

このたびは、弊社製品をご採用いただきありがとうございます。取付作業前に本書をよくお読みのうえ、正しく取り付けてください。取り付け後は、本書をいつでも取り出せるよう保管してください。

本製品について

- ドアを閉じると本体が外側から見えない、埋込タイプの屋内開き戸用ドアダンパーです。
- 弊社の3次元調節付隠し丁番 HES3D型を吊元丁番にご使用いただくとドアを閉めた際に、金物がすべて見えなくなるためドアのデザインを損ないません。
- ドア全閉間隙(約10°以下)からのダンパー機能とドア引込み機能により、「バタン」という衝撃をやわらげ、ゆっくりと確実に閉まります。

仕様

| | |
|------|---------|
| ドア幅 | 900mm以下 |
| ドア厚 | 33mm以上 |
| ドア質量 | 15~40kg |

- 使用推奨温度範囲は0℃~40℃です。

| | |
|------|---------|
| 吊元仕様 | 品番 |
| 右吊元用 | LDD-V-R |
| 左吊元用 | LDD-V-L |

正しく、安全に取り付けいただくために

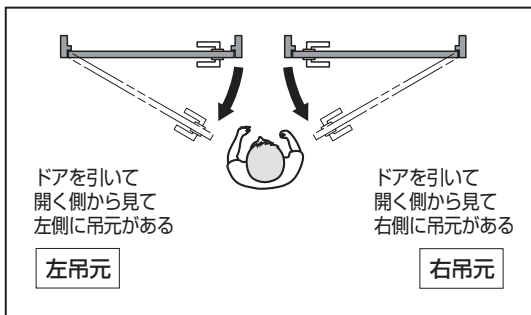
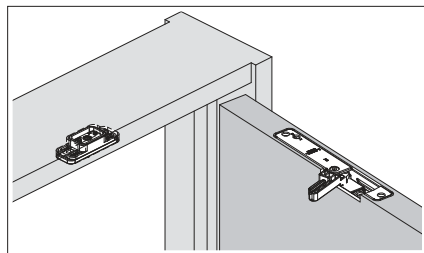
図記号の意味

- 警告注意
- 禁止
- 厳守

注意 軽傷を負うことや、物的損害が発生するおそれがある内容を示しています。

- ⊘ 本製品は屋内用です。直接雨や雪がかかる場所でのご使用はおやめください。
- ⊘ 強風下ではダンパー効果が低下しますので、強風下でのご使用はおやめください。
- ⊘ ドアを必要以上に強く閉めるなど、無理なドアの開閉はおやめください。故障の原因となります。
- ❗ 指定寸法、仕様を必ず守ってください。枠、ドアの反り、ねじれは、故障や本来の動きに影響が出るおそれがあります。
- ❗ 特に扉の掘込寸法と切欠寸法は、アームが引っ掛かって扉が開かなくなる場合がありますので指定通りに加工してください。
- ❗ ねじの緩み等の異常がないか、定期的に点検し、増し締めしてください(お使い始めから1ヶ月後と6ヶ月後、その後は1年ごとが目安となります。)

取付説明動画

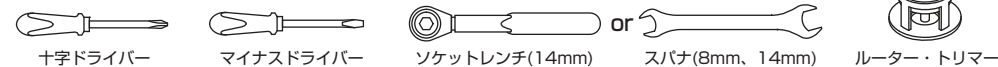


部品一覧

【下記ドアダンパー LDD-V-R及び、調節治具 R用は右吊元用を示します。ドアダンパー LDD-V-L及び、調節治具 L用は左吊元用となります。】

| No. | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
|-----|--------|----|-------|-----------------------|---------------------|---------------------|------------|
| 品名 | ドアダンパー | 受座 | 受座カバー | バインドタッピンねじ (呼び3.5×20) | バインドタッピンねじ (呼び4×45) | 掘込加工テンプレート (ドア側、枠側) | 取扱説明書 (本書) |
| 部品 | | | | | | | |
| 個数 | 1個 | 1個 | 1個 | 2本 | 2本 | 1枚 | 1部 |

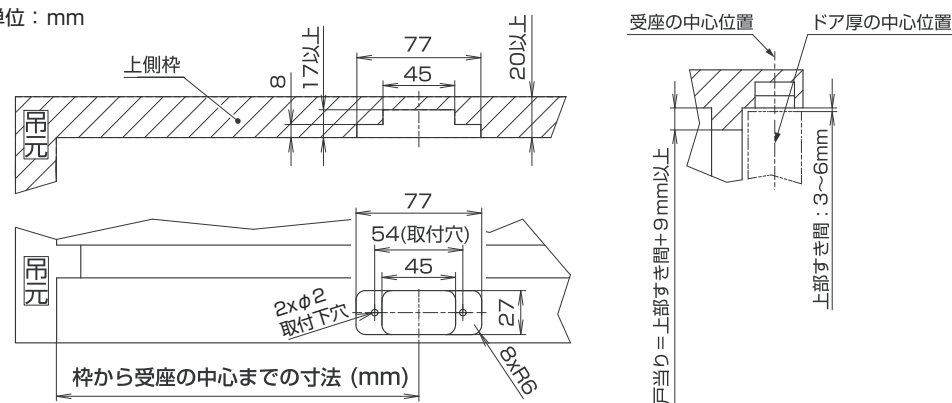
| 別売品 | No. | ① | ② |
|-----|-----|-------------------------|--------------------|
| 品名 | | 加工治具 | 調節治具 L用/R用 |
| 部品 | | | |
| | | ※ ルーターを使った掘込作業が簡単に行えます。 | ※ 製品の調節作業が簡単に行えます。 |



枠側の加工

【以下の加工及び加工手順は、右吊元用を示し、左吊元用は対称となります。】

単位: mm



枠から受座の中心までの寸法 (mm)

| | 吊元側の枠とドアのすき間 (mm) | | | | | |
|------|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 吊元丁番 | HES3D-120 HES3D-H120-36 | 220 | 221 | 222 | 223 | 224 |
| | HES3D-160 HES3D-190 | 221 | 222 | 223 | 224 | 225 |
| | HES3D-V135 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 |
| | 平丁番 | 224 | 225 | 226 | 227 | 228 |

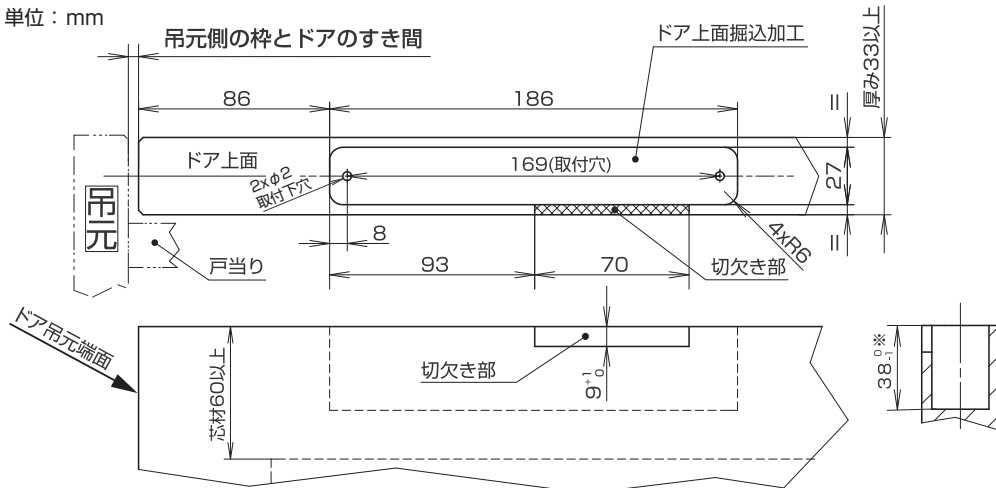
※吊元側の枠とドアのすき間が左表の範囲以外の場合は、下表から計算してください。

| 吊元丁番 | 枠から受座の中心までの寸法(mm) |
|----------------------------|-------------------|
| HES3D-120 HES3D-H120-36 | 219+吊元側の枠とドアのすき間 |
| HES3D-160 HES3D-190 | 220+吊元側の枠とドアのすき間 |
| HES3D-V135 | 217+吊元側の枠とドアのすき間 |
| 平丁番 | 223+吊元側の枠とドアのすき間 |

ドア側の加工

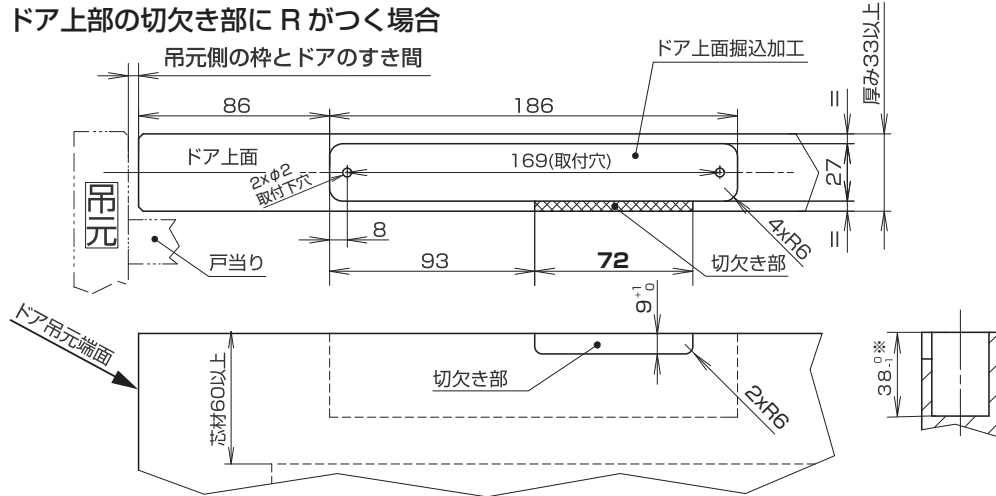
【以下の加工及び加工手順は、右吊元用を示し、左吊元用は対称となります。】

単位：mm



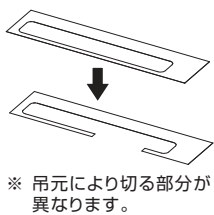
※掘り込み加工が規定値よりも深い場合は、かいものを挟んで調整してください。

ドア上部の切欠き部に R がつく場合



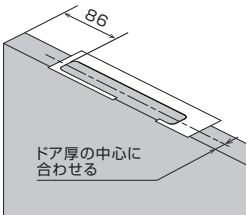
※掘り込み加工が規定値よりも深い場合は、かいものを挟んで調整してください。

1 テンプレートの加工



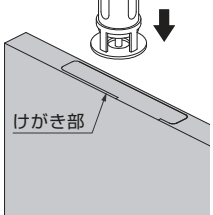
※吊元により切る部分が異なります。

2 指定位置にテンプレートを貼り、加工部をけがく



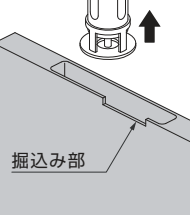
ドア厚の中心に合わせる

3 けがき部を加工する



けがき部

4 掘込み加工終了



掘込み部

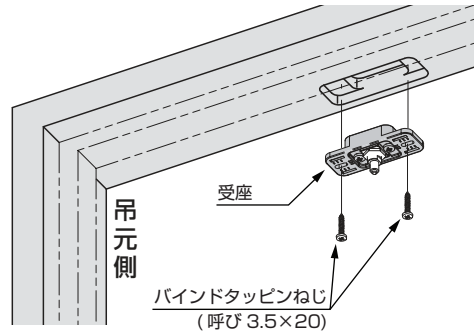
取付手順

【本製品の取り付けは、丁番とケースロックの建付け調節後に行ってください。】

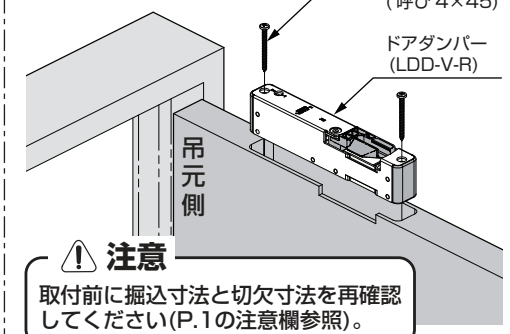
注意

受座を調節する前にドアの開閉は絶対に行わないでください。ダンパーが正常に作動せず、ドアやドア枠、本製品が破損する恐れがあります。

1 受座の取り付け



2 ドアダンパーの取り付け



注意

取付前に掘込寸法と切欠寸法を再確認してください(P.1の注意欄参照)。

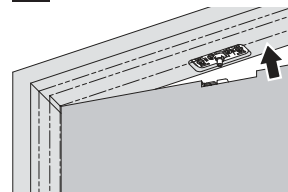
調節手順 (調節治具なし)

【調節治具(オプション)を使用する場合は、調節の順番が異なります(P.6-7)】

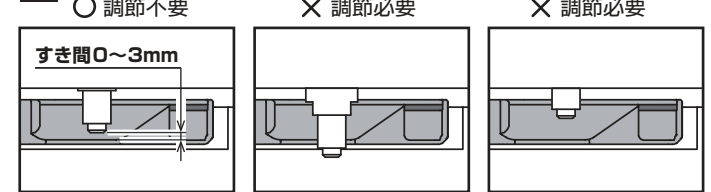
■ 調節治具を使わない場合 受座軸の上下調節 → 受座軸の前後調節 → 受座軸の左右調節

受座軸の上下調節 調節範囲：±2mm

1 ドアを閉めきる前まで止める

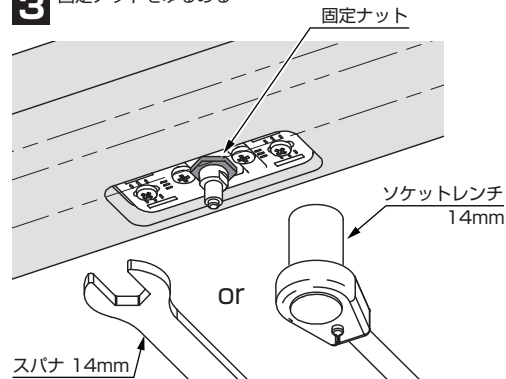


2 受座軸の状態把握

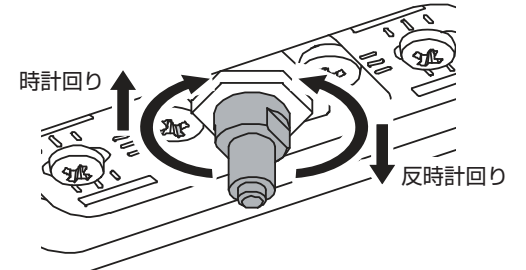


調節方法 ← 調節が必要な場合

3 固定ナットをゆるめる



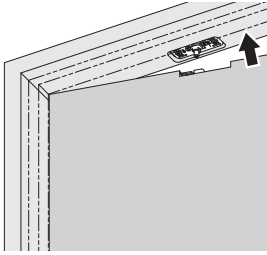
4 受座軸の調節



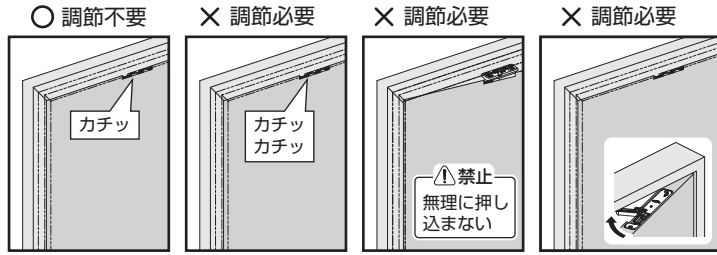
2の「○調節不要」の位置に調節する

受座軸の前後調節 調節範囲：±2mm

1 ドアを開める

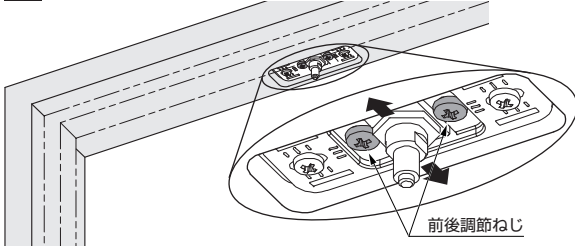


2 受座軸の状態把握

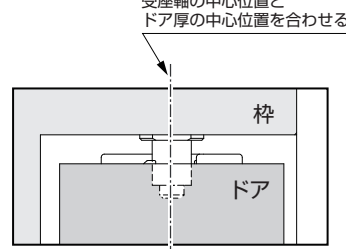


調節が必要な場合
調節方法

3 前後調節ねじをゆるめる

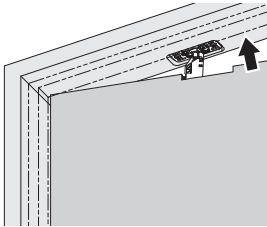


4 受座軸の調節

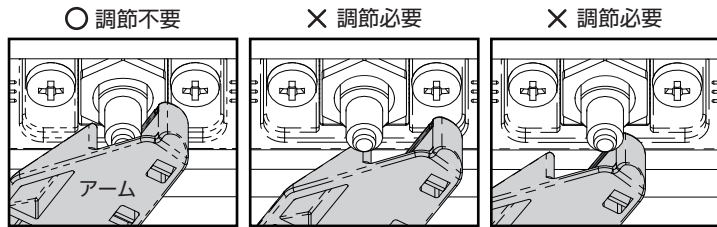


受座軸の左右調節 調節範囲：±3mm

1 ドアを開める

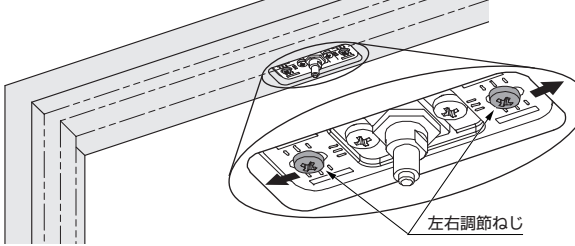


2 受座軸の状態把握

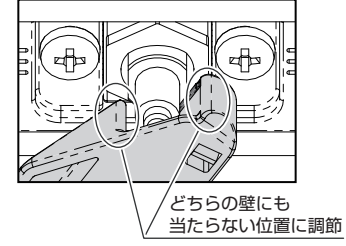


調節が必要な場合
調節方法

3 左右調節ねじをゆるめる



4 受座軸の調節

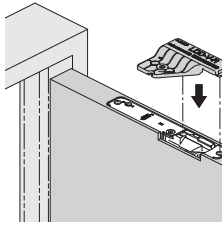


調節手順 (調節治具あり) 【調節治具(オプション)を使用しない場合は、調節の順番が異なります(P.4-5)】

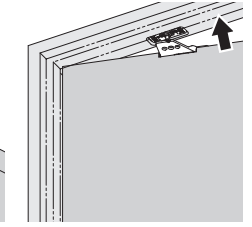
調節治具を使う場合 受座軸の左右調節 → 受座軸の上下調節 → 受座軸の前後調節

受座軸の左右調節 調節範囲：±2mm

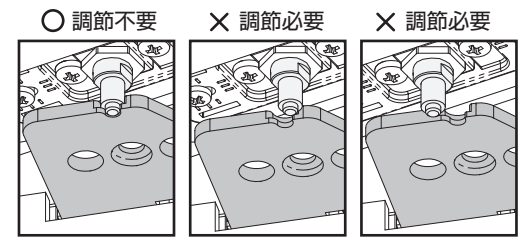
1 調節治具をドアダンパーへ取り付け



2 受座軸と調節治具が当たる位置までドアを閉じる

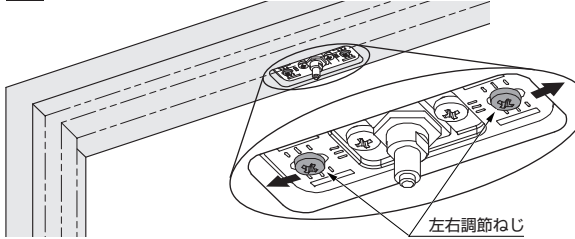


3 受座軸の状況把握

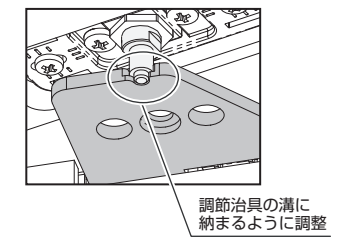


調節が必要な場合
調節方法

4 左右調節ねじをゆるめる

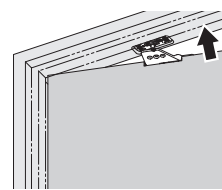


5 受座軸の調節

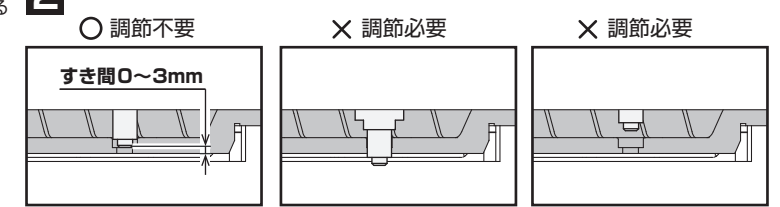


受座軸の上下調節 調節範囲：±2mm

1 受座軸と調節治具が当たる位置までドアを閉じる

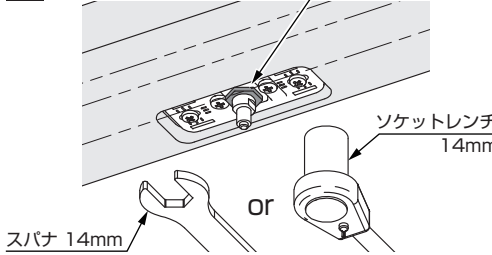


2 受座軸の状況把握

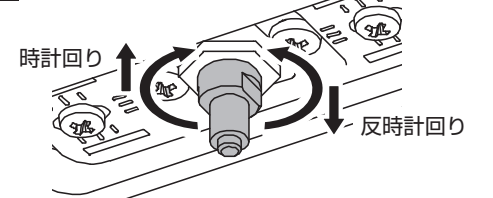


調節が必要な場合
調節方法

3 固定ナットをゆるめる

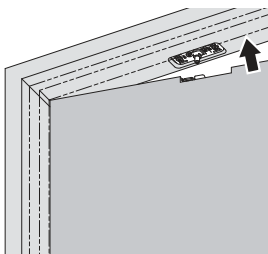


4 受座軸の調節

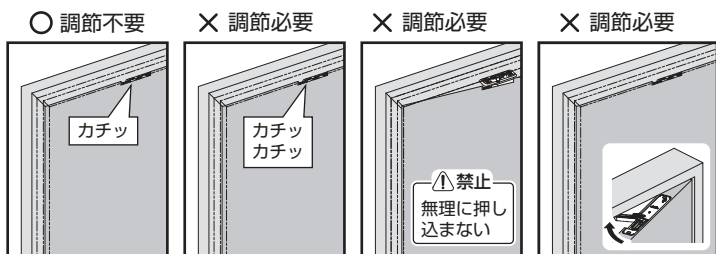


2の「調節不要」の位置に調節する

1 ドアを開める

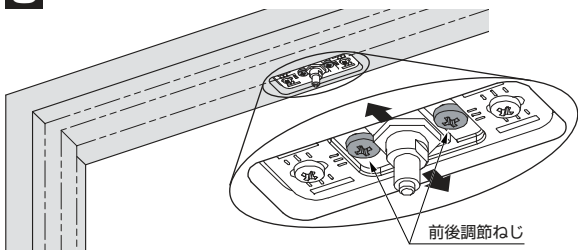


2 受座軸の状態把握

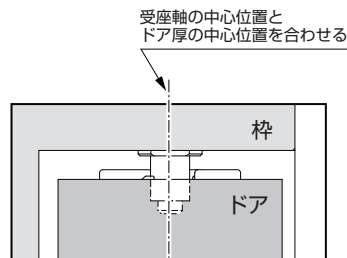


調節が必要な場合
調節方法 ←

3 前後調節ねじをゆるめる



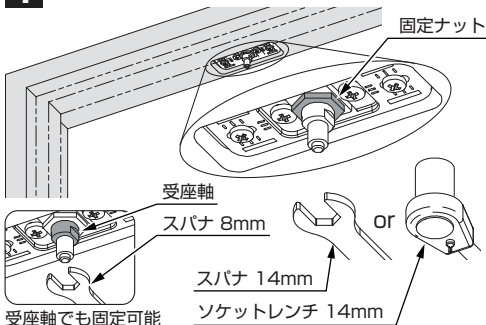
4 受座軸の調節



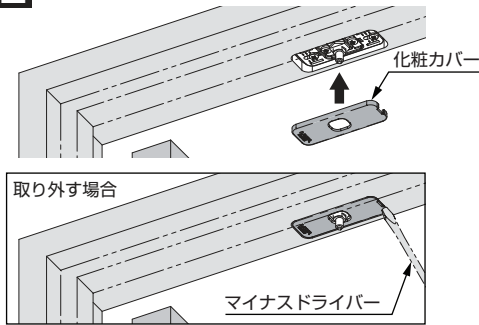
調節後の取付手順

【調節治具(オプション)を使わない受座軸調節(P.4-5)または、調節治具をつかった受座軸調節(P.6-7)が終えてから下記手順にて取り付けを行ってください。】

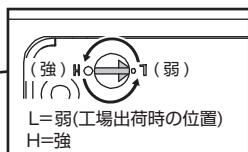
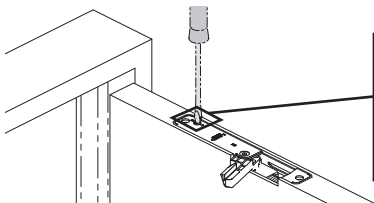
1 受座軸の固定ナットの増し締め



2 化粧カバーの取り付け



ダンパーカの調節



注意

調節はL(弱)かH(強)のどちらかの位置にし、中間で止めないでください。

こんなときは (トラブルシューティング)

| 症状 | 原因 | 対処方法 |
|-------------------------------|------------------------------|--|
| 異音が発生する | 取付位置が間違っている | 取付位置を確認し、正しい位置に修正してください。詳細はP.2-3を参照してください。 |
| | 掘込寸法が間違っている | 掘込寸法を確認し、正しい寸法に修正してください。詳細はP.2-3を参照してください。 |
| | 調節が適正に行われていない | 受座の上下、左右、前後、ダンパー力の調節を参考に再度調節してください。詳細はP.4-5,7または、P.6-7を参照し、調節してください。 |
| | 受座の固定ねじ、受座軸の固定ナット、受座軸がゆるんでいる | 調節後、固定ナットを確実に締めてください。詳細はP.7を参照し、本締めしてください。 |
| ドア閉時に「カチッ」「カチッ」と2回鳴る | 受座軸の前後調節が適正ではない | 受座軸の前後調節が必要です。調整範囲:±2mm 詳細はP.5または、P.7を参照し、調節してください。 |
| 受座軸がドアダンパーのアームの溝に入らない | 受座軸がアームの下に当たっている | 受座軸の上下調節が必要です。調整範囲:±2mm 詳細はP.4または、P.6を参照し、調節してください。 |
| | 受座軸がアームの左右どちらかの壁に当たっている | 受座軸の左右調節が必要です。調整範囲:±3mm 詳細はP.5または、P.6を参照し、調節してください。 |
| ドアを開く際、ドアダンパーのアームが自動的に引き出されない | 受座軸と、ドア厚の中心がずれている | 受座軸の前後調節が必要です。調整範囲:±2mm 詳細はP.5または、P.7を参照し、調節してください。 |
| ドアが最後まで閉じない (引き込まれない) | 受座軸と、ドア厚の中心がずれている | 正しいドアサイズにしてください。 |
| | ドアのサイズが適正ではない | |

本製品に関するご質問・ご相談は、ご購入先の販売店 へのお問い合わせを推奨しております。

※弊社は代理店販売をメインとしておりますので、販売代理店へ先ずお問い合わせいただく事が、スムーズな対応にもなります。

SUGATSUNE スガツネ工業
LAMP 印の機能&デザイン金物メーカー

TEL:03-3864-1122(代) 平日9:00~17:30
E-mail: support@sugatsune.co.jp

2021.06. 0721-6