

# GEBRAUCHS- UND WARTUNGSHANDBUCH

Ausführung 001-20  
Überarbeitung 3  
ORIGINALANLEITUNG



CE

TISCHETIKETTIERMASCHINE – ALPHA PRO



**DMC S.r.l.**

Via Camuncoli, 2

42018 San Martino in Rio (RE), Italien

Tel. +39.0522.272834 Fax +39.0522.272834

Website: [www.dmclabeling.it](http://www.dmclabeling.it)

E-Mail: [info@dmc-online.it](mailto:info@dmc-online.it)

Dieses Handbuch ist ein ergänzendes Teil des Produkts und muss den Anwendern desselben immer zum Nachschlagen bereitliegen.

## INHALTSVERZEICHNIS

1	ALLGEMEINE INFORMATIONEN.....	4
1.1	Aufbau des Handbuchs .....	4
1.1.1	Ziel und Inhalt .....	4
1.1.2	Zielgruppe .....	4
1.1.3	Aufbewahrung .....	4
1.1.4	An der Maschine und in diesem Handbuch verwendete Symbole .....	5
1.2	Hersteller.....	6
1.3	Kundendienstzentren .....	6
1.4	CE-Zertifizierung und -Kennzeichnung .....	6
1.5	Garantie.....	7
2	BESCHREIBUNG DER MASCHINE.....	9
2.1	Technische Daten und Abmessungen .....	9
2.2	Umgebungsbedingungen .....	10
2.3	Beleuchtung .....	11
2.4	Vibrationen.....	11
2.5	Schallemission .....	11
2.6	Elektromagnetische Umgebung .....	11
2.7	Strahlungen .....	12
2.8	Hohe Temperatur .....	12
2.9	Stabilität .....	12
2.10	Brand .....	12
3	SICHERHEIT .....	13
3.1	Allgemeine Hinweise.....	13
3.2	Gefahrenbereich .....	14
3.3	Schutzvorrichtungen .....	14
3.4	Stopp-Funktionen.....	15
3.4	Restrisiken.....	15
3.6	Persönliche Schutzausrüstung .....	15
3.7	Sichere Arbeitsprozeduren.....	16
3.7.1	Sicherheitsvorschriften für den Maschinenführer/-bediener.....	16
3.7.2	Sicherheitsvorschriften für den Wartungsmechaniker.....	16
3.7.3	Sicherheitsvorschriften für den Wartungselektriker .....	17
3.8	Sicherheit bei Montage, Heben, Handling und Transport.....	17
3.9	Sicherheit während der Wartung.....	17
3.10	Verwendete Produkte .....	18
3.11	Schilder.....	18
3.12	Erste-Hilfe-Maßnahmen.....	19
3.12.1	Aufgaben des Ersthelfers.....	19
3.12.2	Notruf .....	19
3.12.3	Traumen .....	20
3.12.4	Blutungen .....	20
4	BESTIMMUNGSZWECK.....	21
4.1	Vorgesehener Gebrauch .....	21
4.2	Unzulässiger Gebrauch.....	21
5	INSTALLATION.....	22
5.1	Vorbereitende Arbeiten zu Lasten des Kunden .....	22
5.2	Vorsichtsmaßnahmen für Transport und Heben .....	22
5.3	Transport und Aufstellen .....	23
5.4	Strom- und Druckluftanschluss .....	23

5.5	Vorbereitende Arbeiten von der ersten Inbetriebsetzung.....	24
5.6	Langer Stillstand .....	24
6	INBETRIEBSETZUNG .....	25
6.1	MASCHINENFÜHRER / ZUSTÄNDIGES PERSONAL .....	25
6.2	BEDIENERPLATZ .....	25
6.3	BEDIENELEMENTE.....	26
6.4	EIN- UND AUSSCHALTEN DER MASCHINE .....	27
6.4.1	Einschalten .....	27
6.4.2	Ausschalten .....	27
6.4.3	Vorwärmzyklus: Labeling Start-up.....	27
6.5	STEUERTAFEL.....	28
6.5.1	Hauptmenü.....	28
6.5.2	SETUP-Menü.....	37
6.6	GEBRAUCH DER MASCHINE .....	38
6.6.1	Ende des Gebrauchs.....	39
6.6.2	Schichtwechsel.....	39
6.7	EINSTELLUNGEN.....	39
6.7.1	EINSTELLUNG DES BEHÄLTERDURCHMESSERS.....	39
6.7.2	EINSTELLUNG DER EMPFINDLICHKEIT DER FOTOZELLE (SELBSTLERNEN DES TRÄGERPAPIERS).....	41
6.7.3	EINSTELLUNG DES ABSTANDS ZWISCHEN ETIKETT UND BÖDEN .....	41
6.7.4	KLINGENKANTE: KONTROLLE DER POSITIONIERUNG DES ETIKETTS AUF DER KLINGE.....	41
6.7.5	EINSTELLUNG DES ABSTANDS DER KLINGE ZUM DREHTELLER.....	42
6.8	EINLEGEN DER SPULEN .....	44
6.10.1	ZUSÄTZLICHER ZENTRIERTELLER .....	46
6.10.2	EINSTELLUNG DER HÖHE DER OBEREN BLOCKIERGRUPPE.....	47
7	WARTUNG.....	48
7.1	Sicherheitsvorschriften .....	48
7.2	Ordentliche Wartung .....	48
7.2.1	Regelmäßige Kontrollen.....	48
7.3	Außerordentliche Wartung .....	49
8	DIAGNOSE.....	50
8.1	Behebung von Störungen.....	50
9	DEMONTAGE UND ZERLEGEN.....	52
10	ENTSORGUNG UND VERSCHROTTUNG .....	53
11	ERSATZTEILE .....	54
12	ANLAGEN .....	55

## 1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

### 1.1 Aufbau des Handbuchs

Dieses Handbuch ist ein ergänzendes Teil der offiziellen Maschinenunterlagen. Es ist sorgfältig aufzubewahren und muss den Verantwortlichen, den Anwendern der Maschine und dem zuständigen Wartungspersonal immer zur Verfügung stehen.

Der Anwender muss die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen aufmerksam lesen, da das korrekte Aufstellen sowie die korrekte Installation und der korrekte Gebrauch der Maschine die Grundlage für das Hersteller-/Anwender-Verhältnis darstellen.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden jeglicher Art, die auf einen nicht korrekten Gebrauch, auf Nachlässigkeit, oberflächliche Auslegungen oder die Nichtanwendung der in diesem Handbuch aufgeführten Sicherheitskonzepte zurückzuführen sind.

#### 1.1.1 Ziel und Inhalt

Dieses Handbuch hat zum Ziel, dem Anwender alle erforderlichen Informationen zu geben, damit dieser neben der richtigen Verwendung der Maschine auch in der Lage ist, sie möglichst selbständig und sicher betreiben zu können. Es enthält Informationen bezüglich des technischen Aspekts, des Betriebs, des Maschinenstillstands, der Wartung und der Sicherheit.

Vor jedem Eingriff an der Maschine müssen Bedienungspersonal und qualifizierte Techniker die in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen aufmerksam lesen.

Bei Fragen zur korrekten Auslegung der Anleitungen wenden Sie sich bitte für genauere Informationen an den Leiter des Wartungsdienstes des Unternehmens **DMC S.r.l.**

#### 1.1.2 Zielgruppe

Dieses Handbuch wendet sich sowohl an die Bediener als an die für die Wartung der Maschine zuständigen Techniker.

##### **Maschinenführer/-bediener**

Übt die für den Maschinenbetrieb notwendigen Tätigkeiten aus: Betätigung der Bedienelemente, Ausrüstung, andere mit der normalen Produktion verbundene einfache Arbeiten, Reinigung und tägliche Inspektion. **Arbeitet ausschließlich bei aktivierten Schutzvorrichtungen.**

##### **Wartungsmechaniker**

Greift bei allen Betriebsbedingungen und bei allen Sicherheitsniveaus ein. Kann bei deaktivierten Schutzvorrichtungen arbeiten, denn er ist in Besitz der Mittel zur Deaktivierung derselben. Führt Reparaturen/mechanische Einregulierungen, aber keine Arbeiten an unter Spannung stehenden elektrischen Anlagen aus.

##### **Wartungselektriker**

Greift bei allen Betriebsbedingungen und bei allen Sicherheitsniveaus ein. Kann bei deaktivierten Schutzvorrichtungen arbeiten, denn er ist in Besitz der Mittel zur Deaktivierung derselben. Führt alle Reparaturen/Einstellungen an der elektrischen Anlage aus, auch wenn diese unter Strom steht, unter der Voraussetzung, dass er angemessen ausgebildet und autorisiert ist.

##### **Exponierte Person**

Jede Person, die sich ganz oder teilweise in einem Gefahrenbereich aufhält.

#### 1.1.3 Aufbewahrung

Das Gebrauchs- und Wartungshandbuch muss in unmittelbarer Nähe der Maschine in einem speziellen Behälter vor Feuchtigkeit und anderen Einflüssen, die es beschädigen können, geschützt aufbewahrt werden.

1.1.4 An der Maschine und in diesem Handbuch verwendete Symbole

SYMBOL	BEDEUTUNG	KOMMENTAR
	<b>GEFAHR</b>	Weist auf eine auch schwere Gefährdung des Anwenders hin
	<b>GEFAHR DURCH STROMSCHLAG</b>	
	<b>GEFAHR DURCH SICH DREHENDE BAUTEILE</b>	Weist auf eine von den sich drehenden Rollen ausgehende Gefahr hin.
	<b>GEFAHR DES QUETSCHENS DER HÄNDE</b>	Weist auf die Quetschgefahr der oberen Gliedmaßen beim Einstellen der Höhe der oberen Blockiergruppe hin.
	<b>GEFAHR DES QUETSCHENS DER HÄNDE</b>	Weist auf Quetschgefahr für die oberen Gliedmaßen während der Bewegung der Maschinenstationen hin
	<b>SICHERHEITSVORRICHTUNGEN NICHT ENTFERNEN</b>	Weist auf das Verbot hin, die an der Maschine vorhandenen Sicherheitsvorrichtungen zu entfernen oder unwirksam zu machen

SYMBOL	BEDEUTUNG	KOMMENTAR
	<b>HINWEIS</b>	Weist auf eine Warnung oder eine Anmerkung zu Schlüsselfunktionen oder auf nützliche Informationen hin.
	<b>SICHERHEITSINFORMATION</b>	Den mit diesen Symbolen gekennzeichneten Textblöcken ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken
	<b>NACHSCHLAGEN</b>	Vor der Ausführung eines bestimmten Eingriffs ist das Gebrauchs- und Wartungshandbuch zu lesen
	<b>NACHSCHLAGEN</b>	Mit diesem Symbol wird auf eine Unterlage externen Ursprungs verwiesen, die vor der Ausführung eines bestimmten Vorgangs zu lesen ist
	<b>EINSTELLUNG</b>	Bei besonderen Betriebsbedingungen und/oder bei Anomalien kann eine bestimmte mechanische Einstellung und/oder Eichung notwendig sein

## 1.2 Hersteller

**DMC S.r.l.**, Via Camuncoli, 2 – I-42018 San Martino in Rio (Reggio nell'Emilia), Italien

## 1.3 Kundendienstzentren

Die Maschine wird vom Hersteller zusammengebaut; es sind keine spezifischen Kundendienstzentren vorgesehen. Bei jeglichen Fragen bezüglich Gebrauch und Wartung der Maschine ist der Leiter des Wartungsdienstes des Unternehmens **DMC S.r.l.** oder vom Hersteller autorisiertes Fachpersonal zu kontaktieren.

## 1.4 CE-Zertifizierung und -Kennzeichnung

Die Maschine wird in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2006/42/EU und den zum Zeitpunkt der Markteinführung der Maschine geltenden einschlägigen und anwendbaren CE-Richtlinien gebaut (siehe untenstehendes Faksimile). Dieses Gebrauchs- und Wartungshandbuch entspricht der Anlage I Punkt 1.7.4 der o.g. Richtlinie sowie der Norm DIN 10893 und der Technischen Regel ISO/IEC 37.



Die Liste der angewandten Richtlinien und Normen kann in der diesem Handbuch beigefügten Konformitätserklärung (Anlage I) nachgelesen werden.

Faksimile

	<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE</b> ai sensi dell'Allegato II punto A della Direttiva 2006/42/CE ai sensi dell'Allegato IV della Direttiva 2014/30/UE Lingua Originale	
<b>Prodotto:</b>	<b>ETICHETTATRICE DA BANCO</b>	
<b>Nome del Fabbricante:</b>	<b>DMC S.r.l.</b>	
<b>Indirizzo:</b>	Via Camuncoli, 2 42018 San Martino in Rio (RE)	
La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.		
<b>OGGETTO DELLA DICHIARAZIONE:</b>		
<b>Denominazione commerciale:</b>	Etichettatrice da banco con piattello	
<b>Modello:</b>	ALPHA PRO	
<b>Matricola:</b>	.....	
<b>Opzioni di prodotto/accessori disponibili:</b>	..... .....	
<b>L'OGGETTO DELLA DICHIARAZIONE DI CUI SOPRA E' CONFORME ALLE PERTINENTI NORMATIVE DI ARMONIZZAZIONE DELL'UNIONE:</b>		
Direttiva 2006/42/CE Direttiva Macchine Direttiva 2014/30/UE Compatibilità elettromagnetica		
<b>RIFERIMENTO ALLE PERTINENTI NORMATIVE DI ARMONIZZAZIONE UTILIZZATE O RIFERIMENTI ALLE ALTRE SPECIFICHE TECNICHE IN RELAZIONE ALLE QUALI E' DICHIARATA LA CONFORMITA':</b>		
UNI EN ISO 12100:2010 Sicurezza del macchinario – Principi generali di progettazione – Valutazione del rischio e riduzione del rischio UNI EN ISO 13850:2015 Sicurezza del macchinario – Arresto di emergenza – Principi di progettazione UNI 10893:2000 Documentazione tecnica di prodotto – Istruzioni per l'uso – Articolazioni e ordine espositivo del contenuto UNI 10653:2003 Documentazione tecnica – Qualità della documentazione tecnica di prodotto CEI EN 60204-1:2006 Sicurezza del macchinario – Equipaggiamento elettrico delle macchine – Parte 1: Regole generali		
<b>INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI:</b>		
<b>LA PERSONA AUTORIZZATA A COSTITUIRE IL FASCICOLO TECNICO E'</b>		
DMC S.r.l. Via Camuncoli, 2 42018 San Martino in Rio (RE)		
<b>Firmato a nome e per conto di:</b> Tiziano <u>Mussini</u> , Legale Rappresentante di DMC S.r.l.		
San Martino in Rio, _____		
..... (firma)		

## 1.5 Garantie

Auf die den Gegenstand dieser Unterlage darstellende „Tischetikettiermaschine – ALPHA PRO“ gewährt das Unternehmen **DMC S.r.l.** eine 12-monatige Garantie.

Die Garantie beginnt am Lieferdatum. Dieses Datum ist auf dem Transportschein angegeben, der die Maschine begleitet und dem Käufer bei Abladen der Maschine übergeben wird. Der Transportschein muss vom Käufer oder dessen Vertreter zur Bestätigung des Empfangs der Maschine unterschrieben werden.

Die von **DMC S.r.l.** gewährte Garantie gilt für alle Konformitätsmängel der Maschine, unter Bezugnahme auf die entsprechenden geltenden Richtlinien. Ein Konformitätsmangel muss der Firma **DMC S.r.l.** rechtzeitig und klar verständlich per Einschreiben mitgeteilt werden. Die Firma wird dann den Mangel und die möglichen Abhilfen gemäß den geltenden Richtlinien analysieren. Nicht rechtzeitig gemeldete Reklamationen für Konformitätsmängel, die während des Gebrauchs klar erkenntlich bzw. feststellbar sind, werden zurückgewiesen.

Die Firma **DMC S.r.l.** haftet nicht für Störungen oder Mängel, die auf einen falschen Einbau oder Betrieb zurückzuführen sind, wie auch nicht für Schäden, die durch Nachlässigkeiten aller Art verursacht wurden. Die Firma **DMC S.r.l.** haftet nicht für Schäden an Personen oder Sachen, die durch einen nicht fachgerechten Einsatz der Maschine bzw. durch Nichtbeachtung der Anweisungen im begleitenden Handbuch verursacht wurden.

Die Garantie verfällt bei Reparatur der Maschine durch nicht autorisierte Dritte oder wenn Ausrüstungen und Zubehör verwendet werden, die nicht von **DMC S.r.l.** geliefert oder nicht vom Hersteller empfohlen oder zugelassen wurden, oder wenn die Entfernung oder Veränderung der Kennnummer während der Laufzeit der Garantie festgestellt wird.

Der Hersteller verpflichtet sich, Maschinenteile, die innerhalb der Garantiefrist Fabrikationsmängel aufweisen, kostenlos zu reparieren oder zu ersetzen. Defekte Teile mit nicht eindeutig erkennbaren Material- oder Fertigungsfehlern werden in unserem Firmensitz untersucht.

Wenn die Reklamation ungerechtfertigt ist, werden dem Käufer alle Kosten für die Reparatur und/oder das Ersetzen des Bauteils in Rechnung gestellt.

Der Garantieschein und der Kaufbeleg müssen dem die Reparatur ausführenden technischen Personal vorgelegt werden oder müssen die zur Reparatur eingesandte Maschine begleiten.

Eingriffe während der Garantiezeit, die mit weiteren Kosten wie Anfahrtskosten, besonderen Versandkosten usw. verbunden sind, müssen vorab mit der Firma **DMC S.r.l.** abgesprochen werden.

**Nicht durch die Garantie gedeckt sind durch folgende Umstände an der Maschine verursachte Schäden:**

- *Transport und/oder Handling*
- *Fehler des Bedieners*
- *Nichtausführung der von diesem Handbuch vorgesehenen Wartung*
- *Nicht auf eine Betriebsstörung der Maschine zurückführbare Störungen bzw. Brüche*
- *Unerlaubte Abänderungen an der Maschine*
- *Normaler Verschleiß*
- *Veränderungen an Teilen mit rein ästhetischer Funktion*
- *Durch nicht autorisierte Personen oder Zentren ausgeführte Reparaturen*
- *Gebrauch des Produkts unter Nichtbeachtung der in diesem Handbuch aufgeführten Warnhinweise*
- *Schäden durch eine nicht für den Betrieb der Maschine geeignete Umgebung und nicht auf den normalen Betrieb der Maschine zurückzuführende Schäden.*

Für alles, was nicht ausdrücklich angegeben ist, ist auf die entsprechenden geltenden Richtlinien Bezug zu nehmen. Für Streitigkeiten aller Art ist Reggio Emilia der zuständige Gerichtshof.

## 2 BESCHREIBUNG DER MASCHINE

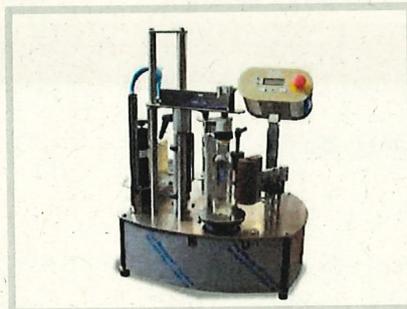
Dieses Gebrauchs- und Wartungshandbuch beschreibt den Betrieb, den Gebrauch und die Wartung der „Tischetikettiermaschine – ALPHA PRO“, die den Bediener bei der manuellen Etikettierung der Flaschen unterstützen soll.

Diese Maschine kann einen zylindrischen Behälter mit einem Durchmesser zwischen 55 mm und 120 mm bearbeiten. Mit dieser Maschine ist es möglich, konische, quadratische oder geformte Behälter zu bearbeiten.

Serienmäßig ist schon die Aufbringung eines Rückenetiketts vorgesehen (es ist eine gemischte Rolle erforderlich, auf der nacheinander Etikett und Rückenetikett appliziert sind) und die Maschine ist in der Lage, auch mit Behältern aus PET oder aus anderen nachgebenden Materialien zu arbeiten. Die Etikettaufbringung erfolgt mittels eines Drehtellers und eines oberen Behälterblockierkissens, wie auch bei den Rotationsmaschinen.

Die Maschine besteht aus:

1. Maschinenkörper



2. Bedientafel



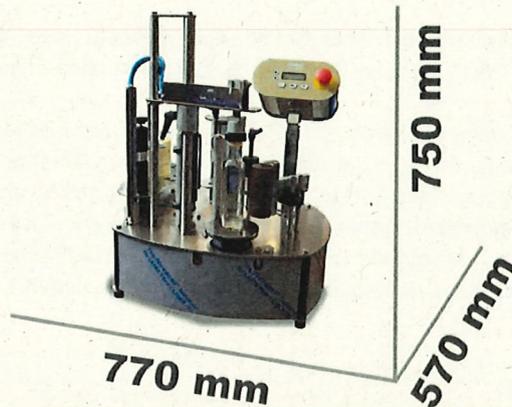
3. Anschluss Druckluftversorgung.



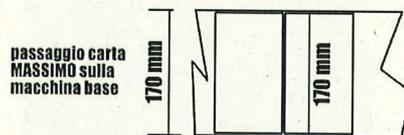
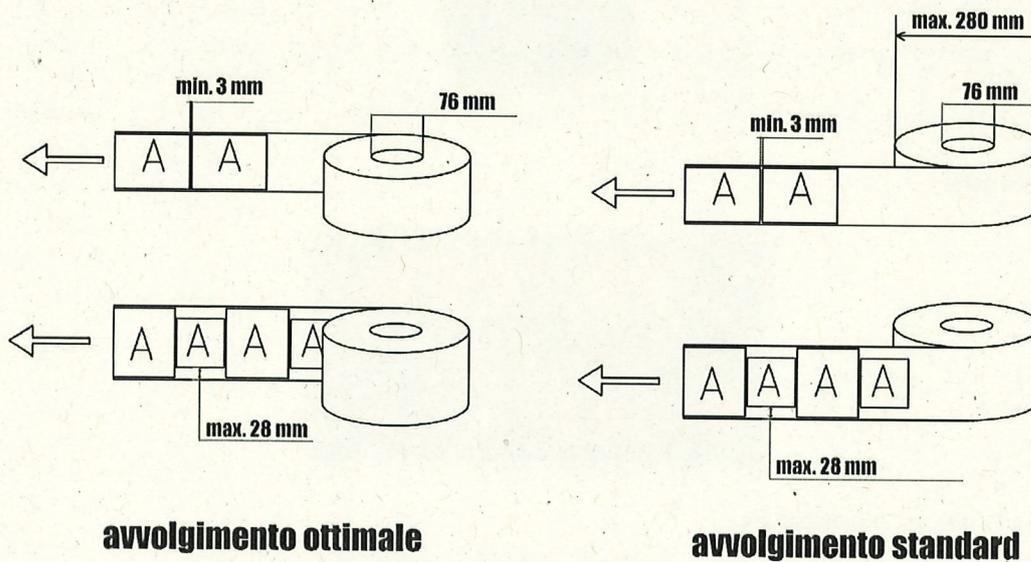
### 2.1 Technische Daten und Abmessungen

Die Etikettiermaschine wiegt zirka 45 Kilogramm und das Gewicht ist gleichmäßig auf die die Maschine abstützenden Stützfüße verteilt.

Die Gesamtabmessungen der Maschine sind:



Die Maschine erlaubt die Verwendung von zwei verschiedenen Etikettenrollen, nur Vorderetikett oder Vorder-/Rückenetikett.  
Diese müssen wie folgt abgebildet gedruckt und aufgerollt sein.



## 2.2 Umgebungsbedingungen

Die Maschine erfordert keine besonderen Umgebungsbedingungen hinsichtlich Feuchtigkeit, Temperatur, Beleuchtung und Belüftung.

**Die Maschine darf nicht in explosions-/brandgefährdeter Umgebung betrieben werden.**

Der Aufstellort der Maschine muss den wesentlichen Ergonomieprinzipien entsprechen, damit der zuständige Bediener möglichst bequem und sicher arbeiten kann. Daher muss die Maschine stabil aufgestellt und installiert werden und der die Maschine umgebende Bereich muss frei von Hindernissen sein, damit die während des Gebrauchs und der Wartung der Maschine erforderlichen Arbeiten korrekt ausgeführt werden können.

Die Maschine muss in einem Industriegebäude auf einem ebenen Tisch aufgestellt werden (zulässige Neigung max. +/- 2°).



Siehe Abschnitt 5 „Installation“.



Die Maschine darf **NICHT** in explosionsgefährdeter Umgebung verwendet werden. Der Hersteller verbietet ausdrücklich den Gebrauch in einer solchen Umgebung.

Parameter	Zulässige Werte
Betriebstemperatur	von +10 °C bis +40 °C
Feuchtigkeit	<50% bei 40°C oder <90% bei 20°C
Lagertemperatur	von -5°C bis +50°C

### 2.3 Beleuchtung

Die Beleuchtung des Aufstellraums muss den Gesetzen des Landes entsprechen, in dem die Maschine aufgestellt ist, und muss auf jeden Fall eine gute Einsicht in alle Maschinenbereiche gewährleisten, darf keine gefährliche Reflexe erzeugen und muss das deutliche Erkennen der Bedienelemente und der Not-Aus-Vorrichtungen ermöglichen.

### 2.4 Vibrationen

Unter normalen Betriebsbedingungen gehen von der Maschinenstruktur keine Vibrationen aus.

### 2.5 Schallemission

Die Maschine wurde derart entwickelt und gebaut, dass die Schallemission bereits am Ursprung reduziert wird. Der gewichtete äquivalente Dauerschalldruckpegel liegt unter 70 dB(A).

Die das Expositionslevel des Arbeitnehmers bestimmenden Faktoren umfassen die Expositionsdauer, die Eigenschaften der Arbeitsumgebung und andere Lärmquellen (Anzahl der Maschinen, andere Arbeitsprozesse usw.). Ferner können die zulässigen Expositionslevel von Land zu Land variieren.

Auf jeden Fall erlauben die o.g. Informationen dem Anwender der Maschine eine bessere Beurteilung der Gefahr und des Risikos, dem er ausgesetzt ist.

### 2.6 Elektromagnetische Umgebung

Die Maschine wird durch elektrische Energie gespeist und wurde für den korrekten Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung industriellen Typs gefertigt. Die installierten Bauteile entsprechen den von den harmonisierten Bezugsnormen vorgeschriebenen Emissions- und Störfestigkeitsgrenzwerten (CE-EMC-Kennzeichnung).

## 2.7 Strahlungen

Die Maschine erzeugt unter normalen Bedingungen keine künstliche ionisierende oder nicht-ionisierende Strahlung, die ein Problem für den Bediener darstellen könnte.

## 2.8 Hohe Temperatur

Von der Maschine gehen keine Probleme bezüglich hoher Temperaturen aus.

## 2.9 Stabilität

Die Maschine wird vom Hersteller in seinem Firmensitz gefertigt und zusammengebaut.

Die oberen Bauteile liegen auf einer widerstandsfähigen Metallstruktur auf, bei deren Bau darauf geachtet wurde, dass sie dem Gewicht der gesamten Maschine und der zu bearbeitenden Produkte perfekt standhält.

Die Struktur ist für eine bessere Platzierung der Maschine auf höhenverstellbaren Füßen geeigneter Tragfähigkeit montiert, die mit einer geeigneten Rutschschutzdichtung versehen sind, was einen besseren Halt auf der Oberfläche des Tisches, auf dem die Maschine platziert wird, ermöglicht und so ein Verrutschen der Maschine verhindert.

Sie wurde derart entwickelt und gebaut, dass unter normalen Betriebsbedingungen keinerlei Risiko bezüglich ihrer Standfestigkeit besteht.

## 2.10 Brand

Bei der Herstellung der Maschine wurde der Gebrauch leicht entzündlichen Materials vermieden.

### 3 SICHERHEIT

#### 3.1 Allgemeine Hinweise

Die „Tischetikettiermaschine – ALPHA PRO“ wurde für einen sicheren Gebrauch bei bestimmungsgemäßem Einsatz entwickelt und gebaut, unter der Voraussetzung, dass sie unter Beachtung der in diesem Gebrauchs- und Wartungshandbuch enthaltenen Anleitungen in Betrieb gesetzt, verwendet und gewartet wird.

Die Bediener der Maschine und die für dieselbe verantwortlichen Personen sind angehalten, die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen aufmerksam zu lesen und den in diesem Kapitel enthaltenen Vorsichtsmaßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

	<p><b>Es ist verboten, Abänderungen an der Maschine vorzunehmen.</b> Andernfalls haftet der Hersteller nicht für den korrekten Betrieb oder für eventuell durch das Produkt verursachte Schäden.</p>
--	--

Vor dem Gebrauch der Maschine ist sicherzustellen, dass jegliche die Sicherheit gefährdende Situation angemessen ausgeschlossen wurde.

Es ist ferner unabdingbar, dass die Bediener die in der Folge aufgeführten Warnhinweise beachten:

	Die Maschine nur in perfektem körperlichen und psychischen Zustand verwenden.
	Die Maschine nicht für andere Zwecke als für den vorgesehenen Zweck verwenden.
	Sich vor Beginn des Bearbeitungszyklus vergewissern, dass sich abgesehen vom autorisierten Personal keine Personen in der Umgebung der Maschine aufhalten.
	Die im Handbuch für die jeweils auszuführenden Vorgänge vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
	Die vom Hersteller an der Maschine angebrachten Schilder und Hinweise nicht entfernen oder verändern.
	Die Sicherheitssysteme der Maschine nicht entfernen oder umgehen.
	Die Maschine und den Arbeitsbereich aufgeräumt, sauber und frei von Hindernissen halten.
	Nicht versuchen, Teile der Maschine abzubauen oder abzuändern, unter Ausnahme der in diesem Handbuch beschriebenen Fälle und auf die ebenfalls beschriebene Art und Weise.
	Firmeninterne Inspektionen, Abänderungen und Reparaturen dürfen nur durch vom Hersteller autorisiertes technisches Personal ausgeführt werden.
	Sich vergewissern, dass regelmäßig alle in der Wartung gewidmeten speziellen Abschnitt beschriebenen Arbeiten ausgeführt werden.
	Bei Anomalien oder Beschädigungen, die die Betriebstüchtigkeit und die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, ist die Maschine <b>unverzüglich</b> außer Betrieb zu setzen.
	Bei etwaigen Betriebsunregelmäßigkeiten sind die Verantwortlichen sofort zu benachrichtigen.
	Sich vergewissern, dass alle Schutzverkleidungen und anderen Schutzvorrichtungen an ihrem Platz sind und dass alle Sicherheitsvorrichtungen vorhanden und wirksam sind.

	Die Maschine nicht ohne die vom Hersteller vorgeschriebenen Schutzvorrichtungen verwenden.
	Nicht zulassen, dass Unbefugte Eingriffe an der Maschine ausführen.
	Keine Ringe, Armbanduhr, Schmuckstücke, lose oder baumelnde Kleidungsstücke (z. B. Krawatten, Schals, zerrissene Kleidung usw.) tragen, die sich in den sich bewegenden Maschinenteilen verfangen können.
	Niemals die Fächer der elektrischen Anlage öffnen, solange die Maschine an die Stromversorgung angeschlossen ist.
	Die Energieversorgung (Strom- und Druckluft) vor der Ausführung von Reinigungs- oder ordentlichen Wartungsarbeiten unterbrechen.

### 3.2 Gefahrenbereich

An der Maschine kann nur einen Gefahrenbereich identifiziert werden. Dabei handelt es sich um den vorderen Bereich, in dem das Laden der Behälter durch den Bediener erfolgt, aufgrund der Rollen, die sich während der Etikettierphase drehen.

Die Maschine wird mit elektrischer und pneumatischer Energie gespeist. Die Stromanschlüsse entsprechen den geltenden Vorschriften und den vorgeschriebenen funktionalen Merkmalen.

Dem gesamten zuständigen Personal wird für die Ausführung der verschiedenen Arbeiten die geeignete persönliche Schutzausrüstung wie Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe zur Verfügung gestellt, wie in Abschn. 3.6. beschrieben ist.

 	<b>Der Bediener muss jeden Bearbeitungstyp unverzüglich unterbrechen, wenn sich Unbefugte im an die Maschine angrenzenden Bereich aufhalten.</b>
---	--

### 3.3 Schutzvorrichtungen

Der Gefahrenbereich ist mit angemessenen Lösungen ausgestattet, die während der Entwurfsphase entwickelt wurden, um die Sicherheit des Bedieners während der Betriebsphase zu gewährleisten.

Tatsächlich verfügt die Etikettiermaschine über Schwamm- und Gummirollen (weiche und verformbare Materialien) und die Geschwindigkeit der Rollen selbst ist sehr niedrig.

Der Abstand zwischen den nebeneinander liegenden Rollen beträgt immer weniger als 5 Millimeter.

Darüber hinaus ist die Maschine mit einem Zweihand-Zustimmungsschalter ausgestattet, der Bediener hat in dem Moment, in dem sich die Maschinenbauteile in Bewegung setzen, beide Hände auf den Bedienelementen.

Diese Maßnahmen verhindern, dass der Bediener in der Nähe der sich bewegenden Rollen schwere Verletzungen an den oberen Gliedmaßen erleidet.

Die Bedientafel und die Elektromotoren sind mit geeigneten feststehenden Schutzeinrichtungen versehen, damit der Bediener nicht mit den unter Spannung stehenden Teilen in Berührung kommen kann.

 	<b>Diese trennenden Schutzeinrichtungen dürfen nur zu Wartungszwecken entfernt werden und müssen vor dem Wiedereinschalten der Maschine wieder angebracht werden.</b>
---	---

### 3.4 Stopp-Funktionen

Die Maschine verfügt über folgende Stopp-Funktionen:

- Trennschalter, der die Stromversorgung der Bedientafel erlaubt
- Pilzförmiger Selbstsperrender Not-Aus-Taster (Kategorie 0), auf der Bedientafel.

ANMERKUNG: Eigenschaften der Stopp-Funktionen in Abhängigkeit von der Klasse

STOPP KLASSE 0:

wird durch Unterbrechung der Stromversorgung der Maschinenantriebe erhalten (nicht kontrollierter Stopp)

STOPP KLASSE 1:

kontrollierter Stopp mit Unterbrechung der Stromversorgung der Maschinenantriebe nach einer solchen Zeit, dass das Anhalten derselben ermöglicht wird.

STOPP KLASSE 2:

kontrolliertes Anhalten unter Aufrechterhaltung der Stromversorgung der Antriebe.

### 3.4 Restrisiken

Die Maschine wurde mit dem Ziel konzipiert und gebaut, alle mit ihrem Gebrauch verbundenen Risiken zu eliminieren. Die Restrisiken werden in der Folge aufgeführt:

a) Stromschlag: 

An den Schutzverkleidungen der Motoren und im Allgemeinen an allen Elektrokomponenten ist das oben aufgeführte Schild angebracht, das auf die Stromschlaggefahr beim Öffnen derselben hinweist, wenn die Maschine zuvor nicht von der Energieversorgung getrennt wurde. Das Risiko elektrischer Natur ist auch in dem Fall vorhanden, wenn nicht angemessen isolierte Stromleiter vorhanden sind, die ausgetauscht werden müssen.

b) Gefahr durch sich drehende Bauteile: 

An der Maschine ist das oben aufgeführte Schild angebracht, um auf das durch die Rotation der den Etikettiervorgang erlaubenden Rollen erzeugte Restrisiko hinzuweisen.

c) Gefahr des Quetschens der Hände: 

An der Maschine ist das oben aufgeführte Schild angebracht, um auf das Restrisiko bei der Höhenverstellung der oberen Blockiergruppe hinzuweisen.

### 3.6 Persönliche Schutzausrüstung

	<p>Das Nichtanwenden der in diesem Abschnitt beschriebenen persönlichen Schutzausrüstung setzt die Bediener Gefahren aus.</p>
	<p>Der Arbeitgeber ist angehalten, den an der Maschine, auf die sich dieses Handbuch bezieht, arbeitenden Arbeitnehmern die persönliche Schutzausrüstung bereitzustellen.</p>

Die für die Maschine zuständigen Bediener sind angehalten, die folgenden persönlichen Schutzausrüstungen zu tragen:

**Sicherheitsschuhe mit rutschfester Sohle**



Bei der Wartung ist zusätzlich die Verwendung folgender persönlicher Schutzausrüstungen vorgeschrieben:

- **Overall (die Hosenbeine müssen immer außerhalb der Sicherheitsschuhe sein)**
- **Schutzbrille**
- **Schutzhandschuhe (gegen Schnittverletzungen und Abschürfungen)**

Eventuell kann der Arbeitgeber nach der Risikobeurteilung in Anbetracht einer Änderung der Produktionsprozesse entscheiden, dass weitere besondere Schutzausrüstungen erforderlich sind. Zum Beispiel ist bei leicht zerbrechlichen Produkten der Gebrauch von Schutzhandschuhen zu evaluieren.

### 3.7 Sichere Arbeitsprozeduren

Zum Reduzieren der Folgen der im vorhergehenden Abschnitt beschriebenen Risiken auf ein Mindestmaß sind die Bediener angehalten, folgende Anweisungen zu befolgen:

- **Verwendung** der in Abschnitt 3.6 beschriebenen persönlichen Schutzausrüstung;
- **Überwachung des Gefahrenbereichs;** Die Maschine nicht einschalten, wenn sich Unbefugte in unmittelbarer Nähe der Maschine aufhalten. Bei Betreten dieses Bereichs seitens Unbefugten während des Bearbeitungszyklus ist die Maschine unverzüglich auszuschalten.



Wenn der Bediener für die Ausführung von besonderen Wartungs-, Inspektions- oder Reparaturarbeiten an der Maschine bestimmte Sicherheitsvorrichtungen vollständig oder teilweise deaktivieren muss, ist er verpflichtet, diese Vorrichtungen nach Abschluss der Arbeiten wieder funktionstüchtig zu machen und zu aktivieren.

#### 3.7.1 Sicherheitsvorschriften für den Maschinenführer/-bediener

- Die Maschine ausschließlich für den Zweck und unter den Betriebsbedingungen verwenden, die in diesem Handbuch beschrieben sind.
- Die in diesem Handbuch bzw. in den Handbüchern der entsprechenden Versorgungslinie angegebenen regelmäßigen Wartungskontrollen ausführen.
- Die dem Verschleiß ausgesetzten Bauteile unter Kontrolle halten.
- Alle Sicherheitsvorrichtungen prüfen und dafür sorgen, dass sie aktiviert und funktionstüchtig sind.
- Regelmäßig die Funktionstüchtigkeit der Bedienelemente überprüfen.
- Den Arbeitsbereich am Ende jedes Bearbeitungszyklus reinigen und aufräumen.
- Die Maschine unverzüglich anhalten, wenn Betriebsstörungen und Anomalien festgestellt werden, die die Sicherheit beim Gebrauch beeinflussen.

#### 3.7.2 Sicherheitsvorschriften für den Wartungsmechaniker

- Vor der Ausführung jeglicher Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass die Maschine von allen Energiequellen getrennt wurde.
- Nach jeder Wartungsarbeit bzw. Einstellung muss sichergestellt werden, dass keine Werkzeuge oder Fremdkörper in der Maschine oder zwischen den sich bewegenden Organen verbleiben. So werden Schäden an der Maschine und/oder Unfälle verhindert;
- Den für die Ausführung von Wartungsarbeiten vorgesehenen Bereich immer sauber und trocken halten.
- Nicht zulassen, dass Unbefugte Eingriffe an der Maschine ausführen.
- Kein Benzin und keine entflammbareren Lösemittel als Reinigungsmittel verwenden, sondern immer zugelassene ungefährliche handelsübliche Lösemittel verwenden.

- Keine Druckluft zur Reinigung verschiedener Teile verwenden. Wenn eine Reinigung auf andere Art nicht möglich ist, muss das Personal sich immer mit einer Korbbrille schützen und den Druck auf einen Höchstdruck von 2 bar beschränken;
- Bei Wartungs- und Prüfarbeiten niemals offene Flammen für die Beleuchtung verwenden.

### 3.7.3 Sicherheitsvorschriften für den Wartungselektriker

- Vor jedem Eingriff an den Elektrokomponenten ist zu prüfen, dass die Stromversorgungen effektiv unterbrochen wurden.
- Nach jedem Eingriff an den Elektrokomponenten die Schutzverkleidungen wieder korrekt schließen, bevor die Stromversorgung wiederhergestellt und die Maschine gestartet wird.
- Bei durch elektrischen Strom verursachten Unfällen unverzüglich die Stromversorgung unterbrechen und den Verunfallten unter Anwendung von Isoliermaterial (wie Holz, PVC, Stoff oder Leder) bergen und an einen sicheren Ort bringen.



**ZUR BEACHTUNG:** Dieser Vorgang ist gefährlich. Das Berühren des Verunfallten bei nicht unterbrochener Stromversorgung bedeutet, dass man sich der Stromschlaggefahr aussetzt. Unverzüglich den Notarzt rufen.

### 3.8 Sicherheit bei Montage, Heben, Handling und Transport



Das Nichtbeachten der folgenden Anweisungen kann hochgefährlich sein.

- Handling, Heben und Transport der Maschine müssen durch **qualifiziertes Fachpersonal** unter Beachtung der in Kapitel 5 dieses Handbuchs enthaltenen Anweisungen erfolgen.
- Jeder firmeninterne Transport der Maschine muss mittels geeigneter Transport- und Hebemittel erfolgen: Die Tragfähigkeit dieser Mittel muss für das Maschinengewicht geeignet sein. Bei Zweifel ein überdimensioniertes Hebemittel verwenden.
- Das Handling wie auch die Wartungsarbeiten, muss bei **von den Energiequellen getrennter Maschine** ausgeführt werden.
- Wenn die Maschine mit einem Gabelstapler gehoben wird, ist zu kontrollieren, dass die Maschine im Gleichgewicht ist, indem sie einige cm angehoben wird, um die Stabilität zu prüfen.
- Wenn das Handling mittels Gabelstapler erfolgt, ist auf die Platzierung der Gabeln zu achten, denn diese müssen in symmetrischer Position bezüglich des Schwerpunkts der Verpackung angesetzt werden.
- Darauf achten, dass der Abstand zwischen den Gabeln ausreicht, um (beim Bewegen des Gabelstaplers) ein Schwanken oder Abstürzen der Last zu vermeiden.
- Die Maschine nur in einem geeigneten Bereich aufstellen.

### 3.9 Sicherheit während der Wartung

Bei der Ausführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten sind folgende Vorschriften zu beachten:

- Vor der Ausführung jeglicher Wartungs- oder Reparaturarbeiten ist **die Maschine von den Energiequellen zu isolieren** (siehe sich auf die Installation beziehende Abschnitte).
- Vor Beginn der Arbeiten ein Schild mit dem Hinweis „**MASCHINE WIRD GEWARTET**“ in gut sichtbarer Position anbringen.
- Für die Reinigung keine Lösemittel oder entflammaren Produkte verwenden.
- Darauf achten, dass Schmieröle oder -fette nicht in die Umwelt gelangen.

- Nach Abschluss der Arbeiten alle entfernten feststehenden Schutzeinrichtungen wieder korrekt anbringen.

	<p><b>Die Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen ausschließlich seitens qualifizierten technischen Fachpersonals ausgeführt werden.</b></p>
---	---

### 3.10 Verwendete Produkte

Alle für den normalen Betrieb der Maschine verwendeten Produkte und Reinigungsmittel müssen gemäß den in den Sicherheitsdatenblättern der Hersteller angegebenen Anleitungen verwendet werden.

Die eventuelle Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den Vorschriften der einschlägigen Gesetze erfolgen.

### 3.11 Schilder

Die bereits in diesem Handbuch beschriebenen Gefahr-, Warn- und Vorschriftschilder sind in der Nähe der Maschine platziert.

Eine genaue Beschreibung des Maschinentyps, die Kennnummer und die Angaben zur Stromspannung erleichtern unserem technischen Kundendienst (wo und wenn vorgesehen) die Arbeit und gewährleisten eine schnelle, effiziente Antwort.

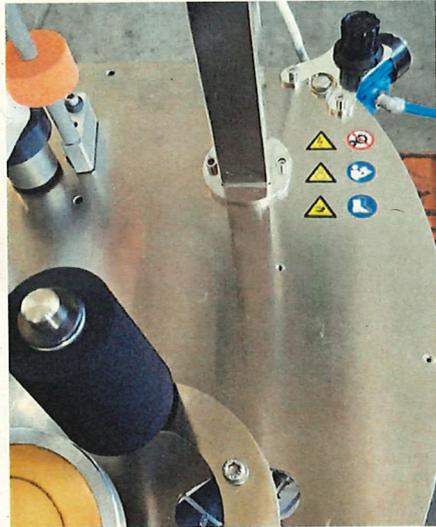
Die Kenndaten sind am Maschinenschild angegeben, das in der Folge abgebildet ist.

	<p><b>Es ist strikt verboten, Schilder und/oder Aufkleber mit Warn- oder Informationsfunktion von der Maschine zu entfernen (oder an einer anderen Stelle zu platzieren).</b></p>
	<p><b>Aus keinem Grund dürfen die auf den Schildern angegebenen Daten geändert werden.</b></p>

#### FAKSIMILE Maschinenschild

	<p><b>DMC S.r.l.</b> Via Camunoli, 2 42018 San Martino in Rio (RE), Italien Tel. +39.0522.696650 Fax +39.0522.736442 Website: <a href="http://www.dmc-online.it">www.dmc-online.it</a> E-Mail: <a href="mailto:info@dmc-online.it">info@dmc-online.it</a></p>	
<p><b>BEZEICHNUNG</b></p>	<p><b>TISCHETIKETTIERMASCHINE</b></p>	
<p><b>MODELL</b></p>	<p><b>ALPHA PRO</b></p>	
<p><b>KENNNUMMER</b></p>	<p>...</p>	
<p><b>GEWICHT (Kg)</b></p>	<p><b>45 Kg</b></p>	
<p><b>ABMESSUNGEN (cm)</b></p>	<p><b>77 cm * 57 cm * 75 cm</b></p>	
<p><b>SPEISESPANNUNG (V)</b></p>	<p><b>230 V</b></p>	
<p><b>STROMSTÄRKE (A)</b></p>	<p></p>	
<p><b>STROMAUFNAHME (W)</b></p>	<p><b>0,4 kW</b></p>	
<p><b>FREQUENZ (Hz)</b></p>	<p><b>50/60 Hz</b></p>	
<p><b>BAUJAHR</b></p>	<p><b>2018</b></p>	
<p><b>LUFTDRUCK/ LUFTVERBRAUCH</b></p>	<p><b>4 bar, 20 l/min</b></p>	

### Weitere an der Maschine angebrachte Schilder

	GEFAHR DURCH STROMSCHLAG	
	GEFAHR DURCH SICH DREHENDE BAUTEILE	
	GEFAHR DES QUETSCHENS DER OBEREN GLIEDMASSEN	
	VERBOT DES ENTFERNENS DER SCHUTZVORRICHTUNGEN	
	PFLICHT ZUM LESEN DER ANLEITUNGEN	
	PFLICHT ZUM TRAGEN VON SICHERHEITSSCHUHEN	

### 3.12 Erste-Hilfe-Maßnahmen

In der Folge werden einige Standard-Prozeduren der Ersten Hilfe beschrieben, die bei einem durch die Maschine verursachten Unfall aktiviert werden können.

Diese Prozeduren können sich in Notfällen beim Gebrauch der Maschine während deren verschiedenen Lebensphasen (Transport, Installation, Gebrauch, Wartung, Einregulierung usw.) oder auch für andere in der Nähe der Maschine arbeitende Personen als nützlich erweisen.

#### 3.12.1 Aufgaben des Ersthelfers

- Einleitung der Erste-Hilfe-Maßnahmen (Notruf);
- Beurteilung des Zustands des Verletzten und Unterstützung der Vitalfunktionen;
- Stoppen einer externen Blutung;
- Schützen von Verletzungen und Verbrennungen;
- Schutz des Verletzten vor weiteren Schäden;
- Keine unnötigen oder schädlichen Eingriffe ausführen, wie Getränke verabreichen, den Verletzten bewegen, Verstauchungen und/oder Brüche schienen usw.

#### 3.12.2 Notruf

Der Erfolg einer Ersten Hilfe hängt auch von der Schnelligkeit ab, mit der das Rettungspersonal den Unfallort erreicht. Aus diesem Grund muss die den Notruf tätige Person präzise folgende Angaben machen:

- Adresse des Unfall-/Notfallorts;
- Anzahl der Verletzten (oder Kranken);
- mögliche Ursache des Unfalls/Notfalls;

- Zustand der Vitalfunktionen des Verunfallten unter Angabe, ob dieser bei Bewusstsein oder bewusstlos ist und ob er normal atmet.

Zusätzlich sind folgende Angaben immer nützlich:

- Angabe der persönlichen Daten des Anrufers, Angabe einer Telefonnummer für eventuelle Rückrufe;
- Außerhalb des Betriebs auf die Rettungskräfte warten (z. B. beim Pförtner).

**Der Notruf ist am wichtigsten. Die Anweisungen des zuständigen Personals für eine korrekte erfolgreiche Rettung befolgen.**

### 3.12.3 Traumen

#### Behandlung von Verstauchungen, Verrenkungen und Knochenbrüchen:

Immobilisierung des Gelenks in der Position, in der es sich nach dem Trauma befindet. Dazu Schienen oder Binden verwenden. Dabei die Position wählen, in der der Verunfallte am wenigsten Schmerzen hat. Keine gefährlichen Bewegungen ausführen. Den verletzten Bereich kühlen (Eisbeutel oder ähnliches).

Bei einem offenen Bruch die Verletzung mit steriler Gaze bedecken, nachdem die Blutung durch Druckausübung auf die spezifischen Punkte angehalten wurde.

#### Prellungen, Quetschungen:

Bei einer Prellung oder bei Quetschungen der oberen und unteren Extremitäten (Finger, Hand, Füße usw.) ist der verletzte Bereich umgehend unter fließendes (kaltes) Wasser zu halten und dann mit Instanteis zu kühlen. Kontrollieren, ob Verletzungen oder Schnitte vorhanden sind. Gegebenenfalls desinfizieren.

### 3.12.4 Blutungen

Mit einer sterilen Kompresse direkten Druck auf den Punkt der Blutung ausüben, die Gliedmaße anheben und diese eventuell oberhalb der Blutung mit einer Aderpresse abbinden.

#### Behandlung oberflächlicher Verletzungen:

Die Verletzung freilegen und sorgfältig mit physiologischer Kochsalzlösung reinigen, desinfizieren, mit steriler Gaze bedecken und dann verbinden. Den Verband nicht zu eng anlegen, damit die Blutzirkulation nicht behindert wird.

#### Behandlung tiefer Verletzungen:

Es ist wichtig, sich vor einem eventuellen Ansteckungsrisiko zu schützen. Dazu Handschuhe und Spritzschutzvisier verwenden. Die Blutung mit Kompressen oder Druckausübung anhalten, bis der Krankenwagen eintrifft. Die Notrufnummer (je nach Land) wählen und darauf hinweisen, dass man versucht, eine arterielle Blutung zu stoppen. Erst nachdem die Blutung unter Kontrolle ist, wird die Verletzung behandelt.

 	<p>Zum Desinfizieren einer Verletzung <b>KEINE</b> Watte, <b>KEINEN</b> denaturierten Alkohol und <b>KEIN</b> Antibiotikapulver verwenden.</p>
 	<p>Immer daran denken, bei Kontakt mit Körperflüssigkeiten <b>Latex-Handschuhe</b> anzuziehen.</p>

## 4 BESTIMMUNGSZWECK

### 4.1 Vorgesehener Gebrauch

Die Maschine oder Teile derselben dürfen auf keinen Fall für einen anderen als den in diesem Gebrauchs- und Wartungshandbuch beschriebenen Zweck verwendet werden. Das genaue Befolgen der vom Hersteller spezifizierten Gebrauchs-, Reparatur- und Wartungsanweisungen stellt ein wesentliches Element des vorgesehenen Gebrauchs dar.

Die Maschine wurde für die in Abschn. 2 „Beschreibung der Maschine“ angegebenen Zwecke als den Bediener bei der manuellen Etikettierung der Flaschen unterstützende Maschine entwickelt und gebaut.

Die Maschine sieht einen bestimmten Platz für den Bediener vor, der sich während des Etikettierens vor derselben aufhält.



Die Maschine darf **NUR** von geschultem, qualifiziertem Personal geführt werden, das mit den in diesem Handbuch enthaltenen Informationen vertraut ist.

### 4.2 Unzulässiger Gebrauch



Die Maschine darf **NICHT** verwendet werden:

- Von anderen als den unter Punkt 1.1.2 beschriebenen Zielgruppen
- Für andere als die unter Punkt 2 und Punkt 4.1 beschriebenen Zwecke
- In explosions- bzw. brandgefährdeter Umgebung
- Im Freien, den Witterungseinflüssen ausgesetzt
- Unter anderen als den unter Punkt 2.2 beschriebenen Umgebungsbedingungen
- Für andere als die unter „Vorgesehener Gebrauch“ aufgeführte Materialien



Bei jedem von den oben angegebenen Verwendungszwecken abweichendem Gebrauch behält sich der Hersteller das Recht vor, die Garantiebedingungen der Maschine zu überarbeiten.

## 5 INSTALLATION

Die Maschine wird vom Hersteller in seinem Firmensitz montiert.

Für das Handling und den Transport ist Bezug auf die folgenden Anweisungen zu nehmen.

	<b>Die Installation muss durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.</b> Dieses Personal muss sorgfältig arbeiten und darauf achten, dass unvorhergesehene Ereignisse vermieden werden. Es muss für die Wahl der Komponenten und den Anschluss an die Energiequellen kompetent sein.
	Die Lagerung der Maschine muss an geschützten Orten frei von Feuchtigkeit erfolgen. Die Maschine muss mit Rostschutzprodukten angemessen geschützt werden.
	Die Maschine muss an einem geeigneten Ort unter Beachtung der Anleitungen in den folgenden Abschnitten installiert werden.
	Immer alle im <b>Kapitel 3</b> enthaltenen Sicherheitsvorschriften <b>befolgen</b> .
	Vor dem Handling der Maschine ist sicherzustellen, dass diese von den Energiequellen getrennt ist.
	Das Aufstellen und firmeninterne Handling müssen mit Vorsicht durch sich in einwandfreiem körperlichen Zustand befindendes Personal ausgeführt werden, das mit Schutzhandschuhen und Sicherheitsschuhen ausgestattet ist.

### 5.1 Vorbereitende Arbeiten zu Lasten des Kunden

Die folgenden Anleitungen gelten für den Fall, dass die Maschine zu einem anderen, vom Kunden abweichenden Anwender transportiert und dort aufgestellt wird (nach Verkauf, Vermietung oder Ähnlichem).

Wie vertraglich vereinbart gehen folgende Vorbereitungen zu Lasten des Kunden:

- Vorbereitung der Räumlichkeiten und des Aufstellplatzes, einschließlich etwaiger erforderlicher Mauer- und Verlegungsarbeiten;
- Vorbereitung einer sauberen und glatten Arbeitsfläche ohne Unebenheiten;
- Bereitstellung aller notwendigen Zugangsmittel für den Gebrauch, die Wartung und die Einstellarbeiten;
- Vorbereitung der für den korrekten Betrieb der Maschine notwendigen Speiseleitungen;
- Unter die Zuständigkeit des Kunden fällt auch die erneute Risikobeurteilung, die durch das Aufstellen der in diesem Handbuch beschriebenen Maschine im Werk erforderlich wird und das etwaige Treffen weiterer Sicherheitsmaßnahmen.

### 5.2 Vorsichtsmaßnahmen für Transport und Heben

	<b>Zur Gewährleistung eines angemessenen Sicherheitsniveaus bei den Hebe-, Handlings- und Transportvorgängen sind die in Abschnitt 3.8 enthaltenen Vorschriften wie auch die folgenden Vorschriften strikt zu befolgen.</b>
---	---

Beim Handling ist darauf zu achten, dass jegliche Schäden vermieden werden:

- Die Maschine kann zusammengebaut (von den Energiequellen getrennt) bewegt und transportiert werden.

- Alle Schutzvorrichtungen, Schutzeinrichtungen und Sicherheitsverkleidungen müssen korrekt befestigt werden.
- Beim Transport sind die transportierten Teile vor möglichen Stößen und Belastungen zu schützen.
- Das Heben der Maschine muss gemäß den Anweisungen in Abschnitt 3.8 erfolgen.
- Die Kabel befestigen und die Steckverbinder angemessen absichern.

### 5.3 Transport und Aufstellen

Zum Umstellen der Maschine innerhalb des Arbeitsbereichs sind die in Abschnitt 3.8 und 5.2 dieses Gebrauchs- und Wartungshandbuchs enthaltenen Anweisungen zu befolgen.

Zum Abladen der Kiste vom Transportmittel sollte ein Gabelstapler verwendet werden. Die Gabeln sind an den am besten geeigneten Punkten anzusetzen, damit die Last im Gleichgewicht ist, um eine Beschädigung und/oder das Umkippen zu vermeiden.

Die verschiedenen Teile zum Aufstellort bringen und vorher sicherstellen, dass der Weg dorthin frei und ohne Hindernisse ist. Es wird empfohlen, dass ein Arbeiter vor dem Gabelstapler voraus geht, um das korrekte Handling der Last zu überwachen.

Beim Öffnen der Verpackung ist sicherzustellen, dass der Inhalt der Beschreibung auf dem Lieferschein entspricht. Außerdem darf die Maschine keine Beschädigungen irgendwelcher Art aufweisen.



**Die Kontrolle des Inhalts der Verpackung MUSS in Anwesenheit des Spediteurs erfolgen, der die Ware geliefert hat.**

#### Mindestraumbedarf

Die Maschine muss unter Beachtung des Mindestraumbedarfs für einen sicheren und bequemen Gebrauch installiert werden.

Die Maschine muss standfest auf glattem Boden aufgestellt werden. Die Nivellierung prüfen. Gegebenenfalls durch Einwirken auf die verstellbaren Stützfüße der Maschine korrigieren.



**Es ist wichtig, dass die Maschine gut nivelliert ist, um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten.**

### 5.4 Strom- und Druckluftanschluss

#### Stromnetz



**Der Anschluss der Maschine an das Stromnetz fällt unter die Zuständigkeiten des technischen Fachpersonals und erfolgt anhand der mitgelieferten Schaltpläne (Anlage II).**

Die Maschine muss mittels eines mit Erdung versehenen Steckverbinders an eine Stromquelle angeschlossen werden, deren Eigenschaften mit denen auf dem Maschinenschild übereinstimmen (siehe Abschnitt 3.11 „Schilder“).

Vor dem Anschluss der Maschine an das Stromnetz:

#### PRÜFEN,

- dass die Speiseleitung mit den auf dem Kennschild an der Maschine angegebenen Eigenschaften übereinstimmt (Abschn. 3.11);
- dass die Maschine gemäß den am Aufstellort geltenden Anforderungen an das Stromnetz angeschlossen wird;
- dass die Speiseanlage mit einem Differentialschalter ausgerüstet und die Erdungsanlage vorhanden ist und den Vorschriften entspricht.



Für alle Anschlussarbeiten sind die Unterlagen der im Werk vorhandenen elektrischen Anlage nachzuschlagen.

Nach Durchführung der angegebenen Kontrollen kann die Maschine über das mitgelieferte Elektrokabel (5 Meter lang) und den nicht mitgelieferten Stecker IEC 309 2P+T 230 V an die Stromversorgung angeschlossen werden.

## 5.5 Vorbereitende Arbeiten von der ersten Inbetriebsetzung

Vor der Inbetriebsetzung der Maschine ist eine Reihe von Prüfungen und Kontrollen erforderlich, um Fehler oder Unfälle während der Inbetriebsetzung zu vermeiden:

- Prüfen, dass die Maschine bei der Montage, der Installation und dem Transport keine Schäden erlitten hat (Standfestigkeit, korrekt festgezogene Schrauben/Schraubbolzen, korrekte Kupplung mechanischer Teile/Zahnräder);
- Besonders sorgfältig prüfen, dass die Bedienelemente in einwandfreiem Zustand sind;
- Den korrekten Anschluss an alle externen Energiequellen prüfen;
- Prüfen, dass die Stützfüße korrekt platziert und gesperrt sind.



Wenn die Maschine anscheinend nicht für einen korrekten und sicheren Betrieb geeignet ist, ist sie bis zur Reparatur oder zum Ersetzen der beschädigten Teile **AUSSER BETRIEB ZU SETZEN**.

Der Installateur prüft, dass alle vorgeschriebenen Anschlüsse durchgeführt wurden und führt dann eine Prüfung durch, um zu kontrollieren, dass alle Sicherheitsvorrichtungen einwandfrei funktionieren (Abschn. 3.3).

## 5.6 Langer Stillstand

Bei einem längeren Stillstand der Maschine sind folgende Maßnahmen zu treffen:

- Die Maschine von den Energiequellen trennen;
- Umgebungsbedingungen: Temperatur zwischen -5 °C und +50 °C;
- Den Kontakt der Maschine mit korrosiven Substanzen vermeiden;
- Die Maschine vor Stößen und Belastungen schützen und sie in der Originalverpackung unterbringen;
- Die Maschine und die elektrische Ausrüstung vor Feuchtigkeit und größeren Temperaturschwankungen schützen.



Zur Wiederaufnahme des Maschinenbetriebs nach einem langen Stillstand sind die gleichen Kontrollen vorzunehmen, wie bei der ersten Inbetriebsetzung (Abschn. 5.5).

## 6 INBETRIEBSETZUNG

### 6.1 MASCHINENFÜHRER / ZUSTÄNDIGES PERSONAL

Die „Tischetikettiermaschine – ALPHA PRO“ ist für den manuellen Betrieb konzipiert. Es ist die durchgehende Anwesenheit des Bedieners während des Arbeitszyklus erforderlich. Jede Zyklusphase wird direkt vom zuständigen Bediener verwaltet.



**Das für den Maschinenbetrieb zuständige Personal muss den Inhalt dieses Handbuchs und alle sich auf die Sicherheit beziehenden Informationen kennen; ferner muss es den in der Folge aufgeführten Voraussetzungen entsprechen (oder eine geeignete Ausbildung und Schulung durchlaufen):**

- Ausreichende allgemeine und technische Bildung, um den Inhalt des Handbuchs verstehen und die Zeichnungen und Pläne korrekt auslegen zu können.
- Kenntnis der wichtigsten Hygiene-, Unfallverhütungs- und technischen Vorschriften.
- Kenntnis aller Bearbeitungen, die in dem Raum, in dem die Maschine aufgestellt ist, ausgeführt werden.
- Kenntnis der Verhaltensweise in Notfällen, Kenntnis des Ortes, an dem die persönlichen Schutzausrüstungen bereitliegen und wie diese verwendet werden.
- Das Wartungspersonal muss zusätzlich zu den oben aufgeführten Kenntnissen auch eine angemessene technische Ausbildung genossen haben.



**Immer alle im Kapitel 3 enthaltenen Sicherheitsvorschriften befolgen.**

### 6.2 BEDIENERPLATZ

Der Bedienerplatz befindet sich im Bereich vor der Maschine, aus dem auf die Steuertafel zugegriffen werden kann. Bei der Herstellung der Maschine wurden die wesentlichen Ergonomiekriterien angewandt, was einen optimalen Gebrauch unter Ausschluss der durch die Interaktion zwischen Maschine und Bediener entstehenden Risiken gewährleistet.

Nicht für die Maschine zuständige Personen haben sich während der Arbeitsphasen in einem angemessenen Abstand aufzuhalten.



**Die vorhandenen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen auf keinerlei Weise verändern.**

### 6.3 BEDIENELEMENTE

An der Maschine ist eine Bedientafel mit einigen Tasten und der Bildschirm der Steuertafel vorhanden.



Liste der vorhandenen Tasten:

1. Taste zur Verringerung
2. Taste SEL
3. Taste zur Erhöhung
4. Taste PFEIL NACH UNTEN
5. Taste PFEIL NACH OBEN
6. Potentiometer

Rechts befindet sich der selbstsperrende rote Not-Aus-Taster auf gelbem Hintergrund. Im dahinter liegenden Bereich ist der Hauptschalter platziert.



Die Maschine ist mit einer doppelten Druckknopftafel zur Aktivierung des Etikettierzyklus ausgestattet: Die zwei Tasten müssen gleichzeitig gedrückt werden, um den Arbeitszyklus zu starten.



## 6.4 EIN- UND AUSSCHALTEN DER MASCHINE

### 6.4.1 Einschalten

Zum Starten der Maschine ist Folgendes nötig:

- Den Hauptschalter auf Position (1) bringen.
- Den Not-Aus-Taster auf der Bedientafel loslassen.

### 6.4.2 Ausschalten

Die Maschine kann mittels des Not-Aus-Tasters angehalten werden. Alle Bewegungen der Maschine werden angehalten, unabhängig davon, wie weit der Arbeitszyklus fortgeschritten ist.

Zur Wiederaufnahme des Betriebs ist es erforderlich, die Druckrolle (Schwamm) anzuheben und das Etikett so zu positionieren, dass es 2-3 mm über die Klingenkante übersteht (siehe Abschnitt 6.9).

### 6.4.3 Vorwärmzyklus: Labeling Start-up

Es steht eine Funktion zur Verfügung, die es ermöglicht, eine die Maschine auf die Etikettierung vorbereitende Phase zu aktivieren, um die Untersetzungsgetriebe vor Beginn des eigentlichen Etikettiervorgangs auf volle Leistung zu bringen.

Zur Inbetriebsetzung von der Arbeitsseite aus ist die Taste PFEIL NACH OBEN einige Sekunden lang gedrückt zu halten, bis der folgende Bildschirm auf dem Display erscheint:

#### INSERIRE FOTO

Sobald das Verfahren aktiviert ist, beginnen die Motoren zu laufen: Die Maschine simuliert eine voreingestellte Anzahl von Etikettierzyklen, dann stoppen die Motoren und die Arbeitsseite erscheint wieder auf dem Display.

Zum Stoppen des Inbetriebsetzungsverfahrens den Not-Aus-Taster drücken und die Maschine wieder starten.

## 6.5 STEUERTAFEL

Die Steuertafel ermöglicht die Anzeige der Prozessparameter sowie die Programmierung der Maschine.

### 6.5.1 Hauptmenü

Sobald die Maschine eingeschaltet wird, wechselt das Programm automatisch auf die Arbeitsseite.

Zur Programmierung der Software sind folgende Tasten zu verwenden:

- die Tasten PFEIL NACH OBEN/NACH UNTEN, um den Cursor in die Bereiche des Displays zu fahren
- die Taste SEL, um einen Parameter zu ändern
- die Tasten +/-, um die Funktionen zu aktivieren/deaktivieren oder um die zu verändernden Werte zu erhöhen/zu senken



Zur Sichtbarmachung des Cursors einmal die Taste SEL, oder auch die Tasten PFEIL NACH OBEN/UNTEN drücken.



#### Funktion P

Um das gewünschte Programm zu wählen (von 0 bis 19) den Cursor auf dem Display auf den Wert neben P fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Jetzt mit Hilfe der Tasten <+/-> die gewünschte Programmnummer einstellen. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

#### Funktion CN

Auf dem Bildschirm befindet sich neben der Funktion P die Funktion CN, die dazu dient, den Arbeitsmodus mit konischen Formaten zu aktivieren.

Die möglichen Arbeitsmodi sind wie folgt:

- CN0: Funktion deaktiviert
- CN1: Standard-Modus konische Behälter
- CN2: Spezial-Modus konische Behälter mit Andrücken des Etiketts in der Mitte des Behälters und Glättung von beiden Seiten aus (zur Verwendung mit Wicketiketten)

Aktivierung des Modus KONISCHE BEHÄLTER den Cursor auf den Parameter CN fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Jetzt die Taste <+> drücken, so dass der gewünschte Wert erscheint. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

#### Funktion PZ

Es handelt sich um die Flaschenzählfunktion, zur Einstellung eines neuen Wertes den Cursor auf den Parameter PZ fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Taste <+> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.



**ZUR BEACHTUNG:** Nach jedem abgeschlossenen Etikettiervorgang wird das Zählwerk PZ um eins zurückgesetzt. Bei Erreichen von Null hält die Maschine an und der Bildschirm ZÄHLUNGSENDE wird angezeigt. Zum Fortsetzen des Etikettiervorgangs ist auf den Arbeitsbildschirm zurückzukehren, indem die Taste <SEL> gedrückt wird, um dann ist ein neuer positiver Stückzahlwert PZ einzugeben.

#### ***Aktivierung der Station sx (links)***

Zur Aktivierung der linken Station den Cursor auf den Parameter SX fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Jetzt die Taste <+> drücken, so dass ein Sternchen erscheint. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

#### ***Aktivierung der gemischten Rolle***

Die Abroll-Station ist in der Lage, mit einer gemischten Spule zu arbeiten: In diesem Fall erscheinen auf dem Display zwei Sternchen. Zur Aktivierung der Funktion gemischte Rolle an der linken Station den Cursor auf den Parameter SX fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Jetzt die Taste <+> drücken, so dass zwei Sternchen erscheinen. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

#### ***Aktivierung der rechten Station DX (mit Rückenetikett)***

Zur Aktivierung der rechten Station den Cursor auf den Parameter DX fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Jetzt die Taste <+> drücken, so dass ein Sternchen erscheint. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

#### ***Aktivierung der gemischten Rolle***

Die Abroll-Station ist in der Lage, mit einer gemischten Spule zu arbeiten: In diesem Fall erscheinen auf dem Display zwei Sternchen. Zur Aktivierung der Funktion gemischte Rolle an der rechten Station den Cursor auf den Parameter DX fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Jetzt die Taste <+> drücken, so dass zwei Sternchen erscheinen. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

#### ***Aktivierung der rechten Station (mit Marke)***

Zur Aktivierung der Marken-Station den Cursor auf den Parameter B fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Jetzt die Taste <+> drücken, um zwischen den Modi BI (Marke) oder CI (Halsmanschette) zu wählen. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

#### ***Funktion Q / Aktivierung Drehtellerpositionierung***

Dieser Arbeitsmodus wird für quadratische Behälter oder für Behälter mit Kerbe auf Boden verwendet.

Zur Aktivierung dieser Funktion den Cursor auf den Parameter Q fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Jetzt die Taste <+> drücken, so dass der entsprechende Wert (von 1 bis 4) erscheint. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

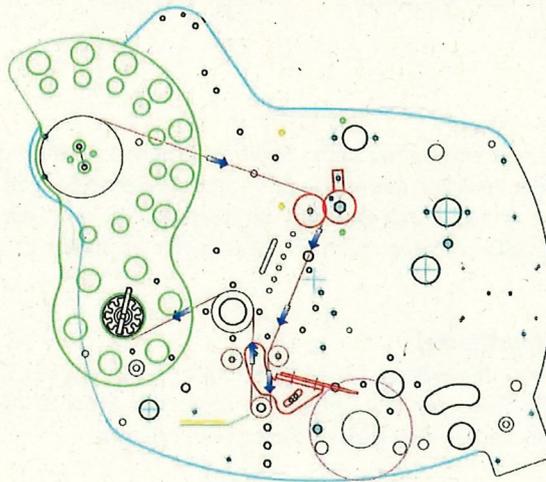
Zum Deaktivieren der Funktion den Wert 00 eingeben.

### Funktion P/Aktivierung des Thermo-Markierers

Zur Aktivierung des eventuell an der Maschine vorhandenen Markierers den Cursor auf dem Parameter P in der zweiten Zeile platzieren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Jetzt die Taste <+> drücken, so dass ein Sternchen erscheint. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

Es steht eine Funktion zur Verfügung, mit der eine bestimmte Anzahl von Etiketten markiert werden kann, ohne dass der eigentliche Etikettierzyklus der Maschine ausgeführt wird. In diesem Zusammenhang ist es zunächst notwendig, den Papierdurchlauf zu ändern, indem der Durchlauf des Papiers durch die Klingen ausgeschlossen wird (siehe Übersichtszeichnung auf der folgenden Seite), dann ist die Funktion wie unten beschrieben zu aktivieren:

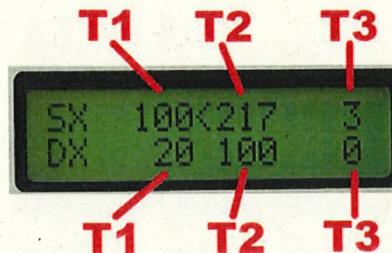
- Den Cursor auf Parameter P in der zweiten Zeile bringen
- Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>.
- Zweimal die Taste <+> drücken, um das Symbol @ anzuzeigen (siehe Abbildung).
- Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.
- Die Anzahl der zu markierenden Etiketten mit dem Parameter PZ Stückzähler in der ersten Zeile einstellen.
- Die beiden START-Tasten gleichzeitig drücken, um mit dem Markieren zu beginnen; sobald im Stückzähler Null erreicht ist, stoppt die Maschine.



**Achtung: die Maschine führt eine Markierung gemäß der Einstellung der Station SX (links) durch. Wenn die Station für das Abrollen nur eines Etiketts aktiviert ist (d.h. es wurde nur ein Sternchen eingegeben), wird die Markierung auf allen Etiketten durchgeführt. Wenn die Station dagegen für das Abrollen von zwei Etiketten aktiviert ist, d.h. mit gemischter Spule (d.h. es werden zwei Sternchen angezeigt), wird die Markierung abwechselnd durchgeführt.**

Daran denken, den Papierdurchlauf der Maschine wieder in die richtige Arbeitskonfiguration zu bringen (siehe Abs. 6.8 Einlegen der Spulen), bevor mit dem Etikettieren begonnen wird.

Um auf den zweiten Bildschirm der Arbeitsseite zu wechseln, den Cursor mit den Tasten PFEIL NACH OBEN/NACH UNTEN über den Parameter P in der zweiten Zeile hinaus bewegen:



Dieser Bildschirm zeigt die Einstellungen der linken und rechten Station an (Station Rückenetikett).

#### Parameter T1

Mit diesem Wert wird die Wartezeit vor Ausgabe des ersten Etiketts von der rechten oder linken Spule geändert. Diese Funktion dient zum Zentrieren der Etiketten Vorder- und Rückseite. Zur Einstellung eines neuen Wertes den Cursor auf den Parameter T1 fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Tasten <+/-> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

#### Parameter T2

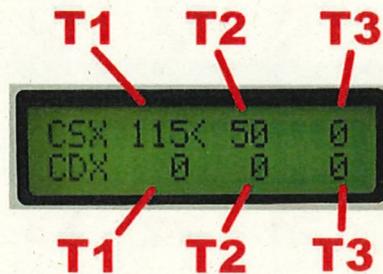
Mit diesem Wert wird die Wartezeit vor Ausgabe des zweiten Etiketts von der rechten oder linken Spule geändert. Diese Funktion dient zum Zentrieren der Etiketten Vorder- und Rückseite. Diese Funktion kann nur bei gemischten Rollen aktiviert werden.

Zur Einstellung eines neuen Wertes den Cursor auf den Parameter T2 fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Tasten <+/-> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

#### Parameter T3

Diese Funktion verwaltet die Positionierung des Etiketts am Rande der Klinge an der RECHTEN oder LINKEN Spule. Zur Aktivierung dieser Funktion den Cursor auf den Parameter T3 fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Tasten <+/-> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken. Wird der Wert des Parameters T3 um eins erhöht, führt dies zu einer Verschiebung des Etiketts auf der Klingenkante um etwa einen Millimeter.

Um zum nächsten Bildschirm der Arbeitsseite zu gelangen, den Cursor mit den Tasten PFEIL NACH OBEN/NACH UNTEN über den Parameter T3 in der zweiten Zeile hinaus verschieben:



Dieser Bildschirm zeigt die Einstellungen der linken und rechten Station, wenn der Modus KONISCHE BEHÄLTER aktiviert ist (Funktion CN auf der ersten Seite des Arbeitsmenüs).

#### Parameter T1

Dieser Wert verzögert die Aktivierung des Etikett-Glättschwamms bezüglich der Ausgabe des Etiketts auf der Klinge und wird zur Ausrichtung des Etiketts auf dem konischen Format verwendet.

Zur Einstellung eines neuen Wertes den Cursor auf den Parameter T1 fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Tasten <+/-> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

#### Parameter T2

Dieser Wert verzögert die Aktivierung des Etikett-Glättschwamms bezüglich der Ausgabe des zweiten Etiketts auf der Klinge und wird zur Ausrichtung des Etiketts auf dem konischen Format verwendet. Diese Funktion kann nur bei gemischten Rollen aktiviert werden.

Zur Einstellung eines neuen Wertes den Cursor auf den Parameter T2 fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Tasten <+/-> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

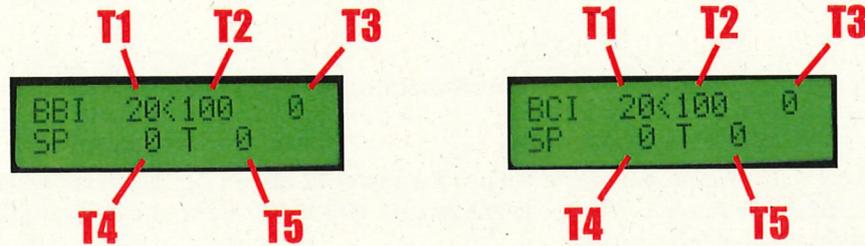
#### Parameter T3

Diese Funktion ermöglicht ein zusätzliches Glätten des Etiketts auf konischen Formaten, wodurch die Eingriffsdauer des Etikett-Glättschwamms verlängert wird.

Eine Erhöhung des Wertes T3 erhöht die Eingriffsdauer des Etikett-Glättschwamms, d.h. der Schwamm bleibt länger in Kontakt mit dem sich in Rotation befindlichen Behälter und glättet so eine größere Fläche des Behälters.

Zur Aktivierung dieser Funktion den Cursor auf den Parameter T3 fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Tasten <+/-> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

Um zum nächsten Bildschirm der Arbeitsseite zu gelangen, den Cursor mit den Tasten PFEIL NACH OBEN/NACH UNTEN über den Parameter T3 in der zweiten Zeile hinaus verschieben:



In der ersten Zeile kann die Marken-Station eingestellt werden, je nachdem, ob der Modus BI (Marke) oder CI (Halsmanschette) in Parameter B auf der ersten Arbeitsseite eingestellt wurde.

### **Einstellungen Marken-Station MODUS BI**

Dieser Arbeitsmodus ist zu verwenden, wenn eine Jahresmarke/-medaille vorhanden ist, oder wenn horizontale Wickelmanschetten auf zylindrischen Bereichen des Behälters anzubringen sind.

#### Parameter T1

Dieser Wert legt die Verzögerung der Etikettausgabe von der Klinge bezüglich des Anlaufens des Drehtellers fest.

Zur Einstellung eines neuen Wertes den Cursor auf den Parameter T1 fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Tasten <+/-> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

#### Parameter T2

Dieser Wert legt eine Verzögerung des Markenglättkissens bezüglich des Beginns der Ablösung der Marke von der Klinge fest. Zur Einstellung eines neuen Wertes den Cursor auf den Parameter T2 fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Tasten <+/-> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

#### Parameter T3

Mit dieser Funktion wird das Positionieren der Marke an der Klingenkante verwaltet.

Zur Einstellung eines neuen Wertes den Cursor auf den Parameter T3 fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Tasten <+/-> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

**Achtung:** Vor Änderung dieses Wertes ein Etikett an der Klingenkante per Hand positionieren und sicherstellen, dass die Fozelle zum Erfassen des Etiketts nicht auf den Leerraum zwischen zwei Etiketten trifft. Die Fozelle ggf. verstellen, damit sie das Etikett erfassen kann.

## **Einstellung der Halsmanschettenstation C1**

Dieser Arbeitsmodus ist zu verwenden, wenn eine Halsmanschette in konischen Bereichen des Behälters angebracht werden soll.

### **Parameter T1**

Mit dieser Funktion wird das Positionieren der Halsmanschette an der Klingenkante verwaltet. (Kleiner Schlag, um die Halsmanschette von der Klinge zu lösen)

Zur Einstellung eines neuen Wertes den Cursor auf den Parameter T1 fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Tasten <+/-> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

### **Parameter T2**

Dieser Wert legt eine Verzögerung des Halsmanschettenglättkissens bezüglich des Beginns der Ablösung der Halsmanschette von der Klinge fest.

Zur Einstellung eines neuen Wertes den Cursor auf den Parameter T2 fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Tasten <+/-> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

### **Parameter T3**

Einstellung des Stopps der Halsmanschette außerhalb der Klinge (dient zum Ausrichten der Halsmanschette).

Zur Einstellung eines neuen Wertes den Cursor auf den Parameter T3 fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Tasten <+/-> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

**Achtung:** Vor Änderung dieses Wertes ein Etikett an der Klingenkante per Hand positionieren und sicherstellen, dass die Fotozelle zum Erfassen des Etiketts nicht auf den Leerraum zwischen zwei Etiketten trifft. Die Fotozelle ggf. verstellen, damit sie das Etikett erfassen kann.

### **Funktion SP oder Suche des Spots**

Mit dieser Funktion wird die Etikettierung mit Erfassen eines Bezugspunktes auf dem Behälter (seitliche Kerbe, Reliefmarkierung auf dem Glas, Suche des Etiketts) aktiviert.

Zur Aktivierung dieser Funktion den Cursor auf den Parameter SP fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Jetzt die Taste <+> drücken, so dass ein Sternchen erscheint. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

**Achtung:** Bei der Suche des Etiketts mittels der Funktion Suche des Spots muss die bereits etikettierte Flasche immer mit Etikett links oder rechts positioniert werden.

### **Parameter T4 – MANUELLE AUSRICHTUNG DES ETIKETTIERVORGANGS**

Dieser Wert erlaubt die Durchführung einer im angewählten Arbeitsprogramm eingestellten Verschiebung des kompletten Etikettiervorgangs (unter Beibehaltung der sich auf die verschiedenen Etiketten beziehenden Zentrierungen) bezüglich eines vom Bediener gewählten visuellen Bezugspunktes, wie zum Beispiel die Schweißnaht des Glases.

Zur Aktivierung dieser Funktion einen Wert größer als Null in T4 eingeben. Den Cursor auf den Parameter T4 fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Tasten <+> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

Wenn der Parameter T4 gleich Null ist, ist die Funktion deaktiviert.

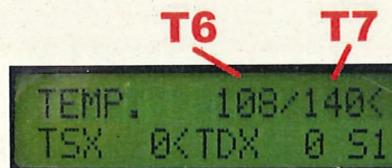
**Parameter T5 - ZUSÄTZLICHE ETIKETTGLÄTTUNG BEI ZYLINDRISCHEN FORMATEN**

Dieser Parameter dient zum Erhöhen der Rotationszeit des Drehtellers, um eine zusätzliche Glättung des Etiketts an zylindrischen Formaten zu erhalten.

Zur Aktivierung dieser Funktion einen Wert größer als Null in T5 eingeben: Den Cursor auf den Parameter T5 fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Tasten <+> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

Wenn der Parameter T5 gleich Null ist, ist die Funktion deaktiviert.

Um zum letzten Bildschirm der Arbeitsseite zu gelangen, den Cursor mit den Tasten PFEIL NACH OBEN/NACH UNTEN über den Parameter T5 in der zweiten Zeile hinaus verschieben:

**Parameter T6 und T7**

Diese Werte beziehen sich auf die Betriebstemperatur des Thermo-Markierers.

Insbesondere erfasst der Parameter T6 in Echtzeit die Arbeitstemperatur des Markierers, während der Parameter T7 den optimalen Arbeitswert des Markierers angibt; er wird vom Hersteller entsprechend dem Etiketttyp des Kunden eingestellt und darf niemals verändert werden, es sei denn, der Hersteller weist ausdrücklich darauf hin, um die Qualität der Markierung auf dem Etikett zu optimieren.

**Funktion TSX / TDX**

Diese beiden Parameter steuern die Aktivierungsverzögerung des Etikett- (TSX) oder des Rückenetikettglättschwamms (TDX) bei zylindrischen Formaten.

Zur Aktivierung der Funktion TSX / TDX einen Wert größer als Null eingeben: Den Cursor auf den Parameter fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Tasten <+> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

Wenn der numerische Wert neben TSX / TDX gleich Null gesetzt wird, ist die Funktion deaktiviert.

### Funktion S

Dieser Parameter verwaltet die Synchronisierung der Etikettierung bezüglich eines auf der Flasche zu erfassenden Bezugspunktes (z.B. eine seitliche Kerbe oder eine Marke auf Glas); die möglichen Werte sind:

S1	Bei jeder Erfassung wird ein Etikett angebracht (NC-Signal)	S3	Bei jeder Erfassung werden zwei Etiketten angebracht (NC-Signal)	S5	Bei jeder Erfassung werden alle Etiketten angebracht (NC-Signal)
S2	Auf jeder Erfassung wird ein Etikett angebracht (NO-Signal)	S4	Bei jeder Erfassung werden zwei Etiketten angebracht (NO-Signal)	S6	Bei jeder Erfassung werden alle Etiketten angebracht (NO-Signal)

Zur Aktivierung dieser Funktion den Cursor auf den Parameter S fahren. Der Zugriff zur Änderung erfolgt durch Drücken der Taste <SEL>. Die Tasten <+> solange drücken, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Taste <SEL> zum Speichern und Verlassen dieser Seite drücken.

Wenn der eingegebene Wert S0 ist, ist die Funktion deaktiviert.

## 6.5.2 SETUP-Menü

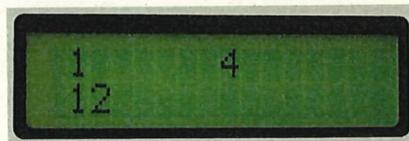
Um direkt nach Einschalten der Maschine, noch bevor auf dem Display die Arbeitsseite erscheint, auf die SETUP-Seite zugreifen zu können, die Tasten PFEIL NACH OBEN/UNTEN einige Sekunden lang gedrückt halten.  
Es erscheint dieser Bildschirm:



Der in der Zeile unten neben GC angegebene Wert ist der globale Zähler, der die Anzahl der etikettierten Flaschen zählt; dieser Parameter kann vom Kunden nicht geändert werden.

Auf dieser Seite können mehrere Funktionen ausgewählt werden:

- Durch Drücken von Taste <-> wird der Test Ausgabe vom linken Etikett aktiviert.
- Durch Drücken von Taste <+> wird der Test Ausgabe vom rechten Etikett aktiviert.
- Durch Drücken von Taste < Pfeil NACH OBEN > wird der Zyklus zum Vorwärmen der Motoren aktiviert.
- Durch Drücken der Tasten <-> <+> < Pfeil nach UNTEN > < Pfeil NACH OBEN > erfolgt der Zugriff auf die Setup-Seite für den Test der 24V-Ein-/Ausgänge der elektronischen Karte, wie aus nachstehender Darstellung ersichtlich:



Durch Drücken der Tasten < Pfeil NACH UNTEN > < Pfeil NACH OBEN > können die verschiedenen 24V-Ausgänge getestet werden. In der ersten Zeile auf dem Display erscheinen nacheinander die Zahlen zu den Ausgängen auf der Karte (zur detaillierten Angabe der Ausgänge siehe den Schaltplan).

Zur Kontrolle der Eingänge ist direkt an der Maschine einzugreifen, indem die vorhandenen Fotozellen und Sensoren aktiviert werden. So erscheinen in der letzten Zeile unten links vom Display verschiedene Nummern, wodurch mitgeteilt wird, dass die Eingänge vorschriftsmäßig funktionieren.

Es folgt die Liste der Eingänge, die getestet werden können:

- 0- Fotozelle zum Erfassen des Etiketts Station S2 (rechts)
- 1- Fotozelle zum Erfassen des Etiketts Station S1 (links)
- 2- Flasche nicht vorhanden (oberes Kissen)
- 3- Start-Taste
- 4- Quadratische Flasche / Spot
- 5-

Es ist auch möglich, einen Motorfunktionstest durchzuführen: durch mehrmaliges Drücken der Taste <+> oder der Taste <-> werden nacheinander getestet:

- 0 Rotation des Drehtellers vorwärts
- 1- Motor der Station DX (rechts)
- 2- Motor der Station SX (links)
- 3- Rotation des Drehtellers rückwärts
- 4- Markiererwiderstand

Zum Verlassen der Setup-Seite die Tasten < Pfeil NACH UNTEN > < Pfeil NACH OBEN > erneut gedrückt halten.

	Die Tests bei leerer Maschine vornehmen, d.h. ohne Flaschen und ohne Etikettenspulen, um eine eventuelle Verschwendung an Etiketten zu verhindern.
	Wenn kein Etikett gewählt wird, startet der Zyklus, hält aber sofort danach wieder an.

## 6.6 GEBRAUCH DER MASCHINE

	Für den Betrieb der Maschine sind ausschließlich die vom Hersteller vorgesehenen Produkte zu verwenden. (siehe Abschnitt 4)
	Vor dem Gebrauch der Maschine ist zu prüfen, dass der Not-Aus-Taster einwandfrei funktioniert.
	Der den Vorgang ausführende Bediener muss gemäß Abschn. 3.6 mit der notwendigen persönlichen Schutzausrüstung ausgestattet sein.
	<b>WICHTIG:</b> Im Fall von Problemen (z.B. anormale Geräusche oder Vibrationen) ist der Maschinenbetrieb durch Betätigen des Not-Aus-Tasters zu unterbrechen.

Vorgang	Beschreibung
	Der zuständige Bediener kontrolliert, dass die Verbindungen mit den Energiequellen korrekt durchgeführt wurden und stellt dann den Hauptschalter (hinter der Bedientafel) auf ON. Er stellt die Maschine über die Steuertafel ein und befolgt dabei die in den vorausgehenden Abschnitten enthaltenen Anweisungen.
	Der Bediener stellt den Behälter in Etikettierposition auf den Drehteller und betätigt die beiden START-Tasten, um den Etikettierzyklus zu starten. <b>Der Bediener muss seine Hände nicht auf dem Behälter lassen, denn sobald die beiden START-Tasten gedrückt werden, beginnt der Etikettierzyklus automatisch.</b>
	Das obere Behälterblockierkissen wird aktiviert, die Flasche beginnt sich zu drehen, und während der Drehung werden die Etiketten am Behälter angebracht. Sobald die Etikettierphase abgeschlossen ist, stoppt die Flaschendrehung und das obere Blockierkissen entfernt sich vom Behälter. Jetzt ist es möglich, die Maschine zu entladen und einen neuen Behälter zu laden.
	Der Bediener nimmt die mit dem Etikett versehene Flasche vom Drehteller. Die Maschine ist für einen neuen Zyklus bereit.

In Notfällen (z.B. anormale Geräusche oder Vibrationen):

- Den Not-Aus-Taster betätigen.
- Die Ursache des Problems der Maschine suchen und beheben (für weitere Details siehe Abschnitt 8 dieses Handbuchs)
- Den Not-Aus-Taster rückstellen

### 6.6.1 Ende des Gebrauchs

Am Ende des Gebrauchs sicherstellen, dass die Maschine von der Energiequelle getrennt wird. Prüfen, dass die letzte etikettierte Flasche entfernt wurde und die Maschine dann reinigen.

### 6.6.2 Schichtwechsel

Der Bediener, der die Maschine bei Schichtbeginn übernimmt, muss folgende Arbeiten ausführen:

- Eine Sichtkontrolle der Maschine um eventuelle Beschädigungen oder Anomalien festzustellen
- Sicherstellen, dass keine Wartungsarbeiten an der Maschine laufen und dass sich keine Unbefugten in Maschinennähe aufhalten
- Die Tasten und die Bedientafel kontrollieren.



Bei Betriebsanomalien vor Aufnahme des Arbeitszyklus den Leiter des Wartungsdienstes kontaktieren.

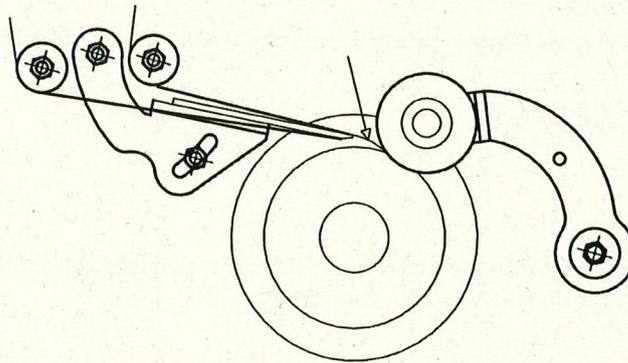
## 6.7 EINSTELLUNGEN

### 6.7.1 EINSTELLUNG DES BEHÄLTERDURCHMESSERS

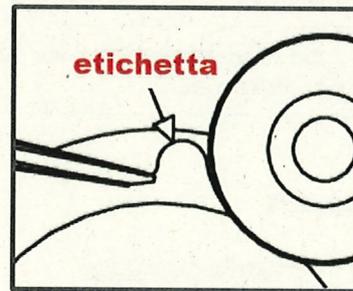
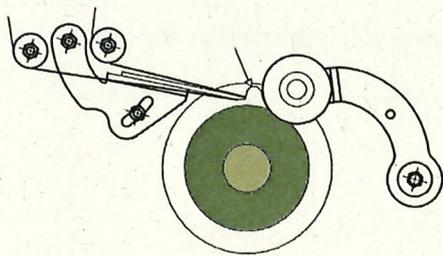


Zum Einstellen des Behälterdurchmessers ist das Potentiometer auf der linken Seite der Steuertafel zu verwenden. Die Zahl A im schwarzen Kästchen gibt die Zentimeter an, während die Zahl B auf der Metallringmutter die Zehntelmillimeter angibt. Zum Beispiel ist auf der Abbildung der eingestellte Wert 6,2 cm bzw. 62 mm.

**Vorsicht: Nach dem Einstellen des Potentiometers ist auch die Abrollung des Papiers auf dem Drehteller wie unten dargestellt zu überprüfen:**

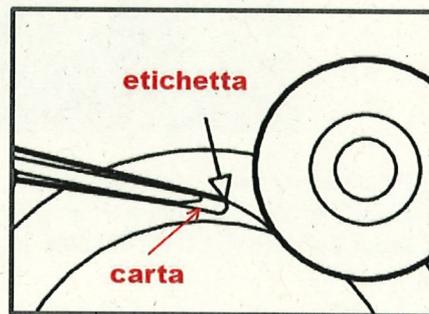
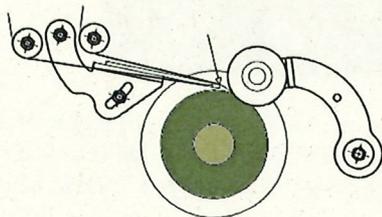


**CONDIZIONE DI LAVORO OTTIMALE**



**CONDIZIONE DI LAVORO NON CORRETTA**

aumentare leggermente il valore impostato per il diametro del contenitore



**CONDIZIONE DI LAVORO NON CORRETTA**

Diminuire leggermente il valore impostato del diametro del contenitore

### 6.7.2 EINSTELLUNG DER EMPFINDLICHKEIT DER FOTOZELLE (SELBSTLERNEN DES TRÄGERPAPIERS)

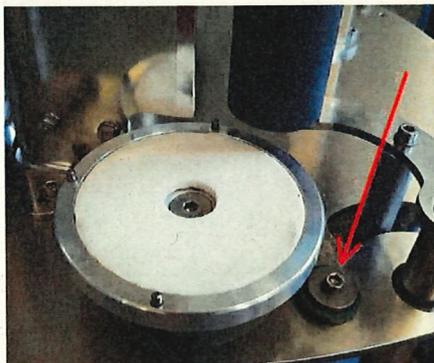
Die Maschine wird werkseitig unter Bezugnahme auf ein bestimmtes Trägerpapier eingestellt. Sollte es erforderlich werden, die Fotozelle erneut einzustellen, weil ein anderes Trägerpapier als bei der Einstellung benutzt wird, ist wie nachstehend beschrieben vorzugehen:

- Die Fotozelle unter Spannung setzen. Die grüne und die rote LED leuchten auf.
- Das Papier der Spule derart einlegen, dass der Erfassungspunkt der Fotozelle auf dem Trägerpapier zwischen den einzelnen Etiketten liegt.
- Die schwarze Taste SET drücken und so lange gedrückt halten, bis die rote und die grüne LED blinken.
- Die schwarze Taste SET erneut kurz drücken und warten, dass sich die Fotozelle von selbst einstellt; am Ende dieses Schrittes leuchten beide LEDs ununterbrochen.
- Damit ist die Einstellung abgeschlossen. Beim Erfassen des Etiketts erlischt die gelbe LED.

Für andere Einstellungen ist die der Fotozelle beigefügte Gebrauchsanweisung zu lesen oder es sind die entsprechenden Unterlagen auf der Website des Herstellers [www.leuze.com](http://www.leuze.com) herunterzuladen.

### 6.7.3 EINSTELLUNG DES ABSTANDS ZWISCHEN ETIKETT UND BODEN

Zum Erhöhen oder Absenken der Etikettaufbringungsposition bezüglich des Flaschenbodens ist es erforderlich, die Höhe des Drehtellers durch Einwirken auf die auf der Abbildung gezeigte Innensechskantschraube zu verändern:



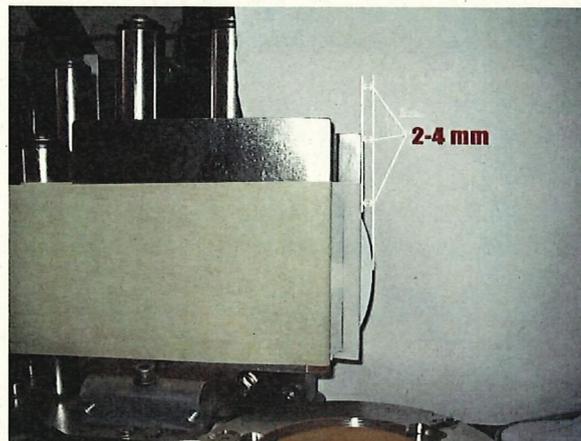
Die Höhenverstellstange des Drehtellers hat einen maximalen Hub von 55 mm.

### 6.7.4 KLINGENKANTE: KONTROLLE DER POSITIONIERUNG DES ETIKETTS AUF DER KLINGE

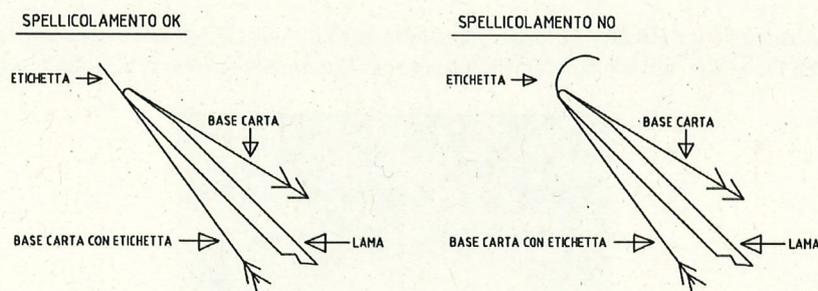
Eine korrekte Positionierung des Etiketts an der Klingenkante ermöglicht ein präziseres und schnelleres Arbeiten; die Einstellung erfolgt direkt vom Hauptmenü aus durch gleichzeitiges Drücken der Tasten PFEIL NACH OBEN/NACH UNTEN und:

- der Taste <->, um ein Etikett von der Station SX (links) auszugeben;
- der Taste <SEL>, um ein Etikett von der Marken-Station auszugeben;
- der Taste <+>, um ein Etikett von der rechten Station (Rückenetikett) auszugeben.

Die Etiketten müssen 2-4 mm von der Klingenkante entfernt positioniert sein, wie auf folgender Abbildung dargestellt. Um das Ablösen des Etiketts von der Klinge zu ändern, ist auf den Parameter T3 in der Zeile, die der jeweiligen Etikettenstation entspricht, einzuwirken (siehe Abschnitt 6.5.1 dieses Handbuchs).



Wie auf der Abbildung dargestellt, sieht das für die Bearbeitung geeignete Abrollen vor, dass das bereits abgerollte Etikett über die Klinge übersteht. Prüfen, dass sich das Etikett wie auf der folgenden Abbildung dargestellt präsentiert:



Bei einer gemischten Rolle (Vorder-/Rückenetikett) muss das 2-3 mm von der Klinge entfernt positionierte Etikett dasselbe sein wie das, das von der Fotozelle Papier erfasst wird.

#### 6.7.5 EINSTELLUNG DES ABSTANDS DER KLINGE ZUM DREHTELLER

Je nach Größe des zu etikettierenden Behälters muss insbesondere bei quadratischen oder geformten Behältern überprüft werden, dass die Klinge sich in einem solchen Abstand befindet, dass sie den Behälter während der gesamten Rotation des Drehtellers nicht berührt.

Um diesen Zustand zu überprüfen, reicht es aus, den Behälter mit dem entsprechenden Zentrierring auf den Drehteller zu stellen und den Drehteller dann manuell nach dem unten beschriebenen Verfahren zu drehen:

1. Auf der Arbeitsseite die PLUS- und MINUS-Tasten gleichzeitig drücken, bis sich die Drehplatte zu drehen beginnt. Dann nur eine der beiden Tasten gedrückt halten und die andere Taste verwenden, um den Drehteller in ganz kleinen Schritten zu drehen
2. Die Tasten loslassen, sobald die gewünschte Position erreicht ist.
3. Um den Drehteller wieder in seine ursprüngliche Arbeitsposition zu bringen, einen Leerzyklus durchführen, indem die aktivierten Stationen vorübergehend deaktiviert werden, um keine Etiketten zu verschwenden.

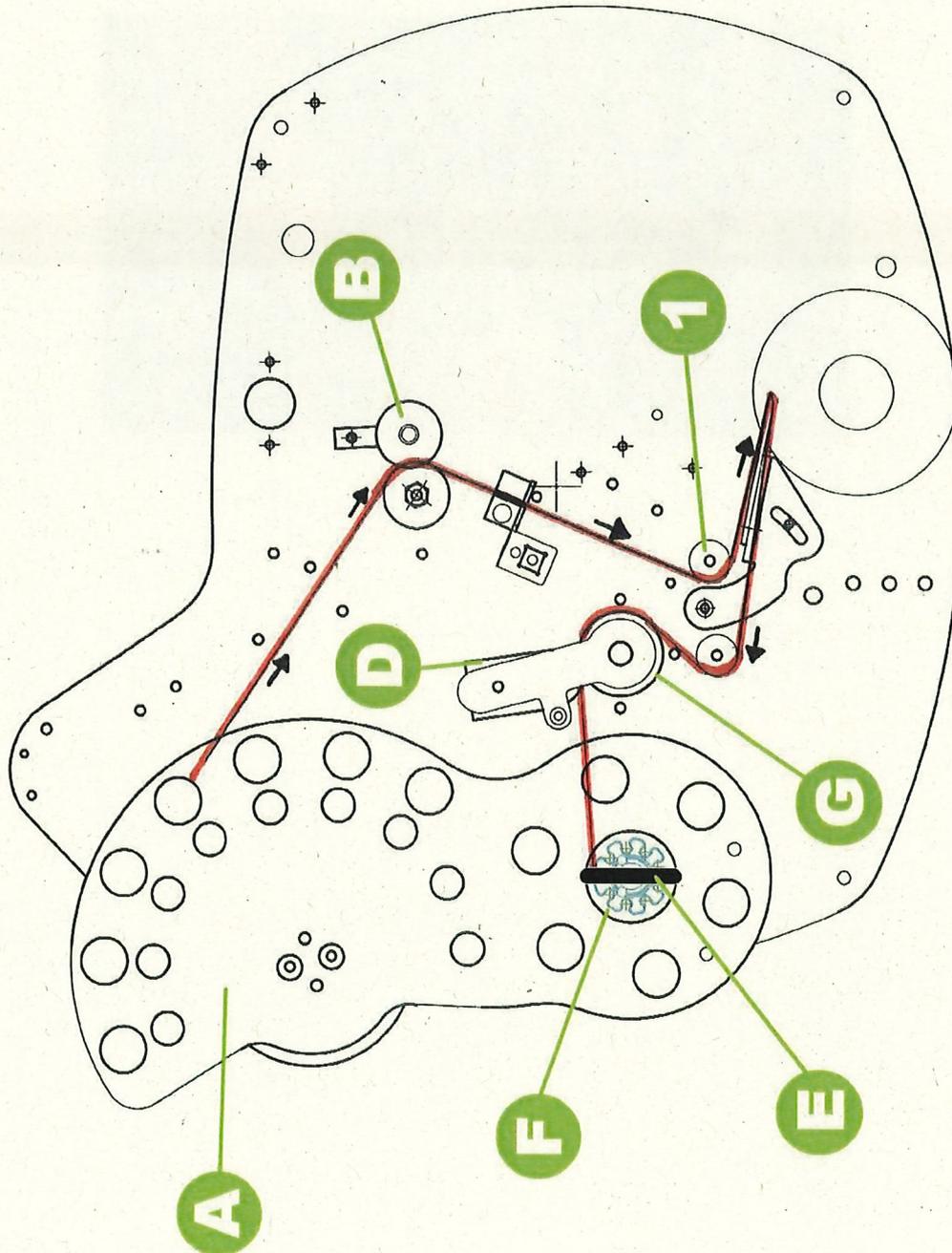
Bei einem quadratischen Behälter besteht die Prüfung beispielsweise darin, den Drehteller so zu drehen, dass sich die Klinge in einem solchen Abstand zu den Kanten des Behälters befindet, dass es zu keiner Interferenz mit dem Behälter selbst kommt. Der empfohlene Abstand zwischen Klinge und Behälterkante beträgt 2 mm.

Zum Erhöhen oder Verringern des Abstands zwischen Klinge und Drehteller ist auf die Befestigungsschrauben einzuwirken, wie auf dem Foto dargestellt ist:

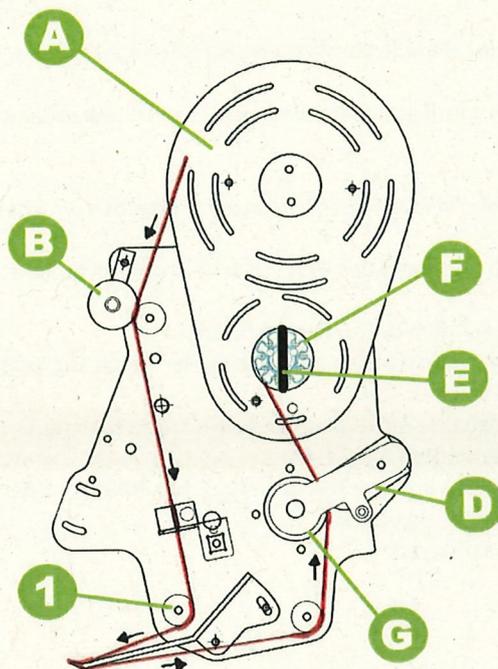


## 6.8 EINLEGEN DER SPULEN

Zum Wechseln der Spulen ist wie in der Folge beschrieben vorzugehen, wobei die nachfolgende Übersichtszeichnung zu berücksichtigen ist:



ÜBERSICHTSZEICHNUNG 1  
PAPIERDURCHLAUF ETIKETTIERSTATION



ÜBERSICHTSZEICHNUNG 2  
PAPIERDURCHLAUF MARKEN-STATION

- Eine Spule auf der Ebene der Station auflegen und den Papierdurchlauf wie aus der Zeichnung ersichtlich vornehmen.
- Spannvorrichtung B öffnen, Zugrolle D entriegeln und Gabel E abziehen.
- Spule auf Fläche A auflegen und den Papierdurchlauf vornehmen.
- Das Papier um Rolle F herum rollen.
- Gabel E einführen, so dass das Papier auf der Rolle blockiert ist. Sicherstellen, dass der untere Rand des Papiers auf der Buchse von Ebene 1 aufliegt.
- Spannvorrichtung B schließen, Zugrolle D schließen und jetzt zum Verfahren für das Positionieren der Etiketten auf die Klingenkante übergehen (siehe Abschnitt 6.9 ff.).

Bei einem späteren Wechsel der Spule ist es ausreichend, das erste Etikett 2-4 mm außerhalb der Klinge der Abrollvorrichtung zu positionieren. Das gerade beschriebene Verfahren gilt sowohl für die Abrollvorrichtung 1 (Vorderetikett) als auch für die Abrollvorrichtung 2 (Rückenetikett oder Marke).

## 6.10 FORMATWECHSEL

Die Maschine ist in der Lage, verschiedene Behälterformate zu bearbeiten: zylindrisch, konisch, quadratisch und geformt.

Es wird empfohlen, für jedes Format ein spezifisches Arbeitsprogramm zu konfigurieren (siehe Abs. 6.5.1 Hauptmenü - Funktion P).

Für jedes weitere Format ist es notwendig, die Maschine wie unten angegeben einzustellen:

- die obere Blockiergruppe durch Betätigen des Griffs M an den oberen Endanschlag bringen (siehe Abs. 6.10.2)
- den Zentrierring des Behälters auf dem Drehteller austauschen
- Die Klappen mittels der Befestigungsschrauben an der Basis der Halterung lösen
- die Höhe des oberen Blockierkissens einstellen
- den Abstand der Klappen vom Behälter einstellen, der 4-5 mm betragen muss
- die erforderliche(n) Etikettierstation(en) aktivieren
- die Zentrierparameter jedes Etiketts und die Positionierung des Etiketts an der Klappenkante einstellen
- Gegebenenfalls die Suche des Spots aktivieren.
- Gegebenenfalls den Markierer aktivieren.

### 6.10.1 ZUSÄTZLICHER ZENTRIERTELLER

**Achtung: Diesen Vorgang bei stillstehender Maschine durchführen.**

Für jedes Behälterformat ist es notwendig, die Zentrierschablone auf dem Drehteller auszutauschen.

Jede Schablone hat 3 Löcher entlang ihres Außenumfangs, die für die korrekte Positionierung und Befestigung auf der Basis des Drehtellers verwendet werden: einfach die Schablone einsetzen, indem man die Löcher in Übereinstimmung mit den Befestigungsstiften bringt und leicht drückt, um das Einrasten zu ermöglichen.

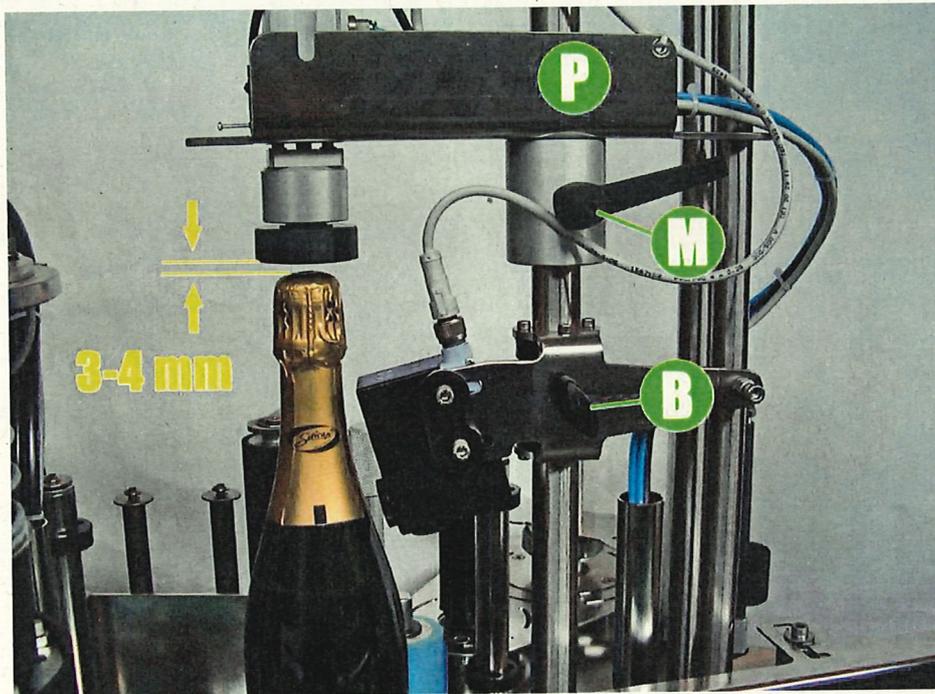


Zum Entfernen einer Schablone vom Drehtellersockel wird sie einfach mit einem leichten Druck nach oben abgezogen.

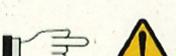
#### 6.10.2 EINSTELLUNG DER HÖHE DER OBEREN BLOCKIERGRUPPE

**Achtung: Diese Einstellung bei stillstehender Maschine durchführen.**

Den Behälter in der Mitte des Zentriertellers positionieren und sicherstellen, dass zwischen dem oberen Blockierkissen des Behälters und dem Verschluss desselben ein Zwischenraum von 3-4 mm vorhanden ist. Ggf. Griff M entriegeln, die Halterung P nach oben oder nach unten fahren und Griff M wieder verriegeln.



## 7 WARTUNG

	Alle Wartungsarbeiten müssen von autorisiertem und qualifiziertem Personal ausgeführt werden und auf der speziellen Wartungskarte oder im Wartungsbuch vermerkt werden.
	Immer alle im Kapitel 3 enthaltenen Sicherheitsvorschriften befolgen.
	Vor der Ausführung jeglicher Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass die Maschine ausgeschaltet und von den Energiequellen getrennt ist, indem auf die mit einem Vorhängeschloss absicherbare Trennvorrichtung eingewirkt und der Druckluftschnellanschluss getrennt wird. Unbefugte aus dem Wartungsbereich entfernen.

Bei jeglicher Anomalie muss unbedingt die Ursache gefunden und vor der Wiederinbetriebsetzung der Maschine behoben werden (siehe Abschnitt 8 dieses Handbuchs).

### 7.1 Sicherheitsvorschriften

Bei der Ausführung der Wartungs- und Reparaturarbeiten:

- Vor Beginn der Arbeiten ein Schild mit dem Hinweis „**MASCHINE WIRD GEWARTET**“ in gut sichtbarer Position anbringen.
- Keine entflammenden Produkte und Materialien verwenden.
- Darauf achten, dass Schmieröle oder -fette nicht in die Umwelt gelangen.
- Nach Abschluss der Arbeiten alle entfernten oder geöffneten Schutzvorrichtungen und Verkleidungen wieder anbringen bzw. schließen.

### 7.2 Ordentliche Wartung

#### 7.2.1 Regelmäßige Kontrollen

Die regelmäßigen Kontrollen müssen von qualifiziertem Fachpersonal bei **von der Strom- und Druckluftversorgung getrennter Maschine** ausgeführt werden. Alle Kontrollen sind auf der speziellen Wartungskarte oder im Wartungsbuch zu vermerken, die in der Nähe der Maschine aufzubewahren sind.

Für den korrekten Betrieb der Maschine sind mindestens die unten aufgeführten regelmäßigen Kontrollen erforderlich:

	<p><u>Alle 5000 angebrachte Etiketten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Gummi der Etikettenzugrolle reinigen (auf der Übersichtszeichnung in Abschnitt 6.8 dieses Handbuchs das mit dem Buchstaben L gekennzeichnete Teil) mit einem mit Lösemittel getränkten sauberen Tuch reinigen, um Klebstoffreste zu entfernen.</li> <li>- Den teflonbeschichteten Haftstreifen (wenn vorhanden) auf den Abrollklingen ersetzen.</li> <li>- Die Papierspannerschwämme ersetzen (in der Übersichtszeichnung in Abschnitt 6.8 dieses Handbuchs ist es das mit dem Buchstaben C kodierte Element).</li> </ul> <p><u>Jeden Zyklus:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Funktionstüchtigkeit des Not-Aus-Tasters überprüfen.</li> </ul>
---	---

Jeden Monat:

- Der Verschleißzustand der Stromkabel kontrollieren und diese, falls notwendig, ersetzen
- Den allgemeinen Zustand der Maschine prüfen

Alle 2 Monate:

- Einen Zyklustest durchführen, um sicherzustellen, dass die Maschine einwandfrei funktioniert

Alle 3 Monate:

- Kontrollieren, dass die Warnschilder gut lesbar sind



Für die an den Versorgungsleitungen durchzuführenden Wartungsarbeiten ist Bezug auf weitere Spezifikationen und/oder firmeninterne Prozeduren zu nehmen.

### 7.3 Außerordentliche Wartung

Für alle außerordentliche Wartungsarbeiten ist unverzüglich der Hersteller zu kontaktieren, der qualifizierte Techniker entsenden oder die notwendigen Anweisungen geben wird.



Für jegliche nicht in diesem Handbuch oder dessen Anlagen beschriebene Wartungsarbeiten ist vor Ausführung derselben der Hersteller zu kontaktieren.

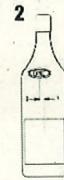
## 8 DIAGNOSE

	Wenn der Bediener eine Betriebsstörung feststellt, muss er die Maschine <b>AUSSER BETRIEB SETZEN</b> , indem er sie von den Energiequellen trennt und in gut sichtbarer Position ein Schild mit der Aufschrift „ <b>MASCHINE WIRD GEWARTET</b> “ anbringt, bis die beschädigten Teile repariert oder ersetzt wurden.
	Alle Arbeiten zur Behebung von Störungen müssen von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.
	<b>WICHTIG:</b> Im Fall von Problemen (z.B. anormale Geräusche) ist der Maschinenbetrieb durch Betätigen des Not-Aus-Tasters zu unterbrechen.
	Keine Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten ausführen, die die Sicherheit der Maschine ändern.
	<b>WICHTIG:</b> Vor der Wiederaufnahme des Maschinenbetriebs sicherstellen, dass die Ursache des Not-Aus behoben wurde.

### 8.1 Behebung von Störungen

Dieser Abschnitt hat das Ziel, dem Wartungspersonal bei der Lösung der am häufigsten auftretenden Probleme oder Betriebsstörungen zu helfen.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Maschine läuft bei Betätigen der Einschalttaste nicht an	Keine Stromversorgung	Kontrollieren, dass der Netzstecker korrekt eingesteckt ist
		Den Not-Aus-Taster rückstellen
		Den Schalter an der Bedientafel auf „1“ stellen
Das Etikett ist in Bezug auf eine Markierung auf der Flasche nicht zentriert.	Fehler in den Maschineneinstellungen	Sicherstellen, dass die Funktion „Suche eines Bezugspunktes - Funktion SP“ (siehe Abschnitt 6.5.1 dieses Handbuchs) aktiviert ist
Das Papier neigt dazu, sich zu lockern	Das Spulenwechselverfahren wurde nicht korrekt durchgeführt	Sicherstellen, dass der Spanner (in der Übersichtszeichnung in Abschnitt 6.8 dieses Handbuchs ist es das mit dem Buchstaben C kodierte Element) an der Buchse des Papierdurchlaufs anliegt
	Das erste Etikett wurde nicht richtig positioniert	Sicherstellen, dass das Etikett 2-3 mm über die Klinge hinausragt.
Das Papier neigt dazu, im Durchlauf zu reißen	Falscher Papierdurchlauf	Den Papierdurchlauf mittels der Übersichtszeichnung in Abschnitt 6.8 dieses Handbuchs überprüfen
	Falsche Positionierung des Papiers bezüglich der Führungen	Sicherstellen, dass das Papier nicht von der Papierführung aus Plastik gestört wird.
Das Etikett verdreht sich	Ungeeignete Papierqualität	Den Etikethersteller kontaktieren
Falten im rechten Teil des Etiketts	Verformte Behälter	Die Druckrolle durch eine Gummirolle ersetzen

<p>Die Zentrierung zwischen Vorderetikett und Rückenetikett ist nicht präzise</p> 	<p>Fehler in den Maschineneinstellungen</p>	<p>Den gespeicherten Wert T2 ändern (unter Bezugnahme auf Abschnitt 6.5.1 dieses Handbuchs)</p>
<p>Die Zentrierung zwischen einem Bezugspunkt an der Flasche und dem Etikett ist nicht präzise</p> 	<p>Fehler in den Maschineneinstellungen</p>	<p>Den gespeicherten Wert T1 ändern (unter Bezugnahme auf Abschnitt 6.5.1 dieses Handbuchs)</p>
<p>Die Ausrichtung des Etiketts ist nicht präzise</p> 	<p>Falsche mechanische Einstellungen</p>	<p>Den Hersteller kontaktieren</p>
<p>Der Drehteller hält nicht immer in der gleichen Position an</p>	<p>Der Drehtellersensor funktioniert nicht</p>	<p>Überprüfen, dass der Sensor des Drehtellers B (Foto 10.1) einen Abstand von 0,2 mm von der Welle aufweist und dass er eingeschaltet ist, wenn er sich nicht in der Nähe der Kerbe befindet, während er ausgeschaltet sein muss, wenn er sich in der Nähe der Kehle befindet.</p>
<p>Der Etikettierzyklus startet nach Drücken der START-Taste nicht und der Drehteller dreht sich nicht.</p>	<p>Falsche Höheneinstellung des oberen Blockierkissens</p>	<p>Während des Betriebs darf sich die rote LED des Sensors zur Behältererfassung am oberen Blockierkissen nie einschalten. Ist dies der Fall, wird der Zyklus unterbrochen. Bezüglich eventueller Einstellungen siehe Foto 9.11.</p>



Der Nutzer der Maschine kontaktiert bei Störungen den Leiter des Wartungsdienstes.



Der die oben beschriebenen Arbeiten ausführende Arbeiter muss über die notwendige persönliche Schutzausrüstung verfügen und muss die in Abschnitt 3 dieses Gebrauchs- und Wartungshandbuchs enthaltenen Sicherheitsvorschriften befolgen.

## 9 DEMONTAGE UND ZERLEGEN



Bei der Demontage der Maschine für den Transport oder für die Verschrottung ist direkt der Hersteller zu kontaktieren, der die von Fall zu Fall notwendigen Anleitungen und Anweisungen geben wird.

Die Maschine muss von allen Energiequellen getrennt werden, bevor sie demontiert und zerlegt werden kann.

Die **erste Phase** besteht im Ausbau aller noch vorhandenen Maschinenbauteile und im Trennen derselben nach Werkstoffen wie Stahl/Eisen, Aluminium, Kunststoff, Elektromotoren.

In der **zweiten Phase** müssen alle Stromkabel von der Maschine entfernt und zwecks Rückgewinnung des in ihnen enthaltenen Metalls gesammelt werden.

## 10 ENTSORGUNG UND VERSCHROTTUNG

Im Fall der endgültigen Stilllegung der Maschine sind alle für die Entsorgung vorhandenen Warnhinweise zu beachten, nachdem die im vorhergehenden Abschnitt („*Demontage und Zerlegen*“) beschriebenen Vorgänge ausgeführt wurden. In Italien muss die Maschine gemäß den einschlägigen Umweltschutzgesetzen entsorgt werden.

Insbesondere die nichteisenhaltigen Teile müssen zugelassenen Entsorgungsunternehmen zugeführt werden, während Teile aus Eisen zwecks Wiederverwertung verkauft werden können. Bei Stilllegung oder Veräußerung der Maschine ist der Hersteller auf jeden Fall zu informieren.



## 11 ERSATZTEILE

Für Ersatzteile wenden Sie sich bitte direkt an den Hersteller **DMC S.r.l.**

## 12 ANLAGEN

- Elektrische Schaltzeichnung
- Konformitätserklärung

# ANLAGE I

## Elektrische Schaltzeichnung



## **ANLAGE II**

### **Konformitätserklärung**



## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE

ai sensi dell'Allegato II punto A della Direttiva 2006/42/CE  
ai sensi dell'Allegato IV della Direttiva 2014/30/UE

Lingua Originale

**Prodotto:** ETICHETTATRICE DA BANCO  
**Nome del Fabbricante:** DMC S.r.l.  
**Indirizzo:** Via Camuncoli, 2  
42018 San Martino in Rio (RE)



La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.

### OGGETTO DELLA DICHIARAZIONE:

**Denominazione commerciale:** Etichettatrice da banco con piattello  
**Modello:** ALPHA PRO  
**Matricola:** 3486  
**Opzioni di prodotto/accessori disponibili:**

- Posizionamento zero del piattello

### L'OGGETTO DELLA DICHIARAZIONE DI CUI SOPRA E' CONFORME ALLE PERTINENTI NORMATIVE DI ARMONIZZAZIONE DELL'UNIONE:

Direttiva 2006/42/CE Direttiva Macchine  
Direttiva 2014/30/UE Compatibilità elettromagnetica

### RIFERIMENTO ALLE PERTINENTI NORMATIVE DI ARMONIZZAZIONE UTILIZZATE O RIFERIMENTI ALLE ALTRE SPECIFICHE TECNICHE IN RELAZIONE ALLE QUALI E' DICHIARATA LA CONFORMITA':

UNI EN ISO 12100:2010 Sicurezza del macchinario – Principi generali di progettazione – Valutazione del rischio e riduzione del rischio  
UNI EN ISO 13850:2015 Sicurezza del macchinario – Arresto di emergenza – Principi di progettazione  
UNI 10893:2000 Documentazione tecnica di prodotto – Istruzioni per l'uso – Articolazioni e ordine espositivo del contenuto  
UNI 10653:2003 Documentazione tecnica – Qualità della documentazione tecnica di prodotto  
CEI EN 60204-1:2006 Sicurezza del macchinario – Equipaggiamento elettrico delle macchine – Parte 1: Regole generali

### INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI:

### LA PERSONA AUTORIZZATA A COSTITUIRE IL FASCICOLO TECNICO E'

DMC S.r.l.  
Via Camuncoli, 2  
42018 San Martino in Rio (RE)

### Firmato a nome e per conto di:

Tiziano Mussini, Legale Rappresentante di DMC S.r.l.

San Martino in Rio, 25/03/21

.....  
(firma)

