

# BARRIERTA L 55

Grassi lubrificanti a lunga vita per alte temperature



## Vantaggi per la Vostra applicazione

- Maggiore disponibilità della macchina e minor necessità di manutenzione
  - ad altissime temperature di esercizio fino a 260 ° c
  - sotto l'influenza di fluidi aggressivi e vapori
  - se utilizzato con materiali plastici e sigillanti
- Funzionamento affidabile in numerosi settori e tipi di componenti
  - grazie agli oli BARRIERTA, realizzati specificatamente per consentire la stabilità a lungo termine
  - sostenuta da un gran numero di approvazioni e riferimenti per varie applicazioni
  - quattro classi di consistenza adatte a diverse applicazioni

## Le vostre esigenze – la nostra soluzione

La vostra applicazione esigente richiede un lubrificante di alta qualità, la massima qualità ed eccellenti proprietà di lubrificazione.

BARRIERTA è il marchio di qualità più longevo in Europa di lubrificanti per alte temperature a base di olio polietere perfluorato (PFPE). Oggi BARRIERTA è sinonimo di stabilità a lungo termine e resistenza termica.

Ci impegnamo a mantenere questa buona reputazione.

I prodotti della serie BARRIERTA L55 sono realizzati con materie prime specifiche e la produzione e la qualità delle prodotto finale è strettamente monitorate

I grassi lubrificanti a lunga vita della serie BARRIERTA L 55/0-3 offrono eccellente resistenza alle alte temperature e ai fluidi aggressivi, oltre alla compatibilità con materie plastiche ed elastomeri.

I lubrificanti sono stati sviluppati tenendo conto del contatto accidentale con i prodotti e i materiali di confezionamento nel settore alimentare, cosmetico, farmaceutico o dei mangimi.

I grassi BARRIERTA L 55/0-3 sono omologati NSF H1 e conformi a FDA 21 CFR § 178.3570. L'utilizzo di BARRIERTA L 55/0-3 contribuisce a una maggiore affidabilità dei processi produttivi. Raccomandiamo tuttavia l'esecuzione di un'ulteriore analisi dei rischi, ad esempio HACCP.

## Campi d'impiego

*Cuscinetti piani e a rotolamento soggetti alle alte temperature*

Uno dei più noti punti di forza delle serie BARRIERTA L 55 è l'adattabilità dei prodotti per la lubrificazione di cuscinetti e guide in applicazioni sottoposte a temperature estreme.

Il basso tasso di evaporazione consente una maggiore durata del grasso e di conseguenza intervalli di rilubrificazione più lunghi.

*Tra le applicazioni tipiche figurano:*

- trasportatori (rulli di guida e di rinvio)
- cuscinetti di carrelli di forni di cottura
- cuscinetti di calandre
- cuscinetti di ventilatori
- cuscinetti di catene in stiratoi laminati

BARRIERTA L 55/2 è frequentemente utilizzato per la lubrificazione iniziale e a lunga durata.

Per la rilubrificazione si raccomanda l'impiego di tipi di grassi dalla consistenza più leggera, di classe NLGI 1 o inferiore.

*Punti di attrito in presenza di fluidi*

I grassi BARRIERTA L 55 offrono una durata eccezionalmente lunga anche se esposti a fluidi aggressivi, come ad esempio acidi e basi molto concentrati, solventi organici o gas.

Oltre alla loro resistenza ai fluidi, BARRIERTA L 55/2 e BARRIERTA L 55/3 offrono una buona adesività ed un effetto di tenuta che li rende adatti per applicazioni in:

- rubinetterie ed installazioni, ad esempio nell'industria chimica
- componenti pneumatici
- indicatori del livello di riempimento, ad esempio di combustibili o agenti chimici

# BARRIERTA L 55

Grassi lubrificanti a lunga vita per alte temperature



- guarnizioni (statiche, dinamiche)
- sistemi di estrazione

*Industria alimentare e farmaceutica*

Tutti i grassi BARRIERTA L 55 sono omologati NSF-H1 e pertanto soddisfano i requisiti delle disposizioni FDA 21 CFR 178.3570.

L'ulteriore certificazione secondo ISO 21469 garantisce il rispetto dei requisiti igienici nel vostro sito produttivo.

Per maggiori informazioni sullo Standard ISO 21469, rimandiamo al nostro sito internet [www.klueber.com](http://www.klueber.com)

I lubrificanti speciali BARRIERTA L 55 di colore bianco possono essere utilizzati anche per punti di attrito dove, per motivi tecnici, non è possibile evitare contatti occasionali con generi alimentari, ad esempio in cuscinetti piani e a rotolamento e guide che operano sotto carichi termici elevati in:

- forni di cottura automatici
- linee di cottura o di friggitura
- sistemi di trasporto

*Punti di attrito plastica-plastica*

Tutti i grassi BARRIERTA L 55 –indipendentemente dal grado NLGI – non intaccano la maggior parte delle materie plastiche. I risultati di

prove pertinenti con fluoroelastomeri sono indicati di seguito.

In caso di applicazioni in serie, si raccomanda di testare preventivamente la compatibilità del lubrificante con i materiali con cui viene a contatto.

## Indicazioni per l'applicazione

PPer ottenere una lubrificazione ottimale, ssi raccomanda di pulire tutti i punti di frizione con acqua ragia bianca 180/210 e quindi con Klüberalfa XZ 3-1 o Klüberalfa NH1 XZ 3-1 prima della lubrificazione iniziale. Successivamente, i punti di attrito devono essere asciugati con aria compressa secca pulita o aria calda per rimuovere tutti i residui di solvente.

I punti di attrito devono avere lucentezza metallica (ossia essere esenti da oli, grassi e sudore) senza particelle di sporcizia prima della lubrificazione iniziale.

Vi invitiamo a contattare il nostro ufficio tecnico per dettagli inerenti alle "best practice" con i lubrificanti BARRIERTA L 55 al fine di assicurare maggiore durata e performance più elevate.

## Schede di sicurezza

Le schede di sicurezza possono essere richieste tramite il nostro sito web [www.klueber.com](http://www.klueber.com) al vostro contatto presso Klüber Lubrication.

## Dati aggiuntivi: resistenza ai fluoroelastomeri

Modifica	75 FKM 585	80 FKM 610	60 FVMQ 565
Durata [h] / temperatura [°C] di esposizione	168 / 160	168 / 160	168 / 150
Volume [%]	+ 0,5	+0.5	- 0.3
Durezza (Shore A)	- 1	- 1	- 2
Resistenza alla trazione [%]	+ 15	+ 15	- 16
Allungamento a rottura [%]	- 11	- 11	- 10

Consigli generali per l'uso:	Statico	Dinamico
Variazione di volume [%]	-5 to +15	- 2 to + 5
Cambiamento di durezza (Shore A)	- 10 to + 10	- 5 to + 5

Contenitori	BARRIERTA L 55/0	BARRIERTA L 55/1	BARRIERTA L 55/2	BARRIERTA L 55/3
Cartuccia 800 g	+	+	+	+

# BARRIERTA L 55

Grassi lubrificanti a lunga vita per alte temperature



Contenitori	BARRIERTA L 55/0	BARRIERTA L 55/1	BARRIERTA L 55/2	BARRIERTA L 55/3
Lattina 1 kg	+	+	+	+
Fustino 10 kg	+	+	+	+
Fustino 30 kg	+		+	+

Caratteristiche del prodotto	BARRIERTA L 55/0	BARRIERTA L 55/1	BARRIERTA L 55/2	BARRIERTA L 55/3
Caratteristiche del prodotto	090035	090042	090013	090014
Composizione, lubrificante solido	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
Composizione, tipo di olio	PFPE	PFPE	PFPE	PFPE
Colore spazio	bianco	bianco	bianco	bianco
Temperatura d'esercizio, limite inferiore	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-30 °C
Temperatura d'esercizio, limite superiore	260 °C	260 °C	260 °C	260 °C
Numero di registrazione NSF H1	129523	129561	129400	129562
Densità, Metodo Klüber: PN 024, 20°C	circa 1.95 g/cm <sup>3</sup>	circa 1.95 g/cm <sup>3</sup>	circa 1.96 g/cm <sup>3</sup>	circa 1.96 g/cm <sup>3</sup>
Grado NLGI, DIN 51818	0	1	2	3
Viscosità di taglio, Metodo Klüber: PN 008@DIN 53019-1, apparecchiatura: roto viscosimetro, 25°C, 300 s <sup>-1</sup> , limite inferiore	3500 mPas	4000 mPas	8000 mPas	11000 mPas
Viscosità di taglio, Metodo Klüber: PN 008@DIN 53019-1, apparecchiatura: roto viscosimetro, 25°C, 300 s <sup>-1</sup> , limite superiore	5500 mPas	8000 mPas	12000 mPas	17000 mPas
Viscosità cinematica dell'olio di base, DIN EN ISO 3104 / DIN 51562-1 / ASTM D445 / ASTM D7042, 100°C	circa 40 mm <sup>2</sup> /s			
Viscosità cinematica dell'olio di base, DIN EN ISO 3104 / DIN 51562-1 / ASTM D445 / ASTM D7042, 40°C	circa 420 mm <sup>2</sup> /s			
SKF-EMCOR, DIN 51802, Metodo Klüber: acqua distillata, 168 hours		≤ 1 grado di corrosione	≤ 1 grado di corrosione	≤ 1 grado di corrosione
Pressione di scorrimento, DIN 51805-2, -30°C				≤ 1400 mbar
Pressione di scorrimento, DIN 51805-2, -40°C		≤ 1400 mbar	≤ 1600 mbar	
Test quattro sfere, carico di saldatura, DIN 51350-4	≥ 6000 N	≥ 7000 N	≥ 8000 N	≥ 8000 N
Fattore di velocità (n × dm)	circa 300000 mm/min	circa 300000 mm/min	circa 300000 mm/min	circa 300000 mm/min
Durata minima di conservazione dalla data di produzione - in un locale asciutto, al riparo dal gelo e in un contenitore originale non aperto, circa	60 mesi	60 mesi	60 mesi	60 mesi

## BARRIERA L 55

Grassi lubrificanti a lunga vita per alte temperature



---

### **Klüber Lubrication – your global specialist**

Le soluzioni tribologiche innovative sono la nostra passione. Tramite il contatto personale e la consulenza aiutiamo i nostri clienti a livello mondiale, in tutti i settori industriali e mercati a raggiungere il successo. Grazie ai nostri concetti tecnici ambiziosi e al nostro personale esperto e competente soddisfiamo da oltre 90 anni le richieste sempre più esigenti della nostra clientela con la produzione di lubrificanti ad alte prestazioni sempre più efficienti.

Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG /  
Geisenhausenerstraße 7 / 81379 München / Germania /  
Tel. +49 89 7876-0 / Fax +49 89 7876-333.

I dati contenuti in questo opuscolo si basano sulle nostre esperienze e conoscenze al momento della stampa e intendono fornire al lettore tecnicamente esperto informazioni sulle possibili applicazioni. Non costituisce garanzia sulle proprietà dei prodotti e non esime l'utente dall'obbligo di effettuare test preliminari con il prodotto prescelto. Tutti i dati sono valori di riferimento che dipendono dalla composizione del lubrificante, dall'utilizzo previsto e dal metodo di applicazione. I valori tecnici dei lubrificanti cambiano a seconda del tipo di carico dinamico, meccanico, chimico e termico in relazione al tempo e la pressione. Queste variazioni possono influire sul funzionamento del componente. Si consiglia di contattare il nostro servizio tecnico di consulenza 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.

Editore e Copyright: Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG. La ristampa totale o parziale è consentita solo previa autorizzazione di Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG, a condizione che ne venga opportunamente citata la fonte e ne venga inviata una copia all'editore.