

MultiMark

THM MultiMark TWIN



Thermische transferprinter

Gebruiksaanwijzing

Fabrikant

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
32758 Detmold, Duitsland
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Documentnr. 2967550000
Revisie 01/Juli 2024

Inhoud

1	Over deze documentatie	4	8	Reiniging	21
2	Veiligheid	5	8.1	Printrollen reinigen	21
2.1	Algemene veiligheidsaanwijzingen	5	8.2	Printkoppen reinigen	21
2.2	Beoogd gebruik	5	8.3	Etikettenfotocel reinigen	22
2.3	Personeel	5	9	Storingen verhelpen	23
3	Apparaatbeschrijving	6	9.1	Foutweergave	23
3.1	Technische gegevens	8	9.2	Foutmeldingen en fouten verhelpen	24
3.2	Typeplaatje	9	9.3	Problemen oplossen	26
4	Apparaat uitpakken en in gebruik nemen	10	10	Apparaat buiten bedrijf stellen en afvoeren	27
4.1	Computer of computernetwerk aansluiten	10	10.1	Apparaat buiten bedrijf stellen	27
4.2	Printer inschakelen	10	10.2	Apparaat afvoeren	27
5	Bedieningssoftware	11	11	Goedkeuringen en conformiteit	28
5.1	Touchdisplay	11	11.1	EU-conformiteitsverklaring	28
5.2	Startscherm	11	11.2	FCC	28
5.3	In het menu navigeren	13			
6	Printer configureren	14			
6.1	Trekrol vervangen	14			
6.2	Materiaalrol op rolhouder positioneren	14			
6.3	Materiaal in het printmechanisme plaatsen	15			
6.4	Etikettenfotocel instellen	15			
6.5	Kopaandruksysteem instellen	16			
6.6	Transferfolie plaatsen	17			
6.7	Loop van de transferfolie instellen	18			
7	Printen	19			
7.1	Configureren voor enkelzijdig printen	19			
7.2	Functie foliebesparing	19			
7.3	Materiaalverlies voorkomen	19			
7.4	Gegevensverlies voorkomen	20			
7.5	Perforeren	20			

1 Over deze documentatie

De waarschuwingen in deze documentatie zijn verschillend opgebouwd, afhankelijk van de ernst van het gevaar.

	GEVAAR
	Onmiddellijk levensgevaar! Informatie met het signaalwoord "GEVAAR" waarschuwt voor situaties, die zullen leiden tot dodelijk of ernstig letsel als u de aangegeven instructies niet opvolgt.

	WAARSCHUWING
	Levensgevaar mogelijk! Informatie met het signaalwoord "Waarschuwing" waarschuwt voor situaties, die de dood of ernstig letsel tot gevolg kunnen hebben als de vermelde informatie niet in acht wordt genomen.

	VOORZICHTIG
	Gevaar voor letsel! Informatie met het signaalwoord "Voorzichtig" waarschuwt voor situaties, die letsel tot gevolg kunnen hebben als de vermelde informatie niet in acht wordt genomen.

LET OP
Materiële schade! Informatie met het signaalwoord "Let op" waarschuwt u voor gevaar dat materiële schade tot gevolg kan hebben.

De situatie-afhankelijke waarschuwingen kunnen de volgende waarschuwingssymbolen bevatten:

Symbool	Betekenis
	Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning
	Waarschuwing voor hete oppervlakken
	Werkzaamheden mogen uitsluitend uitgevoerd worden door een elektricien
	Informatie over de documentatie/ Gebruiksaanwijzing in acht nemen

In de overige teksten wordt gebruik gemaakt van andere opmaak, die de volgende betekenis heeft:

 Teksten naast deze pijl zijn opmerkingen die niet relevant zijn voor de veiligheid, maar wel belangrijke informatie geven voor correct en effectief werken.

- Handelingsinstructies herkent u aan het zwarte driehoek voor de tekst.
- Opsommingen zijn gemarkeerd met streepjes.

2 Veiligheid

2.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen

Elektriciteit

- De behuizing van het apparaat mag niet worden geopend.
- Ondeskundige werkzaamheden of veranderingen aan het apparaat kunnen de bedrijfsveiligheid in gevaar brengen.
- Het apparaat is ontworpen voor elektriciteitsnetten met een wisselspanning van 100 V tot 240 V.
- Het apparaat mag alleen op stopcontacten met randaarde worden aangesloten.
- Het apparaat mag alleen aan apparaten worden gekoppeld die met lage veiligheidsspanning werken. Voordat u aansluitingen met andere apparaten maakt of verbreekt, moeten alle apparaten zijn uitgeschakeld.

Bewegende delen

- Let erop dat haren, losse kleding, sieraden en dergelijke niet met blootliggende, roterende onderdelen in aanraking komen als de printer bij geopend deksel werkt.

Opstelplaats

- Dit apparaat is een inrichting van klasse A. Deze inrichting kan in woongebieden radiografische storingen veroorzaken. In dat geval kan van de exploitant worden verlangd dat hij passende beschermende maatregelen neemt.
- Het apparaat mag alleen in een droge omgeving worden gebruikt en niet aan vochtigheid worden blootgesteld (spuitwater, nevel, etc.).
- Het apparaat mag niet in een explosieve atmosfeer worden gebruikt.
- Het apparaat mag niet in de buurt van hoogspanningsleidingen worden gebruikt.

Personeel, activiteiten

- Voer alleen de handelingen uit die in deze handleiding worden beschreven. Verdere werkzaamheden mogen alleen door geschoold personeel of servicemonteurs worden uitgevoerd.
- Onjuiste ingrepen in elektronische modules en de software ervan kunnen storingen veroorzaken.
- Servicewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd in een gekwalificeerde werkplaats waar men over de benodigde specialistische kennis en gereedschappen beschikt om de vereiste werkzaamheden uit te voeren.

2.2 Beoogd gebruik

De printer is uitsluitend bestemd voor het afdrukken van etiketten. Met de printer mogen alleen materialen worden verwerkt die daarvoor zijn goedgekeurd, zie de online catalogus van Weidmüller. Elk ander gebruik geldt als niet-reglementair.

Tot het beoogde gebruik behoort ook het in acht nemen van de documentatie, inclusief de onderhoudsadviezen. Het apparaat mag alleen worden gebruikt als het technisch in perfecte staat is.

Het apparaat is gebouwd volgens de laatste stand van de techniek en de erkende veiligheidsvoorschriften. Desalniettemin kunnen gevaar voor lijf en leden voor de gebruiker of derden of schade aan het apparaat en andere eigendommen ontstaan, als de veiligheidsinstructies niet in acht worden genomen.

2.3 Personeel

Alleen geschoold personeel mag het apparaat bedienen en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren. Tot de scholing hoort ook dat de bedrijfshandleiding volledig werd gelezen.

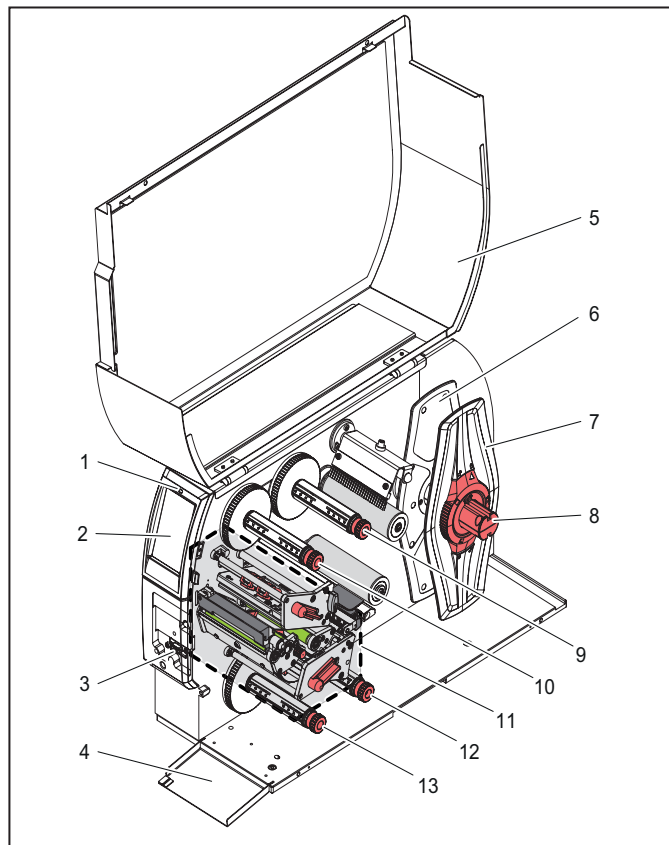


Reparaties mogen alleen na overleg met de Weidmüller Service en alleen door een elektricien worden uitgevoerd.

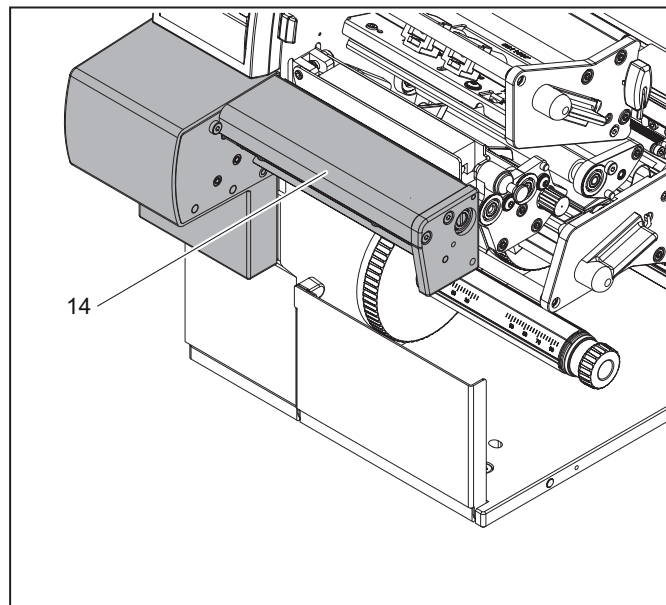


Bewaar de gebruiksaanwijzing zo dat hij op elk moment kan worden geraadpleegd door het bedienend personeel. U kunt alle documenten ook downloaden van de website van Weidmüller.

3 Apparaatbeschrijving

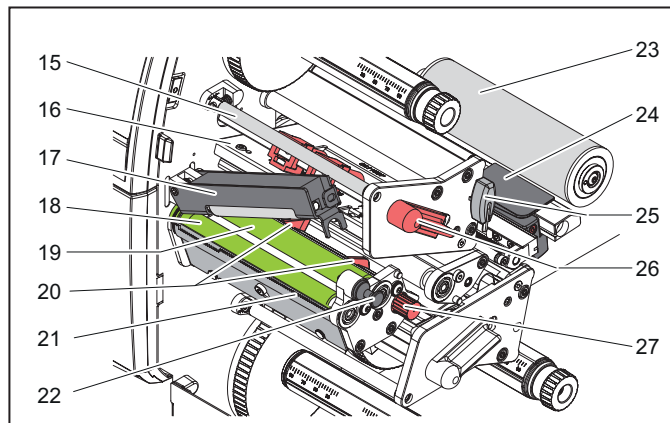


Afbeelding 3.1 Overzicht printer



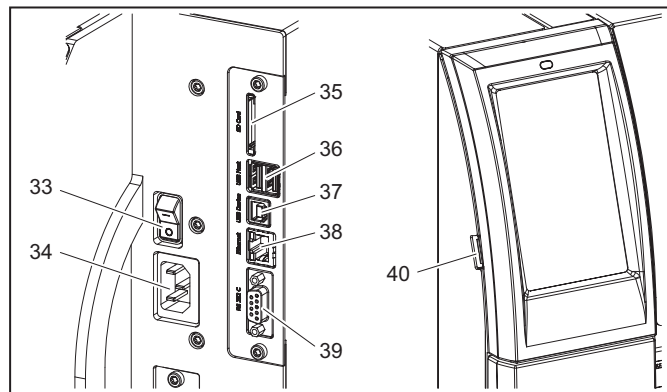
Afbeelding 3.2 Apparaatversie met perforatiemes

- 1 LED "apparaat ingeschakeld"
- 2 Display
- 3 Interface voor randapparatuur
- 4 Klep
- 5 Deksel
- 6 Margezetter binnen
- 7 Margezetter buiten
- 8 Rolhouder
- 9 Transferfolieafwikkelaar boven
- 10 Transferfolieopwikkelaar boven
- 11 Printmechanisme
- 12 Transferfolieafwikkelaar onder
- 13 Transferfolieopwikkelaar onder
- 14 Perforatiemes MultiMark Plus Perforator



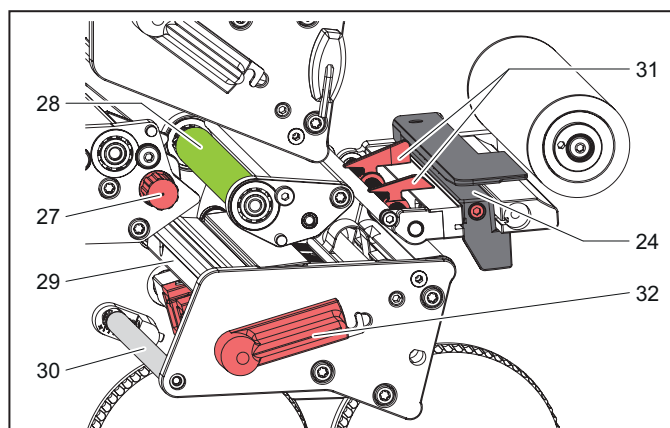
Afbeelding 3.3 Printmechanisme boven

- 15 Omkering voor transferfolie boven
- 16 Kophoek met printkop boven
- 17 Aandruksysteem
- 18 Trekrol
- 19 Printrol boven
- 20 Geleiders boven
- 21 Scheurrand
- 22 Borgbout
- 23 Omkeerrol
- 24 Etikettenfotocel
- 25 Zeskantsleutel
- 26 Hendel voor printkopvergrendeling boven
- 27 Knop voor het instellen van de geleiders



Afbeelding 3.5 Aansluitingen

- 33 Netschakelaar
- 34 Stroomaansluiting
- 35 Sleuf voor SD-kaart
- 36 2 USB-Host-interfaces voor toetsenbord, scanner, USB-opslag, USB-wifi-adaptor, USB-bluetooth-adaptor of extern bedieningspaneel
- 37 USB-High Speed Device-interface
- 38 Ethernet 10/100 Base-T
- 39 RS-232-interface
- 40 USB-Host-interface voor servicesleutel, USB-opslag, USB-wifi-adaptor of USB-bluetooth-adaptor



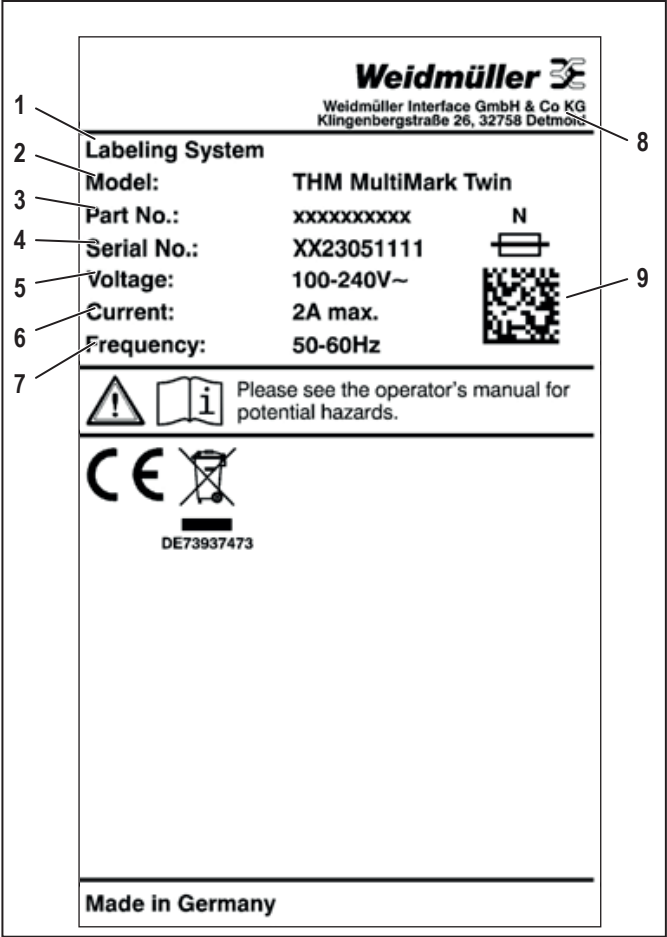
Afbeelding 3.4 Printmechanisme onder

- 28 Printrol onder
- 29 Kophoek met printkop onder
- 30 Omkering voor transferfolie onder
- 31 Geleiders onder
- 32 Hendel voor printkopvergrendeling onder

3.1 Technische gegevens

Algemene gegevens	
Omgevingstemperatuur	
Bedrijf	+5 °C tot 40 °C
Opslag	0 °C tot +60 °C
Transport	-25 °C tot +60 °C
Luchtvochtigheid	
Bedrijf	10 % ... 85 %, niet-condenserend
Opslag/transport	20 % ... 85 %, niet-condenserend
Max. bedrijfshoogte	2000 m boven NN
Continue geluidsdruk	< 70 dB (A)
Afmetingen (bxhxd):	248 x 395 x 594 mm (9.76" x 15.55" x 23.39")
Gewicht	21 kg (46.30 lbs)
Voedingsspanning	100 ... 240 V AC; 50/60 Hz, PFC
Interfaces	RS232-C: 1.200 ... 230.400 Baud/8 Bit 1 x USB 2.0 Hi-Speed Device voor PC-aansluiting Ethernet 10/100 Mbit/s 1 x USB Host op bedieningspaneel 2 x USB Host aan de achterkant
Bedieningspaneel	Touchscreen, LCD-kleurendisplay 4,3" / 272 x 480 px
Printer	
Printtechnologie	Thermische overdracht
Printresolutie	300 dpi
Afdruksnelheid	40 ... 150 mm/s
Printbreedte	max. 100 mm
Materiaalgeleiding	gecentreerd

3.2 Typeplaatje



Afbeelding 3.6 Typeplaatje

- 1 Producttype
- 2 Model
- 3 Materiaalnummer
- 4 Serienummer
- 5 Toelaatbare spanning
- 6 Maximale stroom
- 7 Frequentiebereik
- 8 Fabrikant
- 9 QR-code fabrikantgegevens

De volgende symbolen zijn op het typeplaatje weergegeven.

Symbool	Betekenis
	Zekering neutrale geleider
	EU-conformiteit
	Neem de verwijderingsinstructies in acht

Indeling van het serienummer

MTJJMM####

MT Systeemkenmerk
JJ Jaar
MM Maand
oplopend nummer

4 Apparaat uitpakken en in gebruik nemen

Kies een installatieplaats die voldoet aan de vereisten, zie hoofdstuk 2.1. Let op de extra volgende aanwijzingen:

- Stabiele ondergrond met een recht, vlak oppervlak (gewicht en maten, zie Technische gegevens)
- Stroomaansluiting op een goed toegankelijk punt in de buurt
- Voldoende ruimte voor ergonomisch werken, bij voorkeur een kantooromgeving

Leveringsomvang

- Printer
 - Netsnoer
 - USB-kabel
 - Gekleurde band
 - DVD met markeringssoftware M-Print® PRO
 - 2 x kartonnen koker (lintafwikkeling)
 - Gebruiksaanwijzing
- Controleer alle onderdelen op transportschade.
► Controleer de levering op volledigheid.



Bewaar de originele verpakkingen voor later transport.

- Haal de printer uit de verpakking en plaats deze op een vlakke ondergrond.
► Steek het netsnoer in de netaansluitbus (36, Afbeelding 3.5).
► Steek de stekker van het netsnoer in een geaard stopcontact.

Printer inschakelen, zie hoofdstuk 4.2

4.1 Computer of computernetwerk aansluiten

LET OP

Door incorrecte of verkeerde aarding kunnen storingen in de werking optreden.

- Let erop dat alle op de printer aangesloten computers en verbindingskabels geaard zijn.

- Sluit de printer met een geschikte kabel aan op een computer of een netwerk.

4.2 Printer inschakelen

- Schakel de printer in met de netschakelaar (33, Afbeelding 3.5).

De printer doorloopt een systeemtest en geeft aansluitend op het display (2, Afbeelding 3.1) de systeemtoestand **Ge-reed weer**.

5 Bedieningssoftware

5.1 Touchdisplay

Met het touchdisplay kunt u de printersoftware bedienen en de volgende functies uitvoeren:

- printopdrachten onderbreken, voortzetten of annuleren
- Stand-alone-bedrijf met opslagmedium besturen
- Firmware-update uitvoeren

Meerdere functies en instellingen kunnen ook door de software M-Print® PRO worden bestuurd, zie gebruiksaanwijzing van de software.

Op het touchdisplay gedane instellingen vormen de basisinstelling van de printers.



Als u printopdrachten wilt aanpassen, moet u deze aanpassingen in de software doen.

- Om een menu te openen of een menu-item te selecteren, tikt u op het betreffende symbool.
- Om te scrollen beweegt u met een vinger op het touchdisplay naar boven of beneden.

	Menu openen
	Printopdracht onderbreken of voortzetten
	Laatste etiket herhalen
	Annuleren en alle printopdrachten wissen
	Etikettentoevoer

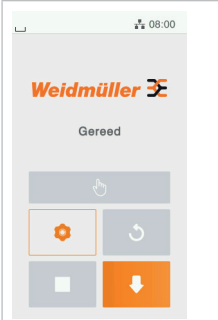
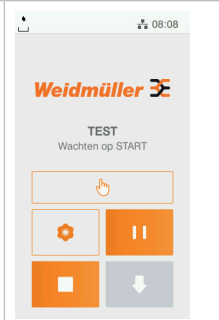
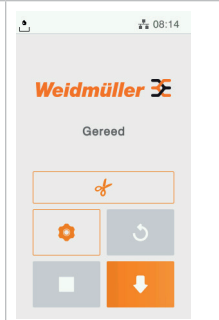
Afbeelding 5.1 Knoppen op het startscherm

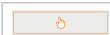
5.2 Startscherm

Op het startscherm wordt de betreffende bedrijfsstatus weergegeven.

Na het inschakelen	Tijdens het afdrukken
In pauzetoestand	Na een printopdracht

Bij bepaalde software- of hardware-configuraties worden extra symbolen in het startscherm weergegeven:

		
Afdrukken op commando zonder printopdracht	Afdrukken op commando in de printopdracht	Directe snede bij aangesloten PCU-mes

	Start van de bewerking van een individueel etiket in de printopdracht (afdruk incl. uitgifte, snijden etc.).
	Activeren van een directe snede zonder materiaal-transport.

In de koptekst wordt, afhankelijk van de configuratie, allerlei informatie in de vorm van widgets weergegeven:

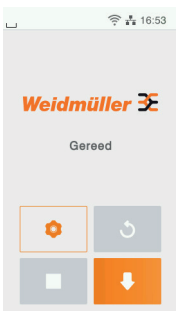
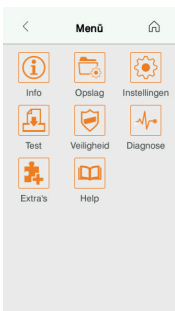


Afbeelding 5.2 Widgets in de koptekst

	De ontvangst van gegevens via een interface wordt door een vallende druppel weergegeven
	De functie Gegevensstroom opslaan is actief. Alle ontvangen gegevens worden in een .lbl-bestand opgeslagen, zie configuratiehandleiding
	Waarschuwing folie-einde: de resterende diameter van de folievoorraadrol is onder een ingestelde waarde gedaald, zie configuratiehandleiding
	SD-kaart geïnstalleerd
	USB-geheugen geïnstalleerd
	Grijs: Bluetooth-adapter geïnstalleerd Wit: Bluetooth-verbinding actief
	Wifi-verbinding actief Het aantal witte boogjes geeft de wifi-veldsterkte aan.
	Ethernet-verbinding actief
	USB-verbinding actief
	abc-programma actief
08:24	Tijd

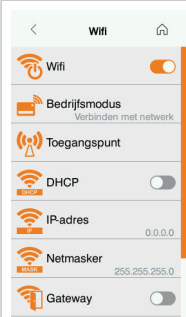
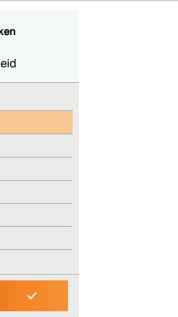
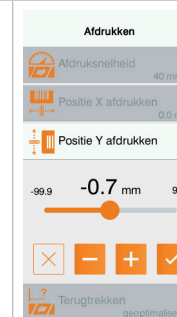
Afbeelding 5.3 Widgets in de titelbalk van het startscherm

5.3 In het menu navigeren

			<table><tr><td></td><td>Door op het tandwiel te tikken, gaat u naar het keuzeniveau van het bedieningsmenu.</td></tr><tr><td></td><td>Als u op de pijl tikt, gaat u één niveau tegelijk terug.</td></tr><tr><td></td><td>Als u op het huis tikt, gaat u naar de startpagina.</td></tr></table>		Door op het tandwiel te tikken, gaat u naar het keuzeniveau van het bedieningsmenu.		Als u op de pijl tikt, gaat u één niveau tegelijk terug.		Als u op het huis tikt, gaat u naar de startpagina.
	Door op het tandwiel te tikken, gaat u naar het keuzeniveau van het bedieningsmenu.								
	Als u op de pijl tikt, gaat u één niveau tegelijk terug.								
	Als u op het huis tikt, gaat u naar de startpagina.								
Startpagina	Keuzeniveau	Parameter- en functieniveau							

► Tik op de keuze totdat het gewenste parameter- of functieniveau is bereikt.

Als u een functie selecteert, start de printer deze functie direct of wordt een voorbereidend dialoogvenster weergegeven.
Als u een parameter selecteert, worden de betreffende instelmogelijkheden weergegeven.

			
Logische parameter	Keuzeparameter	Numerieke parameter	Datum/tijd

Bedieningselement	Functie
	Schuifregelaar voor instelling van de waarde
	Stapsgewijze verlaging van de waarde
	Stapsgewijze verhoging van de waarde
	Instelniveau zonder opslaan verlaten
	Instelniveau met opslaan verlaten
	Parameter is uitgeschakeld, bediening schakelt parameter in
	Parameter is ingeschakeld, bediening schakelt parameter uit

6 Printer configureren

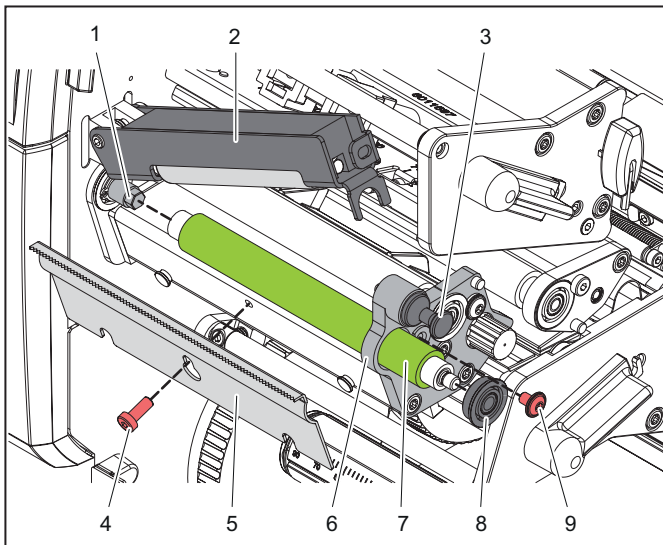
	VOORZICHTIG
	Gevaar voor letsel! Bij het configureren van de printer zijn werkzaamheden bij geopend deksel nodig. ► Let erop dat haren, losse kleding, sieraden en dergelijke niet met openliggende, roterende onderdelen in aanraking komen.



Voor het configureren van de printer heeft u alleen de meegeleverde zeskantsleutel (25, Afbeelding 3.3) nodig.

6.1 Trekrol vervangen

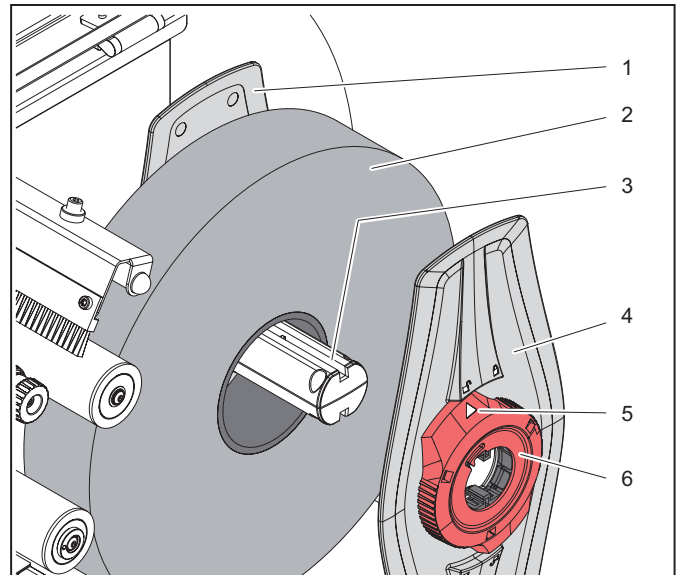
De printer is met een gerubberde trekrol (7) uitgerust. Indien nodig kan de trekrol worden vernieuwd (MM PLUS ROLLER 115. Best.nr. 2672590000).



Afbeelding 6.1 Trekrol vervangen

- Open het deksel van de printer.
- Trek de borgbout (3) eruit.
- Het aandruksysteem (2) draait naar boven.
- Maak de bout (4) los en demonteer de scheurrand (5).
- Maak de bout (9) los en schuif de trekrol (7) met lager (8) uit de lagerplaat (6).
- Schuif de trekrol door de lagerplaat (6) naar de as (1).
- Draai de trekrol totdat de zeskant van de as in de binnenzeskant van de transportrol grijpt.
- Plaats het lager (8) op de nok van de rol en schuif het in de lagerplaat (6).
- Vergrendel het lager (8) met de bout (9).
- Monteer de scheurrand.

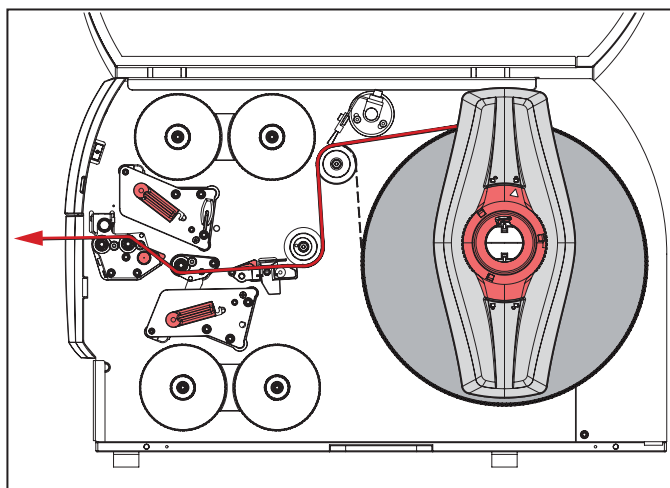
6.2 Materiaalrol op rolhouder positioneren



Afbeelding 6.2 Rolmateriaal plaatsen

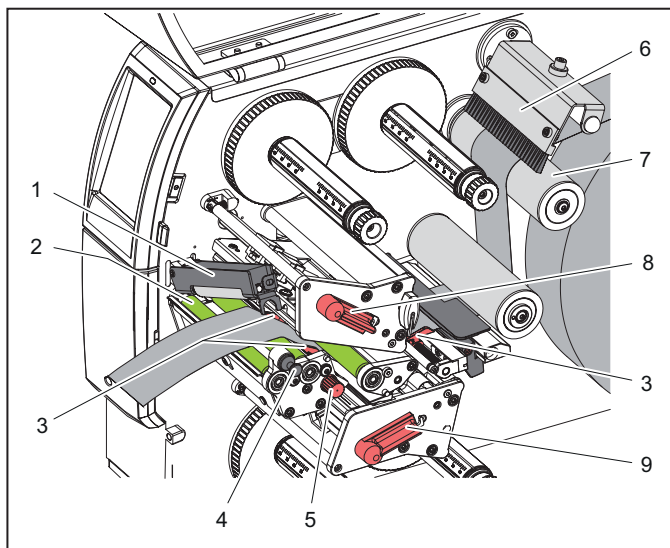
- Open het deksel.
- Om de margezetters (4) te verwijderen, draait u de stelring (6) linksom totdat de pijl naar het ontgrendeld-symbool wijst.
- Trek de margezetters (4) van de rolhouder (3) af.
- Schuif de materiaalrol (2) zodanig op de rolhouder (3), dat de te bedrukken zijde van het materiaal naar boven wijst.
- Plaats de margezetters (4) op de rolhouder (3) en schuif deze zo ver, totdat beide margezetters tegen de materiaalrol (2) aanliggen en bij het schuiven een duidelijk voelbare weerstand optreedt.
- Draai de stelring (6) rechtsom, totdat de pijl op het vergrendeld-symbool wijst.

6.3 Materiaal in het printmechanisme plaatsen



Afbeelding 6.3 Materiaalloop in de printer

- Wikkel een ca. 50 cm lange etikettenstrook van de rol af om deze in het printmechanisme te plaatsen.



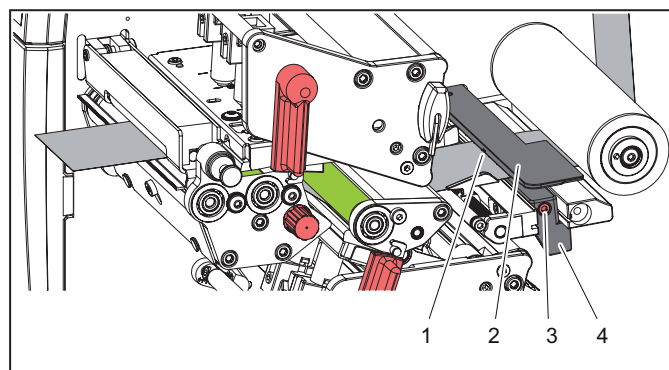
Afbeelding 6.4 Materiaal in printmechanisme plaatsen

- Trek aan de borgbout (4). Het aandruksysteem (1) draait naar boven.
- Draai de hendel (8) **linksom** en de hendel (9) **rechtsom** om beide printkoppen te ontgrendelen en omhoog te brengen.
- Draai de borstel (6) van de omkeerrol (7) af.
- Draai de knop (5) totdat de beide geleiders (3) zo ver uit elkaar staan dat het materiaal ertussen past.
- Geleid het materiaal door beide printeenheden tot aan de trekrol (2) en plaats het tussen de geleiders (3).

Alleen apparaten met perforatie-opzetstuk:

- Geleid het materiaal tussen de perforatiemessen door.
- Draai de hendel (8) rechtsom om de bovenste printkop te vergrendelen.
- Trek aan de borgbout (4), druk het aandruksysteem (1) omlaag en vergrendel het met de borgbout.
- Draai de materiaalrol tegen de materiaaltransportrichting in totdat het materiaal strak staat.
- Draai de hendel (9) linksom om de onderste printkop te vergrendelen.
- Draai de borstel (6) terug aan de omkeerrol (7).

6.4 Etikettenfotocel instellen



Afbeelding 6.5 Etikettenfotocel

De etikettenfotocel (2) is in de fabriek op het midden van het materiaal uitgelijnd. De positie van de fotocel kan dwars op de looprichting worden verschoven wanneer bijvoorbeeld materiaal met reflecterende markeringen of uitstanzen moet worden verwerkt. Bij ingeschakelde printer brandt er een gele LED op de sensorpositie (1).

- Maak de bout (3) los.
- Plaats de etikettenfotocel met de greep (4) zodanig dat de sensor (1) de etiketopening of een reflecterende markering of een uitstanzen kan detecteren.

Alternatief, als de etiketten afwijken van de rechthoekige vorm:

- Lijn de etikettenfotocel zodanig uit met de greep (4) dat de in looprichting voorkant van het etiket wordt gedetecteerd.
- Draai de bout (4) weer vast.

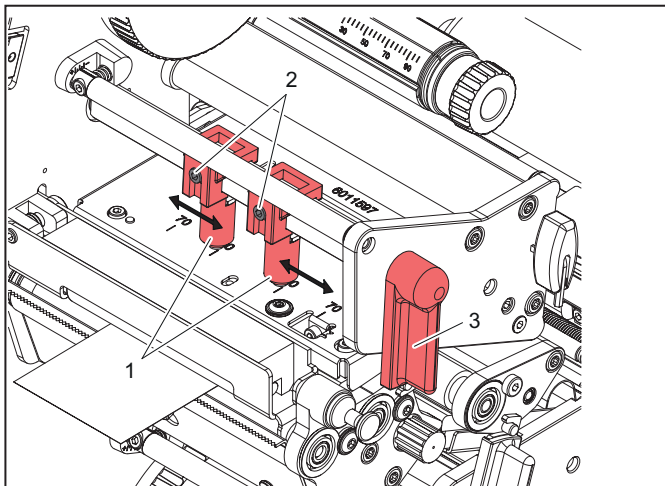
6.5 Kopaandruksysteem instellen

De printkoppen worden aangedrukt met elk twee stoters die in de basispositie in het midden van de kophoek zijn gepositioneerd. Deze instelling kan voor de meeste toepassingen behouden blijven.

Als bij het gebruik van zeer brede materialen het afdrukbeeld lichter wordt in de zijrandgebieden, kunnen de stoters worden aangepast.

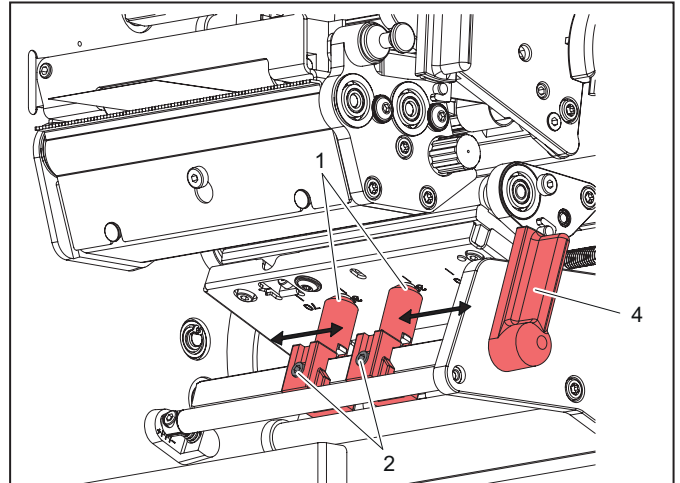


Zeskantsleutel



Afbeelding 6.6 Kopaandruksysteem boven instellen

- Draai de hendel (3) rechtsom om de bovenste printkop te vergrendelen.
- Maak beide draadstiften (2) los met de zeskantsleutel.
- Verschuif de stoters (1) symmetrisch tot maximaal schaalwaarde 70.
- Draai beide draadstiften (2) vast.
- Draai de hendel (2) linksom om de printkop te ontgrendelen.



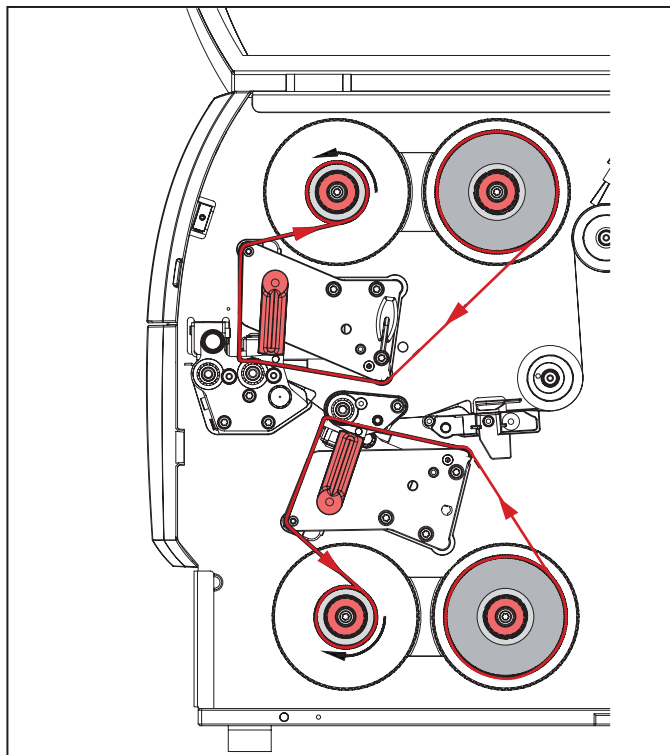
Afbeelding 6.7 Kopaandruksysteem onder instellen

- Draai de hendel (4) linksom om de onderste printkop te vergrendelen.
- Maak beide draadstiften (2) los met de zeskantsleutel.
- Verschuif de stoters (1) symmetrisch tot maximaal schaalwaarde 70.
- Draai beide draadstiften (2) vast.
- Draai de hendel (2) rechtsom om de printkop te ontgrendelen.

6.6 Transferfolie plaatsen



- Reinig de printkop voordat u de transferfolie plaatst, zie hoofdstuk 8.

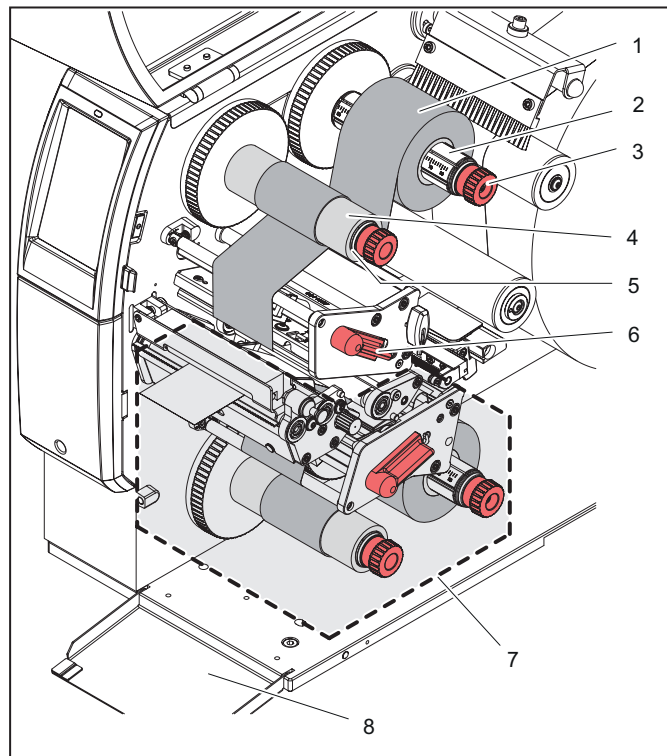


Afbeelding 6.8 Loop van de transferfolie

De folieloop geldt voor folie met buitengewikkelde coatinglaag.



Gebruik voor het opwickelen van de transferfolie een kern met een breedte tussen de foliebreedte en 115 mm.



Afbeelding 6.9 Transferfolie plaatsen

- Draai de hendel (6) linksom om de bovenste printkop te ontgrendelen.
- Schuif de transferfolierol (1) zodanig op de afwikkelaar (2) dat de gekleurde laag van de folie bij het afwikkelen naar beneden wijst.
- Positioneer de transferfolierol (1) zodanig op de afwikkelaar dat de schaalwaarden aan beide zijden van de rol identiek zijn.
- Houd de afwikkelaar (2) vast en draai de draaiknop op de afwikkelaar (3) linksom, totdat de transferfolierol is gefixeerd.
- Schuif een geschikte transferfoliekern (4) op de transferfolieopwikkelaar (5) en fixeer deze op dezelfde manier.
- Leid de transferfolie door de printmodule, zie Afbeelding 6.8.
- Fixeer het begin van de transferfolie met een kleefstrook aan de transferfoliekern (4). Let er daarbij op dat de rotatie-richting van de transferfolieopwikkelaar linksom is.
- Draai de transferfolieopwikkelaar (5) linksom om de loop van de transferfolie recht te trekken.
- Draai de hendel (6) rechtsom om de printkop te vergrendelen.
- Als u het materiaal dubbelzijdig wilt bedrukken, plaatst u op dezelfde manier een rol transferfolie in de onderste drukeenheid (7).

6.7 Loop van de transferfolie instellen

Vouwen in de loop van de transferfolie kunnen leiden tot fouten in het afdrukbeeld. Om vouwen te voorkomen, kan de transferfolieomkering (3) worden afgesteld.



U kunt deze afstelling het beste tijdens het printen uitvoeren.



Zeskantsleutel

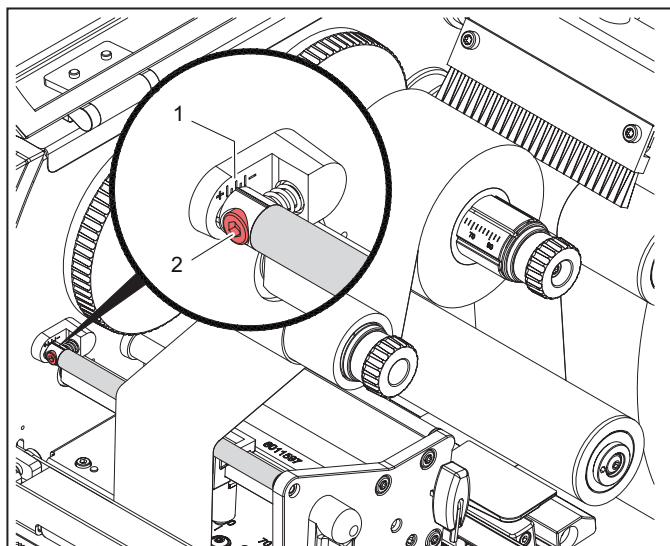
- Lees op de schaalverdeling (1) de actuele instelling af en noteer deze.
- Draai de schroef (2) en observeer het gedrag van de folie.

Draaien in richting + maakt de binnenrand van de transfolie strakker.

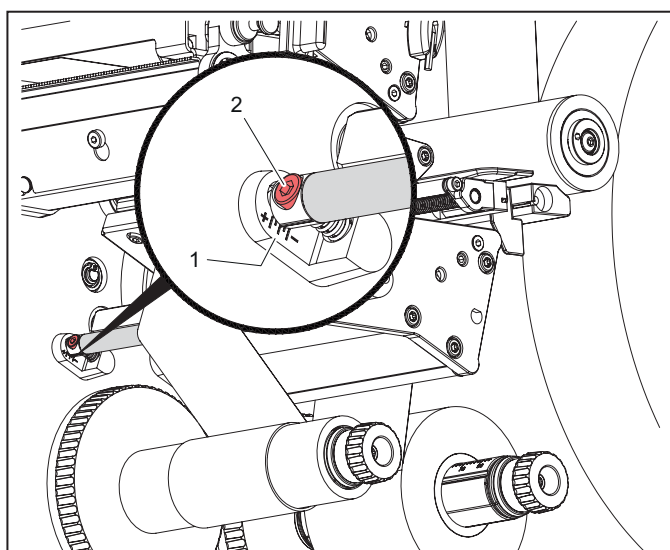
Draaien in richting – maakt de buitenrand van de transfolie strakker.



Een verkeerde instelling van het kopaandruksysteem kan ook leiden tot vouwen in de folieloop.



Afbeelding 6.10 Loop van de transferfolie boven instellen



Afbeelding 6.11 Loop van de transferfolie onder instellen

7 Printen

LET OP

Beschadiging van de printkoppen door incorrecte behandeling!

- Raak de onderkant van de printkoppen niet aan met uw vingers of scherpe voorwerpen.
- Let erop dat de etiketten niet vuil zijn.
- Zorg ervoor dat de etiketoppervlakken glad zijn. Ruwe etiketten werken als polijststeen en verkorten de levensduur van de printkop.
- Print met de laagst mogelijke printkoptemperatuur.

De printer is bedrijfsklaar als alle aansluitingen tot stand zijn gebracht en de etiketten en eventueel transferfolie zijn aangebracht.

7.1 Configureren voor enkelzijdig printen

De onderste printkop kan indien nodig worden uitgeschakeld. Hierdoor is het mogelijk om etiketten op dezelfde manier te verwerken als bij enkelzijdige printers.

- Activeer de parameter **Instellingen > Printen > Onderste kop deactiveren**.
- Open de onderste printkop.
- Haal de transferfolie uit de onderste printeenheid.
- Geef een printopdracht met enkelvoudige materiaalbreedte.

7.2 Functie foliebesparing

Met deze functie worden langere gebieden gedetecteerd waarin geen informatie is om af te drukken. Gedurende deze tijd wordt de onderste printeenheid op inactief gezet doordat de printkop tijdens de etikettentoevoer omhoog wordt gebracht en het folietransport wordt onderdrukt. Hierdoor wordt er minder transferfolie verbruikt. De minimale lengte van het onbedrukte gebied voor de foliebesparingsfunctie ligt vast in de firmware en is afhankelijk van de printsnelheid.

De foliebesparingsfunctie kan permanent worden geactiveerd in de printerconfiguratie.

7.3 Materiaalverlies voorkomen



De printinformatie voor een sectie wordt op verschillende tijdstippen op twee verschillende locaties in de materiaaltransportrichting op het materiaal aangebracht.

Telkens wanneer het afdrukken wordt onderbroken, treedt het volgende gedrag op:

Aan de onderkant bedrukt materiaal wordt naar de bovenste printkop geschoven om de afdruk te voltooien, zonder dat het daaropvolgende materiaal al aan de onderkant wordt bedrukt. Om redenen van veilige materiaalgeleiding is een retourtransport van het materiaal naar de onderste printkop niet toegestaan. Er ontstaan onbedrukte en daardoor onbruikbare gebieden in de materiaalstrook.

Bij bedrijf met een mes is het materiaalverlies voor eindeloos materiaal minimaal 110 mm.

Bij gebruik van gestructureerde materialen, waarbij het drukbeeld moet worden gesynchroniseerd met het materiaaltransport, kan het verlies oplopen tot een lengte van meer dan 300 mm.

Om materiaalverliezen laag te houden, moeten onderbrekingen van het continu printen tot een minimum worden beperkt:

- Printopdrachten mogen alleen worden onderbroken wanneer dit absoluut noodzakelijk is.
- Printopdrachten met slechts enkele printsecties, vooral taken met slechts één printsectie, moeten worden vermeden.
- Voorspelbare foutsituaties moeten worden vermeden, zie hoofdstuk 7.4. In foutsituaties is het materiaalverlies bijzonder groot, omdat materiaal dat al bedrukt is meestal moet worden weggegooid.

Printen optimaliseren

- Om materiaalverlies te minimaliseren, activeert u de parameter **Instellingen > Printen > Dubbelzijdig printen optimaliseren**.

Bij deze instelling wordt een printopdracht niet direct tot het einde verwerkt. De printer stopt het materiaal op een positie waar een volgende opdracht zonder blanco etiketten geprint kan worden en wacht op nieuwe printgegevens. Na ontvangst van de nieuwe gegevens wordt de eerder onvoltooide printopdracht automatisch afgerond en wordt de nieuwe opdracht gestart zonder een leeg etiket ertussen. Als er geen verdere afdrukgegevens worden verwacht, kan de opdracht worden voltooid via **Opdracht voltooien**.

7.4 Gegevensverlies voorkomen



Wanneer herstelbare fouten optreden, worden de secties die, voordat de fout optrad, door de onderste printkop werden voltooid maar niet voltooid door de bovenste printkop, niet herhaald. De gegevens in deze secties zijn niet meer beschikbaar voor de printer.

- Vermijd voorzienbare foutsituaties.
- Om de fout **Papier is op** of **Folie is op** te voorkomen, zet u de printer voor het materiaaleinde in de pauzetoestand.
- Nadat u nieuw materiaal hebt geplaatst, hervat u de afdruktaak door de pauzetoestand op te heffen. Daarbij treedt geen verlies van gegevens op.

Pauze bij foliewaarschuwing

Met de geïntegreerde foliewaarschuwing kan het optreden van de fout **Folie is op** systematisch worden vermeden:

- Selecteer voor de resterende diameter van de voorraadrol in parameter **Instellingen > Transferfolie > Foliewaarschuwing** bijvoorbeeld 35 mm.

Als de resterende diameter van de voorraadrol onder de ingestelde waarde komt, schakelt de printer automatisch over naar de pauzetoestand.

7.5 Perforeren

Alleen bij apparaten met perforatiemes

- Activeer de opdrachten voor het perforeren van het materiaal in de software.
- Pas de perforatiegraad aan het materiaal aan.



Als de software geen instelling biedt voor de perforatiegraad, kan de aanpassing in de printerconfiguratie worden gemaakt.

8 Reiniging

Om een constant goede afdrukkwaliteit te bereiken, moet het apparaat maandelijks worden gereinigd.

	GEVAAR
	Levensgevaar door netspanning. ► Zorg ervoor dat de printer ontkoppeld is van het elektriciteitsnet voordat u met de werkzaamheden begint.

LET OP
De printer kan beschadigd raken! Bijtende reinigingsmiddelen, schuurmiddelen of oplosmiddelen kunnen de printer beschadigen. ► Gebruik voor het reinigen alleen de aanbevolen reinigingsmiddelen.

Aanbevolen reinigingsmiddelen

Printrollen, printlijn en fotocel	Isopropanol > 99,9%
Andere oppervlakken aan het apparaat	Isopropanol 70-100%

- Verwijder stof en papierpluisjes in het afdrukgebied met een zachte kwast of stofzuiger.
- Reinig de buitenkant van de printer.

8.1 Printrollen reinigen

Vuil op de printrol kan het printbeeld aantasten en het materiaaltransport belemmeren.

- Draai de printkoppen omlaag.
- Verwijder etiketten en transferfolie uit de printer.
- Verwijder aanslag met zuivere alcohol en een zachte doek.
- Als de rollen beschadigd zijn, vervangt u de rollen, zie Service.

8.2 Printkoppen reinigen

Tijdens het printen kan zich vuil op de printkoppen verzamelen dat het drukbeeld aantast, bijv. door contrastverschillen of verticale strepen.

Aanbevolen reinigingsintervallen

Directe thermische print	bij elke vervanging van de materiaalrol
Thermische transferprint	bij elke vervanging van de materiaalrol van het transferfolie

	VOORZICHTIG
	Gevaar voor letsel door hete printkop-lijn! Laat de printkoppen afkoelen voordat u met de reiniging begint.

LET OP
De printkoppen kunnen beschadigd raken! Harde of scherpe voorwerpen kunnen krassen op de printkoppen veroorzaken. De beschermende glaslaag van de printkoppen mag niet worden aangeraakt.

- Draai de printkoppen omlaag.
- Verwijder etiketten en transferfolie uit de printer.
- Reinig die printkoppen met een wattenstaafje gedrenkt in pure alcohol.
- Laat de printkoppen 2 tot 3 minuten drogen.

8.3 Etikettenfotocel reinigen

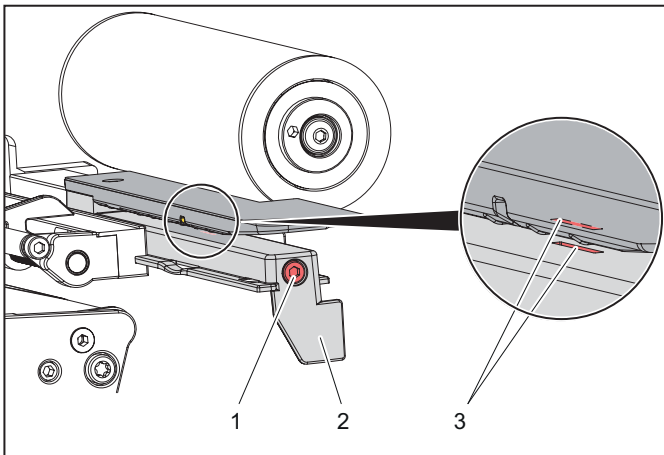
De etikettensensoren kunnen vervuild raken door papierstof. Dit kan de detectie van startkenmerken van etiketten of afdrukmarkeringen belemmeren.

LET OP

De fotocel kan beschadigd raken!

Harde of scherpe voorwerpen kunnen krassen op de fotocel veroorzaken.

► Gebruik alleen pure alcohol voor het reinigen.



Afbeelding 8.1 Etikettenfotocel reinigen

- Verwijder etiketten en transferfolie uit de printer.
- Maak de bout (1) los.
- Trek de etikettenfotocel aan de greep (2) langzaam naar buiten.



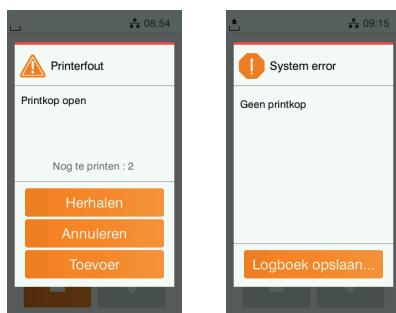
Let erop dat de fotocelkabel niet gespannen raakt.

- Reinig de etikettenfotocel en de sensorsleuven (3) met een kwast of met een wattenstaafje gedrenkt in pure alcohol.
- Schuif de etikettenfotocel aan de greep (2) terug in de uitgangspositie.
- Plaats de etiketten en de transferfolie weer terug.

9 Storingen verhelpen

9.1 Foutweergave

Als er een fout optreedt, wordt deze weergegeven op het touchdisplay.



Afbeelding 9.1 Foutweergaven

De foutafhandeling is afhankelijk van het type fout, zie hoofdstuk 9.2.

Om de werking voort te zetten, zijn er de volgende opties:

Herhalen	Als de oorzaak van de fout is verholpen, wordt de printopdracht voortgezet.
Annuleren	De actuele printopdracht wordt geannuleerd.
Toevoer	Het etikettentransport wordt opnieuw synchroniseerd. Vervolgens kan de opdracht met <i>Herhalen</i> worden voortgezet.
Negeren	De foutmelding wordt genegeerd. De printopdracht wordt met eventueel beperkte functie voortgezet.
Logboek opslaan	De fout staat printen niet toe. Voor een meer gedetailleerde analyse kunnen verschillende systeembestanden op een extern geheugen worden opgeslagen.



De secties die vóór de fout door de onderste printkop werden voltooid maar niet door de bovenste printkop werden voltooid, worden niet herhaald. Dit vermindert het totale aantal secties dat in de printopdracht wordt gemaakt.

► Druk deze secties indien nodig opnieuw af.

Als de afdruktaak tellers bevat, zou de afdruktaak na het indrukken van de knop **Herhalen** niet doorgaan met de juiste tellerwaarden.

► Beëindig in dat geval de printopdracht met **Annuleren**.

► Start de nieuwe printopdracht met aangepaste tellerwaarden.

9.2 Foutmeldingen en fouten verhelpen

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing
Aandruksysteem open	Aandruksysteem aan de trekrol niet gesloten	► Aandruksysteem sluiten
Barcode te groot	Barcode te groot voor het toegewezen gebied van het etiket	► Barcode verkleinen of verschuiven
Barcodefout	Ongeldige inhoud van de barcode, bijv. alfanumerieke tekens in numerieke streepjescode	► Inhoud barcode corrigeren
Bestand niet gev.	Bestand van het opslagmedium opgeroepen dat niet beschikbaar is	► Inhoud van het opslagmedium controleren
Printkop boven/onder neergeklapt	Printkop niet vergrendeld	► Printkop vergrendelen
Printkop boven/onder te heet	Te sterke opwarming van de printkop	► Na een pauze loopt de printopdracht automatisch door. Als dit herhaaldelijk voorkomt, verlaag dan het verwarmingsniveau of de afdruksnelheid in de software
Folie boven/onder verwijderen	Transferfolie geplaatst, hoewel de printer op direct thermisch printen is ingesteld	► Voor direct thermisch printen: transferfolie verwijderen
		► Voor thermisch transferprinten: transferprinten in printerconfiguratie of software inschakelen
Foliewikkeling boven/onder controleren	De vastgestelde afwikkelrichting van de folie komt niet overeen met de configuratie-instelling, de folie is verkeerd geplaatst	► Printkop reinigen Folie correct plaatsen
	Configuratie-instelling niet geschikt voor gebruikte folie	► Configuratie-instelling aanpassen
Folie boven/onder is op	Transferfolie is op	► Nieuwe transferfolie plaatsen
	Transferfolie bij het afdrukken doorgesmolten	► Printopdracht annuleren Verwarmingsniveau via software wijzigen Printkop reinigen Transferfolie plaatsen Printopdracht opnieuw starten
	Er moeten thermische etiketten worden verwerkt, maar de software is ingesteld op transferprinten	► Printopdracht annuleren In software Thermisch printen selecteren Printopdracht opnieuw starten
Geen etiket	Op de etiketstroken ontbreken meerdere etiketten	► Druk op Herhalen totdat het volgende etiket op de strook wordt herkend
	Het in de software opgegeven etiketformaat komt niet overeen met het werkelijke formaat	► Printopdracht annuleren ► Etiketformaat in software wijzigen Printopdracht opnieuw starten
	In de printer bevindt zich eindeloos materiaal, terwijl de software etiketten verwacht	► Printopdracht annuleren Etiketformaat in software wijzigen Printopdracht opnieuw starten
Kop optillen of neerlaten mislukt	Fout in de foliebesparingsfunctie, doelpositie niet bereikt bij het optillen of neerlaten van de printkop	► Printer uit- en weer inschakelen Neem contact op met Service als de fout opnieuw optreedt.

Foutmelding	Oorzaak	Oplossing
Leesfout	Leesfout bij toegang tot opslagmedium	► Gegevens op opslagmedium controleren Gegevens opslaan Opslagmedium opnieuw formatteren
Materiaal te dik	Mes snijdt het materiaal niet door, kan echter terugkeren in uitgangspositie	► Druk op Annuleren Materiaal vervangen
Mes geblokkeerd	Mes blijft zomaar in het materiaal vaststaan	► Printer uitschakelen Geblokkeerd materiaal verwijderen Printer inschakelen Printopdracht opnieuw starten Materiaal wisselen
	Mes werkt niet	► Printer uit- en weer inschakelen Neem contact op met Service als de fout opnieuw optreedt.
Papier is op	Materiaal om te printen is op	► Materiaal plaatsen
	Fout in de papierloop	► Papierloop controleren
Schrijffout	Hardwarefout	► Schrijven herhalen Opslagmedium opnieuw formatteren
Lettertype onbekend	Fout in het geselecteerde download-lettertype	► Printopdracht annuleren Lettertype wijzigen
Spanningsfout	Hardwarefout	► Printer uitschakelen en weer inschakelen Bij hernieuwd optreden Service informeren Er wordt weergegeven welke spanning is uitgevallen, noteer deze.
Geheugen vol	Printopdracht te groot: bijv. door geladen lettertypen, grote illustraties	► Printopdracht annuleren Hoeveelheid af te drukken gegevens verminderen
Syntaxfout	Printer ontvangt een onbekend of onjuist commando van de computer.	► Druk op Negeren om het commando over te slaan ► of ► op Annuleren om de printopdracht te annuleren
Onbekend type medium	Opslagmedium niet geformatteerd Type opslagmedium niet ondersteund	► Opslagmedium formatteren, ander opslagmedium gebruiken
Onderste printkop gedeactiveerd en gesloten	Onderste printkop gesloten, hoewel parameter Onderste kop deactiveren is ingeschakeld	► Open de onderste printkop voor enkelzijdig printen ► Hef de deactivering voor de onderste printkop op voor dubbelzijdig afdrukken

9.3 Problemen oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Transferfolie knispert	Omkering transferfolie niet afgesteld	► Loop van de transferfolie instellen
	Kopaandruksysteem niet afgesteld	► Kopaandruksysteem instellen
	Transferfolie te breed	► Transferfolie gebruiken dat slechts iets breder is dan het etiket.
Afdrukbeeld vertoont vegen of lege plekken	Printkop vervuild	► Printkop reinigen
	Temperatuur te hoog	► Temperatuur via software verlagen.
	Ongunstige combinatie van etiketten en transferfolie	► Ander soort of merk folie gebruiken
Printer stopt niet bij einde transferfolie	In software is Thermisch printen geselecteerd	► Schakel over naar thermisch transferprinten in de software
Printer drukt tekenreeks af in plaats van het etiketformaat	Printer is in monitormodus	► Monitormodus beëindigen
Printer transporteert het etiketmateriaal, maar niet de transferfolie	Transferfolie verkeerd geplaatst	► Loop van de transferfolie en oriëntatie van de gecoate zijde controleren en corrigeren
	Ongunstige combinatie van etiketten en transferfolie	► Ander soort of merk folie gebruiken
Verticale witte lijnen in het afdrukbeeld	Printkop vervuild	► Printkop reinigen
	Printkop defect (uitval van verwarmingspunten)	► Printkop vervangen, zie Service-handleiding
Horizontale witte lijnen in het afdrukbeeld	Printer wordt in snij- of uitgiftmodus met de instelling Retourtransport > geoptimaliseerd gebruikt	► Setup op Retourtransport > altijd instellen, zie configuratiehandleiding.
Afdrukbeeld aan een kant lichter	Printkop vervuild	► Printkop reinigen
	Kopaandruksysteem niet afgesteld	► Kopaandruksysteem instellen

10 Apparaat buiten bedrijf stellen en afvoeren

10.1 Apparaat buiten bedrijf stellen

- ▶ Schakel de printer uit.
 - ▶ Trek de netstekker eruit.
 - ▶ Verwijder het etikettenmateriaal en transferfolie uit de printer.
 - ▶ Verpak het apparaat in de originele verpakking.
- Het systeem is nu voorbereid voor transport en eventuele afvoer.

10.2 Apparaat afvoeren

- ▶ Stel het apparaat buiten bedrijf zoals beschreven in hoofdstuk **10.1**.
- ▶ Zorg ervoor dat het apparaat overeenkomstig de nationale en lokale voorschriften wordt afgevoerd.



Het product bevat stoffen die schadelijk kunnen zijn voor het milieu en de menselijke gezondheid. Bovendien bevat het stoffen die door gerichte recycling kunnen worden hergebruikt.

Neem de instructies voor een correcte verwijdering van het product in acht. De aanwijzingen vindt u op www.weidmueller.com/disposal.



U kunt het product voor het recyclen retourneren aan Weidmüller. Neem contact op uw landelijke vertegenwoordiger.

11 Goedkeuringen en conformiteit

11.1 EU-conformiteitsverklaring

De printer voldoet aan de relevante fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van de EU-richtlijnen:

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

EU-conformiteitsverklaring, zie online catalogus

11.2 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.