di industria, tra cui le acciaierie, le miniere, i cementifici, gli zuccherifici ed altre industrie meccaniche. Gli Spartan EP operano in un ampio spettro di temperature, fino a 110°C. La linea Spartan EP ha anche disponibile una gradazione di elevata viscosità per applicazioni in ingranaggi in cui i carichi sono molto elevati e le velocità molto basse.

## PRESTAZIONI

Livelli Qualitativi:

- ISO 12925-1 Tipo CKD (VG 68-680)
- DIN 51517 Parte 3, CLP (VG 68-680)
- AGMA 9005-D94 EP (VG 68-680)

Approvazioni:

- David Brown Tipo E (VG 68-680)
- Flender W 5991 DE (VG 100-680)

## VANTAGGI

- Eccellente proprietà di sopportare elevate pressioni per proteggere gli ingranaggi carichi, incluse quelle contro le micro vaiolature e usura a scaglie.
- L'ottima stabilità termica ed ossidativa dà resistenza all'ispessimento e garantisce all'olio una vita più lunga.
- Il maggiore controllo di morchie e depositi mantiene pulito l'ingranaggio, e di conseguenza il sistema diventa più efficiente.
- Ampio spettro di temperature operative.
- Superiore protezione verso la corrosione, sia per i metalli ferrosi che non ferrosi.
- Buone proprietà di controllo verso la schiuma di separazione dall'acqua e di riduzione del fenomeno di aria trattenuta.

CARATTERISTICHE	UNITÀ	VALORI TIPICI										METODO
		68	100	150	220	320	460	680	1000	2200		
Gradazione ISO		68	100	150	220	320	460	680	1000	2200		
Viscosità cinematica a 40°C	mm <sup>2</sup> /sec	66	98	160	210	330	450	650	950	2100	ASTM D 445	
Viscosità cinematica a 100°C	mm <sup>2</sup> /sec	8.9	11.2	14.7	19.3	23.8	30.6	42.5	46.4	-	ASTM D 445	
Indice di viscosità		100	96	96	96	96	96	96	86	80	ASTM D 2270	
Punto di scorrimento	°C	-27	-24	-24	-21	-15	-9	-9	-6	3	ASTM D 97	
Punto di infiammabilità	°C	230	230	240	240	240	240	240	240	240	ASTM D 92	
FZG A/8.3/90°C, stadio superato		12	12	12	12	12	12	12	12	12	DIN 51354-2	
Proprietà antiruggine, in acqua distillata		passa	passa	passa	passa	passa	passa	passa	passa	passa	ASTM D 665 B	
Corrosione su rame, 3h 100°C		1	1	1	1	1	1	1	1	1	ASTM D 130	

SALUTE & SICUREZZA - Questo prodotto, in conformità alle Direttive CE Sostanze Pericolose e Preparati Pericolosi, non è classificato pericoloso. Fare riferimento alla Scheda di Sicurezza Esso per una informazione completa.

**Esso Italiana** S.r.l.

Viale Castello della Magliana, 25 - 00148 Roma

Edizione Dicembre 2001/2