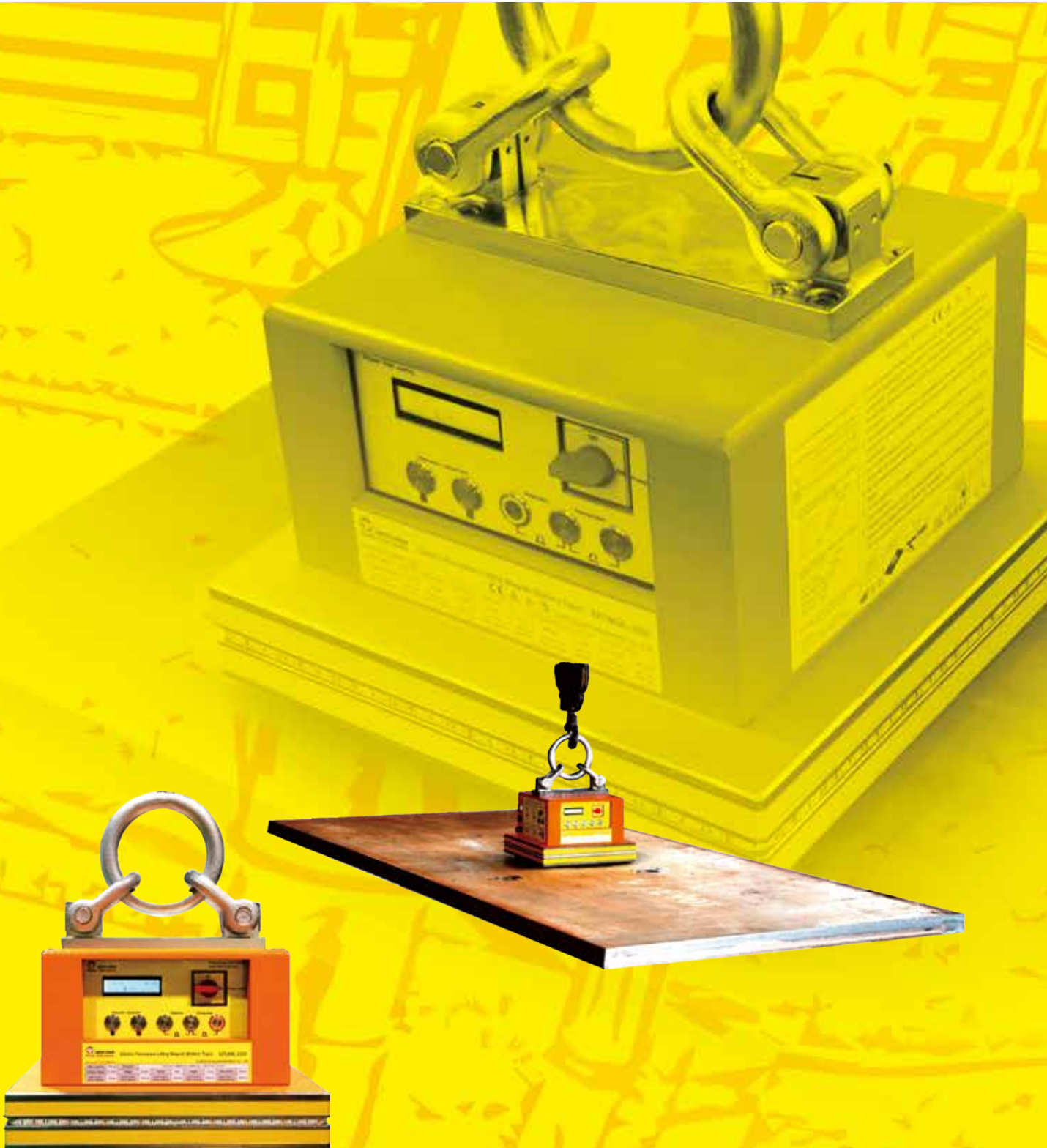


永電磁式リフティングマグネット

EPLMB シリーズ (バッテリー式)

EPLM シリーズ

Patented I645662



株式会社ファーステック



自動機械マグネット・インテリジェント製造プロセス プラス スマートな省エネのためのデジタル化

台湾アースチェーン社は、1988年設立のマグネットチャック専門メーカーです。アースチェーン社のブランドでもあるECEマークは、世界5大陸の40ヶ国以上にある専属代理店/ディストリビューターを通じて全世界に販売しています。

ISO9001 2015とCE認証を取得し、30以上の製品特許と複数の磁気応用技術を持つ当社は、お客様の機械加工の効率を向上させ、お客様の市場競争力を大幅に向上させる製品を提供するだけでなく、お客様にさまざまな磁気応用のコンセプトや磁気チャックシステムの応用技術をご提供させていただきます。

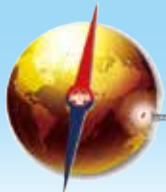
近年、CNC工作機械業界はインダストリー4.0インテリジェントオートメーションに対応するため、技術は日を追うごとに絶えず向上しています。アースチェーンの研究開発は、持続可能な発展の分野に焦点を当てています。市場や顧客の要求と自社のコア技術に基づき、我々は継続的に改善し、新しいアプリケーションの概念や磁気クランプシステムを使った加工効率向上の革新をご提案、ご提供したいと考えています。

2022年、わが社は、CNC工作機械、ロボットアーム、磁気クランプシステム、監視および検出ソフトウェアシステム、およびその他の自動化された周辺機器を直列に統合する機械と磁気システムのインターネットを備えたインテリジェントプラントを拡張し、完成させました。インテリジェントプロセス最適化、IoT、ビッグデータ収集により、アースチェーン新工場では、故障予測、精度補正、自動パラメータ設定、自動スケジューリングなどのインテリジェント機能を持つだけでなく、永電磁チャックと電子制御システムを組み合わせることで、省エネと二酸化炭素削減のコア技術を備えています。

アースチェーン社は、インテリジェントプラントを構築する際の経験に基づき、工作機械メーカーと顧客のために総合的な磁気ソリューションを提供する能力を持っており、新しい時代を創造しています。

「自動化された機械マグネットのインテリジェントな製造プロセス」と「スマートな省エネのためのデジタル化」が私たちの目標であります。

EARTH-CHAIN



バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMB シリーズ



安全係数
3.3倍



1. ネオジム磁石を使用したバッテリー式永電磁&電子制御設計。磁力を ON または OFF するときだけ電源が必要。停電時の安全性を高め、万一の停電時にも安心です。
2. 低電圧警告システムによりいつでもモニターを通してバッテリーの電力を検出。
3. 防爆型リチウム電池で、充電器は 100V または 200V の電源を利用可能。
EPLMB-3000B は、バッテリーが完全に充電された後、160 回動作させるために使用することができます。
EPLMB-4000D は、バッテリーが完全に充電された後、100 回動作させるために使用することができます。
4. 磁気は 5 段階のレベルに分けられ、ワークの厚み、重量に従って最適な磁気レベルを選択できます。
5. モジュラー設計により様々なアプリケーションで利用可能。
6. EPLMB は、ワイヤレスリモコンで操作することができ、最大 10 個の EPLMB を操作することができます。また、ワイヤレスリモコンは、遮蔽物のない環境下では、20m の範囲以内で利用可能です。
7. カスタムメイドインダクションブロック：交換可能なインダクションブロックは、異なるワークサイズや形状に応じてオプションとなります。
8. 近接センサー：ミスタッチによって引き起こされる潜在的な危険を防ぐことができます。

適用：

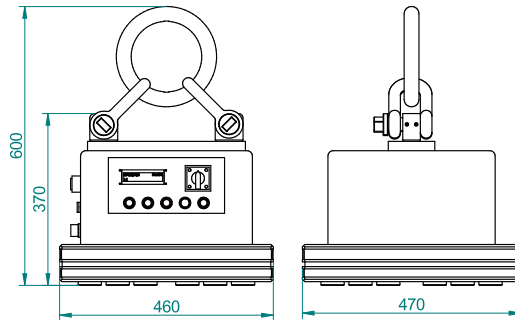
大きい鉄および鋼板の吊り上げ、移動に最適。

警告：

80°C 以上の温度では使用しないでください。

バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMB シリーズ

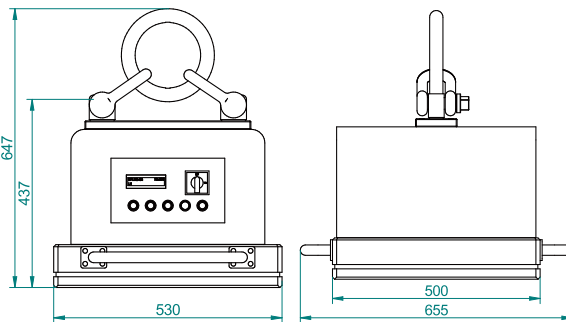
EPLMB-3000B



厚さ 10mm 以上の平鋼に最適
フル充電後 160 回使用可能

吊り上げ能力	3000kgf	安全係数	3.3 倍	サイズ	L460 mm x W470 mm x H600 mm				
充電電圧	DC54.6V	電圧	DC48V	電流	60A	重量	172kg	磁極数	36
磁力レベル 1 吊り上げ能力	600kgf	磁力レベル 2 吊り上げ能力	1200kgf	磁力レベル 3 吊り上げ能力	1800kgf	磁力レベル 4 吊り上げ能力	2400kgf	磁力レベル 5 吊り上げ能力	3000kgf

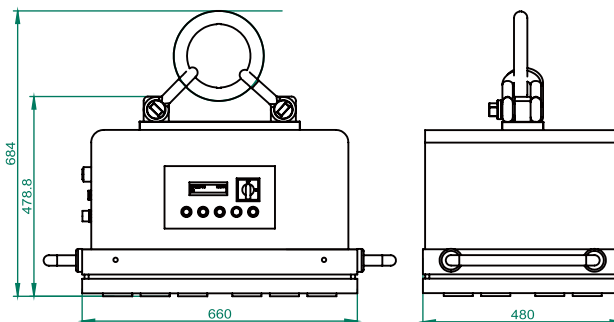
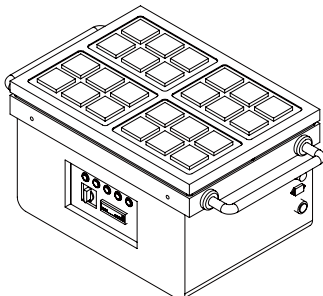
EPLMB-4000D



平鋼、金型、丸鋼、異形鋼に最適
(ただしインダクションブロック
EPLMB-IB を必要とする)
フル充電後 100 回使用可能

吊り上げ能力	4000kgf	安全係数	3.3 倍	サイズ	L530 mm x W500 mm x H647 mm				
充電電圧	DC71V	電圧	DC63V	電流	20A	重量	270kg	磁極数	10
磁力レベル 1 吊り上げ能力	800kgf	磁力レベル 2 吊り上げ能力	1600kgf	磁力レベル 3 吊り上げ能力	2400kgf	磁力レベル 4 吊り上げ能力	3200kgf	磁力レベル 5 吊り上げ能力	4000kgf

EPLMB-4000DS

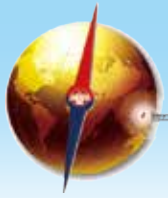


厚さ 20mm 以上の平鋼に最適
フル充電後 100 回使用可能

吊り上げ能力	4500kgf	安全係数	3.3 倍	サイズ	L660 mm x W480 mm x H684 mm				
充電電圧	DC71V	電圧	DC62V	電流	18A	重量	350kg	磁極数	24
磁力レベル 1 吊り上げ能力	900kgf	磁力レベル 2 吊り上げ能力	1800kgf	磁力レベル 3 吊り上げ能力	2700kgf	磁力レベル 4 吊り上げ能力	3600kgf	磁力レベル 5 吊り上げ能力	4500kgf

磁力吸着力はワークの厚さ、表面粗さ、材質、空隙によって変化します。

丸鋼を吊り上げるときは、V 型インダクションブロック EPLMB-IB を使うことで最大 2000kg のワークを吊り上げることができます。



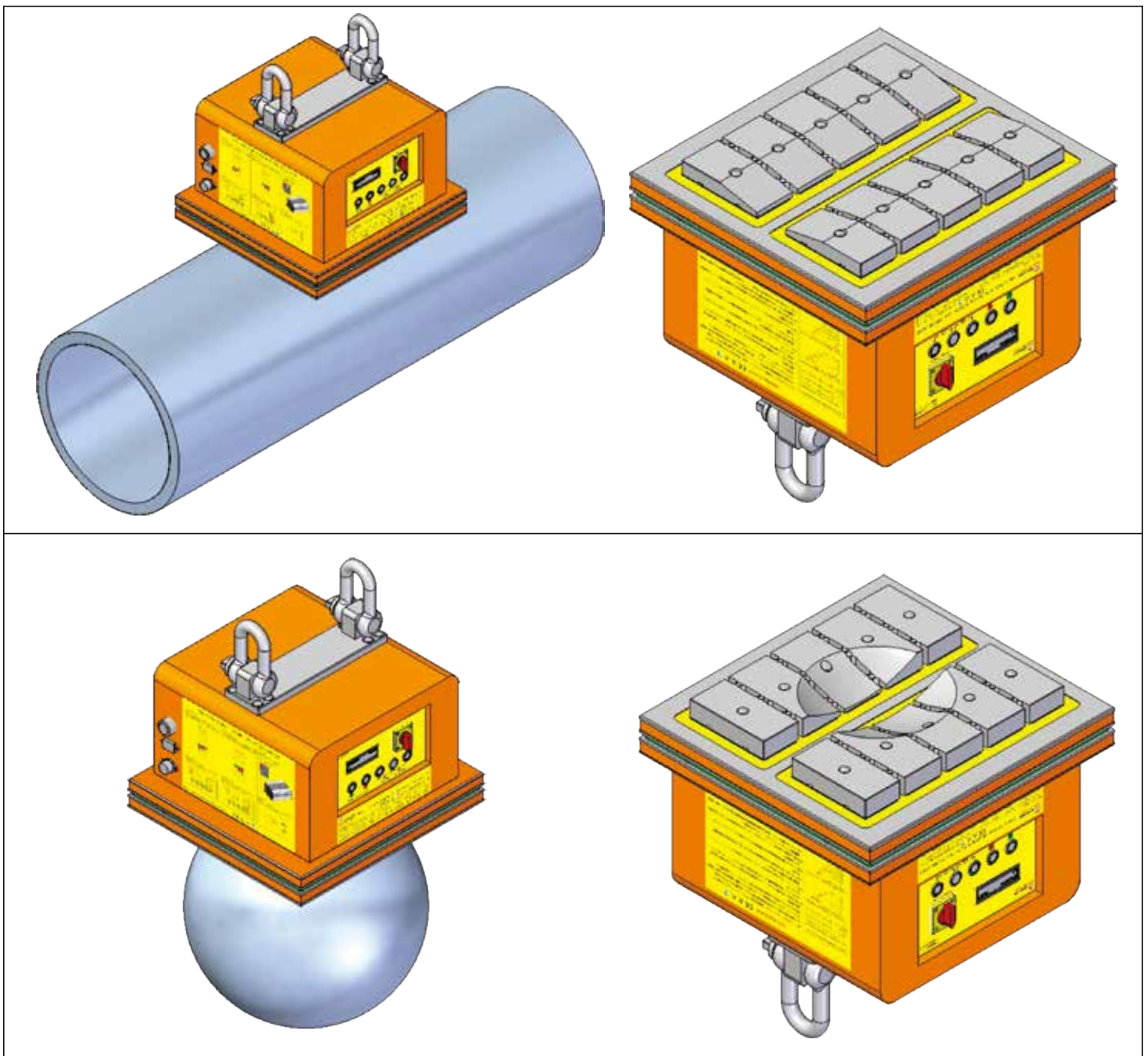
バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMB シリーズ

オプションアクセサリ - インダクションブロック EPLMB-IB シリーズ

インダクションブロック EPLMB-IB シリーズは、さまざまなワーク形状に応じて加工することができ、ワークの接触面を増加させ、磁力吸着能力を向上させることができます。

バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMB シリーズは、インダクションブロック EPLMB-IB と組み合わせ、異形ワークの吊り上げを可能にします。

インダクションブロック EPLMB-IB シリーズは、鋼板、鉄塊、金型、丸鋼、異形鋼など様々なワークに適用できるよう交換可能です。



磁力吸着力はワークの厚さ、表面粗さ、材質、空隙によって変化します。
丸鋼を吊り上げるときは、V型インダクションブロック EPLMB-IB を使うことで最大 2000kg のワークを吊り上げることができます。

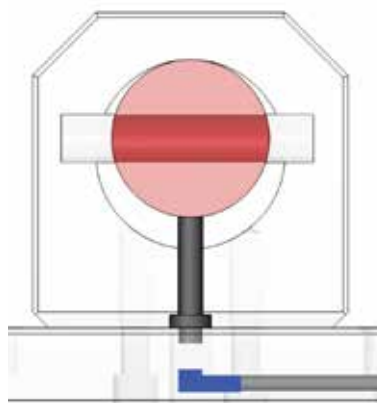
安全センサー搭載

安全センサー搭載により、ボタンの押し間違いによるワーク落下の危険を防止します。

安全センサーにより、フックを引き上げると消磁ができなくなります。
ボタンを押し間違えると、ブザー（警報）とLEDの赤色点滅で注意を促します。



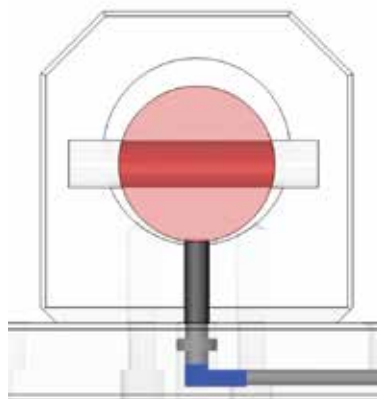
フックを引き上げると、下記の安全センサーがフックに触れない状態になるため、着磁・消磁を行うことができません。

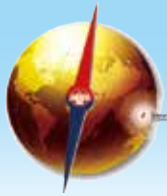


ワークを地面に置き、フックをたるませなければ、消磁は行われません。



フックが弛むと、フックが下記の安全センサーに接触し、着磁・消磁を行うことができます。



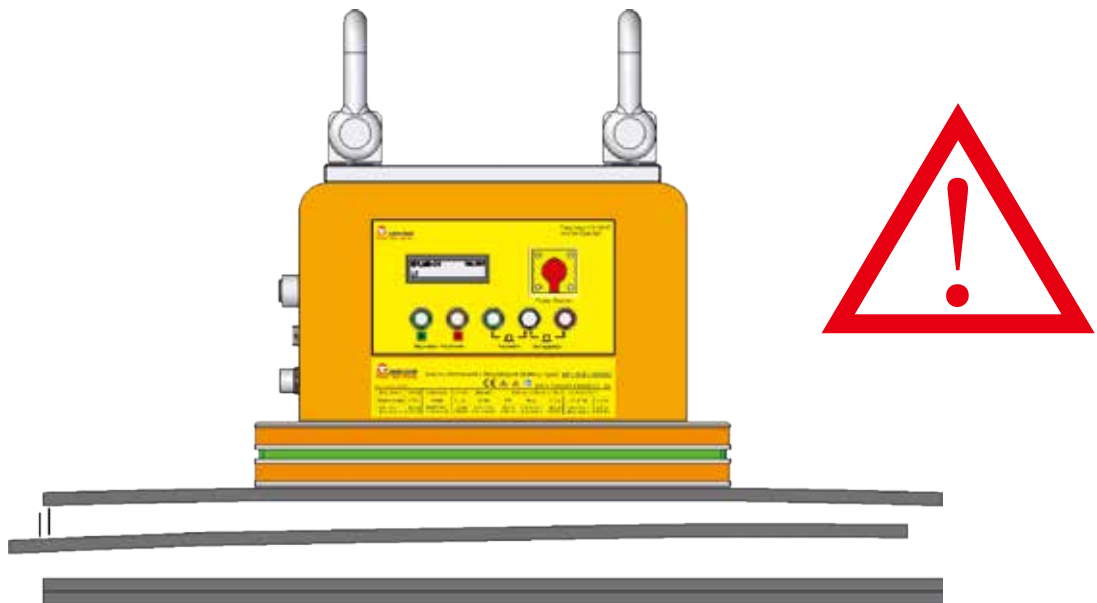


バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMB シリーズ

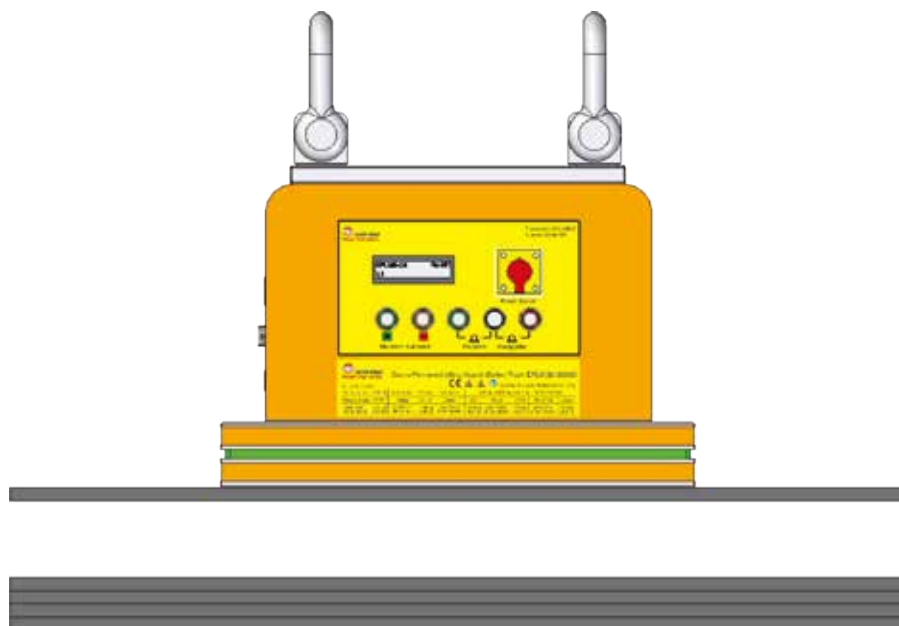
5段階の磁力設定。

磁力は調整機能付きで、5段階に調整可能。それにより鋼板の厚みに応じて磁力を調節することができます。5mm以上の厚さのワークは、迅速に持ち上げ/移動することができます。

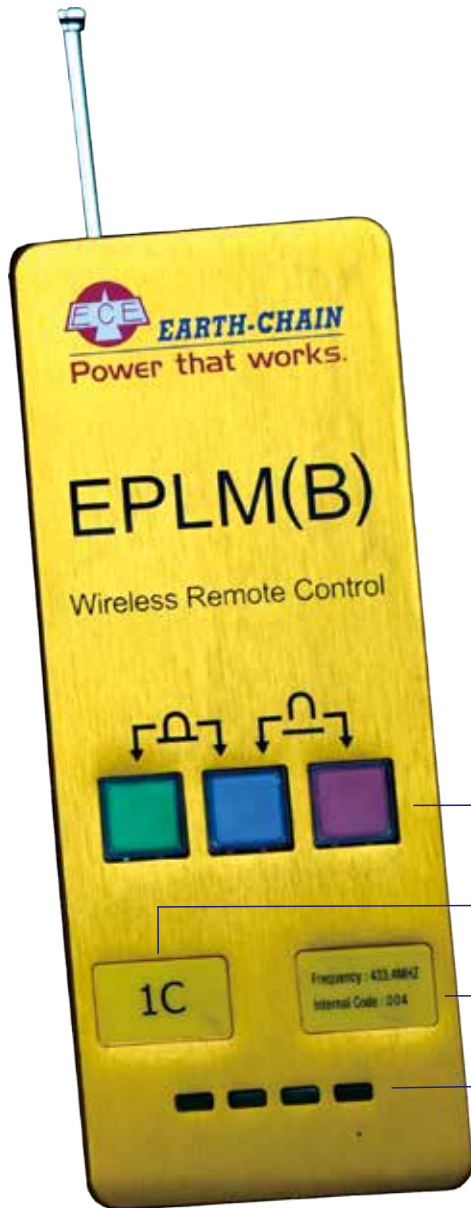
鋼板の厚さが薄く、数枚重ねの場合、5段階の磁力が強すぎると、吸着した鋼板の下にある鋼板も持ち上げてしまい、非常に危険です。数枚重ねての吸着は絶対に行わないでください。



EPLMB リフティングマグネットが吸着した鋼板の下にある鋼板を持ち上げていないことを確認するまで、磁力レベルを下げます。ただし、下げる磁力レベルはこの鋼板の重量を下回らないようにしてください。



ワイヤレスリモートコントローラー



C. 操作コード

それぞれのリモートコントローラーには1つの操作コードが付与されています。

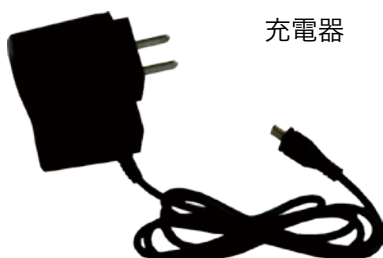
D. バッテリー充電レベル

1. ライトの数で着磁時と消磁時にバッテリーレベルが表示されます。
2. ライトの数が1つになりましたらバッテリー残量は0～25%しか残っていません。すぐに充電してください。

ライトの数				バッテリー残量
■	■	■	■	75~100 %
■	■	■	□	50~75 %
■	■	□	□	25~50 %
■	□	□	□	0~25 %

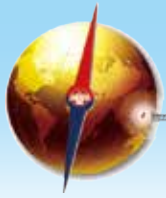
E. 充電ケーブル差込口

1. リモートコントローラーは、約2時間でフル充電できます。
フル充電後は、約400回操作が可能です。
2. 充電器の入力電源はAC100V～240Vです。



充電器





バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMB シリーズ

A. 着磁 / 消磁

<p style="text-align: center;">着磁</p> <p>着磁を開始するには、緑の MAG (着磁) ボタンと青の SAFETY (安全ボタン) を同時に 1 秒間押し続けます。 着磁ボタンの緑のライトが点灯したら、着磁の完了したことを示します。</p>	<p style="text-align: center;">消磁</p> <p>赤色の DEMAG (消磁) ボタンと青色の SAFETY (安全) ボタンを同時に 1 秒間押し続け、消磁を開始します。 消磁ボタンの赤いライトが点灯したら、消磁が完了したことを示します。</p>
--	---

B. EPLMB リフマグ複数台操作

- 例 1C = 1 EPLMB リフマグ、T2C = 2 EPLMB リフマグ。ワイヤレスリモコン 1 台で最大 10 台の EPLMB リフマグが操作可能です。(下図参照)
- 各 EPLMB は、ワイヤレス・リモート・コントロール・リンク用の個別の周波数コードを持っています。

<p>1C ←</p>	<p>T2C ←</p>	<p>T3C ←</p>	
1C = リモコン 1 x EPLMB 1 台 T2C = リモコン 1 x EPLMB 2 台同時操作 T3C = リモコン 1 x EPLMB 3 台同時操作			
<p>T4C ←</p>		<p>T8C ←</p>	
T4C = リモコン 1 x EPLMB 4 台同時操作		T8C = リモコン 1 x EPLMB 8 台同時操作	

主な機能

A. フック安全センサー

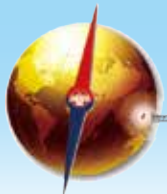
安全センサーにより、フックが緩んだ時のみ消磁を行い、ボタンの押し間違いによるワーク落下の危険を防止します。



E. 本体側面



1. 電圧低下や誤動作などの異常が発生すると、ブザーが鳴り、画面に異常の原因が表示されます。
2. 充電ポート：充電器の入力電源を接続します。
3. ラベル：リモコンの着磁 / 消磁および充電の説明。



バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMB シリーズ

B. パネル

1. ステータス：バッテリー残量、低電圧、動作エラーなどの現在のステータスを表示します。
2. 電源スイッチ。
3. 着磁

<p>MAG. SAFETY DEMAG</p> <p>着磁</p> <p>MAG ボタンと SAFETY ボタンを同時に 1 秒間押すと、MAG ボタンの緑色のランプが点灯し、磁化が完了したことを意味します。</p>	<p>MAG. SAFETY DEMAG</p> <p>消磁</p> <p>DEMAG ボタンと SAFETY ボタンを同時に 1 秒間押すと、DEMAG ボタンの赤色のランプが点灯し、消磁が完了したことを意味します。</p>
---	---

4. 磁力調整

磁力調整

レベルによる磁力の違い（最強がレベル5）

Level No.	1	2	3	4	5
%	20	40	60	80	100

a. EPLMB が消磁状態であることを確認してから、磁力を必要なレベルに調整し、次に磁化する。
b. 磁力は調節可能で、5つのレベルに分けられます。ワークの厚さによって磁力を調節することができます。

C. 仕様

バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMB-3000B

Serial NO. EPLMB-3000B

吊上能力	3000kgf	安全係数	3.3 倍	サイズ	L460mm x W470mm x H600mm				
充電電圧	DC54.6V	電圧	DC48V	電流	60A	重量	172kg	磁極数	36
レベル 1 吊上能力	600kgf	レベル 2 吊上能力	1200kgf	レベル 3 吊上能力	1800kgf	レベル 4 吊上能力	2400kgf	レベル 5 吊上能力	3000kgf

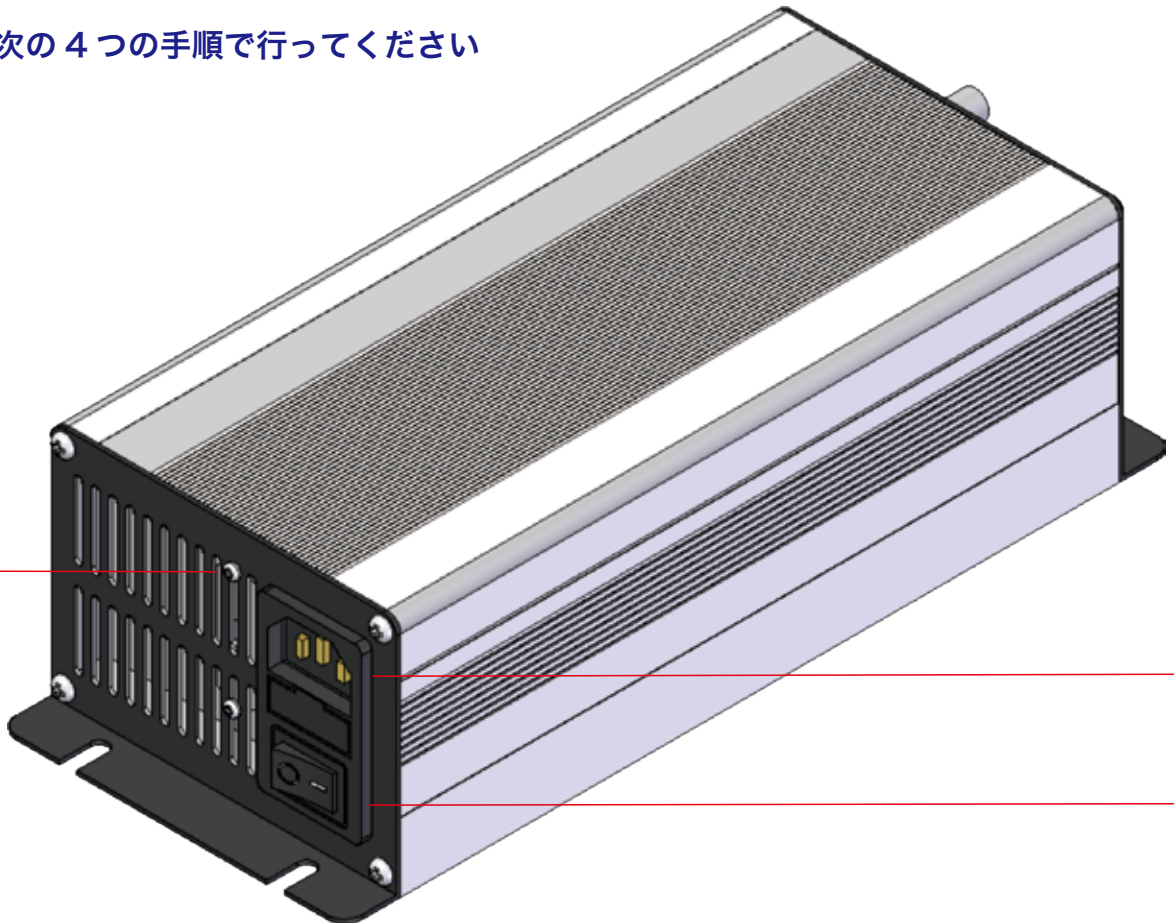
D. LED ランプ

システムの状態を表示します：磁化、消磁、誤操作。
赤色ランプが点滅して警告し、異常の場合、異常状況が表示されます。

付属品：バッテリーチャージャー

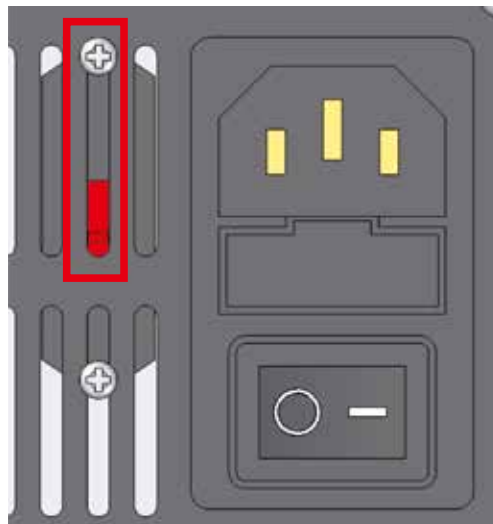
バッテリー式永電磁リフティングマグネットのバッテリーは、2時間で満充電可能です。
EPLMB-3000Bは、満充電後160回操作可能です。EPLMB-3000DとEPLMB-4000DSは満充電後100回操作が可能です。

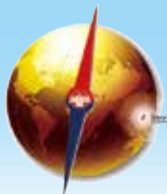
充電は次の4つの手順で行ってください



電圧設定

入力電圧は、100Vか200Vに設定可能です。ケーブルを差し込むコンセントの左側に電圧設定スイッチがあります。上にセットすれば、100V、下にセットすれば、200Vとなります。
図は、200Vに設定しています。

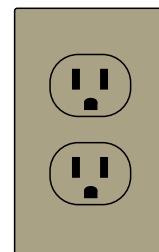




バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMB シリーズ

ケーブルをコンセントに差し込む

ケーブルのプラグをコンセントに差し込んでください。



ケーブルをリフティングマグネットの 充電口に差し込む

ケーブルの反対側のプラグをリフティングマグネットの
充電口に差し込んでください。



充電前は、必ずリフティングマグネットの メインスイッチをオフ

充電前にリフティングマグネットの
メインスイッチをオフにしてください。

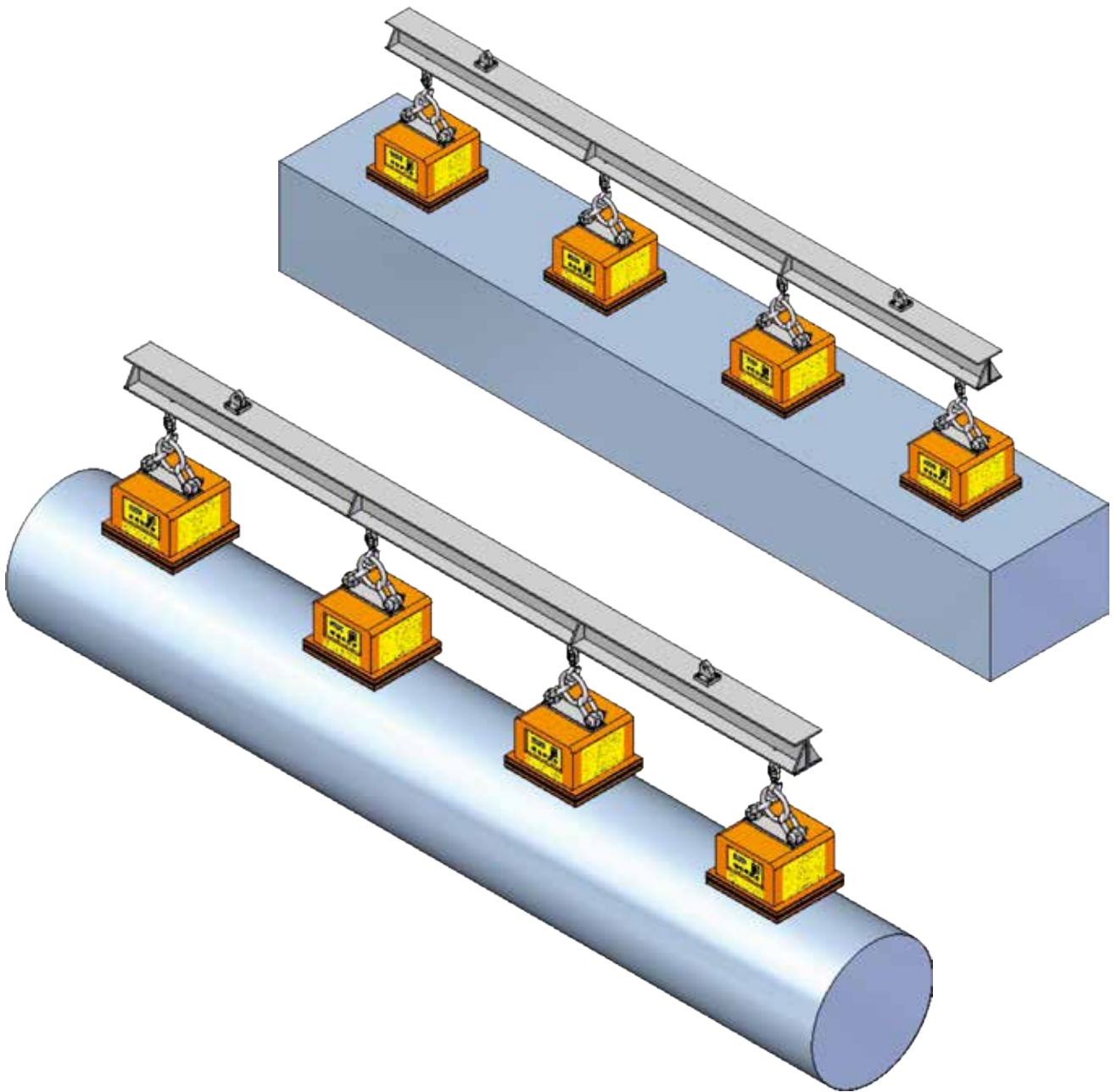
充電スイッチをオンにする

上記の手順が完全にできたら、
充電スイッチをオンにして充電を開始する。

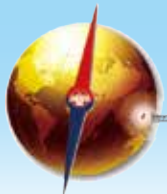


EPLMB バランスボード

バランスボードは、長尺ワークや大型ワークを安全に吊るのに非常に有効なツールです。
ワークの大きさによって、永電磁リフティングマグネットの位置、数、間隔を設定します。
ワイヤレス・リモート・コントロールにより、一人のオペレーターが複数の EPLMB リフターを同時にコントロールすることができるので、搬送にかかる時間を短縮することができます。



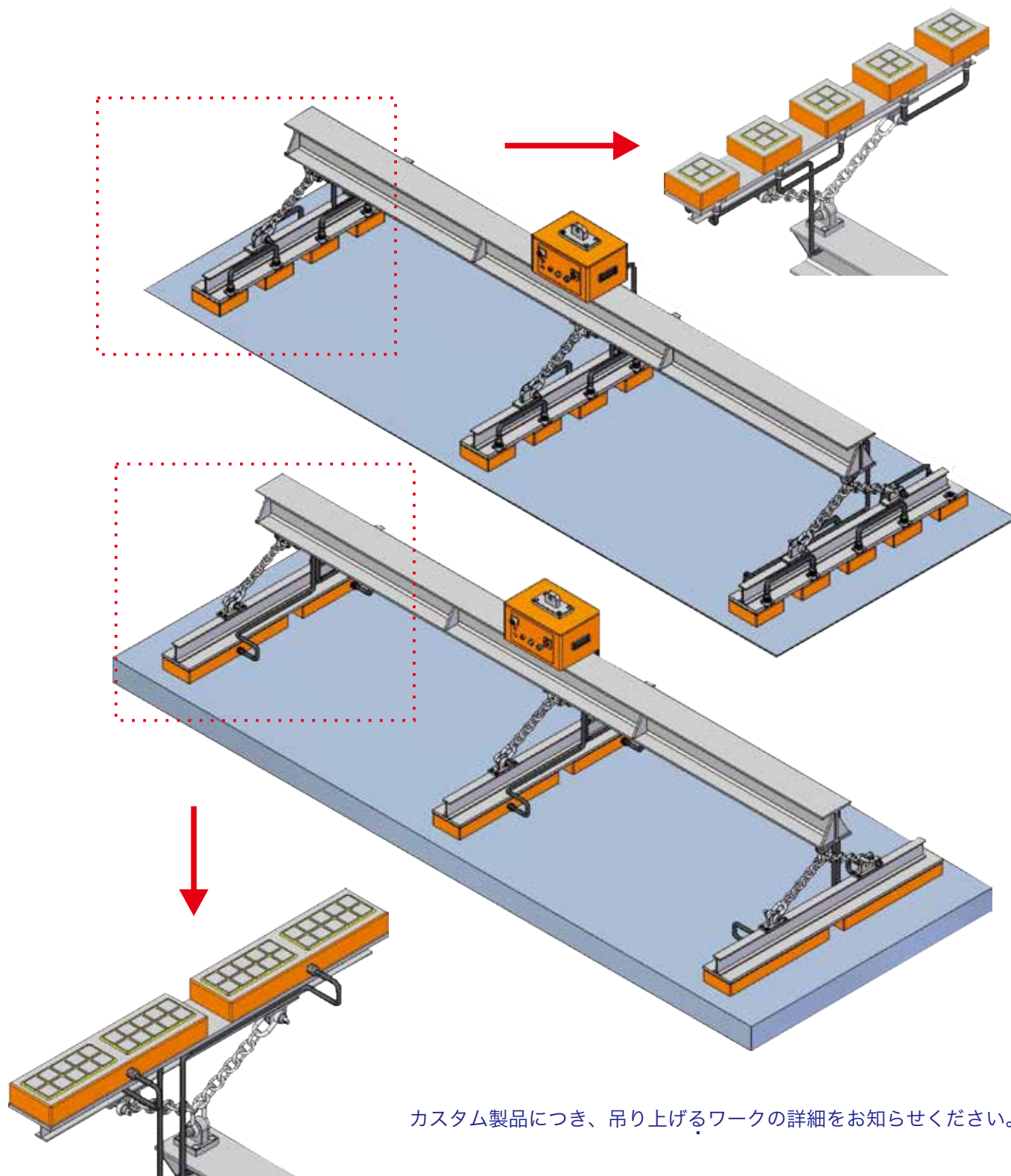
カスタム製品につき、吊り上げるワークの詳細をお知らせください。



バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMBS シリーズ (カスタムメイド)

EPLMB バランスボード

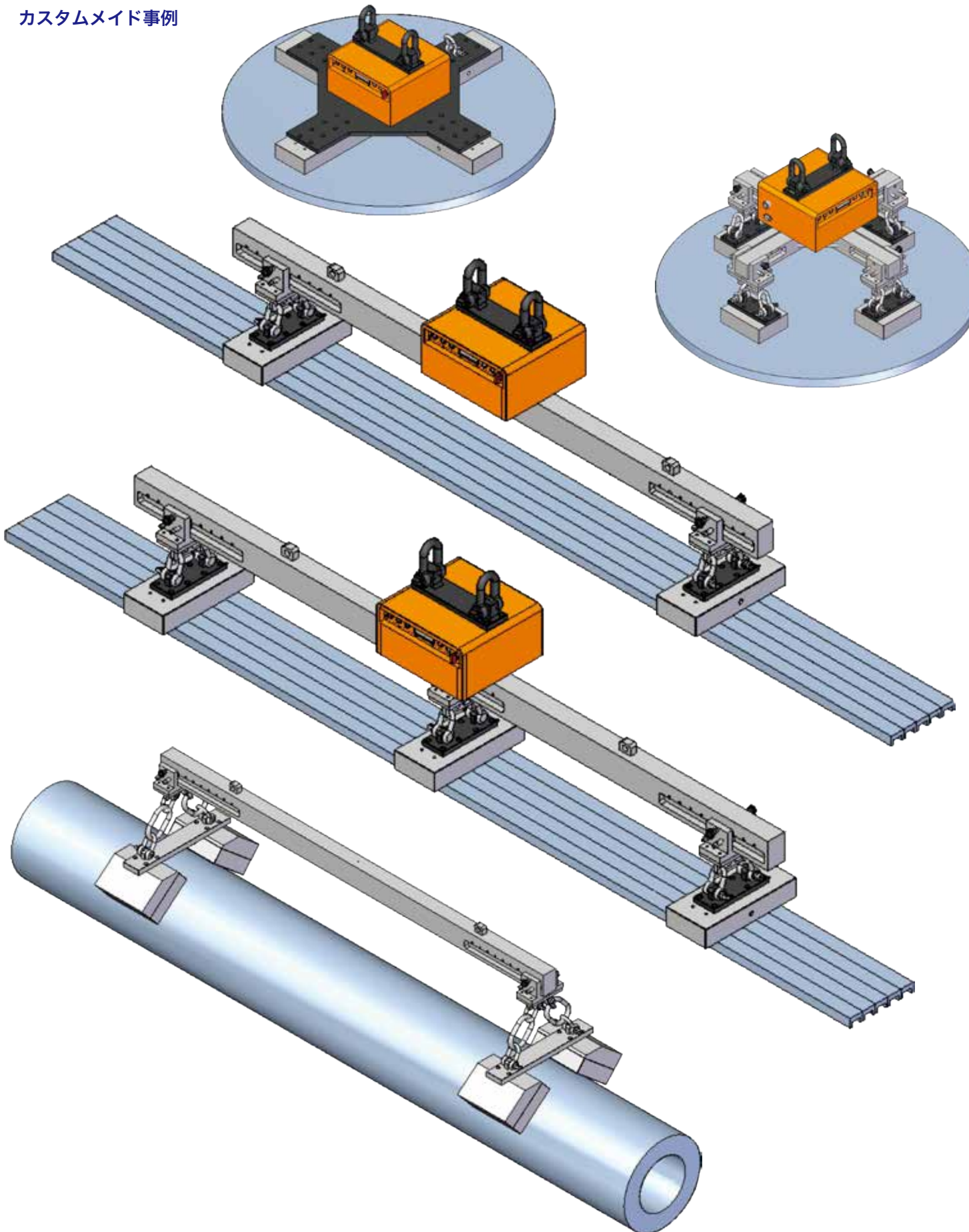
バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMBS は、カスタムメイド製品（特注製品）となります。お客様の吊り上げるワークの形状、サイズ、重量などによってカスタムメイド（特注）となります。

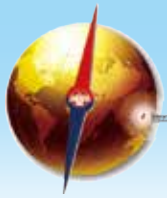


カスタム製品につき、吊り上げるワークの詳細をお知らせください。

バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMBS シリーズ (カスタムメイド)

カスタムメイド事例





バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMB シリーズ

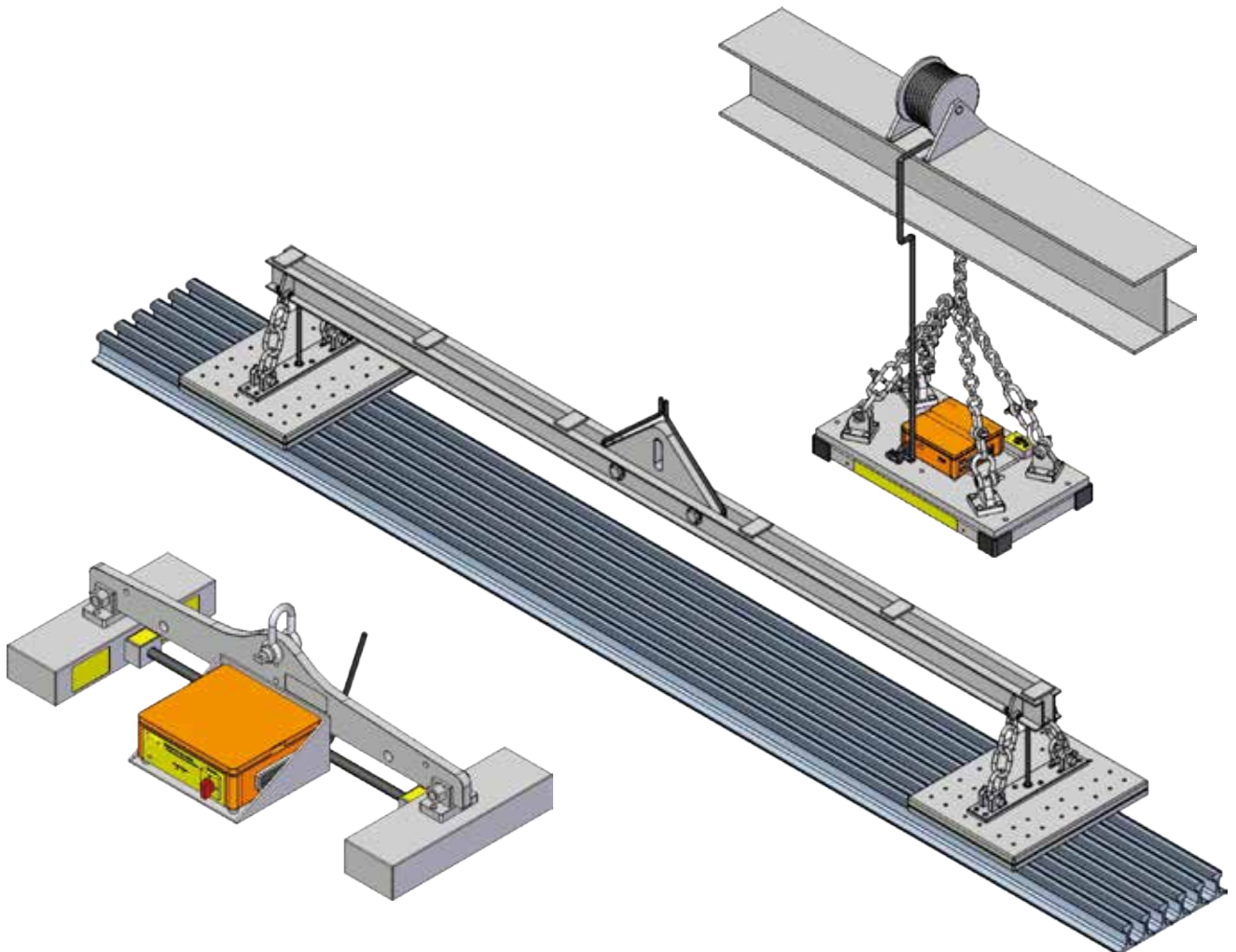
使用例

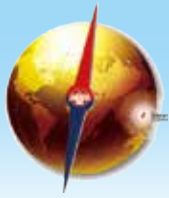


バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMS シリーズ (カスタムメイド)

特長

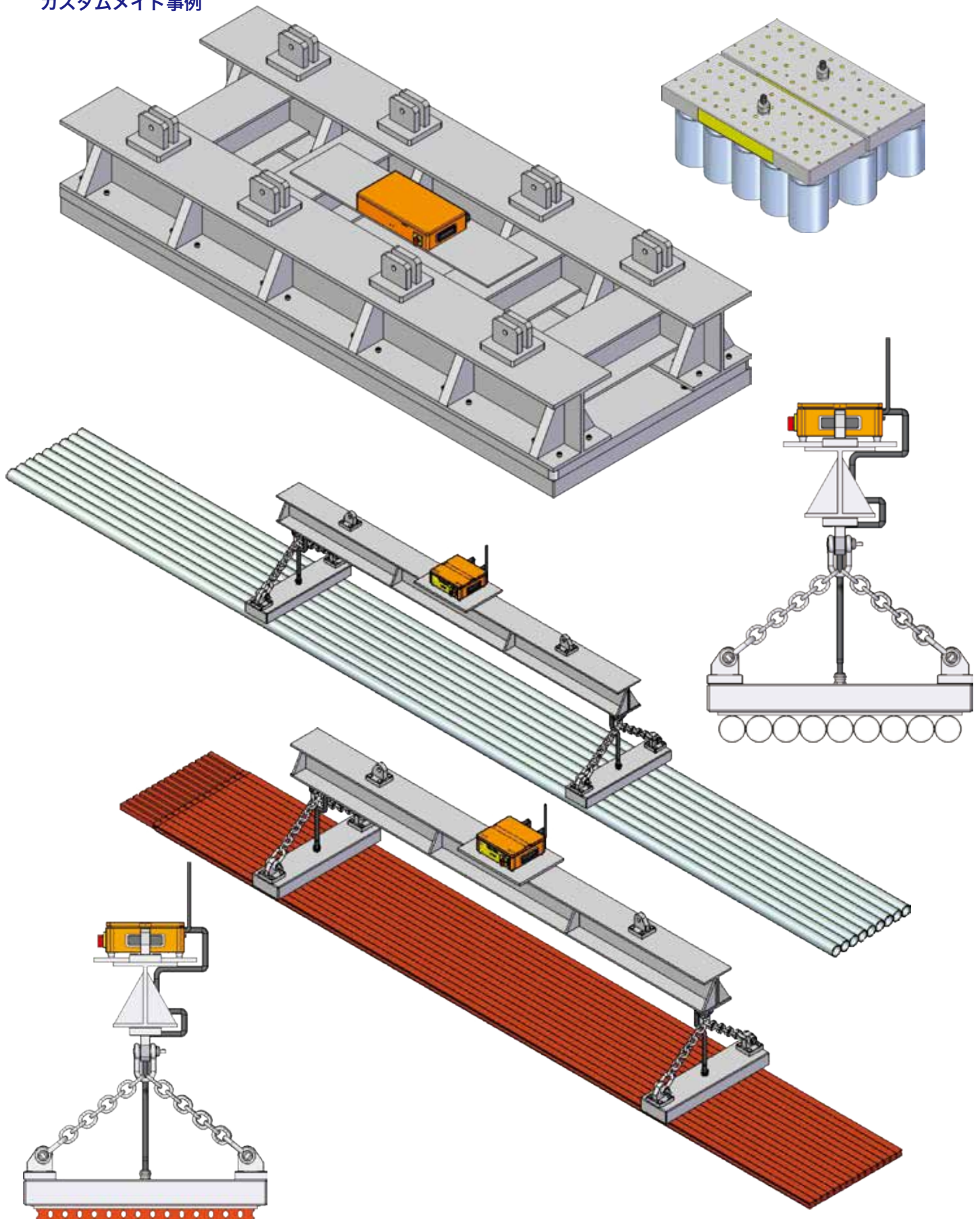
1. ネオジウム (NdFeB) 磁石を利用したバッテリー式永電磁チャック構造です。このため、マグネットチャックを ON にするための電源が不要で、停電時の安全性を最大限に高めます。
2. 磁力は 8 段階に分かれており、ワークによって最適な磁力レベルを調整できます。
3. モジュラー設計のため、自由に出力ポートを拡充することができ、EPLMS 永電磁リフティングマグネットの数をアプリケーションに応じて増やすことができます。
4. 永電磁リフティングマグネット EPLMS シリーズは、ワイヤレスリモコンで操作することができます。操作可能な距離は、遮るものがない環境下で 20 メートルとなります。
5. カスタムメイド (特注): 交換可能なインダクションブロックを使用することで、様々な形状やサイズのワークを吊ることが可能になります。
6. 近接センサー: 近接センサーにより、ワークの吊り上げが始まれば、誤って消磁操作を行っても磁力が消磁されません。





バッテリー式永電磁リフティングマグネット EPLMS シリーズ (カスタムメイド)

カスタムメイド事例



その他単品カタログ

その他のそれぞれの単品カタログもご用意しております

株式会社ファーステック
セルフセンタリングバイス
ゼロポイント・システム
2023年版



株式会社ファーステック

ゼロポイントシステム

株式会社ファーステック 輸入工具
精密バイスカタログ



株式会社ファーステック

精密バイス

株式会社ファーステック 輸入工具
ワイヤーカットバイス



株式会社ファーステック

ワイヤーカットバイス

株式会社ファーステック 輸入工具
パンチフォーマー



株式会社ファーステック

パンチフォーマー

株式会社ファーステック 輸入工具
スクロールチャック



株式会社ファーステック

スクロールチャック

株式会社ファーステック 輸入工具
永磁チャック



株式会社ファーステック

永磁チャック

株式会社ファーステック 輸入工具
電磁チャック



株式会社ファーステック

電磁チャック

永電磁チャック総合カタログ



株式会社ファーステック

永電磁チャック

株式会社ファーステック 輸入工具
脱磁器



株式会社ファーステック

脱磁器

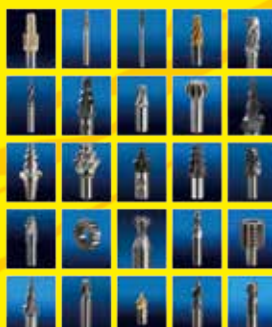
アースチェン リフティングマグネット



株式会社ファーステック

リフティングマグネット

UFP特殊切削工具



特殊切削工具

精密直線測定器 / 精密直線測定器
PI TAPE / Linear Measurement Rule

パイテーパー
リニアテープ
リング用パイテーパー
Precision Linear Measurement Rule
PI TAPE
世界最高精度直線測定テープ/高精度直線測定テープ



デジタルパイテーパー
デジタルリニアテープ

パイテーパー

ドリル研磨機
総合カタログ



日本国際工作機械見本市JIMTOF2022出展製品

ドリル研磨機

エンドミル研磨機
エンドミル切断機
総合カタログ



エンドミル研磨機

UHMWPEラウンドスリング
ポリウレタン保護具



ベルトスリング

- ※全商品 PL 保険（生産物賠償責任保険）加入済み
- ※本製品の修理、保証についてはお買い上げの販売店様または弊社にご依頼ください。
- ※このカタログに収録した製品の型式・外観・仕様・価格については予告なく変更する場合があります。予めご了承ください。
- ※主な製品の動画、詳細情報や最新情報は当社ホームページまたはイプロス当社サイトにてご覧いただけます。
- ※2023年8月現在の情報です。（価格につきましては、予告なく変更する場合があります。）

FIRSTEC

株式会社ファーステック

〒578-0911 大阪府東大阪市中新開1-15-11

TEL(072)960-3340 FAX(072)960-3399

- Eメールアドレス info@firstec.co.jp
- ホームページアドレス <https://www.firstec.co.jp>
- イプロス当社サイト <http://premium.ipros.jp/firstec>
- YouTube 当社チャンネル <https://www.youtube.com/user/FirstecJapan>

取扱店