

NSK

Para maiores informações entre em contato com um dos nossos escritórios.

NSK BRASIL LTDA.

• São Paulo - SP - Escritório Central

Rua Treze de Maio, 1633 - 14º andar - Bela Vista
São Paulo - SP - CEP 01327-905
Fax: (0xx11) 3269-4715 / 3269-4720
Home Page: <http://www.nsk.com.br>

Unidade OEM

e-mail: industria@nsk.com

Automotivo:	Comercial:	(0xx11) 3269-4762
	Engenharia:	(0xx11) 3269-4747
Indústria:	Comercial:	(0xx11) 3269-4757
	Engenharia:	(0xx11) 3269-4790

Unidade Aftermarket

e-mail: nsk-engapl@nsk.com

Distribuição:	Comercial:	(0xx11) 3269-4792
	Engenharia:	(0xx11) 3269-4769
Indústria Pesada:	(0xx11) 3269-4761	
Guias, Fusos e Mecatrônicos:	Comercial:	(0xx11) 4741-4076
	Engenharia:	(0xx11) 3269-4771

• Suzano - SP - Fábrica

Av. Vereador João Batista Fitipaldi, 66 - Vila Maluf
Suzano - SP - CEP 08685-000
Tel: (0xx11) 4741-4000
Fax: (0xx11) 4748-2355

• Belo Horizonte - MG - Filial

Rua Ceará, 1431 - 4º andar - sala 405 - Funcionários
Belo Horizonte - MG - CEP 30150-311
e-mail: nsk-bhz@nsk.com
Tel: (0xx31) 3274-2477 / 3274-2591
Fax: (0xx31) 3273-4408

• Joinville - SC - Filial

Rua Blumenau, 178 - sala 910 - Centro
Joinville - SC - CEP 89204-250
e-mail: nsk-joi@nsk.com
Tel: (0xx47) 422-5445 / 422-2239 / 433-3627
Fax: (0xx47) 422-2817

• Porto Alegre - RS - Filial

Av. Cristovão Colombo, 1694 - sala 202 - Floresta
Porto Alegre - RS - CEP 90560-001
e-mail: nsk-poa@nsk.com
Tel: (0xx51) 3222-1324 / 3346-7851
Fax: (0xx51) 3222-2599

• Recife - PE

Av. Conselheiro Aguiar, 2738 - 6º andar - conj. 604 - Boa Viagem
Recife - PE - CEP 51020-020
e-mail: nsk-rec@nsk.com
Tel: (0xx81) 3326-3781
Fax: (0xx81) 3326-5047

• Buenos Aires - Argentina

NSK Argentina
Garcia del Rio 2.477, piso 7, oficina A
C1429DEA, Buenos Aires, Argentina
Teléfono: (54) 11-4704-5100
Lineas Rotativas, (54) 11-4704-0033

Todos os direitos de propriedade total ou parcial desta edição são reservados à NSK Brasil Ltda.

É proibida a reprodução total ou parcial do conteúdo desta obra, por qualquer meio ou processo, sem permissão, por escrito, da NSK Brasil Ltda., e sem a citação da respectiva fonte. A violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610/98) é punível como crime estabelecido pelo artigo 184 e parágrafos do Código Penal Brasileiro, bem como pelos artigos 101 a 110 da Lei nº 9.610/98 de 19/02/1998, Lei dos Direitos Autorais.

Heoru

NSK

Graxas Especiais

Graxas para múltiplas aplicações.



Alcance os melhores resultados com as novas graxas NSK!

Importante para a manutenção dos rolamentos, a lubrificação tem como principal objetivo a redução do atrito e do desgaste interno da peça, evitando o superaquecimento e prolongando a vida útil do rolamento. A lubrificação pode ser feita a óleo ou a graxa, sendo que a graxa tem como particularidade permitir a simplificação da configuração dos conjugados aos rolamentos.

A NSK oferece uma linha de graxas desenvolvidas de acordo com a aplicação. Do produto à embalagem, tudo é pensado para garantir a satisfação do cliente. A série NSK Lub é um exemplo, as novas embalagens, produzidas em material metálico totalmente reciclável, eliminam a necessidade de conservantes. Além de ecologicamente correta, a lata oferece facilidade de transporte e armazenagem, pois são mais resistentes a quedas e empilhamento.

Graxas NSK Lub e NSK Lub HP



NSK Lub

Graxa branca especial

A **NSK Lub** é uma graxa lubrificante para múltiplas aplicações, à base de óleo mineral e sabão de Lítio, resistente à corrosão e oxidação. Uma das suas características é a coloração branca, o que representa uma grande vantagem sobre as outras graxas, em geral de coloração escura, pois possibilita identificar com melhor clareza a presença de contaminantes.

- **Campos de Aplicação:** Indicada para um vasto campo de aplicação. Apresenta, quando usada adequadamente, excelentes resultados na lubrificação de mancais de rolamentos e outros elementos de máquinas presentes na indústria em geral. É uma graxa com propriedades especiais, sendo indicada em muitos pontos de aplicação em equipamentos como redutores, bombas, ventiladores, etc.
- **Indicação de Uso:** Pode ser aplicada através de pincel, espátula ou pistola graxeira.
- **Embalagens:** 0,5 kg, 1 kg e 18 kg.

NSK Lub HP

Graxa especial de alta performance

A **NSK Lub HP** é uma graxa especial à base de espessante sintético orgânico (Poliuréia) e óleo mineral, recomendada para aplicações onde o nível de exigência é maior que o usual. Resistente à água quente, soluções aquosas alcalinas, ácidas e seus vapores, além de ter um ótimo comportamento frente a elastômeros.

- **Campos de Aplicação:** Indicada para mancais de rolamentos presentes nestas condições: umidade, altas temperaturas, cargas severas e sistemas centralizados em instalações nas indústrias siderúrgicas.
- **Indicação de Uso:** Pode ser aplicada com espátula, pincel, pistola graxeira e sistemas centralizados.
- **Embalagens:** 0,5 kg, 1 kg e 18 kg.

Características	NSK Lub	NSK Lub HP
Cor	Branca	Bege
Temperatura de trabalho (°C)	-30 ~ 120	-20 ~ 160
Ponto de gota, DIN ISO 2176 (°C)	>190	>270
Penetração trabalhada a 25°C, DIN ISO 2137, 0,1 mm	265 ~ 295	285 ~ 300
Classe de consistência, DIN 51818, NLGI	2	1~2
Textura	Fibra média	Fibra média
Viscosidade dinâmica a 25°C e coeficiente de cisalhamento de 300s ⁻¹ , mPa.s (mm ² /s)	3.800	4.000
Fator de rotação (n.dm), mm/min	500.000	350.000
Espessante	Sabão de Lítio	Poliuréia
Óleo básico	Mineral	Mineral
Viscosidade do óleo básico	140	220

Graxas para Máquinas-Ferramentas



MTE

A graxa **MTE**, foi formulada para suportar altas cargas. Recomendada para uso em rolamentos série N e NN de alta velocidade.

MTS

A graxa **MTS** contém uréia e proporciona melhor desempenho em altas temperaturas. Recomendada para uso em máquinas-ferramentas de altíssima velocidade.

ENS

Por ser biodegradável, a graxa **ENS** não agride o meio-ambiente. Recomendada para uso em rolamentos de motores elétricos.

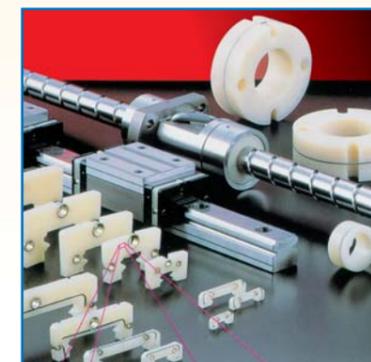
Características	MTE	MTS	ENS
Temperatura de trabalho (°C)	-30 ~ 120	-40 ~ 130	-40 ~ 160
Ponto de gota (°C)	>200	>220	>260
Penetração trabalhada a 25°C, 60W	2	2-3	2
Evaporação (% massa) a 99°C X 22H	0,4	0,3	0,4
Separação do óleo (% massa) a 100°C X 24H	1,0	0,4	1,1
Espessante	Complexo de Bário	Uréia	Uréia
Óleo básico	Éster	Óleo sintético misto	Éster
Viscosidade do óleo básico a 40°C (mm ² /s)	20	22	32

Graxas para Guias Lineares e Fusos de Esferas

Características	AV2	LR3	PS2
Temperatura de trabalho (°C)	-10 ~ 110	-30 ~ 130	-50 ~ 110
Espessante	Lítio	Lítio	Lítio
Óleo básico	Mineral	Sintético	Mineral + Sintético
Viscosidade do óleo básico a 40°C (mm ² /s)	130	30	15
Aplicação	Geral	Fusos de esferas com alta velocidade e carga média	Baixa temperatura com regime ininterrupto



Sistema de Lubrificação K1® NSK

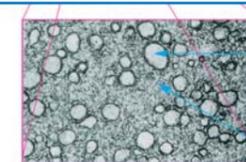


A grande capacidade de lubrificação do **sistema K1®** e seu tamanho compacto fornece um gigantesco aumento na performance das guias lineares, gerando alta durabilidade com ausência de manutenções periódicas.

A unidade K1 NSK é fabricada a partir de uma resina porosa impregnada com óleo lubrificante, formando uma unidade integral pré-moldada. Um puro óleo lubrificante é depositado cuidadosamente sobre o trilho ou haste quando o sistema é movimentado sobre as superfícies do rolamento.

Características:

- **Alta durabilidade com ausência de manutenções periódicas**
Um fuso de esferas ou um guia linear equipados com o sistema K1 NSK não necessita de relubrificação por 5 anos ou 10.000 km em média. Ideal pra linhas de produção de automóveis e autopeças.
- **Previne contra a poluição do ambiente pelo óleo lubrificante**
Ideal para dispositivos médicos, indústria alimentícia, cristais líquidos e semicondutores.
- **Efetivo em ambientes em que o lubrificante é contaminado ou removido por água**
Ideal para mecanismos industriais que trabalham em contato direto com água, máquinas para construção civil e indústria alimentícia.
- **Eficiência mantida em ambientes contaminados por poeira**
Ideal para ambientes em que o lubrificante é absorvido ou contaminado durante o processo, como em máquinas para madeira.



Polioléfina: é um material utilizado em embalagens alimentares em substituição ao vinil, pois este pode gerar dioxinas tóxicas.

Óleo Lubrificante: é produzido a partir de um óleo mineral com uma viscosidade de 100 cSt.