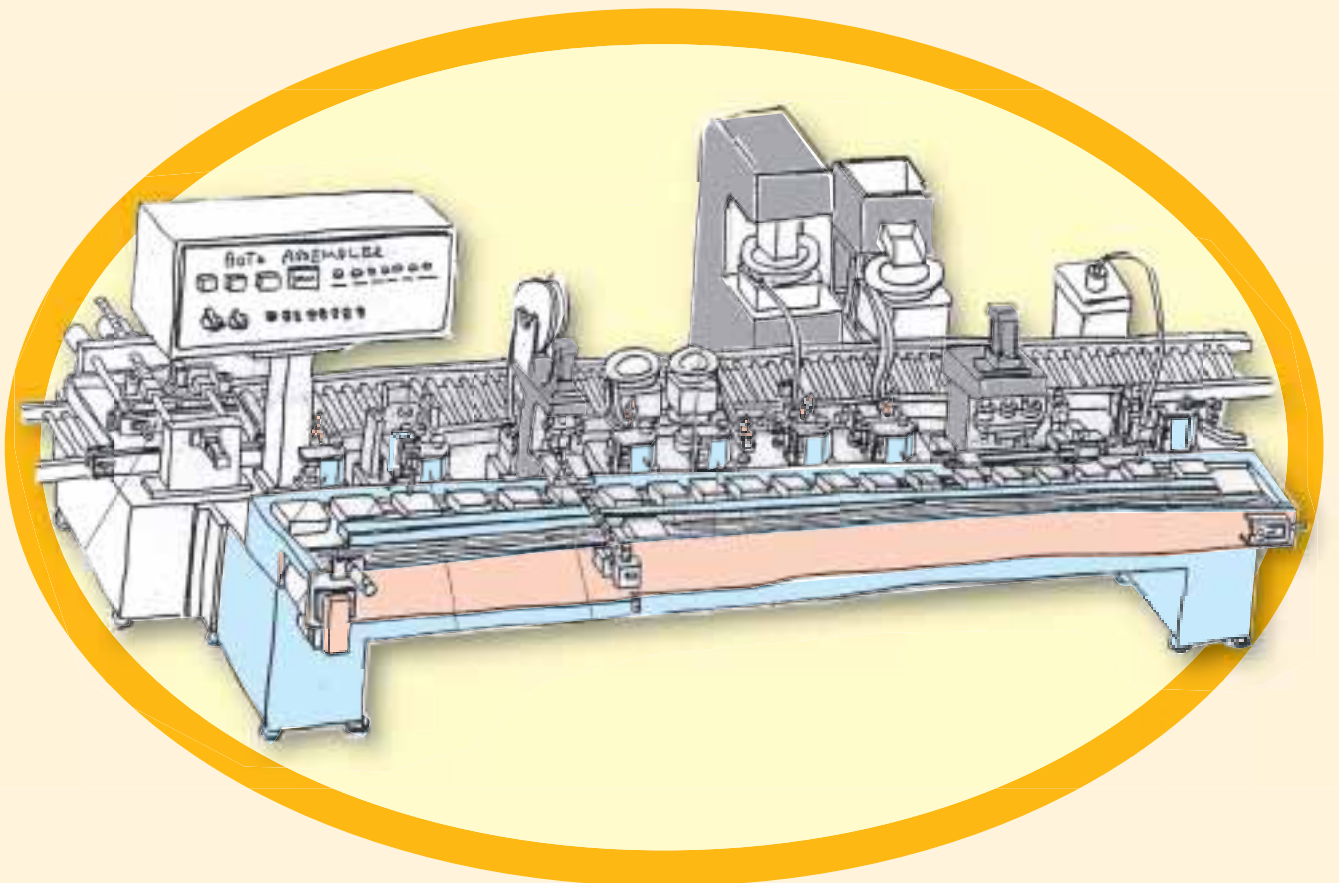
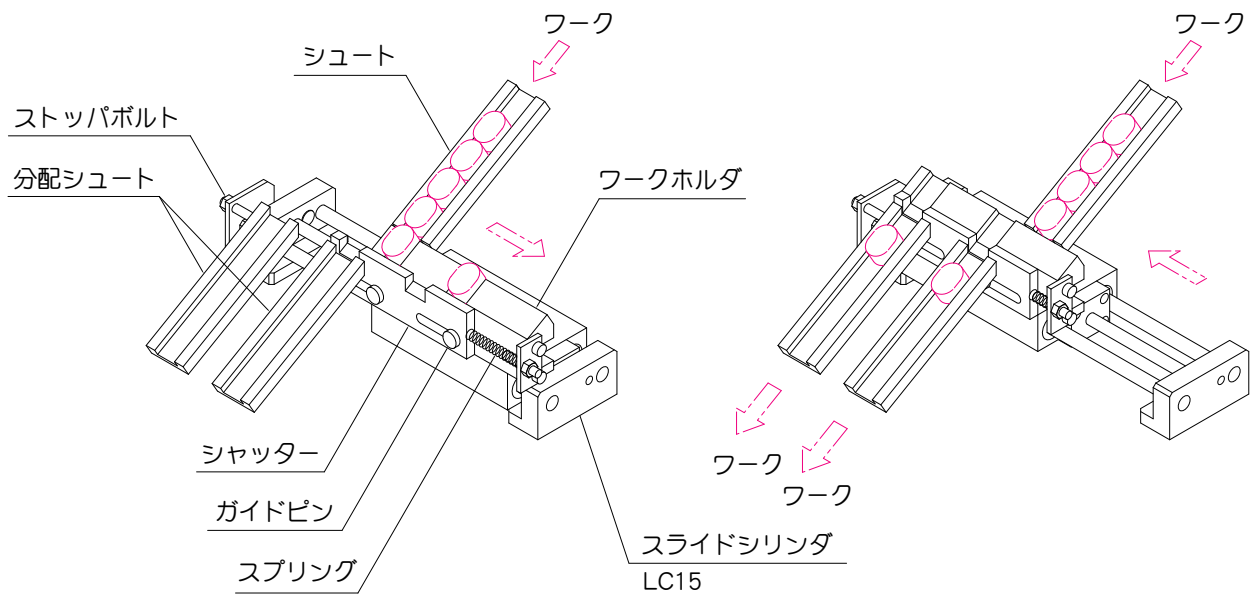


供給・整列・分離・取出し



● ワークの分配 ●

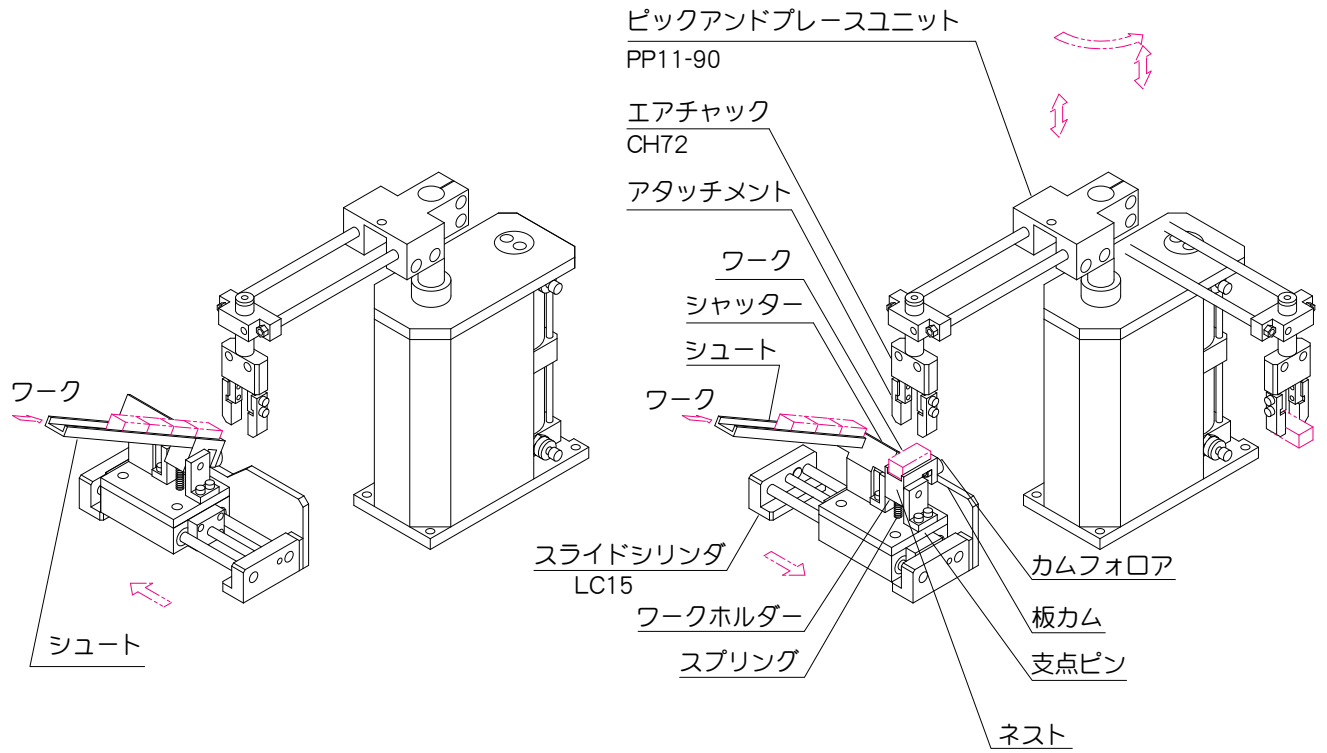
1-1



ストローク端でストップボルトにてシャッターを開け、ワークをシュート上に2列分配します。

あらゆるニーズにお応えできます！

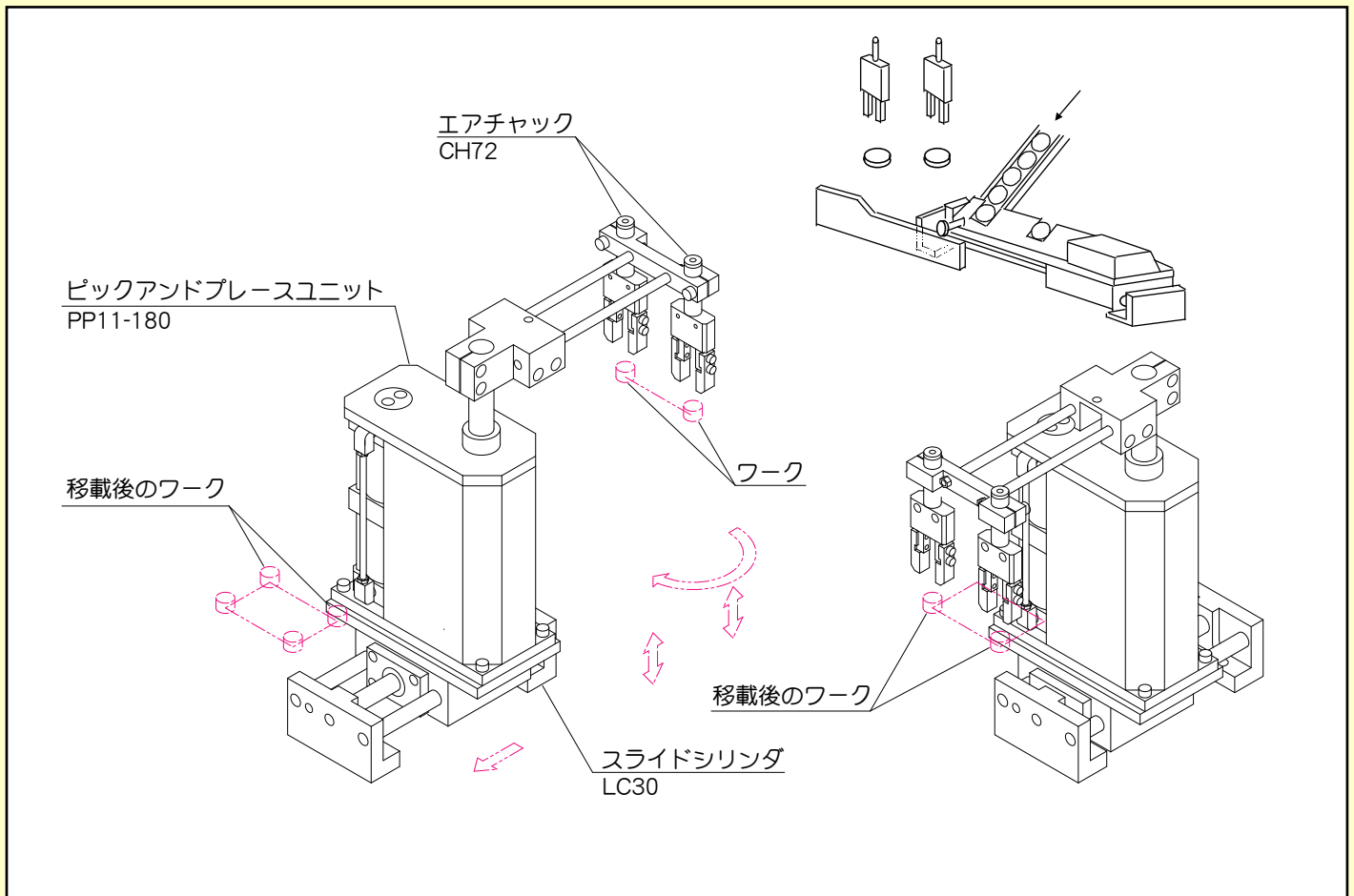




シュートと直線に位置したネット（カムとバネにより傾斜します）をLC型スライドシリンダに取付け、傾斜して流れてくるめじろ押しのワークをLCの横移動により蹴出し、エンド端でネットをカムで水平に保つようにされています。水平に保たれたワークは、所定の位置へピック&プレースPP11により移載又は組付けが行われます。

● ワークを並列に分離・移載する ●

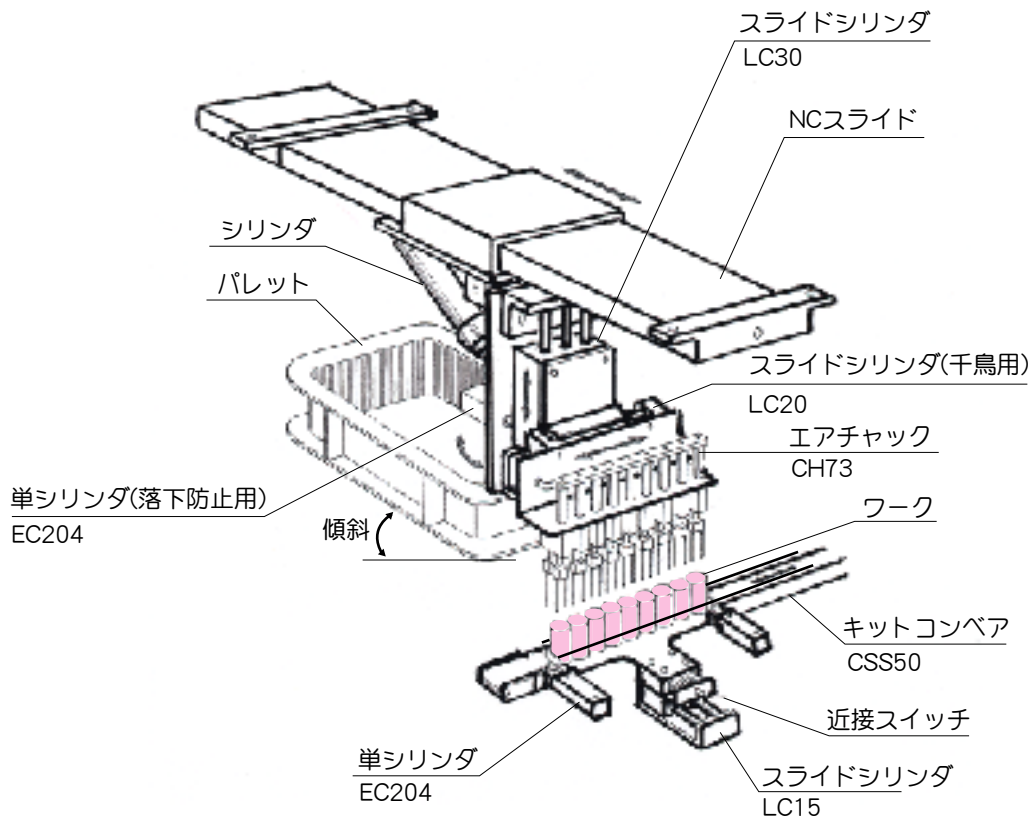
1-3



2列で流れてくるワークをペアになったチャックで同時に把持し、旋回して所定の2点にワークを置きます。これをもう一度繰返して4点のワークを所定の位置に置きます。

あらゆるニーズにお応えできます！

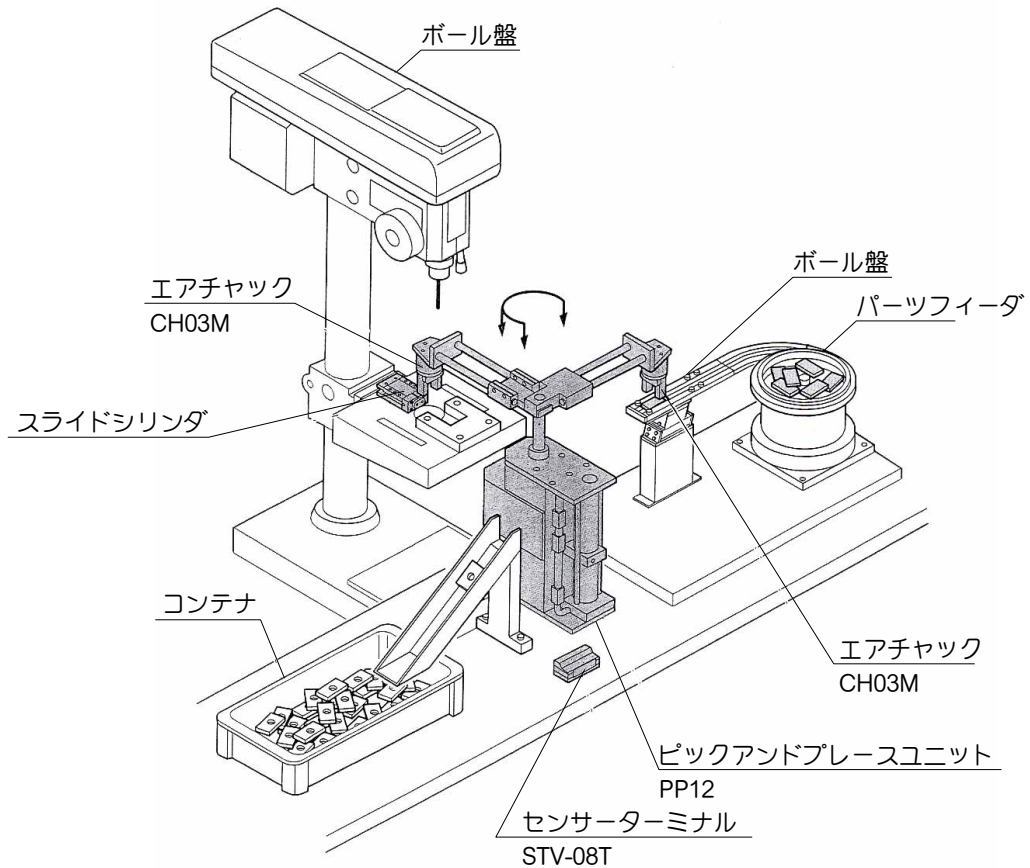




コンベアで移送されたワークの倒れの有無を近接スイッチで検知した後、エアチャックで複数個把持し、パレット内に千鳥状に整列、移載することで密に入れていきます。その際、ワークの倒れがないようにパレットを少し傾斜させます。

● ワークの供給と取出しを行う ●

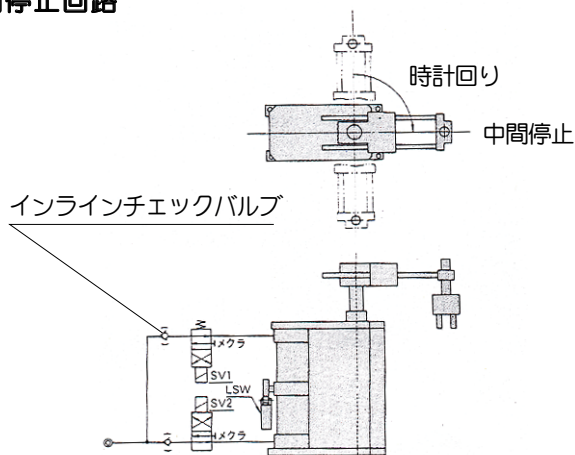
1-5



ダブルアームを持つピックアッププレースユニット（PP12）の片側のアームで、パーツフィーダから出てきたワークを取出し、ボール盤に供給します。同時に他方のアームは加工を終えたワークを取出し、コンテナへ排出します。

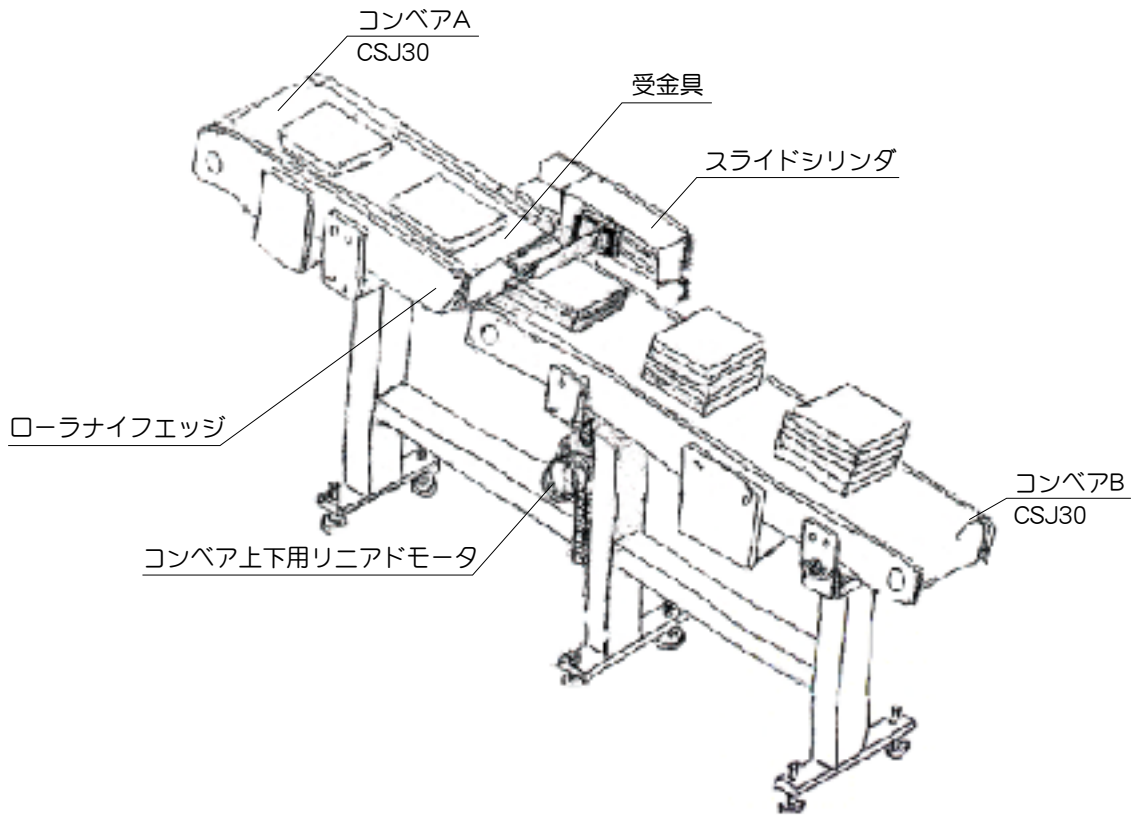
加工中は、P&Pに中間停止回路を用いて、アームがドリルと干渉しない位置に停止させます。

■ 中間停止回路

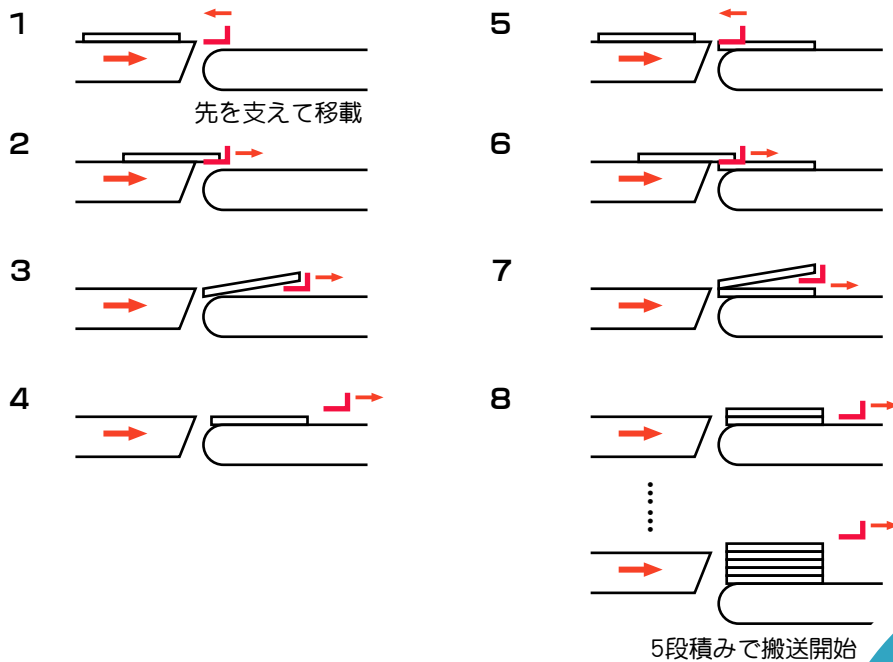


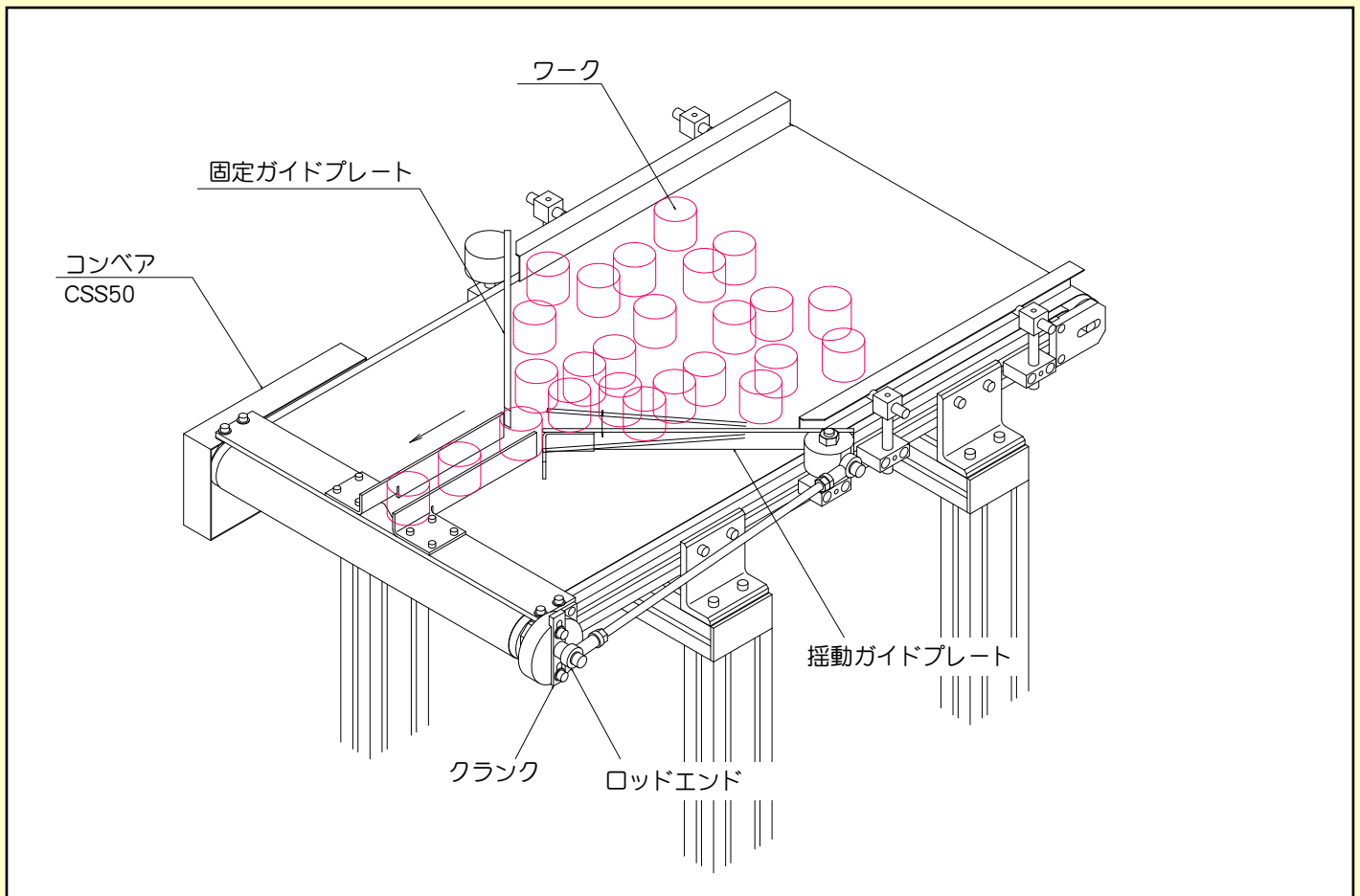
あらゆるニーズにお応えできます！





コンベアAから搬送されてくるワークを金具で受け、コンベアBに移載し、ワーク高さ分下げ待機させる。次のワークを待機中のワークに積み上げる動作を繰り返した後、5段積を完成させコンベアで搬送する。

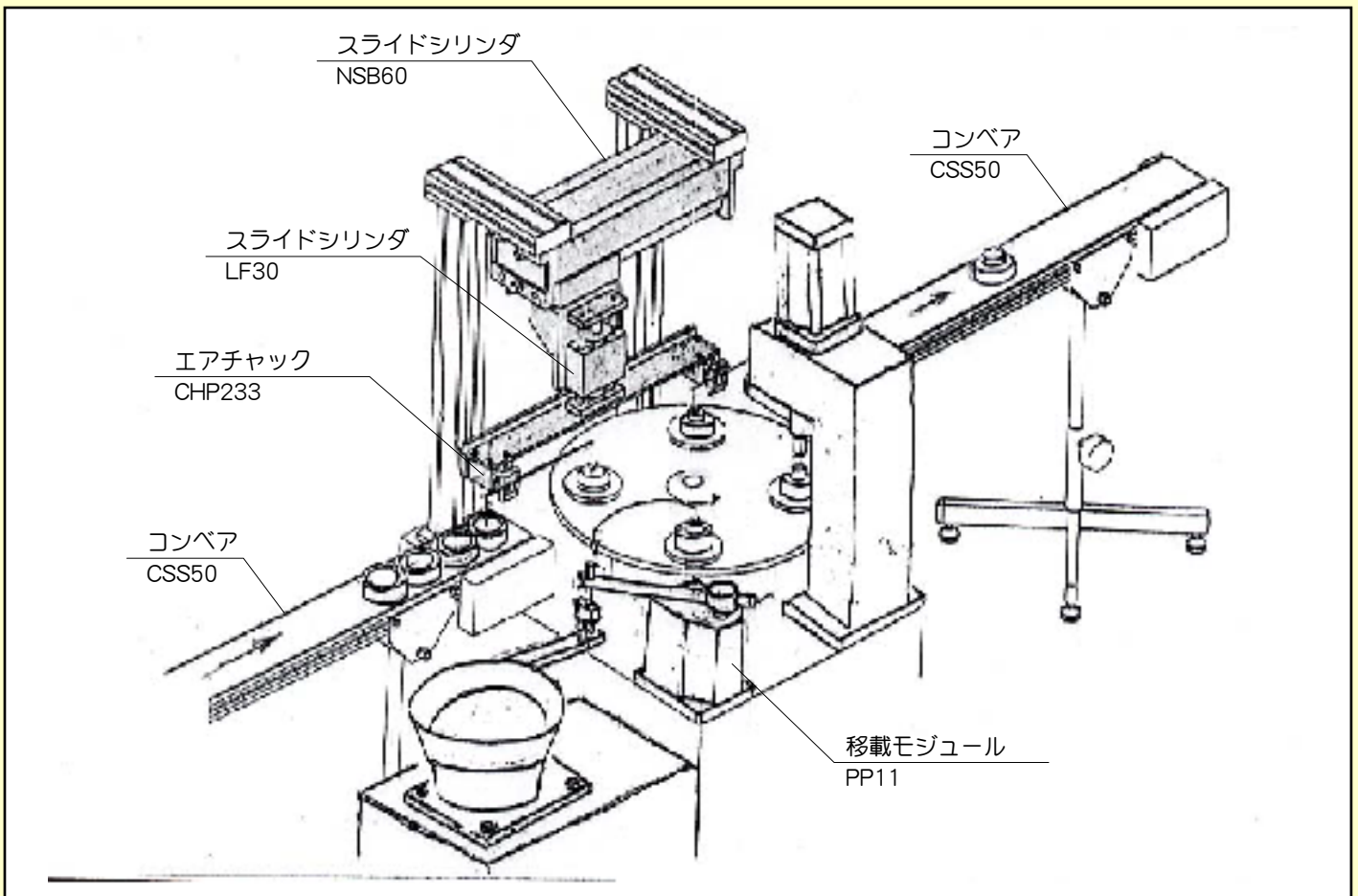




ベルト幅の広いコンベア上に、無作為に流したワークをコンベア端で1列に整列する例です。一種のパーツフィーダーとしての使用例で、丸物のワークに適しています。コンベア駆動軸の回転運動をガイドプレートの揺動運動に変換し、ワークのブリッジ（つまり）をくずしながら、1列に整列させます。

● 2個のワークを同時に取出し、移載 ●

1-8

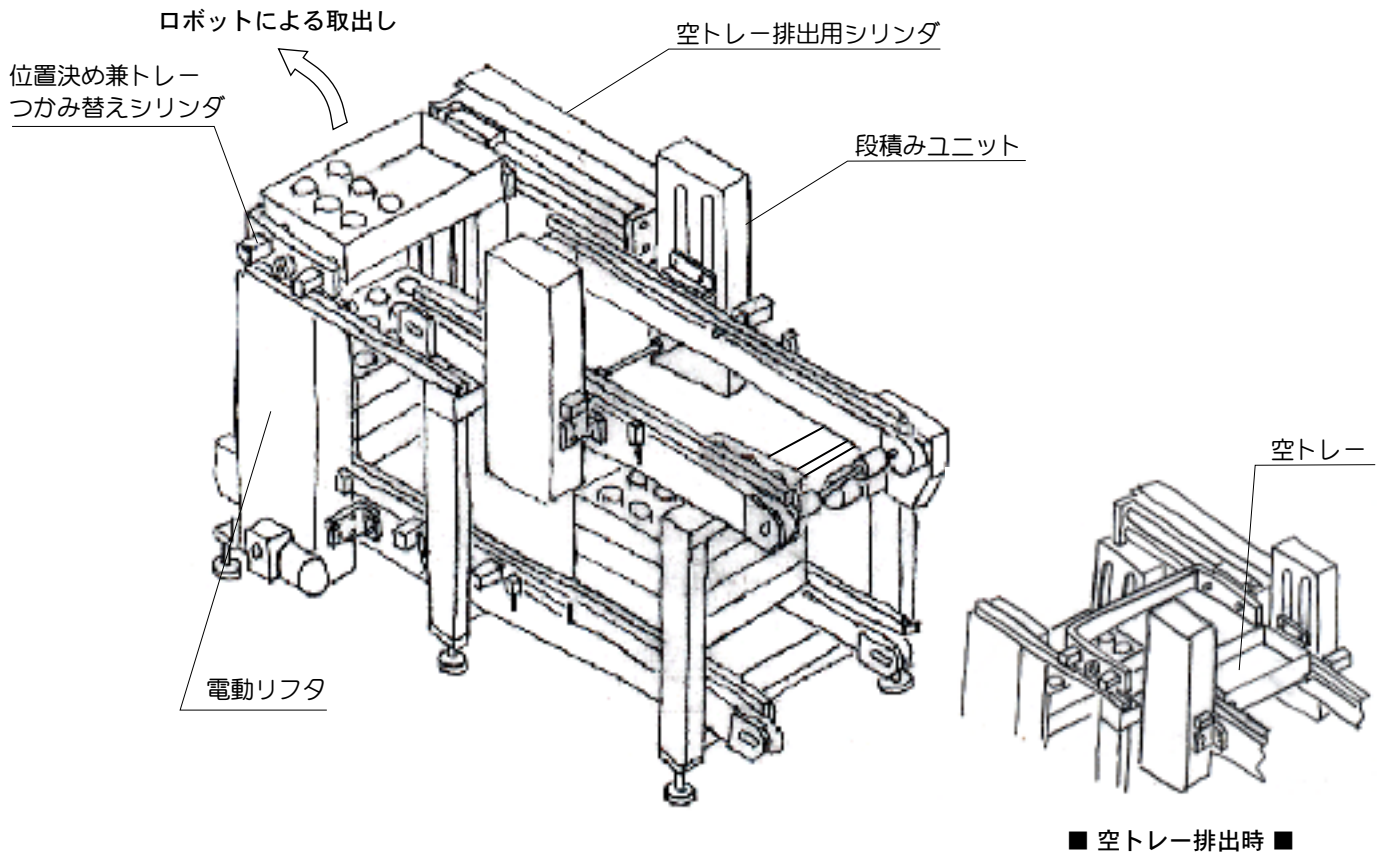


一方のチャックでコンベア端の素材ワークを、他方のチャックで完成品を同時に掴み、門形の動作を行なって、供給・取出しを行なう例です。

インデックステーブルは反時計回りに回転し、部材の挿入・プレス加工を行ないます。

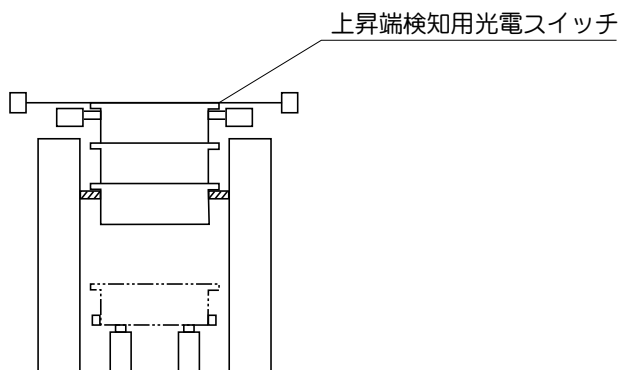
あらゆるニーズにお応えできます！





トレー入れ替え時間を短縮するために、空になったトレーを排出した後、電動リフターで実トレーを所定の位置まですぐにリフトアップします。リフター部は段ばらしを兼ねているので以下のメリットがあります。

- ①リフター部をストックエリアとして使えるので全長を短縮できる。
- ②トレー入れ替え時間を短縮できる。。
(トレーが空になった後、下段コンベアにトレーをもらいにいかなくてよい)

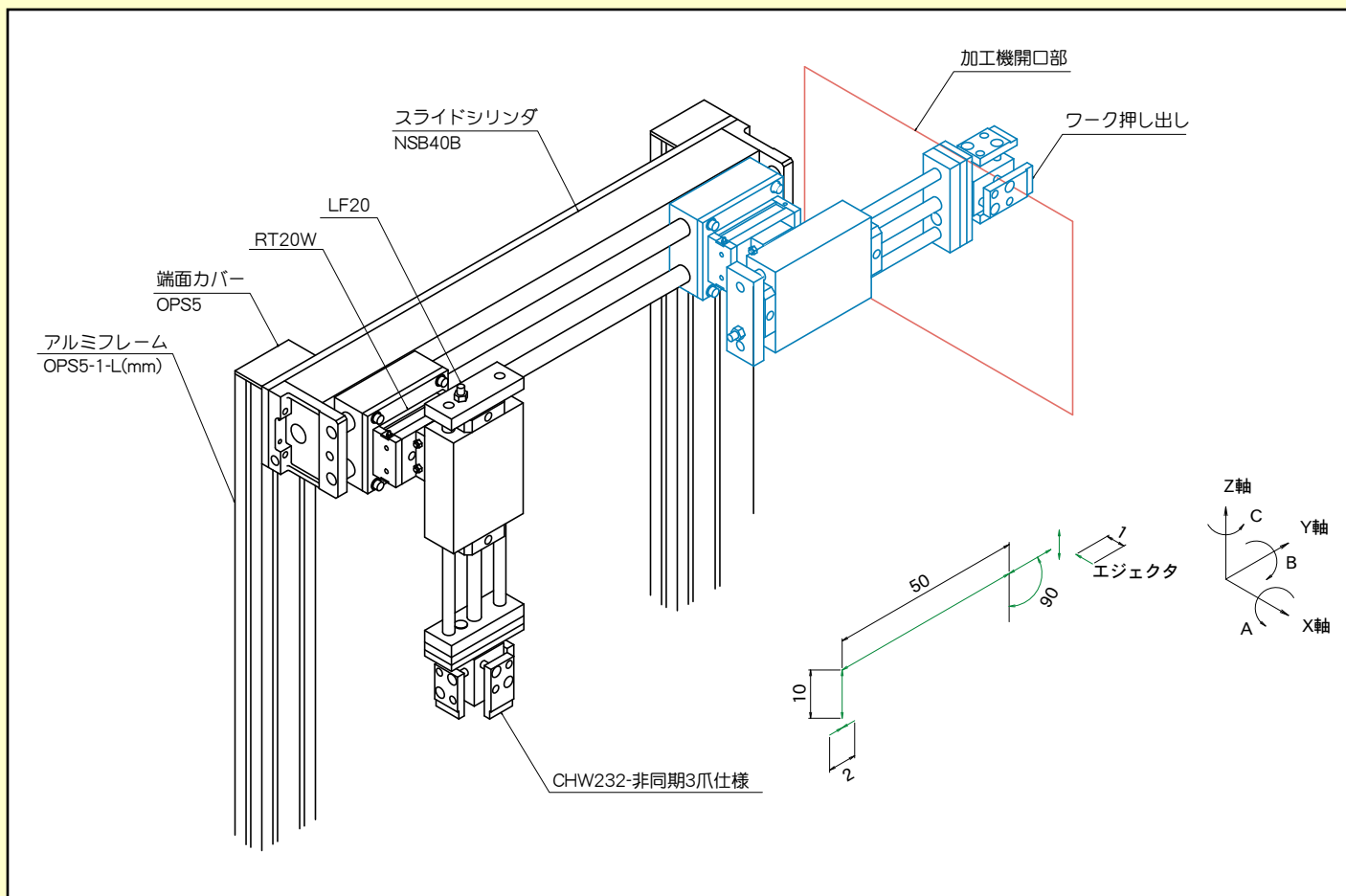


あらゆるニーズにお応えできます！



● クランプ位置への供給・取出 ●

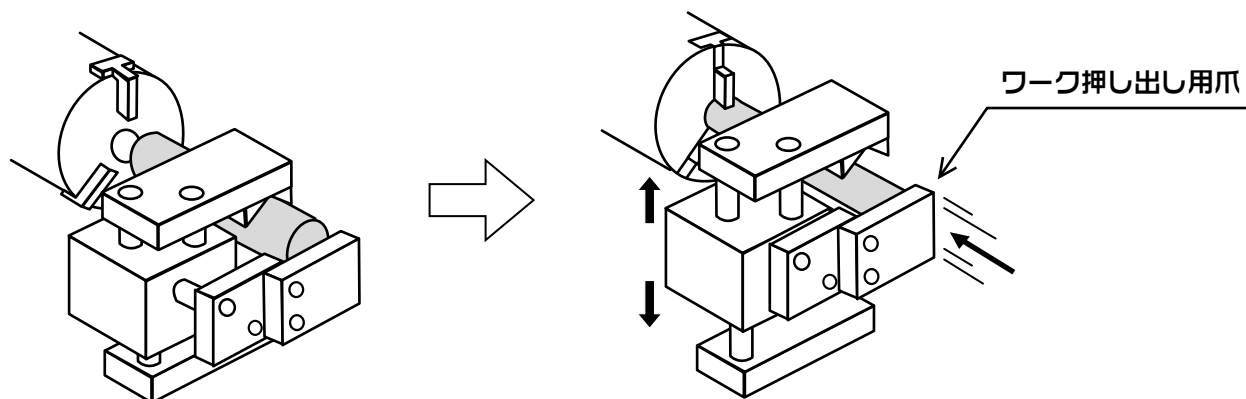
1-10



ワークを持ち上げ、加工機のクランプ位置まで移送し、鉛直面で90度回転して、クランプ部の所定の位置までワークを押し出します。

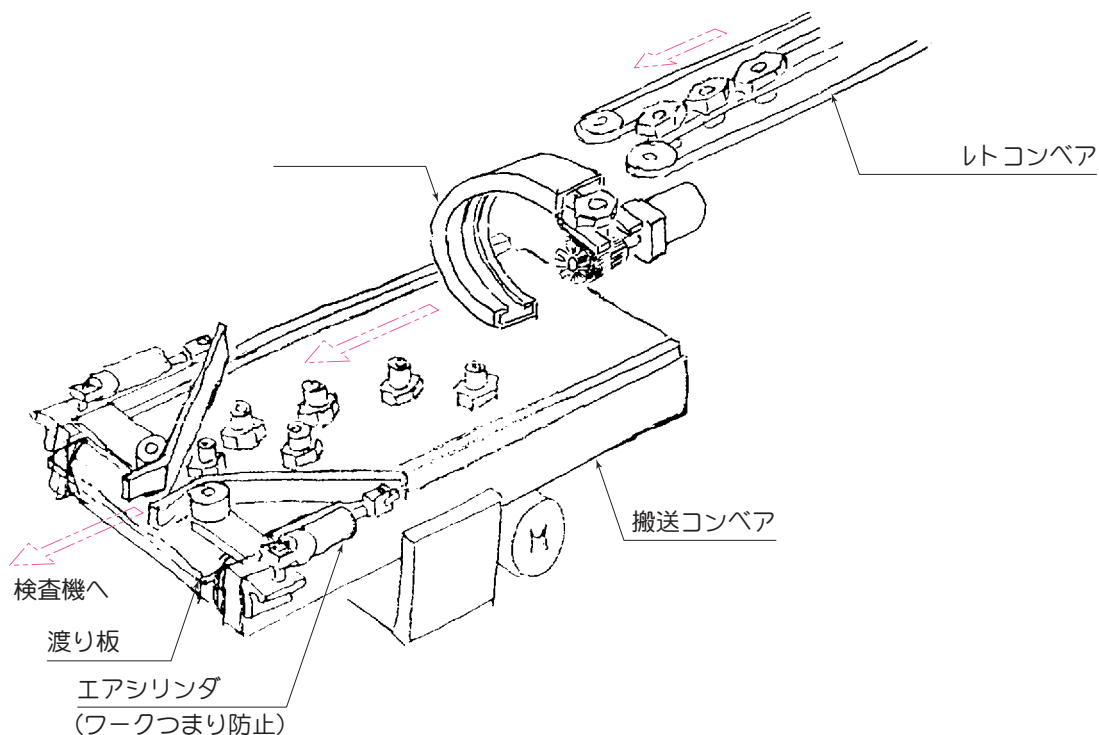
加工後のワークは、クランプ解除後にエアブローで排出します。

非同期三爪エアチャックは、同期した二爪でワークをつかみ、二爪と同期していない直交する爪でワークを押し出します。



あらゆるニーズにお応えできます！





前工程より連続で首吊り搬送で流れてきたワークを反転シュートを使い、ひっくり返して次工程へ供給する例です。

■ワーク反転の状況

