



**Stapler
mit Schneidemesser**

ST400

Made in Germany

Familie	Typ
Stapler mit Schneidemesser	ST400

Ausgabe: 02/2017 - **Art.-Nr.** 9009938

Urheberrecht

Diese Dokumentation sowie Übersetzungen hiervon sind Eigentum der cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

Das Reproduzieren, Verarbeiten, Vervielfältigen oder Verbreiten im Ganzen oder in Teilen zu anderen Zwecken als der Verfolgung der ursprünglichen bestimmungsgemäßen Verwendung - insbesondere der Ersatzteilbeschaffung eines von cab verkauften Gerätes - erfordert die vorherige schriftliche Genehmigung der cab.

Warenzeichen

Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Redaktion

Bei Fragen oder Anregungen bitte an cab Produkttechnik GmbH & Co KG Adresse Deutschland wenden.

Aktualität

Durch die ständige Weiterentwicklung der Geräte können Abweichungen zwischen der Dokumentation und dem Gerät auftreten.

Die aktuelle Ausgabe ist zu finden unter www.cab.de.

Geschäftsbedingungen

Lieferungen und Leistungen erfolgen zu den Allgemeinen Verkaufsbedingungen der cab.

Deutschland

cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Postfach 1904
D-76007 Karlsruhe
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
Telefon +49 721 6626-0
Telefax +49 721 6626-249
www.cab.de
info@cab.de

Frankreich

cab technologies s.a.r.l.
F-67350 Niedermodern
Téléphone +33 388 722 501
www.cab.de/fr
info.fr@cab.de

USA

cab Technology Inc.
Tyngsboro MA, 01879
Phone +1 978 649 0293
www.cab.de/us
info.us@cab.de

Asien 亚洲

cab Technology Co., Ltd.
希愛比科技股份有限公司
Junghe, Taipei, Taiwan
Phone +886 2 8227 3966
www.cab.de/tw
info.asia@cab.de

China 中国

cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
鉅博(上海)貿易有限公司
Phone +86 21 6236-3161
www.cab.de/cn
info.cn@cab.de

Weitere Vertretungen auf Anfrage

1	Einleitung.....	4
1.1	Hinweise.....	4
1.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
1.3	Sicherheitshinweise	5
1.4	Umwelt	6
1.5	Technische Daten.....	6
1.6	Geräteübersicht.....	6
2	Installation	8
2.1	Gerät auspacken.....	8
2.2	Drucker vorbereiten.....	8
2.3	Stapler montieren.....	9
2.4	Stapler auf Materialgröße anpassen	10
2.4.1	Seitenwände einstellen.....	10
2.4.2	Tisch montieren	10
2.4.3	Schutzabdeckungen montieren	11
3	Betrieb.....	12
4	Druckerkonfiguration.....	13
5	Wartung.....	14
6	Fehlermeldungen / Problembehebung.....	15
7	Hinweis zur EU-Konformitätserklärung	16

1.1 Hinweise

Wichtige Informationen und Hinweise sind in dieser Dokumentation folgendermaßen gekennzeichnet:



Gefahr!

Macht auf eine außerordentliche große, unmittelbar bevorstehende Gefahr für Gesundheit oder Leben durch gefährliche elektrische Spannung aufmerksam.



Gefahr!

Macht auf eine Gefährdung mit hohem Risikograd aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.



Warnung!

Macht auf eine Gefährdung mit mittlerem Risikograd aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



Vorsicht!

Macht auf eine Gefährdung mit niedrigem Risikograd aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.



Achtung!

Macht auf mögliche Sachbeschädigung oder einen Qualitätsverlust aufmerksam.



Hinweis!

Ratschläge zur Erleichterung des Arbeitsablaufs oder Hinweis auf wichtige Arbeitsschritte.



Umwelt!

Tipps zu Umweltschutz



Handlungsanweisung



Verweis auf Kapitel, Position, Bildnummer oder Dokument.



Option (Zubehör, Peripherie, Sonderausstattung).

Zeit

Darstellung im Display.

1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gefertigt. Dennoch können bei der Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.
- Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Bedienungsanleitung benutzt werden.
- Das Gerät ist ausschließlich als Peripheriegerät für cab-Drucker der SQUIX-Serie zum Schneiden und Stapeln von geeigneten, vom Hersteller zugelassenen Materialien bestimmt. Eine andersartige oder darüber hinausgehende Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß. Für aus missbräuchlicher Verwendung resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht; das Risiko trägt allein der Anwender.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Bedienungsanleitung, einschließlich der vom Hersteller gegebenen Wartungsempfehlungen/-vorschriften.



Hinweis!

Alle Dokumentationen sind aktuell auch im Internet abrufbar.

1.3 Sicherheitshinweise

- Vor der Montage oder Demontage des Staplers Drucker vom Netz trennen (2).
- Beim Einsatz ohne Montagegestell ragt der Stapler nach unten über die Standfläche des Druckers hinaus. Dies erfordert eine Aufstellung des Systems am Rand der Standfläche. System so aufstellen, dass eine Kippgefahr vermieden wird.
- Stapler nur betreiben, wenn er am Drucker montiert ist.
- Die Klingen (3,4) des Messers sind scharf. Verletzungsgefahr, insbesondere bei Wartungshandlungen.
- Stapler nur mit korrekt montierten Schutzabdeckungen (5) betreiben.
- Bei Umrüstung des Staplers auf eine andere Materialbreite angepasste Schutzabdeckungen (5) montieren. Bei Tischbreiten über 92 mm werden keine Schutzabdeckungen benötigt.
- Bei demontiertem Tisch (6) oder manuell abgesenktem Tisch ist der Bereich der Klingen (3,4) zugänglich. Stapler in diesem Zustand nicht betreiben und nicht in den Schneidebereich greifen.
- Keine Warnhinweis-Aufkleber (1,2) entfernen, sonst können Gefahren nicht erkannt werden.

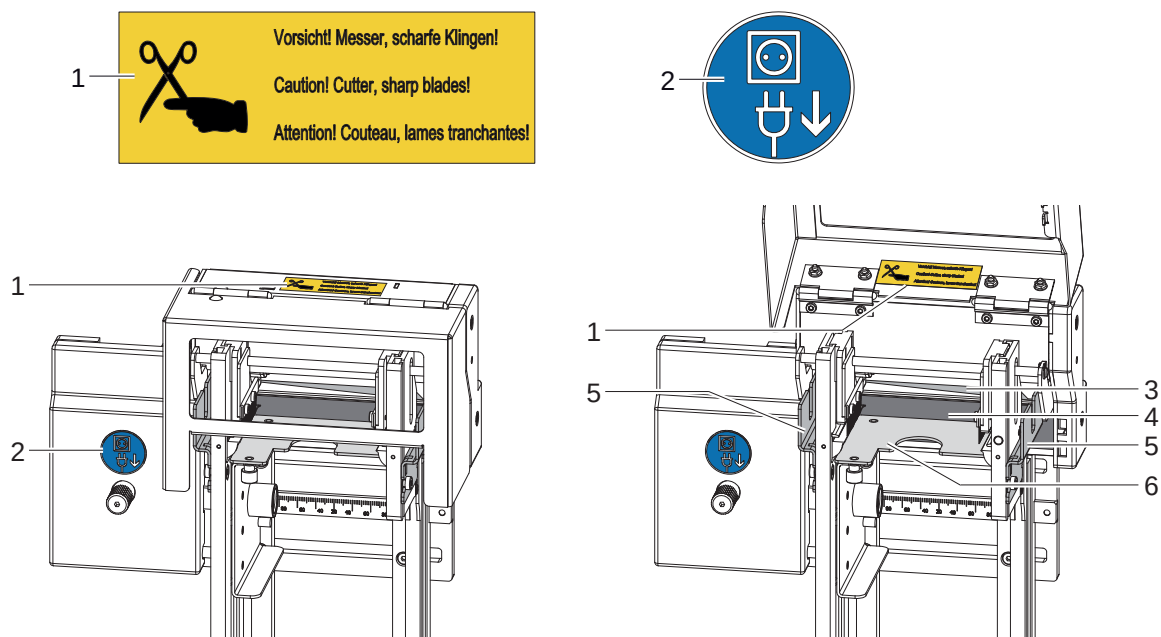


Bild 1 Sicherheitseinrichtungen, Sicherheitskennzeichnung

- Das Gerät darf nur in einer trockenen Umgebung betrieben und keiner Nässe (Spritzwasser, Nebel, etc.) ausgesetzt werden.
- Gerät nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre betreiben.
- Gerät nicht in der Nähe von Hochspannungsleitungen betreiben.
- Nur die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Handlungen ausführen. Weiterführende Arbeiten dürfen nur von geschultem Personal oder Servicetechnikern durchgeführt werden.
- Unsachgemäße Eingriffe an elektronischen Baugruppen und deren Software können Störungen verursachen.
- Auch andere unsachgemäße Arbeiten oder Veränderungen am Gerät können die Betriebssicherheit gefährden.
- Servicearbeiten immer in einer qualifizierten Werkstatt durchführen lassen, die die notwendigen Fachkenntnisse und Werkzeuge zur Durchführung der erforderlichen Arbeit besitzt.
- Der maximale Emissionsschalldruckpegel L_{pA} liegt unter 70 dB(A).

**Warnung!**

Dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Die Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen. In diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen.

1.4 Umwelt



Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollen.

► Getrennt vom Restmüll über geeignete Sammelstellen entsorgen.

Durch modulare Bauweise des Druckers ist das Zerlegen in seine Bestandteile problemlos möglich.

► Teile dem Recycling zuführen.

► Elektronikplatine an die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder den Vertreiber zurück geben.

1.5 Technische Daten

ST400	
Verwendung	
für Druckertyp	SQUIX4M, SQUIX4MP
Leistung	
Schnitte / min	120
Druckstopp bei :	Messerendlage nicht erreicht
	Deckel offen
	Stapelhöhe erreicht
Material	
Gewicht g/m ² bei Karton	60 - 300
Dicke mm	0,05 - 0,8
Breite mm	20 - 100
Schnittlänge mm	20 - 150
Durchlasshöhe bis mm	1,2
Stapeln	
Höhe mm	max. 100

Tabelle 1 Technische Daten

1.6 Geräteübersicht

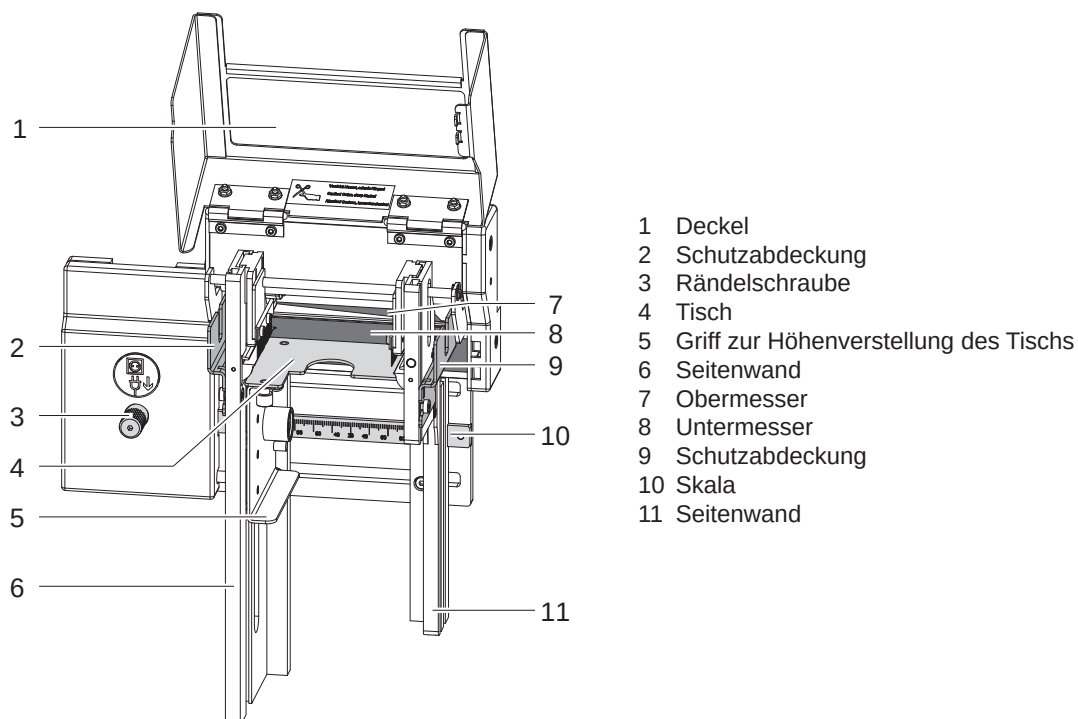


Bild 2 Übersicht Vorderseite

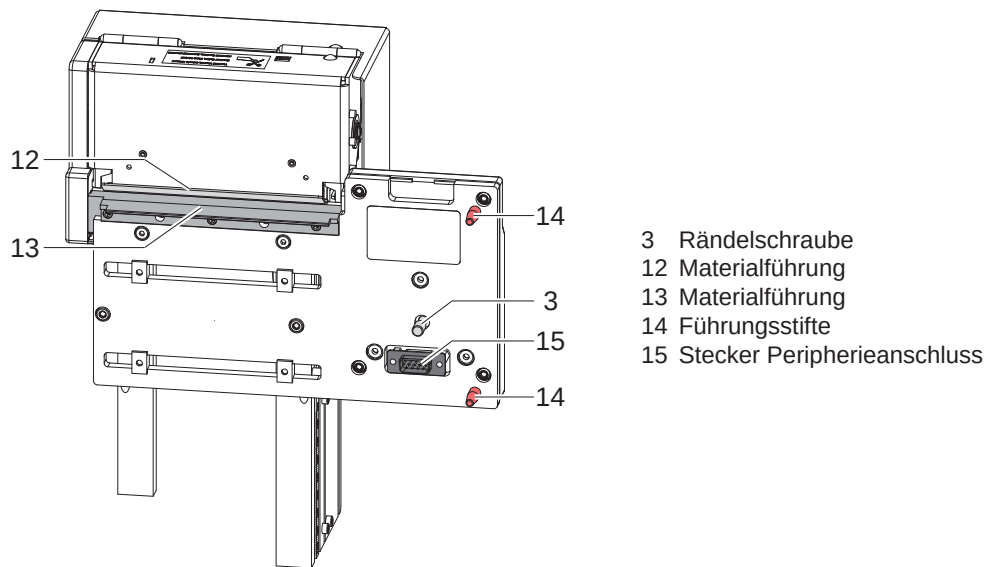
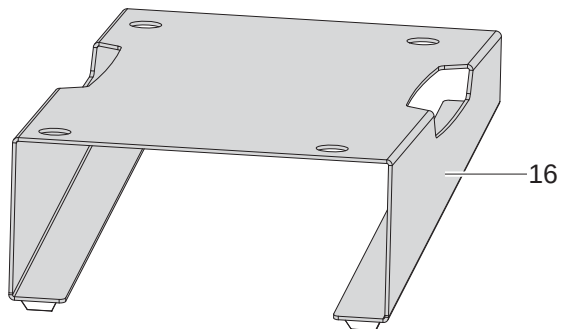


Bild 3 Übersicht Rückseite



16 Untergestell

Bild 4 Untergestell

2.1 Gerät auspacken

- ▶ Stapler auf Transportschäden prüfen.
- ▶ Lieferung auf Vollständigkeit prüfen.

Lieferumfang:

- Stapler mit Schneidemesser
- Untergestell
- Dokumentation



Hinweis!

Bewahren Sie die Originalverpackung für spätere Transporte auf.



Achtung!

Beschädigung des Geräts und der Druckmaterialien durch Feuchtigkeit und Nässe.

- ▶ Etikettendrucker mit Stapler nur an trockenen und vor Spritzwasser geschützten Orten aufstellen.

2.2 Drucker vorbereiten

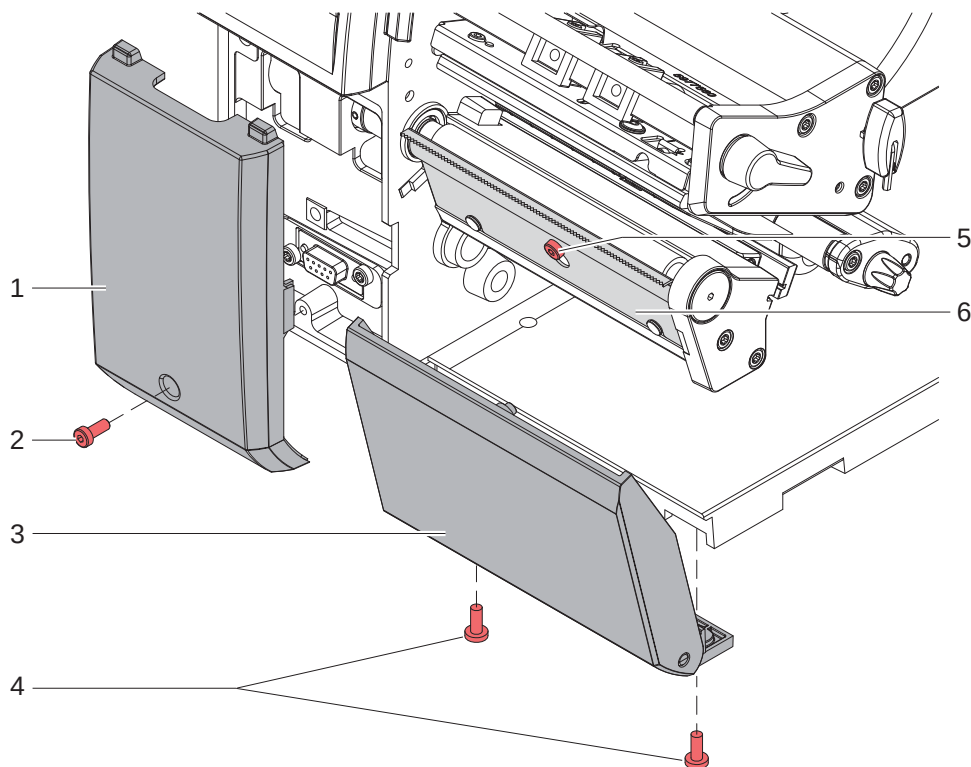


Bild 5 Drucker vorbereiten

- ▶ Schraube (2) lösen und Blende (1) abnehmen.
- ▶ Schrauben (4) lösen Abdeckung (3) abnehmen.
- ▶ Schraube (5) einige Umdrehungen lösen und Abreißkante bzw. Spendeblech (6) abnehmen.

2.3 Stapler montieren



Achtung!

► Vor der Montage oder Demontage des Staplers Drucker vom Netz trennen.

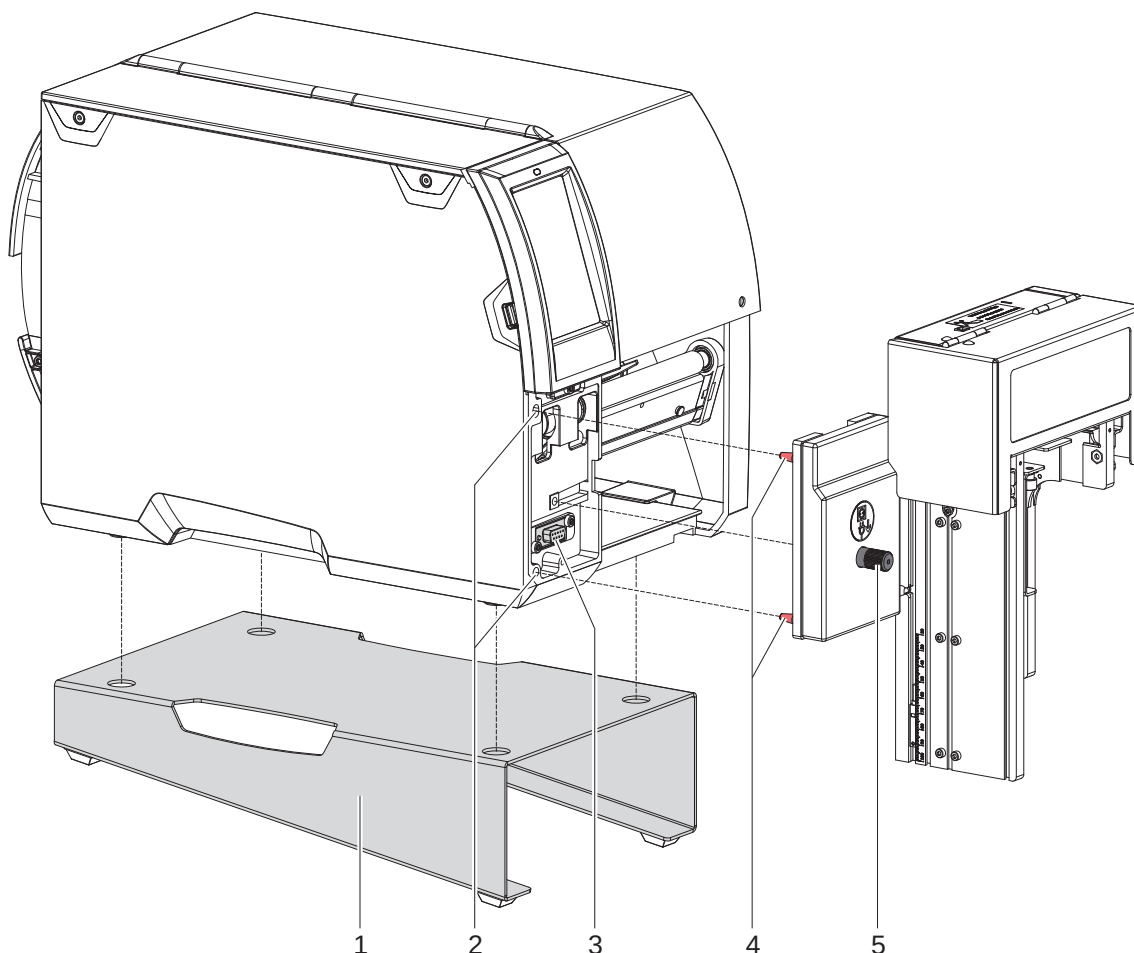


Bild 6 Stapler montieren

1. Untergestell (1) auf ebener Fläche aufstellen.
2. Drucker mit den Füßen in die Bohrungen des Untergestells setzen.
3. Stapler mit den Stiften (4) in die Fangbohrungen (2) des Druckers stecken.
4. Stapler an den Drucker schieben. Dabei wird der am Stapler angebrachte Steckverbinder am Peripherieanschluss (3) des Druckers kontaktiert.
5. Stapler mit der Schraube (5) sichern.

2.4 Stapler auf Materialgröße anpassen



Vorsicht!

Verletzungsgefahr.

Mit unangepassten Tischen und Schutzabdeckungen sind Funktions- und Gerätesicherheit nicht gewährleistet.

- Stapler nur mit einem auf das zu stapelnde Material angepassten Tisch und den zugehörigen Schutzabdeckungen ausrüsten.

2.4.1 Seitenwände einstellen

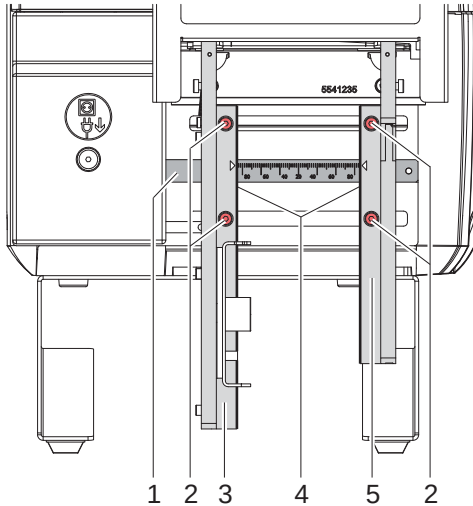


Bild 7 Seitenwände einstellen

1. Schrauben (2) lösen.
2. Seitenwände (3,5) anhand der Skala (1) auf die Materialbreite einstellen. Als Zeiger dienen die Kanten (4) der Seitenwände.
3. Schrauben (2) anziehen.

2.4.2 Tisch montieren

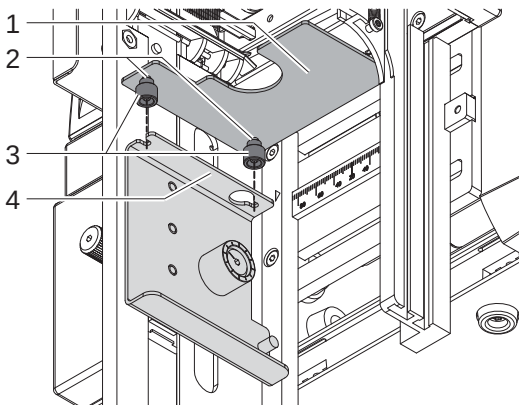


Bild 8 Tisch montieren

1. Die im Lieferumfang des Tisches enthaltenen Rändelmuttern (3) locker auf die Gewindebolzen (2) aufschrauben.
2. Tisch (1) mit den Gewindebolzen in die Formlöcher des Halters (4) einsetzen und bis zum Anschlag in Richtung Drucker schieben.
3. Rändelmuttern (3) anziehen.

2.4.3 Schutzabdeckungen montieren



Vorsicht!

Verletzungsgefahr.

Mit unangepassten Tischen und Schutzabdeckungen sind Funktions- und Gerätesicherheit nicht gewährleistet.

- ▶ Stapler nur mit Schutzabdeckungen ausrüsten, die auf das zu stapelnde Material angepasst sind.
- ▶ Schutzabdeckung in korrekter Lage montieren.

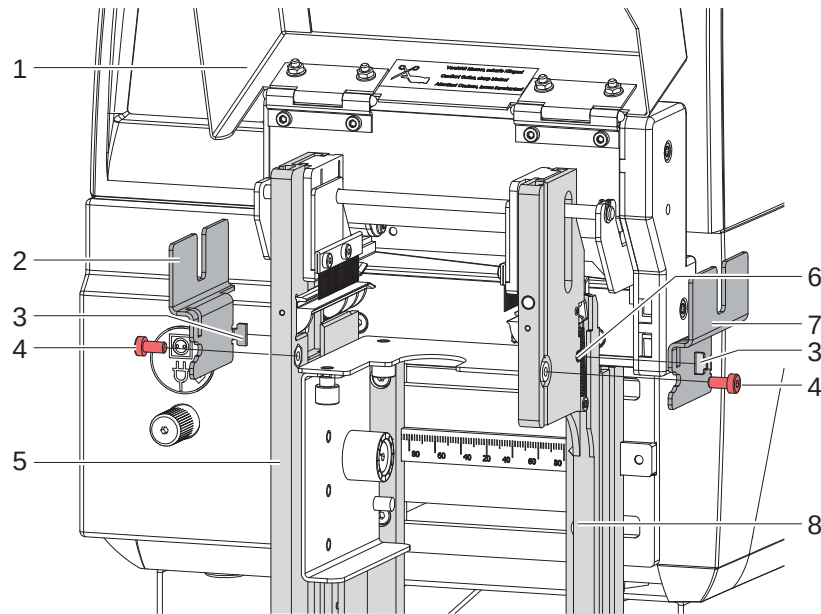


Bild 9 Schutzabdeckungen montieren



Hinweis!

Bei Tischbreiten über 92 mm werden keine Schutzabdeckungen benötigt.

1. Deckel (1) öffnen.
2. Schrauben (4) aus den Seitenwänden (5,8) lösen.
3. Schutzabdeckungen (2,7) gemäß Bild mit den Haken (3) in die Öffnungen (6) einhängen.
4. Schutzabdeckungen (2,7) mit den Schrauben (4) sichern.
5. Deckel (1) schließen.

- ▶ Etiketten für den Abreißmodus einlegen ▷ Bedienungsanleitung Drucker.
Material so weit zwischen Druckwalze und Druckkopf durchschieben, dass der Anfang des Streifens zwischen den Klingen des Messers hindurchragt.
- ▶ Folie einlegen ▷ Bedienungsanleitung Drucker.
- ▶ In der Software Modus "Schneiden" aktivieren.
In der Direktprogrammierung erfolgt dies über den "C"-Befehl.
▷ Programmieranleitung Drucker.
- ▶ Schneideparameter konfigurieren ▷ 4. Druckerkonfiguration

**Hinweis!**

Die Einstellung der Schneideparameter am Drucker ist nur bei installiertem Messer möglich.

**Vorsicht!****Verletzungsgefahr.**

Mit unangepassten Tischen und Schutzabdeckungen sowie mit manuell abgesenktem Tisch sind Funktions- und Gerätesicherheit nicht gewährleistet.

- ▶ Stapler nur mit einem auf das zu stapelnde Material angepassten Tisch und den zugehörigen Schutzabdeckungen betreiben.
- ▶ Stapler nicht bei manuell abgesenktem Tisch betreiben

- ▶ Tisch (2) am Griff (3) bis zum Anschlag nach oben schieben.
- ▶ Drucker einschalten.
Das Messer führt eine Synchronisationsbewegung aus.

**Hinweis!**

- ▶ Bei der Verarbeitung von Endlosmaterial in der Druckerkonfiguration unter *Einstellungen -> Etiketten -> Etikettensensor* die Einstellung *Endlosmaterial* auswählen.

Ansonsten kann kein Synchronisationsschnitt ausgelöst werden.

- ▶  drücken. Dadurch wird einmalig ein Vorschub mit einem anschließendem Synchronisationsschnitt ausgelöst.
Wenn der Druckkopf zwischen verschiedenen Druckaufträgen nicht angehoben wurde, ist kein Synchronisationslauf notwendig, auch wenn der Drucker ausgeschaltet war.

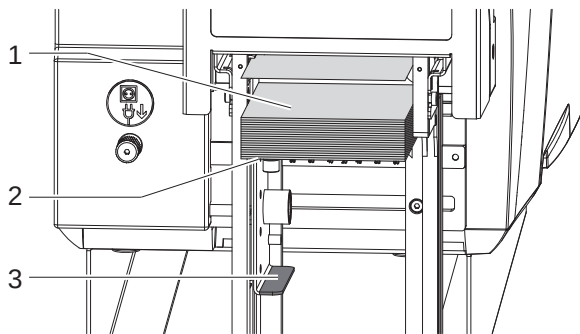


Bild 10 Betrieb

- ▶ Druckauftrag senden.
Alle Abschnitte des Auftrages werden nacheinander bedruckt und abgeschnitten.
Mit der Messerbewegung werden die Abschnitte auf den Stapel (1) gedrückt und der Tisch sukzessive nach unten bewegt.
Falls der Tisch die untere Endlage erreicht, wird der Druckauftrag unterbrochen und es erscheint die Meldung *Stapel voll* im Display des Druckers.
- ▶ Nach Beendigung des Druckauftrags bzw. nach Auftreten des Fehler *Stapel voll* Stapel vom Tisch entnehmen und Tisch wieder bis zum Anschlag nach oben schieben.
- ▶ Nach dem Fehler *Stapel voll* Druckauftrag mit *Weiter* fortsetzen.

**Hinweis!**

Durch Drücken von  im Bedienfeld kann zwischen den Druckaufträgen ein direkter Schnitt ausgelöst werden.

**Hinweis!**

Die Einstellungen in der Druckerkonfiguration sind Grundeinstellungen für die konkrete Kombination Drucker-Stapler. Bei einem Wechsel des Staplers oder des Druckers ist eine Neueinstellung erforderlich. Die Anpassung an den jeweiligen Druckauftrag ist vorrangig über die Software vorzunehmen. Hier stehen zusätzliche Offsetwerte zur Verfügung.

Die Offsetwerte aus den Geräteeinstellungen und der Software addieren sich im Betrieb.

Ausführliche Informationen zur Druckerkonfiguration

▷ **Konfigurationsanleitung des Druckers**

Schneideparameter

► Menü starten.

►  *Einstellungen* >  *Schneiden* wählen.

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Schneideoffset</i>	Verschiebung der Schneideposition in Bezug zur Etikettenhinterkante. Die Einstellung ist auch per Software veränderbar. Die Werte aus Konfiguration und Software addieren sich.	0,0 mm

Tabelle 2 Parameter im Menü *Schneiden*

Rücktransport

► Menü starten.

►  *Einstellungen* >  *Drucken* wählen.

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Rücktransport</i>	Methode zum Rücktransport des Etikettenmaterials. Ein Rücktransport ist im Schneide- und Spendemodus erforderlich, da beim Schneiden und Spenden eines Etiketts die Vorderkante des nächsten Etiketts über die Druckzeile hinausgeschoben wird. <i>immer</i> : Rücktransport erfolgt unabhängig vom Etiketteninhalt. <i>optimiert</i> : Rücktransport erfolgt nur dann, wenn das nächste Etikett beim Schneiden/ Spenden des aktuellen Etiketts noch nicht vollständig aufbereitet ist. Andernfalls wird das zweite Etikett angedruckt und nach Abschneiden/Spenden des ersten Etiketts ohne Rücktransport vervollständigt.	<i>optimiert</i>

Tabelle 3 Parameter *Rücktransport* im Menü *Drucken*

Etikettensensor

► Menü starten.

►  *Einstellungen* >  *Etiketten* wählen.

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Etikettensensor</i>	Verfahren zur Erkennung des Etikettenanfangs. <i>Durchlicht</i> : Erkennung anhand der Änderung der Transparenz zwischen Etikett und Etikettenlücke. <i>Reflex unten</i> : Erkennung anhand von Reflexmarken an der Unterseite des Materials <i>Endlosmaterial</i> : Prüfung des Vorhandenseins von Material ohne Suche nach Etikettenlücken.	<i>Durchlicht</i>

Tabelle 4 Parameter *Etikettensensor* im Menü *Etiketten*

Die Wartung des Gerätes beschränkt sich auf eine monatliche Reinigung.
Besonders wichtig ist dabei die Reinigung der Messerklingen.



Vorsicht!

Verletzungsgefahr.

- Zur Vermeidung unbeabsichtigter Messerbewegungen Drucker vom Netz trennen.
- Vorsichtig mit dem Messer umgehen! Die Klingen des Messers sind scharf.

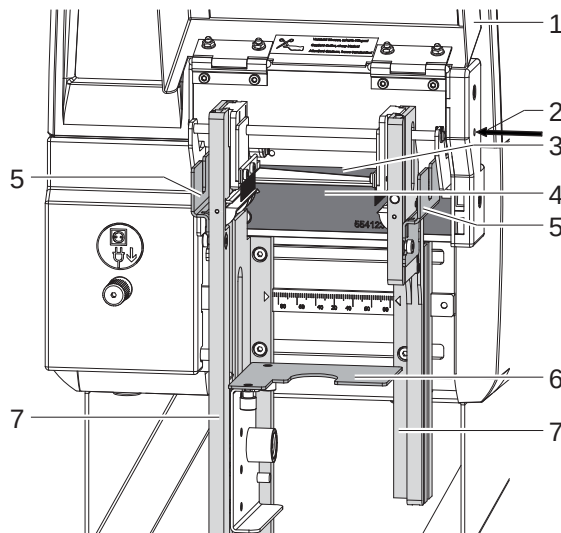


Bild 11 Messer reinigen

1. Deckel (1) öffnen.
2. Tisch (6) nach unten schieben.
3. Schutzabdeckungen (5) demontieren (▷ 2.4.3 auf Seite 11) und Seitenwände (7) maximal auseinander schieben (▷ 2.4.1 auf Seite 10).
4. Die Messerwelle ist durch die Bohrung (2) zugänglich. Bei Bedarf Messerwelle mit Sechskantschlüssel 2,5 mm drehen und Obermesser (3) dadurch verschieben.
5. Staubpartikel mit einem weichen Pinsel oder einem Staubsauger entfernen.
6. Alle Ablagerungen an den Klingen der Messer (3,4) mit Spiritus und einem weichen Tuch entfernen.



Hinweis!

Wenn mit dem Messer nicht in der Etikettenlücke, sondern direkt durch das Etikettenmaterial geschnitten wird, lagern sich an den Klingen Kleberreste ab. Beim Schneidemodus mit Rücktransport gelangen Kleberpartikel ebenso an die Druckwalze.

- Druckwalze (▷ Bedienungsanleitung Drucker) und Klingen des Messers in kürzeren Abständen reinigen.

7. Seitenwände wieder einstellen und Schutzabdeckungen montieren.
8. Tisch bis zum Anschlag nach oben schieben.
9. Deckel schließen.

Allgemeine Informationen zur Fehlerbehandlung ► Bedienungsanleitung des Druckers.

Spezifische Fehlermeldungen des Staplers mit Schneidemesser

Fehlermeldung	Ursache	Behebung
<i>Material zu dick</i>	Material zu dick	Material wechseln.
	Winkel am Obermesser setzt auf Schutzabdeckung auf	Auf Tischbreite angepasste Schutzabdeckungen verwenden. Seitenwände korrekt einstellen
	Tisch wird beim Stapeln nicht nach unten bewegt.	Bremskraft für Tischbewegung verringern.
<i>Messer blockiert</i>	Messer hat innerhalb einer definierten Zeit nach Schnittbeginn die Ausgangsstellung nicht wieder erreicht.	Drucker aus- und einschalten. Material wechseln.
	Messer ohne Funktion	Drucker aus- und einschalten. Bei erneutem Auftreten Service benachrichtigen.
<i>Messerabdeckung geöffnet</i>	Deckel des Staplers ist nicht geschlossen	Deckel schließen. Weiter drücken, um den Druckauftrag fortzusetzen.
<i>Stapel voll</i>	Tisch hat untere Endlage erreicht und kann keine weiteren Abschnitte aufnehmen	Stapel entnehmen. Tisch bis zum Anschlag nach oben schieben. Weiter drücken, um den Druckauftrag fortzusetzen.

Tabelle 5 Fehlermeldungen des Staplers mit Schneidemesser

Problembehebung

Problem	Behebung
Tisch bewegt sich bei schweren Stapeln ohne Aktion des Messers selbständig abwärts	Bremskraft für Tischbewegung erhöhen.
Steifes, vorgewölbtes Material federt nach dem Stapeln nach oben und blockiert die Staplermechanik bzw. den Austritt für das nächste Etikett	Bremskraft für Tischbewegung verringern.
Höhere Stapel werden auf Grund der Materialeigenschaften instabil.	Stapelhöhe reduzieren.

Tabelle 6 Problembehebung

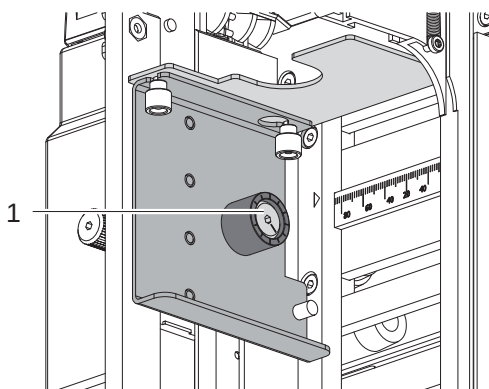


Bild 12 Bremse für Tischbewegung einstellen

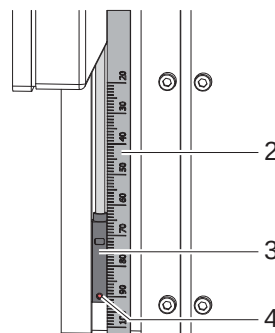


Bild 13 Stapelhöhe begrenzen

Einstellung der Bremskraft für die Tischbewegung

- Magnet (1) mit 2,5-mm-Sechskantschlüssel drehen. Drehen des Magneten im Uhrzeigersinn erhöht die Bremskraft.

Einstellung der maximalen Stapelhöhe

- Schraube (4) mit 1,5-mm-Sechskantschlüssel lösen, Sensor (3) verschieben und Schraube (4) wieder anziehen. Die Schraube (4) markiert durch die Stellung zur Skala (2) die Stapelhöhe in mm.

Die Stapler mit Schneidmesser entsprechen den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EU-Richtlinien:

- Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

EU-Konformitätserklärung

▷ <https://www.cab.de/media/pushfile.cfm?file=2787> 

