

# **ROTHERN**

---



**GRASSI AD ALTE PRESTAZIONI**

# AUTOTRAZIONE - AGRICOLTURA MOVIMENTO TERRA

SERIE DI GRASSI CONCEPITA PER GARANTIRE UNA EFFICACE LUBRIFICAZIONE IN OGNI CONDIZIONE OPERATIVA. ASSICURANO UNA LUNGA DURATA IN SERVIZIO, AUMENTANDO IN MODO SIGNIFICATIVO GLI INTERVALLI DI RILUBRIFICAZIONE.

IDONEI PER LA LUBRIFICAZIONE DI: CUSCINETTI - RALLE - PERNI - GIUNTI - SNODI - ARTICOLAZIONI - CROCIERE - BALESTRE - SFILI DI GRU - FUNI

## TK SPECIAL



Grasso ECCEZIONALMENTE ADESIVO, garantisce una tenace adesione al supporto in qualsiasi condizione. Insensibile all'acqua anche in immersione, riduce l'usura, resiste ai carichi anche in presenza di urti e sollecitazioni e consente intervalli di rilubrificazione notevolmente più lunghi rispetto ai grassi tradizionali.

## MOVI BLU



Grasso MULTIFUNZIONALE ADESIVO E FILANTE a base di sapone di litio e una miscela di olio minerale ed estere sintetico; possiede spiccate proprietà di adesione che, in combinazione a un bilanciato pacchetto di additivi EP e antiusura, contribuisce a prolungare sensibilmente la vita utile dei cinematismi lubrificati.

## CMT/SV



Grasso specificatamente formulato con una miscela di olio minerale e di un fluido sintetico polimerico per garantire una lubrificazione ottimale ad **OGNI TEMPERATURA AMBIENTALE**: si mantiene adesivo e non cola in presenza di temperature elevate, ma rimane morbido e facilmente pompabile anche a basse temperature. Resiste efficacemente all'acqua, ai carichi e all'ossidazione.

## 1000/CU



Grasso specificatamente formulato per la lubrificazione dei **MARTELLI DEMOLITORI** e delle filettature delle aste di perforazione. Contiene una elevata percentuale di lubrificanti solidi: **rame, molibdeno e grafite**; che assicurano una efficace lubrificazione anche in condizioni limite di carichi e temperature elevate. Insensibile al dilavamento, consente intervalli di rilubrificazione nettamente superiori rispetto ai tradizionali grassi lubrificanti. Il film secco residuo resiste a temperature anche fino a 700 °c.

## SUPERGREASE EP



Grasso MULTIFUNZIONALE a base di sapone di litio e una miscela di olio minerale ed estere sintetico; questo garantisce superiori capacità lubrificanti rispetto ad altri grassi multipurpose convenzionali. Contiene additivi EP, antiossidanti e antiruggine. È facilmente pompabile anche a basse temperature.

## MOLYDEN SPECIAL



Grasso additivato con **BISOLFURO DI MOLIBDENO** di granulometria microfine ed elevata purezza che garantisce una sensibile riduzione del coefficiente d'attrito e dell'usura, assicurando nel contempo una lubrificazione d'emergenza in presenza di picchi di temperatura elevati.

## TK MARINE



Grasso eccezionalmente adesivo additivato con lubrificanti solidi bianchi garantisce una tenace adesione al supporto in qualsiasi condizione in particolare **IN PRESENZA DI ACQUA** anche se il grasso è sottoposto a forte dilavamento. Protegge efficacemente i cinematismi lubrificati dall'ossidazione e dalla ruggine formando un velo lubrificante e protettivo persistente.

## LM 300 CLS



Grasso specificatamente formulato per l'utilizzo in **SISTEMI CENTRALIZZATI**. Possiede ottima pompabilità anche a basse temperature e si mantiene omogeneo anche in presenza di elevate pressioni di pompaggio e di lunghe distanze dagli organi da lubrificare. Possiede buone proprietà anticorrosive, antiossidanti e di resistenza ai carichi.

## GRUN FETT 2



Grasso **BIODEGRADABILE** a base di sapone di litio ed esteri vegetali raffinati. Idoneo per tutte le lubrificazioni nelle quali ci possa essere dispersione del lubrificante nel suolo e nelle acque. Presenta una buona adesività e naturali proprietà antiusura.

# DATI TECNICI

## CARATTERISTICHE TECNICHE GRASSI INDUSTRIA

	ADDENSANTE	OLIO BASE	VISCOSITÀ OLIO BASE	DROPPING POINT °C	RANGE T°	NLGI	DIN 51502	ISO 6743	FATTORE DN max
<b>LM 200</b>	LITIO COMPLESSO	MINERALE	100	>280	-25/+190° C	2	KP 2N -20	L-X-BDHB 2	5x10 <sup>5</sup>
<b>LM 200 SPECIAL</b>	LITIO COMPLESSO	MINERALE SINTETICO	460	>280	-10/+190° C	2	KPF 2N -20	L-X-BDHB 2	4x10 <sup>5</sup>
<b>GS 300</b>	BENTONITE	MINERALE	460	N.A.	-15/+180° C	2	KP 2N -10	L-X-ADGA 2	5x10 <sup>5</sup>
<b>FETT HST</b>	LITIO COMPLESSO	SINTETICO	32	>280	-55/+180° C	2	KPFHC 2N -50	L-X-EDHB 2	8x10 <sup>5</sup>
<b>FETT HST 460</b>	LITIO COMPLESSO	SINTETICO	460	>280	-35/+210° C	2	KPFHC 2N -40	L-X-DFHB 2	7x10 <sup>5</sup>
<b>CARTER GL 00</b>	LITIO	SINTETICO	150	>180	-30/+120° C	00	GPG 00K -30	L-CKG 00	N.A.
<b>FETT ALM</b> 	ALLUMINIO COMPLESSO	SINTETICO	68	>260	-35/+170° C	2	KPHC 2N -30	L-X-DDDB 2	6x10 <sup>5</sup>
<b>GRUN FETT 0</b>	LITIO	VEGETALE	32	>175	-30/+90° C	0	K 0D -30	L-X-BAHA 0	7x10 <sup>5</sup>

## CARATTERISTICHE TECNICHE GRASSI AUTOTRAZIONE - AGRICOLTURA - MOVIMENTO TERRA

	ADDENSANTE	OLIO BASE	VISCOSITÀ OLIO BASE	DROPPING POINT °C	RANGE T°	NLGI	DIN 51502	ISO 6743	FATTORE DN max
<b>TK SPECIAL</b>	ALLUMINIO COMPLESSO	MINERALE SINTETICO	1000	>270	-10/+170° C	2	KP 2P -10	L-X-BEHB 2	2x10 <sup>5</sup>
<b>MOVI BLU</b>	LITIO	MINERALE SINTETICO	460	>185	-20/+130° C	2	KP 2K -20	L-X-BCHB 2	4x10 <sup>5</sup>
<b>CMT/SV</b>	LITIO CALCIO	MINERALE SINTETICO	680	>170	-20/+130° C	2	KP 2N -20	L-X-BCHB 2	2x10 <sup>5</sup>
<b>1000/CU</b>	ALLUMINIO COMPLESSO	MINERALE SINTETICO	1000	>270	-10/+170° C	2	KPF 2P -10	L-X-AEHB 2	2x10 <sup>5</sup>
<b>SUPERGREASE EP</b>	LITIO	MINERALE SINTETICO	160	>185	-20/+130° C	2	KP 2K -20	L-X-BCHB 2	5x10 <sup>5</sup>
<b>MOLYDEN SPECIAL</b>	LITIO	MINERALE	100	>180	-20/+130° C	2	KPF 2K -20	L-X-BCHB 2	6x10 <sup>5</sup>
<b>TK MARINE</b>	ALLUMINIO COMPLESSO	MINERALE SINTETICO	1000	>270	-10/+170° C	2	KPF 2P -10	L-X-BEHB 2	2x10 <sup>5</sup>
<b>LM 300 CLS</b>	LITIO	MINERALE	32	>145	-30/+100° C	000	KP 000K -30	L-X-BBDB 000	10 <sup>6</sup>
<b>GRUN FETT 2</b>	LITIO	VEGETALE	32	>175	-30/+90° C	2	K 2D -30	L-X-BAHA 2	7x10 <sup>5</sup>

Le schede tecniche dettagliate di ogni prodotto sono disponibili su richiesta al ns. Servizio tecnico. Sono disponibili inoltre le relative schede di sicurezza.

Per ognuno dei grassi è indicata la gradazione di consistenza **NLGI** standard normalmente disponibile. Su richiesta specifica, possono essere disponibili gradazioni di consistenza **NLGI** diverse da quelle indicate.

# INDUSTRIA

**SERIE DI GRASSI A ELEVATE PRESTAZIONI. IDONEI A SODDISFARE QUALSIASI ESIGENZA DI LUBRIFICAZIONE IN TUTTI I SETTORI INDUSTRIALI COME AD ESEMPIO QUELLI SIDERURGICO, CARTARIO, ESTRATTIVO.**

**IDONEI PER LA LUBRIFICAZIONE DI: (ESEMPI DI APPLICAZIONI) CUSCINETTI A ROTOLAMENTO A SFERE E RULLI - ALLUNGHE E GIUNTI DENTATI - MOTORI ELETTRICI - INGRANAGGI APERTI E IN CARTER - VIBROVAGLI - FUNI CARROPONTE**

## LM 200



Grasso **MULTIPURPOSE PER ALTE TEMPERATURE**. Assicura elevate prestazioni **EP** e antiusura e si comporta ottimamente nei confronti dell'acqua. Stabile al lavoro meccanico e all'ossidazione, risulta facilmente pompabile anche a basse temperature.

## LM 200 SPECIAL



Grasso **GRAFITATO ADESIVO PER ALTE TEMPERATURE**. La carica di grafite finemente micronizzata garantisce una riduzione dell'usura andando a riempire le micro irregolarità superficiali; funge inoltre da lubrificante d'emergenza in caso di picchi di temperatura particolarmente elevati. Resiste agli alti carichi ed alle vibrazioni.

## GS 300



Grasso **ADESIVO INFUSIBILE PER ALTE TEMPERATURE** con additivazione di natura polimerica che conferisce al prodotto spiccate proprietà di adesione al cinematismo lubrificato. Questo, in combinazione con l'addensante di natura inorganica insensibile alla temperatura, lo rende idoneo per tutte le applicazioni nelle quali si voglia preservare l'organo lubrificato da fuoriuscite di grasso sia per effetti di tipo meccanico sia dovuti a temperature elevate.

## FETT HST



Grasso **TOTALMENTE SINTETICO CON PTFE**. Eccezionali prestazioni a bassissime temperature e per applicazioni ad altissime velocità periferiche. Il fluido di base completamente sintetico garantisce inoltre una durata in servizio notevolmente più lunga rispetto ai grassi convenzionali. L'additivazione con **PTFE** esalta le proprietà antiusura, antigrippaggio e antiattrito. Stabile nei confronti dell'ossidazione anche per lunghi periodi.

## FETT HST 460



Grasso **TOTALMENTE SINTETICO CON PTFE**. Formulato con un fluido base sintetico ad **ALTA VISCOSITÀ** si caratterizza come grasso di eccezionali prestazioni nei casi in cui si necessita di un prodotto che garantisca efficacia lubrificante per lunghi periodi anche in presenza di temperature elevate. Resiste ai carichi e al dilavamento e grazie all'additivazione con **PTFE** assicura inoltre notevoli proprietà antiusura, antigrippaggio e antiattrito.

## CARTER GL 00



Grasso **COMPLETAMENTE SINTETICO A BASE PAG** specificatamente formulato per risolvere i problemi presenti nella lubrificazione "a vita" degli ingranaggi in carter chiusi di riduttori di piccola e media potenza. Permette una efficace protezione di tutte le superfici metalliche degli organi interessati e riduce sensibilmente l'attrito tra i cinematismi. La sua stabilità chimico-fisica gli permette di mantenersi inalterato nel tempo.

## FETT ALM




Grasso **SINTETICO ALIMENTARE CLASSIFICATO NSF H1** per lubrificazione di macchinari adibiti a lavorazioni alimentari. La sua composizione a base di un sapone complesso e di fluido sintetico lo rendono idoneo in qualsiasi condizione operativa anche severa, ove vi sia la possibilità di contatto accidentale con alimenti. Si comporta ottimamente nei confronti dell'acqua ed è stabile all'ossidazione anche per lunghi periodi. Presenta caratteristiche **EP** e antiusura. **DISPONIBILE IN VERSIONE SPRAY**.


## GRUN FETT 0



Grasso **BIODEGRADABILE** a base di sapone di litio ed esteri vegetali raffinati. Idoneo per tutte le lubrificazioni nelle quali ci possa essere dispersione del lubrificante nel suolo e nelle acque. Presenta una buona adesività e naturali proprietà antiusura. Nella consistenza indicata risulta particolarmente indicato per le applicazioni inerenti il taglio e la lavorazione del marmo.

La colorazione dei prodotti è puramente dimostrativa.

Caratteristiche Prestazionali	ALTE TEMPERATURE	BASSE TEMPERATURE	RESISTENZA ALL'ACQUA	CORROSIONE OSSIDAZIONE	POMPABILITÀ	ADESIVITÀ	CARICHI ESTREME PRESSIONI
LM 200	***	**	**	**	**	*	**
LM 200 SPECIAL	***	*	**	**	*	**	**
GS 300	***	*	*	*	*	**	*
FETT HST	***	***	**	***	***	*	**
FETT HST 460	***	**	**	***	***	**	**
CARTER GL 00	***	***	**	***	***	*	**
FETT ALM 	***	***	***	***	**	*	**
GRUN FETT	*	**	*	*	***	**	*
TK SPECIAL	***	*	***	**	*	***	**
MOVI BLU	**	**	**	**	**	**	**
CMT/SV	*	**	***	**	**	**	**
1000/CU	***	*	***	**	*	***	***
SUPERGREASE EP	**	**	*	**	**	*	**
MOLYDEN SPECIAL	**	**	*	**	**	*	**
TK MARINE	***	*	***	***	*	***	**
LM 300 CLS	*	***	*	**	***	*	*



Nato nel 1953, **ROTHEN** è un marchio riconosciuto a livello internazionale nel campo della lubrificazione e additivazione applicate ai settori autotrazione, movimento terra, agricoltura e industria. Da oltre 60 anni, Rothen formula lubrificanti top performance e additivi per il miglioramento delle funzionalità dei carburanti e dei lubrificanti.

La linea **ROTHEN GRASSI AD ALTE PRESTAZIONI** offre una gamma completa di grassi per alte prestazioni mirata a soddisfare qualsiasi necessità applicativa e appositamente studiata per mantenere elevati livelli prestazionali anche in condizioni di lavoro estreme.

**ROTHEN** vanta una tecnologia chimica avanzata e un *know how* derivato da un'esperienza pluriennale "sul campo": la solida conoscenza delle esigenze del mercato, arricchita dalla continua sinergia con la nostra Clientela, ci consente di fornire un servizio a 360 gradi. Costantemente aggiornati, i nostri consulenti tecnici e commerciali propongono soluzioni efficaci e formulate su misura. C'è sempre una soluzione ed è **ROTHEN**.



**ROTHEN**

**ROTHEN OIL COMPANY s.r.l.**  
Via Nino Bixio, 11  
20098 San Giuliano Milanese (MI)  
Tel.: +39 (0)2 - 98.24.09.68  
info@rothenoil.com.