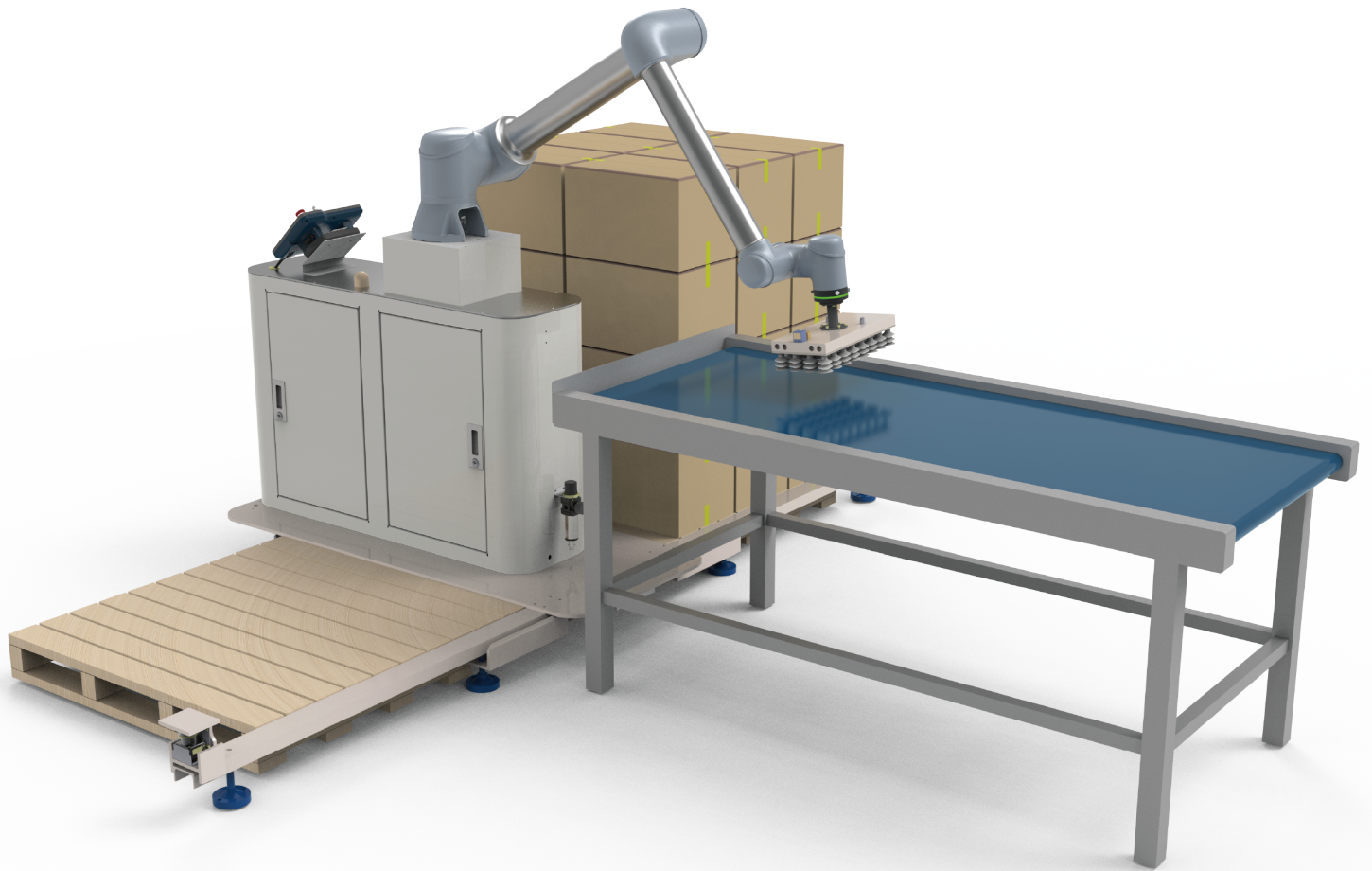


DUCO

パレタイズステーション

スマート製造に向けた具身知能ロボティクス



製品紹介

DUCOロボットはパレタイジング業界の応用に深く従事して、業界のパートナーと深く協力して、DUCOの技術の蓄積と研究開発能力に頼って、エンド顧客に超使いやすい製品を提供します。インタラクションが非常に簡単でアプリケーションの配置が速く投資のリターンが非常に短いので積み重なっていく作業が楽になります。ワークステーションは全く新しい升降柱を採用して、剛性と安定性が優れています。大きなキノコの頭のボタン、操作は便利です。タッチスクリーンインターフェイスは、ゼロベースで手に入ります。専用の出し入れ口は、タッチスクリーンケーブルの収納とドラッグ機能を両立しています。フットカップを重く載せて、設備はしっかり着地します。大型キャスターで、移動も簡単です。フラッシュ式電源起源インターフェイス、電気アクセスが簡単で速いです。

25 / 16kg

有効負荷

6-8箱 / min

作業効率

1800 / 2000mm

作業半径

製品特徴



配置が柔軟

- 輸送が容易で迅速な展開が可能、柔軟な生産体制を実現します。



幅広い応用が可能

- 食品、医療、電子機器などの分野に適用可能。



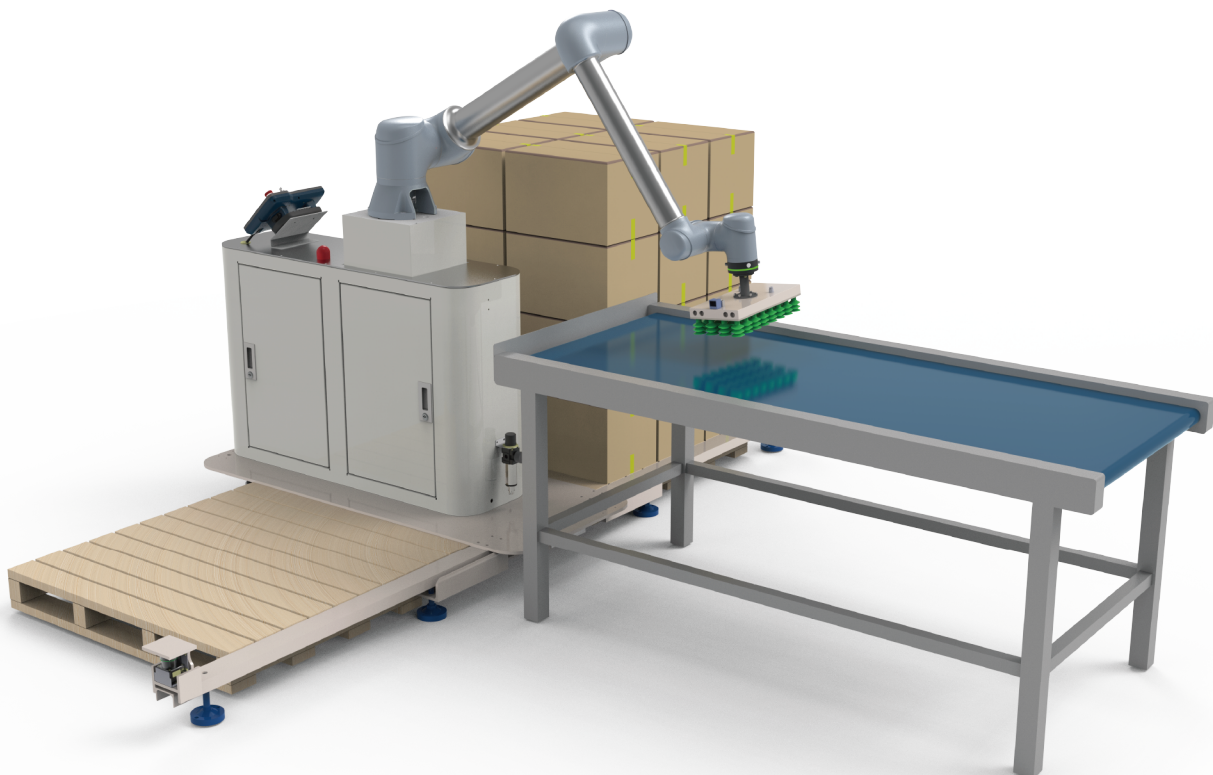
操作簡単

- ポータブル型タブレットで、操作手順を視覚的に構成されています。専門知識がなくてもすぐに使い始められ、最短3分で製品の切り替えが可能です。

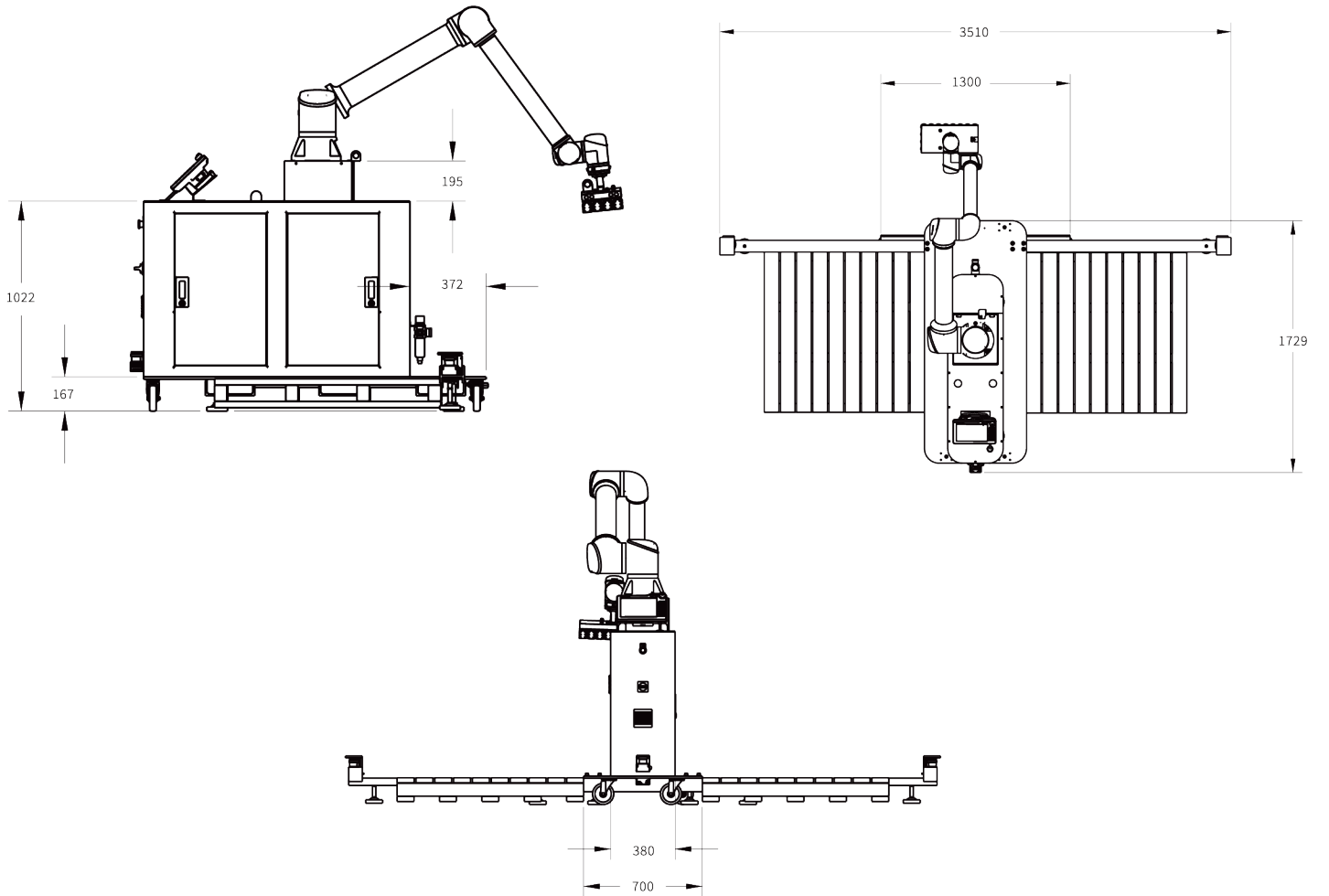


安全で効率アップ

- 安全フェンスを必要とせず、オペレーターとロボットが協働して作業することが可能です。重労働の運搬作業を代替し、労働負担を軽減するとともに、生産性を向上させます。



製品サイズ

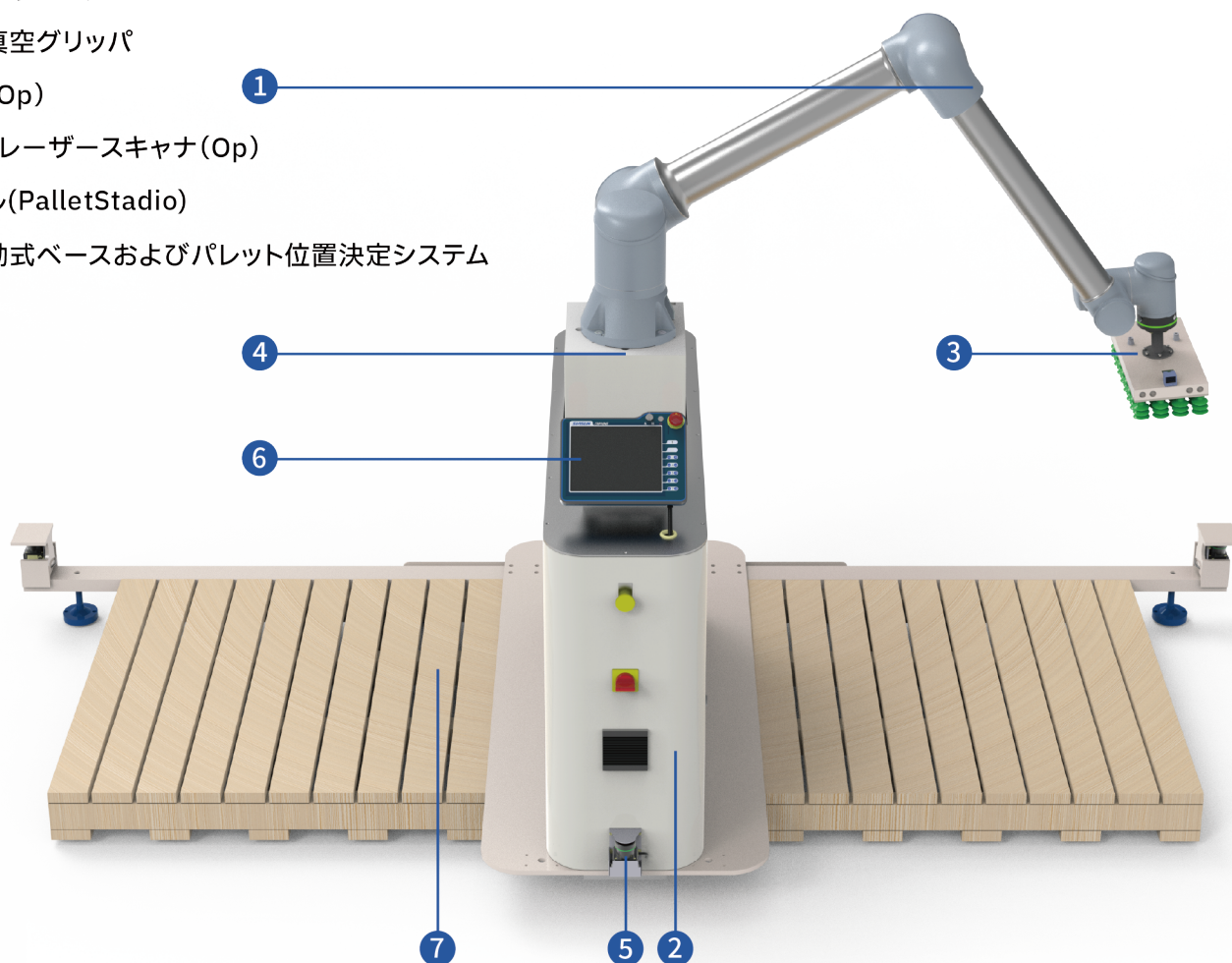


運用風景



製品構成

- ① 協働ロボット
- ② 電気制御キャビネット
- ③ 末端実行真空グリッパ
- ④ 昇降装置 (Op)
- ⑤ セーフティレーザースキャナ (Op)
- ⑥ 操作パネル(PalletStadio)
- ⑦ 携帯型移動式ベースおよびパレット位置決定システム



技術仕様

パレタイズの高さ	1600mm(パレットの高さ含む。パレット1200mm*1200mm想定) MAX: 2400mm(昇降装置使用時)
最大可搬重量	25/16kg
作業半径	1800/2000mm
作業効率	6-8箱/min
敷地面積	3500x1700mm
定格電力	1750W
入力電源	220VAC, 47~63Hz 電源入力
昇降装置	昇降装置高さは600mm

操作画面

The 'Waiting Screen' (待機画面) displays the operational status of the system. It is divided into three main sections: 'Left Pallet' (左パレット), 'Dashboard' (ダッシュボード), and 'Right Pallet' (右パレット). Each pallet section shows 'Effective' status, 'Execution Status' (待機), 'Current Layer' (1/0), 'Current Box' (0/0), and 'Total Count' (0). The dashboard in the center shows 'Current Configuration' (t2), 'Robot Mode' (Manual), and 'Speed' (100%). A large '待機' (Waiting) indicator is prominently displayed. At the bottom, there are buttons for 'Start' (開始), 'Log', 'Status', and 'Settings' (設定モード).

待機画面

The 'One-touch Pallet Setting' (ワンタッチでパレット設定) screen allows for quick configuration of pallet parameters. It features a central 3D visualization of a pallet with a robot arm. Surrounding the visualization are various input fields and buttons for 'Basic Settings' (基本設定), 'Pallet Orientation' (積み方配置), 'Expansion Settings' (拡張設定), and 'Self-Test' (セルフテスト). Parameters include 'Edge 1 (mm)' (0), 'Edge 2 (mm)' (0), 'Height (mm)' (0), and 'Weight (kg)' (0). Buttons for 'Move Here' (ここまで移動) and 'Return to Start Point' (開始ポイントに戻る) are visible. The bottom bar includes 'Execution Mode' (実行モード), 'Status' (ステータス), 'Log', and 'Return' (戻る) buttons.

ワンタッチでパレット設定

The 'Column Position' (昇降柱の配置) screen is used to configure the layout of the columns. It shows a top-down view of a 2x2 grid of columns. The 'Stacking Operation' (積み層操作) section includes 'Column Spacing (mm)' (0) and directional arrows. The 'Pallet Margin Settings (mm)' (パレットマージン設定) section includes 'Up' (0), 'Down' (0), 'Left' (0), and 'Right' (0) settings, along with 'Layer Count' (10) and 'Layer Offset (mm)' (0). Buttons for 'Auto Layout' (自動レイアウト), 'Initial Stacking' (開始積み方 A/B), 'Reset' (リセット), and 'Save' (保存) are present. The bottom bar contains 'Execution Mode' (実行モード), 'Status' (ステータス), 'Log', and 'Return' (戻る) buttons.

昇降柱の配置

The 'Material Box Configuration' (材料箱の配置) screen is used to set up the arrangement of material boxes. It includes options for 'Stacking Type' (積み方タイプ) such as 'Checkerboard' (チェッカーパターン), 'Staggered' (錯列パターン), and 'Cross' (クロスワイズパターン). 'Box Layout' (箱配布) options include 'Centered' (中心位置に合わせ) and 'Offset' (ずらす). 'Front Direction' (正面方向) is set to 'Front' (前) or 'Back' (後). The 'Stacking Direction' (積み方エッジ) is set to 'On' (有効). 'Stacking Method Selection' (積み方選択) includes 'A/B' (A, B交代), 'All A' (全体Aタイプ積み方), and 'All B' (全体Bタイプ積み方). 'Maximum Height' (最大高さ) is set to 'Auto' (自動) or 'Custom' (カスタム) at 1500 mm. 'Interval' (間隔) is set to 0 mm. A 'Cancel' (キャンセル) button and a 'Next' (次へ) button are at the bottom.

材料箱の配置

The 'Advanced Settings' (高度な設定) screen provides detailed configuration for pallet handling. It is divided into 'Left Pallet' (左パレット) and 'Right Pallet' (右パレット) sections. Each section has 'Operation' (操作説明) and 'Basic Settings' (基本設定) for X, Y, Z coordinates and RX, RY, RZ angles. The 'Expansion Settings' (拡張設定) section includes 'Maximum Vacuum Waiting Time (ms)' (5000), 'Vacuum Release Delay Time (ms)' (300), and 'Automatic Rise (mm)' (500). The 'Background Parameters' (バックグラウンドパラメーター) section includes 'Maximum Vacuum Rise Height (mm)' (300) and 'Right Vacuum Rise Height (mm)' (300). The 'Self-Test' (セルフテスト) section includes 'Start Position' (開始位置). The bottom bar features 'Execution Mode' (実行モード), 'Status' (ステータス), 'Log', and 'Return' (戻る) buttons.

高度な設定

The 'System Configuration' (システム構成) screen is used to configure the system's operational points. It shows 'Left Conveyor Line Point' (左コンベヤーラインポイント) and 'Right Conveyor Line Point' (右コンベヤーラインポイント) for 'Pickup Point 1' and 'Pickup Point 2'. 'Basic Settings' (基本設定) include 'Pickup Point Waiting Position' (ピックアップ待機位置) and 'Pickup Point' (ピックアップ) status. The 'Expansion Settings' (拡張設定) section includes 'Suction Cup Configuration' (吸着カップ配置) with 'Separation' (区分け) settings for 1, 2, 3, and 4. The 'Background Parameters' (バックグラウンドパラメーター) section includes 'Conveyor Point 1, 2, 3' for both left and right pallets. The 'Self-Test' (セルフテスト) section includes 'Conveyor Point 1, 2, 3' for both left and right pallets. The bottom bar contains 'Execution Mode' (実行モード), 'Status' (ステータス), 'Log', and 'Return' (戻る) buttons.

システム構成

カセンサー



ビジョンシステム



電子グリッパー



真空グリッパー



クイックチェンジ



シミュレーション&オフラインプログラム



締付システム



ドレスパック



ゲートウェイおよび拡張モジュール



レザースキャナ



光学式3Dスキャナ



溶接機(中国)



溶接機(グローバル)



その他



デュコジャパン株式会社
DUCO Japan Co., Ltd.

〒105-0003 東京都港区西新橋3丁目19-12メディコ西新橋4F
4F, 3-chōme-19-12 Nishishinbashi, Minato City, Tokyo
☎ 03-4588-2050
✉ marketing@ducorobots.com
🌐 www.ducorobots.co.jp



Facebook



Youtube