

Manual Robotic Hand Changer

マニュアル ロボットハンドチェンジャー

Model SXR

SXR0070(7~10kg可搬)を追加



手動でワンタッチ交換が可能！

協働ロボットに最適な手動式ロボットハンドチェンジャー

PAT.P.

協働ロボットに最適！



マスターシリンダ

ツールアダプタ

手動でワンタッチ交換

● 操作説明 (着脱方法)



プッシャーを押し込むと
ツールの着脱ができます。



ツールをセットします。



取付完了です。

※プッシャーを離すと内部バネにより
ロック状態となります。

位置決め
クランプ

位置決め

ハンド・クランプ

サポート

バルブ・カブラ

電動製品
搬送製品

注意事項・その他

ロボット
ハンドチェンジャー

SWR
3kg ~ 360kg可搬
SWR0010
0.5kg ~ 1kg可搬

変換プレート

SWRZ

セーフティプッシュバルブ
(落下防止バルブ)

SWRA

マニュアルロボット
ハンドチェンジャー

SXR

ロボット
ハンドチェンジャー

SWL

クイック
チャックチェンジャー

SXQ

小型
ロケットクランプ

SWQ

エア
ロケットクランプ

SWT

ハイパワーエア
パレットクランプ

WVS

FA
パレットクランプ

WVG

●形式表示：チェンジャー本体

SXR **001** **0** - **T** **F4**

1
2
3
4

1 可搬質量

001 : 可搬質量 0.5~1kg
003 : 可搬質量 3~5kg
007 : 可搬質量 7~10kg

2 デザインNo.

0 : 製品のバージョン情報です。

3 分類

M : マスターシリンダ
T : ツールアダプタ

4 オプション ※ SXR0030-T (ツール側) のみ選択可

無記号: 標準

F4 : ツール側 取合インターフェース4 対応

●形式表示：変換プレート

SXRZ **003** **0** - **M** **F4**

1
2
3
4

1 可搬質量

003 : 可搬質量 3~5kg

2 デザインNo.

0 : 製品のバージョン情報です。

3 分類

M : マスターシリンダ用変換プレート

4 オプション ※ SXR0030-M (マスター側) のみ取付け可

F4 : インターフェース4 変換プレート

注意事項

1. ロボットフランジへの取付けは、SXRZ0030-MF4 (変換プレート) を取付け後、SXR0030-M (マスターシリンダ) を取付けてください。

●仕様

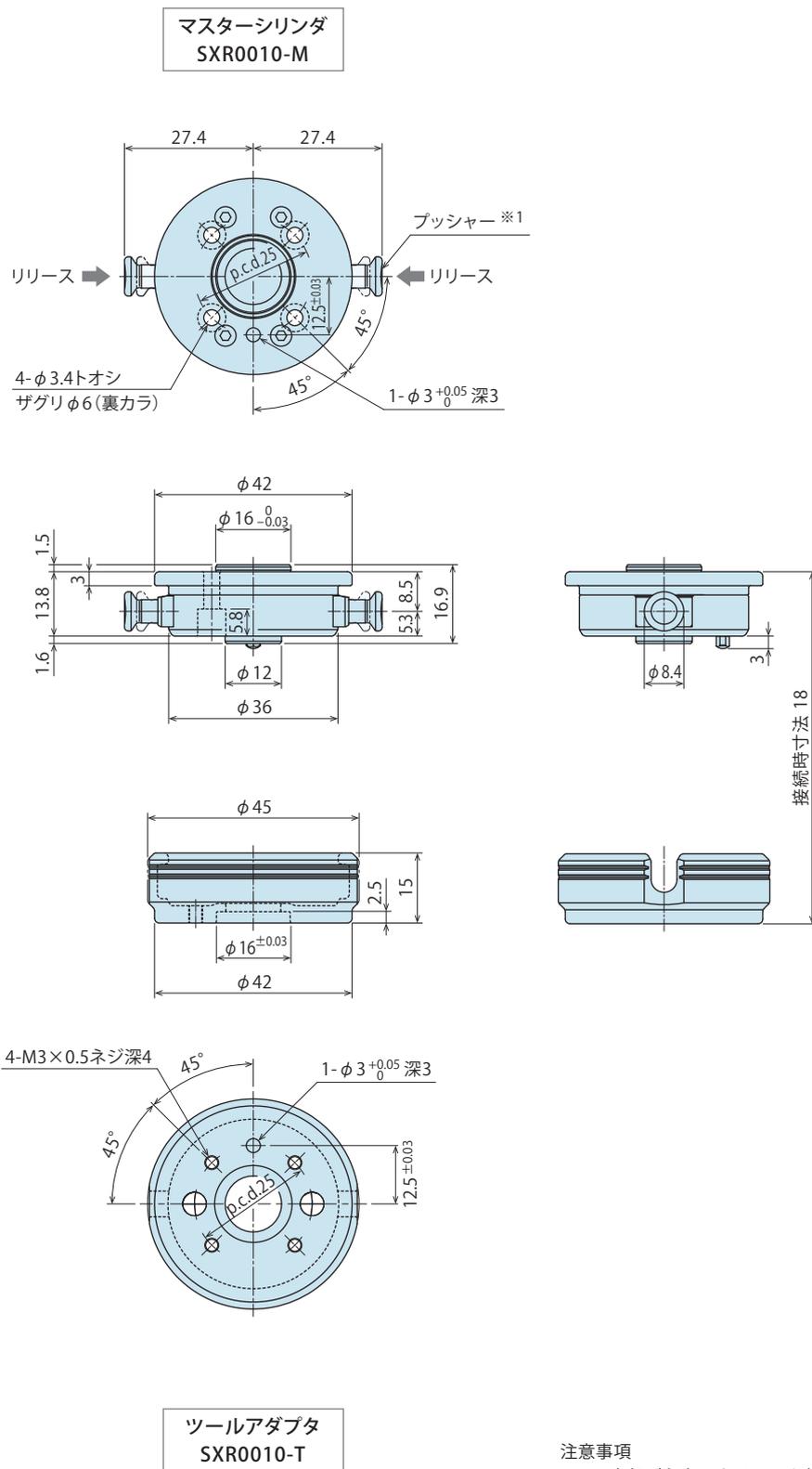
形式	SXR0010-□	SXR0030-□	SXR□0030-□F4	SXR0070-□		
可搬質量	kg	0.5~1	3~5	7~10		
位置再現精度	mm	0.05				
許容静的モーメント	曲げ方向	N・m	1.0	6.0	14	
	ねじり方向	N・m	2.0	8.0	15	
製品質量(本体部)	マスターシリンダ	g	約 41	約 75	約 75	約 150
	ツールアダプタ	g	約 23	約 43	約 85	約 80
	変換プレート ^{※1}	g	-	-	約 58 ^{※1}	-
プッシャー押力(リリース必要力)	N	最大15	約 20		約 30	
使用温度 ^{※2}	℃	0~70				

注意事項

- ※1. 変換プレート SXRZ0030-MF4 のみの質量を示します。
- ※2. 高温状況下で本製品を触るとやけどの原因となりますので注意願います。

● 外形寸法：SXR0010

※ 本図は、SXR0010のフルストローク状態を示します。



注意事項

※1. 内部バネ力によりロック状態となり、2ヶ所のプッシャーを押し込むことでリリース状態となります。

位置決め クランプ
位置決め
ハンド・クランプ
サポート
バルブ・カブラ
電動製品 搬送製品
注意事項・その他

ロボット ハンドチェンジャー
SWR 3kg ~ 360kg可搬
SXR0010 0.5kg ~ 1kg可搬

変換プレート
SWRZ
セーフティプッシュバルブ (落下防止バルブ)
SWRA

マニュアルロボット ハンドチェンジャー
SXR

ロボット ハンドチェンジャー
SWL

クイック チャックチェンジャー
SXQ

小型 ロケットクランプ
SWQ

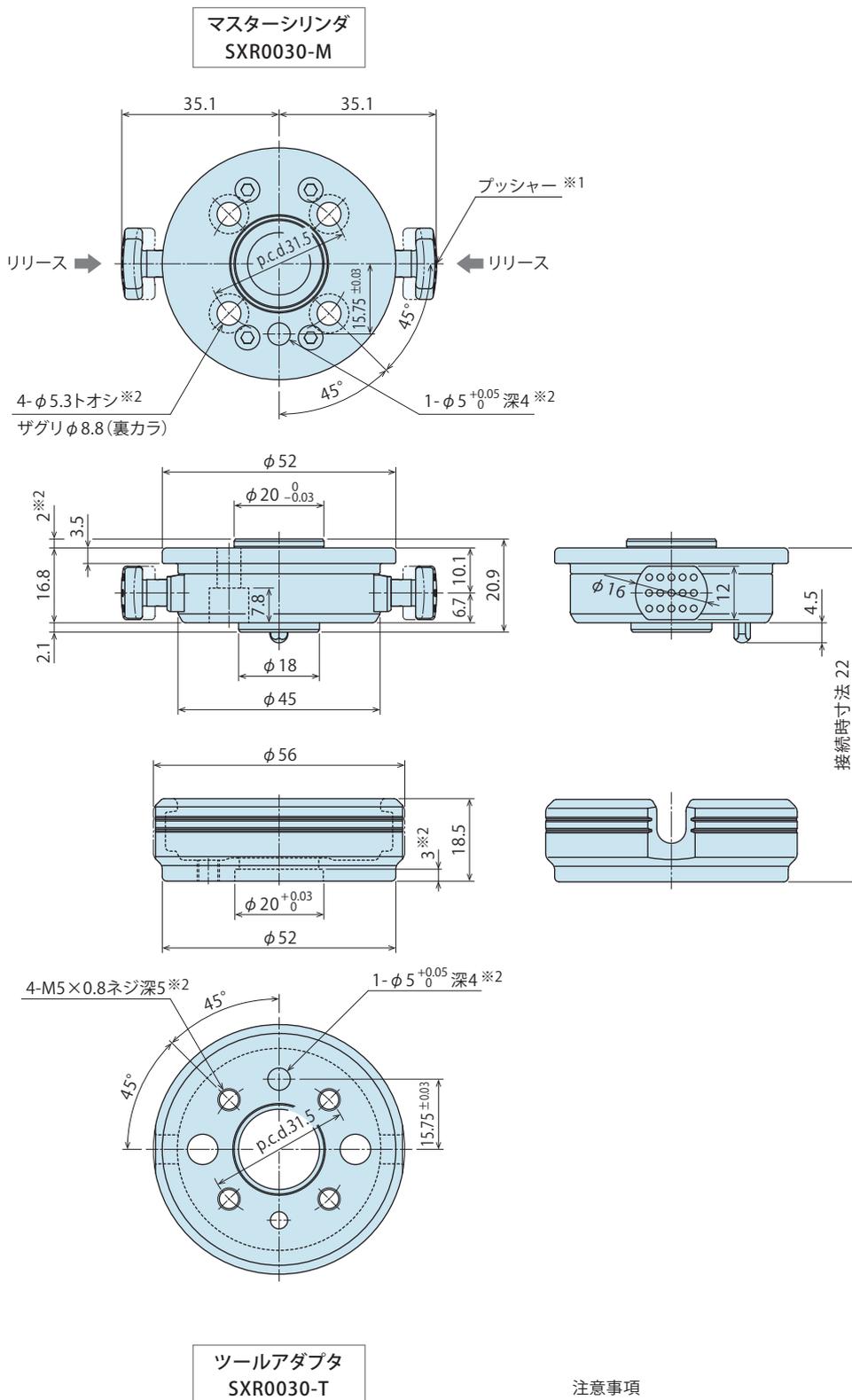
エア ロケットクランプ
SWT

ハイパワーエア パレットクランプ
WVS

FA パレットクランプ
WVG

● 外形寸法：SXR0030

※ 本図は、SXR0030のフルストロック状態を示します。

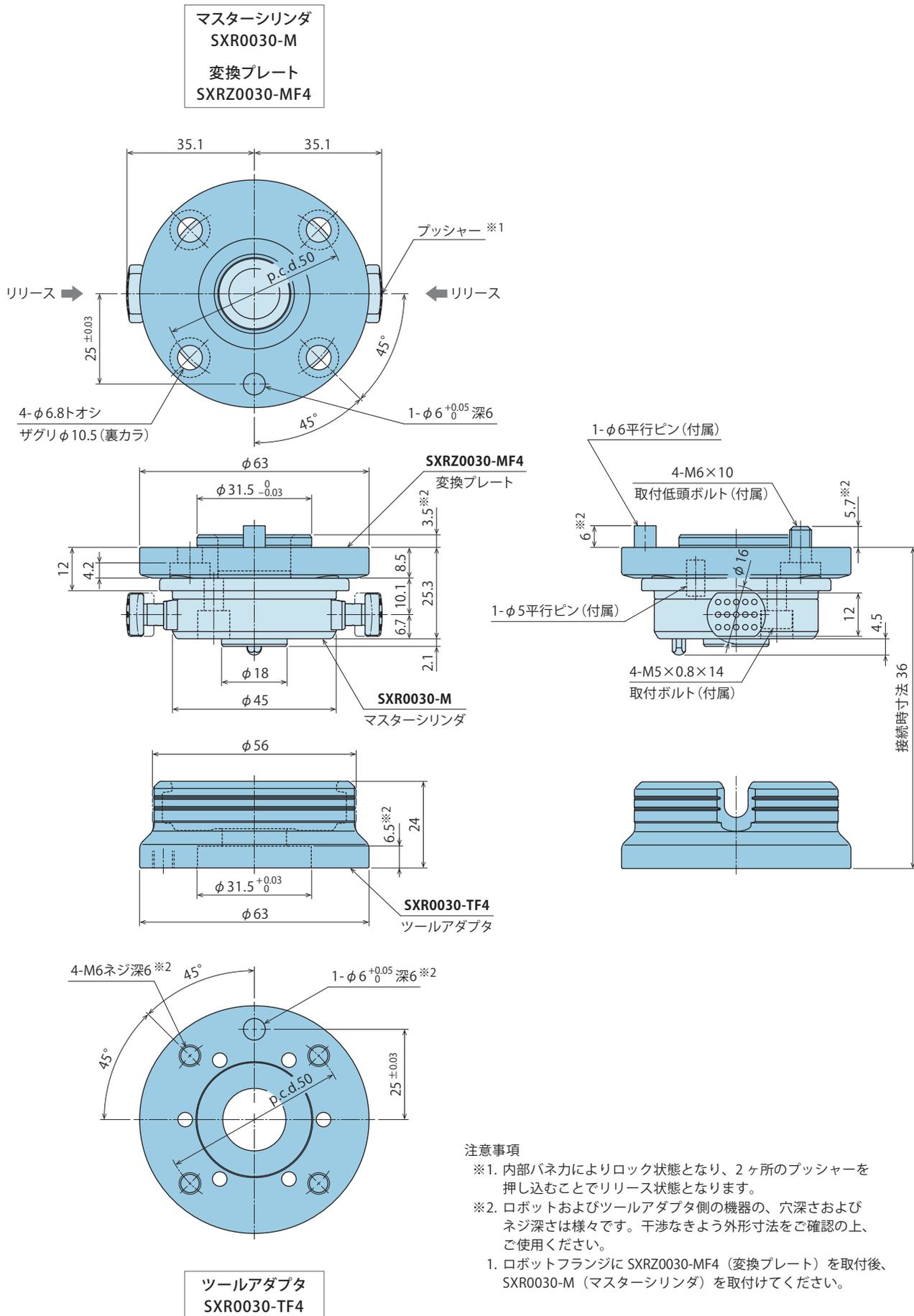


注意事項

- ※1. 内部バネ力によりロック状態となり、2ヶ所のプッシャーを押し込むことでリリース状態となります。
- ※2. ロボットおよびツールアダプタ側の機器の、穴深さおよびネジ深さは様々です。干渉なきよう外形寸法をご確認の上、ご使用ください。

● 外形寸法：SXR0030-M+SXRZ0030-MF4 / SXR0030-TF4（インターフェース4対応）

※ 本図は、SXR0030-M+SXRZ0030-MF4 / SXR0030-TF4のフルストロック状態を示します。



注意事項

- ※1. 内部バネ力によりロック状態となり、2ヶ所のプッシャーを押し込むことでリリース状態となります。
 - ※2. ロボットおよびツールアダプタ側の機器の、穴深さおよびネジ深さは様々です。干渉なきよう外形寸法をご確認の上、ご使用ください。
1. ロボットフランジにSXRZ0030-MF4（変換プレート）を取付後、SXR0030-M（マスターシリンダ）を取付けてください。

位置決め クランプ
位置決め
ハンド・クランプ
サポート
バルブ・カブラ
電動製品 搬送製品
注意事項・その他

ロボット ハンドチェンジャー
SWR 3kg～360kg可搬
SWR0010 0.5kg～1kg可搬

変換プレート
SWRZ
セーフティブッシュバルブ (落下防止バルブ)
SWRA

マニュアルロボット ハンドチェンジャー
SXR

ロボット ハンドチェンジャー
SWL

クイック チャックチェンジャー
SXQ

小型 ロケットクランプ
SWQ

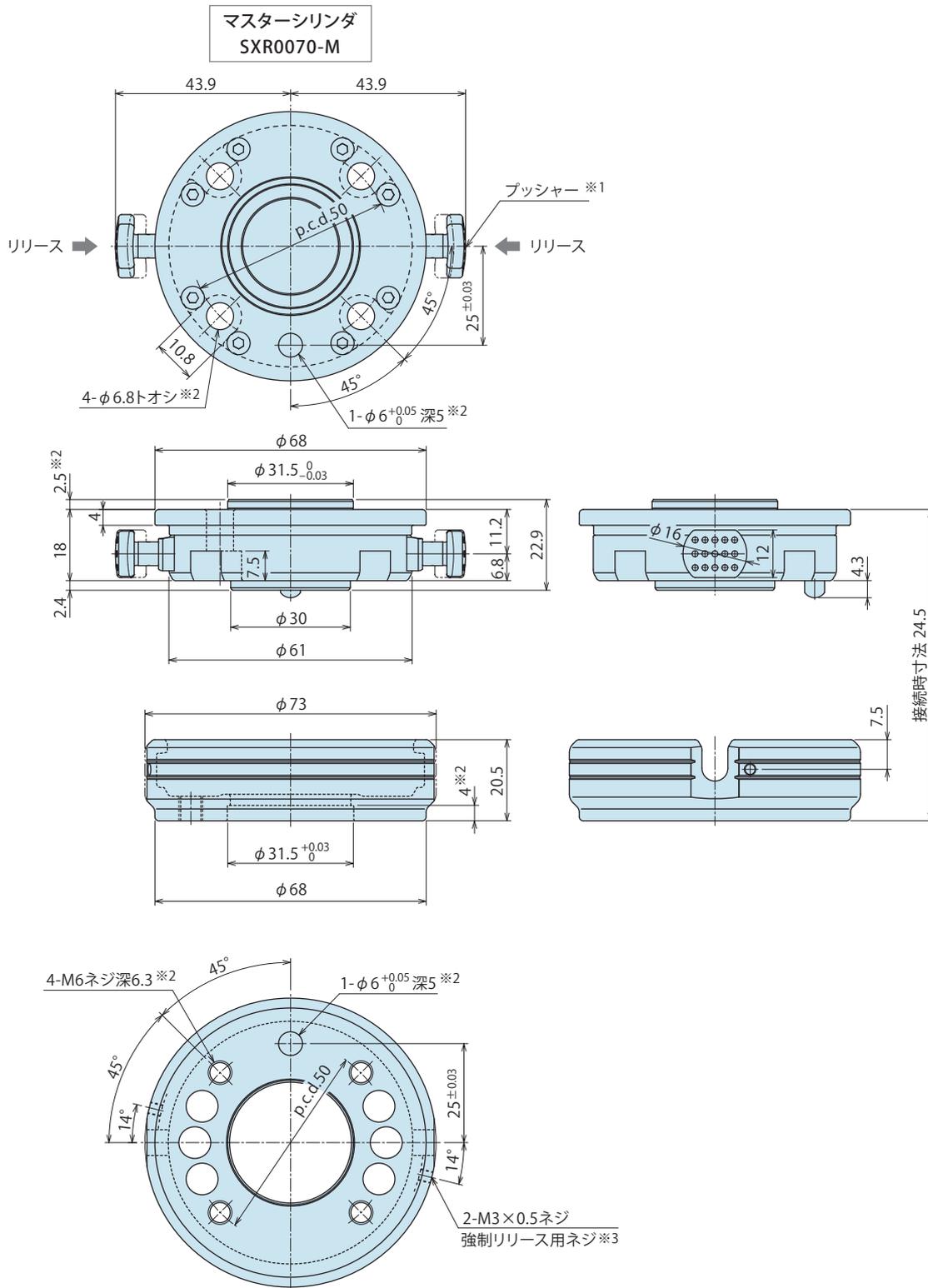
エア ロケットクランプ
SWT

ハイパワーエア パレットクランプ
WVS

FA パレットクランプ
WVG

● 外形寸法：SXR0070

※ 本図は、SXR0070のフルストロック状態を示します。



注意事項

- ※1. 内部バネ力によりロック状態となり、2ヶ所のプッシャーを押し込むことでリリース状態となります。
- ※2. ロボットおよびツールアダプタ側の機器の、穴深さおよびネジ深さは様々です。干渉なきよう外形寸法をご確認の上、ご使用ください。
- ※3. 強制リリース用ネジは異常時に使用します。詳細は P.133 設計上の注意事項 4) ハンド交換 (着脱) についてを参照ください。

MEMO

位置決め
+
クランプ

位置決め

ハンド・クランプ

サポート

バルブ・カブラ

電動製品
搬送製品

注意事項・その他

ロボット
ハンドチェンジャー

SWR
3kg ~ 360kg可搬

SWR0010
0.5kg ~ 1kg可搬

変換プレート

SWRZ

セーフティブッシュバルブ
(落下防止バルブ)

SWRA

マニュアルロボット
ハンドチェンジャー

SXR

ロボット
ハンドチェンジャー

SWL

クイック
チャックチェンジャー

SXQ

小型
ロケットクランプ

SWQ

エア
ロケットクランプ

SWT

ハイパワーエア
パレットクランプ

WVS

FA
パレットクランプ

WVG

● インタフェース番号 (ISO9409-1準拠) と SXRの組合せ

		SXR の組合せ		
		マスターシリンダ	変換プレート	ツールアダプタ
インタフェース番号	2	SXR0030-M	-	SXR0030-T
	4	SXR0030-M	SXRZ0030-MF4	SXR0030-TF4
	4	SXR0070-M	-	SXR0070-T
	準拠せず	SXR0010-M	-	SXR0010-T

● 協働ロボット取付対応



ロボット対応例：UR
 ロボットフランジインタフェース番号 **4** に
 対応したロボットに直接取付可能
 ※ SXR0070の場合は変換プレートが不要です。



ロボット対応例：TM ROBOT



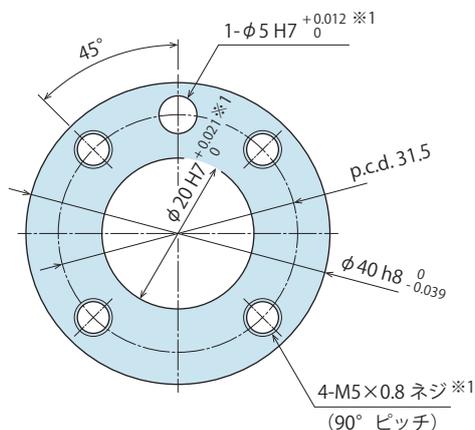
ロボット対応例：ASSISTA

●メカニカルインタフェースの基準形状

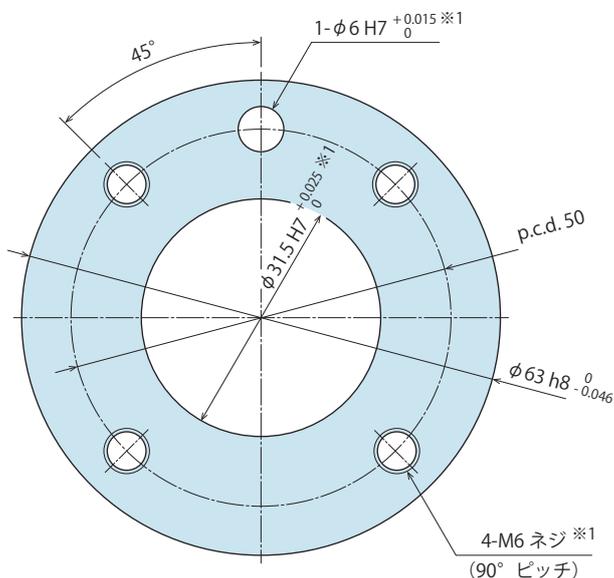
注意事項

1. 変換プレートを設計、製作される場合は、下記の形状およびSXRの外形寸法を参考にしてください。
 2. 本図は参考図です。各ロボットの仕様や寸法に応じてプレート厚さや取付位相、ロボット周辺等を考慮して、変換プレートを設計・製作してください。
- ※1. ロボットおよびツールアダプタ側の機器の、穴深さおよびネジ深さは様々です。干渉なきよう外形寸法をご確認の上、ご使用ください。

メカニカルインタフェース番号：2



メカニカルインタフェース番号：4



位置決め
クランプ

位置決め

ハンド・クランプ

サポート

バルブ・カブラ

電動製品
搬送製品

注意事項・その他

ロボット
ハンドチェンジャー

SWR
3kg ~ 360kg可搬
SWR0010
0.5kg ~ 1kg可搬

変換プレート

SWRZ

セーフティブッシュバルブ
(落下防止バルブ)

SWRA

マニュアルロボット
ハンドチェンジャー

SXR

ロボット
ハンドチェンジャー

SWL

クイック
チャックチェンジャー

SXQ

小型
ロケットクランプ

SWQ

エア
ロケットクランプ

SWT

ハイパワーエア
パレットクランプ

WVS

FA
パレットクランプ

WVG

● 注意事項

● 設計上の注意事項

- 1) 仕様の確認
 - 各製品の仕様を確認の上、ご使用ください。
 - 本機器は内部パネラによりロック状態となり、2ヶ所のプッシャーを押込むことでリリース状態となります。
(フルストロック状態からロック状態にする際もプッシャーを押込んでください。)
 - 本機器は協働用ロボットへの使用を推奨します。
産業用ロボットへの使用は、別モデルのハンドチェンジャー (Model:SWR,SWL) を推奨します。

2) マスターシリンダとツールアダプタの組合せについて

- マスターシリンダとツールアダプタは下表の組合せで使用してください。

マスターシリンダ	ツールアダプタ
SXR0010-M	SXR0010-T
SXR0030-M	SXR0030-T
	SXR0030-TF4
SXR0070-M	SXR0070-T

3) 許容静的モーメントについて

- 許容静的モーメントは、曲げ方向モーメントおよび、ねじり方向モーメントのそれぞれの範囲内で使用してください。
また、モーメントに対して余裕を持ったサイズを選定してください。

形式	曲げ方向モーメント	ねじり方向モーメント
SXR0010	1N・m	2N・m
SXR0030	6N・m	8N・m
SXR0070	14N・m	15N・m

4) ハンド交換（脱着）について

- マスターシリンダとツールアダプタは水平に接続させてください。
接続時に傾きがあると、機器がこじったり、かみ込んでクランプする恐れがあります。かみ込んでクランプした場合、リリースする際に、非常に大きなプッシャー押力が必要となります。
SXR0070の場合、手動でリリースすることが難しくなる可能性があります。
ツールアダプタに強制リリース用ネジを設けていますので、ボルト等を取り付けてプッシャー部を押し込み強制リリースさせてください。

5) 横向き姿勢でハンド交換（脱着）を行う場合について

- マニュアルロボットハンドチェンジャーを横向き姿勢で接続・分離する場合、過大なモーメントを受けないように行ってください。
マニュアルロボットハンドチェンジャーの選定は、可搬質量に対して余裕をもったサイズを選定してください。

● 施工上の注意事項

- 1) マスターシリンダ / ツールアダプタの取付け、取外し
 - 取付ボルトは、下表のトルクで締付けてください。
取付けの際は位置決めピンを使用し、マスターシリンダ / ツールアダプタが傾かないようにボルトで均等に締付けてください。
位置決めピンを使用せずに取付けた場合、モーメント特性が確保されないことがあります。

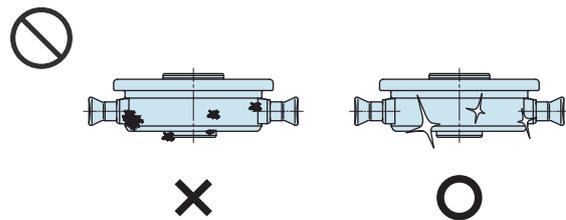
	形式	ボルト呼び	ボルト本数	締付トルク
マスターシリンダ	SXR0010-M	M3×0.5	4	1.3N・m
	SXR0030-M	M5×0.8	4	6.3N・m
	SXR0070-M	M6	4	10N・m
ツールアダプタ	SXR0010-T	M3×0.5	4	1.3N・m
	SXR0030-T	M5×0.8	4	6.3N・m
	SXR0030-TF4	M6	4	10N・m
	SXR0070-T	M6	4	10N・m
変換プレート	SXRZ0030-MF4	M6	4	5.3N・m

● 取扱い上の注意事項

- 1) ハンド交換（脱着）時、ツールの落下にご注意ください。
 - マニュアルロボットハンドチェンジャーをリリースする際は、必ずツールの落下防止措置がなされていることを確認してから行ってください。ツールの破損や人身事故につながります。
- 2) 十分な知識と経験を持った人が取扱ってください。
 - 機械・装置の取扱い、メンテナンス等は、十分な知識と経験を持った人が行ってください。
- 3) 安全を確保するまでは、機器の取扱い、取外しを絶対に行わないでください。
 - ① 機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置等がなされていることを確認してから行ってください。
 - ② 機器を取外すときは、上述の安全処置がとられていることの確認をしてから行ってください。
 - ③ 運転停止直後の機器の取外しは、機器の温度が上がっている場合がありますので、温度が下がってから行ってください。
 - ④ 機械・装置を再起動する場合は、ボルトや各部の異常がないか確認した後に行ってください。
- 4) 分解や改造はしないでください。
 - 分解や改造をされますと、保証期間内であっても保証ができなくなります。

● 保守・点検

- 1) 機器の取外しの注意
 - 機器を取外す時は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置等がなされていることを確認してから行ってください。また、再起動する場合は、ボルトや各部の異常がないか確認した後に行ってください。
- 2) マスターシリンダ・ツールアダプタの清掃について
 - マスターシリンダやツールアダプタに汚れや異物、粘性の高い物質が固着したまま使用すると、位置決め精度不良や動作不良の原因になります。



- 3) 取付ボルトに緩みがないか定期的増し締め点検を行ってください。
- 4) 動作はスムーズで異音等がないか確認してください。
 - 長期間放置した後、再起動する場合は正しく動作することを確認してください。
- 5) 製品を保管する場合は、直射日光・水分等から保護して冷暗所にて行ってください。
- 6) オーバーホール・修理は当社にお申しつけください。

位置決め
クランプ

位置決め

ハンド・クランプ

サポート

バルブ・カブラ

電動製品
搬送製品

注意事項・その他

ロボット
ハンドチェンジャー

SWR
3kg ~ 360kg可搬
SWR0010
0.5kg ~ 1kg可搬

変換プレート

SWRZ

セーフティブッシュバルブ
(落下防止バルブ)

SWRA

マニュアルロボット
ハンドチェンジャー

SXR

ロボット
ハンドチェンジャー

SWL

クイック
チャックチェンジャー

SXQ

小型
ロケットクランプ

SWQ

エア
ロケットクランプ

SWT

ハイパワーエア
パレットクランプ

WVS

FA
パレットクランプ

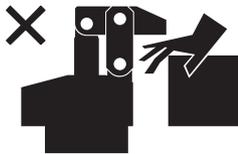
WVG

※ 共通注意事項は P.906 を参照してください。 ・保証

● 注意事項

● 取扱い上の注意事項

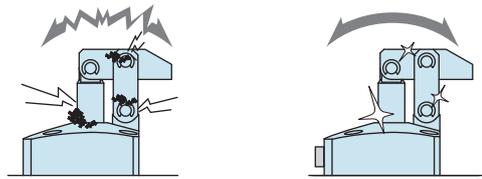
- 1) 十分な知識と経験を持った人が取扱ってください。
 - 油空圧機器を使用した機械・装置の取扱い、メンテナンス等は、十分な知識と経験を持った人が行ってください。
- 2) 安全を確保するまでは、機器の取扱い、取外しを絶対に行わないでください。
 - ① 機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置等がなされていることを確認してから行ってください。
 - ② 機器を取外すときは、上述の安全処置がとられていることの確認を行い、圧力源や電源を遮断し、油圧・エア回路中に圧力が無くなったことを確認してから行ってください。
 - ③ 運転停止直後の機器の取外しは、機器の温度が上がっている場合がありますので、温度が下がってから行ってください。
 - ④ 機械・装置を再起動する場合は、ボルトや各部の異常がないか確認した後に行ってください。
- 3) クランプ（シリンダ）動作中は、クランプ（シリンダ）に触れないでください。手を挟まれ、けがの原因になります。



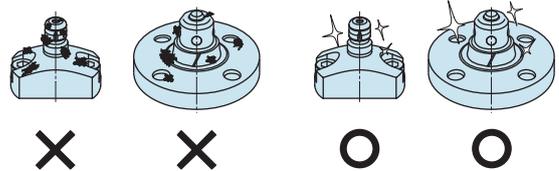
- 4) 万一、ワークが脱落する危険に備え、ワーク搬送時には周辺に人がいない等、安全を確保してください。
- 5) 分解や改造はしないでください。
 - 分解や改造をされますと、保証期間内であっても保証ができなくなります。

● 保守・点検

- 1) 機器の取外しと圧力源の遮断
 - 機器を取外す時は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置等がなされていることを確認し、圧力源や電源を遮断して油圧・エア回路中に圧力が無くなったことを確認した後に行ってください。
 - 再起動する場合は、ボルトや各部の異常が無いか確認した後に行ってください。
- 2) ピストンロッド、プランジャ周りは定期的に清掃してください。
 - 表面に汚れが固着したまま使用すると、パッキン・シール等を傷付け、動作不良や油・エア漏れの原因となります。



- 3) 位置決め機器（SWQ/SWT/SWP/VRA/VRC/VX/VXE/VXF/WVS/WVG/VWH/VWM/VWK）の各基準面（テーパ基準面や着座面）は定期的に清掃してください。
 - 位置決め機器（VRA/VRC/VX/VXE/VXFを除く、SWRはエアブローポート付きの場合のみ）にはクリーニング機構（エアブロー機構）があり、異物や液体の除去を行うことができます。但し、固着した異物や粘性のある液体等除去できない場合がありますので、ワーク・パレット装着時は異物が無いことを確認して装着してください。
 - 汚れが固着したまま使用すると、位置決め精度不良や動作不良、エア漏れ・油漏れの原因になります。



- 4) 配管・取付ボルト・ナット・止め輪・シリンダ等に緩みがないか定期的に増締め点検を行ってください。
- 5) 作動油に劣化がないか確認してください。
- 6) 動作はスムーズで異音等がないか確認してください。
 - 特に、長期間放置した後、再起動する場合は正しく動作することを確認してください。
- 7) 製品を保管する場合は、直射日光・水分等から保護して冷暗所にて行ってください。
- 8) オーバーホール・修理は当社にお申し付けください。

● 保証

1) 保証期間

- 製品の保証期間は、当社工場出荷後 1 年半、または使用開始後 1 年のうち短い方が適用されます。

2) 保証範囲

- 保証期間中に当社の責任によって故障や不適合を生じた場合は、その機器の故障部分の交換または、修理を当社の責任で行います。ただし、次の項目に該当するような製品の管理にかかわる故障などは、この保証の対象範囲から除外させていただきます。

- ① 決められた保守・点検が行われていない場合。
- ② 使用者側の判断により、不適合状態のまま使用され、これに起因する故障などの場合。
- ③ 使用者側の不適切な使用や取扱いによる場合。
(第三者の不当行為による破損なども含みます。)
- ④ 故障の原因が当社製品以外の事由による場合。
- ⑤ 当社が行った以外の改造や修理、また当社が了承・確認していない改造や修理に起因する場合。
- ⑥ その他、天災や災害に起因し、当社の責任でない場合。
- ⑦ 消耗や劣化に起因する部品費用または交換費用
(ゴム・プラスチック・シール材および一部の電装品など)

なお、製品の故障によって誘発される損害は、保証の対象範囲から除外させていただきます。

[位置決め
+
クランプ](#)
[位置決め](#)
[ハンド・クランプ](#)
[サポート](#)
[バルブ・カブラ](#)
[電動製品
搬送製品](#)
[注意事項・その他](#)
[注意事項](#)
[取扱い上の注意事項](#)
[保守・点検](#)
[保証](#)
[表記改定のお知らせ](#)
[会社案内](#)
[会社概要](#)
[取扱商品](#)
[沿革](#)
[索引](#)
[形式検索](#)
[営業拠点](#)

営業拠点 Address

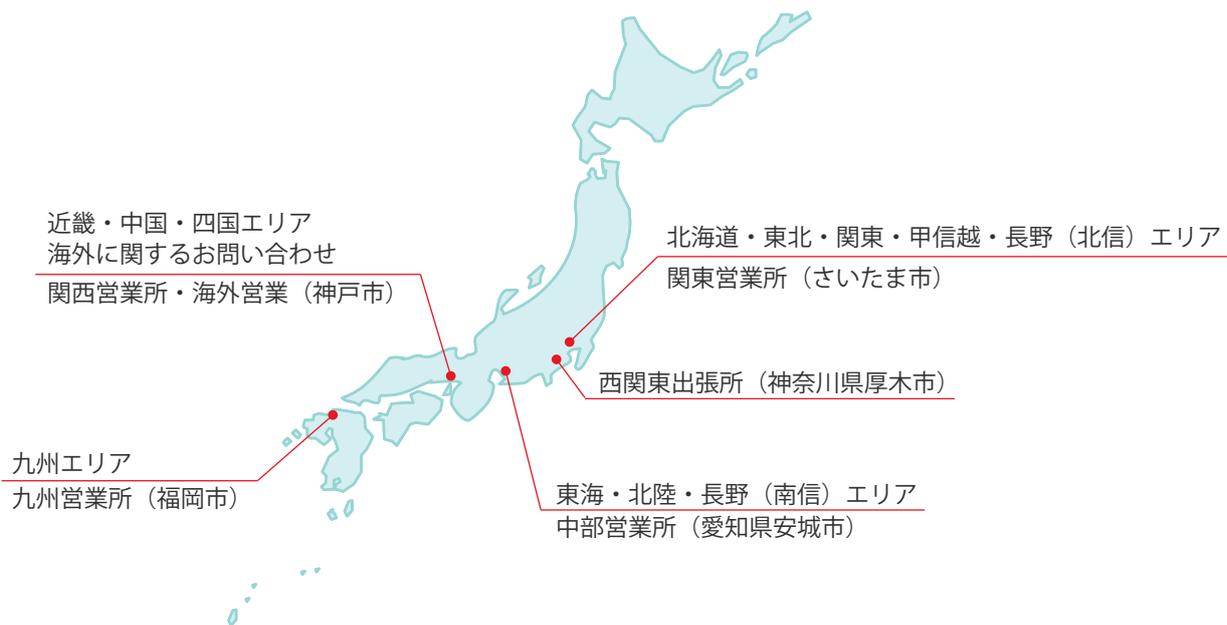
国内営業拠点

本社・工場 関西営業所	TEL.078-991-5115 〒651-2241 兵庫県神戸市西区室谷2丁目1番5号	FAX.078-991-8787
関東営業所	TEL.048-652-8839 〒331-0815 埼玉県さいたま市北区大成町4丁目81番地	FAX.048-652-8828
西関東出張所	TEL.048-652-8839 〒243-0014 神奈川県厚木市旭町5丁目35-1-305	FAX.048-652-8828
中部営業所	TEL.0566-74-8778 〒446-0076 愛知県安城市美園町2丁目10番地1	FAX.0566-74-8808
九州営業所	TEL.092-433-0424 〒812-0006 福岡県福岡市博多区上牟田1丁目8-10-101	FAX.092-433-0426
海外営業	TEL.+81-78-991-5162 〒651-2241 兵庫県神戸市西区室谷2丁目1番5号 KOSMEK LTD. 1-5, 2-chome, Murotani, Nishi-ku, Kobe-city, Hyogo, 651-2241 Japan	FAX.+81-78-991-8787

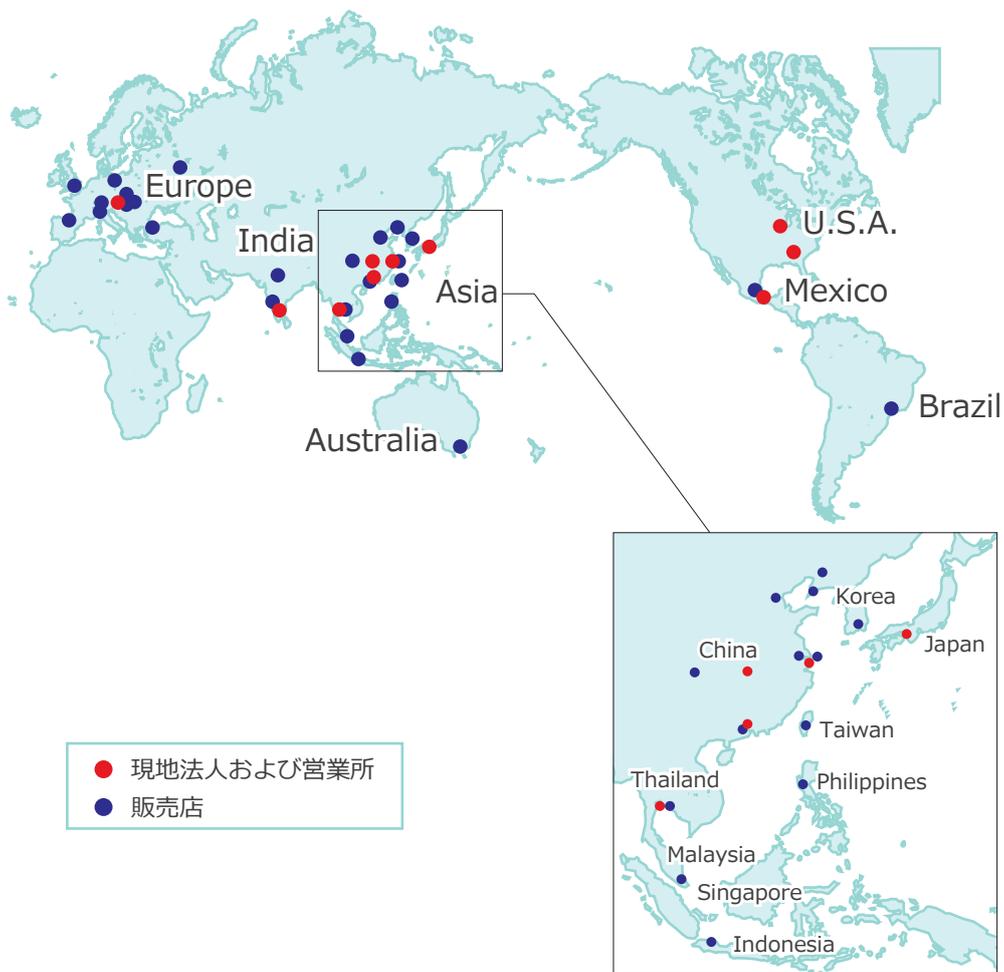
海外営業拠点

USA アメリカ合衆国	KOSMEK (USA) LTD. 現地法人	TEL. +1-630-620-7650 FAX. +1-630-620-9015 650 Springer Drive, Lombard, IL 60148 USA
	アトランタ支店 KOSMEK (USA) LTD. Atlanta Office	TEL. +1-708-577-3275 303 Perimeter Center North, Suite 300, Atlanta, GA 30346 USA
Mexico メキシコ	メキシコ支店 KOSMEK (USA) LTD. Mexico Office	TEL. +52-1-55-3044-9983 Av. Santa Fe 103, Int. 59, col. Santa Fe Juriquilla, Queretaro, QRO, 76230, Mexico
Europe ヨーロッパ	KOSMEK EUROPE GmbH 現地法人	TEL. +43-463-287587 FAX. +43-463-287587-20 Schleppeplatz 2 9020 Klagenfurt am Wörthersee Austria
China 中国	考世美(上海)貿易有限公司 KOSMEK (CHINA) LTD. 現地法人	TEL.+86-21-54253000 FAX.+86-21-54253709 中国上海市浦东新区浦三路21弄55号银亿滨江中心601室 Room601, RIVERSIDE PYRAMID No.55, Lane21, Pusan Rd, Pudong Shanghai China
	東莞事務所 考世美(上海)貿易有限公司	TEL.+86-769-85300880 広東東莞長安鎮徳政西路15号宏基本大厦301号室 Room301, AcerBuilding No.15, Dezheng(W)Road, Changan Town Dongguan Guangdong 523843., P.R.China
	武漢事務所 考世美(上海)貿易有限公司	TEL.+86-27-59822303 湖北省武漢市沌口經濟開發区経開未来城A棟-502室 Room502, Building A, Jingkai Future City, Zhuankou Economic Development Zone, Wuhan City, Hubei Province, 430050 China
India インド	KOSMEK LTD. - INDIA 支店	TEL. +91-9880561695 4A/Old No:649, Ground Floor, 4th D cross, MM Layout, Kavalbyrasandra, RT Nagar, Bangalore -560032 India
Thailand タイ	タイ事務所 Thailand Representative Office	TEL. +66-2-300-5132 FAX. +66-2-300-5133 67 Soi 58, RAMA 9 Rd., Phatthanakan, Suanluang, Bangkok 10250, Thailand
Taiwan 台湾	盈生貿易有限公司 Full Life Trading Co., Ltd. 総代理店	TEL. +886-2-82261860 FAX. +886-2-82261890 台湾新北市中和區建八路2號 16F-4 (遠東世紀廣場) 16F-4, No.2, Jian Ba Rd., Zhonghe District, New Taipei City Taiwan 23511
Philippines フィリピン	G.E.T. Inc, Phil. 総代理店	TEL.+63-2-310-7286 FAX. +63-2-310-7286 Victoria Wave Special Economic Zone Mt. Apo Building, Brgy. 186, North Caloocan City, Metro Manila, Philippines 1427
Indonesia インドネシア	PT. Yamata Machinery 総代理店	TEL. +62-21-29628607 FAX. +62-21-29628608 Delta Commercial Park I, Jl. Kenari Raya B-08, Desa Jayamukti Kec. Cikarang Pusat Kab. Bekasi 17530 Indonesia

エリア別営業拠点



Global Network



●記載以外の仕様および寸法については、別途お問い合わせください。
●このカタログの仕様は予告なしに変更することがあります。



JQA-QMA10823
コスメック本社