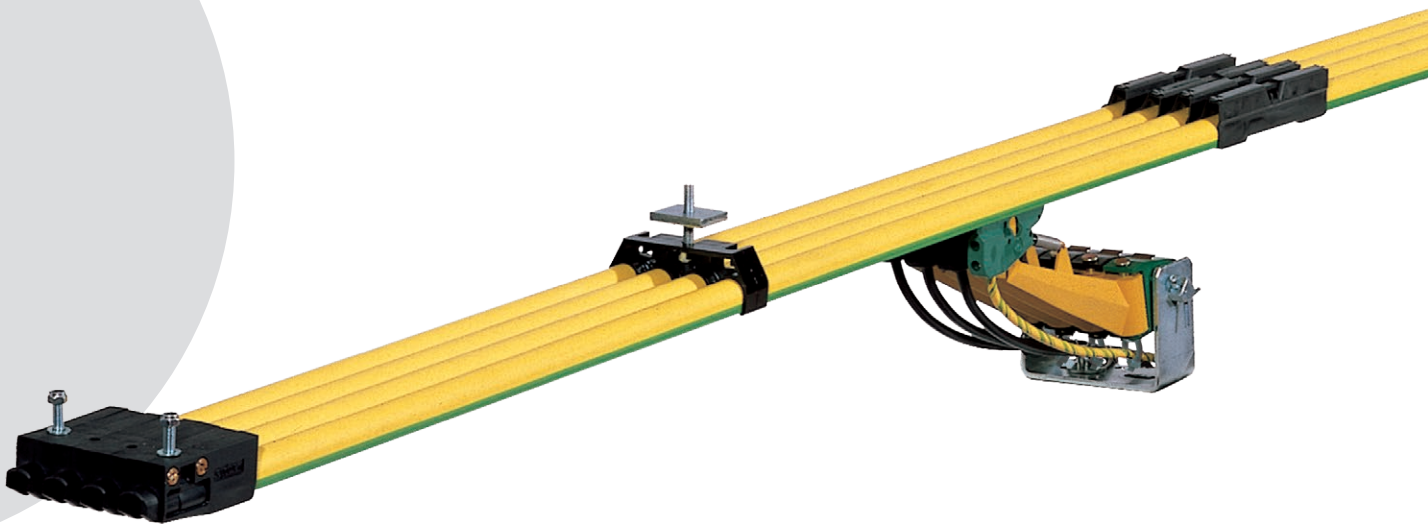


# 絶縁コンダクターレール SingleFlexLine Program 0811



**CONDUCTIX**  
wampfler



# 目次

システム説明	5
テクニカルデータ	6
システム構成、規格	7
部品と用途	7
プロジェクト計画	9
技術的注記と工学的情報	9
コンダクターレールシステムの選定	11
コンダクターレールの配置と曲線	11
レールコネクタのエクспанションジョイントとしての使用	12
コンダクターレールシステムの部品	14
絶縁コンダクターレール	14
レールコネクタ	14
曲線レール	15
パワーフィード	16
アンカークランプ	17
エアギャップ	17
エンドキャップ	18
ケーブル用端子	18
ハンガークランプ	19
ハンガークランプの設置例	20
ピックアップガイド ショートタイプ	21
ピックアップガイド ロングタイプ	22
コレクタ	23
コレクタ概要	23
コレクタタイプ	24
牽引アーム	26
コレクタ用サポートブラケット	26
接続ケーブル	27
交換部品	28
コレクタヘッド、48mm	28
コレクタヘッド、68mm	28
コレクタヘッド用スタビライザばね	28
工具、および組立用品	29
レールベンダー	29
レール切り欠き、切断工具	29
レール修正工具	30
レール開放プライヤ	30
システムレイアウト	31
コンダクターレール要約	33

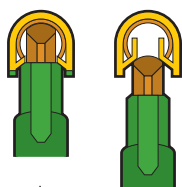


# シングルフレックスライン0811

シングルフレックスライン0811は産業界で数えきれない用途に標準製品としてつかわれています。それらには型材の断面構造による高剛性と工具不要の独特なバヨネット式接続方法の利点があります。コンダクターレールの切り欠きを広げることにより全てのレールコネクタをエクспанションジョイントとして使用することができ、費用と時間のかかるエクспанションジョイントの追加設置が不要になります。レールベンダ(29ページ)により、お客様のレールシステムのレイアウト、曲げ半径に合わせたレールの曲げ加工が可能です。そして極数の調整も容易にできます。これにより電動モノレールシステム(EMS)、選別システム、および同等設備用として最適になります。0811システムは360度回転するスリップリングアッセンブリにすることも可能です。

0811システムには様々な導体材料と絶縁材があり、ほとんどの一般的な要件を満たすよう調整することが可能です。コンダクターレールの樹脂製絶縁カバは一般的なマーキング規定に準拠し、「セーフティエロー」に着色されています。PE(保護接地)コンダクターレールは黄色に緑色の筋が入ります。

さらに0811システムではセーフティシステムPE<sup>plus</sup>(カタログKAT0800-0002 “電動モノレールシステム用コンダクターレール”参照)もあります。特別に設計されたPE<sup>plus</sup>保護接地レールと銅カーボンシューにより、そのシューが各相用レールに間違っ入ることはありません。この安全システムは既設機器と互換性があり、区間においてレールやコレクタの取付位置を変更することなく改造工事が可能です。PE<sup>plus</sup>システムに接続した全ての機器、すなわちエンドキャップ、レールコネクタは緑色です。



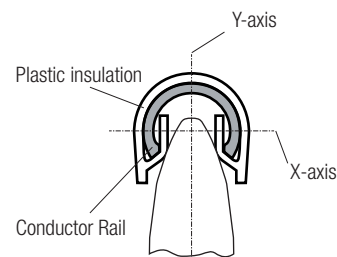
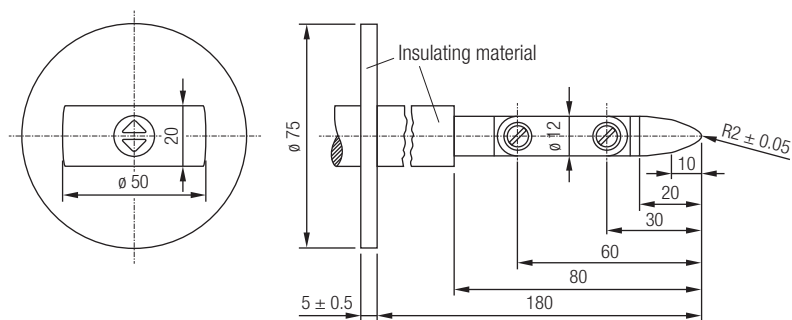
PE<sup>plus</sup>  
PEレールに正確に挿入されます

PE<sup>plus</sup>  
各相レールに間違っ入ることはありません

0811の特徴は各部品の取付や調整が簡単なことです。ほとんどの取付作業は工具を使用することなく部品を単純にはさんだり回すことだけで完了します。その他については単純な標準工具で可能です。特殊取付工具がもし必要なれば購入するか工事期間中借りることも可能です。

シングルフレックスラインは移動機器への電力、データ伝送用要件に調整可能なモジュラーシステムです。この製品は電動モノレールと同様の用途におけるコンダクターレールとして、屋内使用か保護構造IP20に対応する耐候性屋外使用を意図しています。取付にはコンダクターレール、コードおよびバーコードテープ、およびレールに並行した非接触のデータ通信線用コンビネーションホルダ同様、多極ハンガークランプがあります。その他の用途では極数、配線特性、および取付位置を自由に設定できます。なお、弊社コンポーネントの適用性につきましては多数のオプションや様々な一般的環境条件によりケースバイケースで検討する必要があります。意図された用途や技術データと異なる用途での特性や機能については明示的保証はできません。コンダクターレールシステムのコンポーネントは「部分的に完成された機械」に分類され、その範囲内で欧州連合内で使用するための機械指令(MRL2006/42/EG)の対象となります。

## IEC Test Finger



Testing of contact protection with IEC/UL/NEMA jointed test finger (12 mm foreign body)

# テクニカルデータ

システム	単極コンダクターレールシステムで屋内、または天候から保護された屋外の電動モノレールシステム、および同様の用途に使用
取付姿勢	ユーザー定義 開口部を上にして設置しないこと(異物の侵入防止+保護構造の低下防止)
レール単位長さ	4000 mm
極間距離	20 mm
定格吊り下げ間隔	公称 400-1000 mm (ハンガークランプ表参照)
システム長さ	無制限(パワーフィードの構想次第)
移動速度	Max. 600 m/min (正確な部品とレールの半径で制限あり)
定格電圧	公称 690 V / 500 V UL (min. 24V / min. 3A)
許容周囲温度	-10 to +55°C (ご要望によりより高温も可能/レール絶縁材料変更)、-30°C もご要望により可能
Max. 温度上昇	Δ K 50°C
絶縁材料最高許容温度	標準 (PVC): 85°C, 耐熱仕様 (PPE + PS-I): 115°C
保護構造	IP 20 (カレントコレクターには、アプリケーションによって異なる値が適用される。)
保管温度	-30 to +40°C; 直射日光と結露を避けて保管
最低取付温度	-10°C (0°C以上を推奨)
国別認証	UL / CSA / GOST-R

規定値			
導電材料	溶融亜鉛メッキ鋼	電気銅	データメタル社材料
タイプ	081112	081116	081118
電流値 100% デューティサイクル & 35°C (定格) [A]	32	100	10
直流抵抗 + 35°C [Ω / 1000 m] + 20°C [Ω / 1000 m]	5.506 5.122	0.743 0.703	29.313 29.200
インピーダンス+ 35°C [Ω / 1K m] インピーダンス+ 20°C [Ω / 1K m]	5.507 5.124	0.750 0.709	29.314 29.202
慣性モーメント Ix [cm <sup>4</sup> ] 慣性モーメント Iy [cm <sup>4</sup> ]	0.024 0.048		
断面係数 Wx [cm <sup>3</sup> ] 断面係数 Wy [cm <sup>3</sup> ]	0.048 0.076		

化学物質耐性	
絶縁材料	PVC: 硬質塩ビ、良好な化学物質耐性 PPE + PS-I: ポリフェニレンエーテル+ポリスチレン、平均的な化学物質耐性。油脂類に直接接触する場合は危険
取付材料	PC(ポリカーボネート), PA(ポリアミド), PBT(ポリブチレンテレフタレート): 良好な化学物質耐性。一部制限あり
導電材料	データメタル社材料: 良好な化学物質耐性 溶融亜鉛メッキ鋼: 限定的耐性 銅: 限定的耐性

化学物質耐性に関する情報は一般的な情報であり、温度、暴露時間、濃度、および相互作用に依存します。そのため個々のケースで検証する必要があります。メッキ工場、酸洗い工場、堆肥工場、そして高濃度の化学物質(溶剤、芳香族化合物、ベンゾールなど)がある場所など、過酷な環境条件で使用するときは、取付位置や材質の変更、および場合によっては必要な追加部品を検討しますので事前にご連絡ください。

絶縁カバ	
材質	PVC(硬質塩ビ); 安全警告色 (RAL 1018)、耐熱型PPE + PS-I (ハロゲンフリー) (RAL 1021)
絶縁耐力	22.4 kV (PVC), 45 kV (PPE + PS-I); DIN 53481準拠
漏れ電流抵抗 (CTI指数)	PVC: 400 以上 (PPE + PS-I: 300 以上) IEC 112 / VDE 0303準拠 CTI: Comparative Tracking Index
難燃性	絶縁材料の要件 UL 94 V-1 準拠 難燃性と自己消火性 IEC 60695-11-10準拠、 PPE-SBはハロゲンフリー

注意: 条件の組合せによっては、いくつかの制限が適用される可能性があります。

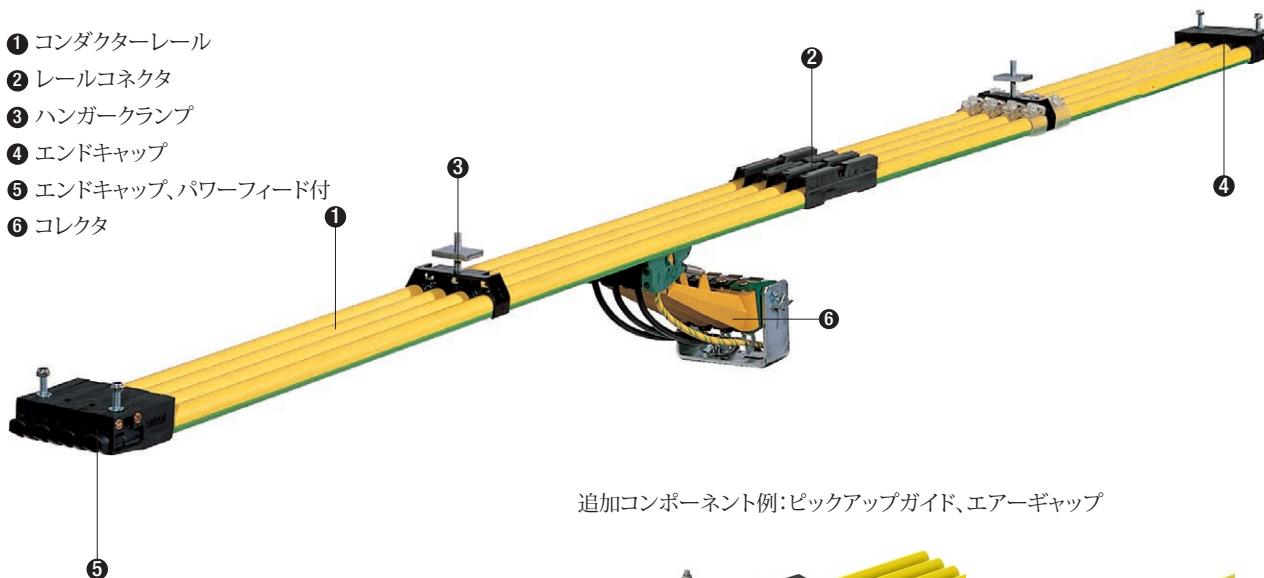
# システムコンポーネント & 規格

## コンダクターレールシステム コンポーネント

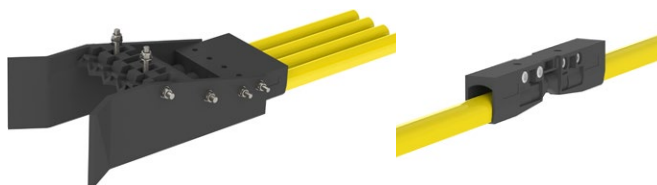
モジュラーシステムの0811は基本的なコンポーネントと、全ての用途では使う必要のない追加コンポーネントに分類されます。

### 基本的コンポーネント

- ① コンダクターレール
- ② レールコネクタ
- ③ ハンガークランプ
- ④ エンドキャップ
- ⑤ エンドキャップ、パワーフィード付
- ⑥ コレクタ



追加コンポーネント例:ピックアップガイド、エアギャップ

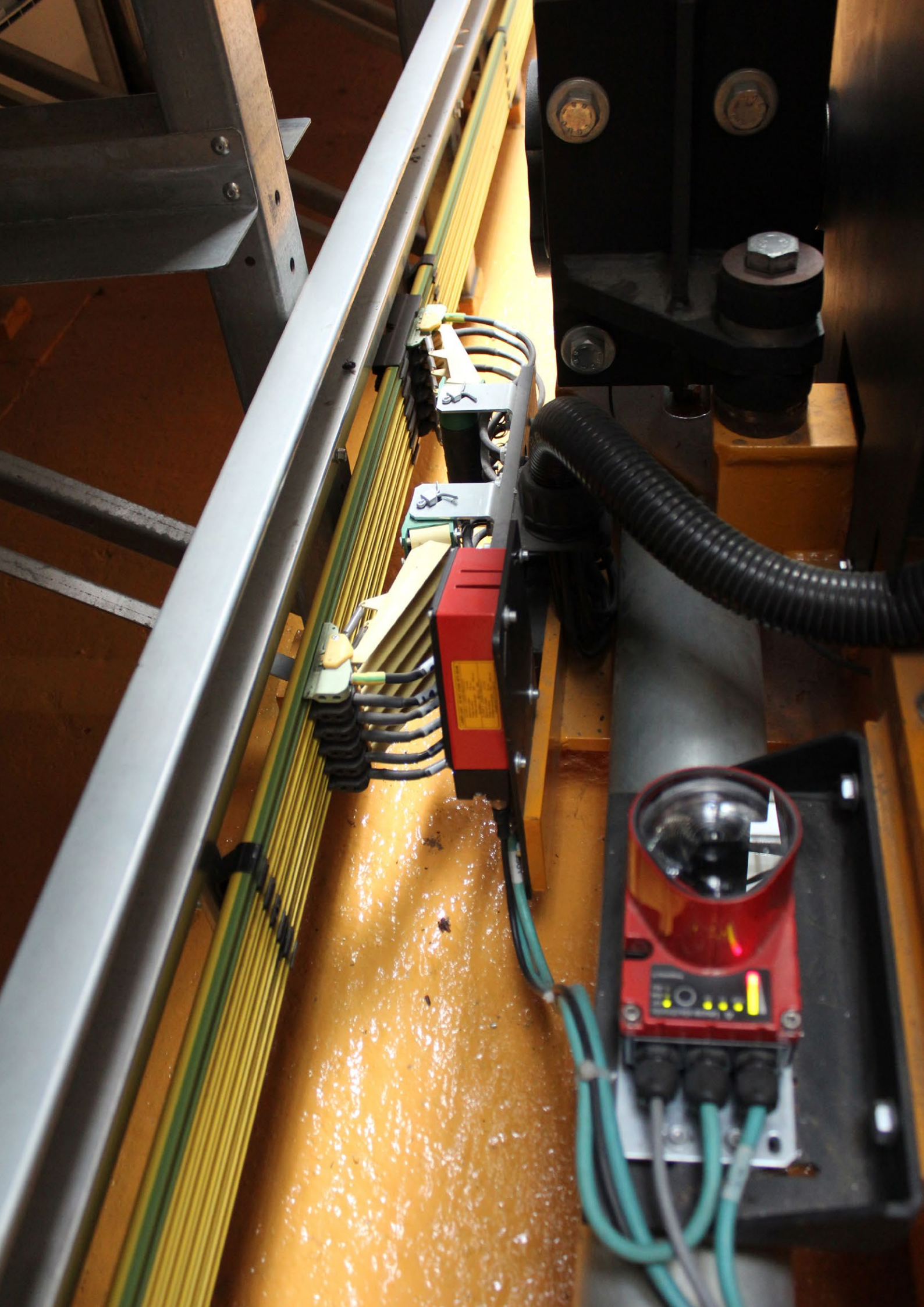


## 注意

弊社製品の技術的進歩により、当カタログに全ての入手可能な派生品や追加コンポーネントを掲載していない可能性があります。必要に応じ弊社営業にご連絡ください。

## 関連規格

DIN EN 60664-1, VDE 0110-1:2008-1	低圧電気機器の絶縁に関する共調 パート1:原理、要求、および試験 IEC60664-1:2007
DIN EN 60204-1, VDE 0113-1:2007-06	機械の安全性-機械の電気機器 パート1:汎用品(IEC 60204 - 1:2005, 改正)
DIN EN 60529, VDE 0470-1:2000-09	ハウジングの保護構造(IP) IEC 60529:1989 + A1:1999): EN 60529:1991 A1:2000
DIN EN 60243-2, VDE 0303-22:2001-10	絶縁材料の電氣的絶縁耐力 試験手順パート2:直流による試験の追加要件 (IEC 60243-2:2001)
DIN EN 60093, VDE 0303-30:1993-12	電氣的絶縁の試験手順: 個体の電気絶縁材料の固有絶縁耐力と固有表面抵抗 (IEC 60093:1980)
DIN EN 60167, VDE 0303-31:1993-12	電氣的絶縁の試験手順: 固体の絶縁抵抗、絶縁材料 (IEC 60167:1964)
DIN EN 60112, VDE 0303-11:2003-11	固体絶縁材料の沿面経路形成のためのテスト数値と比較数値の決定プロセス (IEC 60112:2003)





# プロジェクト計画

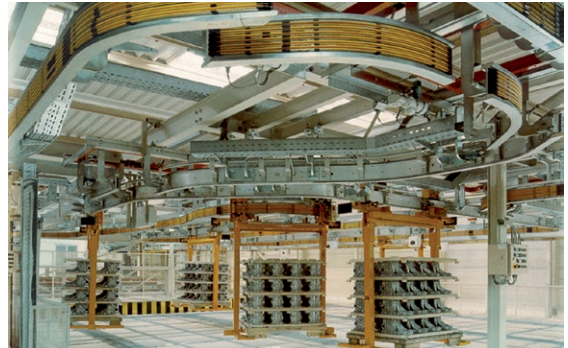
## 技術的注記と工学的情報

### 1. 用途エリアと想定使用

コンダクターレールシステム0811はモジュラー式、単極、そして絶縁されたシステムです。想定された用途は走路のほとんどが曲線の装置や、切換の有無を問わず円形、または楕円形の走路を持つ装置です。代表的な用途は円形および楕円形に配置された電動モノレールシステム、コンベア、選別機、その他搬送システムがあり、その他屋内と屋外の耐候性のある用途もあります。

### 電動モノレールでの使用 (EMS):

特定のコンポーネントと付属品は本用途の範囲で利用可能。(カタログ KAT0800-0002 電動モノレールシステム用コンダクターレール 参照) 記載以外の用途、条件で使う場合はご連絡ください。



### 2. レール材質と電圧降下

コンダクターレールの材質は銅、ステンレス、および単純で短い場合の溶融亜鉛メッキ鋼があります。一般的な直線走路と違い、電動モノレールシステムや円形、および楕円の走路には給電点が複数あり、消費電力も通常少ないため電圧降下は重要な要素にはなりません。エンドキャップやレールコネクタがパワーフィードとして使われます。

### 3. レールコネクタとエクспанションジョイント

0811は独特で実績のあるバヨネット式接続を採用しています。コンダクターレールの切り欠きを広げることで、どのレールコネクタもエクспанションジョイントを追加することなく、エクспанションジョイントとして使えます。

### 4. パワーフィード

レールはバヨネット式カップリングのパワーフィードコネクタを通じて電源回路に接続されます。さらにエンドキャップとレールコネクタは圧着端子を追加することでパワーフィードとして使用可能です。

### 5. エアーギャップと絶縁部品

これらは区間の分割用や異物や摩耗粉の排出部として使用されます。エアーギャップは絶縁部品と違って材料が汚染されたり激しく摩耗した場合でも安全な電気絶縁性を付与します。ブロックオペレーションの古い設備用の絶縁部品はご要望により入手可能です。



### 6. アンカークランプ

アンカークランプはレールを特定された距離や固定点に固定するのに使用します。固定点はアンカークランプとハンガークランプによってレールを下部構造物に固定する基準点です。レールは固定点を起点に伸び、隣接するハンガークランプの中を滑ります。固定点はレールをその場に固定し、システムが滑らないようにします。

### 7. エンドキャップと乗り移り部

エンドキャップはレール末端をふさぎ、レールへの不用意な接触に対する保護用に使われます。乗り移り部は二つの未連結の(隙間がある)レール間にブラシを通すためのものです。エンドキャップを乗り移り部として使う場合、隣接するエンドキャップは狭い公差で位置決めし、熱伸縮や変動する負荷容量をレールの mismatches を引き起こす要因として考慮する必要があります。切換やリフトに見られる交差部では中位から最大の負荷用にハンガークランプ数を調整する必要があります。もしハンガークランプが少なすぎてレールの調整ができない場合は、交差部が正しく調整されるまでシステムとして使用できません。ミスアライメント(芯だし不良)はエンドキャップやコレクタの損傷を引き起こす可能性があります。もし切換やリフトの調整が可能なら、交差部での寸法変化によるシステムの不具合を避けるため、点検間隔や調整数値を保守記録に残して下さい。

# プロジェクト計画

## 技術的注記& 工学的情報

### 8. ハンガークランプ

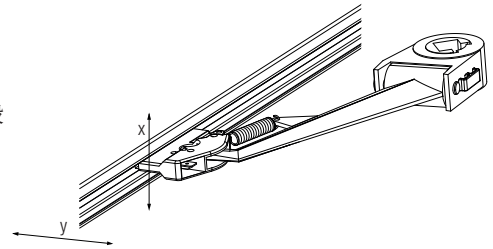
スライド式ハンガークランプがレールの固定と位置決めに使われます。それらは熱伸縮が発生した場合、レールがハンガークランプの内部を滑ることを許容すると同時に、レールの安全な取付を確実にします。ハンガークランプは経年変化にも強い、高強度のエンジニアリングプラスチックで作られています。環境からの芳香族化合物による損傷は、もしその濃度や暴露される時間が限度を越えるようなら発生する可能性があります。システムの他のプラスチック部品同様、ハンガークランプは塗装も溶剤による清掃もできません。塗装面への設置は塗料が乾燥し、溶剤が完全に蒸発した後にのみ可能です。もしシステムが調味料、ベンゼン類、酸洗剤、溶剤類、および関連物質等、芳香族化合物の設備で使われる予定がある場合、弊社にご相談ください。この場合、代案のプラスチック材料が指定されます。

### 9. ピックアップガイド

ピックアップガイドは乗り移り部で間隔が大きい場合や追加台車のコレクタの入口に使われます。ピックアップガイドを走路内で使用する場合、様々な運転状態での公差を考慮しなければならず、またレールから分離された時、ブラシどうしの適切な間隔(相間距離)を確保するためスペーサ付のコレクタヘッドを使用する必要があります。ピックアップガイドはそのプラスチック表面をブラシが滑る絶縁部品であり、摩耗します。

### 10. コレクタ

適切にコレクタが設置された場合、ブラシはコンダクターレールに適切に接触し、そのブラシ材質には銅カーボンと純カーボン製があります。確実な接触を確保するため、設置距離、およびコンダクターレールとのアライメントはお客様によって維持される必要があります。カーブや設置公差に起因する位置の変化はシステムが稼働状態で許容される必要があります。この公差はブラシが新品の話であり、接触面が摩耗しつづいた時の話ではありません。またX,Y方向の最大公差を同時に採用することはできません。



開口部が横向き曲線レールではコレクタの取付位置について特に注意する必要があります。理想的にはコレクタはレールの接触点に水平に取り付ける必要があります。曲線同様コレクタ取付位置の変化でレールへの距離が変わり、その結果ブラシ圧も変わります。その結果、接触面の摩耗が増大し、システムが損傷する可能性もあります。コレクタに接続されたケーブルでコレクタに張力がかからないようにする必要があります。ケーブルは反ったり動いたりブラシの接触圧を変えたりコレクタの動きを制限したりすることの無いよう高い柔軟性が必要です。もしコレクタが電動モノレールシステムでは普通のメンテナンスハッチに設置される予定なら、ケーブルのために十分なスペースを取る必要があります。フラップヒンジとラッチをミスマッチや振動を避けるため、遊びなく、できれば調整できるよう取付ける必要があります。止めねじのような異物がケーブルやコレクタの動きを阻害してはいけません。異物がコレクタの取付スペースに突出してはいけません。

## 銅カーボンブラシと純カーボンブラシ

### 銅カーボンブラシ

銅カーボンブラシは高い機械的強度があり、多くの電流を伝送できます。システムにピックアップガイドや複数の乗り移りがある場合でも使用可能です。

### 純カーボンブラシ

純カーボンブラシは特殊な工程で製造され、良好な滑りと接触性能を併せ持ちます。このブラシの高潤滑性成分により優れた走行滑らかさと摩耗の少ない高耐久性を発揮します。また低境界抵抗(推奨最小電流負荷: 1 A)のためデータ伝送に適しています。大電流負荷での使用には制限があります。純カーボンブラシは銅カーボンブラシと比較すると脆くなります。そこで純カーボンブラシの損傷を避けるため、新システムでは最初に銅カーボンブラシでなじませた後か、ブラシの交換が必要になった時に、純カーボンブラシに変更することを推奨します。

### 耐久性

耐久性は基本的に湿度、システムの動作、速度、運転モード、設置位置等の周辺条件によるため耐久性に関する記述は状況に応じてのみ可能です。

ご依頼により目安となる耐久性は提示可能です。

純カーボン



銅カーボン



# プロジェクト計画

## コンダクターレールシステム選定

レールのタイプは走路区間の想定全負荷電流と起動時の電圧降下に応じて選定します。

電圧降下と特殊な操業状態に関する注意

同時に走行する機器の合計電流は100%デューティサイクルでのレールの公称電流容量を越えないこと。電圧降下は公称電圧Unの3～5%以下のこと。機器が過酷な環境条件で使用される場合はご相談ください

電圧降下の計算

3相交流	単相交流	直流		
$\Delta u = \sqrt{3} \times L \times I_g \times Z [V]$	$\Delta u = 2 \times L \times I_g \times Z [V]$	$\Delta u = 2 \times L \times I_g \times R [V]$	$\Delta u$ = 電圧降下	[V]
			$I_g$ = 合計電流	[A]
			$R$ = 抵抗値	[Ω/m]
			$Z$ = インピーダンス	[Ω/m]
			$L$ = レール長さ	[m]

定格電流と周囲温度依存性に関する注意

レールの定格電流は欧州規格準拠の100%デューティサイクルと周囲温度35℃の場合を示します。

その条件下ではレールの温度は許容値を越えることはありません。より低い温度でデューティサイクルが短い場合、レールはより高い電流負荷が可能です。レールの最高許容温度での電流値までの増加が許容されます。

定格電流の温度35℃より高い場合、自己発熱分を減らす必要があります。実際には電流値を減らしたり、デューティサイクルを短くすることで対応可能です。

許容周囲温度はデューティサイクルに依存します。(銅レール100Aの仕様)

デューティサイクル	100%	80%	60%	40%	20%
許容周囲温度 標準絶縁カバ	55℃	57.5℃	60℃	62.5℃	65℃
許容周囲温度 耐熱絶縁カバ	85℃	92.5℃	100℃	107.5℃	110℃

## レールレイアウトと曲線

曲線部は現場でベンダ(29ページ参照)を使用して施工することが望ましい。

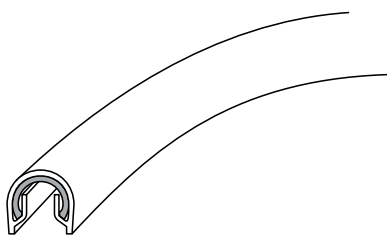
曲線部の両端には接続用に少なくとも65mmの直線部が必要です。

レールは以下の半径で曲げが可能:

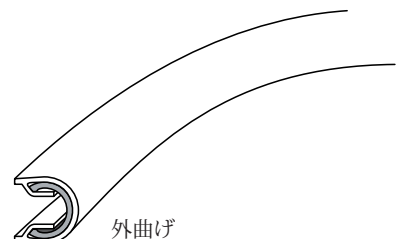
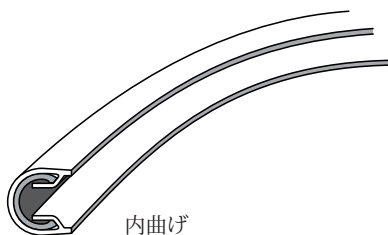
最小可能半径	工場加工	現場加工
垂直方向	400 mm	500 mm
水平方向	1200 mm	2000 mm

曲線に関する詳細は15ページ参照

水平方向レール加工



垂直方向レール加工



# プロジェクト計画

## レールコネクタのエクspansionジョイント用使用

もしレールがクレーンの走路や建築物の構造物のような支持構造物の内側や側面に設置された場合、周囲温度の変化はレールと同様に支持型鋼の長さにも変化をもたらします。様々な材料が使用されているため、伸縮の程度も様々です。これらの伸縮は自己発熱や外部の熱源にさらされることによる伸縮同様、レールが圧縮されたり、歪むことを避けるため、吸収補正する必要があります。通常エクspansionジョイントがこの目的のために使用されます。0811システムでは081121、081122レールコネクタに下図1のように切り欠きを入れ、エクspansionユニットとして使用します。

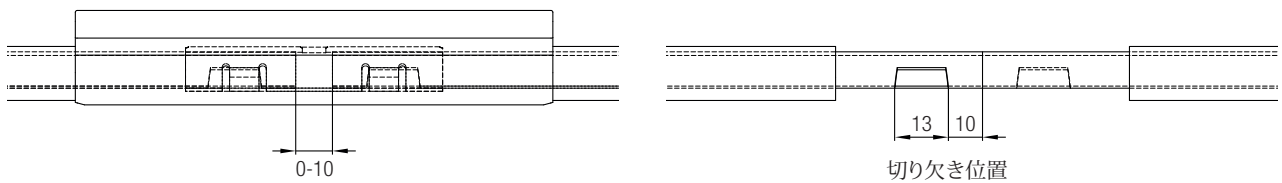


図1 - エアーギャップの調整

例

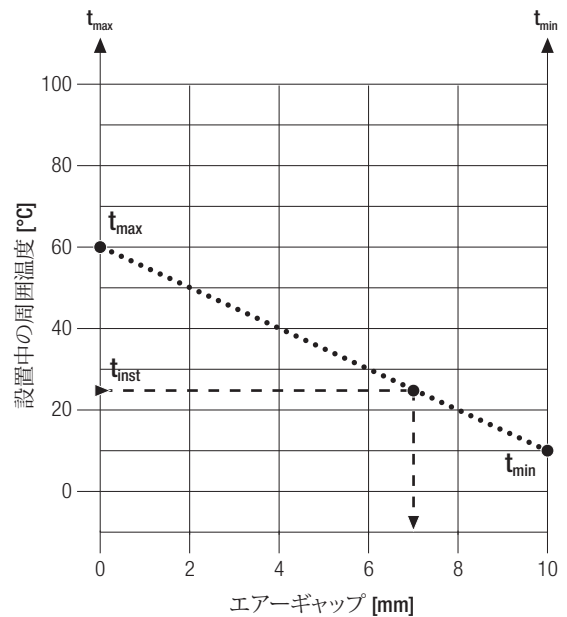
温度範囲:  $+10^{\circ}\text{C}$  ( $t_{\min}$ )  $\sim$   $+60^{\circ}\text{C}$  ( $t_{\max}$ )  
(設置中の周囲温度 ( $t_{\text{inst}}$ ):  $+25^{\circ}\text{C}$ )

定義

$t_{\min}$  = その用途での最低温度

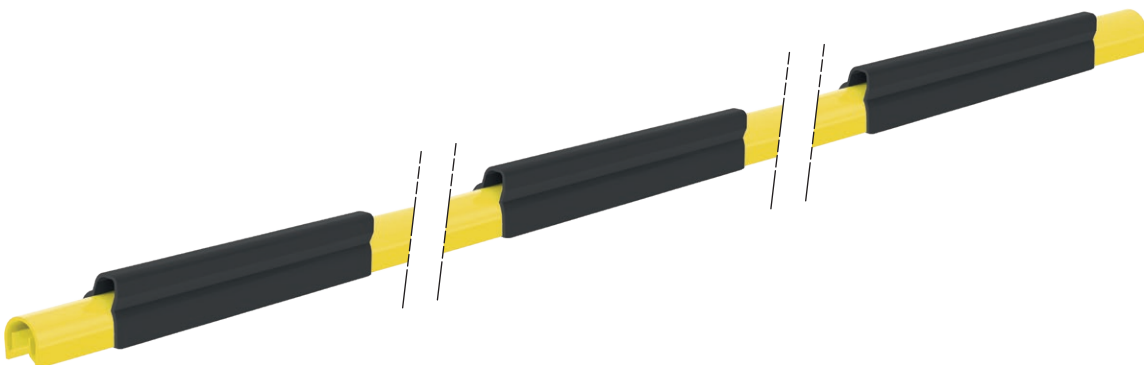
$t_{\max}$  = その用途での稼働可能最高温度

1.  $t_{\min}$  と  $t_{\max}$  を結ぶ
2. 取付中の周囲温度 ( $t_{\text{inst}}$ ) で水平に線引き
3. 上記の交点から下向きに垂直に線引きし、設置中に使用するエアーギャップを読み取る



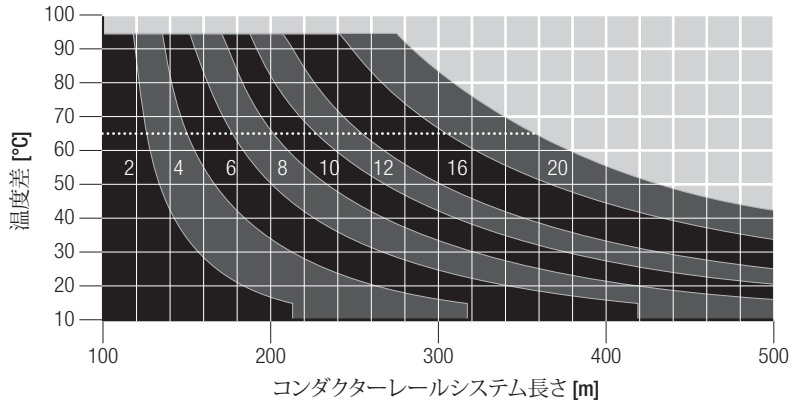
例 - 建築物の伸縮

複数のレールコネクタが建築物で発生する伸縮を補正するために間隔をおいて取付られています。(例えば30mm)



# プロジェクト計画

図2 - コネクタ/エクспанションユニットの数量 鉄製かデータメタル社製レールで100mを越える場合



温度差  
=  $\Delta rU + \Delta rsw$

$\Delta rU$  = 周囲温度の変動

$\Delta rsw$  = 電流による温度上昇  
= 5°C 50% デューティサイ  
イクルまで  
= 30°C 100% デューティサイ  
イクルまで

図3 - コネクタ/エクспанションユニットの数量 銅レールで100mを越える場合

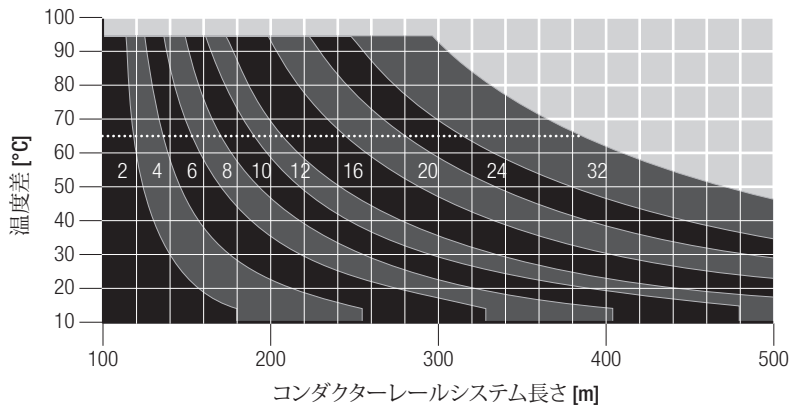
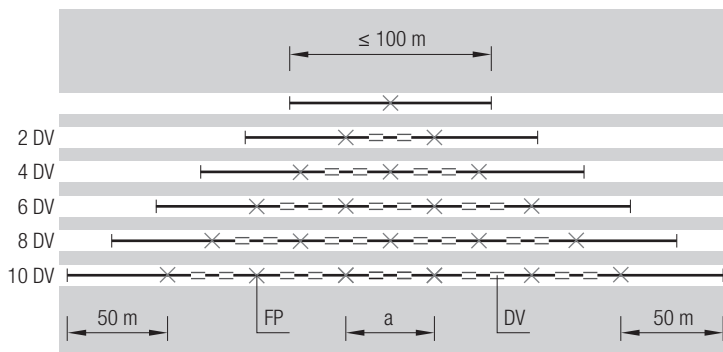


図4



DV = コネクタ/エクспанション  
ユニット

FP = アンカークランプ

L = 全長(m)

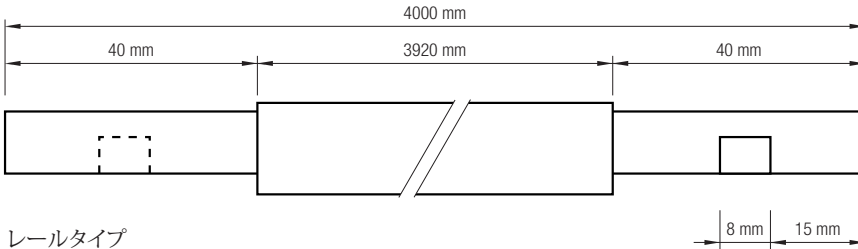
a = エクспанションユニット2  
個を含む長さ(m)

$$a = \frac{(L - 100) \cdot 2}{\text{DV個数}}$$

2個のエクспанションユニット  
は2個のアンカークランプの間で  
中心に取付する必要があります!

# コンダクターレールシステム コンポーネント

## 絶縁カバ付コンダクターレール



スケール 1:1

レールタイプ

100A 銅レール	32A 溶融亜鉛メッキ銅レール	10A データメタル社製レール
		
タイプ 081116	タイプ 081112	タイプ 081118

絶縁カバ色: RAL 1018  
(他の色はご要望による)  
保護接地(PE)の絶縁カバは両側に緑色のストライプが入ります。

タイプ/導体材質	定格電流 100% DC	周囲温度 min. / max.	絶縁カバ許容温度 max.	パーツ No.		長さ [m]	質量 [kg]
				相PH	保護接地PE		
溶融亜鉛メッキ銅	32 A	標準 (PVC) -10°C ... 55°C	標準 (PVC) 85°C	081112-4x11	081112-4x12	4	1.180
銅	100 A			081116-4x11*	081116-4x12*		1.280
データメタル	10 A			081118-4x11*	081118-4x12*		1.200
溶融亜鉛メッキ銅	32 A	耐熱 (PPO/PPE) -10°C ... 85°C	耐熱 (PPO/PPE) 115°C	081112-4x21	081112-4x22		1.180
銅	100 A			081116-4x21	081116-4x22		1.280
データメタル	10 A			081118-4x21	081118-4x22		1.200

注意: お客様の温度範囲が上記と違う場合はご連絡ください。

\*標準品

## レールコネクタ

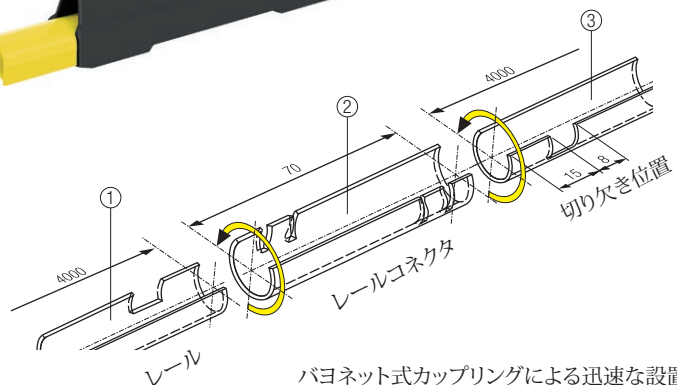


パワーフィード用  
一体型カバ  
max. 6 mm<sup>2</sup>



パワーフィード用  
2分割カバ  
max. 10 mm<sup>2</sup>

レール接続タイプ	一体型カバ	2分割カバ
直線レール 10 A - 100 A	x	x
スリップリング/曲線 (r < 2 m)	x	
パワーフィード max. 6 mm <sup>2</sup>	x	x
パワーフィード max. 10 mm <sup>2</sup>		x



バヨネット式カップリングによる迅速な設置

レールコネクタ 絶縁カバ付	パーツ No.		質量 [kg]
	溶融亜鉛メッキ銅 & Data Metal レール	銅レール	
一体型カバ(上表参照)	081121-2	081121-6	0.050
2分割カバ(上表参照)	081122-2*	081122-6*	0.050

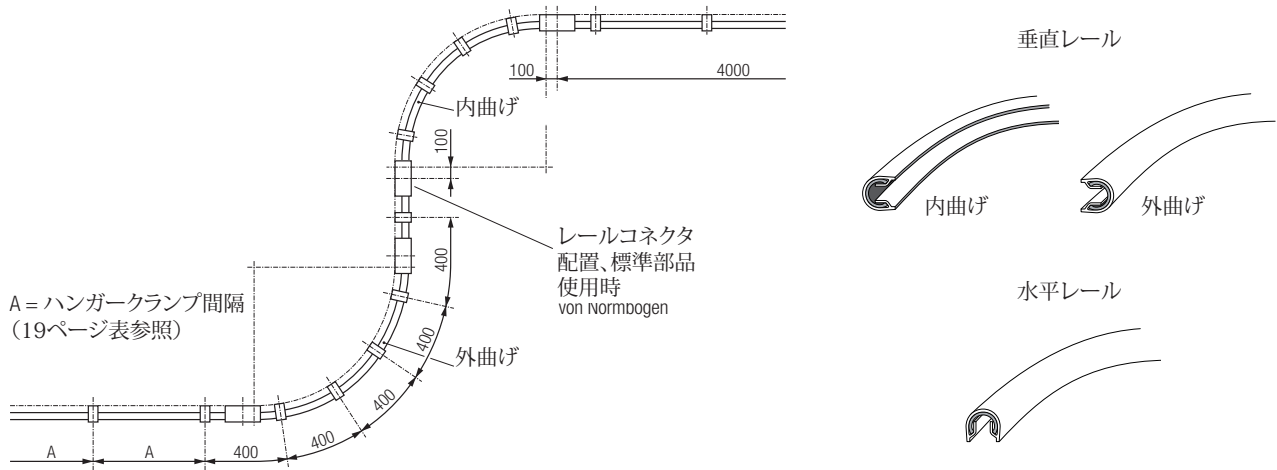
\*標準品

# コンダクターレールシステムコンポーネント

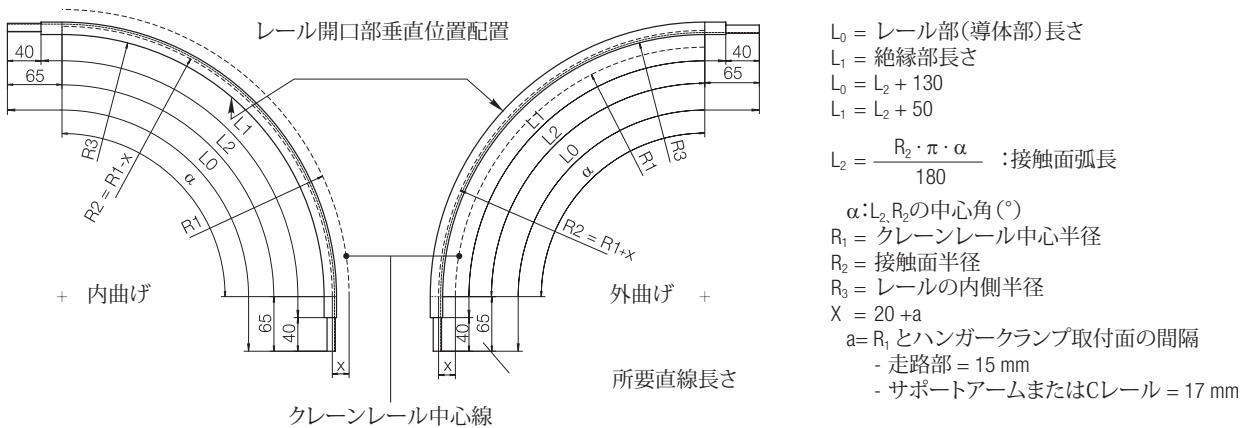
## 曲線

ベンダ(29ページ参照)を使うことでレールを現場に必要な走路形状や円形に加工調整することができます。  
より小型の曲線や円形については工場の標準製品として発注可能です。

### 曲線用ハンガークランプ調整



### 標準 0811 曲線



### パーツNo. 曲線用

溶融亜鉛メッキ鋼レール	Min. 半径	パーツ No.	溶融亜鉛メッキ鋼レール	Min. 半径	パーツ No.
081112 HOR. 32A PH St-Is	>1500	081112 - HB x 11	081112 VER. 32A PH St-Is	>900	081112 - VB x 11
081112 HOR. 32A PE St-Is	>1500	081112 - HB x 12	081112 VER. 32A PE St-Is	>900	081112 - VB x 12
081112 HOR. 32A PH Wf-Is	>1500	081112 - HB x 21	081112 VER. 32A PH Wf-Is	>900	081112 - VB x 21
081112 HOR. 32A PE Wf-Is	>1500	081112 - HB x 22	081112 VER. 32A PE Wf-Is	>900	081112 - VB x 22
銅レール	Min. 半径	パーツ No.	銅レール	Min. 半径	パーツ No.
081116 HOR. 100A PH St-Is	>960	081116 - HB x 11	081116 VER. 100A PH St-Is	>900	081116 - VB x 11
081116 HOR. 100A PE St-Is	>960	081116 - HB x 12	081116 VER. 100A PE St-Is	>900	081116 - VB x 12
081116 HOR. 100A PH Wf-Is	>1250	081116 - HB x 21	081116 VER. 100A PH Wf-Is	>900	081116 - VB x 21
081116 HOR. 100A PE Wf-Is	>1250	081116 - HB x 22	081116 VER. 100A PE Wf-Is	>900	081116 - VB x 22
データメタル レール	Min. 半径	パーツ No.	データメタル レール	Min. 半径	パーツ No.
081118 HOR. 10A PH St-Is	>1500	081118 - HB x 11	081118 VER. 10A PH St-Is	>900	081118 - VB x 11
081118 HOR. 10A PE St-Is	>1500	081118 - HB x 12	081118 VER. 10A PE St-Is	>900	081118 - VB x 12
081118 HOR. 10A PH Wf-Is	>1500	081118 - HB x 21	081118 VER. 10A PH Wf-Is	>900	081118 - VB x 21
081118 HOR. 10A PE Wf-Is	>1500	081118 - HB x 22	081118 VER. 10A PE Wf-Is	>900	081118 - VB x 22

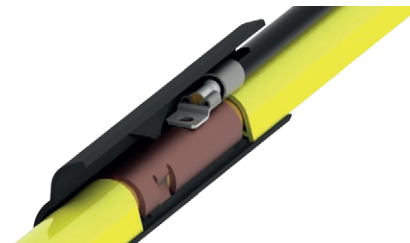
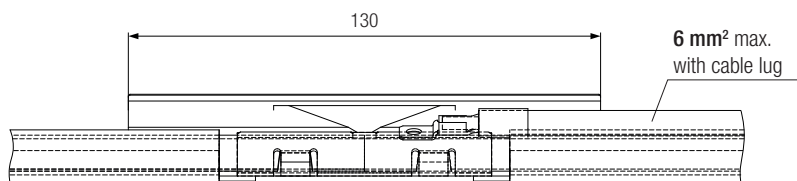
St-Is = 標準絶縁 最高 55°C

Wf-Is = 耐熱絶縁 最高 85°C

# コンダクターレールシステムコンポーネント

## パワーフィード

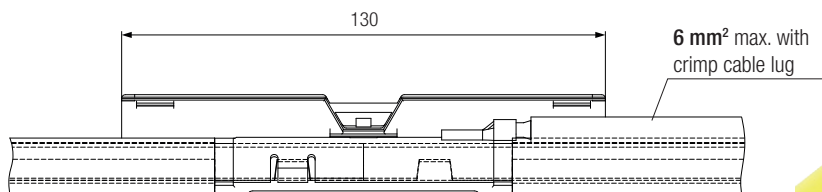
パワーフィード 35A端子付 PE(保護接地)用ではありません



パワーフィード 絶縁カバ付 PH	定格電流 100% デューティサイクル	パーツ No.		
端子付 6.3mm用		鉄およびデータメタル製レール	銅レール	質量 [kg]
一体型カバ(14ページ 表参照)	35 A	081151-21	081151-61	0.050
2分割型カバ(14ページ 表参照)		081156-21*	081156-61*	

\* 標準品

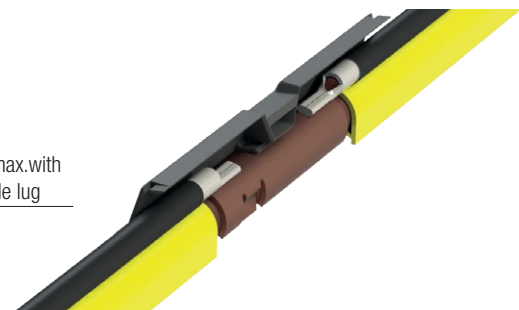
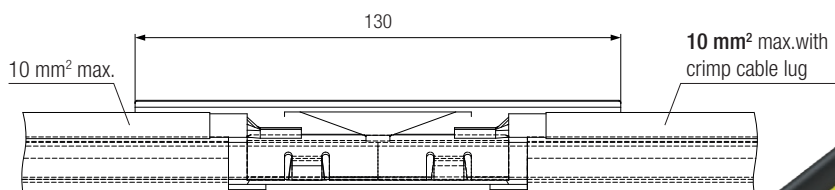
パワーフィード 45A圧着端子付、およびPE(保護接地)用



パワーフィード 絶縁カバ付 PH + PE	定格電流 100% デューティサイクル	パーツ No.		
圧着端子付き		鉄およびデータメタル製レール	銅レール	質量 [kg]
一体型カバ(14ページ 表参照)	45 A	081151-22	081151-62	0.050
2分割型カバ(14ページ 表参照)		081156-22*	081156-62*	

\* 標準品

パワーフィード 100A圧着端子付、およびPE(保護接地)用



パワーフィード 絶縁カバ付 PH + PE	定格電流 100% デューティサイクル	パーツ No.		
圧着端子付き		鉄およびデータメタル製レール	銅レール	質量 [kg]
一体型カバ(14ページ 表参照)	100 A	081155-22	081155-62	0.070
2分割型カバ(14ページ 表参照)		081157-22*	081157-62*	

\* 標準品

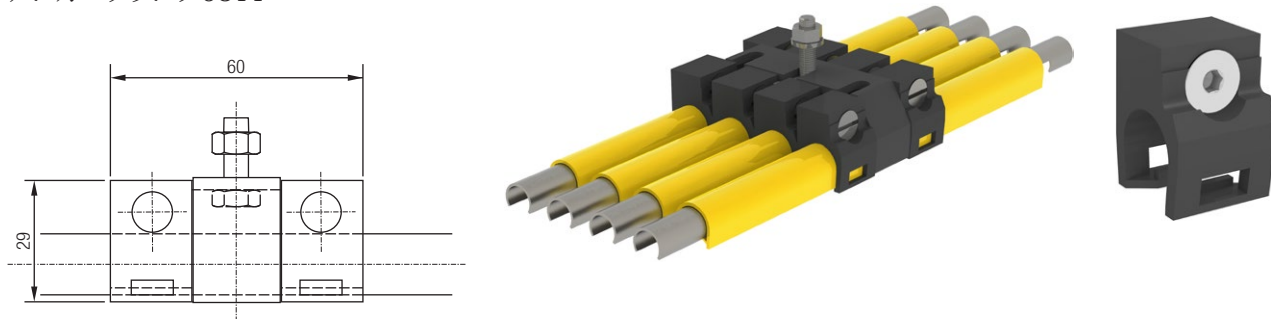
注意:保護接地用には圧着端子のみ使用!



# コンダクターレールシステムコンポーネント

## アンカークランプ

アンカークランプ0811

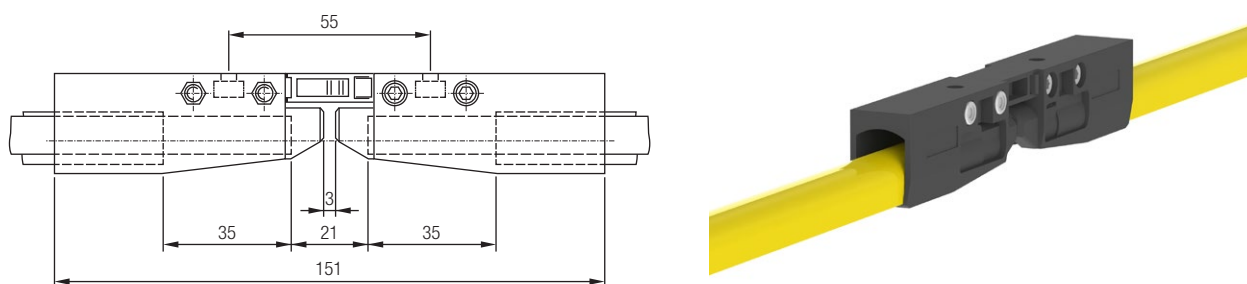


タイプ	パーツ No.	質量 [kg]
アンカークランプ	081131*	0.014

\*標準品

所要数:2個/1極

## エアギャップ



タイプ	パーツ No.	質量 [kg]
エアギャップ	081195-21*	0.046

\*標準品

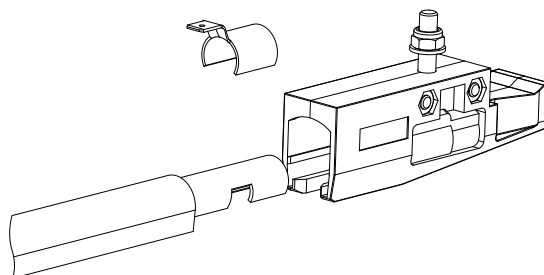
注意:エアギャップはケーブル用端子を挿入することでパワーフィードとして使用可能(18ページ参照)

# コンダクターレールシステムコンポーネント

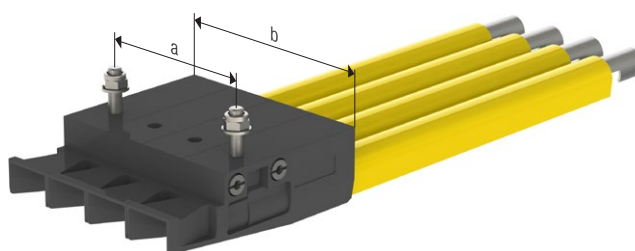
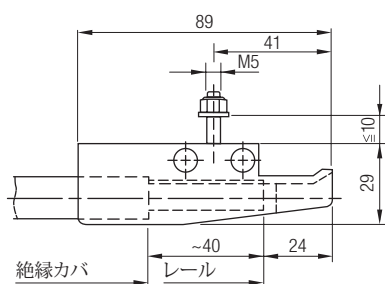
## エンドキャップ レール端末、および乗り移り部用

エンドキャップは端子を挿入することでパワーフィードとして使用可能。

注意: エンドキャップを保護接地用として使う場合、圧着端子のみ使用。



## エンドキャップ 081174



エンドキャップ		パーツ No.				
タイプ	用途	溶融亜鉛メッキ銅、およびデータメタル製レール	銅レール	寸法 a [mm]	寸法 b [mm]	質量 [kg]
1極 パワーフィードなし	各相および保護接地用	081174-20x1x0*		-	-	0.025
3極 パワーフィードなし		081174-20x3x0*		40	60	0.090
4極 パワーフィードなし		081174-20x4x0*		60	80	0.115
5極 パワーフィードなし		081174-20x5x0		40	100	0.140
6極 パワーフィードなし		081174-20x6x0		60	120	0.165

\* 標準品

## パワーフィード用ケーブル端子

エンドキャップをパワーフィードとして使用する場合、ケーブル端子をレールにはめ込みます。

注意: エンドキャップのパワーフィードを保護接地用として使用する場合、圧着型の端子のみご使用ください。

### パワーフィード用ケーブル端子 081154

エンドキャップ(max. 6mm<sup>2</sup>, 35A)のエンドフィード用

各相および制御ケーブル用

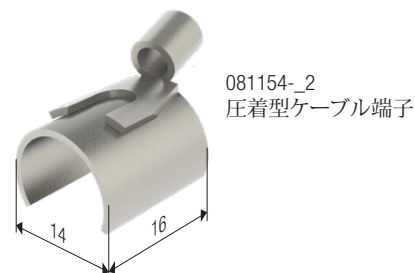
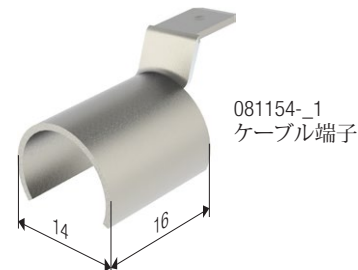
タイプ	パーツ No.	質量 [kg]
パワーフィード用ケーブル端子、鉄、およびデータメタル製レール用	081154-21*	0.005
パワーフィード用ケーブル端子、銅レール用	081154-61*	0.005

エンドキャップ(max. 6mm<sup>2</sup>, 45A)のエンドフィード用  
各相、制御、および保護接地ケーブル用

タイプ	パーツ No.	質量 [kg]
パワーフィード用ケーブル端子、鉄、およびデータメタル製レール用	081154-22*	0.005
パワーフィード用ケーブル端子、銅レール用	081154-62*	0.005

\* 標準品

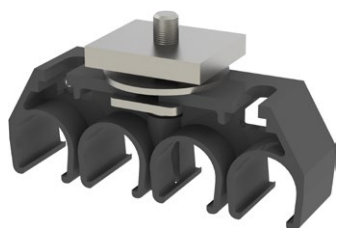
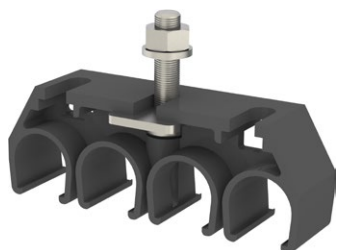
注意: ケーブル端子はレールにはめ込みます!



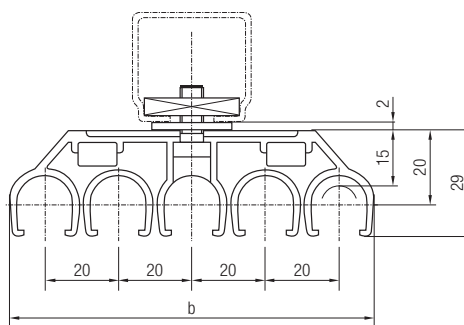
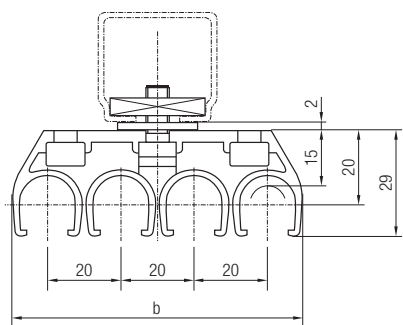
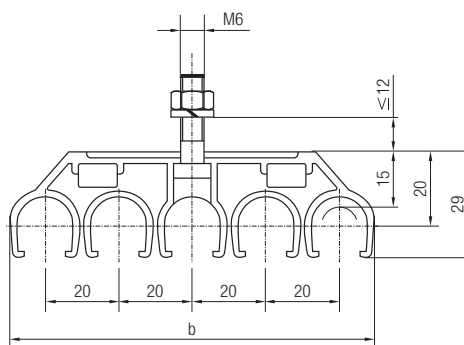
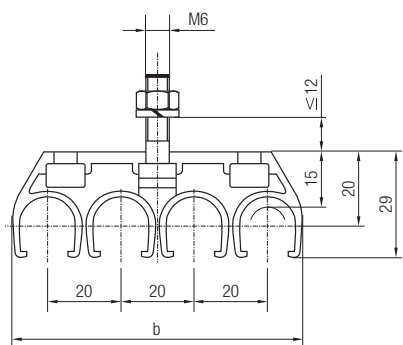
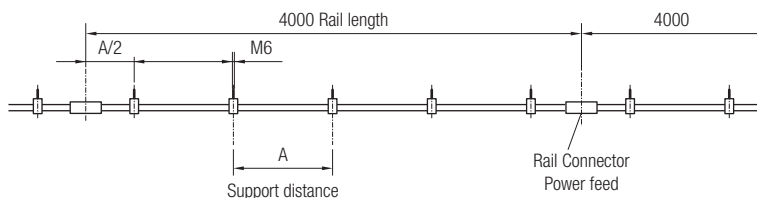
# コンダクターレールシステムコンポーネント

## ハンガークランプ

ハンガークランプは迅速なめ込み式設置と確実なレール固定を可能にする、コンパクトな多極用のクランプです。  
 またハンガークランプはシステムの熱伸縮の際、レールの軸方向の滑らかな滑りを可能にします。  
 ハンガークランプは下部構造物(CXW製C-レール(プログラム0230)、またはサポートアーム)にボルト、ナットで取り付けます。



レール材質	Max.取付間隔 "A" [m]		
	吊り下げレール	クレーン走行路	曲線
鉄	0.8	1.0	0.4
銅	0.5	0.8	
データメタル	0.8	1.0	

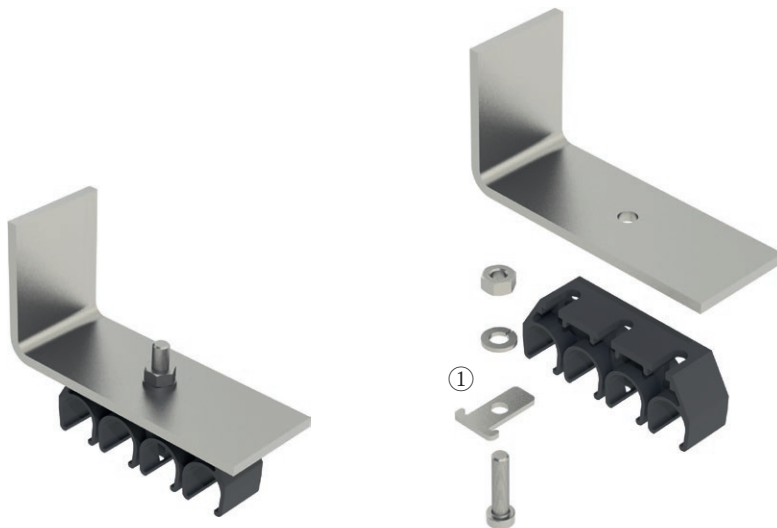


ハンガークランプ タイプ	幅 "b"	パーツ No.		質量 [kg]
		六角ナット付	四角ナット付	
3極	60 mm	081143-1x3x20*	081145-1x3x20*	0.030 / 0.060
4極	80 mm	081143-1x4x20*	081145-1x4x20*	0.035 / 0.065
5極	100 mm	081143-1x5x20*	081145-1x5x20*	0.040 / 0.070
6極	120 mm	081143-1x6x20*	081145-1x6x20*	0.045 / 0.075

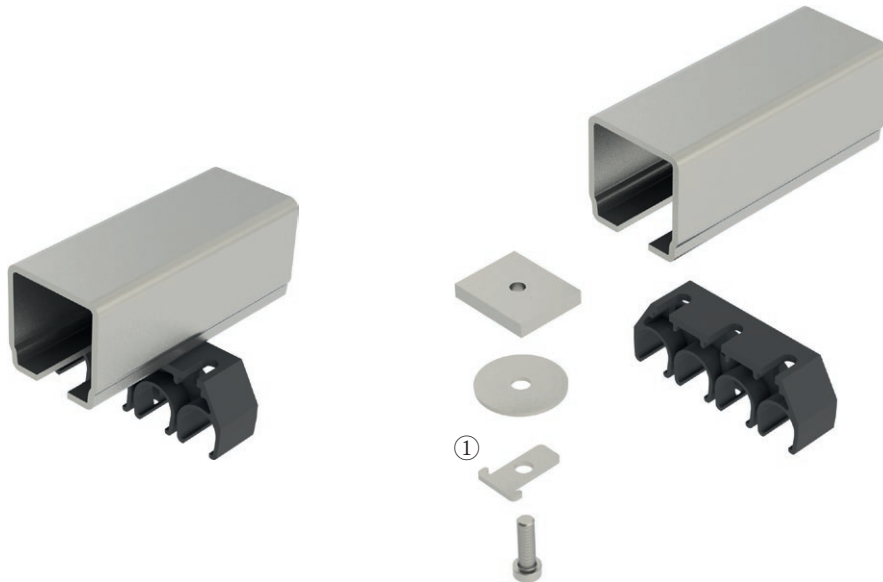
\* 標準品

# コンダクターレールシステムコンポーネント

取付例 ハンガーランプ、アングルブラケットによる表面取付



取付例 ハンガーランプ、C-レール(プログラム0230)、またはサポートアーム



① 応力分散用インサート ハンガーランプはこのインサートがなければ損傷します

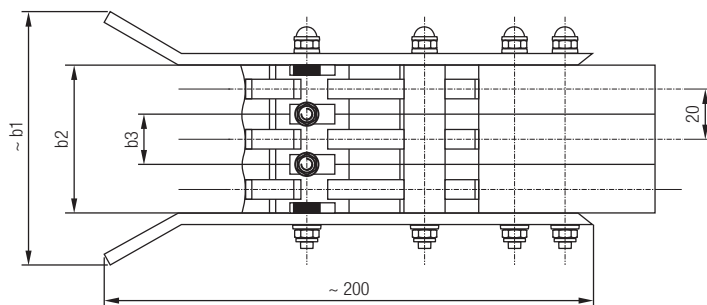
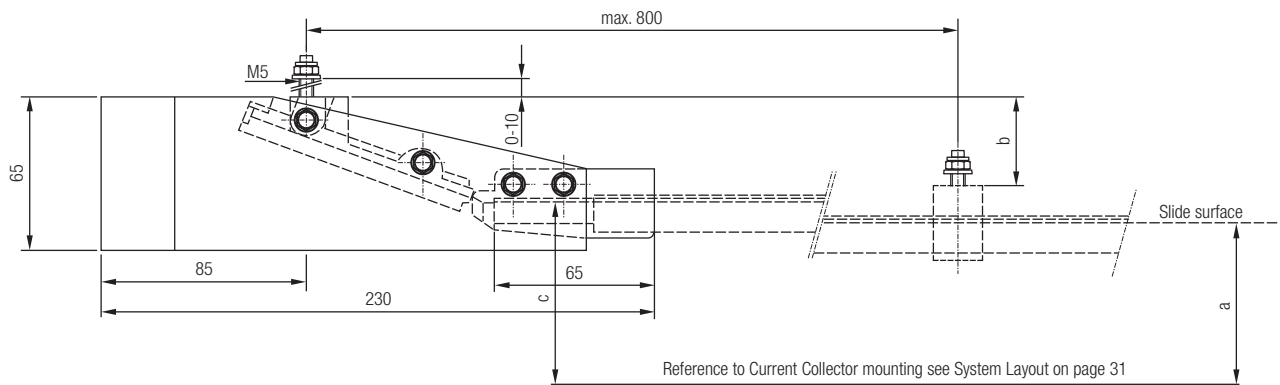
# コンダクターレールシステムコンポーネント

## ピックアップガイド 081182 – ショートタイプ

ショートタイプのコレクタ081101、およびロングタイプのコレクタ081102の乗り移りに合わせて使用します。

水平方向±15mm、垂直方向±8mmのミスアライメントを補正します。

Max.移動速度60m/min。 より高速はご依頼により対応



タイプ	a [mm]	b [mm]	c [mm]
ショートタイプコレクタ	50	38	60
ロングタイプコレクタ	75	43	90

レール端末で空間寸法"c"を確保するため、"b"の寸法調整により公称寸法"a"(コレクタアーム軸芯～レール接触面)を端末に向かって徐々に拡げます。

ピックアップガイドを使用するシステムでは十分な数量のコレクタを使用する必要があります。コレクタは所要電流に対して適切な数量を確保するために適切な間隔で設置する必要があります。コレクタがピックアップガイドの中にある時は通電していない、または不意の接触からは保護されていることをユーザは保証・確認する必要があります。

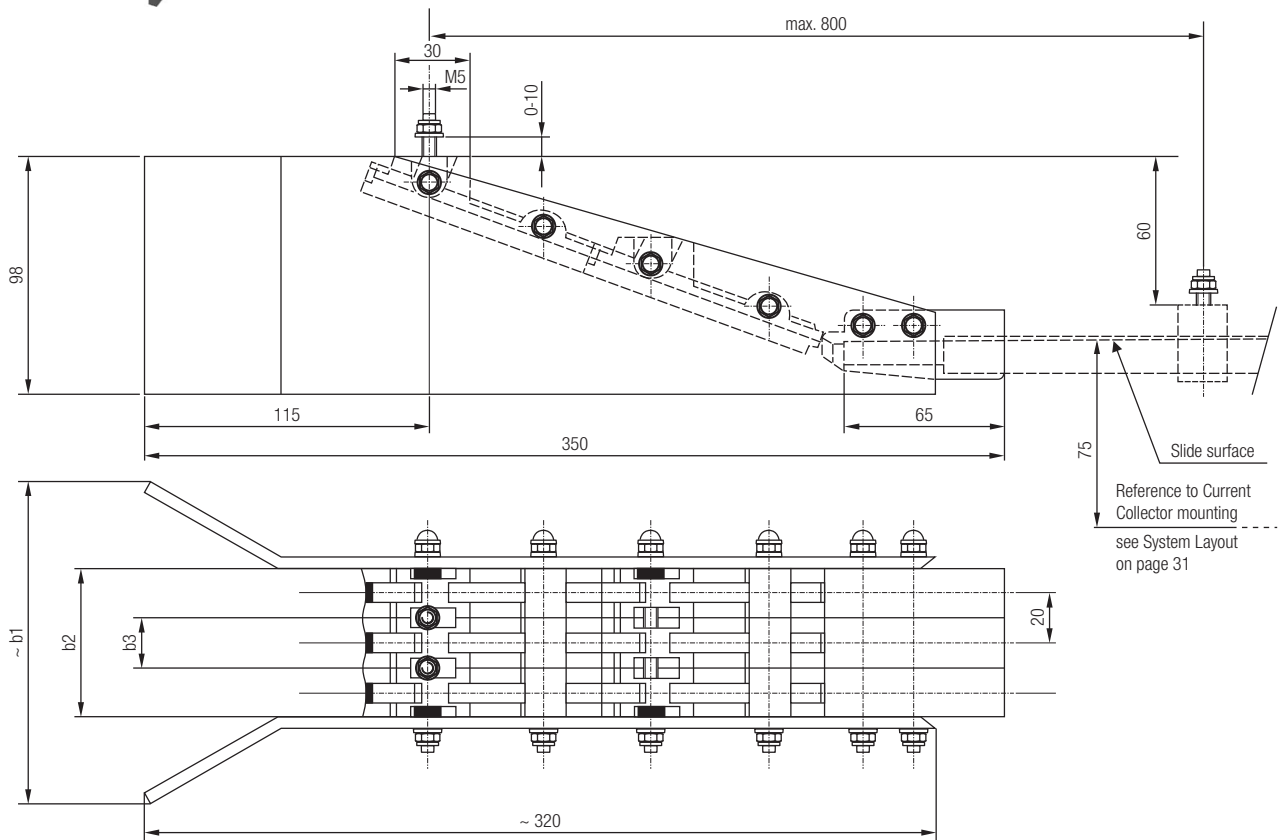
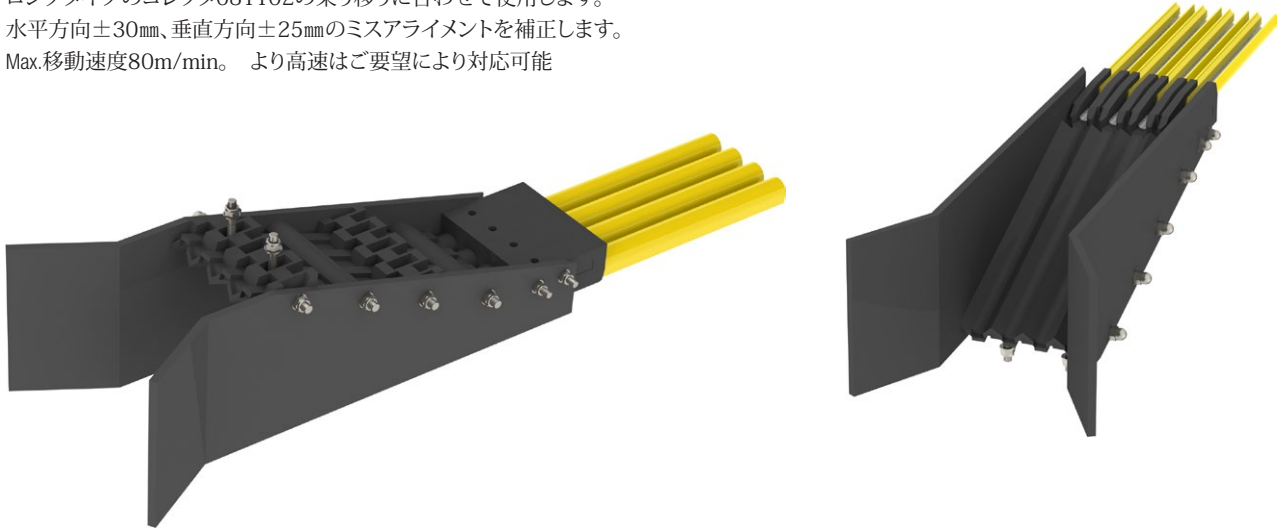
タイプ	パーツ No.	極数	b1 [mm]	b2 [mm]	b3 [mm]	質量 [kg]
ピックアップガイド 2極	081182-20x2x08	2	80	40	–	0.190
ピックアップガイド 3極	081182-20x3x08	3	100	60	20	0.280
ピックアップガイド 4極	081182-20x4x08	4	120	80	40	0.370

より多くの極数はご要望により可能

# コンダクターレールシステムコンポーネント

## ピックアップガイド 081182 – ロングタイプ

ロングタイプのコレクタ081102の乗り移りに合わせて使用します。  
 水平方向±30mm、垂直方向±25mmのミスアライメントを補正します。  
 Max.移動速度80m/min。 より高速はご要望により対応可能



ピックアップガイドを使用するシステムでは十分な数量のコレクタを使用する必要があります。コレクタは所要電流に対して適切な数量を確保するために適切な間隔で設置する必要があります。コレクタがピックアップガイドの中にある時は通電していない、または不意の接触からは保護されていることをユーザは保証・確認する必要があります。

タイプ	パーツ No.	極数	b1 [mm]	b2 [mm]	b3 [mm]	質量 [kg]
ピックアップガイド 2極	081182-20x2x25	2	110	40	–	0.540
ピックアップガイド 3極	081182-20x3x25	3	130	60	20	0.600
ピックアップガイド 4極	081182-20x4x25	4	150	80	40	0.660

より多くの極数はご要望により可能

# コレクタ

## コレクタ概要

用途と機能に合わせて様々なコレクタが使われます。

クレーン、コンベヤシステム 円形、楕円形レールシステム		電動モノレールシステム		仮設建築、および遊戯施設 乗り物
		自動車部門	その他モノレールシ ステム	
ショートアームタイプ 081101	ロングアームタイプ 081102	セーフティシステムPE <sup>plus</sup> 付	↔	ご依頼によりより高い安全 機能を追加したり、より高い 動的要件のために異なるセ ットアップをした特別仕様 品もあります。
バージョン1 ショートヘッド 40mmブラシ 走路上に乗り移り部や小 さい分割部があるシス テム用	バージョン1 ショートヘッド 40mmブラシ 走路上の乗り移り部の有 無にかかわらず、通常 の分割部があるシステム 用	詳細はカタログ KAT0800-0002 「コンダクターレール、 電動モノレールシステム」 を参照	詳細はカタログ KAT0800-0002 「コンダクターレール、 電動モノレールシステム」 を参照	
バージョン2 ロングヘッド 63mmブラシ 走路上に乗り移り部や小 さい分割部があるシス テム用	バージョン2 ロングヘッド 63mmブラシ 乗り移り部のあるシス テムではスペーサ付のコ レクタヘッドを使用する 必要があります。			
乗り移り部のあるシス テムではスペーサ付のコ レクタヘッドを使用する 必要があります。				

PH:各相、および制御ケーブルに使用(黒色)

PE:保護接地に使用(緑色)

### ブラシ材質

銅カーボンのブラシはより高い電流負荷用にピックアップガイド付システムで使用。純カーボンブラシは高い走行性能と低い境界抵抗(ブラシとレール間)で、より低い電流負荷とデータ信号用に使用されますが、ピックアップガイド/乗り移り部や不連続の走路のあるシステムには衝突時に破損のリスクがあるため適切ではありません。

### 取付位置と公差

コレクタはX,Y方向の基準線からの振れを許容差(ページ10参照)内で補正することが可能です。内曲げ、外曲げを持つシステムで取付位置を選定する際は、包絡線と結果的に生じる基準線からの振れを考慮する必要があります。垂直許容差(ブラシとレールの接触)は新品とまだ摩耗し尽くしていないブラシを参照します(グロス許容差)。最大のX-Y許容差を同時に利用することはできません。コレクタをお客様準備の構造物に取り付ける際、締め付け器具には遊びや振動が無く、要求された位置(レールとの間隔を基準値に調整した)への取付が必要です。コレクタがメンテナンスハッチ内に(電動モノレールシステムで普通にあるように)取り付けられる場合、ケーブルの収納に十分なスペースが必要です。フラップヒンジとラッチは遊びなく取り付けられ、できればミスマッチや振動を避けるため調整可能が好ましい。取付ねじのような外からの異物がケーブルやコレクタの動きを阻害しないこと。外からの異物はコレクタの設置スペースに突き出ないこと。

### 牽引操作/戻り操作

コレクタは牽引操作も戻り操作も可能です。スタビライザばねの位置により牽引操作時のブラシの不均等な摩耗傾向を低減します。この平均化は戻り操作では不要です。なぜなら両方向の交互動作では(例:トランスファーカー、クレーン)ブラシは対称に摩耗します。

スタビライザばねの位置にかかわらず両方のブラシ設定は牽引でも戻りでも使用可能です。牽引動作のブラシ設定(スタビライザばね設定)は牽引方向の操作が70%を越えるときに使用します。スタビライザばねの取付設定位置は28ページを参照。

# コレクタ

## 単極コレクタ & 取付付属品

用途により様々なタイプのコレクタが使用されます。

アーム長さ:

ショートアーム型はその型式に限定(指定)された場合と、レールの理想的な線からの振れが少ない場合に使用

ロングアーム型は上記レールの振れが、より大きい用途で使用(Max.30mm)

ブラシの長さ:

40mmと63mm システムの形状と電流負荷による

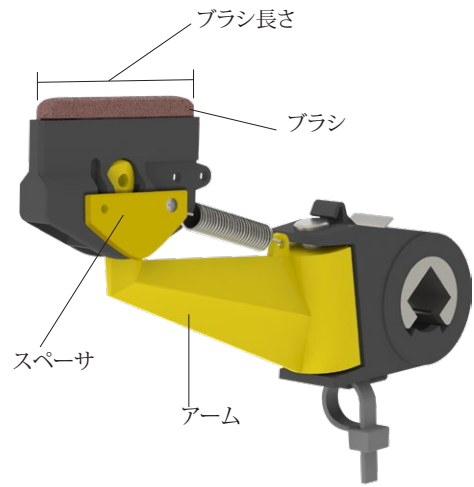
ブラシ材質:

高い電流負荷と高い機械的要件の場合、銅カーボンブラシを使用

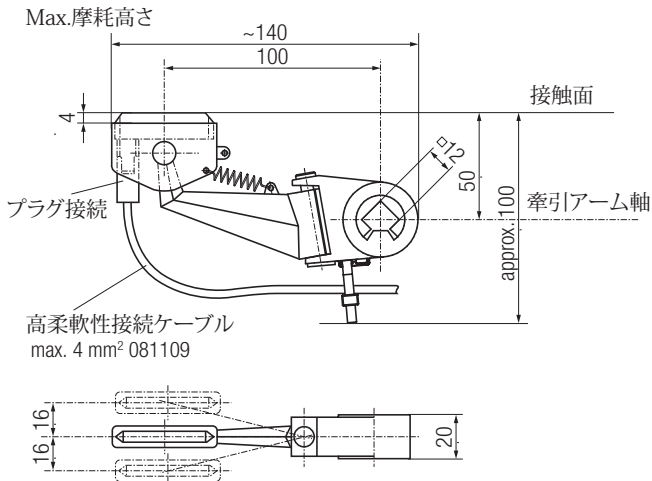
低い電流負荷とデータ信号用に純カーボンブラシを使用

スペーサ:

ピックアップガイドを使う場合は、レールから外れたブラシどうしの適切な間隔(極間)を確保するためスペーサ付のコレクタヘッドを使用



## ショートタイプコレクタ 081101 48mmブラシ 16A、34A用



タイプ	ブラシ材質	パーツ No.		質量 [kg]
		PH	PE	
コレクタ ショートタイプ 1x16A	純カーボン	081101-0031*	081101-0032*	0.09
コレクタ ショートタイプ 1x16A スペーサ付	純カーボン	081101-3031	081101-3032	
コレクタ ショートタイプ 1x34A	銅カーボン	081101-0011*	081101-0012*	
コレクタ ショートタイプ 1x34A スペーサ付	銅カーボン	081101-3011	081101-3012	

注意: 接続用ケーブルは別に注文する必要があります。高柔軟性で二重絶縁のケーブルのみ使用可能。不適切なケーブルの使用によりブラシの摩耗が増大し、過負荷や過電流による損傷につながる素線の切断が発生することがあります。 警告: 火災危険!

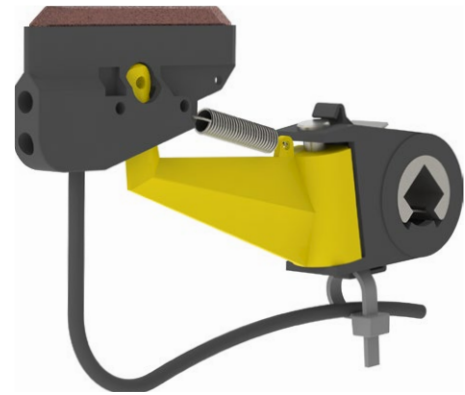
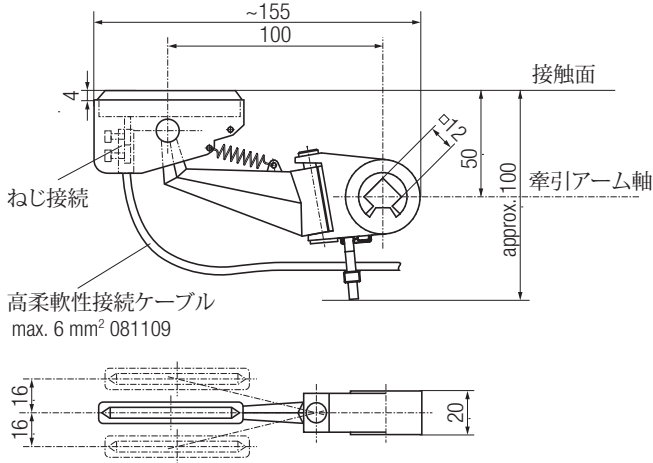
\* 標準品



# コレクタ

ショートタイプコレクタ 081101 68mmブラシ 16A、55A用

Max.摩耗高さ



クランプ力: 7,5 N  
 旋回 垂直 ± 20 mm  
 旋回 水平 ± 16 mm

タイプ	ブラシ材質	パーツ No.		質量 [kg]
		PH	PE	
コレクタ ショートタイプ 1x16 A	純カーボン	081101-0041*	081101-0042*	0.1
コレクタ ショートタイプ 1x16 A スペーサ付	純カーボン	081101-3041	081101-3042	
コレクタ ショートタイプ 1x55 A	銅カーボン	081101-0021*	081101-0022*	
コレクタ ショートタイプ 1x55 A スペーサ付	銅カーボン	081101-3021	081101-3022	

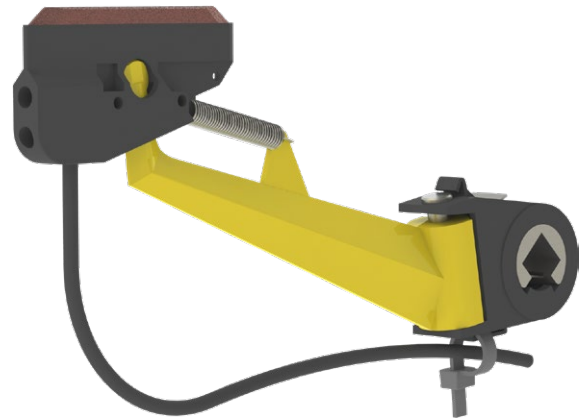
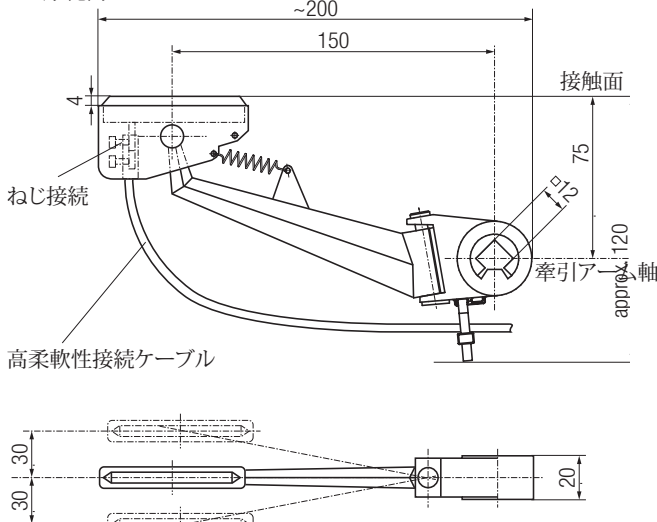
注意:接続用ケーブルは別に注文する必要があります。高柔軟性で二重絶縁のケーブルのみ使用可能。不適切なケーブルの使用によりブラシの摩耗が増大し、過負荷や過負荷による損傷につながる素線の切断が発生することがあります。

警告:火災危険!

\* 標準品

ロングタイプコレクタ 081102 68mmブラシ 16A、55A用

Max.摩耗高さ



クランプ力: 5 N  
 旋回 垂直 ± 30 mm  
 旋回 水平 ± 30 mm

タイプ	ブラシ材質	パーツ No.		質量 [kg]
		PH	PE	
コレクタ ロングタイプ 1x16 A	純カーボン	081102-0041*	081102-0042*	0.15
コレクタ ロングタイプ 1x16 A スペーサ付	純カーボン	081102-3041	081102-3042	
コレクタ ロングタイプ 1x55 A	銅カーボン	081102-0021*	081102-0022*	
コレクタ ロングタイプ 1x55 A スペーサ付	銅カーボン	081102-3021	081102-3022	

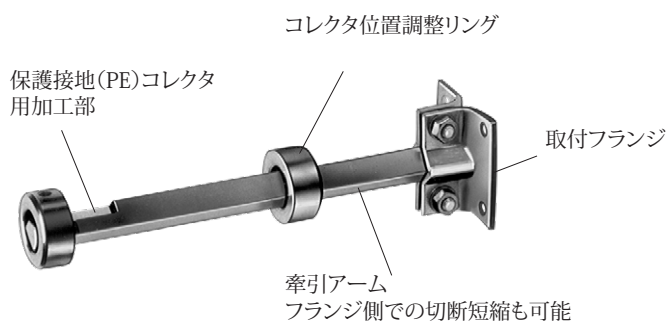
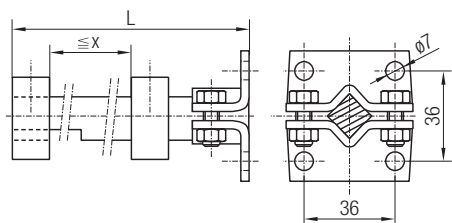
注意:接続用ケーブルは別に注文する必要があります。高柔軟性で二重絶縁のケーブルのみ使用可能。不適切なケーブルの使用によりブラシの摩耗が増大し、過負荷や過負荷による損傷につながる素線の切断が発生することがあります。

警告:火災危険!

\* 標準品

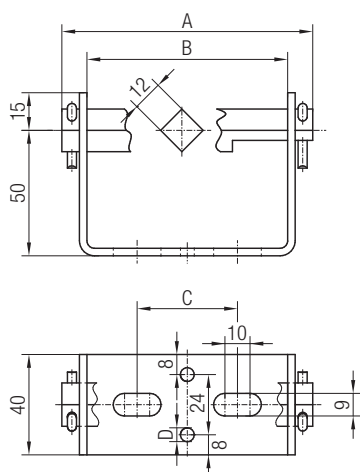
# コレクタ

## コレクタ用牽引アーム



タイプ	パーツ No.	L [mm]	x [mm]	最大極数	質量 [kg]
牽引アーム	020194-200	200	140	7	0.440

## コレクタ用サポートブラケット



タイプ	パーツ No.	極数	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	質量 [kg]
サポートブラケット	081050-20x2*	2	60	40	0	0	0.230
サポートブラケット	081050-20x3*	3	80	60	30	5.5	0.300
サポートブラケット	081050-20x4*	4	100	80	40	5.5	0.370
サポートブラケット	081050-20x5*	5	120	100	50	5.5	0.440
サポートブラケット	081050-20x6*	6	140	120	70	5.5	0.510
サポートブラケット	081050-20x7	7	160	140	90	5.5	0.580
サポートブラケット	081050-20x8	8	180	160	110	5.5	0.650
サポートブラケット	081050-20x9	9	200	180	130	5.5	0.720
サポートブラケット	081050-20x10	10	220	200	150	5.5	0.790

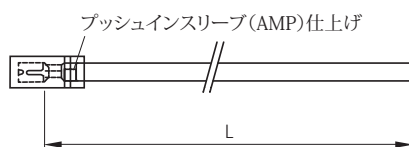
注意:保護接地用コレクタ位置は外側のみになります。

\* 標準品

# コレクタ用接続ケーブル

## コレクタ081101、081102用接続ケーブル

工場で端末をコレクタ(40mmブラシ付)用にAMP端子仕上げした接続ケーブル  
標準長さは1m その他はご希望による

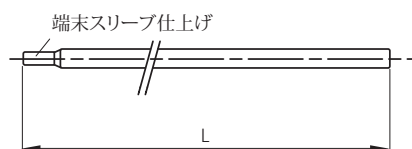


断面積 [mm <sup>2</sup> ]	パーツ No.		長さ [m]	ケーブル外径 [mm]	定格電流 [A]	質量 [kg]
	PH	PE				
1.5	081109-1x1,5x21	081109-1x1,5x42	1	4	25	0.014
2.5	081109-1x2,5x21	081109-1x2,5x42	1	5	34	0.023
4.0	081109-1x4x21	081109-1x4x42	1	6	45	0.037

電流値は空間に自由設置の場合

(SAP KONFIG 3126191)

工場で端末をコレクタ(63mmブラシ付)用に端末スリーブ加工した接続ケーブル(高柔軟性、二重絶縁)  
標準長さは1m その他はご依頼による



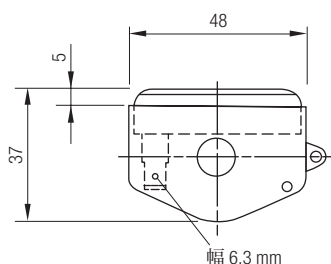
断面積 [mm <sup>2</sup> ]	パーツ No.		長さ [m]	ケーブル外径 [mm]	定格電流 [A]	質量 [kg]
	PH	PE				
1.5	081109-1x1,5x11	081109-1x1,5x32	1	4	25	0.014
2.5	081109-1x2,5x11	081109-1x2,5x32	1	5	34	0.023
4.0	081109-1x4x11	081109-1x4x32	1	6	45	0.037
6.0	081109-1x6x11	081109-1x6x32	1	7	57	0.056

電流値は空間に自由設置の場合

(SAP KONFIG 3126191)

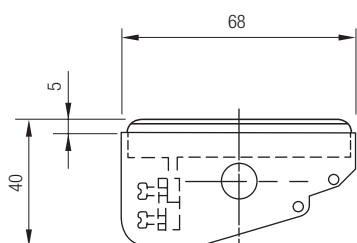
# 交換部品

## コレクタヘッド 48mm プラグイン接続 (ブラシ40mm)



パーツ No.		定格電流 [A]	モデル	材質	質量 [kg]
081002-1x1	ヘッド	16	PH	純カーボン	0.010
081002-2x1	ヘッド	16	PE	純カーボン	0.010
081002-1x2	ヘッド	34	PH	銅カーボン	0.025
081002-2x2	ヘッド	34	PE	銅カーボン	0.025
08-D002-0566	スペーサ2個(コレクタヘッド用 24ページ参照)				0.005

## コレクタヘッド 68mm ねじ止め接続 (ブラシ63mm)



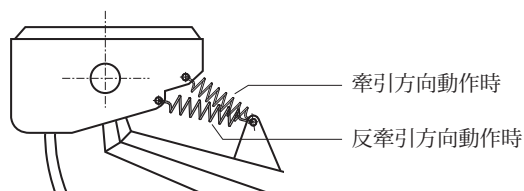
パーツ No.		定格電流 [A]	モデル	材質	質量 [kg]
081002-1x3	ヘッド	16	PH	純カーボン	0.020
081002-2x3	ヘッド	16	PE	純カーボン	0.020
081002-1x4	ヘッド	55	PH	銅カーボン	0.035
081002-2x4	ヘッド	55	PE	銅カーボン	0.035
08-D002-0566	スペーサ2個(コレクタヘッド用 24ページ参照)				0.005

注意:コレクタのアームとケーブルはコレクタヘッド同様摩耗するため、定期点検でチェックし、必要なら交換します。

コレクタヘッドは下記要領で交換します。

- システムの電源を落とし、不用意に通電されないよう固定。システムの電源が落ちていることを確認
- コレクタをレールから引き出す
- コレクタヘッドのスタビライザばねを外す(ばねを引っ張りすぎないこと)
- 接続ケーブルを外す
- コレクタヘッドを軸周りに止まるところまで回し、スナップポイントを越えて抜き出す
- 新コレクタヘッドを逆の手順で取付

## コレクタヘッド用スタビライザばね



パーツ No.	タイプ	適用コレクタヘッド	ブラシ長さ [mm]
08-RZ-056I	交換用ばね	081101 / 081102	40 / 63
08-RZ-024AEI	交換用ばね	081106	40
08-RZ-040I	交換用ばね	081106	63

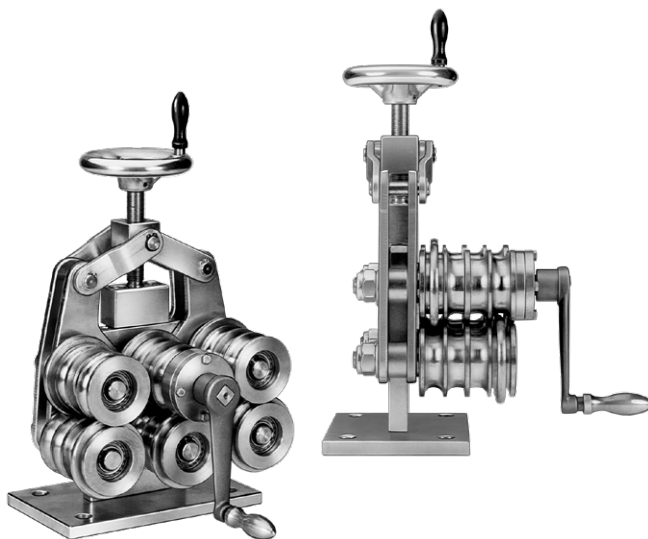
# 工具

## ベンダ 081081

この3本ロールのベンダは絶縁カバ付コンダクターレールを4面方向で曲げることが可能です。垂直面では曲げ半径500mmから無限大、水平面では1500mmから無限大用に調整ねじをセッすることで現場での曲げ加工が可能です。より小さい曲げ半径が必要なら問い合わせください。横方向に曲げる場合、ひずみを避けるためプラスチックのインサートを使う必要があり、曲げ加工後は撤去します。

タイプ	パーツ No.	質量 [kg]
ベンダ	081081*	15.8
プラスチックインサート (2 pcs.)	08-V015-0084	0.20

\*標準品



## 切り欠き、および切断工具

コンダクターレールを分割ジョイント用やその他部品に合わせるために切断した場合、切り欠きは再度加工する必要があります。この電動式油圧工具はレールの正確な切断やレール端の切り欠き加工用に製作されました。本機はKlaukeの工具シリーズをベースに、そしてバッテリーはマキタを使用することで交換部品やバッテリーのワールドワイドな入手性を確保しています。

納入範囲:

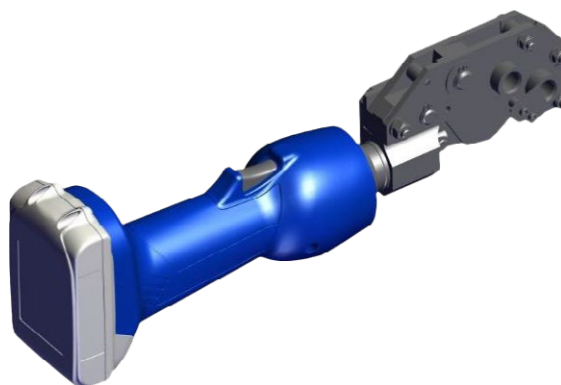
- 1 x 本体、工具マウントヘッド付き
- 1 x バッテリー マキタBL 1815N 18 V/1.5 A
- 1 x 充電器 220-240 V AC, 50/60 Hz マキタ DC18 RC-T,  
EUプラグ付ケーブル
- 1 x プラスチックケース

タイプ	パーツ No.	質量 [kg]
切り欠き、切断工具 充電器付き EU 240 V AC, ケース付き	08-W100-0602	3.0
交換用パンチセット	08-W100-0609	0.15

注意: 納入充電器は標準品のみ

(220~240V 50/60Hz EUプラグ)

上記以外の電圧やプラグについては当該国のマキタにお問い合わせください。(日本仕様必要)

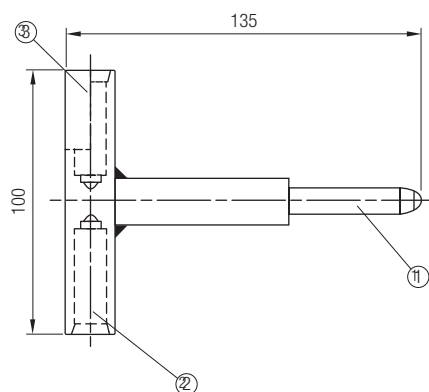


# 工具

## レール矯正工具 081083

レールの歪み矯正用:

1. 内径が小さい場合  
- ①部を使用
2. 外径が大きい場合  
- ②部を使用
3. 捻じれている場合  
- ③部を使用

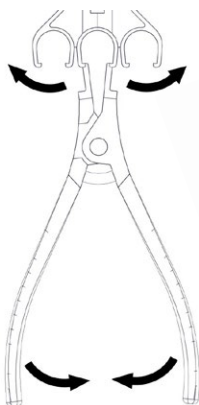


タイプ	パーツ No.	質量 [kg]
レール矯正工具	081083*	0.290

\* 標準品

## リリースプライヤ 081085

コンダクターレールを取り外す際は、このプライヤでハンガーランプを広げてコンダクターレールを簡単に外すことができます。



タイプ	パーツ No.	質量 [kg]
リリースプライヤ	081085*	0.160

\* 標準品



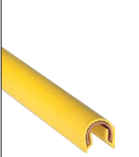


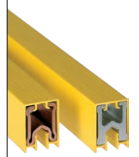

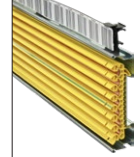
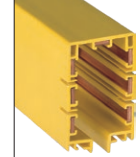


BB  
13-9-03



# コンダクターレールプログラム概要

## コンダクターレールプログラム概要

システムタイプ	単極絶縁コンダクターレール				コンパクトコンダクターレール		内封式レール
タイプ	0811	0815	0812	0813	0831	0832	0842
							
定格電流 <sup>1)</sup>	[A] 10-100	100	25 - 400	200 - 1250	10-125 <sup>3)</sup>	25 - 200 <sup>4)</sup>	35 - 140 <sup>5)</sup>
定格電圧	[V] 500	500	660	660	500	690	600
吊り下げ間隔	[m] 0.4-1.0	0.5	1.5	2.5	1	3.2	2
レール長さ <sup>2)</sup>	[mm] 4000	4000	4000	5000	4000	4000	4000
外形寸法	[mm] 14.7 x 15.5	9.6 x 15.2	18 x 26	32 x 42	3-pole: 26 x 62 4-pole: 26 x 80 5-pole: 26 x 98	4-pole: 200 x 50	5-pole: 56 x 90 7-pole: 56 x 90

1) 100%デューティサイクル、35°C 2) 標準 3) 140A、80%デューティサイクル 4) 200A、80%デューティサイクル 5) 160A、80%デューティサイクル

## 注意

上図はサンプルです。レイアウトにより実物は違うことがあります。このカタログに含まれる情報の妥当性は技術的変更の影響を受けることがあります。技術的変更があった場合、意図した使用法、およびまたは技術的パラメータと違った弊社製品の用途は考慮できなくなります。そのような用途において結果的に機能を失うに至る変更でも、CXWが文章で承認した場合に限り、保証対象の機能として分類されます。弊社は技術的な開発過程において製品に対する改良をいつでも事前予告なしに実行する権利を有します。欧州機械指令により、コンダクターレールは部分的に完成した機械とみなされます。コンダクターレールが取り付けられた上位機械が規制に準拠している場合に限り、試運転は許可されます。

弊社の一般的取引条件を適用しますが、それらはご依頼により弊社から入手するか、または以下のウェブサイトで見つけることも可能です。

[www.conductix.com](http://www.conductix.com)

弊社の許可なく、このカタログ、またはその一部をコピーしたり印刷することはできません。

# お客様サービス

もっと必要ですか？  
コンダクターレールの情報はもっとあります！  
より多くの情報が必要な場合、要求に合ったソリューションを探す場合、現場でのサポートが必要な場合、弊社はお客様の言語で話します。

話しかけてください。弊社はお客様のためのソリューションを持っています！



CXWの専門家は最初の計画や設計段階から現場での最終組立に至るまで、世界中で完成したサポートを提供します。



## プロジェクトプランニング

- 業務の仕様やパラメータの扱い、およびシステムのレイアウト

## 試運転と事前組立

- 事前組立と現場組立を意識したパッケージ



## 組立と試運転

- 設置、試運転、およびお客様引渡し前のCXW技術者によるトレーニング

## レンタルサービスと監督

- 弊社システムを効率的に設置するための特殊工具や組立システムの提供
- 弊社サービスチームの経験豊富な監督による必要に応じたサポート

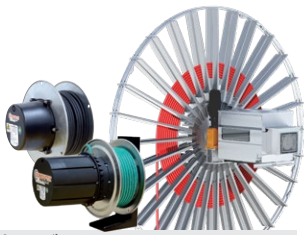
## サービスとメンテナンス

- システムの定期点検、摩耗部品の交換
- 清掃と試験
- 組立とメンテナンストレーニング
- 監督

## お客様の用途、弊社のソリューション

お客様の用途に対して弊社が納入するソリューションはお客様それぞれのご要求に基づいています。多くの場合、Conductix-Wampflerの複数の異なるシステムの組合せで有利になることを請負ます。

Conductix-Wampflerはご要求に安全にマッチする最適なソリューションとともに、実践的な技術サポートを提供いたします。



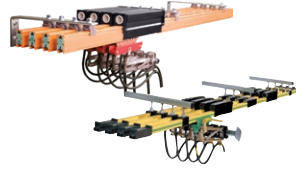
ケーブルとホースリール

Conductix-Wampflerの電動、およびばね式リールはエネルギー、データ、そしてメディアを様々な距離を越え全ての方向に速く安全に提供



フェストゥーンシステム

Conductix-Wampfler のケーブルトロリーは事実上、全産業用用途に使用可能。それらは信頼性が高く、丈夫で大変多くの設計や寸法の中から入手可能



コンダクターレール

内封形や単極の組合せなど入手可能で、Conductix-Wampflerのレールは人やものを信頼性高く運ぶ



誘導電力伝送

非接触のエネルギーの伝送システム。高速で絶対的な耐摩耗性に依存する全ての用途に。



絶縁カバーなしコンダクターレール

ステンレス製の板を摺動面に取り付けた丈夫で絶縁カバーの無いアルミ製コンダクターレールは乗客運搬車や交通機関のネットワークに電源供給のための理想的な基礎を提供



無線リモートコントロール

人間工学に基づいたモダンなデザインでお客様のニーズに合わせてカスタマイズされた安全なリモートコントロールソリューション



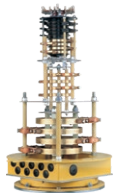
リール、収納機、バランスー

ホースやケーブル用の古典的リール、および工具の高精度の位置決め補助用等にリールとスプリングバランスーの全製品を提供



ジブブーム

工具運搬機、リール、または全メディアサプライシステムなどを取り付けることで安全性と柔軟性を兼ね備え、困難な作業の完成のためのキーになる



スリップリングアセンブリ

機器が実際に回転するときConductix-Wampflerの実績のあるスリップリングアセンブリはエネルギーとデータの完全な伝達を保証する。ここでは信頼性と柔軟性が全ての中心になる



モバイル制御システム

お客様の工場のモバイル制御ソリューション 直接的なモノでも複雑なモノでも。LJUの制御・通信システムは自動車業界で何十年の実績と経験



Profidat®

このデータ通信システムはコンパクトなスロット導波管システムで、データ通信だけでなく、保護接地用レールと同時に位置決め用としても使用可能



充電ソリューション

誘導型であれ導電型であれ、この製品群は、統合バッテリー管理システムを備えた適合バッテリーを含め、あらゆる産業用充電タスクのための完璧なソリューションを常に提供します

# www.conductix.com

## Conductix-Wampfler

には一つの重要な使命があります：  
お客様の会社を24/7/365日、持続  
させ、経営を続けるためのエネルギ  
ーとデータ通信システムを提供する  
こと

最寄りの販売店へのお問い合わせ  
は、こちらをご覧ください。

[www.conductix.contact](http://www.conductix.contact)



**CONDUCTIX**  
wampfler