

過酷なデバンニング作業を改善する………《特許商品》

# EXTENOR 《エクステナー》

《デバンニング作業の4S: Speedy, Simplify, Safety, Softly》



■エクステナーI型



■エクステナーII型-A



■エクステナーII型-B

バキューム式バランサーはオプションとなります

### 【主な仕様】

#### エクステナーI型

#### コンテナ・デバンニング装置

コンテナ内に段積みされたダンボール梱包ケースを、後正面より吸着パットを用いて搬出するロボット化(省力・省人)装置です。  
《装置目的》: 重労働・多人数であったコンテナのデバンを作業員(高齢者・女性可) 1人で行うことを目的とした装置です。

ロボット自走式	半自動 作業員1名 高齢者・女性にも作業可能
コンテナ	20フィート・40フィート対応
対象商品	カートン、ダンボール、ケース入り商品
運転席	エアコン装備
荷取り方法	バキューム方式 1列20個の吸着パットにより段積み上部より1段単位で搬出
搬出方法	ローラーコンベヤ搬送方式
荷重	MAX20kg/ケース(8kg/パット 取り出し総重量125kg)
荷姿寸法	MIN200W × 200L × 200H ~ MAX800W × 800L × 800H
搬出能力	900個/時間(棒積み時最大)(インターロック積み可)
車体走行	バッテリー搭載 DCモーター
平坦路最高速度	5km/時
航続	連続5時間
真空発生装置	ブロー式(6.3KW出力)
搬出作業動力源	200V 50/60Hz 18.2KW

※仕様内容は予告なく変更する場合があります。

#### エクステナーII型

#### コンテナ・デバンニング装置

コンテナ内に段積み及びバラ荷の積み降ろしに、後正面より人手作業により搬出入する(省力・省人)装置です。  
《装置目的》: 重労働であったコンテナのデバンを作業員のスピード化及び改善を行うことを目的とした装置です。

作業台自走式	作業員1~2名
用途	コンテナ及びバラ荷の積み降ろしに対応(5トコン・20フィート・40フィート)
対象商品	手作業の全てが対象
荷積み降ろし法	人手作業の積み降ろしに対応
搬出入方法	ベルトコンベヤ搬送方式
荷重及び搬出能力	200kg及び人手作業の可能な範囲
荷姿寸法	MAX800W × 800L × 800H
車体走行	バッテリー搭載 自走式(予備品付)
作業台寸法	1800W × 550L
作業台車寸法	1800W × 3880L × 1072H
ストローク	下部 53mm ~ 上部 827mm
操作BOX	作業台上コントロール盤
自走装置	台車独立操作装置
照明灯	作業台両サイド取付
作業車動力源	200V 50/60Hz 1.2KW

※仕様内容は予告なく変更する場合があります。

## 【特長】

物流コスト削減をめざして、私どもは高温で過酷なコンテナ・デバンニング作業の自動化実現に取り組んでいます。このたびケースものの荷卸し作業を自動化する「EXTENOR (エクステナー)」の開発が進み、「スピードアップ」と「人手の削減」が実現しました。このシステムをご採用いただきますと、デバンニング作業全体にスムーズな流れができ、現状に比べて作業者は少なくとも5~6名の削減が可能となり、過酷な作業から人手を解放することができます。このシステムの迅速かつ的確で効率のよい作業性は、作業環境を改善し、職場のモラルを向上させると共に、作業人員削減による大幅なコストダウンも可能にします。

## 【エクステナー I 型】

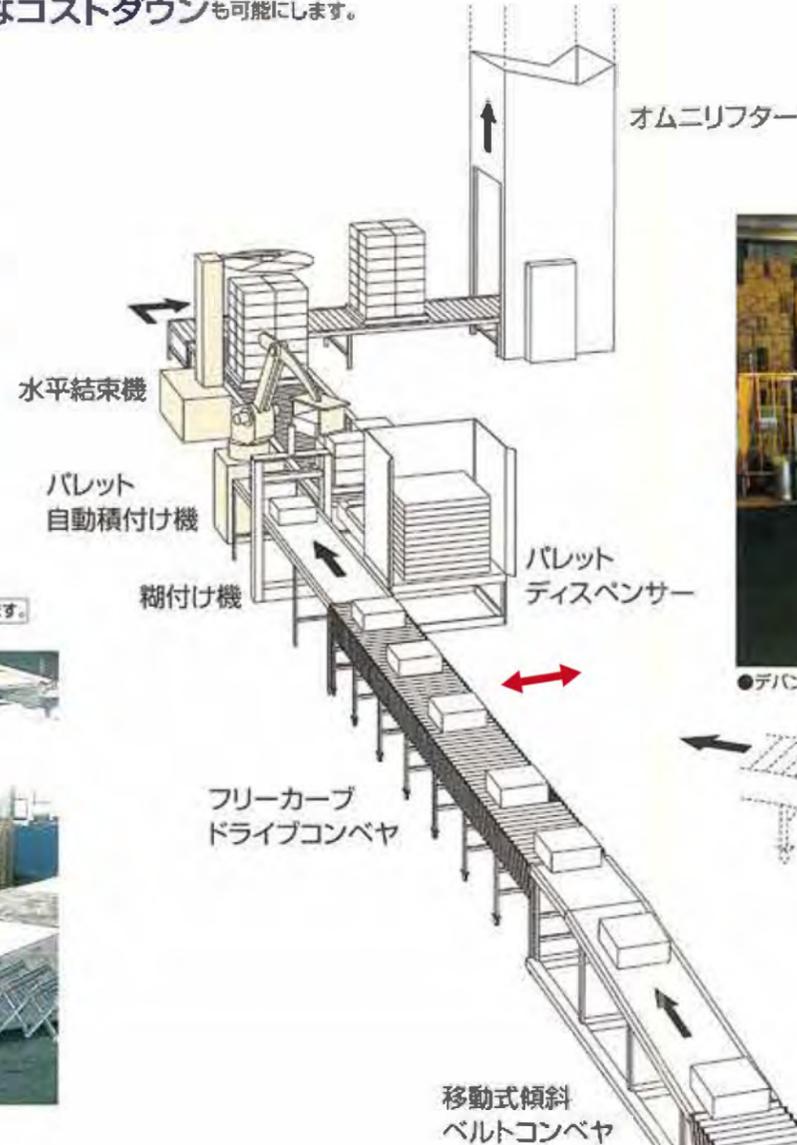
- 〈エクステナー I 型〉
- ロボット自走式 (半自動 作業員 1 名)
  - 高齢者、女性にも作業可能



※仕様は裏面に記載しています。



●エクステナー I 型によるデバンニングの状況



●デバンニングされた商品は、パレット積みされオムニリフターで2階へ。

## 【エクステナー II 型-A】

- 〈エクステナー II 型〉
- 作業台自走式
  - 作業員 1~2 名



※仕様は裏面に記載しています。



●エクステナー II 型を活用したデバンニング作業 (先端部高位置)



●作業位置の変更は自由 (先端部低位置)

## 【作業効率の比較】

EXテナー I 型導入の場合 (8時間/日)	人手作業の場合 (現在) (8時間/日)
 40 feet	 40 feet
【コンテナ】：40フィート 【作業時間】：約30~90分/本 【処理本数】：5本/日	【コンテナ】：40フィート 【作業時間】：約60~70分/本 【処理本数】：5本/日
【作業人員】：3名 デバンニング：1名(女性) 検品・仕分け フォークリフト：2名	【作業人員】：6名 デバンニング：3名 検品・仕分け パレタイズ作業 フォークマン：3名

●[ジャバラ式カバー]カバーカーテンは本体に取付け、カバーは伸縮します。

