



スズキ機工の超極圧潤滑剤 LSベルハンマー

LS BELL HAMMER 製品ラインナップ

製品名 LSベルハンマー スプレー (内容量420ml)	LSベルハンマー原液 80 ml	LSベルハンマー原液 300 ml	LSベルハンマー原液 1 L	LSベルハンマー原液 4 L
配合 原液170ml + LPG[高圧ガス]	LSベルハンマー原液	LSベルハンマー原液	LSベルハンマー原液	LSベルハンマー原液
定価(税抜) ¥ 3,150	¥ 1,350	¥ 3,600	¥ 8,700	¥ 32,000

製品名 LSベルハンマー カートリッジグリス No.0	LSベルハンマー カートリッジグリス No.2	LSベルハンマー カートリッジグリス No.0	LSベルハンマー カートリッジグリス No.2
内容量 400g	400g	50ml	50ml
配合 LSベルハンマー原液10%配合	LSベルハンマー原液5%配合	LSベルハンマー原液10%配合	LSベルハンマー原液5%配合
定価(税抜) ¥ 2,350	¥ 2,350	¥ 1,200	¥ 1,200

※スズキ機工(株) オンラインショップにて、専用のグリスガンも販売しております。

LS BELL HAMMER シリーズ 仕様概要

名称	極圧潤滑剤
種類及び型式	油性
用途	機械部品等の潤滑及び防錆
成分及び含有量	鉱油、防錆剤、減摩剤

第4石油類 危険等級Ⅲ

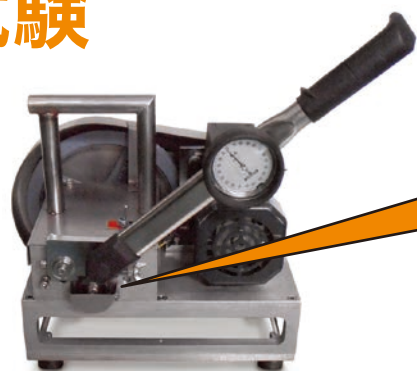
LS BELL HAMMER シリーズの製品は、スズキ機工(株) オンラインSHOPにてご購入できます。

ベルハンマー 性能比較出張試験
にお伺いします。

貴社へお伺いし、極圧性能試験機による潤滑剤性能テストを行ないます。一般的な潤滑剤とLS BELL HAMMERの性能の違いに、きっと驚かれるはずです。

この性能を充分にご納得いただいたうえで、ご購入をご検討ください。

⇒ お気軽にお問い合わせ下さい ☎ 047-385-5311

比較試験による
磨耗痕の違い他の潤滑剤
使用時 LS BELL HAMMER
使用時

Create the Imagination
SUZUKI KIKOH
www.suzuki-kikoh.com

●製造販売元

スズキ機工株式会社
〒270-2214 千葉県松戸市松飛台316-3
TEL: 047-385-5311 FAX: 047-385-5313
E-Mail: info@suzuki-kikoh.com



LS BELL HAMMER

EXTRA GRADE LUBRICANT

LOW SMELL TYPE

高性能の潤滑剤
LS BELL HAMMERを
シューツ! とひと吹き

奇跡の潤滑剤

ギア・ベアリングなどの
摩耗によるトラブル...
お使いの機械の効率を落とし、
寿命を縮めてしまいます

TBSテレビ
で紹介された
**大人気
商品!**

その違いを
比べてみて下さい!

性能比較
出張試験
受付中!

詳しくは裏面を
ご覧ください

Create the Imagination
SUZUKI KIKOH
ベルハンマー
オンラインSHOPにてご購入できます

超極圧潤滑剤 LSベルハンマー

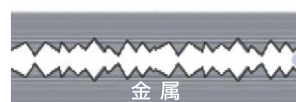
潤滑 防錆 防湿 浸透

特長

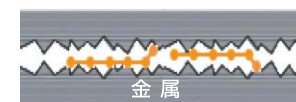
LSベルハンマーは今までにない極圧潤滑性能で機械装置の初期摩耗を防止します。焼き付き防止・きしみ音の緩和・破損の防止に絶大な効果を発揮します。

潤滑性能のメカニズム 特徴ある分子構造

金属の隙間での作用比較イメージ

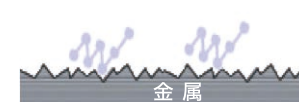


一般的な潤滑剤
フッ素・モリブデンは金属の隙間には入らない

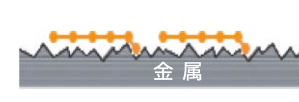


LSベルハンマー
LSベルハンマーは金属の隙間に入る！

金属の表面での作用比較イメージ



一般的な潤滑剤
フッ素・モリブデンは金属表面に付着しにくい



LSベルハンマー
LSベルハンマーは金属表面に付着しやすい

金属への作用メカニズム

1 **LSベルハンマー**
金属の摺動面は滑らかに見えて実は凹凸

2 **LSベルハンマー**
金属どうしが接触すると熱が発生し、この熱で【極圧剤】が金属と反応します

3 **LSベルハンマー**
金属と【極圧剤】が反応すると滑らかな面と潤滑性を持った被膜を形成します

4 **LSベルハンマー**
この皮膜は油がなくなっても金属面に残留し潤滑性が持続します

市販潤滑剤の潤滑面イメージ

搬送面を丸太を敷いて引っ張るようなイメージ



LSベルハンマーの潤滑面イメージ

搬送面を「スケートリンク」のようにして引っ張るようなイメージ



この被膜は油がなくなっても金属面に残留し潤滑性が持続します。強力な耐水性能を発揮します。



LSベルハンマー塗布では40Nで電流が2mAをまわります。節電効果を発揮します。

一般的な潤滑剤では40Nで電流系が振り回されてしまいます。

用途

各種工作機械、製鉄機械、印刷機械、製紙機械などあらゆる機械に使用できます。



自転車・バイクに



各種工作機械に

エンジンオイル添加剤に
エンジンオイル全体の5%~10%添加を推奨します(詳しくは、お問合せ下さい)



窓枠に



LSベルハンマー グリス 性状表

試験項目	試験方法	結果
外観		淡褐色グリース状
密度	20°C (g/cm³)	JIS K2249 1.0
ちょう度	60回転混和/25°C	JIS K2220(5.3) 385(No.0)
ちょう度	60回転混和/25°C	JIS K2220(5.3) 265(No.2)
滴点	(°C)	JIS K2220(5.4) 290<
銅板腐食	100°C×24h	JIS K2220(5.5) 合格
蒸発量	99°C×22h (mass%)	JIS K2220(5.6) 0.22
離油度	100°C×24h (mass%)	JIS K2220(5.7) 1.8
酸化安定度	99°C×100h Mpa	JIS K2220(5.8) 0.020
水洗耐水度	79°C×1h (mass%)	JIS K2220(5.12) 1.3
低音トルク	起動トルク	JIS K2220(5.14) 40.9
-20°C N·cm	回転トルク	6.8
ロール安定度	100°C×24h	ASTM D 1831 ±0
ロール安定度	150°C×4h	ASTM D 1831 ☒11
含水ロール安定度	80°C×24h 10%含水	ASTM D 1831 -10
含水ロール安定度	80°C×24h 30%含水	ASTM D 1831 ☒12
シェル高速四球耐摩耗試験	LNSL	ASTM D 2596 126
	WL	ASTM D 2596 500<
	LWI	ASTM D 2596 92.5
シェル高速四球耐摩耗試験		ASTM D 2596 0.37
基油		鉱物油
増ちょう剤		Caスルフォネートコンプレックス
基油動粘度	40°C	JIS K2283 98.3
	100°C	JIS K2283 10.96
mm²/s		
基油流動点		JIS K2269 -15
使用温度範囲 (°C)		-20~200

LSベルハンマー オイル、スプレー 性状表

試験項目	試験方法	結果
動粘度 (cst) 40°C	JIS K 2283	77.94
100°C	JIS K 2283	8.67
粘度指数		95
引火点(°C)	JIS K 2265	212
流動点(°C)		-5.0以下
泡立ち性	JIS K 2249	360~0(24°C)
酸中和性実験	JIS K 2246(5.30)	錆発生
表面張力(μN/cm²)	テイヌイ式	33.14
分解安定性	※1) JIS K2246 5.26類似	pass
焼き付き荷重(kgf)	チムケン試験	>1000

※1) 試験条件(55°C±2°C 8時間)[-15°C±2°C 16時間]

LSベルハンマー 対油表

ゴムに対する影響

ゴムの種類 (略号)	影響	ゴムの種類 (略号)	影響
天然ゴム (NR)	×	ニトリルゴム (NBR)	○
ブタジエンゴム (BR)	×	アクリルゴム (ACM)	○
スチレンゴム (SBR)	×	ウレタンゴム (U)	○
ブチルゴム (IIR)	×	シリコンゴム (SI)	○△
エチレン・プロピレンゴム (EPM)	×	フッ素ゴム (FPM)	○

○ 全くあるいはほとんど影響がない × 大きく影響があるため、使用に適さない

○ 若干の影響はあるが条件により十分に使用に耐える - データ無し

△ なるべく使用しないほうがいい

(注) 上記データは室温によるデータです。高温等で使用する場合は、試験片による実用試験にて確認して下さい。

プラスチックに対する影響

プラスチックの種類 (略号)	影響	プラスチックの種類 (略号)	影響
塩化ビニル樹脂/軟質 (PVC)	△	フッ素樹脂 (PTFE)	○
// /硬質 (PVC)	○	ポリカーボネイト (PC)	○
ポリスチレン (PE)	-	メチルペンテン樹脂 (TPX)	○
ABS (ABS)	○	ポリウレタン (PU)	-
ポリエチレン (PE)	△	フェノール樹脂 (PF)	○
ポリプロピレン (PP)	○	メラミン樹脂 (MF)	○
ナイロン (PA)	○	エポキシ樹脂 (EP)	○
アクリル樹脂 (PMMA)	○		

Caution LS BELL HAMMER ご使用上の注意



LS BELLHAMMERは超滑走・超潤滑の性能を有しております。下記の箇所には絶対に使用しないでください。

1. ブレーキ・クラッチなどの制動動作をおこなう箇所
2. Vベルトなどのグリップ力を利用している箇所
3. その他、一切の摩擦・グリップ力を使用している箇所