

SPE II

Quick Reference Guide
Northern Europe





Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

DE - DEUTSCH	5
DK - DANSK	25
FI - SUOMI	45
GB - ENGLISH	65
NL - NEDERLANDS	85
SE - SVENSKA	105

Kurzanleitung und Hinweise zur Produktsicherheit

Deutsch

Copyright by Carl Valentin GmbH.

Angaben zu Lieferumfang, Aussehen, Leistung, Maßen und Gewicht entsprechen unseren Kenntnissen zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Änderungen sind vorbehalten.

Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Carl Valentin GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Durch die ständige Weiterentwicklung der Geräte können evtl. Abweichungen zwischen der Dokumentation und dem Gerät auftreten. Die aktuelle Version ist unter www.carl-valentin.de zu finden.

Warenzeichen

Alle genannten Marken oder Warenzeichen sind eingetragene Marken oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer und ggf. nicht gesondert gekennzeichnet. Aus dem Fehlen der Kennzeichnung kann nicht geschlossen werden, dass es sich nicht um eine eingetragene Marke oder ein eingetragenes Warenzeichen handelt.

Drucksysteme der Carl Valentin GmbH erfüllen folgende Sicherheitsrichtlinien:

- CE** Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
 Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Inhalt

Bestimmungsgemäße Verwendung	8
Sicherheitshinweise	8
Außerbetriebnahme und Demontage	9
Umweltgerechte Entsorgung	9
Betriebsbedingungen	10
Auspacken/Einpacken des Drucksystems	13
Lieferumfang	13
Anbau/Montage des Drucksystems an Maschinen	13
Befestigung des Drucksystems	14
Anschließen des Drucksystems	14
Inbetriebnahme des Drucksystems	15
Flat Type Druckkopf – Etikettenrolle im Spendemodus einlegen	16
Flat Type Druckkopf – Transferband einlegen	17
Corner Type Druckkopf – Etikettenrolle im Spendemodus einlegen	18
Corner Type Druckkopf – Transferband einlegen	19
Touchscreen Display	20
Technische Daten	21
Allgemeine Reinigung	23
Transferband-Zugwalze reinigen	23
Andruckwalze reinigen	24
Druckkopf reinigen	24
Etikettenlichtschranke reinigen	24

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Drucksystem ist ausschließlich zum Bedrucken von geeigneten und vom Hersteller zugelassenen Materialien bestimmt. Eine andersartige oder darüberhinausgehende Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß. Für aus missbräuchlicher Verwendung resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht - das Risiko trägt alleine der Anwender.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung, einschließlich der vom Hersteller gegebenen Wartungsempfehlungen/-vorschriften.
- Das Drucksystem darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzt werden. Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, müssen umgehend beseitigt werden.
- Das Drucksystem ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Es kann dennoch bei der missbräuchlichen Verwendung Gefahr für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Drucksystems und anderer Sachwerte entstehen.

Sicherheitshinweise



WARNUNG!

Die Druckmechanik ist dafür vorgesehen, in eine Anlage integriert zu werden. Dabei ist zwingend darauf zu achten, dass nationale Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden. Es ist insbesondere auf folgende Punkte zu achten:

- ⇒ Die Druckmechanik ist so zu sichern, dass während des Druckvorgangs nicht in den Arbeitsbereich gegriffen werden kann.
- ⇒ Es muss sichergestellt sein, dass die geforderte Brandschutzvorrichtung gemäß IEC 62368-1 gegeben ist (siehe Kapitel 6.4 in der Norm IEC 62368-1).

- Der Drucksystem ist für Stromnetze mit Wechselspannung von 100 ... 240 V AC ausgelegt. Drucksystem nur an Steckdosen mit Schutzleiterkontakt anschließen.



HINWEIS!

Die Schutzleitererdungsverbindung der Steckdose ist von einer Fachkraft zu überprüfen.

- Der Drucksystem ist nur mit Geräten zu verbinden, die Schutzkleinspannung führen.
- Vor dem Herstellen oder Lösen von Anschlüssen alle betroffenen Geräte (Computer, Drucker, Zubehör) ausschalten.
- Der Drucksystem darf nur in einer trockenen Umgebung betrieben und keiner Nässe (Spritzwasser, Nebel, etc.) ausgesetzt werden.
- Der Drucksystem darf nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre und nicht in Nähe von Hochspannungsleitungen betrieben werden.
- Den Drucksystem nur in Umgebungen einsetzen die vor Schleifstäuben, Metallspänen und ähnlichen Fremdkörpern geschützt sind.
- Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Bedienpersonal muss durch den Betreiber anhand der Betriebsanleitung unterwiesen werden.
- Je nach Einsatz ist darauf zu achten, dass Kleidung, Haare, Schmuckstücke oder ähnliches von Personen nicht mit den offen liegenden, rotierenden Teilen bzw. den sich bewegenden Teilen in Berührung kommen.
- Das Drucksystem und Teile (z.B. Druckkopf) davon können während des Drucks heiß werden. Während des Betriebs nicht berühren und vor Materialwechsel, Ausbauen oder Justieren abkühlen lassen.
- Niemals leicht brennbares Verbrauchsmaterial verwenden.
- Nur die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handlungen dürfen ausgeführt werden. Arbeiten die darüber hinausgehen dürfen nur vom Hersteller oder in Abstimmung mit dem Hersteller durchgeführt werden.
- Unsachgemäße Eingriffe an elektronischen Baugruppen und deren Software können Störungen verursachen.
- Unsachgemäße Arbeiten oder andere Veränderungen am Gerät können die Betriebssicherheit gefährden.
- Servicearbeiten immer in einer qualifizierten Werkstatt durchführen lassen, die die notwendigen Fachkenntnisse und Werkzeug zur Durchführung der erforderlichen Arbeit besitzt.
- An den Geräten sind Warnhinweis-Etiketten angebracht. Keine Warnhinweis-Etiketten entfernen sonst können Gefahren nicht erkannt werden.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Netzspannung!

- ⇒ Gehäuse des Geräts nicht öffnen.

**VORSICHT!**

Zweipolige Sicherung.

- ⇒ Vor allen Wartungsarbeiten das Drucksystem vom Stromnetz trennen und kurz warten, bis sich das Netzteil entladen hat.

**HINWEIS!**

Für Norwegen und Schweden

Geräte, die über einen Netzanschluss mit einer Verbindung zur Schutzterdung an die Schutzterdung der elektrischen Anlage des Gebäudes und an ein Kabelverteilsystem mit Koaxialkabeln angeschlossen sind, können unter bestimmten Umständen Brandgefahren verursachen. Die Verbindung mit einem Kabelverteilsystem muss daher über eine Einrichtung erfolgen, die eine elektrische Isolierung unterhalb eines bestimmten Frequenzbereichs bereitstellt.

Außerbetriebnahme und Demontage

**HINWEIS!**

Die Demontage des Drucksystems darf nur von geschultem Personal durchgeführt werden.

**VORSICHT!**

Verletzungsgefahr durch unvorsichtige Handhabung beim Anheben oder Absetzen des Geräts.

- ⇒ Gewicht des Drucksystems nicht unterschätzen (11 ... 13 kg).
 ⇒ Drucksystem beim Transport vor unkontrollierten Bewegungen sichern.

Umweltgerechte Entsorgung

Hersteller von B2B-Geräten sind seit 23.03.2006 verpflichtet Altgeräte, die nach dem 13.08.2005 hergestellt wurden, zurückzunehmen und zu verwerten. Diese Altgeräte dürfen grundsätzlich nicht an kommunalen Sammelstellen abgegeben werden. Sie dürfen nur vom Hersteller organisiert verwertet und entsorgt werden. Entsprechend gekennzeichnete Valentin Produkte können daher zukünftig an Carl Valentin GmbH zurückgegeben werden.

Die Altgeräte werden daraufhin fachgerecht entsorgt.

Die Carl Valentin GmbH nimmt dadurch alle Verpflichtungen im Rahmen der Altgeräteentsorgung rechtzeitig wahr und ermöglicht damit auch weiterhin den reibungslosen Vertrieb der Produkte. Wir können nur frachtfrei zugesandte Geräte zurücknehmen.

Die Elektronikplatine des Drucksystems ist mit einer Lithium Batterie ausgestattet. Diese ist in Altbatteriesammelgefäßen des Handels oder bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu entsorgen.

Weitere Informationen finden Sie in der WEEE Richtlinie oder auf unserer Internetseite www.carl-valentin.de.

Betriebsbedingungen

Die Betriebsbedingungen sind Voraussetzungen, die vor Inbetriebnahme und während des Betriebs unserer Geräte erfüllt sein müssen, um einen sicheren und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

Bitte lesen Sie die Betriebsbedingungen aufmerksam durch.

Falls Sie Fragen, im Hinblick auf die praktischen Anwendungen der Betriebsbedingungen haben, setzen Sie sich mit uns oder Ihrer zuständigen Kundendienststelle in Verbindung.

Allgemeine Bedingungen

Die Geräte sind bis zur Aufstellung nur in der Originalverpackung zu transportieren und aufzubewahren.

Die Geräte dürfen nicht aufgestellt und nicht in Betrieb genommen werden, bevor die Betriebsbedingungen erfüllt sind.

Inbetriebnahme, Programmierung, Bedienung, Reinigung und Pflege unserer Geräte dürfen nur nach gründlichem Lesen unserer Anleitungen durchgeführt werden.

Die Geräte dürfen nur von geschultem Personal bedient werden.



HINWEIS!

Wiederholt Schulungen durchzuführen.

Inhalt der Schulung sind die Kapitel 'Betriebsbedingungen', 'Material einlegen' und 'Wartung und Reinigung'.

Die Hinweise gelten ebenfalls für die von uns gelieferten Fremdgeräte.

Es dürfen nur Original Ersatz- und Austauschteile verwendet werden.

Bezüglich Ersatz-/Verschleißteilen bitte an den Hersteller wenden.

Bedingungen an den Aufstellungsort

Die Aufstellfläche sollte eben, erschütterungs-, schwingungs- und luftzugsfrei sein.

Die Geräte sind so anzuordnen, dass eine optimale Bedienung und eine gute Zugänglichkeit zur Wartung möglich sind.

Installation der bauseitigen Netzversorgung

Die Installation der Netzversorgung zum Anschluss unserer Geräte muss nach den internationalen Vorschriften und den daraus abgeleiteten Bestimmungen erfolgen. Hierzu gehören im Wesentlichen die Empfehlungen einer der drei folgenden Kommissionen:

- Internationale Elektronische Kommission (IEC)
- Europäisches Komitee für Elektronische Normung (CENELEC)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)

Unsere Geräte sind nach VDE-Schutzklasse I gebaut und müssen an einen Schutzleiter angeschlossen werden. Die bauseitige Netzversorgung muss einen Schutzleiter haben, um geräteinterne Störspannungen abzuleiten.

Technische Daten der Netzversorgung

Netzspannung und Netzfrequenz:	Siehe Typenschild
Zulässige Toleranz der Netzspannung:	+6 % ... -10 % vom Nennwert
Zulässige Toleranz der Netzfrequenz:	+2 % ... -2 % vom Nennwert
Zulässiger Klirrfaktor der Netzspannung:	≤ 5 %

Entstörmaßnahmen:

Bei stark verseuchtem Netz (z.B. bei Einsatz von thyristorgesteuerten Anlagen) müssen bauseits Entstörmaßnahmen getroffen werden. Sie haben zum Beispiel folgende Möglichkeiten:

- Separate Netzzuleitung zu unseren Geräten vorsehen.
- In Problemfällen kapazitiv entkoppelten Trenntransformator oder sonstiges Entstörgerät in die Netzzuleitung vor unseren Geräten einbauen.

Störstrahlung und Störfestigkeit

- Störaussendung/Emission gemäß EN 55032: 2015-07
- Störfestigkeit/Immunity gemäß EN 61000-6-2: 2019-02



HINWEIS!

Dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

Verbindungsleitungen zu externen Geräten

Alle Verbindungsleitungen müssen in abgeschirmten Leitungen geführt werden. Das Schirmgeflecht muss auf beiden Seiten großflächig mit dem Steckergehäuse verbunden werden.

Es darf keine parallele Leitungsführung zu Stromleitungen erfolgen. Bei unvermeidlicher Parallelführung ist ein Mindestabstand von 0,5 m einzuhalten.

Temperaturbereich der Leitungen: -15 ... +80 °C.

Es dürfen nur Geräte mit Stromkreisen angeschlossen werden die die Anforderung 'Safety Extra Low Voltage' (SELV) erfüllen. Im Allgemeinen sind dies Geräte, die nach EN 62368-1 geprüft sind.

Installation Datenleitungen

Die Datenkabel müssen vollständig geschirmt und mit Metall- oder metallisierten Steckverbindergehäusen versehen sein. Geschirmte Kabel und Steckverbinder sind erforderlich, um Ausstrahlung und Empfang elektrischer Störungen zu vermeiden.

Zulässige Leitungen

Abgeschirmte Leitung: 4 x 2 x 0,14 mm² (4 x 2 x AWG 26)
 6 x 2 x 0,14 mm² (6 x 2 x AWG 26)
 12 x 2 x 0,14 mm² (12 x 2 x AWG 26)

Sende- und Empfangsleitungen müssen jeweils paarig verdreht sein.

Maximale Leitungslängen: bei Schnittstelle V 24 (RS232C) - 3 m (mit Abschirmung)
 bei USB - 3 m
 bei Ethernet - 100 m

Luftkonvektion

Um eine unzulässige Erwärmung zu vermeiden, muss sich um das Gerät eine freie Luftkonvektion bilden können.

Grenzwerte

Schutzart gemäß IP:	20
Umgebungstemperatur °C (Betrieb):	Min. +5 Max. +40
Umgebungstemperatur °C (Lagerung):	Min. -20 Max. +60
Relative Luftfeuchte % (Betrieb):	Max. 80
Relative Luftfeuchte % (Lagerung):	Max. 80 (Betauung der Geräte nicht zulässig)

Gewährleistung

Wir lehnen die Haftung für Schäden ab, die entstehen können durch:

- Nichtbeachtung unserer Betriebsbedingungen und Bedienungsanleitung.
- Fehlerhafte elektrische Installation der Umgebung.
- Bauliche Veränderungen an unseren Geräten.
- Fehlerhafte Programmierung und Bedienung.
- Nicht durchgeführte Datensicherung.
- Verwendung von nicht Original Ersatz- und Zubehörteilen.
- Natürlichem Verschleiß und Abnutzung.

Wenn Sie Geräte neu einstellen oder programmieren, kontrollieren Sie die Neueinstellung durch einen Probelauf und Probedruck. Sie vermeiden dadurch fehlerhafte Ergebnisse, Auszeichnungen und Auswertungen.

Die Geräte dürfen nur von geschulten Mitarbeitern bedient werden.

Kontrollieren Sie den sachgemäßen Umgang mit unseren Produkten und wiederholen Sie Schulungen.

Wir übernehmen keine Garantie dafür, dass alle in dieser Anleitung beschriebenen Eigenschaften bei allen Modellen vorhanden sind. Bedingt durch unser Streben nach ständiger Weiterentwicklung und Verbesserung besteht die Möglichkeit, dass sich technische Daten ändern, ohne dass eine Mitteilung darüber erfolgt.

Durch Weiterentwicklung oder länderspezifische Vorschriften können Bilder und Beispiele in der Anleitungen von der gelieferten Ausführung abweichen.

Bitte beachten Sie die Informationen über zulässige Druckmedien und die Hinweise zur Gerätepflege, um Beschädigungen oder vorzeitigen Verschleiß zu vermeiden.

Wir haben uns bemüht, dieses Handbuch in verständlicher Form zu verfassen, und Ihnen möglichst viele Informationen zu geben. Falls sich Fragen ergeben oder wenn Sie Fehler entdecken, bitte teilen Sie uns dies mit, damit wir die Möglichkeit haben, unsere Handbücher zu verbessern.

Auspacken/Einpacken des Drucksystems



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch unvorsichtige Handhabung beim Anheben oder Absetzen des Geräts.

- ⇒ Gewicht des Drucksystems nicht unterschätzen (11... 13 kg).
- ⇒ Drucksystem beim Transport vor unkontrollierten Bewegungen sichern.

- ⇒ Drucksystem auf Transportschäden prüfen.
- ⇒ Transportsicherung aus Schaumstoff im Druckkopfbereich entfernen.
- ⇒ Lieferung auf Vollständigkeit prüfen.



HINWEIS!

Originalverpackung für eventuelle spätere Lieferungen aufbewahren.

Lieferumfang

- Druckmechanik.
- Ansteuerelektronik mit Netzkabel.
- Verbindungskabel.
- I/O Zubehör (Gegenstecker für I/Os).
- 1 Rolle Transferband.
- Pappkern (leer), auf Transferbandaufwicklung vormontiert.
- Reinigungsfolie für Druckkopf:
- Product Safety Guide.

Anbau/Montage des Drucksystems an Maschinen



HINWEIS!

Nur geschultes und qualifiziertes Fachpersonal darf den Anbau vornehmen.



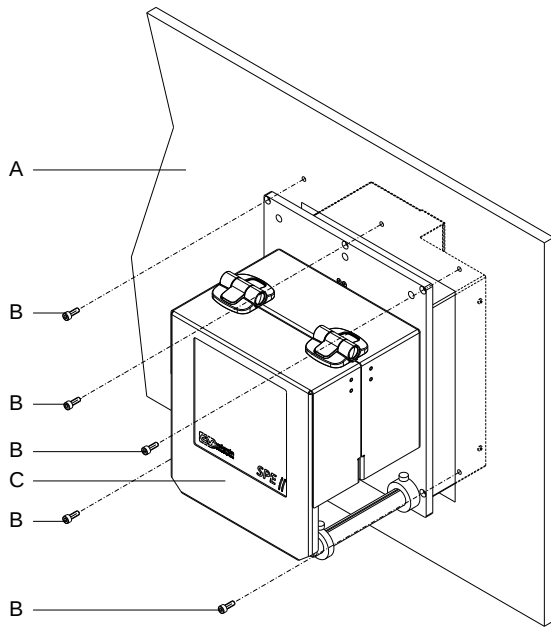
VORSICHT!

Beschädigung des Gerätes und der Druckmaterialien durch Feuchtigkeit und Nässe.

- ⇒ Drucksystem nur an trockenen und vor Spritzwasser geschützten Orten aufstellen.

- ⇒ Druckmechanik erschütterungs-, schwingungs- und luftzugsfreier montieren.
- ⇒ Deckel der Druckmechanik öffnen.
- ⇒ Transportsicherung aus Schaumstoff im Druckkopfbereich entfernen.

Befestigung des Drucksystems



⇒ Das Drucksystem (C) wird mit fünf M5 Befestigungsschrauben (B) an eine geeignete Stützkonstruktion (A) montiert.



VORSICHT!

Beschädigung des Drucksystems durch unzureichende Befestigung. Wenn das Drucksystem nicht korrekt befestigt ist, besteht die Gefahr, dass es aus der Stützkonstruktion fällt. Dies kann zu Verletzungen führen.

- ⇒ Drucksystem muss für einen ordnungsgemäßen Betrieb auf einer Stützkonstruktion angebracht sein.
- ⇒ Geeignete Schrauben verwenden, die das Gewicht des Drucksystems tragen können.

Anschließen des Drucksystems

Das Drucksystem ist mit einem Weitbereichsnetzteil ausgerüstet. Der Betrieb mit einer Netzspannung von 240 V AC / 50-60 Hz ist ohne Eingriff am Gerät möglich.



VORSICHT!

Beschädigung des Drucksystems durch undefinierte Einschaltströme.

- ⇒ Vor dem Netzanschluss den Netzschalter auf Stellung 'O' bringen.
- ⇒ Netzkabel in Netzanschlussbuchse stecken.
- ⇒ Stecker des Netzkabels in geerdete Steckdose stecken.



HINWEIS!

Durch unzureichende oder fehlende Erdung können Störungen im Betrieb auftreten.

Darauf achten, dass alle an das Drucksystem angeschlossenen Computer sowie die Verbindungskabel geerdet sind.

- ⇒ Drucksystem mit Computer oder Netzwerk mit einem geeigneten Kabel verbinden.

Inbetriebnahme des Drucksystems

- ⇒ Druckmechanik montieren.
- ⇒ Verbindungskabel zwischen Druckmechanik und Ansteuerelektronik einstecken und gegen unabsichtliches Lösen sichern.
- ⇒ Verbindung zwischen Ansteuerelektronik und PC über Druckerschnittstellen herstellen.
- ⇒ Verbindung zwischen Ansteuerelektronik und Verpackungsmaschine über Steuereingänge und Steuerausgänge herstellen.
- ⇒ Netzkabel der Ansteuerelektronik anschließen.
- ⇒ Wenn alle Anschlüsse hergestellt sind, Ansteuerelektronik am Netzschalter einschalten.
- ⇒ Etikettenmaterial und Transferband einlegen
- ⇒ Im Menü *Label layout/Measure label* (Etikettenlayout/Etikett messen) den Messvorgang starten.



HINWEIS!

Um eine korrekte Messung zu ermöglichen, müssen mindestens zwei vollständige Etiketten vorgeschoben werden (nicht bei Endlosetiketten).

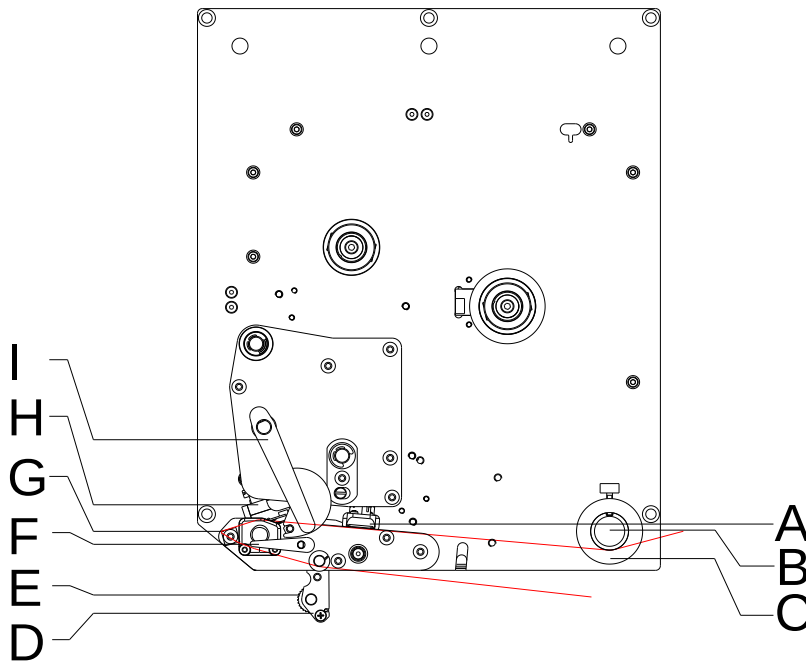
Bei der Messung der Etiketten- und Schlitzlänge können geringe Differenzen auftreten. Aus diesem Grund können die Werte manuell im Menü *Label layout/Label and gap* (Etikettenlayout/Etiketten- und Schlitzlänge) eingestellt werden.

Flat Type Druckkopf – Etikettenrolle im Spendemodus einlegen



HINWEIS!

Da durch elektrostatische Entladung die dünne Beschichtung des Thermodruckkopfes oder andere elektronische Teile beschädigt werden können, sollte das Etikettenmaterial antistatisch sein. Die Verwendung falscher Materialien kann zu Fehlfunktionen des Druckers führen und die Garantie erlöschen lassen.



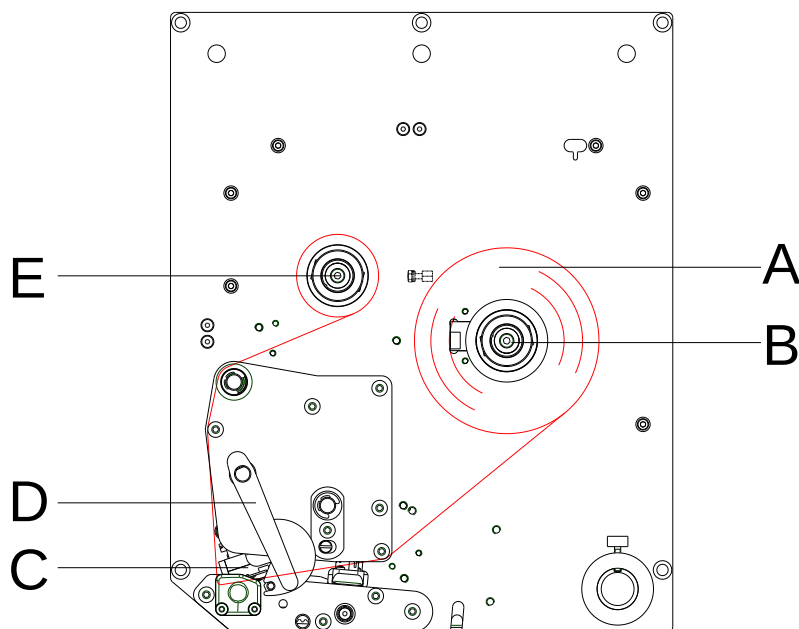
- Deckel des Drucksystems öffnen.
- Andruckhebel (I) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (H) aufzuklappen.
- Etikettenmaterial unterhalb der Etikettenführung (B) und des Druckkopfs (H) hindurchführen. Darauf achten, dass das Material durch die Lichtschranke (A) läuft.
- Andruckhebel (I) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (H) anzuklappen.
- Stellringe (C) der Etikettenführung auf die Materialbreite ausrichten.
- Rasthebel (F) im Uhrzeigersinn nach oben drehen und dabei die Spendewippe (D) nach unten wegklappen.
- Einige Etiketten vom Trägermaterial abziehen und Trägermaterial über die Spendekante (G) und zwischen der geriffelten Kunststoffwalze (E) und der Welle der Spendewippe (D) durchführen.
- Spendewippe (D) wieder nach oben drücken und einrasten.
- Trägermaterial nach hinten führen und an der Aufwickelvorrichtung befestigen.
- Offsetwert im Menüpunkt *Spende I/O* eingeben.
- Deckel des Drucksystems wieder schließen.

Flat Type Druckkopf – Transferband einlegen



HINWEIS!

Für die Thermotransfer-Druckmethode muss ein Farbband eingelegt werden. Bei Verwendung des Drucksystems für den direkten Thermodruck wird kein Farbband eingelegt. Die im Drucksystem verwendeten Farbbänder müssen mindestens so breit sein wie das Druckmedium. Ist das Farbband schmäler als das Druckmedium, bleibt der Druckkopf teilweise ungeschützt und nutzt sich vorzeitig ab.



HINWEIS!

Bevor eine neue Transferbandrolle eingelegt wird, ist der Druckkopf mit Druckkopf- und Walzenreiniger (97.20.002) zu reinigen. Die Handhabungsvorschriften zur Verwendung von Isopropanol (IPA) sind zu beachten. Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit fließendem Wasser gründlich auswaschen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Für gute Belüftung sorgen.

- Deckel des Drucksystems öffnen.
- Andruckhebel (D) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (C) aufzuklappen.



VORSICHT!

Schürfgefahr beim Einlegen des Transferbandes bzw. beim Entnehmen des verbrauchten Transferbandes!
⇒ Auf die Kanten des Federblechs achten!

- Transferbandrolle (A) mit Außenwicklung auf die Abwickelrolle (B) stecken.
- Farbband-Leerkern über die Aufwickelrolle (E) schieben.
- Transferband unterhalb des Druckkopfs (C) durchführen.
- Transferbandanfang mit einem Klebestreifen am Leerkern der Aufwickelrolle (E) fixieren. Hierbei die Rotationsrichtung der Transferbandaufwicklung beachten.
- Andruckhebel (D) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (C) anzuklappen.
- Deckel des Drucksystems wieder schließen.



HINWEIS!

Da durch elektrostatische Entladung die dünne Beschichtung des Thermodruckkopfes oder andere elektronische Teile beschädigt werden können, sollte das Transferband antistatisch sein. Die Verwendung falscher Materialien kann zu Fehlfunktionen des Drucksystems führen und die Garantie erlöschen lassen.



VORSICHT!

Einfluss von elektrostatischem Material auf den Menschen!

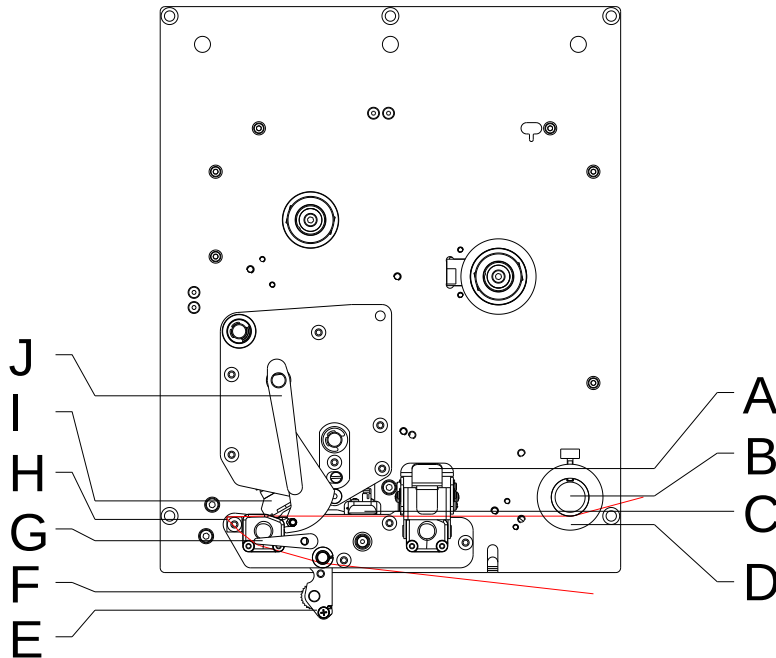
⇒ Antistatisches Transferband verwenden, da es beim Entnehmen zur elektrostatischen Entladung kommen könnte.

Corner Type Druckkopf – Etikettenrolle im Spendemodus einlegen



HINWEIS!

Da durch elektrostatische Entladung die dünne Beschichtung des Thermodruckkopfes oder andere elektronische Teile beschädigt werden können, sollte das Etikettenmaterial antistatisch sein. Die Verwendung falscher Materialien kann zu Fehlfunktionen des Druckers führen und die Garantie erlöschen lassen.



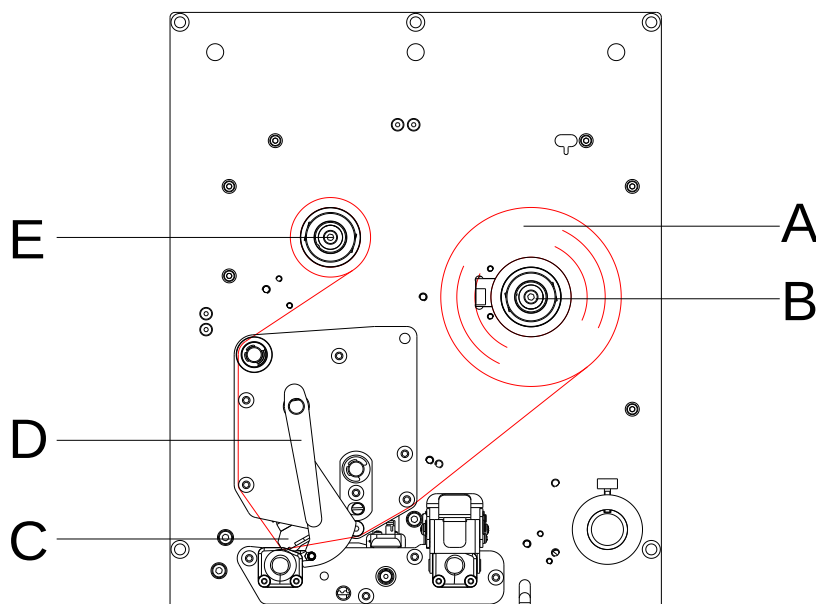
- Deckel des Drucksystems öffnen.
- Andruckhebel (J) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (I) aufzuklappen.
- Riegel der Lagerschiene nach oben ziehen, um die Lagerschiene (A) zu öffnen.
- Etikettenmaterial unterhalb der Etikettenführung (B) und des Druckkopfs (I) hindurchführen. Darauf achten, dass das Material durch die Lichtschranke (C) läuft.
- Lagerschiene (A) wieder nach unten drücken, bis sie einrastet.
- Andruckhebel (J) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (I) anzuklappen.
- Stellringe (D) der Etikettenführung auf die Materialbreite ausrichten.
- Rasthebel (G) im Uhrzeigersinn nach oben drehen und dabei die Spendewippe (E) nach unten wegklappen.
- Einige Etiketten vom Trägermaterial abziehen und Trägermaterial über die Spendekante (H) und zwischen der geriffelten Kunststoffwalze (F) und der Welle der Spendewippe (E) durchführen.
- Spendewippe (E) wieder nach oben drücken und einrasten.
- Trägermaterial nach hinten führen und an der Aufwickelvorrichtung befestigen.
- Offsetwert im Menüpunkt *Spende I/O* eingeben.
- Deckel des Drucksystems wieder schließen.

Corner Type Druckkopf – Transferband einlegen



HINWEIS!

Für die Thermotransfer-Druckmethode muss ein Farbband eingelegt werden. Bei Verwendung des Drucksystems für den direkten Thermodruck wird kein Farbband eingelegt. Die im Drucksystem verwendeten Farbbänder müssen mindestens so breit sein wie das Druckmedium. Ist das Farbband schmäler als das Druckmedium, bleibt der Druckkopf teilweise ungeschützt und nutzt sich vorzeitig ab.



HINWEIS!

Bevor eine neue Transferbandrolle eingelegt wird, ist der Druckkopf mit Druckkopf- und Walzenreiniger (97.20.002) zu reinigen. Die Handhabungsvorschriften zur Verwendung von Isopropanol (IPA) sind zu beachten. Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit fließendem Wasser gründlich auswaschen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Für gute Belüftung sorgen.

- Deckel des Drucksystems öffnen.
- Andruckhebel (D) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um Druckkopf (C) aufzuklappen.



VORSICHT!

Schürff Gefahr beim Einlegen des Transferbandes bzw. beim Entnehmen des verbrauchten Transferbandes!
⇒ Auf die Kanten des Federblechs achten!

- Transferbandrolle (A) mit Außenwicklung auf die Abwickelrolle (B) stecken.
- Farbband-Leerkern über die Aufwickelrolle (E) schieben.
- Transferband unterhalb des Druckkopfs (C) durchführen.
- Transferbandanfang mit einem Klebestreifen am Leerkern der Aufwickelrolle (E) fixieren. Hierbei die Rotationsrichtung der Transferbandaufwicklung beachten.
- Andruckhebel (D) bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (C) anzuklappen.
- Deckel des Drucksystems wieder schließen.



HINWEIS!

Da durch elektrostatische Entladung die dünne Beschichtung des Thermodruckkopfes oder andere elektronische Teile beschädigt werden können, sollte das Transferband antistatisch sein. Die Verwendung falscher Materialien kann zu Fehlfunktionen des Drucksystems führen und die Garantie erlöschen lassen.



VORSICHT!

Einfluss von elektrostatischem Material auf den Menschen!

⇒ Antistatisches Transferband verwenden, da es beim Entnehmen zur elektrostatischen Entladung kommen könnte.

Touchscreen Display

Aufbau des Touchscreen Displays

Das Touchscreen Display zeigt eine intuitive grafische Bedienoberfläche mit klar verständlichen Symbolen und Schaltflächen.

Das Touchscreen Display informiert über den aktuellen Status des Geräts und des Druckauftrags, meldet Fehler und zeigt die Geräteeinstellungen im Menü an.

Durch Auswählen der Schaltflächen auf dem Touchscreen Display werden Einstellungen vorgenommen.



Favorites	Zeigt die Favoritenliste an
Configuration	Parameter-Einstellungen auswählen
Memory Card	Zugriff auf Speicherkarten Menü
Print	Druckjob starten
Test Print	Testdruck auslösen
Formfeed	Layout-Vorschub auslösen
Info	Liste der installierten Komponenten

Technische Daten

	SPE II 106/12	SPE II 106/24	SPE II 107/12	SPE II 108/12	SPE II 160/12	SPE II 162/12
Druckauflösung	300 dpi	600 dpi	300 dpi	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Max. Druckgeschwindigkeit	350 mm/s	100 mm/s	350 mm/s	350 mm/s	300 mm/s	300 mm/s
Druckbreite	105,7 mm	105,6 mm	106,6 mm	108,4 mm	160 mm	162,6 mm
Durchlassbreite	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm	176 mm
Druckkopf	Flat Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type
Schallemission (Messabstand 1 m)						
Mittlerer Schallleistungspegel	66,4 dB(A)	62,3 d(B)A	63,7 dB(A)	68,4 dB(A)	67,8 dB(A)	65,1 dB(A)
Etiketten						
Etiketten- oder Endlosmaterial	Papier, Karton, Textil, Kunststoff					
Materialstärke	max. 220 g/m² (größer auf Anfrage)					
Min. Etikettenbreite	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm
Min. Etikettenhöhe	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Max. Etikettenhöhe	3000 mm	750 mm	3000 mm	3000 mm	2000 mm	2000 mm
Etikettensensor	Standard: Durchlicht Option: Durchlicht und Reflexion von unten, Durchlicht und Reflexion von oben, Ultraschall-Lichtschranke					
Transferband						
Farbseite	außen oder innen					
Max. Rollendurchmesser	Ø 90 mm					
Kerndurchmesser	25,4 mm / 1"					
Max. Länge	450 m	450 m	450 m	450 m	450 m	450 m
Max. Breite	110 mm	110 mm	110 mm	110 mm	163 mm	170 mm
Abmessungen in mm (Breite x Höhe x Tiefe)						
Druckmechanik	245 x 300 x 317				245 x 300 x 377	
Ansteuerelektronik	Panelgehäuse: 314 x 230 x 80 (ohne Anschlussleitungen) Tischgehäuse: 287 x 127 x 250 (ohne Anschlussleitungen)					
Gewicht						
Druckmechanik	ca. 11 kg				ca. 13 kg	
Ansteuerelektronik	Panelgehäuse: ca. 5,5 kg (ohne Anschlussleitungen) Tischgehäuse: ca. 4,5 kg (ohne Anschlussleitungen)					
Verbindungskabel	ca. 0,85 kg (Druckmechanik – Steuerung)					
Elektronik						
Prozessor	High Speed 32 Bit					
Arbeitsspeicher (RAM)	16 MB					
Steckplatz	für Compact Flash Karte Typ I					
Batterie	für Echtzeituhr (Datenspeicherung bei Netzabschaltung)					
Warnsignal	Akustisches Signal bei Fehler					
Schnittstellen						
Seriell	RS-232C (bis 115200 Baud)					
USB	2.0 High Speed Slave					
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP					
2 x USB Master	Anschluss für externe USB Tastatur und Memory Stick					
Betriebsbedingungen						
Nennspannung	110 ... 240 V AC / 50-60 Hz					
Leistungsaufnahme	400 VA					
Nennstrom	4 ... 2 A					
Sicherungswerte	2x T4A 250 V					

Betriebsbedingungen	
Betriebstemperatur	5 ... 40 °C
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)
Bedienfeld (Touchscreen)	
LCD Farbdisplay	800 x 480 Pixel, Bilddiagonale 7"
Bedienfunktionen	Favoriten, Funktionsmenü, Speicherkarte, Druckstart, Testdruck, Vorschub, Info
Bedienfeld (LCD)	
LCD-Anzeige	Grafikdisplay 132 x 64 Pixel
Tasten	Testdruck, Funktionsmenü, Stückzahl, CF Karte, Feed, Enter, 4 x Cursor
Einstellungen	
	Datum, Uhrzeit, Schichtzeiten 20 Spracheinstellungen (weitere auf Anfrage) Geräteparameter, Schnittstellen, Passwortschutz
Überwachungen	
Druckstopp bei	Transferbandende / Etikettenende
Statusausdruck	Ausdruck zu Geräteeinstellungen wie z.B. Laufleistung, Lichtschranken-, Schnittstellen-, Netzwerkparameter Ausdruck der internen Schriftarten sowie aller unterstützter Barcodes
Schriften	
Schriftarten	6 Bitmap Fonts 8 Vektor Fonts/TrueType Fonts 6 Proportionale Fonts Weitere Schriftarten auf Anfrage
Zeichensätze	Windows 1250 bis 1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 Es werden alle west- und osteuropäischen, lateinischen, kyrillischen, griechischen und arabischen (Option) Zeichen unterstützt. Weitere Zeichensätze auf Anfrage.
Bitmap Fonts	Größe in Breite und Höhe 0,8 ... 5,6 Vergrößerungsfaktor 2 ... 9, Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°
Vektor Fonts / TrueType Fonts	Größe in Breite und Höhe 1 ... 99 mm Vergrößerungsfaktor stufenlos Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°
Schriftattribute	Abhängig von der Schriftart fett, kursiv, invers, vertikal
Zeichenabstand	Variabel
Barcodes	
1D Barcodes	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E
2D Barcodes	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Composite Barcodes	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	Alle Barcodes sind in Höhe, Modulbreite und Ratio variabel Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270° Wahlweise Prüfziffer und Klarschriftausdruck
Software	
Konfiguration	ConfigTool
Prozess Steuerung	NiceLabel
Gestaltungssoftware	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Windows Druckertreiber	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2022®

Technische Änderungen vorbehalten

Reinigung



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

⇒ Vor allen Wartungsarbeiten das Drucksystem vom Stromnetz trennen und kurz warten, bis sich das Netzteil entladen hat.



HINWEIS!

Für die Reinigung des Geräts sind persönliche Schutzeinrichtungen wie Schutzbrille und Handschuhe empfehlenswert.

Wartungsaufgabe	Häufigkeit
Allgemeine Reinigung.	Bei Bedarf.
Transferband-Zugwalze reinigen.	Bei jedem Wechsel der Transferbandrolle oder bei Beeinträchtigung des Druckbilds.
Andruckwalze reinigen.	Bei jedem Wechsel der Etikettenrolle oder bei Beeinträchtigung des Druckbilds und des Etikettentransports.
Druckkopf reinigen.	Bei jedem Wechsel der Transferbandrolle oder bei Beeinträchtigung des Druckbilds.
Etikettenlichtschränke reinigen.	Bei Austauschen der Etikettenrolle.



HINWEIS!

Die Handhabungsvorschriften zur Verwendung von Isopropanol (IPA) sind zu beachten. Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit fließendem Wasser gründlich auswaschen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Für gute Belüftung sorgen.



WARNUNG!

Brandgefahr durch leicht entzündlichen Etikettenlöser!

⇒ Bei Verwendung von Etikettenlöser muss das Drucksystem vollständig von Staub befreit und gereinigt sein.

Allgemeine Reinigung



VORSICHT!

Beschädigung des Drucksystems durch scharfe Reinigungsmittel!

⇒ Keine Scheuer- oder Lösungsmittel zur Reinigung der Außenflächen oder Baugruppen verwenden.

⇒ Staub und Papierfusseln im Druckbereich mit weichem Pinsel oder Staubsauger entfernen.

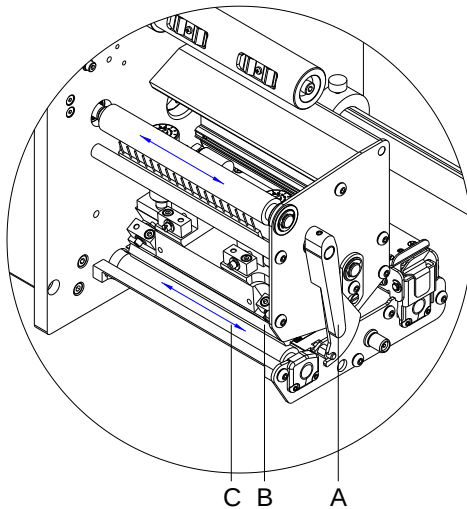
⇒ Außenflächen mit Allzweckreiniger säubern.

Transferband-Zugwalze reinigen

Eine Verschmutzung der Zugwalze führt zu einer schlechteren Druckqualität und kann außerdem zu Beeinträchtigungen des Materialtransports führen.

- Deckel des Drucksystems öffnen.
- Etiketten und Transferband entnehmen.
- Ablagerungen mit Walzenreiniger und weichem Tuch entfernen.
- Wenn die Walze Beschädigungen aufweist, Walze tauschen.
- Etiketten und Transferband wieder einlegen.
- Deckel des Drucksystems wieder schließen.

Andruckwalze reinigen



Eine Verschmutzung der Andruckwalze führt zu einer schlechteren Druckqualität und kann außerdem zu Beeinträchtigungen des Materialtransports führen.



VORSICHT!

Beschädigung der Andruckwalze!

⇒ Keine scharfen, spitzen oder harten Gegenstände zur Reinigung der Andruckwalze verwenden.

- Deckel des Drucksystems öffnen.
- Andruckhebel (A) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (B) zu entriegeln.
- Etiketten und Transferband aus dem Drucksystems nehmen.
- Ablagerungen mit Walzenreiniger und weichem Tuch entfernen.
- Walze (C) schrittweise von Hand drehen, um die gesamte Walze zu reinigen (nur bei ausgeschaltetem Drucksystems möglich, da sonst der Schrittmotor bestromt und damit die Andruckwalze in ihrer Position gehalten wird).
- Etiketten und Transferband wieder einlegen.
- Andruckhebel (A), bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf (B) anzuklappen.
- Deckel des Drucksystems wieder schließen.

Druckkopf reinigen

Während des Drucks kommt es zu Verunreinigungen am Druckkopf z.B. durch Farbpartikel des Transferbandes. Deshalb ist es sinnvoll und notwendig, den Druckkopf in gewissen Zeitabständen, abhängig von Betriebsstunden und Umgebungseinflüssen wie Staub usw., zu reinigen.



VORSICHT!

Beschädigung des Druckkopfs!

- ⇒ Keine scharfen, spitzen oder harten Gegenstände zur Reinigung des Druckkopfs verwenden.
- ⇒ Glasschutzschicht des Druckkopfs nicht berühren.

- Deckel des Drucksystems öffnen.
- Andruckhebel gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu entriegeln.
- Etiketten und Transferband aus dem Drucksystems nehmen.
- Druckkopfoberfläche mit einem in reinem Alkohol getränktem Wattestäbchen reinigen.
- Vor Inbetriebnahme des Drucksystems, Druckkopf 2 bis 3 Minuten trocknen lassen.
- Etiketten und Transferband wieder einlegen.
- Andruckhebel, bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf anzuklappen.
- Deckel des Drucksystems wieder schließen.

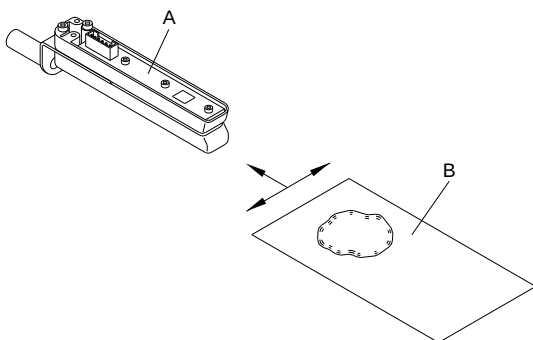
Etikettenlichtschanke reinigen



VORSICHT!

Beschädigung der Lichtschanke!

⇒ Keine scharfen oder harten Gegenstände oder Lösungsmittel zur Reinigung der Lichtschanke verwenden.



Die Etikettenlichtschanke kann durch Papierstaub verschmutzen. Dadurch kann die Etikettenabtastung beeinträchtigt werden.

- Deckel des Drucksystems öffnen.
- Andruckhebel gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu entriegeln.
- Etiketten und Transferband aus dem Drucksystem entnehmen.
- Lichtschanke (A) mit Druckgas-Spray ausblasen. Anweisungen auf der Dose beachten.
- Etikettenlichtschanke (A) kann zusätzlich mit einer Reinigungskarte (B) die zuvor mit reinem Alkohol befeuchtet wurde, gereinigt werden. Die Reinigungskarte ist hin und her zu schieben (siehe Abbildung).
- Etiketten und Transferband wieder einlegen.
- Andruckhebel, bis er einrastet im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf anzuklappen.
- Deckel des Drucksystems wieder schließen.

Kort vejledning & Sikkerhedsvejledning

Dansk

Oplysninger om leverancens omfang, udseende, ydelse, mål og vægt svarer til vores kendskab på tidspunktet for udgivelsen. Forbehold for ændringer.

Forbehold for alle rettigheder, også vedr. oversættelsen.

Ingen af værkets dele må gengives på nogen som helst måde (tryk, fotokopi eller anden metode) uden skriftlig tilladelse fra Carl Valentin GmbH, eller bearbejdes, mangfoldiggøres eller udbredes ved hjælp af elektroniske systemer.

I kraft af maskinernes konstante videreudvikling kan der forekomme afvigelser mellem dokumentationen og maskinen. Den aktuelle version findes under www.carl-valentin.de.

Varemærker

Alle nævnte mærker eller varemærker er registrerede mærker eller registrerede varemærker tilhørende deres respektive ejere og eventuelt ikke kendetegnet separat. Ud fra manglen af kendetegningen kan det ikke slutes, at det ikke handler sig om et registeret mærke eller et registreret varemærke.

Carl Valentin-printmoduler opfylder følgende sikkerhedsdirektiver:

CE Lavspændingsdirektiv (2014/35/EU)

Direktiv Elektromagnetisk kompatibilitet (2014/30/EU)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Indhold

Normal anvendelse	28
Sikkerhedshenvisninger	28
Nedlukning og demontering	29
Miljørigtig bortskaffelse	29
Driftsbetingelser	30
Udpakning/indpakning af printsystemet	33
Leveringsomfang	33
Installation/Montering af printsystemet på maskiner	33
Fastgørelse af printsystemet	34
Tilslutning af printsystemet	34
Idrifttagning af printsystemet	35
Flat Type-printhoved – Ilægning af en etiketrulle i dispensermodus	36
Flat Type-printhoved – Læg transferfolie i	37
Corner Type-printhoved – Ilægning af en etiketrulle i dispensermodus	38
Corner Type-printhoved – Læg transferfolie i	39
Touchscreen	40
Tekniske data	41
Almindelig rengøring	43
Rengør transferbånd-trækvalse	43
Rengør trykvalse	44
Rengør printhoved	44
Rengør etiketfotocellen	44

Normal anvendelse

- Printsystemet er udelukkende beregnet til tryk på materialer, som producenten har fundet egnede og tilladt. Al anden anvendelse falder uden for normal anvendelse. Producenten/leverandøren påtager sig ikke noget ansvar for skader, der er resultatet af misbrug; det er alene brugeren, der bærer risikoen.
- Til normal anvendelse hører også at overholde betjeningsvejledningen, inkl. producentens vedligeholdelses anbefalinger/-forskrifter.
- Printsystemet må kun bruges i teknisk upåklagelig tilstand samt efter bestemmelserne for normal, sikkerheds- og farebevidst drift i henhold til betjeningsvejledningen! Især fejl, som påvirker sikkerheden, skal omgående afhjælpes.
- Printsystemet er konstrueret i henhold til det tekniske stade og de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der under brugen opstå farer for brugerens eller andres liv og lemmer resp. skader på printsystemet og andre materielle værdier.

Sikkerhedshenvisninger



ADVARSEL!

Printmekanikken er beregnet til integrering i et anlæg. I den forbindelse er det meget vigtigt at sikre, at de nationale sikkerhedsbestemmelser overholdes. Vær især opmærksom på følgende punkter:

- ⇒ Printmekanikken skal sikres således, at man ikke kan stikke hænderne ind i arbejdsområdet under udskrivningen.
- ⇒ Det skal sikres, at den nødvendige brandsikringsanordning iht. IEC 62368-1 forefindes (se kapitel 6.4 i standarden IEC 62368-1).

- Printsystemet er beregnet til strømforsyning med vekselspænding fra 110 ... 240 V AC. Printsystemet må kun tilsluttes stikkåser med beskyttelseskontakt.



BEMÆRK!

Stikkontaktens forbindelse til jord skal kontrolleres af en el-installatør.

- Printsystemet må kun kobles sammen med maskiner, som fører sikkerhedslavspænding.
- Alle relevante maskiner (computer, printer, tilbehør) skal være slukket, inden de tilsluttes eller kobles fra.
- Printsystemet må kun bruges i et tørt miljø og må ikke udsættes for fugtighed (vandsprøjt, tåge osv.).
- Printsystemet må ikke anvendes i eksplosionsfarlige områder og ikke i nærheden af højspændingsledninger.
- Printsystemet må kun anvendes i omgivelser, hvor det er beskyttet mod støvkorn, metalspåner o.l. fremmedlegemer.
- Vedligeholdelses- og reparationsforanstaltninger må kun udføres af uddannet fagpersonale.
- Betjeningspersonalet skal undervises af den driftsansvarlige på basis af brugsanvisningen.
- Afhængigt af anvendelsen skal det sikres, at tøj, hår, smykker eller lignende på personer ikke kan komme i kontakt med de blottede, roterende eller bevægelige dele.
- Printsystemet og dets dele (f.eks. printhoved) kan blive varmt under printning. Må ikke røres under drift og skal køle af inden materialeskift, afmontering eller justering.
- Der må aldrig benyttes brændbare forbrugsstoffer.
- Udfør kun de handlinger, som er beskrevet i denne betjeningsvejledning. Arbejde, som går ud over denne, må kun udføres af producenten eller med producentens samtykke.
- Ukorrekte ændringer på elektroniske komponenter og deres software kan forårsage fejl.
- Ukorrekte arbejder eller ændringer på maskinen kan bringe driftssikkerheden i fare.
- Få kun servicearbejde lavet i et kvalificeret værksted, som råder over de nødvendige fagkundskaber og som har værktøj til gennemførelse af det nødvendige arbejde.
- På maskinerne er der anbragt forskellige advarsler, som gør opmærksom på farer. Disse mærkater må ikke fjernes, ellers kan farerne ikke længere detekteres.



FARE!

Livsfare pga. netspænding!

- ⇒ Maskinens kabinet må ikke åbnes.

**FORSIGTIG!**

To-polet sikring.

- ⇒ Inden enhver form for vedligeholdelsesarbejde på printsystemet skal dette kobles fra elnettet, hvorefter man skal afvente, til strømforsyningen er helt afladet.

Nedlukning og demontering**BEMÆRK!**

Demontering af printsystemet må kun udføres af uddannet fagpersonale.

**FORSIGTIG!**

Risiko for at komme til skade ved uforsigtig håndtering ved løft eller nedsætning af maskinen.

- ⇒ Vægten af det printsystemet må ikke undervurderes (11 ... 13 kg).
 ⇒ Det printsystemet skal sikres mod ukontrollerede bevægelser under transporten.

Miljørigtig bortskaffelse

Fabrikanter af B2B-maskiner er fra den 23.03.2006 forpligtet til at tilbagetage og genanvende udtjente maskiner, der er produceret efter den 13.08.2005. Disse udtjente maskiner må principielt ikke afleveres til de kommunale indsamlingssteder. Genanvendelsen og bortskaffelsen af disse skal organiseres af fabrikanten. Tilsvarende mærkede Valentin-produkter kan derfor i fremtiden afleveres til Carl Valentin GmbH.

De udtjente maskiner bortskaffes herefter iht. gældende forskrifter.

Carl Valentin GmbH varetager derved alle forpligtelser, der er forbundet med bortskaffelse af udtjente maskiner, og muliggør dermed også en fortsat problemløs distribution af produkterne. Vi kan kun tage maskiner tilbage, der er sendt fragtfri.

Printsystemets elektronikprintkort er forsynet med et litiumbatteri. Dette skal bortskaffes via batteri-indsamlinger hos forhandlere eller på offentlige genbrugsstationer.

Yderligere oplysninger fremgår af WEEE-direktivet eller vores hjemmeside www.carl-valentin.de.

Driftsbetingelser

Driftsbetingelserne er forudsætninger, som skal være opfyldt før idrifttagning og under driften af vores maskiner, for at garantere en sikker og fejlfri drift.

Læs driftsbetingelserne omhyggeligt igennem.

Hvis der er spørgsmål mht. de praktiske anvendelser af driftsbetingelserne, er du velkommen til at kontakte os eller dit kundeservicested.

Generelle betingelser

Maskinerne skal, indtil de stilles op, kun transporteres og opbevares i originalemballagen.

Maskinerne må ikke opstilles og ikke tages i drift, før driftsbetingelserne er opfyldt.

Ildrifttagning, programmering, betjening, rengøring og vedligeholdelse af vores maskiner må kun foretages efter grundig gennemlæsning af vores vejledninger.

Maskinerne må kun betjenes af uddannet personale.



BEMÆRK!

Vi anbefaler deltagelse i løbende kurser.

Kursernes indhold er kapitlet 'Driftsbetingelser', 'Ilægning af transferbånd' og 'Rengøring og vedligeholdelse'.

Henvisningerne gælder ligeledes for de fremmede maskiner, som leveres af os.

Der må kun anvendes originale reserve- og udskiftningsdele.

Kontakt venligst producenten angående reserve- og sliddele.

Betingelser på opstillingsstedet

Opstillingsfladen skal være jævn, vibrations- og svingningsfri samt fri for træk.

Maskinerne skal placeres, så der er nem adgang for betjening og vedligeholdelse.

Installation af maskinens netforsyning

Installationen af netforsyningen for tilslutning af vores maskiner skal foretages iht. de internationale forskrifter og deraf afledte bestemmelser. Dertil hører hovedsageligt anbefalingerne af en af de tre følgende kommissioner:

- Den Internationale Elektroniske Kommission (IEC)
- Den Europæiske Komite for Elektronisk Standardisering (CENELEC)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)

Vores maskiner er bygget iht. VDE-beskyttelsesklasse I og skal tilsluttes til en beskyttelsesleder. Maskinens netforsyning skal have en beskyttelsesleder til at aflede maskininterne støjspændinger.

Tekniske data for netforsyningen

Netspænding og netfrekvens:	Se typeskilt
Netspændingens tilladte tolerance:	+6 % ... -10 % fra mærkeværdien
Netfrekvensens tilladte tolerance:	+2 % ... -2 % fra mærkeværdien
Netspændingens tilladte klirfaktor:	≤ 5 %

Støjdæmpningsforanstaltninger:

Ved kraftigt forurenede net (f.eks. ved anvendelse af tyristorstyrede anlæg) skal der på foretages støjdæmpningsforanstaltninger på maskinen. Der findes f.eks. følgende muligheder:

- Separat nettilledning til vores maskiner.
- Ved problemer monteres en kapacitiv afkoblet isoleringstransformer eller en anden støjdæmpende enhed i netledningen foran vores maskiner.

Støjudstråling og støjimmunitet

- Støjudstråling/ emission iht. EN 55032: 2015-07
- Støjimmunitet/immunity iht. EN 61000-6-2: 2019-02



BEMÆRK!

Dette er en anordning i klasse A. Denne anordning kan forårsage netstøj i boligområder. I et sådant tilfælde forlanges af ejeren, at denne gennemfører passende foranstaltningen og betaler for dette.

Forbindelsesledninger til eksterne maskiner

Alle forbindelsesledninger skal trækkes i afskærmede ledninger. Skærmgitteret skal på begge sider i store flader være forbundet med stikhuset.

Der må ikke foretages en parallel ledningsføring til strømledninger. Hvis parallel føring ikke kan undgås, skal der overholdes en minimumafstand på 0,5 m.

Temperaturområde for ledninger: -15 ... +80 °C.

Det er kun tilladt at tilslutte maskiner med kredsløb, der opfylder kravet 'Safety Extra Low Voltage' (SELV). Generelt er dette maskiner, der er godkendt iht. EN 62368-1.

Installation af dataledninger

Datakablerne skal være helt afskærmet og være forsynet med metal- eller metalliserede stikkabinetter. Afskærmede kabler og stik er nødvendige, for at undgå udstråling og modtagelse af elektriske forstyrrelser.

Tilladte ledninger

Afskærmet ledning:

4 x 2 x 0,14 mm ² (4 x 2 x AWG 26)
6 x 2 x 0,14 mm ² (6 x 2 x AWG 26)
12 x 2 x 0,14 mm ² (12 x 2 x AWG 26)

Sende- og modtageledninger skal være snoet parvis.

Maksimal ledningslængder:

ved interface V 24 (RS232C) - 3 m (med afskærmning)
ved USB - 3 m
ved Ethernet - 100 m

Luftkonvektion

For at undgå en ikke tilladt opvarmning, skal der kunne dannes en fri luftkonvektion rundt om maskinen.

Grænseværdier

Beskyttelsestype iht. IP:	20
Omgivende temperatur °C (drift):	Min. +5 Maks. +40
Omgivende temperatur °C (lagring):	Min. -20 Maks. +60
Relativ luftfugtighed % (drift):	Maks. 80
Relativ luftfugtighed % (lagring):	Maks. 80 (maskinerne må ikke fugtes)

Garanti

Vi hæfter ikke for skader, som opstår pga.:

- Tilsidesættelse af driftsbetingelser og betjeningsvejledning.
- Forkert elektrisk installation i omgivelserne.
- Konstruktionsmæssige ændringer på vores maskiner.
- Forkert programmering og betjening.
- Manglende datasikring.
- Anvendelse af ikke originale reserve- og tilbehørsdele.
- Naturligt slid og slitage.

Hvis maskiner indstilles eller programmeres på ny, kontrolleres den nye indstilling vha. prøvekørsel og prøvetryk. Derved undgås forkerte resultater, kendemærker og analyser.

Maskinerne må kun betjenes af uddannede medarbejdere.

Kontroller den korrekte omgang med vores produkter og deltag løbende i kurser.

Vi overtager intet ansvar for, at alle i denne vejledning beskrevne egenskaber er til rådighed ved alle modeller. Pga. den fortsatte videreudvikling og forbedring af vores produkter er der mulighed for, at tekniske data ændres uden varsel.

Pga. videreudvikling eller landespecifikke forskrifter kan billeder og eksempler i vejledningen afvige fra den udleverede maskine.

Vær opmærksom på informationerne om tilladte printmedier og henvisninger til pleje af maskinen for at undgå beskadigelser eller slid før tid.

Vi har gjort os umage med at skrive denne håndbog på et forståeligt sprog og forsøgt at komme med så mange informationer som muligt. Ved spørgsmål eller fejl, beder vi dig meddele os dette, så vi har mulighed for at forbedre vores håndbøger.

Udpakning/indpakning af printsystem



FORSIGTIG!

Risiko for at komme til skade ved uforsigtig håndtering ved løft eller nedsætning af maskinen.

- ⇒ Vægten af printsystemet må ikke undervurderes (11 ... 13 kg).
- ⇒ Printsystemet skal sikres mod ukontrollerede bevægelser under transporten.

- ⇒ Kontroller printsystemet for transportskader.
- ⇒ Fjern transportsikringen af skumstof i området omkring printhovedet.
- ⇒ Kontroller, at leverancen er komplet.



BEMÆRK!

Opbevar den originale emballage for senere transport.

Leveringsomfang

- Printmekanik.
- Styreelektronik med netkabel.
- Forbindelseskabel.
- I/O-tilbehør (modstik til I/O'er).
- 1 rulle transferbånd.
- Papkerne (tom), formonteret på transferbåndopvikling.
- Rensningsfolie til printhoved.
- Product Safety Guide.

Installation/montering af printsystemet på maskiner



BEMÆRK!

Kun uddannet og kvalificeret fagpersonale må gennemføre monteringen.



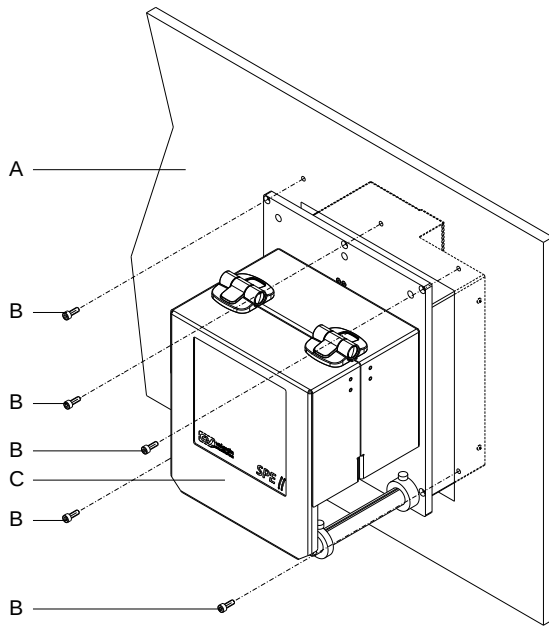
FORSIGTIG!

Beskadigelse af printsystem og printmaterialer på grund af fugtighed og væde.

- ⇒ Printsystemet må kun opstilles på tørre steder, der er beskyttet mod stænkvand.

- ⇒ Monter modulet, så der ikke kan opstå rystelser, svingninger eller påvirkning fra luftstrøm.
- ⇒ Åbn printmekanikkens låg.
- ⇒ Fjern transportsikringer af skumstof i printhovedområdet.

Fastgørelse af printsystemet



⇒ Printsystem (C) monteres med fem M5-fastgørelsesskruer (B) på en egnet støttekonstruktion (A).



FORSIGTIG!

Risiko for beskadigelse af printsystemet ved utilstrækkelig fastgørelse. Hvis printsystemet ikke er fastgjort korrekt, er der risiko for at det falder ud af støttekonstruktionen. Det kan medføre personskader.

- ⇒ For korrekt drift skal printsystemet være anbragt på en støttekonstruktion.
- ⇒ Anvend egnede skruer, som kan holde printsystemets vægt.

Tilslutning af printsystemet

Modulet er forsynet med en netdel, der spænder bredt. Printsystemet kan bruges med en netspænding på 240 V AC / 50-60 Hz uden at skulle omstille maskinen.



FORSIGTIG!

Beskadigelse af printsystemet som følge af udefinerede tændingsstrømme.

- ⇒ Stil netafbryderen i stilling "O" inden nettilslutningen.

- ⇒ Stik netkablet i nettilslutningsbøsningen.
- ⇒ Stik netkablets stik i en jordet stikkontakt.



BEMÆRK!

Der kan forekomme fejl under driften på grund af utilstrækkelig eller manglende jording.

Sørg for, at alle computere, der er tilsluttet printsystemet samt forbindelseskablerne er jordforbundet efter forskrifterne.

- ⇒ Forbind printsystemet med computer eller netværk med et egnet kabel.

Idrifttagning af printsystemet

- ⇒ Printmekanik monteres.
- ⇒ Forbindelseskabel anbringes mellem printmekanik og styreelektronik og sikres mod utilsigtet løsning.
- ⇒ Forbindelse oprettes mellem styreelektronik og pc via modulgrænseflader.
- ⇒ Forbindelse oprettes mellem styreelektronik og pakkemaskine via styreindgange og styreudgange.
- ⇒ Netkabel til styreelektronik tilsluttes.
- ⇒ Når alle tilslutninger er etableret, tænd modulet på netafbryderen.
- ⇒ Ilæg etiketmateriale og transferbånd.
- ⇒ Start måleprocessen i menupunktet *Label layout/Measure label (Etiketlayout/Måling af etiket)*.



BEMÆRK!

For at muliggøre en korrekt måling skal mindst to hele etiketter skubbes frem (ikke ved endeløse etiketter).

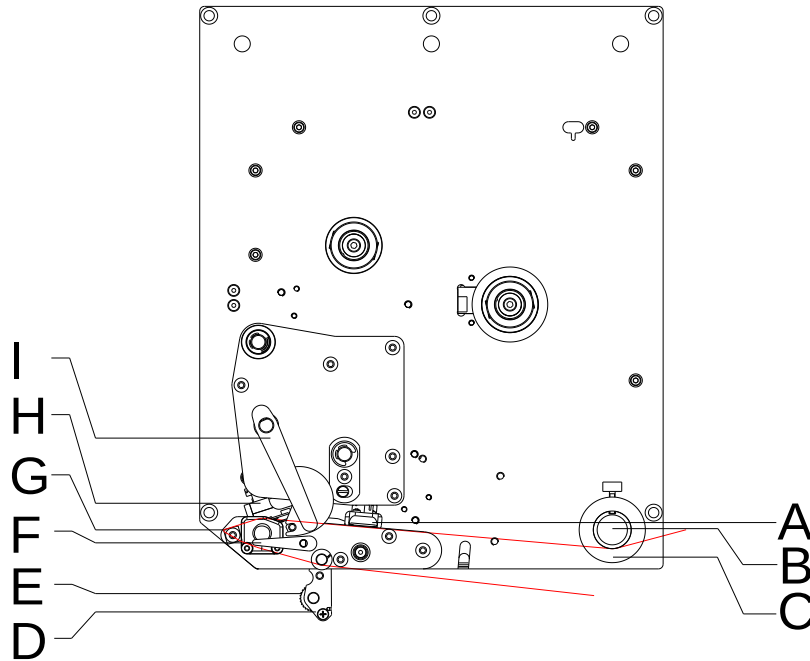
Ved måling af etiket- og afstandslængde via printsystemet kan der optræde små differencer. Værdierne for etiket- og afstandslængde kan derfor også indtastes manuelt i menuen *Label layout/Label and gap (Etiketlayout/Etiket og afstand)*.

Flat Type-printhoved – Ilægning af en etiketrulle i dispensermodus



BEMÆRK!

Da elektrostatisk afladning kan beskadige termoprinthovedets tynde belægning eller andre elektroniske dele, skal etiketbåndet være antistatisk. Brug af forkerte materialer kan føre til fejlfunktion i printeren og ophæve garantien.



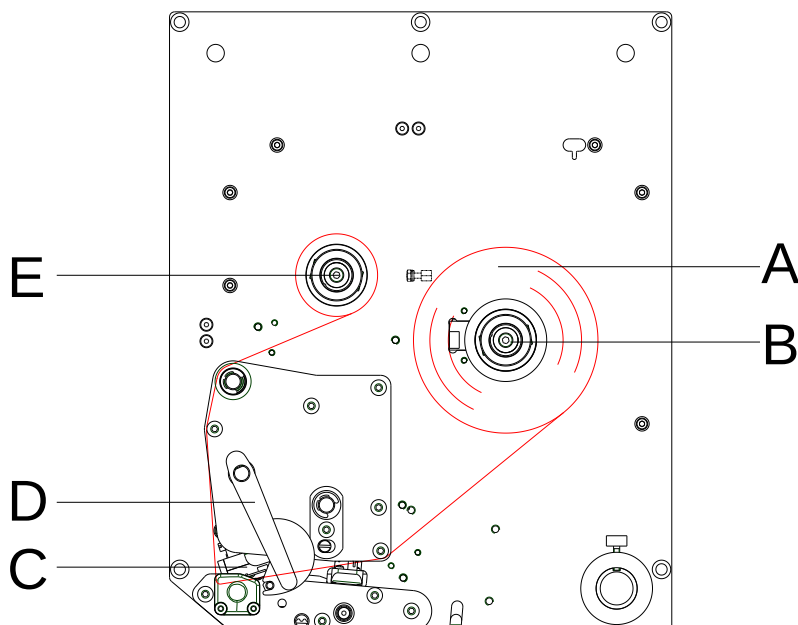
- Åbn printsystemets dæksel.
- Sort hæveknop (I) drejes mod uret for at printhovedet (H) kan vippes op.
- Før etiketmaterialet igennem neden for etiketføringen (B) og printhovedet (H). Vær opmærksom på, at materialet føres gennem fotocellen (A).
- Sort hæveknop (I) drejes med uret indtil indgreb, for at printhovedet (H) vippes på plads.
- Juster etiketføringens stilleringe (C) i forhold til materialebredden.
- Drej positionsarmen (F) opad i urets retning og vip herved dispenservippen (D) ned.
- Træk nogle etiketter af fra bærematerialet og før bærematerialet over dispenserens kant (G) og ind mellem den riflede plastvalse (E) og dispenservippens aksel (D).
- Dispenservippen (D) trykkes atter op ad og sættes i hak.
- Før bærematerialet bagud, og fastgør det til opviklingsanordningen.
- Offsetværdi indtastes under menupunktet *Dispenser I/O* (dispenser I/O).
- Luk printsystemets dæksel igen.

Flat Type-printhoved – Læg transferfolie i



BEMÆRK!

Til termotransfer-printmetoden ilægges et farvebånd. Hvis printsystemet anvendes til direkte termoprint, ilægges ikke noget farvebånd. De farvebånd, som anvendes i printsystemet, skal være mindst lige så brede som printmediet. Hvis farvebåndet er smallere end printmediet, er printhovedet delvist ubeskyttet og printhovedet bliver slidt op før tid.



BEMÆRK!

Inden en ny transferbåndrulle ilægges, skal printhovedet renses med printhoved- og valserenseren (97.20.002). Vejledningen til anvendelse af isopropanol (IPA) skal overholdes. Øjne og hud skal skylles grundigt under rindende vand, hvis de kommer i kontakt med rensediet. Ved vedvarende irritation skal man søge læge. Sørg for god udluftning.

- Åbn printsystemets dæksel.
- Sort hæveknop (D) drejes mod uret for at printhovedet (C) kan vippes op.



FORSIGTIG!

Fare for hudafskrabninger ved montering af transferbåndet eller ved afmontering af det brugte transferbånd!
⇒ Pas på affjædringspladens kanter!

- Sæt transferbåndrullen (A) med udvendig vikling på afviklerullen (B).
- Skub en farvebåndskerne over opviklerullen (E). Før transferbåndet igennem neden for printhovedet.
- Fastgør båndet vha. en klæbestrimmel i rotationsretning ved opviklerullens (E) kerne.
- Fastgør båndet vha. en klæbestrimmel i rotationsretning ved opviklerullens (E) kerne. For at kontrollere, at transferbåndet kører fejlfrit og uden folder, drejes opviklehylsteret flere gange mod uret.
- Sort hæveknop (D) drejes med uret til indgreb, for at printhovedet (C) vippes på plads.
- Luk printsystemets dæksel igen.



BEMÆRK!

Da elektrostatisk afladning kan beskadige termoprinthovedets tynde belægning eller andre elektroniske dele, skal transferbåndet være antistatisk. Brug af forkerte materialer kan føre til fejlfunktion i printsystemet og ophæve garantien.



FORSIGTIG!

Elektrostatisk materiale kan påvirke mennesker!

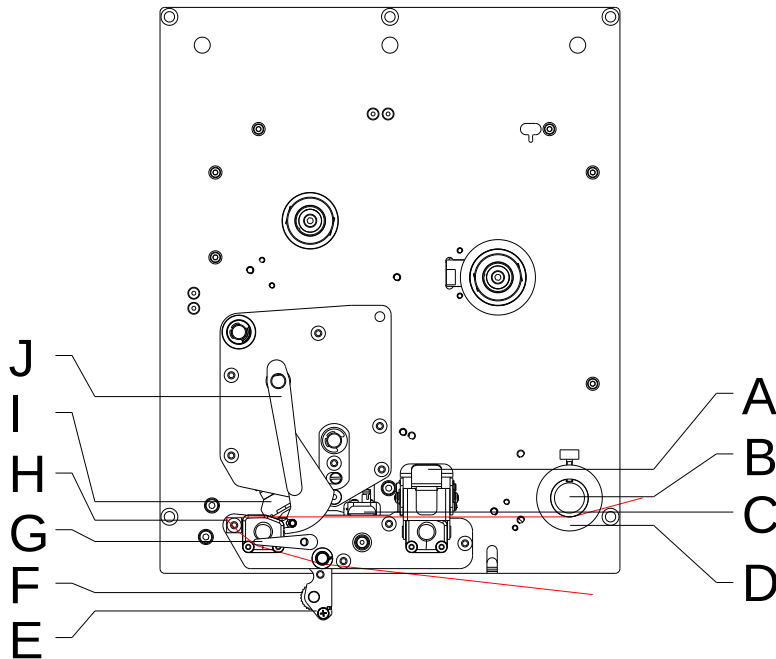
⇒ Benyt antistatiske transferbånd, da der kan forekomme elektrostatisk udladninger under afmonteringen.

CornerFlat Type-printhoved – Ilægning af en etiketrulle i dispensermodus



BEMÆRK!

Da elektrostatisk afladning kan beskadige termoprinthovedets tynde belægning eller andre elektroniske dele, skal etiketbåndet være antistatisk. Brug af forkerte materialer kan føre til fejlfunktion i printeren og ophæve garantien.



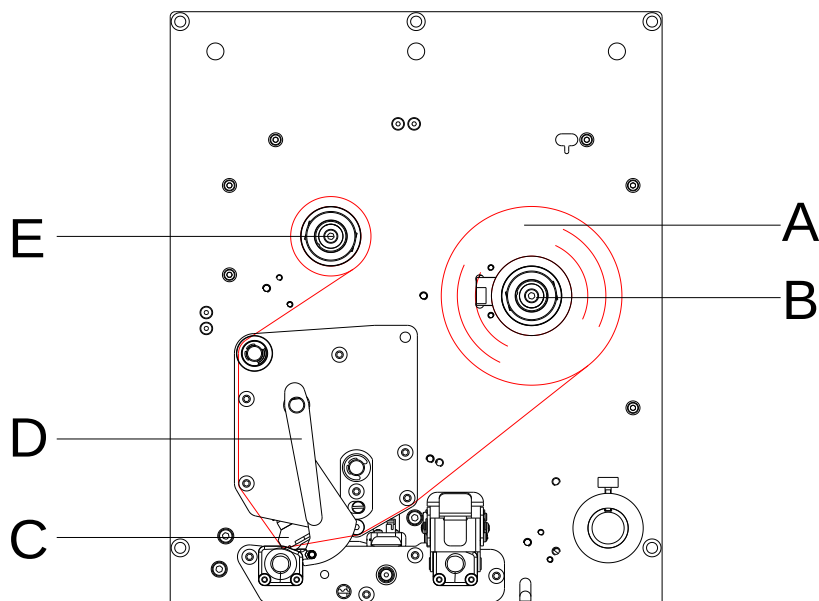
- Åbn printsystemets dæksel.
- Sort hæveknop (J) drejes mod uret, for at printhovedet (I) kan vippes op.
- Træk lejeskinnens låserigel opad, for at åbne lejeskinnen (A).
- Før etiketmaterialet igennem neden for etiketføringen (B) og printhovedet (I). Vær opmærksom på, at materialet føres gennem fotocellen (C).
- Tryk lejeskinnen (A) ned igen, indtil den går i hak.
- Sort hæveknop (J) drejes med uret indtil indgreb, for at printhovedet (I) vippes på plads.
- Juster etiketføringens stilleringe (D) i forhold til materialebredden.
- Drej positionsarmen (G) opad i urets retning og vip herved dispenservippen (E) ned.
- Træk nogle etiketter af fra bærematerialet og før bærematerialet over dispenserens kant (H) og ind mellem den riflede plastvalse (F) og dispenservippens aksel (E).
- Dispenservippen (E) trykkes atter op ad og sættes i hak.
- Før bærematerialet bagud, og fastgør det til opviklingsanordningen.
- Offsetværdi indtastes under menupunktet *Dispenser I/O* (dispenser I/O).
- Luk printsystemets dæksel igen.

Corner Type-printhoved – Læg transferfolie i



BEMÆRK!

Til termotransfer-printmetoden ilægges et farvebånd. Hvis printsystemet anvendes til direkte termoprint, ilægges ikke noget farvebånd. De farvebånd, som anvendes i printsystemet skal være mindst lige så brede som printmediet. Hvis farvebåndet er smallere end printmediet, er printhovedet delvist ubeskyttet og printhovedet bliver slidt op før tid.



BEMÆRK!

- Åbn printsystemets dæksel.
- Sort hæveknop (D) drejes mod uret for at printhovedet (C) kan vippes op.



FORSIGTIG!

Fare for hudafskrabninger ved montering af transferbåndet eller ved afmontering af det brugte transferbånd!
⇒ Pas på affjedringspladens kanter!

- Sæt transferbåndrullen (A) med udvendig vikling på afviklerullen (B).
- Skub en farvebåndskerne over opviklerullen (E). Før transferbåndet igennem neden for printhovedet.
- Fastgør båndet vha. en klæbestrimmel i rotationsretning ved opviklerullens (E) kerne.
- Fastgør båndet vha. en klæbestrimmel i rotationsretning ved opviklerullens (E) kerne. For at kontrollere, at transferbåndet kører fejlfrit og uden folder, drejes opviklehylsteret flere gange mod uret.
- Sort hæveknop (D) drejes med uret til indgreb, for at printhovedet (C) vippes på plads.
- Luk printsystemets dæksel igen.



BEMÆRK!

Da elektrostatisk afladning kan beskadige termoprinthovedets tynde belægning eller andre elektroniske dele, skal transferbåndet være antistatisk. Brug af forkerte materialer kan føre til fejlfunktion i printsystemet og ophæve garantien.



FORSIGTIG!

Elektrostatisk materiale kan påvirke mennesker!

⇒ Benyt antistatiske transferbånd, da der kan forekomme elektrostatisk udladninger under afmonteringen.

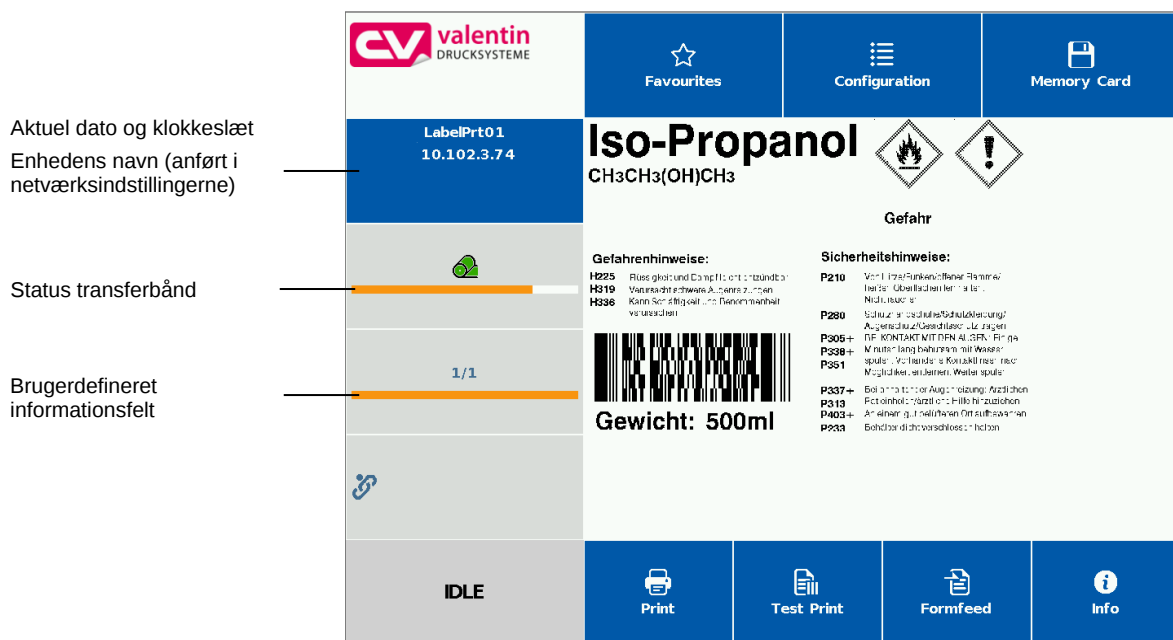
Touchscreen

Touchscreenens opbygning

Touchscreenen viser en intuitiv grafisk brugerflade med letforståelige symboler og knapper.

Touchscreenen informerer om enhedens og printordrens aktuelle kø, melder fejl og viser enhedens indstillinger i menuen.

Indstillinger foretages ved at vælge en af knapperne på touchscreenen.



Favorites	Viser favoritlisten
Configuration	Valg af parameterindstillinger
Memory Card	Adgang til hukommelseskortets menu
Print	Start printopgave
Test Print	Start prøveprint
Formfeed	Udløs fremføring af layout
Info	Liste over installerede komponenter

Tekniske data

	SPE II 106/12	SPE II 106/24	SPE II 107/12	SPE II 108/12	SPE II 160/12	SPE II 162/12
Opløsning	300 dpi	600 dpi	300 dpi	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Maks.printhastighed	350 mm/s	100 mm/s	350 mm/s	350 mm/s	300 mm/s	300 mm/s
Printbredde	105,7 mm	105,6 mm	106,6 mm	108,4 mm	160 mm	162,6 mm
Gennemløbsbredde	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm	176 mm
Printhoved	Flat Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type
Støjemission (måleafstand 1 m)						
Gennemsnitligt lydeffektniveau	66,4 dB(A)	62,3 d(B)A	63,7 dB(A)	68,4 dB(A)	67,8 dB(A)	65,1 dB(A)
Etiketter						
Etiketter eller endeløst materiale	Papir, karton, tekstil, kunststof					
Materialetykkelse	maks. 220 g/m ² (større på forespørgsel)					
Min. etiketbredde	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm
Min. etikethøjde	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Maks. etikethøjde	3000 mm	750 mm	3000 mm	3000 mm	2000 mm	2000 mm
Etiketsensor	Standard: gennemlys Valgfri: gennemlys og refleksion nedefra, gennemlys og refleksion ovenfra, ultralyd-fotocelle					
Transferbånd						
Farveside	Udvendig eller indvendig					
Maks. rullediameter	Ø 90 mm					
Kernediameter	25,4 mm / 1"					
Maks. længde	450 m	450 m	450 m	450 m	450 m	450 m
Mak. bredde	110 mm	110 mm	110 mm	110 mm	163 mm	170 mm
Mål i mm (bredde x højde x dybde)						
Printmekanik (mm)	245 x 300 x 317				245 x 300 x 377	
Aktiveringselektronik (mm)	Panelkabinet: 314 x 230 x 80 (uden tilslutningsledninger) Bordkabinet: 287 x 127 x 250 (uden tilslutningsledninger)					
Vægt						
Printmekanik	ca. 11 kg				ca. 13 kg	
Aktiveringselektronik	Panelkabinet: ca. 5,5 kg (uden tilslutningsledninger) Bordkabinet: ca. 4,5 kg (uden tilslutningsledninger)					
Forbindelseskabel	ca. 0,85 kg (printmekanik – styring)					
Elektronik						
Processor	High speed 32 bit					
Arbejdshukommelse (RAM)	16 MB					
Slot	Til compact flash-kort type I					
Batteri	Til realtidsur (datalagring ved netafbrydelse)					
Advarselssignal	Akustisk signal ved fejl					
Interface						
Serielt	RS-232C (op til 115200 Baud)					
USB	2.0 high speed slave					
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP					
2 x USB Master	Tilslutning for eksternt USB-tastatur og memory-stick					
Driftsbetingelser						
Mærkespænding	110 ... 240 V AC / 50-60 Hz					
Strømforbrug	400 VA					
Strøm	4 ... 2 A					
Sikringsværdier	2x T4A 250 V					

Driftsbetingelser	
Temperatur	5 ... 40 °C
Relativ luftfugtighed	max. 80 % (ikke kondenserende)
Betjeningsfelt (touchscreen)	
LCD-farvedisplay	800 x 480 pixel, skærmstørrelse 7"
Betjeningsfunktioner	Favoritter, funktionsmenu, hukommelseskort, start printopgave, prøveprint, fremføring, info
Betjeningsfelt (LCD)	
LCD-display	132 x 64 pixel
Knapper	Prøveprint, funktionsmenu, styktal, CF-kort, feed, enter, 4 x cursor
Indstillinger	
	Dato, klokkeslæt, skifteholdstider 20 sprogindstillinger (yderligere på forespørgsel) maskinparameter, porte, passwordbeskyttelse
Overvågninger	
Printerstop ved	Transferbåndslut / etiketslut
Statusudskrift	Udskrift om maskinindstillinger som f.eks. ydelse, fotocelle-, port-, netværksparametre Udskrift af interne skrifttyper samt alle understøttede stregkoder
Skrifter	
Skrifttyper	6 bitmap-fonte 8 vektor-fonte/TrueType-fonte 6 proportionale fonte Yderligere skrifttyper ved forespørgsel
Tegnsæt	Windows 1250 til 1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 Alle vest- og østeuropæiske, latinske, kyrilliske, græske og arabiske (optional) tegn understøttes. Yderligere tegnsæt på forespørgsel
Bitmap-fonte	Størrelse i bredde og højde 0,8 ... 5,6 Forstørrelsesfaktor 2 ... 9 Udretning 0°, 90°, 180°, 270°
Vektor-fonte/TrueType-fonte	Størrelse i bredde og højde 1 ... 99 mm Forstørrelsesfaktor trinløs Udretning 0°, 90°, 180°, 270°
Skriftattributter	Afhængigt af skrifttypen – fed, kursiv, invers, vertikal
Tegnafstand	Variabel
Stregkoder	
1D-stregkoder	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E
2D-stregkoder	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Composite-stregkoder	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	Alle stregkoder er variable i højde, modulbredde og ratio Udretning 0°, 90°, 180°, 270° Valgfrit kontrolciffer og klarskriftprint
Software	
Konfiguration	ConfigTool
Processtyring	NiceLabel
Etiketsoftware	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Windows printerdriver	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2022®

Ret til tekniske ændringer forbeholdes

Rengøring



FARE!

Livsfare som følge af strømstød!

⇒ Inden enhver form for vedligeholdelsesarbejde på trykssystemet skal dette kobles fra elnettet, hvorefter man skal afvente, til strømforsyningen er helt afladet.



BEMÆRK!

Det anbefales, at der bæres personligt beskyttelsesudstyr såsom beskyttelsesbriller og handsker under rengøring af udstyret.

Vedligeholdelsesopgave	Interval
Almindelig rengøring.	Ved behov
Rens transferbånd-trækvalse.	Ved hvert skift af transferfolie eller ved forringelse af printet.
Rengør trykvalse.	Ved hvert skift af etiketrulle eller ved forringelse af printet og etikettransporten.
Rengør printhoved.	Direkte termoprint: Ved hvert skift af etiketrulle Termotransferprint: Ved hvert skift af transferfolie eller ved forringelse af printet
Rengør etiketfotocellen.	Ved fornyelse af etiketrullen



BEMÆRK!

Vejledningen til anvendelse af isopropanol (IPA) skal overholdes. Øjne og hud skal skylles grundigt under rindende vand, hvis de kommer i kontakt med rensemidlet. Ved vedvarende irritation skal man søge læge. Sørg for god udluftning.



ADVARSEL!

Brandfare som følge af let antændelig etiketopløser!

⇒ Anvendes etiketopløser, skal printsystemet være helt fri for støv og rengjort.

Almindelig rengøring



FORSIGTIG!

Beskadigelse af printsystemet på grund af skrappe rengøringsmidler!

⇒ Brug ikke skure- eller opløsningsmidler til rengøring af de udvendige flader eller moduler.

⇒ Fjern støv og papirrester i printområdet med blød pensel eller støvsuger.

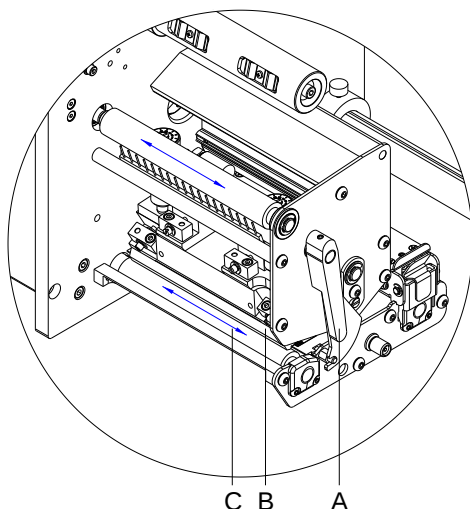
⇒ Rengør udvendige flader med et universelt rengøringsmiddel.

Rengør transferbånd-trækvalse

En snavset trækvalse medfører dårlig printkvalitet, og kan desuden nedsætte materialetransporten.

- Åbn printsystemets dæksel.
- Tag etiketter og transferfolie ud af printsystemet.
- Fjern aflejringer med valserens og en blød klud.
- Hvis valsen er beskadiget, skal den udskiftes.
- Læg etiketter og transferfolie i igen.
- Luk printsystemets låg.

Rengør trykvalse



Tilsmudsning af trykvalsen fører til en dårlig printkvalitet og kan desuden føre til en forringelse af materialetransporten.



FORSIGTIG!

Beskadigelse af trykvalsen!

⇒ Der må ikke anvendes skarpe, spidse eller hårde genstande til rengøring af trykvalsen.

- Åbn printsystemets dæksel.
- Løsn printhovedet (B) op, ved at dreje hæveknappen (A) mod uret.
- Tag etiketter og transferfolie ud af printsystemet.
- Fjern aflejringer med valserens og en blød klud.
- Drej valsen (C) gradvist manuelt, så hele valsen kan rengøres. (Er kun muligt ved frakoblet printsystem, da stepmotoren ellers forsynes med strøm og valsen dermed holdes i sin position).
- Læg etiketter og transferfolie i igen.
- Sort hæveknop (A) drejes med uret indtil indgreb, for at printhovedet (B) klappes på plads.
- Luk printsystemets låg.

Rengør printhoved

Under printning opstår snævs på printhovedet, f.eks. farvepartikler fra transferbåndet. Derfor er det fornuftigt og nødvendigt at rengøre printhovedet med visse intervaller, afhængigt af driftstimer og omgivende påvirkninger, som f.eks. støv osv.



FORSIGTIG!

Skader på printhovedet!

- ⇒ Der må ikke anvendes skarpe, spidse eller hårde genstande til rengøring af printhovedet.
- ⇒ Rør ikke ved printhovedets glasbeskyttelseslag.

- Åbn printsystemets dæksel.
- Løsn printhovedet, ved at dreje hæveknappen mod uret.
- Tag etiketter og transferfolie ud af printsystemet.
- Rengør printhovedets overflade med en vatpind mættet med ren alkohol.
- Lad printhovedet tørre 2-3 minutter, inden du tager printsystemet i brug igen.
- Læg etiketter og transferfolie i igen.
- Sort hæveknop drejes med uret indtil indgreb, for at printhovedet klappes på plads.
- Luk printsystemets låg.

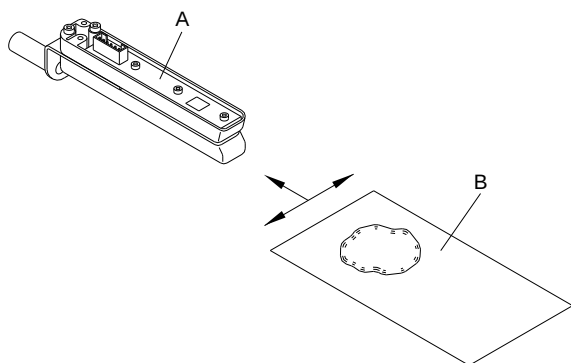
Rengør etiketfotocellen



FORSIGTIG!

Skade på fotocellen!

- ⇒ Brug ikke skarpe eller hårde genstande eller opløsningsmidler til rengøring af fotocellen.



Etiketfotocellen kan blive snævet af papirstøv. Det kan påvirke registrering af etikettens start.

- Åbn printsystemets dæksel.
- Drej hæveknappen mod uret, for at løsne printhovedet.
- Tag etiketter og transferfolie ud af printsystemet.
- Udblæs fotocellen (A) med en trykgas-spray. Vær opmærksom på de anvisninger, som står på dåsen.
- Tilsmudsninger på fotocellen (A) kan derudover fjernes med et rengøringskort (B), som først blev fugtet med ren alkohol. Skub hertil rengøringskortet frem og tilbage (se figur).
- Læg etiketter og transferfolie i igen.
- Sort hæveknop drejes med uret indtil indgreb, for at printhovedet klappes på plads.
- Luk printsystemets låg.

Pikaopas ja turvallisuustiedot

Suomi

Copyright by Carl Valentin GmbH

Toimituksen sisältöä, tuotteen ulkonäköä, tehoa, mittoja ja painoa koskevat tiedot perustuvat siihen ajankohtaan, jolloin tämä ohjekirja on painettu.

Pidätämme itsellemme oikeuden tehdä muutoksia.

Pidätämme myös kaikki oikeudet.

Mitään näiden käyttöohjeiden osaa ei saa missään muodossa jäljentää (painamalla, kopioimalla tai jollain muulla menetelmällä) eikä käsitellä, monistaa tai levittää elektronisia järjestelmiä apuna käyttäen ilman Carl Valentin GmbH kirjallista suostumusta.

Laitteiden jatkuva edelleenkehittäminen voi aiheuttaa eroja asiakirjan ja laitteen välillä. Ajankohtainen painos löytyy osoitteesta www.carl-valentin.de.

Tavaramerkki

Kaikki mainitut merkit tai tavaramerkit ovat kunkin omistajan rekisteröityjä merkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, eikä niitä ole välttämättä erikseen merkitty. Merkinnän puuttumisesta ei voi päätellä sitä, etteikö kyseessä olisi rekisteröity merkki tai rekisteröity tavaramerkki.

Carl Valentin –tulostusjärjestelmän moduulit täyttävät seuraavat turvallisuusdirektiivit:

CE Pienjännitedirektiivi (2014/35/EU)

Direktiivi sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta (2014/30/EU)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Sisällys

Määräystenmukainen käyttö	48
Turvallisuusohjeet	48
Käytöstä poistaminen ja purkaminen	49
Ympäristöystävällinen hävittäminen	49
Käyttöolosuhteet	50
Suoratulostuslaitteen poistaminen pakkauksesta / pakkaaminen	53
Toimituksen sisältö	53
Tulostusjärjestelmän asennus / kiinnitys koneisiin	53
Tulostusjärjestelmän kiinnittäminen	54
Tulostusjärjestelmän liittäminen verkkoon	54
Tulostusjärjestelmän käyttöönotto	55
Flat Type -tulostuspää – Etikettirullan asentaminen annostelutilassa	56
Flat Type -tulostuspää – Siirtonauhan sisään asettaminen	57
Corner Type -tulostuspää – Etikettirullan asentaminen annostelutilassa	58
Corner Type -tulostuspää – Siirtonauhan sisään asettaminen	59
Kosketusnäyttö	60
Tekniset tiedot	61
Yleispuhdistus	63
Siirtonauhan kiristystelan puhdistus	63
Painotelan puhdistus	64
Tulostuspään puhdistus	64
Etikettivalopuomin puhdistus	64

Määräystenmukainen käyttö

- Tulostusjärjestelmä soveltuu ainoastaan sopivien ja valmistajan hyväksymien materiaalien painatukseen. Kaikki muunlainen tai tämän ylittävä käyttö ei ole määräystenmukaista käyttöä. Valmistaja/toimittaja ei ota vastuuta määräystenvastaisen käytön seurauksena syntyvistä vahingoista; käyttäjä on yksin vastuussa käyttöön sisältyvistä riskeistä.
- Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös käyttöoppaan ohjeiden, mukaan lukien valmistajan antamien huoltosuositusten/-määräysten, noudattaminen.
- Tulostusjärjestelmää saa käyttää vain, kun se on teknisesti moitteettomassa kunnossa ja kun käyttö tapahtuu määräystenmukaisella tavalla ja riskit tiedostaen sekä noudattaen turvallisuusmääräyksiä ja käyttöopasta! Erityisesti turvallisuuden vaarantavat häiriöt on korjattava välittömästi!
- Tulostusjärjestelmä on valmistettu soveltaen alan uusinta tekniikkaa ja noudattaen voimassaolevia turvateknisiä määräyksiä. Tästä huolimatta tuotteen käytössä voi esiintyä tilanteita, jotka altistavat käyttäjän tai muita henkilöitä kuoleman tai vakavan vammautumisen vaaraan tai joissa tulostusjärjestelmä ja muita arvoesineitä voi vioittua.

Turvallisuusohjeet



VAROITUS!

Suorapainatuslaite on tarkoitettu liitettäväksi laitteistoon. Tässä yhteydessä on ehdottomasti varmistettava, että kansallisia turvallisuutta koskevia säännöksiä noudatetaan. Etenkin seuraavia ohjeita on noudatettava:

- ⇒ Suorapainatuslaitteen työalue on varmistettava niin, että kukaan ei pääse tarttumaan laitteeseen tulostuksen aikana.
- ⇒ On varmistettava, että vaadittu palontorjuntalaitteisto on standardin IEC 62368-1 vaatimusten mukainen (katso kohta 6.4 standardissa IEC 62368-1).

- Tulostusjärjestelmä voidaan liittää 110 ... 240 V AC vaihtojänniteverkkoon. Liitä tulostusjärjestelmä vain suojamaadoitettuun pistorasiaan.



HUOMAUTUS

Ammattilaisen on tarkistettava pistorasian suojamaadoitusjohdinyhteys.

- Liitä tulostusjärjestelmä vain sellaisiin laitteisiin, joissa on suojapienjännite.
- Kytke kaikki asiaankuuluvat laitteet (tietokone, tulostusjärjestelmä, lisälaitteet) pois päältä ennen kuin kytket tai irrotat liittimiä.
- Käytä tulostusjärjestelmää vain kuivassa ympäristössä, äläkä altista sitä kosteudelle (roiskevedelle, sumulle/höyrylle, jne.).
- Älä käytä tulostusjärjestelmää räjähdysvaarallisessa tilassa, äläkä korkeajännitejohtojen läheisyydessä.
- Asenna tulostusjärjestelmä ainoastaan tilaan, joka on suojattu hiontapölyltä, metallilastuilta ja muilta vastaavilta vierasesineiltä.
- Huolto- ja kunnossapitotoimenpiteitä saa suorittaa vain koulutettu ammattihenkilöstö.
- Toiminnanharjoittajan on opastettava käyttöhenkilöstöä käyttöohjeiden mukaisesti.
- Sovelluksesta riippuen on huolehdittava siitä, että henkilöiden vaatteita, hiuksia, koruja tai vastaavia ei joudu kosketuksiin paljaiden pyöriä osien tai liikkuvien osien kanssa.
- Tulostusjärjestelmä ja osat (esim. tulostuspää) saattavat tulostuksen aikana kuumentua. Älä koske niihin käytön aikana ja anna niiden jäähtyä ennen kuin vaihdat materiaalia tai teet niihin säätö- tai asennustöitä.
- Älä milloinkaan käytä helposti syttyviä kulutustarvikkeita.
- Suorita vain tässä käyttöoppaassa kuvattuja käsittelytoimenpiteitä. Muita toimenpiteitä saa suorittaa vain valmistaja tai niitä saa suorittaa silloin, jos niistä on valmistajan kanssa sovittu.
- Elektronisten rakenneryhmien ja niiden ohjelmistojen epäasianmukainen käsittely voi johtaa häiriöihin.
- Epäasianmukainen käyttö tai laitteeseen tehdyt muutokset voivat vaarantaa käyttöturvallisuuden.
- Anna huoltotyöt aina ammattitaitoisten henkilöiden tehtäväksi, joilla on tarvittavat tiedot ja työkalut töiden suorittamiseksi.
- Laitteeseen on kiinnitetty erilaisia varoituksia, jotka muistuttavat vaaran mahdollisuudesta. Älä poista näitä tarroja, muutoin vaaroja ei enää voida tunnistaa.



VAARA!

Verkkojännitteen aiheuttama hengenvaara!

- ⇒ Älä avaa laitteen koteloa.

**HUOMIO!**

Kaksinapainen sulake.

- ⇒ Ennen minkään huoltotoiden suorittamista irrota tulostusjärjestelmä virtalähteestä ja odota, kunnes verkko-osan varaus on purkautunut.

Käytöstä poistaminen ja purkaminen**HUOMAUTUS!**

Tulostusjärjestelmän purkamisen saa suorittaa vain koulutettu henkilöstö.

**HUOMIO!**

Loukkaantumisvaara varomattomasta käsittelystä laitteen nostamisessa tai laskemisessa.

- ⇒ Älä aliarvioi tulostusjärjestelmän painoa (11 ... 13 kg).
 ⇒ Varmista että tulostusjärjestelmä ei liiku hallitsemattomasti kuljetuksen aikana.

Ympäristöystävällinen hävittäminen

B2B-laitteiden valmistajat ovat 23.03.2006 lähtien velvollisia ottamaan vastaan ja kierrättämään vanhat laitteet, jotka on valmistettu 13.08.2005 jälkeen. Näitä vanhoja laitteita ei saa viedä kunnallisiin keräyspisteisiin. Ne saa kierrättää ja hävittää vain valmistajan hoitamin järjestelyin. Vastaavasti merkityt Valentin-tuotteet saa siksi nykyään palauttaa Carl Valentin GmbH:lle.

Käytöstä poistetut vanhat laitteet hävitetään siten asianmukaisesti.

Carl Valentin GmbH huolehtii siksi ajoissa kaikista vanhojen laitteiden hävittämistä koskevista velvollisuuksista ja mahdollistaa siten tuotteiden ongelmattoman myynnin edelleenkin. Yrityksemme voi vastaanottaa vain rahtivapaasti lähetettyjä laitteita.

Tulostusjärjestelmän elektroniikkakortti on varustettu litiumakulla. Tämä on hävitettävä liikkeen vanhan akun varastosäiliöön tai julkisissa jätteidenhävityspaikoissa.

Lisätietoja on saatavilla WEEE-direktiivissä tai internet-sivuillamme osoitteessa www.carl-valentin.de.

Käyttöolosuhteet

Käyttöolosuhteet ja -ehdot ovat edellytyksiä, joiden on täyttyvä ennen laitteiden käyttöönottoa ja käytön aikana, jotta laitteiden turvallinen ja häiriötön toiminta voidaan taata.

Lue nämä käyttöolosuhteita koskevat vaatimukset huolellisesti läpi.

Jos sinulla on kysyttävää käyttöolosuhteiden käytännön toteutuksesta, ota yhteys meihin tai omaan asiakaspalvelupisteeseesi.

Yleiset olosuhteet ja ehdot

Laitteet on kuljetettava ja säilytettävä alkuperäisessä pakkauksessa asennukseen asti.

Laitteita ei saa asentaa käyttöpaikkaan eikä ottaa käyttöön, ennen kuin käyttöolosuhteet ovat vaatimusten mukaiset.

Henkilökunnan on luettava oppaamme huolellisesti ennen laitteiden käyttöönottoa, ohjelmointia, käyttöä, puhdistusta ja kunnossapitoa.

Laitteita saa käyttää vain koulutettu henkilökunta.



HUOMAUTUS!

Suosittelemme, että käyttökoulutusta järjestetään säännöllisesti.

Koulutukseen sisältyvät luvut 'Käyttöolosuhteet', 'Materiaalin asettaminen sisään' ja 'Puhdistus ja huolto'.

Ohjeet koskevat myös toimittamiamme kolmansien osapuolien laitteita.

Tulostusjärjestelmässä saa käyttää vain alkuperäisiä vara- ja vaihto-osia.

Käännä valmistajan puoleen varaosia/kuluvia osia koskevissa asioissa.

Jännitteen syöttö

Tulostusjärjestelmään syötettävän jännitteen tulee olla asennettu kaikkien sääntöjen ja asennusmääräysten mukainen. Ainakin yhden seuraavien järjestöjen määräyksiä on noudatettava:

- Sähköalan kansainvälinen standardisoimisjärjestö (IEC)
- Eurooppalainen sähköalan standardisoimisjärjestö (CENELEC)
- Saksan sähkötekniikoiden yhdistys (VDE)

Tulostusjärjestelmä on tehty VDE määräysten mukaisesti, joten se on kytkettävä maadoitettuun pistorasiaan. Jännitelähteessä on oltava maadoitus, jotta välttyttäisiin jännitteeltä tulostusjärjestelmän rungossa vikatilanteessa.

Jännitelähteen vaatimukset

Jännite ja taajuus	katso tyyppikilvestä
Jännitteen vaihtelurajat	+6 % ... -10 % perusarvosta
Taajuuden vaihtelurajat	+/- 2 % perusarvosta
Jännitteen vääristymä	alle 5 %

Jännitekohinan arvot:

Mikäli jänniteverkossa on kohinaa (esim. johtuen tyristoriohjatuista koneista), kohina täytyy poistaa. Seuraavia keinoja voi käyttää:

- Käytä suojaerotusmuuntajaa.
- Varaa kirjoittimen käyttöön oma vaihe keskukselta.

Hajasäteily ja häiriösuojaus

- Häiriönlähetys/päästöt EN 55032: 2015-07 mukaisesti
- Häiriönsieto/immuunisuus EN 61000-6-2: 2019-02 mukaisesti



HUOMAUTUS!

Tämä on luokan A laite. Tämä laite voi aiheuttaa häiriöitä asuin ympäristön radioviestinnässä. Jos häiriöitä esiintyy, laitteen käyttäjältä voidaan edellyttää tarvittavia toimenpiteitä häiriöiden poistamiseksi

Kytkeminen ulkopuolisiin laitteisiin

Kaikkien liitäntäjohtojen on kuljettava suojatuissa johdoissa. Suojapunos on yhdistettävä molemmilla puolilla suurelta alalta pistokkeen koteloon.

Virtajohtojen viereen ei saa sijoittaa samansuuntaisia johtoja. Jos johtojen on kuljettava yhdensuuntaisesti, niiden etäisyyden on oltava vähintään 0,5 m.

Johtojen lämpötila-alue: -15 ... +80 °C.

Tulostusjärjestelmään saa liittää vain sellaisia laitteita, joiden virtapiirit täyttävät vaatimuksen 'Safety Extra Low Voltage' (SELV). Nämä laitteet on yleensä tarkastettu EN 62368-1 mukaisesti.

Tietolinjojen asennus

Kaapelit täytyy suojata täysin. Liittimien täytyy olla metalloituja tai metallia. Suojatut kaapelit ja liittimet ovat tärkeitä, sillä siten vältetään sähköisiltä häiriöiltä.

Sallitut johdot

Suojattu johto: 4 x 2 x 0,14 mm² (4 x 2 x AWG 26)
 6 x 2 x 0,14 mm² (6 x 2 x AWG 26)
 12 x 2 x 0,14 mm² (12 x 2 x AWG 26)

Lähetys- ja vastaanottojohdot on kiedottava toisiinsa pareittain.

Johtojen enimmäispituudet: 24 voltin liitäntä (RS232C) – 3 m (suojattu)
 USB - 3 m
 Ethernet - 100 m

Tuuletus

Vältä laitteen liikaa lämpenemistä, vapaa tuuletus on taattava.

Ääriarvot

IP-suojausluokka:	20
Ympäristön lämpötila °C (käyttö):	Min. +5 Max. +40
Ympäristön lämpötila °C (säilytys):	Min. -20 Max. +60
Suhteellinen ilmankosteus % (käyttö):	enintään 80
Suhteellinen ilmankosteus % (säilytys):	enintään 80 (laitteita ei saa altistaa kosteudelle!)

Takuu

Emme vastaa vahingoista, joiden syynä ovat

- käyttöolosuhteiden ja -ehtojen sekä käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen
- käyttöympäristön virheellinen sähköasennus
- laitteiden rakennemuutokset
- virheellinen ohjelmointi ja käyttö
- tietojen suojauksen laiminlyöminen
- muiden kuin alkuperäisten varaosien ja lisävarusteiden käyttäminen
- luonnollinen kuluminen

Kun asennat tai ohjelmoit laitteita uudelleen, tarkista uudet asetukset testiajolla ja testitulostuksella. Näin vältät virheelliset tulokset, raportit ja arvoinnit.

Laitteita saa käyttää vain koulutettu henkilökunta.

Tarkista, että tuotteitamme käytetään asianmukaisesti, ja järjestä säännöllistä käyttökoulutusta.

Emme voi taata, että kaikissa malleissa on kaikki tässä oppaassa kuvatut ominaisuudet. Koska pyrimme jatkuvasti kehittämään ja parantamaan tuotteitamme, joitakin teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Kehitystyön tai maakohtaisten määräysten vuoksi jotkin käyttöohjeiden kuvat ja esimerkit voivat poiketa toimitetusta mallista.

Huomioi sallittuja tulostusmateriaaleja koskevat tiedot ja noudata tulostusjärjestelmien kunnossapito-ohjeita, jotta tulostusjärjestelmät eivät vaurioidu tai kulu ennenaikaisesti.

Olemme pyrkineet laatimaan tämän oppaan helposti ymmärrettäväksi, jotta saisit tuotteista mahdollisimman paljon tietoja. Jos sinulla on kysyttävää tai havaitset virheitä, ilmoita siitä meille, jotta voimme parantaa käyttöoppaitamme edelleen.

Tulostusjärjestelmän poistaminen pakkauksesta / pakkaaminen



HUOMIO!

Loukkaantumisvaara varomattomasta käsittelystä laitteen nostamisessa tai laskemisessa.

- ⇒ Älä aliarvioi tulostusjärjestelmän painoa (11 ... 13 kg).
- ⇒ Varmista että tulostusjärjestelmä ei liiku hallitsemattomasti kuljetuksen aikana.

- ⇒ Tarkasta, ettei tulostusjärjestelmässä ole vaurioita.
- ⇒ Poista vaahtomuovinen kuljetustuki tulostuspään alueelta.
- ⇒ Tarkasta, että pakkaus sisältää kaikki osat.



HUOMAUTUS!

Säilytä alkuperäispakkaus myöhempää kuljetusta varten.

Toimituksen sisältö

- Tulostusmekaniikka.
- Ohjauselektronikka ja verkkojohto.
- Liitosjohto.
- I/O lisätarvikkeet (vastapistoke tuloille ja lähdöille).
- 1 rulla siirtonauhaa.
- Pahvirulla (tyhjä), esiasennettu siirtonauhan rullaukseen.
- Tulostuspään puhdistuskalvo.
- Product Safety Guide.

Tulostusjärjestelmän asennus / kiinnitys koneisiin



HUOMAUTUS!

Vain koulutettu ja pätevä ammattihenkilöstöllä saa suorittaa asennuksen.



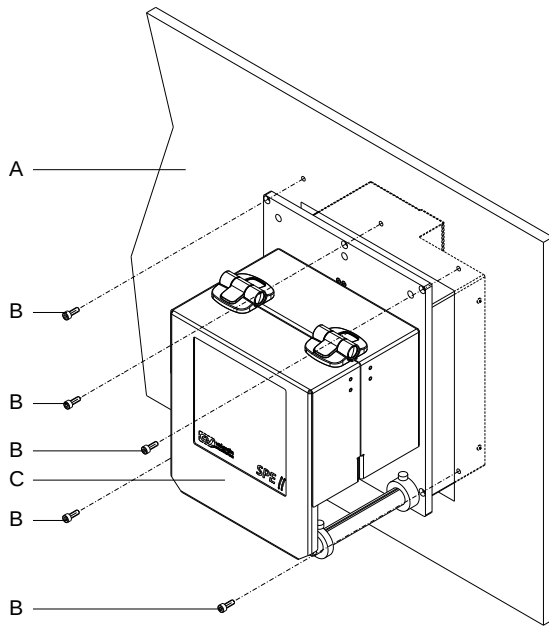
HUOMIO!

Kosteus ja märkyys vahingoittavat tulostusjärjestelmää ja painomateriaalia.

- ⇒ Asenna tulostusjärjestelmä vain kuivaan paikkaan suojaan roiskevedeltä.

- ⇒ Asenna tulostusmekaniikka tärinättömään, heilumattomaan ja vedottomaan paikkaan.
- ⇒ Avaa tulostusmekaniikan kansi.
- ⇒ Poista tulostuspään suojana olevat solumuoviset kuljetussuojukset.

Tulostusjärjestelmän kiinnittäminen



⇒ Tulostusjärjestelmä (C) kiinnitetään sopivaan tukirakenteeseen (A) viidellä M5-kiinnitysruuilla (B).



VARO!

Riittämättömän kiinnityksen aiheuttama tulostusjärjestelmän vaurioituminen. Jos tulostusjärjestelmää ei ole kiinnitetty oikein, vaarana on sen putoaminen tukirakenteesta. Tämä voi aiheuttaa loukkaantumisen.

- ⇒ Tulostusjärjestelmä on kiinnitettävä tukirakenteeseen, jotta sitä voidaan käyttää asianmukaisesti.
- ⇒ Käytä sopivia ruuveja, jotka kykenevät kannattelemaan tulostusjärjestelmän painon.

Tulostusjärjestelmän liittäminen verkkoon

Tulostusjärjestelmä on varustettu monijänniteverkko-osalla. Laitetta voidaan käyttää 240 V AC / 50-60 Hz -jännitteellä ilman erillisiä säätöjä.



HUOMIO!

Tulostusjärjestelmän vaurioituminen tuntemattomien kytkentävirtojen vuoksi.

- ⇒ Aseta verkkokytkin asentoon 'O' ennen kuin liität laitteen verkkovirtaan.

- ⇒ Liitä virtajohto virtajohdon liitäntään.
- ⇒ Liitä virtajohto maadoitettuun pistorasiaan.



HUOMAUTUS!

Puuttuva tai riittämätön maadoitus voi aiheuttaa käyttöhäiriöitä.

Varmista, että kaikki tulostusjärjestelmään liitetyt tietokoneet ja liitosjohdot on maadoitettu.

- ⇒ Liitä tulostusjärjestelmä sopivalla johdolla/kaapelilla tietokoneeseen tai verkkoon.

Tulostusjärjestelmän käyttöönotto

- ⇒ asenna tulostusmekaniikka.
- ⇒ liitä tulostusmekaniikan ja ohjauselektronikan välinen liitosjohto ja varmista, ettei sitä voida vahingossa irrottaa.
- ⇒ yhdistä ohjauselektronikka tietokoneeseen moduuliliitännän kautta.
- ⇒ yhdistä ohjauselektronikka pakkauskoneeseen ohjaustulojen ja ohjauslähtöjen kautta.
- ⇒ liitä ohjauselektronikan verkkokaapeli.
- ⇒ kun kaikki liitännät on kytketty kytke moduuli päälle verkkokytkimen avulla.
- ⇒ asetti etikettipaperi ja siirtonauha paikoilleen.
- ⇒ käynnistä mittaus valikosta *Label layout/Measure label (Etiketin suunnittelu/Mittaa etiketti)*.



HUOMAUTUS!

Jotta oikea mitta voidaan mitata vähintään kaksi etikettiä on syötettävä. (ei koske jatkuvaa etikettiä).

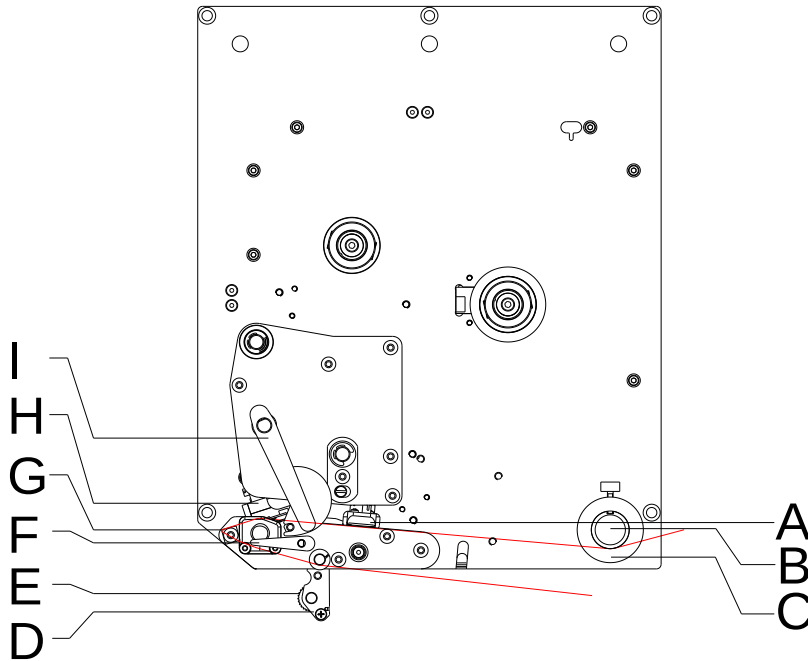
Mitattaessa etikettiä pieniä eroavaisuuksia voi ilmetä verrattaessa mittaustulosta oikeisiin mittoihin. Tämän vuoksi voidaan arvot asettaa manuaalisesti valikossa *Label layout/Label and gap (Etiketin suunnittelu/ Etiketti ja Etikettirako)*.

Flat Type -tulostuspää – Etikettirullan asentaminen annostelutilassa



HUOMAUTUS!

Jotta elektroniset osat eivät vahingoittuisi staattisen sähkön purkauksissa, tulisi etikettirullan olla antistaattista. Väärä materiaali voi johtaa kirjoittimen virhetoimintaan ja huonoimmillaan koneen takuu voi raueta.



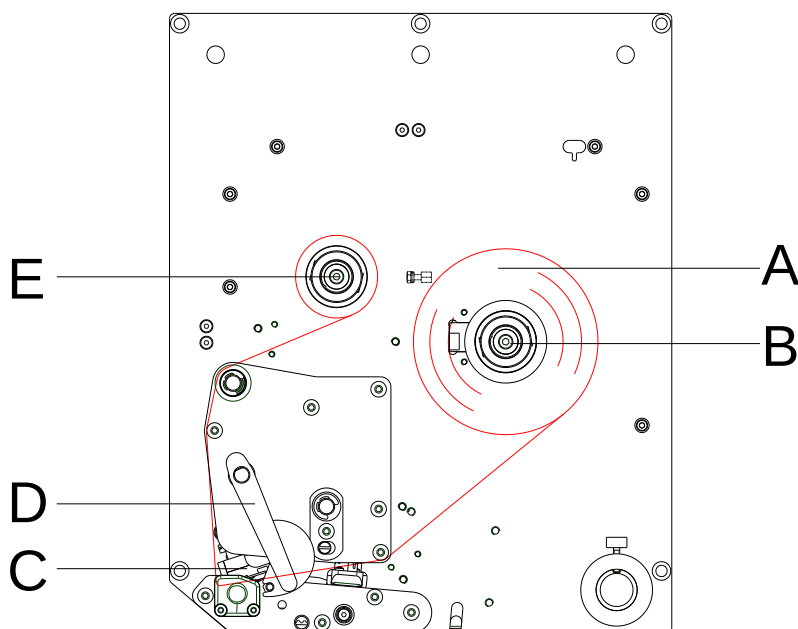
- Avaa tulostusjärjestelmän kansi.
- Nosta tulostuspää (H) ylös kääntämällä punaista puristusvipua (I) vastapäivään.
- A aukirullaustelan (B) päälle ja kiinnitä etikettipidike takaisin paikalleen. Pujota etikettimateriaali eteen etikettiohjaimen (B) ja tulostuspään (H) alta. Varmista, että materiaali kulkee valokennon (A) läpi.
- Laske tulostuspää (H) alas kääntämällä punaista puristusvipua (I) myötäpäivään, kunnes vipu lukkiutuu paikalleen.
- Sääda etikettiohjaimen säätörenkaat (C) materiaalin leveyteen.
- Käännä lukitusvipua (F) myötäpäivään ylöspäin ja käännä annosteluheiluri (D) alas.
- Irrota muutama etiketti taustamateriaalista ja ohjaa taustamateriaali annostelureunan (G) yli ja uritetun muovirullan (E) ja annosteluheiluri (D) akselin välistä.
- Paina annosteluheiluri (D) takaisin ylös niin, että se lukkiutuu paikalleen.
- Vie kantava materiaali taakse ja kiinnitä kelauslaitteeseen.
- Syötä siirtymäarvo valikkokohdassa *Dispenser I/O* (Jakelija I/O).
- Sulje tulostusjärjestelmän kansi uudelleen.

Flat Type -tulostuspää – Siirtonauhan sisään asettaminen



HUOMAUTUS!

Kun tulostusjärjestelmää käytetään lämpösiirtotilassa, on käytettävä värinauhaa. Lämpöherkillä materiaaleilla se ei ole tarpeellista. Värinauhan on oltava vähintään samaa leveyttä kuin etikettimateriaalin. Jos värinauha on kapeampaa kuin etiketti, se on osin kosketuksessa etikettiin, mikä saattaa aiheuttaa tulostuspään ennenaikaisen kulumisen ja vahingoittumisen.



HUOMAUTUS!

Ennen kuin uusi siirtonauharulla asetetaan, tulostuspää on puhdistettava tulostuspään ja telan puhdistusaineella (97.20.002).

Isopropanolin (IPA) käsittelyohjeita tulee noudattaa sen käytössä. Jos kemikaalia joutuu iholle tai silmiin, pestävä huolellisesti juoksevilla vedellä. Jos ärsytys jatkuu, otettava yhteys lääkäriin. Huolehdittava hyvästä ilmastoinnista.

- Avaa tulostusjärjestelmän kansi.
- Nosta tulostuspää (C) ylös kääntämällä punaista puristusvipua (D) vastapäivään.



HUOMIO!

Naarmuuntumisen vaara, kun laitat sisään siirtohihnan tai kun poistat käytetyn siirtohihnan!
⇒ Varo jousitetun levyn reunoja!

- Aseta ulospäin rullattu siirtonauharulla (A) aukirullaustelaan (B).
- Työnnä värinauhan tyhjä hylsy takaisinkelaustelaan (E).
- Pujota siirtonauha eteen tulostuspään (C) alta.
- Kiinnitä värinauha teipillä pyörimissuuntaan takaisinkelaustelan (E) tyhjään hylsyyn. Käännä takaisinkelaustelan hylsyä monta kierrosta myötäpäivään, jotta siirtonauha kulkee moitteettomasti ja rypyttömästi.
- Laske tulostuspää (C) alas kääntämällä punaista puristusvipua (D) myötäpäivään, kunnes vipu lukkiutuu paikalleen.
- Sulje tulostusjärjestelmän kansi uudelleen.



HUOMAUTUS!

Jotta elektroniset osat eivät vahingoittuisi staattisen sähkön purkauksissa, tulisi värinauhan olla antistaattista. Väärä värinauhan valinta voi johtaa kirjoittimen virhetoimintaan ja huonoimmillaan koneen takuu voi raueta.



HUOMIO!

Sähköstaattisen materiaalin vaikutus ihmisiin

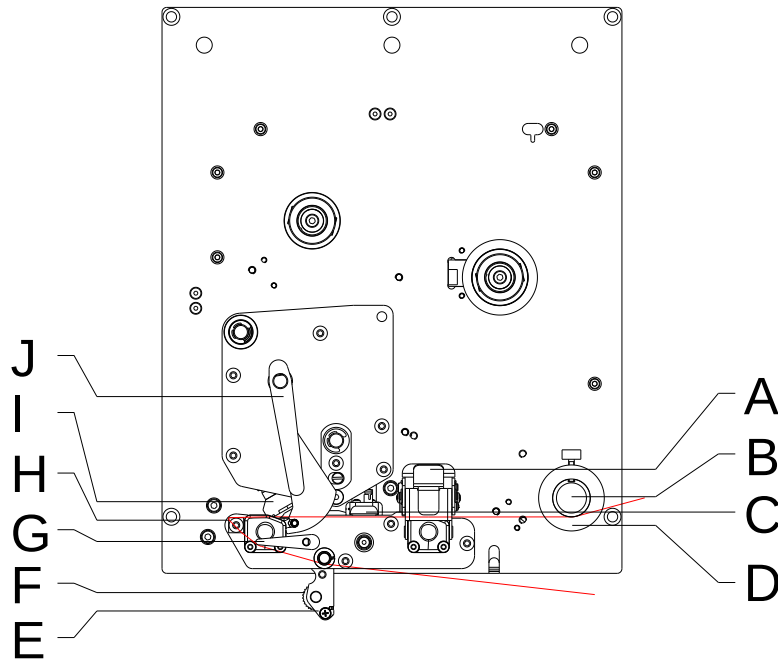
⇒ Käytä antistaattista siirtohihnaa, koska poistamisen yhteydessä voi esiintyä sähköstaattista purkautumista.

Corner Type -tulostuspää – Etikettirullan asentaminen annostelutilassa



HUOMAUTUS!

Jotta elektroniset osat eivät vahingoittuisi staattisen sähkön purkauksissa, tulisi etikettirullan olla antistaattista. Väärä materiaali voi johtaa kirjoittimen virhetoimintaan ja huonoimmillaan koneen takuu voi raueta.



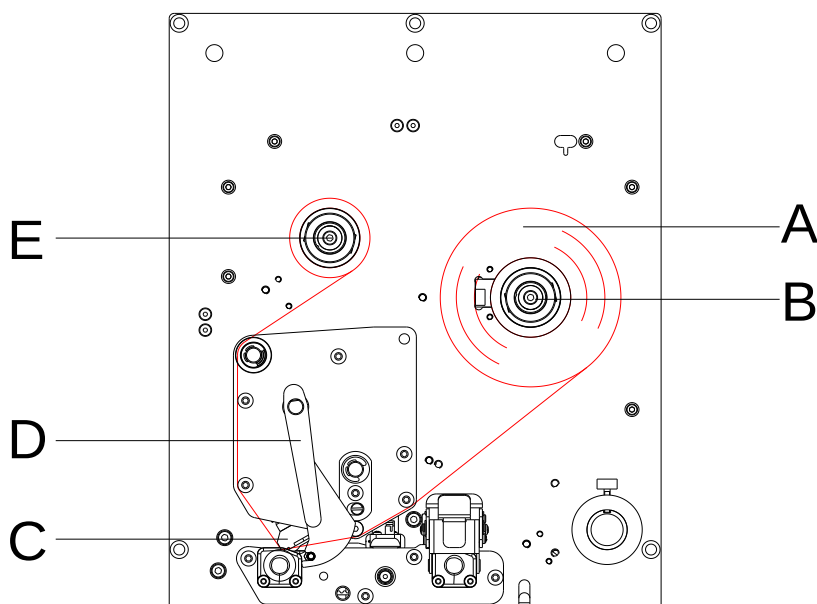
- Avaa tulostusjärjestelmän kansi.
- Nosta tulostuspää (I) ylös kääntämällä punaista puristusvipua (J) vastapäivään.
- Avaa laakerikisko (A) vetämällä laakerikiskon salpaa ylöspäin.
- A aukirullaustelan (B) päälle ja kiinnitä etikettipidike takaisin paikalleen. Pujota etikettimateriaali eteen etikettiohjaimen (B) ja tulostuspään (I) alta. Varmista, että materiaali kulkee valokennon (C) läpi.
- Työnnä laakerikiskoa (A) vielä ylöspäin, kunnes se lukittuu.
- Laske tulostuspää (I) alas kääntämällä punaista puristusvipua (J) myötäpäivään, kunnes vipu lukkiutuu paikalleen.
- Säädä etikettiohjaimen säätörenkaat (D) materiaalin leveyteen.
- Käännä lukitusvipua (G) myötäpäivään ylöspäin ja käännä annosteluheiluri (E) alas.
- Irrota muutama etiketti taustamateriaalista ja ohjaa taustamateriaali annostelureunan (H) yli ja uritetun muovirullan (F) ja annosteluheilurin (E) akselin välistä.
- Paina annosteluheiluri (E) takaisin ylös niin, että se lukkiutuu paikalleen.
- Vie kantava materiaali taakse ja kiinnitä kelauslaitteeseen.
- Syötä siirtymäarvo valikkokohdassa *Dispenser I/O* (Jakelija I/O).
- Sulje tulostusjärjestelmän kansi uudelleen.

Corner Type -tulostuspää – Siirtonauhan sisään asettaminen



HUOMAUTUS!

Kun tulostusjärjestelmää käytetään lämpösiirtotilassa, on käytettävä värinauhaa. Lämpöherkillä materiaaleilla se ei ole tarpeellista. Värinauhan on oltava vähintään samaa leveyttä kuin etikettimateriaalin. Jos värinauha on kapeampaa kuin etiketti, se on osin kosketuksessa etikettiin, mikä saattaa aiheuttaa tulostuspään ennenaikaisen kulumisen ja vahingoittumisen.



HUOMAUTUS!

Ennen kuin uusi siirtonauharulla asetetaan, tulostuspää on puhdistettava tulostuspään ja telan puhdistusaineella (97.20.002).

Isopropanolin (IPA) käsittelyohjeita tulee noudattaa sen käytössä. Jos kemikaalia joutuu iholle tai silmiin, pestävä huolellisesti juoksevilla vedellä. Jos ärsytys jatkuu, otettava yhteys lääkäriin. Huolehdittava hyvästä ilmastoinnista.

- Avaa tulostusjärjestelmän kansi.
- Nosta tulostuspää (C) ylös kääntämällä punaista puristusvipua (D) vastapäivään.



HUOMIO!

Naarmuuntumisen vaara, kun laitat sisään siirtohihnan tai kun poistat käytetyn siirtohihnan!
⇒ Varo jousitetun levyn reunoja!

- Aseta ulospäin rullattu siirtonauharulla (A) aukirullaustelaan (B).
- Työnnä värinauhan tyhjä hylsy takaisinkelaustelaan (E).
- Pujota siirtonauha eteen tulostuspään (C) alta.
- Kiinnitä värinauha teipillä pyörimissuuntaan takaisinkelaustelan (E) tyhjään hylsyyn. Käännä takaisinkelaustelan hylsyä monta kierrosta myötäpäivään, jotta siirtonauha kulkee moitteettomasti ja rypyttömästi.
- Laske tulostuspää (C) alas kääntämällä punaista puristusvipua (D) myötäpäivään, kunnes vipu lukkiutuu paikalleen.
- Sulje tulostusjärjestelmän kansi uudelleen.



HUOMAUTUS!

Jotta elektroniset osat eivät vahingoittuisi staattisen sähkön purkauksissa, tulisi värinauhan olla antistaattista. Väärä värinauhan valinta voi johtaa kirjoittimen virhetoimintaan ja huonoimmillaan koneen takuu voi raueta.



HUOMIO!

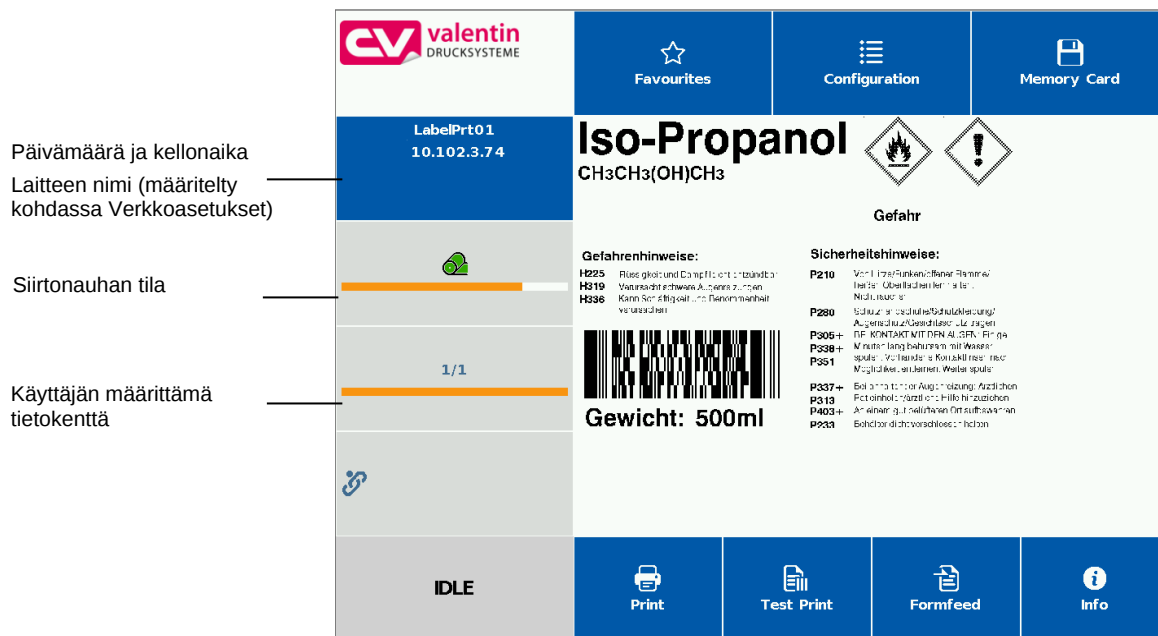
Sähköstaattisen materiaalin vaikutus ihmisiin

⇒ Käytä antistaattista siirtohihnaa, koska poistamisen yhteydessä voi esiintyä sähköstaattista purkautumista.

Kosketusnäyttö

Kosketusnäytön rakenne

Kosketusnäyttöön tulee intuitiivinen graafinen käyttöliittymä, jossa on selkeästi ymmärrettävät kuvakkeet ja painikkeet. Kosketusnäyttö tarjoaa tietoa laitteen ja tulostustyön tilasta, ilmoittaa virheistä ja näyttää laiteasetusvalikon. Asetukset otetaan käyttöön kosketusnäytön painikkeilla.



Favorites	Näyttää suosikkiluettelon
Configuration	Valitse parametrin
Memory Card	Pääsy muistikorttivalikkoon
Print	Aloita tulostustyö
Test Print	Käynnistää testitulostuksen
Formfeed	Käynnistää syötön
Info	Katso laitteen tiedot

Tekniset tiedot

	SPE II 106/12	SPE II 106/24	SPE II 107/12	SPE II 108/12	SPE II 160/12	SPE II 162/12
Resoluutio (dpi)	300 dpi	600 dpi	300 dpi	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Maks. enimmäistulostusnopeus	350 mm/s	100 mm/s	350 mm/s	350 mm/s	300 mm/s	300 mm/s
Tulostusleveys (mm)	105,7 mm	105,6 mm	106,6 mm	108,4 mm	160 mm	162,6 mm
Läpäisyleveys (mm)	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm	176 mm
Tulostuspää	Flat Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type
Äänipäästö (mittausmatka 1 m)						
Keskimääräinen melutaso	66,4 dB(A)	62,3 d(B)A	63,7 dB(A)	68,4 dB(A)	67,8 dB(A)	65,1 dB(A)
Etiketten						
Etiketti- tai päättymätön materiaali	Paperi, kartonki, tekstiili, muovi					
Materiaalin paino	maks. 220gr/m2 (vahvempi materiaali tarvittaessa)					
Etiketin vähimmäisleveys	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm
Etiketin vähimmäiskorkeus	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Etiketin enimmäiskorkeus	3000 mm	750 mm	3000 mm	3000 mm	2000 mm	2000 mm
Etikettitunnistin	Standard: Läpivalo Lisävaruste: Läpivalo ja heijastus alhaalta, Läpivalo ja heijastus ylhäältä, ultraääni-valokenno					
Siirtonauha						
Väripuoli	ulkoa tai sisältä					
Rullan halkaisija	Ø 90 mm					
Ytimen halkaisija	25,4 mm / 1"					
Maks. pituus	450 m	450 m	450 m	450 m	450 m	450 m
Maks. leveys	110 mm	110 mm	110 mm	110 mm	163 mm	170 mm
Mitat (leveys x korkeus x syvyys)						
Tulostusmekaniikka (mm)	245 x 300 x 317				245 x 300 x 377	
Ohjauselektronikka (mm)	Paneelin kotelo: 314 x 230 x 80 (ilman liitäntäjohtoja) Pöytäkotelo: 287 x 127 x 250 (ilman liitäntäjohtoja)					
Paino						
Tulostusmekaniikka	n. 11 kg				n. 13 kg	
Ohjauselektronikka	Paneelin kotelo: n. 5,5 kg (ilman liitäntäjohtoja) Pöytäkotelo: n. 4,5 kg (ilman liitäntäjohtoja)					
Liitäntäkaapeli	n. 0,85 kg (tulostusmekaniikka – ohjauselektronikka)					
Elektronikka						
Proessori	High Speed 32 bittiä					
Työmuisti (RAM)	16 MB					
Korttipaikka	Compact Flash tyyppin I kortille					
Paristo	reaaliaikaiselle kellolle (tietojen tallennus, kun virta katkaistaan)					
Varoitussignaali	Äänimerkki virheen ilmetessä					
Portit						
Sarja	RS-232C (kaikki 115200 baudia)					
USB	2.0 High Speed Slave					
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP					
2 x USB Master	Liitäntä ulkoiselle USB-näppämistölle ja -muistitikulle					
Jännite						
Syöttöjännite Vakio	110 ... 240 V AC / 50-60 Hz					
Teho	400 VA					
Virta	4 ... 2 A					
Suoja-arvot	2x T4A 250 V					

Jännite	
Lämpötila	5 ... 35 °C
Suhteellinen kosteus	maks. 80 % (ei tiivistyvää)
Ohjaustaulu (Kosketusnäyttö)	
Käyttötoiminnot	Suosikit, Aloitusnäyttö, toimintovalikko, muistikortti, aloita tulostus, testituloste, syöttö, tiedot
Värinäyttö	800 x 480 pikseliä taustavalolla, Näytön koko 7"
Ohjaustaulu (LCD-näyttö)	
Näppäimet	Testitulostus, toimintovalikko, kappaleluku, CF-kortti, Feed, Enter, 4 x kohdistin
Grafiikkanäyttö	132 x 64 pikseliä
Asetukset	
	Päivämäärä, kellonaika, työvuorot 20 kieliasetusta (muut tilauksesta) etiketti-, laiteparametrit, liitännät, salasanasuojaus
Valvonta	
Tulostuksen pysäytys	siirtonauhan lopussa / etikettien loputtua
Tilatulostus	Tuloste laiteasetuksista kuten esim. käyntitehosta, valokennojen, liitäntöjen ja verkon parametreistä Tuloste sisäisistä kirjasintyypeistä sekä kaikista tuetuista viivakoodista
Kirjasimet	
Kirjasintyytit	6 Bitmap Fonts 8 Vektor Fonts/TrueType Fonts 6 Proportionale Fonts Muut kirjasintyytit tilauksesta
Merkistö	Windows 1250 bis1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 Kaikkia länsi- ja itäeurooppalaisia, latinalaisia, kyrillisiä, kreikkalaisia ja arabialaisia (lisävaruste) merkkejä tuetaan. Muut merkitöt tilauksesta
Bitmap Fonts	Koko leveydessä ja korkeudessa 0,8 ... 5,6 Suurennuskerroin 2 ... 9 Suuntaus 0°, 90°, 180°, 270°
Vektor Fonts/TrueType Fonts	Koko leveydessä ja korkeudessa 1 ... 99 mm Suurennuskerroin portaaton Suuntaus 0°, 90°, 180°, 270°
Tehostukset	Riippuen kirjasintyypeistä – lihavoitu, kursivi, käänteinen, pysty
Merkkiväli	Muutettavissa
Viivakoodit	
1D viivakoodit	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E
2D viivakoodit	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Komposiittikoodit	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	Kaikki viivakoodit muuntuvia korkeudelta, moduulileveydeltä ja suhteelta Suuntaus 0°, 90°, 180°, 270° Valittavissa tarkastusnumerot ja selväkielinen tuloste
Ohjelmisto	
Konfiguraatio	ConfigTool
Prosessin ohjaus	NiceLabel
Etiketiohjelmisto	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Windows-ajuri	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2022®

Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin

Puhdistus



VAARA!

Hengenvaara sähköiskun johdosta!

⇒ Ennen minkään huoltotöiden suorittamista irrota tulostusjärjestelmä virtalähteestä ja odota, kunnes verkko-osan varaus on purkautunut.



HUOMAUTUS!

Henkilökohtaisten suojaimien, kuten suojalasit ja käsineet, käyttö on suositeltavaa puhdistuksen aikana.

Huoltotehtävä	Aikaväli
Yleispuhdistus.	Tarvittaessa
Siirtonauhan kiristystelan puhdistus.	Aina vaihdettaessa siirtonauharulla tai tulostusjäljen heikentyessä.
Puhdista puristustela.	Aina, kun etikettirulla vaihdetaan, tai kun tulostuslaatu tai etikettien liikkuminen laitteessa on heikentynyt.
Tulostuspään puhdistus.	Suora lämpöpaino: Aina, kun etikettirulla vaihdetaan Lämpösiirtotulostus: Aina, kun etikettirulla vaihdetaan, tai kun tulostuslaatu on heikentynyt.
Etikettivalopuomin puhdistus.	Kun etikettirulla vaihdetaan.



HUOMAUTUS!

Isopropanolin (IPA) käsittelyohjeita tulee noudattaa sen käytössä. Jos kemikaalia joutuu iholle tai silmiin, pestävä huolellisesti juoksevilla vedellä. Jos ärsytys jatkuu, otettava yhteys lääkäriin. Huolehdi hyvästä ilmastoinnista.



VAROITUS!

Palovaara herkästi syttyvien etikettiliittimien vuoksi!

⇒ Etiketinirrottaa käytettäessä tulostusjärjestelmän on oltava täysin pölytön ja puhdistettu.

Yleispuhdistus



HUOMIO!

Tulostusjärjestelmän vaurioituminen terävien puhdistusvälineiden takia!

⇒ Älä käytä ulkopintojen tai osien puhdistamiseen hankausaineita tai liuottimia.

⇒ Poista pöly ja paperinöyhtä tulostusalueelta pehmeällä siveltimellä tai pölynimurilla.

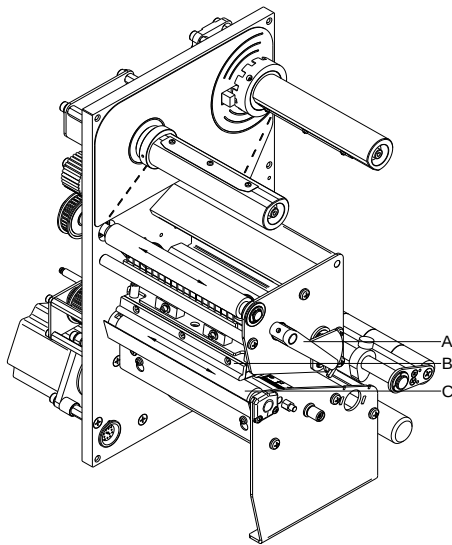
⇒ Puhdista ulkopinnat yleispuhdistusaineella.

Siirtonauhan kiristystelan puhdistus

Kiristystelan likaantuminen aiheuttaa heikentyneen painojäljen ja saattaa heikentää materiaalin kuljetusta.

- Avaa tulostusjärjestelmän kansi.
- Poista etiketit ja siirtohihna tulostusjärjestelmästä.
- Poista epäpuhtaudet telanpuhdistajalla ja pehmeällä pyyhkeellä.
- Jos telassa on vaurioita, vaihda tela.
- Aseta etiketit ja siirtonauha uudelleen sisään.
- Sulje tulostinmoduulin kansi.

Painotelan puhdistus



Painotelan likaantuminen johtaa huonompaan painojälkeen ja voi myös huonontaa etikettien kuljetusta.



HUOMIO!

Puristustelan vaurioituminen!

⇒ Puristustelan puhdistamisessa ei saa käyttää mitään teräviä tai kovia esineitä.

- Avaa tulostusjärjestelmän kansi.
- Nosta tulostuspää (A) ylös kääntämällä punaista puristusvipua (B) vastapäivään.
- Poista etiketit ja siirtohihna tulostusjärjestelmästä.
- Poista epäpuhtaudet telanpuhdistajalla ja pehmeällä pyyhkeellä.
- Käännä telaa (C) käsin askel askeleelta niin, että tela puhdistuu joka puolelta. (mahdollista vain tulostusjärjestelmän ollessa sammutettuna, koska muuten askelmoottori saa sähkövirtaa ja puristustelaa pidetään tällöin paikallaan).
- Aseta etiketit ja siirtonauha uudelleen sisään.
- Laske tulostuspää (A) alas kääntämällä punaista puristusvipua (B) myötäpäivään, kunnes vipu lukkiutuu paikalleen.
- Sulje tulostinmoduulin kansi.

Tulostuspään puhdistus

Painon aikana tulostuspää likaantuu esim. siirtonauhan värihiukkasista. Siksi on järkevää ja tarpeellista puhdistaa tulostuspää säännöllisin väliajoin, riippuen käyttötunneista ja ympäristön vaikutuksesta kuten pölystä jne.



HUOMIO!

Puristuspään vaurioituminen!

⇒ Puristuspään puhdistamisessa ei saa käyttää mitään teräviä tai kovia esineitä.

⇒ Älä koske tulostuspään lasiseen suojakalvoon.

- Avaa tulostusjärjestelmän kansi.
- Nosta tulostuspää ylös kääntämällä punaista puristusvipua vastapäivään.
- Poista etiketit ja siirtohihna tulostusjärjestelmästä.
- Tulostuspään pinnat on puhdistettava erikoispuhdistuspuikolla tai puhtaaseen alkoholiin kastetulla vanupuikolla.
- Anna tulostuspään kuivua 2–3 minuuttia ennen tulostusjärjestelmän käyttöönottoa.
- Aseta etiketit ja siirtonauha uudelleen sisään.
- Laske tulostuspää alas kääntämällä punaista puristusvipua myötäpäivään, kunnes vipu lukkiutuu paikalleen.
- Sulje tulostinmoduulin kansi.

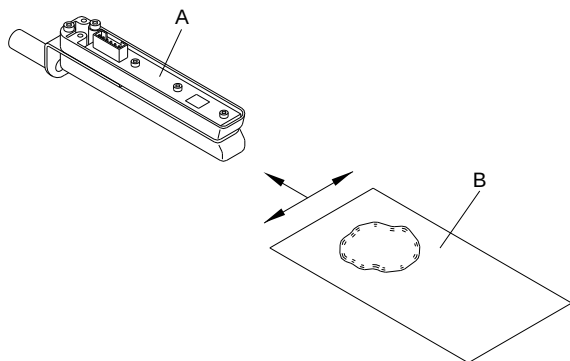
Etikettivalopuomin puhdistus



HUOMIO!

Valopuomin vioittuminen!

⇒ Älä käytä valopuomin puhdistamiseen teräviä tai kovia esineitä tai liuottimia.



Etikettivalopuomi voi likaantua paperinöyhdästä. Tällöin etiketin alkupään tunnistus ei välttämättä toimi.

- Avaa tulostusjärjestelmän kansi.
- Nosta tulostuspäätä kiertämällä vipua vastapäivään.
- Poista etiketit ja siirtohihna tulostusjärjestelmästä.
- Puhalla valokenno (A) puhtaaksi paineilmasuihkeella. Noudata suihkepulloa merkittyjä ohjeita.
- Voit puhdistaa valokennon myös puhdistuskortilla (B), joka on kostutettu tulostuspään ja telan puhdistusaineella.
- Aseta etiketit ja siirtonauha uudelleen sisään.
- Laske tulostuspää (A) alas kääntämällä punaista puristusvipua (B) myötäpäivään, kunnes vipu lukkiutuu paikalleen.
- Sulje tulostinmoduulin kansi.

Quick reference guide and
product safety

English

Copyright by Carl Valentin GmbH.

Information on the scope of delivery, appearance, performance, dimensions, and weight reflect our knowledge at the time of printing.

We reserve the rights to make modifications.

All rights, including those regarding the translation, are reserved.

No part of this document may be reproduced in any form (print, photocopy, or any other method) or edited, copied, or distributed electronically without written permission from Carl Valentin GmbH.

Due to the constant further development of our devices discrepancies between manual and device can occur.

Please check www.carl-valentin.de for the latest update.

Trademarks

All named brands or trademarks are registered brands or registered trademarks of their respective owners and may not be separately labelled. It must not be concluded from the missing labelling that it is not a registered brand or a registered trademark.

Carl Valentin printing systems comply with the following safety guidelines:

CE Low-Voltage Directive (2014/35/EU)
 Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Contents

Intended Use	68
Safety Notes	68
Decommissioning and Dismantling	69
Environmentally-Friendly Disposal	69
Operating Conditions	70
Unpack/Pack the Printing System	73
Scope of Delivery	73
Installation/Assembly the Printing System at Machines	73
Attach the Printing System	74
Connect the Printing System	74
Initial Operation of the Printing System	75
Flat Type Printhead – Load Label Roll in Peel off Mode	76
Flat Type Printhead - Load Transfer Ribbon	77
Corner Type Printhead – Load Label Roll in Peel off Mode	78
Flat Type Printhead - Load Transfer Ribbon	79
Touch-Screen Display	80
Technical Data	81
General Cleaning	83
Clean the Transfer Ribbon Drawing Roller	83
Clean the Pressure Roller	84
Clean the Printhead	84
Clean the Label Photocell	84

Intended Use

- The printing system is solely intended to print suitable media which have been approved by the manufacturer. Any other or additional use is not intended. The manufacturer/supplier is not liable for damage resulting from misuse. Any misuse is at your own risk.
- Intended use includes heeding the operating manual, including the maintenance recommendations/regulations specified by the manufacturer.
- The printing system may only be used while in proper working order and for the intended purpose. Users must be safe, aware of potential dangers and must comply with the operating instructions. Faults, in particular those which affect safety, must be remedied immediately.
- The printing system is a state-of-the-art device which complies with the recognized safety-related rules and regulations. Despite this, a danger to life and limb of the user or third parties could arise and the printing system or other property could be damaged while operating the device.

Safety Notes



WARNING!

The print mechanics is designed to be integrated into a machine. It is essential to ensure that national safety regulations are observed. Particular attention must be paid to the following points:

- ⇒ The print mechanics must be secured so that it is not possible to reach into the working area during the printing process.
- ⇒ It must be ensured that the required fire-protection device according to IEC 62368-1 is given (see chapter 6.4 in the IEC 62368-1).

- The printing system is designed for power supply systems of 110 ... 240 V AC. Connect the printing system only to electrical outlets with a ground contact.



NOTICE!

The protective earthing conductor of the socket is to be examined by a qualified technician.

- Couple the printing system to devices using extra low voltage only.
- Before making or undoing connections, switch off all devices involved (computer, printer, accessories etc.).
- Operate the printing system in a dry environment only and do not get it wet (sprayed water, mist etc.).
- Do not operate the printing system in explosive atmosphere and not in proximity of high voltage power lines.
- Operate the printing system only in an environment protected against abrasive dust, swarf and other similar impurity.
- Maintenance and servicing work can only be carried out by trained personnel.
- Operating personnel must be trained by the operator on the basis of the operating manual.
- Depending on use, ensure that clothing, hair, jewellery and similar personal items do not contact the exposed rotating parts and/or the moving parts.
- The print unit and parts of it (e.g. printhead) can get hot during printing. Do not touch the printhead during operation. Cool down the print unit before changing material, removal or adjustment.
- Never use highly inflammable consumables.
- Carry out only the actions described in these operating instructions. Any work beyond this may only be performed by the manufacturer or upon agreement with the manufacturer.
- Unauthorized interference with electronic modules or their software can cause malfunctions.
- Other unauthorized work or modifications to the printing system can endanger operational safety.
- Always have service work done in a qualified workshop, where the personnel have the technical knowledge and tools required to do the necessary work.
- There are warning stickers on the printing systems that draw your attention to dangers. Therefore the warning stickers are not to be removed as then you and others cannot be aware of dangers and may be injured.



DANGER!

Danger to life and limb from power supply!

- ⇒ Do not open the casing.

**NOTICE!**

For Norway and Sweden

Devices which are attached via a power connector with a connection to safety earthing to the safety earthing of the electric equipment of the building and to a cable distribution system with coaxial cables can cause fire risks under certain circumstances. Therefore the connection with a cable distribution system must be made by a device which provides an electric insulation underneath a specific frequency range.

**CAUTION!**

Two-pole fuse.

- ⇒ Before opening the housing cover, disconnect the printing system from the mains supply and wait for a moment until the power supply unit has discharged.

Decommissioning and Dismantling

**NOTICE!**

The decommissioning of printing system can only be carried out by trained staff.

**CAUTION!**

Danger of injury by imprudent handling when lifting or placing the printing system.

- ⇒ Do not underestimate the weight of the printing system (11 ... 13 kg).
- ⇒ Protect the printing system against uncontrolled movement.

Environmentally-Friendly Disposal

Manufacturers of B2B equipment are obliged to take back and dispose of old equipment that was manufactured after 13 August 2005. As a principle, this old equipment may not be delivered to communal collecting points. It may only be organised, used and disposed of by the manufacturer. Valentin products accordingly labelled can therefore be returned to Carl Valentin GmbH.

This way, you can be sure your old equipment will be disposed of correctly.

Carl Valentin GmbH thereby fulfils all obligations regarding timely disposal of old equipment and facilitates the smooth reselling of these products. Please understand that we can only take back equipment that is sent free of carriage charges.

The electronics board of the printing system is equipped with a battery. This must only be discarded in battery collection containers or by public waste management authorities.

Further information on the WEEE directive is available on our website www.carl-valentin.de.

Operating Conditions

Before initial operation and during operation these operating conditions have to be observed to guarantee safe and interference-free service of our printing systems.

Therefore please carefully read these operating conditions.

As the delivery is customised, please compare the supplied accessories with your order.

General Conditions

Shipment and storage of our printing systems are only allowed in original packing.

Installation and initial operation of the printing system is only allowed if operating conditions were fulfilled.

Initial operation, programming, operation, cleaning and service of our printing systems are only recommended after careful study of our manuals.

Operation of the printing system is only allowed by especially trained persons.



NOTICE!

Perform trainings regularly.

Content of the training are the chapters 'Operating Conditions', 'Loading Media' and 'Maintenance and Cleaning'.

These indications are also valid for someone else's equipment supplied by us.

Only use original spare and exchange parts.

Please contact the manufacturer with respect to spare/wear parts.

Conditions for Installation Place

The installation place of the printing system should be even, free of vibration and currents of air are to be avoided.

The printing systems have to be installed to ensure optimal operation and servicing.

Installation of Power Supply

The installation of the power supply to connect our printing systems has to be effected according to the international rules and regulations, especially the recommendations of one of the three following commissions:

- International Electronic Commission (IEC)
- European Committee for Electro technical Standardisation (CENELEC)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)

Our printing systems are constructed according to VDE and have to be connected to a grounded conductor. The power supply has to be equipped with a grounded conductor to eliminate internal interfering voltage.

Technical Data of Power Supply

Power line voltage and power line frequency:	see type plate
Allowable tolerance of power line voltage:	+6 % to -10 % of nominal value
Allowable tolerance of power line frequency:	+2 % to -2 % of nominal value
Allowable distortion factor of power line voltage:	≤ 5 %

Anti-Interference measures:

In case your net is infected (e.g. by using thyristor controlled machines) anti-interference measures have to be taken. You can use one of the following possibilities:

- Provide separate power supply to our printing systems.
- In case of problems please connect capacity-decoupled isolation transformer or similar interference suppressor in front of our printing systems.

Stray Radiation and Immunity from Disturbance

- Emitted interference according to EN 55032: 2015-07
- Immunity to interference according to EN 61000-6-2: 2019-02



NOTICE!

This is a machine of type A. This machine can cause interferences in residential areas; in this case it can be required from operator to accomplish appropriate measures and be responsible for it.

Connecting Lines to External Machines

All connecting lines have to be guided in shielded lines. Shielding has to be connected on both sides to the corner shell.

It is not allowed to guide lines parallel to power lines. If a parallel guiding cannot be avoided a distance of at least 0.5 m has to be observed.

Temperature of lines between: -15 ... +80 °C.

It is only allowed to connect devices which fulfil the request 'Safety Extra Low Voltage' (SELV). These are generally devices which are checked corresponding to EN 62368-1.

Installation of Data Lines

The data cables must be completely protected and provide with metal or metallised connector housings. Shielded cables and connectors are necessary, in order to avoid radiant emittance and receipt of electrical disturbances.

Allowable lines

Shielded line:

4 x 2 x 0,14 mm ² (4 x 2 x AWG 26)
6 x 2 x 0,14 mm ² (6 x 2 x AWG 26)
12 x 2 x 0,14 mm ² (12 x 2 x AWG 26)

Sending and receiving lines have to be twisted in pairs.

Maximum line length:

with interface V 24 (RS232C) - 3 m (with shielding)
with USB - 3 m
with Ethernet - 100 m

Air Convection

To avoid inadmissible heating, free air convection has to be ensured.

Limit Values

Protection according IP:	20
Ambient temperature °C (operation):	min. +5 max. +40
Ambient temperature °C (storage):	min. -20 max. +60
Relative air humidity % (operation):	max. 80
Relative air humidity % (storage):	max. 80 (bedewing of the printing systems not allowed)

Guarantee

We do not take any responsibility for damage caused by:

- Ignoring our operating conditions and operating manual.
- Incorrect electric installation of environment.
- Building alterations of our printing systems.
- Incorrect programming and operation.
- Not performed data protection.
- Using of not original spare parts and accessories.
- Natural wear and tear.

When (re)installing or programming our printing systems please control the new settings by test running and test printing. Herewith you avoid faulty results, reports and evaluation.

Only specially trained staff is allowed to operate the printing systems.

Control the correct handling of our products and repeat training.

We do not guarantee that all features described in this manual exist in all models. Caused by our efforts to continue further development and improvement, technical data might change without notice.

By further developments or regulations of the country illustrations and examples shown in the manual can be different from the delivered model.

Please pay attention to the information about admissible print media and the notes to the printing system maintenance, in order to avoid damages or premature wear.

We endeavoured to write this manual in an understandable form to give and you as much as possible information. If you have any queries or if you discover errors, please inform us to give us the possibility to correct and improve our manual.

Unpack/Pack the Printing System



CAUTION!

Danger of injury by imprudent handling when lifting or placing the printing system.

- ⇒ Do not underestimate the weight of the printing system (11 ... 13 kg).
- ⇒ Protect the printing system against uncontrolled movement.

- ⇒ Check the printing system for transport damages.
- ⇒ Remove the foam transportation safeguards near the printhead.
- ⇒ Check delivery for completeness.



NOTICE!

Retain the original packaging for subsequent transport.

Scope of Delivery

- Print mechanics.
- Control unit with power cable.
- Connection cable.
- I/O accessories(female connectors for I/O).
- 1 transfer ribbon roll.
- Empty core, mounted on transfer ribbon rewinder.
- Cleaning foil for printhead.
- Product Safety Guide.

Installation/Assembly the Printing System at Machines



NOTICE!

Only trained and qualified technical personnel may carry out installation.



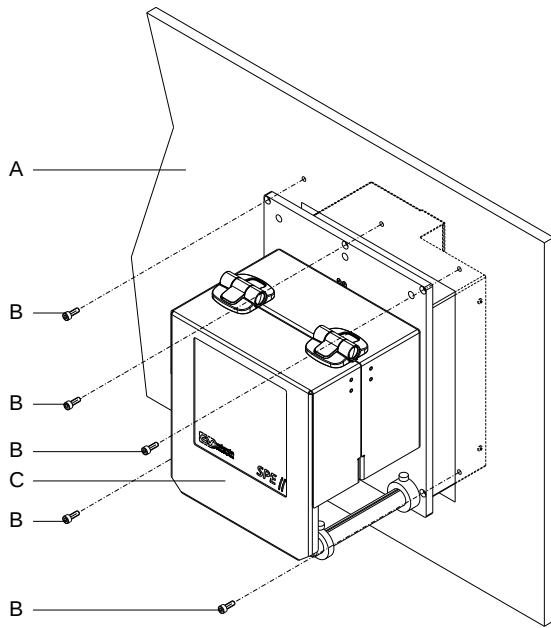
CAUTION!

The printing system and the print media can be damaged by moisture and water.

- ⇒ Set up the print system only in a dry place protected from sprayed water.

- ⇒ Mount the print mechanics on a vibration-free and air draught-free.
- ⇒ Open the cover of printing system.
- ⇒ Remove the foam transportation safeguards near the printhead.

Attach the Printing System



⇒ The printing system (C) is mounted on a suitable supporting structure (A) with five M5 fixing screws.



CAUTION!

Damage to the printing system due to insufficient fastening. There is a danger that the printing system will fall out of the supporting structure – if the printing system is not properly attached. This can cause injuries.

- ⇒ For proper operation, the printing system must be attached on a supporting structure.
- ⇒ Use suitable screws that can support the weight of the printing system.

Connect the Printing System

The printing system is equipped with a versatile power supply unit. The device may be operated with a mains voltage of 240 V AC / 50-60 Hz without any adjustments or modifications.

CAUTION!

The printing system can be damaged by undefined switch-on currents.

- ⇒ Set the power switch to '0' before plugging in the printing system.
- ⇒ Insert the power cable into the power connection socket.
- ⇒ Insert the plug of power cable into a grounded electrical outlet.

NOTICE!

Insufficient or missing grounding can cause faults during operation.

Ensure that all computers and connection cables connected to the printing system are grounded.

- ⇒ Connect the printing system to a computer or network with a suitable cable.

Initial Operation of the Printing System

- ⇒ Mount the print mechanics.
- ⇒ Connect all cables between print mechanics and control unit and protect the cables against unintentional unscrewing.
- ⇒ Connect the control unit and PC by printer interface.
- ⇒ Connect the control unit and packaging machine by inputs and outputs.
- ⇒ Connect the power cable of control unit.
- ⇒ After all connections are completed, switch on the control unit.
- ⇒ Insert label material and transfer ribbon.
- ⇒ Start measuring in menu *Label layout/Measure label*.



NOTICE!

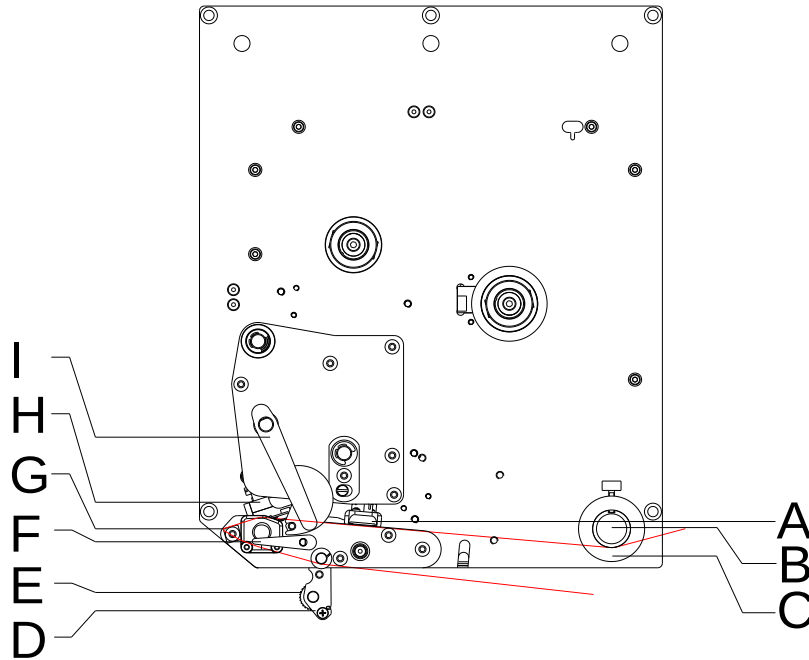
To enable correct measuring, at least two completed labels have to be passed through (not for continuous labels). During measuring the label and gap length small differences can occur. Therefore the values can be set manually in menu *Label layout/Label and gap*.

Flat Type Printhead – Load Label Roll in Peel off Mode



NOTICE!

As for the electrostatic unloading the thin coating of the thermal printhead or other electronic parts can be damaged, the label material should be antistatic.
The use of wrong materials can lead to printer malfunctions and the guarantee can expire.



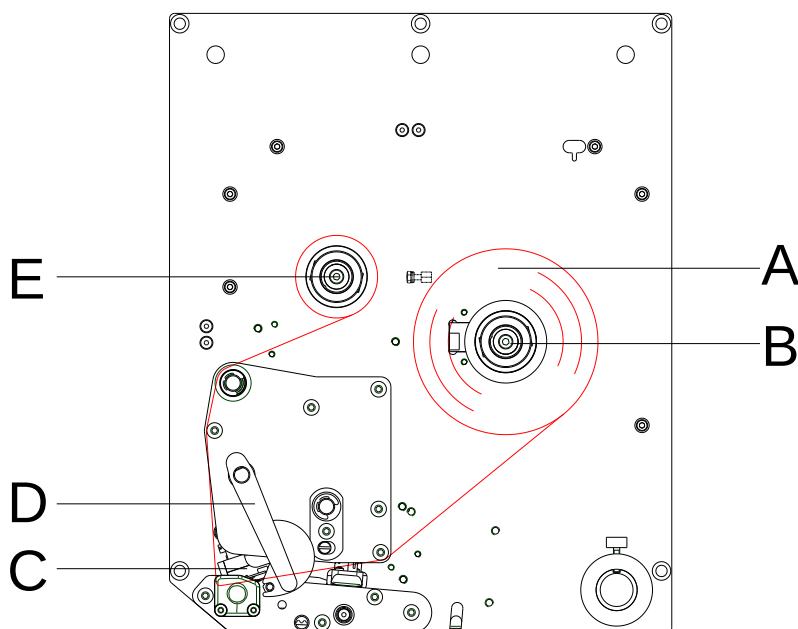
- Open the cover of printing system.
- Open the printhead (H) by turning the pressure lever (I) anticlockwise.
- Lead the label material below the label guiding (B) and printhead (H) and take care that the labels run through the photocell (A).
- Move the printhead (H) down by turning the pressure lever (I) in clockwise direction until it locks.
- Adjust the adjusting rings (C) of the label guiding to the width of material.
- Turn the locking lever (F) upwards in clockwise direction while turning the dispenser whip (D) downwards.
- Strip some labels from the backing paper and lead the backing material over the dispensing whip (G) and between the plastic roll (E) and the dispensing whip-shaft (D).
- Press again the dispensing whip (D) to the top and lock it.
- Lead the supporting paper to the back and fix it at a rewinding unit.
- Enter the offset value in the *Dispenser I/O* menu.
- Close the cover of printing system.

Flat Type Printhead - Load Transfer Ribbon



NOTICE!

For the thermal transfer printing method it is necessary to load a ribbon, otherwise when using the printing system in direct thermal print it is not necessary to load a ribbon. The ribbons used in the printing system have to be at least the same width as the print media. In case the ribbon is narrower than the print media, the printhead is partly unprotected and this could lead to early wear and tear.



NOTICE!

Before a new transfer ribbon roll is loaded, the printhead must be cleaned using printhead and roller cleaner (97.20.002).

The handling instructions for the use of Isopropanol (IPA) must be observed. In the case of skin or eye contact, immediately wash off the fluid thoroughly with running water. If the irritation persists, consult a doctor. Ensure good ventilation.

- Open the cover of printing system.
- Open the printhead (C) by turning the pressure lever (D) anticlockwise.



CAUTION!

Risk of scraping when inserting the transfer ribbon res. when removing the used transfer ribbon!

⇒ Be careful with the spring steel plate edges!

- Load the transfer ribbon roll (A) with outer winding onto the unwinding roll (B).
- Place an empty ribbon roll on the rewinding roll (E).
- Lead the transfer ribbon below the printhead (C).
- Fix the ribbon with an adhesive tape in rotating direction at the empty roll of the rewinding roll (E). Pay attention to the rotation direction of transfer ribbon rewinder anticlockwise.
- In order to move the printhead (C) down, turn the pressure lever (D) in clockwise direction until it locks.
- Close the cover of printing system.



NOTICE!

As for the electrostatic unloading the thin coating of the thermal printhead or other electronic parts can be damaged, the transfer ribbon should be antistatic.

The use of wrong materials can lead to printer malfunctions of the printing system and the guarantee can expire.



CAUTION!

Impact of electrostatic material on people!

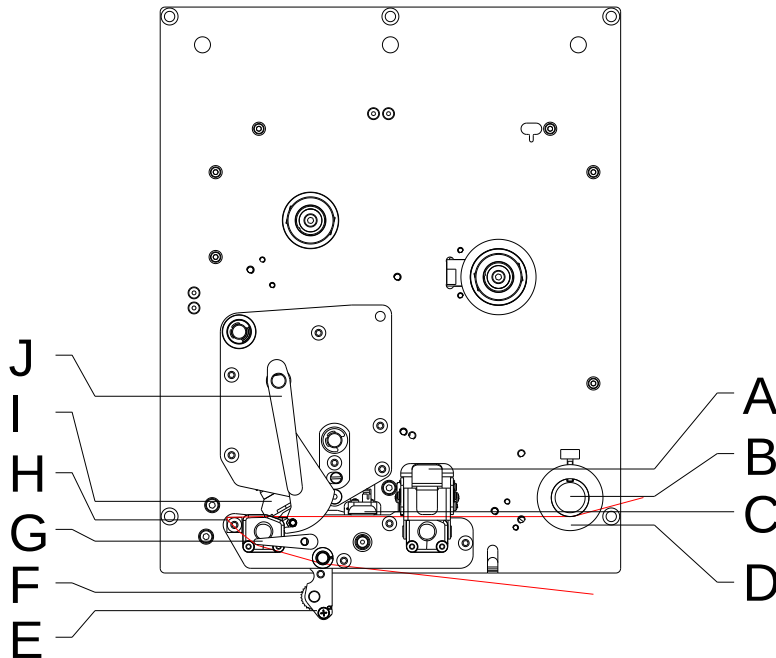
⇒ Use antistatic transfer ribbon because electrostatic discharge can occur when removing.

Corner Type Printhead – Load Label Roll in Peel off Mode



NOTICE!

As for the electrostatic unloading the thin coating of the thermal printhead or other electronic parts can be damaged, the label material should be antistatic.
The use of wrong materials can lead to printer malfunctions and the guarantee can expire.



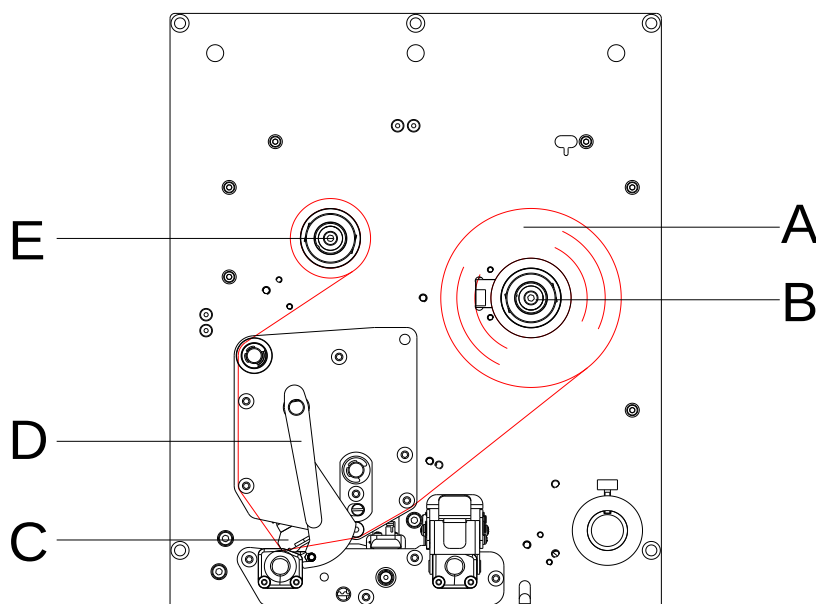
- Open the cover of printing system.
- Open the printhead (I) by turning the pressure lever (J) anticlockwise.
- Pull up the latch of the bearing rail to open the bearing rail (A).
- Lead the label material below the label guiding (B) and printhead (I) and take care that the labels run through the photocell (C).
- Press the bearing rail (A) down again until it engages.
- Move the printhead (I) down by turning the pressure lever (J) in clockwise direction until it locks.
- Adjust the adjusting rings (D) of the label guiding to the width of material.
- Turn the locking lever (G) upwards in clockwise direction while turning the dispenser whip (E) downwards.
- Strip some labels from the backing paper and lead the backing material over the dispensing whip (H) and between the plastic roll (F) and the dispensing whip-shaft (E).
- Press again the dispensing whip (E) to the top and lock it.
- Lead the supporting paper to the back and fix it at a rewinding unit.
- Enter the offset value in the *Dispenser I/O* menu.
- Close the cover of printing system.

Corner Type Printhead - Load Transfer Ribbon



NOTICE!

For the thermal transfer printing method it is necessary to load a ribbon, otherwise when using the printing system in direct thermal print it is not necessary to load a ribbon. The ribbons used in the printing system have to be at least the same width as the print media. In case the ribbon is narrower than the print media, the printhead is partly unprotected and this could lead to early wear and tear.



NOTICE!

Before a new transfer ribbon roll is loaded, the printhead must be cleaned using printhead and roller cleaner (97.20.002).

The handling instructions for the use of Isopropanol (IPA) must be observed. In the case of skin or eye contact, immediately wash off the fluid thoroughly with running water. If the irritation persists, consult a doctor. Ensure good ventilation.

- Open the cover of printing system.
- Open the printhead (C) by turning the pressure lever (D) anticlockwise.



CAUTION!

Risk of scraping when inserting the transfer ribbon res. when removing the used transfer ribbon!
⇒ Be careful with the spring steel plate edges!

- Load the transfer ribbon roll (A) with outer winding onto the unwinding roll (B).
- Place an empty ribbon roll on the rewinding roll (E).
- Lead the transfer ribbon below the printhead (C).
- Fix the ribbon with an adhesive tape in rotating direction at the empty roll of the rewinding roll (E). Pay attention to the rotation direction of transfer ribbon rewinder anticlockwise.
- In order to move the printhead (C) down, turn the pressure lever (D) in clockwise direction until it locks.
- Close the cover of printing system.



NOTICE!

As for the electrostatic unloading the thin coating of the thermal printhead or other electronic parts can be damaged, the transfer ribbon should be antistatic.

The use of wrong materials can lead to malfunctions of the printing systems and the guarantee can expire.



CAUTION!

Impact of electrostatic material on people!

⇒ Use antistatic transfer ribbon because electrostatic discharge can occur when removing.

Touch-Screen Display

Touch-screen display structure

The touch-screen display shows an intuitive graphic user interface with well-defined symbols and buttons.

The touch-screen display informs about the current device status and status of the print order, alerts in case of an error and indicates the device settings in the menu.

The desired settings are made by selecting the buttons on the touch-screen display.



Favorites	Display favorites list
Configuration	Selection of parameter settings
Memory Card	Memory card access menu
Print	Starting print job
Test Print	Starting test print
Formfeed	Starting layout feed
Info	Indication of device information

Technical Data

	SPE II 106/12	SPE II 106/24	SPE II 107/12	SPE II 108/12	SPE II 160/12	SPE II 162/12
Print resolution	300 dpi	600 dpi	300 dpi	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Max. print speed	350 mm/s	100 mm/s	350 mm/s	350 mm/s	300 mm/s	300 mm/s
Print width	105,7 mm	105,6 mm	106,6 mm	108,4 mm	160 mm	162,6 mm
Passage width	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm	176 mm
Printhead	Flat Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type
Acoustic Emission (measuring distance 1 m)						
Average sound power level	66,4 dB(A)	62,3 d(B)A	63,7 dB(A)	68,4 dB(A)	67,8 dB(A)	65,1 dB(A)
Labels						
Labels, continuous rolls or fan-fold	paper, cardboard, textile, synthetics					
Material weight	max 220 g/m ² (larger on demand)					
Min label width	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm
Min label height	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Max label height	3000 mm	750 mm	3000 mm	3000 mm	2000 mm	2000 mm
Label sensors	standard: transmission option: transmission and reflexion from bottom, transmission and reflexion from top, ultrasonic photocell					
Transfer ribbon						
Ink	outside/inside					
Max. roll diameter	Ø 90 mm					
Core diameter	25,4 mm / 1"					
Ribbon length	450 m	450 m	450 m	450 m	450 m	450 m
Ribbon width	110 mm	110 mm	110 mm	110 mm	163 mm	170 mm
Dimensions in mm (width x height x depth)						
Print mechanics	245 x 300 x 317				245 x 300 x 377	
Control unit	panel enclosure: 314 x 230 x 80 (without connection lines) desktop enclosure: 287x127x250 (without connecion lines)					
Weight						
Print mechanics	approx. 11 kg				ca. 13 kg	
Control unit	panel enclosure: approx. 5.5 kg (without connection lines) desktop enclosure: approx 4.5 kg (without connection lines)					
Conneccion cable	approx 0.85 kg (print mechanics – control unit)					
Electronics						
Processor	High Speed 32 Bit					
RAM	16 MB					
Slot	for Compact Flash card Type I					
Battery cache	for Real-Time clock (storage of data with shut-down)					
Warning signal	acoustic signal when error					
Interfaces						
Serial	RS-232C (up to 115200 Baud)					
USB	2.0 High Speed Slave					
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP					
2 x USB Host	connection for external USB keyboard and memory stick					
Operation data						
Power supply	110 ... 240 V AC / 50-60 Hz					
Power consumption	400 VA					
Nominal current	4 ... 2 A					
Fuse values	2x T4A 250 V					

Operation data	
Temperature	5 ... 40 °C
Humidity	max 80 % (non condensing)
Operation Panel (touch-screen)	
Operating functions	favorites, function menu, memory card, print start, test print, feed, about menu
Colour display	800 x 480 pixel, screen size 7"
Operation Panel (LCD)	
Keys	test print, function menu, quantity, CF Card, feed, enter, 4 x cursor
Graphic display	132 x 64 Pixel
Settings	
	date, time, shift times, 20 language settings (others on demand) label and device parameters, interfaces, password protection, variables
Monitoring	
Stop printing if	end of ribbon / end of labels
Status report	extensive status print with information about settings e.g. print length counter, runtime counter, photocell interface and network parameters printout of all internal fonts and all supported bar codes
Fonts	
Font types	6 Bitmap fonts; 8 Vector fonts/TrueType fonts; 6 proportional fonts other fonts on demand
Character sets	Windows 1250 up to 1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 all West and East European Latin, Cyrillic, Greek and Arabic (option) characters are supported other character sets on demand
Bitmap fonts	size in width and height 0.8 ... 5.6 zoom 2 ... 9 orientation 0°, 90°, 180°, 270°
Vector fonts/TrueType fonts	size in width and height 1 ... 99 mm variable zoom orientation 0°, 90°, 180°, 270°
Font attributes	depending on character font bold, Italic, Inverse, Vertical
Font width	variable
Bar codes	
1D bar codes	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E
2D bar codes	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Composite bar codes	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	all bar codes are variable in height, module width and ratio. orientation 0°, 90°, 180°, 270°. Optionally with check digit and human readable line.
Software	
Configuration	ConfigTool
Process control	NiceLabel
Label software	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Windows driver	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2022®

Technical modifications are subject to change

Cleaning



DANGER!

Risk of death by electric shock!

⇒ Before opening the housing cover, disconnect the printing system from the mains supply and wait for a moment until the power supply unit has discharged.



NOTICE!

When cleaning the printing system, personal protective equipment such as safety goggles and gloves are recommended.

Cleaning task	Frequency
General cleaning.	As necessary.
Clean the transfer ribbon drawing roller.	Each time the transfer ribbon is changed or when the printout is adversely affected.
Clean the pressure roller.	Each time the label roll is changed or when the printout and label transport are adversely affected.
Clean the printhead.	Direct thermal printing: Each time the label roll is changed. Thermal transfer printing: Each time the transfer ribbon is changed or when the printout is adversely affected.
Clean the label photocell.	When the label roll is changed.



NOTICE!

The handling instructions for the use of Isopropanol (IPA) must be observed. In the case of skin or eye contact, immediately wash off the fluid thoroughly with running water. If the irritation persists, consult a doctor. Ensure good ventilation.



WARNING!

Risk of fire by easily inflammable label soluble!

⇒ When using label soluble, dust must be completely removed from the printing system and cleaned.

General Cleaning



CAUTION!

Abrasive cleaning agents can damage the printing system!

⇒ Do not use abrasives or solvents to clean the outer surface of the printing system.

⇒ Remove dust and paper fuzz in the printing area with a soft brush or vacuum cleaner.

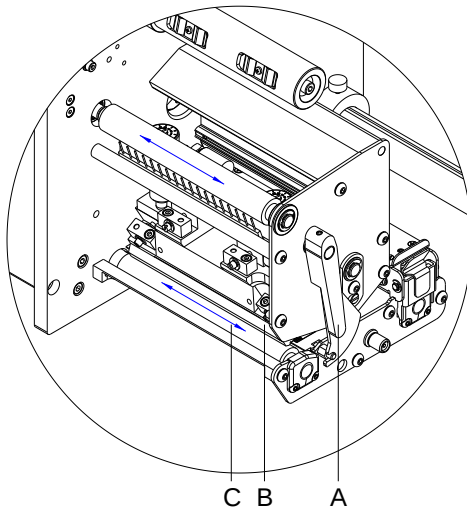
⇒ Clean the outer surfaces with an all-purpose cleaner.

Clean the Transfer Ribbon Drawing Roller

A soiled drawing roller can lead to a reduced print quality and can affect the transport of material.

- Remove the cover of printing system.
- Remove the labels and transfer ribbon.
- Remove deposits with the roller cleaner and a soft cloth.
- If the roller appears damaged, replace it.
- Reload labels and transfer ribbon.
- Close the cover of the printing system.

Clean the Pressure Roller



A soiled pressure roller can lead to a reduced print quality and can affect the transport of material.



CAUTION!

Pressure roller can be damaged!

⇒ Do not use sharp or hard objects to clean the pressure roller.

- Open the cover of printing system.
- Turn the lever (A) counter clockwise to lift up the printhead (B).
- Remove the labels and transfer ribbon
- Remove deposits with the roller cleaner and a soft cloth.
- Turn the roller (C) manually step by step to clean the complete roller (only possible when the printing system is switched off, as otherwise the step motor is full of power and the roller is kept in its position).
- Reload labels and transfer ribbon.
- To move the printhead (B) down, turn the lever (A) in clockwise direction until it locks.
- Close the cover of the printing system.

Clean the Printhead

Printing can cause accumulation of dirt at the printhead e.g. by colour particles of the transfer ribbon, and therefore it is necessary to clean the printhead in regular periods depending on operating hours, environmental effects such as dust etc.



CAUTION!

Printhead can be damaged!

- ⇒ Do not use sharp or hard objects to clean the printhead.
- ⇒ Do not touch the protective glass layer of the printhead.

- Open the cover of printing system.
- Turn the lever counter clockwise to lift up the printhead.
- Remove the labels and transfer ribbon.
- Clean the printhead surface with a special cleaning pen or a cotton swab dipped in pure alcohol.
- Before using the printing system, let the printhead dry for about two to three minutes.
- Reload labels and transfer ribbon.
- To move the printhead down, turn the lever in clockwise direction until it locks.
- Close the cover of the printing system

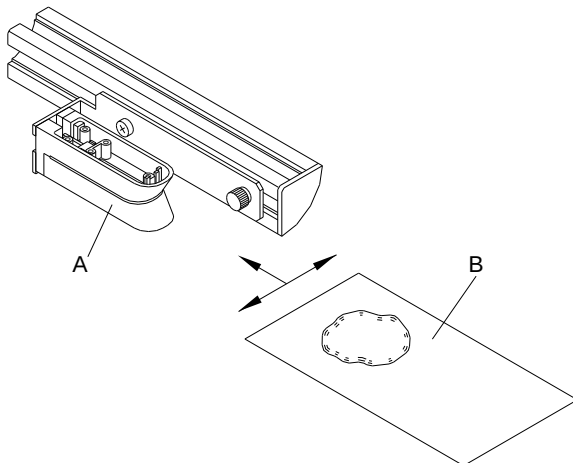
Clean the Label Photocell



CAUTION!

Label photocell can be damaged!

- ⇒ Do not use sharp or hard objects or solvents to clean the label photocell.



The label photocell can be soiled with paper dust. This may affect the label scanning.

- Open the cover of printing system.
- Turn the lever counter clockwise to lift up the printhead.
- Remove the labels and transfer ribbon.
- Blow out the photocell (A) with the compressed air spray. You have strictly to observe the instructions mentioned on the can.
- Moisten a cleaning card (B) with printhead and roll solvent to clean additionally the photocell inside.
- Reload labels and transfer ribbon.
- To move the printhead down, turn the lever in clockwise direction until it locks.
- Close the cover of the printing system.

Korte handleiding &
Productveiligheid

Nederlands

copyright by Carl Valentin GmbH

Informatie over leveromvang, uitzicht, vermogen, afmetingen en gewicht komen overeen met onze kennis op het tijdstip van het ter perse gaan. Onder voorbehoud van veranderingen.

Alle rechten voorbehouden, ook die van de vertaling.

Geen enkel deel van dit werk mag in eender welke vorm (druk, fotokopie of een ander proces) zonder schriftelijke toestemming van Carl Valentin GmbH gereproduceerd of door middel van elektronische systemen verwerkt, gepubliceerd of verspreid worden.

Door de permanente verdere ontwikkeling van de toestellen kunnen er afwijkingen zijn tussen de documentatie en het toestel. De actuele publicatie is te vinden onder www.carl-valentin.de.

Handelsmerk

Alle vernoemde merken of handelsmerken zijn geregistreerde merken of geregistreerde handelsmerken van hun desbetreffende eigenaren en evt. niet afzonderlijk gemarkeerd. Uit het ontbreken van de markering kan niet geconcludeerd worden dat het geen geregistreerd merk of geregistreerd handelsmerk betreft.

Carl Valentin-printermodules voldoen aan de volgende veiligheidsrichtlijnen:

- CE** Laagspanningsrichtlijn (2014/35/EU)
 Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit (2014/30/EU)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Inhoud

Gebruik volgens de bestemming	88
Veiligheidsvoorschriften	88
Buitenbedrijfname en demontage	89
Milieuvriendelijke afvoer	89
Omgevingscondities	90
Printsysteem uitpakken/inpakken	93
Leveromvang	93
Inbouw/Installatie van het printsysteem op machines	93
Bevestiging van het printsysteem	94
Printsysteem aansluiten	94
Printsysteem in gebruik nemen	95
Flat Type Printkop – Etikettenrol inleggen in de afwikkelmodus	96
Flat Type Printkop – Een transferlintrol inleggen	97
Corner Type Printkop – Etikettenrol inleggen in de afwikkelmodus	98
Corner Type Printkop – Een transferlintrol inleggen	99
Touchscreen-display	100
Technische gegevens	101
Algemene reiniging	103
Transferband-trekwals reinigen	103
Printrol reinigen	104
Printkop reinigen	104
Etiketfotocel reinigen	104

Gebruik volgens de bestemming

- Het printstelsysteem is uitsluitend voor het bedrukken van geschikte en door de fabrikant vrijgegeven materialen bestemd. Een ander of daarvan afwijkend gebruik is niet volgens de bestemming. Voor uit misbruik resulterende schade is de fabrikant/leverancier niet aansprakelijk; het risico draagt alleen de gebruiker.
- Tot het gebruik volgens de bestemming behoort ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, inclusief de door de fabrikant gegeven onderhoudsaanbevelingen/-voorschriften.
- Het printstelsysteem mag alleen in technisch perfecte staat alsook conform de bestemming, op een veilige manier en rekening houdende met de gevaren en de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing gebruikt worden! Vooral storingen die de veiligheid in gevaar brengen, moeten onmiddellijk verholpen worden.
- Het printstelsysteem is volgens de stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels gebouwd. Toch kan er bij het gebruik levensgevaar voor de gebruiker of derden ontstaan of kan er schade aan het printstelsysteem en andere voorwerpen ontstaan.

Veiligheidsvoorschriften



WAARSCHUWING!

Het drukmechanisme is ontworpen om te worden geïntegreerd in een systeem. Er moet absoluut op worden toegezien dat de nationale veiligheidsvoorschriften worden nageleefd. Bijzondere aandacht moet worden besteed aan de volgende punten:

- ⇒ Het drukmechanisme moet zodanig worden beveiligd dat het niet mogelijk is om tijdens het drukproces in het werkgebied te komen.
- ⇒ De vereiste brandbeveiliging volgens IEC 62368-1 (zie hoofdstuk 6.4 van de IEC 62368-1-norm) moet worden gegarandeerd

- Het printstelsysteem is voor stroomnetten met wisselspanning van 110 ... 240 V AC bestemd. Het printstelsysteem alleen aan stopcontacten met aarddraadcontact aansluiten.



LET OP!

De aardingsverbinding van de beschermgeleider van het stopcontact moet door een vakman worden gecontroleerd.

- Het printstelsysteem alleen aan toestellen koppelen met lage spanning.
- Voor het tot stand brengen of losmaken van aansluitingen alle betrokken toestellen (computer, module, toebehoren) uitschakelen.
- Het printstelsysteem alleen in een droge omgeving gebruiken en niet aan nattigheid (spatwater, nevel, etc.) blootstellen.
- Gebruik het printstelsysteem niet in een omgeving waar explosiegevaar heerst en niet in de buurt van hoogspanningsleidingen.
- Het printstelsysteem alleen in omgevingen gebruiken die tegen slijpstof, metalen spanen en dergelijke voorwerpen beschermd zijn.
- xxOnderhouds- en reparatiemaatregelen mogen alleen door geschoolde vaklui worden uitgevoerd.
- xxBedienend personeel moet door de exploitant aan de hand van de gebruikshandleiding worden onderwezen.
- Telkens na het gebruik moet erop worden gelet dat kleding, haar, sieraden of dergelijke niet met den open roterende delen of zich bewegende delen in aanraking komen.
- Het apparaat (printstelsysteem) en de onderdelen (bijv. printkop) kunnen tijdens het printen warm worden. Tijdens de werking niet aanraken en voor het vervangen van onderdelen, demonteren of bijstellen laten afkoelen.
- Nooit licht brandbare hulpstoffen gebruiken.
- Alleen de in deze gebruiksaanwijzing beschreven handelingen uitvoeren. Werkzaamheden die erboven uitstijgen, mogen enkel door de fabrikant of in samenspraak met de fabrikant uitgevoerd worden.
- Onoordeelkundige ingrepen in elektronische componenten en de bijbehorende software kunnen storingen veroorzaken.
- Onvakkundige werkzaamheden of andere wijzigingen aan het apparaat kunnen de bedrijfszekerheid in gevaar brengen.
- Servicewerkzaamheden altijd uit laten voeren in een erkende werkplaats, die de noodzakelijke vakkennis en de werktuigen voor de uitvoering van het vereiste werk bezit.
- Op de apparaten zijn etiketten met waarschuwingen aangebracht. Deze stickers mogen niet worden verwijderd, anders kunnen de risico's niet meer onderkend worden.



GEVAAR!

Levensgevaar door netspanning!

- ⇒ Open de behuizing van het apparaat niet.

**VOORZICHTIG!**

Tweepolig zekering.

- ⇒ Voor alle onderhoudswerkzaamheden het printstelsysteem loskoppelen van het stroomnet en even wachten tot de adapter ontladen is.

Buitenbedrijfsname en demontage**LET OP!**

De demontage van het printstelsysteem mag allen door geschoold personeel worden uitgevoerd.

**VOORZICHTIG!**

Gevaar voor lichamelijk letsel door onvoorzichtige behandeling bij het optillen of neerzetten van het apparaat.

- ⇒ Gewicht van de printstelsysteem niet onderschatten (11 ... 13 kg).
⇒ Printstelsysteem bij transport beschermen tegen ongecontroleerde bewegingen.

Milieuvriendelijke afvoer

Fabrikanten van B2B toestellen zijn vanaf 23.03.2006 verplicht oude toestellen, die na 13.08.2005 gefabriceerd werden, terug te nemen en te recyclen. Deze oude toestellen mogen principieel niet bij de gemeentelijke inzamelplaatsen afgeleverd worden. Zij dienen door de fabrikant op een georganiseerde manier gerecycleerd en opgeslagen te worden. Overeenkomstig gekenmerkte Valentinproducten kunnen daarom in de toekomst terugbezorgd worden aan Carl Valentin GmbH.

De oude toestellen kunnen hierdoor vakkundig opgeslagen worden.

Carl Valentin GmbH behartigt hierdoor tijdig alle verplichtingen in het kader van de opslag van oude toestellen en maakt daardoor ook op een vlotte manier de handel van de producten mogelijk in de toekomst. Wij kunnen enkel de ons franko bezorgde toestellen terugnemen.

De elektronische printplaat van het printstelsysteem is voorzien van een Lithium-batterij. Deze moet via inzamelbakken voor oude batterijen of via openbare afvalbeheerbedrijven worden verwijderd.

Verdere informatie kan verkregen worden in de WEEE-richtlijn of op onze website www.carl-valentin.de.

Omgevingscondities

De omgevingscondities zijn voorwaarden waaraan voldaan moet zijn voordat het printsysteem in gebruik wordt genomen en tijdens het gebruik ervan, omdat anders een veilig en storingsvrij gebruik van het apparaat niet kan worden gegarandeerd.

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig en aandachtig door.

Neem contact op met de leverancier of de fabrikant wanneer u vragen heeft op het gebied van de praktische toepasbaarheid of de omgevingscondities.

Algemene voorwaarden

Het apparaat moet tot het eerste gebruik in de originele verpakking worden getransporteerd en opgeslagen worden.

Het apparaat mag niet worden geplaatst en niet worden gebruikt voordat aan de omgevingscondities is voldaan.

Onze apparaten mogen alleen in gebruik genomen, geprogrammeerd, bediend, gereinigd en onderhouden worden nadat de betreffende persoon de handleiding grondig heeft gelezen.

Het apparaat mag alleen door voldoende geïnstrueerd personeel worden bediend.



LET OP!

We benadrukken nogmaals het belang van instructie.

De inhoud van de scholingen zijn hoofdstuk 'Omgevingscondities', hoofdstuk 'Materiaal plaatsen) en hoofdstuk 'Reiniging en onderhoud'.

De tips zijn ook van toepassing op de door ons geleverde apparatuur van derden.

Gebruik uitsluitend originele ge- en verbruiksartikelen.

Voor vervangings-/slijtageonderdelen: gelieve u tot de fabrikant te wenden.

Voorwaarden voor de gebruikslocatie

Het apparaat moet op een vlakke, stabiele ondergrond vrij van trillingen en niet in een luchtstroom worden geplaatst.

Stel het apparaat zodanig op dat het gemakkelijk kan worden bediend en goed bereikbaar is voor onderhoud.

Installatie en voeding

Het apparaat mag uitsluitend worden aangesloten op een elektrische installatie die voldoet aan de internationale standaarden en de daaruit voortvloeiende regels. In de praktijk betekent dat dat de installatie moet voldoen aan de voorschriften van één van de volgende drie instanties:

- International Electronic Committee (IEC)
- European Committee for Electrotechnical Standardization (CENELEC)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)

Onze apparaten zijn gebouwd volgens VDE-Schutzklasse I en moeten worden aangesloten op een geaarde installatie. De elektrische installatie moet geaard zijn om interferentiespanningen in het apparaat af te voeren.

Technische gegevens van de voeding

Netspanning en –frequentie	Zie typeplaatje
Toegestane spanningsfluctuatie	+6 % tot –10 % van nominale waarde
Toegestane frequentiefluctuatie	+2 % tot –2 % van nominale waarde
Toegestane vervorming van de netspanning:	≤ 5 %

Ontstoringsmaatregelen:

Wanneer het net sterk wordt beïnvloed (bijvoorbeeld bij het gebruik van thyristorgestuurde installaties) moet de elektrische installatie in het gebouw worden aangepast. Dat kan op de volgende manieren:

- Onze apparaten aansluiten op een schone leiding (afzonderlijke groep).
- Waar nodig een scheidingstransformator of vergelijkbaar ontstoringsapparaat in de netvoedingsleiding voor onze apparaten monteren.

Straling en interferentie

- Interferentie/emission volgens EN 55032: 2015-07
- Storingsgevoeligheid/immunity volgens EN 61000-6-2: 2019-02



LET OP!

Dit is een apparaat dat is ingedeeld in Klasse A. Dit apparaat kan bij gebruik in huiselijke kring storingen op radio- en televisiesignalen veroorzaken. In dat geval dient de exploitant afdoende maatregelen te treffen om dit te voorkomen.

Aansluitingen met externe apparaten

Alle verbindingskabels moeten afgeschermd zijn. De afscherming moet aan beide zijden van de kabel royaal worden bevestigd op de behuizing van de stekker.

De kabels mogen niet naast stroomkabels worden gelegd. Wanneer dit niet kan worden voorkomen, moet de afstand tussen de kabels minimaal 0,5 m zijn.

Temperatuurbereik van de leidingen: -15 ... +80 °C.

Er mogen alleen apparaten met stroomkringen worden aangesloten die aan de eis 'Safety Extra Low Voltage' (SELV) voldoen. In het algemeen zijn dit apparaten die volgens EN 62368-1 zijn gekeurd.

Installatie van dataleidingen

De datakabels moeten volledig afgeschermd zijn en voorzien van een metalen of gemetalliseerde stekkerbehuizing. Afgeschermd kabels en stekkers zijn noodzakelijk om het uitzenden en ontvangen van elektrische storing te vermijden.

Toegestane kabels

Afgeschermd kabel:

4 x 2 x 0,14 mm ² (4 x 2 x AWG 26)
6 x 2 x 0,14 mm ² (6 x 2 x AWG 26)
12 x 2 x 0,14 mm ² (12 x 2 x AWG 26)

De zend- en ontvangleidingen moeten paarsgewijs gewikkeld zijn.

Maximale leidinglengte:	Bij interface V24 (RS232C) - 3 m (met afscherming)
	Bij USB - 3 m
	Bij Ethernet - 100 m

Luchtconvectie

Om te voorkomen dat het printsysteem te warm wordt, moet het apparaat voldoende geventileerd kunnen worden.

Grenswaarden

Beveiliging volgens IP:	20
Omgevingstemperatuur °C (tijdens gebruik):	Minimaal +5 °C, maximaal +40 °C
Omgevingstemperatuur °C (tijdens opslag):	Minimaal -20, maximaal +60 °C
Relatieve luchtvochtigheid % (tijdens gebruik):	Maximaal 80 %
Relatieve luchtvochtigheid % (tijdens opslag):	Maximaal 80 % (condensatie niet toegestaan)

Garantie

Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor schade die is ontstaan door:

- het gebruik in een omgeving waarvoor het apparaat niet geschikt is en op een andere manier dan is omschreven in de gebruiksaanwijzing
- fouten in de elektrische installatie waarop het apparaat is aangesloten.
- aangebrachte wijzigingen in het apparaat.
- foutieve programmering en bediening.
- slecht gegevensbeheer
- gebruik van niet originele vervangende onderdelen en accessoires.
- natuurlijke slijtage en normaal gebruik.

Controleer de werking van het apparaat met een testrun en testafdruk wanneer u het apparaat opnieuw instelt of programmeert. Daardoor worden een onbevredigend resultaat, slechte afdrukken en verkeerde beoordelingen voorkomen.

Het apparaat mag alleen door voldoende geïnstrueerde medewerkers worden bediend.

Controleer of het personeel op de juiste manier werkt met onze producten en herhaal zonodig de instructies.

Wij geven geen enkele garantie dat de in deze handleiding beschreven eigenschappen bij alle modellen ook daadwerkelijk aanwezig zijn. Doordat deze apparaten steeds verder ontwikkeld en verbeterd worden, is het mogelijk dat de technische gegevens veranderen, zonder dat daarover voorafgaand mededelingen worden gedaan.

Door deze ontwikkeling, of door landspecifieke voorschriften, kunnen afbeeldingen en voorbeelden in de handleiding afwijken van de geleverde uitvoering.

Lees de informatie over de toelaatbare afdrukmedia en de aanwijzingen voor het onderhoud aandachtig door, om beschadiging en vroegtijdige slijtage te voorkomen.

Wij hebben ons uiterste best gedaan om deze handleiding zo begrijpelijk mogelijk uit te voeren en u zo veel mogelijk informatie te verstrekken. Wanneer u vragen heeft of een of meerdere fouten ontdekt, verzoeken we u om ons daarvan op de hoogte te stellen, waardoor we onze handleidingen kunnen verbeteren.

Printsysteem uitpakken/inpakken



VOORZICHTIG!

Gevaar voor lichamelijk letsel door onvoorzichtige behandeling bij het optillen of neerzetten van het apparaat.

- ⇒ Gewicht van de printsysteem niet onderschatten (11 ... 13 kg).
- ⇒ Printsysteem bij transport beschermen tegen ongecontroleerde bewegingen.

- ⇒ Printsysteem op transportschade controleren.
- ⇒ Verwijder de vervoersbeveiliging van schuimstof rondom de printkop.
- ⇒ Levering op volledigheid controleren.



LET OP!

Bewaar de originele verpakking voor later transport.

Leveromvang

- Drukmechanisme.
- Aanstuurelektronica met Netsnoer.
- Verbindingskabel.
- I/O accessoires (tegenstekker voor I/O's).
- 1 rol transferband.
- Kartonnen kern (leeg), voorgemonteerd op transferbandopwikkeling.
- Reinigingsfolie voor drukkop.
- Product Safety Guide.

Inbouw/Installatie van het printsysteem op machines



LET OP!

Alleen geschoolde en gekwalificeerde vakmensen mogen de montage uitvoeren.



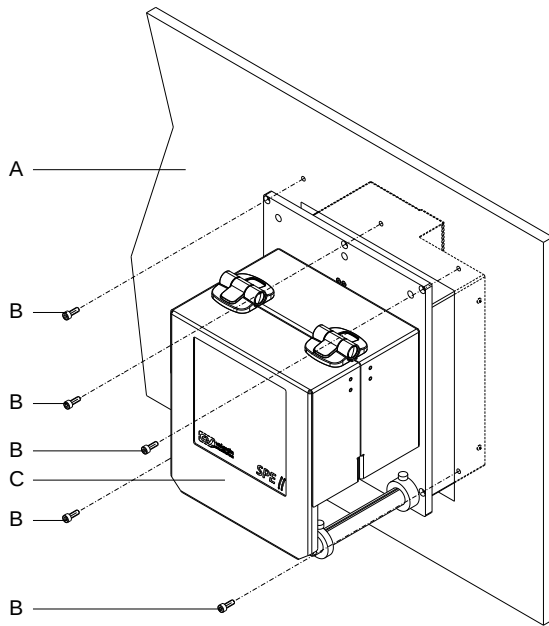
VOORZICHTIG!

Schade aan het toestel en het printmateriaal door vocht en nattigheid.

- ⇒ Printsysteem alleen op droge en tegen spatwater beschermde plaatsen opstellen.

- ⇒ Printermechaniek bestand tegen schokken en trillingen, en tochtvrij monteren.
- ⇒ Deksel van het drukmechanisme openen.
- ⇒ Transportbeveiligingen van schuimstof in het printkopbereik verwijderen.

Bevestiging van het printstelsysteem



⇒ Het printstelsysteem (C) wordt met vijf M5 bevestigingsschroeven (B) aan de juiste draagconstructie (A) bevestigd



PAS OP!

Beschadiging van het printstelsysteem door onvoldoende bevestiging. Als het printstelsysteem niet correct is bevestigd, bestaat het risico dat het uit de draagconstructie valt. Dit kan tot lichamelijk letsel leiden.

- ⇒ Voor een goede werking moet het printstelsysteem op een draagconstructie worden gemonteerd.
- ⇒ Gebruik geschikte schroeven die het gewicht van het printstelsysteem kunnen dragen.

Printstelsysteem aansluiten

Het printstelsysteem is uitgerust met een grootbereiknetelement.

Het gebruik met een netspanning van 240 V AC / 50-60 Hz is zonder ingreep aan het toestel mogelijk.

VOORZICHTIG!

Beschadiging van het printstelsysteem door ongedefinieerde inschakelstromen.

- ⇒ Voor de netaansluiting de netschakelaar op "O" zetten.

- ⇒ Netsnoer in de voedingsaansluiting steken.
- ⇒ Stekker van het netsnoer in geaard stopcontact steken.

LET OP!

Door ontoereikende of ontbrekende aarding kunnen storingen in het gebruik optreden.

Let erop dat alle op het printstelsysteem aangesloten computers alsook de verbindingkabels geaard zijn.

- ⇒ Printstelsysteem met computer of netwerk met een geschikte kabel verbinden.

Printsysteem in gebruik nemen

- ⇒ Printermechaniek monteren.
- ⇒ Verbindingskabel tussen modulemechaniek en besturingselektronica insteken en tegen onopzettelijk loskomen beschermen.
- ⇒ Verbinding tussen besturingselektronica en PC via module-interface tot stand brengen.
- ⇒ Verbinding tussen besturingselektronica en verpakkingsmachine via stuurgangen en stuuruitgangen tot stand brengen.
- ⇒ Netkabel van de besturingselektronica aansluiten.
- ⇒ Als alle aansluitingen tot stand gebracht zijn, het direct-printen-systeem via de netschakelaar inschakelen.
- ⇒ Plaats het etiketmateriaal en het transferlint.
- ⇒ Start de meetprocedure in het menu *Label layout/Measure label (Opdruk/Etiket meten)*.



LET OP!

Voor een correcte bepaling van de grootte van de etiketten is het noodzakelijk dat tenminste twee complete etiketten worden getransporteerd (geldt niet bij rollen etiketmateriaal).

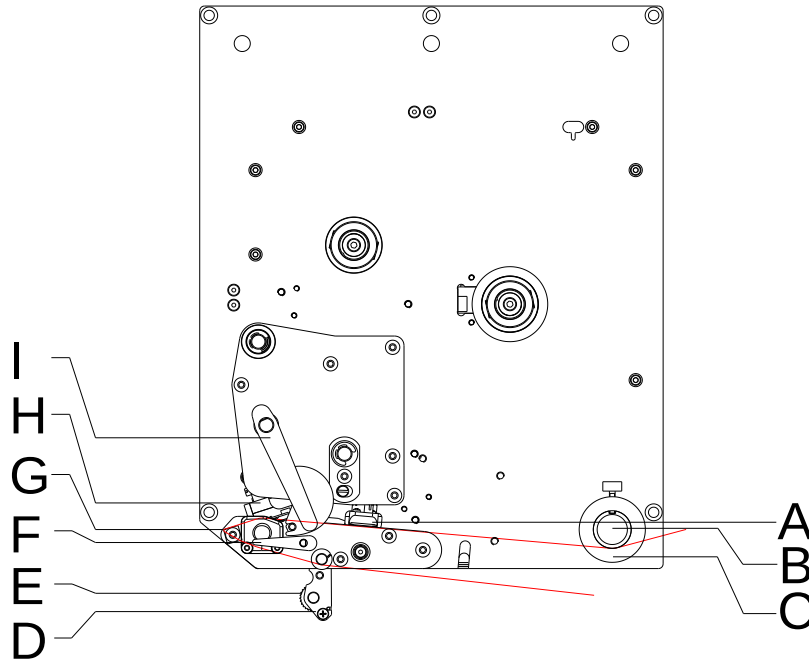
Bij het bepalen van de grootte van de etiketten en de tussenruimte kunnen geringe verschillen optreden. De waarden voor de etiket- en tussenruimtehoogte kunnen daarom in het menu *Label layout/Label and gap (Opdruk/Etiket en Tussenruimte)* ook handmatig worden ingevoerd.

Flat Type Printkop – Etikettenrol inleggen in de dispensermodus



LET OP!

Omdat door elektrostatische ontlading de dunne coating van de thermo-printkop of andere elektronische componenten kan worden beschadigd, moet de etikettenrol antistatisch zijn. Het gebruik van verkeerde materialen kan tot storingen in de printer en het vervallen van de garantie leiden.



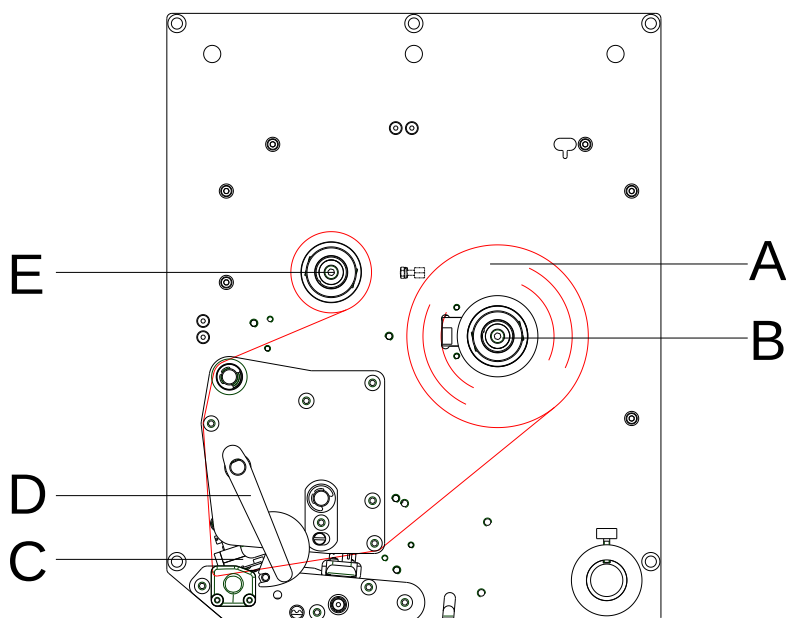
- Open het deksel van het printsysteem.
- Klap de printkop (H) omhoog, door de aandrukhendel (I) tegen de wijzers van de klok in te draaien.
- Voer het materiaal onder de geleider (B) en de printkop (H) door. Zorg ervoor dat het materiaal onder de belichter (A) loopt.
- Klap de printkop (H) weer terug door de aandrukhendel (I) in de richting van de wijzers van de klok te draaien totdat de printkop vastklikt.
- Stel de afstelring (C) van de etikettengeleider in op de breedte van het materiaal.
- Draai de vergrendelingshendel (F) met de wijzers van de klok mee naar boven terwijl u de doseertuimelaar (D) naar beneden klapt.
- Trek een paar etiketten van de onderlaag en breng de onderlaag over de doseerrand (G) en tussen de geribbelde plastic rol (E) en de as van de doseertuimelaar (D).
- Verdeelwip (D) weer naar boven drukken en in elkaar sluiten.
- Draagmateriaal naar achter rijden en bevestigen aan de opwikkelinstallatie.
- Offsetwaarde in het menupunt *Dispenser I/O* (dispenser I/O) invoeren.
- Sluit het deksel van het printsysteem.

Flat Type Printkop - Een transferlintrol inleggen



LET OP!

Voor afdrucken met thermotransfer moet een transferlint worden geplaatst. Wanneer het printstelsel wordt gebruikt voor directe thermisch afdrucken, is een transferlint niet nodig. De transferlinten die in het printstelsel worden gebruikt, moeten minimaal zo breed zijn als het afdrukmedium. Wanneer het transferlint smaller is dan het afdrukmedium, blijft de printkop voor een deel onbedekt, waardoor deze sneller zal slijten.



LET OP!

Voordat een nieuwe lintrol wordt geplaatst, is het raadzaam om de printkop te reinigen met printkop- en walsreiniger (97.20.002). De hanteringsvoorschriften bij het gebruik van isopropanol (IPA) dienen in acht genomen te worden. Bij contact met de huid of de ogen grondig met vloeiend water uitwassen. Bij aanhoudende irritatie een arts opzoeken. Voor goede ventilatie zorgen.

- Open het deksel van het printstelsel.
- Klap de printkop (C) omhoog, door de aandrukhendel (D) tegen de wijzers van de klok in te draaien.



VOORZICHTIG!

Gevaar voor schaafwonden bij het inleggen van de transferband resp. bij het uitnemen van de gebruikte transferband!

⇒ Let op de randen van de veerplaat!

- Plaats het transferlint (A) met de inktzijde aan de buitenzijde op de afwikkelrol (B).
- Schuif een lege lintspoel over de opwikkelrol (E).
- Voer het transferlint onder de printkop (C) door.
- Bevestig het lint met een stukje plakband in de wikkeldrichting van de opwikkelrol (E) op de lintspoel. Draai de opwikkelspoel (E) meerdere slagen rechtsom (tegen de richting van de wijzers van de klok in) om te controleren of het transferlint netjes wordt opgewikkeld.
- Klap de printkop (C) weer terug door de aandrukhendel (D) in de richting van de wijzers van de klok te draaien totdat de printkop vastklikt.
- Sluit het deksel van het printstelsel.



LET OP!

Omdat door elektrostatische ontlading de dunne coating van de thermo-printkop of andere elektronische componenten kan worden beschadigd, moet de transferlintrol antistatisch zijn. Het gebruik van verkeerde materialen kan tot storingen in het printstelsel en het vervallen van de garantie leiden.



VOORZICHTIG!

Invloed van elektrostatische materiaal op mensen!

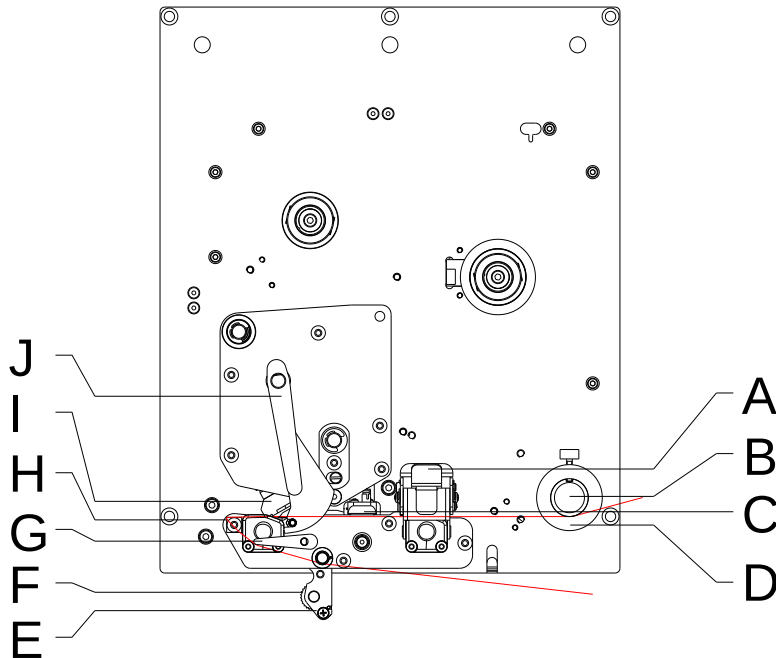
⇒ Anti-statische transferband gebruiken omdat het bij het wegnemen tot elektrostatische lading kan komen.

Corner Type Printkop – Etikettenrol inleggen in de dispensermodus



LET OP!

Omdat door elektrostatische ontlading de dunne coating van de thermo-printkop of andere elektronische componenten kan worden beschadigd, moet de etikettenrol antistatisch zijn.
Het gebruik van verkeerde materialen kan tot storingen in de printer en het vervallen van de garantie leiden.



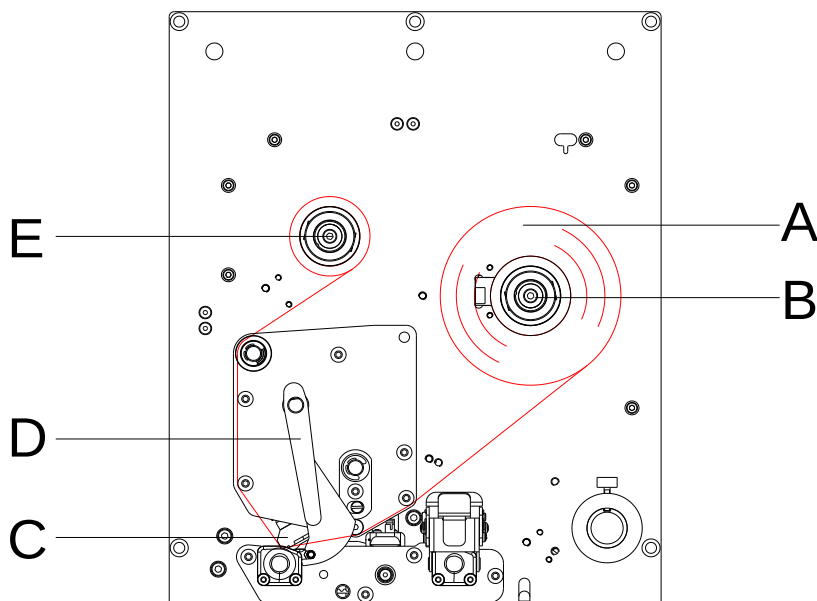
- Open het deksel van het printstelsel.
- Klap de printkop (I) omhoog, door de aandrukhendel (J) tegen de wijzers van de klok in te draaien.
- Trek de vergrendeling van de lagerrail omhoog om de lagerrail (A) te openen.
- Voer het materiaal onder de geleider (B) en de printkop (I) door. Zorg ervoor dat het materiaal onder de belichter (C) loopt.
- Duw de lagerrail (A) weer omlaag tot hij vastklikt.
- Klap de printkop (I) weer terug door de aandrukhendel (J) in de richting van de wijzers van de klok te draaien totdat de printkop vastklikt.
- Stel de afstelling (D) van de etikettengeleider in op de breedte van het materiaal.
- Draai de vergrendelingshendel (G) met de wijzers van de klok mee naar boven terwijl u de doseertuimelaar (E) naar beneden klapt.
- Trek een paar etiketten van de onderlaag en breng de onderlaag over de doseerrand (H) en tussen de geribbelde plastic rol (F) en de as van de doseertuimelaar (E).
- Verdeelwip (E) weer naar boven drukken en in elkaar sluiten.
- Draagmateriaal naar achter rijden en bevestigen aan de opwikkelinstallatie.
- Offsetwaarde in het menupunt *Dispenser I/O* (dispenser I/O) invoeren.
- Sluit het deksel van het printstelsel.

Corner Type Printkop - Een transferlintrol inleggen



LET OP!

Voor afdrucken met thermotransfer moet een transferlint worden geplaatst. Wanneer het printstelsysteem wordt gebruikt voor directe thermisch afdrucken, is een transferlint niet nodig. De transferlinten die in het printstelsysteem worden gebruikt, moeten minimaal zo breed zijn als het afdrukmedium. Wanneer het transferlint smaller is dan het afdrukmedium, blijft de printkop voor een deel onbedekt, waardoor deze sneller zal slijten.



LET OP!

Voordat een nieuwe lintrol wordt geplaatst, is het raadzaam om de printkop te reinigen met printkop- en walsreiniger (97.20.002). De hanteringsvoorschriften bij het gebruik van isopropanol (IPA) dienen in acht genomen te worden. Bij contact met de huid of de ogen grondig met vloeiend water uitwassen. Bij aanhoudende irritatie een arts opzoeken. Voor goede ventilatie zorgen.

- Open het deksel van het printstelsysteem.
- Klap de printkop (C) omhoog, door de aandrukhendel (D) tegen de wijzers van de klok in te draaien.



VOORZICHTIG!

Gevaar voor schaafwonden bij het inleggen van de transferband resp. bij het uitnemen van de gebruikte transferband!

⇒ Let op de randen van de veerplaat!

- Plaats het transferlint (A) met de inktzijde aan de buitenzijde op de afwikkelrol (B).
- Schuif een lege lintspoel over de opwikkelrol (E).
- Voer het transferlint onder de printkop (C) door.
- Bevestig het lint met een stukje plakband in de wikkelrichting van de opwikkelrol (E) op de lintspoel. Draai de opwikkelspoel (E) meerdere slagen rechtsonder (tegen de richting van de wijzers van de klok in) om te controleren of het transferlint netjes wordt opgewikkeld.
- Klap de printkop (C) weer terug door de aandrukhendel (D) in de richting van de wijzers van de klok te draaien totdat de printkop vastklikt.
- Sluit het deksel van het printstelsysteem.



LET OP!

Omdat door elektrostatische ontlading de dunne coating van de thermo-printkop of andere elektronische componenten kan worden beschadigd, moet de transferlintrol antistatisch zijn. Het gebruik van verkeerde materialen kan tot storingen in het printstelsysteem en het vervallen van de garantie leiden.



VOORZICHTIG!

Invloed van elektrostatische materialen op mensen!

⇒ Anti-statische transferband gebruiken omdat het bij het wegnemen tot elektrostatische lading kan komen.

Touchscreen-display

Opbouw van het touchscreen-display

Het touchscreen-display toont een intuïtieve grafische bedieningsinterface met duidelijk verstaanbare symbolen en schakelvelden.

Het touchscreen-display informeert omtrent de actuele status van het apparaat en de printopdracht, meldt fouten en toont de apparaatinstellingen in het menu.

Door op het touchscreen-display schakelvlakken te selecteren, worden instellingen uitgevoerd.

Actuele datum en tijd	LabelPrt01 10.102.3.74	Iso-Propanol $\text{CH}_3\text{CH}_2(\text{OH})\text{CH}_3$ Gefahr Gefahrenhinweise: H225 Flüssig und Gas leicht entzündlich H319 Verursacht schwere Augenreizung H336 Kann Schädlichkeit und Fernwirkung verursachen Sicherheitshinweise: P210 Von Hitze / Funken / offener Flamme fernhalten. Oberflächen nicht berühren. P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz, Atemschutz tragen. P305+ Bei Kontakt mit der Haut: Mit Wasser waschen. P338+ Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuelle Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P337+ Bei Kontakt mit der Augen- / Holzoberfläche: Arzt anrufen. P313 Bei Inhalation: Arzt anrufen. P403+ An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. P201 Behälter dicht verschlossen halten.		
Transferlint status				
Gebruiker-gedefinieerd infoveld	1/1			
	Gewicht: 500ml			
	IDLE			

Favorites	Favorietenlijst weergeven
Configuration	Parameterinstellingen selecteren
Memory Card	Toegang tot geheugenkaartmenu
Print	Printtaak starten
Test Print	Testprint activeren
Formfeed	Voorloop lay-out activeren
Info	Apparaatinformatie weergeven

Technische gegevens

	SPE II 106/12	SPE II 106/24	SPE II 107/12	SPE II 108/12	SPE II 160/12	SPE II 162/12
Resolutie	300 dpi	600 dpi	300 dpi	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Afdruksnelheid max.	350 mm/s	100 mm/s	350 mm/s	350 mm/s	300 mm/s	300 mm/s
Afdrukbreedte	105,7 mm	105,6 mm	106,6 mm	108,4 mm	160 mm	162,6 mm
Doorlaatbreedte	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm	176 mm
Printkop	Flat Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type
Geluidsemissie (meetafstand 1 m)						
Gemiddeld geluidsvermogensniveau	66,4 dB(A)	62,3 d(B)A	63,7 dB(A)	68,4 dB(A)	67,8 dB(A)	65,1 dB(A)
Etiketten						
Etiketten- of kettingmateriaal	Papier, karton, textiel, kunststof					
Materiaaldikte	max. 220 gr/m² (dikker op verzoek)					
Min. etiketbreedte	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm
Min. etikethoogte	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Max. etikethoogte	3000 mm	750 mm	3000 mm	3000 mm	2000 mm	2000 mm
Etikettensensor	Standard: Doorlicht Optie: Doorlicht en reflectie van onderen, Doorlicht en reflectie van boven, ultrasone fotocel					
Transferlint						
Kleurkant	buiten of binnen					
Max. Roldiameter	Ø 90 mm					
Kerndiameter	25,4 mm / 1"					
Max. lengte	450 m	450 m	450 m	450 m	450 m	450 m
Max. breedte	110 mm	110 mm	110 mm	110 mm	163 mm	170 mm
Afmetingen (breedte x hoogte x diepte)						
Printmechanisme (mm)	245 x 300 x 317				245 x 300 x 377	
Besturingselektronica (mm)	Paneelbehuizing: 314 x 230 x 80 (zonder aansluitleidingen) Desktopbehuizing: 287 x 127 x 250 (zonder aansluitleidingen)					
Gewicht						
Printmechanisme	ongeveer 11 kg				ongeveer 13 kg	
Besturingselektronica	Paneelbehuizing: ongeveer 5,5 kg Desktopbehuizing: ongeveer 4,5 kg (zonder aansluitleidingen)					
Verbindingskabel	ongeveer 0,85 kg (printmechanisme – besturingselektronica)					
Elektronica						
Processor	High Speed 32 Bit					
Werkgeheugen (RAM)	16 MB					
Sleuven	voor Compact Flash kaart type I					
Batterij	voor real-time klok (gegevensopslag bij stroomuitval)					
Waarschuwing	Akoestisch signaal bij storing					
Interfaces						
Serieel	RS-232C (tot 115200 Baud)					
USB	2.0 High speed slave					
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP					
2 x USB Master	Aansluiting voor een extern USB-toetsenbord en een -memorystick					
Aansluitwaarden						
Voedingsspanning	110 ... 240 V AC / 50-60 Hz					
Opgenomen vermogen	400 VA					
Nominale stroom	4 ... 2 A					
Waarden zekering	2x T4A 250 V					

Aansluitwaarden	
Temperatuurgebied	5 ... 40 °C
Relatieve vochtigheid	max. 80 % (niet condenserend)
Bedieningspaneel (Touchscreen)	
Bedieningsfuncties	Favorieten, functiemenu, geheugenkaart, printstart, proefdruk, doorvoeren, informatie
Kleurenscherm	800 x 480 pixels , Schermdiagonaal 7"
Bedieningspaneel (LCD)	
Toetsen	Proefdruk, functiemenu, aantal, CF-kaart, feed, enter, 4 x cursor
Grafisch display	132 x 64 pixels
Instellingen	
	Datum, tijd, roosterindeling 20 taalinstellingen (meer op aanvraag) etiket-, apparaatparameters, interfaces, wachtwoordbeveiliging
Veiligheden	
Het afdrukken stopt bij	Einde transferband / einde etiket
Statusafdruk	Afdruk met apparaatinstellingen, zals bijv. printrecord, fotocel-, interface-, netwerkparameters afprinten van de intern aanwezige fonts en alle ondersteunde barcodes
Lettertypes	
Fonts	6 Bitmap fonts 8 Vector fonts/TrueType fonts 6 Proportionele fonts Meer lettertypes op aanvraag
Tekensets	Windows 1250 tot 1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 Alle West- en Oost-Europese, Romeinse, Cyrillische, Griekse en Arabische (optie) tekens worden ondersteunt. Andere tekensets op aanvraag
Bitmap fonts	Grootte in breedte en hoogte 0,8 ... 5,6 Vergrotingsfactor 2 ... 9 Oriëntatie 0°, 90°, 180°, 270°
Vector fonts/TrueType fonts	Grootte in breedte en hoogte 1 ... 99 mm Vergrotingsfactor traploos Oriëntatie 0°, 90°, 180°, 270°
Letter-attributen	Al naar gelang het lettertype – vet, cursief, geïnverteerd, verticaal
Tekenafstand	Variabel
Barcodes	
1D-Barcodes	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E
2D-Barcodes	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Composite Barcodes	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	Alle barcodes zijn variabel in hoogte, module-breedte en ratio-variabel Oriëntatie 0°, 90°, 180°, 270° Naar keuze controlenummer of uitgeschreven print
Software	
Configuratie	ConfigTool
Procesbesturing	NiceLabel
Etikettensoftware	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Windows driver	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2022®

Technische wijzigingen voorbehouden

Reiniging



GEVAAR!

Levensgevaar door elektrische schokken

⇒ Voor alle onderhoudswerkzaamheden het printstelsysteem loskoppelen van het stroomnet en even wachten tot de adapter ontladen is.



LET OP!

Voor de reiniging van het apparaat strekken persoonlijke veiligheidsmaatregelen zoals een beschermingsbril en handschoenen tot aanbeveling.

Onderhoudsopgave	Interval
Algemene reiniging	Indien nodig.
Reinigen transferband-trekvals.	Steeds als de transferbandrol wordt vervangen of bij slechte afdrukken.
Reinig de aandrukrol.	Telkens bij het vervangen van de etiketrol of bij fouten in het drukbeeld en van het etikettentransport.
Printkop reinigen	Directe thermdruk: Telkens bij het vervangen van de etiketrol Thermotransferdruk: Telkens bij het vervangen van de transferfolie of bij fouten in het drukbeeld
Etiketfotocel reinigen	Bij het vervangen van de etiketrol.



LET OP!

De hanteringsvoorschriften bij het gebruik van isopropanol (IPA) dienen in acht genomen te worden. Bij contact met de huid of de ogen grondig met vloeiend water uitwassen. Bij aanhoudende irritatie een arts opzoeken. Voor goede ventilatie zorgen.



WAARSCHUWING!

Brandgevaar door licht ontvlambare etiketloten!

⇒ Bij gebruik van etiketloten dient de printstelsysteem volledig vrij van stof en gereinigd te zijn.

Algemene reiniging



VOORZICHTIG!

Beschadiging van het printstelsysteem door bijtende reinigingsmiddelen!

⇒ Geen schurende producten of oplosmiddelen voor de reiniging van de buitenvlakken of bouwgroepen gebruiken.

⇒ Stof en papierstof in het printbereik met een zacht penseel of stofzuiger verwijderen.

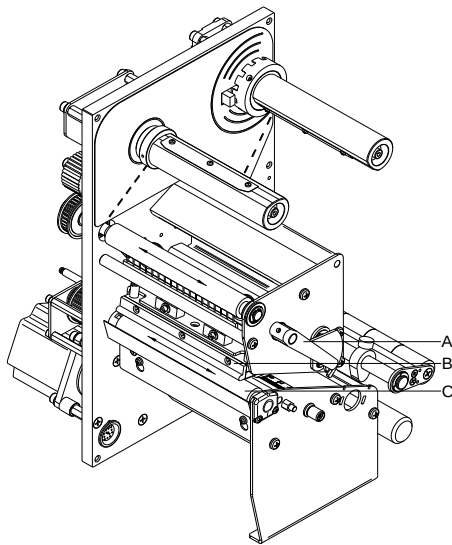
⇒ Buitenvlakken met allesreiniger schoonmaken.

Transferband-trekvals reinigen

Vuil op de trekvals leidt tot een slechtere afdrukkwaliteit en kan bovendien slecht zijn voor de materiaaldoorvoer.

- Open de behuizing van de printstelsysteem.
- Etiketten en transferband uit de printstelsysteem nemen.
- Afzettingen met walsreinigingsmiddel en een zachte doek verwijderen.
- Als de wals beschadigingen vertoont, moet deze worden vervangen.
- Etiketten en transferfolie opnieuw inleggen.
- Sluit de behuizing van de printstelsysteem.

Printrol reinigen



Het is niet nodig om het printstelsel uit te schakelen wanneer het printstelsel moet worden gereinigd. Wacht echter, nadat de printkop omhoog geklappt is, nog twee minuten voordat u het printstelsel gaat reinigen. Wanneer het printstelsel wordt uitgeschakeld, wordt ook de inhoud van het werkgeheugen gewist.



VOORZICHTIG!

Beschadiging van de printrol!

⇒ Geen scherpe, puntige of harde voorwerpen gebruiken om de printrol te reinigen.

- Open de behuizing van de printstelsel.
- Klap de printkop (B) omhoog, door de aandrukhendel (A) tegen de wijzers van de klok in te draaien.
- Etiketten en transferband uit de printstelsel nemen.
- Afzettingen met rolreiniger en zachte doek verwijderen.
- Draai de wals (C) met de hand steeds een stukje verder, zodat u de hele wals kunt reinigen. (Alleen mogelijk wanneer de printstelsel is uitgeschakeld, omdat anders de stappenmotor wordt bekrachtigd en de wals op zijn plaats wordt gehouden).
- Etiketten en transferfolie opnieuw inleggen.
- Klap de printkop (B) weer terug door de aandrukhendel (A) in de richting van de wijzers van de klok te draaien totdat de printkop vastklikt.
- Sluit de behuizing van de printstelsel.

Printkop reinigen

Het is niet nodig om het printstelsel uit te schakelen wanneer het printstelsel moet worden gereinigd. Wacht echter, nadat de printkop omhoog geklappt is, nog twee minuten voordat u het printstelsel gaat reinigen. Wanneer het printstelsel wordt uitgeschakeld, wordt ook de inhoud van het werkgeheugen gewist.



VOORZICHTIG!

Beschadiging van de printkop!

- ⇒ Geen scherpe, puntige of harde voorwerpen gebruiken om de printkop te reinigen.
- ⇒ Glazen beschermplaat van de printkop niet aanraken.

- Open de behuizing van de printstelsel.
- Klap de printkop omhoog, door de aandrukhendel tegen de wijzers van de klok in te draaien.
- Etiketten en transferband uit de printstelsel nemen.
- Printkopoppervlak met speciale reinigingsstift of met een in zuiver alcohol gedrenkt wattenstaafje reinigen.
- Voor de ingebruikneming van de printstelsel de printkop 2-3 minuten laten drogen.
- Etiketten en transferfolie opnieuw inleggen.
- Klap de printkop weer terug door de aandrukhendel in de richting van de wijzers van de klok te draaien totdat de printkop vastklikt.
- Sluit de behuizing van de printstelsel.

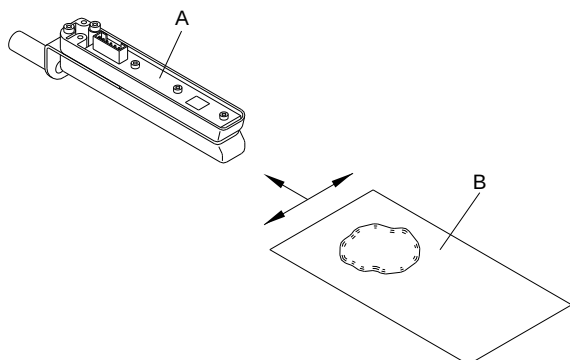
Etiketfotocel reinigen



VOORZICHTIG!

Beschadiging van de fotocel!

⇒ Geen scherpe of harde voorwerpen of oplosmiddelen gebruiken om de fotocel te reinigen.



De etiketfotocel kan door papierstof vervuild raken. Daardoor kan de herkenning van het etiketbegin gehinderd worden.

- Open de behuizing van de printstelsel.
- Hendel tegen de wijzers van de klok in draaien om de printkop op te tillen.
- Etiketten en transferband uit de printstelsel nemen.
- Blaas de belichter (A) met perslucht spray door. Volg daarbij de aanwijzingen die op de spuitbus zijn vermeld.
- U kunt verontreinigingen van de belichter ook verwijderen met een reinigingskartonnetje (B), dat u eerst met printkop- en walsreiniger heeft bevochtigd.
- Etiketten en transferfolie opnieuw inleggen.
- Klap de printkop weer terug door de aandrukhendel in de richting van de wijzers van de klok te draaien totdat de printkop vastklikt.
- Sluit de behuizing van de printstelsel.

Snabbguide och anvisningar
för produktsäkerhet

Svenska

Copyright by Carl Valentin GmbH.

Uppgifter om leveransomfattning, utseende, prestanda, mått och vikt motsvarar våra kunskaper vid tidpunkten för tryckning. Med reservation för ändringar.

Alla rättigheter förbehålls, även när det gälleröversättningen.

Ingen del av verket får reproduceras eller bearbetas med elektroniska system, mångfaldigas eller spridas i någon form (tryckning, fotokopia eller något annat förfarande), utan skriftligt tillstånd från Carl Valentin GmbH.

Genom den kontinuerliga vidareutvecklingen av apparaterna kan avvikelser mellan dokumentationen och apparaten förekomma. Den aktuella utgåvan finns på www.carl-valentin.de.

Varumärken

Alla nämnda märken eller varumärken är registrerade märken eller registrerade varumärken som tillhör sina respektive ägare även om det eventuellt inte särskilt indikeras. Från saknad indikering kan inte slutsatsen dras att det inte handlar om ett registrerat märke eller registrerat varumärke.

Carl Valentin-skrivarmodul uppfyller följande säkerhetsdirektiv:

CE Direktiv för lågspänning (2014/35/EU)

Direktivet Elektromagnetisk kompatibilitet (2014/30/EU)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Innehåll

Avsedd användning	108
Säkerhetsinformation	108
Udrifttagning och demontering	109
Miljövänlig avfallshantering	109
Driftförutsättningar	110
Uppackning/förpackning av skrivarsystemet	113
Leveransomfång	113
Installation/montering av skrivarsystemet på maskiner	113
Fastsättning av skrivarsystemet	114
Ansluta skrivarsystemet	114
Idrifttagande av skrivarsystemet	115
Flat-typ skrivarhuvud – Lägga in etikettrullen i utmatningsmodus	116
Flat-typ skrivarhuvud – Lägga in transferbandet	117
Corner-typ skrivarhuvud – Lägga in etikettrullen i utmatningsmodus	118
Corner-typ skrivarhuvud – Lägga in transferbandet	119
Pekskärm-display	120
Tekniska data	121
Allmän rengöring	123
Rengöring av transferbandets dragvals	123
Rengöring av tryckvalsen	124
Rengöring av skrivarhuvudet	124
Rengöring av fotocellsbrytaren	124

Avsedd användning

- Skrivarsystemet är uteslutande avsett för utskrift på lämpliga material som tillverkaren har godkänt. Annan användning eller användning utöver detta är ej avsedd användning. Tillverkaren/leverantörer ansvarar inte för skador från felaktig användning, användaren är ensamt ansvarig.
- Till avsedd användning hör även att respektera bruksanvisningen, inklusive tillverkarens underhållsrekommendationer/-föreskrifter.
- Skrivarsystemet får bara användas i tekniskt felfritt skick och på avsett sätt, med respekt för säkerhet, risker och i enlighet med bruksanvisningen. Särskilt störningar som påverkar säkerheten negativt måste omedelbart åtgärdas.
- Skrivarsystemet är konstruerad enligt aktuell teknisk utveckling och erkända säkerhetstekniska regler. Trots detta kan risker för användarens/tredje mans liv och lem resp. negativ inverkan på skrivarsystemet och andra materiella värden uppstå vid användningen.

Säkerhetsinformation



VARNING!

Tryckmekaniken är avsedd att integreras i en anläggning. Det är absolut nödvändigt att följa de nationella säkerhetsföreskrifterna. Var särskilt uppmärksam på följande punkter:

- ⇒ Tryckmekaniken ska säkras så att det inte går att gripa in i arbetsområdet under tryckningsprocessen.
- ⇒ Det måste vara säkerställt att de nödvändiga brandskyddsanordningarna i enlighet med IEC 62368-1 har vidtagits (se kapitel 6.4 i standarden IEC 62368-1).

- Skrivarsystemet är konstruerad för elnät med växelspanning på 110 ... 240 V AC. Anslut endast skrivarsystemet till jordade uttag.



OBS!

Skyddsledarens jordförbindelse i uttaget ska kontrolleras av en fackman.

- Koppla endast skrivarsystemet till utrustning som leder skyddsklenspänning.
- Stäng av all relevant utrustning innan anslutningar kopplas eller lossas (dator, skrivare, tillbehör).
- Använd endast skrivarsystemet i en torr omgivning och utsätt den inte för väta (vattenstänk, dimma etc.).
- Använd inte skrivarsystemet i explosionsfarlig atmosfär och inte i närheten av högspänningsledning.
- Använd bara utrustningen i omgivning som är skyddad från slipdamm, metallspån och liknande föroreningar.
- Underhåll och skötsel får endast utföras av utbildad specialistpersonal.
- Manöverpersonalen måste undervisas av driftansvarig med stöd av bruksanvisningen.
- Om skrivarsystemet används med öppet lock, se till att personers kläder, hår, smycken eller dylikt inte kommer i kontakt med friliggande roterande delar.
- Skrivarsystemet och delar (t.ex. skrivarhuvud) av den kan bli heta under trycket. Rör inte vid den under driften och låt den svalna innan materialbyte, demontering eller justering.
- Använd aldrig lättantändliga förbrukningsmaterial.
- Utför endast åtgärder som beskrivs i den här bruksanvisningen. Alla andra arbeten måste utföras av tillverkaren eller efter konsultation med tillverkaren.
- Ingrepp på komponenter och deras programvara som inte utförs på ett fackmässigt sätt kan orsaka störningar.
- Arbeten eller ändringar på utrustningen som inte utförs på ett fackmässigt sätt kan äventyra driftsäkerheten.
- Låt alltid en auktoriserad verkstad, som har nödvändiga fackkunskaperna och tillgång till nödvändiga verktyg, utföra servicearbeten.
- Olika varningsdekaler som gör dig uppmärksam på faror har satts upp på utrustningen. Ta inte bort dessa dekaler, då finns det risk att farorna inte upptäcks.



FARA!

Livsfara på grund av nätspänning!

- ⇒ Öppna inte kåpan till skrivarsystemet.

**OBSERVERA!**

Tvåpolig säkring.

- ⇒ Koppla från skrivarsystemet från elnätet och vänta en kort stund tills att nätdelen har laddats ur innan underhållsarbeten utförs.

**OBS!**

Utrustning som är kopplad till skyddsjord via jordat vägguttag och/eller via annan utrustning och samtidigt är kopplad till kabel-TV nät kan i vissa fall medföra risk för brand. För att undvika detta skall vid anslutning av utrustningen till kabel-TV nät galvanisk isolator finnas mellan utrustningen och kabel-TV nätet.

Urdriftagning och demontering

**OBS!**

Demontering av skrivarsystemet får endast utföras av utbildad personal.

**OBSERVERA!**

Risk för personskador på grund av oförsiktig hantering vid lyft eller nerställning av enheten.

- ⇒ Underskatta inte skrivarsystemet vikt (11 ... 13 kg).
 ⇒ Säkra skrivarsystemet mot okontrollerade rörelser vid transport.

Miljövänlig avfallshantering

Sedan den 23 mars 2006 är tillverkare av dessa produkter skyldiga att ta tillbaka och göra sig av med gamla apparater tillverkade efter den 13 augusti 2005. Dessa gamla apparater får normalt inte lämnas till kommunala miljöstationer. De måste hanteras organiserat av tillverkaren. Valentin-produkter kan därför lämnas tillbaka till Carl Valentin GmbH.

De äldre apparaterna blir sorterade föreskriftsenligt.

Carl Valentin GmbH åtar sig därför ansvaret för återvinning. Vi kan bara ta emot apparater med portot betalt.

Skrivarsystemets elektronikkretskort är utrustat med ett litiumbatteri. Detta ska avfallshanteras i kärl för insamling av gamla batterier i butiken eller på den allmänna avfallsstationen.

För mer information hänvisas till WEEE-direktivet eller till vår hemsida www.carl-valentin.de.

Driftförutsättningar

Driftförutsättningarna är krav som måste uppfyllas innan och under drift för att garantera en säker och störningsfri drift.

Läs noggrant igenom bruksanvisningen.

Ta kontakt med oss eller din lokala kundtjänst om du har frågor som rör den praktiska tillämpningen av driftförutsättningarna.

Allmänna förutsättningar

Apparaterna ska transporteras och förvaras i originalförpackningen tills de monteras.

Apparaterna får inte monteras och tas i drift förrän driftförutsättningarna är uppfyllda.

Idrifttagning, programmering, användning, rengöring och skötsel av våra apparater får bara utföras efter att våra bruksanvisningar lästs igenom noggrant.

Apparaterna får endast användas av utbildad personal.



OBS!

Genomför skolning på nytt.

Innehåll av utbildningarna är kapitlen 'Driftsvillkor', 'Att lägga in transferband' och 'Rengöring och underhåll'.

Anvisningarna gäller även annan apparatur som levererats av oss.

Endast originalreservdelar får användas.

Vänligen kontakta tillverkaren angående reserv-/slitagedelar.

Krav på monteringsplatsen

Monteringsytan bör vara jämn och fri från luftdrag och vibrationer.

Apparaterna ska ordnas så att användning och tillgänglighet optimeras.

Installation av nätförsörjning

Installationen av nätförsörjning till våra apparater måste ske enligt internationella föreskrifter och bestämmelser. Dit hör rekommendationer från en av följande tre kommissioner:

- International Electrotechnical Commission (IEC)
- European Committee for Electrotechnical Standardization (CENELEC)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)

Våra apparater är byggda enligt VDE-skyddsklass I och måste anslutas till en skyddsledare. Nätförsörjningen måste ha en skyddsledare för att avleda störningsspänningar i apparaten.

Tekniska data för nätförsörjningen

Nätspänning och nätfrekvens:	Se typskylt
Tillåten nätspänning:	+6 % ... -10 % av nominellt värde
Tillåten nätfrekvens:	+2 % ... -2 % av nominellt värde
Tillåten klirrfaktor hos nätspänningen:	≤ 5 %

Störningsåtgärder:

Vid radioaktivt förorenade nät (t ex vid användning av tyristorstyrda anläggningar) måste störningsåtgärder utföras av kunden. Du har bl. a. följande möjligheter:

- Ordna med separata nätledningar till våra apparater.
- Vid svåra fall, montera kapacitivt urkopplad separeringstransformator eller annan anordning i nätledningen till våra apparater.

Störningsstrålning och störsäkerhet

- Störningsnivå/utsöndring enligt EN 55032: 2015-07
- Störsäkerhet/immunitet enligt EN 61000-6-2: 2019-02



OBS!

Detta är en utrustning i klass A. Denna utrustning kan orsaka radiostörningar i bostadsområden, i detta fall kan driftsledningen komma att bli skyldig att vidta åtgärder.

Förbindelser till externa apparater

Alla förbindelseledningar måste ledas i avskärmade ledningar. Skärmflätningen måste vara i förbindelse med kontaktdosans båda sidor.

Inga ledningar får ligga parallellt med strömledningar. Då detta är oundvikligt ska ett avstånd på minst 0,5 m hållas.

Temperaturzon hos ledningarna: -15 ... +80 °C.

Apparater får endast anslutas till strömkretsar som uppfyller kravet "Safety Extra Low Voltage" (SELV). I allmänhet är detta apparater som är testade enligt EN 62368-1.

Installation dataledningar

Datakabeln måste vara helt isolerad och försedd med metallstickdosor. Isolerade kablar och stickdosor krävs för att undvika utstrålning och mottagning.

Tillåtna ledningar

Isolerad ledning:	4 x 2 x 0,14 mm ² (4 x 2 x AWG 26)
	6 x 2 x 0,14 mm ² (6 x 2 x AWG 26)
	12 x 2 x 0,14 mm ² (12 x 2 x AWG 26)

Sändar- och mottagarledningar måste vara partrådiga.

Maximal ledningslängd:	Vid port V 24 (RS232C) - 3 m (med isolering)
	vid USB - 3 m
	vid Ethernet - 100 m

Luftkonvektion

För att undvika för hög uppvärmning måste apparaten kunna bilda fri luftkonvektion.

Gränsvärde

Skyddstyp enligt IP:	20
Omgivningstemperatur °C (drift):	Min. +5 Max. +40
Omgivningstemperatur °C (lagring):	Min. -20 Max. +60
Relativ luftfuktighet % (drift):	Max. 80
Relativ luftfuktighet % (lagring):	Max. 80 (kondensation ej tillåtet)

Garanti

Vi ansvarar inte för skador som kan uppstå genom:

- Ickebeaktande av våra driftsföresättningar och bruksanvisning.
- Felaktig elektrisk installation i omgivningen.
- Ändringar i vår maskinkonstruktion.
- Felaktig programmering och användning.
- Icke genomfört dataskydd.
- Användning av reservdelar som inte är original.
- Naturlig förslitning och nötning.

Då du ställer in eller programmerar enheten, kontrollera inställningen med hjälp av en provkörning och provtryckning. Du undviker därmed felaktiga resultat och rapporter.

Enheter får endast användas av utbildad personal.

Kontrollera att våra produkter hanteras på rätt sätt och upprepa utbildningen.

Vi garanterar inte att alla egenskaper som beskrivs i denna bruksanvisning finns på alla modeller. Genom vår strävan efter ständig utveckling och förbättring kan det hända att tekniska data ändras utan att detta meddelas.

Genom vidareutveckling eller nationella föreskrifter kan bilder och exempel i bruksanvisningen avvika från leveransen.

Beakta informationen om tillåtna tryckmedier och anvisningarna om vård av apparaten för att undvika skador eller onödig förslitning.

Vi har vinnlagt oss om att författa denna handbok på ett tydligt sätt samt att ge så mycket information som möjligt. Om du har frågor eller upptäcker fel, vänligen meddela oss detta så att vi kan förbättra våra handböcker.

Uppackning/förpackning av skrivarsystemet



OBSERVERA!

Risk för personskador på grund av oförsiktig hantering vid lyft eller nerställning av enheten.

- ⇒ Underskatta inte skrivarsystemet vikt (11 ... 13 kg).
- ⇒ Säkra skrivarsystemet mot okontrollerade rörelser vid transport.

- ⇒ Kontrollera om skrivarsystemet har transportskador.
- ⇒ Ta bort transportskyddet av skumplast runt skrivarhuvudet.
- ⇒ Kontrollera att leveransen är komplett.



OBS!

Spara originalförpackningen för transporter vid senare tillfällen.

Leveransomfång

- Tryckmekanik.
- Styrelektronik med nätkabel.
- Förbindningskabel.
- I/O tillbehör (motkontakt för I/Os).
- 1 rulle transferband.
- Papperskärna (tom) förmonterad på transferbandupplindning.
- Rengöringsfolie för skrivarhuvud.
- Product Safety Guide.

Installation/montering av skrivarsystemet på maskiner



OBS!

Endast utbildad och kompetent specialistpersonal får utföra monteringen.



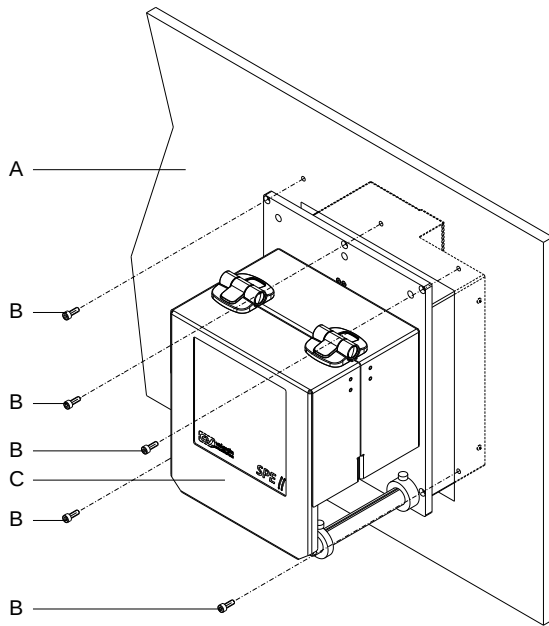
OBSERVERA!

Skador på skrivarsystemet och utskriftsmaterialet på grund av fuktighet och väta.

- ⇒ Ställ endast skrivarsystemet på torra platser och där den är skyddad mot vattenstänk.

- ⇒ Montera tryckmekaniken skak-, svängnings- och luftdragfritt.
- ⇒ Öppna locket till tryckmekaniken.
- ⇒ Ta bort transporsäkringarna av skumgummi vid skrivarhuvudet.

Fastsättning av skrivarsystemet



⇒ Skrivarsystemet (C) monteras med M5 fästsruvar (B) på en lämplig stödkonstruktion (A).



FÖRSIKTIG!

Skador på skrivarsystemet på grund av otillräcklig fastsättning. Om skrivarsystemet inte fästs korrekt finns det risk för att det faller av från stödkonstruktionen. Det kan leda till personsador.

- ⇒ För korrekt drift måste skrivarsystemet monteras på en stödkonstruktion.
- ⇒ Använd lämpliga skruvar som klarar att bära vikten på skrivarsystemet.

Ansluta skrivarsystemet

Skrivarsystemet är utrustad med ett självinställande nätaggregat. Det går att använda moduler med en nätspänning på 240 V AC / 50-60 Hz utan att den modifieras.

OBSERVERA!

Skador på skrivarsystemet pga. odefinierad startström.

- ⇒ Ställ nätbrytaren i läget "O" innan apparaten ansluts.

- ⇒ Sätt i nätkabeln i nätanslutningsuttaget.
- ⇒ Sätt i nätkabelns kontakt i ett jordat vägguttag.

OBS!

Är jordningen inte tillräcklig eller saknas helt kan det leda till störningar vid användningen.

Se till att alla datorer som är anslutna till skrivarsystemet samt anslutningskablar är jordade.

- ⇒ Koppla ihop skrivarsystemet med datorn eller nätverket med en lämplig kabel.

Idrifttagande av skrivarsystemet

- ⇒ Montera tryckmekaniken.
- ⇒ Sätt i kabeln mellan tryckmekaniken och styrelektroniken och säkerställ att den inte kan ramla ur.
- ⇒ Koppla ihop styrelektroniken och datorn via apparatens gränssnitt.
- ⇒ Koppla ihop styrelektroniken och förpackningsmaskinen via styringångarna och -utgångarna.
- ⇒ När alla anslutningar är klara slå på direkttryckverket med nätbrytaren.
- ⇒ När alla anslutningar är klara, Slå på direkttryckverket med nätbrytaren.
- ⇒ Lägg etikettmaterialet på transferbandet.
- ⇒ Starta mätningen i menyn *Label layout/Measure label (Etikettlayout/Mäta etikett)*.



OBS!

För en korrekt mätning måste minst två fullständiga etiketter skjutas fram (gäller ej ändlösetiketter).

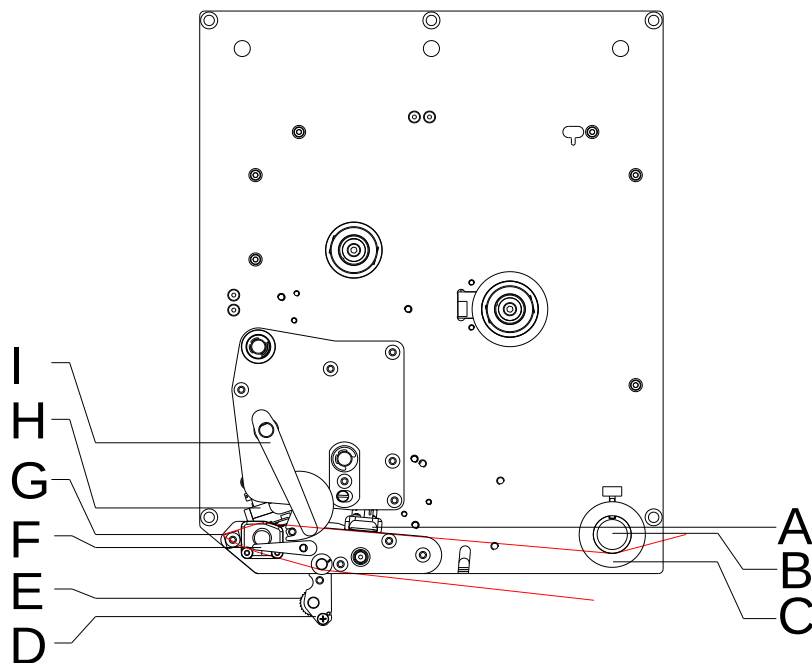
Vid mätning av etikett- och snittlängd kan mindre skillnader uppstå. Därför kan värdena ställas in manuellt i menyn *Label layout/Label and gap (Etikettlayout/Etikett och Snitt)*.

Flat-typ skrivarhuvud – Lägga in etiketrullen i utmatningsmodus



OBS!

Eftersom den tunna ytelagningen på termoskrivhuvudet eller andra elektroniska delar kan skadas av elektrostatisk urladdning, ska etiketrullen vara antistatiskt. Användning av felaktigt material kan leda till felfunktion av direkttryckssystemet och att garantin upphör att gälla.



- Öppna locket till skrivarsystemet.
- Vrid spaken (I) moturs för att fälla upp skrivarhuvudet (H).
- För igenom etikettmaterialet under etikettstyrningen (B) och skrivarhuvudet (H). Se till att materialet går under fotocellen (A).
- Vrid den påtryckningsspaken (I) medurs tills den hakar in, för att fälla in skrivarhuvudet (H).
- Rikta in ställringar (C) för etikettstyrningen till materialbredden.
- Vrid upp spärrspaken (F) medurs och fäll därvid bort appliceringsvippan (D) nedåt.
- Dra ner några etiketter från bäraterialet och för igenom bäraterialet över matningskanten (G) och mellan de räfflade plastvalsarna (E) och matningsvippans (D) axel.
- Tryck åter upp matningsvippan (D) och haka in den.
- För bäraterialet bakåt och fäst på upplindningsanordningen.
- Mata in offsetvärdet i menypunkt *Dispenser I/O* (Matare I/O).
- Stäng åter locket till skrivarsystemet.

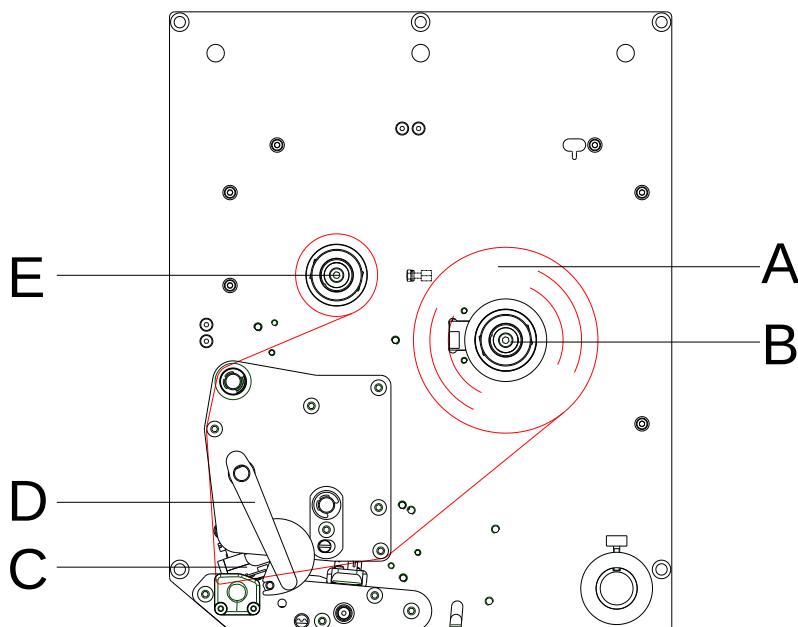
Flat-typ skrivarhuvud – Lägga in transferbandet



OBS!

Eftersom den tunna ytbeläggningen på termoskrivarhuvudet eller andra elektroniska delar kan skadas av elektrostatisk urladdning, ska transferbandet vara antistatiskt.

Användning av felaktigt material kan leda till felfunktion av skrivarsystemet och att garantin upphör att gälla.



OBS!

Innan en ny transferbandrulle läggs in ska skrivarhuvudet rengöras med skrivarhuvuds- och valsrengöringsmedel (97.20.002).

Hanteringsföreskrifterna för användningen av Isopropanol (IPA) måste beaktas. Vid kontakt med huden eller ögonen skölj ordentligt med rinnande vatten. Uppsök en läkare om irritationen består. Sörj för bra ventilation.

- Öppna locket till skrivarsystemet.
- Vrid den påtryckningsspaken (D) moturs för att fälla upp skrivarhuvudet (C).



OBSERVERA!

Skraprisk vid iläggning av transferbandet eller vid uttagning av det använda transferbandet!

⇒ Se upp med fjäderplattans kanter!

- Stick på transferbandrullen (A) med ytterlindning på avlindningsrullen (B).
- Skjut färgbandets tomkärna över upplindningsrullen (E).
- För igenom transferbandet under skrivarhuvudet (C).
- Fixera transferbandets början med en bit tape på upplindningsrullens tomkärna (E). Beakta här att rotationsriktningen för transferbandets upplindning är moturs.
- Vrid den påtryckningsspaken (D) medurs tills den hakar in, för att fälla in skrivarhuvudet (C).
- Stäng åter locket till skrivarsystemet.



OBS!

Eftersom den tunna ytbeläggningen på termoskrivarhuvudet eller andra elektroniska delar kan skadas av elektrostatisk urladdning, ska transferbandet vara antistatiskt.

Användning av felaktigt material kan leda till felfunktion av skrivarsystemet och att garantin upphör att gälla.



OBSERVERA!

Påverkan från elektrostatisk material på människor!

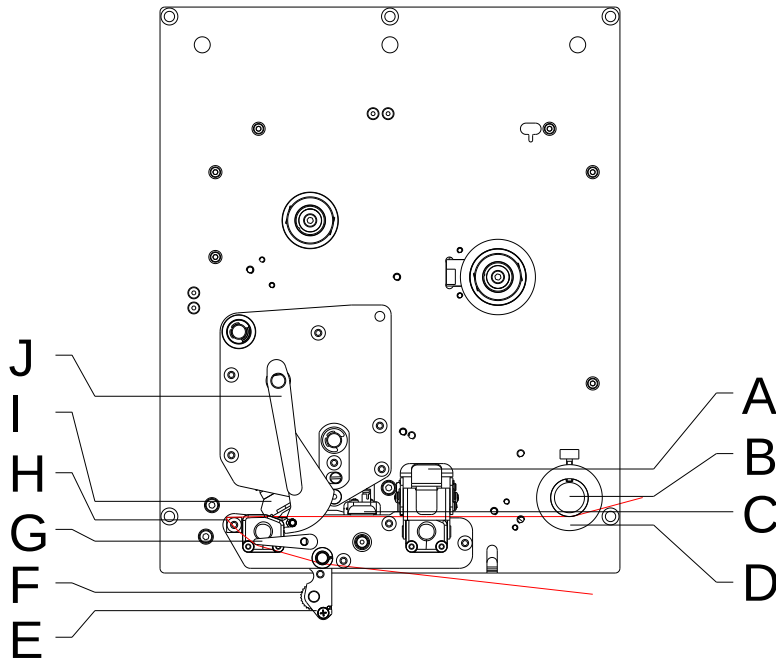
⇒ Använd antistatiskt transferband, eftersom det kan förekomma elektrostatisk urladdningar.

Corner-typ skrivarhuvud – Lägga in etiketrullen i utmatningsmodus



OBS!

Eftersom den tunna ytelagningen på termoskrivhuvudet eller andra elektroniska delar kan skadas av elektrostatisk urladdning, ska etiketrullen vara antistatiskt. Användning av felaktigt material kan leda till felfunktion av direkttrycksystemet och att garantin upphör att gälla.



- Öppna locket till skrivarsystemet.
- Vrid spaken (J) moturs för att fälla upp skrivarhuvudet (I).
- Dra upp spärren på lagerskenan för att öppna lagerskenan (A).
- För igenom etikettmaterialet under etikettstyrningen (B) och skrivarhuvudet (I). Se till att materialet går under fotocellen (C).
- Tryck åter ner lagerskenan (A) tills den hakar fast.
- Vrid den påtryckningsspaken (J) medurs tills den hakar in, för att fälla in skrivarhuvudet (I).
- Rikta in ställringar (D) för etikettstyrningen till materialbredden.
- Vrid upp spärrspaken (G) medurs och fäll därvid bort appliceringsvippan (D) nedåt.
- Dra ner några etiketter från bärmaterialet och för igenom bärmaterialet över matningskanten (H) och mellan de räfflade plastvalsarna (F) och matningsvippans (E) axel.
- Tryck åter upp matningsvippans (E) och haka in den.
- För bärmaterialet bakåt och fäst på upplindningsanordningen.
- Mata in offsetvärdet i menypunkt *Dispenser I/O* (Matare I/O).
- Stäng åter locket till skrivarsystemet.

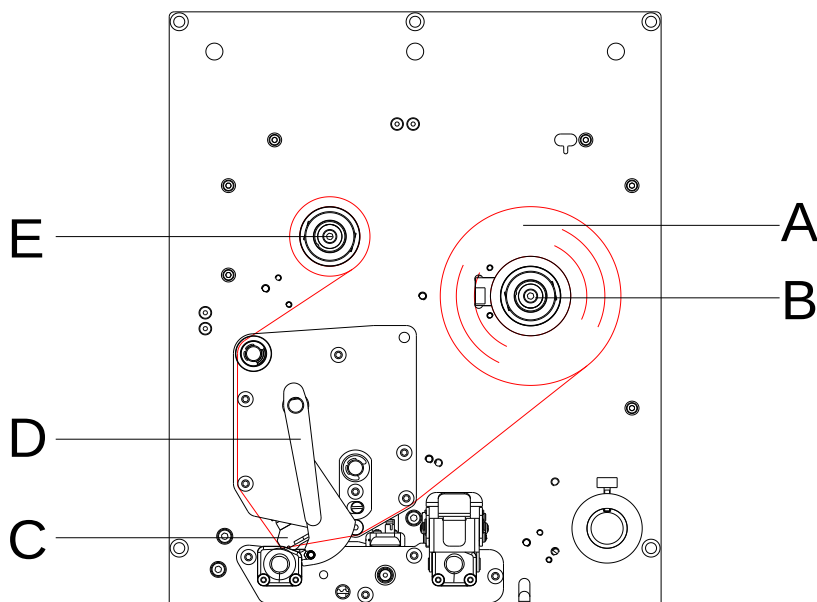
Corner-typ- skrivarhuvud – Lägga in transferbandet



OBS!

Eftersom den tunna ytbeläggningen på termoskrivarhuvudet eller andra elektroniska delar kan skadas av elektrostatisk urladdning, ska transferbandet vara antistatiskt.

Användning av felaktigt material kan leda till felfunktion hos skrivarsystemet och att garantin upphör att gälla.



OBS!

Innan en ny transferbandrulle läggs in ska skrivarhuvudet rengöras med skrivarhuvuds- och valsrengöringsmedel (97.20.002).

Hanteringsföreskrifterna för användningen av Isopropanol (IPA) måste beaktas. Vid kontakt med huden eller ögonen skölj ordentligt med rinnande vatten. Uppsök en läkare om irritationen består. Sörj för bra ventilation.

- Öppna locket till skrivarsystemet.
- Vrid den påtryckningsspaken (D) moturs för att fälla upp skrivarhuvudet (C).



OBSERVERA!

Skraprisk vid iläggning av transferbandet eller vid uttagning av det använda transferbandet!

⇒ Se upp med fjäderplattans kanter!

- Stick på transferbandrullen (A) med ytterlindning på avlindningsrullen (B).
- Skjut färgbandets tomkärna över upplindningsrullen (E).
- För igenom transferbandet under skrivarhuvudet (C).
- Fixera transferbandets början med en bit tape på upplindningsrullens tomkärna (E). Beakta här att rotationsriktningen för transferbandets upplindning är moturs.
- Vrid den påtryckningsspaken (D) medurs tills den hakar in, för att fälla in skrivarhuvudet (C).
- Stäng åter locket till skrivarsystemet.



OBS!

Eftersom den tunna ytbeläggningen på termoskrivarhuvudet eller andra elektroniska delar kan skadas av elektrostatisk urladdning, ska transferbandet vara antistatiskt.

Användning av felaktigt material kan leda till felfunktion av skrivarsystemet och att garantin upphör att gälla.



OBSERVERA!

Påverkan från elektrostatisk material på människor!

⇒ Använd antistatiskt transferband, eftersom det kan förekomma elektrostatisk urladdningar.

Pekskärm-display

Uppbyggnad av pekskärm-displayen

Pekskärm-displayen visar ett intuitivt grafiskt gränssnitt med tydliga symboler och knappar.

Pekskärm-displayen informerar om apparatens och utskriftsjobbets aktuella status, rapporterar fel och visar apparatinställningarna i menyn.

Inställningar görs genom att välja knappar på pekskärmen.



Favorites	Visar listan med favoriter
Configuration	Välj parameterinställningar
Memory Card	Tillgång till minneskortmeny
Print	Starta utskrift
Test Print	Utlös testutskrift
Formfeed	Utlös layoutmataren
Info	Visa apparatinformation

Tekniska data

	SPE II 106/12	SPE II 106/24	SPE II 107/12	SPE II 108/12	SPE II 160/12	SPE II 162/12
Upplösning	300 dpi	600 dpi	300 dpi	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Max. tryckhastighet	350 mm/s	100 mm/s	350 mm/s	350 mm/s	300 mm/s	300 mm/s
Etikettbredd	105,7 mm	105,6 mm	106,6 mm	108,4 mm	160 mm	162,6 mm
Genomgångsbredd	116 mm	116 mm	116 mm	116 mm	176 mm	176 mm
Skrivarhuvud	Flat Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type	Corner Type	Flat Type
Ljudemission (mätavstånd 1 m)						
Genomsnittlig ljudeffektnivå	66,4 dB(A)	62,3 d(B)A	63,7 dB(A)	68,4 dB(A)	67,8 dB(A)	65,1 dB(A)
Etiketter						
Etiketter eller ändlöst material	Papper, kartong, textil, plast					
Materialstyrka	max. 220 gr/m² (större finns att tillgå)					
Minsta etikettbredd	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm	50 mm
Minsta etikethöjd	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Max. etikethöjd	3000 mm	750 mm	3000 mm	3000 mm	2000 mm	2000 mm
Etikettsensor	Standard: Genomlysning Tillval: Genomlysning och reflexion underifrån, Genomlysning och reflexion uppifrån, ultraljud fotocell					
Transferband						
Färgsida	ytter eller inner					
Max. rulldiameter	Ø 90 mm					
Kärndiameter	25,4 mm / 1"					
Max. längd	450 m	450 m	450 m	450 m	450 m	450 m
Max. bredd	110 mm	110 mm	110 mm	110 mm	163 mm	170 mm
Mått (bredd x höjd x djup)						
Tryckmekanik (mm)	245 x 300 x 317				245 x 300 x 377	
Styreelektronik (mm)	Panelhus: 314 x 230 x 80 (utan anslutningsledningar) Bordshus: 287 x 127 x 250 (utan anslutningsledningar)					
Vikt						
Tryckmekanik	ca. 11 kg				ca. 13 kg	
Styreelektronik	Panelhus: ca 5,5 kg (utan anslutningsledningar) Bordshus: ca 4,5 kg (utan anslutningsledningar)					
Anslutningskabel	ca. 0,85 kg (tryckmekanik – styreelektronik)					
Elektronik						
Processor	High Speed 32 Bit					
Arbetsminne (RAM)	16 MB					
Kortplats	för Compact Flash-kort typ I					
Batteri	för realtidsklocka (datalagring vid nätfrånkoppling)					
Varningssignal	ljudsignal vid fel					
Portar						
Seriella	RS-232C (till 115200 Baud)					
USB	2.0 High Speed Slave					
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP					
2 x USB Master	anslutning för USB-tangentbord och USB-minne					
Anslutningsvärden						
Försörjningsspänning standard	110 ... 240 V AC / 50-60 Hz					
Effektupptagning	400 VA					
Ström	4 ... 2 A					
Säkringsvärden	2x T4A 250 V					

Anslutningsvärden	
Temperatur	5 ... 40 °C
Relativ fuktighet	max. 80 % (inte kondenserande)
Manöverpanel (Pekskärm-display)	
Betjädningsfunktioner	Favoriter, funktionsmeny, minneskort, utskriftsstart, testutskrift, matning, info
Färgskärm	800 x 480 pixel, Bilddiagonal 7"
Manöverpanel (LCD)	
Knappar	Testtryckning, funktionsmeny, stycktal, CF kort, feed, enter, 4 x cursor
Grafikdisplay	132 x 64 pixel
Inställningar	
	Datum, tid, skifttider 20 språkinställningar (fler på begäran) etikett-, apparatparameter, gränssnitt, lösenordsskydd
Övervakningar	
Tryckstopp vid	transferbandets slut / etikettslut
Statusutskrift	Utskrift om apparatinställningar som t.ex. kapacitet, fotocells-, gränssnitts-, nätverksparametrar Utskrift av interna typsnitt liksom alla understödda streckkoder
Texter	
Typsnitt	6 bitmapfonter 8 vektorfonter/TrueType-fonter 6 proportionella fonter Fler typsnitt på begäran
Teckensatser	Windows 1250 till 1257, DOS 437, 850, 852, 857, UTF-8 Alla väst- och östeuropeiska, latinska, kyrilliska, grekiska, och arabiska (tillval) tecken understöds. Fler teckensatser på begäran
Bitmap fonter	Storlekar i bredd och höjd 0,8 ... 5,6 Förstoringsfaktor 2 ... 9 Riktningar 0°, 90°, 180°, 270°
Vektorfonter/TrueType-fonter	Storlekar i bredd och höjd 1 ... 99 mm Förstoringsfaktor steglös Riktningar 0°, 90°, 180°, 270°
Textattribut	Beroende på typsnitt – fet, kursiv, invers, vertikal
Teckenavstånd	Variabelt
Streckkoder	
1D streckkoder	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E
2D streckkoder	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Composite-streckkoder	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	Alla streckkoder är variabla i höjd, modulbredd och ratio Riktningar 0°, 90°, 180°, 270° Valbara kontrollsiffror och klartextutskrift
Programvara	
Konfiguration	ConfigTool
Processtyrning	NiceLabel
Etikettsoftware	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Windows-drivrutiner	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2022®

Tekniska ändringar förbehålles

Rengöring



FARA!

Livsfara genom elektrisk stöt!

- ⇒ Koppla framförallt från skrivarsystemet från elnätet och vänta en kort stund tills att nätdelen har laddats ur innan underhållsarbeten utförs.



OBS!

För rengöring av apparaten rekommenderas personliga skyddsinnrättningar som skyddsglasögon och handskar.

Underhållsarbete	Intervall
Allmän rengöring.	Vid behov.
Rengöring av transferbandets dragvals.	Vid varje byte av transferfolie eller om utskriften försämras.
Rengör tryckvalsen.	Varje gång man byter etikettrulle eller när utskriften och etikettransporten försämras.
Rengöring av skrivarhuvudet.	Direkt termoutskrift: Efter varje byte av etikettrulle. Termotransferutskrift: Vid varje byte av transferfolie eller om utskriften försämras.
Rengöring av fotocellsbrytaren.	När man byter etikettrulle.



OBS!

Hanteringsföreskrifterna för användningen av Isopropanol (IPA) måste beaktas. Vid kontakt med huden eller ögonen skölj ordentligt med rinnande vatten. Uppsök en läkare om irritationen består. Sörj för bra ventilation.



VARNING!

Brandrisk genom lättantändligt lösningsmedel!

- ⇒ Vid användning av lösningsmedel måste skrivarsystemet vara rengjord och fullständigt fri från damm.

Allmän rengöring



OBSERVERA!

Skador på skrivarsystemet på grund av aggressiva rengöringsmedel!

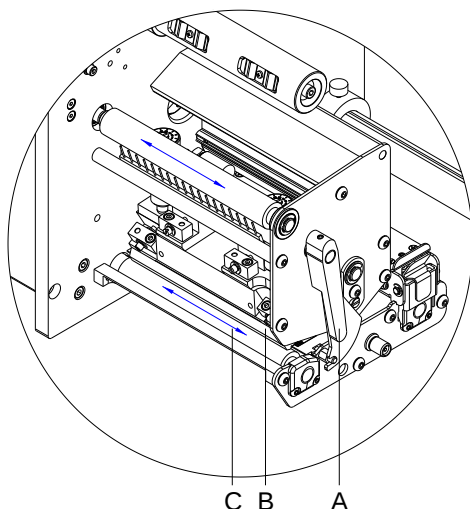
- ⇒ Använda inga slipande medel eller lösningsmedel för att göra rent på utsidan eller rengöring av komponenter.
- ⇒ Ta bort damm och pappersludd i utskriftsområdet med en mjuk pensel eller dammsugare.
- ⇒ Rengör utsidan med allrengöringsmedel.

Rengöring av transferbandets dragvals

Nedsmutsning av dragvalsen leder till en sämre tryckkvalitet och kan dessutom leda till en försämring av materialtransporten.

- Öppna locket till skrivarsystemet.
- Ta ut etiketter och transferfolie från skrivarsystemet.
- Ta bort avlagringar och rengör valsen med en mjuk trasa.
- Byt ut valsen om den uppvisar skador.
- Sätt i etiketter och transferfolie igen.
- Stäng skrivarsystemet lock igen.

Rengöring av tryckvalsen



Smuts i tryckvalsen leder till sämre skrivarkvalitet och kan också leda till påverkan på materialtransporten.



OBSERVERA!

Skador på tryckvalsen!

⇒ Använd inga vassa, spetsiga eller hårda objekt för att rengöra tryckvalsen.

- Öppna locket till skrivarsystemet.
- Vrid den påtryckningsspaken (A) moturs för att fälla upp skrivarhuvudet (B).
- Ta ut etiketter och transferfolie från skrivarsystemet.
- Ta bort avlagringar och valsrengöring med en mjuk trasa.
- Vrid valsen (C) stegvis för hand för att rengöra hela valsen (detta är bara möjligt vid frånkopplad skrivarsystemet, annars drar stegmotorn tillbaka valsen till dess position).
- Sätt i etiketter och transferfolie igen.
- Vrid den påtryckningsspaken (A) medurs tills den hakar in, för att fälla in tryckhuvudet (B).
- Stäng skrivarsystemet lock igen.

Rengöring av skrivarhuvudet

Under utskriften kan smuts samlas på skrivarhuvudet som påverkar utskriften negativt, t.ex. kontrastskillnader eller lodräta streck.



OBSERVERA!

Skador på skrivarhuvudet!

- ⇒ Använd inga vassa, spetsiga eller hårda objekt för att rengöra skrivarhuvudet.
- ⇒ Berör inte glasskyddsbeläggningen på skrivarhuvudet.

- Öppna locket till skrivarsystemet.
- Vrid den påtryckningsspaken moturs för att fälla upp skrivarhuvudet.
- Ta ut etiketter och transferfolie från skrivarsystemet.
- Rengör ytan på skrivarhuvudet med specialrengöringspenna eller med en bomullstopps doppad i alkohol.
- Låt skrivarhuvudet torka 2-3 minuter innan skrivarsystemet används.
- Sätt i etiketter och transferfolie igen.
- Vrid den påtryckningsspaken medurs tills den hakar in, för att fälla in tryckhuvudet.
- Stäng skrivarsystemet lock igen.

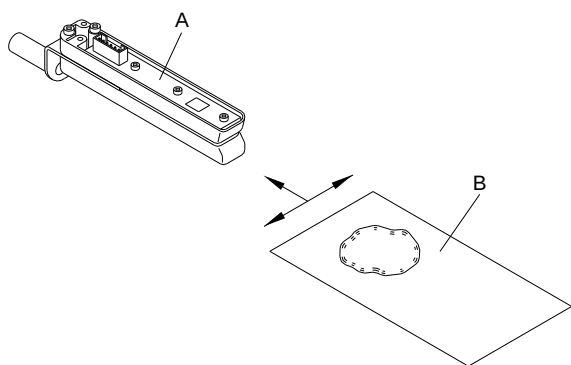
Rengöring av fotocellsbrytaren



OBSERVERA!

Skador på fotocellen!

- ⇒ Använda inte vassa eller hårda föremål eller lösningsmedel för att göra rent fotocellen.



Fotocellsbrytaren kan bli smutsig genom pappersdamm. Därigenom kan identifieringen av etiketternas början påverkas negativt.

- Öppna locket till skrivarsystemet.
- Vrid spaken moturs för att lyfta upp skrivarhuvudet.
- Ta ut etiketter och transferfolie från skrivarsystemet.
- Blås rent fotocellen (A) med tryckgasspray. Följ anvisningarna på burken.
- Etikettfotocellen (A) kan dessutom rengöras med ett rengöringskort (B) som dessförinnan fuktats med ren alkohol. Rengöringskortet ska skjutas fram och tillbaka (se bild).
- Sätt i etiketter och transferfolie igen.
- Vrid den påtryckningsspaken medurs tills den hakar in, för att fälla in tryckhuvudet.
- Stäng skrivarsystemet lock igen.



Carl Valentin GmbH
Neckarstraße 78 – 86 u. 94 . 78056 Villingen-Schwenningen
Phone +49 7720 9712-0 . Fax +49 7720 9712-9901
info@carl-valentin.de . www.carl-valentin.de