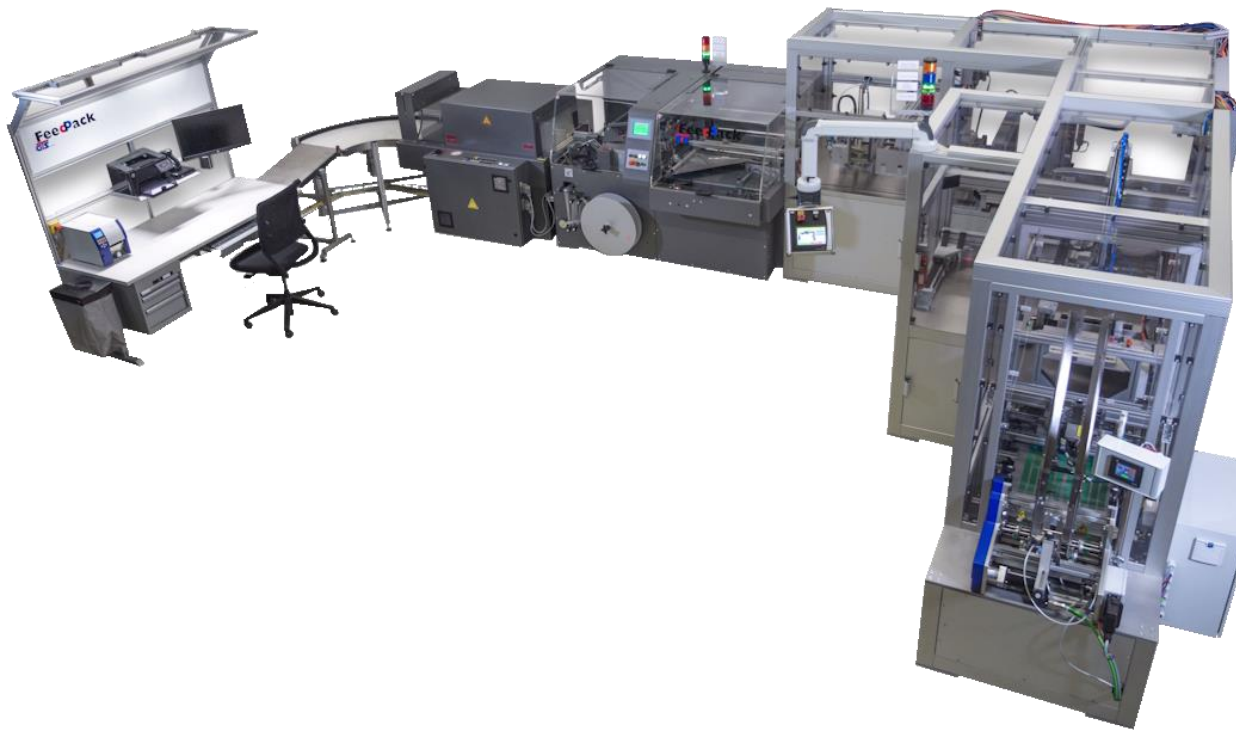


Feedpack 10295

Sheets Finishing Line

Bogen Verpackungslinie



Feedpack 10295

Technical Data:

Max. operation speed:
Substrate quality:
Max. format size:
Min. format size:
Max. stack height feeder:
Max. finished packet height:
Electrical connection:
Connected load:
Rated current:
Fuse:
Control Voltage:
Pneumatics:
Dimensions:
Weight:
Max. Noise:
Environmental Conditions:

Standard Version:

8000 sheets / hour on format size 93 x 112 mm
Min. 70 – Max. 140 GSM
210 x 297 mm
93 x 112 mm
Depends on product up to 100 mm
100 mm
400 V / 3P + N + PE / ~50 Hz.
3,7 kW
6,25 A
C16
24 V DC
6 bar, oil and water free
appr. 8100 x 4100 x 2500 mm (L x W x H)
appr. 3500 kg
<80 dB (A)
Recommended from +15° C up to +40°C; relative humidity from 35% up to 80%

Feedpack 10295

Purpose:

One hundred percent controlling of quantity and consecutive serial numbering for single cut security document sheets, as passports and visas. Collecting upon control the sheets into quantity amount predefined batches and finishing the batches following respective packing rules including strapping for shipment.

Function:

- Single sheet separation
- Recognition of colored batch separation sheet (separation sheet must be present in the same substrate quality)
- Batch collection up to predefined amount of sheets
- Batch reject station on amount or consecutive numbering error
- Bottom and top card board application
- Strapping of the collected batch following strapping patterns depending on product length
- Cross strapping possible
- Label printing and application on top cardboard
- Wrapping and shrinking of the batch
- Integrated packing table including barcode scanner to assure correct shipment packing

Feedpack 10295

Standard Features:

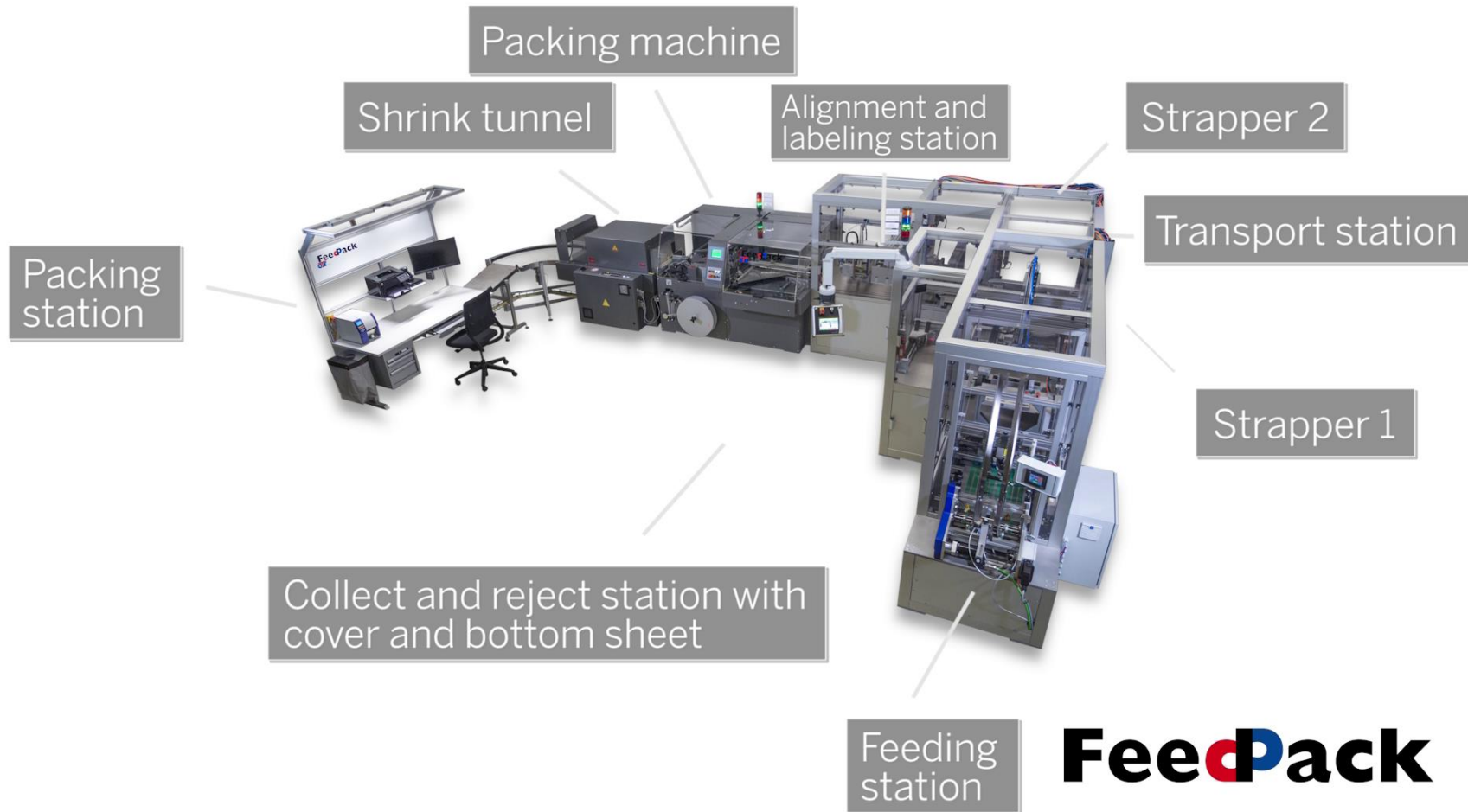
- Full PLC controlled
- Easy to use high resolution graphic HMI
- Lengthwise and crosswise product alignment
- High precision transport systems
- Top and cardboard applicator
- Label printer and applicator including label application check
- Electromechanically latched machine doors and belt housings
- Integrated CAN open Bus and LAN interfaces
- Packing table

Optional Features:

- Camera controlling system
- Data-Base system
- Barcode Scanner
- MIS interface

Feedpack 10295

Modules overview:



Feedpack 10295

Workflow:

The operator stacks the product to be checked to the feeding station magazine. Depending on the product max. 4,000 sheets must be loaded into the magazine to ensure an operation time of 30 minutes. Depending on the product type, the product stack in the feeder magazine may be provided with colored intermediate sheets in the same substrate quality. The feeder separates the loaded stack into single product sheets. The belt conveys each single product sheet to the camera checking station. A double sheet checking is performed using ultrasonic testing and subsequent length measurement to assure correct single sheet separation. If detecting a double, the system stops and displays an error.

Passing the camera, a color sensor checks the sheet color, i.e. red sheet or white (document). If a red, intermediate sheet is identified, it passes unchecked, the camera is not activated to take a picture and the sheet is forwarded to the collect unit. If a white (document) sheet is identified the camera and the lightning are activated to take a picture and the serial number is recognized and transferred to the control. The control is checking the consecutive serial numbering on continuously numbering and the stack is further processed.

In the collecting station the batch is completed to the requested amount and aligned. The collection tray is continuously lifted down. At collection finishing the batch is forwarded to the bottom cardboard applicator. A cardboard is already placed in position, fixed against displacing using vacuum and the batch is forwarded onto the cardboard.

The batch is lifted up and a top cardboard is applicated using vacuum caps. If during the checking operation a fault has been detected the batch is rejected to the rejection station. Depending on format size several rejected batches can be buffered on the rejection station. If the buffer space is exhausted, the operator unloads the batches for manual control.

The correct processed batches are forwarded for strapping to the 1st strapper, the strapping pattern is with a distance of 20 mm variable adjustable depending to the product. The cross strapping is performed at the 2nd strapper, the strapping pattern is with a distance of 20 mm variable adjustable depending to the product, too.

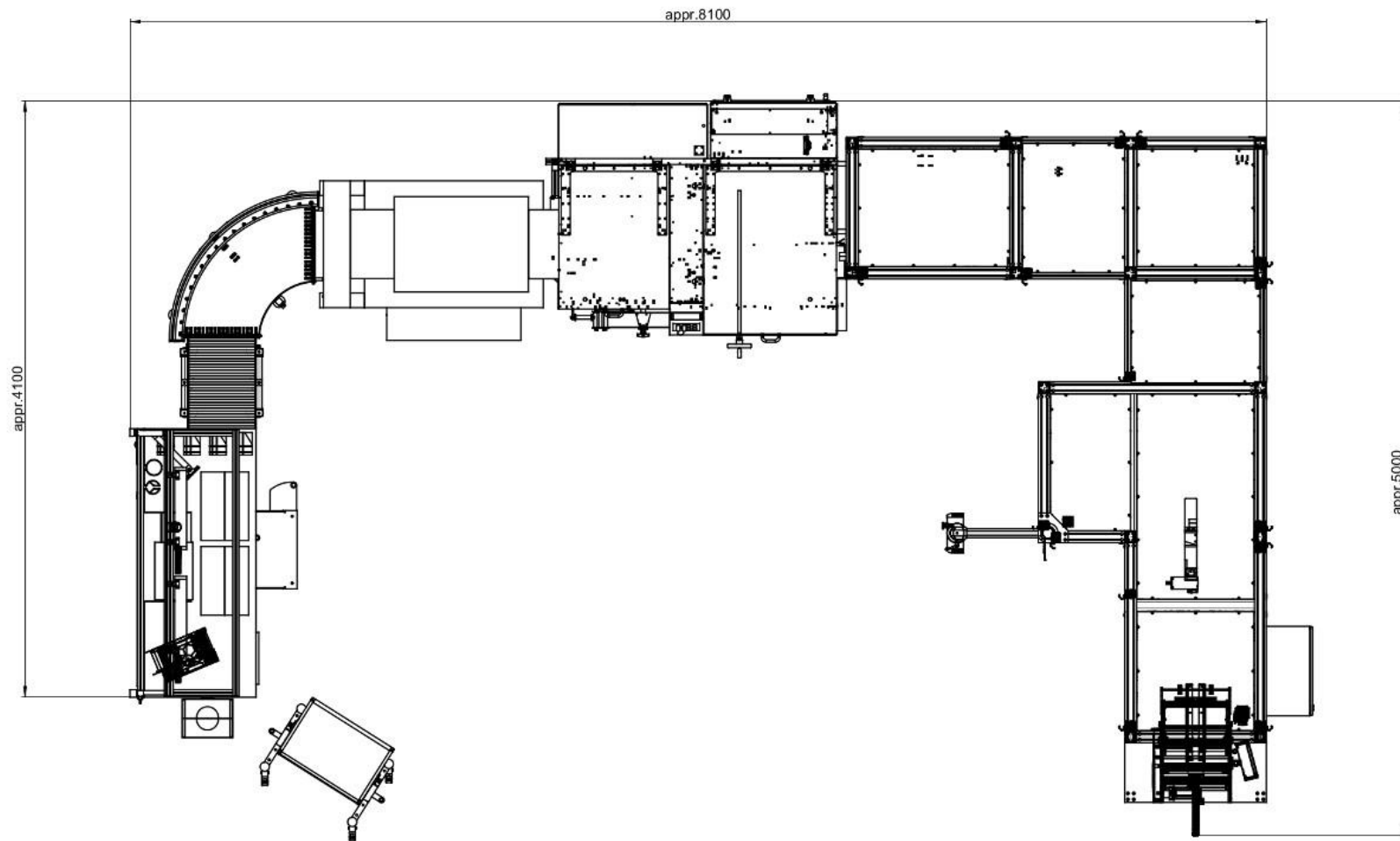
Upon 1st and 2nd strapping the batch is transported to the labelling station, the position of the label can be defined, usually the label is placed at the crossing of the strappings and used as seal. The correct application is checked by a sensor.

The strapped batch is forwarded to the packing machine, wrapped, shrunk and delivered to the packing station over a cooling unit using air blowers.

At the packing station the finished products are packed by the operator into shipping boxes, each product can be scanned before packing using a hand scanner to ensure correct box packing.

Feedpack 10295

Layout:



Feedpack 10295

Technische Daten:

Max. Betriebsgeschwindigkeit:

Substrakt Qualität:

Max. Format Größe:

Min. Format Größe:

Max. Stapel Höhe Reibanleger:

Max. Höhe fertiges Paket:

Anschlussspannung:

Anschlussleistung:

Nennstrom:

Vorsicherung:

Steuerspannung:

Druckluft:

Abmessungen:

Gewicht:

Max. Geräusentwicklung:

Umgebungsbedingungen:

Standard Version:

8000 Bögen / Std. bei Formatgröße 93 x 112 mm

Min. 70 – Max. 140 g/m²

210 x 297 mm

93 x 112 mm

Abhängig vom Produkt bis 100 mm

100 mm

400 V / 3P + N + PE / ~50 Hz.

3,7 kW

6,25 A

C16

24 V DC

6 bar, Öl- und Wasserfrei

ca. 8100 x 4100 x 2500 mm (L x B x H)

ca. 3500 kg

<80 dB (A)

Empfohlen von +15° C bis max. +40°C; relative Luftfeuchtigkeit von 35% bis max. 80%

Feedpack 10295

Anlagenbeschreibung:

Hundertprozentige Mengen und fortlaufende Seriennummern Kontrolle für einzeln geschnittene Sicherheitsdokumentenbögen, wie Pässe und Visa. Nach Kontrolle, Sammeln der einzelnen Bögen zu mengenmäßig vordefinierten Stapel und Verpacken der Stapel nach entsprechenden Verpackungsregeln, einschließlich Umreifung, für den Versand.

Funktionen:

- Einzelblatztrennung
- Erkennung des farbigen Trennblattes (Trennblatt muss gleiche Substrakt Qualität haben)
- Sammlung zu Stapeln nach einer vordefinierten Mengenzahl
- Ausschleus Station bei Fehlern in der Stapel-Sammlung oder in der fortlaufenden Nummerierung
- Unter- und Oberpappe Anleger
- Umreifung der Stapel nach vorgegebenem Umreifungsmuster abhängig von der Produktlänge
- Mögliche Kreuzumreifung
- Etikettendruck und Applikation auf die Oberpappe
- Schrumpfverpackung des Stapels
- Integrierter Paktisch mit Barcode-Scanner zur Gewährleistung der korrekten Versandverpackung

Feedpack 10295

Standard Ausstattung:

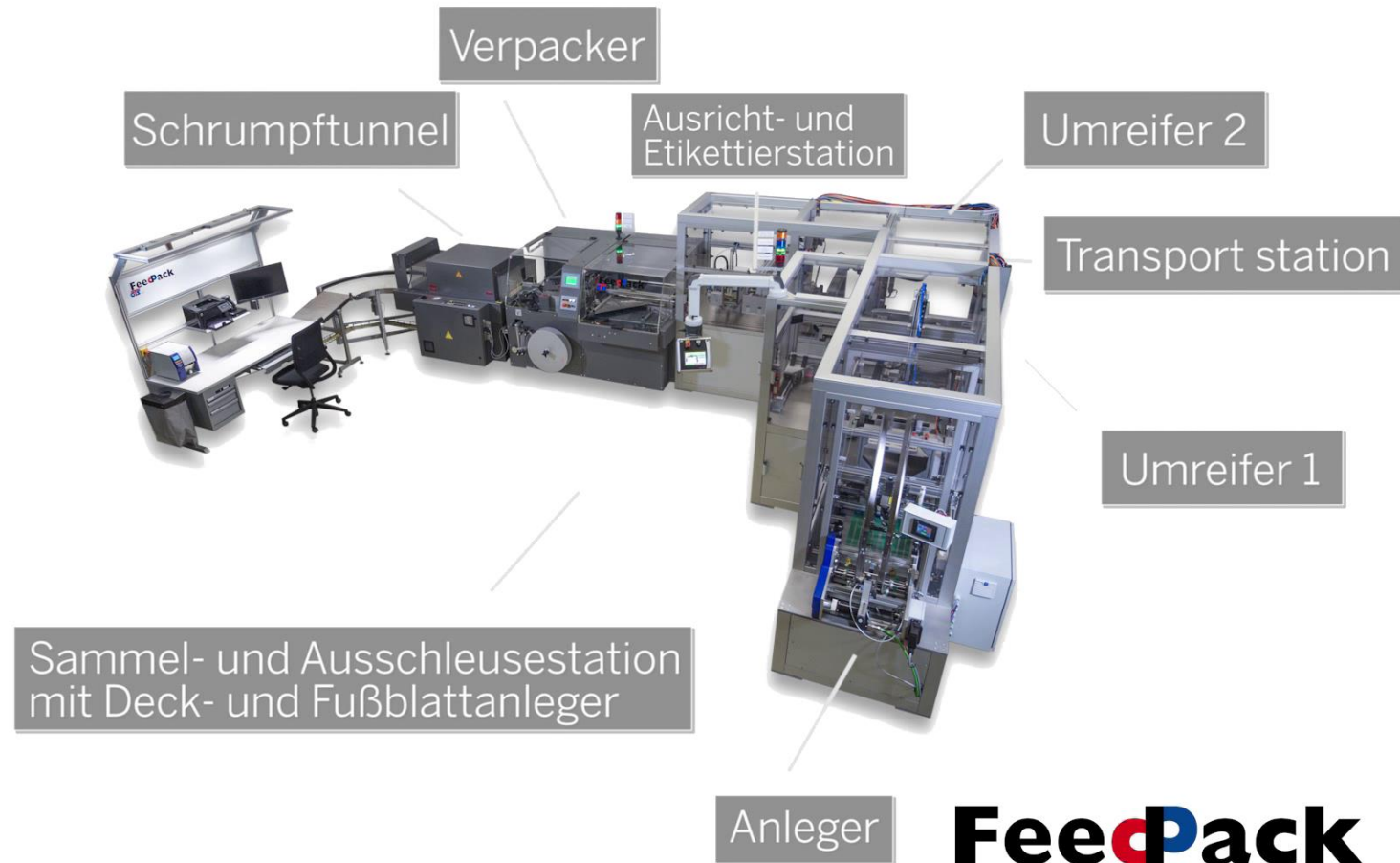
- SPS gesteuert
- Leicht zu bedienendes, hochauflösendes, grafisches Mensch Maschine Interface
- Produkt Ausrichtung in Längs- und Querrichtung
- Hoch präzise Transport Systeme
- Ober- Unterpappe Anleger
- Etiketten- Drucker und Applikator inclusive Prüfung ob Etikett richtig gespendet wurde
- Elektromechanisch abgesicherte Türen und Hauben
- Integrierte CAN open Bus and LAN Schnittstellen
- Packtisch

Optional:

- Kamera basiertes Kontroll-System
- Datenbank System
- Barcode Scanner
- MIS Schnittstelle

Feedpack 10295

Modulare Übersicht:



Feedpack 10295

Ablauf:

Der Bediener belädt das Magazin des Reibanlegers mit dem zu prüfenden Produkt. Maximal 4.000 Bögen, abhängig vom Produkt, müssen eingelegt werden um einen kontinuierlichen Lauf von 30 min. zu ermöglichen. Abhängig vom Produkt können farbige Trennbögen, der gleichen Substrakt Qualität, im Stapel mit eingelegt werden. Der Reibanleger separiert die eingelegten Bögen zu Einzel Bogen. Das Transportband fördert jeden einzelnen Bogen zu der Kamera Prüfstation. Eine Doppelblattkontrolle erfolgt durch Ultraschall und nachfolgender Längenmessung. Sollten Doppelblätter entdeckt werden stoppt die Anlage und eine Fehlermeldung wird ausgegeben.

Beim Durchlaufen der Kamera identifiziert ein Sensor die Farbe des Bogens, Bsp.: roter oder weißer (Dokument) Bogen. Sollte ein roter Bogen erkannt werden, wird dieser nicht geprüft, die Kamera wird nicht zur Bildaufnahme aktiviert und der Bogen wird zur Sammelstation weiter transportiert. Sollte ein weißer Bogen (Dokument) erkannt werden, wird sowohl die Kamera als auch die Beleuchtung zur Bildaufnahme aktiviert, die Seriennummer wird erkannt und an die Steuerung übergeben. Die Steuerung prüft die fortlaufende Seriennummer auf korrekte Nummerierung und der Stapel wird weiterverarbeitet.

In der Sammelstation werden die Bögen, entsprechend der voreingestellten Anzahl zu einem Stapel gesammelt und währenddessen ausgerichtet. Der Sammelschacht wird dabei kontinuierlich abgesenkt. Nach dem Beenden des Sammelvorganges, wird der Stapel an den Unterpapp-Anleger übergeben. Eine Pappe wurde bereits an die richtige Position gespendet, durch Vakuum gegen Verrutschen gesichert und der Stapel wird auf die Pappe transportiert.

Der Stapel wird hochgefahren und die Oberpappe wird durch eine Vakuumspinne aufgelegt. Falls während der Prüfoperation ein Fehler entdeckt wurde wird der komplette Stapel zur Ausschleus Station ausgeschleust. Abhängig von der Formatgröße können am Ausschleusplatz mehrere Stapel gepuffert werden. Sollten die Pufferplätze belegt sein, entlädt der Bediener die Stapel zur manuellen Nachkontrolle.

Die richtig verarbeiteten Stapel werden an den 1. Umreifer übergeben, das Umreifmuster ist im Abstand von 20 mm einstellbar in Abhängigkeit des Produktes. Die Überkreuz-Umreifung geschieht am 2. Unreifer, auch hier ist das Umreifmuster im Abstand von 20 mm einstellbar, ebenfalls in Abhängigkeit des Produktes.

Nach der 1. und 2. Umreifung wird der Stapel an die Etikettier Station übergeben, die Position des Etikettes kann eingestellt werden, normalerweise ist die Position des Etikettes auf die Überkreuz-Umreifung vorgesehen und wird als Siegel verwendet. Ein Sensor kontrolliert, ob das Etikette richtig gespendet und appliziert wurde.

Der fertig umreifte Stapel wird an den Verpacker übergeben, in Folie eingeschweißt, anschließend geschrunpft und über eine Abkühlstrecke mit integrierten Gebläsen and die Packstation übergeben.

An der Packstation werden die fertigen Produktstapel durch den Bediener in die dafür vorgesehenen Versandkartons verpackt, jeder Stapel kann vor dem Verpacken in den dafür vorgesehenen Versandkarton mittels eines Handscanners gescannt werden um die korrekte Verpackung zu gewährleisten.

Feedpack 10295

Aufstellplan:

