

Monteringsvejledning



Printmodul

PX Q

Familie	Type
Printmodul PX Q	PX Q4L
	PX Q4R
	PX Q4.3L
	PX Q4.3R
	PX Q6.3L
	PX Q6.3R

Udgave: 01/2023 - **Varenr.** 9003811

Ophavsret

Denne dokumentation og oversættelser heraf tilhører cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

Hel eller delvis reproduktion, bearbejdning, mangfoldiggørelse eller udbredelse til formål, der ikke er i overensstemmelse med den tilsigtede anvendelse, kræver en forudgående skriftlig tilladelse fra cab.

Varemærker

Windows er et registreret varemærke, der tilhører Microsoft Corporation.

Redaktion

Kontakt cab Produkttechnik GmbH & Co KG i Tyskland, hvis du har spørgsmål eller forslag.

Aktualitet

På grund af den konstante videreudvikling af enhederne kan der være afvigelser mellem dokumentationen og enheden.

Den aktuelle udgave findes på www.cab.de.

Forretningsbetingelser

Levering og service sker i overensstemmelse med cabs generelle salgsbetingelser.

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

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

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

China
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

1	Indledning	4
1.1	Tilslutning af enheden.....	4
1.2	Sikkerhedsanvisninger	4
1.3	Sikkerhedsmærkning	5
1.4	Miljø.....	5
2	Installation	6
2.1	Oversigt over enheden.....	6
2.2	Udpakning og opstilling af enheden	8
2.3	Tilslutning af enheden	8
2.3.1	Tilslutning til strømforsyningsnettet.....	8
2.3.2	Tilslutning til en computer eller et computernetværk	8
2.4	Tænding af enheden	8
3	Touchscreen-display	9
3.1	Startskærbillede	9
3.2	Navigering i menuen	11
4	Indlægningsmateriale	12
4.1	Indlæser etiketter	12
4.2	Indstilling af etiketfotocelleanlæg	13
4.3	Indstilling af hovedtryk.....	14
4.4	Indlægningsmateriale.....	15
4.5	Setup af transferfoliens bane	16
5	Printning	17
5.1	Om beskyttelse af printhovedet.....	17
5.2	Synkronisering af papirbanen	17
5.3	Printning	17
5.3.1	Dispenseringsmodus	17
5.3.2	Ekstern opvikling.....	17
5.3.3	Ribbon saver.....	17
6	Rengøring	18
6.1	Rengøringsanvisninger	18
6.2	Rengøring af valserne.....	18
6.3	Rengør printhoved	18
7	Fejlafhjælpning.....	19
7.1	Fejlvisning	19
7.2	Fejlmeldinger og fejlafløb.....	19
7.3	Problemløsning	21
8	Etiketter	22
8.1	Etiketmål	22
8.2	Enhedens mål	23
8.3	Mål for blackmarks	23
8.4	Mål for udstansninger.....	24
9	Monteringsmål.....	25
10	Godkendelser	26
10.1	Inkorporeringserklæring	26
10.2	EU-overensstemmelseserklæring.....	27
10.3	FCC.....	27
11	Stikordsregister.....	28

1.1 Bemærkninger

Vigtige oplysninger og bemærkninger er markeret på følgende måde i denne dokumentation:

**Fare!**

Henleder opmærksomheden på en ekstraordinær stor, overhængende fare for sundhed eller liv på grund farlig elektrisk spænding.

**Fare!**

Henleder opmærksomheden på en fare med en høj risikograd, som, hvis den ikke forebygges, kan føre til død eller alvorlige kvæstelser.

**Advarsel!**

Henleder opmærksomheden på en fare med en middel risikograd, som, hvis den ikke forebygges, kan føre til død eller alvorlige kvæstelser.

**Forsigtig!**

Henleder opmærksomheden på en fare med en lav risikograd, som, hvis den ikke forebygges, kan føre til mindre eller moderate kvæstelser.

**Advarsel!**

Henleder opmærksomheden på eventuel materiel skade eller forringet kvalitet.

**Bemærk!**

Råd til at lette arbejdsforløbet eller henvisning til vigtige processer.

**Miljø!**

Tips til miljøbeskyttelse.



Handlingsanvisning



Henvisning til et kapitel, en position, et billednummer eller dokument.



Option (tilbehør, perifere enheder, ekstraudstyr).

Tid

Visning på displayet.

1.2 Tilsigtet anvendelse

- Enheden er beregnet til at blive monteret i et anlæg og er udelukkende bestemt til at printe egnede materialer. Hvis enheden anvendes til et andet formål eller formål derudover, anvendes den ikke til det tilsigtede formål. Producenten/leverandøren hæfter ikke for skader, der skyldes misbrug. Risikoen bæres udelukkende af brugeren.
- Enheden er fremstillet i overensstemmelse med den teknologiske udvikling og de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der under brugen opstå fare for brugerens eller tredjemands liv og legeme eller skader på enheden og andre værdigenstande.
- Enheden må kun benyttes i en teknisk fejlfri tilstand, til det tilsigtede formål og sikkerheds- og risikobevidst under overholdelse af vejledningen.
- Tilsigtet anvendelse omfatter også at læse og følge denne vejledning.

**Bemærk!**

Al dokumentation findes på den medfølgende DVD og kan også downloades fra internettet.

1.3 Sikkerhedsanvisninger

- Enheden er konstrueret til elnet med en vekselspænding på 100 V til 240 V. Den må kun slutes til stikkontakter med jord.
- Enheden må kun forbindes med enheder, der har en beskyttende lavspænding.
- Sluk alle relevante enheder (computer, printmodul, tilbehør) før tilslutninger udføres eller løsnes.
- Enheden må kun bruges i tørre omgivelser og må ikke udsættes for fugt (vandstænk, tåge osv.).
- Enheden må ikke bruges i en eksplosiv atmosfære.
- Enheden må ikke bruges i nærheden af højspændingsledninger.

- Pas på, at personers tøj, hår, smykker eller lignende ikke kommer i kontakt med de fritliggende, roterende dele, hvis enheden bruges med åbnet låg.
- Enheden eller dens dele, især printhovedet, kan blive meget varm under printningen. Rør ikke ved enheden eller dens dele, når den er i brug, og lad den afkøle før materialeskift eller afmontering.
- Fare for fastklemning ved lukning af låget. Tag kun fat i låget udvendigt, når det lukkes, og ikke i lågets svingområde.
- Udfør kun de handlinger, der er beskrevet i denne vejledning. Arbejde derudover må kun udføres af uddannet personale eller serviceteknikere.
- Uhensigtsmæssige indgreb i elektroniske enheder og deres software kan forårsage fejl.
- Også andet uhensigtsmæssigt arbejde eller ændringer på enheden kan udgøre en risiko for driftssikkerheden.
- Lad altid et kvalificeret værksted, der har den nødvendige faglige viden og værktøj, udføre det påkrævede servicearbejde.
- Der er anbragt forskellige advarselmærkater på enhederne, der gør opmærksom på farer. Fjern ikke advarselmærkaterne, da farerne ellers ikke registreres.
- Det maksimale emissionslydtrykkniveau LpA er under 70 dB(A).

**Fare!**

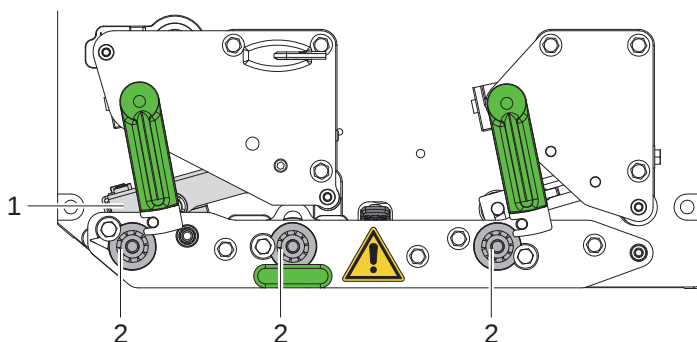
Livsfare på grund af netspænding.

- Åbn ikke enhedens hus.

**Advarsel!**

Dette er udstyr i klasse A. Udstyret kan forårsage radiostøj i boligen. I dette tilfælde kan det forlanges af ejeren, at denne gennemfører passende foranstaltninger.

1.4 Sikkerhedsmærkning



Billede 1 Sikkerhedsmærkning

**Farligt sted!**

- Risiko for forbrænding på varmt printhovedmodul (1).
► Rør ikke ved printhovedet når det er i brug og lad det afkøle før materialeskift eller afmontering.
- Risiko for indtrækning i roterende valser (2).
► Sørg for, at personers tøj, hår, smykker eller lignende ikke kommer i kontakt med de åbne, roterende dele.

1.5 Miljø



Udtjente enheder indeholder værdifulde genanvendelige materialer, der skal afleveres til genbrug.

- Bortskaffes adskilt fra restaffald via egnede indsamlingssteder.

Printmodulets modulopbyggede konstruktion gør det nemt at adskille dets dele fra hinanden.

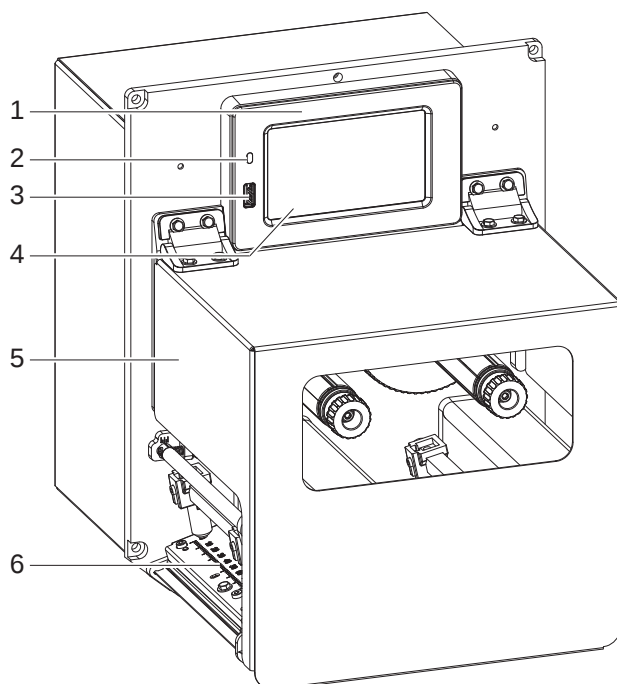
- Aflever delene til genbrug.



Enhedens elektronikkort er udstyret med et lithiumbatteri.

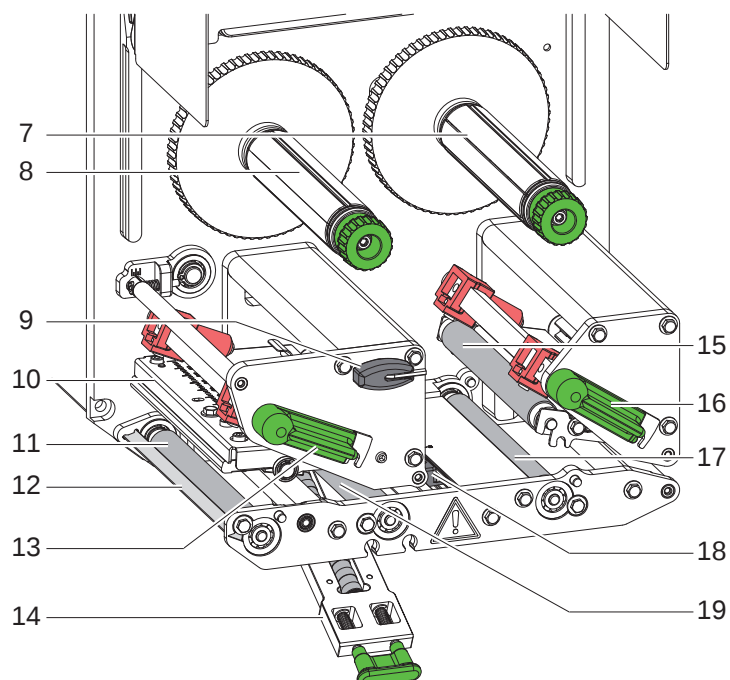
- Dette skal bortskaffes i beholdere til brugte batterier i firmaet eller på en offentlig genbrugsstation.

2.1 Oversigt over enheden



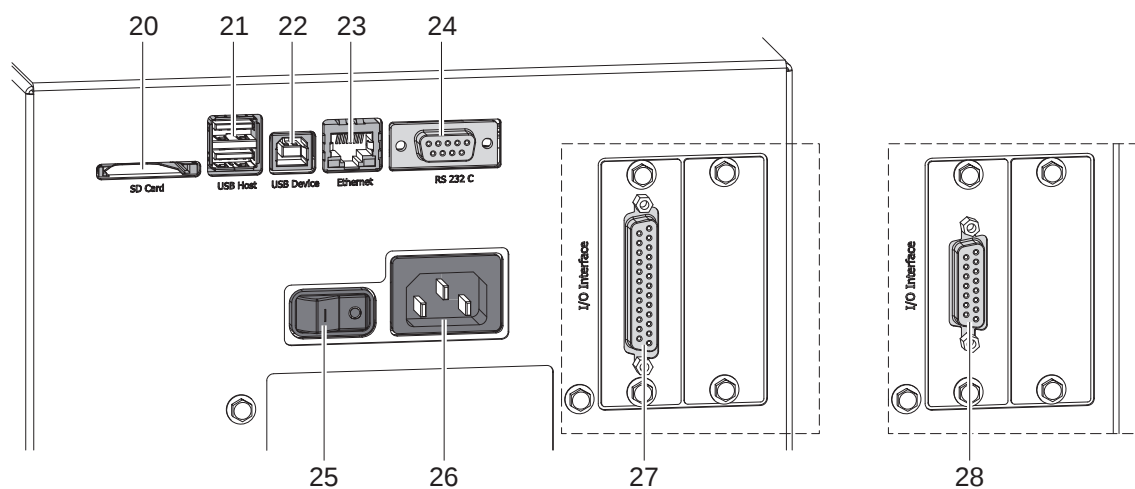
- 1 Betjeningspanel
- 2 LED net til
- 3 USB-host-interface til USB-lager eller servicenøgle
- 4 Touchscreen-display
- 5 Låg
- 6 Printmekanik

Billede 2 Oversigt



- 7 Transferfolieafvikler
- 8 Transferfolieopvikler
- 9 Sekskantnøgle
- 10 Hovedvinkel med termoprinthoved
- 11 Trykvalse
- 12 Doseringskant
- 13 Greb til låsning af printhoved
- 14 Tryksystem
- 15 Trykrulle
- 16 Arm til låsning af retursystemet
- 17 Returvalse
- 18 Etiketfotocelleanlæg
- 19 Trækvalse

Billede 3 Printmekanik



Billede 4 Tilslutninger

- 20 Slot til SD-kort
- 21 2 USB-host-interfaces til servicenøgle, USB-lager, tastatur, strekodescanner, Bluetooth-adapter, Wi-fi-adapter, eksternt betjeningspanel eller kontrollampe
- 22 USB-Hi-Speed Device-interface
- 23 Ethernet 10/100 Base-T-interface
- 24 Serielt RS-232 C-interface
- 25 Tænd-/slukkkontakt
- 26 Hunstik til lysnettilslutning
- 27 Digitalt I/O-interface 24 V
alternativ:
- 28 Digitalt I/O-interface 5 V

2.2 Udpakning og opstilling af enheden

- ▶ Løft printmodulet ud af kassen.
- ▶ Kontrollér printmodulet for transportskader.
- ▶ Kontrollér, at ingen dele mangler.
- ▶ Integrerer printmodulet med fire M5x20 skruer i det forberedte anlæg (monteringsmål ▷ 9 på side 25).
- ▶ Fjern transportsikringer af skum i området ved printhovedet og retursystemet.

Pakkens indhold:

- Printmodul
- 4 M5x20 skruer
- Lysnetledning
- USB-kabel
- Monteringsvejledning
- DVD med etiket-software, Windows-driver og dokumentation



Bemærk!

Opbevar den originale emballage til transport på et senere tidspunkt.



Bemærk!

Beskadigelse af enheden og printmaterialerne på grund af fugtighed og væske.

- ▶ Opstil kun printmodulet på tørre steder, der er beskyttet mod stænkvand.

2.3 Tilslutning af enheden

Standard-interfaces og -tilslutninger er vist i fig. 4.

2.3.1 Tilslutning til strømforsyningsnettet

Printmodulet er udstyret med en strømforsyning med et bredt område. Det er muligt at bruge enheden med en netspænding på 230 V~/50 Hz eller 115 V~/60 Hz uden indgreb i enheden.

1. Kontrollér, at enheden er slukket.
2. Sæt strømkablet i lysnettilslutningsstikket (26/ Billede 4).
3. Sæt strømkablets stik i en stikdåse med jord.

2.3.2 Tilslutning til en computer eller et computernetværk



Bemærk!

En utilstrækkelig eller manglende jordforbindelse kan medføre driftsforstyrrelser under brugen. Sørg for, at alle computere og forbindelseskabler, der er tilsluttet printmodulet, er jordforbundet.

- ▶ Forbind printmodulet med en computer eller et netværk med et egnet kabel.

Detaljerede oplysninger om interfaces ▷ Interfacebeskrivelse.

2.4 Tænding af enheden

Når alle tilslutninger er etableret:

- ▶ Tænd for printmodulet med tænd-/slukkontakten (25 / Billede 4).
Enheden gennemfører en systemtest og viser derefter systemtilstanden *Klar* på displayet.

Med touchscreen-displayet kan brugeren styre printeren, når den er i brug, f.eks.:

- Afbryde, fortsætte eller annullere printordrer,
- Udløse etiketteringscyklusser ved brug med applikator,
- Indstille printparametre, f.eks. printhovedets varmeniveau, printhastighed, konfigurere interfaces, sprog og klokkeslæt (▷ Konfigurationsvejledning),
- Styre stand alone-drift med lagringsmedium (▷ Konfigurationsvejledning),
- Gennemføre firmware-opdatering (▷ Konfigurationsvejledning).

Flere funktioner og setup kan også styres med printerens egne kommandoer med software-applikationer eller ved direkte programmering med en computer. Detaljerede oplysninger ▷ Programmeringsvejledning.

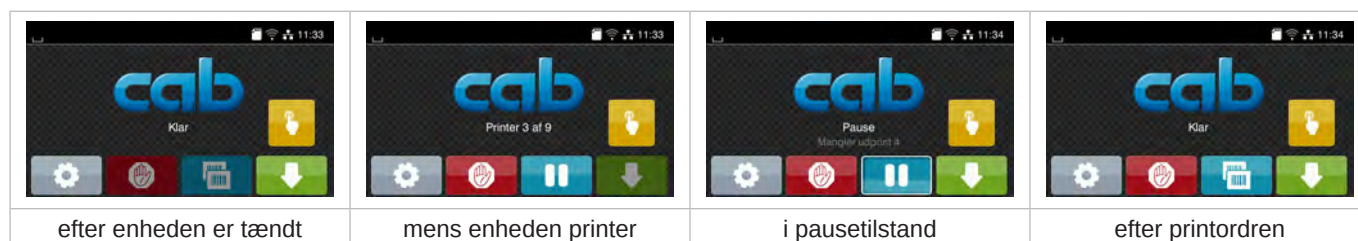
Setup, der er foretaget på touchscreen-displayet, er etiketprinterens grundindstilling.



Bemærk!

Det er en fordel at foretage tilpasninger til forskellige printordrer i softwaren.

3.1 Startskærmbillede



Billede 5 Startskærmbillede

Touchscreenen betjenes ved at trykke direkte på den med en finger:

- Tryk kort på det pågældende symbol for at åbne en menu eller for at vælge et menupunkt.
- Træk fingeren opad eller nedad på displayet for at scrolle i listerne.

	Hop til menuen		Gentagelse af sidste etiket
	Afbrydelse af printordren		Annullering og sletning af alle printordrer
	Fortsættelse af printordren		Etiketfremføring
med applikator:			
	ved aktiv printordre: skiftevis printning og applicering af en etiket		
	uden printordre: Start af applikator-bevægelse		

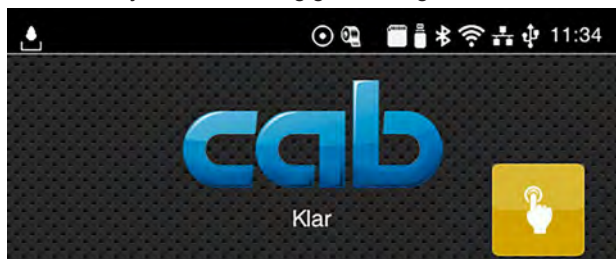
Tabel 1 Knapper på startskærmbilledet



Bemærk!

Inaktive knapper er mørke.

I øverste linje vises, afhængigt af konfigurationen, forskellige oplysninger i form af widgets:

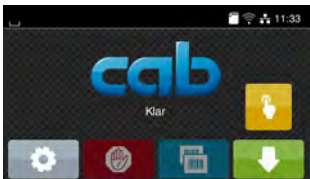
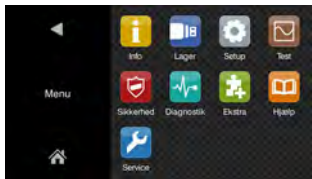


Billede 6 Widgets i øverste linje

	Modtagelse af data via et interface signaleres af en faldende dråbe
	Funktionen <i>Gem datastrøm</i> er aktiv ▷ Konfigurationsvejledning Alle modtagne data gemmes i en .lbl-fil.
	Forvarsel om transferfoliens afslutning ▷ Konfigurationsvejledning Transferfoliesrullens resterende diameter har underskredet en indstillet værdi.
	SD-kort installeret
	USB-lager installeret
	grå: Bluetooth-adapter installeret, hvid: Bluetooth-forbindelse aktiv
	Wi-fi-forbindelse aktiv Antallet af hvide buer symboliserer Wi-fi-feltstyrken.
	Ethernet-forbindelse aktiv
	USB-forbindelse aktiv
	abc-program aktivt
	Klokkeslæt

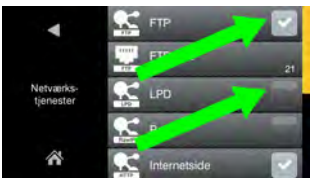
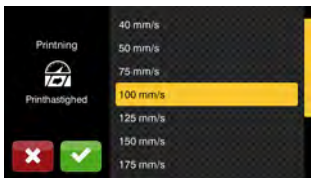
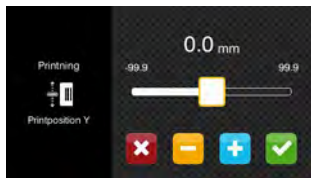
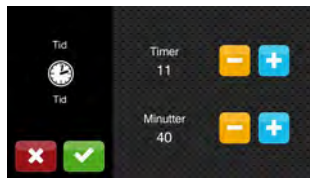
Tabel 2 Widgets på startskærm billedet

3.2 Navigering i menuen

		
start-niveau	valg-niveau	parameter- / funktions-niveau

Billede 7 Menuniveauer

- ▶ Tryk på  for at hoppe til menuen i start-niveauet.
- ▶ Vælg emnet i valg-niveauet.
Forskellige emner har understrukturer med yderligere valg-niveauer.
Med  hoppes der tilbage til det overordnede niveau, med  hoppes der tilbage til start-niveauet.
- ▶ Fortsæt med at vælge, indtil parameter-/funktions-niveauet er nået.
- ▶ Vælg en funktion. Printerens udfører evt. funktionen efter en forberedende dialog.
- eller -
Vælg en parameter. Indstillingsmulighederne afhænger af parameterens type.

			
logiske parametre	valg-parametre	numeriske parametre	dato / tid

Billede 8 Eksempler på parameterindstilling

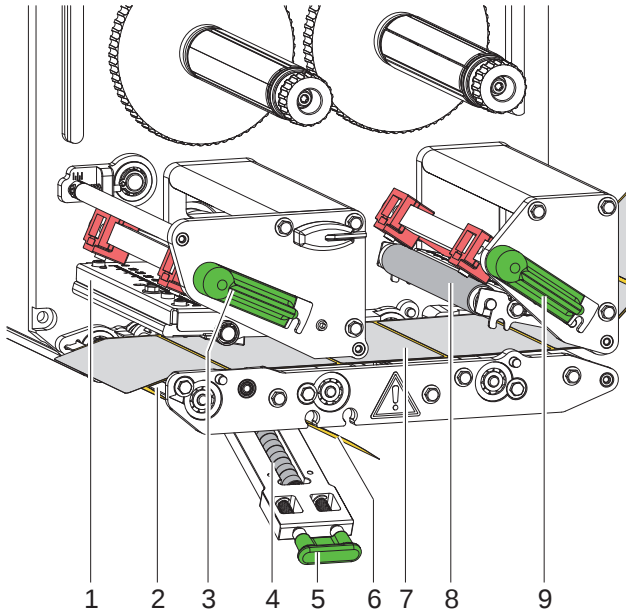
	Skyderegulator til grov setup af værdien
	Trinvis reducere af værdien
	Trinvis øgning af værdien
	Forlad setup uden at gemme
	Forlad setup, og gem
	Parameteren er deaktiveret, et tryk på knappen aktiverer parameteren
	Parameteren er aktiveret, et tryk på knappen deaktiverer parameteren

Tabel 3 Knapper

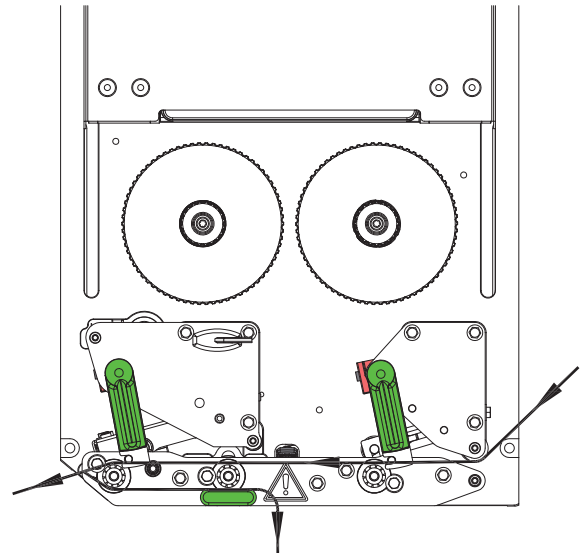
**Bemærk!**

Anvend den medfølgende sekskantnøgle, der er placeret i den øverste del af printmekanikken, til setup og nem montering. Yderligere værktøj er ikke nødvendigt til det arbejde, der er beskrevet her.

4.1 Indlæser etiketter



Billede 9 Indlæser etiketter



Billede 10 Etikellængde

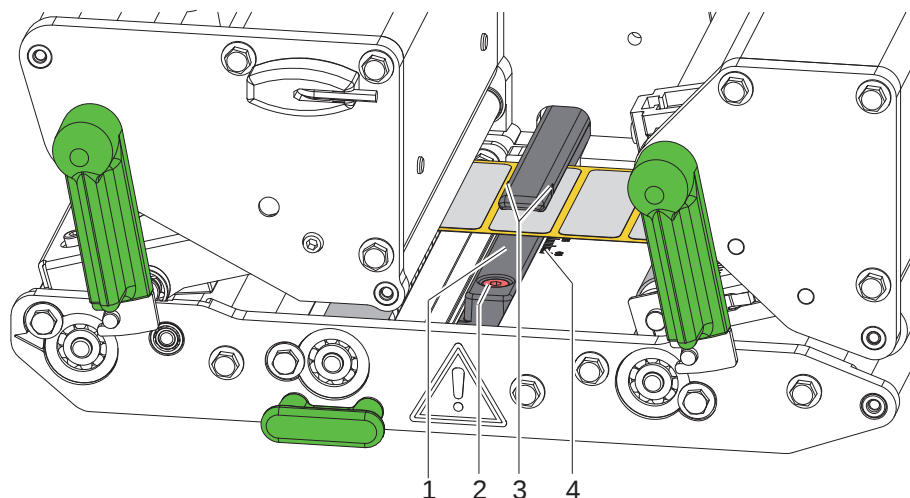
1. Åbn låget.
2. Sving armene (3) og (9) mod uret og åbn dermed printhovedet (1) og retursystemet (8).
3. Ilæg etiketbanen (7) i overensstemmelse med Billede 10, indtil doseringskanten (2) og skub den mod monteringsvæggen indtil anslaget. Etiketternes printsider skal kunne ses fra oven.
4. Skub etiketterne ud over doseringskanten, indtil banen når tilbage til printsystemet (4). Fjern etiketter fra udragende bæremateriale.
5. Sving armene (3) og (9) med uret indtil anslaget og lås dermed printhovedet (1) og retursystemet (8).

**Bemærk!**

Lad etiketbanen løbe let bremset (ca. 3 N) ind i printmodulet for at opnå en optimal etiketbevægelse.

6. Træk i grebet (5) og sving printsystemet (4) nedad og før bærebanelen (6) fra doseringskanten (2) over trykrullen (4) og hold den stramt.
7. Træk i grebet (5), sving trykrullen opad og lad grebet gå helt i indgreb i sidepladen.
8. Luk låget.

4.2 Indstilling af etiketfotocelleanlæg



Billede 11 Indstilling af etiketfotocelleanlæg

Etiketfotocelleanlægget (1) kan forskydes på tværs af papirets bevægelsesretning for at tilpasse det til etiketmaterialet, f.eks. ved anvendelse af materiale med blackmarks eller udstansninger. Sensorens position er markeret med mærker (3) på fotocelleanlæggets holder.

- Løsn skruen (2) en smule.
- Placer etiketfotocelleanlægget ved at skubbe det således, at sensoren kan registrere etiketmellemrummet, et blackmark eller en udstansning.
- eller, hvis etiketterne afviger fra den firkantede form –
- Juster etiketfotocelleanlægget til etikettens forreste kant i papirbevægelsesretning.
- Spænd skruen (2).

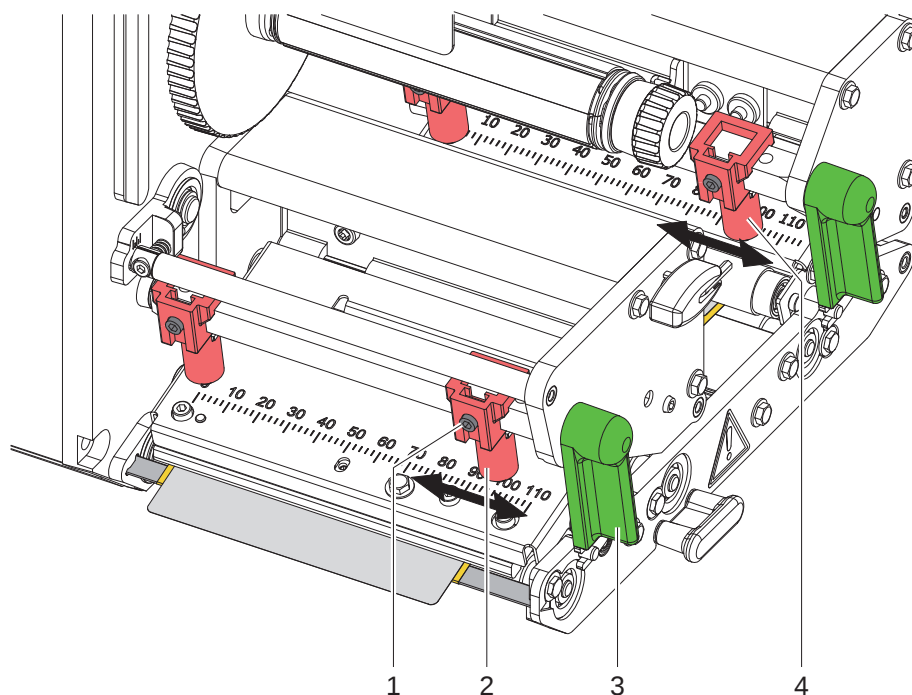
**Bemærk!**

Etiketfotocelleanlægget kan også indstilles ved hjælp af skalaen (4), før materialet lægges i.

4.3 Indstilling af hovedtryk

Printhovedet trykkes på med to stødstænger. Den yderste stødstangs position skal indstilles til det anvendte etiketmateriales bredde for

- at opnå en ensartet tryk kvalitet over hele etikettens bredde,
- at undgå folder i transferfoliens bane,
- at undgå for tidlig slitage af trykvalsen og printhovedet.



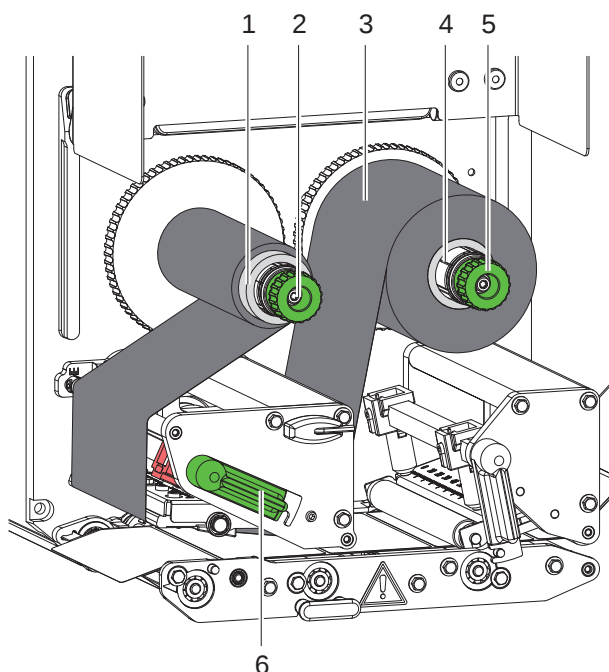
Billede 12 Indstilling af hovedprintsystemet

1. Drej armen (3) med uret for at låse printhovedet.
2. Løsn gevindtappen (1) på den yderste stødstang (2) med sekskantnøglen.
3. Juster det yderste stempel (2) ved at forskyde det til den yderste etiketkant og spænd gevindtappen (1) fast.
4. Indstil det yderste stempel (4) på tilbagekørselssystemet på samme måde.

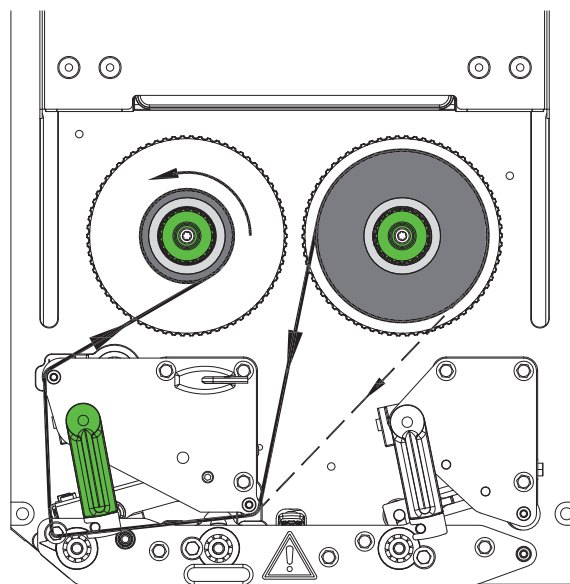
4.4 Ilægning af transferfolie

**Bemærk!**

Læg ikke transferfolie i ved direkte termoprint og fjern transferfolie, der muligvis allerede er lagt i.



Billede 13 Ilægning af transferfolie



Billede 14 Transferfoliens bane

1. Rengør printhovedet, før transferolien lægges i (▷ 6.3 på side 18).
2. Drej armen (6) mod uret for at hæve printhovedet.
3. Skub transferfolierullen (3) til anslaget på afvikleren (4) således, at foliens farvebelægning efter ilægning ligger på den side, der vender bort fra printhovedet.
4. Hold afvikleren (4) fast og drej drejeknappen (5) mod uret, indtil transferfolierullen er spændt fast.
5. Skub en egnet transferfoliekjerne (1) på transferfolieopvikleren (2), og spænd den fast på samme måde.
6. Før transferfolien gennem printmekanikken som vist i Billede 14.
7. Fastgør starten af transferfolien på transferfoliekernen (1) med tape. Sørg samtidig for, at transferfolieopviklerens rotationsretning er mod uret.
8. Drej transferfolieopvikleren (2) mod uret for at udglatte transferfoliens bane.
9. Drej armen (6) med uret for at låse printhovedet.

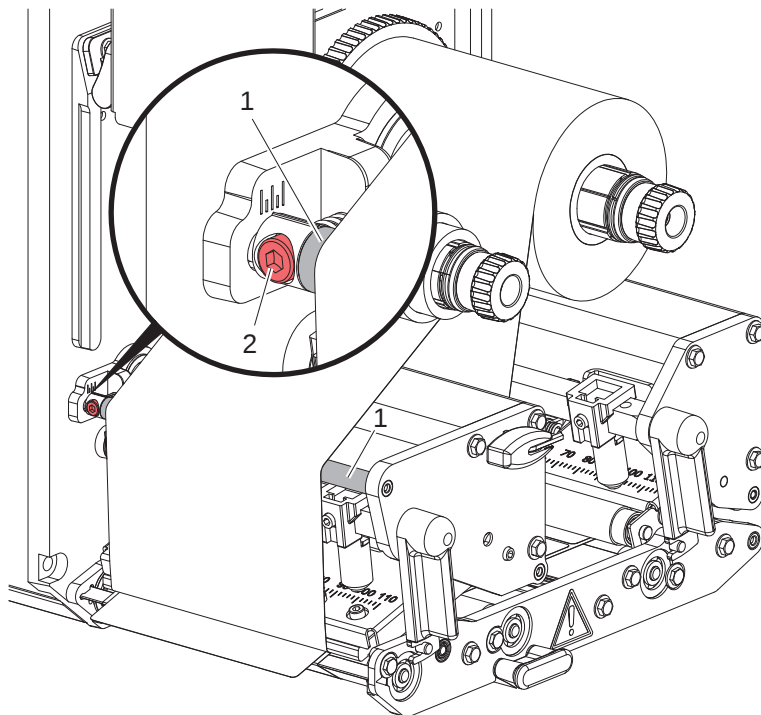
4.5 Setup af transferfoliens bane

Folder i transferfoliens bane kan medføre fejl i de printede billeder. Transferfoliens afbøjning (1) kan justeres for at undgå, at der dannes folder.

**Bemærk!**

Et forkert setup af hovedtrykssystemet kan også medføre folder i transferfolien.

► Kontrollér først setup af hovedtrykket (► 4.3 på side 14).



Billede 15 Setup af transferfoliens bane

**Bemærk!**

Justeringen udføres nemmest, mens printeren printer.

1. Aflæs det aktuelle setup på skalaen og notér den evt. ned.
2. Drej skruen (2) med sekskantnøglen, og hold øje med båndets reaktion.
Drejning med uret - stramning af foliens yderkant, drejning mod uret - stramning af foliens inderside.

5.1 Om beskyttelse af printhovedet

**Bemærk!**

Beskadigelse af printhovedet på grund af forkert behandling!

- ▶ Rør ikke ved undersiden af printhovedet med fingrene eller med skarpe genstande.
- ▶ Kontrollér, at der ikke er urenheder på etiketterne.
- ▶ Print med en så lav printhovedtemperatur som muligt.

5.2 Synkronisering af papirbanen

Når etiketmaterialet er lagt i, skal papirbanen synkroniseres. Den første etiket, der detekteres af etiketsensoren, anbringes i printposition, og alle etiketter foran transporteres ud af printeren. Dette forhindrer, at tomme etiketter doseres sammen med den første trykte etiket. Dette kan gøre den første etiket ubrugelig.

- ▶ Tryk på  for at starte synkroniseringen.
- ▶ Fjern de doserede tomme etiketter under fremføringen.

**Bemærk!**

En synkronisering er ikke nødvendig, hvis printhovedet ikke har været åbnet mellem forskellige printordrer, også selvom printeren var slukket.

5.3 Printning

**Bemærk!**

To trin er nødvendige for at starte printningen:

- ▶ At sende printdata via en af datagrænsefladerne eller indlæse data fra et lagringsmedium
 - ▷ Programmeringsvejledning, konfigurationsvejledning
- ▶ Udløsning af printningen ved at sende eksterne signaler via I/O-interfacet
 - ▷ Interfacebeskrivelse

5.3.1 Dispenseringsmodus

I dispenseringsmodus løsnes etiketterne, efter de er printet automatisk fra substratet og er klar til at tage ud.

**Bemærk!**

- ▶ Aktivér doseringstilstand i softwaren.
 - I direkte programmering sker dette med "P-kommandoen" ▷ Programmeringsvejledning.

5.3.2 Ekstern opvikling

Etiketterne bliver til anvendelse på et senere tidspunkt transporteret ud af printmodulet sammen med bærematerialet og kan opvikles eksternt igen.

5.3.3 Ribbon saver

I længere områder, hvor der ikke er oplysninger at printe, hæves printhovedet under etiketfremføringen, og folietransporten bliver undertrykt. Dette resulterer i en besparelse af transferfolieforbruget. Det ikke-printede områdes minimumslængde til foliebesparelsesfunktionen er fastlagt i firmwaren og afhænger af printhastigheden.

Den automatiske foliebesparelse kan aktiveres permanent i printerkonfigurationen (▷ Konfigurationsvejledning) eller efter ordre via programmeringen (▷ Programmeringsvejledning).

6.1 Rengøringsanvisninger



Fare!

Livsfare på grund af elektrisk stød!

- Afbryd strømforsyningen til enheden før alt vedligeholdelsesarbejde.

Printmodulet er meget nemt at vedligeholde.

Det er dog vigtigt at rengøre termoprinthovedet regelmæssigt. Dette garanterer et ensartet og godt printet billede og bidrager i høj grad til at forhindre for tidlig slitage af printhovedet.

Ellers er vedligeholdelsen begrænset til at rengøre enheden en gang om måneden.



Bemærk!

Beskadigelse af enheden på grund af skrappe rengøringsmidler!

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

Anbefalede rengøringsmidler

Tryk- og styrevalser	Valserengøringsmiddel W1 (Varenr. 9200051)
Printlinje og fotocelle	Isopropanol > 99,9 %
Andre overflader på apparatet	Isopropanol 70-100 %

Tabel 4 Anbefalede rengøringsmidler

- Fjern støv og papirfnulder i printområdet med en blød pensel eller en støvsuger.

6.2 Rengøring af valserne

Snavs på valserne kan forringe materialetransporten og det printede billede.

- Sving printhovedet ned og lås transportsystemerne op.
- Tag materialet og transferfolien ud af enheden.
- Fjern aflejringer med valserengøringsmiddel W1 og en blød klud.
- Vent 2-3 minutter, før printeren tages i brug igen.
- Hvis en valse er meget snavset eller har skader, skal den udskiftes ► Servicevejledning.

6.3 Rengør printhoved

Rengøringsintervaller: Direkte termoprint - efter hver udskiftning af materialerullen
 Termotransferprint - efter hver udskiftning af transferfolierullen

Under printningen kan der samle sig urenheder på printhovedet, der forringer det printede billede, f.eks. kontrastforskelle eller lodrette striber.



Bemærk!

Beskadigelse af printhovedet!

- Anvend ikke skarpe eller hårde genstande til rengøring af printhovedet.
- Rør ikke ved det beskyttende glaslag på printhovedet med fingrene.



Bemærk!

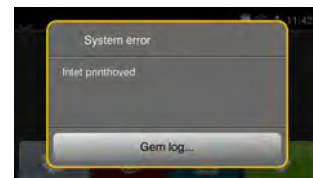
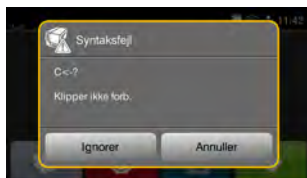
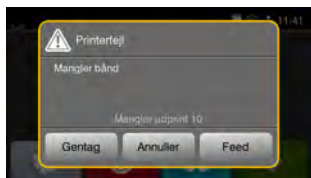
Risiko for personskade på grund af varmt printhoved.

- Sørg for, at printhovedet er afkølet før rengøringen.

- Sving printhovedet ned.
- Tag materialet og transferfolien ud af enheden.
- Rengør printhovedet med en vatpind eller en blød klud, der er vædet med isopropanol > 99,9 %.
- Lad printhovedet tørre i 2 til 3 minutter.

7.1 Fejlvisning

Når der opstår en fejl, ses en fejlvisning på displayet:



Billede 16 Fejlvisninger

Fejlbehandlingen afhænger af fejlsens art ► 7.2 på side 19.

For at fortsætte printningen tilbydes der følgende muligheder i fejlvisningen:

<i>Gentag</i>	Printordren fortsættes, når årsagen til fejlen er afhjulpet.
<i>Annuller</i>	Den aktuelle printordre annulleres.
<i>Feed</i>	Etikettransporten synkroniseres igen. Derefter kan ordren fortsættes med <i>Gentag</i> .
<i>Ignorer</i>	Fejlmeldingen ignoreres, og printordren fortsættes med en evt. begrænset funktion.
<i>Gem log</i>	Fejlen tillader ikke printning. Til nøjere analyse kan forskellige systemfiler gemmes i et eksternt lager.

Tabel 5 Knapper i fejlvisningen

7.2 Fejlmeldinger og fejlafhjælpning

Fejlmelding	Årsag	Afhjælpning
<i>Buffer fuld</i>	Dataindtastningsbufferen er fuld, og computeren forsøger at sende flere data	Anvend dataoverførsel med handshake (fortrinsvist RTS/CTS).
<i>Enhed ikke forb.</i>	Programmeringen aktiverer ikke den eksisterende enhed	Tilslut en anden enhed, eller korriger programmeringen.
<i>Fil ikke fundet</i>	Forsøg på at åbne en fil i lagerenheden, der ikke findes	Kontroller lagerenhedens indhold.
<i>Fjern bånd</i>	Der er lagt transferfolie i, selvom printeren er indstillet til direkte termoprint	Tag transferfolien ud til direkte termoprint. Aktiver termotransferprint i printerkonfigurationen eller softwaren til termotransferprint.
<i>Folievikling</i>	Registreret udrulningsretning for folien passer ikke til konfigurationsindstillingen	Folie lagt forkert i. Rengør printheadet ► 6.3 på side 18 Læg folien korrekt i. Konfigurationsindstillingen passer ikke til den anvendte folie. Tilpas konfigurationsindstilling.
<i>Hukommelse fuld</i>	Printordren er for stor: f.eks. på grund af indlæste skrifttyper, stor grafik	Annuller printordren. Reducer mængden af data, der skal printes.
<i>Ingen etiket fundet</i>	Der mangler flere etiketter på etiketbanen	Tryk på <i>Gentag</i> , indtil næste etiket detekteres på strimlen.
	Det etiketformat, der er angivet i softwaren, stemmer ikke overens med det aktuelle format	Annuller printordren. Skift etiketformat i softwaren. Genstart printordren.
<i>Ingen etiketstr.</i>	Etiketstørrelsen er ikke defineret i programmeringen	Kontroller programmeringen.
<i>Læsefejl</i>	Læsefejl ved adgang til lagerenheden	Kontroller dataene på lagerenheden. Sikkerhedskopier data. Formater lagerenhed igen.

Fejlmelding	Årsag	Afhjælpning
<i>Mangler bånd</i>	Transferfolien er opbrugt	Læg ny transferfolie i.
	Transferfolie smeltet under printning	Annuller printordren. Skift varmetrin via softwaren. Rengør printhoved > 6.3 på side 18 Læg transferfolie i. Genstart printordren.
	Der skal printes termoetiketter, men transferprint er ikke aktiveret i softwaren	Annuller printordren. Skift til termoprint i softwaren. Genstart printordren.
<i>Mangler papir</i>	Materialet, der skal printes, er opbrugt	Indlægning materiale
	Fejl i papirbanen	Kontroller papirbanen.
<i>Navn eksisterer</i>	Navnet er tildelt to gange i direkte programmering	Korriger programmeringen.
<i>Printhoved for varmt</i>	For kraftig opvarmning af printhovedet	Printordren fortsættes automatisk efter en pause. Hvis fejlen opstår igen, skal varmetrinnet eller printhastigheden reduceres i softwaren.
<i>Printhoved åbent</i>	Printhoved er ikke låst	Lås printhovedet.
<i>Skrifttype ikke fundet</i>	Fejl i den valgte downloadskrifttype	Annuller printordren, skift skrifttype.
<i>Skrivefejl</i>	Hardwarefejl	Gentag skrivningen. Formater lagerenhed igen.
<i>Spændingsfejl</i>	Hardwarefejl	Sluk og tænd printeren igen. Kontakt service, hvis fejlen opstår igen. Det vises, hvilken spænding der har svigtet. Noter det.
<i>Stregkode for stor</i>	Stregkode for stor til det tildelte område på etiketten	Gør stregkoden mindre, eller flyt den.
<i>Stregkodefejl</i>	Ugyldigt stregkode-indhold, f.eks. alfanumeriske tegn i en numerisk stregkode	Korriger stregkode-indholdet.
<i>Syntaksfejl</i>	Printeren får en ukendt eller forkert kommando af computeren	Tryk på <i>Ignorer</i> for at ignorere kommandoen, eller tryk på <i>Annuller</i> for at afbryde printordren.
<i>Trykrulle åben</i>	Retursystemet er ikke låst	Luk retursystemet.
<i>Ukendt kort</i>	Lagerenhed ikke formateret Lagerenhedstypen understøttes ikke	Formater lagerenheden, og anvend en anden lagerenhed.

Tabel 6 Fejlmeldinger og fejlafhjælpning

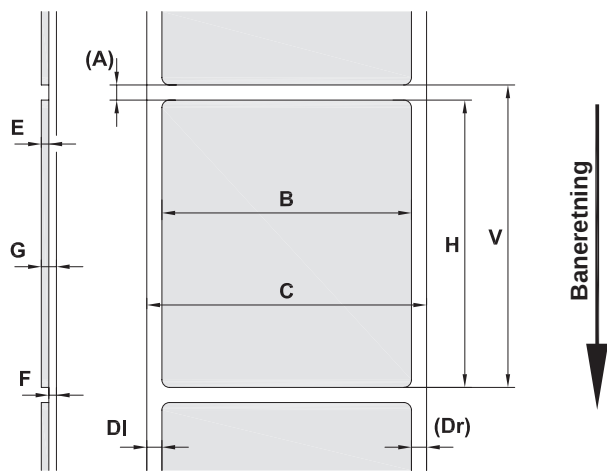
7.3 Problemløsning

Problem	Årsag	Afhjælpning
Transferfolien krøller	Transferfoliens afbøjning er ikke justeret	Setup af transferfoliens bane ▷ 4.5 på side 16
	Hovedprintsysteem ikke justeret	Indstilling af hovedprintsysteem ▷ 4.3 på side 14
	Transferfolien er for bred	Anvend transferfolie, der kun er en smule bredere end etiketten.
Det printede billede er udvisket eller har tomme steder	Printhoved er snavset	Rengør printhoved ▷ 6.3 på side 18
	Temperaturen er for høj	Reducer temperaturen via softwaren.
	Ugunstig kombination af etiketter og transferfolie	Anvend en anden type folie eller et andet mærke.
Printeren stopper ikke, når transferfolien er slut	Termoprint er valgt i softwaren	Omstil til termotransferprint i softwaren.
Printeren printer en række tegn i stedet for etiketformatet	Printeren er i ASCII dump-funktion	Afslut ASCII dump-funktion.
Printeren transporterer etiketmaterialet, men ikke transferfolien	Transferfolien er lagt forkert i	Kontroller transferfoliens bane og den belagte sides indstilling, og korriger evt.
	Ugunstig kombination af etiketter og transferfolie	Anvend en anden type folie eller et andet mærke.
Printeren printer kun hver 2. etiket	Formatindstillingen i softwaren er for stor.	Skift formatindstilling i softwaren.
Lodrette hvide linjer i det printede billede	Printhoved er snavset	Rengør printhoved. ▷ 6.3 på side 18
	Printhovedet er defekt (varmepunkter har svigtet)	Udskift printhovedet. ▷ Servicevejledning
Vandrette hvide linjer i det printede billede	Printeren bruges med setup <i>Tilbagekørsel > optimeret</i>	Omstil setup til <i>Tilbagekørsel > Altid</i> . ▷ Konfigurationsvejledning.
Det printede billede er lysere på den ene side	Printhoved er snavset	Rengør printhoved ▷ 6.3 på side 18
	Hovedprintsysteem ikke justeret	Indstilling af hovedprintsysteem ▷ 4.3 på side 14

Tabel 7 Problemløsning

8.1

Etiketmål

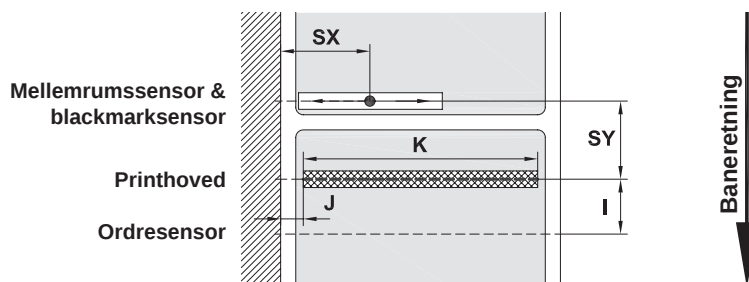


Billede 17 Etiketmål

Mål	Benævnelse		Mål i mm					
			PX Q4		PX Q4.3		PX Q6.3	
	dpi		300	600	203	300	203	300
B	Etiketbredde		20 - 116				46 - 176	
H	Etikethøjde	min.	4				6	
		maks.	5000	4000	5000	4000	4000	3000
A	Etiketafstand		> 2					
C	Substratets bredde		24 - 120				50 -180	
DI	Venstre kant		≥ 0					
Dr	Højre kant		≥ 0					
E	Etikettens tykkelse		0,025 - 0,6					
F	Substratets tykkelse		0,03 - 0,16					
G	Samlet tykkelse etiket + substrat		0,055 - 0,76					
V	Feed		> 6				>8	
	Der kan være begrænsninger for små etiketter, tynde materialer eller kraftig lim. Kritiske anvendelser skal testes og godkendes.							

Tabel 8 Etiketmål

8.2 Enhedens mål

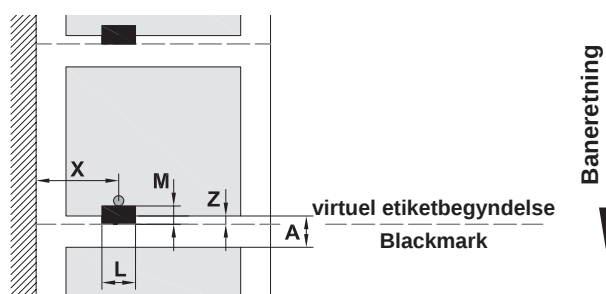


Billede 18 Enhedens mål

Mål	Benævnelse	PX Q4		PX Q4.3		PX Q6.3	
	dpi	300	600	203	300	203	300
I	Afstand printlinje - ordresensor	14,4					
J	Afstand 1. varmepunkt - papirbanens kant uden spareautomatik	V	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
		H	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	med spareautomatik	V	2,0	2,0	3,2	1,0	1,2
		H	2,0	2,0	2,6	0,4	1,2
K	Printbredde	105,7	105,7	104	108,4	168	162,6
SX	Afstand mellem mellemrums- og blackmarksensor - papirløbekant, dvs. tilladt afstand mellem blackmarks og udstansninger og kanten	4 - 60					
SY	Afstand mellemrums- og blackmarksensor – printlinjen	94,5					

Tabel 9 Enhedens mål

8.3 Mål for blackmarks

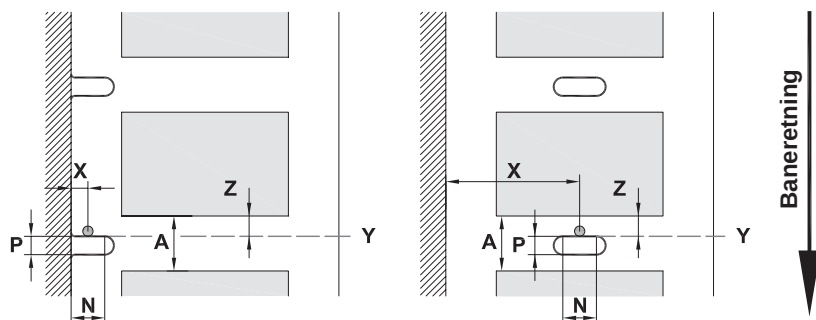


Billede 19 Mål for blackmarks

Mål	Benævnelse	Mål i mm
A	Etiketafstand	> 2
L	Blackmarkets bredde	> 5
M	Blackmarkets højde	3 - 10
X	Afstand mærke – papirbanens kant	4 - 60
Z	Afstand virtuel etiketbegyndelse – faktisk etiketbegyndelse ► Tilpas softwareindstillingen	0 til A / anbefalet: 0
	- Blackmarks skal være på bagsiden af materialet. - Etiketfotocelleanlæg for blackmarks på forsiden på forespørgsel. - Oplysningerne gælder for sorte mærker. - Farvede mærker vil muligvis ikke blive detekteret. ► Gennemfør test på forhånd.	

Tabel 10 Mål for blackmarks

8.4 Mål for udstansninger



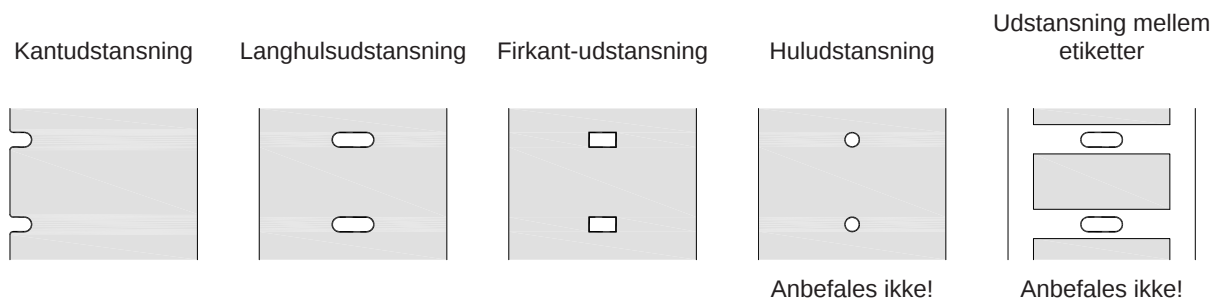
til kantudstansning

Substratets minimumstykkelse 0,06 mm

Billede 20 Mål for udstansninger

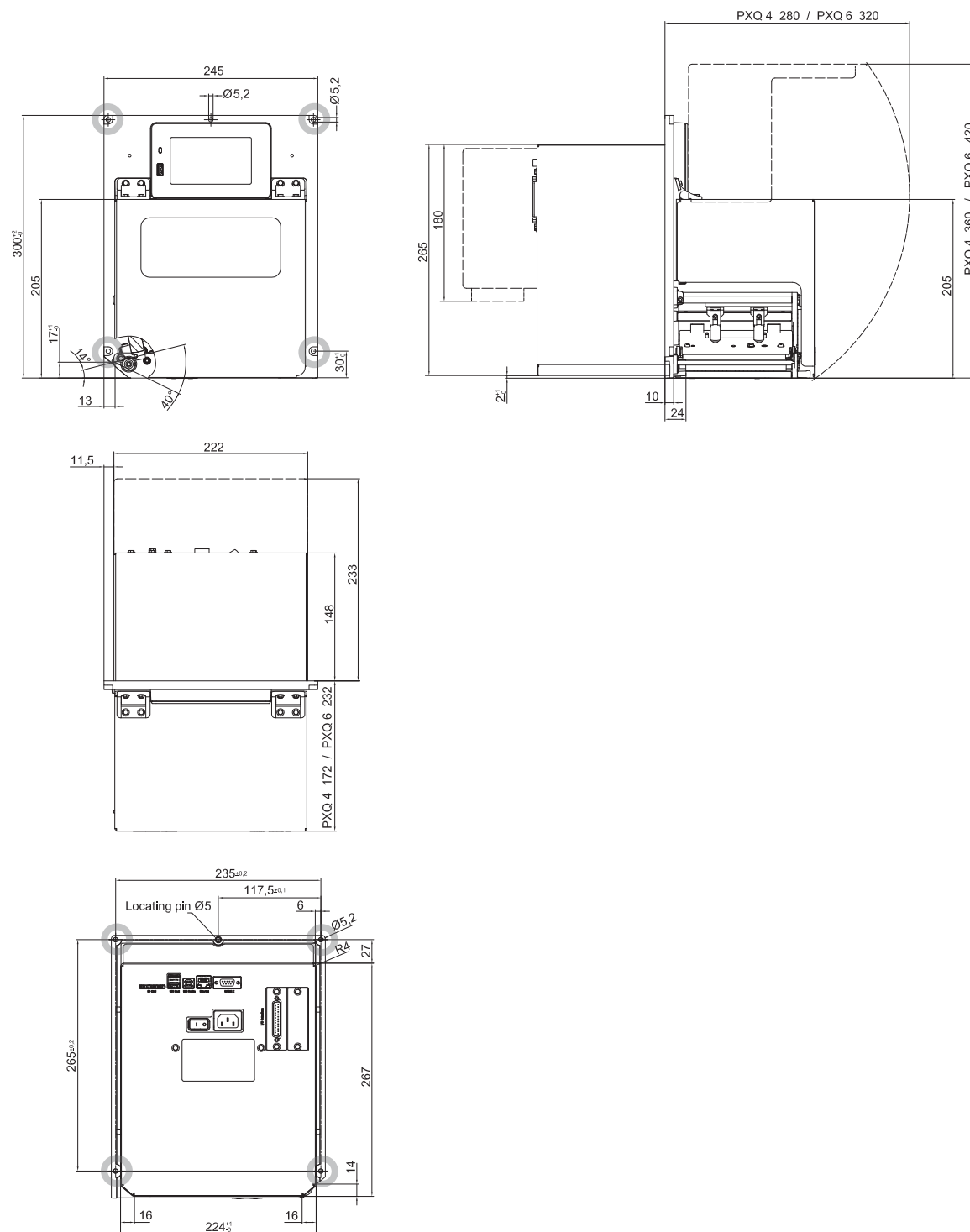
Mål	Benævnelse	Mål i mm
A	Etiketafstand	> 2
N	Udstansningens bredde ved kantudstansning	> 5 > 8
P	Udstansningens højde	2 - 10
X	Afstand udstansning – papirbanens kant	4 - 60
Y	Etiketbegyndelse registreret at sensoren ved mellemrumsdetektering	Bagkant udstansning
Z	Afstand beregnet etiketbegyndelse – faktisk etiketbegyndelse ► Tilpas softwareindstillingen	0 til A-P

Tabel 11 Mål for udstansninger



Billede 21 Eksempler på udstansninger

- Fastgørelsespunkter for skruer M5x20



Billede 22 Monteringsmål

10.1 Inkorporeringserklæring



cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
Tyskland

Inkorporeringserklæring

Hermed erklærer vi, at den "delmaskine", der er beskrevet nedenfor, på grundlag af dens design og konstruktion og i den af os markedsførte version opfylder følgende grundlæggende krav i **direktiv 2006/42/EU om maskiner**:

Bilag I, artikel 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.4.1, 1.3.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.8, 1.6.3

Denne erklærings gyldighed bortfalder, hvis "delmaskinen" eller anvendelsesformålet ændres uden vores samtykke.

Enhed:	Printmodul
Type:	PX Q
Anvendte EU-direktiver og standarder	
Direktiv 2006/42/EF om maskiner	• EN ISO 12100:2010 • EN ISO 13857:2008 • EN 349:1993+A1:2008 • EN ISO 13849-1:2015 • EN 62368-1: 2014+AC:2015
Befuldmægtiget for tekniske dokumenter:	Erwin Fascher Am Unterwege 18/20 99610 Sömmerda
På vegne af producenten underskrevet af:	Sömmerda, 23.09.2019  Erwin Fascher Direktør
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda	

Det er forbudt at idriftsætte maskinen, indtil det er konstateret, at den maskine som delmaskinen skal monteres i, opfylder bestemmelserne i maskindirektivet.

Producenten er forpligtet til at sende de specielle dokumenter til delmaskinen elektronisk til de nationale myndigheder efter anmodning.

De specielle dokumenter iht. bilag VII Del B, der hører til delmaskinen, er blevet udarbejdet.

10.2 EU-overensstemmelseserklæring



cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
Tyskland

EU-overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi at den enhed, der er beskrevet nedenfor, på grundlag af dens design og konstruktion og i den af os markedsførte version opfylder de relevante grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i de relevante EU-direktiver. Denne erklærings gyldighed bortfalder, hvis enheden eller anvendelsesformålet ændres uden vores samtykke.

Enhed:	Printmodul
Type:	PX Q
Anvendte EU-direktiver og standarder	
Direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet	• EN 55024:2010
	• EN 55032:2012
	• EN 61000-3-2:2014
	• EN 61000-3-3:2013
	• EN 61000-6-2:2005
Direktiv 2011/65/EU til begrænsning af anvendelsen af bestemte farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr	• EN 50581:2012
Kommissionens delegerede direktiv (EU) 2015/863 til ændring af bilag II i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/65/EU vedrørende listen over stoffer, der er underlagt begrænsninger	
På vegne af producenten underskrevet af:	Sömmerda, 23.09.2019
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda	 Erwin Fascher Direktør

10.3 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.

A

Advarselmærkat 5

B

Blackmarks 23

D

Dispenseringsmodus 17

E

Ekstern opvikling 17

Enhedens mål 23

F

Fastgørelsespunkter 25

Fejl

Afhjælpning 19

Meldinger 19

Typer 19

I

Ilægning af transferfolie 15, 16

Indlægning materiale 12

Indlæser etiketter 12

Indstilling af etiketfotocelleanlæg 13

Indstilling af hovedprintsystemet 14

L

Lithiumbatteri 5

M

Miljøvenlig bortskaffelse 5

Monteringsmål 25

N

Netspænding 8

O

Omgivelser 4

Opstilling 8

Overensstemmelseserklæring 26, 27

Oversigt over enheden 6

P

Pakkens indhold 8

Printhoved

Beskadigelse 17

Rengøring 18

Problemløsning 20

R

Rengøring 18

Printhoved 18

Trykvalse 18

Rengøring af trykvalsen 18

Rengøringsanvisninger 18

Ribbon saver 17

S

Servicearbejder 5

Sikkerhedsanvisninger 4

Sikkerhedsmærkning 5

Strømforsyning 4

Synkronisering af papirbanen 17

T

Tilsluttet anvendelse 4

Tilslutning 8

Touchscreen-display 9

Tænd 8

U

Udpakning 8

Udstansninger 24

Y

Yderligere arbejde 5