KLÜBER LUBRICATION

forniture
per
l'industria
gelmini s.r.l.

Lubrificanti speciali per la manutenzione industriale.

La soluzione per ogni Vostra esigenza

Lubrificanti speciali per un valore aggiunto

Lubrificanti speciali per un valore aggiunto	3
Grassi	4
Oli	8
Paste e protettivi	12
Spray	14
KlüberEfficiencySupport	16
Sistemi di lubrificazione automatica	18

Far fronte a specifiche richieste

Trovare il giusto lubrificante per la vostra specifica applicazione è un compito sempre più arduo. Con le nuove tecnologie in continuo avanzamento crescono le esigenze quali maggiore produttività, maggiore durata dei componenti, maggiore affidabilità dei processi di produzione, maggiore efficienza energetica, per nominarne solo alcune. Nel caso in cui operiate in settori particolari come per esempio l'industria alimentare, vi troverete ad affrontare richieste ancora più esigenti.

Lubrificanti speciali per l'industria alimentare

I lubrificanti speciali destinati all'industria alimentare devono rispondere a molteplici requisiti. Innanzitutto devono garantire la massima sicurezza alimentare anche nel caso di un accidentale e tecnicamente inevitabile contatto con gli alimenti, dunque devono essere omologati NSF H1. Vi sono inoltre numerose specifiche a seconda dei mercati in cui si opera come ad esempio la conformità con dettami religiosi particolari e quindi potrebbe essere richiesta la certificazione KOSHER o HALAL. In aggiunta, sempre più spesso, è richiesta la certificazione dei siti di produzione secondo ISO 21469 che stabilisce i requisiti igienici per la formulazione, la produzione e l'utilizzo di lubrificanti nell'industria alimentare, farmaceutica, cosmetica e dei mangimi.

Klübermatic

Klüber Lubrication mette a disposizione "sistemi intelligenti" per la lubrificazione automatica di macchine e componenti. Lubrificanti selezionati per un'ampia gamma di applicazioni sono disponibili in erogatori automatici per la lubrificazione a singolo punto per una maggiore efficienza, sicurezza e affidabilità produttiva accompagnate da una riduzione dei costi e dei rischi.

I nostri servizi

Le aspettative che avete nei confronti dei lubrificanti prodotti da Klüber Lubrication valgono anche per il nostro servizio: qualità ai massimi livelli, su misura e valore aggiunto per voi. Con la nostra offerta di servizi KlüberEfficiencySupport vi aiutiamo ad aumentare l'efficienza dei vostri impianti di produzione e dei vostri processi. Offriamo soluzioni su misura per le vostre esigenze e rendiamo i vostri risparmi calcolabili. Inoltre ci assicuriamo che tali risultati si protraggano nel tempo. Tramite il nostro programma analisi KlüberMonitor siamo in grado di fornirvi informazioni sulle condizioni attuali dei lubrificanti in esercizio che permettono di decidere con precisione quando, come e su cosa intervenire (altri dettagli a pagina 16).

Vi aiutiamo a trovare il lubrificante giusto per la vostra applicazione!

I prodotti presentati nella presente brochure costituiscono solo una minima parte della nostra ampia gamma di lubrificanti speciali. Sono stati selezionati dai nostri esperti e soddisfano la maggior parte delle esigenze della manutenzione industriale. Non esitate a contattare il vostro referente Klüber Lubrication se ritenete che le vostre esigenze non siano soddisfatte dai prodotti qui illustrati. I nostri tecnici saranno lieti di consigliarvi e aiutarvi a trovare il lubrificante giusto per la vostra applicazione.

www.forniturегelmini.com

Grassi

Applicazioni	Criteri di scelta	Prodotto	NLGI	Temperature d'impiego	Fattore di velocità mm/min	Imballi	Descrizione
Cuscinetti a rotolamento	Standard	Centoplex 2 EP	2	-20 … 130 °C	500.000	Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g	- Grasso multiuso a base di olio minerale e ispessente al litio con additivi EP che garantisce protezione efficace anticorrosione
	Alte prestazioni	Microlube GBU-Y 131	1	-25 … 150 °C	500.000	Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g	- Grasso speciale per la lubrificazione di cuscinetti volventi e radenti a base di olio semi-sintetico e ispessente al sapone complesso di metallo - Ottimo per applicazioni con carichi medio-elevati e presenza di umidità ed acqua
		Polylub WH2	2	-40 … 120 °C	n.d.	Fusto 180 kg Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g	- Grasso multifunzionale per ampio range di applicazioni a base di olio minerale ed ispessente al litio con ottima adesione, ampio range di temperatura e ottima resistenza all'acqua
	Alte temperature	Petamo GHY 133 N	2	-40 … 160 °C	500.000	Fusto 180 kg Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g	- Grasso semisintetico per alte temperature e lunghi cicli di rilubrificazione o per lubrificazione a vita
		Klübergrease BE 71-461	1	-20 … 180 °C	n.d	Fusto 180 kg Fustino 25 kg Cartuccia 400 g	- Grasso lubrificante per alte temperature a base di olio minerale e poliurea - Alta protezione ai carichi, all'usura e al dilavamento - Particolarmente adatto in impianti centralizzati di lubrificazione
		Stabutherm GH 462	2	-10 … 180 °C	n.d.	Fusto 180 kg Fustino 25 kg Cartuccia 400 g	- Grasso lubrificante per alte temperature a base di olio minerale e poliurea - Alta protezione ai carichi, all'usura ed al dilavamento
		Klübersynth HB 74-401	1-2	-40 … 200 °C	500.000	Fusto 180 kg Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g	- Grasso a base di olio sintetico di elevata qualità e poliurea - Estende la vita utile del componente grazie all'ottimo comportamento antiusura e anticorrosione
	Long life	Klüberplex BEM 41-132	2	-40 … 150 °C	1.000.000	Fusto 170 kg Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g	- Grasso speciale per cuscinetti volventi e guide lineari soggetti a condizioni gravose e ottima resistenza alle condizioni ambientali - Estremamente performante anche in applicazioni mediamente veloci quali ad esempio la lubrificazione di cuscinetti nei motori elettrici
	Alti carichi	Klüberplex BE 91-50**2**	2	-10 … 170 °C	n.d.	Fusto 180 kg Fustino 25 kg Lattina 1 kg	- Grasso a base di olio minerale e sapone al sulfonato di calcio sviluppato per il settore heavy industry - Alta resistenza ai carichi, all'acqua ed al vapore
		Klüberplex EM 91-152	2	-20 … 100 °C	n.d.	Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g	- Grasso di colore nero a base di olio minerale, calcio complesso e MoS_2 per applicazioni con carichi elevati - Ottima pompabilità anche a basse temperature
	Alte velocità	Isoflex NBU 15	2	-40 … 130 °C	1.600.000	Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g Tubetto PE 50 g	- Grasso lubrificante completamente sintetico per cuscinetti ad alta velocità fino a fattori di 1.600.000 nxdm
		Klüberspeed BFP 42-32	2	0 … 120 °C	2.300.000	Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 **g**	- Grasso lubrificante completamente sintetico per cuscinetti ad alta velocità fino a fattori di 2.300.000 nxdm
	Settori Food & Pharma	Klüberfood NH1 11-572	2	-15 … 120 °C	n.d.	Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g	- Lubrificante polivalente per l'industria alimentare e farmaceutica - Elevata resistenza all'usura e all'acqua - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
		Klüberfood NH1 74-401	1-2	-40 … 160 °C (180°C per breve termine)	500.000	Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g	- Lubrificante sintetico a base poliurea per l'industria alimentare e industria farmaceutica - Elevata resistenza all'usura e all'acqua con ampio range di temperatura (fino a 180°C per breve termine) - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469

www.forniturегelmini.com

Grassi

Applicazioni	Criteri di scelta	Prodotto	NLGI	Temperature d'impiego	Fattore di velocità mm/min	Imballi	Descrizione
Cuscinetti piani	Alti carichi	Klüberplex EM 91-151	1	-30 … 100 °C	n.d.	Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g	- Grasso di colore nero a base di olio minerale, calcio complesso e MoS_2 per applicazioni con carichi elevati - Ottima pompabilità anche a basse temperature
	Alte velocità	Isoflex NBU 15	2	-40 … 130 °C	1.600.000	Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g Tubetto PE 50 g	- Grasso lubrificante completamente sintetico per cuscinetti ad alta velocità fino a fattori di 1.600.000 nxdm
	Food & Pharma	Klüberlub NH1 11- 231	1	-30 … 100 °C	n.d.	Fustino 25 kg Cartuccia 370 g	- Lubrificante polivalente per l'industria alimentare e industria farmaceutica - Resistenza all'acqua, disinfettanti e detergenti - Particolarmente adatto per impianti centralizzati di lubrificazione - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
		Klüberfood NH1 94-120	0	-45 … 140 °C	n.d.	Fustino 25 kg Lattina 1 kg	- Lubrificante semifluido per l'industria alimentare e farmaceutica - Resistenza all'acqua, buona adesione ed elevata protezione - Particolarmente adatto per impianti centralizzati di lubrificazione - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
Guide lineari	Grassi fluidi	Microlube GB 00	00-000	0 … 100 °C	n.d.	Fustino 25 kg Lattina 1 kg	- Grasso fluido speciale a base di olio minerale - Ottima protezione agli alti carichi, all'usura ed alla corrosione - Facilmente impiegabile in impianti centralizzati di lubrificazione
	Alti carichi	Microlube GBU-Y 131	1	-25 … 150 °C	500.000	Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g	- Grasso speciale per la lubrificazione di cuscinetti volventi e radenti a base di olio semi-sintetico ed ispessente al sapone complesso di metallo - Ottimo per applicazioni con carichi medio-elevati e presenza di umidità ed acqua
	Alte velocità	Isoflex NBU 15	2	-40 … 130 °C	1.600.000	Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g Tubetto PE 50 g	- Grasso lubrificante completamente sintetico per cuscinetti ad alta velocità fino a fattori di 1.600.000 nxdm
		Klüberspeed BFP 42-32	2	0 … 120 °C	2.300.000	Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 400 g	- Grasso lubrificante completamente sintetico per cuscinetti ad alta velocità fino a fattori di 2.300.000 nxdm
	Food & Pharma	Klüberlub NH1 11- 231	1	-30 … 100 °C	n.d.	Fustino 25 kg Cartuccia 370 g	- Lubrificante polivalente per l'industria alimentare e farmaceutica - Resistenza all'acqua, disinfettanti e detergenti - Particolarmente adatto per impianti centralizzati di lubrificazione - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
		Klüberfood NH1 94-120	0	-45 … 140 °C	n.d.	Fustino 25 kg Lattina 1 kg	- Lubrificante semifluido per l'industria alimentare e farmaceutica - Resistenza all'acqua, buona adesione ed elevata protezione - Particolarmente adatto per impianti centralizzati di lubrificazione - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
Ingranaggi	Lubrificazione a grasso	Microlube GB 00	00-000	0 … 100 °C	n.d.	Fustino 25 kg Lattina 1 kg	- Grasso fluido speciale a base di olio minerale - Ottima protezione agli alti carichi, all'usura ed alla corrosione - Facilmente impiegabile in impianti centralizzati di lubrificazione
		Klüberplex AG 11-462	2	-10 … 150 °C (200°C per breve termine)	n.d.	Fustino 25 kg Lattina 1 kg Cartuccia 450 g Spray 400 ml	- Lubrificante adesivo a base di olio minerale, sapone complesso di alluminio e lubrificanti solidi bianchi - Altamente adesivo, altamente caricabile e con ottima protezione anticorrosiva, indicato per lubrificazione di ingranaggi scoperti - Perdita per dilavamento praticamente nulla
	Lubrificazione a grasso Food & Pharma	Klüberfood NH1 94-120	0	-45 … 140 °C	n.d.	Fustino 25 kg Lattina 1 kg	- Lubrificante semifluido per l'industria alimentare e farmaceutica - Resistenza all'acqua, buona adesione ed elevata protezione - Particolarmente adatto per impianti centralizzati di lubrificazione - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469

www.forniturегelmini.com

Oli

Applicazioni	Criteri di scelta	Prodotto	Temperature d'impiego	Viscosità [mm2 / s] a 40°C	Olio base	Imballi	Descrizione
Ingranaggi	Lubrificazione a olio	Klüberoil GEM 1 **N** serie	-15 … 100°C (a seconda delle viscosità)	Da 46 a 1000	Minerale	Fusto 200 l Tanica 20 l Latte da 5 l e 1 l solo per alcune viscosità	- Oli lubrificanti ad alte prestazioni base minerale - Rispondono appieno alla normativa DIN 51 517-03 CLP. Da ISO VG 150 rispondono alla specifica API GL 4 - Alta resistenza allo scuffing e al micropitting - Ottima protezione all'usura dei cuscinetti ed eccellente protezione delle tenute - Omologati dai principali costruttori di riduttori
		Klübersynth EG 4 serie	-35 … 140°C (a seconda delle viscosità)	Da 150 a 1000	PAO	Fusto 208 l Tanica 19 l	- Oli lubrificanti ad alte prestazioni a base sintetica PAO - Rispondono appieno alla normativa AGMA 4 EP - Alta resistenza allo scuffing: grado API GL 4 - Ottima protezione all'usura - Allungamento degli intervalli di cambio olio grazie all'ottima stabilità alla temperatura (impiegabili fino a 140°C) ed all'ossidazione - L'olio base PAO è miscibile con gli oli minerali
		Klübersynth GEM 4 N serie	-50 … 140°C (a seconda delle viscosità)	Da 32 a 1500	PAO	Fusto 200 l Tanica 20 l Latta 5 l per ISO VG 100 e 1000	- Oli lubrificanti ad alte prestazioni a base sintetica PAO - Rispondono appieno alla normativa DIN 51 517-03 CLP - Alta resistenza allo scuffing ed al micropitting. Ottima protezione all'usura dei cuscinetti ed eccellente protezione delle tenute - Allungamento degli intervalli di cambio olio grazie all'ottima stabilità alla temperatura (impiegabili fino a 140°C) ed all'ossidazione - L'olio base PAO è miscibile con gli oli minerali
		Klübersynth GH 6 serie	-55 … 160°C (a seconda delle viscosità)	Da 22 a 1000	PG	Fusto 200 l Tanica 20 l Latte da 5 l e 1 l solo per alcune viscosità	- Oli lubrificanti ad alte prestazioni a base sintetica PG - Rispondono appieno alla normativa DIN 51517-03, CLP - Alta resistenza allo scuffing e al micropitting. Da ISO VG 220 rispondono alla specifica API GL 5 - Ottima protezione all'usura dei cuscinetti ed eccellente protezione delle tenute - Allungamento degli intervalli di cambio olio grazie all'ottima stabilità alle temperature (impiegabili fino a 160°C) ed all'ossidazione - Omologati dai principali costruttori di riduttori - L'olio base PG non è miscibile con oli minerali
	Lubrificazione a olio Food & Pharma	Klüberoil NH1 4 serie	-30 … 120°C (a seconda delle viscosità)	Da 150 a 460	PAO	Fusto 200 l Tanica 20 l Latta 5 l per ISO VG 220 e 460	- Oli lubrificanti ad alte prestazioni a base sintetica PAO - Rispondono appieno alla normativa DIN 51517-03 CLP - Allungamento degli intervalli di cambio olio grazie all'ottima stabilità alle temperature (impiegabili fine a 120 °C) ed all'ossidazione - L'olio base PAO è miscibile con oli minerali - Omologati NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
		Klübersynth UH1 6 serie	-35 … 160°C (a seconda delle viscosità)	Da 100 a 1000	PG	Fusto 200 l Tanica 20 l Latte da 5 l e 1 l solo per alcune viscosità	- Oli lubrificanti ad alte prestazioni a base sintetica PG - Rispondono appieno alla normativa DIN 51517-03, CLP - Alta resistenza allo scuffing e al micropitting - Ottima protezione all'usura dei cuscinetti ed eccellente protezione delle tenute - Allungamento degli intervalli di cambio olio grazie all'ottima stabilità alle temperature (impiegabili fino a 160°C) ed all'ossidazione - Omologati dai principali costruttori di riduttori - L'olio base PG non è miscibile con oli minerali - Omologati NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469

www.forniturегelmini.com

Oli

Applicazioni	Criteri di scelta	Prodotto	Temperature d'impiego	Viscosità [mm2 / s] a 40°C	Olio base	Imballi	Descrizione
Catene	Standard	Structovis FHD	-10 … 120°C	150	Minerale	Fusto 200 l Tanica 20 l Latta 5 l Lattina 1 l Spray 400 ml	- Lubrificante speciale adesivo a base di olio minerale - Raccomandato per catene motrici, di comando e di trasporto operanti fino a 120 °C
	Alte temperature	Klübersynth CH 2-100 N	0 … 250°C	100	Estere	Fusto 200 l Tanica 20 l Latta 5 l Lattina 1 l Spray 400 ml	- Olio lubrificante speciale, completamente sintetico per catene operanti ad alte temperature - Grazie alla speciale formulazione presenta alta protezione all'usura, bassa formazione di residui, basso tasso di evaporazione che portano ad un minor consumo di olio
	Standard - Food & Pharma	Klüberfood NH1 C 8-80	-20 … 120°C	80	Semisintetico	Fusto 200 l Tanica 20 l Lattina 1 l	- Olio semisintetico per catene, buona stabilità dell'olio e bassa formazione di residui - Omologato per l'utilizzo nell'industria alimentare e farmaceutica NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
		Klüberoil NH1 4 **serie**	-30 … 120°C	Da 150 a 460	PAO	Fusto 200 l Tanica 20 l Latta 5 l per ISO VG 220 e 460	- Oli lubrificanti ad alte prestazioni a base sintetica-PAO - Efficace protezione antiusura - Allungamento degli intervalli di cambio olio grazie all'ottima stabilità alle temperature (impiegabili fine a 120 °C) e all'ossidazione - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
	Alte temperature - Food & Pharma	Klüberfood NH1 CH 2-75 Plus	-20 … 250°C	75	Estere	Fusto 200 l Tanica 20 l Latta 5 l	- Olio lubrificante speciale, completamente sintetico per catene operanti ad alte temperature - Grazie alla speciale formulazione presenta alta protezione all'usura, bassa formazione di residui, basso tasso di evaporazione che portano ad un minor consumo di olio - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
		Klüberfood NH1 CH 2-220 Plus	-20 … 250°C	220	Estere	Fusto 200 l Tanica 20 l Latta 5 l Lattina 1 l	- Olio lubrificante speciale, completamente sintetico per catene operanti ad alte temperature - Grazie alla speciale formulazione presenta alta protezione all'usura, bassa formazione di residui, basso tasso di evaporazione che portano ad un minor consumo di olio - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
Compressori	Cambio d'olio fino a 5.000h	Klüber Summit PS	n.d.	Da 32 a 150	Semisintetico	Fusto 208 l Tanica 19 l	- Olio semisintetico per compressori aria a vite ed a pistoni - Bassa formazione di residui e buona compatibilità con le tenute
	Cambio d'olio fino a 10.000h	Klüber Summit SH	n.d.	Da 32 a 100	PAO	Fusto 208 l Tanica 19 l	- Oli totalmente sintetici per compressori aria a vite ed a pistoni - Bassa formazione di residui, bassa tendenza all'evaporazione e buona compatibilità con le tenute
	Food & Pharma	Klüber Summit FG	-45 … 135°C (a seconda delle viscosità)	Da 15 a 100	PAO	Fusto 200 l Tanica 20 l	- Oli totalmente sintetici per compressori aria a vite ed a pistoni - Bassa formazione di residui, bassa tendenza all'evaporazione e buona compatibilità con le tenute - Cambio olio fino a 5000 h - Omologati NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
	Detergente	Klüber Summit Varnasolv	n.d.	30	Estere + detergenti	Fusto 208 l Tanica 19 l Latta 3,8 l	- Detergente sintetico, concentrato, per compressori, sistemi idraulici, ingranaggi ed altri sistemi a circolazione di olio - Facile applicazione grazie alla compatibilità con le tenute - Da utilizzarsi con rapporto di 1 a 10
Oli idraulici	Standard	Lamora HLP	-12 … 120°C	32, 46, 68	Minerale	Fusto 200 l Tanica 20 l	- Oli idraulici minerali HLP secondo DIN 51524-2 - Buona protezione all'usura
	Food & Pharma	Klüberfood 4 NH1	-45 … 135°C (a seconda delle viscosità)	Da 15 a 100	PAO	Fusto 200 l Tanica 20 l	- Oli idraulici HLP secondo DIN 51524-2 completamente sintetici impiegabili anche nell'industria alimentare e farmaceutica - Formulazione speciale che consente alta stabilità e prolungata vita di servizio - Omologati NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469

www.forniturегelmini.com

Paste e protettivi

Applicazioni	Criteri di scelta	Prodotto	NLGI	Temperature d'impiego	Colore	Imballi	Descrizione
Paste	Standard	Klüberpaste 46 MR 401	1	-40 … 150°C	Bianco	Fustino 30 kg Lattina 750 g Cartuccia 500 g Tubetto PE 60 g	- Pasta lubrificante bianca per diversi impieghi - Efficace contro la tribocorrosione, adesiva e resistente al dilavaggio
		Klüberpaste HEL 46-450	1	-40 … 1000°C	Nero	Fustino 30 kg Lattina 750 g Cartuccia 600 g Tubetto PE 70 g	- Pasta lubrificante nera per assemblaggio resistente alle alte temperature
	Alta purezza	Klüberpaste HS 91-21	1	-40 … 1400°C	Nero	Lattina 750 g	- Pasta lubrificante nera per assemblaggio resistente alle alte temperature - Ad elevato grado di purezza
	Standard - Food & Pharma	Klüberpaste UH1 84-201	1	-45 … 120°C	Bianco	Fustino 25 kg Lattina 600 g Cartuccia 500 g Tubetto PE 60 g	- Pasta lubrificante bianca per diversi impieghi - Efficace contro la tribocorrosione, adesiva e resistente al dilavaggio - Omologata NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
	Alte temperature - Food & Pharma	Klüberpaste UH1 96-402	2	-30 … 1200°C	Grigio	Fustino 30 kg Lattina 750 g Cartuccia 600 g Tubetto 80 g Spray 400 ml	- Pasta per alte temperature per l'impiego nell'industria alimentare - Omologata NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
Protettivi	Standard	Contrakor Fluid H1	-	n.d.	Marrone	Fusto 200 l Tanica 20 l Latta 5 l Lattina 1 l Spray 400 ml	- Fluido protettivo a lungo effetto - Buon effetto penetrante lubrificante - Disponibile anche in versione spray
		Klübersynth MZ 4-17	-	-50 … 150°C	Marrone	Fusto 200 l Tanica 20 l Lattina 1 l Spray 400 ml	- Fluido protettivo a lungo effetto - Buon effetto penetrante lubrificante - Ottime proprietà anche alle basse temperature ed in presenza di acqua salata - Disponibile anche in versione spray
	Food & Pharma	Klüberfood NH1 K 32	-	0 … 80°C	Trasparente	Tanica 20 l Latta 5 l Lattina 1 l Spray 400 ml	- Fluido protettivo trasparente - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469 - Disponibile anche in versione spray

www.forniturегelmini.com

Spray

Applicazioni	Criteri di scelta	Prodotto	NLGI	Temperature d'impiego	Colore	Imballi	Descrizione
Spray	Fluido universale/ sbloccante	Quietsch-ex Spray	-	Min: -35°C	Marrone	Spray 250 ml	- Fluido universale con ottime proprietà anticorrosive; previene cigolio e aderenza, allenta la ruggine, protegge dal congelamento ed ha effetto detergente
	Sbloccante Food & Pharma	Klüber Degrippant NH1 Spray	-	n.d.	-	Spray 400 ml	- Fluido penetrante, sblocca efficacemente viti e bulloni arrugginiti, cuscinetti e alberi ossidati - Omologato NSF H1 per industria alimentare
	Grasso	Klüberplex BE 11-462 Spray	2	-15 … 150°C	Marrone	Spray 400 ml	- Grasso a base di olio minerale e sapone complesso di alluminio, per cuscinetti soggetti ad alti carichi - Altamente adesivo e resistente all'acqua
		Klüberplex AG 11-462 Spray	2	-10 … 150 °C (200°C per breve termine)	Bianco	Spray 400 ml	- Lubrificante adesivo a base di olio minerale, sapone complesso di alluminio e lubrificanti solidi bianchi - Altamente adesivo, altamente caricabile e con ottima protezione anticorrosiva - Indicato per lubrificazione di ingranaggi scoperti - Perdita per dilavamento praticamente nulla
	Grasso - Food & Pharma	Klüberfood NH1 14-222 Spray	2	-25 … 120°C	Beige	Spray 400 ml	- Grasso lubrificante sintetico ad alte prestazioni per l'industria alimentare - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
	Olio	Structovis FHD Spray	-	-10 … 120°C	Marrone	Spray 400 ml	- Lubrificante speciale adesivo a base di olio minerale - Raccomandato per catene motrici, di comando e di trasporto operanti fino a 120 °C
		Klüberoil CM 1-220 Spray	-	-10 … 100°C	Giallo	Spray 400 ml	- Lubrificante speciale a base di olio minerale facilmente applicabile con buona protezione antiusura ed anticorrosione - Raccomandato per catene motrici, di comando e di trasporto operanti fino a 100 °C
		Klübersynth CH 2-100 N Spray	-	0 … 250°C	Giallo	Spray 400 ml	- Olio lubrificante speciale completamente sintetico per catene operanti ad alte temperature - Grazie alla speciale formulazione presenta alta protezione all'usura, bassa formazione di residui, basso tasso di evaporazione che portano ad un minor consumo di olio
	Olio - Food & Pharma	Klüberfood NH1 4-220 N Spray	-	-30 … 120°C	Giallo	Spray 400 ml	- Olio lubrificante sintetico ad alta prestazione per l'industria alimentare - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
		Klüberfluid NH1 CM 4-100 Spray	-	-35 … 180°C	Bianco	Spray 400 ml	- Olio lubrificante sintetico combinato con un mix di additivi e lubrificante solido ad alte prestazioni con effetto semi-asciutto e ottima adesività - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469
		Klüberfood NH1 CH 2-220 Spray	-	0 … 250°C	Giallo	Spray 400 ml	- Olio lubrificante speciale completamente sintetico per catene operanti ad alte temperature - Grazie alla speciale formulazione presenta alta protezione all'usura, bassa formazione di residui, basso tasso di evaporazione che portano ad un minor consumo di olio - Omologato NSF H1, KOSHER, HALAL, ISO 21469

www.forniturегelmini.com

KlüberEfficiencySupport

KlüberEfficiencySupport

Efficiency-Manager Portale Online di Servizi

KlüberEnergy Efficienza energetica	KlüberMaintain Ottimizzazione della manutenzione	KlüberMonitor Incremento della produttività	KlüberRenew Efficienza dei componenti
Servizi di consulenza per l'ottimizzazione del consumo di energia delle vostre applicazioni; verifica attraverso misurazioni energetiche e rendicontazione del risparmio sui costi.	Supporto per la gestione della lubrificazione e i vostri programmi di manutenzione / TPM 1 e ottimizzazione delle attività di manutenzione correlate.	Maggiore produttività attraverso analisi del lubrificante in uso. Raccomandazioni per l'ottimizzazione basate su analisi dei trend ed esiti dei banchi prova.	Servizi per prolungare la durata dei componenti più costosi, come riduttori di grandi dimensioni e catene, compresa la formazione specifica.

KlüberCollege – Formazione del personale

KlüberEnergy: consulenza e misurazione

I nostri esperti vi consiglieranno quali macchinari analizzare, determineranno il potenziale di risparmio e offriranno come alternativa uno dei nostri lubrificanti sintetici di alta qualità, al fine di ottenere un risparmio energetico comprovato con metodologie riconosciute a livello internazionale. Una volta sostituito il lubrificante, ulteriori misurazioni analizzeranno il rendimento dei vostri macchinari tramite una valutazione professionale dei dati che verifica la quantità di costi ed energia risparmiati.

KlüberCollege: incrementare l'efficienza del personale operativo

Per ogni modulo di servizio offriamo al vostro personale una formazione individuale sulla lubrificazione e la tribologia. Adattiamo i contenuti ai diversi compiti del vostro personale in azienda. Questo permette loro di utilizzare immediatamente le nuove competenze acquisite e di aumentare l'efficienza e la sicurezza nel vostro impianto.

KlüberMonitor: soluzioni diagnostiche affidabili

L'analisi chimica del lubrificante è un'importante fonte di informazioni sia sulla condizione del lubrificante stesso che sullo stato dell'applicazione. Attraverso un continuo controllo delle condizioni e delle prestazioni dei lubrificanti è possibile prendere decisioni riguardo alla manutenzione dei macchinari: quando, come e su cosa intervenire. Klüber Lubrication offre un servizio di consulenza dedicato e personalizzato consigliando intervalli e metodi di lubrificazione delle fasi di manutenzione proattiva e predittiva. In questo modo, la vita utile del lubrificante può essere prolungata mentre il rischio di rottura dei componenti viene ridotto.

Un servizio costruito sulle vostre esigenze:

– Laboratori equipaggiati con le più moderne strumentazioni
– Analisi standard o personalizzate
– Report di facile lettura con indicazioni chiare
– Consulenza tecnica dedicata su componenti e macchinari
– Piattaforme per la raccolta e consultazione dati

Analisi di laboratorio per lubrificanti industriali

Un efficace programma di lubrificazione è essenziale per il raggiungimento di un processo produttivo affidabile. I nostri esperti sono in grado di fornire ai clienti informazioni sulle condizioni attuali dei lubrificanti in esercizio, individuando chiaramente il cambiamento chimico causato dalla degradazione degli additivi, dall'ossidazione, o dalla contaminazione da sostanze estranee.

Il servizio offerto da Klüber non si limita ad una semplice analisi chimica: sulla base dell'esperienza dei nostri tecnici, fornisce informazioni pratiche e consigli utili a prendere decisioni atte alla manutenzione ottimale dei macchinari industriali. Partendo dall'analisi dei dati di laboratorio, i nostri esperti sono in grado di tradurre i valori in un report di facile lettura per il cliente. Questo contribuirà ad assicurare che tutto si svolga in modo regolare e aiuterà a prendere le decisioni più consapevoli per un funzionamento efficiente del processo, migliorando al contempo il life cycle cost del sistema.

I vostri vantaggi in sintesi

– rilevazione preventiva o precoce di processi dannosi nascosti
– riduzione o eliminazione dei tempi di inattività macchine
– manutenzione più accurata e semplice da pianificare
– riduzione dei costi di manutenzione
– ottimizzazione del ciclo di cambio del lubrificante

https://www.klueber.com/landingpages/it/it/analisi-dilaboratorio-per-lubrificanti/

Analisi chimica olio OCA
Analisi e screening completo di un campione di olio in esercizio secondo ASTM e DIN di riferimento. Tale investigazione è atta alla verifica delle caratteristiche dell'olio in utilizzo rispetto ad un campione di olio fresco. Tale metodo diagnostico può essere effettuato su oli di cuscinetti, riduttori compressori, idraulico, etc. e fornisce indicazioni circa lo stato del lubrificante e del componente meccanico (usura, ossidazione, etc.)

Analisi chimica grasso GCA
Analisi a screening completo di un campione di grasso in esercizio secondo ASTM e DIN di riferimento. Tale investigazione è atta alla verifica delle caratteristiche del grasso in utilizzo rispetto ad un campione di grasso fresco. Tale metodo diagnostico può essere effettuato su qualsiasi grasso lubrificante (cuscinetti, sealing, riduttori aperti e chiusi, catene, etc.) e fornisce indicazioni circa lo stato del lubrificante e del componente meccanico (usura, ossidazione, etc.).

www.forniturегelmini.com

Il lubrificante giusto, nel posto giusto, al momento giusto.

Sistemi di lubrificazione automatica

Klüber Lubrication è un fornitore di soluzioni. Non ci limitiamo a fornire oli e grassi ad alte prestazioni, ma mettiamo a disposizione “sistemi intelligenti” per la lubrificazione automatica di macchine e componenti. Lubrificanti selezionati per un’ampia gamma di applicazioni sono disponibili in erogatori automatici per la lubrificazione a singolo punto. Questi sistemi sono basati su tecnologia elettromeccanica o elettrochimica e disponibili con grassi standard, a lunga durata o per alte pressioni, oli per catene standard o ad alte temperature e oli e grassi speciali per l’industria alimentare. Su richiesta, per alti volumi, siamo in grado di fornire anche altri lubrificanti in erogatori automatici, a condizione che siano stati testati e approvati per l’uso: in questo caso vi invitiamo a contattarci per definire i dettagli.

I vostri vantaggi

Efficienza
Processi produttivi continui e intervalli di manutenzione pianificati riducono le perdite di produzione a livelli minimi. L’uso costante di lubrificanti di alta qualità garantisce che gli impianti non richiedano manutenzione per lungo tempo, offrendo un’elevata produttività. La fornitura continua di lubrificante nei punti di lubrificazione riduce l’attrito e limita i costi energetici.

La lubrificazione con Klübermatic può ridurre i costi fino al 25 %.

Sicurezza
Intervalli prolungati di lubrificazione riducono la frequenza degli interventi di manutenzione e la necessità di assegnare incarichi al personale in zone pericolose. I sistemi di lubrificazione di Klüber Lubrication possono quindi ridurre sensibilmente i rischi di sicurezza sul lavoro nelle zone difficilmente accessibili.

La metodologia sviluppata da Klüber Lubrication può ridurre il rischio di incidenti fino al 90 %.

Affidabilità operativa
I sistemi di lubrificazione automatica di Klüber Lubrication garantiscono una lubrificazione sempre affidabile, pulita e precisa. L’operatività degli impianti è garantita dalla rilubrificazione continua dell’applicazione.

La lubrificazione con Klübermatic può prevenire fino al 55 % dei guasti dei cuscinetti a rotolamento.

Sistemi automatici per ogni esigenza.
Klüber Lubrication offre le seguenti soluzioni tecnologiche:
– intervalli di lubrificazione regolabili tra 1 e 12 mesi
– assortimento di lubrificanti speciali
– impianti di lubrificazione autonomi o controllati da comando (regolazione dei tempi tramite impostazione programmabile)
– combinazione collaudata ed affidabile tra lubrificanti Klüber Lubrication ed erogatori automatici.

Klübermatic FLEX	Klübermatic NOVA	Klübermatic STAR VARIO	Klübermatic STAR CONTROL
Impiego flessibile, per i punti di lubrificazione con requisiti elevati	Per applicazioni soggette ad ampie oscillazioni di temperatura	Dosaggio preciso e regolabile del lubrificante	Rilubrificazione a punto singolo con controllo esterno

Per scaricare le schede tecniche dei nostri prodotti:
https://www.klueber.com/it/it/prodotti-e-servizi/

Seguici su LinkedIn e YouTube
e scarica la nostra applicazione mobile MyKlüber.

Copyright immagini

Copertina: @Klüber Lubrication
Pag 5: @Dreamstime
Pag 7: @Synektar
Pag. 9: @Klüber Lubrication
Pag 10: @Klüber Lubrication
Pag 11: @Klüber Lubrication
Pag 13: @Klüber Lubrication
Pag 16: @Klüber Lubrication
Pag. 17: @Klüber Lubrication
Pag. 18: @Synektar @Klüber Lubrication

Editore e Copyright:
Klüber Lubrication Italia s.a.s

Le ristampe totali o parziali sono consentite solo previa autorizzazione di Klüber Lubrication Italia s.a.s. e a condizione che ne sia opportunamente citata la fonte e ne venga inviata una copia all’editore.

I dati contenuti nella presente brochure si basano sulle nostre esperienze e conoscenze al momento della stampa e intendono fornire informazioni sulle possibili applicazioni a lettori con esperienza tecnica. Non costituiscono garanzia sulle proprietà dei prodotti e non esimono l’utente dall’obbligo di effettuare test preliminari con il prodotto prescelto per un impiego specifico. Tutti i dati sono valori di riferimento che dipendono dalla composizione del lubrificante, l’utilizzo previsto e il metodo di impiego. I valori tecnici dei lubrificanti possono variare a seconda dei carichi meccanici, dinamici, chimici e termici, del tempo e della pressione. Tali variazioni possono influenzare il funzionamento dei componenti. Si consiglia di contattare il nostro personale per discutere eventuali specifici impieghi. Se richiesto e se possibile, saremo ben lieti di fornirvi un campione per l’esecuzione di prove. I prodotti Klüber Lubrication sono oggetto di costanti migliorie. Klüber Lubrication si riserva pertanto la facoltà di cambiare i dati tecnici contenuti nel presente opuscolo in qualsiasi momento senza preavviso.

Klüber Lubrication Italia s.a.s
Via Monferrato 57
20098 San Giuliano Milanese (MI), Italia
klita@it.klueber.com

www.forniturегelmini.com

Klüber Lubrication – your global specialist

Le soluzioni tribologiche innovative sono la nostra passione. Grazie all'assistenza e alla consulenza personale, aiutiamo i nostri clienti a ottenere successo in tutto il mondo, in tutti i settori e su tutti i mercati. Con i nostri progetti tecnici ambiziosi e la competenza ed esperienza dei nostri dipendenti rispondiamo da oltre 90 anni alle richieste sempre più esigenti di lubrificanti speciali, efficienti e ad alte prestazioni.

forniture per l'industria gelmini s.r.l.

forniture per l'industria gelmini s.r.l.

Sede: Via Cerati, 3/A - 43126 PARMA
Tel. 0521.993844 - info@forniturегelmini.com

Fax Unico 0521.986694

Filiale: Via Tiziano, 11 - 46040 Guidizzolo (MN)
Tel. 0376.847123 - mantova@forniturегelmini.com

www.gelmini-shop.it
www.forniturегelmini.com