

Gebruiksaanwijzing



Etikettenprinter

MACH 4S

MADE IN GERMANY

Familie	Type	
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	-

Uitgave: 07/2021 - **artikelnr.** 9003120

Auteursrecht

Deze documentatie en de vertalingen ervan zijn eigendom van cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

Voor de reproductie, verwerking, vermenigvuldiging of verspreiding in zijn geheel of in delen voor andere doeleinden dan het nastreven van het oorspronkelijk bedoelde gebruik is de voorafgaande schriftelijke toestemming van cab vereist.

Handelsmerk

Windows is een geregistreerd handelsmerk van Microsoft Corporation.

Redactie

Gelieve bij vragen of opmerkingen contact op te nemen met cab Produkttechnik GmbH & Co KG, vestiging Duitsland.

Actualiteit

Door de voortdurende ontwikkeling van de apparaten kunnen afwijkingen ontstaan tussen de documentatie en het apparaat.

De actuele uitgave is te vinden op www.cab.de.

Algemene voorwaarden

Goederen en diensten worden geleverd volgens de algemene verkoopvoorwaarden van cab.

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

VS
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 6701 8691
www.cab.de/en

Frankrijk
cab Technologies S.à.r.l.
Niedermörs
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

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

1	Inleiding	4
1.1	Aanwijzingen	4
1.2	Correct gebruik	4
1.3	Veiligheidsaanwijzingen	5
1.4	Milieu	5
2	Installatie	6
2.1	Overzicht van het apparaat	6
2.2	Apparaat uitpakken en opstellen	7
2.3	Apparaat aansluiten	7
2.3.1	Op stroomnet aansluiten	7
2.3.2	Op computer of computernetwerk aansluiten	7
2.4	Apparaat inschakelen	7
3	Touchscreen-display	8
3.1	Startscherm	8
3.2	Navigeren in het menu	10
4	Materiaal invoeren	11
4.1	Roletiketten laden	11
4.1.1	Rollenhouder aanpassen	11
4.1.2	Etikettenrol laden	12
4.1.3	Etiketten in de transportmodule laden	12
4.2	Leporello-etiketten laden	13
4.3	Etiketten voor peelermodus laden	14
4.4	Etiketsensor selecteren en positioneren	15
4.4.1	Spleetsensoren	15
4.4.2	Reflexsensor	15
4.5	Transferfolie invoeren	16
4.6	Transferfolieloop instellen	17
5	Afdrukbedrijf	18
5.1	Synchronisatie van het papiertraject	18
5.2	Afscheurmodus	18
5.3	Peelermodus	18
5.4	Snijmodus	18
6	Reinigen	19
6.1	Reinigingsinstructies	19
6.2	Drukwals reinigen	19
6.3	Printkop reinigen	19
6.4	Etiketsensoren reinigen	19
6.5	Mes reinigen	20
7	Foutoplossing	21
7.1	Foutdialoog	21
7.2	Foutmeldingen en foutoplossing	21
7.3	Probleemoplossing	23
8	Etiketten/Doorlopende media	24
8.1	Afmetingen etiketten / doorlopende media	24
8.2	Afmetingen van het apparaat	25
8.3	Afmetingen voor reflexmarkeringen	26
8.4	Afmetingen voor perforaties	27
9	Toelatingen	28
9.1	Aanwijzing betreffende de EU-conformiteitsverklaring	28
9.2	FCC	28
10	Trefwoordenregister	29

1.1 Aanwijzingen

Belangrijke informatie en aanwijzingen worden in deze documentatie als volgt vermeld:

**Gevaar!**

Maakt u attent op een buitengewoon groot, onmiddellijk dreigend gevaar voor uw gezondheid of uw leven als gevolg van gevaarlijke elektrische spanning.

**Gevaar!**

Maakt u attent op een bedreiging met hoge risicograad, die - mits niet vermeden - zal leiden tot ernstig letsel of tot de dood.

**Waarschuwing!**

Maakt u attent op een bedreiging met gemiddelde risicograad, die - mits niet vermeden - kan leiden tot ernstig letsel of tot de dood.

**Wees voorzichtig!**

Maakt u attent op een bedreiging met lage risicograad, die - mits niet vermeden - kan leiden licht of matig letsel.

**Let op!**

Maakt u attent op mogelijk materiële schade of een verlies aan kwaliteit.

**Aanwijzing!**

Adviezen om het arbeidsproces te vereenvoudigen of aanwijzing over belangrijke stappen in het arbeidsproces.

**Milieu!**

Tips voor milieubescherming.



Handelingsinstructie



Verwijzing naar hoofdstuk, positie, afbeeldingsnummer of document.



Optie (toebehoren, periferie, speciale uitrusting).

Tijd

Weergave in display.

1.2 Correct gebruik

- Het apparaat is gefabriceerd volgens de stand der techniek en de erkende veiligheidsregels. Toch kunnen bij het gebruik lichamelijk letsel en levensgevaar van de gebruiker of derden respectievelijk schade aan het apparaat en andere materiële zaken optreden.
- Het apparaat mag alleen worden gebruikt als het zich in een onberispelijke staat bevindt en het correct wordt gebruikt, terwijl de veiligheid, gevaren en de gebruiksaanwijzing in acht worden genomen.
- Het apparaat is enkel bedoeld voor het bedrukken van geschikt materiaal. Andersoortig of verdergaand gebruik is niet toegestaan. Voor schade die het gevolg is van oneigenlijk gebruik is de fabrikant/leverancier niet aansprakelijk; het risico is dan alleen voor de gebruiker.
- Bij correct gebruik hoort ook de naleving van de gebruiksaanwijzing, inclusief de door de fabrikant verstrekte aanbevelingen/voorschriften voor het onderhoud.

1.3 Veiligheidsaanwijzingen

- Het apparaat is ontworpen voor stroomnetten met wisselspanning van 100 V tot 240 V. Het dient uitsluitend te worden aangesloten op geaarde stopcontacten.
- Sluit het apparaat alleen aan op apparaten die onder laagspanning staan.
- Schakel voor het aanleggen of losmaken van aansluitingen alle betreffende apparaten (computer, printer, toebehoren) uit.
- Het apparaat mag alleen in een droge omgeving worden gebruikt en niet worden blootgesteld aan vocht (spatwater, nevel enz.).
- Gebruik het apparaat niet in explosiegevaarlijke omgevingen.
- Gebruik het apparaat niet in de buurt van hoogspanningsleidingen.
- Let er bij gebruik van het apparaat met open deksel op dat kleding, haren, sieraden en dergelijke van personen niet in aanraking komen met vrij liggende, draaiende onderdelen.
- Tijdens het afdrukken kunnen het apparaat of delen ervan heet worden. Raak deze tijdens het gebruik niet aan en laat deze voor het wisselen van het materiaal of de demontage afkoelen.
- Voer alleen de in deze gebruiksaanwijzing beschreven handelingen uit. Verdergaande werkzaamheden mogen alleen door geschoold personeel of servicemonteurs worden uitgevoerd.
- Ondeskundige ingrepen in elektronische modules en de bijbehorende software kunnen storingen veroorzaken.
- Ook andere ondeskundige werkzaamheden of wijzigingen aan het apparaat kunnen de gebruiksveiligheid in gevaar brengen.
- Laat onderhoudswerkzaamheden altijd uitvoeren in een gekwalificeerde werkplaats waar de vereiste vakkennis en gereedschappen aanwezig zijn om de noodzakelijke werkzaamheden uit te voeren.
- Op de apparaten zijn verschillende waarschuwingstickers aangebracht die op gevaren wijzen. Verwijder deze waarschuwingstickers nooit, anders kunnen gevaren niet worden herkend.
- Tijdens het gebruik ligt het geluidsniveau onder 70 dB(A).

**Gevaar!**

Levensgevaar door netspanning.

- Behuizing van het apparaat niet openen.

**Waarschuwing!**

Dit is een installatie uit klasse A. De installatie kan in een woonomgeving radiostoringen veroorzaken. In dit geval kan van de gebruiker worden verlangd om gepaste maatregelen te nemen.

1.4 Milieu



Oude apparaten bevatten waardevolle recyclebare materialen, die voor hergebruik moeten worden ingeleverd.

- Voer deze gescheiden van het restafval af via geschikte inzamelpunten.

Door de modulaire constructie van de printer is het zonder problemen mogelijk de afzonderlijke onderdelen te demonteren.

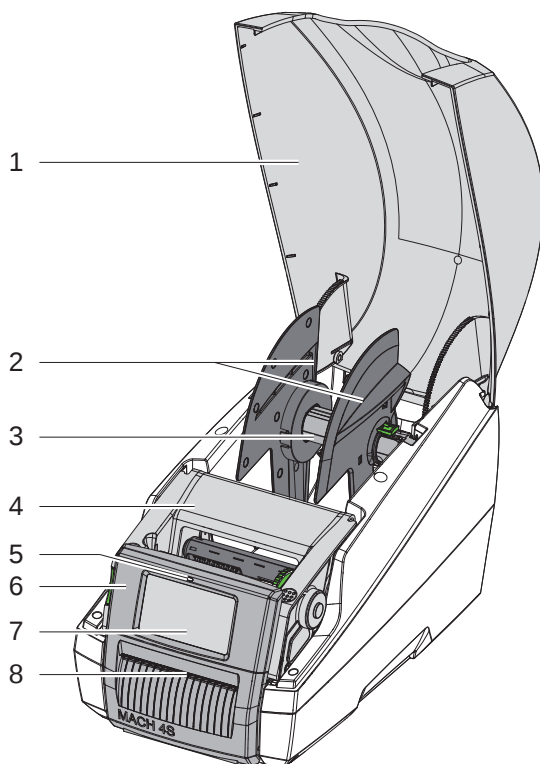
- Voer de onderdelen af naar recyclepunten.



De printplaat van het apparaat is voorzien van een lithiumbatterij.

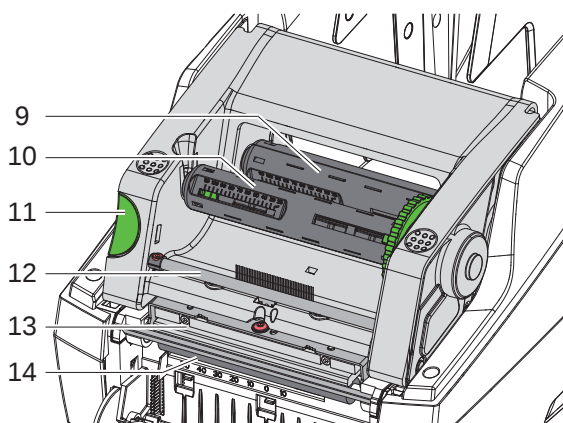
- Voer deze af via verzamelpunten voor oude batterijen of de openbare afvalpunten.

2.1 Overzicht van het apparaat



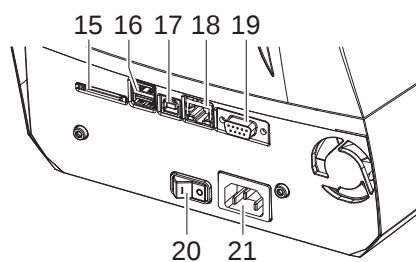
- 1 Deksel
- 2 Margestop
- 3 Rollenhouder
- 4 Printmodule
- 5 Led "Apparaat ingeschakeld"
- 6 Bedieningspaneel
- 7 Touchscreen-display
- 8 Etikettenuitvoer

Afbeelding 1 Overzicht



- 9 Kern transferfolieafwikkelaar
- 10 Kern transferfolieopwikkelaar
- 11 Ontgrendelingsknop
- 12 Omleiding voor transferfolie
- 13 Printkop
- 14 Drukwals

Afbeelding 2 Printmodule



- 15 Poort voor SD-kaart
- 16 2 USB-masterpoorten voor toetsenbord, scanner, USB-opslag, Bluetooth-adapter of dongle
- 17 Full speed USB-slavepoort
- 18 Ethernet 10/100 Base-T
- 19 RS-232-poort
- 20 Netschakelaar
- 21 Netaansluiting

Afbeelding 3 Aansluitingen

2.2 Apparaat uitpakken en opstellen

- ▶ Til de etikettenprinter aan de riemen uit de doos.
- ▶ Controleer of de etikettenprinter beschadigd is geraakt tijdens het transport.
- ▶ Controleer of de levering volledig is.

Leveringsomvang:

- Etikettenprinter
- Netsnoer
- USB-kabel
- Gebruiksaanwijzing



Aanwijzing!

Bewaar de originele verpakking voor later transport.



Let op!

Beschadiging van het apparaat en de printmaterialen door vocht.

- ▶ Etikettenprinter alleen op droge en tegen spatwater beschermde locaties neerzetten.

- ▶ Plaats de printer op een vlakke ondergrond.

2.3 Apparaat aansluiten

De standaard beschikbare poorten en aansluitingen staan vermeld in afbeelding 3.

2.3.1 Op stroomnet aansluiten

De printer is voorzien van een universele netvoeding. Het apparaat kan zonder ingrepen worden gebruikt met een netspanning van 230 V~/50 Hz of 115 V~/60 Hz.

1. Controleer of het apparaat uitgeschakeld is.
2. Steek het netsnoer in de netaansluiting (21).
3. Steek de stekker van het netsnoer in het geaarde stopcontact.

2.3.2 Op computer of computernetwerk aansluiten



Let op!

Door onvoldoende of ontbrekende aarding kunnen tijdens het gebruik storingen optreden.

Let erop dat alle op de etikettenprinter aangesloten computers en de verbindingkabels geaard zijn.

- ▶ Verbind de etikettenprinter met een geschikte kabel met de computer of het netwerk.
- Zie voor details over configuratie van de afzonderlijke interfaces ▷ Configuratie-instructies.

2.4 Apparaat inschakelen

Als alle aansluitingen zijn aangebracht:

- ▶ Schakel de printer in met de netschakelaar (20).
- De printer voert een systeemtest uit en geeft vervolgens op het display (7) de systeemtoestand *Gereed* aan.

Met het touchscreen-display kan de gebruiker de printer bedienen, bijvoorbeeld:

- Printopdrachten onderbreken, voortzetten of annuleren,
- Afdrukparameters instellen, bijvoorbeeld warmteniveau van de printkop, afdruksnelheid, configuratie van de interfaces, taal en tijd (▷ Configuratie-instructies),
- Standalone-bedrijf met opslagmedium bedienen (▷ Configuratie-instructies),
- Firmware-update uitvoeren (▷ Configuratie-instructies).

Meerdere functies en instellingen kunnen ook worden aangestuurd middels printerspecifieke commando's met softwaretoepassingen of door directe programmering met een computer. Details ▷ Programmeerinstructies.

Op het touchscreen-display geconfigureerde instellingen vormen de basisinstelling van de etikettenprinter.



Aanwijzing!

Het is handig om de verschillende printopdrachten in de software aan te passen.

3.1 Startscherm

Na het inschakelen	Tijdens het afdrukken	In pausestand	Na een printopdracht

Abbeelding 4 Startscherm

Het touchscreen wordt direct uw vingers bediend:

- Om een menu te openen of een menupunt te selecteren, tikt u kort op het betreffende symbool.
- Om te bladeren in lijsten, sleept u uw vinger op het display naar omhoog of naar omlaag.

	Ga naar menu		Laatste label herhalen
	Printopdracht onderbreken		Alle printopdrachten annuleren en verwijderen
	Printopdracht voortzetten		Etikettoevoer

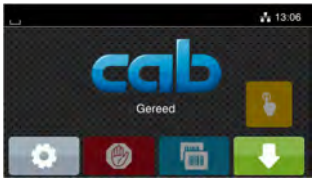
Tabel 1 Knoppen op startscherm



Aanwijzing!

Inactieve knoppen zijn verdonkerd.

Bij bepaalde software- of hardwareconfiguraties verschijnen er extra symbolen op het startscherm:

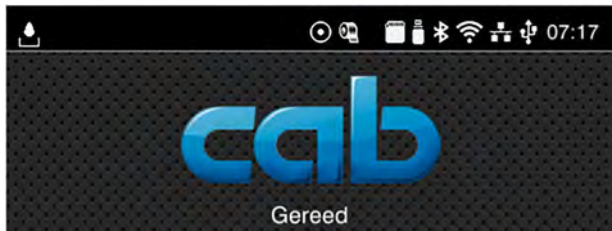
		
Afdrukken op verzoek zonder printopdracht	Afdrukken op verzoek in printopdracht	Directe snede bij apparaten met mes

Afbeelding 5 Optionele knoppen op startscherm

	Start van het afdrukken inclusief pellen, snijden e.d. van een afzonderlijk etiket in de printopdracht.		Activering van een directe snede zonder materiaaltransport.
---	---	---	---

Tabel 2 Optionele knoppen op startscherm

In de kopregel wordt afhankelijk van de configuratie verschillende informatie weergegeven in de vorm van widgets:

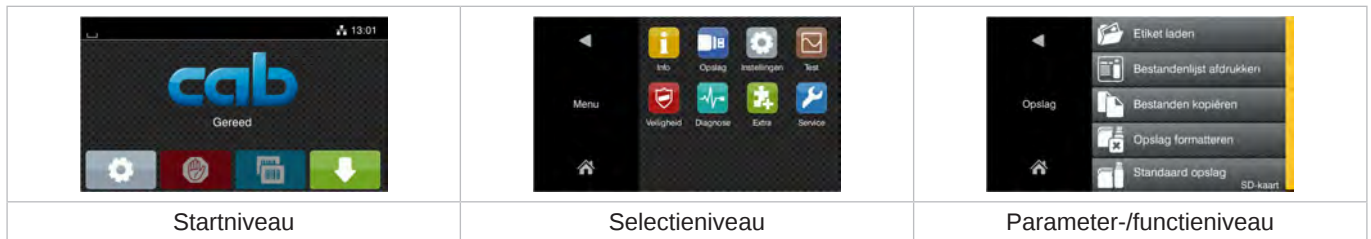


Afbeelding 6 Widgets in de kopregel

	De ontvangst van gegevens via een poort wordt aangegeven met een vallende druppel
	De functie <i>Gegevensstroom opslaan</i> is actief ▷ Configuratie-instructies Alle ontvangen gegevens worden opgeslagen in een .lbl-bestand.
	Voorwaarschuwing folie op ▷ Configuratie-instructies De resterende doorsnede van de folievoorraadrol is kleiner dan de ingestelde waarde.
	SD-kaart geïnstalleerd
	USB-opslag geïnstalleerd
	Grijs: Bluetooth-adapter geïnstalleerd, wit: Bluetooth-verbinding actief
	Wifi-verbinding actief Het aantal witte bogen geeft de sterkte van het wifi-signaal aan.
	Ethernet-verbinding actief
	USB-verbinding actief
	Abc-programma actief
	Tijd

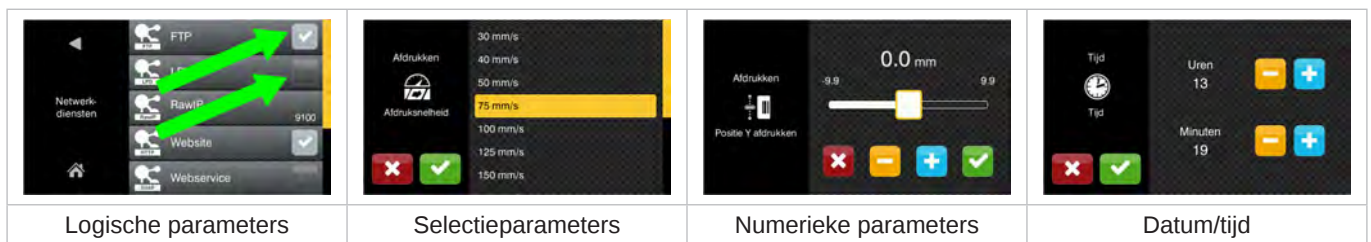
Tabel 3 Widgets op het startscherm

3.2 Navigeren in het menu



Afbeelding 7 Menuniveaus

- Om naar het menu te gaan, tikt u in het startniveau op .
- Selecteer het thema op het selectieniveau.
Verschillende thema's hebben substructuren met verdere selectieniveaus.
Met  gaat u terug naar het bovenliggende niveau, met  naar het startniveau.
- Selectie voortzetten totdat het parameter-/functieniveau is bereikt.
- Functie selecteren. De printer voert de functie eventueel na een voorbereidende dialoog uit.
- of -
parameter selecteren. De instelmogelijkheden zijn afhankelijk van het type parameter.



Afbeelding 8 Voorbeelden voor de instelling van parameters

	Schuifregelaar voor grove instelling van de waarde
	Stapsgewijze verlaging van de waarde
	Stapsgewijze verhoging van de waarde
	Instelling zonder opslaan verlaten
	Instelling met opslaan verlaten
	Parameter is uitgeschakeld, bevestiging schakelt parameter in
	Parameter is ingeschakeld, bevestiging schakelt parameter uit

Tabel 4 Knoppen

4.1 Roletketten laden

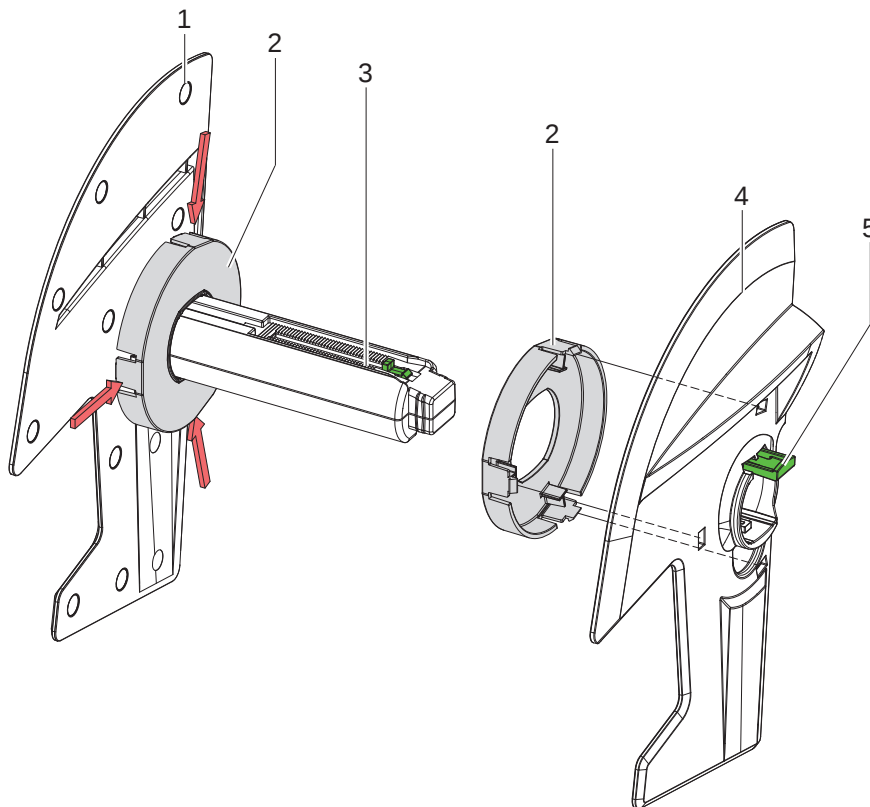
4.1.1 Rollenhouder aanpassen

De etikettenrollen worden met verschillende diameters aangeboden. De margestops (1,4) zijn uitgerust met verwijderbare adapters (2), zodat etikettenrollen met een kerndiameter van 76 mm of zonder adapter met een kerndiameter van 38 - 75 mm gebruikt kunnen worden.



Aanwijzing!

- Bij rollen met een breedte tot 25 mm en een kerndiameter van 38-75 mm rolhouder met gemonteerde adapters (2) gebruiken.



Afbeelding 9 Rollenhouder aanpassen

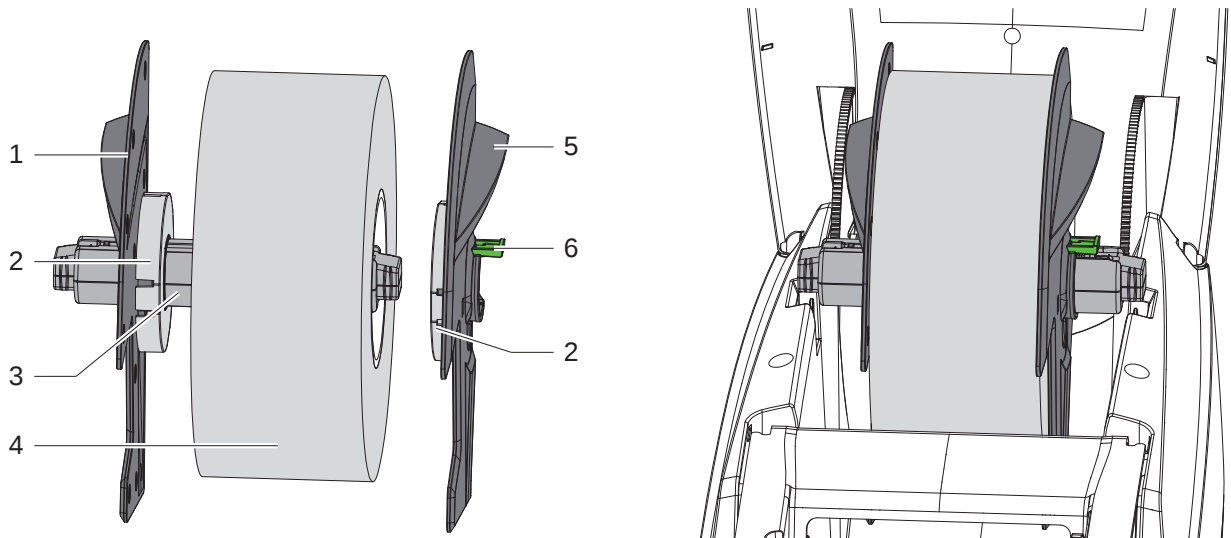
Adapter demonteren

- Open het deksel en neem de rollenhouder (3) met margestops (1,4) uit de printer.
- Druk de hendel (5) in en neem de margestops (4) van de rollenhouder (3).
- Druk de adapter (2) in op de 3 drukpunten, zoals weergegeven in de afbeelding, en trek hem eraf.

Adapter monteren

- Zet de adapter (2) op de rollenhouder en klik deze vast.

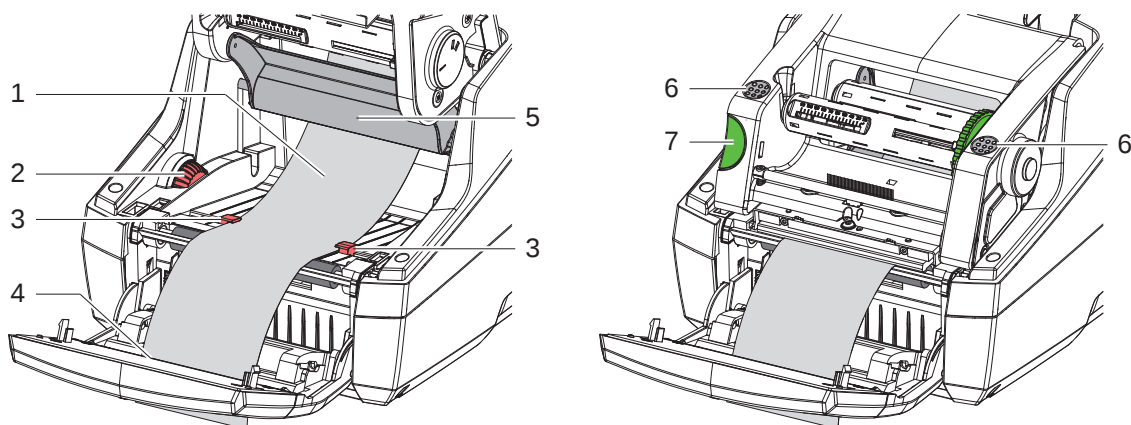
4.1.2 Etikettenrol laden



Afbeelding 10 Etikettenrol laden

- Open het deksel en neem de rollenhouder (3) met margestops (1,5) uit de printer.
- Druk de hendel (6) in en neem de margestops (5) van de rollenhouder (3).
- Schuif de etikettenrol (4) op de rollenhouder (3) en eventueel op de adapter (2).
Let erop dat de etiketten op de afgewikkelde strook naar boven wijzen.
- Plaats de margestops (5) terug op de rollenhouder (3) en schuif deze met ingedrukte hendel (6) tegen de etikettenrol. Vervolgens wordt de etikettenrol door de margestops zelfstandig gecentreerd.
- Laad de rollenhouder in de printer.

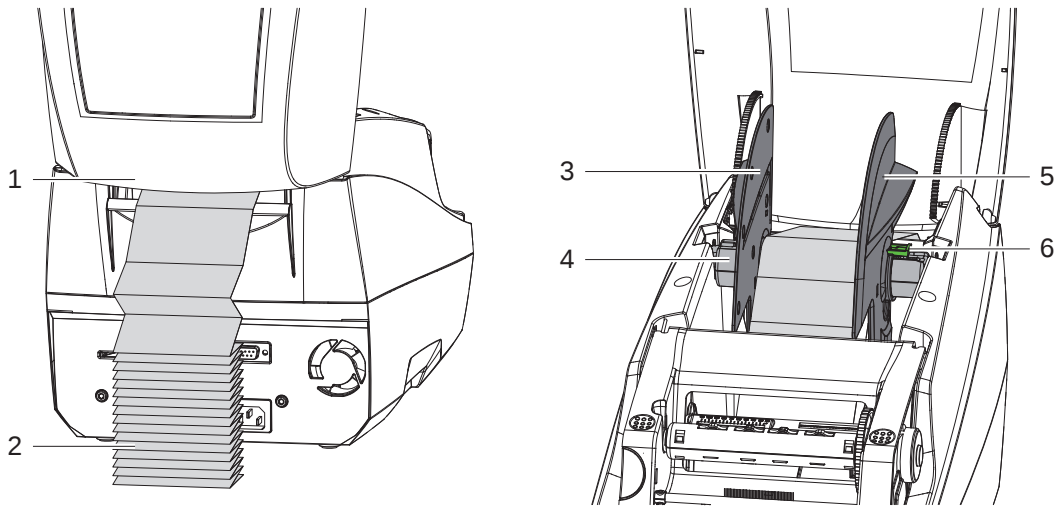
4.1.3 Etiketten in de transportmodule laden



Afbeelding 11 Etiketten in de transportmodule laden

- Zwenk het bedieningspaneel weg.
- Druk de ontgrendelingsknop (7) in en klap de printmodule omhoog.
- Voer het etiketmateriaal onder de omleiding (5) naar voren en door de etikettenuitvoer (4) in het bedieningspaneel.
- Trek de geleidingen (3) met het stelwiel (2) zo ver naar buiten dat de etiketten ertussen passen. Druk de etiketstrook omlaag en trek de geleidingen (3) terug dicht tegen de rand van het etiket.
- Klap de printmodule omlaag en druk gelijkmatig op de gemarkeerde delen (6) tot de eenheid aan beide kanten vastklikt.
- Voor peelermodus ► 4.3 op pag. 14.
Voor afscheur- en snijmodus:
zwenk het bedieningspaneel en sluit het deksel.

4.2 Leporello-etiketten laden



Afbeelding 12 Leporello-etiketten laden

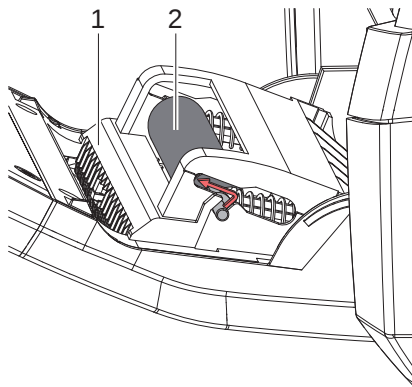
- Plaats de Leporello-etiketten (2) achter de printer. Let erop dat de etiketten op de strook naar boven wijzen.
- Open het deksel en klap het bedieningspaneel omlaag.
- Voer de Leporello-etiketten onder het deksel door (1).
- Verwijder de adapter aan de margestops en plaats ► 4.1.1 op pag. 11 en rollenhouder met de margestops terug.
- Voer de etiketten tussen de margestops (3,5) over de rollenhouder (4).
- Druk de hendel (6) omlaag en schuif de margestops (3,5) tegen de etiketten. Vervolgens worden de etiketten door de margestops zelfstandig gecentreerd.
- Laad de etiketten in de transportmodule ► 4.1.3 op pag. 12.

4.3 Etiketten voor peelermodus laden

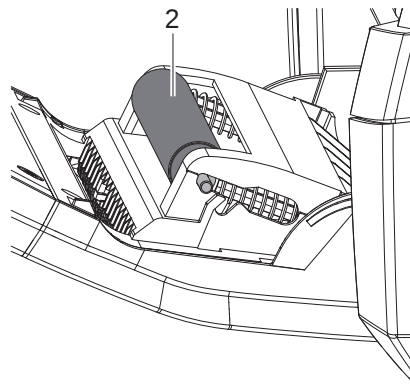


Let op!

Plaats de printer zodat het dragermateriaal ongehinderd omlaag kan lopen.
Ophoping van materiaal kan storingen in de werking van de printer veroorzaken!



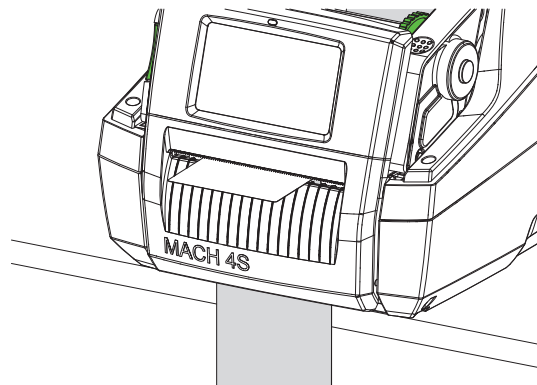
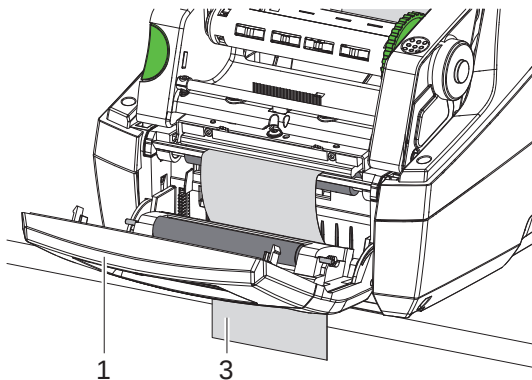
Aandrukwals in parkeerpositie



Aandrukwals in bedrijfspositie

Afbeelding 13 Aandrukwals activeren

- Breng de aandrukwals (2) in het bedieningspaneel (1) van de parkeer- naar de bedrijfspositie.
Druk daarvoor aan beide kanten op de uiteinden van de wals en voer de wals in de bedrijfspositie.

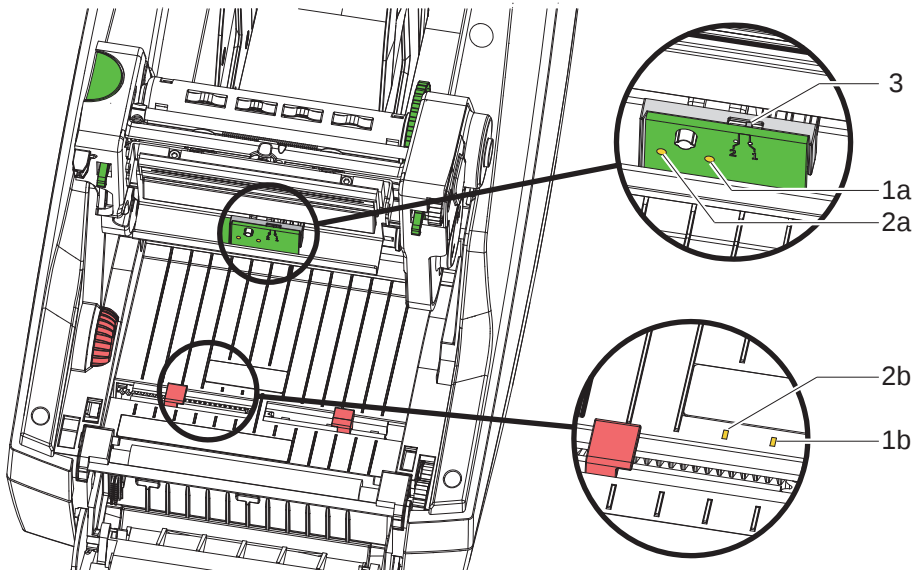


Afbeelding 14 Etiketten voor peelermodus laden

- Laad het etiketmateriaal ► 4.1 op pag. 11 of 4.2 op pag. 13.
- Verwijder de etiketten van de eerste ca. 15 cm van het etiketmateriaal.
- Voer het dragermateriaal (3) tussen het bedieningspaneel (1) en de printer omlaag uit het apparaat.
- Klap het bedieningspaneel omhoog en sluit het deksel.
- Voer een synchronisatie uit ► 5.1 op pag. 18.

4.4 Etiketsensor selecteren en positioneren

4.4.1 Spleetsensoren



Afbeelding 15 Spleetsensor selecteren

Om het begin van het etiket en het einde van het materiaal te detecteren, beschikt de printer over twee spleetsensoren (1, 2) die alternatief gebruikt kunnen worden.

De zenders (1a, 2a) zijn geplaatst in de printmodule en de ontvangers (1b, 2b) in de transportmodule.

Standaard wordt de spleetsensor (1) gebruikt. Deze is geschikt voor het gebruik van etiketten met enkele en meerdere banen met oneven aantal.

Bij gebruik van etiketten met meerdere banen met even aantal, bijv. twee of vier banen, moet handmatig omgeschakeld worden naar de spleetsensor (2):

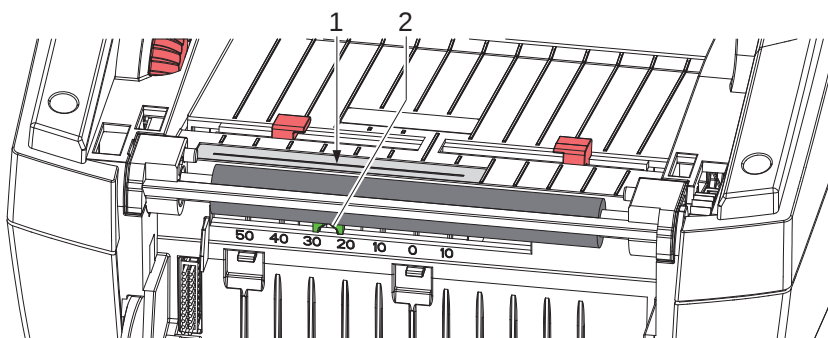
- open het deksel, klap het bedieningspaneel omlaag, druk op de ontgrendelingsknop en klap de printmodule omhoog.
- Stel de schakelaar (3) naar wens in:
voor spleetsensor (1) - schakelaar in positie "1" (standaardinstelling),
voor spleetsensor (2) - schakelaar in positie "2"
- Sluit de printmodule, klap het bedieningspaneel omhoog en sluit het deksel.



Aanwijzing!

Omschakelen via de software is niet mogelijk.

4.4.2 Reflexsensor



Afbeelding 16 Reflexsensor positioneren

De reflexsensor (1) kan markeringen op de achterkant van het etiketmateriaal detecteren. Om de positie van de markeringen aan te passen, kan de sensor dwars verschoven worden met de schuiver (2) in de transportrichting:

- Bepaal de afstand van de reflexmarkeringen vanuit het midden van het materiaal.
- Breng de schuiver (2) met een puntig gereedschap in de gewenste positie.
De afstand van de sensor tot het midden wordt op de schaal weergegeven.

4.5 Transferfolie invoeren



Aanwijzing!

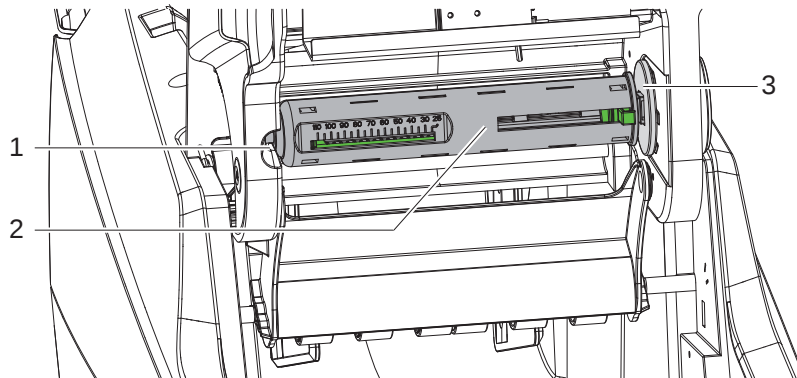
- Voer geen transferfolie in bij directe thermodruk!



Let op!

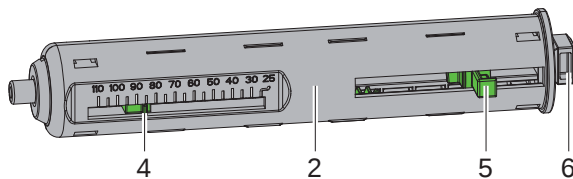
Besmettingsgevaar.

- Let er bij het invoeren van de transferfolie op dat de gecoate kant naar de etiketten gericht is.



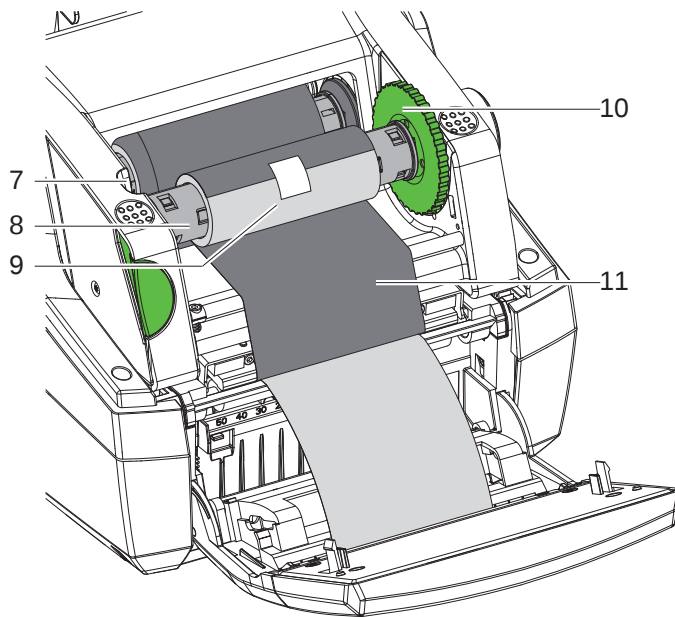
Afbeelding 17 Verwijder de transferfoliekern van de afwikkelaar

- Open het deksel, zwenk het bedieningspaneel en de printmodule weg.
- Druk de transferfoliekern (2) naar rechts, trek hem langs links uit de geleiding (1) en verwijder hem.



Afbeelding 18 Transferfoliekern aanpassen

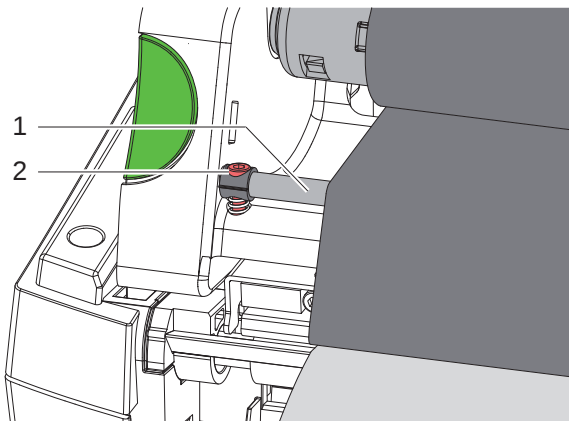
- Pas de transferfoliekern (2) aan de breedte van de folierol aan. Gebruik hiervoor de printer (5) en verschuif hem zodat de wijzer (4) de gewenste rolbreedte op de schaal aangeeft.
- Schuif de folierol tot de printer (5) op de kern (2). Let erop dat de gecoate kant van de transferfolie (11) naar het etiketmateriaal gericht is.
- Druk het rechthoekige uiteinde (6) van de kern tegen de veer in de houder (3) en schuif het linkerruimte tot aan de aanslag in de geleiding (1).
- Klap de printmodule omlaag (niet vastklikken).



Afbeelding 19 De transferfolie invoeren

- Verwijder de transferfoliekern (8) van de opwickelaar op dezelfde manier en stel hem in.
- Schuif de lege kartonnen kern (9) tot aan de printer op de transferfoliekern (8).
- Druk het rechthoekige uiteinde van de kern tegen de veer in het spanwiel (10) en schuif het linkeruiteinde tot aan de aanslag in de geleiding (7).
- Voer de transferfolie (11) via de printkop naar de opwickelaar en bevestig deze met plakband aan de lege kartonnen kern (9).
Volg de wikkelrichting van de afbeelding en let erop dat de folie niet gedraaid wordt.
- Draai het spanwiel (10) in de wikkelrichting tot de folie gespannen is.
- Sluit de printmodule, klap het bedieningspaneel omhoog en sluit het deksel.

4.6 Transferfolieloop instellen



Afbeelding 20 Transferfolieloop instellen

Vouwen in de transferfolieloop kunnen leiden tot fouten in het afdrukbeeld. Om vouwen te vermijden kan de transferfolieomleiding (1) worden afgesteld.



Aanwijzing!

Het afstellen kan het beste tijdens het afdrukken worden uitgevoerd.

- Draai de schroef (2) met de inbussleutel en let op het gedrag van de folie.
Door met de klok mee te draaien, wordt de rechterkant van de transferfolie aangespannen. De linkerkant wordt aangespannen door tegen de klok in te draaien.

**Let op!**

Beschadiging van de printkop door ondeskundige behandeling!

- ▶ Raak de onderkant van de printkop niet met vingers of scherpe voorwerpen aan.
- ▶ Let erop dat er zich geen verontreinigingen op de etiketten bevinden.
- ▶ Let erop dat de oppervlakken van de etiketten glad zijn. Ruwe etiketten werken als schuurpapier en verminderen de levensduur van de printkop.

Met een zo laag mogelijke printkoptemperatuur afdrukken.

De printer is bedrijfsklaar als alle aansluitingen zijn aangebracht en etiketten en eventueel transferfolie zijn ingevoerd.

5.1 Synchronisatie van het papiertraject

Na het invoeren van het etiketmateriaal is in de peeler- of snijmodus een synchronisatie van het papiertraject vereist. Daarbij wordt het eerste door de etiketsensor herkende etiket in de printpositie gebracht en alle daarvoor liggende etiketten uit de printer getransporteerd. Dit verhindert dat in de peelermodus lege etiketten samen met het eerste geprinte etiket gepeeld worden respectievelijk in de snijmodus de snedelengte van de eerste snede verkeerd gaat. Beide effecten kunnen het eerste etiket onbruikbaar maken.

- ▶  indrukken om de synchronisatie te starten.
- ▶ Verwijder de bij toevoer gepeelde respectievelijk afgesneden lege etiketten.

5.2 Afscheurmodus

Na het afdrukken wordt de etiketstrook met de hand afgescheiden. Hiervoor is de etikettenprinter uitgerust met een afscheurrand.

Invoeren van etiketmateriaal ▷ 4.1 op pag. 11 of 4.2 op pag. 13.

5.3 Peelermodus

- * Alleen bij MACH 4.3S/200P, MACH 4.3S/300P, MACH 4S/300P en MACH S4/600P

In de peelermodus worden de etiketten na het afdrukken automatisch van het dragermateriaal losgemaakt en beschikbaar gesteld voor afname. Een sensor geeft aan wanneer de printer kan doorgaan met afdrukken wanneer het bedrukte etiket uit de peelerpositie genomen wordt.

Invoeren van etiketmateriaal ▷ 4.3 op pag. 14.

**Let op!**

De peelermodus moet in de software worden geactiveerd.

In de directe programmering wordt dit gedaan met het 'P-commando' ▷ Programmeerinstructies.

5.4 Snijmodus

- * Alleen bij MACH 4.3S/200C, MACH 4.3S/300C, MACH 4S/300C en MACH S4/600C

De etiketten of doorlopende media worden automatisch afgesneden. De snijpositie wordt bij voorkeur in de software ingesteld.

Invoeren van etiketmateriaal ▷ 4.1 op pag. 11 of 4.2 op pag. 13.

**Let op!**

De snijmodus moet in de software worden geactiveerd.

In de directe programmering wordt dit gedaan met het "C-commando" ▷ Programmeerinstructies.

6.1 Reinigingsinstructies

**Gevaar!****Levensgevaar door elektrocutie!**

- Koppel de printer vóór alle onderhoudswerkzaamheden los van het stroomnet.

De etikettenprinter vergt maar zeer weinig onderhoud.

Belangrijk is de regelmatige reiniging van de thermische printkop. Dit garandeert een gelijkblijvend goed afdrukbeeld en draagt er aanzienlijk toe bij dat een voortijdige slijtage van de printkop wordt vermeden.

Voor de rest is het onderhoud beperkt tot een maandelijks reiniging van het apparaat.

**Let op!****Beschadiging van de printer door agressief reinigingsmiddel!****Gebruik geen schuur- of oplosmiddel om de buitenvlakken of modules te reinigen.**

- Verwijder stof en papierresten in het printgebied met een zachte kwast of stofzuiger.
- Reinig de buitenvlakken met allesreiniger.

6.2 Drukvals reinigen

Verontreinigingen bij de drukvals kunnen het afdrukbeeld en het materiaaltransport beïnvloeden.

Bij lichte verontreinigingen is het uitbouwen van de drukvals niet vereist. De vals kan met de hand deelsgewijs gedraaid worden. Gebruik een walsreiniger en een zachte doek voor het reinigen.

6.3 Printkop reinigen

Reinigingsintervallen:	Directe thermodruk	- na iedere vervanging van de etiketrol
	Thermische transferdruk	- na iedere rolvervanging van de transferfolie

Tijdens het afdrukken, kunnen zich op de printkop verontreinigingen ophopen, die het afdrukbeeld beïnvloeden, bijvoorbeeld door contrastverschillen of verticale strepen.

**Let op!****Beschadiging van de printkop!****Gebruik geen scherpe of harde voorwerpen om de printkop te reinigen.****Raak de glazen beschermingslaag van de printkop niet aan.****Let op!****Letselgevaar door hete printkoprij.****Let erop dat de printkop voor de reiniging is afgekoeld.**

- Gebruik alleen een speciale reinigingsdoek of een in pure alcohol gedrenkt wattenstaafje voor het reinigen.
- Laat de printkop 2 tot 3 minuten drogen.

6.4 Etiketsensoren reinigen

**Let op!****Beschadiging van de fotocel!****Gebruik geen scherpe of harde voorwerpen of oplosmiddel om de fotocel te reinigen.**

De etiketsensoren kunnen vuil worden door papierstof. Daardoor kan de detectie van het etiketbegin of de printmarkering worden beïnvloed.

- Reinig de etiketsensoren met een kwast of met een in pure alcohol gedrenkt wattenstaafje.

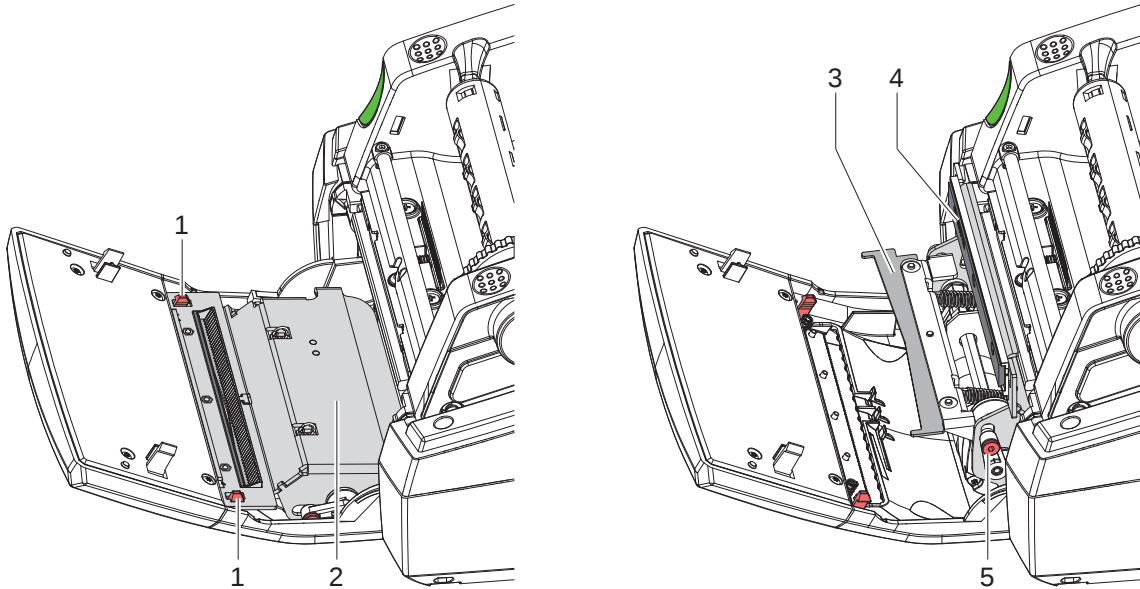
6.5 Mes reinigen



Aanwijzing!

Wanneer direct door het etiketmateriaal gesneden wordt, zetten zich lijmresten af op de messen. Bij de snijmodus met terugtrekken worden de lijmdeeltjes ook op de drukwals verzameld.

- Reinig de drukwals en het mes met kortere intervallen.



Afbeelding 21 Mes reinigen

- Klap het bedieningspaneel omlaag.
- Ontgrendel de snijmodule (2) aan beide klemmen (1) en klap hem omhoog.
- Draai de schroef (5) met 2,5mm-inbussleutel tegen de klok in en zwenk zo de beugel met ondermes (3) van het bovenmes (4) weg.



Waarschuwing!

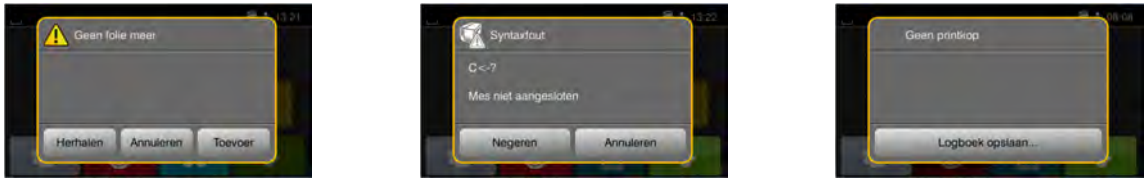
Gevaar voor snij- en kneuswonden!

- Raak de mesrand niet aan met de blote hand.
- Grijp niet in het gebied van het mes bij het zwenken van het ondermes.

- Verwijder stofdeeltjes met een zachte kwast of stofzuiger.
- Verwijder lijmresten met spiritus of een etiketverwijderaar.
- Montage in omgekeerde volgorde.

7.1 Foutdialoog

Als er een fout optreedt, verschijnt op het display een foutdialoog:



Afbeelding 22 foutdialogen

De oplossing is afhankelijk van het type fout ► 7.2 op pag. 21.

Om het bedrijf voort te zetten worden in de foutdialoog de volgende mogelijkheden aangeboden:

<i>Herhalen</i>	Als de oorzaak van de fout is verholpen, wordt de printopdracht voortgezet.
<i>Annuleren</i>	De huidige printopdracht wordt geannuleerd.
<i>Toevoer</i>	Het etikettransport wordt opnieuw gesynchroniseerd. Aansluitend kan de opdracht met <i>Herhalen</i> worden voortgezet.
<i>Negeren</i>	De foutdialoog wordt genegeerd en de printopdracht wordt voortgezet met eventueel beperkte werking.
<i>Logboek opslaan</i>	De fout laat geen afdrukbedrijf toe. Voor een preciezere analyse kunnen verschillende systeembestanden in een extern geheugen worden opgeslagen.

Tabel 5 Knoppen in de foutdialoog

7.2 Foutmeldingen en foutoplossing

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing
<i>Apparaat niet aangesloten</i>	Programmering spreekt niet beschikbaar apparaat aan	Optioneel apparaat aansluiten of programmering corrigeren.
<i>Barcode te groot</i>	Barcode te groot voor het toegewezen bereik van het etiket	Barcode verkleinen of verschuiven.
<i>Barcodefout</i>	Ongeldige barcode-inhoud, bijvoorbeeld alfanumerieke tekens in numerieke barcode	Barcode-inhoud corrigeren.
<i>Bestand niet gevonden</i>	Opening van een bestand van een opslagmedium dat niet beschikbaar is	Inhoud van het opslagmedium controleren.
<i>Buffer vol</i>	Gegevensinvoerbuffer is vol en de computer probeert meer gegevens te sturen	Gegevensoverdracht met protocol gebruiken (bij voorkeur RTS/CTS).
<i>Folie verwijderen</i>	Transferfolie ingevoerd, hoewel de printer ingesteld is op directe thermdruk	Voor directe thermdruk transferfolie uitnemen. Voor thermische transferdruk in printerconfiguratie of software transferdruk inschakelen.
<i>Foliewikkeling</i>	Bepaalde afwikkelrichting van de folie past niet bij de configuratie-instelling	Folie verkeerd ingevoerd. Printkop reinigen ► 6.3 op pag. 19 Folie juist invoeren. Configuratie-instelling past niet bij de gebruikte folie. Configuratie-instelling aanpassen.
<i>Geen etiket gevonden</i>	Het in de software aangegeven etiketformaat komt niet overeen met het werkelijke formaat	Printopdracht annuleren. Etiketformaat in software wijzigen. Printopdracht opnieuw starten.
	In de printer bevinden zich doorlopende media, maar de software verwacht etiketten	Printopdracht annuleren. Etiketformaat in software wijzigen. Printopdracht opnieuw starten.
	Op de etiketstrook ontbreken meerdere etiketten	Druk op <i>Herhalen</i> totdat het volgende etiket op de strook wordt herkend.
<i>Geen etiketmaat</i>	Etiketmaat niet ingesteld in programmering	Programmering controleren.

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing
<i>Geen folie meer</i>	Er moeten thermische etiketten worden verwerkt, maar in de software is transferdruk ingeschakeld	Printopdracht annuleren. In software naar thermodruk schakelen. Printopdracht opnieuw starten.
	Transferfolie bij het afdrukken doorgesmolten	Printopdracht annuleren. Warmteniveau via software wijzigen. Printkop reinigen ▷ 6.3 op pag. 19 Transferfolie invoeren. Printopdracht opnieuw starten.
	Transferfolie op	Nieuwe transferfolie invoeren.
<i>Geen papier meer</i>	Fout in papiertraject	Papiertraject controleren.
	Te bedrukken materiaal op	Materiaal invoeren
<i>Geheugen vol</i>	Printopdracht te groot: bijvoorbeeld door geladen lettertypen, grote grafieken	Printopdracht annuleren. Hoeveelheid af te drukken data verminderen.
<i>Leesfout</i>	Leesfout bij toegang tot opslagmedium	Gegevens op opslagmedium controleren. Gegevens opslaan. Opslagmedium opnieuw formatteren.
<i>Lettertype niet gevonden</i>	Fout in het geselecteerde lettertype bij het downloaden	Printopdracht annuleren, lettertype veranderen.
<i>Mes geblokkeerd</i>	Mes blijft ongedefinieerd in het materiaal staan	Printer uitschakelen. Bekneld materiaal verwijderen. Printer inschakelen. Printopdracht opnieuw starten. Materiaal vervangen.
	Mes zonder functie	Printer uit- en inschakelen. Bij hernieuwd optreden service inlichten.
<i>Mes zit klem</i>	Mes snijdt materiaal niet door, maar kan terugkeren naar de uitgangspositie	Op <i>Annuleren</i> drukken. Materiaal vervangen.
<i>Naam in gebruik</i>	Veldnaam in de directe programmering dubbel verstrekt	Programmering corrigeren.
<i>Onbekende kaart</i>	Opslagmedium niet geformatteerd Type opslagmedium niet ondersteund	Opslagmedium formatteren, ander opslagmedium gebruiken.
<i>Printkop open</i>	Printkop niet vergrendeld	Printkop vergrendelen.
<i>Printkop te heet</i>	Te sterke verwarming van de printkop	Na een pauze loopt de printopdracht automatisch verder. Bij herhaaldelijk optreden warmteniveau of afdruk-snelheid in de software verlagen.
<i>Schrijffout</i>	Hardwarefout	Schrijfhandeling herhalen. Opslagmedium opnieuw formatteren.
<i>Spanningsfout</i>	Hardwarefout	Printer uit- en inschakelen. Bij hernieuwd optreden service inlichten. Er wordt weergegeven welke spanning is uitgevallen. Noteer deze.
<i>Syntaxfout</i>	Printer ontvangt een onbekend of onjuist commando van de computer.	Druk op <i>Negeren</i> om het commando over te slaan of druk op <i>Annuleren</i> om de printopdracht te annuleren.

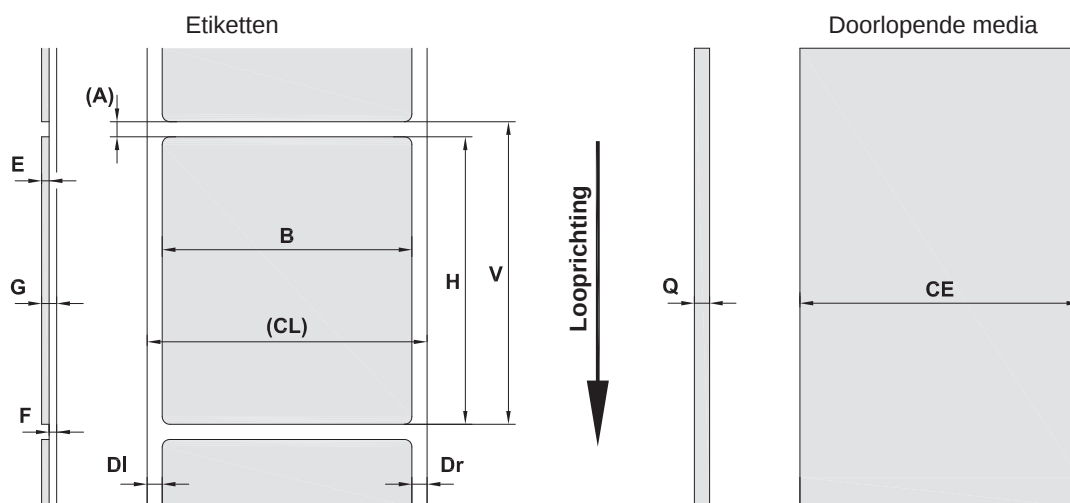
Tabel 6 Foutmeldingen en foutoplossing

7.3 Probleemoplossing

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Transferfolie kreukelt	Omleiding transferfolie niet afgesteld	Transferfolieliop instellen ▷ 4.6 op pag. 17
	Transferfolie te breed	Transferfolie gebruiken die slechts een beetje breder is dan het etiket.
Afdrukbeeld vertoont verva- gingen of lege plekken	Printkop vervuild	Printkop reinigen ▷ 6.3 op pag. 19.
	Temperatuur te hoog	Temperatuur via software verlagen.
	Ongunstige combinatie van etiketten en transferfolie	Ander foliotype of -merk gebruiken.
Printer stopt niet als trans- ferfolie op is	In software is thermodruk geselecteerd	In de software omschakelen naar thermische transferdruk.
Printer drukt serie van tekens af in plaats van etiketformaat	Printer bevindt zich in monitormodus	ASCII-dumpmodus verlaten.
Printer transporteert het etiketmateriaal, maar niet de transferfolie	Transferfolie verkeerd ingevoerd	Transferfolieliop en oriëntatie van de gecoat pagina controleren en eventueel corrigeren.
	Ongunstige combinatie van etiketten en transferfolie	Ander foliotype of -merk gebruiken.
Printer bedrukt steeds alleen het tweede etiket	Formaatinstelling in software te groot.	Formaatinstelling in software wijzigen.
Verticale witte lijnen in afdrukbeeld	Printkop vervuild	Printkop reinigen ▷ 6.3 op pag. 19.
	Printkop defect (uitval van verwarmingspunten)	Printkop vervangen. ▷ Onderhoudsinstructies.
Horizontale witte lijnen in afdrukbeeld	Printer wordt in snij- of peelermodus met de instelling <i>Terugtrekken</i> > <i>slim</i> gebruikt	Set-up naar <i>Terugtrekken</i> > <i>altijd</i> omschakelen. ▷ Configuratie-instructies.
Afdrukbeeld aan een kant lichter	Printkop vervuild	Printkop reinigen ▷ 6.3 op pag. 19.

Tabel 7 Probleemoplossing

8.1 Afmetingen etiketten / doorlopende media

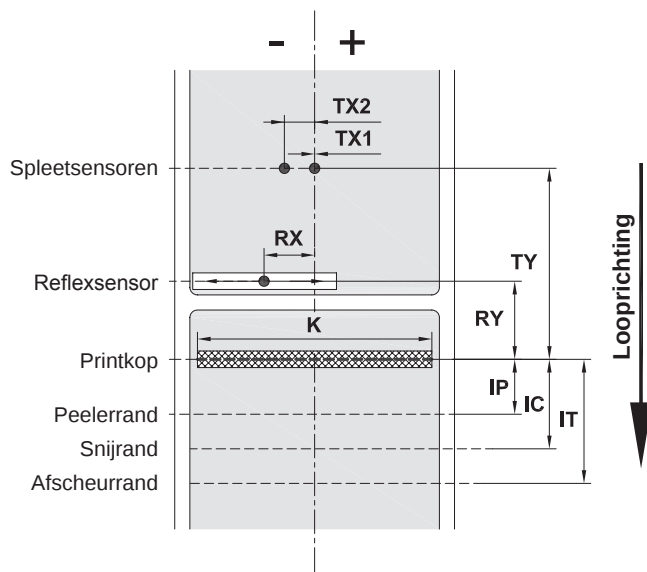


Afbeelding 23 Afmetingen etiketten / doorlopende media

Afmeting	Beschrijving	Afmetingen in mm
B	Etiketbreedte	6 - 116
H	Etikethoogte in peelermodus	5 - 2000 20 - 200
-	Snedelengte	≥ 20
A	Etiketafstand	> 2
CL	Breedte dragermateriaal bij kerndiameter 38 mm bij kerndiameter 76 mm	9 - 120 25 - 120
CE	Breedte doorlopende media bij kerndiameter 38 mm bij kerndiameter 76 mm	5 - 120 25 - 120
DI	Linker rand	≥ 0
Dr	Rechter rand	≥ 0
E	Dikte etiket	0,025 - 0,7
F	Dikte dragermateriaal	0,03 - 0,1
G	Totale dikte etiket + dragermateriaal	0,055 - 0,8
Q	Dikte doorlopende media	0,03 - 0,8
V	Toevoer	> 7
- Bij kleine etiketten, dunne materialen of sterke lijm kunnen er beperkingen zijn. Kritische toepassingen moeten worden getest en vrijgegeven. - Buigstijfheid in acht nemen! Materiaal moet tegen de drukwals aan kunnen liggen!		

Tabel 8 Afmetingen etiketten / doorlopende media

8.2 Afmetingen van het apparaat

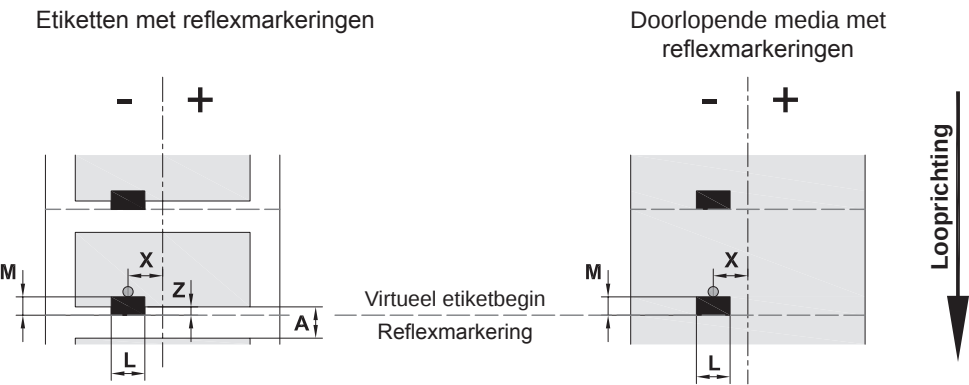


Afbeelding 24 Afmetingen van het apparaat

Afmeting	Beschrijving	Afmetingen in mm
IP	Afstand printrij - peelerrand	13,2
IC	Afstand printrij - snijrand mes	17,5
IT	Afstand printrij - afscheurrand	24,0
K	Afdrukbreedte met printkop 4.3/200 met printkop 4.3/300 met printkop 4/300 met printkop 4/600	104,0 108,4 105,6 105,6
RX	Afstand reflexsensor - midden papiertraject d.w.z. toegelaten afstand van reflexmarkeringen en perforaties tot het midden van het materiaal	-56 - +10
RY	Afstand reflexsensor - printrij	16,0
TX	Afstand spleetsensoren - midden papiertraject TX1: Sensor voor eenbanig materiaal en materiaal met oneven aantal etiketbanen TX2: Sensor voor materiaal met even aantal etiketbanen	0 -10
TY	Afstand spleetsensoren - printrij	56,5

Tabel 9 Afmetingen van het apparaat

8.3 Afmetingen voor reflexmarkeringen

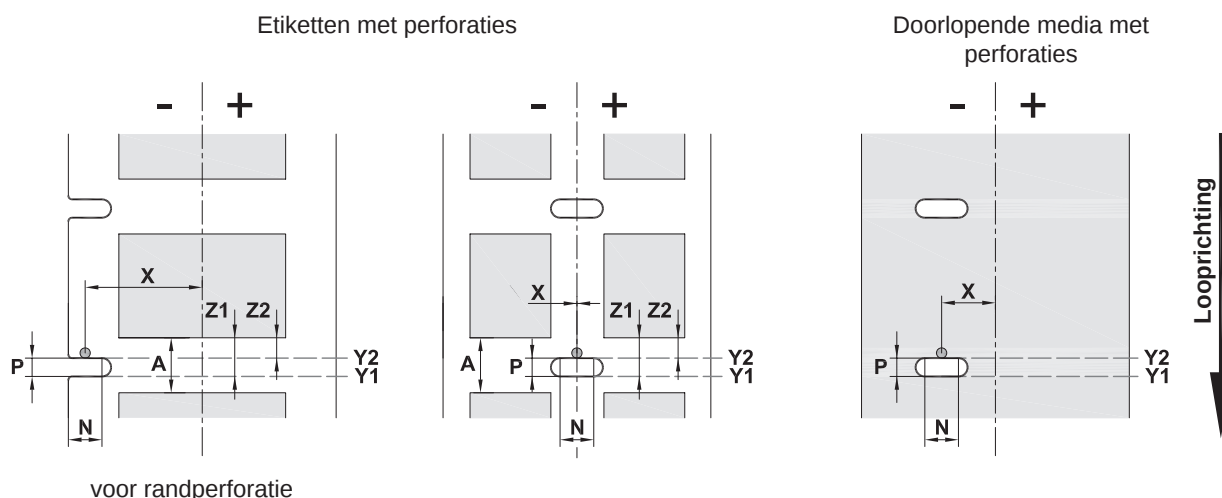


Afbeelding 25 Afmetingen voor reflexmarkeringen

Afmeting	Beschrijving	Afmetingen in mm
A	Etiketafstand	> 2
L	Breedte van reflexmarkering	> 5
M	Hoogte van reflexmarkering	3 - 10
X	Afstand markering - midden papiertraject bij reflexdetectie	-56 tot +10
Z	Afstand virtueel etiketbegin - werkelijk etiketbegin ► Software-instelling aanpassen	0 tot A / aanbevolen: 0
- Reflexmarkeringen moeten zich op de achterzijde van het materiaal bevinden. - Gegevens gelden voor zwarte markeringen. - Gekleurde markeringen worden eventueel niet gedetecteerd. ► Vooraf tests uitvoeren.		

Tabel 10 Afmetingen voor reflexmarkeringen

8.4 Afmetingen voor perforaties



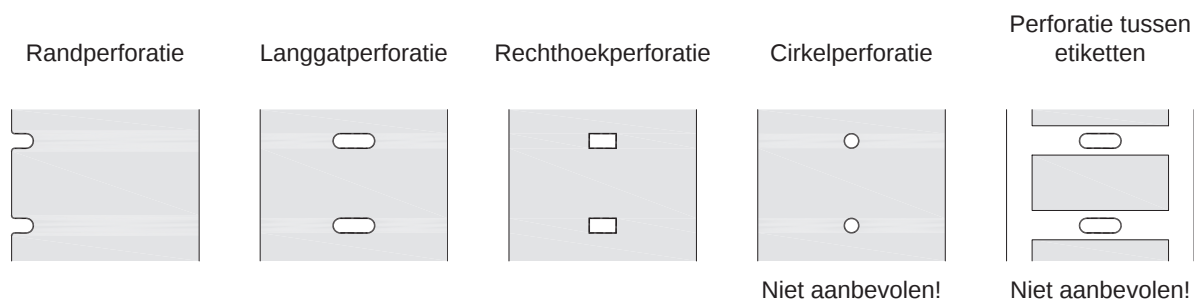
voor randperforatie

Minimale dikte dragermateriaal 0,06 mm

Afbeelding 26 Afmetingen voor perforaties

Afmeting	Beschrijving	Afmetingen in mm
A	Etiketafstand	> 2
N	Breedte van de perforatie	> 5
P	Hoogte van de perforatie	2 - 10
X	Afstand perforatie - midden papiertraject bij spleetdetectie bij reflexdetectie	-10 of 0 -56 tot +10
Y1	Door sensor bepaald etiketbegin bij reflexdetectie ¹⁾	Voorkant perforatie
Y2	bij spleetdetectie	Achterkant perforatie
Z1	Door afstand bepaald etiketbegin - werkelijk etiketbegin bij reflexdetectie	P tot A
Z2	bij spleetdetectie van transparante etiketten ► Software-instelling aanpassen	0 tot A-P
¹⁾ Achterkant van het materiaal moet over voldoende reflecterend vermogen beschikken.		

Tabel 11 Afmetingen voor perforaties



Afbeelding 27 Voorbeelden voor perforaties

9.1 Aanwijzing betreffende de EU-conformiteitsverklaring

De etikettenprinters van de MACH 4S-serie zijn in overeenstemming met de relevante basiseisen die de navolgende EU-richtlijnen stellen op het gebied van veiligheid en gezondheid:

- Richtlijn 2014/35/EU inzake elektrisch materiaal bestemd voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen
- Richtlijn 2014/30/EU inzake de elektromagnetische compatibiliteit
- Richtlijn 2011/65/EU inzake de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur

EU-conformiteitsverklaring

▷ <https://www.cab.de/media/pushfile.cfm?file=3084> 



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.

A

Aandrukvals	14
Aansluiten	7
Adapter	
Demonteren	11
Monteren	11
Afmetingen van het apparaat	25
Afscheurmodus	18

B

Belangrijke informatie	4
------------------------------	---

C

Conformiteitsverklaring	28
Correct gebruik	4

D

Doorlopende media	24
Drukvals	
Reinigen	19

E

Etiketafmetingen	24
Etiketsensor	
Positioneren	15
Reinigen	19
Selecteren	15

F

Fout	
Display	21
Meldingen	21
Oplossing	21

I

Inschakelen	7
Interface	
Ethernet	6
RS-232	6
USB-master	6
USB-slave	6

L

Leporello-etiketten	
Invoeren	13
Leveringsomvang	7

M

Margestop	6
Milieuvriendelijke afvoer	5

N

Netspanning	7
-------------------	---

O

Omgeving	5
Onderhoudswerkzaamheden	5
Opstellen	7
Overzicht van het apparaat	6

P

Peelermodus	18
Etiketten laden	14
Perforaties	27
Printkop	
Beschadiging	18
Reinigen	19
Probleemoplossing	23

R

Reflexmarkeringen	26
Reflexsensor	
Positioneren	15
Reinigen	19
Drukvals	19
Etiketsensoren	19
Mes	20
Printkop	19
Roletiketten	
Invoeren	11
Rollenhouder	
Aanpassen	11

S

SD-kaart	6
Snijmodus	18
Spleetsensor	
Selecteren	15
Stand-by	18
Stroomvoorziening	5
Synchronisatie van het papiertraject	18

T

Touchscreen-display	8
Transferfolie	
Invoeren	16
Wikkelrichting	17
Transferfolieloop instellen	17

U

Uitpakken	7
-----------------	---

V

Veiligheidsaanwijzingen	5
Verdergaande werkzaamheden	5

W

Waarschuwingsticker	5
---------------------------	---

Deze pagina werd opzettelijk leeg gelaten.