Bruksanvisning

Etikettskrivare

MACH 4S

MADE IN GERMANY

Bruksanvisning
för följande produkt

Familj	Typ	
MACH 4S	-	MACH 4.3S/200B
	-	MACH 4.3S/200P
	-	MACH 4.3S/200C
	MACH 4S/300B	MACH 4.3S/300B
	MACH 4S/300P	MACH 4.3S/300P
	MACH 4S/300C	MACH 4.3S/300C
	MACH 4S/600B	-
	MACH 4S/600P	-
	MACH 4S/600C	-

Utgåva: 07/2025 – **Art.-nr** 9003127

Upphovsrätt

Denna dokumentation samt översättning härav tillhör cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

Reproduktion, konvertering, kopiering eller distribution i sin helhet eller delvis, för andra ändamål än för att uppfylla ursprungligt avsett ändamål kräver föregående skriftligt tillstånd av cab.

Varumärke

Windows är ett registrerat varumärke som tillhör Microsoft Corporation.

Redaktion

Vid frågor eller kommentarer vänligen kontakta cab Produkttechnik GmbH & Co KG på sin tyska adress.

Aktualitet

På grund av den ständiga utvecklingen av utrustningen kan avvikelser förekomma mellan dokumentation och maskin.

Aktuell utgåva finns på www.cab.de.

Allmänna villkor

Leveranser och tjänster som tillhandahålls följer de allmänna villkoren för cab.

Tyskland
cab Produkttechnik GmbH & Co KG
Karlsruhe
Tel. +49 721 6626 0
www.cab.de

USA
cab Technology, Inc.
Chelmsford, MA
Tel. +1 978 250 8321
www.cab.de/us

Taiwan
cab Technology Co., Ltd.
Taipei
Tel. +886 (02) 8227 3966
www.cab.de/tw

Singapore
cab Singapore Pte. Ltd.
Singapore
Tel. +65 6931 9099
www.cab.de/en

Frankrike
cab Technologies S.à.r.l.
Niedermodern
Tel. +33 388 722501
www.cab.de/fr

Mexiko
cab Technology, Inc.
Juárez
Tel. +52 656 682 4301
www.cab.de/es

Kina
cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Shanghai
Tel. +86 (021) 6236 3161
www.cab.de/cn

Sydafrika
cab Technology (Pty) Ltd.
Randburg
Tel. +27 11 886 3580
www.cab.de/za

Innehållsförteckning

1 Inledning 4
1.1 Anmärkningar 4
1.2 Avsedd användning 4
1.3 Säkerhetsanvisningar 5
1.4 Miljö 5

2 Installation 6
2.1 Översikt över maskinen 6
2.2 Packa upp och ställa upp enheten 7
2.3 Ansluta apparaten 7
2.3.1 Ansluta till elnätet 7
2.3.2 Ansluta till datorn eller datornätverket 7
2.4 Sätta på apparaten 7

3 Pekskärm 8
3.1 Startskärm 8
3.2 Navigering i menyn 10

4 Lägga i material 11
4.1 Lägga i rulletiketter 11
4.1.1 Anpassa rullhållaren 11
4.1.2 Sätta i etikettrulle 12
4.1.3 Lägga i etiketter i transportmodulen 12
4.2 Lägga i Leporello-etiketter 13
4.3 Lägga in etiketter för dispenseringsläge 14
4.4 Välja och positionera etikettsensor 15
4.4.1 Genomlysningssensor 15
4.4.2 Reflexsensor 15
4.5 Lägga in transferfolie 16
4.6 Ställa in transferfoliebanan 17

5 Utskrift 18
5.1 Synkronisering av pappersbanan 18
5.2 Avrivningsläge 18
5.3 Dispenseringsläge 18
5.4 Skärläge 18

6 Rengöra 19
6.1 Rengöringsinstruktioner 19
6.2 Rengör tryckvals 19
6.3 Rengöra skrivarhuvud 19
6.4 Rengöra etikettsensorerna 20
6.5 Rengöra knivarna 20

7 Åtgärda fel 21
7.1 Felmeddelande 21
7.2 Felmeddelanden och korrigering av fel 21
7.3 Problemlösning 23

8 Etiketter/kontinuerlig media 24
8.1 Mått etiketter/kontinuerlig media 24
8.2 Dimensioner 25
8.3 Mått för reflexmärken 26
8.4 Mått för stansning 27

9 Godkännanden 28
9.1 Information om EU-försäkran om överensstämmelse 28
9.2 FCC 28

10 Index 29

1.1 Anmärkningar

Viktig information och anmärkningar anges i denna dokumentation på följande sätt:

Fara!
Gör uppmärksam på en mycket allvarlig, omedelbar fara för liv eller hälsa på grund av livsfarlig elektrisk spänning.

Fara!
Gör uppmärksam på en fara med hög riskfaktor, som om den inte undviks leder till dödsfall eller allvarliga kroppsskador.

Varning!
Gör uppmärksam på en fara med medelmåttlig riskfaktor, som om den inte undviks kan leda till döden eller allvarliga kroppsskador.

Var försiktig!
Gör uppmärksam på en fara med låg riskfaktor, som om den inte undviks kan leda till en liten eller moderat kroppsskada.

Observera!
Gör uppmärksam på potentiella sakskador eller kvalitetsförlust.

Obs!
Råd för att underlätta arbetsflödet eller anvisningar om viktiga arbetssteg.

Miljö!
Tips för miljöskydd.

▶ Hanteringsanvisning

▷ Hänvisning till avsnitt, position, bildnummer eller dokument.

∗ Alternativ (tillbehör, periferisk, extrautrustning).

Tid Information på skärmen.

1.2 Avsedd användning

- Apparaten är färdigställd enligt senaste tekniska rön och erkända säkerhetstekniska regler. När maskinen används kan det trots det uppstå fara för användarens eller tredje parts liv och hälsa resp. skador på maskinen och andra sakvärden.
- Apparaten får användas endast i tekniskt felfritt skick samt på ett ändamålsenligt samt medveten om säkerhet och risker vid användning av denna bruksanvisning!
- Apparaten är endast avsedd för tryck på lämpliga material. All annan användning eller användning utöver avsedd användning, betraktas som icke-ändamålsenlig. Tillverkaren / leverantören ansvarar inte för skador till följd av otillåten användning; den risken belastas användaren.
- Avsedd användning innefattar beaktande av bruksanvisningen.

1.3 Säkerhetsanvisningar

- Apparaten är konstruerad för strömförsörjning med växelström från 100 V till 240 V. Den får endast anslutas till elutaget med en jordad kontakt.
- Enheten får endast anslutas med enheter som har skyddslågspänning.
- Stäng av all relevant utrustning innan anslutningar kopplas eller lossas (dator, skrivare, tillbehör).
- Apparaten får endast användas i en torr omgivning och inte utsättas för väta (vattenstänk, dimma osv.).
- Apparaten får inte användas i explosiv miljö.
- Apparaten får inte använda i närheten av högspänningsledningar.
- Ska apparaten användas med öppet lock, se till att kläder, hår, smycken osv. inte kommer i kontakt med exponerade roterande delar.
- Apparaten eller delar av den kan bli varma under utskriften. Vidrör inte under drift och låt svalna före byte av material eller borttagning.
- Utför endast de handlingar som beskrivs i den här bruksanvisningen.
  Andra arbeten får endast utföras av utbildad personal eller servicetekniker.
- Obehörig åtkomst på elektroniska moduler eller deras programvara kan leda till felaktig funktion.
- Även annat obehörigt arbete eller ändringar på apparaten kan äventyra driftssäkerheten.
- Servicearbeten ska alltid genomföras av en kvalificerad verkstad, som har nödvändiga fackkunskaper och verktyg för att genomföra nödvändigt arbete.
- På enheterna finns olika varningsdekaler som uppmärksammar på faror.
  Ta inte bort några varningsetiketter, annars kan faror inte identifieras.
- Ljudtrycksnivån är under 70 dB(A) under drift.

Fara!

Livsfarlig nätspänning.

▶ **Öppna inte enhetens hölje.**

Varning!

Detta är en utrustning av klass A. Utrustningen kan orsaka radiostörningar i bostadsområden. I dessa fall kan av operatören krävas att denne vidtar lämpliga åtgärder.

1.4 Miljö

Förbrukade apparater innehåller värdefullt återvinningsmaterial som ska lämnas in för återvinning.

▶ Avyttras separerat från restavfall på lämpliga insamlingsplatser.

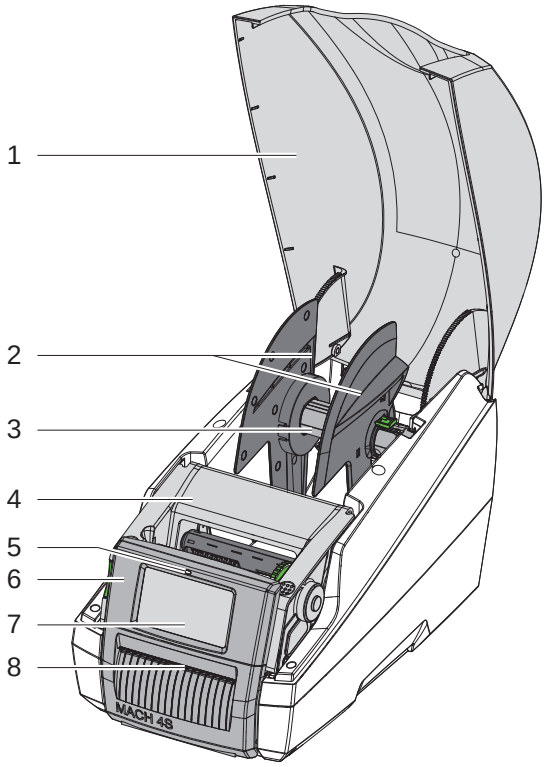
Genom sin modulära konstruktion av skrivaren är nedmontering av apparaten i dess beståndsdelar inga problem.

▶ Lämna in delarna för återvinning.

Kretskortet i enheten är utrustat med ett litiumbatteri.

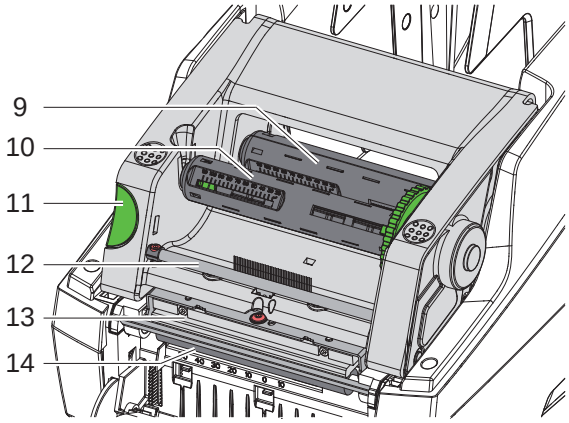
▶ Kassera gamla batterier i insamlingskärl som finns tillgängliga i affärer och på allmänna återvinningsstationer.

2.1 Översikt över maskinen



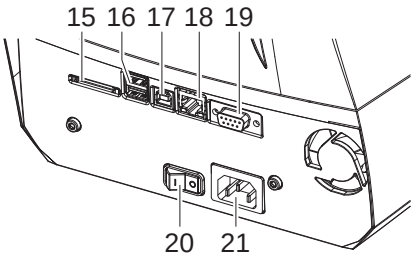
1 Lock
2 Kantstopp
3 Rullhållare
4 Skrivarmodul
5 LED "Apparat påslagen"
6 Manöverpanel
7 Pekskärm
8 Etikettutmatning

Bild 1 Översikt



9 Kärna transferfolieavlindare
10 Kärna transferfolieupplindare
11 Upplåsningsknapp
12 Omledning för transferfolie
13 Skrivarhuvud
14 Tryckvals

Bild 2 Skrivarmodul



15 Fack för SD-kort
16 2 USB-värdgränssnitt för tangentbord, skanner, USB-minne eller servicenyckel
17 USB 2.0 höghastighetsgränssnitt för enheter
18 Ethernet 10/100 Base-T
19 RS-232-gränssnitt
20 Strömbrytare
21 Nätanslutningsuttag

Bild 3 Anslutningar

2.2 Packa upp och ställa upp enheten

▶ Lyft upp etikettskrivaren från kartongen i lyftöglan.
▶ Kontrollera om etikettskrivaren har transportskador.
▶ Kontrollera att leveransen är komplett.

Leveransens omfattning:

- Etikettskrivare
- Nätkabel
- USB-kabel
- Bruksanvisning

Obs!
Spara originalförpackningen för framtida transporter.

Observera!
Enheten och utskriftsmaterialet skadas genom fuktighet och väta.
▶ Ställ etikettskrivaren endast på torra platser och där den är skyddad mot vattenstänk.

▶ Ställ skrivaren på ett jämnt underlag.

2.3 Ansluta apparaten

Befintliga standardgränssnitt och anslutningar visas i på bild 3.

2.3.1 Ansluta till elnätet

Skrivaren är utrustad med en universalnätdel. Det går att använda skrivare med en nätspänning på 230 V~/50 Hz eller 115 V~/60 Hz utan att den modifieras.

1. Se till att apparaten har stängts av.
2. Sätt i nätkabeln i nätanslutningsuttaget (21).
3. Sätt i nätkabelns kontakt i ett jordat uttag.

2.3.2 Ansluta till datorn eller datornätverket

Observera!
Är jordningen inte tillräcklig eller saknas helt kan det leda till störningar i användningen.
Se till att alla datorer som är anslutna till etikettskrivaren samt anslutningskablarna är jordade.

▶ Anslut etikettskrivaren till datorn eller nätverket med en lämplig kabel.

Detaljer om hur de enskilda gränssnitten konfigureras ▷ Konfigureringsanvisningar.

2.4 Sätta på apparaten

När alla anslutningar är klara:

▶ Sätt på skrivaren med nätbrytaren (20).
Skrivaren genomför ett systemtest och visar sedan systemstatusen *Färdig* på displayen (7).

3 Pekskärm

Med pekskärmen kan användaren styra driften av skrivaren, t.ex.:

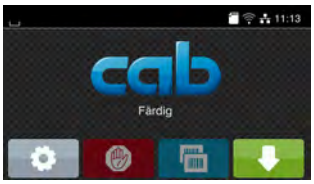
- Pausa, fortsätta eller avbryta utskrifter.
- Ställa in utskriftsparametrar, t.ex. skrivarhuvudets trycktemperatur, skrivhastighet, konfiguration av gränssnitten, språk och klockslag (▷ Konfigureringsanvisningar),
- Styra fristående drift med lagringsmedium (▷ Konfigureringsanvisningar),
- Genomföra uppdatering av firmware (▷ Konfigureringsanvisningar).

Många funktioner och inställningar kan styras med en dator genom skrivarspecifika kommandon med program eller genom direkt programmering. Detaljer ▷ Programmeringsanvisningar.

Inställningar gjorda på pekskärmen är etikettskrivarens grundinställningar.

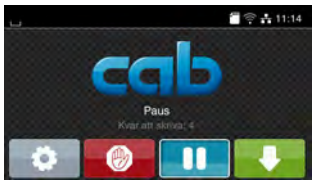
Obs!
Det är lämpligt att göra anpassningar till olika utskriftsjobb i programvaran.

3.1 Startskärm

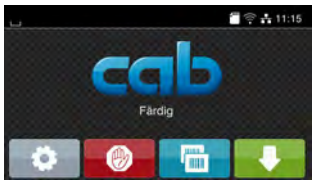


efter påslagning

under utskrift



i paus-tillstånd



efter ett utskriftsjobb

Bild 4 Startskärm

Pekskärmen styrs genom direkt fingertryckning:

- För att öppna en meny eller välja en menypunkt, pekar du kort på motsvarande symbol.
- För att skrolla i listor, dra bara fingret uppåt eller nedåt.

	Hoppa in i menyn		Upprepa den senaste etiketten
	Paus i utskriftsjobb		Avbryta och ta bort alla utskriftsjobb
	Fortsätta ett utskriftsjobb		Etikettmatning

Tabell 1 Knappar på startskärmen

Obs!
Inaktiva tryckknappar är skuggade.

I vissa program eller maskinvarukonfigurationer, visas ytterligare ikoner på startskärmen:

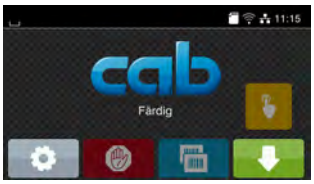
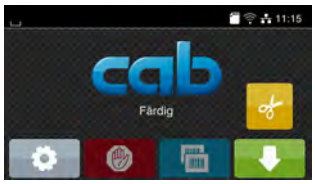
			
Skriva ut på begäran utan utskriftsjobb	Skriva ut på begäran i utskriftsjobbet	Direkt snitt på apparater med kniv	Etikettåterdragning i avrivningsläge

Bild 5 Tillvalsknappar på startskärmen

	Starta utskrift inkl. dispensering, tillskärning eller liknande av en enskild etikett i utskriftsjobbet.
	Utlöser ett direkt snitt utan materialtransport.
	I avrivningsläge dras etikettmaterialet tillbaka från avrivningskanten vid slutet av uppdraget så att framkanten på nästa etikett ligger under utskriftsraden.

Tabell 2 Tillvalsknappar på startskärmen

I sidhuvudet visas, beroende av konfiguration, diverse information i form av grafiska komponenter:

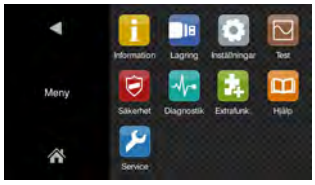
Bild 6 Grafiska komponenter i sidhuvudet

	Mottagandet av data via ett gränssnitt signaleras genom en fallande droppe
	Funktionen *Lagra dataström* är aktiv ▷ Konfigureringsanvisningar Alla mottagna data lagras i en .lbl-fil.
	Förvarning slut på folie ▷ Konfigureringsanvisningar Restdiameter på foliematarvalsen ha understigit inställt värde.
	SD-kort installerat
	USB-minne installerat
	Wi-Fi-anslutning aktiv Antalet vita bågar symboliserar Wi-Fi-fältstyrkan.
	Ethernet-anslutning aktiv
	USB-anslutning aktivt
abc	abc-program aktivt
15:14	Klockslag

Tabell 3 Grafiska komponenter på startskärmen

3.2 Navigering i menyn

Startnivå



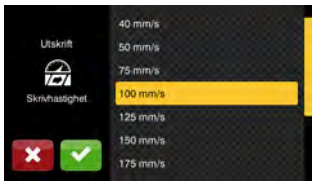
Urvalsnivå

Parameter-/funktionsnivå

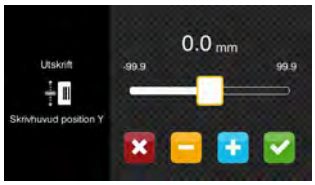
Bild 7 Menynivåer

- ▶ Tryck på för att hoppa in i menyn i startnivån.
- ▶ Välja tema i urvalsnivån.
  Olika teman har understrukturer med ytterligare urvalsnivåer.
  Med ◀ utförs ett hopp tillbaka till föregående nivå, med ⌂ ett hopp tillbaka till startnivån.
- ▶ Fortsätt att välja, tills parameter-/funktionsnivån är nådd.
- ▶ Välj funktion. Skrivaren utför funktionen, ev. efter en förberedande dialog.
  - eller -
  välj parameter. Inställningsalternativen är beroende av typen av parameter.

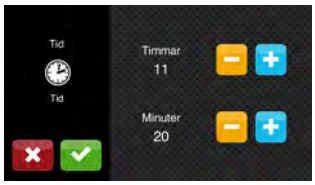
logiska parametrar



urvalsparametrar



numeriska parametrar



datum/tid

Bild 8 Exempel på parameterinställning

	Skjutreglage för grovinställning av värdet
	Stegvis minskning av värdet
	Stegvis höjning av värdet
	Lämna inställningen utan att spara
	Lämna inställningen efter att ha sparat
	Parametern är frånkopplad, vid tryckning tillkopplas parametern
	Parameter är tillkopplad, vid tryckning frånkopplas parametern

Tabell 4 Skärmknappar

4 Lägga i material

4.1 Lägga i rulletiketter

4.1.1 Anpassa rullhållaren

Etikettrullar finns med olika diameter. Kantstoppen (1,4) är utrustade med avtagbara adaptrar (2) så att etikettrullar kan sättas på som har en kärndiameter på 76 mm eller en kärndiameter på 38–75 mm utan adapter.

Obs!

▶ **För rullar med en bredd på upp till 25 mm och en kärndiameter på 38–75 mm ska en rullhållare med monterade adaptrar (2) användas.**

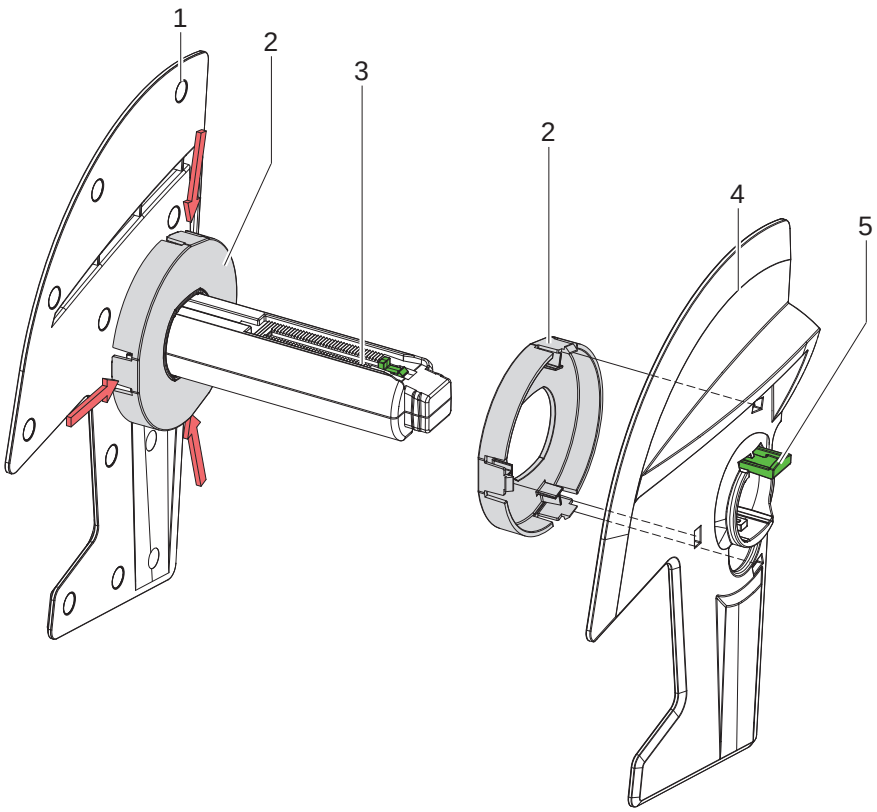


Bild 9 Anpassa rullhållare

Demontera adaptern

▶ Öppna locket och ta ut rullhållaren (3) med kantstoppen (1,4) från skrivaren.
▶ Tryck på spaken (5) och ta av kantstoppet (4) från rullhållaren (3).
▶ Tryck in de tre tryckpunkterna på adaptern (2) som bilden visar och ta av adaptern.

Montera adaptern

▶ Sätt på adaptern (2) och låt den haka fast.

4.1.2 Sätta i etikettrulle

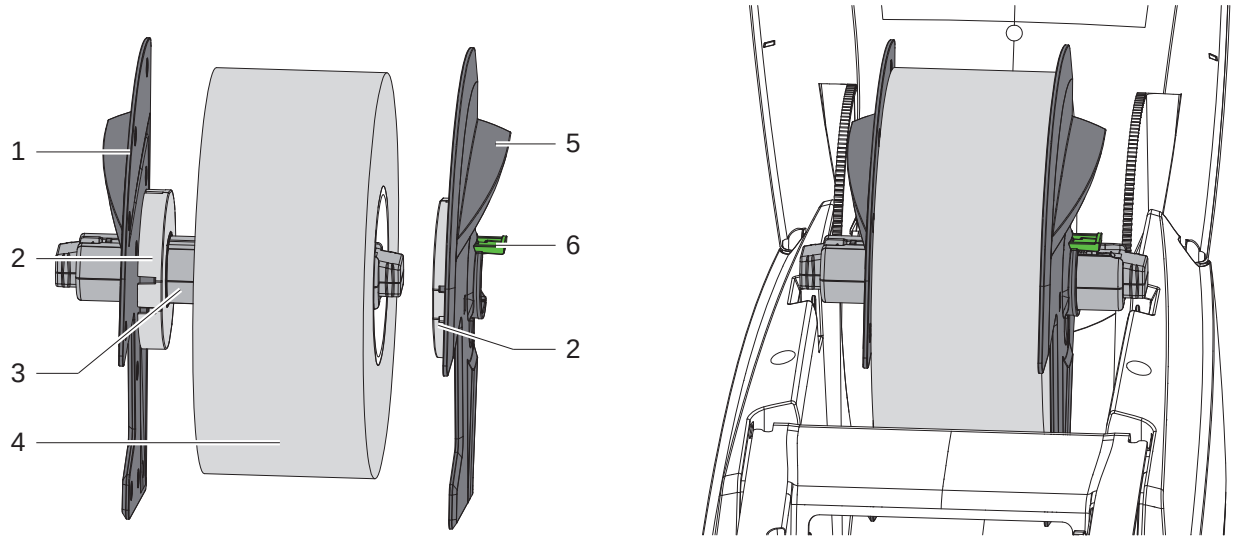


Bild 10 Sätta i etikettrulle

- ▶ Öppna locket och ta ut rullhållaren (3) med kantstoppen (1,5) från skrivaren.
- ▶ Tryck på spaken (6) och ta av kantstoppet (5) från rullhållaren (3).
- ▶ Skjut på etikettrullen (4) på rullhållaren (3) och ev. på adaptern (2).
  Kontrollera att etiketterna på den avrullade remsan pekar uppåt.
- ▶ Sätt tillbaka kantstoppet (5) på rullhållaren (3) och skjut den mot etikettrullen när spaken (6) är intryckt. Därmed centreras etikettrullen av kantstoppen.
- ▶ Sätt i rullhållaren i skrivaren.

4.1.3 Lägga i etiketter i transportmodulen

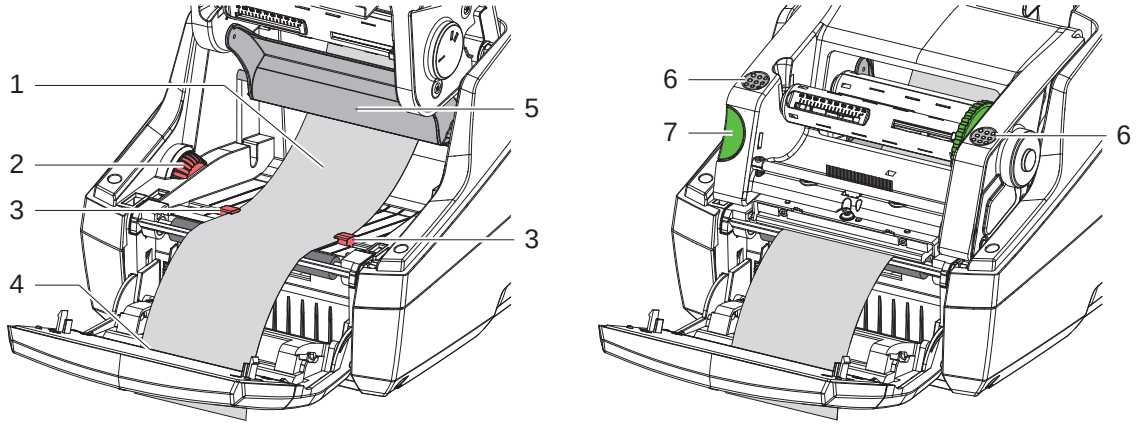


Bild 11 Lägga i etiketter i transportmodulen

- ▶ Sväng bort manöverpanelen.
- ▶ Tryck på frigöringsknappen (7) och fäll upp utskriftsmodulen.
- ▶ Styr ner etikettmaterialet under omledningen (5) framåt och genom etikettutmatningen (4) i manöverpanelen.
- ▶ För ut styrningarna (3) med vredet (2) så långt att etiketterna passar däremellan. Tryck ner etikettremsan och kör åter fram styrningarna (3) tätt mot etikettkanterna.
- ▶ Fäll ner utskriftsmodulen och tryck jämnt på de markerade ytorna (6) tills enheten hakar fast på båda sidorna.
- ▶ För dispenseringsläge ▷ 4.3 på sidan 14.
  För avrivnings- och skärläge:
  Sväng tillbaka manöverpanelen och stäng locket.

4.2 Lägga i Leporello-etiketter

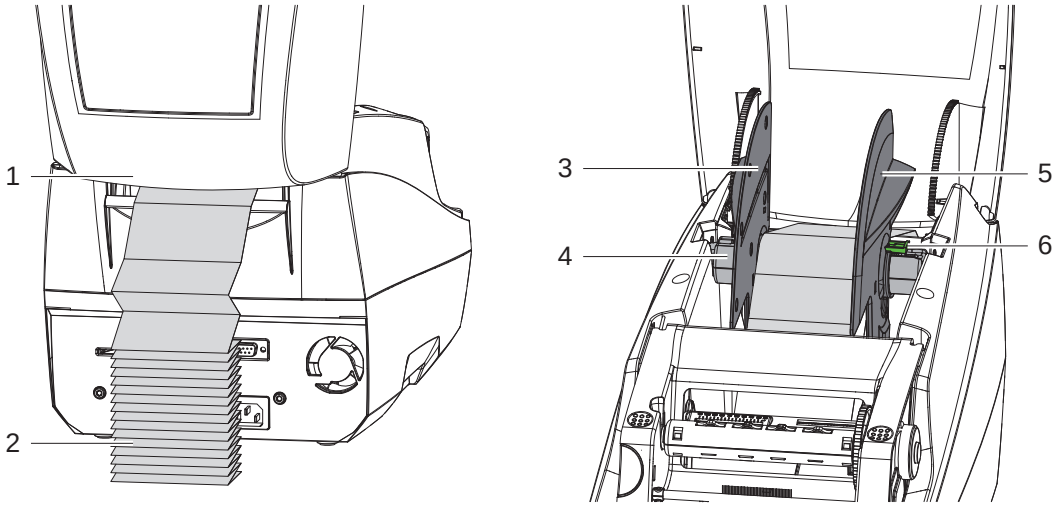
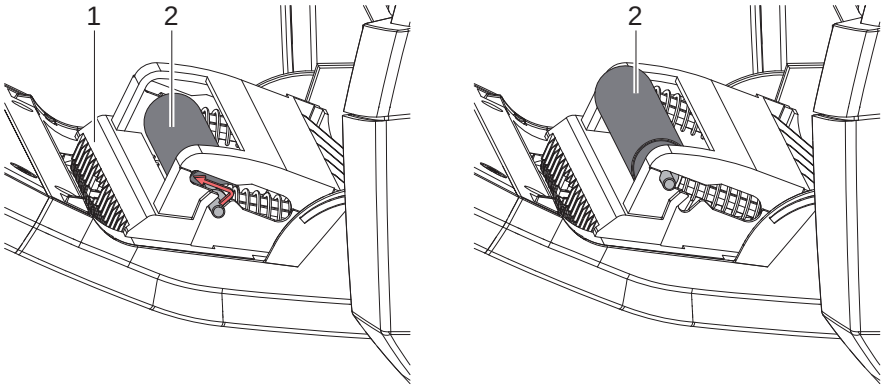


Bild 12 Lägga i Leporello-etiketter

- ▶ Placera Leperello-etiketter (2) i stapeln bakom skrivaren. Kontrollera att etiketterna på remsan pekar uppåt.
- ▶ Öppna locket och fäll ner manöverpanelen.
- ▶ För igenom Leperello-etiketterna under locket (1).
- ▶ Ta bort adaptern på kantstoppen, ▷ 4.1.1 på sidan 11 och sätt i rullhållaren med kantstoppen igen.
- ▶ För etiketterna mellan kantstoppen (3,5) över rullhållaren (4).
- ▶ Tryck ner spaken (6) och skjut kantstoppen (3,5) mot etiketterna.
  Därmed centreras etiketterna automatiskt av kantstoppen.
- ▶ Lägga in etiketter i transportmodulen ▷ 4.1.3 på sidan 12.

4.3 Lägga in etiketter för dispenseringsläge

Observera!
Ställ upp skrivaren så att bärarmaterialet obehindrat kan löpa nedåt.
Materialstockning kan leda till störningar under utskrift!



Tryckvalsen i parkeringsposition Tryckvalsen i arbetsposition

Bild 13 Aktivera tryckvalsen

- ▶ Flytta tryckvalsen (2) på manöverpanelen (1) från parkerings- till arbetsposition.
  Gör detta genom att trycka på båda sidorna på valsändarna och föra valsen till arbetsposition.

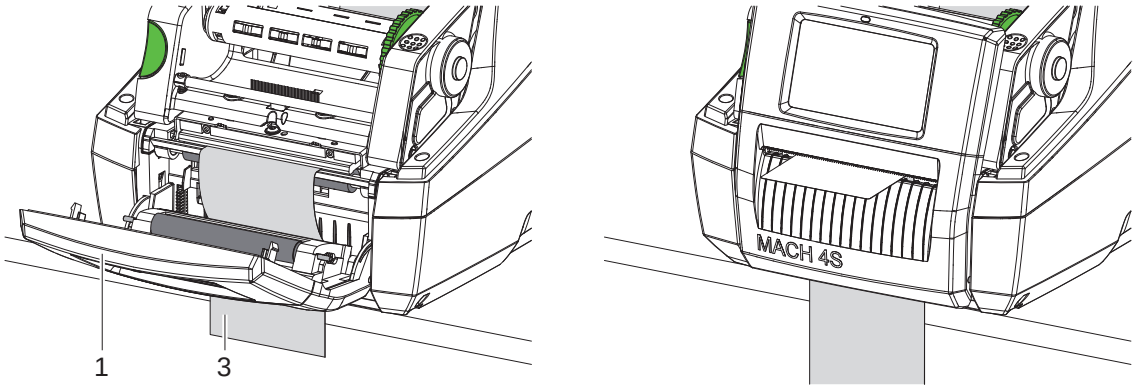


Bild 14 Lägga in etiketter för dispenseringsläge

- ▶ Lägga in etikettmaterial ▷ 4.1 på sidan 11 eller 4.2 på sidan 13.
- ▶ Ta bort etiketterna från de första 15 cm av etikettmaterialet.
- ▶ För bärarmaterialet (3) mellan manöverpanelen (1) och skrivaren och nedåt ut från apparaten.
- ▶ Fäll upp manöverpanelen och stäng locket.
- ▶ Utföra synkronisering ▷ 5.1 på sidan 18.

4.4 Välja och positionera etikettsensor

4.4.1 Genomlysningssensor

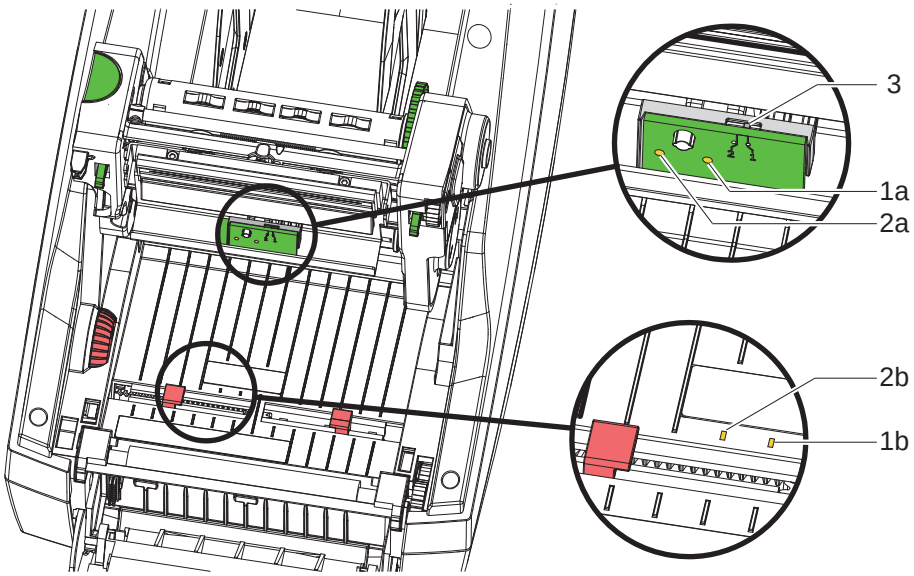


Bild 15 Välj genomlysningssensor

För att upptäcka etikettstarten och materialslutet har skrivaren två genomlysningssensorer (1, 2) som alternativt kan användas.
Sändarna (1a, 2a) är anordnade i utskriftsmodulen och mottagarna (1b, 2b) i transportmodulen.

Som standard används genomlysningssensorn (1). Denna är lämplig vid användning av etiketter i en och flera banor med ojämnt antal.

Vid användning av etiketter i flera banor med jämnt antal, t.ex. två- eller fyra banor, måste man koppla om till genomlysningssensorn (2) manuellt:

- ▶ Öppna locket, fäll ner manöverpanelen, tryck på frigöringsknappen och fäll upp utskriftsmodulen.
- ▶ Ställ vid behov in brytaren (3):
  för genomlysningssensor (1) – brytaren i läge ”1” (standardinställning),
  för genomlysningssensor (2) – brytaren i läge ”2”
- ▶ Stäng utskriftsmodulen, fäll upp manöverpanelen och stäng locket.

Obs!
Det är inte möjligt att koppla om med programvaran.

4.4.2 Reflexsensor

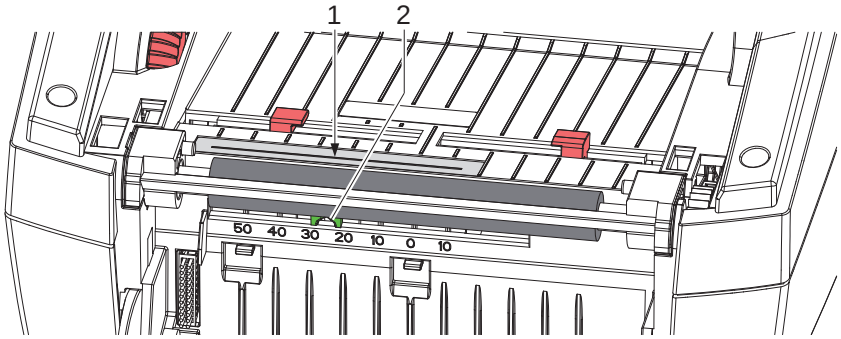


Bild 16 Positionera reflexsensorn

Reflexsensorn (1) kan upptäcka märken på etikettmaterialets baksida. För att anpassa efter märkenas läge kan sensorn förflyttas med sliden (2) tvärs mot transportriktningen:

- ▶ Fastställ avståndet till reflexmärkena från mitten av materialet.
- ▶ Ställ sliden (2) i önskat läge med hjälp av ett spetsigt verktyg.
  Avståndet från sensorn till mitten visas på skalan.

4.5 Lägga in transferfolie

Obs!

▶ **Lägg inte in någon transferfolie vid direkttermo!**

Observera!

Risk för föroreningar.

▶ **Observera vid inläggning av transferfolie att den belagda sidan pekar mot etiketterna.**

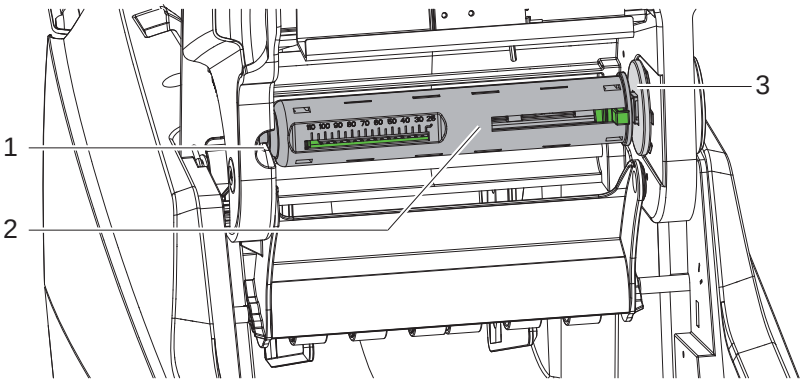


Bild 17 Ta av transferfoliens kärna från avlindaren

▶ Öppna locket, sväng bort manöverpanelen och utskriftsmodulen.

▶ Tryck transferfoliekärnan (2) åt höger, dra den åt vänster ut från spåret (1) och ta ut den.

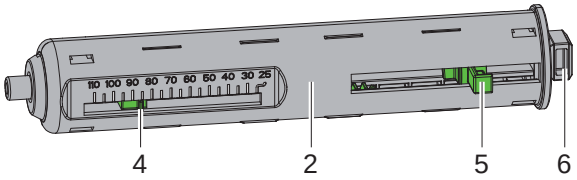


Bild 18 Anpassa transferfoliekärnan

▶ Anpassa transferfoliekärnan (2) efter folierullens bredd.
Gör det genom att aktivera skrivaren (5) och flytta den så att pekaren (4) visar önskad rullbredd på skalan.

▶ Skjut på folierullen på kärnan (2) fram till skrivaren (5). Kontrollera att den belagda sidan av transferfolien (11) är riktad mot etikettmaterialet.

▶ Tryck den fyrkantiga änden (6) av kärnan mot fjädern i fästet (3) och skjut den vänstra änden till anslaget i spåret (1).

▶ Fäll ner utskriftsmodulen (haka inte fast).

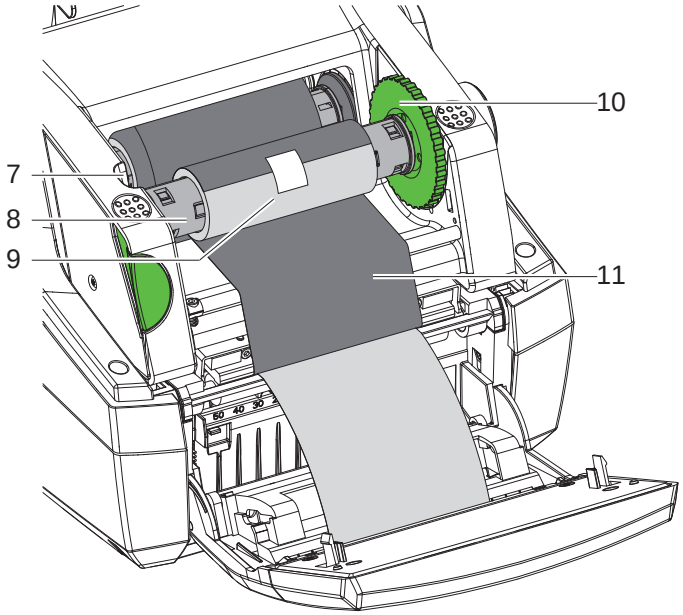


Bild 19 Lägga in transferfolie

- ▶ Ta ut transferfoliekärnan (8) från upplindaren på samma sätt och ställ in den.
- ▶ Skjut på den tomma pappkärnan (9) på transferfoliekärnan (8) fram till spaken.
- ▶ Tryck den fyrkantiga änden av kärnan mot fjädern i spännhjulet (10) och skjut den vänstra änden till anslaget i spåret (7).
- ▶ Styr transferfolien (11) över skrivarhuvudet till upplindaren och fäst den med tejp på den tomma pappkärnan (9). Följ lindningsriktningen enligt bilden och kontrollera att folien inte är vriden.
- ▶ Vrid spännhjulet (10) i lindningsriktningen tills folien är stram.
- ▶ Stäng utskriftsmodulen, fäll upp manöverpanelen och stäng locket.

4.6 Ställa in transferfoliebanan

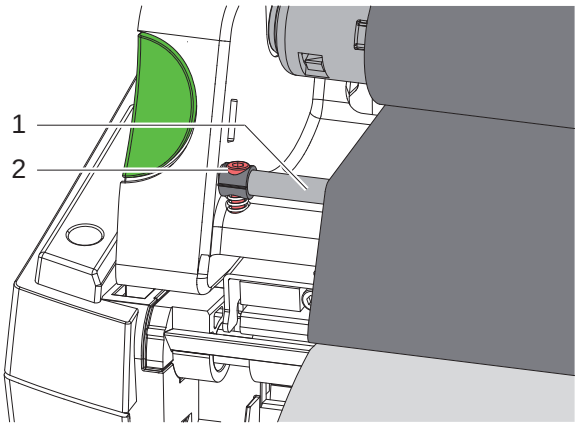


Bild 20 Ställa in transferfoliebanan

Veck på transferfolien kan leda till att utskriften blir felaktig. För att undvika att veck bildas kan man justera styrningen (1) av transferfolien.

Obs!
Det är enklast att justera medan utskrift pågår.

- ▶ Vrid skruven (2) med en insexnyckel och observera hur folien beter sig.
  Genom att vrida medurs spänns höger kant på transferfolien och genom att vrida den moturs spänns vänster kant.

Observera!
Skrivarhuvudet skadas genom felaktig behandling!
- **Vidrör inte undersidan av skrivarhuvudet med fingrarna eller med vassa föremål.**
- **Se till att det inte finns någon smuts på etiketterna.**
- **Se till att etikettytan är slät. Grova etiketter fungera som sandpapper och förkortar livslängden på skrivarhuvudet.**

Skriv ut med lägsta möjliga skrivhuvudtemperatur.

Skrivaren är driftklar när alla anslutningar har kopplats och etiketter samt ev. transferfolie har lagts i.

5.1 Synkronisering av pappersbanan

När etikettmaterialet har lagts in krävs en synkronisering av pappersbanan i dispenserings- eller skärläge. Härvid förs den första etikett som etikettsensorn känner av till utskriftsposition och alla framförliggande etiketter transporteras ut ur skrivaren. Därigenom undviks i dispenseringsläge att tomma etiketter dispenseras tillsammans med den första trycka etiketten eller i skärläge att det första avsnittets skärlängd blir felaktig. Bägge effekterna kan göra den första etiketten oanvändbar.

- Välj för att starta synkroniseringen.
- Ta bort de tomma etiketter som dispenserats eller skurits av vid frammatningen.

5.2 Avrivningsläge

Efter utskriften separeras materialremsan manuellt. För detta är etikettskrivaren utrustad med en avrivningskant. Inläggning av etikettmaterialet ▷ 4.1 på sidan 11 eller 4.2 på sidan 13.

5.3 Dispenseringsläge

* Endast MACH 4.3S/200P, MACH 4.3S/300P, MACH 4S/300P och MACH S4/600P

I dispenseringsläget skalas etiketterna automatiskt av från bärarmaterialet efter tryckning och presenteras för borttagning. En sensor aktiverar fortsatt utskrift när den utskrivna etiketten har tagits ut från dispenseringspositionen.

Inläggning av etikettmaterialet ▷ 4.3 på sidan 14.

Observera!
Dispenseringsläge måste aktiveras i programvaran.
Vid direktprogrammeringen görs detta med ”P-kommandot” ▷ Programmeringsanvisningar.

5.4 Skärläge

* Endast MACH 4.3S/200C, MACH 4.3S/300C, MACH 4S/300C och MACH S4/600C

Etiketterna eller det kontinuerliga mediumet skärs av automatiskt. Inställning av skärpositionen utförs företrädesvis i programvaran.

Inläggning av etikettmaterialet ▷ 4.1 på sidan 11 eller 4.2 på sidan 13.

Observera!
Skärläget måste aktiveras i programvaran.
Vid direktprogrammeringen görs detta med ”C-kommandot” ▷ Programmeringsanvisningar.

6 Rengöra

6.1 Rengöringsinstruktioner

Fara!
Livsfara p.g.a. elektriska stötar!
▶ **Innan något underhållsarbete utförs på skrivaren måste strömförsörjningen brytas.**

Etikettskrivaren kräver mycket lite underhåll.

Viktigt är regelbunden rengöring av direkttermohuvudet. Detta garanterar genomgående gott utskriftsutseende och bidrar till att förhindra för tidigt slitage av skrivarhuvudet.

I övrigt begränsar sig underhållet till månatlig rengöring av utrustningen.

Observera!
Skador på skrivaren p.g.a. starka rengöringsmedel!
Använd inte skurmedel eller lösningsmedel för rengöring av externa ytor eller moduler.

Rekommenderade rengöringsmedel	
Tryck- och ledvalsar	Valsrengöringsmedel W1 (art.nr 9200051)
Utskriftsrad och fotocell	Isopropanol > 99,9 %
Övriga ytor på enheten	Isopropanol 70-100%

Tabell 5 Rekommenderade rengöringsmedel

▶ Ta bort damm och pappersludd i utskriftsområdet med en mjuk borste eller dammsugare.

6.2 Rengör tryckvals

Smuts på tryckvalsen kan försämra utskriftens utseende och materialtransporten.

Vid lättare föroreningar är det inte nödvändigt att demontera tryckvalsen. Valsen kan vridas för hand bit för bit.

▶ Sväng undan skrivarhuvudet.
▶ Ta ut etiketter och transferfolie ur skrivaren.
▶ Ta bort avlagringar med valsrengöringsmedel W1 och en mjuk trasa.
▶ Vänta ca 2–3 minuter innan du startar om skrivaren.
▶ Visar valsen på skador, byt ut valsen ▷ Serviceanvisningar.

6.3 Rengöra skrivarhuvud

Rengöringsintervaller:	Direkttermo	- efter varje byte av etikettrullen
	Termotransferutskrift	- efter varje byte av transferfolie

Under utskrifter kan det ackumuleras smuts på skrivarhuvudet, som påverkar utskriftsbilden, t.ex. genom skillnader i kontrast eller vertikala ränder.

Observera!
Skador på skrivarhuvudet!
Använd inte vassa eller hårda föremål för att rengöra skrivarhuvudet.
Vidrör inte glasskyddsbeläggningen på skrivarhuvudet.

Observera!
Olycksrisk genom varma skrivarhuvuddelar.
Var noga med att skrivarhuvudet har svalnat före rengöring.

▶ Sväng undan skrivarhuvudet.
▶ Ta ut etiketter och transferfolie ur skrivaren.
▶ Rengör skrivarhuvudet med en bomullspinne indränkt i isopropanol > 99,9 % eller en mjuk trasa.
▶ Låt skrivarhuvudet torka i 2 till 3 minuter.

6.4 Rengöra etikettsensorerna

Observera!
Skador på etikettsensorn!
Använd inte vassa eller hårda föremål eller lösningsmedel för att rengöra sensorn.

Etikettsensorn kan bli smutsig av pappersdamm. Därigenom kan detekteringen av etikettstart eller utskriftsmarkeringar påverkas.

▶ Rengör etikettsensorn och sensorspåren med en pensel eller en mjuk trasa indränkt i isopropanol > 99,9 %.

6.5 Rengöra knivarna

Obs!
Vid skärning direkt genom etikettmaterialet lagras limrester på knivarna. Vid skärläge med returmatning hamnar även limpartiklar på tryckvalsen.

▶ **Rengör tryckvals och knivar med korta intervall.**

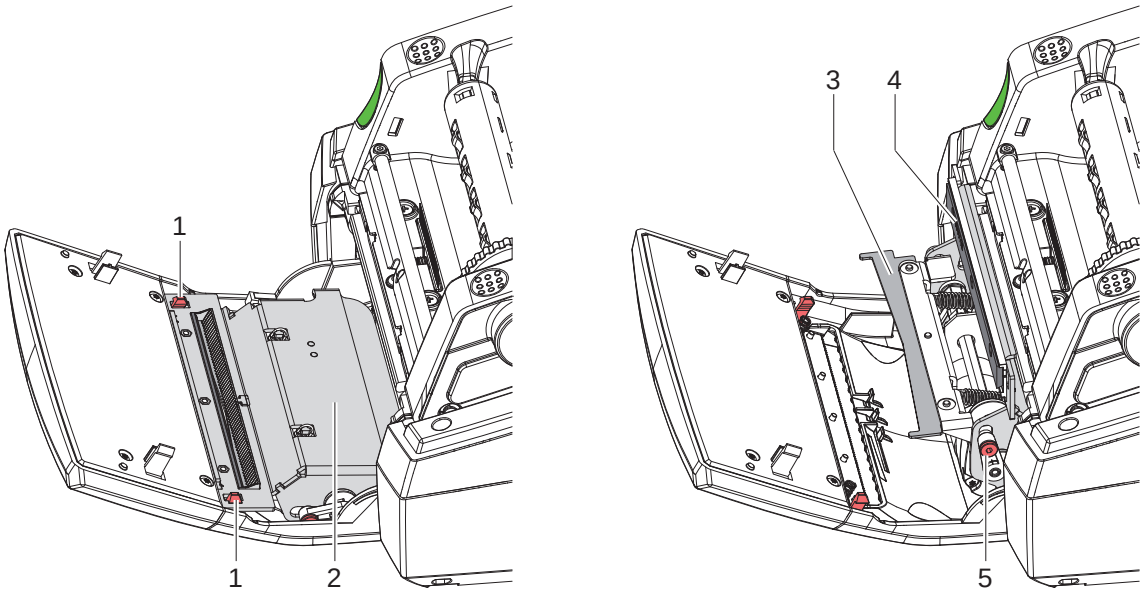


Bild 21 Rengöra knivar

▶ Fäll ner manöverpanelen.
▶ Frigör skärmodulen (2) med de båda spärrarna (1) och fäll upp den.
▶ Skruva skruven (5) moturs med en 2,5 mm insexnyckel och sväng därmed bort bygeln med underkniven (3) från överkniven (4).

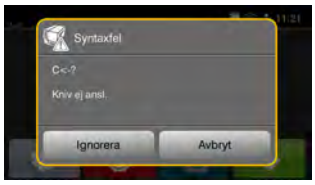
Varning!
Risk för skär- och klämskador!
▶ **Rör inte vid knivarnas eggar med bara händerna.**
▶ **Grip inte in i svängområdet när underkniven svängs ut.**

▶ Ta bort dammpartiklar med mjuk pensel eller dammsugare.
▶ Ta bort limrester med sprit eller etikettlösningsmedel.
▶ Hopmonteringen sker i omvänd ordningsföljd.

7 Åtgärda fel

7.1 Felmeddelande

När ett fel uppstår visas ett felmeddelande på skärmen:



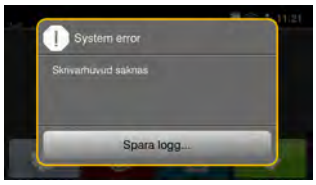


Bild 22 Felmeddelanden

Felhantering är beroende av typen fel ▷ 7.2 på sidan 21.

För fortsatt drift erbjuder felmeddelandet följande alternativ:

Repetera	Efter att felet har åtgärdats fortsätter utskriftsjobbet.
Avbryt	Aktuellt utskriftsjobb avbryts.
Mata fram	Etikettransporten synkroniseras på nytt. Därefter kan jobbet fortsättas med *Repetera*.
Ignorera	Felmeddelandet ignoreras och utskriften fortsätter med eventuellt nedsatt funktion.
Spara logg	Felet tillåter ingen utskrift. För en mer exakt analys kan flera systemfiler läggas på ett externt minne.

Tabell 6 Tryckknappar i felmeddelandet

7.2 Felmeddelanden och korrigering av fel

Felmeddelande	Orsak	Åtgärd
Buffert full	Ingångsdatabufferten är full och datorn försöker att skicka ytterligare information	Använd dataöverföring via handskakning (helst RTS/CTS).
Dubbelt fältnamn	Fältnamn i direktprogrammeringen finns dubbelt	Korrigera programmeringen.
Enhet ej ansl.	Programmeringen kommunicerar inte med befintlig enhet	Anslut extra enheter eller korrigera programmeringen.
Etikett ej funnen	Det som anges i programvaran som etikett-format stämmer inte med det verkliga	Avbryt utskriftsjobbet. Ändra etikettformat i programvaran. Starta om utskriftsjobbet.
	I skrivaren finns kontinuerlig media, programvaran väntar dock på etiketter	Avbryt utskriftsjobbet. Ändra etikettformat i programvaran. Starta om utskriftsjobbet.
	På etikettremsan saknas flera etiketter	*Repetera* utskrift tills nästa etikett på remsan är detekterad.
Etikett slut	Fel i pappersmatning	Kontrollera pappersmatningen.
	slut på material som ska tryckas	Lägga i material
Etikettstorlek saknas.	Etikettstorlek inte definierad i programmeringen	Kontrollera programmeringen.
Färgband slut	Termoetiketter ska bearbetas, men programvaran är inställd på termisk överföring	Avbryt utskriftsjobbet. Aktivera direkttermo i programvaran. Starta om utskriftsjobbet.
	Transferfolie förbrukad	Lägg i ny transferfolie.
	Transferfolie genomsmält vid utskrift	Avbryt utskriftsjobbet. Ändra värmenivån via programvaran. Rengör skrivarhuvudet ▷ 6.3 på sidan 19 Lägg i transferfolie. Starta om utskriftsjobbet.
Filen ej hittad	Anropar data från en lagringsenhet som inte finns	Kontrollera lagringsenhetens innehåll.

Felmeddelande	Orsak	Åtgärd
Folierullning	Fastställd avrullningsriktning för färgbandet stämmer inte med konfigurationsinställningen	Färgband fel ilagt. Rengör skrivarhuvudet ▷ 6.3 på sidan 19 Lägg i färgbandet på rätt sätt.
		Konfigurationsinställningen passar inte till färgbandet som används. Ändra konfigurationsinställningen.
Kniv blockerad	Kniv utan funktion	Slå av och på skrivaren. Om felet återkommer, kontakta teknisk service.
	Kniven står odefinierat kvar i materialet	Stäng av skrivaren. Ta bort fastklämt material. Slå på skrivaren. Starta om utskriftsjobbet. Byt material.
Läsfel	Läsfel vid ingrepp på lagringsenhet	Kontrollera data på lagringsenheten. Spara data. Formatera om lagringsenheten.
Mediet för tjockt	Kniven skär inte igenom materialet men kan återvända till utgångsläget	Tryck på *Avbryt*. Byt material.
Minnesspill	Utskriftsjobbet är för stort, t.ex. pga nedladdade typsnitt, stora bilder	Avbryt utskriftsjobbet. Reducera mängden data som ska skrivas ut.
Okänt kort	Lagringsenhet inte formaterad Typ av lagringsenhet stöds inte	Formatera lagringsenheten, använd en annan lagringsenhet.
Okänt typsnitt	Fel i valt nedladdat teckensnitt	Avbryt utskriftsjobbet., byt teckensnitt.
Skrivarhuvud öppet	Skrivarhuvud inte reglat	Regla skrivarhuvudet.
Skrivarhuvud överhettat	För stark uppvärmning av skrivarhuvudet	Efter en paus fortsätter utskriftsjobbet automatiskt. Sänk värmenivån eller skrivhastigheten via programvaran om felet upprepas.
Skrivfel	Maskinvarufel	Upprepa skrivoperationen. Formatera om lagringsenheten.
Spänningsfel	Maskinvarufel	Slå av och på skrivaren. Om felet återkommer, kontakta teknisk service. Det visas, vilken spänning som fallit bort. Skriv ner.
Streckkod för stor	Streckkoden är för stor för det allokerade området på etiketten	Förminska streckkoden eller flytta den.
Streckkodsfel	Ogiltigt streckkodsinnehåll, t.ex alfanumeriska tecken i en numerisk streckkod	Korrigera streckkodens innehåll.
Syntaxfel	Datorn har mottagit ett okänt eller ogiltigt kommando från datorn.	Tryck på *Ignorera* för att hoppa över kommandot eller på *Avbryt* för att avbryta utskriftsjobbet.
Ta bort färgband!	Sätt in transferfolien trots att skrivaren är inställd på direkttermo	Ta ut transferfolien för direkttermo.
		Slå på termisk överföring i skrivarkonfigurationen eller programvara termisk överföring.

Tabell 7 Felmeddelanden och korrigering av fel

7.3 Problemlösning

Problem	Orsak	Åtgärd
Transferfolie veckad	Omledning av transferfolie inte justerad	Ställa in transferfoliebanan ▷ 4.6 på sidan 17
	Transferfolie för bred	Använd transferfolie som endast är något bredare än etiketten.
Utskriften är suddig eller har tomrum	Skrivarhuvud smutsigt	Rengör skrivarhuvudet ▷ 6.3 på sidan 19.
	Temperatur för hög	Sänk temperaturen via programvaran.
	Ogynnsam kombination av etiketter och transferfolie	Använd andra sorters folie eller annat märke.
Skrivaren stannar inte när transferfolien är slut	Direkttermo är valt i programvaran	Ställ om till termisk överföring i programvaran.
Skrivaren skriver ut en rad tecken istället för etikettformatet	Skrivaren är i ASCII-dump-läge	Avsluta ASCII-dump-läget.
Skrivaren matar etikett-materialet men inte transferfolien	Transferfolien felaktigt inlagd	Kontrollera och korrigera ev. transfe-rfoliebanan och orienteringen av den belagda sidan.
	Ogynnsam kombination av etiketter och transferfolie	Använd andra sorters folie eller annat märke.
Skrivaren skriver endast ut varannan etikett	Formatinställningen i programvaran är för stor.	Ändra formatinställning i programvaran.
Vertikala vita linjer i utskriftsbilden	Skrivarhuvud smutsigt	Rengör skrivarhuvudet ▷ 6.3 på sidan 19.
	Skrivarhuvud defekt (värmepunkter saknas)	Byt ut skrivarhuvudet. ▷ Serviceanvisningar.
Horisontella vita linjer i utskriftsbilden	Skrivaren drivs i skär- eller dispense-ringsläge med inställning *Returmatning > smart*	Ändra konfigurationen till *Returmatning > alltid*. ▷ Konfigurationsanvisningar.
Utskriftsbild ljusare på en sida	Skrivarhuvud smutsigt	Rengör skrivarhuvudet ▷ 6.3 på sidan 19.

Tabell 8 Problemlösning

8.1 Mått etiketter/kontinuerlig media

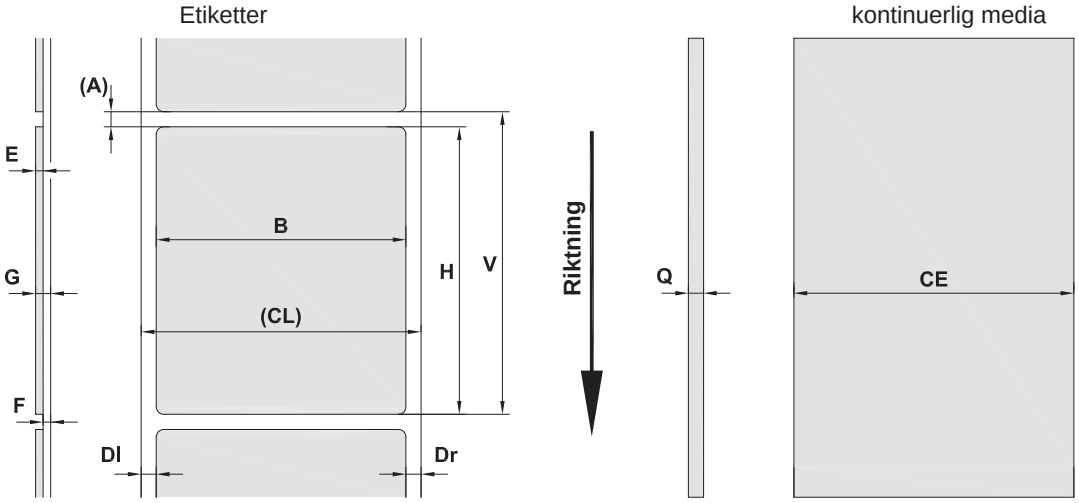


Bild 23 Mått etiketter/kontinuerlig media

Mått	Benämning	Mått i mm
B	Etikettbredd	5 - 116
H	Etiketthöjd	≥ 5
	i dispenseringsläge	≥ 20
-	Skärlängd	≥ 12
A	Etikettavstånd	> 2
CL	Bredd bärarmaterial	
	med kärndiameter 38 mm	9 - 120
	med kärndiameter 76 mm	25 - 120
CE	Bredd kontinuerlig media	
	med kärndiameter 38 mm	5 - 120
	med kärndiameter 76 mm	25 - 120
Dl	Vänster kant	≥ 0
Dr	Höger kant	≥ 0
E	Tjocklek etikett	0,03 - 0,6
F	Tjocklek bärarmaterial	0,03 - 0,16
G	Total tjocklek etikett + bärarmaterial	0,06 - 0,76
Q	Tjocklek kontinuerlig media	0,03 - 0,5
V	Mata fram	> 7
	• Det kan finnas begränsningar vid mindre etiketter, tunnare material eller starkare lim. Kritiska applikationer måste testas och frisättas. • Uppmärksamma böjstyvheten! Materialet måste vara flexibelt kunna ligga på tryckvalsen!	

Tabell 9 Mått etiketter/kontinuerlig media

8.2 Dimensioner

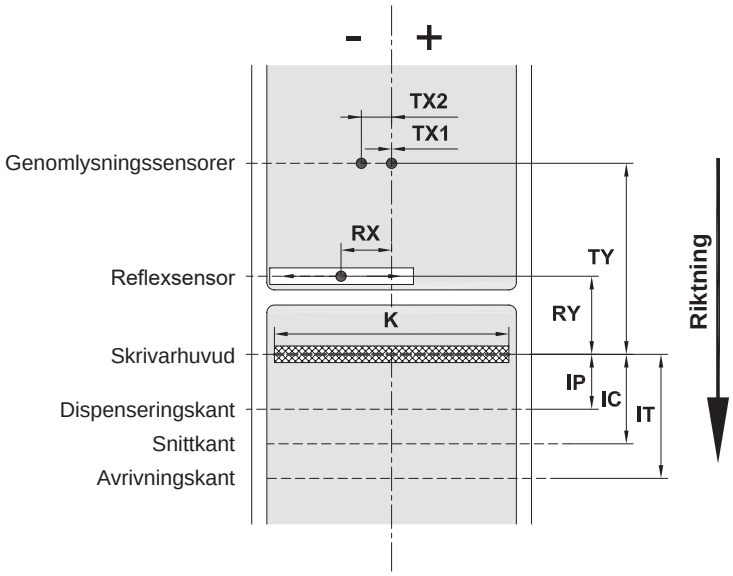


Bild 24 Dimensioner

Mått	Benämning	Mått i mm
IP	Avstånd utskriftsrad – dispenseringskant	13,2
IC	Avstånd utskriftsrad – knivens skärkant	17,5
IT	Avstånd utskriftsrad – avrivningskant	24,0
K	Utskriftsbredd med skrivarhuvud 4.3/200 med skrivarhuvud 4.3/300 med skrivarhuvud 4/300 med skrivarhuvud 4/600	104,0 108,4 105,7 105,7
RX	Avstånd reflexsensor – pappersbanans mitt dvs. tillåtet avstånd från reflexmärken och stansningar till materialets mitt	-56 – +10
RY	Avstånd reflexsensor – utskriftsrad	16,0
TX	Avstånd genomlysningssensorer – pappersbanans mitt TX1: Sensor för material i en bana och material med ojämnt antal etikettbanor TX2: Sensor för material med jämnt antal etikettbanor	 0 -10
TY	Avstånd genomlysningssensorer – utskriftsrad	56,5

Tabell 10 Dimensioner

8.3 Mått för reflexmärken

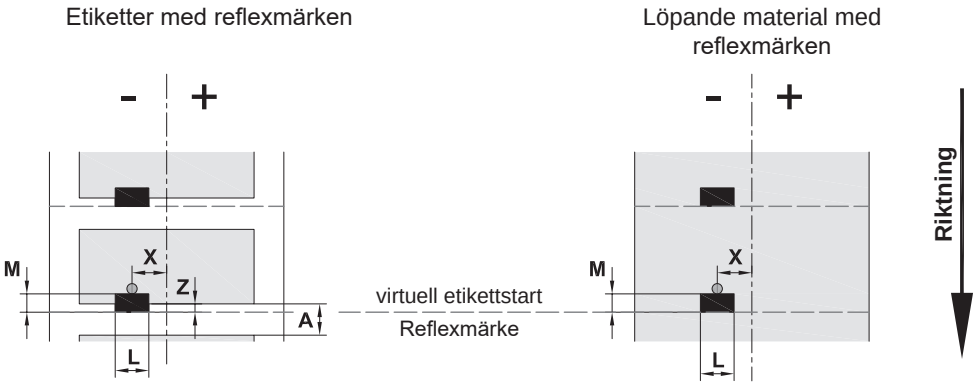
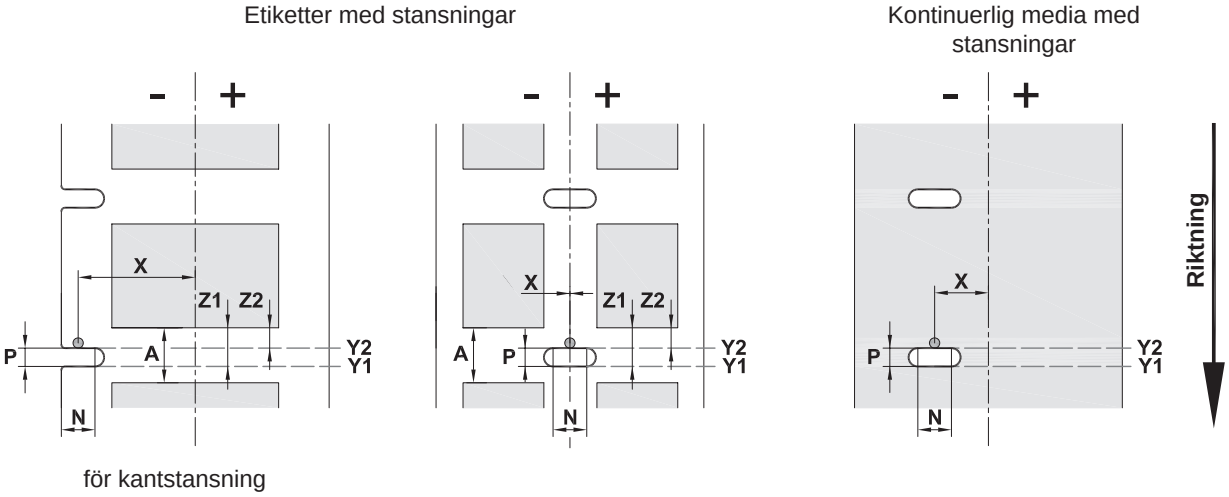


Bild 25 Mått för reflexmärken

Mått	Benämning	Mått i mm
A	Etikettavstånd	> 2
L	Bredd på reflexmärke	> 5
M	Höjd på reflexmärke	3–10
X	Avstånd märke – pappersbanans mitt vid reflexidentifiering	-56 till +10
Z	Avstånd virtuell etikettstart – faktisk etikettstart ▶ Anpassa programvaruinställning	0 till A / rekommenderas: 0
	• Reflexmärken måste finnas på baksidan av materialet. • Angivelserna gäller för svarta märken. • Färgade märken kanske inte identifieras. ▶ Utför förberedande tester.	

Tabell 11 Mått för reflexmärken

8.4 Mått för stansning



för kantstansning

Minsta tjocklek bärarmaterial 0,06 mm

Bild 26 Mått för stansning

Mått	Benämning	Mått i mm
A	Etikettavstånd	> 2
N	Bredd på stansning	> 5
P	Höjd på stansning	2–10
X	Avstånd stansning – pappersbanans mitt vid genomlysningsidentifiering vid reflexidentifiering	 -10 eller 0 -56 till +10
 Y1 Y2	från sensor till bestämd etikettstart vid reflexidentifiering [1)] vid genomlysningsidentifiering	 Framkant stansning Bakkant stansning
 Z1 Z2	Avstånd bestämd etikettstart – faktisk etikettstart vid reflexidentifiering vid genomlysningsidentifering av transparenta etiketter ▶ Anpassa programvaruinställning	 P till A 0 till A-P
	[1)] Materialets baksida måste ha tillräcklig reflexionsförmåga.	

Tabell 12 Mått för stansning

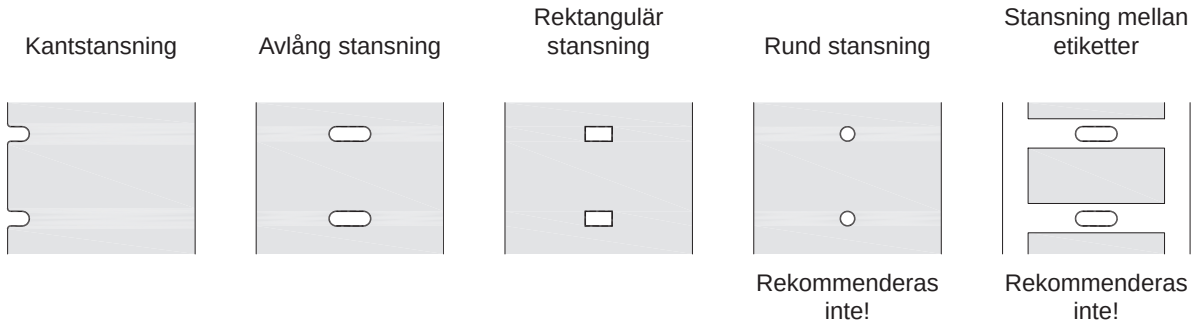


Bild 27 Exempel på stansningar

9 Godkännanden

9.1 Information om EU-försäkran om överensstämmelse

Etikettskrivaren i modellserien MACH 4S uppfyller de grundläggande säkerhets- och hälsokraven i EU-direktiven:

- Direktiv 2014/35/EU om elektrisk utrustning avsedd för användning inom vissa spänningsgränser
- Direktiv 2014/30/EG om elektromagnetisk kompatibilitet
- Direktiv 2011/65/EG om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning

EU-försäkran om överensstämmelse

▷ https://www.cab.de/media/pushfile.cfm?file=3089

9.2 FCC

NOTE : This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. The equipment generates, uses, and can radiate radio frequency and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user may be required to correct the interference at his own expense.

10 Index

A

Adapter
- Demontering 11
- Montera..... 11

Andra arbeten..... 5

Anslutning..... 7

Avrivningsläge 18

Avsedd användning..... 4

D

Dimensioner 25

Dispenseringsläge..... 18
- Lägga in etiketter 14

Driftklar 18

E

Etikettmått..... 24

Etikettsensor
- Positionera..... 15
- Välja..... 15

EU-försäkran
om överensstämmelse 28

F

Fel
- Åtgärd 21
- Meddelanden..... 21
- Visning 21

G

Gränssnitt
- Ethernet 6
- RS-232..... 6

I

Inrätta 7

K

Kantstopp 6

Korrekt avfallshantering..... 5

L

Leporello-etiketter
- Lägga in 13

Leveransomfattning..... 7

Löpande material..... 24

M

Mellanrumssensor
- Välja..... 15

N

Nätspänning 7

O

Omgivning 5

Översikt över maskinen..... 6

P

Pekskärm..... 8

Problemlösning..... 23

R

Reflexmärken 26

Reflexsensor
- Positionera..... 15

Rengöra..... 19
- Kniv..... 20
- Skrivarhuvud..... 19
- Tryckvals..... 19

Rulletiketter
- Lägga in 11

Rullhållare
- Anpassa..... 11

S

SD-kort 6

Servicearbeten 5

Skrivarhuvud
- Rengöra 19
- Skador 18

Skärläge 18

Slå på 7

Ställa in transferfoliebanan..... 17

Stansningar 27

Strömförsörjning 5

Synkronisering av pappersbanan..... 18

Säkerhetsanvisningar..... 5

T

Transferfolie
- Lägga in..... 16
- Lindningsriktning..... 17

Tryckvals 14
- Rengöra..... 19

U

Uppackning..... 7

V

Varningsdekaler..... 5

Viktig information..... 4

30

Den här sidan har avsiktligt lämnats tom.