

SGC(ピッキングパッド)取扱説明書

この度は、SGC(ピッキングパッド)をお買い上げいただきありがとうございます。
今後ともよろしくご愛顧の程お願い申し上げます。
ご使用前に取扱説明書を必ずご一読ください。又、本書は大切に保管してください。

- ここに記した注意事項は、当社製品を安全に正しくお使いいただき、人身への危害や損害を未然に防止するためのものです。
- 注意事項は、取り扱いを誤った場合に生じる人身への危害や財産への損害の大きさと切迫の程度を表示するために、「危険」「警告」「注意」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、必ず守ってください。

- △ **危険:** 取り扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。
- △ **警告:** 取り扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が生じることが想定される場合。
- △ **注意:** 取り扱いを誤った場合、人が障害を負う危険が生じることが想定される場合。および物的損害のみの発生が想定される場合。

使用上の注意

△ 警告

- 停電や空気圧源のトラブルによる供給圧力の低下は、ピッキングパッドの把持力低下につながります。搬送中のワークが落下し、人体や機械装置に損傷を招く危険性がありますので、落下防止の機構を設けるなどの安全対策を施してください。
- 使用圧力範囲を守って下さい。過剰な圧力を供給すると、パッドや金具が破損し人体や機械装置の損傷を招く危険性があります。
- 清浄な空気をご使用ください。圧縮空気中に腐食性ガス・化学薬品や塩分などが含まれていると、破損やエアリークの原因となりますので、使用しないでください。
- 腐食性ガス・化学薬品・海水・水蒸気の雰囲気、又は付着する場所では使用しないでください。
- 稼働中やメンテナンス中は、指など体の一部をピッキングパッドに入れた状態で動作しないで下さい。また、むやみに摺動部付近を触れないように注意してください。圧迫や、挟み込みにより負傷する危険性があります。

△ 注意

- 接続する継手は漏れが無いように確実に接続してください。
- 圧縮空気供給側にはエアフィルタを取り付けてください。エアフィルタには、ろ過度 $5\mu\text{m}$ 以下のものを使用してください。
- エアドライヤを設置してください。ドレンを多量に含んだ圧縮空気は動作不良の原因となります。エアドライヤを設置して湿度を下げ、ドレンの発生を減少させてください。
- スラッジ対策を施してください。空気圧機器にコンプレッサオイルの劣化物(スラッジ)が混入すると、動作不良の原因となります。スラッジフィルタやミストクリーナを設置して、機器にスラッジが流入することを防止してください。
- 無給油で使用してください。供給エアに、エアルブリケートを用いて給油すると、パッド内に油が付着し、材料劣化や性能低下の原因になります。
- 5°C 以下で使用する場合、圧縮空気中のドレン、水分などが固体化または凍結しないように、エアドライヤを設置するなどの対策を施してください。
- 空気の質はISO8573-1:2010(JIS B 8392-1:2012)による圧縮空気品質等級に準拠した空気を使用してください。品質等級:固体粒子等級:2、水分等級:6、オイル(油分)等級:3相当としてください。

取付け

△ 警告

- 接続部がゆるまない様に取付けしてください。落下や破損により人体や機械装置が損傷する恐れがあります。
- 機器が適正に作動することを確認するまで、ピッキングパッドに圧縮空気を供給しないでください。取付け後、圧縮空気を接続して適正な機能検査を行い、正しく取り付けられ、安全かつ確実に作動することを確認してから、システムを起動してください。

△ 注意

- 銘板などの型式表示部を有機溶剤などで拭き取らないでください。表示が消える原因になります。
- 連結部は必要に応じてネジロック剤を用いて、緩み止め対策を行ってください。
- バッファ摺動軸に対して横方向の力が最小限になるよう取付けしてください。取付け姿勢やエア配管による負荷は、摺動部の磨耗が進み動作不良の原因となります。

配管

△ 注意

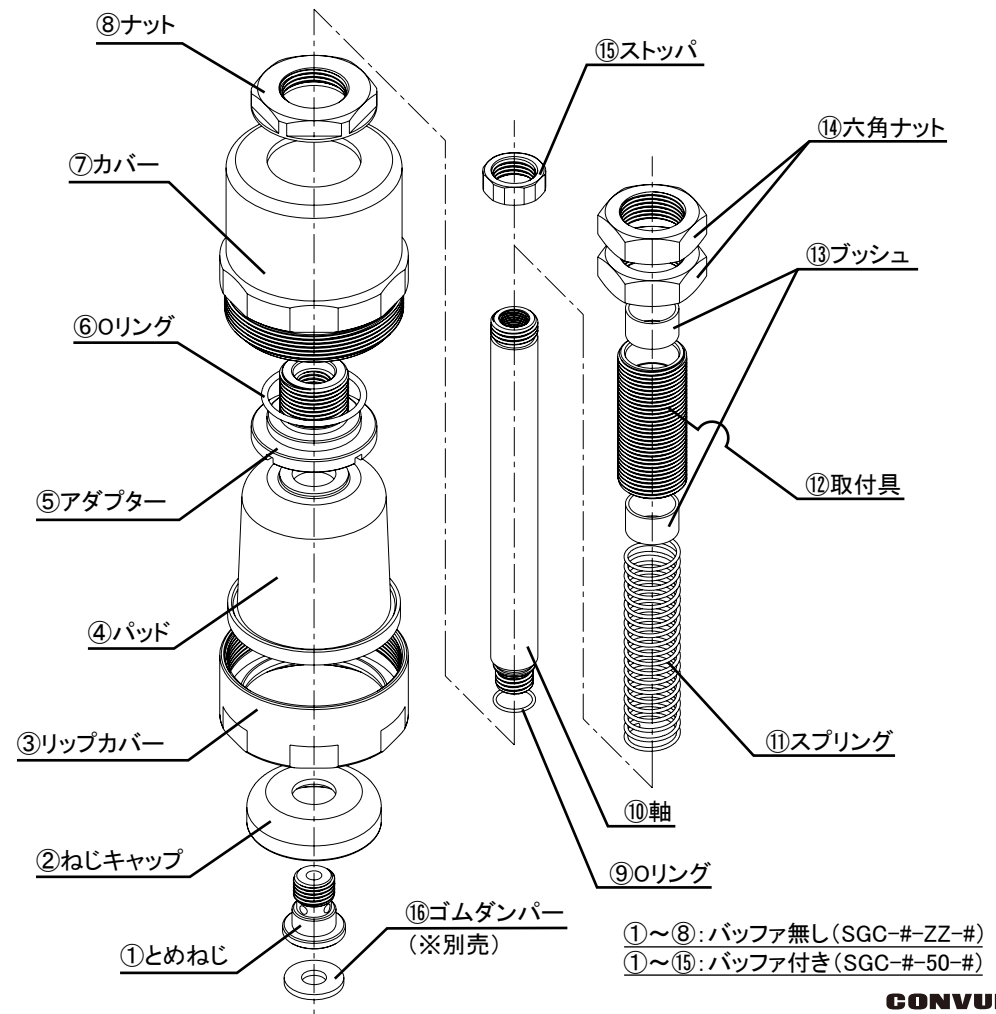
- 配管する前には配管内を十分フラッシングして、異物(粉体・液体等)を除去してください。
- 配管継手をねじ込む際は、切粉やシール剤が内部に混入しない様にしてください。

保守点検

△ 注意

- 保守・メンテナンスをする場合は、圧縮空気の供給を停止し残圧がないことを確認してから実施してください。
- パッドは消耗品です。亀裂や磨耗が進むと把持力が低下しますので、定期的に変換をしてください。
- 複数のピッキングパッドを同一のエア回路で使用する場合、1つでも破損すると同一回路内のピッキングパッドの把持力も低下します。保守・メンテナンスは定期的に変換してください。
- 製品の構造上、リップカバー付近から微量のエアリークが発生する場合があります。交換手順をよく読み、リップカバーを適度に締め付けてください。
- 空気の質を維持する為に、エアフィルタのドレン抜きを定期的に変換してください。

構造図



1次配管注意事項

供給側配管

- 供給側配管が細すぎたり長すぎたりすると、配管抵抗が大きくなり、ピッキングパッドの動作が遅くなる場合がありますので、できる限り内径が大きい配管を使用してください。

電磁弁

- ピッキングパッドを制御する電磁弁
通常3ポート弁を使用し、把持・開放を切り替えます。
- ピッキングパッドの使用圧力を十分に確保する事を確認してください。

フィルタ・レギュレータ

- ピッキングパッドの使用圧力が確保できる事を確認してください。

他の空気圧機器へ

- 空気圧アクチュエータ(空気圧シリンダ等)への配管とピッキングパッドへの配管は、できる限り、元圧(コンプレッサ)付近で分岐してください。(ピッキングパッドの動作が遅くなる場合があります。)

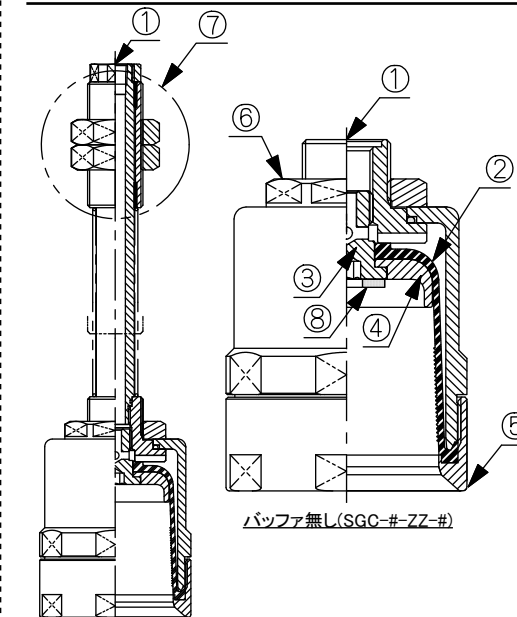
コンプレッサ

- 空気圧アクチュエータ等を含めて、十分能力があることを確認してください。

ピッキングパッド
供給ポート接続

ピッキングパッド使用説明、注意事項

CONVUM



① 供給ポート

- 圧縮空気は使用圧力範囲内で設定してください。
●使用圧力範囲:0.1 ~ 0.35 [MPa]

② パッド

- 供給圧力に比例してパッドが膨らみ、ワークを把持します。
- ※繰り返し使用すると疲労による変形、サケや磨耗により性能が低下する為、定期的に交換してください。

③ とめねじ

- パッドを固定すると同時にエアー漏れを防ぎます。
- ※過度に締め込むとパッドにねじれが発生し、動作不良の原因となります。メンテナンスの際は「パッド交換」の手順を確認してください。

④ ねじキャップ

- 瓶の王冠などからパッドを保護します。
- ※付属しない型式もあります。

⑥ ナット

- ※分解すると組立が困難になりますので、分解は行わないでください。また、パッド交換、装置へ取付ける際に誤って分解してしまう恐れがある為、ナットの六角部は使用しないでください。

⑧ ゴムダンパー(※別売)

- ワークへの衝撃を軽減する為の緩衝材です。
- ※取付けの際には、とめねじをエタノール等で脱脂してください。

⑤ リップカバー

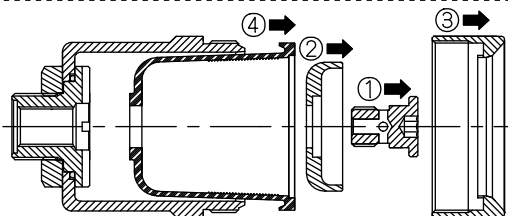
- ワークのガイドが付いた、パッドの固定具です。
- ※取付具合によりエアー漏れを起こします。メンテナンスの際は、「パッド交換」の手順を確認してください。

⑦ 取付具

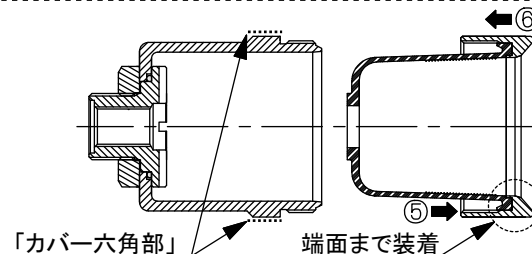
- ※装置に取付ける際は、取付具を装置に固定して使用してください。

パッド交換

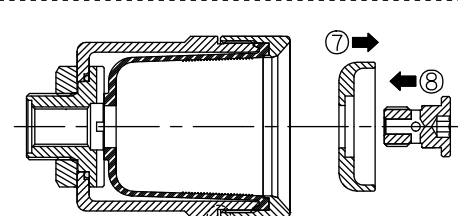
- ※取付具合によっては動作不良や、エアー漏れが発生する恐れがある為、パッド交換後は一度テストしてから使用してください。



- ①六角レンチでとめねじを外す。
- ②ねじキャップを外す。(注記1)
- ③リップカバーを外す。
※リップカバーの取外しにはベルトレンチ、ゴム手袋等を使用してください。
- ④パッドを外す。



- ⑤リップカバーにパッドをはめ込む。
※リップカバーへの装着が正しくない場合、パッドが外れる場合がありますので、端面まで装着してください。
- ⑥「カバー六角部」を固定し、リップカバーをねじ込む。
※エアー漏れが気になる場合はベルトレンチ、ゴム手袋等を使用して、強く締め付けてください。
※とめねじを先に取付けしないでください。



- ⑦ねじキャップをとめねじに被せる。(注記1)
- ⑧六角レンチでとめねじを取付ける。
※過度に締め込むとパッドにねじれが発生し、動作不良の原因となります。ゴム用潤滑剤を塗布、もしくは、締め付けトルクを加減し、パッドのねじれに注意して取付けてください。推奨締め付けトルク:2.8[N・m]

(注記1)ねじキャップが付属しない型式は除く。

コンバム株式会社

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

カスタマーサポートセンター

☎ 0120-498586 ☎ 0120-415641

CONVUM MANUAL No. SGC-000-M001-D

SGC(ピッキングパッド)取扱説明書

この度は、SGC(ピッキングパッド)をお買い上げいただきありがとうございます。今後ともよろしくご愛顧の程お願い申し上げます。
ご使用前に取扱説明書を必ずご一読ください。
又、本書は大切に保管してください。

- ここに記した注意事項は、当社製品を安全に正しくお使いいただき、人身への危害や損害を未然に防止するためのものです。
- 注意事項は、取り扱いを誤った場合に生じる人身への危害や財産への損害の大きさと切迫の程度を表示するために「**危険**」「**警告**」「**注意**」の三つに区別されています。
- いずれも安全に関する重要な内容ですから、必ず守ってください。

- △ **危険**：取り扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。
- △ **警告**：取り扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が生じることが想定される場合。
- △ **注意**：取り扱いを誤った場合、人が障害を負う危険が生じることが想定される場合。および物的損害のみの発生が想定される場合。

CONVUM

カスタマーサポートセンター

☎ 0120-498586 ☎ 0120-415641

<https://convum.co.jp>

CONVUM株式会社

使用上の注意

△ 警告

- 停電や空気圧源のトラブルによる供給圧力の低下は、ピッキングパッドの把持力低下につながります。搬送中のワークが落下し、人体や機械装置に損傷を招く危険性がありますので、落下防止の機構を設けるなどの安全対策を施してください。
- 使用圧力範囲を守って下さい。過剰な圧力を供給すると、カップや金具が破損し人体や機械装置の損傷を招く危険性があります。
- 清浄な空気をご使用ください。圧縮空気中に腐食性ガス・化学薬品や塩分などが含まれていると、破損やエア漏れの原因となります。
- 腐食性ガス・化学薬品・海水・水蒸気の雰囲気、又は付着する場所では使用しないでください。
- 稼働中やメンテナンス中は、指など体の一部をピッキングパッドに入れた状態で動作しないで下さい。また、むやみに摺動部付近を触れないように注意してください。圧迫や、挟み込みにより負傷する危険性があります。

△ 注意

- 接続する継手は漏れが無いように確実に接続してください。
- 圧縮空気供給側にはエアフィルタを取り付けてください。エアフィルタには、ろ過度5 μ m以下のものを使用してください。
- エアドライヤを設置してください。ドレンを多量に含んだ圧縮空気は動作不良の原因となります。エアドライヤを設置して湿度を下げ、ドレンの発生を減少させてください。
- スラッジ対策を施してください。空気圧機器にコンプレッサオイルの劣化物(スラッジ)が混入すると、動作不良の原因となります。スラッジフィルタやミストクリーナを設置して、機器にスラッジが流入することを防止してください。
- 無給油で使用してください。供給エアに、エアブリケータを用いて給油すると、カップ内に油が付着し、材料劣化や性能低下の原因になります。
- 5℃以下で使用する場合、圧縮空気中のドレン、水分などが固体化または凍結しないように、エアドライヤを設置するなどの対策を施してください。
- 空気の質はISO8573-1:2010(JIS B 8392-1:2012)による圧縮空気品質等級に準拠した空気を使用してください。品質等級：固体粒子等級：2、水分等級：6、オイル(油分)等級：3相当としてください。
- 使用圧力、使用温度、ワーク形状、荷重、表面の状態等の条件によってはエア漏れや把持力の低下が発生します。事前に実際の使用条件での検証を行ってください。

取付け

△ 警告

- 接続部がゆるまない様に取付けしてください。落下や破損により人体や機械装置が損傷する恐れがあります。
- 機器が適正に作動することを確認するまで、ピッキングパッドに圧縮空気を供給しないでください。取付け後、圧縮空気を接続して適正な機能検査を行い、正しく取り付けられ、安全かつ確実に作動することを確認してから、システムを起動してください。

△ 注意

- 銘板などの型式表示部を有機溶剤などで拭き取らないでください。表示が消える原因になります。
- 連結部は必要に応じてネジロック剤を用いて、緩み止め対策を行ってください。
- バフファ摺動軸に対して横方向の力が最小限になるよう取付けしてください。取付け姿勢やエア配管による負荷は、摺動部の磨耗が進み動作不良の原因となります。

配管

△ 注意

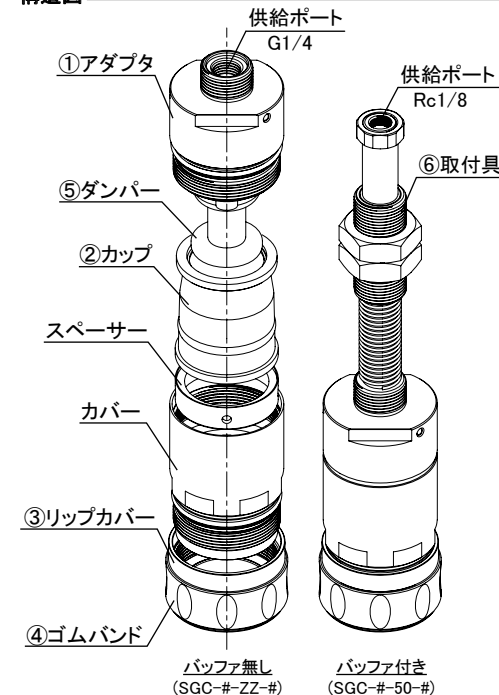
- 配管する前には配管内を十分フラッシングして、異物(粉体・液体等)を除去してください。
- 配管継手をねじ込む際は、切粉やシール剤が内部に混入しない様にしてください。

保守点検

△ 注意

- 保守・メンテナンスをする場合は、圧縮空気の供給を停止し残圧がないことを確認してから実施してください。
- カップは消耗品です。亀裂や磨耗が進むと把持力が低下しますので、定期的に交換をしてください。
- 複数のピッキングパッドを同一のエア回路で使用する場合、1つでも破損すると同一回路内のピッキングパッドの把持力も低下します。保守・メンテナンスは定期的に変更してください。
- 製品の構造上、エア漏れによる動作不良が起こる場合があります。交換手順をよく読み、金具を適度に締め付けてください。
- 空気の質を維持する為に、エアフィルタのドレン抜きを定期的に変更してください。
- Oリングのグリスをふき取らないでください。Oリングがねじれてエア漏れが発生します。

構造図



① アダプタ

- バフファ無しの場合はアダプタを装置に固定して使用してください。
- 供給ポートへの圧縮空気は使用圧力範囲内で設定してください。
- 使用圧力範囲:0.1 ~ 0.35 [MPa]

② カップ

- 供給圧力に比例して膨らみ、ワークを把持します。
- ※繰り返し使用すると疲労による変形、サケや磨耗により性能が低下する為、定期的に変更してください。

③ リップカバー

- ワークガイドが付いている、カップの固定具です。

④ ゴムバンド

- リップカバーを締めこむ為のグリップゴムです。
- ※接触し脱落する恐れがある場合は外してご使用ください。

⑤ ダンパー (SGC-31Dのみ)

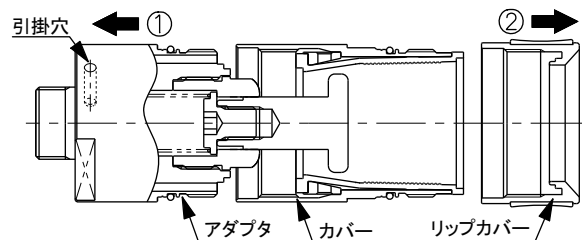
- ワークの把持を補助する装置です。
- ※使用条件、雰囲気によっては摩耗粉が発生する場合があります、定期的に清掃を行ってください。

⑥ 取付具

- バフファ付きの場合は取付具を装置に固定して使用してください。

カップ交換手順

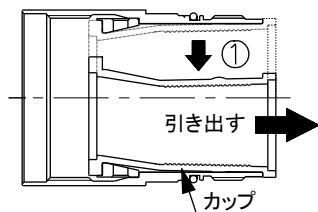
1、本体分解 ※装置から外して行ってください。



- ①アダプタの引掛穴に六角レンチを引掛けアダプタを回して外す。(写真1)
- ②リップカバーを外す。



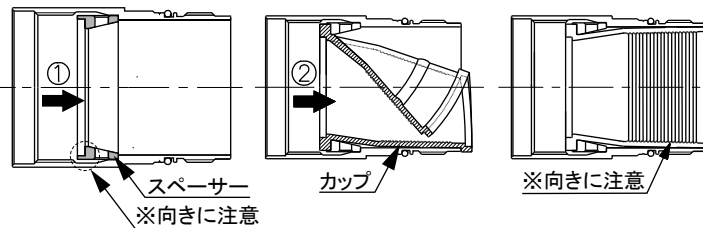
2、カップ取出



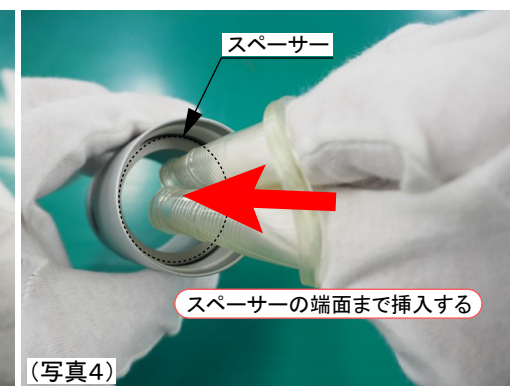
- ①カップを指で折りたたみ引き出す。(写真2)



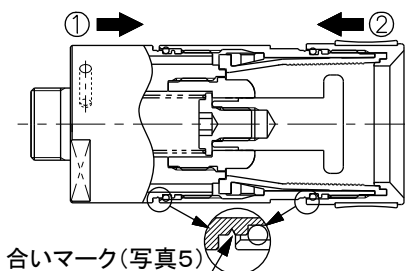
3、本体分解



- ①スペーサーを挿入する。
- ②新品のカップを折りたたみ挿入する。(写真3)(写真4)
※カップとスペーサーの向きに注意してください。

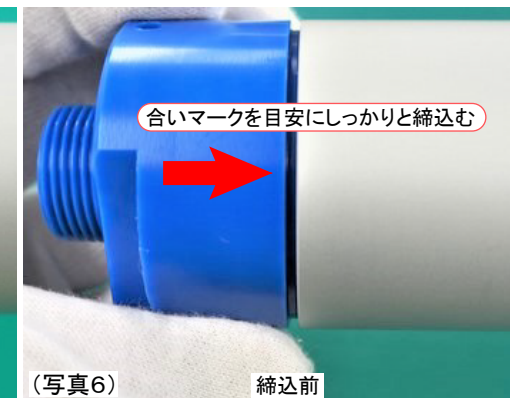


4、本体組立



- ①アダプタを先に締む。(写真5)(写真6)
- ②リップカバーを締む。
※リップカバーを先に取付けないでください。
カップを正しく固定できず外れる場合があります。
※締付は合いマークを目安にしっかりと締め込んでください。
※締付具合によっては動作不良や、エア漏れが発生する恐れがある為、一度テストしてから使用してください。

合いマーク(写真5)



SGC樹脂とめねじ 取付説明書

CONVUM

この度は、SGC樹脂とめねじをお買い上げいただきありがとうございます。
ご使用前に説明書を必ずご一読ください。

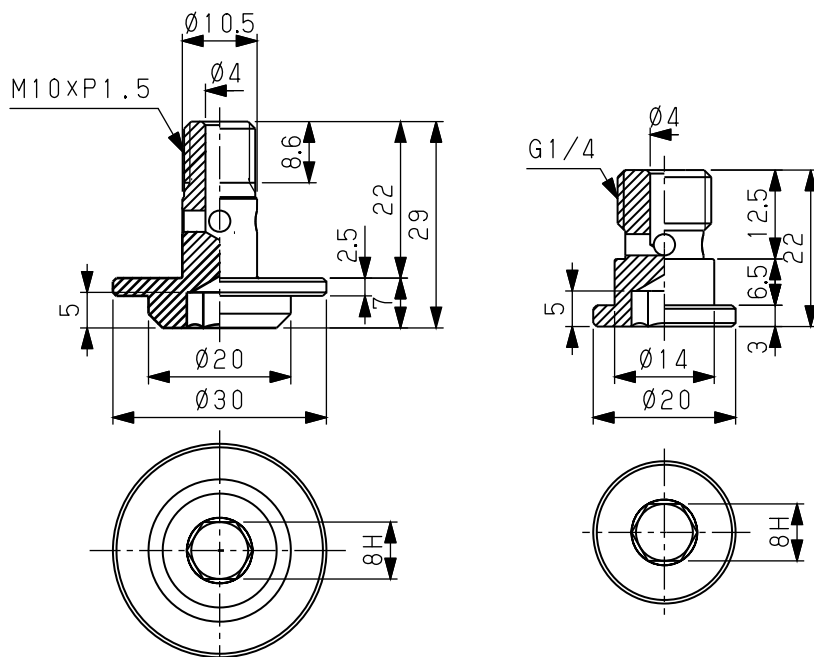
●使用上の注意

- ボールポイントタイプの六角レンチは使用しないで下さい。
樹脂製のため、六角穴が破損して取り付け出来なくなる恐れがあります。
- 推奨締め付けトルクは【**2.8N・m**】です。
過度に締付ると、本製品が破損する恐れがありますので、
トルクレンチなどを用いて、破損に注意しながら締付を行ってください。

●樹脂とめねじの交換方法

- ピッキングパッド本体に付属されるSGC取扱説明書の手順を守って交換してください。
エア漏れや、把持性能が低下する恐れがあります。
- 8mmの六角レンチをご用意ください。
※純正品(SUS)のレンチサイズは6mmですので、ご注意ください。

●外形寸法図



SGC-JTN-030

SGC-JTN-033

コンバム株式会社

<http://www.convum.co.jp>
カスタマーサポートセンター ☎ 0120-498586 ☎ 0120-415641
CONVUM MANUAL No. SGC-000-M002-C

SGC樹脂とめねじ 取付説明書

CONVUM

この度は、SGC樹脂とめねじをお買い上げいただきありがとうございます。
ご使用前に説明書を必ずご一読ください。

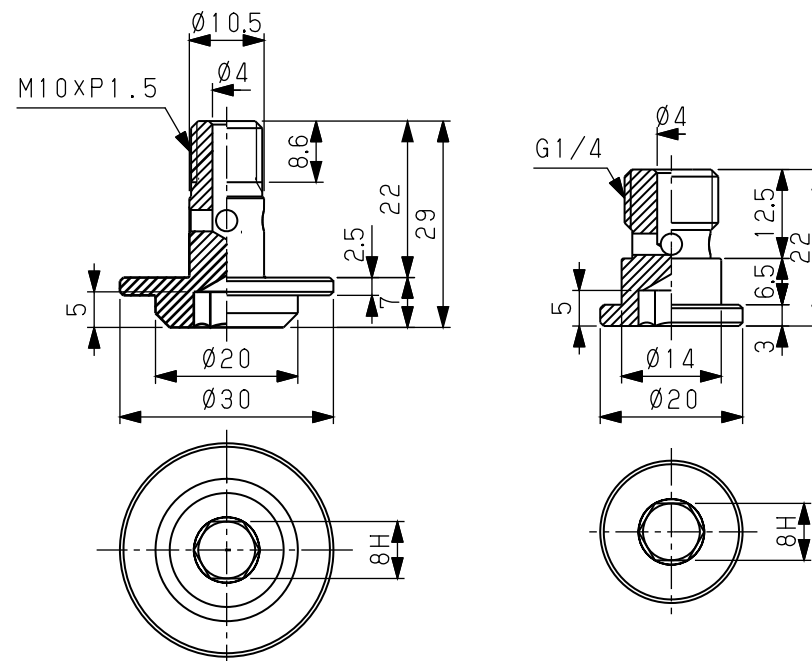
●使用上の注意

- ボールポイントタイプの六角レンチは使用しないで下さい。
樹脂製のため、六角穴が破損して取り付け出来なくなる恐れがあります。
- 推奨締め付けトルクは【**2.8N・m**】です。
過度に締付ると、本製品が破損する恐れがありますので、
トルクレンチなどを用いて、破損に注意しながら締付を行ってください。

●樹脂とめねじの交換方法

- ピッキングパッド本体に付属されるSGC取扱説明書の手順を守って交換してください。
エア漏れや、把持性能が低下する恐れがあります。
- 8mmの六角レンチをご用意ください。
※純正品(SUS)のレンチサイズは6mmですので、ご注意ください。

●外形寸法図



SGC-JTN-030

SGC-JTN-033

コンバム株式会社

<http://www.convum.co.jp>
カスタマーサポートセンター ☎ 0120-498586 ☎ 0120-415641
CONVUM MANUAL No. SGC-000-M002-C