

your global specialist

Oltre i limiti.



Indice.

Progresso pioneristico	4
Ridisegniamo i confini	6
Assolutamente unici	8
Per realizzare le tecnologie ci vogliono le persone	10
Il vostro partner globale vicino a voi	12
Una rete mondiale	14
Un approccio proattivo per maggiore sostenibilità	16
Pensiero olistico	18
La società in breve: fatti e cifre	20
Contatti	22

Creare valore aggiunto insieme.

Cari lettori,

nell'industria moderna i lubrificanti ad alte prestazioni sono molto di più di semplici materiali di processo o prodotti ausiliari. Si possono annoverare tra i componenti funzionalmente critici dei veicoli, dei macchinari e degli impianti, proprio come i componenti idraulici, elettrici e meccanici, le trasmissioni, i cuscinetti e gli assemblati. Sono elementi di fondamentale importanza per l'affidabilità, la durata di vita prevista, la produttività e il contributo alla creazione di valore. Per oltre 80 anni Klüber Lubrication ha lavorato sulle soluzioni di lubrificazione per risolvere anche i problemi più complicati. Noi capiamo le esigenze dei nostri clienti e dei settori in cui operano. Siamo consapevoli del bisogno sempre più pressante di efficienza in termini di costi e funzionalità nonché delle aspettative in termini di contributo alla massima creazione di valore. La nostra forza risiede nello sviluppo, la produzione e l'ottimizzazione degli impieghi di lubrificanti speciali per scopi industriali e commerciali. Pensiamo che il nostro ruolo sia quello di fungere da partner per i nostri clienti, indipendentemente dall'industria o dal settore in cui operano. La nostra filosofia aziendale consiste nell'ascoltare, capire e fornire un supporto individuale che porti a soluzioni personalizzate per massimizzare l'efficienza dei costi e ridurre al minimo l'impatto ambientale. Accettiamo le sfide a braccia aperte e diamo il benvenuto ad ogni nuova applicazione, ogni nuova tecnologia e ogni cliente che rappresenti una sfida per noi, i nostri dipendenti, il nostro know-how, la nostra forza innovativa e la nostra flessibilità. I lubrificanti speciali celano un fortissimo potenziale di creazione di valore. Noi rendiamo questo potenziale utilizzabile per i nostri clienti: è l'impegno che abbiamo assunto nei vostri confronti.



Claus Langgartner
Portavoce del Consiglio di Amministrazione
Klüber Lubrication München KG



Progresso pioneristico.

I progressi tecnici ampliano gli orizzonti della versatilità applicativa. I progressi pioneristici rendono possibile la realizzazione di qualcosa di completamente nuovo, precedentemente ritenuto impossibile. Con i nostri lubrificanti speciali offriamo un contributo di fondamentale importanza. I nuovi lubrificanti speciali possono essere utilizzati in condizioni ambientali e operative estreme su veicoli, macchinari e impianti, per impieghi di ingegneria industriale e nelle tecnologie di produzione dove i lubrificanti convenzionali non sono sufficienti. Laddove altissimi requisiti tecnici si presentano insieme a particolari esigenze ecologiche ecco che entrano in gioco i lubrificanti speciali di Klüber Lubrication; per esempio, gli oli speciali per sistemi di propulsione delle navi che sono così facilmente biodegradabili da poter essere utilizzati in uno degli ecosistemi più sensibili del mondo, l'Artico.





Ridisegniamo i confini.

In assenza di lubrificanti speciali, gran parte del nostro mondo fortemente tecnologico sarebbe paralizzato: auto, treni e navi non si muoverebbero, le trasmissioni non funzionerebbero, le macchine non produrrebbero, l'acqua non scorrerebbe dai rubinetti e persino gli orologi si fermerebbero. Sarebbe anche buio e freddo perché gli impianti elettrici, i sistemi di riscaldamento e le fonti di energia dipendono dalla lubrificazione. I nostri lubrificanti speciali garantiscono il buon funzionamento di tutto questo, anche se spesso passano completamente inosservati.

Non vi è alcuna industria, settore o servizio che possa fare a meno dei lubrificanti speciali. Sviluppare e offrire il lubrificante giusto per ogni impiego è la sfida che Klüber Lubrication raccoglie e vince giorno dopo giorno. Questo approccio richiede competenze, know-how, esperienza, conoscenze applicative e una comprensione profonda dei problemi dei nostri clienti.



Per sviluppare soluzioni che amplino i confini del possibile, per consentire il concretizzarsi di concetti tecnici radicalmente nuovi, ci vuole una forza innovativa straordinaria, un'enorme creatività e la disponibilità ad assumersi rischi calcolati. Noi testiamo nuove soluzioni comprendendo il cambiamento dei requisiti del nostro mondo.


Come fare in modo che una macchina non abbia bisogno di manutenzione per quanto concerne la lubrificazione? Come accertarsi che l'energia rinnovabile si generi con la massima efficienza? Come ottenere che le paste lubrificanti speciali funzionino a temperature dove persino certi metalli fondono? Come può un cuscinetto scorrere in modo affidabile per tanti anni, anche se gira diverse migliaia di volte al minuto? Come possono le valvole e i raccordi aprirsi e chiudersi senza fatica negli ambienti aggressivi dove persino i metalli di alta qualità si corrodono? Come può un grasso speciale funzionare a temperature talmente basse che persino la plastica e altri materiali cedono? Perché un lubrificante speciale per uso farmaceutico o alimentare può risultare più puro di una lozione per il corpo? Come può un lubrificante speciale diventare talmente ecocompatibile da essere interamente biodegradabile in brevissimo tempo?

Quando si pongono queste domande, il termine "speciale" assume un significato completamente nuovo. Ed è a questo punto che intervengono gli esperti di Klüber Lubrication, affrontando l'incarico con grandissimo impegno personale e assoluta dedizione. Insieme ai nostri clienti perseguiamo idee futuristiche per applicazioni tecniche assolutamente innovative. Insieme ai nostri partner traduciamo queste idee in soluzioni perfettamente congegnate per qualsiasi tipo di impiego industriale.





Assolutamente unici.

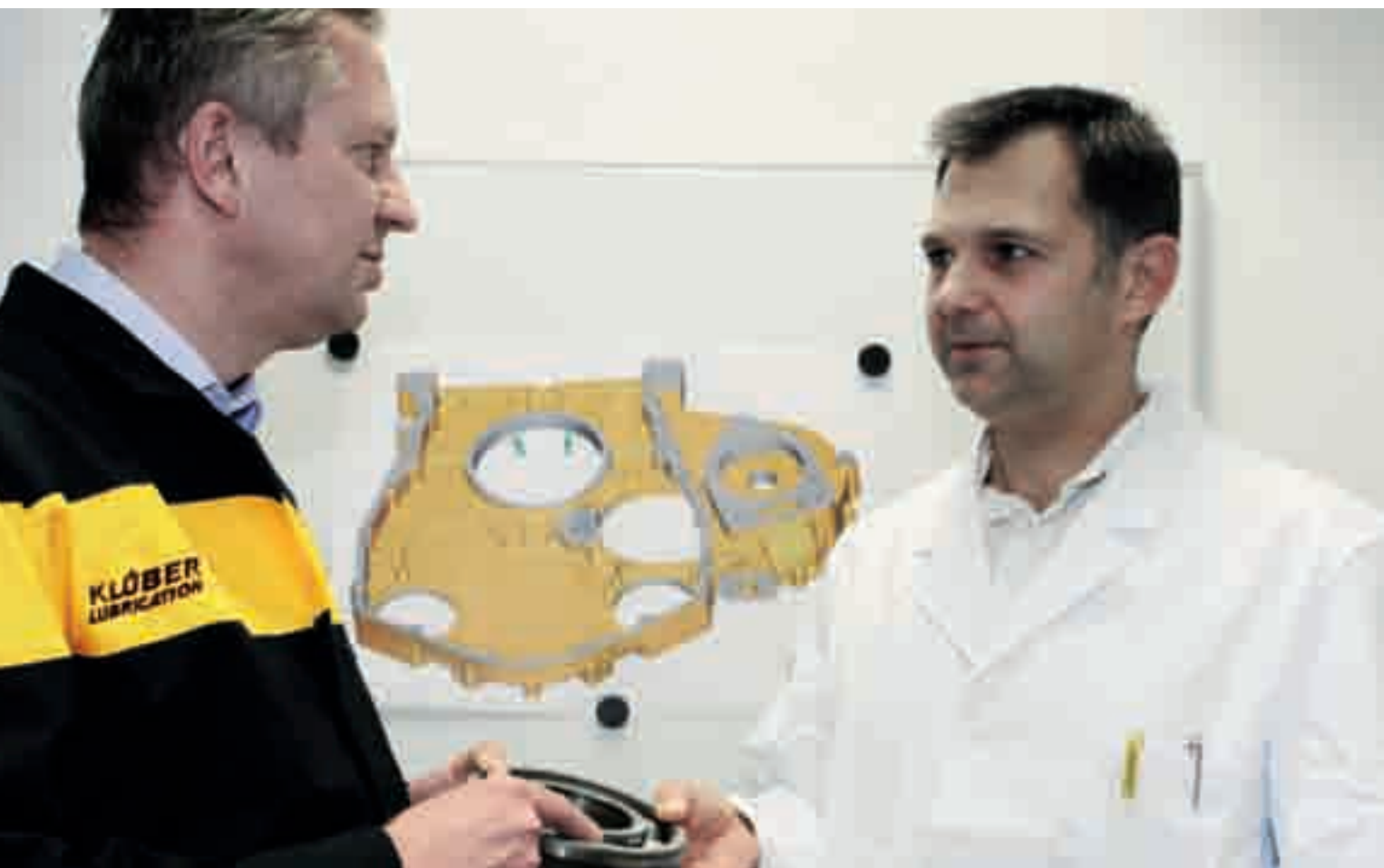
A close-up, black and white photograph of a human eye, focusing on the eyelashes and the iris. The eye is looking slightly to the right. The background is dark and out of focus.

L'iride dell'occhio umano è la massima espressione dell'individualità: non ce ne sono due uguali sulla Terra. Anche i nostri lubrificanti speciali sono spesso fortemente personalizzati. Insieme a molti nostri clienti lavoriamo per creare soluzioni per applicazioni tecniche uniche. Sviluppare un lubrificante specifico per impieghi insoliti e complessi richiede la massima conoscenza della tecnologia coinvolta, delle condizioni dell'ambiente di lavoro e delle esigenze individuali dell'utente. I nostri esperti si sono specializzati nell'arte di ascoltare attentamente, prendendo nota dei minimi dettagli e contribuendo con le proprie competenze di servizio e consulenza. Questo è di fondamentale importanza per il nostro obiettivo aziendale che consiste nell'offrire lubrificanti speciali all'avanguardia e tecnologicamente avanzati che rispondano o addirittura superino le aspettative dei nostri clienti.



Per realizzare le tecnologie
ci vogliono le persone.

Crediamo fermamente che siano i nostri collaboratori a fare la differenza. Klüber Lubrication offre ai suoi clienti diverse migliaia di lubrificanti speciali per una vastissima gamma di impieghi industriali, testati ripetutamente sul campo negli ambienti più impervi. Con la loro specializzazione, i nostri responsabili R&S trasformano le materie prime e le formulazioni in nuovi prodotti. Non ci sono due lubrificanti speciali uguali. Sono i nostri chimici, fisici, ingegneri responsabili dei test, esperti di collaudi e applicazioni, analisti e specialisti della produzione che danno il contributo più importante.



Sono i membri del nostro staff che testano i lubrificanti speciali di recente sviluppo per verificare i limiti dei materiali in termini di forza, agendo con meticolosa pazienza e spesso adottando procedure di collaudo e test uniche, sviluppate all'interno della società stessa, prima che i prodotti vengano inviati ai clienti per essere testati sul campo. I nostri collaboratori si accontentano dei risultati solo dopo aver verificato sul posto che tutti i requisiti siano stati soddisfatti. Tutti i nostri nuovi prodotti vengono sottoposti a questa rigorosa procedura, sia che si tratti di cuscinetti ad aghi di pochi millimetri di diametro sia di ingranaggi a corona dentata di 50 metri di circonferenza. Niente paura: abbiamo specialisti per entrambe le applicazioni.

Tutti i lubrificanti speciali Klüber Lubrication sono quindi anche dotati di individualità - l'individualità dei nostri clienti e la creatività personale, la competenza e la scrupolosità del nostro staff.

I nostri esperti sanno quali materie prime, additivi e processi sono necessari per sviluppare e collaudare un lubrificante speciale e per produrlo in modo efficiente. Le loro conoscenze sono di fondamentale importanza per trasformare le sostanze chimiche di base in prodotti speciali Klüber Lubrication: prodotti speciali che spesso vantano un carattere di unicità in tutto il mondo.



L'ultima volta che vi è capitato di alzare gli occhi al cielo, probabilmente non vi siete resi conto che persino lassù i nostri lubrificanti speciali sono all'opera. Nel settore dell'aeronautica civile i nostri prodotti garantiscono affidabilità e buon funzionamento anche alle condizioni estreme presenti nello spazio ed è per questo che si trovano letteralmente intorno a tutto il mondo – cosa che vale anche per le nostre attività di supporto ai clienti. I nostri sviluppatori, consulenti, commerciali e tecnici delle applicazioni sono sempre vicini, pronti a dare risposte e a disposizione dei nostri clienti, sia che si tratti di aziende locali che di gruppi multinazionali.

A photograph of the exterior of a space station, showing a complex network of metal structures, railings, and equipment. A large yellow trapezoidal shape is overlaid on the upper portion of the image, containing the text "Il partner globale vicino a voi." in a black, sans-serif font. The background is the dark void of space, with a bright, curved horizon line of the Earth visible at the bottom.

Il partner globale vicino a voi.



Una rete mondiale.

Forniamo soluzioni di lubrificazione di incomparabile efficacia con prodotti creati da circa 2.000 collaboratori in più di 30 sedi Klüber Lubrication in tutto il mondo. I membri del nostro staff sono vicini ai clienti, lavorano in team, interagiscono a livello internazionale e tra le varie funzioni per sviluppare sinergie a livello di ricerca e sviluppo, collaudo dei prodotti ed utilizzo degli impianti di produzione. Questo permette a tutti i nostri clienti di tutto il mondo di beneficiare dello stesso alto livello di qualità. Noi ci assicuriamo che ricevano tutto ciò di cui hanno bisogno, puntualmente e perfettamente in linea con le loro esplicite esigenze riguardanti l'utilizzo ottimizzato della capacità produttiva dei loro impianti. Di questo aspetto si prendono cura i nostri esperti di logistica che, insieme agli addetti al controllo e alla pianificazione della produzione, si accertano che i clienti vengano adeguatamente riforniti. I principali OEM e operatori presenti nei settori automobilistico, costruzione di macchine e impianti di tutto il mondo hanno piena fiducia nella capacità di Klüber Lubrication di unire sinergicamente presenza mondiale, utilizzo globale di risorse e vicinanza locale alla clientela per la massima efficienza.



Insieme ai nostri clienti impariamo a prendere in considerazione le condizioni di mercato locali e gli standard di qualità e di produzione globali. Condividiamo con loro le conoscenze. Con le nostre offerte di servizio KlüberConsult e KlüberCollege, per esempio, non solo trasmettiamo le nostre conoscenze tribologiche specialistiche, ma garantiamo anche dirette migliorie ai processi di creazione di valore presso i nostri clienti. I corsi di formazione intensivi sui lubrificanti speciali Klüber Lubrication contribuiscono a comunicare i vantaggi dell'efficienza energetica, dell'affidabilità operativa, della durata di vita prolungata dei componenti e delle macchine, dei costi di manutenzione ridotti e di molti altri aspetti. A tale scopo, utilizziamo le conoscenze e le competenze dei nostri dipendenti in tutto il mondo, creando un valore aggiunto unico nel nostro settore.



Un approccio proattivo
per maggiore sostenibilità.





L'innovazione tecnologica e l'ecocompatibilità non si escludono a vicenda. Anzi: dalle esigenze ecologiche possono trarre spunto gli sviluppi tecnici, per esempio, con lo sviluppo di lubrificanti speciali biodegradabili per usi ad alte prestazioni. Noi della Klüber Lubrication non ci limitiamo a pensare all'impatto ambientale dei nostri prodotti. Come prolungare la durata di vita utile dei lubrificanti speciali? Con la lubrificazione a vita. Come utilizzare le risorse efficientemente? Con la lubrificazione minimale. Come ridurre l'impatto ambientale? Con la biodegradabilità. Come risparmiare energia? Riducendo l'attrito. Il nostro scopo è raccogliere e vincere le sfide dei nostri tempi dando un contributo efficace in termini sia ecologici che economici. I nostri lubrificanti speciali per turbine eoliche costituiscono un buon esempio di tale approccio. Oltre ad aumentare gli intervalli di manutenzione e ridurre le operazioni di smaltimento, contribuiscono ad assicurare un maggior rendimento energetico e, riducendo i costi, consentono di ammortizzare gli investimenti più velocemente.



Pensiero olistico.

Siamo gli esperti del nostro settore, eppure non perdiamo mai di vista la situazione nella sua totalità. Monitoriamo costantemente tutta la catena di creazione di valore dei nostri prodotti, dalle materie prime attraverso i processi di produzione, la logistica, la durata di vita utile fino alle procedure di smaltimento. La nostra risposta alle sfide nate dalla maggiore eco-consapevolezza e da requisiti sempre più elevati per una sostenibilità completa comprende grandi capacità prestazionali, costi bilanciati ed efficienza energetica, associate alla lunga durata di vita dei prodotti, sicurezza operativa e massimi vantaggi per i clienti.



Presso Klüber Lubrication gli aspetti ecologici, la sicurezza sul posto di lavoro e la sostenibilità vengono affrontati da team di esperti. Per noi questo concetto comprende altissimi standard di sicurezza nei nostri siti di produzione, certificazioni ambientali, un sistema globale di gestione qualità e ambiente e molto altro.



Ci mettiamo costantemente in gioco, analizzando dove è possibile intervenire per migliorare i nostri processi. Dove si possono sostituire gli oli di base convenzionali con materiali provenienti da fonti rigenerate? Come è possibile ottimizzare i processi di produzione e logistica in modo da consumare meno energia e produrre meno emissioni? Come possiamo aiutare i nostri clienti a raggiungere i propri obiettivi ambientali e di sostenibilità? Come ridurre la quantità di materiali utilizzati? Come ottenere la massima biodegradabilità raggiungendo la prestazione richiesta? Come possono i nostri prodotti contribuire a ridurre il consumo energetico di macchine e linee di produzione?

Oltre 80 anni di esperienza nei lubrificanti speciali costituiscono una base solidissima che ci consente di dare le giuste risposte anche alle domande del futuro.

Klüber Lubrication in breve.



Soluzioni per tutti i settori

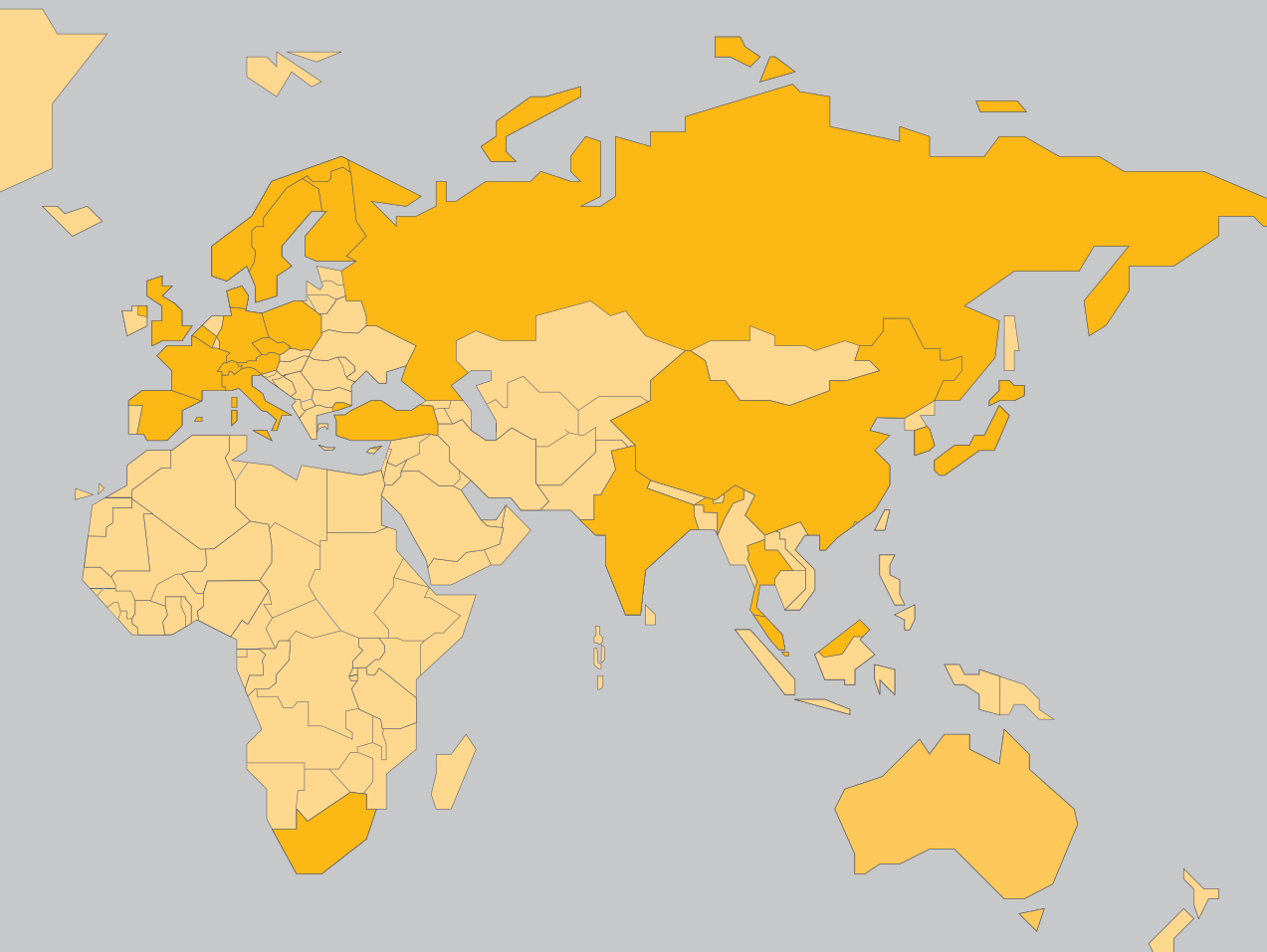
Sono diverse migliaia le aziende nostre clienti in tutto il mondo che contano sui lubrificanti speciali e sui servizi forniti da Klüber Lubrication. Annoveriamo clienti tra l'altro nei seguenti settori ed industrie:

- Alimentare, bevande e farmaceutico
- Automobilistico
- Conveyor e movimentazione dei materiali
- Cemento, minerario, carbone, fertilizzanti e altro
- Costruzione di impianti
- Costruzione di macchinari, produzione di metallo e metallurgia
- Elettrodomestici e beni di consumo
- Generazione di energia convenzionale, energia eolica e altre fonti di energia alternativa
- Gomma e materiali plastici
- Ingegneria ambientale
- Ingegneria elettrica ed elettronica
- Legno, cellulosa e carta
- Marittimo
- Materiali di base
- Sostanze chimiche
- Tessile
- Traffico ferroviario
- Vetro

Il nostro portafoglio di prodotti comprende:

- **Cere:** cere lubrificanti per catene, emulsioni di cere lubrificanti.
- **Grassi:** grassi per la lubrificazione delle materie plastiche, grassi di montaggio, grassi di tenuta, grassi per alte temperature, grassi per alte velocità, grassi per basse temperature, grassi per contatti elettrici, grassi per cuscinetti a rotolamento, grassi per ingranaggi, grassi per valvole.
- **Lacche lubrificanti:** Lacche lubrificanti per applicazioni generali nella costruzione di macchine, lacche lubrificanti per metalli ed elastomeri.
- **Oli:** oli di montaggio e di separazione, oli di rodaggio per cilindri e serrature, oli lubrificanti adesivi, oli multifunzione, oli per aghi e platine, oli per catene ad alte temperature, oli per catene a basse temperature, oli per contatti elettrici, oli per ingranaggi, oli per guide di scorrimento, oli speciali per catene.
- **Paste:** paste lubrificanti e di montaggio per temperature da -45°C a $+150^{\circ}\text{C}$, paste lubrificanti e di assemblaggio per temperature da $+150/200^{\circ}\text{C}$ a $+1.200^{\circ}\text{C}$.
- **Protettivi anticorrosione:** inibitori della ruggine, sostanze per rimuovere la ruggine.

- Filiali commerciali e impianti di
- produzione Distribuzione



La società in breve

- Fondata da Theodor Klüber a Monaco in Germania nel 1929
- Sedi Klüber Lubrication presenti in più di 30 paesi
- Partner commerciali in altri 40 paesi
- Circa 2.000 dipendenti nel mondo, di cui più della metà commerciali
- Attività di ricerca e sviluppo, banchi prova e tecnica dell'applicazione, collaborazioni internazionali con circa 200 esperti nel campo dei lubrificanti speciali
- Ingegneria di processo interna alla società
- Progettazione e costruzione di linee di produzione, banchi prova e dispositivi di misurazione interni alla società.
- Laboratorio unico nel suo genere con oltre 130 tribometri per testare lubrificanti speciali
- Assicurazione qualità interna presso tutti gli stabilimenti di produzione
- Certificazione ambiente, qualità e sicurezza secondo gli standard riconosciuti a livello internazionale per i settori automobilistico ed alimentare.
- Compliance management a livello mondiale per le legislazioni riguardanti ambiente, sostanze chimiche, sdoganamento, importazioni ed esportazioni
- Logistica a livello mondiale

Contatti.

Cosa possiamo fare per voi?

Uno dei nostri principali punti di forza è la stretta collaborazione con i clienti e i partner, in modo da sviluppare soluzioni personalizzate di lubrificanti speciali per i problemi di lubrificazione della tecnologia moderna. I nostri esperti, perfettamente formati e dotati di grande esperienza, sono a vostra disposizione sul campo per analizzare le vostre esigenze nonché sviluppare e fornirvi lubrificanti speciali in grado di rispondere a bisogni specifici.

Non esitate a contattarci. Vi aspettiamo.

klita@it.klueber.com

www.klueber.com

Editore & Copyright

Klüber Lubrication München KG

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

Klüber Lubrication München KG
Marketing
Geisenhausenerstraße 7
81379 München - Germania

Tribunale di prima istanza di Monaco, Germania
Certificato di registrazione 46624



www.klueber.com

Klüber Lubrication - your global specialist

Le soluzioni tribologiche innovative sono la nostra passione. Grazie all'assistenza ed alla consulenza personale, aiutiamo i nostri clienti ad 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 80 anni alle richieste sempre più esigenti di lubrificanti ad alte prestazioni ed economici.



Una società del Gruppo Freudenberg