P4 Drucker

Bedienungsanleitung

P4-250 / P4-350

http://www.argox.com
service@argox.com

V1.1-23-08-2017

FCC ID

In einer Büroumgebung kann das Gerät unter Umständen Funkstörungen verursachen. Um die FCC-Vorschriften einzuhalten, muss das Gerät mit abgeschirmten Kommunikationskabeln betrieben werden.

FCC Warnung

Der Artikel wurde nach dem Teil 15 der FCC-Regeln für ein Klasse A Produkt erfolgreich getestet und entspricht den Vorschriften.
Im Betrieb kann der Artikel Radiofrequenzen erzeugen, daher muss das Gerät nach den Anweisungen in der Anleitung installiert werden, um weitere mögliche Störungen zu vermeiden.
Das Gerät wurde entwickelt, um in einem Wohngebiet verwendet zu werden und ist gegen gewöhnliche Beeinträchtigungen in dieser Umgebung geschützt.

FCC Erklärung für das optionale RF-Modul

Das Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzstrahlung und strahlt diese auch aus. Werden die Anweisungen zur Installation in diesem Handbuch nicht befolgt, kann es zu Beeinträchtigungen im Funkverkehr kommen.
Die Antenne zur Übertragung muss so angebracht werden, dass sie mindestens 20 cm Abstand zu Personen oder andere Antennen/Empfänger hat, um keine Störungen zu verursachen.

Bluetooth/W-LAN Verbindung

Dieses Produkt wurde zertifiziert für die Einhaltung der Regulierungen zur Funkübertragung in Ihrer Region. Für keine Funktion wird garantiert, wenn:

- Eine Modifikation oder Änderung von Bauteilen vorgenommen wird
- Das Zertifikatetikett (Etikett mit der Seriennummer) vom Produkt entfernt wurde

Wird das Gerät in der Nähe von einer Mikrowelle und/oder anderen W-Lan Geräten verwendet, kann es zu Einbußen in der Übertragungsweite kommen oder sogar die Kommunikation komplett stören.

Haftungsausschluss

Argox Corporation unternimmt Schritte, damit die produzierten Produkte und die Anleitungen korrekt ausgeliefert werden.
Trotzdem können Fehler passieren.
Argox behält sich vor, nicht für Schäden (einschließlich, aber nicht beschränkt auf Schäden aus Arbeitsunterbrechung, Verlust aus Gewinns, Verlust von Geschäftsinformationen) haftbar gemacht werden zu können, die in Zusammenhang mit dem Gebrauch, Fehlern des Produktes oder den Ergebnissen des Gebrauchs entstehen.

Achtung

Für Änderungen oder Modifikationen die nicht ausdrücklich von Argox genehmigt wurden oder in Zusammenhang der Erklärungen stehen, übernimmt Argox keine Haftung.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 1
1.1 Funktionen. 1
1.2 Lieferumfang. 2
1.3 Übersicht des Druckers 4
1.3.1 Vorderseite 4
1.3.2 Rückseite 5
1.3.3 Innenansicht 1 6
1.3.4 Innenansicht 2 7
1.4 Anzeigeleuchten des Druckers 8
1.4.1 Statusleuchten 8
1.4.2 Systemmodus. 9
2 Einführung 10
2.1 Anschließen des Stromkabels 10
2.2 An- und Abschalten des Druckers 11
2.2.1 Drucker anschalten. 11
2.2.2 Drucker abschalten 12
2.3 Media einlegen 13
2.3.1 Trägermaterial vorbereiten. 13
2.3.2 Trägermaterial einlegen 14
2.3.3 Test des Vorschubes 18
2.4 Karbonband einlegen. 19
2.5 Verschiedene Arten des Media 23
3 Inbetriebnahme. 26
3.1 Kalibrierung und Einrichtung 26
3.2 Selbsttest. 27
3.3 Zurücksetzen auf Werkseinstellung 29
3.4 Sensor. 30
3.4.1 Transmissiver Sensor 30
3.4.2 Reflektiver Sensor 31
4 Wartung/Reinigung 32
4.1 Reinigung. 32
4.1.1 Druckkopf. 32
4.1.2 Gehäuse. 33
4.1.3 Sensor. 34
4.1.4 Gummiwalze. 35
5 Fehlerdiagnose 36

5.1 Druckerprobleme 36
5.2 Mediaprobleme 36
5.3 Karbonbandprobleme 38
5.4 Weitere Probleme 39
6 Spezifikationen 40
6.1 Drucker 40
6.1.1 Fonts, Barcodes und grafische Spezifikationen 42
6.2 Media 45
6.3 Barcodes 46
6.4 Bluetooth 48
6.5 Netzwerk 49
6.6 Umgebung und elektrische Spezifikationen 49
6.7 Physikalische Abmessungen 49
6.8 Schnittstellen 50
6.8.1 USB 50
6.8.2 Netzwerk 51
6.8.3 RS-232C 52

1 Einleitung

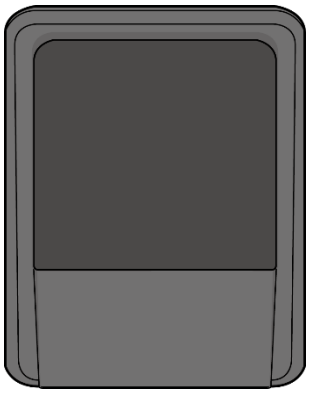
Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines Produktes aus unserem Hause entschieden haben! In dieser Bedienungsanleitung finden Sie weitere Informationen, um das Gerät einzurichten und Lösungen zu gewöhnlichen Problematiken.

1.1 Funktionen

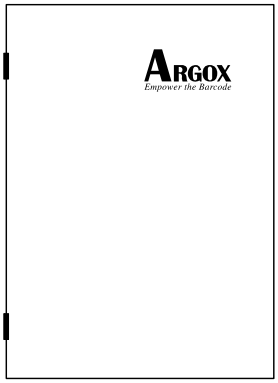
- **Verschiedene Anschlussmöglichkeiten** USB, Netzwerk
- **Einfache Bedienung**: Mit nur einer Taste können Sie den Drucker bedienen
- **Schnelle Druckgeschwindigkeit**: Bis zu 6 Zoll/sek.
- **W-Lan Verbindung**: Binden Sie den Drucker via W-Lan in Ihr Netzwerk ein.
- **Seperater Speicher**: Dank der USB-Schnittstelle können Sie externe Speichergeräte einrichten und verwenden.

1.2 Lieferumfang

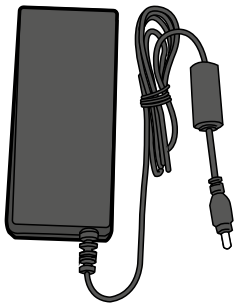
Bitte überprüfen Sie, ob folgende Teile in der Lieferung enthalten sind:



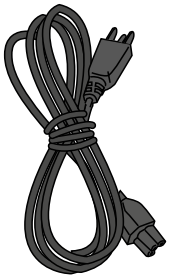
ARGOX P4 Drucker



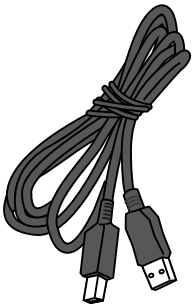
ARGOX P4 Kurzanleitung



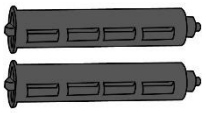
Netzteil



Stromkabel mit Schukoanschluss



USB-Kable



Karbonbandhalterung (1 Zoll)

Karbonbandhalterung (0.5 Zoll)

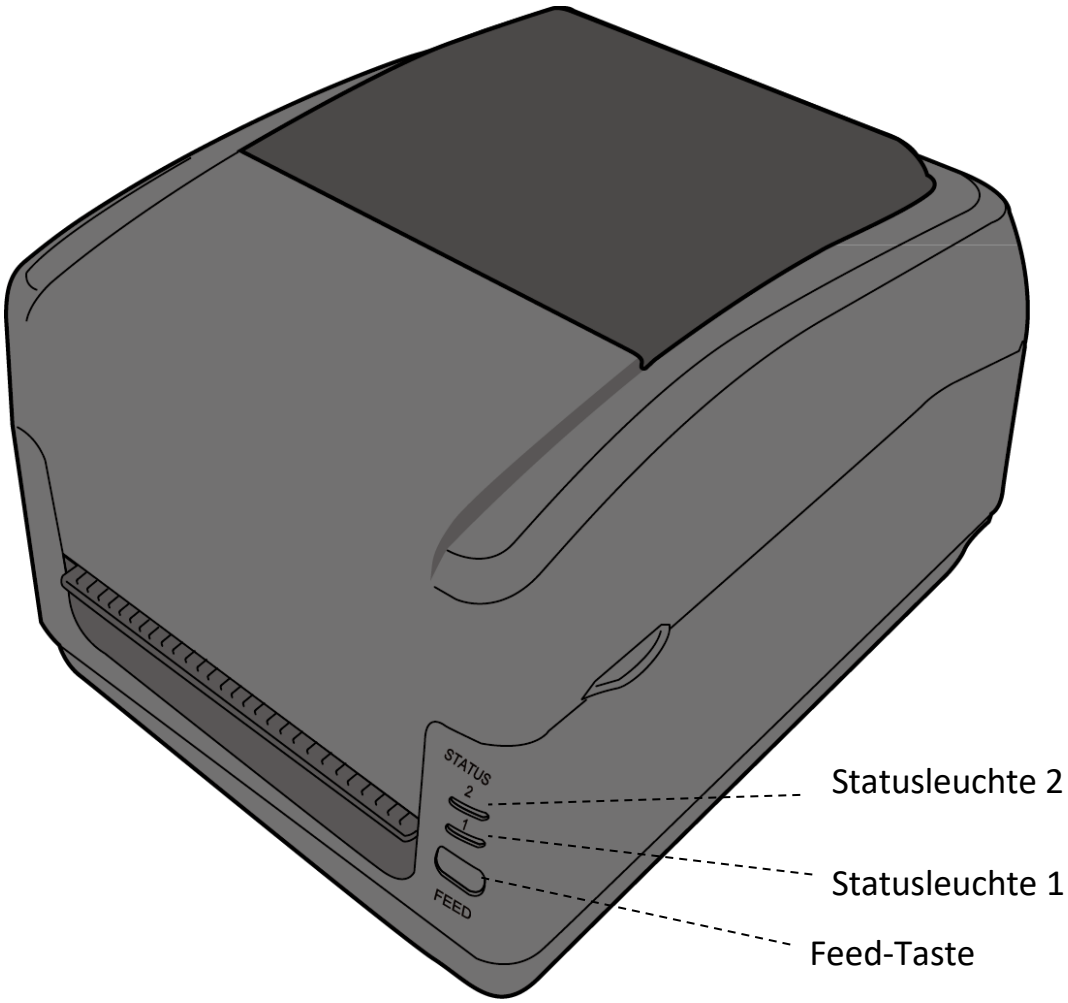
Mediaführungshilfe

Bitte überprüfen Sie bei Erhalt sofort die Verpackung auf Transportschäden. Wenn Sie Transportschäden feststellen, melden Sie diese bitte umgehend dem Versanddienstleister. Argox übernimmt keine Haftung für Transportschäden.

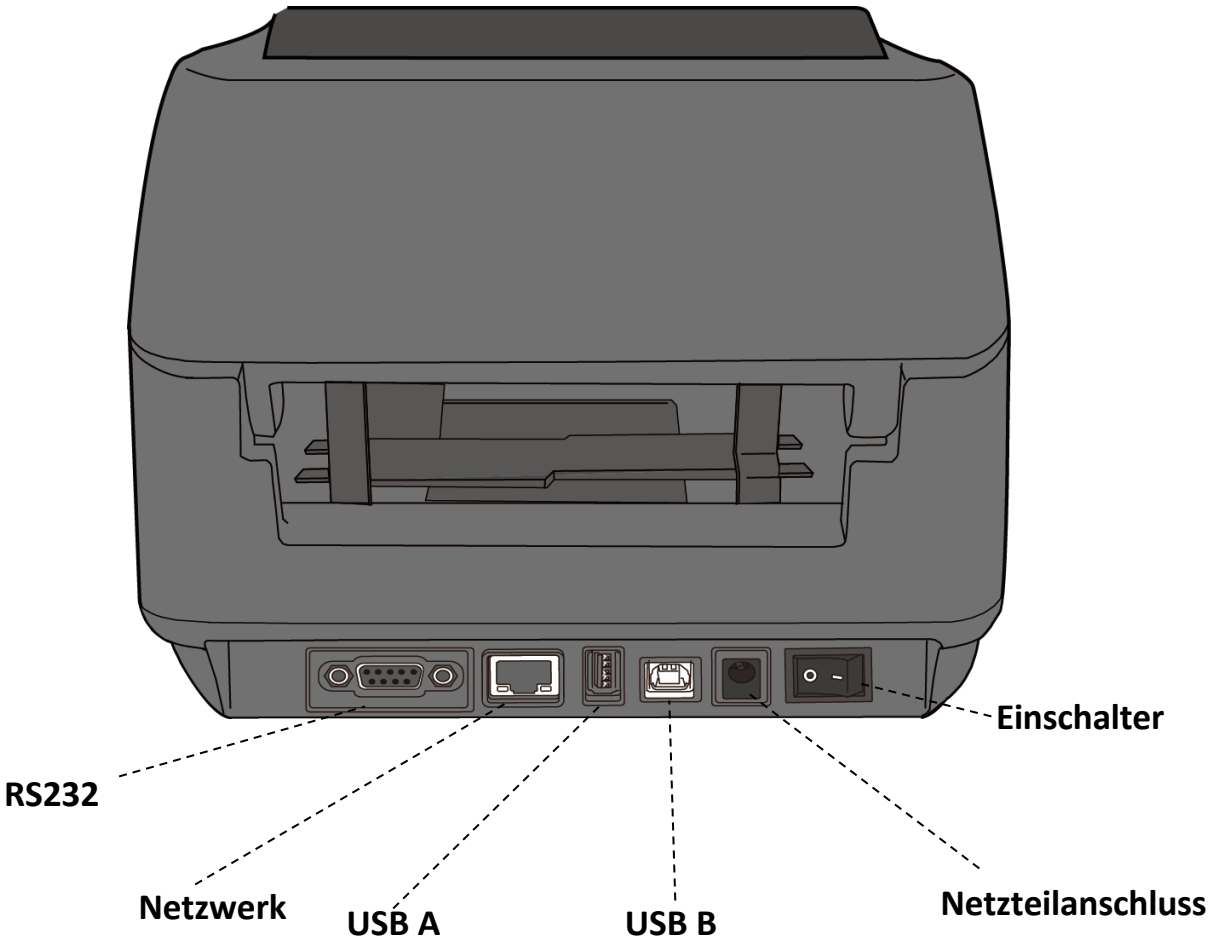
Beachten Sollte einer oder mehrere der aufgelisteten Artikel fehlen, melden Sie das umgehend dem Verkäufer.

1.3 Übersicht des Druckers

1.3.1 Vorderseite



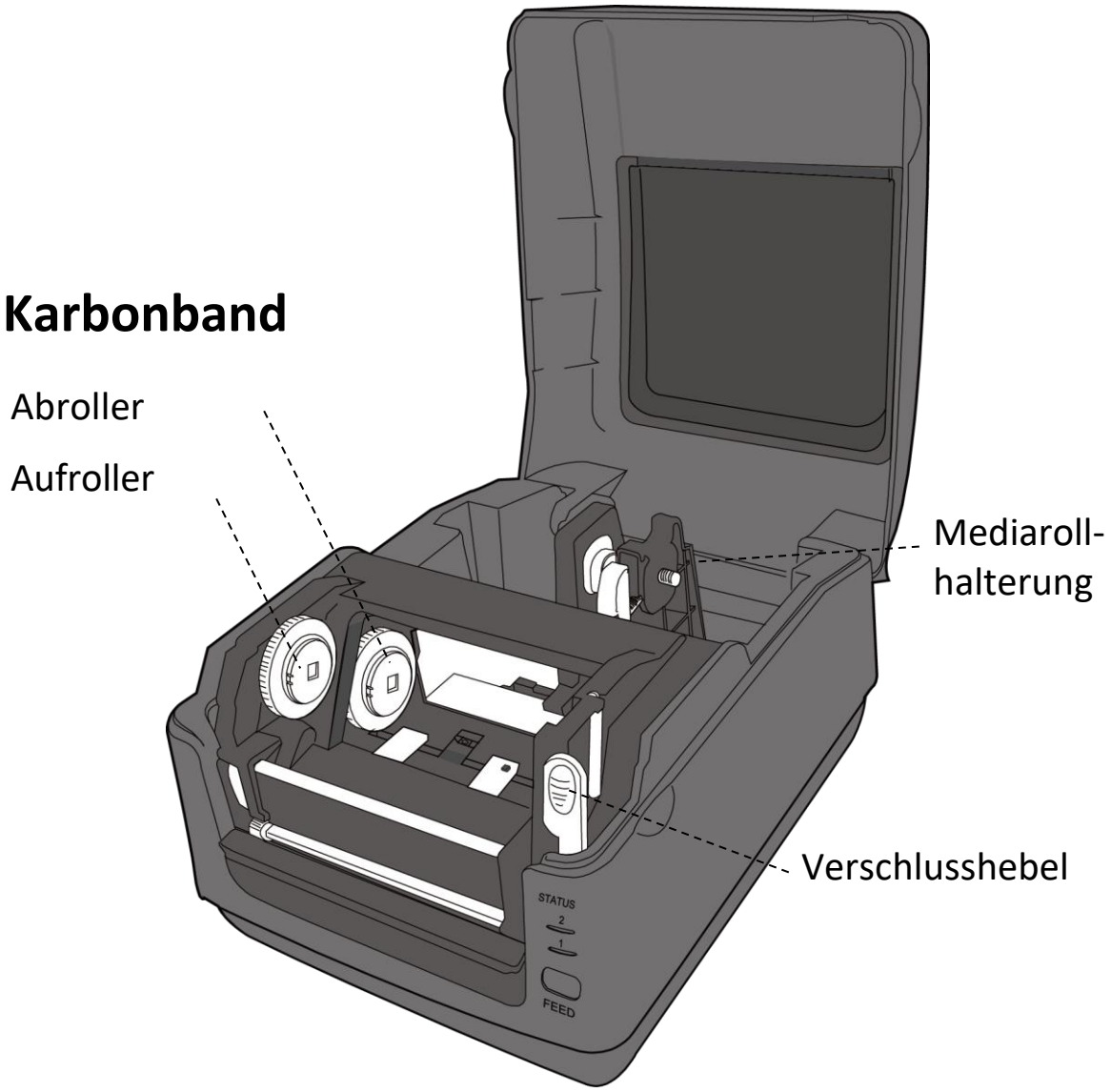
1.3.2 Rückseite



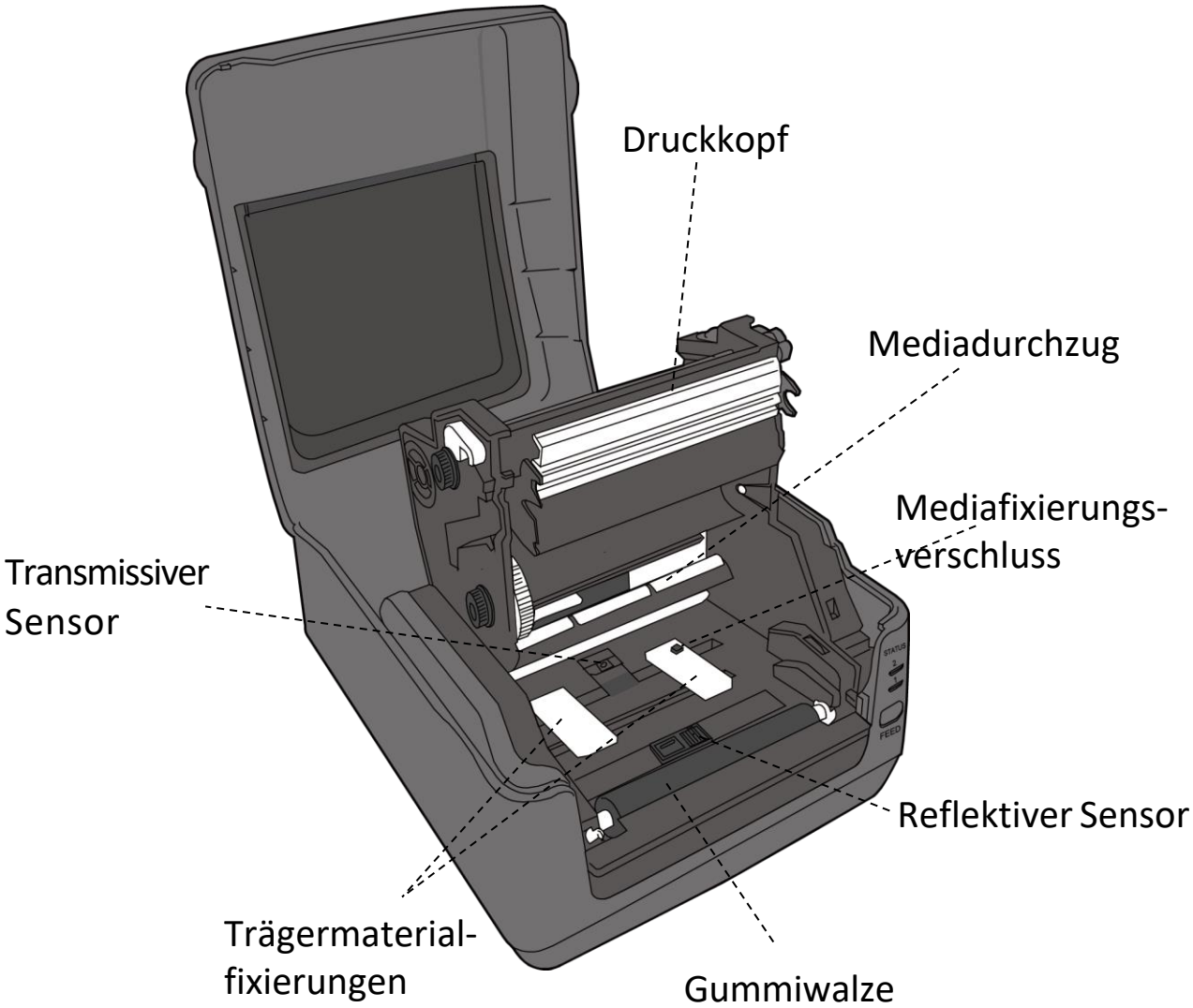
Achtung An den Kanten befinden sich scharfe Kanten. Gehen Sie sorgsam mit dem Drucker um, es besteht Verletzungsgefahr!

Achtung Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie keine Finger in die hintere Öffnung des Druckers. Es besteht Verletzungsgefahr!

1.3.3 Innenansicht 1



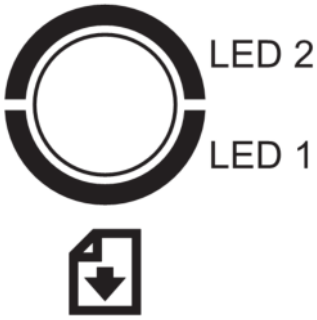
1.3.4 Innenansicht 2



Warnung Der Druckkopf wird beim Druckvorgang sehr heiss. Bitte berühren Sie den Druckkopf nicht unmittelbar nach dem Druck, es besteht Verbrennungsgefahr!

1.4 Anzeigeleuchten des Druckers

Zwei LED's (s. Grafik) helfen Ihnen, den aktuellen Stand des Druckers zu überprüfen.



1.4.1 Statusleuchten

Folgende Tabelle zeigt Ihnen die verschiedenen Kombinationen der Statusleuchten und deren Bedeutung:

Symbol	Geschwindigkeit	Intervall
	Durchgehend	Dauerhaft AN
	Langsam	0,8 Sekunden
	Schnell	0,2 Sekunden

Symbol	Beschreibung
	Abwechselndes Blinken
	Gleichzeitiges Blinken

Symbol	LED 2	LED 1	Beschreibung
	Grün	**Grün**	Der Drucker ist bereit.
	Grün	**Grün**	Pause.

Symbol	LED 2	LED 1	Beschreibung	
	Grün	**Grün**	Der Drucker erhält Daten.	
	Grün	**Grün**	Hohe Temperatur des Druckkopfes.	
	Grün	**Grün**	Der Drucker schreibt Daten auf das USB-Speichergerät oder in den Flash-Rom.	
	Gelb	**Gelb**	Papierstau.	
			Ende des Medias, während ein Druckauftrag erhalten wurde.	
	Gelb	**Gelb**	Ende oder Fehler des Karbonbandes (Thermotransfer)	
	Rot	**Rot**	H/W Error	Defekter Druckkopf
				Übertragungsfehler (RS-232)
				Fehler des Cutters (optional).
				Der Ladestand der RTC-Batterie ist gering (wenn vorhanden).
	Rot	**Rot**	Befehl-Fehler	Fehler beim Erstellen eines Backups.
				Befehl von einer unbekannten Adresse .
				Daten von einer Adresse erhalten, die nicht dem Speicherort der Daten entsprechen.
				Daten werden von einer unbekannten Adresse angefordert.
				Befehlfehler
	Rot	**Rot**	Deckel offen	Druckkopf nicht verschlossen.
				Druckkopf nicht verschlossen beim Druckvorgang.
	Rot	**Rot**	USB r/w Fehler	Flash-ROM oder USB-Speicher fehlerhaft.
				Beim Formatieren des USB-Gerätes trat ein Fehler auf.
				Daten können aufgrund eines Fehlers des USB-Gerätes nicht gespeichert werden.

1.4.2 Systemmodus

Der Systemmodus zeigt durch verschiedene Leuchten den Status des Druckers an. Um in den Systemmodus zu gelangen, führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Schalten Sie den Drucker ab.
2. Drücken und halten Sie die FEED-Taste, und schalten den Drucker an.
3. Beide Statusleuchten leuchten durchgehend orangen für einige Sekunden. Danach wechseln Sie zu grün kurz und weiter zu anderen Farben.
4. Wenn die Statusleuchten die Farbkombination anzeigen, welche Sie benötigen, lassen Sie die Feed-Taste umgehend los.
5. Drücken Sie die Feed-Taste, um den Befehl zu bestätigen.

LED 1	LED 2	Befehl
Grün	Rot	Transmissiver Sensor Kalibrierung (Section 3.1)
Grün	Orange	Reflektiver Sensor Kalibrierung (Section 3.1)
Rot	Rot	Zurücksetzen des Druckers (Section 3.3)
Rot	Orange	Reserviert
Rot	Green	Deaktivieren der Überprüfung der RTC Batterieladung
Orange	Rot	Reserviert
Orange	Grün	Selbsttest und Dump-Modus (Section 3.2)

2 Einführung

Dieses Kapitel erläutert, wie der Drucker eingerichtet wird.

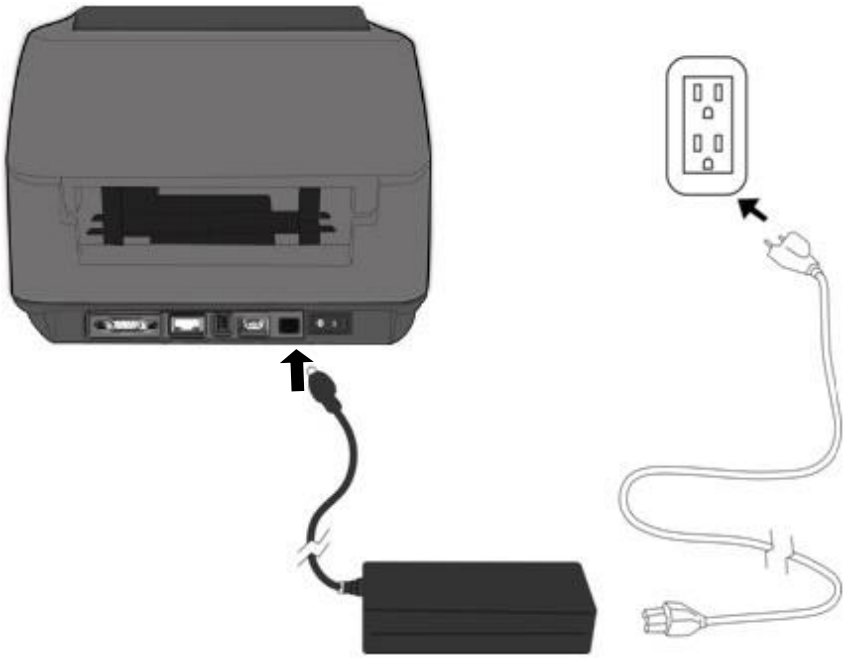
Achtung Verwenden Sie den Drucker in keiner Umgebung, in der der Drucker Wasser oder anderen Flüssigkeiten ausgeliefert ist.

Achtung Der Drucker ist nicht vor Stürzen oder Vibrationen geschützt. Stellen Sie ihn daher dort auf, wo er diesen Gefahren nicht ausgesetzt ist

2.1 Anschließen des Stormkabels

1. Stellen Sie sicher, dass der Knopf in OFF Position gestellt ist.
2. Stecken Sie das Stromkabel in das Netzteil
3. Schließen Sie das Netzteil am Drucker an.
4. Stecken Sie das Stromkabel in die Steckdose

Achtung Verwenden Sie nur von Argox empfohlene Netzteile!



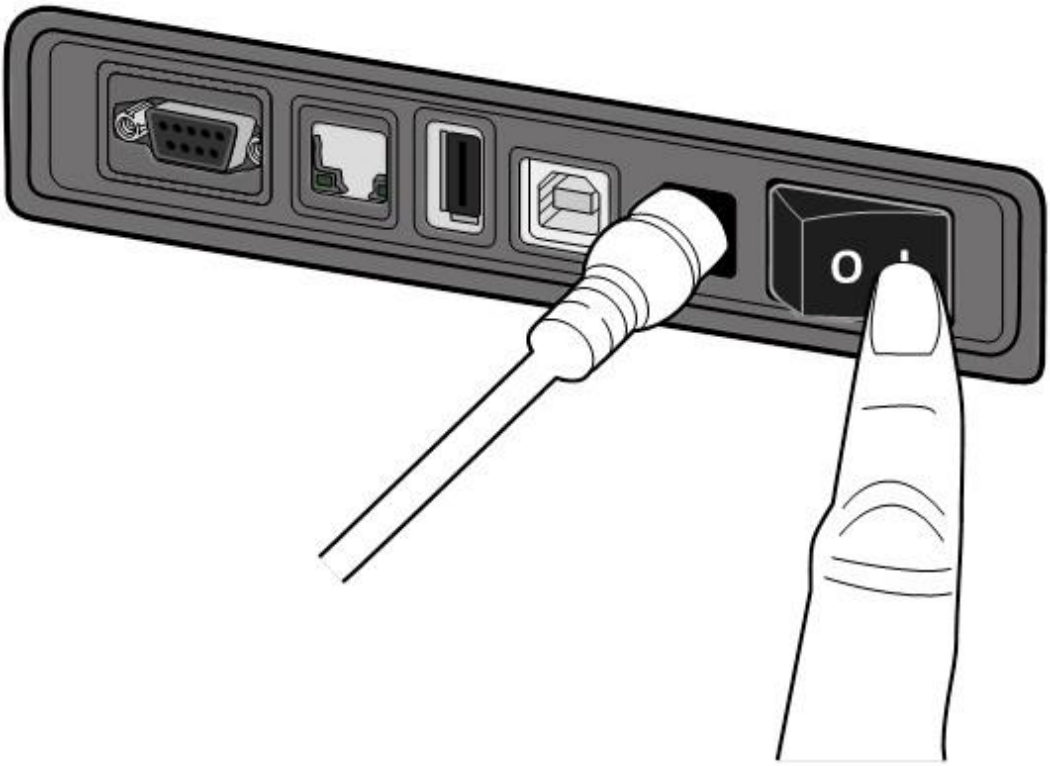
Achtung Stellen Sie vor dem Anschließen sicher, dass Sie keine nassen Hände haben oder das Gerät, Netzteil oder Verbindungskabel nass oder feucht ist!

2.2 An- und Abschalten des Druckers

Idealerweise ist der Drucker vor dem Starten des Computers bereits angeschaltet und wird erst nach dem Herunterfahren des Computers ausgeschaltet.

2.2.1 Drucker anschalten

1. Um den Drucker anzuschalten, stellen Sie den Schalter, wie in der Grafik, auf “I”.Das “I” ist die An Position.

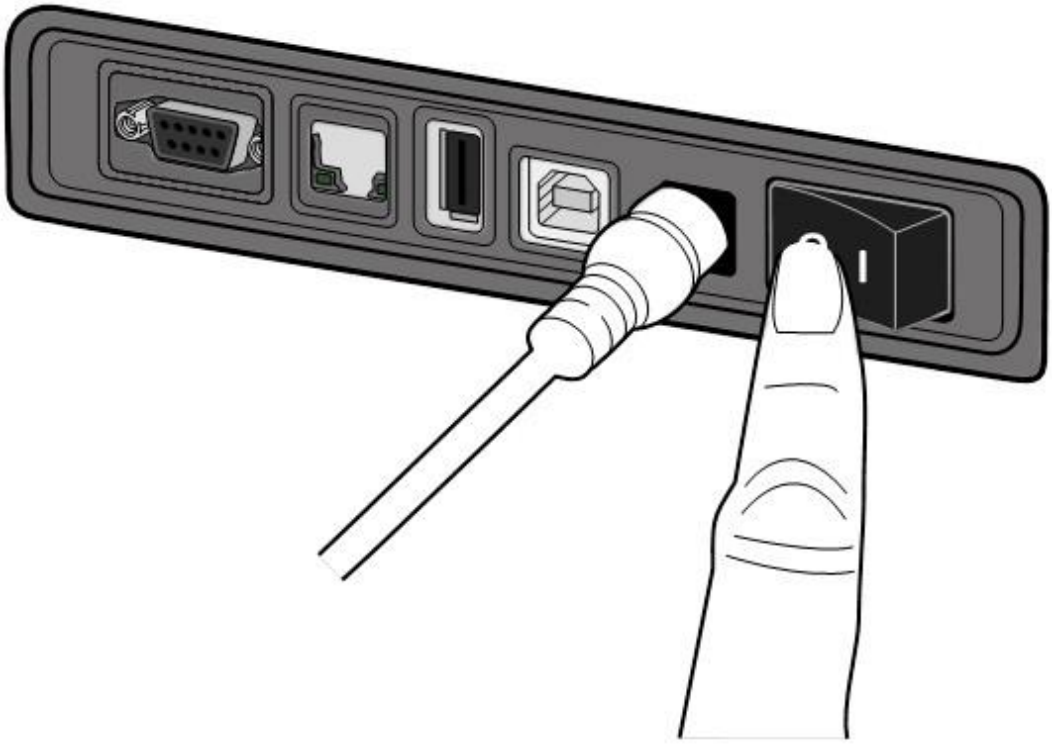


2. Beide Statusleuchten leuchten durchgehend orange für einige Sekunden und wechseln danach zu grün.

Beachten Wenn beim Anschalten des Druckers ein USB-Gerät angeschlossen ist, dauert es länger bis der Drucker bereit ist.

2.2.2 Drucker abschalten.

1. Stellen Sie sicher, dass die Statusleuchten durchgehend grün leuchten.
2. Um den Drucker abzuschalten, stellen Sie den Schalter, wie in der Grafik, auf das “O”. Das “O” ist die Aus Position.



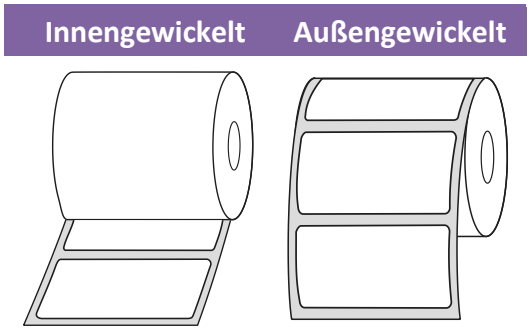
Achtung Schalten Sie den Drucker nicht während der Datenübertragung aus

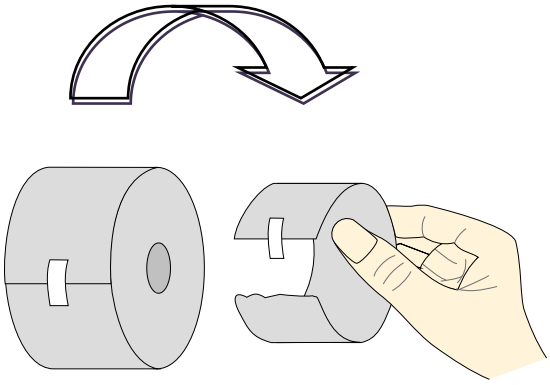
2.3 Trägermaterial einlegen

Es gibt verschiedene Arten von Trägermaterialien in unterschiedlichen Größen. In den Spezifikationen finden Sie die Mindest- und Maximalmaße sowie zugelassen Arten.

2.3.1 Trägermaterial vorbereiten

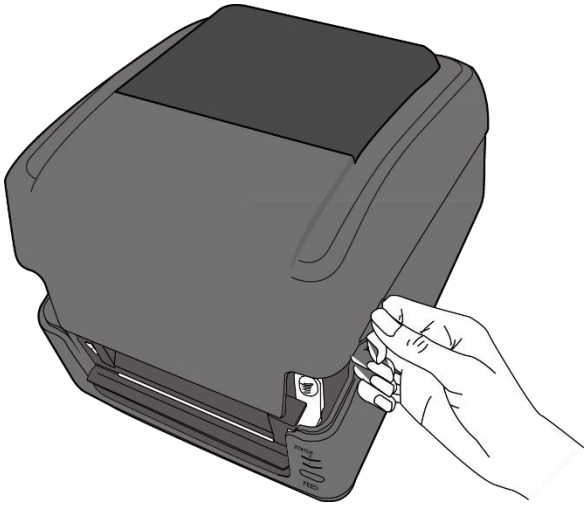
Im Drucker kann innen- und außengewickeltes Material eingelegt werden. Bitte reinigen Sie die Außenseite des Materials, damit kein Schmutz an die wichtigen Komponenten des Druckers gelangt.



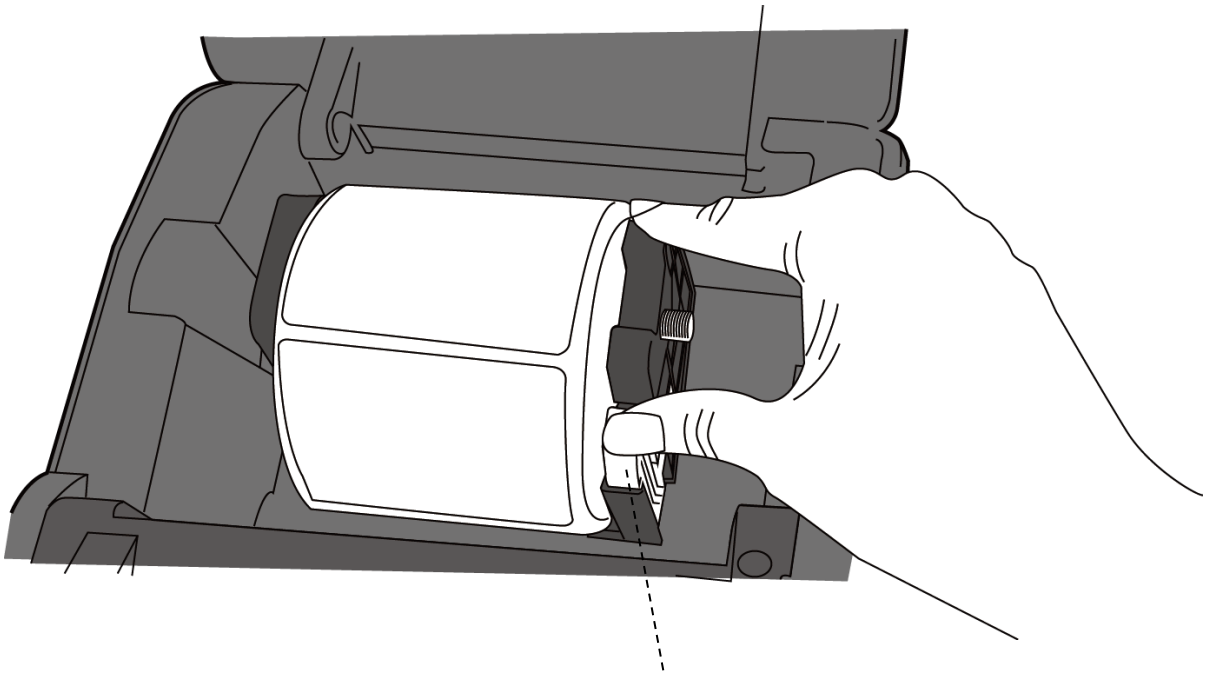


2.3.2 Einlegen des Trägermaterials

1. Öffnen Sie den Deckel.

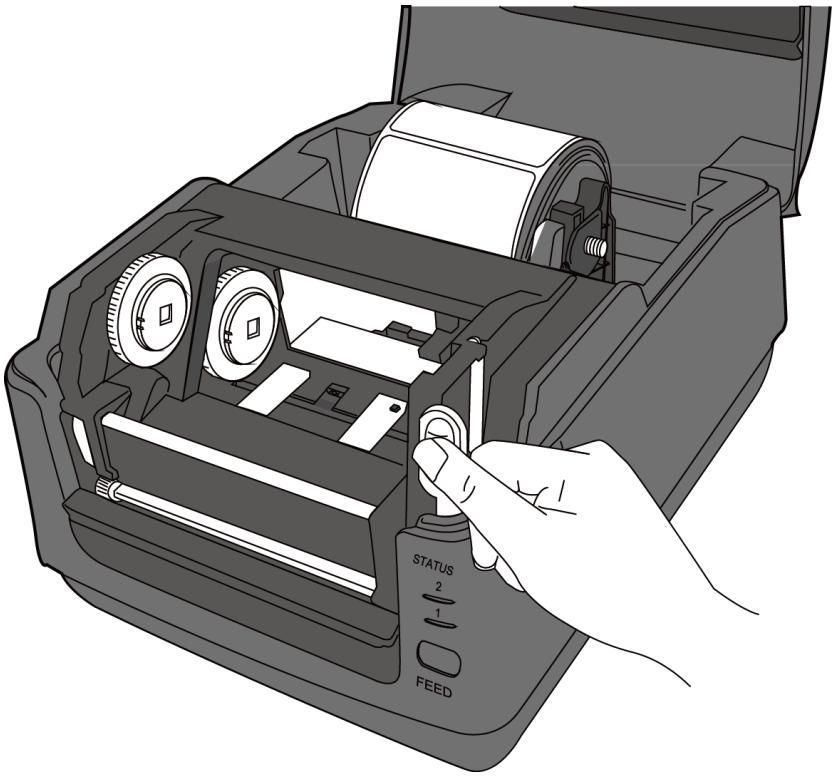


2. Ziehen Sie an den Mediarollenhalter, um Sie nach außen zu schieben und platzieren das Trägermaterial dazwischen. Stellen Sie sicher, dass die zu bedruckende Seite nach oben zeigt und fixieren das Trägermaterial mit den Halterungen wieder.

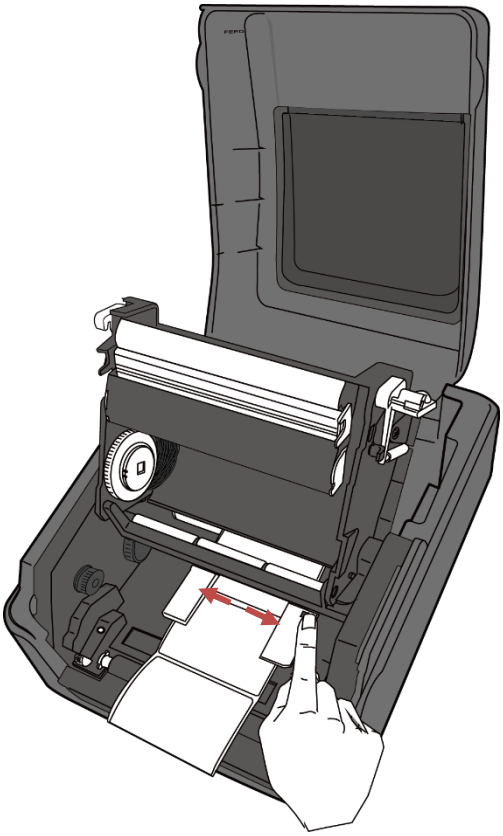


Mediarollenhalter

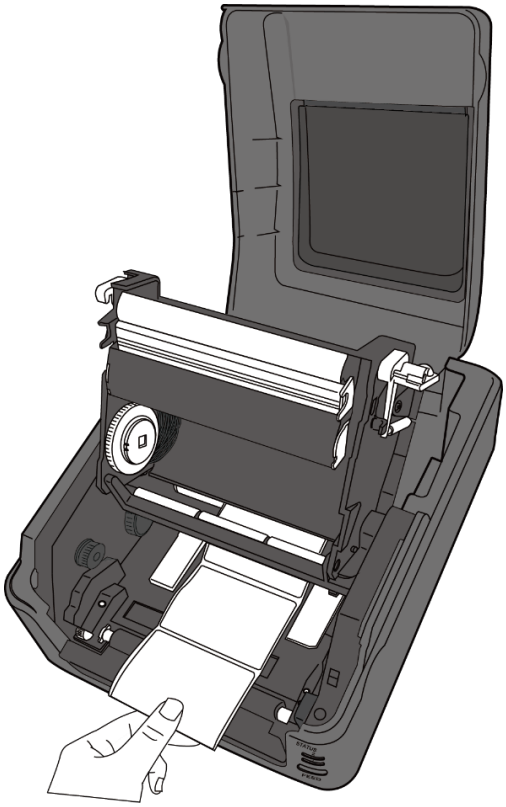
3. Betätigen Sie den Freigabehebel, um die Druckplattenverriegelung zu öffnen.



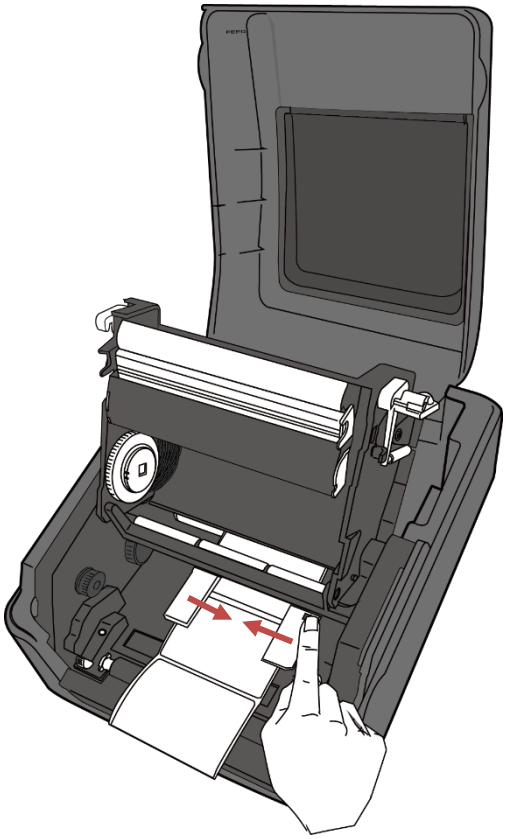
4. Lösen Sie die Mediafixierungssperre, um die Fixierungen zu verschieben.



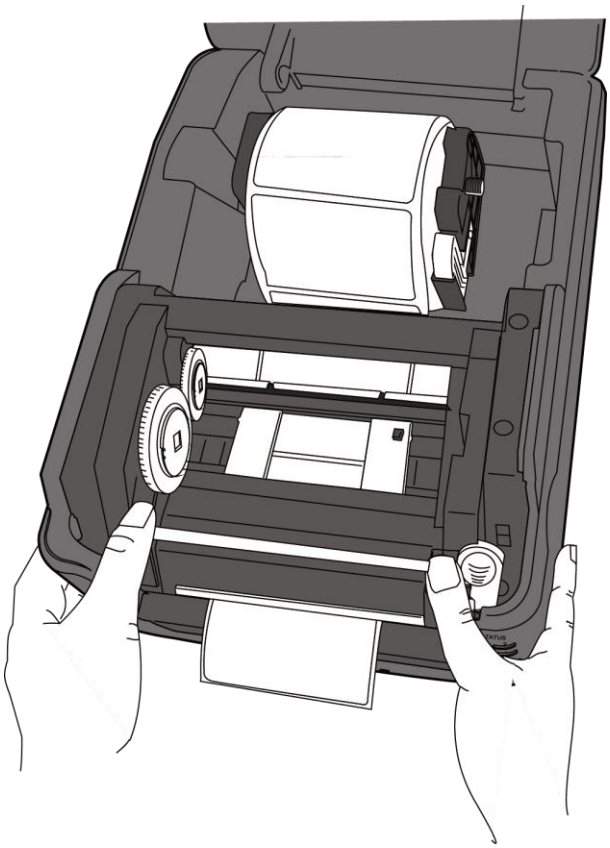
5. Ziehen Sie das Trägermaterial soweit heraus, dass es aus dem Drucker ragt.
   Fixieren Sie das Trägermaterial mit den Trägermaterialfixierungen (s. Grafik).



6. Fixieren Sie das Trägermaterial mit den Trägermaterialfixierungen (s. Grafik) und unter den Mediaeinzug.

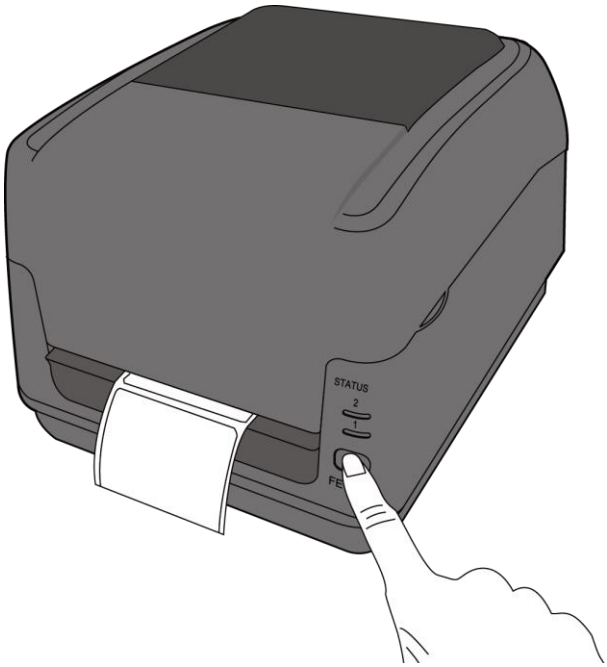


7. Schließen Sie die Druckkopfverriegelung auf beiden Seiten.

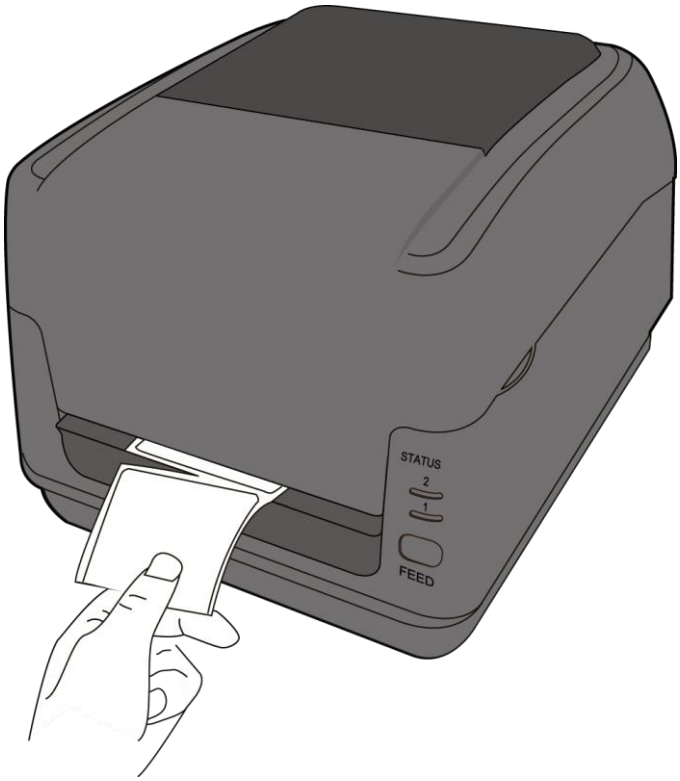


2.3.3 Test des Vorschubs

1. Schalten Sie den Drucker an und betätigen Sie die Feed-Taste, um einen Vorschub auszulösen

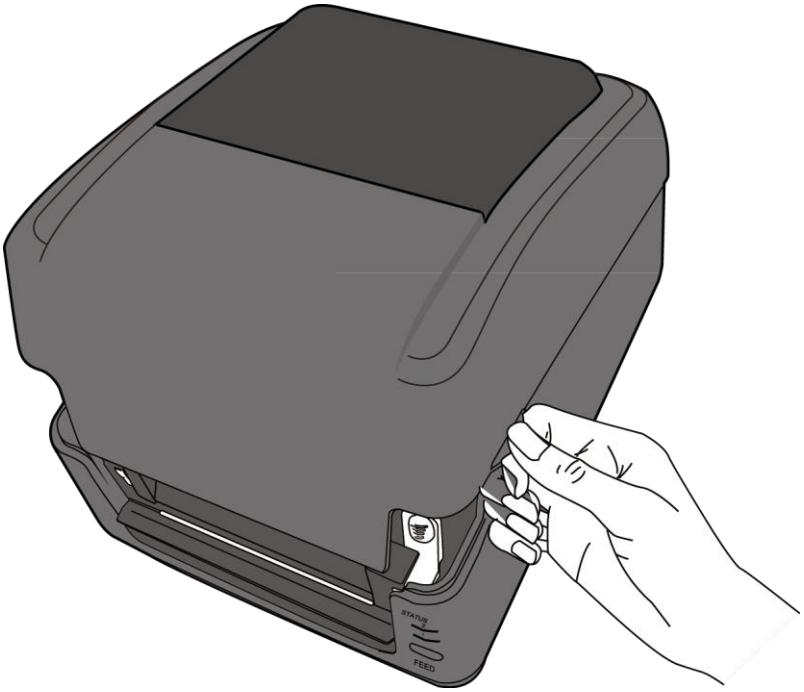


2. Ziehen Sie es nach unten weg, um es an der unteren Kante abzuziehen.

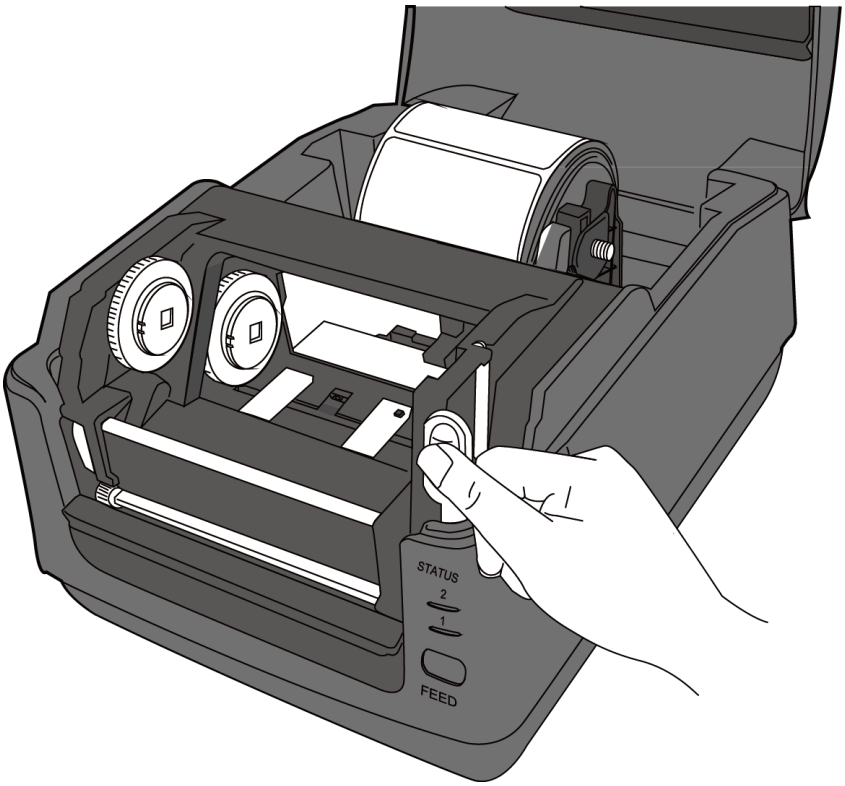


2.4 Karbonband einlegen

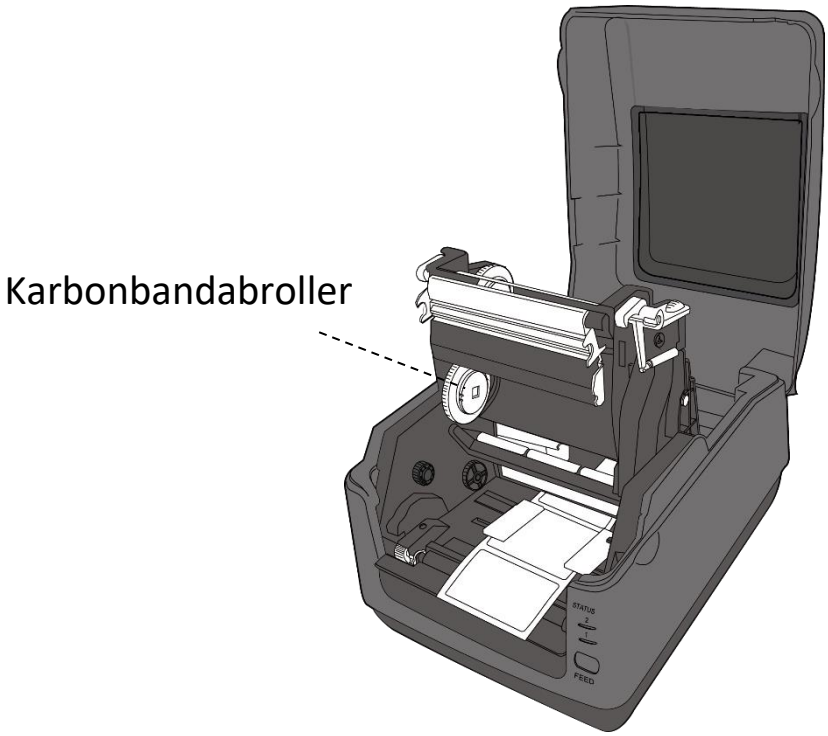
1. Öffnen Sie den Deckel des Druckers.



2. Betätigen Sie den Freigabehebel, um die Druckplattenverriegelung zu öffnen.

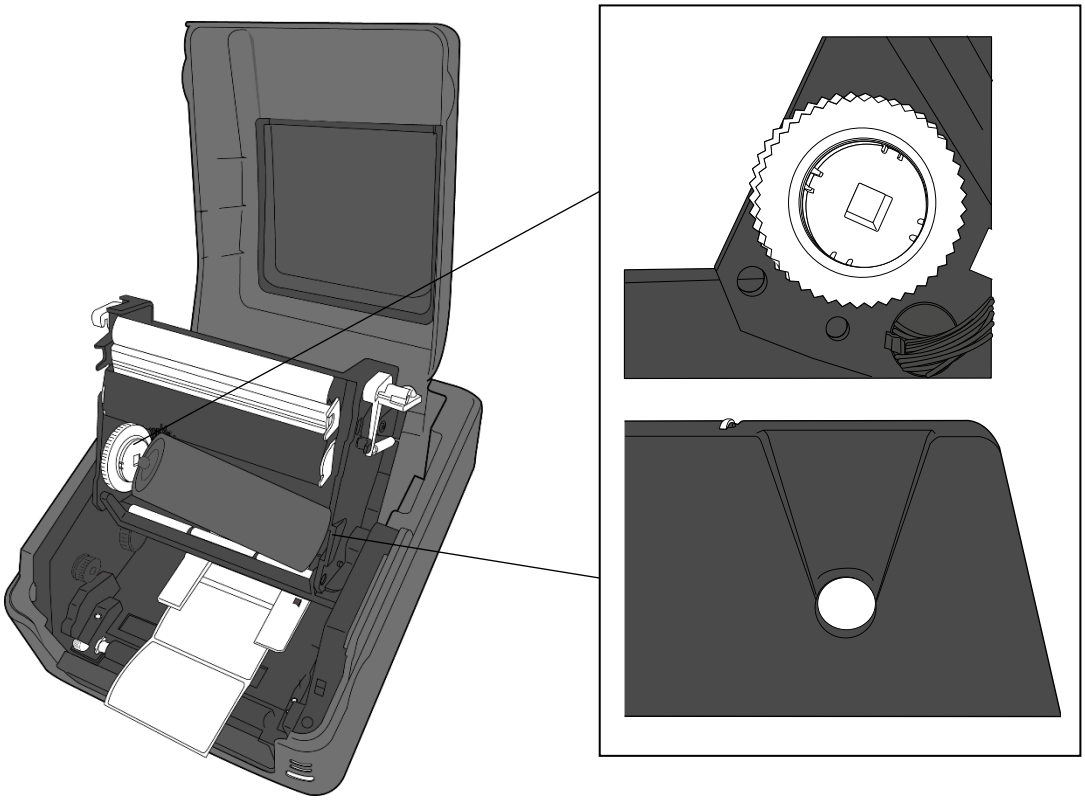


3. Heben Sie das Druckkopfmodul an, um an die Karbonbandaufnahme zu gelangen.

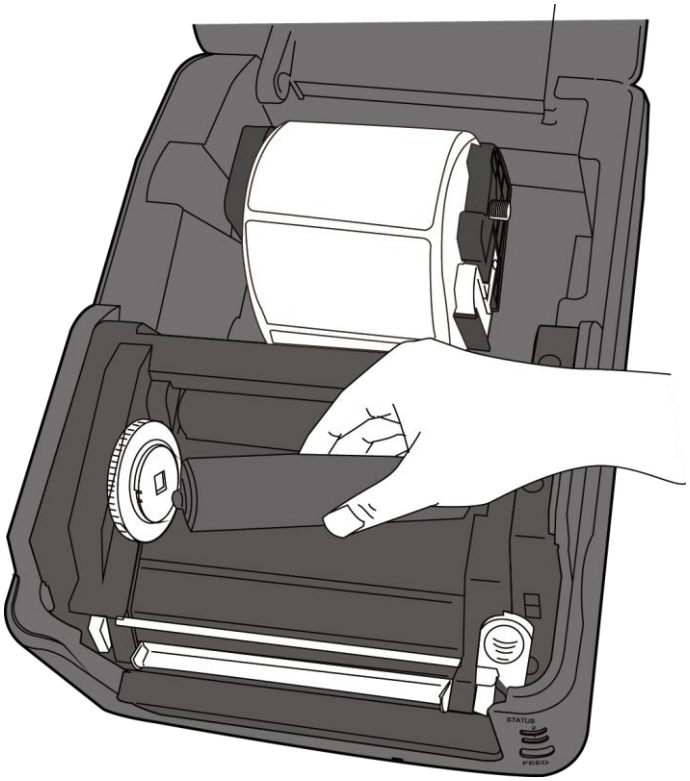


4. Befolgen Sie folgende Schritte:

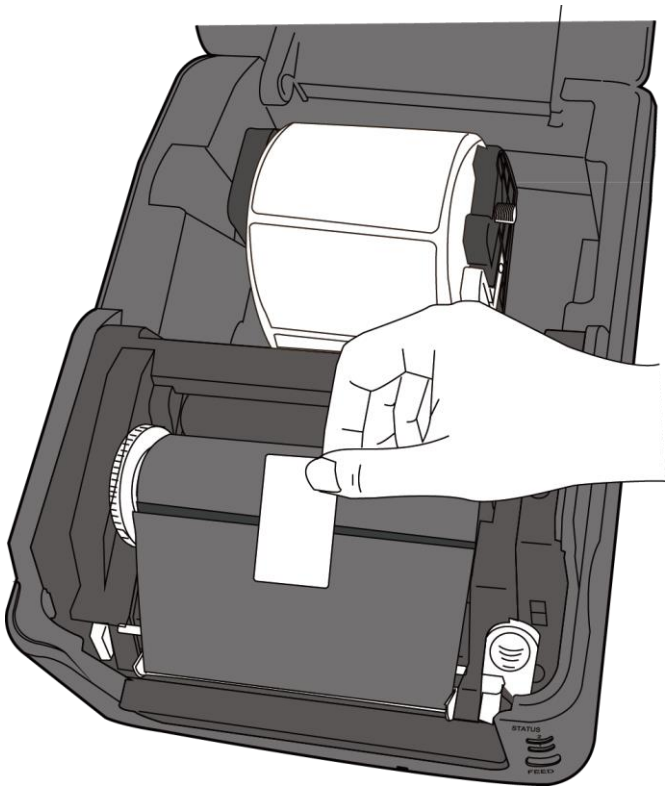
Beachten Sie die Riffelungen auf der Linken Seite und führen das Karbonband dort ein, danach in die Öffnung auf der rechten Seite.



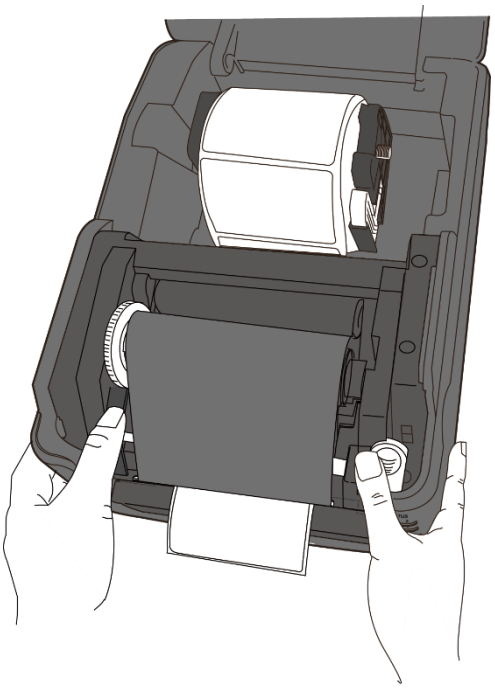
- Um die Rolle zur Aufnahme des verbrauchten Karbonbandes einzulegen, beachten Sie wieder die Riffelungen auf der Linken Seite und führen es zuerst dort ein, danach in die Öffnung der rechten Seite (s. Grafik).



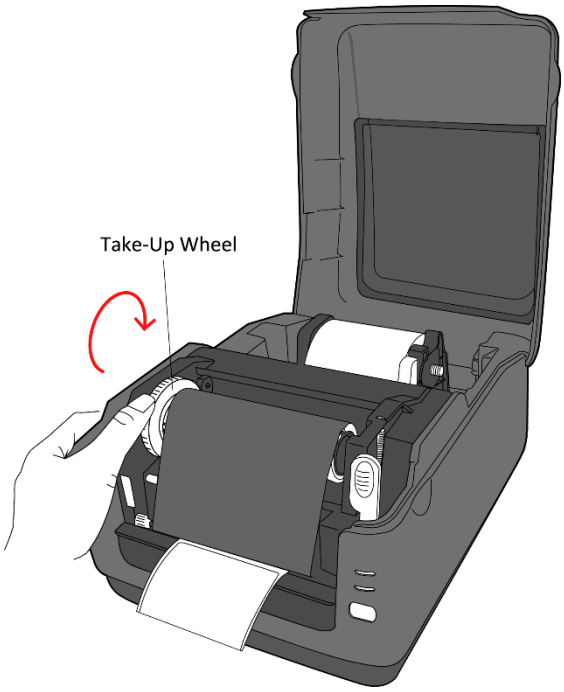
5. Ziehen Sie das Karbonband etwas ab und befestigen es an der leeren Hülse.



6. Schließen Sie den Druckkopfverschluss auf beiden Seiten.



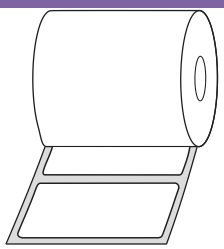
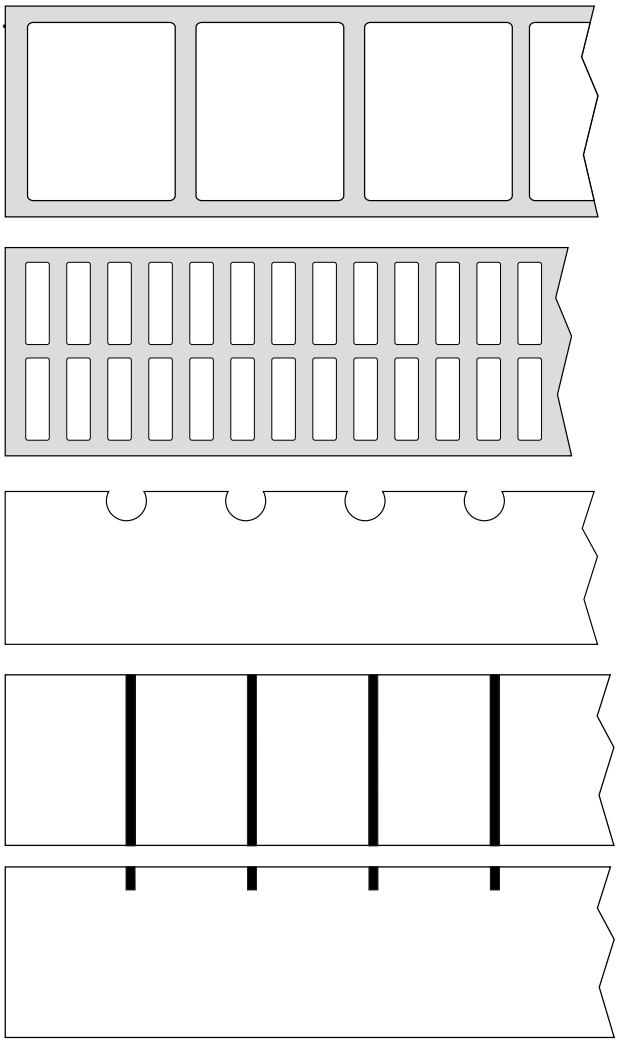
7. Drehen Sie an dem Rädchen (s. Grafik), um das Karbonband ca. 30cm aufzuwickeln.

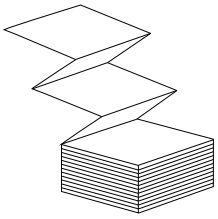


Beachten Das Karbonband wird mit der beschichteten Seite nach außen aufgewickelt.

2.4 Verschiedene Arten des Media

Der Drucker unterstützt mehrere verschiedene Arten von Trägermaterialien, einschließlich einzelner Etiketten, Endlosrollen sowie gefaltetes Trägermaterial.

Material	Aussehen	Beschreibung
‘Etiketten		In den meisten Fällen werden Etiketten auf Endlosrollen verwendet. Etiketten können aus verschiedenen Materialen bestehen und unterschiedlich abgegrenzt sein (s. Grafik). Bitte prüfen Sie, dass Sie auch ein geeignetes Karbonband für das Trägermaterial einsetzen. 

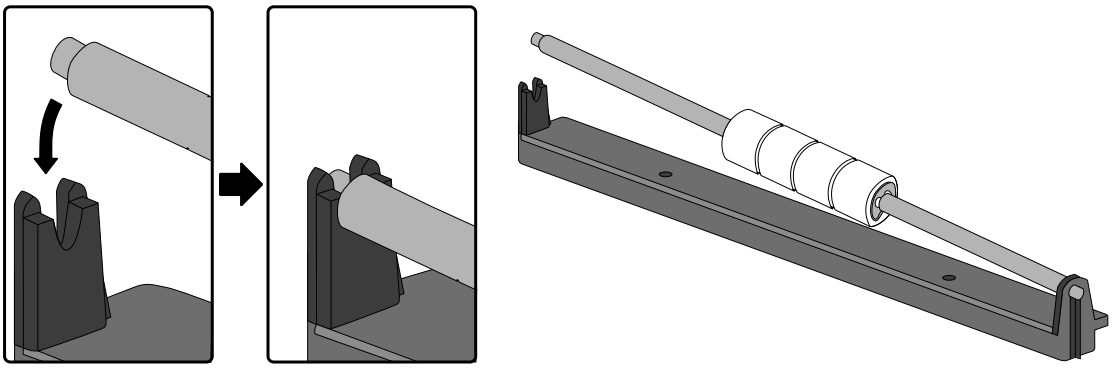
Material	Aussehen	Beschreibung
Gefaltetes Material		Gefaltetes Material ist eine Art der Endloträger. Die einzelnen Bereiche sind zumeist mit Sollrissstellen versehen oder durch schwarze Balken bzw. Falten abgegrenzt.

1.1 Mediaführungshilfe

Wichtig Wenn das Etikett kürzer als 45mm, schmäler als 50mm, der Abstand länger als 3mm und außengewickelt ist, empfehlen wir die Führungshilfe.

Die Führungshilfe beugt einem Papierstau vor.
Sie wird zwischen dem Einzug und der Medienrollenhalterung platziert.

Bauen Sie die Führungshilfe wie auf der Grafik ein:



3 Inbetriebnahme

In diesem Kapitel finden Sie die wesentlichen Schritte zur Inbetriebnahme des Druckers.

3.1 Kalibrierung und Einrichtung

Damit der Drucker ordnungsgemäß funktionieren kann, muss der Sensor zuerst eingerichtet werden. Bitte gehen Sie folgende Schritte zur Einrichtung durch:

1. Stellen Sie sicher, dass das Media und Karbonband richtig eingelegt sind und der Drucker ausgeschaltet ist.
2. Drücken und halten Sie die Feed-Taste und schalten den Drucker an.
3. Beide Statusleuchten leuchten durchgehend orange für einige Sekunden und wechseln danach zu anderen Farben. Gehen Sie je nach Sensortyp folgenden Schritt durch:

- Wenn Sie den transmissiven Sensor einrichten möchten, warten Sie bis die LED2 zu rot und die LED1 zu grün wechseln. Lassen Sie umgehend die Feed-Taste los.
- Wenn Sie den reflektiven Sensor einrichten möchten, warten Sie bis die LED2 zu orange und die LED1 zu grün wechselt.Lassen Sie umgehend die Feed-Taste los.

4. Drücken Sie die Feed-Taste zur erneuten Bestätigung. Der Drucker schiebt 3-4 Etiketten vor, um den Sensor einzurichten.

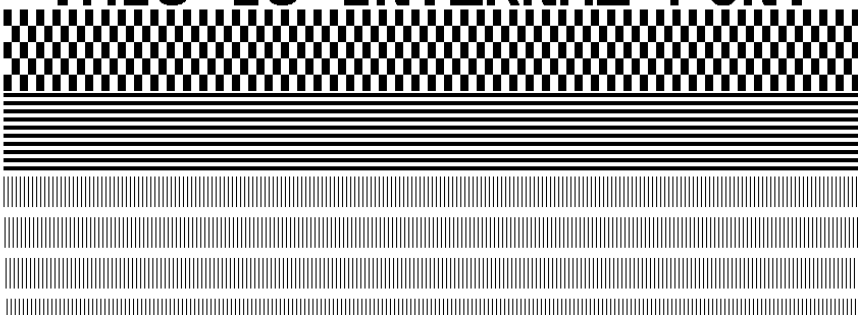
3.2 Selbsttest

Um einen Selbsttest durchzuführen und die aktuellen Einstellungen zu drucken, gehen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Schalten Sie den Drucker ab.
2. Drücken und halten Sie die Feed-Taste und schalten den Drucker an.
3. Beide Statusleuchten leuchten durchgehend orange für einige Sekunden und wechseln danach zu anderen Farben. Wenn die LED2 grün leuchtet und die LED1 orange, lassen Sie die Feed-Taste los.
4. Drücken Sie erneut die Feed-Taste, um den Report zu drucken.

Beispiel vom Einstellungsreport:

```
LABEL PRINTER WITH FIRMWARE
P4-250-V01.00 20170119 PPLB
STANDARD RAM : 32M BYTES
AVAILABLE RAM : 3678K BYTES
FLASH TYPE : ON BOARD 16M BYTES
AVAILABLE FLASH : 7268K BYTES
NO. OF DL SOFT FONTS(FLASH) :  0
NO. OF DL SOFT FONTS(RAM)   :  0
NO. OF DL SOFT FONTS(HOST)  :  0
H. POSITION ADJUST.: 001A
REFLECTIVE SENSOR
REF: 0051 SEE2: 0213
MAX LABEL HEIGHT: 39 INCHES
PRINT WIDTH: 812 DOTS
LAB LEN(TOP TO TOP): 81mm
SPEED: 5 IPS
DARKNESS: 5
THERMAL TRANSFER
PRINT LENGTH: 0M
CUT COUNT:0
RS232: 9600, 8, N, 1P, XON/XOFF
CODE PAGE : English (437)
MEDIA : NON-CONTINUOUS
BACKFEED ENABLED
CUTTER DISABLED
PEELER DISABLED
CUTTER/PEELER OFFSET: 0 <+-0.01mm>
IP ADDRESS: 0.0.0.0
SUBNET MASK: 0.0.0.0
GATEWAY: 0.0.0.0
MAC ADDRESS: 00-00-00-00-00-00
DHCP: ENABLED
DHCP CLIENT ID: FFFFFFFFFFFFFFFF
                FFFFFFFFFFFFFFFF
DHCP HOST NAME:
SNMP: ENABLED
SOCKET COMM.: ENABLED
SOCKET PORT: 9100
IPV6 MODE: MANUAL
IPV6 TYPE: NONE
IPV6 ADDRESS: 0000:0000:0000:0000:
              0000:0000:0000:0000
LINK LOCAL  : 0000:0000:0000:0000:
              0000:0000:0000:0000
PRODUCT SN: 00000000002
USB SN: 000000000001
CG ENABLED
ot(0,0)<0.1dot,0.01mm>
rm(0,0)<1+ 0-,0.01mm>
sm(0,0)<1+ 0-,0.01mm>
rv(122,77,44)<0.01v><P>
sv(278,158,119)<0.01v><P>
bv(319,41,277)<0.01v><P>
rso(0)<0.01mm>
sso(0)<0.01mm>
This is internal font 1. 0123456789 ABCabcXyz
This is internal font 2. 0123456789 ABCabcXyz
This is internal font 3. 0123456789 ABCabcXyz
This is internal font 4. 0123456789 ABCXYZ
THIS IS INTERNAL FONT
```



3.3 Zurücksetzen auf Werkseinstellung

Bitte beachten Sie, dass hierbei alle auf dem Drucker gespeicherten Daten und Einstellungen verloren gehen.
Wenn möglich, drucken Sie zuvor einen Report der aktuell vorgenommenen Einstellungen.

Sie setzen den Drucker mit folgenden Schritten zurück:

1. Schalten Sie den Drucker ab.
2. Drücken und halten Sie die FEED-Taste, und schalten den Drucker an.
3. Beide Statusleuchten leuchten durchgehend orange für einige Sekunden und wechseln danach zu anderen Farben. Wenn beide Statusleuchten auf rot wechseln, lassen Sie die FEED-Taste umgehend los.
4. Drücken und halten Sie die FEED-Taste für 3 Sekunden und lassen Sie los. Beide Statusleuchten leuchten rot für einige Zeit und wechseln zu orange. Nach dem Zurücksetzen leuchten beide LED's durchgehend grün.

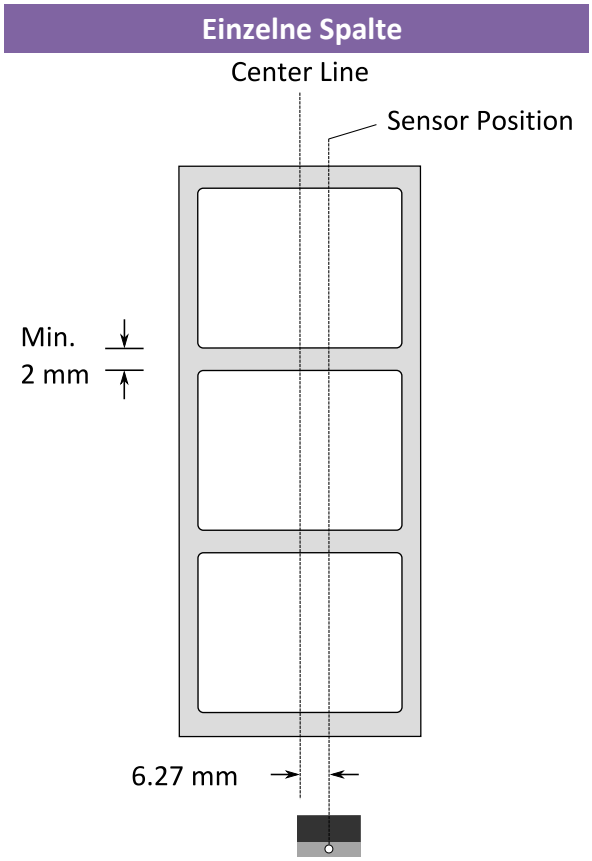
Achtung Im Schritt 4, wenn die FEED-Taste nicht lange genug gehalten wird, blinkt die LED2 3 mal orange, während die LED1 nichts anzeigt. Es bedeutet, dass das Zurücksetzen nicht erfolgreich war.

3.4 Sensor

Die Drucker unterstützen 2 verschiedene Sensorarten: transmissiv und reflektiv. Somit können verschiedene Druckmaterialien erkannt und ordnungsgemäß bedruckt werden.

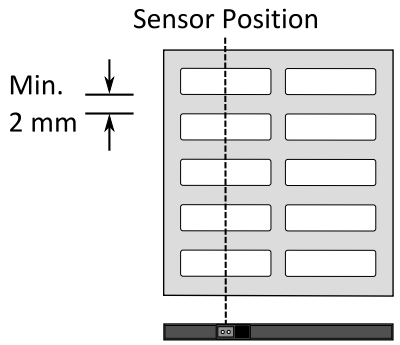
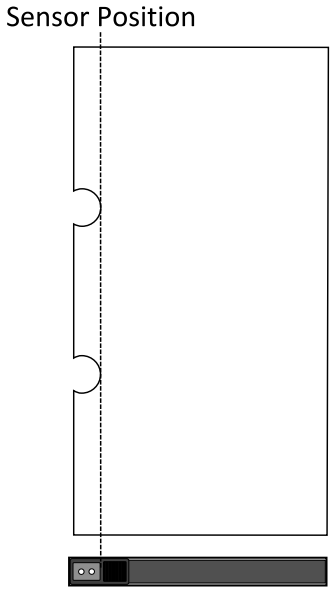
3.4.1 Transmissiver Sensor

Der tranmissive Sensor erkennt Unterbrechungen der gesamten Breite des Trägermaterials und ist ca. 6mm von der Mitte der Druckplatte versetzt.



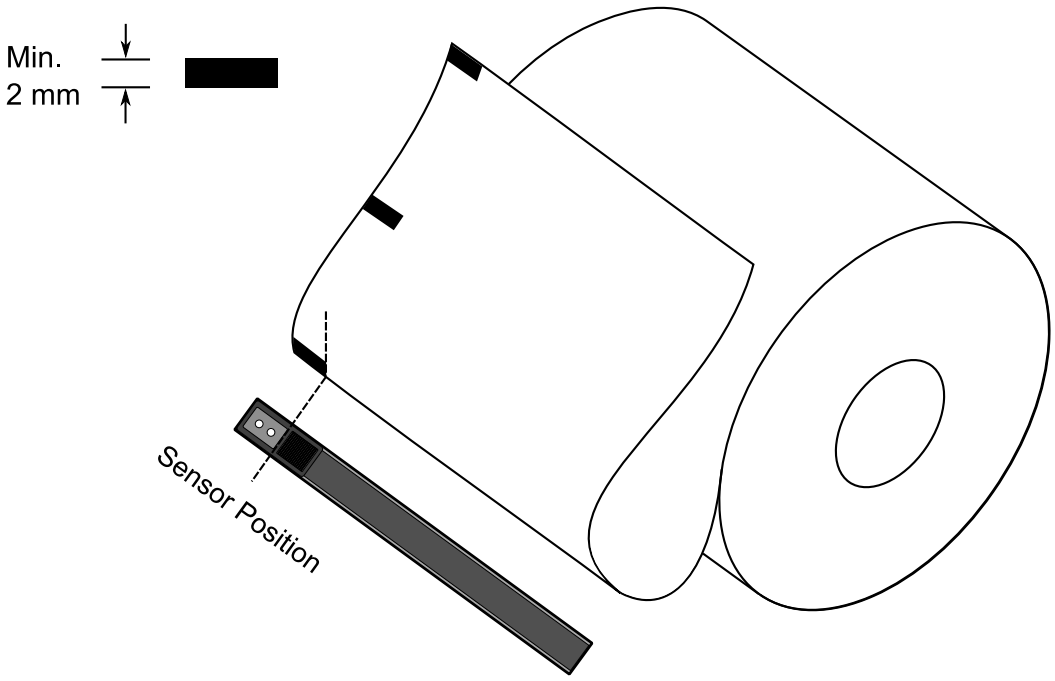
3.4.2 Reflektiver Sensor

Der reflektive Sensor erkennt Markierungen, Noppen und Einkerbungen. Er ist beweglich und kann über die gesamte Druckbreite positioniert werden.

Mehrere Spalten	Kerben
	

Schwarz Markierungen

Legen Sie das zu bedruckende Material so ein, dass die schwarzen Markierungen auf der Unterseite über den Sensor gezogen werden.



4 Wartung/Reinigung

In diesem Kapitel finden Sie die notwendigen Schritte und Anweisungen, wie der Drucker gereinigt und gewartet wird.

4.1 Reinigung

Die regelmäßige Reinigung des Druckers ist für die Druckqualität und die Lebensdauer wichtig und notwendig. Reinigen Sie den Drucker nach jedem Wechsel von Media und Karbonband, mindestens jedoch einmal täglich.

Achtung Schalten Sie den Drucker vor dem Reinigen zwingend ab.

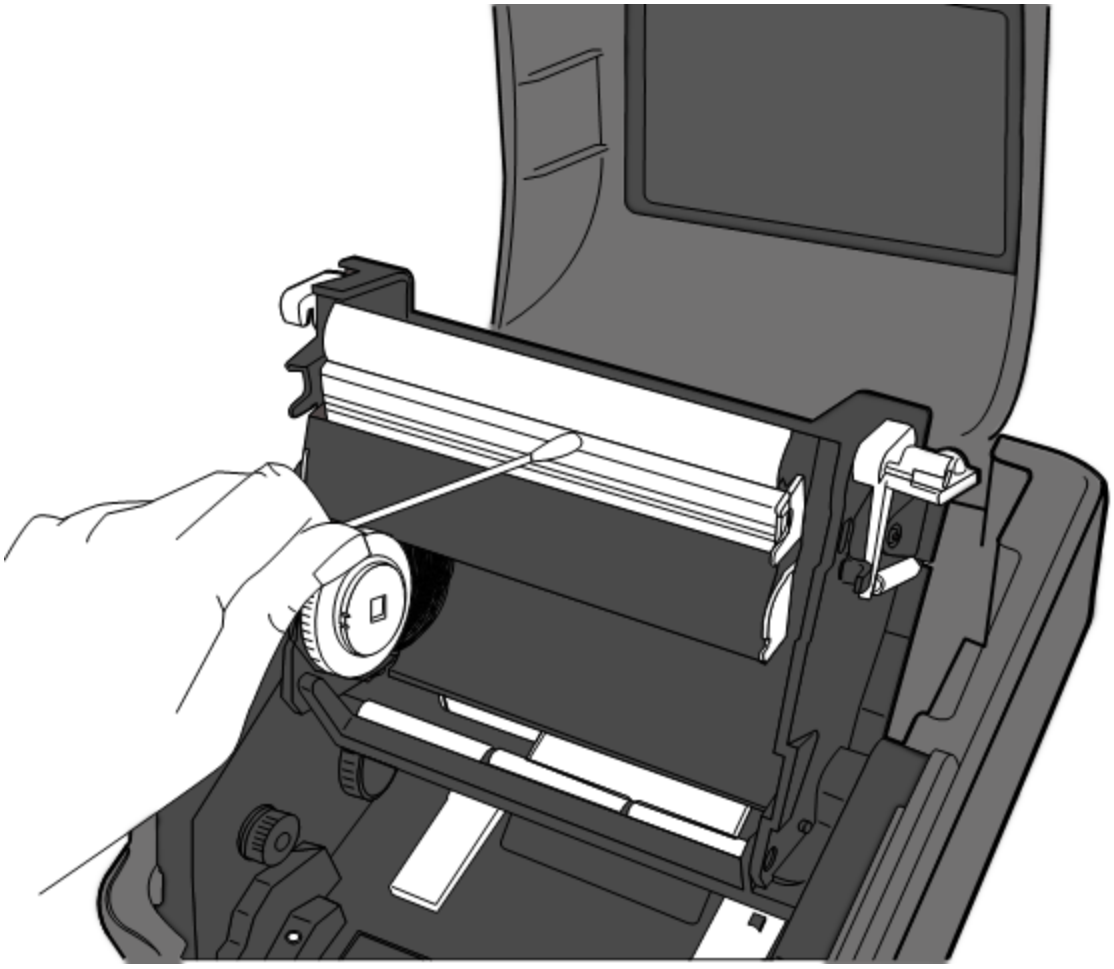
4.1.1 Druckkopf

Die Reinigung des Druckkopfes ist zwingend notwendig, um einen guten Ausdruck zu gewährleisten. Wir empfehlen den Druckkopf nach dem Wechsel des Trägermaterials zu reinigen, spätestens aber einmal wöchentlich bei einem geringem Druckvolumen. Wird der Drucker in einer rauhen Umgebung eingesetzt, sollte der Druckkopf öfter gereinigt werden.

Bitte achten Sie bei der Reinigung auf folgende Punkte:

- Verwenden Sie kein Wasser an Metallen - Rostgefahr.
- Wenn kurz zuvor noch gedruckt wurde, warten Sie bis der Druckkopf abkühlt.
- Berühren Sie den Druckkopf nicht mit bloßen Händen oder harten Gegenständen.

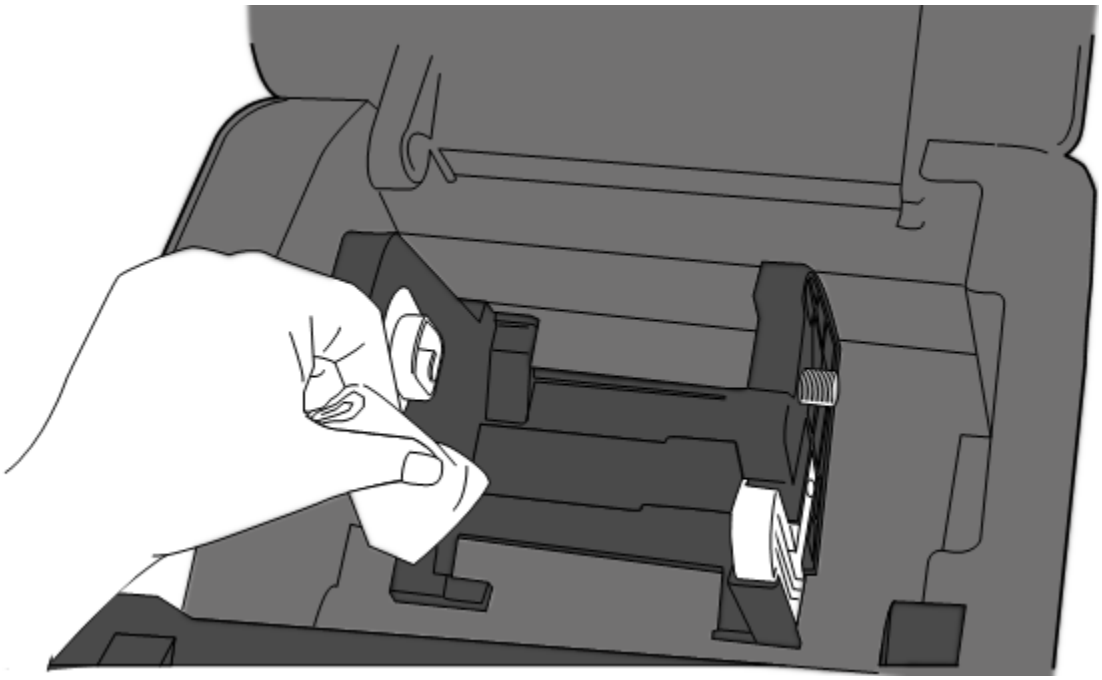
1. Befeuchten Sie ein weiches Tuch mit Ethyl Alkohol oder Spiritus
2. Wischen Sie vorsichtig mit einem befeuchteten Tuch in eine Richtung über den Druckkopf, um Verunreinigungen oder Schmutz zu entfernen. Wischen Sie auf keinen Fall in beide Richtungen abwechselnd, um den Druckkopf nicht zu beschädigen.



Achtung Die Garantie des Druckkopfes erlischt, wenn die Seriennummer des Druckkopfes entfernt, verändert oder unleserlich gemacht wird.

4.1.2 Gehäuse

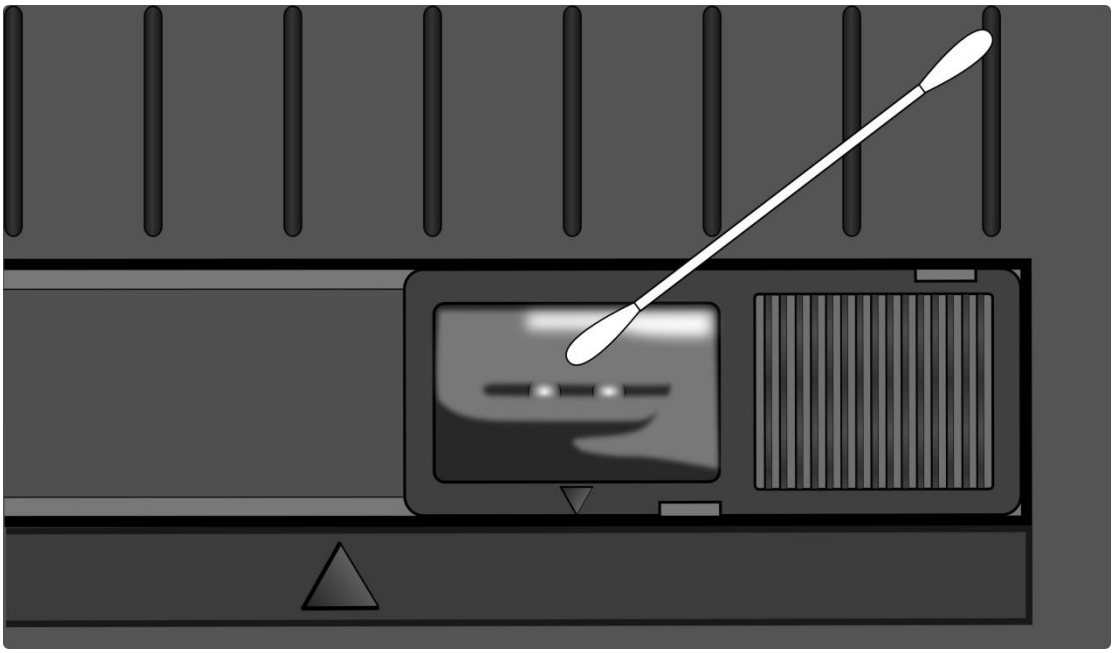
Verwenden Sie zur Reinigung des Gehäuses und den Komponenten ein weiches Tuch, um Verunreinigungen, Schmutz und Staub zu entfernen.



4.1.3 Sensor

Der Sensor erkennt möglicherweise nicht oder nur sehr schlecht das Media. Bitte reinigen Sie den Sensor mit folgenden Schritten:

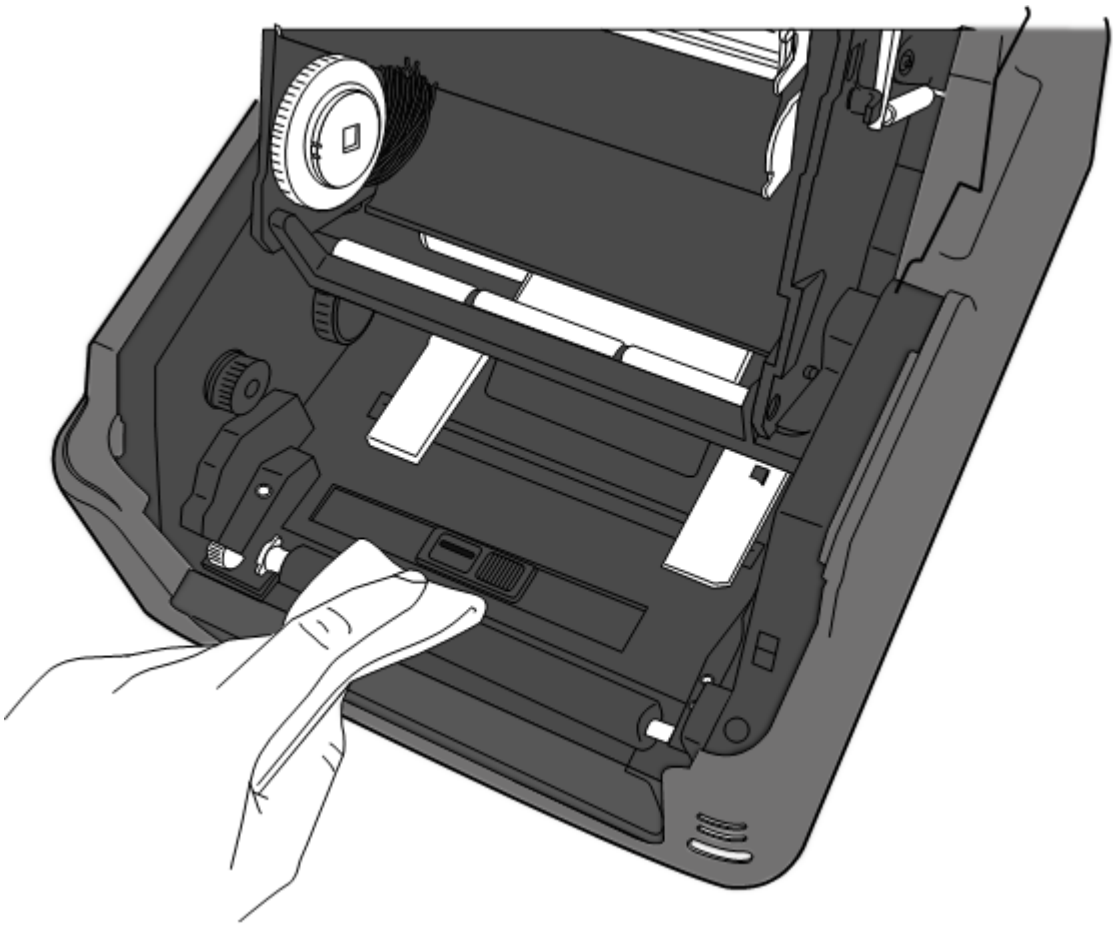
1. Befeuchten Sie ein weiches Tuch/Wattestäbchen mit Ethyl Alkohol oder Spiritus
2. Wischen Sie damit vorsichtig über die Gummiwalze
3. Verwenden Sie ein trockenes Tuch, um Rückstände zu entfernen.



4.1.4 Gummiwalze

Die Gummiwalze ist für einen guten Ausdruck ebenso wichtig. Schmutzige Gummiwalzen können sogar den Druckkopf beschädigen. Reinigen Sie die Gummiwalze regelmäßig.

1. Befeuchten Sie ein weiches Tuch mit Ethyl Alkohol oder Spiritus
2. Wischen Sie mit dem Tuch über die Druckplatte, um Dreck und Verunreinigungen zu entfernen



5 Fehlerdiagnose

Dieses Kapitel beinhaltet bekannte Druckerprobleme und deren Lösung.

5.1 Probleme mit dem Drucker

Der Drucker lässt sich nicht anschalten

- Ist das Stromkabel angeschlossen?
- Vergewissen Sie sich, ob das Kabel auch in der Steckdose richtig angeschlossen ist. Testen Sie es an anderen Geräten.
- Stecken Sie das Kabel neu am Drucker und Stromanschluss an..

Der Drucker schaltet sich automatisch ab

- Wenn der Drucker sich weiterhin selbstständig ausschaltet, überprüfen Sie ob die Stromversorgung am Stromanschluss ausreichend ist.

Der Drucker schiebt das Trägermaterial nicht aus

- Das Trägermaterial ist nicht richtig eingelegt.
- Papierstau.

5.2 Probleme mit dem Trägermaterial

Papierstau

- Öffnen Sie den Drucker und beheben den Papierstau
- Stellen Sie sicher, dass das Media richtig fixiert und geführt wird.

Der Druck ist nicht richtig

- Verwenden Sie das richtige Material?
- Das Media wurde nicht richtig eingelegt.
- Der Sensor wurde nicht richtig eingerichtet.
- Der Sensor ist verschmutzt.

Der Drucker druckt nicht

- Das Media ist nicht richtig eingelegt.
- Der Druckauftrag wurde nicht richtig gesendet. Überprüfen Sie die Verbindung und wiederholen den Vorgang.
- Stellen Sie sicher, dass das Media und Karbonband aufeinander abgestimmt sind.

Die Druckqualität ist schlecht

- Der Druckkopf ist verschmutzt.
- Die Gummiwalze ist verschmutzt.
- Stellen Sie die Druckhitze neu ein oder verringern die Geschwindigkeit
- Das Media ist nicht für den Drucker geeignet.

5.3 Probleme mit dem Karbonband

Das Karbonband ist defekt

- Überprüfen Sie, ob die Druckhitze zu hoch war und gehen folgende Schritte durch:

  1. Entfernen Sie das Karbonband aus dem Drucker.
  2. Ziehen Sie vom Karbonband soviel ab, dass kein verwendeter Teil mehr vorhanden ist.
  3. Entfernen Sie den verwendeten Teil.
  4. Legen Sie das Karbonband wieder in den Drucker

- Stellen Sie die Druckhitze geringer. Bei zu hoher Druckhitze kann das Band beim Druckvorgang beschädigt werden und der Druck wird entsprechend schlecht.

Das Karbonband wirft Falten

1. Stellen Sie sicher, dass das Karbonband richtig eingelegt wurde. Ziehen Sie das Karbonband manuell auf, um es zu glätten. Der Drucker sollte hierbei geöffnet sein wie beim Einlegen des Karbonbands.

5.4 Weitere Probleme

Durchgezogene Linien im Etikett

- Das Karbonband wirft Falten - ziehen Sie es gerade.
- Der Druckkopf ist verschmutzt/defekt.

Beim Schreiben auf das USB-Gerät trat ein Fehler auf

- Ist das USB-Gerät richtig angeschlossen?
- Das USB-Gerät ist möglicherweise defekt. Verwenden Sie ein anderes USB-Gerät

Der Cutter schneidet nicht richtig

- Papierstau
- Der Cutter ist möglicherweise nicht richtig eingerastet
- Die Schneide des Cutters ist abgenutzt. Ersetzen Sie den Cutter

Die Temperatur des Druckkopfes ist sehr hoch

- Die Druckhitze wird vom Drucker gesteuert und kann sehr hoch werden. Sollte die Druckplatte vor einer Überhitzung stehen, stoppt der Drucker automatisch den Druck. Wenn die Druckplatte abgekühlt ist, startet der Drucker den Druckvorgang automatisch neu.

Die Druckplatte ist defekt

- Bitte setzen Sie sich hierzu mit Ihrem Händler in Verbindung

6 Spezifikationen

In diesem Kapitel finden Sie eine Übersicht der Spezifikationen

6.1 Drucker

Modell	P4-250	P4-350
Druckmethode	Thermodirekt und Thermotransfer	
Auflösung	203 dpi (8 Pixel/mm)	300 dpi (12 Pixel/mm)
Ausrichtung des Media	Zentriert	
Druckmodis	Standard: Endlos, Abzug Optional: Cutter , Peeler	
Sensor	Transmissiver Sensor (fix) Reflektiver Sensor (beweglich)	
	Head Open Switch	
	Karbonbandsensor	
Druckgeschwindigkeit	2, 3, 4, 5, 6 Zoll/sek. (50.8, 76.2, 101.6, 127, 152.4 mm/sek) 2 &3ips im Peeler-Modus	2, 3, 4 Zoll/sek. (50.8, 76.2, 101.6 mm/sek) 2 &3ips im Peeler-Modus
Druckschwärze	PPLB TT SD 0~30 Standard: PPLB TT SD 5, DT SD 8	
Maximaler Druckbereich	Max. 100”	Max. 50”
Nicht druckbarer Bereich	Oben: 1 mm, Unten: 1 mm, Breite - Links: 1 mm, Rechts: 1 mm	
Druckverhältnis	Durchschnittlich werden 15% des Labels bedruckt. Die gesamte Breite abzüglich 1mm Rand	
Anschlüsse	USB (Typ A and Typ B), Netzwerk	
Optionale Anschlüsse	RS-232C, Centronics (SPP)	
Zubehör	Peeler, Cutter,Externer Abwickler	
Onboardspeicher	Standard Memory (Flash ROM): 16 MB	

Speicher	Für den Benutzer 8 MB Standard (SDRAM): 32 MB
Externer Speicher	USB: Max 16 GB
Anzeigen	2 LED
LED	1st LED: rot und grün 2nd LED: rot und grün

6.1.1 Fonts, Barcodes und grafische Spezifikationen

Die Spezifikationen der Fonts, Barcodes und Grafiken sind abhängig von der Druckeremulation. Die Emulationen PPLA, PPLB und PPLZ sind diese Druckeremulationen, womit der PC mit dem Drucker kommuniziert.

PPLA

Programming Language	PPLA
Internal fonts	9 fonts with different point size 6 fonts with ASD smooth font. Courier font with different symbol sets.
Symbol sets (Code pages)	Courier font symbol set: Roman-8, ECMA-94, PC, PC-A, PC-B, Legal, and PC437 (Greek), Russian.
Soft fonts	Downloadable soft fonts by Print Tool
Font size	1x1 to 24x24 times
Character rotation	0, 90, 180, 270 degree, 4 direction rotation
Graphics	PCX, BMP, IMG, GDI and HEX format files
1D Barcodes	Code 39、UPC-A、UPC-E、Code 128 subset A/B/C、EAN-13、EAN-8、HBIC、Codabar、Plessey、UPC2、UPC5、Code 93、Postnet、UCC/EAN-128、, UCC/EAN-128 K-MART、UCC/EAN-128 Random weight、Telepen、FIM、Interleaved 2 of 5 (Standard/with modulo 10 checksum/ with human readable check digit/ with modulo 10 checksum & shipping bearer bars) 、GS1 Data bar (RSS)
2D Barcodes	MaxiCode、PDF417、Data Matrix (ECC 200 only) 、QR code、Composite Codes、Aztec

PPLB

Programming Language	PPLB
Internal fonts	5 fonts with different point size
Symbol sets (Code pages)	8 bits code page : 437, 850, 852, 860, 863, 865, 857, 861, 862, 855, 866, 737, 851, 869, 1252, 1250, 1251, 1253, 1254, 1255 7 bits code page: USA, BRITISH, GERMAN, FRENCH, DANISH, ITALIAN, SPANISH, SWEDISH and SWISS
Soft fonts	Downloadable soft fonts by Print Tool
Font size	1x1 to 24x24 times
Character rotation	0, 90, 180, 270 degree, 4 direction rotation
Graphics	PCX , Binary Raster, BMP and GDI
1D Barcodes	Code 39、UPC-A、UPC-E、Matrix 2 of 5、UPC-Interleaved 2 of 5、 Code 39 with check sum digit 、Code 93、EAN-13、EAN-8 (Standard, 2 /5digit add-on) 、Codabar、Postnet、Code128 subset A/B/C、 Code 128 UCC (shipping container code) 、 Code 128 auto、UCC/EAN code 128 (GS1-128) 、Interleave 2 of 5、Interleaved 2 of 5 with check sum、Interleaved 2 of 5 with human readable check digit、German Postcode、Matrix 2 of 5、UPC Interleaved 2 of 5、EAN-13 2/5 digit add-on、UPCA 2/5 digit add-on、UPCE 2/5 digit add-on、 GS1 Data bar (RSS)
2D Barcodes	MaxiCode、PDF417、Data Matrix (ECC 200 only) 、QR code、Composite Codes、Aztec

PPLZ

Programming Language	PPLZ
Internal fonts	8 (A~H) fonts with different point size. 8 AGFA fonts: 7 (P~V) fonts with fixed different point size (not scalable). 1 (0) font with scaling point size.
Symbol sets (Code pages)	USA1, USA2, UK, HOLLAND, DENMARK/NORWAY, SWEDEN/FINLAND, GERMAN, FRANCE1, FRANCE2, ITALY, SPAIN, MISC, JAPAN, IBM850, Multibyte Asian Encodings, UTF-8, UTF-16 Big-Endian, UTF-16 Little-Endian, Code page 1250, 1251, ,1252, 1253, 1254
Soft fonts	Downloadable soft fonts by Print Tool
Font size	1x1 to 10x10
Character rotation	0, 90, 180, 270 degree, 4 direction rotation
Graphics	GRF, Hex and GDI
1D Barcodes	Code39、UPC-A、UPC-E、Postnet、Code128 subset A/B/C、Interleave 2 of 5、 Interleaved 2 of 5 with check sum、 Interleaved 2 of 5 with human readable check digit、 Code 93、Code 39 with check sum digit、 MSI、EAN-8、Codabar、Code 11、EAN-13、 Plessey、GS1 Data bar (RSS) 、Industrial 2 of 5、 Standard 2 of 5、Logmars
2D Barcodes	MaxiCode、PDF417、Data Matrix (ECC 200 only) 、 QR code、Composite Codes、Aztec

6.2 Media und Karbonband

Eigenschaften	Beschreibung
Größe Media	**Endlosmaterial:** Länge: 8 ~ 997 mm Breite: 22.4 ~ 115 mm **Abzug:** Länge: 8 ~ 997 mm Breite: 22.4 ~ 115 mm **Peeler:** Länge: 23.4 ~ 150.4 mm Breite: 22.4 ~ 115 mm **Schneiden/Cutter** Länge: 19.4 ~ 993 mm Breite: 22.4 ~ 115 mm Maximaler Rollendurchmesser: 127 mm (5 inches) Maximaler Rollendurchmesser mit Abwickler: 216 mm (8.5 inches)
Media Typ	Thermotransfer Etiketten Thermotransfer Tag Thermodirekt Etiketten Thermodirekt Tag Endlosrolle Gefaltetes Papier
Karbonband	Länge: 100 m (ϕ Kerngröße: 0.5 Zoll), Max 300 m (ϕ Kerngröße: 1 Zoll) Breite: 40~110 mm
Ribbon Type	Wachs, Wax/Harz, Harz (innen- oder außengewickeltes Band)

6.3 Barcodes

Art	PPLB
1D-Barcodes	UPC-A UPC-E JAN/EAN CODE39 CODE93 CODE128 GS1-128 (UCC/EAN128) CODABAR (NW-7) ITF Industrial 2of5 MSI UPC add-on code POSTNET GS1 DataBar Omnidirectional GS1 DataBar Truncated GS1 DataBar Stacked GS1 DataBar Stacked Omnidirectional GS1 DataBar Limited GS1 DataBar Expanded GS1 DataBar Expanded Stacked
2D-Barcodes	QR Code PDF417 (including MicroPDF) DataMatrix (ECC200) GS1 DataMatrix MaxiCode
Composite	EAN-13 Composite (CC-A/CC-B) EAN-8 Composite (CC-A/CC-B) UPC-A Composite (CC-A/CC-B) UPC-E Composite (CC-A/CC-B) GS1 DataBar Composite (CC-A/CC-B) GS1 DataBar Truncated Composite (CC-A/CC-B) GS1 DataBar Stacked Composite (CC-A/CC-B)

Art	PPLB
	GS1 DataBar Expanded Stacked Composite (CC-A/CC-B) GS1 DataBar Expanded Composite (CC-A/CC-B) GS1 DataBar Stacked Omnidirectional Composite (CC-A/CC-B) GS1 DataBar Limited Composite (CC-A/CC-B) GS1-128 Composite (CC-A/CC-B/CC-C)

6.4 Bluetooth

Eigenschaften	Bluetooth I/F
Standard	Bluetooth 2.1
Gerätename	BT PRINTER
Betriebstemperatur	41°F (5°C) ~ 104°F (40°C)
Lagertemperatur	-4°F (-20°C) ~ 140°F (60°C)
Feuchtigkeit (Betrieb)	25 ~ 85 % Non-condensing R.H
Feuchtigkeit (Lagerung)	10 ~ 90 % Non-condensing R.H
Verbindungsart	Einwegübertragung
Unterstützte Profile	Serial Port Profile (SPP)
Bluetoothklasse	CLASS 2
Übertragungsart	Bi-directional (Half-duplex)
Flow Control	Credit based flow control
Verbindungsausgabe	Slave Mode
Übertragungsreichweite	3 m (360 degrees)
SR Mode in Page/Inquiry Scanning	R1 Scan Interval 1.28 sec. Scan Window 22.5 msec.
Funkfrequenz	2402 ~ 2480 MHz
Ausgabefrequenz	+4 dBm (2.51 mW) MAX

6.5 Netzwerk

Eigenschaften	Beschreibung
Anschluss	RJ-45
Geschwindigkeit	10Base-T/100Base-T (Auto Detecting)
Protokoll	ARP, IP, ICMP, UDP, TCP, HTTP, DHCP, Socket, LPR, IPv4, SNMPv2
Modus	TCP Server/Client, UDP Client
Art	HP Auto-MDIX, Auto-Negotiation

6.6 Elektrische Spezifikationen

Eigenschaften	Beschreibung
Stromanschluss	Spannung: AC 100 V ~ 240 V ± 10 % Frequenz: 50 Hz - 60 Hz ± 5 %
Stromverbrauch	90W
Temperatur	Im Betrieb: 5 °C ~ 40 °C Lagerung: -40 °C ~ 60 °C
Luftfeuchtigkeit	Im Betrieb: 25 %RH ~ 85 %RH Lagerung: 10 %RH ~ 90 %RH

6.7 Physikalische Abmessungen

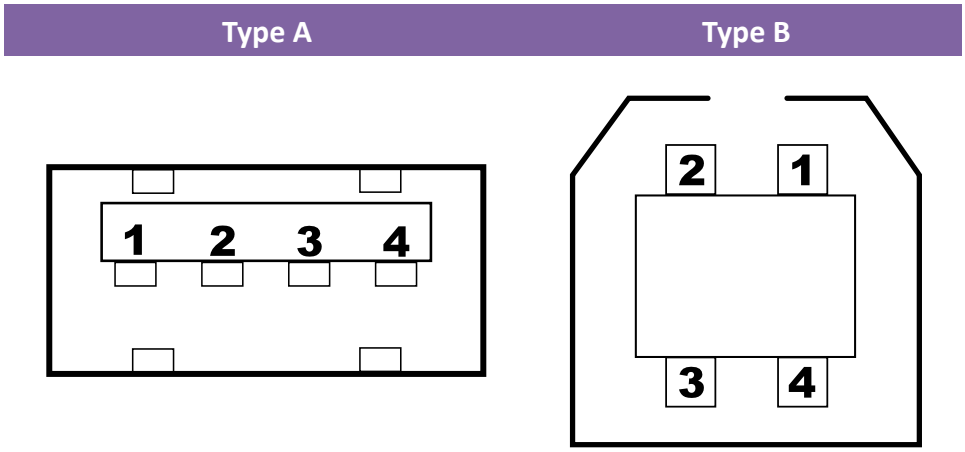
Dimension	Size and Weight
Größe	L 221 mm x B 279.3 mm x H 182.8 mm
Gewicht	2.45 kg (ohne Zubehör)

6.8 Schnittstellen

In diesem Kapitel finden Sie die Belegungen und Schnittstellen des Druckers.

6.8.1 USB

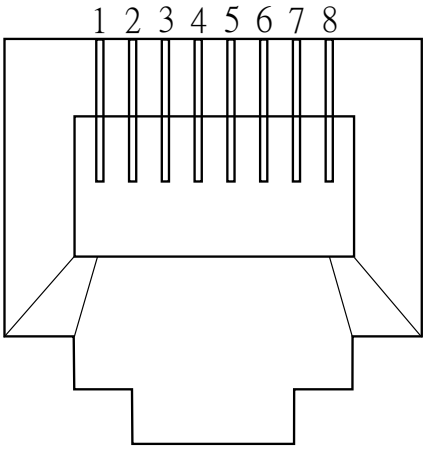
Der Drucker besitzt zwei verschiedene USB-Anschlüsse (Typ A und B). Die Belegung hierzu in der Grafik:



Pin	Signal	Beschreibung
1	VBUS	+5V
2	D-	Differential data signaling pair -
3	D+	Differential data signaling pair +
4	Ground	Ground

6.8.2 Netzwerk

Der Drucker besitzt einen 8P8C RJ-45 Anschluss zur Verbindung mit dem Netzwerk. Die Belegung:

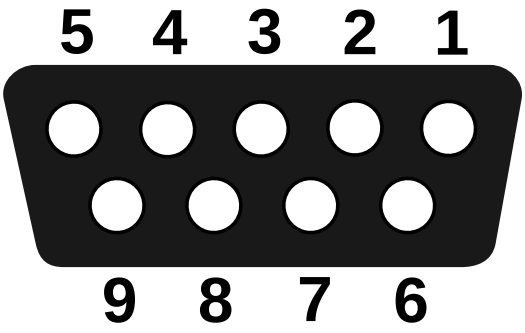


Pin	Signal
1	Transmit+
2	Transmit-
3	Receive+
4	Reserved
5	Reserved
6	Receive-
7	Reserved
8	Reserved

6.8.3 RS-232C

Der Drucker besitzt einen RS-232C weiblichen Anschluss. Die Daten werden asynchron per Start- und Stop übermittelt.

Die Pinbelegung:



Pin	Signal	Description
1	+5V	Provide 5V Power
2	RxD	Receive
3	TxD	Transmit
4	NC	No Connection
5	GND	Ground
6	Hi	Pull High
7	RTS NC	Request to Send
8	CTS	Clear to Send
9	Hi	Pull High

Host (DB9)				Printer (DB9)	
Signal	**Description**	**Pin**	**Pin**	**Description**	**Signal**
CD	Carrier Detect	1	1	Provide 5V Power	+5V
RxD	Receive	2	2	Receive	RxD
TxD	Transmit	3	3	Transmit	TxD
DTR	Data Terminal Ready	4	4	No Connection	NC
GND	Ground	5	5	Ground	GND
DSR	Data Set Ready	6	6	Pull High	Hi
RTS	Request to Send	7	7	Request to Send	RTS
CTS	Clear to Send	8	8	Clear to Send	CTS
CI		9	9	Pull High	Hi