

バルカー®

2004.7改訂

CATALOGUE NO. LC10

油圧用パッキン

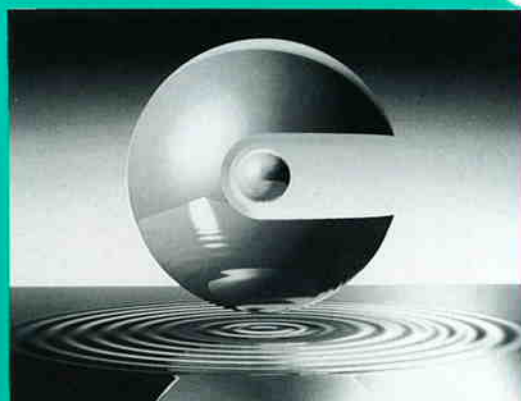
Pioneer of SEAL Engineering



<http://www.valqua.co.jp>



PIONEER OF SEAL ENGINEERING



油圧用パッキンの選定指針	2
油空圧用パッキン材料の種類と特性	4
ピストンシール寸法表	6
Uパッキン	UHPシリーズ 6 UNPシリーズ 7 MLPシリーズ 8
スリッパシール®	APSシリーズ 9 APLシリーズ 10 APTシリーズ 11
Vパッキン	VNVシリーズ〈バルカー規格〉 12, 13 VGHシリーズ〈JIS規格〉 14, 15 VNFシリーズ〈JIS規格〉 14, 15
ロッドシール寸法表	16
Uパッキン	UHRシリーズ 16 UNRシリーズ 17 MLRシリーズ 18 UHSシリーズ 19 UNSシリーズ 20, 21
Vパッキン	VNVシリーズ〈バルカー規格〉 22, 23 VGHシリーズ〈JIS規格〉 24, 25 VNFシリーズ〈JIS規格〉 24, 25
MVパッキン	26, 27
ダストシール寸法表	28
	DHSシリーズ 28 DRLシリーズ 29 DSLシリーズ 30
ウェアリング寸法表	31
	WPLシリーズ 31
回転用Xリング寸法表	32
ハイドロリックリップパッキン寸法表	33
布入りUパッキン寸法表	34
布入りLパッキン寸法表	35
布入りJパッキン寸法表	36
オートバックリングパッキン	37
参考資料	38
1. 油圧用パッキンの名称	38
2. グランドの設計	38
3. バックアップリングの使用について	39
4. 非対称形背圧防止みぞ付Uパッキンの特長	40
5. スリッパシール® の特長	40
6. MVパッキンの特長	41
7. パッキンのしゅう動抵抗算出方法	41
8. 使用圧力とVパッキン装着枚数の関係	42
9. ご使用に際して	42
シール保管及び装着時の注意事項	42
10. 関連規格	43
ご注文に際して	44

ピストンシールの選定指針

パッキン 名称	断面形状	シリーズ	特 長	使用圧力MPa ⁽¹⁾
U パ ッキ ン		UHP	汎用タイプのUパッキンです。 一体みぞで使用できます。	表-1 参照
		UNP	高圧用のUパッキンで、偏芯への追随性が良好です。	
		MLP	高圧用のUパッキンです。JOHS-110「製鉄機械(重機械)用油圧シリンダ」に基づいた寸法です。	
ス リ ッ パ ー シ ール [®]		APS	低圧用の1リングタイプ両圧シールです。	20.6
		APL	高圧用の1リングタイプ両圧シールです。	34.3
		APT	高圧用の1リングタイプ両圧シールです。 バックリングをつけてさらに信頼性を高くしたはみ出し防止対策品です。	34.3
V パ ッキ ン		VNV	布入りゴムVパッキンです。複数枚組合わせて使用できます。 ⁽²⁾	58.8
		VNF		
		VGH	合成ゴムVパッキンです。複数枚組合わせて使用できます。 ⁽²⁾	17.2

ロッドシールの選定指針

パッキン 名称	断面形状	シリーズ	特 長	使用圧力MPa ⁽¹⁾
U パ ッキ ン		UHR	汎用タイプのUパッキンです。 一体みぞで使用できます。	表-1 参照
		UNR	高圧用のUパッキンで、偏芯への追随性が良好です。	
		MLR	高圧用のUパッキンです。JOHS-110「製鉄機械(重機械)用油圧シリンダ」に基づいた寸法です。	
		UHS	対称型リップ形状のUパッキンで、一体みぞで使用できます。	
		UNS	高圧用対称型リップ形状のUパッキンです。	
V パ ッキ ン		VNV	布入ゴムVパッキンです。複数枚組合わせて使用できます。 ⁽²⁾	58.8
		VNF		
		VGH	合成ゴムVパッキンです。複数枚組合わせて使用できます。 ⁽²⁾	17.2
M V パ ッキ ン		MV	特殊高性能組合わせシールです。布入りゴムVパッキン2枚との組合わせが標準です。Vパッキンのみぞがそのまま利用できます。	34.3

ダストシールの選定指針

パッキン 名称	断面形状	シリーズ	特 長	使用圧力MPa ⁽¹⁾
ダ ス ト シ ール		DHS	ダストリップとオイルリップを備えた両リップタイプで、耐ダスト性にすぐれ、油にじみの少ない構造になっています。	—
		DRL	ダストリップシングルのタイプで、耐ダスト性にすぐれています。	—
		DSL	ダストリップシングルタイプに、金属のガイドをつけた圧入タイプで、耐ダスト性にすぐれています。	—

バックアップリング、ウェアリングの選定指針

パッキン 名称	断面形状	シリーズ	特 長	使用圧力MPa ⁽¹⁾
バ ッ ク ア ッ プ リ ン グ		—	パッキンのはみ出しを防止します。 さらに耐圧性を向上させます。	44.1
ウ ェ ア リ ン グ		WPL	布入りフェノール樹脂製です。 軸ぶれ防止効果の高いピストン軸受けです。	44.1

使用速度 m/s ⁽¹⁾	使用温度 °C ⁽¹⁾	標準材料		バルカー製品番号	寸法表ページ
		種類	材料記号		
0.04~1	-20~ 80	タフレタン®	R5590	E9625	6
	-30~ 80	ニトリルゴム	R5990	TE9625	7
	-25~120	スーパーラバー	B5290	2060	8
	-10~150	ふっ素ゴム	D0390	4060	
0.01~1	-30~ 80 -10~150	バックリング ニトリルゴム	B1270	2060	9
		ふっ素ゴム	D0270	4060	10
0.01~1		しゅう動リング バルフロン®	3M0	7160	11
		バックアップリング ポリアミド	3U8	7160	
			—	7ZZ9	
0.1 ~1.5	-30~ 80	布入り ニトリルゴム	2630-2-25	2630	12,13
	-10~150	布入り ふっ素ゴム	4630-4-25	4630	14,15
0.05~0.5	-30~ 80	ニトリルゴム	B0390	2631	14,15
	-10~150	ふっ素ゴム	D0390	4631	

使用速度 m/s	使用温度 °C	標準材料		バルカー製品番号	寸法表ページ
		種類	材料記号		
0.04~1	-20~ 80	タフレタン®	R5590	E9625	16
	-30~ 80	ニトリルゴム	R5990	TE9625	17
	-25~120	スーパーラバー	B0390	2060	18
	-10~150	ふっ素ゴム	B5290	2060	19
0.1 ~1.5	-30~ 80	布入り ニトリルゴム	D0390	4060	20,21
	-10~150	布入り ふっ素ゴム	2630-2-25	2630	22,23
0.05~0.5	-30~ 80	ニトリルゴム	4630-4-25	4630	24,25
	-10~150	ふっ素ゴム	B0390	2631	24,25
0.1 ~1.5	-30~ 80	ニトリルゴム	D0390	4631	26,27
	-25~120	スーパーラバー	B0390	2632	
	-10~150	ふっ素ゴム	B5090	2632	
			D0390	4632	

使用速度 m/s	使用温度 °C	標準材料		バルカー製品番号	寸法表ページ
		種類	材料記号		
0.04~1	-20~ 80	タフレタン®	R5590	E9625	28
	-30~ 80	ニトリルゴム	B0390	2060	
	-10~150	ふっ素ゴム	D0390	4060	
0.04~1	-20~80	タフレタン®	R0193	P9625	29
0.04~1	-20~80	タフレタン®	R0193	P9625	30

使用速度 m/s	使用温度 °C	標準材料		バルカー製品番号	寸法表ページ
		種類	材料記号		
0.04~1	-30~150	バルフロン®	2N0	7645	—
0.04~1	-30~150	布入り フェノール 樹脂	—	432	31

表-1 Uパッキン材料と使用圧力条件

	MPa	
	汎用タイプ UHシリーズ	高圧タイプ UNシリーズ MLシリーズ
タフレタン®	20.6 44.1 *	34.3 68.6 *
ニトリルゴム	13.7 34.3 *	13.7 34.3 *
ふっ素ゴム	13.7 34.3 *	13.7 34.3 *
スーパーラバー	17.2 34.3 *	20.6 44.1 *

*バックアップリング使用時の圧力です。
表中の数値は参考値ですので詳細は別途ご相談ください。

表-2 タフレタン® No.E9625とNo.TE9625
について

バルカー製品番号 (材料記号)	選定指針
E9625 (R5590)	標準タイプ
TE9625 (R5990)	耐熱、耐加水分解 を必要とする場合

*MLP、MLRシリーズは下記になります。
No.E9625→R5595
No.TE9625→R5995

- 注 (1) 表中の数値は一般的な条件下での圧力・速度・温度それぞれの限界参考値ですので詳細は別途ご相談下さい。
(2) Vパッキンは布入りゴム、合成ゴムの両方を組合せても使用できます。

☆タフレタン® は弊社の加工・販売するウレタンゴム製品の登録商標です。
バルフロン® は弊社の加工・販売するふっ素樹脂の登録商標です。
スリッパシーラ® はゴムリングと、バルフロン® リングとの組合わせシーラで弊社の登録商標です。

油空圧パッキン材料の種類と特性

分類	材料名	バルカー 材料記号 材料識別番号	物 性				耐摩耗性 ◎優 ○良	適用温度 ℃
			タイプA デュロメーター 硬さ	引張強さ MPa	伸び %	圧縮永久 ひずみ % (℃×h)		
ゴ ム	ニトリルゴム (NBR)	B0570	70	17.5	300	18 (120×70)	○	－ 30～120
		B1270	70	15.5	330	16 (100×70)	○	－ 25～120
		B1370	70	13.5	210	9 (100×70)	○	－ 45～100
		B2670	70	20.5	270	11 (100×70)	◎	－ 25～120
		B0180	83	21	240	14 (100×70)	○	－ 20～120
		B0380	78	16.5	220	12 (100×70)	○	－ 25～120
		B0780	82	20.5	200	16 (100×70)	○	－ 25～120
		B0880	80	21	180	12 (100×70)	◎	－ 25～120
		B0385	85	26.5	160	14 (100×70)	◎	－ 25～120
		B0390	88	19	160	16 (120×70)	○	－ 30～120
		B0490	88	15.5	150	21 (120×70)	○	－ 40～100
	スーパーラバー HNBR	B5290	91	26.2	150	13 (120×70)	◎	－ 25～150
	タフレタン® (U)	R0193	96	37	380	15 (70×22)	◎	－ 30～100
		R0490	93	43	360	20 (70×22)	◎	－ 20～120
		R5590	90	44	500	35 (70×22)	◎	－ 30～100
		R5990	90	39	450	35 (70×22)	◎	－ 20～100
		R5595	95	44	450	35 (70×22)	◎	－ 30～100
		R5995	95	39	450	40 (70×22)	◎	－ 20～100
	ふっ素ゴム (FPM)	D0270	72	17	270	6 (175×22)	○	－ 20～200
		D0875	76	22.5	220	7 (175×22)	○	－ 30～200
		D0390	90	17.5	170	14 (175×22)	○	－ 20～200
	エチレンプロピレンゴム (EPDM)	H1070	70	20	280	13 (175×22)	○	－ 50～130
樹 脂	布入りフェノール	——	90 (ロックウェルM)	78.5	——	——	◎	－ 55～140
	ポリアミド	——	117 (ロックウェルR)	78.5	30	——	◎	－ 55～120
	PTFE	バルフロン® 3U8	73 (デュロメータD)	18.5	240	——	◎	－ 100～200
		バルフロン® 2N0	65 (デュロメータD)	16.5	280	——	◎	－ 100～200
		バルフロン® 9B1	62 (デュロメータD)	17.5	280	——	◎	－ 100～200

備考 本表の特性値は測定値例であり、規格値ではありません。

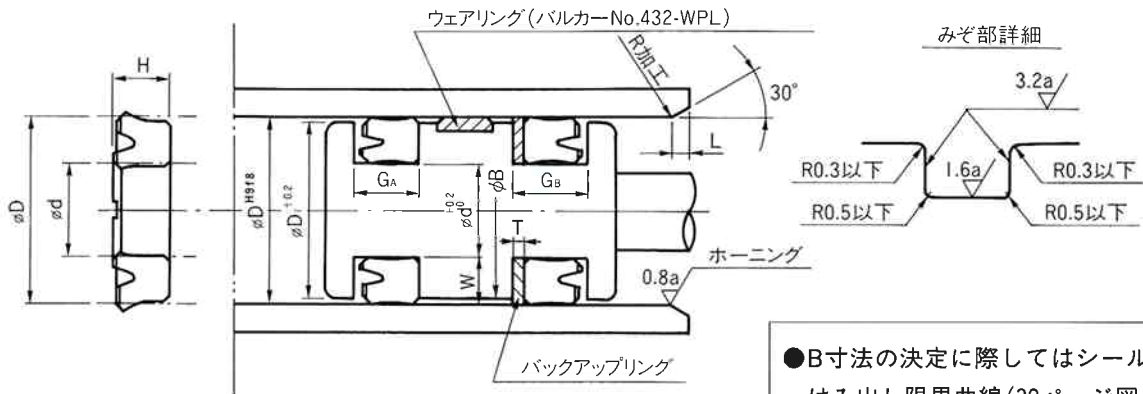
耐 液 性 ○:適合 △:チェックを要す ×:不適合														特 徴 ・ 用 途
作 動 油					潤 滑 油					グリース		水 系		
一般鉱油系	エマルジョン系	水ナグリコール系	リン酸エステル系	ブレーキ油	エンジン油	ギヤ油	マシン油	スピンドル油	シリコン油	リチウムグリース	シリコングリース	水	スチーム・熱水	
○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	JIS B 2401 1種A 標準材料
○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	スリッパシーラ® バックリング用
△	△	△	×	×	△	△	△	△	○	△	○	△	×	耐寒性
○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	耐摩耗性 無給油空気圧パッキン「タフリル®」用
○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	空気圧パッキン用
○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	スリッパシーラ® バックリング用
○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	空気圧パッキン用 耐摩耗性
○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	空気圧パッキン用
○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	耐摩耗性 無給油空気圧パッキン「タフリル®」用
○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	JIS B 2401 1種B 標準材料 油圧Uパッキン、Vパッキン、ダストシール用
△	△	△	×	×	△	△	△	△	△	△	△	△	×	耐寒性
○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	耐熱、高強度、耐摩耗性「スーパーラバー」 油圧Uパッキン、Vパッキン、ダストシール用
○	×	×	×	×	△	×	○	○	○	○	○	×	×	油圧ダストシール用 (自然色)
○	×	×	×	×	△	×	○	○	○	○	○	△	×	ロングライフシール(ミラブルタイプ) 油圧Uパッキン用 (緑色)
○	×	×	×	×	△	×	○	○	○	○	○	△	×	油圧Uパッキン、ダストシール用 (緑色)
○	×	×	×	×	△	×	○	○	○	○	○	△	×	ロングライフシール 油圧Uパッキン、ダストシール用 (ワイン色)
○	×	×	×	×	△	×	○	○	○	○	○	△	×	油圧Uパッキン用 (緑色)
○	×	×	×	×	△	×	○	○	○	○	○	△	×	ロングライフシール (ワイン色) 油圧Uパッキン用
○	△	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	耐油、耐熱、耐薬品性 スリッパシーラ® バックリング用 JIS B 2401 4種D 標準材料
○	△	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	耐油、耐熱、耐薬品、耐寒性
○	△	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	耐油、耐熱、耐薬品性 Uパッキン、ダストシール、Vパッキン用
×	×	○	△	○	×	×	×	×	○	×	○	○	○	スチーム、ブレーキ油用
○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	△	ウェアリング用
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	バックアップリング用
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	スリッパシーラ® 用
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	バックアップリング用
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	スリッパシーラ® 用 軟質相手材用

Uパッキン

UHPシリーズ

- タフレタン® (バルカーNo. TE9625-UHP, E9625-UHP)
- ニトリルゴム (バルカーNo. 2060-UHP)
- ふっ素ゴム (バルカーNo. 4060-UHP)

スーパーラバーでご注文の際は別途ご相談ください。



●B寸法の決定に際してはシールのはみ出し限界曲線(39ページ図8)を参考にして下さい。

パッキンおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

呼び番号	D	d	H	GA	GB	T	D ₁	L	W
UHP 40	40	30	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	39	2	5
UHP 50	50	40	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	49	2	5
UHP 63	63	53	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	62	2	5
UHP 80	80	71	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	79	2	4.5
UHP 90	90	80	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	89	2	5
UHP100	100	85	9.5	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	98	3	7.5
UHP110	110	95	9.5	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	108	3	7.5
UHP125	125	112	9.0	9.5 ^{+0.3} ₀	12.5 ^{+0.5} ₀	3	123	3	6.5
UHP140	140	125	9.5	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	138	3	7.5
UHP150	150	136	9.0	9.5 ^{+0.3} ₀	12.5 ^{+0.5} ₀	3	148	3	7
UHP160	160	145	9.5	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	157	3	7.5
UHP180	180	165	9.5	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	177	3	7.5
UHP200	200	180	12.5	13 ^{+0.5} ₀	16 ^{+0.5} ₀	3	197	4	10
UHP220	220	200	12.5	13 ^{+0.5} ₀	16 ^{+0.5} ₀	3	217	4	10
UHP224	224	204	12.5	13 ^{+0.5} ₀	16 ^{+0.5} ₀	3	221	4	10
UHP250	250	230	12.5	13 ^{+0.5} ₀	16 ^{+0.5} ₀	3	247	4	10

背圧防止みを付です。

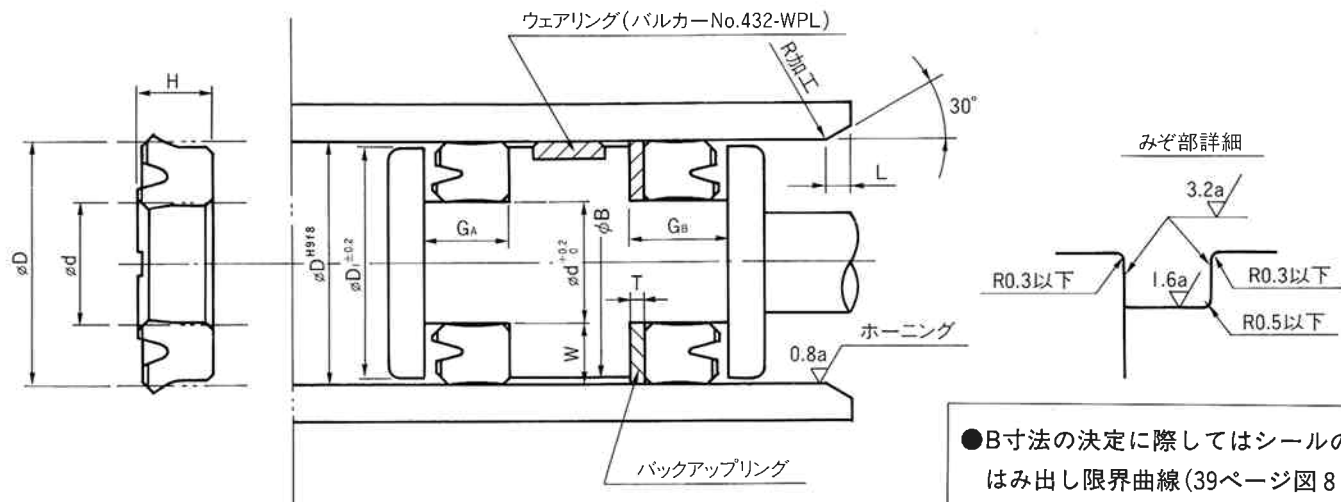
UHP40~UHP80・UHP100はMLPシリーズと兼用です。

Uパッキン

UNPシリーズ

●タフレタン® (バルカーNo. TE9625-UNP, E9625-UNP)

ニトリルゴム、スーパーラバー、ふっ素ゴムでご注文の際は別途ご相談ください。



●B寸法の決定に際してはシールのはみ出し限界曲線(39ページ図8)を参考にして下さい。

パッキンおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

呼び番号	D	d	H	$G_A^{+0.5/0}$	$G_B^{+0.5/0}$	T	D_1	L	W
UNP180	180	155	16	17	20	3	177	5	12.5
UNP190	190	165	16	17	20	3	187	5	12.5
UNP200	200	175	16	17	20	3	197	5	12.5
UNP205	205	180	16	17	20	3	202	5	12.5
UNP215	215	190	16	17	20	3	212	5	12.5
UNP224	224	199	16	17	20	3	221	5	12.5
UNP237	237	212	19	20	23	3	234	5	12.5
UNP250	250	225	19	20	23	3	247	5	12.5
UNP261	261	236	19	20	23	3	257	5	12.5
UNP275	275	250	19	20	23	3	271	5	12.5
UNP280	280	255	19	20	24	4	276	5	12.5
UNP295	295	265	19	20	24	4	291	6	15
UNP300	300	270	19	20	24	4	296	6	15
UNP310	310	280	19	20	24	4	306	6	15
UNP330	330	300	19	20	24	4	326	6	15

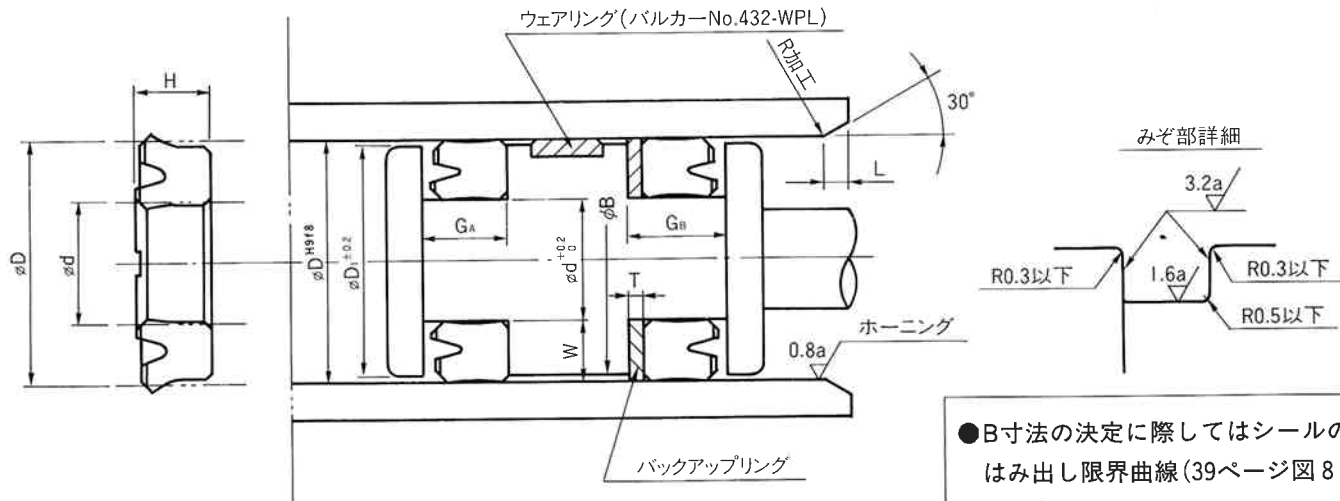
背圧防止みぞ付です。
分割みぞでご使用ください。

Uパッキン

MLPシリーズ

- タフレタン® (バルカーNo. TE9625-MLP, E9625-MLP)
- ニトリルゴム (バルカーNo. 2060-MLP)
- ふっ素ゴム (バルカーNo. 4060-MLP)

スーパーラバーでご注文の際は別途ご相談ください。



●B寸法の決定に際してはシールのはみ出し限界曲線(39ページ図8)を参考にして下さい。

パッキンおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

呼び番号	D	d	H	GA	GB	T	D1	L	W
MLP 40	40	30	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	39	2	5
MLP 50	50	40	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	49	2	5
MLP 63	63	53	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	62	2	5
MLP 80	80	71	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	79	2	4.5
MLP100	100	85	9.5	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	98	3	7.5
MLP125	125	105	16(16.5)	17 ^{+0.5} ₀	20 ^{+0.5} ₀	3	123	4	10
MLP140	140	120	16(16.5)	17 ^{+0.5} ₀	20 ^{+0.5} ₀	3	138	4	10
MLP160	160	135	16(16.5)	17 ^{+0.5} ₀	20 ^{+0.5} ₀	3	158	5	12.5
MLP180	180	155	16(16.5)	17 ^{+0.5} ₀	20 ^{+0.5} ₀	3	177	5	12.5
MLP200	200	175	16(16.5)	17 ^{+0.5} ₀	20 ^{+0.5} ₀	3	197	5	12.5
MLP224	224	199	16(16.5)	17 ^{+0.5} ₀	20 ^{+0.5} ₀	3	221	5	12.5
MLP250	250	225	19(20)	21 ^{+0.5} ₀	24 ^{+0.5} ₀	3	247	5	12.5

背圧防止みぞ付です。

日本油圧工業会規格JOHS-110「製鉄機械(重機械)用油圧シリンダ」に基づいた寸法です。

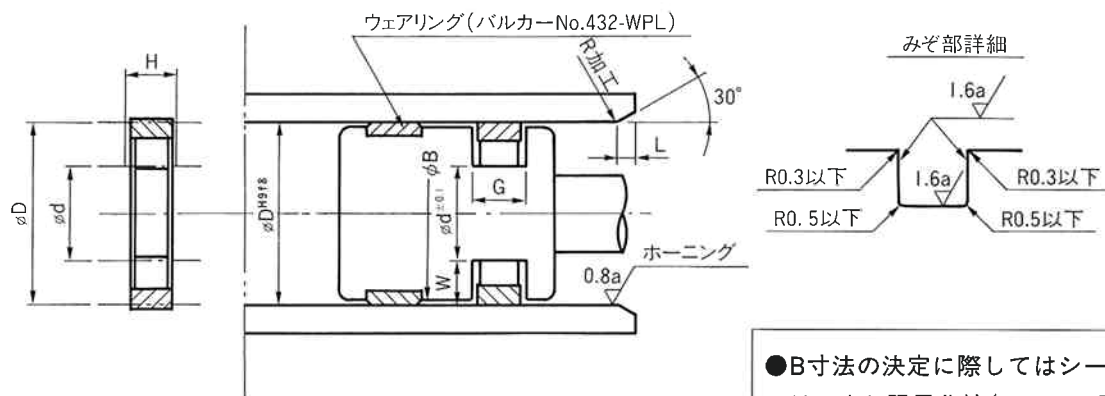
MLP125以上は分割みぞでご使用ください。

()内寸法はバルカーNo.2060-MLP、4060-MLPの寸法です。

MLP40~MLP100はUHPシリーズと兼用です。

(バルカーNo.7740-APS)

バックリングの標準材料はニトリルゴムです。
ふっ素ゴムでご注文の際は別途ご相談ください。



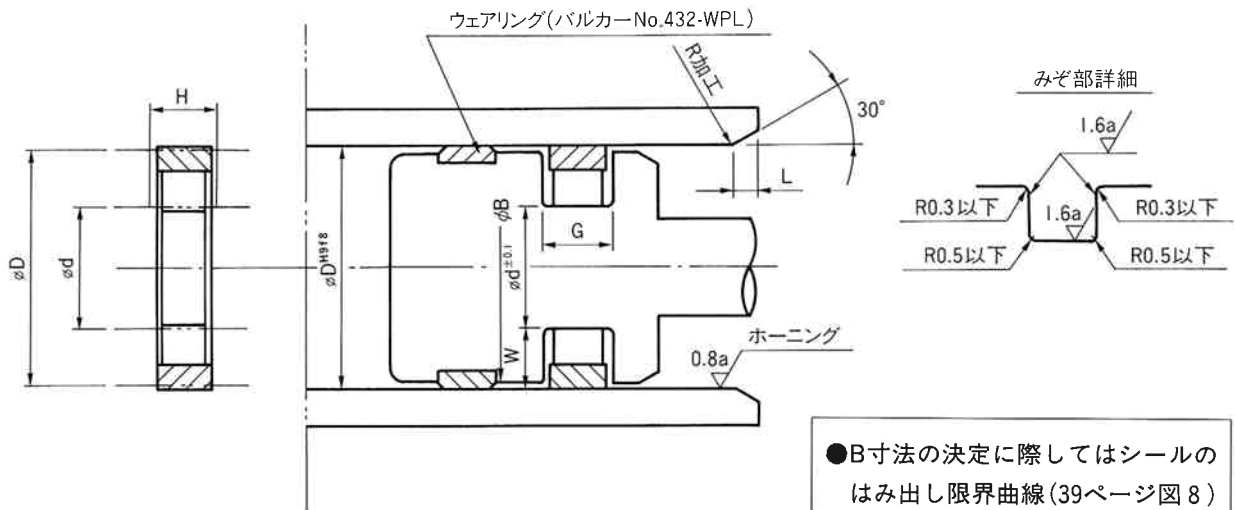
●B寸法の決定に際してはシールのはみ出し限界曲線(39ページ図8)を参考にして下さい。

パッキンおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

呼び番号	D	d	H	$G^{+0.1}_0$	L	W
APS 20	20	15.0	2.7	2.7	2	2.5
APS 25	25	20.0	2.7	2.7	3	2.5
APS 30	30	22.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 31.5	31.5	24.3	3.4	3.4	3	3.6
APS 32	32	24.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 35	35	27.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 35.5	35.5	28.3	3.4	3.4	3	3.6
APS 40	40	32.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 45	45	37.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 50	50	42.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 56	56	48.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 60	60	52.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 63	63	55.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 65	65	57.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 69	69	61.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 71	71	63.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 75	75	67.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 80	80	72.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 85	85	77.8	3.4	3.4	3	3.6
APS 90	90	80.4	4.3	4.3	3	4.8
APS100	100	90.4	4.3	4.3	3	4.8
APS108	108	98.4	4.3	4.3	3	4.8
APS112	112	102.4	4.3	4.3	3	4.8
APS125	125	115.4	4.3	4.3	3	4.8
APS140	140	130.0	4.6	4.6	3	5
APS150	150	140.0	4.6	4.6	3	5
APS160	160	150.0	4.6	4.6	3	5
APS170	170	160.0	4.6	4.6	3	5
APS180	180	170.0	4.6	4.6	3	5
APS190	190	180.0	4.6	4.6	3	5
APS200	200	186.5	5.6	5.6	3	6.75
APS224	224	210.5	5.6	5.6	3	6.75
APS250	250	236.5	5.6	5.6	3	6.75

バックリングの標準材料はニトリルゴムです。
ふっ素ゴムでご注文の際は別途ご相談ください。



●B寸法の決定に際してはシールのはみ出し限界曲線(39ページ図8)を参考にして下さい。

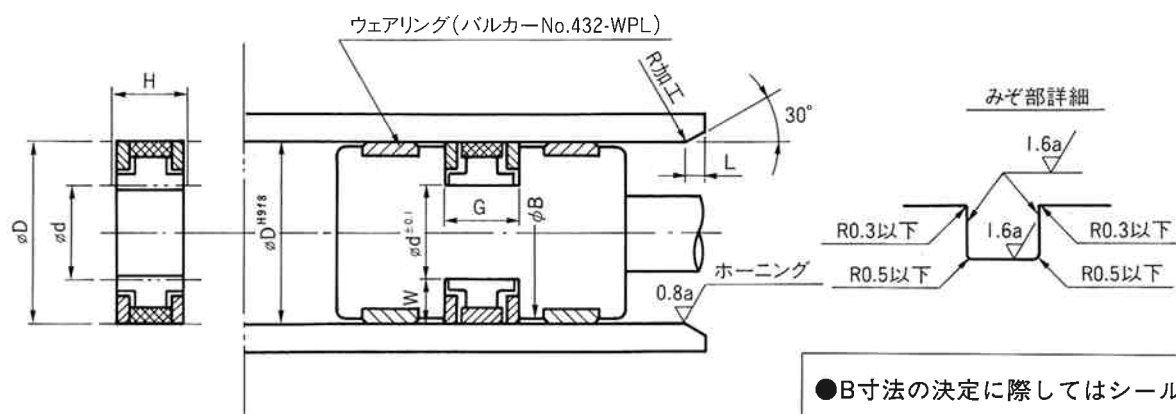
パッキンおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

呼び番号	D	d	H	$G^{+0.1}_0$	L	W
APL 40	40	29	5	5	2	5.5
APL 50	50	39	5	5	2	5.5
APL 60	60	49	5	5	2	5.5
APL 70	70	59	5	5	2	5.5
APL 80	80	69	5	5	2	5.5
APL 90	90	79	6	6	3	5.5
APL100	100	86	6	6	3	7
APL110	110	94	6	6	3	8
APL120	120	104	6	6	3	8
APL130	130	112	6	6	4	9
APL140	140	122	8	8	4	9
APL150	150	132	8	8	4	9
APL160	160	140	9	9	4	10
APL180	180	160	9	9	4	10
APL200	200	180	9	9	4	10

APTシリーズ

バックリングの標準材料はニトリルゴムです。
ふっ素ゴムでご注文の際は別途ご相談ください。



●B寸法の決定に際してはシールの
はみ出し限界曲線(39ページ図8)
を参考にして下さい。

パッキンおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

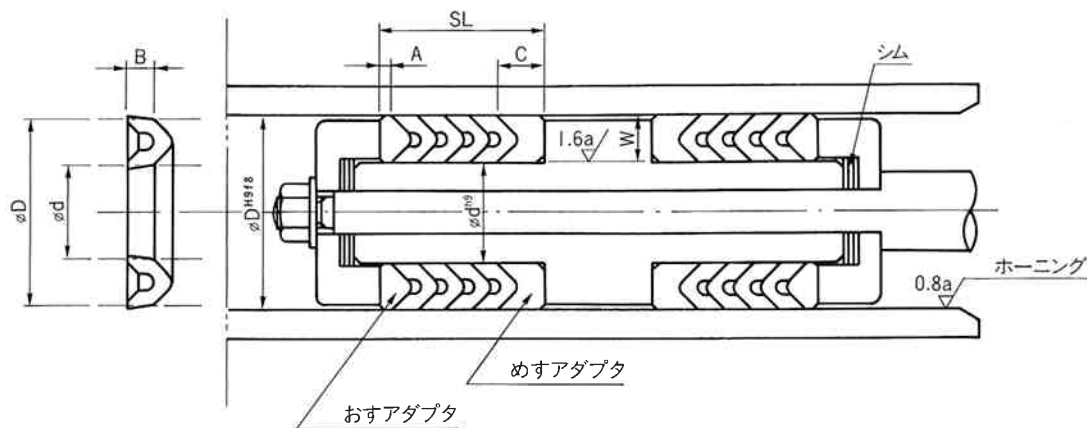
呼び番号	D	d	H	$G_{\phi}^{+0.1}$	L	W
APT 50	50	36	9	9	3	7
APT 60	60	46	9	9	3	7
APT 70	70	55	11	11	3	7.5
APT 80	80	65	11	11	3	7.5
APT 90	90	75	11	11	3	7.5
APT100	100	85	12.5	12.5	3	7.5
APT110	110	95	12.5	12.5	3	7.5
APT120	120	105	12.5	12.5	3	7.5
APT130	130	107	16	16	5	11.5
APT140	140	117	16	16	5	11.5
APT150	150	127	16	16	5	11.5
APT160	160	137	16	16	5	11.5
APT170	170	147	16	16	5	11.5
APT180	180	157	16	16	5	11.5
APT185	185	162	16	16	5	11.5
APT190	190	167	16	16	5	11.5
APT200	200	177	16	16	5	11.5
APT210	210	187	16	16	5	11.5
APT220	220	197	16	16	5	11.5
APT225	225	202	16	16	5	11.5
APT230	230	207	16	16	5	11.5
APT240	240	217	16	16	5	11.5
APT250	250	222	17.5	17.5	6	14
APT260	260	232	17.5	17.5	6	14
APT270	270	242	17.5	17.5	6	14
APT280	280	252	17.5	17.5	6	14
APT300	300	272	17.5	17.5	6	14
APT320	320	292	17.5	17.5	6	14

Vパッキン

布入りゴムVパッキン(バルカーNo.2630-VNV,4630-VNV)

VNVシリーズ

ピ
ス
ト
ン
シ
ール



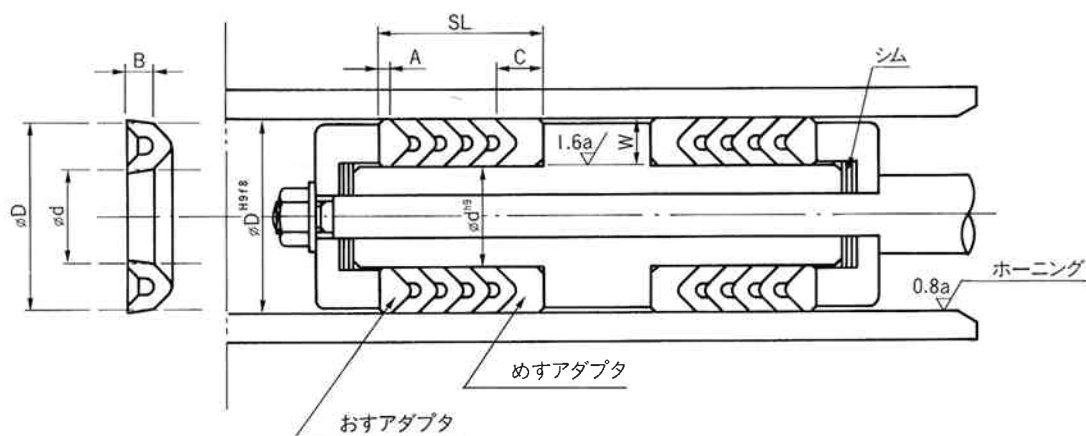
パッキンおよびみぞ寸法表(バルカー規格)

(単位: mm)

呼び番号	D	d	W	B	アダプタ		VNV4枚組※-1		VNV5枚組※-2	
					めす C	おす A	組合せ呼び高さ	SL	組合せ呼び高さ	SL
V 6	16	6	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V 7	17	7	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V 8	18	8	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V 9	19	9	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V10	20	10	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V11	21	11	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V12	22	12	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V14	24	14	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V15	25	15	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V15A	30	15	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V16	31	16	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V18	33	18	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V20	35	20	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V21	36	21	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V22	37	22	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V24	39	24	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V25	40	25	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V25A	45	25	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V26	46	26	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V28	48	28	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V29	49	29	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V30	50	30	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V32	52	32	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V34	54	34	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V35	55	35	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V36	56	36	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V38	58	38	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V39	59	39	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V40	60	40	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V42	62	42	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V44	64	44	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V45	65	45	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V46	66	46	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V48	68	48	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V49	69	49	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9

SL(装着寸法)は参考値です。※-1 SLは布入りゴムVパッキン4枚とアダプタを組合せた長さです。

※-2 SLは布入りゴムVパッキン5枚とアダプタを組合せた長さです。



パッキンおよびみぞ寸法表(バルカー規格)

(単位: mm)

呼び番号	D	d	W	B	アダプタ		VNV4枚組※-1		VNV5枚組※-2	
					めす C	おす A	組合せ呼び高さ	SL	組合せ呼び高さ	SL
V 50	70	50	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V 55	75	55	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V 60	80	60	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V 65	85	65	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V 70	90	70	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V 75	95	75	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V 80	100	80	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V 80A	110	80	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V 85	115	85	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V 90	120	90	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V 95	125	95	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V100	130	100	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V105	135	105	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V110	140	110	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V115	145	115	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V120	150	120	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V125	155	125	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V130	160	130	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V135	165	135	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V140	170	140	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V145	175	145	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V150	180	150	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V160	190	160	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V170	200	170	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V180	210	180	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V190	220	190	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V200	230	200	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V210	240	210	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V220	250	220	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V230	260	230	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V240	270	240	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V250	280	250	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V275	305	275	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3
V300	330	300	15	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	3	41	38.1	48	44.3

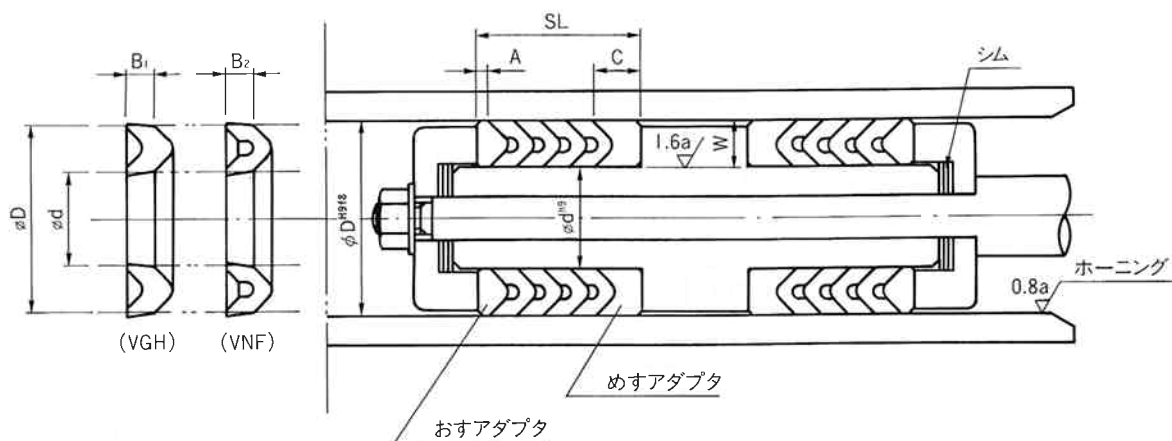
SL(装着寸法)は参考値です。 ※-1 SLは布入りゴムVパッキン4枚とアダプタを組合せた長さです。

※-2 SLは布入りゴムVパッキン5枚とアダプタを組合せた長さです。

Vパッキン

VGH,VNFシリーズ

ゴムVパッキン(バルカーNo.263I-VGH,463I-VGH)
 布入りゴムVパッキン(バルカーNo.2630-VNF,4630-VNF)



パッキンおよびみぞ寸法表(JIS規格)

(単位: mm)

呼び番号	呼び寸法			高さ		アダプタ		4枚組※-1		5枚組※-2	
	D	d	W	B ₁	B ₂	めすC	おすA	組合せ呼び高さ	SL	組合せ呼び高さ	SL
HorF 6.3	16.3	6.3	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 7.1	17.1	7.1	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 8	18	8	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 9	19	9	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 10	20	10	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 11.2	21.2	11.2	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 12.5	22.5	12.5	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 14	24	14	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 15	28	15	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 16	26	16	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 18	31	18	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 18.5	31.5	18.5	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 20	33	20	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 22.4	35.4	22.4	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 25	38	25	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 27	40	27	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 28	41	28	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 31.5	44.5	31.5	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 32	45	32	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 34	50	34	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 35.5	51.5	35.5	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 40	56	40	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 45	61	45	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 47	63	47	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 50	66	50	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 53	69	53	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 55	71	55	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 56	72	56	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 60	76	60	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 63	79	63	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 64	80	64	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 67	87	67	10	4 ^{+0.3} _{-0.2}	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 70	90	70	10	4 ^{+0.3} _{-0.2}	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 71	91	71	10	4 ^{+0.3} _{-0.2}	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 75	95	75	10	4 ^{+0.3} _{-0.2}	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 80	100	80	10	4 ^{+0.3} _{-0.2}	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8

SL(装着寸法)は参考値です。※-1 SLは布入りゴムVパッキン4枚とアダプタを組合せた長さです。

※-2 SLは布入りゴムVパッキン5枚とアダプタを組合せた長さです。

パッキンおよびみぞ寸法表(JIS規格)

(単位: mm)

呼び番号	呼び寸法			高さB		アダプタ		4枚組※-1		5枚組※-2	
	D	d	W	B ₁	B ₂	めすC	おすA	組合せ呼び高さ	SL	組合せ呼び高さ	SL
HorF 85	105	85	10	4±0.3	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 90	110	90	10	4±0.3	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 92	112	92	10	4±0.3	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 95	115	95	10	4±0.3	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 100	120	100	10	4±0.3	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 105	125	105	10	4±0.3	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 106	126	106	10	4±0.3	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 112	132	112	10	4±0.3	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 118	138	118	10	4±0.3	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 120	140	120	10	4±0.3	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 125	150	125	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 132	157	132	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 135	160	135	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 140	165	140	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 145	170	145	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 150	175	150	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 155	180	155	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 160	185	160	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 165	190	165	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 170	195	170	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 175	200	175	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 180	205	180	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 190	215	190	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 199	224	199	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 200	225	200	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 212	237	212	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 224	249	224	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 225	250	225	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 236	261	236	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 250	275	250	12.5	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 265	297	265	16	6±0.4	7 ^{+0.8} _{-0.3}	16	3	47	44.3	54	50.5
HorF 280	312	280	16	6±0.4	7 ^{+0.8} _{-0.3}	16	3	47	44.3	54	50.5
HorF 300	332	300	16	6±0.4	7 ^{+0.8} _{-0.3}	16	3	47	44.3	54	50.5
F 315	347	315	16		7 ^{+0.8} _{-0.3}	16	3	47	44.3	54	50.5
F 335	367	335	16		7 ^{+0.8} _{-0.3}	16	3	47	44.3	54	50.5
F 355	387	355	16		7 ^{+0.8} _{-0.3}	16	3	47	44.3	54	50.5
F 375	407	375	16		7 ^{+0.8} _{-0.3}	16	3	47	44.3	54	50.5
F 400	432	400	16		7 ^{+0.8} _{-0.3}	16	3	47	44.3	54	50.5
F 425	457	425	16		7 ^{+0.8} _{-0.3}	16	3	47	44.3	54	50.5
F 450	482	450	16		7 ^{+0.8} _{-0.3}	16	3	47	44.3	54	50.5
F 475	507	475	16		7 ^{+0.8} _{-0.3}	16	3	47	44.3	54	50.5
F 500	532	500	16		7 ^{+0.8} _{-0.3}	16	3	47	44.3	54	50.5
F 530	570	530	20		8 ^{+1.2} _{-0.4}	20	3	55	52.1	63	59.2
F 560	600	560	20		8 ^{+1.2} _{-0.4}	20	3	55	52.1	63	59.2
F 600	640	600	20		8 ^{+1.2} _{-0.4}	20	3	55	52.1	63	59.2
F 630	670	630	20		8 ^{+1.2} _{-0.4}	20	3	55	52.1	63	59.2
F 670	710	670	20		8 ^{+1.2} _{-0.4}	20	3	55	51.5	63	58.5
F 710	750	710	20		8 ^{+1.2} _{-0.4}	20	3	55	51.5	63	58.5
F 750	790	750	20		8 ^{+1.2} _{-0.4}	20	3	55	51.5	63	58.5
F 800	840	800	20		8 ^{+1.2} _{-0.4}	20	3	55	51.5	63	58.5
F 850	890	850	20		8 ^{+1.2} _{-0.4}	20	3	55	51.5	63	58.5
F 900	940	900	20		8 ^{+1.2} _{-0.4}	20	3	55	51.5	63	58.5
F 950	990	950	20		8 ^{+1.2} _{-0.4}	20	3	55	51.5	63	58.5
F1000	1040	1000	20		8 ^{+1.2} _{-0.4}	20	3	55	51.5	63	58.5

SL(装着寸法)は参考値です。※-1 SLは布入りゴムVパッキン4枚とアダプタを組合せた長さです。

※-2 SLは布入りゴムVパッキン5枚とアダプタを組合せた長さです。

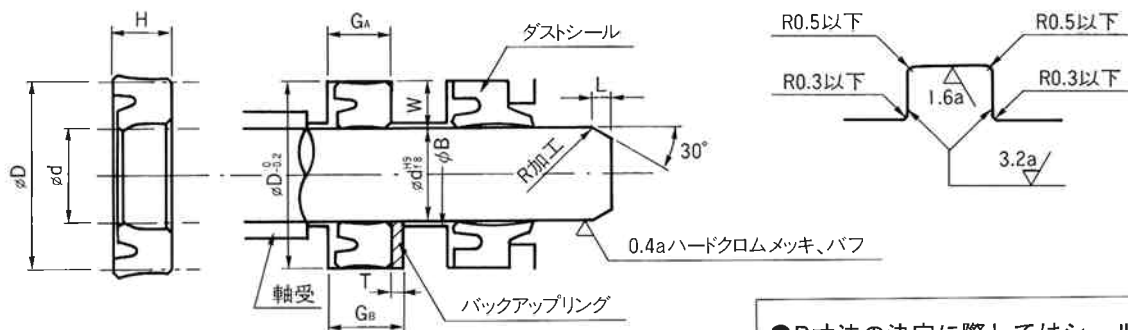
Uパッキン

UHRシリーズ

- タフレタン® (バルカーNo. TE9625-UHR, E9625-UHR)
- ニトリルゴム (バルカーNo. 2060-UHR)
- ふっ素ゴム (バルカーNo. 4060-UHR)

スーパーラバーでご注文の際は別途ご相談ください。

みぞ部詳細



●B寸法の決定に際してはシールのはみ出し限界曲線(39ページ図8)を参考にして下さい。

パッキンおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

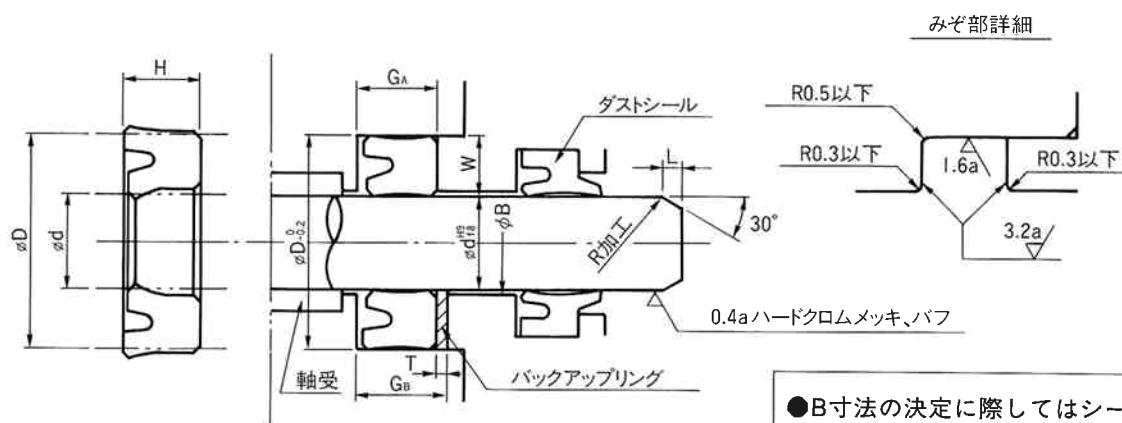
呼び番号	d	D	H	GA	GB	T	L	W
UHR 18	18	26	5.2	5.7 ^{+0.3} ₀	7.2 ^{+0.3} ₀	1.5	2	4
UHR 20	20	28	5.2	5.7 ^{+0.3} ₀	7.2 ^{+0.3} ₀	1.5	2	4
UHR 22.4	22.4	30	5.2	5.7 ^{+0.3} ₀	7.2 ^{+0.3} ₀	1.5	2	3.8
UHR 28	28	35.5	5.2	5.7 ^{+0.3} ₀	7.2 ^{+0.3} ₀	1.5	2	3.75
UHR 35.5	35.5	45	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	2	4.75
UHR 40	40	50	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHR 45A	45	55	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHR 45	45	56	7.5	8 ^{+0.3} ₀	10	2	3	5.5
UHR 50	50	60	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHR 56	56	66	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHR 63	63	73	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHR 67	67	77	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHR 71	71	80	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	4.5
UHR 80	80	90	6.5	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHR 85	85	100	9.5	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	3	7.5
UHR 90	90	105	9.5	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	3	7.5
UHR100	100	115	9.5	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	3	7.5
UHR112	112	125	9.0	9.5 ^{+0.3} ₀	12.5 ^{+0.5} ₀	3	3	6.5
UHR125	125	140	9.5	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	3	7.5
UHR140	140	155	9.5	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	3	7.5
UHR160	160	175	9.5	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	3	7.5
UHR165	165	180	9.5	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	3	7.5
UHR180	180	200	12.5	13 ^{+0.5} ₀	16 ^{+0.5} ₀	3	4	10
UHR200	200	220	12.5	13 ^{+0.5} ₀	16 ^{+0.5} ₀	3	4	10

Uパッキン

UNRシリーズ

●タフレタン® (バルカーNo.TE9625-UNR,E9625-UNR)

ニトリルゴム、スーパーラバー、ふっ素ゴムでご注文の際は別途ご相談ください。



●B寸法の決定に際してはシールの
はみ出し限界曲線(39ページ図8)
を参考にして下さい。

パッキンおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

呼び番号	d	D	H	$G_A^{+0.5}_0$	$G_B^{+0.5}_0$	T	L	W
UNR160	160	185	16	17	20	3	5	12.5
UNR170	170	195	16	17	20	3	5	12.5
UNR180	180	205	16	17	20	3	5	12.5
UNR190	190	215	16	17	20	3	5	12.5
UNR200	200	225	16	17	20	3	5	12.5
UNR212	212	237	19	20	23	3	5	12.5
UNR224	224	249	19	20	23	3	5	12.5
UNR230	230	255	19	20	23	3	5	12.5
UNR236	236	261	19	20	23	3	5	12.5
UNR250	250	275	19	20	23	3	5	12.5
UNR265	265	295	19	20	24	4	6	15
UNR270	270	300	19	20	24	4	6	15
UNR280	280	310	19	20	24	4	6	15

分割みぞでご利用ください。

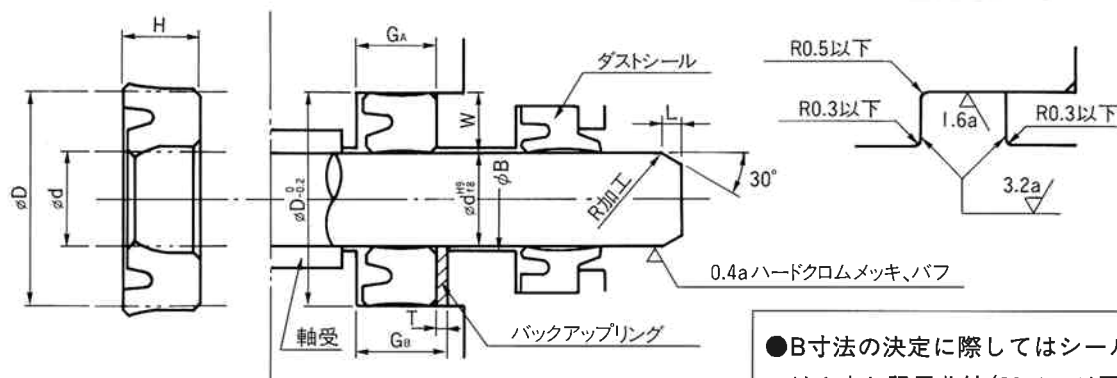
Uパッキン

MLRシリーズ

- タフレタン® (バルカーNo.TE9625-MLR, E9625-MLR)
- ニトリルゴム (バルカーNo.2060-MLR)
- ふっ素ゴム (バルカーNo.4060-MLR)

スーパーラバーでご注文の際は別途ご相談ください。

みぞ部詳細



●B寸法の決定に際してはシールのはみ出し限界曲線(39ページ図8)を参考にして下さい。

パッキンおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

呼び番号	d	D	H	$G_A^{+0.5/0}$	$G_B^{+0.5/0}$	T	L	W
MLR 22.4	22.4	35.4	10 (10.5)	11	12.5	1.5	3	6.5
MLR 28	28	41	10 (10.5)	11	12.5	1.5	3	6.5
MLR 35.5	35.5	51.5	12 (12.5)	13	15	2	4	8
MLR 45	45	61	12 (12.5)	13	15	2	4	8
MLR 56	56	72	12 (12.5)	13	15	2	4	8
MLR 71	71	91	15 (15.5)	16	18	2	5	10
MLR 80	80	100	15 (15.5)	16	18	2	5	10
MLR 90	90	110	15 (15.5)	16	19	3	5	10
MLR100	100	120	15 (15.5)	16	19	3	5	10

日本油圧工業会規格JOHS-110「製鉄機械(重機械)用油圧シリンダ」に基づいた寸法です。

() 内寸法はバルカーNo.2060-MLR、4060-MLRの寸法です。

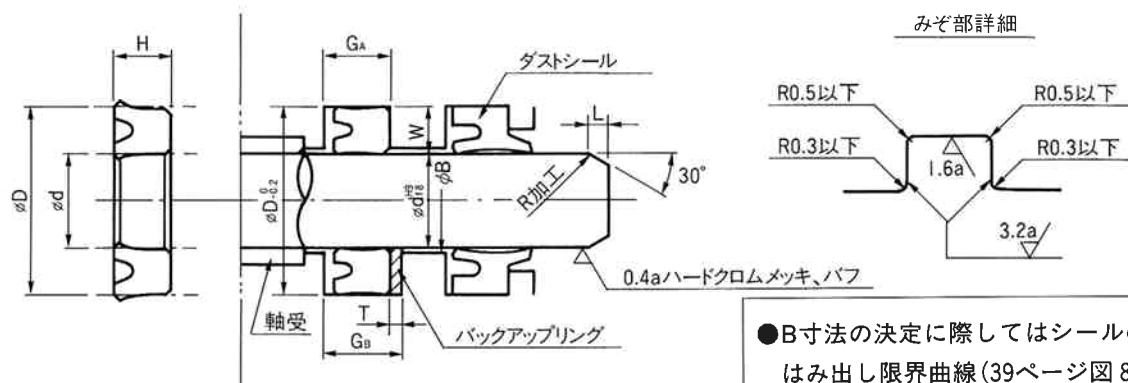
分割みぞでご使用ください。

Uパッキン

UHSシリーズ

- タフレタン® (バルカーNo.TE9625-UHS,E9625-UHS)
- ニトリルゴム (バルカーNo.2060-UHS)
- ふっ素ゴム (バルカーNo.4060-UHS)

スーパーラバーでご注文の際は別途ご相談ください。



●B寸法の決定に際してはシールの
はみ出し限界曲線(39ページ図8)
を参考にして下さい。

パッキンおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

呼び番号	d	D	H	GA	GB	T	L	W
UHS 11.2	11.2	19.2	5	5.7 ^{+0.3} ₀	7.2 ^{+0.3} ₀	1.5	2	4
UHS 14	14	22	5	5.7 ^{+0.3} ₀	7.2 ^{+0.3} ₀	1.5	2	4
UHS 16	16	24	5	5.7 ^{+0.3} ₀	7.2 ^{+0.3} ₀	1.5	2	4
UHS 18	18	26	5	5.7 ^{+0.3} ₀	7.2 ^{+0.3} ₀	1.5	2	4
UHS 20	20	28	5	5.7 ^{+0.3} ₀	7.2 ^{+0.3} ₀	1.5	2	4
UHS 22.4	22.4	30	5	5.7 ^{+0.3} ₀	7.2 ^{+0.3} ₀	1.5	2	3.8
UHS 23.5	23.5	31.5	5	5.7 ^{+0.3} ₀	7.2 ^{+0.3} ₀	1.5	2	4
UHS 25	25	33	5	5.7 ^{+0.3} ₀	7.2 ^{+0.3} ₀	1.5	2	4
UHS 28	28	35.5	5	5.7 ^{+0.3} ₀	7.2 ^{+0.3} ₀	1.5	2	3.75
UHS 30	30	40	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 31.5	31.5	41.5	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 32	32	42	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 35	35	45	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 35.5	35.5	45	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	4.75
UHS 38	38	48	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 40	40	50	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 45A	45	55	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 45	45	56	7	8 ^{+0.3} ₀	10 ^{+0.5} ₀	2	3	5.5
UHS 50	50	60	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 53	53	63	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 55	55	65	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 56	56	66	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 58	58	68	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 60A	60	70	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 60	60	71	7	8 ^{+0.3} ₀	10 ^{+0.5} ₀	2	3	5.5
UHS 63	63	73	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 65	65	75	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 67	67	77	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 70	70	80	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 71	71	80	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	4.5
UHS 75	75	85	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 80	80	90	6	7 ^{+0.3} ₀	9 ^{+0.3} ₀	2	3	5
UHS 85	85	100	9	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	4	7.5
UHS 90	90	105	9	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	4	7.5
UHS 95	95	110	9	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	4	7.5
UHS 98	98	112	9	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	4	7
UHS 100	100	115	9	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	4	7.5
UHS 112	112	125	9	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	4	6.5
UHS 115	115	130	9	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	4	7.5
UHS 125	125	140	9	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	4	7.5
UHS 136	136	150	9	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	4	7
UHS 140	140	155	9	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	4	7.5
UHS 145	145	160	9	10 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	3	4	7.5

UHS14以下は分割みぞでご使用ください。

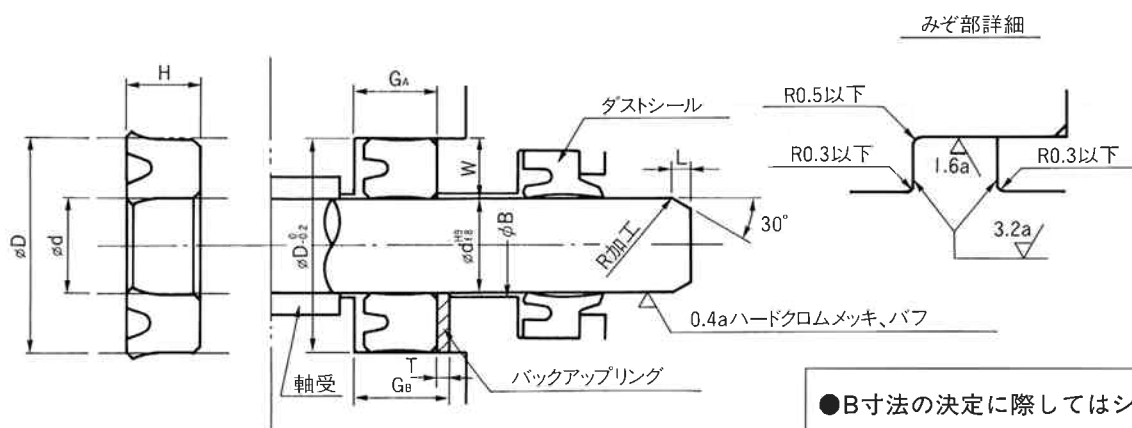
このパッキンをピストン用として使用する場合、サポートリングの併用が望ましい。

Uパッキン

UNSシリーズ

●タフレタン® (バルカーNo.TE9625-UNS, E9625-UNS)

ニトリルゴム、スーパーラバー、ふっ素ゴムでご注文の際は別途ご相談ください。



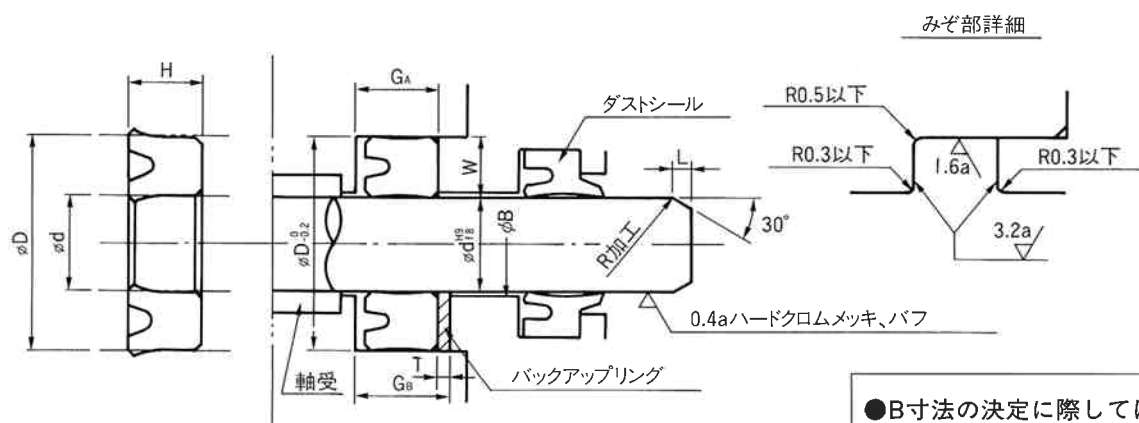
●B寸法の決定に際してはシールのはみ出し限界曲線(39ページ図8)を参考にして下さい。

パッキンおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

呼び番号	d	D	H	GA	GB	T	L	W
UNS 6.3	6.3	16.3	8	9 ^{+0.3} ₀	10.5 ^{+0.5} ₀	1.5	3	5
UNS 7.1	7.1	17.1	8	9 ^{+0.3} ₀	10.5 ^{+0.5} ₀	1.5	3	5
UNS 8	8	18	8	9 ^{+0.3} ₀	10.5 ^{+0.5} ₀	1.5	3	5
UNS 9	9	19	8	9 ^{+0.3} ₀	10.5 ^{+0.5} ₀	1.5	3	5
UNS 10	10	20	8	9 ^{+0.3} ₀	10.5 ^{+0.5} ₀	1.5	3	5
UNS 11.2	11.2	21.2	8	9 ^{+0.3} ₀	10.5 ^{+0.5} ₀	1.5	3	5
UNS 12.5	12.5	22.5	8	9 ^{+0.3} ₀	10.5 ^{+0.5} ₀	1.5	3	5
UNS 14	14	24	8	9 ^{+0.3} ₀	10.5 ^{+0.5} ₀	1.5	3	5
UNS 15	15	25	8	9 ^{+0.3} ₀	10.5 ^{+0.5} ₀	1.5	3	5
UNS 16	16	26	8	9 ^{+0.3} ₀	10.5 ^{+0.5} ₀	1.5	3	5
UNS 18	18	28	8	9 ^{+0.3} ₀	10.5 ^{+0.5} ₀	1.5	3	5
UNS 20	20	30	8	9 ^{+0.3} ₀	10.5 ^{+0.5} ₀	1.5	3	5
UNS 22.4	22.4	32.4	8	9 ^{+0.3} ₀	10.5 ^{+0.5} ₀	1.5	3	5
UNS 25	25	35	8	9 ^{+0.3} ₀	10.5 ^{+0.5} ₀	1.5	3	5
UNS 28	28	43	10.2	11 ^{+0.5} ₀	12.5 ^{+0.5} ₀	1.5	4	7.5
UNS 30	30	45	10.2	11 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	2	4	7.5
UNS 31.5	31.5	46.5	10.2	11 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	2	4	7.5
UNS 35	35	50	10.2	11 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	2	4	7.5
UNS 35.5	35.5	50.5	10.2	11 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	2	4	7.5
UNS 40	40	55	10.2	11 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	2	4	7.5
UNS 45	45	60	10.2	11 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	2	4	7.5
UNS 48	48	63	10.2	11 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	2	4	7.5
UNS 50	50	65	10.2	11 ^{+0.5} ₀	13 ^{+0.5} ₀	2	4	7.5
UNS 53	53	73	12	13 ^{+0.5} ₀	15 ^{+0.5} ₀	2	5	10

分割みぞでご使用ください。



●B寸法の決定に際してはシールの
はみ出し限界曲線(39ページ図8)
を参考にして下さい。

パッキンおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

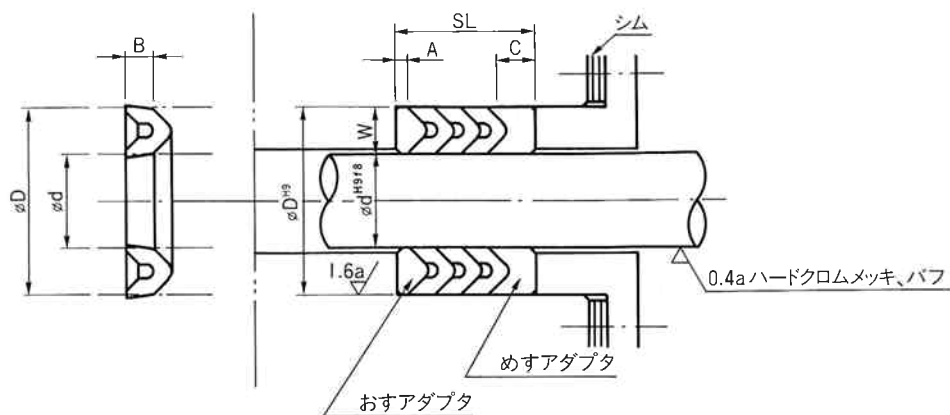
呼び番号	d	D	H	G_A	G_B	T	L	W
UNS 55	55	75	12	$13^{+0.5}_0$	$15^{+0.5}_0$	2	5	10
UNS 56	56	76	12	$13^{+0.5}_0$	$15^{+0.5}_0$	2	5	10
UNS 60	60	80	12	$13^{+0.5}_0$	$15^{+0.5}_0$	2	5	10
UNS 63	63	83	12	$13^{+0.5}_0$	$15^{+0.5}_0$	2	5	10
UNS 65	65	85	12	$13^{+0.5}_0$	$15^{+0.5}_0$	2	5	10
UNS 67	67	87	12	$13^{+0.5}_0$	$15^{+0.5}_0$	2	5	10
UNS 70	70	90	12	$13^{+0.5}_0$	$15^{+0.5}_0$	2	5	10
UNS 71	71	91	12	$13^{+0.5}_0$	$15^{+0.5}_0$	2	5	10
UNS 75	75	95	12	$13^{+0.5}_0$	$15^{+0.5}_0$	2	5	10
UNS 80	80	100	12	$13^{+0.5}_0$	$15^{+0.5}_0$	2	5	10
UNS 85	85	105	12	$13^{+0.5}_0$	$16^{+0.5}_0$	3	5	10
UNS 90	90	110	12	$13^{+0.5}_0$	$16^{+0.5}_0$	3	5	10
UNS 95	95	115	12	$13^{+0.5}_0$	$16^{+0.5}_0$	3	5	10
UNS100	100	120	12	$13^{+0.5}_0$	$16^{+0.5}_0$	3	5	10
UNS105	105	125	16	$17^{+0.5}_0$	$20^{+0.5}_0$	3	5	10
UNS106	106	126	16	$17^{+0.5}_0$	$20^{+0.5}_0$	3	5	10
UNS110	110	130	16	$17^{+0.5}_0$	$20^{+0.5}_0$	3	5	10
UNS112	112	132	16	$17^{+0.5}_0$	$20^{+0.5}_0$	3	5	10
UNS118	118	138	16	$17^{+0.5}_0$	$20^{+0.5}_0$	3	5	10
UNS120	120	140	16	$17^{+0.5}_0$	$20^{+0.5}_0$	3	5	10
UNS125	125	145	16	$17^{+0.5}_0$	$20^{+0.5}_0$	3	5	10
UNS130	130	150	16	$17^{+0.5}_0$	$20^{+0.5}_0$	3	5	10
UNS140	140	160	16	$17^{+0.5}_0$	$20^{+0.5}_0$	3	5	10
UNS150	150	170	16	$17^{+0.5}_0$	$20^{+0.5}_0$	3	5	10

分割みぞでご使用ください。

IIIUSシリーズ(パルカーNo.P9625)をご注文の際は別途ご相談ください。

Vパッキン

VNVシリーズ 布入りゴムパッキン(バルカーNo.2630-VNV, 4630-VNV)



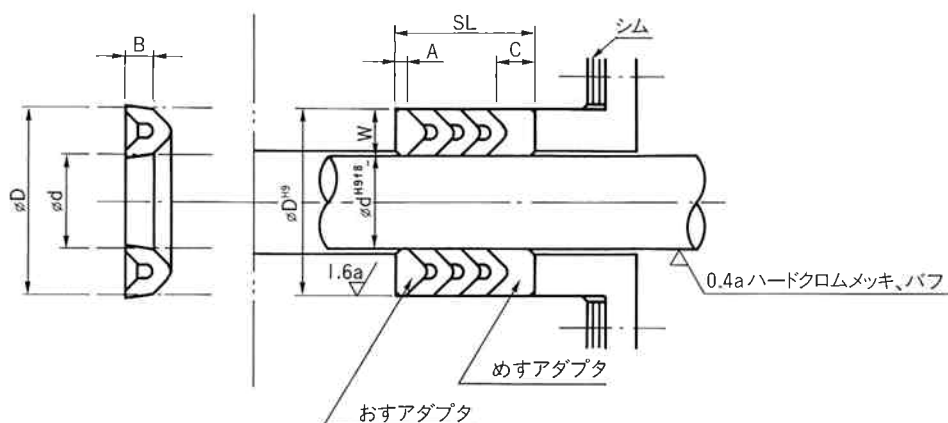
パッキンおよびみぞ寸法表(バルカー規格)

(単位: mm)

呼び番号	d	D	W	B	アダプタ		VNV4枚組※-1		VNV5枚組※-2	
					めす C	おす A	組合せ呼び高さ	SL	組合せ呼び高さ	SL
V 6	6	16	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V 7	7	17	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V 8	8	18	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V 9	9	19	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V10	10	20	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V11	11	21	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V12	12	22	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V14	14	24	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V15	15	25	5	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	21	20.4	24	23.2
V15A	15	30	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V16	16	31	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V18	18	33	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V20	20	35	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V21	21	36	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V22	22	37	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V24	24	39	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V25	25	40	7.5	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	3	29	27.8	36	32.4
V25A	25	45	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V26	26	46	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V28	28	48	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V29	29	49	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V30	30	50	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V32	32	52	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V34	34	54	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V35	35	55	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V36	36	56	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V38	38	58	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V39	39	59	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V40	40	60	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V42	42	62	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V44	44	64	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V45	45	65	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V46	46	66	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V48	48	68	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9
V49	49	69	10	6 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	37	35.4	43	40.9

SL(装着寸法)は参考値です。※-1 SLは布入りゴムVパッキン4枚とアダプタを組合せた長さです。

※-2 SLは布入りゴムVパッキン5枚とアダプタを組合せた長さです。



パッキンおよびみぞ寸法表(バルカー規格)

(単位: mm)

呼び番号	d	D	W	B	アダプタ		VNV4枚組※-1		VNV5枚組※-2	
					めす C	おす A	組合せ呼び高さ	SL	組合せ呼び高さ	SL
V 50	50	70	10	$6^{+0.5}_{-0.2}$	10	3	37	35.4	43	40.9
V 55	55	75	10	$6^{+0.5}_{-0.2}$	10	3	37	35.4	43	40.9
V 60	60	80	10	$6^{+0.5}_{-0.2}$	10	3	37	35.4	43	40.9
V 65	65	85	10	$6^{+0.5}_{-0.2}$	10	3	37	35.4	43	40.9
V 70	70	90	10	$6^{+0.5}_{-0.2}$	10	3	37	35.4	43	40.9
V 75	75	95	10	$6^{+0.5}_{-0.2}$	10	3	37	35.4	43	40.9
V 80	80	100	10	$6^{+0.5}_{-0.2}$	10	3	37	35.4	43	40.9
V 80A	80	110	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V 85	85	115	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V 90	90	120	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V 95	95	125	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V100	100	130	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V105	105	135	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V110	110	140	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V115	115	145	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V120	120	150	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V125	125	155	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V130	130	160	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V135	135	165	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V140	140	170	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V145	145	175	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V150	150	180	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V160	160	190	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V170	170	200	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V180	180	210	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V190	190	220	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V200	200	230	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V210	210	240	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V220	220	250	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V230	230	260	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V240	240	270	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V250	250	280	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V275	275	305	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V300	300	330	15	$7^{+0.8}_{-0.3}$	10	3	41	38.1	48	44.3
V325	325	365	20	$8^{+1.2}_{-0.4}$	15	3	50	47.4	58	54.6
V350	350	390	20	$8^{+1.2}_{-0.4}$	15	3	50	47.4	58	54.6
V375	375	415	20	$8^{+1.2}_{-0.4}$	15	3	50	47.4	58	54.6
V400	400	440	20	$8^{+1.2}_{-0.4}$	15	3	50	47.4	58	54.6

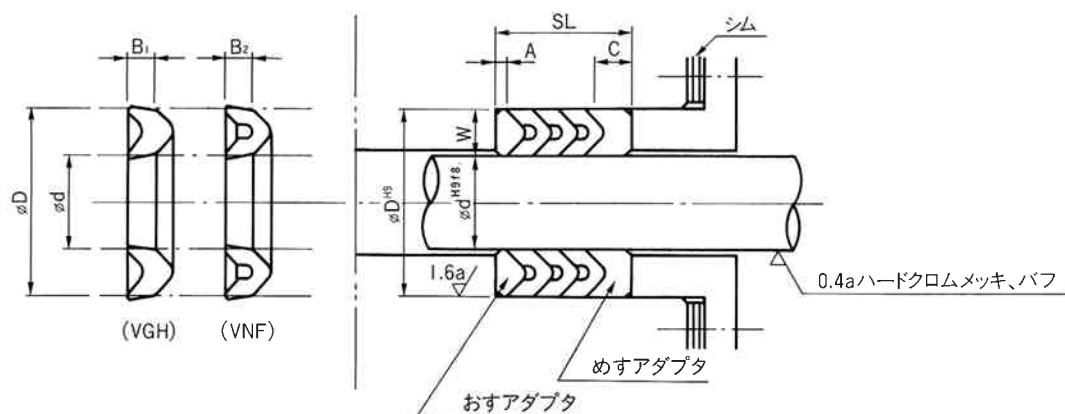
SL(装着寸法)は参考値です。 ※-1 SLは布入りゴムVパッキン4枚とアダプタを組合せた長さです。

※-2 SLは布入りゴムVパッキン5枚とアダプタを組合せた長さです。

Vパッキン

VGH,VNFシリーズ

ゴムVパッキン(バルカーNo.263I-VGH,463I-VGH)
布入りゴムVパッキン(バルカーNo.2630-VNF,4630-VNF)



パッキンおよびみぞ寸法表(JIS規格)

(単位: mm)

呼び番号	呼び寸法			高さ		アダプタ		4枚組※-1		5枚組※-2	
	d	D	W	B ₁	B ₂	めすC	おすA	組合せ呼び高さ	SL	組合せ呼び高さ	SL
HorF 6.3	6.3	16.3	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 7.1	7.1	17.1	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 8	8	18	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 9	9	19	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 10	10	20	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 11.2	11.2	21.2	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 12.5	12.5	22.5	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 14	14	24	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 15	15	28	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 16	16	26	5	2.5 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	3	20	19.4	23	22.1
HorF 18	18	31	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 18.5	18.5	31.5	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 20	20	33	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 22.4	22.4	35.4	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 25	25	38	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 27	27	40	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 28	28	41	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 31.5	31.5	44.5	6.5	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 32	32	45	8	3 ^{+0.3} _{-0.2}	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6.5	3	21.5	20.5	24.5	23.2
HorF 34	34	50	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 35.5	35.5	51.5	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 40	40	56	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 45	45	61	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 47	47	63	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 50	50	66	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 53	53	69	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 55	55	71	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 56	56	72	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 60	60	76	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 63	63	79	8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 64	64	80	10	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	4 ^{+0.5} _{-0.2}	8	3	27	25.8	31	29.4
HorF 67	67	87	10	4 ^{+0.3} _{-0.2}	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 70	70	90	10	4 ^{+0.3} _{-0.2}	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 71	71	91	10	4 ^{+0.3} _{-0.2}	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 75	75	95	10	4 ^{+0.3} _{-0.2}	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 80	80	100	10	4 ^{+0.3} _{-0.2}	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	3	33	31.3	38	35.8

SL(装着寸法)は参考値です。※-1 SLは布入りゴムVパッキン4枚とアダプタを組合せた長さです。

※-2 SLは布入りゴムVパッキン5枚とアダプタを組合せた長さです。

パッキンおよびみぞ寸法表(JIS規格)

(単位: mm)

呼び番号	呼び寸法			高さB		アダプタ		4枚組※-1		5枚組※-2	
	d	D	W	B ₁	B ₂	めすC	おすA	組合せ呼び高さ	SL	組合せ呼び高さ	SL
HorF 85	85	105	10	4 $\pm$ 0.3	5 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 90	90	110	10	4 $\pm$ 0.3	5 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 92	92	112	10	4 $\pm$ 0.3	5 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 95	95	115	10	4 $\pm$ 0.3	5 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 100	100	120	10	4 $\pm$ 0.3	5 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 105	105	125	10	4 $\pm$ 0.3	5 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 106	106	126	10	4 $\pm$ 0.3	5 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 112	112	132	10	4 $\pm$ 0.3	5 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 118	118	138	10	4 $\pm$ 0.3	5 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 120	120	140	10	4 $\pm$ 0.3	5 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	10	3	33	31.3	38	35.8
HorF 125	125	150	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 132	132	157	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 135	135	160	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 140	140	165	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 145	145	170	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 150	150	175	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 155	155	180	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 160	160	185	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 165	165	190	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 170	170	195	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 175	175	200	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 180	180	205	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 190	190	215	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 199	199	224	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 200	200	225	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 212	212	237	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 224	224	249	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 225	225	250	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 236	236	261	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 250	250	275	12.5	5 $\pm$ 0.3	6 $\begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	12.5	3	39.5	37.4	45.5	42.7
HorF 265	265	297	16	6 $\pm$ 0.4	7 $\begin{smallmatrix} +0.8 \\ -0.3 \end{smallmatrix}$	16	3	47	44.3	54	50.5
HorF 280	280	312	16	6 $\pm$ 0.4	7 $\begin{smallmatrix} +0.8 \\ -0.3 \end{smallmatrix}$	16	3	47	44.3	54	50.5
HorF 300	300	332	16	6 $\pm$ 0.4	7 $\begin{smallmatrix} +0.8 \\ -0.3 \end{smallmatrix}$	16	3	47	44.3	54	50.5
F 315	315	347	16		7 $\begin{smallmatrix} +0.8 \\ -0.3 \end{smallmatrix}$	16	3	47	44.3	54	50.5
F 335	335	367	16		7 $\begin{smallmatrix} +0.8 \\ -0.3 \end{smallmatrix}$	16	3	47	44.3	54	50.5
F 355	355	387	16		7 $\begin{smallmatrix} +0.8 \\ -0.3 \end{smallmatrix}$	16	3	47	44.3	54	50.5
F 375	375	407	16		7 $\begin{smallmatrix} +0.8 \\ -0.3 \end{smallmatrix}$	16	3	47	44.3	54	50.5
F 400	400	432	16		7 $\begin{smallmatrix} +0.8 \\ -0.3 \end{smallmatrix}$	16	3	47	44.3	54	50.5
F 425	425	457	16		7 $\begin{smallmatrix} +0.8 \\ -0.3 \end{smallmatrix}$	16	3	47	44.3	54	50.5
F 450	450	482	16		7 $\begin{smallmatrix} +0.8 \\ -0.3 \end{smallmatrix}$	16	3	47	44.3	54	50.5
F 475	475	507	16		7 $\begin{smallmatrix} +0.8 \\ -0.3 \end{smallmatrix}$	16	3	47	44.3	54	50.5
F 500	500	532	16		7 $\begin{smallmatrix} +0.8 \\ -0.3 \end{smallmatrix}$	16	3	47	44.3	54	50.5
F 530	530	570	20		8 $\begin{smallmatrix} +1.2 \\ -0.4 \end{smallmatrix}$	20	3	55	52.1	63	59.2
F 560	560	600	20		8 $\begin{smallmatrix} +1.2 \\ -0.4 \end{smallmatrix}$	20	3	55	52.1	63	59.2
F 600	600	640	20		8 $\begin{smallmatrix} +1.2 \\ -0.4 \end{smallmatrix}$	20	3	55	52.1	63	59.2
F 630	630	670	20		8 $\begin{smallmatrix} +1.2 \\ -0.4 \end{smallmatrix}$	20	3	55	52.1	63	59.2
F 670	670	710	20		8 $\begin{smallmatrix} +1.2 \\ -0.4 \end{smallmatrix}$	20	3	55	51.5	63	58.5
F 710	710	750	20		8 $\begin{smallmatrix} +1.2 \\ -0.4 \end{smallmatrix}$	20	3	55	51.5	63	58.5
F 750	750	790	20		8 $\begin{smallmatrix} +1.2 \\ -0.4 \end{smallmatrix}$	20	3	55	51.5	63	58.5
F 800	800	840	20		8 $\begin{smallmatrix} +1.2 \\ -0.4 \end{smallmatrix}$	20	3	55	51.5	63	58.5
F 850	850	890	20		8 $\begin{smallmatrix} +1.2 \\ -0.4 \end{smallmatrix}$	20	3	55	51.5	63	58.5
F 900	900	940	20		8 $\begin{smallmatrix} +1.2 \\ -0.4 \end{smallmatrix}$	20	3	55	51.5	63	58.5
F 950	950	990	20		8 $\begin{smallmatrix} +1.2 \\ -0.4 \end{smallmatrix}$	20	3	55	51.5	63	58.5
F1000	1000	1040	20		8 $\begin{smallmatrix} +1.2 \\ -0.4 \end{smallmatrix}$	20	3	55	51.5	63	58.5

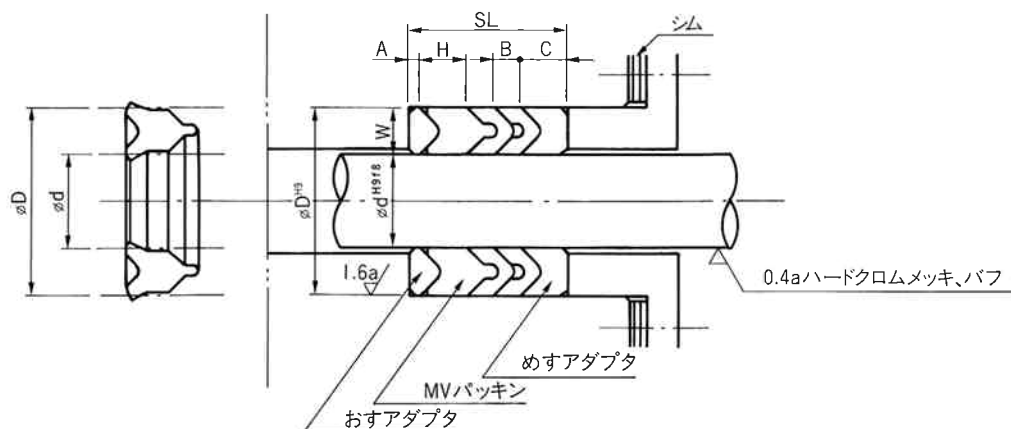
SL(装着寸法)は参考値です。※-1 SLは布入りゴムVパッキン4枚とアダプタを組合せた長さです。

※-2 SLは布入りゴムVパッキン5枚とアダプタを組合せた長さです。

MVパッキン

- ニトリルゴム (バルカーNo.2632-MVV)
- スーパーラバー(バルカーNo.2632-MVV)
- ふっ素ゴム (バルカーNo.4632-MVV)

標準材料はニトリルゴムです。
スーパーラバー、ふっ素ゴムでご注文の際は別途ご相談ください。



パッキンおよびみぞ寸法表(バルカー規格)

(単位: mm)

呼び番号	d	D	H	B ^{+0.5} _{-0.2}	W	アダプタ		SL
						めすC	おすA	
V 40	40	60	12	6	10	10	3	37
V 95	95	125	14	7	15	10	3	41
V100	100	130	14	7	15	10	3	41
V110	110	140	14	7	15	10	3	41
V120	120	150	14	7	15	10	3	41
V125	125	155	14	7	15	10	3	41
V130	130	160	14	7	15	10	3	41
V135	135	165	14	7	15	10	3	41
V140	140	170	14	7	15	10	3	41
V145	145	175	14	7	15	10	3	41
V150	150	180	14	7	15	10	3	41
V160	160	190	14	7	15	10	3	41
V170	170	200	14	7	15	10	3	41
V180	180	210	14	7	15	10	3	41
V190	190	220	14	7	15	10	3	41
V200	200	230	14	7	15	10	3	41
V210	210	240	14	7	15	10	3	41
V220	220	250	14	7	15	10	3	41
V230	230	260	14	7	15	10	3	41
V240	240	270	14	7	15	10	3	41
V250	250	280	14	7	15	10	3	41
V300	300	330	14	7	15	10	3	41

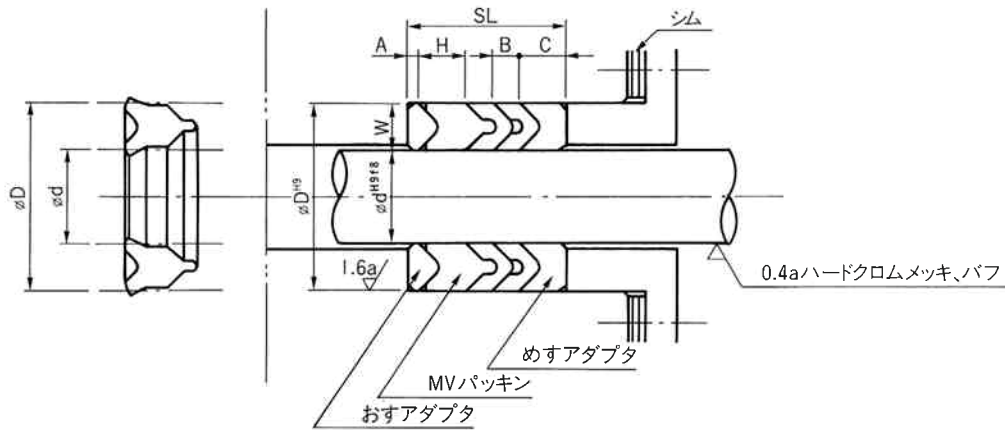
SL(装着寸法)は参考値です。

MVパッキン

- ニトリルゴム (バルカーNo.2632-MVF)
- スーパーラバー (バルカーNo.2632-MVF)
- ふっ素ゴム (バルカーNo.4632-MVF)

標準材料はニトリルゴムです。

スーパーラバー、ふっ素ゴムでご注文の際は別途ご相談ください。



パッキンおよびみぞ寸法表(JIS規格)

(単位: mm)

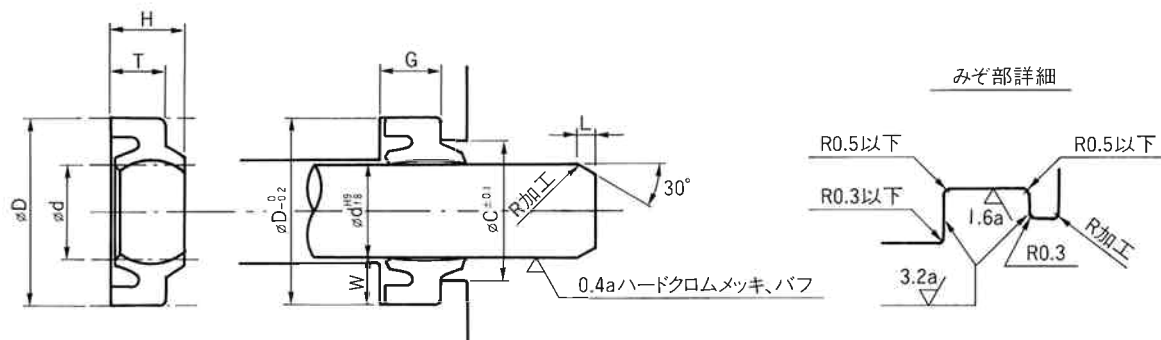
呼び番号	d	D	H	B	W	アダプタ		SL
						めすC	おすA	
F 25	25	38	6	$3^{+0.5}_{-0.2}$	6.5	6.5	3	21.5
F 28	28	41	6	$3^{+0.5}_{-0.2}$	6.5	6.5	3	21.5
F 35.5	35.5	51.5	8	$4^{+0.5}_{-0.2}$	8	8	3	27
F 40	40	56	8	$4^{+0.5}_{-0.2}$	8	8	3	27
F 45	45	61	8	$4^{+0.5}_{-0.2}$	8	8	3	27
F 50	50	66	8	$4^{+0.5}_{-0.2}$	8	8	3	27
F 55	55	71	8	$4^{+0.5}_{-0.2}$	8	8	3	27
F 63	63	79	8	$4^{+0.5}_{-0.2}$	8	8	3	27
F 67	67	87	10	$5^{+0.5}_{-0.2}$	10	10	3	33
F 70	70	90	10	$5^{+0.5}_{-0.2}$	10	10	3	33
F 71	71	91	10	$5^{+0.5}_{-0.2}$	10	10	3	33
F 75	75	95	10	$5^{+0.5}_{-0.2}$	10	10	3	33
F 80	80	100	10	$5^{+0.5}_{-0.2}$	10	10	3	33
F 85	85	105	10	$5^{+0.5}_{-0.2}$	10	10	3	33
F 90	90	110	10	$5^{+0.5}_{-0.2}$	10	10	3	33
F100	100	120	10	$5^{+0.5}_{-0.2}$	10	10	3	33
F112	112	132	10	$5^{+0.5}_{-0.2}$	10	10	3	33
F120	120	140	10	$5^{+0.5}_{-0.2}$	10	10	3	33
F125	125	150	12	$6^{+0.5}_{-0.2}$	12.5	12.5	3	39.5
F140	140	165	12	$6^{+0.5}_{-0.2}$	12.5	12.5	3	39.5
F145	145	170	12	$6^{+0.5}_{-0.2}$	12.5	12.5	3	39.5
F160	160	185	12	$6^{+0.5}_{-0.2}$	12.5	12.5	3	39.5
F165	165	190	12	$6^{+0.5}_{-0.2}$	12.5	12.5	3	39.5
F180	180	205	12	$6^{+0.5}_{-0.2}$	12.5	12.5	3	39.5
F190	190	215	12	$6^{+0.5}_{-0.2}$	12.5	12.5	3	39.5
F200	200	225	12	$6^{+0.5}_{-0.2}$	12.5	12.5	3	39.5
F236	236	261	12	$6^{+0.5}_{-0.2}$	12.5	12.5	3	39.5
F250	250	275	12	$6^{+0.5}_{-0.2}$	12.5	12.5	3	39.5
F280	280	312	14	$7^{+0.8}_{-0.3}$	16	16	3	47
F300	300	332	14	$7^{+0.8}_{-0.3}$	16	16	3	47
F315	315	347	14	$7^{+0.8}_{-0.3}$	16	16	3	47
F335	335	367	14	$7^{+0.8}_{-0.3}$	16	16	3	47
F475	475	507	14	$7^{+0.8}_{-0.3}$	16	16	3	47
F500	500	532	14	$7^{+0.8}_{-0.3}$	16	16	3	47
F630	630	670	16	$8^{+1.2}_{-0.4}$	20	20	3	55
F670	670	710	16	$8^{+1.2}_{-0.4}$	20	20	3	55

SL(装着寸法)は参考値です。

ダストシール

DHSシリーズ

- タフレタン® (バルカーNo.E9625-DHS)
- ニトリルゴム (バルカーNo.2060-DHS)
- ふっ素ゴム (バルカーNo.4060-DHS)



ダストシールおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

呼び番号	d	D	H	T	C	G ^{+0.3} ₀	L	W
*DHS 11.2	11.2	19.2	6	4.5	15.5	5	2	4
*DHS 14	14	22	6	4.5	18.3	5	2	4
DHS 16	16	24	6	4.5	20.3	5	2	4
DHS 18	18	26	6	4.5	22.3	5	2	4
DHS 20	20	28	6	4.5	24.3	5	2	4
DHS 22.4	22.4	30.4	6	4.5	26.7	5	2	4
*DHS 23.5	23.5	31.5	6	4.5	27.8	5	2	4
DHS 25	25	33	6	4.5	29.3	5	2	4
DHS 28	28	36	6	4.5	32.3	5	2	4
DHS 30	30	38	6.5	5	34	6	2	4
*DHS 31.5	31.5	39.5	6.5	5	35.5	6	2	4
*DHS 32	32	40	6.5	5	36	6	2	4
DHS 35	35	43	6.5	5	39	6	2	4
DHS 35.5	35.5	43.5	6.5	5	39.5	6	2	4
*DHS 38	38	46	6.5	5	42	6	2	4
DHS 40	40	48	6.5	5	44	6	2	4
DHS 45	45	53	6.5	5	49	6	2	4
DHS 50	50	58	6.5	5	54	6	2	4
*DHS 53	53	61	6.5	5	57	6	2	4
*DHS 55	55	63	6.5	5	59	6	2	4
DHS 56	56	64	6.5	5	60	6	2	4
*DHS 60	60	68	6.5	5	64	6	2	4
DHS 63	63	71	6.5	5	67	6	2	4
*DHS 65	65	73	6.5	5	69	6	2	4
DHS 67	67	75	6.5	5	71	6	2	4
*DHS 70	70	80	8	6	75	7	3	5
DHS 71	71	81	8	6	76	7	3	5
*DHS 75	75	85	8	6	80	7	3	5
DHS 80	80	90	8	6	85	7	3	5
DHS 85	85	95	8	6	90	7	3	5
DHS 90	90	100	8	6	95	7	3	5
*DHS 98	98	108	8	6	103	7	3	5
DHS100	100	110	8	6	105	7	3	5
DHS112	112	122	8	6	117	7	3	5
DHS125	125	138	9.5	7	132	8	3	6.5
*DHS136	136	149	9.5	7	143	8	3	6.5
DHS140	140	153	9.5	7	147	8	3	6.5
*DHS145	145	158	9.5	7	152	8	3	6.5
DHS160	160	174	9.5	7	167	8	3	7
*DHS165	165	179	9.5	7	172	8	3	7
DHS180	180	194	9.5	7	187	8	3	7
*DHS200	200	214	9.5	7	207	8	3	7
*DHS204	204	218	9.5	7	211	8	3	7
*DHS230	230	244	9.5	7	237	8	3	7

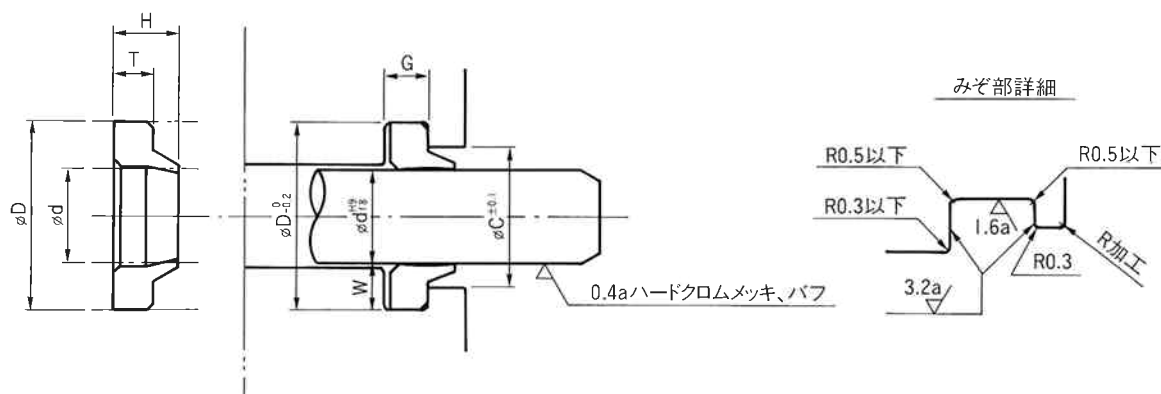
*印の材料はタフレタンのみです。

ダストシール

DRLシリーズ

●タフレタン® (バルカーNo.P9625-DRL)

ニトリルゴム、ふっ素ゴムでご注文の際は別途ご相談ください。



ダストシールおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

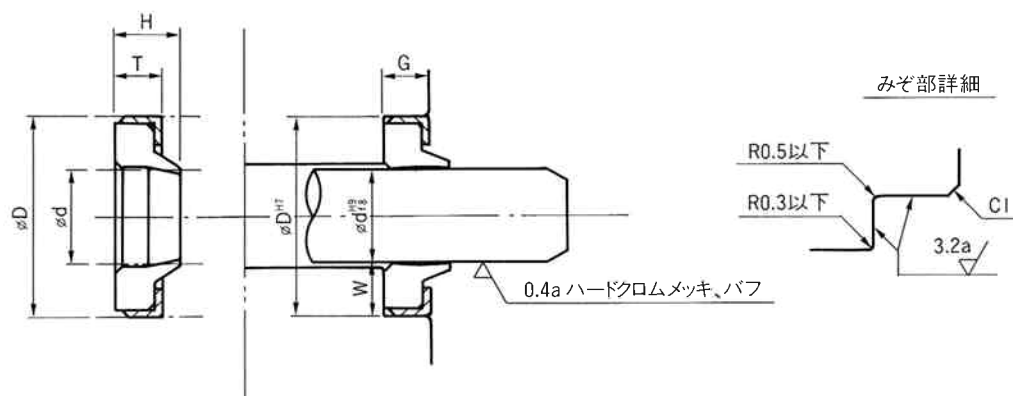
呼び番号	d	D	T	H	C	G ^{+0.3} ₀	W	呼び番号	d	D	T	H	C	G ^{+0.3} ₀	W
DRL 6.3	6.3	14.9	4.2	7	10.5	4.4	4.3	DRL 92	92	105.1	7.2	11	97.9	7.4	6.55
DRL 7.1	7.1	15.9	4.2	7	11.5	4.4	4.4	DRL 95	95	108.2	5.2	8	101.1	5.4	6.6
DRL 8	8	16.9	4.2	7	12.5	4.4	4.45	DRL100	100	113.2	5.2	8	106.1	5.4	6.6
DRL 9	9	17.9	4.2	7	13.5	4.4	4.45	DRL105	105	120.2	5.2	8	111.9	5.4	7.6
DRL10	10	18.9	4.2	7	14.2	4.4	4.45	DRL106	106	121.2	5.2	8	112.9	5.4	7.6
DRL11.2	11.2	19.9	4.2	7	15.5	4.4	4.35	DRL110	110	125.2	5.2	8	116.9	5.4	7.6
DRL12.5	12.5	21.9	4.2	7	17.5	4.4	4.7	DRL112	112	127.2	5.2	8	118.9	5.4	7.6
DRL14	14	22.9	4.2	7	18.5	4.4	4.45	DRL115	115	126.2	5.2	8	120.3	5.4	5.6
DRL15	15	23.9	4.2	7	19.5	4.4	4.45	DRL118	118	133.2	5.2	8	124.9	5.4	7.6
DRL16	16	24.9	4.2	7	20.5	4.4	4.45	DRL120	120	135.2	5.2	8	126.9	5.4	7.6
DRL18	18	28.9	4.2	7	22.9	4.4	5.45	DRL125	125	140.2	5.2	8	131.9	5.4	7.6
DRL20	20	30.9	4.2	7	24.9	4.4	5.45	DRL130	130	145	7	11	136.9	7.2	7.5
DRL21.5	21.5	30.4	4.2	7	26	4.4	4.45	DRL132	132	147	7	11	138.9	7.2	7.5
DRL22.4	22.4	33.3	5.2	9	27.3	5.4	5.45	DRL135	135	154	7	11	143.5	7.2	9.5
DRL25	25	35.9	4.2	7	29.9	4.4	5.45	DRL140	140	159	7	11	148.5	7.2	9.5
DRL27	27	37.9	5.2	9	31.9	5.4	5.45	DRL145	145	164	7	11	153.5	7.2	9.5
DRL28	28	38.9	4.2	7	32.9	4.4	5.45	DRL150	150	169	7	11	158.5	7.2	9.5
DRL30	30	40.9	4.2	7	34.9	4.4	5.45	DRL155	155	170	7	11	161.9	7.2	7.5
DRL31.5	31.5	42.9	4.2	7	36.8	4.4	5.7	DRL160	160	179	7	11	168.5	7.2	9.5
DRL32	32	43	6.2	10	37	6.4	5.5	DRL165	165	184	7	11	173.5	7.2	9.5
DRL35	35	46	5.2	8	40	5.4	5.5	DRL170	170	189	7	11	178.5	7.2	9.5
DRL35.5	35.5	46.5	5.2	8	40.5	5.4	5.5	DRL175	175	194	7	11	183.5	7.2	9.5
DRL38	38	49	6.2	10	43	6.4	5.5	DRL180	180	204	7	11	190.3	7.2	12
DRL40	40	51	5.2	8	45	5.4	5.5	DRL190	190	214.2	7	11	200.5	7.2	12.1
DRL45	45	56	5.2	8	50	5.4	5.5	DRL200	200	224.2	7	11	210.6	7.2	12.1
DRL47	47	58	6.2	10	52	6.4	5.5	DRL204	204	219.2	7	11	211.2	7.2	7.6
DRL48	48	59	5.2	8	53	5.4	5.5	DRL210	210	234.2	7	11	220.6	7.2	12.1
DRL50	50	61	5.2	8	57	5.4	5.5	DRL212	212	236.2	11	17	222.6	11.2	12.1
DRL53	53	66	5.2	8	58.8	5.4	6.5	DRL220	220	244.2	7	11	230.6	7.2	12.1
DRL55	55	68	5.2	8	60.8	5.4	6.5	DRL224	224	247.2	11	17	233.6	11.2	11.6
DRL56	56	69	5.2	8	61.8	5.4	6.5	DRL225	225	248.2	11	17	234.6	11.2	11.6
DRL60	60	73	5.2	8	65.8	5.4	6.5	DRL230	230	254.2	7	11	240.6	7.2	12.1
DRL63	63	76	5.2	8	68.8	5.4	6.5	DRL236	236	259.2	11	17	245.6	11.2	11.6
DRL64	64	77.1	7.2	11	69.9	7.4	6.55	DRL240	240	264.2	7	11	250.6	7.2	12.1
DRL65	65	78	5.2	8	70.8	5.4	6.5	DRL250	250	274.2	7	11	260.6	7.2	12.1
DRL67	67	80	5.2	8	72.8	5.4	6.5	DRL260	260	279	8.8	14	268.6	9	9.5
DRL70	70	83	5.2	8	75.8	5.4	6.5	DRL265	265	288.8	10.8	17	275.2	11	11.9
DRL71	71	84	5.2	8	76.8	5.4	6.5	DRL270	270	289	8.8	14	278.6	9	9.5
DRL75	75	88	5.2	8	80.8	5.4	6.5	DRL280	280	309	8.8	14	293.4	9	14.5
DRL80	80	93	5.2	8	85.8	5.4	6.5	DRL290	290	309	8.8	14	298.6	9	9.5
DRL85	85	98.2	5.2	8	91	5.4	6.6	DRL300	300	329	8.8	14	313.4	9	14.5
DRL90	90	103.2	5.2	8	96	5.4	6.6	DRL315	315	334	8.8	14	323.6	9	9.5

ダストシール

DSLシリーズ

●タフレタン® (バルカーNo.P9625-DSL)

ニトリルゴム、ふっ素ゴムでご注文の際は別途ご相談ください。



ダストシールおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

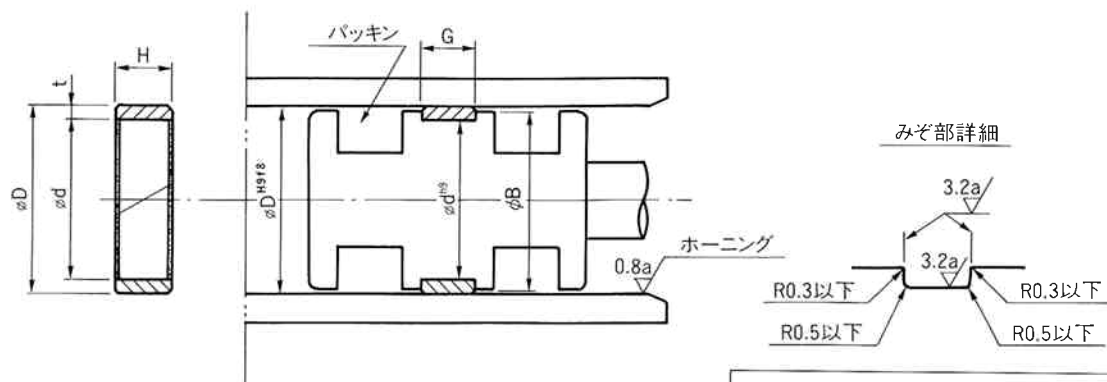
呼び番号	d	D	T	H	G ^{+0.3} ₀	W	呼び番号	d	D	T	H	G ^{+0.3} ₀	W
DSL 6.3	6.3	16	5	7	5	4.65	DSL 92	92	106	8	11	8	7
DSL 7.1	7.1	17	5	7	5	4.95	DSL 95	95	109	6	8	6	7
DSL 8	8	18	5	7	5	5	DSL100	100	114	6	8	6	7
DSL 9	9	19	5	7	5	5	DSL105	105	121	6	8	6	8
DSL10	10	20	5	7	5	5	DSL106	106	122	6	8	6	8
DSL11.2	11.2	21	5	7	5	4.9	DSL110	110	126	6	8	6	8
DSL12.5	12.5	23	5	7	5	5.25	DSL112	112	128	6	8	6	8
DSL14	14	24	5	7	5	5	DSL115	115	127	6	8	6	6
DSL15	15	25	5	7	5	5	DSL118	118	134	6	8	6	8
DSL16	16	26	5	7	5	5	DSL120	120	136	6	8	6	8
DSL18	18	30	5	7	5	6	DSL125	125	141	6	8	6	8
DSL20	20	32	5	7	5	6	DSL130	130	146	8	11	8	8
DSL21.5	21.5	31.5	5	7	5	5	DSL132	132	148	8	11	8	8
DSL22.4	22.4	34.4	6	9	6	6	DSL135	135	155	8	11	8	10
DSL25	25	37	5	7	5	6	DSL140	140	160	8	11	8	10
DSL27	27	39	6	9	6	6	DSL145	145	165	8	11	8	10
DSL28	28	40	5	7	5	6	DSL150	150	170	8	11	8	10
DSL30	30	42	5	7	5	6	DSL155	155	171	8	11	8	8
DSL31.5	31.5	44	5	7	5	6.25	DSL160	160	180	8	11	8	10
DSL32	32	44	7	10	7	6	DSL165	165	185	8	11	8	10
DSL35	35	47	6	8	6	6	DSL170	170	190	8	11	8	10
DSL35.5	35.5	47.5	6	8	6	6	DSL175	175	195	8	11	8	10
DSL38	38	50	7	10	7	6	DSL180	180	205	8	11	8	12.5
DSL40	40	52	6	8	6	6	DSL190	190	215	8	11	8	12.5
DSL45	45	57	6	8	6	6	DSL200	200	225	8	11	8	12.5
DSL47	47	59	7	10	7	6	DSL204	204	220	8	11	8	8
DSL48	48	60	6	8	6	6	DSL210	210	235	8	11	8	12.5
DSL50	50	62	6	8	6	6	DSL212	212	237	12	17	12	12.5
DSL53	53	67	6	8	6	7	DSL220	220	245	8	11	8	12.5
DSL55	55	69	6	8	6	7	DSL224	224	249	12	17	12	12.5
DSL56	56	70	6	8	6	7	DSL225	225	250	12	17	12	12.5
DSL60	60	74	6	8	6	7	DSL230	230	255	8	11	8	12.5
DSL63	63	77	6	8	6	7	DSL236	236	261	12	17	12	12.5
DSL64	64	78	8	11	8	7	DSL240	240	265	8	11	8	12.5
DSL65	65	79	6	8	6	7	DSL250	250	275	8	11	8	12.5
DSL67	67	81	6	8	6	7	DSL260	260	280	10	14	10	10
DSL70	70	84	6	8	6	7	DSL265	265	290	12	17	12	12.5
DSL71	71	85	6	8	6	7	DSL270	270	290	10	14	10	10
DSL75	75	89	6	8	6	7	DSL280	280	310	10	14	10	15
DSL80	80	94	6	8	6	7	DSL290	290	310	10	14	10	10
DSL85	85	99	6	8	6	7	DSL300	300	330	10	14	10	15
DSL90	90	104	6	8	6	7	DSL315	315	335	10	14	10	10

ウェアリング

(バルカー No.432-WPL)

WPLシリーズ

標準材料は布入りフェノール樹脂です。
パルフロンの(PTFE)、ポリアミド樹脂、その他でご注文の際は別途ご相談ください。



●B寸法は使用する
パッキンに準じて下さい。

ウェアリングおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

呼び番号	D	d	H	t	$G^{+0.1}_0$
WPL 31.5	31.5	27.5	8	2	8
WPL 32	32	28	8	2	8
WPL 35.5	35.5	31.5	10	2	10
WPL 40	40	36	10	2	10
WPL 45	45	41	12	2	12
WPL 50	50	46	12	2	12
WPL 56	56	50	16	3	16
WPL 63	63	57	16	3	16
WPL 71	71	65	20	3	20
WPL 80	80	74	20	3	20
WPL 90	90	84	25	3	25
WPL100	100	94	25	3	25
WPL112	112	106	30	3	30
WPL125	125	119	30	3	30
WPL140	140	134	40	3	40
WPL150	150	144	40	3	40
WPL160	160	154	40	3	40
WPL170	170	164	50	3	50
WPL180	180	174	50	3	50
WPL190	190	184	50	3	50
WPL200	200	194	50	3	50
WPL224	224	218	60	3	60
WPL250	250	244	60	3	60

回転用Xリング

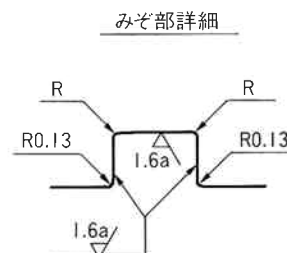
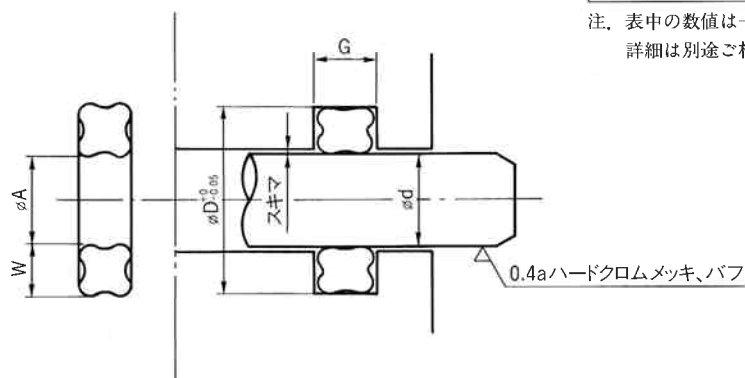
- ニトリルゴム(バルカーNo.641)
- ふっ素ゴム(バルカーNo.4641)

スーパーラバーでご注文の際は別途ご相談ください。

Xリングの種類と使用限界

バルカー製品番号	材 料	使 用 限 界
No. 641	ニトリルゴム ゴム硬さ A80/S	圧力3.9MPa 以下 速度 3 m/S以下 温度 80℃ 以下
No.4641	ふっ素ゴム ゴム硬さ A80/S	圧力3.9MPa 以下 速度 3 m/S以下 温度 150℃ 以下

注. 表中の数値は一般的な条件下での圧力・温度それぞれの限界参考値です。
詳細は別途ご相談下さい。



Xリングおよびみぞ寸法表(R55以上はバルカーNo.641のみとなります。)

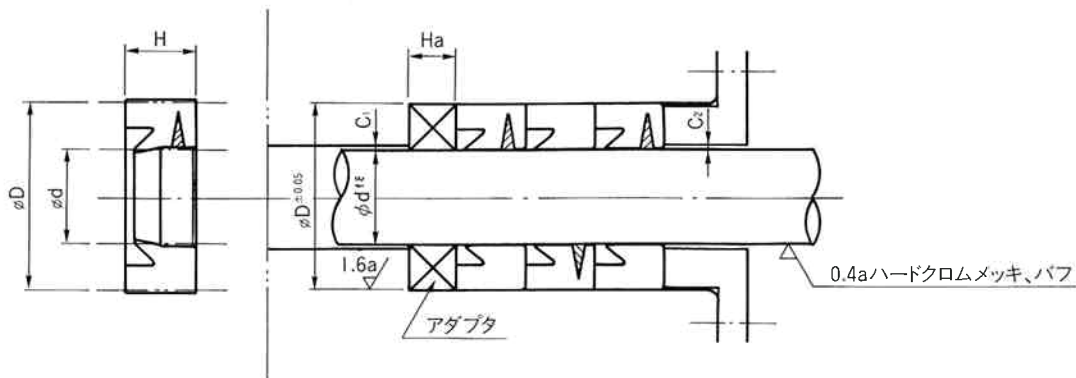
(単位: mm)

呼び番号	軸 径		パッキン寸法				み ぞ 寸 法			直径での す き ま
	d		W		A		D ^{+0.05} ₋₀	G ^{+0.13} ₋₀	R	
R 7	7	+0 -0.015	2.1	±0.1 (±0.2)	7.4	±0.15 (±0.3)	10.7	2.6	0.4	0.18以下
R 8	8				8.4		11.7			
R 9	9				9.4		12.7			
R 10	10				10.4		13.7			
R 11	11	+0 -0.018	2.7	±0.1 (±0.2)	11.5	±0.15 (±0.3)	15.9	3.2	0.4	0.18以下
R 12	12				12.5		16.9			
R 13	13				13.6		17.9			
R 14	14				14.6		18.9			
R 15	15				15.6		19.9			
R 16	16				16.8		20.9			
R 17	17				17.8		21.9			
R 18	18				19.0		22.9			
R 19	19	+0 -0.021	2.7	±0.1 (±0.2)	20.0	±0.15 (±0.3)	23.9	3.2	0.4	0.18以下
R 20	20				21.2		24.9			
R 21	21				22.2		25.9			
R 22	22				23.2		26.9			
R 24	24				25.2		31.9			
R 25	25				26.2		32.9			
R 26	26				27.2		33.9			
R 28	28				29.2		35.9			
R 30	30	+0 -0.025	4.3	±0.15 (±0.3)	31.2	±0.25 (±0.5)	37.9	5.1	0.8	0.22以下
R 32	32				33.2		39.9			
R 35	35				36.3		42.9			
R 38	38				39.3		45.9			
R 40	40				41.4		47.9			
R 42	42				43.5		49.9			
R 45	45				46.5		52.9			
R 48	48				49.6		55.9			
R 50	50	+0 -0.030	5.7	±0.15	51.7	±0.25	57.9	6.5	0.8	0.25以下
R 55	55				56.7		65.6			
R 60	60				61.8		70.6			
R 65	65				67.0		75.6			
R 70	70				72.0		80.6			
R 75	75				77.5		85.6			
R 80	80				82.4		90.6			
R 90	90				92.7		100.6			
R100	100	+0 -0.035	5.7	±0.15	103.0	±0.4	110.6	6.5	0.8	0.25以下

()内の寸法許容差はバルカーNo.4641に適用します。

ハイドロリックリップパッキン

- 布入り天然ゴム (バルカーNo.710)
●布入りニトリルゴム (バルカーNo.2710)



ハイドロリックリップパッキンおよびみぞ寸法表

(單位：mm)

呼び寸法	d	D	H	C ₁	C ₂
H 50	50	80	22	0.17以下	0.03以下
H 75	75	105	22	0.17以下	0.03以下
H100	100	130	22	0.17以下	0.03以下
H125	125	155	22	0.17以下	0.03以下
H150	150	190	30	0.20以下	0.10以下
H175	175	215	30	0.20以下	0.10以下
H200	200	240	30	0.20以下	0.10以下
H225	225	265	30	0.20以下	0.10以下
H250	250	290	30	0.20以下	0.10以下
H275	275	325	37	0.30以下	0.15以下
H300	300	350	37	0.30以下	0.15以下
H325	325	375	37	0.30以下	0.15以下
H350	350	400	37	0.30以下	0.15以下
H375	375	425	37	0.30以下	0.15以下
H400	400	450	37	0.30以下	0.15以下
H425	425	475	37	0.30以下	0.15以下
H450	450	500	37	0.30以下	0.15以下
H475	475	525	37	0.30以下	0.15以下
H500	500	550	37	0.30以下	0.15以下
H525	525	575	37	0.50以下	0.25以下
H550	550	600	37	0.50以下	0.25以下
H575	575	625	37	0.50以下	0.25以下
H600	600	650	37	0.50以下	0.25以下
H625	625	675	37	0.50以下	0.25以下
H650	650	700	37	0.50以下	0.25以下
H675	675	725	37	0.50以下	0.25以下
H700	700	750	37	0.50以下	0.25以下
H725	725	775	37	0.50以下	0.25以下
H750	750	800	37	0.50以下	0.25以下
H800	800	850	37	0.50以下	0.25以下
H850	850	900	37	0.50以下	0.25以下
H900	900	950	37	0.50以下	0.25以下

アダプタ細部寸法表

(單位：mm)

d	D	高さ Ha	締めしろ δ_2
50-125	d+30	15^{+1}_0	2.2
150-250	d+40	20^{+2}_0	3.0
275-500	d+50	25^{+3}_0	3.7
525-900	d+50	25^{+3}_0	3.7

アダプタは、グランドパッキン(バルカーNo.61)をご利用ください。

ハイドロリックリップパッキンの種類および用途

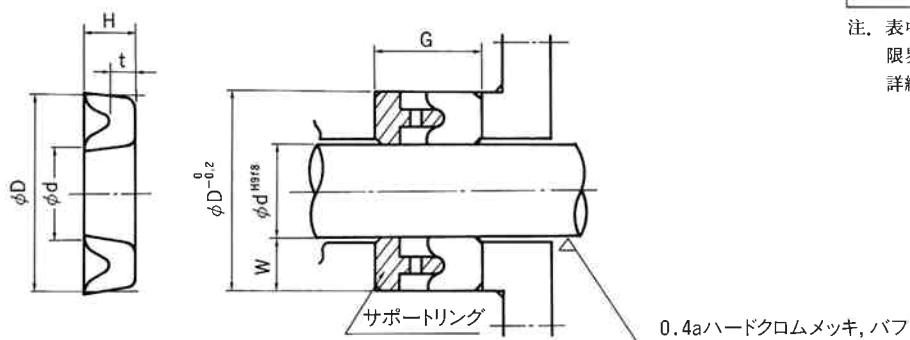
バルカ一 製品番号	材 料	用 途			
		使 用 機 器	流体の種類	温 度	圧 力
No. 710	天然ゴム	水圧プレスラム	水、温水	70℃	29.4MPa
No.2710	ニトリルゴム	水圧プレスまたは 油圧プレスラム	水、温水 石油系作動油	80℃	29.4MPa

注. 表中の数値は一般的な条件下での圧力・温度それぞれの限界参考値です。詳細は別途ご相談下さい。

布入りUパッキン

布入りUパッキン

- 布入りニトルゴム (バルカーNo.2625 U)
- 布入りふっ素ゴム (バルカーNo.4625 U)



布入りUパッキンの用途

バルカー 製品番号	用途			
	使用機器	流 体	温 度	圧 力
No.2625	各種シリンダの ロッドシールお よびピストンシ ール	水・温水 石油系作動油	80℃	20.6MPa
No.4625		リン酸エス テル系作動油	150℃	

注. 表中の数値は一般的な条件下での圧力・温度それぞれの
限界参考値です。
詳細は別途ご相談下さい。

Uパッキンおよびみぞ寸法表

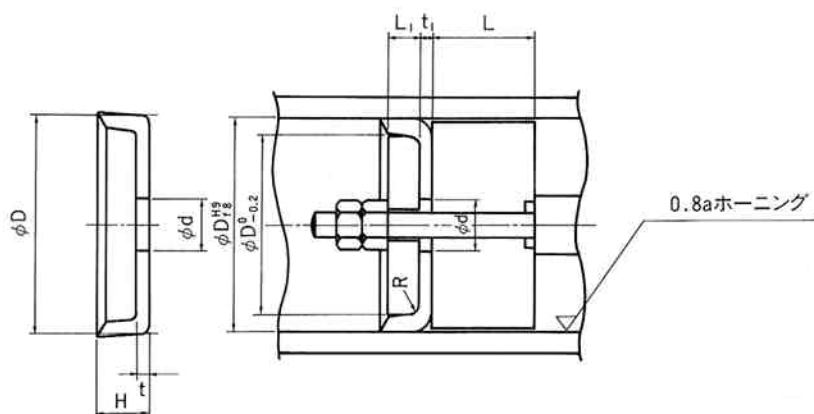
(単位: mm)

呼び番号	d	D	H	t	G	W	呼び番号	d	D	H	t	G	W
U 18	18	33	7.5	3	$15^{+0.3}_0$	7.5	U 140	140	170	15	6	$26^{+0.6}_0$	15
U 20	20	35					U 145	145	175				
U 22	22	37					U 150	150	180				
U 25	25	40					U 160	160	190				
U 25 A	25	45					U 170	170	200				
U 28	28	48	10	4	$19^{+0.4}_0$	10	U 180	180	210				
U 30	30	50					U 190	190	220				
U 32	32	52					U 200	200	230				
U 35	35	55					U 210	210	240				
U 38	38	58					U 220	220	250				
U 40	40	60					U 230	230	260				
U 42	42	62					U 230 A	230	270				
U 45	45	65					U 240	240	280				
U 48	48	68					U 250	250	290				
U 50	50	70					U 275	275	315	20	8	$32^{+0.8}_0$	20
U 55	55	75					U 300	300	340				
U 60	60	80					U 325	325	365				
U 65	65	85					U 350	350	390				
U 70	70	90					U 375	375	415				
U 75	75	95					U 400	400	440				
U 80	80	100					U 425	425	465				
U 80 A	80	110					U 450	450	490				
U 85	85	115					U 475	475	515				
U 90	90	120					U 500	500	540				
U 95	95	125					U 525	525	565				
U 100	100	130					U 550	550	590				
U 105	105	135					U 575	575	615				
U 110	110	140	15	6	$26^{+0.6}_0$	15	U 600	600	640				
U 115	115	145					U 625	625	665				
U 120	120	150					U 650	650	690				
U 125	125	155					U 675	675	715				
U 130	130	160					U 700	700	740				
U 135	135	165											

上記寸法表中で成形型の無い場合がありますのでご注文の際別途ご相談下さい。

布入りLパッキン

- 布入りニトルゴム(バルカーNo.2625 L)
- 布入りふっ素ゴム(バルカーNo.4625 L)



布入りLパッキンの用途

バルカー 製品番号	用途			
	使用機器	流体	温度	圧力
No.2625	各種シリンダの ピストンシール	水・温水 石油系作動油	80℃	6.9MPa
No.4625		リン酸エス テル系作動油	150℃	

注. 表中の数値は一般的な条件下での圧力・温度それぞれの
限界参考値です。
詳細は別途ご相談下さい。

布入りLパッキン

Lパッキンおよびみぞ寸法表

(単位: mm)

呼び番号	D	d	H	t	t _i	L	L ₁	D ₁	R						
L 25	25	10	10			20以上	5.5	17	2.5						
L 28	28							20							
L 30	30							22							
L 32	32	12						24	3						
L 35	35							27							
L 38	38							30							
L 40	40							32							
L 42	42							34							
L 45	45							37							
L 48	48							40							
L 50	50							42							
L 55	55	16	12	3	2.7	24以上	7.5	47							
L 60	60							52							
L 65	65							57							
L 70	70							62							
L 75	75							67							
L 80	80							72							
L 85	85							74							
L 90	90							79							
L 95	95	20	16	4	3.6	32以上	10.0	84	3.5						
L 100	100							89							
L 105	105							94							
L 110	110							99							
L 115	115							104							
L 120	120							109							
L 125	125	25						114							
L 130	130	40						20		5	4.5	40以上	12.5	116	
L 135	135													121	
L 140	140													126	
L 145	145													131	
L 150	150													136	
L 160	160		146												
L 170	170	50						156	4						
L 180	180							166							
L 190	190							176							
L 200	200	186													
L 210	210	80						25		6	5.4	50以上	16.0	193	5
L 220	220													203	
L 230	230		213												
L 240	240	100				64以上	23.0		223						
L 250	250								233						
L 275	275								258						
L 300	300	125						32	283						

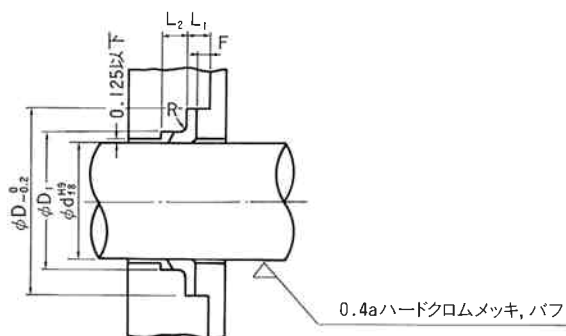
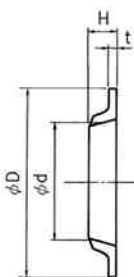
上記寸法表中で成形型の無い場合がありますのでご注文の際別途ご相談下さい。

布入りJパッキン

布入りJパッキンの用途

バルカー 製品番号	用途			
	使用機器	流体	温度	圧力
No.2625	各種シリンダの ロッドシール	水・温水 石油系作動油	80℃	3.4MPa
No.4625		リン酸エス テル系作動油	150℃	

注. 表中の数値は一般的な条件下での圧力・温度それぞれの
限界参考値です。
詳細は別途ご相談下さい。



Jパッキンおよびみぞ寸法表

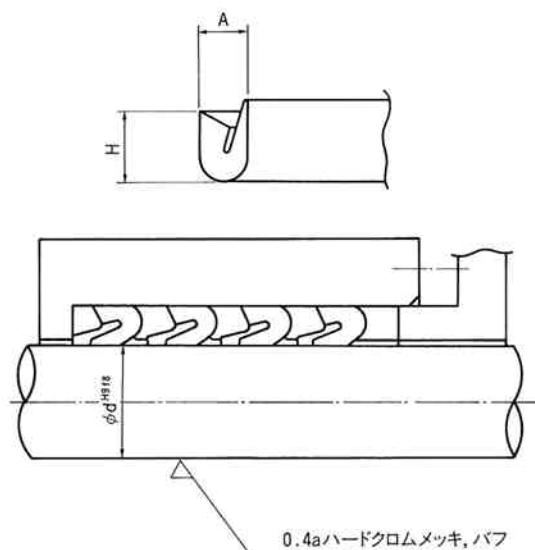
(単位: mm)

呼び番号	d	D	H	t	F	L ₁	L ₂	D ₁	R					
J 6	6	30	10	3	4	6.7	10	14	3					
J 8	8							16						
J 10	10							18						
J 10 A	10	40						18						
J 12	12							20						
J 15	15							23						
J 15 A	15	50						23						
J 18	18							26						
J 20	20							28						
J 22	22	60						30						
J 25	25							33						
J 25 A	25							36	3.5					
J 28	28							39						
J 30	30							41						
J 32	32							43						
J 35	35							46						
J 35 A	35	46												
J 38	38	49												
J 40	40	51												
J 42	42	53												
J 45	45	56												
J 48	48	59												
J 50	50	61												
J 50 A	50	61												
J 55	55	66												
J 60	60	71												
J 65	65	76												
J 70	70	81	4											
J 70 A	70	83.5												
J 75	75	88.5												
J 80	80	93.5												
J 85	85	98.5												
J 90	90	103.5												
J 90 A	90	103.5												
J 95	95	108.5												
J 100 A	100	113.5												
J 105	105	118.5												
J 110	110	123.5												
J 110 A	110	123.5												
J 115	115	128.5												
J 120	120	133.5												
J 125	125	138.5												
J 130	130	143.5												
J 130 A	130	143.5												
J 135	135	148.5												
J 140	140	153.5												
J 145	145	158.5												
J 150	150	163.5												

上記寸法表中で成形型の無い場合がありますのでご注文の際別途ご相談下さい。

オートパッキングパッキン

●布入りニトルゴム (バルカーNo.2620)



軸径 (d) と幅 (A) の関係

(単位: mm)

d	A	
	圧力14.7MPaまで	圧力14.7MPa以上
25～75	10	12
75～200	12	16
200～350	16	20
350～600	20	22
600以上	22	25

幅 (A) と高さ (H) との関係

(単位: mm)

A	20まで	21～25	26以上
H	1.4 A	1.3 A	1.2 A

1. 油圧用パッキンの名称

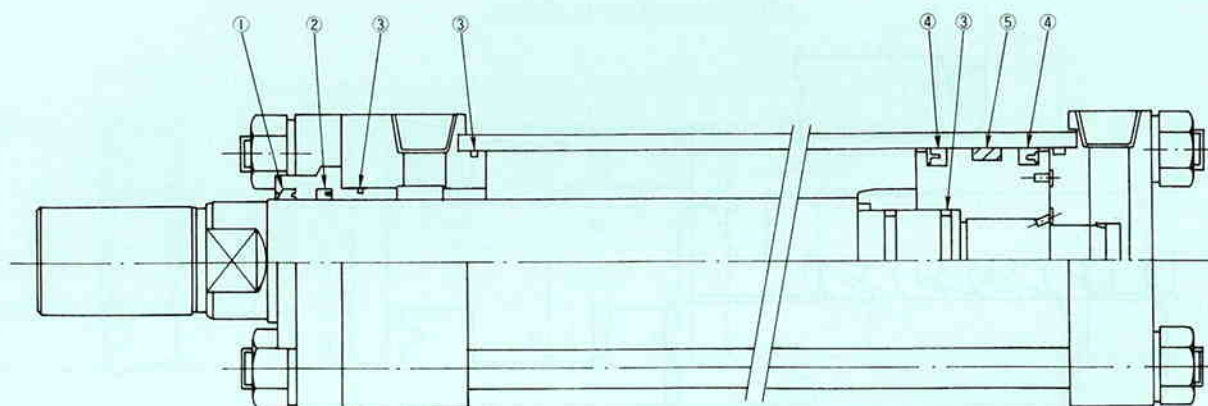


図1 油圧シリンダパッキン装着図

①ダストシール ②ロッドパッキン ③Oリング ④ピストンパッキン ⑤ウェアリング

2. グランドの設計

グランド設計に関して、次の点にご注意ください。

1. Uパッキンの場合

- (1)ハウジング部分の寸法許容差および、面の仕上げ精度は図2によります。しゅう動部の表面粗さはゴムの場合は0.4a、布入りゴムその他の場合は、0.8aになります。
- (2)ピストンパッキンの加圧側のピストン部の直径 D_1 とシリンダ径との直径すきまは図3によります。
- (3)パッキン装着時またはシリンダ組立時にパッキンに傷をつけないよう、図3のようにシリンダチューブ先端、ピストンロッド先端にはチャンファをとります。
- (4)チューブとピストンのはめあいには、図2のようにH9/f8となります。

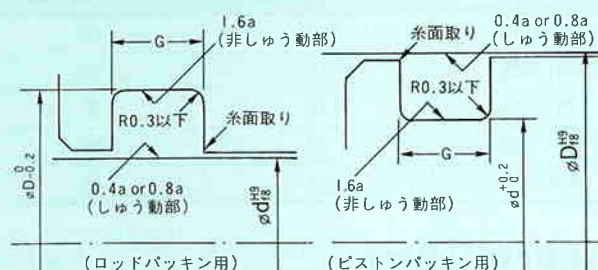
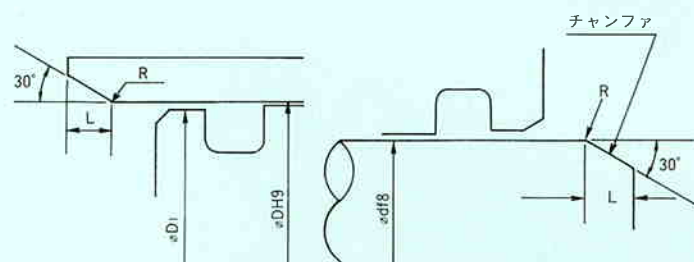


図2 Uパッキンハウジング寸法



D	直径すきま(D-D ₁)
φ 100以下	1
φ 100をこえφ 160未満	2
φ 160以上	3

(単位: mm)

直径Dまたはd	L
φ 22.4以下	2
φ 80 以下	3
φ 100 以下	4
φ 140 以下	5
φ 160 以下	6

(単位: mm)

図3 直径すきまとチャンファ

2. Vパッキンの場合

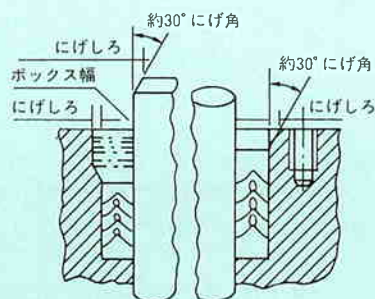


図4 Vパッキン挿入部の面取り

(単位mm)

ボックス幅	にげしろ
6以下	0.8(直径当たり1.6)
6をこえ10	1.5(直径当たり3.0)
10をこえ15	2.5(直径当たり5.0)
15をこえ20	3.5(直径当たり7.0)
20以上	4.5(直径当たり9.0)

3. バックアップリングの使用について

使用圧力が高い場合、またはしゅう動側のパッキン装着部のすきま(図5)が大きい場合、パッキンのヒール部がはみ出しを起こし損傷します。(図6)

このような場合はバックアップリングを併用して、ヒールのはみ出しを防止します。(図7)

ヒール部のはみ出しの要因として、パッキン装着部のすきまと圧力およびパッキンのゴムの硬さが関係します。

図8のシールはみ出し限界曲線を参考にして、バックアップリングの使用を考慮してください。

バックアップリングの設計基準は図9のとおりです。

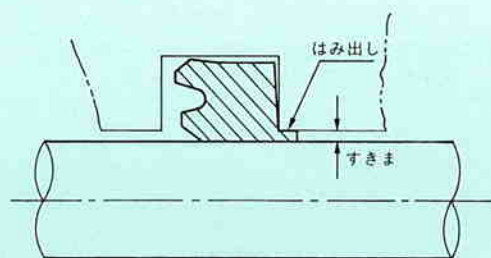


図5 すきまおよびはみ出し

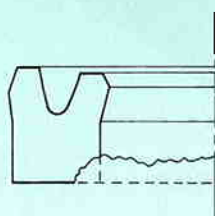


図6 ヒール部損傷

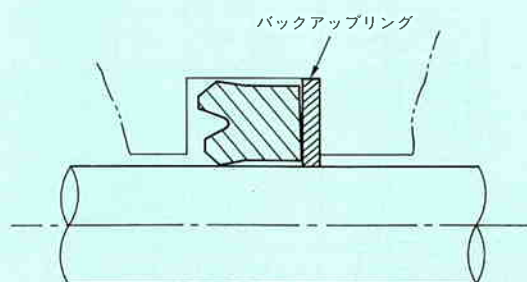


図7 バックアップリングの併用

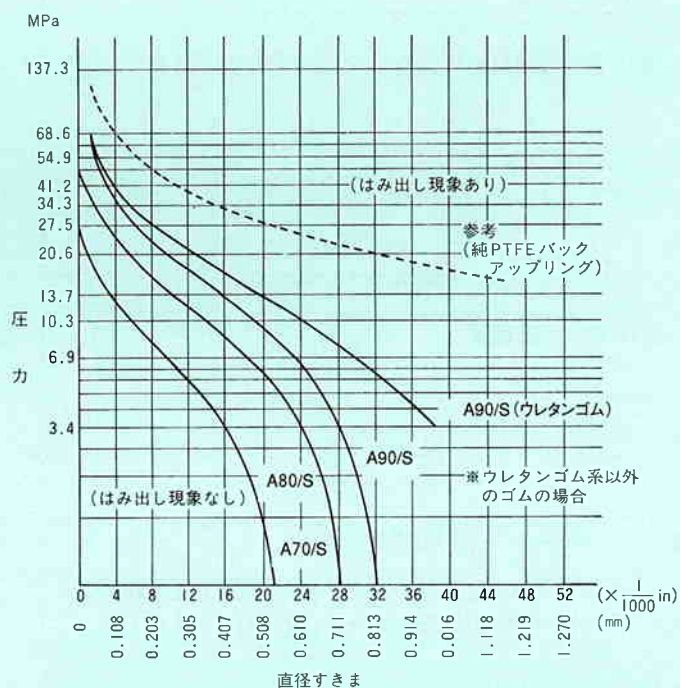


図8 シールのはみ出し限界曲線

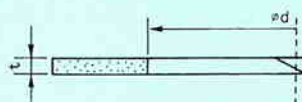


図9 バックアップリング設計基準

ϕd	t
28以下	1.5
28をこえ 80以下	2
80をこえ250以下	3
250をこえ500以下	4

(単位mm)

4. 非対称形背圧防止みぞ付Uパッキンの特長

UHPシリーズ

UNPシリーズ

MLPシリーズ

ピストンパッキンは、複動形の場合背中合わせに使用します。この際背圧(逆圧、Back Pressure)が発生します。これによりパッキンが押し出されてしゅう動側リップがピストンとシリンダチューブのすきまにかみこみ、損傷する場合があります。(図10および図11)

発生の原因としては、圧力、温度、ストローク、スピード

およびパッキンの漏れ等がありますが、決定的なものはありません。現在のところ背圧を完全に防止することは、不可能ですので、背圧が発生したらこれを逃がす方法をとっています。

背圧防止みぞ付Uパッキンは、背圧防止のための“みぞ”がついています。(図12および写真1)

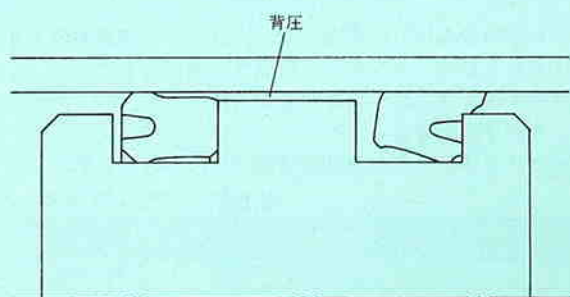


図10 背圧発生によりピストンパッキンがかみ込んだところ

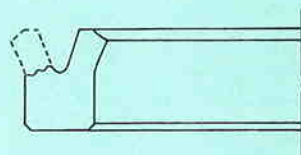


図11 リップ部損傷

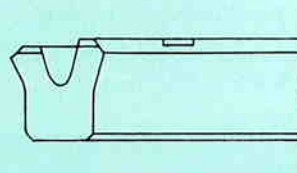


図12 非対称形背圧防止みぞ付ピストンパッキン (UHP、UNP、MLPシリーズ)

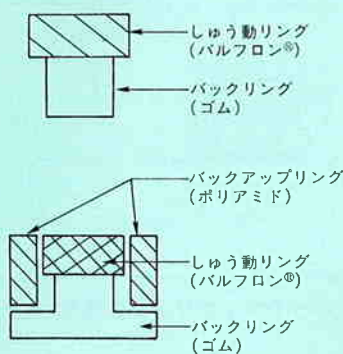


写真1 非対称形背圧防止みぞ付ピストンパッキン

5. スリッパシール®の特長

スリッパシール®は、バックリング(ゴム)としゅう動リング(バルフロン®)との組合せシールで次の利点があります。

- ・しゅう動抵抗が小さい
- ・スティックスリップが発生しにくい
- ・パッキンみぞがコンパクトである
- ・1リング(1組)で両方からの流体のシールが可能



6. MVパッキンの特長

MVパッキンは、特殊Uパッキンと布入りゴムVパッキンとの高性能複合シールのことで、次の特長があります。

(1)シール性能

油圧用Uパッキンのリップ構造をもったパッキンなので、シール性能は1リングで使用するUパッキンと同等の安定したシール性を有しています。

(2)しゅう動抵抗

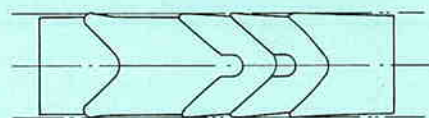
布入りゴムVパッキンに比べて、しゅう動抵抗が小さい。

(3)耐圧性

材質およびゴム硬さは、油圧用Uパッキンと同じものを使用しておりバックアップリングとしてVパッキンを併用しているため、最大37.3MPaまで使用可能です。

(4)耐久性

寿命は、従来のVパッキンだけの組合せと同等です。



MVパッキン

(5)装着性

Vパッキンだけの組合せの場合、適切な締めしろを与える必要がありますが、MVパッキンはその必要がありませんので、装着性は容易になります。従来の布入りゴムVパッキンのみぞ寸法と互換性があります。

7. パッキンのしゅう動抵抗算出方法

油圧シリンダ等往復動アクチュエータについて、パッキンの抵抗を知ることは、実質的な出力を知るうえで重要となります。ここでは、各種パッキンの概略抵抗を求める考え方を示します。参考にしてください。

パッキン抵抗算出式

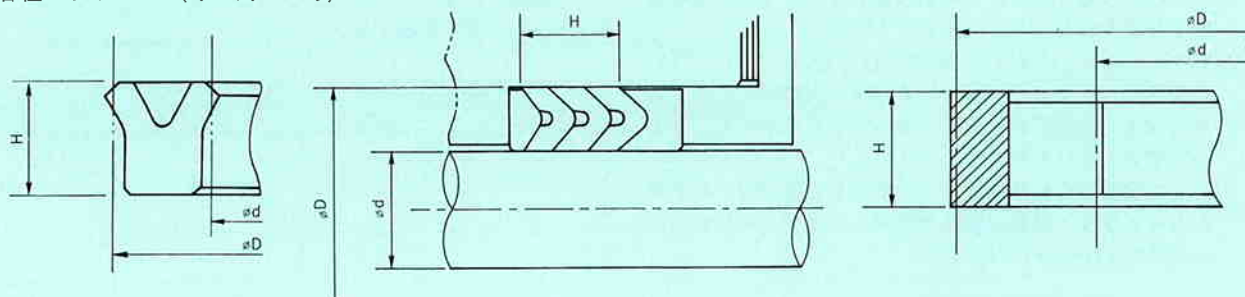
$$F = \mu k \cdot \pi \cdot d \cdot H \cdot P_g \quad (1)$$

$$T = F \cdot \frac{\pi}{2000} \quad (2)$$

ここで
 F : パッキンしゅう動抵抗 [N]
 T : トルク [N・m]
 μ : 摩擦係数
 k : 側圧係数
 π : 円周率
 d : パッキンしゅう動部直径 [mm]
 H : パッキン高さ [mm]
 P_g : 内圧 [MPa]

(1)(2)式からパッキンの抵抗は、パッキン接触面積と、荷重(圧力)および摩擦係数の積で、求められることを示しています。ここで側圧係数 k は、パッキンに負荷されるスラスト方向の応力が、ラジアル方向(しゅう動部の応力として)に、どの程度の比率で変換されるかを示すもので、実測は困難です。

各種パッキンの H (呼び高さで可)



また摩擦係数 μ も、実機の作動状態から、正確に把握することは困難であり、 μk を一つの係数として、実績および経験から設定すると次のようになります。

試料	項目	μk 値	
		ドライしゅう動	油潤滑
Uパッキン (ゴム単体)		0.7~1.0	0.05~0.15
スリッパシール® (バルフロン®)		0.2~0.3	0.03~0.10
布入りゴムVパッキン (布入りゴム)		0.8~1.0	0.07~0.12

以上の算出方法で、パッキンしゅう動抵抗は求められるが、低圧領域ではパッキン自身の緊迫力で生ずる抵抗を、考慮しなければなりません。この値は、各種パッキンによって異なるため、低圧使用の場合は、弊社に問い合わせ頂く方が安全です。この算出方法は、設計時、概略抵抗を求めることを前提にご利用ください。

8. 使用圧力とVパッキン装着枚数の関係

区分 圧力MPa	Vパッキン装着数		アダプタの材質			スペーサの材質	
	VGH	VNV, VNF	硬質布入ゴム	エンブラ*2	アルミ青銅	エンブラ*2	アルミ青銅
3.9以下	3	3	○	○	○	○	○
3.9をこえ 29.4以下	4	4	△	○	○	○	○
29.4をこえ 58.8以下	—	5	○ *1	○	○	△	○
58.8を こえるもの	—	6	○ *1	○	○	×	○

○：適 ×：不適
△：使用条件を考慮する

圧力が58.8MPa以上になると、パッキン数を増やすことは効果が少ないので、スペーサリングの併用をお薦めします。

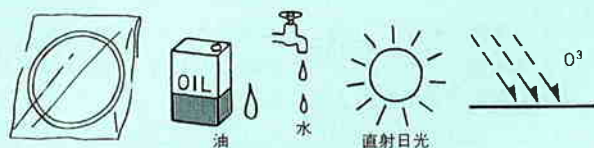
*1 バックアップリング併用
*2 PA, POH, PEEK等

9. ご使用に際して

9.1 シールの保管および装着時の注意事項

9.1.1 シール保管

- (1) シールの構成材料であるゴムは直射日光、油、水、オゾン等で劣化します。使用されないシールは、ポリエチレン製の袋に入れて、保管してください。



- (2) シールの保管は、冷暗所で、年間を通じて37℃をこえないところで保管してください。



(3) シール保管期限

シールは、製造されてから3年間以内に機器に組込まれること、または、組込まれた機器は1年以内にご使用ください。

9.1.2 シール装着

- (1) シール、グランド部、グリースや潤滑油は清浄でウエスや軍手の糸くず、きり粉、ごみや異物が付着混入しないようにしてください。
- (2) 装着を容易にするため、一般にはグリースや潤滑油をシールに十分に塗布してから装着してください。
- (3) 方向性のあるシールについては、逆向きに装着しないように注意してください。
- (4) ねじれた状態などでシールを装着しないよう、正規の状態で装着されるように注意してください。
- (5) Vパッキンなどのように、数枚重ねて用いるシールでは、装着時にパッキンとパッキンとの間に空気がたまると短命になるおそれがあるので、竹べらなどを用いて、たまった空気を抜いておいてください。
- (6) シール装着時にねじ部やエッジ部などで傷がつくおそれのあるときは、装着用治具を使用して傷がつかないように注意してください。

- (7) シールを過度に引伸ばすと、永久ひずみを生じ寸法が変わるので、注意してください。

9.2 スリッパースील®

(バルカーNo.7740-APS、APL、APT)

装着要領

- ・パッキンみぞにゴムリングを装着する。
 - ・バルフロン® リングを装着する。
- バルフロン® リングはほとんど伸びません。下図のようにピストン端面にRを取り押込むか、またはテーパ治具を利用し押込んでください。(表1参照)
- また、バルフロン® リングを温めて挿入する方法もありますが、比較的復元性が悪く、お奨めできません。

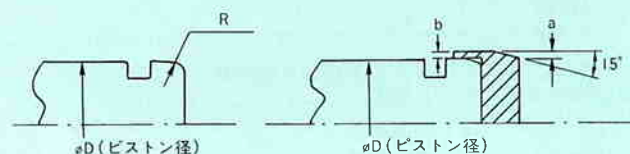


表1 Rの取り方およびテーパ治具の寸法

単位：mm

D	R	a	b
～100	6	4	0.5
～150	8	5	0.8
～250	10	6	1.0
～500	15	7	1.5
～1000	15	8	2.0

バルフロン® リングは伸ばした時の歪みが残る場合がありますので、復元させる方法として以下を参考にしてください。

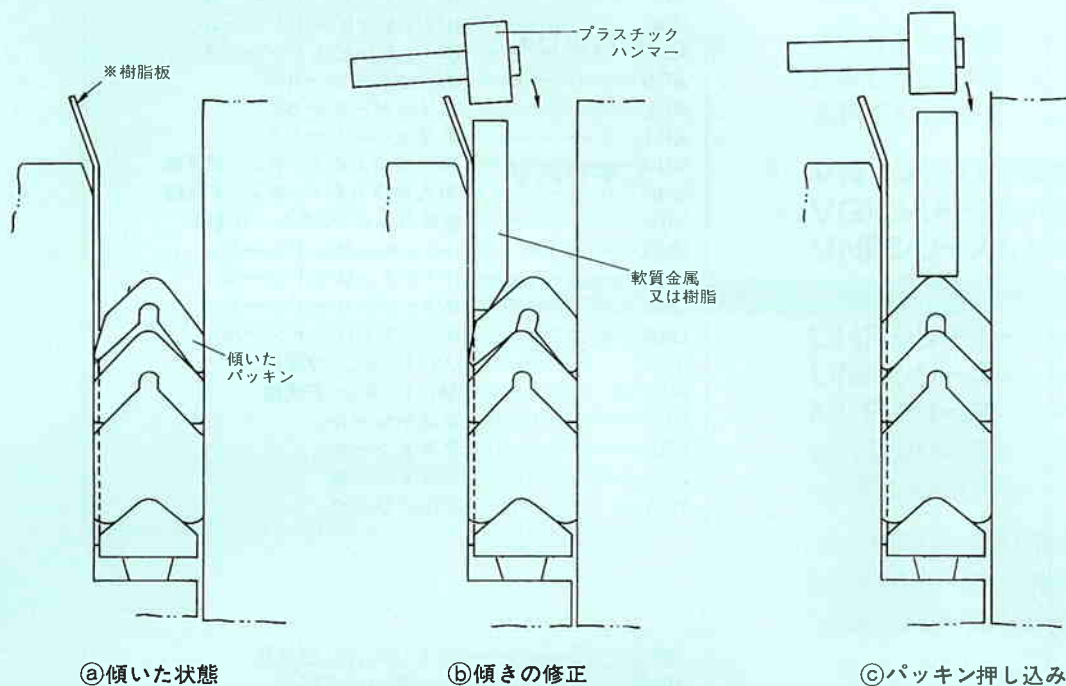
- ・熱水、熱油に浸す(80℃～100℃程度)
- ・バンド等で圧縮する。

9.3 バルカーMVパッキン(No.2632)の装着方法

- (1) パッキン装着部に傷、異物の付着などシールに悪影響を及ぼすものがないか確認し、あれば手直し及び清掃をした後、作動油を塗布してください。
- (2) パッキン及びアダプタに潤滑剤(作動油又はグリース)を塗布してください。
- (3) オスアダプタを一番奥まで入れてください。
- (4) MVパッキンをオスアダプタに密着するまで押し込ん

でください。挿入時はパッキン外径リップを軟質金属、樹脂ベラ等で傷をつけないよう少しづつ押さえながら挿入してください。

- (5) VパッキンをMVパッキンに密着するまで押込んでください。この時パッキンは下図のように傾いて入り易いので正常に位置するよう修正してください。



- (6) 所定枚数のパッキンを入れた後メスアダプタを入れパッキンを締めつけて完了します。装着長(SL)は寸法表をご参照ください。

注意) エンドレス品はエアが抜けにくいので上図のように1×10程度の※樹脂板を入れると装着し易くなります。

10. 関連規格

JIS (日本工業規格)	
B0125	油圧及び空気圧用図記号
B0142	油圧及び空気圧用語
B8361	油圧システム通則
B8366	油圧及び空気圧シリンダー構成要素及び識別記号に関する通則
B8354	油圧シリンダ
B8367	油圧シリンダ取付寸法
B2401	Oリング
B2403	Vパッキン

JOHS (日本油圧工業会規格)	
JOHS 110	製鉄機械(重機械)用油圧シリンダ
JOHS 112	油圧シリンダ用パッキンの使用・選定指針

ご注文に際して

■製品番号の表示例

バルカーNo. TE9625-UHP 180

● 呼び番号

外径しゅう動用の場合はシリンダー内径寸法
内径しゅう動用の場合はロッド径寸法を表わす

● パッキン形式

UHPUパッキンピストンシール
UNPUパッキンピストンシール
MLPUパッキンピストンシール
APSスリッパシール®
APLスリッパシール®
APTスリッパシール®
VNV布入りゴムVパッキン V規格
VNF布入りゴムVパッキン F規格
VGH合成ゴムVパッキン H規格
UHSUパッキンロッドシール
UHRUパッキンロッドシール
UNSUパッキンロッドシール
UNRUパッキンロッドシール
MVVMVパッキン V規格
MVFMVパッキン F規格
DHSダストシール
DRLダストシール
DSLダストシール
WPLウエアリング

2060ニトリルゴム成形品
4060ふっ素ゴム成形品
TE9625タフレタン® 成形品
E9625タフレタン® 成形品
P9625タフレタン® 成形品
7740スリッパシール®
7645バックアップリング
432ウエアリング
2631ニトリルゴムVパッキン
2630布入りニトリルゴムVパッキン
2632MVパッキン
4631ふっ素ゴムVパッキン
4630布入りふっ素ゴムVパッキン
2625布入りニトリルゴム異形パッキン
4625布入りふっ素ゴム異形パッキン
641ニトリルゴムXリング
4641ふっ素ゴムXリング

■仕様書例

○使用機器名
○シリンダ名称
○潤滑油
○圧力

○温度
○頻度
○運動の仕方
○しゅう動面の仕上方法

○内径・外径
○ストローク
○表面あらさ
○メッキ有無