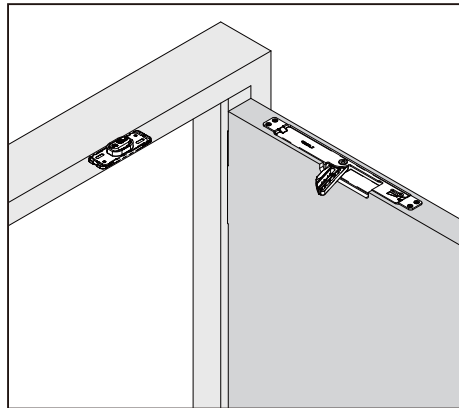


このたびは、弊社製品をご採用いただきありがとうございます。取付作業前に本書をよくお読みのうえ、正しく取り付けてください。取付後は、本書をいつでも取り出せるよう保管してください。

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次元調整付隠し丁番 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。
- ドアの閉まり際（約15°）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	40~60mm
ドア質量	40~100kg

● 使用推奨温度範囲は0℃~40℃です。

吊元丁番 (別売)	HES3D-160
	HES3D-E190
	平丁番
	ピボットヒンジ*

*中心吊りのピボットヒンジは使用不可。

吊元仕様	左吊元	右吊元
	<p>ドアを引いて開く側から見て左側に吊元がある</p>	<p>ドアを引いて開く側から見て右側に吊元がある</p>
品番	LDD-V100-L	LDD-V100-R

正しく安全に取り付けていただくために



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。

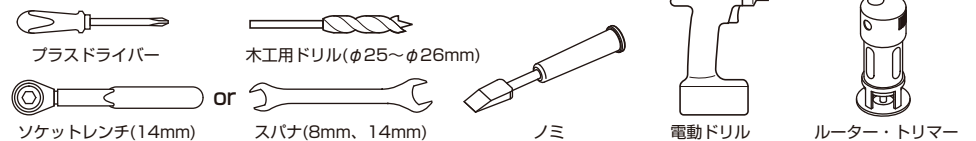
- ⊘ 本製品は屋内用です。直接雨や雪がかかる場所でのご使用はおやめください。
- ⊘ 強風下ではダンパー効果が低下しますので、強風下での使用はおやめください。
- ⊘ ドアを必要以上に強く閉めるなど、無理なドアの開閉はおやめください。故障の原因になります。
- ❗ 指定寸法、仕様を必ず守ってください。枠、ドアの反り、ねじれは、故障や本来の動きに影響が出るおそれがあります。
- ❗ 掘込加工後も、ドアの開閉による衝撃に耐える強度の枠およびドアを使用してください。
- ❗ ねじの緩み等の異常がないか、定期的な点検し、増し締めしてください(お使い始めから1ヶ月後と6ヶ月後、その後は1年ごとが目安となります)。

部品一覧

【下記ドアダンパーはLDD-V100-Rを示します。ドアダンパー LDD-V100-Lは左吊元用となります。】

No.	①	②	③	④	⑤	⑥
品名	ドアダンパー	受座	受座カバー	十字穴付皿 タッピンねじ (呼び3.5×20)	取付治具	掘込加工 テンプレート (ドア側、枠側)
部品						
個数	1個	1個	1個	8ヶ	1個	1枚

■使う工具と準備していただくもの



加工および取付手順

【テンプレートを使わない場合は、「P.15 参考:ドア側および枠側の加工寸法」をご覧ください。以下の加工および加工手順は、右吊元用を示し、左吊元用は対称となります。】

1 指定位置にテンプレートを貼り、加工部をけかく

2 けがき部を加工する

3 掘込み加工終了

合わせる ■ 平丁番、HES3D 型の場合

合わせる ■ ピボットヒンジの場合 (中心吊 NG)

けがき部

切欠部 (深さ13mm)

掘込部 (深さ48mm)

けがき箇所

ドア厚の中心に合わせる

■ 以降の加工および取付手順は丁番とケースロックの建付調整後に行ってください。

4 ドアダンパーを取り付ける

5 取付治具を取り付ける

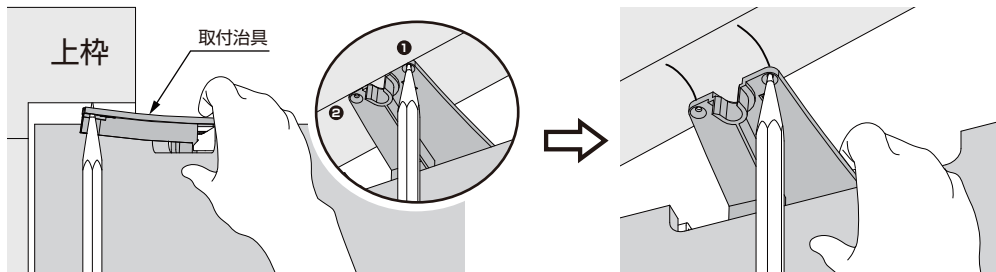
皿ねじ 3.5×20

取付治具

ドアダンパー (LDD-V100)

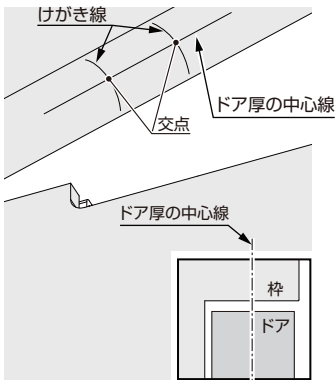
6 取付治具を使用して上枠に線を引く

・取付治具を押さえながら、①②の穴にペンを差し込む

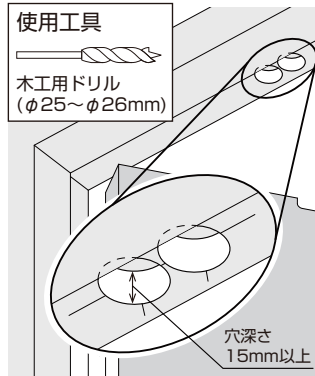


・ドアを動かして上枠に線を引く

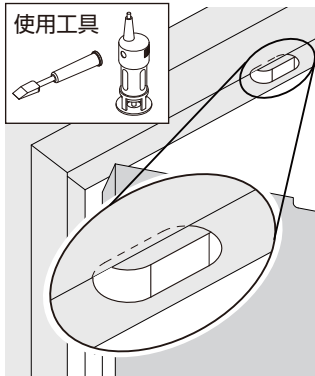
7 ドア厚の中心線を引く



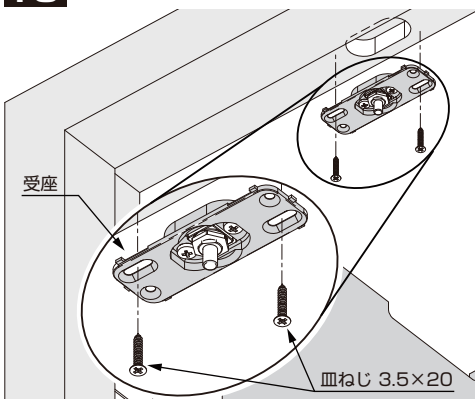
8 2箇所の交点にドリルにて穴を開ける



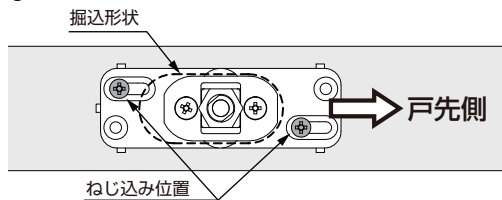
9 ノミやルーター等で穴をつなぐ



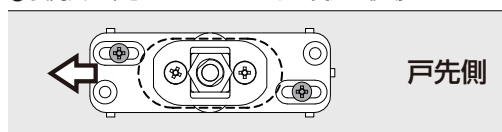
10 受座を取り付ける



- ① 受座を掘込形状の戸先側によせる
- ② 受座長円穴の吊元側にねじをねじ込む



- ③ 長円穴の中心にねじがくるように受座を移動させる



注意

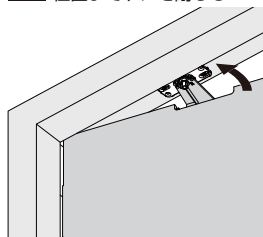
受座を調整する前にドアの開閉は絶対に行わないでください。ダンパーが正常に作動せず、ドアやドア枠、本製品が破損するおそれがあります。

調整手順

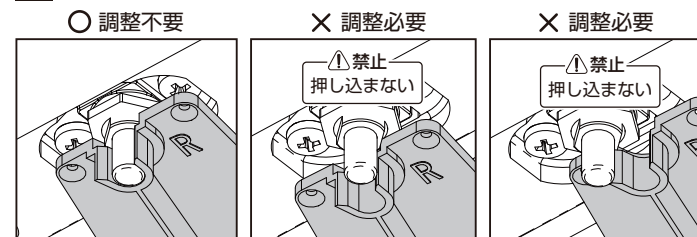
【下記手順に沿って左右、上下、前後調整を必ず行ってください。】

受座軸の左右調整 調整範囲：±5mm

- 1 受座軸と取付治具が当たる位置までドアを閉じる

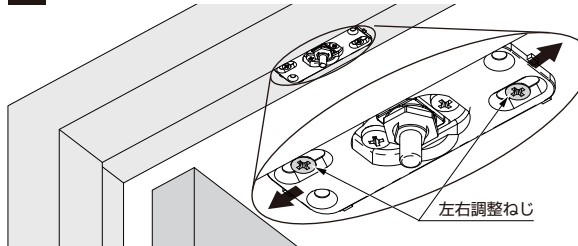


- 2 受座軸の左右位置

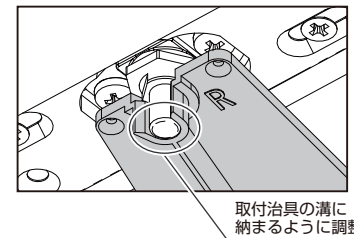


調整方法

- 3 左右調整ねじをゆるめる

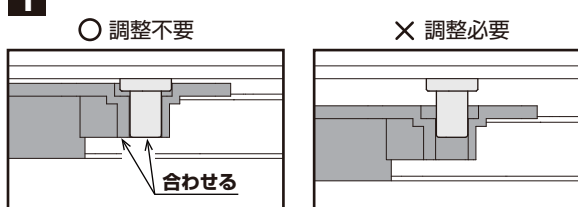


- 4 受座軸の調整



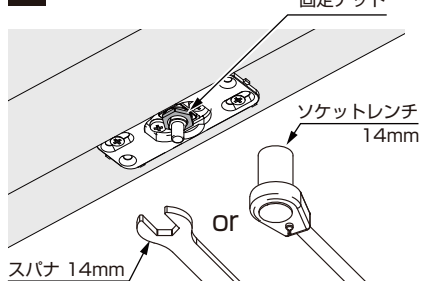
受座軸の上下調整 調整範囲：+0mm/-4mm (下へ4mm)

- 1 受座軸の上下位置

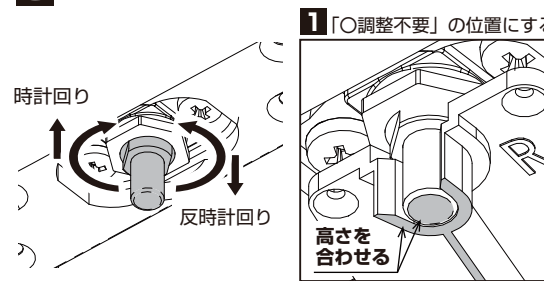


調整方法

- 2 固定ナットをゆるめる

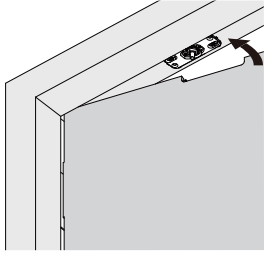


- 3 受座軸の調整



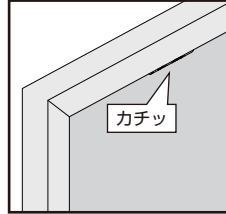
受座軸の前後調整 調整範囲：±2mm

1 取付治具を本体から外し、
ドアを閉める

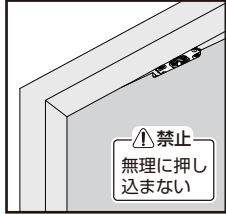


2 受座軸の前後位置

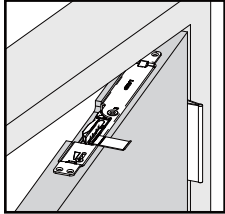
○ 調整不要



× 調整必要



× 調整必要

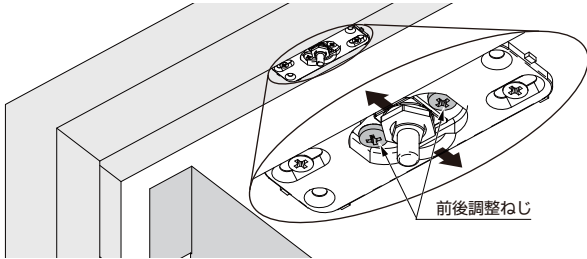


ドアが閉まらない

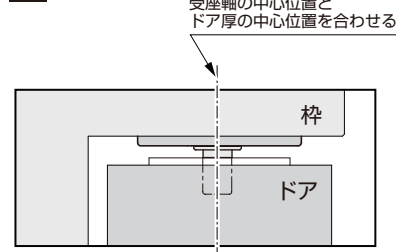
ドアを閉めて開けた時、
アームが出ない

調整方法

3 前後調整ねじをゆるめる



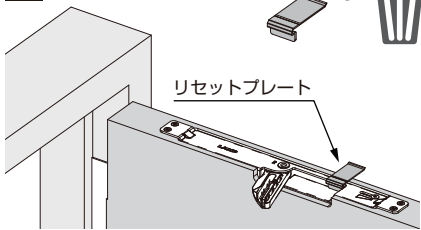
4 受座軸の調整



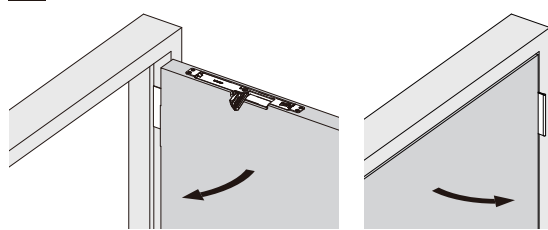
受座軸の中心位置と
ドア厚の中心位置を合わせる

調整後の取付手順 【IP.12-13 調整手順】を終えてから下記手順にて取付けを行ってください。】

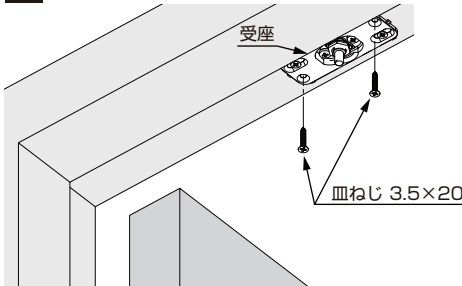
1 リセットプレートを取り外す



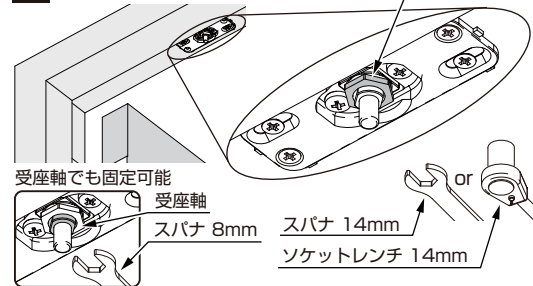
2 ドアを開閉し、ドアの動きを確認する



3 受座の位置決め穴にねじをねじ込む



4 受座軸の固定ナットの増締め

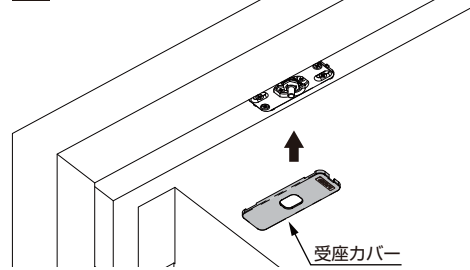


受座軸でも固定可能

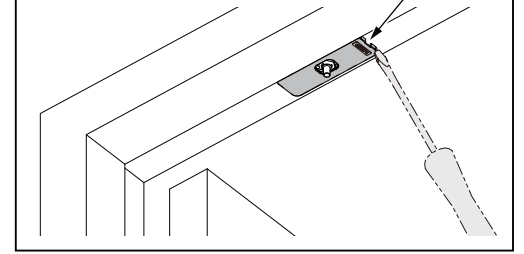
受座軸
スパナ 8mm

スパナ 14mm
ソケットレンチ 14mm

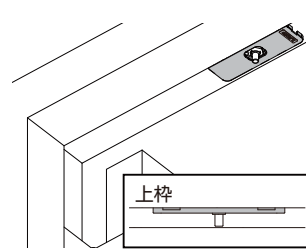
5 受座カバーの取付け



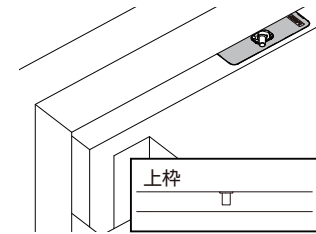
取り外す場合は受座カバー切欠部に、
マイナスドライバー等を差し込んで外します



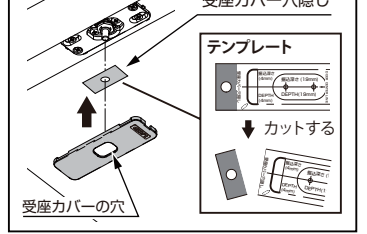
■ 1 段掘込みの場合



■ 2 段掘込みの場合
(受座カバーと上枠がフラットとなる)

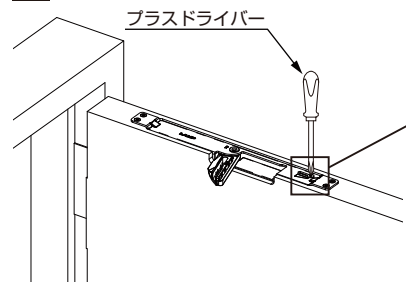


受座カバーの穴を隠す場合

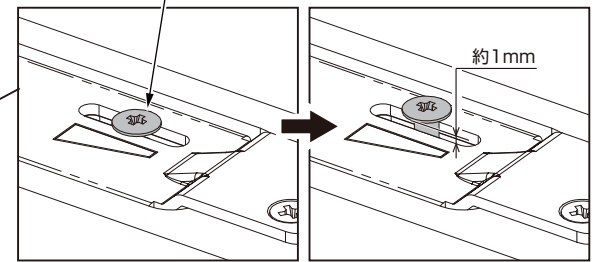


ダンパーの調節

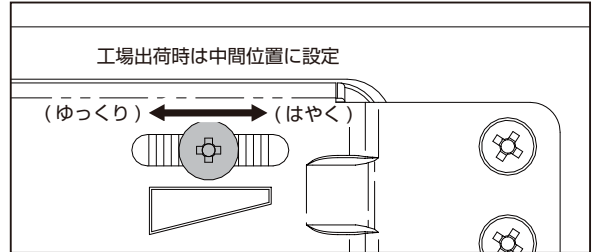
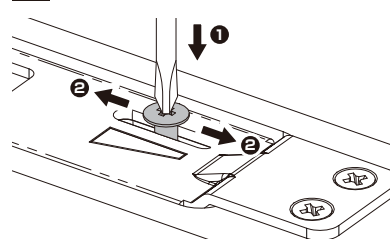
1 ダンパー調節ねじをゆるめる



ダンパー調節ねじ



2 ねじを下に押しながら移動させる



工場出荷時は中間位置に設定

(ゆっくり) ← → (はやく)

注意

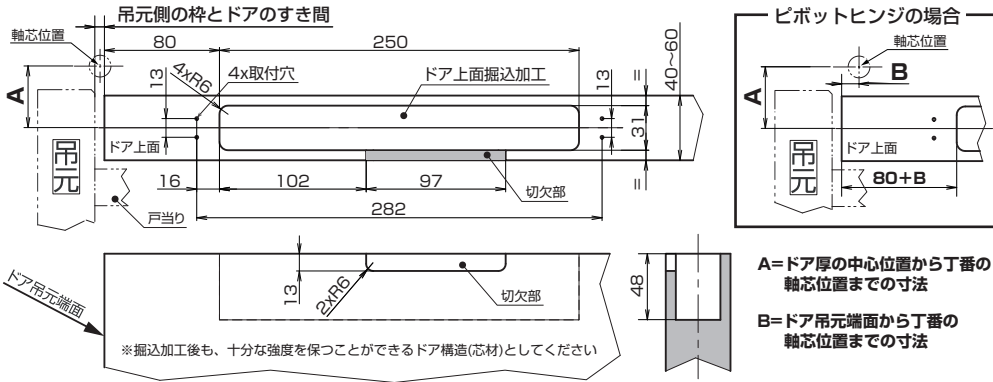
ダンパー調節後は、ダンパー調節ねじが抜けないようにしっかりと締めてください。

参考：ドア側および枠側の加工寸法

【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。】

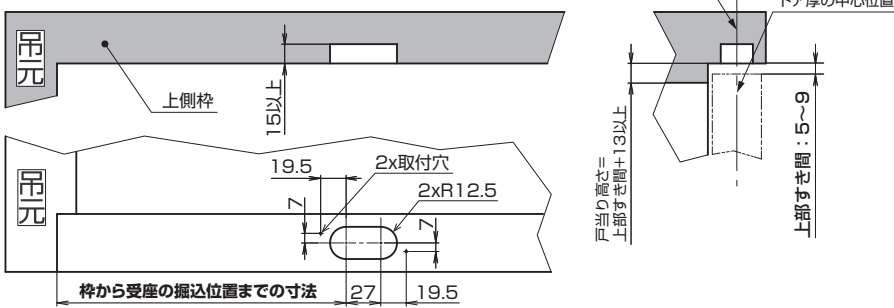
■ ドア側加工寸法

単位：mm

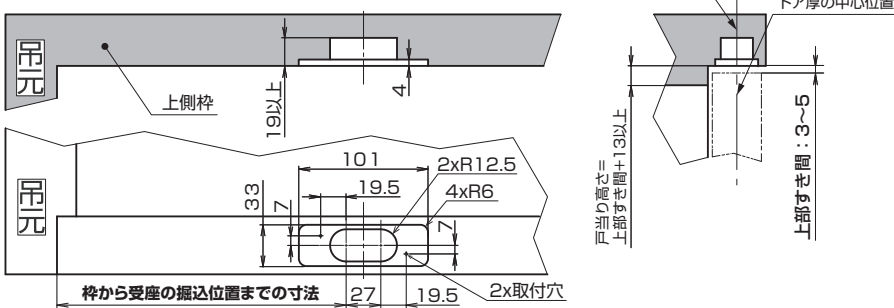


■ 枠側加工寸法

1 段掘込みの場合（上部すき間：5～9mm）



2 段掘込みの場合（上部すき間：3～5mm）



枠から受座の掘込位置までの寸法 (mm)

吊元丁番	吊元側の枠とドアのすき間 (mm)					
	1	2	3	4	5	
HES3D-160、E190	217	218	219	220	221	
平丁番	A=20~35	220	221	222	223	224
	A=35~50	223	224	225	226	227
ピボット ヒンジ	A=20~35	220+B	221+B	222+B	223+B	224+B
	A=35~50	223+B	224+B	225+B	226+B	227+B

※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	枠から受座の掘込位置までの寸法(mm)
HES3D-160、E190	216+吊元側の枠とドアのすき間
平丁番	A=20~35 219+吊元側の枠とドアのすき間
	A=35~50 222+吊元側の枠とドアのすき間
ピボット ヒンジ	A=20~35 219+B+吊元側の枠とドアのすき間
	A=35~50 222+B+吊元側の枠とドアのすき間

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.7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.7を参照してください。
	調整が適正に行われていない	受座の左右、上下、前後、ダンパー力の調整を参考に再度調整してください。詳細はP.4-6を参照し、調整してください。
	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	調整後、固定ナットを確実に締めてください。詳細はP.5を参照し、本締めてください。
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	受座軸の上下調整が必要です。調整範囲:+0mm/-4mm 詳細はP.4を参照し、調整してください。
	受座軸がアームの左右どちらかの壁に当たっている	受座軸の左右調整が必要です。調整範囲:±5mm 詳細はP.4を参照し、調整してください。
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	受座軸の前後調整が必要です。調整範囲:±2mm 詳細はP.5を参照し、調整してください。
	受座軸の前後調整が適正ではない	
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。詳細はP.1を参照し、確認してください。
	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、お買い求めいただいた販売店、または下記の窓口をお願いいたします。

電話番号 03 (3864) 1122

受付時間 月～金 9:00～17:30 (年末・年始・夏季休暇等は除く)

FAX 03 (3863) 6875

E-mail: support@sugatsune.co.jp

東京都千代田区岩本町2-5-10 〒101-0032

SUGATSUNE スガツネ工業
LAMP 印の機能&デザイン金物メーカー

ISO 9001 (JSAQ384)・ISO 14001 (JSAE597) 審査登録
※ISO9001:国内各拠点 ※ISO14001:千葉事業部 千葉工場 および 物流事業部 物流センター
http://www.sugatsune.co.jp/

2017.02 1057-1