

2010.9





当社は工業用シール製品メーカーとして創業83年の歴史を有し、 斯界の標準とされるバルカーパッキンのブランドは社名の由来である "Value&Quality" (価値の創造と品質の向上)からきています。

営業品目 ===

- シール製品
 - プラント機器関連製品 エラストマー製品 自動車部品およびその他シール製品
- 機能樹脂製品
- メンブレン製品

改訂版発行に際し

長年にわたり「VALQUA HAND BOOK」をご愛顧いただき、 誠にありがとうございます。

平成19年にノンアス製品など新製品情報を追加、改訂いたしましたが、今般、その後の規格の変更、新製品情報などを反映して、最新版に改訂いたしました。発行にあたりましては以下に重点を置きました。

- 1.市場環境の変化に対応した研究開発の進展による新製品 情報を追加いたしました。
- 2.前回と同様、技術編と寸法編に分け、目的別に見やすい編集を心がけました。

バルカーグループは、当社の基本理念であり社名の由来でもある「Value & Quality=価値の創造と品質の向上」の実践を通して、世界中のお客様に感動していただけるシールエンジニアリングカンパニーを目指しております。本HAND BOOKが、その一翼を担い、お客様各位のお役に立ちますことを心より願っております。

なお、本HAND BOOKに対する忌憚のないご意見、ご要望を 頂戴できれば幸甚に存じます。

平成22年9月

日本バルカー工業株式会社

利用にあたって

本書を有効に活用していただくために、編集の概要と利用方法をご紹介いたします。 また、当社製品を安全に正しくご使用いただくための注意事項を次ページに記載してござい ますので、ぜひご参照ください。

1. 本書の構成

本書は、製品の技術編と寸法編の2分冊方式にいたしております。 その概要は、次の通りです。

技術編

- I. 製品番号による索引:バルカーNo.による製品の掲載ページの索引
- Ⅱ. 製品概要
- Ⅲ. 製品:製品の総論と各論に分け、製品の種類、特長、用途を含めた選定・使用基準と 設計指針を掲載
- IV. 材料:製品に関連する主な材料の特性等
- V. 各種認可・登録品目:公的機関による弊社製品の認可・登録品目

寸法編

- I. 製品番号による索引:バルカーNo.による製品寸法の掲載ページの索引
- Ⅱ. 製品寸法: 各製品の寸法および製品を装着する溝寸法等
 - ただし、製品と共に記載した方が利用しやすいものにつきましては、

技術編に掲載いたしました。

Ⅲ. 付表:単位系 (SI)、物質の諸特性、表面粗さ、ボルト寸法表等および公的規格の名称

2. 利用方法

技術編「Ⅰ. 製品番号による索引」の製品番号 (バルカーNo.) から、「Ⅱ. 製品概要」 および「Ⅲ. 製品」を検索し、製品内容およびご使用形態をご参照ください。 また、寸法編で、各製品の寸法および装着する相手方寸法をご確認ください。

3. 項目、番号の付け方

ランク	種 類 (段階)	左記の各々の下位階層
1	Ι、Ⅱ、Ⅲ······	(1) (2) (3)
2	1, 2, 3,	(a) (b) (c) ······
3	1. 1, 1. 2, 1. 3	(イ) (ロ) (ハ)
4	1. 1. 1. 1. 2. 1. 1. 3	

- 4. 各規格は、2010年9月現在の最新版に基づいて記載しております。
- 5. 各資料の引用にあっては、それぞれ出典を明示いたしております。ただし、社内資料からの引用につきましては出典を省いております。

6. 登録商標について

当社の主な登録商標は、「V. 各種認可・登録品目」にまとめて記載し、本書内では登録商標の表示「 \mathbb{R} 」を省略いたしました。

ご注意

- ■本書は、2010年9月時点の資料・情報に基づいて作成しておりますが、製品の機能向上、 仕様変更、規格改訂その他の理由により予告なく変更することがございます。
- ■本書のご利用にあたっては、次の点にご注意願います。
 - (1) 使用温度・圧力範囲、耐久性等は、当社データ・実績等に基づく適用可能性を 示すもので、個々の使用条件を想定したものではありません。
 - (2) 性能データ・数値等は選定の目安として示したもので、保証値ではありません。
 - (3) 規格、数表等は見やすくするため、抜粋・組替えをしたり、数値の整理・換算等を 行っている場合がございます。
- ■製品の機能を保持させ、安全にご使用いただくため、次の事項を遵守願います。 個別製品のラベル・包装等には「取扱いに関する注意」を記載しておりますので、 ご使用前に必ずお読みください。
 - (1) 本書、カタログ等に記載の使用目的、方法以外に使用しないでください。
 - (2) 人体移植や体液・生体組織に接触する用途には使用しないでください。
 - (3) 劣化抑制のため、包装等をした状態で冷暗場所に保存してください。
 - (4) 廃棄する場合は、「廃棄物の処理および清掃に関する法律」に従い、産業廃棄物 として処分することとし、焼却処分はしないでください。
 - (5) ふっ素樹脂 (バルフロン) 製品を、本書、カタログ等に記載の最高使用温度を こえて加工する場合には、換気を十分に行い、熱分解ガスを吸入しないように 注意してください。
- ■本書の内容については、万全を期して作成いたしましたが、万一ご不明な点やご質問等お気付きのことがございました場合は、当村までお問い合わせ願います。

VALQUA

HAND BOOK

- ●寸法編●
- 総目次
- I 製品番号による索引
- ■Ⅱ 製品寸法
- ■Ⅲ付表

総 目 次 CONTENTS

Ι	製品番号による索引・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	STYLE No. INDEX
П	製品寸法
_	PRODUCT SIZE
1 2	アトロカロロ 312E ソール製品21
_	BEALING DEVICES 1 ガスケット22
١.	
_	GASKETS
1.	. 1.1 ガスケット寸法と適用フランジ対応一覧表 22
_	GASKET SIZES—APPLICABLE FLANGES
1.	.1.2 ソフトガスケットの寸法24
	SOFT GASKETS
	(1)JIS全面座管フランジ用全面形ガスケット
	(2)JIS全面座・大平面座・小平面座管フランジ用リングガスケット・・・・・・26
	(3)JISはめ込み形・溝形管フランジ用リングガスケット・・・・・28
	(4)JISねじ込み式可鍛鋳鉄製管F型ユニオン・組みフランジ用リングガスケット······29 (5)JPI (ANSI/ASME) 全面座管フランジ用全面形ガスケット·······30
	(3)JPI(ANSI/ASME)
	(6)JP1(ANSI/ASME) 牛 画座省フランン用リンクガスケット
	(7) P1 (ANSI/ASME) はめ込みが、神形官プランシ用リングガスケット
	(8) ANSI/ASME鋳鉄官主画座官フランシ用リンクガスケット
	(30) JPI大口径鋼管平面座管フランジ用リングガスケット・・・・・・・・・・35 (10) JPI大口径鋼管平面座管フランジ用リングガスケット・・・・・・・・・・35
	(10)JIS全面座・大平面座・小平面座管フランジ用バルフロンジャケットガスケット・・・・・・・・36
	(11/JIS王副産・人干副産・小干副産管フランジ用バルフロンジャケットガスケット(バルカー標準) ········37
	(13)バルフロンライニング鋼管フランジ用バルフロンジャケットガスケット38
	.1.3 セミメタルガスケットの寸法39
	SEMI-METALLIC GASKETS
	(1)JIS平面座管フランジ用うず巻形ガスケット39
	(2)JISはめ込み形·溝形管フランジ用うず巻形ガスケット····································
	(3)JPI平面座管フランジ用うず巻形ガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	(4)JPI平面座大口径管フランジ用うず巻形ガスケット(シリーズB)
	(5)JPI平面座大口径管フランジ用うず巻形ガスケット(シリーズA) ·············49
	(6) JPIはめ込み形 (M&F) 、溝形 (T&G) 管フランジ用うず巻形ガスケット・・・・・・・51
	(O) JI ISON CONTROL (MICH / MID) (Teed) Exp / V / M / Y / Exp / V / Y / Y / Y / Y / Y / Y / Y / Y / Y

(7)ASME平面座管フランジ用うず巻形ガスケット
(8) ASME平面座大口径管フランジ用うず巻形ガスケット (SERIES B) · · · · · · · · 54
(9) ASME平面座大口径管フランジ用うず巻形ガスケット (SERIES A) · · · · · · · · · · · · · 56
(10) TAYLOR FORGE、LADISH、JPI平面座大口径管フランジ用うず巻形ガスケット ······58
(11)BS 1560平面座管フランジ用うず巻形ガスケット59
(12)BS 4504平面座管フランジ用うず巻形ガスケット60
(13) JPI (ANSI/ASME) 平面座管フランジ用メタルジャケットガスケット
1.1.4 メタルガスケットの寸法
METAL GASKETS
(1)JIS B2290(真空装置用フランジ)およびJIS・JPI管フランジ用トライパック ······62
(2)メタル中空 O リング63
(3)JIS平面座管フランジ用のこ歯形ガスケット · · · · · · · 65
(4)JPI(ANSI/ASME)平面座管フランジ用のこ歯形ガスケット······67
(5)JIS平面座管フランジ用膨張黒鉛貼付溝付き金属ガスケット ······69
(6)JPI(ANSI/ASME)平面座管フランジ用膨張黒鉛貼付溝付き金属ガスケット・・・・・70
(7) 真空装置用ベーカブルフランジ用無酸素銅ガスケット71
(8)JPI(ANSI/ASME)、MSS、APIリングジョイント座管フランジ用リングジョイントガスケット72
(9) API SPEC 6A リングジョイント座管フランジ用リングジョイントガスケット (API-RX形)79
(10)API SPEC 6Aリングジョイント座管フランジ用リングジョイントガスケット(API-BX形) ·········81
(11) DIN管フランジ用レンズリングガスケット·····83
1.1.5 その他のガスケット 85
OTHER GASKETS
(1) インシュレーションガスケットキット
1.2 成形パッキン89
MOLDED PACKINGS
1.2.1 ロリング、バックアップリングおよび溝寸法
O-RINGS BACK-UP RINGS AND THEIR HOUSINGS
(1) Oリング、バックアップリングおよび溝寸法の規格対照表90
(2)0リングの寸法・・・・・・92
(3)AS568 Oリング寸法表および部品対照表108
(4)バルフロンバックアップリング寸法115
1.2.2 Oリング溝部の形状および寸法 ······ 138
O-RING GLANDS
(1)運動用および固定用(円筒面)138
(2)固定用(平面)
(3)自動車用(JASO固定用·運動用)Oリング溝部の形状および寸法 ······152
(4) 航空機用 O リングのグランド寸法155
(5) 真空装置用フランジの溝寸法168
(6)油圧用21MPa管フランジの溝寸法 ······170

1.2.3 油圧機器用パッキンおよび溝寸法	178
PACKINGS AND THEIR HOUSINGS FOR HYDRAULIC APPLICATIONS	
(1) Uパッキン	178
(2)製鉄機械用油圧シリンダのパッキン	186
(3)布入り合成ゴムUパッキン	188
(4) ダストシール	190
(5) ウェアリング	196
(6) スリッパーシール	
(7)Vパッキン	
(8)布入り合成ゴムLパッキン	
(9)布入り合成ゴム J パッキン	
(10)ハイドロリックリップパッキン	216
(11)回転用Xリング ·····	
1.2.4 空気圧機器用パッキンおよび溝寸法	218
PACKINGS AND THEIR HOUSINGS FOR PNEUMATIC APPLICATIONS	
(1) ワンリングパッキン "タフリル"	
(2)Uパッキン	
(3) フローティグタイプ クッションパッキン	
(4) クッションパッキン	
(5) ダストシール	
(6) ウェアリング	
1.2.5 ウイルソンシールの寸法	225
WILSON SEALS	
(1) 真空用(WSVシリーズ) ······	
(2)加圧用(WSPシリーズ) ····································	
(3)加減圧用 (WSKシリーズ) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	227
1.3 メカニカルシール	229
MECHANICAL SEALS	
1.3.1 汎用形(Eシリーズ)メカニカルシール ······	230
MECHANICAL SEALS FOR PUMPS	
(1) EVUMタイプ	
(2)EOUMタイプ ······	232
(3) EVBM タイプ	
(4)EOBMタイプ ······	236
1.3.2 一般形(Rシリーズ)メカニカルシール	238
MECHANICAL SEALS FOR MACHINERY	
(1) RVUMタイプ	
(2) ROUMタイプ ······	
(3) RVBMタイプ	
(4) ROBM タイプ ······	244

1.3.3 ベローズ形(Sシリーズ)メカニカルシール246
BELLOWS TYPE MECHANICAL SEALS
1.3.4 ダイアフラムシール247
DIAPHRAGM SEALS
2.配管機材製品
PIPINGS
2.1 ふっ素樹脂配管製品
FLUOROCARBON RESIN PIPINGS
2.1.1 バルフロンライニング鋼管および管継手
LINED PIPES AND FITTINGS
(1)直 管
(2)90°エルボ······252
(3)45°エルボ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
(4)同径ティー
(5)径違いティー
(6)同径クロス
(7) 枝付管
(8) レデューサ
(9)径違いスペーサ257
(10)同径スペーサ
(11) ブラインドフランジ
(12) サイトグラス
2.1.2 バルフロンライニング鋼管サニタリー
(1) 適用範囲/構成材料
(2)種類と特長
(3)主要寸法
(4)直管 261 (5)90°エルボ 261
(5)90 エルホ
(6) 同至 ティー 202 (7) 同心レデューサ 262
(8) フランジアダプター
2.1.3 バルフロンフレキシブル管および管継手 ····································
FLEXIBLE PIPES AND FITTINGS
(1)バルフロンベローズ ····································
(2) バルフロンフレキシブルホース ····································
(3) バルフロンプライアブルホース278

2.2 ふっ素樹脂容器	281
FLUOROCARBON RESIN CONTAINERS	
2.2.1 バルフロンライニング容器	282
LINED CONTAINERS	
(1) ライニングタンク (密封型定置用)	282
(2) ライニングタンク (密封型搬送用)	283
2.2.2 バルフロンタンク部品:ライニング吹込管および滴下管…	284
TANK ACCESSORIES	
(1)一段フランジ形吹込管	
(2)二段フランジ形吹込管	
(3)滴下管	
2.2.3 バルフロン単体容器	287
TANKS	
(1)PTFE一体成形角槽 ······	
(2)PTFE―体成形オーバーフロー槽	
2.3 バルブ	289
VALVES	
2.3.1 PFAライニングバルブ	290
PFA LINED VALVES	
(1)レバー操作ボールバルブ	
(2) ウォームギア操作ボールバルブ	
(3)エアーシリンダ操作ボールバルブ	
(4) チャッキバルブ	
2.3.2 急速開閉形シリンダバルブ	295
CYLINDER VALVES	
(1) 二方弁10K、20K ······	
(2)三方弁10K、20K ······	296
0.4. 4. 2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2	↑ П27\
2.4 金属ベローズ (バルフロンベローズは、2.1.2 (1)を参	多照) ······297
METAL BELLOWS	000
(1)ダイナミックベローズ:Vシリーズ ····································	
(2)CFフランジ付ダイナミックベローズ ····································	
(3)フランン付タイナミックペロース ····································	
(4)NWフランン付タイナミックペロース ····································	
(6) 脈動吸収用アキュムレータ	303

3.電気・電子・通信関連製品 (ふつ茶樹脂絶縁材料) ************************************
(1)バルフロンPTFEテープ ····································
(2) バルフロンチューブ309
4.ふっ素樹脂素材製品
FLUOROCARBON RESIN STOCK SHAPES
(1) バルフロンPTFEスリーブ ·······318
(2) バルフロンPTFEシート ···········320
(3)バルフロンPTFEロッド
Ⅲ 付表 → 323 APPENDIX
1.国際単位系(SI)
2.SIに含まれない単位
3.単位の換算327
4.水、水蒸気および湿り空気の性質332
5.硬 さ337
6.表面粗さ339
7.標準ふるい343
8.圧力容器材料の諸特性344
9.ボルト寸法表
10.文字と数字360
11.規格名称361
11.1 国際規格
11.2 国家規格
11.3 団体·官公庁規格·······363

I 製品番号による索引

製品番号による索引	 12

製品番号 (バルカーNo.) から、製品の寸法および製品の装着される相手方寸法を検索できるように掲載ページを示してある。

I 製品番号による索引

・バルカーNo欄の()内の番号は、弊社区分記号を示す。

バルカーNo.	製品名称	掲載ページ
101C	バルカテックスC(ヤーン)	_
101G	$\frac{1}{1}$ \frac	
101G 101S	$\frac{1}{1}$ \frac	
102G	バルカテックス G (パッキン)	
102S	バルカテックスS(ブレードロープ)	
102SF	バルカテックスS(ガラス繊維入ロープ)	
105C	バルカテックスC(クロス)	
105G	バルカテックスG(クロス)	
105GF	バルカテックスG(金線入クロス)	_
105S	バルカテックスS(クロス)	_
105SN	バルカテックスS(発煙防止処理クロス)	_
1110	アルミ箔スパイラルパッキン	_
112C	バルカテックスC(リボン)	_
112G	バルカテックス G (リボン)	
112GA	バルカテックスG(片面アルミ付リボン)	
112GC	バルカテックスG(片面粘着剤付リボン)	_
112S	バルカテックスS(リボン)	
112SN	バルカテックスS(発煙防止処理リボン)	
(18)	フェルトリング	
20	テープシール	308
2000	合成ゴムシート	
2010	合成ゴムシートガスケット	24~25
2045	インフラートシール	
2060	潤滑性ゴム成形品	
2060	横U形ガスケット	
2060	サニタリーガスケット	
2060	合成ゴム成形品	
2060	FRヘルールガスケット	
2060CPC	クッションパッキン(空気圧用)	221
2060CPF	クッションパッキン(空気圧用)	221
2060DHS	ニトリルゴムダストシール(油圧・空気圧用)	190~191、223
2060DPS	ニトリルゴムダストシール(空気圧用)	222
2060DRL	ニトリルゴムダストシール(油圧用)	
2060DSL	ニトリルゴムダストシール(油圧用)	
2060H	ワイヤーハーネス用ゴム製品	
2060MLP	ニトリルゴムUパッキン(油圧用)	186
2060MLR	ニトリルゴムUパッキン(油圧用)	187
2060MV	MVパッキン	
2060MV	スーパーラバーMVパッキン	<u> </u>
2060PSP	ワンリングパッキン(空気圧用)	218
2060PUD	ワンリングパッキン(空気圧用)	219
2060PWP	ワンリングパッキン(空気圧用)	219
2060UHP	ニトリルゴムリパッキン(油圧用)	178
2060UHR	ニトリルゴムリパッキン(油圧用)	180
2060UHS	ニトリルゴムUパッキン(油圧用)	182~183
2060UNP	ニトリルゴムUパッキン(油圧用)	
2060UNR 2060UNS	ニトリルゴムUパッキン(油圧用)	
	ニトリルゴムUパッキン(油圧用)	220
2060UPP	ニトリルゴムUパッキン(空気圧用)	220

バルカーNo.	製品名称	掲載ページ
2060UPR	ニトリルゴムUパッキン(空気圧用)	220
2560	合成ゴムウィルソンシール	_
2620	布入り合成ゴムオートパックリングパッキン	_
2625	布入り合成ゴム異形パッキン	_
2625J	布入りニトリルゴムJパッキン	214~215
2625L	布入りニトリルゴムLパッキン	212~213
2625U	布入りニトリルゴムUパッキン	188~189
2630	布入り合成ゴムVパッキン	_
2630VNF	布入り合成ゴムVパッキン	200~204
2630VNV	布入り合成ゴムVパッキン	205~206
2631	合成ゴムVパッキン	207~209
2631VGH	ニトリルゴムVパッキン	200~204
2632MV	MVパッキン	210~211
2632MVF	MVパッキン+布入り合成ゴムVパッキン(セット)	210
2632MVV	MVパッキン+布入り合成ゴムVパッキン(セット)	211
2650	合成ゴムオイルシール	_
2810	合成ゴムダイアフラム	_
2910	防振シート/スライドシート	
3640	メタル中空Oリング(基本形)	63~64
3641	メタル中空(0リング(バランス形)	63~64
3645	トライパック	62
3645LS	低締付トライパック	62
(3DU)	ダイナミックベローズシリンダー	=
(3DU)	クリーンボルト	_
(3DW)	ダイナミックベローズ	298~302
(3DW)	ダイナミックベローズ(Vシリーズ)	298
(3DW)	ダイナミックベローズ(Mシリーズ)	302
(3DW)	ダイナミックベローズ(高圧用オメガ形)	=
(3FC16A)	急速開閉形シリンダバルブ2方弁:HS2	295
(3FC16L)	急速開閉形シリンダバルブ3方弁:HS3	296
4000	ふっ素ゴムシート	=
4010	ふっ素ゴムシートガスケット	24~25
4045	インフラートシール	=
4060	ふっ素ゴム成形品	=
4060DHS	ふっ素ゴムダストシール(油圧・空気圧用)	190~191
4060EDL	大口径ふっ素ゴムダストシール	_
4060EDS	大口径ふっ素ゴムダストシール	_
4060EUL	大口径ふっ素ゴムUパッキン	_
4060EUS	大口径ふっ素ゴムUパッキン	_
4060EUP	大口径ふっ素ゴムUパッキン	=
4060MLP	ふっ素ゴムUパッキン(油圧用)	186
4060MLR	ふっ素ゴムUパッキン(油圧用)	187
4060MV	ふっ素ゴムMVパッキン	=
4060UHP	ふっ素ゴムUパッキン(油圧用)	178
4060UHR	ふっ素ゴムUパッキン(油圧用)	180
4060UHS	ふっ素ゴムUパッキン(油圧用)	182~183
4060UNP	ふっ素ゴムUパッキン(油圧用)	=
4060UNR	ふっ素ゴムUパッキン(油圧用)	=
4060UNS	ふっ素ゴムUパッキン(油圧用)	=

バルカーNo.	製品名称	掲載ページ
432	ウエアリング	_
432WPL	ウエアリング(油圧用)	196
432WPS	ウエアリング(空気圧用)	224
4560	ウイルソンシール	225~227
4625	布入りふっ素ゴム異形パッキン	=
4625J	布入りふっ素ゴムJパッキン	214~215
4625L	布入りふっ素ゴムレパッキン	212~213
4625U	布入りふっ素ゴムUパッキン	188~189
4630	布入りふっ素ゴムVパッキン	_
4630VNF	布入りふっ素ゴムVパッキン	200~204
4630VNV	布入りふっ素ゴムVパッキン	205~206
4631	ふっ素ゴムVパッキン	_
4631VGH	ふっ素ゴムVパッキン	200~204
4632MVF	ふっ素ゴムMVパッキン+布入りふっ素ゴムVパッキン(セット)	210
4632MVV	ふっ素ゴムMVパッキン+布入りふっ素ゴムVパッキン(セット)	211
4640	ふっ素ゴム0リング	90~177
4641	ふっ素ゴムXリング	217
4650	ふっ素ゴムオイルシール	=
4810	ふっ素ゴムダイアフラム	_
500	メタル波形ガスケット	=
5000	シリコーンゴムシート	_
5010	シリコーンゴムシートガスケット	24~25
5045	インフラートシール	_
5060	サニタリーガスケット	_
5060	シリコーンゴム成形品	_
5060	シリコーンゴムボール	=
5060	FRヘルールガスケット	_
5060H	シリコーンゴムワイヤーハーネス用ゴム製品	_
540	のこ歯形ガスケット	65~68
550	リングジョイントガスケット	72~84
5560	シリコーンゴムウィルソンシール	_
555	ブラインドプレート・ホールディングリング	_
560	メタル平形ガスケット	_
560	高純度無酸素銅ガスケット	71
5640	シリコーンゴム0リング	90~177
5650	シリコーンゴムオイルシール	_
5810	シリコーンゴムダイアフラム	_
6201	炭化繊維コイルパッキン	
6232	カーボン繊維コイルパッキン	
6234	PTFE被覆炭化繊維コイルパッキン	_
6262	カーボン繊維コイルパッキン	
6267	カーボン繊維コイルパッキン	
6345	カーボン繊維コイルパッキン	
6399	カーボン繊維コイルパッキン	
6399H	カーボン繊維リングパッキン	
6399L	カーボン繊維コイルパッキン	
6399LAE	カーボン繊維リングパッキン(原子力用)	
640	合成ゴム〇リング	90~177
640	カラー〇リング	

バルカーNo.	製品名称	掲載ページ
641	合成ゴムXリング	217
6500		22~35
6500AC	防食タイプ ノンアスジョイントシート	22~35
6502	ブラックスーパー	22~35
6503	白色ノンアスジョイントシート	22~35
6503AC	防食タイプ 白色ノンアスジョイントシート	
6510M	カーボンリング	_
6540H	VF貼付溝付ガスケット	_
6540HP	VF貼付溝付ガスケット	69~70
6540L	VF貼付のこ歯形ガスケット	
6590	ブラックタイト(基本形)	44、51
6590AE	ブラックタイト(基本形)	44、51
6591	ブラックタイト(外輪付)	45~50, 52~60
6592	ブラックタイト(内輪付)	44、51
6596	ブラックタイト(内外輪付)	39~43, 45~50, 52~60
6596AE	ブラックタイト(内外輪付)	39~43, 45~50, 52~60
681	オイルシートガスケット	-
681G	オイルシートガスケット	
681PG	オイルシートガスケット・接着タイプ	
7000	バルフロンシート	320
7004	バルフロンコーティング	320
7010	バルフロンゴーティンシ バルフロンガスケット	22~35
7010-EX	ニューバルフロンガスケット	22~35
7010-EA 7020	<u>ーユ・ハルノロンガスケッド</u> バルカロンシート	22~35
7026	ブラックバルカロンシート	22~35
7040	ブラックバルガロンショー バルフロンスパゲティーチューブ・ホース	309~313、315
7040-P	バルフロンPFAチューブ	
7040-EX	ニューバルフロンチューブ	314
7040-EXF	<u>ニューバルフロンケューフ</u> ニューバルフロンベンダロンチューブ	314
7040-EXM	ニューバルフロン・Nフラロンケューブ	314
7040-EAW	バルフロンフレキシブルホース(金属被覆)	271~277
7041	//ルプロンプレイングルホース(玉属板復) バルフロンライニング鋼管	250~262
7042 7042-BF	バルフロンライニング鋼管(ブラインドフランジ)	258
7042-BF 7042-CR	バルフロンライニング鋼管(同心レデューサ)	256
7042-CR 7042-ER	バルフロンライニング鋼管(同心レアューリ) / バルフロンライニング鋼管(偏心レデューサ)	
7042-ER 7042-GP	バルフロンフィーング調管(幅心レケューリ) バルフロンライニング鋼管(枝付管)	256 255
7042-GF 7042-L	バルフロンフィーング鋼管(校内官) バルフロンライニング鋼管(90°エルボ、45°エルボ)	252
7042-L 7042-P		
	バルフロンライニング鋼管(直管)	250~251
7042-RS 7042-RT	バルフロンライニング鋼管(径違いスペーサー)	257
	バルフロンライニング鋼管(径違いティー)	254
7042-S	バルフロンライニング鋼管(スペーサー)	258
7042-ST	バルフロンライニング鋼管(同径ティー)	253
7043-A	バルフロンライニング吹込管(一段フランジ形)分散管	284
7043-B	バルフロンライニング吹込管(二段フランジ形)分散管	285
7043-C	バルフロン滴下管	286
7044	バルフロン熱収縮チューブ	
7046-1	バルフロンプライアブルホース(フランジなし)	278、280
7046-2 710	バルフロンプライアブルホース(フランジ付) 布入り天然ゴムハイドロリックリップパッキン	279
		216

バルカーNo.	製品名称	掲載ページ
7160	バルフロン成形品	_
7170	バルフロンPFAボルト・ナット	=
7202	黒鉛入りバルフロン繊維コイルパッキン	_
7202E	黒鉛入りバルフロン繊維コイルパッキン	_
7202W	充填材入りバルフロン繊維コイルパッキン	_
7203	黒鉛入りバルフロン繊維コイルパッキン	_
7204	バルフロンガスケットテープ	_
7232	バルフロン繊維コイルパッキン	_
7233	バルフロン繊維コイルパッキン	_
7262	バルフロン繊維コイルパッキン	_
7330-CV	カーボン布入りバルフロンVパッキン	_
7500	バルフロン軸受	
7510	バルフロンピストンリング	
7520	バルフロン割り形ロッドパッキン	
7590	ホワイトタイト(基本形)	44、51
7591	ホワイトタイト(外輪付)	45~50, 52~60
7592	ホワイトタイト(内輪付)	44, 51
7596	ホワイトタイト(内外輪付)	42~43, 45~50, 52~60
7600	<u> </u>	318~319
7601	バルフロンフロック・スケーフ バルフロンロッド	321
7602	バルフロンロッド	321
631	<u></u>	321
		00 01 115 147
7645	バルフロンバックアップリング	90~91、115~147
7740	スリッパーシール	
7740APL	スリッパーシール(油圧用)	198
7740APS	スリッパーシール(油圧用)	197
7740APT	スリッパーシール(油圧用)	199
7777	VFシール	<u> </u>
7800	バルフロン切削ベローズ	_
7801	バルフロン切削ベローズ	263
7803-1	バルフロン成形ベローズ(基本形)	264
7803-2	バルフロン成形ベローズ(基本形・リング付)	265
7803-3	バルフロン成形ベローズ(外筒付)	266
7803-4	バルフロン成形ベローズ(肉厚タイプ)	267
7806-1	金属被覆バルフロンベローズ(袖付)	268
7806-2	金属被覆バルフロンベローズ(袖なし)	269
7806-3	金属被覆バルフロンベローズ(袖なしインナーリング付)	270
7810	バルフロンダイアフラム	_
900	バルフロン切削テープ	306
'900-S	バルフロン強化テープ	308
910		307
910-S		307
920	バルフロンガラスクロス(ガラスクロス積層板)	_
921	バルフロンガラスクロス片面処理テープ	_
7922	バルフロンガラスクロス両面処理テープ	_
925	バルフロンガラスクロス粘着テープ	307
7940	バルフロンUSテープ(未焼成テープ)	308
7960	バルフロンターミナル	_
7980	バルフロンテープライナー	
	<u> </u>	

7990	バルカーNo.	製品名称	掲載ページ
7990-S		7	1477
79912			
7991-20N			
7991-20R 7991-S 7991-S 7991-S 7991-S 7991-S 77ルフロン所在処理フリクションテープ 308 786138シリス 786138シリス 786138シリス 786138シリス 786138シリス 787カフロンPFA内面液を処理チューブ折り目緩和品 - 788618シリス 7887カフロン中体成形丸槽(PFA) 788564 787カフロン一体成形丸槽(PFA) 788573 787カフロン溶接加工(オーパーフロー槽 288 788573 787カフロン溶接加工(オーパーフロー槽) 77ルフロン溶接加工(オーパーフロー槽) 77ルフロン溶接加工(オーパーフロー槽) 77ルフロン溶接が加工(オーパーフロー槽) 77ルフロン溶接が加工(オーパーフロー槽) 77ルフロン溶接検機(シュルタイプ) 7871 7871 7871 7871 7871 7871 7871 787			
7991.S バルフロン強化片面処理テープ 308 786183 786183シリス 788563 788564 78870カンー体成形丸槽(PFA) - 287 788564 78870カンー体成形丸槽(PFA) - 288 788573 788574 78870カン半体成形丸槽(PFA) - 288 788574 78870カン半検放肛工(サーバーフロー槽) - 78870カン半検放肛工(サーバーフロー槽) - 78870カン半検放肛工(サーバーフロー槽) - 78870カンド・カンロン溶検が加工(サーバーフロー槽) - 78710カンスプレーボール - 788620カンスプレーボール - 788620カンスアンスアンスアンスアンスアンスアンスアンスアンスアンスアンスアンスアンスアン			
(7BG11)			
(7BG13)			308
78G138シリーズ 78D139シリーズ 78D130シリーズ 78D1300シリーズ 78D1300シリーズ	<u> </u>		
7BG139シリーズ			
(7BR166)			
7BR563			
7BR564			
7BR573			
7BR574			
(7EB1) インシュレーションガスケットキット 85~88 (7FH1) パルフロン熱交換機(シェルタイプ) - (7FH3) パルフロン熱交換機(シュルタイプ) - (7FH3) パルフロンスプレーボール - (7FZ1-R パルフロンスプレーボール - (7GP61 パルフロンソフトシート - (7GP66 パルフロンソフトシート - (7GS62A コードシールソフトシート - (7GS62A コードシールソフト(テーブ形) - (7GS62N コードシールソフト(テーブ形) - (7GS66N コードシールソフト(オーバル形) - (7GS66N コードシールソフト(オーバル形) - (7GS66N コードシール(APTH)バックアップリング - (7GS66N コードシールソフト(オーバル形) - (7GS66N コードシールソフト(オーバル形) - (7GS66N コードシール(APTH)バックアップリング - (7GS68N コードシール(APTH)バッキン - (7GS68N コードシード(表継部コイルバッキン - (7GS68N コード) - (7GS68N コードシード(表述のエールバッキン - (7GS68N コードン・(7GS68N コールバッキン - (7GS68N コールバッドルバッドルバッドルバッドルバッドルバッドルバッドルバッドルバッ			
(7FH1) パルフロン熱交換機(シェルタイプ) - 7FT21 パルフロン熱交換機(投込タイプ) - 7F721 パルフロンスプレーボール アア21R パルフロンスプレーボール - 7GP61 パルフロンファトシート - 7GP66 パルフロンソフトシート - 7GP66 パルフロンソフトシート ガスケット - 7GS62A コードシールソフト(テーブ形) - 7GS62N コードシールソフト(テーブ形) - 7GS64N コードシールソフト(オーバル形) - 7GS66N コードシールソフト(オーバル形) - 7GS66N コードシールソフト(オーバル形) - 7GS66N コードシールソフト(オーバル形) - 7GS66N コードシール(APT用)バックアップリング - 8132 アラミド繊維・無機繊維コイルバッキン - 8133 アラミド繊維・無機繊維コイルバッキン - 8133 アラミド繊維・無機繊維コイルバッキン - 8137 アラミド繊維・無機繊維コイルバッキン - 8201NL アラミド繊維・無機繊維コイルバッキン - 7ラミド繊維・無機繊維コイルバッキン - 8201NL アラミド繊維コイルパッキン - 8301 有機繊維コイルパッキン - 8301 有機繊維コイルパッキン - 8301 有機繊維コイルパッキン - 8590 クリーンタイト(基本形) 44、51 8590AE クリーンタイト(基本形) 44、51 6899IAE クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591L ライン入りクリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8592L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 44、51 8596AE クリーンタイト(内輪付) 39~43、45~50、52~60 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
「不下13	<u> </u>		85~88
TFZ1			
FFZ1-R			
TGP61			
7GP66			
7GS62A コードシールソフト(テープ形) - 7GS62N コードシールソフト(ロープ形) - 7GS64N コードシールソフト(オーバル形) - 7GS66A コードシールソフト(オーバル形) - 7GS66N コードシールソフト(オーバル形) - 7ZZ9 スリッパーシール(APT用)バックアップリング - 8132 アラミド繊維・無機繊維コイルバッキン - 8133 アラミド繊維・無機繊維コイルパッキン - 8137 アラミド繊維・無機繊維コイルパッキン - 8201 アラミド繊維コイルパッキン - 8201NL アラミド繊維コイルパッキン - 8301 有機繊維コイルパッキン - 8590 クリーンタイト(基本形) 44、51 8590AE クリーンタイト(基本形) 44、51 8590TN 石綿ジョイントシート代替ノンアスガスケットノナスパーターン・クータイト(教輸付) 40~41、45~50、52~60 8591L ライン入りクリーンタイト(内輸付) 40~41、45~50、52~60 8591L ライン入りクリーンタイト(内輸付) 44、51 8592L クリーンタイト(内輸付) 44、51 8596 クリーンタイト(内外輸付) 44、51 8596L クリーンタイト(内外輸付) 39~43、45~50、52~60 8596L クリーンタイト(内外輸付) 39~43、45~50、52~60			
7GS62N コードシールソフト(テープ形) ー			
TGS64N			
TGS66A コードシールソフト(オーバル形)			
7GS66N コードシールソフト(オーバル形) -			
7ZZ9 スリッパーシール(APT用)バックアップリング - 8132 アラミド繊維・無機繊維コイルパッキン - 8133 アラミド繊維・無機繊維コイルパッキン - 8137 アラミド繊維・無機繊維コイルパッキン - 8137 アラミド繊維・無機繊維コイルパッキン - 8201 アラミド繊維・無機繊維コイルパッキン - 8201NL アラミド繊維コイルパッキン - 8301 有機繊維コイルパッキン - 8590 クリーンタイト(基本形) 44、51 8590AE クリーンタイト(基本形) 44、51 8590ID ライン入りクリーンタイト(基本形) 44、51 8590TN 石綿ジョイントシート代替ノンアスガスケットノナスパー 22~35 8591 クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591AE クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592AE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8596 クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~			
8132			
8133 アラミド繊維・無機繊維コイルパッキン			
8133L アラミド繊維・無機繊維コイルパッキン - 8137 アラミド繊維・無機繊維コイルパッキン - 8201 アラミド繊維コイルパッキン - 8201NL アラミド繊維コイルパッキン - 8301 有機繊維コイルパッキン - 8590 クリーンタイト(基本形) 44、51 8590AE クリーンタイト(基本形) 44、51 8590TN 石綿ジョイントシート代替ノンアスガスケットノナスーパー 22~35 8591 クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591AE クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 44、51 8592AE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 44、51 8596 クリーンタイト(内外輪付) 44、51 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
8137 アラミド繊維・無機繊維コイルパッキン - 8201 アラミド繊維・無機繊維コイルパッキン - 8201NL アラミド繊維コイルパッキン - 8301 有機繊維コイルパッキン - 8590 クリーンタイト(基本形) 44、51 8590AE クリーンタイト(基本形) 44、51 8590I ライン入りクリーンタイト(基本形) 44、51 8590I ライン入りクリーンタイト(基本形) 44、51 8590I クリーンタイト(基本形) 44、51 8590I クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591AE クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591L ライン入りクリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8592 クリーンタイト(内輪付) 41、51 8592AE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592BE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8596AE クリーンタイト(内輪付) 39~43、45~50、52~60 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
8201 アラミド繊維コイルパッキン - 8201NL アラミド繊維コイルパッキン - 8301 有機繊維コイルパッキン - 8590 クリーンタイト(基本形) 44、51 8590AE クリーンタイト(基本形) 44、51 8590I ライン入りクリーンタイト(基本形) 44、51 8590TN 石綿ジョイントシート代替ノンアスガスケットノナスーパー 22~35 8591 クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591AE クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591 ラリーンタイト(内輪付) 44、51 8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592AE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 44、51 8596 クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
R201NL アラミド繊維コイルパッキン 一 R301 有機繊維コイルパッキン 一 R590 クリーンタイト(基本形) 44、51 R590AE クリーンタイト(基本形) 44、51 R590L ライン入りクリーンタイト(基本形) 44、51 R6590TN 石綿ジョイントシート代替ノンアスガスケットノナスーパー 22~35 R591 クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 R591AE クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 R591L ライン入りクリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 R592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 R592L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 44、51 R596 クリーンタイト(内輪付) 44、51 R596 クリーンタイト(内輪付) 39~43、45~50、52~60 R596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 R596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 R596L ライン入りクリンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 R596L ライン入りクリンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 R596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 R596L P4~入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 R596L P4~人りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 R596L P4~人りクリーンタイト(内外輪付) R596L			
8301 有機繊維コイルパッキン - 8590 クリーンタイト(基本形) 44、51 8590AE クリーンタイト(基本形) 44、51 8590TN ライン入りクリーンタイト(基本形) 44、51 8590TN 石綿ジョイントシート代替ノンアスガスケットノナスーパー 22~35 8591 クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591AE クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 40~41、45~50、52~60 8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592AE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592 ライン入りクリーンタイト(内輪付) 44、51 8596 クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596 クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
8590 クリーンタイト(基本形) 44、51 8590AE クリーンタイト(基本形) 44、51 8590L ライン入りクリーンタイト(基本形) 44、51 8590TN 石綿ジョイントシート代替ノンアスガスケットノナスーパー 22~35 8591 クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591AE クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591L ライン入りクリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592AE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8596 クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
8590AE クリーンタイト(基本形) 44、51 8590L ライン入りクリーンタイト(基本形) 44、51 8590TN 石綿ジョイントシート代替ノンアスガスケットノナスーパー 22~35 8591 クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591AE クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591L ライン入りクリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592AE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 39~43、45~50、52~60 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
8590L ライン入りクリーンタイト(基本形) 44、51 8590TN 石綿ジョイントシート代替ノンアスガスケットノナスーパー 22~35 8591 クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591AE クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591L ライン入りクリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592AE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 44、51 8596 クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
8590TN 石綿ジョイントシート代替ノンアスガスケットノナスーパー 22~35 8591 クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591AE クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591L ライン入りクリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592AE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 44、51 8596 クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			•
8591 クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591AE クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591L ライン入りクリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592AE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 44、51 8596 クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
8591AE クリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8591L ライン入りクリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592AE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 44、51 8596 クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
8591L ライン入りクリーンタイト(外輪付) 40~41、45~50、52~60 8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592AE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 44、51 8596 クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
8592 クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592AE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 44、51 8596 クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
8592AE クリーンタイト(内輪付) 44、51 8592L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 44、51 8596 クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
8592L ライン入りクリーンタイト(内輪付) 44、51 8596 クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60		クリーンタイト(内輪付)	
8596 クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
8596AE クリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60 8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			* *
8596L ライン入りクリーンタイト(内外輪付) 39~43、45~50、52~60			
(8BG11G) PP一般成形品 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —			39~43、45~50、52~60
	(8BG11G)	PP一般成形品	

バルカーNo.	製品名称	掲載ページ
(9BG261)	タフレタン単体ボール	_
AC4060	アーマークリスタル成形品	_
AC4640	アーマークリスタルOリング	_
(CUTTER)	ガスケットカッター(AI形)	_
E9015	タフレタン給水栓パッキン	_
E9040	タフレタンチューブ・ホース	_
E9060	タフレタン成形品	_
E9060	バルブシート/ワイパー/ローラー	_
E9060	タフレタンブーツ	_
E9210	タフレタンロープ/タフレタンピカチューブ	_
E9320	タフレタンケーサーグリップ	_
E9625	タフレタンパッキンおよびダストシール	=
E9625DHS	タフレタンダストシール(油圧用)	190~191
E9625MLP	タフレタンUパッキン(油圧用)	186
E9625MLR	タフレタンUパッキン(油圧用)	187
E9625TD	タフレタンダストシール(TD)	
E9625UHP	タフレタンUパッキン(油圧用)	178
E9625UHR	タフレタンUパッキン(油圧用)	180
E9625UHS	タフレタンUパッキン(油圧用)	182~183
E9625UNP	タフレタンUパッキン(油圧用)	179
E9625UNR	タフレタンUパッキン(油圧用)	181
E9625UNS	タフレタンUパッキン(油圧用)	184~185
E9810	タフレタンダイアフラム	_
E9900	タフレタンフィルム・シート	_
E9920	タフレタンラミネートフィルムシート(接着)加工品	_
E9960	タフレタンフィルム・シート加工品	_
E9960	タフレタンキーボードカバー	_
(ENPLA)	エンジニアリングプラスチック成形加工品	_
F4640	フリッドOリング	_
FA4640	フリッドアーマー0リング	_
FB4060	フリッドボンデッドゲートシール	
(FLAKEG)	フレークグラファイト	
(FLEX)	フレクター	<u> </u>
GF300	ブラックハイパー	22~35
H4640	耐熱ふっ素ゴム0リング	
HA4640	ハイレックアーマーOリング	
LA4640	レイブアーマー0リング	
(LVDP)		
(LVMP)	水面計ガラスガスケットセット	
M590	マイカフィラー製品(基本形)	
M591	マイカフィラー製品(外輪付)	
M592	マイカフィラー製品(内輪付)	
M596	マイカフィラー製品(内外輪付)	
M590L	ライン入りマイカフィラー製品(基本形)	
N591L	ライン入りマイカフィラー製品(外輪付)	<u> </u>
N592L	ライン入りマイカフィラー製品(内輪付)	
N596L	ライン入りマイカフィラー製品(内外輪付)	
N133	黒鉛汎用ブレードパッキン	
N1271	黒鉛汎用ブレードパッキン	<u> </u>

N1290 黒鉛汎用ブレードパッキン N214 バルカテックスガスケット N240 高温用無機繊維クロスパッキン N314 バルカッテクス耐熱ガスケット N340G 高温用無機繊維プレードパッキン N340M 高温用無機繊維プレードパッキン N510 ノンアスメタルジャケットガスケット(波形全被覆) N520 ノンアスメタルジャケットガスケット(ア形全被覆) N520 ノンアスメタルジャケットガスケット(フレンチ断面形) N520F ノンアスメタルジャケットガスケット(ア形半被覆) N530 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形半被覆) N570 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形二重被覆) N580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6510 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N7700 バーボース・デート N7700 バーボース・デート	
N240 高温用無機繊維クロスパッキン N314 バルカッテクス耐熱ガスケット N340G 高温用無機繊維プレードパッキン N340M 高温用無機繊維プレードパッキン N510 ノンアスメタルジャケットガスケット(波形全被覆) N520 ノンアスメタルジャケットガスケット(デ形全被覆) N520F ノンアスメタルジャケットガスケット(グロメットタイプ) N530 ノンアスメタルジャケットガスケット(アル子横面形) N570 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形半被覆) N580 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形重被覆) N6510 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット	61 61 61 61 61
N314 パルカッテクス耐熱ガスケット N340G 高温用無機繊維プレードパッキン N340M 高温用無機繊維プレードパッキン N510 ノンアスメタルジャケットガスケット(波形全被覆) N520 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形全被覆) N520C ノンアスメタルジャケットガスケット(グロメットタイプ) N520F ノンアスメタルジャケットガスケット(フレン手断面形) N530 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形半被覆) N570 ノンアスメタルジャケットガスケット(丸形全被覆) N580 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形重被覆) N6510 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6520 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット	61 61 61 61 61
N340G 高温用無機繊維プレードパッキン N340M 高温用無機繊維プレードパッキン N510 ノンアスメタルジャケットガスケット(波形全被覆) N520 ノンアスメタルジャケットガスケット(逆形全被覆) N520C ノンアスメタルジャケットガスケット(グロメットタイプ) N520F ノンアスメタルジャケットガスケット(アレンチ断面形) N530 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形半被覆) N570 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形二重被覆) N580 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形二重被覆) N6510 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6520 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット	61 61 61 61 61
N340M 高温用無機繊維プレードパッキン N510 ノンアスメタルジャケットガスケット(波形全被覆) N520 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形全被覆) N520C ノンアスメタルジャケットガスケット(プレンチ断面形) N520F ノンアスメタルジャケットガスケット(アレンチ断面形) N530 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形半被覆) N570 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形二重被覆) N580 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形二重被覆) N6510 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6520 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット	61 61 61 61 61
N510 ノンアスメタルジャケットガスケット(波形全被覆) N520 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形全被覆) N520C ノンアスメタルジャケットガスケット(グロメットタイプ) N520F ノンアスメタルジャケットガスケット(グロメット等面形) N530 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形半被覆) N570 ノンアスメタルジャケットガスケット(共形全被覆) N580 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形二重被覆) N6510 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6520 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット	61 61 61 61 61
N520 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形全被覆) N520C ノンアスメタルジャケットガスケット(グロメットタイプ) N520F ノンアスメタルジャケットガスケット(アレンチ断面形) N530 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形半被覆) N570 ノンアスメタルジャケットガスケット(丸形全被覆) N580 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形二重被覆) N6510 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6520 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット	61 61 61 61 61
N520C ノンアスメタルジャケットガスケット(グロメットタイプ) N520F ノンアスメタルジャケットガスケット(フレンチ断面形) N530 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形半被覆) N570 ノンアスメタルジャケットガスケット(北形全被覆) N580 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形二重被覆) N6510 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6520 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット	61 61 — — — 61 61
N520F ノンアスメタルジャケットガスケット(フレンチ断面形) N530 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形半被覆) N570 ノンアスメタルジャケットガスケット(丸形全被覆) N580 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形二重被覆) N6510 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6520 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット	61 - - - 61 61
N530 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形半被覆) N570 ノンアスメタルジャケットガスケット(丸形全被覆) N580 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形二重被覆) N6510 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6520 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット	- - - 61 61
N570 ノンアスメタルジャケットガスケット(丸形全被覆) N580 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形二重被覆) N6510 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6520 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット	61 61
N580 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形二重被覆) N6510 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6520 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット	61 61
N580 ノンアスメタルジャケットガスケット(平形二重被覆) N6510 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6520 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット	61 61
N6510 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6520 ノンアスVFメタルジャケットガスケット N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット	61
N6520	61
N6580 ノンアスVFメタルジャケットガスケット	
	_
N7030 バルフロンジャケットガスケット	36~38
N7031 バルフロンジャケットガスケット	36~38
N7035 バルフロンジャケットガスケット	36~38
(NRF4640) ニューラバフロンふっ素ゴムOリング	_
(NRF640) ニューラバフロンOリング	_
P9060 タフレタン成形品	
P9625 タフレタンパッキンおよびダストシール	
P9640 タフレタンOリング	
F9810 タフレタンダイアフラム	
	290~293
$\frac{112(1100021)}{\text{(PRBT)}} \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}} + \sqrt{11} 1$	_
(PS5) ガスケットペーストNo.5	
(PS6) ガスケットペーストNo6	
$\frac{(150)}{\text{PSC20(7FC31)}} \sqrt{300000000000000000000000000000000000$	294
$\frac{\text{PSVO}}{\text{(PSVO)}} \frac{\frac{1}{2} - 1}{\frac{1}{2} - 1} \frac{\frac{1}$	
$\frac{(1370)}{\text{SA4640}} = \frac{-1}{2\pi} \frac{7007127}{120} \frac{120}{120}$	
(SEALP) シールペースト	
<u>SF300</u> ポワイトハイパー	
$\frac{SF300}{TE9625} \qquad \frac{\pi \sqrt{4} + 7 \sqrt{4} + 7 \sqrt{4}}{97 \sqrt{9} \sqrt{9} \sqrt{9} \sqrt{9} \sqrt{9} \sqrt{9} \sqrt{9} \sqrt{9}$	
TE9625MLP $\frac{\sqrt{5}\sqrt{5}\sqrt{5}\sqrt{5}\sqrt{5}\sqrt{5}\sqrt{5}\sqrt{5}\sqrt{5}5$	186
TE9625MLR タフレタンUパッキン(油圧用)	187
TE9625UHP タフレタンUパッキン(油圧用)	178
TE9625UHR タフレタンUパッキン(油圧用)	180
	182~183
TE9625UNP $\frac{37 \sqrt{3} \sqrt{3} \sqrt{3} \sqrt{3} \sqrt{3} \sqrt{3}}{\sqrt{3} \sqrt{3} $	179
TE9625UNR $\frac{37 \sqrt{37 \sqrt{37 \sqrt{(AEH)}}}}{37 37 \sqrt{37 \sqrt{37 \sqrt{412 / 412 + 177 \sqrt{312 + 177 + 177 \sqrt{312 + 177 + 177 + 177 \sqrt{312 + 177 +$	181
	184~185
	104 100
TR4640 ZULLIVÝ	
UA4640 アルティックアーマーOリング UAF4640 アルティックアーマーエフOリング	
	_
UB4060 アルティックアーマーボンデッドゲートシール	
(UNIPLE) ユニプルエキスパンションジョイント	

バルカーNo.	製品名称	掲載ページ
(UNONP)	ユノンP	_
VF-10	バルカホイルリングパッキン	_
VF-10AE	バルカホイルリングパッキン(原子力用)	_
VF-20	VFブレード	_
VF-20L	VFブレード	_
VF-20LF	VFブレード	_
VF-20LAE	VFブレード(原子力用)	_
VF-22	VFブレード	_
VF-25	VFブレード	_
VF-25L	VFブレード	-
VF-25LF	VFブレード	-
VF-30		22~35
VF-35E	金属薄板入りバルカホイルガスケット	22~35
VF-50		_
VF-60	バルカホイルのり付き平テープ	-
VF-70	バルカホイルのり付きギャザテープ	_
VFC-25	炭素繊維補強VFブレード	_
VFC-25AE	炭素繊維補強VFブレード(原子力用)	_
VFT-22	PTFE被覆VFブレード	_
VFT-30	VFTシートガスケット	22~35
VFT-35E	金属薄板入りVFTシートガスケット	22~35
VFX-15	金線補強VFブレード	_
(VND6)	ノンアスジョイントシート	-
VP4640	フローリッツSB	_
VPH4640	フローリッツHR	-
VPTR4640	フローリッツTR	_
(VS1)	メカニカルシール	230~245
(VS1)	ダイアフラムシール	247
(VS1)	ベローズシール	246
(XM221)	タフレタンスポンジ	-
(XP221)	ジャバラ	-

※P.22~84は、2024年6月発行のガスケットカタログ(No.YC08) にて、 ご確認くださいますよう、お願い申し上げます。

Ⅱ 製品寸法

1. シール製品

1.1 ガスケット

1.1.1 ガスケット寸法と適用フランジ対応一覧表	22
1.1.2 ソフトガスケットの寸法	24
(1)JIS全面座管フランジ用全面形ガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	24
(2)JIS全面座・大平面座・小平面座管フランジ用リングガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	26
(3)JISはめ込み形・溝形管フランジ用リングガスケット ······	28
(4)JISねじ込み式可鍛鋳鉄製管F型ユニオン・組みフランジ用リングガスケット・・・・・・・・・・	29
(5)JPI(ANSI/ASME)全面座管フランジ用全面形ガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	30
(6)JPI(ANSI/ASME)平面座管フランジ用リングガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	31
(7)JPI(ANSI/ASME)はめ込み形・溝形管フランジ用リングガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	32
(8)ANSI/ASME鋳鉄管全面座管フランジ用リングガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	33
(9)TAYLOR FORGE大口径銅管平面座管フランシ用リングガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
(10)JPI大口径鋼管平面座管フランジ用リングガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	35
(11)JIS全面座·大平面座·小平面座管フランジ用バルフロンジャケットガスケット・・・・・・・・	36
(12), IPI(ANSI/ASMF)平面座管フランジ用バルフロンジャケットガスケット(バルカー標準)・・・・・・・	37
(13)バルフロンライニング鋼管フランジ用バルフロンジャケットガスケット	38
(13)バルフロンライニング鋼管フランジ用バルフロンジャケットガスケット ************************************	39
(1)JIS平面座管フランジ用うず巻形ガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	39
(2)川Sはめ込み形・潜形管フランジ用うず巻形ガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	44
(3)JPI半向座管フランジ用うず巻形ガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	$\cdots 45$
(4)JPI平面座大口径管フランジ用うず巻形ガスケット(シリーズB) ······	47
(5)JPI平面座大口径管フランジ用うず巻形ガスケット(シリーズA) ······	49
(6)JPIはめ込み形(M&F)、溝形(T&G)管フランジ用うず巻形ガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	51
(6)JPはめ込み形(M&F)、溝形(T&G)管フランジ用うす巻形ガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	52
(8)ASME平面座大口径管フランジ用うず巻形ガスケット(SERIES B) · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	54
(9)ASME平面座大口径管フランジ用うず巻形ガスケット(SERIES A)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	56
(10)TAYLOR FORGE、LADISH、JPI平面座大口径管フランジ用うず巻形ガスケット・・・	58
(11)BS1560平面座管フランジ用うず巻形ガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	59
(12)BS4504平面座管フランジ用うず巻形ガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	60
(13)JPI(ANSI/ASME)平面座管フランジ用メタルジャケットガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	61
(13)JPI(ANSI/ASME)平面座管フランジ用メタルジャケットガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	62
(1)JIS B2290 (真空装置用フランジ) およびJIS・JPI管フランジ用トライパック・・・・・・・・	62
(2)メタル中空のリング・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	63
(3)JIS平面座管フランジ用のこ歯形ガスケット·······	65
(4)JPI(ANSI/ASME)平面座管フランジ用のご 歯形ガスケット ····································	67
(5), S平面座等フランジ田膨張里鉛貼付港付き全属ガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	69
(6)JPI(ANSI/ASME)平面座管フランジ用態張黒鉛貼付溝付き金属ガスケット・・・・・・・・・(7)真空装置用ベーカブルフランジ用無酸素銅ガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	70
(7)真空装置用ベーカブルフランジ用無酸素銅ガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	71
(8)JPI(ANSI/ASME)、MSS、APIリングジョイント座管フランジ用リングジョイントガスケット・・・	72
(9)API SPEC 6A リングジョイント座管フランジ用リングジョイントガスケット(API-RX形)	79
(10)API SPEC 6A リングジョイント座管フランジ用リングジョイントガスケット(API-BX形)	81
(11)DIN管フランジ用レンズリングガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	83
(11)DIN管フランジ用レンズリングガスケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	85
(1)インシュレーションガスケットキット	85

※P.22~84は、2024年6月発行のガスケットカタログ(No.YC08) にて、ご確認くださいますよう、お願い申し上げます。

1. 1. 5 その他のガスケット

(1) インシュレーションガスケットキット

(a) JIS 10Kフランジ用標準寸法

単位 mm

											+	<u> </u>
	絶縁	ガスケ	ット	絶	縁ボル	·	絶縁ワ	ッシャー	鉄	フッシ	ャー	
呼 び 径	▼No.70	7030 (N)	●d1 ●D2 ●d1 ●D1 ●D1 ●D2	7p0	e L		9 dd3	ΦD3	, od4	t de		ボルト本数
	d1	D1	D_2	d 2	L	ℓ	dз	D3	d 4	D ₄	t	n
10	18	48	50	M12	70	35.5	15	24	15	24	2.5	4
15	22	52	55	M12	70	35.5	15	24	15	24	2.5	4
20	28	58	60	M12	75	39.5	15	24	15	24	2.5	4
25	35	70	71	M16	85	40	19	30	19	30	3	4
32	43	79	81	M16	85	44	19	30	19	30	3	4
40	49	85	86	M16	85	44	19	30	19	30	3	4
50	61	98	101	M16	85	44	19	30	19	30	3	4
65	77	116	121	M16	90	48	19	30	19	30	3	4
80	90	130	131	M16	90	48	19	30	19	30	3	8
90	103	140	141	M16	90	48	19	30	19	30	3	8
100	116	155	156	M16	90	48	19	30	19	30	3	8
125	143	185	187	M20	105	52	23	37	23	37	3	8
150	170	214	217	M20	110	56	23	37	23	37	3	8
175	192	239	242	M20	110	56	23	37	23	37	3	12
200	218	265	267	M20	110	56	23	37	23	37	3	12
225	243	285	287	M20	110	56	23	37	23	37	3	12
250	270	321	330	M22	115	60	25	39	25	39	4	12
300	320	370	375	M22	115	60	25	39	25	39	4	16
350	355	413	420	M22	120	64	25	39	25	39	4	16
400	406	475	483	M24	130	69	28	44	28	44	4	16
450	456	530	538	M24	135	73	28	44	28	44	4	20
500	509	585	593	M24	135	73	28	44	28	44	4	20
550	560	640	647	M30	150	77	34	56	34	56	5	20
600	611	690	697	M30	150	77	34	56	34	56	5	24

備 考 絶縁ボルトの長さ寸法は、JIS B 2220の並形フランジで、ねずみ鋳鉄以外の材料に適用する。

(b) JIS 20Kフランジ用標準寸法

単位 mm

(b) Jis	20	ĸν,	///	用標準	芦リ冱	\$					単	位 mm
	絶縁	ガスケ	ット	絶	縁ボル	·	絶縁ワ	ッシャー	鉄	フッシ	ヤー	
呼 び 径	▼No.70 ▼No.N ▼No.N	020 17030 (N)	⊕d1 ⊕D2 ⊕d1 ⊕D1 ⊕D2	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •			0 pq	ФДЗ	6 4		6	ボルト本数
	d1	D ₁	D_2	d 2	L	ℓ	dз	Dз	d 4	D ₄	t	n
10	18	48	50	M12	75	39.5	15	24	15	24	2.5	4
15	22	52	55	M12	75	39.5	15	24	15	24	2.5	4
20	28	58	60	M12	80	43.5	15	24	15	24	2.5	4
25	35	70	71	M16	85	44	19	30	19	30	3	4
32	43	79	81	M16	90	48	19	30	19	30	3	4
40	49	85	86	M16	90	48	19	30	19	30	3	4
50	61	100	101	M16	90	48	19	30	19	30	3	8
65	77	116	121	M16	95	52	19	30	19	30	3	8
80	90	135	137	M20	110	56	23	37	23	37	3	8
90	103	145	147	M20	110	60	23	37	23	37	3	8
100	116	160	162	M20	110	60	23	37	23	37	3	8
125	143	195	200	M22	124	64	25	39	25	39	4	8
150	170	230	235	M22	125	68	25	39	25	39	4	12
200	218	275	280	M22	130	72	25	39	25	39	4	12
250	270	345	353	M24	140	81	28	44	28	44	4	12
300	320	395	403	M24	145	85	28	44	28	44	4	16
350	355	440	447	M30×3	165	93	34	56	34	56	5	16
400	406	495	507	M30×3	180	105	34	56	34	56	5	16
450	456	560	572	M30×3	180	109	34	56	34	56	5	20
500	509	615	627	M30×3	185	113	34	56	34	56	5	20
550	560	670	681	M36×3	205	118	40	66	40	66	6	20
600	611	720	731	M36×3	210	122	40	66	40	66	6	24

86

備 考 絶縁ボルトの長さ寸法は、JIS B 2220のねずみ鋳鉄以外の材料に適用する。

(c) ANSI・JPIクラス150フランジ用標準寸法

単位 mm

(C) A		,, , ,	<i>/</i> / /	00 / /		刀 你-	T 7 72	٠			4	1 <u>17</u> mm
	絶縁	ガスケ	ーット	絶	縁ボル	·	絶縁ワ	ッシャー	鉄「	フッシ	ャー	
呼 び 径	▼No.7	020 I7030 (N)	φd1 φD2 φd1 φD1 φD2	0 ed2			• pq3	ФD3	»pq		900	ボルト本数
В	d ₁	D1	D_2	d 2	L	ℓ	dз	Дз	d 4	D ₄	t	n
1/2	15	44	44	UNC½	75	34.5	15	24	15	24	2.5	4
3/4	21	54	54	UNC½	75	37.5	15	24	15	24	2.5	4
1	27	63	63	UNC½	80	40.5	15	24	15	24	2.5	4
11/4	36	73	73	UNC½	85	43.5	15	24	15	24	2.5	4
1½	42	82	82	UNC1/2	85	46.5	15	24	15	24	2.5	4
2	61	92	102	UNC%	100	51	19	30	19	30	3	4
21/2	74	105	121	UNC%	105	57	19	30	19	30	3	4
3	90	127	133	UNC%	105	60	19	30	19	30	3	4
31/2	103	140	159	UNC%	105	60	19	30	19	30	3	8
4	116	157	171	UNC%	105	60	19	30	19	30	3	8
5	143	186	193	UNC¾	115	60	23	37	23	37	3	8
6	170	216	218	UNC¾	115	63	23	37	23	37	3	8
8	220	270	275	UNC¾	125	70	23	37	23	37	3	8
10	275	324	336	UNC7/8	135	74	25	39	25	39	4	12
12	326	381	406	UNC%	135	77	25	39	25	39	4	12
14	355	413	447	UNC 1	150	83	28	50	28	50	4	12
16	404	470	511	UNC 1	155	87	28	50	28	50	4	16
18	456	533	546	UN1⅓	170	94	34	56	34	56	5	16
20	509	584	603	UN11/8	180	100	34	56	34	56	5	20
24	608	692	714	UN1¼	195	110	37	60	37	60	5	20

(d) ANSI・JPIクラス300フランジ用標準寸法

単位 mm

	絶縁	ガスケ	ット	絶	縁ボル	·	絶縁ワ	ッシャー	鉄	ワッシ	ャー	
呼 び 径	▼No.70 ▼No.N	020 7030 (N)					• pq3	е СОФ В СОФ	rpe		ΦD4	ボルト本数
В	d_1	D_1	D_2	d 2	L	ℓ	dз	Дз	d 4	D_4	t	n
1/2	15	51	51	UNC1/2	80	40.5	15	24	15	24	2.5	4
3/4	21	63	63	UNC5/8	90	44	19	30	19	30	3	4
1	27	69	69	UNC%	95	47	19	30	19	30	3	4
11/4	36	78	78	UNC5/8	95	51	19	30	19	30	3	4
11/2	42	91	91	UNC¾	105	54	23	37	23	37	3	4
2	61	92	107	UNC%	105	57	19	30	19	30	3	8
21/2	74	105	126	UNC¾	115	63	23	37	23	37	3	8
3	90	127	145	UNC¾	125	70	23	37	23	37	3	8
31/2	103	140	161	UNC¾	125	73	23	37	23	37	3	8
4	116	157	177	UNC¾	130	76	23	37	23	37	3	8
5	143	186	212	UNC¾	135	82	23	37	23	37	3	8
6	170	216	247	UNC¾	140	86	23	37	23	37	3	12
8	220	270	304	UNC%	155	96	25	39	25	39	4	12
10	275	324	358	UNC1	175	109	28	50	28	50	4	16
12	326	381	419	UN11//8	190	116	34	56	34	56	5	16
14	355	413	482	UN11//8	195	122	34	56	34	56	5	20
16	404	470	537	UN11/4	210	129	37	60	37	60	5	20
18	456	533	594	UN11/4	215	135	37	60	37	60	5	24
20	509	584	651	UN1¼	225	141	37	60	37	60	5	24
24	608	692	771	UN1½	250	155	43	72	43	72	7	24

<キットの構成>

n:フランジのボルト数

部 品	個数	部品	個数
絶縁ガスケット: No.7020/No.N7030(N)	1	鉄ワッシャー:SS400	2 n
絶縁ポルト:SS400+布入りフェノール樹脂	n	ナット:SS400	2 n
絶縁ワッシャー:布入りフェノール樹脂	2 n		

1.2 成形パッキン

1.2.1 0リング、バックアップリングおよび溝寸法	90
(1) ロリング、バックアップリングおよび溝寸法の規格対照表	90
(2)0リングの寸法	
(3)AS568 Oリング寸法表および部品対照表	
(4)バルフロンバックアップリング寸法	
1.2.2 ロリング溝部の形状および寸法	138
(1)運動用および固定用(円筒面) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	138
(2)固定用(平面) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	148
(3)自動車用(JASO固定用・運動用)Oリング溝部の形状および寸法	
(4)航空機用0リングのグランド寸法	
(5)真空装置用フランジの溝寸法	
(6)油圧用21MPa管フランジの溝寸法 ·······	
1.2.3 油圧機器用パッキンおよび溝寸法	
(1)Uパッキン	
(2)製鉄機械用油圧シリンダのパッキン	
(3)布入り合成ゴムUパッキン	188
(4)ダストシール	190
(5)ウェアリング・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(6)スリッパーシール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(7) ソパッキン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(8) 布入り合成ゴムレパッキン	
(9) 布入り合成ゴム J パッキン	
(10)ハイドロリックリップパッキン	216
(11)回転用Xリング・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
1.2.4 空気圧機器用パッキンおよび溝寸法 ····································	
(1)ソフリングハッキン タフリル ····································	
(3)フローティングタイプ クッションパッキン	
(3)フローティングダイフ グッションハッキフ ····································	
(4)グッションバッキン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(6)ウェアリング	
1.2.5 ウイルソンシールの寸法	
(1)真空用(WSVシリーズ)······	225
(2)加圧用(WSPシリーズ)······	
(3)加減圧用(WSKシリーズ)······	227

1.2 成形パッキン

1. 2. 1 Oリング、バックアップリングおよび溝寸法 (1) Oリング、バックアップリングおよび溝寸法の規格対照表

(a)ミリ系規格

Oリング	規格番号	材料記号(バルカー記号)	バックアップリング	Oリング取付け溝部の形状・寸法
	Pシリーズ	1種A(B0570) 4種C(E0170)	JIS B 2407	JIS B 2406
JIS B 2401	Gシリーズ	1 種B(B0390) 4 種D(D0270) 2 種 (B0170)	JIS D 2407	JIS B 2406 JIS B 2291
	Vシリーズ	3種 (A0170)		JIS B 2290
	ISOシリーズ	1種A(B0570)		JIS B 2406 一般工業用(ISO) 溝寸法(参考)
JASO F 404		1種A(B0570) 4種C (E0170) 2種 (B0170) 4種D(D0270) 3種 (A0170) 4種E(L0970-2) 5種 (H0970)		JASO F 404

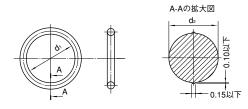
(b) インチ系規格

MIL-P-5516 パッキン・ガスケット AN 6230 B0870 MS 28783,AN 6244 MS 29512 のリング MS 29513 B0265 MS 9484,28773,28777 MS 27595,28774,28782,35803 MS 28775 B0475 LS 4564,4565,4764 MIL-P-5510 平行ねじ管継手ボス 用ガスケット MS 28778 B0490 MS 9484,28773,28777 MS 27595,28774,28782,35803 LS 4564,4565,4764 MIL-R-7362 合成潤滑油用合成ゴム 成形品 NAS 617 MS 28595 B0490 MS 9484,28773,28777 MS 27595,28774,28782,35803 MS 27595,28774,28782,35803 MS 9484,28773,28777 MS 27595,28774,28782,35803 MS 9484,28773,28777 MS 27595,28774,28782,35803 NAS 1594・1596 D0290 MS 9484,28773,28777 MS 27595,28774,28782,35803 NAS 7270 燃料用合成ゴム パッキン・ガスケット ペー124050 MS 9020 MS 9484,28773,28777 MS 9484,28773,28777 MS 9020 MS 9484,28773,28777 MS 9020 MS 9484,28773,28777 MS 9484,28773,28777 MS 9020 MS 9484,28773,28777 MS 9020 MS 9484,28773,28777						
MIL-P-5516 石油系作動油用	相枚:	米 早お上が夕称	対応する部品	材料記号	参 考	
MIL-P-5516 パッキン・ガスケット AN 6230 B0870 MS 28783,AN 6244 MS 29512 B0265 MS 29513 B0265 MS 27595,28774,28782,35803 MIL-P-25732 275°F(135°C) 石油系作動 油用パッキン・ガスケット MS 28775 B0475 LS 4564,4565,4764 MIL-P-5510 平行ねじ管継手ボス 用ガスケット MS 28778 B0490 MS 9484,28773,28777 MS 27595,28774,28782,35803 LS 4564,4565,4764 MIL-R-7362 合成潤滑油用合成ゴム がッキン・ガスケット MS 1593・1595 D0075 NAS 1594・1596 D0290 MS 9484,28773,28777 MS 27595,28774,28782,35803 MS 27595,28774,28782,35803 MS 27595,28774,28782,35803 MS 9484,28773,28777 MS 9021 MS 9484,28773,28777 MS 27595,28774,28782,35803 MS 9484,28773,28777 MS 27595,28774,28782,35803 MS 9484,28773,28777 MS 27595,28774,28782,35803 MS 9484,28773,28777 MS 9021 MS 9484,28773,28777 MS 27595,28774,28782,35803 MS 275	WHI.	田子もより石小	V1//C. A. O. Ubuu	1017111111	バックアップリング	
Mil.P-5315 炭化木素燃料用	MII D 5516	石油系作動油用	AN 6227 · MS 24690	B0870	MS 27595,28774,28782,35803	
MIL-P-3515	WIIL-1 -5510	パッキン・ガスケット	AN 6230	D0070	MS 28783,AN 6244	
MS 29513 MS 27595,28774,28782,3580: MIL-P-25732 275°F (135℃) 石油系作動 油用パッキン・ガスケット MIL-P-5510 円が、サン・ガスケット MIL-R-7362 成形品 MS 28778 B0490 MS 9484,28773,28777 MIL-R-7362 高温流体用ふつ素ゴム MS 29561 NAS 617 MS 9484,28773,28777 MIL-R-25897 高温流体用ふつ素ゴム MS 1593・1595 D0075 MS 9484,28773,28777 AMS 7270 燃料用合成ゴム パッキン・ガスケット MS 9020 MS 9484,28773,28777 AMS 7271 から MS 9020 MS 9484,28773,28777 AMS 7272 合成潤滑油用合成ゴム が、ッキン・ガスケット MS 9021 B0165 MS 9484,28773,28777 AMS 7274 石油系潤滑油用合成ゴム MS 9241 B1570 MS 27595,28774,28782,3580: MS 9241 B1570 MS 27595,28774	MII D 5915	炭化水素燃料用	MS 29512	DOOGE	MS 9484,28773,28777	
MIL-P-25/32 油用パッキン・ガスケット MS 28778 B0475 LS 4564,4565,4764 MIL-P-5510 平行ねじ管継手ボス 用ガスケット MS 28778 B0490 MS 9484,28773,28777 MIL-R-7362 合成潤滑油用合成ゴム MS 29561 R形品 MS 1593・1595 D0075 MS 9484,28773,28777 MIL-R-25897 高温流体用ふっ素ゴム NAS 1593・1595 D0075 MS 27595,28774,28782,35803 MS 9484,28773,28777 AMS 7270 燃料用合成ゴム パッキン・ガスケット MS 9020 MS 9484,28773,28777 AMS 7271 燃料用・低温用合成ゴム MS 9020 MS 9484,28773,28777 MS 9021 B0165 MS 9484,28773,28777 AMS 7272 合成潤滑油用合成ゴム MS 9241 B1570 MS 27595,28774,28782,35803 AMS 7274 石油系潤滑油用合成ゴム AM 123851 B1070 MS 27595,28774,28782,35803 AMS 7274	WIIL-F-5515	0リング	MS 29513	D0203	MS 27595,28774,28782,35803	
抽用パッキン・ガスケット	MII D 95799	275°F(135℃)石油系作動	MC 20775	D0475	MS 27595,28774,28782,35803	
MIL-P-5510 用ガスケット MS 28778 B0490 MS 9484,28773,28777 MIL-R-7362 合成潤滑油用合成ゴム 成形 617 NAS 617 NAS 1593・1595 D0075 NAS 1594・1596 D0290 MS 9484,28773,28777 AMS 7270 燃料用合成ゴム パッキン・ガスケット MS 9020 MS 9484,28773,28777 AMS 7271 か	WIIL-F-23132	油用パッキン・ガスケット	WIS 20113	D0473	LS 4564,4565,4764	
Hガスケット 合成潤滑油用合成ゴム 成形品 MS 29561 MS 27595,28774,28782,3580:	MII D 5510	平行ねじ管継手ボス	MC 20770	D0400	MC 0494 99779 99777	
MIL-R-7362 成形品	MHL-P-5510	用ガスケット	NIS 20110	D0490	IVI 5 9404,20115,28111	
成形品 NAS 617 MS 9484,28773,28777 MIL-R-25897 高温流体用ふっ素ゴム NAS 1593・1595 D0075 NAS 1593・1595 D0075 MS 27595,28774,28782,35803 MS 9484,28773,28777 AMS 7270 燃料用合成ゴム パッキン・ガスケット ペニュロション MS 9020 MS 9484,28773,28777 AMS 7271 燃料用・低温用合成ゴム がっキン・ガスケット MS 9020 MS 9484,28773,28777 MS 27595,28774,28782,35803 MS 9021 MS 97595,28774,28782,35803 MS 9021 MS 27595,28774,28782,35803 MS 97274 石油系潤滑油用合成ゴム AMS 7274 石油系潤滑油用合成ゴム AMS 7274 石油系潤滑油用合成ゴム AMS 7274 RMS 7274 石油系潤滑油用合成ゴム AMS 7274 RMS 7274 R	MIL D 7269	合成潤滑油用合成ゴム	MS 29561	D9270	MS 27595,28774,28782,35803	
MIL-R-25897	MIL-R-7362	成形品	NAS 617	D2370	MS 9484,28773,28777	
NAS 1594・1596 D0290 MS 9484,28773,28777 AMS 7270 燃料用合成ゴム パッキン・ガスケット 一	MII D 95907	真担流休田と。妻づん	NAS 1593 · 1595	D0075	MS 27595,28774,28782,35803	
AMS 7270 パッキン・ガスケット ~124050 B0970 MS 27595,28774,28782,35803 AMS 7271 燃料用・低温用合成ゴム	MIL-R-25891	同価値件用の分系コム	NAS 1594 · 1596	D0290	MS 9484,28773,28777	
AMS 7271 燃料用・低温用合成ゴム	AMC 7970	燃料用合成ゴム	AN 123951	D0070	MC 07505 00774 00700 05000	
AMS 7271 パッキン・ガスケット MS 9021 B0165 MS 27595,28774,28782,35803 MS 7272 合成潤滑油用合成ゴム パッキン・ガスケット AMS 7274 石油系潤滑油用合成ゴム AN 123851 B1070 MS 27595,28774,28782,35803 MS 7274 B1070 MS 7274 B1070 MS 72795 728774,28782,35803 MS 72795 728774,28782,38782 MS 72795 728774,28782 MS 72795 728774,2878774 MS 72795 728774 MS 72795 728774 MS 72795 728774 MS 72795 728774 M	AMS 1210	パッキン・ガスケット	~124050	D0970	WIS 21595,28114,28182,35805	
パッキン・ガスケット MS 9021 MS 27595,28774,28782,3580; AMS 7272 合成潤滑油用合成ゴム パッキン・ガスケット MS 9241 B1570 MS 27595,28774,28782,3580; AMS 7274 石油系潤滑油用合成ゴム AN 123851 B1070 MS 27595 28774 28782 3580;	AMC 7971	燃料用・低温用合成ゴム	MS 9020	DO1CE	MS 9484,28773,28777	
AMS 7272 パッキン・ガスケット MS 9241 B1570 MS 27595,28774,28782,35803 AMS 7274 石油系潤滑油用合成ゴム AN 123851 B1070 MS 27595,28774,28782,35803	AMS 1211	パッキン・ガスケット	MS 9021	D0100	MS 27595,28774,28782,35803	
パッキン・ガスケット AMS 7274 石油系潤滑油用合成ゴム AN 123851 B1070 MS 27595 28774 28782 3580	AMC 7979	合成潤滑油用合成ゴム	MC 0941	D1570	MC 97505 99774 99799 95909	
I AMS 7274 B1070 MS 27595 28774 28782 3580	AMS 1212	パッキン・ガスケット	WIS 9241	P1910	MS 27595,28774,28782,35805	
ANIS 1214 パッキン・ガスケット ~123950 B1070 NIS 27595,28774,28782,3580.	AMC 7974	石油系潤滑油用合成ゴム	AN 123851	D1070	MC 97505 99774 99799 95999	
	AMS 7274	パッキン・ガスケット	~123950	D1010	W15 21090,26114,28182,35803	
MIL-R-25988 耐油、耐燃料性	MIL-R-25988	耐油、耐燃料性	M 25988/1	E0470	_	

規格	番号および名称	対応する部品	材料記号	参考 バックアップリング
		M 83248/1		
		NAS 1593	D.0055	MS 28774
	耐高温、耐燃料用	NAS 1595	D0375	MS 28773, 27595, 9484, 2166, 9058, V7M 59
MIL-R-83248	低圧縮永久歪み	M 83248/2		_
		NAS 1594	D0000	MS 28774
		NAS 1596	D0290	MS 28773, 27595, 9484,
		NAS 1590		2166, 9058, V7M 59
MIL-P-83461	高温作動油用	M 83461/1	B0575	_
AMS 3304	耐熱、耐寒用	MS 9068	E0170	_
AMS 7267	科勒爪丘虎不 5.田	MS 9386	E0175	
AMS 1201	耐熱低圧縮歪み用	MS 9385	E0175	_
AMS 7273	2.1-24 2.1-140-147 CD	MS 9966	E0275	
AMS 1213	耐熱、耐燃料用	MS 9967	E0275	_
AMS 7278	耐高温流体(空気・	MS 9388 · MS 9387 ·	D0375	
AWIS 1210	燃料・作動油)用	MS 17413	D0373	_
AMS 7280	耐熱、耐油性	AS 3084	D0375	<u>_</u>
AIVI3 7200	低圧縮歪み	AS 3085	טטטוט	
NAS 1613	リン酸エステル作動	NAS 1611	H0480	·
INAS 1013	油用	NAS 1612	по480	_

(2) Oリングの寸法

(a) 運動用Oリング (JIS B 2401-1991、Pシリーズ)



単位 mm

内征	≩dı		太さd20	の基準寸法と	:許容差		溝部の寸法 (参考)	
		1.9±0.08	2.4±0.09	3.5±0.10	5.7±0.13	8.4±0.15	(多	<i>有)</i>
基準寸法	許容差			呼び番号			軸 径	穴 径
2.8	±0.14	P 3					3	6
3.8	± 0.14	P 4					4	7
4.8	± 0.15	P 5					5	8
5.8	± 0.15	P 6					6	9
6.8	± 0.16	P 7					7	10
7.8	± 0.16	P 8					8	11
8.8	± 0.17	P 9					9	12
9.8	± 0.17	P 10					10	13
9.8	± 0.17		P10A				10	14
10.8	± 0.18		P11				11	15
11.0	± 0.18		P11.2				11.2	15.2
11.8	± 0.19		P12				12	16
12.3	± 0.19		P12.5				12.5	16.5
13.8	± 0.19		P14				14	18
14.8	± 0.20		P15				15	19
15.8	± 0.20		P16				16	20
17.8	± 0.21		P18				18	22
19.8	± 0.22		P20				20	24
20.8	± 0.23		P21				21	25
21.8	± 0.24		P22				22	26
21.7	± 0.24			P22A			22	28
22.1	± 0.24			P22.4			22.4	28.4
23.7	± 0.24			P24			24	30
24.7	± 0.25			P25			25	31
25.2	± 0.25			P25.5			25.5	31.5
25.7	±0.26			P26			26	32
27.7	± 0.28			P28			28	34
28.7	±0.29			P29			29	35
29.2	± 0.29			P29.5			29.5	35.5
29.7	±0.29			P30			30	36
30.7	±0.30			P31			31	37
31.2	± 0.31			P31.5			31.5	37.5

								単位 mm
内征	≩dı		太さd20	の基準寸法と	許容差		溝部 <i>0</i> (参	D寸法 考)
基準寸法	許容差	1.9±0.08	2.4 ± 0.09	3.5±0.10	5.7 ± 0.13	8.4±0.15		
± , ,,,,	шыа			呼び番号			軸径	穴 径
31.7	±0.31			P32			32	38
33.7	± 0.33			P34			34	40
34.7	± 0.34			P35			35	41
35.2	± 0.34			P35.5			35.5	41.5
35.7	± 0.34			P36			36	42
37.7	± 0.37			P38			38	44
38.7	± 0.37			P39			39	45
39.7	± 0.37			P40			40	46
40.7	± 0.38			P41			41	47
41.7	±0.39			P42			42	48
43.7	± 0.41			P44			44	50
44.7	± 0.41			P45			45	51
45.7	± 0.42			P46			46	52
47.7	±0.44			P48			48	54
48.7	± 0.45			P49			49	55
49.7	±0.45			P50			50	56
47.6	±0.44				P 48A		48	58
49.6	±0.45				P 50A		50	60
51.6	± 0.47				P 52		52	62
52.6	±0.48				P 53		53	63
54.6	±0.49				P 55		55	65
55.6	±0.50				P 56		56	66
57.6	±0.52				P 58		58	68
59.6	±0.53				P 60		60	70
61.6	±0.55				P 62		62	72
62.6	±0.56				P 63		63	73
64.6	±0.57				P 65		65	75
66.6	±0.59				P 67		67	77
69.6	±0.61				P 70		70	80
70.6	±0.62				P 71		71	81 85
74.6	±0.65				P 75		75	90
79.6	±0.69				P 80 P 85		80	
84.6 89.6	±0.73 ±0.77						85 90	95 100
94.6	$\pm 0.77 \\ \pm 0.81$				P 90 P 95		90 95	105
94.6	± 0.81 ± 0.84				P 95 P100		100	1105
101.6	± 0.84 ± 0.85				P100 P102		100	110
104.6	$\pm 0.85 \\ \pm 0.87$				P102 P105		102	112
104.6	± 0.87 ± 0.91				P103 P110		110	120
111.6	± 0.91 ± 0.92				P110 P112		110	120
111.6	± 0.92 ± 0.94				P112 P115		112	125
114.6	±0.94 ±0.98				P120		120	130
124.6	± 1.01				P125		125	135
129.6	± 1.01 ± 1.05				P130		130	140
131.6	± 1.05 ± 1.06				P132		132	142
134.6	±1.00 ±1.09				P135		135	145
139.6	± 1.12				P140		140	150
144.6	± 1.12 ± 1.16				P145		145	155
149.6	± 1.10 ± 1.19				P150		150	160
149.6	±1.19				P150		190	100

備 考 4種のd1の許容差は、4種Cについては上記許容差の1.5倍、4種Dについては 上記許容差の1.2倍とする。

単位 mm

内征	≩dı	太	さd2の基準		溝部の寸法			
		1.9±0.08	2.4±0.09	3.5±0.10	5.7±0.13	8.4±0.15	(参	考)
基準寸法	許容差		 呼び	番号			軸径	穴 径
149.5	±1.19					P150A	150	165
154.5	± 1.23					P155	155	170
159.5	± 1.26					P160	160	175
164.5	± 1.30					P165	165	180
169.5	±1.33					P170	170	185
174.5	±1.37					P175	175	190
179.5	± 1.40					P180	180	195
184.5	±1.44					P185	185	200
189.5	±1.48					P190	190	205
194.5	±1.51					P195	195	210
199.5	±1.55					P200	200	215
204.5	±1.58					P205	205	220
208.5	± 1.61					P209	209	224
209.5	± 1.62					P210	210	225
214.5	± 1.65					P215	215	230
219.5	±1.68					P220	220	235
224.5	±1.71					P225	225	240
229.5	±1.75					P230	230	245
234.5	±1.78					P235	235	250
239.5	±1.81					P240	240	255
244.5	±1.84					P245	245	260
249.5	±1.88					P250	250	265
254.5	±1.91					P255	255	270
259.5	±1.94					P260	260	275
264.5	±1.97					P265	265	280
269.5	±2.01					P270	270	285
274.5	±2.04					P275	275	290
279.5	±2.07					P280	280	295
284.5	±2.10					P285	285	300
289.5	±2.14					P290	290	305
294.5	±2.17					P295	295	310
299.5	±2.20					P300	300	315
314.5	±2.30					P315	315	330
319.5	±2.33					P320	320	335
334.5	±2.42					P335	335	350
339.5	±2.45					P340	340	355
354.5	±2.54					P355	355	370
359.5	±2.57					P360	360	375
374.5	±2.67					P375	375	390
384.5	±2.73					P385	385	400
399.5	±2.82					P400	400	415

備 考 4種のd1の許容差は、4種Cについては上記許容差の1.5倍、4種Dについては 上記許容差の1.2倍とする。

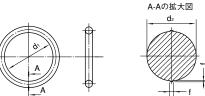
A-Aの拡大図 d₂ 上ででしている。

(b) 固定用Oリング(JIS B 2401-1991、Gシリーズ)

単位 mm

	単心 mi										
内征	圣d1		寸法と許容差	溝部 <i>0</i> (参	の寸法(考)						
基準寸法	許容差	3.1±0.10	5.7±0.13	軸径	穴 径						
		, -	番号		· ·						
24.4 29.4 31.4 39.4 44.4 49.4 54.4 59.4 66.4 79.4 84.4 89.4 99.4 104.4 109.4 111.4 119.4 129.4 134.4 129.4 134.4 149.3 154.3 159.3 164.3 169.3 177.3 179.3 188.3 189.3 189.3 189.3	±0.25 ±0.29 ±0.33 ±0.37 ±0.41 ±0.45 ±0.49 ±0.53 ±0.57 ±0.65 ±0.65 ±0.65 ±0.77 ±0.85 ±0.87 ±0.91 ±0.98 ±1.01 ±1.08 ±1.12 ±1.16 ±1.13 ±1.13 ±1.37 ±1.44 ±1.47 ±1.55 ±1.61	G 25 G 30 G 35 G 35 G 45 G 55 G 65 G 65 G 65 G 75 G 88 G 99 G 100 G 110 G 1105 G 1105 G 120 G 120 G 130 G 130 G 130 G 140	6150 G155 G160 G165 G170 G175 G180 G185 G190 G195 G200 G210	25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 165 170 175 180 185 190 195 195 190 195 195 195 195 195 195 195 195 195 195	30 30 40 45 50 65 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 115 120 125 130 135 140 145 150 160 165 170 170 171 180 185 190 195 190 195 190 195 190 195 190 195 190 195 195 190 195 190 195 195 195 195 195 195 195 195						
209.3 219.3 229.3 239.3 249.3 259.3 269.3 279.3	±1.68 ±1.73 ±1.81 ±1.88 ±1.94 ±2.01 ±2.07		G220 G230 G240 G250 G260 G270 G280	220 230 240 250 260 270 280	230 240 250 260 270 280 290 300						
289.3 299.3	±2.14 ±2.20		G290 G300	290 300	300 310						

備 考 4種のd1の許容差は、4種Cについては上記許容差の1.5倍、4種Dについては 上記許容差の1.2倍とする。

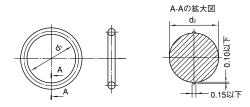


(d) 4.1.4 一般工業用Oリング(JIS ISO-2005) シリーズGの形状・寸法(付表 4)

					11 '		単位 mm
内征	圣d ı	太さd2の基準寸法と許容差					内径dı 許容差±
基準寸法	許容差士	1.8±0.08	2.65±0.09	3.55±0.10	5.3±0.13	7±0.15	旧(1995)
1.8 2.24 2.5 2.8 3.15 3.55 3.75 4 4.5 4.75 4.87 5.15 5.3 5.6 6.3 6.7 6.9 7.1 7.5 8.5 8.75 9.75 10.6 11.2 11.8 12.1 12.8 13.2 14.5 15.5 16.1 17.1 18.1 19.	0.13 0.13 0.13 0.13 0.13 0.14 0.14 0.14 0.14 0.15 0.15 0.15 0.15 0.15 0.16 0.16 0.16 0.16 0.16 0.16 0.18 0.18 0.18 0.18 0.18 0.19 0.19 0.20 0.20 0.21 0.21 0.21 0.21 0.21 0.22 0.22	000000000000000000000000000000000000000	0000000	00			0.13 0.13 0.13 0.13 0.14 0.14 0.14 0.14 0.15 0.15 0.15 0.15 0.15 0.15 0.15 0.16 0.16 0.16 0.16 0.16 0.17 0.17 0.17 0.17 0.17 0.17 0.18 0.18 0.19 0.19 0.19 0.19 0.19 0.19 0.19 0.19

備考 1.○は適用寸法を示す。 2.FKMおよびVMQのd 1 許容差はVMQについては上記寸法の1.5倍。 FKMについては上記許容差の1.2倍とする。

(c) 真空フランジ用Oリング (JIS B 2401-1991、Vシリーズ)



				単位 mm		
内征	圣d1	太さ	d2の基準寸法と評	许容差		
基準寸法	許容差	4±0.10	6±0.15	10±0.30		
- 本華 1 仏	日 谷左	呼び番号				
14.5 23.5 33.5 39.5 54.5 69.0 84.0 99.0 119.0	±0.20 ±0.24 ±0.33 ±0.37 ±0.49 ±0.61 ±0.72 ±0.83 ±0.97	V 15 V 24 V 34 V 40 V 55 V 70 V 85 V100 V120				
148.5 173.0	±1.18 ±1.36	V150 V175				
222.5 272.0 321.5 376.0 425.5	± 1.70 ± 2.02 ± 2.34 ± 2.68 ± 2.99		V225 V275 V325 V380 V430			
475.0 524.5 579.0 633.5 683.0 732.5 782.0 836.5 940.5 1044.0	±3.30 ±3.60 ±3.92 ±4.24 ±4.54 ±4.83 ±5.12 ±5.44 ±6.06 ±6.67			V 480 V 530 V 585 V 640 V 690 V 740 V 790 V 845 V 950 V1055		

備 考 4種のd1の許容差は、4種Cについては上記許容差の1.5倍、4種Dについては 上記許容差の1.2倍とする。

内征	₹ . 11		単位 mn 内径d:許容差±				
基準寸法	許容差士	1.8±0.08	2.65±0.09	の基準寸法と 3.55±0.10	計合左 5.3±0.13	7±0.15	日(1995)
20.6 20.6 21.2 22.4 23 23.6 24.3 25 25.8 26.5 27.3 28 29 30 31.5 32.5 33.5 34.5 35.5 36.5 37.5 40 41.2 42.5 43.7 45 46.2 47.5 48.7 50 51.5 56 67 69 71 73 77.5 80 82.5 87.5 99.5 99.5 99.5 99.5 99.5 99.5 99.5 9	0.26 0.27 0.28 0.29 0.29 0.30 0.30 0.31 0.31 0.31 0.32 0.31 0.33 0.34 0.35 0.36 0.37 0.38 0.39 0.40 0.41 0.42 0.43 0.44 0.445 0.46 0.47 0.48 0.49 0.50 0.51 0.52 0.56 0.57 0.58 0.60 0.61 0.63 0.64 0.65 0.67 0.69 0.71 0.72 0.74 0.77 0.79 0.81 0.82 0.85	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	7	0.22 (新2設 0.23 0.24 (新2設 0.24 (新2設 0.25 0.26 0.26 0.27 0.31 0.32 0.33 0.34 0.35 0.36 0.37 0.38 0.39 0.41 0.42 0.43 0.44 0.45 0.45 0.55 0.56 0.59 0.61 0.63 0.64 0.66 0.67 0.69 0.77 0.77 0.79 0.81 0.83 0.84 0.85 0.86 0.87 0.87 0.88 0.89 0.81 0.89

備 考 1.○は適用寸法を示す。 2.FKMおよびVMQのd : 許容差はVMQについては上記寸法の1.5倍。 FKMについては上記許容差の1.2倍とする。

備考 1.○は適用寸法を示す。 2.FKMおよびVMQのd 1 許容差はVMQについては上記寸法の1.5倍。 FKMについては上記許容差の1.2倍とする。

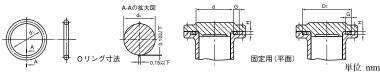
		単位 mr						
内征	≩dı		太さd2	の基準寸法と	許容差		内径dı 許容差±	
基準寸法	許容差士	1.8±0.08	2.65±0.09	3.55±0.10	5.3±0.13	7±0.15	旧(1995)	
112 115 118 122 125 128 132 136 140 142.5 145 147.5 150 152.5 157.5 160 162.5 165 167.5 170 172.5 175 177.5 180 195 200 203 206 212 218 224 227 230 236 239 243 250 236 239 243 250 254 258 261 265 268 272 276 280 286 290 295 300 303 307 311	0.91 0.93 0.95 0.97 0.99 1.01 1.04 1.07 1.09 1.11 1.13 1.14 1.16 1.18 1.19 1.21 1.23 1.24 1.26 1.28 1.29 1.31 1.33 1.34 1.36 1.38 1.39 1.41 1.43 1.46 1.49 1.51 1.53 1.57 1.61 1.65 1.67 1.69 1.73 1.77 1.82 1.84 1.87 1.89 1.91 1.92 1.96 1.98 2.01 2.03 2.05 2.08 2.11 2.14 2.16 2.19 2.21			000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	0.93 0.95 1.03 1.03 1.13 1.新 1.新 1.新 1.新 1.新 1.新 1.新 1.新 1.新 1.新	

単位 mm

内征	≩dı		内径dı 許容差±				
基準寸法	許容差士	1.8±0.08	2.65±0.09	3.55±0.10	5.3±0.13	7±0.15	旧(1995)
315 320 325 330 335 340 345 350 355 360 365 370 375 379 383 387 391 395 400 406 412 418 425 429 433 437 443 450 456 462 466 470 475 479 483 487 493 500 508 515 523 530 538 545 550 570 580 600 600 608 615 623 630 640 650 660 670	2.24 2.27 2.30 2.33 2.36 2.40 2.43 2.46 2.49 2.52 2.56 2.59 2.62 2.64 2.67 2.70 2.72 2.75 2.78 2.82 2.85 2.89 2.99 3.01 3.05 3.09 3.13 3.17 3.19 3.22 3.25 3.28 3.30 3.31 3.41 3.46 3.50 3.55 3.61 3.65 3.69 3.74 3.78 3.83 3.91 3.97 4.03 4.03 4.03 4.12 4.17 4.22 4.28 4.34 4.40 4.47				000000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	2新2新2新2新2新2新2新新2新新2新新2新2新2新2新3新3新3新3新3新

備考 1.○は適用寸法を示す。 2.FKMおよびVMQのd 1 許容差はVMQについては上記寸法の1.5倍。 FKMについては上記許容差の1.2倍とする。

(e) 固定用小線径Oリング(SGシリーズ)



	1—						·	単位 mm
	Oリングの寸法			溝部の寸法 (参考)				
呼び番号	太さ d2	内名	≹ dı	$d_{-0.05}^{0}$	$D_1 + 0.05 \\ -0$	D ^{+0.05}	G ^{+0.25}	$H_{-0.1}^{\ \ 0}$
SG 3 ⁽¹⁾ SG 4 SG 5 SG 6 SG 7		2.5 3.5 4.5 5.5 6.5		3 4 5 6 7	5.3 6.3 7.3 8.3 9.3	5 6 7 8 9		
SG 8 SG 9 SG10 SG11.2 SG12	1.5±0.1	7.5 8.5 9.5 10.7 11.5		8 9 10 11.2 12	10.3 11.3 12.3 13.5 14.3	10 11 12 13.2 14	2.5	1.0
SG12.5 SG14 SG15 SG16 SG18		12.0 13.5 14.5 15.5 17.5		12.5 14 15 16 18	14.8 16.3 17.3 18.3 20.3	14.5 16 17 18 20		
SG20 SG22		19.5 21.5	±0.15	20 22	22.3 24.3	22 24		
SG22.4 SG24 SG25 SG26 SG28		21.9 23.5 24.5 25.5 27.5		22.4 24 25 26 28	25.9 27.5 28.5 29.5 31.5	25.4 27 28 29 31		
SG29 SG30 SG31.5 SG32 SG34	2.0±0.1	28.5 29.5 31.0 31.5 33.5		29 30 31.5 32 34	32.5 33.5 35 35.5 37.5	32 33 34.5 35 37	2.7	1.5
SG35 SG35.5 SG36 SG38 SG39		34.5 35.0 35.5 37.5 38.5		35 35.5 36 38 39	38.5 39 39.5 41.5 42.5	38 38.5 39 41 42		
SG40		39.5		40	43.5	43		

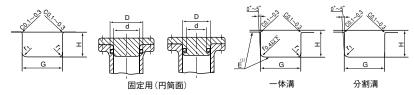
注(1) SG 3は、円筒面での使用に限定する。

備 考 この表に示した内径 d1の許容差は、ニトリルゴム、スチレンブタジエンゴムの Oリングに適用する。その他材料は参考表による。

101

(参考表)

材 料	許容差
ふっ素ゴム エチレンプロピレンゴム アクリルゴム	上表の 2 倍
シリコーンゴム フロロシリコーンゴム	上表の 3 倍



注(1) Eは、寸法Kの最大値と最小値の差を意味し、同軸度の2倍となっている。

単位 mm

								単位 mm
	0	リングの、		溝部の寸法 (参考)				
呼び番号	太さ d2	内 往	圣 dı	$d_{-0.05}^{0}$	$D_1 + 0.05$	D ^{+0.05}	G ^{+0.25}	$H_{-0.1}^{\ \ 0}$
SG 42 SG 44 SG 45 SG 46 SG 48 SG 50		41.5 43.5 44.5 45.5 47.5 49.5		42 44 45 46 48 50	45.5 47.5 48.5 49.5 51 53	45 47 48 49 51 53		
SG 53 SG 55 SG 56 SG 60 SG 63		52.5 54.5 55.5 59.5 62.5	±0.25	53 55 56 60 63	56 58 59 63 66	56 58 59 63 66		
SG 65 SG 67 SG 70		64.5 66.5 69.5		65 67 70	68 70 73	68 70 73		
SG 71 SG 75 SG 80 SG 85 SG 90	2.0±0.1	70.5 74.5 79.5 84.5 89.5		71 75 80 85 90	74 78 83 88 93	74 78 83 88 93	2.7	1.5
SG 95 SG100 SG105 SG110 SG112		94.5 99.5 104.5 109.5 111.5	±0.4	95 100 105 110 112	98 103 108 113 115	98 103 108 113 115		
SG115 SG120 SG125		114.5 119.5 124.5		115 120 125	118 123 128	118 123 128		
SG130 SG132 SG135 SG140 SG145		129.5 131.5 134.5 139.5 144.5	±0.6	130 132 135 140 145	133 135 138 143 148	133 135 138 143 148		
SG150		149.5		150	153	153		

(f) スーパーラバーOリング (P, G, Vシリーズ) Pシリーズ 単位 mm

単位 mm

Pンリー	-A			単位 mm	
呼び番号	太d	2 2	内 径 d l		
P 3	基準寸法	許容差	基準寸法 2.8	許容差	
P 4 P 5 P 6 P 7 P 8	1.9	±0.08	3.8 4.8 5.8 6.8 7.8	+0.15 -0.3	
P 9 P10			8.8 9.8		
P10 A P11 P11.2 P12 P12.5 P14 P15 P16	2.4	±0.09	9.8 10.8 11.0 11.8 12.3 13.8 14.8 15.8	+0.2 -0.4	
P18 P20 P21 P22 P22 A			17.8 19.8 20.8 21.8 21.7	+0.25 -0.5	
P22.4 P24			22.1 23.7 24.7		
P25 P25.5 P26 P28 P29 P29.5 P30			24.7 25.2 25.7 27.7 28.7 29.2 29.7	+0.3 -0.7	
P31 P31.5 P32 P34	3.5	±0.1	30.7 31.2 31.7 33.7 34.7	+0.35 -0.8	
P35 P35.5 P36 P38 P39 P40			34.7 35.2 35.7 37.7 38.7 39.7 40.7	+0.4 -0.9	
P41 P42 P44 P45			41.7 43.7 44.7	+0.45 -1.0	
P46 P48 P49 P50 P48 A			45.7 47.7 48.7 49.7 47.6	+0.5 -1.2	
P50 A P52 P53 P55			49.6 51.6 52.6 54.6	-1.2	
P56 P58 P60 P62 P63 P65	5.7	±0.13	55.6 57.6 59.6 61.6 62.6 64.6	+0.6 -1.5	
P67 P70			66.6 69.6	$+0.7 \\ -1.7$	

				中心 mm	
呼び番号	太	さ 12	内 径 d 1		
., O E . J	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	
P 71 P 75 P 80			70.6 74.6 79.6	+0.7 -1.7 $+0.8$	
P 85 P 90 P 95			84.6 89.6 94.6	-1.9 $+0.9$ -2.1	
P100 P102 P105 P110	5.7	±0.13	99.6 101.6 104.6 109.6	+1.0 -2.4	
P112 P115 P120 P125	3.7	±0.13	111.6 114.6 119.6 124.6	+1.1 -2.7	
P130 P132 P135 P140			129.6 131.6 134.6 139.6	+1.3 -3.0	
P145 P150 P150 A			144.6 149.6 149.5		
P155 P160 P165 P170			154.5 159.5 164.5 169.5	+1.5 -3.5	
P175 P180 P185 P190			174.5 179.5 184.5 189.5	+1.7 -4.0	
P195 P200 P205 P209 P210			194.5 199.5 204.5 208.5 209.5	+1.9 -4.5	
P215 P220 P225 P230 P235			214.5 219.5 224.5 229.5 234.5	+2.1 -5.0	
P240 P245 P250 P255 P260 P265	8.4	±0.15	239.5 244.5 249.5 254.5 259.5 264.5	+2.3 -5.5	
P270 P275 P280 P285 P290 P295 P300			269.5 274.5 279.5 284.5 289.5 294.5 299.5	+2.6 -6.5	
P315 P320 P335 P340 P355 P360			319.5 334.5 339.5 354.5	+3.0 -7.5	
P375 P385 P400			359.5 374.5 384.5 399.5	+3.4 -8.5	

Gシリーズ

単位 mm

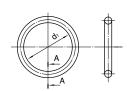
単位 mi							
	太	خ	内。径				
呼び番号	d	2	dı.				
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差			
G 25			24.4	HI II SI			
G 30			29.4	+0.3			
G 35			34.4	-0.9			
G 40 G 45			39.4 44.4				
G 50			49.4	+0.5			
G 55			54.4	-1.2			
G 60			59.4	107			
G 65			64.4	$^{+0.7}_{-1.5}$			
G 70 G 75			69.4 74.4	1.0			
G 80			79.4	+0.9			
G 85	3.1	±0.10	84.4	-2.0			
G 90	0.1	0.10	89.4				
G 95			94.4				
G 100 G 105			99.4 104.4	+1.1			
G 103			104.4	-2.5			
G 115			114.4				
G 120			119.4				
G 125			124.4	+1.3			
G 130 G 135			129.4	-3.0			
G 133			134.4 139.4	+1.4			
G 145			144.4	-3.2			
G 150			149.3	+1.5			
G 155			154.3	-3.5			
G 160 G 165			159.3 164.3				
G 170			169.3				
G 175			174.3	+1.7			
G 180			179.3	-4.0			
G 185			184.3				
G 190 G 195			189.3 194.3	+2.0			
G 200	5.7	±0.13	194.3	-4.5			
G 210	0		209.3				
G 220			219.3				
G 230			229.3	+2.3			
G 240 G 250			239.3 249.3	-5.5			
G 250 G 260			259.3				
G 270			269.3				
G 280			279.3	+2.6			
G 290			289.3	-6.5			
G 300			299.3				

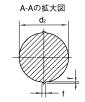
Vシリーズ

単位 mm

v > 0 -	^			単位 mm	
		, ż	内,	径	
呼び番号		d 2	dı		
** 45	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	
V 15 V 24			14.5 23.5	$+0.3 \\ -0.6 \\ +0.5$	
V 34 V 40			33.5 39.5	+0.5 -1.0	
V 55 V 70			54.5 69.0	+ 0.8 - 1.5	
V 85 V 100	4	±0.10	84.0 99.0	+ 1.0 - 2.3	
V 120	•	_0.10	119.0	+ 1.1 - 2.7	
V 150			148.5	+ 1.4 - 3.3	
V 175			173.0	+ 1.6 - 3.8	
V 225			222.5	+ 2.0 - 4.9	
V 275			272.0	+ 2.4 - 5.9	
V 325	6	±0.15	321.5	+ 2.8 - 6.9	
V 380			376.0	+ 3.2 - 8.0	
V 430			425.5	+ 3.6 - 9.0	
V 480			475.0	$^{+\ 4.0}_{-10.0}$	
V 530			524.5	$^{+}_{-11.0}$	
V 585			579.0	$^{+\ 4.7}_{-12.0}$	
V 640			633.5	$^{+}_{-13.0}$	
V 690	10	±0.30	683.0	$^{+}_{-14.0}$	
V 740			732.5	$^{+}_{-15.0}$	
V 790			782.0	$^{+\ 6.1}_{-16.0}$	
V 845			836.5	$^{+\ 6.5}_{-17.1}$	
V 950			940.5	$^{+\ 7.3}_{-19.2}$	
V 1055			1044.0	$^{+\ 8.0}_{-21.2}$	

(g) 自動車用Oリング (JASO F 404-96)





		最大許容限度					
	記号 Oリング		Oリングの太さ				
		1.9	2.4	3.1	3.5		
ばりの残り	f	0.10	0.10	0.13	0.13		

斑柱

						単位 mm	
				基準寸法と	許容差		
呼び内径 ⁽¹⁾	太	خ		内 径			
呼び内狂		34-5-35			材料の種類別許	容差(2)	
	d_2	許容差	dı	1種、2種	3種、4種D	4種C、4種E、5種	
3			2.8				
4			3.8				
5			4.8				
6			5.8				
7			6.8				
8 9			7.8				
10			9.8				
11.2			11.0	±0.12	±0.24	±0.36	
12.5			12.3				
13.2			13.0				
14			13.8				
15			14.8				
16	1.9	±0.07	15.8				
17			16.8				
18			17.8				
19			18.8				
20			19.8				
21.2 22.4			21.0 22.1				
23.6			23.3				
25.0			24.7	±0.15	±0.30	±0.45	
26.5			26.2		±0.50	±0.43	
28			27.7				
30			29.7				
31.5			31.2				
33.5			33.2				
35.5			35.2				
10			9.8				
11.2			11.0 12.3				
12.5 13.2			13.0	-			
14	2.4	±0.07	13.8	±0.12	±0.24	±0.36	
15			14.8				
16			15.8				
17			16.8	1			
18			17.8				

- 注(1) 呼び内径の数値は、溝部の寸法d3、d5 (138ページ参照) に相当する。 (2) 特別な場合には、受渡当者間の協定によってもよい。 備考 材料 (1種~5種) については、技術編を参照のこと。

続く

111		
単	V	mm

						事匠 IIIII
				基準寸法と	許容差	
呼び内径 ⁽¹⁾	太	ž.			内 径	(2)
	d_2	許容差	dı		材料の種類別許	容差(2)
				1種、2種	3種、4種D	4種C、4種E、5種
19			18.8			
20			19.8			
21			20.8			
22.4			22.1			
23.6			23.3			
25			24.7			
26.5			26.2	±0.15	±0.30	±0.45
28			27.7			
30			29.7			
31.5			31.2			
33.5			33.2			
35.5	2.4	± 0.07	35.2			
37.5			37.2			
40 42.5			39.7 42.2			
42.5			44.7			
47.5			47.2		±0.50	
50			49.7	±0.25		
53			52.6			±0.75
56			55.6			
60			59.6			
63			62.6			
67			66.6			
71			70.6	±0.40	±0.80	±1.20
25			24.4			
30			29.4	±0.15	±0.30	±0.45
35			34.4			
40			39.4			
45			44.4			
50			49.4			
55			54.4	±0.25	±0.50	±0.75
60			59.4			
65			64.4			
70			69.4			
75			74.4			
80	3.1	±0.10	79.4			
85	3.1		84.4			
90 95			89.4			
			94.4	±0.40	±0.80	±1.20
100						_1.20
105 110			104.4			
115			114.4			
120			119.4			
125			124.4			
130			129.4			
135			134.4			
140			139.4	±0.60	±1.20	±1.80
145			144.4			
			444.7		1	

						単位 mm			
	基準寸法と許容差								
nst + v + + 4 \(\frac{1}{2}\)	太	ž		内 径					
呼び内径 ⁽¹⁾		Starta V		材料の種類別許容差 (2)					
	d_2	許容差	d1	1種、2種	3種、4種D	4種C、4種E、5種			
22.4 24 25 26 28 30 31.5 34 35.5 38			22.1 23.7 24.7 25.7 27.7 29.7 31.2 33.7 35.2 37.7 38.7	±0.15	±0.30	±0.45			
40 42 44 45 48 50 53 56 60 63 67	3.5	±0.10	39.7 41.7 43.7 44.7 47.7 49.7 52.6 55.6 59.6 62.6 66.6	±0.25	±0.50	±0.75			
97 71 75 80 85 90 95 100 106 112 118 125			70.6 74.6 79.6 84.6 89.6 94.6 99.6 105.6 111.6 117.6	±0.40	±0.80	±1.20			
132 140 150			131.6 139.6 149.6	±0.60	±1.20	±1.80			

- 注(1) 呼び内径の数値は、溝部の寸法 d 3、 d 5 (138ページ参照) に相当する。
- (2) 特別な場合には、受渡当者間の協定によってもよい。 備考 材料(1種~5種)については、技術編を参照のこと。

(3) AS568 Oリング寸法表および部品対照表

(a) パッキンおよびガスケット

単位 mm

							VIIII VIII	2.1.	lard.		単位 mn
AS568	湘	1 圧	用	燃	料	用	潤滑	油	用	0 1 2 2	ブ実寸法
(IEARP568)	AN 6227	AN 6230	MS 28775	AN123951 THRU AN124050	MS 9021	MS 29513	AN123851 THRU AN123950	MS 9241	MS 29561	太さ d 2	内径 d 1 ⁽¹⁾
001			001		001	001		001		1.02±0.07	0.74±0.10
002			002		002	002		002		1.27 ± 0.07	1.07±0.10
003			003		003	003		003		1.52 ± 0.07	1.42 ± 0.10
004			004		004	004		004	004	1.78 ± 0.07	1.78 ± 0.12
005			005		005	005		005	005	1.78 ± 0.07	2.57 ± 0.12
006	1		006	AN123956	006	006	AN123856	006	006	1.78 ± 0.07	2.90 ± 0.12
007	2		007	AN123957	007	007	AN123857	007	007	1.78 ± 0.07	3.68 ± 0.12
008	3		008	AN123958	008	008	AN123858	008	800	1.78 ± 0.07	4.47 ± 0.12
009	4		009	AN123959	009	009	AN123859	009	009	1.78 ± 0.07	5.28 ± 0.12
010	5		010	AN123960	010	010	AN123860	010	010	1.78 ± 0.07	6.07 ± 0.12
011	6		011	AN123961	011	011	AN123861	011	011	1.78 ± 0.07	7.65 ± 0.12
012	7		012	AN123962	012	012	AN123862	012	012	1.78 ± 0.07	9.25±0.12
013			013		013	013		013	013	1.78 ± 0.07	10.82 ± 0.13
014			014		014	014		014	014	1.78 ± 0.07	12.42 ± 0.13
015			015		015	015		015	015	1.78 ± 0.07	14.00 ± 0.17
016			016		016	016		016	016	1.78 ± 0.07	15.60 ± 0.22
017			017		017	017		017	017	1.78 ± 0.07	17.17 ± 0.22
018			018		018	018		018	018	1.78 ± 0.07	18.77 ± 0.22
019			019		019	019		019	019	1.78 ± 0.07	20.35 ± 0.22
020			020		020	020		020	020	1.78 ± 0.07	21.95 ± 0.22
021			021		021	021		021	021	1.78 ± 0.07	23.52 ± 0.22
022			022		022	022		022	022	1.78 ± 0.07	25.12 ± 0.25
023			023		023	023		023	023	1.78 ± 0.07	26.70 ± 0.25
024			024		024	024		024	024	1.78 ± 0.07	28.30±0.25
025			025		025	025		025	025	1.78 ± 0.07	29.87 ± 0.28
026			026		026	026		026	026	1.78 ± 0.07	31.47±0.28
027			027		027	027		027	027	1.78 ± 0.07	33.05±0.27
028			028		028	028		028	028	1.78±0.07	34.65±0.33
029					029	029		029	029	1.78±0.07	37.82±0.33
030					030	030		030	030	1.78±0.07	41.00±0.33
031					031	031		031	031	1.78±0.07	44.17±0.38
032 033					032	032 033		032	032 033	1.78±0.07	47.35±0.38
										1.78±0.07	50.52±0.45
034 035					034	034		034	034	1.78±0.07	53.70±0.45
036						036		035	035 036	1.78±0.07	56.87±0.45
036					036	036		037	036	1.78±0.07	60.05±0.45
037					038	038		038	038	1.78±0.07 1.78±0.07	63.22±0.45 66.40±0.50
039					039	039		039	039	1.78±0.07 1.78±0.07	69.60±0.50
040					040	040		040	040	1.78±0.07 1.78±0.07	72.75±0.55
040					040	040		040	040	1.78±0.07 1.78±0.07	75.92 ± 0.60
041					041	041		041		1.78±0.07 1.78±0.07	82.30±0.60
042					042	042		042		1.78±0.07 1.78±0.07	88.60±0.60
043					043	043		043		1.78±0.07 1.78±0.07	95.00±0.70
044					044	044		045		1.78±0.07 1.78±0.07	101.30±0.70
045					046	045		046		1.78±0.07	107.65±0.75
047					047	047		047		1.78±0.07 1.78±0.07	114.05±0.75
048					048	048		048		1.78±0.07	120.35±0.75
049					049	049		049		1.78±0.07	126.75±0.75
050					050	050		050		1.78±0.07	133.05±0.95
000				1	000	000		000		20=0.01	

単位 mm

i	油	圧	用	燃	料	用	潤滑	油	用	0 リンク	が実寸法
	AN 6227	AN 6230	MS 28775	AN123951 THRU	MS 9021	MS 29513	AN123851 THRU	MS 9241	MS 29561	太さ d 2	内径 d 1 ⁽¹⁾
(IDAKE 300)				AN124050			AN123950			0.00 0.05	
102										2.62±0.07	1.24 ± 0.12
103										2.62±0.07	2.05 ± 0.12
104										2.62 ± 0.07	2.84 ± 0.12
105					100			100		2.62 ± 0.07	3.62 ± 0.12
106					106			106		2.62 ± 0.07	4.42 ± 0.12
107					107			107		2.62±0.07	5.23 ± 0.12
108					108			108		2.62±0.07	6.02 ± 0.12
109	0		110	AN123963	109	110	AN123863	109	110	2.62±0.07	7.57 ± 0.12
110	8		110	AN123964	110	110	AN123864	110	110	2.62 ± 0.07	9.20 ± 0.12
111			111	AN123964 AN123965	111	111	AN123865	111	111	2.62±0.07	10.77 ± 0.12
112	10 11		112 113	AN123966 AN123966	112 113	112 113	AN123866	112 113	112 113	2.62 ± 0.07	12.37 ± 0.12
113				AN123967			AN123867			2.62±0.07	13.94 ± 0.17
114	12		114	AN123968	114	114	AN123868	114 115	114	2.62 ± 0.07	15.54 ± 0.22
115	13		115	AN123969	115	115 116	AN123869		115	2.62±0.07	17.12 ± 0.22
116	14		116	AIN123909	116		AIV123005	116	116	2.62±0.07	18.72 ± 0.25
117			117 118		117	117 118		117	117 118	2.62 ± 0.07	20.29 ± 0.25
118					118			118	119	2.62 ± 0.07	21.89 ± 0.25
119			119 120		119 120	119 120		119 120	120	2.62 ± 0.07	23.47 ± 0.25
120					121	120		121	120	2.62 ± 0.07	25.07 ± 0.25
121			121							2.62 ± 0.07	26.64±0.25
122 123			122		122 123	122 123		122	122 123	2.62±0.07	28.24±0.30
123			123 124					123		2.62 ± 0.07	29.82 ± 0.30
					124	124		124 125	124 125	2.62±0.07	31.42 ± 0.30
125			125 126		125	125 126		125	125	2.62 ± 0.07	32.99 ± 0.30
126 127			127		126 127	120		126	127	2.62±0.07	34.59 ± 0.30
			128		128	128		128	128	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	36.17 ± 0.30
128 129			129		129	128		129	128		37.77 ± 0.30
130			130		130	130		130	130	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	39.34±0.38
131			131		131	131		131	131	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	40.94±0.38
132			132		132	132		132	132	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	42.52 ± 0.38
133			133		133	133		133	133	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	44.12±0.38
134			134		134	134		134	134	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	45.69±0.38
135			135		135	135		135	135	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	47.29±0.38
136			136		136	136		136	136	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	48.89±0.43
137			137		137	137		137	137	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	50.47 ± 0.43 52.07 ± 0.43
138			138		138	138		138	138	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	52.07 ± 0.43 53.64 ± 0.43
139			139		139	139		139	139	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	55.04 ± 0.43 55.24 ± 0.43
140			140		140	140		140	140	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	
141			141		141	141		141	141	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	56.82 ± 0.43 58.40 ± 0.50
141			142		142	142		142	142	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	60.00 ± 0.50
143			143		143	143		143	143	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	61.60 ± 0.50
144			144		144	144		144	144	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	63.20 ± 0.50
145			145		145	145		145	145	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	63.20 ± 0.50 64.80 ± 0.50
146			146		146	146		146	146	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	66.35 ± 0.55
147			147		147	147		147	147	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	67.95±0.55
148			148		148	148		148	148	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	69.55±0.55
149			149		149	149		149	149	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	71.15±0.55
150			110		150	150		150	110	2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	71.13 ± 0.33 72.70 ± 0.60
151					151	151		151		2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	75.90 ± 0.60
152					152	152		152		2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	82.20 ± 0.60
153					153	153		153		2.62 ± 0.07 2.62 ± 0.07	88.60 ± 0.60
		F3F34		COの#II 人 ナ	100	100	担めはべ			3.02 = 0.07	65.00±0.00

備 考 この実寸法は、AS568の場合を示しており、規格値ではない。

続く

単位 mm

	油	圧	用	燃	料	用	潤滑	油	用	0 リンク	ア実寸法
AS568			1.0	AN123951	3.50		AN123851		1.0		
(III + PP = ++)	AN	AN	MS	THRU	MS	MS	TUDII	MS	MS	太さd₂	内径 d 1 ⁽¹⁾
(IHARP568)	6227	6230	28775	AN124050	9021	29513	AN123950	9241	29561		
154					154	154		154		2.62±0.07	94.90±0.70
155					155	155		155		2.62 ± 0.07	101.30 ± 0.70
156					156	156		156		2.62 ± 0.07	107.65 ± 0.75
157					157	157		157		2.62 ± 0.07	113.95 ± 0.75
158					158	158		158		2.62 ± 0.07	120.35 ± 0.75
159					159	159		159		2.62 ± 0.07	126.70 ± 0.90
160					160	160		160		2.62 ± 0.07	133.00 ± 0.90
161					161	161		161		2.62 ± 0.07	139.40 ± 0.90
162					162	162		162		2.62 ± 0.07	145.70 ± 0.90
163					163	163		163		2.62 ± 0.07	152.25 ± 0.90
164					164	164		164		2.62 ± 0.07	158.40 ± 1.00
165					165	165		165		2.62 ± 0.07	164.80 ± 1.00
166					166	166		166		2.62 ± 0.07	171.10 ± 1.00
167					167	167		167		2.62 ± 0.07	177.50 ± 1.00
168					168	168		168		2.62 ± 0.07	183.85 ± 1.15
169					169	169		169		2.62 ± 0.07	190.15 ± 1.15
170					170	170		170		2.62 ± 0.07	196.55 ± 1.15
171					171	171		171		2.62 ± 0.07	202.85 ± 1.15
172					172	172		172		2.62 ± 0.07	209.20 ± 1.25
173					173	173		173		2.62 ± 0.07	215.55 ± 1.25
174					174	174		174		2.62 ± 0.07	221.90±1.25
175					175	175		175		2.62 ± 0.07	228.25±1.25
176					176	176		176		2.62 ± 0.07	234.60±1.40
177					177	177		177		2.62±0.07	241.00±1.40
178					178	178		178		2.62 ± 0.07 3.53 ± 0.10	247.30 ± 1.40 4.44 ± 0.12
201										3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	5.94 ± 0.12
202 203										3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	7.52 ± 0.12
203										3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	9.12 ± 0.12 9.12 ± 0.12
204										3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	10.69 ± 0.12
206										3.53 ± 0.10	12.29 ± 0.12
207										3.53 ± 0.10	13.87 ± 0.18
208										3.53 ± 0.10	15.47 ± 0.23
209										3.53 ± 0.10	17.04 ± 0.23
210	15		210	AN123970	210	210	AN123870	210	210	3.53 ± 0.10	18.64 ± 0.25
211	16			AN123971	211	211	AN123871	211	211	3.53 ± 0.10	20.22 ± 0.25
212	17		212	AN123972	212	212	AN123872	212	212	3.53 ± 0.10	21.82 ± 0.25
213	18		213	AN123973	213	213	AN123873	213	213	3.53 ± 0.10	23.39 ± 0.25
214	19		214	AN123974	214	214	AN123874	214	214	3.53 ± 0.10	24.99 ± 0.25
215	20		215	AN123975	215	215	AN123875	215	215	3.53 ± 0.10	26.57 ± 0.25
216	21		216	AN123976	216	216	AN123876	216	216	3.53 ± 0.10	28.17 ± 0.30
217	22			AN123977	217	217	AN123877	217	217	3.53 ± 0.10	29.74 ± 0.30
218	23			AN123978	218	218	AN123878	218	218	3.53 ± 0.10	31.34 ± 0.30
219	24		219	AN123979	219	219	AN123879	219	219	3.53 ± 0.10	32.92 ± 0.30
220	25		220	AN123980	220	220	AN123880	220	220	3.53 ± 0.10	34.52 ± 0.30
221	26			AN123981	221	221	AN123881	221	221	3.53 ± 0.10	36.09±0.30
222	27	,	222	AN123982	222	222	AN123882	222	222	3.53 ± 0.10	37.69 ± 0.38
223		1	223	AN123983	223	223	AN123883	223	223	3.53±0.10	40.87±0.38
224		2		AN123984	224	224	AN123884	224	224	3.53 ± 0.10	44.04±0.38
225		3 4	225	AN123985	225	225	AN123885	225	225	3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	47.22 ± 0.45 50.39 ± 0.45
226		5	226 227	AN123986	226	226	AN123886	226	226 227	3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	53.57±0.45
227		υ	441	AN123987	227	227	AN123887	227	441	J.JJ_U.1U	<i>55.51</i> ±0.45

110

ACECO	油	圧	用	燃料	\$ J	用	潤滑	油	用	0 リン :	グ実寸法
AS568	A 3 T	ANT	3.40	AN123951	3.40		AN123851	1.40	MC		
(IIIADDE co)	AN	AN	MS	THRU	MS	MS	THRU	MS	MS	太さd₂	内径 d 1 ⁽¹⁾
(IHARP568)	6227	6230	28775	AN124050	9021	29513	AN123950	9241	29561		
228		6	228	AN123988	228	228	AN123888	228	228	3.53±0.10	56.75±0.45
229		7	229	AN123989	229	229	AN123889	229	229	3.53 ± 0.10	59.90 ± 0.50
230		8	230	AN123990	230	230	AN123890	230	230	3.53 ± 0.10	63.10 ± 0.50
231		9	231	AN123991	231	231	AN123891	231	231	3.53 ± 0.10	66.30 ± 0.50
232		10	232	AN123992	232	232	AN123892	232	232	3.53 ± 0.10	69.45 ± 0.60
233		11	233	AN123993	233	233	AN123893	233	233	3.53 ± 0.10	72.60 ± 0.60
234		12	234	AN123994	234	234	AN123894	234	234	3.53 ± 0.10	75.80 ± 0.60
235		13	235	AN123995	235	235	AN123895	235	235	3.53 ± 0.10	79.00 ± 0.60
236		14	236	AN123996	236	236	AN123896	236	236	3.53 ± 0.10	82.15 ± 0.60
237		15	237	AN123997	237	237	AN123897	237	237	3.53 ± 0.10	85.30 ± 0.60
238		16	238	AN123998	238	238	AN123898	238	238	3.53 ± 0.10	88.50 ± 0.60
239		17	239	AN123999	239	239	AN123899	239	239	3.53 ± 0.10	91.70 ± 0.70
240		18	240	AN124000	240	240	AN123900	240	240	3.53 ± 0.10	94.85 ± 0.70
241		19	241	AN124001	241	241	AN123901	241	241	3.53 ± 0.10	98.00 ± 0.70
242		20	242	AN124002	242	242	AN123902	242	242	3.53 ± 0.10	101.20 ± 0.70
243		21	243	AN124003	243	243	AN123903	243	243	3.53 ± 0.10	104.40 ± 0.70
244		22	244	AN124004	244	244	AN123904	244	244	3.53 ± 0.10	107.55 ± 0.75
245		23	245	AN124005	245	245	AN123905	245	245	3.53 ± 0.10	110.75 ± 0.75
246		24	246	AN124006	246	246	AN123906	246	246	3.53 ± 0.10	113.90 ± 0.75
247		25	247	AN124007	247	247	AN123907	247	247	3.53 ± 0.10	117.05 ± 0.75
248		26		AN124008	248	248	AN123908	248	248	3.53 ± 0.10	120.25 ± 0.75
249		27		AN124009	249	249	AN123909	249	249	3.53 ± 0.10	123.40 ± 0.85
250		28		AN124010	250	250	AN123910	250	250	3.53 ± 0.10	126.60 ± 0.85
251		29		AN124011	251	251	AN123911	251	251	3.53 ± 0.10	129.80 ± 0.85
252		30		AN124012	252	252	AN123912	252	252	3.53 ± 0.10	132.95 ± 0.85
253		31		AN124013	253	253	AN123913	253	253	3.53 ± 0.10	136.10 ± 0.85
254		32		AN124014	254	254	AN123914	254	254	3.53 ± 0.10	139.30 ± 0.85
255		33		AN124015	255	255	AN123915	255	255	3.53 ± 0.10	142.50 ± 0.85
256		34		AN124016	256	256	AN123916	256	256	3.53 ± 0.10	145.65 ± 0.85
257		35		AN124017	257	257	AN123917	257	257	3.53 ± 0.10	148.80 ± 0.90
258		36		AN124018	258	258	AN123918	258	258	3.53 ± 0.10	152.00±0.90
259		37		AN124019	259	259	AN123919	259	259	3.53 ± 0.10	158.35±1.00
260		38		AN124020	260	260	AN123920	260	260	3.53 ± 0.10	164.70±1.00
261		39		AN124021	261	261	AN123921	261	261	3.53 ± 0.10	171.05±1.00
262		40		AN124022	262	262	AN123922	262	262	3.53 ± 0.10	177.40±1.00
263		41		AN124023	263	263	AN123923	263	263	3.53 ± 0.10	183.75±1.10
264		42 43		AN124024 AN124025	264 265	264 265	AN123924	264 265	264 265	3.53 ± 0.10	190.10±1.10
265 266		43 44		AN124025 AN124026	266	266	AN123925 AN123926	266	266	3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	196.45 ± 1.10 202.80 ± 1.10
267		45		AN124026 AN124027	267	267	AN123926 AN123927	267	267	3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	202.80 ± 1.10 209.15 ± 1.25
268		46		AN124027 AN124028	268	268	AN123928	268	268	3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	209.13 ± 1.23 215.50 ± 1.25
269		46			269	269		269	269	3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	213.30 ± 1.25 221.85 ± 1.25
270		47		AN124029 AN124030	270	270	AN123929 AN123930	270	269	3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	221.63 ± 1.23 228.20 ± 1.30
270		40		AN124030 AN124031	270	271	AN123930 AN123931	270	270	3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	234.55 ± 1.40
271		50		AN124031 AN124032	272	272	AN123931 AN123932	272	272	3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	234.33 ± 1.40 240.90 ± 1.40
273		51		AN124032 AN124033	273	273	AN123932 AN123933	273	273	3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	247.20 ± 1.40 247.20 ± 1.40
274		52		AN124033 AN124034	274	274	AN123934	274	274	3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	253.60 ± 1.40
275		52		111111111111111111111111111111111111111	275	275	111120004	275	217	3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	266.30 ± 1.40 266.30 ± 1.40
276					276	276		276		3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	278.95±1.65
277					277	277		277		3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	291.65±1.65
278					278	278		278		3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	304.35±1.65
279					279	279		279		3.53 ± 0.10	329.75±1.65
280					280	280		280		3.53 ± 0.10	355.15±1.65
200								200		2.00 = 0.10	

備 考 この実寸法は、AS568の場合を示しており、規格値ではない。

111

単位 mm

単位 mm

	油	圧	用	燃	料	用	潤滑	油	用	0 リンク	ブ実寸法
AS568 (IHARP568)	AN 6227	AN 6230	MS 28775	AN123951 THRU AN124050	MS 9021	MS 29513	AN123851 THRU AN123950	MS 9241	MS 29561	太さ d 2	内径 d 1 ⁽¹⁾
281 282 283 284					281 282 283 284	281 282 283 284		281 282 283 284		3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10 3.53 ± 0.10	380.55 ± 1.65 405.30 ± 1.90 430.65 ± 2.05 456.05 ± 2.15
309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 34 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354	28 29 31 32 33 34 43 55 36 41 42 43 44 45 50 51 52		325 326 327 328 339 331 332 333 334 341 342 343 343 343 344 345 346 347 348 349		325 326 327 328 330 331 332 333 334 343 343 343 343 343 343 343	325 326 327 328 339 331 332 333 334 341 342 343 343 344 345 351 352 353 353 354 355 355 356		325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 343 343 343 343 343 343 344 345 350 351 352 353 354 355 356	325 326 327 328 339 331 332 333 334 335 336 337 338 341 342 343 344 345 347 348 349	5.33±0.12 5.33±0.12	$\begin{array}{c} 10.46 \!\pm\! 0.12 \\ 12.06 \!\pm\! 0.12 \\ 12.06 \!\pm\! 0.12 \\ 12.06 \!\pm\! 0.12 \\ 13.64 \!\pm\! 0.18 \\ 15.24 \!\pm\! 0.22 \\ 16.81 \!\pm\! 0.22 \\ 16.81 \!\pm\! 0.25 \\ 19.99 \!\pm\! 0.25 \\ 21.59 \!\pm\! 0.25 \\ 22.159 \!\pm\! 0.25 \\ 24.76 \!\pm\! 0.30 \\ 31.11 \!\pm\! 0.30 \\ 32.68 \!\pm\! 0.30 \\ 34.29 \!\pm\! 0.30 \\ 37.46 \!\pm\! 0.38 \\ 46.99 \!\pm\! 0.30 \\ 37.46 \!\pm\! 0.38 \\ 46.99 \!\pm\! 0.38 \\ 50.16 \!\pm\! 0.45 \\ 59.69 \!\pm\! 0.45 \\ 56.51 \!\pm\! 0.45 \\ 59.69 \!\pm\! 0.45 \\ 56.90 \!\pm\! 0.50 \\ 66.00 \!\pm\! 0.50 \\ 66.00 \!\pm\! 0.50 \\ 66.00 \!\pm\! 0.50 \\ 66.00 \!\pm\! 0.50 \\ 68.30 \!\pm\! 0.60 \\ 88.30 \!\pm\! 0.60 \\ 81.90 \!\pm\! 0.70 \\ 97.80 \!\pm\! 0.70 \\ 101.00 \!\pm\! 0.70 \\ 101.00 \!\pm\! 0.75 \\ 110.50 \!\pm\! 0.75 \\ 110.55 \!\pm\! 0.75 \\ 110.55 \!\pm\! 0.75 \\ 110.55 \!\pm\! 0.75 \\ 123.20 \!\pm\! 0.80 \\ 126.35 \!\pm\! 0.90 \\ 129.55 \!\pm\! 0.90 \\ 135.90 \!$

A0500	油	圧	用	燃	料	用	潤滑	油	用	0 リンク	ブ実寸法
AS568 ([HARP568)	AN 6227	AN 6230	MS 28775	AN123951 THRU AN124050	MS 9021	MS 29513	AN123851 THRU AN123950	MS 9241	MS 29561	太さ d 2	内径 d 1 ⁽¹⁾
357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 383 384 385	6227	6230	28775	_	357 358 369 361 362 363 364 365 366 367 370 371 372 373 374 375 379 379 380 381 382 383 384 383	357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 370 371 372 373 374 376 377 380 381 382 383 384 383		357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 383	29561	5.33±0.12 5.33±0.12	139.05±0.90 142.25±0.90 145.45±0.90 145.45±0.90 151.75±0.90 158.10±1.00 170.80±1.00 177.15±1.05 183.55±1.15 196.25±1.15 202.55±1.15 202.55±1.15 221.60±1.25 221.60±1.25 221.60±1.25 227.95±1.25 234.30±1.40 240.70±1.40 240.70±1.40 253.40±1.40 266.15±1.55 291.45±1.65 304.15±1.65
386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 426 427 428 429 430 431 432 433 434	88 53 54 55 56 57 58 59 60 61		425 426 427 428 429 430 431 432 433 434		386 387 388 389 390 391 392 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434	386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434		386 387 388 390 391 392 393 394 395 426 427 428 429 430 431 432 433 434	425 426 427 428 429 430 431 432 433 434	5.33±0.12 5.33±0.12 5.33±0.12 5.33±0.12 5.33±0.12 5.33±0.12 5.33±0.12 5.33±0.12 5.33±0.12 6.98±0.15 6.98±0.15 6.98±0.15 6.98±0.15 6.98±0.15 6.98±0.15 6.98±0.15 6.98±0.15 6.98±0.15 6.98±0.15 6.98±0.15 6.98±0.15 6.98±0.15	430.65±2.05 456.05±2.15 481.45±2.25 506.85±2.45 532.25±2.45 557.65±2.55 582.65±2.65 608.10±2.80 633.50±2.90 658.85±3.05 113.65±0.80 116.85±0.80 120.05±0.80 123.20±0.80 126.35±0.90 129.55±0.90 132.75±0.90 135.90±0.90 142.25±0.90 142.25±0.90
435 436 437	62 63 64		435 436 437		435 436 437	435 436 437		435 436 437	435 436 437	6.98 ± 0.15 6.98 ± 0.15 6.98 ± 0.15 6.98 ± 0.15	145.45±0.90 148.60±0.90 151.75±0.90

備 考 この実寸法は、AS568の場合を示しており、規格値ではない。

 23.47 ± 0.23

 25.05 ± 0.25

 26.60 ± 0.25

 29.75 ± 0.25

 34.42 ± 0.30

 37.47 ± 0.35

 43.69 ± 0.35

 53.09 ± 0.45

 59.36 ± 0.46

単位 mm

ACECO	ÌE	1 圧	用	燃	料	用	潤滑	油	用	0 リンク	ブ実寸法
AS568 (HARP568)	AN 6227	AN 6230	MS 28775	AN123951 THRU AN124050	MS 9021	MS 29513	AN123851 THRU AN123950	MS 9241	MS 29561	太さ d 2	内径 d 1 ⁽¹⁾
438	65		438		438	438		438	438	6.98 ± 0.15	158.10±1.00
439	66		439		439	439		439	439	6.98 ± 0.15	164.45±1.00
440	67		440		440	440		440	440	6.98 ± 0.15	170.80±1.00
441	68		441		441	441		441	441	6.98 ± 0.15	177.15±1.05
442	69		442		442	442		442	442	6.98 ± 0.15	183.55±1.15
443	70		443		443	443		443	443	6.98 ± 0.15	189.85±1.15
444	71		444		444	444		444	444	6.98 ± 0.15	196.25 ± 1.15
445	72		445		445	445		445	445	6.98 ± 0.15	202.55 ± 1.15
446	73		446		446	446		446	446	6.98 ± 0.15	215.30±1.40
447	74		447		447	447		447	447	6.98 ± 0.15	228.00±1.40
448	75		448		448	448		448	448	6.98 ± 0.15	240.70 ± 1.40
449	76		449		449	449		449	449	6.98 ± 0.15	253.40±1.40
450	77		450		450	450		450	450	6.98 ± 0.15	266.05 ± 1.55
451	78		451		451	451		451	451	6.98 ± 0.15	278.75±1.55
452	79		452		452	452		452	452	6.98 ± 0.15	291.45±1.55
453	80		453		453	453		453	453	6.98 ± 0.15	304.15 ± 1.55
454	81		454		454	454		454	454	6.98 ± 0.15	316.85 ± 1.55
455	82		455		455	455		455	455	6.98 ± 0.15	329.55 ± 1.55
456	83		456		456	456		456	456	6.98 ± 0.15	342.25 ± 1.75
457	84		457		457	457		457	457	6.98 ± 0.15	354.95±1.75
458	85		458		458	458		458	458	6.98 ± 0.15	367.65±1.75
459	86		459		459	459		459	459	6.98 ± 0.15	380.35±1.75
460	87		460		460	460		460	460	6.98 ± 0.15	393.05 ± 1.75
461					461	461		461		6.98 ± 0.15	405.30 ± 1.90
462					462	462		462		6.98 ± 0.15	418.00±1.90
463					463	463		463		6.98 ± 0.15	430.65±2.05
464					464	464		464		6.98 ± 0.15	443.35±2.15
465					465	465		465		6.98 ± 0.15	456.05±2.15
466					466	466		466		6.98 ± 0.15	468.75±2.15
467					467	467		467		6.98 ± 0.15	481.45±2.25
468					468	468		468		6.98 ± 0.15	494.15±2.25
469					469	469		469		6.98±0.15	506.85±2.45
470					470	470		470		6.98 ± 0.15	532.25±2.45
471					471	471		471		6.98±0.15	557.65±2.55
472					472	472		472		6.98±0.15	582.65±2.65
473					473	473		473		6.98±0.15	608.10±2.80
474					474	474		474		6.98±0.15	633.50±2.90
475					475	475		475		6.98 ± 0.15	658.85±3.05

注(1) この表に示した内径diの許容差は、ニトリルゴム スチレンブダジエンゴム、クロロブレンゴムの 0リングに適用する。 その他の材料は、参考表による。

備 考 この実寸法は、AS568の場合を示しており、 規格値ではない。

〈参考表〉

材 料	許容差
シリコーンゴム フロロシリコーンゴム	上表の1.5倍
ふっ素ゴム エチレンプロピレンゴム アクリルゴム	上表の1.2倍

油圧用 燃 料 用 潤 滑 油 用 0 リング実寸法 AS568 (HARP568) MS9020 MS29512 NAS617 内径 d 1(1) MS28778 太さd2 1.42 ± 0.07 4.70 ± 0.13 902 2 02 02 2 1.63 ± 0.07 6.07 ± 0.13 3 7.65 ± 0.12 903 03 03 3 1.63 ± 0.07 904 4 04 04 1.83 ± 0.07 8.92 ± 0.12 905 5 05 05 5 1.83 ± 0.07 10.52 ± 0.12 11.89 ± 0.12 906 06 06 1.98 ± 0.07 907 07 07 2.08 ± 0.07 13.46 ± 0.18 908 08 08 8 2.21 ± 0.07 16.36 ± 0.23 909 09 09 2.46 ± 0.07 17.93 ± 0.23 10 10 2.46 ± 0.07 19.18 ± 0.23 910 10 10 2.95 ± 0.10 21.92 ± 0.23 911 11 11

12

16

20

24

28

32

注(1) この表に示した内径diの許容差は、前記「(a) パッキンおよびガスケット」の注を参照のこと。 備 考 この実寸法は、AS568の場合を示しており、規格値ではない。

(4) バルフロンバックアップリング寸法

12

13

14

16

18

20

24

28

32

12

13

14

16

18

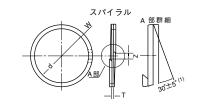
20

24

28

32

(a) バルフロンバックアップリング (JIS B 2407-1995)



(b) 管継手用ガスケット

12

14

16

20

24

28

32

912

913 914

916

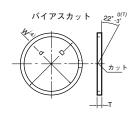
918

920

924

928

932



 2.95 ± 0.10

 2.95 ± 0.10

 2.95 ± 0.10

 2.95 ± 0.10

 2.95 ± 0.10

 3.00 ± 0.10

 3.00 ± 0.10

 3.00 ± 0.10

 3.00 ± 0.10

エンドレス

バルフロンバックアップリングの種類

種類記号	材 料	色	形状
T1	四ふっ化エチレン樹脂	乳白色	スパイラル
T2	四ふっ化エチレン樹脂	乳白色	バイアスカット
Т3	四ふっ化エチレン樹脂	乳白色	エンドレス
F1	充填材入り四ふっ化エチレン樹脂	茶褐色	スパイラル
F2	充填材入り四ふっ化エチレン樹脂	茶褐色	バイアスカット
F3	充填材入り四ふっ化エチレン樹脂	茶褐色	エンドレス

注(1) P3~P10のカットの角度は40₋₅°とする

Pシリーズ

Pシリーズ 					.3. /	
リングの		スパイ)), PP (a)		アスカット
呼び番号	内 d	幅 W	厚 さ T	すき間 ^② Z		径 l
P 3	3				3	
P 4	4				4	
P 5	5				5	
P 6	6	$1.5 \begin{array}{l} +0.03 \\ -0.06 \end{array}$	0.7±0.05	1.2±0.4	6	+0.15
P 7	7	1.5 -0.06	0.7 ± 0.05 1.2 ± 0.4	7	0	
P 8	8				8	
P 9	9				9	
P10	10				10	
P10A	10				10	
P11	11				11	
P11.2	11.2				11.2	
P12	12	$2.0 \begin{array}{c} +0.03 \\ -0.06 \end{array}$		=0.05 1.4±0.8	12	+0.15 0
P 12.5	12.5				12.5	
P14	14		0.7±0.05		14	
P15	15		0.7 ± 0.03	1.4 ± 0.6	15	
P16	16				16	
P18	18				18	
P 20	20				20	
P21	21				21	
P 22	22				22	
P 22A	22				22	
P 22.4	22.4				22.4	
P 24	24				24	
P 25	25				25	
P 25.5	25.5				25.5	
P 26	26	$3.0 \begin{array}{l} +0.03 \\ -0.06 \end{array}$	0.7±0.05	2.5±1.5	26	+0.20
P 28	28	-0.06	0.7 ±0.03	2.0 - 1.0	28	0
P 29	29				29	
P 29.5	29.5				29.5]
P30	30				30	
P31	31				31	
P31.5	31.5				31.5	
P32	32				32	

注(2) Zは、(軸径の基準寸法) __ousの軸に装着したときのすき間。 (3) パイアスカットおよびエンドレスの項の寸法は、エンドレスの寸法を表す。

116

おとがエン	/ドレス ⁽³⁾⁽	4)		参	考			
	径	厚さ	Oリングの			£		
I		「 F T	呼び番号	太さ		径 (5)		
6			P3	ж с	2.8	±0.14		
7			P4		3.8	±0.14		
8			P5		4.8	±0.15		
9	0	405104	P6	401000	5.8	±0.15		
10	-0.15	1.25±0.1	P7	1.9 ± 0.08	6.8	±0.16		
11			P8		7.8	±0.16		
12			Р9		8.8	±0.17		
13			P10		9.8	±0.17		
14			P10 A		9.8	± 0.17		
15			P11		10.8	±0.18		
15.2			P11.2		11.0	±0.18		
16	0		P12		11.8	±0.19		
16.5			P 12.5		12.3 ±0	±0.19		
18		1.25±0.1	P14	2.4±0.09	13.8	±0.19 ±0.20		
19	-0.15	1.25±0.1	P15	2.4 ± 0.09	14.8	± 0.20		
20			P16		15.8	$\begin{array}{cccc} 11.8 & \pm 0.19 \\ 12.3 & \pm 0.19 \\ 13.8 & \pm 0.19 \\ 14.8 & \pm 0.20 \\ 15.8 & \pm 0.20 \\ 17.8 & \pm 0.21 \\ 19.8 & \pm 0.22 \\ 20.8 & \pm 0.23 \\ \end{array}$		
22			P18		17.8 ± 0.21			
24			P 20		19.8	±0.16 ±0.16 ±0.17 ±0.17 ±0.17 ±0.18 ±0.18 ±0.19 ±0.19 ±0.20 ±0.20 ±0.21 ±0.22 ±0.23 ±0.24 ±0.24 ±0.24 ±0.25 ±0.25 ±0.26 ±0.28		
25			P21		20.8	±0.23		
26			P 22		21.8	±0.24		
28			P 22 A		21.7	±0.24		
28.4			P 22.4		22.1	±0.24		
30			P24		23.7			
31			P 25		24.7			
31.5			P 25.5		25.2			
32	0	1.25±0.1	P 26	3.5±0.10	25.7			
34	-0.20	1.20 - 0.1	P28	0.0 = 0.10	27.7			
35			P 29		28.7	±0.29		
35.5			P 29.5		29.2	±0.29		
36			P30		29.7	±0.29		
37			P31		30.7	±0.30		
37.5			P31.5		31.2	±0.31		
38			P32		31.7	± 0.31		

注(4) バイアスカットおよびエンドレスの場合、1個内のWの最大値と最小値との差は 0.05mmをこえないこと。

³⁾ パイアスカットおよびエンドレスの項の寸法は、エンドレスの寸法を表す パイアスカットは、エンドレスをカットしたものである。

⁽⁵⁾ 許容差は、JISB 2401における1~3種の許容差であって、4種Cの場合は上記許容差の1.5倍、4種の場合は上記許容差の1.2倍である。

単位 mm

						単位 mm
リングの		スパィ	イラル		バイア	スカット
呼び番号	内 d	幅 W	厚 さ T	すき間 ⁽²⁾ Z		径 d
P34	34				34	
P35	35				35	
P35.5	35.5				35.5	
P36	36				36	
P38	38				38	
P39	39				39	
P40	40				40	
P41	41	3.0 ^{+0.03} _{-0.06}	0.7 ± 0.05	2.5±1.5	41	$^{+0.20}_{0}$
P42	42				42	Ü
P44	44				44	
P45	45				45	
P46	46				46	
P48	48				48	
P49	49				49	
P50	50				50	
P48A	48				48	
P50A	50				50	
P52	52				52	
P53	53				53	
P55	55				55	
P56	56				56	
P58	58				58	
P60	60				60	
P62	62	1			62	1005
P63	63	$5.0 \begin{array}{c} +0.03 \\ -0.06 \end{array}$	0.9 ± 0.06	4.5±1.5	63	$^{+0.25}_{0}$
P65	65]			65	Ü
P67	67				67	
P70	70				70	
P71	71				71	
P75	75				75	
P80	80				80	
P85	85				85	
P90	90				90	

およびエンドレス (3)(4)			参考			
外径厚さ		0リングの	 0リングの寸法			
D		T C	呼び番号			径 (5)
40			P34		33.7	±0.33
41			P35		34.7	±0.34
41.5			P35.5		35.2	±0.34
42			P36		35.7	±0.34
44			P38		37.7	±0.37
45			P39		38.7	±0.37
46			P40		39.7	±0.37
47	-0.20	1.25 ± 0.1	P41	3.5 ± 0.10	40.7	±0.38
48	0.20		P42		41.7	±0.39
50			P44		43.7	±0.41
51			P45		44.7	±0.41
52			P46		45.7	± 0.42
54			P48		47.7	±0.44
55			P49		48.7	±0.45
56			P50		49.7	±0.45
58		1.9±0.13	P48A	5.7±0.13	47.6	±0.44
60			P50A		49.6	±0.45
62			P52		51.6	± 0.47
63			P53		52.6	±0.48
65			P55		54.6	±0.49
66			P56		55.6	± 0.50
68			P58		57.6	± 0.52
70			P60		59.6	± 0.53
72	1		P62		61.6	±0.55
73	$\begin{array}{c} 0 \\ -0.25 \end{array}$		P63		62.6	±0.56
75	0.20		P65		64.6	±0.57
77			P67		66.6	±0.59
80			P70		69.6	±0.61
81			P71		70.6	±0.62
85			P75		74.6	±0.65
90			P80		79.6	±0.69
95			P85		84.6	±0.73
100			P90		89.6	± 0.77

注(4) バイアスカットおよびエンドレスの場合、1個内のWの最大値と最小値との差は 0.05mmをこえないこと。

注(2) Zは、(軸径の基準寸法) _005 の軸に装着したときのすき間。 (3) パイアスカットおよびエンドレスの項の寸法は、エンドレスの寸法を表す。 バイアスカットは、エンドレスをカットしたものである。

⁽⁵⁾ 許容差は、JIS B 2401における1~3種の許容差であって、4種 C の場合は上記許容差の1.5倍、4種の場合は上記許容差の1.2倍である。

単位 mm

					ı	単位 mm
リングの		スパィ	バイアスカット			
呼び番号	内 d	幅 W	厚 さ T	すき間 ⁽²⁾ Z	内	径 l
P 95	95				95	
P100	100				100	+0.25 0
P102	102				102	
P105	105				105	
P110	110				110	
P112	112				112	
P115	115				115	
P120	120	$5.0 \begin{array}{c} +0.03 \\ -0.06 \end{array}$	0.9 ± 0.06	4.5±1.5	120	
P125	125	0.00			125	
P130	130				130	
P132	132				132	
P135	135				135	
P140	140				140	
P145	145				145	
P150	150				150	
P150A	150		1.4±0.08	6.0±2.0	150	
P155	155				155	
P160	160				160	
P165	165				165	
P170	170				170	
P175	175				175	
P180	180				180	
P185	185				185	
P190	190	75 +0.03			190	+0.30
P195	195	7.5 +0.03		0.0 ± 2.0	195	0
P200	200				200	
P205	205				205	
P209	209				209	
P210	210				210	
P215	215				215	
P220	220				220	
P225	225				225	
P230	230				230	

およびエンドレス (3)(4)			参考				
外 径 厚 さ			0リングの	0リングの寸法			
D		T				径 (5)	
105			P 95	5.7±0.13	94.6	±0.81	
110			P100		99.6	±0.84	
112			P102		101.6	±0.85	
115			P105		104.6	±0.87	
120			P110		109.6	±0.91	
122			P112		111.6	±0.92	
125			P115		114.6	±0.94	
130	$\begin{bmatrix} 0 \\ -0.25 \end{bmatrix}$	1.9 ± 0.13	P120		119.6	±0.98	
135	0.23		P125		124.6	±1.01	
140			P130		129.6	±1.05	
142			P132		131.6	±1.06	
145			P135		134.6	±1.09	
150			P140		139.6	±1.12	
155			P145		144.6	±1.16	
160			P150		149.6	±1.19	
165		2.75±0.15	P150A	8.4±0.15	149.5	±1.19	
170			P155		154.5	±1.23	
175			P160		159.5	±1.26	
180			P165		164.5	±1.30	
185			P170		169.5	±1.33	
190			P175		174.5	±1.37	
195			P180		179.5	±1.40	
200			P185		184.5	±1.44	
205	0		P190		189.5	±1.48	
210	-0.30		P195		194.5	±1.51	
215			P200		199.5	±1.55	
220			P205		204.5	±1.58	
224			P209		208.5	±1.61	
225			P210		209.5	±1.62	
230			P215		214.5	±1.65	
235			P220		219.5	±1.68	
240			P225		224.5	±1.71	
245			P230		229.5	±1.75	

注(4) バイアスカットおよびエンドレスの場合、1個内のWの最大値と最小値との差は 0.05mmをこえないこと。

注(2) Zは、(軸径の基準寸法) 0 の軸に装着したときのすき間。 (3) パイアスカットおよびエンドレスの項の寸法は、エンドレスの寸法を表す。 バイアスカットは、エンドレスをカットしたものである。

⁽⁵⁾ 許容差は、JISB 2401における1~3種の許容差であって、4種Cの場合は上記許容差の1.5倍、 4種の場合は上記許容差の1.2倍である。

単位 mm

11) () ()		スパイ	バイアスカット			
リングの 呼び番号	内 径 d	幅 W	厚 さ T	すき間 ⁽²⁾ Z		径 l
P235	235				235	
P240	240				240	
P245	245				245	
P250	250				250	
P255	255				255	
P260	260				260	
P265	265				265	
P270	270				270	
P275	275				275	
P280	280		1.4±0.08	6.0±2.0	280	+0.30
P285	285				285	
P290	290				290	
P295	295	$7.5 \begin{array}{c} +0.03 \\ -0.06 \end{array}$			295	
P300	300	0.00			300	
P315	315				315	
P320	320				320	
P335	335				335	
P340	340				340	
P355	355				355	
P360	360				360	
P375	375				375	
P385	385				385	
P400	400				400	

- 注(2) Zは、(軸径の基準寸法) $_{-0.05}^{0}$ の軸に装着したときのすき間。
- (3) バイアスカットおよびエンドレスの項の寸法は、エンドレスの寸法を表す。 バイアスカットは、エンドレスをカットしたものである。

						- E IIIII
およびエンドレス(3)(4)				参考		
外 径		厚さ	0リングの	Oリングの寸法		Ė
D		T	呼び番号	太さ	内 径 (5)	
250			P235		234.5	±1.78
255			P240		239.5	±1.81
260			P245		244.5	±1.84
265			P250		249.5	±1.88
270			P255		254.5	±1.91
275			P260		259.5	±1.94
280			P265		264.5	±1.97
285			P270		269.5	±2.01
290			P275		274.5	±2.04
295			P280		279.5	±2.07
300			P285		284.5	±2.10
305		2.75 ± 0.15	P290	8.4 ± 0.15	289.5	±2.14
310	-0.30		P295		294.5	±2.17
315	0.50		P300		299.5	±2.20
330			P315		314.5	±2.30
335			P320		319.5	±2.33
350			P335		334.5	±2.42
355			P340		339.5	±2.45
370			P355		354.5	±2.54
375			P360		359.5	±2.57
390			P375		374.5	±2.67
400			P385		384.5	±2.73
415			P400		399.5	±2.82

- 注(4) バイアスカットおよびエンドレスの場合、1個内のWの最大値と最小値との差は 0.05mmをこえないこと。
 - (5) 許容差は、JISB 2401における1~3種の許容差であって、4種Cの場合は上記許容差の1.5倍、4種の場合は上記許容差の1.2倍である。

単位 mm

考

Gシリーズ

3/1/2		スパイ	· ラル		バイ	アスカット
リングの 呼び番号	内 径 d	幅 W	厚 さ T	すき間 ⁽²⁾ Z	内 c	
G 25	25				25	
G 30	30	-			30	
G 35	35			,	35	+0.20
G 40	40				40	0
G 45	45			,	45	
G 50	50				50	
G 55	55			,	55	
G 60	60			'	60	
G 65	65			,	65	
G 70	70			,	70	
G 75	75				75	
G 80	80			,	80	
G 85	85	$2.5 \begin{array}{c} +0.03 \\ -0.06 \end{array}$	0.7 ± 0.05	4.5±1.5	85	
G 90	90	0.00			90	+0.25 0
G 95	95				95	
G100	100				100	
G105	105				105	
G110	110				110	
G115	115				115	
G120	120				120	
G125	125				125	
G130	130				130	
G135	135				135	
G140	140				140	
G145	145				145	
G150	150				150	
G155	155			,	155	
G160	160				160	
G165	165	= 0 +0.03	0.0+0.00	60+20	165	+0.30
G170	170	$5.0 \begin{array}{c} +0.03 \\ -0.06 \end{array}$	0.9±0.06	6.0±2.0	170	0
G175	175				175	-
G180	180			· ·	180	
G185	185				185	

注(2) Zは、(軸径の基準寸法) _0.05の軸に装着したときのすき間。 (3) パイアスカットおよびエンドレスの項の寸法は、エンドレスの寸法を表す。

外	径	厚さ	0リングの	0	リングの寸法	Ę
Ι)	T	呼び番号	太さ	内	径 (5)
30			G 25		24.4	± 0.25
35			G 30		29.4	±0.29
40	0		G 35		34.4	± 0.33
45	-0.20		G 40		39.4	±0.37
50			G 45		44.4	±0.41
55			G 50]	19.1	+0.45

参

およびエンドレス⁽³⁾⁽⁴⁾

$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	35			G 30		29.4	± 0.29
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	40			G 35		34.4 39.4 44.4 49.4 54.4 59.4 64.4 79.4 89.4 99.4 104.4 119.4 119.4 124.4 129.4 134.4 139.4 144.4 149.3 154.3 159.3 169.3 174.3 179.3	±0.33
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	45	-0.20		G 40	34.4 39.4 44.4 49.4 54.4 59.4 64.4 69.4 74.4 79.4 3.1±0.10 84.4 89.4 94.4 99.4 104.4 109.4 114.4 119.4 124.4 129.4 134.4 139.4 144.4 149.3 154.3 159.3 164.3 169.3 174.3 179.3	± 0.37	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	50			G 45		44.4	± 0.41
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	55			G 50		49.4	± 0.45
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	60			G 55		54.4	± 0.49
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	65			G 60		59.4	± 0.53
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	70			G 65		64.4	± 0.57
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	75			G 70		69.4	± 0.61
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	80			G 75		74.4	± 0.65
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	85			G 80		79.4	± 0.69
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	90		1.25 ± 0.1	G 85	3.1±0.10	84.4	± 0.73
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	95			G 90		89.4	± 0.77
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	100	^		G 95		94.4	± 0.81
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	105			G100		99.4	± 0.85
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	110	0.20		G105		104.4	± 0.87
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	115			G110		109.4	± 0.91
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	120			G115		114.4	±0.94
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	125			G120		119.4	± 0.98
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	130			G125		124.4	±1.01
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	135			G130		129.4	±1.05
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	140			G135		134.4	±1.08
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	145			G140		139.4	±1.12
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	150			G145		144.4	±1.16
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	160			G150		149.3	±1.19
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	165			G155		154.3	±1.23
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	170			G160		159.3	± 1.26
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	175	0	1.0+0.12	G165	F 7±0.12	164.3	±1.30
190 G180 179.3 ±1.40	180	-0.30	1.9±0.13	G170] 5.7 ±0.13	169.3	±1.33
	185			G175		174.3	± 1.37
195 G185 184.3 ± 1.44	190			G180		179.3	±1.40
	195			G185		184.3	±1.44

注(4) バイアスカットおよびエンドレスの場合、1個内のWの最大値と最小値との差は 0.05mmをこえないこと。

(5) 許容差は、JIS B 2401における1~3種の許容差であって、4種Cの場合は上記許容差の1.5倍、 4種の場合は上記許容差の1.2倍である。

続く

バイアスカットは、エンドレスをカットしたものである。

リングの		スパイ	ラル		バイ	アスカット
呼び番号	内 径 d	幅 W	厚 さ T	すき間 ⁽²⁾ Z		径 l
G190	190				190	
G195	195				195	
G200	200				200	
G210	210				210	
G220	220				220	
G230	230				230	
G240	240	$5.0 \begin{array}{c} +0.03 \\ -0.06 \end{array}$	0.9 ± 0.06	6.0 ± 2.0	240	+0.30
G250	250	0.00			250	
G260	260				260	
G270	270				270	
G280	280				280	
G290	290				290	
G300	300	1			300	

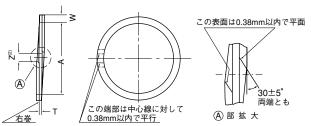
- 注(2) Zは、(軸径の基準寸法) 0 の軸に装着したときのすき間。 (3) パイアスカットおよびエンドレスの項の寸法は、エンドレスの寸法を表す。 バイアスカットは、エンドレスをカットしたものである。

2 2 48	> 10 (0)	\ (1)		- 4-	-lu-	
およびエ	ンドレス(3)) (4)		参	考	
外	径	厚さ	Oリングの	О	リングの寸法	Ė,
I)	T	呼び番号	太さ	内	径 (5)
200			G190		189.3	±1.47
205			G195		194.3	±1.51
210			G200		199.3	±1.55
220			G210		209.3	±1.61
230			G220		219.3	±1.68
240	_		G230		229.3	±1.73
250	$\begin{array}{c} 0 \\ -0.30 \end{array}$	1.9±0.13	G240	5.7±0.13	239.3	±1.81
260	0.30		G250		249.3	±1.88
270			G260		259.3	±1.94
280			G270		269.3	±2.01
290			G280		279.3	±2.07
300			G290		289.3	±2.14
310			G300		299.3	±2.20

- 注(4) バイアスカットおよびエンドレスの場合、1個内のWの最大値と最小値との差は 0.05mmをこえないこと。
 - (5) 許容差は、JIS B 2401における1~3種の許容差であって、4種Cの場合は上記許容差の1.5倍、 4種の場合は上記許容差の1.2倍である。

単位 mm(in)

(b) バルフロンバックアップリング (MS 28782D)



単位 mm(in)

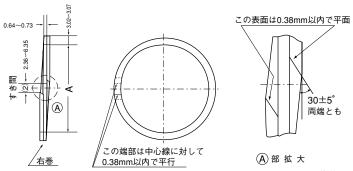
呼び	A		7(2)					
番号 (1)	呼び径	7		V	W		$Z^{(2)}$	
1	3.18(0.125)	0.73以下	0.64以上	1.42以下	1.38以上	1.57以下	0.82以上	
2	3.96(0.156)	0.73以下	0.64以上	1.42以下	1.38以上	1.57以下	0.82以上	
3	4.78(0.188)	0.73以下	0.64以上	1.42以下	1.38以上	1.57以下	0.82以上	
4	5.56(0.219)	0.73以下	0.64以上	1.42以下	1.38以上	1.57以下	0.82以上	
5	6.35(0.250)	0.73以下	0.64以上	1.42以下	1.38以上	1.57以下	0.82以上	
6	7.92(0.312)	0.73以下	0.64以上	1.42以下	1.38以上	1.57以下	0.82以上	
7	9.52(0.375)	0.73以下	0.64以上	1.42以下	1.38以上	1.57以下	0.82以上	
8	9.52(0.375)	0.73以下	0.64以上	2.26以下	2.21以上	1.98以下	0.82以上	
9	11.13(0.438)	0.73以下	0.64以上	2.26以下	2.21以上	1.98以下	0.82以上	
10	12.70(0.500)	0.73以下	0.64以上	2.26以下	2.21以上	1.98以下	0.82以上	
11	14.27(0.562)	0.73以下	0.64以上	2.26以下	2.21以上	1.98以下	0.82以上	
12	15.88(0.625)	0.73以下	0.64以上	2.26以下	2.21以上	1.98以下	0.82以上	
13	17.48(0.688)	0.73以下	0.64以上	2.26以下	2.21以上	1.98以下	0.82以上	
14	19.05(0.750)	0.73以下	0.64以上	2.26以下	2.21以上	1.98以下	0.82以上	
15	19.05(0.750)	0.73以下	0.64以上	3.09以下	3.05以上	2.36以下	1.20以上	
16	20.62(0.812)	0.73以下	0.64以上	3.09以下	3.05以上	2.36以下	1.20以上	
17	22.22(0.875)	0.73以下	0.64以上	3.09以下	3.05以上	2.36以下	1.20以上	
18	23.83(0.938)	0.73以下	0.64以上	3.09以下	3.05以上	2.36以下	1.20以上	
19	25.40(1.000)	0.73以下	0.64以上	3.09以下	3.05以上	2.36以下	1.20以上	
20	26.97(1.062)	0.73以下	0.64以上	3.09以下	3.05以上	2.36以下	1.20以上	
21	28.58(1.125)	0.73以下	0.64以上	3.09以下	3.05以上	2.36以下	1.20以上	
22	30.18(1.188)	0.73以下	0.64以上	3.09以下	3.05以上	2.36以下	1.20以上	
23	31.75(1.250)	0.73以下	0.64以上	3.09以下	3.05以上	2.36以下	1.20以上	
24	33.32(1.312)	0.73以下	0.64以上	3.09以下	3.05以上	2.36以下	1.20以上	
25	34.92(1.375)	0.73以下	0.64以上	3.09以下	3.05以上	2.36以下	1.20以上	
26	36.53(1.438)	0.73以下	0.64以上	3.09以下	3.05以上	2.36以下	1.20以上	
27	38.10(1.500)	0.73以下	0.64以上	3.09以下	3.05以上	2.36以下	1.20以上	
28	38.10(1.500)	0.91以下	0.79以上	4.72以下	4.68以上	4.77以下	1.58以上	
29	41.28(1.625)	0.91以下	0.79以上	4.72以下	4.68以上	4.77以下	1.58以上	
30	44.45(1.750)	0.91以下	0.79以上	4.72以下	4.68以上	4.77以下	1.58以上	
31 32 33 34 35	47.62(1.875) 50.80(2.000) 53.98(2.125) 57.15(2.250) 60.32(2.375)	0.91以下 0.91以下 0.91以下 0.91以下 0.91以下	0.79以上 0.79以上 0.79以上 0.79以上 0.79以上	4.72以下 4.72以下 4.72以下 4.72以下 4.72以下 4.72以下	4.68以上 4.68以上 4.68以上 4.68以上 4.68以上	4.77以下 4.77以下 4.77以下 4.77以下 4.77以下	1.58以上 1.58以上 1.58以上 1.58以上 1.58以上	
36 37 38 39 40	63.50(2.500) 66.68(2.625) 69.85(2.750) 73.02(2.875) 76.20(3.000)	0.91以下 0.91以下 0.91以下 0.91以下 0.91以下	0.79以上 0.79以上 0.79以上 0.79以上 0.79以上	4.72以下 4.72以下 4.72以下 4.72以下 4.72以下 4.72以下	4.68以上 4.68以上 4.68以上 4.68以上 4.68以上	4.77以下 4.77以下 4.77以下 4.77以下 4.77以下	1.58以上 1.58以上 1.58以上 1.58以上 1.58以上	

128

呼び	平 <u>世</u> mm(i							
番号(1)	呼び径		Γ	V	W		$Z^{(2)}$	
41	79.38 (3.125)	0.91以下	0.79以上	4.72以下	4.68以上	6.35以下	2.37以上	
42	82.55 (3.250)	0.91以下	0.79以上	4.72以下	4.68以上	6.35以下	2.37以上	
43	85.72 (3.375)	0.91以下	0.79以上	4.72以下	4.68以上	6.35以下	2.37以上	
44	88.90 (3.500)	0.91以下	0.79以上	4.72以下	4.68以上	6.35以下	2.37以上	
45	92.08 (3.625)	0.91以下	0.79以上	4.72以下	4.68以上	6.35以下	2.37以上	
46 47 48 49 50	95.25 (3.750) 98.42 (3.875) 101.60 (4.000) 104.78 (4.125) 107.95 (4.250)	0.91以下 0.91以下 0.91以下 0.91以下 0.91以下	0.79以上 0.79以上 0.79以上 0.79以上 0.79以上	4.72以下 4.72以下 4.72以下 4.72以下 4.72以下 4.72以下	4.68以上 4.68以上 4.68以上 4.68以上 4.68以上	6.35以下 6.35以下 6.35以下 6.35以下 6.35以下	2.37以上 2.37以上 2.37以上 2.37以上 2.37以上	
51	111.12(4.375)	0.91以下	0.79以上	4.72以下	4.68以上	6.35以下	2.37以上	
52	114.30(4.500)	0.91以下	0.79以上	4.72以下	4.68以上	6.35以下	2.37以上	
53	117.48(4.625)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
54	120.65(4.750)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
55	123.82(4.875)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
56	127.00 (5.000)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
57	130.18 (5.125)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
58	133.35 (5.250)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
59	136.52 (5.375)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
60	139.70 (5.500)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
61 62 63 64 65	142.88 (5.625) 146.05 (5.750) 149.22 (5.875) 152.40 (6.000) 158.75 (6.250)	1.32以下 1.32以下 1.32以下 1.32以下 1.32以下	1.17以上 1.17以上 1.17以上 1.17以上 1.17以上	6.07以下 6.07以下 6.07以下 6.07以下 6.07以下	6.02以上 6.02以上 6.02以上 6.02以上 6.02以上	7.92以下 7.92以下 7.92以下 7.92以下 7.92以下 7.92以下	4.78以上 4.78以上 4.78以上 4.78以上 4.78以上	
66 67 68 69 70	165.10 (6.500) 171.45 (6.750) 177.80 (7.000) 184.15 (7.250) 190.50 (7.500)	1.32以下 1.32以下 1.32以下 1.32以下 1.32以下	1.17以上 1.17以上 1.17以上 1.17以上 1.17以上	6.07以下 6.07以下 6.07以下 6.07以下 6.07以下	6.02以上 6.02以上 6.02以上 6.02以上 6.02以上	7.92以下 7.92以下 7.92以下 7.92以下 7.92以下 7.92以下	4.78以上 4.78以上 4.78以上 4.78以上 4.78以上	
71	196.85 (7.750)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
72	203.20 (8.000)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
73	215.90 (8.500)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
74	228.60 (9.000)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
75	241.30 (9.500)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
76	254.00(10.000)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
77	266.70(10.500)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
78	279.40(11.000)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
79	292.10(11.500)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
80	304.80(12.000)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
81	317.50(12.500)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
82	330.20(13.000)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
83	342.90(13.500)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
84	355.60(14.000)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
85	368.30(14.500)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
86	381.00(15.000)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
87	393.70(15.500)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	
88	114.30(4.500)	1.32以下	1.17以上	6.07以下	6.02以上	7.92以下	4.78以上	

- 注(1) 呼び番号は、AN 6227の同じ呼び番号と対応する。 (2) すき間 Z は、A $_{-0.05}^0$ の軸に装着したときのすき間とする。
- 備 考 1. バックアップリングの表面は、なめらかで傷があってはならない。
 - 2. コイルは平らでなければならず、また自由な状態で両端を6.35mmまで巻き込んだ場合でも そりが出ないものでなければならない。

(c) バルフロンバックアップリング (MS 28783E)

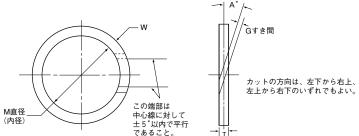


畄台	mm(in)
44.11/	шшиш

呼 び番号 ⁽¹⁾	A 呼 び 径	呼び番号 ⁽¹⁾	A 呼 び 径
1	41.28(1.625)	14	82.55(3.250)
2	44.45(1.750)	15	85.72(3.375)
3	47.62(1.875)	16	88.90(3.500)
4	50.80(2.000)	17	92.08(3.625)
5	53.98(2.125)	18	95.25(3.750)
6	57.15(2.250)	19	98.42(3.875)
7	60.32(2.375)	20	101.60(4.000)
8	63.50(2.500)	21	104.78(4.125)
9	66.68(2.625)	22	107.95(4.250)
10	69.85(2.750)	23	111.12(4.375)
11	73.02(2.875)	24	114.30(4.500)
12	76.20(3.000)	25	117.48(4.625)
13	79.38(3.125)		

- 注(1) 呼び番号は、AN 6230の同じ番号と対応する。 (2) すき間は、A $_{-0.05}^{0}$ の軸に装着したときのすき間とする。
- 備 考 1. バックアップの表面は、なめらかで傷等があってはならない。
 - 2. コイルは平らでなければならず、また自由な状態で両端6.35mmまで巻き込んだ場合でも そりが出ないものでなければならない。

(d) バルフロンバックアップリング (MS 28774J)



						じめる。
呼び 番号	M		Т	W	G	A
004 005 006 007 008 009 010 011 012 013 014 015 016 017 018 019 020 021 022 023 024 025 026 027	.109 (2.77) .124 (3.15) .140 (3.56) .171 (4.34) .202 (5.13) .234 (5.94) .265 (6.73) .327 (8.31) .390 (9.91) .455(11.56) .518(13.16) .580(14.73) .643(16.33) .705(17.91) .768(19.51) .830(21.08) .898(22.81)	±.001 (±0.03)	.052 .045 (1.32 (1.14)	.054 .052 (1.37) 1.32	.005 0 (0.13)	39-4 29-2 26-2 26-2 20-1 22-3
121 122	.452(11.48) .515(13.08) .577(14.66) .640(16.26) .702(17.83) .765(19.43) .832(21.13) .895(22.73)		.052 .045 (1.32) (1.14)	.087 .085 (2.21) (2.16)	.006 0 (0.15)	22_{-3}^{0}

					単位:	in (mm)
呼び 番号	M		Т	W	G	A
	1.270(32.26)					
	1.332(33.83)					
126	1.397(35.48)					
127	1.459(37.06)					
	1.522(38.66)					
	1.584(40.23)					
130	1.647(41.83)		.052	.087	.006	
131	1.709(43.41)	$\pm .001$.045	.085	0	
132	1.772(45.01)	(± 0.03)	(1.32)	(2.21)	(0.15)	22_3
133	1.834(46.58)		(1.14)	(2.16)	$\binom{0}{0}$	22-3
134	1.897(48.18)					
135	1.959(49.76)					
136	2.022(51.36)					
137	2.084(52.93)					
138	2.147(54.53)					
139	2.209(56.11)					
140						
141						
142						
143						
144	7 L 2 0 115-41	*35. D) ~) - NO	07505	45 077
145	これらの呼び	か合方に	-)(1)	a,MS	27595	梦 照。
146						
147						
148						
149						
210						
211						
212						
213	.953(24.21)					
	1.016(25.81)		.052	.120	.006	
	1.078(27.38)		.045	.118	0	22_{-3}^{0}
	1.141(28.98)	(± 0.03)		$\binom{3.05}{3.00}$	(0.15)	
	1.203(30.56)		(1.14)	(3.00)	(0)	
	1.266(32.16)					
	1.334(33.88)					
	1.379(35.48)					
	1.459(37.06)					
222	1.522(38.66)					
						続<

続く

										単位	in(mn
呼び番号	M	T	W	G	A	呼び 番号	M	Т	W	G	A
224 225 226 227 228	$\begin{array}{c} 1.647(41.83) \\ 1.772(45.01) \\ 1.897(48.18) \pm .001 \\ 2.022(51.36) (\pm 0.03) \\ 2.147(54.53) \\ 2.272(57.71) \\ 2.397(60.88) \end{array}$.052 .045 (1.32 (1.14)	$ \begin{array}{c} .120 \\ .118 \\ (3.05) \\ 3.00 \end{array} $		22-3	343 344 345 346 347 348	3.773 (95.83) 3.898 (99.01) 4.028(102.31) 4.153(105.40) ±.001	.075 .065)(1.90 (1.65)		.007 0 (0.18)	22^{-0}_{-3}
	2.522(64.06)	こついて	 	27595	参照。	425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436	$\begin{array}{c} 4.551(115.60) \\ 4.676(118.77) \\ 4.801(121.95) \\ 4.926(125.12) \\ 5.051(128.30) \\ 5.176(131.47) \\ 5.301(134.65) \\ (\pm 0.03) \\ 5.551(141.00) \\ 5.676(144.17) \\ 5.801(147.35) \\ 5.926(150.52) \\ 6.051(153.70) \\ \end{array}$.110 .100)(2.79 (2.54)	.237 .236 (6.02) 5.99)	.008 0 (0.20)	22^{-0}_{-3}
247 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340		.075 .065 (1.90 (1.65)	.184 .182 (4.67) (4.62)		22_3	443 444 445 446 447 448 449 450 451 453 454 455 456 457 458	これらの呼び番号に	こついて	は、MS	27595	参照。

- 備 考 1.表面はなめらかで、傷等があってはならない。端部はゆがみなく、鋭利であること。
 - 2. MIL G-5514(JIS W 2006)に規定された溝に使用する。

341 3.523 (89.48)

342 2.648(92.66)

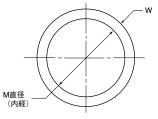
3. M±0.001(0.03)の軸に装着したとき、すき間Gは許容値をこえず、また少しでも重なってはならない。 4. エンドレスについては、MS 27595参照。

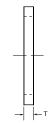
132

459

460

(e) バルフロンバックアップリング (MS 27595D)





	(PYR±)		+			→ - Т		単位	位 in(mm)
呼び番号	M		T	W	呼び番号	M		Т	W
004 005 006 007 008 009 010 011 012 013 014 015 016 017 018	080 (2.03) .111 (2.82) .125 (3.18) .156 (3.96) .187 (4.75) .219 (5.56) .250 (6.35) .312 (7.92) .375 (9.52) .440 (11.18) .503 (12.78) .565 (14.35) .628 (15.95) .690 (17.53) .753 (19.13) .815 (20.70)	±.001 (±0.03)	$\begin{array}{c} .050 \\ \pm 0.02 \\ \left(\begin{array}{c} 1.27 \\ \pm 0.05 \end{array}\right) \end{array}$.055 ±0.01 (1.40 ±0.03)	126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140	.1.377 (34.98) 1.440 (36.58) 1.520 (38.15) 1.565 (39.75) 1.629 (41.38) 1.691 (42.95) 1.754 (44.55) 1.816 (46.13) 1.879 (47.73) 1.942 (49.33) 2.004 (50.90) 2.067 (52.50) 2.129 (54.08) 2.192 (55.68) 2.254 (57.25) 2.317 (58.85)	±.002 (±0.05)	.050 ±0.02 (1.27 ±0.05)	.088 ±0.01 (2.24 ±0.03)
020 021 022 023 024 025 026 027 028	.881(22.38) .943(23.95) 1.006(25.55) 1.068(27.13) 1.131(28.73) 1.193(30.30) 1.256(31.90) 1.318(33.48) 1.381(35.08)	±.002 (±0.05)			142 143 144 145 146 147 148 149 210	2.379(60.43) 2.442(62.03) 2.504(63.60) 2.567(65.20) 2.629(66.78) 2.692(68.38) 2.754(69.95) 2.817(71.55) 753(19.13)			
110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125	.374(9.50) .437(11.10) .499(12.67) .562(14.27) .624(15.85) .687(17.45) .749(19.02) .815(20.70) .877(22.28) .940(23.88) .1.062(25.45) 1.106(27.05) 1.127(28.63) 1.190(30.23) 1.252(31.80) 1.315(33.40)	±.001 (±0.03) ±.002 (±0.05)	.050 ±0.02 (1.27 ±0.05)	.088 ±0.01 (2.24 ±0.03)	211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226	.815(20.70) .878(22.30) .940(23.88) 1.003(25.48) 1.065(27.05) 1.128(28.65) 1.190(30.23) 1.253(31.83) 1.315(33.40) 1.378(35.00) 1.440(36.58) 1.503(38.18) 1.629(41.38) 1.754(44.55) 1.880(47.75) 2.005(50.93)	±.001 (±0.03) ±.002 (±0.05)	.050 ±0.02 (1.27 ±0.05)	.119 ±0.01 (3.02 ±0.03)

133

続く

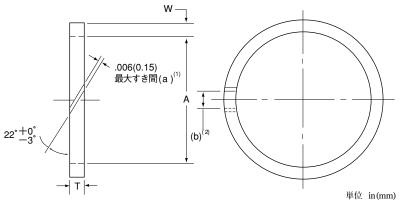
11/			
里/	V	in	(mm

									平1	☑ in(mn
呼び番号	M		T	W		呼び番号	M		T	W
227 228 229 230 231	2.130(54.10) 2.255(57.28) 2.380(60.45) 2.505(63.63) 2.630(66.80)					345 346 347 348 349	3.998(101.55) 4.123(104.72) 4.248(107.90) 4.373(111.07) 4.498(114.25)	±.002 (±0.05)	$\begin{array}{c} .073 \\ \pm 0.02 \\ \left(\begin{array}{c} 1.84 \\ \pm 0.05 \end{array}\right) \end{array}$.185 ±0.01 (4.70 ±0.03
232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246	2.755(69.98) 2.880(73.15) 3.005(76.33) 3.130(79.50) 3.255(82.68) 3.360(82.20) 3.630(92.20) 3.755(95.38) 3.880(98.55) 4.005(101.73) 4.130(104.90) 4.255(108.08) 4.380(111.25) 4.505(114.43)	±.002 (±0.05)	.050 ±0.02 (1.27 ±0.05)	.119 ±0.01 (3.02 ±0.03)	-	425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439	4.502(114.35) 4.627(117.53) 4.752(120.70) 4.877(123.88) 5.002(127.05) 5.127(130.23) 5.252(133.40) 5.377(136.58) 5.502(139.75) 5.627(142.93) 5.752(146.10) 5.877(149.28) 6.252(158.80) 6.502(165.15)	±.002 (±0.05)		
247 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 330 341 342 343	4.630(117.60) 1.497(38.02) 1.622(41.20) 1.748(44.40) 1.873(47.57) 1.998(50.75) 2.123(53.92) 2.248(57.10) 2.373(60.27) 2.498(63.45) 2.623(66.62) 2.748(69.80) 2.873(72.97) 2.998(76.15) 3.123(79.32) 3.248(82.50) 3.373(85.67) 3.498(88.85) 3.623(92.02) 3.748(95.20)	±.002 (±0.05)	0.73 ±0.02 (1.84 ±0.05)	.185 ±0.01 (4.70 ±0.03)	-	440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459	6.752(171.50) 7.002(177.85) 7.052(184.20) 7.502(190.55) 7.752(196.90) 8.002(203.25) 9.002(228.65) 9.002(228.65) 9.502(241.35) 10.002(254.05) 11.002(266.75) 11.002(292.15) 12.002(304.85) 12.002(304.85) 12.002(304.85) 13.002(330.25) 13.502(342.95) 14.002(355.65) 14.002(355.65) 15.002(381.05)	±.003 (±0.08) ±.004 (±0.10) ±.005 (±0.13)	.108 ±0.02 (2.74 ±0.05)	.236 ±0.01 (5.99 ±0.03)

備 考 1. 表面はなめらかで、傷等があってはならない。端部はゆがみなく、鋭利であること。

134

(f) バルフロンバックアップリング (MS 28773)



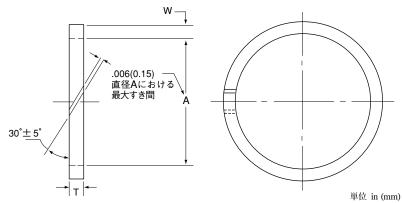
呼び番号	管外径	A	W ±.001(±0.03)	$\begin{array}{c} T \\ \pm .001(\pm 0.03) \end{array}$
02	1/8	.246 (6.25)	.112(2.84)	.056(1.42)
03	3/16	.309 (7.85)	.112(2.84)	.056(1.42)
04	1/4	.360 (9.14)	.117(2.97)	.061(1.55)
05	5/16	.423(10.74)	.117(2.97)	.061(1.55)
06	3/8	.478(12.14)	.121(3.07)	.061(1.55)
08	1/2	.656(16.66)	.125(3.18)	.061(1.55)
10	5/8	.769(19.53)	.131(3.33)	.073(1.85)
12	3/4	.941(23.90)	.169(4.29)	.073(1.85)
16	1	1.191(30.25)	.169(4.29)	.073(1.85)
20	11/4	1.503(38.18)	.169(4.29)	.073(1.85)
24	11/2	1.752(44.50)	.169(4.29)	.073(1.85)
28	13/4	2.127(54.03)	.169(4.29)	.073(1.85)
32	2	2.377(60.38)	.169(4.29)	.073(1.85)

- 注(1) すき間(a)は、直径Aの軸に装着したときのすき間とする。
- (2) (b)の端部は、中心線に対して±5°以内で平行であること。

^{2.} MIL-G-5514(JIS W 2006)に規定された溝に使用する。ただしMIL-G-5514のA、Bを適用する外径 (ピストン)用には使用できない。

^{3.} バイアスカットについては、MS 28774参照。

(g)バルフロンバックアップリング(MS 9058C)



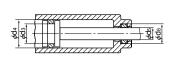
呼び番号	管外径	A	W ±.002(±0.05)	T ±.004(±0.10)
02	.125	.246 (6.25)	.112(2.84)	.056(1.42)
03	.188	.309 (7.85)	.112(2.84)	.056(1.42)
04	.250	.360 (9.14)	.117(2.97)	.061(1.55)
05	.312	.423(10.74)	.117(2.97)	.061(1.55)
06	.375	.478(12.14)	.121(3.07)	.061(1.55)
07	.438	.546(13.94)	.121(3.07)	.061(1.55)
08	.500	.656(16.66)	.125(3.18)	.061(1.55)
09	.562	.718(18.24)	.125(3.18)	.061(1.55)
10	.625	.769(19.53)	.131(3.33)	.073(1.85)
11	.688	.878(22.30)	.159(4.04)	.073(1.85)
12	.750	.941(23.90)	.169(4.29)	.073(1.85)
14	.875	1.066(27.08)	.169(4.29)	.073(1.85)
16	1.000	1.191(30.25)	.169(4.29)	.073(1.85)
18	1.125	1.378(35.00)	.169(4.29)	.073(1.85)
20	1.250	1.503(38.18)	.169(4.29)	.073(1.85)
24	1.500	1.752(44.50)	.169(4.29)	.073(1.85)
28	1.750	2.127(54.03)	.169(4.29)	.073(1.85)
32	2.000	2.377(60.38)	.169(4.29)	.073(1.85)

1. 2. 2 ロリング溝部の形状および寸法

(1) 運動用および固定用 (円筒面)(JIS B 2406-1991)

運動用

固定用(円筒面)

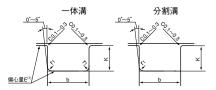






					溝	部	0)	寸	法					
			,					do de	b	b1	b2				
Oリングの			参	\$ 7	Í			参考		+0.25 0			偏心量		
呼び番号	d3,0	1 5				d4,	d_6	d4,d6の許	バック	バック	バック	r ₁ (最大)	E ⁽¹⁾ (最大)		
				5の許る				容差に相当 する寸法	アップ リング	アップ リング	アップ リング	(HX/C)	(42,70)		
			相当9	る寸法公	左正万			公差記号	なし	1 個	2 個				
P 3	3					6		H10							
P 4	4				e 9	7									
P 5	5				e 9	8		H 9				0.4			
P 6	6	0	h 9	60		9	+0.05		2.5	3.9	5.4		0.05		
P 7	7	-0.05	119	f 8		10	0	пэ	2.5	3.9	5.4		0.05		
P 8	8				e 8	11									
P 9	9				160	12									
P10	10					13									
P10A	10					14									
P11	11					15									
P11.2	11.2							15.2							
P12	12						16								
P12.5	12.5						e 8	16.5							
P14	14	0	h 9	f8		18	+0.06	H 9	3.2	4.4	6.0	0.4	0.05		
P15	15	-0.06	11 9	10		19	0		3.2		6.0	0.4	0.05		
P16	16					20									
P18	18					22									
P20	20					24									
P21	21				e 7 ⁽³⁾	25									
P22	22					26									
P22A	22					28									
P22.4	22.4					28.4									
P24	24					30									
P25	25	0	h 9	f8	e 8	31	+0.08	H 9	4.7	6.0	7.8	0.8	0.08		
P25.5	25.5	-0.08	119	10	60	31.5	0	п9	4.7	0.0	1.8	0.8	0.08		
P26	26					32									
P28	28					34									
P29	29					35									

- 注(1) 偏心量Eは、寸法Kの最大値と最小値の差を意味し、同軸度の2倍となっている。
 - (2) 許容差は、JIS B2401における1~3種の許容差であって、4種Cの場合は上記許容差の1.5倍、4種Dの場合は上記許容差の1.2倍である。
 - (3) P20~P22のe7($^{-0.040}_{-0.061}$)は、dの許容差($^{0}_{-0.06}$)をこえるが、e7を用いてもよい。



例:バックアップリングを使用する場合 バックアップリング1個の場合 バックアップリング2個の場合





単位 mm

								里	位 mr
		参	:		考				
バック	フアップリング(の厚さ	O 7	ングの実寸	计法		つぶ	し代	
四.3	ふっ化エチレン	 動脂			(7. (0)	m	m	9	6
スパイラル	バイアスカット	エンドレス	太さ	内	径 ②	最大	最 小	最 大	最 小
				2.8	±0.14				
				3.8	±0.14	1			
				4.8	± 0.15	1			
0.7 ± 0.05	1.25±0.1	1.25±0.1	1.9±0.08	5.8	±0.15	0.48	0.27	24.2	14.8
0.7 ± 0.05	1.25±0.1	1.25±0.1	1.9 ± 0.08	6.8	±0.16	0.48	0.27	24.2	14.0
				7.8	±0.16	1			
				8.8	±0.17	1			
				9.8	± 0.17				
				9.8	±0.17				
				10.8	±0.18				
				11.0	± 0.18	1			
				11.8	±0.19				
				12.3	±0.19				
0.7 ± 0.05	1.25±0.1	1.25±0.1	2.4±0.09	13.8	±0.19	0.49	0.25	19.7	10.8
0.7 ± 0.03	1.25 ± 0.1	1.25 = 0.1	2.4 = 0.03	14.8	± 0.20	0.43	0.23	13.7	10.0
				15.8	± 0.20				
				17.8	± 0.21				
				19.8	± 0.22				
				20.8	± 0.23				
				21.8	± 0.24				
				21.7	± 0.24				
				22.1	± 0.24				
				23.7	± 0.24				
0.7 ± 0.05	1.25±0.1	1.25±0.1	3.5±0.10	24.7	± 0.25	0.60	0.32	16.7	9.4
0.7 ±0.03	1.23 ± 0.1	1.20 - 0.1	J.J_U.10	25.2	± 0.25	0.00	0.32	10.7	3.4
				25.7	± 0.26				
				27.7	± 0.28				
				28.7	± 0.29				

- 備 考 1. JIS B2401のP3~P400は、運動用、固定用に使用するが、G25~G300は固定用にだけ 使用し、運動用には使用しない。ただし、P3~P400でも4種Cのような機械的強さの 小さい材料は、運動用に使用しないことがのぞましい。
 - 2. 参考に示す寸法公差は、JISB 0401による。

続く

					溝	部	0) -		法			
Oリングの			1	*	e. Ĵ			参考	b	+0.25 0	b2		偏心量
呼び番号	d3,0	1 5		5の許窄 る寸法公		d4,	d6	d4,d6の許容差に相当 する寸法 公差記号	バック アップ リング な し	バック アップ リング 1 個	バック アップ リング 2 個	r ₁ (最大)	E ⁽¹⁾ (最大)
P 29.5	29.5				e 8	35.5							
P 30	30					36							
P 31	31					37							
P 31.5 P 32	31.5 32					37.5 38							
P 34	34					40							
P 34 P 35	35					41							
P 35.5	35.5					41.5							
P 36	36					42							
P 38	38	0	l			44	+0.08						
P 39	39	-0.08	h 9	f 8	e 7	45	0.00	H 9	4.7	6.0	7.8	0.8	0.08
P 40	40					46							
P 41	41					47							
P 42	42					48							
P 44	44					50							
P 45	45					51							
P 46	46					52							
P 48	48					54							
P 49	49					55							
P 50	50					56							
P 48A	48				e 8	58							
P 50A	50				- 6	60							
P 52	52					62							
P 53	53					63							
P 55	55					65							
P 56	56					66							
P 58	58					68							
P 60	60					70							
P 62	62					72							
P 63	63	0	, ,			73	+0.10						0.10
P 65	65	-0.10	h 9	f 8	e 7	75	0	H 9	7.5	9.0	11.5	0.8	0.10
P 67	67					77							
P 70 P 71	70 71					80 81							
P 71	75					85							
P 80	80					90							
P 85	85					95							
P 90	90					100							
P 95	95					105							
P100	100				e 6	110							
P102	102					112							
P105	105					115							
P110	110					120							

- 注(1) 偏心量 E は、寸法 K の最大値と最小値の差を意味し、同軸度の 2 倍となっている。 (2) 許容差は、JIS B 2401における1~3種の許容差であって、4種Cの場合は上記許容差の1.5倍、 4種Dの場合は上記許容差の1.2倍である。

			参		考				
バック	アップリングの)厚さ	O 7	ングの実寸	法		つぶ	し代	
四ふ	っ化エチレン権	材脂	1. 3		47 (9)	m	m	9	6
スパイラル	バイアスカット	エンドレス	太さ	内	径 ②	最大	最 小	最大	最 小
0.7±0.05	1.25±0.1	1.25±0.1	3.5±0.10	29.2 29.7 30.7 31.2 31.7 33.7 34.7 35.2 35.7 37.7 38.7 39.7 40.7 41.7 45.7 47.7 48.7 49.7	$\begin{array}{c} \pm 0.29 \\ \pm 0.29 \\ \pm 0.30 \\ \pm 0.31 \\ \pm 0.31 \\ \pm 0.33 \\ \pm 0.34 \\ \pm 0.34 \\ \pm 0.37 \\ \pm 0.37 \\ \pm 0.37 \\ \pm 0.37 \\ \pm 0.41 \\ \pm 0.41 \\ \pm 0.41 \\ \pm 0.42 \\ \pm 0.44 \\ \pm 0.45 \\ \end{array}$	0.60	0.32	16.7	9.4
0.9±0.06	1.9±0.13	1.9±0.13	5.7±0.13	47.6 49.6 51.6 52.6 54.6 55.6 57.6 59.6 61.6 62.6 64.6 66.6 69.6 70.6 74.6 79.6 84.6 89.6 94.6 99.6 101.6 104.6	±0.44 ±0.45 ±0.47 ±0.48 ±0.49 ±0.50 ±0.52 ±0.53 ±0.55 ±0.56 ±0.57 ±0.69 ±0.62 ±0.62 ±0.63 ±0.62 ±0.63 ±0.69 ±0.73	0.83	0.47	14.2	8.4

使用し、運動用には使用しない。ただし、P3~P400でも4種Cのような機械的強さの 小さい材料は、運動用に使用しないことがのぞましい。

2. 参考に示す寸法公差は、JIS B 0401 による。

				Ä	比	部	の	寸	法				
						пР			b	b1	b2		
0リングの			耄	\$ \$	ź			参考		+0.25 0			偏心量
呼び番号	d3,	ds	Ī			d4.	, d 6	d4,d6の許	バック	バック	バック	r ₁ (最大)	E ⁽¹⁾ (最大)
				5の許る				容差に相当 する寸法	アップ リング	アップ リング	アップ リング	(取入)	(取入)
			相当 9	る寸法公	左正万			公差記号	なし	1 個	2 個		
P112	112					122							
P115	115			f 8	e 6	125							
P120	120					130							
P125	125					135	1						
P130	130	0	h 9	f 7	_	140	+0.10	H 9	7.5	9.0	11.5	0.8	0.10
P132	132	−0.10	"			142	0						
P135	135					145	1						
P140	140					150	1						
P145	145					155	-						
P150	150					160							
P150A P155	150 155					165	-						
P160	160					170 175	+	H 9					
P165	165		h 9			180	1						
P170	170		11 9			185	1						
P175	175					190	1						
P180	180					195	1						
P185	185					200	1						
P190	190					205	1						
P195	195					210	1						
P200	200					215	1						
P205	205					220	1						
P209	209					224	1						
P210	210					225	1						
P215	215					230							
P220	220					235]						
P225	225	0	h 8	f7	_	240	+0.10	H 8	11.0	13.0	17.0	1.2	0.12
P230	230	-0.10	110	' '		245	0	110	11.0	10.0	11.0	1.2	0.12
P235	235					250							
P240	240					255	1						
P245	245					260							
P250	250					265	-						
P255	255					270	-						
							-						
							-						
							-						
				4.0			-						
				16			1						
							1						
							1						
							1						
	500		1	1	I	010	J	1		ì	ì		1
P260 P265 P270 P275 P280 P285 P290 P295 P300	260 265 270 275 280 285 290 295 300			f 6		275 280 285 290 295 300 305 310 315							

- 注(1) 偏心量Eは、寸法Kの最大値と最小値の差を意味し、同軸度の2倍となっている。
- (2) 許容差は、JIS B 2401における1~3種の許容差であって、4種Cの場合は上記許容差の1.5倍、 4種Dの場合は上記許容差の1.2倍である。

									位 mm
			参		考				
バック	アップリングの)厚さ	Оリ	ングの実寸	法		つぶ	し代	
四ふ	っ化エチレン権	脂				m	m	9	%
スパイラル	バイアスカット	エンドレス	太さ	内	径 ②	最大	最 小	最 大	最 小
				111.6	±0.92				
				114.6	± 0.94				
				119.6	± 0.98				
				124.6	±1.01				
0.9 ± 0.06	1.9 ± 0.13	1.9 ± 0.13	5.7 ± 0.13	129.6	±1.05	0.83	0.47	14.2	8.4
				131.6	±1.06				
				134.6 139.6	±1.09 ±1.12				
				144.6	± 1.12 ± 1.16				
				149.6	± 1.10 ± 1.19				
				149.5	±1.19				
				154.5	±1.13				
				159.5	±1.26				
				164.5	±1.30				
				169.5	±1.33				
				174.5	±1.37				
				179.5	±1.40				
				184.5	± 1.44				
				189.5	± 1.48				
				194.5	±1.51				
				199.5	± 1.55				
				204.5	±1.58				
				208.5	±1.61				
				209.5	±1.62				
				214.5	±1.65				
1.4 ± 0.08	2.75±0.15	2.75±0.15	8.4±0.15	219.5 224.5	±1.68	1.05	0.65	12.3	7.9
1.4 ± 0.06	2.75±0.15	2.75±0.15	0.4±0.13	229.5	±1.71 ±1.75	1.05	0.05	12.5	7.9
				234.5	± 1.78				
				239.5	±1.76				
				244.5	±1.84				
				249.5	±1.88				
				254.5	±1.91				
				259.5	±1.94				
				264.5	±1.97				
				269.5	±2.01				
				274.5	±2.04				
				279.5	± 2.07				
				284.5	±2.10				
				289.5	±2.14				
				294.5	±2.17				
				299.5	±2.20				
				314.5	± 2.30				

- 備 考 1.JIS B 2401のP3~P400は、運動用、固定用に使用するが、G25~G300は固定用にだけ 使用し、運動用には使用しない。ただし、P3~P400でも4種Cのような機械的強さの 小さい材料は、運動用に使用しないことがのぞましい。
 - 2. 参考に示す寸法公差は、JIS B 0401 による。

				洋	ř.	部	の	寸	法				
			-20	\$ #				参考	b	b1 +0.25	b2		偏心量
0リングの			- 2	* *	,					0.25		r ₁	E (1)
呼び番号	d3,	d5	q3 q	5の許る	女美に	d4	,d 6	d4,d6の許 容差に相当	バック アップ	バック アップ	バック アップ	(最大)	(最大)
				る寸法公				する寸法	リング	リング	リング		
P320	320	l				335		公差記号	なし	1 個	2 個		
P335	335					350	1						
P340	340					355	1						
P355	355	0				370	+0.10						
P360	360	-0.10	h 8	f 6	_	375	0.10	H 8	11.0	13.0	17.0	1.2	0.12
P375	375	1				390	1						
P385	385					400	1						
P400	400	1				415	1						
G 25	25				- 0	30							
G 30	30	1			e 9	35	1						
G 35	35					40		H 10					
G 40	40]			e 8	45	1						
G 45	45				е о	50							
G 50	50]				55							
G 55	55]				60							
G 60	60				e 7	65							
G 65	65					70							
G 70	70					75	_						
G 75	75					80							
G 80	80	0				85	+0.10	0 H 9					
G 85	85	-0.10	h 9	f 8		90	0.10	H 9	4.1	5.6	7.3	0.7	0.08
G 90	90					95	-						
G 95	95					100	-						
G100	100				e 6	105	-						
G105	105	ļ				110	-						
G110	110					115	-						
G115 G120	115	-				120 125	-						
G120	120	-					-						
G125 G130	125 130					130 135	1						
G135	135			f 7	_	140	+						
G135 G140	140	-		17	_	145	1						
G140 G145	145	-				150	1						
G145 G150	150					160							
G155	155					165	1						
G160	160	1				170	1	H 9					
G165	165	0	h 9	f 7	_	175	1						
G170	170	-0.10	" "	1.1		180	+0.10				l		
G175	175					185	0.10		7.5	9.0	11.5	0.8	0.10
G180	180					190	1						
G185	185					195	1	Н8					
G190	190		h 8			200	1						
G195	195	1				205	1						

- 4種Dの場合は上記許容差の1.2倍である。

			参		考				
バック	アップリングの)厚さ		ングの実寸	-		つぶ	し代	
四ふ.		排				m	m	9	%
			太さ	内	径 ②				
スパイラル	バイアスカット	エンドレス				最 大	最 小	最 大	最 小
				319.5	±2.33				
				334.5	±2.42				
				339.5	±2.45				
1.4 ± 0.08	2.75 ± 0.15	2.75 ± 0.15	8.4 ± 0.15	354.5	±2.54	1.05	0.65	12.3	7.9
				359.5 374.5	± 2.57 ± 2.67				
				384.5	± 2.73				
				399.5	±2.82	1			
				24.4	±0.25				
				29.4	±0.29				
				34.4	±0.33				
				39.4	±0.37	1			
				44.4	±0.41				
				49.4	± 0.45				
				54.4	± 0.49				
				59.4	± 0.53				
				64.4	± 0.57				
		4.05 0.4		69.4	± 0.61				
				74.4	± 0.65				
	1.25±0.1			79.4	±0.69				
0.7 ± 0.05		1.25 ± 0.1	3.1±0.10	84.4	± 0.73	0.70	0.40	21.85	13.3
				89.4	±0.77				
				94.4	±0.81				
				99.4	±0.85	ļ			
				104.4	±0.87				
				109.4	±0.91				
				114.4 119.4	±0.94 ±0.98	-			
				124.4	±1.01	-			
				129.4	±1.05				
				134.4	±1.08				
				139.4	±1.12				
				144.4	±1.16				
				149.3	±1.19				
				154.3	±1.23				
				159.3	±1.26				
				164.3	±1.30	1			
0.9±0.06	1.9±0.13	1.9±0.13	5.7±0.13	169.3	±1.33	0.83	0.47	14.2	8.4
0.9±0.06	1.9±0.13	1.9±0.13	5.7 ±0.13	174.3	±1.37	0.83	0.47	14.2	0.4
				179.3	±1.40				
				184.3	±1.44				
				189.3	± 1.47				

- だけ使用し、運動用には使用しない。ただし、P3~P400でも4種Cのような機械 的強さの小さい材料は、運動用に使用しないことがのぞましい。
 - 2. 参考に示す寸法公差は、JIS B 0401 による。

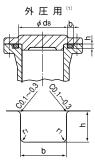
				溝	į	部	の	寸	法				
0リングの			耆	\$ \$	Ť			参考	b	+0.25 0	b2	_	偏心量 E ⁽¹⁾
呼び番号	d3,	d5		5の許る る寸法公		d4,d6		d4,d6の許容差に相当 する寸法 公差記号	バック アップ リング し	バック アップ リング 1 個	バック アップ リング 2 個	r ₁ (最大)	(最大)
G200	200					210							
G210	210					220							
G220	220			f 7		230							
G230	230			11		240							
G240	240					250	1010						
G250	250	$^{0}_{-0.10}$	h 8		_	260	$^{+0.10}_{0}$	H 8	7.5	9.0	11.5	0.8	0.10
G260	260	0.10				270	0						
G270	270					280							
G280	280			f6		290							
G290	290					300							
G300	300					310							

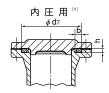
- 注(1) 偏心量 E は、寸法 K の最大値と最小値の差を意味し、同軸度の 2 倍となっている。
- (2) 許容差は、JIS B 2401における1~3種の許容差であって、4種Cの場合は上記許容差の1.5倍、 4種Dの場合は上記許容差の1.2倍である。

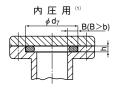
								里1	₩ mm
		1	参		考				
バック	アップリング	の厚さ	0 リ	ングの実っ			つぶ	し代	
四ふ	っ化エチレン	樹脂	太さ	内	径 2	m	m	9	%
スパイラル	バイアスカット	エンドレス	Λ 0	N	1± ~	最 大	最 小	最 大	最 小
				199.3	±1.55				
				209.3	±1.61				
				219.3	±1.68				
				229.3	±1.73				
				239.3	±1.81				
0.9 ± 0.06	1.9 ± 0.13	1.9 ± 0.13	5.7 ± 0.13	249.3	±1.88	0.83	0.47	14.2	8.4
				259.3	±1.94				
				269.3	±2.01				
				279.3	±2.07				
				289.3	±2.14				
				299.3	±2.20				

- 備 考 1.JIS B 2401のP3〜P400は、運動用、固定用に使用するが、G25〜G300は固定用にだけ使用し、 運動用には使用しない。ただし、P3〜P400でも4種Cのような機械的強さの小さい材料は、 運動用に使用しないことが望ましい。
 - 2.参考に示す寸法公差は、JIS B 0401 による。

(2) 固定用(平面)(JIS B 2406-1991)







注(1) 固定用 (平面) では、内圧のかかる場合には、Oリング の外周が溝の外壁に密着するように設計し、外圧がか かる場合には反対にOリングの内周が溝の内壁に密着す るように設計する。

10		
E.	位	mm

												<u> 11111</u>
		溝	部の寸	法			参			考		
0リングの	d8	d 7	ь	h	r ₁	0リン	グの実っ			つぶ		
呼び番号	(外圧用)	(内圧用)	+0.25	±0.05	(最大)	太さ	内	径(2)	m			%
			0			ж с	1.3	IX.	最大	最小	最大	最小
P 3 P 4 P 5 P 6 P 7 P 8 P 9 P 10	3 4 5 6 7 8 9	6.2 7.2 8.2 9.2 10.2 11.2 12.2 13.2	2.5	1.4	0.4	1.9±0.08	2.8 3.8 4.8 5.8 6.8 7.8 8.8 9.8	$\begin{array}{c} \pm 0.14 \\ \pm 0.14 \\ \pm 0.15 \\ \pm 0.15 \\ \pm 0.16 \\ \pm 0.16 \\ \pm 0.17 \\ \pm 0.17 \end{array}$	0.63	0.37	31.8	20.3
P 10A P 11 P 11.2 P 12 P 12.5 P 14 P 15 P 16 P 18 P 20 P 21 P 22	10 11 11.2 12 12.5 14 15 16 18 20 21	14 15 15.2 16 16.5 18 19 20 22 24 25 26	3.2	1.8	0.4	2.4±0.09	9.8 10.8 11.0 11.8 12.3 13.8 14.8 15.8 17.8 19.8 20.8 21.8	$\begin{array}{c} \pm 0.17 \\ \pm 0.18 \\ \pm 0.18 \\ \pm 0.19 \\ \pm 0.19 \\ \pm 0.20 \\ \pm 0.20 \\ \pm 0.21 \\ \pm 0.22 \\ \pm 0.23 \\ \pm 0.24 \\ \end{array}$	0.74	0.46	29.7	19.9
P 22A P 22.4 P 24 P 25 P 25.5 P 26 P 28 P 29 P 29.5	22 22.4 24 25 25.5 26 28 29 29.5	28 28.4 30 31 31.5 32 34 35 35.5	4.7	2.7	0.8	3.5±0.10	21.7 22.1 23.7 24.7 25.2 25.7 27.7 28.7 29.2	$\begin{array}{c} \pm 0.24 \\ \pm 0.24 \\ \pm 0.24 \\ \pm 0.25 \\ \pm 0.25 \\ \pm 0.26 \\ \pm 0.28 \\ \pm 0.29 \\ \pm 0.29 \end{array}$	0.95	0.65	26.4	19.1

注(2) 許容差は、JIS B 2401における1~3種の許容差であって、4種Cの場合は上記許容差の1.5倍、 4種Dの場合は上記許容差の1.2倍である。

		Siffs.	如の士	34-			参			-tz.		12 mm
0111.180			部の寸			0.11.2		4-54-		考 つぶ	1.44	
0リングの 吸が乗り	d ₈	d ₇	b	h	r_1	092	グの実	可法				0/
呼び番号	(外圧用)	(内圧用)	+0.25 0	±0.05	(最大)	太さ	内	径(2)	m			% ■ .t.
			0						最大	最小	最大	最小
P 30	30	36					29.7	± 0.29				
P 31	31	37					30.7	± 0.30				
P 31.5	31.5	37.5					31.2	± 0.31				
P 32	32	38					31.7	± 0.31				
P 34	34	40					33.7	± 0.33				
P 35	35	41					34.7	± 0.34				
P 35.5	35.5	41.5					35.2	± 0.34				
P 36	36	42					35.7	± 0.34				
P 38	38	44					37.7	± 0.37				
P 39	39	45	4.7	2.7	0.8	3.5 ± 0.10	38.7	± 0.37	0.95	0.65	26.4	19.1
P 40	40	46					39.7	± 0.37				
P 41	41	47					40.7	± 0.38				
P 42	42	48					41.7	± 0.39				
P 44	44	50					43.7	± 0.41				
P 45	45	51					44.7	± 0.41				
P 46	46	52					45.7	± 0.42				
P 48	48	54					47.7	± 0.44				
P 49	49	55					48.7	± 0.45				
P 50	50	56					49.7	± 0.45				
P 48A	48	58					47.6	±0.44				
P 50A	50	60					49.6	± 0.45				
P 52	52	62					51.6	± 0.47				
P 53	53	63					52.6	± 0.48				
P 55	55	65					54.6	± 0.49				
P 56	56	66					55.6	± 0.50				
P 58	58	68					57.6	± 0.52				
P 60	60	70					59.6	± 0.53				
P 62	62	72					61.6	± 0.55				
P 63	63	73					62.6	± 0.56				
P 65	65	75					64.6	± 0.57				
P 67	67	77					66.6	± 0.59				
P 70	70	80					69.6	± 0.61				
P 71	71	81	7.5	4.6	0.8	5.7 ± 0.13	70.6	± 0.62	1.28	0.92	22.0	16.5
P 75	75	85					74.6	± 0.65				
P 80	80	90					79.6	± 0.69				
P 85	85	95					84.6	± 0.73				
P 90	90	100					89.6	± 0.77				
P 95	95	105					94.6	± 0.81				
P100	100	110					99.6	± 0.84				
P102	102	112					101.6	± 0.85				
P105	105	115					104.6	± 0.87				
P110	110	120					109.6	± 0.91				
P112	112	122					111.6	± 0.92				
P115	115	125					114.6	± 0.94				
P120	120	130					119.6	± 0.98				
P125	125	135					124.6	± 1.01				
1						<u> </u>						6± /

備 考 dおよびDは、基準寸法を示し、許容差についてはとくに規定しない。

続く

											単	位m
		溝	部の寸	法			参			考		
0リングの	d ₈	d ₇	b	h	r ₁	01	ングの実	寸法		つぶ		
呼び番号	(外圧用)	(内圧用)	+0.25	± 0.05	(最大)	太さ	内	径(2)	m	m		%
			0				ra	IT.	最大	最小	最大	最小
P130	130	140					129.6	±1.05				
P132	132	142					131.6	± 1.06				
P135	135	145	7.5	4.6	0.8	5.7±0.13	134.6	± 1.09	1.28	0.92	22.0	16.5
P140	140	150	1.5	4.0	0.0	3.7 ± 0.13	139.6	± 1.12	1.20	0.92	22.0	10.5
P145	145	155					144.6	± 1.16				
P150	150	160					149.6	±1.19				
P150A	150	165					149.5	± 1.19				
P155	155	170					154.5	± 1.23				
P160	160	175					159.5	± 1.26				
P165	165	180					164.5	± 1.30				
P170	170	185					169.5	± 1.33				
P175	175	190					174.5	±1.37				
P180	180	195					179.5	± 1.40				
P185	185	200					184.5	±1.44				
P190	190	205					189.5	±1.48				
P195 P200	195 200	210					194.5 199.5	±1.51				
P200 P205	205	215 220					204.5	±1.55 ±1.58				
P209	209	224					204.5	± 1.61				
P210	210	225					209.5	± 1.62				
P215	215	230					214.5	± 1.65				
P220	220	235					219.5	±1.68				
P225	225	240					224.5	±1.71				
P230	230	245					229.5	±1.75				
P235	235	250					234.5	±1.78				
P240	240	255					239.5	±1.81				
P245	245	260	11.0	6.9	1.2	8.4±0.15	244.5	±1.84	1.7	1.3	19.9	15.8
P250	250	265					249.5	± 1.88				
P255	255	270					254.5	± 1.91				
P260	260	275					259.5	± 1.94				
P265	265	280					264.5	± 1.97				
P270	270	285					269.5	± 2.01				
P275	275	290					274.5	±2.04				
P280	280	295					279.5	±2.07				
P285	285	300					284.5	±2.10				
P290	290	305					289.5	±2.14				
P295	295	310					294.5	±2.17				
P300	300	315					299.5	±2.20				
P315	315	330					314.5	±2.30				
P320 P335	320	335 350					319.5 334.5	± 2.33 ± 2.42				
P335 P340	335 340	355					339.5	±2.42 ±2.45				
P355	355	370					354.5	±2.45 ±2.54				
P360	360	375					359.5	± 2.54 ± 2.57				
P375	375	390					374.5	± 2.67				
P385	385	400					384.5	± 2.73				
P400	400	415					399.5	±2.82				
- 100	1 -00	110	1	1	I	I	0.00.0			l .	1	1

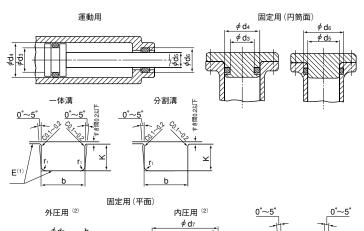
注(2) 許容差は、JIS B 2401における1~3種の許容差であって、4種Cの場合は上記許容差の1.5倍、4種Dの場合は上記許容差の1.2倍である。

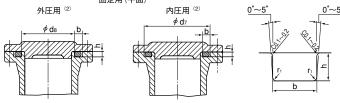
												位 mm
		溝	部の寸	法			参			考	. 10	
0リングの	d_8	d_7	ь	h	r ₁	073	ングの実	寸法		つぶ		
呼び番号	(外圧用)	(内圧用)	+0.25	±0.05	(最大)	太さ	内	径(2)	m			%
			0			/ -			最大	最小	最大	最小
G 25	25	30					24.4	± 0.25				
G 30	30	35					29.4	± 0.29				
G 35	35	40					34.4	± 0.33				
G 40	40	45					39.4	± 0.37				
G 45	45	50					44.4	± 0.41				
G 50	50	55					49.4	± 0.45				
G 55	55	60					54.4	±0.49				
G 60	60	65					59.4	± 0.53				
G 65	65	70					64.4	±0.57				
G 70	70	75					69.4	±0.61				
G 75	75	80					74.4	±0.65				
G 80	80	85			0.7	21+010	79.4	±0.69	0.05	0.55	00.0	100
G 85	85	90	4.1	2.4	0.7	3.1 ± 0.10	84.4	±0.73	0.85	0.55	26.6	18.3
G 90 G 95	90 95	95					89.4 94.4	±0.77				
G 95 G100	100	100 105					99.4	$\pm 0.81 \\ \pm 0.85$				
G100	105	110					104.4	± 0.87				
G103	110	115					104.4	± 0.87 ± 0.91				
G115	115	120					114.4	± 0.91 ± 0.94				
G113	120	125					119.4	± 0.94 ± 0.98				
G125	125	130					124.4	± 1.01				
G120	130	135					129.4	±1.05				
G135	135	140					134.4	±1.08				
G140	140	145					139.4	±1.12				
G145	145	150					144.4	±1.16				
0150	150	100					140.0	1110				
G150	150	160					149.3	±1.19				
G155 G160	155 160	165 170					154.3 159.3	± 1.23 ± 1.26				
G165	165	175					164.3	± 1.20 ± 1.30				
G103	170	180					169.3	± 1.30 ± 1.33				
G175	175	185					174.3	± 1.37				
G180	180	190					179.3	±1.40				
G185	185	195					184.3	±1.44				
G190	190	200					189.3	±1.47				
G195	195	205					194.3	±1.51				
G200	200	210	7.5	4.6	0.8	5.7±0.13	199.3	±1.55	1.28	0.92	22.0	16.5
G210	210	220					209.3	±1.61	-:			
G220	220	230					219.3	±1.68				
G230	230	240					229.3	±1.73				
G240	240	250					239.3	± 1.81				
G250	250	260					249.3	± 1.88				
G260	260	270					259.3	± 1.94				
G270	270	280					269.3	± 2.01				
G280	280	290					279.3	± 2.07				
G290	290	300					289.3	± 2.14				
G300	300	310		I	1	1	299.3	± 2.20				

備 考 dおよびDは、基準寸法を示し、許容差についてはとくに規定しない。

(3) 自動車用 (JASO固定用・運動用) 0リング溝部の 形状および寸法(JASO F 404-96,参考)

溝部の形状・寸法





											ì	単位 mm
Oリン 呼び内径	グの 太さ d2	d5, d8	dз	d3、d5 に対する 許容差	d4	d ₆	d7	d4、d6 に対する 許容差	+0.25 0	r ₁ (最大)	h (±0.05)	E ⁽¹⁾ (最大)
3 4 5 6 7 8 9 10 11.2 12.5 13.2	1.9	3 4 5 6 7 8 9 10 11.2 12.5 13.2	3.1 4.1 5.1 6.1 7.1 8.1 9.1 10.1 11.3 12.6 13.3	0 -0.05	6 7 8 9 10 11 12 13 14.2 15.5 16.2	5.9 6.9 7.9 8.9 9.9 10.9 11.9 12.9 14.1 15.4 16.1 16.9	6.3 7.3 8.3 9.3 10.3 11.3 12.3 13.3 14.4 15.7 16.4 17.2	+0.05	2.5	0.4	1.4	0.05
14 15 16 17 18 19 20 21.2		14 15 16 17 18 19 20 21.2	14.1 15.1 16.1 17.1 18.1 19.1 20.1 21.3	0 -0.06	17 18 19 20 21 22 23 24.2	16.9 17.9 18.9 19.2 20.9 21.9 22.9 24.1	17.2 18.2 19.2 20.2 21.2 22.2 23.2 24.4	+0.06				

	ガの											
呼び内径	太さ d2	d5, d8	dз	d3、d5 に対する 許容差	d4	d ₆	d7	d4、d6 に対する 許容差	+0.25 0	r ₁ (最大)	h (±0.05)	E ⁽¹⁾ (最大)
22.4		22.4	22.5		25.4	25.3	25.5					
23.6		23.6	23.7		26.6	26.5	26.7	1				
25		25	25.1		28	27.9	28.1	1				
26.5		26.5	26.6	0	29.5	29.4	29.6	+0.08				
28	1.9	28	28.1	-0.08	31	30.9	31.1	0.00	2.5		1.4	
30		30	30.1		33	32.9	33.1]				
31.5		31.5	31.6		34.5	32.9	34.6					
33.5		33.5	33.6		36.5	36.4	36.6					
35.5		35.5	35.6		38.5	38.4	38.6					
10		10	10.2		14	13.8	14.1	1				
11.2		11.2	11.4		15.2	15	15.3	1				
12.5		12.5	12.7		16.5	16.3	16.6					
13.2		13.2	13.4		17.2	17	17.3	-				
14		14 15	14.2 15.2	0	18	17.8	18.1	+0.06				
15 16		16	16.2	-0.06	19 20	18.8 19.8	19.1 20.1	0				
17		17	17.2		21	20.8	21.1	1				
18	}	18	18.2		22	21.8	22.1	1				
19		19	19.2		23	22.8	23.1					
20		20	20.2		24	23.8	24.1	1				
21	ŀ	21	21.2		25	24.8	25.1	1				0.05
22.4	ŀ	22.4	22.6		26.4	26.2	26.4			0.4		
23.6		23.6	23.8		27.6	27.4	27.6	1				
25		25	25.2		29	28.8	29					
26.5		26.5	26.7		30.5	30.3	30.5	1				
28	2.4	28	28.2		32	31.8	32	1	3.2		1.8	
30	5	30	30.2		34	33.8	34	1	0.2		1.0	
31.5	İ	31.5	31.7	0	35.5	35.3	35.5	+0.08				
33.5		33.5	33.7	-0.08	37.5	37.3	37.5	0.00				
35.5		35.5	35.7		39.5	39.3	39.5]				
37.5		37.5	37.7		41.5	41.3	41.5					
40		40	40.2		44	43.8	44					
42.5		42.5	42.7		46.5	46.3	46.5					
45		45	45.2		49	48.8	49					
47.5		47.5	47.7		51.5	51.3	51.5	1				
50		50	50.2		54	53.8	54					
53		53	53.2		57	56.8	57	-				
56 60		56 60	56.2 60.2	0	60 64	59.8	60 64	1010				
63		63	63.2	-0.10	67	63.8 66.8	67	+0.10				
67	-	67	67.2		71	70.8	71	0				
71		71	71.2		75	74.8	75					
25		25	25.3		30.3	30.1	30.3	-				
30	ł	30	30.3		35.3	35.1	35.3	1				
35	ļ	35	35.3	0	40.3	40.1	40.3	+0.08				
40	ŀ	40	40.3	-0.08	45.3	45.1	45.3	0				
45		45	45.3		50.3	50.1	50.3	1				0.53
50	3.1	50	50.3		55.3	55.1	55.3		4.3	0.5	2.4	0.06
55	ļ	55	55.3	0	60.3	60.1	60.3	1 1010				
60	ļ	60	60.3	-0.10	65.3	65.1	65.3	+0.10				
65		65	65.3		70.3	70.1	70.3	0				
70	ļ	70	70.3		75.3	75.1	75.3	1				

続く

											単	位 mn
Oリン 呼び内径	/グの 太さ d2	d5, d8	dз	d3、d5 に対する 許容差	d4	d ₆	d 7	d4、d6 に対する 許容差	b +0.25 0	r ₁ (最大)	h (±0.05)	E ⁽¹⁾ (最大)
75	uz.	75	75.3		80.3	80.1	80.3					
80	ļ	80	80.3		85.3	85.1	85.3					
85	-	85	85.3		90.3	90.1	90.3					
90		90	90.3		95.3	95.1	95.3					
95	1	95	95.3		100.3	100.1	100.3					
100	1	100	100.3		105.3	105.1	105.3					
105	1	105	105.3	_	110.3	110.1	110.3					
110	3.1	110	110.3	-0.10	115.3	115.1	115.3	+0.10	4.3	0.5	2.4	0.06
115	1	115	115.3	-0.10	120.3	120.1	120.3	0				****
120	i	120	120.3		125.3	125.1	125.3					
125	1	125	125.3		130.3	130.1	130.3					
130	1	130	130.3		135.3	135.1	135.3					
135	1	135	135.3		140.3	140.1	140.3					
140	1	140	140.3		145.3	145.1	145.3					
145	İ	145	145.3		150.3	150.1	150.3					
22.4		22.4	22.7		28.4	28.1	28.4					
24	1	24	24.3		30	29.7	30					
25	1	25	25.3		31	30.7	31					
26	1	26	26.3		32	31.7	32					
28	1	28	28.3		34	33.7	34					
30	1	30	30.3		36	35.7	36					
31.5]	31.5	31.8		37.5	37.2	37.5					
34	1	34	34.3	0	40	39.7	40	+0.08				
35.5		35.5	35.8	-0.08	41.5	41.2	41.5	1 +0.08				
38		38	38.3	0.00	44	43.7	44	U				
39		39	39.3		45	44.7	45					
40		40	40.3		46	45.7	46					
42		42	42.3		48	47.7	48					
44		44	44.3		50	49.7	50					
45		45	45.3		51	50.7	51					
48		48	48.3		54	53.7	54					
50		50	50.3		56	55.7	56					
53	3.5	53	53.3	1	59	58.7	59	1	4.7	0.7	2.7	0.08
56		56	56.3		62	61.7	62					
60		60	60.3	1	66	65.7	66					
63		63	63.3		69	68.7	69					
67		67	67.3		73	72.7	73	1				
71	I	71	71.3		77	76.7	77				1	

注(1) 偏心量Eは、溝深さの円周上での均一性を表し、K寸法の最大値と最小値の差である。

75

80

85

90

95

100

106

112

118

125

132

140

150

75

80

85

90

95

100

106

112

118

125

132

140

150

75.3

80.3

85.3

90.3

95.3

100.3

106.3

112.3

118.3

125.3

132.3

140.3

150.3

80.7

85.7 86

90.7 91

95.7 96

100.7 101

105.7 106

111.7 112

117.7 118

123.7 124

137.7 138

145.7 146

156 155.7 156

130.7 | 131

81

+0.10

81

86

91

96

101

106

112

124

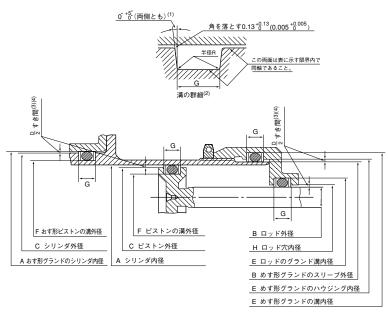
131

138

146

-0.10

(4) 航空機用Oリングのグランド寸法 (JIS W 2006-1979 [MIL-G-5514F])



- 注(1) 溝の角度は、0°のときが比較的良好な結果が得られる。
 - (2) 溝と隣接支え面との間の最大振れ。溝の詳細図参照。
 - (3) 固定用Oリングシールを用いる場合は、JISW 2006の3.5.4項参照のこと。
 - (4) 直径すき間は、シリンダ内径とそれにはまり合う部材との全寸法差である。

⁽²⁾ 平面固定用においては、内圧のかかる場合はOリングの外周が溝の外壁に密着するように設計し、 外圧がかかる場合には、反対にOリングの内周が溝の内壁と密着するように設計する。

	nin	nin.	- nin			シールの装	支着寸法 ⁽⁵⁾		
	27 の 1番号	30 の	28775の シュ番号		外径溝			内径溝	
	AN 6227 の ダッシュ番号	AN 6230 の ダッシュ番号	MS 287	ピストンリング外径 またはシリンダ外径	シリンダ内径または おす形グランドの シリンダ内径	溝外径	ロッド外径または グランドの スリープ外径	ロッド穴内径または めす形グランドの ハウジング内径	溝内径
	,,	,,,		C	A	F	В	H	E
			001	2.362 (0.093) 2.337 (0.092)	2.438 (0.096) 2.413 (0.095)	0.838 (0.033) 0.813 (0.032)		$\begin{pmatrix} 0.914 & 0.036 \\ 0.889 & 0.035 \end{pmatrix}$	
			002	$\frac{3.200}{3.175} \begin{pmatrix} 0.126 \\ 0.125 \end{pmatrix}$	3.277 (0.129) 3.251 (0.128)	1.219 (0.048) 1.194 (0.047)		$^{1.295}_{1.270} \left(^{0.051}_{0.050}\right)$	
			003	$\frac{3.988}{3.962} \begin{pmatrix} 0.157\\ 0.156 \end{pmatrix}$	4.064 (0.160) 4.039 (0.159)	1.600 (0.063) 1.575 (0.062)		$\frac{1.676}{1.651} \begin{pmatrix} 0.066\\ 0.065 \end{pmatrix}$	
			004	4.775 (0.188) 4.750 (0.187) 5.563 (0.219)	4.851 (0.191) 4.826 (0.190) 5.639 (0.222)	1.930 (0.076) 1.905 (0.075) 2.743 (0.108)	寸法 F	2.007 (0.079) 1.981 (0.078) 2.819 (0.111)	寸法A
			005	5.537 (0.218) 5.918 (0.233)	5.613 (0.221) 5.994 (0.236)	2.718 (0.107) 3.124 (0.123)	に同じ	2.794 (0.110) 3.200 (0.126)	に同じ
	1		006	5.893 (0.232) 6.706 (0.264)	5.969 (0.235) 6.782 (0.267)	3.099 (0.122) 3.912 (0.154)		3.175 (0.125) 3.988 (0.157)	
	2		007	6.680 (0.263) 7.493 (0.295)	6.756 (0.266) 7.569 (0.298)	3.886 (0.153) 4.699 (0.185)		3.962 (0.156) 4.775 (0.188)	
	3		008	7.468 (0.294) 8.306 (0.327)	7.544 (0.297) 8.382 (0.330)	4.674 (0.184) 5.512 (0.217)		4.750 (0.187) 5.588 (0.220)	
	4		009	8.280 (0.326) 9.093 (0.358)	8.357 (0.329) 9.169 (0.361)	5.486 (0.216)		5.563 (0.219) 6.375 (0.251)	
	5		010	9.068 (0.357)	9.144 (0.360)	6.274 (0.247) 7.874 (0.310)		6.350 (0.250) 7.950 (0.313)	
	6		011	10.643 (0.419)	10.719 (0.422)	7.849 (0.309) 9.474 (0.373)		7.925 (0.312) 9.550 (0.376)	
_	7		012	12.243 (0.482)	12.319 (0.485)	9.449 (0.372)	11.049 (0.435)	9.525 (0.375) 11.125 (0.438)	13.945 (0.549 \
			013	13.849 (0.547)	13.970 (0.550)	11.074 (0.436)	10.998 (0.433)	11.100 (0.437) 12.725 (0.501) 12.700 (0.500)	13.894 (0.547) 15.545 (0.612)
			014	15.494 (0.610)	15.570 \0.613 /	12.675 (0.499)	12.598 (0.496) 14.224 (0.560)	14.300 (0.563)	15.494 \ 0.610 \ 17.120 \ (0.674 \)
			016	17.069 \ 0.672 \ 18.694 \ (0.736 \)	17.145 \0.675 \ 18.796 \((0.740\)	14.249 (0.561)	14.173 \ 0.558 \ 15.824 \ (0.623 \)	14.275 \ 0.562 \/ 15.900 \ (0.626 \)	17.069 \ 0.672 \ 18.720 \ (0.737 \
			017	18.669 \ 0.735 \\ 20.269 \ (0.798 \)	18.745 \0.738 \mathred{/0.802}	15.850 \ 0.624 / 17.475 \ (0.688 \)	15.773 (0.621)	15.875 \ 0.625 / 17.475 \ (0.688 \)	18.669 \ 0.735/ 20.295 \ (0.799\
°			017	20.224 (0.797)	20.320 (0.800)	17.424 \ 0.686 \ 19.075 \ (0.751 \)	17.348 (0.683)	17.450 \(0.687\) 19.075 \(0.751\)	20.244 \ 0.797 / 21.895 (0.862 \)
Ιινέ			019	21.884 (0.860)	21.920 (0.863)	19.025 (0.749) 20.650 (0.813)	18.948 \(0.746\) 20.574 \(0.810\)	19.050 (0.750) 20.650 (0.813)	21.844 \ 0.860 \ 23.470 \ (0.924 \)
多用			020	23.419 (0.922)	23.495 (0.925)	20.599 (0.811)	20.523 (0.808)	20.625 (0.812)	23.419 \ 0.922 / 25.070 \ (0.987)
621			021	25.095 (0.988) 26.695 (1.051) 26.670 (1.050)	25.171 \(\)0.991 \\\ 26.797 \(\)(1.055 \\ 26.746 \(\)(1.053)	22.276 \ 0.877 \ 23.901 \ (0.941 \ 0.939 \)	22.123 \(0.871 \) 23.749 \((0.935) \) 23.698 \((0.933) \)	22.225 \(0.875) 23.825 \(0.938\) 23.800 \(0.937\)	25.019 \(\)0.985\(\) 26.645 \(\)1.049\(\)26.594 \(\)1.047\(\)
7			022	28.296 (1.114) 28.270 (1.113)	28.397 (1.118) 28.346 (1.116)	25.502 (1.004)	25.349 (0.998) 25.298 (0.996)	25.425 (1.001) 25.400 (1.000)	28.245 (1.112) 28.194 (1.110)
₩ .ÿ			023	29.870 (1.113) 29.870 (1.176) 29.845 (1.175)	29.972 (1.180) 29.921 (1.178)	25.451 \ 1.002 \\ 27.076 \ \ (1.066) \\ 27.026 \ \ (1.064)	26.924 (1.060) 26.873 (1.058)	27.000 (1.063) 26.975 (1.062)	29.820 (1.174) 29.769 (1.172)
固定用シールにのみ用いる			024	31.471 (1.239) 31.445 (1.238)	31.572 (1.243) 31.521 (1.241)	28.677 (1.129) 28.626 (1.127)	28.524 (1.123) 28.473 (1.121)	28.600 (1.126) 28.575 (1.125)	31.420 (1.237) 31.369 (1.235)
쁘			025	33.045 (1.301) 33.020 (1.300)	33.147 (1.305) 33.096 (1.303)	30.251 (1.191) 30.201 (1.189)	30.099 (1.185) 30.048 (1.183)	30.175 (1.188) 30.150 (1.187)	32.995 (1.299) 32.944 (1.297)
			026	34.646 (1.364) 34.620 (1.363)	34.747 (1.368) 34.696 (1.366)	31.852 (1.254) 31.801 (1.252)	31.699 (1.248) 31.648 (1.246)	31.775 (1.251) 31.750 (1.250)	34.595 (1.362) 34.544 (1.360)
			027	36.220 (1.303) 36.195 (1.426) 36.195 (1.425)	36.332 (1.430) 36.271 (1.428)	33.426 (1.316) 33.376 (1.314)	33.274 (1.310) 33.223 (1.308)	33.350 (1.313) 33.325 (1.312)	36.170 (1.424) 36.119 (1.422)
\downarrow			028	37.821 (1.489) 37.795 (1.488)	37.922 (1.493) 37.871 (1.491)	35.027 (1.379) 34.976 (1.377)	34.874 (1.373) 34.823 (1.371)	34.950 (1.376) 34.925 (1.375)	37.770 (1.487) 37.719 (1.485)

直径す	き間 ⁽⁶⁾		つぶ	し代		溝	の幅(G ⁽⁷⁾	溝底の		0 0 0	/グの	0リン	グの
D(最	:大)	最	小	最	大	- 0	10		丸み	(8)		6径	内	
外径溝	内径溝	実寸法	% (参考)	実寸法	%(参考)	バックアップ リング なし	バックアップ リング 1個	バックアップ リング 2個	R	偏心量	基準寸法	許容差生	基準寸法	許容差
		0.127 (0.005)	13.5	0.305 (0.012)	27.9	$ \begin{array}{c} 1.85 \\ 1.60 \\ (0.073 \\ 0.063 \end{array} $					1.016 (0.040)		0.74 (0.029)	
		0.152 (0.006)	12.8	0.330 (0.013)	24.5	$\begin{pmatrix} 2.11 \\ 1.85 \\ \begin{pmatrix} 0.083 \\ 0.073 \end{pmatrix}$	_	_			1.270 (0.050)		1.07 (0.042)	0.10
		0.203 (0.008)	14.0	0.381 (0.015)	23.8	$\begin{pmatrix} 2.36 \\ 2.11 \\ \begin{pmatrix} 0.093 \\ 0.083 \end{pmatrix}$					1.524 (0.060)		1.42 (0.056)	(0.004)
0.102 (0.004)	0.102 (0.004)	0.229 (0.009) 0.241 (0.0095)	13.4	0.406 (0.016) 0.419 (0.0165)	21.9 22.6	-			0.38 0.13 (0.015)	0.051 (0.002)		0.076 (0.003)	1.78 (0.070) 2.57 (0.101)	
		0.254 (0.010)	14.9	0.432 (0.017)	23.3	2.64 2.39 (0.104)	4.04 3.78 (0.159) (0.149)	5.51 5.26 (0.217) (0.207)	(0.005)		1.778 (0.070)		2.90 (0.114) 3.68 (0.145) 4.47 (0.176) 5.28 (0.208) 6.07 (0.239) 7.65 (0.301) 9.25 (0.364)	0.13 (0.005)
													10.82 (0.426) 12.42 (0.489) 14.00 (0.551) 15.60 (0.614) 17.17 (0.676) 18.77 (0.739)	0.13 (0.005)
0.127 (0.005)	0.127 (0.005)	0.229 (0.009)	13.4	0.432 (0.017)	23.3	2.64 2.39 (0.104 (0.094)	4.04 3.78 (0.159) (0.149)	5.51 5.26 (0.217 (0.207)	0.38 0.13 (0.015) (0.005)	0.051 (0.002)	1.778 (0.070)	0.076 (0.003)	20.35 (0.801) 21.95 (0.864) 23.52 (0.926) 26.70 (1.051) 28.30 (1.114) 29.87 (1.176) 31.47 (1.239) 33.05 (1.301) 34.65	0.15 (0.006)

	~ IP	中	の歌			シールの装	支着寸法 ⁽⁵⁾		
	N 44	30 の14乗	28775 の		外径溝			内径溝	
	AN 6227 (ダッシュ者	AN 6230 の ダッシュ番号	MS 287	ピストンリング外径 またはシリンダ外径	シリンダ内径または おす形グランドの シリンダ内径	溝外径	ロッド外径または グランドの スリーブ外径	ロッド穴内径または めす形グランドの ハウジング内径	溝内径
	. 40	. 40	1 %	C	A	F	В	H	E
	8		110	13.919 (0.548) 13.894 (0.547)	14.021 (0.552) 13.970 (0.550)	9.449 (0.372) 9.398 (0.370)	9.474 (0.373) 9.423 (0.371)	$\frac{9.550}{9.525} \binom{0.376}{0.375}$	$\frac{14.046}{13.995} \binom{0.553}{0.551}$
	9		111	15.519 (0.611) 15.494 (0.610)	15.621 (0.615) 15.570 (0.613)	11.049 (0.435) 10.998 (0.433)	11.049 (0.435) 10.998 (0.433)	$\frac{11.125}{11.100} \begin{pmatrix} 0.438 \\ 0.437 \end{pmatrix}$	15.621 (0.615) 15.570 (0.613)
	10		112	17.094 (0.673) 17.069 (0.672)	17.196 (0.677) 17.145 (0.675)	12.624 (0.497) 12.573 (0.495)	12.649 (0.498) 12.598 (0.496)	12.725 (0.501) 12.700 (0.500)	17.221 (0.678) 17.170 (0.676)
	11		113	18.694 (0.736) 18.669 (0.735)	18.796 (0.740) 18.745 (0.738)	14.224 (0.560) 14.173 (0.558)	14.224 (0.560) 14.173 (0.558)	14.300 (0.563) 14.275 (0.562)	18.796 (0.740) 18.745 (0.738)
	12		114	20.269 (0.798) 20.244 (0.797)	20.371 (0.802) 20.320 (0.800)	15.799 (0.622) 15.748 (0.620)	15.824 (0.623) 15.773 (0.621)	15.900 (0.626) 15.875 (0.625)	20.396 (0.803) 20.345 (0.801)
	13		115	21.869 (0.861)	21.971 (0.865)	17.399 (0.685)	17.399 (0.685)	17.475 (0.688)	21.971 (0.865)
	14		116	21.844 (0.860)	21.920 (0.863)	17.348 \ 0.683 \ 18.974 \ (0.747 \)	17.348 (0.683)	17.450 (0.687)	21.920 (0.863)
→			117	23.419 (0.922)	23.495 (0.925)	18.923 (0.745) 20.650 (0.813)	18.948 (0.746) 20.574 (0.810)	19.050 (0.750) 20.650 (0.813)	23.520 (0.926)
			118	25.095 \(0.988\) 26.695 \(1.051\)	25.171 \(0.991) 26.797 \(1.055\)	20.599 (0.811)	20.523 (0.808)	20.625 (0.812)	25.095 \ 0.988 \ \ 26.746 \ (1.053 \)
			119	26.670 \1.050 \ 28.296 (1.114\)	26.746 \ 1.053 \ 28.397 \ (1.118 \)	22.174 (0.873)	22.123 (0.871)	22.225 (0.875)	26.695 \ 1.051 / 28.321 (1.115 \
			-	28.270 (1.113)	28.346 (1.116)	23.774 \ 0.936 \ 25.400 \ (1.000 \)	23.698 \ 0.933 \ 25.349 \ (0.998 \)	23.800 (0.937)	28.270 (1.113) 29.921 (1.178)
			120	29.845 \ 1.175 \ 31.471 \ (1.239 \)	29.921 (1.178)	25.349 (0.998)	25.298 (0.996)	25.400 \(1.000\) 27.000 \((1.063\)	29.870 (1.176)
			121	31.445 (1.238)	31.521 (1.241)	26.949 (1.061) 28.575 (1.125)	26.873 (1.058) 28.524 (1.123)	26.975 (1.062) 28.600 (1.126)	31.445 (1.238)
			122	33.020 (1.300)	33.096 (1.303)	28.524 (1.123) 30.175 (1.188)	28.473 (1.121) 30.099 (1.185)	28.575 (1.125) 30.175 (1.188)	33.045 (1.301) 34.671 (1.365)
			123	34.620 (1.363) 36.220 (1.426)	34.696 (1.366) 36.322 (1.430)	30.124 (1.186) 31.750 (1.250)	30.048 (1.183)	30.150 (1.187) 31.775 (1.251)	34.620 (1.363) 36.271 (1.428)
ļ			124	36.195 (1.425) 37.821 (1.489)	36.271 (1.428) 36.271 (1.428) 37.922 (1.493)	31.699 (1.248) 33.350 (1.313)	31.648 (1.246) 33.274 (1.310)	31.750 (1.251) 31.750 (1.250) 33.350 (1.313)	36.220 (1.426) 37.846 (1.490)
<i>1</i> %			125	37.795 \1.488	37.871 (1.491)	33.299 (1.311)	33.223 (1.308)	33.325 (1.312)	37.795 (1.488)
∖ 1⊞			126	39.395 (1.551) 39.370 (1.550)	39.497 (1.555) 39.446 (1.553)	34.925 (1.375) 34.874 (1.373)	34.874 (1.373) 34.823 (1.371)	$\frac{34.950}{34.925} \binom{1.376}{1.375}$	39.446 (1.553) 39.395 (1.551)
ールにのみ用いる			127	40.996 (1.614) 40.970 (1.613)	41.097 (1.618) 41.046 (1.616)	36.525 (1.438) 36.474 (1.436)	36.449 (1.435) 36.398 (1.433)	36.551 (1.439) 36.500 (1.437)	$\frac{41.021}{40.970} \binom{1.615}{1.613}$
120			128	42.570 (1.676) 42.545 (1.675)	42.672 (1.680) 42.621 (1.678)	38.100 (1.500) 38.049 (1.498)	$\frac{38.049}{37.998} \begin{pmatrix} 1.498 \\ 1.496 \end{pmatrix}$	$\frac{38.151}{38.100} \binom{1.502}{1.500}$	$\frac{42.621}{42.570} \binom{1.678}{1.676}$
1/ -			129	44.171 (1.739) 44.145 (1.738)	44.272 (1.743) 44.221 (1.741)	39.700 (1.563) 39.649 (1.561)	$\frac{39.624}{39.573} \begin{pmatrix} 1.560 \\ 1.558 \end{pmatrix}$	$\frac{39.726}{39.675} \binom{1.564}{1.562}$	$\frac{44.196}{44.145} \binom{1.740}{1.738}$
⊞ √			130	45.771 (1.802) 45.745 (1.801)	45.898 (1.807) 45.847 (1.805)	41.326 (1.627) 41.275 (1.625)	41.224 (1.623) 41.173 (1.621)	$\frac{41.326}{41.275} \binom{1.627}{1.625}$	45.796 (1.803) 45.745 (1.801)
固定用シ			131	47.346 (1.864) 47.320 (1.863)	47.473 (1.869) 47.422 (1.867)	42.901 (1.689) 42.850 (1.687)	42.799 (1.685) 42.748 (1.683)	42.901 (1.689) 42.850 (1.687)	47.371 (1.865) 47.320 (1.863)
Ш			132	48.946 (1.927) 48.920 (1.926)	49.073 (1.932) 49.022 (1.930)	44.501 (1.752) 44.450 (1.750)	44.399 (1.748) 44.348 (1.746)	44.501 (1.752) 44.450 (1.750)	48.971 (1.928) 48.920 (1.926)
			133	50.521 (1.989) 50.495 (1.988)	50.648 (1.994) 50.597 (1.992)	46.076 (1.814) 46.025 (1.812)	45.974 (1.810) 45.923 (1.808)	46.101 (1.815) 46.050 (1.813)	50.546 (1.990) 50.495 (1.988)
			134	52.121 (2.052) 52.095 (2.051)	52.248 (2.057) 52.197 (2.055)	47.676 (1.877) 47.625 (1.875)	47.574 (1.873) 47.523 (1.871)	45.701 (1.878) 45.650 (1.876)	52.146 (2.053) 52.095 (2.051)
			135	53.721 (2.115) 53.696 (2.114)	53.848 (2.120) 53.797 (2.118)	49.276 (1.940) 49.225 (1.938)	49.174 (1.936) 49.124 (1.934)	49.301 (1.941) 49.251 (1.939)	53.746 (2.116) 53.696 (2.114)
			136	55.296 (2.177) 55.270 (2.176)	55.423 (2.182) 55.372 (2.180)	50.851 (2.002) 50.800 (2.000)	50.749 (1.998) 50.698 (1.996)	50.876 (2.003) 50.825 (2.001)	55.321 (2.178) 55.270 (2.176)
			137	56.896 (2.240)	57.023 (2.245) 56.972 (2.243)	52.451 (2.065) 52.400 (2.063)	52.349 (2.061) 52.299 (2.059)	52.476 (2.066) 52.426 (2.064)	56.921 (2.241) 56.871 (2.239)
			138	58.471 (2.302)	58.598 (2.307)	54.026 (2.127)	53.924 (2.123)	54.051 (2.128)	58.496 (2.303)
\downarrow			139	60.071 (2.365)	58.547 (2.305) 60.198 (2.370)	53.975 (2.125) 55.626 (2.190)	53.873 (2.121) 55.524 (2.186)	55.651 (2.191)	58.445 (2.301) 60.096 (2.366)
-			100	60.046 \2.364	60.147 (2.368)	55.575 \2.188	55.474 \2.184	55.601 \2.189	60.046 (2.364)

直径す	き間 ⁽⁶⁾		つぶ	し代		溝	の幅G	(7)	溝底の		072	グの	072	/グの
D(最	大)	最	小	最	大	0	100		丸み	(8) 偏心量	断回	軍径	内	径
外径溝	内径溝	実寸法	% (参考)	実寸法	%(参考)	バックアップ リング なし	ー バックアップ リング 1個	バックアップ リング 2個	R	MI C AS	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差
0.127 (0.005)	0.127 (0.005)	0.229 (0.009)	9.0	0.432 (0.017)	16.0	3.84 3.58 (0.151) (0.141)	4.90 4.65 (0.193) (0.183)	6.48 6.22 (0.255 (0.245)	0.38 0.13 (0.015) (0.005)	0.051 (0.002)	2.616 (0.103)	0.076 (0.003)	9.19 (0.362) 10.77 (0.424) 12.37 (0.487) 13.94 (0.549) 15.54 (0.612) 17.12 (0.674) 18.72 (0.739)	0.13 (0.005)
0.127 (0.005)	0.127 (0.005)	0.229 (0.009)	9.0	0.432 (0.017)	16.0	3.84 3.58 (0.151)	4.90 4.65 (0.193)	6.48 6.22 (0.255)	0.38 0.13 (0.015)	0.051 (0.002)	2.616 (0.103)	0.076 (0.003)	20.29 (0.799) 21.89 (0.862) 23.47 (0.924) 25.07 (0.987) 26.64 (1.049) 28.24 (1.112) 29.82 (1.174) 31.42 (1.237) 32.99 (1.299) 34.59 (1.362) 36.17 (1.424) 37.77 (1.487)	0.15 (0.006)
0.152 (0.006)	0.152 (0.006) 0.178 (0.007)					(0.141)	(0.183)	(0.245)	(0.005)				39.34 (1.549) 40.94 (1.612) 42.52 (1.674) 44.12 (1.737) 45.69 (1.799) 47.29 (1.869) (1.925) 50.47 (1.925) 50.47 (1.925) 52.07 (2.050) 53.64 (2.112) 55.24 (2.175)	0.25 (0.010)

ı	バ	成
ı	ッ	
ı	#	
ı	ン	形

	nin.	din	o file			シールの装	专着寸法 ⁽⁵⁾		
	27.00	30 の 1番号	28775の シュ番号		外径溝			内径溝	
	AN 6227 の ダッシュ番号	AN 6230 の ダッシュ番号	MS 287 ダッシュ	ピストンリング外径 またはシリンダ外径	シリンダ内径または おす形グランドの シリンダ内径	溝外径	ロッド外径または グランドの スリーブ外径	ロッド穴内径または めす形グランドの ハウジング内径	溝内径
	~	~		С	A	F	В	Н	E
↑			140	61.646 (2.427) 61.620 (2.426)	61.773 (2.432) 61.722 (2.430)	57.201 (2.252) 57.150 (2.250)	57.099 (2.248) 57.048 (2.246)	57.226 (2.253) 57.175 (2.251)	$\frac{61.671}{61.620} \binom{2.428}{2.426}$
			141	63.246 (2.490) 63.195 (2.488)	63.373 (2.495) 63.322 (2.493)	58.801 (2.315) 58.750 (2.313)	58.699 (2.311) 58.649 (2.309)	58.826 (2.316) 58.776 (2.314)	63.271 (2.491) 63.221 (2.489)
νο 			142	64.821 (2.552) 64.770 (2.550)	64.948 (2.557) 64.897 (2.555)	60.376 (2.377 60.325 (2.275)	60.274 (2.373) 60.223 (2.371)	60.401 (2.378) 60.350 (2.376)	64.846 (2.553) 64.795 (2.551)
2			143	66.421 (2.615) 66.370 (2.613)	66.548 (2.620) 66.497 (2.618)	61.976 (2.440) 61.925 (2.438)	61.874 (2.436) 61.824 (2.434)	62.001 (2.441) 61.951 (2.439)	66.446 (2.616) 66.396 (2.614)
固定用シールにのみ用いる			144	67.996 (2.677) 67.945 (2.675)	68.123 (2.682) 68.072 (2.680)	63.551 (2.502) 63.500 (2.500)	63.449 (2.498) 63.398 (2.496)	63.576 (2.503) 63.525 (2.501)	68.021 (2.678) 67.970 (2.676)
1			145	69.596 (2.740) 69.545 (2.738)	69.723 (2.745) 69.672 (2.743)	65.151 (2.565) 65.100 (2.563)	65.049 (2.561) 64.999 (2.559)	65.176 (2.566) 65.126 (2.564)	69.621 (2.741) 69.571 (2.739)
用ツ			146	71.171 (2.802) 71.120 (2.800)	71.298 (2.807) 71.247 (2.805)	66.726 (2.627) 66.675 (2.625)	66.624 (2.623) 66.573 (2.621)	66.751 (2.628) 66.700 (2.626)	71.196 (2.803) 71.145 (2.801)
固			147	72.771 (2.865)	72.878 (2.870)	68.326 (2.690)	68.224 (2.686)	68.351 (2.691)	72.796 (.2.866)
			148	72.720 \ 2.863 \ 74.346 \ (2.927 \)	72.847 \ 2.868 \ 74.473 \ (2.932 \)	68.275 \ 2.688 \ 69.901 \ (2.752 \)	68.174 (2.684)	68.301 \ 2.689 \ 69.926 \ (2.753 \)	72.746 (2.864)
			149	74.295 (2.925)	74.422 (2.930) 76.073 (2.995)	69.850 (2.750) 71.501 (2.815)	69.748 \ 2.746 \\ 71.399 \ (2.811 \)	69.875 \ 2.751 \\ 71.526 \ (2.816 \)	74.320 \(2.926)\)
<u> </u>	15			75.895 (2.988)	76.022 (2.993)	71.450 (2.813)	71.349 \ 2.809 /	71.476 (2.814)	75.921 \ 2.989 /
	15		210	25.095 (0.988) 26.695 (1.051)	25.171 (0.991) 26.797 (1.055)	18.948 (0.746) 20.574 (0.810)		19.050 (0.750) 20.650 (0.813)	
	16		211	26.670 \ 1.050 \	26.746 \ 1.053 \	20.523 (0.808)		20.625 (0.812)	
	17		212	28.296 (1.114) 28.270 (1.113)	28.397 (1.118) 28.346 (1.116)	$\frac{22.174}{22.123} \binom{0.873}{0.871}$		$\frac{22.250}{22.225} \binom{0.876}{0.875}$	
	18		213	29.870 (1.176) 29.845 (1.175)	29.972 (1.180) 29.921 (1.178)	$\frac{23.749}{23.698} \binom{0.935}{0.933}$		$\frac{23.825}{23.800} \binom{0.938}{0.937}$	
	19		214	31.471 (1.239) 31.445 (1.238)	31.572 (1.243) 31.521 (1.241)	$\frac{25.349}{25.298} \binom{0.998}{0.996}$		$\frac{25.425}{25.400} \binom{1.001}{1.000}$	
	20		215	33.045 (1.301) 33.020 (1.300)	33.147 (1.305) 33.096 (1.303)	$\frac{26.924}{26.873} \left(\frac{1.060}{1.058}\right)$	1.55	27.000 (1.063) 26.975 (1.062)	1.316
	21		216	34.646 (1.364) 34.620 (1.363)	34.747 (1.368) 34.696 (1.366)	28.524 (1.123) 28.473 (1.121)	寸法 F	28.600 (1.126) 28.575 (1.125)	寸法 A
	22		217	36.220 (1.426) 36.195 (1.425)	36.322 (1.430) 36.271 (1.428)	$\frac{30.099}{30.048} \binom{1.185}{1.183}$	に同じ	$\frac{30.175}{30.150} \binom{1.188}{1.187}$	に同じ
	23		218	37.821 (1.489) 37.795 (1.488)	37.922 (1.493) 37.871 (1.491)	31.699 (1.248) 31.648 (1.246)		$\frac{31.775}{31.750} \binom{1.251}{1.250}$	
	24		219	39.395 (1.551) 39.370 (1.550)	39.497 (1.555) 39.446 (1.553)	33.274 (1.310 33.223 (1.308)		33.350 (1.313) 33.325 (1.312)	
	25		220	40.996 (1.614) 40.970 (1.613)	41.097 (1.618) 41.046 (1.616)	34.874 (1.373) 34.823 (1.371)		34.950 (1.376) 34.925 (1.375)	
	26		221	42.570 (1.676) 42.545 (1.675)	42.672 (1.680 42.621 (1.678)	36.449 (1.435) 36.398 (1.433)		36.525 (1.438) 36.500 (1.437)	
	27		222	44.171 (1.739) 44.145 (1.738)	44.272 (1.743) 44.221 (1.741)	38.049 (1.498) 37.998 (1.496)		38.125 (1.501) 38.100 (1.500)	
<u></u>		1	223	47.346 (1.864) 47.320 (1.863)	47.473 (1.869) 47.422 (1.867)	41.250 (1.624 41.199 (1.622)	41.224 (1.623) 41.173 (1.621)	41.326 (1.627) 41.275 (1.625)	47.447 (1.868) 47.396 (1.866)
2		2	224	50.521 (1.989) 50.495 (1.988)	50.648 (1.994) 50.597 (1.992)	44.425 (1.749) 44.374 (1.747)	44.399 (1.748) 44.348 (1.746)	44.501 (1.752) 44.450 (1.750)	50.622 (1.993) 50.571 (1.991)
0み用		3	225	53.721 (2.115) 53.696 (2.114)	53.848 (2.120) 53.797 (2.118)	47.625 (1.875) 47.574 (1.873)	47.574 (1.873) 47.523 (1.871)	47.701 (1.878) 47.650 (1.876)	53.797 (2.118) 53.746 (2.116)
← 固定用シールにのみ用いる。→		4	226	56.896 (2.240) 56.871 (2.239)	57.023 (2.245) 56.972 (2.243)	50.800 (2.000) 50.749 (1.998)	50.749 (1.998) 50.698 (1.996)	50.876 (2.003) 50.825 (2.001)	56.972 (2.243) 56.921 (2.241)
7		5	227	60.071 (2.265) 60.046 (2.364)	60.198 (2.370 60.147 (2.368)	53.975 53.924 (2.125)	53.924 (2.123) 53.873 (2.121)	54.051 (2.128) 54.000 (2.126)	60.147 (2.368) 60.096 (2.366)
司定用		6	228	63.246 (2.490) 63.195 (2.488)	63.373 (2.495) 64.322 (2.493)	57.150 (2.250) 57.099 (2.248)	57.099 (2.248) 57.048 (2.246)	57.226 (2.253) 57.175 (2.251)	63.322 (2.493) 63.271 (2.491)
<u>↓</u>		7	229	66.421 (2.615) 66.370 (2.613)	66.548 (2.620) 66.497 (2.618)	60.325 (2.375) 60.274 (2.373)	60.274 (2.373) 60.223 (2.371)	60.401 (2.378) 60.350 (2.376)	66.497 (2.618) 66.446 (2.616)

直径す	き間 ⁽⁶⁾		つぶ	し代		溝	の幅 G	r(7)	溝底の		072	グの	072	グの
D(最	:大)	最	小	最	大	0	100		丸み	(8) 偏心量	断回	面径	内	径
外径溝	内径溝	実寸法	%(参考)	実寸法	% (参考)	バックアップ リング なし	バックアップ リング 1個	バックアップ リング 2個	R	MICE	基準寸法	許容差 ±	基準寸法	許容差生
0.152 (0.006) 0.178 (0.007)	0.178 (0.007)	0.229 (0.009)	9.0	0.432 (0.017)	16.0	3.84 3.58 (0.151 (0.141)	4.90 4.65 (0.193 (0.183)	6.48 6.22 (0.255 (0.245)	0.38 0.13 (0.015)	0.051 (0.002)	2.616 (0.103)	0.076 (0.003)	56.82 (2.237) 58.42 (2.300) 59.99 (2.362) 61.60 (2.425) 63.17 (2.487) 64.77 (2.550) (6.34 (2.612) 67.94	0.25 (0.010)
													(2.675) 69.52 (2.737) 71.12 (2.800)	0.38 (0.015)
0.127 (0.005)	0.127 (0.006)	0.292 (0.0115)	8.5	0.546 (0.0215)	15.0	5.03 4.78 (0.198 (0.188)	6.22 5.97 (0.245) (0.235)	7.98 7.72 (0.314 (0.304)	0.64 0.25 (0.025 (0.010)	0.076 (0.003)	3.531 (0.139)	0.102 (0.004)	18.64 (0.734) 20.22 (0.796) 21.82 (0.859) 23.39 (0.984) 26.57 (1.046) 28.17 (1.109) 29.74 (1.171) 31.34 (1.234) 32.92 (1.296) 34.52 (1.359) 36.09 (1.421) 37.69 (1.484)	0.15 (0.006)
0.152 (0.006) 0.178 (0.007)	0.152 (0.006) 0.178 (0.007)	0.292 (0.0115)	8.5	0.546 (0.0215)	15.0	5.03 4.78 (0.198 (0.188)	6.22 5.97 (0.245)	7.98 7.72 (0.314 (0.304)	0.64 0.25 (0.025 (0.010)	0.076 (0.003)	3.531 (0.139)	0.102 (0.004)	40.87 (1.609) 44.04 (1.734) 47.22 (1.859) 50.39 (1.984) 53.57 (2.109) 56.74 (2.234) 59.92 (2.359)	0.25 (0.010)

	a ur	a ur	- nh			シールの装	支着寸法 ⁽⁵⁾		
	6.4	D 44	28775の シュ番号		外径溝			内径溝	
	AN 6227 ダッシュ者	AN 6230 ダッシュ者	MS 287	ピストンリング外径 またはシリンダ外径	シリンダ内径または おす形グランドの シリンダ内径	溝外径	ロッド外径または グランドの スリーブ外径	ロッド穴内径または めす形グランドの ハウジング内径	溝内径
	,		" "	C	A	F	В	H	E
		8	230	69.596 (2.740) 69.545 (2.738)	69.723 (2.745) 69.672 (2.743)	63.500 (2.500) 63.449 (2.498)	63.449 63.398 (2.498) 2.396)	63.576 (2.503) 63.525 (2.501)	69.672 (2.743) 69.621 (2.741)
		9	231	72.771 (2.865) 72.720 (2.863)	72.898 (2.870) 72.847 (2.868)	66.675 (2.625) 66.624 (2.623)	66.624 (2.623) 66.573 (2.621)	66.751 (2.628) 66.700 (2.626)	72.847 (2.868) 72.796 (2.866)
		10	232	75.946 (2.990) 75.895 (2.988)	76.073 (2.995) 76.022 (2.993)	69.850 (2.750) 69.799 (2.748)	69.799 (2.748) 69.748 (2.746)	69.926 (2.753) 69.875 (2.751)	76.022 (2.993) 75.971 (2.991)
		11	233	79.121 (3.115) 79.070 (3.113)	79.248 (3.120) 79.197 (3.118)	73.025 (2.875) 72.974 (2.873)	72.974 (2.873) 72.923 (2.871)	73.101 (2.878) 73.050 (2.876)	79.197 (3.118) 79.146 (3.116)
		12	234	82.296 (3.240) 82.245 (3.238)	82.423 (3.245) 82.372 (3.243)	76.200 (3.000) 76.149 (2.998)	76.124 (2.997) 76.073 (2.995)	76.251 (3.002) 76.200 (3.000)	82.347 (3.242) 82.296 (3.240)
113		13	235	85.471 (3.365) 85.420 (3.363)	85.598 (3.370) 85.547 (3.368)	79.375 (3.125) 79.324 (3.123)	79.299 (3.122) 79.248 (3.120)	$\begin{array}{c} 79.426 \\ 79.375 \\ \end{array} \begin{pmatrix} 3.127 \\ 3.125 \\ \end{pmatrix}$	85.522 (3.367) 85.471 (3.365)
ルにのみ用い		14	236	88.646 (3.490) 88.595 (3.488)	88.773 (3.495) 88.722 (3.493)	82.550 (3.250) 82.499 (3.248)	82.474 82.423 (3.247)	82.601 (3.252) 82.550 (3.250)	88.697 (3.492) 88.646 (3.490)
30,		15	237	91.821 (3.615) 91.770 (3.613)	$\frac{91.948}{91.897} \binom{3.620}{3.618}$	85.725 (3.375) 85.674 (3.373)	85.649 (3.372) 85.598 (3.370)	85.776 (3.377) 85.725 (3.375)	91.872
- J.L.		16	238	94.996 (3.740) 94.945 (3.738)	95.123 (3.745) 95.072 (3.743)	88.900 (3.500) 88.849 (3.498)	88.824 (3.497) 88.773 (3.495)	88.951 (3.502) 88.900 (3.500)	95.047 (3.742) 94.996 (3.740)
		17	239	98.171 (3.865) 98.120 (3.863)	98.298 (3.870) 98.247 (3.868)	92.075 92.024 (3.625) 3.623	91.999 91.948 (3.622)	92.126 92.075 (3.627)	98.222 (3.867) 98.171 (3.865)
定用シ		18	240	101.346 (3.990) 101.295 (3.988)	101.473 (3.995) 101.422 (3.993)	95.250 (3.750) 95.199 (3.748)	95.174 (3.747) 95.123 (3.745)	95.301 (3.752) 95.240 (3.750)	101.397 (3.992) 101.346 (3.990)
田		19	241	104.521 (4.115) 104.470 (4.113)	$\frac{104.648}{104.597} \binom{4.120}{4.118}$	98.425 (3.875) 98.374 (3.873)	98.349 98.298 (3.872)	98.476 (3.877) 98.425 (3.875)	$\frac{104.572}{104.521} \binom{4.117}{4.115}$
		20	242	107.696 (4.240) 107.645 (4.238)	107.823 (4.245) 107.772 (4.243)	101.600 (4.000) 101.549 (3.998)	101.524 (3.997) 101.473 (3.995)	101.625 (4.002) 101.600 (4.000)	107.747 (4.242) 107.696 (4.240)
		21	243	110.871 (4.365) 110.820 (4.363)	110.998 (4.370) 110.947 (4.368)	104.775 (4.125) 104.724 (4.123)	104.699 (4.122) 104.648 (4.120)	104.826 (4.127) 104.775 (4.125)	$\frac{110.922}{110.871} \left(\frac{4.367}{4.365}\right)$
		22	244	114.021 (4.489) 113.970 (4.487)	114.173 (4.495) 114.122 (4.493)	107.950 (4.250) 107.899 (4.248)	107.874 (4.247) 107.823 (4.245)	108.001 (4.252) 107.950 (4.250)	114.097 (4.492) 114.046 (4.490)
		23	245	117.196 (4.614) 117.145 (4.612)	117.348 (4.620) 117.297 (4.618)	111.125 (4.375) 111.074 (4.373)	111.049 (4.372) 110.998 (4.370)	111.176 (3.377) 111.125 (4.375)	117.272 (4.617) 117.221 (4.615)
		24	246	120.371 (4.739) 120.320 (4.737)	120.523 (4.745) 120.472 (4.743)	114.300 (4.500) 114.249 (4.498)	114.224 (4.497) 114.173 (4.495)	114.376 (4.503) 114.325 (4.501)	120.447 (4.742) 120.396 (4.740)
<u></u>		25	247	123.546 (4.864) 123.495 (4.862)	123.698 (4.870) 123.647 (4.868)	117.475 (4.625) 117.424 (4.623)	117.399 (4.622) 117.348 (4.620)	117.551 (4.628) 117.500 (4.626)	123.622 (4.867) 123.571 (4.865)
	28		325	47.346 (1.864) 47.320 (1.863)	47.473 (1.869) 47.422 (1.867)	37.973 (1.495) 37.922 (1.493)	38.049 (1.498) 37.998 (1.496)	$\frac{38.151}{38.100} \binom{1.502}{1.500}$	47.549 (1.872) 47.498 (1.870)
	29		326	50.521 (1.989) 50.495 (1.988)	50.648 (1.994) 50.597 (1.992)	41.148 (1.620) 41.097 (1.618)	41.224 (1.623) 41.173 (1.621)	41.326 (1.627) 41.275 (1.625)	50.724 (1.997) 50.673 (1.995)
	30		327	53.721 (2.115) 53.696 (2.114)	53.848 (2.120) 53.797 (2.118)	44.348 (1.746) 44.298 (1.744)	44.399 (1.748) 44.348 (1.746)	44.501 (1.752) 44.450 (1.750)	53.899 (2.122) 53.848 (2.120)
	31		328	56.896 (2.240) 56.871 (2.239)	57.023 (2.245) 56.972 (2.243)	47.523 (1.871) 47.473 (1.869)	47.574 (1.873) 47.523 (1.871)	47.701 (1.878) 47.650 (1.876)	57.074 (2.247) 57.023 (2.245)
	32		329	60.071 (2.365) 60.046 (2.364)	$\frac{60.198}{60.147} \binom{2.370}{2.368}$	50.698 (1.996) 50.648 (1.994)	50.749 (1.998) 50.698 (1.996)	50.876 (2.003) 50.825 (2.001)	$\frac{60.249}{60.198} \binom{2.372}{2.370}$
	33		330	63.246 (2.490) 63.195 (2.488)	63.373 (2.495) 62.322 (2.493)	53.873 (2.121) 53.823 (2.119)	53.924 (2.123) 53.873 (2.121)	54.051 (2.128) 54.000 (2.126)	63.424 (2.497) 63.373 (2.495)
	34		331	66.421 (2.615) 66.370 (2.613)	66.548 (2.620) 66.497 (2.618)	57.048 (2.246) 56.998 (2.244)	57.099 (2.248) 57.048 (2.246)	57.226 (2.253) 57.175 (2.251)	66.599 (2.622) 66.548 (2.620)
	35		332	69.596 (2.740) 69.545 (2.738)	69.723 (2.745) 69.672 (2.743)	60.223 (2.371) 60.173 (2.369)	60.274 (2.373) 60.223 (2.371)	60.401 (2.378) 60.350 (2.376)	69.774 (2.747) 69.723 (2.745)
	36		333	72.771 (2.865) 72.720 (2.863)	72.898 (2.870) 72.847 (2.868)	63.398 (2.496) 63.348 (2.494) 66.573 (2.621)	63.449 (2.498) 63.398 (2.496)	63.576 (2.503) 63.525 (3.501) 66.751 (2.628)	72.949 (2.872) 72.898 (2.870) 76.124 (2.997)
	37		334	75.946 (2.990) 75.895 (2.988)	76.073 (2.995) 76.022 (2.993)	66.523 (2.619)	66.624 (2.623) 66.573 (2.621)	66.700 (2.626)	76.073 (2.995)
	38		335	79.121 (3.115) 79.070 (3.113)	79.248 (3.120) 79.197 (3.118)	69.748 (2.746) 69.698 (2.744)	69.799 (2.748) 69.748 (2.746)	69.926 (2.753) 69.875 (2.751)	79.299 (3.122) 79.248 (3.120)
	39		336	82.296 (3.240) 82.245 (3.238)	82.423 (3.245) 82.372 (3.243)	72.923 (2.871) 72.873 (2.869)	72.974 (2.873) 72.923 (2.871)	73.101 (2.878) 73.050 (2.876)	82.474 (3.247) 82.423 (3.245)

大) 内経溝	東寸法	小 %(参考)	し代 最 実寸法	大 %(参考)	0	の幅の		溝底の 丸み	(8)	Oリン 断面		012	
					_	100	Pa →Pa	刈み	(8)				
内径溝	実寸法	(参考)	実寸法	参					偏心量	шп	41王	内	径
				考	バックアップ リング なし	バックアップ リング 1個	バックアップ リング 2個	R		基準寸法	許容差生	基準寸法	許容差 士
0.178 (0.007)	0.292 (0.0115)	8.5	0.546 (0.0215)	15.0	5.03 4.78 (0.198 (0.188)	6.22 5.97 (0.245)	7.98 7.72 (0.314 (0.304)	0.64 0.25 (0.025 (0.010)	0.076 (0.003)	3.531 (0.139)	0.102 (0.004)	63.09 (2.484) 66.27 (2.609) 69.44 (2.734) 72.62 (2.859) 75.79 (2.984) 78.97 (3.109) 82.14 (3.234) 85.32 (3.359) 91.67 (3.609) 94.84 (3.734) 98.02 (3.859) 101.19 (3.984) 101.19 (3.984)	0.25 (0.010) 0.38 (0.015)
0.203 (0.008)												107.54 (4.234) 110.72 (4.359) 113.89 (4.484) 117.07 (4.609)	
0.152 (0.006)												37.46 (1.475) 40.64 (1.600) 43.82 (1.725) 46.99 (1.850) 50.16	
0.178 (0.007)	0.432 (0.017)	8.3	0.737 (0.029)	13.5	7.39 7.14 (0.291) (0.281)	8.74 8.48 (0.344 (0.334)	11.02 10.77 (0.434 (0.424)	0.89 0.51 (0.035 (0.020)	0.102 (0.004)	5.334 (0.210)	0.127 (0.005)	(1.975) 53.34 (2.100) 56.52 (2.225) 59.69 (2.350) 62.86 (2.475) 66.04 (2.600) 69.22 (2.725)	0.25 (0.010)
	0.203 0.008) 0.152 0.006)	0.203 0.008) 0.152 0.006) 0.432 (0.017)	0.203 0.008) 0.432 (0.017) 8.5	0.202 (0.0115) 8.5 (0.546 (0.0215) 0.203 0.008) 0.152 0.006) 0.432 (0.017) 8.3 (0.737 (0.029)	0.203 0.0015) 8.5 0.546 (0.0215) 15.0 0.203 0.008) 0.152 0.006) 0.432 (0.017) 8.3 0.737 (0.029) 13.5	0.007) 0.292 (0.0115) 8.5 (0.0215) 15.0 (0.188) 0.203 (0.008)	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0.007) 0.292	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0.007) 0.292	0.007)	0.178

T of	_ up	の事			シールの装	着寸法(5)		
27.の ュ番号	6230のシュ番号	28775 のシュ番		外 径 溝			内 径 溝	
AN 6227 0 ダッシュ番	AN 62 ۶۰۰۶	MS 28'	ピストンリング外径 またはシリンダ外径	シリンダ内径または おす形グランドの シリンダ内径	溝外径	ロッド外径または グランドの スリーブ外径	ロッド穴内径または めす形グランドの ハウジング内径	溝内径
			C	A	F	В	H	E
40		337	85.471 (3.365) 85.420 (3.363)	85.598 (3.370) 85.547 (4.468)	76.098 (2.996) 76.048 (2.994)	76.124 (2.997) 76.073 (2.995)	76.251 (3.002) 76.200 (3.000)	85.623 (3.371) 85.573 (3.369)
41		338	88.646 88.595 (3.490)	88.773 (3.495) 88.722 (3.493)	79.273 (3.121) 79.223 (3.119)	79.299 (3.122) 79.248 (3.120)	$\begin{array}{c} 79.426 \\ 79.375 \\ \end{array} \begin{pmatrix} 3.127 \\ 3.125 \\ \end{pmatrix}$	88.798 (3.496) 88.748 (3.494)
42		339	91.821 (3.615) 91.771 (3.613)	91.948 91.897 (3.620) 3.618)	82.448 (3.246) 82.398 (3.244)	82.474 (3.247) 82.423 (3.245)	82.601 (3.252) 82.550 (3.250)	$91.973 \begin{pmatrix} 3.621 \\ 91.923 \begin{pmatrix} 3.619 \end{pmatrix}$
43		340	94.996 (3.740) 94.945 (3.738)	95.123 (3.745) 95.072 (3.743)	85.623 (3.371) 85.573 (3.369)	85.649 (3.372) 85.598 (3.370)	85.776 (3.377) 85.725 (3.375)	95.148 (3.746) 95.098 (3.744)
44		341	98.171 (3.865) 98.120 (3.863)	98.298 (3.870) 98.247 (3.868)	88.798 (3.496) 88.748 (3.494)	88.824 (3.497) 88.773 (3.495)	88.951 (3.502) 88.900 (3.500)	98.323 (3.871) 98.273 (3.869)
45		342	101.346 (3.990) 101.295 (3.988)	101.473 (3.995) 101.422 (3.993)	91.973 (3.621) 91.923 (3.619)	91.999 (3.622) 91.948 (3.620)	92.126 91.075 (3.627)	$\frac{101.498}{101.448} \binom{3.996}{3.994}$
46		343	104.521 (4.115) 104.470 (4.113)	104.648 (4.120) 104.597 (4.118)	95.148 (3.746) 95.098 (3.744)	95.174 (3.747) 95.123 (3.745)	95.301 (3.752) 95.250 (3.750)	104.673 (4.121) 104.623 (4.119)
47		344	107.696 (4.240) 107.645 (4.238)	107.823 (4.245) 107.772 (4.243)	98.323 (3.871) 98.273 (3.869)	98.349 98.298 (3.872)	98.476 (3.877) 98.425 (3.875)	107.848 (4.246) 107.798 (4.244)
48		345	110.871 (4.365) 110.820 (4.363)	110.998 (4.370) 110.947 (4.368)	101.498 (3.996) 101.448 (3.994)	101.524 (3.997) 101.473 (3.995)	101.651 (4.002) 101.600 (4.000)	111.023 (4.371) 110.973 (4.369)
49		346	114.021 (4.489) 113.970 (4.487)	114.173 (4.495) 114.122 (4.493)	104.673 (4.121) 104.623 (4.119)	104.699 (4.122) 104.648 (4.120)	104.826 (4.127) 104.775 (4.125)	114.198 (4.496) 114.148 (4.494)
50		347	117.196 (4.614) 117.145 (4.612)	117.348 (4.620) 117.297 (4.618)	107.848 (4.246) 107.798 (4.244)	107.874 (4.247) 107.823 (4.245)	108.001 (4.252) 107.950 (4.250)	117.373 (4.621) 117.323 (4.619)
51		348	120.371 (4.739) 120.320 (4.737)	120.523 (4.745) 120.472 (4.743)	111.023 (4.371) 110.973 (4.369)	111.049 110.998 (4.372)	${111.176 \choose 111.125} {4.377 \choose 4.375}$	120.548 (4.746) 120.498 (4.744)
52		359	123.546 (4.864) 123.495 (4.862)	123.698 (4.870) 123.647 (4.868)	114.198 (4.196) 114.148 (4.494)	114.224 (4.497) 114.173 (4.495)	114.351 (4.502) 114.300 (4.500)	123.723 (4.871) 123.673 (4.869)
88		425	126.238 (4.970) 126.187 (4.968)	126.416 (4.977) 126.340 (4.974)	114.224 (4.497) 114.148 (4.494)		114.376 (4.503) 114.325 (4.501)	
53		426	129.413 (5.095) 129.362 (5.093)	129.591 (5.102) 129.515 (5.099)	117.399 (4.622) 117.323 (4.619)		117.551 (4.628) 117.500 (4.626)	
54		427	132.588 (5.220) 132.537 (5.218)	132.766 132.690 (5.227) 5.224)	120.574 (4.747) 120.498 (4.744)		120.726 (4.753) 120.675 (4.751)	
55		428	135.763 (5.345) 135.712 (5.343)	135.941 (5.352) 135.865 (5.349)	123.749 (4.872) 123.673 (4.869)		123.901 (4.878) 123.850 (4.876)	
56		429	138.938 (5.470) 138.887 (5.468)	139.116 (5.477) 139.040 (5.474)	126.924 (4.997) 126.848 (4.994)		127.076 (5.003) 127.025 (5.001)	
57		430	142.113 (5.595) 142.062 (5.593)	142.291 (5.602) 142.215 (5.599)	130.099 (5.122) 130.023 (5.119)		130.251 (5.128) 130.200 (5.126)	
58		431	145.288 (5.720) 145.237 (5.718)	145.466 (5.727) 145.390 (5.724)	133.274 (5.247) 133.198 (5.244)		133.426 (5.253) 133.375 (5.251)	
59		432	148.463 (5.845) 148.412 (5.843)	148.641 (5.852) 148.565 (5.849)	136.449 (5.372) 136.373 (5.369)		136.601 (5.378) 136.550 (5.376)	-1-3+ A
60		433	151.638 (5.970) 151.587 (5.968)	151.816 (5.977) 151.740 (5.974)	139.624 (5.497) 139.548 (5.494)	寸法 <i>F</i> に同じ	139.776 (5.503) 139.725 (5.501)	寸法 <i>A</i> に同じ
61	1	434	154.813 (6.095) 154.762 (6.093)	154.991 (6.102) 154.915 (6.099)	142.799 (5.622) 142.723 (5.619)	(= H] U	142.951 (5.628) 142.900 (5.626)	(CIH) U
62		435	157.988 (6.220) 157.937 (6.218)	158.166 (6.227) 158.090 (6.224)	145.974 (5.747) 145.898 (5.744)		146.126 (5.753) 146.075 (5.751)	
63	1	436	161.163 (6.345) 161.112 (6.343)	161.341 (6.352) 161.265 (6.349)	149.149 (5.872) 149.073 (5.869)		149.301 (5.878) 149.250 (5.876)	
64		437	164.338 (6.470) 164.287 (6.468)	164.516 (6.477) 164.440 (6.474)	152.324 (5.997) 152.248 (5.994)		152.476 (6.003) 152.425 (6.001)	
65		438	170.688 (6.720) 170.637 (6.718)	170.866 (6.727) 170.790 (6.724)	158.674 (6.247) 158.598 (6.244)		158.826 (6.253) 158.775 (6.251)	
66		439	177.038 (6.970) 176.987 (6.968)	177.216 (6.977) 177.140 (6.974)	165.024 (6.497) 164.948 (6.494)		165.202 (6.504) 165.125 (6.501)	
67	1	440	183.388 (7.220) 183.337 (7.218)	183.566 (7.227) 183.490 (7.224)	171.374 (6.747) 171.298 (6.744)		171.552 (6.754) 171.475 (6.751)	
68		441	189.738 (7.470) 189.687 (7.468)	189.916 (7.477) 189.840 (7.474)	177.724 (6.997) 177.648 (6.994)		177.902 (7.004) 177.825 (7.001)	

直径す	き間 ⁽⁶⁾		つぶ	し代		溝	の幅 G	r(7)	溝底の		072	グの	073	ノグの
D(最	大)	最	小	最	大	0	100		丸み	(8) 偏心量	断面	6径	内	径
外径溝	内径溝	実寸法	%(参考)	実寸法	%(参考)	バックアップ リング なし	バックアップ リング 1個	バックアップ リング 2個	R		基準寸法	許容差 土	基準寸法	許容差 土
0.178 (0.007)	0.178 (0.007)	0.432 (0.017)	8.3	0.737 (0.029)	13.5	7.39 7.14 (0.291 (0.281)	8.74 8.48 (0.344)	11.02 10.77 (0.434 (0.424)	0.89 0.51 (0.035 0.020)	0.102 (0.004)	5.334 (0.210)	0.127 (0.005)	75.56 (2.975) 78.74 (3.100) 81.92 (3.225) 85.09 (3.350) 88.26 (3.475) 91.44 (3.600) 94.62 (3.725) 97.79 (3.850) 100.96 (3.975)	0.38 (0.015)
0.203 (0.008)													104.14 (4.100) 107.32 (4.225) 110.49 (4.350) 113.66 (4.475)	
													113.66 (4.475) 116.84 (4.600) 120.02 (4.725) 123.19 (4.850) 126.36 (4.975) 129.54 (5.100) 132.72	0.38 (0.015)
0.229 (0.009)	0.229 (0.009)	0.698 (0.0275)	10.2	1.080 (0.0425)	15.1	9.78 9.52 (0.385)	12.32 12.06 (0.485 0.475)	14.96 14.71 (0.589 (0.579)	0.89 0.51 (0.035 (0.020)	(9) 注 参 照	6.985 (0.275)	0.152 (0.006)	(5.225) 135.89 (5.350) 139.06 (5.475) 142.24 (5.600) 145.42 (5.725) 148.59 (5.850) 151.76 (5.975) 158.12 162.25)	0.58 (0.023)
	0.254 (0.010)												170.82 (6.725) 177.16 (6.975)	4 カノ

_									
	_ 110	_ 11/2				シールの装	着寸法(5)		
	6227 の シュ番号	6230 の シュ番号	28775の シュ番号		外 径 溝			内 径 溝	
	AN 62 ダッシ	AN 62.	MS 287	ピストンリング外径 またはシリンダ外径	シリンダ内径または おす形グランドの シリンダ内径	溝外径	ロッド外径または グランドの スリープ外径	ロッド穴内径または めす形グランドの ハウジング内径	溝内径
				C	A	F	B	H	\boldsymbol{E}
	69		442	196.088 (7.720) 196.037 (7.718)	196.266 (7.727) 196.190 (7.724)	184.074 (7.247) 183.998 (7.244)		184.252 (7.254) 184.175 (7.251)	
	70		443	202.438 (7.970) 202.387 (7.968)	202.616 (7.977) 202.540 (7.974)	190.424 (7.497) 190.348 (7.494)		190.602 (7.504) 190.525 (7.501)	
	71		444	208.788 (8.220) 208.737 (8.218)	208.966 (8.227) 208.890 (8.224)	196.774 (7.747) 196.698 (7.744)		196.952 (7.754) 196.875 (7.751)	
	72		445	215.138 (8.470) 215.087 (8.468)	215.316 (8.477) 215.240 (8.474)	203.124 (7.997)		203.302 (8.004)	
	73		446	227.838 (8.970) 227.762 (8.967)	228.016 (8.977) 227.940 (8.974)	215.824 (8.497) 215.748 (8.494)		216.002 (8.504) 215.925 (8.501)	
	74		447	240.538 (9.470) 240.462 (9.467)	240.741 (9.478) 240.640 (9.474)	228.524 (8.997) 228.448 (8.994)		228.702 (9.004) 228.625 (9.001)	
	75		448	253.238 (9.970) 253.162 (9.967)	253.441 (9.978) 253.340 (9.974)	241.224 (9.497) 241.148 (9.494)		241.402 (9.504) 241.325 (9.501)	
	76		449	265.938 (10.470) 265.862 (10.467)	266.141 (10.478) 266.040 (10.474)	253.924 (9.997) 253.848 (9.994)		254.102 (10.004) 254.025 (10.001)	
	77		450	278.638 (10.970) 278.562 (10.967)	278.841 (10.978) 278.740 (10.974)	266.624 (10.497) 266.548 (10.494)	 寸法 <i>F</i>	266.802 (10.504) 266.725 (10.501)	寸法 <i>A</i>
	78		451	291.338 (11.470) 291.262 (11.467)	291.541 (11.478) 291.440 (11.474)	279.324 (10.997) 279.248 (10.994)	に同じ	279.502 (11.004) 279.425 (11.001)	に同じ
	79		452	304.038 (11.970) 303.962 (11.967)	304.241 (11.978) 304.140 (11.974)	292.024 (11.497) 291.948 (11.494)	, , , , , ,	292.202 (11.504) 292.125 (11.501)	1-1.10
	80		453	316.738 (12.470) 316.662 (12.467)	316.941 (12.478) 316.840 (12.474)	304.724 (11.997) 304.648 (11.994)		304.902 (12.004) 304.825 (12.001)	
	81		454	329.438 (12.970) 329.362 (12.967)	329.641 (12.978) 329.540 (12.974)	317.424 (12.497) 317.348 (12.494)		317.602 (12.504) 317.525 (12.501)	
	82		455	342.138 (13.470) 342.062 (13.467)	342.341 (13.478) 342.240 (13.474)	330.124 (12.997) 330.048 (12.994)		330.302 (13.004) 330.225 (13.001)	
	83		456	354.838 (13.970) 354.762 (13.967)	355.041 (13.978) 354.940 (13.974)	342.824 (13.497) 342.748 (13.494)		343.002 (13.504) 342.925 (13.501)	
	84		457	367.538 (14.470) 367.462 (14.467)	367.741 (14.478) 367.640 (14.474)	355.524 (13.997) 355.448 (13.994)		355.702 (14.004) 355.625 (14.001)	
	85		458	380.238 (14.970) 380.162 (14.967)	380.441 (14.978) 380.340 (14.474)	368.224 (14.497) 368.148 (14.494)		368.402 (14.504) 368.325 (14.501)	
	86		459	393.938 (15.470) 393.862 (15.467)	393.141 (15.478) 393.040 (15.474)	380.924 (14.997) 380.848 (14.994)		381.102 (15.004) 381.025 (15.001)	
	87		460	405.638 (15.970) 405.562 (15.967)	405.841 (15.978) 405.740 (15.974)	393.624 (15.497) 393.548 (15.494)		393.802 (14.504) 393.725 (15.501)	

- 注(5) 溝の直径寸法またはそれに対向するシール面寸法は、もし、その両寸法の累積公差が指定範囲を こえないならば、そのいずれかを規定値よりも狭い公差に保って、対向面に余分の加工公差を与 えるようにしてもよい。
 - 例 AN 6227-26のサイズについて、A寸法を42.621~42.672 (1.678~1.680)の代わりに、42.621~42.647 (1.678~1.679)に抑え、その代わりに、F寸法を36.398~36.449(1.433~1.435)の代わりに、36.373~36.449(1.432~1.435)にしてもよい。
 - (6) 直径すき間は、シリンダ内径とそれにはまり合う部材との全寸法差である。
 - (7) JIS W 2006の3.4.3項によって1個または2個のはみ出し防止リングを用いること。
 - (8) 溝と隣接支え面との間の最大振れ。溝の詳細図参照。
 - (9) この値は受注者が実験的に定めて、発注者の承諾を受けること。

直径すき間 ⁽⁶⁾			つぶ	し代		溝	の幅 G	(7)	溝底の		072	グの	072	/グの
D(最	大)	最	小	最	大	0	100		丸み	(8) 偏心量	断回	新径	内	径
外径溝	内径溝	実寸法	%(参考)	実寸法	%(参考)	バックアップ リング なし	バックアップ リング 1個	バックアップ リング 2個	R		基準寸法	許容差	基準寸法	許容差
0.229 (0.009)		0.698 (0.0275)	10.2										183.52 (7.225) 189.86 (7.475) 196.22 (7.725) 202.56 (7.975) 215.26	
(0.010)													(8.475)	
0.279 (0.011)	0.254 (0.010)	0.686 (0.027)	10.0	1.080 (0.0425)	15.1	9.78 9.52 (0.385) (0.375)	12.32 12.06 (0.485) (0.475)	14.96 14.71 (0.589) (0.579)	0.89 0.51 (0.035) (0.020)	注(9) 参 照	6.985 0.275	0.152 0.006	(8.975) 240.66 (9.475) 253.36 (9.975) 278.76 (10.975) 291.46 (11.475) 304.16 (11.975) 329.56 (12.475) 354.96 (13.475) 367.66 (14.475) 380.36 (14.975) 393.06 (15.475) 393.06	0.76 0.030

備 考 -001~-005のサイズを使用する際は、注意が必要である。すなわち、外径溝に装着する場合には、 弾性限界をこえて引き伸ばされる結果、故障の可能性を生じたり、初期故障を招くことがあるかも しれない。

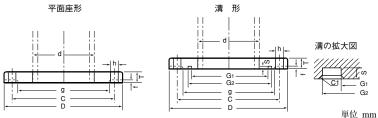
また、-001~-003に対しては、標準バックアップリングがないから、10.3MPa{105kgf/cm²} (1500psi)をこえる圧力に対しては、直径すき間を減少させなければならない。

 $-020\sim -028$ および $-131\sim -149$ については、可能な場合には、もっと適切な密封性を与えるために、これより大きい断面径の0リングを優先的に使用することを推奨する。

したがって、これらのサイズは好ましくない。

(5) 真空装置用フランジの溝寸法(JIS B 2290-1985)

(a) フランジの基準寸法



	本田よっ	> .38	7 =	ンジの行	マゴー	注.	د	ミルト	÷		ボフ	<u>''</u> ケット	の連
	適用する 鋼管の	フランジ		ジの厚さ	⊒ ⊔h .1	<i>(</i> 5		1)V I',		ボルト	"	クット	の併
呼び径	外径	の径		ンの浮さ T	f		中心円 の径	***	径	呼び	内径	外径	深さ
,	d	D	鋳造 フランジ	その他の フランジ	1	9	C	数	h	呼び	G1	G2	S
10	17.3	70	10	8	1	38	50	4	10	M 8	24	34	3
20	27.2	80	10	8	1	48	60	4	10	M 8	34	44	3
25	34.0	90	10	8	1	58	70	4	10	M 8	40	50	3
40	48.6	105	12	10	1	72	85	4	10	M 8	55	65	3
50	60.5	120	12	10	1	88	100	4	10	M 8	70	80	3
65	76.3	145	12	10	1	105	120	4	12	M10	85	95	3
80	89.1	160	14	12	2	120	135	4	12	M10	100	110	3
100	114.3	185	14	12	2	145	160	8	12	M10	120	130	3
125	139.8	210	14	12	2	170	185	8	12	M10	150	160	3
150	165.2	235	14	12	2	195	210	8	12	M10	175	185	3
200	216.3	300	18	16	2	252	270	8	15	M12	225	241	4.5
250	267.4	350	18	16	2	302	320	12	15	M12	275	291	4.5
300	318.5	400	18	16	2	352	370	12	15	M12	325	341	4.5
350	355.6	450	_	20	2	402	420	12	15	M12	380	396	4.5
400	406.4	520	_	20	2	458	480	12	19	M16	430	446	4.5
450	457.2	575	_	20	2	511	535	16	19	M16	480	504	7
500	508.0	625	_	22	2	561	585	16	19	M16	530	554	7
550	558.8	680	_	24	2	616	640	16	19	M16	585	609	7
600	609.6	750	_	24	2	672	700	16	23	M20	640	664	7
650	660.4	800	_	24	2	722	750	20	23	M20	690	714	7
700	711.2	850	_	26	2	772	800	20	23	M20	740	764	7
750	762.0	900	_	26	2	822	850	20	23	M20	790	814	7
800	812.8	955	_	26	2	877	905	24	23	M20	845	869	7
900	914.4	1065	—	28	2	983	1015	24	25	M22	950	974	7
1000	1016.0	1170	_	28	2	1088	1120	24	25	M22	1055	1079	7

備 考 1.適用する管の外径(d)は、表中のものまたはこれに近いものを使用する。

2.フランジの連結面は、破線で示したようにすることができる。

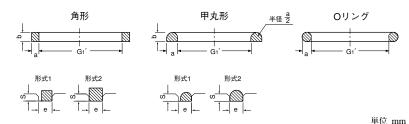
3.フランジのボルト締付面は、フランジ連結面に平行に仕上げる。

4.ボルトの材料は、原則としてJIS G 3101のSS41とする。

5.ガスケットにOリングを使用する場合は、溝の面取りを上記寸法より小さくすることができる。

168

(b) ガスケットの種類および形状・寸法



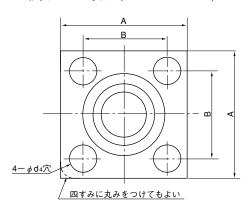
	平位 IIII													
					スケッ	<u>۱</u>						フラ		
	内径G1		角	形	h .			北形	B -	Oリ	呼	適用する	幅e	深さS
	寸 法	_	式1	形			式1	形		ング	び径	鋼管の	+0.1	0
呼び 24	23.5±0.15	a	b	a	b	a	b	a	b	a	10	外径 17.3	0	-0.2
34	23.5 ± 0.15 33.5 ± 0.15										20	27.2		
40	39.5±0.15										25	34.0		
55	54.5±0.15	1									40	48.6		
70	69.0±0.25		4	5	5	4	4	5	5	4	50	60.5		
85	84.0±0.23	± 0.1	1 -	±0.15	-	-	±0.1	-	±0.15	_	65	76.3	5	3
100	99.0±0.4			0.13	±0.13	±0.1	0.1	0.13	±0.15	0.10	80	89.1	Э	3
120	119.0±0.4										100	114.3		
150	148.5±0.4										125	139.8		
175	173.0±0.6										150	165.2		
225	222.5±0.8										200	216.3		
275	272.0±0.8										250	267.4		
325	321.5±1.0	6	6	8	8	6	6	8	8	6	300	318.5	8	4.5
380	376.0±1.0	±0.15	± 0.15	± 0.2	± 0.2	± 0.15	± 0.15	± 0.2	± 0.2	± 0.15	350	355.6	0	4.5
430	425.5±1.2										400	406.4		
480	475.0±1.2										450	457.2		
530	524.5±1.6										500	508.0		
585	579.0±1.6										550	558.8		
640	633.5±1.6										600	609.6		
690	683.0±1.6	8	10	12	12	8	10	12	12	10	650	660.4		
740	732.5±2.0	±0.2	±0.3	±0.35	± 0.35	±0.2	±0.3	± 0.35	± 0.35	±0.30	700	711.2	12	7
790	782.0±2.0										750	762.0		
845	836.5±2.0										800	812.8		
950	940.5±2.5										900	914.4		
1055	1044.0±3.0										1000	1016.0		

備 考 ガスケットの寸法許容差は、JIS B 2401(0リング)における1~3種の許容差であって、 4種Cの場合は上記許容差の3倍、4種Dの場合は上記許容差の2倍である。

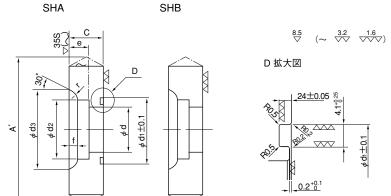
パ成ッキ

(6) 油圧用21MPa管フランジの溝寸法 (JIS B 2291-1994)

(a) フランジの形状および寸法 (SHAおよびSHB)



大きさの 呼 び	A	1	A´ (最大)	В	1	C		d		d1
15	63	±1	67	40		22	0	16	30	
20	68	1	72	45	± 0.2	22	-1	20	35	
25	80	±1.2	85	53		28	0	25	40	
32	90	11.2	95	63		28	-1.5	31.5	45	±0.1
40	100	±1.5	106	70		36		37.5	55	0.12
50	112	-1.5	118	80	±0.4	36	0	47.5	65	
65	140	±2	148	100		45	-2	60	80	
80	155] -2	163	112		45		71	90	

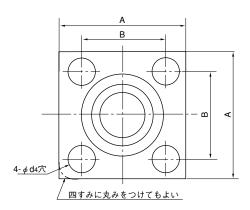


単位 mm

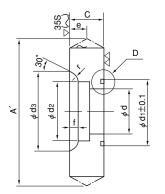
								平位 IIIII
d	2	e	d3	d4	f	r	参 ボルト JIS B 1180 (六角ボルト)	考 0リング JIS B 2401 (0リング)
22.2	+0.2	11	32	11	3.5	5	M10	G25
27.7	0	12	38	11	4.0	5	M10	G30
34.5		14	45	13	4.0	5	M12	G35
43.2	+0.3	16	56	13	6.0	5	M12	G40
49.1	0	18	63	18	7.0	5	M16	G50
61.1		20	75	18	7.0	5	M16	G60
77.1	+0.4	22	95	22	9.5	6	M20	G75
90.0	0	25	108	24	11.0	6	M22	G85

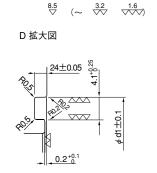
- 備 考 1. A´は、鋳造による場合の抜けこう配を含む最大寸法を示す。
 - 2. 特に許容差の規定がない寸法の許容差は、JIS B 0405の粗級による。
- 参考 1. ボルトの寸法はJIS B 1180、ナットの寸法はJIS B 1181による。 2. Oリングは、JIS B 2401の固定用Oリングによる。

(b) フランジの形状および寸法(SSA)



大きさの 呼 び	I	A	A´ (最大)	I	В	(2	d	(dı
15	54		58	36		22	0	16	30	
20	58	±1	62	40	±0.2	22	-1	20	35	
25	68		73	48	10.2	28	0	25	40	
32	76	⊥ 10	81	56		28	-1.5	31.5	45	±0.1
40	92	±1.2	98	65		36		37.5	55	
50	100		106	73	±0.4	36	0	47.5	65	
65	128	±1.5	136	92		45	-2	60	80	
80	140	±2	148	103		45		71	90	





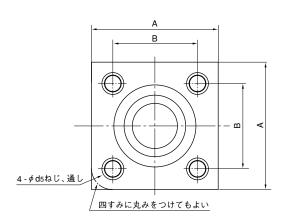
単位 mm

							参	考
d	2	e	d3	d4	f	r	ボルト JIS B 1176	Oリング JIS B 2401
22.2	+0.2	11	32	11	3.5	5	M10	G25
27.7	0	12	38	11	4.0	5	M10	G30
34.5		14	45	13	4.0	5	M12	G35
43.2	+0.3	16	56	13	6.0	5	M12	G40
49.1	0	18	63	18	7.0	5	M16	G50
61.1		20	75	18	7.0	5	M16	G60
77.1	+0.4	22	95	22	9.5	6	M20	G75
90.0	0	25	108	24	11.0	6	M22	G85

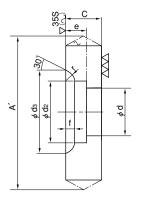
- 備 考 1. A´は、鋳造による場合の抜けこう配を含む最大寸法を示す。 2. 特に許容差の規定がない寸法の許容差は、JIS B 0405の粗級による。
- 参考 1. ボルトの寸法は、JIS B 1176、ナットの寸法はJIS B 1181による。 2. Oリングは、JIS B 2401の固定用Oリングによる。

パッキ ン 形

(c) フランジの形状および寸法 (SSB)



大きさの 呼 び	F	A		I	3	С		
15	54		58	36		22	$\begin{array}{c} 0 \\ -1 \end{array}$	
20	58	±1	62	40	100	22	-1	
25	68		73	48	±0.2	28	$_{-1.5}^{0}$	
32	76	⊥10	81	56		28	-1.5	
40	92	±1.2	98	65		36		
50	100	-1 5	106	73	±0.4	36	$\begin{array}{c} 0 \\ -2 \end{array}$	
65	128	±1.5	136	92	±0.4	45	-2	
80	140	±2	148	103		45		



 d_2





単位 mm

	e	dз	d ₅ ⁽¹⁾	f	r	
.2	11	32	M10	3.5	5	

16	22.2	+0.2	11	32	M10	3.5	5
20	27.7	0	12	38	M10	4.0	5
25	34.5		14	45	M12	4.0	5
31.5	43.2	+0.3	16	56	M12	6.0	5
37.5	49.1	0	18	63	M16	7.0	5
47.5	61.1		20	75	M16	7.0	5
60	77.1	+0.4	22	95	M20	9.5	6
71	90.0	0	25	108	M22	11.0	6

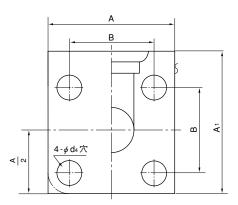
175

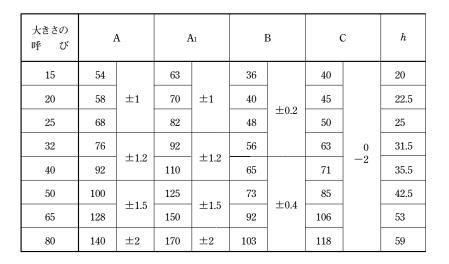
注(1) ねじの寸法は、JIS B 0205による。

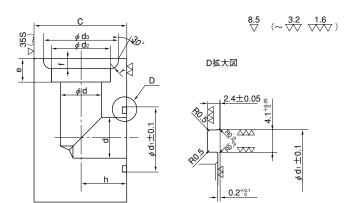
d

備 考 1. A ′ は、鋳造による場合の抜けこう配を含む最大寸法を示す。 2. 特に許容差の規定がない寸法の許容差は、JIS B 0405の粗級による。

(d) フランジの形状および寸法 (LSA)







単位 mm

d d_1	dı	d_1 d_2	l_2	e	d_3	d_4	f	r	参	考
	a i	42		e	43	<i>u</i> ⁴	,	,	ボルト JIS B 1176	0リング JIS B 2401
16	30	22.2	+0.2	11	32	11	3.5	5	M10	G25
20	35	27.7	0	12	38	11	4.0	5	M10	G30
25	40	34.5		14	45	13	4.0	5	M12	G35
31.5	45	43.2	+0.3	16	56	13	6.0	5	M12	G40
37.5	55	49.1	0	18	63	18	7.0	5	M16	G50
47.5	65	61.1		50	75	18	7.0	5	M16	G60
60	80	77.1	+0.4	22	95	22	9.5	6	M20	G75
71	90	90.0	0	25	108	24	11.0	6	M22	G85

備 考 特に許容差の規定がない寸法の許容差は、JIS B 0405の粗級による。 参 考 1. ボルトの寸法は、JIS B 1176による。

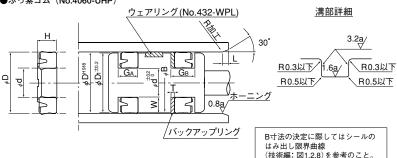
2. Oリングの呼び番号は、JIS B 2401による。

1.2.3 油圧機器用パッキンおよび溝寸法

(1) リパッキン

ピストン用UHPシリーズ

- ●タフレタン(No.TE9625-UHP、E9625-UHP)
- ●ニトリルゴム (No.2060-UHP)
- ●ふっ素ゴム (No.4060-UHP)



パッキンおよび溝寸法表

畄台	mm

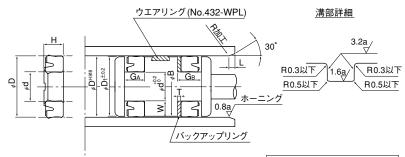
呼び番号	D	d	Н	G	A	G	ìВ	Т	D1	L	W
UHP 40	40	30	6.5	7		9		2	39	2	5
UHP 50	50	40	6.5	7		9		2	49	2	5
UHP 63	63	53	6.5	7	+0.3	9	+0.3	2	62	2	5
UHP 80	80	71	6.5	7	ľ	9		2	79	2	4.5
UHP 90 ⁽¹⁾	90	80	6.5	7		9		2	89	2	5
UHP100	100	85	9.5	10	+0.5	13		3	98	3	7.5
UHP110 ⁽²⁾	110	95	9.5	10	0	13		3	108	3	7.5
UHP125	125	112	9.0	9.5	+0.3	12.5		3	123	3	6.5
UHP140	140	125	9.5	10	+0.5	13		3	138	3	7.5
UHP150	150	136	9.0	9.5	+0.3	12.5	+0.5	3	148	3	7
UHP160	160	145	9.5	10		13	0	3	157	3	7.5
UHP180	180	165	9.5	10		13		3	177	3	7.5
UHP200	200	180	12.5	13	+0.5	16		3	197	4	10
UHP220	220	200	12.5	13	0	16		3	217	4	10
UHP224	224	204	12.5	13		16		3	221	4	10
UHP250	250	230	12.5	13		16		3	247	4	10

178

- 注(1) UHP90の材料は、タフレタンとふっ素ゴムである。
- (2) UHP110の材料は、タフレタンである。
- 備 考 1.パッキンは、背圧防止溝付である。 2.パッキンは、一体溝で使用できる。
 - 3.スーパーラバーは、別途相談のこと。

ピストン用UNPシリーズ

● タフレタン (No.TE9625-UNP、E9625-UNP)



B寸法の決定に際してはシールの はみ出し限界曲線 (技術編: 図1.2.8)を参考のこと。

パッキンおよび溝寸法表

単位 mm

呼び番号	D	d	Н	GA +0.5	GB +0.5	Т	D1	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

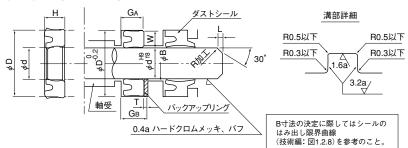
備 考 1.パッキンは、背圧防止溝付である。

2.高圧用の標準材料は、タフレタンである。

ニトリルゴム、スーパーラバー、ふっ素ゴムは、別途相談のこと。 3.パッキンは、分割溝で使用のこと。

ロッド用 UHRシリーズ

- タフレタン(No.TE9625-UHR、E9625-UHR)
- ●ニトリルゴム (No.2060-UHR)
- ●ふっ素ゴム(No.4060-UHR)



パッキンおよび溝寸法表

単	65	mm
-44	11/.	mm

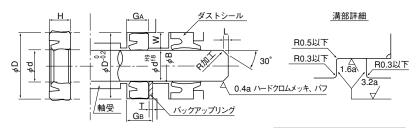
呼び番号	d	D	Н	G.	A	Gi	В	Т	L	W
UHR 18	18	26	5.2	5.7		7.2		1.5	2	4
UHR 20 ⁽¹⁾	20	28	5.2	5.7		7.2		1.5	2	4
UHR 22.4	22.4	30	5.2	5.7		7.2		1.5	2	3.8
UHR 28	28	35.5	5.2	5.7]	7.2	+0.3	1.5	2	3.75
UHR 35.5	35.5	45	6.5	7		9	0	2	2	4.75
UHR 40	40	50	6.5	7	1	9		2	3	5
UHR 45 A	45	55	6.5	7	+0.3	9		2	3	5
UHR 45	45	56	7.5	8	0	10	+0.5	2	3	5.5
UHR 50	50	60	6.5	7]	9		2	3	5
UHR 56	56	66	6.5	7	1	9		2	3	5
UHR 63	63	73	6.5	7]	9	+0.3	2	3	5
UHR 67	67	77	6.5	7]	9	0	2	3	5
UHR 71	71	80	6.5	7		9		2	3	4.5
UHR 80	80	90	6.5	7]	9		2	3	5
UHR 85	85	100	9.5	10		13		3	3	7.5
UHR 90	90	105	9.5	10	+0.5	13		3	3	7.5
UHR100	100	115	9.5	10	1 0	13		3	3	7.5
UHR112	112	125	9.0	9.5	+0.3	12.5		3	3	6.5
UHR125	125	140	9.5	10		13	+0.5	3	3	7.5
UHR140	140	155	9.5	10		13		3	3	7.5
UHR160	160	175	9.5	10	+0.5	13		3	3	7.5
UHR165 ⁽²⁾	165	180	9.5	10	0	13		3	3	7.5
UHR180	180	200	12.5	13		16		3	4	10
UHR200 ⁽³⁾	200	220	12.5	13		16		3	4	10

180

- 注(1) UHR 20の材料は、ニトリルゴム、フッ素ゴムである。
- (2) UHR165の材料は、タフレタンのみである。
- (3) UHR200は、参考寸法である。
- 備 考 パッキンは、一体溝で使用できる。

ロッド用 UNRシリーズ

● タフレタン (No.TE9625-UNR、E9625-UNR)



B寸法の決定に際してはシールの はみ出し限界曲線 (技術編: 図1.2.8)を参考のこと。

パッキンおよび溝寸法表

単位 mm

								1 1111111
呼び番号	d	D	Н	GA +0.5	G B +0.5	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

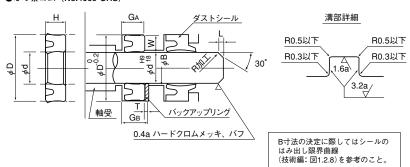
181

備 考 1.高圧用の標準材料は、タフレタンである。

ニトリルゴム、スーパーラバー、ふっ素ゴムは、別途相談のこと。 2パッキンは、分割溝で使用のこと。

ロッド用UHSシリーズ

- ●タフレタン(No.TE9625-UHS、E9625-UHS)
- ●ニトリルゴム (No.2060-UHS)
- ●ふっ素ゴム(No.4060-UHS)



パッキンおよび溝寸法表

畄付 mm	

	- 113 3 12-11									単位 mm
呼び番号	d	D	Н	G.	A	G	В	T	L	W
UHS 11.2	11.2	19.2	5	5.7		7.2		1.5	2	4
UHS 14	14	22	5	5.7		7.2		1.5	2	4
UHS 16	16	24	5	5.7		7.2		1.5	2	4
UHS 18	18	26	5	5.7		7.2		1.5	2	4
UHS 20	20	28	5	5.7		7.2		1.5	2	4
UHS 22.4	22.4	30	5	5.7		7.2		1.5	2	3.8
UHS 23.5	23.5	31.5	5	5.7		7.2		1.5	2	4
UHS 25	25	33	5	5.7		7.2	+0.3	1.5	2	4
UHS 28	28	35.5	5	5.7		7.2	0	1.5	2	3.75
UHS 30	30	40	6	7		9		2	3	5
UHS 31.5	31.5	41.5	6	7		9		2	3	5
UHS 32	32	42	6	7	+0.3	9		2	3	5
UHS 35	35	45	6	7		9		2	3	5
UHS 35.5	35.5	45	6	7		9		2	3	4.75
UHS 38	38	48	6	7		9		2	3	5
UHS 40	40	50	6	7		9		2	3	5
UHS 45 A	45	55	6	7		9		2	3	5
UHS 45	45	56	7	8		10	+0.5	2	3	5.5
UHS 50	50	60	6	7		9		2	3	5
UHS 53	53	63	6	7		9		2	3	5
UHS 55	55	65	6	7		9	+0.3	2	3	5
UHS 56	56	66	6	7		9		2	3	5
UHS 58	58	68	6	7		9		2	3	5

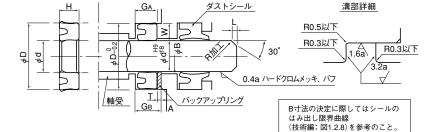
単位 mm

呼び番号	d	D	Н	G	řΑ	(ЗВ	Т	L	w
UHS 60 A	60	70	6	7		9	+0.3	2	3	5
UHS 60	60	71	7	8		10	+0.5	2	3	5.5
UHS 63	63	73	6	7		9		2	3	5
UHS 65	65	75	6	7	+0.3	9		2	3	5
UHS 67	67	77	6	7	0.3	9	+0.3	2	3	5
UHS 70	70	80	6	7		9	0.3	2	3	5
UHS 71	71	80	6	7		9		2	3	4.5
UHS 75	75	85	6	7		9		2	3	5
UHS 80	80	90	6	7		9		2	3	5
UHS 85	85	100	9	10		13		3	4	7.5
UHS 90	90	105	9	10		13		3	4	7.5
UHS 95	95	110	9	10		13		3	4	7.5
UHS 98	98	112	9	10		13		3	4	7
UHS100	100	115	9	10	+0.5	13	+0.5	3	4	7.5
UHS112	112	125	9	10	0.5	13	0.5	3	4	6.5
UHS115 ⁽¹⁾	115	130	9	10		13		3	4	7.5
UHS125	125	140	9	10		13		3	4	7.5
UHS136	136	150	9	10		13		3	4	7
UHS140	140	155	9	10		13		3	4	7.5
UHS145	145	160	9	10	1	13	1	3	4	7.5

注(1) UHS115の材料は、タフレタンである。

備 考 1.パッキンは一体溝で使用できる。ただし、UHS 14以下は分割溝で使用のこと。 2.このパッキンをピストンに使用する場合、サポートリングを付けることが望ましい。 (詳細は、問い合わせのこと)

3.ニトリルゴム、ふっ素ゴムは、別途相談のこと。



パッキンおよび溝寸法表

単位 mm

呼び番号	d	D	Н	G	A	GE	3	T	L	W
UNS 6.3	6.3	16.3	8	9		10.5		1.5	3	5
UNS 7.1	7.1	17.1	8	9		10.5		1.5	3	5
UNS 8	8	18	8	9		10.5		1.5	3	5
UNS 9	9	19	8	9		10.5		1.5	3	5
UNS 10	10	20	8	9		10.5		1.5	3	5
UNS 11.2	11.2	21.2	8	9	+0.3	10.5		1.5	3	5
UNS 12.5	12.5	22.5	8	9	0.5	10.5		1.5	3	5
UNS 14	14	24	8	9		10.5		1.5	3	5
UNS 15	15	25	8	9		10.5		1.5	3	5
UNS 16	16	26	8	9		10.5		1.5	3	5
UNS 18	18	28	8	9		10.5	+0.5	1.5	3	5
UNS 20	20	30	8	9		10.5	0	1.5	3	5
UNS 22.4	22.4	32.4	8	9		10.5		1.5	3	5
UNS 25	25	35	8	9		10.5		1.5	3	5
UNS 28	28	43	10.2	11		12.5		1.5	4	7.5
UNS 30	30	45	10.2	11		13		2	4	7.5
UNS 31.5	31.5	46.5	10.2	11		13		2	4	7.5
UNS 35	35	50	10.2	11		13		2	4	7.5
UNS 35.5	35.5	50.5	10.2	11	+0.5	13		2	4	7.5
UNS 40	40	55	10.2	11	0	13		2	4	7.5
UNS 45	45	60	10.2	11		13		2	4	7.5
UNS 48	48	63	10.2	11		13		2	4	7.5
UNS 50	50	65	10.2	11		13		2	4	7.5
UNS 53	53	73	12	13		15		2	5	10
UNS 55	55	75	12	13		15		2	5	10
UNS 56	56	76	12	13		15		2	5	10

単位 mm

										+15. IIII
呼び番号	d	D	Н	G	rA	(ъ̂В	T	L	W
UNS 60	60	80	12	13		15		2	5	10
UNS 63	63	83	12	13		15		2	5	10
UNS 65	65	85	12	13		15		2	5	10
UNS 67	67	87	12	13		15		2	5	10
UNS 70	70	90	12	13		15		2	5	10
UNS 71	71	91	12	13		15		2	5	10
UNS 75	75	95	12	13		15		2	5	10
UNS 80	80	100	12	13		15		2	5	10
UNS 85	85	105	12	13		16		3	5	10
UNS 90	90	110	12	13		16		3	5	10
UNS 95	95	115	12	13	+0.5	16	+0.5	3	5	10
UNS100	100	120	12	13	0	16	0	3	5	10
UNS105	105	125	16	17		20		3	5	10
UNS106	106	126	16	17		20		3	5	10
UNS110	110	130	16	17		_20		3	5	10
UNS112	112	132	16	17		20		3	5	10
UNS118	118	138	16	17		20		3	5	10
UNS120	120	140	16	17		20		3	5	10
UNS125	125	145	16	17		20		3	5	10
UNS130	130	150	16	17		20		3	5	10
UNS140	140	160	16	17		20		3	5	10
UNS150	150	170	16	17		20		3	5	10
善 孝 1 方厂田A			ソベセス					-		

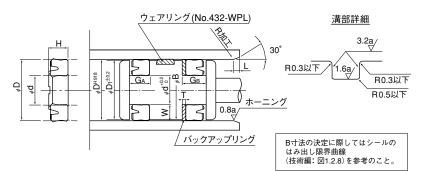
備 考 1.高圧用の標準材料は、タフレタンである。

ニトリルゴム、スーパーラバー、ふっ素ゴムは、別途相談のこと。 2.パッキンは、分割溝で使用のこと。

(2) 製鉄機械用油圧シリンダのパッキン

ピストン用MLPシリーズ

- ●タフレタン(No.TE9625-MLP、E9625-MLP)
- ●ニトリルゴム (No.2060-MLP)
- ●ふっ素ゴム(No.4060-MLP)



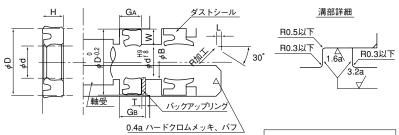
パッキンおよび溝寸法表

単位	mm

呼び番号	D	d	Н	C	γÀ	C	ъВ	Т	D ₁	L	W
MLP 40	40	30	6.5	7		9		2	39	2	5
MLP 50	50	40	6.5	7	+0.3	9	+0.3	2	49	2	5
MLP 63	63	53	6.5	7	0	9	0	2	62	2	5
MLP 80	80	71	6.5	7		9		2	79	2	4.5
MLP100	100	85	9.5	10		13		3	98	3	7.5
MLP125	125	105	16 (16.5)	17		20		3	123	4	10
MLP140	140	120	16 (16.5)	17		20		3	138	4	10
MLP160	160	135	16 (16.5)	17	+0.5	20	+0.5	3	158	5	12.5
MLP180	180	155	16 (16.5)	17	0	20	0	3	177	5	12.5
MLP200	200	175	16 (16.5)	17		20		3	197	5	12.5
MLP224	224	199	16 (16.5)	17		20		3	221	5	12.5
MLP250	250	225	19 (20)	21		24		3	247	5	12.5

- 備 考 1.パッキンは、背圧防止溝付である。
 - 2.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」に基づいた寸法である。
 - 3.MLP125以上は、分割溝で使用のこと。
 - 4.()内寸法は、ニトリルゴム、ふっ素ゴムの寸法である。
 - 5.MLP40~MLP100は、UHPシリーズと兼用である。
 - 6.スーパーラバーは、別途相談のこと。

- ロッド用 MLRシリーズ
- ●タフレタン(No.TE9625-MLR、E9625-MLR)
- ●ニトリルゴム(No.2060-MLR)
- ●ふっ素ゴム(No.4060-MLR)



B寸法の決定に際してはシールの はみ出し限界曲線 (技術編:図1.2.8)を参考のこと。

パッキンおよび溝寸法表

単位 mm

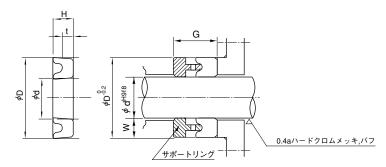
呼び番号	d	D	Н	Ga $^{+0.5}_{0}$	$_{ m GB}^{+0.5}_{$	T	L	W
MLR 22.4	22.4	35.4	10(10.5)	11	12.5	1.5	3	6.5
MLR 28	28	41	10(10.5)	11	12.5	1.5	3	6.5
MLR 35.5	35.5	51.5	12(12.5)	13	15	2	4	8
MLR 45	45	61	12(12.5)	13	15	2	4	8
MLR 56	56	72	12(12.5)	13	15	2	4	8
MLR 71	71	91	15(15.5)	16	18	2	5	10
MLR 80	80	100	15(15.5)	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

備 考 1.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」に基づいた寸法である。 2.()内寸法は、ニトリルゴム、ふっ素ゴムの寸法である。 3.パッキンは、分割溝で使用のこと。

パポッキン形

(3) 布入り合成ゴムU パッキン

- ●ニトリルゴム (No.2625U)
- ●ふっ素ゴム (No.4625U)



	Ψ.	mm	

呼び番号	d	D	Н	t	G	w	呼び番号	d	D	Н	t	G	W		
U 18	18	33					U 80A	80	110						
U 20	20	35	7.	0	1 □ ±0.3	7.	U 85	85	115						
U 22	22	37	7.5	3	15 +0.3	7.5	U 90	90	120						
U 25	25	40					U 95	95	125						
U 25A	25	45					U100	100	130						
U 28	28	48					U105	105	135						
U 30	30	50					U110	110	140						
U 32	32	52					U115	115	145						
U 35	35	55					U120	120	150						
U 38	38	58						U125	125	155					
U 40	40	60					U130	130	160	15	6	$26^{+0.6}_{0}$	15		
U 42	42	62	10	4	19 +0.4	10	U135	135	165						
U 45	45	65	10	4	19 0	10	10	10	U140	140	170				
U 48	48	68					U145	145	175						
U 50	50	70					U150	150	180						
U 55	55	75					U160	160	190						
U 60	60	80					U170	170	200						
U 65	65	85					U180	180	210						
U 70	70	90				U190	190	220							
U 75	75	95					U200	200	230						
U 80	80	100					U210	210	240						

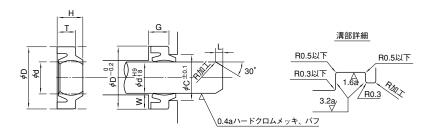
単位 mm

													<u> 11 11 11 11 11 11 11 1</u>
呼び番号	d	D	Н	t	G	w	呼び番号	d	D	Н	t	G	W
U220	220	250	15	6	oc +0.6	15	U450	450	490				
U230	230	260	15	О	$26_{0}^{+0.6}$	13	U475	475	515				
U230A	230	270					U500	500	540				
U240	240	280					U525	525	565				
U250	250	290			$32{}^{+0.8}_{0}$		U550	550	590				
U275	275	315					U575	575	615	20	8	32 +0.8	20
U300	300	340	20	8		20	U600	600	640	20	0	32 0	20
U325	325	365	20	0			U625	625	665				
U350	350	390					U650	650	690				
U375	375	415					U675	675	715				
U400	400	440					U700	700	740				
U425	425	465											

備 考 上記寸法表中で成形型のない場合があるので、別途相談のこと。

●ニトリルゴム (No.2060-DHS)

●ふっ素ゴム(No.4060-DHS)



単位 mm

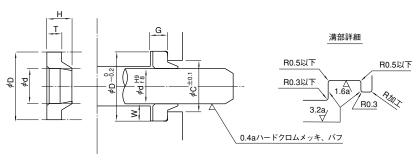
								T- [12. 111111
呼び番号	d	D	Н	T	С	G ^{+0.3}	L	W
*DHS 11.2	11.2	19.2	6	4.5	15.5	5	2	4
*DHS 14	14	22	6	4.5	18.3	5	2	4
DHS 16	16	24	6	4.5	20.3	5	2	4
DHS 18	18	26	6	4.5	22.3	5	2	4
DHS 20	20	28	6	4.5	24.3	5	2	4
DHS 22.4	22.4	30.4	6	4.5	26.7	5	2	4
*DHS 23.5	23.5	31.5	6	4.5	27.8	5	2	4
DHS 25	25	33	6	4.5	29.3	5	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

単位 mm

								平世 mm
呼び番号	d	D	Н	Т	С	$G_{0}^{+0.3}$	L	W
*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

備 考 1.ダストシールは、一体溝で使用できる。ただしDHS 22.4以下は、分割溝で使用すること。 2.**印の材料は、タフレタンのみである。

DRLシリーズ ●タフレタン (No.P9625-DRL)



ダストシールおよび溝寸法表

単位	mm
----	----

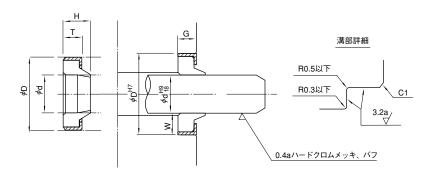
呼び番号	d	D	Т	Н	С	G ^{+0.3}	W	呼び番号	d	D	Т	Н	С	$G_{0}^{+0.3}$	W
DRL 6.3	6.3	14.9	4.2	7	10.5	4.4	4.3	DRL35.5	35.5	46.5	5.2	8	40.5	5.4	5.5
DRL 7.1	7.1	15.9	4.2	7	11.5	4.4	4.4	DRL38	38	49	6.2	10	43	6.4	5.5
DRL 8	8	16.9	4.2	7	12.5	4.4	4.45	DRL40	40	51	5.2	8	45	5.4	5.5
DRL 9	9	17.9	4.2	7	13.5	4.4	4.45	DRL45	45	56	5.2	8	50	5.4	5.5
DRL10	10	18.9	4.2	7	14.2	4.4	4.45	DRL47	47	58	6.2	10	52	6.4	5.5
DRL11.2	11.2	19.9	4.2	7	15.5	4.4	4.35	DRL48	48	59	5.2	8	53	5.4	5.5
DRL12.5	12.5	21.9	4.2	7	17.5	4.4	4.7	DRL50	50	61	5.2	8	57	5.4	5.5
DRL14	14	22.9	4.2	7	18.5	4.4	4.45	DRL53	53	66	5.2	8	58.8	5.4	6.5
DRL15	15	23.9	4.2	7	19.5	4.4	4.45	DRL55	55	68	5.2	8	60.8	5.4	6.5
DRL16	16	24.9	4.2	7	20.5	4.4	4.45	DRL56	56	69	5.2	8	61.8	5.4	6.5
DRL18	18	28.9	4.2	7	22.9	4.4	5.45	DRL60	60	73	5.2	8	65.8	5.4	6.5
DRL20	20	30.9	4.2	7	24.9	4.4	5.45	DRL63	63	76	5.2	8	68.8	5.4	6.5
DRL21.5	21.5	30.4	4.2	7	26	4.4	4.45	DRL64	64	77.1	7.2	11	69.9	7.4	6.55
DRL22.4	22.4	33.3	5.2	9	27.3	5.4	5.45	DRL65	65	78	5.2	8	70.8	5.4	6.5
DRL25	25	35.9	4.2	7	29.9	4.4	5.45	DRL67	67	80	5.2	8	72.8	5.4	6.5
DRL27	27	37.9	5.2	9	31.9	5.4	5.45	DRL70	70	83	5.2	8	75.8	5.4	6.5
DRL28	28	38.9	4.2	7	32.9	4.4	5.45	DRL71	71	84	5.2	8	76.8	5.4	6.5
DRL30	30	40.9	4.2	7	34.9	4.4	5.45	DRL75	75	88	5.2	8	80.8	5.4	6.5
DRL31.5	31.5	42.9	4.2	7	36.8	4.4	5.7	DRL80	80	93	5.2	8	85.8	5.4	6.5
DRL32	32	43	6.2	10	37	6.4	5.5	DRL85	85	98.2	5.2	8	91	5.4	6.6
DRL35	35	46	5.2	8	40	5.4	5.5	DRL90	90	103.2	5.2	8	96	5.4	6.6

単位 mm

														平L	<u>√</u> mm
呼び番号	d	D	T	Н	С	$G_{0}^{+0.3}$	W	呼び番号	d	D	T	Н	С	G ^{+0.3}	L
DRL 92	92	105.1	7.2	11	97.9	7.4	6.55	DRL175	175	194	7	11	183.5	7.2	9.5
DRL 95	95	108.2	5.2	8	101.1	5.4	6.6	DRL180	180	204	7	11	190.3	7.2	12
DRL100	100	113.2	5.2	8	106.1	5.4	6.6	DRL190	190	214.2	7	11	200.5	7.2	12.1
DRL105	105	120.2	5.2	8	111.9	5.4	7.6	DRL200	200	224.2	7	11	210.6	7.2	12.1
DRL106	106	121.2	5.2	8	112.9	5.4	7.6	DRL204	204	219.2	7	11	211.2	7.2	7.6
DRL110	110	125.2	5.2	8	116.9	5.4	7.6	DRL210	210	234.2	7	11	220.6	7.2	12.1
DRL112	112	127.2	5.2	8	118.9	5.4	7.6	DRL212	212	236.2	11	17	222.6	11.2	12.1
DRL115	115	126.2	5.2	8	120.3	5.4	5.6	DRL220	220	244.2	7	11	230.6	7.2	12.1
DRL118	118	133.2	5.2	8	124.9	5.4	7.6	DRL224	224	247.2	11	17	233.6	11.2	11.6
DRL120	120	135.2	5.2	8	126.9	5.4	7.6	DRL225	225	248.2	11	17	234.6	11.2	11.6
DRL125	125	140.2	5.2	8	131.9	5.4	7.6	DRL230	230	254.2	7	11	240.6	7.2	12.1
DRL130	130	145	7	11	136.9	7.2	7.5	DRL236	236	259.2	11	17	245.6	11.2	11.6
DRL132	132	147	7	11	138.9	7.2	7.5	DRL240	240	264.2	7	11	250.6	7.2	12.1
DRL135	135	154	7	11	143.5	7.2	9.5	DRL250	250	274.2	7	11	260.6	7.2	12.1
DRL140	140	159	7	11	148.5	7.2	9.5	DRL260	260	279	8.8	14	268.6	9	9.5
DRL145	145	164	7	11	153.5	7.2	9.5	DRL265	265	288.8	10.8	17	275.2	11	11.9
DRL150	150	169	7	11	158.5	7.2	9.5	DRL270	270	289	8.8	14	278.6	9	9.5
DRL155	155	170	7	11	161.9	7.2	7.5	DRL280	280	309	8.8	14	293.4	9	14.5
DRL160	160	179	7	11	168.5	7.2	9.5	DRL290	290	309	8.8	14	298.6	9	9.5
DRL165	165	184	7	11	173.5	7.2	9.5	DRL300	300	329	8.8	14	313.4	9	14.5
DRL170	170	189	7	11	178.5	7.2	9.5	DRL315	315	334	8.8	14	323.6	9	9.5

備 考 標準材料は、タフレタンである。ニトリルゴム、ふっ素ゴムは、別途相談のこと。

DSLシリーズ ●タフレタン (No.P9625-DSL)



ダストシールおよび溝寸法表

33.6		
里/	V	mm

呼び番号	d	D	Т	Н	G ^{+0.3}	W	呼び番号	d	D	T	Н	$G_{0}^{+0.3}$	W
DSL 6.3	6.3	16	5	7	5	4.65	DSL35.5	35.5	47.5	6	8	6	6
DSL 7.1	7.1	17	5	7	5	4.95	DSL38	38	50	7	10	7	6
DSL 8	8	18	5	7	5	5	DSIA0	40	52	6	8	6	6
DSL 9	9	19	5	7	5	5	DSL45	45	57	6	8	6	6
DSL10	10	20	5	7	5	5	DSL47	47	59	7	10	7	6
DSL11.2	11.2	21	5	7	5	4.9	DSL48	48	60	6	8	6	6
DSL12.5	12.5	23	5	7	5	5.25	DSL50	50	62	6	8	6	6
DSL14	14	24	5	7	5	5	DSL53	53	67	6	8	6	7
DSL15	15	25	5	7	5	5	DSL55	55	69	6	8	6	7
DSL16	16	26	5	7	5	5	DSL56	56	70	6	8	6	7
DSL18	18	30	5	7	5	6	DSL60	60	74	6	8	6	7
DSL20	20	32	5	7	5	6	DSL63	63	77	6	8	6	7
DSL21.5	21.5	31.5	5	7	5	5	DSL64	64	78	8	11	8	7
DSL22.4	22.4	34.4	6	9	6	6	DSL65	65	79	6	8	6	7
DSL25	25	37	5	7	5	6	DSL67	67	81	6	8	6	7
DSL27	27	39	6	9	6	6	DSL70	70	84	6	8	6	7
DSL28	28	40	5	7	5	6	DSL71	71	85	6	8	6	7
DSL30	30	42	5	7	5	6	DSL75	75	89	6	8	6	7
DSL31.5	31.5	44	5	7	5	6.25	DSL80	80	94	6	8	6	7
DSL32	32	44	7	10	7	6	DSL85	85	99	6	8	6	7
DSL35	35	47	6	8	6	6	DSL90	90	104	6	8	6	7

単位 mm

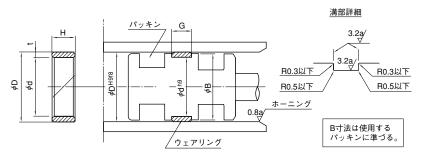
													<u> 17. 111111</u>
呼び番号	d	D	Т	Н	G ^{+0.3}	W	呼び番号	d	D	T	Н	G ^{+0.3}	W
DSL 92	92	106	8	11	8	7	DSL175	175	195	8	11	8	10
DSL 95	95	109	6	8	6	7	DSL180	180	205	8	11	8	12.5
DSL100	100	114	6	8	6	7	DSL190	190	215	8	11	8	12.5
DSL105	105	121	6	8	6	8	DSL200	200	225	8	11	8	12.5
DSL106	106	122	6	8	6	8	DSL204	204	220	8	11	8	8
DSL110	110	126	6	8	6	8	DSL210	210	235	8	11	8	12.5
DSL112	112	128	6	8	6	8	DSL212	212	237	12	17	12	12.5
DSL115	115	127	6	8	6	6	DSL220	220	245	8	11	8	12.5
DSL118	118	134	6	8	6	8	DSL224	224	249	12	17	12	12.5
DSL120	120	136	6	8	6	8	DSL225	225	250	12	17	12	12.5
DSL125	125	141	6	8	6	8	DSL230	230	255	8	11	8	12.5
DSL130	130	146	8	11	8	8	DSL236	236	261	12	17	12	12.5
DSL132	132	148	8	11	8	8	DSL240	240	265	8	11	8	12.5
DSL135	135	155	8	11	8	10	DSL250	250	275	8	11	8	12.5
DSL140	140	160	8	11	8	10	DSL260	260	280	10	14	10	10
DSL145	145	165	8	11	8	10	DSL265	265	290	12	17	12	12.5
DSL150	150	170	8	11	8	10	DSL270	270	290	10	14	10	10
DSL155	155	171	8	11	8	8	DSL280	280	310	10	14	10	15
DSL160	160	180	8	11	8	10	DSL290	290	310	10	14	10	10
DSL165	165	185	8	11	8	10	DSL300	300	330	10	14	10	15
DSL170	170	190	8	11	8	10	DSL315	315	335	10	14	10	10
the de tomoto							· -t-			4 Table			

備 考 標準材料は、タフレタンである。ニトリルゴム、ふっ素ゴムは、別途相談のこと。

パ成

(5) ウエアリング

WPLシリーズ (No.432-WPL)



パッキンおよび溝寸法表

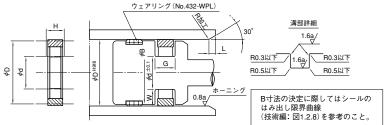
単位	mm
----	----

呼び番号	D	d	Н	t	$G_{0}^{+0.1}$
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

備 考 1.ウェアリングの標準材料は、布入りフェノール樹脂である。 2.バルフロン(PTFE)、ポリアミド樹脂、その他においては、別途相談のこと。

(6) スリッパーシール

APSシリーズ (No.7740-APS)

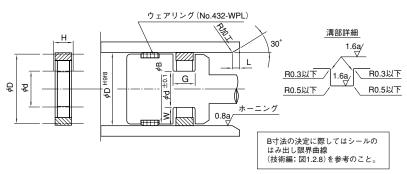


パッキンおよび溝寸法表

単位	mm
7-12	111111

呼び番号	D	d	Н	G ^{+0.1}	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

備 考 1.バックリングの標準材料は、ニトリルゴムである。 2.ふっ素ゴムで注文の際は、別途相談のこと。



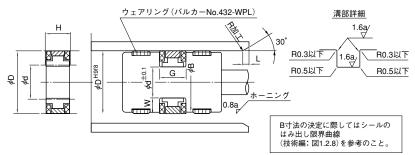
パッキンおよび溝寸法表

単位 mm

						+ D. IIIII
呼び番号	D	d	Н	$G_{0}^{+0.1}$	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

備 考 1バックリングの標準材料は、ニトリルゴムである。 2.ふっ素ゴムで注文の際は、別途相談のこと。

APTシリーズ(No.7740-APT)



パッキンおよび溝寸法表

単位 mm

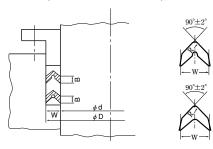
呼び番号	D	d	Н	G ^{+0.1}	L	W
APT 50	50	36	9	9	3	7
APT 60	60	46	9	9	3	7
APT 70	70	55	11	11	3	7.5
APT 80	80	65	11	11	3	7.5
APT 90	90	75	11	11	3	7.5
APT100	100	85	12.5	12.5	3	7.5
APT110	110	95	12.5	12.5	3	7.5
APT120	120	105	12.5	12.5	3	7.5
APT130	130	107	16	16	5	11.5
APT140	140	117	16	16	5	11.5
APT150	150	127	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

備 考 1.バックリングの標準材料は、ニトリルゴムである。 2.ふっ素ゴムで注文の際は、別途相談のこと。

(7) Vパッキン

(a) 合成ゴムおよび布入り合成ゴム V パッキン (JIS B 2403-1995)

- ●合成ゴムVパッキン(No.2631-VGH、4631-VGH) ●布入り合成ゴムVパッキン(No.2630-VNF、4630-VNF)



単	177	11	ım

	Þ	呼び寸法			高さB ^②			
呼 び番号(1)	内径	外径	幅	ゴ Vパッ	ム キン(H)	布入り Vパッ	ゴム キン(F)	R
	d	D	W	基 準 法	許容差	基準法	許容差	最 小
H 6.3またはF 6.3	6.3	16.3						
H 7.1またはF 7.1	7.1	17.1						
H 8 またはF 8	8	18						
H 9 またはF 9	9	19						
H10 またはF10	10	20	5	2.5	± 0.3	3	$\begin{vmatrix} +0.5 \\ -0.2 \end{vmatrix}$	0.5
H11.2またはF11.2	11.2	21.2					-0.2	
H12.5またはF12.5	12.5	22.5						
H14 またはF14	14	24						
H16 またはF16	16	26						
H15 またはF15	15	28						
H18 またはF18	18	31						
H18.5またはF18.5	18.5	31.5						
H20 またはF20	20	33					105	
H22.4またはF22.4	22.4	35.4	6.5	3	± 0.3	3	$\begin{array}{c c} +0.5 \\ -0.2 \end{array}$	0.75
H25 またはF25	25	38					0.2	
H27 またはF27	27	40						
H28 またはF28	28	41						
H31.5またはF31.5	31.5	44.5						
H32 またはF32	32	45						
H34 またはF34	34	50						
H35.5またはF35.5	35.5	51.5						
H40 またはF40	40	56	8	3.5	±0.3	4	+0.5	1
H45 またはF45	45	61	0	0.0	-0.5	T	-0.2	1
H47 またはF47	47	63						
H50 またはF50	50	66						

								平DZ IIIII
	ĮĮ.	呼び寸	法		高さ	S B (2)		
呼 び 番 号 ⁽¹⁾	内径	外径	幅	ゴ	ム キン(H)	布入り		R
时 U 借 方		D	w	基準			キン(F)	H [
	d	Ъ	VV	守 法	許容差	基 準 法	許容差	最小
H 53またはF 53	53	69						
H 55またはF 55	55	71						
H 56またはF 56	56	72	8	3.5	±0.3	4	+0.5	1
H 60またはF 60	60	76	~			-	-0.2	_
H 63またはF 63	63	79						
H 64またはF 64	64	80						
H 67またはF 67	67	87						
H 70またはF 70	70	90						
H 71またはF 71	71	91						
H 75またはF 75	75	95						
H 80またはF 80	80	100						
H 85またはF 85	85	105						
H 90またはF 90	90	110	l			_	105	
H 92またはF 92	92	112	10	4	± 0.3	5	$+0.5 \\ -0.2$	2
H 95またはF 95	95	115					0.2	
H100またはF100	100	120						
H105またはF105	105	125						
H106またはF106	106	126						
H112またはF112	112	132						
H118またはF118	118	138						
H120またはF120	120	140						
H125またはF125	125	150						
H132またはF132	132	157						
H135またはF135	135	160						
H140またはF140	140	165						
H145またはF145	145	170						
H150またはF150	150	175						
H155またはF155	155	180						
H160またはF160	160	185						
H165またはF165	165	190						
H170またはF170	170	195	12.5	5	± 0.3	6	+0.5	2
H175またはF175	175	200	12.0				-0.2	
H180またはF180	180	205						
H190またはF190	190	215						
H199またはF199	199	224						
H200またはF200	200	225						
H212またはF212	212	237						
H224またはF224	224	249						
H225またはF225	225	250						
H236またはF236	236	261						
H250またはF250	250	275						

									単位 mm
		問	呼び寸:	法		高さ	B ⁽²⁾		
	呼 び 番 号(1)	内径	外径	幅	ゴ Vパッ	ム キン(H)	布入り Vパッ	ゴム キン(F)	R
		d	D	W	基 準 寸 法	許容差	基 準 法	許容差	最 小
	H265またはF265	265	297						
	H280またはF280	280	312		6	±0.4			
	H300またはF300	300	332						
	F315	315	347			/			
	F335	335	367		l /	/			
	F355	355	387	16	/	/	7	+0.8	3
	F375	375	407	10	/	/	'	-0.3	
	F400	400	432		/ /	/			
	F425	425	457		/	/			
	F450	450	482		/	/			
	F475	475	507			/			
	F500	500	532		/	/			
	F530	530	570						
	F560	560	600	20		/	8	+1.2	4
	F600	600	640	20				-0.4	
	F630	630	670						
	F670	670	710		l /	1 /			
	F710	710	750		l /	/			
参	F750	750	790		/	/			
25	F800	800	840	20	l /	/	8	+1.2	4
	F850	850	890	20	/	/		-0.4	1
考	F900	900	940		/	/			
	F950	950	990		/	/			
	F1000	1000	1040		/	/		İ	

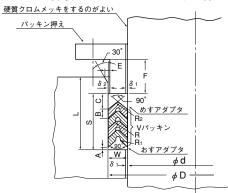
- \dot{z} (1) 呼び番号でH系のものはゴムVパッキンの値をとり、F系のものは布入りゴムVパッキンの値をとる。
- (2) Bは、パッキンを装着した場合の1個あたりの高さを示す。
- 備 考 1. 図は、主要部分の形状および寸法を示すための代表的な図として、溝のある形状のVパッキンと 溝のない形状のVパッキンを示したものである。
 - 2. Vパッキンを装着する相手軸の外径の呼び寸法は、Vパッキンの呼び内径に、相手穴の内径の呼び 寸法はVパッキンの呼び外径に合わせ、その軸および穴の寸法許容差は、軸の場合はh8~h9程度、 穴の場合はH9~H10程度で、その表面粗さは3.2S程度が一般に用いられる。

(b) Vパッキンの溝(JIS B 2403-1995)

JIS B 2403のVパッキン (No.2631-VGH、No.4631-VGH、No.2630-VNF、No.4630-VNF) に適用する。

Vパッキンを装着する場合に用いるアダプタおよびグランドの主要寸法、並びにVパッキンの組み合わせ装着高さを参考として、次に示す。

アダプタおよびグランドの主要寸法ならびにVパッキンの組み合わせ装着高さ



アダプタおよびグランドの主要寸法表

単位 mm

呼び番号の 区 分	w	R 最小	R ₁ 最小	R ₂ 最小	A	ゴ ム Vパッキン (H)	B 布入りゴム Vパッキン (F)	С	L ⁽¹⁾	F ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	δ1 ⁽¹⁾ 最大	δ 2 ⁽¹⁾ 最大
H 6.3~H16 または F 6.3~F16	5	0.5	0.5	0.5	3	2.5±0.3	3 ^{+0.5} _{-0.2}	5	S(2)+5	10	0.3	0.12	0.06
H 15~H 32 または F 15~F 32	6.5	0.75	0.75	0.75	3	3±0.3	$3^{+0.5}_{-0.2}$	6.5	S(2)+ 6	12	0.4	0.14	0.07
H 34~H 64 または F 34~F 64	8	1	1	1	3	3.5±0.3	$4^{+0.5}_{-0.2}$	8	S(2)+8	16	0.5	0.16	0.08
H 67~H120 または F 67~F120	10	2	2	2	3	4±0.3	5 ^{+0.5} _{-0.2}	10	S(2)+10	20	0.6	0.18	0.09
H125~H250 または F125~F250	12.5	2	2	2	3	5±0.3	6 ^{+0.5} _{-0.2}	12.5	S(2)+12	25	0.8	0.20	0.10
H265~H300 または F265~F500	16	3	3	3	3	6±0.3	$7^{+0.8}_{-0.3}$	16	S(2)+16	32	1.0	0.22	0.11
F530~F1000	20	4	4	4	3		$8^{+1.2}_{-0.4}$	20	S(2)+20	40	1.3	0.25	0.12

- 注(1) グランドの主要寸法L、F、E、 δ 1および δ 2は、一例を示したものである。
- (2) Sは、次表に示してあるVパッキンの組み合わせ装着高さである。
- 備 考 めすアダプタの内径および外径と相手軸および相手穴とのすき間は、Vパッキンの材料および アダプタの材料によって異なる。

単位	mm

			φ D ——				単位 mm								
1135 or 1/2 25 12	呼び	讨法	高さ	アダ		11ボッド平口	呼び	讨法	高さ	アダ	゚プタ				
呼び番号	d	D	$B_{-0.2}^{+0.5}$	めす C	おす A	呼び番号	d	D	В	めす C	おす A				
V 6	6	16				V 50	50	70							
V 7	7	17				V 55	55	75							
V 8	8	18				V 60	60	80	105						
V 9	9	19				V 65	65	85	$6^{+0.5}_{-0.2}$						
V10	10	20	3			V 70	70	90							
V11	11	21				V 75	75	95							
V12	12	22]			V 80	80	100							
V14	14	24				V 80A	80	110							
V15	15	25		6	3	V 85	85	115							
V15A	15	30				V 90	90	120]						
V16	16	31				V 95	95	125							
V18	18	33				V100	100	130							
V20	20	35	5			V105	105	135							
V21	21	36	3			V110	110	140							
V22	22	37				V115	115	145							
V24	24	39				V120	120	150							
V25	25	40				V125	125	155	7 +0.8	10	3				
V25A	25	45				V130	130	160	0.0						
V26	26	46				V135	135	165							
V28	28	48				V140	140	170							
V29	29	49				V145	145	175							
V30	30	50								V150	150	180			
V32	32	52					V160	160	190						
V34	34	54							V170	170	200	ļ			
V35	35	55											V180	180	210
V36	36	56	6	10		V190	190	220	ļ						
V38	38	58				V200	200	230							
V39	39	59				V210	210	240							
V40	40	60				V220	220	250							
V42	42	62	1			V230	230	260							
V44	44	64				V240	240	270							
V45	45	65	1			V250	250	280							
V46	46	66	1			V275	275	305							
V48	48	68	1			V300	300	330							
V49	49	60													

備 考 1.Vパッキンを装着する相手の軸、穴の寸法許容差およびしゅう動面の粗さは、JIS B 2403に準ずる。 2.パルカー標準布入合成ゴムVパッキンの溝寸法は、次の通りである。 (参考)

			1 - 7				平位 mn
			·		6		·
呼び番号 の区分	W	Vパッキン	3個の場合	Vパッキン	4個の場合	Vパッキン	5個の場合
の区分		ゴムVパッキン(H)	布入りゴム Vパッキン(F)	ゴムVパッキン(H)	布入りゴム Vパッキン(F)	ゴムVパッキン(H)	布入りゴム Vパッキン(F)
H 6.3~H 16 または F 6.3~F 16	5	15.5±0.7	17 $\begin{array}{cc} +1.1 \\ -0.5 \end{array}$	18 ±0.8	20 +1.2 -0.5	20.5±0.8	23 +1.3 -0.5
H 15~H 32 または F 15~F 32	6.5	18.5±0.7	$18.5 \begin{array}{l} +1.1 \\ -0.5 \end{array}$	21.5±0.8	$21.5 \begin{array}{l} +1.2 \\ -0.5 \end{array}$	24.5±0.8	$24.5 + 1.3 \\ -0.5$
H 34~H 64 または F 34~F 64	8	21.5±0.7	$23 + 1.1 \\ -0.5$	25 ±0.8	27 +1.2 -0.5	28.5±0.8	31 +1.3 -0.5
H 67~H 120 または F 67~F 120	10	25 ±0.7	28 +1.1 -0.5	29 ±0.8	33 +1.2 -0.5	33 ±0.8	38 +1.3 -0.5
H125~H 250 または F125~F 250	12.5	30.5±0.7	$33.5 \begin{array}{l} +1.1 \\ -0.5 \end{array}$	35.5±0.8	$39.5 + 1.2 \\ -0.5$	40.5±0.8	$^{45.5}_{-0.5}^{+1.3}$
H265~H 300 または F265~F 500	16	37 ±0.9	40 +1.8 -0.7	43 ±1.0	47 +2.0 -0.8	49 ±1.1	54 +2.1 -0.8
F530~F1000	20		47 +2.7 -0.9		55 +3.0 -1.0		63 +3.2 -1.1
借 老 1 Cの其准寸	·>±)+ %	の式に上り針	台しる				

備 考 1. Sの基準寸法は、次の式により計算した。

S=A+C+nB

ここに n:グランドあたりのVパッキンの使用個数

2. Sの許容差は、+側および-側の各につき、次の近似式により計算した。

 $\sqrt{2+n\times \Delta}$

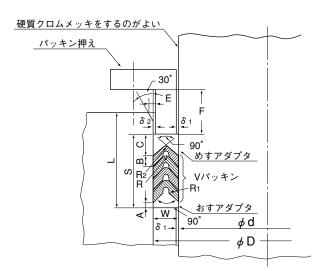
ここに △:Bの+または-の許容差とし、AおよびCの許容差はBの許容差と同一とみなした。

204

(c) バルカー標準布入り合成ゴムVパッキン (NO.2630-VNV,4630-VNV) 当社独自の標準寸法であり、JIS B 2403のFシリーズの寸法と比較して 異なっている。







												_
呼び番号 の 区 分	w	R 最小	R ₁ 最小	R 2 最小	A	В	С	L ⁽¹⁾	F ⁽¹⁾	E ⁽¹⁾	δ1 ⁽¹⁾ 最大	
V6~V15	5	0.5	0.5	0.5	3	3 ^{+0.5} _{-0.2}	6	S(2)+5	10	0.3	0.12	0.06
V15A~V25	7.5	1	1	1	3	5 ^{+0.5} _{-0.2}	6	S(2) + 8	16	0.5	0.16	0.08
V25A~V80	10	2	2	2	3	6 +0.5 -0.2	10	S(2)+10	20	0.6	0.18	0.09
V80A~V300	15	3	3	3	3	7 ^{+0.8} _{-0.3}	10	S(2)+16	32	1.0	0.22	0.11

単位 mm

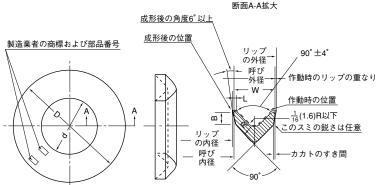
- 注(1) グランドの主要寸法L、F、E、 δ 1および δ 2は、-例を示したものである。
- (2) Sの基準寸法は、次の通りである。ただし、Sの許容差については、別途相談のこと。 S=A+C+nB

ここにn:グランド当たりのVパッキンの使用個数

備 考 めすアダプタの内径および外径と相手軸および相手穴とのすき間は、Vパッキンの材料および アダプタの材料によって異なる。

(d) 合成ゴム V パッキン(JIS W 1516-1977,AN6225)

● 合成ゴム V パッキン(No.2631)



単位 in(mm)

呼	呼	び寸	法			積層高さ	フラット部の幅	
呼び番号	幅	内径	外径	リップの内径	リップの外径	В	L	R
号	W	d	D	d	D	±0.010(±0.25)	0.005(0.13)以上	
1	3/16	1/8	1/2	0.118(2.99)以下	0.507(12.88)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16 (1.6)以上
2	3/16	3/16	%16	0.180(4.57)以下	0.570(14.48)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
3	3/16	1/4	5/8	0.243(6.17)以下	0.632(16.06)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	46(1.6)以上
4	3/16	5/16	11/16	0.305(7.74)以下	0.695(17.66)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
5	3/16	3/8	3/4	0.368(9.34)以下	0.757(19.23)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
6	3/16	7/16	13/16	0.430(10.92)以下	0.820(20.83)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
7	3/16	1/2	7/8	0.493(12.52)以下	0.882(22.41)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
8	1/4	1/4	3/4	0.243(6.17)以下	0.757(19.23)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
9	1/4	5/16	13/16	0.305(7.74)以下	0.820(20.83)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	46(1.6)以上
10	1/4	3/8	7/8	0.368(9.34)以下	0.882(22.41)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
11	1/4	7/16	15/16	0.430(10.92)以下	0.945(24.01)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
12	1/4	1/2	1	0.493(12.52)以下	1.007(25.58)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
13	1/4	%16	11/16	0.555(14.09)以下	1.070(27.18)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
14	1/4	5/8	11/8	0.618(15.69)以下	1.132(28.76)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	46(1.6)以上
15	1/4	11/16	13/16	0.680(17.27)以下	1.195(30.36)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
16	1/4	3/4	11/4	0.743(18.87)以下	1.257(31.93)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
17	1/4	13/16	15/16	0.805(20.44)以下	1.320(33.53)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
18	1/4	7/8	13/8	0.868(22.04)以下	1.382(35.11)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
19	1/4	15/16	17/16	0.930(23.62)以下	1.445(36.71)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	46(1.6)以上
20	1/4	1	1½	0.993(25.22)以下	1.507(38.28)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
21	1/4	11/16	1%16	1.055(26.79)以下	1.570(39.88)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
22	1/4	11/8	1%	1.118(28.39)以下	1.632(41.46)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上
23	1/4	1¾6	111/16	1.180(29.97)以下	1.695(43.06)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16(1.6)以上

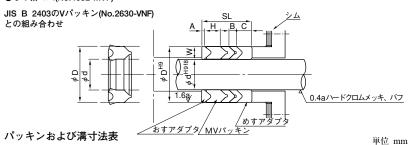
続く

呼	呼	び寸	注			は見立い		FIZ. III(IIIII)
7ド				リップの内径	リップの外径	積層高さ	フラット部の幅	D.
番	幅	内径	外径	d	D	В	L	R
号	W	d	D	<u> </u>		$\pm 0.010(\pm 0.25)$	0.005(0.13)以上	
24	1/4	1 1/4	1 3/4	1.243(31.57)以下	1.757(44.63)以上	0.083(2.11)	0.020(0.50)以下	1/16 (1.6)以上
25	5/16	1 1/4	1 7/8	1.240(31.49)以下	1.885(47.88)以上	0.140(3.56)	0.035(0.88)以下	7/54 (2.8)以上
26	5/16	1 3/8	2	1.365(34.67)以下	2.010(51.06)以上	0.140(3.56)	0.035(0.88)以下	7/54 (2.8)以上
27	5/16	1 1/2	2 1/8	1.490(37.84)以下	2.135(54.23)以上	0.140(3.56)	0.035(0.88)以下	7/54 (2.8)以上
28	5/16	1 5/8	2 1/4	1.615(41.02)以下	2.260(57.41)以上	0.140(3.56)	0.035(0.88)以下	7/54 (2.8)以上
29	5/16	1 3/4	2 3/8	1.740(44.19)以下	2.385(60.58)以上	0.140(3.56)	0.035(0.88)以下	7/54 (2.8)以上
30	5/16	1 7/8	2 1/2	1.865(47.37)以下	2.510(63.76)以上	0.140(3.56)	0.035(0.88)以下	7/54 (2.8)以上
31	5/16	2	2 5/8	1.990(50.54)以下	2.635(66.93)以上	0.140(3.56)	0.035(0.88)以下	7/54 (2.8)以上
32	5/16	2 1/8	2 3/4	2.115(53.72)以下	2.760(70.11)以上	0.140(3.56)	0.035(0.88)以下	7/54 (2.8)以上
33	5/16	2 1/4	2 7/8	2.240(56.89)以下	2.885(73.28)以上	0.140(3.56)	0.035(0.88)以下	7/54 (2.8)以上
34	5/16	2 3/8	3	2.365(60.07)以下	3.010(76.46)以上	0.140(3.56)	0.035(0.88)以下	7/54 (2.8)以上
35	5/16	2 1/2	3 1/8	2.490(63.24)以下	3.135(79.63)以上	0.140(3.56)	0.035(0.88)以下	7/54 (2.8)以上
36	3/8	2 1/2	3 1/4	2.488(63.19)以下	3.262(82.86)以上	0.156(3.96)	0.035(0.88)以下	1/8 (3.2)以上
37	3/8	2 5/8	3 3/8	2.613(66.37)以下	3.386(86.03)以上	0.156(3.96)	0.035(0.88)以下	1/8 (3.2)以上
38	3/8	2 3/4	3 1/2	2.738(69.54)以下	3.512(89.21)以上	0.156(3.96)	0.035(0.88)以下	1/8 (3.2)以上
39	3/8	2 7/8	3 5/8	2.863(72.72)以下	3.637(92.38)以上	0.156(3.96)	0.035(0.88)以下	1/8 (3.2)以上
40	3/8	3	3 3/4	2.988(75.89)以下	3.762(95.56)以上	0.156(3.96)	0.035(0.88)以下	1/8 (3.2)以上
41	3/8	3 1/8	3 7/8	3.113(79.09)以下	3.887(98.73)以上	0.156(3.96)	0.035(0.88)以下	1/8 (3.2)以上
42	3/8	3 1/4	4	3.238(82.24)以下	4.012(101.91)以上	0.156(3.96)	0.035(0.88)以下	1/8 (3.2)以上
43	3/8	3 3/8	4 1/8	3.363(85.42)以下	4.137(105.08)以上	0.156(3.96)	0.035(0.88)以下	1/8 (3.2)以上
44	3/8	3 1/2	4 1/4	3.488(88.59)以下	4.262(108.26)以上	0.156(3.96)	0.035(0.88)以下	1/8 (3.2)以上
45	3/8	3 5/8	4 3/8	3.613(91.77)以下	4.387(111.43)以上	0.156(3.96)	0.035(0.88)以下	1/8 (3.2)以上
46	3/8	3 3/4	4 1/2	3.738(94.94)以下	4.512(114.61)以上	0.156(3.96)	0.035(0.88)以下	1/8 (3.2)以上
47	3/8	3 7/8	4 5/8	3.863(98.12)以下	4.637(117.78)以上	0.156(3.96)	0.035(0.88)以下	1/8 (3.2)以上
48	7/16	3 7/8	4 3/4	3.857(97.96)以下	4.768(121.11)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
49	7/16	4	4 7/8	3.982(101.14)以下	4.893(124.29)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
50	7/16	4 1/4	5 1/8	4.232(107.49)以下	5.143(130.64)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
51	7/16	4 1/2	5 3/8	4.482(113.84)以下	5.393(136.99)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
52	7/16	4 3/4	5 5/8	4.732(120.19)以下	5.643(143.34)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
53	7/16	5	5 7/8	4.982(126.54)以下	5.893(149.69)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
54	7/16	5 1/4	6 1/8	5.232(132.89)以下	6.143(156.04)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
55	7/16	5 1/2	6 3/8	5.482(139.24)以下	6.393(162.39)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
56	1/2	5 1/2	6 1/2	5.482(139.24)以下	6.518(165.56)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
57	1/2	5 3/4	6 3/4	5.732(145.59)以下	6.768(171.91)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
58	1/2	6	7	5.982(151.94)以下	7.018(178.26)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
59	1/2	61/4	7 1/4	6.232(158.29)以下	7.268(184.61)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
60	1/2	$6^{1/2}$	7 1/2	6.482(164.64)以下	7.518(190.96)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
61	1/2	$6^{3}/4$	7 3/4	6.732(170.99)以下	7.768(197.31)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
62	1/2	7	8	6.982(177.34)以下	8.018(203.66)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上
63	1/2	71/4	8 1/4	7.232(183.69)以下	8.268(210.01)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32 (4.0)以上

								単位 in(mm)
呼び番号	呼 幅 W	び寸i 内径 d	_	リップの内径 d	リップの外径 D	積層高さ B ±0.010(±0.25)	フラット部の幅 L 0.005(0.13)以上	R
64	1/2	71/2	81/2	7.482(190.04)以下	8.518(216.36)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
65	1/2	$7^{3/4}$	83/4	7.732(196.39)以下	8.768(222.71)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
66	1/2	8	9	7.982(202.74)以下	9.018(229.06)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
67	1/2	$8^{1/2}$	91/2	8.482(215.44)以下	9.518(241.76)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
68	1/2	9	10	8.982(228.14)以下	10.018(254.46)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
69	1/2	$9^{1/2}$	10 1/2	9.482(240.84)以下	10.518(267.16)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
70	1/2	10	11	9.982(253.54)以下	11.018(279.86)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
71	1/2	$10^{1/2}$	11 1/2	10.482(266.24)以下	11.518(292.56)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
72	1/2	11	12	10.982(278.94)以下	12.018(305.26)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
73	1/2	$11^{1/2}$	12 1/2	11.482(291.64)以下	12.518(317.96)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
74	1/2	12	13	11.982(304.34)以下	13.018(330.66)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
75	1/2	$12^{1/2}$	13 1/2	12.482(317.04)以下	13.518(343.36)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
76	1/2	13	14	12.982(329.74)以下	14.018(356.06)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
77	1/2	$13^{1/2}$	14 1/2	13.482(342.44)以下	14.518(368.76)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
78	1/2	14	15	13.982(355.14)以下	15.018(381.46)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
79	1/2	$14^{1/2}$	15 1/2	14.482(367.84)以下	15.518(394.16)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上
80	1/2	15	16	14.982(380.54)以下	16.018(406.86)以上	0.197(5.00)	0.035(0.88)以下	5/32(4.0)以上

備 考 許容差の規定のないものは、分数は±1/64(±0.4)、小数は±0.005(±0.13)、角度は±1度とする。

- (e) MVパッキン
- ●ニトリルゴム(No.2632-MVF)
- ●スーパーラバー(No.2632-MVF)
- ●ふっ素ゴム(No.4632-MVF)



呼び番号	d	D	Н		В	W	アグ めすC	プタ おすA	SL
F 25	25	38	6	3		6.5	6.5	3	21.5
F 28	28	41	6	3		6.5	6.5	3	21.5
F 35.5	35.5	51.5	8	4	1	8	8	3	27
F 40	40	56	8	4	1 1	8	8	3	27
F 45	45	61	8	4	1	8	8	3	27
F 50	50	66	8	4	1	8	8	3	27
F 55	55	71	8	4	1	8	8	3	27
F 63	63	79	8	4	1	8	8	3	27
F 67	67	87	10	5		10	10	3	33
F 70	70	90	10	5	1	10	10	3	33
F 71	71	91	10	5	1	10	10	3	33
F 75	75	95	10	5		10	10	3	33
F 80	80	100	10	5		10	10	3	33
F 85	85	105	10	5	+0.5	10	10	3	33
F 90	90	110	10	5	-0.2	10	10	3	33
F100	100	120	10	5]	10	10	3	33
F112	112	132	10	5		10	10	3	33
F120	120	140	10	5		10	10	3	33
F125	125	150	12	6		12.5	12.5	3	39.5
F140	140	165	12	6		12.5	12.5	3	39.5
F145	145	170	12	6		12.5	12.5	3	39.5
F160	160	185	12	6		12.5	12.5	3	39.5
F165	165	190	12	6		12.5	12.5	3	39.5
F180	180	205	12	6		12.5	12.5	3	39.5
F190	190	215	12	6		12.5	12.5	3	39.5
F200	200	225	12	6		12.5	12.5	3	39.5
F236	236	261	12	6		12.5	12.5	3	39.5
F250	250	275	12	6		12.5	12.5	3	39.5
F280	280	312	14	7		16	16	3	47
F300	300	332	14	7		16	16	3	47
F315	315	347	14	7	+0.8	16	16	3	47
F335	335	367	14	7	-0.3	16	16	3	47
F475	475	507	14	7		16	16	3	47
F500	500	532	14	7		16	16	3	47
F630	630	670	16	8	+1.2	20	20	3	55
F670	670	710	16	8	-0.4	20	20	3	55

備 考 パッキンの標準材料は、ニトリルゴムである。スーパーラバー、ふっ素ゴムは、別途相談のこと。 210

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

バルカー標準のVパッキン(No.2630-VNV)

との組み合わせ .B. C φ D^{H9} 1.6a/ 0.4aハードクロムメッキ、バフ / めすアダプタ / MVパッキン

[/]おすアダプタ

パッキンおよび溝寸法表

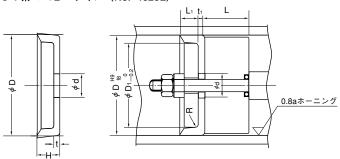
単位 mm

呼び番号	d	D	Н		В	W	アダ めすC	プタ おすA	SL
V 40	40	60	12	6	+0.5 -0.2	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	+0.8 -0.3	15	10	3	41
V170	170	200	14	7	-0.3	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

備 考 パッキンの標準材料は、ニトリルゴムである。スーパーラバー、ふっ素ゴムは、別途相談のこと。 211

(8) 布入り合成ゴムLパッキン

- 布入りニトリルゴムLパッキン (No. 2625L)
- 布入りふっ素ゴム L パッキン (No. 4625L)



Lパッキンおよび溝寸法表

単位 mm

	, , ,								単位 mm
呼び番号	D	d	Н	t	t ı	L	L_1	D 1	R
L 25	25							17	
L 28	28	10	10			20以上	5.5	20	2.5
L 30	30							22	
L 32	32							24	
L 35	35							27	
L 38	38							30	
L 40	40	12						32	
L 42	42	12						34	
L 45	45							37	
L 48	48		12	3	2.7	24以上	7.5	40	3
L 50	50							42	
L 55	55							47	
L 60	60							52	
L 65	65	16						57	
L 70	70	10						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
L100	100	20	10	_	0.0	022	10.0	89	0.0
L105	105							94	
L110	110							99	

単位 mm

									単位 mm
呼び番号	D	d	Н	t	t 1	L	L_1	D 1	R
L115	115							104	
L120	120	25	16	4	3.6	32以上	10.0	109	3.5
L125	125							114	
L130	130							116	
L135	135							121	
L140	140	40						126	
L145	145] 40						131	
L150	150		20	5	4.5	40以上	19.5	136	4
L160	160						12.5	146	
L170	170	50						156	
L180	180	00						166	
L190	190	0.5						176	
L200	200	65						186	
L210	210	80						193	
L220	220	80						203	
L230	230		25			50以上	16.0	213	
L240	240	100		6	5.4			223	5
L250	250							233	
L275	275	195	32			64以上	23.0	258	
L300	300	125	34			04以上	23.0	283	

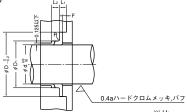
備 考 上記寸法表中で成形型のない場合があるので、別途相談のこと。

(9) 布入り合成ゴムJパッキン

●布入りニトリルゴムJパッキン (No. 2625J)

●布入りふっ素ゴムJパッキン(No. 4625J)





Jパッキンおよび溝寸法表

224	付		
		mm	

	- O 743 17	A 2 C							単位 mm
呼び番号	d	D	Н	t	F	L_1	L_2	D 1	R
J 6	6							14	
J 8	8	30						16	
J10	10							18	
J10A	10							18	
J12	12	40						20	
J15	15			3	4	6.7	10	23	3
J15A	15							23	
J18	18		10					26	
J20	20	50	10					28	
J22	22							30	
J25	25							33	
J25A	25							36	
J28	28							39	
J30	30	60						41	
J32	32							43	
J35	35							46	
J35A	35							46	
J38	38							49	
J40	40							51	
J42	42	80		4	5	8.6	12	53	3.5
J45	45							56	
J48	48		12					59	
J50	50		12					61	
J50A	50							61	
J55	55]						66	
J60	60	100						71	
J65	65]						76	
J70	70							81	

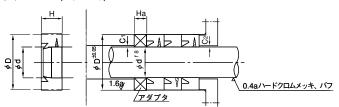
単位 mm

呼び番号	d	D	Н	t	F	L_1	L_2	D 1	R
J 70A	70							83.5	
J 75	75							88.5	
J 80	80	120						93.5	
J 85	85							98.5	
J 90	90							103.5	
J 90A	90							103.5	
J 95	95							108.5	
J100A	100	145						113.5	4
J105	105			5				118.5	
J110	110							123.5	
J110A	110		16		6	10.5	16	123.5	
J115	115							128.5	
J120	120	165						133.5	
J125	125							138.5	
J130	130							143.5	
J130A	130							143.5	
J135	135							148.5	
J140	140	185						153.5	
J145	145							158.5	
J150	150							163.5	

備 考 上記寸法表中で成形型のない場合があるので、別途相談のこと。

(10) ハイドロリックリップパッキン

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



ハイドロリックリップパッキンおよび溝寸法

単	4÷	mn

ハートロックックックハッペンものはり海り広								
呼び番号	d	D	Н	C1	C2			
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			
напо	900	950	37	0.501275	0.2517.12			

アダプタ細部寸法表

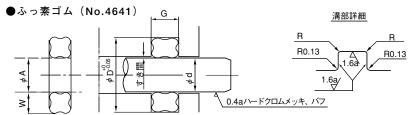
単位 mm

d	D	高さHa
50~125	d+30	15 +1
150~250	d+40	20 +2
275~500	d+50	25 +3
525~900	d+50	25 +3

備考 アダプタは、グランドパッキン(バルカーNo.61)を使用のこと。

(11) 回転用Xリング

●ニトリルゴム (No.641)



Xリングおよび溝寸法表

単位 mm

11. A 12. TH	軸	径		パッキン	寸 法		溝	寸	法	直径での
呼び番号		d		W	, i		D -0.05	G+0.13	R	すき間
R 7	7				7.4		10.7	- 0		<i>,</i> с 12
R 8	8	+0	2.1	±0.1	8.4		11.7	1		
R 9	9	-0.015	2.1	(± 0.2)	9.4		12.7	2.6		
R 10	10				10.4		13.7			
R 11	11				11.5		15.9			
R 12	12				12.5		16.9			
R 13	13				13.6		17.9			
R 14	14	+0			14.6		18.9		0.4	0.18以下
R 15	15	-0.018		±0.1	15.6		19.9		0.4	0.101/2 1.
R 16	16		2.7	(± 0.1)	16.8		20.9	3.2		
R 17	17			(±0.2)	17.8		21.9	3.2		
R 18	18				19.0	±0.15	22.9			
R 19	19				20.0	(± 0.3)	23.9			
R 20	20				21.2		24.9			
R 21	21				22.2		25.9			
R 22	22	+0			23.2		26.9			
R 24	24	-0.021			25.2		31.9			
R 25	25				26.2		32.9			
R 26	26				27.2		33.9			022以下
R 28	28			±0.15	29.2		35.9			
R 30	30				31.2		37.9	1		
R 32	32		4.3		33.2		39.9	5.1		
R 35	35			(± 0.3)	36.3		42.9			
R 38	38	+0			39.3		45.9			
R 40	40	-0.025			41.4		47.9			
R 42	42	-0.025			43.5	±0.25	49.9			
R 45	45				46.5	(±0.5)	52.9		0.8	
R 48	48				49.6	(±0.5)	55.9		0.8	
R 50	50				51.7		57.9			
R 55	55				56.7		65.6			
R 60	60	+0			61.8	± 0.25	70.6			
R 65	65	-0.030			67.0		75.6			
R 70	70	-0.030	5.7	±0.15	72.0		80.6	6.5		0.25以下
R 75	75			⊥0.13	77.5		85.6			
R 80	80	10			82.4	± 0.4	90.6			
R 90	90	+0 -0.035			92.7		100.6			
R100	100	-0.035			103.0		110.6			

備 考 1.()内の寸法許容差は、No.4641に適用する。 2.R55以上は、ニトリルゴムのみとなる。

1.2.4 空気圧機器用パッキンおよび溝寸法

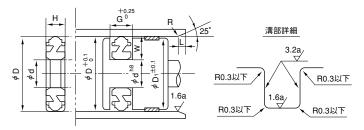
(1) ワンリングパッキン"タフリル"

小口径ピストンパッキン

PSPシリーズ(NO.2060-PSP)

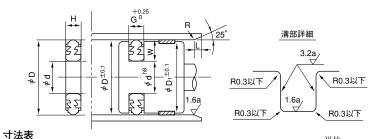
(PSP 6)

.



•	寸法表 ————————————————————————————————————											
	呼び番号	D	d	Н	D1	L	G	W				
	PSP 6	6	3	1.3	5.7	1	1.5	1.5				

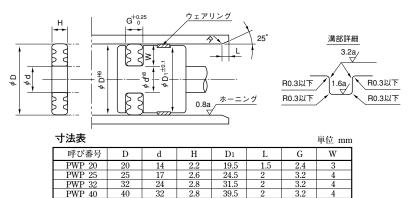
(PSP 10~16)



							平匹 IIIII
呼び番号	D	d	Н	D1	L	G	W
PSP 10	10	5.4	1.6	9.7	1	1.8	2.3
PSP 12	12	7.4	1.6	11.7	1	1.8	2.3
PSP 15	15	10.4	1.6	14.7	1	1.8	2.3
PSP 16	16	11.4	16	15.7	1	1.8	2.3

大口径ピストンパッキン

PWPシリーズ(No. 2060-PWP)



3.6

3.6

5.4

5.4

49.5

79.5

99.5

124.5

2.5

4

6

6

5

7.5

7.5 7.5

PUDシリーズ (No. 2060-PUD)

PWP 50

PWP 63

PWP 80

PWP100

PWP125

50

80

100

125

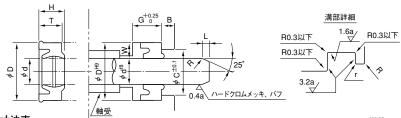
40

53

65

85

110



寸法表		l								単位 mm
呼び番号	d	D	T	Н	С	r	L	В	G	W
PUD 8	8	12	3.8	4.7	9.6	0.5	1.5	2	4	2
PUD10	10	14	3.8	4.7	11.6	0.5	1.5	2	4	2
PUD12	12	16	3.8	4.7	13.6	0.5	1.5	2	4	2
PUD14	14	18	3.8	4.7	15.6	0.5	1.5	2	4	2
PUD16	16	24	5.7	7.1	19.4	0.6	2	2	6	4
PUD20	20	28	5.7	7.1	23.4	0.6	2	2	6	4
PUD22	22	30	5.7	7.1	25.4	0.6	2	2	6	4
PUD25	25	33	5.7	7.1	28.4	0.6	2	2	6	4
PUD30	30	40	6.6	8.2	34	0.8	2.5	2	7	5
PUD32	32	42	6.6	8.2	36	0.8	2.5	2	7	5
PUD35	35	45	6.6	7.9	39	0.8	2.5	2	7	5
PUD40	40	50	6.6	7.9	44	0.8	2.5	2	7	5
PUD45	45	55	6.6	7.9	49	0.8	2.5	2	7	5

218 219

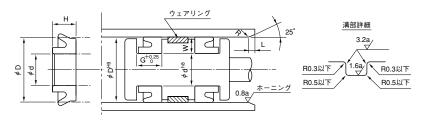
甾位 mm

パ成ッキ

単位 mm

(2) Uパッキン

UPPシリーズ(No. 2060-UPP)



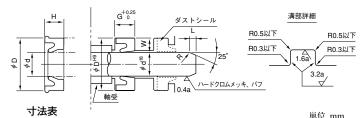
₹ -	法表	

						1 12 11111
呼び番号	D	d	Н	L	G	W
UPP 30	30	22	5.2	3	5.7	4
UPP 40	40	30	6.5	3	7	5
UPP 50	50	40	6.5	3	7	5
UPP 63	63	53	6.5	3	7	5
UPP 80	80	70	6.5	3	7	5
UPP100	100	85	9.2	4	10	7.5
UPP125	125	110	9.2	4	10	7.5
UPP140	140	125	9.2	4	10	7.5

単位 mm

備 考 UPP140以上は、No.2060UHPを使用すること。

UPRシリーズ(No. 2060-UPR)

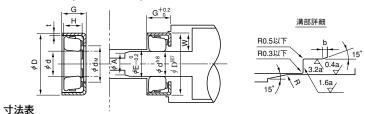


						中心 mm
呼び番号	d	D	Н	L	G	W
UPR16	16	24	5.2	1.5	5.7	4
UPR18	18	26	5.2	1.5	5.7	4
UPR20	20	28	5.2	1.5	5.7	4
UPR22.4	22.4	30.4	5.2	1.5	5.7	4
UPR25	25	33	5.2	1.5	5.7	4
UPR28	28	36	5.2	1.5	5.7	4
UPR30	30	40	6.5	3	7	5
UPR35	35	45	6.5	3	7	5
UPR35.5	35.5	45.5	6.5	3	7	5

備 考 UPR35.5以上は、No.2060UHRを使用すること。

(3) フローティングタイプ クッションパッキン

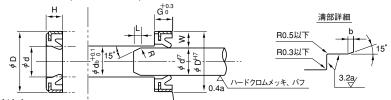
CPFシリーズ(No.2060-CPF)



呼び番号	d	D	Н	d_{M}	t	Е	A	b	G	W
CPF15	15	22	3.6	16.7	0.6	16.9	13	1.1	4.5	3.5
CPF20	20	28	4.1	22	0.6	22.5	18	1.1	5	4
CPF24	24	32	4.1	26	0.6	26.5	22	1.1	5	4
CPF28	28	36	4.1	30	0.6	30.5	26	1.1	5	4
CPF30	30	40	4.9	33	0.8	33	28	1.5	6	5
CPF35	35	45	4.9	38	0.8	38	33	1.5	6	5
CPF40	40	50	4.9	43	0.8	43	38	1.5	6	5
CPF45	45	55	4.9	48	0.8	48	43	1.5	6	5

(4) クッションパッキン

CPCシリーズ (No.2060-CPC)

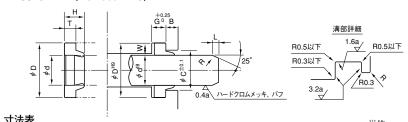


寸法表 単位 mm

呼び番号	d	D	H	d_{b}	L	b	G	W
CPC16	16	24	5	17	3	1.1	5	4
CPC18	18	26	5	19	3	1.1	5	4
CPC20	20	28	5	21	3	1.1	5	4
CPC22	22	30	5	23	3	1.1	5	4
CPC24	24	32	5	25	3	1.1	5	4
CPC28	28	36	5	29	3	1.1	5	4
CPC30	30	40	6	31	3	1.5	6	5
CPC35	35	45	6	36	3	1.5	6	5
CPC38	38	48	6	39	3	1.5	6	5
CPC40	40	50	6	41	4	1.5	6	5
CPC45	45	55	6	46	4	1.5	6	5
CPC50	50	62	7	51.5	4	1.9	7	6
CPC55	55	67	7	56.5	4	1.9	7	6
CPC65	65	77	7	66.5	4	1.9	7	6

(5) ダストシール

DPSシリーズ(No.2060-DPS)



可从我									単位 mm
呼び番号	d	D	Т	Н	С	В	L	G	W
DPS11.2	11.2	15.2	3	4	12.8	1.5	1.5	3.2	2
DPS14	14	18	3	4	15.6	1.5	1.5	3.2	2
DPS16	16	20	3	4	17.6	1.5	1.5	3.2	2
DPS18	18	22	3	4	19.6	1.5	1.5	3.2	2
DPS20	20	24	3	4	21.6	1.5	1.5	3.2	2
DPS22.4	22.4	28.4	4.5	6	24.8	2	1.5	4.7	3
DPS25	25	31	4.5	6	27.4	2	1.5	4.7	3
DPS28	28	34	4.5	6	30.4	2	1.5	4.7	3
DPS30	30	36	4.5	6	32.4	2	1.5	4.7	3
DPS35	35	41	4.5	6	37.4	2	1.5	4.7	3
DPS35.5	35.5	41.5	4.5	6	37.9	2	3	4.7	3
DPS40	40	46	4.5	6	43.4	2	3	4.7	3
DPS45	45	51	4.5	6	47.4	2	3	4.7	3

4.7

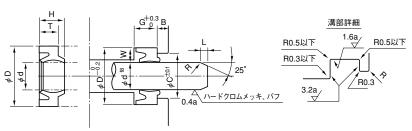
3

3

備 考 上記寸法をこえるものは、No.2060DHSを使用のこと。

DPS50

DHSシリーズ(No.2060-DHS)



寸法表 単位 mm

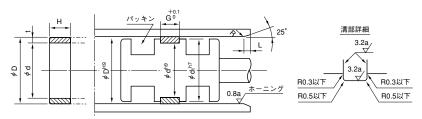
呼び番号	d	D	T	Н	С	В	L	G	W
DHS 16	16	24	4.5	6	20.3	2	1.5	5	4
DHS 18	18	26	4.5	6	22.3	2	1.5	5	4
DHS 20	20	28	4.5	6	24.3	2	1.5	5	4
DHS 22.4	22.4	30.4	4.5	6	26.7	2	1.5	5	4
DHS 25	25	33	4.5	6	29.3	2	1.5	5	4
DHS 28	28	36	4.5	6	32.3	2	1.5	5	4
DHS 30	30	38	5	6.5	34	2	3	6	4
DHS 35	35	43	5	6.5	39	2	3	6	4
DHS 35.5	35.5	43.5	5	6.5	39.5	2	3	6	4
DHS 40	40	48	5	6.5	44	2	3	6	4
DHS 45	45	53	5	6.5	49	2	3	6	4
DHS 50	50	58	5	6.5	54	2	3	6	4
DHS 56	56	64	5	6.5	60	2	3	6	4
DHS 63	63	71	5	6.5	67	2	3	6	4
DHS 67	67	75	5	6.5	71	2	3	6	4
DHS 71	71	81	6	8	76	3	3	7	5
DHS 80	80	90	6	8	85	3	3	7	5
DHS 85	85	95	6	8	90	3	4	7	5
DHS 90	90	100	6	8	95	3	4	7	5
DHS100	100	110	6	8	105	3	4	7	5
DHS112	112	122	6	8	117	3	4	7	5
DHS125	125	138	7	9.5	132	3	4	8	6.5
DHS140	140	153	7	9.5	147	3	4	8	6.5
DHS160	160	174	7	9.5	167	3	4	8	7
DHS180	180	194	7	9.5	187	3	5	8	7

備 考 80℃以上では、No.4060 DHSを使用のこと。



(6) ウエアリング

WPSシリーズ (No.432-WPS)



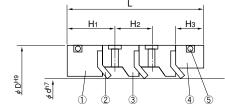
	_ `_	=
$\overline{}$	T > #	-
٠,	144	23

単位 mm

呼び番号	d	D	Н	d1	G	t
WPS 20	20	16	5	19.6	5	2
WPS 25	25	21	5	24.6	5	2
WPS 30	30	26	5	29.6	5	2
WPS 32	32	28	5	31.6	5	2
WPS 40	40	36	7	39.5	7	2
WPS 50	50	46	9	49.5	9	2
WPS 63	63	57	9	62.5	9	3
WPS 80	80	74	9	79.5	9	3
WPS100	100	94	9	99.5	9	3
WPS125	125	119	12	124.5	12	3
WPS160	160	154	12	159.4	12	3
WPS180	180	174	12	179.4	12	3
WPS200	200	194	12	199.4	12	3

備 考 標準材料は布入りフェノール樹脂で、バルフロン(PTFE)、その他については 別途相談のこと。

1. 2. 5 ウイルソンシールの寸法 (1) 真空用 (WSVシリーズ)

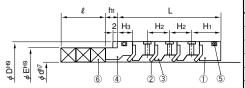


符号	部 品 名 称	材 質	set数量
1	ボトムアダプタ	SUS304	1
2	ウィルソンシール	F K M	3
3	スペーサ	SUS304	2
4	トップアダプタ	SUS304	1
(5)	0 リング	F K M	2

単位 mm

形式番号	d	D	H ₁	H2	Нз	L	Oリング寸法
WSV-10	10	34	18	12.5	10	47.5	P-28
12.5	12.5	36.5	18	12.5	10	47.5	30
15	15	39	18	12.5	10	47.5	32
20	20	44	18	12.5	10	47.5	38
25	25	49	18	12.5	10	47.5	42
30	30	54	18	12.5	10	47.5	48
35	35	69	21	15	12.5	57.5	58
40	40	74	21	15	12.5	57.5	63
45	45	79	21	15	12.5	57.5	67
50	50	84	21	15	12.5	57.5	71
55	55	89	21	15	12.5	57.5	75
60	60	94	21	15	12.5	57.5	80
65	65	105	21	15	12.5	57.5	95
70	70	110	21	15	12.5	57.5	100
75	75	115	21	15	12.5	57.5	105
80	80	120	21	15	12.5	57.5	110
85	85	125	21	15	12.5	57.5	115
90	90	130	21	15	12.5	57.5	120
100	100	140	21	15	12.5	57.5	130
110	110	150	21	15	12.5	57.5	140
120	120	160	21	15	12.5	57.5	150
130	130	170	21	15	12.5	57.5	155
135	135	175	21	15	12.5	57.5	160
140	140	180	21	15	12.5	57.5	165
145	145	185	21	15	12.5	57.5	170
150	150	190	21	15	12.5	57.5	175
170	170	210	25.5	18	16	70	195
175	175	215	25.5	18	16	70	200
180	180	220	25.5	18	16	70	205
190	190	230	25.5	18	16	70	215
200	200	240	25.5	18	16	70	225

(2) 加圧用 (WSPシリーズ)

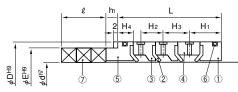


	符号	部 品 名 称	材 質	set 数量
	1	トップアダプタ	SUS304	1
	2	ウィルソンシール	$F\ K\ M$	4
	3	スペーサ	SUS304	3
-	4	ボトムアダプタ	SUS304	1
	(5)	Ο リ ン グ	$F\ K\ M$	2
	6	グランドパッキン	No.7202-R	3

単位 mi

				1			ı			単位 mm
形式番号	d	D	Е	H1	H2	H3	h1	L	l	0リング寸法
WSP-10	10	34	22	18	12.5	10	9	60	18	P-28
12.5	12.5	36.5	24.5	18	12.5	10	9	60	18	30
15	15	39	27	18	12.5	10	9	60	18	32
20	20	44	32	18	12.5	10	9	60	18	38
25	25	49	37	18	12.5	10	9	60	18	42
30	30	54	42	18	12.5	10	9	60	18	48
35	35	69	51	21	15	12.5	12	72.5	24	58
40	40	74	56	21	15	12.5	12	72.5	24	63
45	45	79	61	21	15	12.5	12	72.5	24	67
50	50	84	66	21	15	12.5	12	72.5	24	71
55	55	89	71	21	15	12.5	12	72.5	24	75
60	60	94	76	21	15	12.5	12	72.5	24	80
65	65	105	85	21	15	12.5	15	72.5	30	95
70	70	110	90	21	15	12.5	15	72.5	30	100
75	75	115	95	21	15	12.5	15	72.5	30	105
80	80	120	100	21	15	12.5	15	72.5	30	110
85	85	125	105	21	15	12.5	15	72.5	30	115
90	90	130	110	21	15	12.5	15	72.5	30	120
100	100	140	120	21	15	12.5	15	72.5	30	130
110	110	150	130	21	15	12.5	15	72.5	30	140
120	120	160	140	21	15	12.5	15	72.5	30	150
130	130	170	150	21	15	12.5	15	72.5	30	155
135	135	175	155	21	15	12.5	15	72.5	30	160
140	140	180	160	21	15	12.5	15	72.5	30	165
145	145	185	165	21	15	12.5	15	72.5	30	170
150	150	190	170	21	15	12.5	15	72.5	30	175
170	170	210	190	25.5	18	16	15	88	30	195
175	175	215	195	25.5	18	16	15	88	30	200
180	180	220	200	25.5	18	16	15	88	30	205
190	190	230	210	25.5	18	16	15	88	30	215
200	200	240	220	25.5	18	16	15	88	30	225

(3)加減圧用(WSKシリーズ)



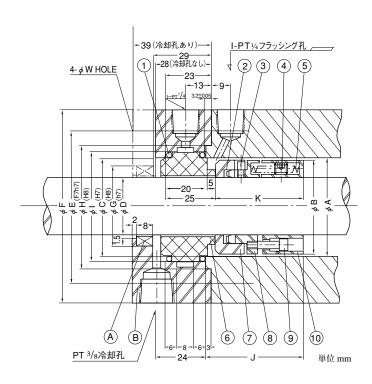
	符号	部	品	名	称	材	質	set 数量
	1	1	ップフ	アダン	プタ	SU	S304	1
	2	ウィ	ルソ	ンシー	ール	F	K M	4
	3	ス	~		サ	SU	S304	2
	4	ス	~	_	サ	SU	S304	1
-	(5)	ボー	トムフ	アダフ	プ <i>タ</i>	SU	S304	1
	6	0	IJ	ン	グ	F	K M	2
	7	グラ	ンド	パッコ	キン	No.	7202-R	3

											単位 mn
形式番号	d	D	Е	H1	H ₂	Нз	H4	h1	L	ℓ	0リング寸法
WSK-10	10	34	22	17.5	12	12.5	12.5	9	60	18	P-28
12.5	12.5	36.5	24.5	17.5	12	12.5	12.5	9	60	18	30
15	15	39	27	17.5	12	12.5	12.5	9	60	18	32
20	20	44	32	17.5	12	12.5	12.5	9	60	18	38
25	25	49	37	17.5	12	12.5	12.5	9	60	18	42
30	30	54	42	17.5	12	12.5	12.5	9	60	18	48
35	35	69	51	21.5	15	15	15	12	72.5	24	58
40	40	74	56	21.5	15	15	15	12	72.5	24	63
45	45	79	61	21.5	15	15	15	12	72.5	24	67
50	50	84	66	21.5	15	15	15	12	72.5	24	71
55	55	89	71	21.5	15	15	15	12	72.5	24	75
60	60	94	76	21.5	15	15	15	12	72.5	24	80
65	65	105	85	21.5	15	15	15	15	72.5	30	95
70	70	110	90	21.5	15	15	15	15	72.5	30	100
75	75	115	95	21.5	15	15	15	15	72.5	30	105
80	80	120	100	21.5	15	15	15	15	72.5	30	110
85	85	125	105	21.5	15	15	15	15	72.5	30	115
90	90	130	110	21.5	15	15	15	15	72.5	30	120
100	100	140	120	21.5	15	15	15	15	72.5	30	130
110	110	150	130	21.5	15	15	15	15	72.5	30	140
120	120	160	140	21.5	15	15	15	15	72.5	30	150
130	130	170	150	21.5	15	15	15	15	72.5	30	155
135	135	175	155	21.5	15	15	15	15	72.5	30	160
140	140	180	160	21.5	15	15	15	15	72.5	30	165
145	145	185	165	21.5	15	15	15	15	72.5	30	170
150	150	190	170	21.5	15	15	15	15	72.5	30	175
170	170	210	190	26	19.5	18	18	15	88	30	195
175	175	215	195	26	19.5	18	18	15	88	30	200
180	180	220	200	26	19.5	18	18	15	88	30	205
190	190	230	210	26	19.5	18	18	15	88	30	215
200	200	240	220	26	19.5	18	18	15	88	30	225

1.3 メカニカルシール

1.3 メカニカルシール

1. 3. 1 汎用形 (Eシリーズ) メカニカルシール (1) EVUMタイプ



- ② シャフトパッキン (8) 押えリング
- ③ ガイドピン
- 4 セットねじ
- ⑤ スプリング
- (6) シートリング
- ① リング⑦ シールリング

 - 9 ドライブピン
 - 10 ストッパー
 - A) ブッシュ
 - (B) グランドカバー

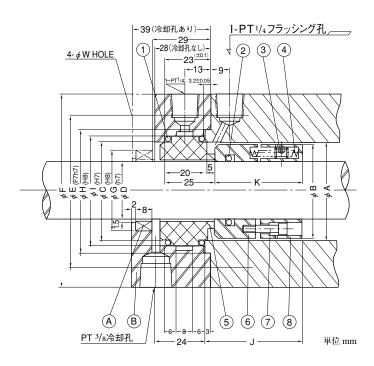
EVUMの寸法

単位 mm

呼び	D	A	В	С	Е	F	G	Н	I	J	K	W
20	20	40	38	40	67	87	31	52	46			
22	22	42	40	42	69	89	33	54	48			
25	25	45	43	45	72	92	36	57	51			
28	28	48	46	48	75	95	39	60	54			
30	30	50	48	50	77	97	41	62	56			11
32	32	52	50	52	79	99	43	64	58	48	43	
35	35	55	53	55	82	102	46	67	61	40	43	
38	38	58	56	58	85	105	49	70	64			
40	40	60	58	60	87	107	51	72	66			
42	42	62	60	62	89	109	53	74	68			
45	45	65	63	65	96	121	56	77	71			
48	48	68	66	68	99	124	59	80	74			
50	50	76	70	76	107	132	61	88	82			
52	52	78	72	78	109	134	63	90	84			15
55	55	81	75	81	112	137	66	93	87			
58	58	84	78	84	115	140	69	96	90			
60	60	86	80	86	117	142	71	98	92			
62	62	88	82	88	119	144	73	100	94	57	52	
65	65	91	85	91	126	158	76	103	97			
68	68	94	88	94	129	161	79	106	100			
70	70	96	90	96	131	163	81	108	102			
75	75	101	95	101	136	168	86	113	107			
80	80	106	100	106	141	173	91	118	112			19
85	85	117	107	117	153	185	101	130	124			
90	90	122	112	122	158	190	106	135	129			
95	95	127	117	127	163	195	111	140	134	59	54	
100	100	132	122	132	168	200	116	145	139			
110	110	142	132	142	178	210	126	155	149			

備 考 K寸法は装着時の寸法である。装着前はスプリング⑤により、 K+5mmとなっている。

(2) EOUMタイプ



- ① 0リング
 ⑥ シールリング

 ② シャフトパッキン
 ⑦ ドライブピン

 ③ セットねじ
 ⑧ ストッパー

 ④ スプリング
 ④ ブッシュ

- (5) シートリング (B) グランドカバー

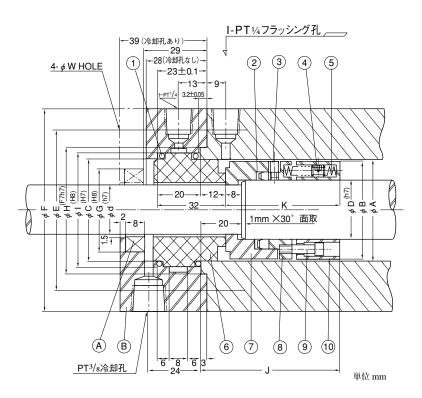
EOUMの寸法

単位 mm

呼び	D	A	В	С	Е	F	G	Н	I	J	K	W
20	20	40	38	40	67	87	31	52	46			
22	22	42	40	42	69	89	33	54	48			
25	25	45	43	45	72	92	36	57	51			
28	28	48	46	48	75	95	39	60	54			
30	30	50	48	50	77	97	41	62	56			11
32	32	52	50	52	79	99	43	64	58			
35	35	55	53	55	82	102	46	67	61	46	41	
38	38	58	56	58	85	105	49	70	64			
40	40	60	58	60	87	107	51	72	66			
42	42	62	60	62	89	109	53	74	68			
45	45	65	63	65	96	121	56	77	71			
48	48	68	66	68	99	124	59	80	74			
50	50	76	70	76	107	132	61	88	82	50	45	
52	52	78	72	78	109	134	63	90	84			15
55	55	81	75	81	112	137	66	93	87			
58	58	84	78	84	115	140	69	96	90			
60	60	86	80	86	117	142	71	98	92			
62	62	88	82	88	119	144	73	100	94			
65	65	91	85	91	126	158	76	103	97	52	47	
68	68	94	88	94	129	161	79	106	100			
70	70	96	90	96	131	163	81	108	102			
75	75	101	95	101	136	168	86	113	107			
80	80	106	100	106	141	173	91	118	112			19
85	85	117	107	117	153	185	101	130	124			10
90	90	122	112	122	158	190	106	135	129			
95	95	127	117	127	163	195	111	140	134	53	48	
100	100	132	122	132	168	200	116	145	139	00	10	
110	110	142	132	142	178	210	126	155	149			

備 考 K寸法は装着時の寸法である。装着前はスプリング④により、K+5mmとなっている。

(3) EVBMタイプ



- (1) 0リング
- ② シャフトパッキン
- ③ ガイドピン
- 4 セットねじ
- (5) スプリング
- (6) シートリング
- (7) シールリング

- ⑧ 押えリング
- 9 ドライブピン
- 10 ストッパー
- ④ ブッシュ
- (B) グランドカバー

B) グランドカバー

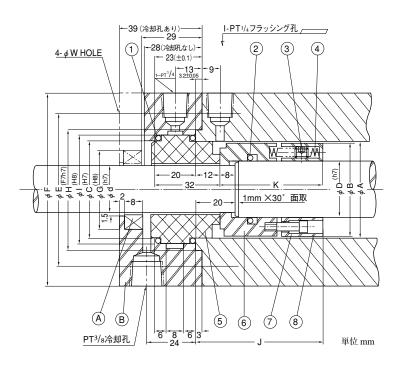
EVBMの寸法

単位 mm

呼び	d(MAX)	D	A	В	С	Е	F	G	Н	I	J	K	W
20	15	20	40	38	40	67	87	31	52	46			
22	17	22	42	40	42	69	89	33	54	48			
25	20	25	45	43	45	72	92	36	57	51			
28	23	28	48	46	48	75	95	39	60	54			
30	25	30	50	48	50	77	97	41	62	56			11
32	27	32	52	50	52	79	99	43	64	58			
35	30	35	55	53	55	82	102	46	67	61	65	53	
38	33	38	58	56	58	85	105	49	70	64			
40	35	40	60	58	60	87	107	51	72	66			
42	37	42	62	60	62	89	109	53	74	68			
45	40	45	65	63	65	96	121	56	77	71			
48	43	48	68	66	68	99	124	59	80	74			
50	45	50	76	70	76	107	132	61	88	82			
52	47	52	78	72	78	109	134	63	90	84			15
55	50	55	81	75	81	112	137	66	93	87			
58	53	58	84	78	84	115	140	69	96	90			
60	55	60	86	80	86	117	142	71	98	92	73	61	
62	57	62	88	82	88	119	144	73	100	94	13	01	
65	60	65	91	85	91	126	158	76	103	97			
68	63	68	94	88	94	129	161	79	106	100			
70	65	70	96	90	96	131	163	81	108	102			19
75	70	75	101	95	101	136	168	86	113	107			
80	75	80	106	100	106	141	173	91	118	112			
85	79	85	117	107	117	153	185	101	130	124			
90	84	90	122	112	122	158	190	106	135	129			
95	89	95	127	117	127	163	195	111	140	134	74	62	
100	94	100	132	122	132	168	200	116	145	139			
110	104	110	142	132	142	178	210	126	155	149			

備 考 K寸法は装着時の寸法である。装着前はスプリング⑤により、 K+5mmとなっている。

(4) EOBMタイプ

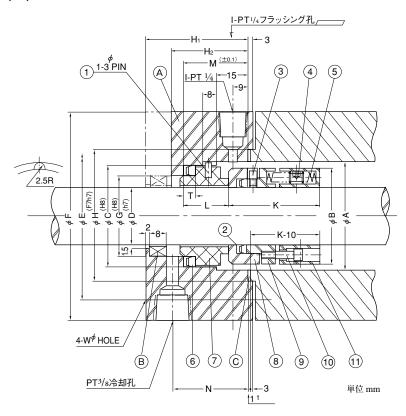


- (1) 0リング
- ⑥シールリング ⑦ドライブピン ⑧ストッパー
- ② シャフトパッキン
- ③ セットねじ
- (4) スプリング
- (A)ブッシュ
- (5) シートリング
- (B)グランドカバー

EOBMの寸法

備 考 K寸法は装着時の寸法である。 装着前は、スプリング④によりK+5mmとなっている。

1.3.2 一般形 (Rシリーズ) メカニカルシール (1)RVUMタイプ



- (1) ノックピン
- ② シャフトパッキン
- (3) ガイドピン
- 4 セットねじ
- ⑤ スプリング
- (6) Vパッキン
- (7) シートリング

- (8) シールリング
- (9) 押えリング
- (10) ドライブピン
- (11) ストッパー
- (A) グランドカバー
- (B) ブッシュ
- (C) ガスケット

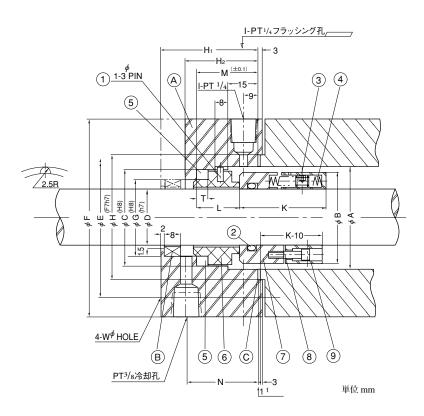
RVUMの寸法

単位 mm

	_		-	-	_		_			_			_		平12	
呼び	D	A	В	С	Е	F	G	Н	K	L	M	N	Т	W	H ₁	H_2
20	20	42	38	38	69	89	31	54								
22	22	44	40	40	71	92	33	56								
25	25	47	43	43	74	94	36	59								
28	28	50	46	46	77	97	39	62		22	31	35	6		48	36
30	30	52	48	48	79	99	41	64	43					11		
32	32	54	50	50	81	101	43	66	43							
35	35	57	53	53	84	104	46	69								
38	38	60	56	56	87	107	49	72								
40	40	64	58	60	91	111	51	76								
42	42	66	60	62	93	113	53	78								
45	45	69	63	65	100	124	56	81								
48	48	72	66	68	102	127	59	83								
50	50	79	70	75	110	135	66	91								
52	52	82	72	78	113	138	69	94						15	49	37
55	55	84	75	80	115	140	71	96		23	32	36	7			
58	58	86	78	82	117	142	73	98								
60	60	89	80	85	120	145	76	101								
62	62	92	82	88	122	147	79	103	52							
65	65	94	85	90	129	161	81	106								
68	68	96	88	92	131	163	83	108								
70	70	101	90	97	136	168	86	113						1		
75	75	106	95	102	141	173	91	118								
80	80	111	100	107	146	178	96	123								
85	85	117	107	112	153	185	101	130								
90	90	122	112	117	158	190	106	135						10		
95	95	127	117	122	163	195	111	140						19		
100	100	132	122	127	168	200	116	145		24	33	37	8		50	38
110	110	142	132	137	178	210	126	155	E 4							
120	120	152	142	147	191	230	136	165	54							
130	130	162	152	157	201	240	146	175								
140	140	172	162	167	211	250	156	185								
150	_	_	172	177	221	260	166	195								
	_	192	_		231	270	176	205								

備 考 1.K寸法は装着時の寸法である。装着前はスプリング⑤により K+5mmとなっている。 2.H1寸法は、冷却孔を設けた寸法である。 3.H2寸法は、冷却孔を設けない寸法である。

(2) ROUMタイプ



- ① ノックピン
- ② シャフトパッキン
- ③ セットねじ
- (4) スプリング
- ⑤ クッションリング
- (6) シートリング

- (7) シールリング
- ⑧ ドライブピン
- 9 ストッパー
- (A) グランドカバー
- B ブッシュ
- (C) ガスケット

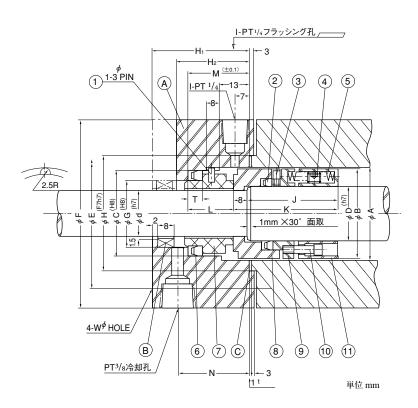
ROUMの寸法

単位 mm

呼び	D	A	В	С	Е	F	G	Н	K	L	M	N	T	W	H ₁	H_2
20	20	42	38	38	69	89	31	54								
22	22	45	40	40	71	92	33	56								
25	25	47	43	43	74	94	36	59								
28	28	50	46	46	77	97	39	62		22	31	35	6	11	48	36
30	30	52	48	48	79	99	41	64								
32	32	54	50	50	81	101	43	66	41							
35	35	57	53	53	84	104	46	69								
38	38	60	56	56	87	107	49	72								
40	40	64	58	60	91	111	51	76								
42	42	66	60	62	93	113	53	78								
45	45	69	63	65	100	124	56	81								
48	48	72	66	68	102	127	59	83								
50	50	79	70	75	110	135	66	91	45							
52	52	82	72	78	113	138	69	94		23	32	36	7	15	49	37
55	55	84	75	80	115	140	71	96								
58	58	86	78	82	117	142	73	98								
60	60	89	80	85	120	145	76	101								
62	62	92	82	88	122	147	79	103	47							
65	65	94	85	90	129	161	81	106								
68	68	96	88	92	131	163	83	108								
70	70	101	90	97	136	168	86	113								
75	75	106		102	141	173	91	118								
80	80	111		107	146	178	96							19		
85	85	117		112	153	185	101	130								
90	90	122	112	117	158	190	106	135								
95	95	127		122	163	195	111	140		24	22	27	0		50	20
100	100	132	122	127	168	200	116	145		24	33	37	8		50	38
110	110	142	_	137	178	210	126		48							
120	120	152		147	191	230	136	165								
130	130	162	152	_	201	240	146									
140		_	_	167	211	250	156	185						22		
150			172	_	221	260	166									
160	160	192	182	187	231	270	176	205								

備 考 1.K寸法は装着時の寸法である。装着前はスプリング④によりK+5mmとなっている。 2.H1寸法は、冷却孔を設けた寸法である。 3.H2寸法は、冷却孔を設けない寸法である。

(3) RVBMタイプ



- (1) ノックピン
- 1 ノックピン
 2 シャフトパッキン
- ③ ガイドピン
- 4 セットねじ
- スプリング
- (7) シートリング
- 9 押えリング
- (8) シールリング
 - (10) ドライブピン
 - (11) ストッパー
 - (A) グランドカバー

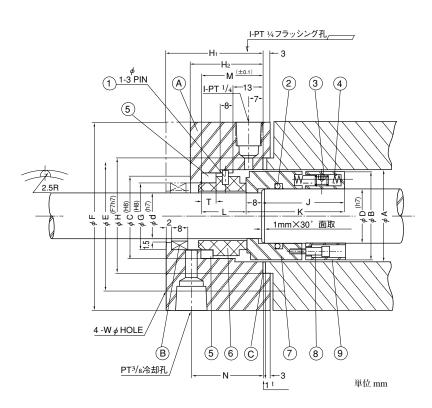
 - (C) ガスケット

		•															単位	mm
呼び	d(MAX)	D	A	В	С	Е	F	G	Н	J	K	L	M	N	T	W	H ₁	H_2
20	15	20	40	38	33	67	87	26	52									
22	17	22	42	40	36	69	89	29	54									
25	20	25	45	43	38	72	92	31	57									
28	23	28	48	46	40	75	95	33	60									
30	25	30	50	48	43	77	97	36	62	4.5		22	29	33	6	11	46	34
32	27	32	52	50	46	79	99	39	64	45	53							
35	30	35	55	53	48	82	102	41	67									
38	33	38	58	56	50	85	105	43	70									
40	35	40	60	58	53	87	107	46	72									
42	37	42	62	60	56	89	109	49	74									
45	40	45	65	63	60	96	121	51	77									
48	43	48	68	66	62	99	124	53	80									
50	45	50	76	70	70	107	132	61	88									
52	47	52	78	72	72	109	134	63	90							15		
55	50	55	81	75	75	112	137	66	93						_			
58	53	58	84	78	78	115	140	69	96			23	30	34	7		47	35
60	55	60	86	80	80	117	142	71	98	53	61							
62	57	62	88	82	82	119	144	73	100	00	01							
65	60	65	91	85	85	126	158	76	103									
68	63	68	94	88	88	129	161	79	106									
70	65	70	96	90	90	131	163	81	108									
75	70	75	101	95	97	136	168	86	113									
80	75	80	112	100	107	148	180	96	125							19		
85	79	85	117	107	112	153	185	101	130							10		
90	84	90	122	112	117	158	190	106	135									
95	89	95	127	117	122	163	195	111	140									
100	94	100	132	122	127	168	200	116	145			24	31	35	8		48	36
110	104	110	142	132	137	178	210	126	155	54	62	24	31	33	0			
120	114	120	152	142	147	188	220	136	165	".	"-							
130	124	130	162	152	157	198	230	146	175									
140	134	140	172	162	167	208	240	156	185							22		
150	144	150	182	172	177	218	250	166	195									
160	154	160	192	182	187	228	260	176	205									

RVBMの寸法

備 考 1.K寸法は装着時の寸法である。装着前はスプリング⑤によりK+5mmとなっている。 2.H1寸法は、冷却孔を設けた寸法である。 3.H2寸法は、冷却孔を設けない寸法である。

(4) ROBMタイプ



- 1 ノックピン
 2 シャフトパッキン
 3 セットねじ
 4 スプリング
 7 シールリング
 8 ドライブピン
 9 ストッパー
 A グランドカバー

- (5) クッションリング
- (6) シートリング

244

(C) ガスケット

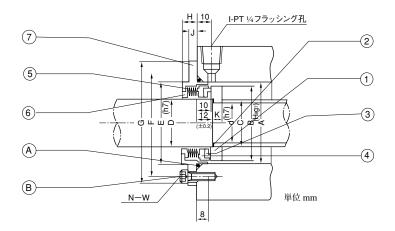
ROBMの寸法

単位 mm

Halfe of No	10 (17)	D	Λ	В	С	Е	F		Н	т	K	L	M	N	Т	W	工工.	H ₂
	d(MAX)		A		_	_	_	G		J	V	L	IVI	IN	1	vv	H ₁	П 2
20	15	20	40	38	33	67	87	26	52									
22	17	22	42	40	36	69	89	29	54									
25	20	25	45	43	38	72	92	31	57									
28	23	28	48	46	40	75	95	33	60									
30	25	30	50	48	43	77	97	36	62			22	29	33	6	11	46	34
32	27	32	52	50	46	79	99	39	64	42	50							
35	30	35	55	53	48	82	102	41	67									
38	33	38	58	56	50	85	105	43	70									
40	35	40	60	58	53	87	107	46	72									
42	37	42	62	60	56	_	109	49	74									
45	40	45	65	63	60		121	51	77									
48	43	48	68	66	62		124	53	80	4.0								
50	45	50	76	70	70	107	132	61	88	46	54							
52	47	52	78	72	72	109		63	90							15		
55	50	55	81	75	75		_	66	93			23	30	34	7		47	35
58	53	58	84	78	78	115		69	96			23	30	34	'		41	33
60	55	60	86	80	_	117	_	71	98	48	56							
62	57	62	88	82	_	119	_	73	100									
65	60	65	91	85	85	_	_	76	103									
68	63	68	94	88	88	_	_	79	106									
70	65	70	96	90	90			_	108									
75	70	75	101	95	97	136	_	86	113									
80	75	80	112	100	107	148	_	96	125									
85	79	85		107	112	_	_	_	130									
90	84	90	122	112	117	158		106	135							19		
95	89	95	127	117	122	163		111	140							19		
100	94	100	132	122	127	168		116	145			24	31	35	38			
110		110	142	132	137	178	_		155	49	57						48	36
120	114	120	152	142	147	188		136	165									
130	124	130	162	152	157	198		146	175									
140	134	140	172	162	167	_	_	156	185									
150	144	150	182	172	177	218	250	166	195									
160	154	160	192	182	187	228	260	176	205									

備 考 1.K寸法は装着時の寸法である。装着前はスプリング④により、K+5mmとなっている。 2.H1寸法は、冷却孔を設けた寸法である。 3.H2寸法は、冷却孔を設けない寸法である。

1.3.3 ベローズ形 (Sシリーズ) メカニカルシール ベローズシールSBSBNタイプ

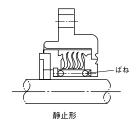


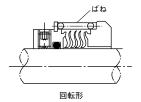
- (1) シートリング
- ② 軸パッキン(平形ガスケット)
- (3) 従動リング
- (4) リテーナー
- (5) 金属溶接ベローズ (ダイナミックベローズ)
- (6) ベローズフランジ
- (7) フランジ
- (A) ガスケット(Oリング)
- (B) 六角穴付ボルト

寸法	表	ŧ									单	É位 mm
呼び	D	d	Α	В	С	Е	F	G	Н	J	K	N-W
20	20	15	41	37	20	41	57	67				
25	25	20	46	42	25	46	62	72	10	5	5	6-M5
30	30	25	51	47	30	51	67	77				
35	35	30	57	52.5	35	57	74	86				
40	40	35	62	57.5	40	62	79	91	12	6	6	
45	45	40	67	62.5	45	67	84	96				6-M6
50	50	45	73	68.5	50	73	90	102				6-1/16
55	55	49	78	73.5	55	78	95	107	14	7	7	
60	60	54	83	78.5	60	83	100	112				
65	65	59	90	85	65	90	107	119	10	۰	۰	9 MG

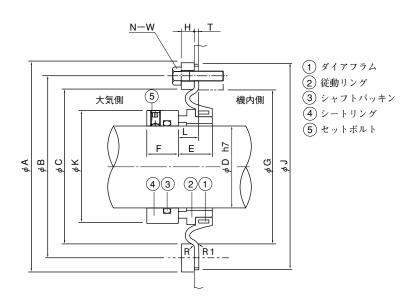
備考ばねを併用する場合は、装備長は大きくなる。

70 70 64 97 91.5 70 97 114 126





1.3.4 ダイアフラムシール ダイアフラムシール (DOUN)



寸法表 単位 mm

呼び	D	A	В	С	Е	F	G	Н	J	K	L	Т	R	N-M	1	呼び	D	A	В	С	Е	F	G	Н	J	K	L	Т	R	N-M
35	35	112.5	94.0	78.0	П		74.0		107.5	53					1	95	95	199.0	177.0	156.0			152.0		194.0	119				
40	40	117.5	99.0	83.0	20	10	79.0		112.5	58	10	9		6-M6	l	100	100	205.0 208.5	183.0	162.0	27	97	158.0	10	200.0	124	17	9 5	1 5	8-M8
45	45	121.5	103.0	87.5	20	19	83.5		116.5	63	12	4		0-1010	l	105	105	208.5	186.5	166.0	21	21	162.0	12	203.5	129	11	2.3	1.5	0-1010
50	50	127.0	108.5	92.5			88.5		122.0	69					l	110	110	213.5	191.5	170.5			166.5		208.5	136				
55	55	140.0	120.5	105.0			101.0	8	135.0	75			1		1	115	115	244.5	210 0	102.0			189.0		239.5	143				
60	60	144.5	125.5	110.0			106.0		139.5	81					l	120	120	244.3	210.0	195.0			109.0		239.3	148				
65	65	149.5	130.0	114.5	23	25	110.5		144.5	86	14			8-M6	l	125	125	254.0	997 5	202 5			198.5		249.0	153				
70	70	154.5	135.0	119.5			115.5		149.5	91		2.5			l	130	130	234.0	221.3		35		190.0	15	249.0	158	22	3.4	9	8-M10
75	75	159.0	140.0	124.0			120.0		154.0	97		2.0			l	135	135	263.5	997.0	l			208.5		258.5	163	23	5.4	- 4	0-14110
80	80	184.5	162.5	141.5			137.5		179.5	103			Г		1	140	140	205.5	231.0	212.3			200.0		200.0	168				
85	85	189.5	167.0	146.5	27	27	142.5	12	184.5	108	17		1.5	8-M8	l	145	145	273.5	947.0	222 0			218.0	1	268.5	173				
90	90	194.0	172.0	151.5			147.5	1	189.0	114					l	150	150	213.3	247.0	444.0			218.0		208.3	178				

備 考 1.上記寸法表以外の大きい軸径も製作可。

2.◎粉体用 (PDOUN) は、別途寸法表となる。

2. 配管機材製品

2.1 ふっ素樹脂配管製品

2.1.1 バルフロンライニング鋼管および管継手	250
(1)直 管	250
(2)90°エルボ······	252
(3)45°エルボ······	252
(4)同径ティー	253
(5)径違いティー	
(6)同径クロス	255
(7)枝付管	255
(8)レデューサ	256
(9)径違いスペーサ	257
(10)同径スペーサ	258
(11)ブラインドフランジ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	258
(12)サイトグラス	259
2.1.2 バルフロンライニング鋼管サニタリー	260
(1)適用範囲/構成材料	
(1)適用範囲/構成材料	260
	260 260
(1)適用範囲/構成材料······ (2)種類と特長······· (3)主要寸法 ·······	260 260 261
(1)適用範囲/構成材料······ (2)種類と特長······	
(1)適用範囲/構成材料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(1)適用範囲/構成材料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(1)適用範囲/構成材料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(1)適用範囲/構成材料 (2)種類と特長 (3)主要寸法 (4)直 管 (5)90°エルボ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(1)適用範囲/構成材料 (2)種類と特長 (3)主要寸法 (4)直 管 (5)90°エルボ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(1)適用範囲/構成材料 (2)種類と特長 (3)主要寸法 (4)直 管 (5)90°エルボ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	

ふっ 素質

2. 配管機材製品

2.1 ふっ素樹脂配管製品

2. 1. 1 バルフロンライニング鋼管および管継手

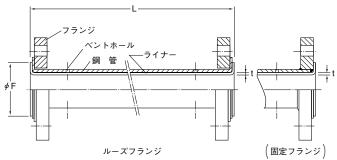
录2.1.1 構成材料

			鋼 管	材質		
配管種類	サイズ区分	JIS	土様	JPI	士様	ライナー材
		フランジ(1)	パイプ	フランジ ⁽¹⁾	パイプ	
7042-P						
7042-90L		JIS G3101 (SS400)	JIS G3452 (SGP)	JIS G3202 (SFVC 2A)	JIS G3452 (SGP)	
7042-45L						
7042-ST	100A以下	FCDS(ただし	、JPI仕様の場合に	はフランジ外径がJIS	仕様と共用)	
7042-51	125A以上	JIS G3101 (SS400)	JIS G3452 (SGP)	JIS G3202 (SFVC 2A)	JIS G3452 (SGP)	
7042-RT		JIS GS101 (SS400)	JIS G3454 (STPG)	JIS G5202 (SF VC 2A)	JIS G3454 (STPG)	
7040 CD	150A以下		FCI	0450		各配管寸
7042-CR	200A以上	JIS G3101 (SS400)	IIS G3452 (SGP)	IIS G3202 (SFVC 2A)	IIS G3452 (SGP)	法表内に
7042-ER		JIS G3101 (S5400)	JIS G5452 (SGF)	JIS G3202 (SF VC 2A)	JIS G5452 (SGF)	記載。
7042-C		JIS G3101 (SS400)	JIS G3452 (SGP)	JIS G3202 (SFVC 2A)	JIS G3452 (SGP)	
7042-GP		JIS G3101 (SS400)	枝:JIS G3454(STPG)	JIS G3202 (SFVC 2A)	枝:JIS G3454 (STPG)	
7042—GF			主:JIS G3101(SS400)		主:JIS G3101 (SS400)	
7042-RS			JIS G310	1 (SS400)		
7042-SG			FCI	0450		
7042-S			JIS G310	1 (SS400)		
7042-BF		JIS G3101 (SS400)	_	JIS G3202 (SFVC 2A)	_	

注(1) フランジ寸法規格はJIS仕様はJIS B2220 (10K) 、JPI仕様はJPI -7S-15 (150LB) による。 備 考 他に鋼管材として、ステンレス仕様も用意しているので、別途相談のこと。

(1) 直 管 (No.7042-P)

⊕ 図2. 1. 1 形 状



录2. 1. 2 標準寸法

PTFFライニング

単位 mm

PTFE5	イニング									耳	·位 mr
大きさ	の呼び	フレアー径	F	対厚	t.	長	さ L ¾	% 1	標準	品重量	[kg]
7,00	•>::10	呼び			-	ыl.	最	大		ンジ重量	パイプ重量
A	В	F	標準品	透過対策品	負圧対策品	最 小	標準·透過対	負圧対策	JIS 10k	JPI 150lb	kg/m
15	1/2	35	1.5	2	.0	180 (60)	5,400 (5500)	5,400 (5500)	1.3	1.1	1.4
20	3/4	43	1.5	2	.0	180 (65)	5,400 (5500)	5,400 (5500)	1.6	1.5	1.9
25	1	51	1.5	2	.0	180 (75)	5,400 (5500)	5,400 (5500)	2.5	1.9	2.7
40	1 1/2	73	2.0	3	.0	180 (80)	5,400 (5500)	5,400 (5500)	3.4	3.1	4.4
50	2	92	2.0	3	.0	180 (80)	5,400 (5500)	5,400 (5500)	4.0	4.8	6.0
65	2 1/2	105	2.0	3.0	3.5	270 (85)	5,400 (5500)	5,400 (5500)	5.5	7.3	8.3
80	3	127	3.	.0	4.0	270 (85)	5,400 (5500)	5,400 (5500)	5.8	8.6	10.3
100	4	151	3	.0	6.0	270 (90)	5,400 (5500)	3,000	6.8	12.1	14.2
125	5	182	3.	.0	6.0	90	3,000	3,000	10.5	14.4	17.6
150	6	212	3.	.0	6.0	95	3,000	3,000	13.8	17.5	22.8
200	8	262	3.	.0	8.0	105	3,000	3,000	16.7	27.4	34.1
250	10	324	4.	.0		105	2,000		26.0	39.8	49.1
300	12	368	4	.0	別途	105	2,000	別途	28.4	61.0	61.0
350	14	413	4	.0	相談	150	2,000	相談	36.2	87.4	76.6
400	16	475	4	.0		150	2,000		50.9	112.4	87.8

PFAライニング

+**	大きさの呼び フレアー領呼び	フレアー径	肉厚 t	£	をさ L ※1	標準	品重量	[kg]
1,700	0)110	呼び	内子(最 小	最 大	両フラン	ソジ重量	パイプ重量
A	В	F	標準品	最 小	標準·透過対	JIS 10k	JPI 150lb	kg/m
20	3/4	43	1.5	250 (100)	4,000 (4000)	1.6	1.5	1.9
25	1	51	1.5	250 (100)	4,000 (4000)	2.5	1.9	2.7
40	1 1/2	73	1.75	250 (100)	4,000 (4000)	3.4	3.1	4.4
50	2	92	1.75	250 (100)	4,000 (4000)	4.0	4.8	6.0

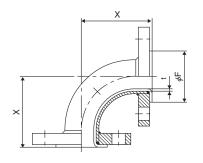
備 考 1. フランジ構造は、SS仕様の15A~100Aは両端ルーズフランジ、それ以外は固定フランジが標準となる。 2. ※1の()内寸法は、両端固定フランジの場合の寸法である。

鋼管規格

		フラ	ンジ	パイプ
		材 質	寸 法	材質・寸法
SS仕様	JIS	JIS G3101 (SS400)	JIS B2220 (10k)	JIS G3452 (SGP)
221工球	JPI	JIS G3202 (SFVC2A)	JPI-7S-15-93(クラス150)	JIS G3432 (SGF)
SUS仕様	JIS	JIS G3214 (SUS304)	JIS B2220 (10k)	40A≥JIS G3459 (sch20)
JPI		JIS G5214 (SUS504)	JPI-7S-15-93(クラス150)	50A≦JIS G3459 (sch10)

(2) 90° エルボ (No.7042-90L)

⊕ 図2. 1. 2 形 状

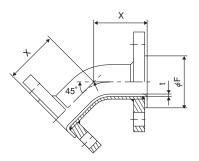


(J)	表2.	1. 3	標		ž mm			
大きさ(の呼び B	肘長さ X	フルアー径 F	肉 標準品 透過対策	享 t 負圧対策	重量 (標準 IIS10k	[kg] ·透過) IPI 150lb	標準 ライナー
15	1/2	70	35		.0	1.5	1.3	PTFE
20	3/4	80	43	2	.0	1.9	1.8	PTFE
25	1	90	51	2	.0	3.0	2.4	PTFE
40	1 1/2	100	73	3	.0	4.3	4.1	PTFE
50	2	115	92	3	.0	5.4	6.3	PTFE
65	2 1/2	130	105	3	.5	8.0	9.8	PTFE
80	3	140	127	4	4.0		11.7	PTFE
100	4	165	151	6.0		12.2	17.5	PTFE
125	5	180	182	6	0.0	17.8	21.6	PTFE
150	6	200	212	6	.0	24.1	27.8	PTFE
200	8	250	262	6.0	8.0	35.8	46.4	PTFE
250	10	300	324	6.0		57.5	71.2	PTFE
300	12	380	368	6.0	別途	77.9	110.5	PTFE
350	14	450	413	6.0	相談	109.2	160.4	PTFE
400	16	500	475	6.0		144.0	205.5	PTFE

備 考 20A~50Aは、PFAライニングも取り揃えている。

(3) 45° エルボ (No.7042-45L)

⊕ 図2. 1. 3 形 状



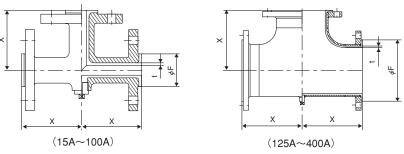
(1)	表2.	1. 4	標	隼寸污	ŧ	単位 mm			
/ 10-	の呼び	肘長さ X	フルアー径 F	標準品	享 t 負圧対策	(標準	[kg] ·透過)	標準ライナー	
A	В			透過対策	, ,	JIS 10k	JPI 150lb		
15	1/2	60	35	2	0.0	1.4	1.3	PTFE	
20	3/4	60	43	2.0		1.8	1.7	PTFE	
25	1	65	51	2.0		2.8	2.3	PTFE	
40	1 1/2	75	73	3.0		4.1	3.8	PTFE	
50	2	85	92	3.0		5.1	5.9	PTFE	
65	2 1/2	95	105	3	.5	7.3	9.1	PTFE	
80	3	105	127	4	.0	8.2	10.9	PTFE	
100	4	125	151	6	5.0	10.9	16.2	PTFE	
125	5	150	182	6	0.0	16.6	20.4	PTFE	
150	6	180	212	6	5.0	23.1	26.8	PTFE	
200	8	230	262	8	0.0	34.3	44.9	PTFE	
250	10	260	324	8.0		53.3	67.0	PTFE	
300	12	300	368	8.0 別途		67.4	100.1	PTFE	
350	14	230	413	8.0 相談		73.5	_	PTFE	
400	16	260	475	8.0		99.3	_	PTFE	

備 考 1.20A~50Aは、PFAライニングも取り揃えている。 2.350A・400Aは、JIS 10kのみとなる。

252

(4) 同径ティー (No.7042-ST)

⊕ 図2. 1. 4 形 状

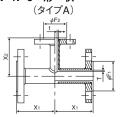


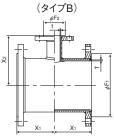
录2. 1. 5 標準寸法

316		
荲	衍	

大きさの	の呼び	肘長さ	フレアー径	肉原 標準品	享 t		[kg] ·透過)	標準
A	В	X	F	透過対策	負圧対策		JPI 150lb	ライナー
15	1/2	70	35	3.	.0	1.7	1.3	PFA
20	3/4	80	43	3.	.0	2.8	2.4	PFA
25	1	90	51	3.	.0	4.4	4.0	PFA
40	1 1/2	100	73	3.	3.5		5.6	PFA
50	2	115	92	3.	.5	8.3	9.2	PFA
65	2 1/2	130	105	3.	.5	11.5	12.6	PFA
80	3	140	127	4.	.0	14.0	17.9	PFA
100	4	165	151	4.	.0	19.6	26.0	PFA
125	5	180	182	6.	.0	19.8	24.0	PTFE
150	6	200	212	6.	.0	32.3	48.7	PTFE
200	8	250	262	6.0	8.0	47.2	60.6	PTFE
250	10	300	324	6.0		76.0	90.3	PTFE
300	12	330	368	6.0	別途	93.3	134.0	PTFE
350	14	380	413	6.0 相談		129.4	128.0	PTFE
400	16	400	475	6.0		164.7	169.0	PTFE

備 考 上記ライニング肉厚は、呼称値である。ライニング内径の寸法指定がある場合は、別途指定のこと。





単位 mm

⊕ 表2. 1. 6 標準寸法

ダイノA									-	P DV HIIII
大きさ	の呼び	肘	長さ	フレア	'径	肉	厚	重量	[kg]	標準
A	В	X1	X2	F1	F2	T	t	JIS 10k	JPI 150lb	ライナー
20 × 15	$3/_4 \times 1/_2$	80	80	43	35	3.0	3.0	2.7	2.5	PFA
25×15	$1 \times 1/2$	90	90	51	35	3.0	3.0	3.8	3.1	PFA
25×20	$1 \times 3/4$	90	90	51	43	3.0	3.0	4.0	3.4	PFA
40 × 15	$1^{1/2} \times 1/2$	100	100	73	35	3.5	3.0	5.1	4.8	PFA
40×20	$1^{1/2} \times {}^{3/4}$	100	100	73	43	3.5	3.0	5.3	5.0	PFA
40×25	$1^{1/2} \times 1$	100	100	73	51	3.5	3.0	5.9	5.4	PFA
50×20	$2 \times {}^{3}/_{4}$	115	115	92	43	3.5	3.0	6.5	7.2	PFA
50×25	2×1	115	115	92	51	3.5	3.0	7.0	7.6	PFA
50 × 40	$2 \times 1^{1/2}$	115	115	92	73	3.5	3.5	7.7	8.4	PFA
65×25	$2^{1/2} \times 1$	130	130	105	51	3.5	3.0	9.4	10.9	PFA
65×40	$2^{1/2} \times 1^{1/2}$	130	130	105	73	3.5	3.5	10.0	11.6	PFA
80 × 25	3×1	140	140	127	51	4.0	3.0	10.4	12.9	PFA
80×40	$3 \times 1^{1/2}$	140	140	127	73	4.0	3.5	11.1	13.7	PFA
80×50	3×2	140	140	127	92	4.0	3.5	11.7	14.9	PFA
100 × 25	4×1	165	165	151	51	4.0	3.0	13.4	18.4	PFA
100×40	$4 \times 1^{1/2}$	165	165	151	73	4.0	3.5	14.1	19.2	PFA
100×50	4×2	165	165	151	92	4.0	3.5	14.6	20.3	PFA
100 × 80	4 × 3	165	150	151	197	4.0	4.0	16.2	_	DEA

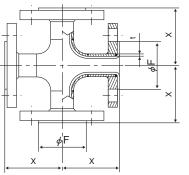
タイプB

1.2.2	O BE 45	肘士	∃ λ·	71.5	· 47	肉厚		壬旦	[1]	Laur M.L.
	の呼び			フレア			序	重量		標準
A	В	X1	X2	F1	F2	Т	t	JIS 10k	JPI 150lb	ライナー
150 × 25	6 × 1	150	160	212	51	3.0	3.0	25.9	29.3	PTFE
150×40	$6 \times 1^{1/2}$	150	160	212	73	3.0	3.0	26.5	30.1	PTFE
150 × 50	6×2	150	160	212	92	3.0	3.0	27.1	31.2	PTFE
200×25	8 × 1	150	180	262	51	3.0	3.0	37.7	48.0	PTFE
200 × 40	8 × 1 ½	150	180	262	73	3.0	3.0	38.3	48.8	PTFE
200 × 50	8 × 2	150	180	262	92	3.0	3.0	38.9	49.9	PTFE
200 × 65	8 × 2 1/2	200	180	262	105	3.0	3.0	40.1	51.6	PTFE
250×25	10 × 1	150	200	324	51	4.0	3.0	59.4	72.9	PTFE
250×40	10 × 1 ½	200	200	324	73	4.0	3.0	60.1	73.7	PTFE
250×50	10 × 2	200	200	324	92	4.0	3.0	60.7	74.8	PTFE
250×65	$10 \times 2^{1/2}$	200	200	324	105	4.0	3.0	61.9	76.5	PTFE
250×80	10 × 3	200	200	324	127	4.0	3.0	70.1	85.7	PTFE
300 × 25	12 × 1	200	230	368	51	4.0	3.0	73.4	105.7	PTFE
300 × 40	$12 \times 1^{1/2}$	200	230	368	73	4.0	3.0	74.0	106.5	PTFE
300 × 50	12 × 2	200	230	368	92	4.0	3.0	74.6	107.7	PTFE
300 × 100	12 × 4	200	230	368	151	4.0	3.0	77.8	113.1	PTFE
350 × 50	14 × 2	200	250	413	92	4.0	3.0	101.2	152.8	PTFE

- 備 考 1.負圧での使用の場合は、相談のこと。 2.タイプBは、この他のサイズもあるので、別途相談のこと。 3.呼び径350をこえる寸法も製作可能である。 4.肉厚tı、tzは、最小値である。内径寸法を指定する場合は、相談のこと。

(6) 同径クロス (No.7042-C)

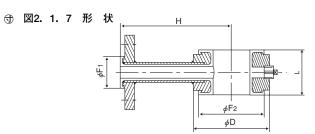
⊕ 図2. 1. 6 形 状



			標準で			単	过 mm
大きさ	の呼び	肘長さ	フレアー径	肉厚	重量	[kg]	標準
A	В	X	F	t	JIS 10k	JPI 150lb	ライナー
25	1	90	51	3.0	7.8	6.6	PFA
40	1 1/2	100	73	3.0	10.8	10.2	PFA
50	2	115	91	4.0	14.5	16.1	PFA
65	2 1/2	130	105	4.0	20.3	23.9	PTFE
80	3	140	127	5.0	22.0	27.6	PTFE
100	4	165	151	6.0	28.1	38.7	PTFE
125	5	180	182	6.0	33.2	41.0	PTFE
150	6	200	212	6.0	55.0	62.4	PTFE
200	8	250	262	6.0	76.5	97.9	PTFE

備 考 250A、300Aは、別途相談のこと。

(7) 枝付管(No.7042-GP)

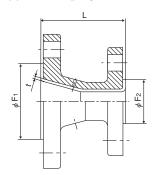


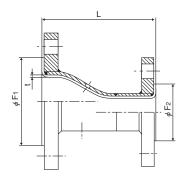
③ 表2. 1. 8 標準寸法

		ナ	ささの呼	び			TTE	主管	主管タ	13Z D	重量	[kg]	family 65
I	主	管	木	支管 A(B)	面間 L	枝長さ H	ツバ径	土官ク	ME D	枝管20(3,	/4)の場合	標準ライナー
	A	В	15 (1/2)	20 (3/4)	25(1)	L	11	F2	JIS10k	JPI150lb	JIS10k	JPI150lb	717-
	25	1	0	0	_	60	130	51	73	66	2.7	2.2	PFA
Г	40	1 1/2	0	0	0	60	140	73	88	85	3.2	2.9	PFA
	50	2	0	0	0	60	150	92	103	103	4.0	3.8	PFA
	65	2 1/2	0	0	0	60	150	105	123	122	5.0	4.8	PFA
Г	80	3	0	0	0	60	160	127	133	135	5.1	5.2	PFA
	100	4	_	0	0	60	170	151	158	173	6.5	8.2	PFA
	125	5	_	0	0	60	200	182	190	195	8.5	9.4	PFA
Г	150	6	_	0	0	60	220	212	219	221	10.4	10.6	PFA
	200	8	_	0	0	60	240	262	269	278	13.0	14.6	PFA
Γ	250	10	_	0	0	60	270	324	332	339	18.6	20.2	PFA
	300	12	_	0	0	60	300	368	377	408	20.3	29.1	PFA
Γ	枝管ツバ	径 F1	35	43	51		•	,	,	,	•	,	,

(8) レデューサ (No.7042-CR、No.7042-ER)

③ 図2. 1. 8 形 状





③ 表2. 1. 9 標準寸法

単位 mm

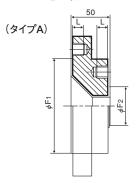
					/デュー	サ)		ER(偏心レデューサ)					
大きさ	の呼び	長さ	フレア	'一径	肉厚	重量[kg]	標準	長さ	フレフ	'径	肉厚	重量[kg]	標準
A	В	L	F1	F2	t	JIS10k	ライナー	L	F1	F2	t	JIS10k	ライナー
20 × 15	$3/4 \times 1/2$	100	43	35	3.0	2.2	PTFE	_		_	_	_	- 1
25×15	$1 \times 1/2$	100	51	35	3.0	2.4	PFA	100	51	35	3.0	2.0	PTFE
25×20	$1 \times 3/4$	100	51	43	3.0	2.7	PFA	100	51	43	3.0	2.2	PTFE
40 × 15	$1^{1/2} \times 1/2$	100	73	35	3.5	3.0	PTFE	-	_	_	_	_	_
40 × 20	$1^{1/2} \times 3/4$	100	73	43	3.5	3.1	PFA	100	73	43	3.0	2.7	PTFE
40×25	$1^{1/2} \times 1$	100	73	51	3.5	3.8	PFA	100	73	51	3.0	3.1	PTFE
50×20	$2 \times 3/4$	100	92	43	3.5	4.3	PTFE	_	_	_	_	_	_
50×25	2×1	100	92	51	3.5	4.5	PFA	150	92	51	3.0	3.7	PTFE
50 × 40	$2 \times 1^{1/2}$	100	92	73	3.5	5.2	PFA	150	92	73	3.0	4.2	PTFE
65×40	$2^{1/2} \times 1^{1/2}$	100	105	73	3.5	5.9	PFA	150	105	73	3.0	5.2	PTFE
65×50	$2^{1/2} \times 2$	100	105	92	3.5	6.9	PFA	_	_	_	_	_	_
80×40	$3 \times 1^{1/2}$	100	127	73	4.0	6.6	PFA	150	127	73	3.0	5.3	PTFE
80 × 50	3×2	100	127	92	4.0	7.1	PFA	150	127	92	3.0	5.7	PTFE
80 × 65	$3 \times 2^{1/2}$	100	127	105	3.0	8.2	PTFE	150	127	105	3.0	6.6	PTFE
100×50	4×2	100	151	92	4.0	8.5	PTFE	150	151	92	3.0	6.5	PTFE
100×65	$4 \times 2^{1/2}$	100	151	105	3.0	9.3	PTFE	150	151	105	3.0	7.4	PTFE
100×80	4×3	100	151	127	4.0	10.0	PTFE	150	151	127	3.0	7.5	PTFE
150×80	6×3	100	212	127	3.0	14.1	PTFE	200	212	127	3.0	13.5	PTFE
150×100	6×4	100	212	151	3.0	15.0	PTFE	200	212	151	3.0	14.0	PTFE
200×80	8×3	150	262	127	3.0	19.3	PTFE	_	_	_	_	_	_
200×100	8×4	150	262	151	3.0	20.3	PTFE	200	262	151	3.0	18.0	PTFE
200×150	8×6	150	262	212	3.0	24.6	PTFE	200	262	212	3.0	22.0	PTFE
250×100	10 × 4	150	324	151	3.0	27.5	PTFE		-	_	-	_	_
250×150	10×6	150	324	212	3.0	31.7	PTFE	250	324	212	3.0	27.0	PTFE
250×200	10×8	150	324	262	3.0	34.4	PTFE	250	324	262	3.0	30.0	PTFE

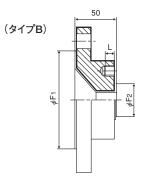
256

備 考 1. 負圧での使用の場合は、相談のこと。 2. t は、大口径側の肉厚である。

(9) 径違いスペーサ (No.7042-RS)

③ 図2. 1. 9 形 状





录 表2. 1. 10 標準寸法

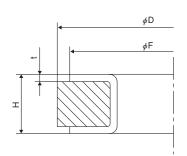
大きさの	の呼び										F	タイプ	Bタイプ
A		15	20	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250
	В	1/2	3/4	1	$1^{1/2}$	2	$2^{1/2}$	3	4	5	6	8	10
20	3/4	0											
25	1	0	0										
40	$1^{1/2}$	0	0	0									
50	2	0	0	0	0								
65	21/2		0	0	0	0							
80	3		0	0	0	0	0						
100	4		0	0	0	0	0	0					
125	5												
150	6					0		0	0				
200	8								0		0		
250	10												
300	12												

大きさの	大きさの呼び		ボルトサイズ	深さ
A	В	F	ホルトサイス	L
15	1/2	35	M12	12
20	3/4	43	M12	12
25	1	51	M16	16
40	$1^{1/2}$	73	M16	16
50	2	92	M16	16
65	$2^{1/2}$	105	M16	16
80	3	127	M16	16
100	4	151	M16	16
125	5	182	M20	20
150	6	212	M20	20
200	8	262	M20	20
250	10	324	M22	22
300	12	368	M22	22

◎PTFE ○PFA □PTFE受注生産品

(10) 同径スペーサ (No.7042-S)

③ 図2. 1. 10 形 状

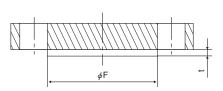


(∄	₹2.	1. 11	標	準寸法	去	単	位 mm
	大きさの	の呼び	外	径	フレアー径	肉厚	最小厚さ	標準
	A	В	JIS 10k	JPI 150lb	F	t	Н	ライナー
	15	1/2	56	46	35	2.0		PTFE
	20	3/4	61	56	43	2.0		PTFE
	25	1	73	65	51	2.0		PTFE
	40	$1^{1/2}$	88	84	73	2.0		PTFE
	50	2	103	103	92	2.0		PTFE
	65	2 1/2	123	122	105	2.0		PTFE
	80	3	133	135	127	3.0		PTFE
	100	4	158	173	151	3.0	11	PTFE
	125	5	189	195	182	3.0		PTFE
	150	6	219	221	212	3.0		PTFE
	200	8	269	278	262	3.0		PTFE
	250	10	332	339	324	4.0		PTFE
	300	12	376	409	368	4.0		PTFE
	350	14	421	450	413	4.0		PTFE
	400	16	484	513	475	4.0		PTFE

備 考 負圧での使用の場合は、相談のこと。

(11) ブラインドフランジ (No.7042-BF)

③ 図2. 1. 11 形 状



→ 表2. 1. 11 標準寸法	⊕	表2.	1.	11	標準寸法
------------------	---	-----	----	----	------

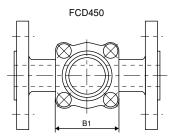
→ 表2. 1. 11 標準寸法 単位 mm							
大きさ	の呼び		' ー径 F	肉厚	重量 kg	標準	
A	В	JIS 10k	JPI 150lb	t	JIS 10k	ライナー	
15	1/2	55	35	3.0	0.7	PTFE	
20	3/4	60	43	3.0	0.9	PTFE	
25	1	71	51	3.0	1.5	PTFE	
40	1 1/2	86	73	3.0	2.0	PTFE	
50	2	101	92	3.0	2.4	PTFE	
65	2 1/2	121	105	3.0	3.4	PTFE	
80	3	131	127	3.0	3.7	PTFE	
100	4	156	157	3.0	4.8	PTFE	
125	5	187	186	3.0	7.5	PTFE	
150	6	217	216	3.0	10.2	PTFE	
200	8	267	270	3.0	15.2	PTFE	
250	10	330	324	3.0	22.3	PTFE	
300	12	375	381	3.0	27.3	PTFE	
350	14	420	413	3.0	35.8	PTFE	
400	16	483	470	3.0	58.4	PTFE	

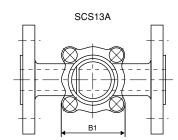
備 考 負圧での使用の場合は、相談のこと。

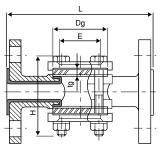
258

(12) サイトグラス (No.7042-SG)

③ 図2. 1. 12 形 状







录 表2. 1. 13 標準寸法

単位	mm
平世	mm

大きさ	の呼び	面間	ボルト長	窓径	外 寸	GLASS	フレアー径	肉 厚	標準
A	В	L	H(約)	Е	B1	Dg×tg	F	t	ライナー
20	3/4	156 (136)	83 (75)	40	63	50× 6	43	3.0	PFA
25	1	176 (156)	97 (87)	50	77	65× 8	51	3.0	PFA
40	1 1/4	206 (176)	128 (118)	65	94	80×10	73	3.0	PFA
50	2	226 (206)	148 (128)	80	107	95×12	92	3.0	PFA
65	$21/_{2}$	276	165	120	184	140×15	105	3.0	PFA
80	3	276	180	120	184	140×15	127	3.0	PFA
100	4	326	215	155	224	180×19	151	3.0	PFA

- 備 考 1.() 内はSUS仕様の場合の寸法である。
 - 2. 鋼管材質は、標準品はFCD450、SUS仕様はSCS13Aとなる。
 - 3. GLASS材質は、強化ガラスとなる。
 - 4.65A以上のSUS仕様は、別途相談のこと。

配管要素

W//L

2.1.2 バルフロンライニング鋼管サニタリー

(1) 適用範囲/構成材料

③ 適用範囲

11. 1 - 17	ي ر ور د ور	使 用	範 囲
サイズ	タイプ	温度	圧 力
1S	Gタイプ	10°C∼100°C	大気圧~0.5MPa
1.25S 1.5S	Rタイプ	10 C ~ 100 C	人x(注~0.5MFa
2S	TWタイプ	-20°C∼150°C	大気圧~1.0MPa

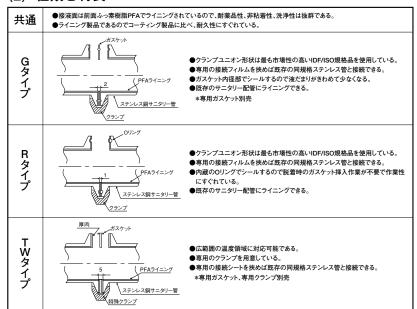
母 構成材料

種 類	ヘルール	管	クランプ	ライナー
ヘルール直管				
ヘルールエルボ		CTICOOA	CLICOOA	
ヘルールチーズ	SUS304	SUS304 —TBS	(SCS13)	PFA
ヘルールデューサ				
ヘルールフランジアダプタ				

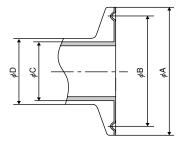
部品	規格
サニタリーパイプ	JIS G 3447
エルボ・チーズ	JIS G 3459
クランプ	G・Rタイプ:IDF/ISO
	TWタイプ:VQ特殊規格
ヘルール	IDF/ISO

備 考 他にSUS316、SUS316Lも取り扱っている。

(2) 種類と特長

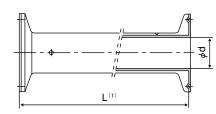


(3) 主要寸法(No.7042-F)



			ì	単位 mm
大きさの呼び S	A	В	С	D
1	50.5	43.5	23	25.4
1.25	50.5	43.5	29.4	31.8
1.5	50.5	43.5	35.7	38.1
2	64	56.5	47.8	50.8

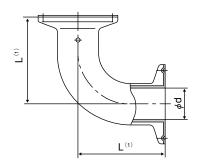
(4) 直 管 (No.7042F-P)



		単位 mm
大きさの呼び S	φ d	$L^{(1)}$
1	20	200~2000
1.25	26.4	200~2000
1.5	32.7	200~2000
2	44.8	200~2000

注(1) L寸法は、金属寸法である。

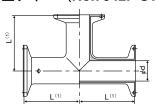
(5) 90° エルボ (No.7042F-L)



		単位 mm
大きさの呼び S	φ d	$L^{(1)}$
1	20	55
1.25	26.4	55
1.5	32.7	70
2	44.8	82

注(1) L寸法は、金属寸法である。

(6) 同型ティー (No.7042F-ST)

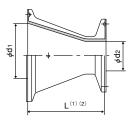


		平匹 IIIII
大きさの呼び S	φ d	$L^{(1)}$
1	20	55
1.25	26.4	55
1.5	32.7	70
2	44.8	82

甾位 mm

注(1) L寸法は、金属寸法である。

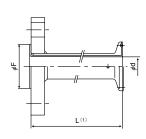
(7) 同心レデューサ (No.7042F-CR)



,			単位 mm
	大きさの呼び S	φ d1 φ d2	$L^{(1) (2)}$
	1	20	_
	1.25	26.4	55
	1.5	32.7	55
	2	44.8	55

- 注(1) L寸法は、金属寸法である。
- (2) L寸法は、大径側の値を参照のこと。 備 考 サイズの組み合わせは、別表を参照のこと。

(8) フランジアダプター (No.7042F-FA)



		単位 mm
大きさの呼び S	φ d	$L^{(1)}$
1	20	80
1.25	26.4	80
1.5	32.7	80
2	44.8	80

注(1)	L寸法は、金属寸法である。
備考	サイズの組み合わせは、別表を参照の
	こと。

クランプ面形状の区分	種 類	Gタイプ	Rタイプ	TWタイプ
シ	P		Шч	
薊	L	すべて		すべて
状	ST	凹	主管凹凸、枝管凹	平
の区	CR		小径凹 大径凸	'
ص	FA		凹凸	

CD	小口径側					
CK	1S	1.25S	1.5S	2S		
1S	_	_	-			
1.25S	0	_	_	_		
1.5S	0	0	-			
2S	0	0	0	_		
	1.25S 1.5S	1S — 1.25S O 1.5S O	CR 1S 1.25S 1S - - 1.25S O - 1.5S O O	CR 1S 1.25S 1.5S 1S - - - 1.25S ○ - - 1.5S ○ ○ -		

FA		フランジ側					
ГA	20A	25A	32A	40A	50A		
1S	0	0	_	_			
1.25S	_	0	-	-	-		
1.5S	_		0	0			
2S	_			0	0		

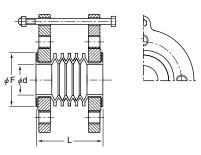
2.1.3 バルフロンフレキシブル管および管継手

- (1) バルフロンベローズ
- (a) 切削ベローズ (No.7801)
- **录 表2. 1. 14 構成材料**

名 称		仕 様	備考
	呼び圧力	JIS10K(JIS B2220)	JPI 150も可能。
フランジ	材質	SS400	その他の材料も可能。 ねじ規格はメートルねじとする。 ただし、ウィットねじも製作可能。
ベローズ	材 質	バルフロン(PTFE)	
リミットボルト	材 質	SS400	
クミットホルト	構造	六角ボルト(メートルねじ)	ナットの固定は溶接であるが、ダブルナットかけも可能。
バックアップガスケット	ノンアス	ガスケットNo.6500	

備 考 フランジ・リミットボルトは、特に指定なき場合アルミペイント途装をする。

③ 図2. 1. 13 形 状



录2. 1. 15 標準寸法

単位 mm

	内 径	コレマタ		許	容変位置	面間 L		
呼び径		フレア径 F	21	Ц	51	Ц	81	Ц
	d	Г	最小	最大	最小	最大	最小	最大
15	16	36	34	40	40	54	46	68
20	22	47	38	45	44	62	50	78
25	29	54	38	45	44	62	50	78
40	42	72	42	51	48	71	54	90
50	54	84	42	51	48	71	54	90
65	70	105	46	56	52	79	58	101
80	82	117	47	57	53	80	59	102
100	105	145	51	63	57	88	63	113
125	131	171	51	63	57	88	63	113
150	156	196	55	67	61	92	67	117
200	207	257	60	76	66	106	72	136
250	258	308	64	90	70	110	76	140

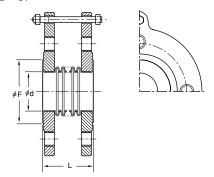
備 考 1.上表の最小、最大はベローズの許容仕様範囲を示す。 2.上記以外の大きさも製作可能。

(b) 成形ベローズ (No.7803-1)

名 称			仕 様	備考
	呼び	圧力	JIS10K(JIS B2220)	JIS5KおよびJPI 150も可能。
フランジ	材	質	SS400	その他の材料も可能。 フランジボルト穴はタップ穴を標準とし、JIS10Kは メートルねじ、ANSI 150はユニファイねじとなる。
ベローズ	材	質	バルフロン(PTFE)	
リミットボルト	材	質	SS400	
クスクドホルド	構	造	六角ボルト(メートルねじ)	
コントロールリング			SUS304	

備 考 フランジ・リミットボルトは、特に指定なき場合アルミペイント塗装をする。

③ 図2. 1. 14 形 状



录 表2. 1. 17 標準寸法

単位 mm

	内 径	フレア径			許容変位面間L			
呼び径			31	Ц	51	Ц	81	Ц
	d	F	最小	最大	最小	最大	最小	最大
15	15	32	36	42	45	60	60	80
20	21	42	36	42	45	60	60	80
25	27	50	40	46	50	65	60	85
40	40.5	72	40	46	50	65	60	85
50	53	87	48	58	60	80	75	110
65	66	102	48	58	60	80	75	110
80	79	118	55	70	70	100	85	140
100	103	143	55	70	70	100	85	140

備 考 上表の最小、最大は、ベローズの許容仕様範囲を示す。

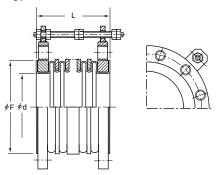
(c) コントロールリング付成形ベローズ (No.7803-2)

录 表2. 1. 18 構成材料

	名 称			仕 様	備考
ſ		呼び	圧力	JIS10K(JIS B2220)	JIS5KおよびJPI 150も可能。
١	フランジ				その他の材料も可能。
١)) / /	材	質	SS400	フランジボルト穴はタップ穴を標準とし、JIS 10Kは
١					メートルねじ、ANSI 150はユニファイねじとなる。
1	11.5 1.15 1.1	材	質	SS400	
١	リミットボルト	構	造	スタッドボルト・ナット(メートルねじ)	
	コントロールリング			SS400	
	バックアップガスケット	ノン	アスジ	ョイントシート No.6500	

備 考 フランジ・リミットボルトは、特に指定なき場合アルミペイント塗装をする。

③ 図2. 1. 15 形 状



录2. 1. 19 標準寸法

単位 mm

	内 径 d	フレア径 F	フランジ面間 L				許 容 変 位 量			
呼び径			JIS 10K		ANSI 150		伸び		縮み	
			5山	8山	5山	8山	5山	8山	5山	8山
125	125	185	140	200	150	210	15	20	25	30
150	149	205	155	220	165	230	15	20	25	30
200	198	255	160	235	175	250	15	25	30	40
250	246	315	175	255	190	270	20	30	40	60
300	297	370	175	255	190	270	20	30	40	60
350	332	415	190	270	210	290	20	30	40	60
400	382	475	190	270	210	290	20	30	40	60

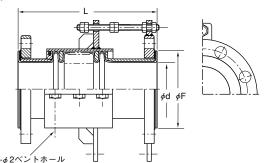


(d) 外筒付成形ベローズ(No.7803-3)

名 称		仕 様	備考
	呼び圧力	JIS10K(JIS B2220)	JPI 150も可能。
フランジ	材 質	SS400	その他の材料も可能。
	構造	片側固定、他方ルーズ	
外 筒	SS400		2ツ割り
コントロールリング	SS400ユニク1	コメッキ	
ベローズ	バルフロン(P	TFE)	
リミットボルト	SS400、スタッ		
バックアップガスケット	ノンアスジョ		
端管	SGP		

備 考 フランジ・リミットボルトは、特に指定なき場合アルミペイント塗装をする。

③ 図2. 1. 16 形 状



录2. 1. 21 標準寸法

337		
单位	V	mı

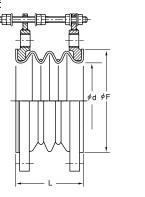
呼び径	内 径 d	フレア径 F	フランジ面間 L			許 容 変 位 量				
			JIS 10K		ANSI 150		伸び		縮み	
			5山	8山	5山	8山	5山	8山	5山	8山
40	39	73	195	240	200	250	5	7	11	17
50	50	92	205	245	220	270	6	9	12	18
65	65	105	225	275	240	290	8	12	14	24
80	77	127	240	280	260	300	8	12	14	24
100	102	151	260	315	290	350	10	15	20	30
125	129	182	300	370	330	410	15	20	25	30
150	149	212	300	370	330	410	15	20	25	30
200	198	262	330	405	380	450	15	25	30	40
250	246	324	370	450	420	500	20	30	40	60
300	297	368	385	470	450	530	20	30	40	60
350	332	413	405	490	460	550	20	30	40	60
400	382	475	410	495	480	570	20	30	40	60

(e) 肉厚成形ベローズ (No.7803-4)

名 称			仕 様	備考		
	呼び	圧力	JIS 10K(JIS B2220)	JPI 150も可能。		
フランジ	材	質	FCD450	その他の材料も可能。 フランジボルト穴はタップ穴を標準とし、JIS 10Kは メートルねじ、ANSI 150はユニファイねじとなる。		
ベローズ	材	質	バルフロン(PTFE)			
リミットボルト	材	質	SS400			
9 3 9 1 400 1	構	造	スタッドボルト・ナット(メートルねじ)			
コントロールリング		S	SUS304			

備 考 フランジ・リミットボルトは、特に指定なき場合アルミペイント塗装をする。

団 図2. 1. 17 形 状





录 表2. 1. 23 標準寸法

単位 mm

115F 71 17	内 径	フレア径	フランジ面間	許容変位量		
呼び径	d	F	L	軸方向	軸直角方向	
25	27	70	70	±15	± 7	
40	39	85	75	±20	±10	
50	47	100	85	±20	±10	
65	63	120	90	±25	±12	
80	71	130	90	±25	±12	
100	93	155	95	±25	±12	
125	113	185	110	±25	±12	
150	143	215	110	±30	±15	
200	190	265	125	±30	±15	
250	235	325	140	±30	±15	
300	290	370	145	±35	±17	
350	320	415	155	±35	±17	
400	375	475	160	±40	±20	

備 考 呼び径200以上は、仕様条件により、山数・構造が一部変わる場合があるので、必ず相談のこと。

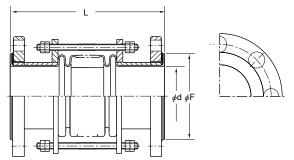
(f) 金属被覆ベローズ — 袖つき (No.7806-1)

录 表2. 1. 24 構成材料

名 称		仕 様	備考
	呼び圧力	JIS10K(JIS B2220)	JPI 150も可能。
フランジ	材 質	SS400	その他の材料も可能。
	構造	両端ルーズ式	
ラップジョイント	SS400		
リング	SS400		
金属被覆	SUS304		
ベローズ	バルフロン(PTFE)	
リミットボルト	SS400、スタッ	ドボルト・ナット(メートルねじ)	
バックアップガスケット	ノンアスジョ	イントシート No.6500	

備 考 フランジ・リミットボルトは、特に指定なき場合アルミペイント塗装をする。

③ 図2. 1. 18 形 状



录 表2. 1. 25 標準寸法

畄	
	mr

	.1. 77			フラン	ジ面間]	L		許	容 変	位量	ţ	
呼び径	内 径	フレア径	JIS	10K	ANS	I 150	伸	び	縮	み	軸	差
	d	F	5山	8山	5山	8山	5山	8山	5山	8山	5山	8山
25	28	51	170	200	175	205	3	5	5	8		
40	39	73	195	240	200	250	5	7	11	17		
50	50	92	205	245	220	270	6	9	12	18		
65	65	105	225	275	240	290	8	12	14	24		
80	77	127	240	280	260	300	O	12	14	24		
100	102	151	260	315	290	350	10	15	20	30		
125	129	182	300	370	330	410	10	90	20	30	2	5
150	149	212	300	370	330	410	15	20	25	30		
200	198	262	330	405	380	450	15	25	30	40		
250	246	324	370	450	420	500						
300	297	368	385	470	450	530	90	20	40	60		
350	332	413	405	490	460	550	50 20	30	40	00		
400	382	475	410	495	480	570						

268

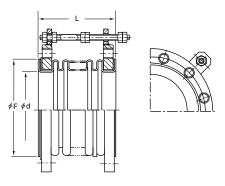
(g) 金属被覆ベローズ — 袖なし (No.7806-2)

录2. 1. 26 構成材料

名 称			仕 様	備考
	呼び	圧力	JIS10K(JIS B2220)	JPI 150も可能。
	材	質	SS400	その他の材料も可能。
フランジ				フランジボルト穴はタップ穴を標準とし、
	構	造	両端固定式	JIS 10Kはメートルねじ、ANSI 150は
				ユニファイねじとなる。
金属被覆	SUS	304		
ベローズ	バル	フロン	(PTFE)	
リミットボルト	SS400)、スタッ	ドボルト・ナット(メートルねじ)	
バックアップガスケット	ノンフ	゚゚゚゚゚スジョ	イントシート No.6500	

備 考 フランジ・リミットボルトは、特に指定なき場合アルミペイント塗装をする。

⊕ 図2. 1. 19 形 状



录 表2. 1. 27 標準寸法

単位 mm

	内 径	フレア径		フラン	ジ面間]	L		許	容 変	位量		
呼び径	d d	F	JIS	10K	ANS	I 150	伸	び	縮	み	軸	差
	a	Г	5山	8山	5山	8山	5山	8山	5山	8山	5山	8山
25	28	51	80	110	80	110	3	5	5	8		
40	39	73	95	135	100	140	5	7	11	17		
50	50	92	95	135	100	140	6	9	12	18		
65	65	105	110	155	115	160	8	12	14	24		
80	77	127	115	165	130	180	8	12	14	24		
100	102	151	125	180	140	195	10	15	20	30		
125	129	182	140	200	145	205	15	20	25	30	2	5
150	149	212	155	220	165	230	15	20	25	30		
200	198	262	160	235	175	250	15	25	30	40		
250	246	324	175	255	190	270	20	30	40	60		
300	297	368	175	255	190	270	20	30	40	60		
350	332	413	190	270	210	295	20	30	40	60		
400	382	475	190	270	210	295	20	30	40	60		



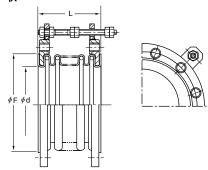
配管製品

(h) 金属被覆ベローズ — インナーリング付(No.7806-3)

to the		/1. +¥:	£±: ±ν.
名 称		仕 様	備考
	呼び圧力	JIS10K(JIS B2220)	JPI 150も可能。
フランジ	材 質	SS400	その他の材料も可能。
	構造	両端固定式	フランジボルト穴はタップ穴を標準とし、JIS 10Kは メートルねじ、ANSI 150はユニファイねじとなる。
金 属 被 覆	SUS304		
ベローズ	バルフロン(PTFE)	
リミットボルト	SS400、スタ	ッドボルト・ナット(メートルねじ)	
インナーリング	SUP+PFA*	 技覆	

備 考 フランジ・リミットボルトは、特に指定なき場合アルミペイント塗装をする。

③ 図2. 1. 20 形 状



录2. 1. 29 標準寸法

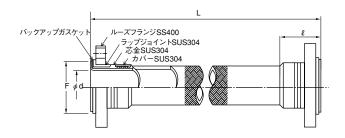
単位 mm

	内 径	フレア径		フランシ	ブ面間 L	,		許	容。	变 位	量	
呼び径	l · · . · –	アレノ狂 F	JIS	10K	ANS	I 150	伸	び	縮	み	軸	差
	d	Г	6山	9山	6山	9山	6山	9山	6山	9山	6山	9山
80	77	127	115	_	130	_	8	_	14	_		
100	102	151	125	175	135	195	10	15	20	30		
125	129	182	140	195	145	200	15	20	25	30		
150	149	212	160	220	160	230	15	20	25	30	2	5
200	198	262	170	235	180	250	15	25	30	40		3
250	246	324	175	245	185	260	20	30	40	60		
300	297	368	175	245	190	265	20	30	40	60		
350	332	413	190	265	210	290	20	30	40	60		
400	382	475	195	270	210	295	20	30	40	60		

(2) バルフロンフレキシブルホース (No.7041)

(a) フランジ継手(No.7041-FA,No.7041-FB,No.7041-FC)

⊕ 図2. 1. 21 形 状



录 表2. 1. 30 標準寸法

単位 mm

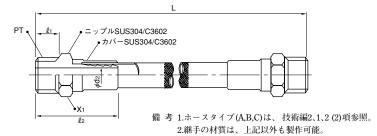
呼	び	明 子 季 口(の)		ホ	ースマ	ナ法 m	m ⁽¹⁾		許容圧力 ⁽³⁾ MPa	最小曲げ 半 径		ž L
A	В	型式番号②	d	D	d1	D_1	ℓ	F	{kgf/cm²}	mm ±	最小 mm	最大m
		7041-FA1-15-L	14	16.5	_	_	50	35	0.98{10}	140	230	15
15	1/2	7041-FB1-15-L	22	25	15	25	57	50	0.98{10}	80	250	10
		7041-FC1-15-L	16	19	13.0	19	52	38	0.98{10}	120	250	10
		7041-FA1-20-L	19.5	22	_		52	43	0.98{10}	250	250	10
20	3/4	7041-FB1-20-L	28	31	19	30	62	55	0.98{10}	100	300	10
		7041-FC1-20-L	22	25	17	25	57	43	0.98{10}	150	250	10
		7041-FA1-25-L	25.5	28	_		59	51	0.98{10}	450	300	10
25	1	7041-FB1-25-L	33	36	25	36	62	65	0.98{10}	120	300	10
		7041-FC1-25-L	28	31	23	30	62	55	0.98{10}	200	300	10
		7041-FA1-32-L	33	36	_		62	62	0.98{10}	600	300	6
32	11/4	7041-FB1-32-L	42	45	31	44	62	78	0.98{10}	140	300	6
		7041-FC1-32-L	35	38	29	38	62	65	0.98{10}	250	300	6
		7041-FA1-40-L	39	42	_	_	62	73	0.98{10}	800	300	6
40	11/2	7041-FB1-40-L	50	53.5	38	53	62	85	0.78{8}	180	300	6
		7041-FC1-40-L	42	45	35	44	62	78	0.98{10}	320	300	6
		7041-FA1-50-L	50	53.5	_		62	88	0.98{10}	1,000	300	6
50	2	7041-FB1-50-L	65	68.5	51	68	72.5	100	0.78{8}	250	300	6
		7041-FC1-50-L	50	53.5	45	53	62	88	0.98{10}	400	300	6
65	21/2	7041-FC1-65-L	77	81	62	80	77.5	120	0.98{10}	500	350	5
80	3	7041-FC1-80-L	89.5	93.5	75	93	77.5	130	0.98{10}	600	400	4
100	4	7041-FC1-100-L	112	116	96	116	93	155	0.98{10}	800	400	3

- 注(1) ホース寸法とは、バルフロンホースの、d:内径、D:外径、d::谷内径、D::山外径を示す。
 - (2) 型式番号F: フランジタイプ、AとBとC: ホースのタイプを示す。ホースタイプは、技術編2.1.2(2)項を参照。
- (3) 許容圧力: RT備 考 1.標準は、JIS10Kフランジ。
 - 2.旧No.7041-4は、7041-FC1と同一である。

(b) ねじ継手(No.7041-NA, No.7041-NB, No.7041-NC)

(イ) No.7041-NA1, NB1,NC1 (オス固定十オス固定)

③ 図2. 1. 22 形 状

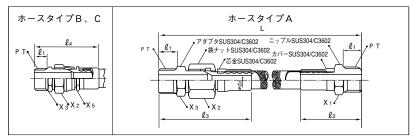


⊕	表2	2. 1. 31 標準 ⁻	寸法											単位	½ mm
呼	び	型式番号	ホ-	- ス寸	法 m	m ⁽¹⁾		継手	寸法	mm		許容圧力 RT	最小曲げ 半 径	製作却	長さ L
A	В	至八世万	d	D	d1	D1	PT	ℓ_1	X1	ℓ_2	d2	MPa{kgf/cm ² }	于 住 mm	最小mm	最大m
3	1/8	7041-NA1-3-L	4	6	-	-	1/8	11	14	36	2	7.85{80}	60	250	30
6	1/4	7041-NA1-6-L	6	8	-	-	1/4	12	14	43	4	5.88{60}	80	250	30
10	3/8	7041-NA1-10-L	8	10	-	-	3/8	13	19	50	6	4.9{50}	100	280	30
		7041-NA1-15-L	12	14	-	-			22	58	9.5	3.92{40}	120	300	30
15	1/2	7041-NB1-15-L	22	25	15	25	1/2	16	29	68	18.0	1.47{15}	80	300	10
		7041-NC1-15-L	16	19	13	19			24	63	13.5	2.45{25}	120	300	10
		7041-NA1-20-L	16	18	-	-			29	68	13.5	3.24{33}	180	300	30
20	3/4	7041-NB1-20-L	28	31	19	30	3/4	19	35	73	23.0	1.27{13}	100	300	10
		7041-NC1-20-L	22	25	17	25			29	73	18.0	2.26{23}	150	300	10
		7041-NA1-25-L	23	25	-	-			35	77	19.0	2.84{29}	400	350	10
25	1	7041-NB1-25-L	33	36	25	36	1	22	41	82	23.0	0.98{10}	120	350	10
		7041-NC1-25-L	28	31	23	30			35	77	23.0	1.96{20}	200	350	10
		7041-NA1-32-L	33	36	-	-			50	86	28.0	2.45{25}	600	350	10
32	11/4	7041-NB1-32-L	42	45	31	44	11/4	25	50	86	37.0	0.98{10}	140	350	6
		7041-NC1-32-L	35	38	29	38			50	86	30.0	1.77{18}	250	350	6
		7041-NA1-40-L	39	42	-	-			60	86	34.0	2.06{21}	800	400	6
40	11/2	7041-NB1-40-L	50	53.5	38	53	11/2	25	60	86	45.0	0.78{8}	180	400	6
		7041-NC1-40-L	42	45	35	44			60	86	37.0	1.57{16}	320	400	6
		7041-NA1-50-L	50	53.5	-	-			65	87	45.0	1.57{16}	1.000	400	6
50	2	7041-NB1-50-L	65	68.5	51	68	2	26	75	87	60.0	0.78{8}	250	400	6
1		7041-NC1-50-L	50	53.5	45	53			65	87	45.0	1.47{15}	400	400	6

注(1) ホース寸法とは、バルフロンの、d:内径、D:外径、d1:谷内径、D1:山外径を示す。

(ロ) No.7041-NA2, NB2, NC2 (オスユニオン十オス固定)

③ 図2. 1. 23 形 状



備 考 1.ホースタイプ(A.B.C.)は、技術編2.1.2(2)項参照。 2.継手の材質は、上記以外も製作可能。

录 表2. 1. 32 標準寸法

単位 mm

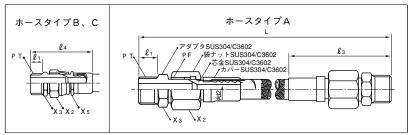
呼	び	型式番号	ホー	ス寸	ŧ mn	n ⁽¹⁾				ŕ	迷手っ	†法	mm				許容圧力 RT	最小曲げ 半 径	製作長	ŧέL
A	В	至八份万	d	D	dı	D ₁	PT/PF	ℓ_1	X1	X2	X 3	X5	ℓ_2	<i>l</i> 3	ℓ_4	d ₂	MPa{kgf/cm²}	mm	最小 mm	最大 m
3	1/8	7041-NA2-3-L	4	6	_	-	1/8	11	14	17	14	_	36	54	_	2	7.85{80}	60	250	30
6	1/4	7041-NA2-6-L	6	8	_	_	1/4	12	14	17	14	_	43	62	_	4	5.88{60}	80	250	30
10	3/8	7041-NA2-10-L	8	10	_	_	3/8	13	19	21	19	-	50	70	_	6	4.9{50}	100	280	30
		7041-NA2-15-L	12	14	_	_			22	26	22	-	58	79	-	9.5	3.92{40}	120	300	30
15	1/2	7041-NB2-15-L	22	25	15	25	1/2	16	29	26	22	29	68	_	93	18	1.47{15}	80	300	10
		7041-NC2-15-L	16	19	13	19			24	26	22	24	63	_	88	13.5	2.45{25}	120	300	10
		7041-NA2-20-L	16	18	_	_			29	32	29	_	68	92	_	13.5	3.24{33}	180	300	30
20	3/4	7041-NB2-20-L	28	31	19	30	3/8	19	35	32	29	35	73	_	101	23	1.27{13}	100	300	10
		7041-NC2-20-L	22	25	17	25			29	32	29	29	73	_	101	18	2.26{23}	150	300	10
		7041-NA2-25-L	23	25	_	_			35	41	35	-	77	106	_	19	2.84{29}	400	350	10
25	1	7041-NB2-25-L	33	36	25	36	1	22	41	41	35	41	82	_	115	23	0.98{10}	120	350	10
		7041-NC2-25-L	28	31	23	30			35	41	35	35	77	_	110	23	1.96{20}	200	350	10
		7041-NA2-32-L	33	36	_	_			50	50	50	_	86	116	_	28	2.45{25}	600	350	6
32	11/4	7041-NB2-32-L	42	45	31	44	11/4	25	50	50	50	50	86	_	122	37	0.98{10}	140	350	6
		7041-NC2-32-L	35	38	29	38			50	50	50	50	86	_	122	30	1.77{18}	250	350	6
		7041-NA2-40-L	39	42	_	_			60	60	60	_	86	116	_	34	2.06{21}	800	400	6
40	1½	7041-NB2-40-L	50	53.5	38	53	11/2	25	60	60	60	60	86	_	122	45	0.78{8}	180	400	6
		7041-NC2-40-L	42	45	35	44			60	60	60	60	86	_	122	37	1.57{16}	320	400	6
		7041-NA2-50-L	50	53.5	_	_			65	70	65	_	87	117	_	45	1.57{16}	1.000	400	6
50	2	7041-NB2-50-L	65	68.5	51	68	2	26	75	70	65	75	87	_	123	60	0.78{8}	250	400	6
		7041-NC2-50-L	50	53.5	45	53			65	70	65	65	87	_	123	45	1.47{15}	400	400	6

注(1) ホース寸法とは、バルフロンの、d:内径、D:外径、d1:谷内径、D1:山外径を示す。

るっ素樹配管製品

(ハ) No.7041-NA3, NB3, NC3 (オスユニオン十オスユニオン)

③ 図2. 1. 24 形 状



備 考 1.ホースタイプ(A.B.C.)は、技術編 2.1.2 (2)項参照。 2.継手の材質は、上記以外も製作可能。

录2. 1. 33 標準寸法

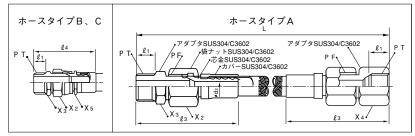
単位 mm

																	4410	. 111111
呼	び	型式番号	#-	ス寸法	t mn	1 ⁽¹⁾			á	*手っ		mm			許容圧力 RT	最小曲げ 半 径	製作長	₹さ L
A	В	望八份万	d	D	dı	D ₁	PT/PF	ℓ_1	X 2	X 3	X 5	<i>l</i> 3	ℓ_4	d ₂	MPa{kgf/cm²}	mm	最小mm	最大m
3	1/8	7041-NA3-3-L	4	6	_	-	1/8	11	17	14	-	54	_	2	7.85{80}	60	250	30
6	1/4	7041-NA3-6-L	6	8	_	_	1/4	12	17	14	_	62	_	4	5.88{60}	80	250	30
10	3/8	7041-NA3-10-L	8	10	_	_	3/8	13	21	19	_	70	_	6	4.9{50}	100	280	30
		7041-NA3-15-L	12	14	_	_			26	22	_	79	_	9.5	3.92{40}	120	300	30
15	1/2	7041-NB3-15-L	22	25	15	25	1/2	16	26	22	29	_	93	18	1.47{15}	80	300	10
		7041-NC3-15-L	16	19	13	19			26	22	24	_	88	13.5	2.45{25}	120	300	10
		7041-NA3-20-L	16	18	_	_			32	29	_	92	_	13.5	3.24{33}	180	300	30
20	3/4	7041-NB3-20-L	28	31	19	30	3/8	19	32	29	35	_	101	23	1.27{13}	100	300	10
		7041-NC3-20-L	22	25	17	25			32	29	29	_	101	18	2.26{23}	150	300	10
		7041-NA3-25-L	23	25	_	_			41	35	_	106	_	19	2.84{29}	400	350	10
25	1	7041-NB3-25-L	33	36	25	36	1	22	41	35	41	_	115	23	0.98{10}	120	350	10
		7041-NC3-25-L	28	31	23	30			41	35	35	_	110	23	1.96{20}	200	350	10
		7041-NA3-32-L	33	36	_	_			50	50	_	116	_	28	2.45{25}	600	350	6
32	11/4	7041-NB3-32-L	42	45	31	44	11/4	25	50	50	50	_	122	37	0.98{10}	140	350	6
		7041-NC3-32-L	35	38	29	38			50	50	50	_	122	30	1.77{18}	250	350	6
		7041-NA3-40-L	39	42	_	_			60	60	_	116	_	34	2.06{21}	800	400	6
40	1½	7041-NB3-40-L	50	53.5	38	53	1½	25	60	60	60	_	122	45	0.78{8}	180	400	6
		7041-NC3-40-L	42	45	35	44			60	60	60	_	122	37	1.57{16}	320	400	6
		7041-NA3-50-L	50	53.5	_	_			70	65	_	117	_	45	1.57{16}	1.000	400	6
50	2	7041-NB3-50-L	65	68.5	51	68	2	26	70	65	75	_	123	60	0.78{8}	250	400	6
		7041-NC3-50-L	60	53.5	45	53			70	65	65	_	123	45	1.47{15}	400	400	6

注(1) ホース寸法とは、バルフロンの、d:内径、D:外径、d1:谷内径、D1:山外径を示す。

(二) No.7041-NA4, NB4, NC4 (オスユニオン+メスユニオン)

⑤ 図2. 1. 25 形 状



備 考 1.ホースタイプ(A.B.C.)は、技術編2.1.2 (2)項参照。 2.継手の材質は、上記以外も製作可能。

录 表2. 1. 34 標準寸法

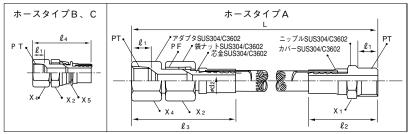
単位 m

呼	び	型式番号	ホ-	-ス寸	ŧ mn	1 ⁽¹⁾				継手	寸法	mn	n			許容圧力 RT	最小曲げ 半 径	製作	₹さL
A	В	型 八 笛 万	d	D	dı	D ₁	PT/PF	ℓ_1	X 2	X 3	X4	X5	<i>l</i> 3	ℓ_4	d_2	MPa(kgf/cm²)	mm	最小mm	最大m
3	1/8	7041-NA4-3-L	4	6	_	_	1/8	11	17	14	17	_	54	_	2	7.85{80}	60	250	30
6	1/4	7041-NA4-6-L	6	8	-	_	1/4	12	17	14	17	_	62	1	4	5.88{60}	80	250	30
10	3/8	7041-NA4-10-L	8	10	_	_	3/8	13	21	19	21	_	70	_	6	4.9{50}	100	280	30
		7041-NA4-15-L	12	14	_	_			26	22	26	_	79	_	9.5	3.92{40}	120	300	30
15	1/2	7041-NB4-15-L	22	25	15	25	1/2	16	26	22	26	29	_	93	18	1.47{15}	80	300	10
		7041-NC4-15-L	16	19	13	19			26	22	26	24	_	88	13.5	2.45{25}	120	300	10
		7041-NA4-20-L	16	18	_	_			32	29	32	_	92	_	13.5	3.24{33}	180	300	30
20	3/4	7041-NB4-20-L	28	31	19	30	3/8	19	32	29	32	35	_	101	23	1.27{13}	100	300	10
		7041-NC4-20-L	22	25	17	25			32	29	32	29	_	101	18	2.26{23}	150	300	10
		7041-NA4-25-L	23	25	_	_			41	35	41	_	106	_	19	2.84{29}	400	350	10
25	1	7041-NB4-25-L	33	36	25	36	1	22	41	35	41	41	_	115	23	0.98{10}	120	350	10
		7041-NC4-25-L	28	31	23	30			41	35	41	35	_	110	23	1.96{20}	200	350	10
		7041-NA4-32-L	33	36	_	_			50	50	50	_	116	_	28	2.45{25}	600	350	6
32	11/4	7041-NB4-32-L	42	45	31	44	11/4	25	50	50	50	50	_	122	37	0.98{10}	140	350	6
		7041-NC4-32-L	35	38	29	38			50	50	50	50	_	122	30	1.77{18}	250	350	6
		7041-NA4-40-L	39	42	_	_			60	60	60	_	116	_	34	2.06{21}	800	400	6
40	11/2	7041-NB4-40-L	50	53.5	38	53	1½	25	60	60	60	60	_	122	45	0.78{8}	180	400	6
		7041-NC4-40-L	42	45	35	44			60	60	60	60	_	122	37	1.57{16}	320	400	6
		7041-NA4-50-L	50	53.5	_	_			70	65	70	_	117	_	45	1.57{16}	1.000	400	6
50	2	7041-NB4-50-L	65	68.5	51	68	2	26	70	65	70	75	_	123	60	0.78{8}	250	400	6
		7041-NC4-50-L	60	53.5	45	53			70	65	70	65	_	123	45	1.47{15}	400	400	6

注(1) ホース寸法とは、バルフロンの、d:内径、D:外径、d1:谷内径、D1:山外径を示す。

(ホ) No.7041-NA5, NB5, NC5 (メスユニオン十オス固定)

③ 図2. 1. 26 形 状



備 考 1.ホースタイプ(A.B.C.)は、技術編 2.1.2(2)項参照。 2.継手の材質は、上記以外も製作可能。

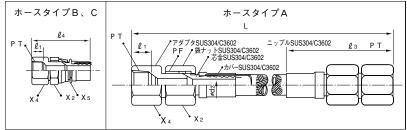
录2. 1. 35 標準寸法

<u> </u>	142	2. 1. 35 惊年引发 单位 mm																		
呼	び	1111 平平口	ホー	ス寸法	去 mi	n (1)				継	手寸	法」	mm				許容圧力 RT	最小曲げ 半 径	製作	₹ċL
A	В	型式番号	d	D	dı	D ₁	PT/PF	ℓ_1	X1	X 2	X4	X5	ℓ_2	ℓ_3	ℓ_4	d ₂	MPa{kgf/cm²}	mm	最小 mm	最大 m
3	1/8	7041-NA5-3-L	4	6	_	-	1/8	11	14	17	17	_	36	54	_	2	7.85{80}	60	250	30
6	1/4	7041-NA5-6-L	6	8	_	_	1/4	12	14	17	17	_	43	62	_	4	5.88{60}	80	250	30
10	3/8	7041-NA5-10-L	8	10	_	_	3/8	13	19	21	21	_	50	70	_	6	4.9{50}	100	280	30
		7041-NA5-15-L	12	14	_	_			22	26	26	_	58	79	_	9.5	3.92{40}	120	300	30
15	1/2	7041-NB5-15-L	22	25	15	25	1/2	16	29	26	26	29	68	_	93	18	1.47{15}	80	300	10
		7041-NC5-15-L	16	19	13	19			24	26	26	24	63	_	88	13.5	2.45{25}	120	300	10
		7041-NA5-20-L	16	18	_	_			29	32	32	_	68	92	_	13.5	3.24{33}	180	300	30
20	3/4	7041-NB5-20-L	28	31	19	30	3/8	19	35	32	32	35	73	_	101	23	1.27{13}	100	300	10
		7041-NC5-20-L	22	25	17	25			29	32	32	29	73	_	101	18	2.26{23}	150	300	10
		7041-NA5-25-L	23	25	_	_			35	41	41	_	77	106	_	19	2.84{29}	400	350	10
25	1	7041-NB5-25-L	33	36	25	36	1	22	41	41	41	41	82	_	115	23	0.98{10}	120	350	10
		7041-NC5-25-L	28	31	23	30			35	41	41	35	77	_	110	23	1.96{20}	200	350	10
		7041-NA5-32-L	33	36	_	_			50	50	50	1	86	116	_	28	2.45{25}	600	350	6
32	11/4	7041-NB5-32-L	42	45	31	44	11/4	25	50	50	50	50	86	_	122	37	0.98{10}	140	350	6
L		7041-NC5-32-L	35	38	29	38			50	50	50	50	86	_	122	30	1.77{18}	250	350	6
		7041-NA5-40-L	39	42	_	_			60	60	60	_	86	116	_	34	2.06{21}	800	400	6
40	1½	7041-NB5-40-L	50	53.5	38	53	1½	25	60	60	60	60	86	_	122	45	0.78{8}	180	400	6
		7041-NC5-40-L	42	45	35	44			60	60	60	60	86	_	122	37	1.57{16}	320	400	6
		7041-NA5-50-L	50	53.5	_	_			65	70	70		87	117		45	1.57{16}	1.000	400	6
50	2	7041-NB5-50-L	65	68.5	51	68	2	26	75	70	70	75	87	_	123	60	0.78{8}	250	400	6
ĺ		7041-NC5-50-L	50	53.5	45	53			65	70	70	65	87	-	123	45	1.47{15}	400	400	6

注(1) ホース寸法とは、バルフロンの、d:内径、D:外径、d1:谷内径、D1:山外径を示す。

(へ) No.7041-NA6. NB6. NC6 (メスユニオン+メスユニオン)

③ 図2. 1. 27 形 状



備 考 1.ホースタイプ(A.B.C.)は、技術編 2.1.2(2) 項参照。 2.継手の材質は、上記以外も製作可能。

录2. 1. 36 標準寸法

単位	mm

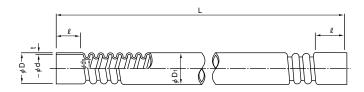
呼	び	型式番号	ホー	- ス寸注	ŧ mn	n ⁽¹⁾			継	手寸沒	去 m	m		I	許容圧力 RT	最小曲げ 半 径	製作	€さ L
A	В		d	D	dı	D ₁	PT/PF	ℓ_1	X2	X4	X5	ℓ_3	ℓ_4	d_2	MPa(kgf/cm²)	mm	最小mm	最大m
3	1/8	7041-NA6-3-L	4	6	_	_	1/8	11	17	17	_	54	-	2	7.85{80}	60	250	30
6	1/4	7041-NA6-6-L	6	8	_	_	1/4	12	17	17	_	62	_	4	5.88{60}	80	250	30
10	3/8	7041-NA6-10-L	8	10	_	_	3/8	13	21	21	_	70	_	6	4.9{50}	100	280	30
		7041-NA6-15-L	12	14	_	_			26	26	_	79	_	9.5	3.92{40}	120	300	30
15	1/2	7041-NB6-15-L	22	25	15	25	1/2	16	26	26	29	_	93	18	1.47{15}	80	300	10
		7041-NC6-15-L	16	19	13	19			26	26	24	_	88	13.5	2.45{25}	120	300	10
		7041-NA6-20-L	16	18	_	_			32	32	_	92	_	13.5	3.24{33}	180	300	30
20	3/4	7041-NB6-20-L	28	31	19	30	3/8	19	32	32	35	_	101	23	1.27{13}	100	300	10
		7041-NC6-20-L	22	25	17	25			32	32	29	_	101	18	2.26{23}	150	300	10
		7041-NA6-25-L	23	25	1	_			40	41	_	106	ı	19	2.84{29}	400	350	10
25	1	7041-NB6-25-L	33	36	25	36	1	22	40	41	41	_	115	23	0.98{10}	120	350	10
		7041-NC6-25-L	28	31	23	30			41	41	35	_	110	23	1.96{20}	200	350	10
		7041-NA6-32-L	33	36	_	_			50	50	_	116	_	28	2.45{25}	600	350	6
32	11/4	7041-NB6-32-L	42	45	31	44	11/4	25	50	50	50	_	122	37	0.98{10}	140	350	6
		7041-NC6-32-L	35	38	29	38			50	50	50	_	122	30	1.77{18}	250	350	6
		7041-NA6-40-L	39	42	_	-			60	60	-	116	_	34	2.06{21}	800	400	6
40	11/2	7041-NB6-40-L	50	53.5	38	53	1½	25	60	60	60	_	122	45	0.78{8}	180	400	6
		7041-NC6-40-L	42	45	35	44			60	60	60	_	122	37	1.57{16}	320	400	6
		7041-NA6-50-L	50	53.5	_	_			70	70	_	117	_	45	1.57{16}	1.000	400	6
50	2	7041-NB6-50-L	65	68.5	51	68	2	26	70	70	75	_	123	60	0.78{8}	250	400	6
		7041-NC6-50-L	50	53.5	45	53		20	70	70	65	_	123	45	1.47{15}	400	400	6

注(1) ホース寸法とは、バルフロンの、d:内径、D:外径、d:谷内径、D1:山外径を示す。

(3) バルフロンプライアブルホース (No.7046)

(a) ストレート形 (No.7046-1)

③ 図2. 1. 28 形 状



录2. 1. 37 標準寸法

単位 mm

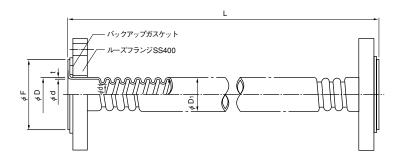
呼	どび	型 式 番 号		7	ホース	寸法:	許容圧力	最小曲げ 半 径	製作長	èさ L		
A	В	至八世与	d	$d \mid D \mid d_1 \mid D_1 \mid t \mid \ell \mid M$		MPa kgf/cm²	mm	最小 mm	最大 m			
15	1/2	7046-1-15-L	22	25	15	25	1.5	50	0.29 (3.0)	80	160	10
20	3/4	7046-1-20-L	28	31	19	30	1.5	50	0.25 {2.5}	100	180	10
25	1	7046-1-25-L	33	36	25	36	1.5	50	0.25 {2.5}	120	200	10
32	11/4	7046-1-32-L	42	45	31	44	1.5	50	0.20 (2.0)	140	250	6
40	11/2	7046-1-40-L	50	53.5	38	53	1.75	50	0.15{1.5}	180	250	8
50	2	7046-1-50-L	65	68.5	51	68	1.75	50	0.15{1.5}	250	250	6
65	21/2	7046-1-65-L	77	81	62	80	2.0	50	0.12 {1.2}	500	250	4
80	3	7046-1-80-L	89.5	93.5	75	93	2.0	50	0.10{1.0}	600	250	4
100	4	7046-1-100-L	112	116	96	116	2.0	50	0.10{1.0}	800	250	3

278

備 考 許容圧力は、フランジ継手による。

(b) フランジ型(No.7046-2)

③ 図2. 1. 29 形 状



录2. 1. 38 標準寸法

単位 mn

												· [17. 111111
呼	び	日本4-11年		ホ	ースマ	ナ法 m	m		許容圧力 RT	最小曲げ 半 径	製作長	è L
A	В	型式番号	d	d D d ₁ D ₁ t F		F	MPa kgf/cm²	mm	最小 mm	最大 m		
15	1/2	7046-2-15-L	22	25	15	25	1.5	50	0.29 (3.0)	80	160	10
20	3/4	7046-2-20-L	28	31	19	30	1.5	57	0.25 2.5	100	180	10
25	1	7046-2-25-L	33	36	25	36	1.5	65	0.25 (2.5)	120	200	10
32	11/4	7046-2-32-L	42	45	31	44	1.5	73	0.20 (2.0)	140	250	6
40	11/2	7046-2-40-L	50	53.5	38	53	1.75	85	0.15 1.5	180	250	8
50	2	7046-2-50-L	65	68.5	51	68	1.75	100	0.15 1.5	250	250	6
65	21/2	7046-2-65-L	77	81	62	80	2.0	120	0.12 (1.2)	500	250	4
80	3	7046-2-80-L	89.5	93.5	75	93	2.0	130	0.10 (1.0)	600	250	4
100	4	7046-2-100-L	112	116	96	116	2.0	155	0.10 (1.0)	800	250	3

ふっ素樹脂配管製品

(c) プライアブルホース (PFA) (No.7046-1)

特

1.曲げやすく、継ぎ手の少ないコンパクトな配管が可能である。

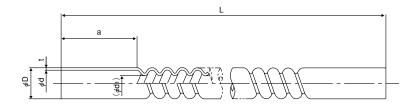
2.スパイラル加工なので液切れにすぐれている。

3.市販ふっ素樹脂製継ぎ手で配管できる。

4.PFAチューブなので透明性にすぐれている。

5.PFAはNEW PFAグレードを採用している。

③ 図2. 1. 30 形 状



录2. 1. 39 標準寸法

単位 mm

	チューブサイズ			寸			36 d		
タイプ	外径×内径	肉厚	.11	_	I		最小 曲げ半径	許容 「MPa]	
217	$D \times d$	t	d1	a	最 小	最 大	ши	[1122 43]	
	8 × 6	1.0	3.2	50	150	2,000	20	0.9	
	10 × 8	1.0	5	50	150	3,000	30	0.7	
mm系	12 × 10	1.0	6	50	150	5,000	40	0.5	
	19 × 16	1.5	10	50	200	5,000	70	0.5	
	25×22	1.5	16	50	200	1,500	90	0.4	
	9.53×6.35	1.6	3.5	50	150	3,000	30	1.2	
inch系	12.7×9.53	1.6	6	50	150	3,000	50	0.7	
mcn示	19.05×15.87	1.6	10	50	200	5,000	70	0.5	
	25.4×22.2	1.6	16	50	200	1,500	90	0.4	

備 考 1. 注文の際は「PFA」を指定のこと。

- 2. 上記以外のサイズも取り扱っているので、問い合わせのこと。
- 3. スパイラル部は絞り込みタイプであるので、使用チューブより内径寸法が小さくなる。
- 4. 局部的に強く曲げないこと。

2.2 ふっ素樹脂容器

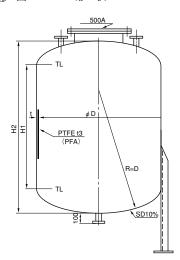
2.2.1 バルフロンライニング容器	282
(1)ライニングタンク(密封型定置用)	282
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
(2)ライニングタンク(密封型搬送用)	
2.2.2 バルフロンタンク部品:ライニング吹込管および滴下管	284
(1)一段フランジ形吹込管	284
(2)二段フランジ形吹込管	285
(3)滴下管	286
2.2.3 バルフロン単体容器	
(1)PTFE一体成形角槽····································	287
(2)PTFF—体成形オーバーフロー槽···································	
(2)PIF- 体放形オーハー ノ 一槽	288

2.2 ふっ素樹脂容器

2. 2. 1 バルフロンライニング容器

(1) ライニングタンク (密封型定置用)

③ 図2. 2. 1 形 状

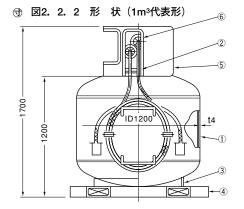


母 表2. 2. 1 標準寸法

団 表2	2. 2.	1 標	準寸法	\$			
呼称容量	缶信	本寸法 1	nm	実容量	缶体厚さ(
ℓ	φ D	H1	H2	· l	0.2MPa {2.0kgf/cm²} 未満	(4.0kgf/cm ²) 未満	
1,000	1,000	1,150	1,538	1,099			
1,000	1,200	800	1,266	1,171		(4.0)	
1,500	1,200	1,180	1,646	1,671			
1,500	1,300	965	1,469	1,717			
2,000	1,300	1,340	1,844	2,217	(4.0)		
2,000	1,400	1,130	1,672	2,271			
3,000	1,400	1,785	2,327	3,271		(6.0)	
3,000	1,500	1,515	2,097	3,334		(0.0)	
4,000	1,500	2,085	2,667	4,334			
4,000	1,800	1,350	2,048	4,577		1	
5,000	1,800	1,745	2,443	5,577			
5,000	1,900	1,530	2,266	5,678			
6,000	1,800	2,140	2,838	6,334		(6.0)	
6,000	1,900	1,885	2,621	6,678			
7,000	1,900	2,235	2,971	7,678	(6.0)		
7,000	2,000	1,980	2,756	7,791	(0.0)	(9.0)	
8,000	2,000	2,300	3,076	8,791		(3.0)	
8,000	2,100	2,050	2,864	8,916			
10,000	2,000	2,935	3,711	10,791			
10,000	2,100	2,630	3,444	10,916			
15,000	2,400	3,020	3,950	10,368			

備 考 $1.15 \mathrm{m}^3$ をこえる密封タンク (槽) も製作可能である。 $2. \mathrm{輸送不可能なタンク}$ (槽) も、形状、使用条件によって製作可能である。

(2) ライニングタンク (密封型搬送用)



录2.2.2 材質

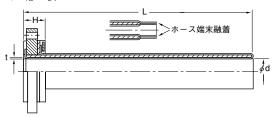
部番	品 名	材 質
1	本 体	SUS304+PTFEまたはPFA
2	マンホール蓋	SUS304+PTFEまたはPFA
3	スカート	SUS304
4	リフト受座	SUS304
5	上部カバー	SUS304
6	取付配管	SUS304+PTFEまたはPFA



2. 2. 2 バルフロンタンク部品:

ライニング吹込管および滴下管 (1) 一段フランジ形吹込管 (No.7043-A1、No.7043-A2)

③ 図2. 2. 3 形 状



備 考 1.呼び径15、20は先端融着となる。ただし、呼び径20の場合の折返しも 製作可能であるが、最大長さが2,000mmとなる。 2.高純度薬液に使用の場合は指示のこと。 3.負圧で使用の場合は指示のこと。

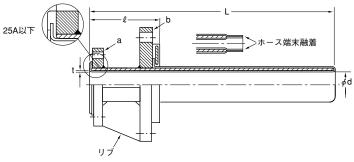
→ 表2.2.3 標準寸法

単位 mm

① <u>3</u> ×2. 2.	3 保华的	G.				華原 IIIII
型式	呼び径	近似内径 d	肉 厚 t	厚 さ H	ノズル フランジ呼び	最大長さ L(折返しタイプ)
	15	13.5	1.5	30	25	3000
	20	18.5	1.5	32	40	3000
	25	24	1.5	32	40	3500
	40	37.5	1.75	38	65	3500
	50	49.5	1.75	38	80	3500
A1	65	63	2.0	39	100	3500
	80	76	2.0	44	125	3000
	90	88.5	2.0	44	125	2500
	100	100.5	2.0	46	150	2000
	125	114.5	3.0	52	150	600
	150	137	3.0	48	200	600
	15	13.5	1.5	32	40	3000
	20	18.5	1.5	35	50	3000
	25	24	1.5	35	50	3500
	40	37.5	1.75	38	80	3500
A2	50	49.5	1.75	38	100	3500
	65	63	2.0	44	125	3500
	80	76	2.0	46	150	3000
	90	88.5	2.0	46	150	2500
	100	100.5	2.0	48	200	2000

(2) 二段フランジ形吹込管(No.7043-B1、No.7043-B2)

③ 図2. 2. 4 形 状



備 考 1.呼び径15、20は先端融着となる。ただし、呼び径20の場合の折返しも 製作可能であるが、最大長さが2,000mmとなる。 2. 高純度薬液に使用の場合は指示のこと。 3.型式(B1、B2)により、ノズルフランジの呼びが異なる。 4.負圧で使用の場合は指示のこと。

录 表2. 2. 4 標準寸法

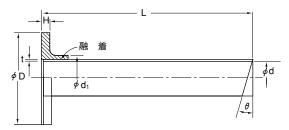
単位 mm

型式	呼び径	近似内径	肉 厚	面間	フランシ	ブの呼び	最大長さ
至八	近の狂	d	t	ℓ	a 接続プランジ	b ノズルフランジ	L(折返しタイプ)
	15	13.5	1.5	100	15	25	3000
	20	18.5	1.5	100	20	40	3000
	25	24	1.5	120	25	40	3500
	40	37.5	1.75	120	40	65	3500
	50	49.5	1.75	150	50	80	3500
В1	65	63	2	150	65	100	3500
DI	80	76	2	150	80	125	3000
	90	88.5	2	180	90	125	2500
	100	100.5	2	180	100	150	2000
	125	114.5	3	200	125	150	900
	150	137	3	200	150	200	900
	200	184.5	3	200	200	250	900
	15	13.5	1.5	100	15	40	3000
	20	18.5	1.5	100	20	50	3000
	25	24	1.5	120	25	50	3500
	40	37.5	1.75	120	40	80	3500
B2	50	49.5	1.75	150	50	100	3500
	65	63	2	150	65	125	3500
	80	76	2	150	80	150	3000
	90	88.5	2	180	90	150	2500
	100	100.5	2	180	100	200	2000

284

(3) 滴下管 (No.7043-C1、No.7043-C2)

③ 図2. 2. 5 形 状



備 考 1.ホース先端のカットを希望のときは、角度 (θ) を指示のこと。 2.高純度薬液に使用の場合は指示のこと。

录2. 2. 5 標準寸法

単位 mm

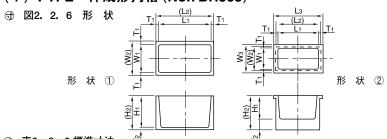
型式	呼び径	近似内径 d	つば外径 D	ハブ径 d ₁	肉 厚 t	厚 さ H	最大長さ L	ノズルフランジ 呼び
	15	13	70	20	1.5	5	5000	25
	20	22	85	30	1.5	5	5000	40
	25	28	85	36	1.5	5	5000	40
	32	33	100	41	1.5	5	5000	50
C1	40	39	100	47	1.5	5	5000	50
CI	50	50	120	58.5	1.75	5	5000	65
	65	65	130	73.5	1.75	5	5000	80
	80	77	140	86	2.0	5	4000	90
	90	89.5	155	98.5	2.0	5	3500	100
	100	102	185	111	2.0	5	3000	125
	15	13	85	20	1.5	5	5000	40
	20	22	100	30	1.5	5	5000	50
	25	28	100	36	1.5	5	5000	50
	32	33	120	41	1.5	5	5000	65
C0	40	39	120	47	1.5	5	5000	65
C2	50	50	130	58.5	1.75	5	5000	80
	65	65	140	73.5	1.75	5	5000	90
	80	77	155	86	2.0	5	4000	100
	90	89.5	185	98.5	2.0	5	3500	125
	100	102	215	111	2.0	5	3000	150

備 考 1.注文の際は、長さ(L)を指示のこと。

2.ANSI クラス 150フランジの場合には、150と指示のこと。

2. 2. 3 バルフロン単体容器

(1) PTFE一体成形角槽(No.7BR563)



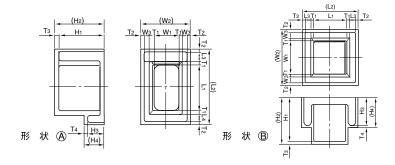
(1)	表2.	2.	6 標準寸法

3	表2. 2. 6	標準、	 法	<u>r</u>				Ĕ	<u>.</u> 1	·		単位 mm
NO	型番	W_1	Lı	H ₁	W_2	L2	H ₂	T ₁	T ₂	W3	Lз	形状
1	CF-73	130	230	245	150	250	260	10	15	180	280	2
2	CF-84	140	200	300	160	220	315	10	15			1
3	CF-115	190	280	220	210	300	230	10	10			1
4	CF-140	120	520	230	140	540	255	10	25			1
5	CF-170	200	500	170	220	520	190	10	20			1
6	CF-185	225	330	250	245	350	265	10	15			1
7	CF-220	200	400	275	230	430	290	15	15			1
8	CF-245	240	400	260	270	430	283	15	23			1
9	CF-250-A	224	410	270	254	440	290	15	20			1
10	CF-250-B	211	496	240	235	520	260	12	20			1
11	CF-260	160	500	330	200	540	350	20	20			1
12	CF-270S	300	300	290	316	316	300	8	10			1
13	CF-300	240	430	290	270	460	305	15	15			1
14	CF-310	261	496	240	285	520	260	12	20			1
15	CF-330-A	220	420	365	240	440	375	10	10			1
16	CF-330-B	220	420	365	240	440	375	10	10			1
17	CF-350S	400	400	220	440	440	240	20	20			1
18	CF-515S	350	350	420	370	370	430	10	10			1
19	CF-520	300	510	330	330	540	345	15	15			1
20	CF-535	320	510	330	350	540	355	15	25			1
21	CF-550	330	575	290	350	595	310	10	20	380	625	2
22	CF-575S	380	380	395	400	400	415	10	20	440	440	2
23	CF-600	430	536	260	460	566	275	15	15			1
24	CF-730	356	466	440	396	506	460	20	20			1
25	CF-1090S	510	510	420	540	540	435	15	15			1
26	CF-1150	430	500	530	460	530	570	15	40			①
27	CF-1750S	500	500	705	530	530	720	15	15			1
28	CF-335	232	836	175	272	876	190	20	15			1

備 考 寸法については、若干の微調整が可能であるので指示のこと。

(2) PTFE-体成形オーバーフロー槽 (No.7BR564)

③ 図2. 2. 7 形 状



录2. 2. 7 標準寸法

単位 mm

NO	型	番	W_1	Lı	H ₁	W_2	L ₂	H ₂	W_3	Lз	L4	Н3	H ₄	T ₁	T ₂	T3	T ₄	形状
1	OF-411	Л	185	190	235	285	305	250	25	40	25	65	80	10	15	15	15	A
2	OF-521	Л	205	410	240	295	550	260	25	75	25	130	140	10	10	20	10	A
3	OF-611	M-A	210	190	275	290	280	290	20	30	20	65	80	10	10	15	15	A
4	OF-611	И-В	280	272	260	360	392	280	20	60	20	70	90	10	10	20	20	A
5	OF-621	И-А	240	430	300	330	540	315	20	40	20	65	80	15	10	15	15	A
6	OF-621	И-В	240	410	260	330	550	280	25	75	25	100	110	10	10	20	10	A
7	OF-621	И-С	250	460	295	330	600	320	20	80	20	90	110	10	10	25	10	A
8	OF-621	M-AT	240	430	300	330	540	320	20	40	20	65	80	15	10	20	15	A
9	OF-811	И	290	315	345	450	475	360	50	50	_	200	220	15	15	15	20	В

備 考 寸法については、若干の微調整が可能であるので指示のこと。

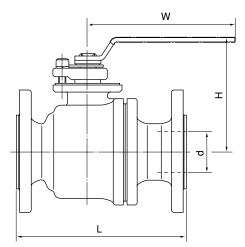
2. 3 バルブ

2.3.1 PFAライニングバルブ	290
(1)レバー操作ボールバルブ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	290
(2)ウォームギア操作ボールバルブ	291
(3)エアーシリンダ操作ボールバルブ	
(-,	
(4)チャッキバルブ	
2.3.2 急速開閉形シリンダバルブ	295
(1)二方弁 10K、20K··································	295
(2)=方弁 10K, 20K ···································	296

2.3 バルブ

2. 3. 1 PFAライニングバルブ

- (1) レバー操作ボールバルブ



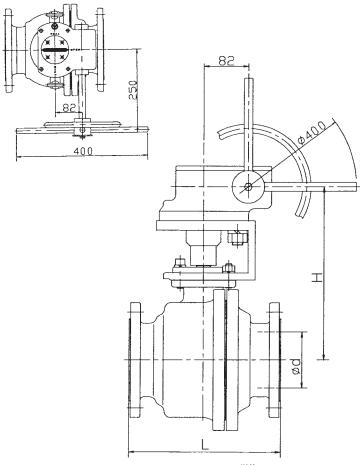
単位 mm

呼	び 径	L	Н	W	d
A	В				
15	1/2	140	98	135	15
20	3/4	152	105	135	20
25	1	165	111	150	25
40	1 ½	191	136	250	38.5
50	2	216	146	250	51
65	2 1/2	240	167	400	65
80	3	250	178	400	76
100	4	280	207	500	102

- 備 考 1.フランジ寸法は、JIS B 2220・10KおよびANSI/ASME B16.5クラス150による。 ただし、ガスケット座の寸法はバルカー標準。
 - 2.ベンチュリータイプも製作可能。

(2) ウォームギア操作ボールバルブ

(a) 10K SCS13A.....PF2-10S-WGA



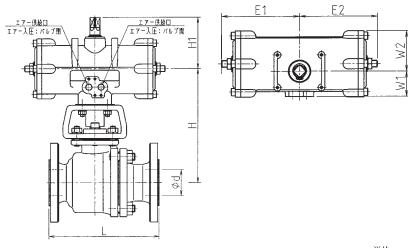
単位 mm

呼び径	L	Н	d
125	319	352	125
150	350	370	150

(3) エアーシリンダ操作ボールバルブ

(a) 複動シリンダ付 10K SCS13A ·······PF2-10S-VTAD 10K FCD-S ········PF2-10D-VTAD (40A以上)

複動シリンダ付 150LB SCS13A ······PF2-15S-VTAD

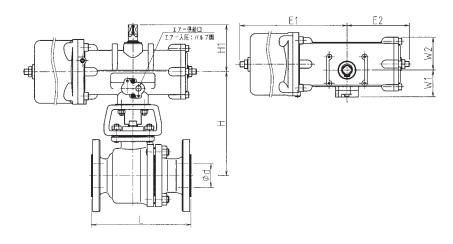


単位 mm

呼 A	び径 B	d	L	Н	H_1	W_1	\mathbf{W}_2	E1	E2	複 動 エアーシリンダ 型 式
15	1/2	15	140	137.5	73	36	46	99	99	TA2V-050D
20	3/4	20	152	144.5	73	36	46	99	99	TA2V-050D
25	1	25	165	166.5	81	38	57	118	118	TA2V-063D
40	1 1/2	38.5	191	213.5	101	45	71	138	138	TA2V-080D
50	2	51	216	223.5	101	45	71	138	138	TA2V-080D
65	2 1/2	65	240	279	114	57	85.5	171	171	TA2V-100D
80	3	76	250	290	114	57	85.5	171	171	TA2V-100D
100	4	102	280	354	127	60	90	210	210	TA2V-125D
125	5	125	319	427	148	68	113	253	253	TA2V-160D
150	6	150	350	445	148	68	113	253	253	TA2V-160D

備 考 フランジ寸法は、JIS B 2220・10KおよびANSI/ASME B16.5クラス150による。 ただし、ガスケット座の寸法はパルカー標準。 ※レジュースボアタイプも製作可能。

(b) 単動シリンダ付 10K SCS13A ·······PF2-10S-VTAR 10K FCD-S ········PF2-10D-VTAR (40A以上) 単動シリンダ付 150LB SCS13A ·······PF2-15S-VTAR



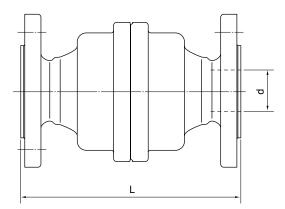
単位 mm

										中世 田田
呼 A	び径 B	d	L	Н	H ₁	\mathbf{W}_1	\mathbf{W}_2	E1	E_2	単 動 エアーシリンダ 型 式
15	1/2	15	140	137.5	73	50	53	234	99	TA2V-050R
20	3/4	20	152	144.5	73	50	53	234	99	TA2V-050R
25	1	25	165	166.5	81	52	66.5	281	118	TA2V-063R
40	1 1/2	38.5	191	213.5	101	59	82.5	333	138	TA2V-080R
50	2	51	216	223.5	101	59	82.5	333	138	TA2V-080R
65	2 1/2	65	240	279	114	71	103	407	171	TA2V-100R
80	3	76	250	290	114	71	103	407	171	TA2V-100R
100	4	102	280	354	127	74	118.5	532	210	TA2V-125R
125	5	125	319	427	148	82	149	645	253	TA2V-160R
150	6	150	350	445	148	82	149	645	253	TA2V-160R

備 考 フランジ寸法は、JIS B 2220・10KおよびANSI/ASME B16.5クラス150による。 ただし、ガスケット座の寸法はバルカー標準。 ※レジュースボアタイプも製作可能。

(4) チャッキバルブ

(a) 10K SCS13APSC-10S 150LB SCS13APSC-15S



単位 mm

呼	び 径	d	L
A	В		
15	1/2	15	130
20	3/4	20	150
25	1	25	160
40	1 1/2	38.5	198
50	2	51	230
65	2 ½	65	290
80	3	76	310
100	4	102	350

備 考 フランジ寸法は、JIS B 2220・10KおよびANSI/ASME B16.5 クラス150による。

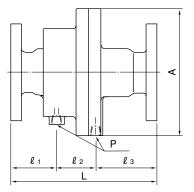
294

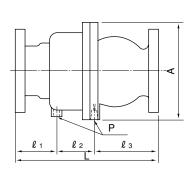
ただし、ガスケット座の寸法は、バルカー標準。

2. 3. 2 急速開閉形シリンダバルブ (1) 二方弁 10K、20K ·······1HS2、2HS2

15A~25A

40A~350A



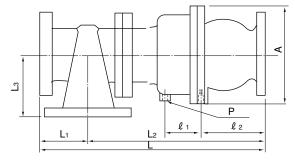


単位 mm

ロボッドシマ			JIS	10K					JIS	20]	K	
呼び径	L	Α	<i>l</i> 1	ℓ 2	ℓ з	P	L	A	<i>l</i> 1	<i>l</i> 2	ℓз	P
15	180	130	53	54	73	Rc 1/4	180	130	53	54	73	Rc 1/4
20	185	150	50	56	79	Rc 1/4	185	150	50	56	79	Rc 1/4
25	190	165	53	57	80	Rc 1/4	190	165	53	57	80	Rc 1/4
40	250	165	85	72	93	Rc 3/8	250	165	85	72	93	Rc 3/8
50	270	185	86	76	108	Rc 3/8	270	185	86	76	108	Rc 3/8
65	300	205	94	83	123	Rc 3/8	300	205	94	83	123	Rc 3/8
80	330	240	102	88	140	Rc 3/8	330	240	102	88	140	Rc 3/8
100	380	265	110	102	168	Rc 3/8	380	265	110	102	168	Rc 3/8
125	420	295	118	105	197	Rc 3/8	420	295	118	105	179	Rc 3/8
150	470	360	135	118	217	Rc 3/8	470	360	135	118	217	Rc 3/8
200	580	340	155	140	285	Rc ½	580	340	155	140	285	Rc 1/2
250	670	500	180	160	330	Rc 1/2	670	500	180	160	330	Rc 1/2
300	790	605	205	180	405	Rc 3/4	790	605	205	180	405	Rc 3/4
350	850	665	235	190	425	Rc 3/4	850	665	235	190	425	Rc 3/4

備 考 フランジ寸法は、JISB 2220による。

(2) 三方弁 10K、20K ······1HS3、2HS3



1HS3 単位 mm

ロボッドクマ				JIS	10 F	ζ		
呼び径	L	Lı	L ₂	Lз	A	l 1	ℓ 2	P
40	400	95	305	110	165	72	93	Rc 3/8
50	435	105	330	120	185	76	108	Rc 3/8
65	485	115	370	135	205	83	123	Rc 3/8
80	530	120	410	150	240	88	140	Rc 3/8
100	600	130	470	170	265	102	168	Rc 3/8
125	680	150	530	200	295	105	179	Rc 3/8
150	760	170	590	225	360	118	217	Rc 3/8
200	930	200	730	280	340	140	285	Rc ½
250	1140	270	870	330	500	160	330	Rc 1/2
300	1320	300	1020	380	605	180	405	Rc 3/4
350	1420	320	1100	420	665	190	425	Rc 3/4

2HS3 単位 mm

10重った 4文				JIS	$20\mathrm{K}$			
呼び径	L	L_1	L ₂	Lз	A	l 1	ℓ 2	P
40	400	95	305	110	190	72	93	Rc 3/8
50	435	105	330	120	210	76	108	Rc 3/8
65	485	115	370	135	240	83	123	Rc 3/8
80	530	120	410	150	290	88	140	Rc 3/8
100	600	130	470	170	320	102	168	Rc 3/8
125	680	150	530	200	355	105	179	Rc 3/8
150	760	170	590	225	415	118	217	Rc 3/8
200	930	200	730	280	493	140	285	Rc ½
250	1140	270	870	330	570	160	330	Rc ½
300	1320	300	1020	380	715	180	405	Rc ¾
350	1420	320	1100	420	745	190	425	Rc ¾

備 考 1.フランジ寸法は、JIS B 2220による。 2.15A~25Aのサイズも製作可能。

2. 4 金属ベローズ

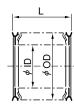
(1)ダイナミックベローズ:Vシリーズ ····································	298
・・・ (2)CFフランジ付ダイナミックベローズ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	299
、 / (3)フランジ付ダイナミックベローズ ····································	.300
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	301
(5)ダイナミックベローズ:M(メガ)シリーズ ······	302
(6)脈動吸収用アキュムレータ	.303

注 バルフロンベローズは、2.1.2(1)を参照

2. 4 金属ベローズ(ダイナミックベローズ)

(1) ダイナミックベローズ: Vシリーズ

Vシリーズは、S型ダイナミックベローズを標準化し、伸縮量10mm用を単位ブロックとしたものである。



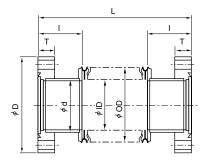
単位 mm

					平匹 IIIII
呼び	伸縮量	ID	OD	L(参考)	作動範囲
V 8-111-1		8	22	14	9~19
V 10-111-1]	10	24	14	9~19
V 12-111-1]	12	26	14	9~19
V 14-111-1]	14	28	14	9~19
V 17-111-1]	17	34	14	9~19
V 20-111-1		20	40	16	11~21
V 25-111-1]	25	45	16	11~21
V 30-111-1	1	30	50	16	11~21
V 35-111-1]	35	55	16	11~21
V 40-111-1		40	60	16	11~21
V 45-111-1]	45	65	16	11~21
V 50-111-1]	50	70	16	11~21
V 55-111-1	10	55	80	17	12~22
V 60-111-1		60	85	17	12~22
V 65-111-1]	65	90	17	12~22
V 70-111-1		70	95	17	12~22
V 75-111-1]	75	100	17	12~22
V 80-111-1		80	110	18	13~23
V 85-111-1		85	115	18	13~23
V 90-111-1		90	120	18	13~23
V 95-111-1		95	125	18	13~23
V100-111-1		100	130	18	13~23
V110-111-1		110	150	20	15~25
V135-111-1		135	185	20	15~25
V160-111-1		160	210	20	15~25
V210-111-1		210	260	20	15~25

298

備 考 伸縮量10mmをこえる場合は、別途カタログを参照のこと。

(2) CFフランジ付ダイナミックベローズ



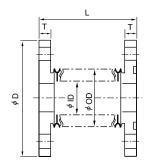
単位 mm

	T								平匹 IIIII
呼び	伸縮量	ID	OD	D	T	d	1	L	作動範囲
CF070-10		35	55	70	12.7	38	32	80	75~ 85
CF114-10		60	85	114	17.5	63.5	39	90	85~ 95
CF152-10	10	95	125	152	20	101.6	41	100	95~105
CF203-10		160	210	203	22	153	45	110	105~115
CF253-10		210	260	253	25	203	50	120	115~125
CF070-20		35	55	70	12.7	38	32	90	80~100
CF114-20		60	85	114	17.5	63.5	39	100	90~110
CF152-20	20	95	125	152	20	101.6	41	110	100~120
CF203-20		160	210	203	22	153	45	120	110~130
CF253-20		210	260	253	25	203	50	130	120~140
CF070-30		35	55	70	12.7	38	32	100	85~115
CF114-30		60	85	114	17.5	63.5	39	110	95~125
CF152-30	30	95	125	152	20	101.6	41	120	105~135
CF203-30		160	210	203	22	153	45	130	115~145
CF253-30		210	260	253	25	203	50	140	125~155
CF070-40		35	55	70	12.7	38	32	110	90~130
CF114-40		60	85	114	17.5	63.5	39	120	100~140
CF152-40	40	95	125	152	20	101.6	41	130	110~150
CF203-40		160	210	203	22	153	45	140	120~160
CF253-40		210	260	253	25	203	50	150	130~170
CF070-50		35	55	70	12.7	38	32	120	95~145
CF114-50		60	85	114	17.5	63.5	39	130	105~155
CF152-50	50	95	125	152	20	101.6	41	140	115~165
CF203-50	203-50		210	203	22	153	45	150	125~175
CF253-50		210	260	253	25	203	50	160	135~185

備 考 伸縮量および面間寸法の変更、回転フランジ付等、可能である。

ベローズ 属

(3) フランジ付ダイナミックベローズ

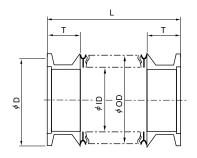


単位 mm

呼び	伸縮量	ID	OD	D	Т	L	作動範囲
10A-40		14	28	70	8	65	45~ 85
20A-40		20	40	80	8	67	47~ 87
25A-40		30	50	90	8	67	47~ 87
40A-40		45	65	105	10	71	51~ 91
50A-40	40	55	80	120	10	73	53~ 93
65A-40	40	70	95	145	10	73	53~ 93
80A-40		80	110	160	12	78	58~ 98
100A-40		100	130	185	12	78	58~ 98
125A-40		110	150	210	12	80	60~100
150A-40		135	185	235	12	80	60~100
10A-50		14	28	70	8	75	50~100
20A-50		20	40	80	8	77	52~102
25A-50		30	50	90	8	77	52~102
40A-50		45	65	105	10	81	56~106
50A-50	50	55	80	120	10	83	58~108
65A-50] 30	70	95	145	10	83	58~108
80A-50		80	110	160	12	88	63~113
100A-50		100	130	185	12	88	63~113
125A-50		110	150	210	12	90	65~115
150A-50		135	185	235	12	90	65~115

備 考 伸縮量および面間寸法の変更等、可能である。フランジは、VF、VGの組み合わせを標準とする。

(4) NWフランジ付ダイナミックベローズ



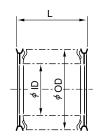
単位 mm

呼び	伸縮量	ID	OD	D	Т	L	作動範囲
NW10-10		10	24	30	20	54	49~ 59
NW16-10		14	28	30	20	54	49~ 59
NW25-10	10	25	45	40	20	56	51~ 61
NW40-10		40	60	55	20	56	51~ 61
NW50-10		50	70	75	20	56	51~ 61
NW10-20		10	24	30	20	64	54~ 74
NW16-20		14	28	30	20	64	54~ 74
NW25-20	20	25	45	40	20	66	56~ 76
NW40-20		40	60	55	20	66	56~ 76
NW50-20		50	70	75	20	66	56~ 76
NW10-30		10	24	30	20	74	59~ 89
NW16-30		14	28	30	20	74	59~ 89
NW25-30	30	25	45	40	20	76	61~ 91
NW40-30		40	60	55	20	76	61~ 91
NW50-30		50	70	75	20	76	61~ 91
NW10-40		10	24	30	20	84	64~104
NW16-40		14	28	30	20	84	64~104
NW25-40	40	25	45	40	20	86	66~106
NW40-40		40	60	55	20	86	66~106
NW50-40		50	70	75	20	86	66~106
NW10-50		10	24	30	20	94	69~119
NW16-50		14	28	30	20	94	69~119
NW25-50	50	25 45		40	20	96	71~121
NW40-50		40 60		55	20	96	71~121
NW50-50		50	70	75	20	96	71~121

スローズ属

(5) ダイナミックベローズ:Mシリーズ

長寿命のダイナミックベローズである。

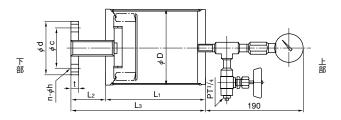


単位 mm

呼び	伸縮量	ID	OD	L(参考)	作動範囲
M · 8-20		8	22	35	20~40
M · 10-20		10	24	35	20~40
M · 12-20		12	26	35	20~40
M · 14-20		14	28	35	20~40
M · 18-20		18	32	35	20~40
M · 23-20	20	23	37	35	20~40
M · 28-20		28	42	35	20~40
M · 32-20		32	48	35	20~40
M · 37-20		37	53	35	20~40
M · 40-20		40	60	35	20~40
M · 50-20		50	70	35	20~40

呼び	伸縮量	ID	OD	L	作動範囲
M · 8-30		8	22	50	28~58
M · 10-30		10	24	50	28~58
M · 12-30		12	26	50	28~58
M · 14-30		14	28	50	28~58
M · 18-30		18	32	50	28~58
M · 23-30	30	23	37	50	28~58
M · 28-30		28	42	50	28~58
M · 32-30		32	48	50	26~56
M · 37-30		37	53	50	26~56
M · 40-30		40	60	50	26~56
M · 50-30		50	70	50	26~56

(6) 脈動吸収用アキュムレータ



最高使用圧力0.98MPa{10kgf/cm²}

単位 mm

呼び	QF値 cc	D	Lı	L ₂	Lз	フラン	・ジ	(JIS	10 F	(- F I	-	重量
h1 0	以上 未満	D	131	132	1.0	サイズ	d	t	С	n	h	kg
AC10-002	1~ 7	60.5	108	60	168	10K10A	90	12	65	4	15	2.4
AC10-004	7~ 14	76.3	127	60	187	10K10A	90	12	65	4	15	2.9
AC10-006	14~ 21	89.1	139	60	199	10K15A	95	12	70	4	15	3.6
AC10-008	21~ 28	101.6	145	60	201	10K15A	95	12	70	4	15	4.3
AC10-010	28~ 35	101.6	174	60	234	10K15A	95	12	70	4	15	4.4
AC10-015	35~ 53	114.3	199	65	264	10K20A	100	14	75	4	15	5.6
AC10-020	53~ 70	139.8	186	65	251	10K20A	100	14	75	4	15	7.7
AC10-030	70~105	165.2	199	75	274	10K25A	125	14	90	4	19	10.9
AC10-040	105~140	165.2	252	75	327	10K25A	125	14	90	4	19	11.7
AC10-060	140~210	216.3	231	80	311	10K25A	125	14	90	4	19	19.5
AC10-100	210~350	216.3	355	80	435	10K25A	125	14	90	4	19	22.7

備 考 高圧ガス保安法には準拠していない。

最高使用圧力1.96MPa{20kgf/cm²}

単位 mm

呼び	QF値 cc	D	Lı	L ₂	Lз	フラン	ジ	(JIS	2 0 F	K - R I	7)	重量
ht. O.	以上 未満	Б	1.71	1.2	1.5	サイズ	d	t	с	n	h	kg
AC20-002	1~ 7	60.5	117	60	177	20K10A	90	14	65	4	15	2.6
AC20-004	7~ 14	76.3	142	60	202	20K10A	90	14	65	4	15	3.7
AC20-006	14~ 21	89.1	155	60	215	20K15A	95	14	70	4	15	4.7
AC20-008	21~ 28	101.6	161	60	221	20K15A	95	14	70	4	15	5.7
AC20-010	28~ 35	101.6	192	60	252	20K15A	95	14	70	4	15	5.9
AC20-015	35~ 53	114.3	223	65	288	20K20A	100	16	75	4	15	7.5
AC20-020	53~ 70	139.8	211	65	276	20K20A	100	16	75	4	15	10.6
AC20-030	70~105	165.2	229	75	304	20K25A	125	16	90	4	19	15.1
AC20-040	105~140	165.2	287	75	362	20K25A	125	16	90	4	19	16.4
AC20-060	140~210	216.3	269	80	349	20K25A	125	16	90	4	19	27.5
AC20-100	210~350	216.3	406	80	486	20K25A	125	16	90	4	19	31.1

備 考 高圧ガス保安法には準拠していない。

最高使用圧力3.92MPa{40kgf/cm²}

単位 mm

呼び	QF値 cc	D	Lı	L ₂	Lз	フラン	ゾジ	(JIS	4 0 F	K - R I	?)	重量
呼い	以上 未満	Ъ	LI	1.2	L3	サイズ	d	t	c	n	h	kg
AC40-002	1~ 7	60.5	127	85	212	40K10A	110	18	75	4	19	5.8
AC40-004	7~ 14	76.3	154	85	239	40K10A	110	18	75	4	19	8.3
AC40-006	14~ 21	89.1	174	95	269	40K15A	115	20	80	4	19	10.5
AC40-008	21~ 28	101.6	178	95	273	40K15A	115	20	80	4	19	12.7
AC40-010	28~ 35	101.6	211	95	306	40K15A	115	20	80	4	19	13.2
AC40-015	35~ 53	114.3	243	95	338	40K20A	120	20	85	4	19	16.8
AC40-020	53~ 70	139.8	236	95	331	40K20A	120	20	85	4	19	24.7
AC40-030	70~105	165.2	254	95	349	40K25A	130	22	95	4	19	29.7
AC40-040	105~140	165.2	277	95	372	40K25A	130	22	95	4	19	32.5
AC40-060	140~210	216.3	300	100	400	40K25A	130	22	95	4	19	41.4
AC40-100	210~350	216.3	443	100	543	40K25A	130	22	95	4	19	48.0

備 考 高圧ガス保安法には準拠していない。

3. 電気・電子・通信関連製品(ふっ素樹脂絶縁材料)

(1)バルフロンPTFEテープ ····································	306
(2)バルフロンチューブ	309

3. 電気・電子・通信関連製品(ふっ素樹脂絶縁材料)

(1) バルフロンPTFEテープ

(a) バルフロン (PTFE) 切削テープ (No.7900)、両面処理テープ (No.7990)、 片面処理テープ (No.7991)

厚さ	mm				幅 m					長さ m	1
		13	19	25	30	38	50		±0.5		
0.038		100	150	200	300				±1.0	10 30 50 100	
		500	10	10	05	00	00		+1.5 -1.0		-
		6.5	13	19	25	30	38	50	±0.5		
0.05		100	150	200	300				±1.0		
	±0.01	500 6.5	13	10	95	20	Ε0.		+1.5 -1.0		
				19	25	38	50		±0.5		
0.08		100	150	200	300				±1.0		
-		500 6.5	13	19	25	38	50		+1.5 -1.0 ±0.5	※ 10 30 50 100	
0.10		100	150	200	300	38	90		± 1.0		
0.10		500	600	200	300				+1.5 -1.0		
		6.5	13	19	25	38	50		± 0.5		
0.13		100	150	200	300	30	30		± 1.0		
0.15		500	600	200	300				+1.5 -1.0		
	-	6.5	13	19	25	30	38	50	± 0.5		-
0.18		100	150	200	300	30	30	30	± 1.0		+2.0
0.16	±0.015	500	600	200	300				+1.5 -1.0		
		13	19	25	50				± 0.5	×10 30	
		100	150	200	300				± 1.0	×10 30	0
0.20		500	100	200	000				+1.5 -1.0		
		600							± 2.0		
		100	150	200	300				±1.0		1
0.30	±0.03	500	100		000				+1.5 -1.0		
0.00	0.00	600							±2.0		
		100	150	200	300				±1.0		
0.40	±0.04	500							+1.5 -1.0		
0.10	0.01	600							±2.0	10.00	
		100	150	200	300				±1.0	10 30	
0.50	±0.05	500							+1.5 -1.0		
		600							±2.0		
		100	150	200	300				±1.0		
0.80	0.80 ±0.08	500							+1.5 -1.0		
		600							± 2.0		
		100	150	200	300				±1.0		\neg
1.00	±0.10	500							+1.5 -1.0	10	
		600							±2.0		

備 考 1.※の長さは、100mm幅以上に適用。

2.600mm幅をこえる製品も製作可能、問い合わせのこと。

3.表面処理テープ(No.7990、No.7991)については、別途最低注文量があるので確認のこと。

(b) バルフロン (PTFE) 粘着テープ (No.7910)

厚さ mm	幅 mm	長さ m
0.08		
0.13		
0.15	13 19 25 38 50 100 250	10
0.18		
0.23		

備 考 1.厚さは、粘着剤を含む厚さ。 2.最大幅は、450mm可。

(c) バルフロン (PTFE) 強化粘着テープ (No.7910-S)

厚さ mm	幅 mm	長さ m
0.08		10
0.13	25 38 50 100 200 250	10
0.18		

備 考 1.厚さは、粘着剤を含む厚さ。

2.長尺品も、製作可能。

3.表中の寸法以外のものについては、別途指示。

(d) バルフロン (PTFE) ガラス粘着テープ (No.7925)

厚さ mm	幅 mm	長さm
0.13	13 19 25 38 50 100 250	10
0.18	13 19 23 30 30 100 230	10

備 考 1.厚さは、粘着剤を含む厚さ。 2.最大幅は、450mm可。



(e) バルフロン (PTFE) 強化テープ (No.7900-S,7990-S,7991-S)

厚さ mm	幅 mm	長さm
0.025		50 100
0.050	19 25 30 38 50 60 100	
0.080		50

(f) バルフロン (PTFE) 未焼成テープ (No.7940)

厚さ	mm	幅 mm		長さ m	
呼び寸法	許容差	呼び寸法	許容差	呼び寸法	許容差
0.08 0.10	±0.02	4 6 10 13 19 25	±0.2	100	+1.0 -0

備 考 上記の厚さ、幅、長さ以外については、別途指示のこと。

(g) テープシール(No.20)

厚さ mm	幅 mm	長さ m
0.075	10	10
0.10	8	5
0.10	13	5 10 15
0.15	20	10
0.20	25	

備 考 1.上記のものは、常備在庫品である。

2.表中の寸法以外のものについては、別途指示のこと。

(2) バルフロンチューブ

(a) バルフロン(PTFE)スパゲティチューブ(No.7040)

······JISK6890準拠

単位 mm

							単位 mm
内径×外径	呼び寸法		4	法およ	び許容	差	_
内任人外任	呼びり法	内 径	許容差	肉厚	許容差	長さm	許容差 %
0.25×0.75	0.25×0.25	0.25	+0.2 -0.1	0.25	±0.10		
0.5×1.5	$*0.5 \times 0.5$	0.5					
0.8×1.8	0.8×0.5	0.8	+0.3	0.5			
1×2	*1.0×0.5	1.0	-0.1				
1×3	1.0×1.0	1.0		1.0			
1.5×2.5	1.5×0.5	1.5	+0.4	0.5			
1.5×3.5	1.5×1.0	1.5	-0.2	1.0]		
2×3	*2.0×0.5	2.0	LOF	0.5			
2×4	2.0×1.0	2.0	+0.5	1.0			
2.5×3.5	2.5×0.5	2.5	-0.2	0.5			
3×4	*3.0×0.5	3.0		0.5]		
3×5	3.0×1.0	3.0		1.0			
4×5	*4.0×0.5	4.0	1	0.5	1		
4×6	*4.0×1.0	4.0		1.0	1		
5×6	※ 5.0×0.5	5.0	1	0.5	1		
5×7	5.0×1.0			1.0	± 0.13	1.0	
6×7	%6.0×0.5	6.0	1	0.5	1	5.0	+2
6×8	*6.0×1.0	6.0	+0.5	1.0	1	※10.0	0
7×8	%7.0×0.5	7.0	-0.4	0.5	1		
7×9	7.0×1.0	7.0		1.0	1		
8×9	*8.0×0.5	0.0		0.5			
8×10	*8.0×1.0	8.0		1.0	1		
9×10	*9.0×0.5	0.0		0.5			
9×11	9.0×1.0	9.0		1.0			
10×11	*10.0×0.5	10.0		0.5			
10×12	10.0×1.0	10.0		1.0	1		
11×13	11.0×1.0	11.0					
12×14	*12.0×1.0	12.0	1	1.0			
13×15	13.0×1.0	13.0	±0.5	1.0			
14×16	14.0×1.0	14.0	1				
15×18	15.0×1.5	15.0				1	
18×21	18.0×1.5	18.0	±0.7	1.5	±0.20		
20×23	20.0×1.5	20.0				1.0 5.0	1
25×29	25.0×2.0	25.0	±0.9	2.0	±0.30	1.0	1

備 考 1.上記寸法は、JIS K 6890に準処。

2.※印は、常備在庫品である。

3.長尺の場合は、別途指示のこと。

絶縁材料

(b) バルフロン (PTFE) スパゲティチューブ (No.7040)

……バルカー標準

単位 mm

						単位 mm	
AWC C: N		内 径			肉 厚		
AWG Size No.	標準	最 小	最大	標準	最 小	最 大	
26	0.50	0.41	0.60				
24	0.60	0.51	0.70				
22	0.75	0.65	0.85]			
20	0.90	0.82	1.00				
19	1.01	0.92	1.10]			
18	1.11	1.02	1.20	0.95	0.15	0.25	
17	1.25	1.15	1.35	0.25	0.15	0.35	
16	1.38	1.29	1.50				
15	1.60	1.45	1.75	1			
14	1.74	1.63	1.85				
13	1.94	1.83	2.05				
12	2.15	2.06	2.25	1			
11	2.43	2.32	2.55				
10	2.72	2.60	2.85	0.30	0.20	0.40	
9	3.05	2.90	3.20	0.30	0.20	0.40	
8	3.43	3.26	3.60]			
7	3.83	3.66	4.00	0.35	0.20	0.50	
6	4.31	4.12	4.50				
5	4.81	4.62	5.00				
4	5.44	5.18	5.70	0.40	0.25	0.55	
3	6.11	5.82	6.40				
2	6.80	6.55	7.05				
1	7.62	7.35	7.90	0.45	0.20	0.6	
0	8.53	8.26	8.80	0.45	0.30	0.6	

備 考 上記寸法品は、当社標準品であり、常備在庫品(在庫長さ:10m)である。

(c) バルフロン (PTFE) スパゲティチューブ (No.7040)

······AMS3653C準拠

AWG			内	径				肉	厚				
Size	標	準	最	小	最	大	標	準	許容差	É(土)			
No.	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch			
30	0.31	0.012	0.26	0.010	0.38	0.015							
28	0.38	0.015	0.33	0.013	0.48	0.019	0.23	0.009	0.05	0.002			
26	0.46	0.018	0.41	0.016	0.55	0.022							
24	0.56	0.022	0.51	0.020	0.68	0.027							
23	0.66	0.026	0.59	0.023	0.76	0.030	0.305	0.012					
22	0.71	0.028	0.64	0.025	0.81	0.032	0.303	0.012					
21	0.81	0.032	0.74	0.029	0.91	0.036							
20	0.86	0.034	0.82	0.032	1.01	0.040							
19	0.97	0.038	0.92	0.036	1.11	0.044							
18	1.07	0.042	1.02	0.040	1.24	0.049							
17	1.19	0.047	1.15	0.045	1.37	0.054			0.016	0.003			
16	1.35	0.053	1.30	0.051	1.54	0.061							
15	1.50	0.059	1.45	0.057	1.70	0.067	0.41	0.016					
14	1.68	0.066	1.63	0.064	1.88	0.074							
13	1.93	0.076	1.83	0.072	2.08	0.082							
12	2.16	0.085	2.06	0.081	2.31	0.091							
11	2.41	0.095	2.32	0.091	2.56	0.101							
10	2.69	0.106	2.60	0.102	2.84	0.112							
9	3.00	0.118	2.90	0.114	3.15	0.124							
½ in.	3.18	0.125	3.05	0.120	3.30	0.130							
8	3.38	0.133	3.28	0.129	3.58	0.141							
7	3.76	0.148	3.66	0.144	4.01	0.158							
6	4.22	0.166	4.12	0.162	4.52	0.178							
5	4.72	0.186	4.63	0.182	5.02	0.198							
4	5.28	0.208	5.19	0.204	5.68	0.224	0.51	0.020	0.10	0.004			
3	5.94	0.234	5.82	0.229	6.32	0.249							
1/4 in.	6.48	0.255	6.35	0.250	6.60	0.260							
2	6.68	0.263	6.56	0.258	7.06	0.278							
1	7.47	0.294	7.35	0.289	7.89	0.311							
5∕16 in.	8.15	0.321	7.95	0.313	8.48	0.334							
0	8.38	0.330	8.26	0.325	8.81	0.347							

備 考 長さについては、別途指示のこと。



(d) バルフロン (PTFE) スパゲティチューブ (No.7040)

······AMS3654準拠

RAWG Richard Richar											
No.	AWG			内	径				肉	厚	
mm inch maximal manual m		標	準	最	小	最	大	標	準	許容差	色(土)
28	No.	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
26	30	0.31	0.012	0.26	0.010	0.38	0.015				
24	28	0.38	0.015	0.33	0.013	0.45	0.018	0.15	0.006		
22	26	0.46	0.018	0.41	0.016	0.53	0.021				
20	24	0.56	0.022	0.51	0.020	0.66	0.026				
19	22	0.71	0.028	0.66	0.026	0.81	0.032				
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	20	0.86	0.034	0.82	0.032	0.96	0.038				
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	19	0.97	0.038	0.92	0.036	1.06	0.042				
16	18	1.07	0.042	1.02	0.040	1.16	0.046				
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	17	1.19	0.047	1.15	0.045	1.32	0.052				
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	16	1.35	0.053	1.30	0.051	1.47	0.058			0.051	0.002
14	15	1.50	0.059	1.45	0.057	1.65	0.065		0.000		
12	14	1.68	0.066	1.63	0.064	1.82	0.072	0.2	0.008		
11	13	1.93	0.076	1.83	0.072	2.05	0.081				
10	12	2.16	0.085	2.06	0.081	2.31	0.091				
9 3.00 0.118 2.90 0.114 3.15 0.124 ½ in. — — 3.18 0.125 3.53 0.139 8 3.38 0.133 3.28 0.129 3.53 0.139 7 3.76 0.148 3.66 0.144 3.94 0.155 6 4.22 0.166 4.12 0.162 4.42 0.174 5 4.72 0.186 4.63 0.182 4.95 0.195 4 5.28 0.208 5.19 0.204 5.53 0.218 3 5.94 0.234 5.82 0.229 6.19 0.244 ½ in. — — 6.35 0.250 6.60 0.260 2 6.68 0.263 6.56 0.258 6.93 0.273 1 7.47 0.294 7.35 0.289 7.74 0.305 ½ in. — — 7.95 0.313 8.48 <t< td=""><td>11</td><td>2.41</td><td>0.095</td><td>2.32</td><td>0.091</td><td>2.56</td><td>0.101</td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	11	2.41	0.095	2.32	0.091	2.56	0.101				
Vs in. — — 3.18 0.125 3.53 0.139 8 3.38 0.133 3.28 0.129 3.53 0.139 7 3.76 0.148 3.66 0.144 3.94 0.155 6 4.22 0.166 4.12 0.162 4.42 0.174 5 4.72 0.186 4.63 0.182 4.95 0.195 4 5.28 0.208 5.19 0.204 5.53 0.218 3 5.94 0.234 5.82 0.229 6.19 0.244 1/4 in. — — 6.35 0.250 6.60 0.260 2 6.68 0.263 6.56 0.258 6.93 0.273 1 7.47 0.294 7.35 0.289 7.74 0.305 5/6 in. — — 7.95 0.313 8.48 0.334 0.30 0.012	10	2.69	0.106	2.60	0.102	2.84	0.112				
8 3.38 0.133 3.28 0.129 3.53 0.139 7 3.76 0.148 3.66 0.144 3.94 0.155 6 4.22 0.166 4.12 0.162 4.42 0.174 5 4.72 0.186 4.63 0.182 4.95 0.195 4 5.28 0.208 5.19 0.204 5.53 0.218 3 5.94 0.234 5.82 0.229 6.19 0.244 1/4 in. — — 6.35 0.250 6.60 0.260 2 6.68 0.263 6.56 0.258 6.93 0.273 1 7.47 0.294 7.35 0.289 7.74 0.305 5/6 in. — 7.95 0.313 8.48 0.334 0.30 0.012	9	3.00	0.118	2.90	0.114	3.15	0.124				
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	½ in.	_	_	3.18	0.125	3.53	0.139				
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		3.38	0.133	3.28	0.129	3.53	0.139				
5 4.72 0.186 4.63 0.182 4.95 0.195 4 5.28 0.208 5.19 0.204 5.53 0.218 3 5.94 0.234 5.82 0.229 6.19 0.244 ½ in. - - 6.35 0.250 6.60 0.260 2 6.68 0.263 6.56 0.258 6.93 0.273 1 7.47 0.294 7.35 0.289 7.74 0.305 ½6 in. - - 7.95 0.313 8.48 0.334	7	3.76	0.148	3.66	0.144	3.94	0.155				
4 5.28 0.208 5.19 0.204 5.53 0.218 3 5.94 0.234 5.82 0.229 6.19 0.244 ½ in. — — 6.35 0.250 6.60 0.260 2 6.68 0.263 6.56 0.258 6.93 0.273 1 7.47 0.294 7.35 0.289 7.74 0.305 ½ in. — — 7.95 0.313 8.48 0.334 0.30 0.012	6	4.22	0.166	4.12	0.162	4.42	0.174				
3 5.94 0.234 5.82 0.229 6.19 0.244 0.25 0.010 0.07 0.003 ½ in. — — 6.35 0.250 6.60 0.260 2 6.68 0.263 6.56 0.258 6.93 0.273 1 7.47 0.294 7.35 0.289 7.74 0.305 ½ in. — — 7.95 0.313 8.48 0.334 0.30 0.012	5	4.72	0.186	4.63	0.182	4.95	0.195				
1/4 in. — — 6.35 0.250 6.60 0.260 2 6.68 0.263 6.56 0.258 6.93 0.273 1 7.47 0.294 7.35 0.289 7.74 0.305 5/16 in. — 7.95 0.313 8.48 0.334 0.30 0.012		5.28	0.208	5.19	0.204	5.53	0.218				
2 6.68 0.263 6.56 0.258 6.93 0.273 1 7.47 0.294 7.35 0.289 7.74 0.305 5/16 in. — 7.95 0.313 8.48 0.334 0.30 0.012	3	5.94	0.234	5.82	0.229	6.19	0.244	0.25	0.010	0.07	0.003
1 7.47 0.294 7.35 0.289 7.74 0.305 5/16 in. — 7.95 0.313 8.48 0.334 0.30 0.012	1/4 in.	_	_	6.35	0.250	6.60	0.260				
5/16 in. — 7.95 0.313 8.48 0.334 0.30 0.012	2	6.68	0.263	6.56	0.258	6.93	0.273				
	1	7.47	0.294	7.35	0.289	7.74	0.305				
0 8.38 0.330 8.26 0.325 8.69 0.342 0.50 0.012	5∕16 in.			7.95	0.313	8.48	0.334	0.20	0.019		
	0	8.38	0.330	8.26	0.325	8.69	0.342	0.50	0.012		

備 考 長さについては、別途指示のこと。

(e) バルフロン (PTFE) スパゲティチューブ (No.7040)

······AMS3655準拠

AWG			内	径				肉	厚				
Size	標	準	最	小	最	大	標	準	許容差	É(±)			
No.	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch			
30	0.31	0.012	0.26	0.010	0.38	0.015							
28	0.38	0.015	0.33	0.013	0.48	0.019	0.23	0.009	0.051	0.002			
26	0.46	0.018	0.41	0.016	0.55	0.022							
24	0.56	0.022	0.51	0.020	0.68	0.027							
23	0.66	0.026	0.59	0.023	0.76	0.030	0.25	0.010					
22	0.71	0.028	0.64	0.025	0.81	0.032	0.25	0.010					
21	0.81	0.032	0.74	0.029	0.91	0.036							
20	0.86	0.034	0.82	0.032	1.01	0.040]				
19	0.97	0.038	0.92	0.036	1.11	0.044							
18	1.07	0.042	1.02	0.040	1.24	0.049	1						
17	1.19	0.047	1.15	0.045	1.37	0.054			0.012				
16	1.35	0.053	1.30	0.051	1.54	0.061							
15	1.50	0.059	1.45	0.057	1.70	0.067	0.30	0.012					
14	1.68	0.066	1.63	0.064	1.88	0.074	1						
13	1.93	0.076	1.83	0.072	2.08	0.082							
12	2.16	0.085	2.06	0.081	2.31	0.091]						
11	2.41	0.095	2.32	0.091	2.56	0.101					İ		
10	2.69	0.106	2.60	0.102	2.84	0.112]		0.07	0.003			
9	3.00	0.118	2.90	0.114	3.15	0.124			1				
½ in.	3.18	0.125	3.05	0.120	3.30	0.130]						
8	3.38	0.133	3.28	0.129	3.58	0.141	1						
7	3.76	0.148	3.66	0.144	4.01	0.158							
6	4.22	0.166	4.12	0.162	4.52	0.178	1						
5	4.72	0.186	4.63	0.182	5.02	0.198	1						
4	5.28	0.208	5.19	0.204	5.68	0.224	0.38	0.015					
3	5.95	0.234	5.82	0.229	6.32	0.249							
1/4 in.	6.48	0.255	6.35	0.250	6.60	0.260	1						
2	6.68	0.263	6.56	0.258	7.06	0.278	1						
1	7.47	0.294	7.35	0.289	7.89	0.311	1						
5∕16 in.	8.15	0.321	7.95	0.313	8.48	0.334	1						
0	8.38	0.330	8.26	0.325	8.81	0.347	1						

備 考 長さについては、別途指示のこと。



(f) ニューバルフロン (PTFE) チューブ(No.7040EX)

ミリ系

19

19

16

甾位 mm

_	٠.	1	₹
7	_	ァ	7

単位 mm

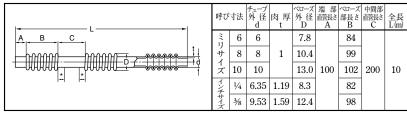
~ / /k			平匹 IIIII	1	1 - 1 1		
呼び寸法	外 径	内 径	肉厚		呼び寸法	外 径	内
3	3	2	0.5	1	1/8	3.18	1
4	4	3	0.5		1/4	6.35	3
6	6	4		1	3/8	9.53	- 6
8	8	6			1/2	12.70	9
10	10	8			3/4	19.06	15
12	12	10	1.0	'	備 考 表中の	の寸法以外の	ものり
14	14	12			のこ	と。	
16	16	14					
17	17	15					

1.5

呼び寸法	外 径	内 径	肉 厚		
1/8	3.18	1.65	0.76		
1/4	6.35	3.96	1.19		
3/8	9.53	6.35			
1/2	12.70	9.53	1.59		
3/4	19.06	15.87			

については、別途指示

(g) ニューバルフロン (PTFE) ベンダロンチューブ (No.7040-EXF)



備 考 1.上記以外の寸法については、別途指示のこと。

2.中間部直管を切断して継手接続の場合は、ベローズ部端部より50mmは避けること (※印部分)。

(h) バルフロン (PTFE) 配管用チューブ・ホース (No.7040)

ミリ系 呼び寸法

		単位 mm	インチ系
外 径	内 径	肉 厚	呼び寸法
3	2	0.5	1/8"
4	3	0.5	1/4"
6	4		3/8"

インチ系			単位 mm		
呼び寸法	外 径	内 径	肉 厚		
1/8"	3.18	1.65	0.76		
1/4"	6.35	3.96	1.19		
3/8"	9.53	6.35			
1/2"	12.70	9.53	1.59		
3/4"	19.06	15.87			

3 4 6 8 8 6 10 10 8 12 12 10 1.0 14 14 12 16 16 14 15

備 考 表中寸法以外のものについては、別途指示のこと。

現場合わせ管用ホース

17

17

単位 mm

呼び寸法	内径×外径	肉厚	長さm		
15	13 ×16				
20	19 ×22	1.5			
25	25 ×28				
40	38 ×42		5		
50	49.5×53.5	2.0			
80	77 ×81] 2.0			
100	102 ×106				

備 考 1.配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) に、現地で内装するのに適したホースである。

圧力配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3454) 用は、別途指示のこと。

2.現場合わせについては、別途指示のこと。

4. ふっ素樹脂素材製品

(1)バルフロンPTFEスリーブ	318
(2)バルフロンPTFEシート	320
(3)バルフロンPTFEロッド	321

4. ふっ素樹脂素材製品

(1) バルフロンPTFEスリーブ (No.7600)

									•									単	位 mr
外	圣								内	径								長	ż
10		0																	
15		0																	
20		0	10																
25		0	10															1	
30	+2.0	0	10	15	20														
35	0	0	10	15	20	25													
40		0	10	15	20	25	30											1	
45		0	10	15	20	25	30	35										1	
50		0	10	15	20	25	30	35	40										
55		0	10	15	20	25	30	35	40	45									
60	1	0	10	15	20	25	30	35	40	45	50							1	
65	1	0	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55						1	
70	1	0	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60					1	
75	+3.0	0	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65				1	
80	0	0	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70			1	
85	0	0	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75		1	
90		0	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80		
95		0	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	100	
100		0	20	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90			+5.0
105		0	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	} 150	0
110		0	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	130	
115		0	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	1	
120		0	40	45	50	55	60	70	75	80	85	90	95	100	105	110		1	
125		0	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115		
130		0	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120		
135		0	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	1	
140	1	0	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	1	
145	+5.0	0	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	1	
150	0	0	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	1	
155]	0	75	80	85	90		100	105		115		125	130	135	140	145		
160	1	0	80	85	90	95	100	105		115			130	135	140	145	150	1	
165]	0	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150		1	
170		0	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155		1	
175		0	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	1	
180	1	0	100	105		115		125	130	135			150		160			1	
185	1	0	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	1	
190	1	0	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	1	
195	1	0	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	1	
200	1	0	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	

単位 mm

外 往	圣							内	径								長	ž
210		0 120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190		
220		0 130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200		
230		0 75	90	110	120	130	140	145	150	155	160	170	180	190	200	210		
240		0 65	70	90	100	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220		
250	+6.0	0 30	50	100	130	140	150	160	170	175	180	190	200	210	220	230		
260	0	0 100	120	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240				
270		0 120	150	160	170	180	185	190	195	200	210	220	230	240	250			
280		0 120	145	160	170	180	185	190	195	200	210	220	230	240	250	260		
290		0 140	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270					
300		0 100	120	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280				
310		0 120	140	200	210	220	230	240	250	260	270	280						
320		0 100	140	200	220	240	250	260	270	280	290	300						
330		0 180	200	240	250	260	270	280	290	300								
340		0 140	200	240	250	260	270	280	290	300	310						100	
350		0 200	240	250	260	270	280	290	300	310	320						}	+5.0
360		0 200	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320					150	0
370		0 200	270	280	290	300	310	320	330	340							100	
380		0 220	270	280	290	300	310	320	330	340	350							
390	+7.0	0 250	280	290	300	310	320	330	340	350	360							
400	0	0 270	310	320	330	340	350	360	370	380								
450		0 210	300	320	350	370	380	390	400	410								
500		0 300	350	400	420	430	440	450	460									
560		0 355	375	405	435	445	455	465	475	485								
610		0 355	405	455	475	485	495	505	535	555								
660		285 405	455	485	505	535	555	585	605									
710		0 455	535	555	585	605	635	655										
760		0 555	585	605	635	655	685	705										
810		445 605	655	685	705	735	755											
860		555 705	735	755	785	805												
910		705 755	785	805	835	855												
960		805 835	855	885	905													
1000		855 885	905	935	955													

備 考 1.内径の許容差は、プラス0、マイナス2~7mmであり、個々の寸法により異なる。

3.長さおよび許容差は、個々の径により異なる。表中の寸法以外のものについては、別途相談のこと。 4.充填材入りの場合、別途相談のこと。

2.内径0と表示されているものは、ロッドを示す。



(2) バルフロンPTFEシート (No.7000)

単体切削シート 単位 mm

	•		1 =
厚さ	厚さ許容差(平均値)	大きさ・許容差	
*1.0 *1.5 *2.0 *3.0	+ 0.2 -0.1	0.30	$\left \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
***4.0 ***5.0	+ 0.3 -0.15	0.45	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
* * 6 .0	+0.4 -0.2	0.60	400 500 \ 0 1300 \ 0

単体圧縮成形シート

単位 mm

		. –
厚さ	厚さ許容差(平均値)	大きさ・許容差
5.0 6.0	+ 1.2 0	
7.0 ***8.0 9.0 ***10.0 ***12.0 ***15.0	+ 1.3 0	$ \begin{vmatrix} 200 \\ 300 \\ 400 \\ 500 \\ 1000 \end{vmatrix} +10 \\ 0$
* * 18.0 * 20.0 * 25.0	+ 1.5 0	$\begin{array}{c} +20 \\ -20 \end{array}$
**30.0 **35.0 **40.0 **45.0 **50.0	+ 2.0 0	注 1500のt5、t6の許容差は+20、 -50とする。

備 考 1.表中の寸法以外のものについては、別途相談のこと。 2.※は、300、500、1000、1300、1500、※※は、300、500、1000のみ常備在庫。

3.200は、最大厚さ35.0mmまでとする。

(3) バルフロンPTFEロッド

(a) No.7601

単位 mm

	/ a	E .	
外	全	長	2
4.0			
5.0	+0.4		
5.5	0		
6.0	U		
6.0 6.5			
7.0			
7.5			
8.0	+0.6		
9.0	0		
10.0	U		
11.0			
12.0			
12.0 13.0			
14.0			
15.0 16.0	+0.7		
16.0	0		
17.0			
18.0			(%)
20.0	+1.0	1000	+2.0
22.0	0	1000	
25.0	U		0
30.0			
32.0			
35.0	+1.5		
40.0	0		
45.0			
50.0			
50.0 55.0			
60.0			
65.0			
70.0 75.0			
75.0	+3.0		
80.0	0		
85.0	U		
90.0			
95.0			
100.0 110.0			
110.0			

備 考 1.この寸法は、常備在庫品である。

2.長さ1000mm以上の長尺物については、別途相談のこと。

(b) No.7602

単位 mm

外	径	長さ					
*1.0			(%)				
* 2.0	+04	1000	+2.0				
※ 3.0	+0.4	1000	0				
4.0	0		0				

備 考 1.※印は、常備在庫品である。

2.長さ1000mm以上の長尺物は、別途相談のこと。

素材製品

Ⅲ 付 表

1.国際単位系(SI) ·······	324
2.SIに含まれない単位 ·······	326
3.単位の換算	327
4.水、水蒸気および湿り空気の性質	332
5.硬 さ	337
6.表面粗さ	339
7.標準ふるい	343
8.圧力容器材料の諸特性	344
9.ボルト寸法表	358
10.文字と数字	360
11.規格名称	361
11.1 国際規格	361
11.2 国家規格 ·····	361
11.3 団体·官公庁規格······	363

1. 国際単位系(SI)

Α

K

mol

cd

付表1.1 基本単位

熱力学温度

質 量

量			基本単位		
	里		名称	記号	
長	さ		メートル	m	
質	量		キログラム	kg	
11.4.			T.1.		

アンペア

ケルビン

カンデラ

ル

モ

付表1.2 基本単位

量			基本単位				
	里			名	称		記号
平	面	角	ラ	ジ	ア	ン	rad
立	体	角	ス	テラ	ジフ	フン	sr

付表1.3 固有の名称をもつ組立単位

B	組立単位	•	- 少 - 美
量	名 称	記 号	定義
周 波 数	ヘルッ	Hz	s ⁻¹
力	ニュートン	N	kg·m/s ²
圧 力 、 応 力	パスカル	Pa	N/m ²
エネルギー、仕事、熱量	ジュール	J	N·m
仕事率(工率)	ワット	W	J/s
電 荷 、 電 気 量	ク ー ロ ン	С	A·s
電位、電位差、電圧、起電力	ボ ル ト	V	J/C
静電容量、キャパシタンス	ファラド	F	C/V
電 気 抵 抗	オ ー ム	Ω	V/A
コンダクタンス	ジーメンス	S	Ω^{-1}
磁東	ウェ ー バ	Wb	V·s
磁束密度、磁気誘導	テ ス ラ	T	Wb/m ²
インダクタンス	ヘンリー	Н	Wb/A
光 束	ルーメン	lm	cd·sr
照 度	ル ク ス	lx	lm/m ²
セルシウス温度	セルシウス度又は度	$^{\circ}\!\mathbb{C}$	t °C=(t+273.15) K
放 射 能	ベクレル	Bq	s ⁻¹
吸 収 線 量	グレイ	Gy	J/kg
線量当量	シーベルト	Sv	J/kg

付表1.4 組立単位の例

	Ħ			組立単位		
	量			名 称 記 号		
面			積	平方メートル	m ²	
体			積	立方メートル	m ³	
速			さ	メートル毎秒	m/s	
加	速	į	度	メートル毎秒毎秒	m/s ²	
波			数	毎メートル	m ^{−1}	
密			度	キログラム毎立方メートル	kg/m ³	
電	流	密	度	アンペア毎平方メートル	A/m ²	
磁	界の	強	さ	アンペア毎メートル	A/m	
(物	質 量	の) 》	豊 度	モル毎立方メートル	mol/m ³	
放	身	f	能	毎秒	s -1	
角	速	į	度	ラジアン毎秒	rad/s	
角	加	速	度	ラジアン毎秒毎秒	rad/s ²	
粘			度	パスカル秒	Pa·s	
表	面	張	力	ニュートン毎メートル	N/m	
熱	伝	導	率	ワット毎メートル毎ケルビン	W/(m·K)	

付表1.5 10の整数乗倍の接頭語

単位に乗ぜ	接頭語			
られる倍数	名	称	記号	
1018	エク	ナサ	E	
10^{15}	~	タ	P	
10^{12}	テ	ラ	T	
109	ギ	ガ	G	
10^{6}	X	ガ	M	
10^{3}	牛	口	k	
10^{2}	^ /	ナト	h	
10	デ	カ	da	

量	接頭語			
里	名称	記号		
10-1	デ シ	d		
10^{-2}	センチ	c		
10^{-3}	ミリ	m		
10^{-6}	マイクロ	μ		
10^{-9}	ナーノ	n		
10^{-12}	ピコ	p		
10^{-15}	フェムト	f		
10-18	アト	a		

備 考 1.合成した接頭語を用いてはならない。

2.質量の基本単位の名称キログラムが接頭語の名称"キロ"を含んでいるので、質量の単位の10の整数 乗倍の名称は"グラム"という語に接頭語をつけて構成する。

2. SIに含まれない単位

付表2. 1 SIと併用される単位

量	併用さ:	れる単位	SI単位での値	
里	名 称	記 号	31年位(70個	
	分	min	1 min=60 s	
時間	時	h	1 h=60 min=3600 s	
	日	d	1 d=24 h=86400 s	
1 (度	۰	$1^{\circ} = (\pi / 180) \text{ rad}$	
平面角	分	,	$1' = (1/60)^{\circ} = (\pi/10800) \text{ rad}$	
' ' ' '	秒	"	$1'' = (1/60)' = (\pi/648000)$ rad	
体 積	リットル	1(1)	1 l=1 dm ³ =10 ⁻³ m ³	
質 量	トン	t	1 t=10 ³ kg	

注(1) リットルの記号は、立体の1(エル)であるが、数字の1と混同する恐れのあるときは、 ltrまたはlitreと書いてもよい。

付表2. 2 SIと共に暫定的に維持する単位

量	暫定的に維	持する単位	SI単位での値	
里	名 称	記 号	51単位での旭	
長さ	海 里	n mile	1 n mile=1852 m	
速さ	ノット	kn	1 kn=1 n mile/h=(1852/3600) m/s	
長さ	オングストローム	Å	$1 \text{ Å} = 0.1 \text{ nm} = 10^{-10} \text{m}$	
面積	アール	a	1 a=1 dam ² =10 ² m ²	
[H 19]	ヘクタール	ha	1 ha=1 hm ² =10 ⁴ m ²	
有効断面積	バーン	b	1 b=100 fm ² =10 ⁻²⁸ m ²	
	バール	bar	1 bar=0.1 MPa=10 ⁵ Pa	
圧 カ{	標準大気圧	atm	1 atm=101325 Pa	
重力の加速度	ガル	Gal	$1 \text{ Gal=} 1 \text{ cm/s}^2 = 10^{-2} \text{m/s}^2$	
放 射 能	キュリー	Ci	1 Ci=3.7×10 ¹⁰ Bq	
照射線量	レントゲン	R	$1 \text{ R}=2.58\times10^{-4} \text{ C/kg}$	
吸収線量	ラ ド	rad	1 rad=1 cGy=10 $^{-2}$ Gy	

3. 単位の換算

付表3.1 長さ:L

m	cm	in	ft
1	1×10 ²	3.937×10	3.281
1×10^{-2}	1	3.937×10^{-1}	3.281×10^{-2}
2.540×10^{-2}	2.540	1	8.333×10^{-2}
3.048×10^{-1}	3.048×10	12	1

 $\begin{array}{lll} 1 \text{ nmile=}1852 \text{ m} & 1 \text{ mile=}80 \text{ chain} \\ 1 \text{ Å} = 10^{-10} \text{ m} & = 80 \times 22 \text{ yd} \\ 1 \text{ μ} = 10^{-6} \text{ m} & = 80 \times 22 \times 3 \text{ ft} \\ 1 \text{ mil} = 10^{-3} \text{ in} & = 80 \times 22 \times 3 \times 12 \text{ in} \end{array}$

付表3. 2 面積:L²

m ²	cm ²	in ²	ft ²
1	1×10 ⁴	1.550×10^{3}	1.076×10
1×10^{-4}	1	1.550×10^{-1}	1.076×10^{-3}
6.452×10^{-4}	6.452	1	6.944×10^{-3}
9.290×10^{-2}	9.290×10 ²	1.44×10^{2}	1

1 a=100 m ²

1 acre=4840 yd 2

付表3.3 体積:L3

m ³	cm ³	in ³	ft ³
1	1×10 ⁶	6.102×10 ⁴	3.531×10
1×10^{-6}	1	6.102×10^{-2}	3.531×10^{-5}
1.639×10^{-5}	1.639×10	1	5.787×10^{-4}
2.832×10^{-2}	2.832×10 ⁴	1.728×10^{3}	1

1 ltr=1 dm 3 =10 $^{-3}$ m 3

1 gal(US)=231 in $^3 \simeq 3.785 \times 10^{-3}$ m 3

1 gal(UK) $\simeq 4.546 \times 10^{-3}$ m³

付表3. 4 速度:L/T

利	沙速		時速	
m/s	ft/s	km/h	kn	mile/h
1	3.281	3.6	1.944	2.237
0.3048	1	1.097	0.5925	0.6818
0.2778	0.9113	1	0.5400	0.6214
0.5144	1.688	1.852	1	1.151
0.4470	1.467	1.609	0.8690	1

付表3.5 質量:M

kg	t	lb
1	1×10^{-3}	2.205
1×10 ³	1	2.205×10^{3}
4.536×10^{-1}	4.536×10^{-4}	1

1 lb=0.45359237 kg 1 lb=0.45359243 kg(計量法施行令) 1 ton(UK)=2240 lb ≃ 1016 kg 1 ton(US)=2000 lb ≃ 907.2kg

 $1 \text{ oz} = 1/16 \text{ lb} \approx 28.35 \text{g}$

付表3. 6 密度:M/L³

kg/m ³ (g/ltr)	g/cm ³ (t/m ³)	lb/in ³	lb/ft ³
1	1×10^{-3}	3.613×10^{-5}	6.243×10^{-2}
1×10 ³	1	3.613×10^{-2}	6.243×10
2.768×10^{4}	2.768×10	1	1.728×10^{3}
1.602×10	1.602×10^{-2}	5.787×10^{-4}	1
1.198×10^{2}	1.198×10^{-1}	4.329×10^{-3}	7.481

付表3. 7 力、重量:ML/T-2

N	kgf (kgw)	lbf (lbw)
1	1.01972×10^{-1}	2.248×10^{-1}
9.80665	1	2.205
4.448	4.536×10^{-1}	1

1dyn=10⁻⁵ N

付表3. 8 圧力、(応力): M/LT²

Pa (N/m ²)	MPa (N/mm²)	kgf/cm ²	kgf/mm ²	lbf/in ² (psi)	mmH2O (15℃)	mmHg (0°C)
1	1×10 ⁻⁶	1.01972×10^{-5}	1.01972×10^{-7}	1.450×10^{-4}	1.01972×10^{-1}	7.50062×10^{-3}
1×10 ⁶	1	1.01972×10	1.01972×10^{-1}	$1.450 \times 10^{\ 2}$	1.01972×10 ⁵	7.50062×10 ³
9.80665×10^{-4}	9.80665×10^{-2}	1	1×10^{-2}	1.422×10	1×10 ⁴	7.35559×10^{2}
9.80665×10 ⁶	9.80665	1×10 ²	1	1.422×10^{3}	1×10 ⁶	7.35559×10 ⁴
6.895×10^{3}	6.895×10^{-3}	7.031×10^{-2}	7.031×10^{-4}	1	7.031×10 ²	5.171×10
9.80665	9.80665×10^{-6}	1×10^{-4}	1×10^{-6}	1.422×10^{-3}	1	7.35559×10^{-2}
$1.33322 \times 10^{\ 2}$	1.33322×10^{-4}	1.35951×10^{-3}	1.35951×10^{-5}	1.934×10^{-2}	1.35951×10	1

1 bar=10⁵ Pa (1 mbar=1 hPa) 1 atm=760 mmHg=0.101325 MPa 1 at=10 ⁴ kgf/m ²=1 kgf/cm ² 1 ksi=10³ psi=6.895 MPa 1 Torr=1 mmHg(0°C) 1 mmAq=1 mmH2O(15°C)

付表3. 9 粘度:M/LT

Pa·s	cР	P	kgf·s/m ²	lbf·s/in ²
1	1×10 ³	1×10	1.01972×10^{-1}	1.449×10^{-4}
1×10^{-3}	1	1×10 ²	1.01972×10^{-4}	1.449×10^{-7}
1×10^{-1}	1×10 ²	1	1.01972×10^{-2}	1.449×10^{-5}
9.80665	9.80665×10^{3}	9.80665×10	1	1.422×10^{-3}
6.895×10^{3}	6.895×10 ⁶	6.895×10^{4}	7.031×10^{2}	1

付表3. 10 動粘度:L2/T

m 2/s	cSt	St (cm ² /s)	ft 2/s
1	1×10 ⁶	1×10 ⁴	1.076×10
1×10^{-6}	1	1×10^{-2}	1.076×10^{-5}
1×10^{-4}	1×10^{2}	1	1.076×10^{-3}
9.290×10^{-2}	$9.290{ imes}10^{~4}$	9.290×10 ²	1

付表3. 11 仕事、エネルギー、熱、熱量 (力のモーメント、トルク): ML^2/T^2

J	kW·h	kgf∙m	kcal	lbf∙ft
1	2.77778×10^{-7}	1.01972×10^{-1}	2.389×10^{-4}	7.376×10^{-1}
3.6×10^{6}	1	3.67098×10^{5}	8.600×10^{2}	2.655×10^{-6}
9.80665	2.72407×10^{-6}	1	2.343×10^{-3}	7.233
4.186×10^{3}	1.163×10^{-3}	4.269×10^{2}	1	3.087×10^{3}
1.356	3.766×10^{-7}	1.383×10^{-1}	3.239×10^{-4}	1

1 eV \simeq 1.602 \times 10⁻¹⁹ J 1 atm · cm ³=0.101325 J

1 cal=4.18605 J(計量法) 1 cal ₁₅₌₄.1855 J 1 cal th=4.184 J 1 Btu=1055.06 J

1 erg=10 $^{-7}$ J

1 cal rr=4.1868 J

付表3. 12 仕事率、工率、動力:ML 2/T3

kW	kgf·m/s	kcal/s	lbf·ft/s
1	1.01972×10^{2}	2.389×10^{-1}	7.376×10^{2}
9.80665×10^{-3}	1	2.343×10^{-3}	7.233
4.186	4.269×10^{2}	1	3.087×10^{3}
1.356×10^{-3}	1.383×10^{-1}	3.239×10^{-4}	1

 $1 \, \text{erg} \cdot \text{s} = 10^{-7} \, \text{W}$

1 PS=75 kgf·m/s=735.5 W 1 hp=550 lbf·ft/s=745.7 W

付表3. 13 気体の漏洩量 (エネルギ流量、質量流量): ML²/T³、M/T

Pa·m³/s	cm ³ /s (atm·cm ³ /s)	m ³ /h (atm·m ³ /h)	Torr·l/s	g/s (20°Cdry air) ⁽¹⁾	kg/h (20°Cdry air) ⁽¹⁾
1	9.86923	3.55292×10^{-2}	7.50062	1.18818×10^{-2}	4.27745×10^{-2}
1.01325 ×10 ⁻¹	1	3.6 ×10 ⁻³	7.6 ×10 ⁻¹	1.20392 ×10 ⁻³	4.33411 ×10 ⁻³
2.81459 ×10	2.77778 ×10 ²	1	2.11109 ×10 ²	3.34422 ×10 ⁻¹	1.20342
1.33322 ×10 ⁻¹	1.31579	4.73688 ×10 ⁻³	1	1.58412 ×10 ⁻³	5.70283 ×10 ⁻³
8.41625 ×10	8.30619 ×10 ²	2.99023	6.31265 ×10 ²	1	3.6
2.33784 ×10	2.30728 ×10 ²	8.30621 ×10 ⁻¹	1.75352 ×10 ²	2.77778 ×10 ⁻¹	1

1 Pa · m 3/s=1 W

1 lusec=1 μ mHg·l/s=10⁻³ Torr·l/s=1.33322 \times 10⁻⁴ Pa·m ³/s

注(1) 乾き空気の分子量28.96、気体の標準分子容22.4136imes10 $^{-3}$ m 3 /mol

付表3. 14 液体の漏洩量(体積流量):L³/T

m³/s	cm ³ /s	ft ³ /s	m ³ /h	ft ³ /h
1	1×10 ⁶	3.531×10	3.6×10^{3}	1.272×10^{5}
1×10^{-6}	1	3.531×10^{-5}	3.6×10^{-3}	1.272×10^{-1}
2.832×10^{-2}	2.832×10^{4}	1	1.020×10^{2}	3.600×10^{3}
2.778×10^{-4}	2.778×10^{2}	9.807×10^{-3}	1	3.531×10
7.865×10^{-6}	7.865	2.778×10^{-4}	2.832×10^{-2}	1

付表3. 15 温度

カ氏温度→セルシウス温度	セルシウス温度→熱力学温度
$t ^{\circ}\text{F} = \frac{5}{9} (t - 32) ^{\circ}\text{C}$	t °C=(t+273.15) K

付表3. 16 放射能、線量、線量当量

星里	定 義	換算
放射能	放射線崩壊により放射線を放出する能力	1 Ci=3.7×10 ¹⁰ Bq
照射線量	ある場所に照射される放射線の量	$1 \text{ R=}2.58 \times 10^{-4} \text{ C/kg}$
吸収線量	照射された放射線により、物質が単位質量 あたりに吸収したエネルギ量	1 rad=10 ⁻² Gy
線量当量	生物に対する吸収線量を共通の尺度で表した量	1 rem=10-2 Sv

備 考 照射される物質がわかれば、照射線量と吸収線量は相互に換算できる。また、生物に対しては、 それぞれの補正係数(生物交換比)を用いて、吸収線量と線量当量は換算できる。

4. 水、水蒸気および湿り空気の性質

付表4. 1 水の温度基準飽和表 1)

温	度	圧 力	比体積		密度 kg/m³		タルピ k		比エント		(kg·K
$^{\circ}$	K	MPa	υ,	υ"	ρ"	h'	h"	r=h"-h'	s'	s"	r/T=s"-
*0	273.15	0.0006108	0.00100022	206.305	0.0048472	- 0.042	2501.6	2501.6	- 0.00015	9.15773	9.1578
0.01	273.16	0.0006112	0.00100022	206.163	0.0048505	0.001	2501.6	2501.6	0.00000	9.15746	9.1574
5	278.15		0.00100003	147.163	0.0067952	21.007	2510.7	2489.7	0.07621	9.02690	8,9506
10	283.15	0.0012270		106.430	0.0093959	41.994	2519.9	2477.9	0.15099	8.90196	
15	288.15		0.00100083	77.9779	0.012824	62.941	2529.1	2466.1	0.22432	8.78257	
20	293.15	0.0023366		57.8383	0.017290	83.862	2538.2	2454.3	0.29630	8.66840	
25	298.15	0.0031660	0.00100289	43.4017	0.023041	104.767	2547.3	2442.5	0.36701	8.55916	8.1921
30	303.15	0.0042415	0.00100431	32.9289	0.030368	125.664	2556.4	2430.7	0.43651	8.45456	
35	308.15		0.00100595	25.2449	0.039612	146.557	2565.4	2418.8	0.50486	8.35434	
40	313.15	0.0073750	0.00100333	19.5461	0.051161	167.452	2574.4	2406.9	0.57212	8.25826	
50	323.15	0.012335	0.00100761	12.0457	0.083017	209.256	2592.2	2382.9	0.70351	8.07757	
60	333.15	0.019920	0.00101714	7.67853	0.13023	251.091	2609.7	2358.6	0.83099	7.91081	7 0798
70	343.15	0.031162	0.00101714	5.04627	0.19817	292.972	2626.9	2334.0	0.95482	7.75647	
80	353.15	0.047360	0.00102200	3.40909	0.29333	334.916	2643.8	2308.8	1.07525	7.61322	
90	363.15	0.047300	0.00102313	2.36130	0.42350	376.939	2660.1	2283.2	1.19253	7.47987	
100	373.15	0.101325	0.00103013	1.67300	0.42330	419.064	2676.0	2256.9	1.30687	7.35538	
110	383.15	0.14327	0.00105187	1.20994	0.82649	461.315	2691.3	2230.0	1.41849	7.23880	5 8203
120	393.15	0.14327	0.00103187	0.891524	1.1217	503.719	2706.0	2202.2	1.52759	7.12928	
130	403.15	0.13634	0.00100003	0.668136	1.4967	546.305	2719.9	2173.6	1.63436	7.02606	
							2719.9				
140	413.15	0.36138	0.00108006	0.508493	1.9666	589.104		2144.0	1.73899	6.92844	
150	423.15	0.47600	0.00109078	0.392447	2.5481	632.149	2745.4	2113.2	1.84164	6.83578	4.9941
160	433.15	0.61806	0.00110223	0.306756	3.2599	675.474	2756.7	2081.3	1.94247	6.74749	4.8050
170	443.15	0.79202	0.00111446	0.242553	4.1228	719.116	2767.1	2047.9	2.04164	6.66303	4.6213
180	453.15	1.0027	0.00112752	0.193800	5.1599	763.116	2776.3	2013.1	2.13929	6.58189	
190	463.15	1.2551	0.00114151	0.156316	6.3973	807.517	2784.3	1976.7	2.23558	6.50361	
200	473.15	1.5549	0.00115650	0.127160	7.8641	852.371	2790.9	1938.6	2.33066	6.42776	
210	483.15	1.9077	0.00117260	0.104239	9.5934	897.734	2796.2	1898.5	2.42467	6.35393	3.9292
220	493.15	2.3198	0.00118996	0.0860378	11.623	943.673	2799.9	1856.2	2.51779	6.28172	3.7639
230	503.15	2.7976	0.00120872	0.0714498	13.996	990.265	2802.0	1811.7	2.61017	6.21074	3.6005
240	513.15	3.3478	0.00122908	0.0596544	16.763	1037.60	2802.2	1764.6	2.70200	6.14059	3.4385
250	523.15	3.9776	0.00125129	0.0500374	19.985	1085.78	2800.4	1714.7	2.79348	6.07083	3.2773
260	533.15	4.6943	0.00127563	0.0421338	23.734	1134.94	2796.4	1661.5	2.88485	6.00097	3.1161
270	543.15	5.5058	0.00130250	0.0355880	28.099	1185.23	2789.9	1604.6	2.97635	5.93045	
280	553.15	6.4202	0.00133239	0.0301260	33.194	1236.84	2780.4	1543.6	3.06830	5.85863	
290	563.15	7.4461	0.00136595	0.0255351	39.162	1290.01	2767.6	1477.6	3.16108	5.78478	
300	573.15	8.5927	0.00140406	0.0216487	46.192	1345.05	2751.0	1406.0	3.25517	5.70812	
310	583.15	9.8700	0.00144797	0.0183339	54.544	1402.39	2730.0	1327.6	3.35119	5.62776	2.2765
320	593.15	11.289	0.00149950	0.0154798	64.600	1462.60	2703.7	1241.1	3.45000	5.54233	
330	603.15	12.863	0.00156147	0.0129894	76.986	1526.52	2670.2	1143.6	3.55283	5.44901	
340	613.15	14.605	0.00163872	0.0107804	92.761	1595.47	2626.2	1030.7	3.66162	5.34274	
350	623.15	16.535	0.00174112	0.0087991	113.65	1671.94	2567.7	895.7	3.78004	5.21766	
360	633.15	18.675	0.0018959	0.0069398	144.10	1764.2	2485.4	721.3	3.92102	5.06003	1.1390
370	643.15	21.054	0.0022136	0.0049728	201.10	1890.2	2342.8	452.6	4.11080	4.81439	
374.15	647.30	22.120	0.0022100	0.0031700	315.46	2170.4	2170.4	0.0	4.44286	4.44286	

備 考 この温度における状態は、準安定な状態である。

引用文献 1) 日本材料学会編、機械工学便覧(新版)、A6-49(1987)

付表4.2 水の圧力基準飽和表 2)

付表4.	2 水の	止力 基準節	心和衣 ⁴							
圧 力	温度	比体積		密度 kg/m³	比エン	タルピ k	/kg	比エント	ロピ kJ/	(kg·K)
MPa	$^{\circ}$	υ'	υ"	ρ"	h'	h"	r=h"-h'	s'	s"	r/T=s"-s'
0.0010	6.983	0.00100007	129.209	0.0077394	29.335	2514.4	2485.0	0.10604	8.97667	8.87062
0.0015	13.036	0.00100057	87.9821	0.011366	54.715	2525.5	2470.7	0.19567	8.82883	8.63316
0.0020	17.513	0.00100124	67.0061	0.014924	73.457	2533.6	2460.2	0.26065	8.72456	8.46390
0.0025	21.096	0.00100196	54.2562	0.018431	88.446	2540.2	2451.7	0.31191	8.64403	8.33213
0.0030	24.100	0.00100266	45.6673	0.021898	101.003	2545.6	2444.6	0.35436	8.57848	8.22412
0.005	32.90	0.00100523	28.1944	0.035468	137.772	2561.6	2423.8	0.47626	8.39596	7.91970
0.01	45.83	0.00101023	14.6746	0.068145	191.832	2584.8	2392.9	0.64925	8.15108	7.50183
0.02	60.09	0.00101719	7.64977	0.13072	251.453	2609.9	2358.4	0.83207	7.90943	7.07735
0.03	69.12	0.00102232	5.22930	0.19123	289.302	2625.4	2336.1	0.94411	7.76953	6.82542
0.04	75.89	0.00102651	3.99342	0.25041	317.650	2636.9	2319.2	1.02610	7.67089	6.64480
0.05	81.35	0.00103009	3.24022	0.30862	340.564	2646.0	2305.4	1.09121	7.59472	6.50352
0.07	89.96	0.00103612	2.36473	0.42288	376.768	2660.1	2283.3	1.19205	7.48040	6.28834
0.10	99.63	0.00104342	1.69373	0.59041	417.510	2675.4	2257.9	1.30271	7.35982	6.05711
0.101325	100.00	0.00104371	1.67300	0.59773	419.064	2676.0	2256.9	1.30687	7.35538	6.04851
0.15	111.37	0.00105303	1.15904	0.86279	467.125	2693.4	2226.2	1.43361	7.22337	5.78976
0.2	120.23	0.00106084	0.885441	1.1294	504.700	2706.3	2201.6	1.53008	7.12683	5.59675
0.3	133.54	0.00107350	0.605562	1.6514	561.429	2724.7	2163.2	1.67164	6.99090	5.31926
0.4	143.62	0.00108387	0.462224	2.1635	604.670	2737.6	2133.0	1.77640	6.89433	5.11793
0.5	151.84	0.00109284	0.374676	2.6690	640.115	2747.5	2107.4	1.86036	6.81919	4.95883
0.6	158.84	0.00110086	0.315474	3.1698	670.422	2755.5	2085.0	1.93083	6.75754	4.82671
0.8	170.41	0.00111498	0.240257	4.1622	720.935	2767.5	2046.5	2.04572	6.65960	4.61388
1.0	179.88	0.00112737	0.194293	5.1469	762.605	2776.2	2013.6	2.13817	6.58281	4.44464
1.2	187.96	0.00113858	0.163200	6.1274	798.430	2782.7	1984.3	2.21606	6.51936	4.30331
1.4	195.04	0.00114893	0.140721	7.1063	830.073	2787.8	1957.7	2.28366	6.46509	4.18143
1.6	201.37	0.00115864	0.123686	8.0850	858.561	2791.7	1933.2	2.34361	6.41753	4.07391
1.8	207.11	0.00116783	0.110317	9.0648	884.573	2794.8	1910.3	2.39762	6.37507	3.97746
2.0	212.37	0.00117661	0.0995361	10.047	908.588	2797.2	1888.6	2.44686	6.33665	3.88979
2.5	223.94	0.00119718	0.0799053	12.515	961.961	2800.9	1839.0	2.55429	6.25361	3.69932
3.0	233.84	0.00121634	0.0666261	15.009	1008.35	2802.3	1793.9	2.64550	6.18372	3.53822
3.5	242.54	0.00123454	0.0570255	17.536	1049.76	2802.0	1752.2	2.72527	6.12285	3.39758
4	250.33	0.00125206	0.0497493	20.101	1087.40	2800.3	1712.9	2.79652	6.06851	3.27198
5	263.91	0.00128582	0.0394285	25.362	1154.47	2794.2	1639.7	2.92060	5.97349	3.05289
6	275.55	0.00131868	0.0324378	30.828	1213.69	2785.0	1571.3	3.02730	5.89079	2.86349
7	285.79	0.00135132	0.0273733	36.532	1267.41	2773.5	1506.0	3.12189	5.81616	2.69427
8	294.97	0.00138424	0.0235253	42.507	1317.10	2759.9	1442.8	3.20762	5.74710	2.53947
9	303.31	0.00141786	0.0204953	48.792	1363.73	2744.6	1380.9	3.28666	5.68201	2.39535
10	310.96	0.00145256	0.0180413	55.428	1408.04	2727.7	1319.7	3.36055	5.61980	2.25926
12	324.65	0.00152676	0.0142830	70.013	1491.77	2689.2	1197.4	3.49718	5.50022	2.00304
14	336.64	0.00161063	0.0114950	86.994	1571.64	2642.4	1070.7	3.62424	5.38026	1.75601
16	347.33	0.00171031	0.0093075	107.44	1650.54	2584.9	934.3	3.74710	5.25314	1.50604
18	356.96	0.0018399	0.0074977	133.37	1734.8	2513.9	779.1	3.87654	5.11277	1.23623
20	365.70	0.0020370	0.0058765	170.17	1826.5	2418.3	591.9	4.01487	4.94120	0.92634
22	373.69	0.0026709	0.0037265	268.35	2011.0	2195.4	184.4	4.29451	4.57957	0.28506
22.12	374.15	0.0031700	0.0031700	315.46	2107.4	2107.4	0.0	4.44286	4.44286	0.0
引田少龄(機械工学価階		L50 (1987)		1		1	1

引用文献 2) 日本機械学会編、機械工学便覧 (新版)、A6-50 (1987)

付表4.3 圧縮水および過熱水蒸気表 3)

圧力MP	a				温息	₹ °C				
(飽和温度		100	200	300	350	400	500	600	700	800
0.01 (45.83)	υ h	17.195 2687.5 8.4486	21.825 2879.6 8.9045	26.455 3076.6 9.2820	28.754 3177.3 9.4504	31.062 3279.6 9.6083	35.679 3489.1 9.8984	40.295 3705.5 10.1616	44.910 3928.8 10.4036	49.526 4158.7 10.6284
0.02 (60.09)	υ h s	8.585 2686.3 8.1261	10.907 2879.2 8.5839	13.219 3076.4 8.9618	14.374 3177.1 9.1303	15.529 3279.4 9.2882	17.838 3489.0 9.5784	20.146 3705.4 9.8416	22.455 3928.7 10.0836	24.762 4158.7 10.3085
0.05 (81.35)	υ h s	3.418 2682.6 7.6953	4.356 2877.7 8.1587	5.284 3075.7 8.5380	5.747 3176.6 8.7068	6.209 3279.0 8.8649	7.133 3488.7 9.1552	8.057 3705.2 9.4185	8.981 3928.5 9.6606	9.904 4158.5 9.8855
0.1 (99.63)	υ h s	1.696 2676.2 7.3618	2.172 2875.4 7.8349	2.639 3074.5 8.2166	2.871 3175.6 8.3858	3.102 3278.2 8.5442	3.565 3488.1 8.8348	4.028 3704.8 9.0982	4.490 3928.2 9.3405	4.952 4158.3 9.5654
0.2 (120.23)	υ h s	0.0010437 419.1 1.3068	1.080 2870.5 7.5072	1.316 3072.1 7.8937	1.433 3173.8 8.0638	1.549 3276.7 8.2226	1.781 3487.0 8.5139	2.013 3704.0 8.7776	2.244 3927.6 9.0201	2.475 4157.8 9.2452
0.3 (133.54)	υ h s	0.0010436 419.2 1.3067	0.7164 2865.5 7.3119	0.8753 3069.7 7.7034	0.9535 3171.9 7.8744	1.031 3275.2 8.0338	1.187 3486.0 8.3257	1.341 3703.2 8.5898	1.496 3927.0 8.8325	1.650 4157.3 9.0577
0.4 (143.62)	υ h	0.0010436 419.3 1.3066	0.5343 2860.4 7.1708	0.6549 3067.2 7.5675	0.7139 3170.0 7.7395	0.7725 3273.6 7.8994	0.8892 3484.9 8.1919	1.005 3702.3 8.4563	1.121 3926.4 8.6992	1.237 4156.9 8.9246
0.5 (151.84)	υ h s	0.0010435 419.4 1.3066	0.4250 2855.1 7.0592	0.5226 3064.8 7.4614	0.5701 3168.1 7.6343	0.6172 3272.1 7.7948	0.7108 3483.8 8.0879	0.8039 3701.5 8.3526	0.8968 3925.8 8.5957	0.9896 4156.4 8.8213
0.6 (158.84)	υ h s	0.0010434 419.4 1.3065	0.3520 2849.7 6.9662	0.4344 3062.3 7.3740	0.4742 3166.2 7.5479	0.5136 3270.6 7.7090	0.5918 3482.7 8.0027	0.6696 3700.7 8.2678	0.7471 3925.1 8.5111	0.8245 4155.9 8.7368
0.7 (164.96)	υ h s	0.0010434 419.5 1.3064	0.2999 2844.2 6.8859	0.3714 3059.8 7.2997	0.4057 3164.3 7.4745	0.4396 3269.0 7.6362	0.5069 3481.6 7.9305	0.5737 3699.9 8.1959	0.6402 3924.5 8.4395	0.7066 4155.5 8.6653
0.8 (170.41)	υ h	0.0010433 419.6 1.3063	0.2608 2838.6 6.8148	0.3241 3057.3 7.2348	0.3543 3162.4 7.4107	0.3842 3267.5 7.5729	0.4432 3480.5 7.8678	0.5017 3699.1 8.1336	0.5600 3923.9 8.3773	0.6181 4155.0 8.6033
0.9 (175.36)	υ h s	0.0010433 419.7 1.3062	0.2303 2832.7 6.7508	0.2874 3054.7 7.1771	0.3144 3160.5 7.3540	0.3410 3265.9 7.5169	0.3936 3479.4 7.8124	0.4458 3698.2 8.0785	0.4976 3923.3 8.3225	0.5493 4154.5 8.5486
1.0 (179.88)	υ h s	0.0010432 419.7 1.3062	0.2059 2826.8 6.6922	0.2580 3052.1 7.1251	0.2824 3158.5 7.3031	0.3065 3264.4 7.4665	0.3540 3478.3 7.7627	0.4010 3697.4 8.0292	0.4477 3922.7 8.2734	0.4943 4154.1 8.4997
1.5 (198.29)	υ h	0.0010430 420.1 1.3058	0.1324 2794.7 6.4508	0.1697 3038.9 6.9207	0.1865 3148.7 7.1044	0.2029 3256.6 7.2709	0.2350 3472.8 7.5703	0.2667 3693.3 7.8385	0.2980 3919.6 8.0838	0.3292 4151.7 8.3108
2.0 (212.37)	υ h s	0.0010427 420.5 1.3054	0.0011560 852.6 2.3300	0.1255 3025.0 6.7696	0.1386 3138.6 6.9596	0.1511 3248.7 7.1295	0.1756 3467.3 7.4323	0.1995 3689.2 7.7022	0.2232 3916.5 7.9485	0.2467 4149.4 8.1763

備 考 υ:比体積 (m³/kg)、h:比エンタルピ(kJ/kg)、s:比エントロピ(kJ/(kg・K))

圧力MP	a				温原	₹ °C				
(飽和温度)		250	300	350	400	450	500	600	700	800
3 (233.84)	υ h s	0.07055 2854.8 6.2857	0.08116 2995.1 6.5422	0.09053 3117.5 6.7471	0.09931 3232.5 6.9246	0.1078 3344.6 7.0854	0.1161 3456.2 7.2345	0.1323 3681.0 7.5079	0.1483 3910.3 7.7564	0.1641 4144.7 7.9857
4 (250.33)	υ h s	0.0012512 1085.8 2.7934	0.05883 2962.0 6.3642	0.06645 3095.1 6.5870	0.07338 3215.7 6.7733	0.07996 3331.2 6.9388	0.08634 3445.0 7.0909	0.09876 3672.8 7.3680	0.1109 3904.1 7.6187	0.1229 4140.0 7.8495
5 (263.91)	υ h s	0.0012494 1085.8 2.7910	0.04530 2925.5 6.2105	0.05194 3071.2 6.4545	0.05779 3198.3 6.6508	0.06325 3317.5 6.8217	0.06849 3433.7 6.9770	0.07862 3664.5 7.2578	0.08845 3897.9 7.5108	0.09809 4135.3 7.7431
6 (275.55)	υ h s	0.0012476 1085.8 2.7886	0.03614 2885.0 6.0692	0.04222 3045.8 6.3386	0.04738 3180.1 6.5462	0.05210 3303.5 6.7230	0.05659 3422.2 6.8818	0.06518 3656.2 7.1664	0.07348 3891.7 7.4217	0.08159 4130.7 7.6554
8 (294.97)	υ h s	0.0012441 1085.8 2.7839	0.02426 2786.8 5.7942	0.02995 2989.9 6.1349	0.03431 3141.6 6.3694	0.03814 3274.3 6.5597	0.04170 3398.8 6.7262	0.04839 3639.5 7.0191	0.05477 3879.2 7.2790	0.06096 4121.3 7.5158
10 (310.96)	υ h s	0.0012406 1085.8 2.7792	0.0013979 1343.4 3.2488	0.02242 2925.8 5.9489	0.02641 3099.9 6.2182	0.02974 3243.6 6.4243	0.03276 3374.6 6.5994	0.03832 3622.7 6.9013	0.04355 3866.8 7.1660	0.04858 4112.0 7.4058
15 (342.13)	υ h s	0.0012324 1086.2 2.7680	0.0013779 1338.3 3.2278	0.01146 2694.8 5.4467	0.01566 2979.1 5.8876	0.01845 3159.7 6.1468	0.02080 3310.6 6.3487	0.02488 3579.8 6.6764	0.02859 3835.4 6.9536	0.03209 4088.6 7.2013
20 (365.70)	υ h s	0.0012247 1086.7 2.7574	0.0013606 1334.3 3.2089	0.001666 1647.2 3.7308	0.009947 2820.5 5.5585	0.01271 3064.3 5.9089	0.01477 3241.1 6.1456	0.01816 3535.5 6.5043	0.02111 3803.8 6.7953	0.02385 4065.3 7.0511
25	υ h s	0.0012175 1087.5 2.7472	0.0013453 1331.1 3.1916	0.001600 1625.1 3.6824	0.006014 2582.0 5.1455	0.009171 2954.3 5.6821	0.01113 3165.9 5.9655	0.01413 3489.9 6.3604	0.01663 3771.9 6.6664	0.01891 4041.9 6.9306
30	υ h s	0.0012107 1088.4 2.7373	0.0013316 1328.7 3.1757	0.001554 1610.0 3.6455	0.002831 2161.8 4.4896	0.006735 2825.6 5.4495	0.008681 3085.0 5.7972	0.01144 3443.0 6.2340	0.01365 3739.7 6.5560	0.01562 4018.5 6.8288
40	υ h s	0.0011981 1090.8 2.7188	0.0013077 1325.4 3.1469	0.001490 1589.7 3.5885	0.001909 1934.1 4.1190	0.003675 2515.6 4.9511	0.005616 2906.8 5.4762	0.008088 3346.4 6.0135	0.009930 3674.8 6.3701	0.01152 3971.7 6.6606
50	υ h s	0.0011866 1093.6 2.7015	0.0012874 1323.7 3.1213	0.001444 1576.4 3.5436	0.001729 1877.7 4.0083	0.002492 2293.2 4.6026	0.003882 2723.0 5.1782	0.006111 3248.3 5.8207	0.007720 3610.2 6.2138	0.009076 3925.3 6.5222
60	υ h	0.0011761 1096.9 2.6851	0.0012698 1323.2 3.0981	0.001408 1567.1 3.5059	0.001632 1847.3 3.9383	0.002084 2187.1 4.4246	0.002952 2570.6 4.9374	0.004835 3151.6 5.6477	0.006269 3547.0 6.0775	0.007460 3879.6 6.4031
80	υ h	0.0011573 1104.4 2.6550	0.0012401 1324.7 3.0570	0.001355 1555.9 3.4436	0.001518 1814.2 3.8425	0.001772 2094.1 4.2434	0.002188 2397.4 4.6488	0.003379 2980.3 5.3595	0.004519 3428.7 5.8470	0.005480 3792.8 6.2034
100	υ h s	0.0011407 1113.0 2.6275	0.0012155 1328.6 3.0210	0.001315 1550.6 3.3922	0.001446 1797.6 3.7738	0.001629 2051.2 4.1373	0.001893 2316.1 4.4913	0.002668 2857.5 5.1505	0.003536 3324.4 5.6579	0.004341 3714.3 6.0397

引用文献 3) 日本機械学会編、機械工学便覧(新版)、A6-52 (1987)

1

付表4. 4 飽和湿り空気表 4)

-18 0.12480 0.0007670 -16.19 0.7237 42 8.1985 0.05475 183.4 0.9714 -16 0.15050 0.0009252 -13.79 0.7296 44 9.1001 0.06137 202.8 0.9871 -14 0.1811 0.001114 -11.31 0.7355 46 10.0860 0.06875 224.1 1.004 -10 0.2597 0.001336 -8.745 0.7414 48 11.1620 0.07700 247.1 1.022 -10 0.2597 0.001598 -6.079 0.7474 50 12.3350 0.08622 273.9 1.042 -8 0.3097 0.001907 -3.296 0.7535 52 13.6130 0.09654 303.0 1.064 -6 0.3685 0.002270 -0.755 0.7596 54 15.0020 0.1081 335.5 1.088 -4 0.4372 0.00285 2.704 0.7658 56 16.5110 0.1211 371.8 1.114										
−20 0.10317 0.0006340 −18.53 0.7179 40 7.3750 0.04882 166.0 0.9568 −18 0.12480 0.0007670 −16.19 0.7237 42 8.1985 0.05475 183.4 0.9714 −16 0.15050 0.0002622 −13.79 0.7236 44 9.1001 0.06137 202.8 0.9871 −14 0.1811 0.00114 −11.31 0.7355 46 10.0860 0.06875 224.1 1.004 −12 0.2172 0.00136 −8.745 0.7414 48 11.1620 0.07700 247.1 1.022 −10 0.2597 0.001598 −6.079 0.7474 50 12.3350 0.08622 23.91 1.042 −8 0.3097 0.001907 −3.296 0.7535 52 13.6130 0.08622 23.91 1.042 −8 0.3097 0.002695 2.704 0.7658 56 16.5110 0.1211 371.8 1.114	t	ps	Xs	hs	Us	t	p _s	Xs	hs	Us
−18 0.12480 0.0007670 −16.19 0.7237 42 8.1985 0.05475 183.4 0.9714 −16 0.15650 0.0009252 −13.79 0.7296 44 9.1001 0.06137 202.8 0.9871 −14 0.1811 0.001114 −11.31 0.7355 46 10.0860 0.06875 224.1 1.004 −12 0.2172 0.001336 −8.745 0.7414 48 11.1620 0.07700 247.1 1.022 −10 0.2597 0.001598 −6.079 0.7474 50 12.3350 0.08622 273.9 1.042 −8 0.3097 0.001907 −3.296 0.7535 52 13.6130 0.09654 303.0 1.064 −6 0.3685 0.002270 −0.375 0.7596 54 15.0020 0.1081 335.5 1.088 −4 0.4372 0.00285 2.704 0.7658 56 16.5110 0.1211 371.8 1.114	$^{\circ}\!\mathbb{C}$	kPa	kg/kg(DA)	kJ/kg(DA)	m³/kg (DA)	$^{\circ}$	kPa	kg/kg (DA)	kJ/kg[DA]	m³/kg (DA)
−16 0.15050 0.0009252 −13.79 0.7296 44 9.1001 0.06137 202.8 0.9871 −14 0.1811 0.001114 −11.31 0.7355 46 10.0860 0.06875 224.1 1.004 −12 0.2172 0.001336 −8.745 0.7414 48 11.1620 0.07700 247.1 1.022 −10 0.2597 0.001598 −6.079 0.7474 50 12.3350 0.08622 273.9 1.042 −8 0.3097 0.001907 −3.296 0.7535 52 13.6130 0.09654 303.0 1.064 −6 0.3685 0.002270 −0.375 0.7596 54 15.0020 0.1081 335.5 1.088 −4 0.4372 0.002695 2.704 0.7658 56 16.5110 0.1211 371.8 1.114 −2 0.5173 0.003192 5.963 0.7721 58 18.1470 0.1352 458.0 1.175 <	-20	0.10317	0.0006340	-18.53	0.7179	40	7.3750	0.04882	166.0	0.9568
-14 0.1811 0.001114 -11.31 0.7355 46 10.0860 0.06875 224.1 1.004 -12 0.2172 0.001336 -8.745 0.7414 48 11.1620 0.07700 247.1 1.022 -10 0.2597 0.001598 -6.079 0.7474 50 12.3350 0.08622 273.9 1.042 -8 0.3097 0.001907 -3.296 0.7535 52 13.6130 0.09654 303.0 1.064 -6 0.3685 0.002270 -0.375 0.7596 54 15.0020 0.1081 335.5 1.088 -4 0.4372 0.002695 2.704 0.7668 56 16.5110 0.1211 371.8 1.114 -2 0.5173 0.003192 5.963 0.7721 58 18.1470 0.1357 412.3 1.143 0 0.6108 0.003772 9.437 0.7785 60 19.9200 0.1522 458.0 1.175 2 <td>-18</td> <td>0.12480</td> <td>0.0007670</td> <td>-16.19</td> <td>0.7237</td> <td>42</td> <td>8.1985</td> <td>0.05475</td> <td>183.4</td> <td>0.9714</td>	-18	0.12480	0.0007670	-16.19	0.7237	42	8.1985	0.05475	183.4	0.9714
-12 0.2172 0.001336 -8.745 0.7414 48 11.1620 0.07700 247.1 1.022 -10 0.2597 0.001598 -6.079 0.7474 50 12.3350 0.08622 273.9 1.042 -8 0.3097 0.001907 -3.296 0.7535 52 13.6130 0.09654 303.0 1.064 -6 0.3685 0.002270 -0.375 0.7596 54 15.0020 0.1081 335.5 1.088 -4 0.4372 0.002995 2.704 0.7658 56 16.5110 0.1211 371.8 1.114 -2 0.5173 0.003192 5.963 0.7721 58 18.1470 0.1357 412.3 1.143 0 0.6108 0.003772 9.437 0.7785 60 19.9200 0.1522 458.0 1.175 2 0.7055 0.004361 12.94 0.7850 62 21.8380 0.1709 509.4 1.210 4	-16	0.15050	0.0009252	-13.79	0.7296	44	9.1001	0.06137	202.8	0.9871
-10 0.2597 0.001598 -6.079 0.7474 50 12.3350 0.08622 273.9 1.042 -8 0.3097 0.001907 -3.296 0.7535 52 13.6130 0.09664 303.0 1.064 -6 0.3685 0.002695 2.704 0.7658 56 16.5110 0.1211 371.8 1.114 -2 0.5173 0.003192 5.963 0.7721 58 18.1470 0.1357 412.3 1.143 0 0.6108 0.003772 9.437 0.7785 60 19.9200 0.1522 458.0 1.175 2 0.7055 0.004361 12.94 0.7850 62 21.8380 0.1709 509.4 1.210 4 0.8129 0.005030 16.64 0.7915 64 23.9120 0.1921 567.7 1.250 6 0.9345 0.005790 20.58 0.7982 66 26.1500 0.2164 634.1 1.298 8	-14	0.1811	0.001114	-11.31	0.7355	46	10.0860	0.06875	224.1	1.004
-8 0.3097 0.001907 -3.296 0.7535 52 13.6130 0.09654 303.0 1.064 -6 0.3685 0.002270 -0.375 0.7596 54 15.0020 0.1081 335.5 1.088 -4 0.4372 0.002695 2.704 0.7668 56 16.5110 0.1211 371.8 1.114 -2 0.5173 0.003192 5.963 0.7721 58 18.1470 0.1357 412.3 1.143 0 0.6108 0.003772 9.437 0.7785 60 19.9200 0.1522 458.0 1.175 2 0.7055 0.004361 12.94 0.7850 62 21.8380 0.1709 509.4 1.210 4 0.8129 0.005030 16.64 0.7915 64 23.9120 0.1921 567.7 1.250 6 0.9345 0.005790 20.58 0.7982 66 26.1500 0.2164 634.1 1.295 8 <	-12	0.2172	0.001336	-8.745	0.7414	48	11.1620	0.07700	247.1	1.022
-8 0.3097 0.001907 -3.296 0.7535 52 13.6130 0.09654 303.0 1.064 -6 0.3685 0.002270 -0.375 0.7596 54 15.0020 0.1081 335.5 1.088 -4 0.4372 0.002695 2.704 0.7668 56 16.5110 0.1211 371.8 1.114 -2 0.5173 0.003192 5.963 0.7721 58 18.1470 0.1357 412.3 1.143 0 0.6108 0.003772 9.437 0.7785 60 19.9200 0.1522 458.0 1.175 2 0.7055 0.004361 12.94 0.7850 62 21.8380 0.1709 509.4 1.210 4 0.8129 0.005030 16.64 0.7915 64 23.9120 0.1921 567.7 1.250 6 0.9345 0.005790 20.58 0.7982 66 26.1500 0.2164 634.1 1.295 8 <										
-6 0.3685 0.002270 -0.375 0.7596 54 15.0020 0.1081 335.5 1.088 -4 0.4372 0.002695 2.704 0.7658 56 16.5110 0.1211 371.8 1.114 -2 0.5173 0.003192 5.963 0.7721 58 18.1470 0.1357 412.3 1.143 0 0.6108 0.003772 9.437 0.7785 60 19.9200 0.1522 458.0 1.175 2 0.7055 0.004361 12.94 0.7850 62 21.8380 0.1709 509.4 1.210 4 0.8129 0.005030 16.64 0.7915 64 23.9120 0.1921 567.7 1.250 6 0.9345 0.005790 20.58 0.7982 66 26.1500 0.2164 634.1 1.295 8 1.0720 0.007624 29.26 0.8120 70 31.1620 0.2763 797.3 1.404 12 <td< td=""><td>-10</td><td>0.2597</td><td>0.001598</td><td>-6.079</td><td>0.7474</td><td>50</td><td>12.3350</td><td>0.08622</td><td>273.9</td><td>1.042</td></td<>	-10	0.2597	0.001598	-6.079	0.7474	50	12.3350	0.08622	273.9	1.042
-4 0.4372 0.002695 2.704 0.7658 56 16.5110 0.1211 371.8 1.114 -2 0.5173 0.003192 5.963 0.7721 58 18.1470 0.1357 412.3 1.143 0 0.6108 0.003772 9.437 0.7785 60 19.9200 0.1522 458.0 1.175 2 0.7055 0.004361 12.94 0.7850 62 21.8380 0.1709 509.4 1.210 4 0.8129 0.005030 16.64 0.7915 64 23.9120 0.1921 567.7 1.250 6 0.9345 0.005790 20.58 0.7982 66 26.1500 0.2164 634.1 1.295 8 1.0720 0.006651 24.78 0.8050 68 28.5630 0.2442 709.9 1.346 10 1.2270 0.007624 29.26 0.8120 70 31.1620 0.2763 797.3 1.404 12	-8	0.3097	0.001907	-3.296	0.7535	52	13.6130	0.09654	303.0	1.064
-2 0.5173 0.003192 5.963 0.7721 58 18.1470 0.1357 412.3 1.143 0 0.6108 0.003772 9.437 0.7785 60 19.9200 0.1522 458.0 1.175 2 0.7055 0.004361 12.94 0.7850 62 21.8380 0.1709 509.4 1.210 4 0.8129 0.005030 16.64 0.7915 64 23.9120 0.1921 567.7 1.250 6 0.9345 0.005790 20.58 0.7982 66 26.1500 0.2164 634.1 1.295 8 1.0720 0.006651 24.78 0.8050 68 28.5630 0.2442 709.9 1.346 10 1.2270 0.007624 29.26 0.8120 70 31.1620 0.2763 797.3 1.404 12 1.4014 0.008723 34.07 0.8192 72 33.9580 0.3135 898.5 1.471 14	-6	0.3685	0.002270	-0.375	0.7596	54	15.0020	0.1081	335.5	1.088
0 0.6108 0.003772 9.437 0.7785 60 19.9200 0.1522 458.0 1.175 2 0.7055 0.004361 12.94 0.7850 62 21.8380 0.1709 509.4 1.210 4 0.8129 0.005030 16.64 0.7915 64 23.9120 0.1921 567.7 1.250 6 0.9345 0.005790 20.58 0.7982 66 26.1500 0.2164 634.1 1.295 8 1.0720 0.006651 24.78 0.8050 68 28.5630 0.2442 709.9 1.346 10 1.2270 0.007624 29.26 0.8120 70 31.1620 0.2763 797.3 1.404 12 1.4014 0.008723 34.07 0.8192 72 33.9580 0.3135 898.5 1.471 14 1.5973 0.00962 39.25 0.8265 74 36.9640 0.3572 1017 1.548 16 1.	-4	0.4372	0.002695	2.704	0.7658	56	16.5110	0.1211	371.8	1.114
2 0.7055 0.004361 12.94 0.7850 62 21.8380 0.1709 509.4 1.210 4 0.8129 0.005030 16.64 0.7915 64 23.9120 0.1921 567.7 1.250 6 0.9345 0.005790 20.58 0.7982 66 26.1500 0.2164 634.1 1.295 8 1.0720 0.006651 24.78 0.8050 68 28.5630 0.2442 709.9 1.346 10 1.2270 0.007624 29.26 0.8120 70 31.1620 0.2763 797.3 1.404 12 1.4014 0.008723 34.07 0.8192 72 33.9580 0.3135 898.5 1.471 14 1.5973 0.009962 39.25 0.8265 74 36.9640 0.3572 1017 1.548 16 1.8168 0.01136 44.82 0.8341 76 40.1910 0.4089 1157 1.639 18 2.	-2	0.5173	0.003192	5.963	0.7721	58	18.1470	0.1357	412.3	1.143
2 0.7055 0.004361 12.94 0.7850 62 21.8380 0.1709 509.4 1.210 4 0.8129 0.005030 16.64 0.7915 64 23.9120 0.1921 567.7 1.250 6 0.9345 0.005790 20.58 0.7982 66 26.1500 0.2164 634.1 1.295 8 1.0720 0.006651 24.78 0.8050 68 28.5630 0.2442 709.9 1.346 10 1.2270 0.007624 29.26 0.8120 70 31.1620 0.2763 797.3 1.404 12 1.4014 0.008723 34.07 0.8192 72 33.9580 0.3135 898.5 1.471 14 1.5973 0.009962 39.25 0.8265 74 36.9640 0.3572 1017 1.548 16 1.8168 0.01136 44.82 0.8341 76 40.1910 0.4089 1157 1.639 18 2.										
4 0.8129 0.005030 16.64 0.7915 64 23.9120 0.1921 567.7 1.250 6 0.9345 0.005790 20.58 0.7982 66 26.1500 0.2164 634.1 1.295 8 1.0720 0.006651 24.78 0.8050 68 28.5630 0.2442 709.9 1.346 10 1.2270 0.007624 29.26 0.8120 70 31.1620 0.2763 797.3 1.404 12 1.4014 0.008723 34.07 0.8192 72 33.9580 0.3135 898.5 1.471 14 1.5973 0.009962 39.25 0.8265 74 36.9640 0.3572 1017 1.548 16 1.8168 0.01136 44.82 0.8341 76 40.1910 0.4089 1157 1.639 18 2.0624 0.01292 50.85 0.8420 78 43.6520 0.4708 1324 1.748 20 2.3	0	0.6108	0.003772	9.437	0.7785	60	19.9200	0.1522	458.0	1.175
6 0.9345 0.005790 20.58 0.7982 66 26.1500 0.2164 634.1 1.295 8 1.0720 0.006651 24.78 0.8050 68 28.5630 0.2442 709.9 1.346 10 1.2270 0.007624 29.26 0.8120 70 31.1620 0.2763 797.3 1.404 12 1.4014 0.008723 34.07 0.8192 72 33.9580 0.3135 898.5 1.471 14 1.5973 0.009962 39.25 0.8265 74 36.9640 0.3572 1017 1.548 16 1.8168 0.01136 44.82 0.8341 76 40.1910 0.4089 1157 1.639 18 2.0624 0.01292 50.85 0.8420 78 43.6520 0.4708 1324 1.748 20 2.3366 0.01468 57.37 0.8501 80 47.3600 0.5459 1527 1.878 22 2.64	2	0.7055	0.004361	12.94	0.7850	62	21.8380	0.1709	509.4	1.210
8 1.0720 0.006651 24.78 0.8050 68 28.5630 0.2442 709.9 1.346 10 1.2270 0.007624 29.26 0.8120 70 31.1620 0.2763 797.3 1.404 12 1.4014 0.008723 34.07 0.8192 72 33.9580 0.3135 898.5 1.471 14 1.5973 0.009962 39.25 0.8265 74 36.9640 0.3572 1017 1.548 16 1.8168 0.01136 44.82 0.8341 76 40.1910 0.4089 1157 1.639 18 2.0624 0.01292 50.85 0.8420 78 43.6520 0.4708 1324 1.748 20 2.3366 0.01468 57.37 0.8501 80 47.3600 0.5459 1527 1.878 22 2.6422 0.01665 64.45 0.8585 82 51.3290 0.6386 1777 2.039 24 2.982	4	0.8129	0.005030	16.64	0.7915	64	23.9120	0.1921	567.7	1.250
10 1.2270 0.007624 29.26 0.8120 70 31.1620 0.2763 797.3 1.404 12 1.4014 0.008723 34.07 0.8192 72 33.9580 0.3135 898.5 1.471 14 1.5973 0.009962 39.25 0.8265 74 36.9640 0.3572 1017 1.548 16 1.8168 0.01136 44.82 0.8341 76 40.1910 0.4089 1157 1.639 18 2.0624 0.01292 50.85 0.8420 78 43.6520 0.4708 1324 1.748 20 2.3366 0.01468 57.37 0.8501 80 47.3600 0.5459 1527 1.878 22 2.6422 0.01665 64.45 0.8585 82 51.3290 0.6386 1777 2.039 24 2.9821 0.01886 72.14 0.8673 84 55.5730 0.7555 2092 2.241 26 3.3597	6	0.9345	0.005790	20.58	0.7982	66	26.1500	0.2164	634.1	1.295
12 1.4014 0.008723 34.07 0.8192 72 33.9580 0.3135 898.5 1.471 14 1.5973 0.009962 39.25 0.8265 74 36.9640 0.3572 1017 1.548 16 1.8168 0.01136 44.82 0.8341 76 40.1910 0.4089 1157 1.639 18 2.0624 0.01292 50.85 0.8420 78 43.6520 0.4708 1324 1.748 20 2.3366 0.01468 57.37 0.8501 80 47.3600 0.5459 1527 1.878 22 2.6422 0.01665 64.45 0.8585 82 51.3290 0.6386 1777 2.039 24 2.9821 0.01886 72.14 0.8673 84 55.5730 0.7555 2092 2.241 26 3.3597 0.02133 80.52 0.8765 86 60.1080 0.9071 2500 2.501 28 3.7782 </td <td>8</td> <td>1.0720</td> <td>0.006651</td> <td>24.78</td> <td>0.8050</td> <td>68</td> <td>28.5630</td> <td>0.2442</td> <td>709.9</td> <td>1.346</td>	8	1.0720	0.006651	24.78	0.8050	68	28.5630	0.2442	709.9	1.346
12 1.4014 0.008723 34.07 0.8192 72 33.9580 0.3135 898.5 1.471 14 1.5973 0.009962 39.25 0.8265 74 36.9640 0.3572 1017 1.548 16 1.8168 0.01136 44.82 0.8341 76 40.1910 0.4089 1157 1.639 18 2.0624 0.01292 50.85 0.8420 78 43.6520 0.4708 1324 1.748 20 2.3366 0.01468 57.37 0.8501 80 47.3600 0.5459 1527 1.878 22 2.6422 0.01665 64.45 0.8585 82 51.3290 0.6386 1777 2.039 24 2.9821 0.01886 72.14 0.8673 84 55.5730 0.7555 2092 2.241 26 3.3597 0.02133 80.52 0.8765 86 60.1080 0.9071 2500 2.501 28 3.7782 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>										
14 1.5973 0.009962 39.25 0.8265 74 36.9640 0.3572 1017 1.548 16 1.8168 0.01136 44.82 0.8341 76 40.1910 0.4089 1157 1.639 18 2.0624 0.01292 50.85 0.8420 78 43.6520 0.4708 1324 1.748 20 2.3366 0.01468 57.37 0.8501 80 47.3600 0.5459 1527 1.878 22 2.6422 0.01665 64.45 0.8585 82 51.3290 0.6386 1777 2.039 24 2.9821 0.01886 72.14 0.8673 84 55.5730 0.7555 2092 2.241 26 3.3597 0.02133 80.52 0.8765 86 60.1080 0.9071 2500 2.501 28 3.7782 0.02409 89.65 0.8862 88 64.9480 1.111 3048 2.850 30 4.2415	10	1.2270	0.007624	29.26	0.8120	70	31.1620	0.2763	797.3	1.404
16 1.8168 0.01136 44.82 0.8341 76 40.1910 0.4089 1157 1.639 18 2.0624 0.01292 50.85 0.8420 78 43.6520 0.4708 1324 1.748 20 2.3366 0.01468 57.37 0.8501 80 47.3600 0.5459 1527 1.878 22 2.6422 0.01665 64.45 0.8585 82 51.3290 0.6386 1777 2.039 24 2.9821 0.01886 72.14 0.8673 84 55.5730 0.7555 2092 2.241 26 3.3597 0.02133 80.52 0.8765 86 60.1080 0.9071 2500 2.501 28 3.7782 0.02409 89.65 0.8862 88 64.9480 1.111 3048 2.850 30 4.2415 0.02718 99.64 0.8963 90 70.1090 1.397 3819 3.339 32 4.7534	12	1.4014	0.008723	34.07	0.8192	72	33.9580	0.3135	898.5	1.471
18 2.0624 0.01292 50.85 0.8420 78 43.6520 0.4708 1324 1.748 20 2.3366 0.01468 57.37 0.8501 80 47.3600 0.5459 1527 1.878 22 2.6422 0.01665 64.45 0.8585 82 51.3290 0.6386 1777 2.039 24 2.9821 0.01886 72.14 0.8673 84 55.5730 0.7555 2092 2.241 26 3.3597 0.02133 80.52 0.8765 86 60.1080 0.9071 2500 2.501 28 3.7782 0.02409 89.65 0.8862 88 64.9480 1.111 3048 2.850 30 4.2415 0.02718 99.64 0.8963 90 70.1090 1.397 3819 3.339 32 4.7534 0.03062 110.56 0.9070 92 75.6070 1.829 4979 4.076 34 5.3180	14	1.5973	0.009962	39.25	0.8265	74	36.9640	0.3572	1017	1.548
20 2.3366 0.01468 57.37 0.8501 80 47.3600 0.5459 1527 1.878 22 2.6422 0.01665 64.45 0.8585 82 51.3290 0.6386 1777 2.039 24 2.9821 0.01886 72.14 0.8673 84 55.5730 0.7555 2092 2.241 26 3.3597 0.02133 80.52 0.8765 86 60.1080 0.9071 2500 2.501 28 3.7782 0.02409 89.65 0.8862 88 64.9480 1.111 3048 2.850 30 4.2415 0.02718 99.64 0.8963 90 70.1090 1.397 3819 3.339 32 4.7534 0.03062 110.56 0.9070 92 75.6070 1.829 4979 4.076 34 5.3180 0.03445 122.52 0.9183 94 81.4610 2.551 6920 5.306 36 5.9400	16	1.8168	0.01136	44.82	0.8341	76	40.1910	0.4089	1157	1.639
22 2.6422 0.01665 64.45 0.8585 82 51.3290 0.6386 1777 2.039 24 2.9821 0.01886 72.14 0.8673 84 55.5730 0.7555 2092 2.241 26 3.3597 0.02133 80.52 0.8765 86 60.1080 0.9971 2500 2.501 28 3.7782 0.02409 89.65 0.8862 88 64.9480 1.111 3048 2.850 30 4.2415 0.02718 99.64 0.8963 90 70.1090 1.397 3819 3.339 32 4.7534 0.03062 110.56 0.9070 92 75.6070 1.829 4979 4.076 34 5.3180 0.03445 122.52 0.9183 94 81.4610 2.551 6920 5.306 36 5.9400 0.03873 135.66 0.9304 96 87.6860 3.999 10812 7.769	18	2.0624	0.01292	50.85	0.8420	78	43.6520	0.4708	1324	1.748
22 2.6422 0.01665 64.45 0.8585 82 51.3290 0.6386 1777 2.039 24 2.9821 0.01886 72.14 0.8673 84 55.5730 0.7555 2092 2.241 26 3.3597 0.02133 80.52 0.8765 86 60.1080 0.9971 2500 2.501 28 3.7782 0.02409 89.65 0.8862 88 64.9480 1.111 3048 2.850 30 4.2415 0.02718 99.64 0.8963 90 70.1090 1.397 3819 3.339 32 4.7534 0.03062 110.56 0.9070 92 75.6070 1.829 4979 4.076 34 5.3180 0.03445 122.52 0.9183 94 81.4610 2.551 6920 5.306 36 5.9400 0.03873 135.66 0.9304 96 87.6860 3.999 10812 7.769										
24 2.9821 0.01886 72.14 0.8673 84 55.5730 0.7555 2092 2.241 26 3.3597 0.02133 80.52 0.8765 86 60.1080 0.9071 2500 2.501 28 3.7782 0.02409 89.65 0.8862 88 64.9480 1.111 3048 2.850 30 4.2415 0.02718 99.64 0.8963 90 70.1090 1.397 3819 3.339 32 4.7534 0.03062 110.56 0.9070 92 75.6070 1.829 4979 4.076 34 5.3180 0.03445 122.52 0.9183 94 81.4610 2.551 6920 5.306 36 5.9400 0.03873 135.66 0.9304 96 87.6860 3.999 10812 7.769	20	2.3366	0.01468	57.37	0.8501	80	47.3600	0.5459	1527	1.878
26 3.3597 0.02133 80.52 0.8765 86 60.1080 0.9071 2500 2.501 28 3.7782 0.02409 89.65 0.8862 88 64.9480 1.111 3048 2.850 30 4.2415 0.02718 99.64 0.8963 90 70.1090 1.397 3819 3.339 32 4.7534 0.03062 110.56 0.9070 92 75.6070 1.829 4979 4.076 34 5.3180 0.03445 122.52 0.9183 94 81.4610 2.551 6920 5.306 36 5.9400 0.03873 135.66 0.9304 96 87.6860 3.999 10812 7.769	22	2.6422	0.01665	64.45	0.8585	82	51.3290	0.6386	1777	2.039
28 3.7782 0.02409 89.65 0.8862 88 64.9480 1.111 3048 2.850 30 4.2415 0.02718 99.64 0.8963 90 70.1090 1.397 3819 3.339 32 4.7534 0.03062 110.56 0.9070 92 75.6070 1.829 4979 4.076 34 5.3180 0.03445 122.52 0.9183 94 81.4610 2.551 6920 5.306 36 5.9400 0.03873 135.66 0.9304 96 87.6860 3.999 10812 7.769	24	2.9821	0.01886	72.14	0.8673	84	55.5730	0.7555	2092	2.241
30 4.2415 0.02718 99.64 0.8963 90 70.1090 1.397 3819 3.339 32 4.7534 0.03062 110.56 0.9070 92 75.6070 1.829 4979 4.076 34 5.3180 0.03445 122.52 0.9183 94 81.4610 2.551 6920 5.306 36 5.9400 0.03873 135.66 0.9304 96 87.6860 3.999 10812 7.769	26	3.3597	0.02133	80.52	0.8765	86		0.9071	2500	2.501
32 4.7534 0.03062 110.56 0.9070 92 75.6070 1.829 4979 4.076 34 5.3180 0.03445 122.52 0.9183 94 81.4610 2.551 6920 5.306 36 5.9400 0.03873 135.66 0.9304 96 87.6860 3.999 10812 7.769	28	3.7782	0.02409	89.65	0.8862	88	64.9480	1.111	3048	2.850
32 4.7534 0.03062 110.56 0.9070 92 75.6070 1.829 4979 4.076 34 5.3180 0.03445 122.52 0.9183 94 81.4610 2.551 6920 5.306 36 5.9400 0.03873 135.66 0.9304 96 87.6860 3.999 10812 7.769										
34 5.3180 0.03445 122.52 0.9183 94 81.4610 2.551 6920 5.306 36 5.9400 0.03873 135.66 0.9304 96 87.6860 3.999 10812 7.769	1									
36 5.9400 0.03873 135.66 0.9304 96 87.6860 3.999 10812 7.769	32	4.7534	0.03062		0.9070		75.6070	1.829	4979	4.076
	34	5.3180	0.03445	122.52	0.9183	94	81.4610	2.551	6920	5.306
38 6,6240 0,04351 150,08 0,9431 98 94,3010 8,351 22506 15.17	36	5.9400	0.03873	135.66	0.9304	96	87.6860			
1	38	6.6240	0.04351	150.08	0.9431	98	94.3010	8.351	22506	15.17

備 考 1. 標準気圧0.101325MPa、0℃以下は水と接する飽和空気

2.p: 水蒸気分圧 (kPa)、x: 絶対湿度 (kg/kg[DA])、h: エンタルピ (kJ/kg[DA])、

υ:湿り空気中の水蒸気の比体積 (m³/kg[DA])

3. 添字sは飽和湿り空気に対する値、kg[DA]は湿り空気中の乾き空気の質量(kg)

引用文献 4) 日本機械学会編、機械工学便覧(新版)、A6-54(1987)

5. 硬 さ

付表5.1 ポリマの硬さ換算表

130. 1 3.7 (0)00.0	, , , ,	~				
スプリング硬さ <u>HS(JIS.A)</u>	100	90 80 70 60	50	40 3	30 •	
ASTM HARDNESS OLSEN INSTR.	0	20 40	60 80 100	120 140		
SHORE A.	100	90 80 70	50 50	40 3	0 25	
SHORE C.	100	70 60 50 40 30	20	10		
SHORE D.	100	60 40 30 20	10		5	
PUSEY & JONES	0	50	100 120	200	250	300
ADMS <u>DENSIMETER</u>	0	10 20 30 4	50 60 70	80 90	100	
BSI HARDNESS	0	50	100	150		
1/4" RABRM_	0	50	100	150		50
1/8"	0	50 1	00 150 20	0 250	300	
<u>PIEZO</u> 1/4"	0	50	100	150		200
MICROMETER_	0	50 1	100 150	200 250	300	350
DIN.DVM3503	0	50	100	150		
5sec <u>NOT_TAPPED</u> SCHOPPER.	0	50	100		150	
30sec. NOT TAPPED	0	50	100		150	
SCHOPPER-30sec. TAPPED	0	50 L	100	150		

付表5. 2 鋼の近似的硬さ換算表(ロックウェルBスケールに対するブリネルおよびビッカース)

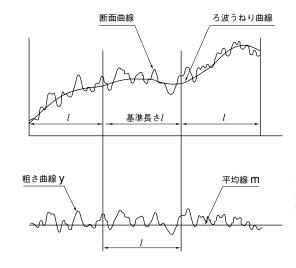
HrB	Нв	Hv	HrB	Нв	Hv
40	80	84	66	112	117
41	81	85	67	114	120
42	81	85	68	116	122
43	82	86	69	118	124
44	83	87	70	120	126
45	84	88	71	123	129
46	85	89	72	125	131
47	85	89	73	128	134
48	86	90	74	130	137
49	87	91	75	133	140
50	88	92	76	136	143
51	89	94	77	139	146
52	90	95	78	141	148
53	91	96	79	144	151
54	92	97	80	147	154
55	93	98	81	150	158
56	95	100	82	153	161
57	96	101	83	156	164
58	98	103	84	160	168
59	99	104	85	163	171
60	101	106	86	167	175
61	103	108	87	170	178
62	105	110	88	174	183
63	106	111	89	179	188
64	108	113	90	183	192
65	110	115	91	187	196
昔 孝 ブロえルる	画さの芸重け 結婚	生 極齢細では100	01 加入入園店	トバナーフテナイ	1 Mil-11 harmon

備 考 ブリネル硬さの荷重は、純鉄、極軟鋼では1000kg、低合金鋼およびオーステナイト鋼では1500kgで 測定するのがよい。

6. 表面粗さ

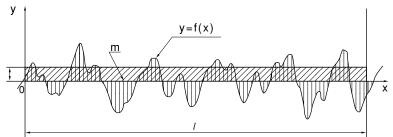
付表6. 1 表面粗さの種類 (JIS) 5)

(1) 断面曲線と粗さ曲線



平均線m: 断面曲線の抜取 り部分における、ろ波うねり 曲線を直線におきかえた線

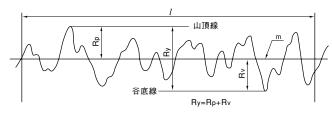
(2)算術平均粗さRa(μm)



$$R_a = \frac{1}{l} \int_0^l |f(x)| dx$$

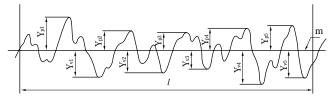
表

(3) 最大高さ Ry (µm)



備 考 Ryを求める場合には、傷とみなされるような並はずれて高い山および低い谷 がない部分から、基準長さだけ抜き取る。

(4) 十点平均粗さ Rz (µm)



$$\textit{Rz} = \frac{-|Y_{\text{P1}}+Y_{\text{P2}}+Y_{\text{P3}}+Y_{\text{P4}}+Y_{\text{P5}}| + |Y_{\text{V1}}+Y_{\text{V2}}+Y_{\text{V3}}+Y_{\text{V4}}+Y_{\text{V5}}|}{5}$$

ここに, Y_{P1} , Y_{P2} , Y_{P3} , Y_{P4} , Y_{P5} : 基準長さlに対応する抜取り部分の、最も高い山頂から 5番目までの山頂の標高

 $Y_{v1}, Y_{v2}, Y_{v3}, Y_{v4}, Y_{v5}$: 基準長さlに対応する抜取り部分の、最も低い谷底から 5番目までの谷底の標高

備 考 同じ"山"に属する局部山頂および同じ"谷"に属する局部谷底は、他の"山" の"山頂"より高くても、また他の"谷"の谷底より深くても、"山頂"や"谷底" として評価してはならない。

引用文献 5) JIS B 0601-1994

付表6.2 各国の粗さ表示法 6)

	1	2	3	4	5	6	7	8	
項目国名	中心線	最大高さ	十 相 さ 判 り	自乗平均 平方根粗さ	中心線 の	相対負荷 荷	局部的山頂 の平均間隔	凸凹の 平均間隔	各国の規格
日 本	Ra	Rmax	Rz						JIS B 0601-1982 ⁽²⁾
アメリカ	Ra(1)								ANSI B 46.1-1978
イギリス	Ra		Rz						BS 1134-1972
イタリア	Ra	Rmax (Rtm)	Rz	RMS		t	Sm		UNI 3963 Part 2-1978
インド	Ra	Rmax	Rz						IS 3073-1967
オーストラリア	Ra			Rσ					AS 1965-1977
オランダ	Ra								NEN 3631-1977 3632-1974
カナダ	Ra(1)								CSA B 95-1962
スウェーデン	Ra	Rmax	Rz			tp	S		SMS 671-1975 673-1975
ソ連	Ra	Rmax	Rz			tp	S	Sm	GOST 2789-73-1974
ドイツ	Ra	Rt (Rmax)	Rz		R_P	tp	Ar		DIN 4762 Blatt 1-1960, 4767-1970,4768 Teil 1 -1978,4768 Blatt 1-1978
フランス	Ra	Rt (Rmax)			R_P	$(T_R)_C$	A _R		NF E 05-015-1972
フィンランド	Ra	Rmax	Rz						SFS 2038-1969
ポーランド	Ra	Rmax	Rz			N_L			PN-73/M-04250-1974 /M-04251-1974
ISO	Ra	Rmax	Rz						R 468-1966

- 注(1) 以前は、AAまたはCLAで表した。
- (2) 新JIS (1994) では、旧JIS (1982) に採用されていた断面曲線から求める最大高さ、十点平均粗さは削除された。また、旧JIS (1982) の中芯線平均粗さは、Ra75として新JIS (1994) 附属書に規定された。

引用文献 6) JIS B0601-1982解説

						-				40	40	0.0	0.5								
	さの表		0.1 _S							_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	400 _S	_
	粗さの範囲		0.1 以下					3	6	12 N.K.	18		35 N.K.							400	
加工伝	房	号	M.F.	ИI	Жľ	ЫT	Жľ	ИI				とは		ИT	МT	M.F	N.I.	N.I.	M.T.	IJГ	M.F
APL VII:		_							<i>////</i>	nL 스	精		_								
鍛造	鍛	FG								-	精		-	-							-
鋳 造	鋳	С								-		Ĥ	\rightarrow	+							-
ダイカスト	ダイカスト	DC								-		-									
熱間圧延	熱 延	HR								4		#				-					
冷間圧延	冷 延	CR			+					-		Н_									
引 抜き		DW						+				#	-								
押 出 し	押出	EX						4				Н	-								
タンブリング	タンプリング	TU		•			→					Ш									
砂吹き	砂フキ	SB								4		Н-		-							
転 造	転 造	RL				-		-													
	三角記号	<u>-</u>	,	$\nabla\nabla$	$\nabla\nabla$		7				$\nabla\nabla$						∇				
正面フライス削り	面フライス	FM						精	密	_						_					
平 削 り	平 削	P								_						_					
形削り(立削りを含む)	形 削	S								-						\rightarrow					
フライス削り	フライス	M						精	密	_						\rightarrow					
精密中ぐり	精中グリ	FB				_			_												
やすり仕上	ヤスリ	FL						精	密	_				L							
丸 削 り	丸 削	Т			_	精密			:_	_	中		_				荒				
中ぐり	中グリ	В						精	密	_											
きりもみ	キ リ	D						Ť		_				_		Ĺ					
リーマ通し	リーマ	R					精	密	+			_									
ブローチ削り	ブローチ	BR					精	密	_												
シェービング	シェービング	SV						_				_									
研 削	研	G		1	情密	4	-	+	Þ →	_		荒		_							
ホーン仕上	ホーン	Н			_	_	_		1												
超 仕 上	超仕上	SF	精	舵	_	_															
バフ仕上	バフ	BF		_	精	密	_	_		_											
ペーパ仕上	ペーパ	SP			精	密	_														
ラップ仕上	ラップ	LP	精	藍	_	_															
液体ホーニング	液体ホーン	LH			精	密	_		_												
バニシ仕上	バニシ	BN				_		_													
ローラ仕上	ローラ	RF				_		_													
化 学 研 磨	化 研	CP					_	精密	_	_		_									
電 界 研 磨	電 研	EP	_	精	密	_	_		→												

引用文献 7)機械設計便覧編集委員会編、新版機械設計便覧、丸善、2177(1973)

7. 標準ふるい

付表7 標準ふるい

JIS 標準之		Tyle	r 標準ふ	るい	米国	国標準ふる	311		ドイツ標	準ふるい	1
目の 開き (mm)	針金 直径 (mm)	メッシュ (目数 /in)	目の 開き (mm)	針金の 近似直径 (mm)	ふるい 番号	目の 開き (mm)	針金 直径 (mm)	ふるい 番号 (目数/cm)	メッシュ (孔数 /cm ²)	目の 開き (mm)	針金 直径 (mm)
9.52 7.93 6.73 5.66 4.76 4.00 3.36	2.3 2.0 1.8 1.6 1.29 1.08 0.87	2 ½ 3 3 ½ 4 5 6	7.925 6.680 5.613 4.699 3.962 3.327	2.235 1.778 1.651 1.651 1.118 0.914	2 ½ 3 3 ½ 4 5 6	8.00 6.73 5.66 4.76 4.00 3.36	1.85 1.65 1.45 1.27 1.12 1.02				
2.83 2.38 2.00	0.80 0.80 0.76	7 8 9	2.794 2.362 1.981	0.833 0.813 0.838	7 8 10	2.83 2.38 2.00	0.92 0.84 0.76				
1.68 1.41 1.19 1.00 0.84	0.74 0.71 0.62 0.59 0.43	10 12 14 16 20	1.651 1.397 1.168 1.991 0.833	0.889 0.711 0.635 0.597 0.437	12 14 16 18 20	1.68 1.41 1.19 1.00 0.84	0.69 0.61 0.54 0.48 0.42	4 5 6 —	16 25 36	1.5 1.20 1.02	1.00 0.80 0.65
0.71 0.59 — 0.50 0.42	0.35 0.32 — 0.29 0.29	24 28 — 32 35	0.701 0.589 — 0.495 0.417	0.358 0.318 — 0.300 0.310	25 30 — 35 40	0.71 0.59 — 0.50 0.42	0.37 0.33 — 0.29 0.25	8 10 11 12 14	64 100 121 144 196	0.75 0.60 0.54 0.49 0.43	0.50 0.40 0.37 0.34 0.28
0.35 0.297 0.250 0.210 0.177	0.26 0.232 0.212 0.181 0.141	42 48 60 65 80	0.351 0.295 0.246 0.208 0.175	0.254 0.234 0.178 0.183 0.142	45 50 60 70 80	0.35 0.297 0.250 0.210 0.177	0.22 0.188 0.162 0.140 0.119	16 20 24 30	256 400 576 900	0.385 0.300 0.250 0.200	0.24 0.20 0.17 0.13
0.149 0.125 0.105 0.088 0.074	0.105 0.107 0.070 0.061 0.053	100 115 150 170 200	0.147 0.124 0.104 0.088 0.074	0.107 0.097 0.066 0.061 0.053	100 120 140 170 200	0.149 0.125 0.105 0.088 0.074	0.102 0.086 0.074 0.063 0.053	40 50 60 70 80	1600 2500 3600 4900 6400	0.150 0.120 0.102 0.088 0.075	0.10 0.08 0.065 0.055 0.050
0.062 0.053 0.044	0.048 0.038 0.034	250 270 325 400	0.061 0.053 0.043 0.038	0.041 0.041 0.036 0.025	230 270 325	0.062 0.053 0.044	0.046 0.041 0.036	100	10000	0.060	0.040

8. 圧力容器材料の諸特性 8)

付表8. 1 ボルト材の基本許容応力(応力解析による設計を行う容器に適用) (SI単位)

種類	種別	記号	標準成分	寸法	最小	最小 降伏点	製造	注							2	字 温
性 炽	作里 7月	几万	1示毕队刀	mm	引張強さ N/mm	降跃点 N/mm ²	方法	Œ	-268	-196	-100	-60	-45	-30	-20	-1
JIS G 4107	2種	SNB7	1Cr-0.2Mo	径63以下	860	730									*	24
高温用合金 鋼ボルト材				径63をこえ 100以下	800	660	_		_			_	_	_	*	21
				径100をこえ 120以下	690	520	_		_		_	_	_	_	*	17
	3種	SNB16	1Cr-0.3Mo-V	径63以下	860	730	_		_	_	_	_	_	_	*	24
				径63をこえ 100以下	760	660	_		_		_	_	_	_	*	2
				径100をこえ 180以下	690	590	_	_	_	_	_	-	_	-	*	19
JIS G 4108	1種1号	SNB21-1	1Cr-0.5Mo-V	径100以下	1140	1030	_	Ξ	_	_	_	_	_	_	*	34
特殊用途合 金鋼ボルト	1種2号	SNB21-2		径100以下	1070	960	_	_	_	_	_	_	_	_	*	3
用棒鋼	1種3号	SNB21-3		径150以下	1000	890	_	_	_	_	_	_	_	_	*	29
	1種4号	SNB21-4		径150以下	930	820	_	_	_	_	_	_	_	_	*	2
	1種5号	SNB21-5		径50以下	820	720	_	_	_	_	_	_	_	_	*	2
				径50をこえ 200以下	790	690	_		_	_	-	_	_	_	*	2
	2種1号	SNB22-1	1Cr-0.2Mo	径38以下	1140	1030	_	_	_	_			_		*	3
	2種2号	SNB22-2		径75以下	1070	960	_		_	_	_	_	_	_	*	32
	2種3号	SNB22-3		径100以下	1000	890	_	_	_	_	_	_	_	_	*	29
	2種4号	SNB22-4		径100以下	930	820			_		_	_	-	_	*	2
	2種5号	SNB22-5		径50以下	820	720	_	_	_	_	_	_	_	_	*	2
				径50をこえ 100以下	790	690	_		_	_	_	_	_	_	*	2
	3種1号	SNB23-1	1.8Ni-0.8Cr	径200以下	1140	1030	_	_	_	_			_		*	3
	3種2号	SNB23-2	-0.25Mo	径240以下	1070	960	_	_	_	_	_	_	_	_	*	32
	3種3号	SNB23-3		径240以下	1000	890	_	_	_	_	_	_	_	_	*	25
	3種4号	SNB23-4		径240以下	930	820	_	_	_	_	_	_	_	_	*	2
	3種5号	SNB23-5		径150以下	820	720	_	_	_	_	_	_	_	_	*	2
				径150をこえ 240以下	790	690	_		_	_	_	_	_	_	*	2
	4種1号	SNB24-1	1.8Ni-0.8Cr	径200以下	1140	1030					_				*	3
	4種2号	SNB24-2	-0.35Mo	径240以下	1070	960	_			_		_	_	_	*	3
	4種3号	SNB24-3]	径240以下	1000	890	_		_	_	_	_	_	_	*	25
	4種4号	SNB24-4	1	径240以下	930	820	_		_	_	_	_	_	_	*	2
	4種5号	SNB24-5	1	径150以下	820	720	_		_	_	_	_	_	_	*	2
				径150をこえ 240以下	790	690	_		_	_	_	_	_	_	*	2

度(°	C) (3	おり	ける	基本	許容	応力	j (1	N/m	m 2))														
0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	記号
242	242	230	224	220	217	214	211	208	205	201	198	194	189	183	177	170	_	_	_	_	_	_		SNB7
219	219	209	202	199	196	192	189	187	185	182	179	176	172	167	161	154	_	_	_	_	_	_	_	
174	174	165	160	157	154	153	151	148	146	143	141	138	135	131	127	121	_	_	_	_	_	_	_	
242	242	236	233	231	228	227	225	223	220	218	215	211	207	203	196	191	_	_	_	_	_	_	_	SNB16
219	219	214	211	209	207	205	203	201	199	197	194	191	186	182	178	174	_	_	_	_	_	_	_	
196	196	191	189	187	185	183	181	179	178	176	174	171	168	165	159	155	_	-	_	_	_	_	-	
343	343	334	329	324	319	315	310	305	301	295	289	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	SNB21-1
321	321	312	306	302	297	293	289	285	280	276	271	264	257	_	_	_	_	_	_	_	_	_		SNB21-2
297	297	289	284	280	280	277	269	265	261	256	251	245	238	_	_	_	_	_	_	_	_	_		SNB21-3
275	275	268	262	258	254	251	248	244	240	236	231	226	220	_	_	_	_	_	_	_	_	_		SNB21-4
238	238	234	229	227	224	221	217	213	210	207	202	198	192	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB21-5
228	228	223	219	216	213	210	206	203	200	197	193	188	183	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
343	343	334	329	324	319	315	310	305	301	295	289	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB22-1
321	321	312	306	302	297	293	289	285	280	276	271	264	257	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB22-2
297	297	289	284	280	280	277	269	265	261	256	251	245	238	—	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB22-3
275	275	268	262	258	254	251	248	244	240	236	231	226	220	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB22-4
238	238	234	229	227	224	221	217	213	210	207	202	198	192	_	_	_	_	-	_	_	_	_	ı	SNB22-5
228	228	223	219	216	213	210	206	203	200	197	193	188	183	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
343	343	334	329	324	319	315	310	305	301	295	289	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		SNB23-1
321	321	312	306	302	297	293	289	285	280	276	271	264	257	_	_	_	_	_	—	_	_	_	_	SNB23-2
297	297	289	284	280	280	277	269	265	261	256	251	245	238	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB23-3
275	275	268	262	258	254	251	248	244	240	236	231	226	220	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB23-4
238	238	234	229	227	224	221	217	213	210	207	202	198	192	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB23-5
228	228	223	219	216	213	210	206	203	200	197	193	188	183	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
343	343	334	329	324	319	315	310	305	301	295	289										_			SNB24-1
321	321	312	306	302	297	293	289	285	280	276	271	264	257				_				_			SNB24-2
297	297	289	284	280	280	277	269	265	261	256	251	245	238	_	_			_	_		_	_	_	SNB24-3
275	275	268	262	258	254	251	248	244	240	236	231	226	220				_							SNB24-4
238	238	234	229	227	224	221	217	213	210	207	202	198	192			E								SNB24-5
228	228	223	219	216	213	210	206	203	200	197	193	188	183	_		_	_			_		_		

引用文献 8) JIS B 8270-1993

付表8. 2 ボルト材の基本許容応力(応力解析による設計を行わない容器に適用)(SI単位)

£4. #6	##HILLS#	⇒ 1 □	標準成分	最小引	製造	注								各温	腹	(℃) (:	こお	ける
種類	種別寸法	記号	(%)	張強さ N/mm ²	方法	往	-268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125
JIS G 3101	≦16	SS400	_	400	-	_	_	-	-	-	_	-	_	_	61	61	61	61	61
一般構造用 圧延鋼材	>16 ≤40	SS400	_	400	-	_	_	-	_	_	_	_	_	_	59	59	59	59	59
	>40	SS400	_	400	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	54	54	54	54	54
	≦16	SS490	_	490	-	_	_	-	_	_	_	_	_	_	71	71	71	71	71
	>16 ≤40	SS490	_	490	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	69	69	69	69	69
	>40	SS490	_	490	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	64	64	64	64	64
	≦16	SS540	_	540	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	100	100	100	100	100
	>16 ≤40	SS540	_	540	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	98	98	98	98	98
JIS G 4051	_	S25C	_	440	N	(1)	_	-	_	_	_	_	66	66	66	66	66	66	66
機械構造用 炭素鋼鋼材	_	S35C S45C	_	570 690	H H	(1) (1)	_	_		_	_	_	98 122	98 122	98 122	98 122	98 122	98 122	98 122
JIS G 4107	1種≦100	SNB5	5Cr-0.5Mo	690	_	(2)	_	_	_	_	_	_	138	138	138	138	138	138	138
高温用合金 鋼ボルト材	2種≦ 63	SNB7	1Cr-0.2Mo	860	_	(2)(3)(4)(6)	_	-	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
	2種≥63 ≤100	SNB7	1Cr-0.2Mo	800	_	(2)(3)(4)(6)	_	_	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	2種≥100 ≤120	SNB7	1Cr-0.2Mo	690	_	(2)(4)(6)	_	_	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
	3種< 63	SNB16	1Cr-0.5Mo-V	860	_	(2)(5)	_	-	_	_	_	_	172	172	172	172	172	172	172
	3種≥63 ≤100	SNB16	1Cr-0.5Mo-V	760	_	(2)(5)	_	-	_	_	_	_	152	152	152	152	152	152	152
	3種≥100 ≤180	SNB16	1Cr-0.5Mo-V	690	_	(2)(5)	_	_	_	_	_	_	138	138	138	138	138	138	138
JIS G 4108	3種1号≦200	SNB23-1	0.4C-1.75Ni- 0.8Cr-0.25Mo	1140	-	(6)	-	-	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228
特殊用途合 金鋼ボルト	3種2号≦240	SNB23-2	0.4C-1.75Ni- 0.8Cr-0.25Mo	1070	_	(6)	_	_	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214
用棒鋼	3種3号≦240	SNB23-3	0.4C-1.75Ni- 0.8Cr-0.25Mo	1000	_	(6)	-	_	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	3種4号≦240	SNB23-4	0.4C-1.75Ni- 0.8Cr-0.25Mo	930	_	(6)	_	_	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186
	3種5号≦150	SNB23-5	0.4C-1.75Ni- 0.8Cr-0.25Mo	820	_	(6)	-	_	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
	3種5号≥150 ≤240	SNB23-5	0.4C-1.75Ni- 0.8Cr-0.25Mo	790	_	(6)	_	_	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158
	4種1号≦200	SNB24-1	0.4C-1.8Ni- 0.8Cr-0.35Mo	1140	_	(6)	_	-	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228
	4種2号≦240	SNB24-2	0.4C-1.8Ni- 0.8Cr-0.35Mo	1070	-	(6)	_	-	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214
	4種3号≦240	SNB24-3	0.4C-1.8Ni- 0.8Cr-0.35Mo	1000	_	(6)	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	4種4号≦240	SNB24-4	0.4C-1.8Ni- 0.8Cr-0.35Mo	930	_	(6)	-	-	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186
	4種5号≦150	SNB24-5	0.4C-1.8Ni- 0.8Cr-0.35Mo	820	-	(6)	-	-	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
	4種5号≥150 ≤240	SNB24-5	0.4C-1.8Ni- 0.8Cr-0.35Mo	790	_	(6)	_	_	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158
JIS G 4303 ステンレス	_	SUS304	18Cr-8Ni	520	-	-	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	95	90	86
鋼棒	_	SUS316 SUS321	18Cr-12Ni-2Mo 18Cr-10Ni-Ti	520 520	_		102 102	102 102	102 102	102 102	102	102 102	102	102 102	102 102	102 102	102 102	102 102	98 98
	_	SUS347	18Cr-10Ni-Nb	520	_	_	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	98
JIS G 4901 耐食耐熱超 合金棒	1種	NCF600	72Ni-15Cr-8Fe	550	_		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	57	56	55

基本	許	容応	力	(N,	/mn	n ²)																					記号
150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700	725	750	775	800	北 万
61	61	61	61	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SS400
59	59	59	59	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	SS400
54	54	54	54	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SS400
71	71	71	71	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	SS490
69	69	69	69	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SS490
64	64	64	64	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	SS490
100	100	100	100	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	SS540
98	98	98	98	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SS540
66	66	66	66	66	66	66	66	66	_	_		_			_	1	_		_			_		_	_	_	S25C
98 122	98 122	98 122	98 122	98 122	98 122	98 122	98 122	98 122	_		_	_			_	_	_		_		_			_	_	_	S35C S45C
\vdash	138	_	138		138		_	_	138	138	119	105	78	58	44	33	26	19	13	9				_			SNB5
			172				172				146	122	94	69	44	31	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB7
	160						160		158		139		92	69	44	31	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB7
	130									128		114	92	69	44	31	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB7
	172						172		172	172	172	165	148	124	92	63	34	19	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB16
152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	147	133	115	90	63	34	19	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB16
138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	130	119	105	87	63	34	19	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB16
228	228	228	228	228	228	228	228	228	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB23-1
214	214	214	214	214	214	214	214	214	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB23-2
200	200	200	200	200	200	200	200	200	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB23-3
186	186	186	186	186	186	186	186	186	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB23-4
164	164	164	164	164	164	164	164	164	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB23-5
158	158	158	158	158	158	158	158	158	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB23-5
228	228	228	228	228	228	228	228	228	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB24-1
214	214	214	214	214	214	214	214	214	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB24-2
200	200	200	200	200	200	200	200	200	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	SNB24-3
186	186	186	186	186	186	186	186	186	-	-	-	_	_	-	-	_	_	-	_	-	_	_	-	_	-	-	SNB24-4
164	164	164	164	164	164	164	164	164	_	_	-	_	_	-	_	_	_	-	_	-	_	_	-	_	-	-	SNB24-5
158	158	158	158	158	158	158	158	158	-	-	<u> </u>	-	-	-	-	_	_	-	-	<u> </u>	-	-	-	-	-	-	SNB24-5
82	79	76	73	71	68	66	64	61	59	57	56	53	52	50	49	48	46	43	38	30	23	18	14	10	8	6	SUS304
93 93	90 90	87 87	85 85	84 84	83 83	82 82	82 82	81 81	81 81	80 80	80 80	79 79	78 78	77 77	77 77	74 74	72 72	68 68	57 52	47 34	37 26	28 20	23 15	18 12	14 9	10 8	SUS316 SUS321
93	90	87	85	84	83	82	82	81	81	80	80	79	78	77	77	74	72	68	52	34	26	20	15	12	9	8	SUS347
54	54	53	53	53	52	52	51	51	50	50	49	48	48	47	47	41	29	20	17	14	_	-	_	_	_	_	NCF600

付表8.2の続き

種 類	種別	質別	記	号	標準成分	規定最小 引張強さ N/mm ²	製造 方法	注	-268	-196	-125	-80	-60	-45	-30	-10
JIS H 3250	C1020	F	C1020	BE-F	99.96Cu	195	_	_	-	18	18	18	18	18	18	18
銅および銅合金 棒	C1100		C1100	BE-F	99.90Cu											
	C1201		C1201	BE-F	99.90Cu											
			C1020	BD-O	99.96Cu	195	_	_	_	18	18	18	18	18	18	18
		0	C1100	BD-O	99.90Cu											
			C1201	BD-O	99.90Cu											

種 類	種 別	質 別	規定最小引張強さ N/mm ²	母材 の 区分	グループ 番号	外圧 チャート 番号	製造 方法	注
JIS H 4040	A2014 BD	Т6	450	_	_	_	_	_
アルミニウム およびアルミ ニウム合金の 棒および線	A2024 BD	T4	430(径又は最小対 辺距離3mmをこえ 12mm以下)	_	_		_	
			430(12mmをこえ 100mm以下)	_	_		_	_
	A6061 BD	Т6	295	23	_	_	_	_

各温	度(%	C) (3	おけ	る基	本書	宇容瓦	5力	(N/	mm ²	2)										紅貝
0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	記号
18	18	15	14	13	13	13	13	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	C1020 BE-F
																				C1100 BE-F
																				C1201 BE-F
18	18	15	14	13	13	13	13	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	C1020 BD-O
																				C1100 BD-O
																				C1201 BD-O

			:	各温	度 (℃	C) (5	おけ	る基	本書	F容元	ぶ力	(N/	mm²	?)			記力	_
	-268	-196	-125	-80	-60	-45	-30	-10	-0	40	75	100	125	150	175	200	記る	ī
	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	82	78	69	49	30	23	A2014	BD
	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	75	72	67	54	43	34	A2024	BD
ŀ	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	70	68	64	54	43	34		
					-		-					""						
	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	56	54	51	43	33	25	A6061	BD

- $\dot{\mathbf{E}}(1)$ この数値を用いる場合は、JIS G 0303のA類によって検査を行い、所定の最小引張強さを確認した後に用いる。
- (2) この許容応力は、強度だけを考慮して決められているので、通常の使用には耐えるが、長時間に わたり増し締めせずに漏えいしないようにするには、フランジとボルトのたわみ性および リラクゼーション特性から決める応力(この許容応力より小さい。)をとる必要がある。
- (3) 550℃以上の値は、炭素含有量が0.04%以上のもので、かつ、1040℃以上の温度から急冷する固溶化 処理を行った材料に適用する。
- (4) 550℃を538℃に読み替える。
- (5) 600℃を593℃に読み替える。
- (6) −30℃をこえる低温で使用する場合は、5.3.5 (3) の衝撃試験を行い合格しなければならない。
- 備 考 1.製造方法欄のNまたはHは熱処理の符号で、Nは焼ならし、Hは焼入れ焼戻しを示す。
 2.ボルトの呼びがM30以上の場合は、JIS B 0207のピッチ3mm程度のものがよい。
 3.−196℃をこえる低温で使用する場合は、5.3.5 (3) の衝撃試験を行い合格しなければならない。

付表8. 3 材料の各温度における縦弾性係数 (SI単位)

材料の種類					木	材料の	各温	度(℃	C) E
47 4年77 71里天貝	-195	-125	-70	25	50	100	125	150	175
炭素鋼C≤0.3%	216	212	208	203	201	198	197	195	193
炭素鋼C>0.3%	215	211	207	202	200	197	195	194	192
材料グループA	214	210	206	201	199	196	195	193	191
材料グループB	204	200	196	192	190	187	185	184	182
材料グループC	218	213	209	205	203	200	198	196	195
材料グループD	225	220	216	211	209	205	204	203	201
材料グループE	227	222	218	213	211	207	206	205	203
材料グループF	215	211	207	201	199	196	194	192	190
材料グループG	209	205	200	195	193	190	188	186	185
アルミニウム合金 (1050、1070、1080、1100、1200、 3003、3004、3203、6061、6063)	77	74	72	69	68	66	65	63	62
アルミニウム合金 (5052、5154、5254、5454、5652)	78	76	74	70	69	67	66	65	64
アルミニウム合金 (5056、5083、5086、7N01)	79	77	75	71	70	67	67	65	64
アルミニウム合金 (2014、2024)	81	79	76	73	71	69	68	68	66
銅合金 (黄銅、ネパール黄銅)	110	107	106	103	102	101	100	99	98
銅合金 (タフピッチ銅、アドミラルテイ黄銅)	116	114	114	110	108	107	106	106	105
銅合金 (無酸素銅、りん脱酸銅)	124	122	121	117	116	114	113	112	112
銅合金 (アルミニウム青銅)	128	125	124	121	120	118	117	116	115
銅合金 (90-10白銅)	131	129	128	124	122	121	120	119	118
銅合金 (70-30白銅)	161	158	156	152	150	148	146	145	144

おける	る縦弾	単性係	数(10	000N/	mm ²	?)									
200	250	300	350	375	400	425	450	475	500	550	600	650	700	750	800
191	189	186	179	175	171	167	162	156	150	137	_	_	_	_	_
190	187	184	178	174	170	166	161	155	149	136	_	_	_	_	_
189	187	184	178	174	170	165	160	155	148	135	_	_	_	_	_
180	178	175	171	169	167	165	163	161	158	153	147	140	133	124	_
193	190	187	183	181	179	176	174	172	169	163	158	150	142	132	_
199	196	192	189	187	184	182	179	177	174	168	162	155	146	136	_
200	198	194	190	188	184	180	176	172	166	153	_	_	_	_	_
189	185	181	178	176	174	171	166	161	156	145	_	_	_	_	_
183	179	175	173	171	169	166	164	163	160	156	152	146	140	134	127
60	57	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-
62	58	_	-		_	_	-	ı	_	-		-	-	_	ı
62	57	_		1	_	_	-	ı	_	-		ı	-	_	ı
64	60	_		1	_	_	-	ı	_	_		ı	-	_	ı
97	96	93	90	88	_	_	-	Ī	_	_	-	-	_	_	-
104	102	99	96	94	-	_	ı	ı	_	-	ı	ı	-	_	I
111	108	105	102	100	_	_	_		_	_	_	_	_	_	_
114	112	109	105	103	_	_	_		_	_	_		_	_	_
117	115	112	108	106	_	_	-	-	_	_	_	_	_	_	_
143	140	136	132	129	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_

続く

付表8.3の続き

Library and Mark					材	料の行	各温度	€ (°C	() (C
材料の種類 	-195	-125	— 70	25	50	100	125	150	175
銅合金 (鉛青銅鋳物)	80	79	78	76	75	74	74	73	72
銅合金 (青銅鋳物)	102	101	99	96	95	94	93	92	92
銅合金 (C97600)	139	136	135	131	129	127	126	125	124
銅合金 (復水器用白銅)	146	143	142	138	136	134	133	132	131
チタン、チタン合金	_	_	_	107	105	103	102	101	99
ニッケル合金 (ニッケル200、ニッケル201)	221	217	213	207	204	202	200	199	198
ニッケル合金 (モネル400、モネルR-405)	192	188	185	179	177	175	174	172	172
ニッケル合金 (インコネル625)	221	217	213	207	204	202	200	199	198
ニッケル合金 (ハステロイX)	210	206	203	196	194	191	190	189	189
ニッケル合金 (ハステロイG)	_		_	192	189	186	185	184	183
ニッケル合金 (ハステロイC-4)	_	_	_	205	202	200	198	197	196
ニッケル合金 (インコネル600)	229	224	220	214	211	208	207	206	205
ニッケル合金 (RA-330)	_	_	_	193	190	188	186	185	184
ニッケル合金 (インコロイ800、800H)	210	206	203	196	194	191	190	189	188
ニッケル合金 (インコロイ825)	207	202	198	193	190	188	186	185	184
ニッケル合金 (ハステロイB)	230	225	220	214	212	209	208	206	205
ニッケル合金 (ハステロイN)		_		218	216	213	212	210	209
ニッケル合金 (ハステロイB-2)	232	227	222	216	214	211	210	208	207
ニッケル合金 (ハステロイC-276)	220	218	211	205	202	200	198	197	196
ニッケル合金 (インコネルX-750)	229	224	220	214	211	208	206	205	204

おける	る縦弾	単性係	数(10	000N	/mm	2)									
200	250	300	350	375	400	425	450	475	500	550	600	650	700	750	800
71	70	68	66	65		-	_	-	_	_	-	Ī	_	_	_
91	89	87	85	83		_	_	-	_	_	-	l	_	_	_
124	121	118	114	111	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_
130	127	124	121	118	l	ı	_	ı	_		ı	Ī	_		_
97	93	88	84	82	80	_	_	_	_	_	_		_	_	_
197	194	192	190	188	186	184	182	180	179	_		-	_	_	_
171	168	167	165	163	161	159	158	156	155	_	_	-	_	_	_
197	194	192	189	188	186	184	_		_	_		-	_	_	_
187	184	183	180	178	177	175	174	172	170	_		-	_	_	_
182	180	178	176	174	172	170	169	168	166			-	_	_	_
195	193	191	188	186	185	183	181	179	177	_	_		_	_	_
204	201	199	196	194	192	190	189	187	185	_	_		_	_	_
184	181	179	177	176	174	172	170	168	167	_	_		_	_	_
187	184	183	180	178	177	175	174	172	170		_	-	_	_	_
184	181	179	177	176	174	172	170	168	167	_			_	_	_
204	201	199	197	195	193	191	189	187	185	_	_	_	_	_	_
208	205	203	200	198	196	194	193	191	189	_	_	_	_	_	_
206	203	200	199	199	195	195	191	189	187	_	_	_	_	_	_
195	193	191	188	188	185	185	181	179	177	_	_	_	_	_	_
204	201	199	196	194	192	190	_		_	_			_	_	_

続く

付表8.3の続き

ナナ氷」の主手巻					材	料の名	S 温度	€ (℃) [:
材料の種類 	-195	-125	-70	25	50	100	125	150	175
ニッケル合金 (インコネルX-718)	214	210	206	200	198	195	194	192	192
ニッケル合金 (カーペンター20Cb-3)	207	202	198	193	190	188	186	185	184

備 考 1.材料グループAの材料は、次のものを示す。

C-1/2Mo Mn-1/4Mo Mn-1/2Mo Mn-V

2.材料グループBの材料は、次のものを示す。

3/4Ni-1/2Mo-Cr-V 1Ni-1/2Cr-1/2Mo 1/2Ni-1/2Mo-V 3/4Ni-1Mo-3/4Cr 3/4Ni-1/2Mo-1/3Cr-V 1/2Ni-1/2Cr-1/4Mo-V

3/4Cr-3/4Ni-Cu-Al 2Ni-1Cu 3/4Cr-1/2Ni-Cu 2 1/2Ni 3/4Cr-1/2Cu-Mo 3 1/2Ni

3.材料グループCの材料は、次のものを示す。

1/2Cr-1/2Mo 1Cr-1/2Mo

1 1/4Cr-1/2Mo-Si

1 1/4Cr-1/2Mo

2Cr-1/2Mo

4.材料グループDの材料は、次のものを示す。

354

2 1/4Cr-1Mo 3Cr-1Mo おける縦弾性係数(1000N/mm²)

200	250	300	350	375	400	425	450	475	500	550	600	650	700	750	800
191	188	185	184	182	180	178	_	_		_	_				_
184	181	179	178	176	174	172	_	_	_	_	_	_	_		_

5.材料グループEの材料は、次のものを示す。

5Cr-1/2Mo-Si 5Cr-1/2Mo-Si 5Cr-1/2Mo-Ti 7Cr-1/2Mo 9Cr-Mo

6.材料グループFの材料は、次のものを示す。

12Cr-Al 13Cr 15Cr 17Cr

18Cr-10Ni-Ti

7.材料グループGの材料は、次のものを示す。

 18Cr-8Ni
 18Cr-10Ni-Cb

 18Cr-8Ni-N
 18Cr-18Ni-2Si

 16Cr-12N
 20Cr-6Ni-9Mn

 18Cr-13Ni-3Mo
 22Cr-13Ni-5Mn

 16Cr-12Ni-2Mo-N
 23Cr-12Ni

 18Cr-3Ni-13Mn
 25Cr-20Ni

(基準温度 20℃)

付表8. 4 材料の線膨張係数(表中の数値×10 ⁻⁶/℃)

-198	温度℃	モリブデン鋼 低クロム鋼	量5%以上9% 以下合金鋼	イト系ステ ンレス鋼	ステンレス鋼 /12Cr \	イト系ステ ンレス鋼	
-180		(3CrMob r)	9CrMo	(1001011)	27Cr	(200120111)	
-180	100	0.00	0.40	14.07	7.74		10.00
-160					7.74	_	
-120					7.88	_	
-120						_	
-100						_	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						_	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						_	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						_	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						_	
0 10.75 10.14 16.27 9.28 — 13.26 20 10.92 10.31 16.39 9.43 — 13.46 40 11.05 10.44 16.50 9.54 — 13.80 80 11.36 10.77 16.73 9.81 15.82 13.99 100 11.53 10.91 16.84 9.93 15.84 14.16 120 11.67 11.01 16.93 10.04 15.89 14.27 140 11.81 11.10 17.01 10.14 15.94 14.39 160 11.98 11.20 17.09 10.25 15.99 14.51 180 12.10 11.30 17.17 10.34 16.02 14.62 200 12.24 11.39 17.25 10.44 16.05 14.74 220 12.24 11.39 17.25 10.44 16.05 14.74 220 12.24 11.70 17.46 <						_	
10.92						_	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						_	
60 11.21 10.61 16.61 9.68 — 13.80 80 11.36 10.77 16.73 9.81 15.82 13.99 100 11.53 10.91 16.84 9.93 15.84 14.16 120 11.67 11.01 16.93 10.04 15.89 14.27 140 11.81 11.10 17.09 10.25 15.99 14.51 160 11.98 11.20 17.09 10.25 15.99 14.51 180 12.10 11.30 17.17 10.34 16.02 14.62 200 12.24 11.39 17.25 10.44 16.05 14.74 220 12.38 11.49 17.32 10.54 16.06 14.86 240 12.51 11.60 17.39 10.63 16.06 14.99 260 12.64 11.70 17.46 10.73 16.07 15.24 300 12.90 11.91 17.69 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>_</td> <td></td>						_	
80						_	
100						_	
120							
140 11.81 11.10 17.01 10.14 15.94 14.39 160 11.98 11.20 17.09 10.25 15.99 14.51 180 12.10 11.30 17.17 10.34 16.02 14.62 200 12.24 11.39 17.25 10.44 16.05 14.74 220 12.38 11.49 17.32 10.54 16.06 14.86 240 12.51 11.60 17.39 10.63 16.06 14.99 260 12.64 11.70 17.46 10.73 16.07 15.12 280 12.77 11.80 17.54 10.84 16.07 15.24 300 12.90 11.91 17.62 10.95 16.07 15.36 320 13.04 12.01 17.76 11.15 16.11 15.60 360 13.31 12.20 17.83 11.22 16.11 15.73 380 13.45 12.29 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>							
160 11.98 11.20 17.09 10.25 15.99 14.51 180 12.10 11.30 17.17 10.34 16.02 14.62 200 12.24 11.39 17.25 10.44 16.05 14.74 220 12.38 11.49 17.32 10.54 16.06 14.86 240 12.51 11.60 17.39 10.63 16.06 14.99 260 12.64 11.70 17.46 10.73 16.07 15.12 280 12.77 11.80 17.54 10.95 16.07 15.24 300 12.90 11.91 17.62 10.95 16.07 15.36 320 13.04 12.01 17.69 11.06 16.09 15.47 340 13.17 12.10 17.76 11.15 16.11 15.60 360 13.31 12.29 17.83 11.22 16.11 15.60 360 13.72 12.49 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>							
180							
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	160						
220 12.38 11.49 17.32 10.54 16.06 14.86 240 12.51 11.60 17.39 10.63 16.06 14.99 260 12.64 11.70 17.46 10.73 16.07 15.12 280 12.77 11.80 17.54 10.84 16.07 15.24 300 12.90 11.91 17.62 10.95 16.07 15.36 320 13.04 12.01 17.69 11.06 16.09 15.47 340 13.17 12.10 17.76 11.15 16.11 15.60 360 13.31 12.20 17.83 11.22 16.11 15.60 380 13.45 12.29 17.89 11.30 16.13 15.86 400 13.72 12.49 18.06 11.48 16.14 16.09 440 13.86 12.60 18.14 11.55 16.15 16.21 460 13.98 12.68 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>							
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		12.24	11.39	17.25	10.44	16.05	14.74
260 12.64 11.70 17.46 10.73 16.07 15.12 280 12.77 11.80 17.54 10.84 16.07 15.24 300 12.90 11.91 17.62 10.95 16.07 15.36 320 13.04 12.01 17.69 11.06 16.09 15.47 340 13.17 12.10 17.76 11.15 16.11 15.60 360 13.31 12.20 17.83 11.22 16.11 15.60 380 13.45 12.29 17.89 11.30 16.13 15.86 400 13.58 12.39 17.99 11.40 16.13 15.86 400 13.58 12.39 17.99 11.40 16.13 15.97 420 13.72 12.49 18.06 11.48 16.14 16.09 440 13.86 12.60 18.14 11.55 16.15 16.21 460 13.98 12.68 <t< td=""><td></td><td>12.38</td><td>11.49</td><td>17.32</td><td>10.54</td><td>16.06</td><td>14.86</td></t<>		12.38	11.49	17.32	10.54	16.06	14.86
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		12.51	11.60	17.39	10.63	16.06	14.99
300			11.70	17.46	10.73		15.12
320 13.04 12.01 17.69 11.06 16.09 15.47 340 13.17 12.10 17.76 11.15 16.11 15.60 360 13.31 12.29 17.83 11.22 16.11 15.73 380 13.45 12.29 17.89 11.30 16.13 15.86 400 13.58 12.39 17.99 11.40 16.13 15.97 420 13.72 12.49 18.06 11.48 16.14 16.09 440 13.86 12.60 18.14 11.55 16.15 16.21 460 13.98 12.68 18.21 11.65 16.17 16.34 480 14.10 12.77 18.28 11.73 16.20 16.47 500 14.19 12.85 18.36 11.81 16.32 16.60 520 14.28 12.93 18.45 11.87 16.44 16.71 540 14.36 13.00 <t< td=""><td>280</td><td>12.77</td><td>11.80</td><td>17.54</td><td>10.84</td><td>16.07</td><td>15.24</td></t<>	280	12.77	11.80	17.54	10.84	16.07	15.24
340 13.17 12.10 17.76 11.15 16.11 15.60 360 13.31 12.20 17.83 11.22 16.11 15.73 380 13.45 12.29 17.89 11.30 16.13 15.86 400 13.58 12.39 17.99 11.40 16.13 15.97 420 13.72 12.49 18.06 11.48 16.14 16.09 440 13.86 12.60 18.14 11.55 16.15 16.21 460 13.98 12.68 18.21 11.65 16.17 16.34 480 14.10 12.77 18.28 11.73 16.20 16.47 500 14.19 12.85 18.36 11.81 16.32 16.60 520 14.28 12.93 18.45 11.87 16.44 16.71 540 14.36 13.00 18.53 11.94 16.53 16.83 560 14.46 13.07 <t< td=""><td></td><td>12.90</td><td>11.91</td><td>17.62</td><td>10.95</td><td>16.07</td><td>15.36</td></t<>		12.90	11.91	17.62	10.95	16.07	15.36
360 13.31 12.20 17.83 11.22 16.11 15.73 380 13.45 12.29 17.89 11.30 16.13 15.86 400 13.58 12.39 17.99 11.40 16.13 15.86 420 13.72 12.49 18.06 11.48 16.14 16.09 440 13.86 12.60 18.14 11.55 16.15 16.21 460 13.98 12.68 18.21 11.65 16.17 16.34 480 14.10 12.77 18.28 11.73 16.20 16.47 500 14.19 12.85 18.36 11.81 16.32 16.60 520 14.28 12.93 18.45 11.87 16.44 16.71 540 14.36 13.00 18.53 11.94 16.53 16.83 560 14.46 13.07 18.60 12.00 16.58 16.95 580 14.55 13.14 <t< td=""><td>320</td><td>13.04</td><td>12.01</td><td>17.69</td><td>11.06</td><td>16.09</td><td>15.47</td></t<>	320	13.04	12.01	17.69	11.06	16.09	15.47
380 13.45 12.29 17.89 11.30 16.13 15.86 400 13.58 12.39 17.99 11.40 16.13 15.97 420 13.72 12.49 18.06 11.48 16.14 16.09 440 13.86 12.60 18.14 11.55 16.15 16.21 460 13.98 12.68 18.21 11.65 16.17 16.34 480 14.10 12.77 18.28 11.73 16.20 16.47 500 14.19 12.85 18.36 11.81 16.32 16.60 520 14.28 12.93 18.45 11.87 16.44 16.71 540 14.36 13.00 18.53 11.94 16.53 16.83 560 14.46 13.07 18.60 12.00 16.58 16.95 580 14.55 13.14 18.67 12.06 16.63 17.07 600 14.69 13.26 <t< td=""><td></td><td>13.17</td><td>12.10</td><td>17.76</td><td>11.15</td><td>16.11</td><td>15.60</td></t<>		13.17	12.10	17.76	11.15	16.11	15.60
400 13.58 12.39 17.99 11.40 16.13 15.97 420 13.72 12.49 18.06 11.48 16.14 16.09 440 13.86 12.60 18.14 11.55 16.15 16.21 460 13.98 12.68 18.21 11.65 16.17 16.34 480 14.10 12.77 18.28 11.73 16.20 16.47 500 14.19 12.85 18.36 11.81 16.32 16.60 520 14.28 12.93 18.45 11.87 16.44 16.71 540 14.36 13.00 18.53 11.94 16.53 16.83 560 14.46 13.07 18.60 12.00 16.58 16.95 580 14.55 13.14 18.67 12.06 16.63 17.07 600 14.63 13.19 18.72 12.11 16.68 17.18 620 14.69 13.26 <t< td=""><td></td><td>13.31</td><td>12.20</td><td>17.83</td><td>11.22</td><td>16.11</td><td>15.73</td></t<>		13.31	12.20	17.83	11.22	16.11	15.73
420 13.72 12.49 18.06 11.48 16.14 16.09 440 13.86 12.60 18.14 11.55 16.15 16.21 460 13.98 12.68 18.21 11.65 16.17 16.34 480 14.10 12.77 18.28 11.73 16.20 16.47 500 14.19 12.85 18.36 11.81 16.32 16.60 520 14.28 12.93 18.45 11.87 16.44 16.71 540 14.36 13.00 18.53 11.94 16.53 16.83 560 14.46 13.07 18.60 12.00 16.58 16.95 580 14.55 13.14 18.67 12.06 16.63 17.07 600 14.63 13.19 18.72 12.11 16.68 17.18 620 14.69 13.26 18.79 12.15 16.79 17.29 640 14.72 13.31 <t< td=""><td>380</td><td>13.45</td><td>12.29</td><td>17.89</td><td>11.30</td><td>16.13</td><td>15.86</td></t<>	380	13.45	12.29	17.89	11.30	16.13	15.86
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	400	13.58	12.39	17.99	11.40	16.13	15.97
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	420	13.72	12.49	18.06	11.48	16.14	16.09
480 14.10 12.77 18.28 11.73 16.20 16.47 500 14.19 12.85 18.36 11.81 16.32 16.60 520 14.28 12.93 18.45 11.87 16.44 16.71 540 14.36 13.00 18.53 11.94 16.53 16.83 560 14.46 13.07 18.60 12.00 16.58 16.95 580 14.55 13.14 18.67 12.06 16.63 17.07 600 14.63 13.19 18.72 12.11 16.68 17.18 620 14.69 13.26 18.79 12.15 16.79 17.29 640 14.72 13.31 18.84 12.19 16.87 17.41 660 14.77 13.37 18.89 12.23 16.96 17.53 680 14.84 13.42 18.93 12.28 17.06 17.64 700 14.89 13.47 <t< td=""><td>440</td><td>13.86</td><td>12.60</td><td>18.14</td><td>11.55</td><td>16.15</td><td>16.21</td></t<>	440	13.86	12.60	18.14	11.55	16.15	16.21
480 14.10 12.77 18.28 11.73 16.20 1647 500 14.19 12.85 18.36 11.81 16.32 16.60 520 14.28 12.93 18.45 11.87 16.44 16.71 540 14.36 13.00 18.53 11.94 16.53 16.83 560 14.46 13.07 18.60 12.00 16.58 16.95 580 14.55 13.14 18.67 12.06 16.63 17.07 600 14.63 13.19 18.72 12.11 16.68 17.18 620 14.69 13.26 18.79 12.15 16.79 17.29 640 14.72 13.31 18.84 12.19 16.87 17.41 660 14.77 13.37 18.89 12.23 16.96 17.53 680 14.84 13.42 18.93 12.28 17.06 17.64 700 14.89 13.47 <td< td=""><td>460</td><td>13.98</td><td>12.68</td><td>18.21</td><td>11.65</td><td>16.17</td><td>16.34</td></td<>	460	13.98	12.68	18.21	11.65	16.17	16.34
500 14.19 12.85 18.36 11.81 16.32 16.60 520 14.28 12.93 18.45 11.87 16.44 16.71 540 14.36 13.00 18.53 11.94 16.53 16.83 560 14.46 13.07 18.60 12.00 16.58 16.95 580 14.55 13.14 18.67 12.06 16.63 17.07 600 14.63 13.19 18.72 12.11 16.68 17.18 620 14.69 13.26 18.79 12.15 16.79 17.29 640 14.72 13.31 18.84 12.19 16.87 17.41 660 14.77 13.37 18.89 12.23 16.96 17.53 680 14.84 13.42 18.93 12.28 17.06 17.64 700 14.89 13.47 18.97 12.32 17.14 17.76 720 14.94 13.52 <t< td=""><td>480</td><td></td><td>12.77</td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	480		12.77				
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			12.85	18.36			
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	520						16.71
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		14.36	13.00	18.53			16.83
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			13.07	18.60	12.00	16.58	16.95
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		14.55	13.14	18.67	12.06	16.63	17.07
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		14.63	13.19	18.72	12.11	16.68	17.18
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		14.69	13.26	18.79	12.15	16.79	17.29
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	640			18.84			
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	660			18.89	12.23		17.53
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	680			18.93	12.28	17.06	17.64
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	700	14.89		18.97	12.32	17.14	17.76
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	720						
760 15.05 13.59 19.08 12.42 17.21 18.07 780 19.18							
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	760						
800 - - 19.25 - -							
		_	_		-	_	_
1 010	816	_	_	19.35	_	_	-

35%ニッケル鋼 (3 ½Ni)	アルミニウム	ねずみ鋳鉄	青銅 (CuSn)	黄銅 (CnZn)	白銅 (70Cu30Ni)	ニッケルクロム 鉄合金 (NiFeCr)
	17.83 18.15 18.53 18.90 19.27 19.65 20.10 20.56 20.97 21.31 21.65 22.03 22.34 22.71 23.07 23.32 23.60 23.81 24.02 24.23 24.43 24.64 24.83 25.02 25.22 25.42 25.56	ー				
13.46 13.46 13.52 13.59		12.59 12.72 12.83 12.94	19.29 19.34 19.39 19.45 19.52 19.59 19.65 19.71 19.78	20.50 20.66 20.80 20.95 21.10 21.24 21.38 21.54 21.69		16.73 16.89 16.99 17.05 17.12 17.19 17.25 17.34 17.44 17.53 17.63 17.72 17.82 17.92 18.01

9. ボルト寸法表

付表9. 1 メートル並目ねじの標準寸法⁹⁾

316	4	
里	M.	mr

							単位 m
		`				めねじ	
*	なじの呼び ⁽¹		ピッチ	ひっかかり	谷の径 D	有 効 径 D ₂	内 径 D1
				の高さ		おねじ	
1 欄	2 欄	3 欄	P	H 1	外 径 d	有 効 径 d ₂	谷の径 di
M 1			0.25	0.135	1.000	0.838	0.729
	M 1.1		0.25	0.135	1.100	0.938	0.829
M 1.2			0.25	0.135	1.200	1.038	0.929
	M 1.4		0.3	0.162	1.400	1.205	1.075
M 1.6			0.35	0.189	1.600	1.373	1.221
	M 1.8		0.35	0.189	1.800	1.573	1.421
M 2			0.4	0.217	2.000	1.740	1.567
	M 2.2		0.45	0.244	2.200	1.908	1.713
M 2.5			0.45	0.244	2.500	2.208	2.013
M 3			0.5	0.271	3.000	2.675	2.459
	M 3.5		0.6	0.325	3.500	3.110	2.850
M 4			0.7	0.379	4.000	3.545	3.242
	M 4.5		0.75	0.406	4.500	4.013	3.688
M 5			0.8	0.433	5.000	4.480	4.134
M 6			1	0.541	6.000	5.350	4.917
		M 7	1	0.541	7.000	6.350	5.917
M 8			1.25	0.677	8.000	7.188	6.647
		M 9	1.25	0.677	9.000	8.188	7.647
M 10			1.5	0.812	10.000	9.026	8.376
		M 11	1.5	0.812	11.000	10.026	9.376
M 12			1.75	0.947	12.000	10.863	10.106
	M 14		2	1.083	14.000	12.701	11.835
M 16			2	1.083	16.000	14.701	13.835
	M 18		2.5	1.353	18.000	16.376	15.294
M 20			2.5	1.353	20.000	18.376	17.294
	M 22		2.5	1.353	22.000	20.376	19.294
M 24			3	1.624	24.000	22.051	20.752
	M 27		3	1.624	27.000	25.051	23.752
M 30			3.5	1.894	30.000	27.727	26.211
	M 33		3.5	1.894	33.000	30.727	29.211
M 36			4	2.165	36.000	33.402	31.670
	M 39		4	2.165	39.000	36.402	34.670
M 42			4.5	2.436	42.000	39.077	37.129
	M 45		4.5	2.436	45.000	42.077	40.129
M 48			5	2.706	48.000	44.752	42.587
	M 52		5	2.706	52.000	48.752	46.587
M 56			5.5	2.977	56.000	52.428	50.046
	M 60		5.5	2.977	60.000	56.428	54.046
M 64			6	3.248	64.000	60.103	57.505
	M 68		6	3.248	68.000	64.103	61.505

358

注(1) 1欄を優先的に、必要に応じて2欄、3欄の順に選ぶ。

引用文献 9) JIS B 0205-1982

付表9. 2 ユニファイ並目ねじの標準寸法 10)

単位 mm

							めねじ	华顶 IIIII
	ねじの呼び⑴		ねじ山数 /25.4mm\		ひっかか	谷の径 D		内 径 D1
			(25.411111)	P	りの高さ		おねじ	
1 欄	2 欄	(参考)	n	(参考)	H ₁	外 径	有効径	谷の径
						d	d 2	d ı
	No. 1-64 UNC	0.0730-64 UNC	64	0.3969	0.215	1.854	1.598	1.425
No. 2-56 UNC		0.0860-56 UNC	56	0.4536	0.246	2.184	1.890	1.694
	No. 3-48 UNC	0.0990-48 UNC	48	0.5292	0.286	2.515	2.172	1.941
No. 4-40 UNC		0.1120-40 UNC	40	0.6350	0.344	2.845	2.433	2.156
No. 5-40 UNC		0.1250-40 UNC	40	0.6350	0.344	3.175	2.764	2.487
No. 6-32 UNC		0.1380-32 UNC	32	0.7938	0.430	3.505	2.990	2.647
No. 8-32 UNC		0.1640-32 UNC	32	0.7938	0.430	4.166	3.650	3.307
No. 10-24 UNC		0.1900-24 UNC	24	1.0583	0.573	4.826	4.138	3.680
	No. 12-24 UNC	0.2160-24 UNC	24	1.0583	0.573	5.486	4.798	4.341
1/4 -20 UNC		0.2500-20 UNC	20	1.2700	0.687	6.350	5.524	4.976
5/16-18 UNC		0.3125-18 UNC	18	1.4111	0.764	7.938	7.021	6.411
3/8 -16 UNC		0.3750-16 UNC	16	1.5875	0.859	9.525	8.494	7.805
7/16-14 UNC		0.4375-14 UNC	14	1.8143	0.982	11.112	9.934	9.149
½ -13 UNC		0.5000-13 UNC	13	1.9538	1.058	12.700	11.430	10.584
%16-12 UNC		0.5625-12 UNC	12	2.1167	1.146	14.288	12.913	11.996
% -11 UNC		0.6250-11 UNC	11	2.3091	1.250	15.875	14.376	13.376
3/4 -10 UNC		0.7500-10 UNC	10	2.5400	1.375	19.050	17.399	16.299
7/8 - 9 UNC		0.8750- 9 UNC	9	2.8222	1.528	22.225	20.391	19.169
1 - 8 UNC		1.0000- 8 UNC	8	3.1750	1.719	25.400	23.338	21.963
1 1/8 - 7 UNC		1.1250- 7 UNC	7	3.6286	1.964	28.575	26.218	24.648
1 1/4 - 7 UNC		1.2500- 7 UNC	7	3.6286	1.964	31.750	29.393	27.823
1 3/8 - 6 UNC		1.3750- 6 UNC	6	4.2333	2.291	34.925	32.174	30.343
1 ½ - 6 UNC		1.5000- 6 UNC	6	4.2333	2.291	38.100	35.349	33.518
1 3/4 - 5 UNC		1.7500- 5 UNC	5	5.0800	2.750	44.450	41.151	38.951
2 - 4½ UNC		2.0000- 4.5 UNC	4 1/2	5.6444	3.055	50.800	47.135	44.689
2 1/4 - 4 1/2 UNC		2.2500- 4.5 UNC	4 1/2	5.6444	3.055	57.150	53.485	51.039
2 ½ - 4 UNC		2.5000- 4 UNC	4	6.3500	3.437	63.500	59.375	56.627
2 3/4 - 4 UNC		2.7500- 4 UNC	4	6.3500	3.437	69.850	65.725	62.977
3 - 4 UNC		3.0000- 4 UNC	4	6.3500	3.437	76.200	72.075	69.327
3 1/4 - 4 UNC		3.2500- 4 UNC	4	6.3500	3.437	82.550	78.425	75.677
3 ½ - 4 UNC		3.5000- 4 UNC	4	6.3500	3.437	88.900	84.775	82.027
3 ¾ - 4 UNC		3.7500- 4 UNC	4	6.3500	3.437	95.250	91.125	88.377
4 - 4 UNC		4.0000- 4 UNC	4	6.3500	3.437	101.600	97.475	94.727
シナ/1) 1棚ヶ原井が	ルー 改画にはドマ					ナビナ 1.16		* * 0

注(1) 1欄を優先的に、必要に応じて2欄を選ぶ。参考欄に示すものは、ねじの呼びを十進式で示したものである。

引用文献 10)JIS B 0206-1973

付表10. 1 ギリシャ文字

文字の名称	直立体	斜	体
アルファ(alpha)	Α α	A	α
ベータ (beta)	B β	B	β
ガンマ(gamma)	Γ γ	Γ	γ
デルタ (delta)	Δ δ	Δ	8
エプシロン(epsilon)	Ε ε	E	ε
ツェータ(zeta)	Z ζ	Z	5
エータ (eta)	H η	H	η
テータ (theta)	Θ θ	Θ	θ
イオタ(iota)	Ι ι	I	l
カッパ(kappa)	$K - \kappa$	K	κ
ラムダ (lambda)	$\Lambda \lambda$	Λ	λ
₹ ¬ (mu)	M μ	M	μ
= ¬ − (nu)	Nυ	N	ν
グザイ(xi)	Ξ ξ	\varXi	Ē
オミクロン(omicron)	O 0	0	0
パイ (pi)	Π π	П	π
□ - (rho)	Ρρ	P	P
シグマ(sigma)	Σ σ	Σ	σ
タウ(tau)	T $ au$	T	τ
イプシロン(upsilon)	Υ $ u$	$\boldsymbol{\varUpsilon}$	υ
ファイ(phi)	Φ ϕ	Φ	ø
カイ (chi)	Χ χ	X	χ
プサイ(psi)	$\Psi \psi$	Ψ	φ
オメガ(omega)	$\Omega - \omega$	Ω	ω

付表10.2 アラビア数字とローマ数字

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
ĺ	12	13	14	15	16	17	18	19	20	30	40
	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXX	XL
ĺ	50	60	70	80	90	100	200	300	400	500	1000
	L	LX	LXX	LXXX	XC	С	CC	CCC	CD	D	M

11. 1 国際規格

International Electrotechnical Commission **IEC** International Organization for Standardization ISO

11.2 国家規格

アイルランド	I.S.(Irish Standards)
アメリカ	ANSI(American National Standards)
アルゼンチン	IRAM (Instituto Argentino de Racionalización de Materiales)
アルバニア	BSA(Byroja e Standarteve)
イギリス	BS(British Standards)
イスラエル	S.I.(Israel Standards)
イタリア	UNI(Ente Nazionale Italiano di Unificazione)
イラク	COSQC(Iraqi Standards Specifications)
イラン	ISIRI(Iranian Standards)
インド	IS(Indian Standards)
インドネシア	SII (Indonesian Industrial Standard)
ウルグアイ	UNIT(Instituto Uruguayo de Normas Tecnicas)
エジプト	ES(Egyptian Standards)
オーストラリア	AS(Australian Standards)
オーストリア	ÖNORM (Österreichische Norm)
オーマン	OS(Omanian Standards)
オランダ	NEN(Nederlande Norm)
カナダ	CAN (National Standards of Canada)
韓国	KS(Korean Industrial Standards)
北朝鮮	CSK(Committee for Standardization of the Democratic
	People's Republic of Korea)
キューバ	NC(Normas Cubanas)
ギリシャ	ELOT(Hellenic Organization for Standardization)
クウェート	KSS(Kuwait Standards Specifications)
サウジアラビア	SASO(Saudi Arabian Standards Organization)
シンガポール	S.S. (Singapore Standards)
スイス	SNV(Schweizerische Normen-Vereinigung)
スウェーデン	SIS(Svensk Standard)
スペイン	UNE(Una Norma Espanola)
スリランカ	SLS(Sri Lanka Standards)
旧ソ連	GOST(Государственные Сгандарты СССР)
タイ	TIS(Thai Industrial Standards)
台 湾	CNS(Chinese National Standards)
中 国	GB(Goujia Biaozhum)
* *	

チェコスロバキア	ČSN(Československých Norem)
チリ	Nch (Normas Chilenas)
デンマーク	DS(Dansk Standard)
ドイツ	DIN(Deutsche Normen)
トルコ	TS(Turkish Standards)
ニュージーランド	NZS(New Zealands Standards)
日 本	JIS(Japanese Industrial Standards)
ノルウェー	NS(Norsk Standard)
パキスタン	PS(Pakistan Standards)
パナマ	COPANIT(Comision Panamena de Normas Industriales y
	Tecnicas)
ハンガリー	MSZ(Magyar Szabvány)
バングラデッシュ	BDSI(Bangladesh Standards Institution)
フィリピン	PS(Philippine Standards)
フィンランド	SFS(Finnish Standards)
フランス	NF(Norme Française)
ブラジル	NB(Normas Brasileiras)
ブルガリア	BDS(Balgarski dàr Zaven Standart)
ベネズエラ	COVENIN (Normas Venezolanas)
ベルギー	NBN(Institut Belge de Normalisation)
ペルー	NTN (Normas Tecnicas Naccionales)
ポーランド	PN(Polskie Normy)
ポルトガル	NP(Norma Portuguesa)
マレーシア	MS(Malaysian Standards)
南アフリカ	SABS(South African Bureau of Standards)
メキシコ	DGN(Normas Officiales Mexicanas)
ユーゴスラビア	JUS(Jugoslovenski Standarda)
ヨルダン	J.S.S.(Jordan Standards Specifications)
ルーマニア	STAS(Standardelor de Stat)
レバノン	L.S.(Lebanese Standards)

11.3 団体・官公庁規格

JASO	Japanese Automobile Standards Organization
JMS	Japan Marine Standards(IHSRS)
JOHS	Japan Oil Hydraulic Standards
JPAS	The Japan Pneumatics Association Standard
JPI	Japan Petroleum Institute Standard
KHKS	Koatsugasu Hoan Kyokai Standard
SMA	The Ship Machinery Manufacturers Association of Japan
AIR	Aerospace Information Reports(SAE)
AISE	Association of Iron and Steel Engineers
AISI	American Iron and Steel Institute
AMS	Aerospace Material Specifications(SAE)
AN	Air Force-Navy Aeronautical Standards
API	American Petroleum Institute
ARP	Aerospace Recommended Practices (SAE)
AS	Aerospace Standards(SAE)
ASME	American Society of Mechanical Engineers
ASTM	American Society for Testing and Materials
AWS	American Welding Society
AWWA	American Water Works Association
FDA	Food and Drug Administration
FMVSS	Federal Motor Vehicle Safety Standards
FS	Federal Specifications and Standards
MIL	Military Specifications and Standards
MS	Military Standards
MSS	Manufacturers Standardization Society of the Valve and
	Fittings Industry
NAS	National Aerospace Standards
PS	Voluntary Product Standards(NBS)
SAE	Society of Automotive Engineers
VDEh	Verein Deutscher Eisenhüttenleute

363 362

日本バルカー工業株式会社 販売網一覧

■シール堂業太部

■ンール宮茉本部		
【東日本営業部】		
●プラント・SD課	〒141-6024	東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F 公 (03) 5434-7374 FAX (03) 5436-0564
●直販1課	〒141-6024	東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F 23 (03) 5434-7374 FAX (03) 5436-0564
●直販2課	〒141-6024	東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F
●販売店課	〒141-6024	☎(03)5434-7374 FAX(03)5436-0564 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F
●地域販売課	〒141-6024	☎(03)5434-7375 FAX(03)5436-0565 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F
●輸送機器製品販売課	〒141-6024	☎(03)5434-7374 FAX(03)5436-0564 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F
●カスタマーサービス課	〒141-6024	☎(03)5434-7374 FAX(03)5436-0564 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F
●仙台営業所	〒980-0804	☎ (03) 5434-7375 FAX (03) 5436-0565 宮城県仙台市青葉区大町2-2-10 住友生命仙台青葉通りビル4F
●福島営業所	〒979-1521	☎(022)264-5514 FAX(022)265-0266 福島県双葉郡浪江町大字権現堂字町場2
●日立営業所	∓317-0073	☎(0240)34-2471 FAX(0240)34-2473 茨城県日立市幸町2-1-21 ファインビル5F
●京浜営業所	= 221-0043	☎(0294)22-2317 FAX(0294)24-6519 神奈川県横浜市神奈川区新町14-1 タナカビル2F
		☎ (045) 444-1715 FAX (045) 441-0228
【中部営業部】 ●名古屋営業所	∓457-0013	愛知県名古屋市南区寺崎町14-8 さくらビル24
●豊田営業所	∓446-0045	☎(052)811-6451 FAX(052)811-6474 愛知県安城市横山町下毛賀知32-1
		☎ (0566) 77-7011 FAX (0566) 77-7002
【西日本営業部】 ●プラント・SD課	〒550-0002	大阪府大阪市西区江戸堀1-25-15 バルカー大阪ビル
●直販1課	〒550-0002	☎(06)6443-5222 FAX(06)6443-8467 大阪府大阪市西区江戸堀1-25-15 バルカー大阪ビル
●直販2課	〒550-0002	☎(06)6443-5222 FAX(06)6443-8467 大阪府大阪市西区江戸堀1-25-15 バルカー大阪ビル
●販売店課	〒550-0002	☎(06)6443-5222 FAX(06)6443-8467 大阪府大阪市西区江戸堀1-25-15 バルカー大阪ビル
●地域販売課	〒550-0002	☎(06)6443-5223 FAX(06)6443-3414 大阪府大阪市西区江戸堀1-25-15 バルカー大阪ビル
●カスタマーサービス課	〒550-0002	☎(06)6443-5225 FAX(06)6448-5339 大阪府大阪市西区江戸堀1-25-15 バルカー大阪ビル
●岡山営業所	〒710-0837	☎(06)6443-5223 FAX(06)6443-3414 岡山県倉敷市沖新町48-8
●松山営業所	〒791-0054	☎(086)435-9511 FAX(086)435-9512 愛媛県松山市空港通3-12-12
【九州営業部】		☎ (089) 974-3331 FAX (089) 972-3567
●プラント・SD課	〒802-0003	福岡県北九州市小倉北区米町2-2-1 新小倉ビル な (093) 521-4181 FAX (093) 531-4755
●北九州営業所	〒802-0003	国に (353) 521-41173 (353) 431-4755 (353) 521-4755 (353) 521-4755
●中国営業所	〒739-0611	広島県大竹市新町1-2-15 ☎(0827)54-2462 FAX(0827)54-2466
●周南営業所	〒745-0005	☆ (0827) 54-2462 FAX (0827) 54-2466 山口県周南市児玉町2-5-1- A ☎ (0834) 27-5012 FAX (0834) 22-5166
●長崎営業所	〒852-8004	な (0834) 27-5012 FAX (0834) 22-5166 長崎県長崎市丸尾町4-4 MDビル205号 ☎ (095) 861-2545 FAX (095) 862-0126
		₩ (U95) 001-2545 FMA (U95) 002-U120

【高機能エラストマー営業部】

●営業チーム(東京) 〒141-6024 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F **5** (03) 5434-7382 FAX (03) 5436-0571

●営業チーム(大阪) 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-25-15バルカー大阪ビル 2 (06) 6443-5226 FAX (06) 6443-2877

■海外営業統括部

●貿易チーム 〒141-6024 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F 2 (03) 5434-7376 FAX (03) 5436-0571

■メンブレン事業部

●営業チーム(東京) 〒141-6024 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F 2 (03) 5434-7381 FAX (03) 5436-0562 ●営業チーム(大阪) 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-25-15バルカー大阪ビル

2 (06) 6443-5275 FAX (06) 6443-5276

■機能樹脂事業部

【堂業部】

●樹脂製品チーム(東京) 〒141-6024	東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F
●素材製品チーム(東京) 〒141-6024	☎(03)5434-7389 FAX(03)5436-0578 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F
	☎ (03) 5434-7389 FAX (03) 5436-0578
●京滋営業チーム 〒524-0022	滋賀県守山市守山3-7-5 清水第一ビル
●地域販売チーム(東京) 〒141-6024	☎(077)581-3201 FAX(077)514-3346 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F
●掛彫制具チー/、(土阪) 〒550-0002	☎(03) 5434-7389 FAX(03) 5436-0578 ナ阪府ナ阪市西区江戸堀1-25-15 バルカーナ阪ビノ

●樹脂製品ナーム(大阪) 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-25-15 バルカー大阪ビル **1** (06) 6443-5275 FAX (06) 6443-5276 ●素材製品チーーム(大阪) 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-25-15 バルカー大阪ビル

2 (06) 6443-5275 FAX (06) 6443-5276 ●地域販売チーム(大阪) 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-25-15 バルカー大阪ビル 2 (06) 6443-5275 FAX (06) 6443-5276

【第二営業部】

●ミリ波チーム

●ファブリックチーム 〒194-0215 東京都町田市小山ヶ丘2-2-2

〒141-6024 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F 2 (03) 5434-7389 FAX (03) 5436-0578

●特殊チューブチーム 〒141-6024 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F 2 (03) 5434-7389 FAX (03) 5436-0578

☎ (042) 798-6781 FAX (042) 798-1043

■株式会社バルカーエスイーエス

●本 社 〒299-0108 千葉県市原市千種海岸18-1

2 (0436) 20-8511 FAX (0436) 20-8515 ●鹿島営業所 〒314-0254 茨城県神栖市太田3279-4

☎ (0479) 46-1011 FAX (0479) 46-2259

■株式会社バルカーテクノ

●本社(東京営業所) 〒141-6024 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F 23 (03) 5434-7520 FAX (03) 5435-0264 ●大阪営業所 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-25-15 バルカー大阪ビル 2 (06) 4803-8280 FAX (06) 4803-8284 ●福山営業所 〒721-0926 広島県福山市大門町4-16-39

2 (084) 941-1444 FAX (084) 943-5643

■バルカー・ガーロック・ジャパン株式会社

●本 〒141-6024 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 24F 2 (03) 5434-7431 FAX (03) 5436-0579