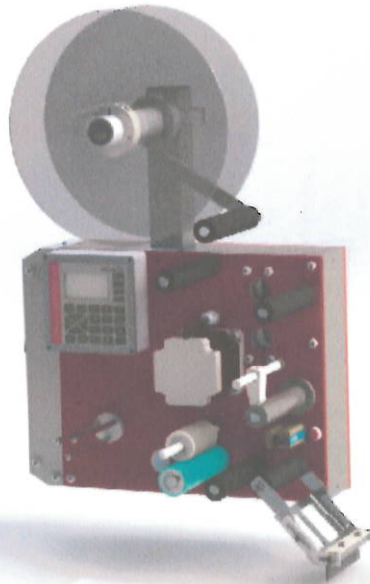


Etikettiersystem

WLS II



Bedienungsanleitung

Ausgabe 1.5

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | EINLEITUNG | 4 |
| 1.1 | Zweck | 4 |
| 1.2 | Versionsübersicht | 4 |
| 1.3 | Referenzen | 4 |
| 1.4 | Allgemeines | 4 |
| 1.5 | Syntax | 4 |
| 2 | SICHERHEITS-HINWEISE | 6 |
| 2.1 | Qualifiziertes Personal..... | 6 |
| 2.1.1 | Bedienpersonal | 6 |
| 2.1.2 | Mechanische Wartung | 6 |
| 2.1.3 | Elektrische Wartung | 6 |
| 2.1.4 | Software-Wartung | 6 |
| 2.2 | Allgemeine Hinweise..... | 6 |
| 2.3 | Grundlegende Sicherheits- und Gefahrenhinweise | 7 |
| 2.4 | Transport, Lagerung, Entsorgung | 7 |
| 2.4.1 | Transport..... | 7 |
| 2.4.2 | Lagerung | 7 |
| 2.4.3 | Entsorgung..... | 7 |
| 3 | ALLGEMEINE INFORMATIONEN | 8 |
| 3.1 | Informationen zum Etikettierer | 8 |
| 3.2 | Technische Daten | 8 |
| 3.3 | Richtlinien und Normen..... | 9 |
| 3.4 | Modellübersicht..... | 10 |
| 3.5 | Standardfunktionen | 12 |
| 3.6 | Optionale Funktionen | 12 |
| 4 | INSTALLATION | 13 |
| 4.1 | Mechanische Installation..... | 13 |
| 4.1.1 | Abmessungen WLS-1203/1206 | 13 |
| 4.1.2 | Abmessungen WLS-1706..... | 14 |
| 4.1.3 | Abmessungen WLS-2204..... | 15 |
| 4.2 | Elektrische Anschlüsse | 16 |
| 4.2.1 | Übersicht..... | 16 |
| 5 | EINRICHTEN DES ETIKETTIERERS | 17 |
| 5.1 | Etikettenmaterial einlegen..... | 17 |
| 5.1.1 | Übersicht WLS-II | 17 |
| 5.1.2 | Einlegeschema WLS-II | 18 |
| 5.1.3 | Einlegeschema WLS-II mit Druckmodul..... | 19 |
| 5.2 | Etikettensensor einstellen..... | 20 |
| 5.2.1 | Teachen (Gabllichtschranke oder Ultraschallsensor) | 20 |
| 6 | INBETRIEBNAHME | 22 |
| 6.1 | Was bei der Einrichtung des Etikettierer zu beachten ist..... | 22 |
| 7 | BEDIENUNG DES TERMINALS TERM1 | 23 |
| 7.1 | Statusanzeige | 24 |
| 7.1.1 | Produktzähler | 24 |
| 7.1.2 | Etikettenende Voralarm | 24 |
| 7.1.3 | Vorwahlzähler..... | 24 |
| 7.1.4 | Auftreten einer Warnung | 25 |
| 7.1.5 | Auftreten eines Fehlers | 25 |
| 7.1.6 | Einstellen auf Pause | 26 |

| | | |
|--------|--|----|
| 7.1.7 | Beheben eines Fehlers | 27 |
| 7.2 | Funktionstasten | 29 |
| 7.3 | Hauptmenü | 30 |
| 7.4 | Etikett wechseln | 31 |
| 7.5 | Etikett bearbeiten | 33 |
| 7.5.1 | Etikettenlänge | 34 |
| 7.5.2 | Sensorabstand | 34 |
| 7.5.3 | Vorspendung | 35 |
| 7.5.4 | Teilspendung Weg | 35 |
| 7.5.5 | Sensorflanke | 35 |
| 7.5.6 | Geschwindigkeit | 35 |
| 7.5.7 | Sperrzone | 36 |
| 7.5.8 | Etikettenwarnung | 36 |
| 7.5.9 | Wiederholz | 36 |
| 7.5.10 | Etikettenabstand | 36 |
| 7.5.11 | Drucker erlauben | 36 |
| 7.5.12 | Digitale Ausgänge setzen | 36 |
| 7.5.13 | Dieses Etikett kopieren | 37 |
| 7.6 | Rolle wechseln | 37 |
| 7.7 | Etikettenzähler setzen | 38 |
| 7.8 | Stopp / Start | 38 |
| 7.9 | Benutzer | 38 |
| 7.9.1 | Anmelden | 39 |
| 7.9.2 | Abmelden | 40 |
| 7.9.3 | Aktueller Benutzer | 40 |
| 7.9.4 | Benutzerrechte | 40 |
| 8 | APPLIKATORMODUS | 42 |
| 8.1 | Produktspendung: | 42 |
| 8.2 | Vorausspendung: | 43 |
| 8.3 | Konfiguration | 44 |
| 8.4 | Anwendung | 45 |
| 8.5 | Timingdiagramm TampOn (PA) | 45 |
| 8.6 | Timingdiagramm BlowOn (DA) | 45 |
| 9 | ANSCHLÜSSE | 46 |
| 9.1 | Signale SPS-Schnittstelle | 46 |
| 10 | DATENSICHERUNG | 47 |
| 10.1 | Mit USB-Stick WLS Daten Sichern | 47 |
| 10.2 | Mit USB-Stick WLS Daten rücladen | 47 |
| 11 | REINIGUNG UND WARTUNG | 49 |
| 11.1 | Allgemeine Reinigung und Wartung | 49 |
| 11.2 | Reinigung Drucker | 49 |
| 11.3 | Reinigung Scanner | 50 |
| 12 | ANHANG | 51 |
| 12.1 | Begriffe | 51 |
| 12.2 | Kontaktadresse | 51 |

1 EINLEITUNG

Diese Betriebsanleitung muss dauernd in Griffweite der Maschine aufliegen und muss aufmerksam durchgelesen werden, insbesondere vor der ersten Inbetriebsetzung der Maschine!

1.1 Zweck

Dieses Dokument richtet sich an alle Personen, welche mit der Bedienung der Maschine zu tun haben.

1.2 Versionsübersicht

| Ver. | Datum | Status | Autor / Bearbeiter | Änderungsgrund |
|------|------------|-------------|--------------------|---------------------------|
| 1.0 | 02.02.2011 | Entwurf | Andreas Koller | Neu erstellt |
| 1.1 | 22.03.2011 | Freigegeben | Andreas Koller | Standardversion |
| 1.2 | 12.07.2011 | Freigegeben | Andreas Koller | Korrekturen / Ergänzungen |
| 1.3 | 30.12.2014 | Freigegeben | Simon Schmidt | Fehlermeldungen |
| 1.4 | 19.01.2017 | Freigegeben | Simon Schmidt | Applikatormodus, WLS II |
| 1.5 | 25.05.2018 | Freigegeben | Simon Schmidt | Drucker SPX II |

1.3 Referenzen

| Dokument | Ver. | Firma / Autor | Bezeichnung |
|---|--------------------------|---------------|---|
| A-Class Quick Reference Guide | 88-2320-01 Revision A | Datamax | Kurzanleitung A-Class Drucker Datamax |
| WILUX_Bedienungsanleitung_mit _Ultraschallsensor_spxII.pdf | | CarlValentin | Bedienungsanleitung SPX II mit Ultraschall |

1.4 Allgemeines

Die nachfolgenden Symbole weisen im Text auf Hinweise und Tipps hin oder machen auf mögliche Gefahren und Verbote aufmerksam:



Dieses Symbol zeigt auf Hinweise und Tipps.

Ein Hinweis ist eine wichtige Information über das Produkt, dessen Handhabung oder den jeweiligen Teil des Handbuchs, auf welchen besonders aufmerksam gemacht werden soll



Dieses Symbol deutet auf Warnungen und Gebote.

Warnungen und Gebote sind Angaben zur Schadensverhütung! Sie müssen in jedem Fall beachtet werden. Die Missachtung dieser Vorschrift kann zu Personen- oder Maschinenschäden führen!



Dieses Symbol zeigt auf Verbote.

Verbote sind unbedingt einzuhalten. Die Missachtung dieser Vorschrift kann zu schweren Personen- oder Maschinenschäden führen.

1.5 Syntax

Zur besseren Lesbarkeit des Dokumentes wird folgender Syntax verwendet:

<Taste> : Taste auf Tastatur (z.B. <Enter>)
[Button] : Button auf Bildschirm (z.B. [OK])

{Doku} : Verweis auf anderes Dokumente (siehe Referenzen).

2 SICHERHEITS-HINWEISE

2.1 Qualifiziertes Personal

Nur qualifiziertes Personal verfügt über das erforderliche Fachwissen, um die in diesem Handbuch gegebenen Sicherheitshinweise, Warnungen und Verbote im konkreten Einzelfall richtig und sachgerecht zu interpretieren.

2.1.1 Bedienpersonal

Sämtliche Personen, welche mit dieser Maschine arbeiten, müssen diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.
Zusätzlich müssen Sie von einem Servicetechniker der Firma **Wilux Print AG** geschult worden sein.

2.1.2 Mechanische Wartung

Gelernte Mechaniker, Maschinenschlosser oder Personen mit einer gleichwertigen Ausbildung.
Diese Personen müssen durch einen Servicetechniker der Firma **Wilux Print AG** in die Wartung der Maschine eingeführt werden.

2.1.3 Elektrische Wartung

Gelernte Elektroniker, Elektromechaniker oder Personen mit einer gleichwertigen Ausbildung.
Diese Personen müssen von einem Servicetechniker der Firma **Wilux Print AG** in die Wartung der Maschine eingeführt werden.

2.1.4 Software-Wartung

Die Software-Wartung darf nur durch Personen mit entsprechender Ausbildung und Erfahrung durchgeführt werden.
Diese Personen müssen von einem Servicetechniker der Firma **Wilux Print AG** geschult worden sein.



Die Betreiberfirma ist dafür verantwortlich, dass nur Personen welche über die nötigen Fachkenntnisse und Ausbildung verfügen, mit der Maschine arbeiten oder diese warten und instand halten.

2.2 Allgemeine Hinweise

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an alle Benutzer und soll zum Verständnis und damit zur fachgerechten Bedienung und sicheren Nutzung der Maschine beitragen.
Bitte beachten Sie die entsprechenden Hinweise, Warnungen und Verbote.



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme der Maschine sorgfältig durch und bewahren Sie diese Bedienungsanleitung dauernd in Griffweite der Maschine auf.



Diese Bedienungsanleitung beschreibt die sachgemässe Nutzung und Wartung der Maschine.
Für Unfälle und Schäden, die als Folge unsachgemässer Nutzung oder Behandlung der Maschine auftreten, kann kein Garantie- oder Schadenersatzanspruch geltend gemacht werden.



Jegliche Änderungen an der Maschine (inkl. PC- und SPS-SW), die ohne schriftliche Zustimmung der Firma **Wilux Print AG** vorgenommen werden, schliessen sofort jeden weiteren Gewährleistungs- oder Haftungsanspruch aus.



Werkseitig eingebaute Sicherheitsvorrichtungen dürfen nicht abgeändert, ausser Betrieb gesetzt oder ausgebaut werden.

2.3 Grundlegende Sicherheits- und Gefahrenhinweise



Betriebsinterne und staatliche Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften müssen eingehalten werden.

Bei Schäden, die durch Missachtung dieser Vorschriften entstehen, übernimmt **Wilux Print AG** keine Haftung.
Die Maschine ist ausschliesslich für ihren vorgesehenen Zweck zu verwenden und darf nur von instruiertem Personal bedient werden.

Die Steuerung darf nur von ausgebildeten Fachleuten geöffnet werden.

Nie in die laufende Maschine greifen.



Die Maschine nie bei eingeschalteter Stromversorgung reinigen oder warten! Vor dem Beginn von Reinigungs- und Wartungsarbeiten muss die Stromversorgung immer zuerst unterbrochen werden.

Werkseinstellungen dürfen nur in Absprache mit **Wilux Print AG** geändert werden.



Sollten Sie weitere Informationen wünschen oder treten besondere Fragen auf, die in dieser Bedienungsanleitung möglicherweise nicht ausführlich genug behandelt wurden, so wenden Sie sich bitte für weitere Auskünfte an **Wilux Print AG**.

2.4 Transport, Lagerung, Entsorgung

2.4.1 Transport



Die Maschine darf nur aufrecht stehend und gut verankert transportiert werden. Die Maschine muss so gesichert sein, dass sie nicht weg rutschen kann. Bewegliche Teile der Maschine müssen gesichert werden, um Transportschäden zu vermeiden. Alle Teile, welche nicht fest mit der Maschine verbunden sind, müssen separat verpackt transportiert werden.

2.4.2 Lagerung



Die Maschine darf nur in trockenen und beheizten Räumen gelagert werden. Sie muss auf ebenem Boden stehend gelagert werden.

2.4.3 Entsorgung



Für die Stilllegung und Entsorgung der Maschine gelten die für den Standort der Betreiberfirma anwendbaren Umweltrichtlinien des jeweiligen Landes.

3 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

3.1 Informationen zum Etikettierer

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines *WLS-Etikettierers*. Dieser Etikettierer (nachfolgend als „der Etikettierer“ und gegebenenfalls nach Modell bezeichnet) ist für eine fachmännische Integration im Industriebereich konzipiert.

In diesem Handbuch finden Sie Informationen zur Einrichtung, zum Betrieb und zur Wartung des Etikettierers.

3.2 Technische Daten

- Stromversorgung: Universalnetzteil mit automatischer Spannungseinstellung
- Eingangsspannungsbereich: 90 - 230V 50/60Hz
- Leistung: 350W
- Spendebreiten:

| | |
|-------------|------------|
| WLS-II-1203 | max. 120mm |
| WLS-II-1206 | max. 120mm |
| WLS-II-1706 | max. 170mm |
| WLS-II-2206 | max. 220mm |
- Spendegeschwindigkeiten:

| | |
|-------------|---------|
| WLS-1203 | 30m/Min |
| WLS-1206 | 60m/Min |
| WLS-II-1706 | 40m/Min |
| WLS-II-2206 | 40m/Min |
- Schutzklasse: IP-54
- Gewicht:

| | |
|-------------|--------|
| WLS-II-1203 | 20kg |
| WLS-II-1206 | 23.5kg |
| WLS-II-1706 | 26kg |
| WLS-II-2206 | 30kg |

3.3 Richtlinien und Normen

Der WLS-Etikettierer erfüllt die nachfolgend aufgelisteten Richtlinien und Normen:

EG-Richtlinien:

- Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)
- Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG)
- EMV-Richtlinie (2004/108/EG)

Harmonisierte Normen:

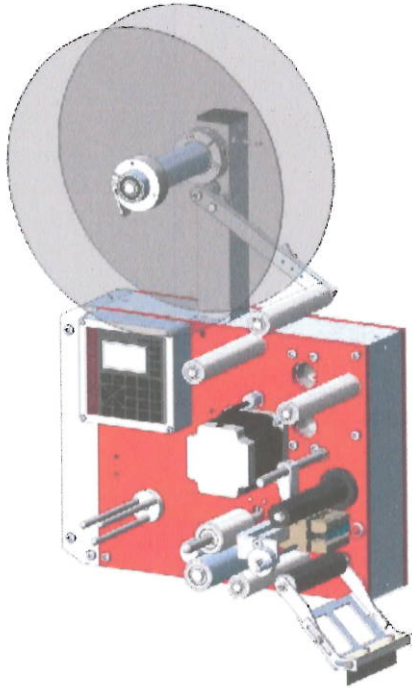
- Sicherheit von Maschinen, grundsätzliche Terminologie, Methodik (EN ISO 12100-1)
- Sicherheit von Maschinen, technische Leitsätze und Spezifikationen (EN ISO 12100-2)
- Elektrische Ausrüstung von Maschinen (EN 60204-1)

Sonstige technische Spezifikationen / Normen:

- UVV elektr. Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4)
- UVV Kraftbetriebene Arbeitsmittel (VBG 5)
- UVV Verpackungs- und Verpackungshilfsmaschinen (VBG76)
- DIN VDE 0110 Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen

3.4 Modellübersicht

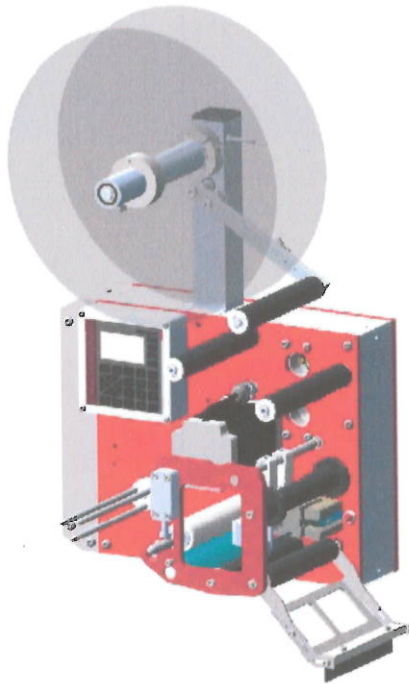
WLS-1203-RH



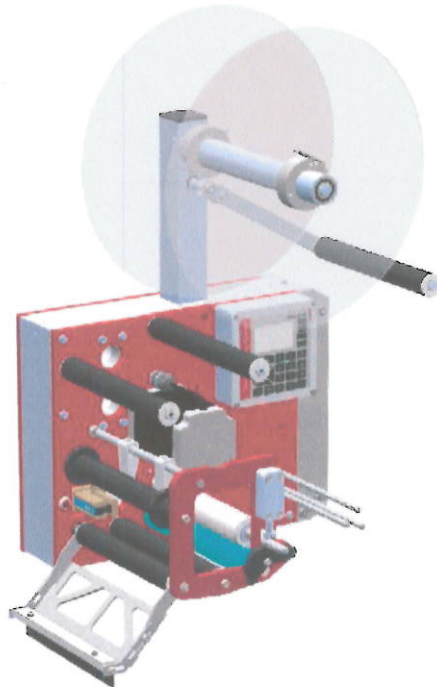
WLS-1206-LH



WLS-1706-RH



WLS-2204-LH



3.5 Standardfunktionen

Diese Etikettiergeräte bieten die folgenden Standardfunktionen:

- Rechtsseitige oder linksseitige Konfiguration (RH = Right hand, LH = Left hand)
- Hintergrundbeleuchtetes LCD-Farbdisplay (Farbwechsel bei Warnungen oder Störungen)
- Bedienpanel drehbar in 90° Stufen
- Etiketten- und Vorwahlzähler
- Etikettenende Voralarm
- Fehletikettenüberwachung
- Spendegeschwindigkeit fix einstellbar oder variabel mit Inkrementalgeber (Tacho)
- Parameter für 100 Etikettenformate speicherbar
- Sicherung der Etikettenparameter über USB-Schnittstelle
- Etikettenname frei definierbar
- Automatischer Abgleich der Etikettenlichtschranke
- Steuerung komplett im Gerät integriert
- Benutzerverwaltung mit parametrierbaren Berechtigungen und Passwortschutz
- Überwachung der Sensoreingänge
- Anschlussstecker für Meldeleuchten (Betrieb, Warnung, Störung)

3.6 Optionale Funktionen

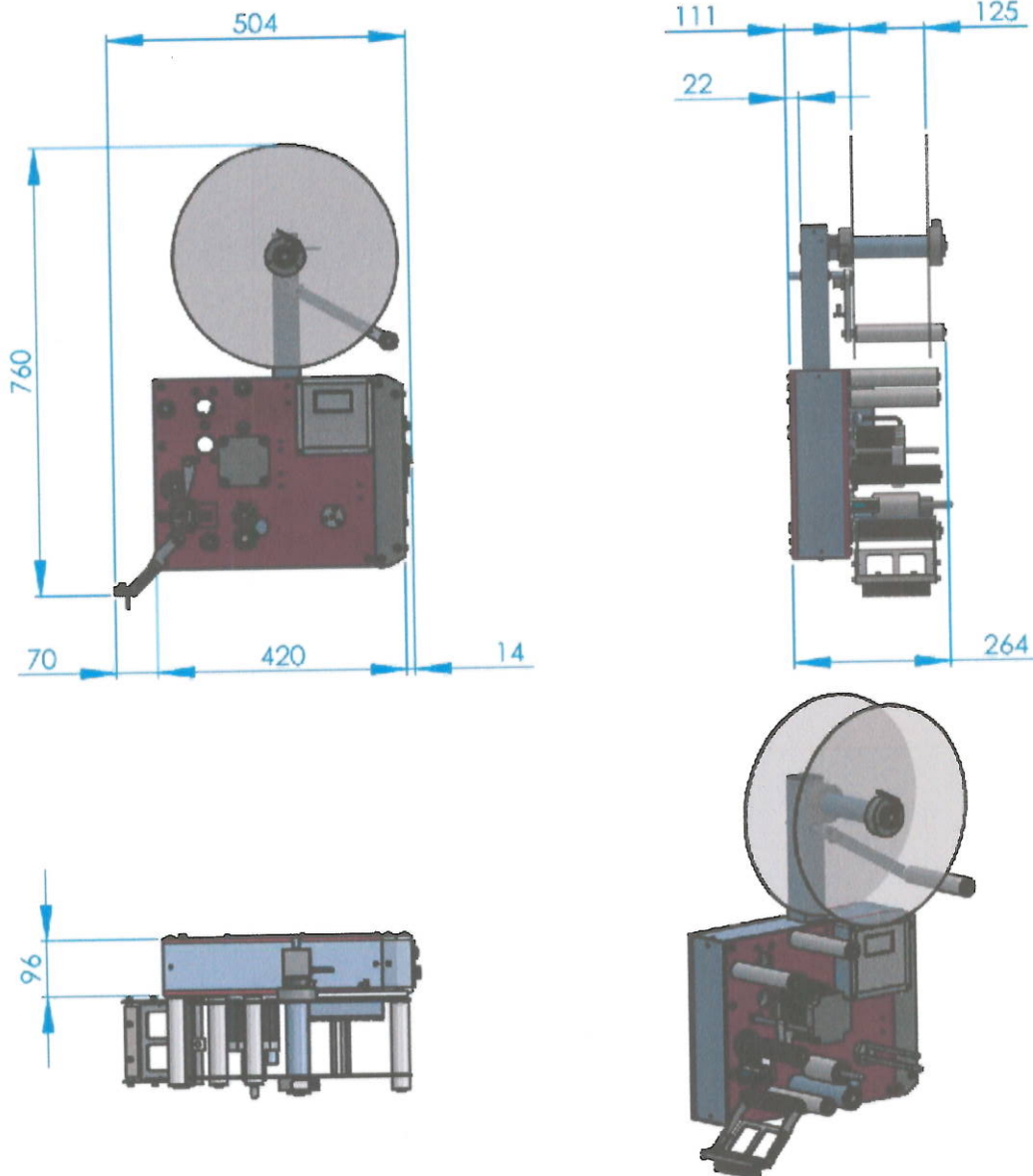
Die folgenden optionalen Funktionen werden für den Etikettierer angeboten:

- Bedienpanel absetzbar mit 3m, 6m und 10m Kabel
- PC-Software zur Steuerung eines oder mehreren Etikettierer über Ethernet
- PC-Software für den Betrieb ohne Bedienpanel oder Konfiguration
- Integration eines Thermotransferdruckmoduls DATAMAX A-Class oder CarlValentin SPX II
- 4 programmierbare SPS-Eingänge
- 4 programmierbare SPS-Ausgänge
- Anschlussstecker für Inkrementalgeber (Tacho)

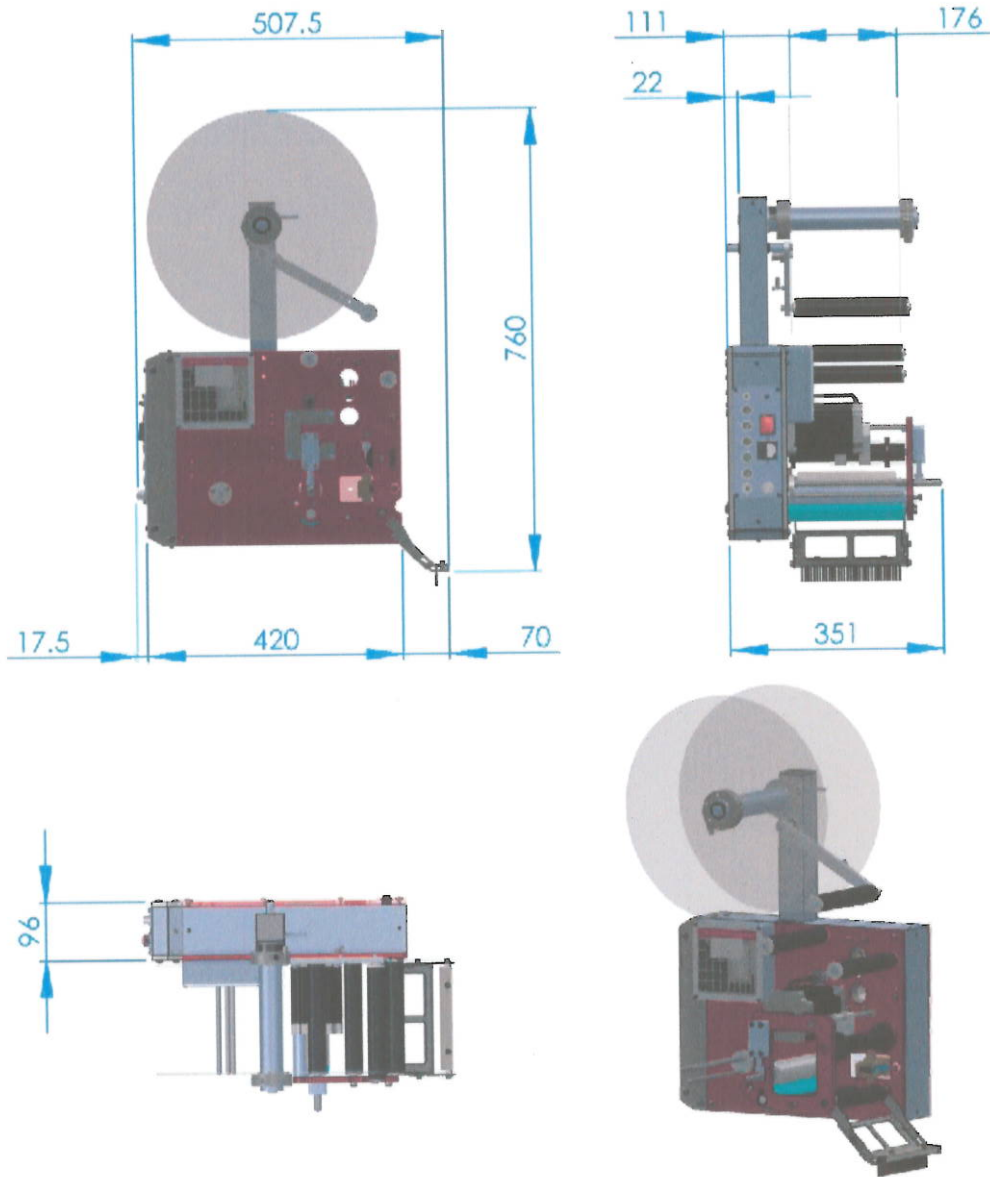
4 INSTALLATION

4.1 Mechanische Installation

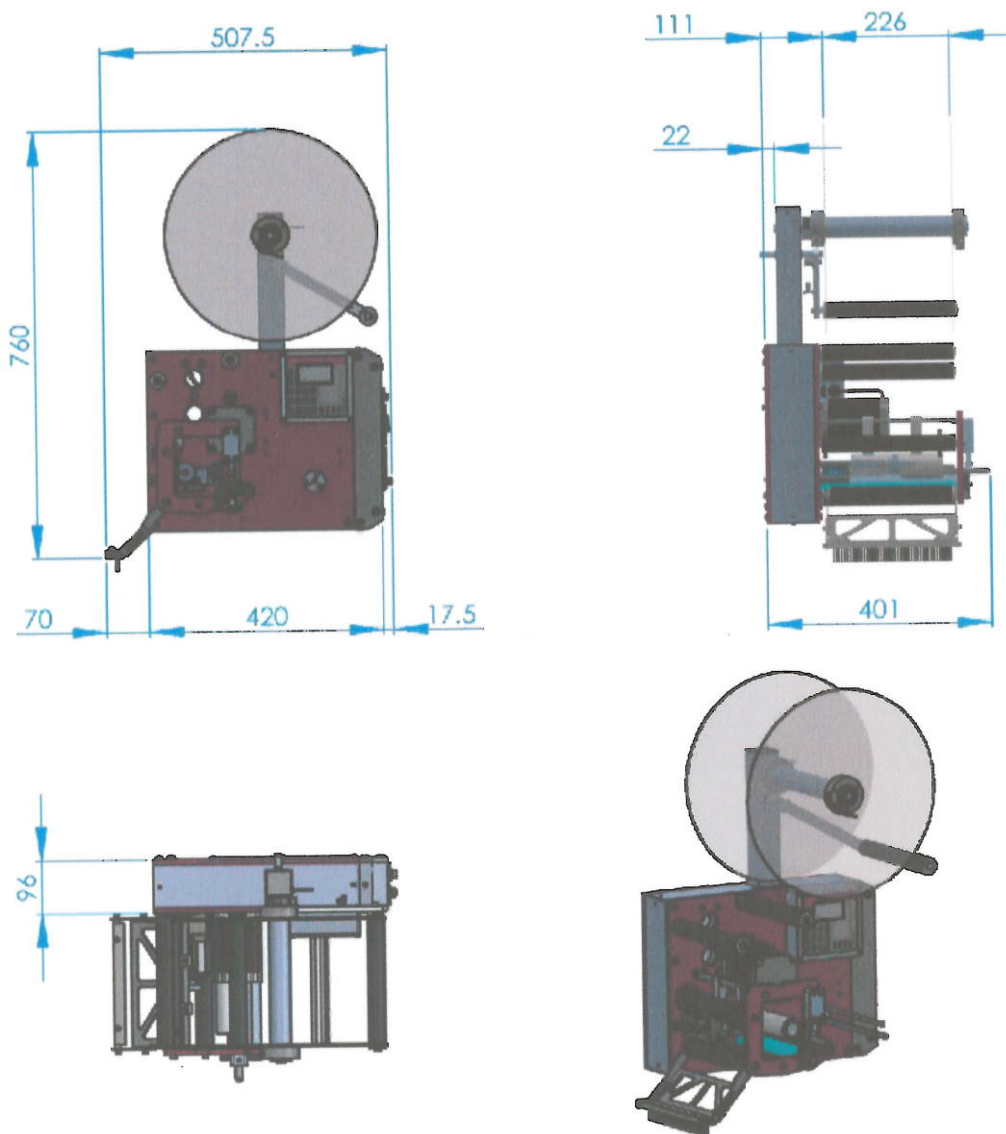
4.1.1 Abmessungen WLS-1203/1206



4.1.2 Abmessungen WLS-1706



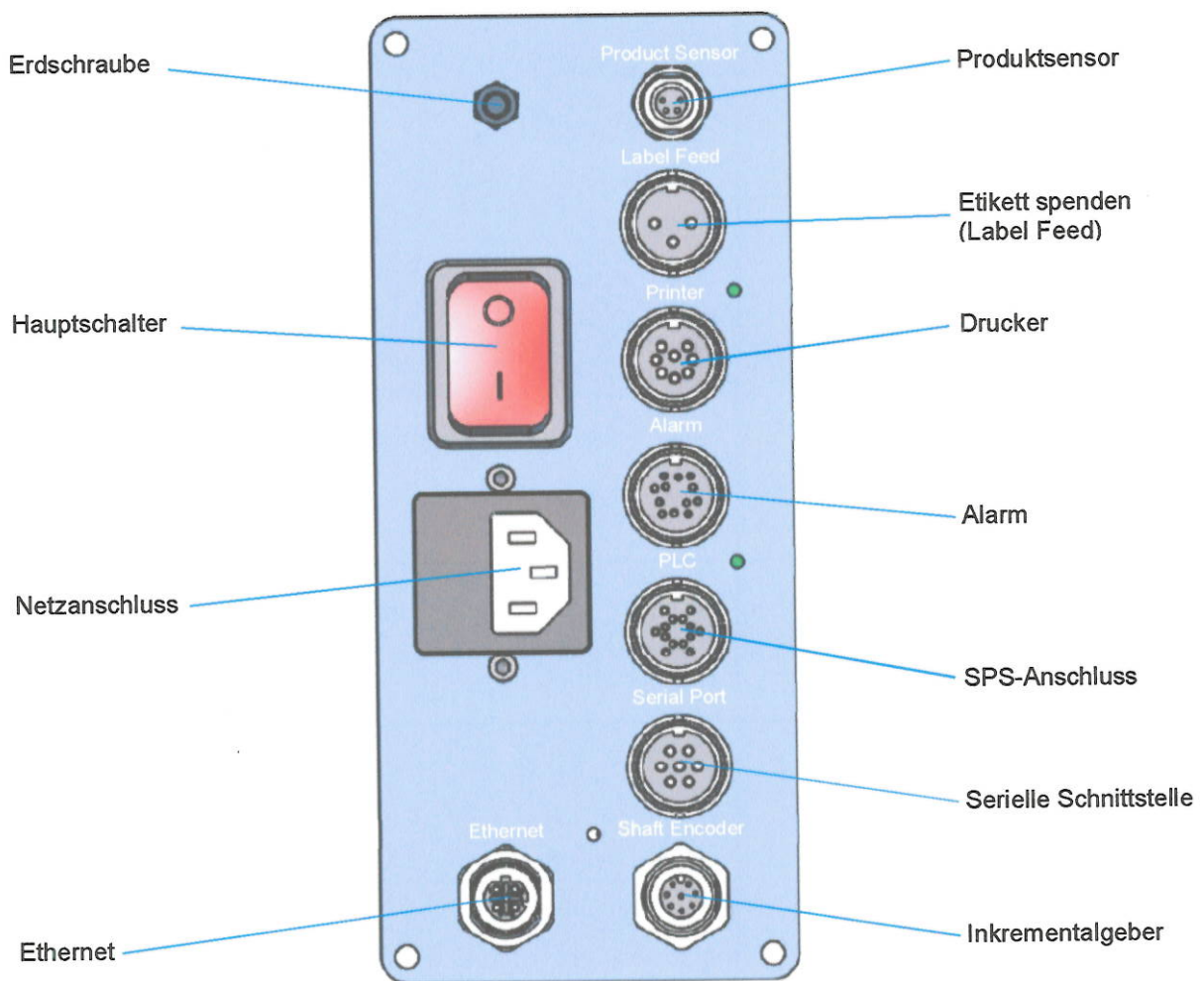
4.1.3 Abmessungen WLS-2204



4.2 Elektrische Anschlüsse

Mit den nachfolgend aufgeführten Signalen kann der Etikettierer mit Zusatzgeräten verknüpft werden oder Signale vom Etikettierer an Folgemaschinen / Komponenten weitergegeben werden.

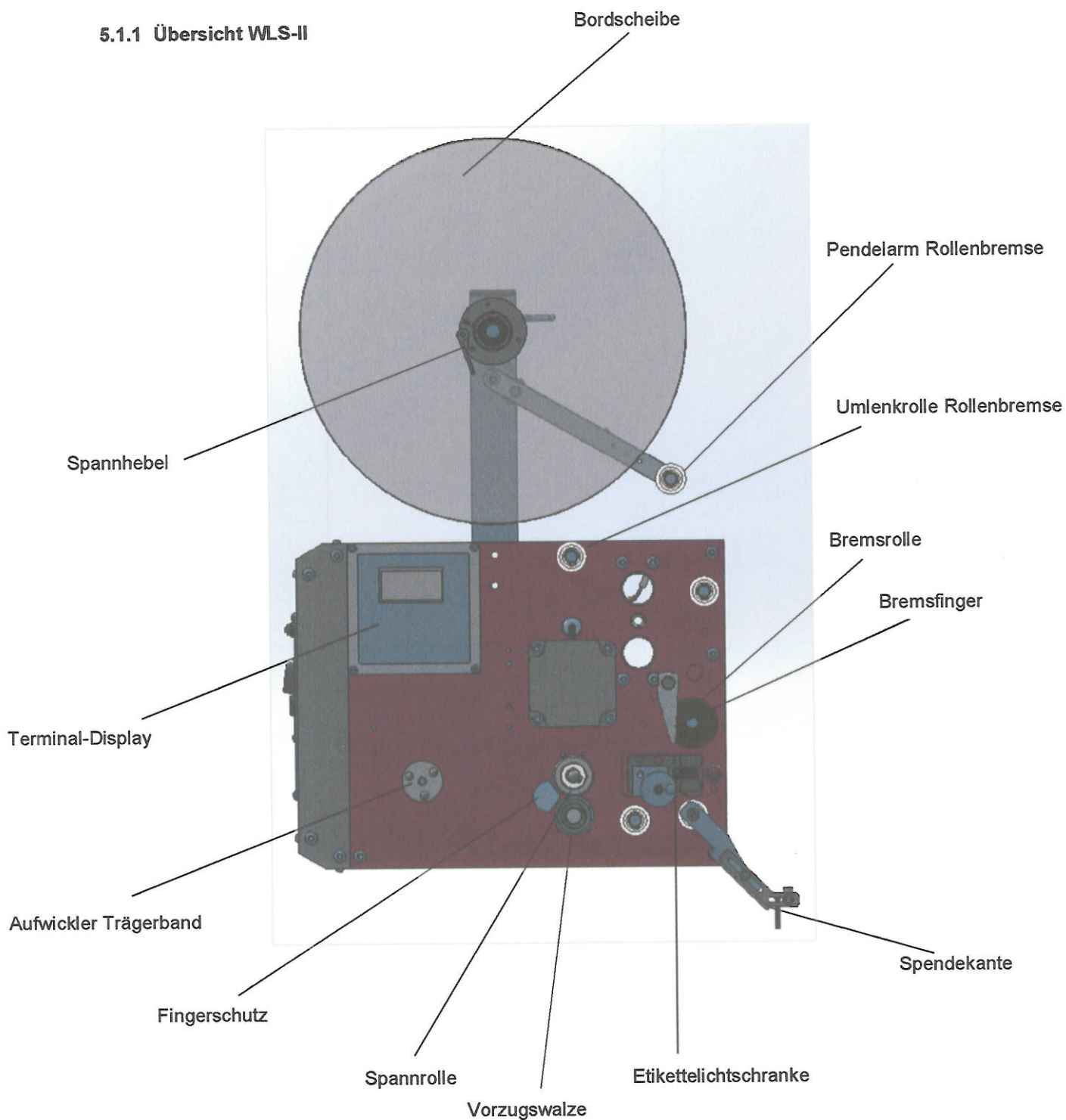
4.2.1 Übersicht



5 EINRICHTEN DES ETIKETTIERERS

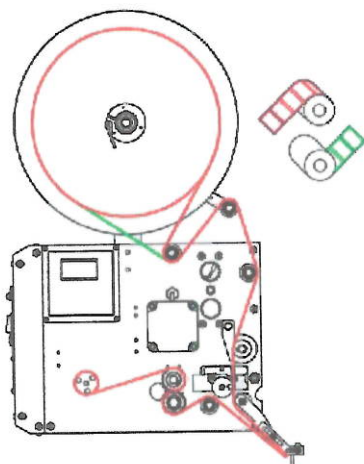
5.1 Etikettenmaterial einlegen

5.1.1 Übersicht WLS-II

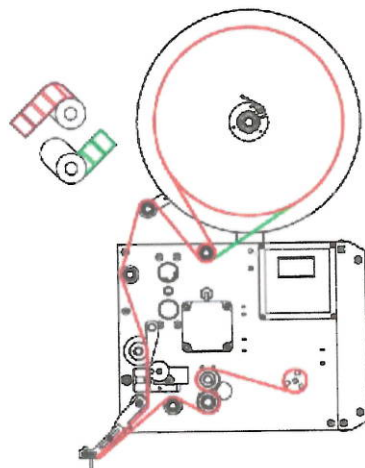


5.1.2 Einlegeschema WLS-II

Ausführung rechts (RH):



Ausführung links (LH):

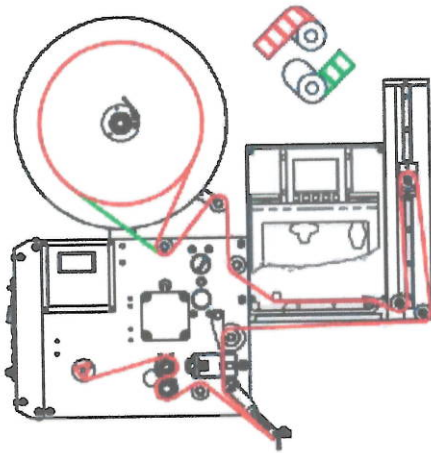


Schritt für Schritt:

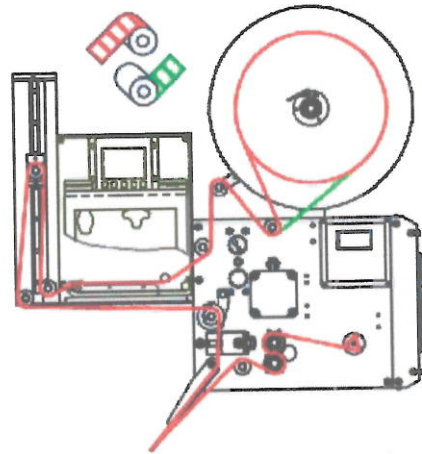
- Spannhebel lösen und Bordscheibe abziehen
- Etikettenrolle richtig ausgerichtet (innen-/aussengewickelt) auf Abrollerkern auflegen
- Bordscheibe aufstecken und satt an Etikettenrolle schieben
- Spannhebel festklemmen
- Etikettenband gemäss Einlegeschema um Umlenkrolle Rollenbremse und Pendelarm Rollenbremse ziehen
- Bremsfinger von Bremsrolle lösen
- Etikettenband zwischen Bremsrolle und Bremsfinger durchziehen
- Bremsfinger schliessen
- Etikettenband durch Etikettenlichtschranke bis zur Spendekante ziehen
- Etikettenband ca. 50cm über Spendekante hinaus ziehen und Etiketten in diesem Bereich vom Trägerband entfernen
- Trägerband um Spendekante und gemäss Einlegeschema bis zur Vorzugswalze ziehen
- Spannrolle mit einer Hand anheben und gleichzeitig das Trägerband zwischen Fingerschutz und Vorzugswalze gemäss Einlegeschema einlegen
- Spannrolle schliessen und Trägerband über Spannrolle bis zum Aufwickler ziehen
- Überstehendes Trägerband in Aufwickler einlegen und von Hand aufwickeln

5.1.3 Einlegeschema WLS-II mit Druckmodul

Ausführung rechts (RH):



Ausführung links (LH):



Schritt für Schritt:

- Spannhebel lösen und Bordscheibe abziehen
- Etikettenrolle richtig ausgerichtet (innen-/aussengewickelt) auf Abrollerkern auflegen
- Bordscheibe aufstecken und satt an Etikettenrolle schieben
- Spannhebel festklemmen
- Etikettenband gemäss Einlegeschema um Umlenkrolle Rollenbremse und Pendelarm Rollenbremse ziehen
- Etikettenband gemäss Einlegeschema durch Drucker ziehen (beachten Sie dazu auch das separate Einlegeschema zum Druckmodul sowie die Bedienungsanleitung des Druckers.)
- Etikettenband gemäss Einlegeschema durch das lineare Schlaufenpendel ziehen
- Bremsfinger von Bremsrolle lösen Etikettenband zwischen Bremsrolle und Bremsfinger durchziehen
- Bremsfinger schliessen und Etikettenband durch Etikettenlichtschranke bis zur Spendeckante ziehen
- Etikettenband ca. 50cm über Spendeckante hinaus ziehen und Etiketten in diesem Bereich vom Trägerband entfernen
- Trägerband um Spendeckante und gemäss Einlegeschema bis zur Vorzugswalze ziehen
- Spannrolle mit einer Hand anheben und gleichzeitig das Trägerband zwischen Fingerschutz und Vorzugswalze gemäss Einlegeschema einlegen
- Spannrolle schliessen und Trägerband über Spannrolle bis zum Aufwickler ziehen
- Überstehendes Trägerband in Aufwickler einlegen und von Hand aufwickeln

5.2 Etikettensensor einstellen

Der Spender WLS-II ist mit zwei Unterschiedlichen Sensortypen lieferbar:

1. Gabellichtschranke
2. Ultraschallsensor

5.2.1 Teachen (Gabllichtschranke oder Ultraschallsensor)

Dynamischer Teach-in (Empfohlen)

Start Teach-in: „+“ und „-“ Taste gleichzeitig für > 1 s drücken und danach loslassen.

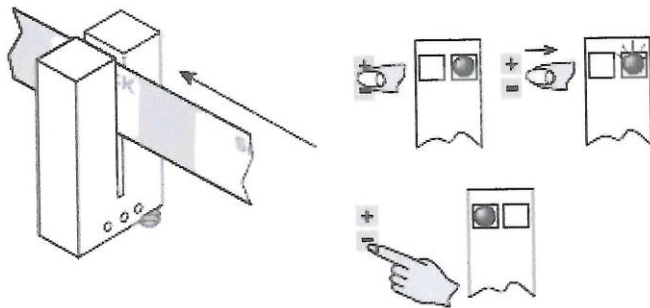
Rote LED blinkt mit ca. 8 Hz. Mehrere Etiketten mit Trägermaterial (zu detektierende Objekte) durch den Sensor bewegen.

Beenden Teach-in: „-“ Taste betätigen. Schaltschwelle wird gesetzt.

Funktionsanzeige (rote LED) erlischt.

Blinkt die rote Funktionsanzeige 3-mal, ist die gesetzte Schwelle im unteren Toleranzbereich.

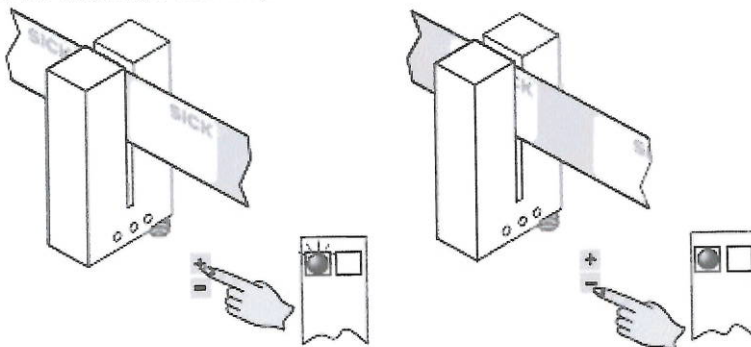
Überprüfen Sie die Funktion des Sensors. Die Funktionsanzeige (gelbe LED) zeigt den Schaltzustand des Sensors an. Bei Bedarf kann der Teachin-Vorgang wiederholt, oder „±“-Tasten zur Feineinstellung benutzt werden.



Manuelle Einstellung der Schaltschwelle/Feinjustage (per „+“- und „-“-Tasten)

Einzeldruck = Feinjustage (rote LED blinkt pro Tastendruck);

Taste gedrückt halten = schnelle Verstellung (rote LED blinkt, bis Minimum oder Maximum erreicht).



Im Modus L = hellschaltend: Bei optimalem Lichtempfang leuchtet die gelbe Funktionsanzeige. Leuchtet sie nicht, wird zu wenig Licht empfangen: Empfindlichkeit mit „+“-Taste erhöhen.

Statischer Teach-in auf Trägermaterial oder Etikett

Die Schaltschwelle kann bei Bedarf auch statisch (ohne Materialbewegung) eingelesen werden.

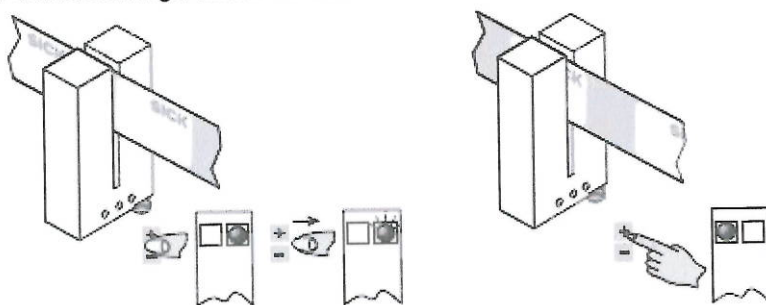
Start Teach-in: „+“- und „-“-Taste gleichzeitig für > 1 s drücken und danach loslassen.
Rote LED blinkt mit ca. 8 Hz.

Beenden Teach-in: „-“-Taste bestätigen; Schaltschwelle wird gesetzt.

Funktionsanzeige (rote LED) erlischt.

Die rote Funktionsanzeige blinkt 3-mal. Die Schwelle wird im unteren Toleranzbereich gesetzt.

Überprüfen Sie die Funktion des Sensors. Die Funktionsanzeige (gelbe LED) zeigt den Schaltzustand des Sensors an. Bei Bedarf kann der Teach-in-Vorgang wiederholt, oder die „±“-Tasten zur Feineinstellung benutzt werden.



6 INBETRIEBNAHME

6.1 Was bei der Einrichtung des Etikettierer zu beachten ist

Wenn das Produkt die Auslöselichtschranke passiert, wartet der Spender die im Etikettenparameter „Sensorabstand“ eingestellte Entfernung.

Dann wird mit der Spendung begonnen.

Der Spender kann bei größeren Produktgeschwindigkeiten nicht schlagartig auf die Produktgeschwindigkeit beschleunigen. Vielmehr muss er eine sogenannte Beschleunigungsrampe fahren. Wenn die Spendung erst zu dem Zeitpunkt begonnen wird, wenn der Punkt des Produktes die Spendekante passiert, würde das Etikett bei steigender Geschwindigkeit immer weiter nach hinten versetzt.

Aus diesem Grund startet der Spender die Spendung, abhängig von eingestellter Rampe und Produktgeschwindigkeit, früher. Der benötigte Frühstart kann bei größeren Produktgeschwindigkeiten mehrere Millimeter betragen.

Sensorabstand muss groß genug sein.
Sonst Ausgabe einer Warnung.

Abstand der Spendekante vom Produkt so groß, dass erst bei synchroner Geschwindigkeit Klebekontakt zwischen Etikett und Produkt besteht.

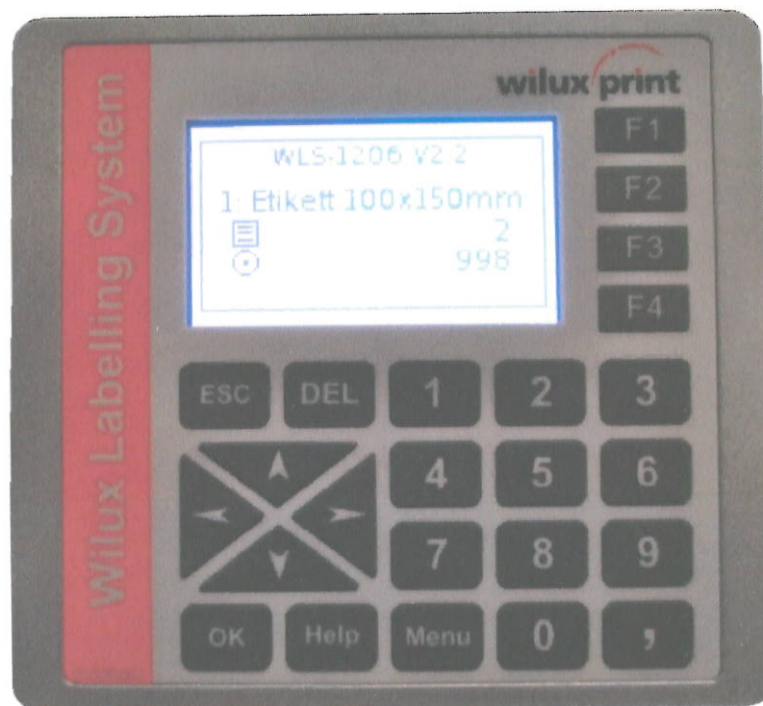
7 BEDIENUNG DES TERMINALS TERM1

Das Bedienterminal des Etikettenspenders kann am Spender montiert, oder abgesetzt betrieben werden.

Bei einer Abgesetzten Installation des Terminals kann die Verbindung zum Etikettierer über RS422 oder Ethernet erfolgen. Bei einer Verbindung über RS422 kann auch die Spannungsversorgung über diese Verbindung erfolgen.

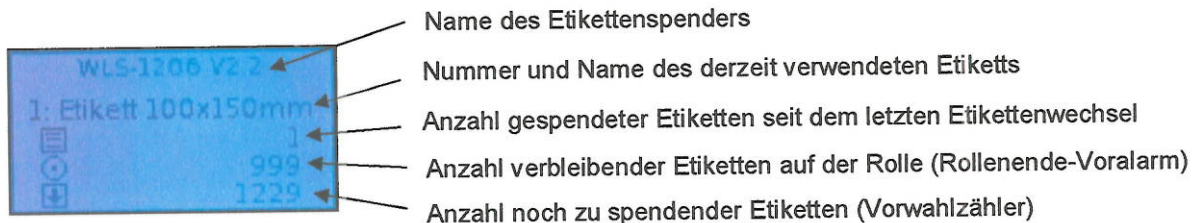
Einstellungen Serielle Schnittstelle: 115200 Baud, 8 Datenbit 1 Stoppbit, Keine Parität

Bei einer Verbindung über Ethernet muss eine zusätzliche 24V Versorgung erfolgen. Beim Betrieb über Ethernet kann ein Terminal zur Bedienung mehrerer Etikettiersysteme verwendet werden.



7.1 Statusanzeige

Nach dem Einschalten des Gerätes zeigt das Terminal den Status des Etikettenspenders an.



7.1.1 Produktzähler

☰ 1

Anzahl der gespendeten Etiketten seit dem letzten Etikettenwechsel. Durch betätigen von F2 kann der Wert geändert werden.

Produktzähler setzen
(0 = keine Überwachung)

[0-999999999]

7.1.2 Etikettenende Voralarm

⊙ 999

Anzahl verbleibender Etiketten auf der Rolle. Diese Zeile wird nur angezeigt, wenn bei der Funktion Rollen- oder Etikettenwechsel eine Anzahl eingegeben wurde. Die Vorwahl kann entweder durch betätigen von F3 oder über das Menü geändert werden.

Anzahl Etiketten auf der Rolle
(0 = keine Überwachung)

[0-999999999]

7.1.3 Vorwahlzähler

⬇ 1229

Anzahl noch zu spendender Etiketten. Diese Zeile wird nur angezeigt, wenn eine Etikettenvorwahl eingegeben wurde. Die Vorwahl kann entweder durch betätigen von F4 oder über das Menü geändert werden

Etikettenvorwahl setzen

[0-999999999]

7.1.4 Auftreten einer Warnung

Tritt eine Warnung auf, wechselt die Hintergrundbeleuchtung des Displays auf gelb.



Der Name des Spenders wird mit der Warnmeldung überschrieben. Ist die Warnsituation beendet, wird automatisch wieder auf weißen Hintergrund gewechselt und der Name des Spenders wird wieder angezeigt.

7.1.5 Auftreten eines Fehlers


Im Falle eines Fehlers wechselt die Hintergrundbeleuchtung des Displays auf rot. Es wird das Fehlersymbol angezeigt.



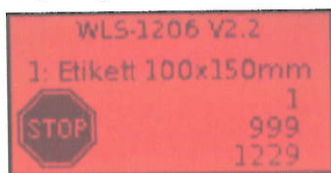
Durch betätigen der Taste  wird die Fehleranzeige bestätigt und in die Statusanzeige gewechselt.

In der Statusanzeige wird dann durch das ERROR Symbol angezeigt, dass ein Fehler vorliegt und der Spender nicht betriebsbereit ist.




Durch betätigen der Taste  kann ein Fehler zurückgesetzt werden. Die Fehlerquelle muss aber beseitigt sein.

Wurde der Spender durch betätigen der Taste  gestoppt, wird das STOP Symbol angezeigt.



Der Spender kann durch betätigen der Taste  wieder freigegeben werden.

7.1.6 Einstellen auf Pause

Der Spender kann auch auf Pause gestellt werden, dazu betätigen Sie die Taste  der Spender zeigt das Pause Symbol. Die Hintergrundbeleuchtung des Displays wechselt auf Blau



Der Spender kann durch betätigen der Taste  wieder freigegeben werden.

7.1.7 Beheben eines Fehlers

In der folgenden Tabelle sind die Fehlermeldungen sowie mögliche Ursachen beschrieben.














| Störungsmeldung | Beschreibung | Mögliche Lösung(en) |
|--------------------------------|---|--|
| Drucker Fehler | Der Spender erhält eine Störung vom Drucker | <ul style="list-style-type: none"> - Drucker hat eine Störung Störung am Drucker beheben. - Kabelverbindung Kabel von Drucker zu Spender ausgesteckt oder defekt. - GPIO-Einstellungen GPIO-Einstellungen im Drucker nicht korrekt. |
| Fehler SPS Ausgang | Spannungsproblem an SPS-Ausgang | <ul style="list-style-type: none"> - Verdrahtung Überprüfen ob ein Kurzschluss vorliegt. |
| Interne Stromversorgung | Spannungspegel zu niedrig | <ul style="list-style-type: none"> - Netzteil defekt Internes Netzteil überprüfen und ev. ersetzen. - Internes Kabel defekt Internes Kabel der Stromversorgung überprüfen und ev. ersetzen. |
| Motorkontroller Fehler | Die Kommunikation zwischen Mainboard und Motorkontroller funktioniert nicht | <ul style="list-style-type: none"> - Motorkontroller defekt Motorkontroller (Beast) überprüfen und ev. ersetzen. - Internes Kabel defekt Internes Kabel zum Motorkontroller überprüfen und ev. ersetzen. |
| Zu viele Fehletiketten | Es wurden zu viele fehlende Etiketten detektiert. | <ul style="list-style-type: none"> - Fehlende Etiketten auf Trägerpapier. Etiketten manuell spenden bis wieder Etiketten an der Spende kannte sind. - Sensorposition Die Position des Sensors ist nicht korrekt. - Sensorkalibrierung Der Sensor muss neu kalibriert werden. |

In der folgenden Tabelle sind Probleme sowie mögliche Ursachen beschrieben, welche nicht zwingend eine Fehlermeldung verursachen


| Störung | Beschreibung | Mögliche Lösung(en) |
|--|--|---|
| Drucker druckt keine Etiketten | Der Spender spendet Etiketten es werden aber keine nachgedruckt. | <ul style="list-style-type: none"> - Drucker hat keine Daten Daten laden (PC). - Drucker ist auf Pause Drucker auf bereit stellen. |
| Etikettierer „rattert“ beim Spenden | Der Etikettierer macht seltsame Geräusche beim Spenden und verliert die Position der Etiketten. | <ul style="list-style-type: none"> - Zu wenige Etiketten in der Schlaufe Etiketten nachdrucken um die Anzahl Etiketten in der Schlaufe zu erhöhen. |
| Etikettierung ungenau | Die Etikettenspendung ist ungenau und die Etiketten halten nicht immer an derselben Position an. | <ul style="list-style-type: none"> - Sensorposition Die Position des Etikettensensors ist nicht korrekt. - Sensorkalibrierung Der Etikettensensor muss neu kalibriert werden. |
| Etikettierer spendet nicht | Es erfolgt keine Spendung obwohl Produkte vorbeifahren. | <ul style="list-style-type: none"> - Sensorposition Die Position des Produktsensors ist nicht korrekt. - Sensor defekt Der Produktsensor ist defekt. |

7.2 Funktionstasten

Folgende Funktionstasten sind in der Statusanzeige aktiv:

| Taste | Funktion |
|---|---|
|  | Kontrast dunkler einstellen. |
|  | Kontrast heller einstellen. |
|  | Etikettenspender freigeben oder auf Pause setzen |
|  | Etikettenspender stoppen. |
|  | Etikett spenden ohne Auslösung eines angeschlossenen Druckers. |
|  | Etikett drucken ohne Auslösung der Spendung. |
|  | Quittierung eines anstehenden Fehlers. Die Fehlerquelle muss beseitigt sein, damit die Fehleranzeige quittiert werden kann. |
|  | Die Version der Firmware und anstehende Warnungen oder Fehler werden angezeigt. |
|  | Die Statusanzeige wird verlassen und das Hauptmenü angezeigt. |
|  | Wechsel ins Schnellfunktionsmenü (Etikett einmessen, Sensorabstand, Etikett wechseln) |
|  | Wechseln in den Dialog um den Etikettenzähler zurückzusetzen. |
|  | Wechselt in den Dialog um die Anzahl verbleibender Etiketten auf der Rolle einzugeben (Etikettenende-Voralarm). |
|  | Wechselt in den Dialog um die Anzahl noch zu spendender Etiketten einzugeben (Vorwahlzähler) |

7.3 Hauptmenü

Durch Betätigen der Taste  aus der Statusanzeige wird ins Hauptmenü verzweigt. Aus dem Hauptmenü können alle Einstellungen vorgenommen werden.

Das Hauptmenü und alle Untermenüs werden folgendermaßen bedient:

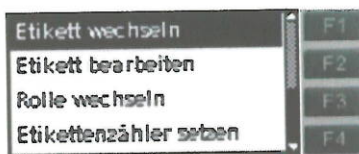
Die markierte Auswahl wird invertiert dargestellt. Die Markierung kann durch betätigen der Tasten

 oder  gewechselt werden. Die Markierte Funktion kann durch betätigen der

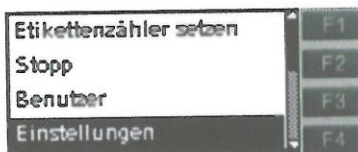
Taste  aufgerufen werden.

Alternativ kann die Funktion in den Zeilen 1 bis 4 durch Betätigen der jeweiligen

Funktionstasten F1,F2,F3 oder F4 aufgerufen werden.



Hat ein Menü mehr als 4 Einträge, kann mit den Tasten  oder  weitergeblättert werden.

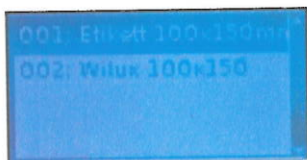


Zur Auswahl eines Menüs bestätigen Sie mit  oder Funktionstaste hinter der gewünschten Zeile.

7.4 Etikett wechseln

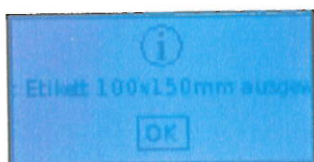
In diesem Menü können sie ein bereits angelegtes Etikett auswählen. Alle Parameter werden für das neu angewählte Etikett eingestellt.

Sie erhalten eine Liste mit Nummer und Name aller Etiketten.



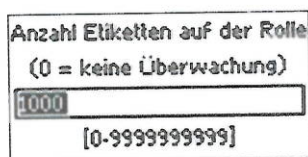
Markieren Sie mit den Tasten  und  das gewünschte Etikett und bestätigen

Sie mit .



Sie erhalten eine Bestätigung über den Etikettenwechsel, den Sie mit  quittieren müssen.

Danach erhalten Sie ein Menü zur Eingabe der Etikettenanzahl.



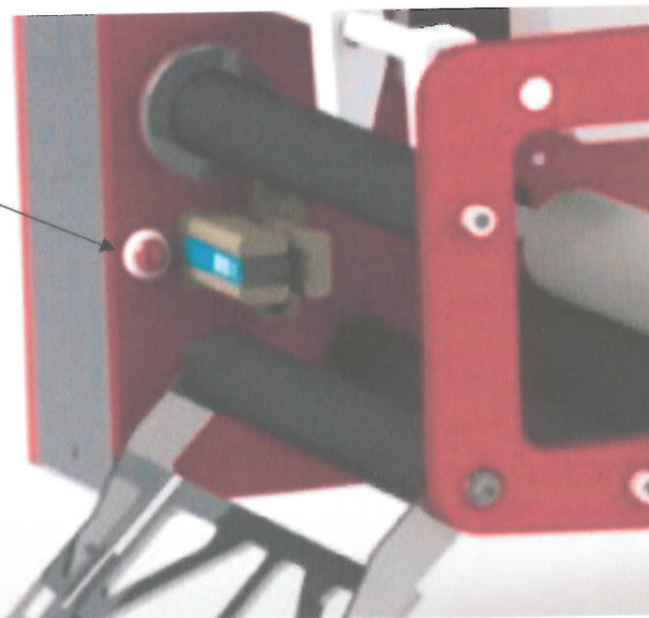
Dabei wird die in der Etiketteneingabe eingegebene Stückzahl vorgegeben. Dies kann gegebenenfalls geändert werden.

Bestätigen Sie die Eingabe mit .

Wir 0 als Anzahl eingegeben, erfolgt keine Überwachung. Wird ein Wert Grösse 0 eingegeben, werden die Gespendeten Etiketten gezählt. Nach der Eingegebene Anzahl Etiketten erfolgt eine Warnung.

Nach Einlegen und Anwahl eines neuen Etikettentyps muss die Handspendetaste einige Male betätigt werden, damit sich der Etikettenspender neu Einmessen kann. Wenn das neu eingelegte Etikett die Spendeante mit dem eingestellten Abstand überragt, ist der Einmessvorgang beendet.

Handspende Taste



Alternativ kann die Handspendung auch am Terminal durch betätigen der Taste  aus dem Hauptmenü erfolgen.

7.5 Etikett bearbeiten




In diesem Menü müssen alle Etikettenparameter vor der ersten Verwendung eingegeben werden. Nach Auswahl werden die Parameter des ersten Etikettes angezeigt. In der ersten Zeile werden die Nummer und der Name des zu bearbeitenden Etikettes angezeigt.



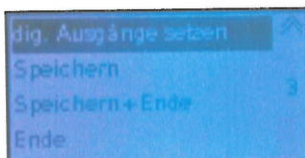
Möchten Sie die Werte eines anderen Etikettes ändern betätigen Sie bitte . Dadurch gelangen Sie in die Auswahlliste der Etiketten



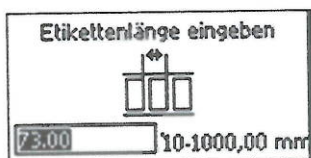
Wählen Sie mit den Cursor Tasten  und  das gewünschte Etikett aus und bestätigen Sie die Auswahl mit .

Mit den Cursor Tasten  und  können Sie sich innerhalb des Etiketts den Parameter anwählen, den Sie Ändern möchten. Bestätigen Sie die Auswahl mit .

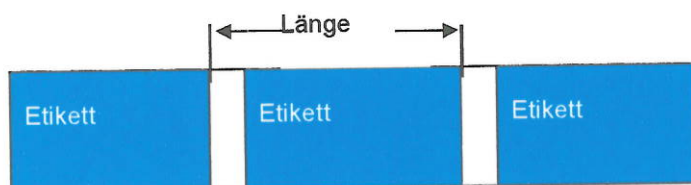
Innerhalb des Angewählten Etiketts können folgende Parameter angewählt werden:



7.5.1 Etikettenlänge

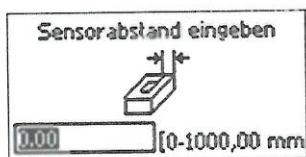


Geben Sie hier den Abstand von der Startkante des ersten Etiketts bis zur Startkante des nächsten Etiketts ein. Die Etikettenlänge ist der Weg, den der Spender Verfahren muss um ein Etikett zu spenden.



Bestätigen Sie die Eingabe mit  .

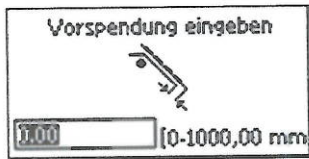
7.5.2 Sensorabstand



Sensorabstand ist der Abstand, den der Spender nach Auslösung des Produktsensors wartet, bis mit der Spendung des Etiketts begonnen wird. Durch diese Einstellung können sie das Etikett auf dem Produkt positionieren.

Achten Sie darauf, dass der Sensorabstand groß genug ist, um eine eventuelle Beschleunigungsrampe zu fahren.

7.5.3 Vorspendung




Hier stellen Sie ein, wie weit das Etikett im Ruhezustand über die Spendeckante hinausragen soll. Dieser Einstellung kann später auch für das jeweils verwendete Etikett im Menü „Einstellungen / Spender einstellen / Vorspendung erhöhen“ vergrößert werden.

7.5.4 Teilspendung Weg

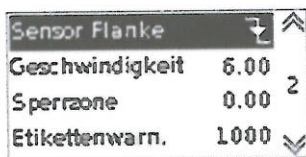
Das Etikett wird in zwei Schritten gespendet.

1. Schritt: Bei Detektion des Produktes am Sensor und nach Verzögerung Sensorabstand (darf nicht 0 sein).
2. Schritt: Bei freierwerden des Sensors und nach Verzögerung Sensorabstand.

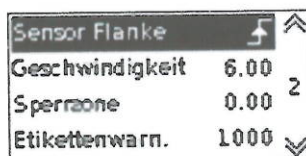
7.5.5 Sensorflanke

Hier stellen Sie ein, bei welcher Flanke des Produktsensors ein Etikett gespendet werden soll. Durch Betätigen der Taste  Schalten Sie die Flanke um.

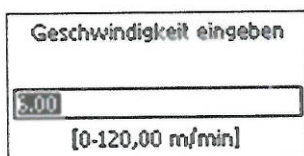
Etikett wird bei fallender Flanke des Produktsensors gespendet:



Etikett wird bei steigender Flanke des Produktsensors gespendet:

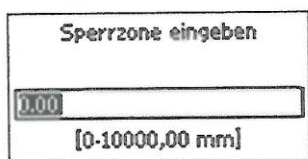


7.5.6 Geschwindigkeit



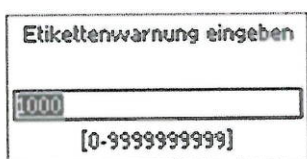
Wenn die Einstellung des Spenders auf „Feste Geschwindigkeit“ eingestellt ist, wird das Etikett mit der hier eingegebenen Geschwindigkeit gespendet. Ist der Spender auf „Drehgeber“ eingestellt, wird diese Eingabe ignoriert.

7.5.7 Sperrzone



Hier geben Sie ein, für welche Distanz der Produktsensor nach der Auslösung gesperrt ist. Damit kann verhindert werden, dass Fehlauslösungen durch Produktformen oder -Farben entstehen. Die Sperrzone sollte nicht größer als die Produktgröße gewählt werden.

7.5.8 Etikettenwarnung



Hier geben Sie die Anzahl der Etiketten ein, nach der bei einem Rollenwechsel eine Warnung gegeben werden soll. Sie sollten die Anzahl der Etiketten, die sich auf einer Standardrolle befinden minus eines Sicherheitsbereichs eingeben. Bei einem Rollen- oder Etikettenwechsel wird dieser Wert zur Eingabe angeboten. Er kann jedoch verändert werden, falls es sich um eine Teilrolle handelt.

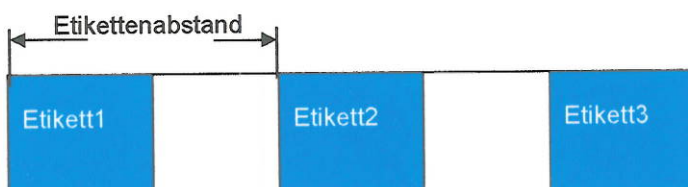
7.5.9 Wiederhol.

Mehrfachetikettierung solange Produktsensor belegt.

Dieser Wert gibt an wieviele Etiketten (Wert +1) dass während einer Detektion gespendet werden.

7.5.10 Etikettenabstand

Abstand der Etiketten (Anfang zu Anfang) bei Mehrfachetikettierung.



7.5.11 Drucker erlauben

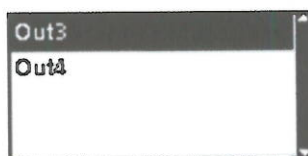
Der Parameter dient dazu bei einem Gerät welches mit Drucker konfiguriert ist, auch Etiketten ohne Drucker verarbeiten zu können.

1 = Druckerstörung wird angezeigt und Druckauslösung wird gemacht (mit Drucker)

0 = Druckerstörung wird nicht berücksichtigt und keine Druckauslösung gemacht (ohne Drucker).

7.5.12 Digitale Ausgänge setzen

Nach Anwahl dieser Funktion müssen Sie zuerst den Digitalen Ausgang anwählen, den Sie konfigurieren möchten.



Wählen Sie den gewünschten Ausgang aus und bestätigen Sie mit .

| Ausgang | Out3 |
|---------------|--------|
| Verzögerung t | 0 |
| Verzögerung D | 0.00 1 |
| Haltezeit | 4 |

Sie erhalten jetzt die Werte für den Ausgewählten Ausgang angezeigt.

7.5.12.1 Verzögerungszeit (t)

Hier geben Sie die Zeit ein, die nach auslösen des Produktsensors gewartet wird, bis der Ausgang von 0 auf 1 geschaltet wird.

7.5.12.2 Verzögerungsstrecke (D)

Hier geben Sie die Strecke ein, die sich das Produkt oder das Etikett nach auslösen des Produktsensors bewegen muss, bis der Ausgang von 0 auf 1 geschaltet wird. Wird sowohl Verzögerungszeit als auch Verzögerungsstrecke angegeben, wird zuerst die Zeit, dann die Strecke abgewartet.

7.5.12.3 Haltezeit

Hier geben Sie die Zeit ein, die der Ausgang auf 1 gehalten wird.

7.5.12.4 Haltestrecke

Hier geben Sie die Strecke ein die sich das Produkt oder das Etikett bewegen muss, bis der Ausgang von 1 wieder auf 0 gesetzt wird. Wird sowohl Haltezeit als auch Haltestrecke angegeben, wird zuerst die Zeit, dann die Strecke gezählt.

7.5.13 Dieses Etikett kopieren

Damit wird das aktuelle Etikett zu einem neuen Etikett (Zieletikett kopiert). Das Zieletikett kann ausgewählt werden. Besitzt das Zieletikett noch keinen Namen, so wird der Name des Quelletikettes gefolgt von einem eindeutigen Zahlenwert (z.B. Etiketty-1) eingetragen. Wenn der Name geändert werden soll, muss dazu die RW-Etikettierer Software verwendet werden.

7.5.13.1 Speichern

Bei Bestätigung dieses Menüpunktes Speichern Sie die Einstellungen des Digitalen Ausganges, ohne das Menü zu verlassen.

7.5.13.2 Speichern+Ende

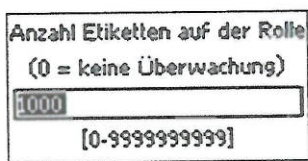
Bei Bestätigung dieses Menüpunktes Speichern Sie die Einstellungen des Digitalen Ausganges und verlassen das Menü.

7.5.13.3 Ende:

Bei Bestätigung dieses Menüpunktes verlassen Sie die Einstellungen des Digitalen Ausganges ohne zu Speichern. Haben Sie Änderungen an den Einstellungen vorgenommen, erfolgt eine Abfrage, ob gespeichert werden soll.

7.6 Rolle wechseln

Diese Funktion können Sie aufrufen, wenn eine neue Rolle Etiketten in den Spender eingelegt wird.

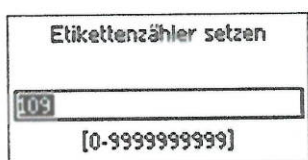


Anzahl Etiketten auf der Rolle
(0 = keine Überwachung)
1000
[0-999999999]

Sie haben die Möglichkeit, die Anzahl der Etiketten auf der neuen Rollen neu zu setzen. Nachdem die Eingegebene Anzahl Etiketten gespendet wurde, erfolgt eine Warnung. Für die Eingabe wird die im Etikett eingegebene Anzahl vorgegeben. Geben Sie 0 ein, wenn keine Überwachung erfolgen soll.

7.7 Etikettenzähler setzen

Hier können Sie einen Abwärtszähler für die Anzahl zu spendender Etiketten eingeben.



Etikettenzähler setzen
109
[0-999999999]

Sobald die eingestellte Anzahl Etiketten gespendet wurde, geht der Spender auf „Störung: Vorwahl erreicht“.



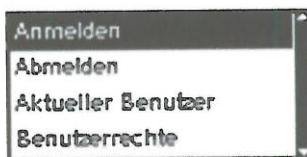
Der Spender kann durch Betätigen der Taste  wieder freigegeben werden.

7.8 Stopp / Start

Mit dieser Funktion können Sie den Spender sperren, oder wieder freigeben. Ist der Spender freigegeben, wird im Menü „Sperren“ angeboten. Ist der Spender gesperrt, wird im Menü „Freigeben“ angeboten.

7.9 Benutzer

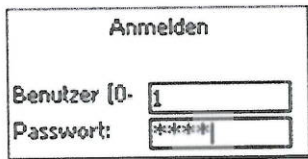
In diesem Menü können sich Benutzer an- oder abmelden. Außerdem können die Benutzerrechte eingestellt werden.




Anmelden
Abmelden
Aktueller Benutzer
Benutzerrechte

Nach Einschalten des Spenders, oder nach abmelden eines Benutzers wird immer Benutzer 0 selektiert.

7.9.1 Anmelden

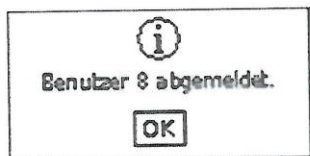


Mithilfe der Cursortasten  oder  können Sie zwischen Benutzer- und Passwortfeld wechseln. Sie können das Eingabefeld auch mit den Tasten F3 oder F4 auswählen. Bestätigen Sie die

Eingabe mit .

7.9.2 Abmelden

In diesem Menü kann sich der aktuelle Benutzer abmelden. Es wird auf Benutzer 0 gewechselt.



7.9.3 Aktueller Benutzer

In diesem Menü kann angezeigt werden, welcher Benutzer derzeit angemeldet ist.



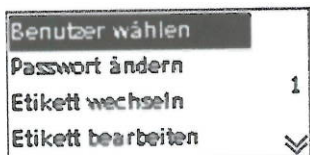
7.9.4 Benutzerrechte

In diesem Menü können die Rechte der einzelnen Benutzer eingestellt werden.

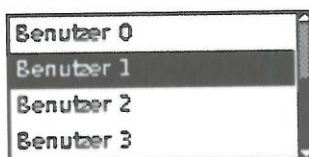
Da Benutzer 9 der Administrator Benutzer ist, können keine Rechte entfernt werden. Lediglich das Passwort kann für Benutzer 9 geändert werden.

Benutzer 0 ist der Benutzer ohne Anmeldung. Für ihn kann kein Passwort und keine Abmeldezeit vergeben werden.

Nach der Anwahl müssen Sie zunächst den Benutzer auswählen, für den Sie die Benutzerrechte einstellen möchten.



Betätigen Sie die Taste  um ins Benutzer Auswahlmenü zu gelangen.



Wählen Sie mit Hilfe der Cursortasten  oder  den Benutzer aus, dessen Rechte Sie bearbeiten möchten und bestätigen Sie mit .

| | | |
|------------------|----|---|
| Benutzer 1 | | |
| Passwort ändern | | |
| Abmeldezeit | 10 | 1 |
| Etikett wechseln | ✓ | ⇅ |


Sie können nun auf insgesamt 4 Bildschirmseiten einstellen, auf welche Menüs der Zugriff für den Benutzer erlaubt ist.

| | | |
|-------------------------|---|---|
| Etikett bearbeiten | ✓ | ⇅ |
| Etikettenvorwahl setzen | ✓ | |
| Benutzerrechte | ✓ | 2 |
| Einstellungen | ✓ | ⇅ |

Für jeden Benutzer kann eine Automatische Abmeldezeit angegeben werden. Wird für die angegebene Zeit in Minuten keine Taste betätigt, wird der Benutzer automatisch ausgeloggt.

| | | |
|--------------------|---|---|
| Spender wechseln | ✓ | ⇅ |
| Spenderparameter | ✓ | |
| Sprache auswählen | ✓ | 3 |
| Spender einstellen | ✓ | ⇅ |

Ein Häkchen auf der rechten Seite zeigt an, dass für diese Funktion die Erlaubnis besteht.

Durch Betätigen der Taste  können Sie zwischen erlaubt und nicht erlaubt toggeln.

| | | |
|----------------------|---|---|
| Serviceeinstellungen | ✓ | ⇅ |
| Daten sichern | ✓ | |
| Daten rükladen | ✓ | 4 |
| Speichern | ✓ | ⇅ |

| | | |
|----------------|---|---|
| Speichern+Ende | ✓ | ⇅ |
| Ende | | 5 |



Speichern Sie nach der Eingabe die geänderten Werte ab.



Bitte beachten Sie, dass für mindestens einen Benutzer die Erlaubnis vorhanden sein muss, die Benutzerrechte und das Passwort zu ändern.

8 APPLIKATORMODUS

Beim Applikator-Betrieb erfolgt das Spenden der Etiketten nicht direkt auf das Produkt, sondern auf einen Pneumatikadapter (PA). Das Aufbringen der Etiketten erfolgt entweder durch einen Pneumatikzylinder oder durch Anblasen mit Pressluft.

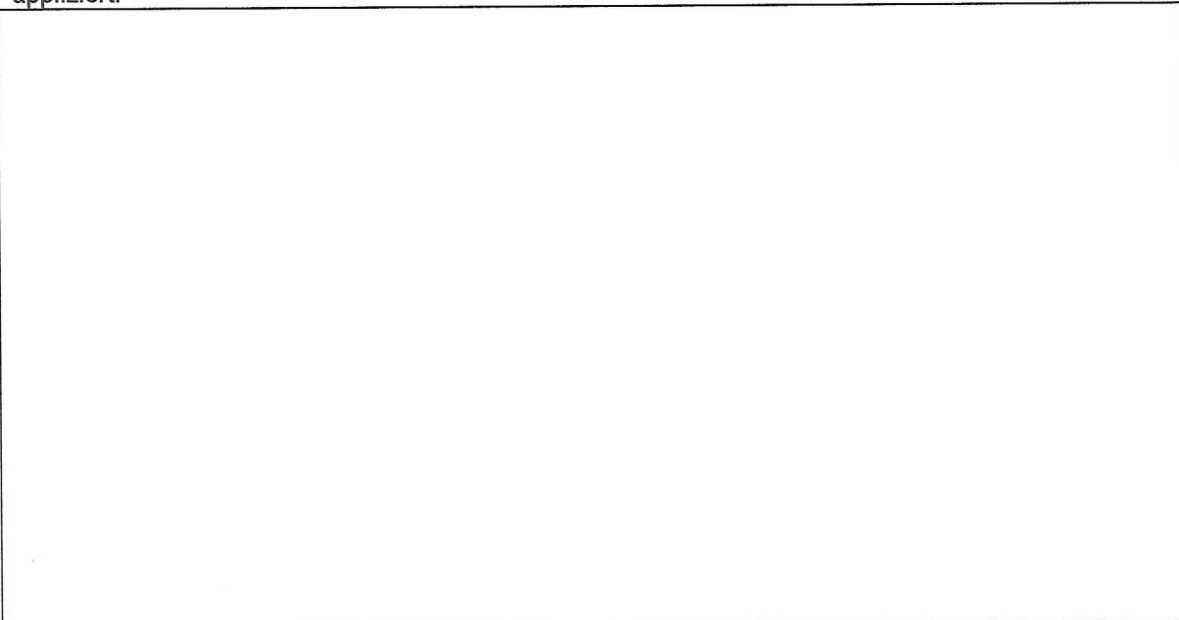
Beim Applikator Betrieb erfolgt das Spenden der Etiketten immer mit fester Geschwindigkeit. Die Wegstrecken für die Digitalen Ausgänge sind aber produktbezogen bei Verwendung eines Drehgebereingangs.

Dabei sind prinzipiell 2 Modes zu unterscheiden:

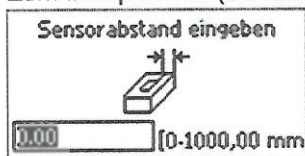
1. **Produktspendung**
2. **Vorausspendung**

8.1 Produktspendung:

In diesem Mode wird das Etikett mit auslösen des Produktsensors auf den PA gespendet. Und danach appliziert.



- 1) Beim Auslösen des Produktsensors muss der PA in Home Position sein (1). Ansonsten wird der Spende Zyklus nicht gestartet. Es erfolgt eine Fehlermeldung. „Nicht in Home Position“
- 2) Die Verzögerungszeit (2) von Produktsensor bis zum Etikettenspenden erfolgt im Etikettenspeicher. (Sensorabstand)



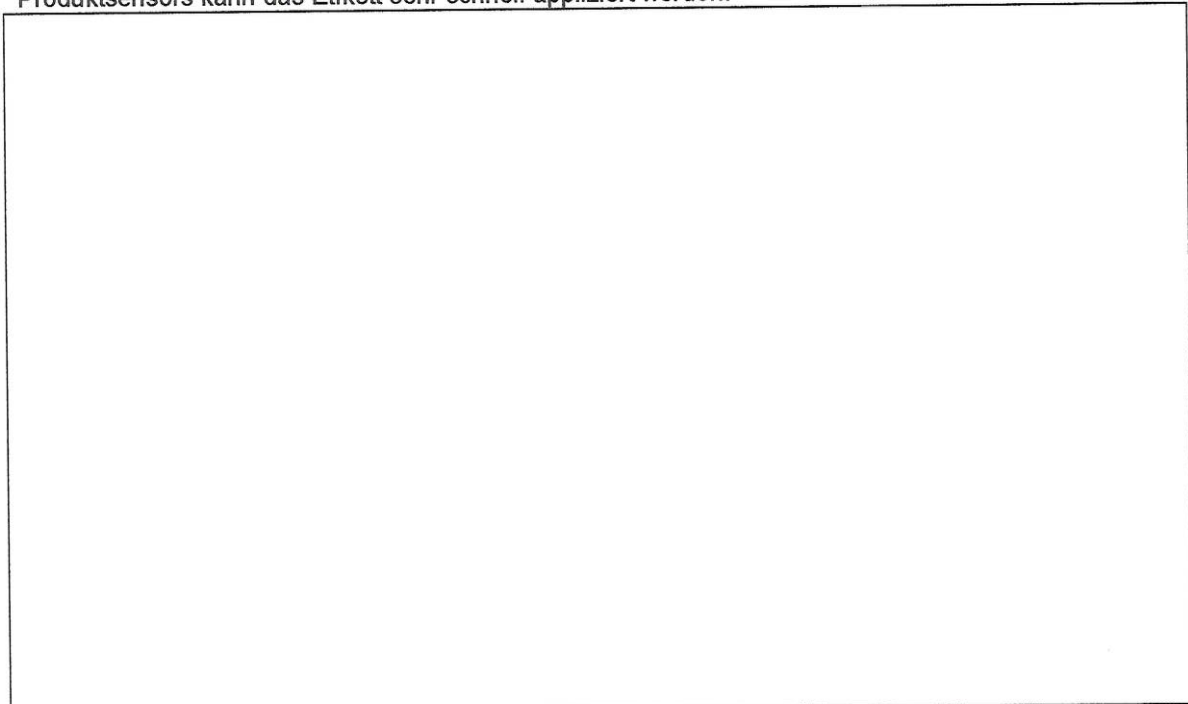
- 3) Die Verzögerungszeit (3) von Auslösung des Etikettensensors bis zum Anschalten der Stützluft erfolgt im Digitalen Ausgang (normale Anzugsverzögerung)
- 4) Die Dauer der Stützluft (4) entspricht der Haltezeit des digitalen Ausgangs.
- 5) Die Verzögerungszeit (5) von der Auslösung des Produktsensors bis zum Einschalten des Vakuums entspricht der Verzögerungszeit des digitalen Ausgangs. Die Haltezeit startet mit dem Vorfahren des Zylinders (5a). Nach Ablauf der Haltezeit, oder beim Zurückfahren des Zylinders (8a) wird das Vakuum abgeschaltet.
- 6) Wenn die Etikettenüberwachung (CheckOnPlate) aktiviert ist, muss spätestens beim Ende der Spendung der Eingang „Etikett auf Platte“ anliegen. Die Überwachung erfolgt bis zum Ende der Applizierung. Wird während der Überwachungszeit erkannt, dass sich kein Etikett auf der Platte befindet, erfolgt eine Fehlermeldung („Etikett verloren“)

- 7) Die Verzögerungszeit (7) von Auslösung des Produktsensors bis zum Anfahren des Zylinders wird im digitalen Ausgang eingestellt. Erst jetzt wird die „Haltezeit Vakuum“ gestartet. Das Vorfahren beginnt erst, wenn der Spendevorgang beendet ist. Ist dies nach Ablauf der Verzögerungszeit nicht der Fall, wird das Ausfahren entsprechend verzögert, und eine Fehlermeldung („Spendung verzögert“) ausgegeben.
Abhilfe: Spendegeschwindigkeit erhöhen und/oder Sensorposition verändern.
Info: die Verzögerungszeit ist abhängig von der **Produktgeschwindigkeit**, kann also auch als Strecke eingegeben werden.
- 8) Die Rückfahrt des Zylinders beginnt spätestens nach Ablauf der Haltezeit (8). Bei Auslösung des Sensors für die Endposition wird diese Zeit jedoch verkürzt.
- 9) Blasluft wird mit Verzögerung und Haltezeit mit Zurückfahren des Zylinders gestartet.

| Ausgang | Out3 |
|---------------|--------|
| Verzögerung t | 0 |
| Verzögerung D | 0.00 1 |
| Haltezeit | 4 |

8.2 Vorausspendung:

In diesem Mode wird ein Etikett auf die Vakuumplatte gespendet, sobald die sich die Vakuumplatte vor der Spendekante befindet und kein Etikett auf der Platte detektiert wird. Bei Auslösen des Produktsensors kann das Etikett sehr schnell appliziert werden.



- 1) Sobald der PA auf Home Position ist und kein Etikett auf Platte, wird der Spende Zyklus gestartet. Die Spendung wird ausgelöst. Das Etikett wird mit der eingestellten Verzögerung gespendet.
- 2) Wird das Etikett vom PA entfernt, wird der Spende Zyklus neu gestartet.
- 3) Ebenfalls mit Start des Spende Zyklus beginnt die Stützluft mit verzögerungs- und Haltezeit.
- 4) Zusammen mit dem Spende Zyklus wird das Vakuum mit eingetragener Verzögerung und Haltezeit gestartet.
- 5) Mit der Flanke des Produktsensors startet der Applizierungs Zyklus. Der Zylinder wird nach der eingestellten Verzögerung gestartet, und die „Haltezeit Vakuum“ wird gestartet. Wenn der Zylinder anfährt, muss ein Etikett auf dem PA sein sonst erfolgt eine Fehlermeldung („Etikett verloren“).

- 6) Der Zylinder fährt zurück, wenn entweder die Haltezeit vorbei ist, oder die Endlage erkannt wird. Hier endet die Überwachung ob das Etikett auf der Platte ist.
- 7) Mit zurückfahren des Zylinders startet die Blasluft (Verzögerungs- und Haltezeit). Das Ausgangssignal der Blasluft muss invertierbar sein.

8.3 Konfiguration

Neben den beiden Spende-Varianten „Produktspendung“ und „VorSpendung“ gibt es noch die Applikator Varianten:

TampOn (PA):

Das Etikett wird mit einem Pneumatikadapter auf das Produkt „Aufgedrückt“. In der Endlage des Zylinders kann zum Anpressen des Etiketts noch Blasluft verwendet werden. Die Überwachung, ob sich ein Etikett auf der Platte befindet erfolgt bis zum Umsteuern des Zylinders.

Wenn der Zylinder in HOME-Position ist, ist der Zyklus beendet, das Etikett darf dann NICHT mehr auf Platte sein ☹Fehler.

Werden die Zylinder-Parameter AUSGESCHALTET (alle 0), entspricht dies der Betriebsart BlowOn

BlowOn (DA):

In dieser Variante wird kein Zylinder verwendet. Das Etikett wird nur durch Druckluft auf das Produkt geschossen.

Mit Etikettenüberwachung: Nach Spenden muss das Etikett auf Platte sein. Nach dem Abblasen muss das Etikett WEG sein. Die Blasluftverzögerung beginnt direkt nach dem Spenden.

Erst nach dem Abblasen ist der Zyklus beendet, das Etikett darf dann NICHT mehr auf Platte sein ☹Fehler.

Der interne Ablauf ist identisch mit TampOn ohne Zylinder. Ausgang 1 (Out1) ist hier jedoch frei verfügbar!

RollOn (MA):

In dieser Variante kann der Linear arbeitende Zylinder auch durch eine Klappe ersetzt werden. Das Etikett wird auf den Mitlaufadapter gespendet. Die Klappe klappt zum Produkt. Das Produkt nimmt sich das Etikett über eine Rolle mit. Die Überwachung ob das Etikett noch auf der Platte ist, geschieht wie folgt:

* Zylinder noch nicht in Arbeitsposition: wird das Etikett entfernt ☹ Fehler „Etikett verloren“

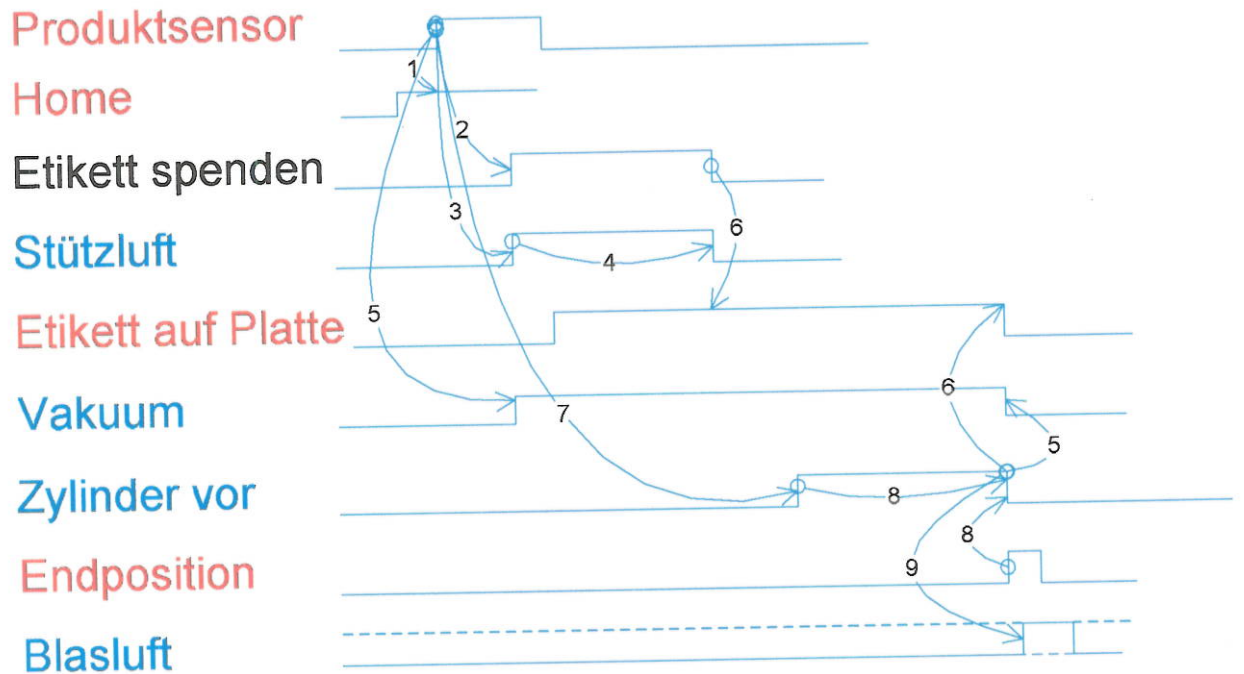
* Zylinder ist in Arbeitsposition: wird das Etikett (innerhalb des Entnahme-Timeout (toutOnPlate)) entfernt, fährt der Zylinder nach dem RollOn-Delay zurück, sonst Fehler.

Zyklus-Ende ist, wenn Etikett entnommen, dann wird Vakuum abgeschaltet (falls Haltezeit noch aktiv) und der Zylinder zurückgefahren.

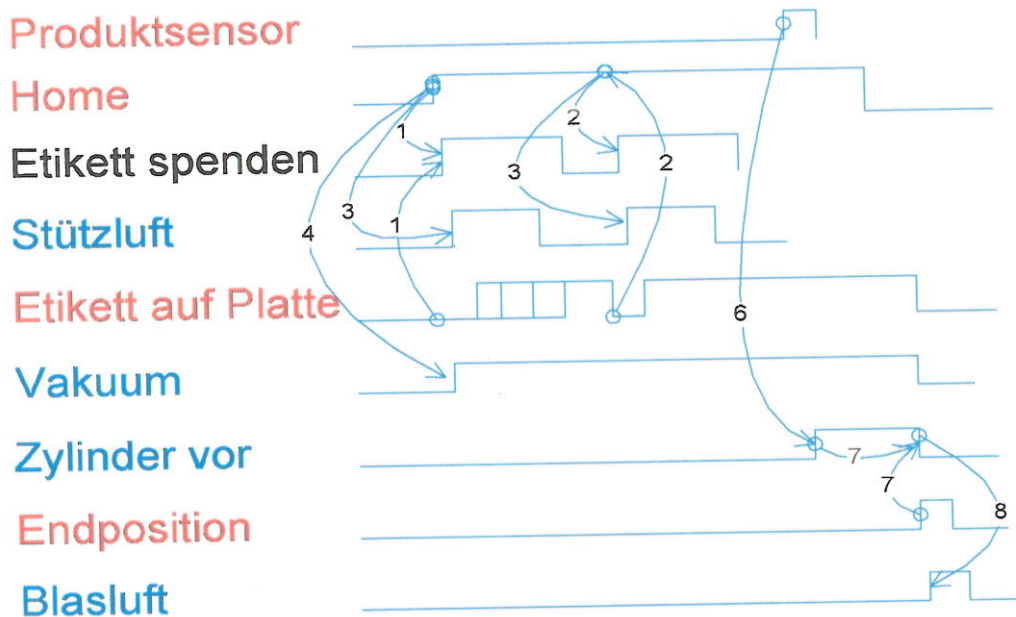
Mit dieser Variante ist die Spende-Richtung unabhängig von der Applizierichtung und die Produkte können im (schnellen) Durchlauf etikettiert werden.

8.4 Anwendung

8.5 Timingdiagramm TampOn (PA)



8.6 Timingdiagramm BlowOn (DA)



9 ANSCHLÜSSE

9.1 Signale SPS-Schnittstelle

Either an external supply voltage of +24 V can be used or the internal.
Current is limited to 100 mA per output, in sum: 500 mA.

Verwendung der SPS-I/O-Schnittstelle:

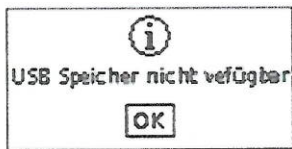
| Signal | Pin | Dir | Funktion |
|------------------|-----|-----|--|
| SPS-OUT1 | G | OUT | Zylinder vor (HIGH), zurück (LOW) wenn "ApplMode 0 2" (Kein Appl. BlowOn) dann frei |
| SPS-OUT2 | E | OUT | Stützluft |
| SPS-OUT3 | A | OUT | Vakuum |
| SPS-OUT4 | C | OUT | Blasluft (kann ausgeschaltet werden, steht dann zur Verfügung) |
| SPS-IN1 | R | IN | Home (Zylinder in eingefahrener Position) |
| SPS-IN2 | P | IN | Endposition (Zylinder in ausgefahrener Position) |
| SPS-IN3 | J | IN | Etikett auf Applikator |
| SPS-IN4 | L | IN | Druckluft vorhanden |
| SPS-Error- IN | M | IN | n.u. |
| +24V | N,O | | |
| GND | S,T | | |

Im Applikatorbetrieb werden die SPS-Ein- und Ausgänge zur Steuerung des Applikators verwendet. Deshalb stehen diese für den normalen Betrieb nicht mehr zur Verfügung!

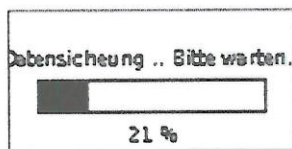
10 DATENSICHERUNG

10.1 Mit USB-Stick WLS Daten Sichern

Über dieses Menü kann über die integrierte USB Schnittstelle des Terminals eine Sicherung der Spenderdaten und der Terminaldaten durchgeführt werden. Gehen Sie in die Einstellungen und dort bis zum Punkt Daten Sichern. Wählen Sie diesen Punkt aus.



Wird bei der Anwahl des Menüs ein eingesteckter USB Speicher erkannt, wird automatisch mit der Datensicherung begonnen.



Schalten Sie den Spender nicht aus und entfernen Sie den USB Speicher nicht solange die Sicherung läuft.



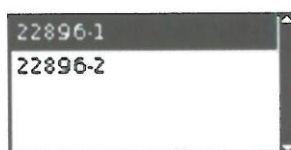
Nach erfolgter Sicherung können Sie den USB Speicher entfernen.

Auf dem USB Speicher wird ein Unterverzeichnis „ES-Backup“ angelegt. In diesem Verzeichnis werden die Sicherungen abgelegt. Der Name der Sicherungsdatei setzt sich aus der Seriennummer des Etikettenspenders und einer fortlaufenden Nummer. Es werden alle Etikettendaten und alle Einstellungen des Spenders gesichert. Die Endung der Datei ist .rwb

Bei der Datensicherung werden alle Daten gesichert. Die Sicherung beinhaltet:
Terminaldaten: Spracheinstellung, Verbindungseinstellung, Benutzereinstellungen.
Alle Etikettendaten.
Alle Einstellungen des Spenders.

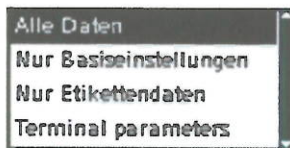
10.2 Mit USB-Stick WLS Daten rücladen

In diesem Menü können Datensicherungen von einem USB Speicher zurückgeladen werden. Datensicherungen müssen sich im Verzeichnis „\ES-Backup\“ auf dem USB Speicher befinden. Sie erhalten eine Liste aller verfügbaren Sicherungen.

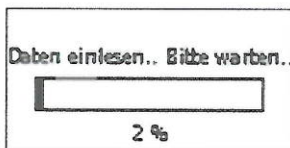


Wählen Sie die gewünschte Sicherung aus und bestätigen Sie mit .

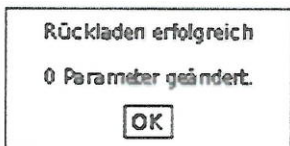
Nun müssen Sie auswählen, ob Sie alle Daten, nur die Einstellungen des Spenders, nur die Etikettendaten oder nur die Terminaleinstellungen zurück laden wollen. Wollen Sie zwei der drei möglichen Datengruppen zurück laden, muss die Rückspeicherung zweimal gestartet werden.



Sie erhalten eine Fortschrittsanzeige über das Rückladen.



Nach erfolgter Rückladung erhalten Sie eine Meldung über die Anzahl der geänderten Parameter.



11 REINIGUNG UND WARTUNG



Eine regelmässige Reinigung und Wartung der Maschine erhöht deren Lebensdauer und verringert Störungen und Stillstände der Maschine!



Bevor Reinigungs- und Wartungsarbeiten ausgeführt werden, muss die Maschine gestopt werden, um Sach- und Personenschäden zu vermeiden!

11.1 Allgemeine Reinigung und Wartung

- **Rollen**
Wöchentliche Reinigung mit feinem Lappen und Alkohol oder Fensterreiniger.
- **Abdeckungen und Halterungen**
Wöchentliche Reinigung mit feinem Lappen und Alkohol oder Fensterreiniger.
- **Lichtschranken und Reflektoren**
Wöchentliche Reinigung mit feinem Lappen und Alkohol oder Fensterreiniger.
- **Gleit-Achsen**
Wöchentliche Reinigung mit feinem Lappen und anschliessendem Schmieren mit Maschinenöl oder Maschinenfett.

11.2 Reinigung Drucker

- **Druckkopf**
Tägliche Reinigung mit feinem Lappen und Alkohol oder Reinbenzin
- **Gegendruckwalze**
Wöchentliche Reinigung mit feinem Lappen und Alkohol oder Reinbenzin
- **Bandführungen**
Wöchentliche Reinigung mit feinem Lappen und Alkohol oder Reinbenzin



Beachten Sie zur richtigen Reinigung und Wartung des Druckers auch das Handbuch zum Drucker!



Zur Reinigung nie scheuernde Reinigungsmittel oder scharfkantige Werkzeuge verwenden! Reinigen Sie den Druckkopf nur mit Alkohol oder Reinbenzin und einem feinen Lappen!

12 ANHANG

12.1 Begriffe

| Abkürzung | Begriff | Erklärung |
|-------------|--|------------------|
| WLS-II | WILUX Labelling System (2. Generation) | Markenname |
| WLS-II 1206 | WILUX Labelling System Typ 1206 | Typenbezeichnung |
| DMX | Datamax Drucker | Markenname |
| SPX II | CarlValentin Drucker | Markenname |

12.2 Kontaktadresse



Rosswiesstrasse 25
CH-8608 Bubikon/ZH

Telefon: +41 (0)55 253 24 24
Telefax: +41 (0)55 253 24 25
Homepage: www.wilux.ch
E-Mail: support@wilux.ch