

■ 製品総合カタログ

【製品・カスタマイズ例 紹介】

PAU
Power Assist Unit

PAU-01B アシストユニット センサーハンドル形状 紹介

弊社が開発するセンサーハンドルは基本、お客様の仕様環境・操作性・安全性に基づいた形状をご提案させて頂いております。以下は現在までにご製作した参考写真（一部）となります。

【一本型センサーハンドル（グリップセンサー）】

ハンドル両端がLアングルなどで構成されている台車に容易に取り付けすることが可能です。左手にアシスト ON/OFF の手元スイッチ、右手にグリップセンサーを有しています。



【U字型センサーハンドル】

一般的な台車ハンドル形状となります。φ27.2、φ34での製作実績がございます。両手で押し引きするアシスト操作となります。



【ポスト型センサーハンドル】

前進後退専用の台車などのハンドルに最適です。片手操作が可能です。手元スイッチを有しており、身体接触による自走を防止しています。



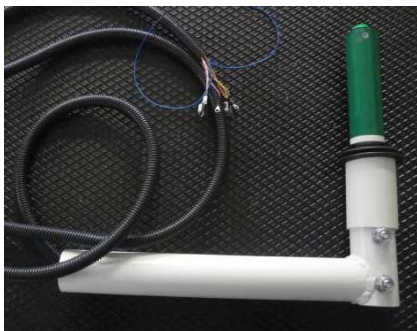
【折畳式ポスト型センサーハンドル】

商品を荷台へ積載する際にグリップ部との干渉を防止するため、ハンドルを横倒す機構を有しています。グリップ部切創防止ガードも装備可。



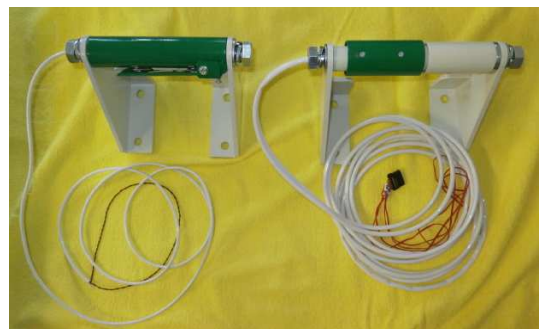
【L型センサーハンドル】

人が台車進行方向に立つことが出来ない環境や台車形状上、ポスト型を取り付けるフレームや構造上に限界がある場合に最適です。



【左右グリップ分離型センサーハンドル】

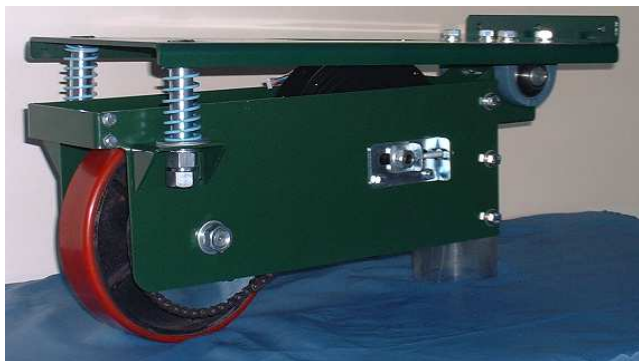
ハンドルが左右に分かれている台車や、台車中央にケースなどの障害物がある場合などで活用でき、其々、水平や垂直、斜めに配置することも可能です。



PAU-01B アシストユニット 駆動部形状 紹介

「PAU-01B アシストユニット」はお客様の台車形状や使用環境に合わせ設計致します。
 以下は導入先の環境・仕様・要望に合わせたものとなり、エアレスゴム車輪（黒）、ボディ白塗装が標準仕様となります。
 ※機能、詳細仕様につきましては、お気軽にお問い合わせください。

① 1輪リンク式 1000 kg仕様



② 1輪リンク式 1500 kg仕様



③ 1輪リンク式 2000 kg仕様



④ 1輪リンク式 3500 kg仕様

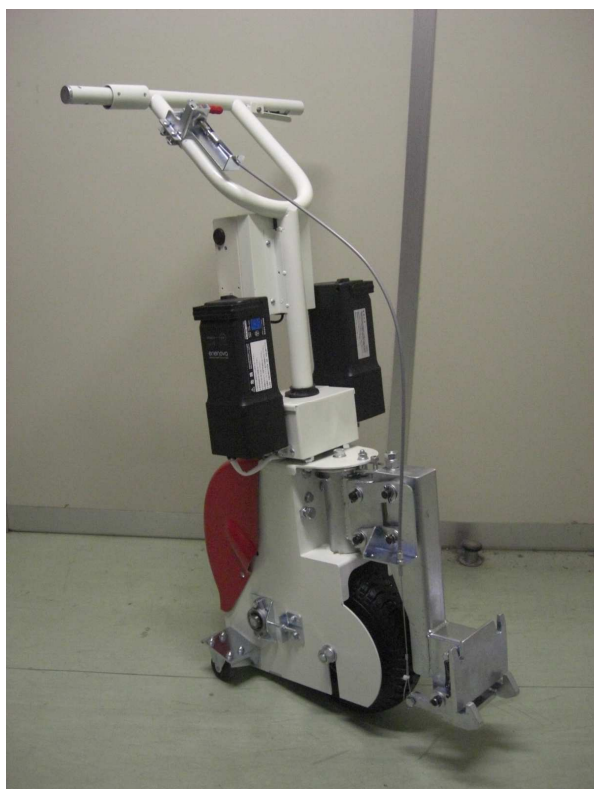


PAU-02D カスタマイズ／オプションパーツ セット例 1・2



型式	PAU-02D (特注)
KP1	1 : 標準 ハンドル
KP2	1 : 標準 ハンドルポスト
KP3	1 : 標準 両手スイッチ
KP4	1 : 標準 固定式
KP5	1 : 標準 ピン固定機構
KP6	1 : 標準 焼付塗装
KP7	1 : 標準 黒ゴム
KP8	1 : 標準 チェーン
KP9	1 : ブレーキなし
OP	■メーカーオプション・特注項目 特注 : ハンドルカラーリング (緑) 特注 : バッテリー位置変更

【事例紹介】 着脱操作時に台車既存ハンドルへの干渉を防止するため、バッテリー位置標準ハンドル前方をユニット側板へ移設。



型式	PAU-02D-2000 (特注)
KP1	1 : 標準 ハンドル
KP2	1 : 標準 グリップセンサー
KP3	2 : 標準 片手スイッチ (左)
KP4	2 : KT リンク式
KP5	2 : KT 抱込固定機構
KP6	1 : 標準 焼付塗装
KP7	1 : 標準 黒ゴム
KP8	1 : 標準 チェーン
KP9	1 : ブレーキ無し
OP	■メーカーオプション・特注項目 OP1 : 報知器 OP6 : バッテリー増設 特注 : アーム低床仕様 (台車低床形状)

【事例紹介】 台車荷台高さが低い、連結アタッチメントのセッティング位置が低いなど、特殊な台車へアプローチが行えます。

PAU-02D カスタマイズ／オプションパーツ セット例 3・4



型式	PAU-02D-4500SP (特注)
KP1	1 : 標準 ハンドル
KP2	1 : 標準 グリップセンサー
KP3	2 : 標準 片手スイッチ (左)
KP4	1 : 標準 固定式
KP5	1 : 標準 ピン固定機構
KP6	3 : お客様指定色
KP7	2 : 白ゴム
KP8	2 : W ガードチェーン (耐酸)
KP9	2 : ブレーキ装備
OP	■メーカーオプション・特注項目 OP4 : バッテリー-SUS カバー 特注 : ユニット全体指定色 (青) 特注 : FRP カラー ホワイト指定

【事例紹介】搬送対象物の色と合わせたい要望を頂き、お客様指定色としたユニットとなります。
また、耐酸性の塗料も取り揃えております。



型式	PAU-02D-4500SP (特注)
KP1	1 : 標準 ハンドル
KP2	1 : 標準 グリップセンサー
KP3	2 : 標準 片手スイッチ (左)
KP4	1 : 標準 固定式
KP5	1 : 標準 ピン固定機構
KP6	1 : 標準 焼付塗装
KP7	1 : 標準 黒ゴム
KP8	1 : 標準 チェーン
KP9	2 : ブレーキ装備
OP	■メーカーオプション・特注項目 OP7 : 首振アーム固定金具 OP12 : 腕挟み防止プレート 特注 : ハンドルカラーリング (緑) 特注 : ハンドル後方長さ延長 特注 : ギヤ比最大

【事例紹介】誤操作防止のため操作時の握り箇所の明確化とし、グリップ部を緑に塗装。
ハンドル左右端に腕挟み防止板を有しています。
大手自動車、自動車部品メーカー様で取り入れている仕様となります。

PAU-02D カスタマイズ／オプションパーツ セット例 5・6



型式	PAU-02D (特注)
KP1	特注：SUS ハンドル
KP2	特注：SUS ハンドルポスト
KP3	特注：SUS 両手スイッチ
KP4	特注：SUS-KT リンク式
KP5	特注：SUS-KT 抱込固定機構
KP6	—
KP7	2：白ゴム
KP8	2：Wガードチェーン（耐酸）
KP9	1：ブレーキ無し
OP	■メーカーオプション・特注項目 OP3：スプロケット SUS カバー OP4：バッテリーSUS カバー OP5：ユニット SUS カバー 特注：オール SUS #400 鏡面仕上

【事例紹介】製薬会社様向けオールステンレス仕様（#400 鏡面）となります。

主に薬剤の原料が入った、キャスターを有したタンク・容器などを搬送されております。



型式	PAU-02D (特注)
KP1	2：楕円型ハンドル
KP2	1：標準 ハンドルポスト
KP3	2：片手スイッチ（右）
KP4	1：標準 固定式
KP5	1：標準 ピン固定機構
KP6	1：標準 焼付塗装
KP7	1：標準 黒ゴム
KP8	1：標準 チェーン
KP9	2：ブレーキ装備
OP	■メーカーオプション・特注部品 OP9：メロディ付き報知器 OP11：足挟み防止ガード

【事例紹介】牽引作業をメインとした楕円ハンドル仕様となります。両手強制操作を促す手元スイッチを右手のみとし、搬送時に周知をするためメロディ付きパトライトを装備しています。

PAU-02D カスタマイズ／オプションパーツ セット例 7・8



型式	PAU-02D (特注)
KP1	1 : 標準 ハンドル
KP2	1 : 標準 ハンドルポスト
KP3	1 : 標準 両手スイッチ
KP4	1 : 標準 固定式
KP5	1 : 標準 ピン固定機構
KP6	1 : 標準 焼付塗装
KP7	1 : 標準 黒ゴム
KP8	1 : 標準 チェーン
KP9	2 : ブレーキ装備
OP	■メーカーオプション・特注項目 特注 : メロディ付き報知器 特注 : 足挟み防止ガード 特注 : ハンドルカラーリング (緑) 特注 : 補助キャスター金具拡張 特注 : FRP 色変更 特注 : バッテリー位置変更

【事例紹介】お客様専用 FRP カラーを青にて提供。足挟み防止ガードは標準形状ではなく、後方へ張り出した特注仕様となっています。補助キャスター金具は踏み込みし易いよう上面を縞鋼板とし、踏み外しを防止するため拡張されています。着脱レバー中央移設。



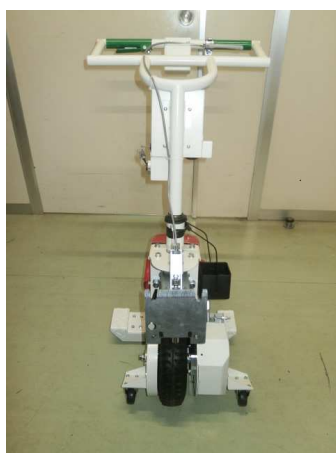
型式	PAU-02D (特注)
KP1	1 : 標準 ハンドル
KP2	1 : 標準 ハンドルポスト
KP3	1 : 標準 両手スイッチ
KP4	1 : 標準 固定式
KP5	1 : 標準 ピン固定機構
KP6	3 : お客様指定色
KP7	2 : 白ゴム
KP8	2 : W ガードチェーン (耐酸)
KP9	1 : ブレーキ無し
OP	■メーカーオプション・特注部品 特注 : 連結解除レバートルグ式

【事例紹介】搬送物と常時連結状態とするため操作ハンドル周りを簡素化するため、連結操作レバーをトルグレバー操作と致しました。お客様のご使用環境向けに全体的に黒塗りとなっています。

PAU-02D カスタマイズ／オプションパーツ セット例 9



型式	PAU-02D (特注)
KP1	特注：角型延長ハンドル
KP2	1：標準 ハンドルポスト
KP3	2：片手スイッチ (右)
KP4	1：標準 固定式
KP5	1：標準 ピン固定機構
KP6	1：標準 焼付塗装
KP7	1：標準 黒ゴム
KP8	1：標準 チェーン
KP9	2：ブレーキ装備
OP	■メーカーオプション・特注部品 OP1：報知器 OP3：スプロケットカバー OP10：バッテリーバンド 特注：連結近接センサー 特注：前方補助キャスター 特注：緊急停止ボタン



【事例紹介】操作メイン方向は引き作業の特注ユニットとなります。台車との連結後のポカヨケ機能とし、万一、連結アームが外れた場合でも事故を防止するために連結面に近接センサーを搭載。連結アームが外れると同時に電源 OFF とするとともに、電磁ブレーキによる強制停止を行います。また、操作中に身体が壁に挟まれる防止処置としてハンドル後方向きに非常停止ボタンを搭載。ユニットの安定性を向上するために拡張した補助キャスターを有しています。また、使用者が女性であることも踏まえ、連結操作時のユニット左右バランスを考慮し、前方側左右（連結アーム下部）にも補助キャスターを有しています。お客様工場内安全基準の対応と使用者様、使用環境状況に合わせ、安全性に特化した特注アシストユニットとなります。

※本ユニットに採用している安全性を重視した仕様に関しましては、大手自動車メーカー様での安全基準を満たすための対応によるものです。必ずしも必要となるものではございません。