

真空パッド／長円ベロウ形

New

2.5段 15×35, 25×60, 35×80

RoHS

液体・粉末などの 細長い包装ワークの 吸着搬送に対応



薄膜リブ付スカート

ワーク追従性および吸着力向上

リブによりスカート先端部まで吸着面積を確保

リブなしの場合の吸着面積

2種のアタッチメントを用意 P.1

アタッチメント

パッドの変形抑制

フラットアタッチメント

しわの発生を抑制

パッド単体、アタッチメントは
FDA(米国食品医薬品局)規格の溶出試験、
食品衛生法規格、(EC)No.1935/2004に
適合した材料を使用

青色を採用

異物混入検査等での色判別が容易

HF3A- Series 準拠

- 食品接触面に法規・規制に準じた材料を
使用かつ潤滑・防錆剤未使用

クリックでも
ご覧になれます



詳細はこち

※接頭品番(HF3A-)なしで、HF3A-と同一仕様となっております。

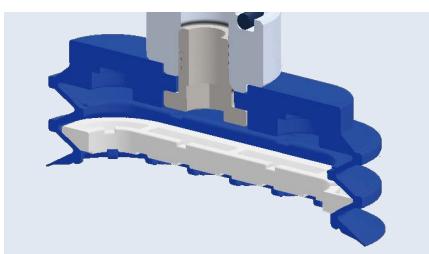
ZP3P-WJT Series

 **SMC**
CAT.S100-179A

アタッチメントバリエーション

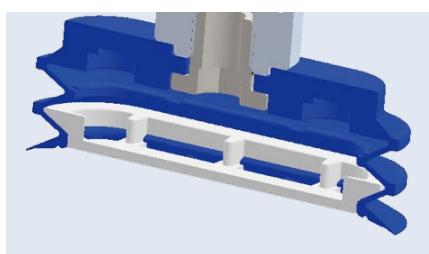
アタッチメント

吸着時におけるパッドの変形を防止
アタッチメントなしより吸着力が大きい



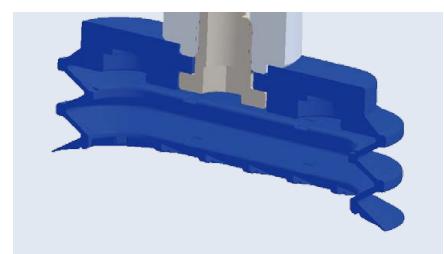
フラットアタッチメント

吸着時に発生するワークの
吸着痕(しわ)を抑制



アタッチメントなし

円筒形のワークを吸着可能



しわの発生を抑制(フラットアタッチメント)



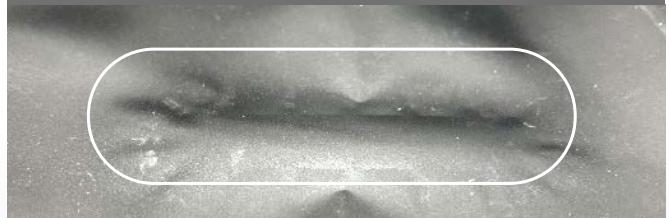
●吸入口をフラットな面で封止、ワークの吸込みを抑制

吸着痕比較

フラットアタッチメント



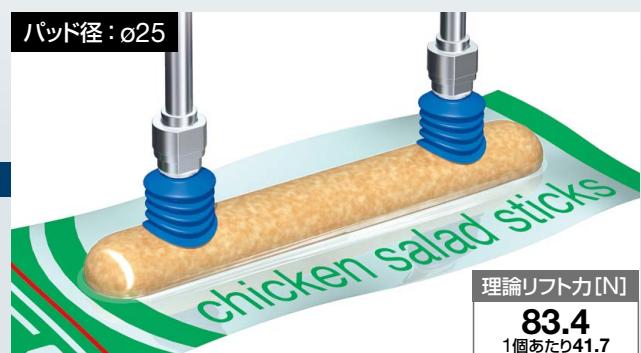
アタッチメント



パッドサイズ: 25×60 [mm]
アルミ蒸着フィルム(厚さ: 0.11 [mm])
設定真空圧力: -85 [kPa]

長円形状により複数個のパッドを1個のパッドに置き換え可能

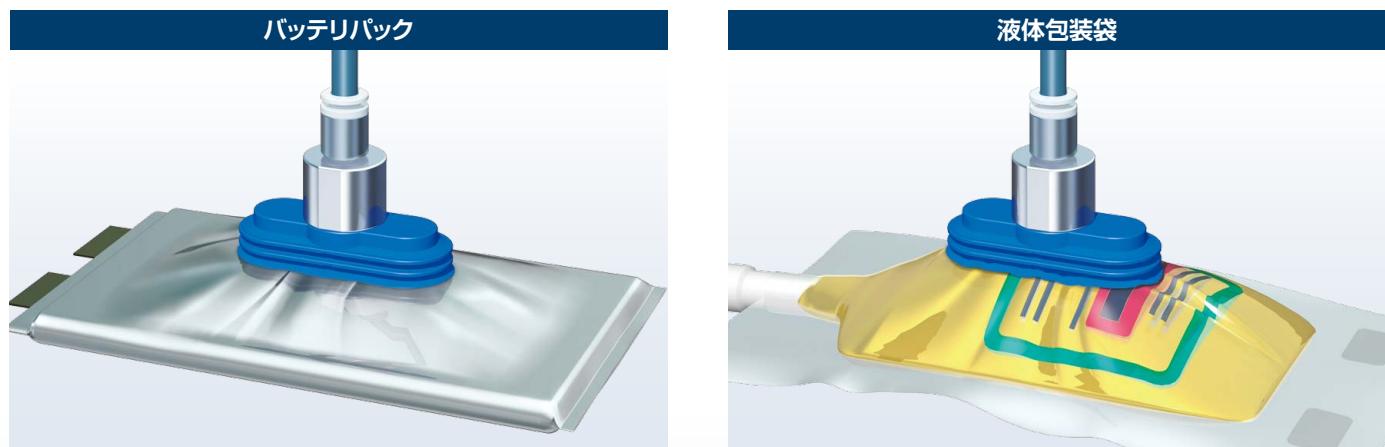
理論リフト力(-85 [kPa] 時)の比較



長円ベロウ形 バリエーション

| 形状 | タイプ | 真空 取出方向 | 接続 | | | 真空取出口 | | |
|-------|------------|------------|-----|------------------|------------------------|-------|------------------|------------------------|
| | | | タイプ | サイズ | | タイプ | サイズ | |
| | | | | パッドサイズ: 15×35 | パッドサイズ: 25×60、35×80 | | パッドサイズ: 15×35 | パッドサイズ: 25×60、35×80 |
| アダプタ付 | 直接取付 | 縦 | おねじ | G1/8 | G1/4 | — | 接続ねじと兼用 | |
| | | | めねじ | G1/8 | G1/4 | | | |
| | | | おねじ | M5×0.8 | M8×1.25 | | | |
| | プレート 取付 | | おねじ | M10×1.0 | M14×1.0 | めねじ | M6×1.0 | Rc1/8 |

用途例



C O N T E N T S

| | | | |
|------------|-----|-----------|-----|
| 型式表示方法 | P.3 | 構造図 | P.6 |
| 仕様 | P.3 | 取付金具Ass'y | P.7 |
| 外形寸法図／型式表示 | P.4 | | |



真空パッド

2.5段／長円ベロウ形

ZP3P-WJT Series

型式表示方法



パッド単体

ZP3P- **1535** WJT 2SF - **W**

アダプタ付

ZP3P-T **1535** WJT 2SF - **W** - **AG01** -

1 長円ベロウ形
2 2.5段
3 シリコーンゴム

① パッド径

| | |
|------|-------|
| 1535 | 15×35 |
| 2560 | 25×60 |
| 3580 | 35×80 |

② アタッチメント

| | |
|-----------|--------------|
| 無記号 | なし |
| W | アタッチメント付 |
| WF | フラットアタッチメント付 |

③ 接続ねじ／④ 真空取出口

| タイプ | ③ 接続ねじ | | | ④ 真空取出口 | | | パッドサイズ(mm) | |
|--------|--------|-------------|---------|---------|------------|---------|------------|--------------|
| | 形状 | 記号 | 接続ねじ | 形状 | 記号 | 接続ねじ | 15×35 | 25×60, 35×80 |
| 直接取付 | おねじ | AG01 | G1/8 | — | 無記号 | 接続ねじと兼用 | ● | — |
| | | AG02 | G1/4 | | | | — | ● |
| | めねじ | BG01 | G1/8 | | | | ● | — |
| | | BG02 | G1/4 | | | | — | ● |
| | | B5 | M5×0.8 | | | | ● | — |
| | | B8 | M8×1.25 | | | | — | ● |
| プレート取付 | おねじ | A10 | M10×1 | めねじ | B6 | M6×1.0 | ● | — |
| | | A14 | M14×1 | | B01 | Rc1/8 | — | ● |

取付ナット、フラットアタッチメントは、同梱出荷(未組付品)となります。

仕様

| 周囲温度範囲 | | -30~90°C | |
|---------|---------------------|---------------|--|
| パッド部 | 材質 | シリコーンゴム※1※2※5 | |
| | 色 | 青色 | |
| | ゴム硬度 (ショアA: ±5°) | 60 | |
| アタッチメント | 材質 | 合成樹脂※3※4※5 | |
| | 色 | 白色 | |

※1 FDA(米国食品医薬品局)規格番号: 21CFR § 177.2600「繰り返し使用を目的としたゴム製品」の溶出試験に適合した材料を使用

※2 食品衛生法第18条 食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)第3器具及び容器包装のD3「ゴム製の器具(ほ乳器具を除く)又は容器包装(平成24年厚生労働省告示第595号による一部改正)」規格に適合した材料を使用

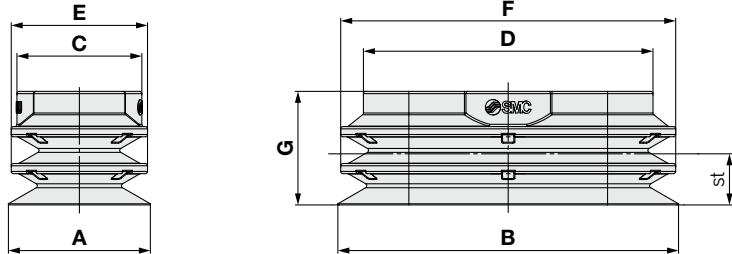
※3 FDA(米国食品医薬品局)規格番号: 21CFR § 177.に適合した材料を使用

※4 食品衛生法第18条 食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)第3器具及び容器包装のD2「合成樹脂製の器具又は容器包装」規格に適合した材料を使用

※5 (EC)No.1935/2004「食品に接触することを意図する材料及び製品に関する規則」に適合した材料を使用

外形寸法図／型式表示

単体

ZP3P-1535 WJT 2 SF - W
① ② ③

| 型式 | | | | | A | B | C | D | E | F | G | st ^{※1} | | ※2 質量 [g] |
|-----------------|-----|-----------|---------|------------------|----|----|------|----|------|------|----|------------------|-----------------|-----------------|
| ① パッド サイズ | 形状 | ペロウ 段数 | ② 材質 | ③ アタッチ メント | | | | | | | | アタッチメント : なし | アタッチメント : W, WF | |
| ZP3P | WJT | 2 | SF | 無記号 | 15 | 35 | 14.6 | 31 | 14.6 | 34.6 | 12 | 4 | 3 | 2.9 |
| | | | | W | 25 | 60 | 22 | 51 | 24 | 59 | 20 | 9 | 6 | 11.4 |
| | | | | WF | 35 | 80 | 24 | 69 | 34 | 79 | 24 | 11 | 8 | 25.7 |

※1 st : ストロークは設定真空圧力 : -90kPa時の目安値です。

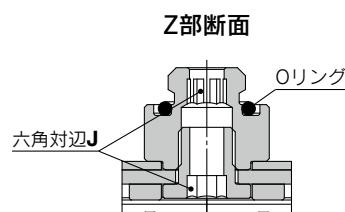
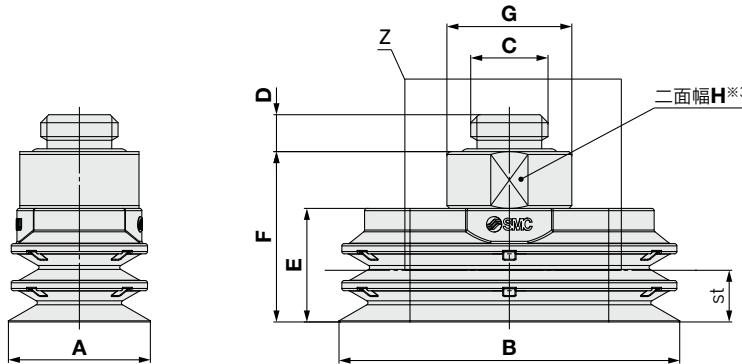
※2 アタッチメントの質量を含みません。アタッチメント付の場合は、別途部品質量を加算してください。

アダプタ付 直接取付タイプ(おねじ)

ZP3P-T 1535 WJT 2 SF - W - AG01
① ② ③

| パッドサイズ | |
|--------|-----------------|
| 15×35 | 25×60, 35×80 |
| AG01 | G1/8 |

| 接続ねじ | |
|------|------|
| AG01 | G1/4 |
| AG02 | — |



| 真空 取出 方向 | ① パッド サイズ | 型式 | | | | A | B | C | D | E | F | G | H | J | st ^{※1} | | アダプタ 最小 穴径 [g] | ※2 質量 [g] |
|----------------|-----------------|-----|-----------|---------|------------------|----|----|------|-----|----|----|------|----|---|------------------|---------------------|-------------------------|-----------------|
| | | 形状 | ペロウ 段数 | ② 材質 | ③ アタッチ メント | | | | | | | | | | アタッチ メント : なし | アタッチ メント : W, WF | | |
| ZP3P | T | WJT | 2 | SF | 無記号 | 15 | 35 | G1/8 | 5.5 | 12 | 19 | 14.5 | 14 | 4 | 4 | 3 | ø3.6 | 7.8 |
| | | | | | W | 25 | 60 | G1/4 | 6.5 | 20 | 30 | 22 | 21 | 6 | 9 | 6 | ø6 | 26.2 |
| | | | | | WF | 35 | 80 | | | 24 | 34 | | | | 11 | 8 | ø6 | 38.2 |

※1 st : ストロークは設定真空圧力 : -90kPa時の目安値です。

※2 アタッチメントの質量を含みません。アタッチメント付の場合は、別途部品質量を加算してください。

※3 二面幅Hの向きは製品によって異なります。

真空パッド

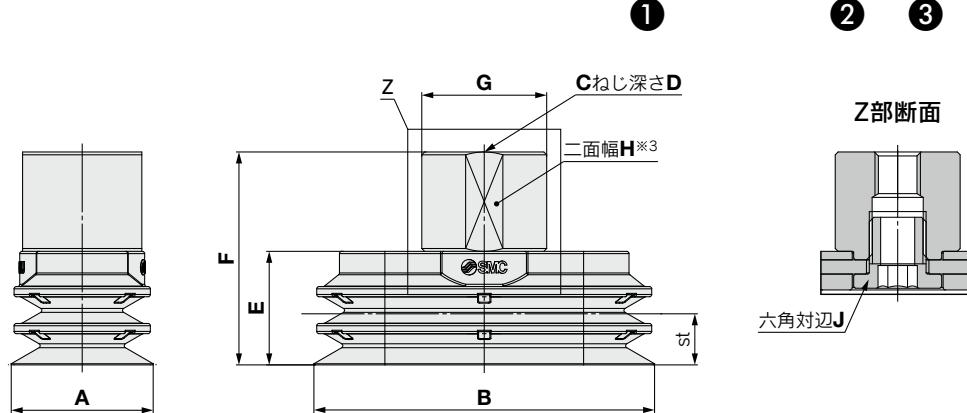
2.5段/長円ペロウ形

ZP3P-WJT Series

外形寸法図/型式表示

アダプタ付 直接取付タイプ(ねねじ)

ZP3P-T 1535 WJT 2 SF-W-BG01



| パッドサイズ | |
|--------|-----------------|
| 15×35 | 25×60, 35×80 |
| BG01 | G1/8 |
| B5 | M5×0.8 |
| BG02 | G1/4 |
| B8 | M8×1.25 |

| 真空 取出 方向 | ① パッド サイズ | 形状 | ペロウ 段数 | ② 材質 | ③ アタッチ メント | ④ 接続 ねじ | 型式 | | A | B | C | D | E | F | G | H | J | st ^{※1} | アダプタ メント: なし | アダプタ メント: W,WF | アダプタ 最小 穴径 | ※2 質量 [g] |
|----------------|-----------------|-----|-----------|---------|------------------|---------------|------|------|---------|-----|----|------|------|----|----|----|---|------------------|--------------------|----------------------|------------------|-----------------|
| | | | | | | | 1535 | 2560 | | | | | | | | | | | | | | |
| ZP3P | T | WJT | 2 | SF | 無記号 W WF | BG01 | 15 | 35 | G1/8 | 7.4 | 12 | 27 | 14.5 | 14 | 4 | 4 | 3 | ø3.6 | 9.3 | | | |
| | | | | | | B5 | | | M5×0.8 | 6.5 | 25 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | BG02 | 25 | 60 | G1/4 | 11 | 20 | 40 | 22 | 21 | 6 | 9 | 6 | ø6 | 31.6 | | | |
| | | | | | | B8 | | | M8×1.25 | 8.5 | | 37.5 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | BG02 | 35 | 80 | G1/4 | 11 | 24 | 44 | 41.5 | 44 | 14 | 11 | 8 | ø6 | 31.8 | | | |
| | | | | | | B8 | | | M8×1.25 | 8.5 | | | | | | | | | | | | |

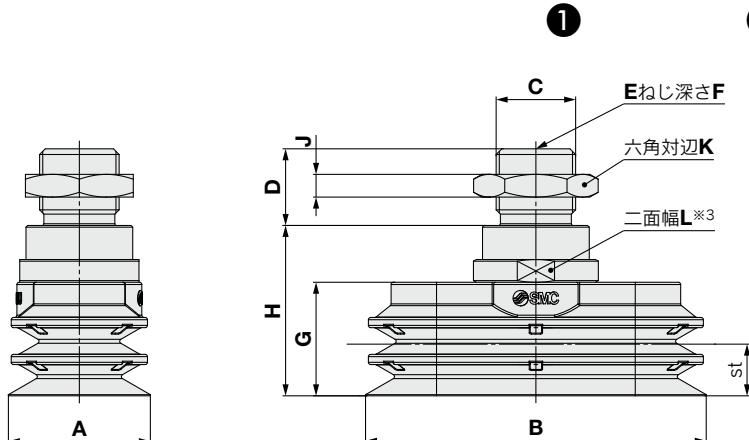
※1 st : ストロークは設定真空圧力 : -90kPa時の目安値です。

※2 アタッチメントの質量を含みません。アタッチメント付の場合は、別途部品質量を加算してください。

※3 二面幅Hの向きは製品によって異なります。

アダプタ付 プレート取付タイプ(ねねじ)

ZP3P-T 1535 WJT 2 SF-W-A10-B6



| パッドサイズ | |
|--------|-----------------|
| 15×35 | 25×60, 35×80 |
| B6 | M6×1.0 |
| B01 | Rc1/8 |

| 真空 取出 方向 | ① パッド サイズ | 形状 | ペロウ 段数 | ② 材質 | ③ アタッチ メント | ④ 接続 ねじ | ⑤ 真空 取出口 | 型式 | | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | L | st ^{※1} | アダプタ メント: なし | アダプタ メント: W,WF | アダプタ 最小 穴径 | ※2 質量 [g] | |
|----------------|-----------------|-----|-----------|---------|------------------|---------------|----------------|-----|----|---------|------|--------|----|----|----|----|----|----|---|---|------------------|--------------------|----------------------|------------------|-----------------|------|
| | | | | | | | | A10 | B6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ZP3P | T | WJT | 2 | SF | 無記号 W WF | A10 | B6 | 15 | 35 | M10×1.0 | 10 | M6×1.0 | 6 | 12 | 19 | 3 | 14 | 14 | 4 | 3 | ø3.6 | 11.0 | A10 | B6 | ø6 | 32.6 |
| | | | | | | B5 | B01 | 25 | 60 | M14×1.0 | 13.5 | Rc1/8 | — | 20 | 30 | 4 | 19 | 21 | 9 | 6 | | | | | | |
| | | | | | | A14 | B01 | 35 | 80 | M14×1.0 | 13.5 | Rc1/8 | 24 | 34 | 4 | 19 | 21 | 11 | 8 | | | | | | | |

※1 st : ストロークは設定真空圧力 : -90kPa時の目安値です。

※2 アタッチメントの質量を含みません。アタッチメント付の場合は、別途部品質量を加算してください。

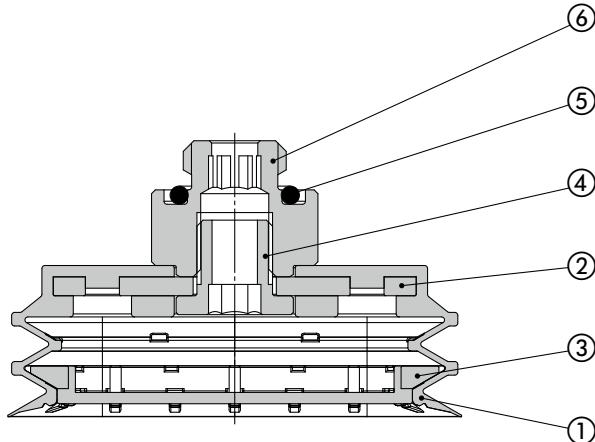
※3 二面幅Lの向きは製品によって異なります。

真空パッド ZP3P-WJT Series

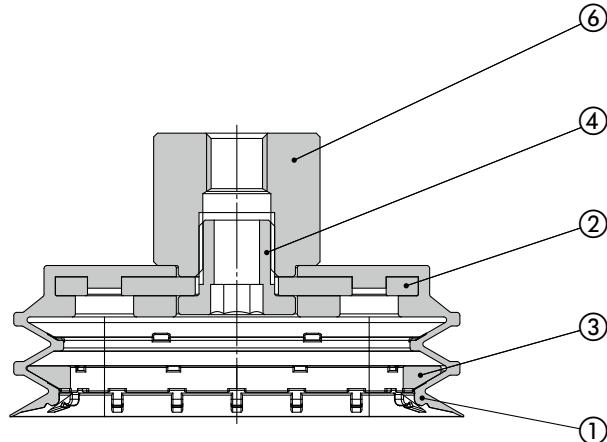
2.5段/長円ベロウ形

構造図

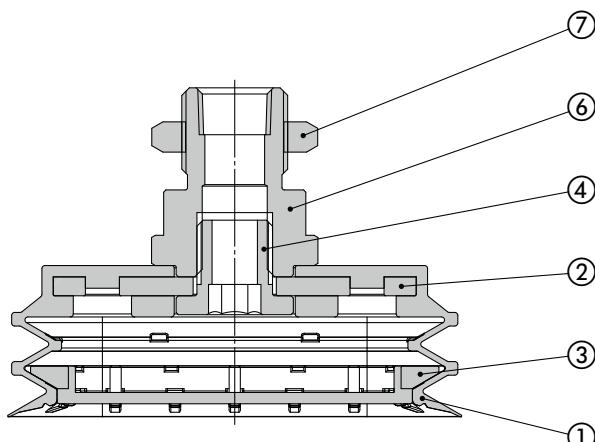
直接取付タイプ(おねじ)
ZP3P-T□WJT2SF-A□



直接取付タイプ(めねじ)
ZP3P-T□WJT2SF-B□



プレート取付タイプ(おねじ)
ZP3P-T□WJT2SF-A□-B□



交換部品



構成部品

| 番号 | 部品名 | 材質 | 備考 |
|----|-----------|-----------------------|-------------------------|
| 1 | パッド | シリコーンゴム*1*2*5 | — |
| 2 | インサートプレート | アルミニウム合金 (アルマイト処理) | — |
| 3 | 樹脂アタッチメント | 合成樹脂*3*4*5 | — |
| 4 | 止めねじ | ステンレス鋼 | — |
| 5 | Oリング | シリコーンゴム | ZP3P-T□WJT2SF-A□ の場合 |
| 6 | アダプタ | アルミニウム合金 (アルマイト処理) | — |
| 7 | ナット | 鋼一般(亜鉛クロームト) | ZP3P-T□WJT2SF-A□-B□ の場合 |

*1 FDA(米国食品医薬品局)規格番号: 21CFR § 177.2600「繰り返し使用を目的としたゴム製品」の溶出試験に適合した材料を使用

*2 食品衛生法第18条 食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)第3器具及び容器包装のD3「ゴム製の器具(ほ乳器具を除く)又は容器包装(平成24年厚生労働省告示第595号による一部改正)」規格に適合した材料を使用

*3 FDA(米国食品医薬品局)規格番号: 21CFR § 177.に適合した材料を使用

*4 食品衛生法第18条 食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)第3器具及び容器包装のD2「合成樹脂製の器具又は容器包装」規格に適合した材料を使用

*5 (EC)No.1935/2004「食品に接触することを意図する材料及び製品に関する規則」に適合した材料を使用

アタッチメント単体

| 品番 | 適応パッド サイズ | 質量(g) |
|----------------|--------------|-------|
| ZP3PW-1535WJT2 | 15×35 | 0.3 |
| ZP3PW-2560WJT2 | 25×60 | 1.8 |
| ZP3PW-3580WJT2 | 35×80 | 3.1 |



フラットアタッチメント単体

| 品番 | 適応パッド サイズ | 質量(g) |
|-----------------|--------------|-------|
| ZP3PWF-1535WJT2 | 15×35 | 0.5 |
| ZP3PWF-2560WJT2 | 25×60 | 2.1 |
| ZP3PWF-3580WJT2 | 35×80 | 4.8 |

真空パッド ZP3P-WJT Series 取付金具Ass'y

アダプタAss'y/直接取付タイプ

| | | |
|------|--|--|
| 製品型式 | ZP3P - T ① WJT2SF - □ - ② パッドサイズ | |
| 構成部品 | | |

| ① アダプタ | ② 接続ねじ | 形状 | サイズ | 記号 | ①パッドサイズ記号 | | |
|-----------|-----------|-----|---------|------|------------------|------------------|------|
| | | | | | 1535 | 2560 | 3580 |
| ① アダプタ | ② 接続ねじ | おねじ | G1/8 | AG01 | ZP3PA-T1WJT-AG01 | — | — |
| | | | G1/4 | AG02 | — | ZP3PA-T2WJT-AG02 | — |
| ① アダプタ | ② 接続ねじ | めねじ | G1/8 | BG01 | ZP3PA-T1WJT-BG01 | — | — |
| | | | G1/4 | BG02 | — | ZP3PA-T2WJT-BG02 | — |
| ① アダプタ | ② 接続ねじ | | M5×0.8 | B5 | ZP3PA-T1WJT-B5 | — | — |
| | | | M8×1.25 | B8 | — | ZP3PA-T2WJT-B8 | — |

アダプタAss'y/プレート取付タイプ

| | | |
|------|--|--|
| 製品型式 | ZP3P - T ① WJT2SF - □ - ② - ③ パッドサイズ | |
| 構成部品 | | |

| ① アダプタ | ② 接続ねじ | 形状 | サイズ | 記号 | ③ 真空取出口 | 形状 | サイズ | 記号 | ①パッドサイズ記号 | | |
|--------------|-----------|-----|---------|-----|------------|--------|-----|--------------------|---------------------|-------|-------|
| | | | | | | | | | 15×35 | 25×60 | 35×80 |
| ① アダプタ | ② 接続ねじ | おねじ | A10×1.0 | A10 | めねじ | M6×1.0 | B6 | ZP3PA-T1WJT-A10-B6 | — | — | — |
| | | | M14×1.0 | A14 | | Rc1/8 | B01 | — | ZP3PA-T2WJT-A14-B01 | — | — |
| (④)取付ナット(単体) | | | | | | | | ZPNA-M10 | ZPNA-M14 | | |

⚠ 安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。これらの事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「注意」「警告」「危険」の三つに区分されています。いずれも安全に関する重要な内容ですから、国際規格(ISO/IEC)、日本産業規格(JIS)^{※1}およびその他の安全法規^{※2}に加えて、必ず守つてください。

⚠ **危険** : 切迫した危険の状態で、回避しないと死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。

⚠ **警告** : 取扱いを誤った時に、人が死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。

⚠ **注意** : 取扱いを誤った時に、人が傷害を負う危険が想定される時、および物的損害のみの発生が想定されるもの。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
ISO 4413: Hydraulic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
IEC 60204-1: Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
ISO 10218-1: Robots and robotic devices - Safety requirements for industrial robots - Part 1: Robots
JIS B 8370: 空気圧一システム及びその機器の一般規則及び安全要求事項
JIS B 8361: 油圧一システム及びその機器の一般規則及び安全要求事項
JIS B 9960-1: 機械類の安全性一機械の電気装置第一部：一般要求事項
JIS B 8433-1: ポボット及びボティックデバイス一産業用ロボットのための安全要求事項第一部：ロボット

※2) 労働安全衛生法 など

⚠ 警告

①当社製品の適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が判断してください。

ここに掲載されている製品は、使用される条件が多様なため、そのシステムへの適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が、必要に応じて分析やテストを行ってから決定してください。このシステムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決定した人の責任になります。

常に最新の製品カタログや資料により、仕様の全ての内容を検討し、機器の故障の可能性についての状況を考慮してシステムを構成してください。

②当社製品は、充分な知識と経験を持つ人が取扱ってください。

ここに掲載されている製品は、取扱いを誤ると安全性が損なわれます。機械・装置の組立てや操作、メンテナンスなどは充分な知識と経験を持つ人が行ってください。

③安全を確認するまでは、機械・装置の取扱い、機器の取外しを絶対に行わないでください。

- 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などがなされていることを確認してから行ってください。
- 製品を取り外す時は、上記の安全処置がとられていることの確認を行い、エネルギー源と該当する設備の電源を遮断するなど、システムの安全を確保すると共に、使用機器の製品個別注意事項を参照、理解してから行ってください。
- 機械・装置を再起動する場合は、予想外の動作・誤動作が発生しても対処できるようにしてください。

④当社製品は、製品固有の仕様外での使用はできません。次に示すような条件や環境で使用するようには開発・設計・製造されておりませんので、適用外とさせていただきます。

- 明記されている仕様以外の条件や環境、野外や直射日光が当たる場所での使用。
- 原子力、鉄道、航空、宇宙機器、船舶、車両、軍用、生命および人体や財産に影響を及ぼす機器、燃焼装置、娛樂機器、緊急遮断回路、ブレーキ用クラッチ・ブレーキ回路、安全機器などへの使用、およびカタログ、取扱説明書などの標準仕様に合わない用途の使用。
- インターロック回路に使用する場合。ただし、故障に備えて機械式の保護機能を設けるなどの2重インターロック方式による使用を除く。また定期的に点検し正常に動作していることの確認を行ってください。

⚠ 注意

当社の製品は、自動制御機器用製品として、開発・設計・製造しており、平和利用の製造業向けとして提供しています。

製造業以外でのご使用については、適用外となります。

当社が製造、販売している製品は、計量法で定められた取引もしくは証明などを目的とした用途では使用できません。新計量法により、日本国内でSI単位以外を使用することはできません。

保証および免責事項／適合用途の条件

製品をご使用いただく際、以下の「保証および免責事項」、「適合用途の条件」を適用させていただきます。

下記内容をご確認いただき、ご承諾のうえ当社製品をご使用ください。

『保証および免責事項』

- 当社製品についての保証期間は、使用開始から1年以内、もしくは納入後1.5年以内、いずれか早期に到達する期間です。^{※3)} また製品には、耐久回数、走行距離、交換部品などを定めているものがありますので、当社最寄りの営業拠点にご確認ください。
- 保証期間中において当社の責による故障や損傷が明らかになった場合には、代替品または必要な交換部品の提供を行わせていただきます。なお、ここでの保証は、当社製品単体の保証を意味するもので、当社製品の故障により誘発される損害は、保証の対象範囲から除外します。
- その他製品個別の保証および免責事項も参照、ご理解の上、ご使用ください。

※3) 真空パッドは、使用開始から1年以内の保証期間を適用できません。 真空パッドは消耗部品であり、製品保証期間は納入後1年です。ただし、保証期間内であっても、真空パッドを使用したことによる摩耗、またはゴム材質の劣化が原因の場合には、製品保証の適用範囲外となります。

『適合用途の条件』

海外へ輸出される場合には、経済産業省が定める法令(外国為替および外国貿易法)、手続きを必ず守ってください。

⚠ 安全に関するご注意

ご使用の際は「SMC製品取扱い注意事項」(M-03-3)および「取扱説明書」をご確認のうえ、正しくお使いください。

SMC株式会社

<https://www.smcwORLD.com>

代理店

営業拠点／仙台・札幌・北上・山形・郡山・大宮・茨城・宇都宮・太田・長岡・川越・甲府・長野・諏訪

東京・南東京・西東京・千葉・厚木・横浜・浜松・静岡・沼津・豊田・半田・豊橋・名古屋

四日市・小牧・金沢・富山・福井・京都・滋賀・奈良・福知山・大阪・南大阪・門真・神戸

姫路・岡山・高松・松山・山陰・広島・福山・山口・福岡・北九州・熊本・大分・南九州

技術センター・工場／筑波技術センター・草加工場・筑波工場・下妻工場・釜石工場・遠野工場

矢祭工場

お客様相談窓口 フリーダイヤル ☎ 0120-837-838

受付時間／9:00～12:00 13:00～17:00 月～金曜日(祝日、会社休日を除く)

②このカタログの内容は予告なしに変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

©2025 SMC Corporation All Rights Reserved