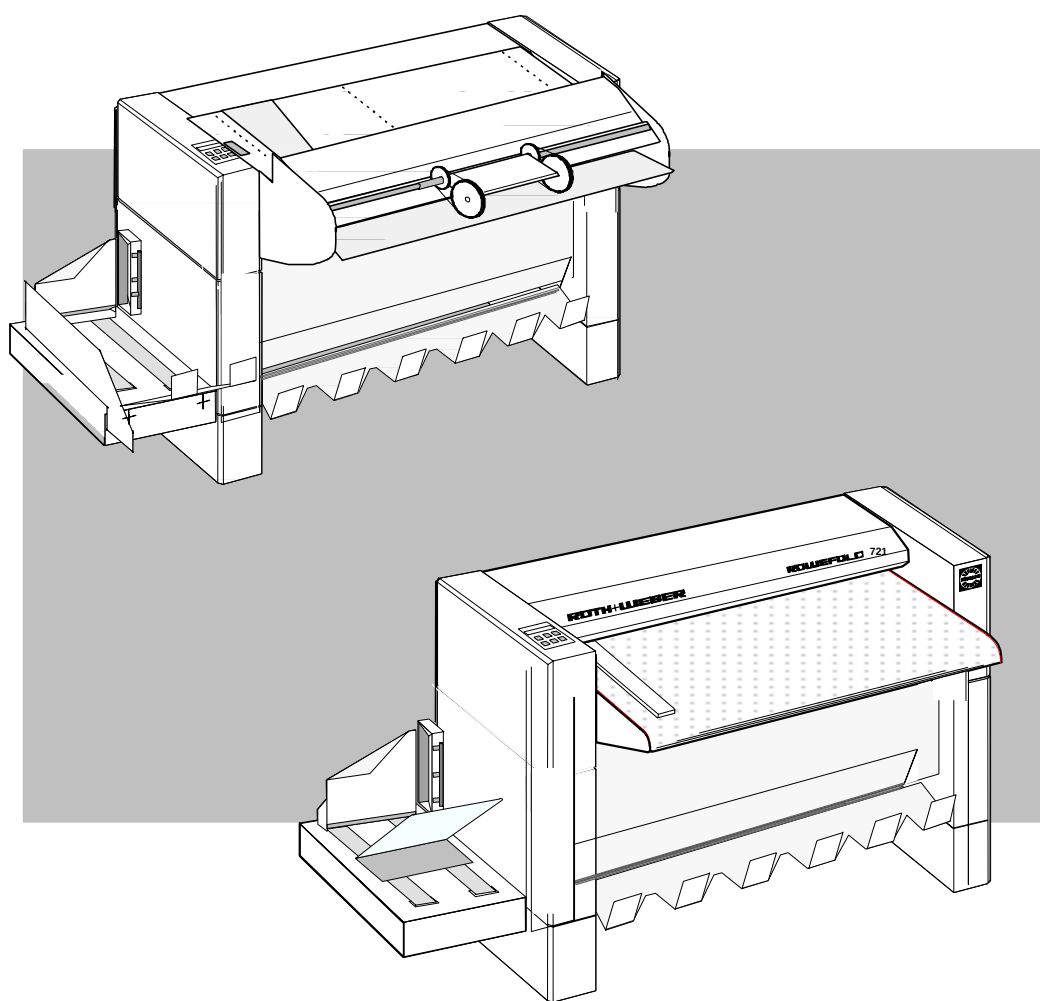




ROWEFOLD

711/721/721-4

Bedienungsanleitung

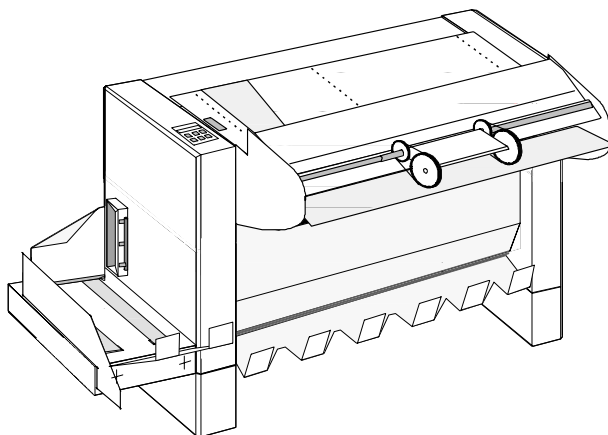


Technische Änderungen vorbehalten.

ROTH+WEBER

57520 Niederdreisbach / Germany Tel. 02743 / 2013 Fax: 02743 / 2018

BEDIENUNGSANLEITUNG



Inhaltsverzeichnis.....Seite

1.0	SICHERHEITSBESTIMMUNGEN.....	3
2.0	TECHNISCHE DATEN	7
3.0	AUFSTELLUNG U. ZUSAMMENBAU ..	8
3.1	Aufstellung	8
3.2	Maschine anschließen	8
4.0	EINFÜHRUNG	9
4.1	Einschalten	9
4.2	Ausschalten	9
5.0	BEDIENELEMENTE	10
5.1	Standardeinstellung.....	10
5.2	Längsfaltprogramme.....	10
5.3	Querfaltprogramme	11
5.4	Rücksetzen von Störmeldungen	11
6.0	FALTTABLAUF	12
6.1	Längsfalten / Online.....	12
6.2	Vorderer Auslauf.....	13
6.3	Querfalten.....	14
6.4	Stapelvorrichtung.....	14
6.5	Heftstreifenapparat	15
6.6	Sorter	17
7.0	STÖRUNGSBEHEBUNG	20
7.1	Papierstaus im Einzug	21
7.2	Maschinenrückseite öffnen.....	22
7.3	Störmeldung für Führungsrechen.....	22
7.4	Papierstaus im Querfalter.....	23
7.5	Tabelle Störmeldungen	24

Schaltpläne Satz
Ersatzteilliste

1.0 SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Die Bedienungsanleitung enthält an entsprechenden relevanten Stellen Sicherheitshinweise, sowie Warnungen vor möglichen Gefahren. Hierfür werden nebenstehende Symbole verwendet:

	Wichtig bezeichnet Anwendungstipps und andere wichtige Informationen. Achtung bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr.
---	--

 	Vor Montage und Inbetriebnahme ist die Bedienungsanleitung mit ihren Sicherheitshinweisen zu lesen und zu beachten. Sorgen Sie dafür, daß jeder Bediener die Anleitung liest. Führen Sie die Unterlagen stets bei der Maschine. Entfernen Sie keine festgeschraubten Teile. Achten Sie darauf, daß keine Fremdteile in die Maschine gelangen. Grundsätzlich ist vor jedem Eingriff in den elektrischen oder mechanischen Teil der Maschine die Anlage von der Netzspannung zu trennen ! Netzstecker ziehen ! Bitte achten Sie darauf, daß der Netzstecker leicht und gefahrlos zugänglich ist ! Überbrücken Sie niemals Sicherheitsschalter, da ansonsten der sichere Betrieb nicht gewährleistet ist ! Prüfen Sie vorher, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild aufgeführten Spannung übereinstimmt ! Der Anschluß darf nur an einer Schutzkontaktsteckdose erfolgen, an der die Abschaltbedingungen gemäß VDE 0100 Teil 410 - Schutz gegen elektrischen Schlag - gewährleistet sind.
--	---

1.1 Sicherheitsdatenblätter

Haftungsausschluß:

Der folgende Haftungsausschluß gilt für alle Sicherheitsdatenblätter in dieser Bedienungsanleitung. Dieses S-Datenblatt wurde nach bestem Wissen zusammengestellt und dient als kompakte Anleitung zur sicheren Bedienung dieses Produktes.

Wir behalten uns das Recht vor, S-Datenblätter zu aktualisieren, wenn neue Informationen verfügbar werden. Es obliegt dem Benutzer, die Eignung dieser Angaben für die Einhaltung von Sicherheitsvorkehrungen zu beurteilen. Bestehen Zweifel, muß der Benutzer sich an die Herstellerfirma wenden, um sich zu vergewissern, daß es sich um die neuste Ausgabe des S-Datenblattes handelt. Falls und insoweit eine Haftungsbeschränkung unter den anwendbaren Gesetzen zulässig ist, übernehmen wir keinerlei Haftung für eventuelle Ungenauigkeiten in dieser Dokumentation.

1.2 Allgemeines

Garantiearbeiten werden grundsätzlich durch uns oder von uns autorisierten Fachhändler durchgeführt.

Lassen Sie Wartungs-oder Reparaturarbeiten von dem zuständigen Service durchführen.

**1.3 Sicherheitsdatenblatt - ROWEFOLD 721-4**

Gerätetyp	ROWEFOLD 721-4
Hersteller	Roth + Weber Maschinenfabrik GmbH 57520 Niederdreisbach Germany

Beschreibung	Faltmaschine zur Verarbeitung von Kopiermaterial
Faltgeschwindigkeit	18 m/min

Abmessungen	Breite: 1760 mm Tiefe: 1100 mm Höhe: 1000 mm
Gewicht	225 kg

Spannung	220 - 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz
Nennstrom	1.5 A
Anschlußwert	350 VA
Netzanschluß	Anschlußkabel mit Schutzkontaktstecker

Schalldruckpegel	53 dB(A) im Betrieb, in Bedienposition
-------------------------	--

Faltbare Materialien	Kopier-Normalpapier	60 - 110 g/m ²
	Farbiges Papier	80 g/m ²
	Plotter-Normalpapier	60 - 110 g/m ²
	Elektrostatisches Material	80 g/m ²
	Lichtpauspapiere	60 - 110 g/m ²
Formatgröße	Länge (Längsfalten)	390 bis 6000 mm
	Länge (Querfalten)	390 bis 2500 mm
	Breite	960 mm
	Paketbreite beim Querfalten	230 mm

Richtlinie	CE 73 / 23 / EWG (93 / 68 / EWG) CE 89 / 336 / EWG
-------------------	---

Bemerkungen	Bedienungsanleitung und Sicherheits- hinweise müssen beachtet werden!
--------------------	--

<i>Der Inhalt dieses Sicherheitsdatenblattes unterliegt dem Gewährleistungsschutz.</i>	
---	--

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung der ROWEFOLD 721-4

Die bestimmungsgemäße Verwendung der ROWEFOLD 721-4 besteht im Falten von Kopiermaterial. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Mit der Faltmaschine werden Pläne entsprechend den DIN-Standards längs- und quergefaltet.

Zur bestimmungsmäßigen Verwendung gehören auch:

- Beachten der Bedienungsanleitung
- Beachten der Sicherheitsbestimmungen
- Beachten, daß die auf dem Typenschild vermerkten Anschlußwerte mit der örtlichen Stromversorgung übereinstimmen.



Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen sind nicht gestattet und schließen eine Haftung des Herstellers für dadurch entstehende Schäden aus. Sicherheitseinrichtungen, Verkleidungen, Abdeckungen usw. dürfen nicht entfernt oder unwirksam gemacht werden.

Technische Änderungen, welche der Sicherheit und Verbesserung dienen sind vorbehalten.

Roth + Weber behält sich ausdrücklich das Recht von technischen Änderungen und der Weiterentwicklung vor.

Zur Nachrüstung technischer Änderungen an bereits installierten Maschinen ist Roth + Weber nicht verpflichtet.

1.5 Anforderungen an das Bedienpersonal der ROWEFOLD 721-4

Bei allen Arbeiten mit oder an der Maschine müssen die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitsbestimmungen und Hinweise beachtet werden.

Das Bedienpersonal ist zu folgendem verpflichtet:

- Unterlassung jedweder Arbeitsweise welche die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit der ROWEFOLD 721-4 beeinträchtigt.
- Dafür Sorge zu tragen, daß nur eingewiesenes und autorisiertes Personal an der ROWEFOLD 721-4 arbeitet.
- Veränderungen anzuzeigen, welche die Sicherheit und Funktionsfähigkeit der ROWEFOLD 721-4 beeinträchtigen.
- Grundsätzlich ist vor Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten die ROWEFOLD 721-4 vom Stromversorgungsnetz zu trennen.

1.6 Mögliche Gefahrenquellen der ROWEFOLD 721-4



Grundsätzlich ist vor jedem Eingriff in die Maschine die ROWEFOLD 721 von der Netzspannung zu trennen!

Eingriff in die Maschine kann an folgenden Punkten genommen werden:

- Seitentür links
Durch Berühren der elektrischen Zuleitung besteht die Gefahr eines Stromschlages.
Beim Eingreifen in die Verzahnung und in den Faltbereich des Querfalters besteht Verletzungsgefahr.
- Seitentür rechts
Durch Berühren der Verdrahtung besteht die Gefahr eines Stromschlages.
Beim Eingreifen in die Verzahnung besteht ebenfalls Verletzungsgefahr.
- Abdeckblech vorne (unter Zuführtisch)
Beim Eingreifen in die Verzahnung der Faltwalze und in den Spalt zwischen Faltwalze und Papierführungsblech besteht Verletzungsgefahr.
Beim Eingreifen in den Streifentransport und den Schneidbereich am Heftstreifenapparat besteht Verletzungsgefahr.
Beim Eingreifen in die Zahnriementransporte am Zuführtisch besteht Verletzungsgefahr.
Beim Eingreifen in die Überlängenweiche am Zuführtisch besteht Verletzungsgefahr.

1.7 Recycling und Entsorgung

Das Gesamtgewicht der ROWEFOLD 721-4 beträgt 225 kg.

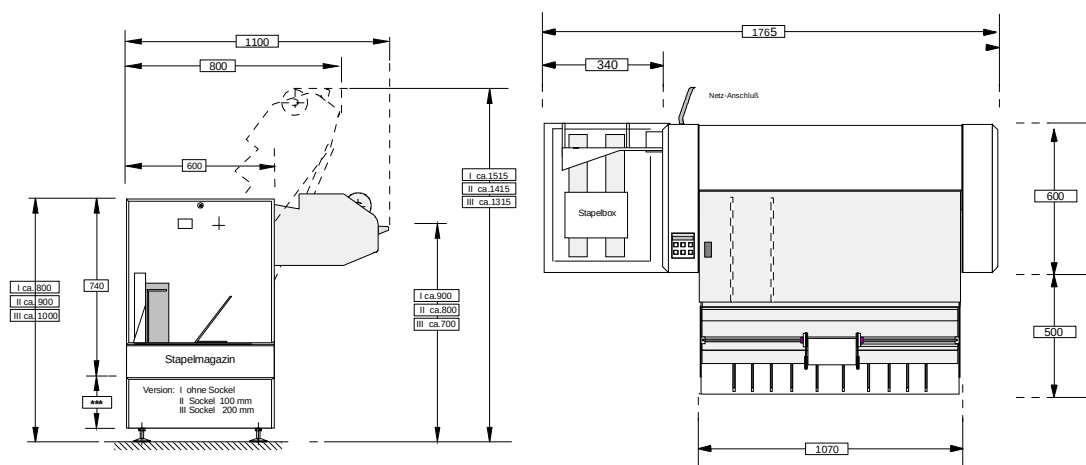
Davon entfallen:

- 202 kg auf Stahl- und Edelstahl
- 10 kg auf Schrittmotore und Trafos
- 8 kg auf Kunststoff und Gummi
- 5 kg auf Elektronikbauteile

Nach Erreichen des Endes der Lebensdauer ist die ROWEFOLD nach den zu diesem Zeitpunkt gültigen Regelungen des Abfallrechts zu entsorgen.

2.0 TECHNISCHE DATEN

Stellfläche:	2,33 m ²	
Gewicht:	ca. 225 kg	
Netzspannung:	230 V, 1NAC, 50/60 Hz	
Nennstrom:	1,5 A	
Anschlußwert:	350 VA	
Faltgeschwindigkeit:	18 m/min.	
Faltprogramme:	198 mm	Längsfaltung,
	210 mm	ohne Heftrand
	210/180 mm	Längsfaltung, einschl. Heftrand
	210/185 mm	" " "
	210/190 mm	" " "
	210 P mm	Längsfaltung, ohne
		Zwischenfalte (Paket)
	297 mm	Querfaltung im 1. Arbeitsschritt
	305 mm	" "
Faltlänge:	ab 390 mm bis 6000 mm	
Abmessung:	1760 x 1000 x 1100 mm	(Breite x Höhe x Tiefe)
	Version I	Maschine 1000mm / Tisch 900 - 1515mm
	Version II	Maschine 900mm / Tisch 900 - 1515mm
	Version III	Maschine 800mm / Tisch 900 - 1515mm



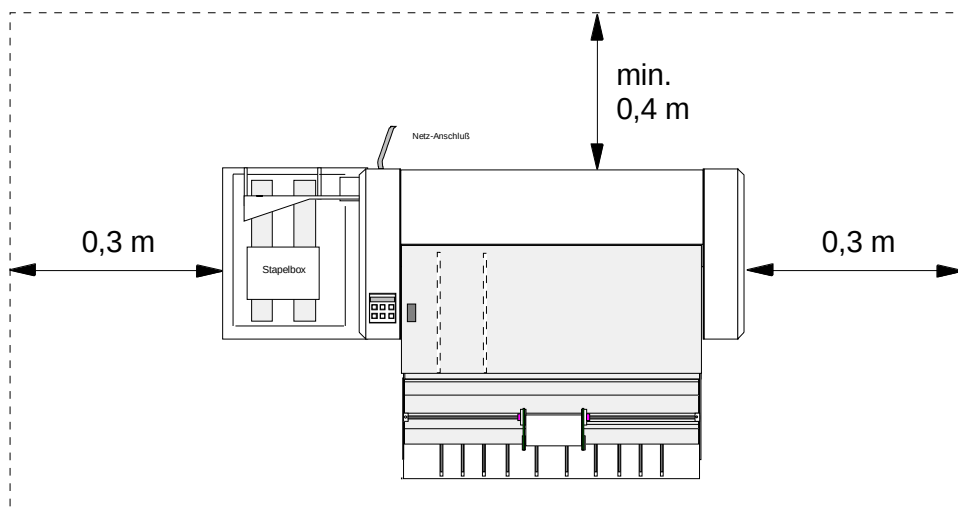
3.0 AUFSTELLUNG UND ZUSAMMENBAU

3.1 Aufstellung

Die Auslieferung der Faltmaschine erfolgt als fertig montierte Anlage.

Die Faltmaschine muß waagrecht und auf festem Untergrund stehen. Halten Sie mindestens einen Abstand von 0.4m zwischen Wand und Maschinenrückseite.
Ein Schienensystem ermöglicht ein problemloses Verschieben der Maschine.

Die beiliegenden Stahlkugeln werden in die dafür vorgesehenen Halterungen im Einlaufbereich der Maschine eingelegt. (siehe Seite 21)



3.2 Maschine anschließen

Bevor Sie den Netzanschluß vornehmen, muß die Anlage komplett montiert sein.
Der Anschluß darf nur an einer Schutzkontaktsteckdose erfolgen, an der die Abschaltbedingungen gemäß VDE 0100 Teil 410 - Schutz gegen elektrischen Schlag - gewährleistet sind.

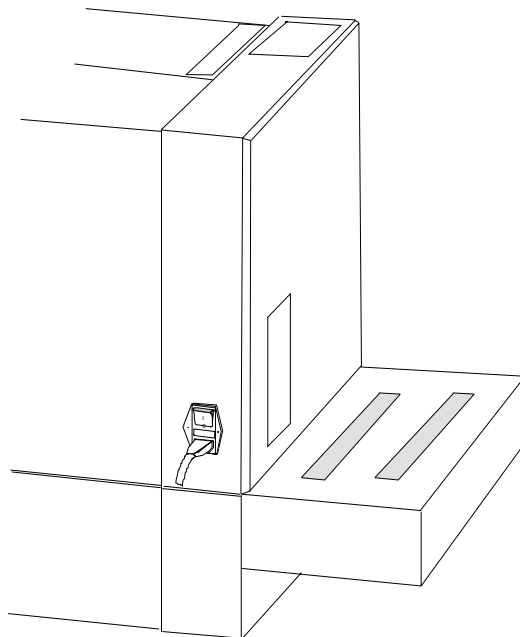


Prüfen Sie vorher, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild aufgeführten Spannung übereinstimmt!

4.0 EINFÜHRUNG

4.1 Einschalten

Netzschalter auf der Maschinenrückseite auf Position "I" setzen.



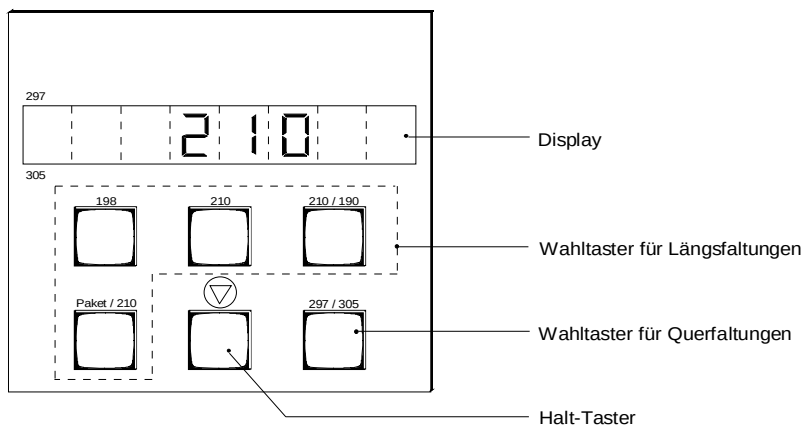
Nach dem Einschalten wird das Faltprogramm 210 * aktiviert und im Display angezeigt.
Die Maschine ist betriebsbereit, das gewünschte Programm kann angewählt werden.

** Das Faltprogramm kann durch den Servicetechniker Kundenspezifisch vorgewählt werden.*

4.2 Ausschalten

Netzschalter auf Position "0" setzen.

5.0 BEDIENELEMENTE



5.1 Standardeinstellung

Nach dem Einschalten des Netzschalters wird das Längsfaltprogramm 210 aktiviert.

5.2 Längsfaltprogramme

Durch entsprechenden Tastendruck können folgende Programme angewählt werden:

198 mm	Faltpaket mit Bildung einer Zwischenfalte.	
198H mm	Faltpaket mit Bildung einer Zwischenfalte und Ankleben Heftstreifen.	
210 mm	Faltpaket mit Bildung einer Zwischenfalte.	

Displayanzeige

Im Display wird das gewählte Faltprogramm angezeigt.



Die Faltprogramme mit unterschiedlichem Heftrand sind durch mehrfachen Tastendruck wählbar.

210/180	Faltpaket mit Bildung einer Zwischenfalte. Faltpaket = 180 mm mit 30 mm Heftrand.	
210/185	Faltpaket = 185 mm mit 25 mm Heftrand.	
210/190	Faltpaket = 190 mm mit 20 mm Heftrand.	

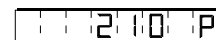
5.2 Längsfaltprogramme

Taste für Paketfaltung drücken.

210 P mm Faltpaket ohne Bildung einer Zwischenfalte

Im Display erscheint rechts zusätzlich ein P .

Es werden nur Vollfalten gebildet. Ab ca. 80 mm Restlänge wird an der Falkante beigefaltet. Bei Restlängen < 80 mm wird das letzte Blatt mittig gefaltet.



5.3 Querfaltprogramme

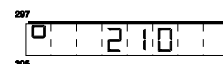
Es lassen sich nur Pakete bis max. 230 mm Breite querfalten.

Ein Sensor im unteren Faltraum überwacht die zulässige Paketbreite.

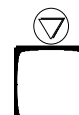
Taste drücken bis das gewünschte Programm angezeigt wird.

297 oder 305 mm Paketlänge. Taste ein- oder zweimal drücken.

Im Display erscheint auf der linken Seite eine obere oder untere Anzeige. (z. B. 297)



Mit Hilfe der STOP- Taste lässt sich der kpl. Antrieb still setzen.



Im Display wird **J08** angezeigt.

Pläne, die schief eingelaufen sind, lassen sich in der Stillstandsphase wieder zurückziehen.

Bei größeren Störungen siehe Blatt 18 - 21.



5.4 Rücksetzen von Störmeldungen

Die STOP - Phase und auch Störmeldungen lassen sich durch Drücken der Taste P-210 aufheben.

Taster für ca. 2-3 Sek. drücken.

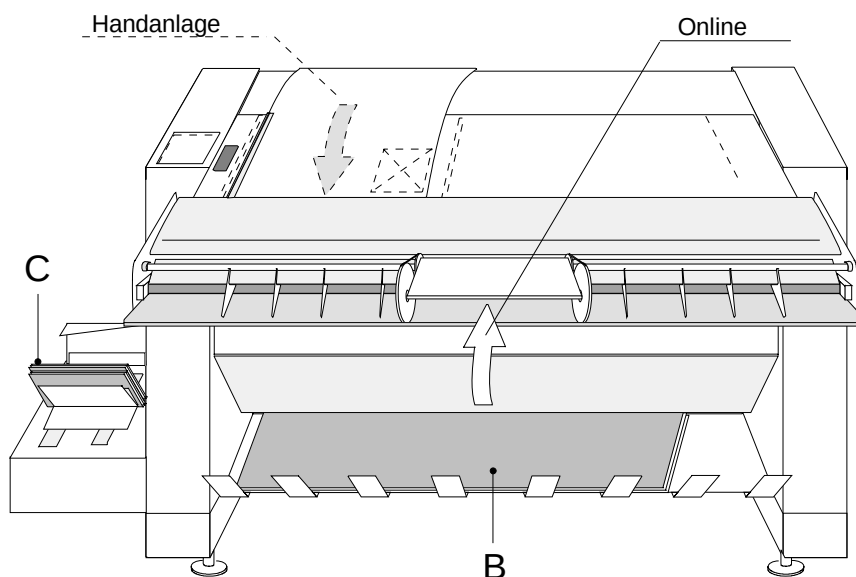
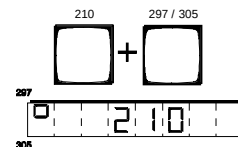


6.0 FALTABLAUF

6.1 Längsfalten / Online

Gewünschtes Faltprogramm vorwählen
z.B. 210 + Quersfaltprogramm 297

Displayanzeige



Handanlage / Anlegen:

Plan mit der bedruckten Seite nach unten und dem Schriftfeld nach vorne an das Lineal anlegen. Der Antrieb wird automatisch eingeschaltet.
Schieben Sie den Plan in die Maschine, bis er von den Walzen erfaßt und eingezogen wird.

Längere Pläne müssen während des Einzuges mit den Händen am Lineal geführt werden.
Der Plan darf nicht über die roten Markierungen hinaus in die Maschine einlaufen.
Die Markierungen kennzeichnen den Arbeitsbereich der Maschine.
Um Fehlfaltungen zu vermeiden, dürfen während des Faltablaufes keine neuen Pläne angelegt werden.
Für exaktes Falten müssen die Pläne rechtwinklig geschnitten sein.

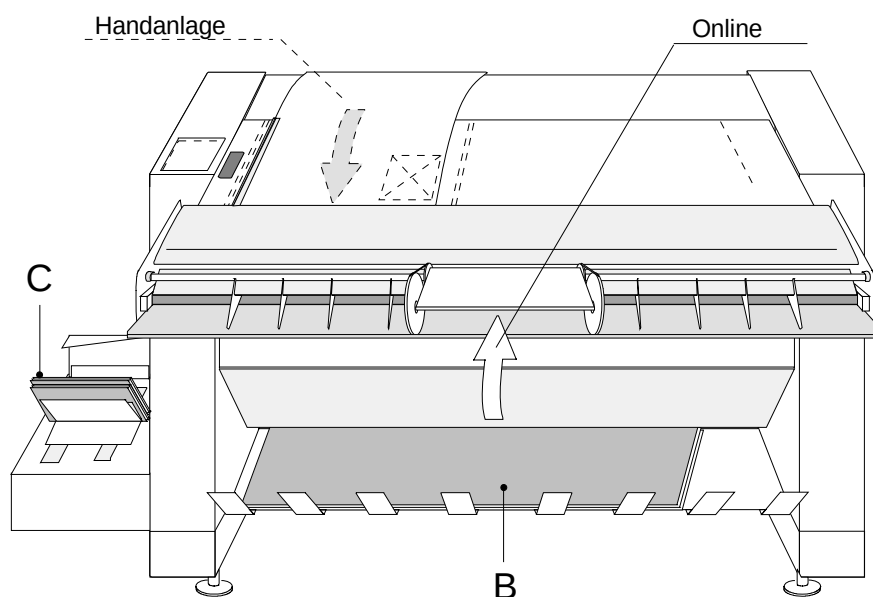
Nach dem Faltvorgang läuft das Paket in die seitliche Stapelablage aus und der Antrieb schaltet automatisch ab.

6.0 FALTABLAUF

6.2 Vorderer Auslauf

Wird das Querfaltprogramm nicht aktiviert oder ein zu breites Längsfaltpaket gefaltet, läuft das Paket in die untere Auffangwanne (**Pos. B**) oder der Plan wird nach hinten ausgegeben.

Der Antrieb schaltet nach einigen Sekunden automatisch ab.



i

Nehmen Sie rechtzeitig das Faltgut aus der Auslaufwanne, um Rückstaus zu vermeiden.

Für exaktes Falten müssen die Pläne rechtwinklig geschnitten sein.

6.0 FALTTABLAUF

6.3 Querfalten

Das Querfaltprogramm kann zwischen 297 u. 305 mm gewählt werden. Mit Hilfe von Sensoren wird die Formatgröße überwacht und der Querfaltantrieb automatisch zugeschaltet. Ab ca. 80 mm Restlänge wird beigefaltet. Bei Restlängen < 80 mm wird keine Faltung im letzten Blatt ausgeführt.

297 / 305

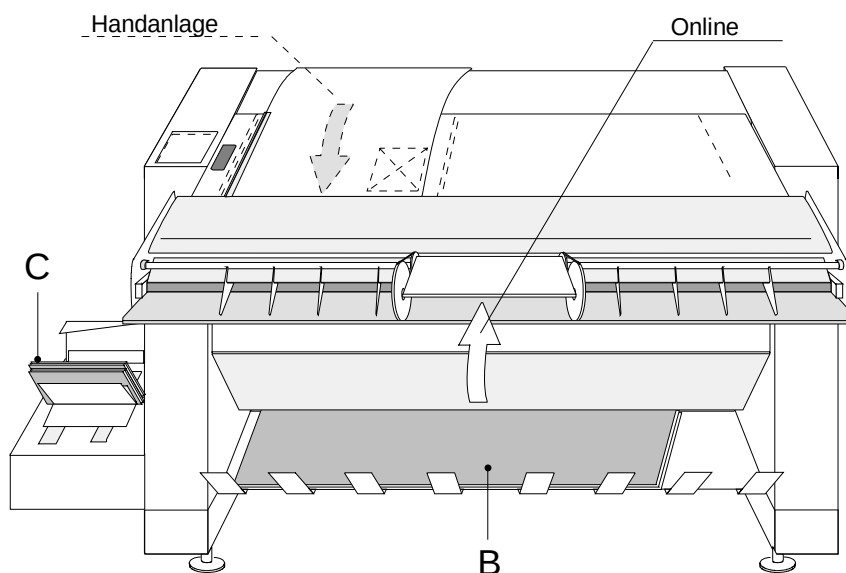


6.4 Stapelvorrichtung

Eine Stapelvorrichtung ist optional für die Faltmaschine erhältlich. Serienmäßig ist eine Auslaufschale am Querfalter vorgesehen.

Das Stapelmagazin (**Pos. C**) kann bis zu 50 A1 / A0 gefaltete Pläne aufnehmen.

Während der Aufnahme bleibt der Querfaltantrieb aktiviert und schaltet nach einigen Sekunden aus.



i

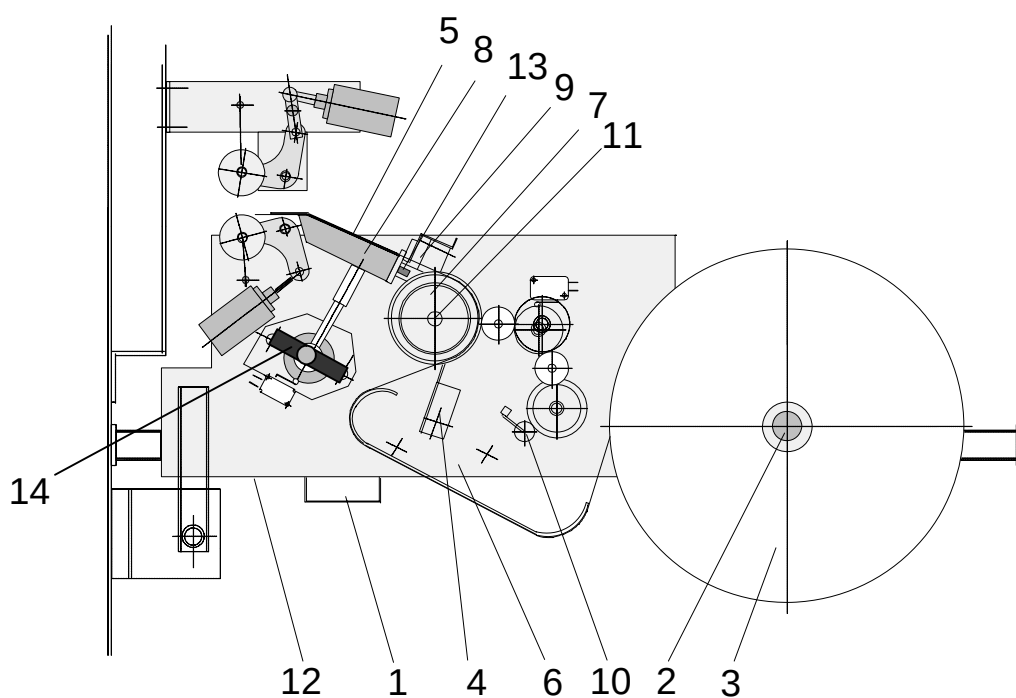
Für einen störungsfreien Ablauf empfehlen wir, das Falgut rechtzeitig aus dem Magazin zu entnehmen.

rechtzeitig aus

6.0 FALTABLAUF

6.5 Heftstreifenapparat

Ein Heftstreifenapparat ist optional für die Falmmaschine erhältlich und wird im Bereich Übergabe Längsfalter/ Quersfalter angebracht.

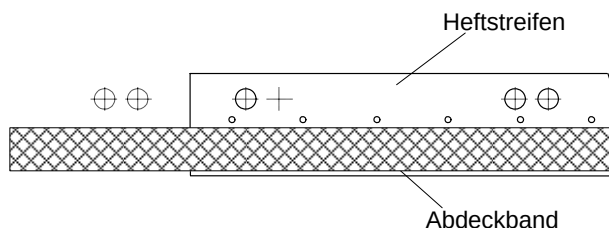


- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1 = Haltegriff | 8 = Stempel / Andruckbalken |
| 2 = Rändelmutter | 9 = Niederhalteblech |
| 3 = Deckel | 10 = Andruckrolle |
| 4 = Führungsblech | 11 = Kontermutter |
| 5 = Führungslamelle | 12 = Drucktaster |
| 6 = Ausrichtwinkel | 13 = Ölfilz |
| 7 = Stachelwalze | 14 = Drehgriff Messer |

6.5 Heftstreifenapparat

Einlegen der Heftstreifenrolle:

- Faltmaschine aus Arretierung lösen und nach hinten schieben.
- Vordere Abdeckung öffnen.
- Heftstreifenapparat am Haltegriff (1) aus dem Fixierpunkt nach vorne schwenken.
- Rändelmutter (2) an der Rollenaufnahme lösen und Deckel (3) abnehmen.
- Führungsblech (4) an der Stachelwalze aufstellen.
- Führungslamelle (5) am Stempel (8) entnehmen.
- Heftstreifen über Ausrichtwinkel (6) und Stachelwalze (7) legen. Heftstreifenanfang in Messerbereich (13) einlegen.
- Kontermutter (11) an Stachelwalze lösen und Heftstreifen deckungsgleich mit Lochbild Ausrichtwinkel (6) drehen, der Heftstreifen sollte ca. 300mm am Stempel (8) überstehen.
- Kontermutter festdrehen.
- Heftstreifen und Abdeckband auf einer Länge von ca. 300 mm trennen, Abdeckband um Niederhalteblech (9) umlenken und in Richtung Transportrolle ziehen. Mit Andruckrolle (10) halten.



- Heftstreifen durch Drehen des Griffs (14) abschneiden.
- Abdeckband nachziehen.
- Führungslamelle am Stempel einlegen.

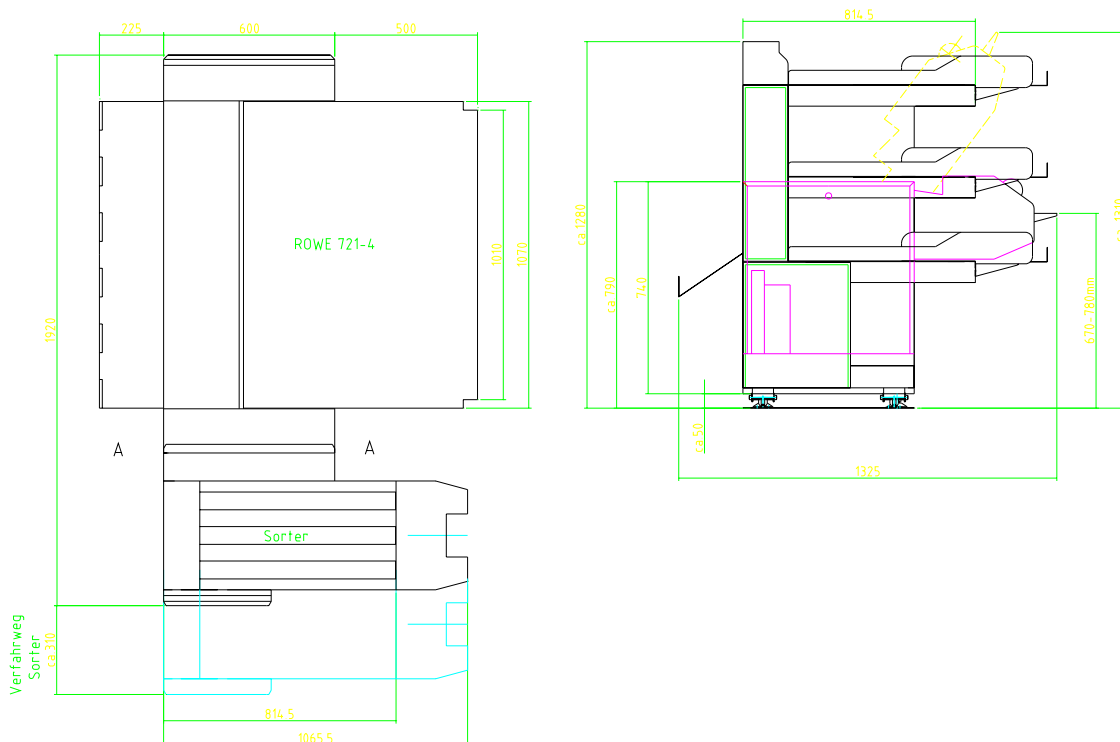
Um Störungen im Messerbereich zu vermeiden, sollte nach jedem Rollenwechsel der Ölfilz (13) auf ausreichende Feuchtigkeit hin kontrolliert werden (ggf. mit einigen Tropfen Öl befeuchten).

Nur säure- und harzfreies Öl verwenden!

- Heftstreifenapparat wieder einschwenken, bis der Zentrierstift einrastet.
- Abdeckblech wieder schließen.
Ein automatischer Streifenvorschub wird mit Schließen des Abdeckbleches - Bedecken Sicherheitsschalter - ausgelöst.
- Faltmaschine in Ausgangsposition bringen.

6.6 Sorter

Ein Sorter ist optional für die Falmaschine erhältlich und ersetzt das Stapelmagazin im Bereich Querfalter.



Anschluß:

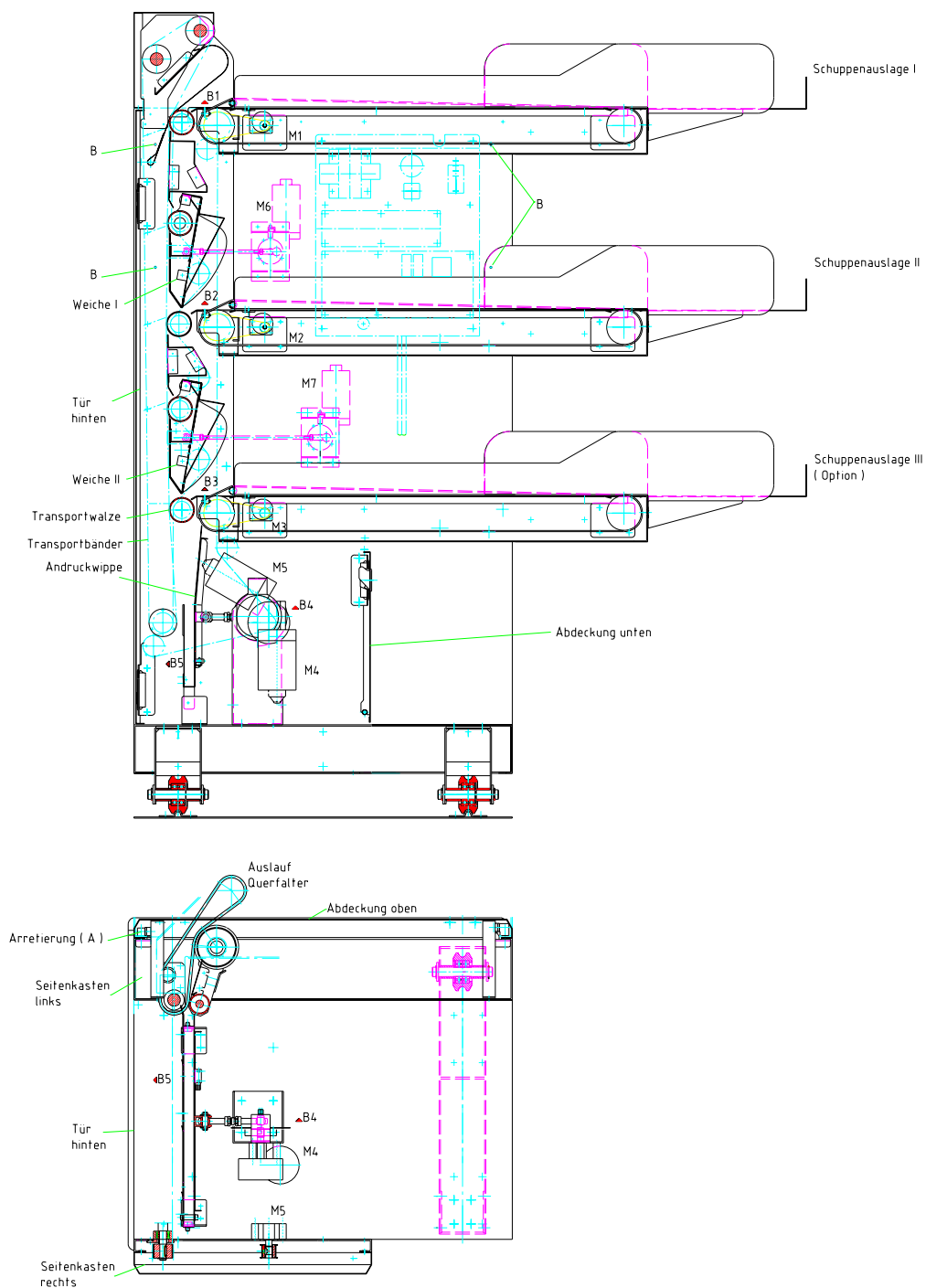
Der Sorter befindet sich am linken Seitenkasten der Falmaschine.
Die Fixierung erfolgt über ein Bodenblech mit 2 Laufschiene, die am Schienensystem der Falmaschine befestigt werden. Mittels einer Arretierung (A) wird der Sorter am Seitenkasten eingerastet.
Beim Zurückfahren des Sorters wird die Stromzufuhr automatisch unterbrochen.

■

Das Bodenblech zur Aufnahme des Sorters muß exakt zum linken Seitenkasten ausgerichtet werden, um ein problemloses Arretieren des Sorters zu ermöglichen.

Hierzu werden Unterlegbleche lose mitgeliefert.

6.6 Sorter



6.6 Sorter

Funktionsweise:

Das quergefaltete Paket wird vom Querfalter der Faltmaschine in die *Andruckwippe* des Sorters transportiert. Der Sensor B5 wird aktiviert und über den Motor M4 / Sensor B4 wird die Wippe in Richtung der *Transportbänder* bewegt. Der Motor M5 startet und der Plan wird zwischen Bändern und Walzen nach oben transportiert. Der Antrieb der Walzen erfolgt über einen Zahnriemen im rechten Seitenkasten.

Nach einer kurzen Andruckzeit fährt die Andruckwippe wieder in die Ausgangsposition zurück und erwartet den nächsten Plan.

Die *Schuppenauslage I* wird zuerst gefüllt. Die Anzeige Schuppenauslage I *VOLL* erfolgt durch den Sensor B1, d.h. bleibt der Sensor zu lange bedeckt, erkennt die Sorter-Steuerung eine gefüllte Ablage.

Automatisch wird für den nächsten Plan die *Weiche I* geöffnet und es beginnt die Ablage der Pläne auf der *Schuppenauslage II*. Die Anzeige Schuppenauslage II *VOLL* erfolgt durch den Sensor B2.

Bei Verwendung einer 3. Schuppenauslage (Option) wird nach der gleichen Vorgehensweise gearbeitet.

Sind alle Schuppenauslagen gefüllt (Sensoren B1 - B3 bedeckt), erfolgt über die Software eine entsprechende Meldung an den Bediener.

Zur Beseitigung eines Papierstaus kann der Sorter vom Seitenkasten der Faltmaschine werden. Der Querfaltbereich der Faltmaschine ist jetzt frei zugänglich.

Durch Öffnen der *Tür hinten* wird der Transportbereich geöffnet, durch

Wegnehmen der *Abdeckung unten* sind die Antriebsmotoren M4 und M5 zugänglich.

Im linken Seitenkasten befindet sich die Elektronik. Das *Abdeckblech oben* wird durch Lösen der Schrauben (**B**) entfernt.

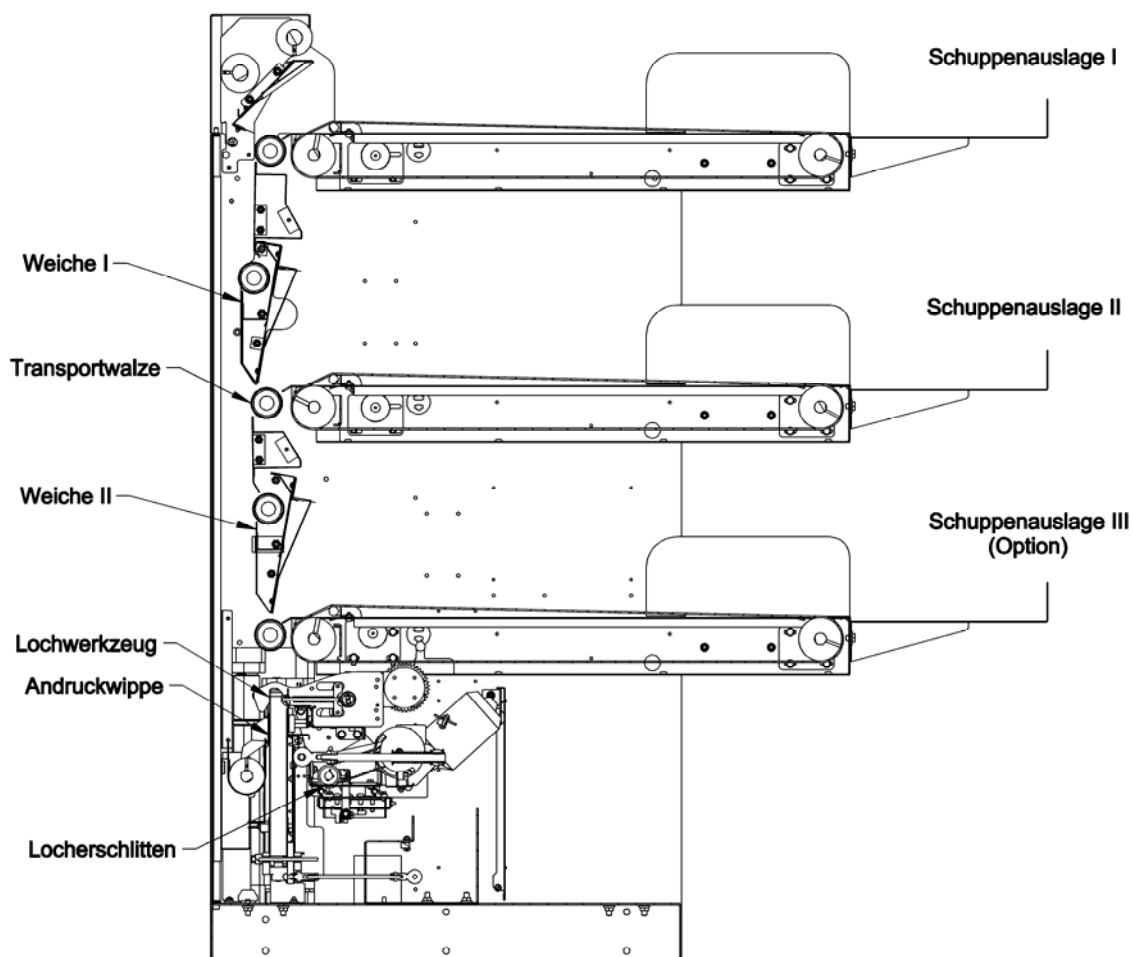
Liegt trotz vorgenommener Arretierung des Sorters am Seitenkasten (Stecker) keine Spannung vor, kann die Sicherung (5A träge) am Trafo defekt sein.

Es können nur Pläne mit einer Querfaltbreite von 297 - 305 mm verarbeitet werden.

Die maximale Querfaltlänge die verarbeitet werden kann beträgt 2500 mm.

Während des Falt-/ Transportvorganges darf die *Tür hinten* am Sorter nicht geöffnet werden. Die Tür ist mit einem Sicherheitsschalter versehen und unterbricht beim Öffnen die Spannungsversorgung des Sorters.

6.6.1 Sorter mit Locher



6.6.1 Sorter mit Locher

Funktionsweise:

Das Quer gefaltete Paket wird vom Querfalter der Faltmaschine in die Andruckwippe des Sorters transportiert. Ein Sensor wird aktiviert und erkennt das ankommende Paket. Die Andruckwippe ist in der Breite verstellbar, so dass das Faltpaket nach dem Einfahren verdichtet werden kann.

Wenn kein Lochprogramm angewählt ist, wird der Abtransport des Paketes, wie unter 6.6 (Sorter ohne Locheinrichtung) beschrieben, durchgeführt.

Bei vorgewähltem Lochprogramm wird das Lochwerkzeug über die obere Längskante des Paketes eingeschwenkt. Während des Einschwenkens verfährt ein Motor den Locherschleitten mit der Lochmechanik nach rechts, um die Locherelemente über der Mitte des quergefalteten Paketes zu positionieren. Die korrekte Position wird mit einem Sensor erfasst.

Wenn der Einschwenkvorgang und die Positionierung abgeschlossen sind, wird die Lochung durchgeführt. Nach erfolgter Lochung wird das Lochwerkzeug und der Schleitten wieder in die Ausgangsposition gebracht.

Für den Abtransport des Paketes aus der Andruckwippe wird diese geöffnet. Der Sorter führt dann seinen Ablauf, wie unter 6.6 beschrieben, fort. Sobald das Paket die Wippe verlassen hat, wird diese geöffnet und der nächste Plan kann aufgenommen werden.

Zur Beseitigung eines Papierstaus muss der Sorter vom Seitenkasten der Faltmaschine gezogen werden (Arretierung A). Der Querfaltbereich der Faltmaschine und der Einlauf Sorter sind jetzt frei zugänglich.

Zur Beseitigung der Lochabfälle muss die an der hinteren Tür des Sorters innen eingehängte Auffangschale entnommen und geleert werden.

i

Es können nur Pläne mit einer Querfaltbreite von 297 - 305 mm verarbeitet werden. Die maximale Querfaltlänge die verarbeitet werden kann beträgt 2500 mm. Während des Falt-/ Transportvorganges darf die *Tür hinten* am Sorter nicht geöffnet werden. Die Tür ist mit einem Sicherheitsschalter versehen und unterbricht beim Öffnen die Spannungsversorgung des Sorters.

7.0 STÖRUNGSBEHEBUNG



Grundsätzlich ist vor jedem Eingriff in die Maschine die Anlage von der Netzspannung zu trennen!

Netzstecker ziehen !

Bitte nie den Stecker aus der Maschine ziehen, um die Maschine auszuschalten, sondern immer erst den Netzschalter auf Position "0" setzen !

Überbrücken Sie niemals Sicherheitsschalter, da ansonsten der sichere Betrieb nicht gewährleistet ist !

Mögliche Störungen die beim Papiertransport oder Falten auftreten können, lassen sich durch Öffnen einzelner Maschinenteile einfach beheben.

Schalten Sie die Maschine erst auf STOP und anschließend den Netzschalter auf Position "0" .

In den meisten Fällen läßt sich der Plan wieder zurückziehen. Sollte dies nicht möglich sein, läßt sich die obere Abdeckung öffnen und der Plan einfach entnehmen.

i

Diazomaterial im Halbtrockenverfahren, Kopiermaterial im Zinkoxydverfahren oder mit Naßentwicklung dürfen nur im trockenen Zustand in der Faltmaschine verarbeitet werden.

Plottermaterial weist teilweise starke Krümmungen auf. Die Einlaufkante muß vor dem Falten mit den Händen geglättet werden.

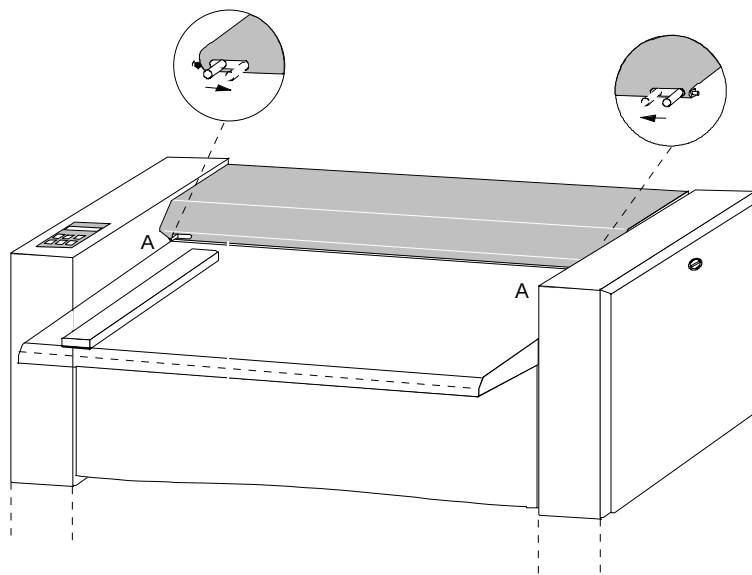
Für einen exakten Faltablauf müssen die Pläne frei von statischen Aufladungen sein.

7.0 STÖRUNGSBEHEBUNG

7.1 Papierstaus im Einzug

Obere Abdeckhaube öffnen.

Die Abdeckhaube läßt sich nach hinten schwenken. Schieben Sie hierzu die Riegelbolzen nach innen (**Pos. A - Pos. B Rückseite**).



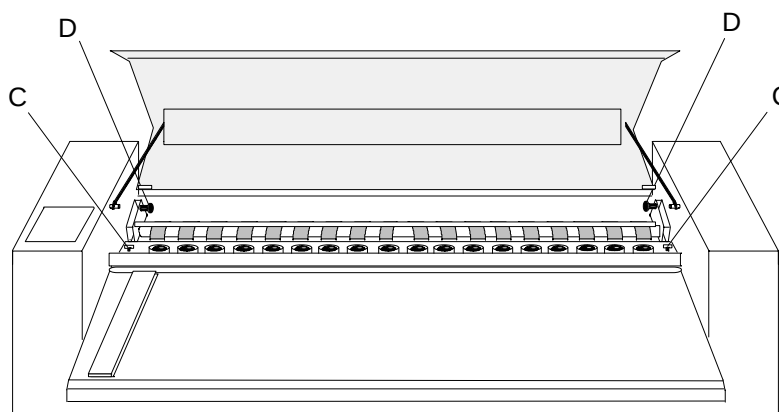
i

Im linken Seitenkasten befinden sich Sicherheitsschalter, die bei aufgeschwenkter Haube die Falmmaschine abschalten.

Beim Schließen der Haube ist auf das richtige Einrasten der Bolzen zu achten, da sonst keine Funktion möglich ist.

Vorderes Einlaufblech durch Drehverschluß **Pos. C** öffnen und herausnehmen.

Obere Transportwalze durch Anheben öffnen und nach hinten schwenken (**Pos. D**).



Papierreste vollständig entfernen, Teile wieder einsetzen und Abdeckhaube schließen.

7.2 Maschinenrückseite öffnen

Beide Riegelbolzen (**Pos. A**) nach innen schieben und Abdeckhaube nach vorne schwenken.

i

Im linken Seitenkasten befinden sich Sicherheitsschalter, die bei aufgeschwenkter Haube die Falmmaschine abschalten.

Beim Schließen der Haube ist auf das richtige Einrasten der Bolzen zu achten, da sonst keine Funktion möglich ist.

Halterung (**Pos. B**) nach hinten schwenken.

Unteres Führungsblech ausbauen, hierzu beide Drehverschlüsse (**Pos. C**) öffnen.

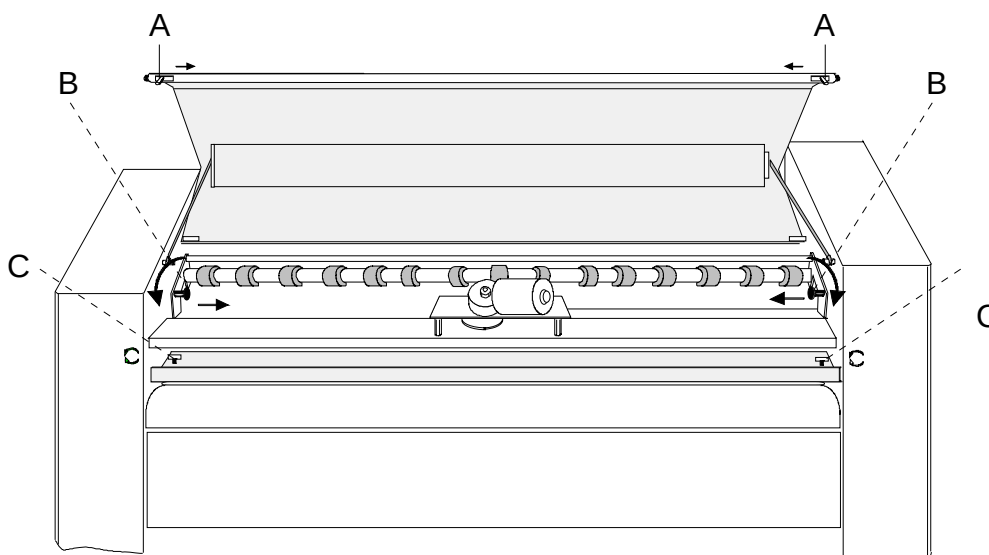


Abb. Maschinenrückseite

Papierreste vollständig entfernen, Teile wieder einsetzen und Abdeckhaube schließen.

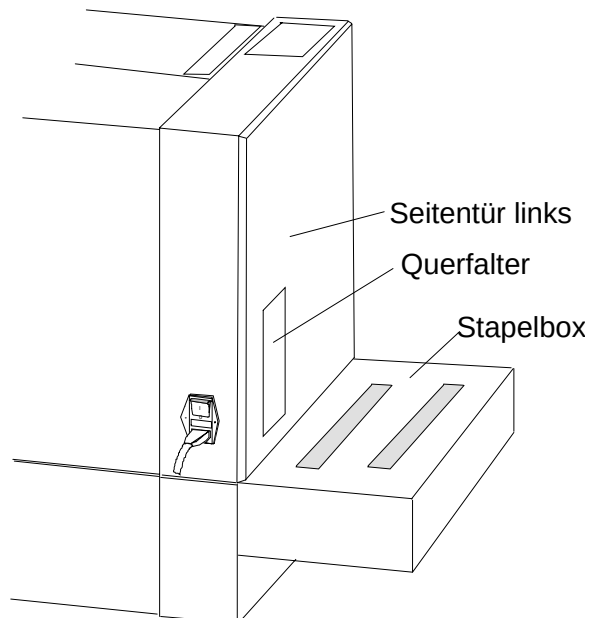
7.3 Störmeldung für Führungsrechen

Die Laufzeit für das Ein- und Ausfahren des Führungsrechens wird überwacht.

Bei Störung wird der Antrieb abgeschaltet und die Meldung im Display mit J 03 angezeigt.



7.4 Papierstaus im Bereich Querfalter



Die Abdeckung unter dem Zuführtisch lässt sich durch Betätigen eines einfachen Druckverschlusses öffnen.

i

Am linken Seitenkasten befindet sich ein Sicherheitsschalter, der bei geöffneter Abdeckung die Faltmaschine abschaltet.

Der Bereich nach dem Längsfalter wird durch Aufstellen der oberen Umlenkung zugänglich. Das obere Führungsblech rastet auf der rechten Seite an einem Aufsteller ein. Dieser Aufsteller muß zum Schließen des Bleches betätigt werden.

i

Im linken Seitenkasten befindet sich ein Sicherheitsschalter, der bei geöffneter Seitentür die Faltmaschine abschaltet.

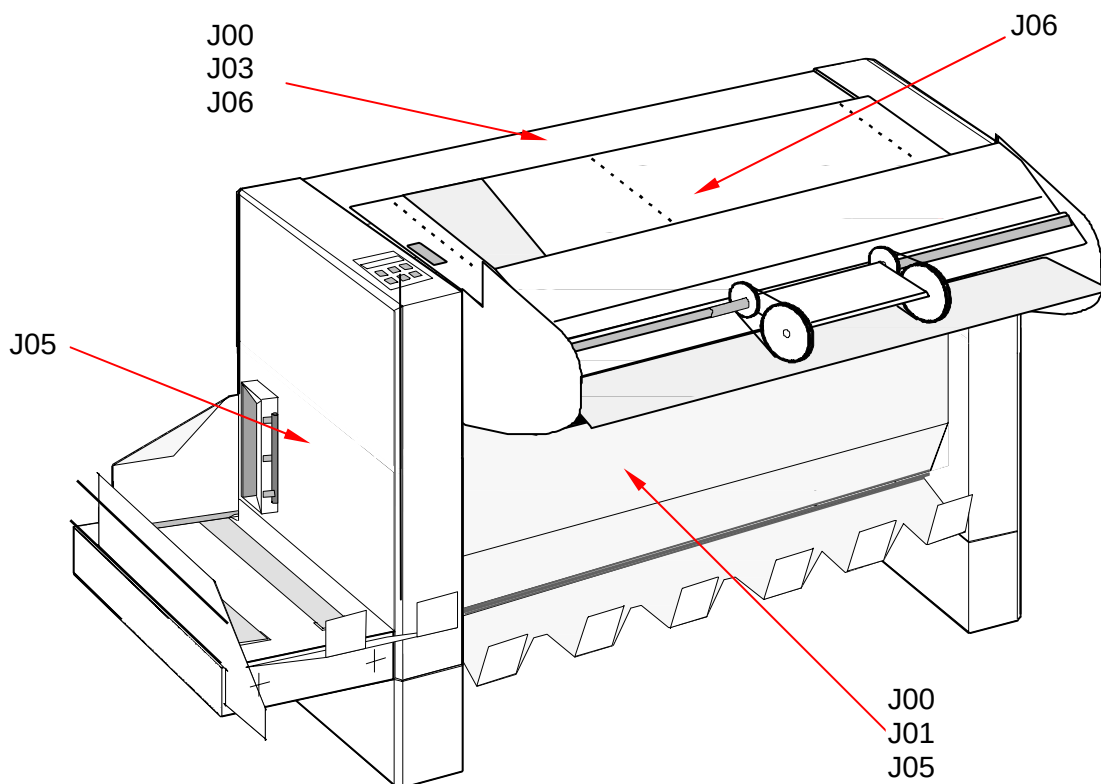
Nach dem Öffnen der linken Seitentür kann die Stapelbox und der Querfalter zur Seite herausgezogen werden.

7.5 Tabelle Störmeldungen

Durch Aktivierung der folgenden Störungen im Serviceprogramm wird der Faltbetrieb unverzüglich unterbrochen und im Display angezeigt:

Code	Funktion / Fehler	Abhilfe
J 00	Störung-Sensoren Sensor B1, B0 oder B6 sind beim Einschalten der Maschine bedeckt	Auf mögliche Papiereste überprüfen
J 01	Störung-Heftstreifenapparat (ROWE 721, 721-4) Sensor B18 wird nicht erreicht	HA überprüfen, Staubeseitigen
J 03	Störung-Motor M3 Motor M3 für Rechen erreicht nicht bzw. nicht rechtzeitig die Endstellung	Überstromauslöser F5 überprüfen
J 04	Störung-Papiertransport Sensor B6 wird nicht vom einlaufenden Plan erreicht.	Transportwalzen liegen nicht richtig auf.
J 05	Störung- Querfalter (ROWE 721, 721-4) Papierstau im Bereich Querfalter, Zuführung zum Querfalter	Störmeldung aufheben
J 06	Störung-Papiertransport (Rowe 721-4) Sensor B3 wird nicht vom einlaufenden Plan erreicht.	
J 07	Störung-Manuelle Zuführung (ROWE 721-4) Während des Zuführens Online wird manuell ein Papier zugeführt.	Zuführtisch Sensor B9
J 08	Die Taste STOP wird betätigt.	
J09	Sorter voll (ROWE 721-4) Sensoren der einzelnen Ablagen bedeckt.	Ablagefächer leeren
J10	Ablage 1 voll (ROWE 721-4) Sensor der Ablage bedeckt.	Ablage leeren
J11	Ablage 2 voll (ROWE 721-4) Sensor der Ablage bedeckt.	Ablage leeren
J12	Ablage 3 voll (ROWE 721-4) Sensor der Ablage bedeckt.	Ablage leeren
J13	Stau Andruckwippe (ROWE 721-4) Sensor der Andruckwippe bedeckt.	Hintere Abdeckung Sorter öffnen, Staubeseitigen.

Kurzanleitung Mögliche Staubereiche



Durch Abfahren der Falmmaschine vom Plotter oder öffnen einer Abdeckung, tritt eine Sicherheitsschaltung in kraft die das Gerät Stromlos schaltet.

Nach entfernen eines Staus müssen Abdeckungen und abgeschwenkte Baugruppen

Stauanzeige J00 J03 J06

1. Zwecks Überprüfung und Staubeseitigung Stauanzeige J00, J03, J06, manueller Zufahrtstisch an Griffstück nach oben Schwenken und durch Aufsteller in Position halten.

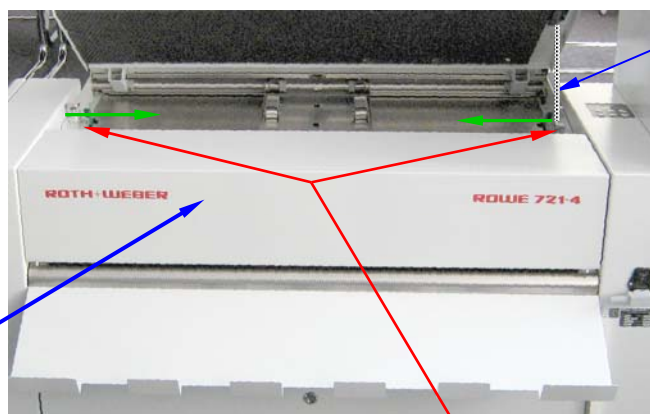
Griffstück

Bild 1



2. Beide Entriegelungen in **“Pfeilrichtung“** schieben um obere Abdeckung zu öffnen.

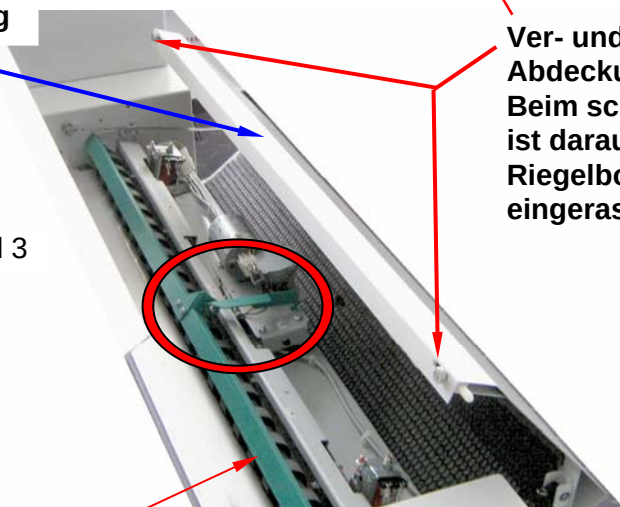
Bild 2



Aufsteller

obere Abdeckung

Bild 3

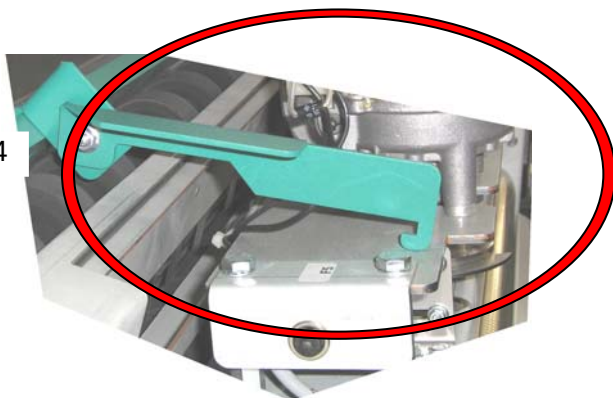


Ver- und Endriegelung obere Abdeckung.
Beim schließen der Abdeckung ist darauf zu achten, das die Riegelbolzen wieder richtig eingerastet sind.

3. Durch Anheben der grünen Achse wird die Transportrolle entlastet um das entfernen eines eventuell entstandenen Papierstaus zu ermöglichen.

4. Nach entfernen des Papierstaus grünen Hebel (siehe roter Kreis) wieder in *Position 1* bringen

Bild 4



Position 1
Normalposition

Bild 5

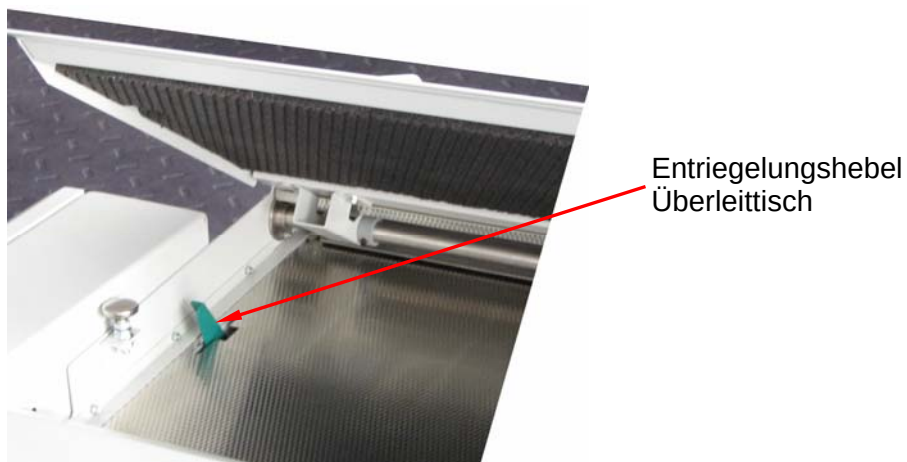


Position 2
Entlastungsposition

Stauanzeige J00 J01 J05

5. Zwecks Überprüfung und Staubeseitigung der Stauanzeige J00, J01, J05, kann durch Betätigen des Entriegelungshebels, der Überleittisch nach oben geschwenkt werden

Bild 6



6. Durch öffnen der unteren Verkleidung und Herausschwenken des Heftstreifenautomaten, wird der untere Transportbereich zugänglich.

Bild 7

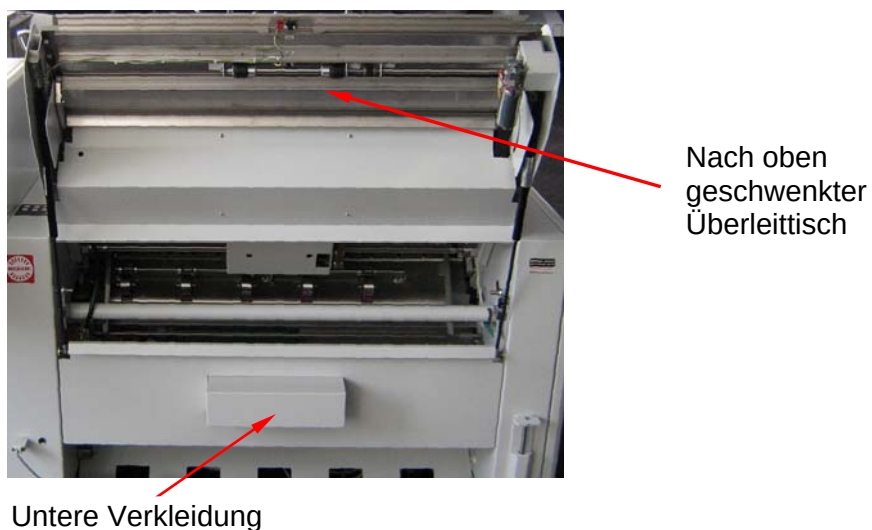
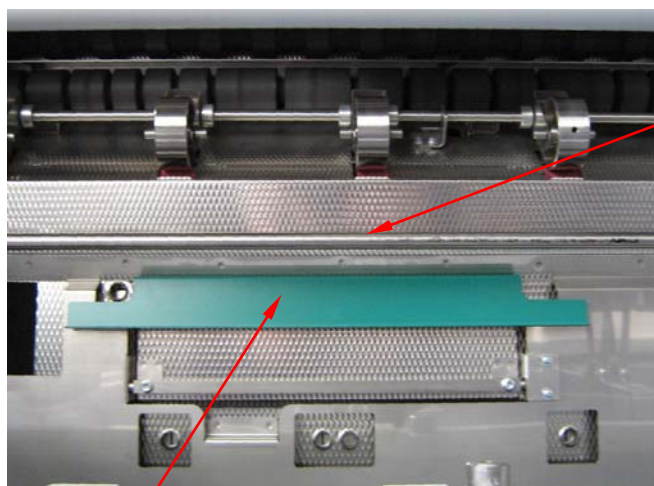


Bild 8



Heftstreifenautomat

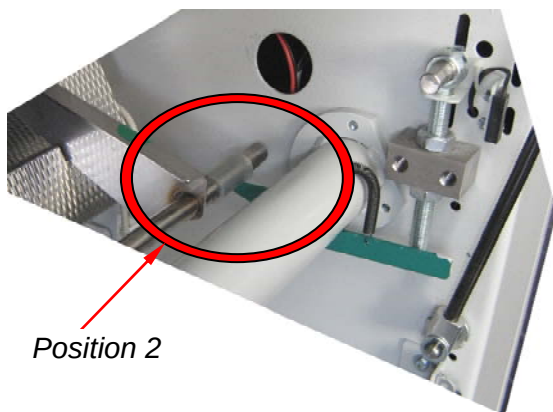
Bild 9



Obere Umlenkung an dieser Achse nach oben
Schwenken *Position 2*
Nach Stauentfernung Achse wieder in *Position 1* bringen
siehe Bild 11

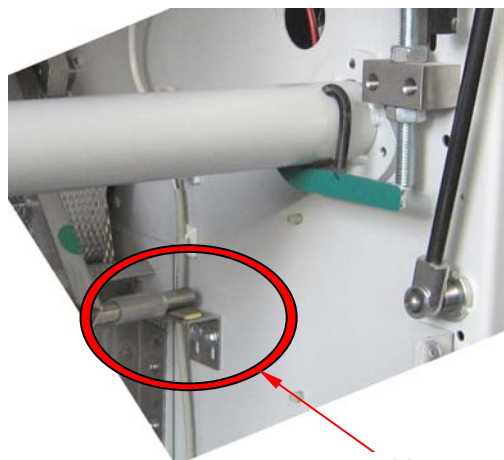
Durch öffnen der Stauklappe wird der Horizontaltransport zugänglich siehe Bild 12

Bild 10



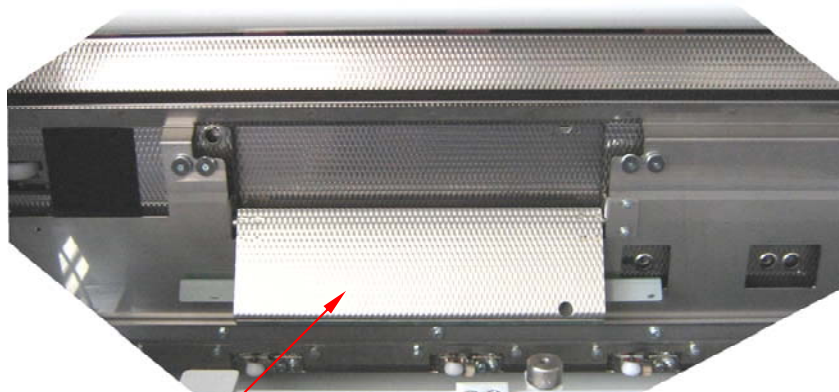
Position 2

Bild 11



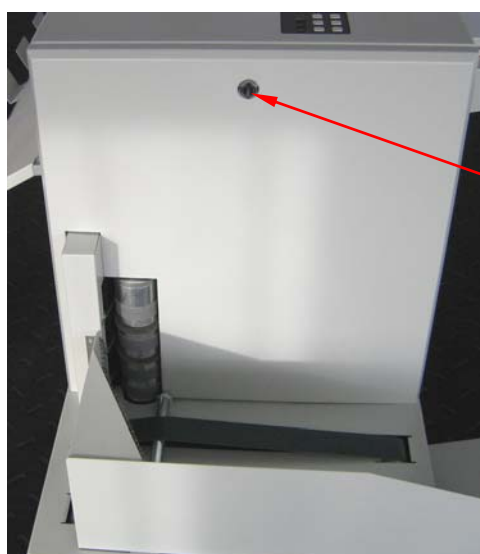
Position 1

Bild 12



Geöffnete Stauklappe

Stauanzeige J05



Für den Zugang Querfaltbereich,
Seitentür an dieser Verriegelung öffnen

Bild 13

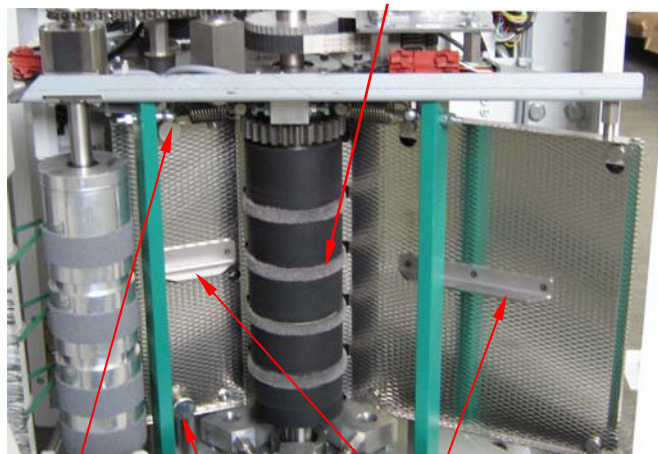
Nach Entfernung der Seitentür
Bandablage herausziehen

Bild 13



Querfalter

Bild 14



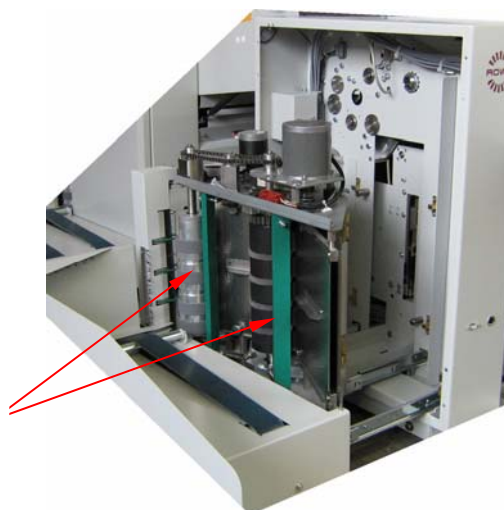
A

B

Führungsblenden hier anheben

Durch herausdrehen der Schrauben A+B können die
beiden Führungsblenden durch anheben
abgenommen werden

Bild 15



Durch ziehen an den grünen
Traversen kann der Querfalter
zwecks Stauentfernung
herausgezogen werden

Nach entfernen des Staus, Führungsblenden, Querfalter und Bandablage in Normalposition Verbringen
und linke Seitentür Verriegeln.