

信頼の世界ブランド

OPW[®] カムロック

カムロック 633シリーズ
オートロック 733シリーズ



安心ロック機能で
アームのゆるみ、外れを防ぐ！
カムロック633シリーズ **HYBRID**
ツインロックタイプ

アームを
ロック！

安全宣言！

アームの
ゆるみ、外れ
根絶

◎ お問い合わせ・ご用命は



緑豊かな自然環境にある本社FA工場



△警告 Warning 경고

侵害权益的仿冒品，将受到法律的严惩。
Counterfeit goods that violate our rights will be severely punished under the law.
권리침해한 모방품은 법령하에 엄격하게 처벌됩니다.
権利侵害した模倣品は、法のもとで厳しく罰せられます。

我司在日本、中国等亚洲国家已注册或申请了商品的专利权，设计权，实用新技术，商标权。
Our products have been either registered / applied for the ownership of patent, design, utility model and trademark in Japan, China and Asia.
일본, 중국, 아시아에서 당사의 상품은 특허·의장·실용신안·상표의·소유권을 등록 또는 출원했습니다.
日本、中国、アジアにおいて当社の商品は、特許・意匠・実用新案・商標の所有権を登録済みないしは出願済みです。

○ 当社は、アメリカのOPW社とのライセンス契約により製造販売しています。

お問い合わせ・ご相談は

0120-52-3132 お客様
相談室まで
受付 9:00~12:00 13:00~17:00 (土日・祝日除く)

総販売元：株式会社 **フィットトヨックス**
製造元：株式会社 **トヨックス**

○ 改良のため予告なく仕様変更することがあります。
○ 掲載製品の色は印刷の特性上、実物と異なる場合があります。

copyright © 2012- TOYOX CO.,LTD. 16年 5月 第13版発行 09.13-16.05-03.90

<http://www.kamlok.jp>

CONTENTS

- 製品一覧 / 種類・材質・型式番号表示 3
- カムロック 633シリーズ カプラー 5
 - HYBRID ツインロック タイプ 標準タイプ
- カムロック 633シリーズ アダプター19
- オートロック 733シリーズ カプラー25
- カムロック 633FS27
- ガスケット一覧・交換方法30
- オプションパーツ31
- カムアームの交換方法31
- 技術資料32
- 材質選定表33
- ご使用上の注意40
- 専用サイト紹介42

HYBRID : 「積層」「補強」「接続」の各技術の組み合わせで、高い機能性を有する商品のことです。

カムロック®の基本操作方法

1 カプラーのカムアームを最上端まで押上げ、アダプターに差込みます。

2 カムアームを両方向同時に下ろします。
(片方ずつ押下げますと、後からのカムアームが固くて閉まらない事があります。)

3 きちんと本体に当たるまでカムアームを下ろします。これで接続完了です。
離脱の際は、カムアームを同時に押上げます。



カムロック®のお役立ちポイント

- 1 時間が飛躍的に節約**
 着脱操作はアダプターをカプラーに挿入し、カプラーのカムアームを引きつけるだけ。わずか数秒で操作できますから、ネジ接合方式に比較して作業時間が大幅に短縮できます。
- 2 コストを削減**
 着脱作業は作業員一人で行うことができ、合わせ位置を選ばないから、熟練工がいらず、誤操作の心配もありません。またネジ接合方式にみられるネジ部の摩耗やすりへり、あるいはホースの傷みも少ないため、保守管理費及び人件費を削減することができます。
- 3 高い安全性**
 カムロックは高い気密性を持っているばかりでなく、ネジ接合方式に見られる摩耗や不十分なねじ込みがありませんから火災・爆発あるいは、大気汚染の原因となる漏洩を未然に防ぎます。
- 4 従業員の労働環境の改善**
 食品関係の保冷庫内の着脱作業においても、極めて短時間で作業できますから、従業員の健康保持に役立ちます。
- 5 あらゆる流体に対応**
 材質は、アルミ、ステンレス、ポリプロピレン、ブロンズがあり、液体、粉粒体、気体等に応じてお選びいただけます。
- 6 搬送する製品の品質保持**
 食品業界ではステンレススチールのカムロックが広く使われています。着脱作業が数秒で行えますから、製品の品質劣化を防ぎ、しかも漏れによる製品ロスを最小限に抑えます。
- 7 抜群の耐久性と互換性**
 カムロックは厳格なA-A-59326 (MIL-C-27487) により、製造されていますから、耐久性、耐圧性、耐熱性、耐蝕性共に優れています。しかも口径サイズが同じなら、どのタイプとも結合できる経済性を有しています。
- 8 接続操作もスムーズ**
 一般品 リングが邪魔...
 カムロック リングが当たらないから操作がスムーズ

継手接続の際、カムアームのリングがホースとの間に挟まれることなくスムーズに作業が行えます。

○ 標準在庫品 △ 在庫僅少品（お問い合わせください）

振動に強い
カムロック

(HYBRID) ツインロックタイプ カプラー								標準品 カプラー								アダプター																	
型式 633-DBL メネジ (Rc) 安心ロック機能付き NEW  P.7								型式 633-DB メネジ (Rc)  P.8								型式 633-AB メネジ (Rc)  P.19																	
サイズ 材質	1	1¼	1½	2	2½	3	4	サイズ 材質	1½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8	サイズ 材質	1½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
AL	○	○	○	○	○	○	○	AL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	AL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SST	○	○	○	○	○	○	○	SST	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	SST	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PP	○		○	○				PP		○	○		○	○		○					PP		○	○		○	○						
BR	△	△	○	○	△	△	△	BR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	BR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
型式 633-BBL オネジ (R) 安心ロック機能付き NEW  P.9								型式 633-BB オネジ (R)  P.10								型式 633-FB オネジ (R)  P.20																	
サイズ 材質	1	1¼	1½	2	2½	3	4	サイズ 材質	1½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8	サイズ 材質	1½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
AL	○	○	○	○	○	○	○	AL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	AL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SST	○	○	○	○	○	○	○	SST	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	SST	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PP	○		○	○				PP		○	○		○	○		○					PP		○	○		○	○						
BR	△	△	○	○	△	△	△	BR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	BR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
型式 633-CL ホースシャンク 安心ロック機能付き NEW  P.11								型式 633-C ホースシャンク  P.12								型式 633-E ホースシャンク  P.21																	
サイズ 材質	1	1¼	1½	2	2½	3	4	サイズ 材質	1½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8	サイズ 材質	1½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
AL	○	○	○	○	○	○	○	AL		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	AL		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SST	○	○	○	○	○	○	○	SST		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	SST		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PP	○		○	○				PP		○	○		○	○		○					PP		○	○		○	○						
BR	△	△	○	○	△	△	△	BR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	BR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
型式 633-CTL ホースシャンク (ニップル径やや細めタイプ) 安心ロック機能付き NEW  P.13								型式 633-CT ホースシャンク (ニップル径やや細めタイプ)  P.14								型式 633-ET ホースシャンク (ニップル径やや細めタイプ)  P.22																	
サイズ 材質	1	1¼	1½	2	2½	3	4	サイズ 材質	1½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8	サイズ 材質	1½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
AL				○		○	○	AL					○	○	○	○	○	○	○	○	AL					○	○	○	○	○	○	○	○
SST	○	○	○	○	○	○	○	SST			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	SST			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
型式 634-BL ダストキャップ 安心ロック機能付き NEW  P.15								型式 634-B ダストキャップ  P.16								型式 634-A ダストプラグ  P.23																	
サイズ 材質	1	1¼	1½	2	2½	3	4	サイズ 材質	1½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8	サイズ 材質	1½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
AL	○	○	○	○	○	○	○	AL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	AL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SST	○	○	○	○	○	○	○	SST	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	SST	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PP	○		○	○				PP		○	○		○	○		○					PP		○	○		○	○						
BR	△	△	△	△	△	△	△	BR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	BR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
型式 633-LBSL フランジ付 JIS10K 相当品 安心ロック機能付き NEW  P.17								型式 633-LBS フランジ付 JIS10K 相当品  P.18								型式 633-LAS フランジ付 JIS10K 相当品  P.24																	
サイズ 材質	1	1¼	1½	2	2½	3	4	サイズ 材質	1½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8	サイズ 材質	1½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
AL								AL	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	AL	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
SST	△	△	△	△	△	△	△	SST	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	SST	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
PP								BR	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	BR	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

外れ完全防止
オートロック カプラー

カ プ ラ ー	型 式		材質	サイズ									
	733-DL メネジ（Rc） 安心ロック機能付き		P.26	SST	1/2	3/4	1	1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
	733-BL オネジ（R） 安心ロック機能付き		P.26		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	733-CL ホースシャンク 安心ロック機能付き		P.26		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	733-DCL ダストキャップ 安心ロック機能付き		P.26		○	○	○	○	○	○	○	○	○

専用クランプ付きで安全
カムロック 633FS・トヨフェルール

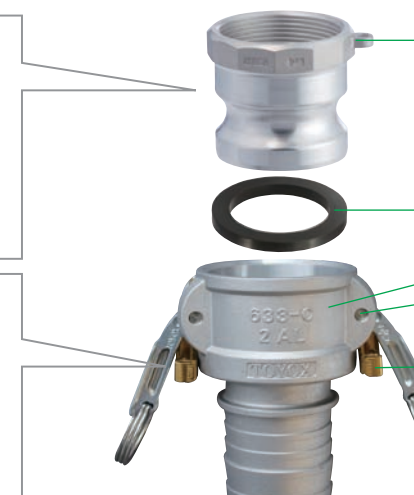
カプラー	型 式		材質	サイズ	
	633FS-CL	ホースシャンク 安心ロック機能付き		1½	2
	633FS-E	ホースシャンク		○	○
	633FS-HA	フェルール		○	○
	THFS	ホースシャンク		○	○

※ ハイブリッドトヨロン -N ホース専用継手です。

カムロックの種類と材質

アダプター
メネジ (Rc)
オネジ (R)
ホースシャンク
ホースシャンク (ニップル径やや細めタイプ)
ダストプラグ
フランジ付 (JIS10K 相当品)
フェルール

カプラー
メネジ (Rc)
オネジ (R)
ホースシャンク
ホースシャンク (ニップル径やや細めタイプ)
ダストキャップ
フランジ付 (JIS10K 相当品)



ボディ
アルミ合金 (AL) …… ADC12 (一部を除く)
ステンレススチール (SST) …… SCS14 (SUS316 相当)
ポリプロピレン (PP) …… ガラス繊維入り
ブ ロ ン ズ (BR) …… CAC406 (BC6) 青銅

ガスケット
ブナ -N (NBR) ※ カプラータイプに標準装備
EPDM、シリコン、バイトン、テフロン他、各種 (P.30 参照)

ピン
(交換部品あり P.31 参照)
SUS304

アーム固定部品 (※ ツインロックタイプ カプラーのみ)
SUS304

カムアーム
(交換部品あり P.31 参照)
SCS14 (SUS316 相当)
※ ロストワックス製法で、耐蝕性、耐孔蝕性に優れる。

リング
SUS304
※ カムロック、オートロック カプラーの
材質、サイズを問わず共通部品です。 (寸法は変わりません)

型式番号表示について

型式
633-AB

サイズ
2"

材質
AL

分類	型 式		サイズ		材 質	
	インチ	ミリ	AL	SST	PP	BR
カムロック	ツインロックタイプ	633-DBL	メネジ (Rc)			
		633-BBL	オネジ (R)			
		633-CL	ホースシャンク			
		633-CTL	ホースシャンク (ニップル径やや細めタイプ)			
		634-BL	ダストキャップ			
	標準品	633-LBSL	フランジ付 (JIS10K 相当品)			
		633-DB	メネジ (Rc)			
		633-BB	オネジ (R)			
		633-C	ホースシャンク			
		633-CT	ホースシャンク (ニップル径やや細めタイプ)			
アダプター	カプラー	634-B	ダストキャップ			
		633-LBS	フランジ付 (JIS10K 相当品)			
		633-AB	メネジ (Rc)			
		633-FB	オネジ (R)			
		633-E	ホースシャンク			
	アダプター	633-ET	ホースシャンク (ニップル径やや細めタイプ)			
		634-A	ダストプラグ			
		633-LAS	フランジ付 (JIS10K 相当品)			
		733-DL	メネジ (Rc)			
		733-BL	オネジ (R)			

分類	型 式		サイズ		材 質	
	インチ	ミリ	AL	SST	PP	BR
カムロック	ツインロックタイプ	633-DBL	メネジ (Rc)			
		633-BBL	オネジ (R)			
		633-CL	ホースシャンク	</		

アームを締めると自動でロック。接続中に継手が外れる不安を解消。

継手外れの不安からアームを縛っていませんか？

あっ、危ない!!



振動などでアームがゆるみ、突然、継手が外れる！
ヒモや針金でアームを固定しているが・・・



安全宣言!

アームのゆるみ、外れ根絶

安全安心 (HYBRID) 新構造
カムロック633シリーズ
ツインロックタイプ

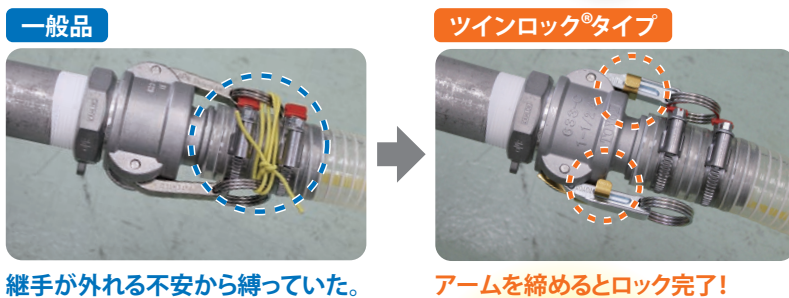
(HYBRID) : 「積層」「補強」「接続」の各技術の組み合わせで、
高い機能性を有する商品のことです。



特許 2 件申請済

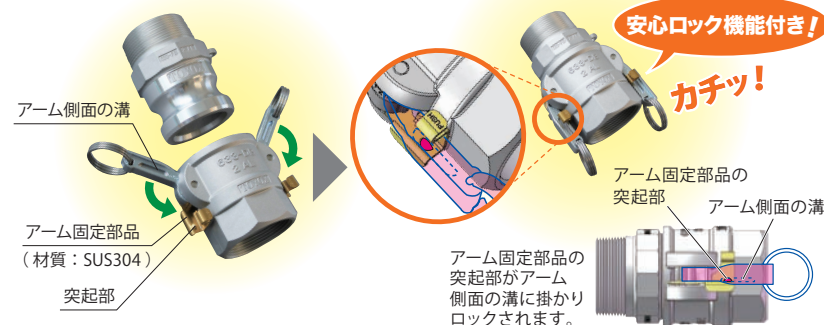
POINT 1 アームがゆるまず、安全性がアップ

- ・アームを簡単にロックでき、
不意なアームのゆるみ、
外れを防止し安全・安心。
- ・ロック完了が「カチッ」と感触で
分かるので、安全確認でき安心。
- ・外れ防止のためアームを
針金やヒモで縛る面倒がなく
作業性が向上。



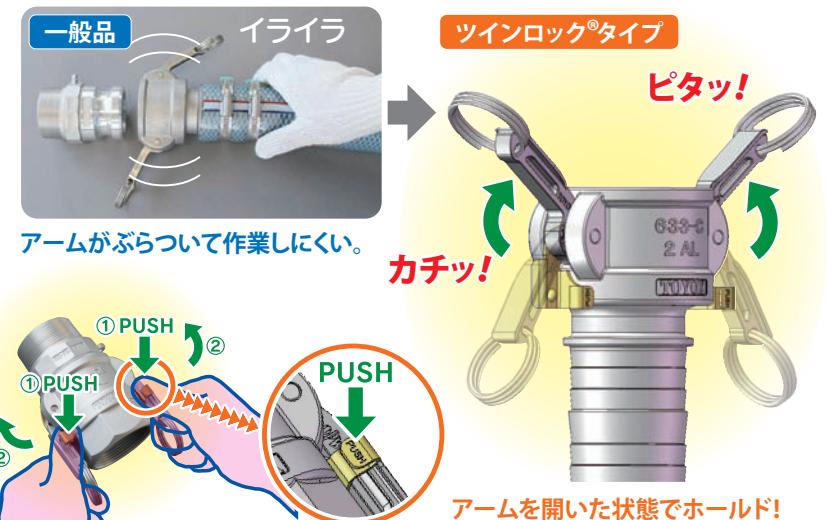
アームを
締めるだけで
安全・安心!

アームを締めると自動で
ロックされるので、接続中に
アームが開いて継手が外れる
不安を解消。



POINT 2 着脱しやすく作業性アップ

アームを開いた状態で仮止め
できるため、接続作業が
スムーズになります。



接続解除も簡単!

アーム固定部品の
「PUSH」刻印部を
押しながらアームを
開きます。

POINT 3 用途に合わせて継手材質は4種類

アルミ合金、ステンレススチール、
ポリプロピレン、ブロンズの材質を
品揃え。
用途、流体に合わせて選定できます。

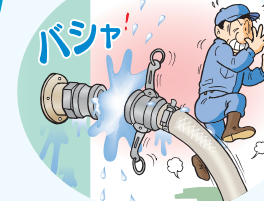


作業安全
&
省力化に!

ご採用事例 樹脂加工品製造 / A社様

カムロック 633 シリーズ
ツインロックタイプに交換

あっ、危ない!!



- ・原料搬送ラインの継手を「カムロック633シリーズ ツインロックタイプ」に変更。
- ・アームを簡単にロックでき、不意なアームのゆるみ、外れを防止し安全・安心。
- ・外れ防止のためアームを針金やヒモで縛る面倒がなく作業性が向上。

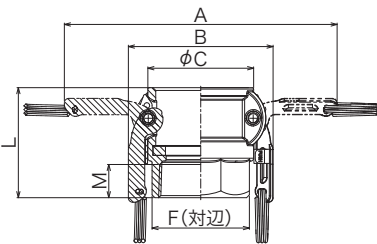
633-DBL

メネジ

※ ガスケットはブナ-N（NBR）を標準装備。

アルミ合金（AL）

ツインロックタイプ 安心ロック機能付き

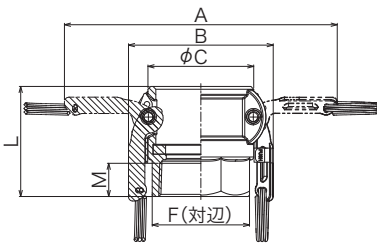


呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	—	139	176	184	193	205	248	277	—	—	—
B	—	—	—	76	85	93	103	125	141	169	—	—	—
C	—	—	—	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—
F	—	—	—	41	50	59	69	84	99	129	—	—	—
L	—	—	—	62	69	72	78	89	91	98	—	—	—
M	—	—	—	18	19	22	23	29	30	36	—	—	—

※ ネジは JIS 管用テーパネジ（Rc）です。

ステンレススチール（SST）

ツインロックタイプ 安心ロック機能付き

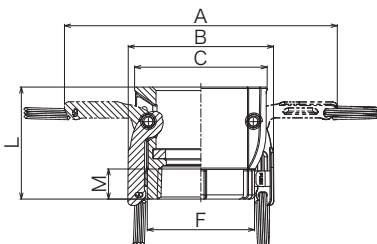


呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	—	139	176	184	193	205	248	277	—	—	—
B	—	—	—	76	85	93	103	125	141	169	—	—	—
C	—	—	—	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—
F	—	—	—	41	48	59	69	83	99	130	—	—	—
L	—	—	—	62	69	72	78	89	91	95	—	—	—
M	—	—	—	18	19	21	23	29	29	33	—	—	—

※ ネジは JIS 管用テーパネジ（Rc）です。

ポリプロピレン（PP）
（ガラス繊維入り）

ツインロックタイプ 安心ロック機能付き

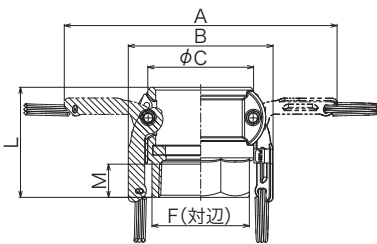


呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	—	—	—	139	—	181	190	—	—	—
B	—	—	—	76	—	93	103	—	—	—
C	—	—	—	64	—	82	94	—	—	—
F	—	—	—	51	—	68	81	—	—	—
L	—	—	—	66	—	71	79	—	—	—
M	—	—	—	20	—	22	20	—	—	—

※ ネジは JIS 管用テーパネジ（Rc）です。

ブロンズ（BR）

ツインロックタイプ 安心ロック機能付き



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	—	139	176	184	193	205	248	277	—	—	—
B	—	—	—	76	85	93	103	125	141	169	—	—	—
C	—	—	—	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—
F	—	—	—	38	48	57	70	83	99	129	—	—	—
L	—	—	—	62	69	72	78	89	91	94	—	—	—
M	—	—	—	18	19	22	23	27	30	32	—	—	—

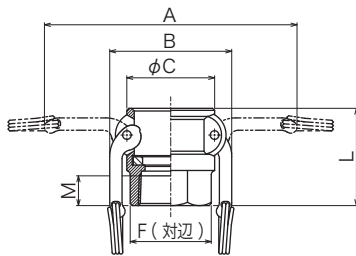
※ ネジは JIS 管用テーパネジ（Rc）です。

633-DB

メネジ

※ ガスケットはブナ-N（NBR）を標準装備。

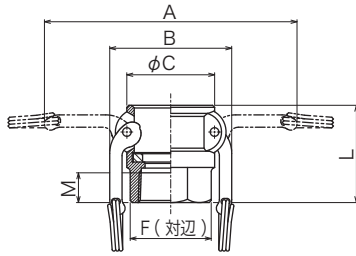
アルミ合金（AL）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	109	109	130	179	187	196	208	249	277	302	409	474	
B	61	61	67	79	87	96	108	137	166	191	255	320	
C	41	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	264	
F	32	35	41	50	59	69	84	99	129	152	199	262	
L	51	51	62	69	72	78	89	91	98	103	114	152	
M	15	15	18	19	22	23	29	30	36	40	39	50	

※ 4" 以下はダイカストになります。
※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ（Rc）です。
※ タンクローリー用 M ネジ品（2-1/2"、3"、4"）もございますのでお問い合わせください。

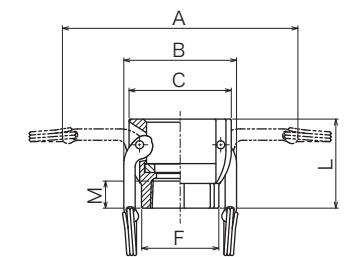
ステンレススチール（SST）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	116	116	125	181	189	199	210	254	282	307	409	474	
B	54	54	61	83	91	101	112	138	166	191	255	320	
C	41	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	264	
F	32	32	41	48	59	69	83	99	130	152	196	258	
L	51	51	62	69	72	78	89	91	95	103	114	152	
M	15	15	18	19	21	23	29	29	33	41	41	53	

※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ（Rc）です。

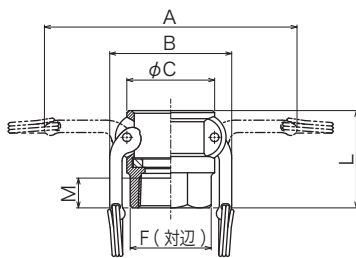
ポリプロピレン（PP）
（ガラス繊維入り）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	—	116	125	—	189	199	—	254	—	—
B	—	54	61	—	91	101	—	138	—	—
C	—	57	64	—	82	94	—	130	—	—
F	—	41	51	—	68	81	—	108	—	—
L	—	57	66	—	71	79	—	94	—	—
M	—	19	20	—	22	20	—	32	—	—

※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ（Rc）です。

ブロンズ（BR）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	116	116	125	181	189	199	210	254	282	307	409	474	
B	54	54	61	83	91	101	112	138	166	191	255	320	
C	41	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	264	
F	32	32	38	48	57	70	83	99	129	152	186	262	
L	51	51	62	69	72	78	89	91	94	103	114	152	
M	17	16	18	19	22	23	27	30	32	40	39	50	

※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ（Rc）です。



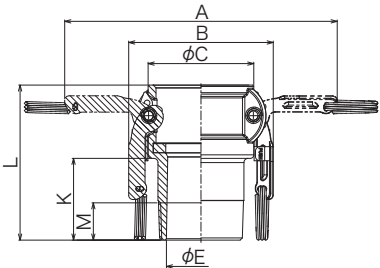
633-BBL

オネジ

※ ガasketはブナ-N（NBR）を標準装備。

アルミ合金（AL）

ツインロックタイプ 安心ロック機能付き

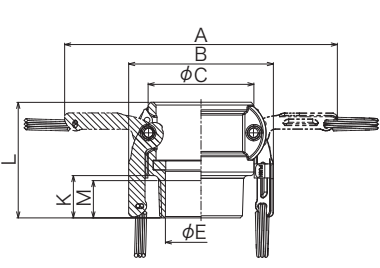


呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	—	139	176	184	193	205	248	277	—	—	—
B	—	—	—	76	85	93	103	125	141	169	—	—	—
C	—	—	—	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—
E	—	—	—	25	33	40	49	63	76	95	—	—	—
K	—	—	—	35	58	58	58	63	77	42	—	—	—
L	—	—	—	76	105	105	110	118	136	102	—	—	—
M	—	—	—	18	21	21	25	29	31	37	—	—	—

※ ネジは JIS 管用テーパネジ（R）です。

ステンレススチール（SST）

ツインロックタイプ 安心ロック機能付き

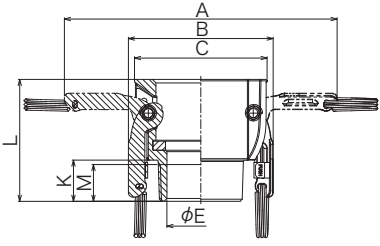


呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	—	139	176	184	193	205	248	277	—	—	—
B	—	—	—	76	85	93	103	125	141	169	—	—	—
C	—	—	—	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—
E	—	—	—	25	32	38	49	61	76	94	—	—	—
K	—	—	—	23	26	26	30	34	36	40	—	—	—
L	—	—	—	64	73	73	82	89	95	102	—	—	—
M	—	—	—	18	21	21	25	29	31	37	—	—	—

※ ネジは JIS 管用テーパネジ（Rc）です。

ポリプロピレン（PP）
（ガラス繊維入り）

ツインロックタイプ 安心ロック機能付き

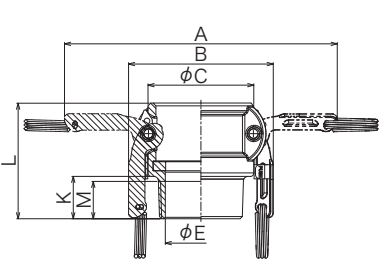


呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	—	—	—	139	—	181	190	—	—	—
B	—	—	—	76	—	93	103	—	—	—
C	—	—	—	64	—	68	78	—	—	—
E	—	—	—	24	—	38	48	—	—	—
K	—	—	—	25	—	25	29	—	—	—
L	—	—	—	71	—	77	86	—	—	—
M	—	—	—	22	—	21	25	—	—	—

※ ネジは JIS 管用テーパネジ（Rc）です。

ブロンズ（BR）

ツインロックタイプ 安心ロック機能付き



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	—	139	176	184	193	205	248	277	—	—	—
B	—	—	—	76	85	93	103	125	141	169	—	—	—
C	—	—	—	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—
E	—	—	—	25	32	38	51	61	76	100	—	—	—
K	—	—	—	22	25	23	26	32	32	40	—	—	—
L	—	—	—	63	71	69	78	89	90	98	—	—	—
M	—	—	—	20	21	19	23	27	27	32	—	—	—

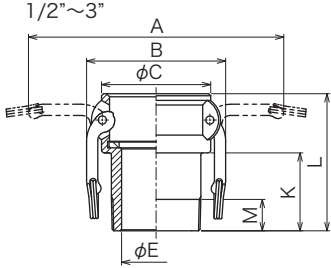
※ ネジは JIS 管用テーパネジ（Rc）です。

633-BB

オネジ

※ ガasketはブナ-N（NBR）を標準装備。

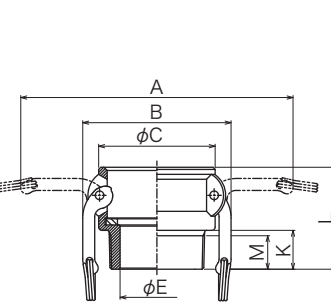
アルミ合金（AL）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	109	109	130	179	187	196	208	249	277	302	409	—	—
B	61	61	67	79	87	96	108	137	166	191	255	—	—
C	41	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	—	—
E	15	20	25	33	40	49	63	76	95	124	149	—	—
K	30	32	35	58	58	58	63	77	42	45	43	—	—
L	62	64	76	105	105	110	118	136	102	105	116	—	—
M	14	16	18	21	21	25	29	31	37	39	37	—	—

※ 4" 以下はダイカストになります。
※ サイズにより形状が異なります。
※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ（R）です。
※ タンクローリー用 M ネジ品（2-1/2"、3"、4"）もございますのでお問い合わせください。

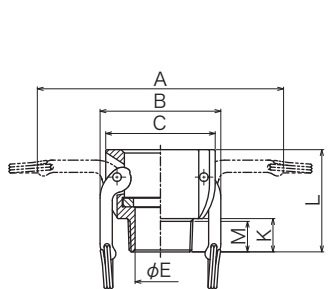
ステンレススチール（SST）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	116	116	125	181	189	199	210	254	282	307	409	—	—
B	54	54	61	83	91	101	112	138	166	191	255	—	—
C	41	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	—	—
E	14	19	25	32	38	49	61	76	94	124	149	—	—
K	18	20	23	26	26	30	34	36	40	45	43	—	—
L	50	52	64	73	73	82	89	95	102	105	116	—	—
M	14	16	18	21	21	25	29	31	37	40	38	—	—

※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ（R）です。

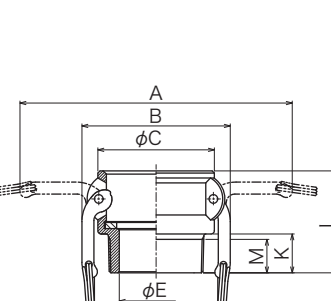
ポリプロピレン（PP）
（ガラス繊維入り）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	—	116	125	—	189	199	—	254	—	—
B	—	54	61	—	91	101	—	138	—	—
C	—	57	64	—	82	94	—	130	—	—
E	—	19	24	—	38	48	—	72	—	—
K	—	23	25	—	25	29	—	35	—	—
L	—	58	71	—	77	86	—	96	—	—
M	—	19	22	—	21	25	—	31	—	—

※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ（R）です。

ブロンズ（BR）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	116	116	125	181	189	199	210	254	282	307	409	—	—
B	54	54	61	83	91	101	112	138	166	191	255	—	—
C	41	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	—	—
E	14	19	25	32	38	51	61	76	100	124	149	—	—
K	20	20	22	25	23	26	32	32	40	45	43	—	—
L	52	52	63	71	69	78	89	90	98	105	116	—	—
M	16	17	20	21	19	23	27	27	32	39	37	—	—

※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ（R）です。

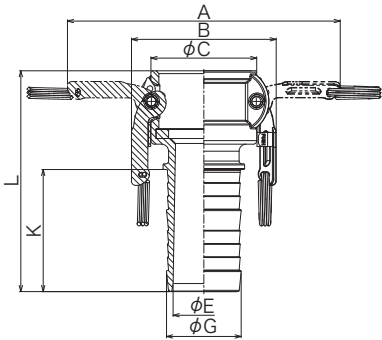
633-CL

ホースシャンク

※ ガasketはブナ-N（NBR）を標準装備。

アルミ合金（AL）

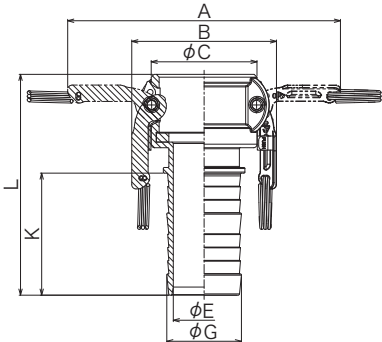
ツインロックタイプ 安心ロック機能付き



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	139	176	184	193	205	248	277	—	—	—	—
B	—	—	76	85	93	103	125	141	169	—	—	—	—
C	—	—	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—	—
E	—	—	20	26	33	44	56	69	91	—	—	—	—
G	—	—	27	34	40	53	67	79	105	—	—	—	—
K	—	—	58	59	74	87	93	113	127	—	—	—	—
L	—	—	110	121	136	157	160	185	200	—	—	—	—

ステンレススチール（SST）

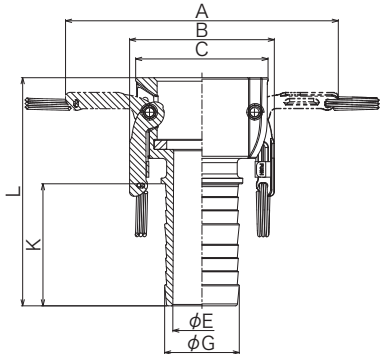
ツインロックタイプ 安心ロック機能付き



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	139	176	184	193	205	248	277	—	—	—	—
B	—	—	76	85	93	103	125	141	169	—	—	—	—
C	—	—	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—	—
E	—	—	20	25	32	43	55	68	89	—	—	—	—
G	—	—	27	34	40	52	67	79	105	—	—	—	—
K	—	—	58	59	74	87	93	113	127	—	—	—	—
L	—	—	110	121	136	157	160	185	200	—	—	—	—

ポリプロピレン（PP）
（ガラス繊維入り）

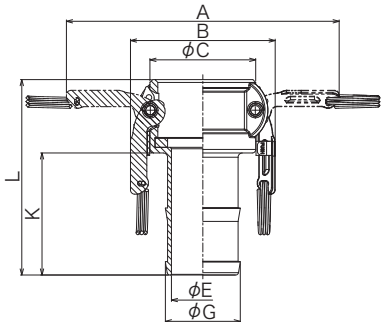
ツインロックタイプ 安心ロック機能付き



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	—	—	139	—	181	190	—	—	—	—
B	—	—	76	—	93	103	—	—	—	—
C	—	—	64	—	82	94	—	—	—	—
E	—	—	20	—	29	40	—	—	—	—
G	—	—	27	—	40	52	—	—	—	—
K	—	—	58	—	74	87	—	—	—	—
L	—	—	115	—	141	162	—	—	—	—

ブロンズ（BR）

ツインロックタイプ 安心ロック機能付き



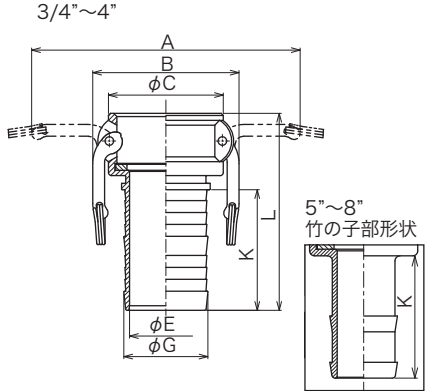
呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	139	176	184	193	205	248	277	—	—	—	—
B	—	—	76	85	93	103	125	141	169	—	—	—	—
C	—	—	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—	—
E	—	—	20	25	32	44	57	68	89	—	—	—	—
G	—	—	27	34	41	53	67	79	105	—	—	—	—
K	—	—	57	59	74	87	80	102	108	—	—	—	—
L	—	—	98	105	120	139	135	161	167	—	—	—	—

633-C

ホースシャンク

※ ガasketはブナ-N（NBR）を標準装備。

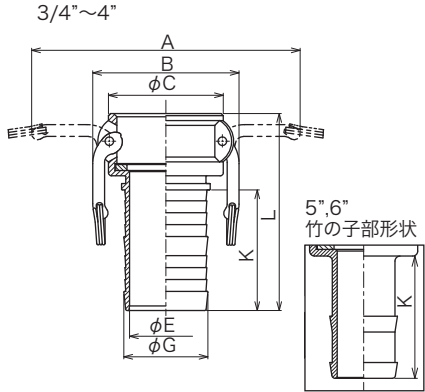
アルミ合金（AL）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	109	130	179	187	196	208	249	277	302	409	474	—
B	—	61	67	79	87	96	108	137	166	191	255	320	—
C	—	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	264	—
E	—	15	20	26	33	44	56	69	91	114	142	188	—
G	—	21	27	34	40	53	67	79	105	134	157	207	—
K	—	51	58	59	74	87	93	113	127	127	146	150	—
L	—	94	110	121	136	157	160	185	200	189	214	252	—

※ 4\"/>

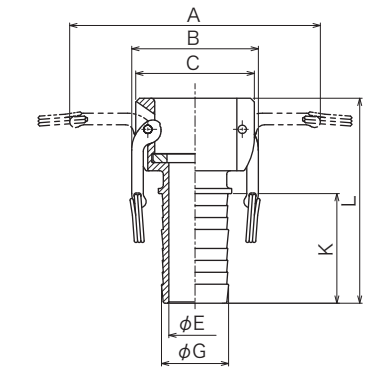
ステンレススチール（SST）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	116	125	181	189	199	210	254	282	307	409	—	—
B	—	54	61	83	91	101	112	138	166	191	255	—	—
C	—	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	—	—
E	—	14	20	25	32	43	55	68	89	114	142	—	—
G	—	21	27	34	40	52	67	79	105	134	157	—	—
K	—	51	58	59	74	87	93	113	127	127	146	—	—
L	—	94	110	121	136	157	160	185	200	189	214	—	—

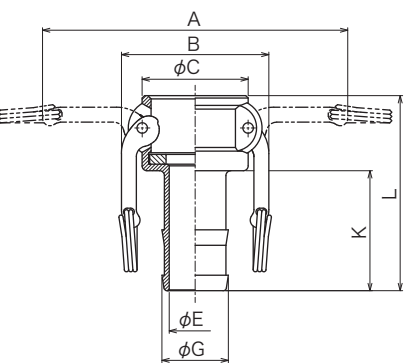
※ サイズにより竹の子部形状が異なります。

ポリプロピレン（PP）
（ガラス繊維入り）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	—	116	125	—	189	199	—	254	—	—
B	—	54	61	—	91	101	—	138	—	—
C	—	57	64	—	82	94	—	130	—	—
E	—	14	20	—	29	40	—	65	—	—
G	—	21	27	—	40	52	—	79	—	—
K	—	51	58	—	74	87	—	113	—	—
L	—	97	115	—	141	162	—	187	—	—

ブロンズ（BR）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	116	125	181	189	199	210	254	282	307	409	474	—
B	—	54	61	83	91	101	112	138	166	191	255	320	—
C	—	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	264	—
E	—	14	20	25	32	44	57	68	89	114	142	188	—
G	—	21	27	34	41	53	67	79	105	134	157	207	—
K	—	51	57	59	74	87	80	102	108	127	146	150	—
L	—	83	98	105	120	139	135	161	167	189	214	252	—



633-CTL

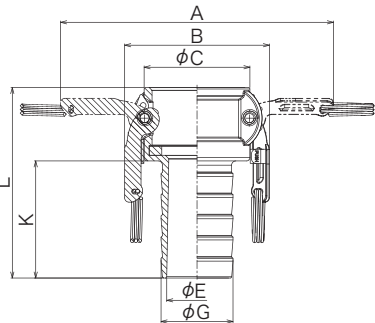
ホースシャンク（ホース挿入が容易なニップル径やや細めタイプ）

※ 漏れ・抜け防止のため、アッセンブリーの際は確実に締め付けてください。

※ ガasketはブナ-N（NBR）を標準装備。

アルミ合金（AL）

ツインロックタイプ 安心ロック機能付き

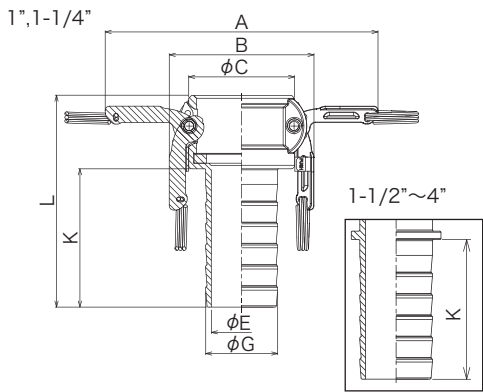


呼び径	インチ	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6
	ミリ	25	32	40	50	65	80	100	125	150
A	—	—	—	193	—	248	277	—	—	—
B	—	—	—	103	—	141	169	—	—	—
C	—	—	—	75	—	108	140	—	—	—
E	—	—	—	43	—	68	90	—	—	—
G	—	—	—	51	—	77	102	—	—	—
K	—	—	—	83	—	104	113	—	—	—
L	—	—	—	135	—	163	173	—	—	—

※ 漏れ・抜け防止のため、アッセンブリーの際は確実に締め付けてください。

ステンレススチール（SST）

ツインロックタイプ 安心ロック機能付き



呼び径	インチ	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6
	ミリ	25	32	40	50	65	80	100	125	150
A	139	176	184	193	205	248	277	—	—	—
B	76	85	93	103	125	141	169	—	—	—
C	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—
E	20	26	31	43	55	67	92	—	—	—
G	25	32	38	51	64	77	102	—	—	—
K	80	85	87	98	105	120	128	—	—	—
L	121	132	152	167	180	199	210	—	—	—

※ サイズにより竹の子部形状が異なります。
※ 漏れ・抜け防止のため、アッセンブリーの際は確実に締め付けてください。

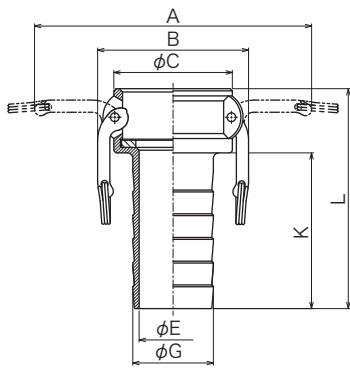
633-CT

ホースシャンク（ホース挿入が容易なニップル径やや細めタイプ）

※ 漏れ・抜け防止のため、アッセンブリーの際は確実に締め付けてください。

※ ガasketはブナ-N（NBR）を標準装備。

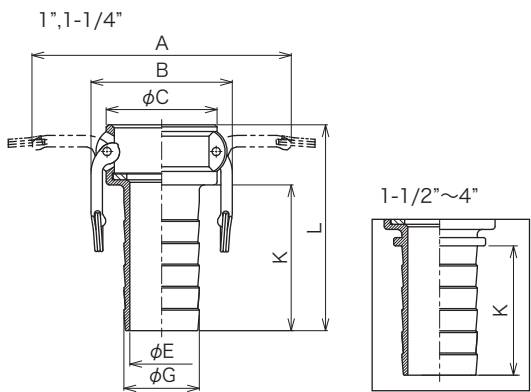
アルミ合金（AL）



呼び径	インチ	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6
	ミリ	25	32	40	50	65	80	100	125	150
A	—	—	187	196	208	249	277	302	409	—
B	—	—	87	96	108	137	166	191	255	—
C	—	—	65	75	90	108	140	165	198	—
E	—	—	31	43	55	68	90	117	142	—
G	—	—	38	51	64	77	102	127	152	—
K	—	—	72	83	90	104	113	127	143	—
L	—	—	118	135	146	163	173	189	211	—

※ 漏れ・抜け防止のため、アッセンブリーの際は確実に締め付けてください。

ステンレススチール（SST）



呼び径	インチ	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6
	ミリ	25	32	40	50	65	80	100	125	150
A	125	181	189	199	210	254	282	—	—	—
B	61	83	91	101	112	138	166	—	—	—
C	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—
E	20	26	31	43	55	67	92	—	—	—
G	25	32	38	51	64	77	102	—	—	—
K	80	85	87	98	105	120	128	—	—	—
L	121	132	152	167	180	199	210	—	—	—

※ サイズにより竹の子部形状が異なります。
※ 漏れ・抜け防止のため、アッセンブリーの際は確実に締め付けてください。

ホース&
継手の
選定なら
こちら

用途・流体に合わせて最適なカムロックや
各種継手、ホースを簡単検索で選定して
いただけます。

トヨックス産業用ホース&継手の専用サイト

トヨックス

検索

<http://www.toyox-hose.com>



トヨックス

検索

<http://www.toyox-hose.com>

634-BL

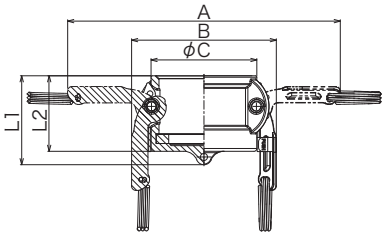
ダストキャップ

※ 本製品は外部からの異物混入防止の目的のものです。耐圧製品ではありませんので、耐圧でのご使用はおやめください。

※ ガasketはブナ-N（NBR）を標準装備。

アルミ合金（AL）

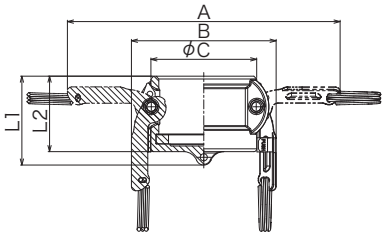
ツインロックタイプ 安心ロック機能付き



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	—	139	176	184	193	205	248	277	—	—	—
B	—	—	—	76	85	93	103	125	141	169	—	—	—
C	—	—	—	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—
L1	—	—	—	50	57	57	63	68	71	72	—	—	—
L2	—	—	—	41	47	47	54	57	61	61	—	—	—

ステンレススチール（SST）

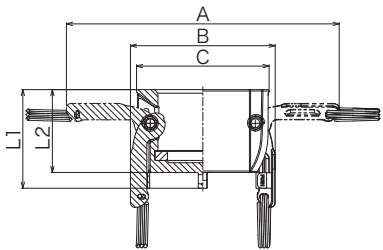
ツインロックタイプ 安心ロック機能付き



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	—	139	176	184	193	205	248	277	—	—	—
B	—	—	—	76	85	93	103	125	141	169	—	—	—
C	—	—	—	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—
L1	—	—	—	50	56	57	63	68	71	72	—	—	—
L2	—	—	—	41	47	47	54	57	61	61	—	—	—

ポリプロピレン（PP）
（ガラス繊維入り）

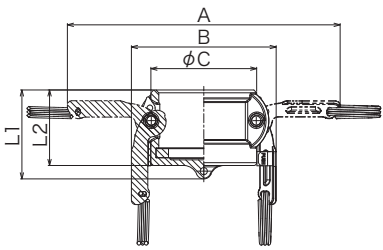
ツインロックタイプ 安心ロック機能付き



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	—	—	—	139	—	181	190	—	—	—
B	—	—	—	76	—	93	103	—	—	—
C	—	—	—	64	—	82	94	—	—	—
L1	—	—	—	57	—	63	70	—	—	—
L2	—	—	—	46	—	52	59	—	—	—

ブロンズ（BR）

ツインロックタイプ 安心ロック機能付き



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	—	139	176	184	193	205	248	277	—	—	—
B	—	—	—	76	85	93	103	125	141	169	—	—	—
C	—	—	—	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—
L1	—	—	—	53	58	58	64	70	74	71	—	—	—
L2	—	—	—	41	47	46	52	56	59	59	—	—	—

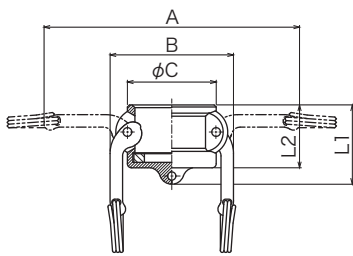
634-B

ダストキャップ

※ 本製品は外部からの異物混入防止の目的のものです。耐圧製品ではありませんので、耐圧でのご使用はおやめください。

※ ガasketはブナ-N（NBR）を標準装備。

アルミ合金（AL）



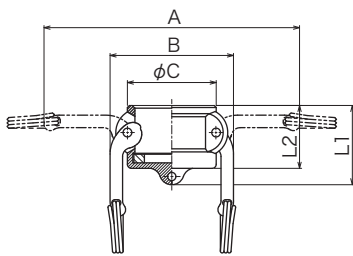
呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	109	130	179	187	196	208	249	277	302	409	474
B	—	—	61	67	79	87	96	108	137	166	191	255	320
C	—	—	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	264
L1	—	—	43	50	57	57	63	68	71	72	76	84	121
L2	—	—	34	41	47	47	54	57	61	61	63	68	102

※ 4" 以下はダイカストになります。

※ 3/4" カプラーは 1/2" アダプターに接続できます。

※ 1/2" と 3/4" は共用です。

ステンレススチール（SST）

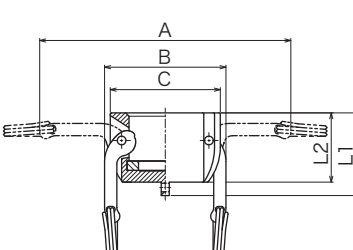


呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	116	125	181	189	199	210	254	282	307	409	474
B	—	—	54	61	83	91	101	112	138	166	191	255	320
C	—	—	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	264
L1	—	—	42	50	56	57	63	68	71	72	76	84	121
L2	—	—	34	41	47	47	54	57	61	61	63	68	102

※ 3/4" カプラーは 1/2" アダプターに接続できます。

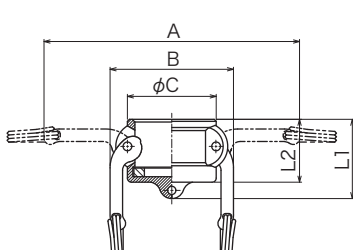
※ 1/2" と 3/4" は共用です。

ポリプロピレン（PP）
（ガラス繊維入り）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	—	—	—	125	—	189	199	—	254	—
B	—	—	—	61	—	91	101	—	138	—
C	—	—	—	64	—	82	94	—	130	—
L1	—	—	—	57	—	63	70	—	75	—
L2	—	—	—	46	—	52	59	—	61	—

ブロンズ（BR）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	116	125	181	189	199	210	254	282	307	409	474
B	—	—	54	61	83	91	101	112	138	166	191	255	320
C	—	—	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	264
L1	—	—	44	53	58	58	64	70	74	71	76	84	121
L2	—	—	34	41	47	46	52	56	59	59	63	68	102

※ 3/4" カプラーは 1/2" アダプターに接続できます。

※ 1/2" と 3/4" は共用です。



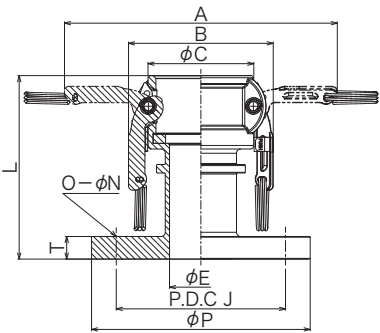
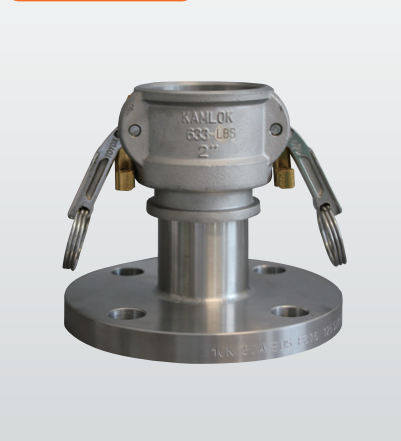
633-LBSL

フランジ付（標準品 JIS10K相当品）

※ ガasketはブナ-N（NBR）を標準装備。

ステンレススチール（SST）

ツインロックタイプ 安心ロック機能付き



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	—	—	139	176	184	193	205	248	277	—	—	—	—
B	—	—	76	85	93	103	125	141	169	—	—	—	—
C	—	—	47	58	65	75	90	108	140	—	—	—	—
E	—	—	20	25	32	43	57	68	92	—	—	—	—
J	—	—	90	100	105	120	140	150	175	—	—	—	—
L	—	—	108	120	119	130	145	160	178	—	—	—	—
O-N	—	—	4-19	4-19	4-19	4-19	4-19	8-19	8-19	—	—	—	—
P	—	—	125	135	140	155	175	185	210	—	—	—	—
T	—	—	14	16	16	16	18	18	18	—	—	—	—

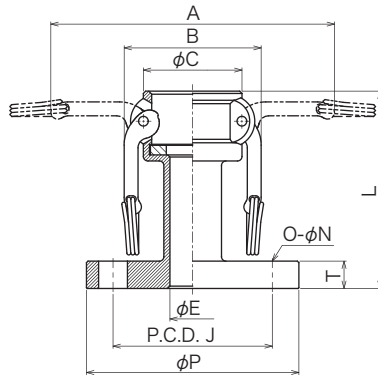
※ 在庫僅少品です所以在庫及び納期についてはお問い合わせください。

633-LBS

フランジ付（標準品 JIS10K相当品）

※ ガasketはブナ-N（NBR）を標準装備。

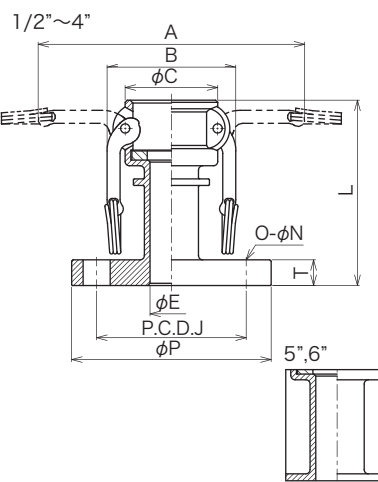
アルミ合金（AL）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	116	116	125	181	189	199	210	254	282	307	409	—	—
B	54	54	61	83	91	101	112	138	166	191	255	—	—
C	41	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	—	—
E	14	14	20	25	32	44	57	66	89	114	142	—	—
J	70	75	90	100	105	120	140	150	175	210	240	—	—
L	83	83	98	104	107	122	135	155	155	187	205	—	—
O-N	4-15	4-15	4-19	4-19	4-19	4-19	4-19	8-19	8-19	8-23	8-23	—	—
P	95	100	125	135	140	155	180	185	210	250	280	—	—
T	15	15	18	18	18	18	18	22	24	24	24	—	—

※ 在庫僅少品です所以在庫及び納期についてはお問い合わせください。

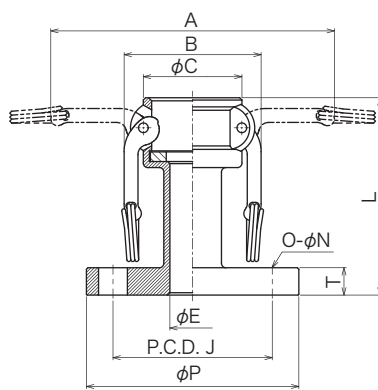
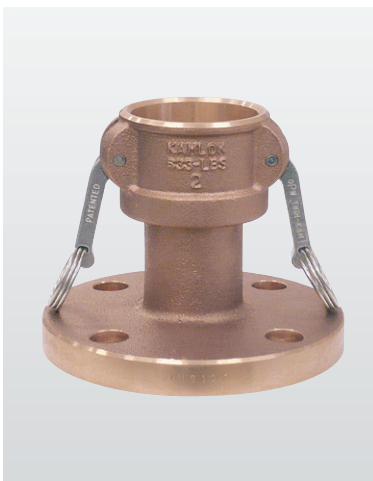
ステンレススチール（SST）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	116	116	125	181	189	199	210	254	282	307	409	—	—
B	54	54	61	83	91	101	112	138	166	191	255	—	—
C	41	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	—	—
E	14	14	20	25	31	43	55	68	92	114	142	—	—
J	70	75	90	100	105	120	140	150	175	210	240	—	—
L	93	93	108	120	119	130	145	160	178	189	213	—	—
O-N	4-15	4-15	4-19	4-19	4-19	4-19	4-19	8-19	8-19	8-23	8-23	—	—
P	95	100	125	135	140	155	175	185	210	250	280	—	—
T	12	14	14	16	16	16	18	18	18	20	22	—	—

※ サイズにより形状が異なります。
※ 在庫僅少品です所以在庫及び納期についてはお問い合わせください。

ブロンズ（BR）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
A	116	116	125	181	189	199	210	254	282	307	409	—	—
B	54	54	61	83	91	101	112	138	166	191	255	—	—
C	41	41	47	58	65	75	90	108	140	165	198	—	—
E	14	14	20	25	32	44	57	66	89	114	142	—	—
J	70	75	90	100	105	120	140	150	175	210	240	—	—
L	83	83	98	104	107	122	135	155	155	187	205	—	—
O-N	4-15	4-15	4-19	4-19	4-19	4-19	4-19	8-19	8-19	8-23	8-23	—	—
P	95	100	125	135	140	155	180	185	210	250	280	—	—
T	15	15	18	18	18	18	18	22	24	24	24	—	—

※ 在庫僅少品です所以在庫及び納期についてはお問い合わせください。

ホース&
継手の
選定なら
こちら

用途・流体に合わせて最適なカムロックや
各種継手、ホースを簡単検索で選定して
いただけます。

トヨックス産業用ホース&継手の専用サイト

トヨックス

検索

<http://www.toyox-hose.com>



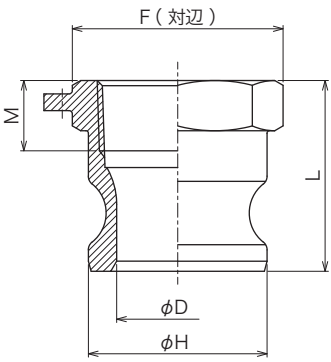
トヨックス

検索

<http://www.toyox-hose.com>

633-AB | メネジ

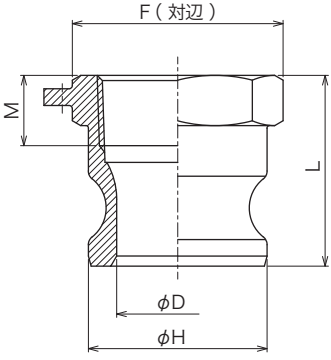
アルミ合金（AL）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D		14	19	24	29	35	46	56	71	98	121	149	203
F		35	35	41	50	59	68	84	100	129	149	191	260
H		32	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	241
L		41	41	50	56	57	62	84	71	81	85	86	111
M		15	15	18	19	21	25	28	31	37	40	41	41

※ 4" 以下はダイカストになります。
※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ (Rc) です。
※ タンクローリー用 M ネジ品 (2-1/2"、3"、4") もございますのでお問い合わせください。

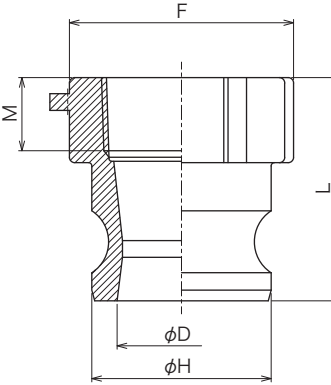
ステンレススチール（SST）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D		14	20	24	29	37	48	56	72	98	121	149	203
F		35	35	41	48	59	68	84	100	129	149	191	260
H		32	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	241
L		41	41	50	56	57	62	84	71	81	85	86	111
M		15	15	18	18	21	25	28	31	37	41	41	45

※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ (Rc) です。

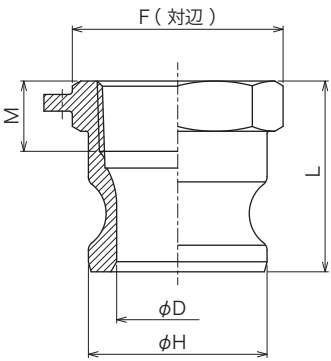
ポリプロピレン（PP）
（ガラス繊維入り）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
D		—	20	22	—	38	48	—	74	—
F		—	42	51	—	67	81	—	108	—
H		—	32	37	—	54	63	—	92	—
L		—	51	59	—	67	77	—	95	—
M		—	20	20	—	22	22	—	32	—

※ ネジは JIS 管用テーパネジ (Rc) です。

ブロンズ（BR）

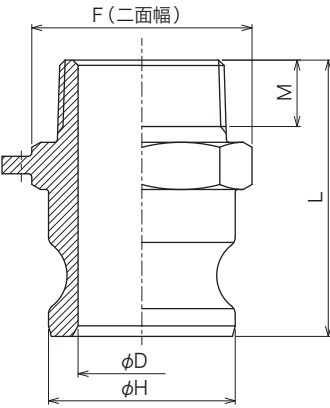


呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D		14	20	24	29	37	46	56	72	98	121	149	203
F		35	35	41	48	58	69	84	99	129	149	191	260
H		32	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	241
L		41	41	50	56	57	62	92	71	81	85	86	111
M		18	18	18	20	23	23	35	30	36	40	41	41

※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ (Rc) です。

633-FB | オネジ

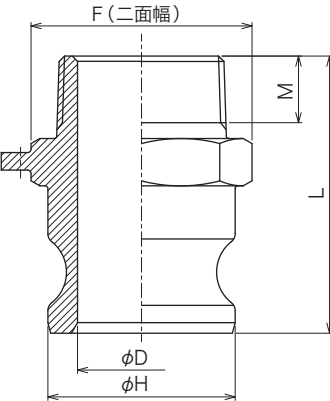
アルミ合金（AL）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D		14	18	22	29	35	45	53	70	94	121	149	203
F		35	35	41	48	59	68	84	100	129	149	196	260
H		32	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	241
L		59	59	73	82	85	95	102	106	123	125	127	169
M		16	16	18	21	21	25	29	31	37	38	37	50

※ 4" 以下はダイカストになります。
※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ (R) です。
※ タンクローリー用 M ネジ品 (2-1/2"、3"、4") もございますのでお問い合わせください。

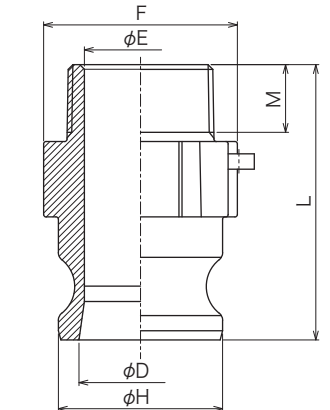
ステンレススチール（SST）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D		14	20	24	29	37	48	56	73	98	121	149	—
F		35	35	41	48	59	68	84	100	129	149	196	—
H		32	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	—
L		59	59	73	82	85	95	102	106	123	122	127	—
M		16	16	18	21	21	25	29	31	37	38	38	—

※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ (R) です。

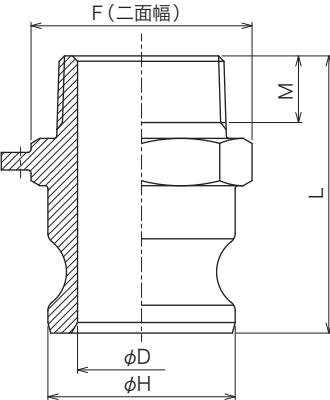
ポリプロピレン（PP）
（ガラス繊維入り）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
D		—	20	22	—	38	48	—	74	—
E		—	19	24	—	38	48	—	72	—
F		—	42	51	—	67	81	—	108	—
H		—	32	37	—	54	63	—	92	—
L		—	74	84	—	92	104	—	130	—
M		—	20	20	—	22	24	—	31	—

※ ネジは JIS 管用テーパネジ (R) です。

ブロンズ（BR）



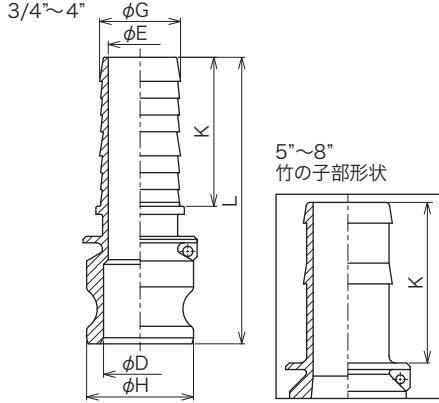
呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D		14	20	24	29	37	46	56	73	96	121	149	203
F		35	35	41	48	58	67	84	99	129	149	196	260
H		32	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	241
L		59	59	72	80	79	90	102	103	119	125	127	169
M		18	17	20	22	19	25	27	28	32	38	37	50

※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ (R) です。



633-E | ホースシャンク

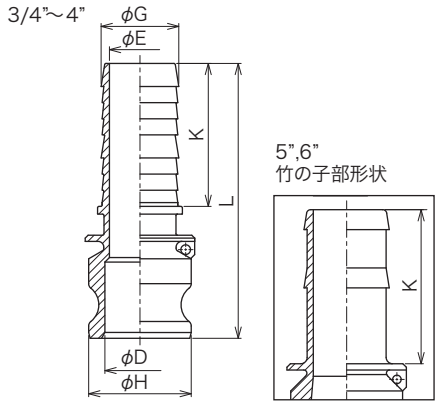
アルミ合金（AL）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D	—	20	21	28	33	44	56	70	96	114	149	203	
E	—	14	18	24	29	39	51	65	90	114	142	188	
G	—	21	27	34	40	53	67	79	105	134	157	207	
H	—	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	241	
K	—	51	58	59	74	87	93	113	127	127	146	150	
L	—	101	114	126	143	164	169	190	209	196	224	266	

※ 4" 以下はダイカストになります。
※ サイズにより竹の子部形状が異なります。

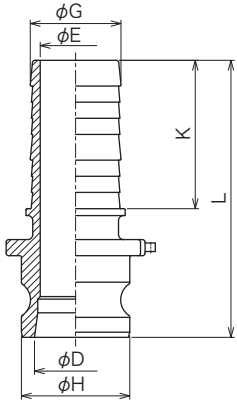
ステンレススチール（SST）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D	—	21	24	29	37	43	55	73	96	117	149	—	
E	—	14	20	25	32	43	55	68	89	114	142	—	
G	—	21	27	34	40	52	67	79	105	134	157	—	
H	—	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	—	
K	—	51	58	59	74	87	93	113	127	127	146	—	
L	—	101	114	126	143	164	168	190	209	196	224	—	

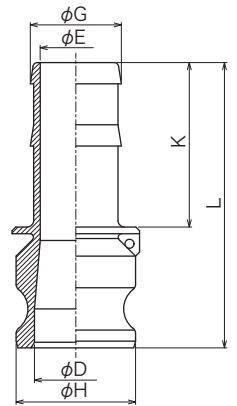
※ サイズにより竹の子部形状が異なります。

ポリプロピレン（PP）
（ガラス繊維入り）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
D	—	19	24	—	38	48	—	74	—	
E	—	14	20	—	29	40	—	65	—	
G	—	21	27	—	40	52	—	79	—	
H	—	32	37	—	54	63	—	92	—	
K	—	51	58	—	74	87	—	113	—	
L	—	95	110	—	140	162	—	188	—	

ブロンズ（BR）



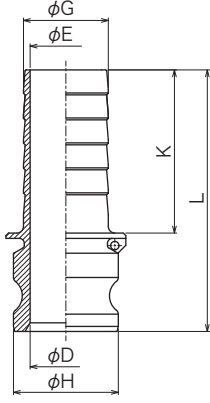
呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D	—	21	22	29	37	44	56	73	96	114	149	203	
E	—	14	20	25	32	44	56	68	89	114	142	188	
G	—	21	27	34	41	53	67	79	105	134	157	207	
H	—	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	241	
K	—	51	57	57	74	87	80	100	108	127	146	150	
L	—	87	103	110	128	147	144	164	178	196	224	266	

※ 上記の寸法は概略寸法です。ホームページからもご覧いただけます。また、図面 CAD データもダウンロードできます。尚、正式な納入図面につきましてはフリーダイヤルまでお問い合わせください。

633-ET | ホースシャンク（ホース挿入が容易なニップル径やや細めタイプ）

※ 漏れ・抜け防止のため、アッセンブリーの際は確実に締め付けてください。

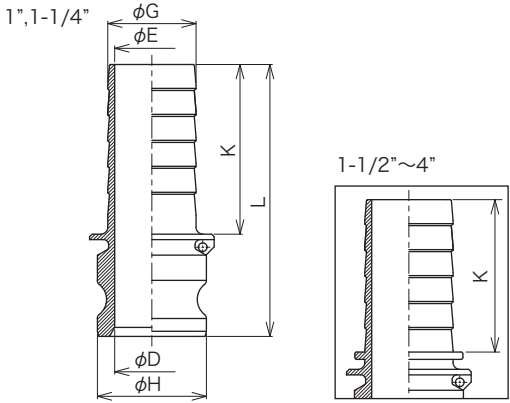
アルミ合金（AL）



呼び径	インチ	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6
	ミリ	25	32	40	50	65	80	100	125	150
D	—	—	34	40	55	64	87	115	149	
E	—	—	31	44	55	69	92	117	142	
H	—	—	53	63	76	92	120	146	176	
G	—	—	38	51	64	77	102	127	152	
K	—	—	72	83	90	104	113	127	143	
L	—	—	126	142	154	167	182	206	221	

※ 漏れ・抜け防止のため、アッセンブリーの際は確実に締め付けてください。

ステンレススチール（SST）



呼び径	インチ	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6
	ミリ	25	32	40	50	65	80	100	125	150
D	22	27	35	43	55	71	94	—	—	
E	20	26	31	43	55	67	92	—	—	
H	37	45	53	63	76	92	120	—	—	
G	25	32	38	51	64	77	102	—	—	
K	80	85	87	98	105	120	128	—	—	
L	126	137	159	174	188	203	219	—	—	

※ サイズにより竹の子部形状が異なります。
※ 漏れ・抜け防止のため、アッセンブリーの際は確実に締め付けてください。

ホース&
継手の
選定なら
こちら

用途・流体に合わせて最適なカムロックや各種継手、ホースを簡単検索で選定していただけます。

トヨックス産業用ホース&継手の専用サイト

トヨックス

検索

<http://www.toyox-hose.com>



現場改善に役立つ
ホース&継手の選定ならこちら！

トヨックス

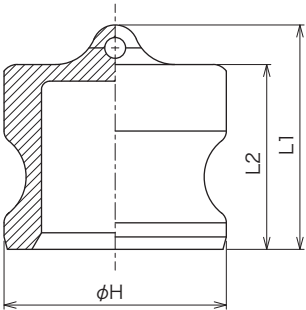
検索

<http://www.toyox-hose.com>

634-A ダストプラグ

※ 本製品は外部からの異物混入防止の目的のものです。耐圧製品ではありませんので、耐圧でのご使用はおやめください。

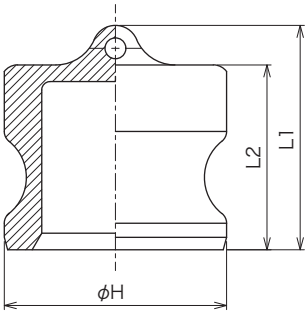
アルミ合金（AL）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
H	—	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	—	—
L1	—	36	46	51	54	57	62	61	63	69	76	—	—
L2	—	26	36	41	44	47	51	51	53	55	60	—	—

※ 4" 以下はダイカストになります。
※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ 1/2" と 3/4" は共用です。

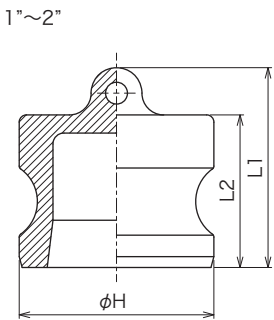
ステンレススチール（SST）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
H	—	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	241	—
L1	—	36	46	51	54	57	62	62	63	69	76	105	—
L2	—	26	36	41	44	47	51	51	53	55	60	89	—

※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ 1/2" と 3/4" は共用です。

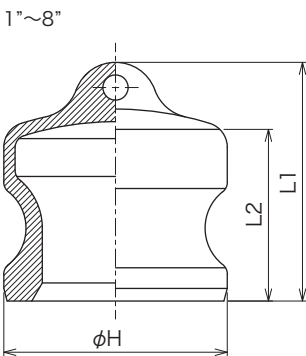
ポリプロピレン（PP）
（ ガラス繊維入り ）



呼び径	インチ	1	1 1/2	2	3
	ミリ	25	40	50	80
H	37	54	63	92	—
L1	45	55	59	74	—
L2	33	42	46	58	—

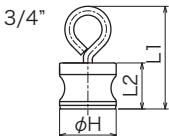
※ サイズにより形状が異なります。

ブロンズ（BR）



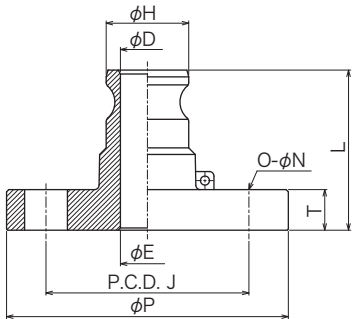
呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
H	—	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	—	—
L1	—	58	46	54	57	65	62	62	65	69	76	—	—
L2	—	26	33	40	41	46	51	51	52	55	60	—	—

※ サイズにより形状が異なります。
※ 1/2" アダプターは 3/4" カプラーに接続できます。
※ 1/2" と 3/4" は共用です。



633-LAS フランジ付 （ 標準品 JIS10K相当品 ）

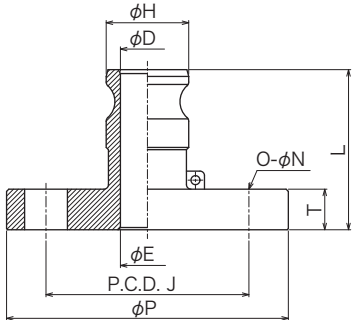
アルミ合金（AL）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D	20	20	24	29	39	46	56	73	98	122	148	—	—
E	20	20	24	32	38	46	54	73	98	120	145	—	—
H	32	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	—	—
J	70	75	90	100	105	120	140	150	175	210	240	—	—
L	57	58	71	80	77	93	102	97	111	118	109	—	—
O-N	4-15	4-15	4-19	4-19	4-19	4-19	4-19	8-19	8-19	8-23	8-23	—	—
P	95	100	125	135	140	155	175	185	210	250	280	—	—
T	15	16	18	18	20	20	22	22	24	24	22	—	—

※ 在庫僅少品です所以在庫及び納期についてはお問い合わせください。

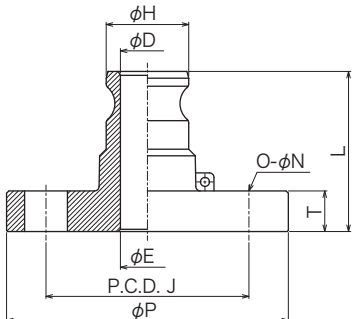
ステンレススチール（SST）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D,E	20	20	24	30	36	46	56	73	98	121	149	—	—
H	32	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	—	—
J	70	75	90	100	105	120	140	150	175	210	240	—	—
L	56	56	67	78	78	89	96	98	105	120	126	—	—
O-N	4-15	4-15	4-19	4-19	4-19	4-19	4-19	8-19	8-19	8-23	8-23	—	—
P	95	100	125	135	140	155	175	185	210	250	280	—	—
T	12	14	14	16	16	16	18	18	18	20	22	—	—

※ 在庫僅少品です所以在庫及び納期についてはお問い合わせください。

ブロンズ（BR）



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D	20	20	24	29	39	46	56	73	98	122	148	—	—
E	20	20	24	32	38	46	54	73	98	120	145	—	—
H	32	32	37	45	53	63	76	92	120	146	176	—	—
J	70	75	90	100	105	120	140	150	175	210	240	—	—
L	57	58	71	80	77	93	102	97	111	118	109	—	—
O-N	4-15	4-15	4-19	4-19	4-19	4-19	4-19	8-19	8-19	8-23	8-23	—	—
P	95	100	125	135	140	155	175	185	210	250	280	—	—
T	15	16	18	18	20	20	22	22	24	24	22	—	—

※ 在庫僅少品です所以在庫及び納期についてはお問い合わせください。



カムロックの安全性をさらに高めた安全性重視継手「オートロック」

カムアームを閉めると自動的にロックされ安全
内側のレバーを引かないとロックが解除されることがなく、安全です。

ロックレバー
ロックレバーを引くと解除

リング

拡大図

PAT.
※ カムロック各種との互換性があります。

- 1 カムアームを閉めると自動的にロック
- 2 振動や衣服の引っかかり等による解放防止で安全
- 3 リングの付け方でさらに安全性がアップ

※ 製品出荷時はリングは内側についています。

安全性重視の場合



リングを外側に付けるとカムアームを引いても解放されません。ロックレバーを引くことでロックが解除されます。(1"以下を除く)

作業性重視の場合



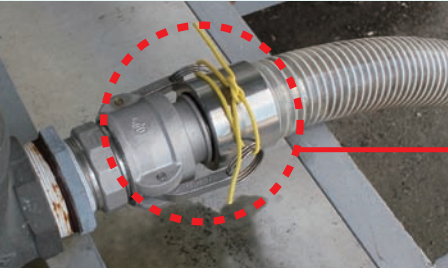
リングを内側に付けるとロックレバーを同時に引くことになり、ロックが解除されます。

継手の不意な
離脱防止で

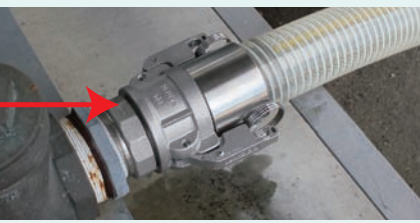
原料ロスを低減

作業安全

ご採用事例 化学薬品製造 / A社様



オートロックに交換



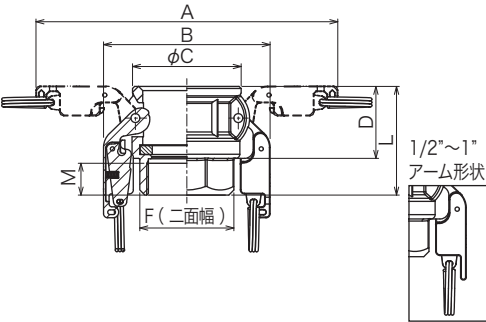
- 原料搬送ラインの継手を一般品から「オートロック」に交換。
- 搬送時、継手外れによる漏れ事故「0」になり原料ロスの低減と作業安全に貢献。

733-DL | メネジ

※ ガasketはブナ-N (NBR) を標準装備。

ステンレススチール

安心ロック機能付き



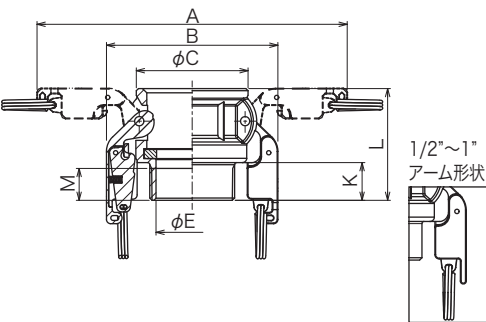
呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
呼び径	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	134	134	142	195	203	213	225	256	283	
B	82	82	87	104	111	121	133	154	182	
C	41	41	47	58	66	78	89	109	140	
D	32	32	41	48	46	52	56	58	59	
F	32	32	38	48	61	69	84	99	128	
L	46	54	64	73	73	80	90	90	95	
M	15	15	18	19	21	23	29	29	33	

※ 1/2、3/4、1 インチと 1-1/4~4 インチは、口径サイズにより一部形状が違います。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ (Rc) です。

733-BL | オネジ

ステンレススチール

安心ロック機能付き



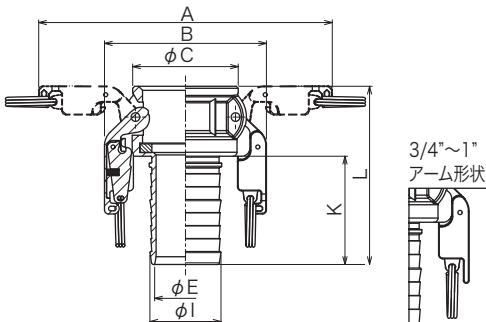
呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
呼び径	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	134	134	142	195	203	213	225	256	283	
B	82	82	87	104	111	121	133	154	182	
C	41	41	47	58	66	78	89	109	140	
E	14	19	25	31	38	51	62	74	93	
K	17	22	24	22	25	27	31	34	38	
L	49	54	65	70	71	79	87	92	97	
M	14	16	18	21	21	25	29	31	37	

※ 1/2、3/4、1 インチと 1-1/4~4 インチは、口径サイズにより一部形状が違います。
※ ネジは JIS 管用テーパネジ (R) です。

733-CL | ホースシャンク

ステンレススチール

安心ロック機能付き



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
呼び径	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	—	134	142	195	203	213	225	256	283	
B	—	82	87	104	111	121	133	154	182	
C	—	41	47	58	66	78	89	109	140	
L	—	83	99	105	107	132	138	160	167	
K	—	51	58	57	61	80	82	102	108	
E	—	14	20	25	32	44	56	68	90	
I	—	21	27	34	41	53	67	79	105	

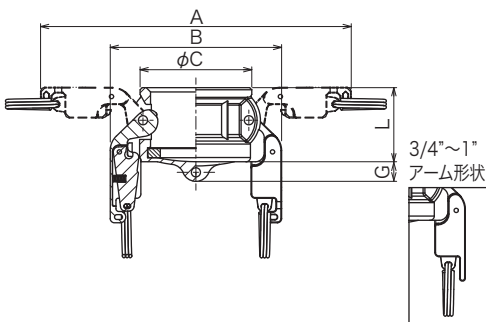
※ 3/4、1 インチと 1-1/4~4 インチは、口径サイズにより一部形状が違います。

733-DCL | ダストキャップ

※ 本製品は外部からの異物混入防止の目的のものです。耐圧製品ではありませんので、耐圧でのご使用はおやめください。

ステンレススチール

安心ロック機能付き



呼び径	インチ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
呼び径	ミリ	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	—	134	142	195	203	213	225	256	—	—
B	—	82	87	104	111	121	133	154	—	—
C	—	41	47	58	66	78	89	109	—	—
G	—	11	12	11	11	14	14	12	—	—
L	—	32	41	48	46	52	56	58	—	—

※ 3/4、1 インチと 1-1/4~4 インチは、口径サイズにより一部形状が違います。
※ 1/2 インチと 3/4 インチは共用です。

作業安全&施工性の現場改善に「カムロック® 633FS」

簡単施工&漏れ抜け防止でご好評の
カムロック 633FS カプラーに
安心ロック機能が加わり、
より安全・安心にご使用
いただけるようになりました。

NEW

カムロック 633FS カプラー
ツインロックタイプ
安心ロック機能付き
アームを締めると自動で
ロックされるので、接続中に
アームが開いて継手が外れる
不安を解消。

ハイブリッドヨロン-N ホース

1 継手がスーッと入る簡単施工

ホースと継手の挿入部が同サイズ。
ホースを温めるなど今まで苦労していた
継手の挿入が簡単に短時間でできます。
※ 従来カムロックとの比較

重労働 は…入らない…

スーッと入る! ラクラク

2 漏れ抜け防止で安全・安心

継手本体の溝部にクランプのフック部が掛かり、
ホース抜けを防止。作業時の安全性と、生産
トラブルによる不良ロスを低減。

フック部が掛かり、
ホース抜けを防止。
安全・安心
OK!

3 流体残留物が溜まりにくく衛生的

継手の先端部、及びホース内面に
流体残留物が溜まりにくく衛生的。
⚠️ 注意 日々の分解洗浄用継手ではありません。

一般的な継手+バンド締め

カムロック 633FS 継手

継手先端とホースの
間に流体残留物が
溜まる場合がある。

継手先端とホースの
間に流体残留物が
溜まりにくく衛生的で安心。

継手アセンブリの
時間短縮と
漏れ・抜け防止に!

ご採用事例 食品製造 / A社様

重労働 は…入らない…

スーッと入る! ラクラク

- 製品の充填ラインの継手とホースを「カムロック 633FS-CLとハイブリッドヨロン-N」に変更。
- ホース挿入が容易で継手のアセンブリ時間を短縮。※ 従来カムロックとの比較
- 漏れ、抜けを防止でき、製品ロスを低減。

633FS-CL カプラー (FS クランプ付) ツインロックタイプ
※ ハイブリッドヨロン-N ホース専用継手。

ステンレススチール

安心ロック機能付き
漏れ抜け防止

ピン
カムアーム
リング
FSボルト
FSクランプ

固定部品

ガスケット
ゴムキャップ

呼び径	インチ	1½	2
A	184	193	
B	93	103	
C	54	64	
E	32	44	
I	38	51	
K	45	56	
L	107	123	
M	87	101	

※ カムロックの
アダプター (材質:
ステンレススチール)
に接続できます。
※ ガスケットは
シリコンを標準
装備しています。
使用流体が油類の
場合、製品に同梱
されているガス
ケット (ブナ-N・
黒色) に交換して
ください。

633FS-E アダプター (FS クランプ付)
※ ハイブリッドヨロン-N ホース専用継手。

ステンレススチール

FSボルト
FSクランプ

漏れ抜け防止

ゴムキャップ

呼び径	インチ	1½	2
E	32	44	
H	53	63	
I	38	51	
K	45	56	
L	113	130	
M	87	101	

※ カムロックの
カプラー (材質:
ステンレススチール)
に接続できます。

633FS-HA フェルールアダプター

ステンレススチール

※ カムロックのカプラー
(材質:ステンレススチール) に
接続できます。

φO
φP
φE
φH

呼び径	インチ	1½	2
O	50.5	64.0	
P	43.5	56.5	
H	53	63	
L	62	67	
E	36	48	

※ ISO2852
フェルール溝互換品。
※ 接続の際は ISO
フェルール継手用
パッキンをご使用
ください。

トヨフェール THFS (FS クランプ付)
※ ハイブリッドヨロン-N ホース専用継手。

ステンレススチール

FSボルト
FSクランプ

漏れ抜け防止

ゴムキャップ

呼び径	インチ	1½	2
O	50.5	64.0	
P	43.5	56.5	
E	34	46	
I	38	51	
K	45	56	
L	76	86	
M	87	101	

※ ISO2852
フェルール溝互換品。
※ 接続の際は ISO
フェルール継手用
パッキンをご使用
ください。

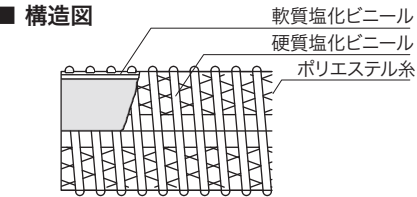
カムロック® 633FS & トヨフェール継手用ホース

工場設備配管用ホース 水・油・粉体・薬品・食品等

HYBRID ハイブリッドトヨロン®-Nホース



HYBRID 特殊複合補強構造



※ ハイブリッドトヨロン-Nホースには弊社製カムロック633FS継手、あるいはトヨフェール継手を推奨します。それ以外の継手とホースバンドでアセンブリーされた場合、漏れ・抜け等が発生する恐れがあり、適宜、増し締め等が必要です。

編上げ&樹脂コイル補強 主材質 / 軟質塩化ビニール 補強材 / ポリエステル糸 硬質塩化ビニール

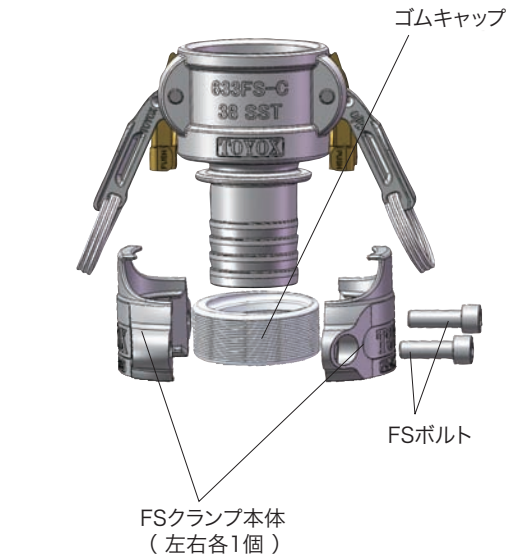
- 耐油性に優れ、柔軟性が長持ち。トラブル防止とメンテナンス減に。
- ホース内面に継目が無く平滑なので流体残留物が残りにくく衛生的。
- 食品衛生法適合で食品用途にも安心してご使用いただけます。
(平成18年厚生労働省告示第201号適合)

ハイブリッドトヨロン-Nホース規格 (使用温度範囲 / -5~50℃)

品 番	内径×外径 mm	使用圧力※ MPa		定尺重量 kg/巻	定 尺 m	最小 曲げ半径 mm	価 格 円/m	適合継手	
		23℃	50℃					カムロック 633FS	トヨフェール
HTR-N38	38 ×50	-0.1~0.5	-0.05~0.25	36	50	180		○	○
HTR-N50	50.8×64.5	-0.1~0.5	-0.05~0.25	53	50	260		○	○
着色 / ナチュラル透明 (グリーンライン入り)		梱包 / フィルム巻						▶P.28	▶P.28

※ -0.1MPaは近似値です。用途・条件によってはご使用になれない場合がありますので、負圧使用範囲の目安として「真空圧参考領域」をご参照ください。(URL <http://www.toyox.co.jp>)
△ P.41の「ご使用上の注意」を必ずご確認ください。

交換用部品規格



品名	品番	適合継手品番	梱包単位	価格
FSクランプ 明細: FSクランプ本体…左右各1個 ゴムキャップ …1個 FSボルト …2本	FS-CLAMP38	633FS-CL-38 633FS-E-38 THFS-38×1.5S	1組	
	FS-CLAMP50	633FS-CL-50 633FS-E-50 THFS-50×2S	1組	
ゴムキャップ	FS-CLIMP38N	633FS-CL-38 633FS-E-38 THFS-38×1.5S	4個	
	FS-CLIMP50N	633FS-CL-50 633FS-E-50 THFS-50×2S	4個	
FSボルト	FS-BOLT38	633FS-CL-38 633FS-E-38 THFS-38×1.5S	10個	
	FS-BOLT50	633FS-CL-50 633FS-E-50 THFS-50×2S	10個	
材質: FSクランプ本体 / SCS14 (SUS316相当)、 FSボルト / SUSXM7 (SUS304相当)、ゴムキャップ / EPDM				

※ カムロック633FS継手、及びトヨフェール継手を再使用する場合は
ゴムキャップの交換が必要です。

ガスケット

0120-52-3132 TOYOX®

※ 下記は使用可能範囲温度を表しています。しかし、多様なご使用条件（流体、圧力、着脱回数など）でのご使用を保証するものではありません。
※ テフロン（PTFE）ソリッド、及びテフロンを使用したテフロン系ガスケットは、弾力性に欠けるため使用条件によっては、漏れる事がありますので、事前に弊社までお問い合わせください。(トヨックスお客様相談室フリーダイヤル 0120-52-3132)
※ 耐薬品性・耐熱性に優れた「カルレッツ」、「パーフロ」などのパーフロロエラストマー品につきましては、お問い合わせください。

カムロック／オートロック／カムロック 633-FS用			
ブナ-N (NBR) (標準装備品) 参考使用温度範囲 / -10~100℃ 水や油脂類等の使用に適しています。 青色マーク付	ネオプレン (CR) 参考使用温度範囲 / -30~80℃ 耐候性、耐熱性、耐薬品性に優れています。 青色マーク付	テフロン (PTFE) (ソリッド) 参考使用温度範囲 / -50~100℃ 食品衛生法厚生省告示第370号適合。 耐薬品性、耐熱性、耐寒性に優れています。 	テフロンジャケット (バイトンフイラー付) 参考使用温度範囲 / 0~180℃ 耐熱性、耐薬品性に優れています。 赤色マーク付
バイトン (フッ素ゴム) 参考使用温度範囲 / 0~180℃ 耐熱性、耐薬品性に優れています。 赤色マーク付	シリコーン 参考使用温度範囲 / -50~150℃ 食品衛生法厚生省告示第370号適合。 耐薬品性、耐熱性、耐寒性に優れています。 	エチレンプロピレンゴム (EPDM) 参考使用温度範囲 / -10~120℃ 耐候性、耐熱性に優れています。 黄色マーク付	ホワイトネオプレン (CR) 参考使用温度範囲 / -10~80℃ 耐候性、耐熱性、耐薬品性に優れています。
スーパーフッ素ゴム ※1 参考使用温度範囲 / 0~180℃ 食品衛生法厚生省告示第370号適合。 耐熱性、耐薬品性に優れています。 スチーム使用OK 	テフロン全包シリコーン ※2 参考使用温度範囲 / -50~120℃ 食品衛生法厚生省告示第370号適合。 耐薬品性、耐寒性に優れています。 	テフロン全包バイトン ※2 参考使用温度範囲 / 0~120℃ 耐薬品性、耐熱性に優れています。 	ガスケット交換の目安 カムロックの接続・解除の際、カムアームの締め付けが軽くなった場合は、シーリング性が低下し、漏れが発生する可能性がありますので、新しいガスケットへのお取り替えをお勧めします。

※1 スーパーフッ素ゴムを装着したカプラーについて、流体が飽和水蒸気の場合、使用温度は 160℃以下、使用圧力は 0.6MPa 以下でご使用ください。
※2 テフロン全包シリコーン、及びテフロン全包バイトンを装着したカプラーについて、スチーム洗浄や高温洗浄する場合はアダプターを接続した状態で行ってください。また、洗浄後、接続を解除する場合は、ガスケットが常温になってから行ってください。カプラーとアダプターを接続しない状態でガスケットを高温環境下に置くとガスケットが変形し、流体漏れの原因になります。

品番	GK-NBR	GK-CR	GK-PTFE	GK-TJ/F	GK-FKM	GK-Q	GK-EPDM	GK-WCR	GK-FKM/S	GK-TZ/Q	GK-TZ/F
材質	ブナ - N (NBR)	ネオプレン (CR)	テフロン (PTFE) (ソリッド)	テフロン ジャケット (バイトンフイラー付)	バイトン (フッ素ゴム)	シリコーン	エチレン プロピレンゴム (EPDM)	ホワイト ネオプレン (CR)	スーパー フッ素ゴム	テフロン全包 シリコーン	テフロン全包 バイトン
サイズ	1/2"~8"	1/2"~6"	1/2"~6"	1/2"~4"	1/2"~6"	1/2"~6"	1/2"~6"	1/2"~6"	1/2"~2"	1/2"~6"	1/2"~6"
参考使用温度範囲 上限	100℃	80℃	100℃	180℃	180℃	150℃	120℃	80℃	180℃※1	120℃	120℃
参考使用温度範囲 下限	- 10℃	- 30℃	- 50℃	0℃	0℃	- 50℃	- 10℃	- 10℃	0℃	- 50℃	0℃
食品衛生法 適合			○			○			○	○	
スチーム 使用									○※1		

※1 スーパーフッ素ゴムを装着したカプラーについて、流体が飽和水蒸気の場合、使用温度は 160℃以下、使用圧力は 0.6MPa 以下でご使用ください。

ガスケットの交換方法

カムロック / オートロック / カムロック 633-FS

1

2

3

4

5

マイナスドライバー等を利用し 本体とガスケットの間に差込みます。
本体のガスケット座面を傷つけないように注意しながら、ガスケットを取り出します。
新しいガスケットと取換え、手で押込みます。
全体がなるべく均等になるように両手で押込みます。
きちんと本体溝に収まった事を確認したら取換完了です。

※ ガスケットを取り外す際、ガスケットの一部が断裂し継手内に残り、異物混入の問題や新しいガスケットが正しく装着できなくなる可能性がありますのでご注意ください。

チェーン



- ダストプラグ（634-A）やダストキャップ（634-B）の紛失防止にご利用ください。
- 材質はSUS304。
- 長さは6"と12"の2タイプです。

カムアーム&ピン



- カブラーに使用する交換部品です。
- カムアーム、ピン、リングの3点セット販売になります。
- 本体サイズにより、使用するカムアームの大きさが異なりますのでご注意ください。
- ご用命の際は本体材質をお知らせください。

ストッパーピン



- カムアームの不意な外れを防止する部品です。
- カブラーとカムアームの穴開け加工が必要です。穴開け加工についてはお問い合わせください。

使用例



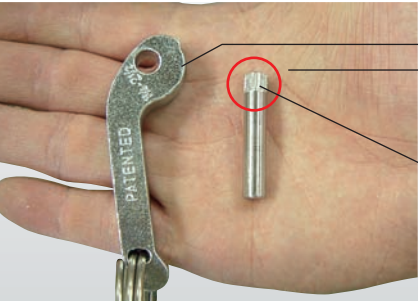
※ 右上写真のようにベンチで先端をつぶしてください。



※ 穴開け部にストッパーピンを差し込んでください。

カムアームの交換方法

カムロック



使用治具 ※ 使用治具は市販品をお使いください。



ローレット加工部を下にして台にセットします。



ピン抜き用治具を使用し、本体からピンを外します。



新しいカムアームに交換え本体にセットし、ローレット加工部を上にしてピンを差込みます。（ローレット加工部は、カムアーム交換前の反対側になります。）



ピン打込み用治具を使用し、ピンを本体に打込みます。（ピンが本体の面と同一になりますようにします）
以上で交換え完了です。

※ ポリプロピレン品のカムアームの交換は 1 回のみにしてください。

重量表

（単位：kg）

品 名			材 質	サイズ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
カブラー	カムロック ツインロックタイプ	633-DBL	AL				0.23	0.36	0.39	0.44	0.58	0.89	1.02			
			SST				0.44	0.69	0.82	0.94	1.32	1.91	3.00			
			PP				0.19		0.33	0.39						
			BR				0.41	0.73	0.81	1.06	1.40	2.14	3.44			
		633-BBL	AL				0.23	0.40	0.41	0.50	0.72	1.12	1.23			
			SST				0.41	0.68	0.71	0.88	1.27	1.70	2.76			
			PP				0.17		0.32	0.37						
			BR				0.39	0.69	0.68	0.82	1.24	1.70	2.71			
		633-CL	AL				0.25	0.38	0.41	0.54	0.70	1.10	1.68			
			SST				0.47	0.77	0.86	1.16	1.62	2.30	3.98			
			PP				0.19		0.37	0.44						
			BR				0.42	0.77	0.80	1.06	1.45	2.39	3.95			
		633-CTL	AL							0.50		0.97	1.35			
			SST				0.50	0.72	0.89	1.25	1.72	2.34	4.02			
		634-BL	AL				0.20	0.32	0.32	0.38	0.47	0.77	1.02			
			SST				0.37	0.62	0.63	0.78	1.02	1.56	2.36			
			PP				0.17		0.32	0.37						
			BR				0.36	0.64	0.64	0.77	1.09	1.67	2.33			
		633-LBSL	SST				1.71	2.36	2.52	3.17	4.40	5.17	7.34			
	カムロック	633-DB	AL		0.14	0.14	0.20	0.34	0.37	0.42	0.56	0.87	1.00	1.50	2.52	5.07
			SST		0.26	0.24	0.41	0.65	0.78	0.90	1.28	1.87	2.96	3.77	6.22	12.50
			PP			0.10	0.16		0.28	0.34		0.58				
			BR		0.30	0.26	0.38	0.69	0.77	1.02	1.36	2.10	3.40	4.11	6.96	14.10
		633-BB	AL		0.12	0.19	0.20	0.38	0.39	0.48	0.70	1.10	1.21	1.30	2.11	
			SST		0.22	0.22	0.38	0.64	0.67	0.84	1.23	1.66	2.72	3.21	5.09	
			PP			0.10	0.14		0.27	0.32		0.56				
			BR		0.22	0.23	0.36	0.65	0.64	0.78	1.20	1.66	2.67	3.65	5.49	
		633-C	AL			0.13	0.22	0.36	0.39	0.52	0.68	1.08	1.66	1.94	2.46	5.79
			SST			0.26	0.44	0.73	0.82	1.12	1.58	2.26	3.94	4.99	5.92	
			PP			0.11	0.16		0.32	0.39		0.69				
			BR			0.26	0.42	0.73	0.76	1.02	1.41	2.35	3.91	5.64	6.64	16.50
		633-CT	AL						0.36	0.48	0.59	0.97	1.47	1.62	2.31	
			SST				0.39	0.68	0.85	1.21	1.68	2.55	3.64			
		634-B	AL			0.11	0.17	0.30	0.30	0.36	0.45	0.75	1.00	1.22	1.79	4.44
			SST			0.22	0.34	0.58	0.59	0.74	0.98	1.52	2.32	3.13	4.39	10.33
			PP				0.14		0.27	0.32		0.54				
			BR			0.23	0.33	0.60	0.60	0.73	1.05	1.63	2.29	3.09	4.87	11.14
		633-LBS	AL		0.37	0.37	0.71	0.91	1.00	1.23	1.58	2.24	3.05	4.02	4.89	
			SST		0.81	1.00	1.68	2.32	2.48	3.13	4.36	5.13	7.30	10.26	13.10	
			BR		1.07	1.11	2.11	2.65	2.87	3.56	4.70	6.50	9.06	12.76		
	オートロック	733-DL	SST		0.33	0.33	0.45	0.82	0.96	1.06	1.40	1.94	3.14			
		733-BL	SST		0.29	0.30	0.44	0.80	0.77	0.90	1.29	1.75	2.72			
		733-CL	SST		—	0.33	0.47	0.85	0.87	1.15	1.53	2.14	3.61			
		733-DCL	SST		—	0.28	0.40	0.75	0.71	0.85	1.06	1.51				
	カムロック 633FS	633FS-CL	SST						1.01	1.52						

品 番			材 質	サイズ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
アダプター	カムロック	633-AB	AL		0.06	0.05	0.06	0.10	0.13	0.15	0.30	0.34	0.61	0.81	1.11	3.50
			SST		0.19	0.13	0.16	0.24	0.39	0.41	0.87	0.95	1.92	2.40	3.13	9.78
			PP			0.03	0.05		0.09	0.13		0.26				
			BR		0.20	0.14	0.21	0.30	0.42	0.53	1.22	1.01	2.03	2.60	3.50	10.69
		633-FB	AL		0.07	0.07	0.11	0.19	0.23	0.32	0.57	0.66	1.20	1.31	1.89	4.36
			SST		0.22	0.18	0.31	0.53	0.68	0.84	1.59	1.83	3.34	4.18	5.55	
			PP			0.04	0.07		0.12	0.19		0.42				
			BR		0.24	0.21	0.31	0.50	0.66	0.90	1.58	1.87	2.72	4.24	5.97	14.28
		633-E	AL			0.07	0.12	0.18	0.26	0.44	0.59	0.79	1.30	1.88	2.03	5.69
			SST			0.18	0.29	0.49	0.66	1.07	1.52	2.03	4.06	5.73	6.52	
			PP			0.03	0.05		0.13	0.21		0.42				
		633-ET	AL						0.66	1.00	1.37	1.92	3.63	6.30	6.50	18.76
			SST				0.28	0.48	0.74	1.18	1.65	2.33	3.88			
			AL			0.03	0.06	0.10	0.13	0.18	0.27	0.33	0.57	0.63	0.90	
			SST			0.09	0.16	0.27	0.37	0.52	0.79	0.94	1.61	2.39	3.55	10.24
			PP				0.02		0.05	0.07		0.20				
			BR			0.15	0.15	0.26	0.32	0.49	0.70	0.94	1.54	2.15	3.21	
		634-A	AL		0.26	0.30	0.56	0.68	0.82	1.06	1.62	1.70	2.44	3.60	4.23	
			SST			0.70	0.87	1.40	1.86	2.20	2.80	4.00	5.62	9.20	12.10	
			BR			0.90	1.06	1.90	2.30	2.66	3.34	5.50	5.34	7.85	11.50	13.33
	カムロック 633FS	633FS-E	SST						0.92	1.32						
		633FS-HA	SST						0.39	0.49						

品 番			材 質	サイズ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
トヨフェール	THFS		SST						0.48	0.73						

※ 上表は、目安です。改良などによって重量が変わる場合がございますので、詳しくはトヨックスお客様相談室フリーダイヤル 0120-52-3132 までお問い合わせください。

材質選定表

⚠ 注意 以下の表は、素材としての参考資料であり、弊社製品を保証するものではありません。ご使用者様にて実使用の機器及び、ご使用条件で評価をお願いいたします。

⚠ 材質選定表で使用上の注意 （カムロック／ガスケット）

- ① この表は、カムロックやガスケットに使用されている素材に関し、薬品との耐性データの文献を基に作成したもので、弊社製品を保証するものではありません。
- ② 使用方法・温度・圧力・濃度・期間等の条件により異なる場合がありますので、ご使用者様にて実使用の機器及び、ご使用条件で評価をお願いいたします。
- ③ 薬品が気体である場合、透過すると危険な薬品等（活性ガス等）は使用しないでください。必ず、各製品の注意事項をご確認頂くか、お問い合わせください。
この表に記載のない流体のご使用につきましては、トヨックスお客様相談室フリーダイヤル 0120-52-3132 までお問い合わせください。
- ④ 本データは商品の仕様変更や新しい情報により、訂正及び追加しておりますので、最新データは弊社ホームページをご確認ください。
- ⑤ 特に断りのない限り水溶液の濃度は飽和状態、温度は常温です。

- ◎ = 問題なく使用できます。
- = 幾分影響はありますが、条件により十分使えます。
- △ = 使用に際して十分確認が必要です。
- × = ご使用には適しません。
- = データ無し

	材 質 薬 品 名 (濃度重量%・温度℃)	カムロック流体接触面				カムロックガスケット流体接触面										
		アルミニウム	ステンレス（SUS14）	ポリプロピレン	ブロンズ	ブナIN（NBR） 標準装備品	ネオプレン（CR）	ホワイトネオプレン（CR）	エチレンプロピレンゴム（EPDM）	シリコン	テフロン（PTFE） （ソリッド）	テフロンジャケット （バイトンファイラー付）	テフロン全包シリコン	テフロン全包バイトン	バイトン（フッ素ゴム）	スーパーフッ素ゴム
あ	アクリル酸エチル	－	◎	△	－	×	×	×	○	○	◎	◎	◎	◎	×	△
	アクリル酸ブチル	－	◎	△	－	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	×	△
	アクリロニトリル	－	△	－	－	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	×	○
	亜硝酸アンモニウム	－	－	◎	－	△	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	－	－
	アスファルト	－	◎	◎	◎	○	○	○	×	○	◎	◎	◎	◎	○	○
	アセトアミド	－	－	○	－	◎	○	○	◎	○	－	－	－	－	×	◎
	アセトアルデヒド	－	◎	○	×	×	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	×	×
	アセト酢酸エチル	－	－	－	－	×	×	×	○	△	◎	◎	◎	◎	×	×
	アセトニトリル	－	－	－	－	－	○	○	－	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	アセトフェノン	－	－	－	－	×	×	×	◎	－	◎	◎	◎	◎	×	×
	アセトン	○	△	△	◎	×	×	×	◎	△	◎	◎	◎	◎	×	×
	アニリン	－	△	○	×	×	×	×	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○
	アノン（シクロヘキサノン）	○	△	△	－	×	×	×	○	△	◎	◎	◎	◎	×	×
	アマニ油	－	◎	◎	－	◎	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	○	○
	アミルアルコール	－	△	○	○	○	○	○	◎	△	◎	◎	◎	◎	○	◎
	アミルナフタリン	－	－	○	－	△	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	○
	亜硫酸	○	△	－	○	○	○	○	○	－	◎	◎	◎	◎	○	○
	亜硫酸〔10%〕	－	－	◎	△	－	－	－	－	○	◎	◎	◎	◎	－	－
	亜硫酸ナトリウム	○	◎	◎	×	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	－	－
	アルゴンガス	－	－	◎	－	－	－	－	－	－	◎	◎	◎	◎	－	－
	安息香酸	－	×	－	◎	×	×	×	×	－	◎	◎	◎	◎	△	◎
	アンモニア（無水）	－	◎	◎	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	アンモニア水（水酸化アンモニウム）	○	△	◎	－	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	硫黄	○	△	◎	○	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	イソオクタン	－	△	－	－	◎	○	○	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	－
	イソブチルアルコール	－	◎	◎	－	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	イソプロピルアルコール	○	△	◎	○	△	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	ウイスキー、ワイン	－	○	◎	－	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	ASTMオイル No.1	－	◎	○	－	◎	○	○	×	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	ASTMオイル No.2	－	◎	○	－	○	△	△	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ASTMオイル No.3	－	◎	○	－	△	△	△	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	ASTM標準燃料 A	－	◎	△	－	◎	－	－	－	△	◎	◎	◎	◎	－	－
	ASTM標準燃料 B	－	◎	△	－	○	－	－	－	×	◎	◎	◎	◎	－	－
	ASTM標準燃料 C	－	◎	△	－	△	－	－	－	×	◎	◎	◎	◎	◎	×
	エーテル（ジエチルエーテル、エチルエーテル）	－	△	△	－	△	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	×	－
	液体アンモニア	－	◎	△	－	○	△	△	－	◎	◎	◎	◎	◎	－	－
	液体塩素	－	－	×	－	×	－	－	－	－	○	○	○	○	－	－
	エタノールアミン	○	△	○	－	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	×	－
	エチルアルコール（エタノール）	－	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	エチルエーテル（エーテル、ジエチルエーテル）	－	△	△	－	△	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	×	－
エチルセルロース	－	△	◎	－	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	×	－	
エチルベンゼン	－	◎	△	－	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	△	
エチレンオキサイド	－	△	◎	△	×	×	×	△	△	◎	◎	◎	◎	×	×	
エチレングリコール	○	◎	○	○	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
エチレンクロロヒドリン	－	△	△	－	×	－	－	－	△	◎	◎	◎	◎	×	－	
エチレンジアミン	－	－	○	－	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	×	◎	
エチレンジクロライド（二塩化エチレン）	－	△	－	－	×	×	×	－	△	◎	◎	◎	◎	○	－	
nジブチルアミン	－	－	－	－	－	－	－	－	－	◎	◎	◎	◎	－	－	
nメチルアニリン	－	－	－	－	－	－	－	－	－	◎	◎	◎	◎	－	－	
nメチルピロリドン〔40℃〕	－	－	－	－	－	－	－	－	－	◎	◎	◎	◎	－	－	
エピクロロヒドリン	－	－	－	－	×	－	－	△	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	

材質選定表

- ◎ = 問題なく使用できます。
- = 幾分影響はありますが、条件により十分使えます。
- △ = 使用に際して十分確認が必要です。
- ×
- = データ無し

改訂：2016年 1月

	材 質 薬 品 名 (濃度重量%・温度℃)	カムロック流体接触面				カムロックガスケット流体接触面										
		アルミニウム	ステンレス（SUS14）	ポリプロピレン	ブロンズ	ブナ（NBR）標準装備品	ネオプレン（CR）	ホワイトネオプレン（CR）	エチレンプロピレンゴム（EPDM）	シリコン	テフロン（PTFE）（ソリッド）	テフロンジャケット（バイトンファイラー付）	テフロン全包シリコン	テフロン全包バイトン	バイトン（フッ素ゴム）	スーパーフッ素ゴム
あ	塩化亜鉛	—	◎	◎	×	◎	◎	◎	◎	—	◎	◎	◎	◎	○	—
	塩化アルミニウム	—	×	◎	○	◎	○	○	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	塩化アンモニウム	—	△	◎	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	塩化カリウム	—	◎	◎	—	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	—
	塩化カルシウム	—	△	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	—
	塩化（第二）水銀	—	×	◎	×	◎	◎	◎	◎	—	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	塩化第二錫	—	×	◎	—	◎	×	×	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	塩化（第二）鉄	—	×	◎	×	◎	○	○	◎	○	◎	◎	◎	◎	○	—
	塩化第二銅	—	—	◎	—	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	—
	塩化チオニル	—	—	×	—	—	×	×	×	—	◎	◎	◎	◎	◎	—
	塩化ニッケル	×	○	◎	○	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	—
	塩化バリウム	—	△	◎	—	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	—
	塩化マグネシウム	—	×	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	—
	塩酸〔10%〕	—	×	◎	—	○	○	○	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	塩酸〔20%〕	×	×	◎	—	○	△	△	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	塩酸〔20%80℃〕	×	×	○	—	×	×	×	△	×	◎	◎	◎	◎	—	—
	塩酸〔38%〕	×	×	◎	—	○	△	△	○	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	塩水	—	△	◎	○	◎	○	○	—	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	塩素化溶剤	—	—	×	—	×	—	—	—	×	○	○	○	○	—	—
	王水	×	×	△	—	×	×	×	△	△	◎	◎	◎	◎	△	△
	オキシ塩化リン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	◎	◎	◎	—	—
	オクタン	○	○	—	○	—	×	×	—	—	◎	◎	◎	◎	○	—
	オクチルアルコール	—	△	◎	—	○	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	オクテン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	◎	◎	◎	—	—
	オリーブ油	—	◎	○	—	◎	○	○	○	△	◎	◎	◎	◎	◎	—
	オレイン酸	—	△	○	—	△	×	×	○	×	◎	◎	◎	◎	○	◎
か	海水	—	◎	◎	○	◎	○	○	—	—	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	過塩素酸	×	×	△	—	×	○	○	○	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	過酸化水素〔5%〕	—	△	◎	×	×	△	△	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	過酸化水素〔5%50℃〕	—	△	◎	×	×	×	×	△	◎	◎	◎	◎	◎	—	—
	過酸化水素〔30%〕	—	△	◎	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	過酸化ナトリウム	—	△	◎	—	○	○	○	◎	△	◎	◎	◎	◎	○	—
	カセイカリ（水酸化カリウム）	—	△	○	—	○	○	○	◎	×	◎	◎	◎	◎	×	◎
	か性ソーダ（水酸化ナトリウム）〔30%〕	—	○	◎	—	◎	○	○	◎	×	◎	◎	◎	◎	×	—
	か性ソーダ（水酸化ナトリウム）〔30%70℃〕	—	○	×	—	◎	○	○	◎	×	◎	◎	◎	◎	×	—
	ガソリン	◎	◎	○	◎	○	×	×	×	△	◎	◎	◎	◎	○	—
	過ほう酸ナトリウム	—	△	◎	—	○	○	○	◎	○	◎	◎	◎	◎	—	—
	過マンガン酸カリ〔5%〕	—	△	◎	○	×	◎	◎	—	—	◎	◎	◎	◎	◎	—
	カルビトール	—	△	—	—	○	○	○	○	◎	—	—	—	—	—	—
	ぎ酸〔25%〕	—	△	◎	—	×	○	○	◎	×	◎	◎	◎	◎	×	—
	ぎ酸〔50%〕	—	△	◎	—	×	○	○	—	×	◎	◎	◎	◎	×	—
	ぎ酸〔90%〕	—	△	◎	—	×	○	○	—	×	◎	◎	◎	◎	×	△
	キシレン	○	◎	△	○	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	×
	桐油	—	◎	◎	—	◎	○	○	×	×	◎	◎	◎	◎	○	—
	クエン酸	—	△	◎	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	グリース	○	◎	△	○	—	○	○	—	—	◎	◎	◎	◎	○	—
	グリコール酸	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	◎	◎	◎	—	—
	グリセリン	○	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	—
	グルコース	○	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	クレオソート油	○	△	—	○	○	△	△	×	△	◎	◎	◎	◎	○	—
	クレゾール	○	◎	○	—	×	×	×	×	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎

材質選定表

⚠ 注意 以下の表は、素材としての参考資料であり、弊社製品を保証するものではありません。ご使用者様にて実使用の機器及び、ご使用条件で評価をお願いいたします。

⚠ 材質選定表で使用上の注意 （カムロック／ガスケット）

- ① この表は、カムロックやガスケットに使用されている素材に関し、薬品との耐性データの文献を基に作成したもので、弊社製品を保証するものではありません。
- ② 使用方法・温度・圧力・濃度・期間等の条件により異なる場合がありますので、ご使用者様にて実使用の機器及び、ご使用条件で評価をお願いいたします。
- ③ 薬品が気体である場合、透過すると危険な薬品等（活性ガス等）は使用しないでください。必ず、各製品の注意事項をご確認頂くか、お問い合わせください。
この表に記載のない流体のご使用につきましては、トヨックスお客様相談室フリーダイヤル 0120-52-3132 までお問い合わせください。
- ④ 本データは商品の仕様変更や新しい情報により、訂正及び追加しておりますので、最新データは弊社ホームページをご確認ください。
- ⑤ 特に断りのない限り水溶液の濃度は飽和状態、温度は常温です。

- ◎＝問題なく使用できます。
- ＝幾分影響はありますが、条件により十分使えます。
- △＝使用に際して十分確認が必要です。
- ×＝ご使用には適しません。
- －＝データ無し

	材 質 薬 品 名 （濃度重量％・温度℃）	カムロック流体接触面				カムロックガスケット流体接触面										
		アルミニウム	ステンレス（SUS14）	ポリプロピレン	ブロンズ	ブナイン（NBR）標準装備品	ネオプレン（CR）	ホワイトネオプレン（CR）	エチレンプロピレンゴム（EPDM）	シリコン	テフロン（PTFE）（ソリッド）	テフロンジャケット（バイトンファイラー付）	テフロン全苞シリコン	テフロン全苞バイトン	バイトン（フッ素ゴム）	スーパーフッ素ゴム
か	クロム酸〔2%50℃〕	－	△	○	－	－	×	×	△	△	◎	◎	◎	◎	○	◎
	クロム酸〔2%70℃〕	－	△	○	－	×	×	×	△	△	◎	◎	◎	◎	○	－
	クロム酸〔5%70℃〕	－	△	○	－	×	×	×	－	△	◎	◎	◎	◎	○	－
	クロム酸〔10%70℃〕	－	△	△	－	×	×	×	－	△	◎	◎	◎	◎	○	－
	クロム酸〔25%70℃〕	－	△	×	×	×	×	×	－	△	◎	◎	◎	◎	○	－
	クロル酢酸	－	－	－	－	－	－	－	○	－	◎	◎	◎	◎	×	○
	クロロスルホン酸	－	×	×	－	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	×	－
	クロロトルエン	－	－	△	－	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	－
	クロロナフタリン	－	－	－	－	×	×	×	×	×	－	－	－	－	◎	×
	クロロベンゼン（モノクロロベンゼン）	－	－	△	－	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	×
	クロロホルム	－	△	×	－	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	○	－
	珪酸ナトリウム	－	△	－	○	◎	◎	◎	◎	－	◎	◎	◎	◎	○	－
	軽油	◎	◎	△	○	－	△	△	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ケロシン（灯油）	◎	◎	△	◎	◎	○	○	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	○
	現像液（ハイボ）	－	－	◎	－	◎	◎	◎	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－
	高度さらし粉（次亜塩素酸カルシウム）〔20%〕	－	○	◎	－	－	－	－	－	○	◎	◎	◎	◎	×	－
さ	鉱油	◎	◎	○	◎	◎	○	○	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	酢酸〔10%〕	－	△	◎	×	△	○	○	◎	○	◎	◎	◎	◎	×	－
	酢酸〔50%〕	－	△	◎	×	△	×	×	－	○	◎	◎	◎	◎	×	－
	酢酸〔50%70℃〕	－	△	△	×	×	×	×	－	○	◎	◎	◎	◎	×	－
	酢酸〔100%〕	－	△	△	×	×	×	×	－	○	◎	◎	◎	◎	×	－
	酢酸亜鉛	－	◎	◎	－	－	△	△	◎	×	◎	◎	◎	◎	×	－
	酢酸アミル	－	◎	△	－	×	×	×	◎	△	◎	◎	◎	◎	×	×
	酢酸アルミニウム	－	△	◎	－	○	○	○	◎	×	◎	◎	◎	◎	×	－
	酢酸エチル	－	△	△	－	×	×	×	○	△	◎	◎	◎	◎	×	△
	酢酸カルシウム	－	△	◎	○	○	○	○	◎	－	◎	◎	◎	◎	×	－
	酢酸セルソルブ	－	－	－	－	×	×	×	○	○	－	－	－	－	×	△
	酢酸鉛	－	△	◎	△	－	○	○	◎	×	◎	◎	◎	◎	×	－
	酢酸ニッケル	－	△	◎	－	－	○	○	◎	－	◎	◎	◎	◎	×	－
	酢酸ブチル	－	△	△	－	×	×	×	○	△	◎	◎	◎	◎	×	△
	酢酸プロピル	－	◎	△	－	×	×	×	○	△	◎	◎	◎	◎	×	－
	酢酸メチル	－	◎	△	－	×	○	○	○	△	◎	◎	◎	◎	×	×
	砂糖きび液	○	○	－	－	○	○	○	○	◎	－	－	－	－	○	－
	作動油	－	－	－	－	－	－	－	×	×	◎	◎	◎	◎	－	－
	サラダ油	－	－	－	－	－	－	－	－	－	◎	◎	◎	◎	－	－
	サリチル酸	－	△	◎	△	－	－	－	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	三塩化リン	－	－	－	－	－	×	×	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	－
	酸化ジフェニル	－	－	－	－	×	×	×	－	○	◎	◎	◎	◎	◎	－
	酸素	◎	◎	◎	◎	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	次亜塩素酸	－	△	◎	－	×	×	×	○	×	◎	◎	◎	◎	○	－
	次亜塩素酸カルシウム（高度さらし粉）〔20%〕	－	○	◎	－	－	－	－	－	○	◎	◎	◎	◎	×	－
	次亜塩素酸ナトリウム（次亜塩素酸ソーダ）〔5%〕	×	○	◎	×	△	△	△	○	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	次亜塩素酸ナトリウム（次亜塩素酸ソーダ）〔5%70℃〕	×	○	○	×	×	×	×	△	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	次亜塩素酸ナトリウム（次亜塩素酸ソーダ）〔30%〕	×	－	○	×	－	－	－	－	○	－	－	－	－	○	－
	ジアセトンアルコール	－	◎	－	－	×	○	○	◎	－	◎	◎	◎	◎	×	－
	ジエチルエーテル（エーテル、エチルエーテル）	－	△	△	－	△	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	×	－
	ジエチルセバケート	－	－	○	－	×	×	×	－	◎	◎	◎	◎	◎	－	－
	ジエチレングリコール	－	－	◎	－	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	○	◎
	ジnブチルアミン	－	－	－	－	◎	－	－	－	○	－	◎	◎	◎	×	○
	四塩化ケイ素〔55℃〕	－	－	－	－	－	－	－	－	－	◎	◎	◎	◎	－	－
	四塩化炭素	－	△	×	○	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	○	×

材質選定表

- ◎＝問題なく使用できます。
- ＝幾分影響はありますが、条件により十分使えます。
- △＝使用に際して十分確認が必要です。
- ×＝ご使用には適しません。
- －＝データ無し

改訂：2016年 1月

	材 質 薬 品 名 (濃度重量%・温度℃)	カムロック流体接触面				カムロックガスケット流体接触面										
		アルミニウム	ステンレス（SUS14）	ポリプロピレン	ブロンズ	ブナイン（NBR）標準装備品	ネオプレン（CR）	ホワイトネオプレン（CR）	エチレンプロピレンゴム（EPDM）	シリコン	テフロン（PTFE）（ソリッド）	テフロンジャケット（バイトンファイラー付）	テフロン全包シリコン	テフロン全包バイトン	バイトン（フッ素ゴム）	スーパーフッ素ゴム
セ	ジオキサン	－	◎	－	－	×	×	×	－	△	◎	◎	◎	◎	×	×
	ジオクチルセバケート	－	－	○	－	×	－	－	－	◎	◎	◎	◎	◎	－	－
	ジオクチルフタレート	－	－	○	－	◎	×	×	○	◎	◎	◎	◎	◎	－	－
	シクロヘキサノール	－	△	○	－	△	△	△	×	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	シクロヘキサノン（アノン）	○	△	△	－	×	×	×	○	△	◎	◎	◎	◎	×	×
	シクロヘキサン	○	△	△	○	○	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	△
	ジクロロベンゼン	－	－	△	－	△	－	－	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	－
	四ホウ酸ナトリウム（ほう砂）	－	◎	◎	－	○	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ジフェニル	－	△	－	－	×	×	×	×	△	◎	◎	◎	◎	◎	△
	ジブチルエーテル	－	△	△	－	×	×	×	△	×	○	○	○	○	×	×
	ジブチルフタレート	－	△	△	－	×	×	×	○	○	◎	◎	◎	◎	－	－
	脂肪酸	－	◎	△	－	△	○	○	×	○	◎	◎	◎	◎	○	－
	ジメチルアセトアミド	－	－	△	－	－	－	－	－	－	◎	◎	◎	◎	－	－
	ジメチルホルムアミド	－	◎	△	－	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	×	△
	重亜硫酸カルシウム	－	△	◎	－	－	－	－	－	○	◎	◎	◎	◎	○	－
	重亜硫酸ナトリウム	－	－	◎	－	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－	－
	臭化アルミニウム	－	－	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－	－
	臭化水素酸〔20%〕	－	×	◎	－	×	◎	◎	◎	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎
	臭化水素酸〔20%70℃〕	－	×	◎	－	－	－	－	－	－	◎	◎	◎	◎	－	－
	臭化水素酸〔37%〕	－	×	◎	－	◎	◎	◎	－	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	重クロム酸カリウム〔10%〕	－	△	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－	－
	しゅう酸	－	－	◎	○	○	○	○	◎	○	◎	◎	◎	◎	○	－
	臭素	－	×	×	－	×	×	×	×	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	重炭酸ナトリウム	－	△	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	重硫酸ナトリウム	－	－	◎	－	◎	◎	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	－	－
	酒石酸	－	△	◎	○	◎	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	潤滑油	－	◎	○	－	◎	－	－	×	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	硝酸〔10%〕	－	◎	◎	×	×	○	○	◎	×	◎	◎	◎	◎	△	◎
	硝酸〔10%70℃〕	－	◎	○	×	×	×	×	○	－	◎	◎	◎	◎	－	－
	硝酸〔30%〕	－	◎	○	×	×	×	×	◎	－	◎	◎	◎	◎	×	○
	硝酸〔30%70℃〕	－	◎	△	×	×	×	×	×	－	◎	◎	◎	◎	×	－
	硝酸〔61.3%〕	－	◎	○	×	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	×	○
	硝酸アルミニウム	－	△	◎	－	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	○	－
	硝酸アンモニウム	○	△	◎	×	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	－	－
	硝酸カリウム	○	△	◎	○	◎	◎	◎	◎	－	◎	◎	◎	◎	○	－
	硝酸カルシウム	－	－	◎	－	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	○	－
	硝酸銀	－	△	◎	○	△	◎	◎	◎	－	◎	◎	◎	◎	○	－
	硝酸（第二）鉄	－	－	◎	－	◎	◎	◎	◎	△	◎	◎	◎	◎	○	－
	硝酸ナトリウム	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	△	◎	◎	◎	◎	－	－
	食塩	－	△	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－	－
	シリコーン油	－	－	○	－	◎	○	○	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	－
	シリコーングリース	－	－	○	－	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	－
	酢	○	－	◎	－	△	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	△	－
	水酸化アンモニウム（アンモニア水）	○	△	◎	－	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	水酸化カリウム（カセイカリ）	－	△	○	－	○	○	○	◎	×	◎	◎	◎	◎	×	◎
	水酸化カルシウム	－	△	◎	○	◎	○	○	◎	○	◎	◎	◎	◎	○	－
水酸化ナトリウム（か性ソーダ）〔30%〕	－	○	◎	－	◎	○	○	◎	×	◎	◎	◎	◎	×	－	
水酸化ナトリウム（か性ソーダ）〔30%70℃〕	－	○	×	－	◎	○	○	◎	×	◎	◎	◎	◎	×	－	
水酸化バリウム	－	◎	◎	－	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	－	
水酸化マグネシウム	－	△	◎	×	○	○	○	◎	－	◎	◎	◎	◎	○	－	
水蒸気（100℃以上）	－	－	△	－	×	×	×	×	△	◎	◎	◎	◎	△	◎	

材質選定表

⚠ 注意 以下の表は、素材としての参考資料であり、弊社製品を保証するものではありません。ご使用者様にて実使用の機器及び、ご使用条件で評価をお願いいたします。

⚠ 材質選定表で使用上の注意 （カムロック／ガスケット）

- ① この表は、カムロックやガスケットに使用されている素材に関し、薬品との耐性データの文献を基に作成したもので、弊社製品を保証するものではありません。
- ② 使用方法・温度・圧力・濃度・期間等の条件により異なる場合がありますので、ご使用者様にて実使用の機器及び、ご使用条件で評価をお願いいたします。
- ③ 薬品が気体である場合、透過すると危険な薬品等（活性ガス等）は使用しないでください。必ず、各製品の注意事項をご確認頂くか、お問い合わせください。
- この表に記載のない流体のご使用につきましては、トヨックスお客様相談室フリーダイヤル 0120-52-3132 までお問い合わせください。
- ④ 本データは商品の仕様変更や新しい情報により、訂正及び追加しておりますので、最新データは弊社ホームページをご確認ください。
- ⑤ 特に断りのない限り水溶液の濃度は飽和状態、温度は常温です。

- ◎＝問題なく使用できます。
- ＝幾分影響はありますが、条件により十分使えます。
- △＝使用に際して十分確認が必要です。
- ×＝ご使用には適しません。
- －＝データ無し

	材 質 薬 品 名 (濃度重量%・温度℃)	カムロック流体接触面				カムロックガスケット流体接触面										
		アルミニウム	ステンレス（SUS14）	ポリプロピレン	ブロンズ	ブナIN（NBR）標準装備品	ネオプレン（CR）	ホワイトネオプレン（CR）	エチレンプロピレンゴム（EPDM）	シリコン	テフロン（PTFE）（ソリッド）	テフロンジャケット（バイトンファイラー付）	テフロン全苞シリコン	テフロン全苞バイトン	バイトン（フッ素ゴム）	スーパーフッ素ゴム
さ	スチレン	○	○	○	－	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	○	－
	ステアリン酸	－	○	◎	－	△	△	△	○	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	石油	－	－	○	－	◎	－	－	×	○	◎	◎	◎	◎	◎	－
	石けん液	－	◎	◎	－	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ゼラチン	○	◎	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－
	セロソルブ	－	△	△	－	×	×	×	○	－	◎	◎	◎	◎	×	◎
た	ターピン油	－	－	－	－	○	×	×	×	－	－	－	－	－	◎	－
	タール	○	◎	○	○	○	○	○	×	○	◎	◎	◎	◎	◎	－
	大豆油	－	◎	◎	－	◎	○	○	△	×	◎	◎	◎	◎	◎	－
	炭酸	－	△	○	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	炭酸アンモニウム	－	－	◎	×	×	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	－
	炭酸ガス（二酸化炭素）	○	◎	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎
	炭酸ナトリウム（ソーダ灰）	－	△	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	タンニン酸	－	△	◎	－	○	○	○	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	チオ硫酸ナトリウム	－	△	◎	－	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	窒素	－	◎	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－
	テトラヒドロフラン	－	◎	△	－	×	×	×	○	×	◎	◎	◎	◎	×	×
	テトラリン	－	◎	△	－	×	×	×	×	△	◎	◎	◎	◎	◎	×
	テレピン油	－	◎	△	○	○	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	－
	てんさい糖液	－	◎	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－	－
	トウモロコシ油	－	◎	○	－	◎	△	△	△	△	◎	◎	◎	◎	◎	－
	灯油（ケロシン）	◎	◎	△	◎	◎	○	○	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	○
	トリエタノールアミン	○	◎	○	－	△	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	×	◎
	トリエチルアミン	－	－	－	－	－	－	－	－	－	◎	◎	◎	◎	－	－
	トリクレジルホスフェート（TCP）	－	－	－	－	×	－	－	◎	△	◎	◎	◎	◎	－	－
	トリクロルエチレン（トリクレン）	－	◎	△	－	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	－
	トリクロル酢酸	－	△	－	－	－	×	×	○	－	◎	◎	◎	◎	△	△
	トルエン	○	◎	△	◎	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	×	×
な	ナフサ	○	△	△	○	△	×	×	×	△	◎	◎	◎	◎	◎	△
	ナフタリン	○	△	◎	○	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ナフテン酸	－	△	◎	○	○	×	×	×	－	◎	◎	◎	◎	○	－
	二塩化エチレン（エチレンジクロライド）	－	△	－	－	×	×	×	－	△	◎	◎	◎	◎	○	－
	二塩化メチレン（メチレンジクロライド）	－	△	△	－	×	×	×	－	×	◎	◎	◎	◎	－	－
	ニカワ	○	△	◎	○	◎	◎	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	二酸化炭素（炭酸ガス）	○	◎	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎
	ニトロエタン	－	◎	×	－	×	○	○	○	△	◎	◎	◎	◎	×	－
	ニトロプロパン	－	◎	×	－	×	×	×	－	△	◎	◎	◎	◎	×	○
	ニトロベンゼン	○	△	×	－	×	×	×	×	○	◎	◎	◎	◎	○	◎
	ニトロメタン	－	◎	×	－	×	△	△	○	△	◎	◎	◎	◎	×	△
	乳酸	－	△	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	二硫化炭素	○	◎	×	○	×	×	×	×	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	燃料油（重油）	－	－	－	－	○	△	△	×	○	◎	◎	◎	◎	◎	－
は	パークロロエチレン	－	△	△	－	×	×	×	×	○	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ハイドロキノン	－	－	◎	－	－	－	－	－	－	◎	◎	◎	◎	－	－
	バイン油	－	◎	○	－	○	×	×	×	－	◎	◎	◎	◎	◎	－
	パルミチン酸	－	△	◎	－	○	○	○	○	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	ビール	○	○	◎	－	△	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	ピクリン酸	－	△	○	○	△	○	○	○	×	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ひ酸	－	△	◎	－	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎
	ヒドラジン	－	◎	△	－	－	○	○	◎	△	◎	◎	◎	◎	×	◎
	ピネン	－	－	－	－	○	△	△	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎

材質選定表

0120-52-3132 TOYOX®

- ◎＝問題なく使用できます。
- ＝幾分影響はありますが、条件により十分使えます。
- △＝使用に際して十分確認が必要です。
- ×＝ご使用には適しません。
- －＝データ無し

改訂：2016年 1月

	材 質 薬 品 名 (濃度重量%・温度℃)	カムロック流体接触面				カムロックガスケット流体接触面										
		アルミニウム	ステンレス（SUS14）	ポリプロピレン	ブロンズ	ブナN（NBR）標準装備品	ネオプレン（CR）	ホワイトネオプレン（CR）	エチレンプロピレンゴム（EPDM）	シリコン	テフロン（PTFE）（ソリッド）	テフロンジャケット（バイトンファイラー付）	テフロン全苞シリコン	テフロン全苞バイトン	バイトン（フッ素ゴム）	スーパーフッ素ゴム
は	ひまし油	－	△	◎	－	◎	○	○	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	氷酢酸	－	－	－	－	－	×	×	◎	－	◎	◎	◎	◎	×	△
	漂白液	－	－	－	－	－	－	－	◎	○	－	－	－	－	－	－
	ピリジン	－	△	－	－	×	×	×	○	－	◎	◎	◎	◎	×	○
	フェニルヒドラジン	－	－	－	－	×	×	×	△	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	フェノール	－	△	◎	－	×	×	×	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	フタル酸	－	－	－	－	－	－	－	－	◎	◎	◎	◎	◎	△	○
	ブタン	○	◎	◎	○	○	○	○	×	×	◎	◎	◎	◎	○	○
	ブチルアルコール（ブタノール）	○	○	－	○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	ふっ化アルミニウム	－	×	◎	－	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ふっ化水素酸〔10%〕	－	×	◎	－	×	△	△	－	－	◎	◎	◎	◎	－	－
	ふっ化水素酸〔40%〕	－	×	◎	－	×	×	×	－	×	◎	◎	◎	◎	－	－
	ふっ化ほう素酸	－	◎	◎	－	○	○	○	◎	－	◎	◎	◎	◎	－	－
	フッ酸	－	－	－	－	－	×	×	－	－	◎	◎	◎	◎	－	－
	フッ素	－	△	×	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	フルフラール	○	△	×	○	×	×	×	○	◎	◎	◎	◎	◎	×	×
	ブレーキオイルDOT3	－	－	－	－	－	－	－	－	－	◎	◎	◎	◎	×	－
	プロピルアルコール	－	◎	○	－	○	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	－
	プロピレンオキサイド	－	－	－	－	－	×	×	○	－	◎	◎	◎	◎	×	△
	フロロベンゼン	－	－	△	－	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	－	－
	ヘキサアルデヒド	－	－	－	－	×	◎	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	－	－
	ヘキサン	○	◎	△	○	◎	◎	◎	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ヘキシルアルコール	－	－	○	－	◎	○	○	△	○	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ヘプタン	－	◎	×	－	－	○	○	×	－	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ヘリウムガス	－	－	◎	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	ベンジルアルコール	－	△	－	－	×	△	△	○	－	◎	◎	◎	◎	◎	○
	ベンジン	○	◎	△	○	◎	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ベンズアルデヒド	－	△	△	－	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○
	ベンゼン（ベンゾール）	○	△	○	○	×	×	×	×	△	◎	◎	◎	◎	◎	×
	ベンゾイルクロライド	－	－	－	－	－	－	－	－	－	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ほう酸	－	△	◎	○	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	ほう砂（四ホウ酸ナトリウム）	－	◎	◎	－	○	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ぼう硝（硫酸ナトリウム）	○	△	◎	○	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	ホルムアルデヒド〔40%〕	－	△	◎	－	○	－	－	△	×	◎	◎	◎	◎	×	×
ま	マレイン酸	－	△	◎	－	－	×	×	×	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	水	－	◎	◎	－	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－
	明ばん	○	－	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	×	－
	ミルク	○	○	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	無水酢酸	○	△	◎	○	×	△	△	○	△	◎	◎	◎	◎	×	○
	メタクリル酸メチル	－	△	△	－	×	×	×	×	△	◎	◎	◎	◎	×	×
	メチルアルコール（メタノール）	○	○	○	◎	○	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	×	◎
	メチルイソブチルケトン（MIBK）	－	△	△	－	×	×	×	△	○	◎	◎	◎	◎	×	×
	メチルエチルケトン（MEK）	○	○	△	○	×	×	×	○	△	◎	◎	◎	◎	×	－
	メチレンジクロライド（二塩化メチレン）	－	△	△	－	×	×	×	－	×	◎	◎	◎	◎	－	－
	綿実油	○	◎	◎	－	◎	○	○	○	△	◎	◎	◎	◎	○	－
	モノエタノールアミン	－	△	○	－	×	×	×	○	○	◎	◎	◎	◎	×	－
	モノクロル酢酸	－	－	△	－	×	×	×	○	－	◎	◎	◎	◎	×	－
モノクロロベンゼン（クロロベンゼン）	－	－	△	－	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	×	
や	やし油	－	△	◎	－	－	△	△	△	◎	◎	◎	◎	◎	－	－
ら	ラード	－	○	◎	－	◎	○	○	×	○	◎	◎	◎	◎	◎	－
	ラッカー	○	○	△	○	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	×	－

材質選定表・技術資料

△ 注意 以下の表は、素材としての参考資料であり、弊社製品を保証するものではありません。ご使用者様にて実使用の機器及び、ご使用条件で評価をお願いいたします。

△ 材質選定表で使用上の注意 （カムロック／ガスケット）

- ① この表は、カムロックやガスケットに使用されている素材に関し、薬品との耐性データの文献を基に作成したもので、弊社製品を保証するものではありません。
- ② 使用方法・温度・圧力・濃度・期間等の条件により異なる場合がありますので、ご使用者様にて実使用の機器及び、ご使用条件で評価をお願いいたします。
- ③ 薬品が気体である場合、透過すると危険な薬品等（活性ガス等）は使用しないでください。必ず、各製品の注意事項をご確認頂くか、お問い合わせください。
この表に記載のない流体のご使用につきましては、トヨックスお客様相談室フリーダイヤル 0120-52-3132 までお問い合わせください。
- ④ 本データは商品の仕様変更や新しい情報により、訂正及び追加しておりますので、最新データは弊社ホームページをご確認ください。
- ⑤ 特に断りのない限り水溶液の濃度は飽和状態、温度は常温です。

- ◎＝問題なく使用できます。
- ＝幾分影響はありますが、条件により十分使えます。
- △＝使用に際して十分確認が必要です。
- ×＝ご使用には適しません。
- ―＝データ無し

改訂：2016年 1月

材 質 薬 品 名 (濃度重量%・温度℃)	カムロック流体接触面				カムロックガスケット流体接触面										
	アルミニウム	ステンレス (S S 1 4)	ポリプロピレン	ブロンズ	ブナ N (N B R) 標準装備品	ネオプレン (C R)	ホワイトネオプレン (C R)	エチレンプロピレンゴム (E P D M)	シリコン	テフロン (P T F E) (ソリッド)	テフロンジャケット (ハイトンファイラー付)	テフロン全包シリコン	テフロン全包ハイトン	バイトン (フッ素ゴム)	スーパーフッ素ゴム
ら	リノレン酸	－	－	◎	－	○	○	○	×	◎	◎	◎	◎	○	－
	硫化亜鉛	－	△	◎	－	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	硫化カルシウム	－	△	◎	－	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	－
	硫化バリウム	－	△	◎	－	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	－
	硫酸 [10%]	－	△	◎	－	×	○	○	○	◎	◎	◎	◎	○	－
	硫酸 [10%70℃]	－	△	◎	－	×	○	○	△	◎	◎	◎	◎	○	－
	硫酸 [30%]	－	×	◎	－	×	○	○	○	◎	◎	◎	◎	○	－
	硫酸 [30%70℃]	－	×	◎	－	×	×	○	×	◎	◎	◎	◎	○	－
	硫酸 [98%]	－	△	△	－	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎	○	－
	硫酸 [98%70℃]	－	×	△	－	－	×	×	×	◎	◎	◎	◎	○	－
	硫酸 (第二)鉄	－	△	◎	－	－	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	－
	硫酸アルミニウム (硫酸バンド)	－	◎	◎	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	硫酸アンモニウム	－	△	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	×	－
	硫酸カリウム	○	△	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	硫酸銅	－	◎	◎	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	硫酸ナトリウム (ぼう硝)	○	△	◎	○	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	○	－
	硫酸ニッケル	－	△	◎	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－
	硫酸バリウム	－	△	◎	△	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	－
	硫酸マグネシウム	－	◎	◎	－	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	－
	りんご酸	－	△	◎	－	◎	○	○	×	◎	◎	◎	◎	◎	－
	りん酸 [50%]	－	◎	◎	×	×	○	○	－	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	りん酸 [50%70℃]	－	◎	◎	×	×	△	△	－	－	◎	◎	◎	◎	－
	りん酸 [75%]	－	◎	◎	×	×	△	△	－	－	◎	◎	◎	◎	◎
	りん酸 [85%70℃]	－	－	－	×	×	－	－	－	◎	◎	◎	◎	◎	－
	りん酸アンモニウム	－	△	◎	－	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－
	りん酸ナトリウム	－	△	◎	○	◎	◎	◎	◎	△	◎	◎	◎	◎	－

参考使用圧力範囲

- ・ 温度条件：23℃
- ・ ガスケット：ブナ -N (N B R) 使用時の参考使用圧力範囲 ※その他のガスケットの材質については、お問い合わせください。

(単位:MPa)

ボディの材質	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
AL	－ 0.1～1.8						－ 0.1～1.1	－ 0.1～0.9	－ 0.1～0.7	－ 0.1～0.5		
SST	－ 0.1～1.8						－ 0.1～1.6	－ 0.1～1.4	－ 0.1～1.1	－ 0.1～0.5		—
PP (23℃)	—	－ 0.1～0.7		—	－ 0.1～0.7		—	－ 0.1～0.4	—			
PP (60℃)	—	－ 0.1～0.25		—	－ 0.1～0.25	－ 0.1～0.10	—	－ 0.1～0.05	—			
BR	－ 0.1～1.8						－ 0.1～1.1	－ 0.1～0.9	－ 0.1～0.7	－ 0.1～0.5		

●カムロックはMIL 規格 A-A-59326 (MIL-C-27487) に基づいて設計・製造しています。

ネジ最大締め付けトルク

(単位:N・m)

ボティの材質	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
AL	50	60	80	130	150	270	350	420	460	600	600	700
SST	70	110	140	210	260	350	400	500	600	700	700	――
PP	――	――	――	――	――	――	――	――	――	――	――	――
BR	50	60	80	130	150	270	350	420	460	600	600	700

ご使用上の注意

0120-52-3132 TOYOX®

弊社製品の特長を生かし、安全にご使用いただくため、ここに記載する注意事項をよくお読みのうえ、必ずお守りください。
お守りいただけない場合、負傷する危険や物理的損害が発生するおそれがあります。

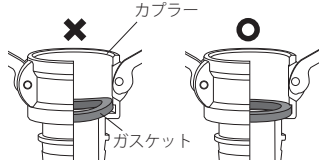
カムロック／オートロック

⚠ 使用時の注意

- ご使用になる流体に適した本体及びガスケットの材質を選定してください。
- 薬品が気体である場合、透過すると危険な薬品等（活性ガス等）は使用しないでください。
- 参考使用圧力範囲内でご使用ください。
- 継手の本体・カムアーム・部品に外力（衝撃・振動）を与えないでください。
破損の原因となり、流体漏れの発生、外れ防止機能に支障がでる恐れがあります。
- ホースを引っ張り、床を移動するとカムアーム及び部品が外部に接触して破損、外れの原因となり危険ですのでカプラーを持ちながらの移動をお勧めいたします。
- 接続部に荷重（負荷）が掛からないよう注意してください。流体漏れの原因になります。
- ネジタイプ品については適正な締めトルクで取り付けてください。
- 配管取り付け時、ネジ部にはシールテープやシール剤を使用してください。シールテープやシール剤を使わずに同一金属で接触しますと、外せなくなります。
- カムロックカプラー、カムロックアダプターは、材質の異なる継手を接続しないでください。
材質の異なる接続で流体漏れ・腐食（電食）・カムアーム開閉の不具合が生じる場合があります。
- カムロックの接続を解除する際、残圧や残留物のないことを確認後、操作してください。
- 高温流体をご使用の場合、本体が高温になっているため直接素手で触れないでください。
- 取り付け・操作作業時のけが防止のため、手袋や安全靴の着用をお勧めします。
- カムロック取り付けの際は、カプラーは垂直方向に対しては下側になるように取り付けていただくことを推奨します。
- 使用流体の速度によってはキャビテーションが発生し、カムロックの内面が摩耗・損傷する場合がありますので、定期点検をお勧めします。
- アーム、リング、固定部品（ツインロックタイプのみ）に物を引っ掛けたり、吊るさないよう注意してください。変形、外れの原因となります。
- 継手本体を液体に浸さないでください。
- ツインロックタイプの場合、アーム、固定部品付近に液体や粘度の高い流体が付着する恐れのある場合は、十分注意してご使用ください。
流体が付着しますとアーム固定時や解除時に影響を及ぼす恐れがあります。
- ツインロックタイプの場合、カムアーム固定状態で過度な荷重を掛けてむやみにアームを引上げないでください。
部品やカプラー本体の破損につながりアーム外れ防止機能やアーム仮止めができなくなります。
- ツインロックの部品は分解しないでください。アーム、部品の交換についてはお問い合わせください。
- カムロックの接続の際、カムアームの締め付けにより削り粉が発生する場合があります。
ご使用前に、削り粉を取り除いてからご使用ください。

⚠ ガスケットに関する注意

- 使用前には必ずガスケットがカプラー本体内の溝に装着されていることを確認してください。（右図を参照してください。）
- ガスケット座面に異物があるとカムアームが締め付けにくくなり、漏れの原因にもなりますので、必ず異物を取り除いてください。
- テフロン（PTFE）ソリッド及びテフロンを使用したガスケットは、弾力性に欠けるため、使用条件によっては漏れる恐れがあります。
- カムロックの接続・解除の際、カムアームの締め付けが軽くなった場合は、シール性が低下している可能性がありますので、新しいガスケットにお取り替えてください。
※新しいガスケットに交換しても軽い場合は、本体に異常が考えられますので、新しい製品にお取り替えてください。



⚠ 検査に関する注意

- 始業前点検…ご使用前には異常等の有無や、カムアームが全閉状態であることをご確認ください。
- 定期点検…ご使用期間中には必ず定期点検を実施してください。

このような異常が認められた場合

始業前点検・定期点検で次のような異常やその兆候が認められた場合、直ちに使用を中止し、新しい製品にお取り替えてください。

- 本体及び部品に大きな傷、ひび割れ、変形、ピンの浮き等が確認された場合。
（本体、カムアーム及びガスケットの寿命は材質、使用条件等により異なりますので定期的な交換をお勧めします。）
- カムロックの接続・解除の際、カムアームの締め付けが軽くなった場合。

⚠ 保管に関する注意

- 埃付着やシール面の傷・変形等防止のため、ダストプラグやダストキャップの取り付けをお勧めします。
- 使用後は本体内部の残留物を除去してください。
- ツインロックタイプの場合、未使用時はカムアームが外れないよう固定した状態で保管してください。
カムアームが開いた状態では部品が露出され外力による変形やけがの原因となる恐れがあります。

⚠ 廃棄に関する注意

- 廃棄の場合、それぞれの地域の分別処理に従ってください。 ※その他不明な点は弊社へお問い合わせください。

以下はカムロック 633FS 継手、及びトヨフェール継手に関しての注意事項です。上記と合わせ必ずお守りください。

- カムロック 633FS（カムロック 633FS カプラー、カムロック 633FS アダプター）及びトヨフェール継手は、ハイブリッドトヨロン -N ホース専用継手です。ハイブリッドトヨロン -N ホース以外でご使用された場合、漏れ・抜け等が発生する恐れがあります。
- ボルト締め込みの際は、インパクトドライバーを使用しないでください。FS クランプのねじが破損する場合があります。
- FS クランプは隙間が無くなるまでボルトを締め込んでください。締め込みが不十分の場合、漏れ・抜け等が発生する恐れがあります。
- ホース及びゴムキャップを取扱説明書の通り、所定の位置まで差し込んでください。差し込みが不十分な場合、漏れ・抜け等が発生する恐れがあります。
- 継手を再使用する際は、ゴムキャップの交換が必要です。交換しない場合、漏れ・抜け等が発生する恐れがあります。

ご使用上の注意

☎ 0120-52-3132 TOYOX®

弊社製品の特長を生かし、安全にご使用いただくため、ここに記載する注意事項をよくお読みのうえ、必ずお守りください。
お守りいただけない場合、負傷する危険や物理的損害が発生するおそれがあります。

ハイブリッドトヨロン-Nホース

ハイブリッドトヨロン-Nホースには弊社製カムロック633FS継手、あるいはトヨフェルール継手を推奨します。
それ以外の継手とホースバンドでアッセンブリーされた場合、漏れ・抜け等が発生する恐れがあり、適宜、増し締め等が必要です。

⚠ ホース使用前及び使用時の注意

- 1. 使用流体は、水、飲料水、食品、油類、薬品、粉体ですが、油類、薬品、粉体にご使用の場合、弊社ホームページの耐薬品データでご確認、または、弊社お客様相談室にご相談ください。
※ 燃料油（重油、軽油、灯油、ガソリン等）・溶剤には使用しないでください。
※ **メディカル用途（医療・医薬）には使用しないでください。**
- 2. 使用流体がホース内に滞留する場合は、樹脂臭気の内容物に移り、不快を感じる場合がありますので、ご使用前に確認してください。
飲料水・食品用でご使用になる場合はホースの中を洗浄してからご使用ください。
- 3. ホースは使用条件により可塑性などの配合剤等が抽出・溶出することが想定されますので、使用条件や製品への影響を事前にご確認の上ご使用ください。
- 4. 使用温度範囲内でご使用ください。
- 5. 使用圧力範囲内でご使用ください。
- 6. 負圧使用範囲の目安として「真空圧参考領域」をご参照ください。（URL <http://www.toyox.co.jp>）
- 7. ホース最小曲げ半径以上でご使用ください。
最小曲げ半径未満でご使用になるとホースが折れ曲がったり、耐圧力の低下につながります。
- 8. 飲料水、食品用にご使用の場合は、ホースや継手をタンク内の飲料水、食品流体に漬けないようにしてください。
ホースや継手部に流体が残り、雑菌が繁殖（付着）する恐れがあります。
- 9. 粉・粒体を流される場合は、条件によって摩耗しやすい場合がありますのでホースの曲げ半径をできるだけ大きくとってください。
静電防止対策はされておりません。
- 10. 裸火に直接ふれたり、近づけたりしないでください。
- 11. ホースの寿命は流体の物性、温度、流速、加圧、減圧の頻度に大きく影響をうけます。
始業前点検、定期点検で次のような異常や、その兆候が認められた場合、直ちに使用を中止し、新しいホースと交換してください。
 - 継手付近の異常……局部的な伸び、湾曲、漏れ、ふくれ、継手への差し込みが浅くなった
 - 外傷の有無………外面の大きな傷、ヒビ割れ、補強層への浸水、補強材の割れ
 - 内面の異常………内面のふくれ及び剥離・摩耗（ホースの補強糸の露出）
（注）内面の異常の場合、流体物中にホースの剥離物や補強糸の断片が混入する恐れがあります。
 - その他変化が著しい場合（硬化、膨潤、ヒビ割れ、ふくれ等）

⚠ 保管の注意点

- 1. 屋外もしくは直射日光のあたるところでの保管はしないでください。ホース表面のベタツキやヒビ割れ等、品質劣化の原因になります。
湿度の低い、風通しの良い場所に保管してください。また、ホース内に異物・ホコリが入らないように保管してください。
- 2. 保管時には、他の塩化ビニール製品との接触や、ゴム製品の近くに保管しないでください。

⚠ アッセンブリーの注意

- 1. ホースカットの際、ホース端面が垂直になるようにカットしてください。垂直でない場合、漏れ・抜け等が発生する恐れがあります。
- 2. ホースニップルはホースサイズに適したものをご使用ください。
また、ニップルの表面に傷・錆等のあるものは使用しないでください。
- 3. **ホースをカットする場合は、補強材の端末でケガをする危険がありますので、十分ご注意ください。**
- 4. **ホース継手は弊社専用継手（カムロック 633FS 継手及びトヨフェルール継手）のご使用をおすすめします。**
針金等の過剰な締め付けはホース内外面を切り、ホース破裂が発生する場合がありますので、おやめください。
- 5. 継手のホース挿入部をカッター等で傷を付けないでください。流体漏れが発生する恐れがあります。

⚠ 廃棄に関する注意

- 1. 焼却しないでください。焼却時に焼却炉を傷めたり、人体に有害なガスが発生する場合があるため、産業廃棄物としてお取り扱いください。
- 2. 廃棄の場合は、それぞれの地域の分別処理に従ってください。

産業用流体輸送継手のカムロック専用サイト !!

トヨックス
oPw® カムロック®
専用サイト

製品選定に役立つ
情報が見られる専用サイト

検索

<http://www.kamlok.jp>



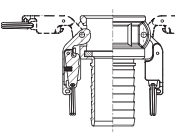
ホームページでできる 4 つのサービス

サービス 1 製品特長を
動画でご覧いただけます！



振動に強い構造や、アームが自動でロックされる仕組みを動画でご覧いただけます。

サービス 2 図面データ (PDF・CAD)
ダウンロードできます！



カムロック、オートロック、カムロック 633FS、トヨフェルール継手の図面が無料でダウンロードできます。

サービス 3 価格表
ダウンロードできます！



製品や補修部品についてメーカー希望小売価格を確認できます。

サービス 4 該非判定見解書が
ダウンロードできます！



ご購入先様への問い合わせなどのやり取りがなくなり、手続き作業を大幅に簡素化できます。

ホース&
継手の
選定なら
こちら

用途・流体に合わせて最適なカムロックや
各種継手、ホースを簡単検索で選定して
いただけます。

トヨックス産業用ホース&継手の専用サイト

検索

<http://www.toyox-hose.com>

