

Lubrificantes de
Alto-Desempenho

Produto	Página
AL-F	188
AL-H	188
AL-T	188
AL-W	189
AL-M	189
Massa de Silicone	189



Proteção sustentável contra atrito e desgaste

- ▶ intervalos de lubrificação posterior extremamente longos
- ▶ segurança elevada de funcionamento e preservação das máquinas e instalações de produção
- ▶ redução dos trabalhos de manutenção e de reparação
- ▶ maior rentabilidade

Lubrificantes de Alto-Desempenho

Allround Lubricant



Adesivos e Vedantes

Sprays Técnicos

Líquidos Técnicos

Pastas de Montagem

Lubrificantes de Alto-Desempenho

WEICON TOOLS®

Outros

**AL-F****Produto Universal**

O WEICON AL-F pode ser utilizado para a lubrificação de rolamentos de esferas e mancais deslizantes, articulações, alavancas, guias deslizantes, fusos, árvores de cames, veios ranhurados, engrenagens abertas, engrenagens de parafuso sem-fim e, em todos os pontos de lubrificação, mesmo na indústria alimentar.

Devido à sua fórmula especial e ao certificado NSF, o AL-F pode contribuir para a melhoria da segurança no trabalho e proteção da saúde.

- ▶ 350 g ▶ 400 g ▶ 1,0 kg
- 26550035 26550040 26550100
- ▶ 5,0 kg ▶ 25,0 kg
- 26550500 26550925

**AL-H****Resistente a temperaturas elevadas | inodora e sem sabor**

O WEICON AL-H adequa-se para a lubrificação de rolamentos de esferas, mancais deslizantes, articulações, fusos, eixos ranhurados e sistemas de guias lineares em velocidades de deslize que permitam uma lubrificação com massa. AL-H é especialmente adequado para a utilização na indústria alimentar.

Devido à sua fórmula especial e ao certificado NSF, o AL-H pode contribuir para a melhoria da segurança no trabalho e proteção da saúde.

- ▶ 400 g ▶ 1,0 kg ▶ 5,0 kg
- 26500040 26500100 26500500
- ▶ 25,0 kg
- 26500925

AL-T**Resistente a temperaturas | longa durabilidade**

O WEICON AL-T adequa-se para a lubrificação de rolamentos de esferas e mancais deslizantes, articulações, alavancas, guias deslizantes, fusos e eixos ranhurados em velocidades de deslize que permitam uma lubrificação com massa consistente. AL-T pode ser aplicada em muitas áreas da indústria.

- ▶ 400 g ▶ 1,0 kg ▶ 5,0 kg
- 26600040 26600100 26600500
- ▶ 25,0 kg
- 26600925



Lubrificantes de Alto-Desempenho

Allround Lubricant

AL-M

Lubrificante de longo prazo com MoS₂ | forte aderência e alta resistência à pressão

O WEICON AL-M reduz a fricção e o desgaste de forma duradoura e adequa-se para a lubrificação de rolamentos de esferas e mancais deslizantes, articulações, alavancas, guias deslizantes, fusos, árvores de cames e veios ranhurados, molas, engrenagens abertas e engrenagens de parafuso sem-fim em velocidades de deslize que permitam uma lubrificação com massa consistente.

► 400 g 26400040
► 1,0 kg 26400100
► 5,0 kg 26400500

► 25,0 kg
26400925

AL-W

Lubrificante especial | mesmo para trabalhar por baixo de água

O WEICON AL-W oferece uma proteção eficaz contra líquidos agressivos, como água do mar e águas residuais, bem como na indústria marítima e no funcionamento em áreas molhadas. O AL-W adequa-se para a lubrificação de rolamentos de esferas e mancais deslizantes, articulações, alavancas, guias deslizantes, fusos, eixos ranhurados, engrenagens abertas, engrenagens de parafuso sem-fim, correntes e cabos de aço em velocidades de deslize que permitam uma lubrificação com massa.

► 400 g 26450040
► 1,0 kg 26450100
► 5,0 kg 26450500

► 25,0 kg
26450925



Massa de Silicone



Lubrificante especial para válvulas, torneiras e vedantes | aprovação de água potável* | BAM**

A Massa de Silicone é altamente adesiva e transparente e é muito compatível com os plásticos. Esta adequa-se para válvulas, torneiras e vedantes.

A Massa de Silicone WEICON adequa-se para a utilização como lubrificante em áreas sensíveis nas quais existe a possibilidade de contato inadvertido com alimentos, graças ao certificado NSF H1.

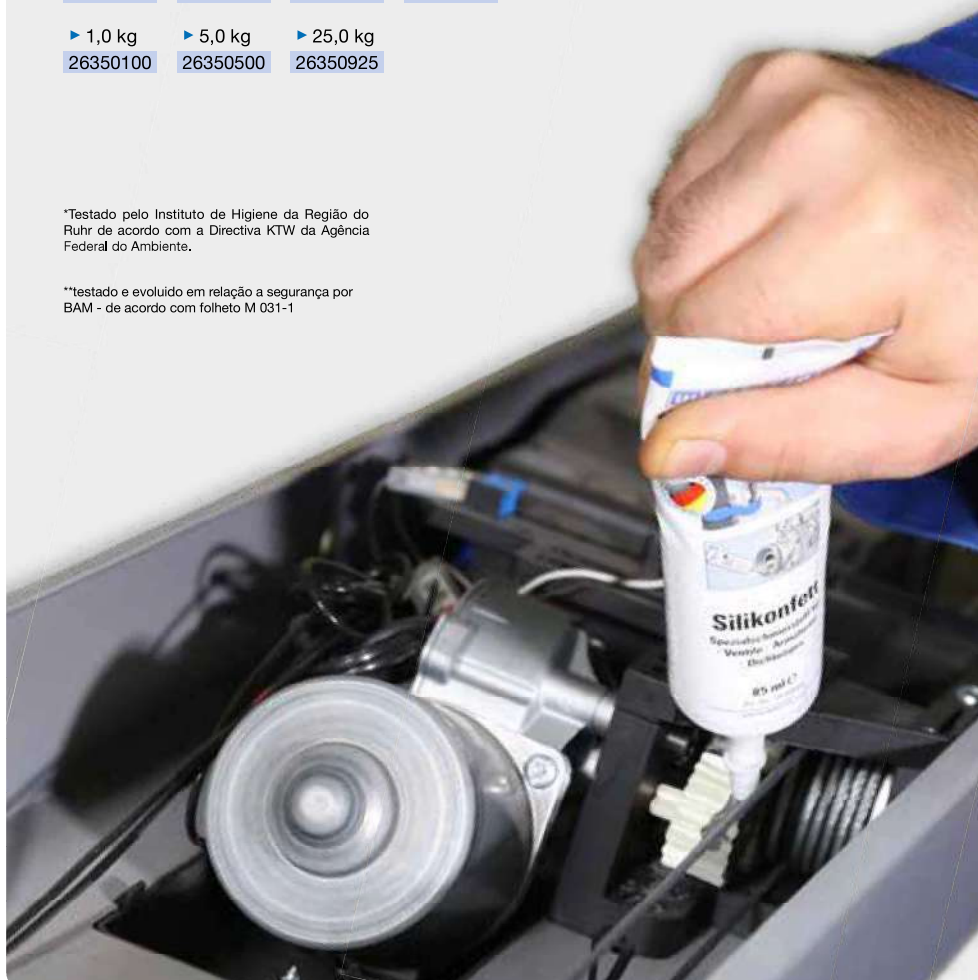
Pode ser utilizada na indústria alimentar, na indústria de bebidas, na área de avac,

► 5 g 26350005
► 85 g 26350085
► 400 g 26350040
► 450 g 26350045

► 1,0 kg 26350100
► 5,0 kg 26350500
► 25,0 kg 26350925

*Testado pelo Instituto de Higiene da Região do Ruhr de acordo com a Directiva KTW da Agência Federal do Ambiente.

**testado e evoluído em relação a segurança por BAM - de acordo com folheto M 031-1



Dados técnicos

		AL-T	AL-M	AL-W	AL-H	AL-F	Massa de Silicone
Designação abreviada (DIN 51502)		KPL 2 R -20	KF 2 K -20	KPL 1-2 E -25	KPHC 1P -40	KLF 2K -30	---
Classificação da consistência (DIN 51818)		NLGI-classe 2	NLGI-classe 2	NLGI-classe 1-2	NLGI-classe 1	NLGI-classe 2	NLGI-classe 2-3
Base:		Sabão de complexo de alumínio Óleo mineral	Sabão Li/Ca/MoS ₂ / óleo mineral	Spec. calcium soap / mineral oil	Sabão de complexo de alumínio Polialfaolefina	Sabão de lítio/ óleo mineral	pirogênio dióxido de silício óleo de silicone
Cor:		castanho escuro	preto	bege	branco amarelado	branco	transparente translúcido
Ensaio da VKA (DIN 51350)	para carga de soldadura	2400 N	3200 N	3400 N	1800 N	3600 N	---
	para carga do produto	2200 N	3000 N	3200 N	1700 N	3400 N	---
	para o valor da calota (1 Min / 1000 N)	2,0 mm	0,5 mm	0,7 mm	0,6 mm	0,8 mm	---
Valor característico das rotações ($k_a \cdot n \cdot d_m$):		400 000	250 000	350 000	400 000	350 000	---
Penetrabilidade no cone após malaxagem (DIN ISO 2137):		265-295 1/10 mm	265-295 1/10 mm	285-315 1/10 mm	310-340 1/10 mm	280 ± 15 1/10 mm	222-310 1/10 mm
Resistência à água (DIN 51807):		0 - 90	1 - 90	0 - 40	1 - 90	1 - 90	0 - 90
Resistência à temperatura:		-25°C a +190°C (-13 a +374°F)	-20°C a +120°C (-4 a +248°F)	-25°C a +80°C (-13 a +176°F)	-40°C a +160°C (-40 a +320°F)	-30°C a +120°C (-22 a +248°F)	-50°C a +200°C (-58 a +392°F)
Ponto de gota (IP 396):		>210°C (+410°F)	>170°C (+338°F)	>100°C (+212°F)	>200°C (+392°F)	>190°C (+374°F)	sem
Viscosidade cinemática (DIN 51 562):	+40°C (+104°F)	aprox. 230 mm²/s	aprox. 185 mm²/s	aprox. 100 mm²/s	aprox. 400 mm²/s	aprox. 100 mm²/s	---
	+100°C (+212°F)	aprox. 16 mm²/s	aprox. 14 mm²/s	aprox. 9 mm²/s	aprox. 40 mm²/s	aprox. 9 mm²/s	---
Teste de nevoeiro salino com níveis de protecção separados (Regulamento das Forças Armadas Alemãs 336 h/35°C, 5% NaCl):		---	---	sem corrosão	---	---	---
Teste de corrosão EMCOR (DIN 51 802):		0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 1	0 / 0	1 / 2
Densidade a +20°C (+68°F) (DIN 51757):		0,94 g/cm³	0,92 g/cm³	0,94 g/cm³	0,93 g/cm³	0,90 g/cm³	0,98 g/cm³
Corresponde:		. / .	. / .	Forças Armadas da República Federal da Alemanha TL 9150-0066, Especificação NATO G-460	NSF-H 1	NSF-H 2	NSF-H 1
Capacidade específica térmica	+20°C (+68°F)	1,490 J/(g*K)	1,766 J/(g*K)	1,762 J/(g*K)	1,838 J/(g*K)	1,832 J/(g*K)	1,295 J/(g*K)
Condutividade térmica (ISO 22007-4)		0,372 W/(m*K)	0,491 W/(m*K)	0,494 W/(m*K)	0,394 W/(m*K)	0,524 W/(m*K)	0,445 W/(m*K)
Rigidez dielétrica (DIN EN 60243-1)		11,0 kV/mm	11,5 kV/mm	9,5 kV/mm	29,6 kV/mm	7,8 kV/mm	9,2 kV/mm
Capacidade de armazenamento mínima:		24	24	24	24	24	24

Tabela de seleção dos Lubrificantes de Alto-Desempenho

	AL-T	AL-M	AL-W	AL-H	AL-F	Massa de Silicone
Rolamentos de esferas	•	•	•	•	•	
Mancal deslizante	•	•	•	•	•	
Correntes			•			
Articulações	•	•	•	•	•	•
Alavanca	•	•	•	•	•	•
Guias deslizantes	•	•	•	•	•	•
Sistemas de guias lineares	•			•		•
Fusos	•	•	•	•	•	•
Veios ranhurados	•	•	•		•	
Árvores de cames		•			•	
Molas		•				
Engrenagens abertas		•	•		•	
Engrenagens de parafuso sem-fim		•	•		•	
Cabos de aço			•			

Lubrificantes de Alto-Desempenho

Allround Lubricant

Lubrificantes WEICON e o seu comportamento em relação a materiais de vedação (elastómeros)

	AL-T	AL-M	AL-W	AL-H	AL-F	Massa de Silicone
ACM - Borracha com acrilatos	++	++	++	++	++	++
CR - Borracha de borracha de cloropreno	+	+	+	+	+	++
CSM - Borracha PE clorosulfonada	++	++	++	++	++	++
EPDM - Borracha de etileno-propileno-dieno	--	--	--	--	--	++
FKM - Borracha fluorcarbonada	++	++	++	++	++	++
NBR - Borracha de nitrilo butadieno	++	++	++	++	++	++
NR - Borracha natural	0	--	--	--	--	++
SBR - Borracha de estireno-butadieno	0	--	--	--	--	++
SQM/MVQ - Borracha de silicone	++	++	++	++	++	++

++ resistente + resistente com limitações 0 não testado, recomendamos a realização de testes prévios ou testes de resistência -- não resistente

Lubrificantes WEICON e o seu comportamento em relação a materiais poliméricos

	AL-T	AL-M	AL-W	AL-H	AL-F	Massa de Silicone
ABS - Copolimerizado com ABS	++	++	++	++	++	++
CA - Acetato de celulose	++	++	++	++	++	++
EPS - Poliestireno expandido	++	++	++	++	++	++
PA - Poliamida	++	++	++	++	++	++
PC - Policarbonato	--	--	--	+	--	++
PE - Polietileno	++	++	++	++	++	++
PE-UHMW - Polietileno com massa molecular ultra alta	++	++	++	++	++	++
PE-LD - Polietileno com densidade baixa	+	+	+	++	+	++
PET - Tereftalato de polietileno	++	++	++	++	++	++
POM - Polioximetileno	++	++	++	++	++	++
PP - Polipropileno	++	++	++	++	++	++
PPO - Óxido de polifenileno	++	++	++	++	++	++
PS - Poliestireno	+	+	+	++	+	++
PTFE - Politetrafluoretileno	++	++	++	++	++	++
PUR - Poliuretano	+	+	+	++	+	++
PVC - Policloreto de vinilo	++	++	++	++	++	++
TPE - Elastómeros termoplásticos	0	0	0	0	0	++

++ resistente + resistente com limitações 0 não testado, recomendamos a realização de testes prévios ou testes de resistência -- não resistente

As resistências indicadas baseiam-se em testes laboratoriais e referências literárias. Devido às inúmeras matérias-primas utilizadas, bem como à estrutura química e morfológica complexa dos polímeros, não é possível assumir garantia. Em situações críticas de aplicação, recomendamos a realização de testes e/ou que consulte a nossa área de engenharia de aplicação.