

Apollo

Apollo 1 / Apollo 2 / Apollo 3

Kort beskrivelse



EU - konformitetserklæring

Hermed erklærer vi, at den efterfølgende nævnte maskine på grund af dens koncipering og konstruktionsmåde såvel som i den version, som vi har bragt på markedet, opfylder de pågældende grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav af de vedkommende EU-direktiver. Hvis maskinen forandres eller anvendes til et andet formål end de tiltænkte og det uden vor tilladelse, mister denne erklæring sin gyldighed.

Apparat:

Transferprinter

Typen:

Apollo 1, Apollo 2, Apollo 3

Anvendte EU-direktiver og normer:

- **EU-maskindirektiv**
- Sikkerhed af maskiner
- **EU-lavspændingsdirektiv**
- Sikkerhed af informationsapparater og kontormaskiner
- **EU-direktiv EMC**
- Grænseværdier for radioforstyrrelser af informationsteknikkens indretninger
- Støjimmunitet erhvervsområde såvel som små virksomheder

89/392/EØF, tillæg IIA

EN 292 T1 og T2:1991-11

73/23/EØF

EN60950:1992+A1:1993

EN 60950/A2:1993

89/336/EØF

EN 55022 :1995-05

EN 50082-1: 1992-12

På fabrikantens vegne undertegner :

cab Produkttechnik Sömmerda

Sömmerda, 09.10.96



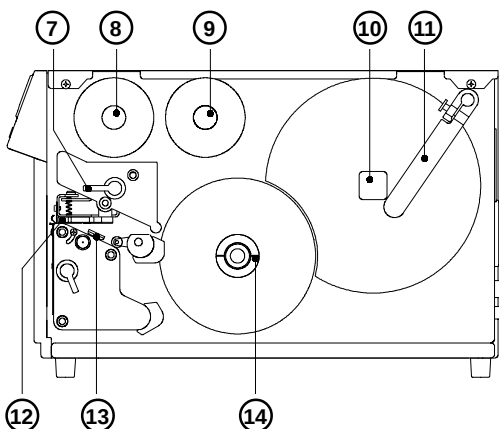
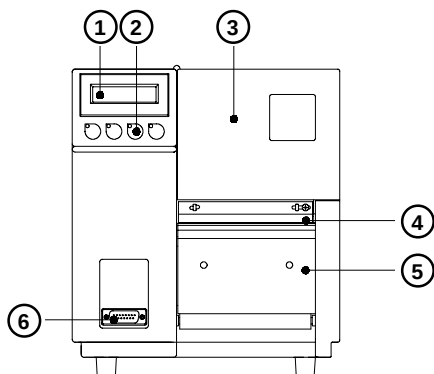
Erwin Fascher

Direktør

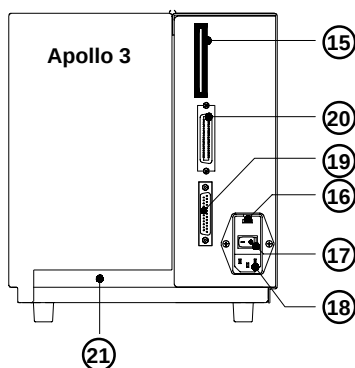
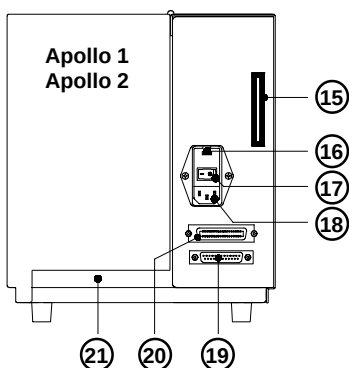
Vigtige sikkerhedshenvisninger

1. Tilslut printeren kun til nettet, når den på netmodulet indstillede spænding stemmer overens med den lokale netspænding ! Tilslut printeren kun til en stikdåse med jordledningskontakt.
2. Printeren må kun kobles med apparater, som fører sikkerhedslavspænding.
3. Vær opmærksom på, at alle apparater (printer, computer osv.), som skal tilsluttes, er frakoblede, når forbindelserne oprettes. Apparatene skal også kobles fra, når forbindelser skal adskilles.
4. Det skal sikres, at printeren ikke udsættes for fugtighed.
5. Det er muligt at anvende printeren med åbnet låg. I denne tilstand er roterende dele frit tilgængelige. Vær opmærksom på, at personers hår, smykker eller lignende ikke kommer i kontakt med disse dele.
6. I løbet af printning kan printhovedets komponentgruppe blive varm. Vær forsigtig ved berøring.
7. Adskilt printeren fra nettet, før start på rengørings- hhv. vedligeholdelsesarbejder.
8. Reparationer på printeren må kun udføres af kvalificerede serviceteknikere.

Oversigt over printerens komponenter



- 1 - Display
- 2 - Funktionstaster med LED
- 3 - Låg
- 4 - Ledefinne til transferbånd
- 5 - Afrivningsplade
- 6 - Periferitilslutning
- 7 - Arm til låsning af printhovede
- 8 - Transferbåndopvikling
- 9 - Transferbåndafvikling
- 10 - Rulleholder til etiketafviklerulle
- 11 - Materialeføring
- 12 - Termoprinthovede
- 13 - Etiketylsafbryder
- 14 - Intern opvikling
- 15 - Rum til memory kort
- 16 - Spændingsvælger
- 17 - Netafbryder
- 18 - Nettilslutning
- 19 - Tilslutning til serial interface
- 20 - Tilslutning til parallel interface
- 21 - Indføringsspalte til Leporel lo-papir



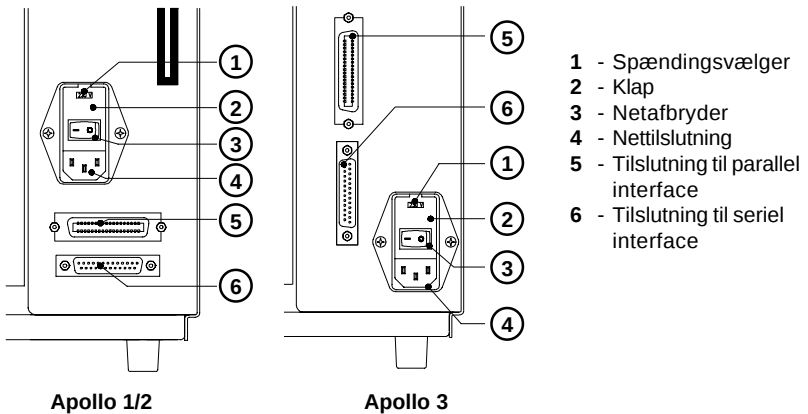
Oprettelse af forbindelserne

Nettilslutning

Apollo kan både anvendes med en netspænding på 230V~/50 Hz (standardindstilling) og på 115V~/60 Hz.



Før printeren sluttes til nettet, skal det ubetinget kontrolleres, om den på netmodulet indstillede spænding stemmer overens med den lokale netspænding !



For at forandre indstillingen åbnes klappen (2) og fjern spændingsvælgeren fra netmodulet.



Ved en omstilling af driftsspændingen på printeren skal sikringerne ubetinget udskiftes.

Apollo 1/2 : 230V - 2 x T 4A 115V - 2 x T 6,3A
Apollo 3 : 230V - 2 x T 1,6A 115V - 2 x T 3,15A

Ved udlevering af printeren er sikringerne for den forudindstillede driftsspænding i netmodulet. Sikringerne for den anden indstilling er bestanddele af det vedlagte tilbehør.

Skub spændingsvælgeren således ind i netmodulet, at den korrekte driftsspænding er synlig i ruden på klappen (2).

Slut printeren til en **jordforbundet** stikdåse med netkablet, som er del af tilbehøret.

Computertilslutning

Vælg den egnede grænseflade til Deres anvendelsesformål i Setup og forbind computeren og printeren med et egnet kabel.



Vær opmærksom på, at alle computere, der er tilsluttet printeren samt forbindelseskablerne er jordforbundet efter forskrifterne.

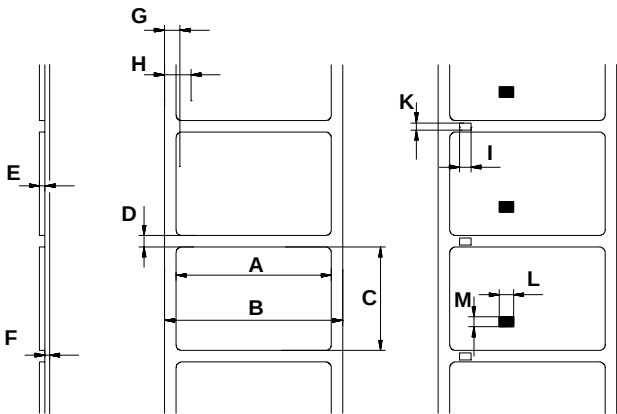
Printmedier

Apollo kan såvel arbejde i direkte termodrift som i termotransferdrift. Direkte termoprint forudsætter anvendelse af etiketter med en termoreaktiv belægning. Til termotransferdruck har man ud over "normalpapir"-etiketter også brug for termotransferbåndet, der er forsynet med et farvelag.

Et forhåndsvalg af "direkte termoprint/termotransferprint" er mulig i Setup. Denne indstilling kan dog softwaremæssigt forandres til det pågældende printjob.

Apollo kan både bearbejde etiketter og endeløst materiale fra ruller. Ligeledes er det muligt at anvende leporello-foldet papir.

Etiketformater

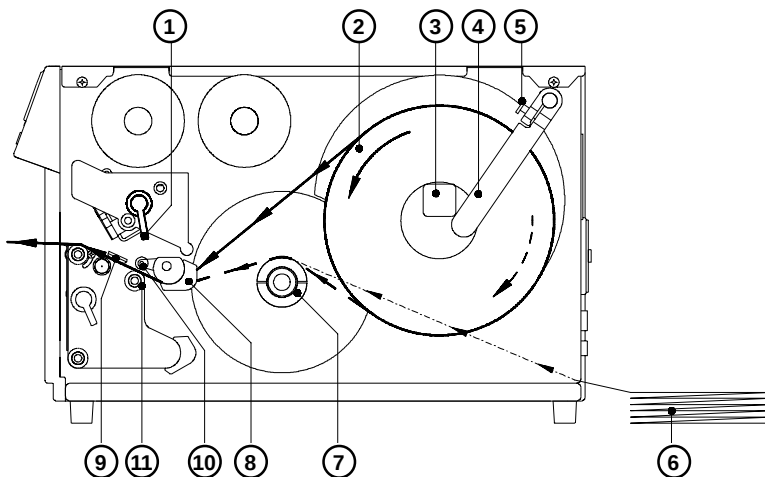


Mål		MIN.	MAX.
A	Etiketbredde	12	116
B	Bærematerialets bredde	12	116
C	Bærematerialets bredde	5	546*
D	Etiketmellemrum	2	546*
E	Etiketternes tykkelse	0.06	0.25
F	Bærematerialets tykkelse	0.06	0.25
G	Afstand af det første printpunkt fra bærematerialets rand	2	
H	Afstand af etiketsensoren fra bærematerialets rand	3	48
til særmaterialer			
I	Perforeringsmærkets bredde	5	-
K	Perforeringsmærkets højde	2	5
L	Refleksmærkets bredde	5	-
M	Refleksmærkets højde	2	5

* Apollo 3 : 945, Apollo 3/300 : 427

Mål i mm

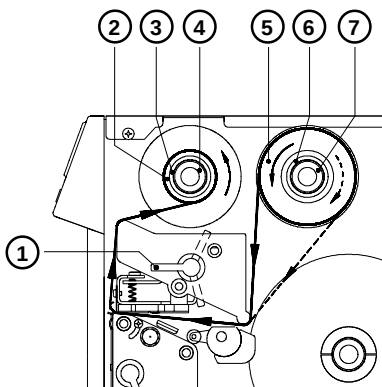
Ilægning af etiketter



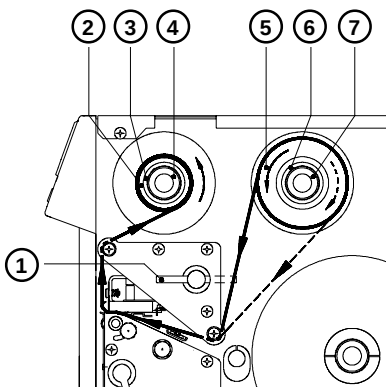
1. Låget åbnes.
2. Drej armen (1) med uret til stoppet og løft herved printhovedet lidt.
3. Fingerskruen (5) løsnes, føringen (4) drejes bagud og etiketrullen (2) lægges på rulleholderen (3).
4. Føringen (4) drejes hen til rulleholderen og skub den mod etiketrullen, således at rullen bremses let under afviklingen. Stram fingerskruen (5).
5. Skub føringen (8) hen til den yderste position.
6. En længere etiketbane vikles af rullen og materialet lægges i som vist på billedet. Den gennemgående linie gælder for udvendigt viklete, linien med de små streger for indvendigt viklete etiketter. Den stiplede linie viser papirforløbet for Leporello-papir (6).
Vær især opmærksom på, at etiketbanen lægges korrekt ind i etiketlysafbryderen (9).
7. Før etiketbanen igennem mellem trykvalsen og termoprinthovedet, indtil den kommer ud foran på **Apollo**.
8. Skub føringen (8) mod etiketbanens yderkant.
9. Drej armen (1) mod uret til stoppet og lås herigennem printhovedet.
10. Låget lukkes.



Ilægning af transferbåndet



Apollo 1



Apollo 2/3

1. Låget åbnes.
2. Drej armen til låsning af printhovedet (1) med uret til stoppet og løft herved printhovedet lidt.
3. Skub transferbåndrullen (5) til stoppet på afviklingen Transfer (6).

Vær opmærksom på transfermaterialets belægningsside.

Belægningssiden skal vende bort fra printhovedet under ilægningen! På billedet gælder den gennemgående linie for transferbåndruller med indvendig liggende belægningsside, linien med de små streger for ruller med udvendig liggende belægningsside.

4. Hold afviklingen fast og drej fingerknappen (7) med uret, indtil der mødes en mærkbar modstand. Herigennem klemmes transferbåndrullen (5) fast på afviklingen Transfer (6).
5. Skub et tomt paprør (2) på opviklingen Transfer (3). Klem røret fast på opviklingen ved at holde fast i opviklingen og dreje fingerknappen (4) med uret.
6. Læg transferbåndet i som vist på billedet, og fastgør båndet med en klæbestrimmel (f.eks. etiket) på paprøret (2).
7. Udglat og stram transferbåndets forløb ved dreje opviklingen (3) mod uret. Ved **Apollo 1** skal armen (1) forinden drejes til den midterste stopposition.
8. Drej armen (1) mod uret til stoppet og lås herigennem printhovedet.
9. Låget lukkes.

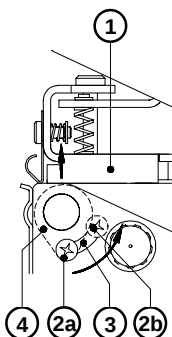


Justeringer i forbindelse med etiketter

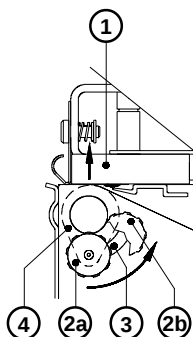
Printeren kan behandle et bredt spektrum af forskellige materialer. Materialerne kan være meget forskellige med hensyn til bredde og tykkelse. Derudover er det også muligt at printe etiketter, hvor startregistreringen af etiketterne sker via refleks- eller perforeringsmærker.

Af disse årsager skal der foretages enkle justeringer for det konkrete anvendelsestilfælde.

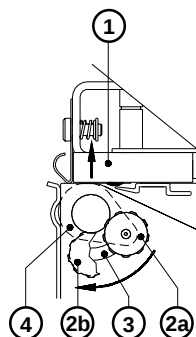
Justering af printhovedets afstivning



Apollo 1



Apollo 2



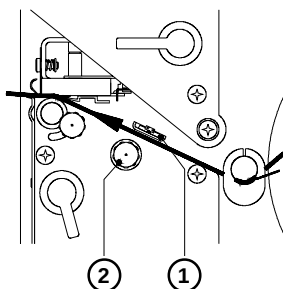
Apollo 3

Når der printes på smalle etiketter (bredde < ca. 60 mm) er det muligt, at printhovedet kommer i direkte kontakt med trykvalsen i det område, hvor der ikke er noget materiale. Dette medfører på den ene side for tidlig slitage af printhovedet på grund af friktion. På den anden side ligger printhovedet ikke mere plant på etiketten. Dette kan ses på forskellene i trykintensiteten mellem begge etiketrande.

Derfor skal printhovedets afstivning (4) aktiveres, når der anvendes smalle etiketter :

1. Sikringsskruen (2) løsnes.
2. Flyt sikringsskruen (2) alt efter behov i formhullet (3). Printhovedets afstivning (4), der er udformet som en excenter, drejes herved og printhovedets holder (1) løftes hhv. sænkes.
3. Til brede etiketter anbefales stillingen **2a**. Her er printhovedets afstivning (4) afstivning fuldkommen inaktiveret.
4. Læg til justeringen en ekstra etiketbane i ved den forreste ende af trykvalsen, når der anvendes smalle materialer. Flyt sikringsskruen (2) så langt i retning **2b** i formhullet (3), indtil printhovedets afstivning (4) rører ved printhovedets holder (1). Fjern den ekstra etiketbane.
5. Stram fingerskruen (2).

Justering af etiketlysafbryderen



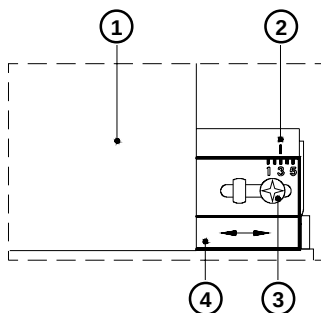
Etiketlysafbryderen (1) kan flyttes på tværs i forhold til papirets længderetning for at tilpasse den til de anvendte etiketter.

Lysafbryderen skal positioneres således, at den egentlige sensor (positionen markeres gennem et hak i lysafbryderens holder) kan registrere etiketmellemrummet hhv. et eventuelt eksisterende refleks- eller perforeringsmærke.

Etiketlysafbryderen justeres med fingerknappen (2).

Ved at dreje den med uret flyttes sensorens position udad, ved at dreje den mod uret drejes den i retning af monteringsvæggen.

Justering af transferbåndets forløb

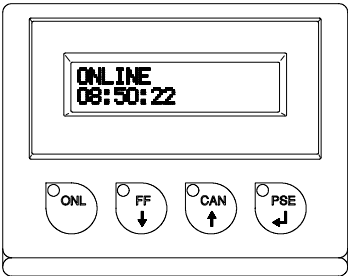


Hvis der skulle dannes folder i forløbet af transferbåndet (1), som medfører fejl i printbilledet, kan transferbåndets ledefinne (4) justeres for at rette på fejlen.

1. Sikringsskruen (3) løsnes.
2. Transferbåndets ledefinne (4) flyttes alt efter behov til siden og stilles på denne måde på skrå. Den aktuelle stilling kan aflæses på markeringen (2). I position "1" strammes transferbåndets forløb mere ude, i position "5" mere inde, hvorved dannelsen af folder kan undertrykkes.
3. Stram sikringsskruen (3) efter afsluttet justering.

Betjeningsfelt

Betjeningsfeltet af **Apollo** består af 4 taster, 4 LED'er og et 2x16-cifret display.



På betjeningsfeltets display kan man til enhver tid aflæse informationer om printerens systemtilstand og printordrenes produktionsstand. LED'erne understøtter displayets informationer og yder informationer om, hvilke funktionstaster (især ved optræden af fejl) der skal betjenes.

LED'ernes funktion

Når LED'erne i funktionstasterne lyser, vises apparatets status på følgende måde :

LED ONL	- Apparatet er klart til at printe
LED FF	- ved tilsluttet etiketmaskine blinker LED'en, hvis det er nødvendigt at trykke på tasten  for en ny synkronisering af papirforløbet efter optræden af en fejl.
LED CAN	- fejlmelding; printjobbet kan afbrydes ved at trykke på tasten  .
LED PSE	- melding om PAUSE-tilstanden; printjobbet er blevet afbrudt på grund af betjening af tasten  eller en PAUSE-kommando ud fra computeren, og kan fortsættes gennem tryk på tasten eller en PAUSE-FRA-kommando
	- fejlmelding; LED'en blinker, når der foreligger en fejl, der tillader fortsættelse af printjobbet efter tryk på tast  efter afhjælpning af fejlens årsag (f.eks. Mangler etiket, Mangler folie).

Tasternes funktion

Tasternes funktion er afhængig af printerens aktuelle systemtilstand :

Systemtilstand ONLINE

	Tast ONL	Overgang til systemtilstanden OFFLINE (LED ONL fra)
	Tast FF	Udløsning af en etiketfremføring Den næste etiketforkant bringes i printposition.
	Tast CAN	Sletning af data fra den forudgående printordre fra den interne hukommelse, derefter er "Pause genprint" ikke mulig (se tast PSE)
	Tast PSE	Efter slut af printordre gentagelse af sidste etiket (kun ved aktiveret Setup-parameter "Pause genprint")
 	Tast ONL + Tast CAN	Ved at trykke samtidigt på tasterne i mere end 5 sekunder overgang til systemtilstanden SETUP (LED ONL fra)

Systemtilstand OFFLINE

	Tast ONL	Overgang til systemtilstanden ONLINE (LED ONL til)
	Tast FF	Udløsning af en etiketfremføring Den næste etiketforkant bringes i printposition.
	Tast CAN	Overgang til systemtilstanden ETIKET FRA KORT (kun ved isat memory kort)
	Tast PSE	visning af printerstatus på displayet ("Printer info").

Systemtilstand UDPRINTER ETIKET

	Tast CAN	kort tryk : længere tryk (>1s): Afbrydelse af den aktuelle printordre, overgang til næste job i indgangsbuffer Afbrydelse af den aktuelle printordre, sletning af indgangsbuffer (LED CAN blinker), Overgang til systemtilstanden ONLINE
	Tast PSE	Afbrydelse af den aktuelle printordre, overgang til systemtilstanden PAUSE (LED PSE til)

Systemtilstand PAUSE

	Tast FF	Udløsning af en etiketfremføring Den næste etiketforkant bringes i printposition.
	Tast CAN	kort tryk : Afbrydelse af den aktuelle printordre, overgang til næste job i indgangsbuffer længere tryk (>1s) : Afbrydelse af den aktuelle printordre, sletning af indgangsbuffer (LED CAN blinker), overgang til systemtilstanden ONLINE
	Tast PSE	Fortsættelse af den aktuelle printordre, overgang til systemtilstanden UDPRINTER ETIKET (LED PSE fra)

Systemtilstand ETIKET FRA KORT

	Tast ONL	Overgang til systemtilstanden OFFLINE
	Tast FF	Bladning nedad i kortets indholdsfortegnelse til forringelse af værdierne ved indstilling af etiketantallet
	Tast CAN	Bladning opad i kortets indholdsfortegnelse til forøgelse af værdierne ved indstilling af etiketantallet
	Tast PSE	Kvittering af filvalg Flytning af cursoren til højre ved indstilling af etiketantallet Overgang til systemtilstanden UDPRINTER ETIKET

Selvtest

Systemtest ved indkobling

Ved indkobling af printeren foretages der automatisk en intern test.

Ved vellykket test skifter **Apollo** automatisk til tilstanden ONLINE, ved optræden af en fejl til tilstanden FEJL KAN IKKE AFHJÆLPES.

I den øverste displaylinie vises meldingen af printertypen
f.eks. "**** APOLLO 1 ****".

I den nederste linie vises meldingen "123456" ciffer for ciffer alt efter
bearbejdningen af de enkelte testtrin.

Udprint af selvtest

For at foretage et testudprint læg materiale (etiketter, endeløst papir) i, som rækker
over hele printbredden af **Apollo**.

Hvis testudprintet skal foretages med termotransfermetoden, skal man også her
anvende transferbånd med maksimal bredde.



**Udprint af test sker uden hensyntagen til etiketmellemrum og har en
længde på ca. 320 mm.**

Start af selvtesten foretages ved trykke vedvarende på tasten , når der
tændes for printeren, indtil systemtesten er afsluttet.

På displayet vises meldingen "Test print" og fra **Apollo** udprintes der et internt
testbillede, som indeholder en række af informationer om printerens konfiguration
og resultaterne af de interne tests.

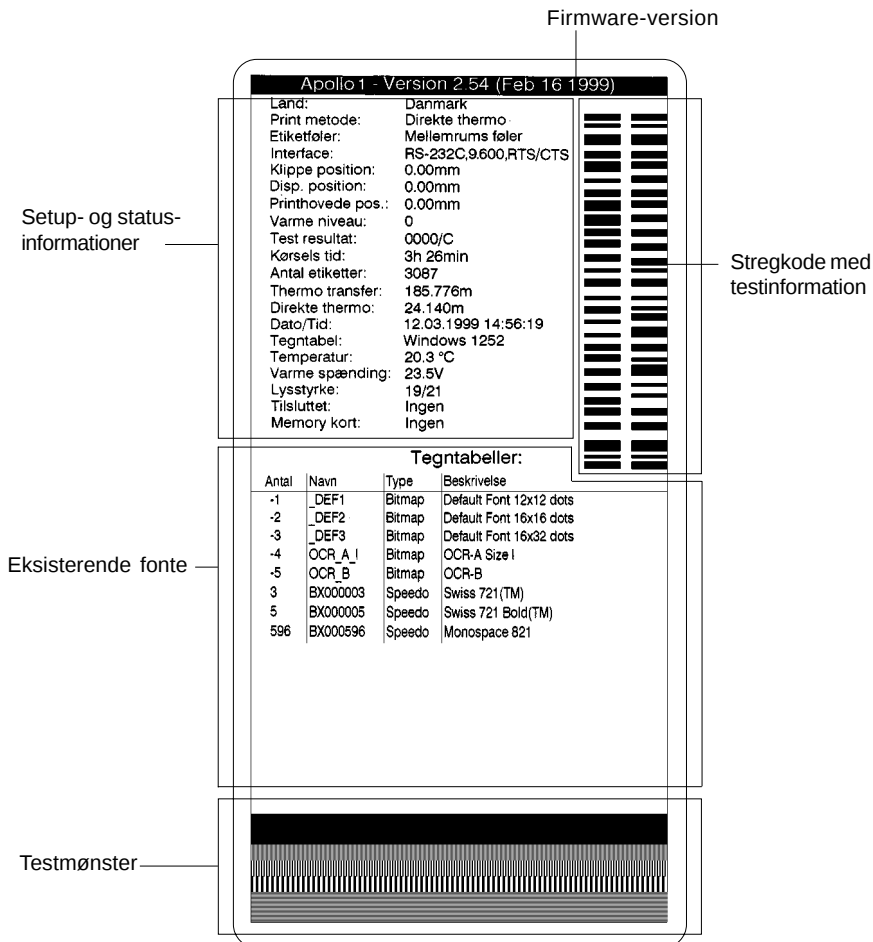
I testresultatet vises en række af hardware-fejl, som er forekommet under den
hidtidige printdrift, selvom de kun var midlertidige. Disse informationer er især
vigtige for service og kan også kun slettes af service.

Derudover er det muligt at konstatere printbilledfejl (sværtningsforskelle venstre/
højre, tab af printpunkter). Derfor anbefaler vi at gennemføre en selvtest straks
efter modtagelsen af printeren.

Efter afslutning af testudprintet foretages der en ny systemtest. Derefter skifter
printerens til tilstanden ONLINE.

En afbrydelse af testudprintet er kun mulig ved at trykke på tasten .

Forklaring af testudprintet



Forklaringer til Setup- og statusinformationerne

- Land** : Indstilling af parameteren "Land" i Setup
- Print metode** : Indstilling af parameteren "Transfer print" i Setup
- Etiketføler** : Indstilling af parameteren "Etiketføler" i Setup
- Interface** : Indstilling af parameteren "Interface" i Setup
- Klippe position** : Indstilling af parameteren "Klippe position" i Setup
- Disp. position** : Indstilling af parameteren "Disp. position" i Setup
- Printhovede pos.** : Indstilling af parameteren "Printhovede pos." i Setup

Varme niveau	: Indstilling af parameteren "Varme niveau" i Setup
Test resultat	: Resultat af systemtesten Optrædende fejl kodes i et firecifret hexadecimalt tal. IC viser ved Apollo 1 og Apollo 2 , at Setup er blevet forandret i forhold til Default-værdierne. Ved Apollo 3 betegner bogstavet bag "/" revisions standen af hardware (printkort)
Kørsels tid	: Tiden, som printeren har været tændt i
Antal etiketter	: Antallet af de hidtidig printede etiketter
Thermo transfer	: printet papirlængde i termotransferprint
Direkte thermo	: printet papirlængde i direkte termoprint
Dato/Tid	: Indstilling af systemdato og systemtid i Setup
Tegntabel	: Indstilling af parameteren "Tegntabel" i Setup
Temperatur	: Printheadtemperatur
Varme spænding	: Aktuell værdi af varmespænding (ca. 24V; ved Apollo 3/300 20V)
Lysstyrke	: Service-information til justering af etiketsensoren
Tilsluttet	: Arten af det tilsluttede apparat til periferikontakten
Memory kort	: Art og størrelse af memory kort (PCMCIA-, PC-Card)

ASCII Dump Mode

ASCII Dump mode byder især ved arbejde med direkte programmering på muligheden for at kontrollere styresekvenserne, som interfacen modtager. De modtagne data udprintes som tekst alt efter det indstillede tegnsæt. Fejlmeldinger f.eks. om ukendte kommandoer printes umiddelbart med ud efter fejlen. Udprintet sker uden hensyntagen til etiketmellemlinier og uden kontrol af transferbånd.

Start af ASCII Dump mode foretages ved trykke vedvarende på tasten , når der tændes for printeren, indtil systemtesten er afsluttet. I displayet vises meldingen "ASCII Dump mode".

En afbrydelse af ASCII Dump mode er kun mulig ved at trykke på tasten .

I ASCII Dump mode bliver udprintet af data startet efter hver fjerde modtagne linie. Derfor er det i mange tilfælde nødvendigt at vælge den sidste linie af en etiketbeskrivelse ved at trykke på tasten .

Setup

I Setup kan konfigurationen af **Apollo** tilpasses til betingelserne af det konkrete anvendelsestilfælde. Gennemfør tilpasningen ved første igangsætning af printeren. Forandringer, der er nødvendige ved produktionen af forskellige printordrer med f.eks. forskellige materialer, kan normalt realiseres via software-indstillinger.

Start af Setup-mode

Start af Setup sker ved enten at trykke vedvarende på tasterne  og , når der tændes printeren, indtil systemtesten er afsluttet, eller ved at trykke vedvarende på begge disse taster i længere end 5 sekunder i systemtilstanden ONLINE.

Ved indstillingen af parametre vises der straks efter værdiforandringen et spørgsmål, om denne forandring skal gælde. En generel forespørgsel, før Setup-mode forlades, finder ikke sted.

Afbrydelse af Setup-mode

En afbrydelse af Setup er mulig på enhver position ved at trykke på tasten .

Herved lagres de kvitterede parametre.

Hvis en lagring skal forhindres, skal printeren slukkes i løbet af Setup-mode.

Tilbagestilling på Default-værdier

En tilbagestilling af Setup-indstillingerne på Default-værdierne fra fabrikanten er mulig

ved at trykke vedvarende på tasterne ,  og , når der tændes for

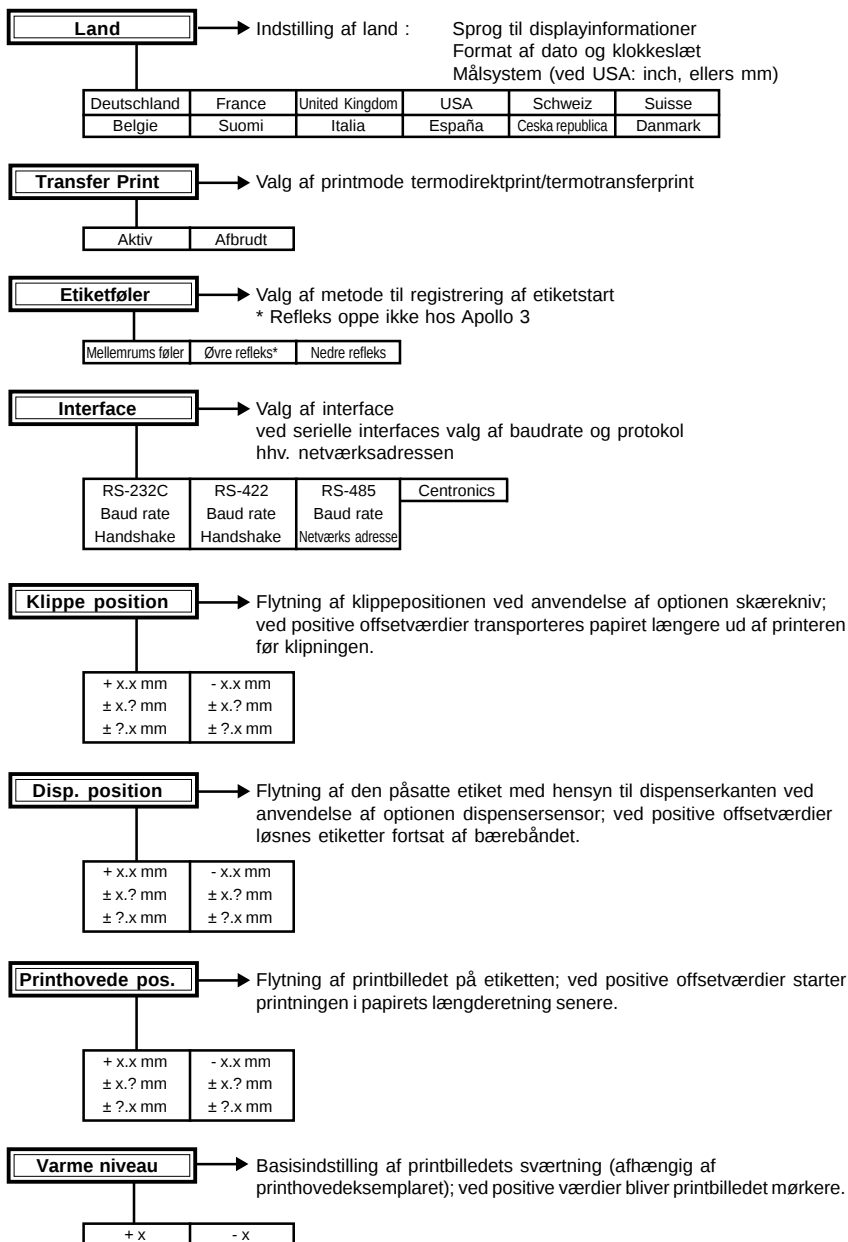
printeren, indtil meldingen "--- RESTORE ---" vises på displayet.

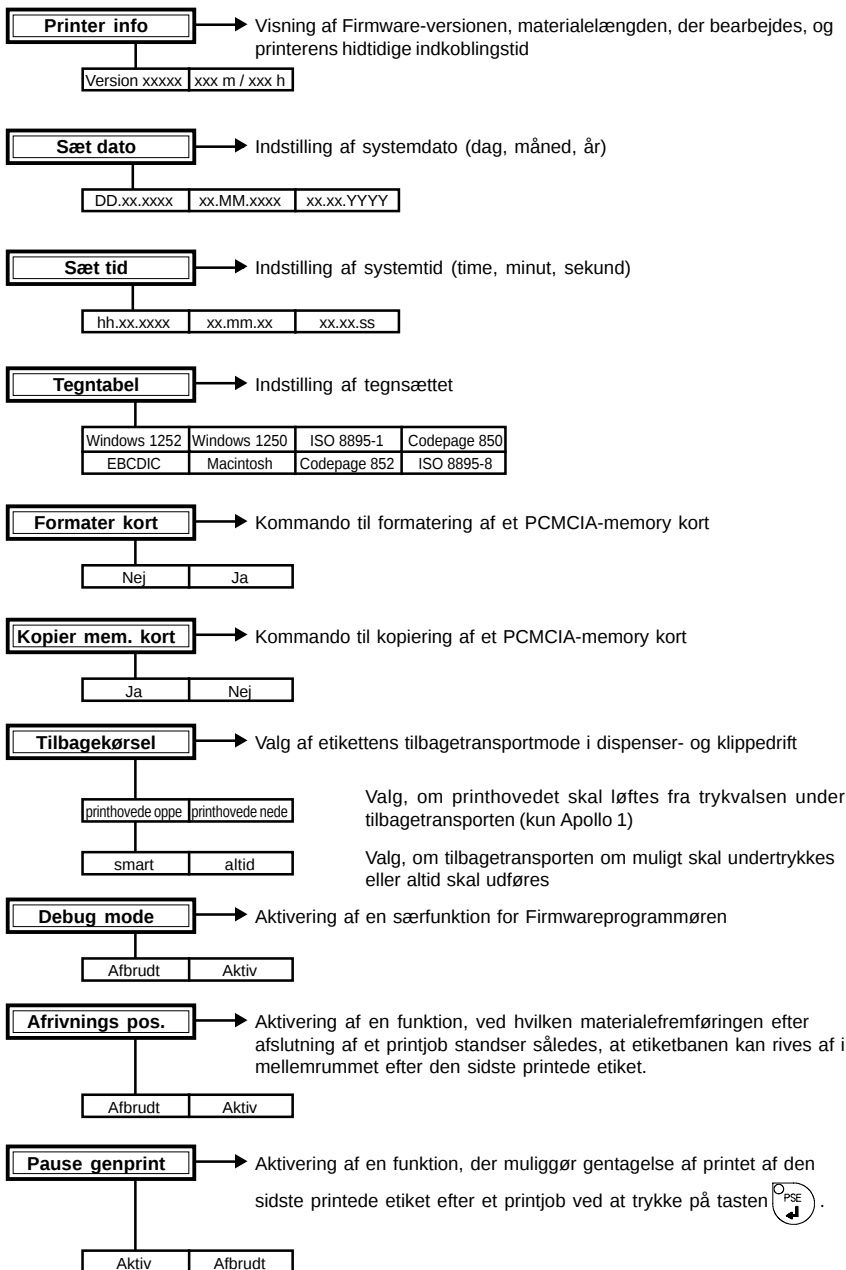
Vær opmærksom på, at apparaterne ved udlevering allerede har fået indstillet parametrene (især land) afvigende fra Default.

Tasternes funktion i Setup

	Tast ONL	Lagring af de valgte indstillinger af Setup-parametrene og samtidig afbrydelse af Setup-mode dvs. overgang til systemtilstanden ONLINE (LED ONL til)
	Tast FF	Spring til næste Setup-parameter Reducering af numeriske Setup-værdier.
	Tast CAN	Tilbagespring til forrige Setup-parameter Forøgelse af numeriske Setup-værdier.
	Tast PSE	Kvittering af valgte indstillinger af Setup-parametrene.

Overblik over Setup-parametrene





Optioner

Ekstern opvikling

Til produktionen af større printjob tilbydes en ekstern opvikling, med hvilken det er muligt at optage fuldstændige etiketruller.

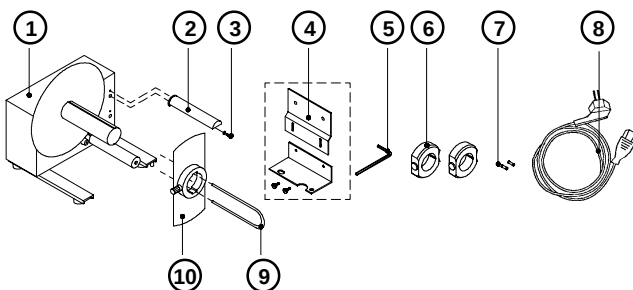
Leveringsomfang

Opviklingen er i en separat indpakning.



Opbevar den originale indpakning ubetinget i tilfælde af eventuel senere transport !

Leveringsomfanget af den eksterne opvikling indeholder følgende komponenter :



- 1 - Opvikling
- 2 - Omdirigeringsring
- 3 - Cylinderskrue M5x10 + skive A5,3
- 4 - Printeradapter
(øverste adapterplade, nederste adapterplade, 2 fingerskruer)
- 5 - Sekskantnøgle 4 mm
- 6 - 2 spoleadaptere $\varnothing$ 75 mm
- 7 - 2 sikringer 1AT (til drift ved 115 V)
- 8 - Netkabel
- 9 - Bøjle
- 10 - Flange

Sikkerhedshenvisninger



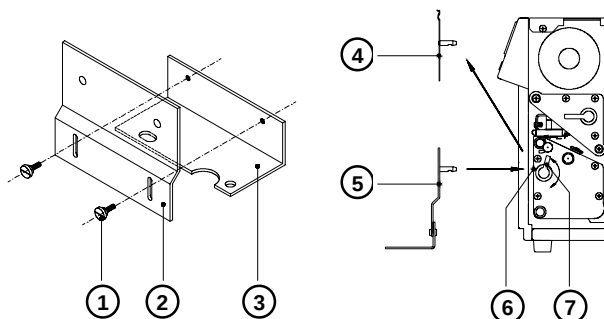
Monteringen af opviklingen må kun udføres med frakoblet printer.

I løbet af drift er den roterende spoleaksel frit tilgængelig. Hold smykker, hår o.l. borte fra området med roterende dele !

Før tilslutning af opviklingen skal nettet ubetinget kontrolleres for, at den indstillede spænding på netmodulet stemmer overens med den lokale netspænding !

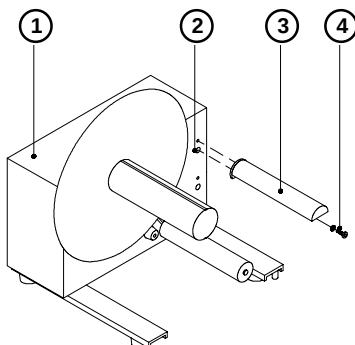
Montering af printadapteren

Til drift af den eksterne opvikling skal printadapteren monteres på **Apollo**.



1. Fingerskruerne (1) sættes ind i langhullerne i den øverste adapterplade (2) og skrues løst ind i gevindbøsningerne på den nederste adapterplade (3).
2. Armen (7) drejes mod uret til stoppet.
3. Afrivningspladen (4) trækkes ud af styrehullerne (6).
4. Printeradapteren (5) skubbes ind i styrehullerne.
5. Armen (7) drejes med uret til stoppet.
6. Den nederste adapterplade (3) flyttes således i højden, at der bliver en afstand på ca. 2 mm tilbage mellem adapterplade og opstillingsflade.
7. Stram fingerskruerne godt (1).

Montering af omdirigeringen

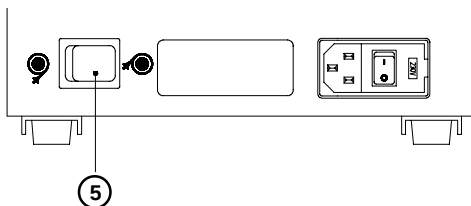


- 1 - Opvikling
- 2 - Øverste gevindboring
- 3 - Omdirigering
- 4 - Cylinderskrue (inkl. skive)

Til drift af den eksterne opvikling på **Apollo** skal omdirigeringen (3) fastgøres med cylinderskruen (4, inkl. skive) på opviklingens (1) **øverste** gevindboring (2). Hertil indeholder opviklingens leveringsomfang en sekskantnøgle.

Valg af spoleretningen

Med den eksterne opvikling er det muligt både at opvikle etiketterne, når de ligger på den indvendige og udvendige side.



Indstil kontakten (5) svarende til den ønskede spoleretning:

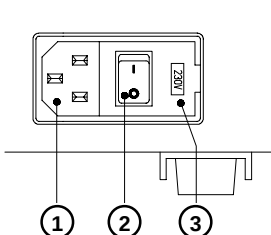
-  - opvikling med indvendigt liggende etiketter
-  - opvikling med udvendigt liggende etiketter

Nettilslutning

Drift af den eksterne opvikling er både mulig ved en netspænding på (standardindstilling) og på 115V~/60 Hz.



Før tilslutning af opviklingen skal nettet ubetinget kontrolleres for, at den indstillede spænding på netmodulet stemmer overens med den lokale netspænding !



- 1 - Nettilslutning
- 2 - Netafbryder
- 3 - Afdækning
Spændingsvælger

Den aktuelle indstilling kan aflæses i ruden på afdækningen (3).

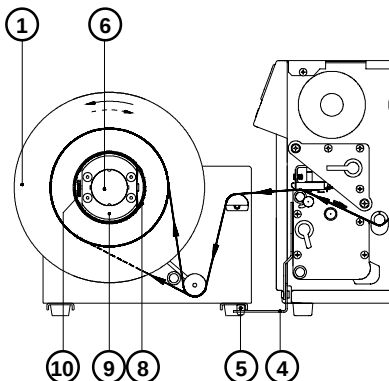
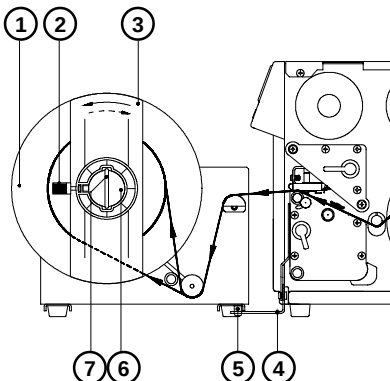


Ved en omstilling af netspændingen på opviklingen skal sikringerne ubetinget udskiftes. Ved den standardmæssige indstilling på 230 V er der 2 sikringer 500 mA_T i netmodulet. Til drift med 115 V skal der anvendes 2 sikringer 1 AT (med i tilbehøret).

For at forandre indstillingen åbnes afdækningen (3) og fjern spændingsvælgeren fra netmodulet. Sæt sikringerne i, som passer til driftsspændingen, og skub spændingsvælgeren således ind i netmodulet, at den korrekte driftsspænding kan læses i ruden på afdækningen.

Slut printeren til en **jordforbundet** stikdåse med netkablet, som er del af tilbehøret.

Spoledrift



Opvikling direkte på spoleakslen

1. Opviklingen sættes med tappen (5), som er i foden, i boringen af adapteren (4).
2. Etiketbanen føres i henhold til venstre billede til spoleakslen (6) og trykkes under hensyntagen til den indstillede spoleretning med bøjlen (7) ind i noten af spoleakslen (6) (linien med de små streger gælder for indvendigt viklede etiketter).
Det skal kontrolleres, at banen ligger godt på spoleskiven (1).
3. Bøjlen (7) skubbes til stoppet på spoleskiven (1).
4. Flangen (3) sættes på spoleakslen (6) og flyttes således, at den ligger let mod etiketbanen. Banen skal kunne bevæges let mellem spoleskiven og flangen.
5. Stram fingerskruen (2) på flangen.
6. Tænd for opviklingen. **Forsigtig ! Opviklingen starter med det samme !**



Opvikling på 75-mm-paprør

1. Paprøret (8) bør være ca. 1 mm bredere end etiketbanen.
2. Opviklingen sættes med tappen (5), som er i foden, i boringen af adapteren (4).
3. Den første spoleadapter (9) sættes på spoleakslen (6) og skubbes til stoppet mod spoleskiven (1). Stram fingerskruen (10).
4. Den anden spoleadapter sættes på spoleakslen og flyttes således, at afstanden mellem adapterens yderkant og spoleskiven (1) er lidt mindre end bredden af paprøret (8). Stram fingerskruen.
5. Sæt paprøret (8) på spoleadapteren (9) og skub den hen til spoleskiven (1).
6. Før etiketbanen i henhold til højre billede til paprøret (8).
7. Fastgør etiketbanen med klæbebånd (evt. etiket) på paprøret (linien med de små streger gælder for indvendigt viklede etiketter).
8. Flangen skubbes til stoppet mod paprøret op på spoleakslen (6). Stram fingerskruen på flangen.
9. Tænd for opviklingen. **Forsigtig ! Opviklingen starter med det samme !**

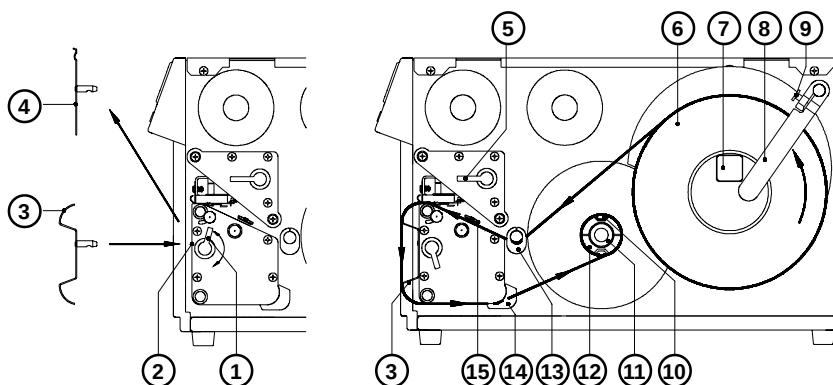


Ledefinne

Med optionen **ledefinne** er det ved apparattyperne **med intern opvikling** muligt at opvikle mindre printjob i apparatet.

Apollo leveres standardmæssigt med monteret afrivningsplade (4). Til intern opvikling skal denne afrivningsplade udskiftes med ledefinnen (3) :

1. Armen (1) drejes mod uret til stoppet.
2. Afrivningspladen (4) trækkes ud af styrehullerne (2).
3. Ledefinnen (3) skubbes ind i styrehullerne (2).
4. Armen (1) drejes med uret til stoppet.



5. Drej armen (5) med uret til stoppet og løft herigennem printhovedet.
6. Fingerskruen (9) løsnes og føringen drejes (8) bagud.
7. Etiketrullen (6) lægges på rulleholderen (7). Føringen (8) drejes hen til rulleholderen og skub den mod etiketrullen, således at rullen bremses let under afviklingen. Stram fingerskruen (9).
8. Skub føringerne (13,14) til den yderste position.
9. Etiketbanen afvikles fra rullen og ilægges i henhold til billedet. Vær især opmærksom på, at etiketbanen lægges korrekt ind i etiketlysafbryderen (15).
10. Før etiketbanen igennem mellem trykvalsen og termoprinthovedet og via ledefinnen (3) til den interne opvikling (12).
11. Den interne opvikling (12) er udformet som ekspansionsaksel. I leveringsstilstand er akslen ikke spændt. Skub etiketbanen under opviklingens klemmer (10) hen til spoeskiven. Klem banen fast ved at holde fast i opviklingen og dreje fingerknappen (11) med uret til stoppet for at spænde ekspansionsakslen herved. Drej opviklingen mod uret for at stramme materialet.
12. Skub føringerne (13,14) mod etiketbanens yderkant
13. Drej armen (5) mod uret til stoppet og lås herigennem printhovedet.



Drej printhovedet væk ved længere printpauser for at forebygge eventuelle plastiske deformationer af trykvalsen.

Skærekniv

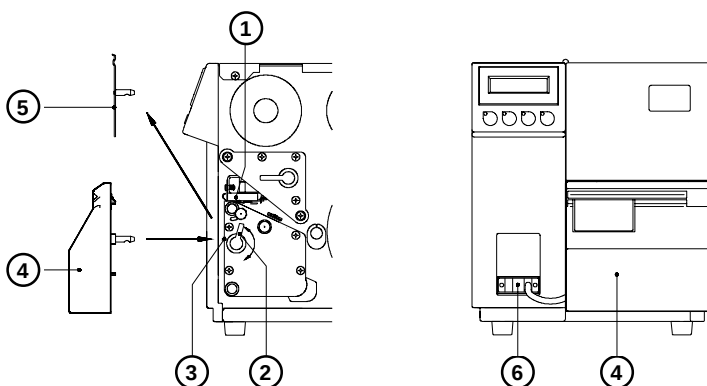
Med optionen **skærekniv** kan etiketter eller endeløst materiale klippes af umiddelbart efter printningen.

Skærekniven leveres i en separat indpakning. Opbevar den originale indpakning ubetinget i tilfælde af eventuel senere transport !

Igangsætning



**Monteringen af skærekniven må kun udføres med frakoblet printer !
Anvend kun skærekniven, når den er monteret på Apollo !**



Apollo leveres standardmæssigt med monteret afrivningsplade (4).
Før montering af kniven skal afrivningspladen afmonteres :

1. Sluk for printeren.
2. Læg etiketterne således i, at starten af etiketbanen kommer minimalt frem foran over printhovedet (1).
3. Armen (2) drejes mod uret til stoppet.
4. Afrivningspladen (5) trækkes ud af styrehullerne (2).
5. Skærekniven (4) skubbes ind i styrehullerne (3).
6. Armen (2) drejes med uret til stoppet.
7. Tilslut skæreknivens (4) tilslutningskabel (6) til periferitilslutningen af **Apollo**.
8. Tænd for printeren. Skærekniven laver en synkroniseringsbevægelse.
9. Tryk på tasten  . Printeren skubber en tom etiket frem, som skærekniven klipper af. Dermed er papirforløbet synkroniseret til printstarten.
10. Klippefunktionen aktiveres ved at tænde for klippemode i software (i direkte programmering kommando "C").

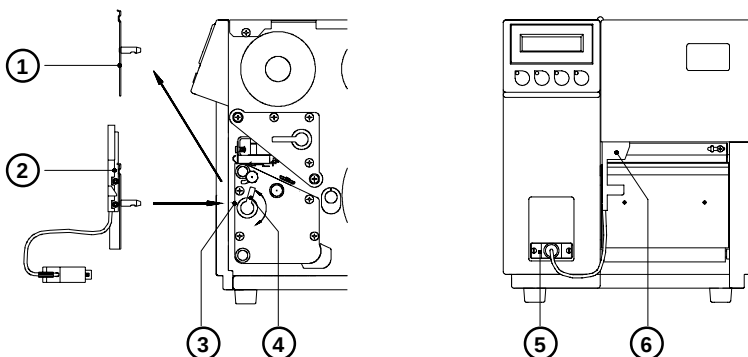
Dispensersensor

Ved anvendelse af optionen **dispensersensor** er det muligt ved apparattyperne **med intern opvikling** at løsne etiketterne fra bærebåndet umiddelbart efter printningen og at stille dem til rådighed til viderebearbejdning i en dispenserposition (dispensermode). Dispensersensoren (2) består af dispenserkanten (18) og reflekkssensoren (6). Når der er en etiket (19) i dispenserposition, registreres denne ved hjælp af reflekkssensoren, der kobles til Apollo via periferitilslutningen og som afbryder printningen, indtil etiketten fjernes.



Henvisning : Vær ved editeringen af etiketter i dispensermode opmærksom på, at området af etiketten, der er direkte under sensoren i dispenserpositionen, printes maksimalt 50% (sort). En kraftigere sværtning kan føre til fejlfunktioner af dispensersensoren.

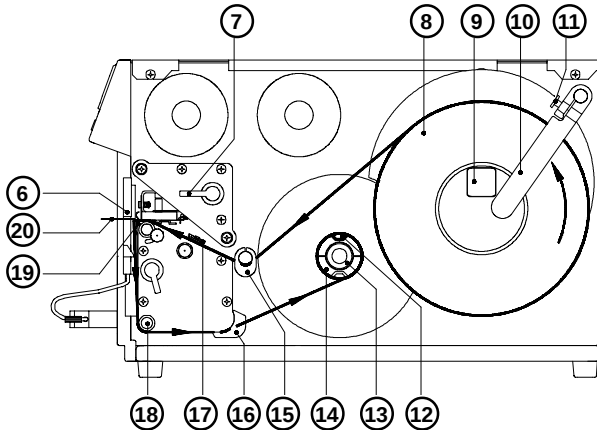
Montering af dispensersensoren



Apollo leveres standardmæssigt med monteret afrivningsplade (1). Til arbejdet i dispensermode skal denne afrivningsplade udskiftes med dispensersensoren (2) :

1. Armen (4) drejes mod uret til stoppet.
2. Afrivningspladen (1) trækkes ud af styrehullerne (3).
3. Dispensersensoren (2) skubbes ind i styrehullerne (3).
4. Armen (4) drejes med uret til stoppet.
5. Tilslut reflekkssensorens (6) tilslutningskabel (5) til periferitilslutningen af **Apollo**.

Ilægning af etiketter



1. Drej armen (7) med uret til stoppet og løft herigennem printheadet.
2. Fingerskruen (11) løsnes og føringen drejes (10) bagud.
3. Etiketrullen (8) lægges på rulleholderen (9). Føringen (10) drejes hen til rulleholderen og skub den mod etiketrullen, således at rullen bremses let under afviklingen. Stram fingerskruen (11).
4. Skub føringerne (15,16) til den yderste position.
5. Etiketbanen afvikles fra rullen og ilægges i henhold til billedet 13 n. Vær især opmærksom på, at etiketbanen lægges korrekt ind i etiketlysafbryderen (17).
6. Før etiketbanen igennem mellem trykvalsen og termoprintheadet og via dispenser-erkanten (19) til den interne opvikling (14).
7. Den interne opvikling (14) er udformet som ekspansionsaksel. I leveringstilstand er akslen ikke spændt. Skub etiketbanen under opviklingens klemmer (12) hen til spoleskiven. Klem banen fast ved at holde fast i opviklingen og dreje finger-knappen (13) med uret til stoppet for at spænde ekspansionsakslen herved. Drej opviklingen mod uret for at stramme materialet.
8. Skub føringerne (15,16) mod etiketbanens yderkant.
9. Drej armen (7) mod uret til stoppet og lås herigennem printheadet.
10. Dispenserfunktionen aktiveres ved at tænde for dispensermode i software (i direkte programmering kommando "P").

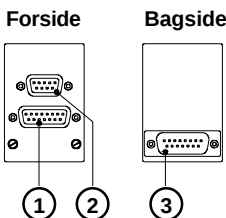


Drej printheadet væk ved længere printpauser for at forebygge eventuelle plastiske deformationer af trykvalsen.

Klippe-/dispenseradapter

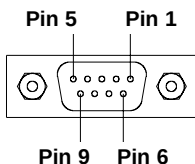
Med optionen **klippe-/dispenseradapter** er det muligt at anvende **Apollo** med tilsluttet skærekniv hhv. dispensersensor i en mode, hvor printning af en enkelt etiket ad gangen kan udløses via et eksternt startsignal, når der foreligger en printordre . I dispensermode forhindres med adapteren, at den næste etiket straks transporteres til dispenserpositionen efter fjernelse af en etiket. I klippemode adskilles printjobbet i printning og klipningen af de enkelte etiketter. I hvert tilfælde opnås, at etiketten først kan printes, når den skal viderebearbejdes (klipning/fremføring efter behov).

Tilslutninger



- 1 - 15-polet SUB-D-tilslutning til skærekniv hhv. dispensersensor
- 2 - 9-polet SUB-D-tilslutning til en ekstern udløserkontakt
- 3 - 15-polet SUB-D-tilslutning til forbindelse af klippe-/dispenseradapter med printerens periferiinterface

Fordeling af den 9-poledede tilslutning



- Pin 1/2 - Indgange af en optokobling. Ved at forsyne pins (+ på pin 1, - på pin 2) kortvarigt med en spænding på 24 V udløses printningen af en etiket. Startimpulsen skal være kortere end etikettens printtid. Strømmen begrænses internt på 10 mA.
- ved tilsluttet dispensersensor : printudløsningen sker kun, når der ikke nogen etiket i dispenserposition
- ved tilsluttet skærekniv : med printningen udløses også klipningen af den printede etiket.

- Pin 3/4 - Transistorudgange af en optokobling (3 - kollektor, 4 - emitter), som ved tilsluttet dispensersensor viser, om der er en etiket i dispenserposition. Når der er en etiket, er optokoblingens transistor spærret.

Ved udtagningen af signalet skal strømmen **ubetinget begrænses eksternt på 10 mA**, da udgangen i modsat fald ødelægges.

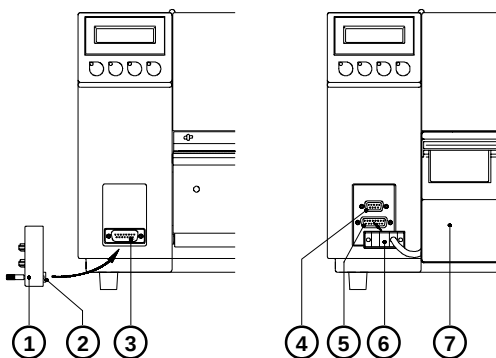


Pin 5/6 - På pin 5 er den interne driftsspænding +24 V af printeren tilsluttet og på pin 6 stellet. Disse tilslutninger er beregnet til fremstilling af startsignalet med en føler. Anvendelse af denne spænding til andre formål er ikke tilladt.

Pin 7/8/9 - ikke anvendt

Ind- og udgange ført via optokoblingen, dvs. at de er potentialfrie i forbindelse med printeren. Isoleringsspændingen er på 500 V. Udgangenes spændingsstyrke er på 30 V.

Installation af klippe-/dispenseradapter



1. Sluk for printeren.
2. Sæt klippe-/dispenseradapteren (1) med det 15-polede SUB-D-stik (2) på bagsiden i printerens periferitilslutning (3).
3. Skærekniven (7) hhv. dispensersensoren som beskrevet i de forrige kapitler og sæt tilslutningskablet (6) i den 15-polede SUB-D-tilslutning (5) på forsiden af klippe-/dispenseradapteren.
4. Sæt kablet fra den eksterne udløsningskontakt i den 9-polede SUB-D-tilslutning (4).
5. Tænd for printeren.
Vær ubetinget opmærksom på, at kontakten for det eksterne startsignal er åben (dvs. ingen spænding på koblingskablets pin 1), når der tændes for printeren.
6. Start en printordre i klippe- hhv. dispensermodet.
7. Udløs printningen af en enkelt etiket ad gangen ved at trykke på den eksterne kontakt.



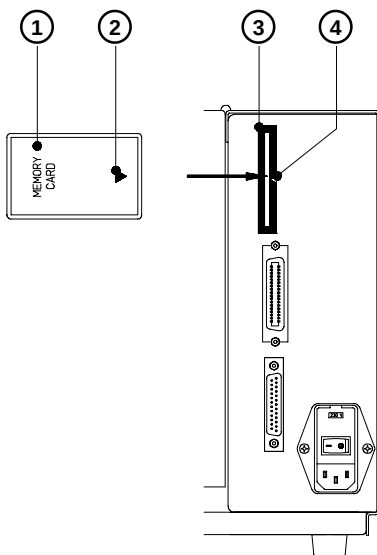
Memory kort

Med **Apollo** kan man anvende et memory kort til lagring af grafiske fremstillinger, fonte, etiketbeskrivelser eller databaseinformationer permanent.

Data hertil kan transmitteres via interfacen. Alternativt kan printeren læse kort, der er blevet beskrevet i PC-Card-drev af notebooks e.l.

Som memory kort kan PCMCIA 2.1 konforme sRAM- eller Flash-EPROM-kort anvendes. Den maksimale størrelse er ved **Apollo 1** og **Apollo 2** på 4 megabyte, ved **Apollo 3** 16 megabyte.

Installation af memory kort



Forsiden af memory kortet (1) er normalt kendetegnet med påskriften "MEMORY CARD" og en pil (2), som markerer indføringsretningen. På beklædningen af kortskakten (3) på bagsiden af Apollo er der ligeledes anbragt en pil (4). Skub memory kortet (1) således ind i skakten (3), at memory kortets forside peger hen mod pilen (4).

På kortets kontaktside er der oppe og nede forskellige føringer, der forhindrer forkert indføring.

Printning via memory kortet



Ved at anvende et memory kort er det muligt at printe etiketter, uden at tilslutte Apollo til en computer.

Efter installation af kortet og indkobling af printeren er fremgangsmåden hertil følgende:

1. Printeren sættes i OFFLINE-tilstanden ved at trykke på tasten .
2. Efter tryk på tasten  vises navnet på den første etiket, der er lagret på kortet.
3. Med tasterne  og  kan man blade i kortets indholdsfortegnelse. Valget af etiketten, der skal printes, kvitteres med tasten .
4. Når der vælges en etiket, som er lagret med et fast etiketantal, startes printordren med det samme.
5. Ved etiketter med variabelt etiketantal vises i displayets første linie "Antal etiketer", i den anden linie meldingen "00001", hvorved den første position blinker (cursor).
Med tasterne  og  kan tallet forandres på cursorpositionen. Ved at trykke på tasten  flyttes cursoren en position til højre. Efter kvittering af den sidste position startes printordren.
6. Etiketvalget hhv. valget af etiketantallet kan afbrydes ved at trykke på tasten .

Tilgang til de lagrede data er ligeledes mulig via interface og computer.

Tastaturadapter

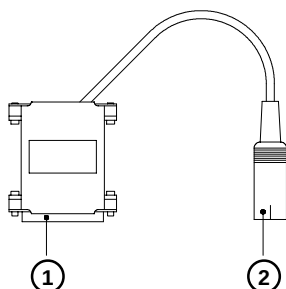
Med optionen **tastaturadapter** kan et tastatur hhv. et kompatibelt indlæseapparat (f.eks. strekcode-scanner) tilsluttes til den serielle interface af **Apollo**. Via tastaturet er det så muligt at lade printjob fra et PC-Card, der er installeret i **Apollo** og at indlæse variable data direkte inden for printjobbet. Indlæsemoderne og data, som tastaturet modtager, vises på displayet af **Apollo**.

Med tastaturadapteren kan alle MF-2-kompatible tastaturer med 5-polet DIN-stik anvendes, som understøtter kodesæt 3 og maksimalt arbejder med 15 KBaud.



Strømforbruget af det tilsluttede tastatur (hhv. scanneren) må ikke overskrive **100 mA**.

Installation af tastaturadapteren



- 1 - 25-polet SUB-D-stik
- 2 - 5-polet DIN-tilslutning

1. Stil parameteren "Interface" i Setup på "RS232C, 9600 Baud, RTS/CTS".
2. Sæt tastaturadapteren **ved frakoblet printer** på den serielle interfaces tilslutning på bagsiden af printeren.
3. Tilslut tastaturet til tastaturadapterens 5-poledige DIN-tilslutning (2).

Henvisninger til tastefordelingen

Tilpasningen af **Apollo** til de forskellige tastaturer for de pågældende lande sker via indstillingen af Setup-parameteren "Land". For hver indstilling af denne parameter har **Apollo** en tilpasset tastatur-fordelingstabel, der generelt retter sig efter fordelingen under DOS.

Tasten [ALTGR] har ingen funktion. Alle tegn, som vises til højre for de normale tegn på tastene (f.eks. { } [] \), indlæses i stedet for med [ALT]. Forskellige andre særtegn (f.eks. " × ÷) kan ligeledes indlæses med [ALT].

Andre særtegn (f.eks. ñ ç œ) kan anvendes ved at indlæse to tegn efter hinanden, hvorved der ved indlæsningen af tegnet nummer to skal trykkes på tasten [ALT].

Mange af særtegnene kan ikke vises på displayet af Apollo, i stedet for vises et tegn, som ligner det pågældende bedst.



Vær ved anvendelse af en scanner opmærksom på, at scanneren er indstillet med det samme tegnsæt som **Apollo**.

Specielle tastefunktioner

[F1]	Valg af memory kortets indholdsfortegnelse over etiketter
[F2]	Gentagelse af den sidst printede etiket (svarer til kommandoen A 1 CR).
[F3]	Gentagelse af den sidste printordre med ny forespørgsel af de variable data
[Shift]-[F5]	Start af ASCII Dump mode
[Shift]-[F6]	Start af selvtestudprint
[F7]	Statusmelding
[F8]	Formfeed
[ENTER] hhv. [RETURN]	uden for en printordre skift mellem ONLINE og OFFLINE ved produktion af en printordre kvittering af dataindlæsning
[ESC]	Afbrydelse af dataindlæsning fungerer i løbet af en printordre som CANCEL
[SPACE]	fungerer i løbet af en printordre som PAUSE
[Shift]-[Entf]	Sletning af indlæselinien.
[↑],[↓]	Valg af etiketter i memory kortets indholdsfortegnelse

Fejlmeldinger / fejlafhjælpning

Apollo har et bekvemt selvdiagnosesystem, som viser optrædende fejl på printerens display. Samtidig informeres brugeren via LED-indikatorerne, om det er en fejl, som kan afhjælpes, og som muliggør fortsættelse af den påbegyndte printordre (f.eks. "Mangler etiket"), eller om det er en fejl, der nødvendiggør afbrydelse af printordren.

Fejl, der kan afhjælpes

Ved produktionen af en printordre er der optrådt en fejl, som kan afhjælpes af brugeren og muliggør fortsættelse af printordren efter afhjælpning.

På displayet vises skiftende meldingen om fejlens art og antallet af etiketter, der endnu skal printes i den aktuelle ordre. LED'en CAN er tændt, LED'en PSE blinker.

Funktionstaster

	Tast CAN	kort tryk : længere tryk (>1s) :	Afbrydelse af den aktuelle printordre, overgang til næste job i indgangsbuffer Afbrydelse af den aktuelle printordre, sletning af indgangsbuffer (LED CAN blinker), overgang til systemtilstanden ONLINE
	Tast PSE	Efter afhjælpning af fejlårsagen fortsættelse af den aktuelle printordre Overgang til systemtilstanden UDPRINTER ETIKET (LED ONL til, LED CAN fra, LED PSE fra)	

Fejl, der ikke kan afhjælpes

Ved indkobling af printerens eller ved produktion af en printordre er der optrådt en fejl, som ikke kan afhjælpes af brugeren uden at skulle afbryde den evt. startede printordre (f.eks. hardware-fejl).

På displayet vises meldingen om fejlens art. LED'en CAN blinker.

Funktionstaster

	Tast CAN	Afbrydelse af den aktuelle printordre, overgang til systemtilstanden ONLINE (LED ONL til, LED CAN fra, LED PSE fra) Hvis systemtilstanden ONLINE ikke kan opnås, sluk og tænd igen for printerens. Hvis fejlen igen forekommer ved indkoblingen, skal service informeres.
---	----------	--