



Mezzi pesanti - Fuori strada **Gamma grassi**

Un'ampia gamma di grassi ad alte prestazioni
consigliati per applicazioni gravose dai
principali produttori del settore.



TotalEnergies

TotalEnergies

una compagnia multi-energetica

Con una presenza in oltre 150 paesi, TotalEnergies è il partner affidabile e di riferimento per i suoi clienti, nella fornitura di carburanti e lubrificanti. Grazie all'innovazione e alla leadership tecnologica, TotalEnergies sviluppa un'ampia gamma di prodotti petroliferi di alta qualità. Ogni prodotto è progettato per soddisfare le esigenze specifiche del cliente per l'utilizzo nelle condizioni più difficili.

TotalEnergies investe costantemente in ricerca e sviluppo, collabora strettamente con i produttori di apparecchiature ed esegue test sul campo per migliorare le formulazioni dei prodotti, garantire le massime prestazioni e ridurre al minimo i costi operativi dei clienti.

TotalEnergies

I nostri numeri



5800
Dipendenti



130
Ricercatori



160
Paesi

GRASSI

L'innovazione è al centro del nostro DNA

TotalEnergies Lubricants è un importante attore riconosciuto a livello internazionale nello sviluppo, nella produzione e nella commercializzazione di **una gamma completa di grassi lubrificanti ad alte prestazioni**.

Con oltre 90 anni di esperienza, TotalEnergies Lubricants offre una gamma completa di soluzioni lubrificanti innovative. I nostri grassi sono progettati per resistere alle condizioni estreme delle applicazioni Off-Road, **garantendo prestazioni e affidabilità ottimali**.

I grassi di TotalEnergies consigliati per applicazioni dei mezzi pesanti:

MULTIS

La gamma Multis è una gamma completa di grassi al litio e al litio complesso per applicazioni automobilistiche e industriali. Dai grassi multiuso standard ai grassi speciali, Multis soddisfa la maggior parte delle esigenze del segmento Off Road.

CERAN

Molto più di grassi premium. L'avanguardia della tecnologia sostenibile. Tutto in un unico prodotto: Ceran è la scelta migliore in condizioni di lubrificazione gravose, dove l'acqua è onnipresente, in ambienti con carichi pesanti e ad alte temperature.

GRASSI BIO

Soluzioni a base bio e biodegradabili. Grassi al litio a base di esteri sintetici con prestazioni eccezionali, soprattutto per le basse temperature.

LUBRILOG

Specializzata nella progettazione di lubrificanti speciali, **Lubrilog offre una gamma completa di soluzioni avanzate** per soddisfare le esigenti esigenze di lubrificazione di qualsiasi settore. Grazie a lubrificanti ad alte prestazioni, Lubrilog offre la possibilità di migliorare la produttività e l'efficienza delle attrezzature off-road.

COPAL

La gamma Copal è composta da grassi a base di alluminio complesso. Questa tecnologia offre resistenza alle alte temperature, eccellente adesività e pompabilità. Grazie alle sue prestazioni specifiche, questa gamma è dedicata alla lubrificazione di applicazioni specifiche come la lubrificazione di ingranaggi aperti e martelli demolitori idraulici.

GAMMA MULTIS

GRASSI
MULTIUSO

Una gamma completa di grassi al litio per applicazioni Off-Road.
Dai grassi multiuso standard ai grassi speciali, disponibili in un'ampia gamma di gradazioni NLGI.

NOME PRODOTTO		GRADO NLGI	APPLICAZIONE	INTERVALLO DI TEMPERATURA (°C)		OLIO BASE VISCOSITÀ a40°C (CST)	RESISTENZA AL CARICO	RESISTENZA ALL'ACQUA	ALTA VELOCITÀ APPLICABILITÀ	APPROVATO DA/ SODDISFA I REQUISITI/ ADATTO A	APPLICAZIONI TIPICHE
GAMMA MINERALE											
Multis EP		000, 00, 0, 1, 2, 3	Grasso EP multiuso	(-)35 to 120°C		150	..	..	...	Oltre 80 approvazioni e raccomandazioni	
Multis XHV 2		2	Viscosità extra elevata (XHV)	(-)20 to 120°C		1300	...	...	.	Komatsu	
Multis MS 2		2	Grasso arricchito con bisolfuro di molibdeno	(-)25 to 130°C		150	...	..	.	Pfeiffer Vacuum / Komatsu	
Multis HP Moly		0, 1, 2	Carico estremo, urti	(-)30 to 120°C		460	....	...	.	Liebherr / P&H / Komatsu / Hitachi / Volvo / Epiroc / Sandvik / JCB / Atlas Copco	
Multis Complex EP		1, 2, 3	Grasso multiuso premium	(-)20 to 160°C		165	..	..	..	Metso Outotec / Pfeiffer Vacuum / Thyssen Krupp / Voith Turbo	
Multis Complex MHD 220		2	Grasso multiuso premium	(-)20 to 160°C		220	..	...	..		
Multis Complex HV 2		2	Carico, urti	(-)30 to 160°C		340	...	...	.	Metso Outotec and Minerals / Loesche / Andritz / FLSchmidt	
Multis Complex HV Moly		0, 2	Carico estremo, urti	(-)40 to 160 °C		340	....	...	.	Liebherr / Voith Turbo	
Mutis Complex XHV 2 Moly		2	Carico estremo, urti	(-)20 to 160°C		800	....	...	.	Liebherr / P&H / Komatsu / Hitachi / Volvo / Epiroc / Sandvik / JCB / Atlas Copco	
GAMMA SINTETICA											
Multis Complex SHD 220		2	Temperature estremamente basse, per impieghi gravosi	(-)50 to 160°C		220	...	...	...	Metso Outotec / Voith Turbo amd 452.1 / Danieli	
Multis Complex SHD 460		1.5		(-)40 to 160°C		460	...	...	..	Komatsu CLS / Sandvik Aubema / Danieli / Loesche	

BIO-GREASES

SOSTENIBILITÀ E
PERFORMANCE

I grassi biodegradabili TotalEnergies offrono una soluzione con bassa temperatura, resistenza ad alti carichi e biodegradabilità.

GAMMA SINTETICA											
Biomultis EP		0, 1, 2	Biodegradabile, carico medio, bassa temperatura	(-)50 to 160°C		150	..	...	...	ZAE	
Biomultis XHV 2		2	Biodegradabile, carico estremo, urto	(-)45 to 140°C		680	....	....	.	Liebherr / Cat / Komatsu / Hitachi / Volvo / Epiroc / Atlac Copco	

GAMMA CERAN

UNA TECNOLOGIA COMPROVATA

Un'ampia gamma di grassi al sulfonato di calcio complesso ad alte prestazioni

NOME PRODOTTO	GRADO NLGI	APPLICAZIONE	INTERVALLO DI TEMPERATURA (°C)		OLIO BASE VISCOSITÀ a40°C (CST)	RESISTENZA AL CARICO	RESISTENZA ALL'ACQUA	ALTA VELOCITÀ APPLICABILITÀ	APPROVATO DA/ SODDISFA I REQUISITI/ ADATTO A	APPLICAZIONI TIPICHE
GAMMA MINERALE										
Ceran XM 220	1.5	Carichi estremi, urti, resistenza all'acqua e alla corrosione	(-)30 to 180°C		220	....	.....	•	Voith Paper / Rothe Erde / Kocks / Toscotec / SMS / Danieli / Danieli Fröhling / Bühler / Lemo / KHD	
Ceran XM 220 Moly	1.5		(-)30 to 180°C		220	.....	.....	•	Hilleader / Quantong Paper / SLMC Paper	
Ceran XM 460	1.5		(-)25 to 180°C		460	....	.....	•	Voith Paper / Danieli / SMS / Bühler / Allmineral / Polysius / Münch / Rothe Erde / Andritz Feed & Biofuel / Van Aarsen / Amandus Kahl	
Ceran XM 460 Moly	1.5		(-)20 to 180°C		460	.....	.....	•	Caterpillar / Liebherr / P&H / Komatsu / Hitachi / Volvo / Epiroc / Sandvik / JCB / Atlas Copco	

APPLICAZIONI SPECIFICHE

Ceran AD Plus	0.5	Ottima adesività, elevata resistenza ai carichi	(-)20 to 150°C		>1700	....	....	•	Danieli	
Ceran MS	1.5	Grasso multiuso per pressioni estreme adatto a carichi molto pesanti e temperature molto elevate	(-)20 to 180°C		650	....	....	•	Sinoma / Danieli / SMS	
Ceran CA	0	Grasso semifluido adesivo e per pressioni estreme per cavi metallici, rotaie, argani, catene	(-)25 to 150°C		325	....	....	•	Masa/Unimec	

COPAL

TECNOLOGIA ALL'AVANGUARDIA PER APPLICAZIONI ESTREME

Progettato per offrire una protezione ottimale in condizioni estreme, grazie alla sua formula specifica

GAMMA MINERALE

Copal Hammer Grease	2	Resistenza alle alte temperature, ai carichi elevati e all'eccellente adesività	(-)25 to 1100°C		350			...	Montabert	
---------------------	---	---	-----------------	--	-----	------	------	-----	-----------	--



Ingranaggi



Cuscinetti



Perni e boccole



Ingranaggi oscillanti



Cuscinetti a rulli ad alto carico



Ingranaggi chiusi



Catene



Argani



Fune metallica



Martello demolitore idraulico / Martello demolitore Ingranaggi Cuscinetti Martello pneumatico



Un attore primario

Con la nostra produzione, catena di approvvigionamento e presenza commerciale in più di **160 paesi**, distribuiamo una gamma completa di lubrificanti.

Supporto e partnership

Grazie alla presenza tecnica locale, forniamo un'assistenza di alto livello per ottimizzare i tuoi **costi totali di gestione**.

Riferimenti & OEM

TotalEnergies Lubrifiants collabora con i costruttori per creare prodotti ad alta tecnologia, per una produzione e prestazioni **ottimali** dei macchinari.

5

buone ragioni
per scegliere
TotalEnergies

Innovazione & ricerca

TotalEnergies investe nelle biotecnologie per cercare i componenti più adatti per ottenere **efficienza energetica** attraverso formulazioni progettate nei nostri Centri di Ricerca.

Qualità e ambiente

Le certificazioni ISO 9001 e 14001 di TotalEnergies Lubrifiants sono la garanzia di un **impegno a lungo termine** nei confronti di qualità e ambiente.

Fin dalla fase iniziale di progettazione, i nostri team di R&S cercano di sviluppare prodotti in grado di **ridurre al minimo** i rischi di tossicità e l'impatto ambientale.



TotalEnergies



services.totalenergies.it



TotalEnergies Industry Solutions

Le schede di sicurezza sono disponibili sul sito
https://lubricants.catalog.totalenergies.com/catalogo-it/it_IT