

MICRA II

Betriebsanleitung



Ausgabe: 01/24

Urheberrecht

Copyright by Carl Valentin GmbH

Änderungen sind vorbehalten.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, vorbehalten.

Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Carl Valentin GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Warenzeichen

Alle genannten Marken oder Warenzeichen sind eingetragene Marken oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer und ggf. nicht gesondert gekennzeichnet. Aus dem Fehlen der Kennzeichnung kann nicht geschlossen werden, dass es sich nicht um eine eingetragene Marke oder ein eingetragenes Warenzeichen handelt.

Aktualität

Angaben zu Lieferung, Aussehen, Leistung, Maßen und Gewicht entsprechen unseren Kenntnissen zum Zeitpunkt des Drucks.

Durch die ständige Weiterentwicklung der Geräte können evtl. Abweichungen zwischen der Dokumentation und dem Gerät auftreten. Die aktuelle Version ist unter www.carl-valentin.de zu finden.

Geschäftsbedingungen

Lieferungen und Leistungen erfolgen zu den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Carl Valentin GmbH



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Allgemeine Hinweise	5
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
1.3	Geräteübersicht	7
2	Sicherheitshinweise	9
2.1	EMV-Konformitätserklärung für Europa	10
3	Technische Daten	11
4	Installation	13
4.1	Aufstellen des Etikettendruckers	14
4.2	Anschließen des Etikettendruckers	14
4.3	Anschlusseinstellungen ändern	16
5	Material einlegen	17
5.1	Gehäusedeckel und Druckmechanismus öffnen	17
5.2	Etikettenrolle einlegen	18
5.3	Etikettenrolle einlegen (unterschiedliche Kerndurchmesser)	20
5.4	Etikettendruck mit Lochstanzung	21
5.5	Transferband einlegen	22
6	Bedienfeld	25
6.1	LED Bedienfeld	25
6.2	Funktionen und Einstellungen	26
6.3	Autokalibrierung und Selbsttest	29
6.4	Fehlermeldung	30
7	Konfiguration über Druckerserver	31
8	Optionen	33
8.1	Messer	33
8.2	Spender	37
8.3	Externe Abwickelvorrichtung	42
9	Wartung und Reinigung	47
9.1	Allgemeine Reinigung	47
9.2	Druckkopf reinigen	48
9.3	Druckkopf-Andruck justieren	49
9.4	Druckkopfposition justieren	50
9.5	Justage des Messers	51
9.6	Funktionsstörungen	52
10	Umweltgerechte Entsorgung	53
11	Index	55

1 Einleitung

1.1 Allgemeine Hinweise

Wichtige Informationen und Hinweise sind in dieser Betriebsanleitung folgendermaßen gekennzeichnet:



GEFAHR kennzeichnet eine außerordentlich große, unmittelbar bevorstehende Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.



WARNUNG bezeichnet eine möglicherweise bestehende Gefahr, die ohne hinreichende Vorsorge zu schweren Körperverletzungen oder sogar zum Tod führen könnte.



WARNUNG vor Schnittverletzungen.
Darauf achten, Schnittverletzungen durch Klingen, Schneidevorrichtungen oder scharfkantige Teile zu vermeiden.



WARNUNG vor Handverletzungen.
Darauf achten, Handverletzungen durch schließende mechanische Teile einer Maschine/Einrichtung zu vermeiden.



WARNUNG vor heißer Oberfläche.
Darauf achten, nicht mit heißen Oberflächen in Berührung zu kommen.



VORSICHT weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die zu mittleren oder leichten Körperverletzungen oder zu Schäden an Sachgütern führen kann.



HINWEIS macht auf Ratschläge zur Erleichterung des Arbeitsablaufs oder auf wichtige Arbeitsschritte aufmerksam.



Tipps zum Umweltschutz.



Handlungsanweisung



Optionales Zubehör, Sonderausstattung

Datum

Darstellung des Displayinhalts

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Etikettendrucker ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Es kann dennoch bei der Verwendung Gefahr für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Etikettendruckers und anderer Sachwerte entstehen.

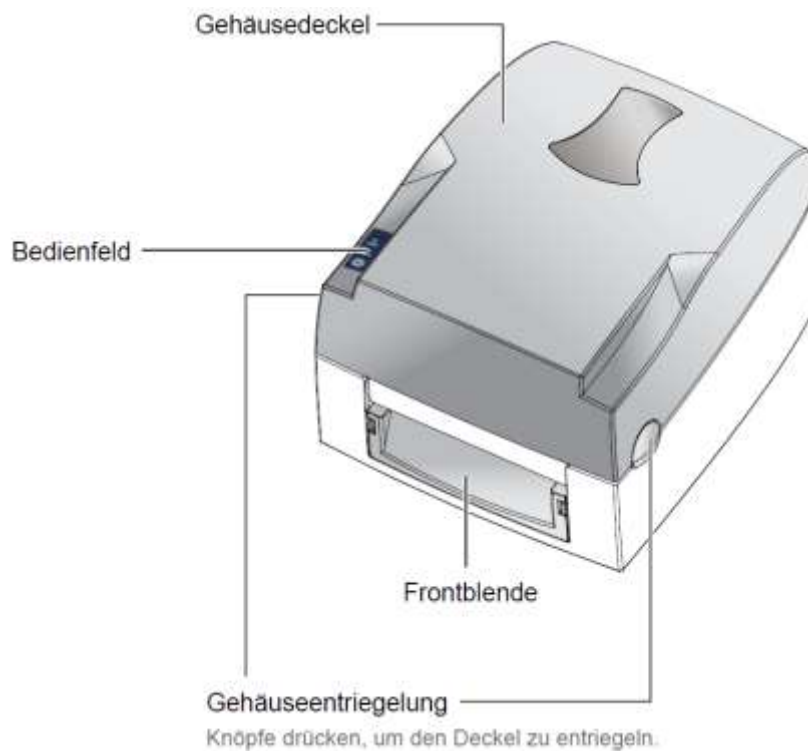
Der Etikettendrucker darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Bedienungsanleitung benutzt werden. Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, müssen umgehend beseitigt werden.

Der Etikettendrucker ist ausschließlich zum Bedrucken von geeigneten und vom Hersteller zugelassenen Materialien bestimmt. Eine andersartige oder darüberhinausgehende Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß. Für aus missbräuchlicher Verwendung resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht - das Risiko trägt allein der Anwender.

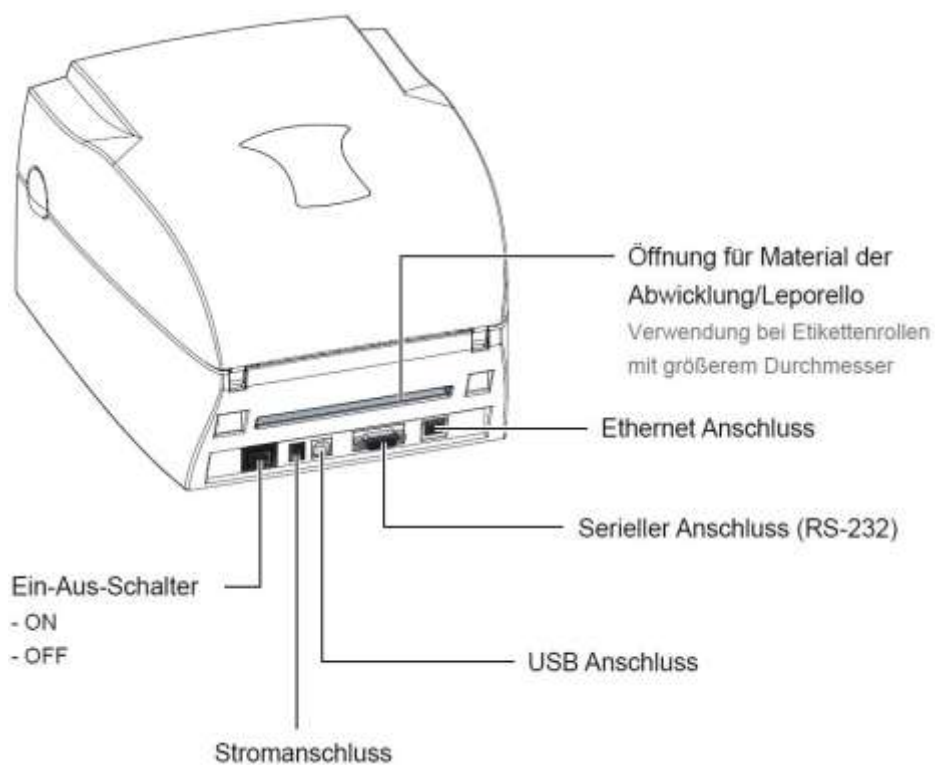
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung, einschließlich der vom Hersteller gegebenen Wartungsempfehlungen/-vorschriften.

1.3 Geräteübersicht

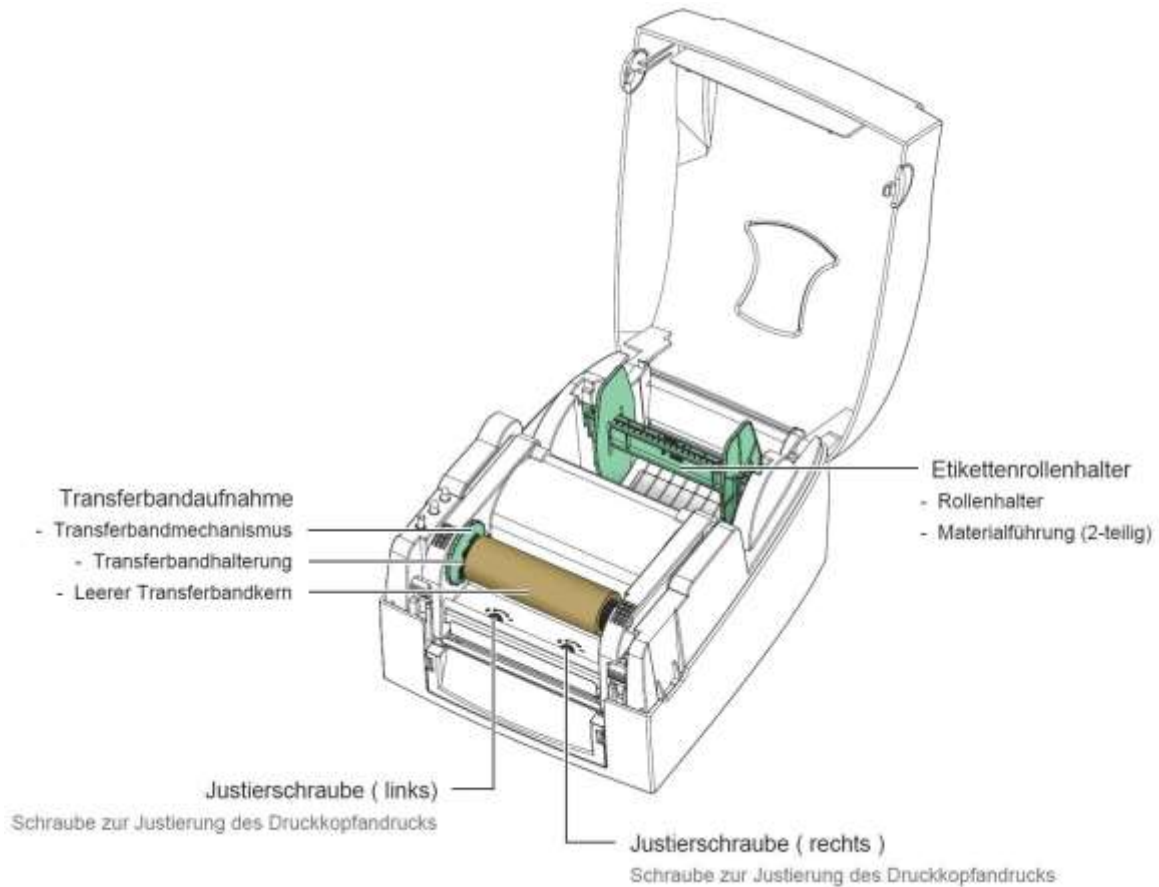
Vorderansicht



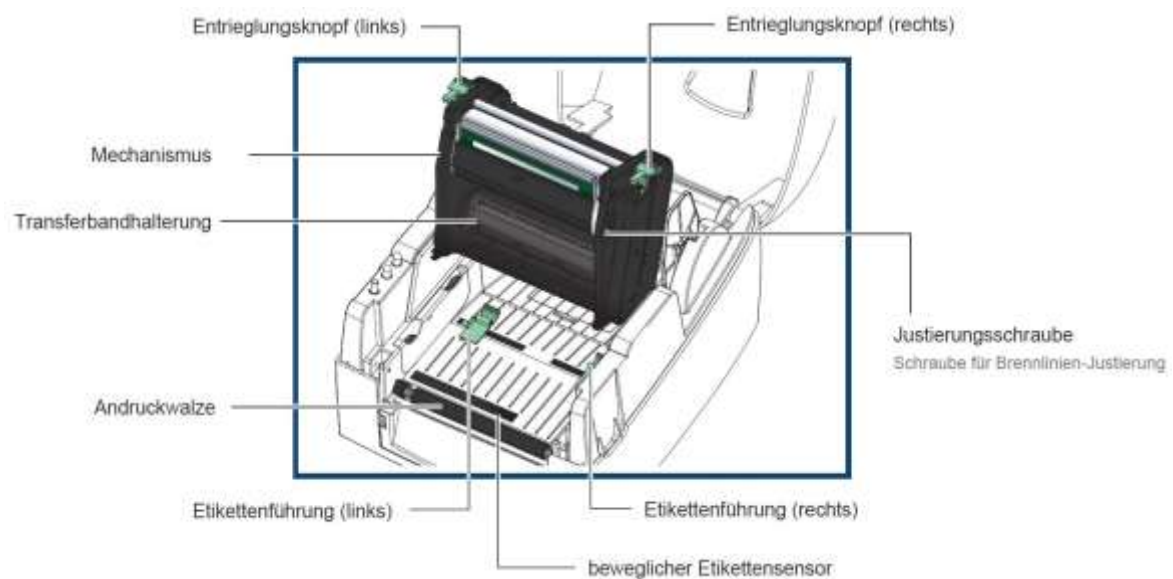
Rückansicht



Druckbaugruppe



Druckmechanismus



2 Sicherheitshinweise

Der Etikettendrucker darf nur mit Netzteil des Lieferumfangs verwendet werden.

Der Etikettendrucker ist nur mit Geräten zu verbinden, die Schutzkleinspannung führen.

Vor dem Herstellen oder Lösen von Anschlüssen alle betroffenen Geräte (Computer, Drucker, Zubehör) ausschalten.

Der Etikettendrucker darf nur in einer trockenen Umgebung betrieben und keiner Nässe (Spritzwasser, Nebel, etc.) ausgesetzt werden.

Der Etikettendrucker darf nicht in der Nähe von Hochspannungsleitungen betrieben werden.

Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie. Nur vom Hersteller empfohlenen Batterietyp verwenden. Altbatterien gemäß den Vorgaben des Herstellers entsorgen.

Bedienpersonal muss durch den Betreiber anhand der Betriebsanleitung unterwiesen werden.



VORSICHT!

Quetschgefahr beim Schließen des Deckels.

⇒ Deckel beim Schließen nur von außen anfassen und nicht in den Schwenkbereich des Deckels greifen.

Bei Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen bei geöffnetem Deckel, ist darauf zu achten, dass Kleidung, Haare, Schmuckstücke oder ähnliches von Personen nicht mit den offen liegenden, rotierenden Teilen in Berührung kommen.

Das Gerät und Teile (z.B. Druckkopf) davon können während des Drucks heiß werden. Während des Betriebs nicht berühren und vor Materialwechsel, Ausbauen oder Justieren abkühlen lassen.

Niemals leicht brennbares Verbrauchsmaterial verwenden.

Nur die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handlungen dürfen ausgeführt werden. Arbeiten die darüber hinausgehen dürfen nur vom Hersteller oder in Abstimmung mit dem Hersteller durchgeführt werden.

Unsachgemäße Eingriffe an elektronischen Baugruppen und deren Software können Störungen verursachen.

Unsachgemäße Arbeiten oder andere Veränderungen am Gerät können die Betriebssicherheit gefährden.

Servicearbeiten immer in einer qualifizierten Werkstatt durchführen lassen, die die notwendigen Fachkenntnisse und Werkzeug zur Durchführung der erforderlichen Arbeit besitzt.

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen aus Sicherheits- und Garantiegründen nur von autorisierten Personen durchgeführt werden.

An den Geräten sind Warnhinweis-Etiketten angebracht. Keine Warnhinweis-Etiketten entfernen sonst können Gefahren nicht erkannt werden.

**GEFAHR!**

Lebensgefahr durch Netzspannung!

⇒ Gehäuse des Geräts nicht öffnen.

2.1 EMV-Konformitätserklärung für Europa

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Anforderungen der Normen:

- EN 55032:2015+A11:2020 Class A
- EN IEC 61000-3-2:2019
- EN 61000-3-3:2013+A1:2019
- EN 55035:2017+A11:2020
- IEC 61000-4-2:2008

Das Gerät wurde hinsichtlich der Grenzwerte für gestrahlte und geleitete Anforderungen der Europäischen Norm EN 55032 geprüft.

**HINWEIS!**

Dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

3 Technische Daten

	Micra II 104/8	Micra II 106/12
Druckauflösung	203 dpi	300 dpi
Max. Druckgeschwindigkeit	130 mm/s	100 mm/s
Druckbreite	104 mm	105,7 mm
Durchlassbreite	118 mm	118 mm
Druckkopf	Flat Type	Flat Type
Etiketten		
Materialstärke	min. 0.06 mm max. 0.25 mm	
Min. Etikettenbreite	25 mm	
Min. Etikettenhöhe		
Standard	12 mm	
Messer/Spender	25 mm	
Max. Etikettenhöhe	1727 mm	762 mm
Max. Rollendurchmesser	127 mm	
Kerndurchmesser	Ø 25,4 mm / Ø 38,1 mm / Ø 76,2 mm	
Wicklung	außen oder innen	
Etikettensensor	Durchlicht und Reflexion von unten	
Transferband		
Farbseite	außen	
Max. Rollendurchmesser	Ø 68 mm	
Kerndurchmesser	25,4 mm / 1"	
Max. Länge	300 m	
Max. Breite	110 mm	
Abmessungen (mm)		
Breite x Höhe x Tiefe	285 x 171 x 226	
Gewicht	2,72 kg	
Elektronik		
Arbeitsspeicher (SDRAM)	16 MB	
Warnsignal	Akustisches Signal bei Fehler	
Schnittstellen		
Seriell	RS-232 (bis 115200 Baud)	
USB	2.0 High Speed Slave	
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP	

Betriebsbedingungen	
Spannung	Tischnetzteil: 100 ... 240 V AC / 50-60 Hz Tischdrucker: 24 V DC
Max. Leistungsaufnahme	60 VA
Nennstrom	2,5 A
Betriebstemperatur	5 ... 40 °C
Luftfeuchtigkeit	max. 85 % (nicht kondensierend)
Bedienfeld	
LED	Zweifarbige Status LEDs: Ready und Status
Taste	Funktionstaste Feed
Schriften	
Bitmap Fonts	6
Proportionale Fonts	6
Barcodes	
1D Barcodes	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E
2D Barcodes	Aztec-Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Composite Barcodes	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Truncated
	Alle Barcodes sind in Höhe, Modulbreite und Ratio variabel. Ausrichtung 0°, 90°, 180° und 270°. Wahlweise Prüfziffer und Klarschriftausdruck.
Software	
Konfiguration	ConfigTool
Prozess Steuerung	NiceLabel
Etikettensoftware	Labelstar Office Lite; Labelstar Office
Windowstreiber	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2022®

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

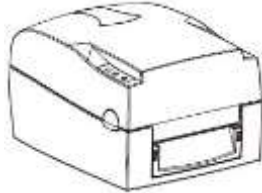
4 Installation

Etikettendrucker auspacken

- ⇒ Etikettendrucker aus dem Karton heben.
- ⇒ Etikettendrucker auf Transportschäden prüfen.
- ⇒ Lieferung auf Vollständigkeit prüfen.

Lieferumfang

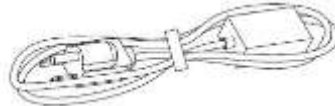
Etikettendrucker



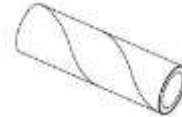
Transferbandaufnahme



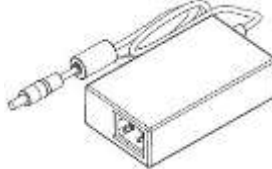
Netzkabel



Transferbandkern (leer)



Netzadapter



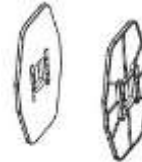
Etikettenrollenhalter



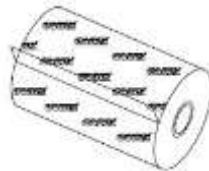
USB Kabel



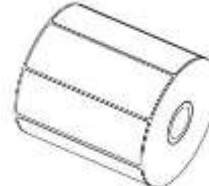
Etikettenrollenbegrenzung



Transferband



Etikettenrolle



HINWEIS!

Originalverpackung für eventuelle Rücklieferungen aufbewahren.

4.1 Aufstellen des Etikettendruckers



VORSICHT!

Beschädigung des Gerätes und der Druckmaterialien durch Feuchtigkeit und Nässe.

- ⇒ Etikettendrucker nur an trockenen und vor Spritzwasser geschützten Orten aufstellen.
- ⇒ Etikettendrucker auf ebener, erschütterungs-, schwingungs- und luftzugsfreier Fläche aufstellen.
- ⇒ Deckel des Etikettendruckers öffnen.
- ⇒ Transportsicherung aus Schaumstoff im Druckkopfbereich entfernen.

4.2 Anschließen des Etikettendruckers

An Stromnetz anschließen

Der Drucker muss ausgeschaltet sein, bevor der Netzstecker an die Steckdose angeschlossen wird.

Bevor der Etikettendrucker angeschlossen wird, muss sichergestellt sein, dass die Spannung des Druckers mit der Netzspannung übereinstimmt.



WARNUNG!

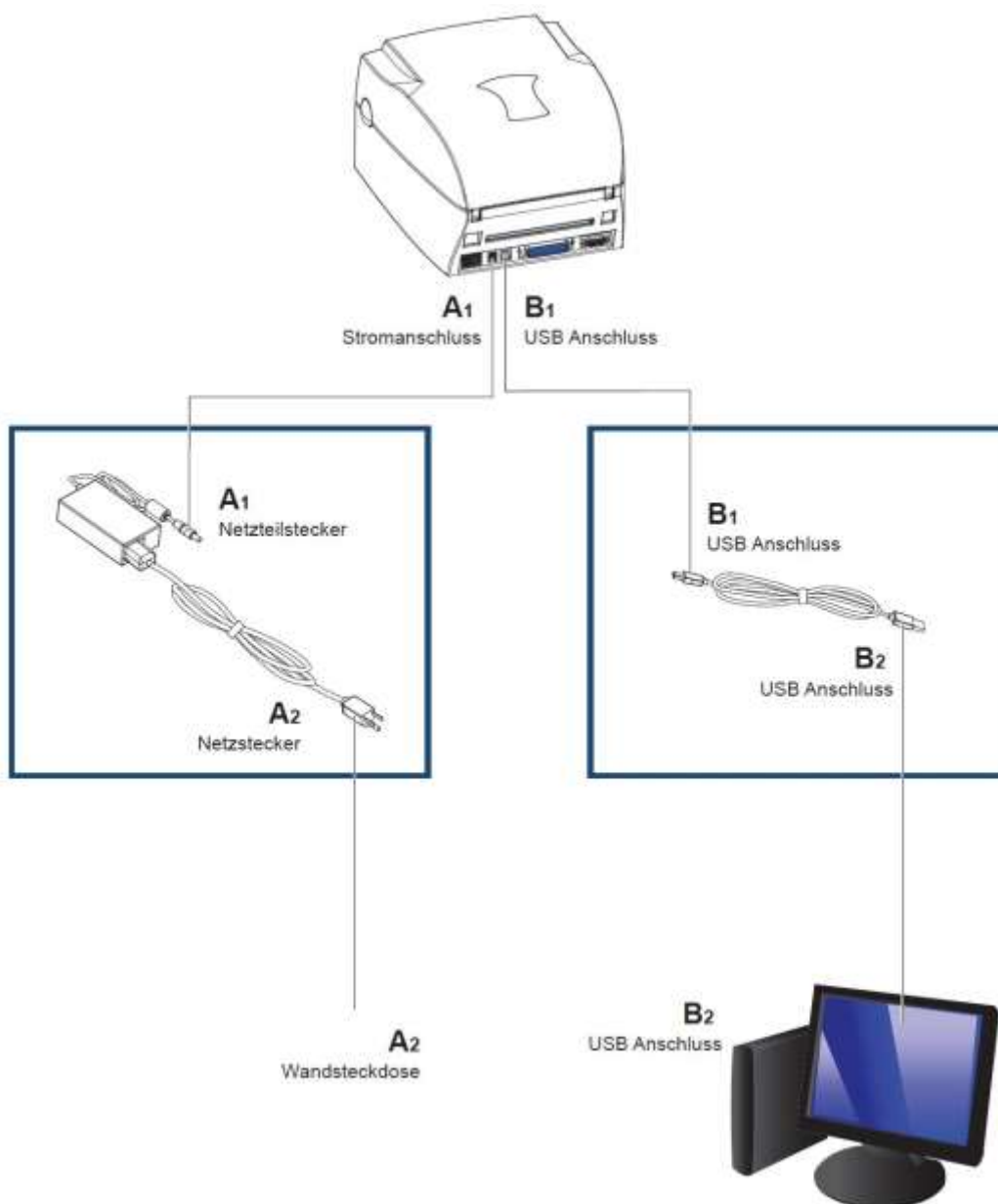
Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlags.

- ⇒ Falls versehentlich Flüssigkeit in das Gerät gelangt ist, sofort den Netzstecker ziehen.
- ⇒ DC-Verbindungsleitung des Tischnetzteils mit dem Drucker verbinden.
- ⇒ Kaltgerätestecker des Netzkabels mit dem Tischnetzteil verbinden.
- ⇒ Stecker des Netzkabels in geerdete Schutzkontaktsteckdose stecken.

An Computer oder Computernetzwerk anschließen**HINWEIS!**

Durch unzureichende oder fehlende Erdung können Störungen im Betrieb auftreten. Darauf achten, dass alle an den Etikettendrucker angeschlossenen Computer sowie die Verbindungskabel geerdet sind.

- ⇒ Stromkabel mit dem Adapter und danach mit dem Drucker verbinden.
- ⇒ USB Kabel an den Drucker und dann an den Computer anschließen.
- ⇒ Drucker einschalten. Die LED Anzeige leuchtet.



4.3 Anschlusseinstellungen ändern

**Default Anschluss-
einstellungen**

Seriell:	Baudrate:	9600
	Parität:	keine
	Datenbits:	8
	Stoppbits:	1
Ethernet	DHCP:	Ein
	Port:	9100
USB:	-	

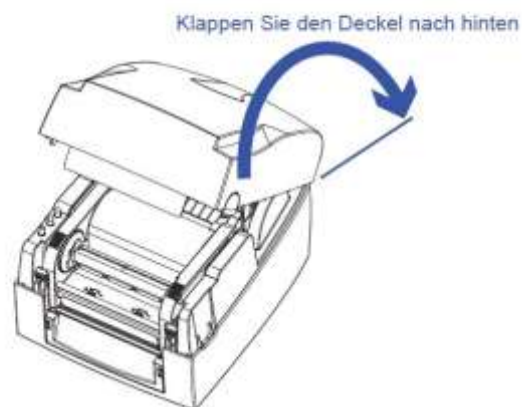
Die Anschlusseinstellungen können mit ConfigTool geändert werden (ab Version 8.30). Der Download der jeweils aktuellen Version steht auf unserer Website zur Verfügung (www.carl-valentin.de/downloads/software).

Menüpunkt Anschlusseinstellungen auswählen, um die Einstellungen für die verwendete Schnittstelle (COM1, USB, Ethernet) zu ändern.

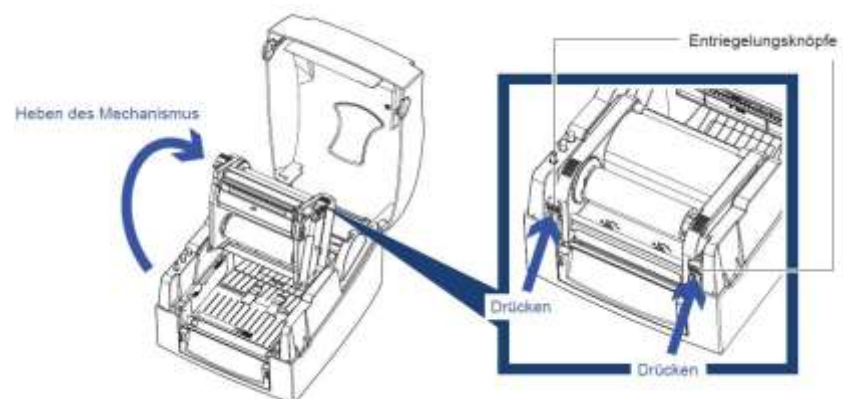
5 Material einlegen

5.1 Gehäusedeckel und Druckmechanismus öffnen

1. Drucker auf einen flachen Untergrund stellen.
2. Beide Knöpfe an der Seite betätigen und den Deckel aufklappen.



3. Druckmechanismus entriegeln und anheben.



5.2 Etikettenrolle einlegen

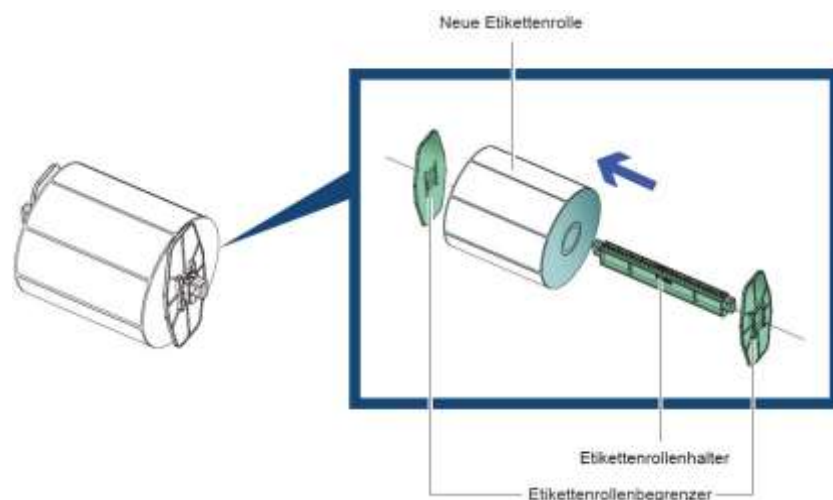


HINWEIS!

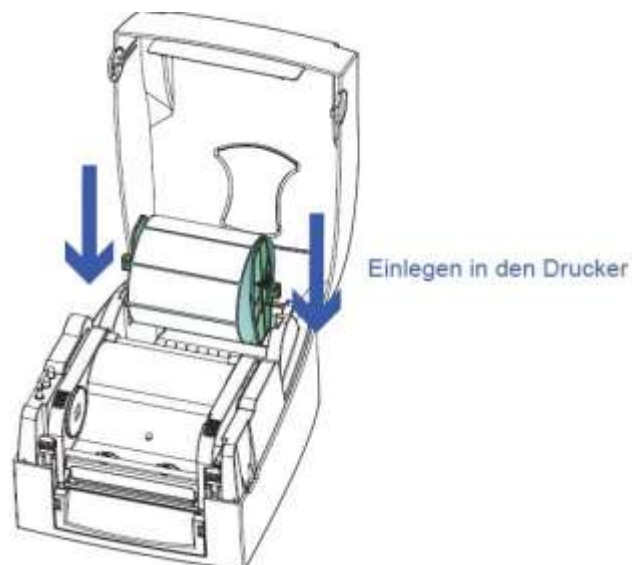
Da durch elektrostatische Entladung die dünne Beschichtung des Thermodruckkopfes oder andere elektronische Teile beschädigt werden können, sollte das Etikettenmaterial antistatisch sein.

Die Verwendung falscher Materialien kann zu Fehlfunktionen des Druckers führen und die Garantie erlöschen lassen.

1. Etikettenrolle auf den Etikettenrollenhalter stecken.
2. Etikettenrollenbegrenzer an beiden Seiten anbringen.

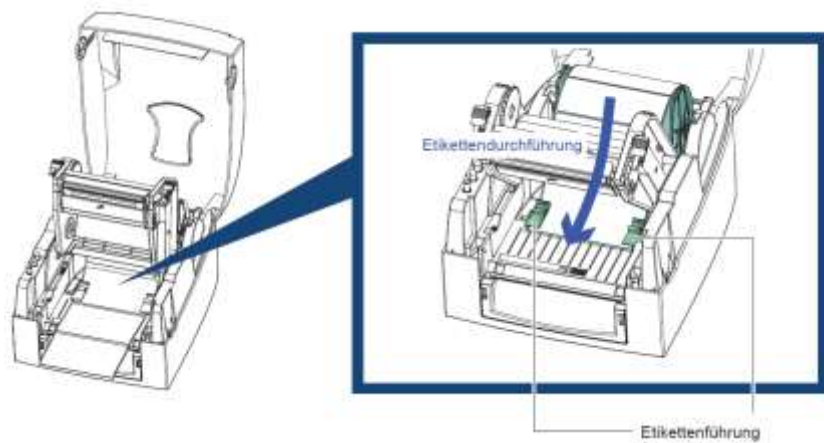


3. Etikettenrolle in den Drucker einlegen (siehe Abbildung).

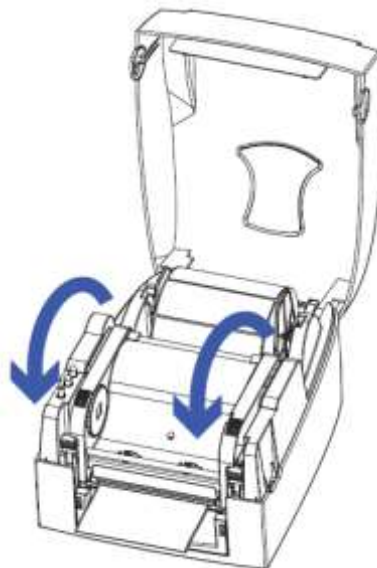


4. Druckmechanismus entriegeln und aufklappen (siehe Kapitel 5.1, Seite 17).
5. Etikettenband bis zur Abreißkante ziehen.

6. Etikettenführung links und rechts justieren.

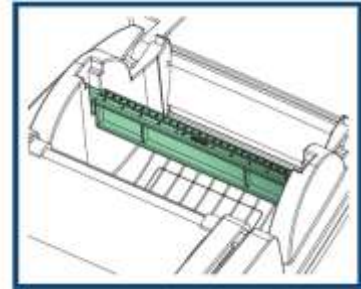
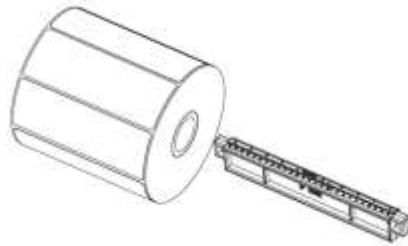


7. Druckmechanismus schließen.

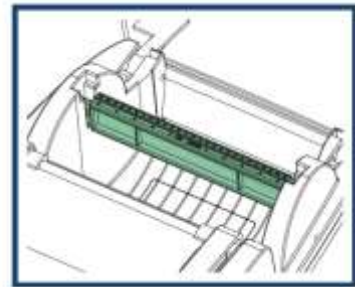
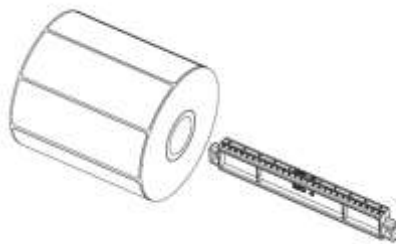


5.3 Etikettenrolle einlegen (unterschiedliche Kerndurchmesser)

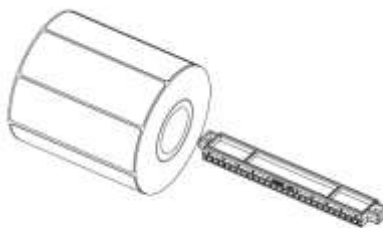
1" Kerndurchmesser



1,5" Kerndurchmesser



3" Kerndurchmesser



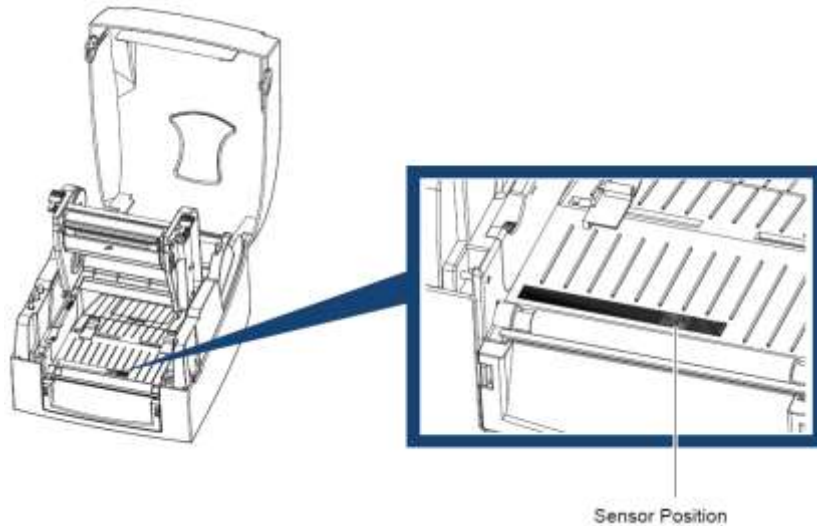
5.4 Etikettendruck mit Lochstanzung



HINWEIS!

Im Modus Etikettendruck mit Lochstanzung erkennt der Sensor die Etikettenhöhe.

Sensor so verschieben, dass der Sensor genau unter der Ausstanzung steht.



HINWEIS!

Die Ausstanzung muss mindestens einen Durchmesser von 3 mm haben, um eine korrekte Funktion zu gewährleisten.

5.5 Transferband einlegen



HINWEIS!

Für die Thermotransfer-Druckmethode muss ein Farbband eingelegt werden. Bei Verwendung des Etikettendruckers für den direkten Thermodruck wird kein Transferband eingelegt. Die im Etikettendrucker verwendeten Transferbänder müssen mindestens so breit sein wie das Druckmedium. Ist das Transferband schmaler als das Druckmedium, bleibt der Druckkopf teilweise ungeschützt und nutzt sich vorzeitig ab.

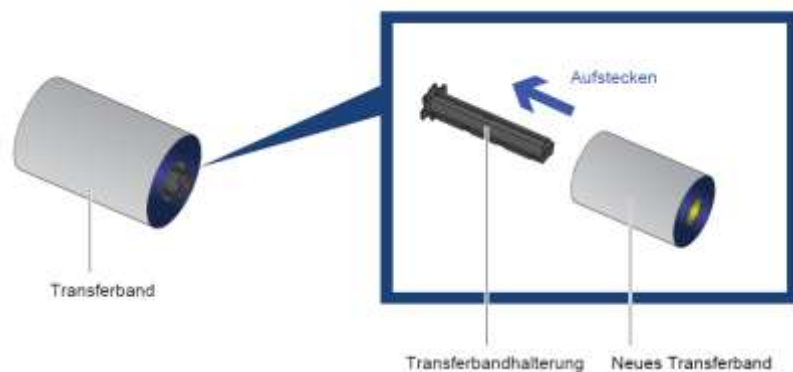


HINWEIS!

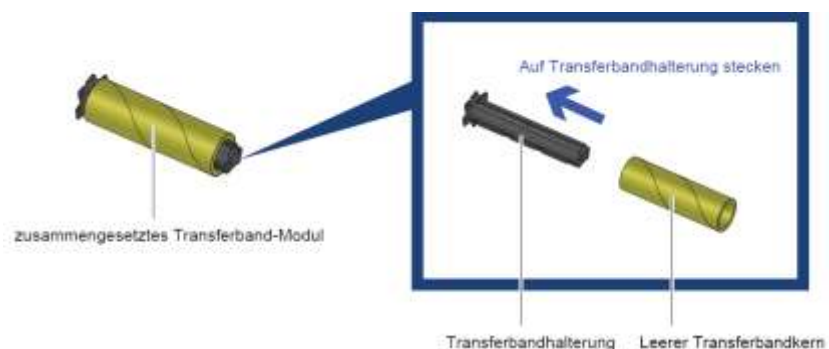
Bevor eine neue Transferbandrolle eingelegt wird, ist der Druckkopf mit Druckkopf- und Walzenreiniger (97.20.002) zu reinigen (siehe Seite 48).

Die Handhabungsvorschriften zur Verwendung von Isopropanol (IPA) sind zu beachten. Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit fließendem Wasser gründlich auswaschen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Für gute Belüftung sorgen.

1. Transferbandrolle auf eine der beiden Transferbandhalterungen schieben.



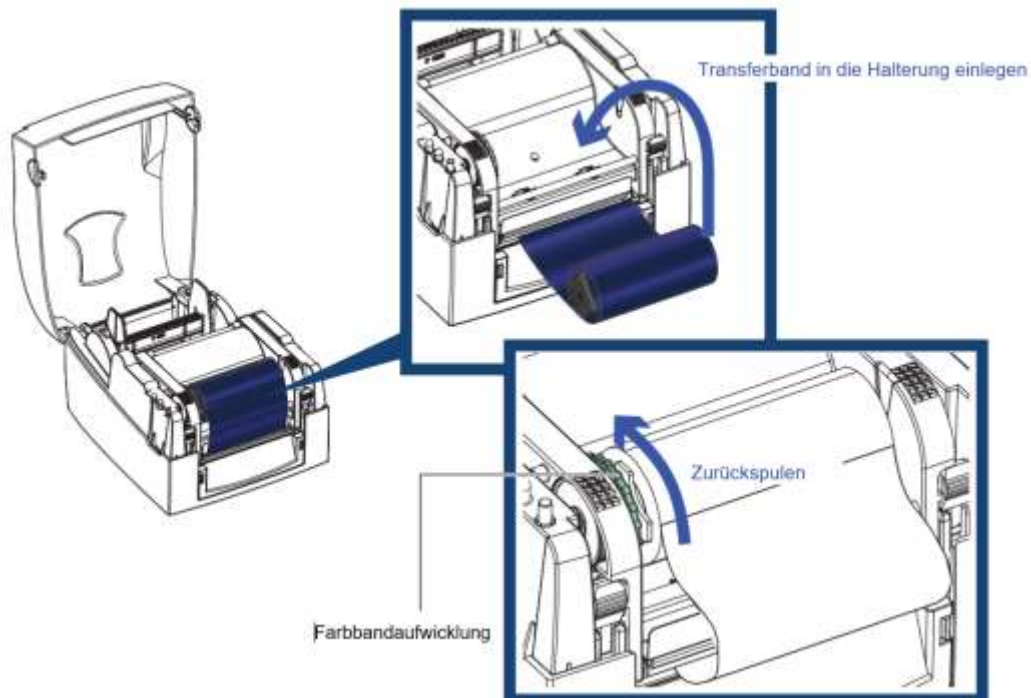
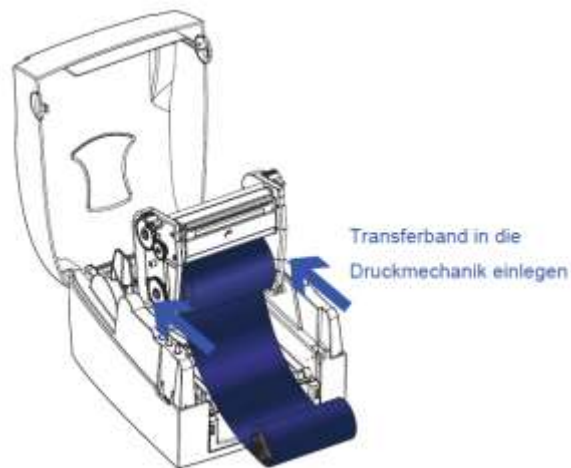
2. Leeren Transferbandkern auf die andere Transferbandhalterung schieben.



3. Den Anfang des Transferbands auf den leeren, aufgesteckten Farbbandkern kleben und den Farbbandkern 2-3-mal umwickeln.



4. Transferband in die untere Farbbandhalterung einlegen.
5. Transferbandrolle so in den Mechanismus einlegen, dass sie einrastet.



**HINWEIS!**

Da durch elektrostatische Entladung die dünne Beschichtung des Thermodruckkopfes oder andere elektronische Teile beschädigt werden können, sollte das Transferband antistatisch sein.

Die Verwendung falscher Materialien kann zu Fehlfunktionen des Druckers führen und die Garantie erlöschen lassen.

**VORSICHT!**

Einfluss von elektrostatischem Material auf den Menschen!

⇒ Antistatisches Transferband verwenden, da es beim Entnehmen zur elektrostatischen Entladung kommen könnte.

6 Bedienfeld

6.1 LED Bedienfeld

Feed Taste

Durch Drücken der Feed Taste fährt der Drucker das Etikett bis zur eingestellten Stopp Position.

Falls Endlos-Etiketten verwendet werden, wird der Transport so lange fortgesetzt, bis die Feed Taste losgelassen wird. Falls individuelle Etiketten verwendet werden, wird der Etikettentransport einzeln durchgeführt.

Falls das Etikett nicht automatisch und korrekt stoppt, ist eine Autokalibrierung durchzuführen (siehe Kapitel 6.2, Seite 26).

LED-Anzeige



LED-Anzeige		Akustisches Signal	Status	Beschreibung
Ready	Grün	X	Standby Modus	Drucker bereit
Status	X			
Ready	X	2x2 Beep	Fehlermeldung	Drucker meldet Fehler (siehe Kapitel 6.4, Seite 30)
Status	Rot	2x3 Beep 2x4 Beep		

6.2 Funktionen und Einstellungen

Bedienfeld	Zustand	Tastenbelegung
	Beide LEDs sind aus, d.h. der Drucker ist ausgeschaltet oder hat keine Spannungsversorgung.	kurz: Keine Funktion lang: Keine Funktion
	Normalzustand Der Drucker ist betriebsbereit.	kurz: Etikettenvorschub lang: Ist ein Druckauftrag aktiv, wird der Druck angehalten.
	Fehlerzustand Wenn die Status LED rot leuchtet, meldet der Drucker einen Fehler.	kurz: Wechsel nach <i>Druck angehalten</i> lang: Ausdruck des Fehlercodes.



HINWEIS!



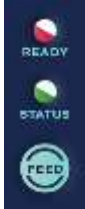
Um einen Statusdruck auszulösen, bei ausgeschaltetem Drucker die Feed Taste drücken und erst dann den Drucker einschalten.

Warten, bis drei aufeinander folgende Druckersignaltöne erfolgen und Feed Taste loslassen.

Im Normalzustand des Druckers können Einstellungen vorgenommen, oder Funktionen ausgelöst werden.

Die Status LED wechselt bei gedrückt gehaltener Feed Taste alle 2 sec die Farbe (Funktionsauswahl).

Bedienfeld	Vorgehensweise	Funktion
	Feed Taste solange gedrückt halten bis die Ready LED rot leuchtet und die Status LED rot blinkt, dann die Feed Taste loslassen.	Testdruck 3 aufeinander folgende Druckersignaltöne
	Feed Taste solange gedrückt halten bis die Ready LED rot blinkt und die Status LED rot leuchtet., dann die Feed Taste loslassen.	Statusdruck 1 Druckersignalton Dieser Ausdruck enthält eingestellte Druckparameter wie z.B. Druckgeschwindigkeit.
	Feed Taste so lange gedrückt halten bis die Ready LED rot blinkt und die Status LED orange leuchtet, dann die Feed Taste loslassen.	Messvorgang 2 Druckersignaltöne Beim Messvorgang werden ca. 3 Etiketten vorgeschoben. Es wird empfohlen nach jedem Wechsel der Etikettenrolle den Messvorgang zu starten.
	Feed Taste so lange gedrückt halten bis die Ready LED rot blinkt und die Status LED grün blinkt, dann die Feed Taste loslassen.	Transferbandüberwachung 3 Druckersignaltöne Die Transferbandüberwachung kann ein- und ausgeschaltet werden. Es wird überprüft, ob die Transferbandrolle zu Ende oder das Transferband an der Abwickelrolle gerissen ist. Aus: Die Transferbandüberwachung ist deaktiviert, d.h. der Drucker läuft ohne eine Fehlermeldung weiter. Ein: Die Transferbandüberwachung ist aktiviert, d.h. der laufende Druckauftrag wird unterbrochen und der Drucker meldet einen Fehler.

Bedienfeld	Vorgehensweise	Funktion
	Feed Taste so lange gedrückt halten bis die Ready LED rot blinkt, dann die Feed Taste loslassen.	Rücksetzung auf Defaultwerte 4 Druckersignaltöne Der Drucker wird auf die Default Einstellungen zurückgesetzt (siehe Seite 14).
	Feed Taste so lange gedrückt halten bis die Ready LED und die Status LED orange blinken, dann die Feed Taste loslassen.	Schnittstellentest 5 Druckersignaltöne Die Überprüfung aller Schnittstellen wird ermöglicht. Es erfolgt anschließend ein Ausdruck der entsprechenden Daten.
	Feed Taste so lange gedrückt halten bis die Ready LED rot leuchtet und die Status LED grün blinkt, dann die Feed Taste loslassen.	Einzelschnitt 6 Druckersignaltöne Es wird ein Einzelschnitt ausgelöst.

6.3 Autokalibrierung und Selbsttest



HINWEIS!

Der Drucker erkennt und speichert automatisch die Etikettengröße. D.h., der Computer braucht diese nicht zu übertragen. Mit der Funktion *Selbsttest* wird erkannt, ob der Drucker im Normalbereich arbeitet.

Arbeitsschritte für Autokalibrierung und Selbsttest

1. Prüfen ob die Etiketten korrekt eingelegt sind.
2. Drucker ausschalten.
3. Drucker wieder einschalten und dabei FEED Taste drücken. Wenn die READY LED anfängt rot zu blinken und die STATUS LED orange leuchtet, FEED Taste loslassen. Das Etikett wird vom Drucker gemessen.
4. Nach erfolgreicher Autokalibrierung wird ein Selbsttest gedruckt.

Inhalte des Selbsttests







Modell & FW-Version	Micra II
USB-ID	USB S/N: XXXXXXXX
Serielle Schnittstelle	Serial port : 96,N,8,1
MAC-Adresse des Ethernet-Port	MAC Addr: xx-xx-xx-xx-xx-xx
IP-Protokoll	DHCP Enable
IP-Adresse des Ethernet-Port	IP xxx.xxx.xxx.xxx
Gateway	Gateway xxx.xxx.xxx.xxx
Netzmaske	Sub-Mask xxx.xxx.xxx.xxx
	#####
Anzahl der installierten DRAM	1 DRAM installed
Bildspeichergroße	Image buffer size : 1500 KB
Anzahl der Vorlagen	000 FORM(S) IN MEMORY
Anzahl der Grafiken	000 GRAPHIC(S) IN MEMORY
Anzahl der Schriften	000 FONT(S) IN MEMORY
Anzahl der asiatischen Schriften	000 ASIAN FONT(S) IN MEMORY
Anzahl der Datenbanken	000 DATABASE(S) IN MEMORY
Anzahl der skalierbaren Schriften	000 TTF(S) IN MEMORY
Freier Speicherplatz	2048 KB FREE MEMORY
Geschwindigkeit, Dichte, Ref.-punkt, Druckrichtung	^S4 ^H10 ^R000 ~R200
Etikettenbreite, Etikettenlänge, Stopp-Position	^W108 ^Q100,0,0 ^E12
Abschneider, Etikettensponder, Modus	Option : ^D0 ^O0 ^AD
Sensoreinstellung	Reflective AD : 1.80 2.01 1.89 [0.21_0]
Code Page	Code Page : 850
Der Drucker befindet sich auf Werkseinstellung	Default state= No

6.4 Fehlermeldung

Im Fall eines Problems, das die normale Funktion des Druckers beeinträchtigt, wird der Fehler visuell über die LED-Anzeige dargestellt und durch ein akustisches Signal erkennbar gemacht.

Leuchten 

Blinken 

Netz-LED	Status-LED	Fehler	Signalton	Beschreibung	Lösung
		Druckkopf	2 x 4 Signaltöne	Druckmechanismus nicht richtig geschlossen.	Druckmechanismus öffnen und erneut schließen.
		Druckkopf	kein Ton	Temperatur am Druckkopf zu hoch.	Sobald der Druckkopf abgekühlt ist, wechselt der Drucker automatisch wieder in den Standby Modus.
		Material	2 x 3 Signaltöne	Kein Transferband eingelegt.	Als Druckmodus muss Thermodruck eingestellt sein.
				Transferband aufgebraucht oder Etikettenrollenhalter bewegt sich nicht.	Neue Transferbandrolle einlegen oder sicherstellen, dass der Transport des Farbbandes nicht behindert wird.
		Material	2 x 2 Signaltöne	Etikett wird nicht erkannt	Position des Etikettensensors prüfen. Erkennt der Sensor das Etikett trotzdem nicht, ist die automatische Etikettenerkennung erneut auszuführen.
				Kein Etikett vorhanden	Neue Etikettenrolle einlegen.
		Material	2 x 2 Signaltöne	Etiketteneinzug fehlerhaft	<p>Mögliche Gründe:</p> <p>Druckmedium hat sich um die Gummiwalze gewickelt. Sensor kann den Etikettenabstand oder die schwarze Markierung nicht erkennen. Kein Etikett vorhanden.</p> <p>Sensor neu einstellen und sicherstellen, dass der Transport der Etiketten nicht behindert wird.</p>

7 Konfiguration über Druckerserver

Wenn der Drucker über eine Ethernet Schnittstelle angesteuert wird, kann die Konfiguration des Druckers am PC vorgenommen werden.

IP Adresse erhalten und verwenden

Um einen Statusdruck auszulösen, Feed Taste so lange gedrückt halten bis die Ready LED rot blinkt und die Status LED rot leuchtet., dann die Feed Taste loslassen.

Auf dem Statusdruck-Ausdruck steht die IP-Adresse die in die Kommandozeile des Internet-Browsers eingetragen werden muss.

Anmeldedaten

Aus Sicherheitsgründen ist die Drucker Konfiguration passwortgeschützt.

Benutzer: admin

Das Standard Passwort ist 1111

Das Passwort kann unter *Konfiguration/TCP/IP* geändert werden.

Konfiguration

In diesem Menü kann z.B. das Passwort, der Druckername und der TCP/IP Port geändert werden.

Wartung

Die Firmware kann aktualisiert und der Ethernet Port neu gestartet werden.



HINWEIS!

Bevor die Firmware Datei auf dem Drucker installiert werden kann, muss der Inhalt entpackt werden.

Diagnose

In diesem Menü kann ausgewählt werden, welchen Test der Drucker durchführen soll. Aktuell stehen die folgenden Tests zur Verfügung: *Druckkopf Widerstand, Autokalibrierung, Drucker Konfiguration.*

Fehlermeldungen

Schaltfläche *Dump* drücken, um den Status des Druckers anzuzeigen.

Status

Drucker-, Server-Information und TCP/IP Status werden angezeigt.

8 Optionen

8.1 Messer



HINWEIS!

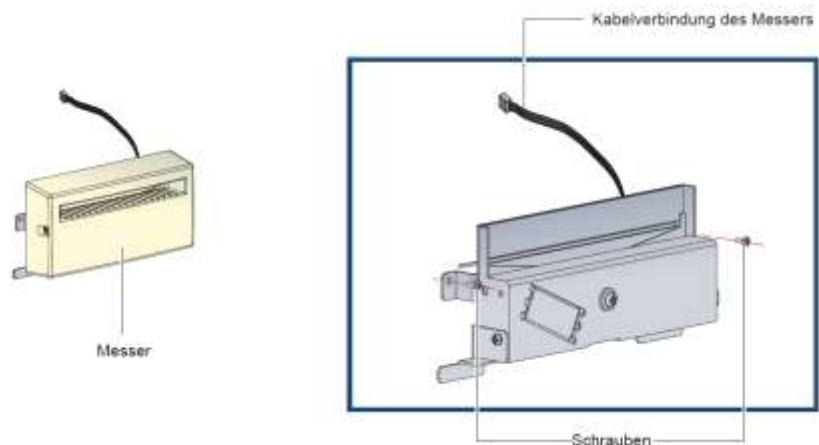
Für die Option Messer können zwei verschiedene Messer eingesetzt werden. Die nachfolgende Beschreibung bezieht sich auf das Guillotine Messer. Der Anschluss des Rotationsmessers erfolgt auf die gleiche Weise.



VORSICHT!

Es besteht Verletzungsgefahr an den Klingen des Schneidemessers.

- ⇒ Die Montage/Demontage des Schneidemessers darf nur bei ausgeschaltetem Drucker durchgeführt werden.
- ⇒ Das Schneidemesser nur betreiben, wenn es am Drucker montiert ist.
- ⇒ Keine Materialien schneiden, die in Breite (116 mm) und Dicke über die Spezifikation hinausgehen.
- ⇒ Gefahr durch sich bewegende Teile.
Finger und andere Körperteile fernhalten.

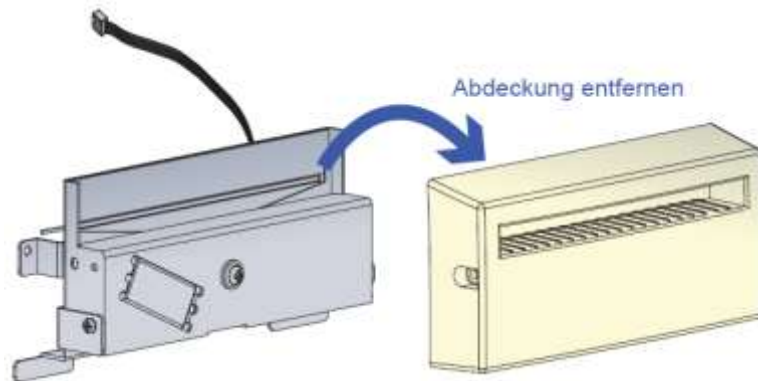


HINWEIS!

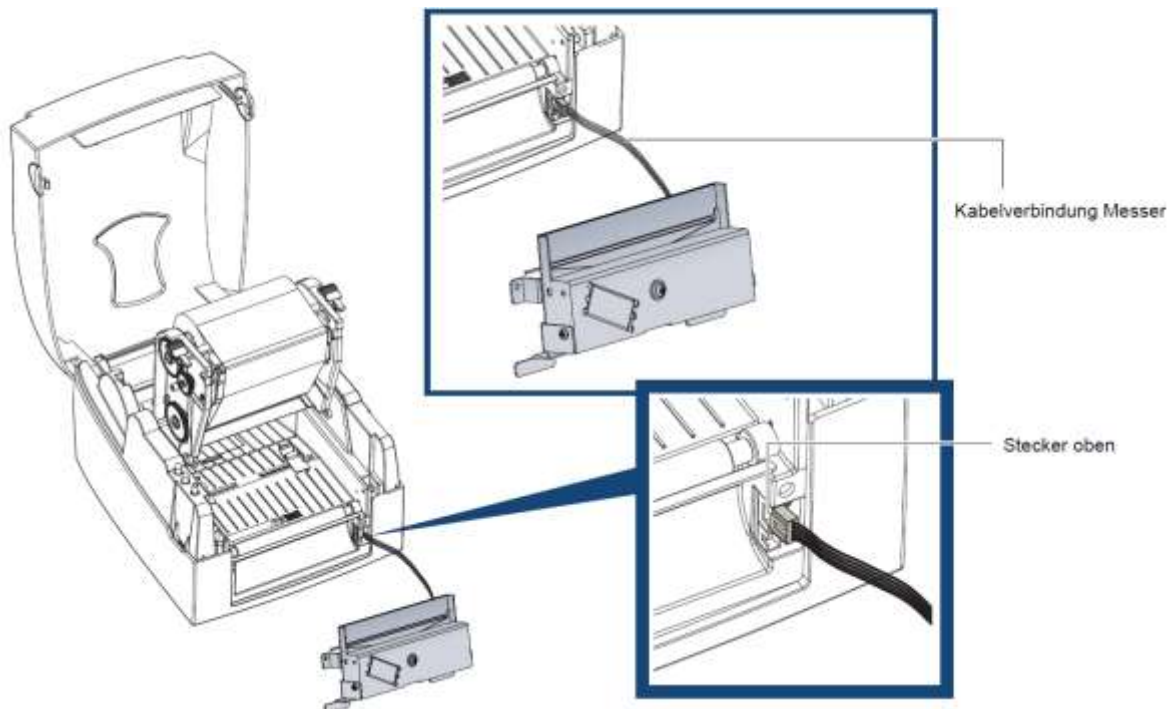
Keine Klebeetiketten schneiden. Die Kleberrückstände verschmutzen das Messer und beeinträchtigen so die Funktion.

Das Messer kann 400.000 Schnitte ausführen, wenn die Dicke nicht über 250 µm und 76,2 mm hinausgeht.

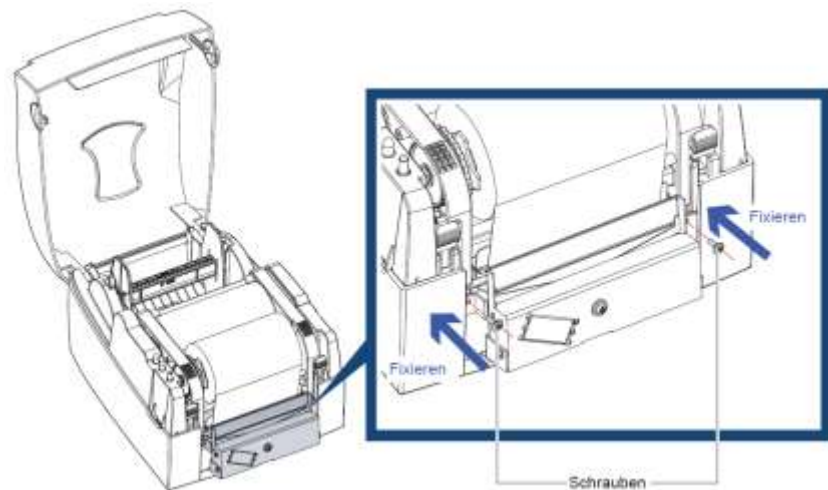
1. Vor der Installation des Messers muss die Abdeckung (siehe Abbildung) entfernt werden.

**HINWEIS!**

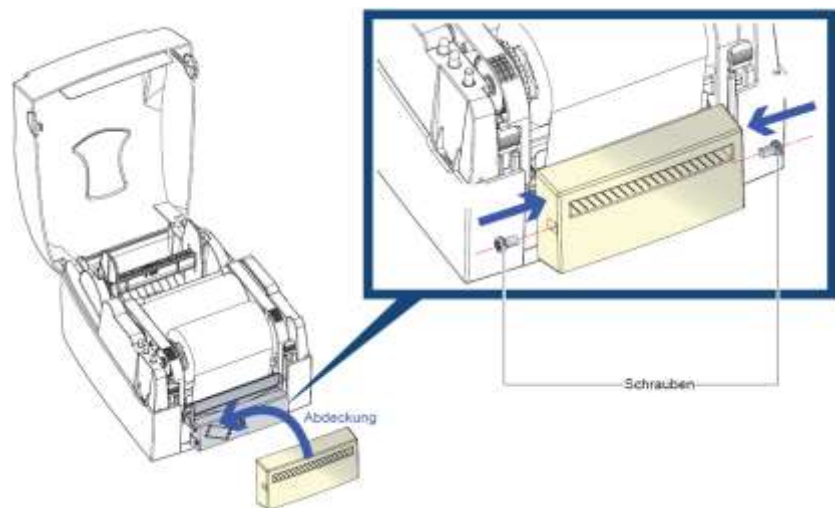
Es sind zwei Anschlüsse vorhanden. Der untere Anschluss ist für den Spender und der obere für das Messer.



2. Messer mit den mitgelieferten Schrauben sichern.



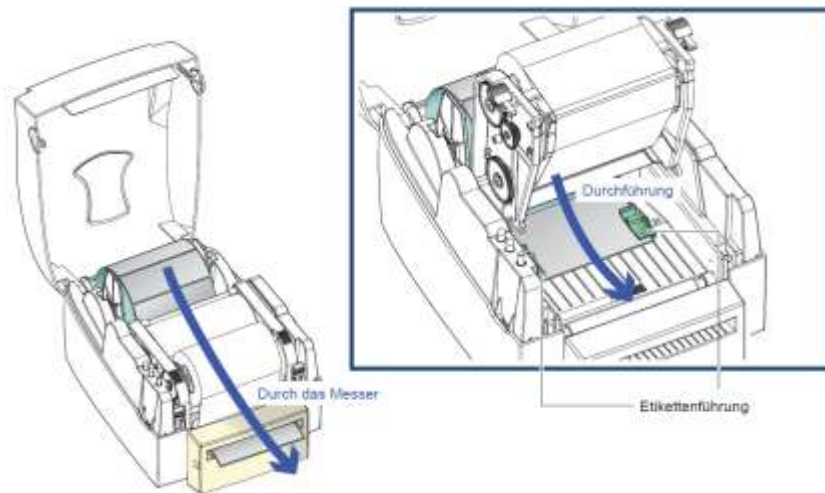
3. Abdeckung mit den beiden mitgelieferten Schrauben sichern.



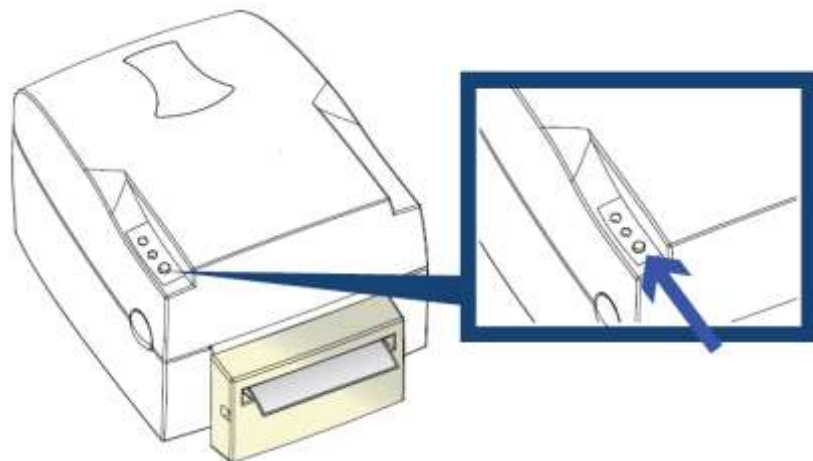
- Etiketten durch die Etikettenführung führen und den Druckmechanismus schließen.

**HINWEIS!**

Es wird empfohlen außengewickeltes Etikettenmaterial zu verwenden.



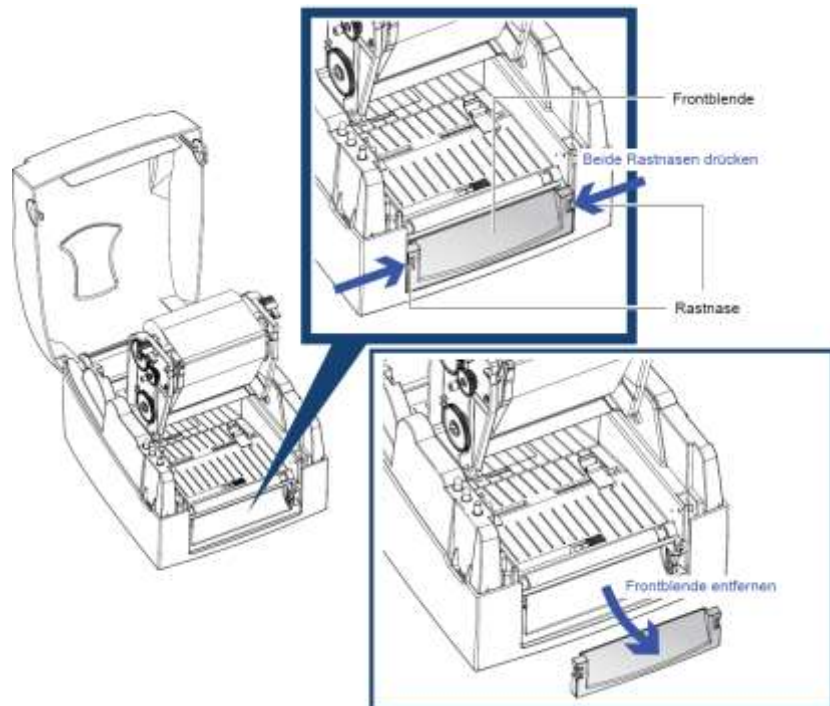
- FEED Taste drücken, um die Position des Etiketts einzustellen.



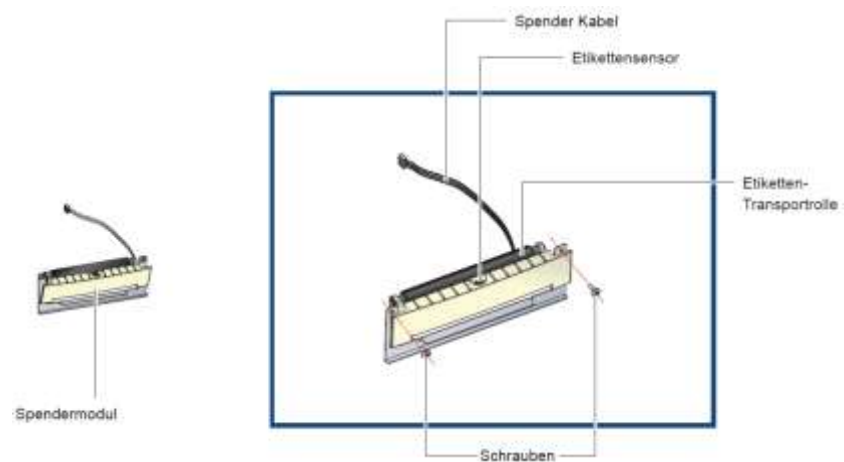
8.2 Spender

Vorbereitende Schritte

1. Etikettendrucker ausschalten.
2. Deckel und Druckmechanismus öffnen (siehe Kapitel 5.1, Seite 17).
3. Beide Rastnasen (siehe Abbildung) drücken, um die Frontblende zu entfernen.



Installation des Spenders



HINWEIS!

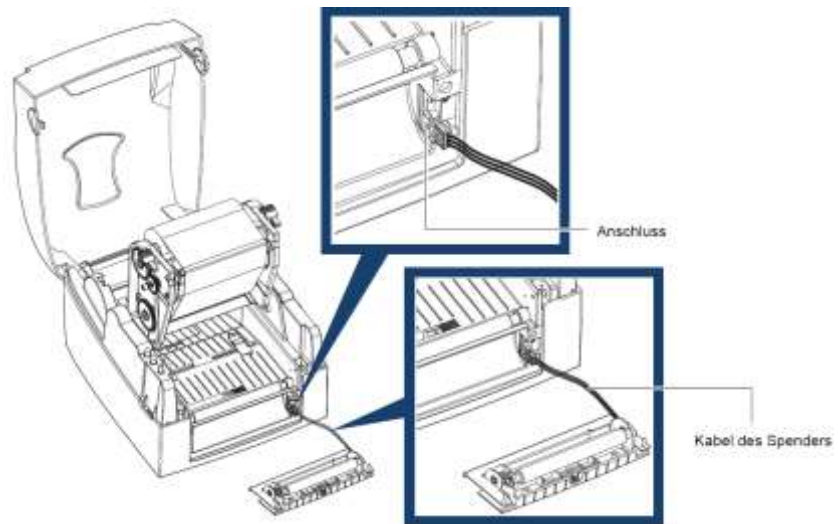
Die Dicke des Trägermaterials sollte $0.006 \text{ mm} \pm 10\%$ betragen und ein Gewicht von $65 \text{ g/m}^2 \pm 6\%$ haben.

**HINWEIS!**

Der Spender kann Etiketten bis zu max. 110 mm Breite verarbeiten.

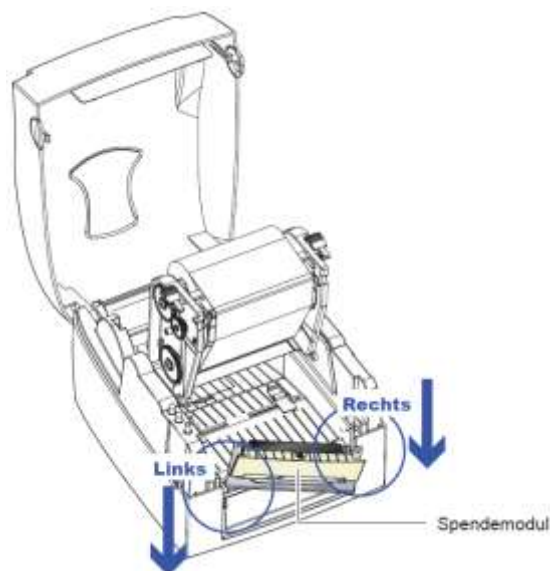
Bei der Verwendung des Spenders, ist der Offset Wert auf 9 mm einzustellen.

4. Kabel des Spendemoduls mit dem unteren Anschluss verbinden.

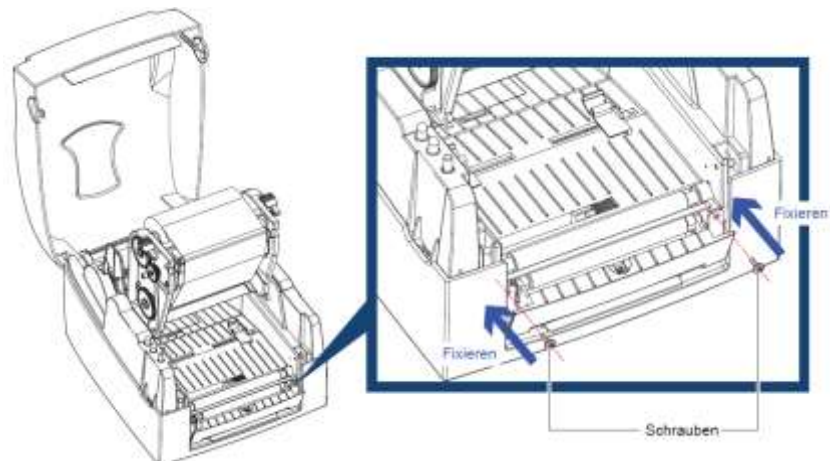
**HINWEIS!**

Es sind zwei Anschlüsse vorhanden. Der untere Anschluss ist für den Spender und der obere für das Messer.

5. Um das Spendemodul zu installieren, zuerst rechts dann links runterdrücken.

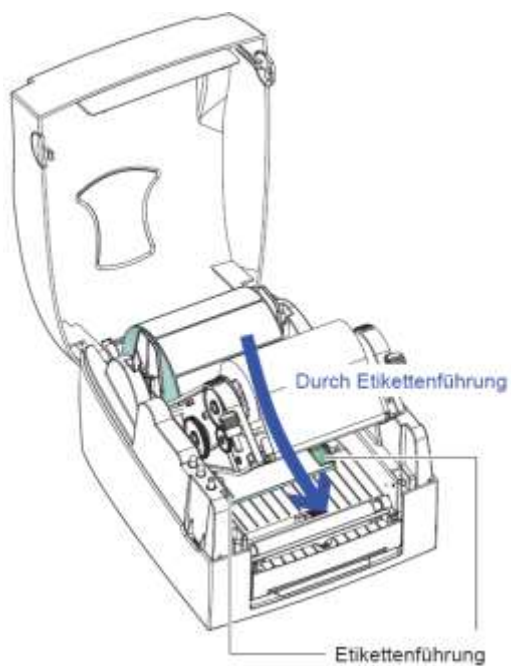


6. Spendemodul mit den beiden mitgelieferten Schrauben fixieren.



Etikettenrolle einlegen

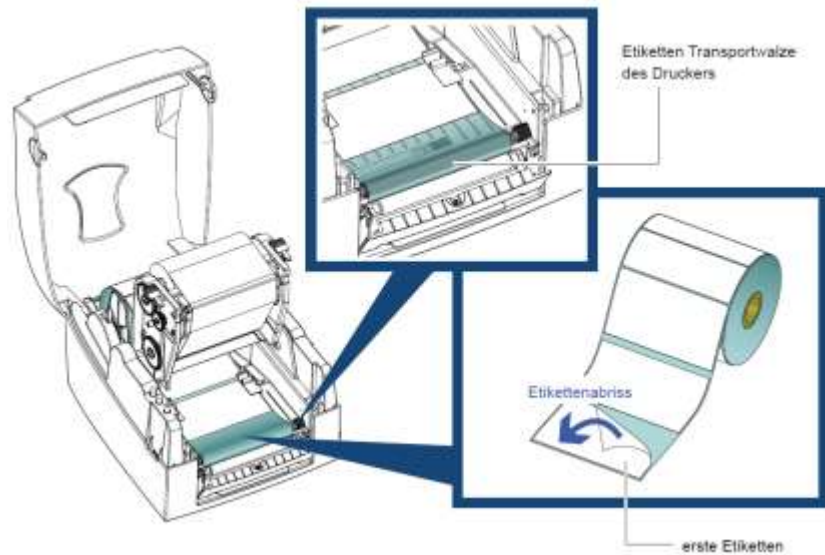
7. Etiketten durch die Etikettenführung führen.



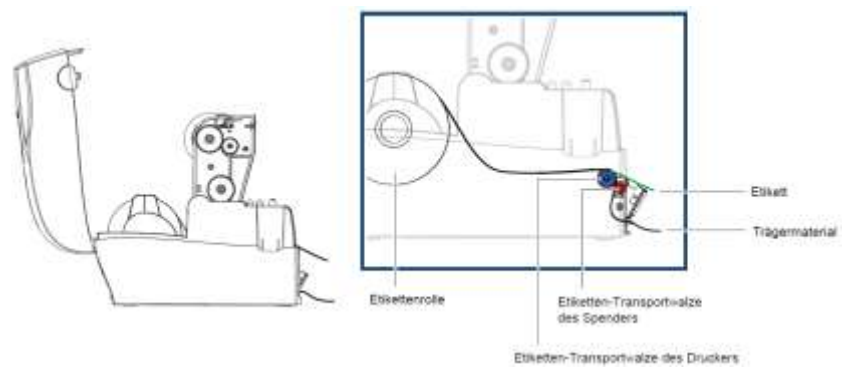
HINWEIS!

Die Etiketten müssen mindestens 25 mm hoch sein.

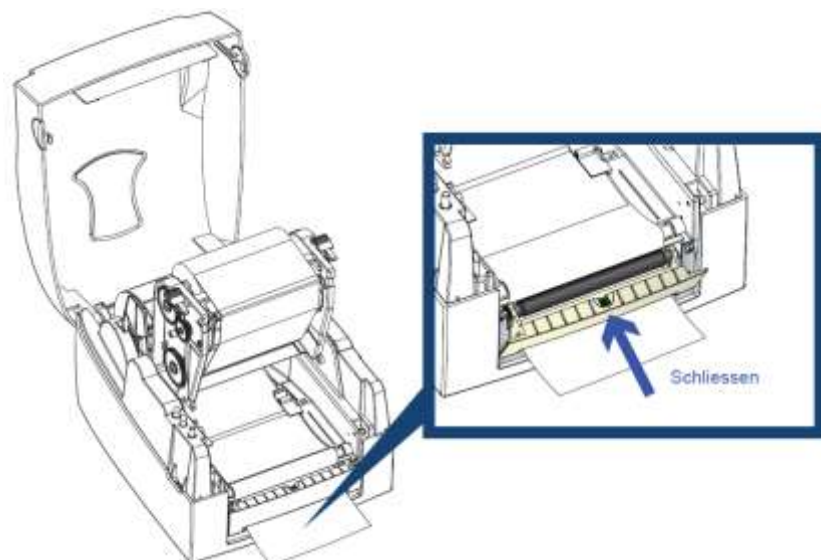
8. Die ersten Etiketten abziehen, so dass das Trägermaterial durch die Führung gezogen werden kann.



9. Das Etikettenband wie dargestellt durch den Drucker führen.



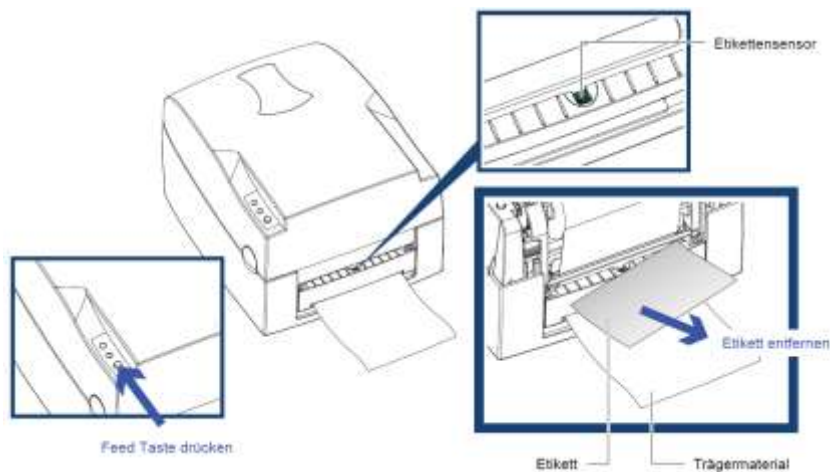
10. Etikettenspender und Druckmechanismus schließen.



11. Feed Taste drücken, um die Position des Etiketts einzustellen.

**HINWEIS!**

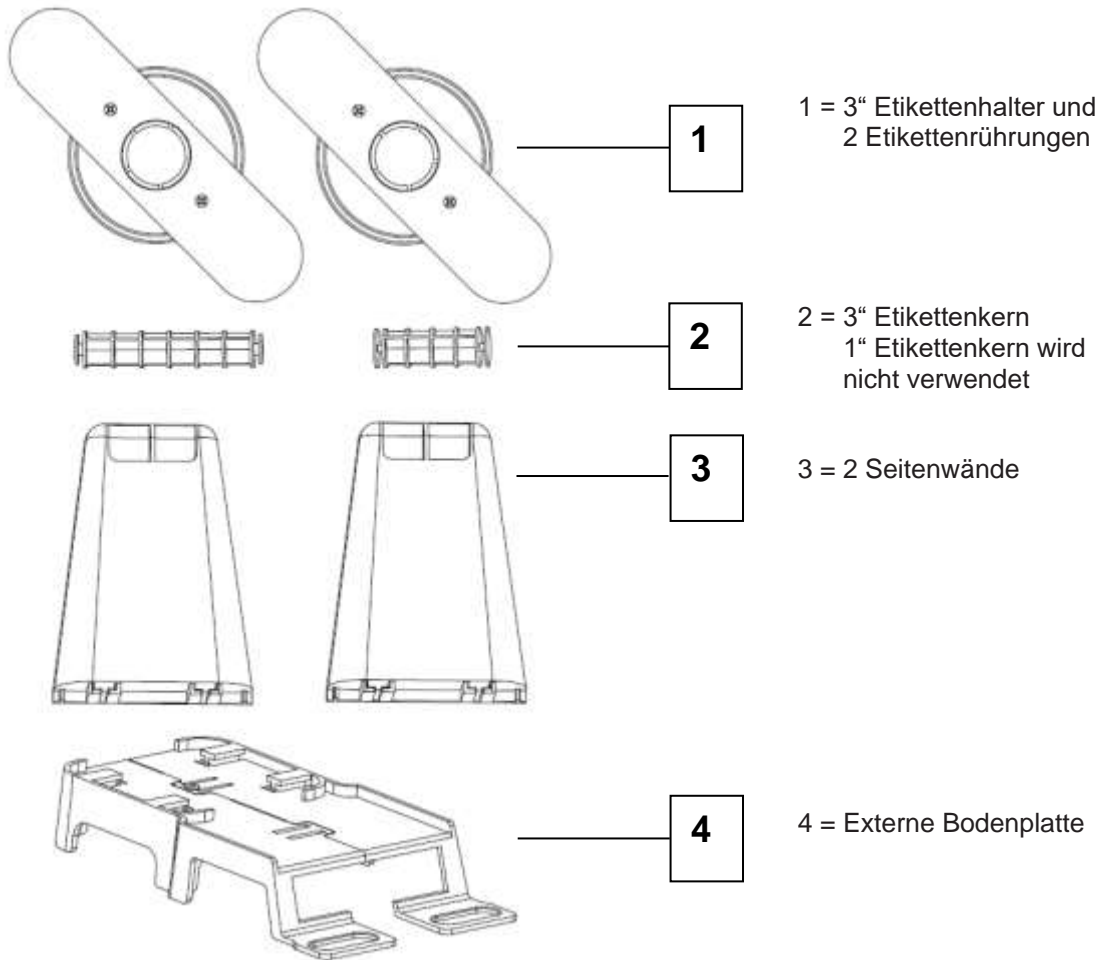
Auf dem Etikettenspender ist ein Sensor angebracht. Ist der Sensor mit einem Etikett abgedeckt, wird der Druck gestoppt. Nach der Entnahme des Etiketts wird der Druck fortgesetzt.

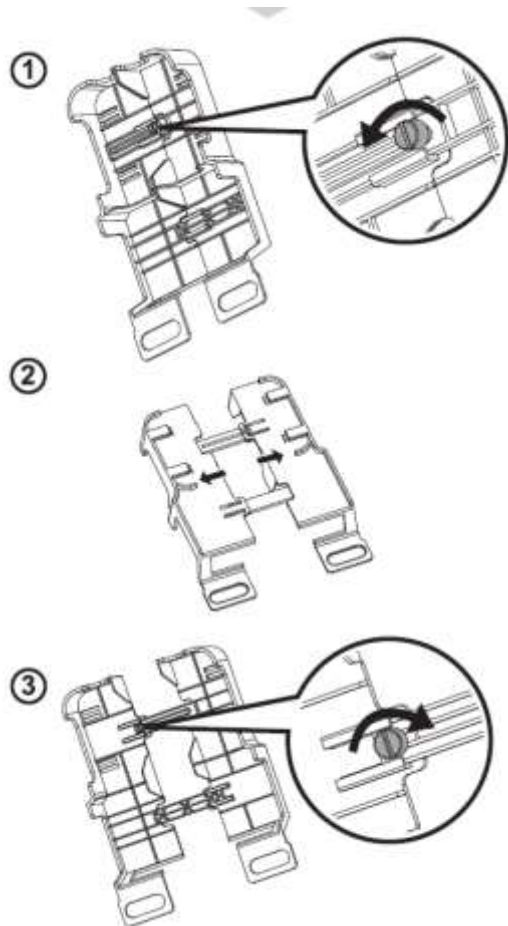


8.3 Externe Abwickelvorrichtung

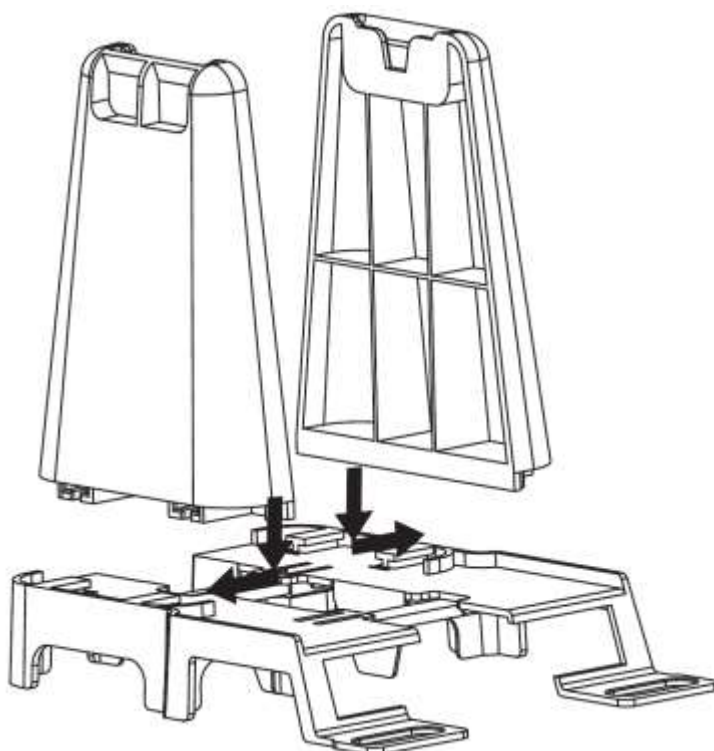
**HINWEIS!**

Die externe Abwickelvorrichtung kann Etikettenrollen mit einem Außendurchmesser bis zu 250 mm aufnehmen.

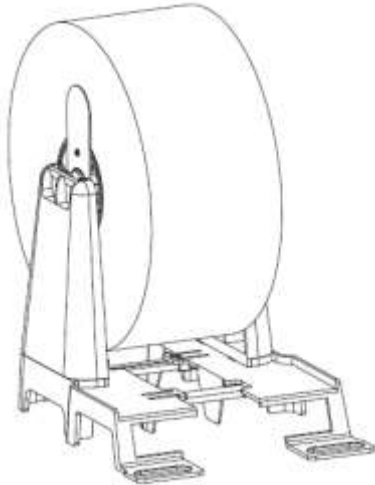
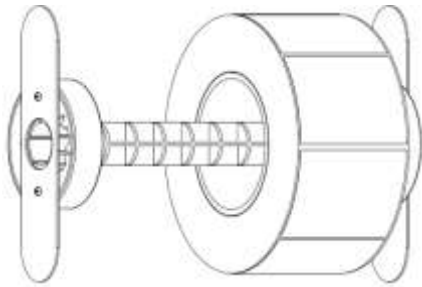




1. Schraube auf der Rückseite der Bodenplatte (4) lösen.
2. Bodenplatte (4) auseinanderziehen.
3. Schraube wieder anziehen.

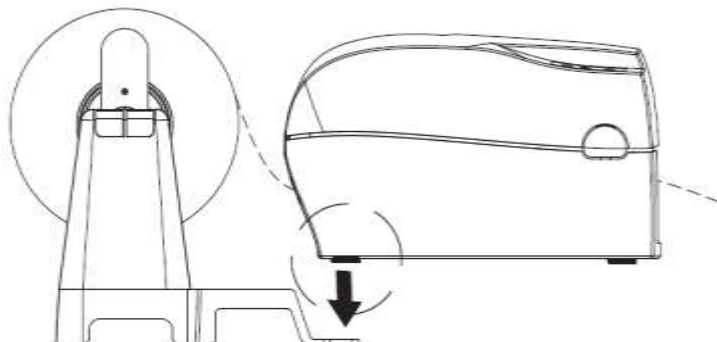
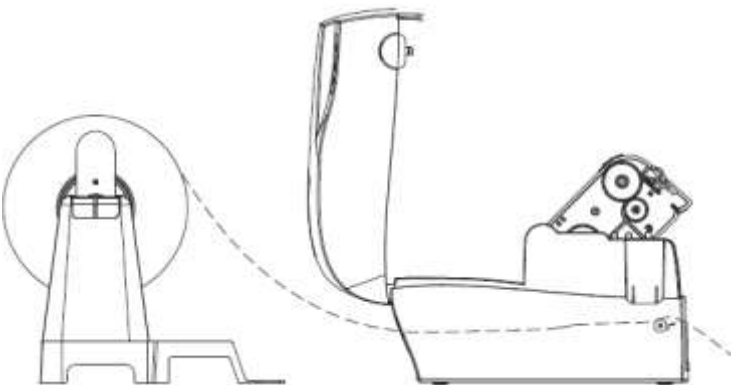


4. Externe Seitenwände (3) wie abgebildet ausrichten.
5. Seitenwände in die dafür vorgesehenen Öffnungen drücken, bis sie einrasten.

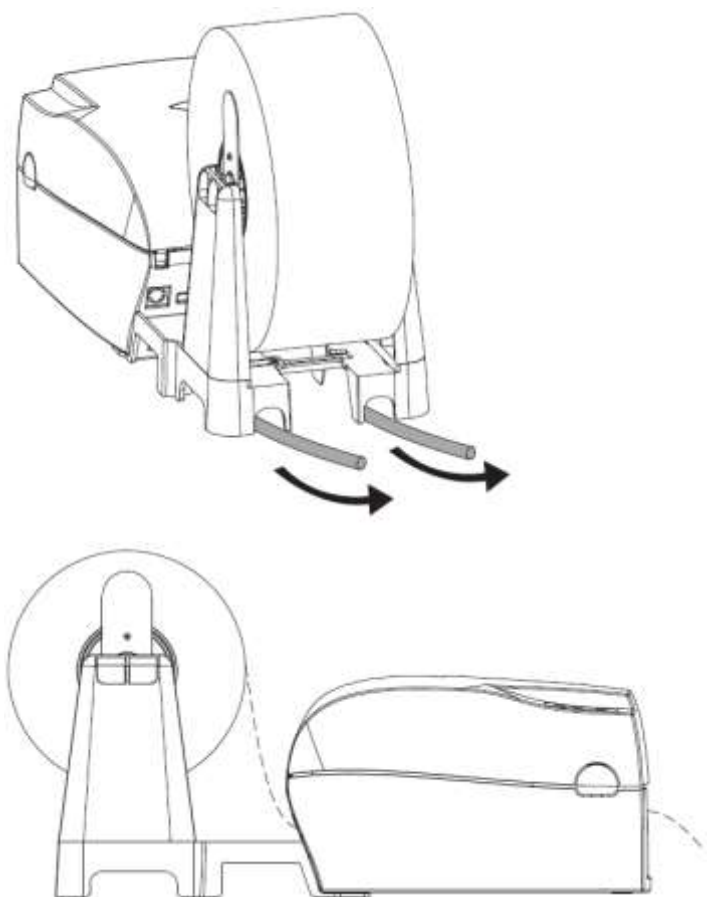


3" Etikettenrollen

6. Etikettenkern auf die Mitte der Papierrolle stecken.
7. Beide Seiten mit der beigefügten 3" Etikettenhalterung festziehen.
8. Etikettenrolle auf den externen Seitenwänden platzieren.



9. Etikettenmaterial wie abgebildet in den Drucker einlegen (siehe Kapitel 5.2, Etikettenrolle einlegen, Seite 18).



10. Nach Einlegen des Etikettenmaterials in den Drucker, Abwickelvorrichtung in den Drucker einhängen, um die Installation abzuschließen.

9 Wartung und Reinigung



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- ⇒ Vor allen Wartungsarbeiten den Etikettendrucker vom Stromnetz trennen und kurz warten, bis sich das Netzteil entladen hat.



VORSICHT!

Beim Reinigen kann es zu Verletzungen kommen.

- ⇒ Auf scharfe Kanten achten.



HINWEIS!

Für die Reinigung des Geräts sind persönliche Schutzeinrichtungen wie Schutzbrille und Handschuhe empfehlenswert.



HINWEIS!

Die Handhabungsvorschriften zur Verwendung von Isopropanol (IPA) sind zu beachten. Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit fließendem Wasser gründlich auswaschen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Für gute Belüftung sorgen.



WARNUNG!

Brandgefahr durch leicht entzündlichen Etikettenlöser!

- ⇒ Bei Verwendung von Etikettenlöser muss der Etikettendrucker vollständig von Staub befreit und gereinigt sein.

9.1 Allgemeine Reinigung



VORSICHT!

Beschädigung des Druckers durch scharfe Reinigungsmittel!

- ⇒ Keine Scheuer- oder Lösungsmittel zur Reinigung der Außenflächen oder Baugruppen verwenden.
- ⇒ Staub und Papierfusseln im Druckbereich mit weichem Pinsel oder Staubsauger entfernen.
- ⇒ Außenflächen mit Allzweckreiniger säubern.

9.2 Druckkopf reinigen

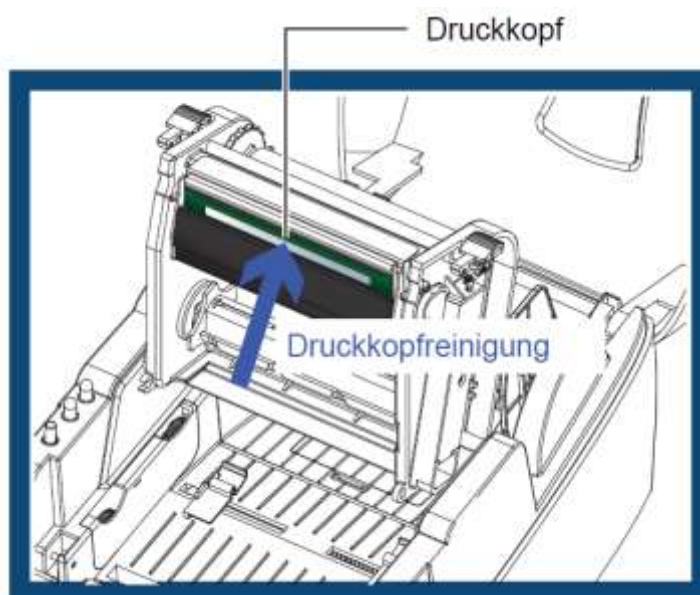
Während des Drucks kommt es zu Verunreinigungen am Druckkopf z.B. durch Farbpartikel des Transferbandes. Deshalb ist es sinnvoll und notwendig, den Druckkopf in gewissen Zeitabständen, abhängig von Betriebsstunden und Umgebungseinflüssen wie Staub usw., zu reinigen.



VORSICHT!

Beschädigung des Druckkopfs!

- ⇒ Keine scharfen, spitzen oder harten Gegenstände zur Reinigung des Druckkopfs verwenden.
- ⇒ Glasschutzschicht des Druckkopfs nicht berühren.



1. Drucker ausschalten.
2. Gehäusedeckel öffnen.
3. Druckmechanismus öffnen (siehe Kapitel 5.1, Seite 17).
4. Transferband entnehmen.
5. Druckkopfoberfläche mit einem in reinem Alkohol getränktem Wattestäbchen reinigen.
6. Vor Inbetriebnahme des Etikettendruckers, Druckkopf 2 bis 3 Minuten trocknen lassen.



HINWEIS!

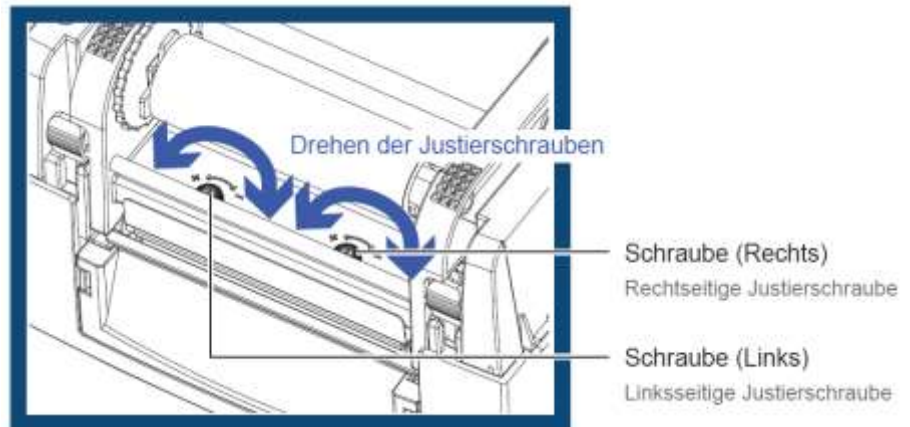
Es wird empfohlen den Druckkopf wöchentlich zu reinigen.

9.3 Druckkopf-Andruck justieren



HINWEIS!

Falls unterschiedliche Etiketten verwendet werden, kann die Druckqualität beeinträchtigt werden. Aus diesem Grund wird empfohlen den Andruck des Druckkopfs zu justieren.



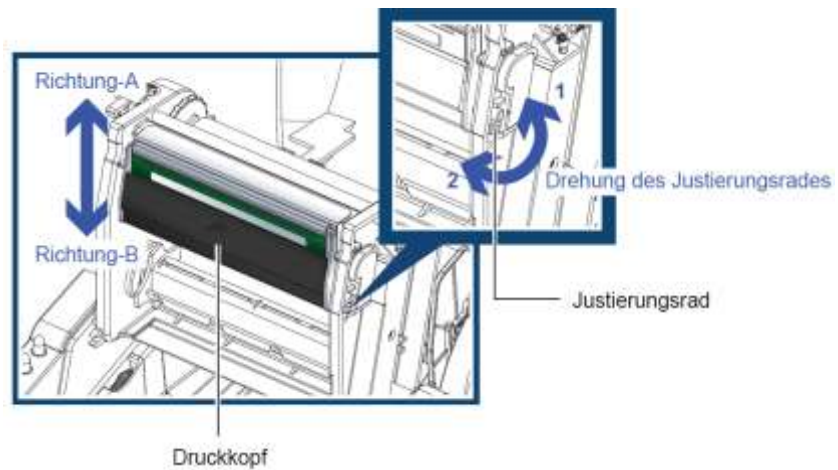
1. Gehäusedeckel öffnen.
2. Transferband entnehmen.
3. Mit einem Schraubendreher den Druckkopf-Andruck justieren.

9.4 Druckkopfposition justieren



HINWEIS!

Eine fehlerhafte Einstellung der Brennlinie kann zu einseitigem Druckqualitätsverlust führen. Eine Justierung der Brennlinie ist dann nötig, um die Brennlinie parallel über der Andruckwalze zu positionieren.



Durch Drehen des Justierungsrades gegen den Uhrzeigersinn (siehe Pfeil 1), wird der Druckkopf in **Richtung A** bewegt.

Durch Drehen des Justierungsrades im Uhrzeigersinn (siehe Pfeil 2), wird der Druckkopf in **Richtung B** bewegt.

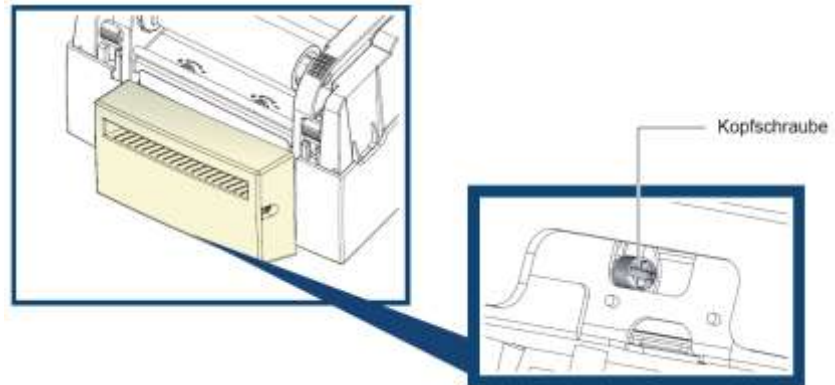
9.5 Justage des Messers

Bei Verwendung des Messers könnte ein Papierstau auftreten. Folgende Anweisungen sind zu befolgen.



HINWEIS!

Zur Justage ist unterhalb des Messers eine Kreuzschlitzschraube angebracht.



1. Drucker ausschalten.
2. Mit einem Kreuzschlitzschraubendreher an der Justierschraube drehen, um den Papierstau zu entfernen.
3. Nach Beheben des Papierstaus, Drucker wieder einschalten. Das Messer stellt sich automatisch ein.



HINWEIS!

Die Etiketten müssen mindestens 30 mm hoch sein, damit das Messer korrekt arbeiten kann.

9.6 Funktionsstörungen

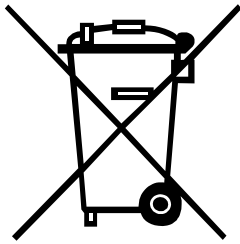
Problem	Lösung
Drucker ist eingeschaltet aber LEDs leuchten nicht.	Stromversorgung überprüfen.
LEDs leuchten auf, Drucker stoppt.	Softwareeinstellungen überprüfen. Funktion des Messers überprüfen. Detaillierte Beschreibung, siehe Kapitel 6.4, Seite 30
Druckvorgang läuft ab, ohne den Druck auszuführen.	Lauf des Etikettenmaterials überprüfen (richtige Seite). Ist geeignetes Material eingelegt. Sicherstellen, dass das Transferband richtig eingelegt ist.
Papierstau	Papierstau beseitigen. Falls Etikettenmaterial auf dem Druckkopf klebt, entfernen und den Druckkopf reinigen (siehe Kapitel 9.2, Seite 48).
Beim Druckvorgang wird ein Teil des Etiketts nicht vollständig bedruckt oder der Ausdruck ist undeutlich.	Druckkopf auf mögliche Rückstände überprüfen. Anwendersoftware auf Fehler überprüfen. Farbband auf Falten überprüfen. Stromversorgung überprüfen. Selbsttest durchführen (siehe Kapitel 6.2, Seite 26) und Testausdruck überprüfen. Qualität des Druckmaterials überprüfen.
Positionierung des Drucks ist fehlerhaft oder beim Druckvorgang wird ein Etikett übersprungen.	Autokalibrierung durchführen (siehe Kapitel 6.2, Seite 26). Einstellung der Etikettenhöhe überprüfen. Überprüfen, ob Staub oder Papier auf dem Sensor ist. Papierführung überprüfen.
Messer scheidet nicht gerade.	Position der Etikettenrolle überprüfen.
Messer schneidet unvollständig ab.	Dicke der Etiketten überprüfen, müssen > 0.2 mm sein.
Etiketten gehen nicht durch das Messer.	Installation des Messers überprüfen. Etiketten-Transport überprüfen.
Etikettenspender funktioniert nicht richtig.	Überprüfen, ob Staub auf dem Sensor des Etikettenspenders ist. Überprüfen, ob die Etikettenrolle richtig positioniert ist.



HINWEIS!

Falls andere, nicht erwähnte Probleme auftreten sollten, ist der zuständige Händler zu kontaktieren.

10 Umweltgerechte Entsorgung



Hersteller von B2B-Geräten sind seit 23.03.2006 verpflichtet Altgeräte, die nach dem 13.08.2005 hergestellt wurden, zurückzunehmen und zu verwerten. Diese Altgeräte dürfen grundsätzlich nicht an kommunalen Sammelstellen abgegeben werden. Sie dürfen nur vom Hersteller organisiert verwertet und entsorgt werden. Entsprechend gekennzeichnete Valentin Produkte können daher zukünftig an Carl Valentin GmbH zurückgegeben werden.

Die Altgeräte werden daraufhin fachgerecht entsorgt.

Die Carl Valentin GmbH nimmt dadurch alle Verpflichtungen im Rahmen der Altgeräteentsorgung rechtzeitig wahr und ermöglicht damit auch weiterhin den reibungslosen Vertrieb der Produkte. Wir können nur frachtfrei zugesandte Geräte zurücknehmen.

Die Elektronikplatine des Drucksystems ist mit einer Lithium Batterie ausgestattet. Diese ist in Altbatteriesammelgefäßen des Handels oder bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu entsorgen.

Weitere Informationen finden Sie in der WEEE Richtlinie oder auf unserer Internetseite www.carl-valentin.de.

11 Index

A

Anschließen Drucker	14, 15
Aufstellen Drucker	14

B

Bedienfeld	
Autokalibrierung	29
Feed Taste	25
LED Anzeige	25
Selbsttest	29
Bestimmungsgemäße Verwendung	6

D

Druckereinstellungen	26, 27, 28
Druckerserver, Konfiguration	31
Druckmechanismus öffnen	17

E

Einstellungen	26, 27, 28
EMV Konformitätserklärung	10

F

Fehlermeldung	30
Funktionsstörungen	52

G

Gehäusedeckel öffnen	17
Geräteübersicht	
Druckbaugruppe	8
Druckmechanismus	8
Rückansicht	7
Vorderansicht	7

I

Installation	13
--------------------	----

K

Konfiguration, Drucker	31
------------------------------	----

L

Lieferumfang	13
--------------------	----

M

Material einlegen	17
Etiketten	18, 19
Etiketten (unterschiedliche Kerndurchmesser)	20
Etiketten, mit Lochstanzung	21
Transferband	22, 23, 24

O

Optionen

Abwickelvorrichtung extern.....	42, 43, 44, 45
Messer	33, 34, 35, 36
Spender	37, 38, 39, 40, 41

S

Sicherheitshinweise.....	9, 10
EMV Konformitätserklärung.....	10

T

Technische Daten	11, 12
------------------------	--------

U

Umweltgerechte Entsorgung.....	53
--------------------------------	----

W

Wartung/Reinigung

Allgemeine Reinigung.....	47
Druckkopf reinigen.....	48
Druckkopf-Andruck	49
Druckkopfposition	50
Messer Justage	51
Wichtige Hinweise	5



Carl Valentin GmbH
Neckarstraße 78 – 86 u. 94 . 78056 Villingen-Schwenningen
Phone +49 7720 9712-0 . Fax +49 7720 9712-9901
info@carl-valentin.de . www.carl-valentin.de