



Benutzerhandbuch OD5+ Serie

OPAL – Your AutoID System Integrator



Version:

1.6

Datum:

01.08.2014

Änderungsinformationen

Version	Datum	Beschreibung / durchgeführte Änderungen
1.0	22.01.2010	Dokument angelegt
1.1	13.08.2010	Dokument ergänzt mit Netzwerk Modul und Layout, Struktur angepasst
1.2	24.11.2010	Struktur Anpassungen
1.3	13.12.2010	Inhalte korrigiert
1.4	18.09.2012	Inhalte korrigiert, neue LAN / USB Switch Funktion
1.5	28.09.2012	Graphische Darstellung Feed Tasten Funktionen
1.6	29.07.2014	Treiber Windows Kompatibilität erweitert und Download Tool überarbeitet

Inhaltsverzeichnis

1. Die Etiketten Drucker OD5+ Serie	5
1.1 Einleitung	5
1.2 Das Druckermodell OD5+	5
1.3 Lieferumfang	5
1.4 Aufbau und Komponenten des Druckers	6
2. Einrichten des Druckers	8
2.1 Einlegen des Farbbandes	8
2.2 Einlegen der Etikettenrolle	10
2.3 Einlegen der Etikettenrolle mit Etikettenspender	11
2.4 Handhabung des Etikettenrollenhalters	13
2.5 Vorbereitung für den Druck von Etikettenanhängern	14
2.6 Funktion der FEED-Taste	15
2.7 Test Etikett	16
2.8 Dump Modus	17
3. Anschließen des Druckers	18
3.1 Installation Drucker-Treiber	18
3.2 Anschliessen direkt an PC/Notebook	20
3.3 Anschliessen am internen Netzwerk	21
4. Einbau von Zubehör	22
4.1 Installation CF-Card Adapter	22
4.2 Handhabung CF-Karte	23
4.3 Installation Ethernet Modul	24
5. Wartung und Behebung von Störungen	27
5.1 Bedeutung der Warn-Signal	27
5.2 Reinigung des Druckkopfes	28
5.3 Einstellung Druckkopf Andruck	28
5.4 Ausrichtung der Druckzeile	29
5.5 Behebung von Störungen	30
6. Spezifikation	33
6.1 Allgemein	33
6.2 Schnittstellen	34

EMS AND EMI COMPLIANCE STATEMENT FOR EUROPEAN USERS

This equipment has been tested and passed with the requirements relating to electromagnetic compatibility based on the standards EN50081-1 (EN55022 CLASS A) and EN61000-4-2/-3/-4/-5/-6/-8/-11 (IEC Teil 2,3,4). The equipment also tested and passed in accordance with the European Standard EN55022 for the both Radiated and Conducted emissions limits.

THE OD5 THERMAL PRINTER TO WHICH THIS DECLARATION RELATES IS IN CONFORMITY WITH THE FOLLOWING STANDARDS

EN55022 : 1998,CLSPR 22 , Class A / EN55024 : 1998 IEC 61000-4 Serial / EN61000-3-2 : 2000 / EN 61000-3-3 : 1995 / CRF 47, Part 15/CISPR 22 3rd Edition : 1997,Class A / ANSI C63.4 : 2001 / CNS 13438,CISPR 22(Class A) / IEC60950 3rd Edition (1999) / GB4943 : 2001 / GB9254 : 1998 / GB17625.1 : 2003

CAUTION :

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced
Replace only with the equivalent type recommended by the manufacture.
Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions.

Hinweis Arbeitssicherheit

Bitte die Sicherheitshinweise sorgfältig lesen und für später aufheben.

1. Die Geräte nicht der Feuchtigkeit aussetzen.
2. Bevor Sie die Geräte ans Stromnetz anschließen, vergewissern Sie Sich, dass die Spannung des Geräts mit der Netzspannung übereinstimmt.
3. Nehmen Sie das Gerät bei Überspannungen (Gewitter) vom Netz. Das Gerät könnte sonst Schaden nehmen.
4. Sollte versehentlich Flüssigkeit in das Gerät gelangen, so ziehen sofort den Netzstecker. Anderenfalls besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlags.
5. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen aus Sicherheitsgründen nur von autorisierten Personen durchgeführt werden.
6. Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen die Sicherheitsvorschriften der zuständigen Berufsverbände und Behörden unbedingt eingehalten werden.
7. Bei Verletzungen unbedingt den Arzt aufsuchen und die gegebenenfalls die zuständigen Stellen benachrichtigen. Unterlassung kann zum Verlust der Versicherungsleistungen führen.



1. Die Etiketten Drucker OD5+ Serie

1.1 Einleitung

Bei dem OD5+-Serie handelt es sich um Thermotransfer/Thermodirekt Etiketten Drucker. Mit seinem leichten Plastikgehäuse stellt er eine kostengünstige und ideale Lösung für verschiedenste Anforderungen dar. Der Drucker zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- Thermodirekt und Thermotransfer Modus.
- Druckkopfdichte von 8 oder 12 Punkten pro Millimeter (203 oder 300 Punkte pro Zoll).
- Serielle, Parallele, USB und Ethernet Anschluss
- Speicher für Etiketten, Grafiken und das Herunterladen von Schriften (ca. 2 MB).
- Interne Etikettenrollengröße maximal 125mm (5“) sowie 300m Farbbandlänge (äußerer Durchmesser maximal 64mm) auf 12,7mm (0.5“) Rollenkern.
- 8MB SDRAM ermöglichen Ausdrücke bis zu 172 cm (68“) Länge.
- Etikettensponder

1.2 Das Druckermodell OD5+



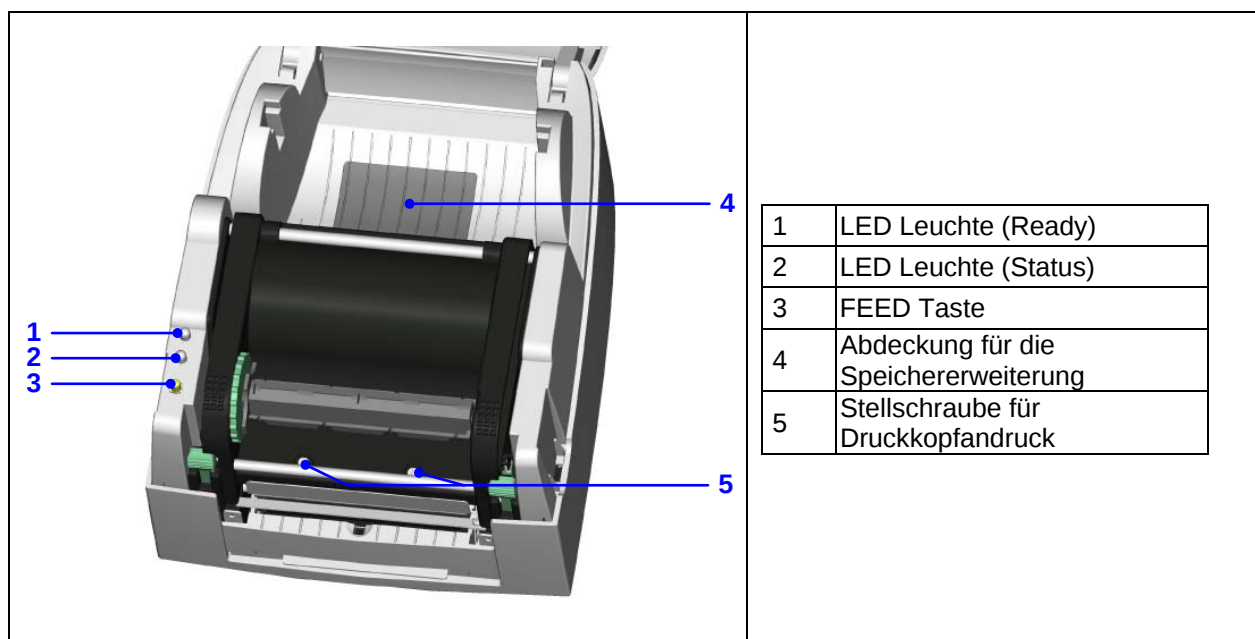
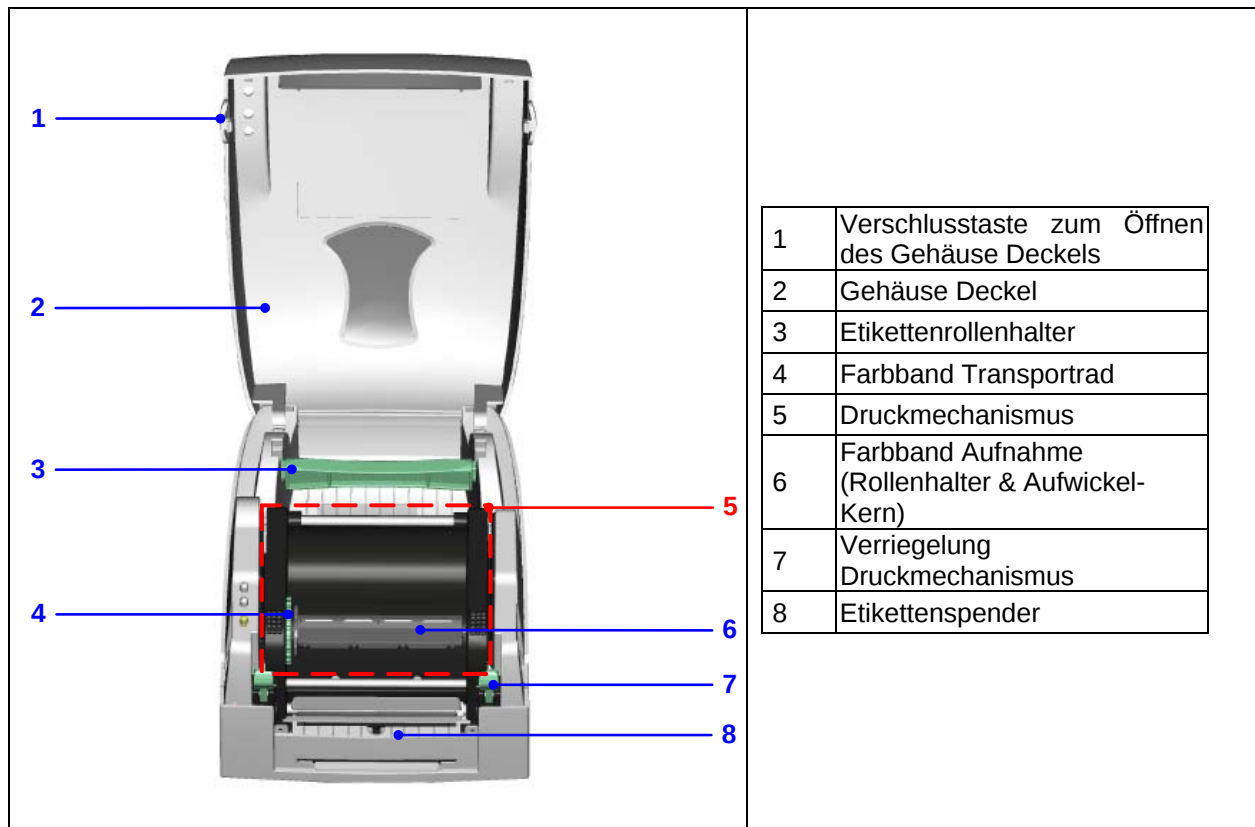
1.3 Lieferumfang

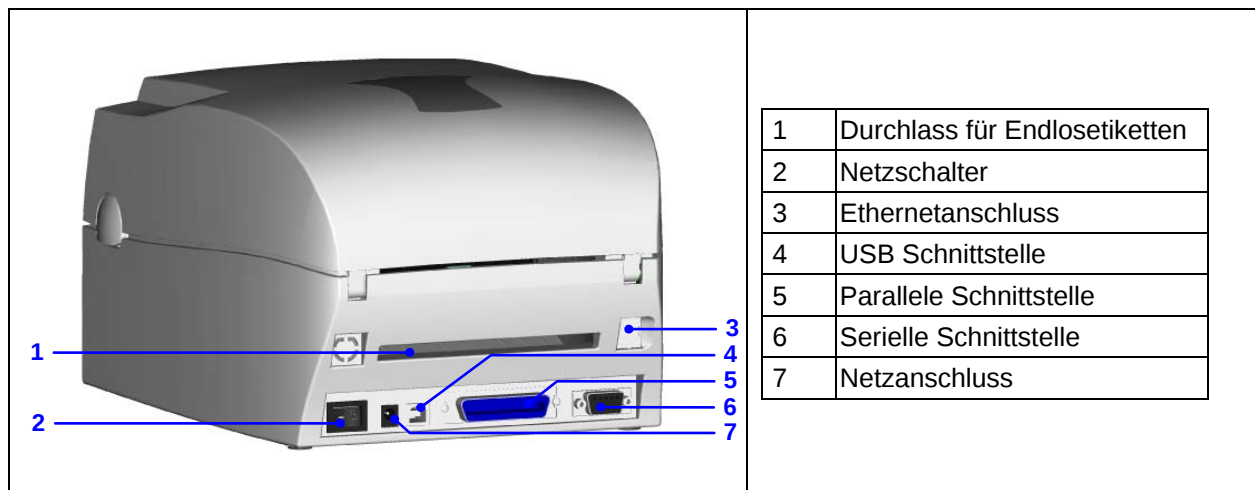
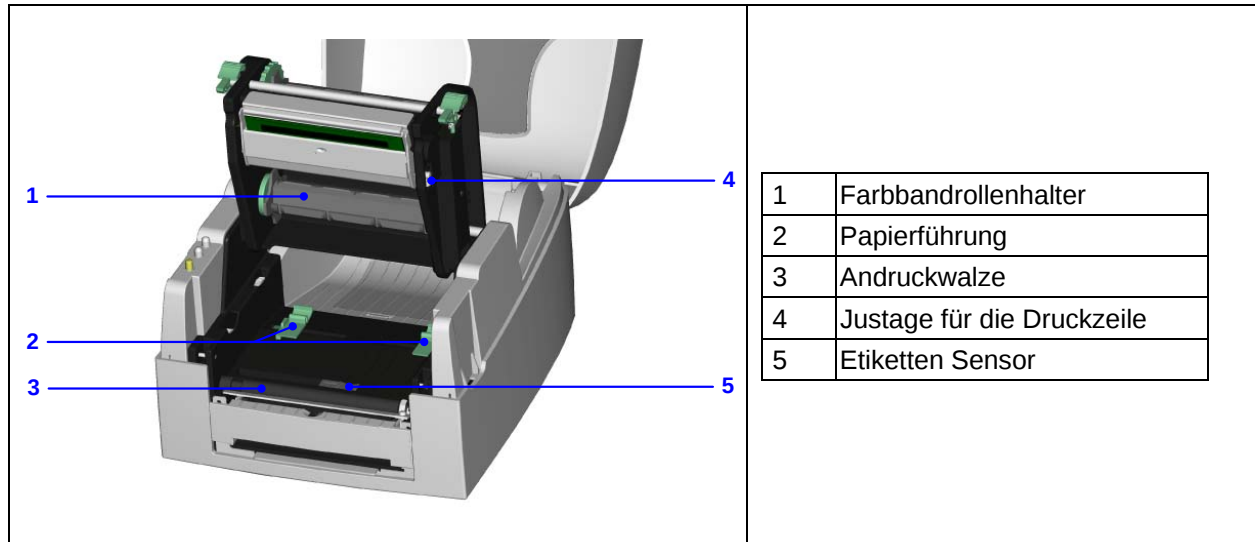
Überprüfen Sie beim Auspacken des Druckers, ob die Lieferung vollständig ist.

1. Barcode Drucker	2. 2 Netzkabel (220V EU / CH)	3. Netzteil
4. Paralleles Datenkabel	5. USB-Kabel	6. Etikettenrollenhalter
7. Farbbandrollenhalter (2 Stück)	8. Leerer Farbbandrollenkern	9. Musterrolle Etiketten
10. Musterrolle Farbband	11. CD-ROM	12. Kurzanleitung

* Entstehen durch die Verwendung eines anderen Netzteils Schäden am Drucker, so fallen diese nicht unter die Garantie.

1.4 Aufbau und Komponenten des Druckers



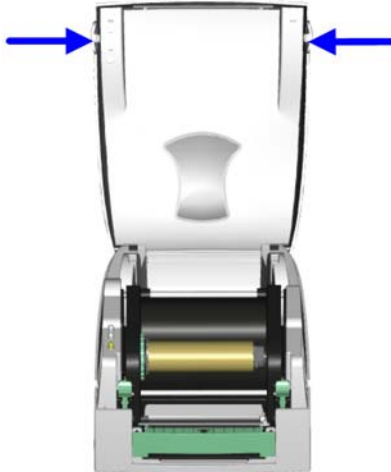
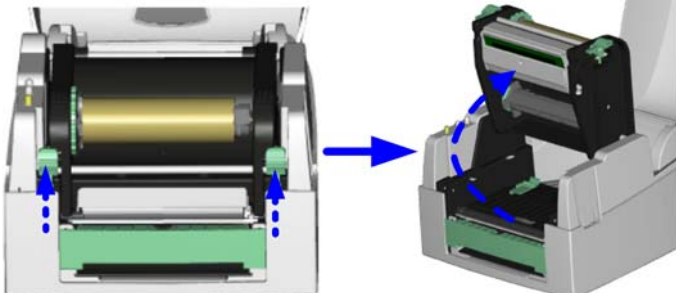
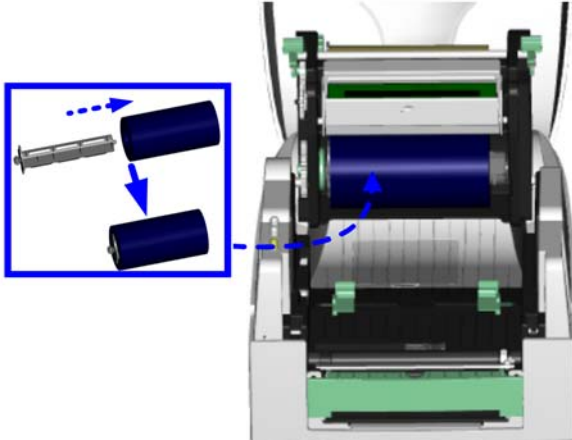


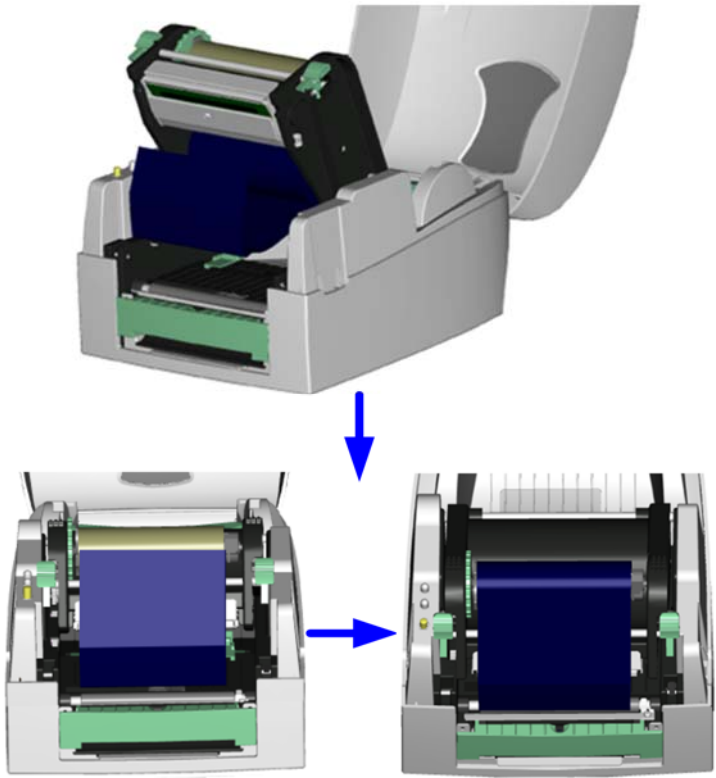
2. Einrichten des Druckers

Der Drucker kann sowohl im Thermotransfer als auch im Thermodirekt Modus betrieben werden.

- Im Thermotransfer Modus muss ein Farbband verwendet werden.
- Im Thermodirekt Modus wird lediglich thermosensitives Papier benötigt.

2.1 Einlegen des Farbbandes

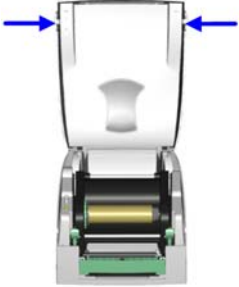
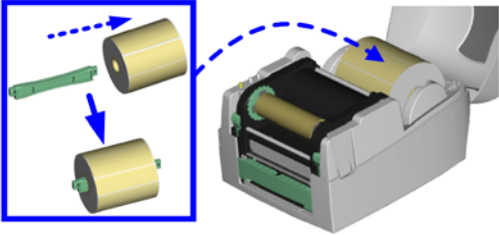
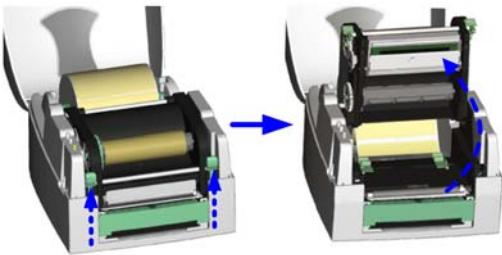
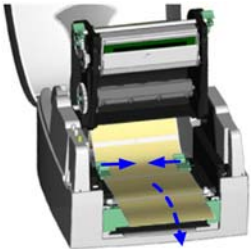
1. Stellen Sie den Drucker auf eine ebene Fläche und öffnen Sie den Gehäuse Deckel indem Sie beidseitig die Verschlussstasten zusammendrücken und den Deckel anheben.	
2. Entriegeln Sie den Druckmechanismus und heben Sie ihn an.	
3. Stecken Sie das Farbband auf den Rollenhalter und legen Sie das Farbband ein.	

4. Führen Sie den Farbbandanfang unter dem Druckkopf durch. 5. Wickeln Sie das Farbband auf einen leeren Kern und befestigen Sie es mit einem Klebestreifen. Wickeln Sie 2 – 3 Lagen auf den Kern.	
6. Schließen Sie den Druckmechanismus.	

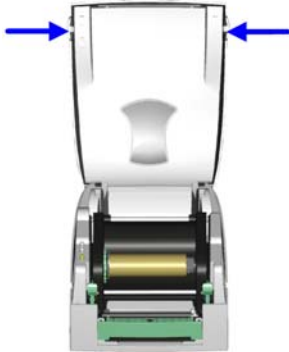
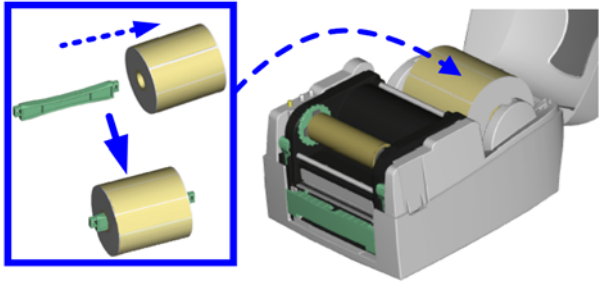
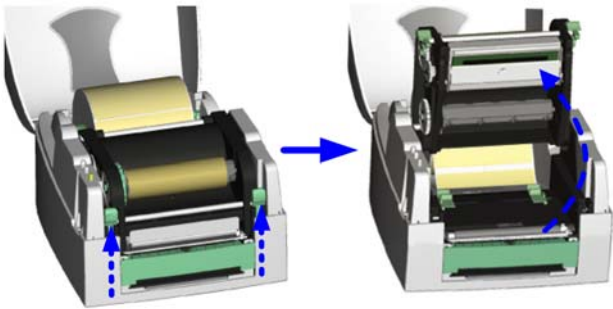
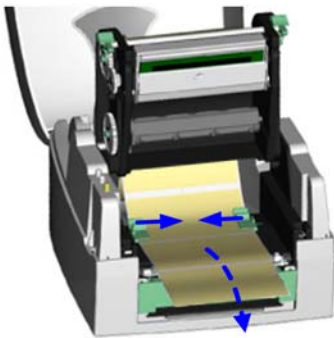
Hinweis:

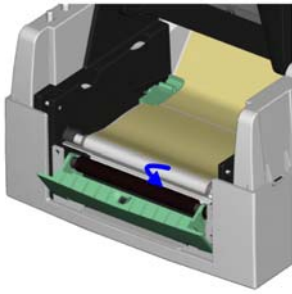
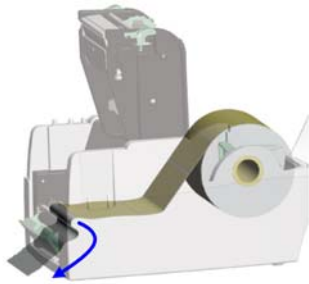
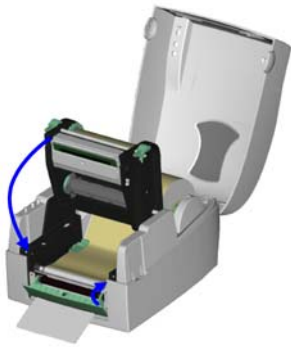
- Auf www.opal-etiketten.com finden Sie alle Informationen zu Verbrauchsmaterialien wie Farbbänder und Etiketten, damit mit dem OD5+ Drucker ein optimales Druckergebnis erreicht wird.

2.2 Einlegen der Etikettenrolle

1. Stellen Sie den Drucker auf eine ebene Fläche und öffnen Sie den Gehäuse Deckel indem Sie beidseitig die Verschlussstasten zusammendrücken und den Deckel anheben.	
2. Platzieren Sie die Etikettenrolle auf den Etikettenrollenhalter. <i>Korrektes Einsetzen: siehe Kapitel 2.4</i>	
3. Lösen Sie mittels der Verschlussriegel den Druckmechanismus und heben Sie ihn an.	
4. Die Etiketten werden durch die Papierzuführung über die Abreisskante geführt. 5. Passen Sie die Papierführung der Etikettenbreite an.	
6. Schließen Sie den Druckmechanismus.	

2.3 Einlegen der Etikettenrolle mit Etikettenspender

1. Stellen Sie den Drucker auf eine ebene Fläche und öffnen Sie den Gehäuse Deckel indem Sie beidseitig die Verschlussstasten zusammendrücken und den Deckel anheben.	
2. Platzieren Sie die Etikettenrolle auf den Etikettenrollenhalter. <i>Richtiges Einsetzen: siehe Kapitel 2.4</i>	
3. Lösen Sie mittels der Verschlussriegel den Druckmechanismus und heben Sie ihn an.	
4. Die Etiketten werden durch die Papierzuführung über die Abreisskante geführt. 5. Passen Sie die Papierführung der Etikettenbreite an.	

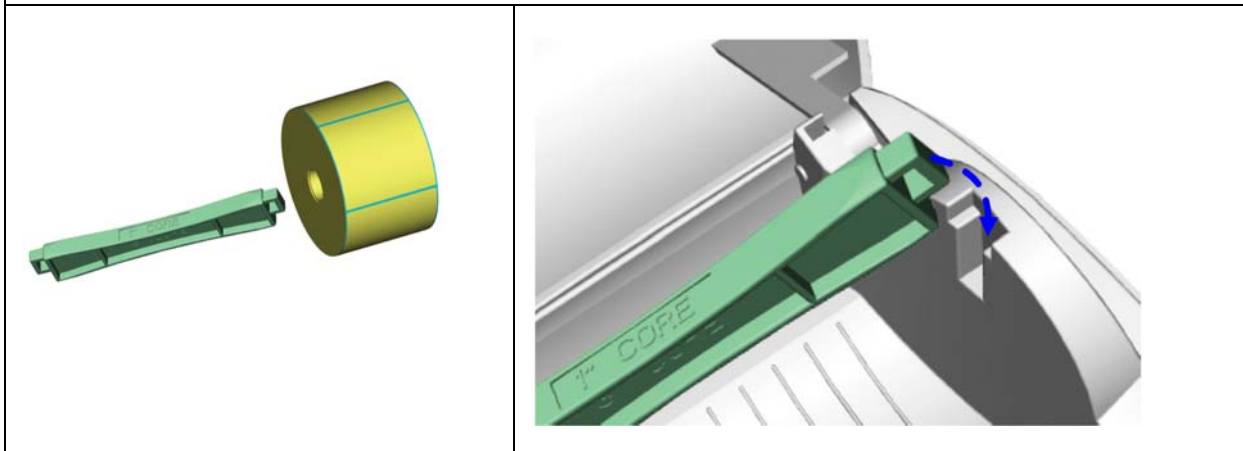
6. Lösen Sie das erste Etikett ab und öffnen Sie den Etikettenspender. Führen Sie das Trägermaterial über die Abreisskante hinter der Rolle durch.	
7. Wie in der Abbildung dargestellt, muss das Trägermaterial eingelegt sein.	
8. Schließen Sie den Druckmechanismus und den Etikettenspender	
9. Drücken Sie die FEED Taste um das Etikett zu positionieren.	

Hinweise:

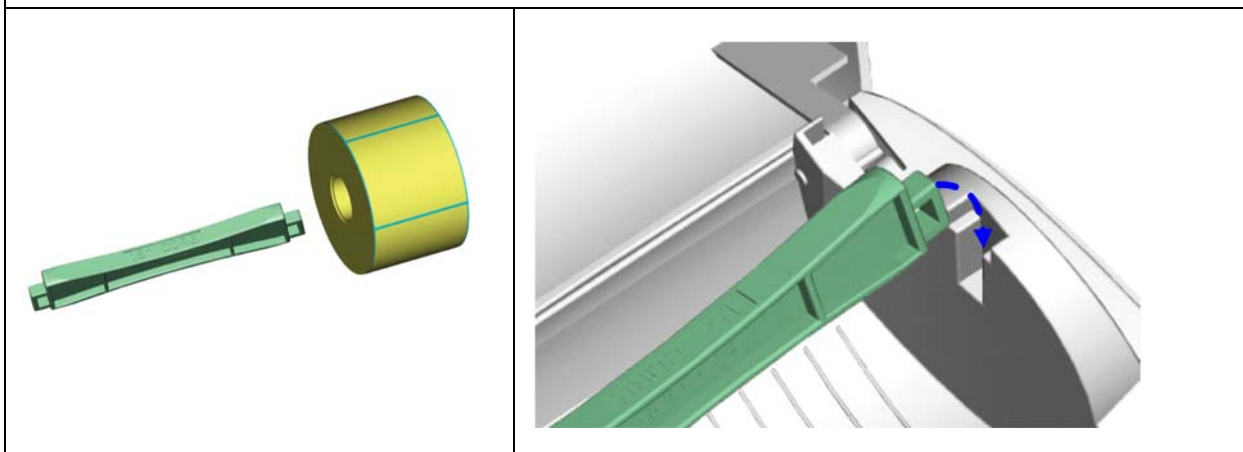
- *Empfohlene Träger-Material Dicke ist 0.06mm ± 10% mit einem Grundgewicht von 65g/m² ± 6%.*
- *Im Spende-Modus eingesetzte Labels sollten ein Höhe von 25mm aufweisen.*
- *Die maximale Etikettenbreite im Spende-Modus ist 110mm.*

2.4 Handhabung des Etikettenrollenhalters

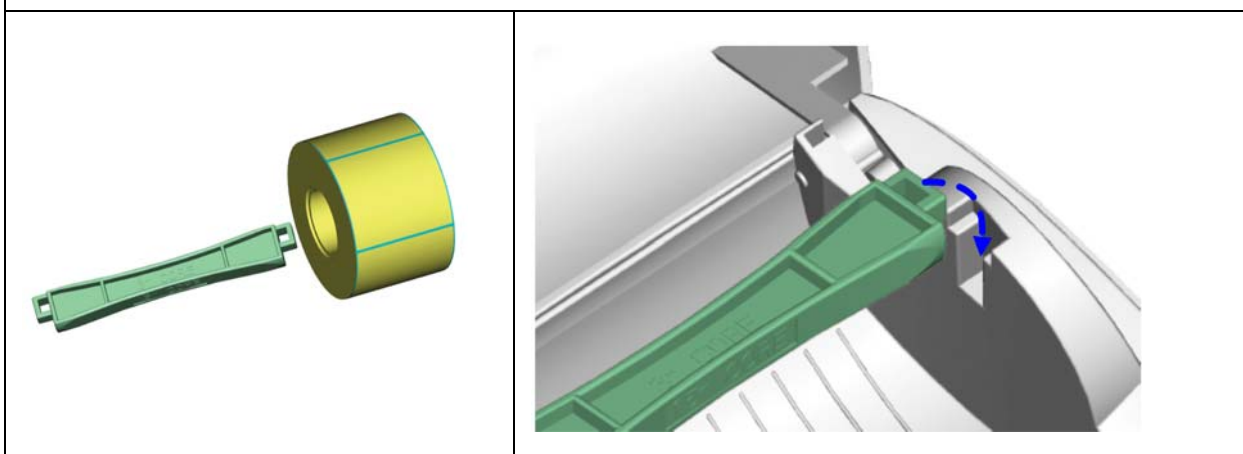
(A) Installation des Etikettenrollenhalters für 25,4mm (1") Kerne



(B) Installation des Etikettenrollenhalters für 38,1mm (1.5") Kerne

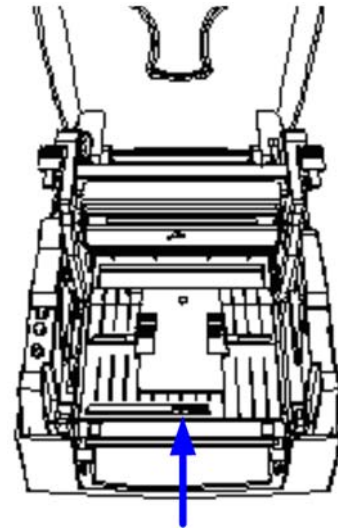
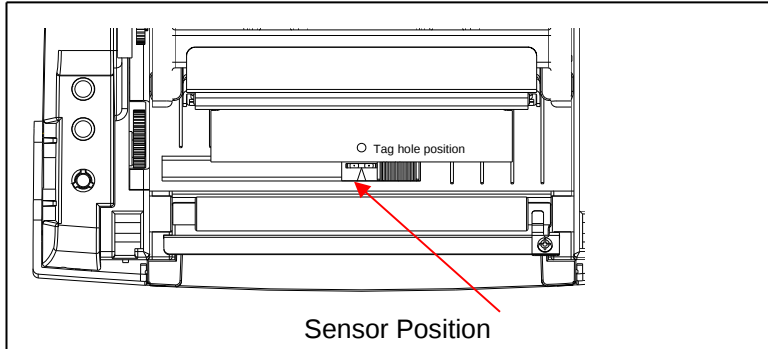


(C) Installation des Etikettenrollenhalters für 76,2mm (3") Kerne



2.5 Vorbereitung für den Druck von Etikettenanhängern

Beim Druck von Etikettenanhängern wird die Lochmarke zur Steuerung der Etikettenlänge genutzt. Dafür muss sich der Sensor direkt unter der Lochmarke befinden (siehe Abbildung unten). Die Lochmarke sollte mindestens einen Durchmesser von 3 mm haben, um einen ungestörten Betrieb zu gewährleisten.



2.6 Funktion der FEED-Taste

Wird die FEED Taste gedrückt, so transportiert der Drucker ein Etikett zur nächsten Druckposition. Bei der Bedruckung von Endlosmaterial führt das Drücken der FEED Taste dazu, dass das Druckmaterial bis zu einer bestimmten Länge ausgeworfen wird. Stimmt die Etikettenpositionierung nicht, so führen Sie die automatische Kalibrierung durch.

Automatische Kalibrierung

1. Legen Sie die Etiketten und das Farbband in den Drucker ein.
2. Halten Sie die FEED-Taste gedrückt, während Sie den Drucker einschalten.
3. Sobald die LEDs orange blinken, lassen Sie die Feed-Taste los. Der Drucker kalibriert sich automatisch auf den Etikettenabstand (Lücke) oder die schwarze Markierung ein.
4. Nach dem Kalibrierungsvorgang wird ein Test-Etikett gedruckt und der Drucker geht in den Dump-Modus.
5. Drücken Sie die FEED-Taste erneut, um zum Normalbetrieb zurück zu kehren (out of Dump).

Drucker auf die Standardeinstellungen zurücksetzen

1. Legen Sie die Etiketten und das Farbband in den Drucker ein.
2. Halten Sie die FEED-Taste gedrückt, während Sie den Drucker einschalten.
3. Sobald die LEDs orange blinken, lassen Sie die Feed-Taste los. Der Drucker kalibriert sich automatisch auf den Etikettenabstand (Lücke) oder die schwarze Markierung ein.
4. Nach dem Kalibrierungsvorgang wird ein Test-Etikett gedruckt und der Drucker geht in den Dump-Modus.
5. Halten Sie die FEED-Taste für mindestens 3 Sekunden nach dem Test-Etikett gedrückt, um den Drucker wieder auf die Standardeinstellungen zurück zu setzen. Wenn die Status-LED rot leuchtet, haben Sie den Drucker auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt. Die LED-Leuchte wechselt nun wieder zu grün.

2.7 Test Etikett

Bei der automatischen Kalibrierung wird ein Test-Etikett ausgedruckt. Dieses Etikett sieht wie unten beschrieben aus und informiert Sie über die Einstellungen und Eigenschaften des Druckers.

Model, (Druckkopf Auflösung)	Model: OD5+ (8 dot/mm)
Firmware Version Checksumme der F/W (4E70)	Version: E3.0D7, 4E70
Serielle Einstellungen	Serial port : 96,N,8,1,XON/XOFF
Druckkopftest	#####
Cash Speicher für Druckjobs	DRAM size : 1500K
Verfügbarer Speicher für Formate, Fonts und Grafiken	User Memory: 2046K
Anzahl und Grösse von Formaten	Fmem: Used 000K, 000 Form(s)
Anzahl und Grösse von Graphiken	Gmem: Used 000K, 000 Graphic(s)
Anzahl und Grösse von Schriften	Emem: Used 000K, 000 Font(s)
Anzahl und Grösse von Asian Fonts	Amem: Used 000K, 000 AsianFont(s)
Zeichensatz (Standard 850)	Code Page: 850
Druckgeschwindigkeit	Speed: 3 Inch
Druckhitze	Darkness: 10
Etikettenbreite (640 dot / 8dot = 80mm)	Width: 640 dot
Etikettenlänge (809 dot / 8dot = 101.1mm)	Length: 809 dot
Lücke (23 dot / 8dot = 2.9mm)	Gap: 23 dot
Druckmodus: Thermo Transfer or Thermo Direkt	Print Mode: Thermal Transfer
Etikettensensor: on/off (Etiketten erkannt: ok/not ok)	Reflective Sensor: ON (Detect OK)
LAN-Port Status (LAN aktiv USB inaktiv)	LAN port : active
Netzwerkkabel angeschlossen oder nicht	Network Settings: LAN ON-LINE
Schnittstelle LAN oder WLAN im Einsatz	Interface: LAN
MAC-Adresse der Ethernet Karte	MAC address: 00-11-e5-01-51-63
DHCP oder Statisches IP-Protokoll aktiv	IP protocol: dhcp
IP-Adresse der Ethernet-Karte	IP address: 192.168.1.2
Netzwerkmaske	Netmask: 255.255.255.0
Standard Geatway des Netzwerks	Default gateway: 192.168.1.1
DNS-Server	DNS: 192.168.1.10

2.8 Dump Modus

Stimmen Etiketteneinstellungen und das Druckergebnis nicht überein, so sollten Sie mittels des Hexdump Modus überprüfen, ob bei der Datenübertragung zwischen Drucker und PC Störungen aufgetreten sind. Erhält der Drucker beispielsweise acht Befehle, führt diese aber nicht aus, drucken Sie nur die Befehle aus. So können Sie feststellen, ob der Drucker die Befehle erhalten hat. Um in den Hexdump Modus zu wechseln, führen Sie folgende Schritte durch:

1. Legen Sie die Etiketten und das Farbband in den Drucker ein.
2. Halten Sie die FEED-Taste gedrückt, während Sie den Drucker einschalten.
3. Sobald die LEDs orange blinken, lassen Sie die Feed-Taste los. Der Drucker kalibriert sich automatisch auf den Etikettenabstand (Lücke) oder die schwarze Markierung ein.
4. Nach dem Kalibrierungsvorgang wird ein Test-Etikett gedruckt und der Drucker geht in den Dump-Modus.

Anmerkung: Alternativ kann der Dump Modus durch Ausschalten des Druckers beendet werden.

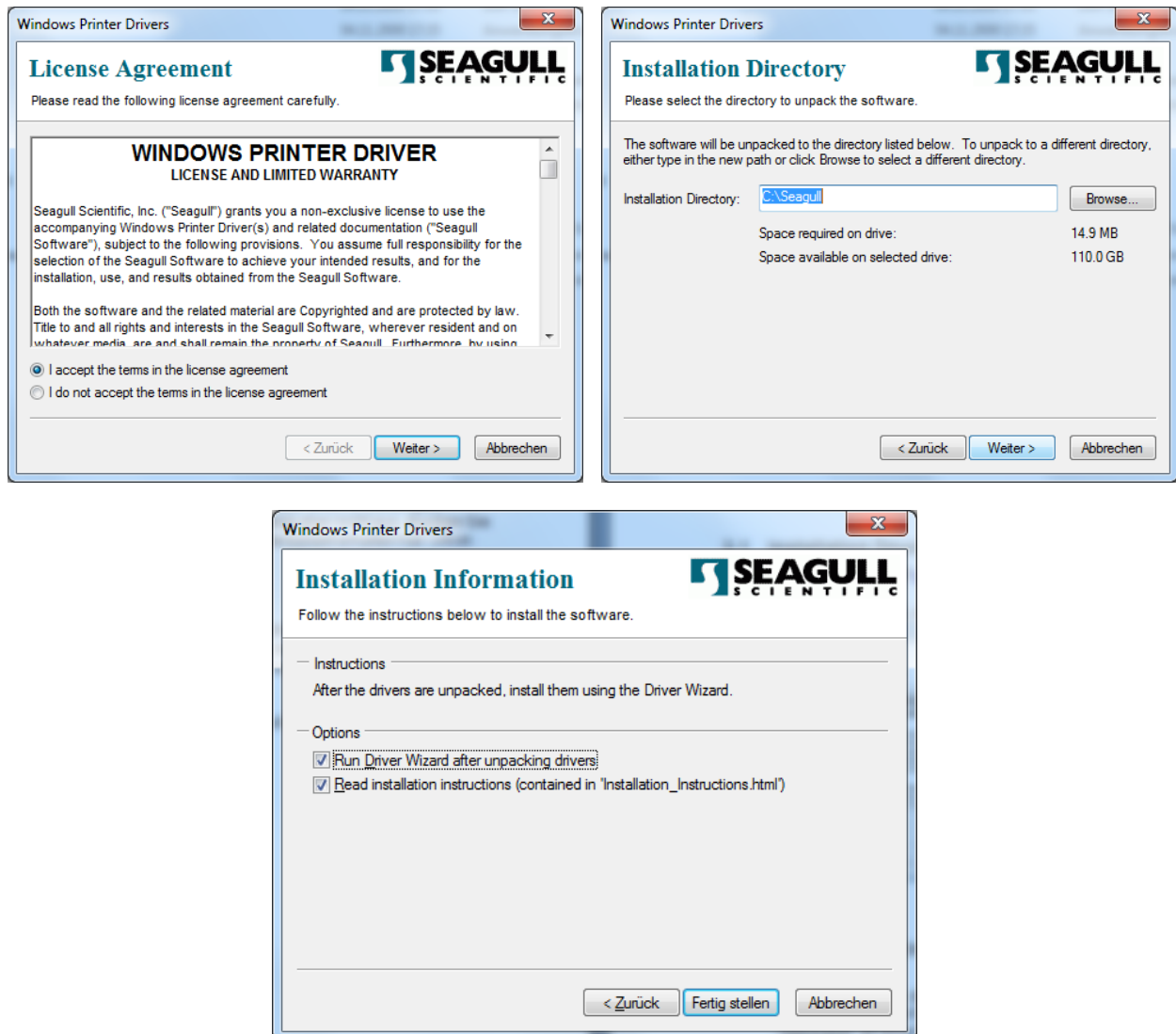
3. Anschließen des Druckers

Je nachdem welches Modell Sie haben, können Sie die OD5+ Serie über Ethernet, USB, serielle oder parallele Schnittstelle betreiben. Bei der Installation des Druckertreibers müssen Sie darauf achten, dass Sie den verwendeten Anschluss auswählen.

3.1 Installation Drucker-Treiber

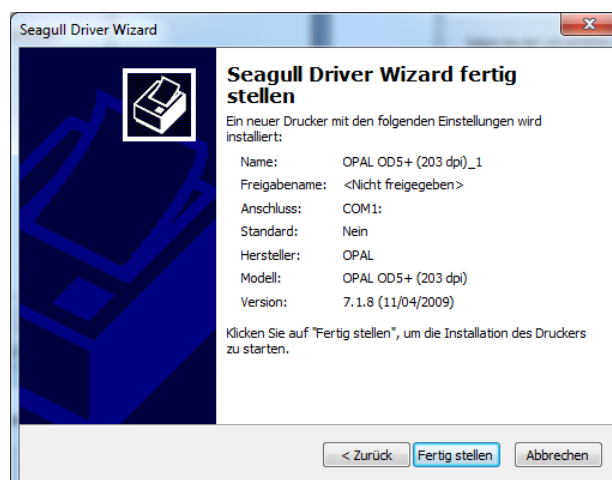
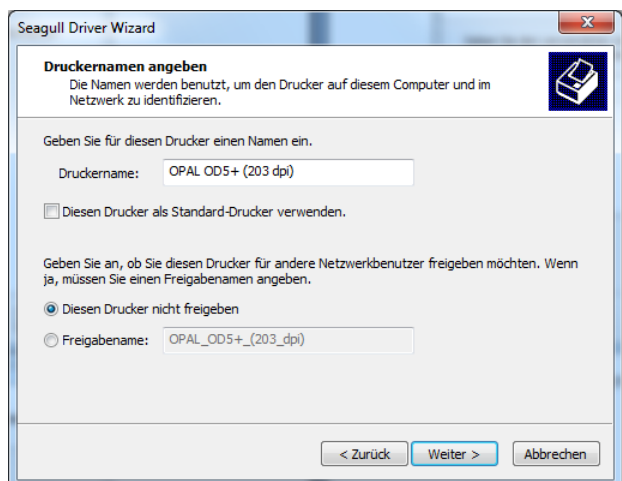
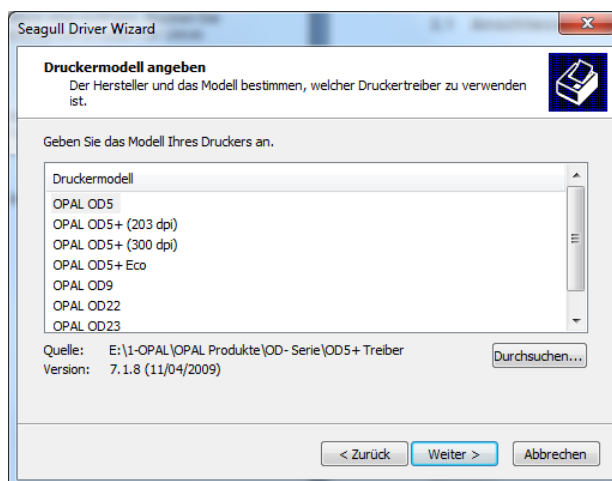
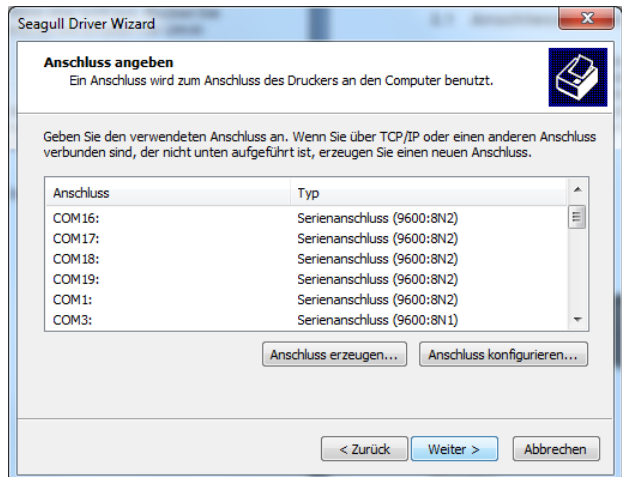
Sie können die Treiber auf <http://www.opal-holding.com/od/index.html> unter OD-Treiber downloaden oder auf www.seagullscientific.com

Beim Ausführen der OPAL.exe Anwendung bestätigen Sie die Lizenz-Vereinbarung. Geben einen Ort an, an dem die Dateien abgelegt werden sollen. Danach den Driver Wizard ausführen.



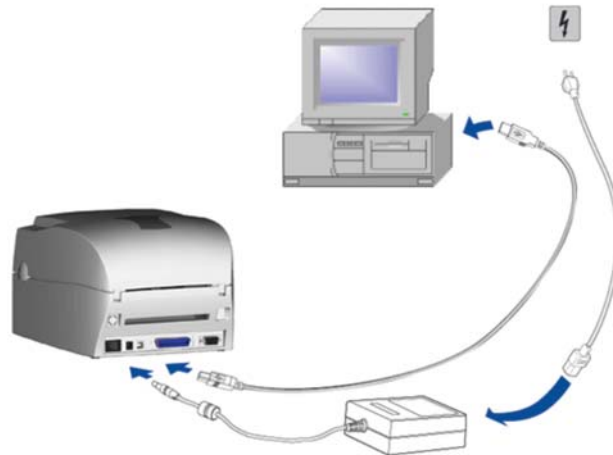
Folgende Schritte sind durchzuführen.

1. Drucker-Treiber installieren auswählen
2. Schnittstelle auswählen über welchen gedruckt wird
3. Drucker Modell auswählen
4. Druckernamen festlegen und bei Bedarf einen Netzwerk Freigabe-Namen definieren
5. Fertigstellen der Installation



3.2 Anschliessen direkt an PC/Notebook

1. Stellen Sie sicher, dass der Drucker ausgeschaltet ist.
2. Stellen Sie die Stromversorgung her.
3. Schließen Sie das Datenkabel an den Drucker und dann an den PC an.
4. Schalten Sie den Drucker ein. Die LED leuchtet grün.



Hinweise:

Serielle Schnittstelle

- Wenn Sie den Drucker über serielle Schnittstelle betreiben, darf die verwendete COM-Schnittstelle nicht durch eine andere Software, Treiber oder Gerät belegt sein.

Standard-Einstellungen serielle Schnittstelle:

Baud Rate: 9600
Parity: none
Data Bits: 8
Stop Bits: 1
Flow Control: XON/XOFF

USB Schnittstelle

- Bei den OD5+ und OD5+300 Drucker ist der USB-Anschluss per Standard inaktiv und der Ethernet Anschluss aktiv. Mit dem Befehl „^usb [CR]“ kann die USB-Schnittstelle aktiviert werden. „^lan[CR]“ aktiviert den Ethernet Anschluss.

Alternativ können Sie den Drucker über das Bedienfeld umschalten.

- *Halten Sie die FEED Taste gedrückt, während Sie den Drucker einschalten.*
- *USB aktivieren: 1 Piep, die READY LED blinkt grün und die STATUS LED blinkt orange, FEED Taste loslassen.*
- *LAN aktivieren: 3 Pieps, die READY LED blinkt rot und die STATUS LED blinkt orange, FEED Taste loslassen.*
- *Wenn man die FEED Taste nicht loslässt, wiederholen sich die vorgängigen Schritte.*

3.3 Anschliessen am internen Netzwerk

1. Stellen Sie sicher, dass der Drucker ausgeschaltet ist.
2. Stellen Sie die Stromversorgung her.
3. Schließen Sie das Netzkabel am Drucker und an der Netzwerk-Dose an.
4. Schalten Sie den Drucker ein. Die LED leuchtet grün.

Der Drucker erhält automatisch von Netzwerk(DHCP) eine IP-Adresse, wenn der Drucker eingeschaltet wird.

Folgende Möglichkeiten bestehen die IP-Adresse vom Drucker herauszufinden.

1. Drucken Sie ein Testetikett aus wie in Kapitel 2.6 und 2.7 beschrieben.
2. Sie installieren die „Software Setup Control Center“ und führen dieses Tool aus. Dieses Tool finden Sie auf <http://www.opal-holding.com/od/index.html> im Ordner OD5+ Software.
3. Wenn Sie den Drucker noch über eine serielle Verbindung angeschlossen haben, können Sie mittels Hyper Terminal oder TTY den Befehl ~S,get "ip" übermitteln. Als Antwort erhalten Sie die IP-Adresse des Druckers.

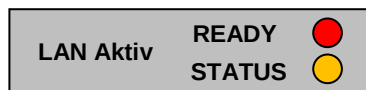
Über das WEB-Interface können Sie nun die TCP/IP Einstellungen ändern.

Login-Daten sind:

Benutzer: **admin**
Passwort: **admin**

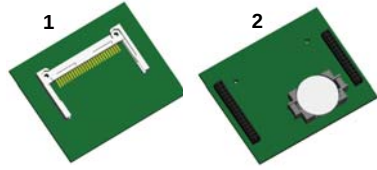
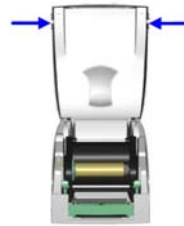
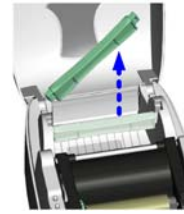
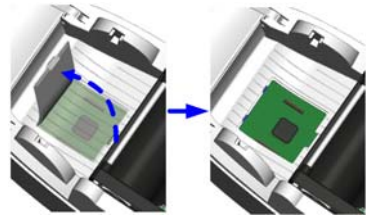
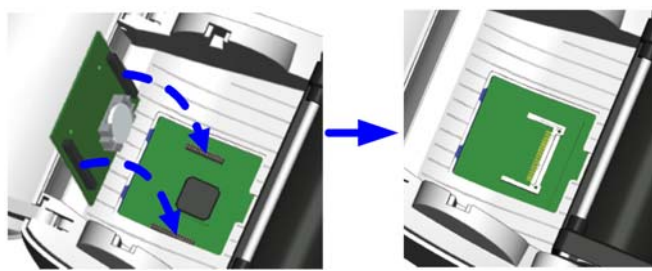
Hinweis:

- Bei den OD5+ und OD5+300 Drucker ist der USB-Anschluss per Standard inaktiv und der Ethernet Anschluss aktiv. Mit dem Befehl „^usb [CR]“ kann die USB-Schnittstelle aktiviert werden. „^lan[CR]“ aktiviert den Ethernet Anschluss.
- Bei einer Nachrüstung des OD5+Eco mit einer Ethernet-Karte, müssen Sie den „^lan[CR]“ Befehl absetzen, damit die Ethernet Schnittstell aktiviert wird.
- Alternativ können Sie den Drucker über das Bedienfeld umschalten.
- Halten Sie die FEED Taste gedrückt, während Sie den Drucker einschalten.
- USB aktivieren: 1 Piep, die READY LED blinkt grün und die STATUS LED blinkt orange, FEED Taste loslassen.
- LAN aktivieren: 3 Pieps, die READY LED blinkt rot und die STATUS LED blinkt orange, FEED Taste loslassen.
- Wenn man die FEED Taste nicht loslässt, wiederholen sich die vorgängigen Schritte.



4. Einbau von Zubehör

4.1 Installation CF-Card Adapter

1	CF Card Adapter (Vorderseite)	
2	CF Card Adapter (Rückseite)	
Hinweis: Bitte schalten Sie den Drucker aus und entfernen das Netzteil		
1.	Stellen Sie den Drucker auf eine ebene Fläche und öffnen Sie den Gehäuse Deckel indem Sie beidseitig die Verschlussstasten zusammendrücken und den Deckel anheben.	
2.	Entnehmen Sie den Etiketten Halter.	
3.	Öffnen und entfernen Sie die Kunststoff Abdeckung.	
4.	Prüfen Sie die Stifte und Buchsen und stecken Sie den Adapter auf die Hauptplatine. Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass die Stifte und Buchse passen. Andernfalls können Stifte schaden davon ziehen.	
5.	Schliessen Sie mit der Kunststoff Abdeckung die Öffnung.	

4.2 Handhabung CF-Karte

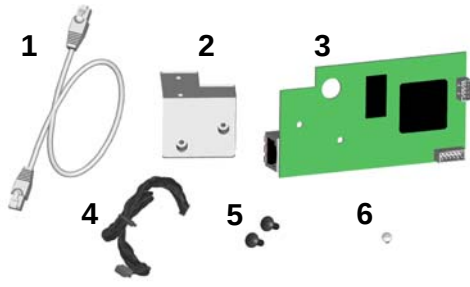
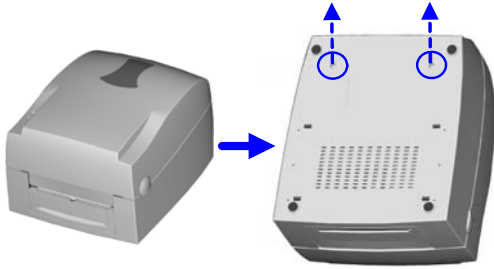
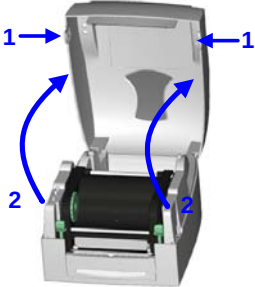
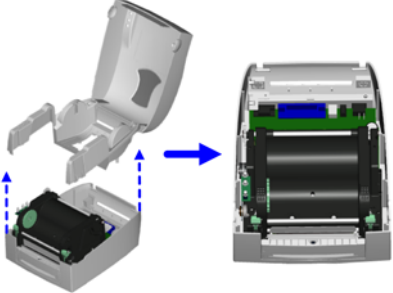
Nach der Installation des CF-Card-Adapters, können CF-Karten von der OD5+ Serie gelesen werden. Wenn der integrierte Speicher für die Speicherung von Etiketten-Formaten, Grafiken oder Schriftarten nicht ausreichend ist, kann eine CF-Karte eingesetzt werden, welche dem Benutzer zusätzlichen Speicherplatz bietet.

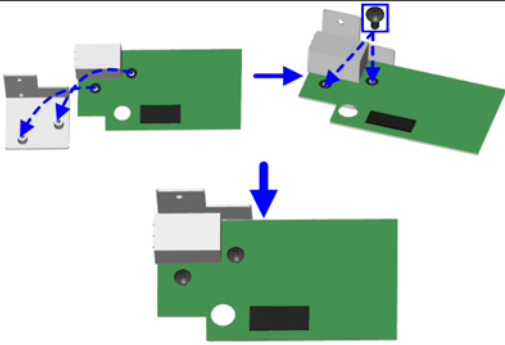
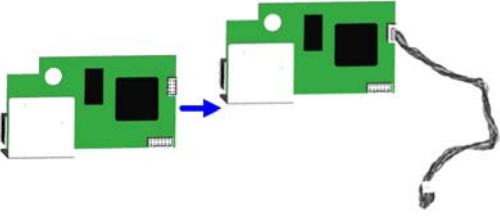
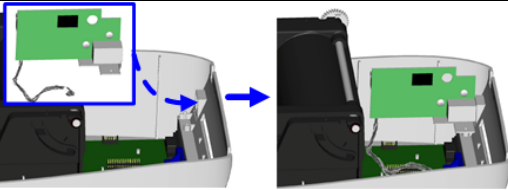
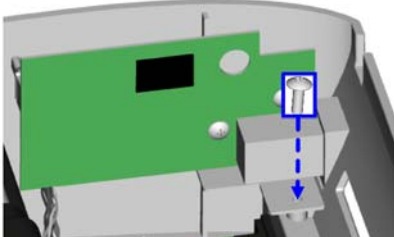
Wenn Sie die CF-Karte benutzen, beachten Sie die folgenden Anweisungen:

1. Bevor Sie die CF-Karte einsetzen oder entfernen, schalten Sie den Drucker aus.
2. Die CF-Karte kann nicht als externer Speicher des Druckers verwendet werden, bis sie in FAT16 formatiert ist.
3. Die Ready-LED leuchtet rot, die CF Karte wird Formatiert. Sobald die Ready-LED Grün leuchtet ist die Formatierung durchgeführt.
4. Nachdem die Formatierung abgeschlossen ist, wird ein Ordner mit dem Namen "CF" automatisch erstellt. Dieser Ordner wird für die Speicherung der kompletten Druckdaten genutzt. Es dürfen keine Änderungen an dem Ordner vorgenommen werden.
5. Folgende CF-Karten Spezifikationen, werden vom Drucker unterstützt.
 - Compact Flash Type I
 - Compact Flash (CF)-Spezifikation v1.4
 - Speicherkapazität: 128MB ~ 1GB
 - Dateisystem: FAT16
6. Mit dem Befehl M1 aktivieren Sie den externen Speicher.



4.3 Installation Ethernet Modul

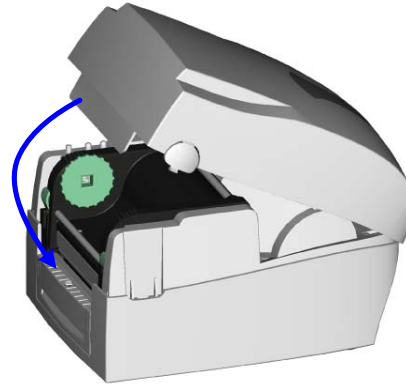
1 Ethernet Kabel 1.8M 2 Halter 3 Ethernet Modul 4 Modul Verbindungskabel 5 2 Stk. Halter-Schrauben 6 1 Stk. Sicherungsschraube	
Hinweis: • Stellen Sie sicher, dass Antistatische Verhältnisse vorliegen.	
1. Stellen Sie sicher, dass der Drucker vom Stromnetz getrennt ist. Drehen Sie den Drucker. 2. Lösen Sie die Schrauben, wie auf dem Bild zu sehen ist.	
3. Öffnen Sie den Gehäuse Deckel indem Sie beidseitig die Verschlussstasten zusammendrücken und den Deckel anheben.	
4. Entfernen Sie den kompletten Deckel.	
5. Entfernen Sie die Ethernet-Port Abdeckung auf der Rückseite des Druckers.	

6. Fixieren Sie den Halter fest an dem Ethernet Modul.	
7. Stecken Sie das Verbindungskabel auf das Ethernet Modul. Hinweis: • <i>Schneiden Sie das Sicherungskabel vorsichtig vom Verbindungskabel weg.</i>	
8. Richten Sie das Ethernet Modul aus und setzen es ein.	
9. Führen Sie das Verbindungskabel wie in Bild angedeutet und stecken es am Mainboard an. Hinweis: • <i>Stellen Sie sicher, dass die Kabel geordnet geführt sind, bevor Sie den Deckel montieren.</i>	
10. Sichern Sie das Modul an der Rückwand.	

11. Setzen Sie den Deckel wieder ein und Schrauben Sie diesen fest.

Hinweis:

- *Wenn die Installation abgeschlossen ist, senden Sie den Befehl “^lan[CR]” zum Drucker. Dadurch wird das Ethernet Modul aktiv und USB inaktiv.*



5. Wartung und Behebung von Störungen

5.1 Bedeutung der Warn-Signal

LED Anzeige		Signalton	Beschreibung	Lösung
Ready	Status			
	Rot	2 x 4 Töne	Der Druckmechanismus ist nicht richtig geschlossen.	Öffnen Sie den Druckmechanismus und schließen Sie ihn erneut.
Rot blinkend	Rot blinkend	-	Hohe Temperatur am Druckkopf.	Sinkt die Temperatur, wechselt der Drucker automatisch wieder in den Bereitschafts-Modus.
	Rot	2 x 3 Töne	Das Farbband ist nicht eingelegt. Der Drucker meldet einen Fehler.	Stellen Sie sicher, dass sich der Drucker im Thermodirekt Modus befindet.
			Das Farbband ist verbraucht und oder der Farbbandrollenhalter bewegt sich nicht.	Legen Sie ein neues Farbband ein.
	Rot	2 x 2 Töne	Papier wird nicht erkannt.	Stellen Sie sicher, dass sich der Etikettensensor an der richtigen Stelle befindet. Erkennt der Sensor das Papier trotzdem nicht, führen Sie den Automatischen Erkennungs Modul nochmals durch.
			Papier ist verbraucht.	Legen Sie eine neue Etikettenrolle ein.
	Rot	2 x 2 Töne	Abnormaler Papiereinzug.	Mögliche Gründe: Anhänger oder Papier ist in die Lücke hinter der Andruckwalze gefallen, der Sensor kann die Steuermarken nicht erkennen oder es ist kein Papier mehr vorhanden.
	Rot	2 x 2 Töne	Der Speicher ist voll; der Drucker druckt "Memory full."	Löschen Sie überflüssige Daten oder installieren Sie eine Speichererweiterung.
	Rot	2 x 2 Töne	Die Datei kann nicht gefunden werden; der Drucker druckt "Filename can not be found."	Verwenden Sie das "~X4" Kommando um alle Dateinamen zu drucken und dann überprüfen Sie ob die Datei im Speicher existiert.
	Rot	2 x 2 Töne	Der Dateiname wird wiederholt; der Drucker druckt "Filename is repeated."	Ändern Sie den Dateinamen und laden Sie die Datei erneut.

5.2 Reinigung des Druckkopfes

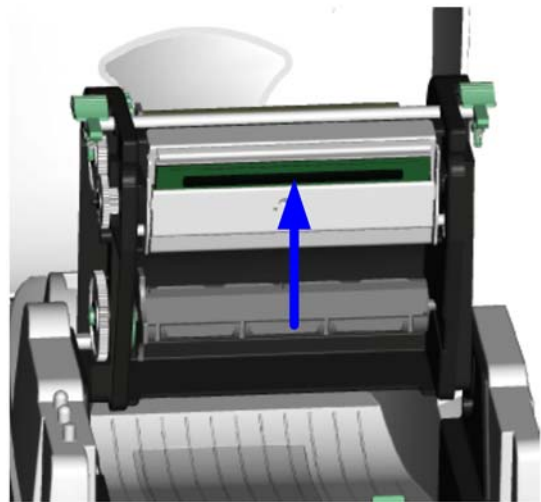
Undeutliche oder unvollständige Ausdrücke können Folge von Kleberückständen des Etikettenmaterials oder eines verschmutzten Druckkopfs oder Farbbands sein. Daher sollte beim Druck der Gehäusedeckel geschlossen bleiben. Vermeiden Sie zudem, staubiges oder verschmutztes Druckmaterial zu verwenden, da dieses die Lebensdauer und Qualität ihres Druckkopfes negativ beeinflussen kann. Um den Druckkopf zu reinigen, befolgen Sie bitte folgende Schritte:

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Öffnen Sie das Gehäuse.
3. Entnehmen Sie das Farbband.
4. Öffnen Sie mittels der Verschlussriegel den Druckmechanismus.
5. Sollten sich auf dem Druckkopf (siehe Pfeil) Reste von Etikettenmaterial oder sonstige Verschmutzungen befinden, so entfernen Sie diese mit einem mit reinem Alkohol benetzten weichen Tuch oder Wattestäbchen.

Hinweise:

- *Es wird empfohlen, den Druckkopf wöchentlich zu reinigen.*
- *Wenn Sie den Druckkopf reinigen, vergewissern Sie sich, dass keine metallischen oder harte Partikel auf dem Tuch sind.*

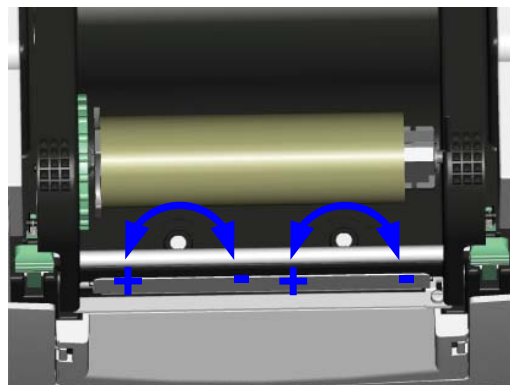
(wir empfehlen hierzu das entsprechende Reinigungs-Set: [OPAL Reinigungs Set](#))



5.3 Einstellung Druckkopf Andruck

Um bei wechselnden Etikettenmaterialien oder Farbbändern ein bestmöglichstes Druckergebnis zu erzielen, sollte der Druckkopf entsprechend justiert werden.

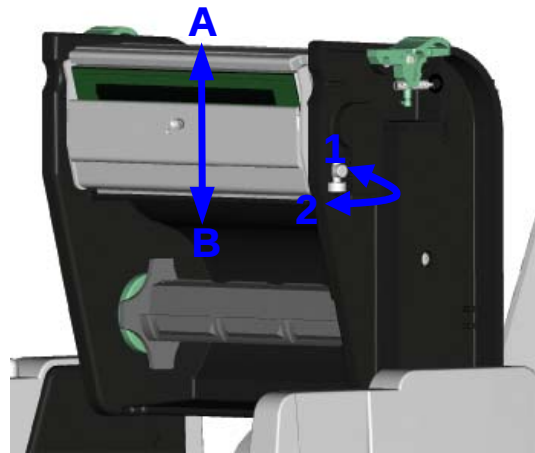
1. Öffnen Sie den Gehäusedeckel.
2. Entnehmen Sie das Farbband.
3. Durch Anziehen bzw. Lösen der Justierschrauben kann der vom Druckkopf ausgehende Druck vergrößert bzw. verringert werden.



5.4 Ausrichtung der Druckzeile

Benutzen Sie die Druckkopfpositionsschraube, um die Andruckfläche zwischen Druckkopf und Etikett einzustellen und so eine bestmögliche Druckqualität zu erzielen.

1. Wird die Druckkopfpositionsschraube gegen den Uhrzeigersinn gedreht (1) bewegt sich der Druckkopf nach oben (A).
2. Wird die Druckkopfpositionsschraube mit dem Uhrzeigersinn gedreht (2) bewegt sich der Druckkopf nach unten (B).



5.5 Behebung von Störungen

Problem	Fehlerbehebung
Der Drucker ist eingeschaltet aber die LED leuchten nicht.	Überprüfen Sie die Netzverbindung.
LED leuchtet nach dem Druckvorgang rot	- Prüfen Sie, ob Fehler bei der Softwareeinstellung oder den Druckerbefehlen vorliegen. - Legen Sie ein passendes Farbband bzw. Etikettenmaterial ein. - Prüfen Sie, ob das Farbband oder das Etikettenmaterial verbraucht sind. - Prüfen Sie, ob das Etikettenmaterial gestaut ist. - Prüfen Sie, ob der Druckmechanismus geschlossen ist (Der Thermodruckkopf ist nicht korrekt positioniert.). - Prüfen Sie, ob der Sensor von Druckmaterial blockiert wird. - Überprüfen Sie, ob die Abschneide Vorrichtung normal funktioniert oder ob Aktionen nicht ausgeführt werden (falls die Abschneide Vorrichtung installiert ist).
Der Druckvorgang läuft ab ohne den Druckauftrag auszuführen.	- Stellen Sie sicher, dass das Etikettenmaterial richtig herum eingelegt ist und dass es sich um geeignetes Material handelt. - Wählen Sie den passenden Druckertreiber aus. - Wählen Sie zu dem eingesetzten Etikettenmaterial auch den entsprechenden Druckmodus aus.
Beim Druckvorgang wird das Etikettenmaterial gestaut.	Beseitigen Sie den Papierstau. Falls Etikettenmaterial auf dem Thermodruckkopf klebt, entfernen Sie es und säubern den Kopf mithilfe eines weichen, mit Alkohol befeuchteten Tuchs.
Beim Druck ist der Ausdruck nicht vollständig.	- Überprüfen Sie ob Etikettenmaterial auf dem Thermodruckkopf klebt. - Überprüfen Sie die Anwendungssoftware auf Fehler. - Überprüfen Sie, ob bei der Einstellung der Startposition Fehler vorliegen. - Überprüfen Sie das Farbband auf Falten. - Wird das Farbband nicht mehr richtig transportiert, so ist die Andruckwalze verschlissen und muss ausgewechselt werden. Wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten. - Überprüfen Sie die Stromversorgung.
Beim Druckvorgang wird ein Teil des Etiketts nicht vollständig bedruckt.	- Überprüfen Sie, ob der Thermodruckkopf verstaubt oder anderweitig verschmutzt ist. - Verwenden Sie den internen Befehl "~T" um zu prüfen, ob der Thermodruckkopf einen kompletten Druckvorgang ausführt. - Überprüfen Sie die Qualität des Druckmaterials.

Die Positionierung des Drucks ist fehlerhaft.	▪ Überprüfen Sie, ob der Sensor von Papier verdeckt oder verstaubt ist. ▪ Prüfen Sie ob das Etikettenträgermaterial geeignet ist. Sprechen Sie mit Ihrem Lieferanten. ▪ Überprüfen Sie die Einstellung der Papierführung
Beim Druckvorgang wird ein Etikett übersprungen.	▪ Überprüfen Sie die Einstellung der Etikettenlänge. ▪ Prüfen Sie, ob der Sensor verstaubt ist.
Der Ausdruck ist undeutlich.	▪ Überprüfen Sie die Hell/Dunkel Einstellung. ▪ Überprüfen Sie, ob der Thermo Druckkopf mit Klebstoff oder anderweitig verschmutzt ist.
Bei der Verwendung treten abnormale Funktionen auf.	▪ Überprüfen Sie, ob der Etikettenspender verstaubt ist. ▪ Überprüfen Sie, ob das Etikettenmaterial korrekt eingelegt ist.

Hinweis:

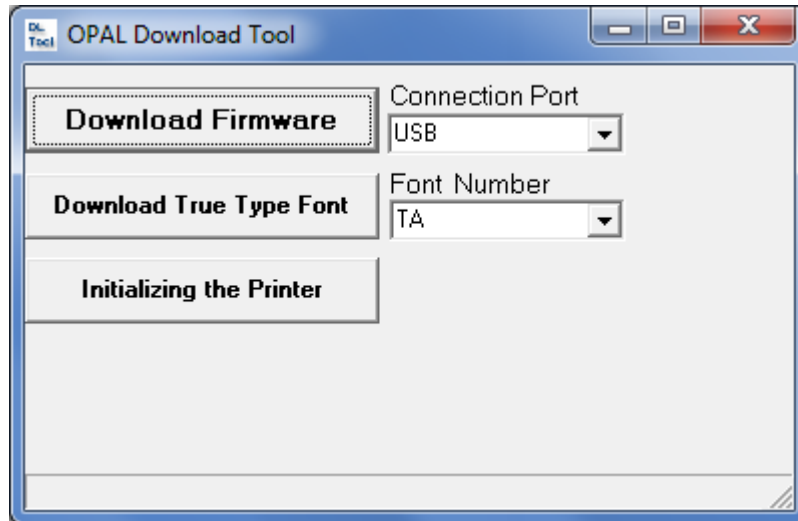
- Sollten weitere, hier nicht beschriebene Fehlfunktionen auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

5.6 Firmware Update

Ein Firmware Update kann helfen, diverse mögliche versteckte Fehlfunktionen zu beheben.

Das Update Tool und die aktuellste Firmwares finden Sie auf <http://www.opal-holding.com/od/index.html>

Die exe-Datei wird auf dem PC ausgeführt. Der Anschluss mit welchem Sie den Drucker verbunden haben wählen Sie aus. Download Firmware drücken und die passende BIN-Datei auswählen.



Wenn Sie das Update starten, geht der Drucker auf Status rot und blinkt. Sobald das Update fertig ist, geht die Status-LED wieder auf permanent grün. Initializing the Printer Anklicken. Drucker startet neu und der Drucker ist in Grundstellung.

Sie können auch über das WEB-Interface (OD5+ und OD5+300) die Firmware updaten. Unter Wartung (Maintenance) finden Sie die Funktion Firmware aktualisieren.

6. Spezifikation

6.1 Allgemein

Modell Name	OD5+ECO	OD5+	OD5+300
Auflösung	203 dpi (8 Punkte/mm)		300 dpi (12 Punkte/mm)
Druckmodus	Thermotransfer / Thermodirekt		
CPU	32 Bit		
Etiketten Sensor	Einstellbar (Sensor rastet ein)		
Sensor Typ	Reflektierend, Durchlicht		
Sensor Erkennung	Typ: Etikettenzwischenraum, Black Mark und Lochmarke. Erkennung: der Etikettenlängen und/oder über Programm einstellbare Etikettenlänge		
Max. Druckgesch.	100 mm/s (4 IPS)	100 mm/s (4 IPS)	100 mm/s (4 IPS)
Drucklänge	Min. 10mm (0.39") Max. 1727mm (68")		Min. 10mm(0.39") Max. 762 mm (30")
Druckbreite	108mm (4.10")		105,7mm
Etikettenrolle-Ø	Max. 127mm (5")		
Etikettenkern-Ø	25.4 mm, 38.1 mm, 76.2 mm (0.5", 1", 1.5", 3")		
Etikettenbreite	25mm bis 118mm (1"bis 4.65")		
Etikettenstärke	0.06~0.3mm (0.0025"~0.012")		
Farbband	Länge: 300m (984 ft) Max. Aussendurchmesser des Farbbandes: 64mm (2.52 ") Typ: Transfer Farbband (Wachs, Hybrid und Harz) in Breiten von 30mm bis 110mm (1.88" - 4.33") Innendurchmesser des Kerns: 12,7mm (0.5")		
Druckersprache	EPL		
Software	Anwendung: Seagull Bartender Evaluation DLL & Driver: Microsoft Windows NT 4.0, 2000, XP, Vista und Windows 7, 8, 8.1 Windows Server 2003, 2008, 2008 R2, 2012 und 2012 R2. 32-Bit und 64-Bit (x64)-Versionen.		
Interne Schriften	5 interne alphanumerische Schriften . Diese können horizontal 8 und vertikal 9-fach vergrößert werden: Alle Schriften können in 4 Richtungen gedreht werden.		
Grafikformate	PCX Grafiken können direkt im Drucker gespeichert werden. Mit Seagull Bartender und Treiber können alle gängigen Formate verwendet werden.		
Barcodes	1D Barcode: Code 39, RSS-14, Code 128 auto mode A,B oder C. UCC/EAN-128, UPC A/E(add on 2&5), I 2 of 5, UPS I 2 of 5, EAN 8 / 13 (add on 2 & 5), Codabar, Postnet 11 & 13 2D Barcode: Datamatrix, MaxiCode , QR Code , Micro QR Code und PDF 417		
Schnittstellen	Seriell, Parallel, USB	Seriell, Parallel, USB, LAN	
Übertragungsrate	4800 ~ 38400 Baud, XON/XOFF, DSR/DTR		
Speicher	4MB Flash (2MB for user storage) ; 8MB SDRAM		
LED Anzeige	LED * 2, zweifarbig Funktionstaste * 1,FEED		
Stromversorgung	Schaltnetzteil 100-240VAC, 50/60 Hz		
Umgebung	Betrieb: 5°C bis 40°C Lagerung: -20°C bis 50°C		
Feuchtigkeit	Betrieb: 30-85%, nicht kondensierende freie Luft. Lagerung: 10-90%, nicht kondensierende freie Luft.		



Modell Name	OD5+ECO	OD5+	OD5+300
Zulassung	CE		
Abmessungen	Länge: 285mm (11.2") / Höhe:171mm (6.8") / Breite:226mm (8.9") / Gewicht:2.72Kg		
Standard	Etikettenspender	Etikettenspender Ethernet 10/100Mbps print server(Standard on; USB off)	
Optionen	CF card adapter Interne LAN Karte	CF card adapter with real time clock (1,2,4GB CF card) max. 1 GB formatiert	

Hinweis:

- *Änderungen und Fehler vorbehalten.*

6.2 Schnittstellen

Parallele Schnittstelle

PIN Nr.	FUNKTION	ÜBERTRAGUNG
1	/Strobe	Computer / Drucker
2-9	Data 0-7	Computer
10	/Acknowledge	Drucker
11	Busy	Drucker
12	/Papierende	Drucker
13	/Select	Drucker
14	/Auto-Linefeed	Computer / Drucker
15	N/C	
16	Signal Erde	
17	Chasis Erde	
18	+5V,max 500mA	
19-30	Signal Erde	Computer
31	/Initialize	Computer / Drucker
32	/Fehlermeldung	Drucker
33	Signal Erde	
34-35	N/C	
36	/Select-in	Computer / Drucker

Serielle Schnittstelle

Standardeinstellungen: 9600 Baud Rate, keine Parität, 8 Daten Bits, 1 Stop Bit, XON/XOFF

DB9 SOCKET		DB9 PLUG
---	1 _____ 1	+5V,max 500mA
RXD	2 _____ 2	TXD
TXD	3 _____ 3	RXD
DTR	4 _____ 4	DSR
GND	5 _____ 5	GND
DSR	6 _____ 6	DTR
RTS	7 _____ 7	N/C
CTS	8 _____ 8	RTS
RI	9 _____ 9	N/C
PC		Drucker

Bitte beachten: Der maximale Ausgangsstrom der parallelen und seriellen Schnittstellen darf 500mA nicht übersteigen.



USB Schnittstelle
Stecker Typ: Type B

www.opal-holding.com

PIN Nr.	1	2	3	4
Funktion	VBUS	D -	D +	GN D

Internal Interface

UART1 wafer		
N.C	1	1
TXD	2	2
RXD	3	3
CTS	4	4
GND	5	5
RTS	6	6
E_MD	7	7
RTS	8	8
E_RST	9	9
+5V	10	10
GND	11	11
+5V	12	12

Ethernet module
N.C
RXD
TXD
RTS
GND
CTS
E_MD
CTS
E_RST
+5V
GND
+5V

UART2 wafer		
+5V	1	1
CTS	2	2
TXD	3	3
RTS	4	4
RXD	5	5
GND	6	6

Expansion module
+5V
RTS
RXD
CTS
TXD
GND