



Prodotto	Vantaggi principali	Applicazioni chiave	Tecnologia dei fluidi	Grado di viscosità	FZG, fasi superate	Punto di scorrimento °C	Livelli delle prestazioni
----------	---------------------	---------------------	-----------------------	--------------------	--------------------	-------------------------	---------------------------

Ingranaggi industriali chiusi cilindrici/elicoidali/conici/planetari/viti senza fine

PETRONAS Gear Syn PAG	<ul style="list-style-type: none"> Protezione eccellente in relazione a usura, pressioni estreme e micropitting Durata olio fino a 5 volte superiore** High VI Prestazioni eccellenti compreso il risparmio di energia 	Ingranaggi industriali conici/cilindrici/elicoidali/planetari. Ingranaggi industriali a vite senza fine opzionali	PAG sintetico	150, 220, 320, 460, 680	>12	-45 - -33	Lubrificante tipo G David Brown; DIN 51517 Parte III; Flender BA T 7300 A+B.
PETRONAS Gear Syn PAO	<ul style="list-style-type: none"> Protezione eccellente in relazione a usura e pressioni estreme Durata olio fino a 3 volte superiore** High VI Prestazioni eccellenti compreso il risparmio di energia 	Ingranaggi industriali conici/cilindrici/elicoidali/planetari	PAO sintetico	150, 220, 320, 460, 680	>12	-48 - -39	AGMA 9005-E02 Cincinnati Machine P-74 David Brown S1.53.106 DIN 51517 Parte III Approvazione GE: GED50E35 Siemens MD Revisione 15 T 7300 Tabella A-c U.S. Steel 224
PETRONAS Gear Syn	<ul style="list-style-type: none"> Eccellente resistenza al micropitting Protezione eccellente da pressioni estreme Durata olio fino a 2 volte superiore** High VI Eccellente resistenza ai fanghi 	Trasmissioni a ingranaggi delle turbine eoliche Attività minerarie: trasmissioni a ingranaggi che richiedono ulteriori protezioni come nastri trasportatori, trasmissione a ingranaggi per alberi di avvolgimento, mulini, frantoi, separatori e altre unità di lavorazione Trasmissioni a ingranaggi industriali per carichi pesanti per acciaio e cemento Trasmissioni a ingranaggi per la generazione di energia (es. mulini) e trasmissioni a ingranaggi con carichi elevati	Sintetico	150, 220, 320, 460, 680	>12	-39 - -33	Lubrificante tipo G David Brown DIN 51517 Parte III SIEMENS MD (Revisione 15) Tabella T 7300 A – HANSEN (HP1, HP2, HPP, P4 e M4ACC) Siemens MD Revisione 15 T 7300 Tabella A-g
PETRONAS Gear FL	<ul style="list-style-type: none"> Protezione eccellente in relazione a usura, pressioni estreme e micropitting Durata olio fino a 1,6 volte superiore* Prestazioni eccellenti 	Ingranaggi industriali conici/cilindrici/elicoidali/planetari	Minerale	150, 220, 320, 460, 680	>12	-27 - -21	AGMA 9005-E02 David Brown S1.53.101 DIN 51517 Parte III Fives Cincinnati Machine Gear Olio per ingranaggi GM LS 2 EP ISO 12925-1 CKC/CKD U.S. Steel 224 Siemens MD Revisione 15 T 7300 Tabella A-a
PETRONAS Gear MEP	<ul style="list-style-type: none"> Protezione eccellente in relazione a usura e pressioni estreme Durata olio fino a 1,5 volte superiore* Alte prestazioni 	Ingranaggi industriali conici/cilindrici/elicoidali/planetari	Minerale	68, 100, 150, 220, 320, 460, 680, 1000	>12	-30 - -21	AGMA 9005-E02; David Brown S1.53.101; DIN 51517 Parte III Fives Cincinnati Machine Gear; Olio per ingranaggi GM LS 2 EP; ISO 12925-1 CKC/CKD; US Steel 224.

Ingranaggi aperti industriali

PETRONAS Gear Syn OG	<ul style="list-style-type: none"> Il colore chiaro dei lubrificanti previene l'esigenza di pulire gli ingranaggi prima delle ispezioni, aiutando a ridurre i costi e i tempi di manutenzione Prestazioni eccellenti con pressioni estreme Eccellente protezione antiusura Eccellente stabilità di ossidazione 	Cuscinetti per zuccherifici Applicazioni per cuscinetti a rullo a bassa velocità con carichi elevati Applicazioni per ingranaggi aperti nei casi in cui vi siano contenitori di fanghi che ospitano lubrificanti per ingranaggi aperti Trasmissioni a ingranaggi soggette a carichi estremi, velocità basse e carico d'urto Ingranaggi aperti in funzione in un'ampia gamma di condizioni ambientali diverse in relazione alle quali si verifica contaminazione da acqua e solidi	Sintetico	3200, 4000, 6800, 8000, 12000, 18000, 24000	>12	-21 - -9	
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	---------------------------------------------	-----	----------	--



ESPERTI QUALIFICATI, SEMPRE PRONTI A FORNIRE ASSISTENZA.

Come elemento essenziale dei nostri servizi, i nostri esperti fanno il massimo per assicurarvi la tranquillità che cerchi. Collabora con noi e porta la tua azienda al livello successivo.

Per maggiori informazioni contattare:



PLI 1040 Global Gear IT_18

PETRONAS
Fluid Technology
Solutions™

**TAKING YOU TO THE NEXT LEVEL
IN EFFECTIVENESS
OLI PER INGRANAGGI INDUSTRIALI**

PETRONAS Fluid Technology Solutions™

IL VOSTRO PARTNER PER IL PROGRESSO

PETRONAS Lubricants International (PLI) è la divisione globale dei lubrificanti di PETRONAS, una delle aziende petrolchimiche di maggior successo al mondo.

Forti di oltre un secolo di esperienza nel settore, la mission di PLI è quella di fornire prodotti e servizi tecnologicamente avanzati per garantire un alto valore aggiunto. Possiamo aumentare al massimo la vostra produttività grazie a prodotti e servizi a valore aggiunto disponibili a livello globale e locale. Siamo operativi in 128 Paesi e possiamo offrirvi la nostra competenza tecnica in ogni luogo.

Ciò che contraddistingue PLI è l'eccellenza del prodotto, sviluppata da centri tecnologici di livello mondiale e portata sul vostro mercato attraverso competenze locali. La nostra passione per il miglioramento delle prestazioni rende la nostra azienda la scelta garantita per i principali OEM (Original Equipment Manufacturer) ed è alla base del successo in F1 Motorsport. Questa passione si traduce in una vasta gamma di prodotti industriali e di servizi formulati a misura del cliente.



Insieme, portiamo
l'efficacia delle
trasmissioni a ingranaggi
al livello più alto.

LE TUE SFIDE, IL NOSTRO KNOW-HOW

Oggi è tutto all'insegna del più piccolo, più veloce e più forte. Gli OEM offrono trasmissioni a ingranaggi sempre più compatti e dalle prestazioni più elevate. Tali ingranaggi devono operare a velocità sempre più alte, con carichi elevati e vengono realizzati con nuovi materiali allo scopo di migliorarne le prestazioni. Inoltre il mercato concorrenziale spinge i proprietari delle apparecchiature a perseguire soluzioni più affidabili e resistenti per mantenere la redditività del business.

Questi miglioramenti relativi ai progetti del cambio, insieme alle aspettative dei clienti finali, richiedono innovazioni più profonde degli oli per ingranaggi. Le ridotte capacità dei serbatoi, unitamente alla maggiore potenza erogata, generano sollecitazioni

che i lubrificanti di bassa qualità non riescono a sostenere, compromettendo le prestazioni degli impianti. Le conseguenze possono incidere sui costi di manutenzione e, in casi limite, anche sulla continuità del processo produttivo.

In PLI, sappiamo bene che massimizzare l'operatività è la sfida principale. Per questo abbiamo sviluppato **Fluid Technology Solutions™**, un approccio intelligente alla formulazione dei fluidi, pensato per ottimizzare i risultati di business attraverso prodotti su misura e servizi professionali. Le nostre soluzioni superiori per la lubrificazione dei cambi industriali soddisfano le più severe specifiche di produzione e OEM, garantendo prestazioni affidabili.

Miglioramento delle prestazioni e della protezione
Miglioramento dell'operatività e riduzione dei costi di manutenzione

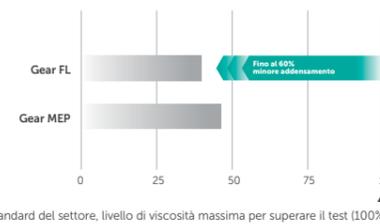
LA CHIAVE PER OTTIMIZZARE LE PRESTAZIONI

Il nostro know-how ci ha permesso di sviluppare un portafoglio completo di oli per cambi industriali per qualunque tipo di applicazione industriale. Scegli il prodotto giusto in base alle tue esigenze di applicazione e sperimenta un livello di efficacia superiore per i tuoi ingranaggi industriali.

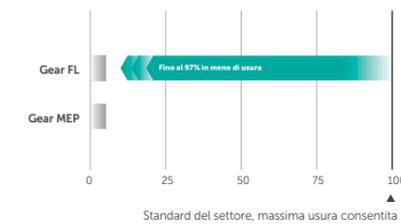
	Ingranaggi industriali chiusi cilindrici/elicoidali/conici/planetari/a vite senza fine	Ingranaggi aperti industriali
SUPREME	PETRONAS Gear Syn PAG Protezione eccellente in relazione a usura, pressioni estreme e micropitting Durata olio fino 5 volte superiore** High VI Prestazioni eccellenti compreso il risparmio di energia	PETRONAS Gear Syn OG Il colore chiaro dei lubrificanti evita che sia necessario pulire gli ingranaggi prima delle ispezioni, contribuendo a ridurre i costi e i tempi di manutenzione Prestazioni eccellenti con pressioni estreme Eccellente protezione antiusura Eccellente stabilità di ossidazione
PREMIUM	PETRONAS Gear Syn PAO Protezione eccellente in relazione a usura e pressioni estreme Durata olio fino a 3 volte superiore** High VI Prestazioni eccellenti compreso il risparmio di energia	
	PETRONAS Gear Syn Eccellente resistenza al micropitting Protezione eccellente dalle pressioni estreme Durata olio fino a 2 volte superiore* High VI Eccellente resistenza ai fanghi	
	PETRONAS Gear FL Protezione eccellente in relazione a usura, pressioni estreme e micropitting Durata olio fino a 1,6 volte superiore* Prestazioni eccellenti	
BASE	Oli per ingranaggi di primo prezzo	

*rispetto ai requisiti minimi degli oli per ingranaggi industriali relativi al superamento del test di aumento della viscosità (ISO 4263-4 a 95°C)
 **rispetto ai tradizionali oli minerali per ingranaggi

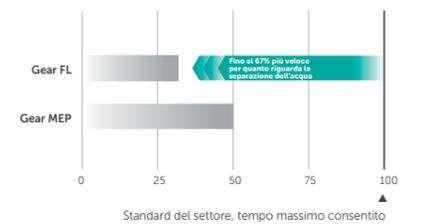
Risultati dei test relativi alla stabilità di ossidazione
(Metodo di test ISO 4263 a 95°C)



Risultati dei test di usura dell'ingranaggio
(metodo di test FE8 / DIN 51517-3)



Risultati dei test di separabilità dell'acqua
(metodo di test ASTM D1401)



PROGRAMMA DI ASSISTENZA FTS CREATO IN BASE ALLE TUE ESIGENZE

In PETRONAS, crediamo che la chiave del successo sia la collaborazione. È questa convinzione che ci spinge a lavorare insieme a te per affrontare le sfide della tua azienda, dal bisogno di maggiore produttività alla necessità di operare in condizioni difficili.

Per questo motivo ti presentiamo il nostro programma di assistenza **Fluid Technology Solutions™**, una linea di servizi personalizzata per aumentare al massimo il rendimento della tua attività. Dall'analisi specialistica sul posto al supporto di emergenza per il ripristino operativo, ci impegniamo ad assisterti in ogni situazione possibile.

Collabora con noi per portare il tuo business ad un livello più alto.