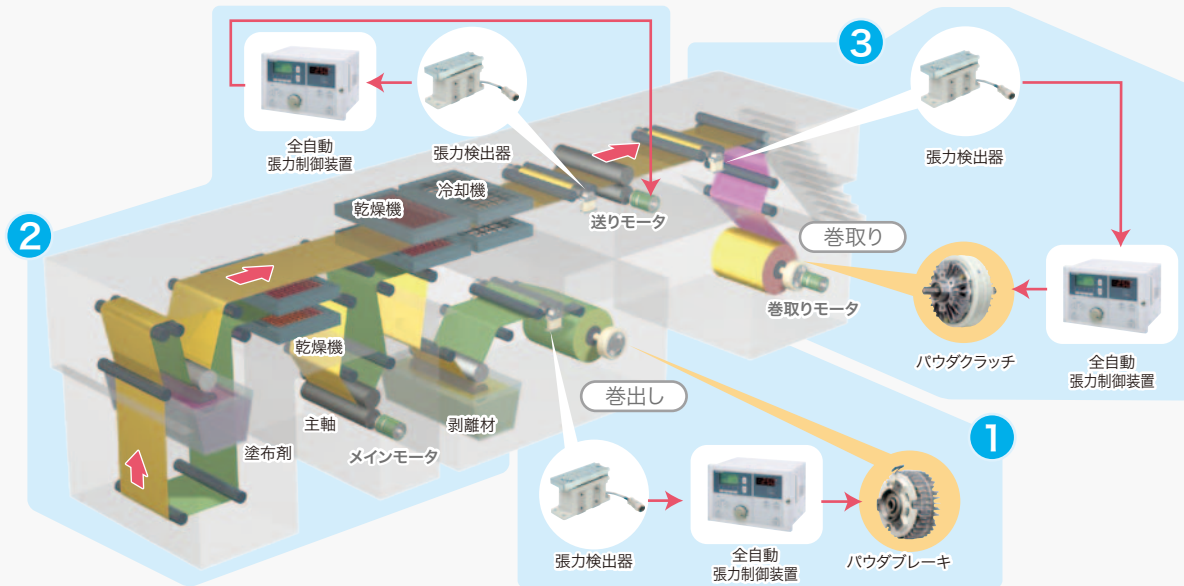


さまざまな、ものづくりで必須の張力制御

コータ

フィルムの両面に塗布剤と剥離材をそれぞれコーティング加工して材料を巻き取ります。



フィルムに塗布するコーティング剤の塗りムラを防止するために、高度な制御技術が必要です。また、塗布後に乾燥工程があるため、温度変化によりフィルムの伸縮の影響もあり、巻取り・巻出しには張力制御が必要です。

① 長尺材の巻出し

コーティング剤の塗りムラを防止するために、張力制御を用います。全自動張力制御装置を使用しており、精度の高い張力制御が可能です。

② コーティング部

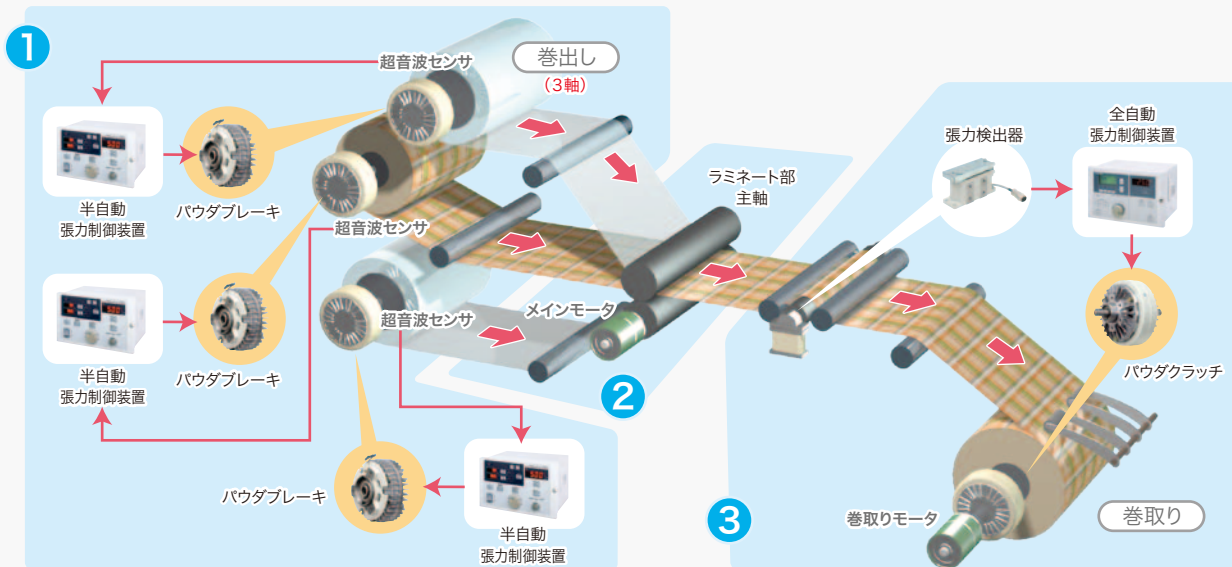
塗工から巻取りまでの距離が長いばあい、材料の伸縮によるばたつきが懸念されるため、中間でも張力制御を行います。

③ 長尺材の巻取り

最大径と最小径の巻比が大きくなるばあいは、必要に応じてテーパテンション制御を行うことで、巻上がりが綺麗になります。全自動張力制御装置はテーパテンション機能を有しており、簡単な設定でテーパ率を変えることができます。

ラミネータ

基材の上下にフィルムをラミネートしたものを巻き取ります。



ラミネート部の張力を一定にすることにより、ソリ・シワを防止し、ラミネート部の貼り合わせ品質を良くします。貼り合わせ工程の違いによりドライラミネータ、ウェットラミネータ、ホットメルトラミネータ、押しラミネータなどの種類があります。

① 長尺材の巻出し

張力検出器を配置するスペースがないため、半自動張力制御装置を用います。巻径検出は超音波センサを用います。

② ラミネート部

3つの材料をはさんで貼り合わせます。同時にこのメインモータでライン速度を決めます。

③ 長尺材の巻取り

最大径と最小径の巻比が大きくなるばあいは、必要に応じてテーパテンション制御を行うことで、巻上がりが綺麗になります。全自動張力制御装置はテーパテンション機能を有しており、簡単な設定でテーパ率を変えることができます。