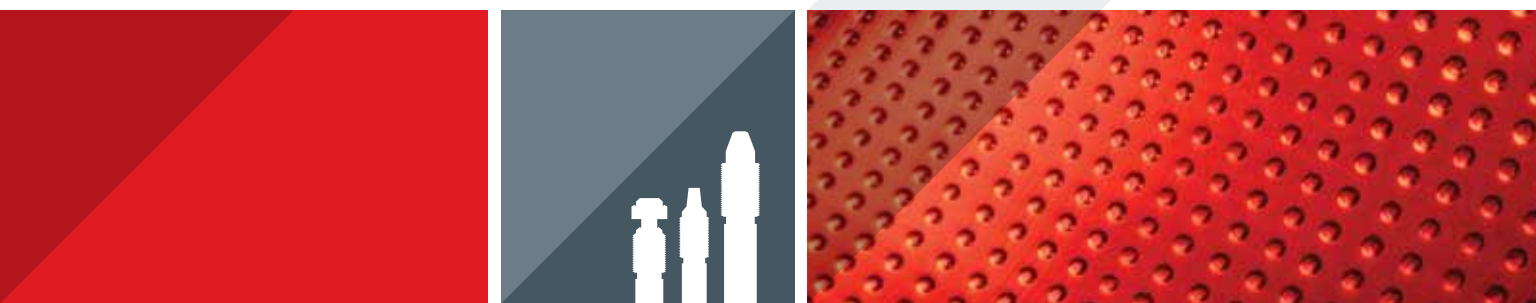


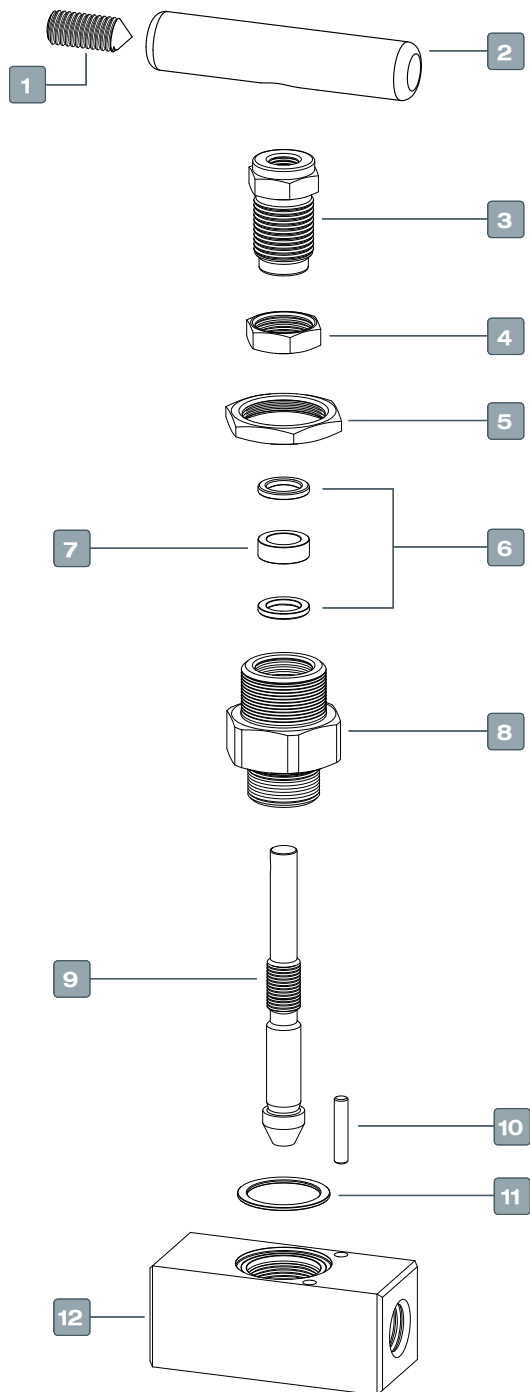
ボンネットネジ込み型 ニードルバルブ

H-99シリーズ



- ブローアウト防止ステム
- 最高使用圧力*: 10,000 psi (690 bar)
- 最高使用温度*: 648°C (1200°F)
- 接続サイズ範囲: 1/4"~1"または6mm~25mm
- 流量係数 (Cv) 0~1.5
- さまざまなステムタイプ
- シール部を分解することなく簡単にパネル取り付けできるパッキンボルト仕様

H-99シリーズは、頑強な設計・構造を持つ汎用バルブです。
ステンレス鋼製で幅広い用途に対応し、高圧(最高10,000 psig)
および高温への耐性をそなえています。
特に過酷な環境、高圧サンプリングシステム、高圧遮断システムや
テストスタンドにご利用いただけます。



228 ボンネットネジ込み型ニードルバルブ H-99シリーズ

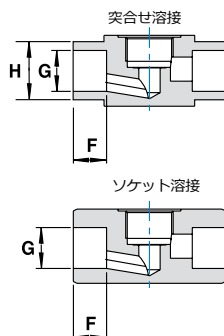
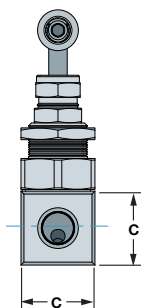
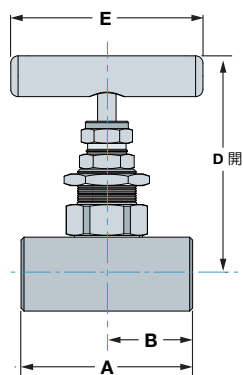


表1

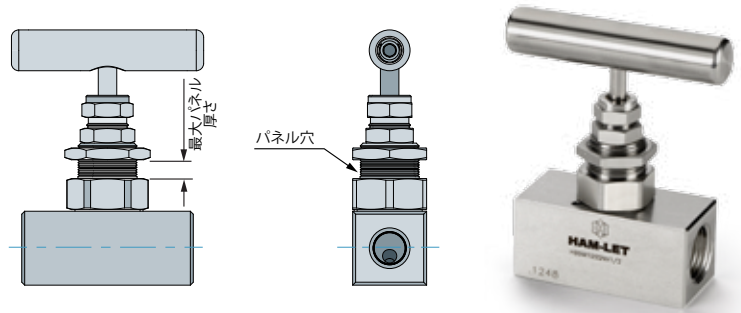
標準仕様寸法

エンド		ボディ	オリフィス		A		B		C		D		E		F		G		H													
接続	サイズ	サイズ	mm	インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	インチ												
LET-LOK® インチサイズ	1/4"	S	6.35	0.25	72.7	2.9	36.4	1.4	25.0	1.0	78.9	3.1	65.0	2.6																		
	3/8"				72.7	2.9	36.4	1.4																								
	1/2"	M	6.35	0.25	78.3	3.1	39.2	1.5	30.0	1.2	81.4	3.2	80.0	3.2																		
	3/4"				85.3	3.4	42.7	1.7																								
LET-LOK® ミリサイズ	6mm	S	6.35	0.25	72.8	2.9	36.4	1.4	25.0	1.0	78.9	3.1	65.0	2.6																		
	8mm				73.0	2.9	36.5	1.4																								
	10mm				73.2	2.9	36.6	1.4																								
	12mm				78.2	3.1	39.1	1.5																								
めす ネジ (NPT/ISO)	1/8"	S	6.35	0.25	58.0	2.3	29.0	1.1	25.0	1.0	78.9	3.1	65.0	2.6																		
	1/4"																															
	3/8"	M	6.35	0.25	65.0	2.6	32.5	1.3	30.0	1.2	81.4	3.2	80.0	3.2																		
	1/2"																				9.50	0.375	70.0	2.8	35.0	1.4	35.0	1.4	92.5	3.6	80.0	3.2
	3/4"																				L	9.50	0.375	70.0	2.8	35.0	1.4	45.0	1.8	99.6	3.9	80.0
チューブ ソケット溶接 インチサイズ	1/4"	S	6.35	0.25	58.0	2.3	29.0	1.1	25.0	1.0	78.9	3.1	65.0	2.6	6.4	0.25	6.5	0.26														
	3/8"														9.7	0.38	9.7	0.38														
	1/2"	M	6.35	0.25	65.0	2.6	32.5	1.3	30.0	1.2	81.4	3.2	80.0	3.2	12.7	0.50	12.9	0.51														
	3/4"														14.2	0.56	19.2	0.76														
	1"														L	9.50	0.375	70.0			2.8	35.0	1.4	35.0	1.4	92.5	3.6	80.0	3.2	19.2	0.76	25.6
チューブ ソケット溶接 ミリサイズ	6mm	S	6.35	0.25	58.0	2.3	29.0	1.1	25.0	1.0	78.9	3.1	60.0	2.6	6.0	0.24	6.2	0.24														
	8mm														7.9	0.31	8.2	0.32														
	10mm														12.7	0.50	10.2	0.40														
	12mm														12.7	0.50	12.2	0.48														
	25mm	L	9.50	0.375	70.0	2.8	35.0	1.4	35.0	1.4	92.5	3.6	80.0	3.2	19.2	0.76	25.2	0.99														
パイプ ソケット溶接	1/8"	S	6.35	0.25	58.0	2.3	29.0	1.1	25.0	1.0	78.9	3.1	60.0	2.6	9.0	0.35	10.8	0.43														
	1/4"														14.0	0.55	14.0	0.55														
	3/8"	M	6.35	0.25	65.0	2.6	32.5	1.3	30.0	1.2	81.4	3.2	80.0	3.2	14.0	0.55	17.5	0.69														
	1/2"														16.5	0.65	22.0	0.87														
	3/4"														L	9.50	0.375	70.0			2.8	35.0	1.4	35.0	1.4	92.5	3.6	80.0	3.2	18.0	0.71	27.5
1"	XL	9.50	0.375	80.0	3.1	40.0	1.6	45.0	1.8	99.6	3.9	80.0	3.2	20.0	0.79	34.5	1.36															
チューブ 突合せ溶接 インチサイズ	1/4"	S	6.35	0.25	58.0	2.3	29.0	1.1	25.0	1.0	78.9	3.1	60.0	2.6	6.4	0.25	3.1	0.12	6.4	0.25												
	3/8"														6.0	0.24	6.2	0.24	9.5	0.37												
	1/2"	M	6.35	0.25	65.0	2.6	32.5	1.3	30.0	1.2	81.4	3.2	80.0	3.2	6.0	0.24	8.5	0.33	12.7	0.50												
	3/4"														8.0	0.31	13.5	0.53	19.1	0.75												
	1"														L	9.50	0.375	70.0	2.8	35.0	1.4	35.0	1.4	92.5	3.6	80.0	3.2	10.0	0.39	19.3	0.76	25.4
チューブ 突合せ溶接 ミリサイズ	6mm	S	6.35	0.25	58.0	2.3	29.0	1.1	25.0	1.0	78.9	3.1	60.0	2.6	6.0	0.24	3.1	0.12	6.0	0.24												
	8mm														7.9	0.31	4.8	0.19	8.0	0.31												
	10mm														6.0	0.24	6.7	0.26	10.0	0.39												
	12mm														6.0	0.24	7.8	0.31	12.0	0.47												
	25mm	L	9.50	0.375	70.0	2.8	35.0	1.4	35.0	1.4	92.5	3.6	80.0	3.2	10.0	0.39	18.9	0.74	25.0	0.98												
パイプ (S40) 突合せ溶接	1/8"	S	6.35	0.25	58.0	2.3	29.0	1.1	25.0	1.0	78.9	3.1	60.0	2.6	6.0	0.24	7.1	0.28	10.5	0.41												
	1/4"																9.2	0.36	13.7	0.54												
	3/8"																12.5	0.49	17.1	0.67												
	1/2"	M	6.35	0.25	65.0	2.6	32.5	1.3	30.0	1.2	81.4	3.2	80.0	3.2	8.0	0.31	15.8	0.62	21.3	0.84												
	3/4"	L	9.50	0.375	70.0	2.8	35.0	1.4	35.0	1.4	92.5	3.6	80.0	3.2	10.0	0.39	21.0	0.83	26.7	1.05												
1"	XL	9.50	0.375	80.0	3.1	40.0	1.6	45.0	1.8	99.6	3.9	80.0	3.2	12.0	0.47	26.6	1.04	33.4	1.31													
おすネジ めすネジ (NPT/ISO)	1/4"	S	6.35	0.25	60.0	2.4	29.0	1.1	25.0	1.0	78.9	3.1	60.0	2.6																		
	3/8"																															
	1/2"	M	6.35	0.25	70.0	2.8	32.5	1.3	30.0	1.2	81.4	3.2	80.0	3.2																		
	3/4"																				9.50	0.375	75.0	3.0	35.0	1.4	35.0	1.4	92.5	3.6	80.0	3.2
	1"																				XL	9.50	0.375	85.0	3.3	40.0	1.6	45.0	1.8	99.6	3.9	80.0

ボディ寸法: S - 25mm / M - 30mm / L - 35mm / XL - 45mm.

寸法は参照用であり、変更されることがあります。LET-LOK® 接続の面間寸法 (寸法AおよびB) は指締めした状態の寸法です。

パネル取り付けが簡単な高性能ニードルバルブ
H-99シリーズ

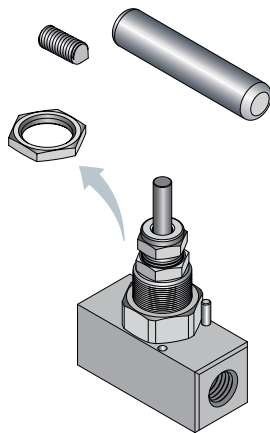


取り付け仕様寸法						
エンド	サイズ	ボディ	パネル穴		最大パネル厚さ	
接続	サイズ	サイズ	mm	インチ	mm	インチ
LET-LOK® インチサイズ	1/4"	S	22.0	0.87	6.35	0.25
	3/8"					
	1/2"	M	25.0	0.98	6.35	0.25
	3/4"					
LET-LOK® ミリサイズ	6mm	S	22.0	0.87	6.35	0.25
	8mm					
	10mm					
	12mm					
めすネジ (NPT/ISO)	1/8"	S	22.0	0.87	6.35	0.25
	1/4"					
	3/8"	M	25.0	0.98	6.35	0.25
	1/2"					
	3/4"	L	25.0	0.98	6.35	0.25
チューブ ソケット溶接 インチサイズ	1"	XL	27.0	1.06	6.35	0.25
	1/4"	S	22.0	0.87	6.35	0.25
	3/8"					
	1/2"					
チューブ ソケット溶接 ミリサイズ	3/4"	M	25.0	0.98	6.35	0.25
	1"	L	25.0	0.98	6.35	0.25
	6mm	S	22.0	0.87	6.35	0.25
	8mm					
	10mm					
	12mm					
チューブ ソケット溶接 ミリサイズ	25mm	L	25.0	0.98	6.35	0.25

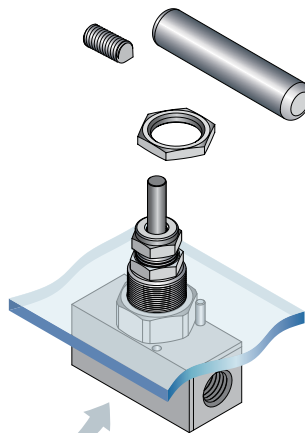
ボディ寸法: **S** - 25mm / **M** - 30mm / **L** - 35mm / **XL** - 45mm.

取り付け仕様寸法						
エンド	サイズ	ボディ	パネル穴		最大パネル厚さ	
接続	サイズ	サイズ	mm	インチ	mm	インチ
パイプ ソケット溶接	1/8"	S	22.0	0.87	6.35	0.25
	1/4"					
	3/8"					
	1/2"	M	25.0	0.98	6.35	0.25
	3/4"	L	27.0	1.06	6.35	0.25
チューブ 突合せ溶接 インチサイズ	1"	XL	27.0	1.06	6.35	0.25
	1/4"	S	22.0	0.87	6.35	0.25
	3/8"					
	1/2"					
チューブ 突合せ溶接 ミリサイズ	3/4"	M	25.0	0.98	6.35	0.25
	1"	L	25.0	0.98	6.35	0.25
	6mm	S	22.0	0.87	6.35	0.25
	8mm					
	10mm					
	12mm					
チューブ 突合せ溶接 ミリサイズ	25mm	L	25.0	0.98	6.35	0.25
パイプ (S40) 突合せ溶接	1/8"	S	22.0	0.87	6.35	0.25
	1/4"					
	3/8"					
	1/2"	M	25.0	0.98	6.35	0.25
	3/4"	L	27.0	1.06	6.35	0.25
おすネジ めすネジ (NPT/ISO)	1"	XL	27.0	1.06	6.35	0.25
	1/4"	S	22.0	0.87	6.35	0.25
	3/8"					
	1/2"					
	3/4"	M	25.0	0.98	6.35	0.25
おすネジ めすネジ (NPT/ISO)	1"	L	25.0	0.98	6.35	0.25
	3/4"	L	25.0	0.98	6.35	0.25
おすネジ めすネジ (NPT/ISO)	1"	XL	27.0	1.06	6.35	0.25
	3/4"	XL	27.0	1.06	6.35	0.25

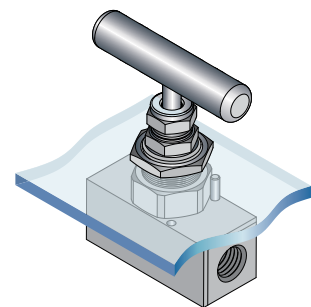
取り付け手順は簡単



1. 六角レンチを使ってハンドルを取り外します。パネルナットを取り外します。



2. バルブをパネル穴へ挿入し、パネルナットを取り付けます。パネルナットをきつく締めます。



3. ハンドルを組み立て直します。六角ネジをきつく締めます。

クリーニングおよびパッケージング

H-99シリーズニードルバルブは、「標準クリーニングおよびパッケージング」(手順8184)に従ってクリーニングが行われます。オプションとして、「特殊クリーニングおよびパッケージング」(手順8185)に従った酸素禁油や完全禁油クリーニングおよびパッケージングもご提供可能です。

完全禁油仕様バルブは、操作トルクがかなり大きくなります。

試験

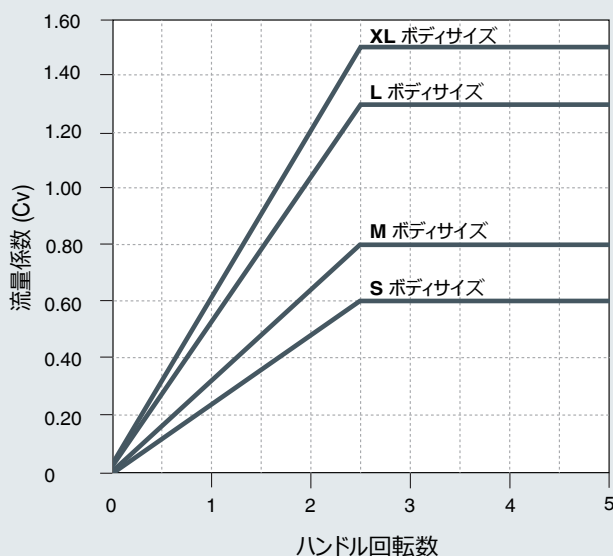
H-99シリーズのニードルバルブは、設計段階でブルーテストおよびバーステストを実施しています。すべての完成品H-99ニードルバルブについて、工場で圧力1000 psi (69 bar) の窒素を用いてテストが行われています。シートの最大許容リークは0.1 std cc/分です。

パッキン調節

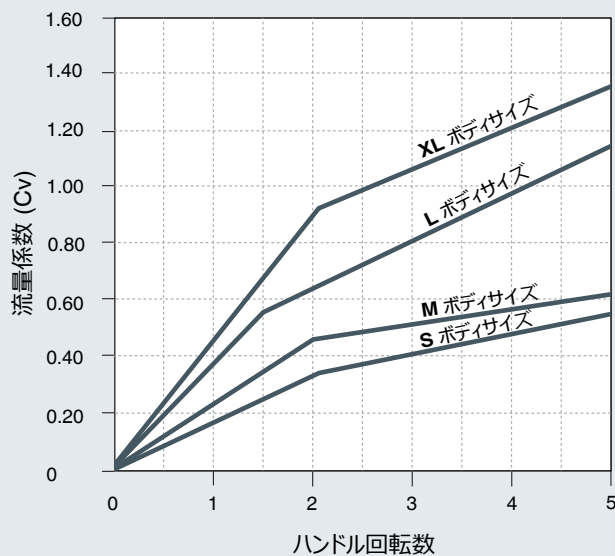
バルブの用途は多岐にわたるため、適宜パッキンを調節する必要があります。バルブパッキンは工場にて圧力1000 psig用に調節されています。バルブを取り付けた後、ご使用前に一度パッキン調節を行うことをお勧めします。

100°F (37°C) での流量データ

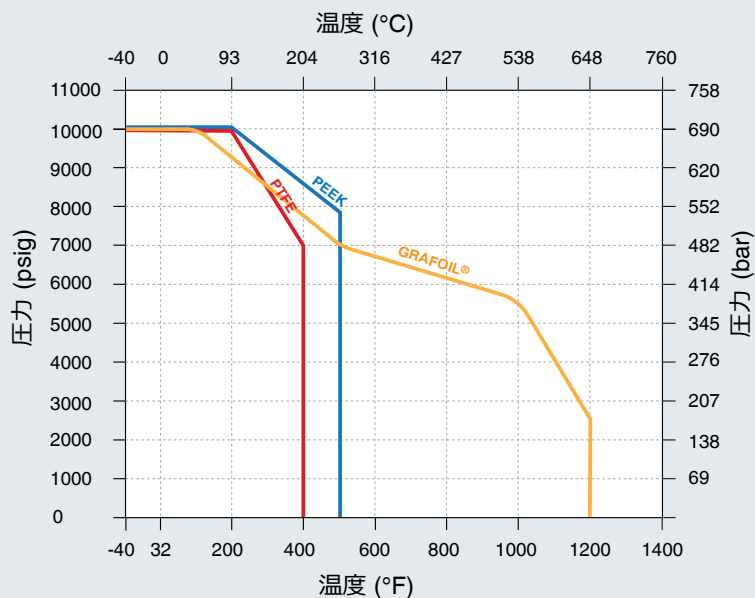
Vシステム / NRシステム



Rシステム



圧力温度定格 ネジ込み式および溶接接続



最高圧力定格
70°F (21°C)

ボディ材質	圧力	
	psi	bar
ステンレス鋼316 ASTM A-479	10000	690

最高許容使用温度

パッキン材質	最高温度	
	°C	°F
PTFE	204	400
PEEK	260	500
GRAFOIL®	648	1200

溶接接続バルブの最高許容使用圧力は、チューブの最高許容使用圧力に制限されます。

注意: 低温用途の場合は最寄りの営業担当者にお問い合わせください。

Grafoil - TM GrafTech International Holdings, Inc.

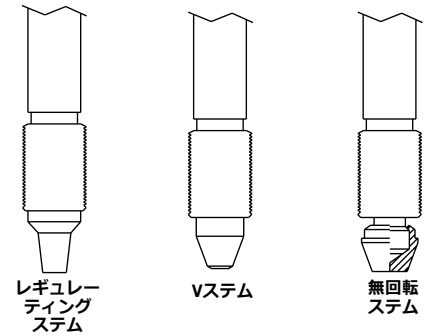
各種ステムオプション

ハムレットのニードルバルブは、ステムの先端のオプションを選択することにより、柔軟性が広がります。

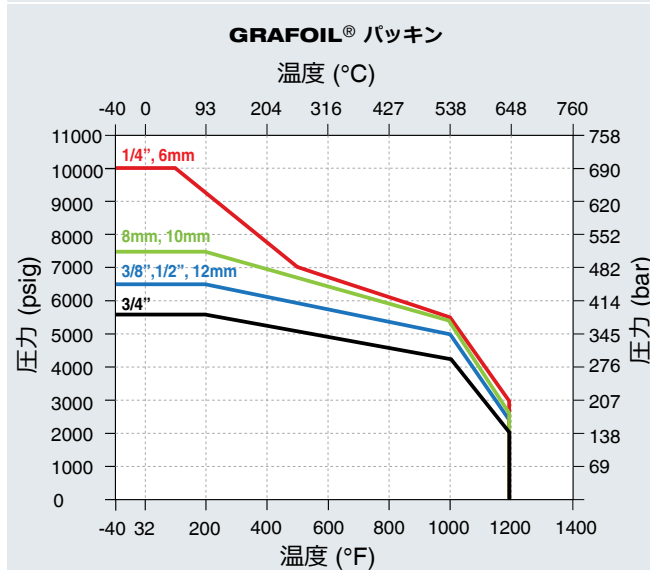
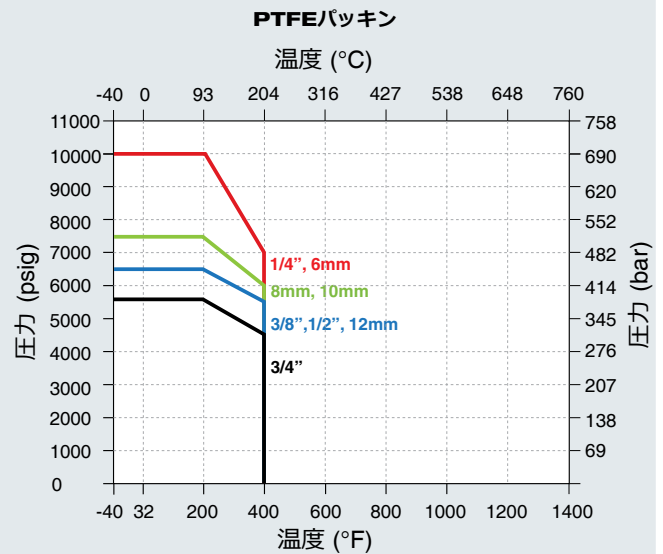
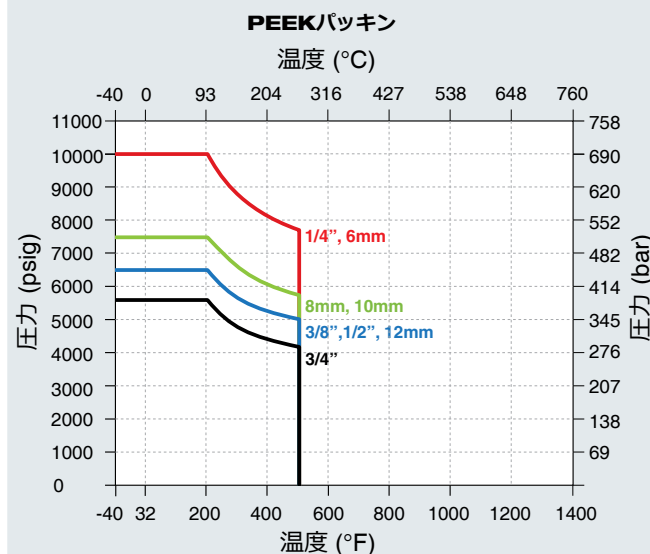
V- ステム: 一般の液体およびガスにご使用いただける標準の開閉操作ステムです。

R- レギュレーティング: 一定の流量調整が必要な場合にご使用いただけます。

NR- 無回転: 高頻度開閉用途で、バルブの耐用年数を延ばし、ボディシート部でのステムの回転を防止するために使用されます。高圧ガス用途に好適です。



圧力温度定格 LET-LOK接続



最高圧力定格 70°F (21°C)

LET-LOK® サイズと圧力			
インチ	圧力	mm	圧力
1/4	10000 psi	6	10000 psi
3/8	6500 psi	8	7500 psi
1/2	6500 psi	10	7500 psi
3/4	5650 psi	12	6500 psi
1"	4000 psi	25	4700 psi

注意: バルブに記されている最高許容使用圧力は、チューブ/パイプ標準により推奨されている圧力限度により、制限されることがあります (参照: LET-LOKチューブ継手の概要情報)。

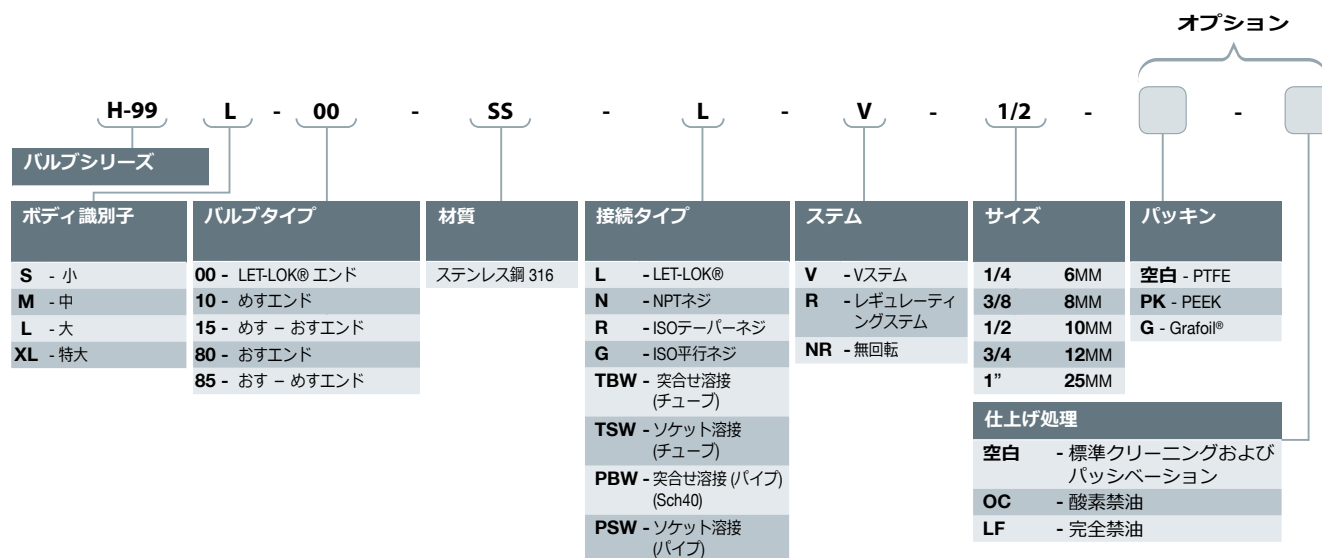
注意:

LET-LOKエンドバルブは、必ずパー材から製作されます。

低温用途の場合は最寄りの営業担当者にお問い合わせください。

Grafoil - TM GrafTech International Holdings, Inc.

H-99シリーズご注文方法



シールキット

キットには、パッキンとラベルが含まれます。

Z - 99 - M - SK - PT

ボディサイズ		パッキン
S 小	(25mm)	PT - PTFE
M 中	(30mm)	PK - PEEK
L 大	(35mm)	G - Grafoil®
XL 特大	(45mm)	

ハンドルキット

Z - 99 - SS - HK - 65mm

サイズ	
65mm	Sボディサイズ
80mm	Mボディサイズ
90mm	L / XLボディサイズ

Grafoil - TM GrafTech International Holdings, Inc.

注意！

具体的な用途要件に合わせて適切な製品を選択し、安全にトラブルなく設置、操作およびメンテナンスを行うのは、システム設計者およびユーザの責任です。それぞれの製品を選択する際に、用途の詳細情報、材質の適合性、製品定格をすべて考慮してください。製品の選択や設置、使用を誤ると、破損事故や人身事故につながる可能性があります。

H-99S, Rev.00, February 2015

