Bluhm Weber Group

Weber
LABELING & CODING SOLUTIONS

Copyright ©, Weber Marking Systems GmbH

Alpha Entry

(DE) Originalbetriebsanleitung
(GB) Translation of the Instruction
(FR) Traduction de la notice
(ES) Traducción de las instrucciones
(RU) Перевод инструкций

Copyright ©, Weber Marking Systems GmbH

(DE) Deutsch
(GB) English
(FR) Français
(ES) Español
(RU) Русский

40059377

Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
E-Mail: info@webermarking.de
http://www.webermarking.de

Bluhm Weber Group

Weber
LABELING & CODING SOLUTIONS

**(DE) Originalbetriebsanleitung**
(GB) Translation of the Instruction
(FR) Traduction de la notice
(ES) Traducción de las instrucciones
(RU) Перевод инструкций

# Alpha Entry

Version: 23.04.18 /KRA

40059377

Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
E-Mail: info@webermarking.de
http://www.webermarking.de

(DE) EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG, gemäß EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A
(GB) EC-DECLARATION OF CONFORMITY, according to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Appendix II A
(FR) DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE, conforme à la directive machine 2006/42/CE, appendice II A
(ES) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE, según la Directiva europea de máquinas 2006/42/CE, Anexo IIA
(RU) ЕG ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ, в соот ветствии с Европейской Механической Директивой 2006/42/EC, приложение IIA

**Weber Marking Systems GmbH**
**Maarweg 33**
**D-53619 Rheinbreitbach**

(DE) Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Maschine
(GB) We declare under our sole responsibility that the machine
(FR) Nous déclarons sous notre responsabilité exclusive que la machine
(ES) Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el equipo
(RU) Настоящим мы заявляем, что машины

**Alpha Entry**

(DE) auf das sich diese Erklärung bezieht, den Bestimmungen und Richtlinien
(GB) to which this declaration relates corresponds to the regulations and directives
(FR) que concerne cette déclaration, est conforme et aux directives
(ES) al que se refiere la presente declaración es conforme con las disposiciones y directivas
(RU) к которой относится данный сертификат, отвечает условиям и положениям:

**2006/42/EG**
**2014/30/EU**

(DE) und mit den folgenden Normen und norminativen Dokumenten übereinstimmt
(GB) and conforms with the standards or standardized documents
(FR) et en conformité avec les normes ou documents normalisés suivant
(ES) y cumple las normas y los documentos normativos siguientes
(RU) и следующим нормам и нормативным документам соответствует

**EN 349:1993+A1:2008 EN ISO 13857:2008 EN ISO 12100:2010-11**
**EN 60204-1:2006/AC:2010 EN ISO 14120:2015**

(DE) Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen:
(GB) The person authorised to compile the relevant technical documentation:
(FR) La personne autorisée à élaborer la documentation technique nécessaire:
(ES) Persona autorizada a elaborar la documentación técnica necesaria:
(RU) Ответственный за составление соответствующей технической документации:

Lutz Krämer
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach

23. April 2018
Datum/ date / дата

Eckhard Bluhm
Geschäftsführer /director / gèrant / Director gerente / управляющий

# Inhaltsverzeichnis


**1. Allgemeines ..... 4**

Übersicht ..... 4
Haftungsbeschränkung ..... 4
Garantiebestimmungen ..... 4
Urheberschutz (Copyright) ..... 4
Zweck und Übersicht der Betriebsanleitung ..... 4
Hinweise zum Gebrauch der Betriebsanleitung ..... 5
Service-Hotline ..... 6
Erklärung zu den verwendeten Fachbegriffen ..... 7

**2. Sicherheitsvorschriften ..... 10**

Verhalten im Notfall ..... 10
Grundsätzliche Sicherheitsvorschriften ..... 10
Bedeutung der Gefahrenstufen ..... 10
Bestimmungsgemäße Verwendung ..... 11
Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung ..... 12
Umbau und Veränderung der Etikettieranlage ..... 12
Gefahrenquellen am Etikettierer ..... 13
Schutzeinrichtung ..... 13
Trennende und nicht trennende Schutzeinrichtungen ..... 13
Maschinenverkleidung ..... 13
Warnhinweise am Etikettierer ..... 14
Sicherheitshinweise ..... 14
Restrisiken ..... 16
Entsorgung ..... 16
Pflichten des Betreibers ..... 17
Zugelassene Personen ..... 17
Persönliche Schutzausrüstung ..... 18
Arbeitsplätze Bedienpersonal ..... 18

**3. Technische Daten ..... 19**

Angaben zu weiteren Abmessungen Alpha Entry ..... 19
Leistungsdaten ..... 19
Bedienelementen/ Schnittstellen ..... 19

**4. Beschreibung des Etikettierers ..... 20**

Funktion und Anwendungsbereich des Etikettierers ..... 20
Gesamtübersicht Alpha Entry ..... 21
Abbildung: Alpha Entry Frontansichten ..... 21
Abbildung: Alpha Entry Anschlüsse ..... 22

**5. Transport ..... 23**

Lieferung ..... 23
Lieferumfang ..... 23
Transport und Auspacken ..... 23
Sicherheitshinweise ..... 23
Lagerbedingungen ..... 25

**6. Montage und Erstinbetriebnahme ..... 26**

Sicherheitshinweise ..... 26
Installation ..... 27
Anforderungen an den Installationsort ..... 27
Platzierung des Etikettierers ..... 27

Aufstellen des Etikettierers ..... 28
Montage der Spendeplatte ..... 29
Montage der Andrückrolle (Option) ..... 31
Montage und Positionierung des Etikettensensors ..... 33
Montage der Bleche der Auf- und Abwickler ..... 34
Anschließen des Etikettierers ..... 35
Übersicht der Anschlüsse am Etikettierer ..... 35
„Display“ -Anschluss ..... 36
„I/O" -Schnittstelle ..... 36
"USB" -Schnittstelle (OPTION) ..... 37
"Encoder" -Anschluss (OPTION) ..... 37
"Alarm lamp" -Anschluss (OPTION) ..... 37
"Low label" -Anschluss (OPTION) ..... 37
„Label S“ -Anschluss ..... 38
„Product 1“- Anschluss ..... 38
Anschluss an Netzspannung ..... 39
Etiketten einlegen ..... 40
Einstellen des Etikettensensors ..... 41
Kalibrierung der Etiketten ..... 42
Etiketten-Position ..... 42
Erstinbetriebnahme ..... 43
Sicherheitshinweis ..... 43

**7. Bedienung ..... 44**

Bedienung des Etikettierers ..... 44
Sicherheitshinweis ..... 44
Etikettierer Ein- und Ausschalten ..... 44
Etikettiererbetrieb starten ..... 44
Etikettierbetrieb beenden ..... 45
System außer Betrieb setzen ..... 45
Bedienung via HMI-Panel ..... 46
Bedienung via HMI-Display ..... 47
Status-LEDs ..... 47
Programm-Menüs ..... 48
Statuszeile ..... 49
Menü-Diagramm ..... 50
DISPLAY-EINSTELLUNG (LCD-EINSTELLUNG) ..... 52
EVENT COUNTER ..... 53
KONFIG. LESSEN (Konfiguration lesen) ..... 54
KONFIGURATIONS-Menü ..... 55
PASSWORT: 000 ..... 56
GESCHW. M/MIN (ETIKETTEN-GESCHWINDIGKEIT) ..... 56
ETI LAENGE CM (ETIKETTENLÄNGE) ..... 58
ETI POSIT (ETIKETTEN-POSITION) ..... 58
ETIK OPTIONEN (ETIKETTEN OPTIONEN) ..... 59
WARTESCHLANGE ..... 60
ETIK. PRO TRIG. (ETIKETTEN PRO TRIGGER) ..... 60
ETIKETT TRIGGER (ETIKETTEN TRIGGERUNG) ..... 61
PRODUKT VERZÖGERUNG (PROD. VERZOEGER) ..... 61
IGNORIERE TRIGGER (IGN TRIGGER) ..... 62
SYNC-IMPULS ZEIT ..... 63
SYNC-IMPULS VERZÖGERUNG (SYNC-IMPULS VERZ) ..... 64
KALIBRIERE ETI (ETIKETTEN KALIBRIERUNG) ..... 65
KONFIG. SPEICHERN (Konfiguration speichern) ..... 65
PROGRAMMIERUNG ..... 66

**8. Wartung/Instandhaltung ..... 67**

Sicherheitshinweise ..... 67
Tägliche Wartung/Instandhaltung (nach ca. 8 Betriebsstunden) ..... 68

Wöchentliche Wartung/Instandhaltung (nach ca. 40 Betriebsstunden) ..... 69
Halbjährliche Wartung/Instandhaltung (nach ca. 1000 Betriebsstunden) ..... 69
Ersatzteile ..... 70
Verdrahtungsplan ..... 70
Reinigungs-Schnell-Übersicht ..... 70

**9. Fehlerbehebung ..... 72**
Fehlerquittierung ..... 72
Mechanische Fehler ..... 72
Fehlermeldungen per HMI-Display (Option) ..... 74

**10. Index ..... 75**
Schlagwörter von A bis Z ..... 75
.....

DE

# 1. Allgemeines

## Übersicht

Herzlichen Glückwunsch, Sie haben sich für ein hochwertiges Etikettiersystem entschieden. Unser Anliegen ist es, dass Sie dieses System zur Ihrer vollsten Zufriedenheit über viele Jahre einsetzen können. Um dies sicher zu stellen, empfehlen wir Ihnen unbedingt die Installation (Hinweise s. Seite 27) durch einen unserer erfahrenen Spezialisten durchführen zu lassen. Kontaktieren Sie unsere Service-Hotline (s. Seite 5), wir sind von Montag - Freitag 24 Stunden für Sie erreichbar.

## Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtige Veränderungen am System
- Verwendung von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller freigegeben sind

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen. Technische Änderungen im Rahmen der Verbesserung der Gebrauchseigenschaften und der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

## Garantiebestimmungen

Die Garantiebestimmungen entsprechen den zwischen Käufer und Verkäufer zum Kaufzeitpunkt vereinbarten Geschäftsbedingungen. Art und Umfang der Nacherfüllung ergeben sich aus den Vertragsverhandlungen.

## Urheberschutz (Copyright)

Diese Dokumentation oder Teile des Dokuments dürfen nur für den Eigenbedarf kopiert, fotokopiert, reproduziert oder in andere Sprachen übersetzt werden. Ohne vorherige schriftliche Einwilligung seitens **Weber Marking Systems GmbH** ist eine Reproduktion zur Weitergabe an Dritte nicht statthaft.

## Zweck und Übersicht der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung dient zum kennen lernen des Systems und um es bestimmungsgemäß einzusetzen.

Sie enthält für den Anwender wichtige Hinweise, das System sicher und sachgerecht zu betreiben. Ihre Beachtung hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung ist gültig für das im Titel bezeichnete System mit der aufgeführten Typennummer.

Die Betriebsanleitung muss jederzeit am Einsatzort des Systems zugänglich sein und ist von Personen zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten am System beauftragt ist.

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen nach neustem Stand der Technik bleiben vorbehalten. Abbildungen können zur Verdeutlichung ohne Schutzeinrichtungen dargestellt sein.

## Hinweise zum Gebrauch der Betriebsanleitung

In der Folge finden Sie eine detaillierte Erklärung der Schreib- und Darstellungsweisen die in diesem Servicehandbuch verwendet werden.

- Tasten und Schalter die betätigt werden müssen werden in eckigen Klammern eingefasst.

Bsp.: Drücken Sie die [Start] -Taste um die Änderung zu übernehmen...

- Arbeitsgänge die in einer festen Reihenfolge abgehandelt werden müssen sind nummeriert.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| **1** | Ziehen Sie den Netzstecker... |

- Besondere Informationen werden im Fettdruck geschrieben und/oder grau unterlegt.

**Dies ist ein Beispiel für eine besondere Information!**

- Alle Abbildungen (Abb.) werden für jedes Kapitel durchnummeriert. Das bedeutet ein Verweis auf "Abb. 2-1" entspricht der 1. Abbildung im Kapitel 2.

- Abbildungen werden oft auf die wesentlichen Informationen reduziert dargestellt und können daher vom Original abweichen. Der Verzicht auf Darstellungen von Abdeckungen oder Schutzeinrichtungen dient ausschließlich dem besseren Verständnis.

- Um der Variantenvielfalt gerecht zu werden, können Beispiel- oder Prinzip-Abbildungen stark vom Original abweichen oder nicht zutreffen.

- Abbildungen beschränken sich teilweise auf die Darstellung **einer** Variante (z.B. nur RH oder nur LH…), insbesondere dann, wenn der Informationsgehalt sich auf andere Varianten sinngemäß übertragen lässt.

DE

## Service-Hotline

Die technische Service-Hotline steht Ihnen von Montag bis Freitag, 24 Stunden zur Verfügung. Für Notfälle ist ein Teileversand bis etwa 18.00 Uhr möglich.

| | |
|---|---|
| **Tel :** | **+49 (0)2224 - 7708 - 440** |
| **Fax :** | **+49 (0)2224 - 7708 - 21** |
| **E-Mail :** | **hotline-ed@bluhmsysteme.com** |

Bei Störungen am Etikettierer, sollten Ihnen folgende Informationen für das Gespräch mit der Hotline vorliegen:

- Detaillierte Fehlerbeschreibung.
- Alle Informationen vom Typenschild des Etikettierers.
- Ist der Fehler erstmals nach folgendem Arbeitsschritt aufgetreten?
- Nach dem Einlegen neuer Etiketten-/Farbband-Rollen.
- Nach Änderungen an der Systemkonfiguration.

Bitte prüfen Sie vor einem Kontakt zu unserer Hotline, ob die Betriebsanleitung nicht bereits Hinweise zur Fehlerbehebung liefert (s. Kapitel 9).

Wir möchten unsere Hotline möglichst immer für Kunden erreichbar halten. Haben Sie bitte Verständnis dafür, dass Sie unsere Hotline auch auf die Nutzung von schriftlich vorliegenden Informationen aus der Betriebsanleitung verweist.

## Erklärung zu den verwendeten Fachbegriffen

| Fachbegriff | Erklärung |
|---|---|
| **Abwickler (Unwinder)** | Aufnahme der Etikettenrolle (i. d. R. für 3 Zoll Papphülsenkern). Der Abwickler ermöglicht ein leichtgängiges, ruckfreies Abwickeln der Etikettenrolle und wird über eine Rollenbremse dosiert (siehe auch Tänzerarm). Abwickler können auch einen motorischen Antrieb besitzen. |
| **Auf- und Abspuler** | Siehe Auf- bzw. Abwickler |
| **Aufwickler (Rewinder)** | Aufnahme (i. d. R. für 3 Zoll Papphülsenkern) zum Aufwickeln des Etiketten-Trägerbands. Der Aufwickler spult das Trägerpapier das aus dem Druckmodul zurückgeführt wird auf. Gesteuert wird er mittels Tänzerarm (siehe Tänzerarm). Aufwickler besitzen einen motorischen Antrieb. |
| **Default** | Siehe Werkseinstellung |
| **Display** | Anzeigefeld, in dem Status-Informationen dem Bediener angezeigt werden. |
| **Etikettenbahn (Label Liner)** | Silikonisiertes Trägerband, worauf einzelne Etiketten haften |
| **Etiketten-Ende-Vorwarnung: (Low Label Warning)** | Ein optischer Sensor (Reflexions-Lichttaster) der zur Erkennung eines (eingestellten) Mindest- Etiketten-Rollen-Durchmessers zwecks Warnung dient |
| **Etiketten-Ende-Warnsignal (Label Out)** | Ein optischer Sensor (Reflexions-Lichttaster), der zur Erkennung des Etiketten-Ende dient |
| **Etikettengröße (Label Size)** | Gibt das Etiketten-Format: Breite x Länge (in Laufrichtung der Etikettenbahn) an und wird in Millimetern [mm] gemessen |
| **Etikettenlücke (Label Gap)** | Abstand zwischen zwei Etiketten auf der Trägerbahn. Die Lücke wird über einen (Label-) Sensor vom Spender erkannt |
| **Etikettenlücken-Sensor** | Siehe Etikettensensor |
| **Etiketten-Spender (Label Applicator)** | Einheit zum Spenden von Etiketten |
| **Etikettenvorschub (Label Feed)** | Das Vorschieben eines Etiketts. Beim Druckvorgang oder bei Betätigung der [Feed]-Taste wird der Antriebsmotor des Druckmoduls aktiviert und der Transport der Etikettenbahn gestartet (Tänzerarm löst die Abwicklerbremse). Das vorgeschobene Etikett wird ggf. innerhalb des Druckmoduls bedruckt und an der Spendekante vom Trägerpapier abgelöst |
| **Etikettensensor (Label Sensor)** | Ein optischer Sensor der die Lücke zwischen den Etiketten erkennt |
| **Etikettierer** | Spendesystem zur automatischen Aufbringung von Etiketten |
| **Etikettierbetrieb** | Entspricht dem Automatikbetrieb. Der Etikettierer ist betriebsbereit Etiketten zu drucken und zu spenden |
| **Feed (Etikettenvorschub)** | Die Taste [Feed] sorgt für den Transport eines Etiketts. |
| **Förderband (Conveyor)** | Band zum Transportieren von Produkten. |
| **Fördertechnik** | Gesamtheit bestehend aus Förderband und deren Steuerung |
| **Fotozelle (Photocell)** | Produkt-Sensor. Der Sensor erkennt das zu etikettierende Produkt und löst das Trigger-Signal aus. Siehe Trigger-Signal |

DE

| Fachbegriff | Erklärung |
|---|---|
| **FT** | Abkürzung für Fördertechnik (s. o.) |
| **Hinterkante** | Siehe Trailing Edge |
| **Hotline** | Unterstützung des Kunden bei der schnellen telefonischen Diagnose |
| **Kantenerkennung (edge detection)** | Die Kante (vorne oder hinten) eines Produkts oder eines Etiketts wird vom Sensor zur Erkennung des Produkts bzw. der Etiketten-Lücke genutzt. |
| **Klebstoffstreifen (adhesive strings)** | Ausgetretener Klebstoff am Etikettenrand kann das Etikett am Trägerpapier festhalten. Das bedruckte Etikett bleibt am Trägerpapier kleben und kann nicht auf den Spende-Stempel geschoben werden |
| **Konfigurations-Modus** | Modus, in dem Parameter zur Spender-Konfiguration im Display einstellbar sind |
| **Kontrast** | Unterschied in der Helligkeit der hellen und dunklen Bereiche eines Drucks |
| **Leading Edge** | Die Vorderkante eines Produkts/Etiketts wird genutzt, um einen Prozess zu starten (s. a. Kanten-Erkennung) |
| **LED** | Leuchtdiode |
| **Produkt-Verzögerung (Product Delay)** | Eine einstellbare Verzögerungszeit von der Produkterkennung bis zum Start des Spendezyklus |
| **Produkt-Sensor (Product Detector)** | Ein Sensor zur Erkennung des Produkts . Am häufigsten werden optische Sensoren (Fotozellen, Lichtschranken, Reflextaster) verwendet |
| **Reset** | Kommando zum Zurücksetzten von Software-Systemen auf Defaultwerte und wird i. d. R. per Tastenkombination aktiviert |
| **Spendeplatte** | Blechplatte über die die Etikettenbahn in Produktnähe geführt wird. Am Platten-Ende wird die Trägerbahn an der Blechkante zurückgeführt, während das Etikett abgeschält und gespendet wird. |
| **Spendezyklus** | Vollständiger Ablauf einer Arbeitssequenz des Etikettierers (z.B. Etikett (ggf.) drucken und abschälen (ggf.) Etikettenübergabe an den Applikator bis zur Etikettierung des Produkts). |
| **Spindel (Mandrel)** | Eine angetriebene Achse mit einem Aufsatz zur Befestigung des Etikettenbahn. Die Spindel dient zur Aufspulung der Trägerbahn |
| **SPS** | Speicherprogrammierbare Steuerung |
| **Tänzerarm (Dancer Arm)** | Arm, der über eine Feder-Spannung die Etikettenbahn straff hält |
| **Thermoleiste (Printhead)** | Druckkopf des Druckmoduls. Winzige Heizelemente (dots) im Druckkopf erzeugen Hitze. Diese Hitze bewirkt …<br>Thermodirekt: …einen Farbumschlag im Druckmedium<br>Thermotransfer: …ein Ablösen und Übertragen der Farbe vom Thermotransferband auf das Druckmedium |
| **Touchscreen** | Berührungsgesteuerter Tastschirm, Bildschirm, Monitor… |
| **Trailing Edge** | Die Hinterkante eines Produkts/Etiketts wird genutzt, um einen Prozess zu starten (s. a. Kanten-Erkennung) |

| Fachbegriff | Erklärung |
|---|---|
| **Trigger-Signal** | Das Signal eines Sensors oder einer SPS, dass zur Aktivierung eines Spendevorgangs genutzt wird. |
| **VAC** | Wechselspannung. |
| **VDC** | Gleichspannung. |
| **Vorderkante** | Siehe Leading Edge. |
| **Werkseinstellung** | Umfasst alle Grund-Einstellungen des Systems nach der Fabrikation, die sich allerdings vom Zustand nach einer System-Inbetriebnahme unterscheiden können. Software-Parameter werden durch einen Reset auf die Werkseinstellung (Defaultwerte) zurückgesetzt und zuvor angepasste Werte gehen dabei verloren. |
| **Zyklus** | Abfolge des Etikettiervorgangs, von der Produkterkennung über die Produkt-Etikettierung, bis hin zum Erreichen der Ausgangstellung des Spendestempels. |

DE

# 2. Sicherheitsvorschriften

## Verhalten im Notfall

Das Bedienpersonal muss mit der Handhabung und dem Standort von Sicherheits-, Unfallmelde-, Erste-Hilfe- und Rettungseinrichtungen vertraut sein.

### Was tun im Notfall?

- Sind Personen; Körperteile oder Gegenstände in den Bewegten Teilen des Etikettierers eingeklemmt, den Etikettierer sofort von Druckluft- und Stromversorgung trennen.
- Umgehend alle notwendigen Hilfsmaßnahmen für verletzte Personen einleiten. Gültige Sicherheitsvorschriften auf jeden Fall beachten, um weitere Personenschäden abzuwenden.
- Ärztliche Hilfe bei verletzten Personen rufen.
- Alle Unfallursachen beseitigen.

## Grundsätzliche Sicherheitsvorschriften

Sicherheitshinweise liefern Ihnen Informationen in Form von Texten und Symbolen, um Sie vor Gefahren zu warnen und Sie anzuleiten, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

Sicherheitshinweise können direkt auf dem Etikettierer oder in Dokumenten zu diesem Etikettierer angebracht sein.

### Bedeutung der Gefahrenstufen

| | |
|---|---|
| ⚠ GEFAHR | Das Symbol weist auf Gefahrensituationen hin, die zu schwersten Verletzungen oder zum Tode führen. Zur Vermeidung von Personenschäden müssen alle Sicherheitshinweise beachtet werden. |
| ⚠ WARNUNG | Das Symbol weist auf Gefahrensituationen hin, die zu schwersten Verletzungen oder zum Tode führen können. Zur Vermeidung von Personenschäden müssen alle Sicherheitshinweise beachtet werden. |
| ⚠ VORSICHT | Das Symbol weist auf Gefahrensituationen hin, die zu mittleren oder leichten Verletzungen führen können. Zur Vermeidung von Personenschäden müssen alle Sicherheitshinweise beachtet werden. |
| *HINWEIS* | Das Symbol weist auf Gefahrensituationen hin, die zu Sachschäden führen können. Zur Vermeidung von Sachschäden müssen alle Warnhinweise beachtet werden. |

DE

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit des Etikettierers ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet.

**Eine bestimmungsgemäße Verwendung liegt vor, wenn …**

- der Etikettierer ausschließlich zur automatischen Etikettierung von bewegten Produkten verwendet wird.
- nur nach Stopp des Etikettierers manuelle Eingriffe vorgenommen werden.
- der Etikettierer unter den mit dem Kunden vereinbarten Spezifikationen (freigegebene Verbrauchsmaterialien, Einsatzbedingungen…) eingesetzt wird. Direktkäufer der Maschine können sich bei Fragen zu diesen Spezifikationen, an ihren Lieferanten wenden.
- der Etikettierer in einer nicht explosionsfähigen Umgebung eingesetzt wird. (Keine Ex-Schutz Eignung !).
- der Etikettierer nicht in direkten Kontakt mit Lebensmitteln gelangt.
- der Etikettierer nicht für Außenanwendungen eingesetzt wird.
- der Etikettierer bei Anwendung im nassen Umfeld mit einem automatischen Schieber an der Stempelaustrittsöffnung eingesetzt wird.
- der Etikettierer mit zusätzlichen Belüftungsmaßnahmen im Edelstahl-Schutzgehäuse für den Einsatz in aggressiver Luft (z.B. salzhaltige Luft o. ä.) eingesetzt wird.
- der Etikettierer mit zusätzlichen Belüftungsmaßnahmen im Schutzgehäuse für den Einsatz in staubigem Umfeld mit schwebenden Partikeln eingesetzt wird.
- der Etikettierer ausschließlich im Industriebereich eingesetzt wird.
- die in dieser Betriebsanleitung vorgeschriebenen Arbeitsbedingungen und -anweisungen eingehalten werden.
- Störungen am Etikettierer, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sofort gemeldet und von ausgebildetem und eingewiesenem Fachpersonal umgehend beseitigt werden.
- die Instandhaltung richtig durchgeführt wird.
- der Etikettierer ausschließlich in fehlerlosem Zustand betrieben wird.
- Schutzeinrichtungen nicht überbrückt oder außer Kraft gesetzt werden.
- eigenmächtige Veränderungen an der Maschine unterlassen werden.
- der Etikettierer nur von geeignetem Personal bedient und gehandhabt wird, siehe "Zugelassene Personen" (s. Seite 17). Diese Personen müssen die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Eine Handhabung des Etikettierers die einen dieser Punkte nicht berücksichtigt, ist bestimmungswidrig und kann zu schweren Sach- und Personenschäden führen.

DE

## Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Eine andere als die unter der „bestimmungsgemäßen Verwendung“ festgelegte oder über diese hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß!

Für Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

- trägt der Betreiber die alleinige Verantwortung,
- übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Risiken auftreten!

**Nicht bestimmungsgemäße Verwendungen sind z. B.:**

- der Betrieb in explosionsfähiger Atmosphäre
- der Etikettierer gelangt in Kontakt mit Lebensmitteln …

## Umbau und Veränderung der Etikettieranlage

Bei eigenmächtigen Umbauten und Veränderungen der Maschine erlischt jegliche Haftung und Gewährleistung durch den Hersteller! Dies gilt auch für Eingriffe und Programmänderungen an programmierbarem Steuerungssystem sowie Parameteränderungen an Regelgeräten, soweit diese nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.

Das elektromagnetische Verhalten der Maschine kann durch Ergänzungen oder Veränderungen jeglicher Art beeinträchtigt werden.

Nehmen Sie deshalb keine Änderungen oder Ergänzungen an der Maschine ohne die Rücksprache und schriftliche Zustimmung des Herstellers vor.

DE

## Gefahrenquellen am Etikettierer

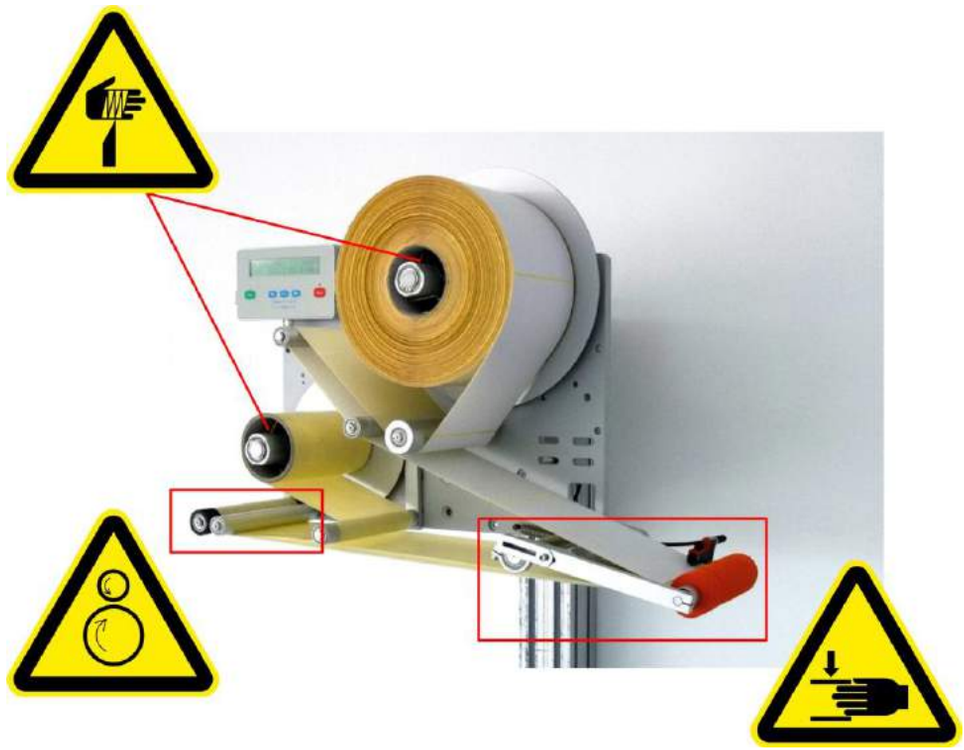


Abb. 2-1: Beispiel für Gefahrenquellen am Etikettierer

**Folgende Gefahren gehen vom Etikettierer aus.**

- Quetschgefahr bei Produktzuführung zwischen Produkt und Spendeplatte. Je nach Beschaffenheit der Fördertechnik und der zugeführten Produkte sind zusätzliche Schutzmaßnahmen notwendig.
- Einzugsgefahr zwischen den Rollen der Antriebseinheit.
- Gefahr von Schürf- und Schnittverletzung an den Blechen der Rollenkerne

## Schutzeinrichtung

Durch Anbindung an kundenseitige Fördertechnik können Gefahrenstellen an den Übergängen entstehen. Geeignete Schutzmaßnahmen nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sind in diesem Fall zu ergreifen.

### Trennende und nicht trennende Schutzeinrichtungen

Der Etikettierer erfordert zum Betrieb keine zusätzliche Schutzeinrichtung. Die Installation zusätzlicher Schutzeinrichtungen unterliegt dem Betreiber und muss der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprechen.

### Maschinenverkleidung

Die feststehenden und verschraubten Maschinenverkleidungen schützen den Bediener vor mechanischen Gefährdungen.

DE

## Warnhinweise am Etikettierer

Besondere Gefahrenquellen am Etikettierer, werden durch gelbe Aufkleber gekennzeichnet. Die verwendeten Piktogramme weisen auf Gefahren hin:

| | |
|---|---|
| | Gefahr |
| | Lebensgefahr durch elektrischen Strom |
| | Quetschgefahr |
| | Einzugsgefahr |
| | Gefahr durch heiße Oberfläche |
| | Gefahr durch spitze Ecken und scharfe Kanten |
| | Betriebsanleitung beachten |

### Sicherheitshinweise

**Gefährdung durch direkten oder indirekten Kontakt spannungsführender Teile.**

LEBENSGEFAHR!

Berührung von Personen mit Teilen die durch Fehlzustände spannungsführend geworden sind, kann zum Tode führen.

- Arbeiten am elektrischen Schaltschrank und an elektrischen Betriebsmitteln dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die elektrische Ausrüstung des Etikettierers regelmäßig überprüfen (siehe Kapitel "Wartung/Instandhaltung").
- Lose Verbindungen und beschädigte Kabel sofort beseitigen.
- Den Schaltschrank stets verschlossen halten.
- Vor Arbeiten an elektrischen Betriebsmitteln den Leitungsschutzschalter in Stellung "0" schalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten absichern. Wenn möglich vom Netz trennen.

**⚠ VORSICHT**

**Gefährdung durch leicht brennbares Etikettenmaterial.**

BRANDGEFAHR!

Folien- und Etikettenmaterial sind leicht brennbar. Verletzungsgefahr durch Feuer und Rauch.

– Zündquellen und offenes Feuer fern halten.

---

**⚠ VORSICHT**

**Gefährdung durch bewegte Bauteile.**

VERLETZUNGSGEFAHR!

Einzugs- und Quetschgefahr durch motorisch angetriebene Bauteile des Etikettierers.

Bewegungsabläufe oder Rotationen starten im Etikettierbetrieb plötzlich und unvermittelt.

– Greifen Sie nicht in, an oder zwischen bewegte Teile.

---

**⚠ VORSICHT**

**Gesundheitsgefahr durch unsachgemäße Handhabung von Schmierstoffen und Reinigungsmitteln.**

GESUNDHEITSGEFAHR!

Unsachgemäße Handhabung kann zu Gesundheitsgefährdungen führen.

– Für verwendete Schmierstoffe und Reinigungsmittel müssen die für das jeweilige Produkt geltenden Angaben der aktuellen Sicherheitsdatendatenblätter der Hersteller sowie die geltenden Sicherheits- und Entsorgungsvorschriften beachtet und befolgt werden.

---

**⚠ VORSICHT**

**Stolpergefahr durch Anschlussleitungen.**

VERLETZUNGSGEFAHR!

Anschlussleitungen für Strom, Druckluft sowie Daten- und Signalleitungen bilden Stolperquellen und können erhebliche Verletzungen verursachen.

– Anschlussleitungen zum System zugentlasten und so verlegen, dass keine Gefahrenstellen entstehen.

---

DE

**⚠ VORSICHT** **Verletzungsgefahr an Kanten und Ecken.**

VERLETZUNGSGEFAHR!
Scharfe Kanten und spitze Ecken können an der Haut Abschürfungen und Schnitte verursachen.

- Bei Arbeiten in der Nähe von scharfen Kanten und spitzen Ecken vorsichtig vorgehen. Nicht benötigte Gegenstände entfernen.
- Im Zweifel Schutzhandschuhe tragen.

## Restrisiken

Der Etikettierer ist so gebaut, dass Sie ihn sicher betreiben können. Konstruktiv nicht vermeidbare Gefährdungen werden so gut wie möglich durch Schutzeinrichtungen vermieden. Ein gewisses Restrisiko bleibt aber immer bestehen! Die Kenntnis über die Restrisiken des Systems hilft Ihnen, Ihre Arbeit noch sicherer zu gestalten und somit Unfälle zu vermeiden. Zur Vermeidung der Gefährdungen beachten Sie bitte zusätzlich die speziellen Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln.

## Entsorgung

Dieser Etikettierer entspricht der RoHS II EU-Richtline 2011/65/EU unter Beachtung der dort verankerten Verwendungsverbote und Schadstoffvermeidung.

## Pflichten des Betreibers

Diese Betriebsanleitung ist ein Teil des Etikettierers und stets griffbereit aufzubewahren.

Um einen sicheren Betrieb des Etikettierers zu gewährleisten, verpflichtet sich der Betreiber, dass…

- die Sicherheit der am Etikettierer arbeitenden Personen stets gewährleistet ist.
- die technischen Daten und Angaben über die Montage-, Anschluss-, Umgebungs- und Betriebsbedingungen konsequent beachtet werden.
- für den Etikettierer spezifische Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.
- die Benutzung persönlicher Schutzausstattungen beachtet wird.
- Beschilderungen und Kennzeichnung von Gefahrenbereichen bei Beschädigung oder Verlust zu erneuern sind.
- zu schulendes, einzuweisendes Personal oder Auszubildende unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person arbeitet.
- alle an der elektrischen Ausrüstung anfallenden Arbeiten ausschließlich von qualifizierten Elektrikern ausgeführt werden.
- alle Störungen an der Anlage von geschultem Personal oder von Technikern der Bluhm-Weber-Group ausgeführt werden.
- das Fachpersonal im Umgang mit der integrierten Steuerung geschult wird, bevor Parametrierungen vorgenommen werden dürfen.

**Sollten Sie Teile dieser Betriebsanleitung nicht verstehen, setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Bluhm-Weber-Ansprechpartner in Verbindung.**

## Zugelassene Personen

Zugelassene Personen in dieser Betriebsanleitung sind folgende Personen:

**Bediener sind Personen, die**

- am Etikettierer eingewiesen wurden
- das gesetzlich zulässige Mindestalter vollendet haben.
- diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

**Bediener sind berechtigt,**

- den Etikettierbetrieb zu starten oder zu stoppen.
- Etiketten oder Farbband zu erneuern.
- täglich anfallende Reinigungsarbeiten gemäß Kapitel Wartung/Instandhaltung durchzuführen.

**Fachpersonal sind Bediener, die**

- eine technische Ausbildung abgeschlossen haben (Elektrotechniker, Mechaniker).
- eine Schulung der Bluhm- Weber-Group erfolgreich abgeschlossen haben.

**Fachpersonal ist berechtigt,**

- Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten am Etikettierer und ihren Komponenten vorzunehmen.

DE

## Persönliche Schutzausrüstung

**Bei Arbeiten an der Maschine folgende Schutzausrüstung tragen:**

SICHERHEITSSCHUHE

- Zum Schutz von herabfallenden Teilen und Ausrutschen tragen.

ARBEITSSCHUTZKLEIDUNG

Enganliegende Kleidung mit geringer Reißfestigkeit, mit engen Ärmeln und ohne abstehende Teile

- Gegebenenfalls ein Haarnetz tragen
- Keinen Schmuck oder Armbanduhren tragen

SCHUTZBRILLE

- Zum Schutz vor Reinigungsmittelspritzer und umherfliegenden Teilen tragen.

SCHUTZHANDSCHUHE

- Zum Schutz vor scharfkantigen Gegenständen tragen.

| Persönliche Schutzausrüstung für die folgenden Tätigkeiten. | Arbeits-schutz-kleidung | Sicher-heits-schuhe | Schutz-hand-schuhe | Schutz - brille |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| Maschinentransport. | x | x | x | |
| Maschine aufstellen und anschließen. | x | x | | |
| Instandhaltungsarbeiten. | x | x | | x |
| | Die Dokumentationen der Hersteller der einzelnen Maschinenkomponenten sind zu beachten! | | | |

## Arbeitsplätze Bedienpersonal

Der Etikettierer ist ein automatisch arbeitendes System und erfordert für den Etikettierbetrieb keine Bedienung.

Die Bedienseite ist grundsätzlich die Systemfront (vgl. Abb. 4-1, Seite 21).

Bei der Fehlerbehebung (bspw. Etikett entfernen...), Wartungsarbeiten, Reparaturen ist die Bedienung von allen Systemseiten ausführbar, solange die Person dadurch keinen weiteren Gefahren (Fördertechnik…) ausgesetzt ist.

Für das Auffüllen von Verbrauchsmaterialen ist die Bedienung ausschließlich durch eine Person vorgesehen.

**Alle Eingriffe sind nur im gestoppten Zustand des Etikettierers zulässig.**

DE

# 3. Technische Daten

| | |
|---|---|
| **Gewicht** | ca. 13 kg (ohne Etikettenrolle) |
| **Spannungsanschluss:** | 90-240 VAC / 47-440Hz (1~) |
| **Leistungsaufnahme:** | max. 150 W |
| **Umgebungs-Temperatur:** | 5 - 35 ° C |
| **Umgebungsbedingungen:** | 20-90 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) |
| **Schutzklasse:** | IP 40 |
| **Schallemission:** | <70 dB(A) |

### Angaben zu weiteren Abmessungen Alpha Entry

| | |
|---|---|
| **Abmessung** (H x B x T) | 661 x 225 x 460mm |
| **Etikettenrollen, Außen-durchmesser:** | Ø =300 mm, Kern = 76 mm (3“) |
| **Etikettenformat** (B x H) (Etikettenlücke min. 3mm !): | min. 20 x 20 mm / max. 120 x 300 |

### Leistungsdaten

| | |
|---|---|
| **Spendegeschwindigkeit** | bis zu 30 m/min Fördergeschwindigkeit |
| **Spendetaktrate** | bis zu 100 Etiketten/min (abhängig von der Etikettengröße) |
| **Spendegenauigkeit** | +/- 2 mm |

### Bedienelementen/ Schnittstellen

| | |
|---|---|
| **HMI-Display** (OPTION) | 5 Tasten ([START], [STOP], [Enter], [>] und [<],<br>LCDisplay (hintergrundbeleuchtet) 2-zeilig mit je 20 Zeichen |
| **HMI-Panel** | 4 Tasten ([START], [STOP], [Cal] und [Feed],<br>2 Potentiometer [m/min], [Adjust] |

DE

# 4. Beschreibung des Etikettierers

## Funktion und Anwendungsbereich des Etikettierers

### Anwendungsbereich

Der Alpha Entry wird eingesetzt, um Produkte automatisch zu etikettieren. Das Etikett (i.d.R. vorgedruckt) wird im Wipe-On-Verfahren auf das vorbeifahrende Produkt gespendet.

### Etikettierung im Wipe-On Verfahren

Ein Produktsensor startet den Etiketten-Vorschub. Das vorgeschobene Etikett wird an der Spendeplatte von der Trägerbahn abgelöst und haftet am vorbeifahrenden Produkt. Dabei sind Produkt- und Vorschub-Geschwindigkeit identisch. So ist eine optimal Übergabe des Etiketts an das Produkt möglich.

Verfügt der Alpha Entry über eine optionale Andrückrolle, wird das Etikett an das vorbeifahrende Produkt zusätzlich angedrückt.

### Etikettierpositionen

Die Etikettierung kann in Abhängigkeit der Einbaulage auf die Produkt-Oberseite und -Seite erfolgen.

DE

## Gesamtübersicht Alpha Entry

### Abbildung: Alpha Entry Frontansichten

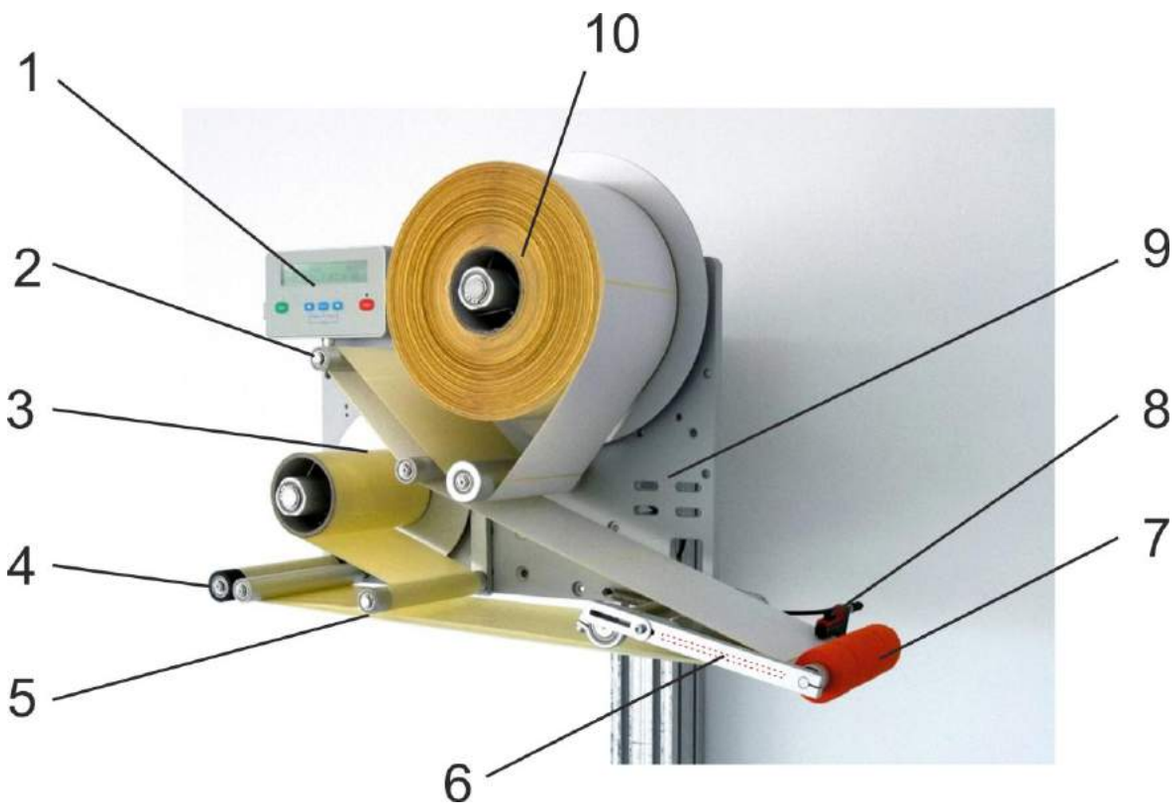



Abb. 4-1: Alpha Entry RH Frontansicht

| Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | HMI-DISPLAY (OPTIONAL) |
| 2 | TÄNZERARM-ROLLE, ABWICKLER |
| 3 | AUFWICKLER |
| 4 | ANTRIEBSROLLE |
| 5 | TÄNZERARM-ROLLE, AUFWICKLER |
| 6 | SPENDEPLATTE |
| 7 | ANDRÜCKROLLE (OPTIONAL) |
| 8 | ETIKETTENSENSOR |
| 9 | GRUNDPLATTE |
| 10 | ABWICKLER (MIT ETIKETTENROLLE) |

DE

## Abbildung: Alpha Entry Anschlüsse

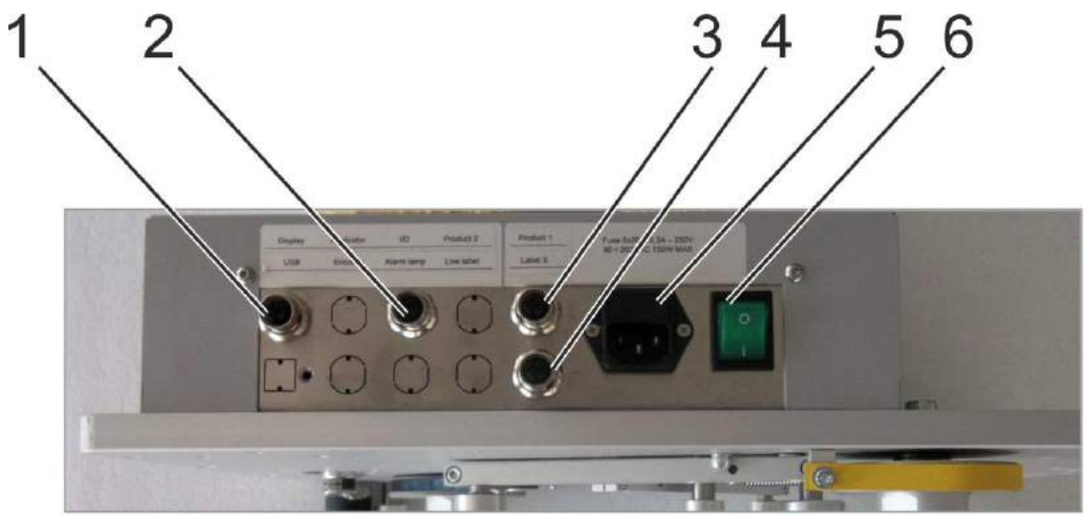



Abb. 4-2: Anschlüsse hinter der Grundplatte an Gehäuseoberseite

| Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | HMI-DISPLAY |
| 2 | I/O-SCHNITTSTELLE |
| 3 | PRODUKT-SENSOR |
| 4 | ETIKETTENSENSOR |
| 5 | NETZANSCHLUSS IEC 320 C14 |
| 6 | HAUPTSCHALTER |

DE

# 5. Transport

## Lieferung

Wird der Etikettierer i. d. R. durch eine Spedition angeliefert, kontrollieren Sie bitte die Verpackung auf etwaige Beschädigungen. Bei Auffälligkeiten empfiehlt es sich diese sofort bei der Spedition zu reklamieren und auf dem Lieferschein zu vermerken.

### Lieferumfang

Der Lieferumfang des Alpha Entry hängt vom Optionsumfang und der kundenspezifischen Applikation ab. Kontrollieren Sie bitte beim Empfang des Systems den Lieferumfang anhand des Lieferscheins.

## Transport und Auspacken

### Sicherheitshinweise

**⚠ WARNUNG**

**Gefährdung durch angehobene Lasten.**

Herabstürzende Lasten können schwerste Verletzungen oder den Tod zur Folge haben.

- Treten Sie nicht unter die angehobene Last. Die Last darf nicht in Schräglage gelangen.
- Die Lage des Schwerpunkts muss beim Transportieren des Systems beachtet werden. Lasten mit verlagertem Schwerpunkt haben zum gezielten Ansetzen von Flurfördermittel spezielle Kennzeichnungen.

**⚠ WARNUNG**

**Gefährdung durch gespannte Umreifungsbänder.**

Umreifungsbänder sind gespannt und können beim durchtrennen unkontrolliert zurückpeitschen und schwerste Verletzungen verursachen.

- Schutzbrille, und Schutzhandschuhe tragen.
- Seitliches Stehen außerhalb des Gefahrenbereiches.

**⚠ VORSICHT**

**Gefährdung durch herabfallende Teile.**

- Sicherheitsschuhe tragen.

**HINWEIS**

Entfernen Sie das Verpackungsmaterial und die Transportsicherungen erst am Einsatzort und transportieren Sie den Etikettierer in seiner Originalverpackung bis zum "Etikettierort". Ein ungesicherter Etikettierer kann beim Transport leicht umkippen.

DE

### Voraussetzungen

- Der Etikettierer befindet sich verpackt im Anlieferungszustand (Abweichungen möglich), d.h.:
- er steht auf einer Palette
- er ist ggf. mit Stretchfolie umwickelt
- er ist ggf. mit zusätzlichen Umreifungsbändern gesichert

### Benötigte Hilfsmittel

- Geeignetes Flurfördermittel (Gabelstapler, Hub- oder Doppelhubwagen…) mit ausreichender Tragkraft (Gewichstangabe siehe Kapitel “Technische Daten“). Beim Einsatz eines Gabelstaplers beim Transport langsam fahren.
- 1-2 Personen, dabei ist das Tragen von Sicherheitsschuhen erforderlich.
- Stabile Auflage für den Etikettierer
- Ggf. (Sicherheits-) Stahlbandschere zum Entfernen der Umreifungsbänder

Abb. 5-1: Verpackungsbeispiel Alpha Entry

### Anweisung

So transportieren Sie den Etikettierer zu seinem Einsatzort

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Transportieren Sie den Etikettierer zu seinem Einsatzort (in einem Umkreis von ca. 3m). Die genaue Positionierung wird im Zuge der Installation, durch Techniker der Bluhm Weber Group, vorgenommen. |
| ⚠ VORSICHT | Umreifungsbänder sind gespannt und können beim durchtrennen unkontrolliert zurückpeitschen und Verletzungen verursachen. |
| 2 | Entfernen Sie Folienverpackung und Umreifungsbänder (falls vorhanden). |
| 3 | Öffnen Sie den Karton und entnehmen das Füll- und Beipackmaterial. |
| 4 | Heben Sie das System mit 1-2 Personen über die Positionen aus der Verpackung und stellen es, auf eine stabile Unterlage. |
| 5 | Entfernen Sie vor einer Inbetriebnahme alle Transportsicherungen. |

## Lagerbedingungen

Die zur Lagerung des Etikettierers erforderlichen Umfeldbedingungen entsprechen denen des Normalbetriebs. Details siehe Kapitel "Technische Daten".

### Anweisung

So lagern Sie den Etikettierer sicher ein

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Etikettenmaterial und *²Farbband sind aus dem System zu entnehmen |
| 2 | Befestigen Sie den Etikettierer auf einer Palette und transportieren Sie das System zu seinem Lagerplatz. Beachten Sie für die Sicherung und den Transport die Sicherheitshinweise im oberen Abschnitt "Transport und Auspacken". |
| 3 | Zum Schutz vor Staub, den Etikettierer mit einem Baumwoll- oder Papiertuch abdecken. Um Kondensatbildung zu vermeiden dürfen keine Folien verwendet werden. |
| 4 | Vor einer Wiederinbetriebnahme des Etikettierers ist eine Prüfung des Systems erforderlich. |

DE

# 6. Montage und Erstinbetriebnahme

## Sicherheitshinweise

**WARNUNG**

**Gefährdung durch direkten oder indirekten Kontakt spannungsführender Teile.**

LEBENSGEFAHR!

Berührung von Personen mit Teilen die durch Fehlzustände spannungsführend geworden sind, kann zum Tode führen.

– Vor Arbeiten am Etikettierer, Netzstecker ziehen.

**VORSICHT**

**Gefährdung durch leicht brennbares Etikettenmaterial.**

BRANDGEFAHR!

Folien- und Etikettenmaterial sind leicht brennbar. Verletzungsgefahr durch Feuer und Rauch.

– Zündquellen und offenes Feuer fern halten.

**VORSICHT**

**Gefährdung durch bewegte Bauteile.**

VERLETZUNGSGEFAHR!

Einzugs- und Quetschgefahr durch pneumatisch oder motorisch angetriebene Bauteile des Etikettierers.

Bewegungsabläufe oder Rotationen starten im Etikettierbetrieb plötzlich und unvermittelt.

– Greifen Sie nicht in, an oder zwischen bewegte Teile.

**VORSICHT**

**Gefährdung durch Restenergie in Pneumatikkomponenten.**

VERLETZUNGSGEFAHR!

Peitschende Druckluftschläuche, herausspringende Teile oder sich unkontrolliert bewegende Teile können Verletzungen verursachen.

– Vor dem Druckluftanschluss alle pneumatischen Verbindungen auf festen Sitz prüfen und gegebenenfalls befestigen.

– Das zur Wartung anstehende Pneumatiksystem muss entlüftet werden, bevor die Demontage der Pneumatikkomponenten erfolgt.

**VORSICHT**

**Stolpergefahr durch Anschlussleitungen.**

VERLETZUNGSGEFAHR!

Anschlussleitungen für Strom, Druckluft sowie Daten- und Signalleitungen bilden Stolperquellen und können erhebliche Verletzungen verursachen.

– Anschlussleitungen zum System zugentlasten und so verlegen, dass keine Gefahrenstellen entstehen.

**⚠ VORSICHT**

**Verletzungsgefahr an Kanten und Ecken.**

VERLETZUNGSGEFAHR!
Scharfe Kanten und spitze Ecken können an der Haut Abschürfungen und Schnitte verursachen.

- Bei Arbeiten in der Nähe von scharfen Kanten und spitzen Ecken vorsichtig vorgehen. Nicht benötigte Gegenstände entfernen.
- Im Zweifel Schutzhandschuhe tragen.

## Installation

Nur eine optimal abgestimmte Systeminstallation kann einen störungsarmen Dauerbetrieb mit minimalem Verschleiß sicherstellen. Für eine optimale Systeminstallation sind Feinabstimmungen, angepasst an die Einsatzbedingungen, unerlässlich. Für die Feinabstimmungen ist komplexes Fachwissen erforderlich, dass vor allem auf Erfahrungen mit der Etikettiertechnik beruht.

Dieses spezifische Fachwissen kann über die Betriebsanleitung nicht vollständig vermittelt werden, daher muss die Installation des Etikettierers durch einen Techniker der **Bluhm Weber Group** erfolgen oder über eine Endkontrolle abgenommen werden. Schäden oder Folgeschäden die auf eine unsachgemäße Installation, ohne die notwendige Feinabstimmung, zurückzuführen sind, stellen keinen Garantiefall dar.

### Anforderungen an den Installationsort

- Geschlossener und sauberer Raum.
- Ebener, fester Untergrund, Unebenheit darf 5 mm nicht überschreiten bei Verwendung von Stativen der Weber Group.
- Ausreichende Bodentragfähigkeit.
- Vibrationsarme Umgebung.
- Ausreichende Beleuchtung: 500 Lx.
- Keine direkte Bestrahlung durch Sonnenlicht oder Heizkörper.
- Die Maschine darf nicht im Bereich elektrostatischer oder magnetischer Felder betrieben werden. Fehler in der Steuerung können die Folge sein.
- Ordnungsgemäße Energieversorgung (Strom, ggf. Druckluft) gemäß Kapitel "Technischen Daten".

### Platzierung des Etikettierers

- Der Etikettierer darf mit seiner Spendeplatte nicht mit dem Produkt in Berührung kommen (Abstand 2-3 mm).
- Die Spendeplatte sollte in einem Winkel von etwa 15° zur Produktfläche positioniert sein.
- Die Einbauposition muss eine ausreichende Zugangsmöglichkeit für Bediener und Servicetechniker ermöglichen. Insbesondere müssen Netzschalter/-stecker zum Trennen der Netzspannung, jederzeit frei zugänglich sein.

DE

- Achten Sie darauf, dass alle Befestigungsteile ausreichend fest gesichert werden.
- Beachten Sie alle Punkte der "Bestimmungsgemäßen Verwendung" im Kapitel Sicherheitsvorschriften.

## Aufstellen des Etikettierers

### Systemmontage an kundeneigen Vorrichtungen

Wird das System an eine kundeneigene Vorrichtung montiert, sind nicht nur das Gewicht sondern auch kinetische Kräfte (durch Etikettenvorschub etc.) zu berücksichtigen. Sehen Sie Nachstehend die Grundplatte mit Befestigungspunkten für Standard-Halterungen.

Beachten Sie bei der Montage alle Punkte zur "Platzierung des Etikettierers" auf Seite 27.

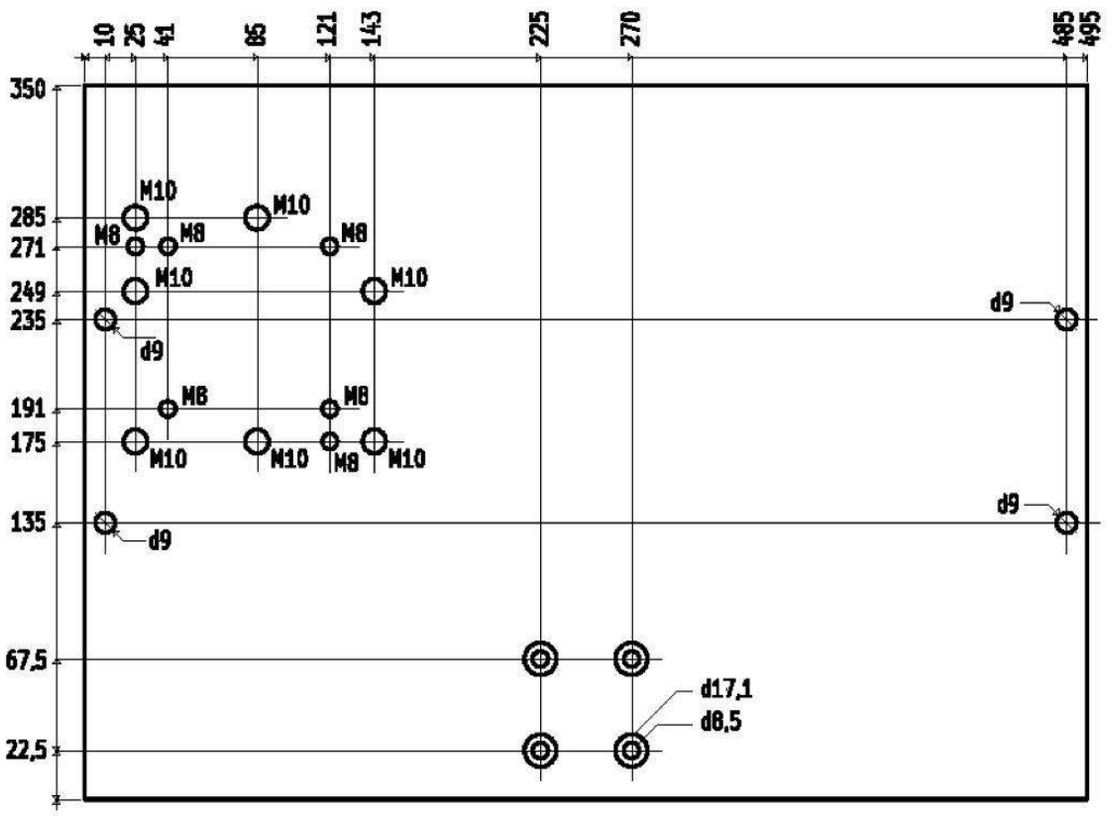



Abb. 6-1: Befestigungspunkte der Grundplatte Alpha Entry

- 4x 8 mm Löcher, 45x45 mm (Standard-Aluminiumprofil, 90 mm);
- 3x M8 Gewindebohrungen, 96x96 mm (Proget Sistem Typ Flansch, 55mm);
- 4x M8 Gewindebohrungen, 80x80 mm (Proget Sistem Typ Flansch, 55mm);
- 4x M10 Gewindebohrungen, 118x74 mm (Rose+Krieger Flansch Typ "FK", 60mm);
- 4x M10 Gewindebohrungen, 60x110 mm (Rose+Krieger Flansch Typ "FSB", 60mm);
- 4x 9 mm Löcher, 100x475 mm (Bluhm Weber Goup Seitengelenke für "U-Arm").

**Systemmontage an ein Stativ der Bluhm Weber Group!**

Wird das System an ein Stativ der Bluhm Weber Group montiert, folgen Sie bitte den Installationsanweisungen der mitgelieferten Stativ-Dokumentation.

### Voraussetzungen

- Der Etikettierer steht ausgepackt und vorbereitet (s. Kapitel "Transport"), im Bereich der Etikettierstelle.
- Stromanschluss ist gemäß Kapitel "Technischen Daten", in der Nähe (max. 1,50 m entfernt) der Etikettierstelle installiert.
- Standfläche ist fest, waagerecht und eben.
- Stativ der Bluhm Weber Group (Option)

### Benötigte Hilfsmittel

- Wasserwaage

### Anweisung

So stellen Sie den Etikettierer auf.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Rollen Sie den Etikettierer zur Etikettierstelle (dort wo das Etikett auf das Produkt gespendet werden soll). Etikettierer ohne Laufrollen stückweise durch diagonales Rücken verschieben. Beachten Sie dabei alle Punkte zur "Platzierung des Etikettierers" auf Seite 27. |
| 2 | Richten Sie den Etikettierer mit einer Wasserwaage, über die verstellbaren Stativ-Füße, U-Arm und Seitengelenke waagerecht aus. (Bei Laufrollen sind die Feststellbremsen zu arretieren). |

## Montage der Spendeplatte

Vor einer Inbetriebnahme müssen alle Anbauteile (z.B. Spendeplatte, Etikettensensor, Andrückrolle…) an den Etikettierer montiert werden.

Für eine leichtere Installation empfiehlt es sich die Bauteile erst nach der Systemmontage (s. u.) des Etikettierers anzubringen. Ansonsten kann das zusätzliche Gewicht der Anbauteile, die Handhabung bei der Montage an ein Stativ o.ä. unnötig erschweren.

### Voraussetzungen

- Der Etikettierer ist montiert (s. „Aufstellen des Etikettierers“, Seite 28).
- Anbauteile sind vorhanden (s. mitgeliefertes Montagezubehör)

### Benötigte Hilfsmittel

- Werkzeug

DE

## Feststehende Spendeplatte

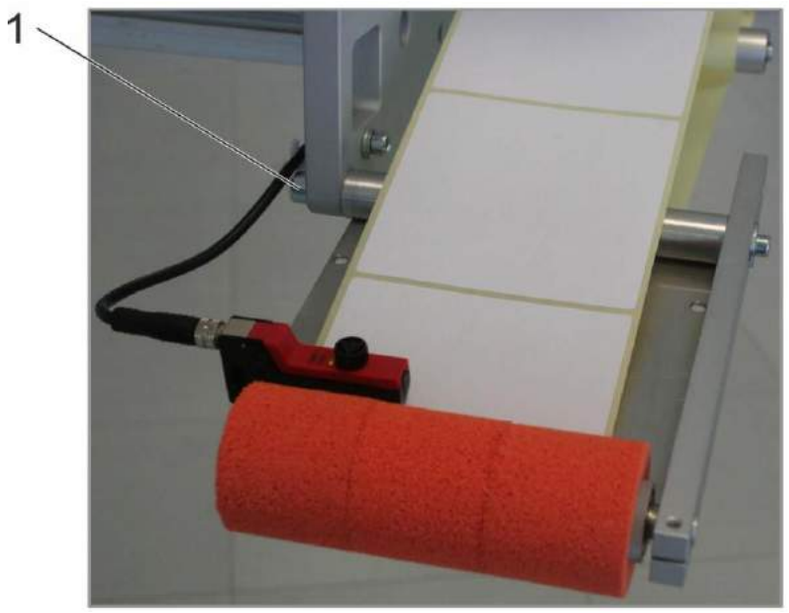



Abb. 6-2: Befestigung der Spendeplatte (mit optionaler Andrückrolle)

| Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | BEFESTIGUNGSSCHRAUBE |

### Anweisung

So montieren Sie die Spendeplatte an den Etikettierer.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Befestigen Sie die Spendeplatte zunächst handfest mit Hilfe der Schraube Nr. 1 wie in Abb. 6-2 dargestellt. |
| 2 | Zur Einstellung des Winkels drehen Sie die Spendeplatte soweit bis die Unterkante der Spendeplatte etwas 20-30mm tiefer steht als die Unterkante der Grundplatte. |
| 3 | Halten Sie die Spendeplatte und ziehen Sie die Schraube Nr. 1 fest. |

### Federnd gelagerte Spendeplatte

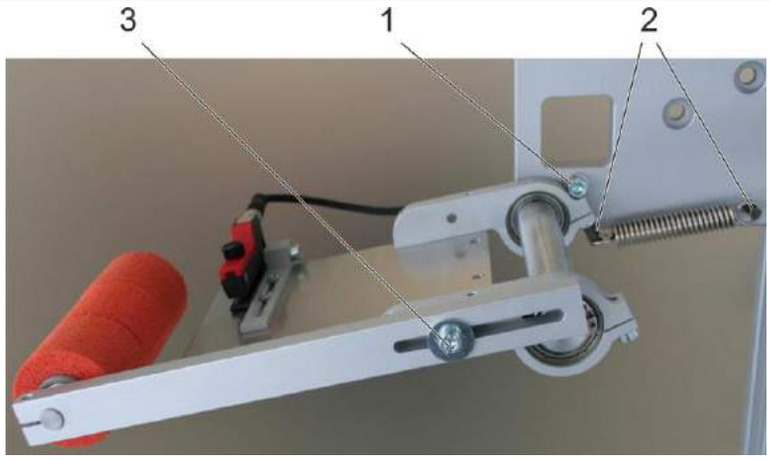



Abb. 6-3: Befestigung der Spendeplatte (mit optionaler Andrückrolle)

| Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | ANSCHLAG |
| 2 | HALTERUNG |
| 3 | BEFESTIGUNGSSCHRAUBE ANDRÜCKROLLE (OPTION) |

**Anweisung**

So montieren Sie die federnd gelagerte Spendeplatte an den Etikettierer.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Befestigen Sie die Spendeplatte mit Hilfe der Schraube Nr. 1 wie in Abb. 6-2, Seite 30 dargestellt. Achten Sie darauf, dass die Spendeplatte durch den Anschlag Nr. 1 wie in Abb. 6-3 dargestellt, begrenzt wird. |
| 2 | Hängen Sie nun die Feder in die Halterungen Nr. 2, Abb. 6-3 dargestellt |

## Montage der Andrückrolle (Option)

Die optionale Andrückrolle verbessert die Positioniergenauigkeit und Haftung der Etiketten auf dem Produkt.

**Voraussetzungen**

- Der Etikettierer ist montiert (s. „Aufstellen des Etikettierers“, Seite 28).
- Anbauteile sind vorhanden (s. mitgeliefertes Montagezubehör)

DE

**Benötigte Hilfsmittel**

- Werkzeug

**Anweisung**

So montieren Sie die federnd gelagerte Spendeplatte an den Etikettierer.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Die Andrückrolle wird mit Hilfe der Schraube Nr. 3 (s. Abb. 6-3, Seite 31) seitlich an der Spendeplatte angeschraubt. Über den Winkel der Halterung lässt sich später der Andruck aufs Produkt anpassen. |

**Hinweise zur Einstellung**

Die Andrückrolle besteht aus einem elastischen Geranio-Zellschwamm, um eine perfekte Haftung auf der Produktoberfläche zu erreichen. Bei optimaler Einstellung verformt sich der Schwamm beim Überrollen des bewegten Produkts nur mäßig.

## Montage und Positionierung des Etikettensensors

Der Etikettensensor erkennt den Übergang von Lücke und Etikett. Er ist verantwortlich dafür, dass ein Etikett wiederholgenau an der Spendekante stoppt.

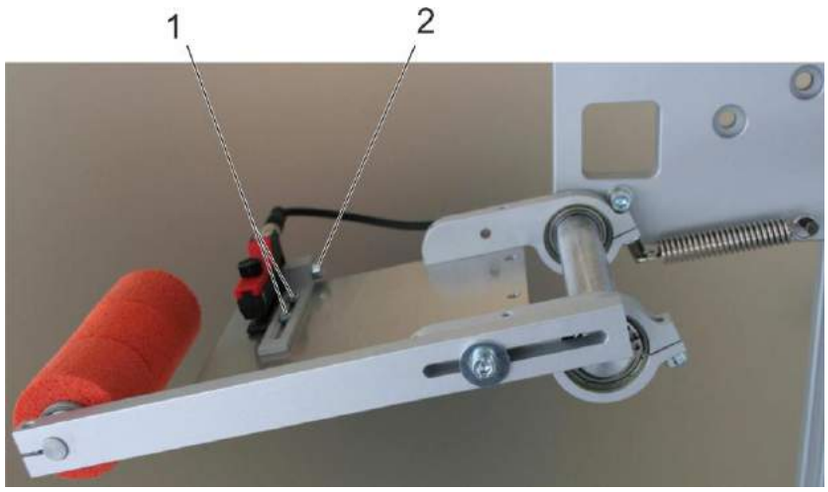



Abb. 6-4: Befestigung des Etikettensensors

| Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | SCHRAUBE SENSORHALTERUNG |
| 2 | SCHRAUBE ZUR SENSORBEFESTIGUNG |

### Hinweis zur Positionierung

Um mögliche Probleme bei der Erkennung während der Kalibrierung (s. Seite 41) zu verhindern, muss der Sensor auf einen möglichst freien Bereich (falls bedruckt) im Etikett verschoben werden. Der Erfassungspunkt des Sensors ist durch zwei Pfeile am Sensorgehäuse gekennzeichnet. So können Fehlmessung die durch den Wechsel von hell und dunkel in einem bedruckten Bereich vermieden werden. Bei einem formgestanzten Etikett sollten die Fotozellen zur „geradesten“ Etikettenkante (quer) verschoben werden.

### Voraussetzungen

- Die Spendeplatte ist montiert (s. „Montage der Spendeplatte“, Seite 29).
- Anbauteile und Sensor (s. mitgeliefertes Montagezubehör).

### Benötigte Hilfsmittel

- Werkzeug

### Anweisung

So montieren Sie den Etikettensensor.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Befestigen Sie den Etikettensensor mit Schraube Nr. 2 (vgl. Abb. 6-4) an der Sensorhalterung. |
| 2 | Montieren Sie die Sensorhalterung mit Hilfe der mitgelieferten Schrauben und Muttern (vgl. Abb. 6-4, Nr. 1).<br>Der Etikettensensor lässt sich über die Langlöcher der Halterung verstellen. |

DE

## Montage der Bleche der Auf- und Abwickler

**⚠ VORSICHT**

**Gefahr von Schnittverletzungen**

VERLETZUNGSGEFAHR!
Bleche können scharf Kanten haben und Schnittverletzungen verursachen.

- Seien Sie besonders vorsichtig …
  - bei Einstellarbeiten
  - beim Aufstecken der Etikettenrolle
  - beim Abziehen des Rollenkerns

Je nach Beschaffenheit der Rollenkerne können diese zu stramm auf den Blechen sitzen. Dadurch lassen sie sich nur schwer aufstecken oder abziehen.

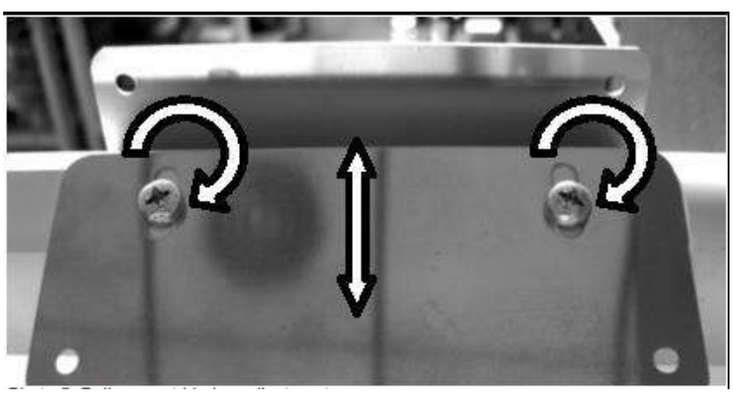


Abb. 6-5: Befestigung der Rollenkernaufnahme

### Voraussetzungen

- Etikettierer ist ausgeschaltet
- 1 Rollenkern in der einzustellenden Größe

### Benötigte Hilfsmittel

- Kreuzschlitzschraubendreher PH1
- ggf. Schutzhandschuhe

### Anweisung

So verstellen Sie die Bleche der Rollenaufnahme.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Lösen Sie die beiden Schrauben des Blechs so weit bis es sich verschieben lässt ohne dabei locker zu sein. |
| 2 | Verschieben Sie das Blech nur minimal, da immer alle 3 Bleche verstellt werden müssen, um die Zentrierung der Rolle beizubehalten. |
| 3 | Ziehen Sie die Schrauben wieder fest und wiederholen Sie die Schritte mit den übrigen Blechen |
| 4 | Lässt sich der Rollenkern leicht auf und abziehen, ohne beim Etikettierbetrieb durchzurutschen, ist die Einstellung damit beendet. |

DE

## Anschließen des Etikettierers

Der Etikettierer benötigt nur elektrischen Strom für seine Funktion. Details finden Sie im Kapitel "Technische Daten".

**HINWEIS**

**Elektrische Verbindungen nicht unter Spannung abziehen oder aufstecken.**

- Schalten Sie die Etikettieranlage aus, bevor Sie elektrische Verbindungen herstellen oder trennen, um Beschädigungen an der Elektronik zu verhindern.

## Übersicht der Anschlüsse am Etikettierer

Der Alpha Entry bietet standardmäßig 4 Anschlüsse (s. Abb. 6-6) die auf den nachfolgenden Seiten beschrieben werden. Diese befinden sich hinter der Grundplatte an Gehäuseoberseite.

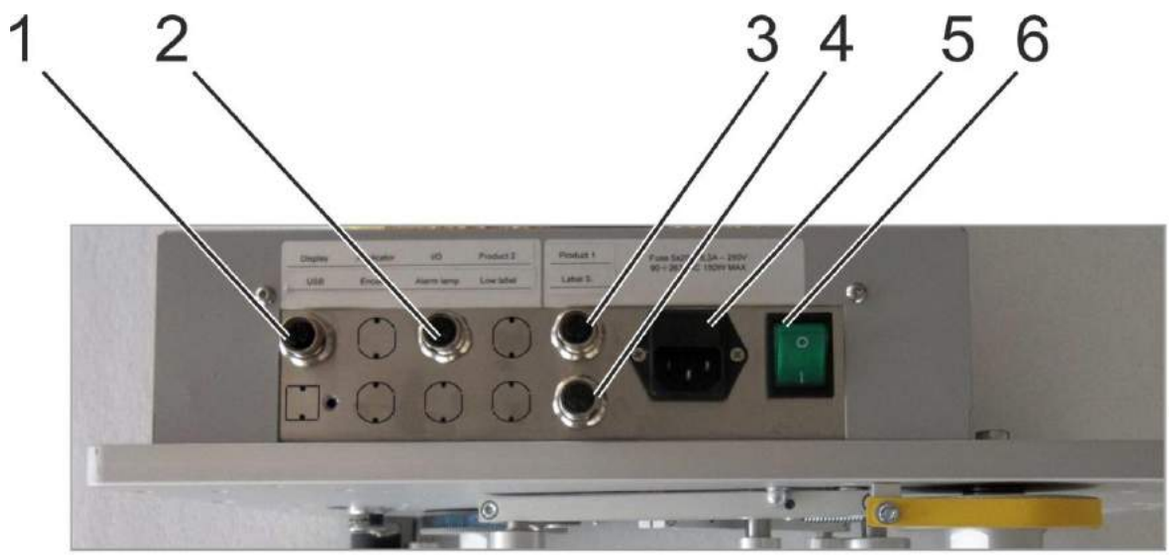



Abb. 6-6: Anschlüsse an Gehäuseoberseite

| Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | HMI-DISPLAY |
| 2 | I/O-SCHNITTSTELLE |
| 3 | PRODUKT-SENSOR |
| 4 | ETIKETTENSENSOR |
| 5 | HAUPTSCHALTER |
| 6 | NETZANSCHLUSS IEC 320 C14 |

DE

### „Display“ -Anschluss

Abb. 6-7: HMI-Display

Der Alpha Entry kann mit einem optionalen HMI-Display ausgerüstet werden.

Das Display besteht aus einer LCD-Anzeige und 5 Tasten, sowie 2 Status-LEDs. Es umfasst ein Anschlusskabel mit einem 5-poligen M12 Industriestecker.
Verbinden Sie das Kabel des Displays mit dem Anschluss „Display“ (vgl. Abb. 6-6, Nr. 1).

Abb. 6-8: HMI-Panel

Der Alpha Entry kann alternativ auch mit einem optionalen HMI-Panel ausgerüstet werden.

Mit Hilfe des linken Reglers kann die Vorschubgeschwindigkeit und des rechten Reglers die Etikettenposition zur Spendeplatte eingestellt werden. Darüber hinaus verfügt das HMI-Panel über 4 Tasten und 2 Status-LEDs.
Verbinden Sie das Kabel des Panels mit dem Anschluss „Display“ (vgl. Abb. 6-6, Nr. 1).

### „I/O" -Schnittstelle

Die I/O-Schnittstelle dient der Anbindung an eine kundenseitige Steuerung (SPS). Der Anschluss erfolgt über einen 8 poligen M12 Flanschbuchse.

Der PIN 4 dient nicht der externen Triggerung, sondern hat die gleiche Funktion wie die [Start] Taste des HMI-Panels. Durch ein Signal wird der Etikettierbetrieb aktiviert und evtl. Fehlermeldungen quittiert (Werkseinstellung).

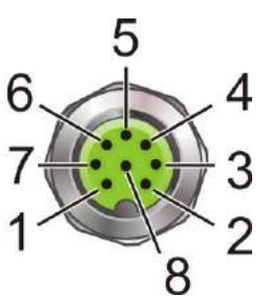



Abb. 6-9: Flanschbuchse, 8-polig, (Pin-Belegung: Sicht von außen)

| Pin | Funktion |
|---|---|
| 1 | A: READY, (N.O.) MAX. 200MA, MAX. 30V |
| 2 | A: ETIKETTENENDEVORWARNUNG, (N.O.) MAX. 200MA, 30V |
| 3 | A: SYNC, (N.O.) MAX. 200MA, MAX. 30V |
| 4 | E: REMOTE START MAX. 10MA, LOW < 3VDC, HIGH > 15VDC |
| 5 | E: COM |
| 6 | A: COM |
| 7 | +24V (P24) |
| 8 | 0V GEGEN ERDE |

A = Ausgangsignal / E = Eingangsignal

**Soll der Etikettierbetrieb über das Remote-Signal gestoppt werden oder das Signal mit einer wechselnden Start/Stopp-Funktion parametriert werden, muss ein Servicetechniker im Konfigurationsmenü den Parameter 002 auf 9 (Stopp) bzw. 25 (Start/Stopp) setzen. (Werkseinstellung = 17).**

### "USB" -Schnittstelle (OPTION)

Ist der Alpha Entry mit der optionalen USB-Schnittstelle ausgerüstet; befindet sich anstelle der Vorstanzung (vgl. Seite 35 Abb. 6-6) ein Standard-USB-Anschluss (Typ B).

Hierrüber kann der Etikettierer über ein Netzwerk oder direkt mit einem PC verbunden werden. Zu den möglichen Funktionen zählen Upload der Firmware, Fehlerdiagnosen, Fernbedienung, Backups oder die Einstellung sämtlicher Parameter.

Die Software "Labeler Remote Control" unterstützt all diese Funktionen. Bei Interesse kontaktieren Sie bitte Ihren Vertriebspartner.

### "Encoder" -Anschluss (OPTION)

Ist der Alpha Entry mit der optionalen Encoder-Anschluss ausgerüstet, befindet sich anstelle der Vorstanzung (vgl. Seite 35 Abb. 6-6) eine M12 Flanschbuchse

Dieser kann zur Verbindung eines optionalen Drehimpulsgebers (DIG) verwendet werden.

Ein DIG kommt zum Einsatz, bei Anwendungen mit variierender Produktgeschwindigkeit, um die Vorschub-Geschwindigkeit der Etiketten mit der Fördertechnik zu synchronisieren.

### "Alarm lamp" -Anschluss (OPTION)

Ist der Alpha Entry mit der optionalen Alarm lamp-Anschluss ausgerüstet, befindet sich anstelle der Vorstanzung (vgl. Seite 35 Abb. 6-6) eine 8-polige M12 Flanschbuchse.

Zur Anzeige des Systemstatus kann dort die 3-farbige LED-Alarmlampe (Option) angeschlossen werden. Betriebsbereitschaft, Störungen oder Warnungen lassen sich so aus der Ferne bereits erkennen.

### "Low label" -Anschluss (OPTION)

Ist der Alpha Entry mit der optionalen Low label-Anschluss ausgerüstet, befindet sich anstelle der Vorstanzung (vgl. Seite 35 Abb. 6-6) eine M12 Flanschbuchse.

Der Anschluss wird verwendet, um den optionalen Sensor zur "Etikettenende-Vorwarnung" anzuschließen.

Mit Hilfe eines Reflexionstasters wird die Etikettenrolle abgetastet. Sobald die Etikettenrolle einen eingestellten Durchmesser unterschreitet ist die Warnung aktiv.

In Verbindung mit der 3-farbigen Alarm-Option wird das Signal über die gelbe Leuchte angezeigt.

DE

### „Label S“ -Anschluss

Verbinden Sie das Kabel des Etikettensensors mit dem Anschluss „Label S.“ (vgl. Seite 35 Abb. 6-6, Nr. 3).

Bei Verwendung anderer Sensortypen beachten Sie bitte folgenden Belegungsplan:

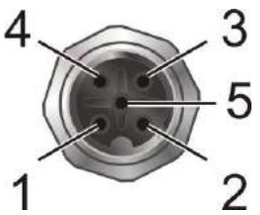



Abb. 6-10: Flanschbuchse, 5-polig, (Pin-Belegung: Sicht von außen)

| Pin | Funktion |
|---|---|
| 1 | +24VDC |
| 2 | nicht belegt |
| 3 | GND |
| 4 | Sensor-Signal |
| 5 | Nicht belegt |

### „Product 1“- Anschluss

Zur Auslösung des Etikettenvorschubs wird ein Produktsensor eingesetzt. Je nach Ausführung handelt es sich dabei um eine Lichtschranke oder eine Reflexionslichttaster. Montieren Sie den Sensor so, dass nachträgliche Positionsänderungen möglich sind. Dadurch sind Anpassungen bei der Inbetriebnahme einfacher.

Verbinden Sie das Kabel des Produktsensors mit dem Anschluss „Product 1“ (vgl. Seite 35 Abb. 6-6, Nr. 2).

Bei Verwendung anderer Sensortypen oder über einen potentialfreien Kontakt (bspw. SPS) beachten Sie bitte folgenden Belegungsplan:

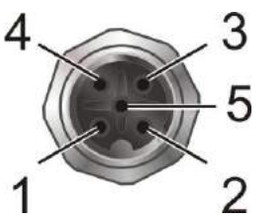



Abb. 6-11: Flanschbuchse, 5-polig, (Pin-Belegung: Sicht von außen)

| Pin | Funktion |
|---|---|
| 1 | +24VDC |
| 2 | Signal |
| 3 | GND |
| 4 | Nicht belegt |
| 5 | Nicht belegt |

#### Voraussetzungen

- Kein Produkttransport
- Musterprodukt
- Netzschalter ist AUS (in "0"-Position)

#### Anweisung

So richten Sie den Produktsensor ein.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Verbinden Sie das Kabel des Produktsensors mit dem Anschluss „Product 1“ (vgl. Seite 35 Abb. 6 2, Nr. 2). |
| 2 | Platzieren Sie ein Produkt so, dass das Etikett auf die gewünschte Position aufs Produkt spenden würde. |

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 3 | Platzieren Sie nun den Produktsensor an die vordere Kante des Produktes.<br>Bei Verwendung einer Lichtschranke wird der Reflektor auf die gegenüberliegende Seite montiert.<br>TIPP! Eine leicht diagonale Anordnung der Lichtschranke vermindert Fehlauslöungen (verursacht durch Reflexionen der Produktoberfläche). |
| 4 | Führen Sie den Testlauf erst nach korrekter Erstinbetriebnahme durch (s. Seite 43). Ist dann die gewünschte Position des Etiketts auf dem Produkt noch nicht erreicht, richten Sie diese durch Verschieben des Produktsensors (und ggf. des Reflektors) ein.<br>Komfortabler ist es, die Sensorsignale über das Display zu verzögern. Dies empfiehlt sich nur bei zeit-unkritischen Anwendungen, da sich dadurch die Zykluszeit erhöht. |

## Anschluss an Netzspannung

### Voraussetzungen

- Stromversorgung gemäß "Technischen Daten" ist in der Nähe (max. 1,5 m entfernt) der Etikettierstelle installiert.
- Netzspannungskabel (s. s. mitgeliefertes Montagezubehör)

### Anweisung

So verbinden Sie den Etikettierer mit dem Netzanschluss.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Stecken Sie das, noch nicht angeschlossene, Netzspannungs-Kabel in den IEC – Anschluss des Etikettierers. |
| 2 | Verbinden Sie nun das andere Ende des Netzspannungskabels mit dem Netzanschluss (Standard 230 Volt Steckdose). |

DE

## Etiketten einlegen

Der Alpha Entry sieht nur die Verwendung außengewickelter Etiketten vor, d.h. bei der Betrachtung der Etikettenrolle haften die Etiketten an der Außenseite des Trägerbands. Nur so ist die Funktion der Rollenbremse gewährleistet.

### Voraussetzungen

- Etikettenrolle mit Außenwicklung (Etiketten haften an der Außenseite der Trägerbahn)
- Etikettierer ist ausgeschaltet

### Anweisung

So legen Sie Etiketten in den Etikettierer ein.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| ⚠ VORSICHT | VERLETZUNGSGEFAHR!<br>Scharfe Kanten und spitze Ecken können an der Haut Abschürfungen und Schnitte verursachen.<br>- Bei Arbeiten in der Nähe von scharfen Kanten und spitzen Ecken vorsichtig vorgehen.<br>- Im Zweifel Schutzhandschuhe tragen. |
| 1 | Verwenden Sie wenn möglich den leeren Papprollenkern vom Abwickler und stecken diesen auf die freie Rollenaufnahme des Aufwicklers. |
| 2 | Stecken Sie die Etikettenrolle (mit Außenwicklung) auf den Abwickler. |
| 3 | Entfernen Sie auf den ersten 90 cm der Etikettenbahn alle Etiketten. |
| 4 | Führen Sie die Etikettenbahn entsprechend den folgenden Abbildungen (Abb. 6-12). |

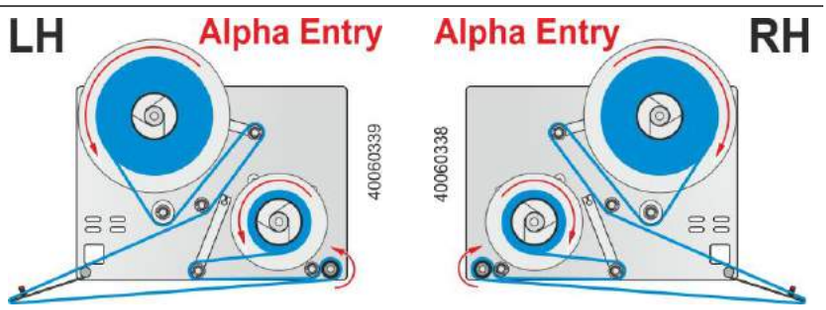



Abb. 6-12: Etikettenführung bei Alpha Entry LH und RH

| | |
|---|---|
| 5 | Bevor Sie die Etikettenbahn um die Spendeplatte zurück zur Antrtiebsrolle legen, wird diese durch den Etikettensensor geführt. Hinter der Spendekante dürfen keine Etiketten mehr auf der Trägerbahn sein, da diese sonst an den Rollen vom Antrieb verkleben. |
| 6 | Befestigen Sie die Trägerbahn um den Rollenkern (möglichst 2-3 Umwicklungen) und drehen Sie den Aufwickler solange bis das Trägerpapier strammgezogen ist. |

### Einstellen des Etikettensensors

Der Etikettensensor besitzt werksseitig ein Stellrad zur Empfindlichkeitseinstellung. Dadurch kann die Einstellung manuell und ohne Zuhilfenahme eines Werkzeugs erfolgen.

Ist dies nicht erwünscht (zum Schutz vor unbeabsichtigtes Verstellen) kann das Stellrad abgezogen werden. Für die Einstellung ist dann ein Schraubendreher erforderlich.

#### Voraussetzungen

- Sensor ist montiert und angeschlossen (s. Seite 33).
- Etikettenmaterial ist korrekt eingelegt (s. o.)

#### Anweisung

So montieren Sie den Etikettensensor.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Entfernen Sie ein oder mehrere Etiketten vom Trägermaterial und legen Sie nur das Trägermaterial in den Sensor. |
| 2 | Wenn die gelbe LED „OUT“ beim Trägermaterial nicht einschaltet erhöhen Sie die Empfindlichkeit. Drehen Sie dazu das Potentiometer im Uhrzeigersinn bis die gelbe LED „OUT“ einschaltet. |
| 3 | Drehen Sie danach das Potentiometer nochmals eine halbe Umdrehung in Uhrzeigersinn. |
| 4 | Schieben Sie das Material weiter bis sich ein Etikett im Sensor befindet. Bei korrekter Einstellung erlischt jetzt die gelbe LED „OUT“ und die Einstellung ist damit beendet.<br>Ist dies nicht der Fall, reduzieren Sie die Empfindlichkeit durch Drehen des Potentiometers gegen den Uhrzeigersinn bis die LED „OUT“ erlischt. |
| 5 | Testen Sie die Einstellung ob die Anzeige zwischen Lücke und Etikett wechselt. |

DE

## Kalibrierung der Etiketten

Der Alpha Entry verfügt über eine Kalibrierungsfunktion um die Etikettenlänge automatisch einzulesen. So ist es möglich Etiketten wiederholgenau vorzuschieben.

### Voraussetzungen

- Etikettenbahn ist eingelegt.
- Etikettensensor ist korrekt eingestellt (s.o.)
- Keine Produktzufuhr
- Alpha Entry ist eingeschaltet und betriebsbereit (grüne LED leuchtet)

### Anweisung

So kalibrieren Sie die Etiketten.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Falls der Alpha Entry nicht betriebsbereit ist, drücken Sie bei Systemen mit HMI-Display die [Start]-Taste. |
| ⚠ VORSICHT | Einzugsgefahr! Halten Sie Abstand von angetriebenen Teilen. |
| *HINWEIS* | Während des Kalibrierungsprozesses schiebt das System Etiketten vor, die manuell entfernt werden müssen. Verklebte Etiketten können zu Fehlfunktionen führen. |
| 2 | Starten Sie den Kalibriervorgang mittels… |
| | **HMI-Panel** |
| | Drücken Sie die Taste [Cal] und entnehmen Sie die gespendeten Etiketten. |
| | **HMI-Display** |
| | Drücken Sie die Tasten [◀] + [▶] gleichzeitig und entnehmen die gespendeten Etiketten. |

Nach erfolgreichem Abschluss leuchtet die grüne Status LED weiter.

Falls der Kalibriervorgang fehlschlägt geht der Etikettierer auf Störung. Wiederholen Sie dann das Procedere und verändern Sie ggf. die Position des Etikettensensors (s. Hinweise auf Seite 33).

Wird das Etikett nicht weit genug oder zu weit vorgeschoben muss ggf. die Etiketten-Position angepasst werden (s.u.).

## Etiketten-Position

Die Etiketten-Position ist dort, wo nach einem Vorschub das nachfolgende Etikett stehen bleibt. Die Etiketten-Position lässt sich mit Hilfe eines Parameterwertes einstellen. Bezugspunkt ist der Etikettensensor, der üblicherweise 20mm vor dem Ende Spendeplatte montiert ist.

Dieser Wert ist normalerweise werksseitig voreingestellt. Eine Änderung kann über das optionale HMI-Display eingegeben oder an die optionale USB-Schnittstelle (vgl. Seite 37) gesendet werden.

## Erstinbetriebnahme

### Sicherheitshinweis

**⚠ VORSICHT**

**Gefährdungen durch bewegte Bauteile.**

VERLETZUNGSGEFAHR!

Einzugs- und Quetschgefahr durch pneumatisch oder motorisch angetriebene Bauteile des Etikettierers.

Bewegungsabläufe oder Rotationen starten im Etikettierbetrieb plötzlich und unvermittelt.

– Greifen Sie nicht in, an oder zwischen bewegte Teile.

Die Erstinbetriebnahme setzt die vollständige Installation der Maschine voraus.

Darüber hinaus empfiehlt es sich die Maschine unter Produktionsbedingungen ausgiebig zu testen. D. h. sorgen Sie für entsprechende Bedingungen, jedoch ohne Zeitdruck und unter Verwendung von Musterprodukten. Planen Sie genug Zeit für mögliche Störungen und Feineinstellungen ein.

#### Voraussetzungen

- Alle Anbauteile sind vollständig installiert (s. ab Seite 29)
- Kontrolle über Produkttransport
- Ausreichend viele Musterprodukte
- Etiketten sind korrekt eingelegt (s. Seite 40)
- Etikettierer ist an Strom angeschlossen
- Triggerung der Etikettierung ist per Produktsensor oder I/O-Schnittstelle möglich

#### Anweisung

So nehmen Sie den Etikettierer in Betrieb.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Produkt in 1-2 m Entfernung vor den Etikettierer auf der Förderstrecke platzieren. |
| ⚠ VORSICHT | Quetschgefahr! Halten Sie Abstand von bewegten Teilen. |
| 2 | Etikettierer einschalten (s. Seite 44). |
| 3 | Falls erforderlich, kalibrieren Sie die Etiketten (s. Seite 41). |
| 4 | Starten Sie den Etikettierbetrieb (s. Seite 44) und beobachten Sie den Etikettierprozess.<br>• Bei reibungslosem Ablauf, weiter mit Schritt 5.<br>• Bei Problemen müssen Ursachen ermittelt und abgestellt werden. Hinweise zu Anpassungen entnehmen Sie bitte den Informationen zur Montage zu Beginn des Kapitels. |
| 5 | Schließen Sie die Einrichtung erst ab, wenn min. 30 Produkte einwandfrei etikettiert wurden. |

DE

# 7. Bedienung

## Bedienung des Etikettierers

### Sicherheitshinweis

**⚠ VORSICHT**

**Gefährdung durch bewegte Bauteile.**

VERLETZUNGSGEFAHR!

Einzugs- und Quetschgefahr durch pneumatisch oder motorisch angetriebene Bauteile des Etikettierers.

Bewegungsabläufe oder Rotationen starten im Etikettierbetrieb plötzlich und unvermittelt.

– Greifen Sie nicht in, an oder zwischen bewegte Teile.

**Der Alpha Entry ist ein automatisch arbeitendes Etikettiersystem, dass nach der dem Start des Etikettierbetriebs keine weiteren manuellen Eingriffe erfordert.**

### Etikettierer Ein- und Ausschalten

Abb. 7-1: Netzschalter am Alpha Entry

Verwenden Sie den Netzschalter an Gehäuseoberseite (vgl. Seite 35 Abb. 6-6) zum Ein- und Ausschalten des Etikettierers.

### Etikettiererbetrieb starten

**Voraussetzungen**

- Die Erstinbetriebnahme wurde erfolgreich abgeschlossen (s. ab Seite 43)
- Etiketten sind korrekt eingelegt (s. Seite 40)

**Anweisung**

So starten Sie den Etikettiererbetrieb.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Schalten Sie den Etikettierer ein (s. o.) |
| ⚠ VORSICHT | Gefährdung durch bewegte Bauteile. |
| 2 | Drücken Sie die [Start]-Taste. Der Aufwickler dreht sich um die Trägerbahn auf Spannung zu halten.<br>– Ist dies nicht innerhalb weniger Sekunden möglich stoppt der Aufwickler. Der Etikettierer geht auf Störung (rote LED).<br>– War der Vorgang erfolgreich leuchtet die grüne LED. |

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 3 | Drücken Sie [Feed] bzw. [Enter], um das Etikett korrekt zu Positionieren.<br>– Leuchtet die grüne LED durchgängig weiter, ist der Alpha Entry jetzt etikettierbereit.<br>– Andernfalls müssen Sie ggf. eine Kalibrierung durchführen (s. Seite 41) |

### Etikettierbetrieb beenden

**Anweisung**

So beenden Sie den Etikettierbetrieb

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Schalten Sie den Etikettierer aus (s. Seite 44). |
| 2 | Beachten Sie die Hinweise "System außer Betrieb setzen" (s. u.). |

## System außer Betrieb setzen

**HINWEIS** **Bei Anlagenstillständen über mehrere Stunden, muss die Etikettenbahn aus dem Spender entnommen werden**

Das Etikettenmaterial erhält im Biegungsbereich der Umlenkrollen eine Eigenkrümmung, die zu Störungen des Spendebetriebs führen kann. Diese Eigenschaft der Etiketten sowie der Krümmungsgrad sind materialabhängig und können zwischen den verschiedenen Druckmedien stark variieren. Umgebungsbedingungen wie hohe Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit verstärken den Effekt.

**Kritisches Etikettenmaterial vor längeren Pausen und nach Arbeitsende aus dem Etikettierer entnehmen!**

DE

## Bedienung via HMI-Panel

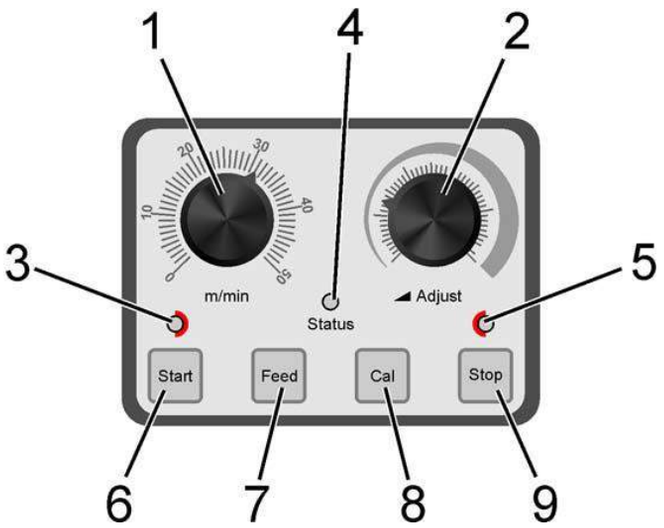



Abb. 7-2: HMI-Panel

Das HMI-Panel (s. links) verfügt über folgende Funktionen.

| Nr. | Bezeichnung | Beschreibung |
|---|---|---|
| 1 | Potentiometer m/min | Dient zur Einstellung der Spendegeschwindigkeit. |
| 2 | Potentiometer Adjust | Dient zur Einstellung der Etiketten-Position. |
| 3 | LED Run | Leuchtet grün, wenn "etikettierbereit". |
| 4 | LED Status | Leuchtet orange, wenn die Tastensperre für die beiden Potentiometer [m/min] und [Adjust] eingeschaltet ist. |
| 5 | LED Stopp | Leuchtet rot, wenn "Etikettierbereitschaft" unterbrochen ist. |
| 6 | Start | Dient zum Starten des Etikettierers. Bei Betätigung wird der Etikettierbetrieb aktiviert und evt. Fehlermeldungen quittiert. |
| | ⚠ VORSICHT | Gefährdung durch bewegte Bauteile. |
| 7 | Feed | Dient zum Vorschieben eines Etiketts. |
| | ⚠ VORSICHT | Gefährdung durch bewegte Bauteile. |
| 8 | Cal | Dient zum Kalibrieren des Etikettierers. Es werden 3 Etiketten vorgeschoben, die manuell entfernt werden müssen. |
| 9 | Stop | Dient zur Beendigung des Etikettierbetriebs. Nach Betätigung der Taste wechselt der Etikettierer auf Stand-by. |
| 7+8 | Feed + Cal | Gleichzeitiges Betätigen der [Feed]- und [Cal]-Taste (bei Etikettierbereitschaft) aktiviert bzw. deaktiviert eine Tastensperre für beide Potentiometer [m/min] und [Adjust]. |

DE

## Bedienung via HMI-Display

Das HMI-Display (s. links) verfügt über folgende Funktionen.

Abb. 7-3: HMI-Panel

Dient zum Starten des Etikettierers. Bei Betätigung wird der Etikettierbetrieb aktiviert und eine Fehlermeldung (falls eingeblendet) quittiert.

Dient zur Beendigung des Etikettierbetriebs. Nach Betätigung der Taste wechselt der Etikettierer auf Stand-by. Jetzt (erst) ist es möglich ein Bedienermenü aufzurufen. Erneutes Drücken von [Stop] setzt den Etikettierer in den Ruhemodus, wie nach dem Einschalten, eine Fehlermeldung (falls eingeblendet) wird quittiert.

**⚠ VORSICHT** Gefährdung durch bewegte Bauteile.

Die [Enter]-Taste besitzt 3 Funktionen:

a) JOG-Funktion: Während des Etikettierbetriebs kann der Alpha Entry über diese Taste ein Etikett spenden.
b) In Kombination mit weiteren Taste, zum Aufrufen von Menüs.
c) In den Menüs dient [Enter] dazu einen Parameter bearbeiten zu können oder um Eingaben zu bestätigen.

Die Tasten [◀] / [▶] besitzen jeweils 4 Funktionen:

a) Kalibrierfunktion: Während des Etikettierbetriebs kann der Alpha Entry über gleichzeitiges Betätigen beider Tasten eine Etikettenkalibrierung starten.
b) In Kombination mit weiteren Taste, zum Aufrufen von Menüs.
c) Zur Navigation in Menüs
d) Zur Änderung von Parameterwerten ([◀] = reduziert/ [▶] = erhöht). Bei gedrückter Taste erlaubt die Autorepeat-Funktion schnelle Änderungen hoher Werte.

## Status-LEDs

Über den Tasten [Start] und [Stop] befindet sich jeweils eine Kontroll-LED. Leuchtet die grüne LED über der [Start]-Taste, wird die "Etikettierbereitschaft" signalisiert. Die rote LED (über [Stop]) zeigt eine Unterbrechung des Etikettiermodus an.

DE

## Programm-Menüs

**HINWEIS**

Der PROGRAMMIER-MODUS darf nur von geschulten Personen bedient werden!

- Falsche Programmierungen können Fehlfunktionen verursachen!

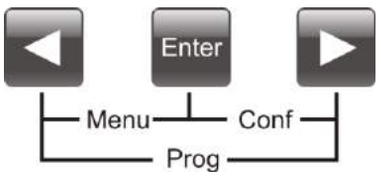



Abb. 7-4: Tasten unterm Display

Das Display des Alpha Entry umfasst drei Menü-Modi die mittels Tastenkombination erreicht und wieder verlassen werden können. Drücken Sie im Standby-Zustand folgende Tasten jeweils gleichzeitig, um in das gewünschte Menü zu gelangen:

[◀] + [Enter] = **FUNKTIONS-MENÜ**

[Enter] + [▶] = **KONFIGURATIONS-MENÜ** *

[◀] **+** [▶] = **PROGRAMMIER-MODUS** *

* Passwort geschützt

### Für weitere Erläuterungen hier ein Display-Beispiel:

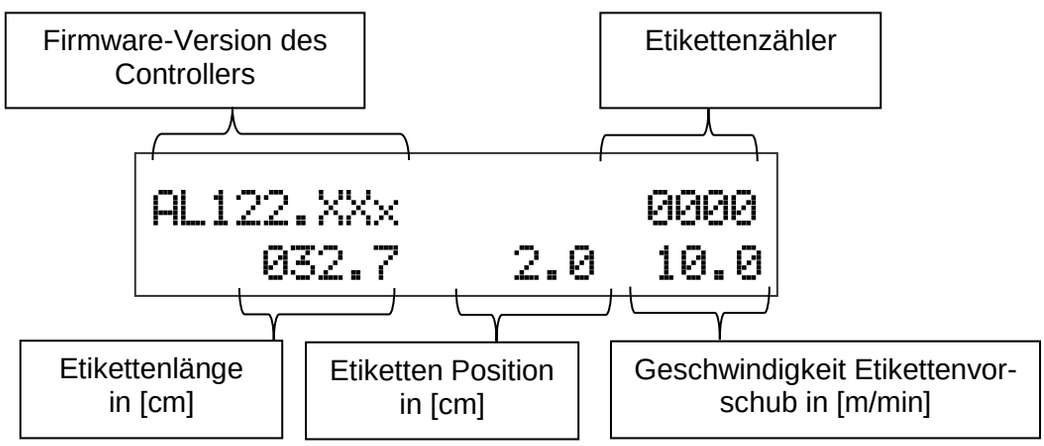



Abb. 7-5: Displayerläuterung

FEHLERQUITTIERUNG s. „Bedienung via HMI-…“ ab Seite 46 unter [Start] und [Stop]

### Anzeige der Firmware-Version

Hier wird die aktuelle Firmware-Version (Firmware = Betriebssystem) des Controllers angezeigt.

### Etiketten-Zähler

Die 5-stellige Ziffer zeigt die Anzahl der vollständig, durchgeführten Applikationszyklen einer Betriebsphase an. Der Zähler wird nach dem Einschalten des Etikettierers autom. auf "00000" gesetzt. Wird eine Negativ-Ziffer angezeigt, arbeitet der Zähler im "Countdown" - Modus.

### Statuszeile

Die Statuszeile informiert Sie über den aktuellen Zustand des Etikettierers und seine Aktivitäten (Details s. Fehler-/Statusmeldungen… im Kapitel Fehlerbehebung). Im Etikettierbetrieb liefert die Statuszeile auf einem Blick die 3 wichtigsten Informationen zum aktiven Konfigurations-Datensatz.

**Etikettenlänge**

Links beginnend wird die eingestellte Etikettenlänge (in cm) angezeigt.

**Etiketten Position**

Zeigt den aktuell verwendeten Offsetwert in [cm] zur Einstellung der Etiketten-Stoppposition.

**Geschwindigkeit Etikettenvorschub**

Aktuell eingestellte Geschwindigkeit mit der ein Etikett vorgeschoben wird.

### Stand-by Modus

Nach Unterbrechung des Etikettierbetriebs (z.B. [Stop]-Taste wurde gedrückt, Störung liegt vor) wechselt der Etikettierer in den Stand-by Modus. Nur vom Stand-by Modus aus lässt sich ein Menü der Spendersteuerung anwählen.

Liegt keine Störungsmeldung vor, erscheint "STAND-BY" im Display.

```
AL122.XXx        1234
STAND-BY
```

## FUNKTIONS-MENÜ

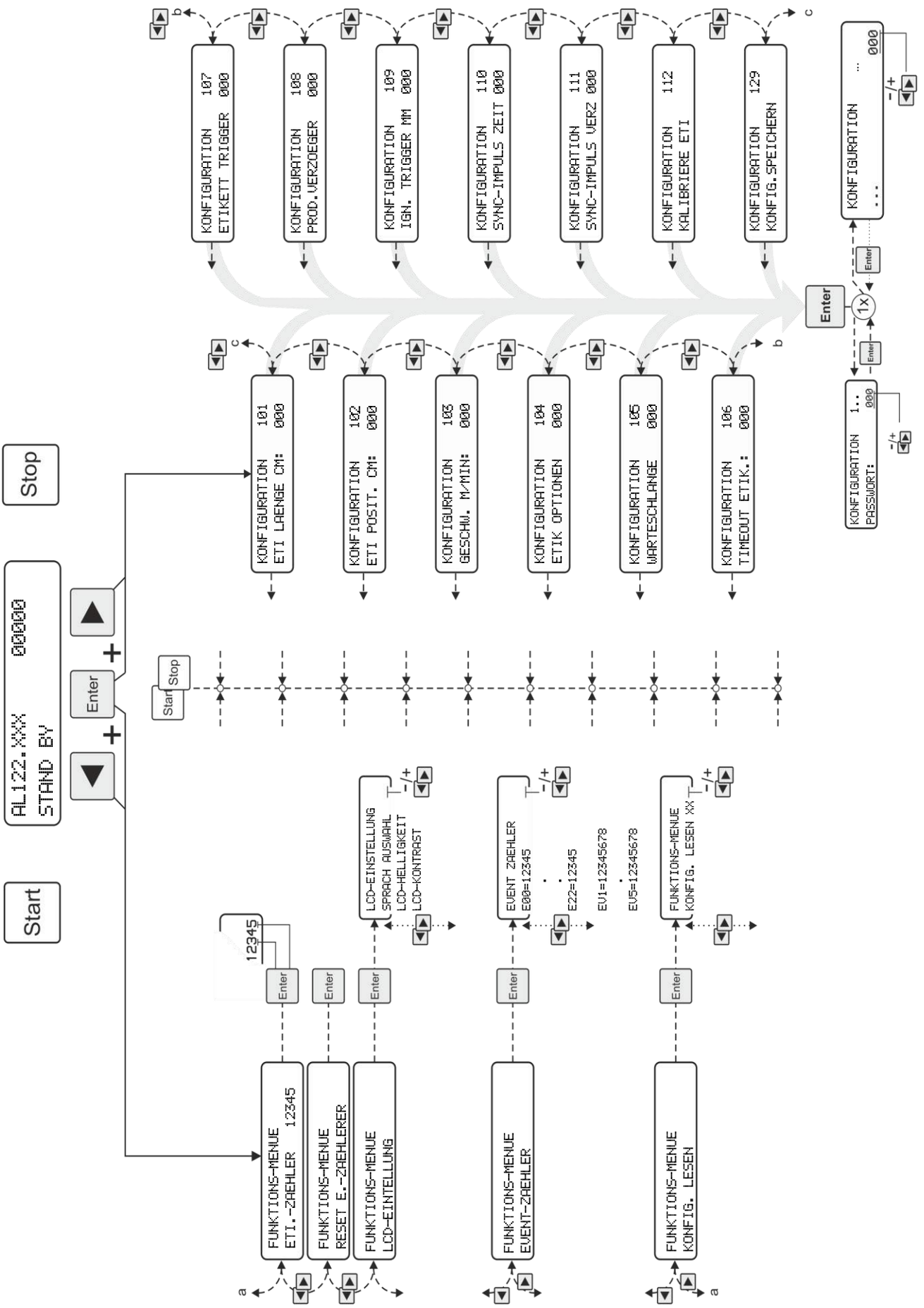
Das Funktionsmenü erreicht man durch gleichzeitige Betätigung der Tasten [◀] und [Enter], vorausgesetzt der Etikettierer befindet sich in Stand-by (s. o.). Dieses Menü umfasst einige Grundeinstellungen des Etikettierers mit den nachfolgenden Untermenüs:

```
FUNKTIONS-MENUE
...
```

```
ETI.-ZAEHLER
RESET E.-ZAEHLER
LCD-EINSTELLUNG
EVENT-ZAEHLER
KONFIG. LESEN
```

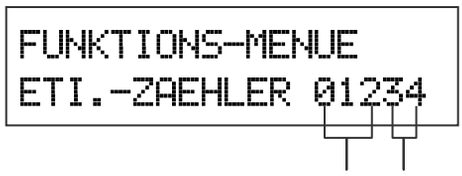
DE

## Menü-Diagramm



## ETIKETTEN-ZÄHLER (ETI.-ZAEHLER)

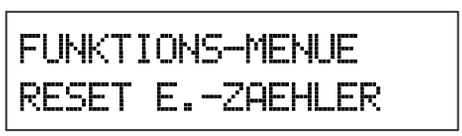
Hier haben Sie die Möglichkeit dem Etiketten-Zähler einen bestimmten Wert zwischen 0-99999 vorzugeben. Mit der Eingabe eines Wertes größer "00000", aktivieren Sie gleichzeitig die Countdown-Funktion. D. h. der eingegebene Wert wird im Etikettierbetrieb bei jedem Spendezyklus heruntergezählt. Das Display zeigt dabei ein "Minus" vor dem Zählwert. Der Zählwert entspricht den verbleibenden Spendezyklen. Bei Erreichen des Endwertes "-0000", stoppt der Etikettierer automatisch.




- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Parameter zu gelangen.
- Drücken Sie [Enter], um die vorderen Stellen zu editieren.
  - Drücken Sie dann die * Tasten [◀] oder [▶] um den zu editierenden Parameterwert (entspr. Cursor blinkt) zu erhöhen bzw. zu reduzieren.
  - Drücken Sie erneut [Enter], um zu den hinteren Stellen zu wechseln bzw. zum Beenden den Editiermodus.
- Zum Verlassen der Parameter-Einstellung drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

## RESET ETIKETTEN-ZAEHLER (RESET E.-ZAEHLER)

Mit dieser Funktion wird der Zählerstand des Etiketten-Zählers zurückgesetzt.




- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Parameter zu wechseln.
- Drücken Sie [Enter] um den Zähler auf "0000" zurückzusetzen.
- Zum Verlassen der Parameter-Einstellung drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

*Schnellvorlauf-Funktion bei gedrückter Taste [◀] oder [▶].

DE

## DISPLAY-EINSTELLUNG (LCD-EINSTELLUNG)

Dieses Untermenü enthält Einstellungen des Displays. Hierüber können Bedienersprachen, Display-Helligkeit und -Kontrast geändert werden. Je nach Sprachpaket stehen folgende Bedienersprachen zur Verfügung:

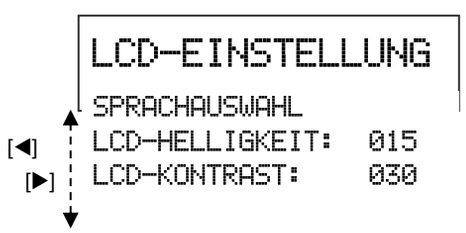
Sprachpaket 1 (22800870): Englisch, Deutsch, Italienisch, Französisch, Niederländisch, Norwegisch, Schwedisch, Türkisch

Sprachpaket 2 (22800871): Englisch, Griechisch, Russisch, Tschechisch, Lettisch, Polnisch, Spanisch, Portugiesisch

- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Parameter zu wechseln.
- Drücken Sie [Enter] um zur LCD-Einstellung zu gelangen (weiter s. u.).
- Zum Verlassen der Parameter-Einstellung drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

### Parameter der LCD-EINSTELLUNG:

- LCD-BELEUCHTUNG >> Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung
  Einstellwert zwischen 001-040.
- LCD KONTRAST >> Kontrasteinstellung zwischen 001-100




- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zur nächsten Display-Einstellung zu wechseln.
- Drücken Sie [Enter] um den Parameter verstellen zu können.
- Bei der Sprachauswahl wird die Einstellung direkt mit [Enter] verändert.
- Bei Parameterwerten drücken Sie die *Tasten [◀] oder [▶] um den zu editierenden Wert (entspr. Cursor blinkt) zu erhöhen bzw. zu reduzieren.
- Um den Wert zu speichern drücken Sie bitte [Enter].

*Schnellvorlauf-Funktion bei gedrückter Taste [◀] oder [▶].

DE

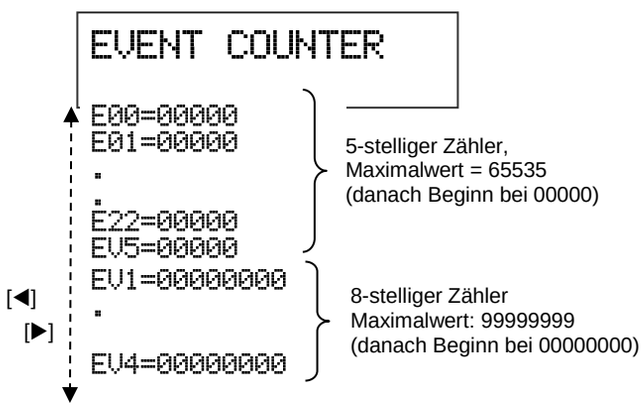
## EVENT COUNTER

Anhand dieser Funktion können eine Reihe verschiedener „Ereignis-Zähler“ abgefragt werden. Diese liefern nützliche Statistikinformationen über Ereignisse die automatisch während des Betriebs vom Etikettierer mitgezählt werden.

| Ereignis | Zählerinformation |
|---|---|
| E00 | Anzahl aller gestoppten Spendezyklen ohne Fehler. |
| E01 bis E22 | Anzahl der aufgetretenen Störungen des entsprechenden Fehlercodes (s. Seite 72 ff). |

*[7] Alle Zählerwerte werden im nichtflüchtigen Speicher des Etikettierers abgelegt. Der Zeitpunkt zudem die Speicherung der Zählerstände erfolgt, ist während einer Störung oder im Standby-Modus. D. h. wird das System im "READY"-Modus abgeschaltet, können die Zählerstände von EV1-EV5 stark von den tatsächlich gezählten Werten abweichen.

- Drücken Sie die *Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Parameter zu wechseln.
- Drücken Sie [Enter] um zu den Event-Zählern zu gelangen.




- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Event-Zähler zu gelangen.
- Zum Verlassen der Parameter-Einstellung drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

*Schnellvorlauf-Funktion bei gedrückter Taste [◀] oder [▶].

DE

### KONFIG. LESSEN (Konfiguration lesen)

Es stehen 49 Konfigurationen, bestehend aus den 13 Parametern des Konfigurations-Menüs (s. ab Seite 55), zur Verfügung.

Diese Funktion liest die Parameter einer (abgespeicherten, vgl. Seite 65) Konfiguration ein und aktiviert diese.

- Drücken Sie [Enter] um die Nummer der Konfiguration zu ändern (bei Passwort-Abfrage siehe Seite 56).
  - Drücken Sie dann die *Tasten [◀] oder [▶] um den Parameterwert zu erhöhen bzw. zu reduzieren (gültiger Bereich: 01-49).
  - Um den Wert zu speichern drücken Sie bitte [Enter].
- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Konfigurations-Parameter zu gelangen.
- Zum Verlassen der Konfigurations-Auswahl drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

*Schnellvorlauf-Funktion bei gedrückter Taste [◀] oder [▶].

DE

## KONFIGURATIONS-Menü

Das Konfigurationsmenü erreicht man durch gleichzeitige Betätigung der Tasten [Enter] und [▶], vorausgesetzt der Etikettierer befindet sich in Stand-by.

Dieses Menü umfasst Einstellungen zur Spenderkonfiguration, um Etiketten-Spezifikationen und Ablauf eines Spendezyklus festzulegen. Es handelt sich dabei um die aktuelle Konfiguration (von insgesamt 49), die zuletzt im Funktions-Menü aufgerufen wurde (s. Seite 54).

Das Display zeigt in Zeile 1, nach "KONFIGURATION" eine zweistellige Zahl (01-12, 29) der 13 Konfigurations-Parameter.

```
KONFIGURATION     01
...
```

In Zeile 2 steht jeweils einer der nachfolgenden Konfigurations-Parameter:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ETI. LAENGE CM: | 01 | PROD. VERZOEGER. | 08 |
| ETI. POSITION CM: | 02 | IGN. TRIGGER MM | 09 |
| GESCHW M/MIN | 03 | SYNC-IMPULS ZEIT | 10 |
| ETIK. OPTIONEN | 04 | SYNC-IMPULS VERZ. | 11 |
| WARTESCHLANGE | 05 | KALIBRIERE ETI | 12 |
| ETIK. PRO TRIG. | 06 | KONFIG SPEICHERN | 29 |
| ETIKETTEN TRIGGER | 07 | | |

DE

### PASSWORT: 000

Wird ein Konfigurations-Parameter mit [Enter] zur Editierung aufgerufen, werden Sie aufgefordert ein PASSWORT einzugeben, um den Zugang nur autorisierten Personen zu gewähren. Der Code lautet "123", der Zugang gilt zunächst für alle Parameter, aber nur solange Sie nicht 2 x die [Stop]-Taste drücken oder den Etikettierer aus und wieder einschalten.

```
AL122.XXx        01234
PASSWORT:          000
```

- Drücken Sie die *Tasten [◀] oder [▶] um den Zahlenwert zu erhöhen bzw. reduzieren.
- Drücken Sie [Enter] um die Passworteingabe zu bestätigen.
- Bei gültiger Passwort-Eingabe gelangen Sie zurück zum Konfigurations-Parameter.
- Bei ungültiger Passworteingabe erscheint "PASSWORT FALSCH E15"
- Zum Verlassen der Parameter-Einstellung drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

*Schnellvorlauf-Funktion bei gedrückter Taste [◀] oder [▶].

### GESCHW. M/MIN (ETIKETTEN-GESCHWINDIGKEIT)

Wird die Geschwindigkeit nicht automatisch geregelt (s. „Encoder“ -Anschluss, Seite 37), kann hier ein fester Wert für die Vorschub-Geschwindigkeit der Etiketten eingestellt werden. Für optimale Ergebnisse müssen Etiketten- und Produktgeschwindigkeit etwa gleich sein.

Der Einstellwert „0“ entspricht einer Geschwindigkeit von 0,053 m/min. Der höchste Wert entspricht 30,0 m/min. Dabei ist nicht garantiert, dass die Etikettengeschwindigkeit tatsächlich erreicht wird. Denn Motoranlauf und -Abbremsung setzen die effektive Geschwindigkeit herab. Dies wirkt sich besonders bei kurzen Etiketten aus (Details s. Seite 57). Dies kann durch Erhöhung der Etiketten-Vorschub-Geschwindigkeit i. d. R. ausgeglichen werden.

```
KONFIGURATION      01
GESCHW. M/MIN:  10.0
```

- Drücken Sie [Enter] um den Konfigurations-Parameter zu editieren (bei Passwort-Abfrage siehe Seite 56).
  - Drücken Sie dann die *Tasten [◀] oder [▶]um den Parameterwert zu erhöhen bzw. zu reduzieren (gültiger Bereich: 000-30.0).
  - Um den Wert zu speichern drücken Sie bitte [Enter].
- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Konfigurations-Parameter zu gelangen.
- Zum Verlassen der Konfigurations-Auswahl drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

*Schnellvorlauf-Funktion bei gedrückter Taste [◀] oder [▶].

#### Eingestellte und effektive Etiketten-Geschwindigkeiten

Der Etikettenvorschub unterteilt sich in eine Beschleunigungsrampe, einen konstanten Teil und einer Verzögerungsrampe. Die Abb. 7-6 verdeutlicht wie sich der Effektivwert ($V_{1eff.}$) der ursprünglich eingestellten Geschwindigkeit ($V_1$) dadurch reduziert.

Der Alpha Entry erlaubt die Parametrierung unterschiedliche Rampen (s. Seite 59). Dabei sind Kombinationen möglich bei der die Bremsrampe genauso oder doppelt so steil wie die Beschleunigungsrampe verläuft, was zu einem etwas höheren Effektivwert führen würde.

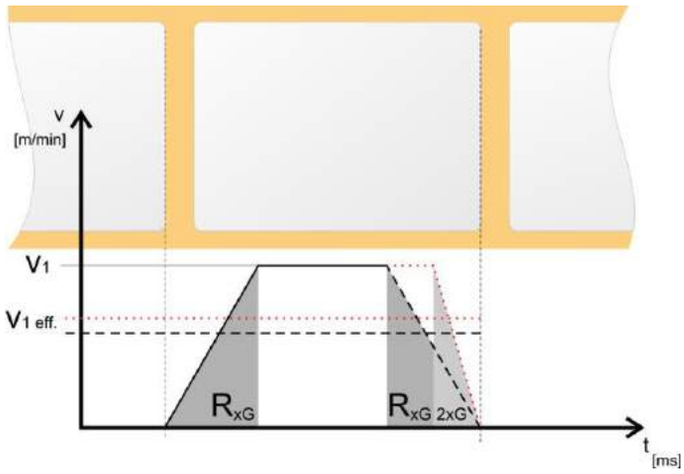



Abb. 7-6: Etiketten Vorschub

Nachfolgende Tabelle zeigt in Abhängigkeit der eingestellten Geschwindigkeit ($V_1$) die erforderliche Wegstrecke ($R_l$) und Dauer ($R_t$) einer Beschleunigungs- bzw. Bremsrampe.

| **RxG >** | **2G** | | **3G** | | **4G** | | **5G** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **$V_1$ [m/min]** | **$R_l$ [mm]** | **$R_t$ [ms]** | **$R_l$ [mm]** | **$R_t$ [ms]** | **$R_l$ [mm]** | **$R_t$ [ms]** | **$R_l$ [mm]** | **$R_t$ [ms]** |
| 10 | 0,8 | 7 | 0,6 | 5 | 0,5 | 3 | 0,3 | 2 |
| 20 | 2,9 | 15 | 2,0 | 10 | 1,5 | 7 | 1,2 | 6 |
| 30 | 6,6 | 24 | 4,4 | 15 | 3,2 | 11 | 2,6 | 9 |

**WICHTIG! Hohe Rampenwerte (> 2G) bedeuten thermischer und mechanischer Stress für den Etikettierer und können zu übermäßigen Verschleiß führen. Dies darf daher nur in Abstimmung mit dem Hersteller erfolgen (Kontakt s. Seite 6).**

DE

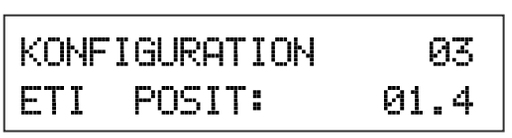
## ETI LAENGE CM (ETIKETTENLÄNGE)

Neben einer automatischen Kalibrierung der Etikettenlänge (s. Seite 41), kann hier der Wert für die Länge des Etiketts angepasst oder direkt vorgegeben werden. Der Einstellbereich ist 0-255.9 cm.

- Drücken Sie [Enter] um den Konfigurations-Parameter zu editieren (bei Passwort-Abfrage siehe Seite 56).
  - Drücken Sie dann die *Tasten [◀] oder [▶] um den Parameterwert zu erhöhen bzw. zu reduzieren.j
  - Um den Wert zu speichern bzw. auf Nachkommastelle zu wechseln drücken Sie bitte [Enter].
- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Konfigurations-Parameter zu gelangen.
- Zum Verlassen der Konfigurations-Auswahl drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

## ETI POSIT (ETIKETTEN-POSITION)

Die Etiketten-Position ist ein Offsetwert der dafür sorgt, dass ein Etikett bündig an der Spendekante stoppt. Mit der Kalibrierfunktion (s. Seite 41) wird dieser Wert automatisch ermittelt. Hier kann der Wert angepasst oder direkt vorgegeben werden.




- Drücken Sie [Enter] um den Konfigurations-Parameter zu editieren bei Passwort-Abfrage siehe Seite 56).
  - Drücken Sie dann die *Tasten [◀] oder [▶] um den Parameterwert zu erhöhen bzw. zu reduzieren.
  - Um den Wert zu speichern bzw. auf Nachkommastelle zu wechseln drücken Sie bitte [Enter].
- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Konfigurations-Parameter zu gelangen.
- Zum Verlassen der Konfigurations-Auswahl drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

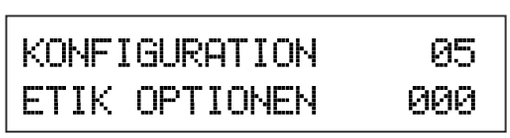
*Schnellvorlauf-Funktion bei gedrückter Taste [◀] oder [▶]

## ETIK OPTIONEN (ETIKETTEN OPTIONEN)

Mit Hilfe dieses Parameters können Funktionen angewählt werden, die den Etikettenvorschub betreffen. Wenn verschiedene Funktionen kombiniert werden sollen, ist dies durch die Addition der Einzelwerte möglich.

Beispiel: Doppelte Verzögerung (Bremsrampe) und DIG-Funktion sollen aktiviert werden. So ist die arithmetische Summe (aus 004 + 064) zu bilden und der Parameterwert = "068" einzutragen.

| Wert | Funktion |
|---|---|
| 000 | (Default) Beschleunigungs- und Bremsrampe 2G ist angewählt (s. Seite 57). |
| +001 | Beschleunigungs- und Bremsrampe 3G ist angewählt (s. Seite 57). |
| +002 | Beschleunigungs- und Bremsrampe 4G ist angewählt (s. Seite 57). |
| +003 | Beschleunigungs- und Bremsrampe 5G ist angewählt (s. Seite 57). |
| +004 | Verdoppelt die Verzögerung zur Verkürzung der Bremsrampe. |
| +008 | reserviert |
| +016 | reserviert |
| +032 | reserviert |
| +064 | Aktiviert den Drehimpulsgeber-Eingang zur autom. Regelung der Etiketten-Vorschub-Geschwindigkeit (s. Seite 37). |
| +128 | Stellt den Etiketten-Sensor auf fallende Flanke ein, d.h. die hintere Etikettenkante dient als Referenzkante. (Nützlich bei Erkennungsproblemen mit kritischen Etiketten (z.B. durch Bedruckung, Etikettenform …) |




- Drücken Sie [Enter] um den Konfigurations-Parameter zu editieren bei (Passwort-Abfrage siehe Seite 56).
  - Drücken Sie dann die *Tasten [◀] oder [▶] um den Parameterwert zu erhöhen bzw. zu reduzieren.
  - Um den Wert zu speichern drücken Sie bitte [Enter].
- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Konfigurations-Parameter zu gelangen.
- Zum Verlassen der Konfigurations-Auswahl drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

*Schnellvorlauf-Funktion bei gedrückter Taste [◀] oder [▶]

DE

### WARTESCHLANGE

Der Parameter dient der Skip-Funktion. Damit ist der Etikettierer in der Lage fehlende Etiketten zu kompensieren, indem die „Lücke“ bis zum nächsten Etikett vorgeschoben wird. Der Wert „001“ legt fest wie viele „Lücken“ (fehlende Etiketten) vorgeschoben werden sollen ohne einen Fehler zu generieren.

```
KONFIGURATION     05
WARTESCHLANGE    001
```

- Drücken Sie [Enter] um den Konfigurations-Parameter zu editieren (bei Passwort-Abfrage siehe Seite 56).
  - Drücken Sie dann die Tasten [◀] oder [▶] um den Parameterwert zu erhöhen bzw. zu reduzieren.
  - Um den Wert zu speichern drücken Sie bitte [Enter].
- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Konfigurations-Parameter zu gelangen.
- Zum Verlassen der Konfigurations-Auswahl drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

### ETIK. PRO TRIG. (ETIKETTEN PRO TRIGGER)

Hierüber wird die Anzahl der Etikettenspendungen je Trigger-Signal eingestellt. Es kann ein Wert von "0 - 255" eingegeben werden. Wenn der Parameter "000" eingestellt ist, wird kein Etikett gespendet.

Liegt der Wert zwischen "001" und "100", werden die Etiketten mit gleichbleibendem Abstand gespendet. Dieser Abstand wird mit dem Parameter "IGN. TRIGGER" eingestellt.

Liegt der Wert zwischen "101" und "110", werden 1 bis max. 10 Etiketten mit unterschiedlichen Abständen gespendet. Die Abstände zwischen den einzelnen Etiketten werden mit der Programmierung #088 bis #105 eingestellt.

```
KONFIGURATION     05
ETIK. PRO TRIG.  001
```

- Drücken Sie [Enter] um den Konfigurations-Parameter zu editieren (bei Passwort-Abfrage siehe Seite 56).
  - Drücken Sie dann die Tasten [◀] oder [▶] um den Parameterwert zu erhöhen bzw. zu reduzieren.
  - Um den Wert zu speichern drücken Sie bitte [Enter].
- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Konfigurations-Parameter zu gelangen.
- Zum Verlassen der Konfigurations-Auswahl drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

*Schnellvorlauf-Funktion bei gedrückter Taste [◀] oder [▶]

## ETIKETT TRIGGER (ETIKETTEN TRIGGERUNG)

Mit diesem Parameter wird das Eingangssignal zur Auslösung des Spendevorgangs konfiguriert. Es wird festgelegt an welchem Eingang (Product 1 oder 2) und mit welchem Signaltyp (Flanken-, Pegeltriggerung…) die Etikettierung gestartet wird.

| Wert | Funktion |
|---|---|
| 001 | Wählt die M12-Anschlussbuchse „Product 1“ als Triggereingang an. |
| 002 | Wählt die (optionale) M12-Anschlussbuchse „Product 2“ als Triggereingang an. |
| 003 | Reserviert |
| 004 | Reserviert |

Mit Festlegung des Eingangs (001 oder 002) kann dieser mit verschiedenen Funktionen kombiniert werden. Dies ist durch die Addition der Einzelwerte möglich (s. Beispiel bei „Etiketten Optionen“, Seite 59). Erlaubter Einstellbereich 001-062.

| Wert | Funktion |
|---|---|
| +004 | Aktiviert die Pegelsteuerung<br>Reagiert auf den Signalpegel anstatt auf die Signalflanke |
| +008 | *[6]Aktiviert die Signalüberwachung<br>Das Eingangssignal muss vor Beginn der Triggerung des Etikettierzyklus einen anderen Pegel angenommen haben. Ansonsten wird ein Fehler (E07) generiert, wenn der Pegel unverändert bleibt (z.B. bei zu geringem Produktabstand).<br>Ohne diese Funktion würde der Etikettierer (ohne Störung) mit dem Etikettierzyklus so lange warten bis eine Änderung des Pegels bei Triggerung registriert würde. (Produkte mit zu geringem Produktabstand blieben unerkannt und unetikettiert). |
| +016 | Aktiviert die Signal-Invertierung (-Umkehrung)<br>Der Alpha Entry reagiert auf entsprechend invertierte Signalzustände. |
| +032 | Aktiviert Verwendung von NPN-Sensoren<br>Anstelle von PNP- oder Push-Pull- Sensoren darf jetzt nur ein Sensor mit NPN-Ausgang angeschlossen werden. Hierzu muss allerdings der entsprechende Hardware-Jumper auf dem CPU-Board entfernt sein (JP1 für „Product 1“; JP2 „Product 2“ // bei PNP Jumper entfernen; bei NPN Jumper stecken; nicht relevant bei Push-Pull). |

*[6] Funktion wird ignoriert wenn Pegelsteuerung (+004) aktiv ist

```
KONFIGURATION     07
ETIKETT TRIGGER  000
```

- Drücken Sie [Enter] um den Konfigurations-Parameter zu editieren (bei Passwort-Abfrage siehe Seite 56).
  - Drücken Sie dann die *Tasten [◀] oder [▶] um den Parameterwert zu erhöhen bzw. zu reduzieren.
  - Um den Wert zu speichern drücken Sie bitte [Enter].
- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Konfigurations-Parameter zu gelangen.
- Zum Verlassen der Konfigurations-Auswahl drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

*Schnellvorlauf-Funktion bei gedrückter Taste [◀] oder [▶]

## PRODUKT VERZÖGERUNG (PROD. VERZOEGER)

DE

Mit diesem Parameter kann der Etikettiervorgang verzögert werden. Ab dem Triggerereignis wird das Etikett, um die eingestellte Entfernung (Wert x 1 mm) versetzt auf das Produkt gespendet. Der eingestellte Wert ist für jede Etiketten-Geschwindigkeit gültig. Auch die Kompensation der Zeiten bei variierenden Geschwindigkeiten (mit DIG, s. Seite 37) übernimmt der Alpha Entry automatisch.

```
KONFIGURATION     08
PROD.VERZOEGER   000
```

- Drücken Sie [Enter] um den Konfigurations-Parameter zu editieren (bei Passwort-Abfrage siehe Seite 56).
  - Drücken Sie dann die *Tasten [◀] oder [▶] um den Parameterwert zu erhöhen bzw. zu reduzieren (Einheit = Wert x 1mm, Wert "000" = keine Verzögerung).
  - Um den Wert zu speichern drücken Sie bitte [Enter].
- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Konfigurations-Parameter zu gelangen.
- Zum Verlassen der Konfigurations-Auswahl drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

### IGNORIERE TRIGGER (IGN TRIGGER)

Dieser Parameter dient zur Entprellung des Sensoreingangs. D. h. nach einem Triggerereignis werden darauffolgende Triggersignale ignoriert. Diese Einstellung ist besonders nützlich bei Produkten mit unregelmäßigen Formen oder Folienverpackungen wodurch Mehrfachauslösungen entstehen können. Eingehende Triggerimpulse werden auf die hier eingestellte Länge (Wert x 1mm) ausgeblendet. Dieser „Blind-Abschnitt“ gilt für jede Etiketten-Geschwindigkeit, auch bei DIG-Regelung (Option).

Wurde im Parameter „ETIK. PRO TRIG.“ mehr als ein Etikett pro Trigger angewählt, wird mit dem Parameter „IGN. TRIGGER“ der Abstand zwischen den Etiketten eingestellt (Etikettenlänge plus Etikettenlücke).

Die Einstellung des Parameters erfolgt in Millimeter. In der Programmierung "004" kann der Wert für die "PROD. VERZOEGER." und "IGN. TRIGGER" von [mm] auf [cm] umgestellt werden (+32).

```
KONFIGURATION     09
IGN. TRIGGER MM  000
```

- Drücken Sie [Enter] um den Konfigurations-Parameter zu editieren (bei Passwort-Abfrage siehe Seite 56).
  - Drücken Sie dann die *Tasten [◀] oder [▶] um den Parameterwert zu erhöhen bzw. zu reduzieren.
  - Um den Wert zu speichern drücken Sie bitte [Enter].
- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Konfigurations-Parameter zu gelangen.
- Zum Verlassen der Konfigurations-Auswahl drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

*Schnellvorlauf-Funktion bei gedrückter Taste [◀] oder [▶]

### SYNC-IMPULS ZEIT

Dieser Parameter dient zur Einstellung der Impulslänge des SYNC-Signals, das an der I/O-Schnittstelle zur Verfügung gestellt wird (s. Seite 36). Es kann genutzt werden, um beispielsweise eine nachgeschaltete Pushereinheit zum Andrücken des Etiketts anzusteuern.

Normalerweise startet der SYNC-Impuls am Ende eines Spendezyklus (nach dem Etikettenvorschub). Die Länge des Impulses entspricht dem eingestellten Wert x 10 ms (d.h. max. "255" = 2,55 s).

Wird der Wert auf "000" eingestellt, ist das SYNC-Signal ereignisgesteuert. Es wird für die Zyklusdauer (also während des Etikettenvorschubs) aktiviert und deaktiviert sobald der Etikettierzyklus beendet ist. Es kann so als „BUSY-Signal“ (= Zyklus aktiv) genutzt werden

Bitte lesen Sie im nächsten Abschnitt die Informationen zur SYNC-IMPULS VERZ.

```
KONFIGURATION     10
SYNC-IMPULS ZEIT:005
```

- Drücken Sie [Enter] um den Konfigurations-Parameter zu editieren (bei Passwort-Abfrage siehe Seite 56).
  - Drücken Sie dann die *Tasten [◀] oder [▶] um den Parameterwert zu erhöhen bzw. zu reduzieren (Einheit = Wert x 10ms, Wert: "000" = s. o.).
  - Um den Wert zu speichern drücken Sie bitte [Enter].
- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Konfigurations-Parameter zu gelangen.
- Zum Verlassen der Konfigurations-Auswahl drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

*Schnellvorlauf-Funktion bei gedrückter Taste [◀] oder [▶]

DE

## SYNC-IMPULS VERZÖGERUNG (SYNC-IMPULS VERZ)

Der Parameter SYNC-IMPULS VERZ. dient zur Verzögerung des Sysnc-Signals (Informationen s. o. SYNC-IMPULS ZEIT). Die Dauer der Verzögerung entspricht dem eingegeben Wert x 10 ms (d.h. max. "255" = 2,55 s).

Je nach Einstellung der SYNC-IMPULS ZEIT beginnt die Verzögerung mit Start des Etikettierzyklus oder am Ende.

Folgende Grafik verdeutlicht das Zusammenspiel von SYNC-IMPULS …ZEIT und …VERZÖGERUNG:

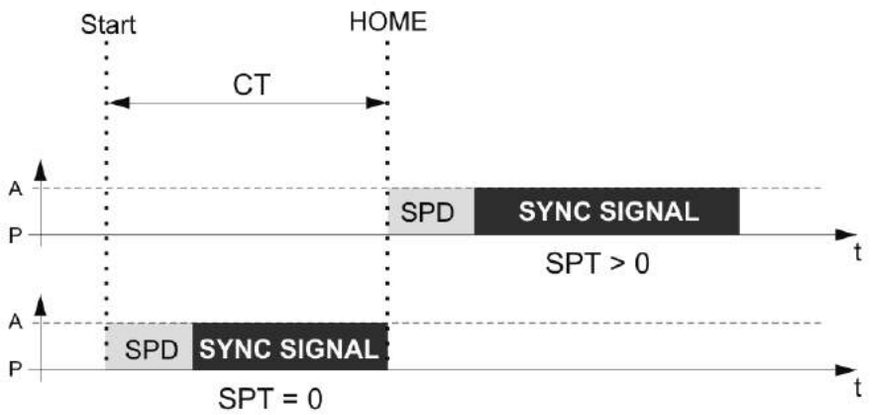



Abb. 7-7: SYNC-Diagramm

| Pos. | Bezeichnung |
|---|---|
| A | AKTIV |
| P | PASSIV |
| CT | (CYCLE TIME) ZYKLUS ZEIT |
| SPD | (SYNC PULSE DELAY) SYNC-IMPULS VERZÖGERUNG |
| SPT | (SYNC PULSE TIME) SYNC-IMPULS ZEIT |

```
KONFIGURATION     11
SYNC-IMPULS VERZ:000
```

- Drücken Sie [Enter] um den Konfigurations-Parameter zu editieren (bei Passwort-Abfrage siehe Seite 56).
  - Drücken Sie dann die *Tasten [◀] oder [▶] um den Parameterwert zu erhöhen bzw. zu reduzieren (Einheit = Einheit = Wert x 10ms).
  - Um den Wert zu speichern drücken Sie bitte [Enter].
- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Konfigurations-Parameter zu gelangen.
- Zum Verlassen der Konfigurations-Auswahl drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

*Schnellvorlauf-Funktion bei gedrückter Taste [◀] oder [▶]

### KALIBRIERE ETI (ETIKETTEN KALIBRIERUNG)

**HINWEIS**

Bei Durchführung der Kalibrierung werden Etiketten mit mäßiger Geschwindigkeit vorschoben.

– Etiketten müssen direkt entnommen werden, damit diese nicht verkleben und so Störungen verursachen!

Der Alpha Entry verfügt über eine Kalibrierfunktion für Etiketten. Mit dieser erkennt der Etikettierer selbstständig die Etikettenlänge und die Etiketten-Position. D. h. das Etikett stoppt bündig an der Spendekante.

Für manuelle Anpassungen siehe "ETI LAENGE CM" (Seite 58) und "ETI-POSIT CM" (Seite 58).

```
KONFIGURATION     12
KALIBRIERE ETI
```

- Drücken Sie [Enter] um die Kalibrierung zu starten.
- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Konfigurations-Parameter zu gelangen.
- Zum Verlassen der Konfigurations-Auswahl drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

### KONFIG. SPEICHERN (Konfiguration speichern)

Der Alpha Entry ist in der Lage bis zu 49 unterschiedliche Spenderkonfigurationen (Parametersätze) zu speichern. Um eine gespeicherte Konfiguration wiederum einzulesen, wechseln Sie bitte ins Funktions-Menü (vgl. Seite 54).

```
KONFIGURATION     29
KONFIG. SPEICHERN
```

- Drücken Sie [Enter] um die aktuelle Konfiguration zu speichern (bei Passwortabfrage siehe Seite 56).
  - Drücken Sie dann die *Tasten [◀] oder [▶] um den Parameterwert zu erhöhen bzw. zu reduzieren.
  - Um den Wert zu speichern drücken Sie bitte [Enter].
- Drücken Sie die Tasten [◀] oder [▶] um zum nächsten Konfigurations-Parameter zu gelangen.
- Zum Verlassen der Konfigurations-Auswahl drücken Sie bitte [Start] bzw. [Stop].

*Schnellvorlauf-Funktion bei gedrückter Taste [◀] oder [▶]

DE

## PROGRAMMIERUNG

**HINWEIS**

Falsche Parametrierungen können zu Ablauf- und Funktionsfehlern führen, die darüber hinaus mechanische Beschädigungen zur Folge haben können.

- Die Parametrierung darf nur von geschulten Personen durchgeführt werden!

Der PROGRAMMIERUNGs-Modus erlaubt die Betrachtung aller 256 Service-Parameter und ermöglicht den Zutritt zu einem weiteren Untermenü. Für den Umgang dieser Parameter ist ein hohes Maß an Fachwissen erforderlich. Zum Schutz der Parameter ist ein 5-stelliges Passwort vorgeschaltet.

DE

# 8. Wartung/Instandhaltung

## Sicherheitshinweise

**WARNUNG**

**Gefährdung durch direkten oder indirekten Kontakt spannungsführender Teile**

LEBENSGEFAHR!

- Trennen Sie den Etikettierer von der Netzspannung bevor Sie Arbeiten am Gerät durchführen.

**VORSICHT**

**Gefährdung durch Restenergie in Pneumatikkomponenten**

Peitschende Druckluftschläuche, herausspringende Teile oder sich unkontrolliert bewegende Teile können Verletzungen verursachen.

- Trennen Sie den Etikettierer von der Druckluftversorgung bevor Sie Arbeiten am Gerät durchführen

**VORSICHT**

**Gesundheitsgefahr durch unsachgemäße Handhabung von Schmierstoffen und Reinigungsmitteln.**

GESUNDHEITSGEFAHR!

Unsachgemäße Handhabung kann zu Gesundheitsgefährdungen führen.

- Für verwendete Schmierstoffe und Reinigungsmittel müssen die für das jeweilige Produkt geltenden Angaben der aktuellen Sicherheitsdatendatenblätter der Hersteller sowie die geltenden Sicherheits- und Entsorgungsvorschriften beachtet und befolgt werden.

**HINWEIS**

**Beschädigungen von Maschinen und Maschinenteilen**

Versäumte oder fehlerhafte Wartung/Instanthaltungs- und Reparaturarbeiten setzen die Einsatzverfügbarkeit der Maschine herab. Dies kann Folgeschäden und Ausschluss von Garantieansprüchen zur Folge haben.
Maschinenfunktionen sind ständig zu überwachen.
Außergewöhnliche Geräuschentwicklungen oder ungewöhnliche Bewegungsabläufe (z. B. Ruckeln, Schlagen, etc.) sind Indizien für Fehlfunktionen und müssen überprüft werden.

- Alle festgestellten Mängel sind unverzüglich und fachgerecht zu beheben.
- Der Betrieb der Maschine ist insbesondere bei Mängeln an Sicherheitseinrichtungen bis zur einwandfreien Wiederherstellung untersagt.
- Die Instandhaltung/Wartung des Etikettierers ist nur Fachpersonal gestattet. Nur Reinigungsarbeiten dürfen vom Bediener durchgeführt werden (Zugelassene Personen s. Seite 17).

DE

## Tägliche Wartung/Instandhaltung (nach ca. 8 Betriebsstunden)

### Voraussetzungen

- Etikettierer ist von der Netzspannung getrennt
- Kein Produkttransport

### Benötigte Hilfsmittel

- Alkohol (*21800915) und/oder Walzenreiniger (*21800977)
- flusenfreies Tuch (*21800978)
- Etikettenlöser (*21800771)

* Produktempfehlung! Kann anhand der 8-stelligen Artikelnummer über Bluhm Weber Group bezogen werden.

### Anweisung

So führen Sie die tägliche Wartung/Instandhaltung durch.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Prüfen Sie die Antriebsrolle auf mögliche Klebstoffablagerungen. Entfernen Sie diese mit Alkohol bzw. mit Walzenreiniger. |
| 2 | Prüfen Sie die Oberfläche der Spendeplatte auf mögliche Klebstoffablagerungen. Entfernen Sie diese mit Etikettenlöser oder mit Alkohol. |
| 3 | Prüfen Sie den Etikettensensor auf mögliche Klebstoffablagerungen. Entfernen Sie diese vorsichtig mit einem weichen Pinsel und Druckluftspray. |

## Wöchentliche Wartung/Instandhaltung (nach ca. 40 Betriebsstunden)

### Voraussetzungen

- Etikettierer ist von der Netzspannung getrennt
- Kein Produkttransport

### Benötigte Hilfsmittel

- Druckluftspray (*21800768)
- Weicher Pinsel (rund oder flach ca. 10 mm)

* Produktempfehlung! Kann anhand der 8-stelligen Artikelnummer über Bluhm Weber Group bezogen werden.

### Anweisung

So führen Sie die wöchentliche Wartung/Instandhaltung durch.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Reinigen Sie alle Sensoren (Etiketten-, Produkt- und ggf. optionale Sensoren) vorsichtig mit einem weichen Pinsel und Druckluftspray. |
| ***HINWEIS*** | Verwenden Sie hierfür nicht die Betriebs-Druckluftdersorgung, da diese häufig nicht trocken ist (Öl-/Wasser-Rückstände). Sollte Feuchtigkeit in die Elektronik gelangen, führt dies zu Schäden! |
| 2 | Prüfen Sie alle Kabel auf Beschädigungen und Ersetzen Sie dies wenn notwendig. |
| 3 | Prüfen Sie Bewegung und Rolleigenschaften aller Tänzerarme und (Umlenk-)Rollen. |
| 4 | Entfernen Sie mögliche Staubablagerungen vom Systemgehäuse. |

## Halbjährliche Wartung/Instandhaltung (nach ca. 1000 Betriebsstunden)

### Voraussetzungen

- Etikettierer ist von der Netzspannung getrennt
- Kein Produkttransport

### Anweisung

So führen Sie die halbjährliche Wartung/Instandhaltung durch.

| Schritt | Vorgehen |
|---|---|
| 1 | Überprüfen Sie die Mechanik der Spendeplatte auf festen Sitz aller Schrauben und Verbindungen. |
| 2 | Kontrollieren Sie alle optionale Baugruppen wie Andrückrollen, -bürtsen etc. auf Verschleiß und ersetzen Sie diese wenn notwendig. |
| 3 | Kontrollieren Sie Antriebsritzel, Antriebs- und Bremsriemen auf Verschleiß und ersetzen Sie diese wenn notwendig. |
| 4 | Kontrollieren Sie alle Zugfedern auf Verschleiß und ersetzen Sie diese wenn notwendig. |

DE

## Ersatzteile

**WARNUNG**

**Gefährdungen durch falsche Ersatzteile!**

Falsche oder fehlerhafte Ersatzeile können die Sicherheit beeinträchtigen sowie zu Verletzungen oder Beschädigungen der Maschine führen.

- Nur Originalersatzteile oder von Bluhm Weber Group ausdrücklich freigegebene Teile verwenden.

Informationen zu den *[9]Sicherheits- und Standard-Ersatzteilen des Alpha Entry finden Sie, zusammen mit dieser Betriebsanleitung, im Register „Ersatzteile“. Verschleißteile sind über Service-Level (1-3) klassifiziert.

*[9] gilt nur für Maschinen die Sicherheitsbauteile enthalten

Weitere Dokumentationswünsche nehmen wir gerne entgegen und erstellen Ihnen ein entsprechendes Angebot. Kontaktieren Sie dazu bitte Ihren Systemberater.

## Verdrahtungsplan

Standard Verdrahtungspläne sind Bestandteil der Ersatzteil-Dokumentation.

### Reinigungs-Schnell-Übersicht

s. nächste Seite

DE

# REINIGUNGSHINWEISE / *CLEANING NOTES*

DE / GB

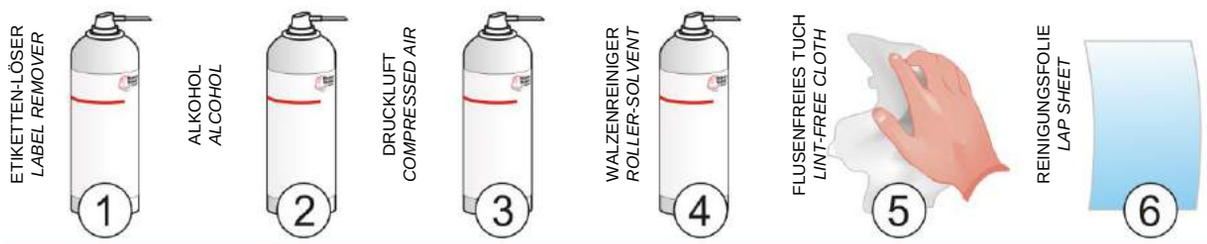
SERVICE-HOTLINE
+49 (0)2224 7708 440
hotline-ed@bluhmsysteme.com

**REINIGUNG NACH JEDEM ROLLENWECHSEL !**

***CLEANING AFTER EACH ROLL CHANGE !***

BESTELL-NUMMERN / *ORDER NUMBERS*

E 21800771 | A 21800915 | D 21800768 | W 21800977 | R 21800978 | 21800921




BESTELLANNAHME
*ORDER PROCESSING*

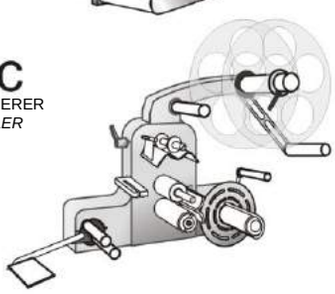
+49 (0)2224 7708 663

info@bluhmstore.de

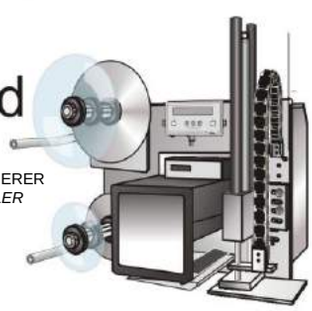
**a** TISCHDRUCKER
*DESKTOP PRINTER*

**b** DRUCKMODULE
*PRINT MODULES*

**c** ETIKETTIERER
*LABELER*



**d** ETIKETTIERER
*LABELER*



a ✓ b ✓ c d — DRUCKKOPF / *PRINTHEAD*

a ✓ b ✓ c d — GUMMIWALZEN / *PLATEN ROLLERS*

a ✓ b ✓ c ✓ d — SPENDEKANTEN / *PEELER BARS*

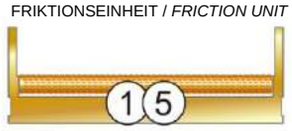
a b c ✓ d — ANTRIEBSWALZE / *DRIVER ROLLER*

a b c ✓ d — FRIKTIONSWALZE / *FRICTION ROLLER*

a ✓ b ✓ c ✓ d — AUF- & ABSPULERACHSEN
*UN- & REWIND MANDRELS*

a b c ✓ d ✓ — STÜTZLUFT-EINHEIT
*AIR ASSIST ASSEMBLY*

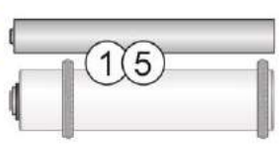
a b ✓ c ✓ d — FRIKTIONSEINHEIT / *FRICTION UNIT*



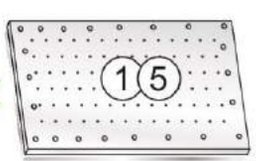

a ✓ b ✓ c ✓ d ✓ — SENSOREN/ *SENSORS*

a b c ✓ d ✓ — ANDRÜCKWALZEN
*PRESSURE ROLLERS*

a b ✓ c ✓ d ✓ — FÜHRUNGSROLLEN/ *GUIDE ROLLERS*




a b c ✓ d ✓ — STEMPELPLATTE /*TAMP PLATE*



DE

# 9. Fehlerbehebung

**Anweisungen zur Durchführung der Fehlerbehebung richten sich nur an geschulte Fachkräfte.**

## Fehlerquittierung

**⚠ VORSICHT**

**Gefährdung durch bewegte Bauteile.**

VERLETZUNGSGEFAHR!

Einzugs- und Quetschgefahr durch pneumatisch oder motorisch angetriebene Bauteile des Etikettierers.

Bewegungsabläufe oder Rotationen starten im Etikettierbetrieb plötzlich und unvermittelt.

- Greifen Sie nicht in, an oder zwischen bewegte Teile.

Quittieren Sie den Fehler nach dessen Behebung mit der [START]-Taste am Bedienfeld.

## Mechanische Fehler

Nachfolgende Fehlerbehebung bezieht sich auf Störungen, deren Ursachen vom Etikettierer u. U. nicht über die Status-LEDs angezeigt werden können.

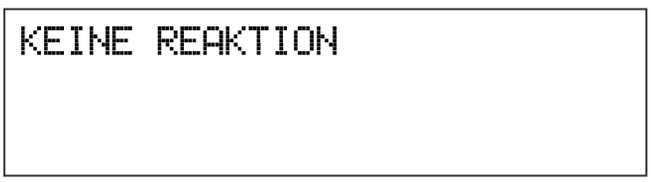
| Problem | Mögliche Ursache | Lösung |
|---|---|---|
| Trägerband reißt | Etikettenrolle beschädigt:<br>Einstanzungen in der Trägerbahn.<br>Druckstellen /Beschädigungen an der Etiketten-Rollen-Seite.<br>Die Papierbreit variiert sehr stark in der Breite. | Etiketten-Rolle austauschen. |
| | Kleber-Ansammlungen im Bereich der Spendekante | Entfernen Sie die Kleberreste und prüfen Sie die Etiketten-Rolle auf Beschädigungen durch die Kleber-Ansammlungen verursacht werden können. Sonst ggf. Rolle austauschen. |
| Ungenaue Etiketten-Positionierung auf dem Produkt. | Der Produkt-Transport läuft nicht gleichmäßig, wiederholungsgenau ab. | Überprüfen Sie die Sensorik der Fördertechnik die zur Produkterkennung verwendet werden. |
| | Produkt-Sensor (oder ggf. Reflektor) lose oder vibrierend. | Sensorik kontrollieren ggf. neu befestigen |
| | Wechselnde Fördertechnik-Geschwindigkeit (z.B. belastungs-abhängig) | Geschwindigkeit messen und protokollieren. Ggf. Lieferant der Fördertechnik kontaktieren. |

| Problem | Mögliche Ursache | Lösung |
|---|---|---|
| | Etikett mit ungeeignetem Kleber, unzureichende Anfangshaftung. | Etiketten-Qualität wechseln.<br>Unsere Service-Hotline (s. Seite 6) vermittelt Ihnen gerne einen kompetenten Etikettenspezialisten unseres Hauses. |
| Kein automatischer Funktions-Ablauf möglich, das | Drucker mechanisch blockiert. | Drucker öffnen und Etikettenstau beseitigen. |
| Etikett wird nicht gespendet. | Keine Triggerung von der SPS bzw. Produktsensor. | Überprüfen Sie das ankommende Trigger-Signal. Gegenkontrolle mit [START] –Taste |
| Die gewünschte Produkt-Taktrate wird vom Etikettierer nicht erreicht. | Die Takt-Geschwindigkeit der Fördertechnik ist außerhalb der Spezifikation | Überprüfen Sie die Bandgeschwindigkeit und den Produktabstand, vergleichen Sie die Werte mit den Technischen Daten des Alpha Entry. Reduzieren Sie wenn möglich die Taktrate. |
| | Falsche Einstellungen des Etikettierers, Systemzykluszeiten zu groß | Überprüfen Sie die Konfiguration insbesondere „Timeout“-Einstellungen. |
| Der Etikettierer etikettiert ohne ersichtlichen Grund. | Sensor zur Produkterfassung ist lose, vibrieren oder werden von Lichtreflexionen der Produktoberfläche beeinflusst | Überprüfen Sie die Einstellung der Sensoren. Ggf. Service-Techniker über Service-Hotline (s. Seite 6) anfordern. |
| | Lose Kabel-Verbindungen. | Überprüfen Sie alle Verbindungen am Etikettierer. |
| Kein Etiketten-Vorschub möglich | Home-Position-Sensor ist verstellt oder defekt.<br>s. auch “Kein automatischer Funktions-Ablauf möglich..“ Seite 73 | Sensor neu justieren ggf. erneuern oder Service-Techniker über Service-Hotline (s Seite 6) anfordern. |
| | | |
| | | |

DE

## Fehlermeldungen per HMI-Display (Option)

Sobald am Etikettierer eine Störung vorliegt, unterbricht der Alpha Entry den Etikettierzyklus. Das Gerät wechselt in den Stand-by-Modus, die grüne Status-LED am Bedienfeld erlischt und die rote leuchtet auf. In der 2. Zeile des Displays erscheint dann eine Meldung, deren Bedeutung nachfolgend noch erklärt wird:




Nach der Fehlerbehebung den Fehler durch Drücken der [Start] bzw. [Stop ]-Taste quittieren.

| DISPLAY-MELDUNG | BESCHREIBUNG | URSACHE/LÖSUNG |
|---|---|---|
| **KEINE REAKTION** | Diese Meldung zeigt interne Kommunikationsprobleme zwischen Controller und Motorsteuerung an. | Mögliche Ursachen können lose Kabelverbindungen (innen oder außen am Controller) sein oder starke, magnetische Felder in der Umgebung. Falls nötig, bitte durch Fachpersonal prüfen lassen… |
| **PARAMETER FEHLER** | Der Speichertest beim Anschalten des Controllers führte zu einem Prüfsummenfehler. | Aktivierte Parameter sind möglicherweise beschädigt. Wird der Fehler nach einem erneuten Speichertest immer noch angezeigt, ist evtl. ein Chip im Controller beschädigt. Bitte kontaktieren Sie die Service-Hotline (siehe Seite 6). |
| **ETIK. ERKENNUNG** | Der Etikettensensor erkennt das Etikettenmaterial nicht. | Überprüfen Sie die Einstellung des Etiketten-Erkennungs-Sensors. Überprüfen Sie, ob sich Etiketten auf dem Trägerpapier befinden. |

DE

# 10. Index

## Schlagwörter von A bis Z


ACCESS CODE ..... 55
Anschlüsse ..... 35
Außenanwendung ..... 11
Bedienpersonal ..... 18
Bedienung ..... 43
Default ..... 7
detection ..... 8
DISPLAY-EINSTELLUNG ..... 51
EREIGNISZÄHLER ..... 52
Ersatzeile ..... 69
Erste Schritte ..... 42
Etiketten Kalibrierung ..... 45
Etikettierbetrieb ..... 44
Ex-Schutz ..... 11
Feed ..... 7
Fehler quittieren ..... 71
Fehlerquittierung ..... 71
Feinabstimmung ..... 27
Folie einlegen ..... 40
Gap ..... 7
Hotline ..... 6
Installationt ..... 27
Konfiguration ..... 54
Label Out ..... 7
Lebensmittel ..... 11
Lieferumfang ..... 23
Low Label ..... 7
Netzspannungs-Anschluss ..... 39
Notfall ..... 10
Öl-/Wasser-Rückstände ..... 68
Passwort ..... 55
Pneumatikplan ..... 69
Printhead ..... 8
Product Delay ..... 8
Programmier-Modus ..... 65
Reinigen ..... 68
Rewinder ..... 7
RoHS ..... 16
Schaltplan ..... 69
Schutzausrüstung ..... 18
Service-Hotline ..... 6
Stand-by ..... 48
staubigem Umfeld ..... 11
SYNC-Signal ..... 62
System außer Betrieb ..... 44
Tastenkombination ..... 47
Trägerband reißt ..... 71
Trigger ..... 9
Ungenaue Etiketten-Positionierung ..... 71
Unwinder ..... 7
Verdrahtung ..... 69
Verzögerungszeit ..... 8
Zähler ..... 52
Zugangsmöglichkeit ..... 28
Zyklus ..... 9

# Table of contents

**1. General ..... 4**
Overview ..... 4
Limitation of liability ..... 4
Warranty conditions ..... 4
Copyright ..... 4
Purpose and scope of the operating instructions ..... 4
Notes regarding the operating instructions ..... 5
Service Hotline ..... 6
Explanation of the technical terms used ..... 7

**2. Safety regulations ..... 10**
Behaviour in case of emergency ..... 10
General safety regulations ..... 10
Meaning of the risk levels ..... 10
Intended use ..... 11
Reasonably foreseeable misuse ..... 12
Retrofitting and changes at the labeling system ..... 12
Sources of danger on the labeler ..... 13
Protection device ..... 13
Separating and non-separating protection devices ..... 13
Machine cover ..... 13
Warning notices on the labeler ..... 14
Safety instructions ..... 14
Remaining risks ..... 16
Disposal ..... 16
Obligations of the operator ..... 17
Approved persons ..... 17
Personal protective equipment ..... 18
Workplaces for operating personnel ..... 18

**3. Technical specifications ..... 19**
Information on further dimensions Alpha Entry ..... 19
Performance data ..... 19
Operating elements/interfaces ..... 19

**4. Description of the labeler ..... 20**
Function and application field of the labeler ..... 20
General overview Alpha Entry ..... 21
Figure: Alpha Entry Front views ..... 21
Figure: Alpha Entry connections ..... 22

**5. Transport ..... 23**
Delivery ..... 23
Scope of delivery ..... 23
Transport and Unpacking ..... 23
Safety instructions ..... 23
Storage conditions ..... 25

**6. Installation and initial commissioning ..... 26**
Safety instructions ..... 26
Installation ..... 27
Requirements at the site of installation ..... 27
Positioning of the labeler ..... 27

Positioning of the labeler ..... 28
Mounting the peeler plate ..... 29
Mounting the pressure roller (optional) ..... 31
Mounting and positioning the label sensor ..... 33
Mounting the rewinder and unwinder plates ..... 34
Connecting the labeler ..... 35
Overview of the connections on the labeler ..... 35
"Display" connection ..... 36
“I/O” interface ..... 36
"USB” interface (OPTIONAL) ..... 37
"Encoder" connection (OPTIONAL) ..... 37
"Alarm lamp" connection (OPTIONAL) ..... 37
"Low label” connection (OPTIONAL) ..... 37
“Label S" connection ..... 38
“Product 1” connection ..... 38
Connection to the supply voltage ..... 39
Inserting the label roll ..... 40
Adjusting the label sensor ..... 41
Label calibration ..... 42
Label position ..... 42
Initial commissioning ..... 43
Safety instruction ..... 43

**7. Operation ..... 44**

Operating the labeler ..... 44
Safety instruction ..... 44
Switching the labeler on/off ..... 44
Starting the labeling operation ..... 44
Stopping labeling operation ..... 45
Putting system out of operation ..... 45
Operation using the HMI panel ..... 46
Operation using the HMI display ..... 47
Status LEDs ..... 47
Program menus ..... 48
Status line ..... 49
Menu diagram ..... 50
DISPLAY SETTING (LCD SETTING) ..... 52
EVENT COUNTER ..... 53
READ CONFIG. (read configuration) ..... 54
CONFIGURATION menu ..... 55
ENTER PASSWORD: 000 ..... 56
SPEED M/MIN. (LABEL SPEED) ..... 56
LABEL PITCH CM (LABEL LENGTH) ..... 58
LABEL POS. (LABEL POSITION) ..... 58
LABEL OPTIONS ..... 59
QUEUE ..... 60
LABELS BURST (LABELS PER TRIGGER) ..... 60
LABEL TRIGGER (TRIGGERING LABELS) ..... 61
PRODUCT DELAY (PROD. DELAY) ..... 62
IGNORE TRIGGER (TRIGGER BLANK) ..... 62
SYNC PULSE TIME ..... 63
SYNC PULSE DELAY (SYNC PULSE DELAY) ..... 64
CALIBRATE LABEL (LABEL CALIBRATION) ..... 65
STORE CONFIG. (store configuration) ..... 65
PROGRAMMING ..... 66

**8. Maintenance/Repair ..... 67**

Safety instructions ..... 67
Daily maintenance/servicing (after approx. 8 operating hours) ..... 68

Weekly maintenance/servicing (after approx. 40 operating hours) ....69
Six-monthly maintenance/servicing (after approx. 1000 operating hours) ....69
Spare parts .... 70
Wiringdiagram .... 70
Cleaning quick overview ....70

**9. Troubleshooting ....72**
Acknowledging errors....72
Mechanical errors.... 72
Error messages via HMI display (optional) .... 74

**10. Index....75**
Keywords from A to Z....75
....

# 1. General

GB

## Overview

Congratulations, you have decided to purchase a high-quality labeling system. Our aim is to ensure that you can fully utilize this system to your complete satisfaction for many years to come. To ensure this, we strongly recommend that you have the installation (refer to the notice on page 27) carried out by one of our experienced specialists. Contact our service hotline (see page 5), we are available to you 24 hours a day from Monday - Friday.

## Limitation of liability

All information and instructions in this manual have been compiled taking into account the applicable standards and rules, the latest technological developments as well as our many years of know-how and experience.

The manufacturer shall not accept any liability for damages due to:

- Non-observance of the operating instructions
- Improper use
- Use of untrained personnel
- Non-approved modifications to the system
- Use of spare parts that have not been approved by the manufacturer

The obligations agreed in the delivery contract, the general terms and conditions of business as well as the manufacturer's delivery conditions and the statutory regulations applicable at the time of contract conclusion will apply. We reserve the right to technical changes and further development in order to improve the performance characteristics.

## Warranty conditions

The warranty conditions comply with the general terms and conditions of business agreed between the buyer and seller at the time of purchase. The nature and scope of the subsequent performance are derived from contract negotiations.

## Copyright

This documentation or parts of the document may only be copied, photocopied, reproduced or translated into other languages for personal use. Reproduction for disclosure to third parties **is not permitted** without prior written consent from Weber Marking Systems GmbH.

## Purpose and scope of the operating instructions

These operating instructions are designed to introduce the system and to facilitate its intended use.

They contain important instructions for the user on how to use the system safely and appropriately. Following these instructions helps to avoid danger, reduce repair costs and down time, and also increases the reliability and service life of the machine.

The operating instructions are valid for the system referred to in the title with the type number specified.

The operating instructions must be accessible at all times where the system is being used and must be read and observed accordingly by persons who are tasked with working on the system.

Printing errors, mistakes and changes in accordance with the latest technological developments are reserved. For clarification, illustrations can be shown without protective devices.



## Notes regarding the operating instructions

In the following, you will find a detailed explanation of the writing and representation styles used in this Service Manual.

- Buttons and switches that need to be actuated are shown in square brackets.

Example: Press the [Start] button to apply the change...

- Work sequences that must be followed are numbered.

| Step | Approach |
|---|---|
| **1** | Disconnect the mains plug... |

- Special information is written in bold and/or with a grey background.

**This is an example of special information!**

- All illustrations (Fig.) are numbered consecutively for each chapter. This means that a reference to "Fig. 2-1" is equivalent to the 1. Illustration in Chapter 2.

- Illustrations are often reduced to show the essentials, and can therefore differ from the original. The only reason that covers or protective devices are not shown in illustrations is to promote better understanding.

- To address a broad range of variants, it is possible that example or principle figures can strongly differ from the original or not apply at all.

- Illustrations are sometimes confined to the depiction of **a single** version (e.g. only RH or only LH...), especially when the information content can be appropriately applied to other versions.

GB

## Service Hotline

The technical Service Hotline is available 24 hours a day from Monday to Friday. In case of emergencies, a shipment of parts is possible until approx. 18:00.

| | |
|---|---|
| **Tel.:** | **+49 (0)2224 - 7708 - 440** |
| **Fax:** | **+49 (0)2224 - 7708 - 21** |
| **E-mail:** | **hotline-ed@bluhmsysteme.com** |

You will need to have the following information available when you call the hotline in the event of the labeler malfunctioning:

- Detailed description of the fault.
- All information from the nameplate of the labeler.
- Did the error occur for the first time after the following work step?
- After inserting a new label / colour ribbon roll.
- After making changes to the system configuration.

Before contacting our hotline, please check whether the operating instructions provide the troubleshooting information required (see Chapter 9).

We aim to maintain the highest degree of availability of our hotline for our customers. Please understand that our hotline may ask you to apply the written information provided in the operating instructions.

## Explanation of the technical terms used



| Technical term | Explanation |
|---|---|
| **Unwinder** | Holder for the label roll (usually for a 3 inch cardboard core). The unwinder enables the label roll to unwind smoothly without jerking and is metered by a roller brake (see also dancer arm). Unwinders can also be equipped with a motor drive. |
| **Rewinder and unwinder** | Refer to Rewinder or Unwinder |
| **Rewinder** | Holder (usually for a 3 inch cardboard core) to rewind the label liner. The rewinder spools the carrier paper that is returned from the print module. It is controlled by means of a dancer arm (see dancer arm). Rewinders have a motorized drive. |
| **Default** | See Factory setting |
| **Display** | Display panel where the status information is shown to the operator. |
| **Label liner** | Silicon-coated label liner with individual labels stuck on it |
| **Label end pre-warning: (Low Label Warning)** | An optical sensor (diffuse reflection light scanner) which is used to alert about a (preset) minimum label roll diameter |
| **Label end warning signal (Label Out)** | An optical sensor (diffuse reflection light scanner) which is used to detect the label end |
| **Label size** | Specifies the label format: Width x length (in the travel direction of the label liner), and is measured in millimetres [mm] |
| **Label gap** | Spacing between two labels on the label liner. The gap is detected by the applicator via a (label) sensor |
| **Label gap sensor** | See Label sensor |
| **Label applicator** | Unit for the application of labels |
| **Label feed** | The feeding of a label. During the printing process or if the [feed] button is actuated, the drive motor of the print module will be activated, and label liner transport started (dancer arm releases the unwinder brake). If applicable, the fed label is printed within the print module and detached from the carrier paper at the peel bar |
| **Label sensor** | An optical sensor which detects the gap between labels |
| **Labeler** | Application system for the automatic application of labels |
| **Labeling mode** | Corresponds to the automatic operation mode. The labeler is ready to print and apply labels |
| **Feed (label feed)** | The [Feed] button transports the label. |
| **Conveyor belt** | Belt for transporting products. |
| **Conveying system** | Complete system, consisting of the conveyor belt and its controller |
| **Photocell** | Product sensor. The sensor detects the product to be labeled and trips the trigger signal. See Trigger signal |
| **CT** | Abbreviation for conveying system (see above) |
| **Trailing edge** | See Trailing edge |

| Technical term | Explanation |
|---|---|
| **Hotline** | Customer support for quick diagnosis over the phone |
| **Edge detection** | The edge (front or rear) of a product or a label is used by the sensor for the detection of the product or respectively the label gap. |
| **Adhesive strings** | Leaked adhesive at the label edge can cause the label to adhere to the carrier paper. The printed label remains stuck to the carrier paper and cannot be pushed onto the tamp |
| **Configuration mode** | Mode, during which parameters of the applicator configuration can be adjusted in the display |
| **Contrast** | Difference in the brightness of the light and dark areas of a print |
| **Leading Edge** | The leading edge of a product/label is used to start a process (also refer to edge detection) |
| **LED** | Light-emitting diode |
| **Product delay** | An adjustable delay time from the product detection up to the start of the application cycle |
| **Product sensor (Product detector)** | A sensor to detect the product. Optical sensors are most commonly used (photocells, light barriers, reflex sensors) |
| **Reset** | Command to reset the software systems to default values which is usually activated by a key combination |
| **Peeler plate** | Metal plate over which the label liner moves in the proximity of the product. At the end of the plate, the label liner is guided back along the metal plate, while the label is peeled off and applied. |
| **Application cycle** | Complete operational sequence of the labeler (e.g. label printing (if applicable) and peeling off (if applicable), label transfer to the applicator up to the labeling of the product). |
| **Spindle (Mandrel)** | A powered axle with a fixture for the attachment of the label liner. The spindle is used for winding the label liner |
| **PLC** | Programmable logic controller |
| **Dancer arm** | Arm that keeps the label liner under tension through spring force |
| **Printhead** | Printhead of the print module. Tiny heating elements (dots) in the print head generate heat. This heat causes ...<br>Direct thermal: ...a colour change in the print medium<br>Thermal transfer: ...detachment and transfer of colour from the thermal transfer ribbon onto the print medium |
| **Touch screen** | Touch-controlled screen, display, monitor ... |
| **Trailing Edge** | The trailing edge of a product/label is used to start a process (also refer to edge detection) |
| **Trigger signal** | The signal from a sensor or a PLC that is used to activate an application process. |
| **VAC** | AC voltage. |
| **VDC** | DC voltage. |
| **Leading edge** | See Leading edge. |

| Technical term | Explanation |
|---|---|
| **Factory setting** | Includes all basic factory settings of the system which, however, may differ from the state after starting up the system. Software parameters are reset by resetting to the factory settings (default values) and the previously adjusted values will be lost. |
| **Cycle** | Sequence of the labeling process from product detection, through product labeling, all the way up to the tamp reaching its home position. |

# 2. Safety regulations



## Behaviour in case of emergency

The operating personnel must be familiar with handling and the locations of safety, accident reporting, first-aid and rescue equipment.

### What to do in an emergency?

- If people, body parts or objects are jammed in the moving parts of the labeler, immediately disconnect the labeler from the compressed air and power supply.
- Initiate all necessary assistance for injured persons immediately. It is essential to observe all applicable safety regulations to avert further personal injury.
- Call for medical help for the injured persons.
- Eliminate all accident causes.

## General safety regulations

Safety instructions provide information in the form of texts and symbols to warn against and avert danger, in order to avoid personal injury and damage to property.

Safety instructions are preceded by signal words to express the extent of the risk.

Safety instructions can be attached directly to the labeler or be found in the associated documentation.

### Meaning of the risk levels

| | |
|---|---|
| ⚠ DANGER | This symbol indicates hazardous situations, which will lead to serious injuries or death. All safety instructions must be observed to avoid personal injury. |
| ⚠ WARNING | This symbol indicates hazardous situations, which can lead to serious injuries or death. All safety instructions must be observed to avoid personal injury. |
| ⚠ CAUTION | This symbol indicates hazardous situations, which can lead to medium or minor injuries. All safety instructions must be observed to avoid personal injury. |
| NOTICE | This symbol indicates hazardous situations, which can lead to property damage. All safety instructions must be observed to avoid property damage. |

## Intended use

The operation reliability of the labeler is only guaranteed when used as intended.

**Intended use occurs when …**

- the labeler is exclusively used for automatic labeling of moving products.
- manual interventions are only made after the labeler has been stopped.
- the labeler is operated in line with the specifications agreed with the customer (approved consumable materials, usage conditions, etc.). Direct machine purchasers can contact their suppliers if they have any questions about these specifications.
- the labeler is used in a non-explosive environment. (No EX protection suitability!).
- the labeler does not come into direct contact with foodstuffs.
- the labeler is not used for outdoor applications.
- the labeler is used in a wet environment with an automatic
  slide plate at the tamp outlet.
- the labeler is operated with additional ventilation measures in the stainless steel protective enclosure for use in aggressive air (e.g. salty air or similar).
- the labeler is operated with additional ventilation measures in the protective enclosure for use in a dusty environment with floating particles.
- the labeler is only used in the industrial sector.
- the working conditions and instructions prescribed these operating instructions are complied with.
- Faults on the labeler which could affect the safety must be reported immediately and also immediately eliminated by qualified and trained personnel.
- maintenance is carried out properly.
- the labeler is only operated in perfect condition.
- protection devices are not bypassed or deactivated.
- no arbitrary changes are made to the machine.
- the labeler is only operated and handled by suitable personnel, see "Approved persons" (see page 17). These people must have read and understood the operating instructions.

Any use of the labeler which does not comply with one of these points is considered as improper and can lead to serious property damage and personal injury.

GB

## Reasonably foreseeable misuse

A different use other than specified under "intended use", or any other additional use will be considered as improper use!

Damage caused by improper use

- will be the sole responsibility of the operator,
- and the manufacturer will not assume any liability.

Certain risks can emerge in case of an improper use!

**Improper use includes:**

- operation in an explosive atmosphere
- the labeler coming into contact with food ...

## Retrofitting and changes at the labeling system

Any liability and warranty of the manufacturer will be void if unauthorized modifications and alterations are made to the machine! This also applies to interventions and program changes to the programmable control system, as well as parameter changes to control devices, insofar as these are not described in these operating instructions.

The electromagnetic behaviour of the machine can be affected by changes or modifications of any kind.

So refrain from making changes or adding to the machine without consulting and obtaining written consent from the manufacturer.

## Sources of danger on the labeler

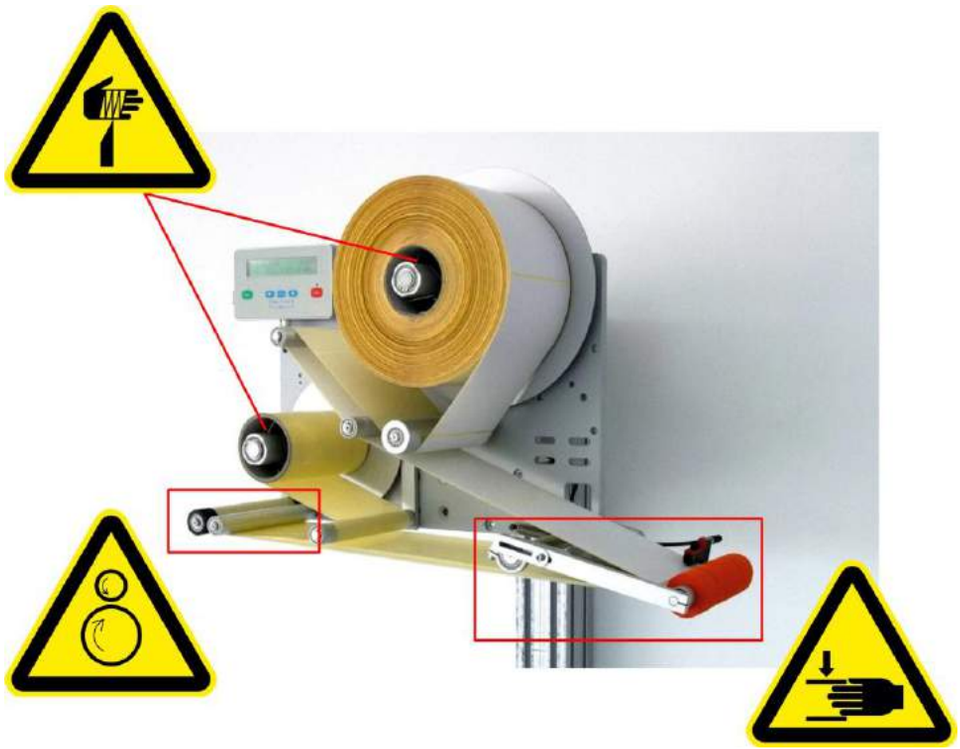


Fig. 2-1: Example of sources of danger sources on the labeler

**The labeler can pose the following dangers:**

- Risk of crushing between product and peeler plate when the product is supplied. Additional protective measures may be necessary, depending on the structure of the conveying system and the products supplied.
- Entanglement hazard between the rollers and drive unit.
- Danger of skin abrasion and cutting injuries on the roll core sheets

## Protection device

Danger points can develop at the transition areas of the customer-side conveying systems. Appropriate protective measures according to Machinery Directive 2006/42/EC must be implemented.

### Separating and non-separating protection devices

The labeler does not require any additional protection device for the operation. The installation of additional protective devices is the operator's responsibility, and must comply with Machinery Directive 2006/42/EC.

### Machine cover

The fixed and bolted on machine covers protect the user against mechanical risks.

GB

## Warning notices on the labeler

Special sources of danger on the labeler are marked with yellow stickers. The pictograms used indicate the dangers:

| | |
|---|---|
| | Danger |
| | Danger to life from electrical current |
| | Risk of crushing |
| | Entanglement hazard |
| | Danger from hot surfaces |
| | Danger from pointed corners and sharp edges |
| | Observe the operating instructions |

## Safety instructions

**WARNING**

**Danger through direct or indirect contact with live parts.**

DANGER TO LIFE!
Personnel can be killed by coming into contact with parts which have become live as a result of faults.

- Work on the electrical control cabinet and on electrical equipment may only be performed by skilled electricians.
- Regularly check the electrical equipment of the labeler (see "Maintenance/Repair" chapter).
- Immediately eliminate loose connections or damaged cables.
- Always keep the switching cabinet closed.
- Before working on electrical equipment, switch the circuit breaker to the "0" position and secure it against accidental reactivation. If possible, disconnect from the mains.

**CAUTION**

**Danger from highly flammable label stock.**

FIRE HAZARD!

Foil and label stock are highly flammable. Risk of injury from fire and smoke.

– Keep away from ignition sources and open flames.

**CAUTION**

**Hazards from moving parts.**

RISK OF INJURY!

Entanglement hazard and risk of being crushed by motorised labeler components.

Movements or rotations can start suddenly and abruptly in labeling mode.

– Do not reach into, towards or between moving parts.

**CAUTION**

**Health hazard due to improper handling of lubricants and cleaning agents.**

HEALTH HAZARD!

Improper handling can lead to health hazards.

– It is necessary to observe and comply with the respective product information on the applicable safety data sheets from the manufacturers of the utilized lubricants and cleaning agents, as well as their safety and disposal regulations.

**CAUTION**

**Risk of tripping through connection cables.**

RISK OF INJURY!

Connecting cables for power, compressed air, as well as data and signal lines are potential tripping hazards and can cause serious injuries.

– Relieve the stress from the connecting cables and route in such a manner that no danger zones can develop.

GB

**CAUTION**

**There is a risk of injury on edges and corners.**

RISK OF INJURY!
Sharp edges and sharp corners can cause abrasions and cuts to the skin.

- Caution when working in the vicinity of sharp edges and sharp corners. Remove any items which are not required.
- In case of doubt wear protective gloves.

## Remaining risks

The labeler is designed such that you can safely operate it. Hazards which cannot be avoided for constructions reasons are avoided as far as possible through protection devices. However, a certain residual risk will always remain! Knowing about the remaining risks of the system will help you structure your work even more safely, thus avoiding accidents. Please also observe the special safety instructions in the respective chapters, in order to avoid the hazards.

## Disposal

This labeler complies with the RoHS II EU directive 2011/65/EC, under observance of the therein contained usage bans and pollution avoidance provisions.

## Obligations of the operator

These operating instructions are a component of the labeler, and must always be kept at hand.

In order to ensure a safe operation of the labeler, the operator undertakes to ...

- make sure that the safety of people working on the labeler is always guaranteed.
- that technical data and information regarding the assembly, connection, ambient and operating conditions are consistently respected.
- ensure compliance with the labeler-specific safety regulations.
- ensure that the use of personal protective equipment is observed.
- ensure that signs or danger notices regarding danger zones are replaced in case of damage or loss.
- ensure that persons who need to be instructed or trainees are under the constant supervision of an experienced person.
- ensure that all work on the electrical equipment is only carried out by qualified electricians.
- ensure that all faults on the system are eliminated by trained personnel, or by technicians from the Bluhm-Weber-Group.
- ensure that the technical personnel is properly trained to operate the integrated controller before parameter settings are carried out.

**If you don't understand any part of these operating instructions, please contact your Bluhm-Weber contact person immediately.**



## Approved persons

In these operating instructions, approved persons refer to the following persons:

**Operators are people who**

- have been instructed on how to operate the labeler
- have reached the legally required minimum age limit.
- have read and understood the operating instructions.

**Operators are authorized to**

- start or stop labeling mode.
- to renew labels or colour ribbons.
- perform daily incidental cleaning work in accordance with the "Maintenance/Repair" chapter.

**Technical personnel are operators who**

- have completed a technical training (electrical technician, mechanic).
- have successfully completed a training course of the Bluhm-Weber Group.

**Technical personnel are entitled to**

- perform repair and maintenance work on the labeler and its components.

GB

## Personal protective equipment

**When working on the machine, the following protective equipment must be worn:**

SAFETY SHOES

– Must be worn to protect against slipping and falling parts.

PROTECTIVE WORK WEAR

Tight-fitting clothing with tight sleeves and a low tensile strength, without protruding parts

– If necessary, wear a hair-net

– Do not wear jewellery or watches

SAFETY GLASSES

– These must be worn as a protection against cleaning agent splashes and airborne parts.

PROTECTIVE GLOVES

– Help protect against sharp objects.

| Wear personal protective equipment for the following activities. | Protective work wear | Safety shoes | Protective gloves | Safety glasses |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| Machine transport. | x | x | x | |
| Machine set-up and connection. | x | x | | |
| Maintenance work. | x | x | | x |
| | The documentation from the manufacturers of the individual machine components must be observed! | | | |

## Workplaces for operating personnel

The labeler is an automated system and does not require operation in labeling mode.

The operating side is basically the front of the system (see Fig. 4-1, page 21).

During troubleshooting (e.g. label removal...), maintenance work and repairs, operation from all sides of the system is possible, as long as this does not expose the person to any other hazards (conveying systems...).

When refilling consumable materials, operation is exclusively intended to be carried out by one person.

**All interventions are only permissible when the labeler is stopped.**

# 3. Technical specifications



| | |
|---|---|
| **Weight** | Approx. 13 kg (without label roll) |
| **Power connection:** | 90-240 VAC / 47-440Hz (1~) |
| **Power consumption:** | max. 150 W |
| **Ambient temperature:** | 5 - 35°C |
| **Ambient conditions:** | 20-90 % relative humidity (non-condensing) |
| **Protection class:** | IP 40 |
| **Noise level:** | <70 dB(A) |

### Information on further dimensions Alpha Entry

| | |
|---|---|
| **Dimensions** (H x W x D) | 661 x 225 x 460mm |
| **Label rolls, outside diameter:** | Ø =300 mm, core = 76 mm (3“) |
| **Label size** (W x H) (min. label gap 3mm!): | min. 20 x 20 mm / max. 120 x 300 |

### Performance data

| | |
|---|---|
| **Application speed** | up to 30 m/min conveying speed |
| **Application cycle rate** | up to 100 labels/min (depending on label size) |
| **Application accuracy** | +/- 2 mm |

### Operating elements/interfaces

| | |
|---|---|
| **HMI display** (OPTIONAL) | 5 buttons ([START], [STOP], [Enter], [>] and [<]),<br>LCD (backlit), 2 lines, each with 20 characters |
| **HMI panel** | 4 buttons ([START], [STOP], [Cal] and [Feed]),<br>2 potentiometers [m/min], [Adjust] |

# 4. Description of the labeler

## Function and application field of the labeler

GB

### Scope of application

The Alpha Entry is used to label products automatically. The label (usually pre-printed) is applied while the product moves past using the Wipe-On method.

### Labeling using the Wipe-On method

A product sensor starts the label feed. The advanced label is detached from the label liner by the peeler plate and adheres to the product as it moves past. The product and feed speed are identical. This guarantees an optimal transfer of the label to the product.

If the Alpha Entry has an optional pressure roller, the label is also pressed onto the product as it moves past.

### Labeling positions

Labels can be applied to the top or side of the product depending on the installation position.

## General overview Alpha Entry

### Figure: Alpha Entry Front views

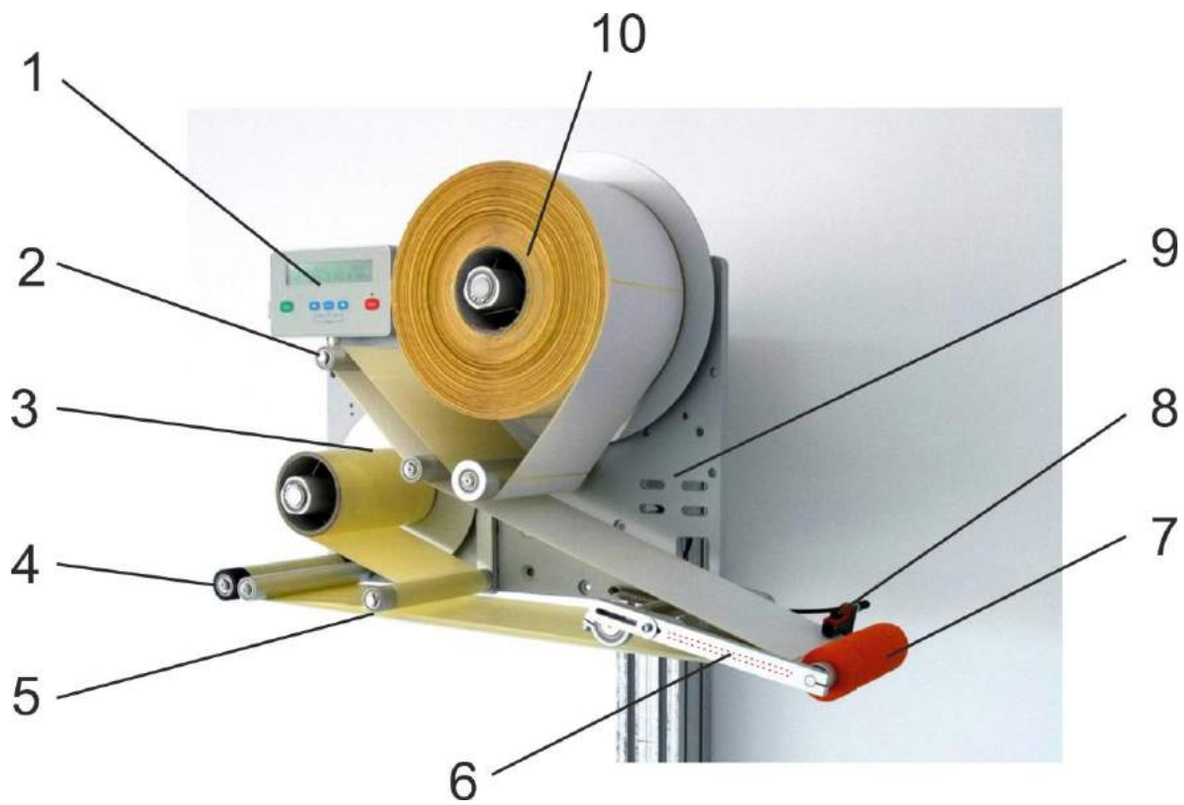



Fig. 4-1: Alpha Entry RH front view

| No. | Designations |
|---|---|
| 1 | HMI DISPLAY (OPTIONAL) |
| 2 | DANCER ARM ROLLER, UNWINDER |
| 3 | REWINDER |
| 4 | DRIVE ROLLER |
| 5 | DANCER ARM ROLLER, REWINDER |
| 6 | PEELER PLATE |
| 7 | PRESSURE ROLLER (OPTIONAL) |
| 8 | LABEL SENSOR |
| 9 | BASE PLATE |
| 10 | UNWINDER (WITH LABEL ROLL) |

**Figure: Alpha Entry connections**

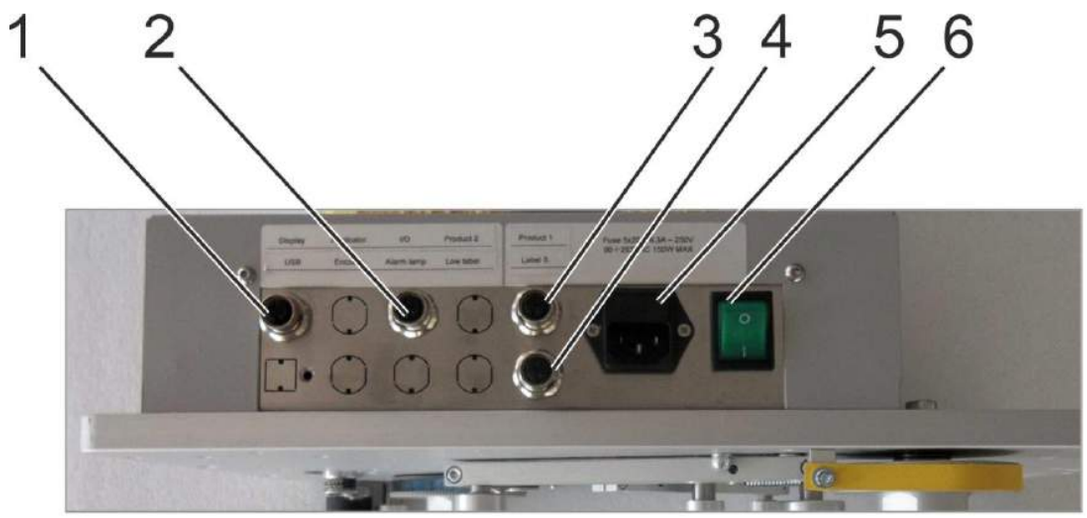



Fig. 4-2: Connections behind the base plate on top of the housing

| No. | Designations |
|---|---|
| 1 | HMI DISPLAY |
| 2 | I/O INTERFACE |
| 3 | PRODUCT SENSOR |
| 4 | LABEL SENSOR |
| 5 | POWER SUPPLY IEC 320 C14 |
| 6 | MAIN SWITCH |

# 5. Transport

## Delivery

If the labeler is normally delivered by freight carrier, please check the packaging for any damage. If any irregularities are detected, a complaint should immediately be issued to the freight carrier and also noted on the delivery note.



### Scope of delivery

The scope of delivery for the Alpha Entry depends on the range of options and the customer-specific application. Please check the system's scope of delivery against the delivery note when the system is delivered.

## Transport and Unpacking

### Safety instructions

**Danger from lifted loads.**

Falling loads can result in serious injuries or death.

- Do not step under the raised load. Make sure that the load does not become tilted.
- The position of the centre of gravity must be observed when transporting the system. Loads with a displaced centre of gravity have special markings for specific lifting points to be used by forklifts and industrial trucks.

**Danger from tight strapping.**

Transport straps are under tension and can whip back in an uncontrolled manner when they are cut, thus causing serious injuries.

- Wear safety glasses and protective gloves.
- Stand to the side outside the danger zone.

**Danger from falling parts.**

- Wear safety shoes.

Only remove the packaging material and the transport locks when the utilisation site has been reached. Transport the labeler to the "labeling location" in its original packaging. An unsecured labeler can easily tip over during transport.

GB

### Prerequisites

- The labeler is packaged in its delivery state (deviations are possible), meaning that:
- it is on a pallet
- it is possibly wrapped with stretch film
- it may be secured with additional strapping bands

### Tools required

- Suitable industrial transportation vehicles (forklifts, platform floor truck or double pallet truck...) with sufficient load-bearing capacity (for weight specifications see chapter "Technical specifications"). When using a forklift truck, you must drive slowly during the transport.
- 1-2 persons, thereby the wearing of safety footwear is mandatory.
- Stable sub-base for the labeler.
- If necessary, (safety) steel strap cutter to remove the strapping

Fig. 5-1: Packaging example Alpha Entry

### Instruction

The labeler must be transported to its utilisation site as follows

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Transport the labeler to its utilization site (within a vicinity of approx. 3m). Accurate positioning will be carried out during the course of the installation by Bluhm Weber Group technicians. |
| ⚠CAUTION | The transport straps are under tension and can whip back in an uncontrolled manner when they are cut, thus causing serious injuries. |
| 2 | Remove film packaging and transport strapping (if any). |
| 3 | Open the carton and remove the filling and packing material. |
| 4 | Lift the system with 1-2 people over the positions a and b from the packaging and place it onto a stable surface. |
| 5 | Before starting any operations, remove all the transport protection. |

## Storage conditions

The environmental conditions required for the storage of the labeler correspond to those for normal operation. For details see "Technical Specifications" chapter.

### Instruction

The labeler must be stored securely as follows

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Label stock and *2 ribbon must be removed from the system |
| 2 | Attach the labeler onto pallet and transport the system to its storage position. For the securing and transporting, observe the safety instructions stated in the "Transport and Unpacking" section above. |
| 3 | To protect against dust, cover the labeler with a cotton or paper towel. No foils may be used in order to avoid any condensation. |
| 4 | The system must be tested before recommissioning the labeler. |

GB

# 6. Installation and initial commissioning

## Safety instructions

**WARNING**

**Danger through direct or indirect contact with live parts.**

DANGER TO LIFE!
Personnel can be killed by coming into contact with parts which have become live as a result of faults.

– Pull the mains plug before working on the labeler.

**CAUTION**

**Danger from highly flammable label stock.**

FIRE HAZARD!
Foil and label stock are highly flammable. Risk of injury from fire and smoke.

– Keep away from ignition sources and open flames.

**CAUTION**

**Hazards from moving parts.**

RISK OF INJURY!
Entanglement and risk of being crushed through pneumatically or mechanically-powered labeler components.

Movements or rotations can start suddenly and abruptly in labeling mode.

– Do not reach into, towards or between moving parts.

**CAUTION**

**Risk from residual energy in pneumatic components.**

RISK OF INJURY!
Whipping compressed air hoses, discharged parts or uncontrolled moving parts can cause injuries.

– Before creating the compressed air connection, check all pneumatic connections for tightness and firmly attach them if necessary.

– The pneumatic system slated for maintenance must be vented before the dismantling of the pneumatic components is performed.

**CAUTION**

**Risk of tripping through connection cables.**

RISK OF INJURY!
Connecting cables for power, compressed air, as well as data and signal lines are potential tripping hazards and can cause serious injuries.

– Relieve the stress from the connecting cables and route in such a manner that no danger zones can develop.

**CAUTION**

**There is a risk of injury on edges and corners.**

RISK OF INJURY!
Sharp edges and sharp corners can cause abrasions and cuts to the skin.

- Caution when working in the vicinity of sharp edges and sharp corners. Remove any items which are not required.
- In case of doubt wear protective gloves.



## Installation

Only an optimally aligned system installation is able to ensure trouble-free continuous operation with minimal wear. For optimal system installation, it is essential to carry out fine-tuning that is adapted to the application conditions. Fine-tuning requires extensive expertise which is primarily founded on experience gained from working with labeling technology.

This specific technical knowledge cannot be completely conveyed via the operating instructions. The labeler must therefore be installed by a technician of the **Bluhm Weber Group** or tested and approved in a final inspection. Damage or consequential damage which is attributable to improper installation without the necessary fine-tuning, shall not be covered by the warranty.

### Requirements at the site of installation

- Closed and clean room.
- Flat, solid base, roughness may not exceed 5 mm when using stands from the Weber Group.
- Sufficient floor load-bearing capacity.
- Low-vibration environment.
- Adequate lighting: 500 Lx.
- No direct irradiation by sunlight or radiators.
- The machine may not be operated in the vicinity of electrostatic or magnetic fields. This can cause controller faults.
- Correct energy supply (electricity, compressed air if necessary) according to the chapter "Technical specifications".

### Positioning of the labeler

- The labeler and peeler plate must not come into contact with the product (distance 2-3 mm).
- The peeler plate should be positioned at an angle of approximately 15° in relation to the product surface.
- The installation location must allow sufficient access for the operators and service technicians. Especially the power switch/plug to disconnect the mains voltage must be easily accessible.
- Make sure that all fasteners are sufficiently tightly secured.
- Observe all the points of the "intended use" in the "Safety Regulations" chapter.

GB

## Positioning of the labeler

### System mounting on customer own devices

If the system is mounted on a customer own device, both the weight and kinetic forces (from label feed, etc.) must be taken into consideration. The base plate with fixing points for standard brackets is illustrated in the diagram below.

During mounting, observe all points regarding the "Positioning of the labeler" on page 27.

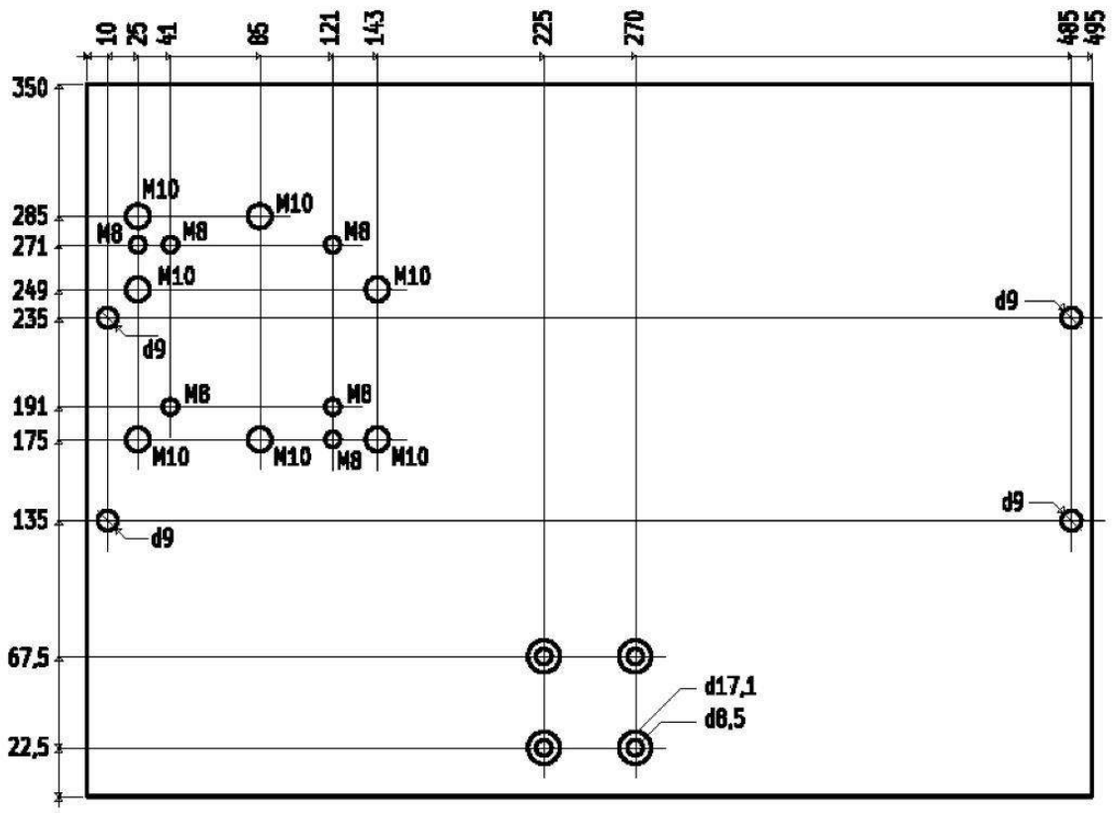



Fig. 6-1: Fixing points for Alpha Entry base plate

- 4x 8 mm holes, 45x45 mm (standard aluminium profile, 90 mm);
- 3x M8 threaded holes, 96x96 mm (Proget Sistem type flange, 55mm);
- 4x M8 threaded holes, 80x80 mm (Proget Sistem type flange, 55mm);
- 4x M10 threaded holes, 118x74 mm (Rose+Krieger flange, type "FK", 60mm);
- 4x M10 threaded holes, 60x110 mm (Rose+Krieger flange, type "FSB", 60mm);
- 4x 9 mm holes, 100x475 mm (Bluhm Weber Group hinge adaptations for "U-arm").

**System mounting on a Bluhm Weber Group frame!**

If the system is mounted onto a Bluhm Weber Group frame, then please follow the installation instructions of the supplied frame documentation.



### Prerequisites

- The labeler is unpacked and prepared (see chapter "Transport"), in the vicinity of the labeling site.
- The power connection is installed in the vicinity of the labeling site (max 1.50 metres away) as per Chapter "Technical specifications".
- The base area is solid, horizontal and level.
- Frame from the Bluhm Weber Group (option)

### Tools required

- Spirit level

### Instruction

The labeler must be installed as follows.

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Roll the labeler to the labeling site (where the label is to be applied to the product). Move the labeler incrementally without the rollers, by pushing diagonally. Observe all points regarding the "Positioning of the labeler" on page 27. |
| 2 | Horizontally align the labeler with a spirit level, using the adjustable tripod feet, U-arm and hinge adaptations. (With rollers the locking brakes must be locked). |

## Mounting the peeler plate

All mounting parts (e.g. peeler plate, label sensor, pressure roller, etc.) must be installed on the labeler prior to starting up.

In order to make installation easier, it is recommended that the components are only installed following system mounting of the labeler (see below). Otherwise the additional weight of the mounting parts may make handling unnecessarily difficult when mounting the parts on a stand or similar.

### Prerequisites

- The labeler is installed (see “Positioning of the labeler”, page 28).
- Mounting parts are present (see supplied mounting accessories)

### Tools required

- Tools

## Stationary peeler plate

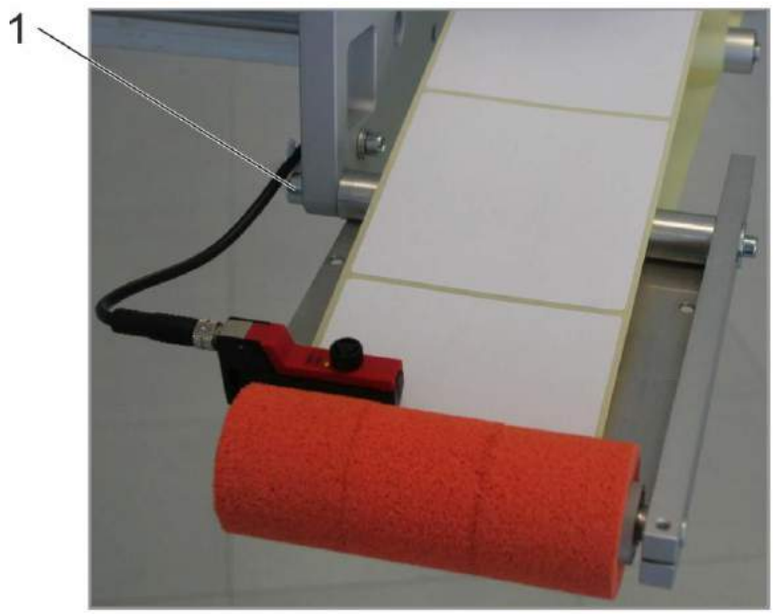



Fig. 6-2: Securing the peeler plate (with optional pressure roller)

| No. | Designations |
|---|---|
| 1 | MOUNTING SCREW |

### Instruction

Mount the peeler plate on the labeler as follows:

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Secure the peeler plate by inserting screw no. 1 hand-tight as shown in Fig. 6-2. |
| 2 | To adjust the angle, turn the peeler plate until the lower edge of the peeler plate is approx. 20-30mm below the lower edge of the base plate. |
| 3 | Hold the peeler plate and tighten screw no. 1. |

### Spring-loaded peeler plate

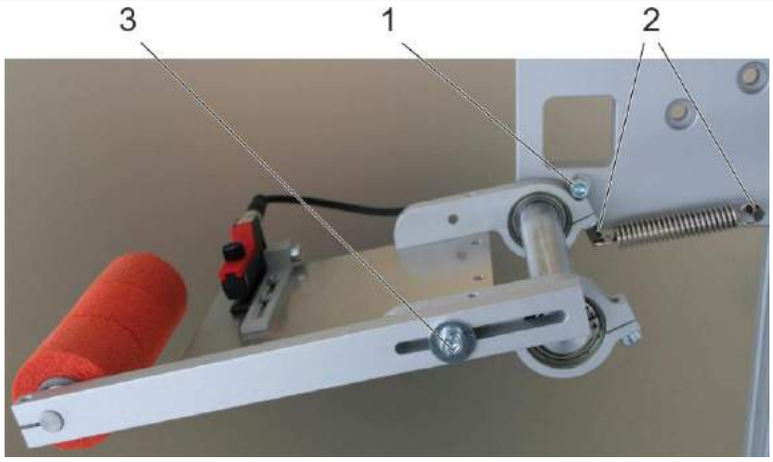



Fig. 6-3: Securing the peeler plate (with optional pressure roller)

| No. | Designations |
|---|---|
| 1 | STOP |
| 2 | BRACKET |
| 3 | PRESSURE ROLLER MOUNTING SCREW (OPTIONAL) |

**Instruction**

Mount the spring-loaded peeler plate on the labeler as follows:

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Secure the peeler plate by inserting screw no. 1 as shown in Fig. 6-2, page 30. Make sure that the peeler plate is limited by stop no. 1 as shown in Fig. 6-3. |
| 2 | Now attach the springs to brackets no. 2 as shown in Fig. 6-3. |

## Mounting the pressure roller (optional)

The optional pressure roller improves the positioning accuracy and adhesion of the labels on the product.

**Prerequisites**

- The labeler is installed (see “Positioning of the labeler”, page 28).
- Mounting parts are present (see supplied mounting accessories)

### Tools required

- Tools

### Instruction

Mount the spring-loaded peeler plate on the labeler as follows:

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | The pressure roller is screwed to the side of the peeler plate using screw no. 3 (see Fig. 6-3, page 31). The pressure applied to the product can be adapted at a later time by adjusting the angle of the bracket. |

### Adjustment information

The pressure roller consists of a flexible Geranio cell sponge that adheres perfectly to the product surface. When the roller is set correctly, the sponge only deforms slightly when rolling over the moving product.

## Mounting and positioning the label sensor

The label sensor detects the transition between labels. It is responsible for repeatedly stopping a label on the peel bar in exactly the same place.

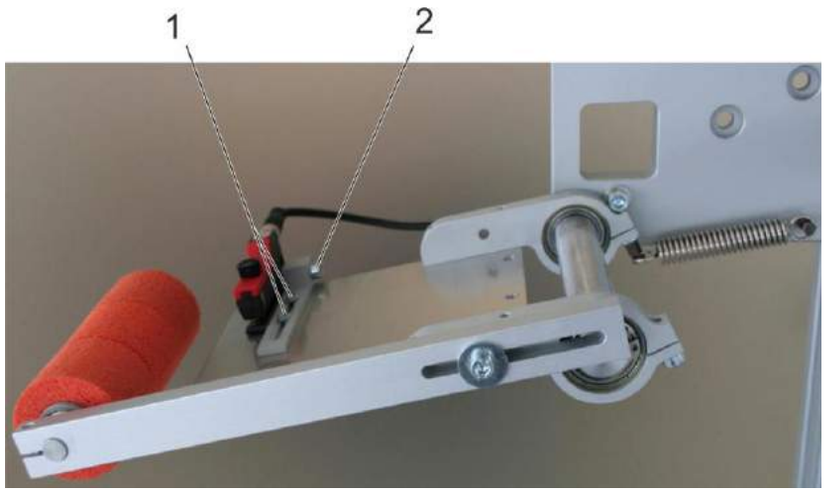



Fig. 6-4: Securing the label sensor

| No. | Designations |
|---|---|
| 1 | SENSOR HOLDER SCREW |
| 2 | SCREW FOR SECURING THE SENSOR |

### Positioning information

In order to prevent potential detection problems during calibration (see page 41), the sensor must be positioned over an unprinted area of the label, if possible (if the label is printed). Two arrows on the sensor housing indicate the detection point on the sensor. Incorrect detection caused by alternation between bright and dark elements in a printed area can be avoided as a result. With a die-cut label, the photocells should be moved to the "straightest" label edge (crosswise).

#### Prerequisites

- The peeler plate is mounted (see “Mounting the peeler plate”, page 29).
- Mounting parts and sensor (see supplied mounting accessories).

#### Tools required

- Tools

#### Instruction

How to fit the label sensor.

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Use screw no. 2 (see Fig. 6-4) to secure the label sensor to the sensor holder. |
| 2 | Mount the sensor holder using the screws and nuts provided (see Fig. 6-4, no. 1).<br>The label sensor can be adjusted via the slots on the holder. |

## Mounting the rewinder and unwinder plates

**CAUTION**

**Danger from cutting injuries**

RISK OF INJURY!
Plates can have sharp edges and cause cutting injuries.

- Take extra care…
  - when performing setting work
  - when fitting the label roll
  - when removing the roll core

Depending on their consistency, the roll cores resting on the plates may be too stiff. They may be difficult to attached and remove as a result.

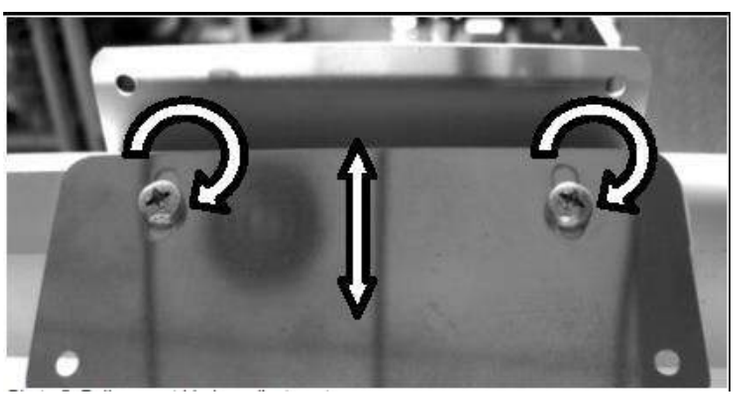


Fig. 6-5: Securing the roll core retainer

### Prerequisites

- The labeler is turned off
- 1 roll core of the appropriate size

### Tools required

- Crosstip screwdriver PH1
- Protective gloves, if required

### Instruction

How to adjust the roll retainer plates:

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Loosen both screws on the plate until it can be moved but is not loose. |
| 2 | Move the plate only slightly as all 3 plates have to be adjusted to keep the roll central. |
| 3 | Tighten the screws again and repeat the steps on the remaining plates |
| 4 | Adjustment is successful if the roll core moves up and down easily but does not slip during labeling. |

## Connecting the labeler

The labeler only needs electrical power to function. See the details in the Chapter "Technical specifications".

**NOTICE**

**Do not connect or disconnect electrical connections while they are under voltage.**

- Switch off the labeling system before establishing or separating electrical connections, in order to prevent damage to the electronics.



## Overview of the connections on the labeler

The Alpha Entry includes 4 connections (see Fig. 6-6) as standard, which are described on the following pages. They are located behind the base plate on top of the housing.

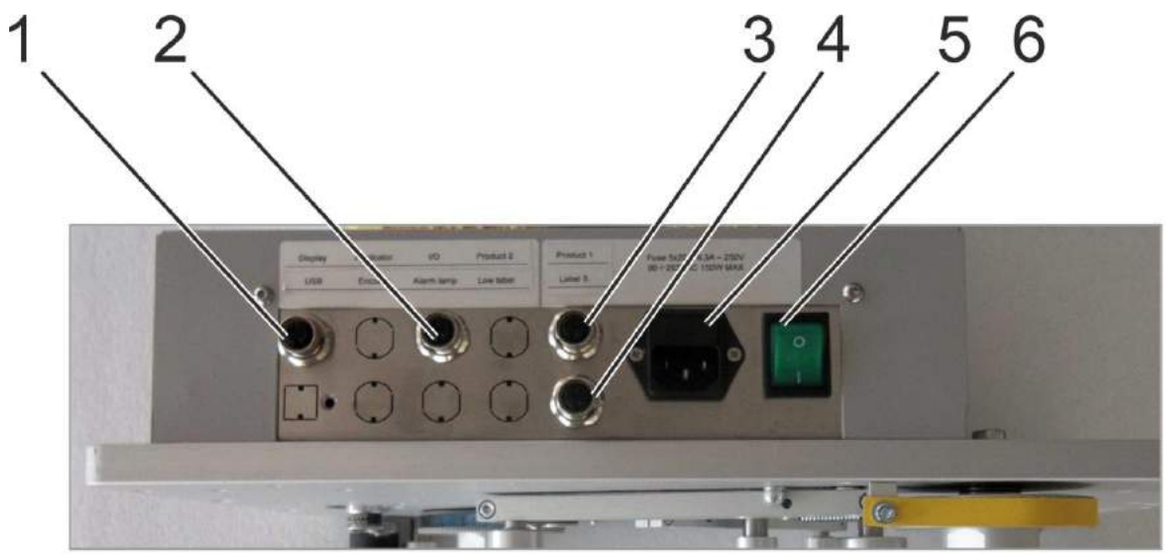



Fig. 6-6: Connections on top of the housing

| No. | Designations |
|---|---|
| 1 | HMI DISPLAY |
| 2 | I/O INTERFACE |
| 3 | PRODUCT SENSOR |
| 4 | LABEL SENSOR |
| 5 | MAIN SWITCH |
| 6 | POWER SUPPLY IEC 320 C14 |

GB

## "Display" connection

Fig. 6-7: HMI display

The Alpha Entry can be fitted with an optional HMI display.

The display consists of an LCD display and 5 buttons, as well as 2 status LEDs. It includes a connection cable with a 5-pin M12 industrial jack.
Connect the cable on the display to the “Display” connection (see Fig. 6-6, no. 1).

Fig. 6-8: HMI panel

Alternatively, the Alpha Entry can be fitted with an optional HMI panel.

The feed rate can be adjusted using the left controller and the label position in relation to the peeler plate can be adjusted using the right controller. The HMI panel also has 4 buttons and 2 status LEDs.
Connect the cable on the panel to the “Display” connection (see Fig. 6-6, no. 1).

## “I/O” interface

The I/O interface is used to connect a control unit provided by the customer (PLC). The unit is connected via an 8-pin M12 flange socket.

PIN 4 is not used for external triggering, but has the same function as the [Start] button on the HMI panel. Labeling mode is activated and error messages are acknowledged by a signal (factory setting).

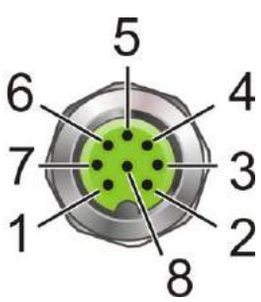



Fig. 6-9: Flange socket, 8-pin (pin assignment: Exterior view)

| Pin | Function |
|---|---|
| 1 | O: READY, (N.O.) MAX. 200MA, MAX. 30V |
| 2 | O: LABEL END PRE-WARNING, (N.O.) MAX. 200MA, 30V |
| 3 | O: SYNC, (N.O.) MAX. 200MA, MAX. 30V |
| 4 | I: REMOTE START MAX. 10MA, LOW < 3VDC, HIGH > 15VDC |
| 5 | I: COM |
| 6 | O: COM |
| 7 | +24V (P24) |
| 8 | 0V TO GROUND |

O = output signal / I = input signal

**If labeling mode is stopped by the remote signal or the signal is parametrised with an alternating start/stop function, a service technician must set parameter 002 to 9 (stop) or 25 (start/stop) in the configuration menu. (factory setting = 17).**

### "USB" interface (OPTIONAL)

If the Alpha Entry is fitted with the optional USB interface (type B), there is a standard USB connection instead of the pre-punched hole (see page 35 Fig. 6-6).

Through this, it is possible to directly connect the labeler to a PC through a network. Possibly available functions include uploading the firmware, error diagnostics, remote operation, backups or the setting of all the parameters.

The "Labeler Remote Control" software supports all these functions. Please contact your sales agent if you are interested.



### "Encoder" connection (OPTIONAL)

If the Alpha Entry is fitted with the optional encoder connection, there is an M12 flange socket instead of the pre-punched hole (see page 35 Fig. 6-6).

This can be used to connect an optional shaft encoder (DIG).

A DIG is used in applications with a varying product speed to synchronize the feed speed of the labels with the conveyor system.

### "Alarm lamp" connection (OPTIONAL)

If the Alpha Entry is fitted with the optional alarm lamp connection, there is an 8-pin M12 flange socket instead of the pre-punched hole (see page 35 Fig. 6-6).

The 3-colour LED alarm lamp (optional) can be connected here to display the system status. The lamp is ideal for identifying a ready condition, faults or warnings from a distance.

### "Low label" connection (OPTIONAL)

If the Alpha Entry is fitted with the optional low label connection, there is an M12 flange socket instead of the pre-punched hole (see page 35 Fig. 6-6).

The connection is used to connect the optional "low label pre-warning" sensor.

The label roll is scanned with a reflective light sensor. The warning becomes active as soon as the diameter of the label roll falls below a preset value.

In conjunction with the 3-coloured alarm option, the signal is output via the yellow lamp.

### “Label S" connection

Connect the cable on the label sensor to the “Label S.” connection (see page 35 Fig. 6-6, no. 3).

Please refer to the following assignment diagram when using different sensor types:

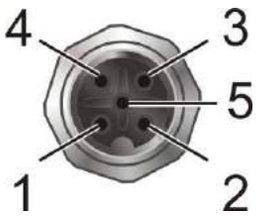



Fig. 6-10: Flange socket, 5-pin (pin assignment: Exterior view)

| Pin | Function |
|---|---|
| 1 | +24 VDC |
| 2 | Not assigned |
| 3 | GND |
| 4 | Sensor signal |
| 5 | Not assigned |

### “Product 1” connection

A product sensor is used to trigger the label feed. This may be a light barrier or reflective light sensor, depending on the design. Mount the sensor in such a way that subsequent changes in position are possible. Adjustments are easier to make during start-up, as a result.

Connect the cable on the product sensor to the “Product 1” connection (see page 35 Fig. 6-6, no. 2).

Please refer to the following assignment diagram when using different sensor types or a floating contact (PLC, for example):

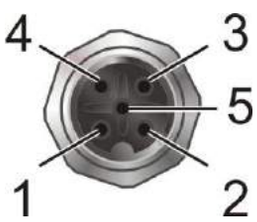



Fig. 6-11: Flange socket, 5-pin (pin assignment: Exterior view)

| Pin | Function |
|---|---|
| 1 | +24 VDC |
| 2 | Signal |
| 3 | GND |
| 4 | Not assigned |
| 5 | Not assigned |

#### Prerequisites

- No product being transported.
- Sample product
- Power switch is OFF (in the "0" position)

#### Instruction

How to align the product sensor.

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Connect the cable on the product sensor to the “Product 1” connection (see page 35, Fig. 6-2, no. 2). |
| 2 | Position a product in such a manner that the label would be applied to the desired position on the product. |

| Step | Approach |
|---|---|
| 3 | Now position the product sensor at the front edge of the product.<br>If a light barrier is used, the reflector is mounted on the opposite side.<br>TIP! A slightly diagonal arrangement of the light barrier reduces error triggers (caused by reflections from the surface of the product). |
| 4 | Only conduct the test run after correct initial commissioning (see page 43). If the desired position of the label on the product has not been achieved, reset this by moving the product sensor (and if necessary the reflector).<br>However, it is more comfortable to delay the sensor signals via the display setting. This is only advisable for non-time-critical applications, because this increases the cycle time. |



## Connection to the supply voltage

### Prerequisites

- Power supply in accordance with the Chapter "Technical data", is installed in the vicinity of the labeling site (max 1.5 metres away).
- Mains cable (see supplied mounting accessories)

### Instruction

The labeler must be connected to the mains connection as follows.

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Plug the unconnected mains cable into the IEC connection on the labeler. |
| 2 | Connect the other end of the mains cable to the power connector (standard 230 volt socket). |

GB

## Inserting the label roll

The Alpha Entry is only intended for use with labels rolled up on outside, meaning that the labels are stuck to the outer side of the label liner when viewing the label roll. This is the only way the functionality of the roller brake can be guaranteed.

### Prerequisites

- Label roll with outside winding (labels adhere to the outside of the label liner)
- The labeler is turned off

### Instruction

The labels must be inserted into the labeler as follows.

| Step | Approach |
|---|---|
| ⚠CAUTION | RISK OF INJURY!<br>Sharp edges and sharp corners can cause abrasions and cuts to the skin.<br>- Caution when working in the vicinity of sharp edges and sharp corners.<br>- In case of doubt wear protective gloves. |
| 1 | If possible, use the empty cardboard core from the unwinder and push over the vacant roll retainer on the rewinder. |
| 2 | Push the label roll (with outside winding) onto the unwinder. |
| 3 | Remove all the labels on the first 90 cm of the label liner. |
| 4 | Insert the web as shown in the following illustrations Fig. 6-12. |

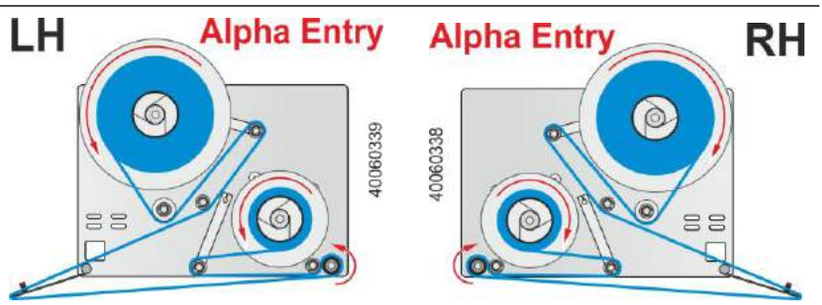



Fig. 6-12: Label guidance on the Alpha Entry LH and RH

| | |
|---|---|
| 5 | Guide the label liner via the label sensor before you loop it back around the peeler plate to the drive roller. The label liner behind the peel bar must be free of labels otherwise they will adhere to the drive rollers. |
| 6 | Secure the label liner around the roll core (possibly 2-3 windings) and turn the rewinder until the label liner is taut. |

### Adjusting the label sensor

At the factory, the label sensor is fitted with a wheel for adjusting the sensitivity. The sensitivity can be adjusted manually and without requiring tools.

If the adjusting wheel is not required (to prevent unintentional adjustment), it can be removed. A screw driver will then be required to make any further adjustments.



#### Prerequisites

- Sensor is fitted and connected (see page 33).
- Label material is inserted correctly (see above)

#### Instruction

How to fit the label sensor.

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Remove one or more labels from the carrier material and place only the carrier material in the sensor. |
| 2 | If the yellow “OUT” LED is not illuminated when the carrier material is inserted, increase the sensitivity by turning the potentiometer clockwise until the yellow “OUT” LED switches on. |
| 3 | Then turn the potentiometer clockwise another half a turn. |
| 4 | Slide the material further in until a label is located in the sensor. If the setting is correct, the yellow “OUT” LED goes out.<br>If not, reduce the sensitivity by turning the potentiometer anticlockwise until the “OUT” LED goes out. |
| 5 | Check the setting by testing whether the display changes from gap to label. |

## Label calibration

The Alpha Entry has a calibration function for importing the label length automatically. It is then possible to advance labels with a high repeat accuracy.

### Prerequisites

- Label liner is inserted.
- Label sensor is set correctly (see above)
- No product feed
- Alpha Entry is switched on and ready for operation (green LED lights up)

### Instruction

How to calibrate the labels.

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | If the Alpha Entry is not ready for operation, press the [Start] button on systems with an HMI display. |
| ⚠CAUTION | Entanglement hazard! Keep away from driven parts. |
| *NOTICE* | During the calibration process, the system will feed labels, which will need to be manually removed. Stuck-together labels may cause malfunctions. |
| 2 | Start the calibration process using… |
| | **HMI panel**<br>Press the [Cal] button and remove the applied labels. |
| | **HMI display**<br>Press the [◀] + [▶] buttons simultaneously and remove the applied labels. |

On successful completion, the green status LED remains lit.

If the calibration process fails, the labeler switches to fault mode. Repeat the procedure and try changing the position of the label sensor (see instructions on page 33).

If the label has not advanced far enough or has advanced too far, the label position may have to be adjusted (see below).

## Label position

The label position is the position at which the subsequent label stops after a single feed operation. The label position can be adjusted using a parameter value. The reference point is the label sensor, which is usually mounted 20mm before the end of the peeler plate.

This value is normally preset ex works. Changes can be entered in the optional HMI display or sent to the optional USB interface (see page 37).

## Initial commissioning

### Safety instruction

**⚠CAUTION**

**Hazards from moving parts.**

RISK OF INJURY!

Entanglement and risk of being crushed through pneumatically or mechanically-powered labeler components.

Movements or rotations can start suddenly and abruptly in labeling mode.

– Do not reach into, towards or between moving parts.



The initial commissioning assumes that the machine is completely installed.

In addition, it is advisable to extensively test the machine under production conditions. I.e. ensure the appropriate conditions, but without time pressure and with the use of sample products. Allow enough time to correct possible errors and perform adjustments.

**Prerequisites**

- All mounting parts are fully installed (see page 29)
- Control of product transport
- Sufficient number of sample products
- Labels are correctly inserted (see page 40).
- Labeler is connected to the power supply
- Triggering of the labeling is possible via product sensor or I/O interface

**Instruction**

This is how the labeler can be put into operation.

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Place the product onto the conveyor route at a distance of 1-2 m from the labeler. |
| ⚠CAUTION | RISK OF CRUSHING! Keep away from moving parts. |
| 2 | Switch on the labeler (see page 44). |
| 3 | Calibrate the labels, if necessary (see page 41). |
| 4 | Start labeling mode (see page 44) and observe the labeling process.<br>• If the operation runs smoothly, continue with step 5.<br>• If problems occur, the causes must be identified and remedied. Please refer to the installation information at the start of the chapter for instructions on making adjustments. |
| 5 | Only conclude the set-up process once a minimum of 30 products have been correctly labeled. |

GB

# 7. Operation

## Operating the labeler

### Safety instruction

**⚠CAUTION**

**Hazards from moving parts.**

RISK OF INJURY!

Entanglement and risk of being crushed through pneumatically or mechanically-powered labeler components.

Movements or rotations can start suddenly and abruptly in labeling mode.

– Do not reach into, towards or between moving parts.

**The Alpha Entry is an automatic labeling system which does not require any further manual intervention after labeling mode has started.**

### Switching the labeler on/off

Fig. 7-1: Power switch on the Alpha Entry

Switch the labeler on and off using the power switch on the top of the housing (see page 35 Fig. 6-6).

### Starting the labeling operation

#### Prerequisites

- Initial commissioning was completed successfully (see page 43)
- Labels are correctly inserted (see page 40).

#### Instruction

How to start labeling mode.

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Turn on the labeler (see above). |
| ⚠CAUTION | Hazards from moving parts. |
| 2 | Press the [Start] button. The rewinder rotates around the label liner to maintain the tension.<br>– If this does not occur within a few seconds, the rewinder stops. The labeler will switch to fault mode (red LED).<br>– If the process was successful, the LED lights up green. |

| Step | Approach |
|---|---|
| 3 | Press [Feed] or [Enter] to position the label correctly.<br>– If the green LED remains lit, the Alpha Entry is ready for labeling.<br>– Otherwise you may have to perform calibration again (see page 41) |



### Stopping labeling operation

**Instruction**

Labeling mode must be stopped as follows.

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Switch off the labeler (see page 44). |
| 2 | Observe the information in “Putting system out of operation" (see below). |

## Putting system out of operation

**NOTICE** **In case of downtimes which last several hours, the label liner must be removed from the applicator.**

The label stock receives a curvature in the bend area of the deflection rollers, which can lead to errors during the dispensing operation. This property of the labels and the degree of curvature depend on the material, and can vary greatly between the different types of print media. Ambient conditions such as high temperatures and high humidity can enhance the effect.

**Remove critical label stock from the labeler before longer downtimes and after the end of work!**

GB

## Operation using the HMI panel

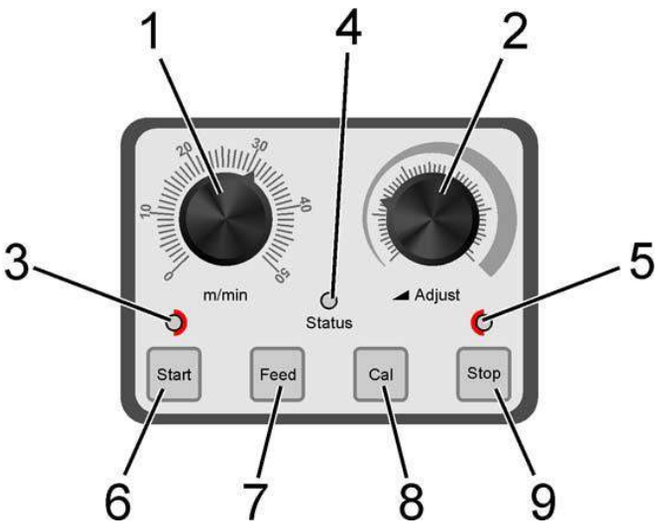



Fig. 7-2: HMI panel

The HMI panel (see left) offers the following functions.

| No. | Designations | Description |
|---|---|---|
| 1 | m/min potentiometer | Used to set the application speed. |
| 2 | Adjust potentiometer | Used to adjust the label position. |
| 3 | Run LED | Lights up green when the machine is "ready for labeling". |
| 4 | Status LED | Lights up orange when the button lock for the [m/min] and [Adjust] potentiometers is activated. |
| 5 | Stop LED | Lights up red when "labeling readiness" is interrupted. |
| 6 | **Start** | Used to start the labeler. Pressing the button activates labeling mode and acknowledges any pending error messages. |
| | **⚠CAUTION** | Hazards from moving parts. |
| 7 | **Feed** | Used to advance a label. |
| | **⚠CAUTION** | Hazards from moving parts. |
| 8 | **Cal** | Used to calibrate the labeler. During this process, 3 labels are advanced and must then be removed manually. |
| 9 | **Stop** | Used to stop labeling mode. After actuating the button, the labeler will switch to the stand-by mode. |
| 7+8 | **Feed** + **Cal** | Pressing the [Feed] and [Cal] buttons simultaneously (when machine is ready for labeling) activates or deactivates a button lock for the [m/min] and [Adjust] potentiometers. |

## Operation using the HMI display

The HMI display (see left) offers the following functions.

GB

Fig. 7-3: HMI panel

Used to start the labeler. If it is pressed, labeling mode is started and an error message (if displayed) is acknowledged.

Used to stop labeling mode. After actuating the button, the labeler will switch to the stand-by mode. Only now is it possible to access a user menu. Actuating [Run] again will switch the labeler into sleep mode and, as after switch-on, an error message (if displayed) must be acknowledged.

**⚠CAUTION** Hazards from moving parts.

The [Enter] button has 3 functions:

a) JOG function: During labeling mode, the Alpha Entry applies a label when this button is pressed.
b) In combination with other buttons, to call up menus.
c) In the menus, [Enter] is used to edit a parameter or to confirm entries.

The [◀] / [▶] buttons each have 4 functions:

a) Calibration function: During labeling mode, pressing both buttons starts the label calibration process on the Alpha Entry.
b) In combination with other buttons, to call up menus.
c) To navigate in menus
d) To change parameter values, ([◀] reduces / [▶] = increases). The autorepeat function allows fast changes of high values while this button is pressed.

## Status LEDs

The [Start] and [Stop] buttons each have one indicator LED positioned above them. The illuminated green LED above the [start] button signals the "labeling readiness". The red LED (above [Stop]) indicates an interruption of the labeling mode.

## Program menus

**NOTICE**

PROGRAMMING MODE may only be operated by trained persons!

– Incorrect programming may cause malfunctions!

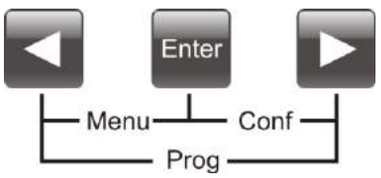



Fig. 7-4: Buttons below the display

The display of the Alpha Entry includes three menu modes which can be opened and closed using key shortcuts. In the standby mode, press each of the following buttons simultaneously to open the desired menu:

[◀] + [Enter] = **FUNCTION MENU**

[Enter] + [▶] = **CONFIGURATION MENU** *

[◀] + [▶] = **PROGRAMMING MODE** *

* Password protected

### Here is a display example for further information:

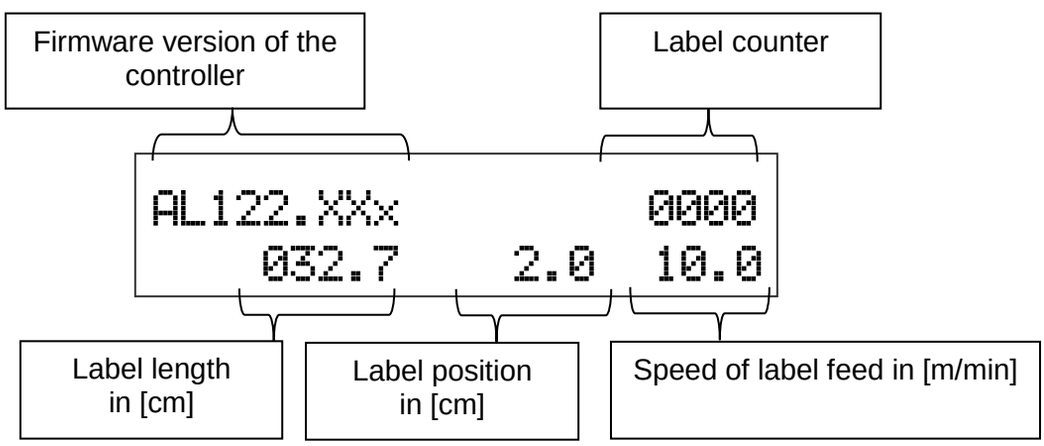



Fig. 7-5: Display explanation

ERROR ACKNOWLEDGEMENT, see [Start] and [Stop] under “Operation using HMI-…“ on page 46

### Display of the firmware version

The current firmware version (firmware = operating system) of the controller is displayed here.

### Label counter

The 5-digit number shows the number of completed application cycles of an operational phase. The counter is automatically set to "00000" when the labeler is switched on. If a negative number is shown, the counter will be operating in "Countdown" mode.

### Status line

The status line provides information about the current state of the labeler and its activities (see Error/status messages… in the Troubleshooting chapter for details). In labeling mode, the status line provides a quick overview of the 3 most important items of information on the active configuration data set.

**Label length**

The preset label length is displayed (in cm) starting from the left.

**Label position**

Displays the offset value in [cm] currently used to adjust the label stop position.

**Speed of label feed**

Current preset speed with which a label is advanced.



### Stand-by mode

If labeling mode is interrupted (e.g. [Stop] button was pressed, fault is pending), the labeler switches to stand-by mode. A menu for the application controller can only be selected from stand-by mode.

If there is no fault message, "STAND-BY" appears on the display.

```
AL122.XXx        1234
STAND-BY
```

## FUNCTION MENU

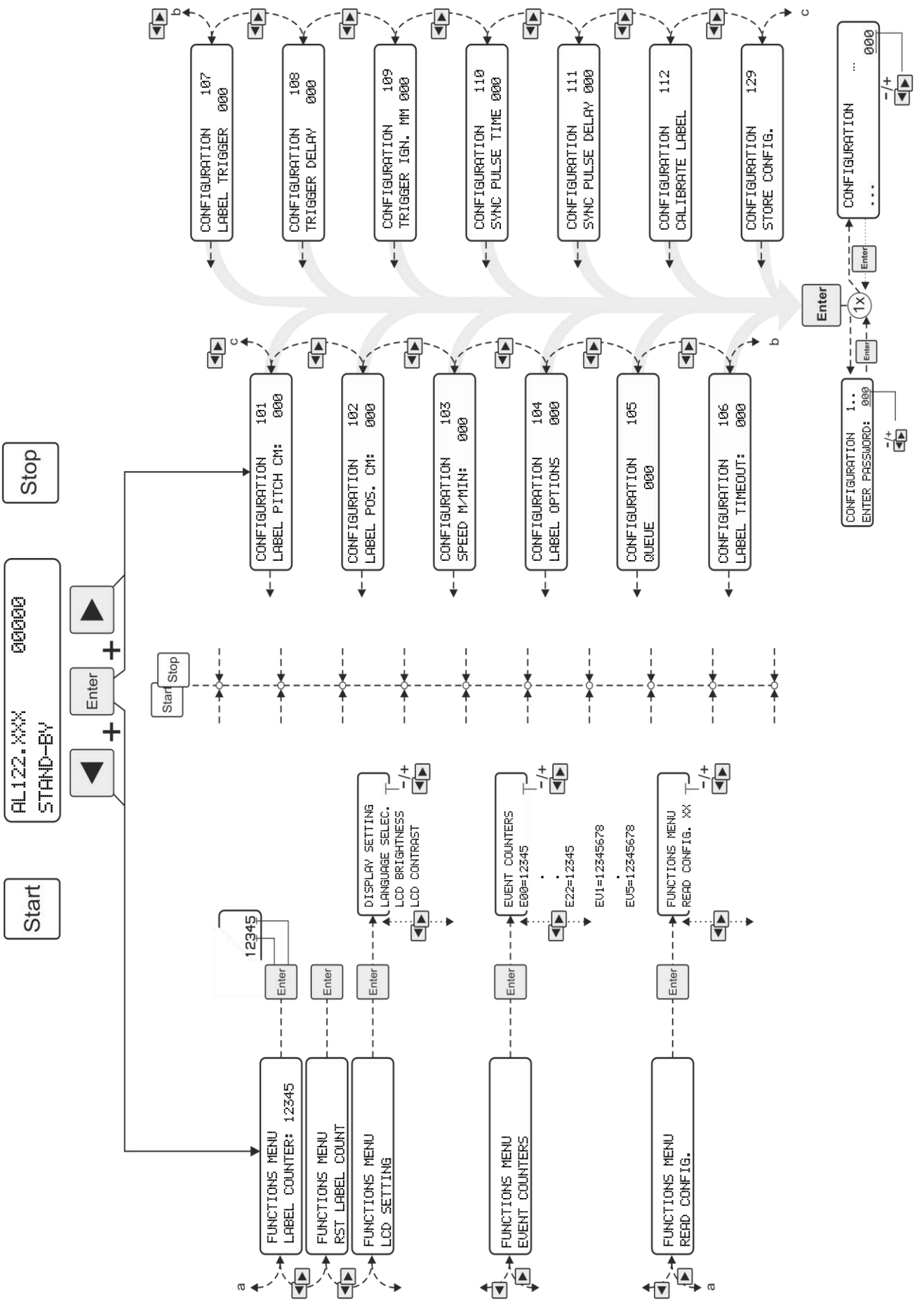
The function menu can be reached by simultaneously pressing the [◀] and [Enter] buttons, assuming the labeler is in stand-by (see above). This menu includes some basic settings of the labeler with the following submenus:

```
FUNCTIONS MENU
...
```

```
LABEL COUNTER
RST LABEL COUNT
DISPLAY SETTING
EVENT COUNTERS
READ CONFIG.
```

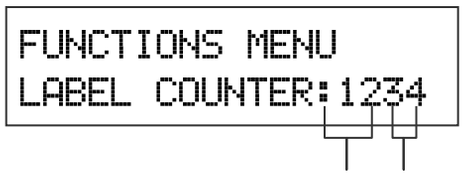
GB

## Menu diagram



## LABEL COUNTER: (LBL COUNTER)

Here, you are provided with the opportunity to specify a certain value between 0-99999 for the label counter. With the input of a value greater than "00000", you also activate the count-down function. This means, that the entered value will be counted down during the labeling operation at each application cycle. The display will then show a "minus" before the counter value. The counter value is equivalent to the remaining application cycles. Upon reaching the end value "-0000", the labeler will automatically stop.




- Press the buttons [◀] or [▶] to go to the next parameter.
- Press [Enter] to edit the front digits.
  - Afterwards, press the [◀] or [▶] * buttons to increase / decrease the value of the parameter to be edited (the respective cursor will blink).
  - Press [Enter] again to switch to the rear digits or exit editing mode.
- To exit the parameter settings please press [Start] or [Stop] respectively.

## RESET LABEL COUNTER (RST LABEL COUNT)

This function resets the counter value of the label counter.

- Press the [◀] or [▶] * buttons to switch to the next parameter.
- Press [Enter] to reset the counter to "0000".
- To exit the parameter settings please press [Start] or [Stop] respectively.

*Fast forward function when the [◀] or [▶] button is held down.

GB

## DISPLAY SETTING (LCD SETTING)

This sub-menu contains the display settings. The operator language, display brightness and contrast can be changed here. The following languages are available, depending on the language pack:

Language Pack 1 (22800870): English, German, Italian, French, Dutch, Norwegian, Swedish, Turkish

Language Pack 2 (22800871): English, Greek, Russian, Czech, Latvian, Polish, Spanish, Portuguese

- Press the [◀] or [▶] * buttons to switch to the next parameter.
- Press [Enter] to open the LCD settings (see below for more details).
- To exit the parameter settings please press [Start] or [Stop] respectively.

### The DISPLAY SETTING parameters:

- LCD BACKLIGHT >> brightness of the background lighting
  Setting value between 001-040.
- LCD CONTRAST >> Contrast setting between 001-100

- Press the [◀] or [▶] buttons to switch to the next display setting.
- Press [Enter] to enable the parameter alteration.
- During the language selection, the setting is changed directly with [Enter].
- For the parameter values, press the [◀] or [▶] * buttons to increase / decrease the value to be edited (the respective cursor will blink).
- To store the value, please press [Enter].

*Fast forward function when the [◀] or [▶] button is held down.

## EVENT COUNTER

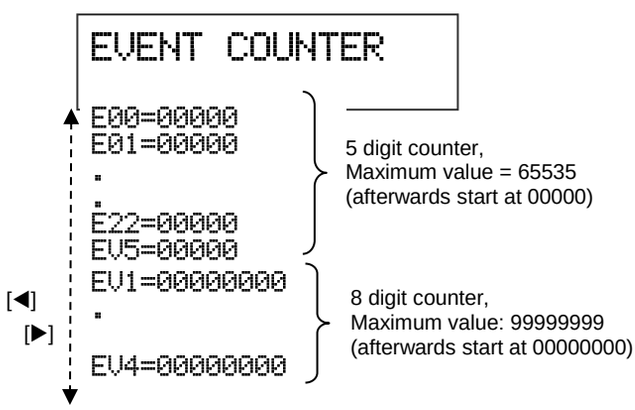
A number of different "event counters" can be queried using this function. These provide useful statistical information about events which are counted automatically while the labeler is running.

| Event | Counter information |
|---|---|
| E00 | Number of all stopped application cycles without failure. |
| E01 to E22 | Number of faults that have occurred under the corresponding error code (see page 72 ff). |

*[7] All counter values are stored in the non-volatile memory of the labeler. The counter values are stored at the time of a fault or in stand-by mode. This means, if the system is switched off in the "READY" mode, the counter values EV1 EV5 can differ greatly from the actually counted values.

```
FUNCTIONS MENU
EVENT COUNTER
```

- Press the [◀] or [▶] *buttons to switch to the next parameter.
- Press [Enter] to go to the event counters.




- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next event counter.
- To exit the parameter settings please press [Start] or [Stop] respectively.

*Fast forward function when the [◀] or [▶] button is held down.

GB

### READ CONFIG. (read configuration)

49 configurations consisting of 13 parameters from the configuration menu are available (see page 55).

This function imports and activates the parameters of a stored configuration (see page 65).

- Press [Enter] to change the number of the configuration (for password prompt, see page 56).
  - Afterwards, press the *buttons [◀] or [▶] to increase / decrease the value of the parameter (valid range: 01-49).
  - To store the value, please press [Enter].
- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next configuration parameter.
- To exit configuration selection, please press [Start] or [Stop] respectively.

*Fast forward function when the [◀] or [▶] button is held down.

## CONFIGURATION menu

The configuration menu can be accessed by simultaneously pressing the [Enter] and [▶] buttons, assuming the labeler is in standby.

This menu includes dispenser configuration settings that are used to define label specifications and determine the progress of an application cycle. It relates to the current configuration (from a total of 49) that was last activated in the function menu (see page 54).

GB

In the first line after "CONFIGURATION", the display shows a two-digit number (01-12, 29) that represents one of the 13 configuration parameters.

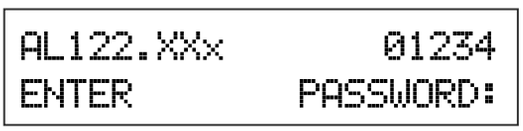
```
CONFIGURATION     01
...
```

Line 2 contains one of the following configuration parameters respectively:

| | | | |
|---|---|---|---|
| LABEL PITCH CM: | 01 | TRIGGER DELAY | 08 |
| LABEL POSITION CM: | 02 | TRIGGER BLANK | 09 |
| SPEED M/MIN. | 03 | SYNC PULSE TIME | 10 |
| LABEL OPTIONS | 04 | SYNC PULSE DELAY | 11 |
| QUEUE | 05 | CALIBRATE LABEL | 12 |
| LABELS BURST | 06 | STORE CONFIG | 29 |
| LABEL TRIGGER | 07 | | |

### ENTER PASSWORD: 000

If a configuration parameter is called up for editing with [Enter], you will be prompted to enter a PASSWORD, in order to restrict access to authorized people. The code is "123", and access is initially valid for all parameters, but only until the [stop] button is pressed twice, or the labeler is switched off and then on again.



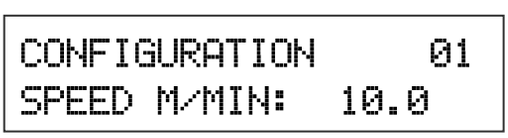

- Press the [◀] or [▶] *buttons to increase / decrease the number value.
- Press [Enter] to confirm the password entry.
- If a valid password is entered, you return to the configuration parameters.
- If an invalid password is entered "WRONG PASSWORD E15" will be displayed
- To exit the parameter settings please press [Start] or [Stop] respectively.

*Fast forward function when the [◀] or [▶] button is held down.

### SPEED M/MIN. (LABEL SPEED)

A fixed value for the feed speed of the labels can here be set if the speed is not automatically controlled (see "Encoder" connection, Page 37). The label speed and the product speed must be the same to achieve optimal results.

Adjustment value "0" corresponds to a speed of 0.053 m/min. The highest value corresponds to 30.0 m/min. This does not guarantee that the label speed is actually reached. Motor start-up and braking reduce the effective speed. This has a particularly strong impact when the labels are short (for details see Page 57). It can usually be compensated for by increasing the label feed speed.




- Press [Enter] to edit the configuration parameter (for password prompt, see page 56).
  - Afterwards, press the [◀] or [▶] *buttons to increase / decrease the value of the parameter (valid range: 000-30.0).
  - To store the value, please press [Enter].
- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next configuration parameter.
- To exit configuration selection, please press [Start] or [Stop] respectively.

*Fast forward function when the [◀] or [▶] button is held down.

#### Set and effective label speeds

The label feed is structured into an acceleration ramp, a constant part and a delay ramp. Fig. 7-6 illustrates how this reduces the effective value ($V_{1eff.}$) of the initially specified speed ($V_1$).

The Alpha Entry allows parametrization of different ramps (see Page 59). It is possible to use combinations in which the braking ramp is equally as steep or double as steep as the acceleration ramp, which should achieve a higher effective value.

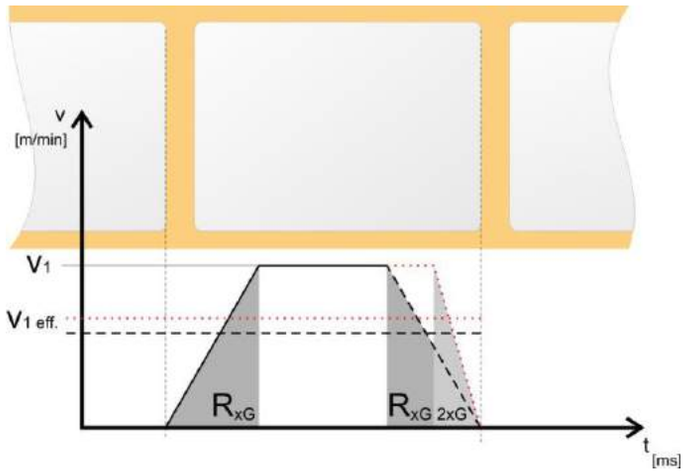



Fig. 7-6: Label feed

The table below shows the space ($R_l$) and the duration ($R_t$) required for an acceleration or brake ramp as a function of the speed ($V_1$) chosen.

| **RxG >** | **2G** | | **3G** | | **4G** | | **5G** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **V1 [m/min]** | **Rl [mm]** | **Rt [ms]** | **Rl [mm]** | **Rt [ms]** | **Rl [mm]** | **Rt [ms]** | **Rl [mm]** | **Rt [ms]** |
| 10 | 0.8 | 7 | 0.6 | 5 | 0.5 | 3 | 0.3 | 2 |
| 20 | 2.9 | 15 | 2.0 | 10 | 1.5 | 7 | 1.2 | 6 |
| 30 | 6.6 | 24 | 4.4 | 15 | 3.2 | 11 | 2.6 | 9 |

**IMPORTANT! High ramp values (> 2G) indicate thermal and mechanical stress for the labeler and may cause excessive wear. This may therefore only be done in agreement with the manufacturer (Contact see Page 6).**

GB

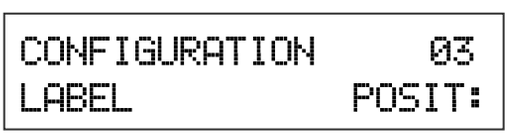
### LABEL PITCH CM (LABEL LENGTH)

Automated calibration of the label length (see Page 41), as well as direct entry of the label length value are possible here. The adjustment range is 0-255.9 cm/min.

- Press [Enter] to edit the configuration parameter (for password prompt, see page 56).
  - Afterwards, press the [◀] or [▶] *buttons to increase / decrease the value of the parameter.
  - To store the value or to change decimal place, please press [Enter].
- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next configuration parameter.
- To exit configuration selection, please press [Start] or [Stop] respectively.

### LABEL POS. (LABEL POSITION)

The label position is an offset value that ensures that the label stops flush at the peel bar. This value is automatically determined with the calibration function (see Page 41). The value can be adapted or directly specified here.




- Press [Enter] to edit the configuration parameter (with password prompt, see page 56).
  - Afterwards, press the [◀] or [▶] *buttons to increase / decrease the value of the parameter.
  - To store the value or to change decimal place, please press [Enter].
- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next configuration parameter.
- To exit configuration selection, please press [Start] or [Stop] respectively.

*Fast forward function when the [◀] or [▶] button is held down.

### LABEL OPTIONS

This parameter can be used to select functions concerning label feed. If different functions are to be combined, this can be done by adding the individual values.

Example: Double wait delay (brake ramp) and DIG function are to be activated. Thus an arithmetic sum (of 004 + 064) should be created and the parameter value "068" entered.

| Value | Function |
|---|---|
| 000 | (Default) acceleration and braking ramp 2G has been selected (see Page 57). |
| +001 | Acceleration and braking ramp 3G has been selected (see Page 57). |
| +002 | Acceleration and braking ramp 4G has been selected (see Page 57). |
| +003 | Acceleration and braking ramp 5G has been selected (see Page 57). |
| +004 | Doubles the delay for shortening the braking ramp. |
| +008 | reserved |
| +016 | reserved |
| +032 | reserved |
| +064 | Activates the shaft encoder input for automated control of the label feed speed (see Page 37). |
| +128 | Sets the label sensor to the ramp down flank, i.e. the rear label edge is used as a reference edge. (Useful for detection problems for critical labels (e.g. due to printing, label type ...) |

- Press [Enter] to edit the configuration parameter (with password prompt, see page 56).
  - Afterwards, press the [◀] or [▶] *buttons to increase / decrease the value of the parameter.
  - To store the value, please press [Enter].
- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next configuration parameter.
- To exit configuration selection, please press [Start] or [Stop] respectively.

*Fast forward function when the [◀] or [▶] button is held down.

### QUEUE

The parameter is used as a skip function. The labeler is therefore able to compensate for missing labels by shifting the "gap" to the next label forwards. The value “001” defines how many “gaps” (missing labels) should be skipped without generating a fault.

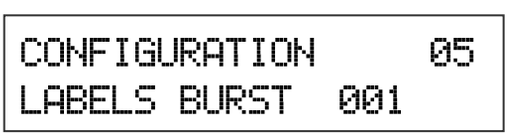
- Press [Enter] to edit the configuration parameter (for password prompt, see page 56).
  - Afterwards, press the buttons [◀] or [▶] to increase / decrease the value of the parameter.
  - To store the value, please press [Enter].
- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next configuration parameter.
- To exit configuration selection, please press [Start] or [Stop] respectively.

### LABELS BURST (LABELS PER TRIGGER)

The number of labels applied per trigger signal is set here. A value from "0 - 255" can be entered. If the parameter "000" is set, no labels are applied.

If the value is between "001" and "100", the labels are applied at an equal distance. This distance is set using the parameter "TRIGGER BLANK".

If the value is between "101" and "110", 1 to 10 labels are applied at different distances. The distances between the individual labels are set by programming #088 to #105.




- Press [Enter] to edit the configuration parameter (for password prompt, see page 56).
  - Afterwards, press the buttons [◀] or [▶] to increase / decrease the value of the parameter.
  - To store the value, please press [Enter].
- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next configuration parameter.
- To exit configuration selection, please press [Start] or [Stop] respectively.

*Fast forward function when the [◀] or [▶] button is held down.

### LABEL TRIGGER (TRIGGERING LABELS)

The input signal for triggering the application process is configured with this parameter. The input (Product 1 or 2) and signal type (edge, level triggering…) for starting the labeling are specified.

| Value | Function |
|---|---|
| 001 | Selects the M12 connection socket “Product 1” as the trigger input. |
| 002 | Selects the (optional) M12 connection socket “Product 2” as the trigger input. |
| 003 | Reserved |
| 004 | Reserved |

When the input (001 or 002) has been specified, it can be combined with various functions. This can be done by adding the individual values (see example in "Label options", page 59). Permitted setting range 001-062.

| Value | Function |
|---|---|
| +004 | Activates the level control<br>Reacts to the signal level instead of the signal edge |
| +008 | *[6]Activates the signal monitoring<br>The input signal level must have changed before the labeling cycle is triggered. Otherwise an error (E07) is generated if the level remains unchanged (e.g. if the product spacing is too small).<br>Without this function, the labeler (without any fault) would not start the labeling cycle until it is triggered by a change in level. (Products with insufficient spacing would be undetected and unlabeled). |
| +016 | Activates the signal inversion (signal reversal)<br>The Alpha Entry responds to correspondingly inverted signal states. |
| +032 | Activates use of NPN sensors<br>Only a sensor with an NPN output may now be connected instead of PNP or push-pull sensors. In this regard, however, the respective hardware jumper must have been removed from the CPU board (remove jumper JP1 for "Product 1"; JP2 "Product 2" // for PNP; insert jumper for NPN; not relevant for push-pull). |

*[6] Function is ignored if level control (+004) is active

```
CONFIGURATION     07
LABEL TRIGGER  080
```

- Press [Enter] to edit the configuration parameter (for password prompt, see page 56).
  - Afterwards, press the [◀] or [▶] *buttons to increase / decrease the value of the parameter.
  - To store the value, please press [Enter].
- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next configuration parameter.
- To exit configuration selection, please press [Start] or [Stop] respectively.

*Fast forward function when the [◀] or [▶] button is held down.

GB

### PRODUCT DELAY (PROD. DELAY)

This parameter can be used to delay the labeling process. After the trigger event, the label is applied to the product at an offset that matches the preset distance (value x 1 mm). The preset value is valid for every label speed. If the speeds vary, the Alpha Entry also compensates for the times automatically (with DIG, see page 37).

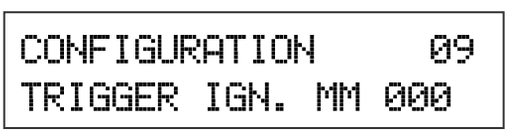
- Press [Enter] to edit the configuration parameter (for password prompt, see page 56).
  - Afterwards, press the buttons [◀] or [▶] to increase / decrease the value of the parameter (unit = value x 1mm, value "000" = no delay).
  - To store the value, please press [Enter].
- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next configuration parameter.
- To exit configuration selection, please press [Start] or [Stop] respectively.

### IGNORE TRIGGER (TRIGGER BLANK)

This parameter is used for debouncing the sensor input. This means that following trigger signals are ignored after a trigger event. This setting is particularly useful for products with irregular shapes or foil packaging that may trigger multiple releases per product. Incoming trigger pulses are blanked out for the length of time set here (value x 1mm). This “blind section” applies for all label speeds, even if DIG control is active (optional).

If more than one label per trigger is selected in the “LABELS BURST” parameter, the “TRIGGER BLANK” parameter is used to set the distance between the labels (label length plus label gap).

The parameter is set in millimetres. In programming "004", the "TRIGGER DELAY" and "TRIGGER BLANK" values are converted from [mm] to [cm] (+32).




- Press [Enter] to edit the configuration parameter (for password prompt, see page 56).
  - Afterwards, press the [◀] or [▶] *buttons to increase / decrease the value of the parameter.
  - To store the value, please press [Enter].
- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next configuration parameter.
- To exit configuration selection, please press [Start] or [Stop] respectively.

*Fast forward function when the [◀] or [▶] button is held down.

### SYNC PULSE TIME

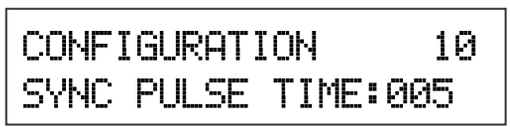
This parameter is used for setting the pulse length of the SYNC signal which is made available at the I/O interface (see page 36). It can be used to control a downstream pusher unit to press on the label, for example.

The SYNC pulse normally starts at the end of an application cycle (after the label is advanced). The length of the pulse is equal to the preset value x 10 ms (i.e. max. "255" = 2.55 s).

If the value is set to "000", the SYNC signal will be event-driven. It is activated for the cycle duration (i.e. while the label is advanced) and deactivated as soon as the labeling cycle has finished. As a result, it can be used as a “BUSY signal” (= cycle active)

Please read the information on the SYNC PULSE DELAY in the next section.






- Press [Enter] to edit the configuration parameter (for password prompt, see page 56).
  - Afterwards, press the [◀] or [▶] *buttons to increase / decrease the value of the parameter (unit = value x 10 ms, value: "000" = see above).
  - To store the value, please press [Enter].
- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next configuration parameter.
- To exit configuration selection, please press [Start] or [Stop] respectively.

*Fast forward function when the [◀] or [▶] button is held down.

### SYNC PULSE DELAY (SYNC PULSE DELAY)

The SYNC PULSE DELAY parameter is used to delay the synchronisation signal (see SYNC PULSE TIME above for information). The duration of the delay is equal to the input value x 10 ms (i.e. max. "255" = 2.55 s).

The delay begins at the start or end of the labeling cycle, depending on the SYNC PULSE TIME setting.

The following depiction illustrates the synergy between SYNC PULSE ...TIME and ...DELAY:

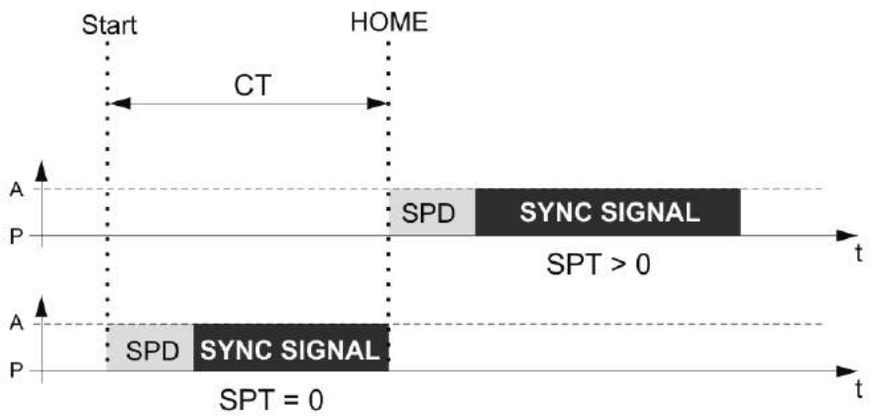



Fig. 7-7: SYNC diagram

| Pos. | Designations |
|---|---|
| A | ACTIVE |
| P | PASSIVE |
| CT | CYCLE TIME |
| SPD | SYNC PULSE DELAY |
| SPT | SYNC PULSE TIME |

```
CONFIGURATION     11
SYNC PULSE DELAY:000
```

- Press [Enter] to edit the configuration parameter (for password prompt, see page 56).
  - Afterwards, press the [◀] or [▶] *buttons to increase / decrease the value of the parameter (unit = unit = value x 10ms).
  - To store the value, please press [Enter].
- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next configuration parameter.
- To exit configuration selection, please press [Start] or [Stop] respectively.

*Fast forward function when the [◀] or [▶] button is held down.

### CALIBRATE LABEL (LABEL CALIBRATION)

**NOTICE**

The labels are advanced with moderate speed while the calibration is performed.

– Labels must be directly removed so that they do not adhere and thus cause faults!



The Alpha Entry has a calibration function for labels. This allows the labeler to determine the label length and the label position independently. I.e. the label stops flush at the peel bar.

For manual adjustments see "LABEL LENGTH CM" (Page 58) and "LABEL POSIT CM" (Page 58).

```
CONFIGURATION      12
CALIBRATE LABEL
```

- Press [Enter] to start the calibration.
- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next configuration parameter.
- To exit configuration selection, please press [Start] or [Stop] respectively.

### STORE CONFIG. (store configuration)

The Alpha Entry is able to store up to 49 different applicator configurations (parameter sets). Please switch to the function menu to read a saved configuration (see page 54).

```
CONFIGURATION      29
STORE CONFIG.
```

- Press [Enter] to store the current configuration (for password prompt, see page 56).
  - Afterwards, press the [◀] or [▶] *buttons to increase / decrease the value of the parameter.
  - To store the value, please press [Enter].
- Press the [◀] or [▶] buttons to go to the next configuration parameter.
- To exit configuration selection, please press [Start] or [Stop] respectively.

*Fast forward function when the [◀] or [▶] button is held down.

## PROGRAMMING

**NOTICE**

Incorrect parametrisation can lead to process and function errors that can also cause mechanical damage.

- The parametrisation may only be conducted by trained persons!

GB

PROGRAMMING mode allows you to view all 256 service parameters and provides access to a further sub-menu. A high degree of expertise is required to handle this parameter. A five digit password authentication is in place, to protect the parameters.

# 8. Maintenance/Repair



## Safety instructions

**WARNING**

**Danger posed by direct or indirect contact with live parts**

DANGER TO LIFE!

– Disconnect the labeler from the mains voltage before carrying out work on the device.

**CAUTION**

**Risk from residual energy in pneumatic components.**

Whipping compressed air hoses, discharged parts or uncontrolled moving parts can cause injuries.

– Disconnect the labeler from the compressed air supply before carrying out work on the device

**CAUTION**

**Health hazard due to improper handling of lubricants and cleaning agents.**

HEALTH HAZARD!

Improper handling can lead to health hazards.

– It is necessary to observe and comply with the respective product information on the applicable safety data sheets from the manufacturers of the utilized lubricants and cleaning agents, as well as their safety and disposal regulations.

**NOTICE**

**Damage to machine and machine parts**

Missed or incorrectly performed maintenance/servicing and repair work will reduce the operational availability of the machine. This can result in consequential damages and the exclusion of warranty claims.
Machine functions are to be monitored continuously.
Exceptional noise developments or unusual movements (such as jerking, hitting, etc.) are indications of malfunctions and must be checked.

– All recognized defects must be resolved promptly and professionally.

– It is prohibited to operate the machine until a proper functional state has been restored - especially if the protection devices are defective.

– The maintenance/repair of the labeler may only be performed by technical personnel. Only cleaning work may be performed by the operator (see page 17 for authorized persons).

GB

## Daily maintenance/servicing (after approx. 8 operating hours)

### Prerequisites

- Labeler disconnected from mains voltage
- No product being transported.

### Tools required

- Alcohol (*21800915) and/or roller solvent (*21800977)
- Lint-free cloth (*21800978)
- Label remover (*21800771)

* Product recommendation! Can be obtained from the Bluhm Weber Group using the 8-digit article number.

### Instruction

Daily repairs/maintenance must be performed as follows.

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Check the driver roller for possible deposits of adhesive. Remove them using alcohol or roller solvent. |
| 2 | Check the surface of the peeler plate for possible deposits of adhesive. Remove them with label remover or alcohol. |
| 3 | Check the label sensor for possible deposits of adhesive. Carefully remove them using a soft brush and compressed air spray. |

## Weekly maintenance/servicing (after approx. 40 operating hours)

### Prerequisites

- Labeler disconnected from mains voltage
- No product being transported.

### Tools required

- Compressed air spray (*21800768)
- Soft brush (round or flat approx. 10 mm)

* Product recommendation! Can be obtained from the Bluhm Weber Group using the 8-digit article number.

### Instruction

Weekly repairs/maintenance must be performed as follows.

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Carefully clean all sensors (label, product and any optional sensors) with a soft brush and compressed air spray. |
| ***NOTICE*** | Do not use the operational compressed air supply for the following cleaning work, since this is sometimes insufficiently dry (oil/water residues). If the electronics come into contact with moisture, this will lead to damages! |
| 2 | Check all cables for damage and replace, if necessary. |
| 3 | Check the movement and rolling characteristics of all dancer arms and deflection rollers. |
| 4 | Remove any dust deposits from the system enclosure. |

## Six-monthly maintenance/servicing (after approx. 1000 operating hours)

### Prerequisites

- Labeler disconnected from mains voltage
- No product being transported.

### Instruction

Six-monthly repairs/maintenance must be performed as follows.

| Step | Approach |
|---|---|
| 1 | Check the mechanics of the peeler plate for a tight fit of all the screws and connections. |
| 2 | Inspect all optional assemblies such as pressure rollers, brushes, etc. for wear and replace, if necessary. |
| 3 | Inspect the drive pinions, drive belts and brake belts for wear and replace, if necessary. |
| 4 | Inspect all tension springs for wear and replace, if necessary. |

## Spare parts

**WARNING**

**Danger due to incorrect spare parts!**

Incorrect or defective parts can affect safety and cause personal injury or damage to the machine.

- Use only original spare parts or parts expressly approved by the Bluhm Weber Group.

Information on the *[9]safety and standard spare parts of the Alpha Entry can be found in the “Spare parts” index, along with these operating instructions. The wear parts are listed there and classified by service level (1-3).

*[9] only applies to machines that contain safety components

We will gladly accept further documentation wishes and provide you with a corresponding quote. For this, we kindly ask you to contact your System Consultant.

## Wiringdiagram

Standard wiring diagrams are a constituent part of the spare parts documentation.

### Cleaning quick overview

see next page

# REINIGUNGSHINWEISE / *CLEANING NOTES*

DE / GB

SERVICE-HOTLINE
+49 (0)2224 7708 440
hotline-ed@bluhmsysteme.com

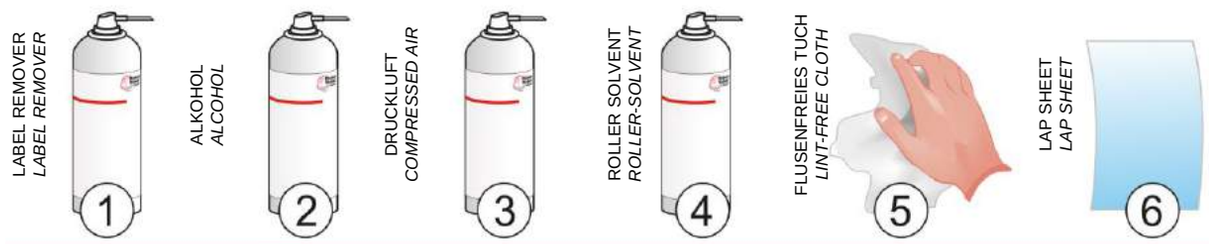
**REINIGUNG NACH JEDEM ROLLENWECHSEL !**

***CLEANING AFTER EACH ROLL CHANGE !***

GB

BESTELL-NUMMERN / *ORDER NUMBERS*

| E | A | D | W | R | |
|---|---|---|---|---|---|
| 21800771 | 21800915 | 21800768 | 21800977 | 21800978 | 21800921 |




ORDER RECEPTION
*ORDER PROCESSING*

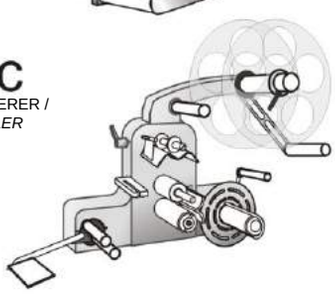
**+49 (0)2224 7708 663**

**info@bluhmstore.de**

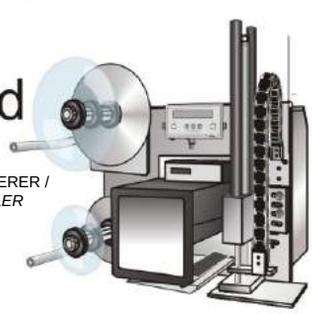
a TISCHDRUCKER / *DESKTOP PRINTER*

b DRUCKMODULE / *PRINT MODULES*

c ETIKETTIERER / *LABELER*



d ETIKETTIERER / *LABELER*



a b c d DRUCKKOPF / *PRINTHEAD*

a b c d GUMMIWALZEN / *PLATEN ROLLERS*

a b c d SPENDEKANTEN / *PEELER BARS*

a b c d ANTRIEBSWALZE / *DRIVER ROLLER*

a b c d FRIKTIONSWALZE / *FRICTION ROLLER*

a b c d AUF- & ABSPULERACHSEN / *UN- & REWIND MANDRELS*

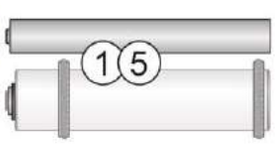
a b c d STÜTZLUFT-EINHEIT / *AIR ASSIST ASSEMBLY*

a b c d FRIKTIONSEINHEIT / *FRICTION UNIT*

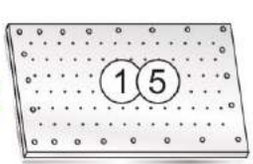
a b c d SENSOREN / *SENSORS*

a b c d ANDRÜCKWALZEN / *PRESSURE ROLLERS*

a b c d FÜHRUNGSROLLEN/ *GUIDE ROLLERS*




a b c d STEMPELPLATTE /*TAMP PLATE*



GB

# 9. Troubleshooting

**Instructions for troubleshooting are only intended for trained professionals.**

## Acknowledging errors

**CAUTION**

**Hazards from moving parts.**

RISK OF INJURY!

Entanglement and risk of being crushed through pneumatically or mechanically-powered labeler components.

Movements or rotations can start suddenly and abruptly in labeling mode.

– Do not reach into, towards or between moving parts.

Acknowledge the error after it has been resolved, by pressing the [START] button on the display.

## Mechanical errors

The following troubleshooting refers to errors whose cause can possibly not be displayed through the status LEDs of the labeler.

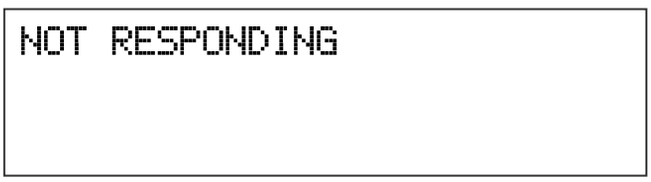
| Problem | Potential reason | Solution |
|---|---|---|
| Label liner rips | Label roll damaged:<br>Indentations in the label liner.<br>Pressure points / damage to the label roll side.<br>The paper width varies greatly. | Replace label roll. |
| | Adhesive build-up in the area of the peel bar | Remove the adhesive residue and examine the label roll for damages caused by the accumulation of adhesive. Otherwise replace the roll if necessary. |
| Inaccurate label positioning on the product. | The product transport is not performed evenly, or with the necessary repetition accuracy. | Check the sensors of the conveying system which is used for the product detection. |
| | Product sensor (or possibly reflector) loose or vibrating. | Check the sensors and reattach if necessary |
| | Alternating conveying system speed (e.g. load-dependent) | Measure and log the speed. If necessary, contact the supplier of the conveying system. |
| | Label with unsuitable adhesive, insufficient initial adhesion force. | Change the label quality.<br>Contact our service hotline (see page 6) will gladly recommend a competent label specialist endorsed by our company. |

| Problem | Potential reason | Solution |
|---|---|---|
| No automatic function sequence possible. | Printer is mechanically blocked. | Open the printer and clear the label jam. |
| Label is not applied. | No triggering from the PLC or product sensor. | Check the received trigger signal. Cross-checking with the [START] button |
| The desired product cycle rate is not attained by the labeler. | The cycle speed of the conveying system is outside the specification | Check the belt speed and the product spacing, compare the values with the technical specifications of the Alpha Entry. If possible, reduce the cycle rate. |
| | Incorrect settings of the labeler, system cycle times too great | Check the configuration, in particular the “timeout” settings. |
| The labeler performs a labeling without an apparent reason. | Sensors for the product acquisition are loose, vibrate, or are influenced by reflections from the product surface | Check the sensor settings. If necessary, request a service technician through the service hotline (see page 6). |
| | Loose cable connections. | Check all connections on the labeler. |
| No label feed possible | Home position sensor is misaligned or defective.<br>See also “No automatic function sequence possible...“, page 73 | Readjust the sensor, replace if necessary or request a service technician through the service hotline (see page 6). |
| | | |
| | | |

GB

## Error messages via HMI display (optional)

As soon as the labeler detects a fault, the Alpha Entry interrupts the label cycle. The device switches to the stand-by mode, the green status LED on the control panel goes out, and the red one is lit. A message whose meaning is explained below will appear in the 2nd row of the display:




Once the fault has been repaired, acknowledge the fault by pressing the [Start] or [Stop] button.

| DISPLAY MESSAGE | DESCRIPTION | CAUSE/REMEDY |
|---|---|---|
| **NOT RESPONDING** | This message indicates internal communication problems between the controller and the motor controller. | Potential causes may include loose cable connections (inside or outside the controller) or strong magnetic fields nearby. If necessary, have this checked by a technician ... |
| **PARAMETERS ERROR** | The storage test carried out when switching on the controller resulted in a check sum error. | Some activated parameters may have been damaged. If the fault is still detected following a new storage test, a controller chip may be damaged. Please contact our Service Hotline (see page 6). |
| **L.EDGE NOT FOUND** | The label sensor does not detect the label material. | Check the setting of the label detection sensor. Check whether there are labels on the liner paper. |

# 10. Index

Keywords from A to Z

Access ..... 27
ACCESS CODE ..... 56
Acknowledging errors ..... 72
Circuit diagram ..... 70
Cleaning ..... 69
Configuration ..... 55
Connectors ..... 35
Counter ..... 53
Cycle ..... 9
Default ..... 7
Delay time ..... 8
detection ..... 8
DISPLAY SETTING ..... 52
dusty environment ..... 11
Emergency ..... 10
EVENT COUNTERS ..... 53
EX protection ..... 11
Feed ..... 7
Fine-tuning ..... 27
First steps ..... 43
Foodstuffs ..... 11
Gap ..... 7
Hotline ..... 6
Inaccurate label positioning ..... 72
Insert foil ..... 40
Key shortcuts ..... 48
Label calibration ..... 46
Label liner rips ..... 72
Label Out ..... 7
Labeling mode ..... 45
Low Label ..... 7
Mains voltage connection ..... 39
Oil/water residues ..... 69
Operating personnel ..... 18
Operation ..... 44
Outdoor application ..... 11
Password ..... 56
Pneumatics manual ..... 70
Printhead ..... 8
Product Delay ..... 8
Programming mode ..... 66
Protective equipment ..... 18
Putting system out of operation ..... 45
Rewinder ..... 7
RoHS ..... 16
Scope of delivery ..... 23
Service Hotline ..... 6
Site of installation ..... 27
Spare parts ..... 70
Stand-by ..... 49
SYNC signal ..... 63
Trigger ..... 8
Unwinder ..... 7
Wiring ..... 70

# Sommaire


**1. Généralités....4**

Vue d'ensemble .... 4
Restriction de la responsabilité.... 4
Dispositions concernant les garanties et sûretés.... 4
Protection du droit d'auteur (Copyright).... 4
But et aperçu du mode d'emploi.... 4
Consignes d'utilisation du mode d'emploi.... 5
Service d'assistance téléphonique .... 6
Explication des termes spécialisés utilisés .... 7

**2. Prescriptions de sécurité .... 10**

Comportement en cas d'urgence.... 10
Prescriptions de sécurité de base.... 10
Signification des niveaux de danger .... 10
Utilisation conforme.... 11
Mauvais usage raisonnablement prévisible .... 12
Modification et transformation de l'installation d'étiquetage .... 12
Sources de danger sur l'étiqueteuse .... 13
Dispositif de protection.... 13
Dispositifs de protection entraînant une coupure et n'entraînant pas de coupure .... 13
Habillage de la machine.... 13
Consignes d'avertissement sur l'étiqueteuse.... 14
Consignes de sécurité.... 14
Autres risques .... 16
Élimination .... 16
Obligations de l'exploitant.... 17
Personnes autorisées.... 17
Équipement de protection individuelle .... 18
Postes de travail du personnel de commande.... 18

**3. Caractéristiques techniques .... 19**

Autres dimensions Alpha Entry.... 19
Capacité .... 19
Éléments de commande / Interfaces .... 19

**4. Description de l'étiqueteuse .... 20**

Fonctionnement et domaine d'utilisation de l'étiqueteuse.... 20
Aperçu global Alpha Entry.... 21
Figure : Alpha Entry vue de face.... 21
Figure : Raccordements de l'Alpha Entry .... 22

**5. Transport .... 23**

Livraison.... 23
Étendue de la livraison.... 23
Transport et déballage .... 23
Consignes de sécurité.... 23
Conditions de stockage .... 25

**6. Montage et première mise en service .... 26**

Consignes de sécurité.... 26
Installation.... 27
Exigences envers le lieu d'installation .... 27
Positionnement de l'étiqueteuse .... 28

Installation de l'étiqueteuse ..... 28
Montage de la plaque de distribution ..... 29
Montage du rouleau de compression (option) ..... 31
Montage et positionnement du capteur d'étiquette ..... 33
Montage des tôles des enrouleur et dérouleur ..... 34
Raccordement de l'étiqueteuse ..... 35
Aperçu des raccordements sur l'étiqueteuse ..... 35
Raccordement « écran » ..... 36
Interface E/S ..... 36
Interface « USB » (OPTION) ..... 37
Raccordement « Encodeur » (OPTION) ..... 37
Raccordement « Témoin d'alarme » (OPTION) ..... 37
Raccordement « Low label » (OPTION) ..... 37
Raccordement « Label S » ..... 38
Raccordement « Product 1 » ..... 38
Raccordement à la tension du secteur ..... 39
Insertion des étiquettes ..... 40
Réglage du capteur d'étiquette ..... 41
Calibrage des étiquettes ..... 42
Position de l'étiquette ..... 42
Première mise en service ..... 43
Consigne de sécurité ..... 43

**7. Commande ..... 44**

Commande de l'étiqueteuse ..... 44
Consigne de sécurité ..... 44
Mise sous et hors tension de l'étiqueteuse ..... 44
Démarrage du mode d'étiquetage ..... 44
Arrêt du mode d'étiquetage ..... 45
Mise hors service du système ..... 45
Commande via le panneau HMI ..... 46
Commande via l'écran HMI ..... 47
LED de statut ..... 47
Menus de programmation ..... 48
Ligne de statut ..... 49
Séquence des menus ..... 50
RÉGLAGE DE L'ÉCRAN (REGL. AFFICHEUR) ..... 52
COMPT. EVNMENTS ..... 53
LIRE CONFIG. (lire la configuration) ..... 54
Menu CONFIGURATION ..... 55
ENTRER MOT PAS.: 000 ..... 56
VITESSE M/MIN. (VITESSE DES ÉTIQUETTES) ..... 56
LONG ETI. CM (LONGUEUR DE L'ÉTIQUETTE) ..... 58
POS. ETIQ. CM (POSITION DES ÉTIQUETTES) ..... 58
OPTIONS ETIQ. (OPTIONS DES ÉTIQUETTES) ..... 59
FILE D'ATTENTE ..... 60
CASSE ETIQ. (ÉTIQUETTES PAR DÉCLENCHEMENT) ..... 60
DECL. ETIQ. (DÉCLENCHEMENT DE L'ÉTIQUETAGE) ..... 61
RETARD DECL. (RETARD DU PRODUIT) ..... 62
DECL. VIDE (IGNORER DÉCLENCHEMENT) ..... 62
SYNC TPS IMPULS ..... 63
SYNC RET IMPULS (RETARD DE L'IMPULSION SYNC) ..... 64
CALIBRA.ETIQUET. (CALIBRAGE DES ETIQUETTES) ..... 65
SAUVEG. CONFIG. (sauvegarder la configuration) ..... 65
PROGRAMMATION ..... 66

**8. Maintenance / Entretien ..... 67**

Consignes de sécurité ..... 67
Maintenance/Entretien quotidien(ne) (après 8 heures de service environ) ..... 68

Maintenance/Entretien hebdomadaire (après 40 heures de service environ) ....69
Maintenance/Entretien semestriel(le) (après 1000 heures de service environ) ....69
Pièces de rechange.... 70
Plan de câblage .... 70
Aperçu rapide du nettoyage....70

**9. Dépannage....72**
Acquittement des erreurs....72
Erreurs mécaniques .... 72
Messages d'erreur sur écran HMI (option) .... 74

**10. Index....75**
Mots-clés de A à Z ....75
....

# 1. Généralités

## Vue d’ensemble

Félicitations, vous avez acheté un système d'étiquetage de qualité supérieure. Nous souhaitons que vous puissiez utiliser ce dispositif pendant de nombreuses années pour votre entière satisfaction. Dans cette optique, nous vous recommandons de faire effectuer l’installation (Consignes, voir page 27) absolument par notre spécialiste expérimenté. Contactez notre service d’assistance téléphonique (voir page 5), vous pouvez nous joindre du lundi au vendredi, 24 heures sur 24.



## Restriction de la responsabilité

Toutes les indications et consignes mentionnées dans cette notice ont été rédigées en tenant compte des normes et prescriptions en vigueur, de l’état de la technique et de nos expériences et connaissances de longue date.

Le fabricant n’assume aucune responsabilité pour les dommages résultant des causes suivantes :

- Non-respect du mode d’emploi
- Utilisation non conforme
- Emploi de personnel non formé
- Modifications arbitraires sur le système
- Utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas homologuées par le fabricant

Les obligations convenues dans le contrat de livraison, les conditions générales de vente et les conditions de livraison du fabricant ainsi que les réglementations légales en vigueur au moment de la conclusion du contrat font autorité. Sous réserve de modifications techniques dans le cadre de l’amélioration des caractéristiques d’utilisation et du développement de nos produits.

## Dispositions concernant les garanties et sûretés

Les dispositions concernant les garanties et sûretés correspondent aux conditions convenues entre l'acheteur et le vendeur au moment de l’achat. La nature et l'étendue de l’exécution ultérieure sont convenues lors des négociations du contrat.

## Protection du droit d’auteur (Copyright)

Cette documentation ou des parties du document peuvent être copiées, photocopiées, reproduites ou traduites dans d’autres langues uniquement pour un besoin personnel. Sans accord écrit préalable de la société **Weber Marking Systems GmbH**, une reproduction pour cession à un tiers est illicite.

## But et aperçu du mode d'emploi

Ce mode d’emploi sert à découvrir le système et à l’utiliser de manière conforme.

Il contient pour l’utilisateur des consignes importantes afin de faire fonctionner le système sûrement et correctement. Un comportement attentif permet d’éviter les dangers, de réduire les coûts de réparation et les durées de panne et d’augmenter la durée de vie de la machine.

Le mode d'emploi est valable pour le système indiqué dans le titre, doté du numéro de type mentionné.

Le mode d'emploi doit être accessible à tout moment sur le lieu d'utilisation du système, doit être lu et utilisé par la personne chargée des travaux sur le système.

Sous réserve d'erreurs d'impression, d'erreurs et de modifications pour suivre les derniers développements techniques. Les figures peuvent être représentées sans dispositifs de sécurité pour une meilleure compréhension.

## Consignes d'utilisation du mode d'emploi



Vous trouvez ci-après une explication détaillée des modes d'écriture et de représentation utilisés dans ce manuel de service.

- Les touches et commutateurs devant être actionnés sont indiqués entre crochets.

Ex. : appuyer sur la touche [Start] afin d'appliquer la modification...

- Les opérations devant être traitées dans un certain ordre sont numérotées.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| **1** | Débrancher la fiche secteur... |

- Certaines informations sont écrites en gras et/ou sur fond gris.

**C'est un exemple d'information spécifique !**

- Toutes les figures (Fig.) sont numérotées de manière successive pour chaque chapitre. Un renvoi à « Fig. 2-1 » correspond à la 1ère figure dans le chapitre 2.

- Les figures sont souvent réduites aux informations essentielles et peuvent donc différer de l'original. Le fait de ne pas représenter les recouvrements ou dispositifs de sécurité sert uniquement à obtenir une meilleure compréhension.

- Afin de tenir compte du grand nombre des variantes, les figures fournies à titre d'exemple ou de principe peuvent différer fortement de l'original ou ne pas correspondre.

- Les figures se cantonnent parfois à la représentation d'**une** variante (par ex. uniquement RH ou uniquement LH…), en particulier lorsque les informations fournies peuvent s'appliquer de manière analogique aux autres variantes.

## Service d'assistance téléphonique

Le service téléphonique d'assistance technique est disponible du lundi au vendredi, 24 heures sur 24. En cas d'urgence, une expédition de pièces est possible jusque 18h00 environ.

**Tél. :** **+49 (0)2224 - 7708 - 440**
**Fax :** **+49 (0)2224 - 7708 - 21**
**E-mail :** **hotline-ed@bluhmsysteme.com**

En cas de défauts sur l'étiqueteuse, vous devez disposer des informations suivantes lors de l'appel de l'assistance téléphonique :

- Description détaillée de l'erreur.
- Toutes les informations de la plaque signalétique de l'étiqueteuse.
- L'erreur est-elle survenue pour la première fois après l'étape de travail suivante ?
- Après insertion d'un nouveau rouleau d'étiquettes / ruban couleur.
- Après modifications de la configuration du système.

Avant de contacter notre assistance téléphonique, veuillez vérifier que le mode d'emploi ne fournit pas déjà des instructions pour le dépannage (voir chapitre 9).

Nous souhaitons que nos clients puissent si possible toujours joindre notre assistance téléphonique. Veuillez en conséquence ne pas nous en vouloir si notre assistance téléphonique vous renvoie à l'utilisation des informations écrites du mode d'emploi.

## Explication des termes spécialisés utilisés

| Terme spécialisé | Explication |
|---|---|
| **Dérouleur (Unwinder)** | Logement du rouleau d'étiquettes (en général pour mandrin d'étuis en carton 3''). Le dérouleur permet un déroulement souple, sans à-coups du rouleau d'étiquettes et est régulé à l'aide d'un frein à disque (voir aussi bras danseur). Les dérouleurs peuvent également posséder un entraînement motorisé. |
| **Bobineur et débobineur** | Voir enrouleur et dérouleur |
| **Enrouleur (Rewinder)** | Logement (en général pour mandrin d'étuis en carton 3'') pour enrouler le ruban support d'étiquettes. L'enrouleur enroule le papier support amené par le module d'impression. Il est piloté au moyen du bras danseur (voir Bras danseur). Les enrouleurs possèdent un entraînement motorisé. |
| **Default** | Voir Réglage usine |
| **Afficheur (écran)** | Champ d'affichage dans lequel les informations de statut apparaissent pour l'opérateur. |
| **Bande d'étiquettes (Label Liner)** | Bande support siliconée sur laquelle les différentes étiquettes tiennent |
| **Avertissement préliminaire de fin d'étiquette : (Low Label Warning)** | Un capteur optique (détecteur lumineux à réflexion) qui sert à détecter et à signaler un diamètre (réglé) de rouleau d'étiquettes minimal |
| **Signal d'avertissement de fin d'étiquette (Label Out)** | Un capteur optique (détecteur lumineux à réflexion) qui sert à détecter la fin de l'étiquette |
| **Taille d'étiquette (Label Size)** | Indique le format de l'étiquette : largeur x longueur (dans le sens d'avance de la bande d'étiquettes) et est mesurée en millimètres [mm] |
| **Interstice d'étiquette (Label Gap)** | Écart entre deux étiquettes sur la bande support. L'interstice est détecté par le distributeur via un capteur (d'étiquette) |
| **Capteur d'interstice d'étiquette** | Voir Capteur d'étiquette |
| **Distributeur d'étiquette (Label Applicator)** | Unité de distribution des étiquettes |
| **Avance d'étiquette (Label Feed)** | Avance d'une étiquette. Lors de l'impression ou en activant la touche [Feed], le moteur d'entraînement du module d'impression est activé et le transport de la bande d'étiquettes démarre (le bras danseur desserre le frein du dérouleur). L'étiquette avancée est imprimée le cas échéant au sein du module d'impression et est détachée sur la barrette de décollement du papier support |
| **Capteur d'étiquette (Label Sensor)** | Capteur optique qui détecte l'interstice entre les étiquettes |
| **Étiqueteuse** | Système de distribution conçu pour la pose automatique des étiquettes |
| **Mode d'étiquetage** | Correspond au mode automatique. L'étiqueteuse est prête à imprimer et à distribuer les étiquettes |
| **Feed (avance d'étiquette)** | La touche [Feed] assure le transport d'une étiquette. |

FR

| Terme spécialisé | Explication |
|---|---|
| **Bande transporteuse (Conveyor)** | Bande pour le transport de produits. |
| **Technique de manutention** | Ensemble composé de la bande transporteuse et de sa commande |
| **Cellule photoélectrique (Photocell)** | Cellule de détection produit. Le capteur détecte le produit à étiqueter et émet le signal de déclenchement. Voir Signal de déclenchement |
| **FT** | Abréviation pour la technique de manutention (voir ci-dessus) |
| **Arête arrière** | Voir Trailing Edge |
| **Assistance téléphonique** | Assistance du client pour un diagnostic téléphonique rapide |
| **Détection de l'arête (edge detection)** | L'arête (avant ou arrière) d'un produit ou d'une étiquette est utilisée par le capteur pour détecter le produit ou l'interstice d'étiquette. |
| **Bandes adhésives (adhesive strings)** | La colle sortie sur le bord de l'étiquette peut coller l'étiquette sur le papier support. L'étiquette imprimée reste collée sur le papier support et ne peut pas être poussée sur la matrice de distribution |
| **Mode de configuration** | Mode dans lequel les paramètres de la configuration du distributeur sont réglables à l'écran |
| **Contraste** | Différence au niveau de la luminosité des zones claires et sombres d'une impression |
| **Leading Edge** | L'arête avant d'un produit / d'une étiquette est utilisée pour démarrer un processus (voir aussi Détection de l'arête) |
| **LED** | Diode électroluminescente |
| **Temporisation du produit (Product Delay)** | Durée de retard réglable de la détection du produit jusqu'au démarrage du cycle de distribution |
| **Capteur du produit (Product Detector)** | Capteur pour détecter le produit. Le plus souvent, des capteurs optiques (cellules photoélectriques, barrières lumineuses, palpeur à réflexion) sont utilisés |
| **Reset** | Commande de réinitialisation des systèmes logiciels pour revenir aux valeurs par défaut ; elle est activée en général par combinaison de touches |
| **Plaque de distribution** | Plaque de tôle qui guide la bande d'étiquettes à proximité du produit. À l'extrémité de la plaque, la bande support contourne l'arête de la tôle pendant que l'étiquette est décollée et distribuée. |
| **Cycle de distribution** | Déroulement complet d'une séquence de travail de l'étiqueteuse (par ex. imprimer (évt) l'étiquette et la découper (évt), transfert de l'étiquette sur l'applicateur, étiquetage). |
| **Broche (Mandrel)** | Axe entraîné avec recouvrement pour la fixation de la bande d'étiquettes. La broche sert à enrouler la bande support. |
| **PLC** | Commande programmable |
| **Bras danseur (Dancer Arm)** | Bras qui maintient la bande d'étiquettes tendue via une tension de ressort |

| Terme spécialisé | Explication |
|---|---|
| **Barre thermique (Printhead)** | Tête d'impression du module d'impression. Les minuscules éléments de chauffage (dots) dans la tête d'impression génèrent de la chaleur. Cette chaleur entraîne…<br>directement de manière thermique : …un changement de couleur dans le support d'impression<br>par transfert thermique : …un décollement et un transfert de la couleur du ruban de transfert thermique sur le support d'impression |
| **Écran tactile** | Écran, masque, moniteur... tactile à commande par effleurement |
| **Trailing Edge** | L'arête arrière d'un produit / d'une étiquette est utilisée pour démarrer un processus (voir aussi Détection de l'arête) |
| **Signal de déclenchement** | Signal d'un capteur ou d'un API utilisé pour l'activation d'un processus de distribution. |
| **VAC (V c.a.)** | Tension alternative |
| **VDC (V c.c.)** | Tension continue |
| **Arête avant** | Voir Leading Edge. |
| **Réglage usine** | Comprend tous les réglages de base du système après la fabrication qui peuvent toutefois se distinguer de l'état après une mise en service du système. Les paramètres du logiciel sont réinitialisés par une remise à zéro sur le réglage usine (valeurs par défaut) et les valeurs adaptées au préalable sont perdues. |
| **Cycle** | Séquence du processus d'étiquetage, de la détection du produit jusqu'à l'atteinte de la position initiale de la matrice de distribution, en passant par l'étiquetage du produit. |

FR

# 2. Prescriptions de sécurité

## Comportement en cas d'urgence

L'opérateur doit être familiarisé avec le maniement et l'emplacement des dispositifs de sécurité, de signalisation d'accidents, de premiers soins et de secours.

### Que faire en cas d'urgence ?

- Lorsque des personnes, des parties du corps ou des objets sont coincés dans les pièces mobiles de l'étiqueteuse, couper cette dernière immédiatement de l'alimentation en air comprimé et en courant.
- Prendre immédiatement toutes les mesures de secours pour les personnes blessées. Toujours respecter les prescriptions de sécurité en vigueur afin d'éviter d'autres dommages corporels.
- Appeler un médecin pour les personnes blessées.
- Éliminer toutes les causes de l'accident.



## Prescriptions de sécurité de base

Les consignes de sécurité vous fournissent des informations par le biais de textes et de symboles afin de vous prévenir des dangers et vous guider pour éviter les dommages corporels et matériels.

Les consignes de sécurité sont introduites par des mentions d'avertissement qui indiquent la gravité du danger.

Les consignes de sécurité peuvent figurer directement sur l'étiqueteuse ou être indiquées dans les documents relatifs à cette étiqueteuse.

### Signification des niveaux de danger

| | |
|---|---|
| ⚠ DANGER | Le symbole indique des situations dangereuses entraînant de très graves blessures, voire même la mort. Pour éviter des dommages corporels, toutes les consignes de sécurité doivent être respectées. |
| ⚠ AVERTISSEMENT | Le symbole indique des situations dangereuses pouvant entraîner de très graves blessures, voire même la mort. Pour éviter des dommages corporels, toutes les consignes de sécurité doivent être respectées. |
| ⚠ ATTENTION | Le symbole indique des situations dangereuses pouvant entraîner des blessures modérées à légères. Pour éviter des dommages corporels, toutes les consignes de sécurité doivent être respectées. |
| *AVIS* | Le symbole indique des situations dangereuses pouvant entraîner des dommages matériels. Pour éviter des dommages matériels, toutes les consignes d'avertissement doivent être respectées. |

## Utilisation conforme

La sécurité de fonctionnement de l'étiqueteuse est garantie uniquement en cas d'utilisation conforme.

**Une utilisation est conforme lorsque …**

- l'étiqueteuse est utilisée exclusivement pour un étiquetage automatique de produits mobiles.
- les interventions manuelles sont réalisées uniquement après l'arrêt de l'étiqueteuse.
- l'étiqueteuse est utilisée conformément aux spécifications convenues avec le client (consommables autorisés, conditions d'utilisation…). Les acheteurs directs de la machine peuvent s'adresser à leur fournisseur s'ils ont des questions sur ces spécifications.
- l'étiqueteuse n'est pas utilisée dans un environnement capable d'exploser. (Aucune caractéristique de protection antidéflagrante !).
- l'étiqueteuse ne parvient pas en contact direct avec les denrées alimentaires.
- l'étiqueteuse n'est pas utilisée pour une application extérieure.
- l'étiqueteuse est utilisée avec un curseur automatique sur l'ouverture de sortie de la matrice

  pour une utilisation dans un environnement humide.
- l'étiqueteuse est utilisée avec des mesures de ventilation supplémentaires dans un carter de protection en acier inoxydable pour une utilisation dans un environnement soumis à un air agressif (par ex. air salé ou similaire).
- l'étiqueteuse est utilisée avec des mesures de ventilation supplémentaires dans un carter de protection pour une utilisation dans un environnement poussiéreux avec des particules en suspension dans l'air.
- l'étiqueteuse est utilisée exclusivement pour le secteur industriel.
- les conditions et instructions de travail prescrites dans ce mode d'emploi sont respectées.
- les défauts sur l'étiqueteuse, pouvant menacer la sécurité, sont immédiatement signalés puis éliminés par un personnel qualifié formé et instruit.
- la maintenance est effectuée correctement.
- l'étiqueteuse fonctionne exclusivement dans un état parfait.
- les dispositifs de sécurité ne sont pas shuntés ni mis hors service.
- aucune modification arbitraire n'est entreprise sur la machine.
- l'étiqueteuse est maniée et commandée uniquement par un personnel adéquat (voir « Personnes autorisées » (voir page 17). Ces personnes doivent avoir lu et compris le mode d'emploi.

Un maniement de l'étiqueteuse ne tenant pas compte d'un de ces points est considéré comme étant non conforme et peut entraîner de graves dommages corporels et matériels.

## Mauvais usage raisonnablement prévisible

Une utilisation différente que celle définie au paragraphe « Utilisation conforme » ou dépassant le cadre décrit est considérée comme étant non conforme !

Pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme,

- l'exploitant est seul responsable ;
- le fabricant n'assume aucune responsabilité.

En cas d'utilisation non conforme, des risques peuvent survenir !

**Exemples d'utilisation non conforme :**

- Fonctionnement dans une atmosphère capable d'exploser
- L'étiqueteuse entre en contact avec des denrées alimentaires…



## Modification et transformation de l'installation d'étiquetage

En cas de modifications et de transformations arbitraires de la machine, toute garantie et toute responsabilité du fabricant deviennent caduques ! Cette règle s'applique également aux interventions et modifications du programme de la commande programmable et aux modifications de paramètres sur les appareils de réglage, pour autant que ces modifications ne soient pas décrites dans ce mode d'emploi.

Le comportement électromagnétique de la machine peut être altéré par des ajouts ou modifications de tout type.

Aucune modification de la machine ou ajout sur cette dernière ne doit donc être réalisé(e) sans consultation et accord écrit du fabricant.

## Sources de danger sur l’étiqueteuse

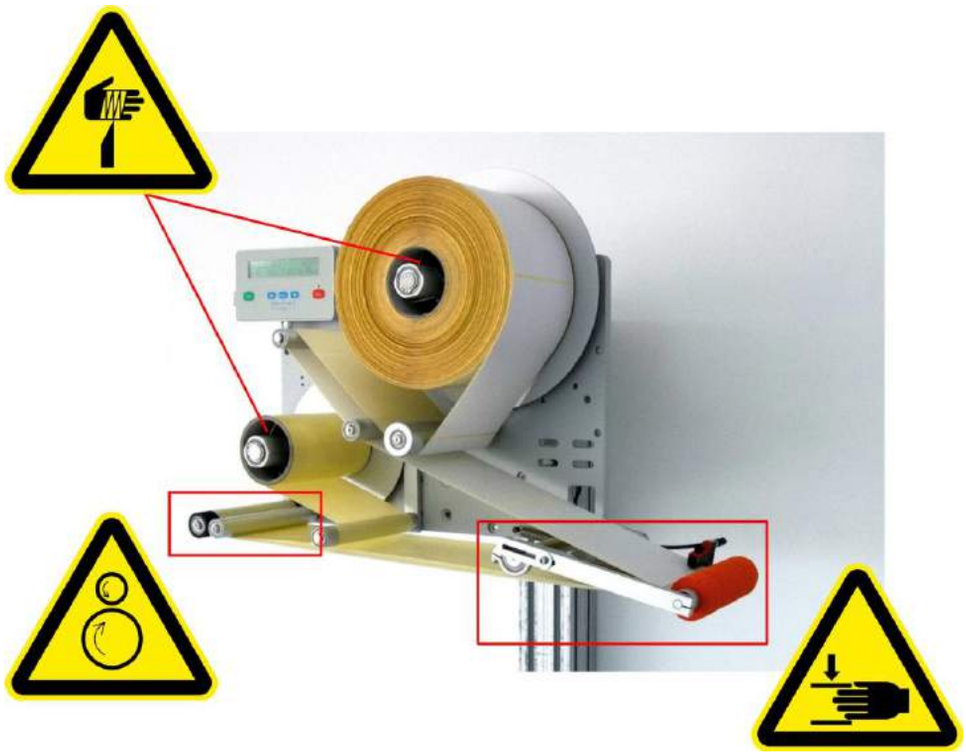


Fig. 2-1 : Exemples de sources de danger sur l’étiqueteuse



**L'étiqueteuse présente les dangers suivants :**

- Risque d'écrasement lors de l'amenée du produit entre ce dernier et la plaque de distribution. Selon la nature de la technique de manutention et des produits amenés, des mesures de protection supplémentaires peuvent devenir nécessaires.
- Danger d’accrochage entre les rouleaux de l'unité d'entraînement.
- Risque de blessure par écorchure et coupure sur les tôles des mandrins de rouleaux

## Dispositif de protection

Lors de la connexion à la technique de manutention, des zones dangereuses peuvent apparaître au niveau des jonctions. Des mesures de protection adéquates selon la directive sur les machines 2006/42/CE doivent être prises dans ce cas.

### Dispositifs de protection entraînant une coupure et n'entraînant pas de coupure

Pour fonctionner, l'étiqueteuse n'exige pas de dispositif de protection supplémentaire. L'installation de dispositifs de protection supplémentaires est de la responsabilité de l'exploitant et doit correspondre à la directive sur les machines 2006/42/CE.

### Habillage de la machine

Les habillages de la machine fixes et vissés protègent l’opérateur des dangers mécaniques.

## Consignes d'avertissement sur l'étiqueteuse

Certaines sources de danger sur l'étiqueteuse sont caractérisées par des autocollants jaunes. Les pictogrammes utilisés renvoient aux dangers :

| | |
|---|---|
| | Danger |
| | Danger de mort en raison du courant électrique |
| | Risque d'écrasement |
| | Danger d'accrochage |
| | Danger en raison des surfaces chaudes |
| | Danger en raison des bords tranchants et coins saillants |
| | Respecter le mode d'emploi |

FR

## Consignes de sécurité

**Mise en danger par un contact direct ou indirect avec des pièces conductrices de tension.**

DANGER DE MORT !

Le contact de personnes avec des pièces qui sont devenues conductrices de tension en raison de mauvais états peut entraîner la mort.

- Les travaux sur l'armoire de commande électrique et les équipements électriques doivent être effectués uniquement par des électriciens qualifiés.
- L'équipement électrique de l'étiqueteuse doit être régulièrement contrôlé (voir chapitre « Maintenance / Entretien »).
- Les raccords desserrés et les câbles endommagés doivent être éliminés immédiatement.
- L'armoire de commande doit toujours être maintenue fermée.
- Avant les travaux sur des équipements électriques, le disjoncteur de protection de circuit doit être placé sur la position « 0 » et protégé contre toute remise sous tension non intentionnelle. Le couper si possible du secteur.

⚠ ATTENTION

**Mise en danger par une matière d'étiquette facilement inflammable.**

RISQUE D'INCENDIE !

Les matières des films et des étiquettes sont facilement inflammables. Risque de blessure à cause du feu et de la fumée.

– Tenir les sources d'allumage et les flammes nues à distance.

⚠ ATTENTION

**Mise en danger par des pièces mobiles.**

RISQUE DE BLESSURE !

Risque d'écrasement et d'accrochage en raison des pièces motorisées de l'étiqueteuse.

Les mouvements ou rotations démarrent directement et soudainement en mode d'étiquetage.

– Ne pas intervenir sur ou entre les pièces mobiles.

FR

⚠ ATTENTION

**Danger pour la santé en raison de maniement incorrect de lubrifiants et de nettoyants.**

DANGER POUR LA SANTÉ !

Un maniement incorrect peut conduire à des risques pour la santé.

– Pour tous les lubrifiants et nettoyants utilisés, les indications valables pour chaque produit spécifiées dans les fiches de données de sécurité actuelles des fabricants et les prescriptions de sécurité et d'élimination en vigueur doivent être respectées et suivies.

⚠ ATTENTION

**Risque de trébuchement en raison de câbles de raccordement.**

RISQUE DE BLESSURE !

Les câbles de raccordement pour le courant, l'air comprimé ainsi que les câbles de signalisation et de données sont des sources de trébuchement et peuvent entraîner de graves blessures.

– Ne pas tendre les câbles de raccordement du système et les poser de manière à ne pas générer de sources de danger.

**⚠ ATTENTION** **Risque de blessure sur les bords et coins.**

RISQUE DE BLESSURE !
Les bords tranchants et coins saillants peuvent provoquer des coupures et des écorchures sur la peau.

- En cas de travaux à proximité de bords tranchants et de coins saillants, procéder avec précaution. Retirer les objets inutiles.
- En cas de doute, porter des gants de protection.

## Autres risques



L'étiqueteuse est construite de manière à pouvoir la faire fonctionner sûrement. Les dangers inévitables dus à la construction sont évités le plus possible par des équipements de protection. Mais il reste toujours un risque résiduel ! Connaître les risques résiduels du système aide à rendre le travail encore plus sûr et à éviter les accidents. Respecter également les consignes spéciales de sécurité des différents chapitres pour éviter les dangers.

## Élimination

Cette étiqueteuse satisfait à la directive européenne 2011/65/UE RoHS II (relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques) et tient compte des interdictions d'utilisation et des limitations d'utilisation de certaines substances spécifiées dans cette norme.

## Obligations de l'exploitant

Ce mode d'emploi fait partie de l'étiqueteuse et doit toujours être conservé à portée de main.

Afin de garantir un fonctionnement sûr de l'étiqueteuse, l'exploitant s'engage à ce que...

- la sécurité des personnes travaillant sur l'étiqueteuse soit toujours garantie.
- les caractéristiques et données techniques relatives aux conditions de montage, de raccordement, d'environnement et d'exploitation soient respectées de manière conséquente.
- les prescriptions de sécurité spécifiques à l'étiqueteuse soient respectées.
- l'utilisation d'équipements de protection individuelle soit respectée.
- les signalisations et marquages des zones dangereuses soient remplacés en cas d'endommagement ou de perte.
- le personnel en formation et en apprentissage soit toujours sous la surveillance d'une personne expérimentée.
- tous les travaux électriques soient exécutés exclusivement par des électriciens qualifiés.
- tous les dérangements sur l'installation soient pris en charge par un personnel expérimenté ou par des techniciens du groupe Bluhm-Weber.
- le personnel qualifié soit formé pour l'utilisation de la commande intégrée avant de procéder aux paramétrages.



**Si vous ne comprenez pas certaines parties de ce mode d'emploi, contactez immédiatement votre interlocuteur Bluhm-Weber.**

## Personnes autorisées

Dans ce mode d'emploi, les personnes dites autorisées sont les suivantes :

**Les opérateurs**

- ont été formés au travail sur l'étiqueteuse ;
- ont l'âge légal minimal autorisé ;
- ont lu et compris ce mode d'emploi.

**Les opérateurs sont autorisés**

- à démarrer ou arrêter le mode d'étiquetage ;
- à remplacer les étiquettes ou le ruban couleur ;
- à effectuer les travaux de nettoyage devant être réalisés quotidiennement conformément au chapitre Maintenance/Entretien.

**Le personnel qualifié désigne les opérateurs qui**

- ont terminé une formation technique (électrotechnicien, mécanicien).
- ont suivi avec succès une formation du groupe Bluhm-Weber.

**Le personnel qualifié est autorisé**

- à effectuer les travaux de réparation et de maintenance sur l'étiqueteuse et ses composants.

## Équipement de protection individuelle

**Lors de travaux sur la machine, porter l'équipement de protection suivant :**

CHAUSSURES DE SÉCURITÉ

– Protection contre les pièces qui tombent et pour ne pas glisser.

VÊTEMENT DE TRAVAIL DE PROTECTION

Vêtement prêt du corps avec une résistance à la déchirure faible, avec des manches étroites et sans éléments amples

– Porter éventuellement un filet sur les cheveux

– Ne pas porter de bijoux ni de montre

LUNETTES DE PROTECTION

– Protection contre les éclaboussures de nettoyants et les pièces qui volent.

GANTS DE PROTECTION

– Protection contre les objets à arêtes vives.

| Équipement de protection individuel pour les activités suivantes. | Vêtement de protection | Chaussures de sécurité | Gants de protection | Lunettes de protection |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| Transport de la machine. | x | x | x | |
| Installation et raccordement de la machine. | x | x | | |
| Travaux de maintenance. | x | x | | x |
| | Les documentations des fabricants des différents composants de la machine doivent être respectées ! | | | |

## Postes de travail du personnel de commande

L'étiqueteuse est un système à fonctionnement automatique qui ne requiert aucune manipulation pour effectuer l'étiquetage.

Le côté de manipulation correspond toujours à l'avant du système (voir Fig. 4-1, page 21).

Lors du dépannage (par ex. retrait de l'étiquette...), des travaux de maintenance, des réparations, la commande est exécutable de tous les côtés du système tant que la personne n'est pas exposée à aucun autre danger supplémentaire (technique de manutention...).

Pour le remplissage des consommables, il est prévu exclusivement une manipulation par une seule personne.

**Toutes les interventions ne sont admissibles que lorsque l'étiqueteuse est arrêtée.**

# 3. Caractéristiques techniques

| | |
|---|---|
| **Poids** | Env. 13 kg (sans rouleau d'étiquettes) |
| **Raccordement de la tension :** | 90-240 V c.a. / 47-440Hz (1~) |
| **Consommation :** | max. 150 W |
| **Température ambiante :** | 5 - 35 °C |
| **Conditions ambiantes :** | 20-90 % d'humidité d'air relative (sans condensation) |
| **Classe de protection :** | IP 40 |
| **Émission acoustique :** | < 70 dB(A) |



### Autres dimensions Alpha Entry

| | |
|---|---|
| **Dimensions** (H x L x P) | 661 x 225 x 460 mm |
| **Rouleaux d'étiquettes, diamètre extérieur :** | Ø =300 mm, mandrin = 76 mm (3") |
| **Format d'étiquette** (L x H) (interstice d'étiquette d'au moins 3 mm !) : | min. 20 x 20 mm / max. 120 x 300 |

### Capacité

| | |
|---|---|
| **Vitesse de distribution** | Vitesse de transport jusqu'à 30 m/min |
| **Cadence de distribution** | Jusqu'à 100 étiquettes/min (selon leur taille) |
| **Exactitude de distribution** | +/- 2 mm |

### Éléments de commande / Interfaces

| | |
|---|---|
| **Écran HMI** (OPTION) | 5 touches ([START], [STOP], [Enter], [>] et [<],<br>écran LCD (rétroéclairé) de 2 lignes à 20 caractères chacune |
| **Panneau HMI** | 4 touches ([START], [STOP], [Cal] et [Feed],<br>2 potentiomètres [m/min], [Adjust] |

# 4. Description de l’étiqueteuse

## Fonctionnement et domaine d’utilisation de l’étiqueteuse

### Domaine d'application

L'Alpha Entry est utilisée pour étiqueter automatiquement des produits. L'étiquette (généralement préimprimée) est distribuée par prélèvement (processus « Wipe-On ») sur le produit qui passe devant.



### Étiquetage par processus Wipe-On

Un capteur de produit lance l'avance des étiquettes. L'étiquette avancée est décollée de la bande support au niveau de la plaque de distribution et se colle sur le produit qui passe devant. La vitesse du produit et la vitesse d'avance sont identiques. Cela permet d'avoir un transfert optimal de l'étiquette sur le produit.

Si l'Alpha Entry est équipée d'un rouleau de compression optionnel, l'étiquette est de plus pressée sur le produit qui passe devant.

### Positions d'étiquetage

L'étiquetage peut s'effectuer sur le dessus ou sur le côté du produit en fonction de la position de montage.

## Aperçu global Alpha Entry

### Figure : Alpha Entry vue de face

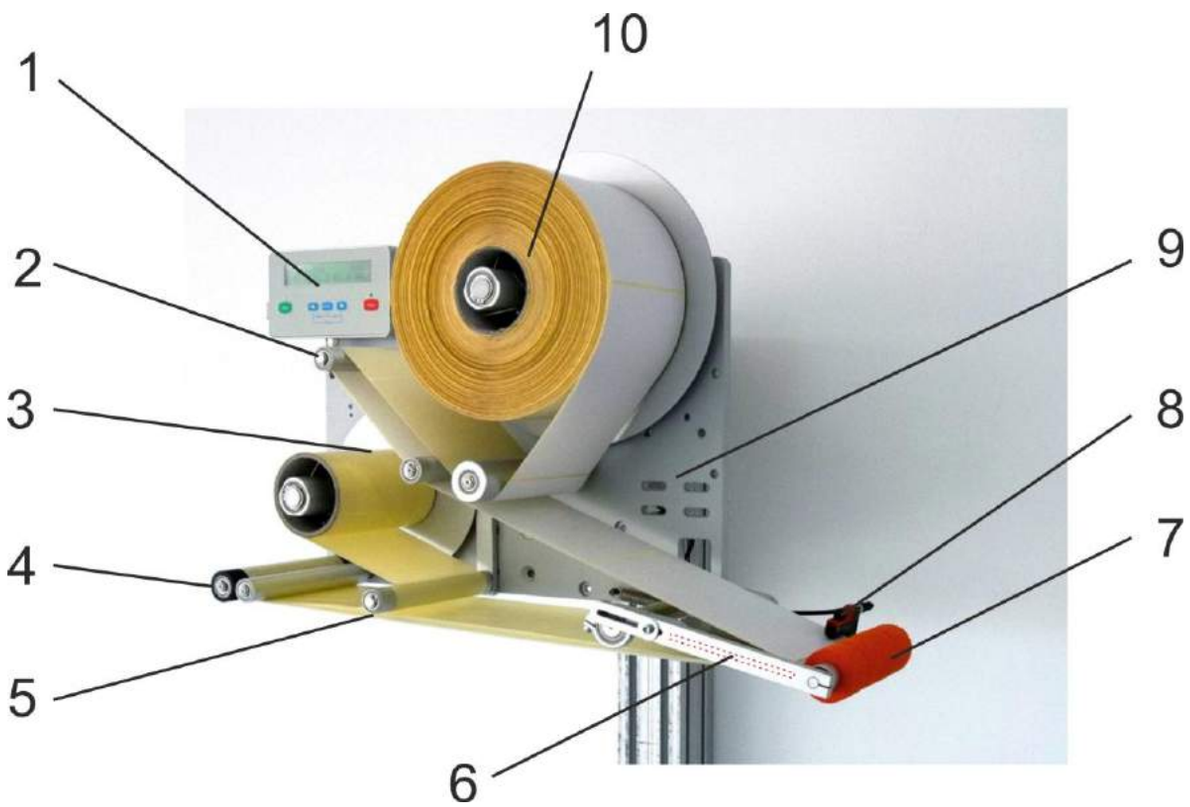



Fig. 4-1 : Alpha Entry RH vue de face



| N° | Désignation |
|---|---|
| 1 | ÉCRAN HMI (OPTION) |
| 2 | ROULEAU BRAS DANSEUR, DEROULEUR |
| 3 | ENROULEUR |
| 4 | ROULEAU D'ENTRAINEMENT |
| 5 | ROULEAU BRAS DANSEUR, ENROULEUR |
| 6 | PLAQUE DE DISTRIBUTION |
| 7 | ROULEAU DE COMPRESSION (EN OPTION) |
| 8 | CAPTEUR D'ETIQUETTE |
| 9 | PLAQUE DE BASE |
| 10 | DEROULEUR (AVEC ROULEAU D'ETIQUETTES) |

FR

## Figure : Raccordements de l'Alpha Entry

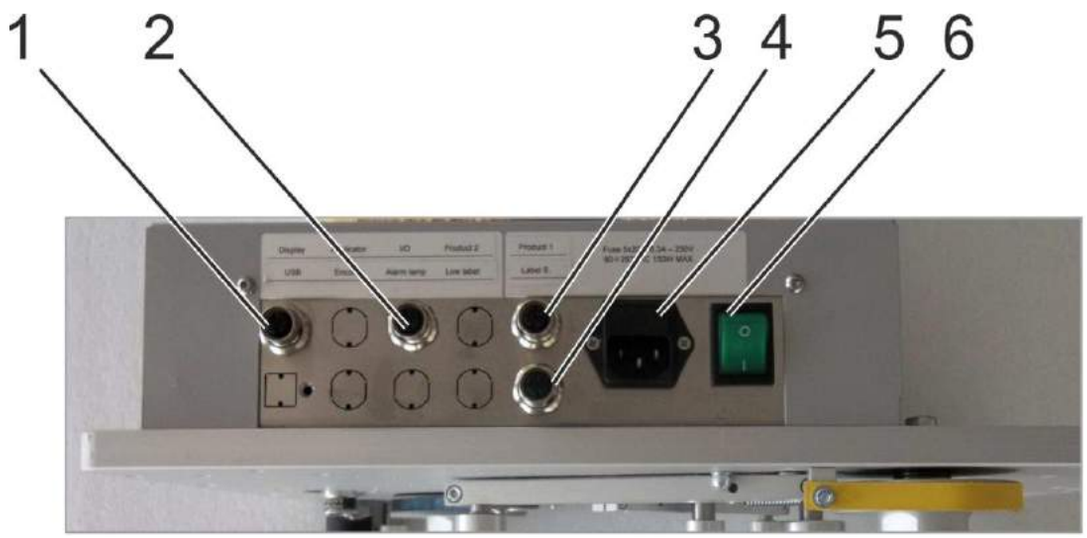



Fig. 4-2 : Raccordements sur le dessus du boîtier, derrière la plaque de base

| N° | Désignation |
|---|---|
| 1 | ÉCRAN HMI |
| 2 | INTERFACE E/S |
| 3 | CAPTEUR DU PRODUIT |
| 4 | CAPTEUR D'ETIQUETTE |
| 5 | RACCORDEMENT SECTEUR CEI 320 C14 |
| 6 | INTERRUPTEUR PRINCIPAL |

# 5. Transport

## Livraison

Lorsque l'étiqueteuse est livrée par un transporteur (ce qui est généralement le cas), veuillez vérifier que l'emballage n'est pas endommagé. Si vous remarquez des dommages, il est recommandé d'effectuer immédiatement une réclamation auprès du transporteur et de noter les remarques sur le bon de livraison.

### Étendue de la livraison

L'étendue de la livraison de l'Alpha Entry dépend des options commandées et de l'application spécifique au client. Lors de la réception du système, contrôlez l'étendue de la livraison au moyen du bon de livraison.



## Transport et déballage

### Consignes de sécurité

**Mise en danger par des charges suspendues.**

Les charges qui chutent peuvent entraîner de très graves blessures, voire la mort.

- Ne pas séjourner sous la charge suspendue. La charge ne doit pas se trouver en position inclinée.
- La position du centre de gravité doit être prise en compte lors du transport du système. Les charges avec un centre de gravité déplacé sont caractérisées spécifiquement pour une mise en place ciblée par le convoyeur au sol.

**Mise en danger par des banderolages tendus.**

Les banderolages sont tendus et peuvent claquer de manière incontrôlée lorsqu'ils sont coupés et entraîner de très graves blessures.

- Porter des gants de protection et des lunettes de protection.
- Toujours se tenir sur le côté, en dehors de la zone dangereuse.

**Mise en danger par des pièces qui chutent.**

- Porter des chaussures de sécurité.

Retirer le matériel d'emballage et les sécurités de transport uniquement sur le lieu d'utilisation et transporter l'étiqueteuse dans son emballage d'origine jusqu'au « lieu d'étiquetage ». Une étiqueteuse non sécurisée risque de basculer lors du transport.

FR

### Conditions préalables

- L'étiqueteuse est livrée emballée (différences possibles) de la manière suivante :
- Elle est placée sur une palette.
- Elle est éventuellement enveloppée sous film étirable.
- Elle est éventuellement assurée avec des banderolages supplémentaires

### Outils nécessaires

- Convoyeur au sol adapté (chariot élévateur, chariot élévateur à fourche ou à course double…) avec une force portante suffisante (indication du poids voir chapitre « Caractéristiques techniques »). Le transport avec un chariot à fourche doit s'effectuer à vitesse lente.
- Présence de 1 à 2 personnes, le port des chaussures de sécurité est nécessaire.
- Support stable pour l'étiqueteuse.
- Le cas échéant, ciseau (de sécurité) pour feuillard d'acier pour retirer les banderolages

Fig. 5-1 : Exemple d'emballage de l'Alpha Entry

### Instruction

Transport de l'étiqueteuse sur son lieu d'installation

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Transporter l'étiqueteuse sur son lieu d'utilisation (dans un périmètre de 3 m). Le positionnement exact est réalisé lors de l'installation par des techniciens du groupe Bluhm Weber. |
| ⚠ ATTENTION | Les banderolages sont tendus, peuvent claquer de manière incontrôlée lorsqu'ils sont coupés et entraîner des blessures. |
| 2 | Retirer le film d'emballage et les banderolages (si présents). |
| 3 | Ouvrir le carton et retirer le garnissage et les matériaux d'emballage. |
| 4 | Soulever le système à 1 ou 2 personnes pour le sortir de l'emballage et le poser sur une surface stable. |
| 5 | Avant une mise en service, enlever toutes les sécurités de transport. |

## Conditions de stockage

Les conditions ambiantes requises pour le stockage de l'étiqueteuse correspondent à celles d'un fonctionnement normal. Détails, voir le chapitre « Caractéristiques techniques ».

### Instruction

Stockage sûr de l'étiqueteuse

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Les étiquettes restantes et le *²ruban couleur doivent être retirés du système. |
| 2 | Fixer l'étiqueteuse sur une palette et transporter le système vers son emplacement de stockage. Respecter les consignes de sécurité du paragraphe précédent « Transport et déballage » relatives à la sécurité et au transport. |
| 3 | Pour protéger l'étiqueteuse de la poussière, la recouvrir avec un tissu en coton ou du papier absorbant. Pour éviter la formation de condensation, ne pas utiliser de film. |
| 4 | Avant une nouvelle mise en service de l'étiqueteuse, un contrôle du système est obligatoire. |

# 6. Montage et première mise en service

## Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT

**Mise en danger par un contact direct ou indirect avec des pièces conductrices de tension.**

DANGER DE MORT !

Le contact de personnes avec des pièces qui sont devenues conductrices de tension en raison de mauvais états peut entraîner la mort.

- Avant de travailler sur l'étiqueteuse, débrancher la fiche secteur.

ATTENTION

**Mise en danger par une matière d'étiquette facilement inflammable.**

RISQUE D'INCENDIE !

Les matières des films et des étiquettes sont facilement inflammables. Risque de blessure à cause du feu et de la fumée.

- Tenir les sources d'allumage et les flammes nues à distance.

ATTENTION

**Danger en raison de composants mobiles.**

RISQUE DE BLESSURE !

Risque d'écrasement et d'accrochage en raison des pièces à entraînement pneumatique ou motorisé de l'étiqueteuse.

Les mouvements ou rotations démarrent directement et soudainement en mode d'étiquetage.

- Ne pas intervenir sur ou entre les pièces mobiles.

ATTENTION

**Danger en raison de l'énergie résiduelle dans les composants pneumatiques.**

RISQUE DE BLESSURE !

Les tuyaux d'air comprimé qui claquent, les pièces qui sautent ou les pièces en mouvement incontrôlé peuvent entraîner des blessures.

- Avant de brancher l'air comprimé, contrôler la bonne fixation de tous les raccords pneumatiques et les fixer le cas échéant.
- Le système pneumatique disponible pour la maintenance doit être purgé avant d'effectuer le démontage des composants pneumatiques.

**⚠ ATTENTION**

**Risque de trébuchement en raison de câbles de raccordement.**

RISQUE DE BLESSURE !

Les câbles de raccordement pour le courant, l'air comprimé ainsi que les câbles de signalisation et de données sont des sources de trébuchement et peuvent entraîner de graves blessures.

- Ne pas tendre les câbles de raccordement du système et les poser de manière à ne pas générer de sources de danger.

**⚠ ATTENTION**

**Risque de blessure sur les bords et coins.**

RISQUE DE BLESSURE !

Les bords tranchants et coins saillants peuvent provoquer des coupures et des écorchures sur la peau.

- En cas de travaux à proximité de bords tranchants et de coins saillants, procéder avec précaution. Retirer les objets inutiles.
- En cas de doute, porter des gants de protection.

FR

## Installation

Pour garantir un fonctionnement permanent du système, presque sans défaut, avec une usure minimale, il est indispensable d'effectuer une installation ajustée de manière optimale. Des ajustements précis sont obligatoires, en fonction des conditions d'utilisation, pour une utilisation optimale du système. Ces ajustements précis requièrent des connaissances spécialisées complexes reposant avant tout sur des connaissances dans le secteur de la technique d'étiquetage.

Ces connaissances spécialisées spécifiques ne peuvent pas être obtenues complètement à l'aide du mode d'emploi et c'est pourquoi l'installation de l'étiqueteuse doit être effectuée par un technicien du **groupe Bluhm Weber** ou doit être réceptionnée à l'issue d'un contrôle terminal. Les dommages (consécutifs ou non) résultant d'une installation incorrecte, n'ayant pas fait l'objet de l'ajustement précis nécessaire, ne sont pas couverts par la garantie.

### Exigences envers le lieu d'installation

- Pièce fermée et propre.
- Sol plat, stable, les irrégularités du sol ne doivent pas être supérieures à 5 mm en cas d'utilisation de pieds du groupe Weber.
- Force portante suffisante du sol.
- Environnement avec peu de vibrations.
- Éclairage suffisant : 500 Lx.
- Aucun rayonnement direct par la lumière du soleil ni des radiateurs.
- La machine ne doit pas fonctionner dans une zone comportant des champs électrostatiques ou magnétiques. Un dysfonctionnement de la commande peut en résulter.
- Alimentation en énergie correcte (courant, le cas échéant air comprimé) conformément au chapitre « Caractéristiques techniques ».

### Positionnement de l’étiqueteuse

- L'étiqueteuse et sa plaque de distribution ne doivent pas entrer en contact avec le produit (distance de 2-3 mm).
- La plaque de distribution doit être placée à un angle d'environ 15° par rapport à la surface du produit.
- La position de montage doit permettre une possibilité d’accès suffisante aux opérateurs et techniciens de maintenance. Les connecteurs/interrupteurs secteur doivent en particulier être à tout moment librement accessibles afin de pouvoir couper la tension du secteur.
- Veiller à ce que tous les éléments de fixation soient suffisamment serrés.
- Respecter tous les points du paragraphe « Utilisation conforme » du chapitre Prescriptions de sécurité.



## Installation de l’étiqueteuse

### Montage du système sur des équipements propres au client

Si le système est monté sur un équipement propre au client, il faut non seulement tenir compte du poids, mais aussi des forces cinétiques (engendrées par l'avance des étiquettes, etc.). Voir ci-dessous la plaque de base et ses points de fixation pour des supports standard.

Lors du montage, respecter tous les points pour le « Positionnement de l’étiqueteuse » stipulés à la page 28.

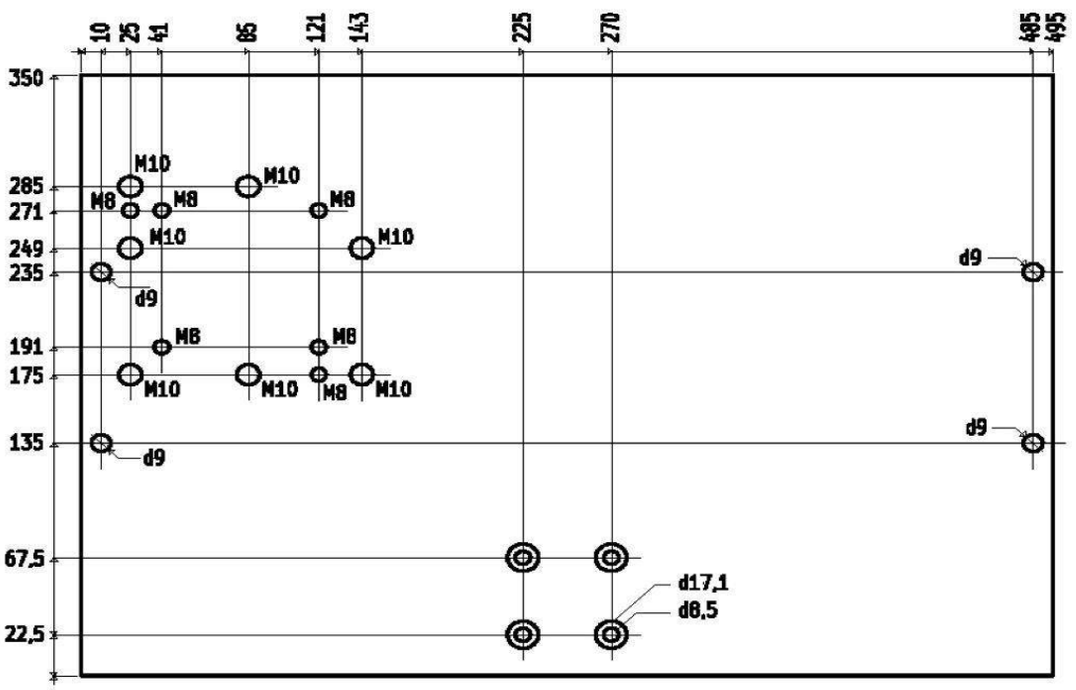



Fig. 6-1 : Points de fixation de la plaque de base Alpha Entry

- 4x trous 8 mm, 45x45 mm (profil aluminium standard, 90 mm) ;
- 3x trous taraudés M8, 96x96 mm (bride de type Proget Sistem, 55 mm) ;
- 4x trous taraudés M8, 80x80 mm (bride de type Proget Sistem, 55 mm) ;
- 4x trous taraudés M10, 118x74 mm (bride Rose+Krieger de type « FK », 60 mm) ;
- 4x trous taraudés M10, 60x110 mm (bride Rose+Krieger de type « FSB », 60 mm) ;
- 4x trous 9 mm, 100x475 mm (articulation latérale pour « bras en U » du groupe Bluhm Weber).

**Montage du système sur un pied du groupe Bluhm Weber !**

Si le système est monté sur un pied du groupe Bluhm Weber, suivre les instructions d'installation de la documentation fournie avec le pied.

### Conditions préalables

- L'étiqueteuse est déballée et préparée (voir chapitre « Transport »), dans la zone du lieu d'étiquetage.
- L'alimentation en courant est installée conformément aux « Caractéristiques techniques », à proximité du lieu d'étiquetage (distance 1,50 m au maximum).
- La surface d'installation est stable, horizontale et plane.
- Pied livré par le groupe Bluhm Weber (option)



### Outils nécessaires

- Niveau à bulle

### Instruction

Installation de l'étiqueteuse.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Déplacer l'étiqueteuse vers le lieu d'étiquetage (là où l'étiquette doit être distribuée sur le produit). Pour les étiqueteuses sans roulettes, les déplacer par à-coups en diagonale. Respecter tous les points pour le « Positionnement de l'étiqueteuse » stipulés à la page 28. |
| 2 | Aligner l'étiqueteuse à l'aide d'un niveau à bulle sur l'axe horizontal en ajustant les pieds réglables, le bras en U et l'articulation latérale. (En cas de roulettes, les freins doivent être bloqués). |

## Montage de la plaque de distribution

Avant la mise en service, s'assurer que tous les éléments (par ex. plaque de distribution, capteur d'étiquette, rouleau de compression…) sont montés sur l'étiqueteuse.

Pour faciliter l'installation, il est conseillé de ne monter les éléments qu'après avoir procédé au montage de l'étiqueteuse (voir ci-dessous). Sinon, le poids supplémentaire des éléments peut compliquer inutilement le maniement lors du montage sur un pied ou équivalent.

### Conditions préalables

- L'étiqueteuse est montée (voir « Installation de l'étiqueteuse », page 28).
- Les éléments sont présents (voir les accessoires de montage fournis).

### Outils nécessaires

- Outils

## Plaque de distribution fixe

Fig. 6-2 : Fixation de la plaque de distribution (avec rouleau de compression optionnel)

| N° | Désignation |
|---|---|
| 1 | VIS DE FIXATION |

### Instruction

Montage de la plaque de distribution sur l'étiqueteuse.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Fixer la plaque de distribution en serrant tout d'abord à la main la vis 1, comme illustré sur la Fig. 6-2. |
| 2 | Pour régler l'angle d'inclinaison, tourner la plaque de distribution jusqu'à ce que son bord inférieur se trouve environ 20-30 mm plus bas que le bord inférieur de la plaque de base. |
| 3 | Maintenir la plaque de distribution et serrer la vis 1 à fond. |

### Plaque de distribution montée sur ressort

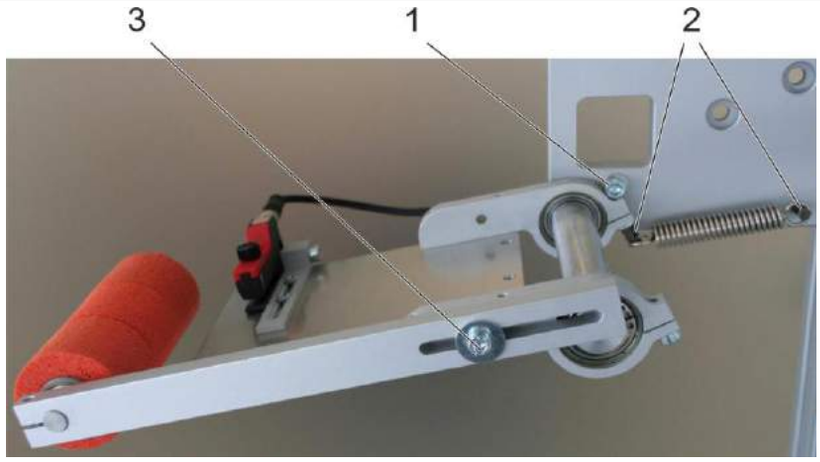



Fig. 6-3 : Fixation de la plaque de distribution (avec rouleau de compression optionnel)



| N° | Désignation |
|---|---|
| 1 | BUTEE |
| 2 | SUPPORT |
| 3 | VIS DE FIXATION ROULEAU DE COMPRESSION (OPTION) |

**Instruction**

Montage de la plaque de distribution montée sur ressort sur l'étiqueteuse.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Fixer la plaque de distribution avec la vis 1 comme illustré sur la Fig. 6-2, page 30. Veiller à ce que le mouvement de la plaque de distribution soit limité par la butée 1, comme illustré sur la Fig. 6-3. |
| 2 | Accrocher maintenant le ressort dans les supports 2, comme illustré sur la Fig. 6-3. |

## Montage du rouleau de compression (option)

Le rouleau de compression optionnel améliore la précision de positionnement et l'adhérence des étiquettes sur le produit.

**Conditions préalables**

- L'étiqueteuse est montée (voir « Installation de l'étiqueteuse », page 28).
- Les éléments sont présents (voir les accessoires de montage fournis).

### Outils nécessaires

- Outils

### Instruction

Montage de la plaque de distribution montée sur ressort sur l'étiqueteuse.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Le rouleau de compression se visse sur le côté de la plaque de distribution à l'aide de la vis 3 (voir Fig. 6-3, page 31). Il est ensuite possible d'ajuster la pression appliquée sur le produit en réglant l'angle du support. |

### Remarques sur le réglage

Le rouleau de compression est constitué d'une éponge élastique Geranio afin d'obtenir une parfaite adhérence sur la surface du produit. Lorsque le réglage est optimal, l'éponge ne se déforme que légèrement lorsqu'elle passe sur le produit en mouvement.

## Montage et positionnement du capteur d’étiquette

Le capteur d’étiquette détecte la transition entre l’interstice et l’étiquette. Il veille à ce qu’une étiquette s'arrête toujours exactement à la même place sur la barrette de décollement.

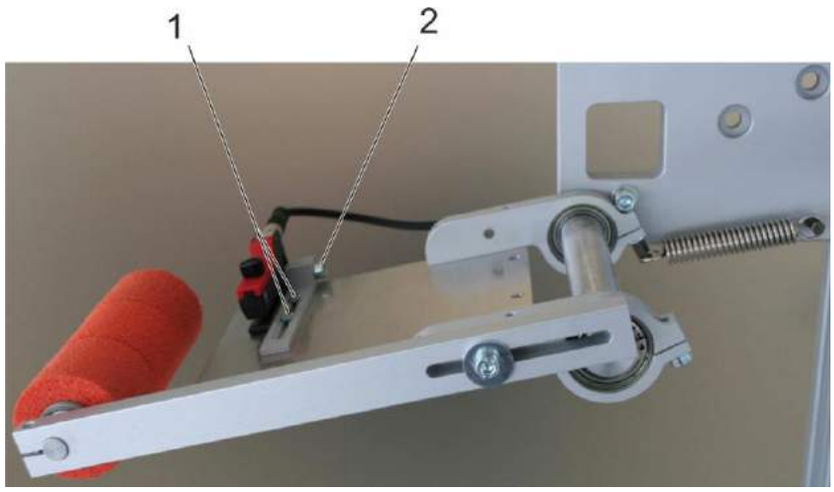



Fig. 6-4 : Fixation du capteur d'étiquette

| N° | Désignation |
|---|---|
| 1 | VIS SUPPORT DU CAPTEUR |
| 2 | VIS POUR FIXER LE CAPTEUR |

### Remarque sur le positionnement

Pour éviter tout problème de détection lors du calibrage (voir page 41), le capteur doit être amené sur une zone de l’étiquette aussi vide que possible (si l’étiquette est imprimée). Le point de détection du capteur est signalé par deux flèches sur le boîtier du capteur. Ainsi, les mesures incorrectes peuvent être évitées en alternant les zones sombres et claires dans une zone imprimée. En cas d'étiquette estampée, les cellules photoélectriques doivent être décalées vers le bord de l'étiquette « le plus droit » (transversalement).

### Conditions préalables

- La plaque de distribution est montée (voir « Montage de la plaque de distribution », page 29).
- Éléments et capteur présents (voir les accessoires de montage fournis).

### Outils nécessaires

- Outils

### Instruction

Montage du capteur d’étiquette.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Fixer le capteur d’étiquette sur son support avec la vis 2 (voir Fig. 6-4). |
| 2 | Monter le support du capteur à l’aide des vis et écrous fournis (voir Fig. 6-4, n° 1).<br>La position du capteur d’étiquette peut être réglée au moyen des trous oblongs du support. |

## Montage des tôles des enrouleur et dérouleur

**⚠ ATTENTION**

**Risque de blessures par coupure**

RISQUE DE BLESSURE !
Les tôles peuvent avoir des bords tranchants et provoquer des coupures.

- Il convient d'être très prudent...
  - lors des opérations de réglage,
  - lors de la mise en place du rouleau d'étiquettes,
  - lors du retrait du mandrin de rouleau.

FR

Selon la nature des mandrins de rouleaux, ceux-ci peuvent être trop serrés sur les tôles. Leur pose ou leur retrait est dans ce cas très difficile.

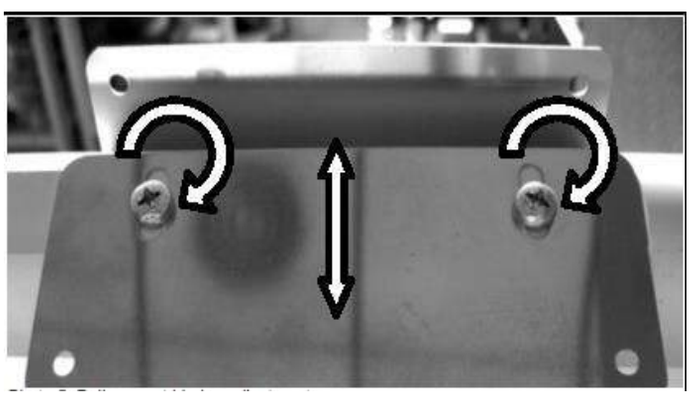


Fig. 6-5 : Fixation du logement du mandrin de rouleau

### Conditions préalables

- Étiqueteuse mise hors tension
- 1 mandrin de rouleau dans la taille à régler

### Outils nécessaires

- Tournevis cruciforme PH1
- Le cas échéant, gants de protection

### Instruction

Réglage des tôles du logement de rouleau.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Desserrer les deux vis de la tôle jusqu'à ce qu'elle puisse être déplacée, sans être trop lâche. |
| 2 | Ne déplacer que très peu la tôle car il faut toujours modifier le réglage des 3 tôles pour conserver le centrage du rouleau. |
| 3 | Resserrer les vis et répéter les opérations avec les autres tôles. |
| 4 | Si le mandrin de rouleau peut être aisément installé et retiré, sans glisser en mode d'étiquetage, cela signifie que le réglage est correct. |

## Raccordement de l’étiqueteuse

L’étiqueteuse requiert uniquement du courant électrique pour fonctionner. Détails, voir le chapitre « Caractéristiques techniques ».

**AVIS**

**<u>Ne pas</u> débrancher ni brancher les connexions électriques lorsqu'elles sont sous tension.**

- Avant d'établir ou de couper des connexions électriques, mettre l'installation d'étiquetage hors tension afin d'éviter un endommagement du circuit électronique.

## Aperçu des raccordements sur l’étiqueteuse



L’Alpha Entry comporte en standard 4 raccordements (voir Fig. 6-6) qui sont décrits dans les pages qui suivent. Ces raccordements se trouvent sur le dessus du boîtier, derrière la plaque de base.

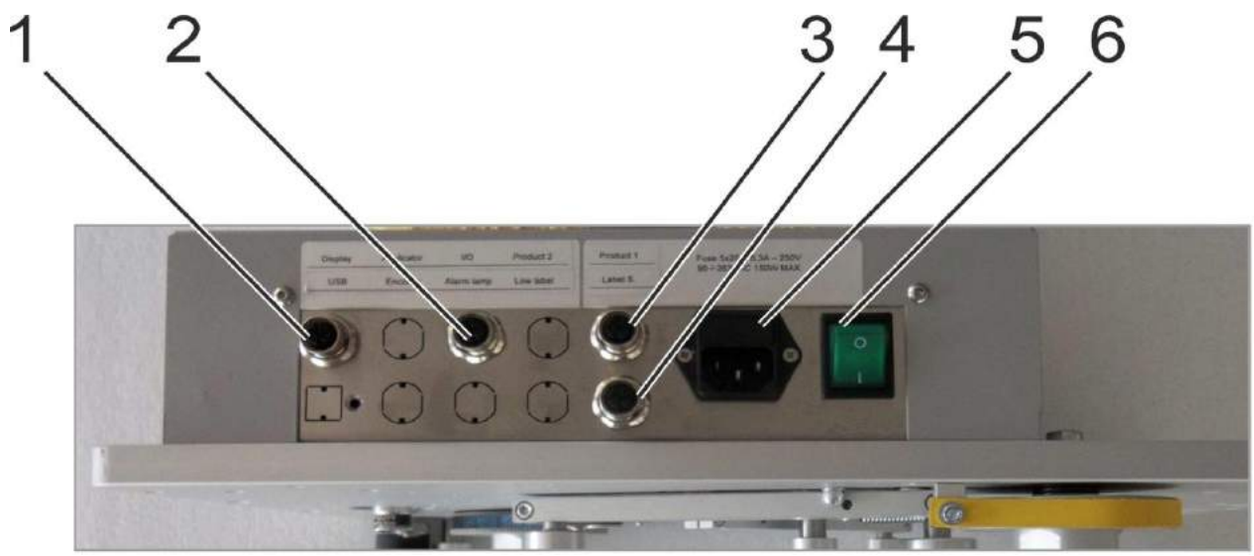



Fig. 6-6 : Raccordement sur le dessus du boîtier

| N° | Désignation |
|---|---|
| 1 | ÉCRAN HMI |
| 2 | INTERFACE E/S |
| 3 | CAPTEUR DU PRODUIT |
| 4 | CAPTEUR D'ETIQUETTE |
| 5 | INTERRUPTEUR PRINCIPAL |
| 6 | RACCORDEMENT SECTEUR CEI 320 C14 |

## Raccordement « écran »

Fig. 6-7 : Écran HMI

L'Alpha Entry peut être équipée en option d'un écran HMI.

L'écran consiste en un écran LCD, 5 touches et 2 LED de statut. Il comprend un câble de raccordement avec une fiche industrielle M12 5 pôles.
Brancher le câble de l'écran sur le raccordement « écran » (voir Fig. 6-6, n° 1).

Fig. 6-8 : Panneau HMI

L'Alpha Entry peut aussi être équipée à la place d'un panneau HMI optionnel.

Le régulateur gauche sert à régler la vitesse d'avance et le régulateur droit la position de l'étiquette par rapport à la plaque de distribution. Le panneau HMI comporte en outre 4 touches et 2 LED de statut.
Brancher le câble du panneau sur le raccordement « écran » (voir Fig. 6-6, n° 1).

## Interface E/S

L'interface E/S permet le raccordement à une commande (API) du client. Le raccordement s'effectue via une douille à bride M12 8 pôles.

La BROCHE 4 ne sert pas au déclenchement externe mais a la même fonction que la touche [Start] du panneau HMI. Un signal active le mode d'étiquetage et acquitte éventuellement les messages d'erreur (réglage usine).

Fig. 6-9 : Douille à bride 8 pôles (affectation des broches : vue de l'extérieur)

| Broche | Fonction |
|---|---|
| 1 | S : READY, (N.O.) MAX. 200 MA, MAX. 30 V |
| 2 | S : AVERTISSEMENT PRELIMINAIRE DE FIN D'ETIQUETTE, (N.O.) MAX. 200 MA, MAX. 30 V |
| 3 | S : SYNC, (N.O.) MAX. 200 MA, MAX. 30 V |
| 4 | E : REMOTE START MAX. 10 MA, LOW < 3 V CC, HIGH > 15 V CC |
| 5 | E : COM |
| 6 | S : COM |
| 7 | +24 V (P24) |
| 8 | 0 V CONTRE LA TERRE |

S = signal de sortie / E = signal d'entrée

**Si le mode d'étiquetage doit être arrêté via le signal Remote ou que le signal doit être paramétré avec une fonction marche/arrêt alternée, un technicien de maintenance doit alors régler le paramètre 002 du menu Configuration sur 9 (arrêt) ou 25 (marche/arrêt). (réglage usine = 17).**

### Interface « USB » (OPTION)

Si l'Alpha Entry est équipée de l'interface USB optionnelle, un port USB standard (de type B) se trouve alors à la place de la pré-découpe (voir page 35, Fig. 6-6).

Cette interface permet de brancher l'étiqueteuse au PC, soit directement, soit via un réseau. Font partie des fonctions possibles le téléchargement du firmware, les diagnostics d'erreur, la télécommande, les sauvegardes ou le réglage de tous les paramètres.

Le logiciel « Labeler Remote Control » supporte toutes ces fonctions. En cas d'intérêt, veuillez contacter votre distributeur.

### Raccordement « Encodeur » (OPTION)



Si l'Alpha Entry est équipée du raccordement « Encodeur » optionnel, une douille à bride M12 se trouve alors à la place de la pré-découpe (voir page 35, Fig. 6-6).

Ce raccordement peut être utilisé pour connecter un générateur d'impulsion angulaire (DIG) optionnel.

Un DIG est utilisé pour les applications avec une vitesse de produit variable afin de synchroniser la vitesse d'avance des étiquettes avec celle de la technique de manutention.

### Raccordement « Témoin d'alarme » (OPTION)

Si l'Alpha Entry est équipée du raccordement « Témoin d'alarme » optionnel, une douille à bride M12 8 pôles se trouve alors à la place de la pré-découpe (voir page 35, Fig. 6-6).

Le témoin d'alarme à LED tricolore (option) peut y être raccordé pour indiquer le statut du système. Cela permet de voir de loin si le système est opérationnel ou s'il y a des défauts ou des avertissements.

### Raccordement « Low label » (OPTION)

Si l'Alpha Entry est équipée du raccordement « Low label » optionnel, une douille à bride M12 se trouve alors à la place de la pré-découpe (voir page 35, Fig. 6-6).

Ce raccordement sert à raccorder le capteur optionnel d'« avertissement préliminaire de fin d'étiquette ».

Le rouleau d'étiquettes est balayé à l'aide d'un palpeur à réflexion. Dès que le diamètre du rouleau d'étiquettes devient inférieur à une valeur réglée, cet avertissement est activé.

En combinaison avec l'option d'alarme à 3 couleurs, le signal est indiqué par la lampe jaune.

### Raccordement « Label S »

Brancher le câble du capteur d'étiquette sur le raccordement « Label S » (voir page 35, Fig. 6-6, n° 3).

En cas d'utilisation d'autres types de capteurs, respecter l'affectation suivante :

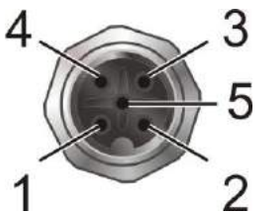



Fig. 6-10 : Douille à bride 5 pôles (affectation des broches : vue de l'extérieur)

| Broche | Fonction |
|---|---|
| 1 | +24 V CC |
| 2 | Libre |
| 3 | GND |
| 4 | Signal du capteur |
| 5 | Libre |

FR

### Raccordement « Product 1 »

Un capteur de produit est utilisé pour le déclenchement de l'avance des étiquettes. Selon la version, il s'agit d'une barrière lumineuse ou d'un détecteur lumineux à réflexion. Monter le capteur de façon à pouvoir modifier ultérieurement sa position. Cela simplifie les adaptations lors de la mise en service.

Brancher le câble du capteur de produit sur le raccordement « Product 1 » (voir page 35, Fig. 6-6, n° 2).

En cas d'utilisation d'autres types de capteurs ou d'un contact libre de potentiel (API par exemple), respecter l'affectation suivante :

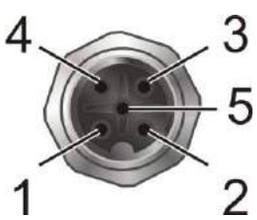



Fig. 6-11 : Douille à bride 5 pôles (affectation des broches : vue de l'extérieur)

| Broche | Fonction |
|---|---|
| 1 | +24 V CC |
| 2 | Signal |
| 3 | GND |
| 4 | Libre |
| 5 | Libre |

#### Conditions préalables

- Aucun transport de produit
- Échantillon de produit
- Interrupteur secteur coupé (en position « 0 »)

#### Instruction

Réglage du capteur de produit.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Brancher le câble du capteur de produit sur le raccordement « Product 1 » (voir page 35, Fig. 6 2, n° 2). |
| 2 | Positionner un produit de sorte que l'étiquette serait distribuée sur la position souhaitée sur le produit. |

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 3 | Positionner le capteur de produit sur l'arête avant du produit.<br>En cas d'utilisation d'une barrière lumineuse, le réflecteur se monte sur le côté opposé.<br>CONSEIL ! Une position légèrement oblique de la barrière lumineuse réduit les déclenchements erronés (dus aux réflexions de la surface du produit). |
| 4 | Effectuer le test uniquement après avoir réussi la première mise en service (voir page 43). Si la position souhaitée de l'étiquette n'est pas encore atteinte sur le produit, la régler en déplaçant le capteur de produit (et éventuellement le réflecteur).<br>Il est plus confortable de retarder les signaux des capteurs via l'écran. Ceci est recommandé uniquement en cas d'applications non sensibles au temps puisque la durée du cycle augmente en conséquence. |



## Raccordement à la tension du secteur

### Conditions préalables

- L'alimentation en courant conformément aux « Caractéristiques techniques » est installée à proximité du lieu d'étiquetage (distance 1,5 m au maximum).
- Câble de tension secteur (voir les accessoires de montage fournis)

### Instruction

Branchement de l'étiqueteuse au raccordement secteur.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Brancher le câble de tension secteur, non encore raccordé, sur le raccordement IEC de l'étiqueteuse. |
| 2 | Brancher l'autre extrémité du câble de tension secteur sur le raccordement secteur (prise de courant de 230 volts standard). |

## Insertion des étiquettes

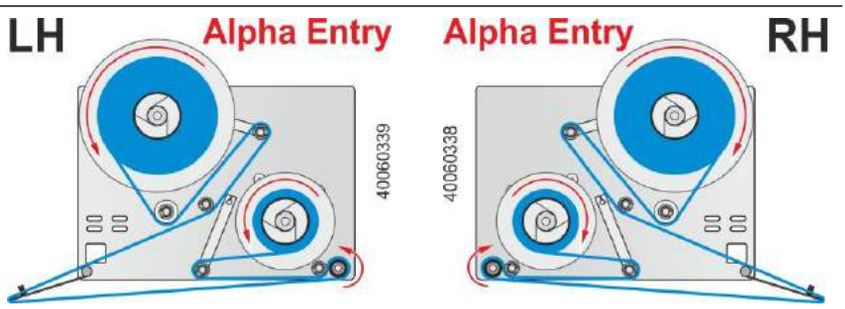
L'Alpha Entry prévoit uniquement l'utilisation d'étiquettes enroulées à l'extérieur, donc, en observant le rouleau d'étiquettes, ces dernières collent sur le côté extérieur de la bande support. Le fonctionnement du frein à disque est garanti uniquement de cette manière.

### Conditions préalables

- Rouleau d'étiquettes avec enroulement extérieur (les étiquettes collent sur le côté extérieur de la bande support)
- Étiqueteuse mise hors tension

### Instruction

Insertion des étiquettes dans l'étiqueteuse.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| ⚠ ATTENTION | RISQUE DE BLESSURE !<br>Les bords tranchants et coins saillants peuvent provoquer des coupures et des écorchures sur la peau.<br>- En cas de travaux à proximité de bords tranchants et de coins saillants, procéder avec précaution.<br>- En cas de doute, porter des gants de protection. |
| 1 | Utiliser si possible le mandrin du rouleau en carton vide du dérouleur et le placer sur le logement libre du rouleau de l'enrouleur. |
| 2 | Placer le rouleaud'étiquettes (avec enroulement extérieur) sur le dérouleur. |
| 3 | Retirer toutes les étiquettes sur les 90 premiers cm de la bande d'étiquettes. |
| 4 | Faire passer la bande d'étiquettes comme illustré sur les figures suivantes (Fig. 6-12). |
| |  |
| | Fig. 6-12 : Guidage des étiquettes pour Alpha Entry LH et RH |
| 5 | Avant de faire passer la bande d'étiquettes autour de la plaque de distribution pour la ramener vers le rouleau d'entraînement, la faire passer par le capteur d'étiquette. Plus aucune étiquette ne doit se trouver sur la bande support lorsqu'elle passe derrière la barrette de décollement car cette étiquette se collerait alors sur les rouleaux d'entraînement. |
| 6 | Fixer la bande support autour du mandrin de rouleau (2-3 tours si possible) et tourner l'enrouleur jusqu'à ce que le papier support soit tendu. |

### Réglage du capteur d’étiquette

Le capteur d’étiquette est équipé à l’usine d'une molette pour régler la sensibilité. Le réglage peut ainsi être effectué manuellement, sans s’aider d’un outil.

Si cela n’est pas souhaité (pour éviter les déréglages involontaires), il est possible de retirer la molette. Dans ce cas, il faut alors un tournevis pour le réglage.

#### Conditions préalables

- Le capteur est monté et raccordé (voir page 33).
- Les étiquettes sont correctement insérées (voir ci-dessus).

#### Instruction

Montage du capteur d’étiquette.



| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Retirer une ou plusieurs étiquettes de la bande support et insérer la bande support sans étiquettes dans le capteur. |
| 2 | Si la LED jaune « OUT » ne s’allume pas en présence de la bande support, augmenter la sensibilité. Pour cela, tourner le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu’à ce que la LED jaune « OUT » s’allume. |
| 3 | Tourner ensuite le potentiomètre d’un demi-tour supplémentaire dans le sens des aiguilles d'une montre. |
| 4 | Faire avancer la bande jusqu’à ce qu’une étiquette se trouve dans le capteur. Si le réglage est correct, la LED jaune « OUT » s’éteint alors. Le réglage est ainsi terminé.<br>Si ce n’est pas le cas, réduire la sensibilité en tournant le potentiomètre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu’à ce que la LED jaune « OUT » s’éteigne. |
| 5 | Tester le réglage pour voir si l’affichage change entre l’interstice et l’étiquette. |

## Calibrage des étiquettes

L'Alpha Entry dispose d'une fonction de calibrage pour détecter automatiquement la longueur des étiquettes. Il est ainsi possible d'avancer les étiquettes avec précision de manière répétée.

### Conditions préalables

- La bande d'étiquettes est insérée.
- Le capteur d'étiquette est correctement réglé (voir ci-dessus).
- Aucune amenée du produit.
- L'Alpha Entry est sous tension et prête à fonctionner (LED verte allumée).



### Instruction

Calibrage des étiquettes.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Si l'Alpha Entry n'est pas prête à fonctionner, appuyer sur la touche [Start] sur les systèmes dotés de l'écran HMI. |
| ⚠ ATTENTION | Danger d'accrochage ! Se tenir à distance des pièces entraînées. |
| *AVIS* | Pendant le processus de calibrage, le système fait avancer des étiquettes, qui doivent ensuite être retirées manuellement. Des étiquettes collées peuvent en effet entraîner des dysfonctionnements. |
| 2 | Démarrer le processus de calibrage avec... |
| | **le panneau HMI**<br>Appuyer sur la touche [Cal] et retirer les étiquettes distribuées. |
| | **l'écran HMI**<br>Appuyer simultanément sur les touches [◀] + [▶] et retirer les étiquettes distribuées. |

Lorsque le calibrage a réussi, la LED de statut verte est toujours allumée.

Si le calibrage a échoué, l'étiqueteuse passe en défaut. Répéter alors la procédure et changer si nécessaire la position du capteur d'étiquette (voir les remarques de la page 33).

Si l'étiquette n'est pas suffisamment avancée, ou est trop avancée, il est nécessaire de modifier la position de l'étiquette (voir ci-dessous).

## Position de l'étiquette

La position de l'étiquette correspond à l'endroit où l'étiquette suivante s'arrête après une avance. La position de l'étiquette se règle à l'aide d'une valeur de paramètre. Le point de référence est le capteur d'étiquette, qui est habituellement monté 20 mm avant l'extrémité de la plaque de distribution.

Cette valeur est généralement préréglée à l'usine. Elle peut être modifiée via l'écran HMI optionnel ou envoyée via l'interface USB optionnelle (voir page 37).

## Première mise en service

### Consigne de sécurité

⚠ ATTENTION

**Mises en danger à cause de pièces mobiles.**

RISQUE DE BLESSURE !

Risque d'écrasement et d'accrochage en raison des pièces à entraînement pneumatique ou motorisé de l'étiqueteuse.

Les mouvements ou rotations démarrent directement et soudainement en mode d'étiquetage.

– Ne pas intervenir sur ou entre les pièces mobiles.



Avant d'effectuer la première mise en service, s'assurer que l'installation de la machine est complète.

Il est en outre conseillé de tester la machine de manière approfondie dans les conditions de production. Veiller ainsi à reproduire les conditions correspondantes, mais sans contrainte de temps, en utilisant des échantillons de produits. Prévoir suffisamment de temps pour les défauts éventuels et les ajustements requis.

### Conditions préalables

- Tous les éléments sont entièrement installés (voir à partir de la page 29).
- Contrôle via le transport du produit.
- Disposer de suffisamment d'échantillons de produits.
- Les étiquettes sont correctement insérées (voir page 40).
- L'étiqueteuse est raccordée au courant.
- Le déclenchement de l'étiquetage est possible via le capteur de produit ou l'interface E/S.

### Instruction

Mise en service de l'étiqueteuse.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Positionner le produit sur le parcours de transport à une distance de 1 à 2 m par rapport à l'étiqueteuse. |
| ⚠ ATTENTION | Risque d'écrasement ! Se tenir à distance des pièces mobiles. |
| 2 | Mettre l'étiqueteuse sous tension (voir page 44). |
| 3 | Si nécessaire, calibrer les étiquettes (voir page 41). |
| 4 | Démarrer le mode d'étiquetage (voir page 44) et observer le processus d'étiquetage.<br>• En cas de déroulement sans problème, passer à l'étape 5.<br>• En cas de problèmes, il est nécessaire d'en trouver les causes et de les éliminer. Des consignes pour les ajustements sont fournies avec les informations sur le montage au début du chapitre. |
| 5 | Mettre fin à la configuration uniquement après avoir étiqueté au moins 30 produits sans problème. |

# 7. Commande

## Commande de l'étiqueteuse

### Consigne de sécurité

**⚠ ATTENTION**

**Danger en raison de composants mobiles.**

RISQUE DE BLESSURE !

Risque d'écrasement et d'accrochage en raison des pièces à entraînement pneumatique ou motorisé de l'étiqueteuse.

Les mouvements ou rotations démarrent directement et soudainement en mode d'étiquetage.

– Ne pas intervenir sur ou entre les pièces mobiles.

**L'Alpha Entry est un système d'étiquetage à fonctionnement automatique qui ne requiert aucune intervention manuelle après le démarrage du mode d'étiquetage.**

### Mise sous et hors tension de l'étiqueteuse

Fig. 7-1 : Interrupteur secteur sur l'Alpha Entry

Utiliser l'interrupteur secteur situé sur le dessus du boîtier (voir page 35, Fig. 6-6) pour mettre l'étiqueteuse sous et hors tension.

### Démarrage du mode d'étiquetage

#### Conditions préalables

- La première mise en service a été réalisée avec succès (voir à partir de la page 43).
- Les étiquettes sont correctement insérées (voir page 40).

#### Instruction

Démarrage du mode d'étiquetage.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Mettre l'étiqueteuse sous tension (voir ci-dessus). |
| ⚠ ATTENTION | Mise en danger par des pièces mobiles. |
| 2 | Appuyer sur la touche [Start]. L'enrouleur tourne pour garder la bande support tendue.<br>– Si cela ne peut pas être effectué en quelques secondes, l'enrouleur s'arrête. L'étiqueteuse passe en défaut (LED rouge).<br>– Si le processus a réussi, la LED verte s'allume. |

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 3 | Appuyer sur [Feed] ou [Enter] pour positionner correctement l'étiquette.<br>– Si la LED verte est toujours allumée en continu, l'Alpha Entry est maintenant prête à étiqueter.<br>– Dans le cas contraire, il faut procéder à un calibrage, le cas échéant (voir page 41). |

### Arrêt du mode d'étiquetage

**Instruction**

Arrêt du mode d'étiquetage.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Mettre l'étiqueteuse hors tension (voir page 44). |
| 2 | Respecter les consignes du paragraphe « Mise hors service du système » (voir ci-dessous). |



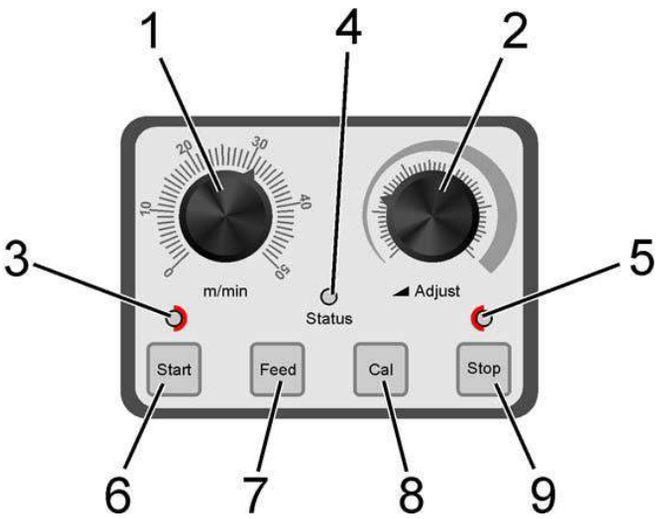
## Mise hors service du système

**AVIS** **Lors d'arrêts de l'installation pendant plusieurs heures, la bande d'étiquettes doit être retirée du distributeur.**

La matière des étiquettes est courbée au niveau de la zone de courbure des poulies de déviation, ce qui peut conduire à des défauts du mode de distribution. Cette caractéristique des étiquettes et le niveau de courbure dépendent des matières et peuvent fortement varier entre les différents moyens d'impression. Les conditions ambiantes comme des températures élevées et une humidité de l'air élevée accentuent cet effet.

**Retirer hors de l'étiqueteuse une matière problématique avant des pauses plus importantes et à la fin du travail !**

## Commande via le panneau HMI




Le panneau HMI (voir ci-contre) dispose des fonctions suivantes.

Fig. 7-2 : Panneau HMI

| N° | Désignation | Description |
|---|---|---|
| 1 | Potentiomètre m/min | Sert à régler la vitesse de distribution. |
| 2 | Potentiomètre Adjust | Sert à régler la position de l'étiquette. |
| 3 | LED Run | S'allume en vert si l'étiqueteuse est « prête à fonctionner ». |
| 4 | LED Status | S'allume en orange lorsque le verrouillage des touches pour les deux potentiomètres [m/min] et [Adjust] est activé. |
| 5 | LED Stopp | S'allume en rouge si l'étiqueteuse n'est pas « prête à fonctionner ». |
| 6 | **Start** | Sert à démarrer l'étiqueteuse. En cas d'actionnement, le mode d'étiquetage est activé et les messages d'erreur éventuels sont acquittés. |
| | ⚠ ATTENTION | Mise en danger par des pièces mobiles. |
| 7 | **Feed** | Sert à avancer une étiquette. |
| | ⚠ ATTENTION | Mise en danger par des pièces mobiles. |
| 8 | **Cal** | Sert à calibrer l'étiqueteuse. 3 étiquettes sont avancées et doivent être ensuite retirées manuellement. |
| 9 | **Stop** | Sert à arrêter le mode d'étiquetage. Après actionnement de la touche, l'étiqueteuse passe en attente. |
| 7+8 | **Feed** + **Cal** | Un appui simultané sur les touches [Feed] et [Cal] (lorsque l'étiqueteuse est prête à fonctionner) active ou désactive le verrouillage des touches pour les deux potentiomètres [m/min] et [Adjust]. |

## Commande via l'écran HMI

L'écran HMI (voir ci-contre) dispose des fonctions suivantes.

Fig. 7-3 : Panneau HMI

Sert à démarrer l'étiqueteuse. En cas d'actionnement, le mode d'étiquetage est activé et un message d'erreur (si affiché) est acquitté.

Sert à arrêter le mode d'étiquetage. Après actionnement de la touche, l'étiqueteuse passe en attente. Il est maintenant possible d'appeler un menu utilisateur. Un nouvel appui sur [Stop] commute l'étiqueteuse en mode de repos, comme après la mise sous tension, un message d'erreur (si affiché) est acquitté.

⚠ ATTENTION Mise en danger par des pièces mobiles.

La touche [Enter] possède 3 fonctions :

a) Fonction JOG : pendant le mode d'étiquetage, l'Alpha Entry peut distribuer une étiquette via cette touche.
b) En combinaison avec d'autres touches, pour appeler les menus.
c) Dans les menus, [Enter] sert à pouvoir éditer un paramètre ou à confirmer les entrées.

Les touches [◀] / [▶] possèdent chacune 4 fonctions :

a) Fonction de calibrage : pendant le mode d'étiquetage, l'Alpha Entry peut démarrer un calibrage des étiquettes si les deux touches sont actionnées simultanément.
b) En combinaison avec d'autres touches, pour appeler les menus.
c) Pour naviguer dans les menus.
d) Pour modifier les valeurs des paramètres ([◀] = réduction / [▶] = augmentation). La fonction Autorepeat permet une modification rapide des valeurs élevées lorsque l'on maintient enfoncée.

## LED de statut

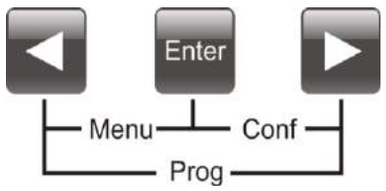
Une LED de contrôle se trouve au-dessus des touches [Start] et [Stop]. Lorsque la LED verte est allumée au-dessus de la touche [Start], cela indique que « l'étiqueteuse est prête à fonctionner ». La LED rouge (au-dessus de [Stop]) indique une coupure du mode d'étiquetage.

## Menus de programmation

**AVIS**

Le MODE DE PROGRAMMATION ne peut être utilisé que par des personnes formées !

– Des programmations incorrectes peuvent entraîner des dysfonctionnements !




L'écran de l'Alpha Entry comprend trois modes de menu qui peuvent être appelés et quittés à l'aide d'une combinaison de touches. En mode Attente, appuyer simultanément sur les touches suivantes pour parvenir au menu souhaité :

Fig. 7-4 : Touches en dessous de l'écran



[◀] + [Enter] = **MENU FONCTIONS**

[Enter] + [▶] = **MENU CONFIGURATION** *

[◀] **+** [▶] = **MODE DE PROGRAMMATION** *

* Protégé par mot de passe

### Explications supplémentaires à l'aide d'un exemple d'écran :

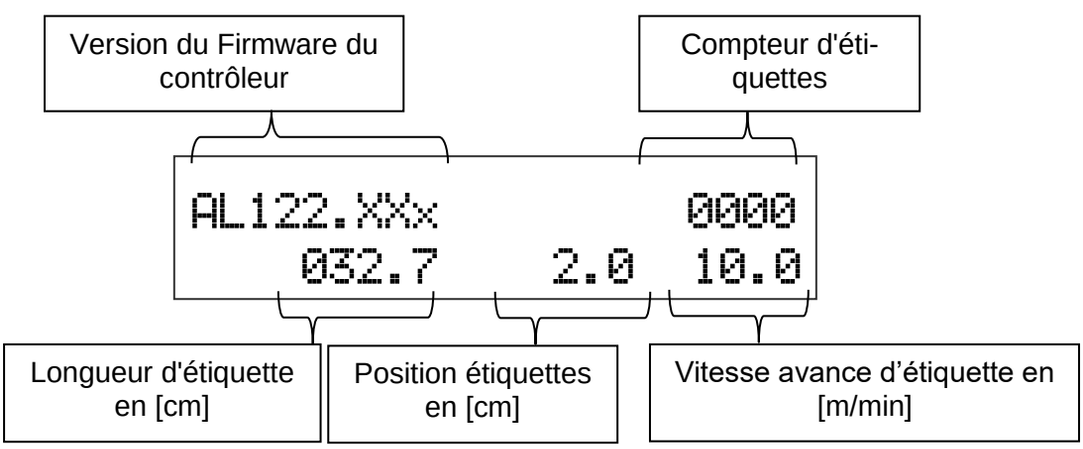



Fig. 7-5 : Explication de l'écran

ACQUITTEMENT DES ERREURS, voir « Commande via ... HMI » à partir de la page 46, sous [Start] et [Stop].

### Affichage de la version du Firmware

La version du Firmware actuelle (Firmware = système d'exploitation) du contrôleur est affichée ici.

### Compteur d'étiquettes

Le nombre à 5 chiffres indique le nombre de cycles d'application effectués entièrement lors d'une phase de fonctionnement. Après la mise sous tension de l'étiqueteuse, le compteur est réglé automatiquement sur « 00000 ». Lorsqu'un nombre négatif est affiché, le compteur fonctionne en mode « Countdown ».

### Ligne de statut

La ligne de statut vous informe à propos de l'état actuel de l'étiqueteuse et de ses activités (détails, voir les messages de statut / d'erreur… au chapitre Dépannage). En mode d'étiquetage, la ligne de statut fournit en un coup d'œil les 3 informations les plus importantes sur l'enregistrement

**Longueur d'étiquette**

À gauche, la longueur d'étiquette est affichée en [cm].

**Position étiquettes**

Indique la valeur de décalage actuellement utilisée en [cm] pour le réglage de la position d'arrêt des étiquettes.

**Vitesse avance d'étiquette**

Vitesse actuellement réglée avec laquelle une étiquette est avancée.



### Mode Attente

Après interruption du mode d'étiquetage (la touche [Stop] a été enfoncée par ex., un défaut existe), l'étiqueteuse passe en mode Attente. Il est possible de sélectionner un menu de la commande du distributeur uniquement depuis le mode Attente.

Si aucun message de défaut n'existe, « ATTENTE » apparaît à l'écran.

```
AL122.XXx        1234
ATTENTE
```

## MENU FONCTIONS

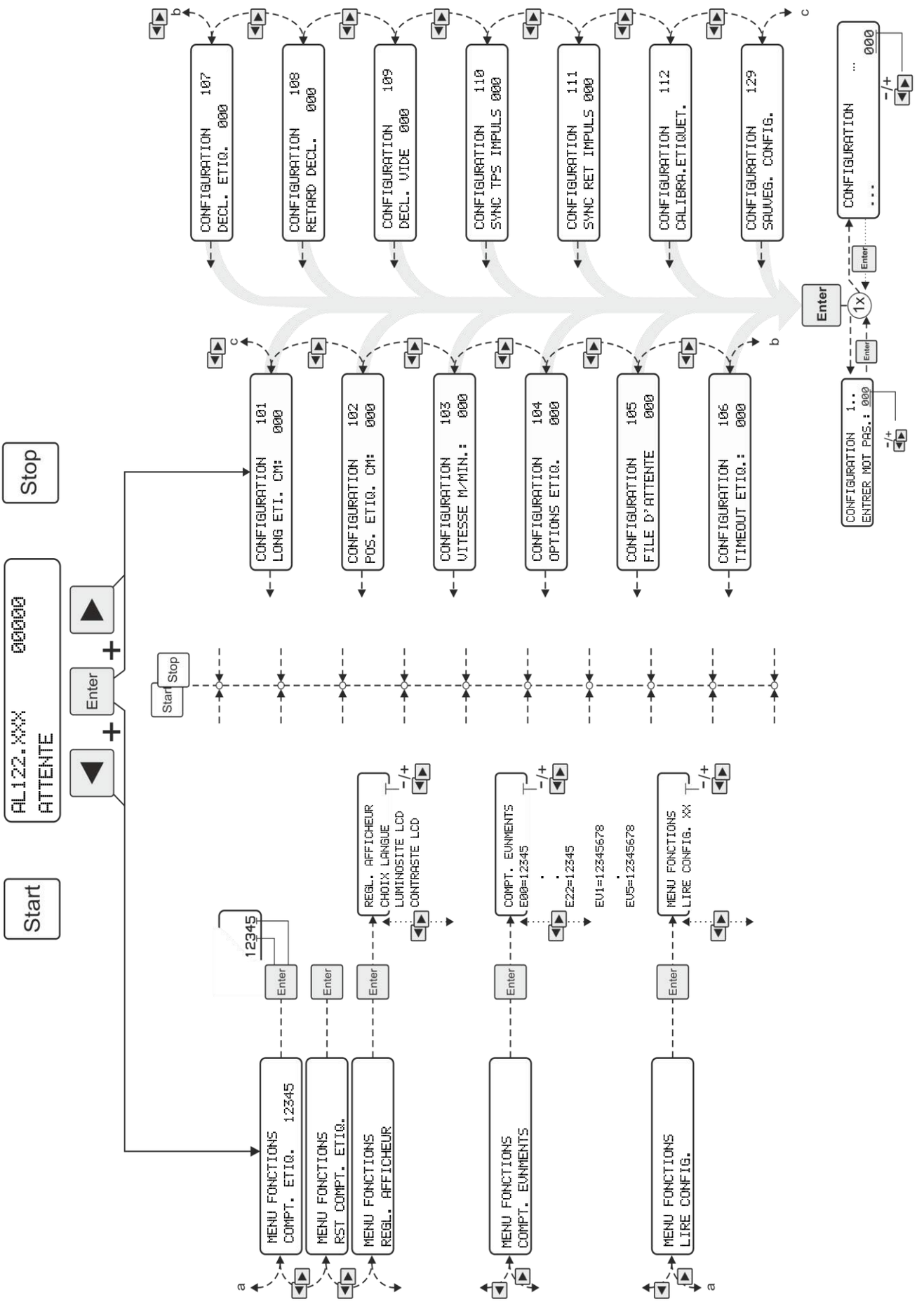
Le menu Fonctions peut être obtenu en appuyant simultanément sur les touches [◀] et [Enter], à condition que l'étiqueteuse se trouve en mode Attente (voir ci-dessus). Ce menu comprend quelques réglages de base de l'étiqueteuse avec les sous-menus suivants :

```
MENU FONCTIONS
...
```

```
COMPT. ETIQ.
RST COMPT. ETIQ.
REGL. AFFICHEUR
COMPT. EVNMENTS
LIRE CONFIG.
```

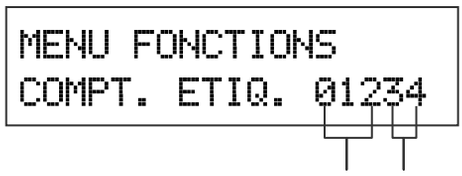
FR

## Séquence des menus



## COMPTEUR D'ÉTIQUETTES (COMPT. ETIQ.)

Il est possible de spécifier ici une valeur particulière entre 0 et 99999 pour le compteur d'étiquettes. En entrant une valeur supérieure à « 00000 », cela active simultanément la fonction Countdown. La valeur entrée est alors décomptée à chaque cycle de distribution en mode d'étiquetage. L'écran affiche un « moins » devant la valeur de comptage. La valeur de comptage correspond aux cycles de distribution restants. Lorsque la valeur finale « -0000 » est atteinte, l'étiqueteuse s'arrête automatiquement.




- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre suivant.
- Appuyer sur [Enter] afin d'éditer les positions précédentes.
  - Appuyer ensuite sur les *touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre à éditer (le curseur correspondant clignote).
  - Appuyer de nouveau sur [Enter] pour remplacer les positions suivantes ou quitter le mode d'édition.
- Pour quitter le réglage des paramètres, appuyer sur [Start] ou [Stop].

FR

## RESET COMPTEUR D'ÉTIQUETTES (RST COMPT. ETIQ.)

Cette fonction réinitialise le niveau du compteur d'étiquettes.

- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre suivant.
- Appuyer sur [Enter] afin de réinitialiser le compteur à « 0000 ».
- Pour quitter le réglage des paramètres, appuyer sur [Start] ou [Stop].

*Fonction d'avance rapide en maintenant enfoncée la touche [◀] ou [▶].

## RÉGLAGE DE L'ÉCRAN (REGL. AFFICHEUR)

Ce sous-menu comprend les réglages de l'écran. La langue de l'utilisateur, la luminosité et le contraste de l'écran peuvent être modifiés ici. Selon le pack linguistique, les langues suivantes sont disponibles :

Pack linguistique 1 (22800870) : anglais, allemand, italien, français, néerlandais, norvégien, suédois, turc

Pack linguistique 2 (22800871) : anglais, grec, russe, tchèque, letton, polonais, espagnol, portugais

```
MENU FONCTIONS
REGL. AFFICHEUR
```



- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre suivant.
- Appuyer sur [Enter] pour parvenir au réglage de l'écran LCD (suite des explications, voir ci-dessous).
- Pour quitter le réglage des paramètres, appuyer sur [Start] ou [Stop].

### Paramètres du menu REGL. AFFICHEUR :

- LUMINOSITE LCD >> Luminosité du rétroéclairage
  Valeur de réglage entre 001-040.
- CONTRASTE LCD >> Réglage du contraste entre 001-100

- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au réglage suivant de l'écran.
- Appuyer sur [Enter] pour pouvoir modifier le paramètre.
- Pour le choix de la langue, le réglage est modifié directement avec [Enter].
- Pour les valeurs du paramètre, appuyer sur les *touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre à éditer (le curseur correspondant clignote).
- Pour enregistrer la valeur, appuyer sur [Enter].

*Fonction d'avance rapide en maintenant enfoncée la touche [◀] ou [▶].

### COMPT. EVNMENTS

Cette fonction permet d'interroger une série de différents « compteurs d'événements ». Ces derniers fournissent des informations statistiques utiles sur les événements qui sont enregistrés automatiquement lors du fonctionnement de l'étiqueteuse.

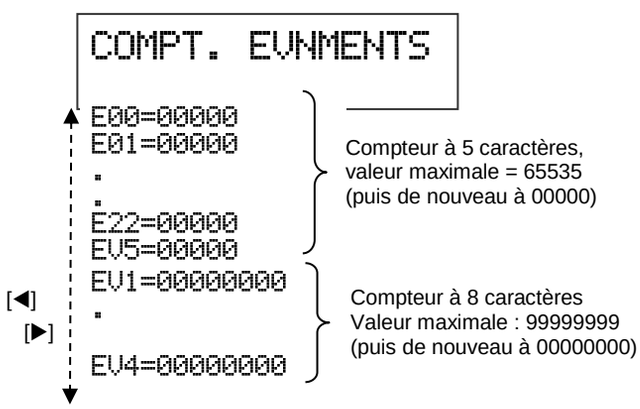
| Événement | Information du compteur |
|---|---|
| E00 | Nombre de tous les cycles de distribution arrêtés sans erreur. |
| E01 à E22 | Nombre des défauts survenus du code d'erreur correspondant (voir page 72 et suivantes). |

*[7] Toutes les valeurs des compteurs sont enregistrées dans la mémoire non volatile de l'étiqueteuse. Le moment, où l'enregistrement des niveaux des compteurs a eu lieu, se situe lors d'un défaut ou en mode Attente. Ainsi, lorsque le système est arrêté en mode « READY », les niveaux des compteurs de EV1-EV5 peuvent différer fortement des valeurs réellement comptées.

FR

```
MENU FONCTIONS
COMPT. EVNMENTS
```

- Appuyer sur les *touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre suivant.
- Appuyer sur [Enter] pour parvenir aux compteurs d'événements.



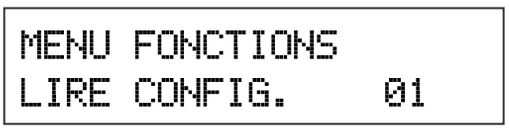

- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au compteur d'événements suivant.
- Pour quitter le réglage des paramètres, appuyer sur [Start] ou [Stop].

*Fonction d'avance rapide en maintenant enfoncée la touche [◀] ou [▶].

### LIRE CONFIG. (lire la configuration)

Il existe 49 configurations, composées des 13 paramètres du menu Configuration (voir à partir de la page 55).

Cette fonction lit les paramètres d'une configuration (enregistrée, voir page 65) et les active.




- Appuyer sur [Enter] afin de changer le numéro de la configuration (en cas de demande du mot de passe, voir page 56).
  - Appuyer sur les *touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre (plage valable : 01-49).
  - Pour enregistrer la valeur, appuyer sur [Enter].
- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre de configuration suivant.
- Pour quitter la sélection de la configuration, appuyer sur [Start] ou [Stop].

*Fonction d'avance rapide en maintenant enfoncée la touche [◀] ou [▶].

## Menu CONFIGURATION

Le menu Configuration peut être obtenu en appuyant simultanément sur les touches [Enter] et [▶], à condition que l'étiqueteuse se trouve en mode Attente.

Ce menu comprend les réglages de la configuration du distributeur qui déterminent les spécifications des étiquettes ainsi que le déroulement d'un cycle de distribution. Il s'agit de la configuration actuelle (parmi les 49 possibles) qui a été appelée en dernier dans le menu Fonctions (voir page 54).

L'écran affiche dans la ligne 1, après « CONFIGURATION », un nombre à deux chiffres (01-12, 29) des 13 paramètres de configuration.

La ligne 2 indique un des paramètres de configuration suivants :

| | | | |
|---|---|---|---|
| LONG ETI. CM: | 01 | RETARD DECL. | 08 |
| POS. ETIQ. CM: | 02 | DECL. VIDE | 09 |
| VITESSE M/MIN | 03 | SYNC TPS IMPULS | 10 |
| OPTIONS ETIQ. | 04 | SYNC RET IMPULS | 11 |
| FILE D'ATTENTE | 05 | CALIBRA.ETIQUET. | 12 |
| CASSE ETIQ. | 06 | SAUVEG. CONFIG. | 29 |
| DECL. ETIQ. | 07 | | |

### ENTRER MOT PAS.: 000

Lorsqu'un paramètre de configuration est appelé avec [Enter] pour être édité, vous êtes invité à entrer un MOT DE PASSE afin de garantir l'accès uniquement aux personnes autorisées. Le code est « 123 », l'accès vaut d'abord pour tous les paramètres tant que vous n'appuyez pas 2 x sur la touche [Stop] et que vous ne mettez pas l'étiqueteuse hors service puis de nouveau en service.

```
AL122.XXx        01234
ENTRER   MOT   PAS.:
```

- Appuyer sur les *touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur.
- Appuyer sur [Enter] pour confirmer l'entrée du mot de passe.
- Après avoir correctement entré le mot de passe, on passe au paramètre de configuration.
- Si le mot de passe entré n'est pas correct, « MOT PASSE ERR. E15 » s'affiche.
- Pour quitter le réglage des paramètres, appuyer sur [Start] ou [Stop].

*Fonction d'avance rapide en maintenant enfoncée la touche [◀] ou [▶].

### VITESSE M/MIN. (VITESSE DES ÉTIQUETTES)

Si la vitesse n'est pas automatiquement régulée (voir Raccordement « Encodeur », page 37), une valeur fixe peut être réglée ici pour la vitesse d'avance des étiquettes. Pour des résultats optimaux, la vitesse des étiquettes et du produit doivent être à peu près identiques.

La valeur de réglage « 0 » correspond à une vitesse de 0,053 m/min. La valeur maximale correspond à 30,0 m/min. Il n'est pas garanti ici que la vitesse des étiquettes soit réellement atteinte. En effet, le démarrage et le freinage du moteur diminuent la vitesse réelle. Cela agit particulièrement sur les étiquettes courtes (détails, voir page 57). Cela peut être compensé généralement en augmentant la vitesse d'avance des étiquettes.

```
CONFIGURATION     01
VITESSE       M/MIN.:
```

- Appuyer sur [Enter] afin d'éditer le paramètre de configuration (en cas de demande du mot de passe, voir page 56).
  - Appuyer sur les *touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre (plage valable : 000-30.0).
  - Pour enregistrer la valeur, appuyer sur [Enter].
- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre de configuration suivant.
- Pour quitter la sélection de la configuration, appuyer sur [Start] ou [Stop].

*Fonction d'avance rapide en maintenant enfoncée la touche [◀] ou [▶].

#### Vitesses des étiquettes réglée et réelle

L'avance des étiquettes se divise en une rampe d'accélération, une part constante et une rampe de décélération La Fig. 7-6 illustre la manière dont la valeur réelle ($V_{1eff.}$) de la vitesse réglée à l'origine ($V_1$) diminue en conséquence.

L'Alpha Entry permet le paramétrage de différentes rampes (voir page 59). Des combinaisons au cours desquelles la rampe de freinage a la même allure que la rampe d'accélération ou est deux fois plus raide sont possibles, ce qui entraînerait une valeur réelle un peu plus élevée.

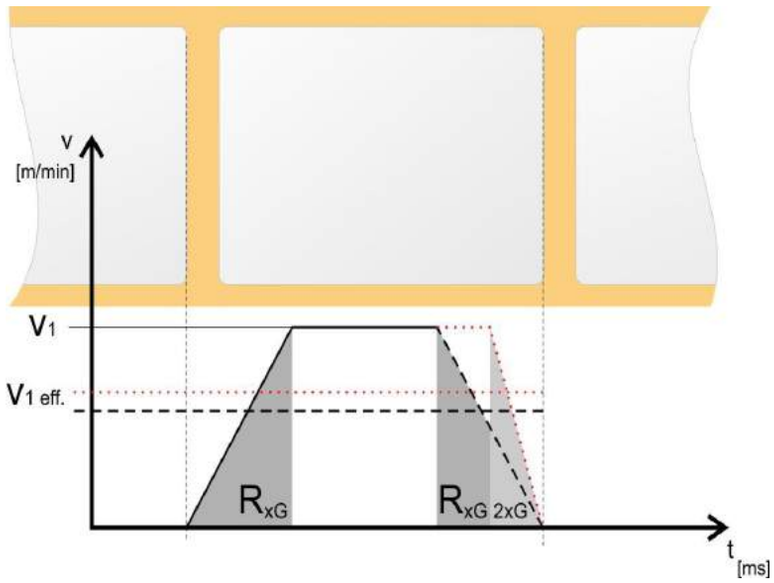



Fig. 7-6 : Avance des étiquettes

Le tableau ci-dessous indique le parcours requis ($R_l$) et la durée ($R_t$) d'une rampe d'accélération ou de freinage en fonction de la vitesse réglée ($V_1$).

| **RxG >** | **2G** | | **3G** | | **4G** | | **5G** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **$V_1$ [m/min]** | **$R_l$ [mm]** | **$R_t$ [ms]** | **$R_l$ [mm]** | **$R_t$ [ms]** | **$R_l$ [mm]** | **$R_t$ [ms]** | **$R_l$ [mm]** | **$R_t$ [ms]** |
| 10 | 0,8 | 7 | 0,6 | 5 | 0,5 | 3 | 0,3 | 2 |
| 20 | 2,9 | 15 | 2,0 | 10 | 1,5 | 7 | 1,2 | 6 |
| 30 | 6,6 | 24 | 4,4 | 15 | 3,2 | 11 | 2,6 | 9 |

**IMPORTANT ! Les valeurs élevées de rampe (> 2G) signifient une fatigue thermique et mécanique pour l'étiqueteuse et peuvent amener une usure excessive. C'est pourquoi cela ne peut être réalisé qu'en accord avec le fabricant (contact, voir page 6).**

### LONG ETI. CM (LONGUEUR DE L'ÉTIQUETTE)

En plus d'un calibrage automatique de la longueur des étiquettes (voir page 41), la valeur pour la longueur de l'étiquette peut être adaptée ou être directement saisie ici. La plage de réglage est 0 - 255,9 cm.

- Appuyer sur [Enter] afin d'éditer le paramètre de configuration (en cas de demande du mot de passe, voir page 56).
  - Appuyer sur les *touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre.
  - Pour enregistrer la valeur ou de passer au chiffre après la virgule suivant, appuyer sur [Enter].
- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre de configuration suivant.
- Pour quitter la sélection de la configuration, appuyer sur [Start] ou [Stop].

### POS. ETIQ. CM (POSITION DES ÉTIQUETTES)

La position des étiquettes est une valeur de décalage qui garantit qu'une étiquette s'arrête à fleur de la barrette de décollement. Cette valeur est déterminée automatiquement avec la fonction de calibrage (voir page 41). La valeur peut être adaptée ou être saisie directement ici.

- Appuyer sur [Enter] afin d'éditer le paramètre de configuration (en cas de demande du mot de passe, voir page 56).
  - Appuyer sur les *touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre.
  - Pour enregistrer la valeur ou de passer au chiffre après la virgule suivant, appuyer sur [Enter].
- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre de configuration suivant.
- Pour quitter la sélection de la configuration, appuyer sur [Start] ou [Stop].

*Fonction d'avance rapide en maintenant enfoncée la touche [◀] ou [▶].

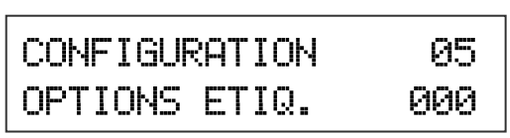
### OPTIONS ETIQ. (OPTIONS DES ÉTIQUETTES)

Ce paramètre permet de sélectionner des fonctions qui concernent l'avance des étiquettes. Lorsque différentes fonctions doivent être combinées, ceci est possible en additionnant les valeurs individuelles.

Exemple : une temporisation double (rampe de freinage) et la fonction DIG doivent être activées. Il convient donc de faire la somme arithmétique (de 004 + 064) et d'entrer la valeur de paramètre = « 068 ».

| Valeur | Fonction |
|---|---|
| 000 | (Par défaut) La rampe d'accélération et de freinage 2G est sélectionnée (voir page 57). |
| +001 | La rampe d'accélération et de freinage 3G est sélectionnée (voir page 57). |
| +002 | La rampe d'accélération et de freinage 4G est sélectionnée (voir page 57). |
| +003 | La rampe d'accélération et de freinage 5G est sélectionnée (voir page 57). |
| +004 | Double la temporisation pour réduire la rampe de freinage. |
| +008 | réservé |
| +016 | réservé |
| +032 | réservé |
| +064 | Active l'entrée du générateur d'impulsions angulaire pour la régulation automatique de la vitesse d'avance des étiquettes (voir page 37). |
| +128 | Règle le capteur d'étiquette en fonction du flanc décroissant, donc le bord arrière de l'étiquette sert de bord de référence. (Utile en cas de problèmes de détection avec des étiquettes critiques (par ex. au travers de l'impression, forme d'étiquette …) |



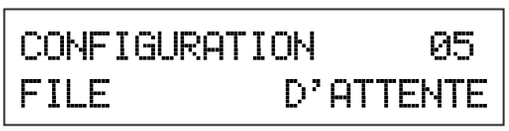



- Appuyer sur [Enter] afin d'éditer le paramètre de configuration (en cas de demande du mot de passe, voir page 56).
  - Appuyer sur les *touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre.
  - Pour enregistrer la valeur, appuyer sur [Enter].
- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre de configuration suivant.
- Pour quitter la sélection de la configuration, appuyer sur [Start] ou [Stop].

*Fonction d'avance rapide en maintenant enfoncée la touche [◀] ou [▶].

### FILE D'ATTENTE

Ce paramètre sert à la fonction Skip. L'étiqueteuse est ainsi capable de compenser des étiquettes manquantes en avançant « l'interstice » jusqu'à l'étiquette suivante. La valeur « 001 » définit de combien « d'interstices » (étiquettes manquantes) le système doit avancer sans générer une erreur.



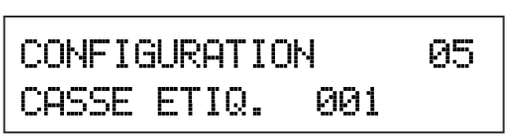

- Appuyer sur [Enter] afin d'éditer le paramètre de configuration (en cas de demande du mot de passe, voir page 56).
  - Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre.
  - Pour enregistrer la valeur, appuyer sur [Enter].
- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre de configuration suivant.
- Pour quitter la sélection de la configuration, appuyer sur [Start] ou [Stop].

### CASSE ETIQ. (ÉTIQUETTES PAR DÉCLENCHEMENT)

Le nombre de distributions d'étiquettes par signal de déclenchement est réglé ici. Une valeur entre 0 et 255 peut être entrée. Lorsque le paramètre « 000 » est réglé, aucune étiquette n'est distribuée.

Si la valeur est comprise entre « 001 » et « 100 », les étiquettes sont distribuées avec le même écart. Cet écart se règle avec le paramètre « DECL. VIDE ».

Si la valeur est comprise entre « 101 » et « 110 », le système distribue 1 à 10 étiquettes max. avec des écarts différents. Les écarts entre les différentes étiquettes se règlent avec les programmations 088 à 105.




- Appuyer sur [Enter] afin d'éditer le paramètre de configuration (en cas de demande du mot de passe, voir page 56).
  - Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre.
  - Pour enregistrer la valeur, appuyer sur [Enter].
- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre de configuration suivant.
- Pour quitter la sélection de la configuration, appuyer sur [Start] ou [Stop].

*Fonction d'avance rapide en maintenant enfoncée la touche [◀] ou [▶].

### DECL. ETIQ. (DÉCLENCHEMENT DE L'ÉTIQUETAGE)

Ce paramètre définit le signal d'entrée pour le déclenchement du processus de distribution. L'entrée (Product 1 ou 2) et le type de signal (déclenchement par flanc, niveau, …) qui démarrent l'étiquetage sont déterminés ici.

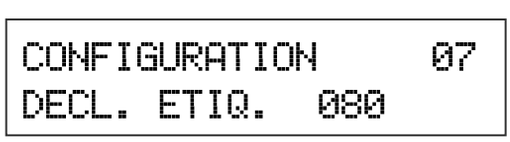
| Valeur | Fonction |
|---|---|
| 001 | Sélectionne la douille de raccordement M12 « Product 1 » comme entrée de déclenchement. |
| 002 | Sélectionne la douille de raccordement M12 « Product 2 » (optionnelle) comme entrée de déclenchement. |
| 003 | Réservé |
| 004 | Réservé |



Après détermination de l'entrée (001 ou 002), celle-ci peut être combinée à différentes fonctions. Ceci est possible en additionnant les valeurs individuelles (voir l'exemple sous « Options des étiquettes » page 59). Plage de réglage autorisée 001-062.

| Valeur | Fonction |
|---|---|
| +004 | Active la commande de niveau<br>Réagit au niveau de signal au lieu du flanc du signal |
| +008 | *[6]Active la surveillance des signaux<br>Le signal d'entrée doit avoir pris un autre niveau avant le début du déclenchement du cycle d'étiquetage. Sinon, une erreur est générée (E07) lorsque le niveau n'est pas modifié (par ex. en cas de distance trop faible par rapport au produit).<br>Sans cette fonction, l'étiqueteuse (sans défaut) attendrait le cycle d'étiquetage jusqu'à ce qu'une modification du niveau soit enregistrée lors du déclenchement. (Les produits avec une distance trop faible par rapport au produit n'ont pas été détectés ni étiquetés). |
| +016 | Active l'inversion du signal<br>L'Alpha Entry réagit aux états de signaux inversés en conséquence. |
| +032 | Active l'utilisation des capteurs NPN<br>À la place de capteurs PNP ou Push-Pull, uniquement un capteur avec sortie NPN peut être raccordé. Pour cela, le cavalier du matériel correspondant doit toutefois être retiré de la carte CPU (JP1 pour « Product 1 » ; JP2 pour « Product 2 » // pour les PNP, retirer le cavalier ; pour les NPN, enficher le cavalier ; pas important pour les Push-Pull). |

*[6] La fonction est ignorée lorsque la commande de niveau (+004) est active




- Appuyer sur [Enter] afin d'éditer le paramètre de configuration (en cas de demande du mot de passe, voir page 56).
  - Appuyer sur les *touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre.
  - Pour enregistrer la valeur, appuyer sur [Enter].
- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre de configuration suivant.
- Pour quitter la sélection de la configuration, appuyer sur [Start] ou [Stop].

*Fonction d'avance rapide en maintenant enfoncée la touche [◀] ou [▶].

### RETARD DECL. (RETARD DU PRODUIT)

Ce paramètre permet de retarder le processus d'étiquetage. À partir de l'événement de déclenchement, l'étiquette est distribuée sur le produit en étant décalée de la distance réglée (valeur x 1 mm). La valeur réglée est valable pour chaque vitesse d'étiquettes. L'Alpha Entry prend également en charge automatiquement la compensation des durées en cas de vitesses variables (avec DIG, voir page 37).

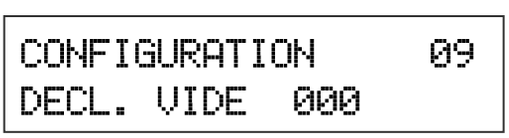
- Appuyer sur [Enter] afin d'éditer le paramètre de configuration (en cas de demande du mot de passe, voir page 56).
  - Appuyer sur les *touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre (unité = valeur x 1 mm, valeur « 000 » = aucun retard).
  - Pour enregistrer la valeur, appuyer sur [Enter].
- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre de configuration suivant.
- Pour quitter la sélection de la configuration, appuyer sur [Start] ou [Stop].

### DECL. VIDE (IGNORER DÉCLENCHEMENT)

Ce paramètre sert à renvoyer l'entrée du capteur. Cela signifie qu'après un événement de déclenchement, les signaux de déclenchement suivants sont ignorés. Ce réglage est particulièrement utile sur les produits avec des formes ou des emballages filmés irréguliers, ce qui peut entraîner des déclenchements multiples. Les impulsions de déclenchement entrantes sont masquées sur la longueur réglée ici (valeur x 1mm). Cette « section nulle » est valable pour toutes les vitesses d'étiquette, même avec la régulation DIG (option).

Si plus d'une étiquette par déclenchement a été sélectionné dans le paramètre « CASSE ETIQ. », le paramètre « DECL. VIDE » permet de régler l'écart entre les étiquettes (longueur de l'étiquette plus interstice).

Ce paramètre se règle en millimètres. Dans la programmation « 004 », les valeurs pour « RETARD DECL. » et « DECL. VIDE » peuvent être modifiées du [mm] au [cm] (+32).




- Appuyer sur [Enter] afin d'éditer le paramètre de configuration (en cas de demande du mot de passe, voir page 56).
  - Appuyer sur les *touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre.
  - Pour enregistrer la valeur, appuyer sur [Enter].
- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre de configuration suivant.
- Pour quitter la sélection de la configuration, appuyer sur [Start] ou [Stop].

*Fonction d'avance rapide en maintenant enfoncée la touche [◀] ou [▶].

### SYNC TPS IMPULS

Ce paramètre sert à régler la longueur d'impulsion du signal SYNC qui est mis à disposition sur l'interface E/S (voir page 36). Il peut être utilisé pour activer par exemple un pousseur placé en aval pour comprimer l'étiquette.

L'impulsion SYNC commence normalement à la fin d'un cycle de distribution (après l'avance d'étiquette). La longueur de l'impulsion correspond à la valeur entrée x 10 ms (donc max. « 255 » = 2,55 s).

Lorsque la valeur est réglée sur « 000 », le signal SYNC est fonction de l'événement. Il est activé pour la durée du cycle (donc pendant l'avance de l'étiquette) et désactivé dès que le cycle d'étiquetage est terminé. Il peut aussi être utilisé comme « signal BUSY » (= cycle actif).

Veuillez lire au paragraphe suivant les informations relatives à SYNC PULSE DELAI.



```
CONFIGURATION     10
SYNC TPS IMPULS: 005
```

- Appuyer sur [Enter] afin d'éditer le paramètre de configuration (en cas de demande du mot de passe, voir page 56).
  - Appuyer sur les *touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre (unité = valeur x 10 ms, valeur : « 000 » = voir ci-dessus).
  - Pour enregistrer la valeur, appuyer sur [Enter].
- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre de configuration suivant.
- Pour quitter la sélection de la configuration, appuyer sur [Start] ou [Stop].

*Fonction d'avance rapide en maintenant enfoncée la touche [◀] ou [▶].

FR

### SYNC RET IMPULS (RETARD DE L'IMPULSION SYNC)

Le paramètre SYNC RET IMPULS sert à retarder le signal Sync (informations, voir « SYNC TPS IMPULS » ci-dessus). La durée du retard correspond à la valeur entrée x 10 ms (donc max. « 255 » = 2,55 s).

Selon le réglage de SYNC TPS IMPULS, le retard commence au départ du cycle d'étiquetage ou à la fin.

Le graphique suivant explique le rapport entre SYNC TPS IMPULS et SYNC RET IMPULS :

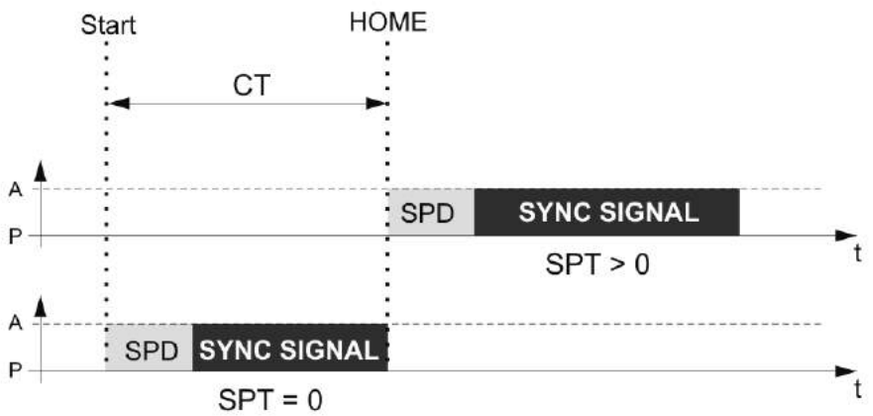



Fig. 7-7 : Diagramme SYNC

| Pos. | Désignation |
|---|---|
| A | ACTIF |
| P | PASSIF |
| CT | (CYCLE TIME) TEMPS DU CYCLE |
| SPD | (SYNC PULSE DELAY) RETARD DE L'IMPULSION SYNC |
| SPT | (SYNC PULSE TIME) TEMPS DE L'IMPULSION SYNC |

```
CONFIGURATION     11
SYNC RET IMPULS: 000
```

- Appuyer sur [Enter] afin d'éditer le paramètre de configuration (en cas de demande du mot de passe, voir page 56).
  - Appuyer sur les *touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre (unité = unité = valeur x 10 ms).
  - Pour enregistrer la valeur, appuyer sur [Enter].
- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre de configuration suivant.
- Pour quitter la sélection de la configuration, appuyer sur [Start] ou [Stop].

*Fonction d'avance rapide en maintenant enfoncée la touche [◀] ou [▶].

### CALIBRA.ETIQUET. (CALIBRAGE DES ETIQUETTES)

**AVIS**

Lors du calibrage, les étiquettes sont avancées à vitesse modérée.

– Les étiquettes doivent ensuite être retirées directement afin qu'elles ne collent pas et n'entraînent pas des défauts.

L'Alpha Entry dispose d'une fonction de calibrage pour les étiquettes. Cette fonction permet à l'étiqueteuse de détecter automatiquement la longueur des étiquettes et la position des étiquettes. L'étiquette s'arrête donc à fleur de la barrette de décollement.

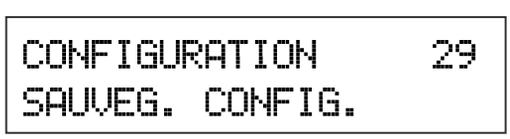
Pour les adaptations manuelles, voir « LONG ETI. CM » (page 58) et « POS. ETIQ. CM » (page 58).

- Appuyer sur [Enter] pour démarrer le calibrage.
- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre de configuration suivant.
- Pour quitter la sélection de la configuration, appuyer sur [Start] ou [Stop].

FR

### SAUVEG. CONFIG. (sauvegarder la configuration)

L'Alpha Entry est capable d'enregistrer au maximum 49 configurations du distributeur différentes (jeux de paramètres). Pour lire une configuration enregistrée, passer dans le menu Fonctions (voir page 54).




- Appuyer sur [Enter] afin d'enregistrer la configuration actuelle (en cas de demande du mot de passe, voir page 56).
  - Appuyer sur les *touches [◀] ou [▶] afin d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre.
  - Pour enregistrer la valeur, appuyer sur [Enter].
- Appuyer sur les touches [◀] ou [▶] afin de parvenir au paramètre de configuration suivant.
- Pour quitter la sélection de la configuration, appuyer sur [Start] ou [Stop].

*Fonction d'avance rapide en maintenant enfoncée la touche [◀] ou [▶].

## PROGRAMMATION

**AVIS**

Des paramétrages incorrects peuvent entraîner des dysfonctionnements et des erreurs de déroulement qui peuvent entraîner à leur tour des endommagements mécaniques.

- Le paramétrage ne peut être effectué que par des personnes formées !

Le mode de PROGRAMMATION permet d'observer les 256 paramètres de service et d'accéder à un sous-menu supplémentaire. La manipulation de ces paramètres nécessite de grandes connaissances spécialisées. Les paramètres sont protégés par un mot de passe à 5 caractères.

# 8. Maintenance / Entretien

## Consignes de sécurité

**AVERTISSEMENT**

**Mise en danger par un contact direct ou indirect avec des pièces conductrices de tension.**

DANGER DE MORT !

- Couper l'étiqueteuse de la tension du secteur avant d'effectuer les travaux sur l'appareil.

**ATTENTION**

**Danger en raison de l'énergie résiduelle dans les composants pneumatiques**

Les tuyaux d'air comprimé qui claquent, les pièces qui sautent ou les pièces en mouvement incontrôlé peuvent entraîner des blessures.

- Couper l'étiqueteuse de l'alimentation en air comprimé avant d'effectuer les travaux sur l'appareil.

FR

**ATTENTION**

**Danger pour la santé en raison de maniement incorrect de lubrifiants et de nettoyants.**

DANGER POUR LA SANTÉ !

Un maniement incorrect peut conduire à des risques pour la santé.

- Pour tous les lubrifiants et nettoyants utilisés, les indications valables pour chaque produit spécifiées dans les fiches de données de sécurité actuelles des fabricants et les prescriptions de sécurité et d'élimination en vigueur doivent être respectées et suivies.

**AVIS**

**Endommagements des machines et des pièces de machine**

Des travaux de maintenance/d'entretien et de réparation oubliés ou incorrects diminuent la disponibilité de la machine. Cela peut entraîner des dommages consécutifs et l'exclusion de tout recours à la garantie.
Les fonctions des machines doivent être surveillées en permanence.
Les développements de bruits exceptionnels ou les déroulements des mouvements inhabituels (par ex. saccades, cognements, etc.) sont des indices de dysfonctionnements et doivent être contrôlés.

- Tous les défauts constatés doivent être éliminés immédiatement et dans les règles de l'art.
- Il est interdit d'exploiter la machine en particulier en cas de défauts sur les dispositifs de sécurité jusqu'à ce que ces derniers fonctionnent de nouveau parfaitement.
- La maintenance / l'entretien de l'étiqueteuse ne doit être réalisé(e) que par un personnel spécialisé. Seuls les travaux de nettoyage peuvent être réalisés par les opérateurs (Personnes autorisées, voir page 17).

## Maintenance/Entretien quotidien(ne) (après 8 heures de service environ)

### Conditions préalables

- L'étiqueteuse est coupée de la tension du secteur
- Aucun transport de produit

### Outils nécessaires

- Alcool (*21800915) et/ou nettoyant pour rouleaux (*21800977)
- Chiffon non pelucheux (*21800978)
- Solvant pour étiquettes (*21800771)

* Produit recommandé ! Peut être commandé à l'aide du numéro d'article à 8 chiffres auprès du groupe Bluhm Weber.

### Instruction

Procédure de la maintenance / de l'entretien quotidien(ne).



| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Vérifier que le rouleau d'entraînement ne présente pas de dépôts de colle. Retirer ces dépôts avec de l'alcool ou un nettoyant pour rouleaux. |
| 2 | Vérifier que la surface de la plaque de distribution ne présente pas de dépôts de colle. Retirer ces dépôts avec un solvant pour étiquettes ou de l'alcool. |
| 3 | Vérifier que le capteur d'étiquette ne présente pas de dépôts de colle. Retirer ces dépôts à l'aide d'un pinceau souple et d'un aérosol à air comprimé. |

## Maintenance/Entretien hebdomadaire (après 40 heures de service environ)

### Conditions préalables

- L'étiqueteuse est coupée de la tension du secteur
- Aucun transport de produit

### Outils nécessaires

- Aérosol à air comprimé (*21800768)
- Pinceau souple (rond ou plat env. 10 mm)

* Produit recommandé ! Peut être commandé à l'aide du numéro d'article à 8 chiffres auprès du groupe Bluhm Weber.

### Instruction

Procédure de la maintenance/l'entretien hebdomadaire.

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Nettoyer tous les capteurs (capteur d'étiquette, capteur de produit et capteurs optionnels, le cas échéant) avec précaution à l'aide d'un pinceau souple et d'un aérosol à air comprimé. |
| ***AVIS*** | Ne pas utiliser pour cela l'alimentation en air comprimé de service puisque celle-ci n'est souvent pas sèche (résidus huile/eau). Si de l'humidité pénètre dans le circuit électronique, cela entraîne des dommages ! |
| 2 | Vérifier qu'aucun câble n'est endommagé et remplacer tout câble endommagé. |
| 3 | Vérifier la mobilité et la capacité de roulement de tous les bras danseurs et poulies (de déviation). |
| 4 | Retirer les dépôts de poussière éventuels sur le carter du système. |

## Maintenance/Entretien semestriel(le) (après 1000 heures de service environ)

### Conditions préalables

- L'étiqueteuse est coupée de la tension du secteur
- Aucun transport de produit

### Instruction

Procédure de maintenance/d'entretien semestriel(le).

| Étape | Procédure |
|---|---|
| 1 | Vérifier au niveau de la mécanique de la plaque de distribution que toutes les vis et tous les raccords sont bien serrés. |
| 2 | Contrôler l'usure de tous les groupes optionnels comme les rouleaux et brosses de compression, etc. et les remplacer si nécessaire. |
| 3 | Contrôler l'usure des pignons d'entraînement, des courroies d'entraînement et de retenue et les remplacer si nécessaire. |
| 4 | Contrôler l'usure de tous les ressorts de traction et les remplacer si nécessaire. |

## Pièces de rechange

**AVERTISSEMENT**

**Mises en danger en raison de pièces de rechange incorrectes !**

Les pièces de rechange incorrectes ou défectueuses peuvent compromettre la sécurité et conduire à des blessures ou des endommagements de la machine.

- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine ou des pièces homologuées expressément par le groupe Bluhm Weber.

Vous trouverez des informations à propos des *[9]pièces de rechange standard et de sécurité de l'Alpha Entry dans le classeur « Pièces de rechange » fourni avec ce mode d'emploi. Les pièces d'usure y sont classées par niveau de service (1-3).

*[9] Uniquement valable pour les machines contenant des pièces de sécurité

Nous acceptons volontiers vos souhaits de documentation et vous enverrons une offre correspondante. Veuillez contacter pour cela votre conseiller système.

FR

## Plan de câblage

Les plans de câblage standard font partie de la documentation des pièces de rechange.

### Aperçu rapide du nettoyage

Voir page suivante

# CONSIGNES DE NETTOYAGE / *CLEANING*

FR / GB

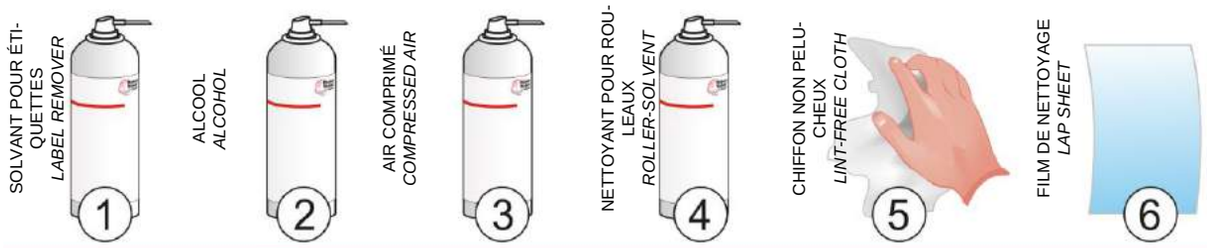
SERVICE-HOTLINE
+49 (0)2224 7708 440
hotline-ed@bluhmsysteme.com

**NETTOYAGE APRES CHAQUE CHANGEMENT DE ROULEAU !**

***CLEANING AFTER EACH ROLL CHANGE !***

NUMEROS DE COMMANDE / *ORDER NUMBERS*

E 21800771 | A 21800915 | D 21800768 | W 21800977 | R 21800978 | 21800921



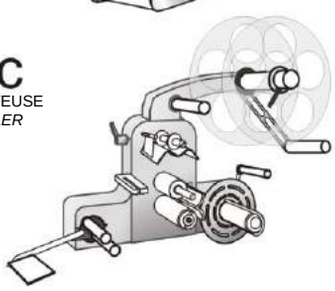

ACCEPTATION DE LA COMMANDE
*ORDER PROCESSING*

+49 (0)2224 7708 663 info@bluhmstore.de

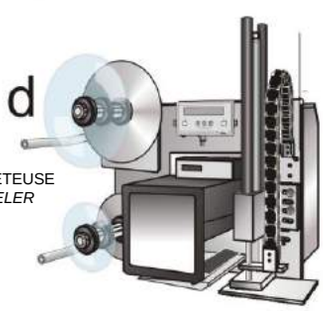
**a** IMPRIMANTE DE TABLE
*DESKTOP PRINTER*

**b** MODULES D'IMPRESSION
*PRINT MODULES*

**c** ÉTIQUETEUSE
*LABELER*



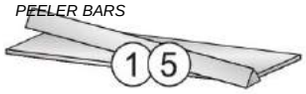
**d** ÉTIQUETEUSE
*LABELER*



a ✓ b ✓ c d — TETE D'IMPRESSION / *PRINTHEAD*

a ✓ b ✓ c d — CYLINDRES EN CAOUTCHOUC / *PLATEN ROLLERS*

a ✓ b ✓ c ✓ d — BARRETTES DE DECOLLEMENT / *PEELER BARS*



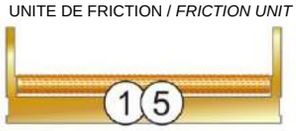

a b c ✓ d — ROULEAU D'ENTRAINEMENT / *DRIVER ROLLER*

a b c ✓ d — ROULEAU A FRICTION / *FRICTION ROLLER*

a ✓ b ✓ c ✓ d — AXES ENROULEUR & DEROULEUR
*UN- & REWIND MANDRELS*

a b c ✓ d ✓ — UNITE D'AIR ASSISTE
*AIR ASSIST ASSEMBLY*

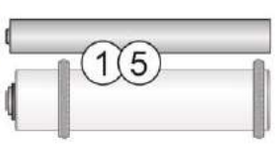
a ✓ b ✓ c d — UNITE DE FRICTION / *FRICTION UNIT*



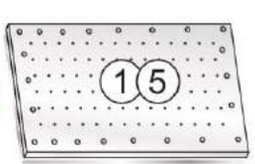

a ✓ b ✓ c ✓ d ✓ — CAPTEURS / *SENSORS*

a b c ✓ d ✓ — ROULEAUX DE COMPRESSION
*PRESSURE ROLLERS*

a ✓ b ✓ c ✓ d ✓ — ROULEAUX DE GUIDAGE / *GUIDE ROLLERS*




a b c ✓ d ✓ — PLAQUE D'APPLICATION / *TAMP PLATE*




FR

# 9. Dépannage

**Les instructions pour réaliser le dépannage s'adressent uniquement à un personnel qualifié formé.**

## Acquittement des erreurs

**ATTENTION**

**Danger en raison de composants mobiles.**

RISQUE DE BLESSURE !

Risque d'écrasement et d'accrochage en raison des pièces à entraînement pneumatique ou motorisé de l'étiqueteuse.

Les mouvements ou rotations démarrent directement et soudainement en mode d'étiquetage.

- Ne pas intervenir sur ou entre les pièces mobiles.

L'erreur éliminée doit être acquittée au moyen de la touche [START] sur le panneau de commande.

## Erreurs mécaniques

Le dépannage suivant se rapporte aux dérangements dont les motifs ne peuvent éventuellement pas être signalés par les DEL d'état de l'étiqueteuse.

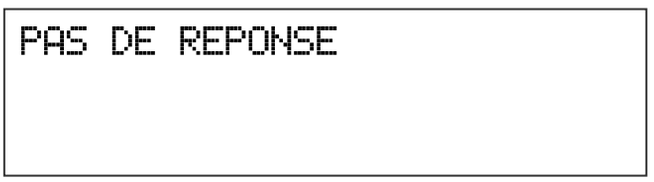
| Problème | Cause possible | Solution |
|---|---|---|
| La bande support se déchire | Rouleau d'étiquettes endommagé :<br>perforations dans la bande support.<br>Marques / Endommagements sur le côté du rouleau d'étiquettes.<br>La largeur du papier varie très fortement. | Remplacer le rouleau d'étiquettes. |
| | Dépôts de colle au niveau de la barrette de décollement. | Enlever les résidus de colle et vérifier que le rouleau d'étiquettes n'est pas endommagé, un dommage pouvant entraîner des dépôts de colle. Le cas échéant, remplacer le rouleau. |
| Positionnement d'étiquette inexact sur le produit. | Le transport du produit n'est pas régulier ou les répétitions ne sont pas exactes. | Contrôler les capteurs de la technique de manutention, qui sont utilisés pour la détection des produits. |
| | Capteur du produit (ou le cas échéant réflecteur) desserré ou vibrant. | Contrôler les capteurs, le cas échéant, les fixer de nouveau. |
| | Vitesse de la technique de manutention instable (par ex. en fonction de la charge). | Mesurer et consigner la vitesse. Contacter le fournisseur de la technique de manutention. |

| Problème | Cause possible | Solution |
|---|---|---|
| | Étiquette avec colle insuffisante, adhérence initiale insuffisante. | Utiliser des étiquettes de meilleure qualité.<br>Contacter notre service d'assistance téléphonique (voir page 6). |
| Aucun déroulement de fonction automatique possible | Imprimante bloquée mécaniquement. | Ouvrir l'imprimante et éliminer le bourrage d'étiquettes. |
| L'étiquette n'est pas distribuée. | Aucun déclenchement de la commande programmable ou du capteur du produit. | Contrôler le signal de déclenchement entrant. Vérification avec la touche [START] |
| La cadence de produits souhaitée n'est pas obtenue par l'étiqueteuse. | La cadence de la technique de manutention est en dehors de la spécification. | Contrôler la vitesse de la bande et la distance par rapport au produit, comparer les valeurs aux caractéristiques techniques de l'Alpha Entry. Réduire la cadence si possible. |
| | Mauvais réglages de l'étiqueteuse, temps de cycle du système trop importants | Contrôler la configuration, en particulier les réglages de « délai d'attente ». |
| L'étiquette distribue des étiquettes sans que cela soit exigé. | Le capteur de détection de produit est desserré, vibre ou est influencé par des réflexions de lumière de la surface du produit. | Contrôler le réglage des capteurs. Le cas échéant, demander un technicien de maintenance à notre service d'assistance téléphonique (voir page 6). |
| | Raccords de câbles desserrés. | Contrôler tous les raccords sur l'étiqueteuse. |
| Avance impossible de l'étiquette. | Le capteur de position de départ est déréglé ou défectueux.<br>Voir aussi « Aucun déroulement de fonction automatique possible.. », page 73 | Ajuster à nouveau le capteur, éventuellement le remplacer ou demander un technicien de maintenance à notre service d'assistance téléphonique (voir page 6). |
| | | |
| | | |

FR

## Messages d’erreur sur écran HMI (option)

Dès qu'un défaut est présent sur l'étiqueteuse, l’Alpha Entry interrompt le cycle de distribution. L'appareil passe en mode Attente, la LED de statut verte sur le tableau de commande s'éteint et la LED rouge s'allume. La 2e ligne de l'écran indique alors un message, sa signification est indiquée ci-après :




Après le dépannage, acquitter l’erreur en appuyant sur la touche [Start] ou [Stop].



| MESSAGE DE L'ÉCRAN | DESCRIPTION | CAUSE / SOLUTION |
|---|---|---|
| **PAS DE REPONSE** | Ce message indique des problèmes de communication internes entre le contrôleur et la commande du moteur. | Cela peut être dû à des raccords de câbles desserrés (à l’intérieur ou à l’extérieur sur le contrôleur) ou à la présence de champs magnétiques puissants dans l’environnement. Si nécessaire, faire contrôler cela par un personnel spécialisé... |
| **ERR. PARAMETRES** | Le test de mémoire lors de la mise en circuit du contrôleur a entraîné une erreur de somme de contrôle. | Les paramètres activés sont probablement endommagés. Si l’erreur est toujours affichée lors d’un nouveau test de mémoire, cela peut être dû à une puce défaillante dans le contrôleur. Contacter notre service d’assistance téléphonique (voir page 6). |
| **BRD ETQ INTROUVE** | Le capteur d’étiquette ne détecte pas la matière des étiquettes. | Contrôler le réglage du capteur utilisé pour détecter les étiquettes. Vérifier que des étiquettes se trouvent encore sur le papier support. |

# 10. Index

Mots-clés de A à Z

ACCESS CODE ....56
Acquittement des erreurs ....72
Ajustement précis ....27
Application extérieure ....11
Assistance téléphonique ....6
Attente ....49
Câblage ....70
Calibrage des étiquettes ....46
Cas d'urgence ....10
Combinaison de touches ....48
Commande ....44
Compteur ....53
COMPTEUR D'ÉVÉNEMENTS ....53
Configuration ....55
Cycle ....9
Default ....7
Denrées alimentaires ....11
detection ....8
Durée de retard ....8
Environnement poussiéreux ....11
Équipement de protection ....18
Étendue de la livraison ....23
Feed ....7
Gap ....7
Insertion du film ....40
Installation ....27
La bande support se déchire ....72
Label Out ....7
Low Label ....7
Mise hors service du système ....45
Mode de programmation ....66
Mode d'étiquetage ....45
Mot de passe ....56
Nettoyer ....69
Personnel de commande ....18
Pièces de rechange ....70
Plan pneumatique ....70
Positionnement d'étiquette inexact ....72
Possibilité d'accès ....28
Premières étapes ....43
Printhead ....9
Product Delay ....8
Protection antidéflagrante ....11
Raccordement à la tension du secteur ....39
Raccordements ....35
REGL. AFFICHEUR ....52
Résidus huile/eau ....69
Rewinder ....7
RoHS ....16
Schéma des connexions ....70
Service d'assistance téléphonique ....6
Signal SYNC ....63
Trigger ....9
Unwinder ....7

FR

FR

# Índice de contenido


**1. Aspectos generales ..... 4**

Información general ..... 4
Limitación de la responsabilidad ..... 4
Disposiciones de la garantía ..... 4
Derechos de protección intelectual (copyright) ..... 4
Finalidad e información general sobre las instrucciones de uso ..... 4
Advertencias sobre el uso de las instrucciones de servicio ..... 5
Línea de asistencia telefónica ..... 6
Explicación de los términos técnicos utilizados ..... 7

**2. Normas de seguridad ..... 10**

Comportamiento en caso de emergencia ..... 10
Normas de seguridad básicas ..... 10
Significado de los niveles de peligro ..... 10
Uso conforme a lo previsto ..... 11
Uso erróneo razonablemente previsible ..... 12
Modificación o reforma de la etiquetadora ..... 12
Fuentes de peligro en la etiquetadora ..... 13
Dispositivo de protección ..... 13
Dispositivos de protección separadores y no separadores ..... 13
Revestimiento de la máquina ..... 13
Indicaciones de advertencia en la etiquetadora ..... 14
Advertencias de seguridad ..... 14
Riesgos residuales ..... 16
Eliminación ..... 16
Obligaciones del propietario ..... 17
Personas autorizadas ..... 17
Equipo de protección personal ..... 18
Puestos de trabajo del personal de servicio ..... 18

**3. Datos técnicos ..... 19**

Datos sobre el resto de dimensiones Alpha Entry ..... 19
Datos de potencia ..... 19
Elementos de mando/ interfaces ..... 19

**4. Descripción de la etiquetadora ..... 20**

Función y ámbito de aplicación de la etiquetadora ..... 20
Visión global Alpha Entry ..... 21
Figura: Alpha Entry Vistas frontales ..... 21
Figura: Alpha Entry Conexiones ..... 22

**5. Transporte ..... 23**

Entrega ..... 23
Volumen de suministro ..... 23
Transporte y desembalaje ..... 23
Advertencias de seguridad ..... 23
Condiciones de almacenamiento ..... 25

**6. Montaje y primera puesta en marcha ..... 26**

Advertencias de seguridad ..... 26
Instalación ..... 27
Requisitos del lugar de instalación ..... 27
Colocación de la etiquetadora ..... 27

Instalación de la etiquetadora ... 28
Montaje de la placa de aplicación ... 29
Montaje del rodillo presor (opcional) ... 31
Montaje y posicionamiento del sensor de etiquetas ... 33
Montaje de las chapas del enrollador y el desenrollador ... 34
Conexión de la etiquetadora ... 35
Visión global de las conexiones de la etiquetadora ... 35
Conexión "Display" ... 36
Interfaz "I/O" ... 36
Interfaz "USB" (OPCIONAL) ... 37
Conexión "Encoder" (OPCIONAL) ... 37
Conexión "Alarm lamp" (OPCIONAL) ... 37
Conexión "Low label" (OPCIONAL) ... 37
Conexión "Label S" ... 38
Conexión "Product 1" ... 38
Conexión a la red eléctrica ... 39
Insertar etiquetas ... 40
Ajuste del sensor de etiquetas ... 41
Calibración de las etiquetas ... 42
Posición de la etiqueta ... 42
Primera puesta en marcha ... 43
Advertencia de seguridad ... 43

**7. Manejo ... 44**

Manejo de la etiquetadora ... 44
Advertencia de seguridad ... 44
Encender y apagar la etiquetadora ... 44
Iniciar el modo de etiquetado ... 44
Finalizar modo de etiquetado ... 45
Poner el sistema fuera de servicio ... 45
Manejo mediante el panel HMI ... 46
Manejo mediante la pantalla HMI ... 47
LED de estado ... 47
Menús del programa ... 48
Barra de estado ... 49
Diagrama de menús ... 50
AJUSTES DE PANTALLA (AJUSTES PANTALLA) ... 52
CONTADOR EVENTOS ... 53
CONFIG. LECTURA (leer configuración) ... 54
Menú CONFIGURACION ... 55
CONTRASENA: 000 ... 56
VELOCIDAD M/MIN (VELOCIDAD DE LAS ETIQUETAS) ... 56
LONG. ETIQ. CM (LONGITUD DE LAS ETIQUETAS) ... 58
POS. ETIQUETA (POSICIÓN DE LA ETIQUETA) ... 58
OPCIONES ETIQ. (OPCIONES DE LAS ETIQUETAS) ... 59
COLA ETIQUETAS ... 60
ETIQ. FORZADAS (ETIQUETAS POR DISPARO) ... 60
ACTIV. ETIQ. (DISPARO DE ETIQUETAS) ... 61
RETRASO DEL PRODUCTO (RETARDO ACTIV.) ... 62
TIEMPO ENTRE TRIGGER (T ENTRE TRIGGER) ... 62
TIEM. IMP. SINC ... 63
RETRASO IMPULSO DE SINCRONIZACIÓN (RETAR: IMP. SINC) ... 64
CALIBRAR ETIQ. (CALIBRACIÓN DE ETIQUETAS) ... 65
CONFIG. MEMORIZ. (guardar configuración) ... 65
PROGRAMACIÓN ... 66

**8. Mantenimiento/servicio ... 67**

Advertencias de seguridad ... 67
Mantenimiento/servicio diario (tras aprox. 8 horas de funcionamiento) ... 68

Mantenimiento/servicio semanal (tras aprox. 40 horas de funcionamiento) ....69
Mantenimiento/servicio semestral (tras aprox. 1000 horas de funcionamiento) ....69
Piezas de repuesto.... 70
Esquema de cableado.... 70
Resumen rápido de las operaciones de limpieza ....70

**9. Solución de errores ....72**
Confirmación de errores....72
Errores mecánicos .... 72
Mensajes de error a través de la pantalla HMI (opcional) .... 74

**10. Índice....75**
Términos técnicos de la A a la Z....75
....

# 1. Aspectos generales

## Información general

Enhorabuena. Ha adquirido un sistema de etiquetado de alta calidad. Nuestra intención es que pueda utilizar este sistema a su entera satisfacción durante muchos años. Para garantizar esto, recomendamos que la instalación (véanse las notas en la página 27) corra a cargo de uno de nuestros especialistas expertos. Póngase en contacto con nuestra línea de asistencia telefónica (véase la página 5); estamos disponibles para usted de lunes a viernes 24 horas al día.

## Limitación de la responsabilidad

Todos los datos y las indicaciones de estas instrucciones se han elaborado teniendo en cuenta las normativas y disposiciones vigentes, así como el estado actual de la técnica y los años de conocimientos y experiencia de que disponemos.

El fabricante declina toda responsabilidad por los daños que tengan su causa en alguna de estas circunstancias:

- falta de observación de las instrucciones de servicio
- uso no conforme a lo previsto
- intervención de personal que no esté debidamente formado
- modificaciones no autorizadas en el sistema
- empleo de piezas de repuesto que no hayan recibido la homologación del fabricante.

Se aplican las obligaciones acordadas en el contrato de suministro, así como las condiciones comerciales generales y las condiciones de entrega del fabricante y las regulaciones que se encuentren en vigor en el momento de celebrarse el contrato. Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones técnicas a efectos de incluir una mejora en las propiedades de uso o una evolución técnica en el producto.

## Disposiciones de la garantía

Las disposiciones de la garantía corresponden a las condiciones comerciales entre el comprador y el vendedor en el momento de la compra. El tipo y el alcance del cumplimiento posterior serán el resultado de las negociaciones del contrato.

## Derechos de protección intelectual (copyright)

Queda prohibida la copia, fotocopia, reproducción o traducción a otros idiomas de este documento o de parte del mismo a menos que esto se haga para fines personales. Asimismo, **tampoco está permitida** la reproducción para su difusión a terceros sin el consentimiento previo y por escrito de la empresa Weber Marking Systems GmbH.

## Finalidad e información general sobre las instrucciones de uso

Las presentes instrucciones de servicio sirven para conocer el sistema y para utilizarlo conforme a lo previsto.

Contienen indicaciones importantes que ayudarán al usuario a emplearlo de forma segura y adecuada. Además, la observación de tales indicaciones ayudará a evitar peligros, gastos de reparación y tiempos de parada, así como a aumentar la fiabilidad y la vida útil de la máquina.

Las instrucciones de servicio son válidas para el sistema designado en el título con el número de tipo mencionado.

Las instrucciones de servicio deben encontrarse en todo momento en un lugar accesible del emplazamiento de uso del sistema y deben ser leídas y observadas por todas aquellas personas encargadas de realizar algún trabajo en el mismo.

Nos reservamos el derecho a corregir los errores y equivocaciones y a efectuar modificaciones de acuerdo con el estado actual de la técnica. Las imágenes pueden representarse sin los dispositivos de protección a efectos de claridad.

## Advertencias sobre el uso de las instrucciones de servicio

A continuación encontrará una explicación detallada de las formas de escritura y representación que se utilizan en este manual de servicio.

- Los botones e interruptores que deben pulsarse se incluyen entre corchetes.

Ejemplo: pulse la tecla [Start] para confirmar el cambio...



- Los pasos de trabajo que deben realizarse en una secuencia concreta aparecen numerados.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| **1** | Retire el enchufe de la toma de corriente... |

- Las informaciones especiales se escriben en negrita y/o con fondo gris.

**Este es un ejemplo de una información especial.**

- Todas las figuras (fig.) se numeran sucesivamente en cada capítulo. Esto significa que una alusión a la "Fig. 2-1" corresponde a la primera figura del capítulo 2.

- Las figuras se representan con frecuencia reducidas a la información esencial, por lo que pueden diferir del original. Así pues, la omisión de la representación de cubiertas o dispositivos de protección se hace únicamente a efectos de claridad.

- Con el fin de atender a la gran cantidad de variantes existentes, las figuras de ejemplo o de principios pueden presentar enormes diferencias respecto al original o no corresponder con este en absoluto.

- Las figuras se limitan a veces a la representación **de una** variante (por ejemplo, solo derecha o solo izquierda), sobre todo cuando el contenido de información puede aplicarse con un sentido similar a otras variantes.

## Línea de asistencia telefónica

La línea de asistencia telefónica está disponible de lunes a viernes 24 horas al día. En casos de emergencia puede realizarse un envío de piezas hasta aprox. las 18:00 horas.

| | |
|---|---|
| **Teléfono:** | **+49 (0)2224 - 7708 - 440** |
| **Fax:** | **+49 (0)2224 - 7708 - 21** |
| **Correo electrónico:** | **hotline-ed@bluhmsysteme.com** |

Si se produce una avería en la etiquetadora, tenga a mano la siguiente información cuando se ponga en contacto con la línea de asistencia telefónica:

- Descripción detallada del error.
- Todas las informaciones de la placa de características de la etiquetadora.
- ¿Se ha producido el error después de alguno de los siguientes pasos de trabajo?
- Después de introducir un nuevo rollo de etiquetas/cinta de impresión.
- Después de cambiar la configuración del sistema.

Antes de ponerse en contacto con nuestra línea de asistencia telefónica, compruebe si las instrucciones de servicio ya contienen alguna indicación sobre cómo solucionar el error (véase el capítulo 9).

Deseamos que nuestra línea de asistencia telefónica esté siempre disponible para nuestros clientes. No obstante, le rogamos entienda que dicho servicio también remita a la información escrita disponible en las instrucciones de servicio.

## Explicación de los términos técnicos utilizados

| Término técnico | Explicación |
|---|---|
| **Desenrollador (Unwinder)** | Alojamiento del rollo de etiquetas (por regla general para el núcleo del rollo de cartón de 3 pulgadas). El desenrollador permite un desenrollado fácil y sin tirones del rollo de etiquetas y se controla a través de un freno de rodillos (véase también "Brazo móvil"). Los desenrolladores también pueden tener un accionamiento mediante motor. |
| **Bobinador y desbobinador** | Véase enrollador y desenrollador |
| **Enrollador (Rewinder)** | Alojamiento (por regla general, para el núcleo del rollo de cartón de 3 pulgadas) para enrollar la cinta portadora de las etiquetas. El enrollador enrolla el papel de soporte que retorna desde el módulo de impresión. Se controla mediante el brazo móvil (véase brazo móvil). Los enrolladores poseen un accionamiento por motor. |
| **Configuración predeterminada** | Véase configuración de fábrica |
| **Pantalla** | Campo de visualización en el que el usuario puede consultar las informaciones de estado. |
| **Banda de etiquetas (Label Liner)** | Cinta portadora siliconizada en la que se adhieren las diferentes etiquetas. |
| **Preaviso de final de etiquetas: (Low Label Warning)** | Sensor óptico (célula fotoeléctrica de reflexión) que sirve para detectar un diámetro mínimo (configurado) del rollo de etiquetas y enviar una advertencia al respecto. |
| **Señal de advertencia de final de etiquetas (Label Out)** | Sensor óptico (célula fotoeléctrica de reflexión) que sirve para detectar el final de las etiquetas. |
| **Tamaño de etiqueta (Label Size)** | Indica el formato de las etiquetas: anchura x longitud (en el sentido de la marcha de la banda de etiquetas) y se mide en milímetros [mm]. |
| **Hueco entre etiquetas (Label Gap)** | Distancia entre dos etiquetas en la banda portadora. El hueco es detectado por el aplicador a través de un sensor (de etiquetas). |
| **Sensor de huecos entre etiquetas** | Véase sensor de etiquetas |
| **Aplicador de etiquetas (Label Applicator)** | Unidad para aplicar las etiquetas |
| **Alimentador de etiquetas (Label Feed)** | Alimentación de una etiqueta. Durante el proceso de impresión o al accionar la tecla [Feed] (alimentación), se activa el motor de accionamiento del módulo de impresión y se inicia el transporte de la banda de etiquetas (el brazo móvil suelta el freno del desenrollador). La etiqueta avanzada se imprime en su caso dentro del módulo de impresión y se desprende del papel de soporte en el borde de aplicación. |
| **Sensor de etiquetas (Label Sensor)** | Sensor óptico que detecta el hueco existente entre las etiquetas. |
| **Etiquetadora** | Sistema de aplicación para la aplicación automática de etiquetas. |
| **Modo de etiquetado** | Corresponde al modo automático. La etiquetadora está lista para imprimir y aplicar etiquetas. |

| Término técnico | Explicación |
|---|---|
| **Feed (alimentador de etiquetas)** | La tecla [Feed] (alimentación) sirve para transportar una etiqueta. |
| **Cinta de transporte (Conveyor)** | Cinta para el transporte de productos. |
| **Técnica de transporte** | Unidad global constituida por la cinta de transporte y su control. |
| **Célula fotoeléctrica (Photocell)** | Sensor de producto. El sensor detecta el producto que debe etiquetarse y activa la señal de disparador. Véase señal de disparador. |
| **TT** | Abreviatura de técnica de transporte (véase más arriba). |
| **Borde trasero** | Véase borde final. |
| **Línea de asistencia telefónica** | Servicio de asistencia al cliente en el que se realiza un diagnóstico rápido por teléfono. |
| **Detección de bordes (edge detection)** | El borde (delantero o trasero) de un producto o de una etiqueta es utilizado por el sensor para detectar el producto o el hueco entre etiquetas. |
| **Tiras adhesivas (adhesive strings)** | El adhesivo que sale por el borde de la etiqueta puede mantener la etiqueta en el papel de soporte. La etiqueta impresa permanece adherida en el papel de soporte y no puede desplazarse al tampón de aplicación. |
| **Modo de configuración** | Modo que permite ajustar en la pantalla los parámetros de configuración del aplicador. |
| **Contraste** | Diferencia entre el brillo de las áreas claras y oscuras de una impresión. |
| **Borde inicial** | El borde delantero de un producto/una etiqueta se utiliza para iniciar un proceso (véase también Detección de bordes). |
| **LED** | Diodo luminoso |
| **Retraso del producto (Product Delay)** | Tiempo de retraso ajustable desde la detección del producto hasta el inicio del ciclo de aplicación. |
| **Sensor del producto (Product Detector)** | Sensor para la detección del producto. Lo más usual es utilizar sensores ópticos (células fotoeléctricas, barreras de luz, captadores de reflexión). |
| **Reiniciar** | Comando para restablecer los sistemas de software a los valores predeterminados; por regla general, se activa con una combinación de teclas. |
| **Placa de aplicación** | Placa de chapa sobre la cual se guía la banda de etiquetas cerca del producto. Al final de la placa, la cinta portadora es devuelta al borde de la chapa mientras la etiqueta es despegada y dispensada. |
| **Ciclo de aplicación** | Proceso completo de una secuencia de trabajo de la etiquetadora (por ejemplo, imprimir [si es necesario] y desprender etiqueta y, en su caso, transmitir esta al aplicador hasta el etiquetado del producto). |
| **Husillo (Mandrel)** | Eje accionado con una pieza para fijar la banda de etiquetas. El husillo sirve para el bobinado de la banda de soporte. |
| **PLC** | Controlador lógico programable |

| Término técnico | Explicación |
|---|---|
| **Brazo móvil (Dancer Arm)** | Brazo que mantiene tensa la banda de etiquetas mediante tensión de resorte. |
| **Barra térmica (Printhead)** | Cabezal de impresión del módulo de impresión. Unos elementos calentadores diminutos (puntos) del cabezal de impresión generan calor. Este calor tiene el siguiente efecto:<br>Termodirecto: un cambio de color en el medio de impresión.<br>Termotransferencia: una separación y transferencia del color desde la cinta de transferencia térmica al medio de impresión. |
| **Pantalla táctil** | Pantalla o monitor que funciona por contacto con la misma. |
| **Borde final** | El borde trasero de un producto/una etiqueta se utiliza para iniciar un proceso (véase también "Detección de bordes"). |
| **Señal dedisparador** | Señal de un sensor o de un PLC que se utiliza para activar un proceso de aplicación. |
| **VCA** | Corriente alterna. |
| **VCC** | Corriente continua. |
| **Borde delantero** | Véase "Borde inicial". |
| **Configuración de fábrica** | Abarca todas las opciones básicas del sistema que están presentes de fábrica y que pueden ser diferentes del estado que existe después de una puesta en servicio del sistema. Si los parámetros del software se restablecen a las opciones de fábrica (predeterminadas) al realizar un reinicio, se perderán los valores ajustados previamente. |
| **Ciclo** | Secuencia del proceso de etiquetado que abarca desde la detección del producto hasta el etiquetado del producto y la llegada a la posición inicial del tampón de aplicación. |

# 2. Normas de seguridad

## Comportamiento en caso de emergencia

El personal de servicio debe estar familiarizado con el manejo y la posición de los dispositivos de seguridad, detección de accidentes, primeros auxilios y rescate.

### ¿Qué hacer en caso de emergencia?

- Si alguna persona, parte de su cuerpo o algún objeto quedan aprisionados por las piezas móviles de la etiquetadora, retire la etiquetadora de inmediato de la alimentación de aire comprimido y desconéctela de la alimentación de corriente.
- Asimismo, inicie inmediatamente todas las medidas necesarias para auxiliar a las personas heridas o lesionadas. Observe en todo momento las normas de seguridad para evitar otras lesiones personales.
- Por otro lado, acuda a un médico para que atienda a los heridos.
- Solucione todas las causas que hayan provocado el accidente.



## Normas de seguridad básicas

Las advertencias de seguridad le ofrecen información en forma de textos o símbolos que le advierten de los peligros que deben evitarse para que no se produzcan lesiones personales ni daños en los efectos materiales.

Las advertencias de seguridad están precedidas de palabras señalizadoras que expresan el alcance del peligro existente.

Las advertencias de seguridad pueden estar incorporadas directamente en la etiquetadora o en los documentos que se incluyen con la misma.

### Significado de los niveles de peligro

| | |
|---|---|
| ⚠ PELIGRO | Este símbolo indica situaciones de peligro que producirán lesiones muy graves o incluso la muerte. Para evitar lesiones personales, deben observarse todas las advertencias de seguridad. |
| ⚠ ADVERTENCIA | Este símbolo indica situaciones de peligro que pueden producir lesiones muy graves o incluso la muerte. Para evitar lesiones personales, deben observarse todas las advertencias de seguridad. |
| ⚠ ATENCIÓN | El símbolo indica situaciones de peligro que pueden producir lesiones moderadas o leves. Para evitar lesiones personales, deben observarse todas las advertencias de seguridad. |
| AVISO | El símbolo indica situaciones de peligro que pueden producir daños materiales. Para evitar daños materiales, deben observarse todas las indicaciones de advertencia. |

## Uso conforme a lo previsto

La seguridad de funcionamiento de la etiquetadora solo está garantizada si se utiliza conforme al propósito previsto.

**Se considera que existe un uso conforme a lo previsto cuando…**

- la etiquetadora se utiliza exclusivamente para el etiquetado automático de productos en movimiento.
- solo se realizan intervenciones manuales en la etiquetadora cuando esta está parada.
- la etiquetadora se utiliza según las especificaciones acordadas con el cliente (consumibles aprobados, condiciones de uso…). Los compradores directos de la máquina pueden ponerse en contacto con sus proveedores si tienen preguntas sobre estas especificaciones.
- la etiquetadora se utiliza en un ambiente en el que no existe riesgo de explosión. (La máquina no es adecuada para entornos explosivos).
- la etiquetadora no entra en contacto directo con alimentos.
- la etiquetadora no se utiliza en exteriores.
- la etiquetadora se utiliza con una compuerta automática
  en la abertura de salida del tampón para su uso en entornos húmedos.
- la etiquetadora se utiliza con medidas de ventilación adicionales en una carcasa de protección de acero inoxidable para su uso en entornos agresivos (por ejemplo, aire con contenido de sal o similar).
- la etiquetadora se utiliza con medidas de ventilación adicionales en una carcasa de protección para su uso en entornos con polvo que tenga partículas en suspensión.
- la etiquetadora se utiliza únicamente en el ámbito industrial.
- se cumplen en todo momento las condiciones e indicaciones de trabajo prescritas en estas instrucciones de servicio.
- las averías que puedan afectar a la seguridad de la etiquetadora se notifican de inmediato para que personal debidamente formado y cualificado se encargue de solucionarlas.
- las operaciones de servicio se realizan adecuadamente.
- la etiquetadora se utiliza exclusivamente si se encuentra en perfecto estado de funcionamiento.
- los dispositivos de protección no se puentean ni se dejan fuera de servicio.
- no se realizan modificaciones no autorizadas en la máquina.
- la etiquetadora solo es operada por personal adecuado; véase "Personas autorizadas" (véase la página 17). Estas personas deben haber leído y comprendido las instrucciones de servicio.

Cualquier uso de la etiquetadora que no observe alguno de estos puntos se considerará no conforme a lo previsto y, además, puede provocar daños materiales o lesiones personales.

## Uso erróneo razonablemente previsible

Cualquier uso que no esté fijado en el apartado "Uso conforme a lo previsto" o que vaya más allá de lo allí estipulado se considerará un uso no conforme a lo previsto.

En el caso de que se produzcan daños que tengan su causa en un uso no conforme a lo previsto,

- el propietario será el único responsable,
- el fabricante declinará toda responsabilidad al respecto.

Si se produce un uso no conforme a lo previsto, pueden producirse riesgos.

**Se consideran usos no conformes a lo previsto, por ejemplo:**

- el uso en una atmósfera con riesgo de explosión
- el uso de la etiquetadora en contacto con alimentos ...

## Modificación o reforma de la etiquetadora

Si se producen modificaciones o reformas no autorizadas en la máquina, quedará anulada cualquier garantía o responsabilidad por parte del fabricante. Esto también se aplica a intervenciones y modificaciones del sistema de control programable, así como a la modificación de los parámetros de los dispositivos de regulación, siempre y cuando estos no estén descritos en las instrucciones de servicio.

El comportamiento electromagnético de la etiquetadora puede verse afectado si se realizan adiciones o modificaciones de cualquier tipo.

Así pues, no realice modificaciones ni adiciones en la máquina sin contar con el consentimiento previo y por escrito del fabricante.

## Fuentes de peligro en la etiquetadora

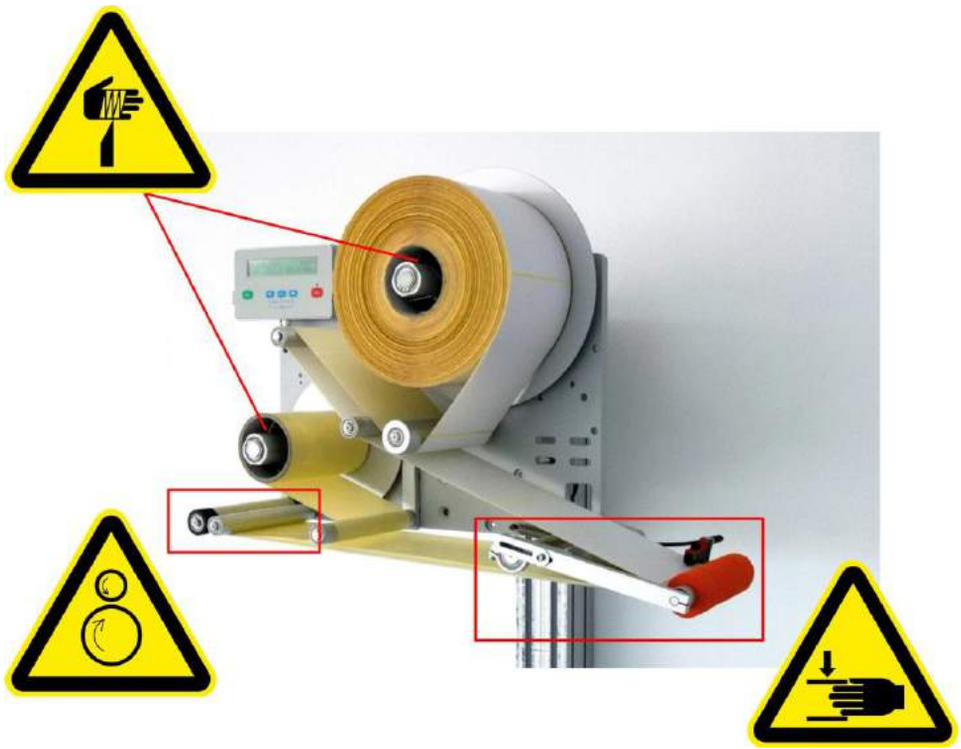


Fig. 2-1: Ejemplo de fuentes de peligro en la etiquetadora

**La etiquetadora presenta los siguientes riesgos.**

- Riesgo de aplastamiento cuando el producto se transporta entre el producto y la placa de aplicación. En función de las propiedades de la técnica de transporte y de los productos conducidos, puede que sea preciso tomar medidas de protección adicionales.
- Peligro de arrastre entre los rodillos de la unidad de accionamiento.
- Peligro de lesiones por abrasión y corte en las chapas de los núcleos de los rollos

## Dispositivo de protección

Con la conexión a la técnica de transporte del cliente pueden surgir puntos de peligro en las transiciones. En este caso, es preciso emprender las medidas de protección adecuadas conforme a la directiva de máquinas 2006/42/CE.

### Dispositivos de protección separadores y no separadores

La etiquetadora no requiere ningún dispositivo de protección adicional para funcionar correctamente. La instalación de dispositivos de protección adicionales le corresponde al propietario y debe cumplir lo dispuesto en la directiva de máquinas 2006/42/CE.

### Revestimiento de la máquina

Los revestimientos fijos y atornillados de la máquina protegen al usuario frente a peligros mecánicos.

## Indicaciones de advertencia en la etiquetadora

Las fuentes de peligro especiales se identifican en la etiquetadora mediante pegatinas amarillas. Los pictogramas utilizados hacen alusión a los peligros existentes:

| | |
|---|---|
| | Peligro |
| | Peligro mortal debido a la corriente eléctrica |
| | Riesgo de aplastamiento |
| | Riesgo de atrapamiento |
| | Peligro debido a una superficie caliente |
| | Peligro por esquinas y cantos vivos |
| | Observe las instrucciones de servicio |

ES

### Advertencias de seguridad

**Peligro por el contacto directo o indirecto con piezas bajo tensión.**

¡PELIGRO MORTAL!
El contacto de personas con piezas que han pasado a conducir corriente debido a un estado erróneo puede provocar la muerte.

- Los trabajos en el armario eléctrico y en los medios de servicio eléctricos deben correr a cargo exclusivamente de electricistas especializados.
- Revise el equipo eléctrico de la etiquetadora periódicamente (véase el capítulo "Mantenimiento/servicio").
- Arregle de inmediato las conexiones sueltas y los cables dañados.
- Mantenga el armario eléctrico siempre cerrado.
- Antes de trabajar en los medios de servicio eléctricos, sitúe el interruptor automático en la posición "0" y protéjalo frente a un nuevo encendido accidental. Si es posible, desconéctelo de la alimentación eléctrica.

⚠ ATENCIÓN

**Peligro por material de etiquetas fácilmente inflamable.**

¡PELIGRO DE INCENDIO!

Los materiales de las láminas y etiquetas se inflaman con facilidad. Riesgo de lesiones debido al fuego y al humo.

- Mantenga alejadas las fuentes de ignición y las llamas abiertas.

⚠ ATENCIÓN

**Peligro debido a los componentes móviles.**

¡PELIGRO DE LESIONES!

Riesgo de aplastamiento o atrapamiento debido a los componentes de la etiquetadora que se accionan de forma motriz.

En el modo de etiquetado, los movimientos y las rotaciones se inician de forma brusca y repentina.

- No introduzca las manos en las piezas móviles ni entre las mismas.

ES

⚠ ATENCIÓN

**Riesgo para la salud debido al manejo inadecuado de lubricantes y detergentes.**

¡PELIGRO PARA LA SALUD!

Un manejo inadecuado puede entrañar un riesgo para la salud.

- En el caso de los lubricantes y detergentes utilizados, tenga en cuenta y observe los datos relativos al producto que se encuentran en las fichas de datos de seguridad del fabricante, así como las normativas pertinentes sobre seguridad y eliminación.

⚠ ATENCIÓN

**Peligro de tropiezo con los conductos de conexión.**

¡PELIGRO DE LESIONES!

Los conductos de conexión de corriente y aire comprimido, así como los cables de datos y señales, pueden suponer una fuente de tropiezo y ocasionar lesiones importantes.

- Descargue de tracción los conductos de conexión y tiéndalos de tal modo que no surjan puntos de peligro con los mismos.

**⚠ ATENCIÓN** **Riesgo de lesiones con bordes y esquinas.**

¡PELIGRO DE LESIONES!
Los bordes afilados y las esquinas puntiagudas pueden causar excoriaciones y cortes en la piel.

- Proceda con cuidado cuando trabaje cerca de bordes afilados y esquinas puntiagudas. Retire los objetos que no necesite.
- En caso de duda, lleve guantes protectores.

## Riesgos residuales

La etiquetadora está construida de tal forma que puede utilizarla de forma segura. Los peligros que no pueden evitarse desde el punto de vista constructivo deben evitarse en la medida de lo posible mediante dispositivos de protección correspondientes. De todos modos, siempre queda un riesgo residual. El conocimiento de los riesgos residuales del sistema le ayuda a configurar su trabajo de forma más segura y, en definitiva, a evitar accidentes. Para evitar los diferentes riesgos, tenga en cuenta también las advertencias de seguridad especiales de los distintos capítulos.



## Eliminación

Esta etiquetadora cumple la directiva RoHS II de la UE 2011/65/CE y tiene en cuenta las restricciones de uso de determinadas sustancias peligrosas que se estipulan en ella.

## Obligaciones del propietario

Estas instrucciones de servicio forman parte de la etiquetadora y deben guardarse siempre en la cercanía de la misma.

Para garantizar un funcionamiento seguro de la etiquetadora, el propietario se compromete a lo siguiente:

- garantizar la seguridad de las personas que trabajan con la etiquetadora.
- observar de forma coherente los datos y especificaciones técnicos relativos a las condiciones de montaje, conexión, ambientales y de servicio.
- cumplir las normativas de seguridad específicas de la etiquetadora.
- utilizar en todo momento el equipo de protección personal que corresponda.
- renovar los carteles y las placas identificativas de las zonas de peligro cuando estos sufran daños o se pierdan por algún motivo.
- asegurarse de que las personas que están recibiendo instrucción o formación o están en prácticas trabajan siempre bajo la vigilancia continua de un técnico experto.
- encargar los trabajos que deban realizarse en el equipamiento eléctrico exclusivamente a electricistas debidamente cualificados.
- acudir a personal debidamente formado o a técnicos de Bluhm Weber Group para la reparación de las averías de la instalación.
- garantizar que el personal técnico recibe formación adecuada en lo que se refiere al manejo del mando integrado antes de realizar trabajos de parametrización.

**Si no entiende alguna parte de estas instrucciones de servicio, póngase en contacto de inmediato con su representante local de Bluhm Weber.**



## Personas autorizadas

En estas instrucciones de servicio se considera autorizadas a las personas siguientes:

**Los usuarios son personas que**

- han recibido la debida instrucción sobre el uso de la etiquetadora.
- tienen la edad mínima necesaria según la ley.
- han leído y entendido estas instrucciones de servicio.

**Los usuarios están autorizados a**

- poner en marcha o detener la etiquetadora.
- sustituir las etiquetas o las cintas de impresión.
- realizar los trabajos de limpieza necesarios conforme a lo descrito en el capítulo "Mantenimiento y servicio".

**El personal técnico está formado por usuarios que**

- han finalizado una formación técnica adecuada (por ejemplo, como electrotécnicos o mecánicos).
- han realizado con éxito algún curso de formación de Bluhm Weber Group.

**El personal técnico está autorizado a**

- realizar trabajos de reparación y servicio en la etiquetadora y sus componentes.

## Equipo de protección personal

**Durante los trabajos con la máquina es preciso llevar el siguiente equipo de protección personal:**

CALZADO DE SEGURIDAD

- Lleve este calzado para protegerse de las piezas que puedan caerse y para no resbalarse.

ROPA PROTECTORA

Lleve ropa ceñida con resistencia a la rotura, mangas estrechas y sin partes sueltas.

- En caso necesario, lleve una redecilla en el pelo.
- No lleve joyas ni relojes de pulsera.

GAFAS DE PROTECCIÓN

- Lleve estas gafas para protegerse frente a salpicaduras de detergente o a piezas que puedan salir proyectadas.

GUANTES PROTECTORES

- Lleve guantes para protegerse de objetos afilados.

ES

| Equipo de protección personal para las siguientes actividades. | Ropa de protección laboral | Calzado de seguridad | Guantes protectores | Gafas protectoras |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| Transporte de la máquina. | x | x | x | |
| Instalación y conexión de la máquina. | x | x | | |
| Trabajos de servicio. | x | x | | x |
| | Observe la documentación de los fabricantes de los diferentes componentes de la máquina. | | | |

## Puestos de trabajo del personal de servicio

La etiquetadora es un sistema que funciona automáticamente y no necesita ningún manejo para el modo de etiquetado.

El lado de manejo es básicamente la parte delantera del sistema (véase Fig. 4-1, página 21).

En las tareas de solución de errores (como es la retirada de una etiqueta), así como en los trabajos de mantenimiento o las reparaciones, el mando puede accionarse desde todos los lados del sistema, siempre y cuando la persona en cuestión no se vea expuesta con ello a riesgos adicionales (técnica de transporte, por ejemplo).

El rellenado de consumibles debe correr a cargo exclusivamente de una sola persona.

**Todas las intervenciones deben realizarse únicamente con la etiquetadora parada.**

# 3. Datos técnicos

| | |
|---|---|
| **Peso** | aprox. 13 kg (sin rollo de etiquetas) |
| **Conexión de alimentación:** | 90-240 VCA / 47-440Hz (1~) |
| **Consumo de potencia:** | máx. 150 W |
| **Temperatura ambiente:** | 5 - 35 °C |
| **Condiciones ambientales:** | 20-90 % de humedad relativa del aire (sin condensación) |
| **Grado de protección:** | IP 40 |
| **Emisiones acústicas:** | <70 dB(A) |

### Datos sobre el resto de dimensiones Alpha Entry

| | |
|---|---|
| **Dimensiones** (al x an x pr) | 661 x 225 x 460 mm |
| **Rollos de etiquetas, diámetro exterior:** | Ø =300 mm, núcleo = 76 mm (3“) |
| **Formato de etiqueta** (an x al) (hueco mín. entre etiquetas: 3 mm): | mín. 20 x 20 mm / máx. 120 x 300 |



### Datos de potencia

| | |
|---|---|
| **Velocidad de aplicación** | hasta 30 m/min de velocidad de transporte |
| **Velocidad de aplicación** | hasta 100 etiquetas/min (dependiendo del tamaño de la etiqueta) |
| **Precisión de la aplicación** | ± 2 mm |

### Elementos de mando/ interfaces

| | |
|---|---|
| **Pantalla HMI** (OPCIONAL) | 5 teclas ([START], [STOP], [Enter], [>] y [<],<br>Pantalla LCD (con iluminación posterior) 2 filas con 20 caracteres cada uno |
| **Panel HMI** | 4 teclas ([START], [STOP], [Cal] y [Feed],<br>2 potenciómetros [m/min], [Adjust] |

# 4. Descripción de la etiquetadora

## Función y ámbito de aplicación de la etiquetadora

### Ámbito de aplicación

Alpha Entry se utiliza para etiquetar productos de forma automática. La etiqueta (normalmente preimpresa) se aplica mediante el método de contacto (Wipe-On) sobre el producto en movimiento.

### Etiquetado con método de contacto (Wipe-On)

Un sensor de producto inicia el avance de etiquetas. La etiqueta avanzada se separa de la cinta portadora en la placa de aplicación y se adhiere al producto que pasa. La velocidad del producto y la de avance son idénticas. Esto permite una transferencia óptima de la etiqueta al producto.

Si el Alpha Entry dispone de un rodillo presor opcional, la etiqueta se presiona adicionalmente sobre el producto que pasa.



### Posiciones de etiquetado

El etiquetado puede realizarse en función de la posición de montaje en la parte superior y lateral del producto.

## Visión global Alpha Entry

### Figura: Alpha Entry Vistas frontales

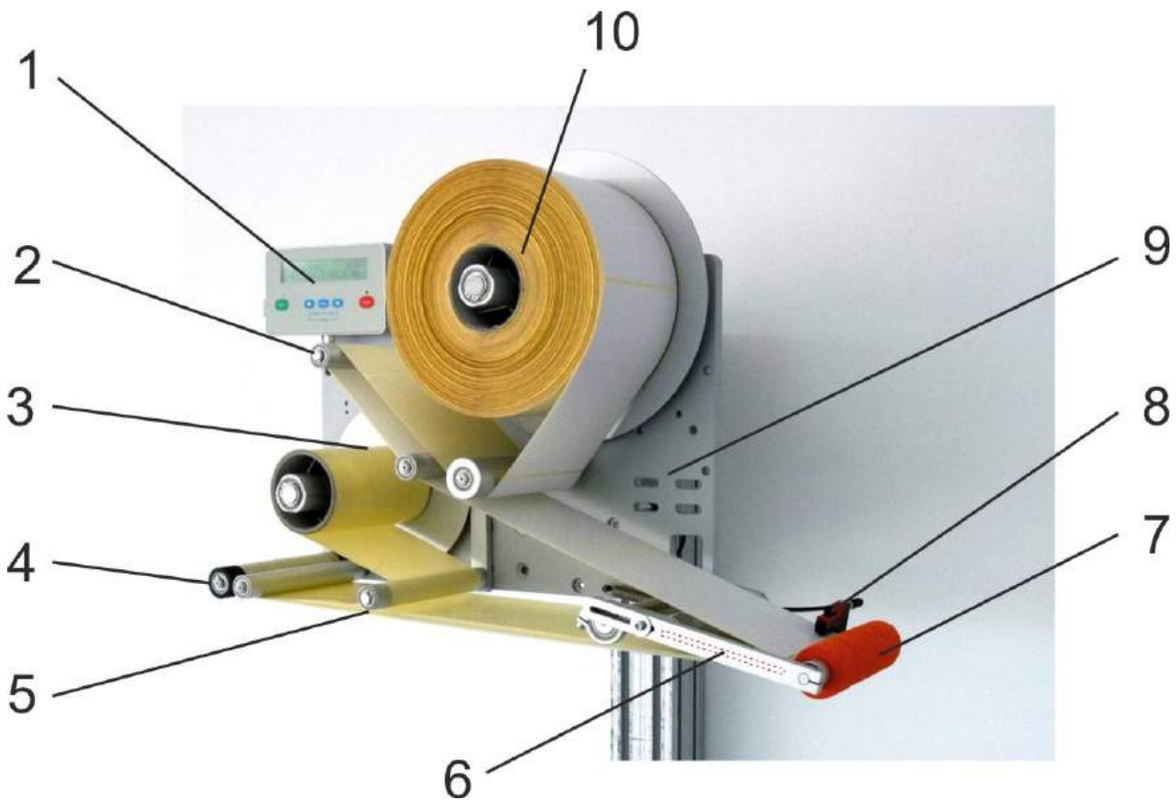



Fig. 4-1: Vista frontal del Alpha Entry RH

| Núm. | Denominación |
|---|---|
| 1 | PANTALLA HMI (OPCIONAL) |
| 2 | RODILLO DE BRAZO MÓVIL, DESENROLLADOR |
| 3 | ENROLLADOR |
| 4 | RODILLO DE ACCIONAMIENTO |
| 5 | RODILLO DE BRAZO MÓVIL, ENROLLADOR |
| 6 | PLACA DE APLICACIÓN |
| 7 | RODILLO PRESOR (OPCIONAL) |
| 8 | SENSOR DE ETIQUETAS |
| 9 | PLACA BASE |
| 10 | DESENROLLADOR (CON ROLLO DE ETIQUETAS) |

## Figura: Alpha Entry Conexiones

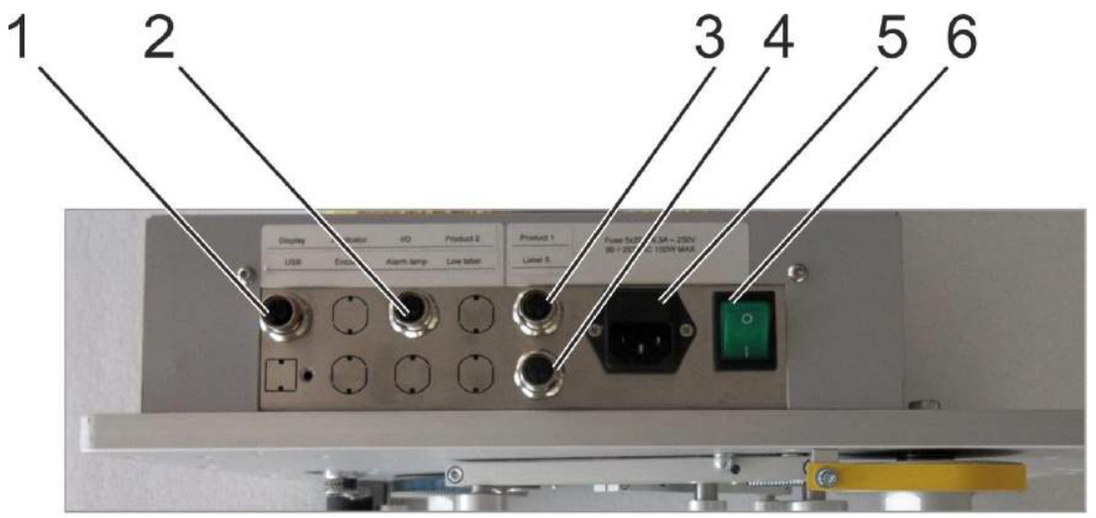



Fig. 4-2: Conexiones detrás de la placa base en la parte superior de la carcasa

| Núm. | Denominación |
|---|---|
| 1 | PANTALLA HMI |
| 2 | INTERFAZ E/S |
| 3 | SENSOR DEL PRODUCTO |
| 4 | SENSOR DE ETIQUETAS |
| 5 | CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN IEC 320 C14 |
| 6 | INTERRUPTOR PRINCIPAL |

ES

# 5. Transporte

## Entrega

Como la etiquetadora suele entregarse a través de un servicio de mensajería, revise el embalaje al recibirlo para ver si se han producido daños en el mismo durante el transporte. Si detecta algún desperfecto, póngase en contacto de inmediato con la empresa de transporte y anote la incidencia en el albarán.

### Volumen de suministro

El volumen de suministro de Alpha Entry depende del número de opciones y de la aplicación específica del cliente. Cuando reciba el sistema, asegúrese de que está completo utilizando como base el albarán.

## Transporte y desembalaje

### Advertencias de seguridad

**Peligro por cargas suspendidas.**

Si una carga suspendida cae al suelo, puede provocar lesiones graves o incluso la muerte de las personas afectadas.

- Así pues, no permanezca nunca debajo de cargas suspendidas. La carga no puede quedar tampoco en posición oblicua.
- Tenga en cuenta el punto de gravedad del sistema siempre que lo transporte. Las cargas con un centro de gravedad desplazado tienen identificaciones especiales para la incorporación específica de sistemas de transporte por pasillos.

**Peligro por los flejes para bandaje tensados.**

Los flejes para bandaje están tensados y pueden saltar de forma incontrolada al retirarlos, lo que puede provocar lesiones graves.

– Lleve gafas de protección y guantes protectores.
– Permanezca fuera de la zona de peligro.

**Peligro por piezas que se caigan.**

– Lleve calzado de seguridad.

**AVISO**

Retire el material de embalaje y los seguros de transporte una vez que el sistema se encuentre en el emplazamiento de uso y transporte la etiquetadora en su embalaje original hasta el "lugar de etiquetado". Una etiquetadora que no esté bien asegurada puede volcarse fácilmente durante el transporte.

ES

### Requisitos previos

- La etiquetadora se encuentra embalada en el estado original de fábrica (es posible que haya alguna diferencia), es decir:
- se encuentra sobre un palé.
- puede que esté envuelta con un plástico elástico.
- puede que esté sujeta con flejes para bandaje adicionales.

### Herramientas necesarias

- Sistema adecuado para transportar cargas por pasillos (carretilla de horquilla elevadora, carro elevador, mecanismo doble de elevación o similar) con una capacidad de carga suficiente (para las indicaciones sobre pesos, véase el capítulo "Datos técnicos"). Si utiliza una carretilla de horquilla elevadora, realice el transporte lentamente
- Una o dos personas, que lleven obligatoriamente calzado de seguridad.
- Soporte estable para la etiquetadora.
- En su caso, tijera para metales (de seguridad) para retirar los flejes para bandaje.

Fig. 5-1: Ejemplo de embalaje Alpha Entry

### Instrucciones

Para transportar la etiquetadora a su emplazamiento de uso, proceda tal como se indica a continuación:

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Transporte la etiquetadora a su emplazamiento de uso (en un radio de aproximadamente 3 metros). El posicionamiento exacto será realizado en el transcurso de la instalación por un técnico de Bluhm Weber Group. |
| ⚠ ATENCIÓN | Los flejes para bandaje están tensados y pueden saltar de forma incontrolada al retirarlos, lo que puede provocar lesiones. |
| 2 | Retire el embalaje de plástico y los flejes para bandaje (si están presentes). |
| 3 | Abra la caja y retire el material de relleno y de empaquetado. |
| 4 | Encargue a una o dos personas que eleven el sistema sobre las posiciones para extraerlo del embalaje y colocarlo sobre una base estable. |
| 5 | Antes de la puesta en servicio, retire todos los seguros de transporte. |

## Condiciones de almacenamiento

Las condiciones ambientales que se necesitan para el almacenamiento de la etiquetadora corresponden a las del funcionamiento normal. Para obtener más detalles al respecto, véase el capítulo "Datos técnicos".

### Instrucciones

Para almacenar la etiquetadora de forma segura, proceda tal como se indica a continuación:

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Extraiga el material de etiquetas y la *²cinta de impresión del sistema. |
| 2 | Sujete la etiquetadora en un palé y transporte el sistema al lugar de almacenamiento. Para el aseguramiento y el transporte tenga en cuenta las advertencias seguridad que se incluyen en el apartado "Transporte y desembalaje". |
| 3 | Cubra la etiquetadora con un paño de algodón o con un papel para protegerla del polvo. No utilice plásticos, pues así evitará la formación de condensados. |
| 4 | Antes de volver a poner en marcha la etiquetadora es imprescindible realizar una comprobación del sistema. |

ES

# 6. Montaje y primera puesta en marcha

## Advertencias de seguridad

**⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro por el contacto directo o indirecto con piezas bajo tensión.**

¡PELIGRO MORTAL!

El contacto de personas con piezas que han pasado a conducir corriente debido a un estado erróneo puede provocar la muerte.

– Antes de realizar trabajos en la etiquetadora, desenchúfela de la toma de corriente.

**⚠ ATENCIÓN**

**Peligro por material de etiquetas fácilmente inflamable.**

¡PELIGRO DE INCENDIO!

Los materiales de las láminas y etiquetas se inflaman con facilidad. Riesgo de lesiones debido al fuego y al humo.

– Mantenga alejadas las fuentes de ignición y las llamas abiertas.

**⚠ ATENCIÓN**

**Peligro debido a los componentes móviles.**

¡PELIGRO DE LESIONES!

Riesgo de aplastamiento o atrapamiento debido a los componentes de la etiquetadora que se accionan de forma motriz o neumática.

En el modo de etiquetado, los movimientos y las rotaciones se inician de forma brusca y repentina.

– No introduzca las manos en las piezas móviles ni entre las mismas.

**⚠ ATENCIÓN**

**Peligro de tropiezo con los conductos de conexión.**

¡PELIGRO DE LESIONES!

Los conductos de conexión de corriente y aire comprimido, así como los cables de datos y señales, pueden suponer una fuente de tropiezo y ocasionar lesiones importantes.

– Descargue de tracción los conductos de conexión y tiéndalos de tal modo que no surjan puntos de peligro con los mismos.

**⚠ ATENCIÓN**

**Riesgo de lesiones con bordes y esquinas.**

¡PELIGRO DE LESIONES!

Los bordes afilados y las esquinas puntiagudas pueden causar excoriaciones y cortes en la piel.

– Proceda con cuidado cuando trabaje cerca de bordes afilados y esquinas puntiagudas. Retire los objetos que no necesite.

– En caso de duda, lleve guantes protectores.

ES

**⚠ ATENCIÓN**

**Peligro por la energía residual en los componentes neumáticos.**

⚠ ¡PELIGRO DE LESIONES!
Las mangueras de aire comprimido que pueden dar latigazos, las piezas que saltan y los componentes que se mueven de forma incontrolada pueden provocar lesiones.

- Antes de la conexión del aire comprimido, asegúrese de que todas las conexiones neumáticas están bien apretadas y, en su caso, fíjelas bien.
- El sistema neumático listo para el mantenimiento debe dejarse sin aire antes de realizar el desmontaje de los componentes neumáticos.

## Instalación

Recuerde que la instalación debe realizarse correctamente para garantizar un funcionamiento continuo y sin averías con un mínimo desgaste. Para una instalación óptima del sistema se necesitan ajustes precisos adaptados a las condiciones de uso. Para el ajuste preciso se necesitan unos conocimientos técnicos complejos que se basan sobre todo en la experiencia con las técnicas de etiquetado.

ES

Este conocimiento técnico específico no puede transmitirse por completo a través de las instrucciones de servicio, lo que significa que la instalación de la etiquetadora debe correr a cargo de un técnico de **Bluhm Weber Group** o conseguirse a través de un control final. Si se producen daños o daños consecuentes que tengan su causa en una instalación inadecuada, sin los ajustes precisos necesarios, la garantía quedará anulada.

### Requisitos del lugar de instalación

- Sala cerrada y limpia.
- Base plana y fija; el desnivel no debe ser superior a 5 mm si se utilizan soportes de Weber Group.
- Capacidad de carga suficiente del suelo.
- Entorno sin vibraciones.
- Iluminación suficiente: 500 Lx.
- No hay exposición directa a la luz del sol ni a fuentes de calor.
- La máquina no puede utilizarse en un área con campos electrostáticos o magnéticos, pues esto puede ocasionar errores en el mando o control.
- Correcta alimentación de energía (corriente, en caso necesario, aire comprimido) según el capítulo "Datos técnicos".

### Colocación de la etiquetadora

- La placa de aplicación de la etiquetadora no debe entrar en contacto con el producto (distancia 2-3 mm).
- La placa de aplicación debe colocarse en un ángulo de aproximadamente 15° con respecto a la superficie del producto.
- La posición de montaje debe permitir una posibilidad de acceso suficiente para usuarios y técnicos de servicio. En particular los interruptores y enchufes deben estar accesibles en todo momento por si es necesario desconectarlos.

- Asegúrese de que todas las piezas de sujeción estén bien aseguradas.
- Observe todos los puntos del apartado "Uso conforme a lo previsto", que se incluye en el capítulo de normativas de seguridad.

## Instalación de la etiquetadora

### Montaje del sistema en equipos propios del cliente

Si el sistema se monta en un equipo propio del cliente, no sólo se debe tener en cuenta el peso, sino también las fuerzas cinéticas (debidas al avance de las etiquetas, etc.). A continuación se muestra la placa base con puntos de fijación para los soportes estándar.

Para el montaje, tenga en cuenta todos los puntos del apartado "Colocación de la etiquetadora" que se incluyen en la página 27.

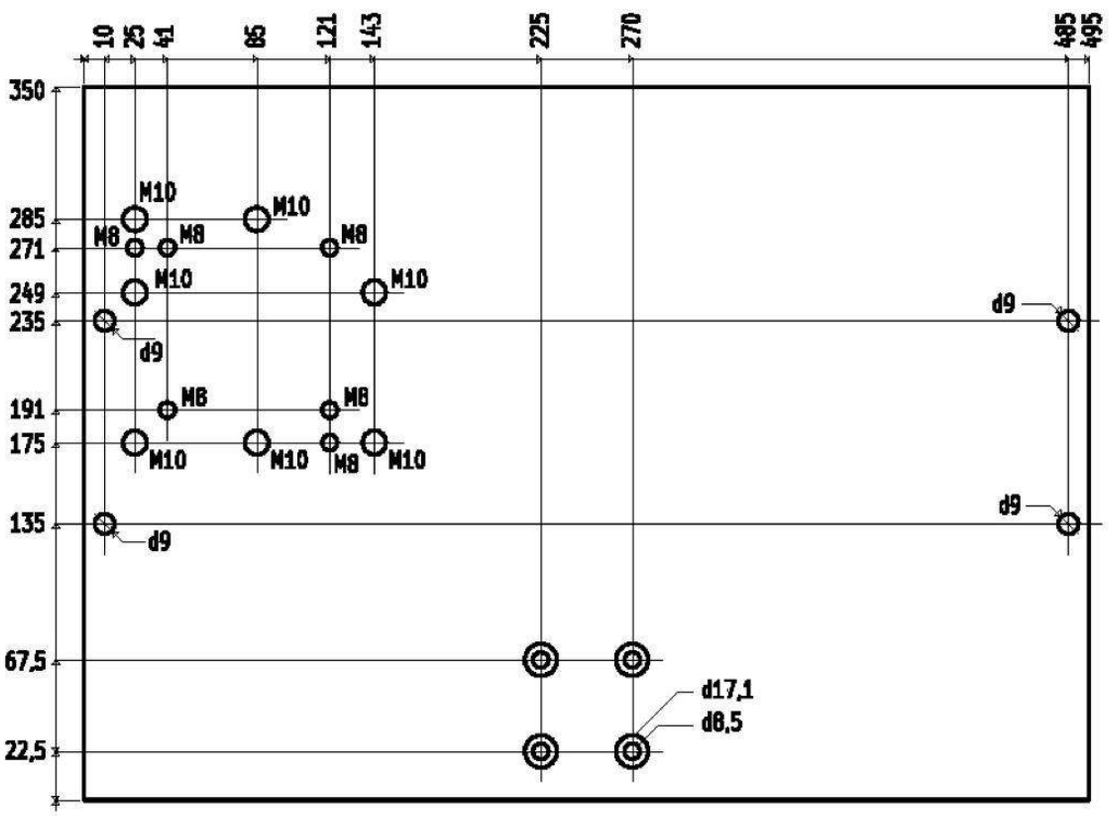



Fig. 6-1: Puntos de fijación de la placa base Alpha Entry

- 4 orificios de 8 mm, 45x45 mm (perfil de aluminio estándar, 90 mm);
- 3 orificios roscados M8, 96x96 mm (brida de tipo Proget Sistem, 55mm);
- 4 orificios roscados M8, 80x80 mm (brida de tipo Proget Sistem, 55mm);
- 4 orificios roscados M10, 118x74 mm (brida Rose+Krieger de tipo "FK", 60mm);
- 4 orificios roscados M10, 60x110 mm (brida Rose+Krieger de tipo "FSB", 60mm);
- 4 orificios de 9 mm, 100x475 mm (articulación lateral Bluhm Weber Goup para "brazo en U").

### Montaje del sistema en un soporte de Bluhm Weber Group

Si el sistema se monta en un soporte de Bluhm Weber Group, siga las instrucciones de instalación que se incluyen en la documentación del soporte.

#### Requisitos previos

- La etiqueta está desembalada y preparada (véase capítulo "Transporte"), en el área del punto de etiquetado.
- Se ha instalado una conexión de corriente según se especifica en el capítulo "Datos técnicos", en la cercanía del punto de etiquetado (a un máximo de 1,50 metros).
- La superficie de apoyo es firme y horizontal.
- Soporte de Bluhm Weber Group (opcional)-

#### Herramientas necesarias

- Nivel de burbuja

#### Instrucciones

Para emplazar la etiquetadora, proceda tal como se indica a continuación.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Lleve la etiquetadora rodando hasta el punto de etiquetado (el lugar en el que la etiqueta debe aplicarse sobre el producto). Si la etiquetadora no tiene ruedas, desplácela poco a poco moviéndola en diagonal. Tenga en cuenta todos los puntos del apartado "Colocación de la etiquetadora" que se incluyen en la página 27. |
| 2 | Nivele la etiquetadora horizontalmente con un nivel de burbuja ajustando las patas del soporte, el brazo en U y las articulaciones laterales según corresponda (si la etiquetadora tiene ruedas, bloquee los frenos de estacionamiento). |

ES

## Montaje de la placa de aplicación

Todos los accesorios (p. ej. placa de aplicación, sensor de etiquetas, rodillo presor...) deben montarse en la etiquetadora antes de la puesta en servicio.

Para facilitar la instalación, se recomienda colocar los componentes solo tras montar el sistema (véase más abajo) de la etiquetadora. De lo contrario, el peso adicional de los accesorios puede dificultar innecesariamente el manejo durante el montaje en un trípode o similar.

#### Requisitos previos

- La etiquetadora está montada (véase "Instalación de la etiquetadora", página 28).
- Se dispone de los accesorios (véanse los accesorios de montaje incluidos en el suministro)

#### Herramientas necesarias

- Herramienta

## Placa de aplicación fija

Fig. 6-2: Fijación de la placa de aplicación (con rodillo presor opcional)

| Núm. | Denominación |
|---|---|
| 1 | TORNILLO DE FIJACIÓN |

ES

### Instrucciones

Para montar la placa de aplicación en la etiquetadora, proceda tal como se indica a continuación.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | En primer lugar, fije a mano la placa de aplicación con el tornillo n.º 1, como se muestra en la Fig. 6-2. |
| 2 | Para ajustar el ángulo, gire la placa de aplicación hasta que el borde inferior de la placa de aplicación esté de 20 a 30 mm más bajo que el borde inferior de la placa base. |
| 3 | Sujete la placa de aplicación y apriete el tornillo n.º 1. |

### Placa de aplicación con apoyo elástico

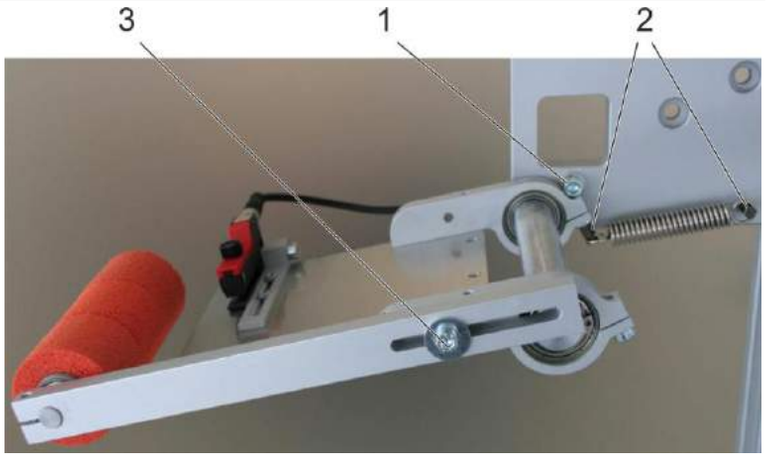



Fig. 6-3: Fijación de la placa de aplicación (con rodillo presor opcional)

| Núm. | Denominación |
|---|---|
| 1 | TOPE |
| 2 | SOPORTE |
| 3 | TORNILLO DE FIJACIÓN DEL RODILLO PRESOR (OPCIONAL) |



**Instrucciones**

Para montar la placa de aplicación con apoyo elástico en la etiquetadora, proceda tal como se indica a continuación.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Fije la placa de aplicación con el tornillo n.º 1, como se muestra en la Fig. 6-2, página 30. Asegúrese de que la placa de aplicación esté limitada por el tope n.º 1 como se muestra en la Fig. 6-3. |
| 2 | Ahora enganche el muelle en los soportes n.º 2, como se muestra en la Fig. 6-3 |

## Montaje del rodillo presor (opcional)

El rodillo presor opcional mejora la precisión de posicionamiento y la adhesión de las etiquetas al producto.

**Requisitos previos**

- La etiquetadora está montada (véase "Instalación de la etiquetadora", página 28).
- Se dispone de los accesorios (véanse los accesorios de montaje incluidos en el suministro)

### Herramientas necesarias

- Herramienta

### Instrucciones

Para montar la placa de aplicación con apoyo elástico en la etiquetadora, proceda tal como se indica a continuación.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | El rodillo presor se atornilla en el lateral de la placa de aplicación con el tornillo n.º 3 (véase la Fig. 6-3, página 31). La presión sobre el producto se puede ajustar posteriormente mediante el ángulo del soporte. |

### Indicaciones para el ajuste

El rodillo presor consiste en una esponja elástica de células con estructura de Geranio para lograr una adhesión perfecta a la superficie del producto. Con un ajuste óptimo, la esponja solo se deforma moderadamente al pasar sobre el producto en movimiento.

## Montaje y posicionamiento del sensor de etiquetas

El sensor de etiquetas detecta la transición entre el espacio y la etiqueta. Es responsable de asegurar que una etiqueta se detenga en el borde de aplicación con precisión repetible.

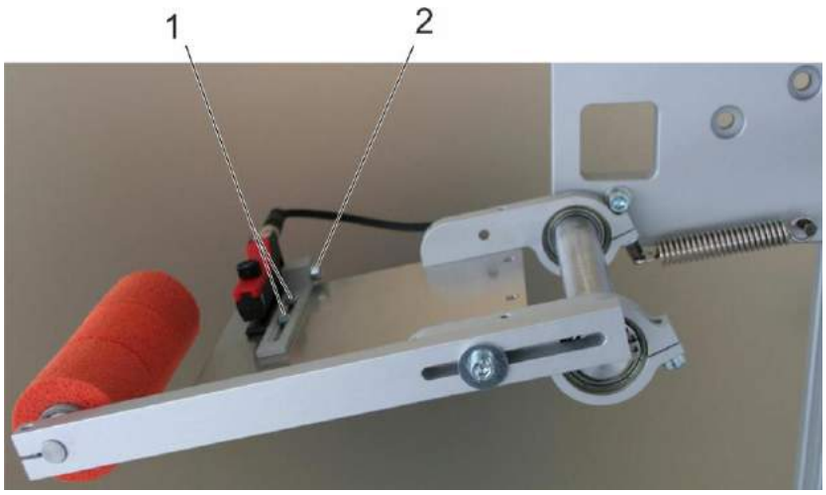



Fig. 6-4: Fijación del sensor de etiquetas

| Núm. | Denominación |
|---|---|
| 1 | TORNILLO DEL SOPORTE DEL SENSOR |
| 2 | TORNILLO PARA LA FIJACIÓN DEL SENSOR |



### Indicación para el posicionamiento

Para evitar posibles problemas de detección durante la calibración (véase la página 41), el sensor debe moverse al área más libre posible de la etiqueta (si está impresa). El punto de detección del sensor está marcado por dos flechas en la carcasa del sensor. De esta manera pueden evitarse las mediciones incorrectas al cambiar de claro a oscuro en un área impresa. En el caso de una etiqueta estampada, se recomienda desplazar (transversalmente) las células fotoeléctricas al borde de la etiqueta "más recto".

#### Requisitos previos

- La placa de aplicación está montada (véase "Montaje de la placa de aplicación", página 29).
- Se dispone de los accesorios y el sensor (véanse los accesorios de montaje incluidos en el suministro).

#### Herramientas necesarias

- Herramienta

#### Instrucciones

Para montar el sensor de etiquetas, proceda tal como se indica a continuación.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Fije el sensor de etiquetas en el soporte del sensor con el tornillo n.º 2 (véase la Fig. 6-4). |
| 2 | Montar el soporte del sensor con los tornillos y las tuercas incluidos en el suministro (véase la Fig. 6-4, n.° 1).<br>El sensor de etiquetas se puede ajustar mediante los agujeros alargados del soporte. |

## Montaje de las chapas del enrollador y el desenrollador

**⚠ ATENCIÓN**

**Peligro de lesiones por cortes**

¡PELIGRO DE LESIONES!
Las chapas pueden tener bordes afilados y causar cortes.

- Tenga especial cuidado …
  - durante los trabajos de ajuste
  - al introducir el rollo de etiquetas
  - al extraer el núcleo del rollo

Dependiendo de las características de los núcleos de los rollos, pueden quedar demasiado apretados sobre las chapas. Esto hace que sean difíciles de introducir o retirar.

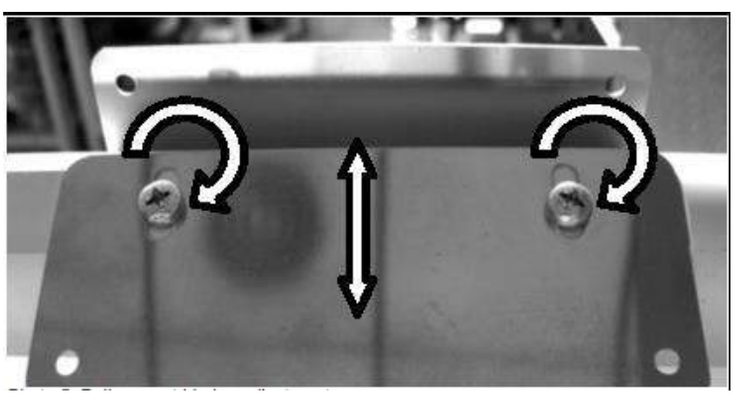


Fig. 6-5: Fijación del alojamiento de núcleo del rollo



### Requisitos previos

- La etiquetadora está apagada
- 1 núcleo de rollo con el tamaño que se desea ajustar

### Herramientas necesarias

- Destornillador Phillips PH1
- En caso necesario, guantes protectores

### Instrucciones

Para ajustar las chapas del alojamiento del rollo, proceda tal como se indica a continuación.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Afloje los dos tornillos de la chapa hasta que pueda moverse sin aflojarse. |
| 2 | Mueva la chapa sólo mínimamente, ya que siempre es necesario ajustar las 3 chapas para mantener el rollo centrado. |
| 3 | Vuelva a apretar los tornillos y repita los pasos con las chapas restantes |
| 4 | Si el núcleo del rollo puede insertarse y extraerse fácilmente sin resbalar durante la operación de etiquetado, el ajuste está completo. |

## Conexión de la etiquetadora

La etiquetadora solo necesita corriente eléctrica para su funcionamiento. Encontrará más detalles al respecto en el capítulo "Datos técnicos".

**AVISO**

**No conecte ni desconecte las conexiones eléctricas mientras estas se encuentren bajo tensión.**

- Apague la instalación etiquetadora antes de establecer o desenchufar las conexiones eléctricas, pues así evitará que se produzcan daños en el sistema electrónico.

## Visión global de las conexiones de la etiquetadora

El Alpha Entry ofrece de serie 4 conexiones (véase la Fig. 6-6) que se describen en las páginas siguientes. Éstas se encuentran detrás de la placa base en la parte superior de la carcasa.

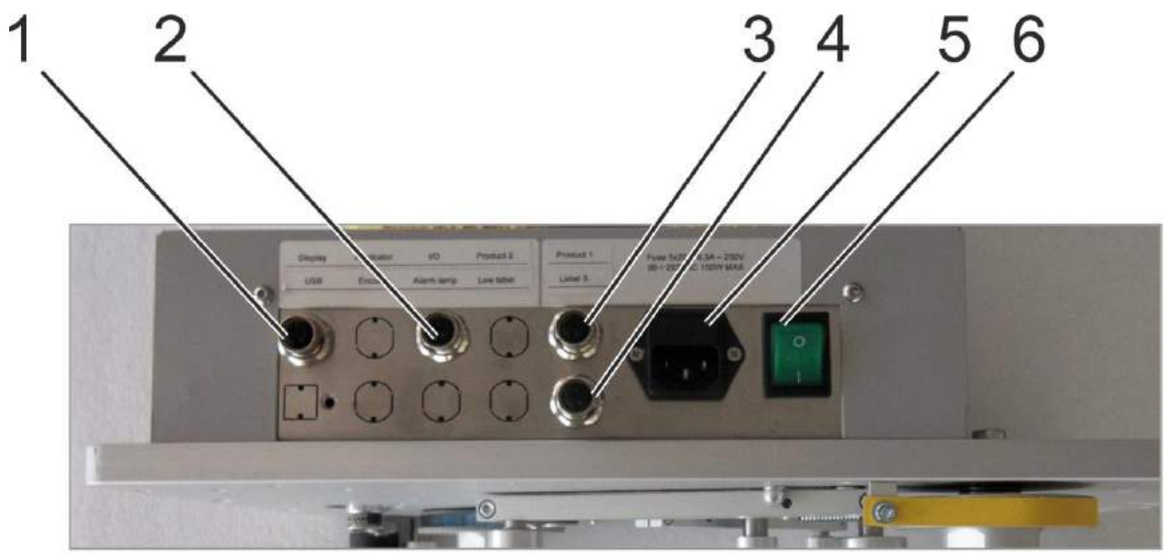



Fig. 6-6: Conexiones en la parte superior de la carcasa

| Núm. | Denominación |
|---|---|
| 1 | PANTALLA HMI |
| 2 | INTERFAZ E/S |
| 3 | SENSOR DEL PRODUCTO |
| 4 | SENSOR DE ETIQUETAS |
| 5 | INTERRUPTOR PRINCIPAL |
| 6 | CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN IEC 320 C14 |

ES

## Conexión "Display"

Fig. 6-7: Pantalla HMI

El Alpha Entry puede equiparse con una pantalla HMI opcional.

La pantalla incorpora un visor de cristal líquido, así como 5 teclas y 2 LED de estado. Incluye un cable de conexión con conector industrial M12 de 5 polos.
Conecte el cable de la pantalla a la conexión "Display" (véase la Fig. 6-6, n.° 1).

Fig. 6-8: Panel HMI

El Alpha Entry también puede equiparse alternativamente con un panel HMI opcional.

El regulador izquierdo se puede utilizar para ajustar la velocidad de avance y el regulador derecho se puede utilizar para ajustar la posición de la etiqueta relativa a la placa de aplicación.
Además, el panel HMI dispone de 4 botones y 2 LEDs de estado.
Conecte el cable del panel a la conexión "Display" (véase la Fig. 6-6, n.° 1).

ES

## Interfaz "I/O"

La interfaz "I/O" sirve para conexión a un controlador del cliente (PLC). La conexión se realiza a través de un casquillo de brida M12 de 8 pines.

El PIN 4 no se utiliza para la activación externa, pero tiene la misma función que la tecla [Start] del panel HMI. El modo de etiquetado se activa mediante una señal y se confirman los posibles mensajes de error (ajuste de fábrica).

Fig. 6-9: Casquillo de brida, 8 pines, (asignación de pines: vista desde fuera)

| Pin | Función |
|---|---|
| 1 | A: READY, (N.O.) MÁX. 200 MA, MÁX. 30 V |
| 2 | A: PREAVISO DE FIN DE ETIQUETAS, (N.O.) MÁX. 200 MA, 30 V |
| 3 | A: SYNC, (N.O.) MÁX. 200 MA, MÁX. 30 V |
| 4 | E: REMOTE START MÁX. 10 MA, LOW < 3 VCC, HIGH > 15 VCC |
| 5 | E: COM |
| 6 | A: COM |
| 7 | +24V (P24) |
| 8 | 0V RESPECTO A TIERRA |

A = señal de salida / E = señal de entrada

**Si el modo de etiquetado debe detenerse mediante la señal a distancia o si la señal debe parametrizarse con una función de inicio/parada cambiante, el técnico de servicio debe ajustar el parámetro 002 a 9 (parada) o 25 (inicio/parada) en el menú de configuración. (Ajuste de fábrica = 17).**

### Interfaz "USB" (OPCIONAL)

Si el Alpha Entry está equipado con la interfaz USB opcional, hay una conexión USB estándar (tipo B) en lugar del preestampado (véase la página 35, Fig. 6-6).

Esta permite conectar la etiquetadora a través de una red o directamente con un PC para, por ejemplo, descargar versiones del firmware, realizar diagnósticos de errores, efectuar operaciones de control remoto, crear copias de seguridad o ajustar cualquiera de los parámetros.

El software "Labeler Remote Control" admite todas estas funciones. Si le interesa esta opción, póngase en contacto con su distribuidor.

### Conexión "Encoder" (OPCIONAL)

Si el Alpha Entry está equipado con la conexión "Encoder" opcional, hay un casquillo de brida M12 en lugar del preestampado (véase la página 35, Fig. 6-6).

Este se puede utilizar para conectar un emisor de impulsos giratorio (DIG) opcional.

Un DIG se utiliza en aplicaciones con velocidad variable del producto para sincronizar la velocidad de avance de las etiquetas con la técnica de transporte.



### Conexión "Alarm lamp" (OPCIONAL)

Si el Alpha Entry está equipado con la conexión "Alarm lamp" opcional, hay un casquillo de brida M12 de 8 pines en lugar del preestampado (véase la página 35, Fig. 6-6).

Para visualizar el estado del sistema, se puede conectar la lámpara de alarma LED de 3 colores (opcional). De este modo, la disponibilidad para el funcionamiento, los fallos o las advertencias pueden detectarse a distancia.

### Conexión "Low label" (OPCIONAL)

Si el Alpha Entry está equipado con la conexión "Low label" opcional, hay un casquillo de brida M12 en lugar del preestampado (véase la página 35, Fig. 6-6).

Esta conexión se utiliza para conectar el sensor opcional de "Preaviso de final de etiquetas".

Un captador de reflexión se encarga de explorar el rollo de etiquetas. En cuanto el rollo de etiquetas desciende por debajo de un diámetro ajustado, se activa la advertencia.

En combinación con la opción de alarma de tres colores, la señal se muestra a través de la luz amarilla.

### Conexión "Label S"

Conecte el cable del sensor de etiquetas a la conexión "Label S" (véase la página 35, Fig. 6-6, n.° 3).

Si utiliza otros tipos de sensores, consulte el siguiente diagrama de asignación:

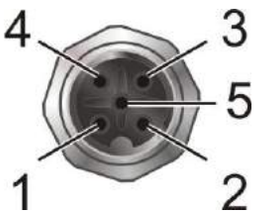



Fig. 6-10: Casquillo de brida, 5 pines, (asignación de pines: vista desde fuera)

| Pin | Función |
|---|---|
| 1 | +24VDC |
| 2 | No asignado |
| 3 | MASA |
| 4 | Señal del sensor |
| 5 | No asignado |

### Conexión "Product 1"

El avance de las etiquetas se activa mediante un sensor de producto. Dependiendo de la versión, se trata de una barrera de luz o de una célula fotoeléctrica de reflexión. Monte el sensor de tal manera que sea posible realizar cambios de posición posteriormente. Esto facilita los ajustes durante la puesta en servicio.

Conecte el cable del sensor de producto a la conexión "Product 1" (véase la página 35, Fig. 6-6, n.° 2).

Si se utilizan otros tipos de sensores o a través de un contacto libre de potencial (p. ej. PLC), tenga en cuenta el siguiente esquema de asignación:

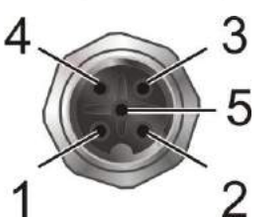



Fig. 6-11: Casquillo de brida, 5 pines, (asignación de pines: vista desde fuera)

| Pin | Función |
|---|---|
| 1 | +24VDC |
| 2 | Señal |
| 3 | MASA |
| 4 | No asignado |
| 5 | No asignado |

#### Requisitos previos

- No hay transporte de producto.
- Hay un producto de muestra.
- El interruptor de alimentación está apagado (en la posición "0").

#### Instrucciones

Para ajustar el sensor de producto, proceda tal como se indica a continuación.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Conecte el cable del sensor de producto a la conexión "Product 1" (véase la página 35, fig. 6 2, n.° 2). |
| 2 | Coloque un producto de tal modo que, de ser necesario, la etiqueta pueda aplicarse en la posición deseada del mismo. |

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 3 | Coloque ahora el sensor de producto en el borde delantero del producto.<br>Cuando se utiliza una barrera de luz, el reflector se monta en el lado opuesto.<br>¡CONSEJO! Una disposición ligeramente diagonal de la barrera de luz evita disparos erróneos (provocados por reflexiones de la superficie del producto). |
| 4 | No realice la prueba de funcionamiento hasta que haya efectuado una primera puesta en servicio correctamente (véase la página 43). Si en ese momento no se ha alcanzado todavía la posición deseada de la etiqueta sobre el producto, oriente esta desplazando el sensor de producto (y, en su caso, el reflector).<br>Lo más cómodo es retrasar las señales del sensor a través de la pantalla. No obstante, esta operación solo resulta recomendable en aplicaciones en las que el tiempo no importa, pues en este caso la duración del ciclo aumenta. |



## Conexión a la red eléctrica

### Requisitos previos

- Se ha instalado una alimentación de corriente según se especifica en el capítulo "Datos técnicos", en la cercanía del punto de etiquetado (a un máximo de 1,50 metros).
- Cable de tensión de red (véanse los accesorios de montaje incluidos en el suministro)

### Instrucciones

Para conectar la etiquetadora a la conexión de alimentación, proceda tal como se indica a continuación.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Inserte el cable de alimentación (aún no conectado) en la conexión IEC de la etiquetadora. |
| 2 | Conecte ahora el otro extremo del cable de alimentación a la toma de corriente (enchufe hembra estándar, 230 V). |

## Insertar etiquetas

Alpha Entry prevé únicamente el uso de etiquetas arrolladas externamente, es decir, si se observa el rollo de etiquetas, estas están adheridas en el lado externo de la cinta portadora. Solo así está garantizado el funcionamiento del freno del rollo de etiquetas.

### Requisitos previos

- Rollo de etiquetas con enrollado externo (las etiquetas se adhieren al exterior de la cinta portadora)
- La etiquetadora está apagada

### Instrucciones

Para insertar etiquetas en la etiquetadora, proceda tal como se indica a continuación.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| ⚠ ATENCIÓN | ¡PELIGRO DE LESIONES!<br>Los bordes afilados y las esquinas puntiagudas pueden causar excoriaciones y cortes en la piel.<br>- Proceda con cuidado cuando trabaje cerca de bordes afilados y esquinas puntiagudas.<br>- En caso de duda, lleve guantes protectores. |
| 1 | Si es posible, utilice el núcleo vacío del rollo de cartón del desenrollador y colóquelo en el alojamiento para rollos libre del enrollador. |
| 2 | Coloque el rollo de etiquetas (con enrollado externo) en el desenrollador. |
| 3 | Retire todas las etiquetas en los primeros 90 cm de la banda de etiquetas. |
| 4 | Guíe la banda de etiquetas de acuerdo con las siguientes figuras (Fig. 6-12). |

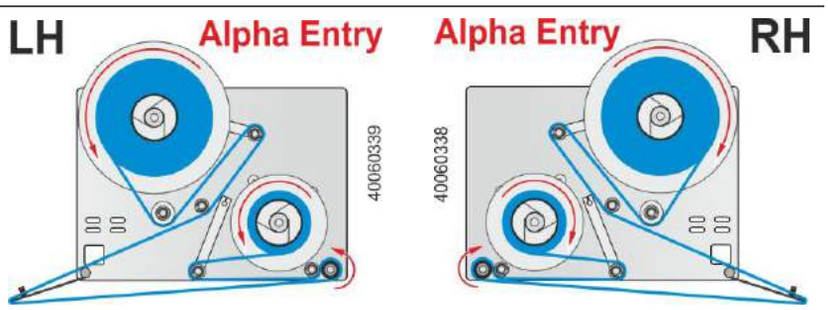



Fig. 6-12: Etiquetado para Alpha Entry LH y RH

| | |
|---|---|
| 5 | Antes de colocar la banda de etiquetas alrededor de la placa de aplicación de vuelta al rodillo de accionamiento, ésta se guía a través del sensor de etiquetas. No debe haber más etiquetas en la cinta portadora detrás del borde de aplicación, de lo contrario se pegarán a los rodillos de accionamiento. |
| 6 | Fije la cinta portadora alrededor del núcleo del rollo (de 2 a 3 vueltas en la medida de lo posible) y gire el enrollador hasta que el papel de soporte quede apretado. |

### Ajuste del sensor de etiquetas

El sensor de etiquetas cuenta de fábrica con una rueda de ajuste para ajustar la sensibilidad. Esto permite realizar el ajuste manualmente y sin la ayuda de una herramienta.

Si no se desea (para evitar un ajuste involuntario), se puede desmontar la rueda de ajuste. En este caso, para el ajuste se necesita un destornillador.

#### Requisitos previos

- El sensor está montado y conectado (véase la página 33).
- El material de etiquetas está correctamente insertado (véase arriba)

#### Instrucciones

Para montar el sensor de etiquetas, proceda tal como se indica a continuación.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Retire una o más etiquetas del material portador y coloque sólo el material portador en el sensor. |
| 2 | Si el LED amarillo "OUT" no se enciende con el material portador, aumente la sensibilidad. Para ello, gire el potenciómetro en el sentido de las agujas del reloj hasta que se encienda el LED amarillo "OUT". |
| 3 | A continuación, gire el potenciómetro de nuevo media vuelta en el sentido de las agujas del reloj. |
| 4 | Desplace el material hasta que haya una etiqueta en el sensor. Si el ajuste es correcto, el LED amarillo "OUT" se apaga y, con ello, el ajuste ha finalizado.<br>Si no es así, reduzca la sensibilidad girando el potenciómetro en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se apague el LED "OUT". |
| 5 | Pruebe el ajuste para ver si la indicación cambia entre espacio y etiqueta. |

## Calibración de las etiquetas

El Alpha Entry dispone de una función de calibración para leer automáticamente la longitud de la etiqueta. Esto hace posible avanzar las etiquetas con precisión repetible.

### Requisitos previos

- La banda de etiquetas se ha insertado.
- El sensor de etiquetas está ajustado correctamente (véase arriba)
- No hay suministro de producto
- El Alpha Entry está conectado y listo para el funcionamiento (el LED verde se ilumina)

### Instrucciones

Para calibrar las etiquetas, proceda tal como se indica a continuación.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Si el Alpha Entry no está listo para el funcionamiento, pulse la tecla [Start] en sistemas con pantalla HMI. |
| ⚠ ATENCIÓN | ¡Riesgo de atrapamiento! Manténgase a una distancia de seguridad de las partes accionadas. |
| *AVISO* | Durante el proceso de calibración, el sistema avanza las etiquetas que deben retirarse manualmente. Si las etiquetas se quedan pegadas, puede producirse fallos de funcionamiento. |
| 2 | Inicie el proceso de calibración mediante… |
| | **Panel HMI** |
| | Pulse el botón [Cal] y retire las etiquetas dispensadas. |
| | **Pantalla HMI** |
| | Pulse los botones [◀] + [▶] simultáneamente y retire las etiquetas dispensadas. |

Una vez finalizado con éxito, el LED verde de estado sigue iluminado.

Si el proceso de calibración falla, la etiquetadora entra en modo de fallo. A continuación, repita el procedimiento y, en caso necesario, cambie la posición del sensor de etiquetas (véanse las indicaciones de la página 33).

Si la etiqueta no avanza lo suficiente o avanza demasiado, es posible que deba ajustarse la posición de la etiqueta (véase más adelante).

## Posición de la etiqueta

La posición de la etiqueta es donde la siguiente etiqueta se detiene después del avance. La posición de la etiqueta se puede ajustar mediante un valor de parámetro. El punto de referencia es el sensor de etiquetas, que normalmente se monta 20 mm antes del final de la placa de aplicación.

Normalmente, este valor viene preajustado de fábrica. Se puede introducir un cambio a través de la pantalla HMI opcional o enviándolo a la interfaz USB opcional (véase la página 37).

## Primera puesta en marcha

### Advertencia de seguridad

**⚠ ATENCIÓN**

**Peligros debidos a los componentes móviles.**

¡PELIGRO DE LESIONES!

Riesgo de aplastamiento o atrapamiento debido a los componentes de la etiquetadora que se accionan de forma motriz o neumática.

En el modo de etiquetado, los movimientos y las rotaciones se inician de forma brusca y repentina.

– No introduzca las manos en las piezas móviles ni entre las mismas.

La primera puesta en servicio requiere la instalación completa de la máquina.

Además, se recomienda probar la máquina minuciosamente bajo condiciones de producción. Esto significa que usted procura las condiciones adecuadas, pero sin presión de tiempo y utilizando productos de muestra. Planifique un tiempo suficiente para posibles fallos de funcionamiento y ajustes finos.

ES

### Requisitos previos

- Todos los accesorios están completamente instalados (véase a partir de la página 29)
- El control se realiza a través del transporte del producto.
- Suficientes productos de muestra
- Las etiquetas están colocadas correctamente (véase la página 40)
- La etiquetadora está conectada a la corriente.
- La activación del etiquetado puede realizarse a través del sensor de producto o de la interfaz de E/S.

### Instrucciones

Para poner en servicio la etiquetadora, proceda tal como se indica a continuación.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Coloque el producto en la pista de transporte a una distancia de 1 a 2 metros por delante de la etiquetadora. |
| ⚠ ATENCIÓN | ¡Peligro de aplastamiento! Manténgase a una distancia de seguridad de los componentes móviles. |
| 2 | Encienda la etiquetadora (véase la página 44). |
| 3 | En caso necesario, calibre las etiquetas (véase la página 41). |
| 4 | Inicie el modo de etiquetado (véase la página 44) y observe el proceso de etiquetado.<br>• Si el proceso se desarrolla sin problemas, continúe con el paso 5.<br>• En caso de problemas, se deben identificar y solucionar las causas. Para obtener información sobre los ajustes, consulte la información sobre el montaje al principio del capítulo. |
| 5 | No finalice la instalación hasta que al menos 30 productos hayan sido etiquetados sin problemas. |

# 7. Manejo

## Manejo de la etiquetadora

### Advertencia de seguridad

**⚠ ATENCIÓN**

**Peligro debido a los componentes móviles.**

¡PELIGRO DE LESIONES!

Riesgo de aplastamiento o atrapamiento debido a los componentes de la etiquetadora que se accionan de forma motriz o neumática.

En el modo de etiquetado, los movimientos y las rotaciones se inician de forma brusca y repentina.

– No introduzca las manos en las piezas móviles ni entre las mismas.

**El Alpha Entry es un sistema de etiquetado automático que, una vez iniciado el modo de etiquetado, no precisa de ninguna intervención manual.**

ES

### Encender y apagar la etiquetadora

Fig. 7-1: Interruptor de alimentación en el Alpha Entry

Conecte y desconecte la etiquetadora con el interruptor de alimentación situado en la parte superior de la carcasa (véase la página 35, Fig. 6-6).

### Iniciar el modo de etiquetado

#### Requisitos previos

- La primera puesta en servicio ha finalizado con éxito (véase a partir de la página 43)
- Las etiquetas están colocadas correctamente (véase la página 40)

#### Instrucciones

Para iniciar el funcionamiento de la etiquetadora, proceda tal como se indica a continuación.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Conecte la etiquetadora (véase arriba) |
| ⚠ ATENCIÓN | Peligro debido a los componentes móviles. |
| 2 | Pulse el botón [Start]. El enrollador gira para mantener la cinta portadora en tensión.<br>– Si esto no es posible en pocos segundos, el enrollador se detiene. La etiquetadora entra en el modo de fallo (LED rojo).<br>– Si el proceso ha concluido con éxito, el LED verde se ilumina. |

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 3 | Pulse [Feed] o [Enter] para posicionar correctamente la etiqueta.<br>– Si el LED verde continúa iluminándose, el Alpha Entry está ahora listo para el etiquetado.<br>– De lo contrario, es posible que deba realizar una calibración (véase la página 41) |

### Finalizar modo de etiquetado

**Instrucciones**

Para finalizar el modo de etiquetado, proceda tal como se indica a continuación.

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Apague la etiquetadora (véase la página 44). |
| 2 | Tenga en cuenta las advertencias incluidas en el apartado "Poner el sistema fuera de servicio" (véase más abajo). |



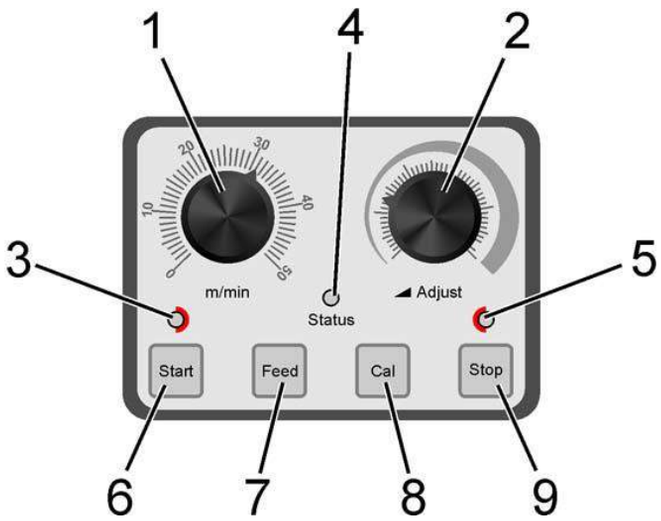
## Poner el sistema fuera de servicio

**AVISO** **Si el sistema se queda parado durante varias horas, el papel de soporte de las etiquetas debe extraerse del tampón.**

El material de etiquetas recibe, en el área de flexión de los rodillos de desvío, una curvatura que puede producir un error en el funcionamiento del aplicador. Esta propiedad de las etiquetas, así como el grado de curvatura, dependen del material y pueden variar en gran medida de un material de impresión a otro. Las condiciones ambientales, como las altas temperaturas y la alta humedad del aire, refuerzan el efecto.

**Retire el material de etiquetas crítico de la etiquetadora antes de una pausa larga y después de finalizar el trabajo.**

## Manejo mediante el panel HMI




El panel HMI (véase a la izquierda) dispone de las siguientes funciones.

Fig. 7-2: Panel HMI

| Núm. | Denominación | Descripción |
|---|---|---|
| 1 | Potenciómetro m/min | Sirve para ajustar la velocidad de aplicación. |
| 2 | Potenciómetro "Adjust" | Sirve para ajustar la posición de la etiqueta. |
| 3 | LED de arranque | Se ilumina en verde cuando hay "disponibilidad para etiquetar". |
| 4 | LED de estado | Se ilumina de color naranja cuando el bloqueo de teclas de los dos potenciómetros [m/min] y [Adjust] está activado. |
| 5 | LED de parada | Se ilumina en rojo cuando se interrumpe la "disponibilidad para etiquetar". |
| 6 | Start | Se utiliza para arrancar la etiquetadora. Cuando se pulsa, se activa el modo de etiquetado y se confirman posibles mensajes de error. |
| | ⚠ ATENCIÓN | Peligro debido a los componentes móviles. |
| 7 | Feed | Se utiliza para avanzar una etiqueta. |
| | ⚠ ATENCIÓN | Peligro debido a los componentes móviles. |
| 8 | Cal | Se utiliza para calibrar la etiquetadora. Se avanzan 3 etiquetas, que deben retirarse manualmente. |
| 9 | Stop | Se utiliza para detener el modo de etiquetado. Al pulsar esta tecla, la etiquetadora pasa al modo de espera. |
| 7+8 | Feed + Cal | Pulsando simultáneamente las teclas [Feed] y [Cal] (cuando hay disponibilidad para etiquetar) se activa o desactiva un bloqueo de teclas para ambos potenciómetros [m/min] y [Adjust]. |

## Manejo mediante la pantalla HMI

La pantalla HMI (véase a la izquierda) dispone de las siguientes funciones.

Fig. 7-3: Panel HMI

Se utiliza para arrancar la etiquetadora. Cuando se pulsa, se activa el modo de etiquetado o se confirma un mensaje error (si hay alguno en la pantalla).

Se utiliza para detener el modo de etiquetado. Al pulsar esta tecla, la etiquetadora pasa al modo de espera. Hasta que no se realiza esta operación no es posible abrir el menú de usuario. Si se vuelve a pulsar la tecla [Stop], la etiquetadora pasa al modo de reposo, como cuando se enciende, y también se confirma cualquier mensaje de error (en caso de que se muestre).

**⚠ ATENCIÓN** Peligro debido a los componentes móviles.

La tecla [Enter] tiene 3 funciones:

a) Función JOG: durante la operación de etiquetado, el Alpha Entry puede dispensar una etiqueta mediante esta tecla.
b) En combinación con otra tecla, permite abrir los diferentes menús.
c) En los menús, la tecla [Enter] sirve para editar un parámetro o para confirmar los valores introducidos.

Las teclas [◀] / [▶] tienen 4 funciones cada una:

a) Función de calibración: durante el modo de etiquetado, el Alpha Entry puede iniciar la calibración de etiquetas pulsando simultáneamente ambas teclas.
b) En combinación con otra tecla, permite abrir los diferentes menús.
c) Sirven para desplazarse por los menús.
d) Permiten modificar los valores de los parámetros ([◀] para aplicar un valor más bajo o [▶] para aplicar un valor más alto). Si se mantiene la tecla pulsada, la función de autorrepetición permite modificar rápidamente los valores más elevados.

## LED de estado

Encima de cada una de las teclas [Start] y [Stop] hay un LED de control. Si el LED verde que se encuentra encima de la tecla [Start] se enciende, indica que existe "disponibilidad para el funcionamiento". El LED rojo (encima de la tecla [Stop]) indica que se ha producido una interrupción en el modo de etiquetado.

## Menús del programa

**AVISO**

El MODO DE PROGRAMACIÓN solo puede ser utilizado por de personal debidamente formado y cualificado.

- Una parametrización incorrecta puede dar lugar a un fallo en el funcionamiento.

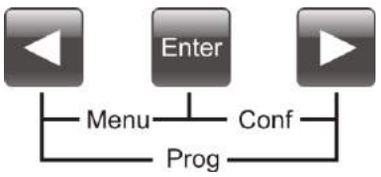



Fig. 7-4: Teclas debajo de la pantalla

La pantalla de Alpha Entry incluye tres modos de menús que pueden abrirse y cerrarse mediante una combinación de teclas. Pulse las siguientes teclas al mismo tiempo en el modo de espera para acceder al menú deseado:

[◀] + [Enter] = **MENÚ FUNCIONES**

[Enter] + [▶] = **MENÚ CONFIGURACIÓN** *

[◀] **+** [▶] = **MODO DE PROGRAMACIÓN** *

* Protegido por contraseña

**A continuación se incluye un ejemplo de pantalla a título ilustrativo:**

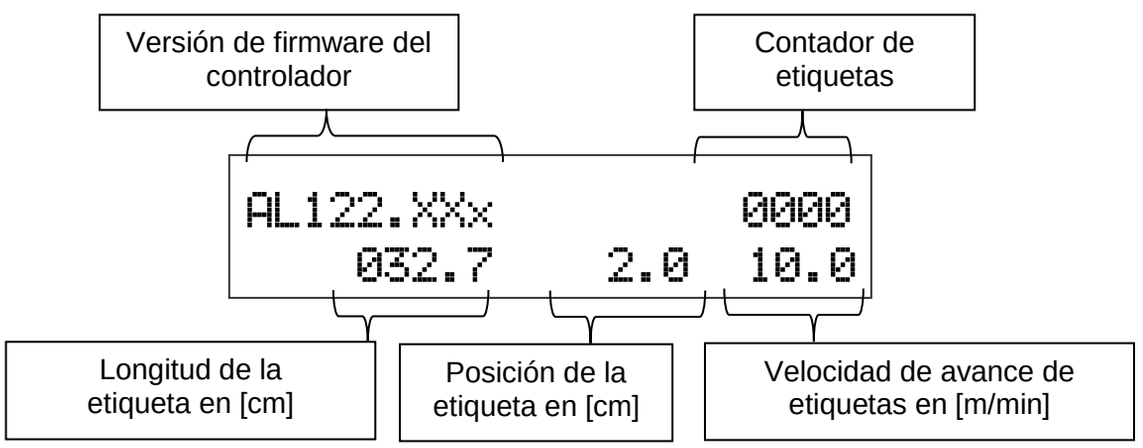



Fig. 7-5: Explicación de la pantalla

Para la confirmación de errores, véase "Manejo mediante HMI" a partir de la página 46 en [Start] y [Stop]

### Presentación de la versión de firmware

Aquí se muestra la versión de firmware (sistema operativo) actual del controlador.

### Contador de etiquetas

La cifra de cinco dígitos muestra el número de ciclos de aplicación de una fase de servicio que se han finalizado hasta el momento. Tras encender la etiquetadora, el contador se restablece automáticamente a "00000". Si se muestra una cifra negativa, significa que el contador está funcionando en el modo de "cuenta atrás".

### Barra de estado

La barra de estado informa sobre el estado actual de la etiquetadora y sus actividades (para obtener más información, consulte los mensajes de error y de estado en el capítulo "Solución de errores"). En el modo de etiquetado, la barra de estado muestra de un vistazo las tres informaciones más importantes sobre el registro de datos de configuración activo.

**Longitud de la etiqueta**

Empezando por la izquierda, se muestra la longitud de la etiqueta configurada (en cm).

**Posición de la etiqueta**

Muestra el valor offset utilizado actualmente (en cm) para ajustar la posición de parada de las etiquetas.

**Velocidad de avance de la etiqueta**

Velocidad ajustada actual a la que avanza la etiqueta.

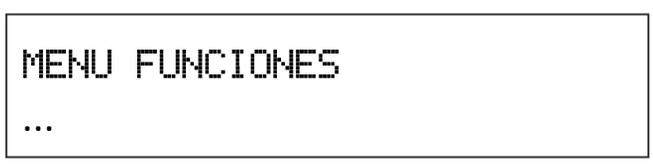
### Modo de espera

Tras la interrupción del modo de etiquetado (p. ej., si se pulsa la tecla [Stop] o si se produce una avería) la etiquetadora cambia al modo Stand-by. Los menús de control del aplicador solo pueden seleccionarse desde el modo Stand-by.

Si no se muestra ningún mensaje de avería, aparece "STAND-BY" en la pantalla.

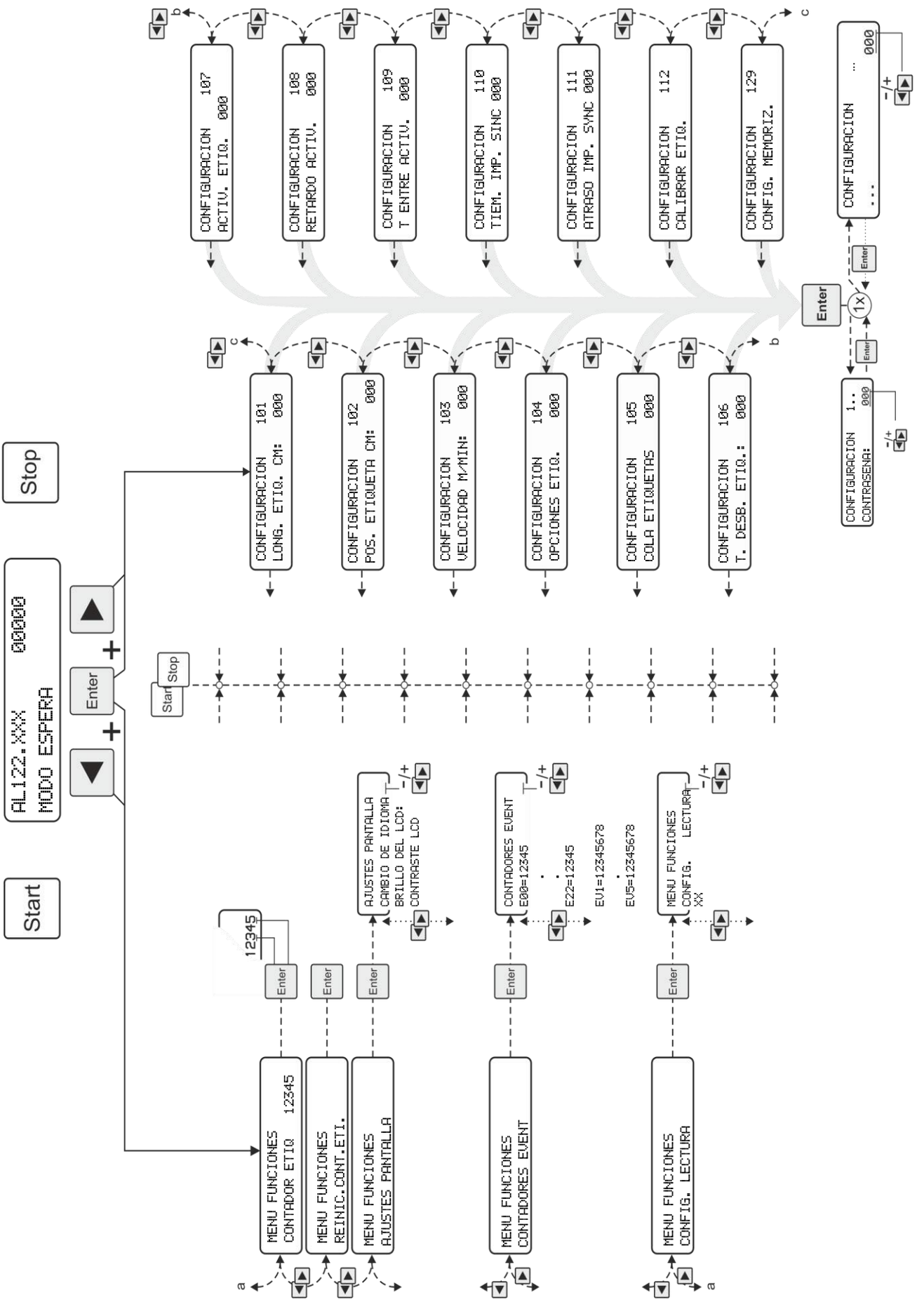
## MENU FUNCIONES

El menú de funciones se abre pulsando al mismo tiempo las teclas [◀] y [Enter], siempre y cuando la etiquetadora se encuentre en el modo de espera (véase apartado anterior). Este menú incluye algunos ajustes básicos de la etiquetadora con los siguientes submenús.



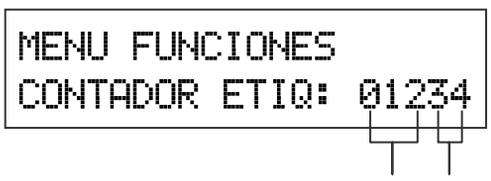

CONTADOR ETIQ
REINIC.CONT.ETI.
AJUSTES PANTALLA
CONTADORES EVENT
CONFIG. LECTURA

## Diagrama de menús



## CONTADOR DE ETIQUETAS (CONTADOR ETIQ.)

Este menú le permite predefinir un valor para el contador de etiquetas comprendido entre 0 y 99999. Si introduce un valor superior a "00000", se activa al mismo tiempo la función de cuenta atrás. Es decir, en el modo de etiquetado el valor introducido se va reduciendo con cada ciclo de aplicación. Durante este proceso, la pantalla muestra un signo "menos" delante del valor numérico. El valor de recuento indica el número de ciclos de aplicación que deben efectuarse aún. Cuando se alcanza el valor final "-0000", la etiquetadora se detiene automáticamente.

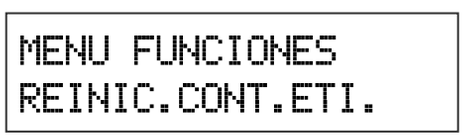



- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro.
- Pulse la tecla [Enter] para editar las posiciones delanteras.
  - A continuación pulse las * teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor del parámetro que está editando (el cursor correspondiente parpadea).
  - Vuelva a pulsar la tecla [Enter] para cambiar a las posiciones traseras o para finalizar el modo de edición.
- Para abandonar el modo de ajuste de parámetros, pulse la tecla [Start] o [Stop].

ES

## RESTABLECER EL CONTADOR DE ETIQUETAS (REINIC.CONT.ETI.)

Esta función permite restablecer el estado del contador de etiquetas.




- Pulse las teclas [◀] o [▶] para cambiar al siguiente parámetro.
- Pulse la tecla [Enter] para restablecer el contador a "0000".
- Para abandonar el modo de ajuste de parámetros, pulse la tecla [Start] o [Stop].

*Función de avance rápido si se mantiene pulsada la tecla [◀] o [▶].

## AJUSTES DE PANTALLA (AJUSTES PANTALLA)

Este submenú contiene diferentes opciones de ajuste para la pantalla. Aquí se puede modificar el idioma del usuario, la iluminación y el contraste de la pantalla. En función del paquete de idioma de que se trate, dispone de los siguientes idiomas de usuario:

Paquete de idioma 1 (22800870): inglés, alemán, italiano, francés, holandés, noruego, sueco y turco

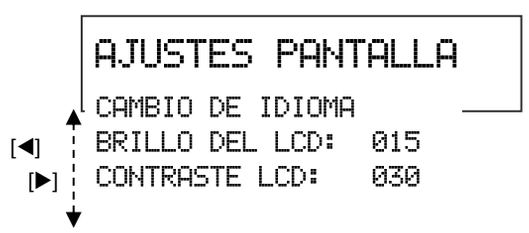
Paquete de idioma 2 (22800871): inglés, griego, ruso, checo, letón, polaco, español y portugués

- Pulse las teclas [◀] o [▶] para cambiar al siguiente parámetro.
- Pulse la tecla [Enter] para acceder a "Ajustes display" (para obtener más información, véase el siguiente apartado).
- Para abandonar el modo de ajuste de parámetros, pulse la tecla [Start] o [Stop].

ES

### Parámetros del menú AJUSTES PANTALLA:

- ILUMIN. LCD >> Define el brillo de la iluminación de fondo.
  El valor de ajuste oscila entre 001 y 040.
- CONTRASTE LCD >> Define el contraste de la pantalla entre 001 y 100.




- Pulse las teclas [◀] o [▶] para cambiar al siguiente ajuste de la pantalla.
- Pulse la tecla [Enter] para poder ajustar el parámetro.
- En la selección del idioma, la opción elegida se modifica directamente con la tecla [Enter].
- En los valores de parámetros pulse las *teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor que está editando (el cursor correspondiente parpadea).
- Para almacenar el valor, pulse la tecla [Enter].

*Función de avance rápido si se mantiene pulsada la tecla [◀] o [▶].

## CONTADOR EVENTOS

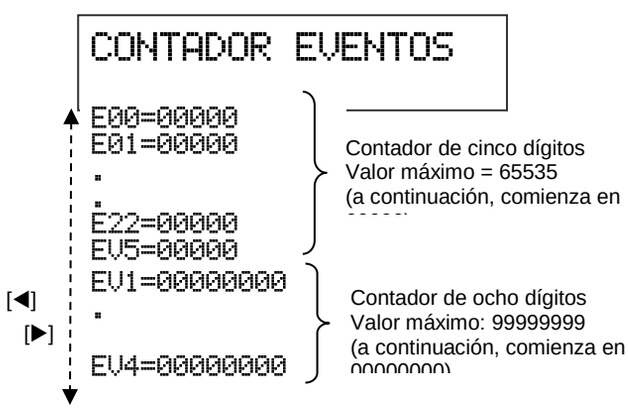
Esta función le permite consultar diversos "contadores de eventos" que proporcionan informaciones estadísticas muy útiles sobre los eventos que se cuentan automáticamente durante el modo de etiquetado.

| Evento | Información del contador |
|---|---|
| E00 | Número de todos los ciclos de aplicación detenidos sin errores. |
| E01 a E22 | Número de errores aparecidos con el código de error correspondiente (véase la página 72 y ss.). |

*[7] Todos los valores del contador se almacenan en la memoria no volátil de la etiquetadora. Los estados de los contadores se almacenan durante una avería o en el modo de espera. Es decir, si el sistema se desconecta en el modo "READY", los estados de los contadores de los eventos EV1 a EV5 pueden diferir significativamente de los valores contados reales.

```
MENU FUNCIONES
CONTADOR EVENTOS
```

- Pulse las *teclas [◀] o [▶] para cambiar al siguiente parámetro.
- Pulse la tecla [Enter] para acceder a los contadores de eventos.




- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente contador de eventos.
- Para abandonar el modo de ajuste de parámetros, pulse la tecla [Start] o [Stop].

*Función de avance rápido si se mantiene pulsada la tecla [◀] o [▶].

### CONFIG. LECTURA (leer configuración)

Hay 49 configuraciones disponibles, que consisten en los 13 parámetros del menú de configuración (véase a partir de la página 55).

Esta función lee los parámetros de una configuración (guardada, véase la página 65) y los activa.

- Pulse [Enter] para modificar el número de la configuración (si el sistema solicita una contraseña, véase la página 56).
  - A continuación, pulse las *teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor del parámetro (margen válido: 01-49).
  - Para almacenar el valor, pulse la tecla [Enter].
- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro de configuración.
- Para abandonar la selección de la configuración, pulse la tecla [Start] o [Stop].

*Función de avance rápido si se mantiene pulsada la tecla [◀] o [▶].

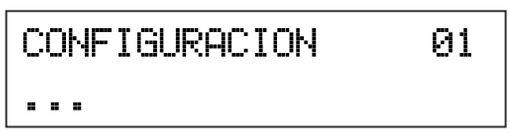
ES

## Menú CONFIGURACION

El menú Configuración se abre pulsando al mismo tiempo las teclas [Enter] y [▶], siempre y cuando la etiquetadora se encuentre en el modo Stand-by.

Este menú incluye ajustes para la configuración del aplicador, para definir las especificaciones de las etiquetas y la secuencia de ciclo de aplicación. Esta es la configuración actual (de un total de 49) a la que se accedió por última vez en el menú de funciones (véase la página 54).

La pantalla muestra en la línea 1, a continuación de "CONFIGURACION", un número de dos dígitos (01-12, 29) correspondiente a los 13 parámetros de configuración.




En la línea 2 aparece cada vez uno de los siguientes parámetros de configuración:

| | | | |
|---|---|---|---|
| LONG. ETIQ. CM: | 01 | RETARDO ACTIV. | 08 |
| POSICION ETI. CM: | 02 | T ENTRE ACTIV. | 09 |
| VELOCIDAD M/MIN | 03 | TIEM. IMP. SINC | 10 |
| OPCIONES ETIQ. | 04 | RETAR: IMP. SINC | 11 |
| COLA ETIQUETAS | 05 | CALIBRAR ETIQ. | 12 |
| ETIQ. FORZADAS | 06 | CONFIG. MEMORIZ. | 29 |
| ACTIV. ETIQ. | 07 | | |

ES

### CONTRASENA: 000

Si un parámetro de configuración se abre con la tecla [Enter] para editarlo, el sistema solicita que se introduzca la contraseña para garantizar que solo se concede acceso a personal autorizado. El código es "123" y, en un principio, se concede acceso a todos los parámetros, pero solo mientras no se pulse dos veces la tecla [Stop] o se apague y se vuelva a encender la etiquetadora.

```
AL122.XXx       01234
CONTRASENA:       000
```

- Pulse las *teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor numérico.
- Pulse la tecla [Enter] para confirmar la contraseña introducida.
- Si introduce una contraseña válida, se regresa al parámetro de configuración.
- Si introduce una contraseña no válida, aparece el mensaje "ERROR CONTRASEÑA E15"
- Para abandonar el modo de ajuste de parámetros, pulse la tecla [Start] o [Stop].

*Función de avance rápido si se mantiene pulsada la tecla [◀] o [▶].



### VELOCIDAD M/MIN (VELOCIDAD DE LAS ETIQUETAS)

Si la velocidad no se regula automáticamente (véase la conexión "Encoder", página 37), aquí se puede definir un valor fijo para la velocidad de avance de las etiquetas. Para obtener unos resultados óptimos, es preciso que la velocidad de etiquetado y la del producto sean idénticas.

El valor de ajuste "0" corresponde a una velocidad de 0,053 m/min. El valor más elevado corresponde a 30,0 m/min. Pero no está garantizado que la velocidad de etiquetado se alcance realmente. El arranque y el frenado del motor reducen la velocidad real. Esto se nota especialmente en el caso de etiquetas pequeñas (para obtener más información, consulte la página 57). Esto normalmente se puede compensar aumentando la velocidad de avance de las etiquetas.

```
CONFIGURACION     01
VELOCIDAD M/MIN:10.0
```

- Pulse la tecla [Enter] para editar el parámetro de configuración (si el sistema solicita una contraseña, véase la página 56).
  - A continuación, pulse las *teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor del parámetro (margen válido: 000-30.0).
  - Para almacenar el valor, pulse la tecla [Enter].
- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro de configuración.
- Para abandonar la selección de la configuración, pulse la tecla [Start] o [Stop].

*Función de avance rápido si se mantiene pulsada la tecla [◀] o [▶].

#### Velocidades de etiquetado ajustadas y reales

El avance de etiquetas se subdivide en una rampa de aceleración, un tramo constante y una rampa de desaceleración. La Fig. 7-6 representa cómo el valor real ($V_{1eff.}$) reduce la velocidad inicial ajustada ($V_1$).

Alpha Entry permite la parametrización de las diferentes rampas (véase la página 59). También hay combinaciones posibles en las que la rampa de frenado es igual o el doble de pronunciada que la rampa de aceleración, lo que resultaría en un valor real superior.

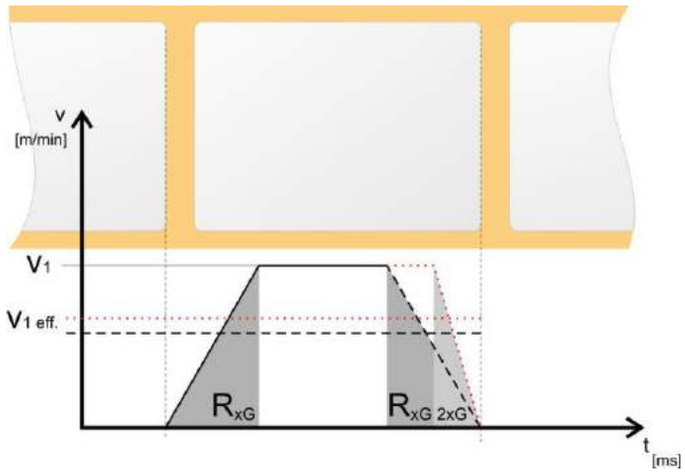



Fig. 7-6: Avance de etiquetas

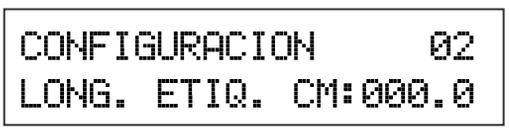
La siguiente tabla muestra el recorrido ($R_l$) y la duración ($R_t$) necesarios de una rampa de aceleración y desaceleración en función de la velocidad ajustada ($V_1$).

| **RxG >** | **2G** | | **3G** | | **4G** | | **5G** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **$V_1$ [m/min]** | **$R_l$ [mm]** | **$R_t$ [ms]** | **$R_l$ [mm]** | **$R_t$ [ms]** | **$R_l$ [mm]** | **$R_t$ [ms]** | **$R_l$ [mm]** | **$R_t$ [ms]** |
| 10 | 0,8 | 7 | 0,6 | 5 | 0,5 | 3 | 0,3 | 2 |
| 20 | 2,9 | 15 | 2,0 | 10 | 1,5 | 7 | 1,2 | 6 |
| 30 | 6,6 | 24 | 4,4 | 15 | 3,2 | 11 | 2,6 | 9 |

**IMPORTANTE: Un valor de rampa elevado (> 2G) supone un estrés térmico y mecánico para la etiquetadora y puede provocar un desgaste excesivo. Para ello es imprescindible contar con el acuerdo del fabricante (véanse los datos de contacto en la página 6).**

### LONG. ETIQ. CM (LONGITUD DE LAS ETIQUETAS)

Además de la calibración automática de la longitud de la etiqueta (véase la página 41), aquí se puede ajustar o predefinir directamente el valor de longitud de la etiqueta. El rango de ajuste oscila entre 0 y 255,9 cm.

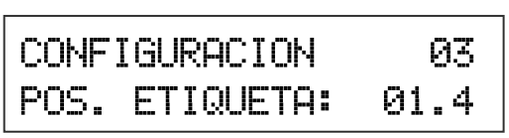



- Pulse la tecla [Enter] para editar el parámetro de configuración (si el sistema solicita una contraseña, véase la página 56).
  - A continuación, pulse las *teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor del parámetro.
  - Para guardar el valor o cambiar la cifra decimal, pulse la tecla [Enter].
- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro de configuración.
- Para abandonar la selección de la configuración, pulse la tecla [Start] o [Stop].

ES

### POS. ETIQUETA (POSICIÓN DE LA ETIQUETA)

La posición de la etiqueta es un valor offset que garantiza que una etiqueta se detiene justo cuando está alineada con el borde de aplicación. Con la función de calibración (véase la página 41) se determina este valor de forma automática. Aquí se puede ajustar o predefinir directamente el valor.




- Pulse la tecla [Enter] para editar el parámetro de configuración (si el sistema solicita una contraseña, véase la página 56).
  - A continuación, pulse las *teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor del parámetro.
  - Para guardar el valor o cambiar la cifra decimal, pulse la tecla [Enter].
- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro de configuración.
- Para abandonar la selección de la configuración, pulse la tecla [Start] o [Stop].

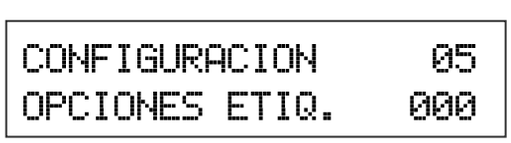
*Función de avance rápido si se mantiene pulsada la tecla [◀] o [▶].

## OPCIONES ETIQ. (OPCIONES DE LAS ETIQUETAS)

Mediante estos parámetros se pueden seleccionar funciones que afectan al avance de las etiquetas. En caso de querer combinar diferentes funciones, se puede realizar añadiendo valores individuales.

Ejemplo: El retraso doble (rampa de desaceleración) y la función DIG deben estar activados. De esta forma se crea la suma aritmética (004 + 064) y se genera el valor de parámetro "068".

| Valor | Función |
|---|---|
| 000 | (Predeterminada) Se selecciona la rampa de aceleración y desaceleración 2G (véase la página 57). |
| +001 | Se selecciona la rampa de aceleración y desaceleración 3G (véase la página 57). |
| +002 | Se selecciona la rampa de aceleración y desaceleración 4G (véase la página 57). |
| +003 | Se selecciona la rampa de aceleración y desaceleración 5G (véase la página 57). |
| +004 | Se dobla el retraso y se reduce la rampa de desaceleración. |
| +008 | reservado |
| +016 | reservado |
| +032 | reservado |
| +064 | Activa la entrada del emisor de impulsos giratorio para la regulación automática de la velocidad de avance de las etiquetas (véase la página 37). |
| +128 | Si el sensor de etiquetas se encuentra en el flanco descendente, el borde trasero de la etiqueta sirve como borde de referencia. (Esto resulta útil para solucionar los problemas de reconocimiento en etiquetas críticas (p. ej. debido a la impresión, a la forma de la etiqueta, etc.). |




- Pulse la tecla [Enter] para editar el parámetro de configuración (si el sistema solicita una contraseña, véase la página 56).
  - A continuación, pulse las *teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor del parámetro.
  - Para almacenar el valor, pulse la tecla [Enter].
- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro de configuración.
- Para abandonar la selección de la configuración, pulse la tecla [Start] o [Stop].

*Función de avance rápido si se mantiene pulsada la tecla [◀] o [▶].

### COLA ETIQUETAS

Este parámetro se utiliza para la función de omisión. De esta forma, en caso de que falten etiquetas, se compensa le etiquetadora avanzando el "hueco" hasta la siguiente etiqueta. El valor "001" determina cuántos "huecos" (etiquetas que faltan) se deben avanzar sin generar un error.

- Pulse la tecla [Enter] para editar el parámetro de configuración (si el sistema solicita una contraseña, véase la página 56).
  - A continuación, pulse las teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor del parámetro.
  - Para almacenar el valor, pulse la tecla [Enter].
- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro de configuración.
- Para abandonar la selección de la configuración, pulse la tecla [Start] o [Stop].

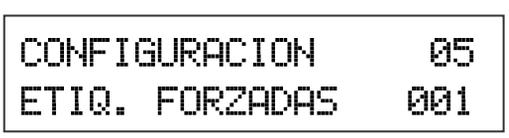
ES

### ETIQ. FORZADAS (ETIQUETAS POR DISPARO)

Ajusta el número de aplicaciones de etiquetas por señal de disparo. Puede introducirse un valor entre 0 y 255. Si se ajusta el parámetro "000", no se aplicará ninguna etiqueta.

Si el valor está entre "001" y "100", las etiquetas se aplican a una distancia constante. Esta distancia se ajusta con el parámetro "T ENTRE ACTIV.".

Si el valor está entre "101" y "110", se aplicarán entre 1 y máx. 10 etiquetas a diferentes distancias. Las distancias entre las etiquetas individuales se ajustan con la programación #088 hasta #105.




- Pulse la tecla [Enter] para editar el parámetro de configuración (si el sistema solicita una contraseña, véase la página 56).
  - A continuación, pulse las teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor del parámetro.
  - Para almacenar el valor, pulse la tecla [Enter].
- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro de configuración.
- Para abandonar la selección de la configuración, pulse la tecla [Start] o [Stop].

*Función de avance rápido si se mantiene pulsada la tecla [◀] o [▶].

### ACTIV. ETIQ. (DISPARO DE ETIQUETAS)

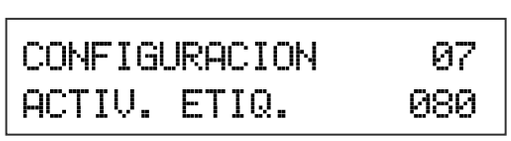
Con este parámetro se configura la señal de entrada para activar el proceso de aplicación. Se determina en qué entrada (Product 1 o 2) y con qué tipo de señal (disparo por flanco, por nivel, etc.) se inicia el etiquetado.

| Valor | Función |
|---|---|
| 001 | Selecciona la conexión hembra M12 "Product 1" como entrada de disparo. |
| 002 | Selecciona la conexión hembra M12 (opcional) "Product 2" como entrada de disparo. |
| 003 | Reservado |
| 004 | Reservado |

Tras establecer la entrada (001 o 002), se puede combinar con diferentes funciones. Esto es posible añadiendo el valor individual (véase el ejemplo en el apartado "Opciones de etiqueta", página 59). Rango de ajuste permitido de 001 a 062.

| Valor | Función |
|---|---|
| +004 | Activa el control del nivel<br>Reacciona ante el nivel de señal en lugar de ante los flancos de señal |
| +008 | *[6]Activa la supervisión de la señal<br>La señal de entrada debe haber adoptado otro nivel antes de comenzar la activación del ciclo de etiquetado. De lo contrario se genera un error (E07) si el nivel se mantiene inalterado (p. ej., si la distancia con el producto es demasiado baja).<br>Sin esta función, la etiquetadora (sin avería) con el ciclo de etiquetado tendría que esperar hasta que se registre una modificación del nivel durante la activación. (Los productos con una distancia con el producto demasiado baja no se reconocen y no se etiquetan). |
| +016 | Activa la inversión de la señal.<br>El Alpha Entry reacciona a los correspondientes estados de señal invertidos. |
| +032 | Activa el uso de los sensores NPN.<br>En lugar de sensores PNP o Push-Pull, ahora solo hay que conectar un sensor con salida NPN. Para ello debe retirarse el puente de hardware correspondiente de la placa de la CPU (JP1 para "Product 1"; JP2 para "Product 2" // en PNP eliminar el puente; en NPN conectar el puente; no es relevante para Push-Pull). |

*[6] La función se ignora si el control del nivel (+004) está activo.




- Pulse la tecla [Enter] para editar el parámetro de configuración (si el sistema solicita una contraseña, véase la página 56).
  - A continuación, pulse las *teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor del parámetro.
  - Para almacenar el valor, pulse la tecla [Enter].
- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro de configuración.
- Para abandonar la selección de la configuración, pulse la tecla [Start] o [Stop].

*Función de avance rápido si se mantiene pulsada la tecla [◀] o [▶].

## RETRASO DEL PRODUCTO (RETARDO ACTIV.)

Este parámetro permite retrasar el proceso de etiquetado. A partir del evento de disparo, define la distancia configurada (valor x 1 mm) con la que la etiqueta se aplica sobre el producto. El valor configurado es válido para todas las velocidades de etiquetado. Alpha Entry también adopta automáticamente la compensación de los tiempos en caso de velocidades cambiantes (con DIG, véase página 37).

- Pulse la tecla [Enter] para editar el parámetro de configuración (si el sistema solicita una contraseña, véase la página 56).
  - A continuación, pulse las *teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor del parámetro (unidad: valor x 1 mm; si el valor es "000", no se produce ningún retraso).
  - Para almacenar el valor, pulse la tecla [Enter].
- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro de configuración.
- Para abandonar la selección de la configuración, pulse la tecla [Start] o [Stop].

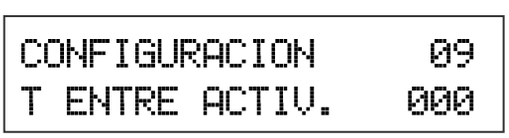
ES

## TIEMPO ENTRE TRIGGER (T ENTRE TRIGGER)

Este parámetro sirve para fijar el tiempo de fijación de la entrada del sensor. Es decir, tras un evento de disparo se ignoran las siguientes señales de disparo. Este ajuste resulta particularmente útil en productos con formas irregulares o en embalajes de plástico, donde pueden producirse varias activaciones. Los impulsos de disparo entrantes se ocultan en la longitud aquí configurada (valor x 1 mm). Este "apartado ciego" es válido para todas las velocidades de etiquetado, incluso en la regulación DIG (opcional).

Si en el parámetro "ETIQ. FORZADAS" se selecciona más de una etiqueta por disparador, con el parámetro "T ENTRE ACTIV." se ajusta la distancia entre las etiquetas (longitud de la etiqueta más espacio entre etiquetas).

El parámetro se ajusta en milímetros. En la programación "004", el valor correspondiente a "RETARDO ACTIV." y "T ENTRE ACTIV." se conmuta de [mm] a [cm] (+32).




- Pulse la tecla [Enter] para editar el parámetro de configuración (si el sistema solicita una contraseña, véase la página 56).
  - A continuación, pulse las *teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor del parámetro.
  - Para almacenar el valor, pulse la tecla [Enter].
- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro de configuración.
- Para abandonar la selección de la configuración, pulse la tecla [Start] o [Stop].

*Función de avance rápido si se mantiene pulsada la tecla [◀] o [▶].

### TIEM. IMP. SINC

Este parámetro permite ajustar la duración de los impulsos de la señal de sincronización que se proporciona en la interfaz E/S (véase la página 36). Se puede utilizar, por ejemplo, para controlar una unidad conectada posteriormente para empujar la etiqueta.

Normalmente, el impulso de sincronización comienza al final de un ciclo de aplicación (tras el avance de la etiqueta). La duración del impulso corresponde al valor especificado x 10 ms (es decir, máx. "255" = 2,55 s).

Si el valor se ajusta a "000", la señal de sincronización se controla por eventos. Se activa durante la duración del ciclo (también durante el avance de las etiquetas) y se desactiva en cuanto ha finalizado el ciclo de etiquetado. Se puede utilizar como "señal BUSY" (ciclo activo).

Lea la información sobre ATRASO IMP. SYNC en el siguiente apartado.

- Pulse la tecla [Enter] para editar el parámetro de configuración (si el sistema solicita una contraseña, véase la página 56).
  - A continuación, pulse las *teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor del parámetro (unidad: valor x 10 ms; si el valor es "000", véase más arriba).
  - Para almacenar el valor, pulse la tecla [Enter].
- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro de configuración.
- Para abandonar la selección de la configuración, pulse la tecla [Start] o [Stop].

*Función de avance rápido si se mantiene pulsada la tecla [◀] o [▶].

ES

## RETRASO IMPULSO DE SINCRONIZACIÓN (RETAR: IMP. SINC)

El parámetro ATRASO IMP. SYNC sirve para retrasar la señal de sincronización (consulte la información del apartado anterior TIEMPO IMP. SYNC). La duración del retraso corresponde al valor especificado x 10 ms (es decir, máx. "255" = 2,55 s).

Tras la configuración del TIEMPO IMP. SYNC comienza el retraso al inicio o al final del ciclo de etiquetado.

El siguiente gráfico representa la relación entre los parámetros "TIEMPO IMP. SYNC" y "ATRASO IMP. SYNC".

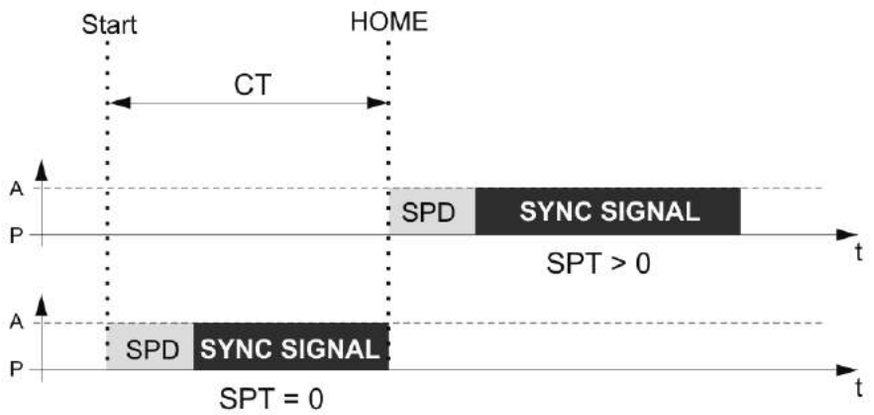



Fig. 7-7: Diagrama de sincronización

| Pos. | Denominación |
|---|---|
| A | ACTIVO |
| P | PASIVO |
| CT | TIEMPO DE CICLO (CYCLE TIME) |
| SPD | RETAR: IMP. SINC (SYNC PULSE DELAY) |
| SPT | TIEM. IMP. SINC (SYNC PULSE TIME) |

```
CONFIGURACION     11
RETAR: IMP. SINC:000
```

- Pulse la tecla [Enter] para editar el parámetro de configuración (si el sistema solicita una contraseña, véase la página 56).
  - A continuación, pulse las *teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor del parámetro (unidad: unidad: valor x 10 ms).
  - Para almacenar el valor, pulse la tecla [Enter].
- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro de configuración.
- Para abandonar la selección de la configuración, pulse la tecla [Start] o [Stop].

*Función de avance rápido si se mantiene pulsada la tecla [◀] o [▶].

### CALIBRAR ETIQ. (CALIBRACIÓN DE ETIQUETAS)

**AVISO**

Al realizar la calibración, las etiquetas avanzan a una velocidad moderada.

– ¡Las etiquetas deben retirarse directamente para que no se peguen y causen fallos!

Alpha Entry dispone de una función de calibración para etiquetas que permite detectar automáticamente la longitud de la etiqueta y su posición. Es decir, la etiqueta se detiene justo cuando está alineada con el borde de aplicación.

Para realizar ajustes manuales véase "LONG. ETIQ. CM" (página 58) y "POS. ETIQ. CM" (página 58).

```
CONFIGURACION     12
CALIBRAR ETIQ.
```

- Pulse [Enter] para iniciar la calibración.
- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro de configuración.
- Para abandonar la selección de la configuración, pulse la tecla [Start] o [Stop].

ES

### CONFIG. MEMORIZ. (guardar configuración)

Alpha Entry ofrece la posibilidad de almacenar hasta 49 configuraciones del aplicador (conjuntos de parámetros) diferentes. Para volver a leer en una configuración guardada, vaya al menú de funciones (véase la página 54).

```
CONFIGURACION     29
CONFIG. MEMORIZ.
```

- Pulse [Enter] para guardar la configuración actual (si el sistema solicita una contraseña, véase la página 56).
  - A continuación, pulse las *teclas [◀] o [▶] para aumentar o reducir el valor del parámetro.
  - Para almacenar el valor, pulse la tecla [Enter].
- Pulse las teclas [◀] o [▶] para acceder al siguiente parámetro de configuración.
- Para abandonar la selección de la configuración, pulse la tecla [Start] o [Stop].

*Función de avance rápido si se mantiene pulsada la tecla [◀] o [▶].

## PROGRAMACIÓN

**AVISO**

Una parametrización incorrecta puede provocar errores en el proceso o el funcionamiento que, a su vez, pueden desencadenar daños mecánicos.

- La parametrización debe correr a cargo exclusivamente de personal debidamente formado y cualificado.

El modo de programación permite la contemplación de los 256 parámetros de servicio y ofrece acceso a un submenú adicional. Se requieren unos conocimientos técnicos complejos para manejar estos parámetros. Para proteger los parámetros, es preciso introducir una contraseña de cinco posiciones.

# 8. Mantenimiento/servicio

## Advertencias de seguridad

**ADVERTENCIA**

**Peligro por el contacto directo o indirecto con piezas bajo tensión**

¡PELIGRO MORTAL!

- Desconecte la etiquetadora de la red eléctrica antes de realizar trabajos en la misma.

**ATENCIÓN**

**Peligro por la energía residual en los componentes neumáticos.**

Las mangueras de aire comprimido que pueden dar latigazos, las piezas que saltan y los componentes que se mueven de forma incontrolada pueden provocar lesiones.

- Desconecte la etiquetadora de la red de suministro de aire comprimido antes de realizar trabajos en el aparato.

**ATENCIÓN**

**Riesgo para la salud debido al manejo inadecuado de lubricantes y detergentes.**

¡PELIGRO PARA LA SALUD!

Un manejo inadecuado puede entrañar un riesgo para la salud.

- En el caso de los lubricantes y detergentes utilizados, tenga en cuenta y observe los datos relativos al producto que se encuentran en las fichas de datos de seguridad del fabricante, así como las normativas pertinentes sobre seguridad y eliminación.

**AVISO**

**Daños en las máquinas y los componentes de la máquina**

Si los trabajos de mantenimiento, servicio y reparación no se realizan a su debido tiempo o se realizan incorrectamente, la disponibilidad para el uso de la máquina se verá afectada. Además, esto puede ocasionar daños y anular los derechos de la garantía.

Las funciones de la máquina deben controlarse en todo momento.

Los ruidos inhabituales o los movimientos no acostumbrados (p. ej. vibraciones, golpes, etc.) son indicios de un mal funcionamiento y tienen que verificarse.

- Encargue de inmediato la reparación de todos los desperfectos que detecte a personal debidamente cualificado.
- Si observa daños en los dispositivos de seguridad, no vuelva a utilizar la máquina hasta que se haya restablecido el correcto funcionamiento de la misma.
- Los trabajos de servicio y mantenimiento de la etiquetadora deben correr a cargo exclusivamente de personal técnico especializado. Únicamente los trabajos de limpieza pueden ser realizados por el usuario (personas autorizadas, véase página 17).

ES

## Mantenimiento/servicio diario (tras aprox. 8 horas de funcionamiento)

### Requisitos previos

- La etiquetadora está desconectada de la red eléctrica.
- No hay transporte de producto.

### Herramientas necesarias

- Alcohol (*21800915) y/o limpiador de rodillos (*21800977)
- Paño que no suelte pelusa (*21800978)
- Despegador de etiquetas (*21800771)

* ¡Producto recomendado! Puede adquirirse a través de Bluhm Weber Group indicando el número de referencia de 8 cifras.

### Instrucciones

Para realizar las operaciones diarias de mantenimiento/servicio, proceda tal como se indica a continuación:

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Compruebe si el rodillo de accionamiento contiene restos de adhesivo. Elimínelos con alcohol o con limpiador de rodillos. |
| 2 | Compruebe si la superficie de la placa de aplicación contiene restos de adhesivo. Elimínelos con el despegador de etiquetas o con alcohol. |
| 3 | Compruebe si el sensor de etiquetas contiene restos de adhesivo. Elimínelos con cuidado con un pincel suave y un spray de aire comprimido. |

## Mantenimiento/servicio semanal (tras aprox. 40 horas de funcionamiento)

### Requisitos previos

- La etiquetadora está desconectada de la red eléctrica.
- No hay transporte de producto.

### Herramientas necesarias

- Spray de aire comprimido (*21800768)
- Pincel suave (redondo o plano de aprox. 10 mm)

* ¡Producto recomendado! Puede adquirirse a través de Bluhm Weber Group indicando el número de referencia de 8 cifras.

### Instrucciones

Para realizar las operaciones semanales de mantenimiento/servicio, proceda tal como se indica a continuación:

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Limpie cuidadosamente todos los sensores (sensores de etiquetas, de producto y opcionales en caso dado) con un pincel suave y un spray de aire comprimido. |
| ***AVISO*** | No utilice en este caso el suministro de aire comprimido de servicio, ya que a menudo no está seco (restos de aceite y agua). Si penetra humedad en los componentes electrónicos, puede provocar daños. |
| 2 | Compruebe todos los cables para detectar daños y sustitúyalos en caso necesario. |
| 3 | Compruebe el movimiento y las características de giro de todos los brazos móviles y de los rodillos (de desvío). |
| 4 | Elimine las posibles acumulaciones de polvo de la carcasa del sistema. |

ES

## Mantenimiento/servicio semestral (tras aprox. 1000 horas de funcionamiento)

### Requisitos previos

- La etiquetadora está desconectada de la red eléctrica.
- No hay transporte de producto.

### Instrucciones

Para realizar las operaciones semestrales de mantenimiento/servicio, proceda tal como se indica a continuación:

| Paso | Procedimiento |
|---|---|
| 1 | Verifique el sistema mecánico de la placa de aplicación para asegurarse de que los tornillos y las uniones están bien apretados. |
| 2 | Compruebe el desgaste de todos los grupos opcionales, como rodillos presores, cepillos presores, etc. y sustitúyalos en caso necesario. |
| 3 | Compruebe el desgaste del piñón de accionamiento, así como de las correas de accionamiento y de freno y sustitúyalos en caso necesario. |
| 4 | Compruebe el desgaste de todos los muelles de tracción y sustitúyalos en caso necesario. |

## Piezas de repuesto

**ADVERTENCIA**

**Peligro por utilizar piezas de repuesto incorrectas.**

Unas piezas de repuesto inadecuadas o defectuosas pueden poner en peligro la seguridad, así como provocar lesiones o daños en la máquina.

- Utilice únicamente piezas de repuesto originales o piezas homologadas expresamente por Bluhm Weber Group.

Encontrará información sobre las *[9]piezas de repuesto de seguridad y estándar del Alpha Entry, junto con estas instrucciones de servicio, en el registro "Piezas de repuesto". Las piezas de desgaste se clasifican a través del nivel de servicio (1-3).

*[9] sólo se aplica a máquinas que contienen componentes de seguridad

Estaremos encantados de atender a sus deseos de documentación y elaboraremos una oferta correspondiente acorde a los mismos. Póngase en contacto a tal fin con el asesor de su sistema.

## Esquema de cableado

ES

Los esquemas de cableado estándar forman parte de la documentación de las piezas de repuesto.

### Resumen rápido de las operaciones de limpieza

Véase la página siguiente.

# INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA /

ES / GB

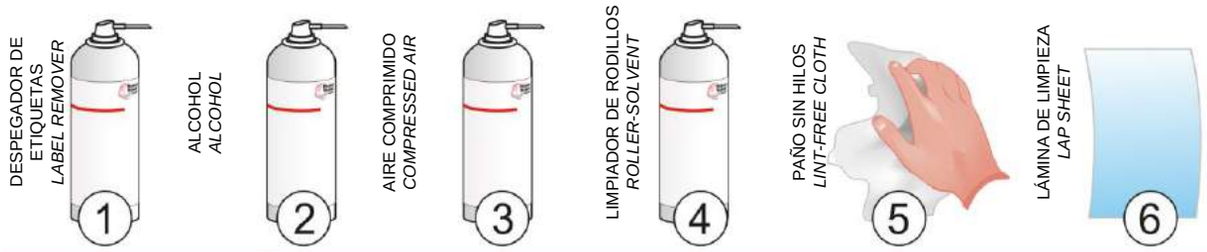
SERVICE-HOTLINE
+49 (0)2224 7708 440
hotline-ed@bluhmsysteme.com

**¡LIMPIAR DESPUÉS DE CADA CAMBIO DE ROLLO!**

***CLEANING AFTER EACH ROLL CHANGE !***

NÚM. REFERENCIA / *ORDER NUMBERS*

| E | A | D | W | R | L |
|---|---|---|---|---|---|
| 21800771 | 21800915 | 21800768 | 21800977 | 21800978 | 21800921 |




CONFIRMACIÓN DE PEDIDO
*ORDER PROCESSING*

**+49 (0)2224 7708 663**

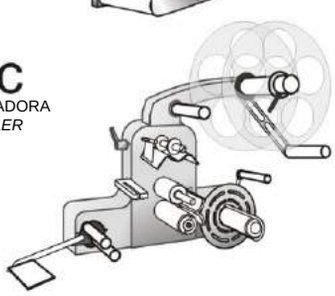
**info@bluhmstore.de**

ES

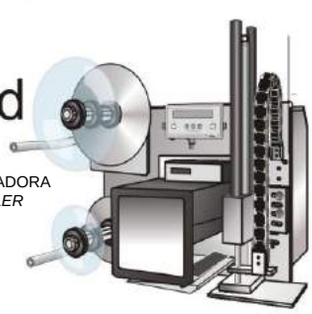
**a** IMPRESORA DE MESA / *DESKTOP PRINTER*

**b** MÓDULOS DE IMPRESIÓN / *PRINT MODULES*

**c** ETIQUETADORA / *LABELER*



**d** ETIQUETADORA / *LABELER*



a ✓ b ✓ c d — CABEZAL DE IMPRESIÓN / *PRINTHEAD*

a ✓ b ✓ c d — RODILLOS DE GOMA / *PLATEN ROLLERS*

a ✓ b ✓ c ✓ d — BORDES DE APLICACIÓN / *PEELER BARS*

a b c ✓ d — RODILLO DE ACCIONAMIENTO / *DRIVER ROLLER*

a b c ✓ d — RODILLO DE FRICCIÓN / *FRICTION ROLLER*

a ✓ b ✓ c ✓ d ✓ — EJES DE ENROLLADO Y DESENROLLADO / *UN- & REWIND MANDRELS*

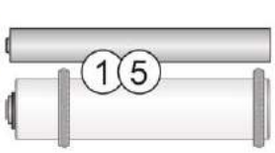
a b c ✓ d ✓ — UNIDAD DE AIRE AUXILIAR / *AIR ASSIST ASSEMBLY*

a b ✓ c d — UNIDAD DE FRICCIÓN / *FRICTION UNIT*

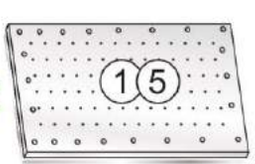
a ✓ b ✓ c ✓ d ✓ — SENSORES / *SENSORS*

a b c ✓ d — RODILLOS DE PRESIÓN / *PRESSURE ROLLERS*

a b ✓ c ✓ d ✓ — RODILLOS GUÍA / *GUIDE ROLLERS*




a b c ✓ d ✓ — PLACA DEL TAMPÓN / *TAMP PLATE*



# 9. Solución de errores

**Las instrucciones para la solución de errores están dirigidas exclusivamente a personal especializado.**

## Confirmación de errores

**⚠ ATENCIÓN**

**Peligro debido a los componentes móviles.**

¡PELIGRO DE LESIONES!

Riesgo de aplastamiento o atrapamiento debido a los componentes de la etiquetadora que se accionan de forma motriz o neumática.

En el modo de etiquetado, los movimientos y las rotaciones se inician de forma brusca y repentina.

- No introduzca las manos en las piezas móviles ni entre las mismas.

Una vez solucionado un error, confírmelo con la tecla [START] del panel de control.

ES

## Errores mecánicos

Las siguientes soluciones de errores se refieren a averías cuyas causas no pueden reflejarse a través de los LED de estado de la etiquetadora.

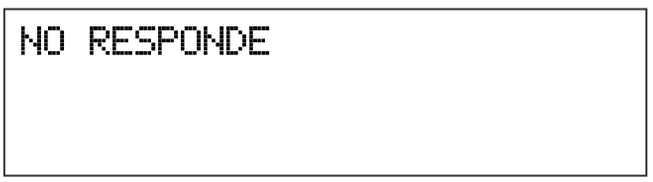
| Problema | Causa posible | Solución |
|---|---|---|
| La cinta portadora se rompe | Rollo de etiquetas dañado:<br>Muescas en la banda portadora.<br>Puntos de presión/daños en el lateral del rollo de etiquetas.<br>El papel varía de forma acusada en anchura. | Cambie el rollo de etiquetas. |
| | Acumulación de adhesivo en el área del borde de aplicación. | Elimine los restos de adhesivo y verifique si el rollo de etiquetas pueda estar dañado por la acumulación de adhesivo. De lo contrario, cambie el rollo si es necesario. |
| Posicionamiento incorrecto de las etiquetas en el producto. | El transporte del producto transcurre de forma irregular y sin precisión de repetición. | Verifique los sensores de la técnica de transporte que se utilizan para detectar el producto. |
| | El sensor de producto (o el reflector) está flojo o vibra. | Controle los sensores y, si es necesario, vuelva a apretarlos. |
| | Velocidad cambiante en la técnica de transporte (p. ej. dependiendo de la carga). | Mida y documente la velocidad. En caso necesario, póngase en contacto con el proveedor de la técnica de transporte. |

| Problema | Causa posible | Solución |
|---|---|---|
| | Etiqueta con adhesivo inadecuado, adherencia inicial insuficiente. | La calidad de las etiquetas cambia.<br>Nuestra línea de asistencia telefónica (véase la página 6) estará encantado de enviarle a un especialista con competencia suficiente en la gestión de etiquetas. |
| El proceso automático de la máquina no es posible, la | Impresora bloqueada mecánicamente. | Abra la impresora y elimine el atasco de etiquetas. |
| La etiqueta no se aplica. | No hay conmutación en el PLC ni en el sensor de producto. | Verifique la señal de disparo entrante. Realice un control adicional con la tecla [START]. |
| La etiquetadora no alcanza la velocidad de ciclo deseada para el producto. | La velocidad de ciclo de la técnica de transporte está fuera de las especificaciones. | Compruebe la velocidad de la cinta y la distancia con el producto y compare los valores con los datos técnicos del Alpha Entry. Reduzca la velocidad de ciclo, si es posible. |
| | Ajustes erróneos en la etiquetadora, los tiempos de ciclo del sistema son demasiado largos. | Compruebe la configuración, especialmente los ajustes de "Timeout". |
| La etiquetadora etiqueta sin razón aparente. | El sensor de detección de producto está suelto, vibra o se ve afectado por la presencia de reflejos de luz procedentes de la superficie del producto. | Compruebe el ajuste de los sensores o, en su caso, póngase en contacto con un técnico de servicio a través de la línea de asistencia telefónica (véase la página 6). |
| | Conexiones de cables sueltas. | Compruebe todas las conexiones de la etiquetadora. |
| El avance de las etiquetas no es posible. | El sensor de posición inicial está desplazado o averiado.<br>véase también "El proceso automático de la máquina no es posible..", página 73 | Vuelva a ajustar el sensor, en su caso, cámbielo o póngase en contacto con un técnico de servicio a través de la línea de asistencia telefónica (véase la página 6). |
| | | |
| | | |

ES

## Mensajes de error a través de la pantalla HMI (opcional)

En cuanto se produce un fallo en la etiquetadora, el Alpha Entry interrumpe el ciclo de etiquetado. La máquina pasa al modo STAND-BY, el LED de estado verde del panel de control se apaga y el LED rojo se enciende. En la segunda línea de la pantalla aparece un mensaje cuyo significado se explica a continuación:




Después de corregir el error, confirme el error pulsando la tecla [Start] o [Stop].

| MENSAJE EN LA PANTALLA | DESCRIPCIÓN | CAUSA/SOLUCIÓN |
|---|---|---|
| **NO RESPONDE** | Este mensaje indica problemas de comunicación interna entre el controlador y el control del motor. | Las posibles causas pueden ser conexiones de cables sueltas (dentro o fuera del controlador) o fuertes campos magnéticos en el entorno. En caso necesario, encargar la comprobación a personal técnico... |
| **ERROR PARAMETROS** | La prueba de memoria al encender el controlador provocó un error de suma de comprobación. | Los parámetros activados pueden estar dañados. Si el error sigue apareciendo después de una nueva prueba de memoria, es posible que un chip del controlador esté dañado. Póngase en contacto con la línea de asistencia telefónica (véase la página 6). |
| **BORD. ET.NO DET.** | El sensor de etiquetas no reconoce el material de la etiqueta. | Compruebe el ajuste del sensor de detección de etiquetas. Compruebe que no hay etiquetas en el papel de soporte. |

# 10. Índice

## Términos técnicos de la A a la Z

Ajuste preciso ..... 27
AJUSTES DE PANTALLA ..... 52
Alimentos ..... 11
Cableado ..... 70
Calibración de las etiquetas ..... 46
Ciclo ..... 9
CÓDIGO DE ACCESO ..... 56
Combinación de teclas ..... 48
Conexión a la red eléctrica ..... 39
Conexiones ..... 35
Configuración ..... 55
Configuración predeterminada ..... 7
Confirmación de errores ..... 72
Confirmar errores ..... 72
Contador ..... 53
CONTADOR DE EVENTOS ..... 53
Contraseña ..... 56
detection ..... 8
Disparador ..... 9
Emergencia ..... 10
Entornos con polvo ..... 11
Equipo de protección ..... 18
Esquema de conexiones ..... 70
Esquema neumático ..... 70
Feed ..... 7
Gap ..... 7
Insertar película ..... 40
Instalación ..... 27
La cinta portadora se rompe ..... 72
Label Out ..... 7
Limpieza ..... 69
Línea de asistencia telefónica ..... 6
Low Label ..... 7
Manejo ..... 44
Modo de espera ..... 49
Modo de etiquetado ..... 45
Modo de programación ..... 66
Personal de servicio ..... 18
Piezas de repuesto ..... 70
Posibilidad de acceso ..... 27
Posicionamiento incorrecto de las etiquetas en el producto ..... 72
Primeros pasos ..... 43
Printhead ..... 9
Product Delay ..... 8
Protección frente a explosiones ..... 11
Restos de aceite y agua ..... 69
Rewinder ..... 7
RoHS ..... 16
Señal de sincronización ..... 63
Sistema fuera de servicio ..... 45
Tiempo de retraso ..... 8
Unwinder ..... 7
Uso en exteriores ..... 11
Volumen de suministro ..... 23

ES

ES

# Содержание

**1. Общая информация ..... 4**
Обзор ..... 4
Ограничение ответственности ..... 4
Гарантийные обязательства ..... 4
Защита авторских прав (копирайт) ..... 4
Назначение и обзор руководства по эксплуатации ..... 4
Указания по использованию руководства по эксплуатации ..... 5
Горячая линия технической поддержки ..... 6
Объяснение используемых терминов ..... 7

**2. Инструкции по технике безопасности ..... 10**
Поведение в аварийной ситуации ..... 10
Основные инструкции по технике безопасности ..... 10
Значение степеней опасности ..... 10
Использование в соответствии с назначением ..... 11
Предсказуемое нецелевое применение ..... 12
Переделка и изменение этикетировочной машины ..... 12
Источники опасности на этикетировочной машине ..... 13
Защитное ограждение ..... 13
Съемные и несъемные защитные устройства ..... 13
Обшивка машины ..... 13
Предупреждения на этикетировочной машине ..... 14
Инструкции по технике безопасности ..... 14
Остаточные риски ..... 16
Утилизация ..... 16
Обязанности эксплуатационника ..... 17
Имеющие допуск лица ..... 17
Средства индивидуальной защиты ..... 18
Рабочие места обслуживающего персонала ..... 18

**3. Технические характеристики ..... 19**
Данные по другим размерам Alpha Entry ..... 19
Рабочие характеристики ..... 19
Органы управления / интерфейсы ..... 19

**4. Описание этикетировочной машины ..... 20**
Функционирование и область применения этикетировочной машины ..... 20
Общий вид Alpha Entry ..... 21
Рисунок. Alpha Entry Вид спереди ..... 21
Рисунок. Alpha Entry Разъемы ..... 22

**5. Транспортировка ..... 23**
Поставка ..... 23
Комплект поставки ..... 23
Транспортировка и распаковывание ..... 23
Инструкции по технике безопасности ..... 23
Условия хранения ..... 25

**6. Монтаж и ввод в эксплуатацию ..... 26**
Инструкции по технике безопасности ..... 26
Монтаж ..... 27
Требования к месту монтажа ..... 27
Размещение этикетировочной машины ..... 28

Установка этикетировочной машины ..... 28
Монтаж накладывающей пластины ..... 29
Монтаж прижимного валика (опция) ..... 31
Монтаж и позиционирование датчика этикеток ..... 33
Монтаж пластин намотчика и размотчика ..... 34
Подключение этикетировочной машины ..... 35
Обзор разъемов на этикетировочной машине ..... 35
Разъем «Display» ..... 36
Интерфейс ввода-вывода ..... 36
USB-интерфейс (ОПЦИЯ) ..... 37
Разъем «Encoder» (ОПЦИЯ) ..... 37
Разъем Alarm lamp (OPTION) ..... 37
Разъем Low label (ОПЦИЯ) ..... 37
Разъем Label S ..... 38
Разъем Product 1 ..... 38
Подключение к сети электропитания ..... 39
Вкладывание этикеток ..... 40
Настройка датчика этикеток ..... 41
Калибровка этикеток ..... 42
Положение этикеток ..... 42
Первый ввод в эксплуатацию ..... 43
Инструкция по технике безопасности ..... 43

**7. Эксплуатация ..... 44**

Эксплуатация этикетировочной машины ..... 44
Инструкция по технике безопасности ..... 44
Включение и выключение этикетировочной машины ..... 44
Запуск режима этикетирования ..... 44
Выход из режима этикетирования ..... 45
Выключение системы ..... 45
Управление через панель ЧМИ ..... 46
Управление через дисплей ЧМИ ..... 47
Светодиоды состояния ..... 47
Меню программы ..... 48
Строка состояния ..... 49
Схема меню ..... 50
НАСТРОЙКА ДИСПЛЕЯ (НАСТР. ДИСПЛЕЯ) ..... 52
СЧЕТЧИК СОБЫТИЙ ..... 53
ЧТЕНИЕ КОНФИГУР. (чтение конфигурации) ..... 54
Меню КОНФИГУРАЦИЙ ..... 55
ПАРОЛЬ: 000 ..... 56
СКОРОСТЬ М/МИН (СКОРОСТЬ ЭТИКЕТОК) ..... 56
ДЛИНА ЭТИК СМ (ДЛИНА ЭТИКЕТКИ) ..... 58
ПОЗ. ЭТИКЕТ (ПОЛОЖЕНИЕ ЭТИКЕТОК) ..... 58
ПАРАМ. ЭТИКЕТКИ (ОПЦИИ ЭТИКЕТКИ) ..... 59
ОЧЕРЕДЬ ..... 60
ЭТИК.НА ПУСК.СИГ (ЭТИКЕТОК НА ПУСК) ..... 60
ТРИГГЕР ЭТИКЕТК (ЗАПУСК ЭТИКЕТИРОВАНИЯ) ..... 61
ЗАДЕРЖКА ПРОДУКТА (ЗАДЕР. ТРИГГЕРА) ..... 62
ПРОПУСК ПУСКА (ПРОП. ПУСКА) ..... 62
ВРЕМЯ ИМП СИНХР ..... 63
ЗАДЕРЖКА ИМПУЛЬСА СИНХРОНИЗАЦИИ (ЗАДЕР ИМП СИНХР) ..... 64
КАЛИБРОВКА ЭТИК (КАЛИБРОВКА ЭТИКЕТОК) ..... 65
СОХР. КОНФИГУР. (СОХРАНЕНИЕ КОНФИГУРАЦИИ) ..... 65
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ..... 66

**8. Техобслуживание/профилактика ..... 67**

Инструкции по технике безопасности ..... 67
Ежедневные работы по техобслуживанию/профилактике (после прибл. 8 рабочих часов) 68

Еженедельное техобслуживание/профилактика (прибл. после 40 рабочих часов) .....69
Полугодовое техобслуживание/профилактика (после прибл. 1000 рабочих часов).....69
Запасные части ..... 70
Схема электропроводки..... 70
Краткий обзор очистки .....70

**9. Поиск и устранение неисправностей.....72**
Квитирование ошибок .....72
Механические неисправности..... 72
Сообщение об ошибках через дисплей ЧМИ (опция)..... 74

**10. Алфавитный указатель.....75**
Ключевые слова с А до Я .....75
.....

# 1. Общая информация

## Обзор

Мы поздравляем Вас с приобретением высококачественной этикетировочной системы. Мы надеемся, что эта система обеспечит полное удовлетворение Ваших потребностей в течение долгих лет. Для обеспечения этого мы настоятельно рекомендуем выполнять монтаж (см. инструкции на стр. 27) с привлечением наших опытных специалистов. Обращайтесь в нашу службу сервисной поддержки (см. стр. 5) — мы работаем круглосуточно с понедельника по пятницу.

## Ограничение ответственности

Все данные и инструкции в данном руководстве составлены с учетом действующих нормативов и предписаний, современного уровня развития техники, а также наших знаний и многолетнего опыта.

Производитель не несет никакой ответственности за повреждения в следующих случаях:

- Несоблюдение указаний из руководства по эксплуатации
- Нецелевое использование
- Привлечение неквалифицированного персонала
- Самовольные изменения системы
- Использование запчастей, не одобренных производителем

Действуют приведенные в договоре поставки согласованные обязательства, общие условия сделки, а также условия поставки производителя и действующие на момент заключения договора законодательные положения. Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений в рамках улучшения потребительских характеристик и дальнейшего совершенствования оборудования.

RU

## Гарантийные обязательства

Гарантийные обязательства соответствуют условиям сделки, согласованным между Покупателем и Продавцом. Тип и объем последующего исполнения определяются переговорами по заключению договора.

## Защита авторских прав (копирайт)

Данную документацию или части документа разрешается воспроизводить, фотокопировать, размножать или переводить на другие языки только для собственных нужд. Без предварительного письменного соглашения со стороны компании **Weber Marking Systems GmbH** размножение для передачи третьим не разрешается.

## Назначение и обзор руководства по эксплуатации

Данное руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с системой и обеспечения ее целевого использования.

В нем содержатся важные указания для пользователя по безопасному и правильному использованию системы. Их соблюдение позволит исключить риски, сократить расходы на ремонт и время простоя, а также повысить надежность и продлить срок службы оборудования.

Руководство по эксплуатации действительно для указанной в оглавлении системы с приведенным номером модели.

Drehstempel Руководство по эксплуатации должно постоянно находиться на месте расположения системы. Сотрудники, которым поручено выполнение каких-либо работ с системой, должны прочитать руководство по эксплуатации и использовать содержащиеся в нем указания.

Допускается наличие опечаток, ошибок и изменений в соответствии с совершенствованием техники. Для большей ясности представления, защитные устройства на рисунках могут отсутствовать.

## Указания по использованию руководства по эксплуатации

Далее приводится подробное объяснение способов отображения и представления информации, которые используются в данном руководстве по обслуживанию.

- Кнопки и выключатели, которые необходимо привести в действие, заключены в квадратные скобки.

Пример: Для подтверждения сделанного изменения нажмите на кнопку [Start] ...

- Рабочие процедуры, которые должны выполняться в заданной последовательности, пронумерованы.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| **1** | Отсоедините сетевой штекер... |

- Особенно важная информация выделяется жирным шрифтом и/или изображается на сером фоне.

**Это пример представления особой информации!**

- Все рисунки (рис.) имеют сквозную нумерацию для каждой главы. Это означает, что ссылке на "Рис. 2-1" соответствует рис. 1. в главе 2.

- Рисунки часто ограничиваются отображением наиболее существенной информации и поэтому могут отличаться от оригинала. При этом отсутствие на изображениях крышек или защитных устройств служит исключительно для лучшего понимания.

- С целью охвата всего многообразия вариантов, рисунки, иллюстрирующие пример или принцип, могут сильно отличаться или не соответствовать оригиналу.

- Рисунки частично ограничиваются представлением **одного** варианта (например, только RH или только LH и т. п.), особенно когда содержательная информация может быть логично перенесена на другие варианты.

RU

## Горячая линия технической поддержки

Горячая линия технической поддержки работает круглосуточно с понедельника по пятницу. В экстренных случаях запчасти могут высылаться вплоть до 18:00.

**Тел.:** **+49 (0) 2224-7708-440**
**Факс:** **+49 (0) 2224-7708-21**
**Эл. почта:** **hotline-ed@bluhmsysteme.com**

При обращении в службу технической поддержки по поводу неисправностей этикетировочной машины следует иметь под рукой следующую информацию:

- Подробное описание неисправности.
- Вся информация с фирменной таблички этикетировочной машины.
- Неисправность проявилась впервые после следующего рабочего шага?
- После вкладывания нового рулона этикеток/красящей ленты.
- После изменений конфигурации системы.

Перед обращением в нашу службу технической поддержки следует проверить, нет ли в руководстве по эксплуатации (см. главу 9) указаний по устранению данной неисправности.

Мы стремимся к тому, чтобы наша линия технической поддержки всегда была доступна для клиентов. Просим вас относиться с пониманием к тому, что наша служба технической поддержки может отослать вас к изложенной в письменном виде информации из руководства по эксплуатации.

## Объяснение используемых терминов

| Термин | Объяснение |
|---|---|
| **Разматыватель (Unwinder)** | Зажимное устройство рулона этикеток (как правило, для 3-дюймовой картонной гильзы-сердечника). Разматыватель обеспечивает плавную размотку без рывков рулона этикеток, которая управляется с помощью тормоза рулона (см. также «Поворотная консоль»). Разматыватели также могут оснащаться приводными двигателями. |
| **Намотчик и размотчик** | См. наматыватель и разматыватель |
| **Наматыватель (Rewinder)** | Зажимное устройство (как правило, для 3-дюймовой картонной гильзы-сердечника) для наматывания ленточного носителя этикеток. Наматыватель выполняет намотку бумажного носителя, отводимого из модуля печати. Он управляется с помощью поворотной консоли (см. "Поворотная консоль"). Наматыватели оснащаются приводными двигателями. |
| **По умолчанию** | См. "Заводские настройки" |
| **Дисплей** | Поле индикации, в котором оператору представляется информация о состоянии. |
| **Лента подачи этикеток (Label Liner)** | Несущая лента с силиконовым покрытием, на которой удерживаются отдельные этикетки |
| **Предупреждение о скором окончании ленты этикеток: (Low Label Warning)** | Оптический датчик (светоотражательный переключатель), используемый для предупреждения при распознавании (настроенного) минимального диаметра рулона этикеток |
| **Предупреждение о скором окончании этикеток (Label Out)** | Оптический датчик (светоотражательный датчик), используемый для определения момента окончания этикеток |
| **Размер этикетки (Label Size)** | Задает формат этикетки: Ширина x Длина (по направлению движения ленты подачи этикеток), в миллиметрах [мм] |
| **Промежуток между этикетками (Label Gap)** | Расстояние между двумя этикетками на ленте подачи. Промежуток распознается с помощью датчика (этикеток) аппликатора |
| **Датчик промежутков между этикетками** | См. "Датчик этикеток" |
| **Устройство подачи этикеток (Label Applicator)** | Устройство подачи этикеток |
| **Подача этикеток (Label Feed)** | Подача этикетки. Во время печати или при нажатии кнопки [Feed] (подача) включается приводной двигатель модуля печати, и запускается транспортирующее устройство ленты с этикетками (поворотная консоль отпускает тормоз размотчика). Поданная этикетка печатается в модуле печати и отделяется от бумажного носителя на подающей кромке |
| **Датчик этикеток (Label Sensor)** | Оптический датчик, распознающий интервалы между этикетками |

RU

| Термин | Объяснение |
|---|---|
| **Этикетировочная машина** | Система автоматического нанесения этикеток |
| **Режим этикетирования** | Соответствует автоматическому режиму. Этикетировочная машина готова к печати и подаче этикеток |
| **Feed (подача этикеток)** | Кнопка [Feed] используется для подачи этикетки. |
| **Конвейер (Conveyor)** | Лента для транспортировки продукции. |
| **Конвейерная система** | Состоит из конвейера и блока управления |
| **Фотоячейка (Photocell)** | Датчик продукта. Датчик распознает продукт, на который наносится этикетка, и выдает пусковой сигнал. См. "Пусковой сигнал" |
| **FT** | Сокращение для "Конвейерная система" (см. выше) |
| **Задняя кромка** | См. «Задняя кромка (Trailing Edge)» |
| **Служба технической поддержки** | Техническая поддержка клиентов по телефону с быстрой диагностикой проблемы |
| **Распознавание кромок (edge detection)** | Кромка (передняя или задняя) продукта или этикетки используется датчиком для определения промежутка между продуктами или этикетками. |
| **Клейкие ленты (adhesive strings)** | Выступающий клей на краю этикетки может стать причиной удержания этикетки на бумажном носителе. Напечатанная этикетка остается приклеенной к бумажному носителю и не может быть смещена на накладывающий штамп |
| **Режим конфигурации** | Режим, в котором можно настраивать параметры конфигурации этикетировочной машины на дисплее |
| **Контраст** | Разница между светлыми и темными областями печати |
| **Передняя кромка (Leading Edge)** | Передний кромка продукта/этикетки используется для запуска процесса (см. также «Определение краев») |
| **СИД** | Светодиод |
| **Задержка продукта (Product Delay)** | Регулируемое время задержки от распознавания продукта до запуска цикла выдачи |
| **Датчик продукта (Product Detector)** | Датчик распознавания продукта. Чаще всего используются оптические датчики (фотоячейки, световые завесы, светоотражательные переключатели) |
| **Reset** | Команда на возврат систем ПО к значениям по умолчанию, которая, как правило, активируется с помощью комбинации клавиш |
| **Пластина аппликации** | Железная пластина проводится над лентой подачи этикеток рядом с продуктом. На конце пластины несущая лента возвращается к краю пластины, при этом этикетка отделяется и наносится. |
| **Цикл подачи** | Полный прогон этикетировочной машины (например, печать этикетки (при необх.) и ее отделение от основы, (при необх.) передача этикетки на аппликатор для ее нанесения на продукт). |
| **Шпиндель (Mandrel)** | Ведомая ось с насадкой для крепления ленты с этикетками. Шпиндель используется для намотки ленты подачи |

RU

| Термин | Объяснение |
|---|---|
| **ПЛК** | Устройство управления с памятью. |
| **Поворотная консоль (Dancer Arm)** | Консоль, которая с помощью пружины удерживает ленту с этикетками в натянутом положении |
| **Термопланка (Printhead)** | Печатающая головка модуля печати. Миниатюрные нагревательные элементы (dots) в печатающей головке генерируют тепло. Это тепло приводит к эффектам …<br>Thermodirekt: …изменению цвета в материале печати<br>Thermotransfer: …отделению и переносу краски с термографической ленты на материал печати |
| **Сенсорный дисплей** | Дисплей, экран, монитор и т.п. с сенсорным управлением |
| **Задняя кромка (Trailing Edge)** | Задняя кромка продукта/этикетки используется для запуска процесса (см. также "Распознавание кромок") |
| **Пусковой сигнал** | Сигнал датчика или ПЛК, используемый для включения процесса подачи. |
| **В пер. тока** | Переменное напряжение. |
| **В пост. тока** | Постоянное напряжение. |
| **Передняя кромка** | См. «Передняя кромка (Leading Edge)». |
| **Заводская установка** | Включает в себя все основные настройки системы после изготовления, которые, однако, могут отличаться от состояния настроек после ввода системы в эксплуатацию. В результате сброса программные параметры возвращаются к заводским настройкам (значениям по умолчанию). При этом существующие настройки теряются. |
| **Цикл** | Цикл выполнения процесса этикетирования – от распознавания продукта, через нанесение этикетки на продукт и до приведения накладывающего штампа в исходное положение. |

RU

# 2. Инструкции по технике безопасности

## Поведение в аварийной ситуации

Обслуживающий персонал должен быть ознакомлен с обращением и с расположением защитных устройств, устройств аварийного оповещения, средств оказания первой помощи и спасательного оборудования.

### Что делать в аварийной ситуации?

- В случае зажимания людей или предметов подвижными деталями этикетировочной машины немедленно отключите подачу сжатого воздуха и электропитания к этикетировочной машине.
- Немедленно примите все необходимые меры для оказания помощи получившим травмы. В любом случае соблюдайте действующие инструкции по технике безопасности для предотвращения дальнейших травм.
- Вызовите медицинский персонал для оказания помощи пострадавшим.
- Устраните все причины, которые привели к несчастному случаю.

## Основные инструкции по технике безопасности

В инструкциях по технике безопасности содержится информация в виде текстов и символов, предупреждающая о наличии опасностей и указывающая пути предотвращения травм и материального ущерба.

RU

Инструкции по технике безопасности сопровождаются сигнальными словами, которые указывают на степень опасности.

Инструкции по технике безопасности могут быть нанесены непосредственно на этикетировочную машину или находится в документации к данной этикетировочной машине.

### Значение степеней опасности

| | |
|---|---|
| ⚠ ОПАСНО | Символ указывает на опасные ситуации, которые ведут к серьезным травмам или к смертельному исходу. Для предотвращения травм необходимо соблюдать все инструкции по технике безопасности. |
| ⚠ ОСТОРОЖНО | Символ указывает на опасные ситуации, которые ведут к серьезным травмам или к смертельному исходу. Для предотвращения травм необходимо соблюдать все инструкции по технике безопасности. |
| ⚠ ВНИМАНИЕ | Символ указывает на опасные ситуации, которые могут привести к травмам средней или легкой тяжести. Для предотвращения травм необходимо соблюдать все инструкции по технике безопасности. |
| УВЕДОМЛЕНИЕ | Символ указывает на опасные ситуации, которые могут привести к травмам и материальному ущербу. Для предотвращения материального ущерба необходимо соблюдать все предупредительные указания. |

## Использование в соответствии с назначением

Эксплуатационная безопасность этикетировочной машины обеспечивается только при ее использовании по назначению.

**Использование по назначению обеспечивается, если…**

- этикетировочная машина используется исключительно для автоматического этикетирования движущихся продуктов;
- любые ручные операции с этикетировочной машиной выполняются только после ее останова;
- этикетировочная машина используется в соответствии с согласованными с клиентом спецификациями (допущенные расходные материалы, условия эксплуатации и т. д.). Прямые покупатели машины при возникновении вопросов к данным спецификациям могут обратиться к своим поставщикам.
- этикетировочная машина используется во взрывобезопасной среде. (Нет подтверждения соответствия стандартам по взрывозащищенности!).
- этикетировочная машина не имеет прямого контакта с пищевыми продуктами.
- этикетировочная машина не используется на открытом воздухе.
- во влажной окружающей среде этикетировочная машина используется с автоматической

  заслонка на выходном отверстии штампа.
- этикетировочная машина оснащена дополнительными средствами вентиляции в защитном корпусе из нержавеющей стали для использования в агрессивной атмосфере (например, в воздухе, содержащим соль).
- этикетировочная машина оснащена дополнительными средствами вентиляции в защитном корпусе для использования в пыльной атмосфере, содержащей взвешенные частицы;
- этикетировочная машина используется исключительно в производственой сфере;
- соблюдаются приведенные в данном руководстве по эксплуатации рабочие условия и инструкции.
- о неисправностях этикетировочной машины, которые могут негативно сказаться на безопасности, немедленно сообщается и они устраняются квалифицированными и проинструктированными специалистами;
- профилактика выполняется надлежащим образом.
- этикетировочная машина эксплуатируется только в исправном состоянии;
- защитные устройства не блокируются и не отключаются.
- Не проводятся самовольные конструктивные изменения машины.
- Этикетировочная машина эксплуатируется и обслуживается только квалифицированными специалистами, см. «Допущенные лица» (см. стр. 17). Эти лица должны прочитать и понять содержимое руководства по эксплуатации.

RU

Использование этикетировочной машины с нарушениями этих положений не соответствует ее назначению и может привести к значительному материальному ущербу и серьезным травмам.

## Предсказуемое нецелевое применение

Любое использование, отличающееся от «использования по назначению» или выходящее за его рамки, считается не соответствующим назначению!

За повреждения вследствие использования не по назначению

- Эксплуатационник несет единоличную ответственность,
- производитель не несет никакой ответственности.

При использовании, не соответствующем назначению, могут возникать риски!

**Использование не по назначению, например, может быть следующим:**

- эксплуатация во взрывоопасной атмосфере;
- контакт этикетировочной машины с пищевыми продуктами и т. д.

## Переделка и изменение этикетировочной машины

При самовольных переделках и конструктивных изменениях машины производитель не несет никакой ответственности и аннулирует предоставленную гарантию! Это также относится к вмешательствам и изменениям программ в программируемой системе управления, а также к изменениям параметров регулирующих устройств, если только это не описано в данном руководстве по эксплуатации.

Дополнения и изменения любого рода могут негативно повлиять на электромагнитные параметры машины.

Поэтому не выполняйте никаких изменений или модификаций машины без обращения к производителю и его письменного согласия.

## Источники опасности на этикетировочной машине

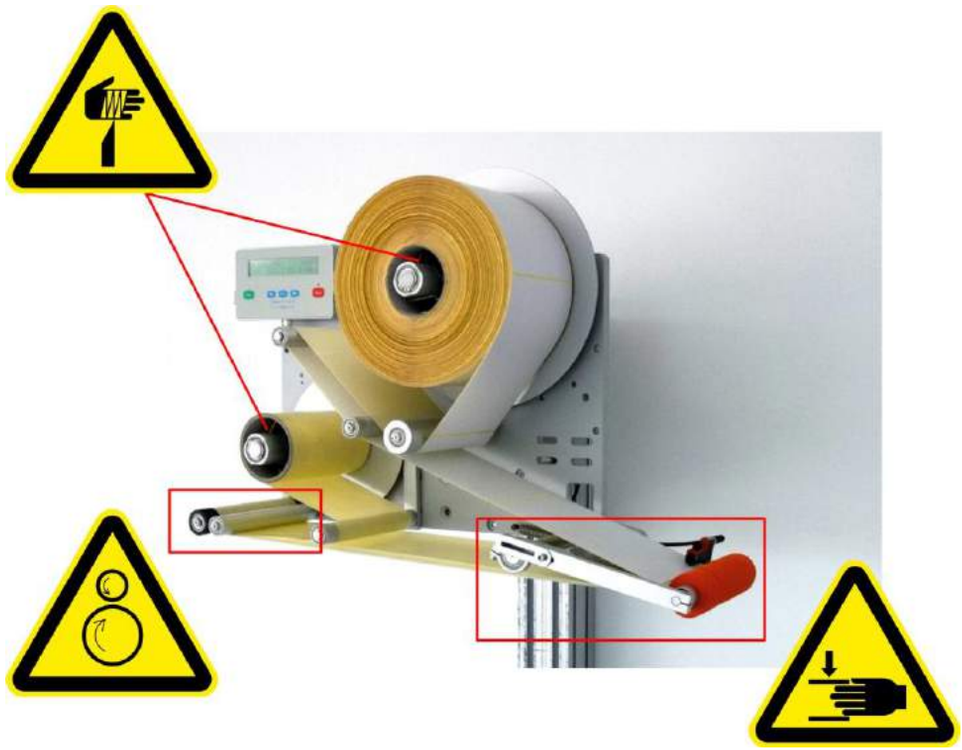


Рис. 2-1. Пример источников опасности на этикетировочной машине

**На этикетировочной машине существуют следующие опасности:**

- Опасность защемления при подаче продукта – между продуктом и аппликаторной пластиной. В зависимости от характеристик конвейерной системы и транспортируемых продуктов могут понадобиться дополнительные меры защиты.
- Опасность затягивания между роликами приводного блока.
- Опасность порезов и царапин о пластины сердечников рулонов

RU

## Защитное ограждение

При стыковке с конвейерной системой в области переходов могут возникать опасные участки. В этом случае согласно Директиве по машиностроению 2006/42/EG следует принимать соответствующие защитные меры.

### Съемные и несъемные защитные устройства

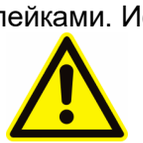
Для эксплуатации этикетировочной машины не требуется дополнительных защитных устройств. Монтаж дополнительных защитных устройств является функцией эксплуатационника и должен соответствовать Директиве по машинному оборудованию 2006/42/EG.

### Обшивка машины

Стационарные или привинченные облицовки машины защищают оператора от механических рисков.

## Предупреждения на этикетировочной машине

Особо опасные места на этикетировочной машине обозначаются желтыми наклейками. Используемые пиктограммы указывают на опасности:

| | |
|---|---|
|  | Опасность |
| | Электрический ток опасен для жизни |
| | Опасность защемления |
| | Опасность затягивания |
| | Опасность со стороны горячих поверхностей |
| | Опасность со стороны острых углов и кромок |
| | Соблюдайте руководство по эксплуатации |

RU

### Инструкции по технике безопасности

ОСТОРОЖНО

**Опасность при прямом или непрямом контакте с находящимися под напряжением частями.**

ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЖИЗНИ!

Прикосновение к частям, которые оказались под напряжением в результате неисправностей, может привести к смертельному исходу.

- Работы на распределительном электрошкафу и электрооборудовании разрешается выполнять только электромонтажникам.
- Электрооборудование этикетировочной машины необходимо регулярно проверять (см. главу «Техобслуживание/профилактика»).
- Немедленно затягивайте ослабленные соединения и ремонтируйте поврежденные кабели.
- Электрошкаф должен быть всегда закрыт.
- Перед выполнением работ на электрооборудовании необходимо перевести защитный выключатель электропроводки в "0" и заблокировать его в этом положении для предотвращения несанкционированного повторного включения. При возможности, отсоединить от сети электропитания.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Опасность, связанная с легковоспламеняющимся материалом этикеток.**

ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА!

Материал пленки и этикеток легко воспламеняются. Пламя и дым представляют угрозу для здоровья и жизни людей.

– Не подносите источники воспламенения и открытый огонь.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Риски в результате движения компонентов машины.**

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ!

Опасность затягивания и защемления со стороны компонентов этикетировочной машины с механическим приводом.

Процессы движения или вращения в этикетировочной машине запускаются внезапно и без предупреждения.

– Ни в коем случае не прикасайтесь к движущимся частям и не выполняйте никаких действий возле них или между ними.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Опасность для здоровья в результате ненадлежащего обращения со смазочными материалами и очистительными средствами.**

УГРОЗА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ!

Ненадлежащее обращение может привести к рискам для здоровья.

– При использовании смазочных материалов и очистительных средств необходимо соблюдать относящиеся к соответствующему продукту данные действующих паспортов безопасности производителя, а также следовать действующим предписаниями по технике безопасности и утилизации отходов.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Опасность спотыкания о соединительные кабели.**

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ!

Соединительные кабели, шланги сжатого воздуха, а также кабели передачи данных и сигналов могут приводить к спотыканию и, как следствие, к серьезным травмам.

– Прокладывайте соединительные кабели системы с разгрузкой натяжения и таким образом, чтобы исключить образование опасных участков.

RU

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Опасность травм со стороны кромок и углов.**

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ!
Острые кромки и углы могут стать причиной ссадин и резаных травм.

- При выполнении работ вблизи острых кромок и углов соблюдайте осторожность. Убирайте ненужные предметы.
- В случае сомнений используйте защитные перчатки.

## Остаточные риски

Конструкция этикетировочной машины обеспечивает ее безопасную эксплуатацию. Конструкционно неустранимые опасности сведены к минимуму с помощью защитных устройств. Определенный остаточный риск будет присутствовать всегда! Знание остаточных рисков системы позволяет дополнительно повысить эксплуатационную безопасность и благодаря этому исключить вероятность несчастных случаев. Для защиты от опасностей соблюдайте также специальные инструкции по технике безопасности, приводимые в отдельных главах.

## Утилизация

Данная этикетировочная машина отвечает Директиве RoHS II 2011/65/EC с учетом зафиксированных в ней запретов на использование вредных веществ.

RU

## Обязанности эксплуатационника

Данное Руководство по эксплуатации является составной частью этикетировочной машины и всегда должно храниться в хорошо доступном месте.

Для обеспечения надежной эксплуатации этикетировочной машины, эксплуатационник обязан...

- обеспечивать постоянную безопасность работающего с машиной персонала.
- неуклонно соблюдать технические данные и указания по монтажу, подключению, окружающим условиям и условиям эксплуатации машины.
- соблюдать специальные правила техники безопасности для этикетировочных машин.
- соблюдать требования по использованию средств индивидуальной защиты.
- Обновлять надписи и знаки в опасных зонах при их повреждении или утрате.
- допускать к работе только обученный, проинструктированный персонал или учеников под постоянным надзором опытного сотрудника.
- проводить все требуемые работы на электрооборудовании только силами персонала квалифицированных электромонтажников.
- устранять все неисправности машины силами обученного персонала или технического персонала Bluhm-Weber-Group.
- обучать специалистов обращению с интегрированной системой управления, прежде чем допускать их к настройке параметров машины.

**Если для вас не понятны отдельные части этого Руководства по эксплуатации, пожалуйста, незамедлительно свяжитесь с вашим контактным лицом в компании Bluhm-Weber.**



## Имеющие допуск лица

В этом руководстве по эксплуатации допущенными лицами являются:

**Операторы — лица, которые**

- были обучены для работы на этикетировочной машине
- соответствуют законодательно установленному минимальному возрасту.
- прочитали и поняли руководство по эксплуатации.

**Операторы имеют право**

- запускать и останавливать машину этикетирования.
- заменять ленты с этикетками или красящую ленту.
- ежедневно проводить текущие работы по очистке в соответствии с главой «Техобслуживание/профилактика».

**Квалифицированный персонал — это операторы, которые**

- имеют законченное техническое образование (электромонтажники, механики).
- успешно прошли обучение в Bluhm- Weber-Group.

**Квалифицированный персонал имеет право**

- проводить ремонтные и профилактические работы на этикетировочной машине и ее компонентах.

## Средства индивидуальной защиты

**При работе с машиной необходимо использовать следующие средства защиты:**

ЗАЩИТНАЯ ОБУВЬ

– Используйте для защиты от падающих предметов и поскальзывания.

СПЕЦОДЕЖДА

Плотно облегающая тело одежда из прочной ткани с узкими рукавами и без выступающих частей

– При необходимости, следует использовать сетку для волос

– Не надевайте украшения или наручные часы

ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ

– Для защиты от брызг очистительного средства и разлетающихся мелких твердых частиц.

ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ

– Для защиты от предметов с острыми кромками.

| Средства индивидуальной защиты для следующих типов работ. | Рабочая спецодежда | Защитная обувь | Защитные перчатки | Защитные очки |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| Транспортировка машины. | x | x | x | |
| Установка и подключение машины. | x | x | | |
| Профилактические работы. | x | x | | x |
| | Соблюдайте инструкции производителя к отдельным компонентам машины! | | | |

## Рабочие места обслуживающего персонала

Этикетировочная машина представляет собой автоматическую систему и не требует дополнительного управления для выполнения этикетирования.

Рабочей стороной является передняя сторона системы (см. Рис. 4-1, стр. 21).

При устранении неполадок (например, удалении этикетки), техобслуживании и ремонте, система доступна для обслуживания со всех сторон, коль скоро это не ведет к другим опасностям (конвейерная система и т.д.).

Загрузка расходных материалов должна выполняться лишь одним человеком.

**Любое вмешательство в систему допускается лишь при остановленной этикетировочной машине.**

# 3. Технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Вес** | прибл. 13 кг (без рулона этикеток) |
| **Напряжение питания:** | 90–240 В пер. тока / 47–440 Гц (1 фаза) |
| **Потребляемая мощность:** | макс. 150 Вт |
| **Температура окружающей среды:** | 5 - 35 ° C |
| **Условия окружающей среды:** | относительная влажность воздуха 20-90 % (без конденсации) |
| **Класс защиты:** | IP 40 |
| **Уровень шума:** | < 70 дБ(A) |

### Данные по другим размерам Alpha Entry

| | |
|---|---|
| **Размеры** (В × Ш × Г) | 661 × 225 × 460 мм |
| **Рулоны этикеток, внешний диаметр:** | диаметр = 300 мм, сердечник = 76 мм (3 дюйма) |
| **Размер этикетки** (Ш × В) (Промежутки между этикетками мин. 3 мм !): | мин. 20 × 20 мм / макс. 120 × 300 |

RU

### Рабочие характеристики

| | |
|---|---|
| **Скорость аппликации** | скорость подачи до 30 м/мин |
| **Тактовая частота аппликации** | до 100 этикеток/мин (в зависимости от размера этикетки) |
| **Точность аппликации** | ±2 мм |

### Органы управления / интерфейсы

| | |
|---|---|
| **Дисплей ЧМИ** (ОПЦИЯ) | 5 кнопок ([START], [STOP], [Enter], [>] и [<],<br>ЖК-дисплей (с фоновой подсветкой) 2-строчный, по 20 символов в строке |
| **Панель ЧМИ** | 4 нопок ([START], [STOP], [Cal] и [Feed],<br>2 потенциометра [м/мин], [Adjust] |

# 4. Описание этикетировочной машины

## Функционирование и область применения этикетировочной машины

### Область применения

Alpha Entry используется для автоматического этикетирования продуктов. Этикетка (как правило, предварительно напечатанная) наносится с помощью процесса Wipe-On на проходящий мимо продукт.

### Этикетирование с помощью процесса Wipe-On

Датчик продукта запускает подачу этикеток. Поданная этикетка отделяется от несущей ленты на накладывающей пластине и прилипает к проходящему мимо продукту. При этом скорость движения продукта и подачи этикетки идентичны. Таким образом обеспечивается оптимальное нанесение этикетки на продукт.

При наличии на Alpha Entry дополнительного прижимного валика этикетка дополнительно прижимается к проходящему мимо продукту.

### Положения этикетирования

В зависимости от монтажного положения этикетка может наноситься на боковую поверхность или на верхнюю сторону продукта.

RU

## Общий вид Alpha Entry

### Рисунок. Alpha Entry Вид спереди

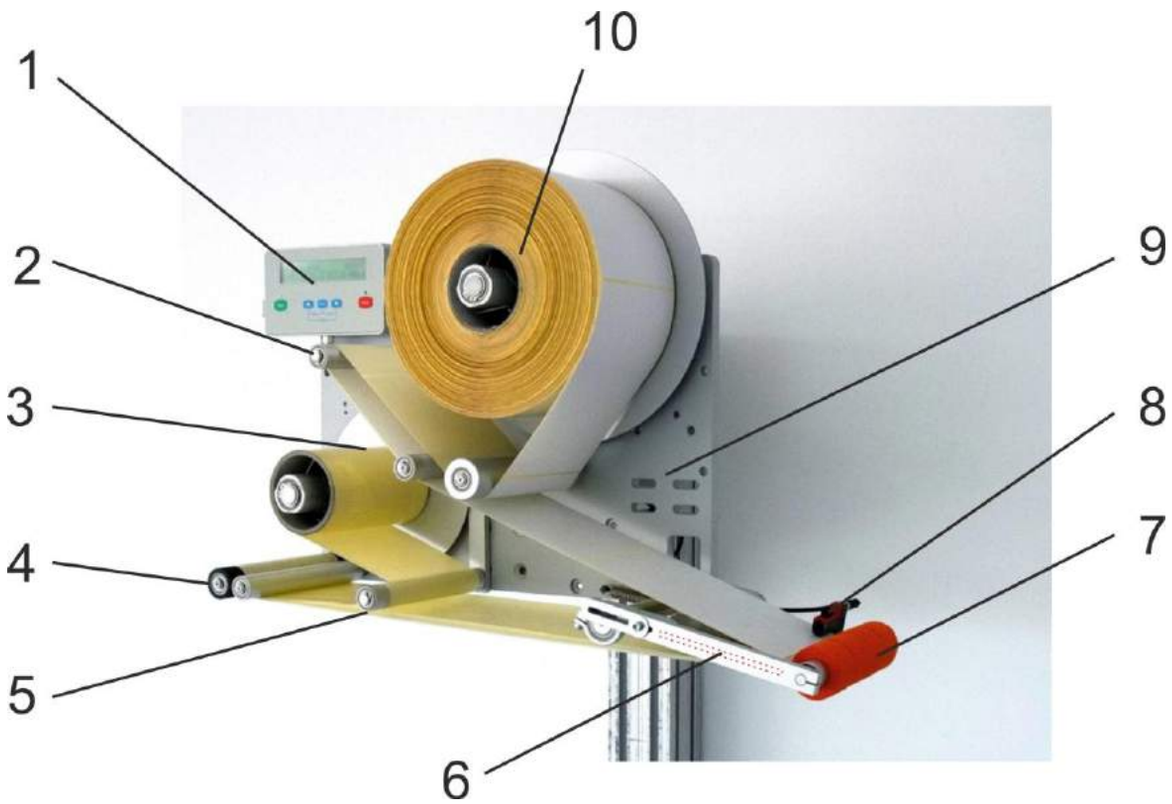



Рис. 4-1. Alpha Entry RH, вид спереди

RU

| № | Обозначение |
|---|---|
| 1 | ДИСПЛЕЙ ЧМИ (ОПЦИЯ) |
| 2 | РОЛИК ПОВОРОТНОЙ КОНСОЛИ, РАЗМАТЫВАТЕЛЬ |
| 3 | НАМАТЫВАТЕЛЬ |
| 4 | ПРИВОДНОЙ РОЛИК |
| 5 | РОЛИК ПОВОРОТНОЙ КОНСОЛИ, НАМАТЫВАТЕЛЬ |
| 6 | ПЛАСТИНА АППЛИКАЦИИ |
| 7 | ПРИЖИМНОЙ ВАЛИК (ОПЦИЯ) |
| 8 | ДАТЧИК ЭТИКЕТОК |
| 9 | ФУНДАМЕНТНАЯ ПЛИТА |
| 10 | РАЗМАТЫВАТЕЛЬ (С РУЛОНОМ ДЛЯ ЭТИКЕТОК) |

## Рисунок. Alpha Entry Разъемы

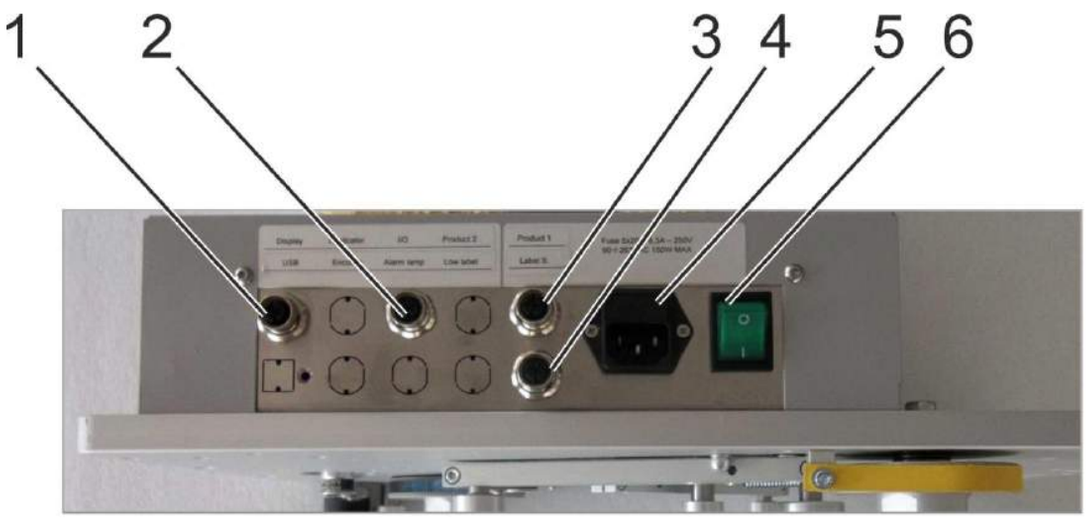



Рис. 4-2. Разъемы за плитой основания на верхней стороне корпуса

| № | Обозначение |
|---|---|
| 1 | ДИСПЛЕЙ ЧМИ |
| 2 | ЗАПУСК ЭТИКЕТИРОВАНИЯ ВОЗМОЖЕН ЧЕРЕЗ ДАТЧИК ПРОДУКТА ИЛИ РАЗЪЕМ ВЫХОДНЫХ-ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ |
| 3 | ДАТЧИК ПРОДУКТА |
| 4 | ДАТЧИК ЭТИКЕТОК |
| 5 | РАЗЪЕМ СЕТЕВОГО ПИТАНИЯ IEC 320 C14 |
| 6 | ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ |

RU

# 5. Транспортировка

## Поставка

При поставке этикетировочной машины через экспедиторскую компанию проверьте упаковку на наличие возможных повреждений. В случае обнаружения повреждений следует немедленно заявить о них в экспедиторскую компанию и внести соответствующее примечание в товарную накладную.

### Комплект поставки

Объем поставки Alpha Entry зависит от набора опций и конкретного применения у клиента. При приемке системы проверьте комплектность поставки по товарной накладной.

## Транспортировка и распаковывание

### Инструкции по технике безопасности

**Опасность со стороны подвешенных грузов.**

Падение груза может стать причиной серьезных травм или смертельного исхода.

- Не заходите в зону подвешенного груза. Груз не должен находиться в наклонном положении.
- При транспортировке системы следует учитывать расположение центра тяжести. Грузы со смещенным центром тяжести имеют специальную маркировку для использования конкретных средств напольной транспортировки.

**Опасность со стороны натянутых обвязочных лент.**

Обвязочные ленты натянуты и при своем отделении могут отскакивать неконтролируемым образом и причинять серьезные травмы.

– Надевайте защитные очки и перчатки.

– Располагайтесь сбоку, за пределами опасной зоны.

**Опасность со стороны падающих деталей.**

– Используйте защитную обувь.

Удаляйте упаковочный материал и транспортные фиксаторы только на месте установки, доставьте этикетировочную машину в оригинальной упаковке до места ее эксплуатациии. Незафиксированная этикетировочная машина при транспортировке может легко перевернуться.

RU

### Условия

- Этикетировочная машина находится в упаковке в состоянии поставки (возможны отклонения), т.е.,
- она стоит на поддоне
- обернута упаковочной пленкой
- при необходимости, зафиксирована дополнительными обвязочными лентами

### Необходимые вспомогательные средства

- Подходящие средства напольной транспортировки (вилочный погрузчик, одинарная или двойная тележка с подъемным приспособлением и т. п.) достаточной грузоподъемности (весовые данные см. в главе «Технические характеристики»). При использовании вилочного погрузчика выдерживайте минимально возможную скорость перемещения.
- 1-2 человека, при этом для переноски требуется защитная обувь.
- Устойчивое основание для этикетировочной машины
- При необходимости ножницы (безопасные) по металлу для обрезания стальной упаковочной ленты

Рис. 5-1. Пример упаковки Alpha Entry

### Инструкция

Порядок транспортировки этикетировочной машины к месту установки

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Доставьте этикетировочную машину к месту установки (в радиусе 3 м от места установки). Точное позиционирование выполняется во время монтажа техническим специалистом компании Bluhm Weber Group. |
| ⚠ ВНИМАНИЕ | Упаковочные ленты натянуты и при разрезании могут отскочить и нанести телесные повреждения. |
| 2 | Снимите упаковочную пленку и упаковочные ленты (если имеются). |
| 3 | Откройте картонную упаковку и удалите заполнитель и дополнительный материал. |
| 4 | Извлеките систему из упаковки, захватив в указанных местах, с помощью 1–2 человек и установите ее на прочное основание. |
| 5 | Перед процедурами ввода в эксплуатацию удалите все крепления транспортировки. |

## Условия хранения

Условия окружающей среды в месте хранения этикетировочной машины должны соответствовать таковым в режиме нормальной эксплуатации. Более подробно см. в главе «Технические характеристики».

### Инструкция

Порядок безопасного хранения этикетировочной машины

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Удалите этикетировочный материал и *²цветную ленту из системы |
| 2 | Закрепите этикетировочную машину на поддоне и перевезите систему к месту ее хранения. Для предохранения, соблюдайте инструкции по технике безопасности в вышеприведенном разделе "Транспортировка и распаковка". |
| 3 | Для защиты от пыли закройте этикетировочную машину тканью или бумагой. Не используйте пленку во избежание образования конденсата. |
| 4 | Перед повторным вводом этикетировочной машины в эксплуатацию необходимо провести испытание системы. |

RU

# 6. Монтаж и ввод в экплуатацию

## Инструкции по технике безопасности

**ОСТОРОЖНО**

**Опасность при прямом или непрямом контакте с находящимися под напряжением частями.**

ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЖИЗНИ!

Прикосновение к частям, которые оказались под напряжением в результате неисправностей, может привести к смертельному исходу.

– Перед работами по обслуживанию этикетировочной машины необходимо отсоединить сетевой штекер.

**ВНИМАНИЕ**

**Опасность, связанная с легковоспламеняющимся материалом этикеток.**

ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА!

Материал пленки и этикеток легко воспламеняются. Пламя и дым представляют угрозу для здоровья и жизни людей.

– Не подносите источники воспламенения и открытый огонь.

**ВНИМАНИЕ**

**Риски в результате движения компонентов машины.**

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ!

Опасность затягивания и защемления со стороны компонентов этикетировочной машины с пневматическим и механическим приводом.

Процессы движения или вращения в этикетировочной машине запускаются внезапно и без предупреждения.

– Ни в коем случае не прикасайтесь к движущимся частям и не выполняйте никаких действий возле них или между ними.

**ВНИМАНИЕ**

**Риски в результате остаточной энергии в пневматических компонентах.**

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ!

Отскакивание шлангов высокого давления и вылетающие или внезапно перемещающиеся детали могут стать причиной травм.

– Перед подачей сжатого воздуха проверьте надежность всех пневматических соединений, и, при необходимости, зафиксируйте их надлежащим образом.

– Перед проведением техобслуживания пневматической системы, прежде чем приступать к демонтажу пневматических компонентов, сбросьте давление воздуха.

RU

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Опасность спотыкания о соединительные кабели.**

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ!
Соединительные кабели, шланги сжатого воздуха, а также кабели передачи данных и сигналов могут приводить к спотыканию и, как следствие, к серьезным травмам.

- Прокладывайте соединительные кабели системы с разгрузкой натяжения и таким образом, чтобы исключить образование опасных участков.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Опасность травм со стороны кромок и углов.**

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ!
Острые кромки и углы могут стать причиной ссадин и резаных травм.

- При выполнении работ вблизи острых кромок и углов соблюдайте осторожность. Убирайте ненужные предметы.
- В случае сомнений используйте защитные перчатки.

## Монтаж

Только правильно выполненный монтаж системы может гарантировать бесперебойную эксплуатацию с минимальным износом. Для выполнения оптимального монтажа обязательны точные настройки в соответствии с условиями эксплуатации. Для точной настройки необходимо наличие обширных специальных знаний, прежде всего, в сфере этикетировочной техники.

Эти специальные знания нельзя получить целиком из руководства по эксплуатации, поэтому монтаж этикетировочной машины должен осуществляться или приниматься техническим специалистом компании **Bluhm Weber Group** с окончательным контролем. Повреждения или косвенный ущерб по причине ненадлежащего монтажа без необходимых точных настроек, не покрываются гарантией.

### Требования к месту монтажа

- Закрытое и чистое помещение.
- Ровная, прочная поверхность; размер неровностей не должен превышать 5 мм при использовании подставок Weber Group.
- Достаточная несущая способность пола:
- Отсутствие сильных вибраций.
- Достаточное освещение: 500 лк.
- Защита от прямых солнечных лучей или источников теплового излучения.
- Машина не должна находиться в зоне действия электростатических или электромагнитных полей. Это может привести к сбоям в работе системы управления.
- Надлежащее энергоснабжение (ток, сжатый воздух) согласно главе «Технические характеристики».

### Размещение этикетировочной машины

- Этикетировочная машина не должна касаться своей накладывающей пластиной продукта (расстояние 2–3 мм).
- Накладывающая пластина должна быть расположена под углом около 15° к поверхности продукта.
- Монтажное положение должно обеспечивать достаточную возможность для доступа оператора и техника по обслуживанию. В частности, сетевой штекер/разъединитель должен быть легко доступен.
- Следите за тем, чтобы все крепежные элементы были надежно зафиксированы.
- Соблюдайте все инструкции раздела «Использование по назначению» в главе «Инструкции по технике безопасности».

## Установка этикетировочной машины

### Монтаж системы на устройства клиента

При монтаже системы на устройства клиента необходимо учитывать не только вес, но и кинетические усилия (при подаче этикеток и т.п.). Ниже приведена плита основания с крепежными точками для стандартных держателей.

Соблюдайте при монтаже все пункты из «Размещение этикетировочной машины» на стр. 28.

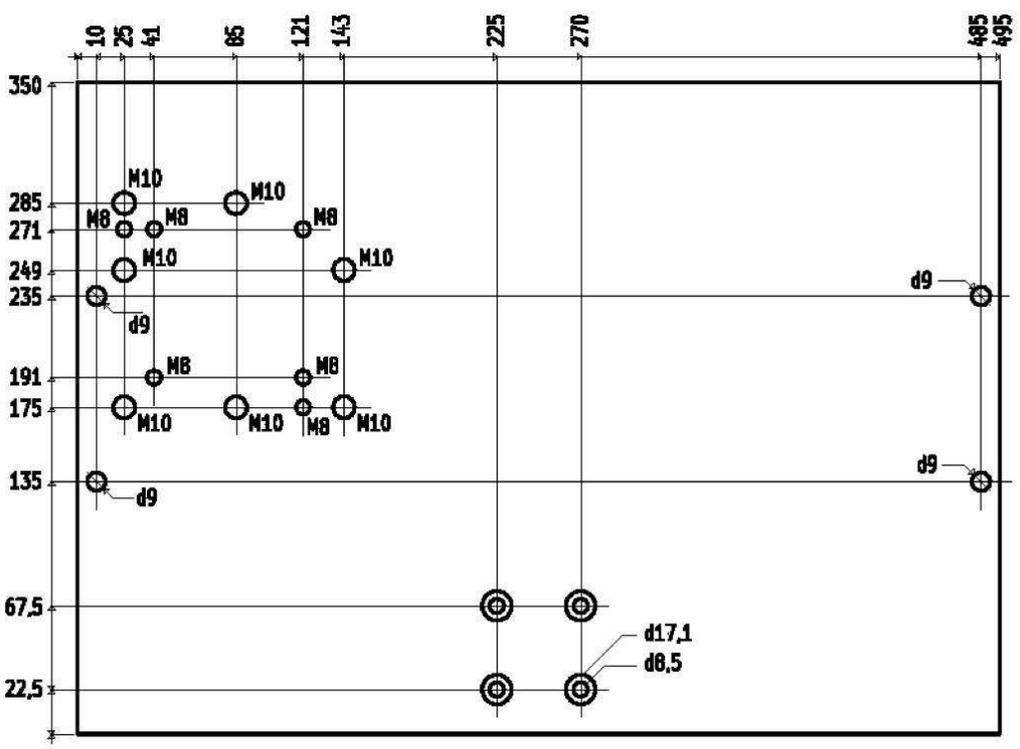



Рис. 6-1. Крепежные точки на плите основания Alpha Entry

- Отверстия 4 × 8 мм, 45 × 45 мм (стандартный алюминиевый профиль, 90 мм);
- Резьбовые отверстия 3 × M8, 96 × 96 мм (фланец типа Proget Sistem, 55 мм);
- Резьбовые отверстия 4 × M8, 80 × 80 мм (фланец типа Proget Sistem, 55 мм);
- Резьбовые отверстия 4 × M10, 118 × 74 мм (фланец Rose+Krieger типа FK, 60 мм);
- Резьбовые отверстия 4 × M10, 60 × 110 мм (фланец Rose+Krieger типа FSB, 60 мм);
- Отверстия 4 × 9 мм, 100 × 475 мм (боковые сочленения Bluhm Weber Group для «U-образной консоли»).

**Монтаж системы на подставке компании Bluhm Weber Group!**

Если система устанавливается на подставке компании Bluhm Weber Group, соблюдайте инструкции по монтажу из входящей в комплект поставки подставки документации.

**Условия**

- Этикетировочная машина распакована и подготовлена (см. главу "Транспортировка") в зоне этикетировки.
- Подключение к сети электропитания выполнено согласно главе «Технические характеристики» рядом с местом этикетирования (макс. на удалении 1,5 м).
- Опорная поверхность твердая, горизонтальная и ровная.
- Подставка Bluhm Weber Group (опция)

**Необходимые вспомогательные средства**

- Уровень

**Инструкция**

Установка этикетировочной машины.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Доставьте этикетировочную машину на место ее установки (туда, где этикетки должны наноситься на продукты). Этикетировочную машину без ходовых роликов переместите путем диагональных рывков. Соблюдайте при этом все пункты из «Размещение этикетировочной машины» на стр. 28. |
| 2 | Выровняйте этикетировочную машину по горизонтали с помощью ватерпаса, посредством регулируемых ножек подставки, U-образной консоли и боковых сочленений. (при наличии ходовых роликов приведите в действие тормозные механизмы). |

RU

## Монтаж накладывающей пластины

Перед вводом в эксплуатацию все навесные детали (например, накладывающая пластина, датчик этикеток, прижимной валик и т. п.) должны быть установлены на этикетировочную машину.

Для упрощения установки рекомендуется располагать компоненты только после установки системы этикетировочной машины (см. ниже). В противном случае дополнительный вес навесных деталей, манипуляции со штативом при монтаже и т.п. могут создать лишние трудности.

**Условия**

- Этикетировочная машина установлена (см. «Установка этикетировочной машины», стр. 28).
- Навесные детали присутствуют (см. входящие в комплект монтажные принадлежности)

### Необходимые вспомогательные средства

- Инструменты

## Неподвижная накладывающая пластина

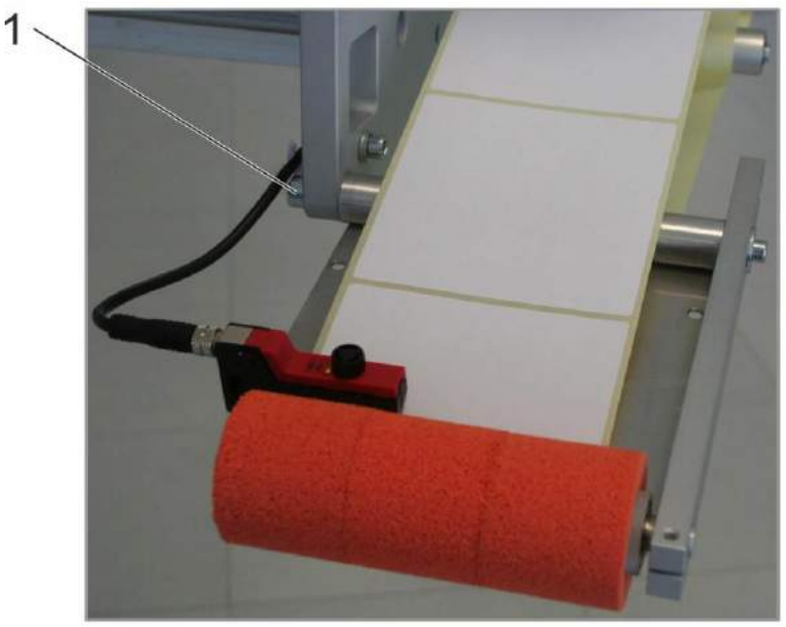



Рис. 6-2. Крепление накладывающей пластины (с опциональным прижимным валиком)

| № | Обозначение |
|---|---|
| 1 | КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ |

RU

### Инструкция

Порядок установки накладывающей пластины на этикетировочную машину.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Сначала закрепите накладывающую пластину рукой с помощью винта № 1, как показано на Рис. 6-2. |
| 2 | Для настройки угла вращайте накладывающую пластину, пока нижняя кромка накладывающей пластины не будет находиться прим. на 20–30 мм ниже нижней кромки плиты основания. |
| 3 | Удерживая накладывающую пластину, затяните винт № 1. |

### Накладывающая пластина с пружинной опорой

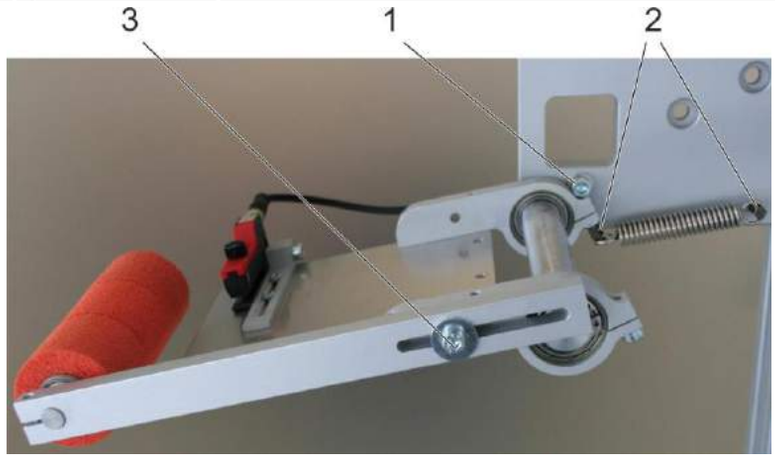



Рис. 6-3. Крепление накладывающей пластины (с опциональным прижимным валиком)

| № | Обозначение |
|---|---|
| 1 | УПОР |
| 2 | ДЕРЖАТЕЛЬ |
| 3 | КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ ПРИЖИМНОГО ВАЛИКА (ОПЦИЯ) |

**Инструкция**

Порядок установки накладывающей пластины с пружинным основанием на этикетировочную машину.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Закрепите накладывающую пластину рукой с помощью винта № 1, как показано на Рис. 6-2, стр. 30. Обратите внимание на то, чтобы накладывающая пластина ограничивалась упором № 1, как показано на Рис. 6-3. |
| 2 | Теперь прикрепите пружину к держателям № 2, как показано на Рис. 6-3 |

RU

## Монтаж прижимного валика (опция)

Опциональный прижимной валик оптимизирует точность позиционирования и сцепление этикетки с продуктом.

**Условия**

- Этикетировочная машина установлена (см. «Установка этикетировочной машины», стр. 28).
- Навесные детали присутствуют (см. входящие в комплект монтажные принадлежности)

### Необходимые вспомогательные средства

- Инструменты

### Инструкция

Порядок установки накладывающей пластины с пружинным основанием на этикетировочную машину.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Прижимной валик прикручивается с помощью винта № 3 (см. Рис. 6-3, стр. 31) сбоку к накладывающей пластине. Позднее с помощью угла держателя можно подобрать силу прижатия к продукту. |

### Указания по настройке

Прижимной валик состоит из эластичной пористой губки Geranio, обеспечивающей идеальную сцепляемость с поверхностью продукта. При оптимальной настройке губка только умеренно деформируется при накатывании на подвижный продукт.

## Монтаж и позиционирование датчика этикеток

Датчик этикеток распознает переход от интервала между этикетками и самими этикетками. Он отвечает за остановку этикетки у накладывающей кромки в точности повторяемым образом.

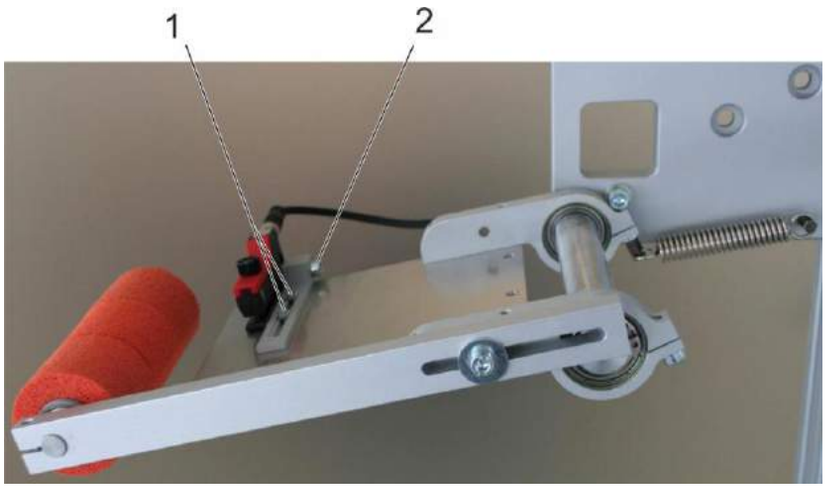



Рис. 6-4. Крепление этикетировочной машины

| № | Обозначение |
|---|---|
| 1 | ВИНТ ДЕРЖАТЕЛЯ ДАТЧИКА |
| 2 | ВИНТ КРЕПЛЕНИЯ ДАТЧИКА |

### Указание к позиционированию

Во избежание возможных проблем с распознаванием во время калибровки (см. стр. 41) датчик необходимо сдвинуть в максимально свободную область (при наличии печати) этикетки. Точка распознавания датчика обозначена двумя стрелками на корпусе датчика. Таким образом могут быть исключены сообщения о неисправности, вызываемые переходом со светлых на темные участки в зоне печати. При использовании высечной этикетки фотоячейки должны быть смещены к «наиболее прямому» краю этикетки (в поперечном направлении).

RU

#### Условия

- Накладывающая пластина установлена (см. «Монтаж накладывающей пластины», стр. 29).
- Навесные детали и датчик (см. входящие в комплект монтажные принадлежности).

#### Необходимые вспомогательные средства

- Инструменты

#### Инструкция

Порядок установки датчика этикеток.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Закрепите датчик этикеток винтом № 2 (см. Рис. 6-4) на держателе датчика. |
| 2 | Установите держатель датчика с помощью входящих в комплект винтов и гаек (см. Рис. 6-4, № 1).<br>Датчик этикеток перемещается по продольным отверстиям держателя. |

## Монтаж пластин намотчика и размотчика

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Опасность порезов**

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ!
Пластины могут иметь острые края и стать причиной порезов.

- Соблюдайте особую осторожность
  - при регулировочных работах,
  - при вставке рулона этикеток,
  - при вытаскивании сердечника рулона.

В зависимости от своих свойств сердечники рулонов могут сидеть очень плотно на пластинах. Поэтому снятие и установка могут выполняться с большим трудом.

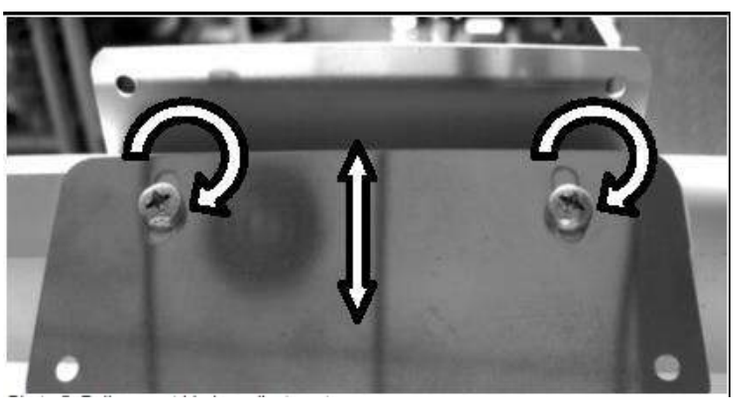


Рис. 6-5. Крепление опоры сердечника рулона

RU

### Условия

- Этикетировочная машина выключена
- 1 сердечник рулона с регулируемым размером

### Необходимые вспомогательные средства

- Крестовая отвертка PH1
- При необходимости защитные перчатки

### Инструкция

Порядок установки пластин опоры рулона.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Отсоедините оба винта пластины настолько, чтобы пластина могла перемещаться, но не болталась. |
| 2 | Теперь совершайте минимальное перемещение пластины, поскольку для сохранения центрирования рулона всегда должны перемещаться все 3 пластины. |
| 3 | Снова затяните винты и повторите действия с остальными пластинами |
| 4 | Если сердечник рулона легко снимается и устанавливается без проскальзывания при работе этикетировочной машины, настройка считается завершенной. |

## Подключение этикетировочной машины

Для работы этикетировочной машины необходимо электропитание. Более подробно см. в главе «Технические характеристики».

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Не отсоединяйте и не вставляйте электрические кабели под напряжением.**

– Выключите этикетировочную систему, прежде чем подключать или отсоединять электрические линии, чтобы тем самым избежать повреждения электронного оборудования.

## Обзор разъемов на этикетировочной машине

Alpha Entry в стандартном исполнении имеет 4 разъема (см. Рис. 6-6), описанные на нижеследующих страницах. Разъемы находятся за плитой основания на верхней части корпуса.

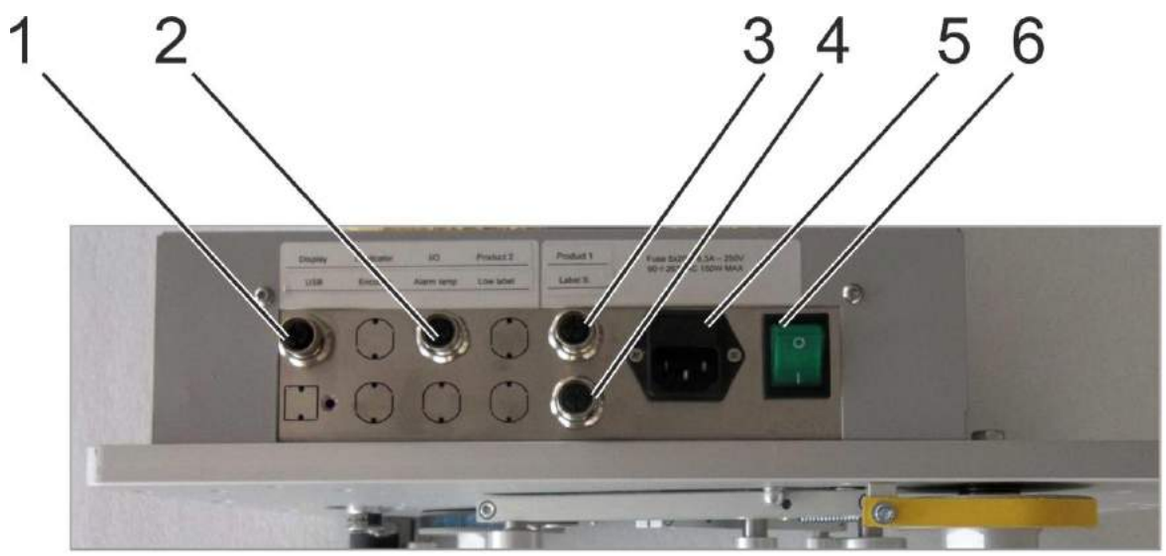



Рис. 6-6. Разъемы на верхней части корпуса

| № | Обозначение |
|---|---|
| 1 | ДИСПЛЕЙ ЧМИ |
| 2 | ЗАПУСК ЭТИКЕТИРОВАНИЯ ВОЗМОЖЕН ЧЕРЕЗ ДАТЧИК ПРОДУКТА ИЛИ РАЗЪЕМ ВЫХОДНЫХ-ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ |
| 3 | ДАТЧИК ПРОДУКТА |
| 4 | ДАТЧИК ЭТИКЕТОК |
| 5 | ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ |
| 6 | РАЗЪЕМ СЕТЕВОГО ПИТАНИЯ IEC 320 C14 |

RU

### Разъем «Display»

Рис. 6-7. Дисплей ЧМИ

Alpha Entry может оснащаться опциональным дисплеем ЧМИ.

Дисплей состоит из ЖК-экрана и 5 кнопок, а также двух светодиодов состояния. Дисплей подключается через соединительный кабель с 5-контактным штекерным разъемом промышленного стандарта M12.
Подсоедините кабель к дисплею с помощью разъема Display (см. Рис. 6-6, № 1).

Рис. 6-8. Панель ЧМИ

Alpha Entry в качестве альтернативы может оснащаться опциональным дисплеем ЧМИ.

С помощью левого регулятора можно регулировать скорость подачи, с помощью правого регулятора — положение этикетки относительно накладывающей пластины. Панель ЧМИ также имеет 4 кнопки и 2 светодиода состояния.
Подсоедините кабель панели с помощью разъема Display (см. Рис. 6-6, № 1).

### Интерфейс ввода-вывода

Интерфейс ввода-вывода предназначен для подключения к системе управления клиента (ПЛК). Подключение осуществляется через 8-контактную фланцевую розетку M12.

Контакт 4 используется не для внешнего запуска, а имеет ту же функцию, что и кнопка [Start] на управления ЧМИ. При подаче сигнала включается режим этикетирования и квитируются возможные сообщения об ошибке (заводская настройка).

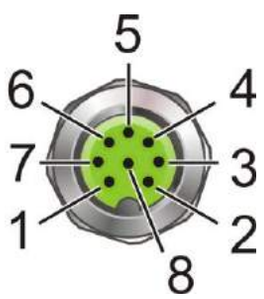



Рис. 6-9. Фланцевая розетка, 8-контактная (назначение контактов: вид снаружи)

| Контакт | Функция |
|---|---|
| 1 | A: READY, (N.O.) МАКС. 200 MA, МАКС. 30 В |
| 2 | A: ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ ОБ ОКОНЧАНИИ ЭТИКЕТОК (N.O.) МАКС. 200 MA, МАКС. 30 В |
| 3 | A: SYNC, (N.O.) МАКС. 200 MA, МАКС. 30 В |
| 4 | E: REMOTE START МАКС. 10 MA, LOW < 3 В ПОСТ. ТОКА, HIGH > 15 В ПОСТ. ТОКА |
| 5 | E: COM |
| 6 | A: COM |
| 7 | +24 В (P24) |
| 8 | 0 В НА ЗЕМЛЮ |

A — выходной сигнал / E — входной сигнал.

**Если необходимо остановить режим этикетирования с помощью сигнала Remote, или параметрировать сигнал с помощью переменной функции пуска/останова, техник по обслуживанию в меню конфигурации должен установить параметр 002 на 9 (останов) или 25 (пуск/останов). (Заводская настройка — 17).**

### USB-интерфейс (ОПЦИЯ)

Если Alpha Entry оснащена опциональным USB-интерфейсом, вместо углубления (см. стр. 35 Рис. 6-6) находится стандартный USB-разъем (тип B).

Тем самым, этикетировочная машина может быть подключена к информационной сети или непосредственно к компьютеру. К возможным функциям относятся следующие: загрузка микропрограммного обеспечения, диагностика ошибок, дистанционное управление, резервное копирование или установка всех параметров.

Все эти функции поддерживаются ПО "Labeler Remote Control". В случае заинтересованности, пожалуйста, обратитесь к вашему дилеру.

### Разъем «Encoder» (ОПЦИЯ)

Если Alpha Entry оснащена опциональным разъемом для кодера, вместо углубления (см. стр. 35 Рис. 6-6) находится фланцевая розетка M12.

Розетка может использоваться для подключения опционального импульсного датчика угла поворота (DIG).

DIG используется в приложениях с переменной скоростью продуктов с целью синхронизации скорости подачи этикеток с конвейерной системой.

### Разъем Alarm lamp (OPTION)

Если Alpha Entry оснащена опциональным разъемом «Alarm lamp», вместо углубления (см. стр. 35 Рис. 6-6) находится 8-контактная фланцевая розетка M12.

Для индикации состояния системы туда может подключаться 3-цветная светодиодная сигнальная лампа (опция). Таким образом уже издалека можно узнать о готовности к работе, неисправностях или предупреждениях.

RU

### Разъем Low label (ОПЦИЯ)

Если Alpha Entry оснащена опциональным разъемом Low label, вместо углубления (см. стр. 35 Рис. 6-6) находится фланцевая розетка M12.

Разъем используется для подключения опционального датчика для «предупреждения об окончании этикеток».

С помощью отражающего щупа выполняется измерение рулона этикеток. Как только диаметр рулона этикеток становится меньше установленного значения, подается предупреждение.

Оповещение отображается желтым цветом на трехцветном предупредительном индикаторе.

### Разъем Label S

Подсоедините кабель датчика этикеток с помощью разъема Label S (см. стр. 35 Рис. 6-6, № 3).

При использовании датчиков других типов учитывайте следующее распределение контактов:

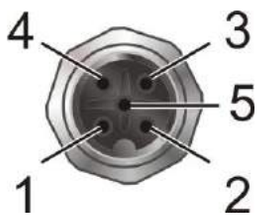



Рис. 6-10. Фланцевая розетка, 5-контактная (назначение контактов: вид снаружи)

| Контакт | Функция |
|---|---|
| 1 | 24 В пост. тока |
| 2 | Не назначено |
| 3 | Масса |
| 4 | Сигнал датчика |
| 5 | Не назначено |

### Разъем Product 1

Для активации подачи этикеток используется датчик продукта. В зависимости от исполнения это может быть световой барьер или рефлектометр. Установите датчик так, чтобы можно было дополнительно изменять положение. Это сделает проще адаптацию при вводе в эксплуатацию.

Подсоедините кабель датчика продукта с помощью разъема Product 1 (см. стр. 35 Рис. 6-6, № 2).

При использовании датчиков других типов или беспотенциального контакта (например, ПЛК) учитывайте следующее распределение контактов:

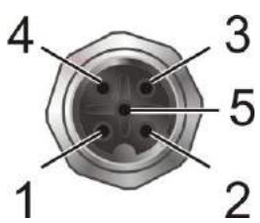



Рис. 6-11. Фланцевая розетка, 5-контактная (назначение контактов: вид снаружи)

| Контакт | Функция |
|---|---|
| 1 | 24 В пост. тока |
| 2 | Сигнал |
| 3 | Масса |
| 4 | Не назначено |
| 5 | Не назначено |

RU

### Условия

- Нет подачи продуктов
- Эталонный продукт
- Сетевой выключатель в положении ВЫКЛ (в положении "0")

### Инструкция

Порядок наладки датчика продукта.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Подсоедините кабель датчика продукта с помощью разъема Product 1 (см. стр. 35 рис. 6 2, № 2). |
| 2 | Расположите продукт таким образом, чтобы выдвигаемый накладывающий штамп наносил этикетку на продукт в нужном положении. |

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 3 | Поместите теперь датчик продуктов ближе к передней кромке продукта.<br>При использовании светового барьера отражатель устанавливается на противоположную сторону.<br>СОВЕТ! Слегка диагональное расположение фотоэлектронного барьера уменьшает риск ложного срабатывания (из-за бликов на поверхности продукта). |
| 4 | Пробный пуск должен проводиться только после успешного первого ввода в эксплуатацию (см. стр. 43). Если требуемое положение этикетки на продукте все еще не достигнуто, настройте ее путем перемещения датчика продукта (и, при необходимости, отражателя).<br>Задержку сигналов датчика удобнее всего выполнять на дисплее. Это рекомендуется только для приложений, не критичных ко времени, поскольку это увеличивает время цикла. |

## Подключение к сети электропитания

### Условия

- Подключение к сети электропитания выполнено согласно главе "Технические характеристики" рядом с местом этикетирования (макс. на удалении 1,5 м).
- Сетевой кабель (см. входящие в комплект монтажные принадлежности)

### Инструкция

Порядок подсоединения этикетировочной машины к сети электропитания.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Вставьте еще не присоединенный к сети кабель электропитания в разъем IEC подключения этикетировочной машины. |
| 2 | Подсоедините другой конец сетевого кабеля к разъему электрической сети (стандартная штепсельная розетка 230 В). |

RU

### Вкладывание этикеток

Alpha Entry предназначена только для использования этикеток с наружной намоткой, т. е. если смотреть на рулон этикеток, то этикетки приклеены на наружной стороне несущей ленты. Только так обеспечивается функционирование тормоза рулона.

### Условия

- Рулон этикеток с наружной намоткой (этикетки приклеены к наружной стороне несущей ленты)
- Этикетировочная машина выключена

### Инструкция

Порядок заряжания этикеток в этикетировочную машину.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| ⚠ ВНИМАНИЕ | ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ!<br>Острые кромки и углы могут стать причиной ссадин и резаных травм.<br>- При выполнении работ вблизи острых кромок и углов соблюдайте осторожность.<br>- В случае сомнений используйте защитные перчатки. |
| 1 | По возможности используйте пустой картонный сердечник рулона намотчика и установите его на свободную опору рулона размотчика. |
| 2 | Установите рулон этикеток (с наружной намоткой) на намотчик. |
| 3 | Снимите все этикетки с первых 90 см ленты с этикетками. |
| 4 | Введите ленту с этикетками, как показано на следующих рисунках (Рис. 6-12). |

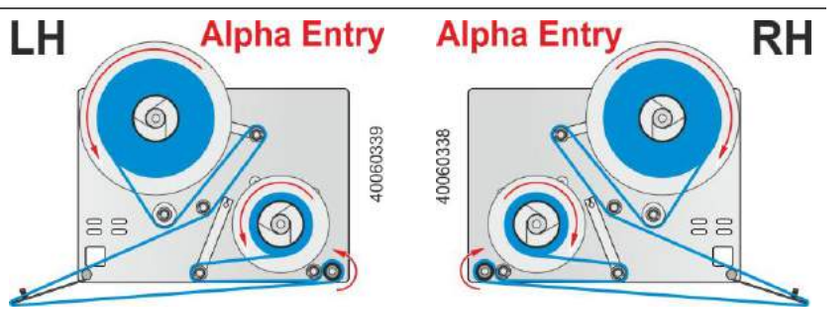



Рис. 6-12. Направляющая этикетки на Alpha Entry LH и RH

| | |
|---|---|
| 5 | Перед обратной установкой ленты с этикетками вокруг накладывающей пластины на приводной ролик она проводится через датчик этикеток. За накладывающей кромкой не должно быть этикеток на несущей ленте, поскольку в противном случае они приклеятся к роликам привода. |
| 6 | Закрепите несущую ленту вокруг сердечника рулона (по возможности на 2–3 оборота) и вращайте намотчик, пока бумажный носитель не натянется. |

RU

### Настройка датчика этикеток

На датчик этикеток с завода устанавливается регулировочное колесико для настройки чувствительности. Благодаря этому можно осуществлять настройку вручную без использования инструмента.

Если это нежелательно (для защиты от непредусмотренного сбоя) регулировочное колесико можно снять. В этом случае для настройки будет необходима отвертка.

#### Условия

- Датчик установлен и подключен (см. стр. 33).
- Материал этикеток правильно вставлен (см. выше)

#### Инструкция

Порядок установки датчика этикеток.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Удалите одну или несколько этикеток с несущего материала и положите несущий материал под датчик. |
| 2 | Если желтый светодиод OUT при несущем материале не включается, увеличьте чувствительность. Для этого вращайте потенциометр по часовой стрелке, пока не загорится желтый светодиод OUT. |
| 3 | После этого поверните потенциометр еще на пол-оборота по часовой стрелке. |
| 4 | Двигайте материал дальше, пока этикетка не будет находиться под датчиком. При правильной настройке желтый светодиод OUT гаснет, после чего настройка завершается.<br>Если этого не произошло, уменьшите чувствительность, вращая потенциометр против часовой стрелки, пока светодиод OUT не погаснет. |
| 5 | Проверьте настройку по смене индикации между пустым местом и этикеткой. |

RU

## Калибровка этикеток

Alpha Entry Оснащена функцией калибровки для автоматического считывания длины этикетки. Благодаря этому возможно продвижение этикеток в точности повторяемым образом.

### Условия

- Лента с этикетками загружена.
- Датчик этикеток настроен правильно (см. выше)
- Подача продукта остановлена
- Alpha Entry включена и готова к работе (горит зеленый светодиод)

### Инструкция

Порядок калибровки этикеток.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Если Alpha Entry не готова к работе, нажмите на системах с дисплеем ЧМИ кнопку [Пуск]. |
| ⚠ ВНИМАНИЕ | Опасность затягивания! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся компонентов. |
| УВЕДОМЛЕНИЕ | Во время процесса калибровки система подает этикетки, которые нужно удалять вручную. Приклеенные этикетки могут привести к нарушениям функционирования. |
| 2 | Запустите процесс калибровки с помощью<br>**Панель ЧМИ**<br>Нажмите кнопку [Cal] и вытащите поданные этикетки.<br>**Дисплей ЧМИ**<br>Нажмите кнопки [◀] + [▶] одновременно и вытащите поданные этикетки. |

После успешного завершения зеленый светодиод состояния продолжает гореть.

Если процесс калибровки не удался, этикетировочная машина сообщит о неисправности. После этого повторите процедуру и при необходимо измените положение датчика этикеток (см. указания на стр. 33).

Если этикетка подается недостаточно далеко или слишком далеко может потребоваться коррекция положения этикеток (см. ниже).

## Положение этикеток

Положение этикеток находится там, где после подачи находится следующая этикетка. Положение этикеток может регулироваться с помощью значения параметра. Контрольной точкой является датчик этикеток, который обычно устанавливается за 20 мм до края накладывающей пластины.

Данное значение обычно предустанавливается с завода. Изменения можно вносить через опциональный дисплей ЧМИ или передавать через опциональный USB-интерфейс (см. стр. 37).

## Первый ввод в эксплуатацию

### Инструкция по технике безопасности

**ВНИМАНИЕ**

**Опасности со стороны движущихся компонентов машины.**

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ!

Опасность затягивания и защемления со стороны компонентов этикетировочной машины с пневматическим и механическим приводом.

Процессы движения или вращения в этикетировочной машине запускаются внезапно и без предупреждения.

– Ни в коем случае не прикасайтесь к движущимся частям и не выполняйте никаких действий возле них или между ними.

Для первого ввода в эксплуатацию машина должна быть полностью установлена.

Также рекомендуется в достаточном объеме протестировать машину в производственных условиях. Т.е. необходимо обеспечить соответствующие условия, но без спешки и с использованием эталонных продуктов. Запланируйте достаточное количество времени для возможных неисправностей и точной настройки.

### Условия

- Все навесные детали полностью установлены (см. со стр. 29)
- Проверка посредством транспортировки продукта
- Достаточное количество эталонных продуктов
- Этикетки правильно вложены (см. стр. 40)
- Этикетировочная машина подключена к электрической сети.
- Запуск этикетирования возможен через датчик продуктов или интерфейс ввода/вывода

RU

### Инструкция

Порядок ввода этикетировочной машины в эксплуатацию.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Разместите продукт на конвейерной линии на расстоянии 1-2 м перед этикетировочной машиной. |
| ВНИМАНИЕ | Опасность защемления! Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся компонентов. |
| 2 | Включите этикетировочную машину (см. стр. 44). |
| 3 | Если необходимо, выполните калибровку этикеток (см. стр 41). |
| 4 | Запустите режим этикетирования (см. стр. 44) и проследите за процессом этикетирования.<br>• При отсутствии проблем переходите к шагу 5.<br>• При наличии проблем установите и устраните причину. Указания по коррекции содержатся в информации для монтажа в начале главы. |
| 5 | Закрывайте устройство только тогда, когда были без ошибок этикетированы мин. 30 продуктов. |

# 7. Эксплуатация

## Эксплуатация этикетировочной машины

### Инструкция по технике безопасности

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Риски в результате движения компонентов машины.**

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ!

Опасность затягивания и защемления со стороны компонентов этикетировочной машины с пневматическим и механическим приводом.

Процессы движения или вращения в этикетировочной машине запускаются внезапно и без предупреждения.

– Ни в коем случае не прикасайтесь к движущимся частям и не выполняйте никаких действий возле них или между ними.

**Alpha Entry представляет собой автоматическую этикетировочную систему, которая после включения режима этикетирования не требует дальнейшего вмешательства оператора.**

### Включение и выключение этикетировочной машины

Рис. 7-1. Сетевой выключатель на Alpha Entry

Используйте сетевой выключатель на верхней стороне корпуса (см. стр. 35 Рис. 6-6) для включения и выключения этикетировочной машины.

RU

### Запуск режима этикетирования

#### Условия

- Первый ввод в эксплуатацию был успешно завершен (см. со стр. 43)
- Этикетки правильно вложены (см. стр. 40)

#### Инструкция

Порядок запуска режима этикетирования.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Включите этикетировочную машину (см. выше) |
| ⚠ ВНИМАНИЕ | Риски в результате движения компонентов машины. |
| 2 | Нажмите на кнопку [Пуск]. Намотчик вращается для удержания несущей ленты под натяжением.<br>– Если это невозможно в течение нескольких секунд, намотчик останавливается. Этикетировочная машина переходит в режим неисправности (красный светодиод).<br>– Если процесс прошел успешно, горит зеленый светодиод. |

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 3 | Нажмите [Feed] или [Enter] для правильного позиционирования этикетки.<br>– Если зеленый светодиод продолжает непрерывно гореть, теперь Alpha Entry готова к работе.<br>– В противном случае может потребоваться проведение калибровки (см. стр. 41) |

### Выход из режима этикетирования

**Инструкция**

Порядок выхода из режима этикетирования

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Выключите этикетировочную машину (см. стр. 44). |
| 2 | Соблюдайте указания из раздела «Выключение системы» (см. ниже). |

## Выключение системы

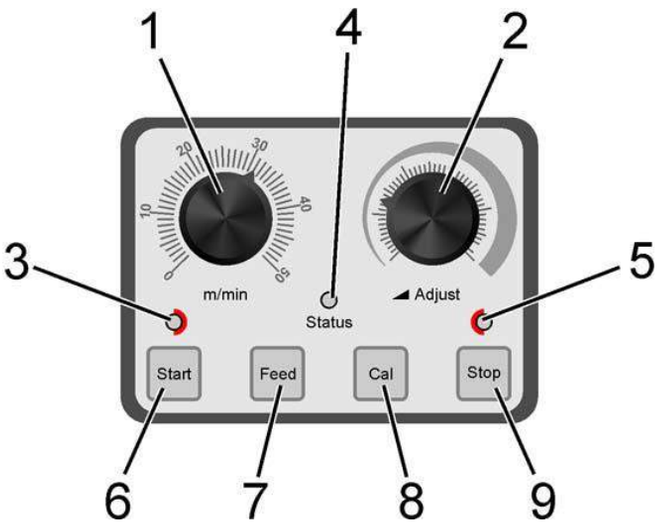
**УВЕДОМЛЕНИЕ** **При простое системы в течение нескольких часов необходимо извлечь из аппликатора ленту с этикетками**

Этикетировочный материал в зоне изгиба отклоняющего ролика деформируется, что может привести к сбоям в режиме подачи. Эта характеристика этикеток, а также степень деформации, зависит от материала и у разных носителей печати может сильно различаться. Этот эффект усугубляется такими условиями окружающей среды, как высокая температура и влажность.

**Критический этикетировочный материал перед длительными периодами простоя и после окончания работы необходимо извлекать из этикетировочной машины!**

RU

## Управление через панель ЧМИ




Панель ЧМИ (см. слева) имеет следующие функции.

Рис. 7-2. Панель ЧМИ

| № | Обозначение | Описание |
|---|---|---|
| 1 | Потенциометр m/min | Предназначен для настройки скорости аппликации. |
| 2 | Потенциометр Adjust | Предназначен для настройки положения этикетки. |
| 3 | Светодиод Run | Горит зеленым при «готовности к этикетированию». |
| 4 | Светодиод Status | Горит оранжевым цветом, если включена блокировка для обоих потенциометров [м/мин] и потенциометра [Adjust]. |
| 5 | Светодиод Stop | Горит красным при прекращении «готовности к этикетированию». |
| 6 | **Start** | Предназначена для запуска этикетирования. При ее нажатии включается режим этикетирования, сообщение об ошибке (если отображается) квитируется. |
| | ⚠ ВНИМАНИЕ | Риски в результате движения компонентов машины. |
| 7 | **Feed** | Предназначена для подачи этикетки. |
| | ⚠ ВНИМАНИЕ | Риски в результате движения компонентов машины. |
| 8 | **Cal** | Предназначена для калибровки этикетировочной машины. Подаются 3 этикетки, которые необходимо удалить вручную. |
| 9 | **Stop** | Предназначена для завершения режима этикетирования. При нажатии этой кнопки этикетировочная машина переходит в режим ожидания. |
| 7+8 | **Feed** + **Cal** | Одновременное нажатие кнопок [Feed] и [Cal] (при готовности к этикетированию) активирует или деактивирует блокировку кнопок обоих потенциометров [м/мин] и [Adjust]. |

RU

## Управление через дисплей ЧМИ

Дисплей ЧМИ (см. слева) имеет следующие функции.

Рис. 7-3. Панель ЧМИ

Предназначена для запуска этикетирования. При ее нажатии включается режим этикетирования, и сообщение об ошибке (если отображается) квитируется.

Предназначена для завершения режима этикетирования. При нажатии этой кнопки этикетировочная машина переходит в режим ожидания. (Только) теперь можно вызвать меню управления. Повторное нажатие кнопки [Stop] переводит этикетировочную машину в режим останова, как после включения, а сообщение об ошибке (если оно появляется) квитируется.

**⚠ ВНИМАНИЕ** Риски в результате движения компонентов машины.

Кнопка [Enter] выполняет 3 функции:

a) Функция JOG: Во время режима этикетирования Alpha Entry с помощью данной кнопки может отделять этикетки.
b) В комбинации с другими кнопками могут быть вызваны следующие меню.
c) В меню кнопка [Enter] используется для обеспечения возможности изменения параметра или для подтверждения ввода.

Кнопки [◀] / [▶] имеют 4 функции каждая:

a) Функция калибровки: Во время режима этикетирования Alpha Entry при одновременном нажатии обеих кнопок можно запустить калибровку этикеток.
b) В комбинации с другими кнопками могут быть вызваны следующие меню.
c) Навигация в меню
d) Для изменения значений параметров ([◀] — уменьшение/ [▶] — увеличение). При нажатой кнопке функция автоповтора обеспечивает быстрое изменение больших значений.

## Светодиоды состояния

Над кнопками [Start] и [Stop] располагается по одному светодиоду контроля. Загорание зеленого светодиода над кнопкой [Start] сигнализирует «Готовность этикетировочной машины». Красный светодиод (над кнопкой [Stop]) загорается в случае выхода из режима этикетирования.

RU

## Меню программы

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ разрешается использовать только обученным специалистам!

- Неправильное программирование может стать причиной сбоев в работе!

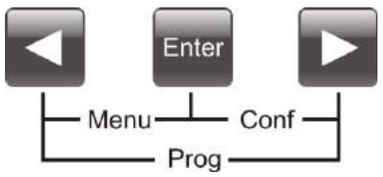



Рис. 7-4. Кнопки под дисплеем

Дисплей Alpha Entry включает три режима меню, вход и выход из которых осуществляется с помощью комбинации кнопок. В режиме ожидания нажмите одновременно следующие кнопки для перехода в нужное меню:

[◀] + [Enter] = **МЕНЮ ФУНКЦИЙ**

[Enter] + [▶] = **МЕНЮ КОНФИГУРАЦИИ***

[◀] + [▶] = **РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ** *

* Пароль защищен.

**Для дальнейших объяснений здесь имеется пример-изображение дисплея:**

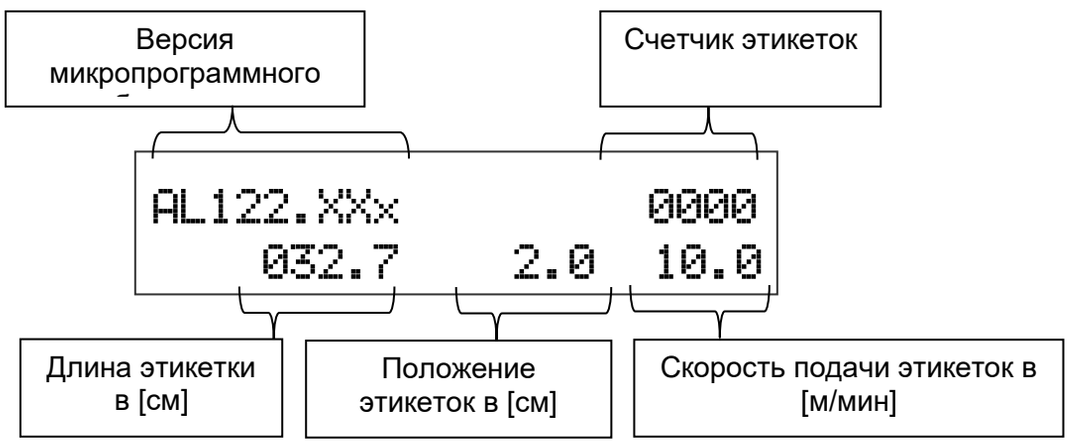



Рис. 7-5. Объяснение элементов отображения

КВИТИРОВАНИЕ ОШИБОК см. «Управление через ЧМИ…» со стр. 46 под пунктами [Start] и [Stop]

### Отображение версии микропрограммного обеспечения

Здесь отображается текущая версия микропрограммного обеспечения (микропрограммное обеспечение — операционная система) контроллера.

### Счетчик этикеток

5-значная цифра отображает количество полностью выполненных циклов аппликации рабочей фазы. Счетчик после включения этикетировочной машины автоматически устанавливается на "00000". Если отображается отрицательное число, то это значит, что счетчик работает в режиме "Countdown" (обратного отсчета).

RU

### Строка состояния

В строе состояния отображается информация о текущем состоянии этикетировочной машины и выполняемых ею операциях (см. подробно в Информация об ошибках / Сообщениях состоянии ... в главе Устранение неисправностей). В режиме этикетирования в строке состояния отображаются 3 наиболее важных сообщения об активированном наборе данных конфигурирования.

**Длина этикетки**

Слева отображается настроенная длина этикетки (в см).

**Положение этикеток**

Показывает используемое в текущий момент значение сдвига в [см] для настройки позиции останова этикеток.

**Скорость подачи этикеток**

Текущая настройка скорости подачи этикетки.

### Режим ожидания

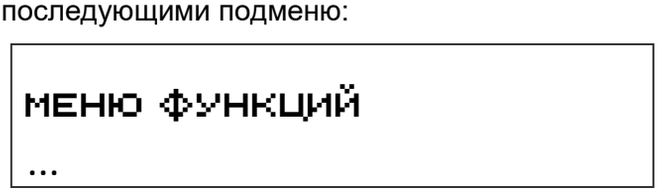
После отмены режима этикетирования (например была нажата [Stop] или возникла неисправность) этикетировочная машина переходит в режим ожидания. Только в режиме ожидания можно открыть меню управления аппликатором.

При отсутствии сообщений об ошибках на дисплее появляется РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ.

RU

## МЕНЮ ФУНКЦИЙ

Вход в меню функций осуществляется одновременным нажатием на кнопки [◀] и [Enter] при условии, что этикетировочная машина находится в режиме ожидания (см. выше). Это меню содержит некоторые базовые настройки этикетировочной машины с последующими подменю:




СЧЕТЧИК ЭТИКЕТ

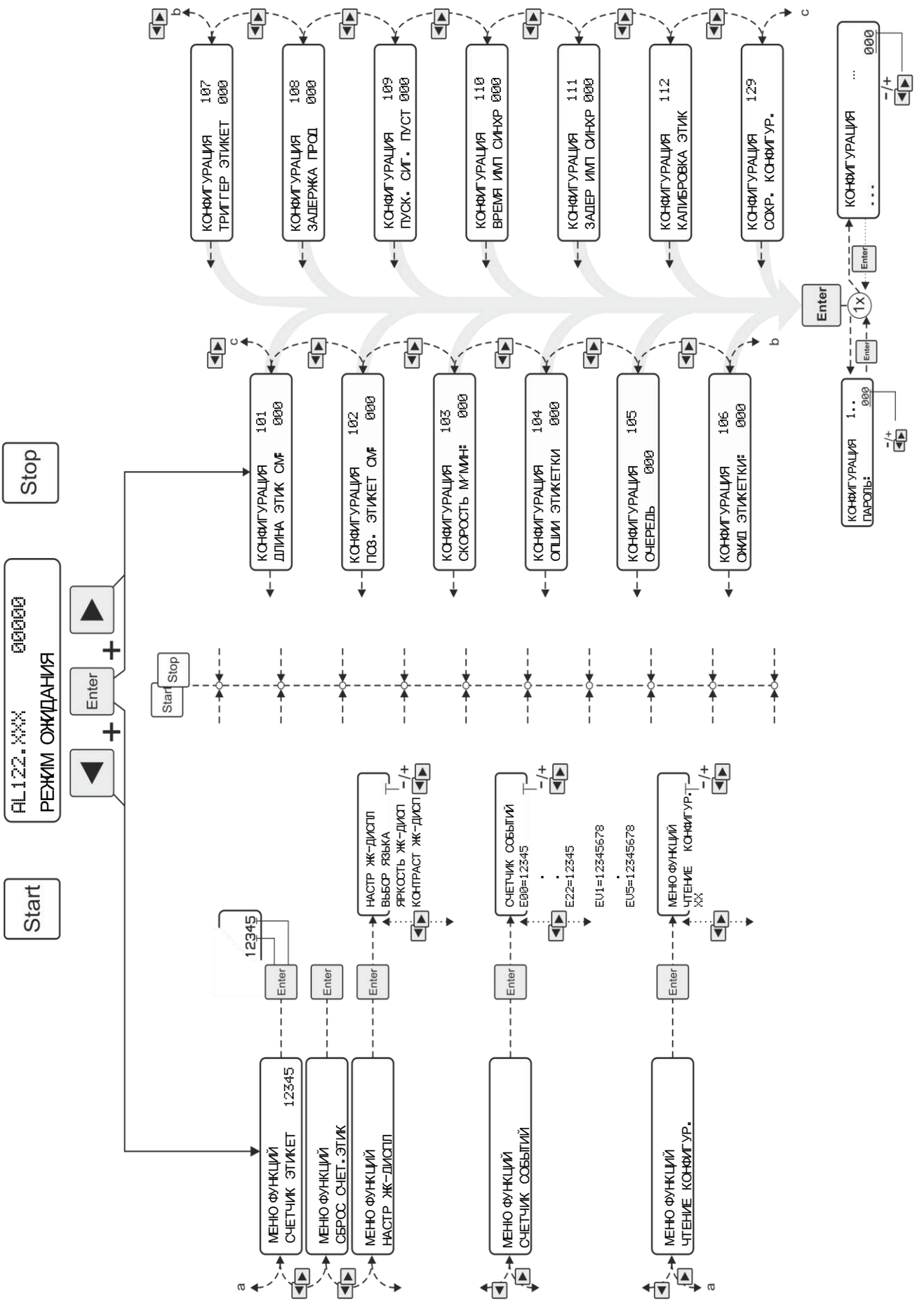
СБРОС СЧЕТ.ЭТИК

НАСТР ЖК-ДИСПЛ

СЧЕТЧИК СОБЫТИЙ

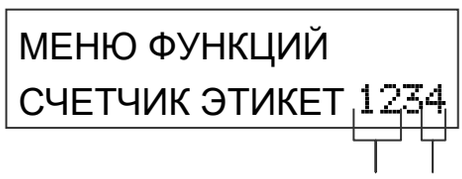
ЧТЕНИЕ КОНФИГУР.

## Схема меню


AL122.XXX 00000
РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ
Start
Stop
Enter
МЕНЮ ФУНКЦИЙ СЧЕТЧИК ЭТИКЕТ 12345
МЕНЮ ФУНКЦИЙ СБРОС СЧЕТ.ЭТИК
МЕНЮ ФУНКЦИЙ НАСТР ЖК-ДИСПЛ
МЕНЮ ФУНКЦИЙ СЧЕТЧИК СОБЫТИЙ
МЕНЮ ФУНКЦИЙ ЧТЕНИЕ КОНФИГУР.
12345
НАСТР ЖК-ДИСПЛ
ВЫБОР ЯЗЫКА
ЯРКОСТЬ ЖК-ДИСП
КОНТРАСТ ЖК-ДИСП
СЧЕТЧИК СОБЫТИЙ
E00=12345
E22=12345
EV1=12345678
EV5=12345678
ЧТЕНИЕ КОНФИГУР.
XX
КОНФИГУРАЦИЯ 101 ДЛИНА ЭТИК СМ: 000
КОНФИГУРАЦИЯ 102 ПОЗ. ЭТИКЕТ СМ: 000
КОНФИГУРАЦИЯ 103 СКОРОСТЬ М'МИН: 000
КОНФИГУРАЦИЯ 104 ОПЦИИ ЭТИКЕТКИ 000
КОНФИГУРАЦИЯ 105 ОЧЕРЕДЬ 000
КОНФИГУРАЦИЯ 106 ОЖИД ЭТИКЕТКИ: 000
КОНФИГУРАЦИЯ 107 ТРИГГЕР ЭТИКЕТ 000
КОНФИГУРАЦИЯ 108 ЗАДЕРЖКА ПРОД 000
КОНФИГУРАЦИЯ 109 ПУСК. СИГ. ПУСТ 000
КОНФИГУРАЦИЯ 110 ВРЕМЯ ИМП СИНХР 000
КОНФИГУРАЦИЯ 111 ЗАДЕР ИМП СИНХР 000
КОНФИГУРАЦИЯ 112 КАЛИБРОВКА ЭТИК
КОНФИГУРАЦИЯ 129 СОХР. КОНФИГУР.
КОНФИГУРАЦИЯ ... 000
КОНФИГУРАЦИЯ 1.. 000
ПАРОЛЬ:
1x

### СЧЕТЧИК ЭТИКЕТОК (СЧЕТЧИК ЭТИКЕТ)

Здесь можно устанавливать на счетчике этикеток определенное значение в диапазоне 0 - 99999. При вводе значения больше "00000" одновременно активируется функция обратного отсчета. То есть, введенное значение в режиме этикетирования будет отсчитыватся в сторону уменьшения при каждом цикле нанесения. При этом на дисплее перед числовым значением будет отображаться "минус". Числовое значение соответствует осташемуся количеству циклов подачи. При достижении конечного значения "-0000" этикетировочная машина останавливается автоматически.

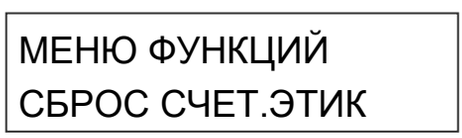



- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру.
- Нажмите [Enter] для корректировки передних разрядов.
  - Затем нажимайте на *кнопки [◀] или [▶] для увеличения или уменьшения значения подлежащего редактированию параметра (соотв. курсор мигает).
  - Нажмите снова на кнопку [Enter], чтобы переключиться к задним разрядам или выйти из режима корректировки.
- Для выхода из настройки параметра нажмите кнопку [Start] или [Stop].

### СБРОС СЧЕТЧИКА ЭТИКЕТОК (СБРОС СЧЕТ. ЭТИК)

RU

С помощью этой функции выполняется сброс показаний счетчика этикеток.




- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру.
- Нажмите [Enter] для сброса счетчика на "0000".
- Для выхода из настройки параметра нажмите кнопку [Start] или [Stop].

*Функция прокрутки при нажатой кнопке [◀] или [▶].

## НАСТРОЙКА ДИСПЛЕЯ (НАСТР. ДИСПЛЕЯ)

В этом подменю находятся настройки дисплея. При этом можно изменить язык управления, яркость и контрастность дисплея. В зависимости от языкового пакета доступны следующие языки пользователя:

Языковой пакет 1 (22800870): английский, голландский, итальянский, немецкий, норвежский, турецкий, французский, шведский

Языковой пакет 2 (22800871): английский, греческий, испанский, латышский, польский, португальский, русский, чешский

МЕНЮ ФУНКЦИЙ
НАСТР ЖК-ДИСПЛ

- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру.
- Нажмите кнопку [Enter], чтобы перейти к настройкам ЖК-дисплея (далее см. ниже).
- Для выхода из настройки параметра нажмите кнопку [Start] или [Stop].

**Параметры НАСТР. ДИСПЛЕЯ:**

- ПОДСВЕТКА ЖК-ДИСПЛЕЯ >> яркость фоновой подсветки
  Значение настройки в диапазоне 001–040.
- КОНТРАСТ ДИСПЛЕЯ >> настройка контрастности в диапазоне 001–100

RU

НАСТР ЖК-ДИСПЛ
ВЫБОР ЯЗЫКА
ЯРКОСТЬ ДИСПЛЕЯ: 015
КОНТРАСТ ДИСПЛЕЯ 030
[◀]
[▶]

- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующей настройке дисплея.
- Нажмите [Enter] для обеспечения возможности перестановки параметра.
- При выборе языка настройка меняется непосредственно при нажатии [Enter].
- В значениях параметров нажмите на *кнопки [◀] или [▶] для увеличения или уменьшения редактируемого значения (соотв. курсор мигает).
- Для сохранения значения нажмите [Enter].

*Функция прокрутки при нажатой кнопке [◀] или [▶].

## СЧЕТЧИК СОБЫТИЙ

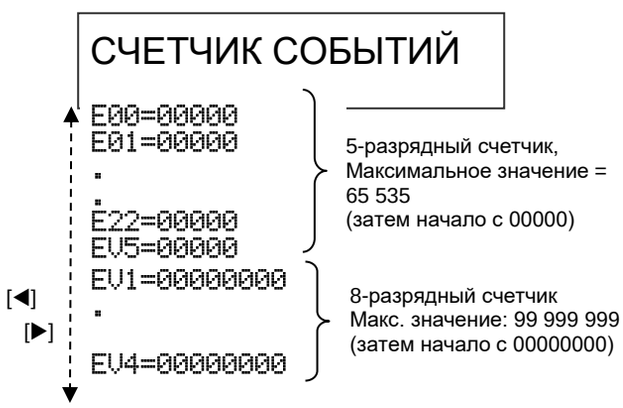
С помощью этой функции можно вызвать ряд различных «Счетчиков событий». Они предоставляют дополнительную полезную информацию о событиях, которые автоматически подсчитываются во время работы этикетировочной машины.

| Событие | Информация счетчика |
|---|---|
| E00 | Количество всех остановленных циклов аппликации без ошибок. |
| E01 до E22 | Количество произошедших сбоев по соответствующему коду ошибки (см. стр. 72 и следующие далее страницы). |

*[7] Все значения счетчиков сохраняются в энергонезависимой памяти этикетировочной машины. Сохранение значений счетчиков выполняется при сбое в работе или в режиме ожидания. То есть, если происходит выключение системы в режиме "READY" (ГОТОВО), показания счетчиков EV1 - EV5 могут отличаться от фактических значений.

МЕНЮ ФУНКЦИЙ
СЧЕТЧИК СОБЫТИЙ

- Нажмите на *кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру.
- Нажмите [Enter] для перехода к счетчикам событий.




- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему счетчику событий.
- Для выхода из настройки параметра нажмите кнопку [Start] или [Stop].

*Функция прокрутки при нажатой кнопке [◀] или [▶].

RU

### ЧТЕНИЕ КОНФИГУР. (чтение конфигурации)

Доступно 49 конфигураций, состоящих из 13 параметров меню конфигураций (см. стр. 55).

Данная функция считывает параметры (сохраненной, см. стр. 65) конфигурации и активирует их.

- Нажмите [Enter] для редактирования номера конфигурации (при запросе пароля см. стр. 56).
  - Затем нажмите на *кнопки [◀] или [▶], чтобы увеличить или уменьшить значение параметра (действительная область: 01-49).
  - Для сохранения значения нажмите [Enter].
- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру конфигурации.
- Для выхода из выбора конфигураций нажмите кнопку [Start] или [Stop].

*Функция прокрутки при нажатой кнопке [◀] или [▶].

RU

## Меню КОНФИГУРАЦИЙ

Вход в меню конфигураций осуществляется одновременным нажатием кнопок [Enter] и [▶], при условии, что этикетировочная машина находится в режиме ожидания.

Это меню включает в себя настройки параметров для конфигурации аппликатора, которые определяют спецификации этикеток и цикл аппликации. При этом рассматривается текущая конфигурация (из всего 49), которая была последней запрошена в меню функций (см. стр. 54).

На дисплее в строке 1 после КОНФИГУРАЦИЯ отображается двухзначное число (01–12, 29) 13 параметров конфигурации.

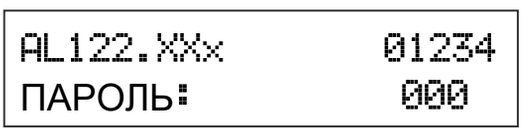
В строке 2 отображается один из двух следующих параметров конфигурации:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ДЛИНА ЭТИКЕТ. СМ: | 01 | ЗАДЕРЖК ТРИГГЕР | 08 |
| ПОЗ. ЭТИКЕТ. СМ: | 02 | ПУСК. СИГ. ПУСТ | 09 |
| СКОРОСТЬ М/МИН | 03 | ВРЕМЯ ИМП СИНХР | 10 |
| ПАРАМ. ЭТИКЕТКИ | 04 | ЗАДЕР ИМП СИНХР | 11 |
| ОЧЕРЕДЬ | 05 | КАЛИБРОВКА ЭТИК | 12 |
| ЭТИК.НА ПУСК.СИГ | 06 | СОХР. КОНФИГУР. | 29 |
| ТРИГГЕР ЭТИК | 07 | | |

RU

### ПАРОЛЬ: 000

При открытии конфигурационного параметра с помощью кнопки [Enter] для редактирования вам понадобится ввести ПАРОЛЬ для обеспечения доступа только для авторизованных лиц. Код равен "123", доступ действителен для всех параметров, но только до тех пор, пока вы не нажмете два раза кнопку [Stop] или не выключите и снова не включите этикетировочную машину.




- Нажимайте на *кнопки [◀] или [▶] для увеличения или уменьшения числового значения.
- Нажмите кнопку [Enter] для подтверждения введенного пароля.
- При вводе правильного пароля вы вернетесь назад к параметрам конфигурирования.
- При вводе неверного пароля отображается сообщение "НЕВЕРНЫЙ ПАРОЛЬ E15"
- Для выхода из настройки параметра нажмите кнопку [Start] или [Stop].

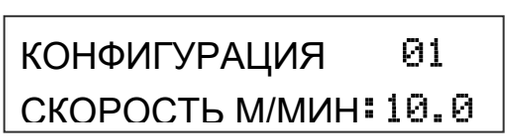
*Функция прокрутки при нажатой кнопке [◀] или [▶].

### СКОРОСТЬ М/МИН (СКОРОСТЬ ЭТИКЕТОК)

Если скорость не регулируется автоматически (см. разъем Encoder, стр. 37), здесь можно установить постоянное значение скорости подачи этикеток. Для оптимальных результатов, скорости этикеток и продуктов должны быть практически одинаковы.

RU

Значение настройки „0“ соответствует скорости 0,053 м/мин. Максимальное значение соответствует 30,0 м/мин. При этом не гарантируется, что заданная скорость этикеток обеспечивается в действительности. Разгон и торможение электродвигателя уменьшают действующее значение скорости. Это особенно проявляется при коротких этикетках (см. подробно на стр. 57). Как правило, это может быть скомпенсировано путем увеличения скорости подачи.




- Нажмите [Enter] для редактирования параметра конфигурации (при запросе пароля см. стр. 56).
  - Затем нажмите на *кнопки [◀] или [▶], чтобы увеличить или уменьшить значение параметра (действительная область: 000-30.0).
  - Для сохранения значения нажмите [Enter].
- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру конфигурации.
- Для выхода из выбора конфигураций нажмите кнопку [Start] или [Stop].

*Функция прокрутки при нажатой кнопке [◀] или [▶].

#### Установленные и действующие скорости этикеток

Процесс подачи этикеток разделяется на три участка: постепенный разгон, движение с постоянной скоростью и постепенное торможение. На Рис. 7-6 поясняется, как при этом уменьшается действующее значение ($V_{1eff.}$) установленной ранее скорости ($V_1$).

Alpha Entry обеспечивает настройку параметров с различными участками разгона и торможения (см. стр. 59). При этом возможны комбинации, при которых участок торможения такой же или вдвое более крутой, чем участок разгона, что может привести к несколько более высокому действующему значению.

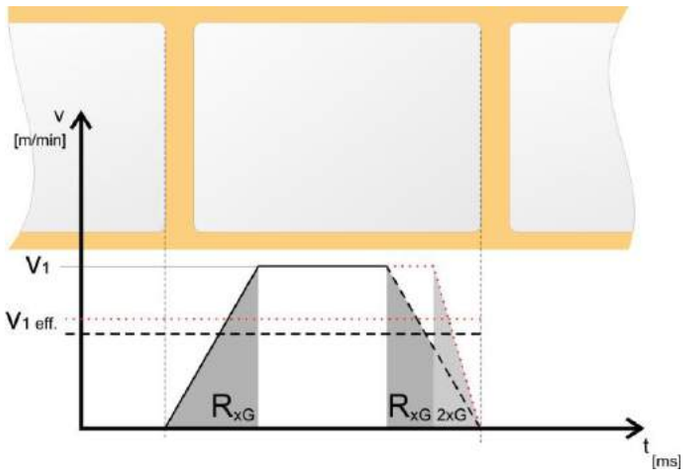



Рис. 7-6. Подача этикеток

На таблице ниже показаны необходимый проход ($R_l$) и продолжительность ($R_t$) участка разгона и торможения в зависимости от установленной скорости ($V_1$).

| **RxG >** | **2G** | | **3G** | | **4G** | | **5G** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **V1 (м/мин)** | **Rl (мм)** | **Rt (мс)** | **Rl (мм)** | **Rt (мс)** | **Rl (мм)** | **Rt (мс)** | **Rl (мм)** | **Rt (мс)** |
| 10 | 0,8 | 7 | 0,6 | 5 | 0,5 | 3 | 0,3 | 2 |
| 20 | 2,9 | 15 | 2,0 | 10 | 1,5 | 7 | 1,2 | 6 |
| 30 | 6,6 | 24 | 4,4 | 15 | 3,2 | 11 | 2,6 | 9 |

RU

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ! Большие значения для участка (> 2G) приводят к повышенным тепловым и механическим нагрузкам этикетировочной машины и могут привести к повышенному износу. Поэтому это должно выполняться только по согласованию с производителем (см. контактные данные на стр. 6).**

### ДЛИНА ЭТИК СМ (ДЛИНА ЭТИКЕТКИ)

Кроме автоматической калибровки и длины этикетки (см. стр. 41), здесь можно скорректировать или непосредственно задать значение длины этикетки. Диапазон настройки: 0-255.9 см.

- Нажмите [Enter] для редактирования параметра конфигурации (при запросе пароля см. стр. 56).
  - Затем нажмите на *кнопки [◀] или [▶], чтобы увеличить или уменьшить значение параметра
  - Нажмите [Enter], чтобы сохранить выбранное значение или перейти к позиции после запятой.
- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру конфигурации.
- Для выхода из выбора конфигураций нажмите кнопку [Start] или [Stop].

### ПОЗ. ЭТИКЕТ (ПОЛОЖЕНИЕ ЭТИКЕТОК)

Позиция этикетки является значением сдвига, которое обеспечивает останов этикетки точно у накладывающей кромки. С функцией калибровки (см. стр. 41) это значение определяется автоматически. Здесь это значение может быть скорректировано или задано напрямую.

- Нажмите [Enter] для редактирования параметра конфигурации (при запросе пароля см. стр. 56).
  - Затем нажмите на *кнопки [◀] или [▶] для увеличения или уменьшения значения параметра.
  - Нажмите [Enter], чтобы сохранить выбранное значение или перейти к позиции после запятой.
- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру конфигурации.
- Для выхода из выбора конфигураций нажмите кнопку [Start] или [Stop].

*Функция прокрутки при нажатой кнопке [◀] или [▶]

### ПАРАМ. ЭТИКЕТКИ (ОПЦИИ ЭТИКЕТКИ)

С помощью этого параметра можно выбирать функции, связанные с подачей этикеток. Если требуется комбинация различных функций, то для этого можно сложить отдельные значения.

Пример: Требуется активировать двойную задержку (участок торможения) и DIG-функцию. Для этого нужно сформировать сумму (состоящую из 004 + 064) и ввести значения параметра = "068".

| Значение | Функция |
|---|---|
| 000 | (По умолчанию) выбраны участки разгона и торможения 2G (см. стр. 57). |
| +001 | Выбраны участки разгона и торможения 3G (см. стр. 57). |
| +002 | Выбраны участки разгона и торможения 4G (см. стр. 57). |
| +003 | Выбраны участки разгона и торможения 5G (см. стр. 57). |
| +004 | Двойная задержка для сокращения участка торможения. |
| +008 | резерв |
| +016 | резерв |
| +032 | резерв |
| +064 | Активирует вход импульсного датчика угла поворота для автоматической регулировки скорости подачи этикеток (см. стр. 37). |
| +128 | Настраивает датчик этикеток на спадающий фронт, т.е. задняя кромка этикетки служит в качестве отсчета. (Полезно в случае проблем с распознаванием при критичных этикетках (например, из-за печати, формы этикетки …) |

RU

- Нажмите [Enter] для редактирования параметра конфигурации (при запросе пароля см. стр. 56).
  - Затем нажмите на *кнопки [◀] или [▶] для увеличения или уменьшения значения параметра.
  - Для сохранения значения нажмите [Enter].
- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру конфигурации.
- Для выхода из выбора конфигураций нажмите кнопку [Start] или [Stop].

*Функция прокрутки при нажатой кнопке [◀] или [▶]

### ОЧЕРЕДЬ

Параметр предназначен для Skip-функции. Таким образом этикетировочная машина может компенсировать отсутствующие этикетки, выполняя подачу через «промежуток» до следующей этикетки. Значение 001 определяет сколько «промежутков» (отсутствующих этикеток) необходимо подать без перехода в режим неисправности.

- Нажмите [Enter] для редактирования параметра конфигурации (при запросе пароля см. стр. 56).
  - Затем нажмите на кнопки [◀] или [▶] для увеличения или уменьшения значения параметра.
  - Для сохранения значения нажмите [Enter].
- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру конфигурации.
- Для выхода из выбора конфигураций нажмите кнопку [Start] или [Stop].

### ЭТИК.НА ПУСК.СИГ (ЭТИКЕТОК НА ПУСК)

Здесь задается количество аппликаций этикеток на сигнал пуска. Может указываться значение в диапазоне 0–255. Если задан параметр 000, этикетки не наносятся.

RU

Если установлено значение от 001 до 100, этикетки наносятся на постоянном расстоянии. Данное расстояние определяется параметром ПРОП. ПУСКА.

Если установлено значение от 101 до 110, наносится от 1 до 10 этикеток на различном расстоянии. Расстояние между отдельными этикетками настраивается посредством программирования от № 088 до 105.

- Нажмите [Enter] для редактирования параметра конфигурации (при запросе пароля см. стр. 56).
  - Затем нажмите на кнопки [◀] или [▶] для увеличения или уменьшения значения параметра.
  - Для сохранения значения нажмите [Enter].
- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру конфигурации.
- Для выхода из выбора конфигураций нажмите кнопку [Start] или [Stop].

*Функция прокрутки при нажатой кнопке [◀] или [▶]

### ТРИГГЕР ЭТИКЕТК (ЗАПУСК ЭТИКЕТИРОВАНИЯ)

Этим параметром конфигурируется входной сигнал для запуска процесса аппликации. Определяется по какому входу (датчик продукта 1 или 2) с каким типом сигнала (запуск по фронту, уровню и т. д.) должен запускаться процесс этикетирования.

| Значение | Функция |
|---|---|
| 001 | Устанавливает в качестве триггерного входа гнездо подключения M12 Product 1. |
| 002 | Устанавливает в качестве триггерного входа (опциональное) гнездо подключения M12 Product 2. |
| 003 | Резерв |
| 004 | Резерв |

После задания входа (001 или 002) он может комбинироваться с различными функциями. Это возможно через сложение отдельных значений (см. пример в «Опции этикеток», см. 59). Разрешенная область настройки 001-062.

| Значение | Функция |
|---|---|
| +004 | Активировано управление по уровню.<br>Реагирует на уровень вместо фронта сигнала |
| +008 | *[6]Активировано управление по уровню сигнала.<br>Перед запуском цикла этикетирования входной сигнал должен принять другой уровень. В противном случае выдается ошибка (E07), если уровень не изменяется (например, при маленьком расстояние до продукта).<br>Без этой функции этикетировочной машине (без ошибки) приходится ждать с циклом этикетирования до тех пор, пока не будет зарегистрировано изменение уровня при срабатывании триггера. (Продукты с маленьким расстоянием остаются нераспознанными и не этикетируются). |
| +016 | Активирует инвертирование (инверсию) сигнала<br>Alpha Entry реагирует на соответствующие инвертированные состояния сигнала. |
| +032 | Активирует использование NPN-датчиков<br>Вместо датчиков PNP или Push-Pull теперь может быть подключен только датчик с выходом NPN. Однако при этом на плате ЦП должна быть удалена соответствующая перемычка (JP1 для Product 1; JP2 Product 2 // при PNP удалить перемычку; при NPN установить перемычку; несущественно при Push-Pull). |

*[6] Функция игнорируется, если активировано управление по уровню (+004)

- Нажмите [Enter] для редактирования параметра конфигурации (при запросе пароля см. стр. 56).
  - Затем нажмите на *кнопки [◀] или [▶] для увеличения или уменьшения значения параметра.
  - Для сохранения значения нажмите [Enter].
- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру конфигурации.
- Для выхода из выбора конфигураций нажмите кнопку [Start] или [Stop].

*Функция прокрутки при нажатой кнопке [◀] или [▶]

### ЗАДЕРЖКА ПРОДУКТА (ЗАДЕР. ТРИГГЕРА)

Этот параметр обеспечивает задержку процесса этикетирования. При срабатывании триггера этикетка наносится на продукт со сдвигом, обеспечивая настроенное удаление (значение x 1 мм). Настроенное значение является действительным для любой скорости этикеток. Компенсация значений времени для изменяемых скоростей (с DIG, см. стр. 37) обеспечивается Alpha Entry также автоматически.

```
КОНФИГУРАЦИЯ    08
ЗАДЕРЖКА ПРОД   000
```

- Нажмите [Enter] для редактирования параметра конфигурации (при запросе пароля см. стр. 56).
  - Затем нажмите на *кнопки [◀] или [▶] для увеличения или уменьшения значения параметра (единица — значение × 1 мм, значение 000 — без задержки).
  - Для сохранения значения нажмите [Enter].
- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру конфигурации.
- Для выхода из выбора конфигураций нажмите кнопку [Start] или [Stop].

### ПРОПУСК ПУСКА (ПРОП. ПУСКА)

Этот параметр служит для устранения «дребезга» входа датчика. Это означает, что после срабатывания триггера последующие триггерные сигналы игнорируются. Эта настройка особенно полезна в случае продуктов нерегулярной формы или пленочных упаковок, в результате которых возникает многократное срабатывание. Поступающие от триггера импульсы блокируются на установленной здесь длине (значение x 1 мм). Этот «слепой отрезок» действителен для любой скорости этикеток, также при DIG-регулировании (опция).

Если в параметре ЭТИК.НА ПУСК.СИГ было выбрано больше одной этикетки на пуск, параметр ПРОП. ПУСКА регулирует расстояние между этикетками (длина этикетки плюс интервал).

Настройка параметра осуществляется в миллиметрах. В программировании 004 можно поменяться значение для ЗАДЕРЖК ТРИГГЕР и ПРОП. ПУСКА с [мм] на [см] (+32).

```
КОНФИГУРАЦИЯ    09
ПУСК. СИГ. ПУСТ 000
```

- Нажмите [Enter] для редактирования параметра конфигурации (при запросе пароля см. стр. 56).
  - Затем нажмите на *кнопки [◀] или [▶] для увеличения или уменьшения значения параметра.
  - Для сохранения значения нажмите [Enter].
- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру конфигурации.
- Для выхода из выбора конфигураций нажмите кнопку [Start] или [Stop].

*Функция прокрутки при нажатой кнопке [◀] или [▶]

### ВРЕМЯ ИМП СИНХР

Этот параметр используется для установки продолжительности импульса сигнала SYNC, который подается на интерфейс ввода/вывода (см. стр. 36). Они могут быть использованы, например, для управления расположенным в линию устройством для прижима этикетки.

Обычно СИНХР-импульс генерируется в конце цикла аппликации (после подачи этикетки). Длина импульса соответствует установленному значению ×10 мс (т. е. макс. 255 — 2,55 с).

Если в качестве значения параметра задается "000", сигнал SYNC регулируется по событию. Он активируется и деактивируется для длительности цикла (т.е. во время подачи этикеток) сразу после окончания цикла этикетирования. Таким образом, он может быть использован как „BUSY-Signal“ (= Цикл работает)

Подробная информация к сообщению ЗАДЕР ИМП СИНХР приводится в следующем разделе.

- Нажмите [Enter] для редактирования параметра конфигурации (при запросе пароля см. стр. 56).
  - Затем нажмите на *кнопки [◀] или [▶] для увеличения или уменьшения значения параметра (единица — значение ×10 мс, значение: "000" = см. выше).
  - Для сохранения значения нажмите [Enter].
- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру конфигурации.
- Для выхода из выбора конфигураций нажмите кнопку [Start] или [Stop].

*Функция прокрутки при нажатой кнопке [◀] или [▶]

RU

### ЗАДЕРЖКА ИМПУЛЬСА СИНХРОНИЗАЦИИ (ЗАДЕР ИМП СИНХР)

Параметр ЗАДЕР ИМП СИНХР служит для задержки сигналов синхронизации (см. выше информацию о ВРЕМЯ ИМП СИНХР). Продолжительность задержки соответствует введенному значению x 10 мс (то есть, макс.

В зависимости от настройки ВРЕМЯ ИМП СИНХР начинает задержку с запуском или окончанием цикла этикетирования.

На следующей схеме представлена взаимозависимость между параметром ...ВРЕМЯ ИМП СИНХР и ...ЗАДЕРЖКА:

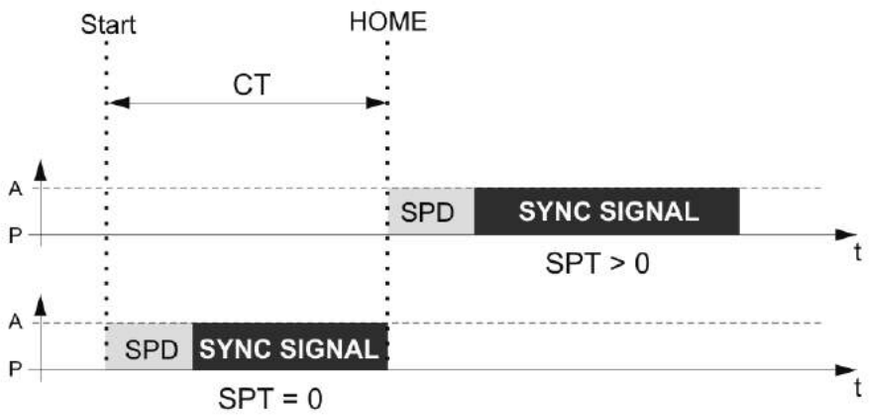



Рис. 7-7. Схема синхронизации

| Поз. | Обозначение |
|---|---|
| A | АКТИВЕН |
| P | ПАССИВЕН |
| CT | (CYCLE TIME) ВРЕМЯ ЦИКЛА |
| SPD | (SYNC PULSE DELAY) ЗАДЕРЖКА ИМПУЛЬСА СИНХРОНИЗАЦИИ |
| SPT | (SYNC PULSE TIME) ВРЕМЯ ИМП СИНХРОНИЗАЦИИ |

RU

КОНФИГУРАЦИЯ 11
ЗАДЕР ИМП СИНХР:000

- Нажмите [Enter] для редактирования параметра конфигурации (при запросе пароля см. стр. 56).
  - Затем нажмите на *кнопки [◀] или [▶] для увеличения или уменьшения значения параметра (единица — единица — значение ×10 мс).
  - Для сохранения значения нажмите [Enter].
- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру конфигурации.
- Для выхода из выбора конфигураций нажмите кнопку [Start] или [Stop].

*Функция прокрутки при нажатой кнопке [◀] или [▶]

## КАЛИБРОВКА ЭТИК (КАЛИБРОВКА ЭТИКЕТОК)

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

При выполнении калибровки этикетки подаются с умеренной скоростью.

– Этикетки должны непосредственно сниматься, чтобы они не приклеились и не причинили неисправность!

Alpha Entry оснащена функцией калибровки этикеток. С ее помощью этикетировочная машина автоматически определяет длину и положение этикетки. Таким образом, этикетка точно останавливается в разных позициях возле накладывающей кромки.

Для ручной коррекции см. ДЛИНА ЭТИК. СМ (стр. 58) и ПОЛ. ЭТИК. СМ (стр. 58).

```
КОНФИГУРАЦИЯ   12
КАЛИБРОВКА ЭТИК
```

- Нажмите кнопку [Enter] для запуска калибровки.
- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру конфигурации.
- Для выхода из выбора конфигураций нажмите кнопку [Start] или [Stop].

## СОХР. КОНФИГУР. (СОХРАНЕНИЕ КОНФИГУРАЦИИ)

Alpha Entry способна сохранять до 49 различных конфигураций нанесения (наборы параметров). Для считывания ранее сохраненной конфигурации необходимо перейти в меню функций (см. стр. 54).

```
КОНФИГУРАЦИЯ   29
СОХР. КОНФИГУР.
```

- Нажмите [Enter] для сохранения текущей конфигурации (при запросе пароля см. стр. 56).
  - Затем нажмите на *кнопки [◀] или [▶] для увеличения или уменьшения значения параметра.
  - Для сохранения значения нажмите [Enter].
- Нажмите на кнопки [◀] или [▶], чтобы перейти к следующему параметру конфигурации.
- Для выхода из выбора конфигураций нажмите кнопку [Start] или [Stop].

*Функция прокрутки при нажатой кнопке [◀] или [▶]

RU

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

Неверное параметрирование может стать причиной ошибок процесса и функций, которые, кроме того, могут привести к механическим повреждениям оборудования.

- Настройка параметров должна выполняться только квалифицированными специалистами!

Режим ПРОГРАММИРОВАНИЯ позволяет отслеживать все 256 сервисные параметра и предоставляет доступ к другому подменю. Для обращения с данными параметрами необходим большой объем специальных знаний. Для защиты параметров используется 5-значный пароль.

# 8. Техобслуживание/профилактика

## Инструкции по технике безопасности

**ОСТОРОЖНО**

**Опасность при прямом или непрямом контакте с находящимися под напряжением деталями**

ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЖИЗНИ!

– Отключайте подачу электропитания к этикетировочной машине перед выполнением любых работ с ней.

**ВНИМАНИЕ**

**Риски в результате остаточной энергии в пневматических компонентах**

Отскакивание шлангов высокого давления и вылетающие или внезапно перемещающиеся детали могут стать причиной травм.

– Отключайте подачу сжатого воздуха к этикетировочной машине перед выполнением любых работ с ней.

**ВНИМАНИЕ**

**Опасность для здоровья в результате ненадлежащего обращения со смазочными материалами и очистительными средствами.**

УГРОЗА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ!

Ненадлежащее обращение может привести к рискам для здоровья.

– При использовании смазочных материалов и очистительных средств необходимо соблюдать относящиеся к соответствующему продукту данные действующих паспортов безопасности производителя, а также следовать действующим предписаниями по технике безопасности и утилизации отходов.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Повреждение машин и их компонентов**

Нерегулярное или неправильное проведение техобслуживания/профилактики и ремонта снижают эксплуатационную готовность машины. Это может привести к сопутствующим повреждениям и, как следствие, аннулированию гарантии.

Постоянно контролируйте работу машину.

Экстраординарные шумы или необычные процессы движения (например, рывки, удары и т.д.) являются признаками неисправностей и подлежат немедленной проверке.

– Все установленные дефекты должны немедленно и квалифицированно устраняться.

– Эксплуатация машины, особенно, при дефектах устройств техники безопасности запрещается вплоть до восстановления исправного состояния.

– Профилактику/техобслуживание этикетировочной машины разрешается проводить только силами квалифицированного персонала. Работы по очистке должны проводиться только оператором (допущенные лица см. стр. 17).

RU

## Ежедневные работы по техобслуживанию/профилактике (после прибл. 8 рабочих часов)

### Условия

- Этикетировочная машина отсоединена от сети напряжения
- Нет подачи продуктов

### Необходимые вспомогательные средства

- спирт (*21800915) и/или средство для чистки валов (*21800977)
- безворсовая чистящая салфетка (*21800978)
- Средство для снятия этикеток (*21800771)

* Рекомендация продукта! Можно заказать в компании Bluhm Weber Group с указанием 8-значного номера артикула.

### Инструкция

Проведение ежедневных работ по техобслуживанию/профилактике.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Проверьте приводной ролик на предмет возможных отложений клея. Удалите их с помощью спирта или очистителя валиков. |
| 2 | Проверьте поверхность накладывающей пластины на предмет возможных отложений клея. Удалите их с помощью средства для снятия этикеток или спирта. |
| 3 | Проверьте датчик этикеток на предмет возможных отложений клея. Удалите их с помощью мягкой кисточки и баллончика со сжатым воздухом. |

RU

## Еженедельное техобслуживание/профилактика (прибл. после 40 рабочих часов)

### Условия

- Этикетировочная машина отсоединена от сети напряжения
- Нет подачи продуктов

### Необходимые вспомогательные средства

- Баллончик со сжатым воздухом (*21800768)
- Мягкая кисточка (круглая или плоская толщиной около 10 мм)

* Рекомендация продукта! Можно заказать в компании Bluhm Weber Group с указанием 8-значного номера артикула.

### Инструкция

Проведение ежедневных работ по техобслуживанию/профилактике.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Осторожно очистите все датчики (датчики этикеток, продукта и прочие, если имеются) мягкой кисточкой и баллончиком со сжатым воздухом. |
| УВЕДОМЛЕНИЕ | Не используйте для этого сжатый воздух из пневмосистемы, так как в нем зачастую содержаться остатки масла/воды. В случае попадания влаги в электронное оборудование возможно его повреждение! |
| 2 | Проверьте все кабели на предмет повреждений и при необходимо произведите замену. |
| 3 | Проверьте движение и свойства роликов всех поворотных консолей и направляющих роликов. |
| 4 | Удалите возможные отложения пыли с корпуса системы. |

RU

## Полугодовое техобслуживание/профилактика (после прибл. 1000 рабочих часов)

### Условия

- Этикетировочная машина отсоединена от сети напряжения
- Нет подачи продуктов

### Инструкция

Проведение полугодового техобслуживания /профилактики.

| Шаг | Процедура |
|---|---|
| 1 | Проверьте механические компоненты накладывающей пластины на прочность крепления всех винтов и соединений. |
| 2 | Проверьте все опциональные компоненты, такие как прижимные валики, щетки и т. д., на предмет износа и при необходимости выполните замену. |
| 3 | Проверьте ведущую шестерню, приводной и тормозной ремень на предмет износа и при необходимости выполните замену. |
| 4 | Проверьте все натяжные пружины на предмет износа и при необходимости выполните замену. |

## Запасные части

**Опасность вследствие использования неподходящих запасных частей!**
Неправильные или дефектные запасные части могут негативно сказаться на безопасности, а также стать причиной травм или повреждения машины.

- Используйте только оригинальные запчасти или однозначно одобренные компанией Bluhm Weber Group.

Информацию по *[9]запасным частям к защитным устройствам и стандартным запасным частям Alpha Entry вы можете найти вместе с настоящим руководством по эксплуатации в разделе «Запасные части». Быстро изнашивающиеся части имеют категорию уровня обслуживания (1–3).

*[9] Распространяется только на машины с устройствами безопасности.

Мы будем рады вашему запросу по поводу дополнительной документации и сделаем для вас соответствующее предложение. Пожалуйста, обратитесь для этого к Вашему системному консультанту.

## Схема электропроводки

Стандартные схемы электропроводки являются составной частью документации по запасным частям.

RU

### Краткий обзор очистки

см. следующую страницу

# УКАЗАНИЯ ПО ОЧИСТКЕ / *CLEANING NOTES*

RU/GB

SERVICE-HOTLINE
+49 (0)2224 7708 440
hotline-ed@bluhmsysteme.com

**ОЧИСТКА ПОСЛЕ КАЖДОЙ ЗАМЕНЫ РОЛИКОВ!**

***CLEANING AFTER EACH ROLL CHANGE !***

НОМЕРА ДЛЯ ЗАКАЗА / *ORDER NUMBERS*

E 21800771 A 21800915 D 21800768 W 21800977 R 21800978 21800921

1 СРЕДСТВО ДЛЯ СНЯТИЯ ЭТИКЕТОК *LABEL REMOVER*

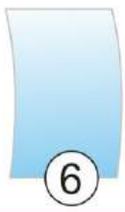
2 СПИРТ *ALCOHOL*

3 СЖАТЫЙ ВОЗДУХ *COMPRESSED AIR*

4 СРЕДСТВО ДЛЯ ЧИСТКИ ВАЛОВ *ROLLER-SOLVENT*

5 САЛФЕТКА ИЗ БЕЗВОРСОВОЙ ТКАНИ *LINT-FREE CLOTH*

6 ЧИСТЯЩАЯ ПЛЕНКА *LAP SHEET*



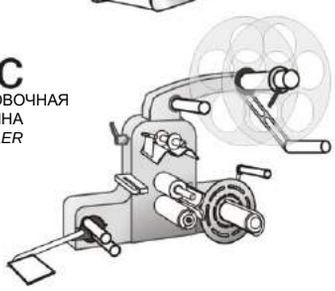
ПРИЕМ ЗАКАЗА
*ORDER PROCESSING*

+49 (0)2224 7708 663 info@bluhmstore.de

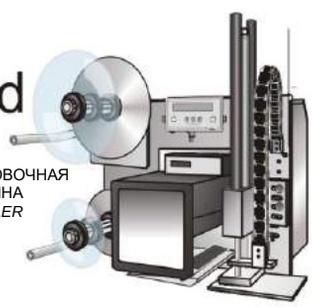
**a** НАСТОЛЬНЫЙ ПРИНТЕР *DESKTOP PRINTER*

**b** МОДУЛЬ ПЕЧАТИ *PRINT MODULES*

**c** ЭТИКЕТИРОВОЧНАЯ МАШИНА *LABELER*



**d** ЭТИКЕТИРОВОЧНАЯ МАШИНА *LABELER*



a b c d ПЕЧАТАЮЩАЯ ГОЛОВКА / *PRINTHEAD*

a b c d УЗЕЛ ТРЕНИЯ / *FRICTION UNIT*

a b c d РЕЗИНОВЫЕ ВАЛЬЦЫ / *PLATEN ROLLERS*

a b c d ДАТЧИКИ / *SENSORS*

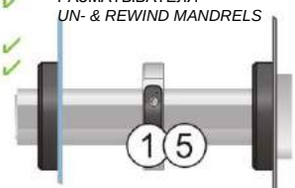
a b c d ПОДАЮЩИЕ КРОМКИ /

a b c d ПРИВОДНОЙ РОЛИК / *DRIVER ROLLER*

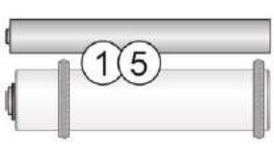
a b c d ПРИЖИМНЫЕ ВАЛЫ *PRESSURE ROLLERS*

a b c d ФРИКЦИОННЫЙ ВАЛЕЦ / *FRICTION ROLLER*

a b c d ОСИ НАМАТЫВАТЕЛЯ И РАЗМАТЫВАТЕЛЯ *UN- & REWIND MANDRELS*

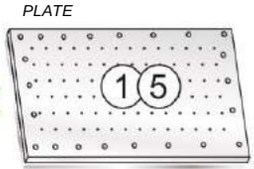



a b c d НАПРАВЛЯЮЩИЕ РОЛИКИ / *GUIDE ROLLERS*




a b c d БЛОК ПОДАЧИ ВОЗДУШНОЙ СТРУИ ПРИЖИМА *AIR ASSIST ASSEMBLY*

a b c d ШТЕМПЕЛЬНАЯ ПЛАСТИНА / *TAMP PLATE*




RU

# 9. Поиск и устранение неисправностей

**Инструкции по поиску и устранению неисправностей предназначены только для обученных специалистов.**

## Квитирование ошибок

**ВНИМАНИЕ**

**Риски в результате движения компонентов машины.**

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ!

Опасность затягивания и защемления со стороны компонентов этикетировочной машины с пневматическим и механическим приводом.

Процессы движения или вращения в этикетировочной машине запускаются внезапно и без предупреждения.

- Ни в коем случае не прикасайтесь к движущимся частям и не выполняйте никаких действий возле них или между ними.

Квитируйте ошибки после их устранения, нажав на кнопку [START] на панели управления.

## Механические неисправности

Нижеследующие ошибки относятся к неисправностям, причины которых в этикетировочной машине, смотря по обстоятельствам, не могут быть отображены индикацией светодиодов состояния.

RU

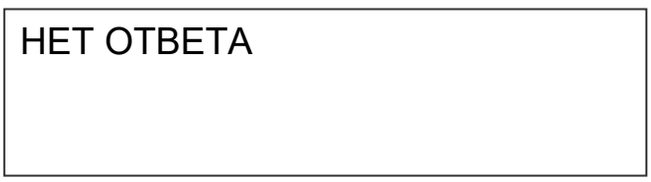
| Проблема | возможная причина | Решение |
|---|---|---|
| Обрыв несущей ленты | Поврежден рулон этикеток: отверстия в ленте подачи. Вмятины/повреждения на стороне рулона с этикетками. Сильные отклонения ширины бумаги. | Замените рулон с этикетками. |
| | Скопления клея в зоне подающей кромки | Удалите остатки клея и проверьте рулон с этикетками на наличие повреждений отложениями клея. При необходимости замените рулон. |
| Неточное позиционирование этикеток на продукте. … | Перемещение продукта выполняется неравномерно, с плохой повторяемостью. | Проверьте датчики конвейерной системы, используемые для распознавания продуктов. |
| | Датчик продукта (или отражатель) плохо закреплен или вибрирует. | Проверьте или заново отрегулируйте датчики |

| Проблема | возможная причина | Решение |
|---|---|---|
| …Неточное позиционирование этикеток на продукте. | Непостоянная скорость подачи (например, изменяется в зависимости от нагрузки) | Измерьте скорость и запротоколируйте ее. При необходимости, свяжитесь с поставщиком конвейерной системы. |
| | Неподходящий клей на этикетках, недостаточная начальная адгезия. | Используйте более качественные этикетки.<br>Наша служба горячей линии поддержки (см. стр. 6) с удовольствием свяжет вас с компетентным специалистом нашей компании в области этикетирования. |
| Невозможно выполнение функций в автоматическом режиме, | Механическая блокировка принтера. | Откройте принтер и устраните причину затора этикеток. |
| Этикетка не подается. | Нет сигнала запуска от ПЛК или датчика продукта. | Проверьте поступающий сигнал запуска. Встречная проверка с помощью кнопки [START] |
| Не достигается требуемая тактовая частота продуктов в этикетировочной машине. | Тактовая скорость системы конвейерной системы не соответствуют спецификации. | Проверьте скорость ленты и интервал между продуктами, сравните значения с техническими характеристиками Alpha Entry. При возможности, уменьшите тактовую скорость. |
| | Неправильные настройки этикетировочной машины, слишком большие значения времени цикла системы | Проверьте конфигурацию, в частности настройки тайм-аутов. |
| Этикетировочная машина наносит этикетки без видимой причины. | Плохо закреплен датчик регистрации продукта, датчик вибрирует или неправильно срабатывает из-за бликов на поверхности продуктов | Проверьте настройку датчиков. При необходимости вызовите специалиста службы сервиса по горячей линии поддержки (см. стр. 6). |
| | Ослаблены соединения кабелей. | Проверьте все соединения аппликатора на этикетировочной машине. |
| Невозможна подача этикеток | Датчик исходного положения разрегулирован или неисправен.<br>см. также «Невозможно выполнение функций в автоматическом режиме, …», стр. 73 | Отрегулируйте заново и при необходимости замените датчик или вызовите специалиста службы сервиса по горячей линии поддержки (см. стр. 6). |

RU

## Сообщение об ошибках через дисплей ЧМИ (опция)

При определении ошибки этикетировочной машиной Alpha Entry прерывает цикл этикетирования. Устройство переходит в режим ожидания, на пульте управления горит красный светодиод состояния. Затем во 2-й строке на дисплее появляется сообщение, значение которого поясняется ниже:




После устранения ошибки сбросить ошибку нажатием кнопки [Start] или [Stop].

| СООБЩЕНИЕ НА ДИСПЛЕЕ | ОПИСАНИЕ | ПРИЧИНА/УСТРАНЕНИЕ |
|---|---|---|
| **НЕТ ОТВЕТА** | Данное сообщение сообщает о внутренних проблемах коммуникации между контроллером и управлением электродвигателем. | Возможной причиной может быть отсоединение кабельного соединения (внутри или снаружи контроллера) или сильное магнитное поле в непосредственной близости. При необходимости привлеките для проверки квалифицированный персонал... |
| **ОШИБКА ПАРАМЕТР.** | Проверка памяти при включении контроллера привела к ошибке контрольной суммы. | Возможно поврежден активированный параметр. Если ошибка по-прежнему показывается после повторной проверки памяти, возможно, поврежден чип в контроллере. Обращайтесь в службу технической поддержки (см. стр. 6). |
| **КРАЙ ЭТ.НЕ НАЙД.** | Датчик этикеток не нашел материал этикетки. | Проверьте настройку датчика распознавания этикеток. Проверьте, имеются ли этикетки на несущем материале. |

RU

# 10. Алфавитный указатель

Ключевые слова с A до Я

detection ..... 8
Feed ..... 7
Gap ..... 7
Label Out ..... 7
Low Label ..... 7
Printhead ..... 9
Product Delay ..... 8
Rewinder ..... 7
RoHS ..... 16
Trigger ..... 9
Unwinder ..... 7
Аварийная ситуация ..... 10
Взрывозащита ..... 11
Вкладывание пленки ..... 40
Возможность доступа ..... 28
Время задержки ..... 8
Горячая линия технической поддержки . 6
Запасные части ..... 70
Использование на открытом воздухе ... 11
Калибровка этикеток ..... 46
Квитирование ошибок ..... 72
КОД ДОСТУПА ..... 56
Комбинация кнопок ..... 48
Комплект поставки ..... 23
Конфигурация ..... 55
Монтаж ..... 27
НАСТРОЙКА ДИСПЛЕЯ ..... 52
Неточное позиционирование этикеток 72, 73
Обрыв несущей ленты ..... 72
Обслуживающий персонал ..... 18
Остатки масла/воды ..... 69
Очистка ..... 69
Пароль ..... 56
Первые шаги ..... 43
Пищевые продукты ..... 11
Пневмосхема ..... 70
По умолчанию ..... 7
Пыльная атмосфера ..... 11
Разъем для подключения к сети электропитания ..... 39
Разъемы ..... 35
Режим ожидания ..... 49
Режим программирования ..... 66
Режим этикетирования ..... 45
Сигнал SYNC ..... 63
Система вне эксплуатации ..... 45
Служба технической поддержки ..... 6
Средства защиты ..... 18
Счетчик ..... 53
СЧЕТЧИК СОБЫТИЙ ..... 53
Точная настройка ..... 27
Цикл ..... 9
Эксплуатация ..... 44
Электромонтажная схема ..... 70
Электропроводка ..... 70

RU

RU

DE

GB

FR

ES

RU

Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
E-Mail: info@webermarking.de
http://www.webermarking.de

# (DE) Ersatzteildokumentation
# (GB) Spare Part Catalog

# Alpha Entry

Ersatzteile
Spare Parts

# (DE) Hinweise zum Gebrauch der Ersatzteil-Liste

Diese Dokumentation (gemäß DIN 24 420 Teil 1/2) enthält die Standard-Ersatzteile des Druckspendesystems Alpha Entry.

**Diese Dokumentation ist gültig für Systeme in Rechts- und Linksausführung. Die Bebilderung kann sich jedoch nur auf eine der beiden Darstellungen beschränken.**

In dieser Dokumentation werden die Ersatzteile zunächst in Baugruppen unterteilt. Die Ersatzteile der Baugruppen werden detailliert bebildert und über Positions-Nummern gekennzeichnet.

Eine Positions-Nummer einer Baugruppe wird für einen Artikel nur einmal vergeben, so dass eine eindeutige Zuordnung möglich ist. Positions-Nummern können bspw. mehrmals vorkommen, wenn Ersatzteile gleichen Typs, häufiger enthalten sind.

Im Anschluss folgt die zur Baugruppe zugehörige Stückliste. Die Spalte "Service-Level" hilft Ihnen bei der Bewertung zur Bevorratung von Ersatzteilen. Die Unterteilung berücksichtigt die empirischen Faktoren wie Beanspruchung, Verschleiß aber auch das Beschädigungsrisiko dem ein Ersatzteil ausgesetzt ist. Nachfolgend die Level-Übersicht:

**Service-Level**

| | |
|---|---|
| Service-Level 1 | Kleines Wartungskit (i. d. R nur für Druckmodule) >> Verschleißteile, die bei jeder Wartung gewechselt werden. Nur für Low-Performance Anwendungen |
| Service-Level 2 | Großes Wartungskit >> Verschleißteile die bei jeder Wartung gewechselt werden. |
| Service-Level 3 | Empfohlene Ersatzteile >> Reparatur und Verschleißteile die nur bei Bedarf gewechselt werden. |
| Service-Level 4 | Konsignationslager >> Teile zur Bevorratung beim Kunden, für höchste Systemverfügbarkeit. |
| Service-Level 5 | Teile die bei nicht-bestimmungsgemäßer Verwendung beschädigt werden können. Z.B. Norm-Teile (Din-Schrauben), massive Winkel und Halterungen… |

**Lieferzeiten für Service-Level x.1 -Teile**

Besitzen Service-Level 3 oder 4 den Zusatz „ .1“ (z.B. Service-Level 4.1) wird das entsprechende Ersatzteil nicht lagerhaltig geführt. D. h. hier muss mit längeren Lieferzeiten (>2 Wochen) gerechnet werden. Wir empfehlen Kunden die eine hohe Einsatzverfügbarkeit fordern, eine eigene Bevorratung vorzunehmen.

## Verwendete Abkürzungen

| | |
|---|---|
| mm | Millimeter |
| Stk | Stück |
| DIN/EN/ISO | Verschiedene Normungen |
| Alu | Aluminium |

| | |
|---|---|
| RH | System in Rechts-Ausführung |
| LH | System in Links-Ausführung |
| X (Y) | Bestellmenge X von Y |
| | |

## Ersatzteil-Bestellung

Ersatzteile können nur mit Hilfe der Artikel-Nummer identifiziert werden. Um Fehl-Bestellungen zu vermeiden, geben Sie bitte die Positions-Nummer, Ersatzteil Bezeichnung und die Artikel-Nummer an.

- Systembezeichnung: **Alpha Entry**
- Positions- Nummer: **120**
- Bezeichnung: **Drosselrückschlagventil**
- Artikel-Nummer: **33080169**
- Anzahl: **1**
- Ersatzteillisten Nummer: **400359377**

# (GB) Conventions Used in this Manual

This documentation (according to the standards DIN 24 420 Part 1/2) contains the standard spare parts of the print-apply system Alpha Entry.

**This documentation is valid for Right Hand and Left Hand variants. Respectively, the illustrations can only be restricted to one of the two portrayal examples.**

In this documentation, spare parts are first divided into assemblies. Spare parts of assemblies are illustrated in detail with position numbers.

Each position number of an assembly will be assign exclusively only once for an item, which guarantees for a clear and unique assignment. In some cases position numbers can occur more than once.

This is followed by the corresponding parts list. The column "Service-Level" will help you in the assessment for stocking up spare parts. This classification considers empirical criteria as load, wear, but also the risk of damage spare parts are exposed to. In the following see the overview of the levels:

**Service-Level**

| | |
|---|---|
| Service-Level 1 | Small maintenance kit (normally only for print engines) >> wear parts that are replaced at each maintenance. Only for low-performance applications. |
| Service-Level 2 | Large maintenance kit >> wear parts that are replaced at each maintenance. |
| Service-Level 3 | Recommended spare parts >> repair and wear parts that are only replaced if required. |
| Service-Level 4 | Consignment stock >> parts are stored at the customer, for highest system availability. Enables to arrange almost all repairs. |
| Service-Level 5 | Spare parts that are damaged by non-intended use. E.g. standard parts (Din-screws..), massive angles and mountings … |

**Delivery times for Service Level x.1 parts**

Service-Level 3 or Service-Level 4 with the extension „ .1“ (e.g. Service-Level 4.1) indicates that appropriate part is not available from stock. This means you have to expect longer delivery time (> 2 weeks). Customers with demand a high operational availability, we recommend to make your own stocking.

## Used Abbreviations

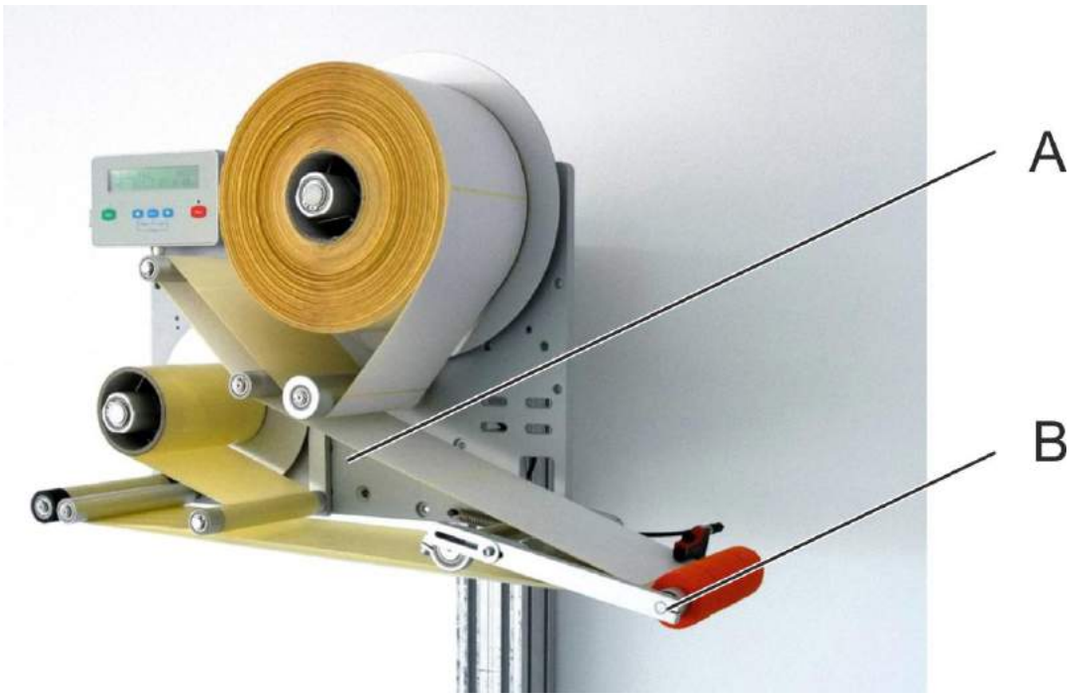
| | | | |
|---|---|---|---|
| mm | Millimetre | RH | Right hand (system) |
| Pcs. | Pieces | LH | Left hand system |
| DIN/EN/ISO | Different standards | X (Y) | Order Quantity = X of Y |
| Alu | Aluminium | | |

## Ordering Spare Parts

Spare parts can be identified only by using the part number. Always give the following information around out-to avoid orders:

- System name: **Alpha Entry**
- Position Number: **120**
- Description: **One Way Flow Control**
- Spare Part-Number: **33080169**
- Quantity: **1**
- Number of spare list: **400359377**

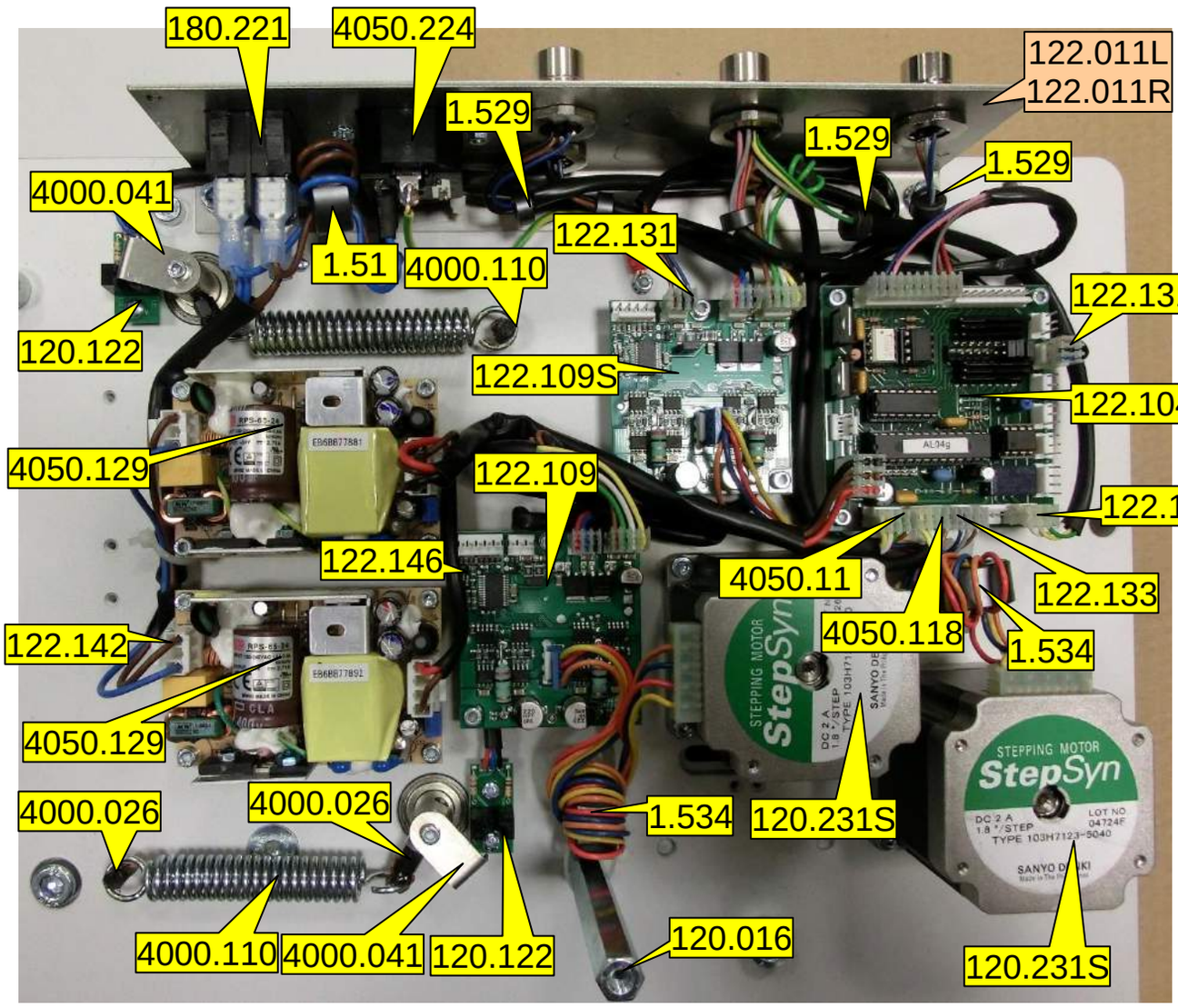
# (DE) Übersicht der Baugruppen/ (GB) Overview of assemblies

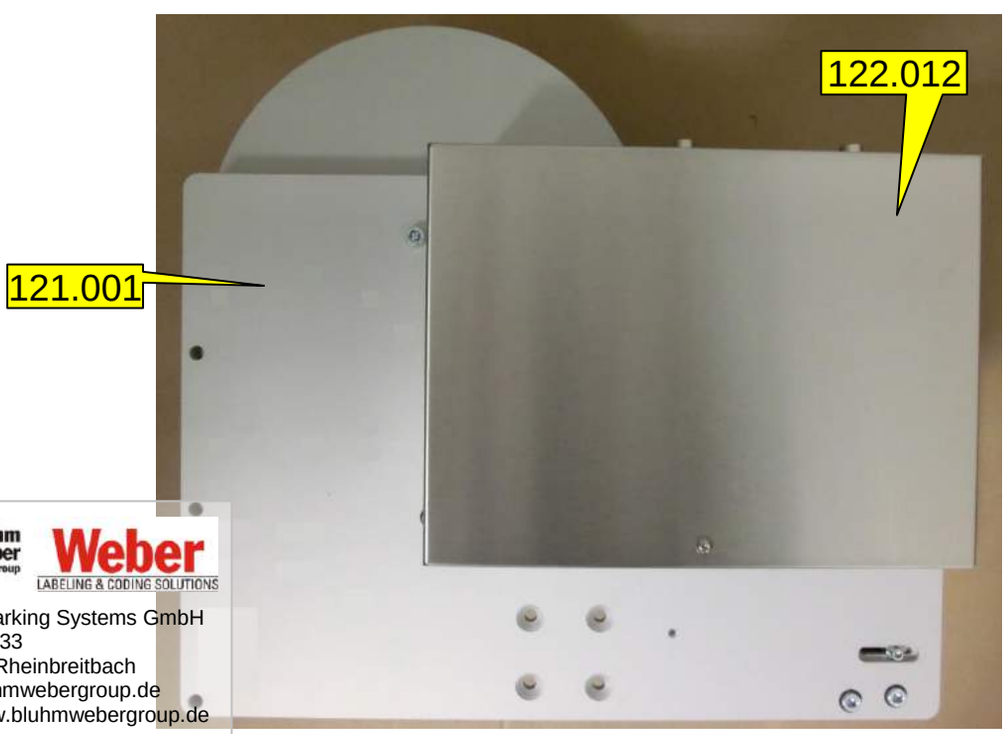




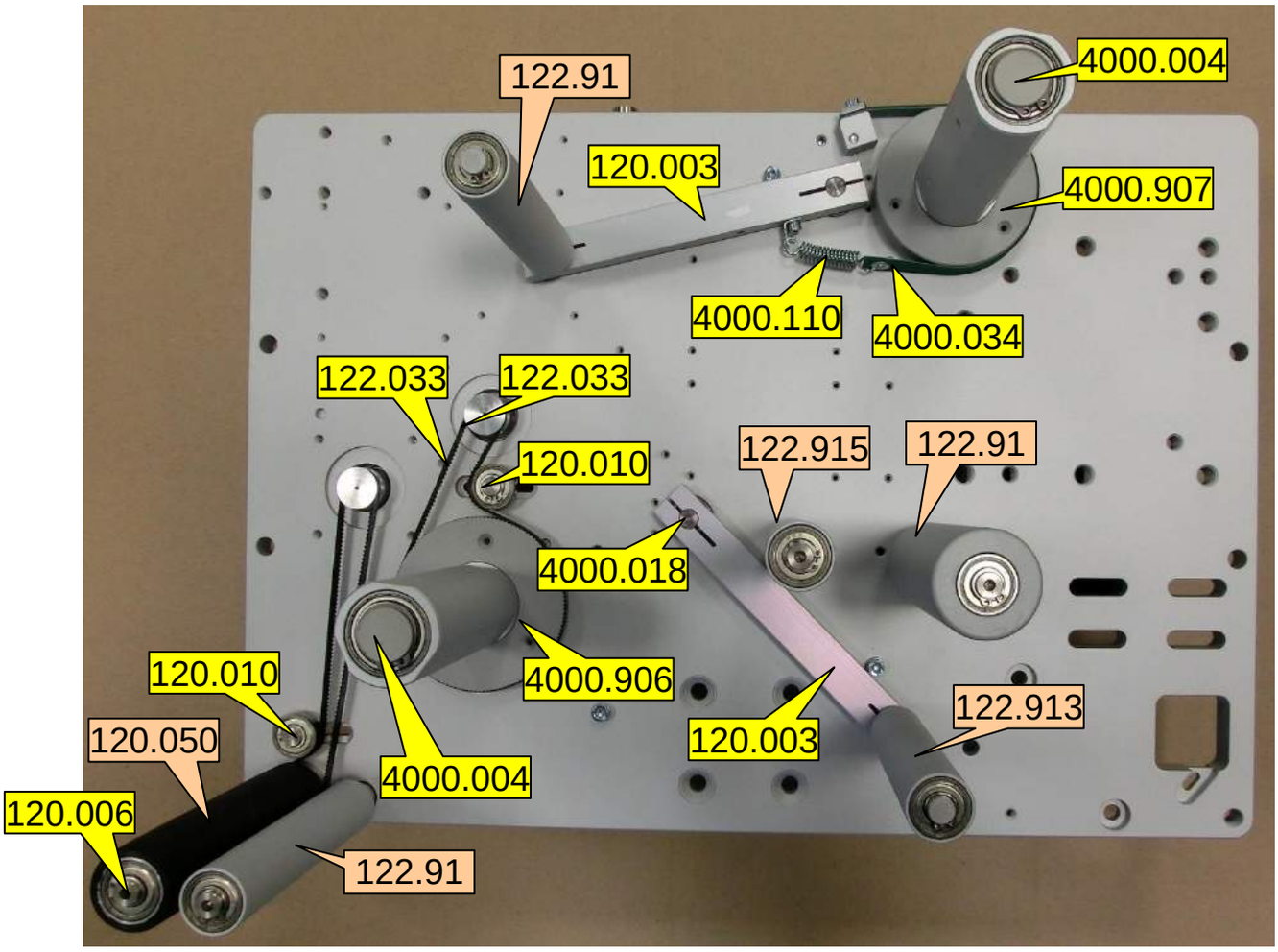
| (DE) Baugruppe (GB) Sub-Assembly | (DE) Baugruppenbezeichnung (GB) Sub-Assembly-Name | Seite Page |
|---|---|---|
| **A** | (DE) Standard Alpha Entry Grundsystem / (GB) Standard Alpha Entry Basic-System | 5 |
| | (DE) Stücklisten Baugruppe A / (GB) Item List Sub Assembly A | 11 |
| **B** | (DE) Optionen/ (GB) Options | 16 |
| | (DE) Stücklisten Baugruppe B / (GB) Item List Sub Assembly B | 17 |
| **-** | (DE) Schaltpläne / (GB) Wiring diagrams | 18 |

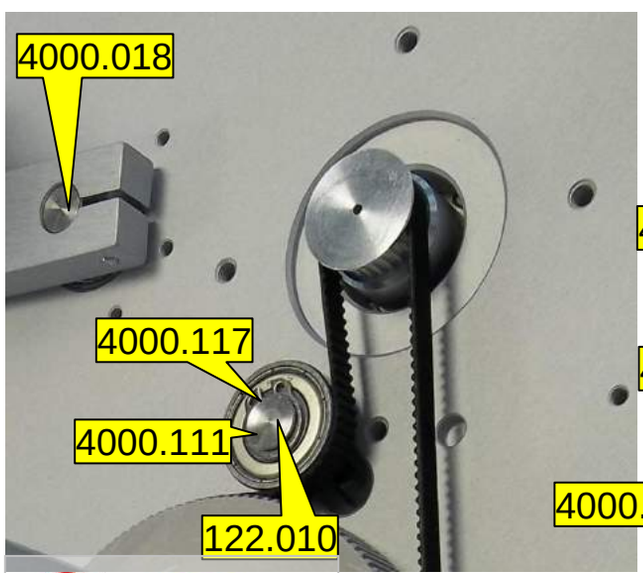
## (DE) Standard Alpha Entry Grundsystem / (GB) Standard Alpha Entry Basic-System

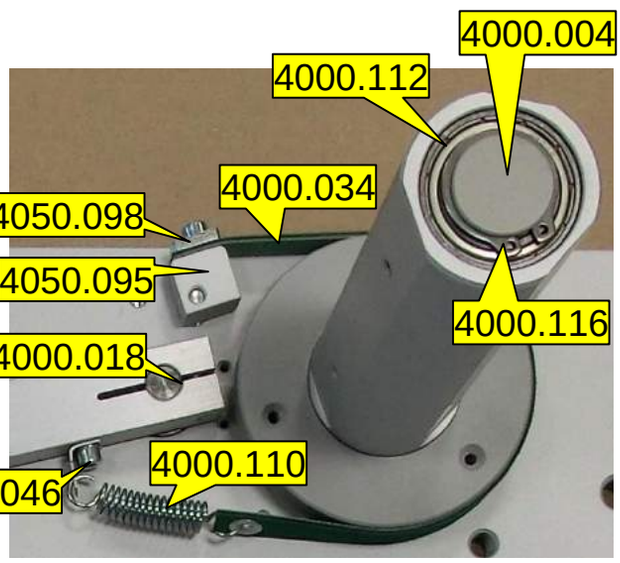


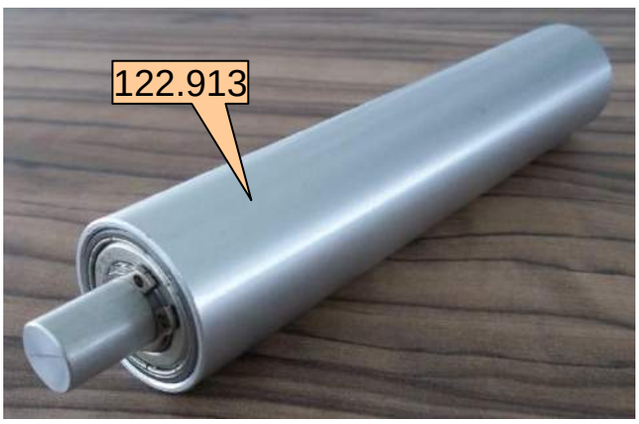

Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
info@bluhmwebergroup.de
http://www.bluhmwebergroup.de

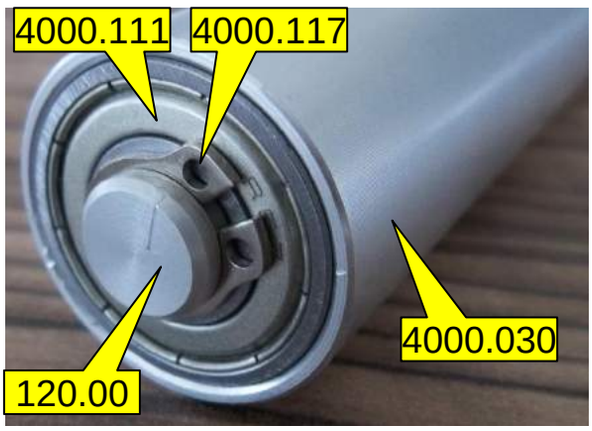


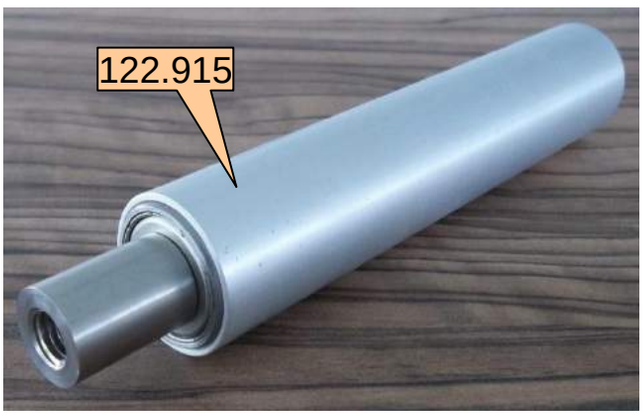



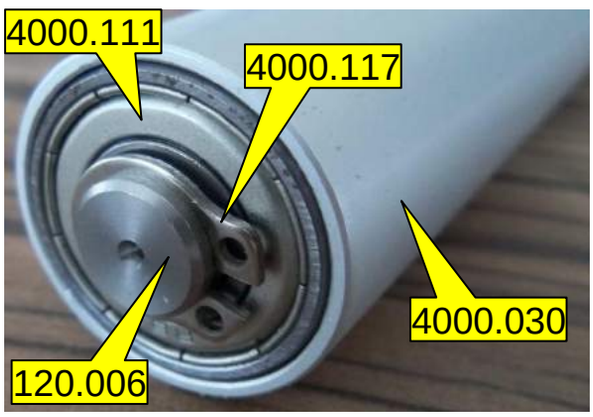



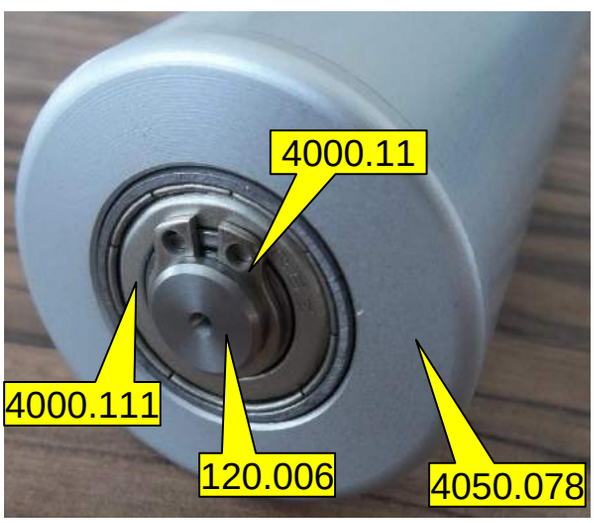

Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
info@bluhmwebergroup.de
http://www.bluhmwebergroup.de



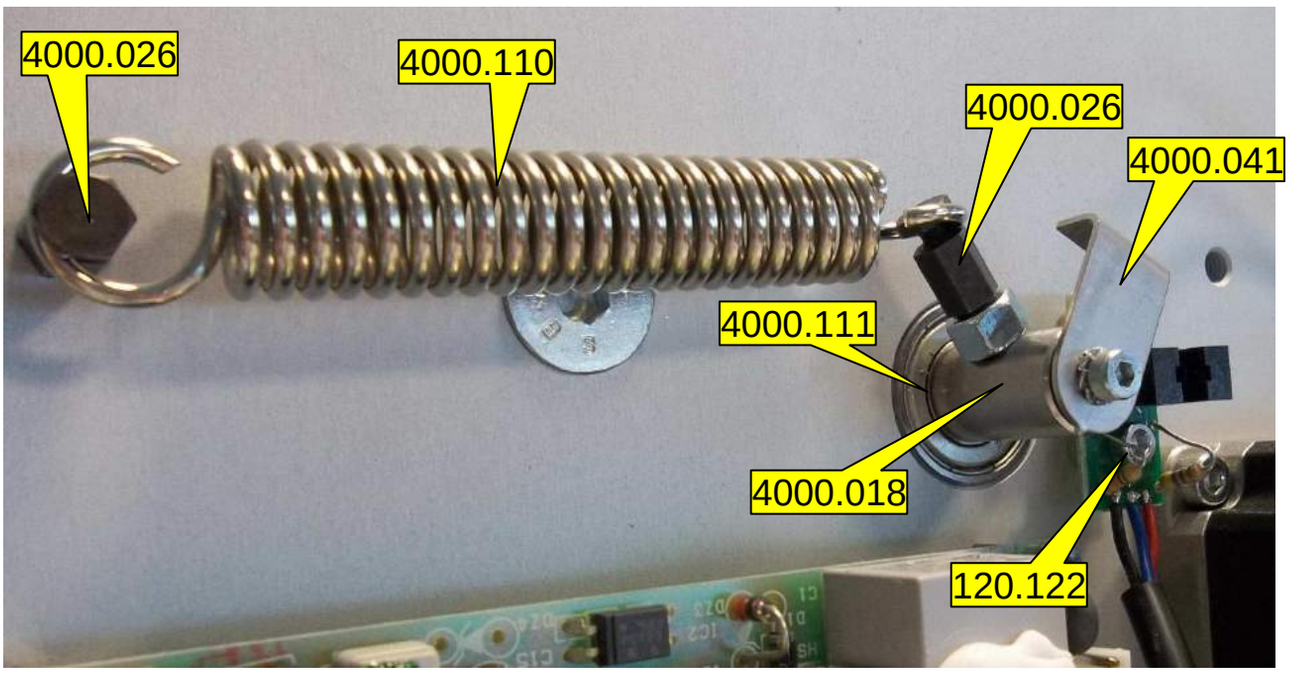



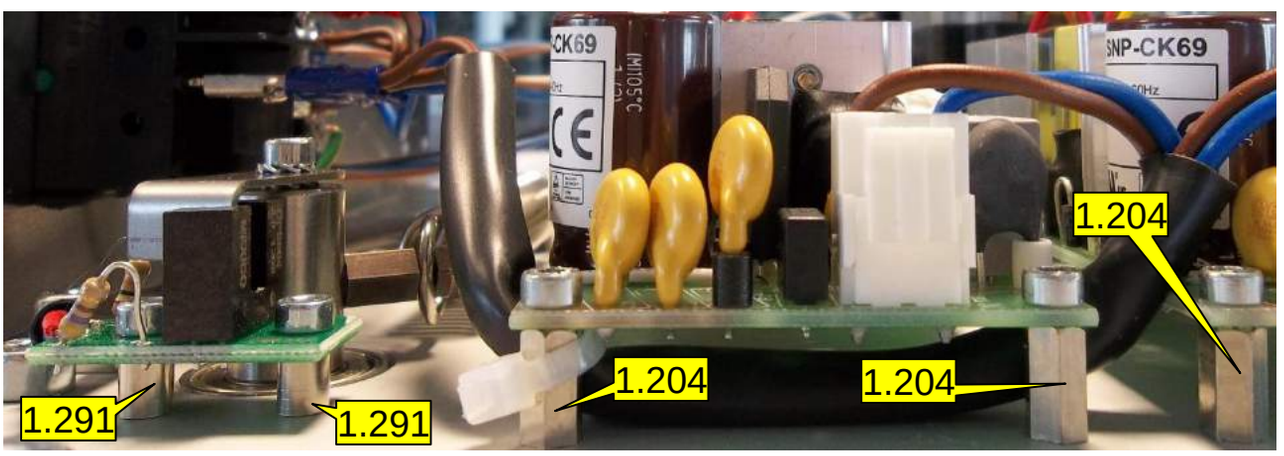



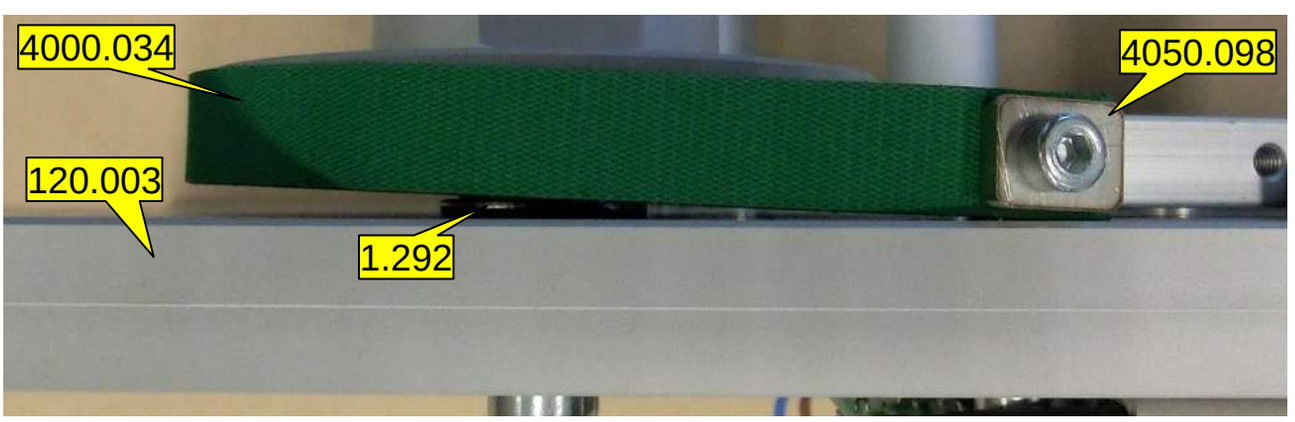





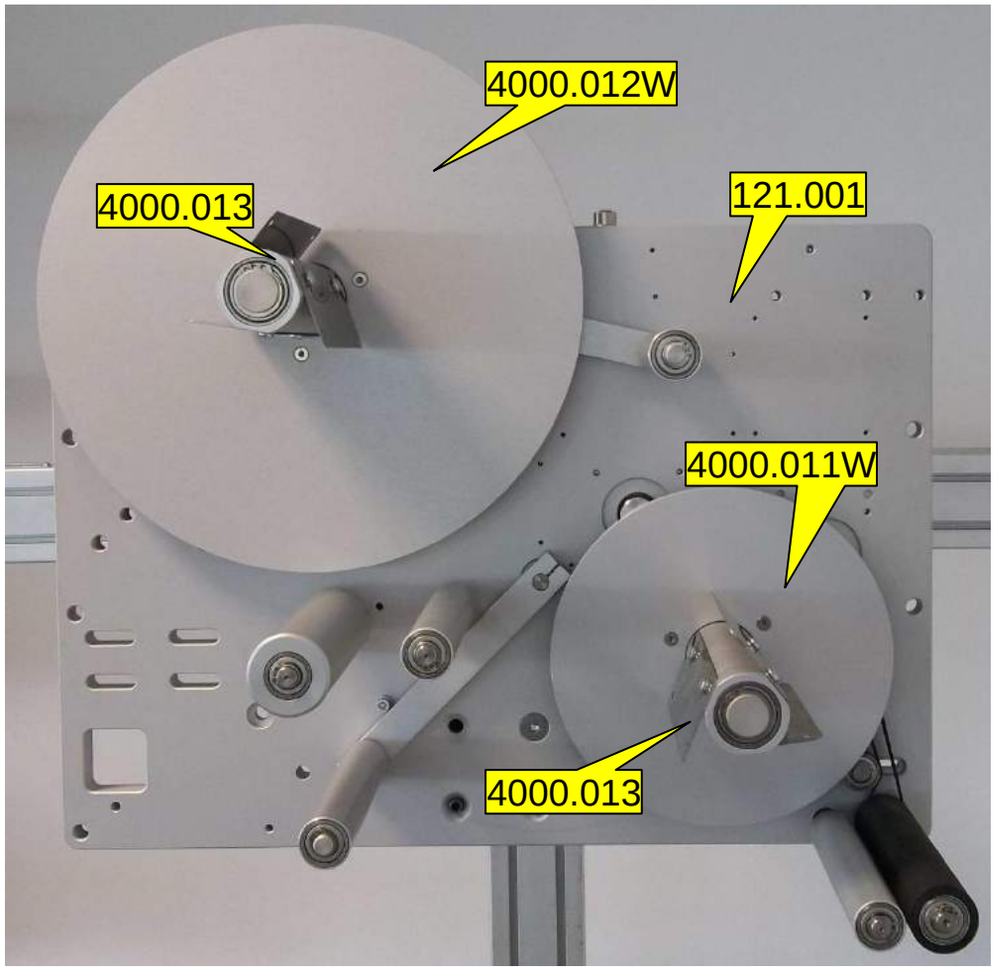

Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
info@bluhmwebergroup.de
http://www.bluhmwebergroup.de



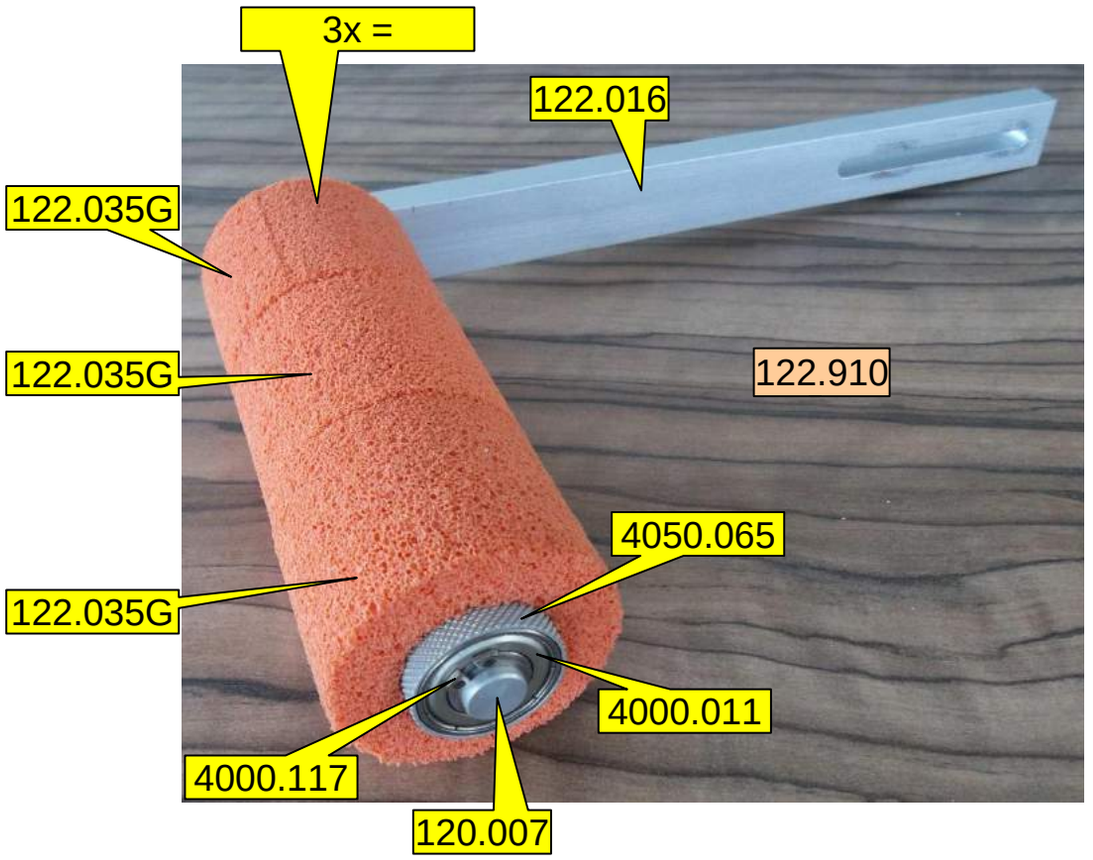




Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
info@bluhmwebergroup.de
http://www.bluhmwebergroup.de



Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
info@bluhmwebergroup.de
http://www.bluhmwebergroup.de



Bluhm Weber Group
Weber
LABELING & CODING SOLUTIONS
Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
info@bluhmwebergroup.de
http://www.bluhmwebergroup.de

## (DE) Stücklisten Baugruppe A / (GB) Item List Sub Assembly A

| (DE) Pos.- Nr. / (GB) Pos. No. | Level - Service | (GB) Qty (DE) Menge | (DE) Einheit / (GB) Unit | (DE) Bezeichnung | (GB) Designation | (DE) Materail-Nr. / (GB) Material No. | (DE) Bemerkung / (GB) Remark | (DE) Bestell-Menge / (GB) Order Quantity |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.204 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Sechskant Abstandbolzen | Hexagonal spacer M-F | 40060882 | 10 mm | 18 |
| 1.291 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Sechskant Abstandbolzen | Hexagonal spacer M-F | 40046662 | 5mm | 4 |
| 1.292 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Unterlegscheibe | washer | 40060884 | 8x24 | 1 |
| 1.510 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Ferrit-Ringkern 20x10x10 | Toroidal ferrite core 20x10x10 | 40060885 | 1.510 | 2 |
| 1.529 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Ferrit-Ringkern 10x5x5 | Toroidal ferrite core 10x5x5 | 40060887 | 1.529 | 5 |
| 1.534 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Ferrit-Ringkern 25x15x12 | Toroidal ferrite core 25x15x12 | 40060888 | 1.534 | 2 |
| 120.003 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Tänzerarm | Pap. Tensi. Lever | 29700380 | 120.003 | 2 |
| 120.006 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Welle Antriebsrolle | Capstan shaft | 29700484 | 120mm | 4 |
| 120.007 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Achse, Papier-Umlenkrolle | Pap. tensor shaft, 120007 | 29700382 | 120.007 | 2 |
| 120.010 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Riemen-Spanner | Belt tensor shaft | 29700444 | 120.010 | 2 |
| 120.016 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Abstandhalter hint. Abdeckung | Rear cover spacer | 40060891 | 120.016 | 1 |
| 120.033 | 2 | 1 | Stk./ pcs. | Zahnriemen MXL 1472 | Toothed belt MXL1472 | 40061573 | 120.033 | 1 |
| 120.050 | 3 | 1 | Stk./ pcs. | Antriebsrolle mit Lager | Capstan roll with bearing | 29700388 | 120.050 | 1 |
| 120.104 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Netzkabel | Mains cable | 40060893 | 120.104 | 1 |

Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
info@bluhmwebergroup.de
www.bluhmwebergroup.de

(DE) Baugruppen-Bezeichnung:
(GB) Assembly Description:
(DE) Standard Alpha Entry Grundsystem /
(GB) Standard Alpha Entry Basic-System

(DE) Baugruppe:
(GB) Assembly:
A

(DE) Artikelnummer der Baugruppe:
(GB) Part number oft he Assembly:
-

(DE) Datum /
(GB) Date:
23.04.2018
Seite/ Page:
11
von/ of:
20

| (DE) Pos.- Nr. / (GB) Pos. No. | Level - Service | (GB) Qty (DE) Menge | (DE) Einheit / (GB) Unit | (DE) Bezeichnung | (GB) Designation | (DE) Materail-Nr. / (GB) Material No. | (DE) Bemerkung / (GB) Remark | (DE) Bestell-Menge / (GB) Order Quantity |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120.122 | 4 | 1 | Stk./ pcs. | Gabellichtschranke | Rewinder arm photosensor | 29700371 | 120.122 | 2 |
| 120.231S | 4 | 1 | Stk./ pcs. | Schrittmotor | Steppermotor | 29700584 | 120.231S | 2 |
| 121.001 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Grundplatte | Main support plate | 40060894 | 121.001 | 1 |
| 121.002 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Warnetikett Handverletzung | Danger label to hands | 40060899 | 121.002 | 6 |
| 121.003 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Warnetikett Quetschgefahr | Danger label moving parts | 40060900 | 121.003 | 1 |
| 121.011L | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Anschlussblende LH | Connectors pannel, LH | 40060905 | 121.011L | 1 |
| 121.011R | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Anschlussblende RH | Connectors pannel, RH | 40060906 | 121.011R | 1 |
| 122.012S | 5 | 1 | Stk./ pcs. | hintere Abdeckung | Back cover | 40060907 | 122.012S | 1 |
| 122.017 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Halterung, Etiketten-Sensor | Label sensor bracket | 40060909 | 122.017 | 1 |
| 122.018 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Halter Spendeplatte (feststehend) | Fixed peeling blade support | 40060910 | 122.018 | 1 |
| 122.021 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Spendeplatte | Peeling blade | 40060911 | 122.021 | 1 |
| 122.033 | 2 | 1 | Stk./ pcs. | Zahnriemen MXL 1472 | Toothed belt MXL1472 | 40061572 | 122.033 | 1 |
| 122.104 | 4 | 1 | Stk./ pcs. | Schnittstellen-Board, Opto.Mos | Interface board, with optomos | 40049791 | 122:104 | 1 |
| 122.109 | 4 | 1 | Stk./ pcs. | Aufwiklerboard,o.Zener&Halter | Rewinder board, no zener brkt | 40056298 | 122:109 | 1 |
| 122.109S | 4 | 1 | Stk./ pcs. | Appl.board ohne Zener u. Halt. | Disp. board, no zener no brkt | 40046950 | 122.109S | 1 |

Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
info@bluhmwebergroup.de
www.bluhmwebergroup.de

(DE) Baugruppen-Bezeichnung:
(GB) Assembly Description:

(DE) Standard Alpha Entry Grundsystem /
(GB) Standard Alpha Entry Basic-System

(DE) Baugruppe:
(GB) Assembly:

A

(DE) Artikelnummer der Baugruppe:
(GB) Part number oft he Assembly:

-

(DE) Datum /
(GB) Date:
23.04.2018
Seite/ Page:
12
von/ of:
20

| (DE) Pos.- Nr. / (GB) Pos. No. | Level - Service | (GB) Qty (DE) Menge | (DE) Einheit / (GB) Unit | (DE) Bezeichnung | (GB) Designation | (DE) Materail-Nr. / (GB) Material No. | (DE) Bemerkung / (GB) Remark | (DE) Bestell-Menge / (GB) Order Quantity |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 122.121 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Etikettensensor | Label sensor | 40061578 | Leu GS 61/6-S8 | 1 |
| 122.131 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | M12 Flanschbuchse kompl. 4 p | M12 panel jack assy. 4 pole | 40060913 | 122.131 | 2 |
| 122.133 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Display Anschluss | Display connector | 40060914 | 122.133 | 1 |
| 122.136R | 5 | 1 | Stk./ pcs. | M12 Flanschbuchse kompl. 8 p | M12 panel jack assy. 8 pole | 40060915 | 122.136R | 1 |
| 122.142 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | AC Kabelsatz | AC wiring | 40060917 | 122.142 | 1 |
| 122.146 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | DC Kabelsatz | DC wiring | 40060918 | 122.146 | 1 |
| 180.221 | 4 | 1 | Stk./ pcs. | Hauptschalter | Mains switch | 29700649 | 180.221 | 1 |
| 4000.004 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Rollenwellenlagerung | Roll shaft support | 29700285 | 4000.004 | 2 |
| 4000.011W | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Abwicklerflansch (Alu, innen) | Unwinder flange (alu, inside) | 29702175 | GR30 | 1 |
| 4000.012W | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Aufwicklerflansch (Alu, 190) | Rewinder flange (alu, 190) | 40060922 | 4000.012W | 1 |
| 4000.013 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Blech, Rollenaufnahme | Roll supp. blade, 4000013 | 29700294 | 4000.013 | 6 |
| 4000.018 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Schaft, Tänzerarm Feder | P-Tensi. Shaft, 4000018 | 29700299 | 4000.018 | 2 |
| 4000.026 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Federhalterung | Spring holder | 40060936 | 4000.026 | 4 |
| 4000.030 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Umlenkolle | Paper tensor roll | 40060938 | 4000.030 | 4 |
| 4000.034 | 2 | 1 | Stk./ pcs. | Bremsband | Brake belt | 29700272 | 4000.034 | 1 |

Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
info@bluhmwebergroup.de
www.bluhmwebergroup.de

(DE) Baugruppen-Bezeichnung:
(GB) Assembly Description:

(DE) Standard Alpha Entry Grundsystem /
(GB) Standard Alpha Entry Basic-System

(DE) Baugruppe:
(GB) Assembly:

A

(DE) Artikelnummer der Baugruppe:
(GB) Part number oft he Assembly:

-

(DE) Datum /
(GB) Date:
23.04.2018
Seite/ Page:
13
von/ of:
20

| (DE) Pos.- Nr. / (GB) Pos. No. | Level - Service | (GB) Qty (DE) Menge | (DE) Einheit / (GB) Unit | (DE) Bezeichnung | (GB) Designation | (DE) Materail-Nr. / (GB) Material No. | (DE) Bemerkung / (GB) Remark | (DE) Bestell-Menge / (GB) Order Quantity |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4000.041 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Sensor-Fahne | Screen | 29700311 | 4000.041 | 2 |
| 4000.046 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Halterung (Bremsfeder) | Brake spring holder | 29700271 | 4000.046 | 1 |
| 4000.110 | 3 | 1 | Stk./ pcs. | Zugfeder Tänzerarm | Paper tension spring | 29700269 | 4000.110 | 2 |
| 4000.111 | 3 | 1 | Stk./ pcs. | Lager, 3/8"-7/8" | Paper tension bearing | 29700323 | 4000.111 | 18 |
| 4000.112 | 3 | 1 | Stk./ pcs. | Lager, 20-32 mm | Mandrel bearing | 29700324 | 4000.112 | 4 |
| 4000.116 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Seeger Spreizring 20 mm | 20 mm Seger washer | 29700327 | 4000.116 | 4 |
| 4000.117 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Seeger Spreizring 9 mm | 9 mm Seger washer | 29700328 | 4000.117 | 10 |
| 4000.124 | 3 | 1 | Stk./ pcs. | Zugfeder- Bremsband | Brake spring | 29700268 | 4000.124 | 1 |
| 4000.906 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Aufwickler-Schaft | Rewinder shaft | 29700286 | 4000.906 | 1 |
| 4000.907 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Abwicklerachse | Unwinder shaft | 29700588 | 4000.907 | 1 |
| 4050.078 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Umlenkrolle 40mm | Paper roll 40mm | 40061020 | 4050.078 | 1 |
| 4050.095 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Bremsband Halteblock | Brake belt fixing support | 40046859 | GR35 | 1 |
| 4050.098 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Bremsband Klemmteil | Brake belt fixing support | 40061021 | GR35 | 1 |
| 4050.117 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | M8-M12 4-Pin Kabel | M8-M12, 4 pin cable | 40054716 | 4050.117 | 1 |
| 4050.118 | 4 | 1 | Stk./ pcs. | Rewinderboard Versorg.-kabel | Rewinder power wiring, picsmd | 40046663 | 4050.118 | 2 |

Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
info@bluhmwebergroup.de
www.bluhmwebergroup.de

(DE) Baugruppen-Bezeichnung:
(GB) Assembly Description:

(DE) Standard Alpha Entry Grundsystem /
(GB) Standard Alpha Entry Basic-System

(DE) Baugruppe:
(GB) Assembly:

A

(DE) Artikelnummer der Baugruppe:
(GB) Part number oft he Assembly:

-

(DE) Datum /
(GB) Date:
23.04.2018
Seite/ Page:
14
von/ of:
20

| (DE) Pos.- Nr.<br>(GB) Pos. No. | (DE) Service - Level<br>(GB) Qty | (DE) Menge<br>(GB) Unit | (DE) Einheit | (DE) Bezeichnung | (GB) Designation | (DE) Materail-Nr.<br>(GB) Material No. | (DE) Bemerkung<br>(GB) Remark | (DE) Bestell-Menge<br>(GB) Order Quantity |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4050.129 | 4 | 1 | Stk./ pcs. | Netzteil RPS-65-24 | Power supply RPS-65-24 | 40046369 | 4050.129 | 2 |
| 4050.224 | 4 | 1 | Stk./ pcs. | Netzeingang mit Sicherungsso. | Mains receptacle w. fuse holder | 29702057 | 4.050.224 | 1 |

Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
info@bluhmwebergroup.de
www.bluhmwebergroup.de

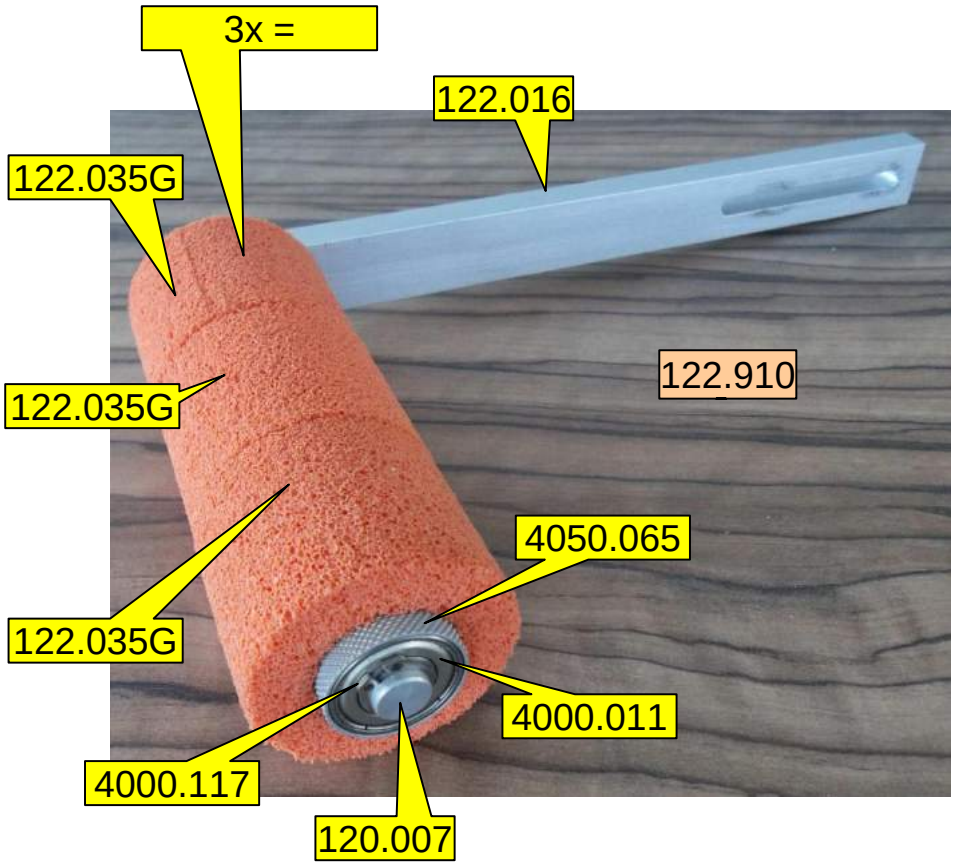
(DE) Baugruppen-Bezeichnung:
(GB) Assembly Description:
(DE) Standard Alpha Entry Grundsystem /
(GB) Standard Alpha Entry Basic-System

(DE) Baugruppe:
(GB) Assembly:
A

(DE) Artikelnummer der Baugruppe:
(GB) Part number oft he Assembly:
-

(DE) Datum /
(GB) Date:
23.04.2018
Seite/ Page:
15
von/ of:
20

## (DE) Optionen/ (GB) Options



Bluhm Weber Group
Weber
LABELING & CODING SOLUTIONS
Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
info@bluhmwebergroup.de
http://www.bluhmwebergroup.de

## (DE) Stücklisten Baugruppe B / (GB) Item List Sub Assembly B

| (DE) Pos.- Nr. / (GB) Pos. No. | Level - Service | (DE) Menge / (GB) Qty | (DE) Einheit / (GB) Unit | (DE) Bezeichnung | (GB) Designation | (DE) Materail-Nr. / (GB) Material No. | (DE) Bemerkung / (GB) Remark | (DE) Bestell-Menge / (GB) Order Quantity |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **122.910** | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Schwamm-Andrückrollen-Kit | Sponge roll group, assembled | 40058962 | Baugruppe 122.910<br>Assembly 122.910 | 1 |
| 120.007 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Achse, Papier-Umlenkrolle | Pap. tensor shaft, 120007 | 29700382 | 120.007 | 1 |
| 122.035G | 3 | 1 | Stk./ pcs. | Schwammrolle Geraniocell, fein | Sponge roll in Geraniocell fine | 40061022 | 44x22 h40/ 200Kg/m3 | 3 |
| 122.016 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Haltearm Andrückrolle | Sponge roll support arm | 40061023 | 122016 | 1 |
| 4000.111 | 3 | 1 | Stk./ pcs. | Lager, 3/8"-7/8" | Paper tension bearing | 29700323 | 4.000.111 | 1 |
| 4000.117 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Seeger Spreizring 9 mm | 9 mm Seger washer | 29700328 | 4.000.117 | 1 |
| 4050.065 | 5 | 1 | Stk./ pcs. | Tänzerarm-Rolle | Paper tensor roll | 40061024 | 4050065 | 1 |
| | | | | | | | | |
| **122.268** | 5 | 1 | Stk./ pcs. | HMI-Display + Halter | HMI Display + bracket | 35001815 | 122.268 | 1 |
| | | | | | | | | |
| **122.180** | 5 | 1 | Stk./ pcs. | HMI-Panel + Halter | HMI-Panel + bracket | 40014836 | 122.180 | 1 |

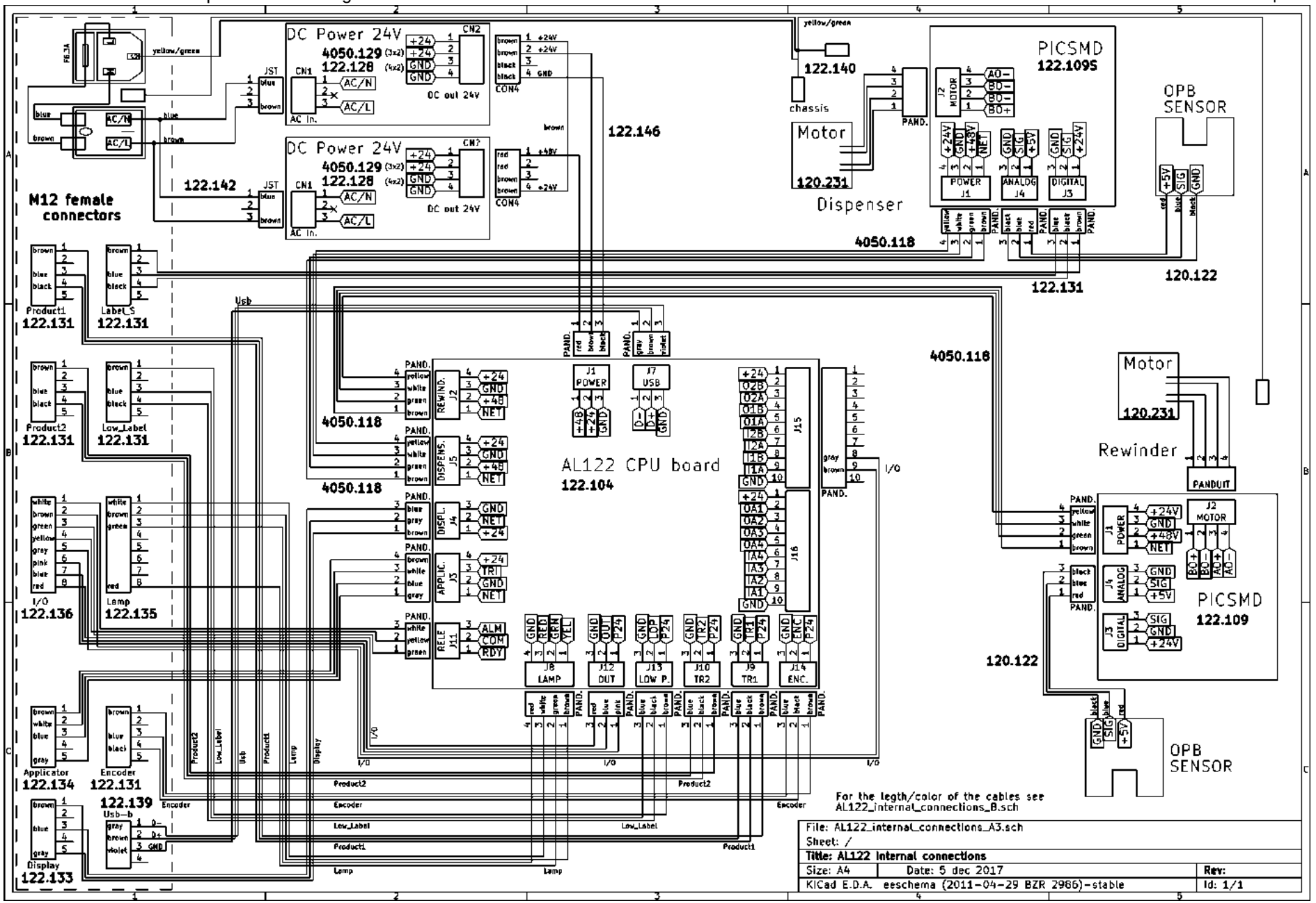
Weber Marking Systems GmbH
Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
info@bluhmwebergroup.de
www.bluhmwebergroup.de

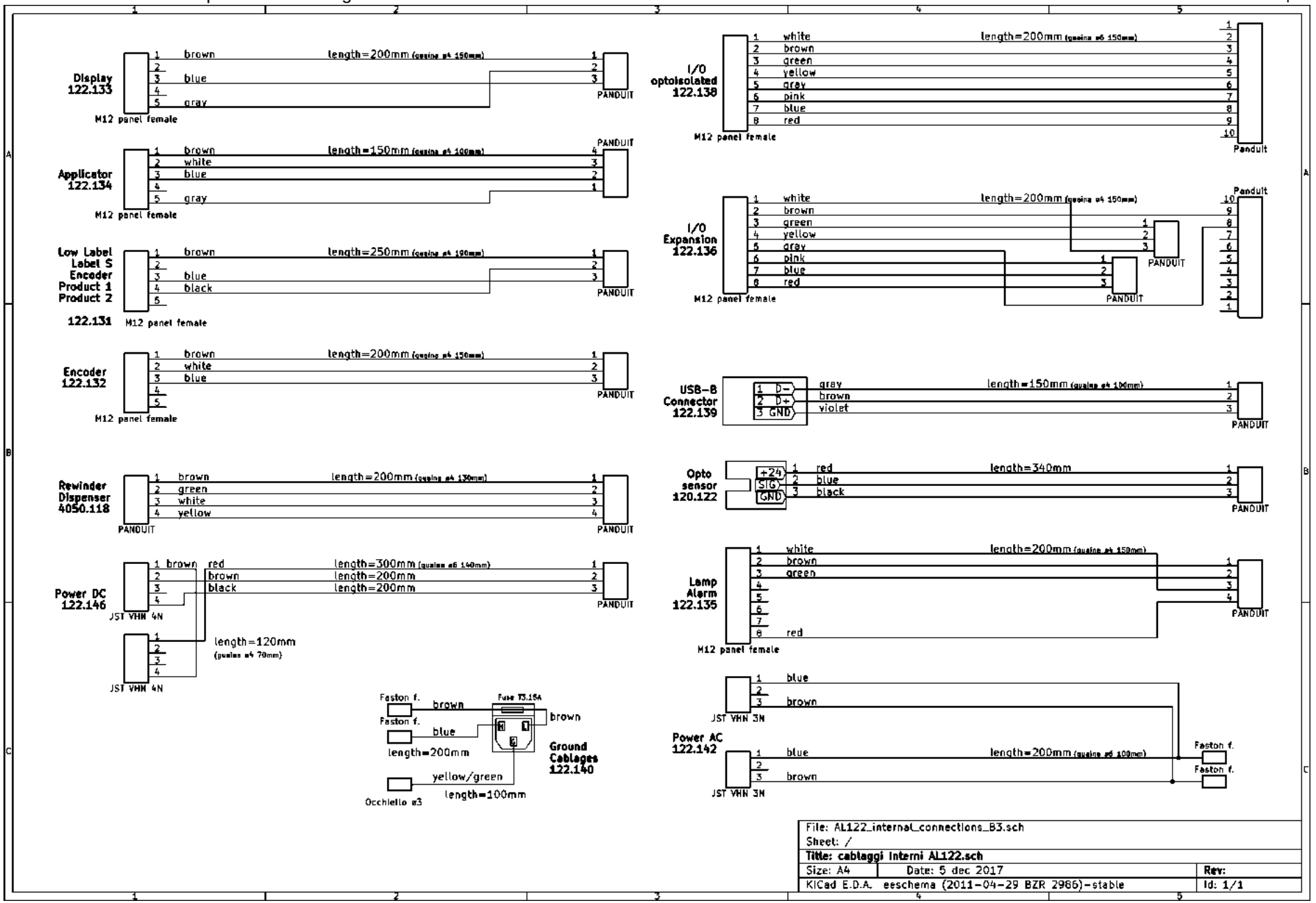
(DE) Baugruppen-Bezeichnung:
(GB) Assembly Description:
(DE) Standard Alpha Entry Grundsystem /
(GB) Standard Alpha Entry Basic-System

(DE) Baugruppe:
(GB) Assembly:
B

(DE) Artikelnummer der Baugruppe:
(GB) Part number oft he Assembly:
-

(DE) Datum /
(GB) Date:
23.04.2018
Seite/ Page:
17
von/ of:
20


M12 female connectors
DC Power 24V
4050.129
122.128
DC out 24V
AC In.
122.142
122.146
122.140
chassis
Motor
120.231
Dispenser
PICSMD
122.109S
OPB SENSOR
4050.118
122.131
120.122
Product1
122.131
Label_S
122.131
Product2
122.131
Low_Label
122.131
I/O
122.136
Lamp
122.135
Applicator
122.134
Encoder
122.131
122.139
Usb-b
Display
122.133
AL122 CPU board
122.104
Rewinder
PICSMD
122.109
For the legth/color of the cables see
AL122_internal_connections_B.sch
File: AL122_internal_connections_A3.sch
Sheet: /
Title: AL122 internal connections
Size: A4
Date: 5 dec 2017
Rev:
KiCad E.D.A. eeschema (2011-04-29 BZR 2986)-stable
Id: 1/1


Display 122.133
M12 panel female
brown
blue
gray
length=200mm (guaina ø4 150mm)
PANDUIT
Applicator 122.134
M12 panel female
brown
white
blue
gray
length=150mm (guaina ø4 100mm)
PANDUIT
Low Label
Label S
Encoder
Product 1
Product 2
122.131
M12 panel female
brown
blue
black
length=250mm (guaina ø4 190mm)
PANDUIT
Encoder 122.132
M12 panel female
brown
white
blue
length=200mm (guaina ø4 150mm)
PANDUIT
Rewinder Dispenser 4050.118
PANDUIT
brown
green
white
yellow
length=200mm (guaina ø4 130mm)
PANDUIT
Power DC 122.146
JST VHM 4N
brown
red
brown
black
length=300mm (guaina ø6 140mm)
length=200mm
length=200mm
length=120mm
(guaina ø4 70mm)
JST VHM 4N
Faston f.
Faston f.
brown
blue
length=200mm
Fuse T3.15A
brown
Ground Cablages 122.140
yellow/green
length=100mm
Occhiello ø3
I/O optoisolated 122.138
M12 panel female
white
brown
green
yellow
gray
pink
blue
red
length=200mm (guaina ø6 150mm)
Pandult
I/O Expansion 122.136
M12 panel female
white
brown
green
yellow
gray
pink
blue
red
length=200mm (guaina ø4 150mm)
PANDUIT
PANDUIT
Pandult
USB-B Connector 122.139
D-
D+
GND
gray
brown
violet
length=150mm (guaina ø4 100mm)
PANDUIT
Opto sensor 120.122
+24
SIG
GND
red
blue
black
length=340mm
PANDUIT
Lamp Alarm 122.135
M12 panel female
white
brown
green
red
length=200mm (guaina ø4 150mm)
PANDUIT
Power AC 122.142
JST VHN 3N
blue
brown
blue
brown
length=200mm (guaina ø6 100mm)
Faston f.
Faston f.
File: AL122_internal_connections_B3.sch
Sheet: /
Title: cablaggi interni AL122.sch
Size: A4
Date: 5 dec 2017
Rev:
KiCad E.D.A. eeschema (2011-04-29 BZR 2986)-stable
Id: 1/1