

DADCO estabeleceu especificações operacionais e requisitos de instalação para seus levantadores a gás nitrogênio para ajudar a garantir a segurança do cliente e otimizar o desempenho do produto. Reveja as diretrizes deste boletim com atenção.

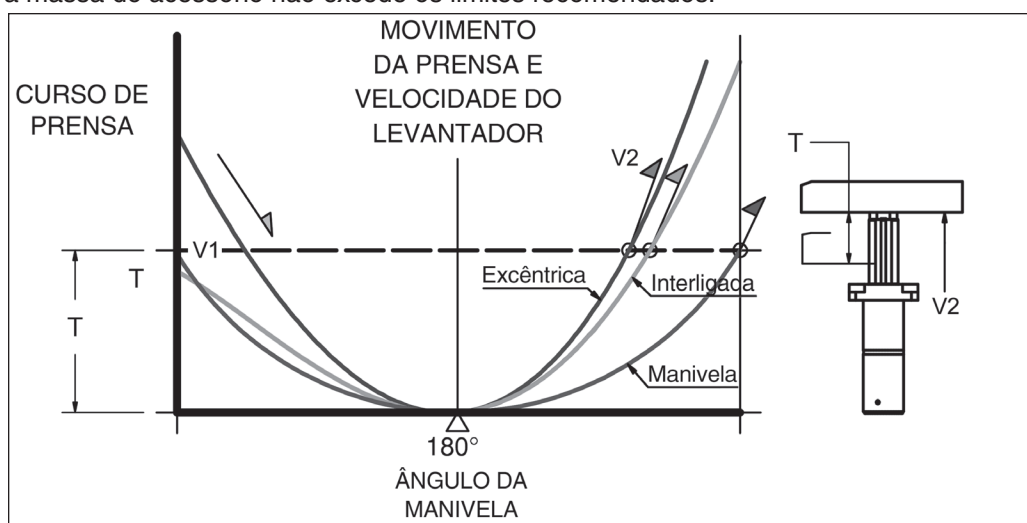
Especificações Operacionais

- O Nitrogênio é um gás abundante que não reage facilmente com outros elementos. Essas propriedades o tornam um meio de carregamento ideal para levantadores de molas a gás. **Nenhum outro gás deve ser usado.**
- Consulte a tabela para a pressão máxima de carga para os diferentes modelos de levantadores a gás nitrogênio. Não exceda a pressão máxima de carga.
- Operando o levantador a gás nitrogênio dentro da faixa de temperatura especificada é importante para prolongar a sua durabilidade. Para as operações sob altas temperaturas, entre em contato com a DADCO para obter assistência. Logo após uma operação prolongada, a parte externa do levantador a gás nitrogênio pode estar quente ao toque; manusear com cuidado.
- Operando os levantadores a gás nitrogênio dentro dos limites de velocidade, previne o aumento de calor e prolonga a durabilidade do levantador a gás nitrogênio. Para aplicações fora dos limites de velocidade entre em contato com a DADCO.
- CURSO NÃO DEVERÁ EXCEDER 90%
- DESENVOLVER SEGURANÇA ADEQUADA PARA QUE NÃO EXTRAPOLE O CURSO DO LEVANTADOR.

Modelo de Levantador	Mola a Gás Utilizada	Pressão Máxima de Carga	Faixa de Temperatura Operacional	Velocidade Máxima
SL2.090	C.090	177 bar (2560 psi)	4° C - 71°C (40°F - 160°F)	0,8 m/seg (31 in/seg)
SL2.180	C.180	177 bar (2560 psi)		
SL2.300	L.300	150 bar (2175 psi)		
SLN.090	C.090	177 bar (2560 psi)		
SLN.180	C.180	177 bar (2560 psi)		
SLN.300	Integral	150 bar (2175 psi)		
SLC.500	Integral	70 bar (1000 psi)		
SLC.800	Integral	70 bar (1000 psi)		

Velocidade Máxima e Capacidade de Fixação por Levantador

A velocidade de extensão do levantador varia de acordo com os golpes por minuto, curso e o tipo de prensa. Para prensas do tipo link ou excêntricas, a velocidade de extensão pode exceder 1,6 m/s (63 pol./s). Usando os dados do fabricante da prensa, verifique se a massa do acessório não excede os limites recomendados.



Determinar a velocidade do martelo e indicar a carga de fixação recomendada por levantador. Carga de fixação assume carga equilibrada e força de atuação. Não exceder a velocidade de golpes por levantador. Para aumentar a capacidade, instalar stops positivas externas ou adicionar mais unidades de levantadores para evitar danos.

Todos Levantadores			SL2.090 / SLN.090 / SLC.500		SL2.180 / SLN.180 / SLN.300 / SLC.800*		SL2.300	
Velocidade Prensa			Carga de Fixação		Carga de Fixação		Carga de Fixação	
mm/s	fpm	pol/s	kg	Libras-massa	kg	Libras-massa	kg	Libras-massa
300	59	12	20	44	31	68	46	102
400	79	16	11	25	17	38	26	57
500	98	20	7.3	16	11	24	17	37
600	118	24	5.0	11	7.7	17	12	25
700	138	28	3.7	8	5.6	12	8	19
800	157	31	2.8	6	4.3	10	6	14

*SLC.800 pode ter limites de taxa de produção dependendo da pressão de carregamento.

Capacidade do Levantador e Centro da Gravidade

Para maximizar a produção de um levantador peça única, atuar o mais próximo possível de F_A . Boas práticas de projetos devem minimizar L e localizar F_{CG} sobre a linha central do levantador. O aumento do desgaste na guia ocorrerá se L for excedido ou se F_A estiver deslocado do centro. Se um grande deslocamento for necessário, reduzir a carga de fixação ou adicionar um segundo levantador.

SL2.090 / SL2.180 / SL2.300

SLN.090 / SLN.180 / SLN.300

Carga centralizada é preferível

Torque máximo dinâmico 4.6 N/m (3.3 pés-lbs)

Evitar força lateral e limitar torque dinâmico.

	Carga Momento Dinâmico				
	SL2.090	SL2.180	SL2.300	SLN.090	SLN.180 / SLN.300
lb-pol max	122	163	131	127	269
lb-ft	10	14	11	11	22
N.m	14	18	15	14	30

Instruções para instalação de SL2

Trilho guias podem ser fixados aos levantadores SL2 com dois ou quatro parafusos fixados na chapa do trilho superior (Figura 1A). Ao utilizar levantadores múltiplos, cavilha em apenas um levantador, para evitar dobras (Figura 1B). Os levantadores SL2 podem ser instalados usando a instalação básica (Figuras 2A e 3A). Para uma maior precisão, instalar usando as dimensões indicadas na Instalação Precisa (Figuras 2B e 3B). Os guias servirão como furos para o SL2.090 e SL2.180, enquanto o SL2.300 precisa de 2 furos.

Fig. 1A

Usar dois furos e dois parafusos (Quatro para SL2.300).
Usar dois parafusos (Quatro para SL2.300).

SL2.090 / SL2.180

Fig. 2A Instalação Básica

Fig. 2B Instalação precisa utilizando rolamentos para posicionamento.

SL2.300

Fig. 3A Instalação Básica

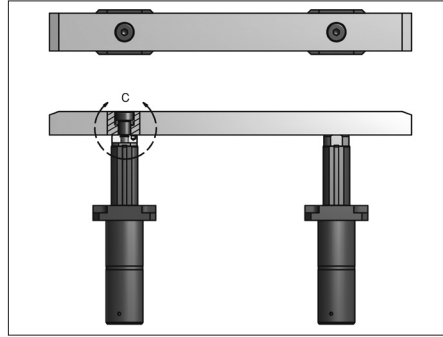
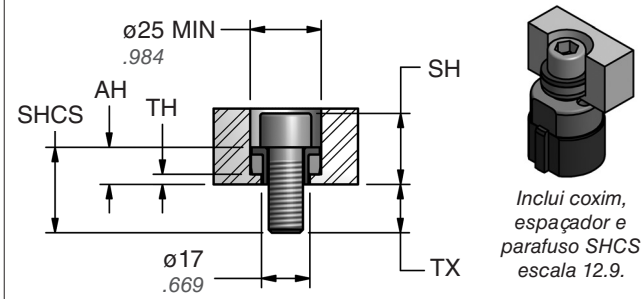
Fig. 3B Instalação precisa utilizando cavilhas de rolamentos para posicionamento.

Modelo	A	B	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	Q
SL2.090	mm 22.5 pol. 7/8	65 2.559	42.5 1.673	19.1 .751	M10 3/8"	85 3.346	130 5.118	22H7 .8665	-	-	-	-	-
SL2.180	mm 26.5 pol. 1-1/32	75 2.953	50 1.969	25.1 .988	M12 1/2"	100 3.937	150 5.906	26H7 1.024	-	-	-	-	-
SL2.300	mm ø40 pol. 1-9/16	78 3.071	50 1.969	-	M12 1/2"	100 3.937	156 6.142	38H7 1.496	27 1.063	13.5 .531	91 3.583	182 7.165	ø10 0.394

Princípios de Fixação do Trilho SLN

Aplicação do Trilho para Levantadores Modelo Básico: Fixação rígida é aceitável para levantadores de ponto único, mas deve ser evitada para aplicações de trilho ou placas. Use um método de fixação flutuante para evitar o retorcer. Use um kit de fixação mostrado abaixo ou um método similar. Adaptadores acolchoados podem ser usados tanto nos levantadores SLN ou SL2. O kit permite uma compensação na operação quando há pequenos desalinhamentos e forças axiais na aplicação. Contate DADCO para mais informações.

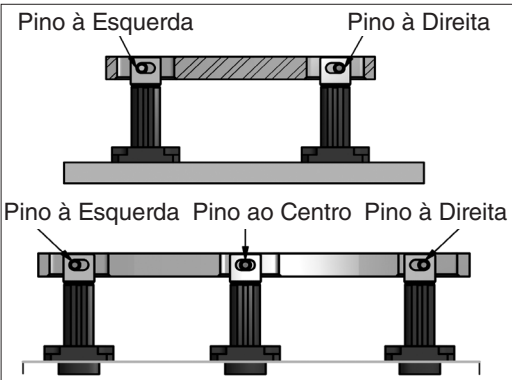
Kit de acessórios do modelo básico SLN



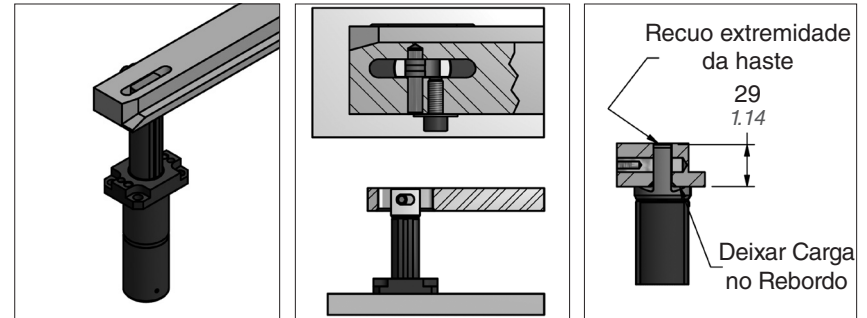
No. da Peça*	SHCS	AH		TH		SH		TX	
		mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
SLN.090.CB25	M10 x 25	13	0.51	3.5	0.14	23	0.93	12	0.47
SLN.090.CB30	M10 x 30	18	0.71	8.5	0.33	28	1.10	12	0.47
SLN.090.CB35	M10 x 35	23	0.91	13.5	0.53	33	1.30	12	0.47
SLN.180.CB30	M12 x 30	13	0.51	3.5	0.14	25	0.98	17	0.67
SLN.180.CB35	M12 x 35	18	0.71	8.5	0.33	30	1.18	17	0.67
SLN.180.CB40	M12 x 40	23	0.91	13.5	0.53	35	1.38	17	0.67
SLN.180.CE12	½UNC x 1.25"	13	0.51	3.5	0.14	25.7	1.01	18.8	0.74
SLN.180.CE15	½UNC x 1.50"	23	0.91	13.5	0.53	35.7	1.41	15.1	0.59

* Pode ser usado em Aplicações de Levantador SL2

Aplicações de Trilho para Modelos de Levantadores com fenda: SLN.090/SLN.180 a fenda permite desalinhamento angular. Localize os pinos para fornecer compensação máxima angular. Ver exemplos abaixo. Contatar DADCO para mais informações.



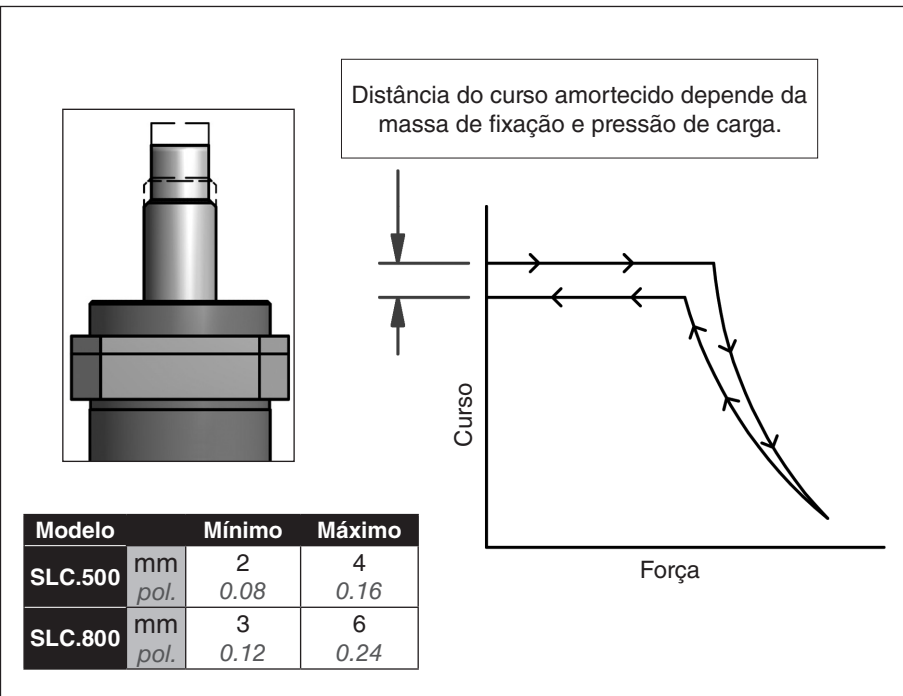
Kits de mangas amortecedoras		
Superfície de carga	Superfície de carga	Superfície de carga
SLN.090.SKM/ SLN.090.SKE	SLN.180.SKM	SLN.180.SK
SKM = Pino de 8 mm SKE = Pino de 3/8"	SKM = Pino de 10 mm	SK = 10 mm ou pino de 3/8"



Método para fixação SLN.090.S / SLN.180.S em uma operação de levantador em trilho usando um pino-guia mantido por um parafuso e arruela. Se o trilho desalinhar ligeiramente, o buraco alongado na haste irá minimizar o retorcer.

SLC.500/SLC.800 Almofada Interna

Os levantadores SLC proporcionam um retorno amortecido para desacelerar a carga, resultando em um melhor manuseamento. Contate DADCO para mais informações.

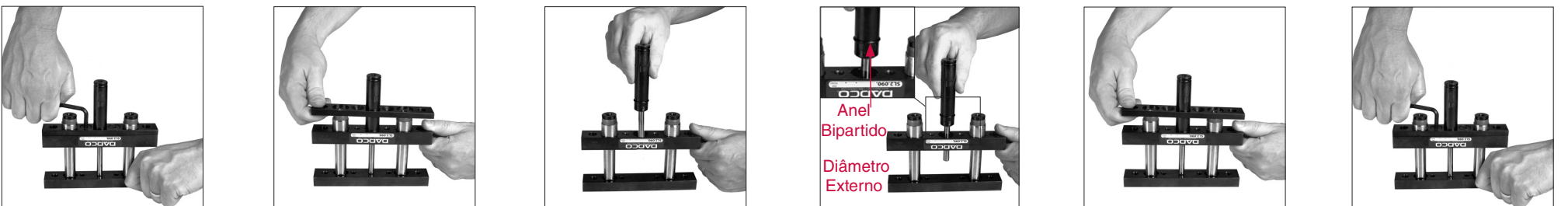


Serviço

Os Levantadores a Gás Nitrogênio DADCO são reparáveis. DADCO fornece instruções de reparo detalhadas com cada kit de reparo. Depois de analisar o guia de manutenção, se você precisar de uma formação complementar ou tiver alguma dúvida entre em contato com DADCO.

Modelo do Levantador	Kit de Reparo
SL2.090	SL2.RK.090 (25-125 mm de curso) ou SL2.RL.090 (150-200 mm de curso) kit de reparo inclui rolamentos com anéis de pressão (2), dispositivos de amortecimento (2) e um manual de manutenção.
SL2.180	SL2.RK.180 (25-125 mm de curso) ou SL2.RL.180 (150-200 mm de curso) kit de reparo inclui rolamentos com anéis de pressão (2), dispositivos de amortecimento (2) e um manual de manutenção.
SL2.300	SL2.RK.300 Kit de reparo inclui conjuntos de rolamentos com anéis de pressão (2), dispositivos de amortecimento (2) e um manual de manutenção
SLN.090	SLN.RK.090 Kit de reparo inclui rolamento, chaveta de haste, as chavetas do pistão (2), graxa de montagem e um manual de manutenção.
SLN.180	SLN.RK.180 Kit de reparo inclui chaveta de haste, as chavetas do pistão (2), graxa de montagem e um manual de manutenção.
SLN.300	SLN.RK.300 Kit de reparo inclui anel de proteção contra sujeira, fixação, conjunto da haste, guia pistão, parafusos de fixação, garrafa de óleo de montagem, graxa de montagem e um manual de manutenção.
SLC.500	SLC.RK.500 Kit de reparo inclui anel de proteção contra sujeira, fixação, conjunto da haste, guia pistão, parafusos de fixação, garrafa de óleo de montagem, graxa de montagem e um manual de manutenção.
SLC.800	SLC.RK.800 Kit de reparo inclui anel de proteção contra sujeira, fixação, conjunto da haste, guia pistão, parafusos de fixação, garrafa de óleo de montagem, graxa de montagem e um manual de manutenção.

SL2.090/SL2.180/SL2.300 Substituição da Mola a Gás



1. Remova os parafusos de montagem da parte inferior do levantador com uma chave allen. Se necessário, enrole o levantador em um pano macio e o aperte em uma morsa.
2. Retire a fixação e deslize a montagem inferior da mola a gás nitrogênio, (Micro 90® / Micro 180® / L.300).
3. Deslize a Mola a Gás para fora da conjunto superior. Para manutenção adicional, consulte o manual completo de manutenção incluso nos kits de reparo.
4. Instale a mola a gás com o Anel Bipartido (e flange espaçador para o SL2.300) para a flange superior.
5. Instalar a Flange Inferior na Mola a Gás.
6. Instale os parafusos de montagem. Usando uma chave allen:

SL2.090/ SL2.180	180 lb.-in / 20 N-m
SL2.300	250 lb.-in / 28 N-m

SLN.090/SLN.180 Substituição da Mola a Gás

CUIDADO!

Não remover se a haste estiver retraída. Se a haste não puder ser puxada para cima, a mola de gás em seu interior, pode estar sob pressão. Contate DADCO para obter assistência. A mola a gás interna tem pré-carga de 1 mm.

Ferramentas para remoção da base:

SLN.090	90.380
SLN.180	SLN.HR.180



1. Enrole o corpo do cilindro SLN.090/SLN.180 em um pano macio. Prender a mola a gás para baixo em uma morsa de forma segura. Retire a parte traseira usando a Ferramenta de Remoção com uma chave ou o Kit de remoção.
2. Deslize a mola a gás (Micro 90® / Micro 180®) para fora do tubo do levantador. Para a manutenção adicional, consulte o manual completo de manutenção incluso nos kits de reparo.
3. Lubrifique levemente o corpo da mola a gás (Micro 90® / Micro 180®) e instale-a no tubo. Adicione 2-3 gotas de fixador de rosca utilizável nas rosca da cabeça traseira. Recoloque a cabeça traseira. Aperte usando a ferramenta de remoção da cabeça traseira com uma chave inglesa ou o kit de remoção a 180 lb-in / 20 N-m.