Käyttöohje

Tarratulostin

XD Q

MADE IN GERMANY

seuraaville tuotteille

Perhe	Tyyppi
XD Q	XD Q4/300
	XD Q4/300-C2
	XD Q4/300-P3
	XD Q4.2/600
	XD Q4.2/600-C2
	XD Q4.2/600-P3

Versio: 03/2024 - **Tuotenro** 9003895

Tekijänoikeus

Tämä asiakirja sekä sen käännökset ovat cab Produkttechnik GmbH & Co KG:n omaisuutta.
Toisintamiseen, työstämiseen, monistamiseen tai levittämiseen kokonaisuudessaan tai osittain muihin tarkoituksiin kuin alkuperäisen tarkoituksenmukaisen käytön seurantaan – erityisesti cabin myymän laitteen varaosien hankintaan – vaaditaan cabin etukäteinen kirjallinen suostumus.

Toimitus

Jos sinulla on kysyttävää tai ehdotuksia, käänny cab Produkttechnik GmbH & Co KG:n puoleen Saksan osoitteessa.

Ajankohtaisuus

Jatkuvasta laitteiden tuotekehittelystä johtuen voi laitteessa ja sen dokumentoinnissa esiintyä eroavaisuuksia.
Ajankohtainen versio on osoitteessa www.cab.de.

Myyntiehdot

Toimitukset ja suoritukset tapahtuvat cabin yleisten myyntiehtojen mukaisesti.

Muut asiakirjat

cab-tulostimen konfigurointiohje (englanti)

▷ https://www.cab.de/media/pushfile.cfm?file=3257

cab-tulostimen ohjelmointiohje (englanti)

▷ https://www.cab.de/media/pushfile.cfm?file=3047

Saksa
cab Produkttechnik GmbH & Co KG
Karlsruhe
Puh. +49 721 6626 0
www.cab.de

USA
cab Technology, Inc.
Chelmsford, MA
Puh. +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
Puh. +65 6931 9099
www.cab.de/en

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

Meksiko
cab Technology, Inc.
Juárez
Puh. +52 656 682 4301
www.cab.de/es

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

Etelä-Afrikka
cab Technology (Pty) Ltd.
Randburg
Puh. +27 11 886 3580
www.cab.de/za

Sisällysluettelo

1 Johdanto 4
1.1 Huomautukset 4
1.2 Tarkoituksenmukainen käyttö 4
1.3 Turvallisuusohjeet 5
1.4 Ympäristö 5

2 Asennus 6
2.1 Laitteen yleiskuva 6
2.2 Laitteen purkaminen pakkauksesta ja pystytys 8
2.3 Laitteen liittäminen 8
2.3.1 Liittäminen sähköverkkoon 8
2.3.2 Tietokoneeseen tai tietokoneverkkoon liittäminen 8
2.4 Laitteen kytkeminen päälle 8

3 Kosketusnäyttö 9
3.1 Aloitusnäyttö 9
3.2 Valikossa liikkuminen 11

4 Materiaalin asettaminen 12
4.1 Rullamateriaalin asettaminen 12
4.1.1 Materiaalin asettaminen rullan pidikkeeseen 12
4.1.2 Materiaalin asettaminen tulostusmekanismiin 13
4.1.3 Tarravalopuomin säätö 14
4.1.4 Puristuspaineen säätö 14
4.2 Siirtokalvon asettaminen 15
4.3 Siirtokalvon kulun säätö 16

5 Tulostuskäyttö 17
5.1 Ohje kirjoitinpäiden suojaamiseksi 17
5.2 Tulostusjäljen luonnos kaksipuolista tulostusta varten 17
5.3 Samat tulostusjäljet molemmilla puolilla 17
5.4 Yksipuolinen tulostus 17
5.5 Kalvon säästö 17
5.6 Materiaalihävikin välttäminen 18
5.7 Datahävikin välttäminen 19
5.8 Leikkaus ja perforointi 19

6 Puhdistus 20
6.1 Puhdistusohjeet 20
6.2 Painotelan puhdistus 20
6.3 Kirjoitinpäiden puhdistus 20
6.4 Tarravalopuomin puhdistus 21

7 Virheiden korjaaminen 22
7.1 Virhenäyttö 22
7.2 Virheilmoitukset ja virheiden korjaus 23
7.3 Ongelmien korjaaminen 25

8 Materiaali 26
8.1 Materiaalin mitat 26
8.2 Laitteen mitat 27
8.3 Tunnistusmerkkien mitat 28
8.4 Mitat stanssauksia varten 29

9 Hyväksynnät 30
9.1 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutusta koskeva huomautus 30
9.2 FCC 30

10 Hakusanahakemisto 31

1 Johdanto

1.1 Huomautukset

Tärkeät tiedot ja huomautukset on merkitty tähän asiakirjaan seuraavasti:

Vaara!
Muistuttaa vaarallisen jännitteen aiheuttamasta poikkeuksellisen suuresta vaarasta, joka uhkaa välittömästi henkeä tai terveyttä.

Vaara!
Muistuttaa huomattavan riskin aiheuttavasta vaaratekijästä, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, ellei vaaratekijän esiintymistä ehkäistä.

Varoitus!
Muistuttaa kohtalaisen riskin aiheuttavasta vaaratekijästä, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, ellei vaaratekijän esiintymistä ehkäistä.

Ole varovainen!
Muistuttaa lievän riskin aiheuttavasta vaaratekijästä, joka voi johtaa lievään tai kohtalaisen vakavaan loukkaantumiseen, ellei vaaratekijän esiintymistä ehkäistä.

Huomio!
Muistuttaa mahdollisista esinevahingoista tai mahdollisesta laadun heikentymisestä.

Huomautus!
Neuvoja työnkulun helpottamista varten tai huomautus tärkeästä työvaiheesta.

Ympäristö!
Vinkkejä ympäristönsuojeluun.

▶ Käsittelyohjeita.

▷ Viittaus lukuun, sijaintiin, kuvanumeroon tai asiakirjaan.

∗ Vaihtoehto (tarvike, oheislaite, erikoisvaruste).

Aika Näkymä näytöllä.

1.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

- Laite on valmistettu alan uusinta tekniikkaa soveltaen ja voimassa olevia turvateknisiä määräyksiä noudattaen. Tästä huolimatta tuotteen käytössä voi esiintyä tilanteita, jotka altistavat käyttäjän tai muita henkilöitä kuoleman tai vakavan vammautumisen vaaralle tai jossa laite ja muita esineitä voi vahingoittua.
- Laitetta saa käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa, sen käytön tulee olla tarkoituksenmukaista ottaen huomioon turvallisuustekijät ja käyttöön liittyvät vaarat käyttöohjeen mukaisesti.
- Laite soveltuu ainoastaan soveltuvien, valmistajan hyväksymien materiaalien tulostamiseen. Muun kaltainen tai tästä poikkeava käyttö ei ole tarkoituksenmukaista. Valmistaja/tavarantoimittaja ei korvaa vääränlaisesta käytöstä aiheutuneita vahinkoja; riski on yksin käyttäjän vastuulla.
- Tarkoituksenmukaiseen käyttöön kuuluu myös tämän ohjeen noudattaminen.

1.3 Turvallisuusohjeet

- Laite soveltuu käytettäväksi sähköverkoissa, joiden vaihtojännite on 100–240 V. Se tulee liittää vain sähköpistorasiaan, jossa on turvamaadoitus.
- Liitä laite vain suojapienjännitteellä toimiviin laitteisiin.
- Kytke kaikki asianosaiset laitteet (tietokone, tulostin, lisälaitteet) pois päältä, ennen kuin kytket tai irrotat liitäntöjä.
- Käytä laitetta ainoastaan kuivassa käyttöympäristössä, äläkä altista sitä kosteudelle (roiskevedelle, sumulle jne.).
- Älä käytä laitetta räjähdysalttiissa ympäristössä.
- Älä käytä laitetta suurjännitejohtojen läheisyydessä.
- Jos laitetta käytetään kansi avattuna, varo, etteivät vaatteet, hiukset, korut tai vastaavat joudu kosketuksiin laitteen suojaamattomien, pyörivien osien kanssa.
- Laite tai sen osat, erityisesti kirjoitinpäät, voivat kuumentua tulostuksen aikana. Älä koske niihin käytön aikana ja anna niiden jäähtyä ennen purkamista tai materiaalin vaihtoa.
- Puristumisvaara kantta suljettaessa. Koske kanteen sitä sulkiessasi vain ulkopuolelta, äläkä koske kannen kääntöalueelle.
- Vain tässä käyttöohjeessa kuvatut toimenpiteet ovat sallittuja.
  Muut työt saavat suorittaa vain asianmukaisesti koulutetut henkilöt tai huoltoteknikot.
- Virheelliset elektronisiin rakenneosiin ja niiden ohjelmistoihin kohdistuvat toimenpiteet voivat aiheuttaa häiriöitä.
- Myös muut laitteeseen kohdistuvat epäasianmukaiset toimenpiteet ja muutokset voivat vaarantaa käyttöturvallisuuden.
- Korjaustyöt tulee teettää aina pätevässä korjaamossa, josta löytyvät vaadittuihin töihin tarvittavat työkalut ja ammattitaito.
- Laitteisiin on kiinnitetty erilaisia varoitustarroja, joiden tarkoitus on kiinnittää huomio vaaroihin.
  Tarroja ei saa irrottaa, sillä tällöin vaarat eivät välttämättä tule huomatuiksi.
- Suurin melutaso LpA on alle 70 dB(A).

Vaara!
Verkkojännitteen aiheuttama hengenvaara.
▶ **Älä avaa laitteen koteloa.**

Varoitus!
Tämä on luokan A laitteisto. Asuinympäristössä laitteisto saattaa aiheuttaa radiotaajuushäiriöitä.
Tässä tapauksessa käyttäjäyritykseltä saatetaan vaatia soveltuvia toimenpiteitä.

1.4 Ympäristö

Käytöstä poistettavat laitteet sisältävät arvokkaita kierrätyskelpoisia materiaaleja, jotka soveltuvat hyötykäyttöön.

▶ Toimita ne hävitystä varten soveltuviin keräyspisteisiin talousjätteestä erillään.

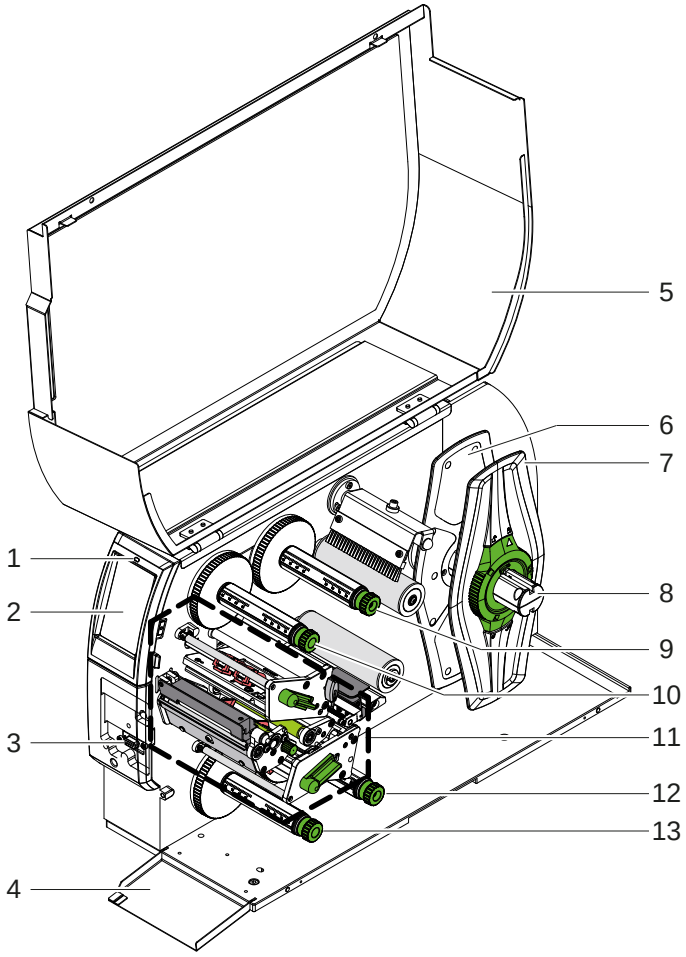
Tulostimen modulaarisen rakenteensa ansiosta osiin purkaminen on täysin mahdollista.

▶ Kierrätä osat.

Laitteen piirilevy on varustettu litiumparistolla.

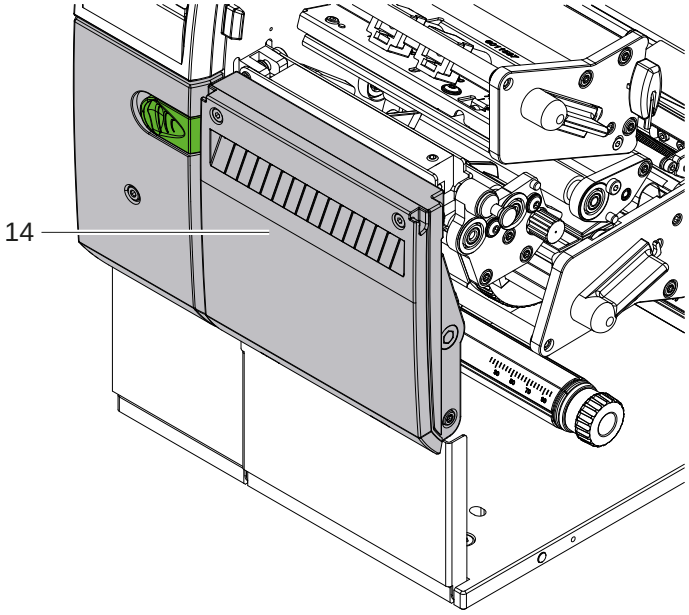
▶ Toimita se kaupan paristojenkeräyslaatikkoon tai kunnalliseen kierrätyspisteeseen.

2.1 Laitteen yleiskuva



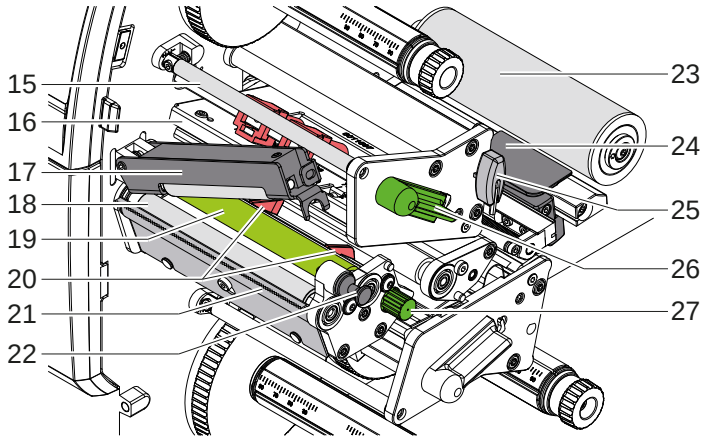
1 LED ”Laite päällä”
2 Näyttö
3 Oheislaiteliitäntä
4 Läppä
5 Kansi
6 Reunan säätäjä sisempi
7 Reunan säätäjä ulompi
8 Rullan pidike
9 Siirtokalvon aukikelaaja ylhäällä
10 Siirtokalvon kiinnikelaaja ylhäällä
11 Tulostusmekanismi
12 Siirtokalvon aukikelaaja alhaalla
13 Siirtokalvon kiinnikelaaja alhaalla

Kuva 1 Yleiskuva



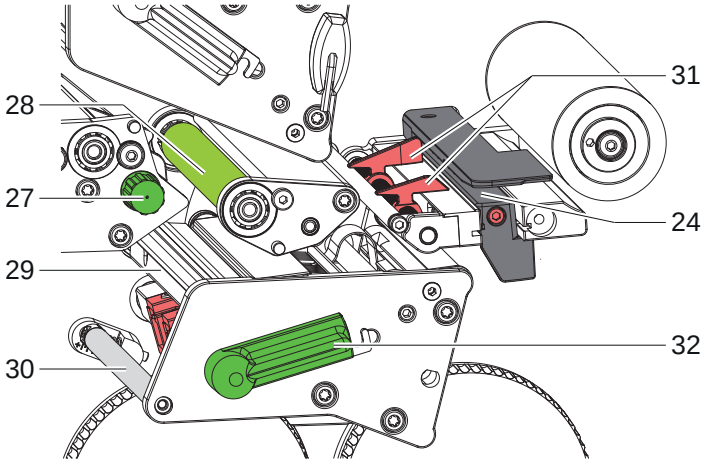
14 Leikkuuterä CSQ 402 tai perforointiterä PSQ 403

Kuva 2 Laiteversio ja terä



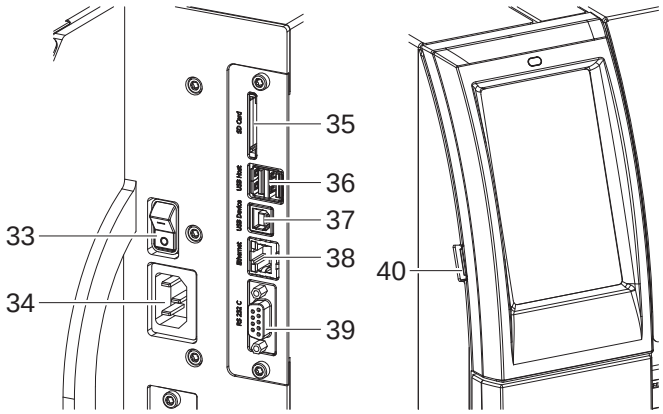
15 Siirtokalvon ohjain ylhäällä
16 Pääkulma ja kirjoitinpää ylhäällä
17 Puristusjärjestelmä
18 Vetotela
19 Painotela ylhäällä
20 Ohjaimet ylhäällä
21 Repäisyreuna
22 Lukituspultti
23 Ohjaustela
24 Tarravalopuomi
25 Kuusikanta-avain
26 Kirjoitinpään lukitusvipu ylhäällä
27 Painike ohjaimien säätöä varten

Kuva 3 Tulostusmekanismi - ylempi tulostusmoduuli



24 Tarravalopuomi
27 Painike ohjaimien säätöä varten
28 Painotela alhaalla
29 Pääkulma ja kirjoitinpää alhaalla
30 Siirtokalvon ohjain alhaalla
31 Ohjaimet alhaalla
32 Kirjoitinpään lukitusvipu alhaalla

Kuva 4 Tulostusmekanismi - alempi tulostusmoduuli



33 Virtakytkin
34 Verkkoliitäntä
35 SD-korttipaikka
36 2 USB-Host-liitäntää näppäimistölle, skannerille, USB-muistille, USB-WLAN-sovittimella tai ulkoiselle käyttöpaneelille
37 USB-High Speed Device-liitäntä
38 Ethernet 10/100 Base-T
39 RS-232-liitäntä
40 USB-Host-liitäntä huoltoavaimelle, USB-muistille tai USB-WLAN-sovittimelle

Kuva 5 Liitännät

2.2 Laitteen purkaminen pakkauksesta ja pystytys

▶ Nosta tarratulostin pois pakkauksesta.
▶ Tarkista tarratulostin mahdollisten kuljetusvaurioiden varalta.
▶ Aseta tulostin tasaiselle alustalle.
▶ Poista vaahtomuoviset kuljetussuojat kirjoitinpään alueelta.
▶ Tarkista, että toimitus sisältää kaiken siihen kuuluvan.

Toimitussisältö:

- Tarratulostin
- Virtakaapeli
- USB-kaapeli
- Käyttöohje

Huomautus!
Säilytä alkuperäinen pakkaus myöhempiä kuljetuksia varten.

Huomio!
Kosteus ja märkä vaurioittavat laitetta ja tulostusmateriaaleja.
▶ **Sijoita tarratulostin ainoastaan kuiviin ja roiskevedeltä suojattuihin paikkoihin.**

2.3 Laitteen liittäminen

Vakiovarusteisiin kuuluvat rajapinnat ja liitännät on esitetty kohdassa Kuva 5.

2.3.1 Liittäminen sähköverkkoon

Tulostimeen kuuluu laaja-alainen verkkolaite. Laitteen käyttö 230 V~/50 Hz:n tai 115 V~/60 Hz:n verkkojännitteellä ei ole mahdollista ilman laitteeseen tehtäviä muutoksia.

1. Varmista, että laite on pois päältä.
2. Liitä verkkokaapeli verkkoliitäntäliittimeen (34).
3. Liitä verkkokaapelin pistoke maadoitettuun pistorasiaan.

2.3.2 Tietokoneeseen tai tietokoneverkkoon liittäminen

Huomio!
Materiaalihävikin vaara!
RS232-liitäntä ei sovellu nopeasti vaihtuvan datan siirtoon ▷ 5.6 sivulla 18.
▶ **Käytä tulostuskäyttöä varten USB- tai Ethernet-liitäntää.**

Huomio!
Riittämätön tai puuttuva maadoitus voi aiheuttaa häiriöitä laitteen toimintaan.
Pidä huoli, että kaikki lämpösiirtotulostimeen liitetyt tietokoneet ja liitäntäkaapeli ovat maadoitettuja.

▶ Yhdistä lämpösiirtotulostin tietokoneeseen tai verkkoon sopivalla kaapelilla.

Yksittäisten liitäntöjen asetusten yksityiskohdat ▷ Asetusohjeet.

2.4 Laitteen kytkeminen päälle

Kun kaikki liitännät on tehty:

▶ Kytke tulostin päälle verkkokytkimellä (34).
Tulostimessa suoritetaan järjestelmän testaus ja lopuksi sen näytössä (2) näkyy ilmoitus *Valmis*.

3 Kosketusnäyttö

Kosketusnäytön avulla käyttäjä voi ohjata tulostimen toimintaa, esimerkiksi:

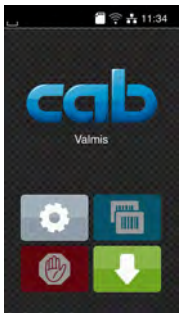
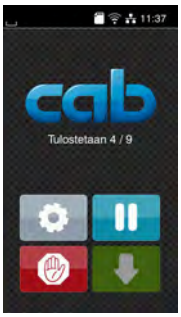
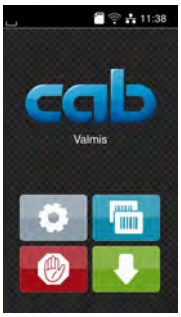
- Keskeyttää tulostustöitä, jatkaa niitä tai peruuttaa ne.
- säätää tulostusparametrit, esim. kirjoitinpään lämpötason, tulostusnopeuden, liitäntöjen asetukset, kielen ja kellonajan (▷ Asetusohjeet)
- ohjata Stand-alone-käyttöä muistivälineellä (▷ Asetusohjeet)
- suorittaa Firmware-päivityksen (▷ Asetusohjeet).

Monia toimintoja ja asetuksia on mahdollista ohjata myös tulostimen omilla komennoilla ohjelmistosovellusten avulla tai suoraan tietokoneella ohjelmoimalla. Yksityiskohdat ▷ Ohjelmointiopas.

Kosketusnäytöllä tehdyt asetukset toimivat tarratulostimen perusasetuksina.

Huomautus!
Eri tulostustöiden muutokset kannattaa tehdä ohjelmistossa.

3.1 Aloitusnäyttö

			
Päällekytkemisen jälkeen	Tulostuksen aikana	Tauko-tilan aikana	Tulostustyön jälkeen

Kuva 6 Aloitusnäyttö

Kosketusnäyttöä käytetään suoran sormenpääkosketuksen avulla:

- Avataksesi valikon tai valitaksesi tietyn kohdan valikosta napauta vastaavaa kuvaketta.
- Vedä sormeasi ylös tai alas vierittääksesi listoja näytöllä.

	Valikkoon siirtyminen		Viimeisen tarran toisto
	Tulostustyön keskeyttäminen		Lyhyt tulostus: Nykyisen tulostustyön poistaminen Pitkä tulostus: Kaikkien tulostustöiden poistaminen
	Tulostustyön jatkaminen		Tarran syöttö

Taulukko 1 Aloitusnäytön painikkeet

Huomautus!
Ei-aktiiviset painikkeet näkyvät tummina.

Eri ohjelmisto- ja laitteistoasetuksissa ilmestyy aloitusnäytölle lisäkuvakkeita:

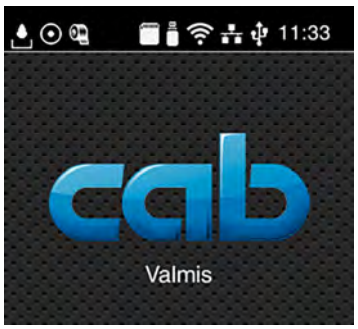
Tarvepainatus ilman tulostustyötä	Tarvepainatus tulostustyössä	Suora leikkaus, kun terä on liitettynä

Kuva 7 Vaihtoehtoiset aloitusnäytön painikkeet

	Tulostuksen käynnistys ml. yksittäisen tarran annostelu, leikkaus tai muu vastaava tulostustyössä.		Suoran leikkauksen laukaisu ilman materiaalikuljetusta.

Taulukko 2 Vaihtoehtoiset aloitusnäytön painikkeet

Ylävalikossa näkyy asetuksista riippuen erilaisia tietoja pienoisohjelmien muodossa:

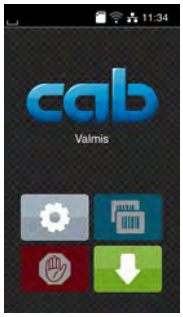


Kuva 8 Ylärivin pienoisohjelmat

	Putoava pisara kertoo jonkun liitännän kautta tapahtuvasta tietojen vastaanottamisesta.
	Toiminto *Tallenna tietovirta* on aktiivinen ▷ Asetusohjeet. Kaikki vastaanotetut tiedot tallennetaan .lbl-tiedostoon.
	Esivaroitus värinauhan loppumisesta ▷ Asetusohjeet. Värinauhan jäännöshalkaisija on alittanut asetetun arvon.
	SD-kortti asennettu.
	USB-muisti asennettu.
	WiFi-yhteys aktiivinen. Valkoisten kaarien lukumäärä kertoo WiFi-kentän vahvuuden.
	Ethernet-yhteys aktiivinen.
	USB-yhteys aktiivinen.
	abc-ohjelma aktiivinen.
	Kellonaika.

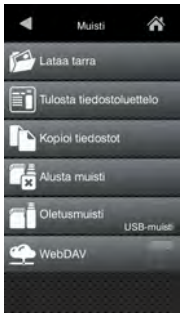
Taulukko 3 Aloitusnäytön pienoisohjelmat

3.2 Valikossa liikkuminen



Aloitustaso

Valintataso

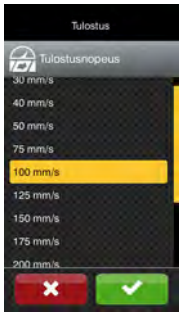


Parametri-/toimintotaso

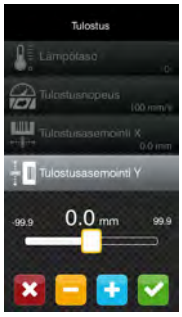
Kuva 9 Valikkotasot

- ▶ Siirry aloitustason valikkoon painamalla .
- ▶ Valitse aihe valintatasolta.
  Eri aiheiden alla on alakohtia, jotka sisältävät lisää valintatasoja.
  Valitsemalla päästään takaisin ylemmälle tasolle, valitsemalla takaisin aloitustasolle.
- ▶ Jatka valitsemista, kunnes olet päässyt parametri-/toimintotasolle.
- ▶ Valitse toiminto. Tulostin suorittaa toiminnon mahdollisen valmistavan dialogin jälkeen.
  - tai -
  Valitse parametri. Asetusmahdollisuudet riippuvat parametrin tyypistä.

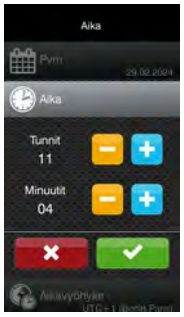
Loogiset parametrit



Valintaparametrit



Numeeriset parametrit



Päivämäärä/aika

Kuva 10 Esimerkkejä parametriasetuksista

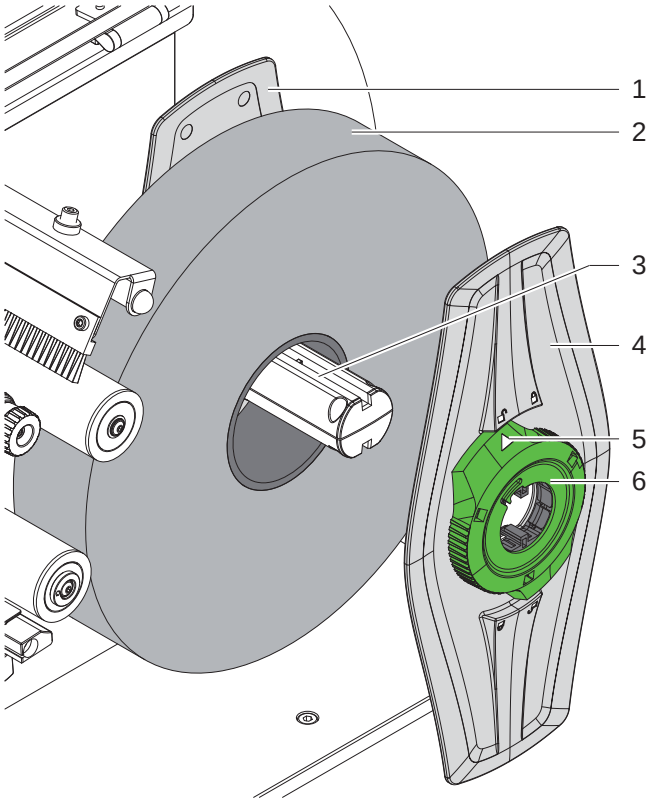
	Liukusäädin arvon karkeasäätöön
	Arvon asteittainen pienentäminen
	Arvon asteittainen suurentaminen
	Poistu asetuksesta tallentamatta
	Poistu asetuksesta tallentamalla
	Parametri on pois päältä, painallus kytkee sen päälle
	Parametri on päällä, painallus kytkee sen pois päältä

Taulukko 4 Painikkeet

Huomautus!
Käytä asetuksiin sekä yksinkertaisiin asennustöihin mukana toimitettua kuusikanta-avainta, joka löytyy tulostusmekanismin yläosasta. Muita työkaluja ei tässä kuvattuihin töihin tarvita.

4.1 Rullamateriaalin asettaminen

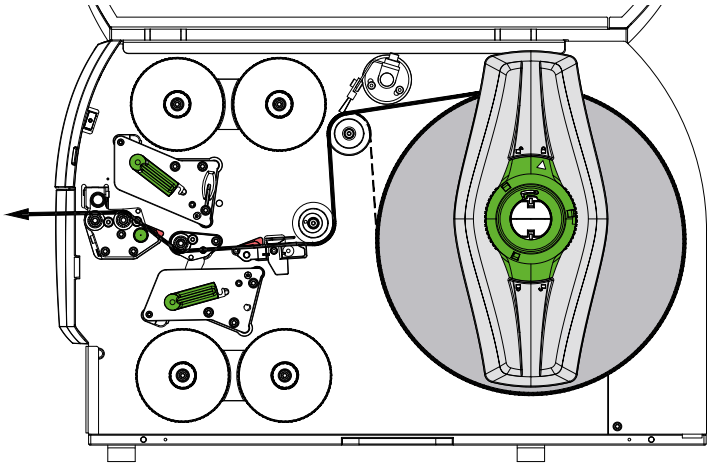
4.1.1 Materiaalin asettaminen rullan pidikkeeseen



Kuva 11 Rullamateriaalin asettaminen

1. Avaa kansi.
2. Kierrä säätörengasta (6) vastapäivään niin, että nuoli (5) osoittaa symboliin ja reunan säätäjät (4) vapautuvat.
3. Vedä reunan säätäjä (4) irti rullan pidikkeestä (3).
4. Työnnä materiaalirulla (2) rullan pidikkeeseen (3).
5. Aseta reunan säätäjä (4) rullan pidikkeelle (3) ja työnnä se niin pitkälle, kunnes molemmat reunan säätäjät (1, 4) ovat materiaalirullalla (2) ja työntäessä tuntuu selvä vastus.
6. Kierrä säätörengasta (6) myötäpäivään niin, että nuoli (5) osoittaa symbolia ja reunan säätäjät (4) kiinnittyvät siten rullan pidikkeeseen.

4.1.2 Materiaalin asettaminen tulostusmekanismiin

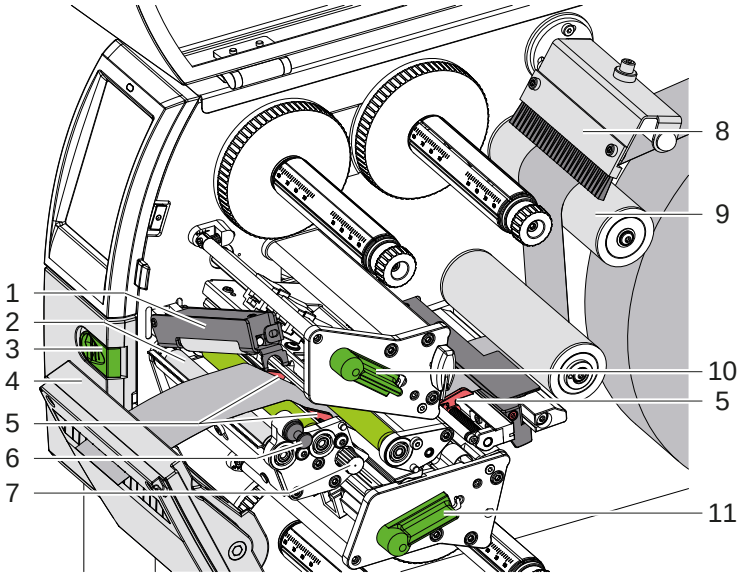


Kuva 12 Materiaalin kulku

1. Rullaa materiaalikaistale rullalta ja vie se kuvan Kuva 12 mukaisesti tulostusmekanismiin.
2. Vedä lukituspulttia (6). Puristusjärjestelmä (1) kääntyy yläasentoon.
3. Nosta molemmat kirjoitinpäät kääntämällä vipua (10) vastapäivään ja vipua (11) myötäpäivään.
4. Käännä harja (8) ohjaustelalta (9) pois.
5. Aja ohjaimia (5) nappia (7) kääntämällä niin paljon erilleen, että materiaali mahtuu niiden väliin.
6. Aseta materiaali kuvassa Kuva 13 näytetyllä tavalla molempien tulostusyksiköiden läpi vetotelaan (2) asti ja asemoi se ohjaimien väliin (5).
7. ∗ Laitteet, joissa on terä: Työnnä nappi (3) sivulle ja käännä terämoduuli (4) tulostimelta pois, työnnä materiaali terien välistä ja käännä terä takaisin.
8. Aja ohjaimet nappia (7) kääntämällä tiiviisti kiinni materiaalin reunoihin.
9. Kiinnitä materiaali lukitsemalla ylempi kirjoitinpää.
10. Vedä lukituspulttia (6). Paina puristusrulla (1) alas ja lukitse se lukituspultilla.
11. Kiristä materiaali kääntämällä materiaalirulla materiaalin kuljetussuuntaa vasten.
12. Lukitse alempi kirjoitinpää.
13. Käännä harja (8) ohjaustelaan (9) kiinni.

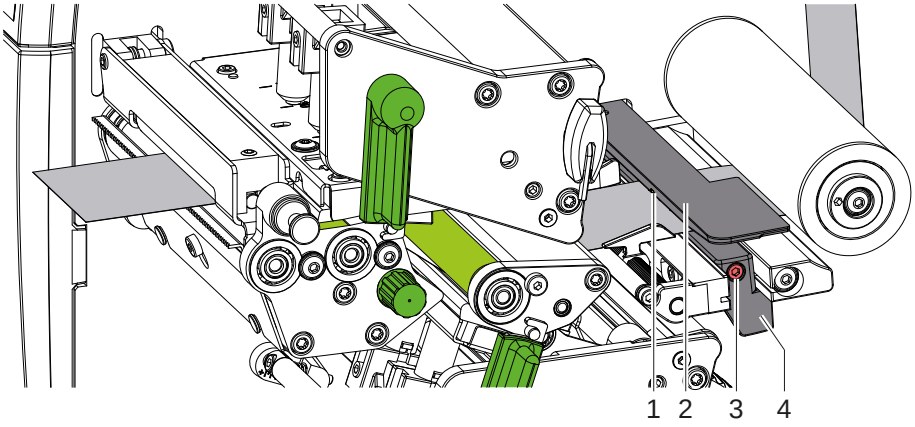
Huomio!

▶ **Tulostaessasi yksipuolisesti (▷ 5.4 sivulla 17) älä lukitse alempaa kirjoitinpäätä.**



Kuva 13 Materiaalin asettaminen tulostusmekanismiin

4.1.3 Tarravalopuomin säätö



Kuva 14 Tarravalopuomin säätö

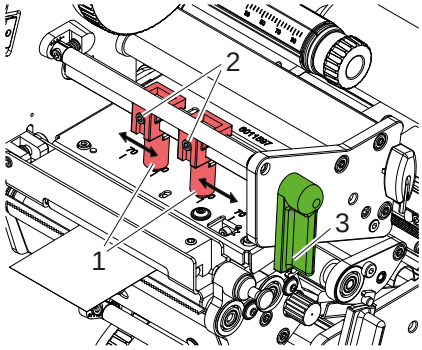
Tarravalopuomi (2) on kohdistettu tehtaalla materiaalin keskikohtaan, ja sitä voidaan siirtää poikittain kulkusuuntaan nähden esimerkiksi tunnistusmerkkejä tai stanssauksia sisältävää materiaalia käytettäessä. Tulostimen ollessa päällä anturiasemassa palaa keltainen LED-valo.

- ▶ Avaa ruuvi (3).
- ▶ Aseta tarravalopuomi kahvan (4) avulla niin, että anturi (1) voi havaita tarraraon, tunnistusmerkin tai stanssauksen.

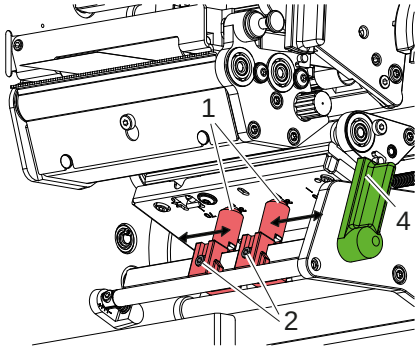
- tai, jos tarrat eivät ole suorakulmion muotoisia, -

- ▶ kohdista tarravalopuomi kahvan (4) avulla tarran etummaisimpaan reunaan paperin kulkusuunnassa.
- ▶ Kiristä ruuvi (3).

4.1.4 Puristuspaineen säätö



Kuva 15 Pään puristusjärjestelmän säätö ylhäällä



Kuva 16 Pään puristusjärjestelmän säätö alhaalla

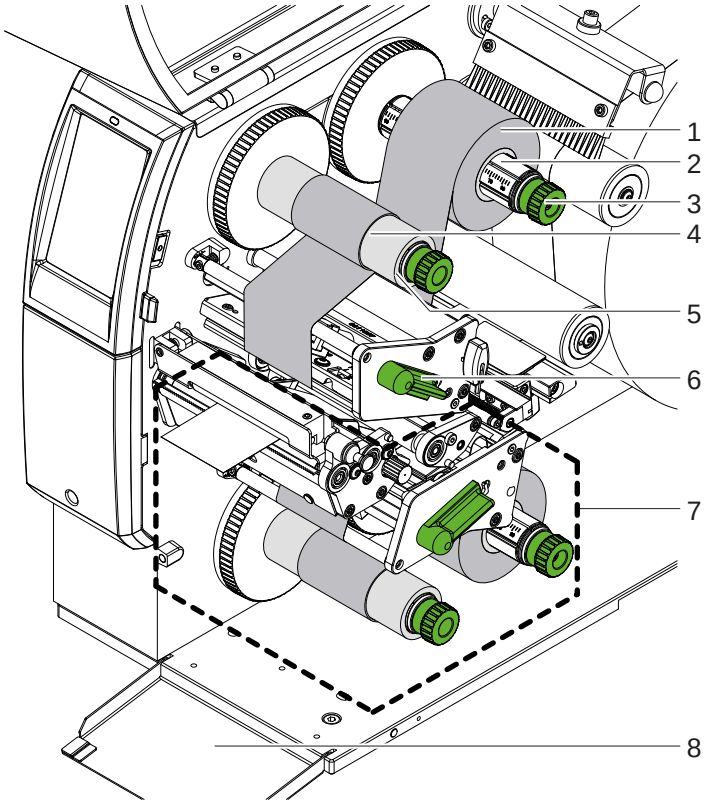
Kirjoitinpäitä painetaan kahdella työntimellä (1), jotka sijaitsevat perusasennossa pääkulmien keskellä. Tämä asetus voidaan säilyttää useimmissa käyttötarkoituksissa.

Mikäli erittäin leveitä materiaaleja käytettäessä esiintyy tulostusjäljen vaalenemista sivuttaisilla reuna-alueilla, työntimiä voidaan siirtää:

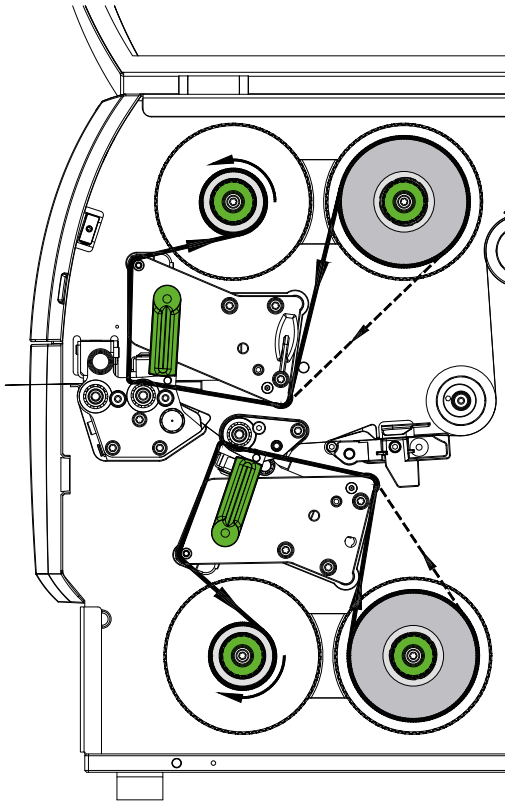
1. Lukitse kirjoitinpäät kääntämällä vipua (3) myötäpäivään tai vipua (4) vastapäivään.
2. Avaa työntimien (1) kierretapit (2) kuusikanta-avaimella.
3. Työnnä työntimiä tarpeen mukaan symmetrisesti enintään asteikkoarvoon 70 asti.
4. Kiristä kierretapit (2).

4.2 Siirtokalvon asettaminen

Huomautus!
Älä aseta siirtokalvoa suorassa lämpötulostuksessa, ja poista tarvittaessa jo asetettu siirtokalvo.



Kuva 17 Siirtokalvon asettaminen



Kuva 18 Siirtokalvon kulku

1. Puhdista kirjoitinpäät ennen siirtokalvon asettamista (▷ 6.3 sivulla 20).
2. Nosta ylempää kirjoitinpäätä kiertämällä vipua (6) vastapäivään.
3. Työnnä siirtokalvorulla (1) aukikelaajalle (2) siten, että nauhan väripinnoite osoittaa auki kelattaessa alaspäin.
4. Aseta siirtokalvorulla (1) aukikelaajaan niin, että rullan molemmat päät sijaitsevat samoissa asteikkolukemissa.
5. Pidä siirtokalvorullasta (1) kiinni ja kierrä aukikelaajan kääntönuppia (3) vastapäivään, kunnes siirtokalvorulla on kiinnittynyt.

Huomautus!
Käytä siirtokalvorullan kelaamiseen karaa, jonka leveys on kalvon leveyden ja 115 mm:n välillä.

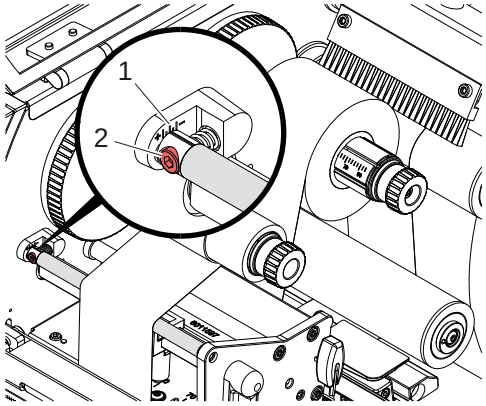
6. Työnnä soveltuva kara (4) siirtokalvon kiinnikelaajalle (5), aseta se samalla tavalla kuin kalvorulla ja kiinnitä.
7. Ohjaa siirtokalvo kuvassa 19 esitetyllä tavalla tulostusmekanismin läpi. Yhtenäinen viiva koskee kalvoja, joiden pinnoitepuoli on sisäpuolelle kelattu, katkonainen viiva kalvoja, joiden pinnoitepuoli on ulkopuolelle kelattu.
8. Kiinnitä siirtokalvon alkupää teipillä keskelle siirtokalvon karaa (4).
   Varmista, että siirtokalvon kelaaja pyörii vastapäivään.
9. Tasoita siirtokalvon kulku kiertämällä siirtokalvon kelaajaa (5) vastapäivään.
10. Lukitse kirjoitinpää kiertämällä vipua (6) myötäpäivään.
11. Avaa läppä (8) ja aseta siirtokalvo samalla tavalla alempaan tulostusyksikköön (7). Suuntatiedot koskevat tässä kaikkia muita tilanteita lukuun ottamatta ylempää tulostusyksikköä vastapäätä olevien kääntönuppien kääntösuuntaa.

Huomautus!
Yksipuoleisesti tulostettaessa (▷ 5.4 sivulla 17) alempaan tulostusyksikköön ei tarvitse asettaa siirtokalvoa.

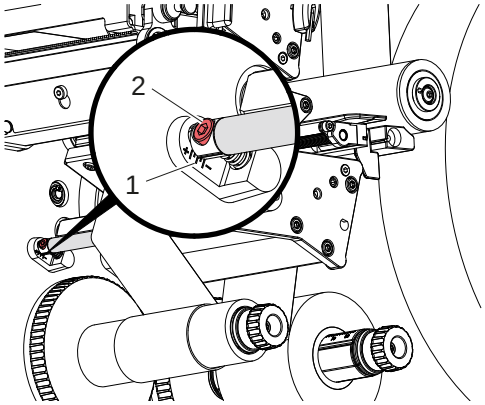
4.3 Siirtokalvon kulun säätö

Jos siirtokalvoon syntyy taitoksia, tulostusjälki voi heikentyä. Siirtokalvon ohjausakseleita voidaan säätää taitosten välttämiseksi.

Huomautus!
Säätö on järkevintä suorittaa tulostuskäytön aikana.



Kuva 19 Siirtokalvon kulun säätö ylhäällä



Kuva 20 Siirtokalvon kulun säätö alhaalla

1. Lue vallitseva asetus asteikolta (1) ja kirjoita se tarvittaessa ylös.
2. Kierrä ruuvia (2) kuusikanta-avaimella ja tarkkaile kalvon käyttäytymistä.
   Suunnassa (+) siirtokalvon sisäreuna kiristyy, suunnassa (-) vastaavasti ulkoreuna.

5 Tulostuskäyttö

5.1 Ohje kirjoitinpäiden suojaamiseksi

Huomio!

Epäasianmukainen käsittely vahingoittaa kirjoitinpäitä!

- ▶ **Älä koske kirjoitinpäiden lämmityselementteihin sormilla tai terävillä esineillä.**
- ▶ **Huolehdi siitä, ettei materiaalissa ole epäpuhtauksia.**
- ▶ **Huolehdi siitä, että materiaalin pinnat ovat sileitä. Karheat materiaalit hankaavat ja vähentävät kirjoitinpäiden käyttöikää.**
- ▶ **Tulosta mahdollisimman alhaisella kirjoitinpään lämpötilalla.**

Tulostin on käyttövalmis, kun kaikki liitännät on kytketty ja materiaali sekä tarvittaessa siirtokalvo on asetettu.

5.2 Tulostusjäljen luonnos kaksipuolista tulostusta varten

- ▶ Määrittele tarran leveydeksi kaksinkertainen materiaalin leveys.
- ▶ Aseta tiedot yhdelle tulostuspuolelle x-koordinaateilla 0:n ja materiaalin leveyden väliin.
- ▶ Aseta tiedot toiselle tulostuspuolelle x-koordinaateilla yksinkertaisen ja kaksikertaisen materiaalin leveyden väliin.

5.3 Samat tulostusjäljet molemmilla puolilla

- ▶ Määrittele tarran leveydeksi yksinkertainen materiaalin leveys.
- ▶ Aseta tiedot.
- ▶ Ota tulostimen ajurissa kohdassa **Yleistä > Asetukset > Sivun asetukset >** käyttöön asetus **”Yläpuoli sama kuin alaosa”**.
  tai
- ▶ Ota cablabel S3:ssa kohdassa **Configuration > Machine > X-Series** käyttöön asetus **”Lower side same as upper side”**.
  tai
- ▶ Lisää suorassa ohjelmoinnissa komento **O B** ▷ Ohjelmointiohje.

5.4 Yksipuolinen tulostus

Alempi kirjoitinpää voidaan tarvittaessa sammuttaa. Näin tarroja voidaan tulostaa samalla tavalla kuin yksipuolisilla tulostimilla.

- ▶ Ota käyttöön parametri kohdasta *Asetukset > Tulostus > Poista alempi kirjoituspää käytöstä*.
- ▶ Avaa alempi kirjoitinpää.
- ▶ Poista siirtokalvo alemmasta tulostusyksiköstä.
- ▶ Lähetä tulostustyö yksinkertaisella materiaalin leveydellä.

5.5 Kalvon säästö

Pitkillä alueilla, joilla ei ole tietoja tulostettavana, kirjoitinpää nostetaan alemmassa tulostusmoduulissa tarran syötön aikana ja kalvon siirto keskeytetään. Näin säästetään siirtokalvon kulutusta. Ohjelmistossa on määritetty tulostamattoman alueen vähimmäispituus kalvonsäästötoimintoa varten, ja se riippuu tulostusnopeudesta.

Kalvonsäästöautomatiikka voidaan ottaa pysyvästi käyttöön tulostimen konfiguraatiossa (▷ konfiguraatio-ohje) tai tehtävän mukaisesti ohjelmoinnissa (▷ ohjelmointiohje).

5.6 Materiaalihävikin välttäminen

Huomio!
Materiaalihävikki!

Tulostustieto kiinnitetään yhtä jaksoa varten kahteen eri kohtaan materiaalin kuljetussuunnassa ja siten myös eri aikoina.

Tämä johtaa jatkuvan tulostuskäytön keskeytyessä seuraavaan:

- **Alapuolelle tulostettu materiaali nostetaan tulostuksen loppuun saattamiseksi ylempään kirjoitinpäähän ilman että seuraavaa materiaalia on vielä tulostettu alapuolelta.**
- **Materiaalin takaisinsyöttö alempaan kirjoitinpäähän ei ole sallittu turvallisen materiaalin ohjauksen vuoksi.**
- **Näin syntyy tulostamattomia ja sen seurauksena käyttökelvottomia materiaalikaistaleita.**
- **Leikkuria käytettäessä on materiaalihävikki jatkuvan materiaalin kohdalla vähintään 110 mm. Käytettäessä pintakuvioituja materiaaleja, joissa tulostuskuva on synkronisoitava materiaalikuljetusta varten, voi materiaalihävikin pituus olla jopa yli 300 mm.**

Jotta materiaalihävikki pysyisi vähäisenä, tulisi keskeytyksiä välttää jatkuvassa tulostuskäytössä:

- ▶ **Keskeytä tulostustyöt vain, jos se on ehdottoman välttämätöntä.**
- ▶ **Vältä töitä, jotka sisältävät vähäisen määrän tulostettavia jaksoja, erityisesti töitä, jotka käsittävät vain yhden jakson.**
- ▶ **Vältä ennakoitavissa olevia virhetilanteita ▷ 5.7 sivulla 19.**
  Virhetilanteissa materiaalihävikki on erityisen suurta, sillä yleensä jo tulostettu materiaali on heitettävä pois.

Tulostuksen optimointi

Materiaalihävikin minimoimiseksi voidaan ottaa käyttöön parametri kohdassa *Asetukset* > *Tulostus* > *Kaksoistulostuksen optimointi*.

Tässä tapauksessa tulostustyötä ei heti työstetä loppuun saakka. Tulostin pysäyttää materiaalin kohtaan, jossa seuraava tehtävä voidaan tulostaa ilman tyhjiä tarroja, ja odottaa uusia tulostustietoja. Uusien tietojen vastaanottamisen jälkeen aiemmin loppuun saattamaton tulostustyö viedään automaattisesti loppuun ja uusi tehtävä käynnistetään ilman välissä olevaa tyhjää tarraa.

Jos muita tulostustietoja ei tarvitse odottaa, tehtävä voidaan saattaa päätökseen kohdasta *Saata tehtävä päätökseen*.

Tiedonsiirron optimointi

Jos peräkkäiset jaksot sisältävät erilaisia tietoja, sisäisen kuvanmuodostuksen on oltava muistissa valmiina, ennen kuin ensimmäisen jakson tulostus on päättynyt alemmassa kirjoitinpäässä!
Muutoin ensimmäinen jakso työntyy ylemmän kirjoitinpään tulostettavaksi ilman, että seuraavaa jaksoa tulostetaan alapuolelta. Toisen jakson tulostus alkaa vasta sitten, kun edellinen on täysin valmis.

Siksi on välttämätöntä, että eri jaksoille siirrettävät tiedot vähennetään minimiin, eli koko tarrakuvauksia ei siirretä yksittäiselle tarralle, vaan ainoastaan vaihtuvat tiedot:

Huomautus!
Tulostimen ajuriin on asetettu tätä tarkoitusta varten pysyväksi parametri ”Ohjelmiston optimointi”. cablabel S3:ssä tietojen optimointi tapahtuu automaattisesti.

- ▶ Käytä suorassa ohjelmoinnissa sisältöjen vaihtamiseen Replace-komentoa **R**.
  ▷ Ohjelmointiopas.

Huomio!
Materiaalihävikki!

RS232-liitäntä on liian hidas datasisältöjen nopeaa vaihtoa varten.

- ▶ **Käytä tulostuskäyttöä varten USB- tai Ethernet-liitäntää.**

5.7 Datahävikin välttäminen

Huomio!
Datahävikki!

Korjattavien vikojen esiintyessä jaksoja, jotka alempi kirjoitinpää sai valmiiksi ennen virhettä, mutta joita ylempi kirjoitinpää ei saanut päätökseen, ei toisteta. Näiden jaksojen tiedot eivät enää ole tulostimen käytettävissä.

- ▶ **Vältä ennakoitavissa olevia virhetilanteita.**
- ▶ **Aseta tulostin ennen materiaalin loppumista taukotilaan virheiden** *Paperi loppu* **ja** *Kalvo loppu* **välttämiseksi. Jatka tulostustyötä uuden materiaalin asettamisen jälkeen poistamalla taukotila. Tällöin tietoja ei katoa.**

Tauko kalvon esivaroituksella

Integroidulla kalvon esivaroituksella voidaan välttää virheen ”Kalvo loppu” esiintyminen järjestelmällisesti:

- ▶ Aseta parametriksi kohdassa *Asetukset > Siirtokalvo > Tauko varoituksen sattuessa* asentoon *Päällä*.
- ▶ Aseta vararullan jäännöshalkaisijaksi kohdassa *Asetukset > Siirtokalvo > Kalvovaroitus* esimerkiksi *35 mm*.

Vararulla jäännöshalkaisijan alittaessa asetetun arvon tulostin siirtyy automaattisesti tilaan *Tauko*.

5.8 Leikkaus ja perforointi

∗ **vain laitteilla, joissa on terä**

- ▶ Ota materiaalin perforointi- tai leikkauskomennot käyttöön ohjelmistossa.
  Suorassa ohjelmoinnissa tämä tapahtuu seuraavilla komennoilla:

  C p Perforointikomento
  C Leikkauskomento
  Molemmat komennot voidaan yhdistää, C p -komennolla on kuitenkin pienempi prioriteetti ▷ Ohjelmointiohje.

- ▶ Komentosarjalla:
  C 3
  C p
  perforoidaan kahdesti ja lopuksi leikataan.
- ▶ Konfiguroi leikkausparametrit ▷ Asennusohje CSQ 402 tai PSQ 403.

Huomautus!
Leikkausparametrit voidaan asettaa tulostimessa vain, kun terä on asennettu.

Huomio!
Useissa tarraohjelmistopaketeissa komentoa C p ei ole otettu käyttöön. Tällöin materiaalia ei voida perforoida.

- ▶ Mukauta perforointitaso materiaaliin.
  Suorassa ohjelmoinnissa tämä tapahtuu komennolla:
  O Cn n...arvo välillä 0.0 - 10.0

Huomautus!
Jos tarraohjelmisto ei tarjoa perforointitason asettamista, eli komentoa O Cn ei toteuteta, mukautus voidaan tehdä tulostimen konfiguraatiossa.

Jotta ensimmäisen jakson oikea pituus voidaan taata leikkaustilassa, tarvitaan ”Leikkaa ennen tulostustyötä”:

- ▶ Ota tulostuskäytössä kohdasta **Yleistä > Asetukset > Lisävarustevaihtoehdot > [Terä]** käyttöön asetus **”Leikkaa ennen tulostustyötä”**.
  tai
- ▶ Ota cablabel S3:ssä kohdasta **General > Print Settings > Accessories Options > [Cutter]** käyttöön asetus **”Cut before print job”**.
  tai
- ▶ Lisää suorassa ohjelmoinnissa komento **C s** ▷ Ohjelmointiohje.

6.1 Puhdistusohjeet

Vaara!
Sähköiskun aiheuttama hengenvaara!
▶ **Tulostin on irrotettava verkkovirrasta aina ennen kaikkia huoltotöitä.**

Tulostin vaatii vain vähän hoitoa.

Tärkeintä on puhdistaa lämpökirjoitinpäät säännöllisesti. Tämä takaa tasaisen hyvän tulostusjäljen ja estää huomattavasti kirjoitinpäiden ennenaikaista kulumista.

Muuten laitteen huolto rajoittuu kuukausittaiseen puhdistamiseen.

Huomio!
Voimakkaiden puhdistusaineiden käyttö vahingoittaa tulostinta!
Älä käytä ulkopintojen tai yksikköjen puhdistamiseen hankausaineita tai liuottimia.

Suositellut puhdistusaineet	
Painotelat	Telan puhdistusaine W1 (Tuotenro 9200051)
Tulostusrivi ja valoeste	Isopropanoli > 99,9%
Muut pinnat laitteessa	Isopropanoli 70-100%

Taulukko 5 Suositellut puhdistusaineet

▶ Poista pöly ja paperinöyhtä tulostusalueelta pehmeällä siveltimellä tai pölynimurilla.

6.2 Painotelan puhdistus

Painotelojen likaantuminen voi heikentää tulostusjäljen laatua ja vaikeuttaa materiaalin kulkua laitteessa.

▶ Käännä kirjoitinpäät alas.
▶ Ota materiaali ja siirtokalvo ulos tulostimesta.
▶ Poista epäpuhtaudet telanpuhdistajalla W1 ja pehmeällä liinalla.
▶ Jos telat ovat vaurioituneet, vaihda telat ▷ Huolto-opas.

6.3 Kirjoitinpäiden puhdistus

Puhdistusvälit: Suora lämpötulostus - jokaisen materiaalirullan vaihdon yhteydessä
Lämpösiirtotulostus - jokaisen siirtokalvorullan vaihdon yhteydessä

Kirjoitinpäihin voi tulostuksen aikana kertyä epäpuhtauksia, jotka heikentävät tulostusjäljen laatua aiheuttaen esim. kontrastieroja tai pystysuoria raitoja.

Huomio!
Kirjoitinpäiden vauriot!
Älä käytä kirjoitinpäiden puhdistamiseen teräviä tai kovia esineitä.
Älä koske kirjoitinpäiden lasiseen suojakerrokseen.

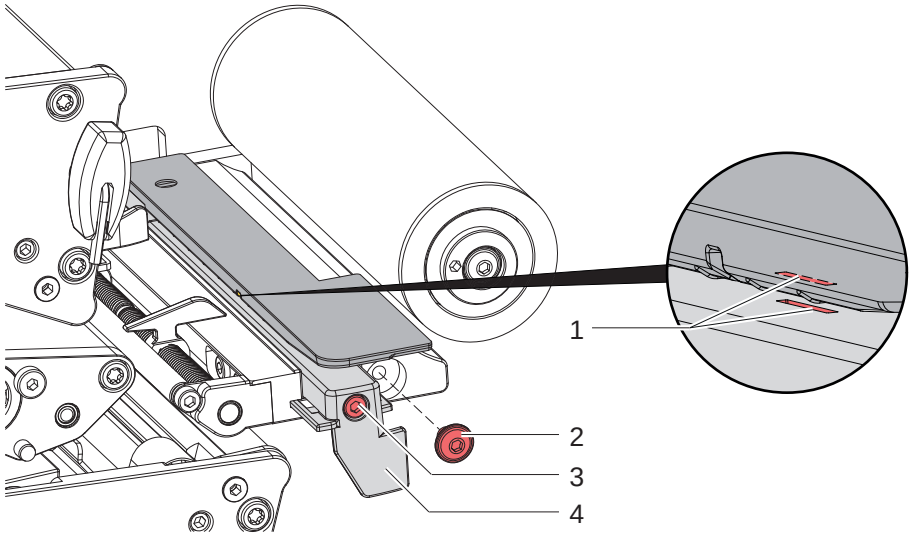
Huomio!
Kuuma kirjoitinpää voi aiheuttaa vammoja.
Varmista, että kirjoitinpäät ovat jäähtyneet ennen kuin puhdistat.

▶ Käännä kirjoitinpäät alas.
▶ Ota materiaali ja siirtokalvo ulos tulostimesta.
▶ Puhdista kirjoitinpäärivi isopropanoliin > 99,9 % kostutetulla vanupuikolla tai pehmeällä liinalla.
▶ Anna kirjoitinpäiden kuivua 2–3 minuuttia.

6.4 Tarravalopuomin puhdistus

Huomio!
Valopuomin vauriot!
Älä käytä valopuomin puhdistamiseen teräviä tai kovia esineitä tai liuotinaineita.

Tarra-anturit voivat likaantua paperipölystä. Tarran alkukohdan tai tulostusmerkinnän tunnistus voi häiriintyä.



Kuva 21 Tarravalopuomin puhdistus

1. Ota tarrat ja siirtokalvo ulos tulostimesta.
2. Poista (2) ruuvi.
3. Avaa ruuvi (3).
4. Vedä tarravalopuomi (4) hitaasti ulos. Varmista, ettei valopuomin johto kiristy.
5. Puhdista tarravalopuomi ja anturiaukot (1) harjalla tai pehmeällä liinalla, joka on kostutettu isopropanolilla > 99,9 %.
6. Työnnä tarravalopuomi kahvasta (4) takaisin ja aseta se (▷ 4.1.3 sivulla 14).
7. Aseta ruuvi (2) paikoilleen.
8. Aseta tarrat ja siirtokalvo takaisin paikalleen.

7.1 Virhenäyttö

Virheen sattuessa ilmestyy näytölle virheilmoitus:

Kuva 22 Virhenäytöt

Virheen korjaaminen riippuu virheen tyypistä ▷ 7.2 sivulla 23.

Käytön jatkamiseksi virhenäytössä tarjotaan seuraavia mahdollisuuksia:

Toista	Tulostus jatkuu virheen syyn korjaamisen jälkeen.
Peruuta	Käynnissä oleva tulostustyö keskeytyy.
Syötä	Tarrakuljetus synkronoidaan uudelleen. Lopuksi työtä voidaan jatkaa napauttamalla kohtaa *Toista*.
Ohita	Virheilmoitus ohitetaan ja tulostustyö jatkuu mahdollisesti rajoitetulla toiminnolla.
Tallenna loki	Virhe ei salli tulostuskäyttöä. Ulkoiseen muistiin voidaan tallentaa erilaisia järjestelmätiedostoja tarkempaa analyysia varten.

Taulukko 6 Painikkeet virhenäytössä

Huomio!

Jaksoja, jotka alempi kirjoitinpää sai valmiiksi ennen virhettä, mutta joita ylempi kirjoitinpää ei saanut päätökseen, ei toisteta. Näin tulostustyössä valmistettavien jaksojen kokonaisluku pienenee.

- ▶ **Tulosta jaksoja tarvittaessa lisää.**

Jos tulostustyö sisältää laskurin, tulostustyötä ei jatketa oikeilla laskuriarvoilla *Toista*-painikkeen painamisen jälkeen.

- ▶ **Päätä tulostustyö *Keskeytä*-painikkeella.**
- ▶ **Käynnistä uusi tulostustyö mukautetuilla laskuriarvoilla.**

7.2 Virheilmoitukset ja virheiden korjaus

Virheilmoitus	Syy	Korjaus
Alempi kirjoitinpää poistettu käytöstä ja suljettu	Alempi kirjoitinpää suljettu, vaikka parametri *Poista alempi pää käytöstä* on otettu käyttöön.	Avaa alempi kirjoitinpää yksipuolista tulostusta varten. Poista alemman kirjoitinpään käytöstä poistaminen kaksipuolista tulostusta varten.
Ei tarrakokoa	Tarrakokoa ei ole määritetty ohjelmoinnissa.	Tarkista ohjelmointi.
Fonttia ei löydy	Virhe valitussa latauskirjasinlajissa.	Keskeytä tulostustyö, vaihda kirjasinlaji.
Jännitevirhe	Laitevirhe.	Kytke tulostin pois päältä ja päälle. Jos vika ilmenee uudelleen, ilmoita asiasta huoltoon. Näytössä näkyy, mikä jännite on vikaantunut. Kirjaa tiedot ylös.
Kalvo ylhäällä/ alhaalla loppu	Siirtokalvo käytetty loppuun.	Aseta uusi siirtokalvo.
	Siirtokalvo sulanut puhki tulostettaessa.	Keskeytä tulostustyö. Muuta kuumuusastetta ohjelmistossa. Puhdista kirjoitinpää ▷ 6.3 sivulla 20. Aseta siirtokalvo paikoilleen. Aloita tulostustyö uudelleen.
	Halutaan työstää lämpötarroja, ohjelmisto on kuitenkin kytketty lämpösiirtotulostukselle.	Keskeytä tulostustyö. Kytke ohjelmistossa lämpötulostukselle. Aloita tulostustyö uudelleen.
Kirjoitinpää ylhäällä/ alhaalla auki	Kirjoitinpäätä ei lukittu.	Lukitse kirjoitinpää.
Kirjoitinpää ylhäällä/ alhaalla liian kuuma	Kirjoitinpää lämpenee liikaa.	Tauon jälkeen tulostustyö jatkuu automaattisesti. Jos virhe esiintyy uudelleen, laske lämpötasoa tai tulostusnopeutta ohjelmistossa.
Laitetta ei kytketty	Ohjelmointi puhuttelee olematonta laitetta	Liitä vaihtoehtoinen laite tai korjaa ohjelmointia.
Leikkuri estynyt	Leikkuri jää kiinni materiaaliin määrittelemättömästä syystä.	Sammuta tulostin. Poista kiinni jäänyt materiaali. Kytke tulostin päälle. Aloita tulostustyö uudelleen. Vaihda materiaali.
	Leikkuri ei toimi.	Kytke tulostin pois päältä ja päälle. Jos vika ilmenee uudelleen, ilmoita asiasta huoltoon.
Leikkuri jumissa	Leikkuri ei leikkaa materiaalia läpi, mutta voi palata takaisin lähtöasentoon	Paina *Peruuta*. Vaihda materiaali.
Muisti täynnä	Tulostustyö liian suuri: esim. ladattujen fonttien, suurten grafiikoiden vuoksi.	Keskeytä tulostustyö. Vähennä tulostettavien tietojen määrää.
Nimi olemassa	Kenttänimi annettu suorassa ohjelmoinnissa kahdesti	Korjaa ohjelmointi.
Pään nostaminen/ laskeminen epäonnistui	Kalvonsäästöautomatiikan virhe, kirjoitinpään pääteasentoa ei saavutettu nostettaessa tai laskettaessa.	Kytke tulostin pois päältä ja päälle. Jos vika ilmenee uudelleen, ilmoita asiasta huoltoon.
Paperi loppu	Tulostettava materiaali on käytetty loppuun.	Aseta materiaalia tulostimeen
	Virhe paperin kulussa.	Tarkista paperin kulku.
Poista kalvo ylhäällä/alhaalla	Siirtokalvo asetettu, vaikka tulostin on asetettu suoralle lämpötulostukselle.	Poista siirtokalvo suoraa lämpötulostusta käytettäessä.
		Kytke lämpösiirtotulostus päälle tulostinasetuksista tai lämpösiirtotulostus-ohjelmistosta.
Puristusrulla auki	Vetotelan puristusrullaa ei ole suljettu.	Sulje puristusrulla.
Syntaksivirhe	Tulostin vastaanottaa tietokoneelta tuntemattoman tai väärän komennon.	Paina *Ohita* ohittaaksesi komennon tai paina *Peruuta* keskeyttääksesi tulostustyön.

Virheilmoitus	Syy	Korjaus
Tarkasta kalvon kelaus ylhäällä/ alhaalla	Kalvon havaittu kelaussuunta ei vastaa asetuksia.	Kalvo asetettu väärin päin. Puhdista kirjoitinpää ▷ 6.3 sivulla 20. Aseta kalvo oikein.
		Asetus ei vastaa käytettävää kalvoa. Sovita asetus.
Tarraa ei löydy	Tarraliuskasta puuttuu useampia tarroja.	Paina painiketta *Toista*, kunnes seuraava liuskan tarra tunnistetaan.
	Ohjelmistoon syötetty tarramuoto ei vastaa todellista tarramuotoa.	Keskeytä tulostustyö. Muuta tarramuotoa ohjelmistossa. Aloita tulostustyö uudelleen.
	Tulostimessa on jatkuvaa materiaalia, mutta ohjelmisto odottaa tarroja.	Keskeytä tulostustyö. Muuta tarramuotoa ohjelmistossa. Aloita tulostustyö uudelleen.
Tiedostoa ei löydy	Tiedoston kutsuminen muistilaitteelta, jota ei ole olemassa.	Tarkista muistilaitteen hakemisto.
Tuntematon kortti	Muistilaitetta ei alustettu Muistilaitetyyppiä ei tueta.	Alusta muistilaite, käytä jotain muuta muistilaitetta.
Viivakoodi liian suuri	Viivakoodi liian suuri tarrassa osoitetulle alueelle.	Pienennä tai siirrä viivakoodia.
Viivakoodivirhe	Virheellinen viivakoodin sisältö, esim. aakkosnumeerisia merkkejä numeroviivakoodissa.	Korjaa viivakoodin sisältö.
Virhe kirjoitettaessa	Laitevirhe.	Toista kirjoitustapahtuma uudelleen. Alusta muistilaite uudelleen.
Virhe luettaessa	Virhe muistilaitetta luettaessa.	Tarkista muistilaitteella olevat tiedot. Varmista tiedot. Alusta muistilaite uudelleen.

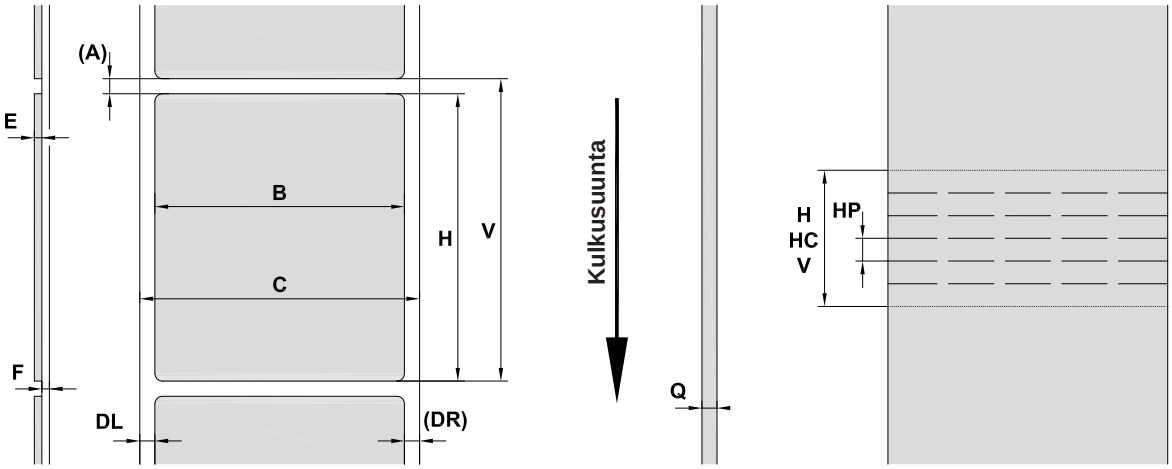
Taulukko 7 Virheilmoitukset ja virheiden korjaus

7.3 Ongelmien korjaaminen

Ongelma	Syy	Korjaus
Siirtokalvo rypyssä.	Siirtokalvon ohjausta ei säädetty.	Siirtokalvon kulun säätö. ▷ 4.3 sivulla 16.
	Pääpuristusjärjestelmää ei säädetty.	Pään puristusjärjestelmän säätö. ▷ 4.1.4 sivulla 14.
	Siirtokalvo liian leveä.	Käytä siirtokalvoa, joka on vain hieman leveämpi kuin tarra.
Tulostusjäljessä näkyy tuhruja tai tyhjiä kohtia.	Kirjoitinpää likainen.	Kirjoitinpäätä puhdistetaan. ▷ 6.3 sivulla 20.
	Liian korkea lämpötila.	Laske lämpötilaa ohjelmiston avulla.
	Tarran ja siirtokalvon yhdistelmä ei ole sopiva.	Käytä toisenlaista tai -merkkistä siirtokalvoa.
Tulostin ei pysähdy, kun siirtokalvo on lopussa.	Ohjelmistossa on valittu lämpötulostus	Vaihda ohjelmistossa lämpösiirtotulostukselle.
Tulostin tulostaa merkkisarjoja tarraformaatin sijaan.	Tulostin on ASCII-dumppaustilassa.	Päätä ASCII-dumppaustila.
Tulostin siirtää tarramateriaalia, muttei siirtokalvoa.	Siirtokalvo on asetettu paikoilleen väärin.	Tarkista siirtokalvon kulku ja pinnoitetun puolen suunta ja korjaa tarvittaessa.
	Tarran ja siirtokalvon yhdistelmä ei ole sopiva.	Käytä toisenlaista tai -merkkistä siirtokalvoa.
Pystysuoria valkoisia viivoja tulostusjäljessä.	Kirjoitinpää likainen.	Kirjoitinpäätä puhdistetaan. ▷ 6.3 sivulla 20.
	Kirjoitinpää rikki (lämmityspisteiden poisjäänti).	Vaihda kirjoitinpää. ▷ Huolto-opas.
Vaakasuoria valkoisia viivoja tulostusjäljessä.	Tulostinta käytetään leikkaus- tai annostelutilassa asetuksella *Takaisinsyöttö > smart.*	Vaihda asetukseksi *Takaisinsyöttö > aina*. ▷ Konfigurointiopas.
Tulostuskuva vaaleampi toisella puolella.	Kirjoitinpää likainen.	Kirjoitinpäätä puhdistetaan. ▷ 6.3 sivulla 20.
	Pääpuristusjärjestelmää ei säädetty.	Pään puristusjärjestelmän säätö ▷ 4.1.4 sivulla 14.

Taulukko 8 Ongelmien korjaaminen

8.1 Materiaalin mitat

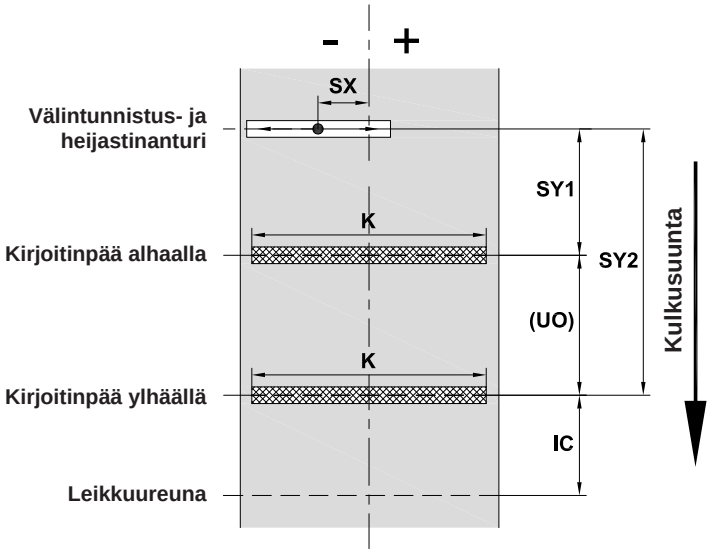


Kuva 23 Materiaalin mitat

Mitta	Nimike	Mitat (mm)
B	Tarran leveys	10 - 110
A	Tarraväli	> 2
C	Materiaalin leveys	
	Alustamateriaali, jatkuva materiaali	4 - 114
	Kutistekalvo, esimitoitettu	≤ 114
	Kutistekalvo, jatkuva, litteäksi puristettu	4 - 85
DL	Vasen reuna	≥ 0
DR	Oikea reuna	≥ 0
E	Tarran paksuus	0,05 - 0,6
F	Alustamateriaalin paksuus	0,05 - 0,16
Q	Materiaalin paksuus	
	Jatkuva materiaali	0,05 - 0,5
	Kutistekalvo	≤ 1,1
-	Materiaalin läpipääsykorkeus	2
H	Tarran korkeus, tulostusalueen korkeus	≥ 20
V	Syöttö	≥ 20
HC	Leikkauspituus	≥ 10
HP	Perforointipituus	≥ 3
	• Pienten tarrojen, ohuiden materiaalien tai vahvan liiman kohdalla voi esiintyä rajoituksia. Kriittiset käyttötavat on testattava ja hyväksyttävä. • Huomioi taivutusjäykkyys! Materiaalin on voitava levätä painotelalla!	

Taulukko 9 Materiaalin mitat

8.2 Laitteen mitat

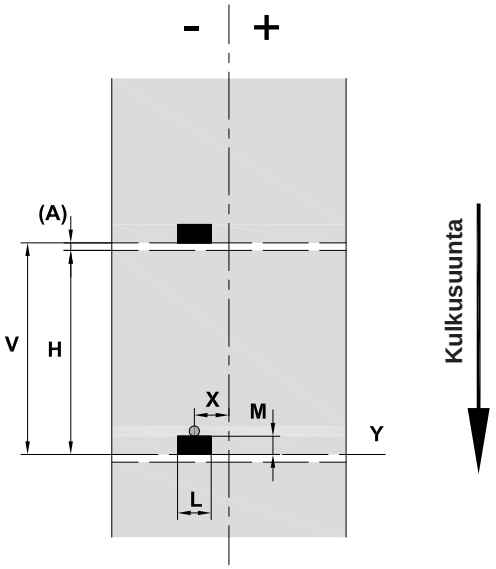


Kuva 24 Laitteen mitat

Mitta	Nimike	Mitat (mm)	
		XD Q4/300	XD Q4.2/600
IC	Etäisyys ylhäällä olevan kirjoitinpään tulostusriviltä terän leikkuureunaan		
	leikkuuterällä CSQ	48,6	
	pinoleikkurilla ST400	62,0	
K	Tulostusleveys	105,7	54,1
SX	Etäisyys välintunnistus- ja heijastinanturista materiaalin kulun keskikohtaan eli stanssausten ja tunnistusmerkkien sallittu etäisyys materiaalin keskikohtaan	-55 - ± 0	
SY1	Etäisyys välintunnistus- ja heijastinanturista alhaalla olevan kirjoitinpään tulostusriville	87,4	
SY2	Etäisyys välintunnistus- ja heijastinanturista ylhäällä olevan kirjoitinpään tulostusriville	148,3	
UO	Etäisyys alhaalla olevan kirjoitinpään tulostusriviltä ylhäällä olevan kirjoitinpään tulostusriville	60,9	

Taulukko 10 Laitteen mitat

8.3 Tunnistusmerkkien mitat

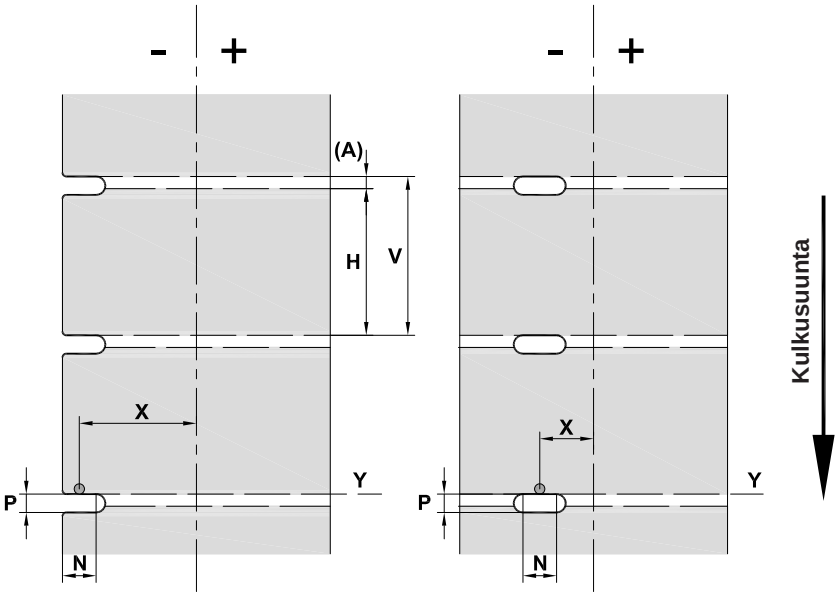


Kuva 25 Tunnistusmerkkien mitat

Mitta	Nimike	Mitat (mm)
H	Tulostusalueen korkeus	≥ 20
A	Tulostusvyöhyke-etäisyys	> 2
V	Syöttö	> 7
L	Tunnistusmerkin leveys	> 5
M	Tunnistusmerkin korkeus	3 - 10
X	Etäisyys merkistä materiaalin kulun keskikohtaan = Etäisyys välintunnistus- ja heijastinanturista materiaalin kulun keskikohtaan	-55 - ± 0
Y	Anturin mittaama tulostusalueen alku	Merkin etureuna
	• Tiedot koskevat mustia merkkejä. • Värillisiä merkkejä ei mahdollisesti tunnisteta. ▶Suorita etukäteistestit.	

Taulukko 11 Tunnistusmerkkien mitat

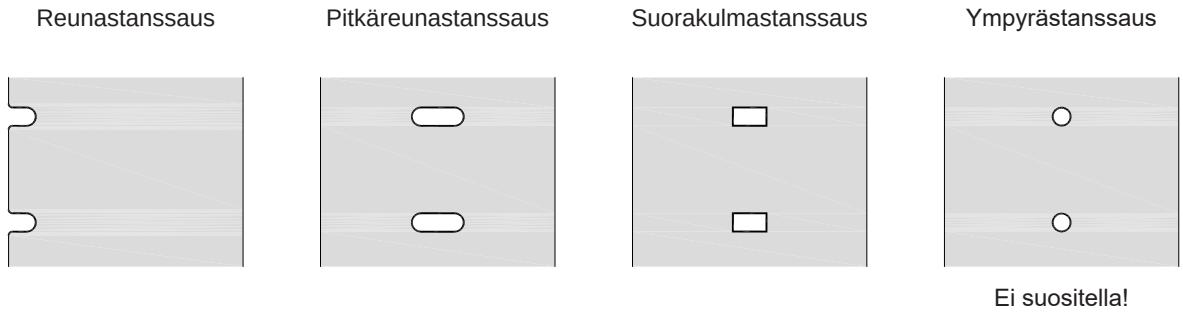
8.4 Mitat stanssauksia varten



Kuva 26 Mitat stanssauksia varten

Mitta	Nimike	Mitat (mm)
H	Tulostusalueen korkeus	≥ 20
A	Tulostusvyöhyke-etäisyys	> 2
V	Syöttö	> 7
N	Stanssauksen leveys	> 5
P	Stanssauksen korkeus	2 - 10
X	Etäisyys stanssauksesta materiaalin kulun keskikohtaan = Etäisyys välintunnistus- ja heijastinanturista materiaalin kulun keskikohtaan	-55 - ± 0
Y	Anturin laskema tulostusalueen alku välintunnistuksessa	Stanssauksen takareuna

Taulukko 12 Mitat stanssauksia varten



Kuva 27 Stanssausesimerkkejä

9.1 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutusta koskeva huomautus

XD Q -sarjan tarratulostimet täyttävät EU-direktiivien määrittelemät olennaiset turvallisuus- ja terveysvaatimukset:

- Direktiivi 2014/35/EU, tietyllä jännitealueella toimivista sähkölaitteista.
- Direktiivi 2014/30/EU, sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta.
- Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

▷ https://www.cab.de/media/pushfile.cfm?file=4019

9.2 FCC

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

10 Hakusanahakemisto

D

Datahävikki 19

H

Huoltotyöt 5

K

Kalvon säästö 17
Kirjoitinpää
- Puhdistus 20
- Vaurio 17

L

Laitteen mitat 27
Laitteen yleiskuva 6
Liittäminen 8
Litiumparistot 5

M

Materiaalihävikki 18
Materiaalin asettaminen 12
Muut toimenpiteet 5

O

Ohjauspaneeli 9
Ongelmien korjaaminen 25

P

Päällekytkentä 8
Pään puristusjärjestelmän säätö 14
Painotelan puhdistus 20
Pakkauksesta poistaminen 8
Puhdistus 20
- Kirjoitinpää 20
- Painotela 20
- Tarravalopuomi 21

Puhdistusohjeet 20
Pystytys 8

R

RS232-liitäntä 18

S

Samanlaiset tulostusjäljet 17
Siirtokalvon asettaminen 15
Siirtokalvon kulun säätö 16
Stanssaukset 29

T

Tärkeät tiedot 4
Tarkoituksenmukainen käyttö 4
Tarravalopuomi
- puhdistus 21
- Säätäminen 13

Tauko kalvon esivaroituksella 19
Toimitussisältö 8
Tulostusjäljen luonnos 17
Tunnistusmerkit 28
Turvallisuusohjeet 5

U

USB-laitteen liitäntä 7

V

Varoitustarrat 5
Verkkojännite 8
Virheet
- Ilmoitukset 23
- Korjaus 23

Virtalähteet 5

Y

Ympäristö 5
Ympäristöystävällinen hävittäminen ... 5