

Lubrificante de Alto-Desempenho AL-M



Lubrificante de longa duração com MoS2 | elevada força adesiva e resistência a altas pressões

O WEICON AL-M reduz permanentemente a fricção e o desgaste e é adequado para rolamentos de rolos e de deslizamento, juntas, alavancas, guias de deslizamento, fusos, árvores de cames, eixos estriados, molas, engrenagens abertas e engrenagens sem-fim - a velocidades de deslizamento permitidas para a lubrificação com massa.

Características

Óleo de base	Óleo mineral	
Espessante de base	Sabão Li/Ca / MoS2	
Livre de silicone	sim	
Cor	preto	
Descrição curta	DIN 51502	KF 2 K -20
Classificação de consistência	DIN 51818	NLGI grau 2
Prazo de validade mínimo	à temperatura ambiente	24 meses

Características físicas

Densidade	(+20°C) DIN 51757	0,92 g/cm³
Viscosidade do óleo de base (40°C)	DIN 51 562	160 mm²/s
Viscosidade do óleo de base (100°C)	DIN 51 562	15 mm²/s
Penetração do cone	DIN ISO 2137	265 - 295 1/10 mm

Parâmetros térmicos

Resistência à temperatura	-20 °C até +120 °C	
Ponto de gotejamento	IP 396	> 170 °C
Capacidade térmica	DIN EN ISO 22007-4	1,766 J/(g·K)
Condutividade térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,491 W/m·K
Difusividade térmica	0,303 mm²/s	

Propriedades mecânicas

Resistência à água	DIN 51807	1 - 90
Norma EMCOR - teste de corrosão	DIN 51802 (água destilada)	0 / 0
Carga de propriedades do ensaio de soldadura de quatro esferas	DIN 51350	3.200 N
Carga de soldadura do ensaio de soldadura de quatro esferas	DIN 51350	3.400 N
Valor de calor do ensaio de soldadura de quatro esferas	DIN 51350 (1min/1000N)	0,5 mm
Parâmetro de velocidade de rotação	400.000	

Parâmetros eletroquímicos

Rigidez dielétrica	DIN EN 60243-1 (20°C)	11,5 kV/mm
--------------------	-----------------------	------------

Aprovações / Directrizes

Código ISSA	53.052.01/02
Código IMPA	450435/36

Instruções de utilização

Durante o processamento dos produtos WEICON, devem ser observados os dados e regulamentos físicos, de segurança, toxicológicos e ecológicos nas nossas fichas de dados de segurança CE (www.weicon.com).

Aplicação

O Lubrificante de Alto-Desempenho AL-M pode ser aplicado na quantidade desejada no componente que se pretende lubrificar com a Espátula de Processamento ou com a Espátula de Contorno Flexy. O conteúdo dos cartuchos de 400 g pode ser facilmente injetado com uma pistola de lubrificação de alavanca manual, por exemplo, de acordo com a norma DIN 1283.

Armazenamento

Os Lubrificantes de Alto Desempenho WEICON devem ser armazenados num local seco e à temperatura ambiente. As embalagens fechadas podem ser conservadas a temperaturas entre +18 °C e +28 °C. Depois de abertas, devem ser seladas hermeticamente.

Acessórios complementares

10000147	Spray de Limpeza S, 500 ml, transparente
10000347	Líquido de Limpeza S, 5 L, incolor, transparente
10039119	Spray de Limpeza Rápido, 500 ml, incolor, transparente
10055297	Spray de Limpeza Industrial NSF, 500 ml
10010887	Espátula de aplicação curta, 1 uni
10022562	Espátula de aplicação longa, 1 uni
10010066	Espátula de Contorno Flexy, 1 uni
10065455	Pincel longo 35, Adesivo, 1 uni

Equipamento recomendado

pistola de lubrificação pano sem pelo pistola de lubrificação

Nota

As especificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, esta informação é fornecida sem qualquer obrigação. Nós garantimos a alta qualidade contínua dos nossos produtos. No entanto, são recomendados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluída uma reclamação baseada nisso. O utilizador é o único responsável por qualquer utilização ou aplicação incorreta do produto.

WEICON Middle East L.L.C.
United Arab Emirates
phone +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
Czech Republic
phone +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(Headquarters) Germany
phone +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
phone +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Singapore
Phone (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.L.
Italy
phone +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Türkiye
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

Lubrificante de Alto-Desempenho AL-M

Lubrificantes de Alto-Desempenho

Embalagens disponíveis

- 10047416 Lubrificante de Alto-Desempenho AL-M, 0,4 kg, preto
- 10047417 Lubrificante de Alto-Desempenho AL-M, 1 kg, preto
- 10047418 Lubrificante de Alto-Desempenho AL-M, 5 kg, preto

Tabela de conversão

(°C x 1,8) + 32 = °F
mm/25,4 = inch
µm/25,4 = mil
N x 0,225 = lb
N/mm² x 145 = psi
MPa x 145 = psi

Nm x 8,851 = lb·in
Nm x 0,738 = lb·ft
Nm x 141,62 = oz·in
mPa·s = cP
N/cm x 0,571 = lb/in
kV/mm x 25,4 = V/mil

	Lubrificante de Alto-Desempenho AL-W	Lubrificante de Alto-Desempenho AL-M	Lubrificante de Alto-Desempenho AL-F	Lubrificante de Alto-Desempenho AL-T	Lubrificante de Alto-Desempenho AL-H	Massa de Silicone	Massa de Silicone HV
Rolamento	x	x	x	x	x		
Mancal liso ou mancal de deslizamento	x	x	x	x	x		
Correntes	x						
Juntas ou articulações	x	x	x	x	x	x	x
Alavanca	x	x	x	x	x	x	x
Guia deslizante or guia de deslizamento	x	x	x	x	x	x	x
sistema de guia linear ou sistema de movimento linear				x	x	x	x
Fusos (de máquina)	x	x	x	x	x	x	x
Eixos estriados	x	x	x	x			
árvores de cames		x	x				
molas		x					
engrenagens abertas	x	x	x				
reductor sem-fim ou engrenagem sem-fim	x	x	x				
cabo de aço	x						

Clique aqui para ver a página ao pormenor do produto:



Nota
As especificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, esta informação é fornecida sem qualquer obrigação. Nós garantimos a alta qualidade contínua dos nossos produtos. No entanto, são recomendados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluída uma reclamação baseada nisto. O utilizador é o único responsável por qualquer utilização ou aplicação incorreta do produto.

Miscibility of WEICON Allround Lubricant with other greases

The best results when using WEICON Allround Lubricant high-performance greases can only be achieved after complete removal of all grease residues. In practice, however, complete removal of such grease residues is sometimes impossible. In these cases, it is necessary to test whether the WEICON product intended for use is generally compatible with the grease still present. This test must be carried out on the basis of the two main components of the grease (base oil and thickener). Both main components must be miscible (compatible).

Miscibility of base oils

Base oil	Mineral oil (AL-M, AL-W, AL-F, AL-T)	Polyalphaolefins (AL-H)	Ester	Polyglycol	Silicone (methyl)	Silicone (phenyl)	Polyphenyl ether	Perfluoropolyether oil
Mineral oil (AL-M, AL-W, AL-F, AL-T)	---	++	++	0	0	+	0	0
Polyalphaolefins (AL-H)	++	---	++	0	0	0	0	0
Ester	++	++	---	++	0	++	++	0
Polyglycol	0	0	++	---	0	0	0	0
Silicone (methyl)	0	0	0	0	---	+	0	0
Silicone (phenyl)	+	0	++	0	+	---	++	0
Polyphenyl ether	0	0	++	0	0	++	---	0
Perfluoropolyether oil	0	0	0	0	0	0	0	---

++ = miscible + = limited resistance 0 = not miscible

Date: 13/06/2024

Miscibility of thickeners

Thickener	Ca soap (anhydrous) (AL-W)	Ca-complex soap	Li soap (AL-F)	Li-complex soap	Li/Ca soap (AL-M)	Na soap	Gels*	Ba-complex soap	Al-complex soap (AL-H, AL-T)	Polyurea
Ca soap (anhydrous) (AL-W)	---	++	++	++	++	0	++	++	0	++
Ca-complex soap	++	---	++	++	++	0	++	++	0	++
Li soap (AL-F)	++	++	---	++	++	0	++	++	0	++
Li-complex soap	++	++	++	---	++	0	0	++	++	0
Li/Ca soap (AL-M)	++	++	++	++	---	0	++	++	0	++
Na soap	0	0	0	0	0	---	++	++	0	++
Gels*	++	++	++	0	++	++	---	++	0	++
Ba-complex soap	++	++	++	++	++	++	++	---	++	++
Al-complex soap (AL-H, AL-T)	0	0	0	++	0	0	0	++	---	++
Polyurea	++	++	++	0	++	++	++	++	++	---

++ = miscible 0 = not miscible

Date: 13/06/2024

WEICON lubricants and their behaviour towards sealing materials (elastomers)

Elastomers	Product						
	AL-T	AL-M	AL-W	AL-H	AL-F	Silicone Grease	Silicone Grease HV
ACM acrylate rubber	++	++	++	++	++	++	++
CR chloroprene rubber	+	+	+	+	+	++	++
CSM chlorosulphonated PE rubber	++	++	++	++	++	++	++
EPDM ethylene propylene diene rubber	--	--	--	--	--	++	++
FKM fluoro rubber	++	++	++	++	++	++	++
NBR nitrile butadiene rubber	++	++	++	++	++	++	++
NR natural rubber	0	--	--	--	--	++	++
SBR styrene butadiene rubber	0	--	--	--	--	++	++
SQM/MVQ silicone rubber	++	++	++	++	++	++	++

++ = resistant + = limited resistance 0 = not tested, preliminary tests or resistance tests are recommended -- = not resistant

Date: 13/06/2024

WEICON lubricants and their behaviour towards plastics

Plastic	Product						
	AL-T	AL-M	AL-W	AL-H	AL-F	Silicone Grease	Silicone Grease HV
ABS	++	++	++	++	++	++	++
CA cellulose acetate	++	++	++	++	++	++	++
EPS expanded polystyrene	++	++	++	++	++	++	++
PA polyamide	++	++	++	++	++	++	++
PC polycarbonate	--	--	--	+	--	++	++
PE polyethylene	++	++	++	++	++	++	++
PE-UHMW polyethylene with ultra high molecular weight	++	++	++	++	++	++	++
PE-LD polyethylene with low density	++	++	++	++	++	++	++
PET polyethylene terephthalate	+	+	+	++	+	++	++
POM polyoxymethylene	++	++	++	++	++	++	++
PP polypropylene	++	++	++	++	++	++	++
PPO polyphenylene oxide	++	++	++	++	++	++	++
PS polystyrene	+	+	+	++	+	++	++
PTFE polytetrafluoroethylene	++	++	++	++	++	++	++
PUR polyurethane	+	+	+	++	+	++	++
PVC polyvinyl chloride	++	++	++	++	++	++	++
TPE thermoplastic elastomers	0	0	0	0	0	++	++

++ = resistant + = limited resistance 0 = not tested, preliminary tests or resistance tests are recommended -- = not resistant

Date: 13/06/2024

The stated resistances are based on laboratory tests and literature references. Due to the large number of raw materials used on the one hand and the complex chemical and morphological structure of the polymers on the other, no guarantee can be given. In critical applications, we recommend carrying out tests and/or consulting our application technology department.