ダイケン ドアハンガーについて

戸当り

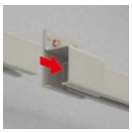
ゴム付き戸当り

A 戸当り
ハンガーレールの内溝にねじで留め、扉の位置決めに用います。
車との衝突音を和らげる「ゴム付き戸当り」もあります。

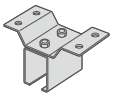
複車

単車

■ 吊り車
複車と単車の2種類があり、吊り下げ荷重や用途に応じて使い分けます。扉の直線移動用としては複車をお使いください。
※スチール単車2～5号はボルトの抜け止め加工をしています。



横継受一連


天井継受一連

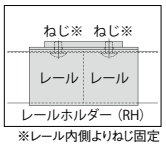
■ 継 受
ハンガーレールのジョイントに使用します。天井継受と横継受の2種類があります。
※継受とレールの固定は点溶接を行う。2～4号は「レール連結プレート」・「ジョイントクランプ」での固定も可能。(P.10)

横受一連

天井受一連

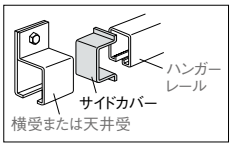
■ 受(ブラケット)
ハンガーレールを建築物に取付ける受金具で壁面取付用の横受と天井面取付用の天井受の2種類があり、ともに一連から四連まであります。
※取付ピッチは450～500mmです。
※レールと受の固定には、点溶接を行ってください。(P.83)

■ レールホルダー
受と受の間でレールを接続する際に使用します。
※2～4号まで対応。



※レール内側よりねじ固定

■ サイドカバー
ハンガーレール端部のブラケットにはめ込んで使用し、端部の目隠しにします。



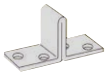
■ ハンガーレール
内側を吊り車が走行するための軌道です。カーブレールもあります。

■ ガイドレール
ガイドローラ用の軌道です。

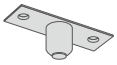
プレート(鉄製扉用)

エプロン(木製扉用)

■ プレート/エプロン
吊り車と扉体とをつなぐ金具で、鉄製の扉にはプレートを用い、木製の扉にはエプロンを用います。



■ ボトムストッパー
ガイドレールの溝内にねじ留めし、ガイドローラの当りとし、扉の位置決めに用います。

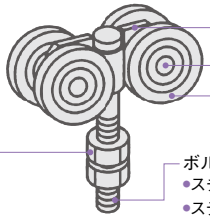

ガイドローラ(鉄製扉用)

ボルトタイプ
ガイドローラ
(鉄製扉用)

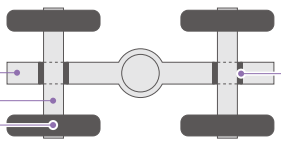
枠付ガイドローラ
(木製扉用)

B ガイドローラ
吊り扉の下部に用い、扉の振れ止めや風によるあおり止めに使用します。鉄製扉用のガイドローラ、ボルトタイプガイドローラ、木製扉用の枠付ガイドローラ、後付ガイドローラがあります。

〈吊り車 各部の名称〉



■ 上から見た複車イメージ



ダイケン ドアハンガーの選び方

1 使用する場所により部品の「材質」を選ぶ

屋内で使用する場合	スチールドアハンガー
屋外などでサビの恐れのある場所	ステンレスドアハンガー

2 使用する扉質量より号数を決定。部品を選定する

吊り下げる扉の質量※1 → 号数決定（#2、N10等）

- 直線レールのみ使用する場合 → 複車
- カーブレールがある場合 → 単車

→ 型番を元に必要な部品を選定

※1:吊り車2個吊り当たり換算
※スチールドアハンガー ニュートンシリーズ（P.14～）は、複車もカーブレールに使用できます
※2号（#2・#2S）、3号（#3・#3S）、4号（#4・#4S）、5号（#5）の複車も条件によってはカーブレールに使用できます
詳細はP.78「設計・技術資料」をご覧ください

3 取付ける場所により「受」を選ぶ

- 天井に付ける場合 → 天井受
  - 一般的な取付け方 → 天井受 / 天井継受（OB/OBT）
  - レールとの間を隙間なく取付ける場合 → L型天井受/L型天井継受（OBL/OBLT）
  - 取付スペースが狭くハネ部分が不要の場合 → 天井受下/天井継受下（BOX/TBOX）
- 壁に付ける場合 → 横受/横継受（SB/SBT）

※レールの連結には継受をご使用ください
※並べるレールの数によって連数をお選びください

4 扉との「連結部品」を選ぶ

扉が鉄製	プレート（PL）
扉が木製	エプロン（AP）

5 扉下部の「振れ止め」を選ぶ

- 扉が鉄製
  - 一般的な取付け方 → ガイドローラ（GRO）
  - 取付部に十分な強度がある場合 → ボルトタイプガイドローラ（GRB）
- 扉が木製
  - 一般的な取付け方、先に扉に取付けできる場合 → 枠付ガイドローラ（GRAP）
  - ドアを吊った状態で取付けをする場合 → 後付ガイドローラ（GRL）

※その他必要に応じて部品をお選びください。※取付ねじは付属していませんので別途手配してください。

ダイケン ドアハンガーのポイント

POINT 1

用途に合わせた幅広いラインアップ

汎用性のあるスチール製、サビに強いステンレス製、
軽くて強度のあるアルミ製、
アール対応の特殊カーブレールや
特殊用途製品など豊富なバリエーションを
ご用意しています

POINT 2

軽量から超重量まで幅広く対応

ガレージや物置の扉用の
ドアハンガー2号(#2・#2S)(扉質量40kg)※1から
工場・倉庫用のドアハンガー8号(#8)(扉質量1500kg)※2
まで幅広い扉質量に対応しています

※1:単車の場合
※2:複車の場合

POINT 3

低コスト＆メンテナンスフリー

ニュートンシリーズと2号(#2)~5号(#5)の
スチール製レールは粉体塗装仕上げ※のため、
取付け後の仕上げ塗装が不要で経費が節約できます
また、2号(#2)~4号(#4)の複車の車軸部には
「含油焼結合金(オイルレスメタル)」を使用し
注油の手間を無くしました

※ハンガーレール、その他の電着塗装品は
2014年7月より粉体塗装仕上げに
変更しました

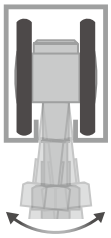
POINT 4

独自の耐久試験で安心の品質

ダイケンでは独自に設けた厳しい基準で
製品の耐久テストを行っています
お客様に安心して製品を使っていただけるよう
高い品質を常に意識した
ものづくりをしています

POINT 5

一部のベアリング複車にフレキシブル車軸を採用



吊りボルトに傾きが生じても
車軸がフレキシブル(柔軟)に動き
常に4輪が均等に負荷を受けるので
複車やレールに変形・劣化が
発生しにくくなります
また、カーブレールにも対応します

●ベアリング複車(4WH-B)は4個の各車にベアリングを使用
●フレキシブル タイプ(4WH-BN)は胴本体の
軸受部にベアリングを2個使用し低価格を
実現。新規導入に最適です

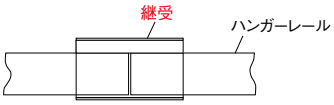
POINT 6

お客様の声を反映した製品開発体制

ダイケンでは、お客様の
「こういうものを作って欲しい」という声を
製品開発に反映することを大切にし
建築金物総合メーカーとして培ってきた
設備・技術力をもって
お応えしています

Q.レール同士の連結は、どの金具が必要ですか?

Answer 「継受」を選択してください!



継受には「天井継受」と「横継受」の2種類があります。施工環境に合わせてご選択ください。継受内のレールとの連結は「点溶接」が一般的です。

天井付け

天井継受〈OBT〉

壁付け

横継受〈SBT〉

受とレールの隙間を無くす

L型天井継受〈OBLT〉

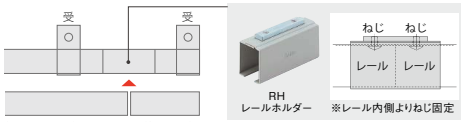
天井と受の距離を短く

天井継受下〈TBOX〉

✓CHECK

「レールホルダー(RH)」って何?

「受と受の間」でレールを連結させる必要が発生した場合に使用します。



※適用:スチール・ステンレス2号〜4号まで

こんな方法もあります!

点溶接が不要で簡単施工!

POINT

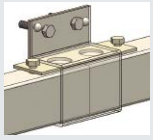
端部は戸当りで固定!他の受はレールを通すだけ!

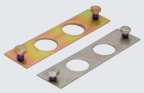
※ガタツキが気になる場合は点溶接を行ってください。

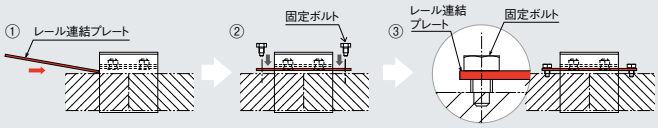
直線レール同士は「レール連結プレート」や「ジョイントクランプ」の使用で「溶接不要」

■レール連結プレート(RP)

適用:スチール製2号(#2)〜4号(#4)
ニュートンN10〜N40
ステンレス製2号(#2S)〜4号(#4S)



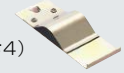


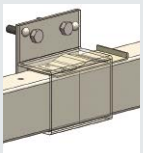


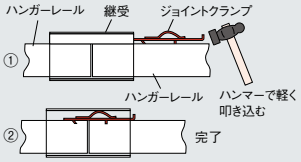
※カーブレール、L型天井受(継受)、天井受下(継受下)には使用できません。

■ジョイントクランプ(RJ)

適用:スチール製2号(#2)〜4号(#4)



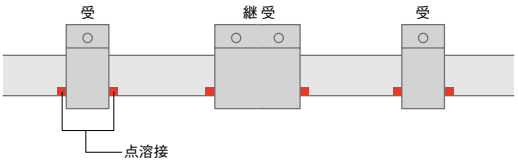




※カーブレール、L型天井受(継受)には使用できません。

Q.レールと受の固定方法を教えてください。

Answer 「点溶接」が一般的です!



レール挿入後に「受」と「レール」を「点溶接」で固定するのが一般的です。
(カーブレール含む)

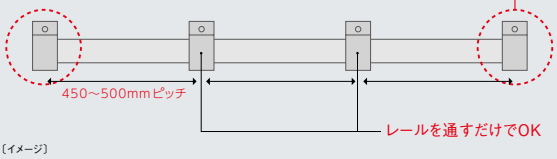
こんな方法もあります!

点溶接が不要で簡単施工!

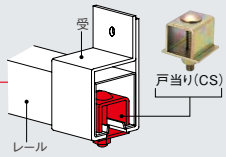
直線「1本レール」の場合

レール両端に「戸当り」と「受」で挟み込む固定をすることで、その間の受も溶接が不要になります。

※受とレールのガタツキが気になる場合は点溶接を行ってください。



〔イメージ〕

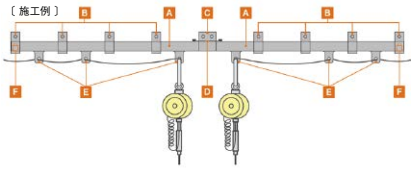


※「ゴム付戸当り(CSQ)」でも可能です。
※レール端部と受を戸当りで固定する際は、サイドカバーは使用できません。サイドカバーを使用する場合、レールと受を点溶接で固定してください。

POINT

2号〜4号の「受」と「レール」の固定は「戸当り」と「レール連結プレート」でも可能!溶接不要!

- ●継受部:レール連結プレートで固定
- ●レール端部:「戸当り」と「受」で挟み込み固定
- ●その他の受:レールを通すだけでOK



A:レール B:横受 C:横継受 D:レール連結プレート E:ツール単車 F:戸当り

※受とレールのガタツキが気になる場合は点溶接を行ってください。

▶受とレールの固定対応一覧は〈「受」と「レール」溶接対応早見表〉をご覧ください。

「受」と「レール」溶接対応 早見表

種別		点溶接	溶接ができない場合の対応		
			レール連結プレート（継受）※1	ジョイントクランプ（継受）※2	レール端部戸当り固定 ※3
ニュートン	N10	○	○	—	○
	N20	○	○	—	○
	N40	○	○	—	○
スチール製	2号(#2)	○	○	○	○
	3号(#3)	○	○	○	○
	4号(#4)	○	○	○	○
	5号(#5)	○	—	—	○
	6号(#6)	○	—	—	○
	7号(#7)	○	—	—	—
	8号(#8)	○	—	—	—
ステンレス製	2号(#2S)	○	○	—	○
	3号(#3S)	○	○	—	○
	4号(#4S)	○	○	—	○
	5号(#5S)	○	—	—	○

※1:カーブレール、L型天井受（継受）、天井受下（継受下）には使用できません。 ※2:カーブレール、L型天井受（継受）には使用できません。
※3:直線1本レールの場合のみ可能。受とレールのガタツキが気になる場合は点溶接を行ってください。サイドカバーとの併用はできません（ニュートン除く）。

▶詳細は設計・技術資料をご覧ください。(P27・P83)

Q.設定している「耐荷重」は、レールの耐荷重ですか?

Answer 扉１枚に対して「吊り車2個吊り当たりの耐荷重」を基準としています。
レールの耐荷重は、受と受との間の「ピッチ間荷重」を参考にしてください。

例）

●単位:kg

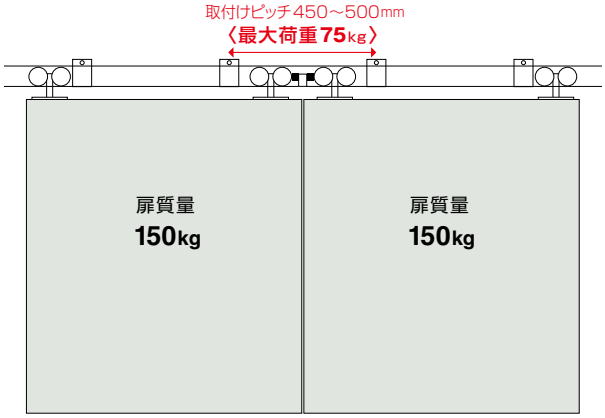
号 数	ハンガーレールのピッチ間荷重	複車の耐荷重		単車の耐荷重	
		2個吊	1個吊	2個吊	1個吊
スチール3号(#3)	75	150	75	80	40

■ピッチ間荷重

	号 数	ピッチ間荷重(kg)
スチール	2号(#2)	35
	3号(#3)	75
	4号(#4)	150
	5号(#5)	250
	6号(#6)	350
	7号(#7)	500
	8号(#8)	750
ステンレス	2号(#2S)	35
	3号(#3S)	75
	4号(#4S)	125
	5号(#5S)	250

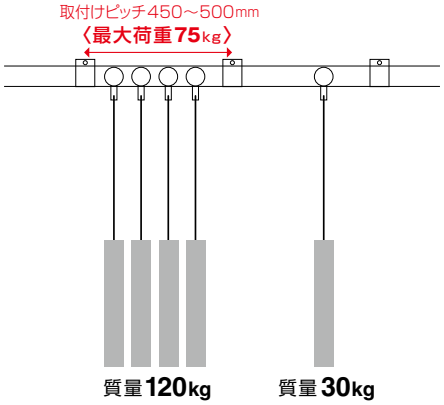
NG例〈レール変形の恐れがあります〉

■スチール3号(#3)複車



複車の耐荷重が最大値の場合、閉扉時に中心部の負荷が「ピッチ間荷重」を超える恐れがある。

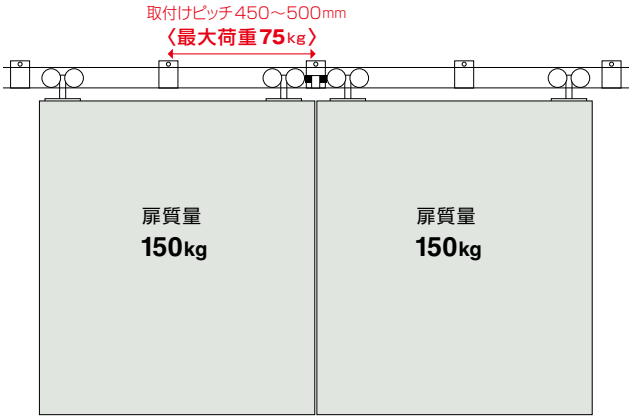
■スチール3号(#3)ツール単車



吊り下げ物が受間に集まり「ピッチ間荷重」を超える。

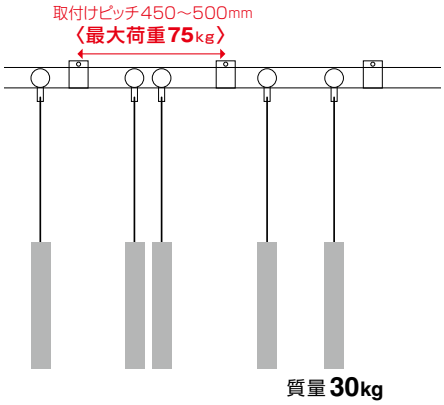
OK例

■スチール3号(#3)複車



受の数を調整し、「ピッチ間荷重」を超えないようにする。

■スチール3号(#3)ツール単車



「ピッチ間荷重」を超えないように分散する。

よくあるお問い合わせ ③

その他よくあるお問い合せを
ホームページで公開中!
※QRコード読取りで表示

Q1:品番・品名の「#2」は何と呼べば良いですか?

品番の場合

#2 4WHTR
号数(にごう)　品番

品名の場合

スチールドアハンガー2号(#2) トロリー複車
製品カテゴリ名　※　品名

※ステンレスドアハンガーの場合「2号(#2S)」

Q2:部品の組み合わせ方が分かりません。

A2:部品の選定は、「材質」と「耐荷重ごとの号数(品番の頭の英数字)」を揃えてください(例:ステンレス製2号ハンガーレール#2S-HRにはステンレス製2号単車#2S-2WH)。なお、直線レールのみの場合は複車を、カーブレールには単車を使用してください。

※2号(#2·#2S)、3号(#3·#3S)、4号(#4·#4S)、5号(#5)の複車は、条件によってカーブレールにも使用できます。詳細はP.78「設計·技術資料」をご覧ください。
※ニュートンシリーズは複車もカーブレールに使用可能です。詳細は各製品ページをご覧ください。

Q3:受(天井受(継受)・天井受下(継受)・横受(継受)など)にレールを入れると隙間ができます。問題ありませんか?

A3:受を先に躯体に取付け、後でレールを挿入する場合の「クリアランス」を見込んでいるため隙間があります(図1)。レール挿入後に受とレールを「点溶接」で固定してください(図2)。なお、隙間なく施工したい場合は「L型天井受(継受)」をご利用ください(図3)。

図1:受とレールにできるクリアランス

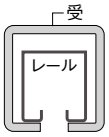


図2:受とレールの溶接例

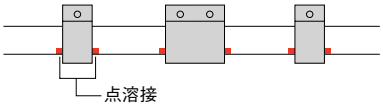
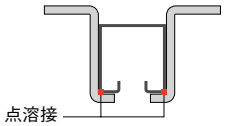


図3:隙間なく受とレールを取り付ける場合は「L型天井受(継受)」



Q4:スチールドアハンガーとステンレスドアハンガーの互換性はありますか?

A4-1 ハンガーレールと単車·複車を組み合わせる場合

標準在庫品において、どちらの材質のレールもほぼ同じ寸法ですので、「ステンレスのハンガーレールにスチールの車」、または「スチールのハンガーレールにステンレスの車」、という組み合わせも可能です。※1

A4-2 単車·複車にプレート等を組み合わせる場合

吊りボルトのねじ径が異なりますので、スチール製部品とステンレス製部品との組み合わせはできません。組み合わせるには別注製作扱いとなります。※1

A4-3 ハンガーレールとガイドレールを組み合わせる場合

「ハンガーレール·ガイドローラーをスチール製」、「ガイドレールをステンレス製」という使い分けも可能です。※1

※1:スチール部品からのもらい錆により、ステンレス部品が腐食する可能性があります。

Q5:カーブレールの取り付けに使用する「受」はどの種類を選べば良いですか?

A5:小さなRの場合:L型天井受·L型天井継受/大きなRの場合:通常の受·継受を選択してください。(詳細はP78をご覧ください)

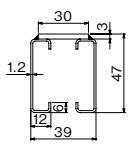
■カーブレールのR寸法によって適用される「受·継受」について

	適用	スチール				ステンレス		
		#2	#3	#4	#5	#2S	#3S	#4S
受	L型天井受	R600以上	R600以上	R800以上	R1800以上	R600以上	R600以上	R800以上
	横受·天井受	R800以上						
継受	L型天井継受	R600以上	R600以上	R800以上	R1800以上	R600以上	R600以上	R800以上
	横継受·天井継受	R2600以上	R700以上	R1300以上				R1000以上

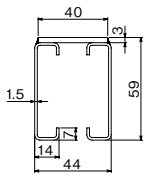
※上記の数値は単車がスムースに走行できる最小カーブ寸法を基準に設定しています。※L型天井受(継受)と横受·天井受(継受)との組合せは本体の高さが異なるため推奨しません。

Q6:ステンレス製ハンガーレールに、カーブレールが見当たりません。製造されていますか?

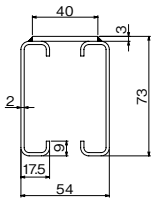
A6:2号(#2S)~4号(#4S)までで受注生産対応となります。なお、Rに関係なく断面形状は右図の様になります。ご検討の際は、最寄りの当社営業所までお問い合せください。(詳細はP78をご覧ください)



2号(#2S)



3号(#3S)



4号(#4S)

Q7:複車·単車には「耐熱·耐冷性能」はありますか?

A7:通常の使用温度範囲は−5℃~+60℃です。その範囲を超える場合、特注対応で「−20℃~+120℃」まで使用可能となります。主に複車は耐熱ベアリング、単車は耐熱グリスを使用し製造します。ご検討の際は、最寄りの当社営業所までお問い合せください。