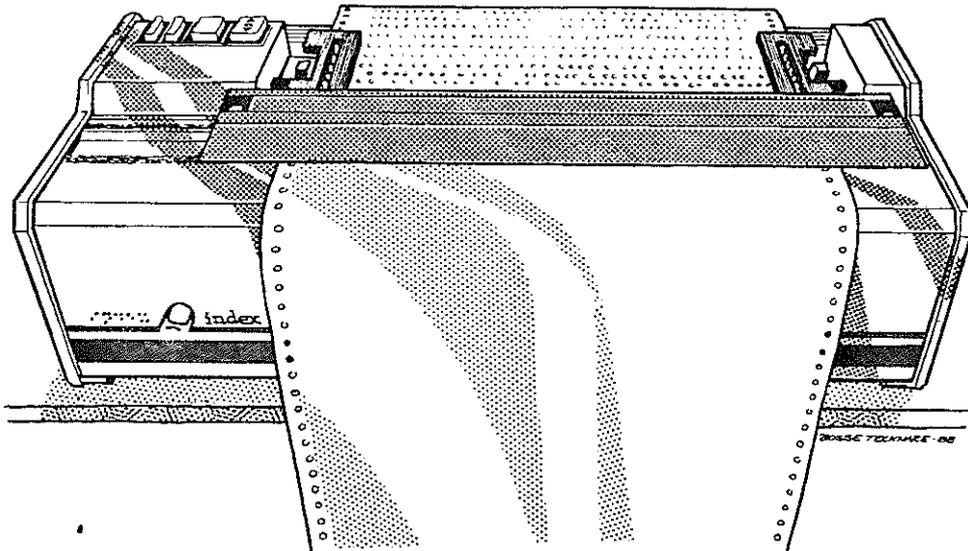


# INDEX BASIC

## Bruksanvisning



## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

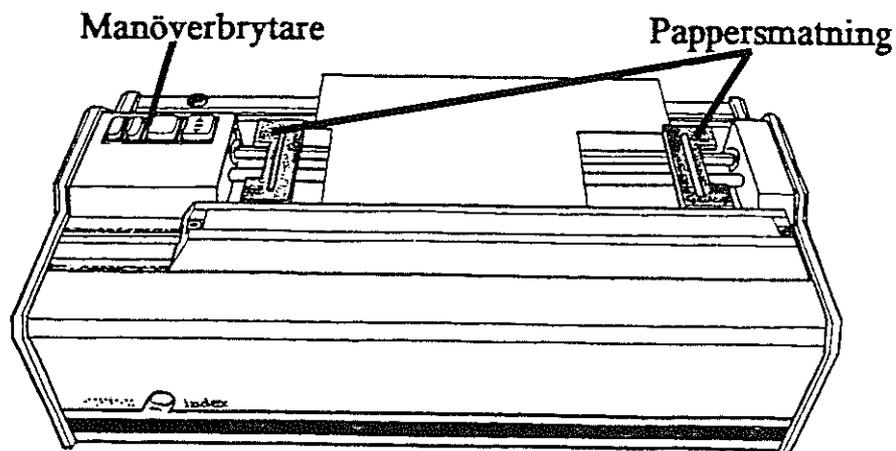
	sida
Beskrivning Index Basic.....	3
Förord.....	4
 <b>Installation</b>	
Uppackning.....	5
Transportsäkring.....	6
Nätkabel.....	7
Pappersinsättning.....	8
Självtest 1.....	9
Självtest 2.....	10
 <b>Användning av skrivaren</b>	
Manöverbrytare OFF-line ON-line.....	11
SIDEWAY.....	12
REF.....	13
NORM.....	14
FF – SET PAGE.....	15
PAPER.....	16
Sidstarts positionering SET PAGE.....	17
Kopieringsfunktion COPY.....	18
Skrivarkabel.....	19
Parallell kommunikation.....	20
Seriell kommunikation.....	21
Braille version.....	22
Pappersformat.....	22
Papperskvalité.....	22
 <b>Underhåll</b>	
Rengöring.....	23
Allmän skötsel.....	23
 <b>Felsökning</b>	
Felsökning.....	24
Felsökningsschema.....	25

**INNEHÅLLSFÖRTECKNING**

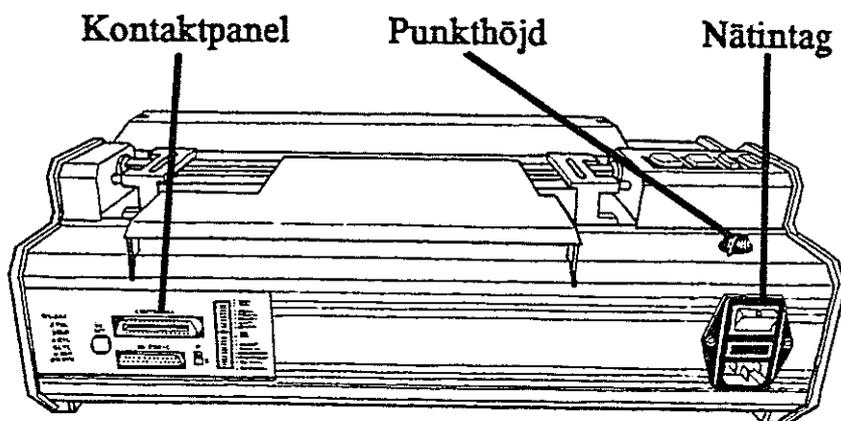
	sida
Installation	
Seriell kommunikation.....	26
Parallell kommunikation.....	31
Reset.....	33
Systemreset.....	33
Pappersindikator.....	33
<b>SETUP</b>	
Braille språk via mikrobrytare.....	34
Printeremulering.....	35
Start av SETUP mode.....	36
Styrkommando språk/version.....	37
Styrkommando format.....	38
Beskrivning av SETUP via diskett.....	39
<b>Grafik på INDEX BASIC</b>	
Beskrivning.....	41
Grafisk matris.....	42
Exempel.....	43
Leveransstatus.....	45
Teknisk beskrivning.....	46
<b>Bilagor</b>	
Installations programmet "INDEX".....	47

BESKRIVNING INDEX BASIC

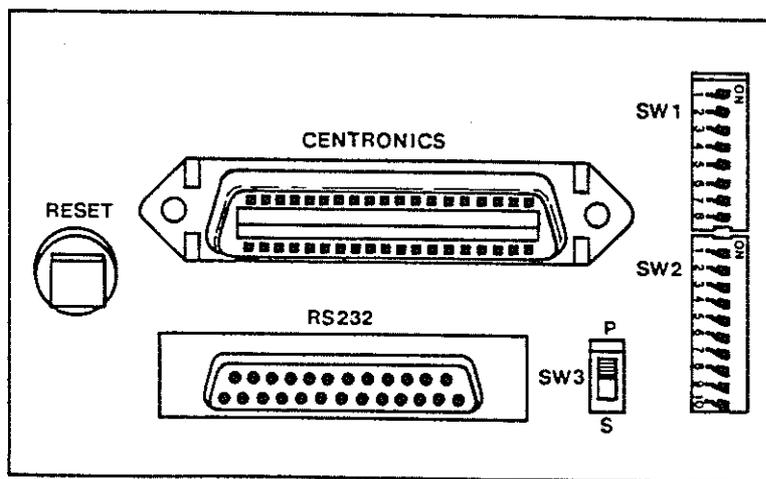
Framsida



Baksida



Kontaktpanel



## FÖRORD

INDEX BASIC är en tekniskt avancerad skrivare som kan framställa både 8 punkts braille och 6 punkts braille i olika versioner. Skrivaren kan också framställa grafiska bilder. Skrivaren är mycket tillförlitlig och flexibel. Den kan skriva maximalt 50 tecken per sekund och har 16 olika braillespråk inbyggda. Det är lätt att använda INDEX BASIC, men bruksanvisningen bör ändå läsas igenom innan skrivaren startas.

Vid behov av reparation eller konsultation av INDEX BASIC skrivarens funktion kontakta din återförsäljare. Skrivaren är helt utvecklad och tillverkad i Sverige.

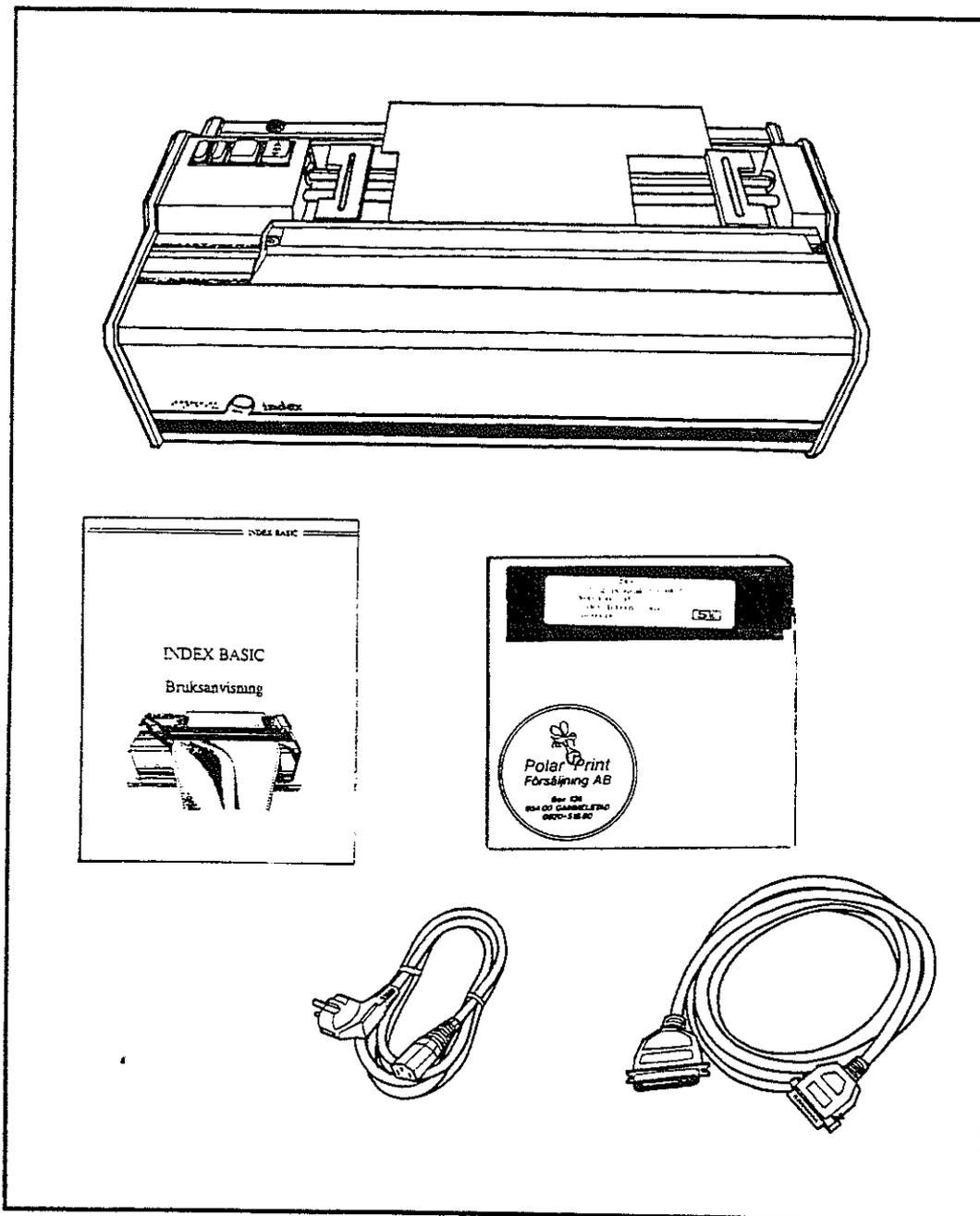


HANTVERKSVÄGEN 20 • BOX 155 • S-954 23 GAMMELSTAD, SWEDEN  
PHONE +46-(0)920 571 35 • TELEFAX +46-(0)920 572 49

## INSTALLATION

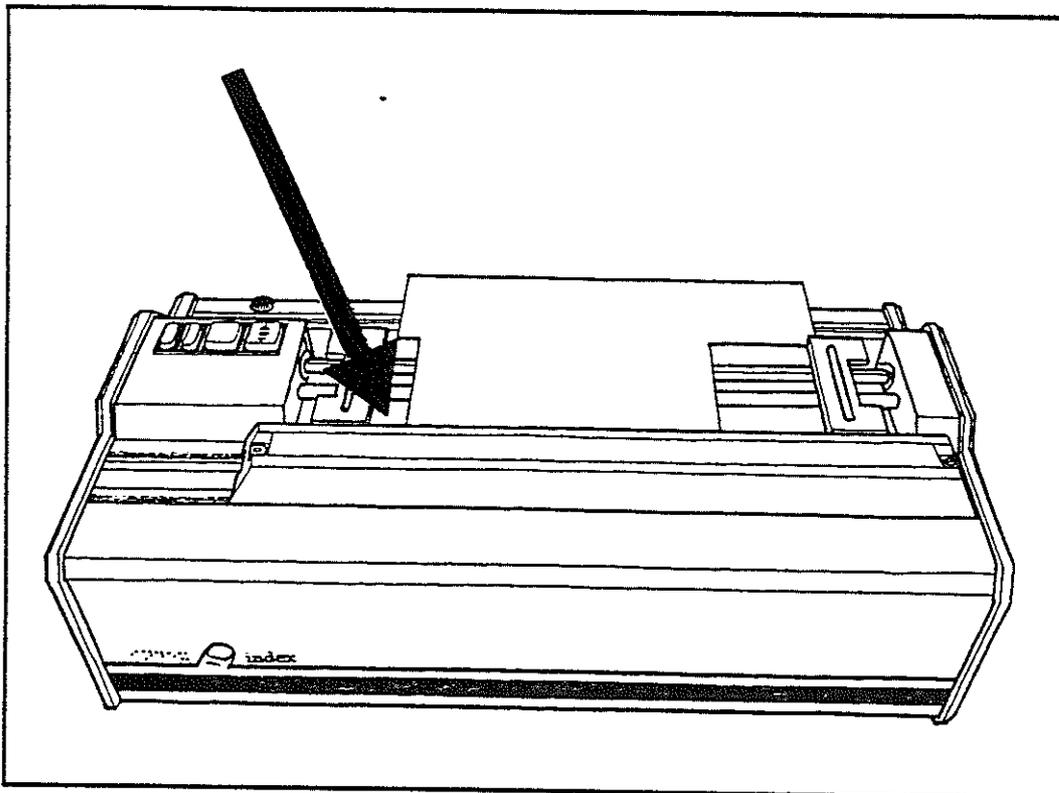
## UPPACKNING

Kartongen med skrivaren skall innehålla följande delar. Vänd dig till din återförsäljare om något skulle saknas.



**VIKTIGT!**

Innan skrivaren installeras måste transportsäkringen avlägsnas. Skruva bort säkringsskruven. Använd den medlevererade sexkantsnyckeln.

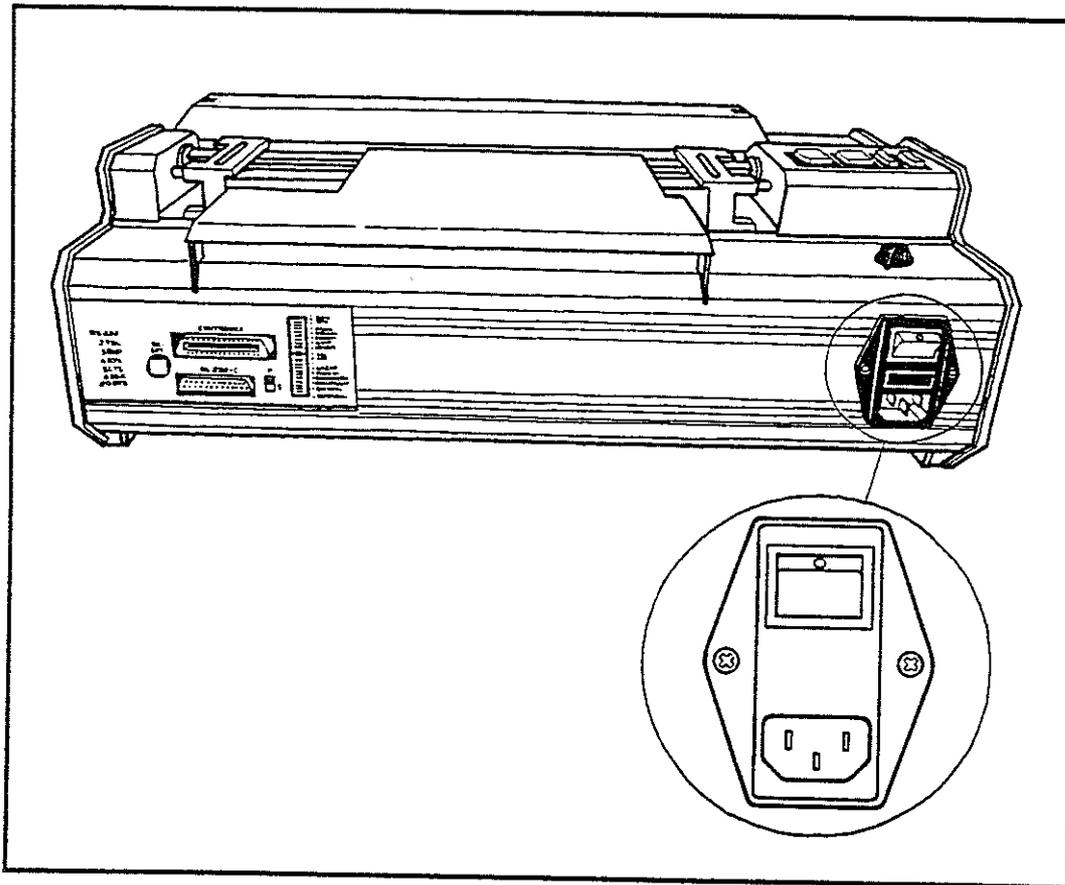


**OBS! Installation av transportsäkringen. OBS!**

Gör en reset på skrivaren för att positionera skrivarens huvud innan transportskruven monteras.

## NÄTKABEL

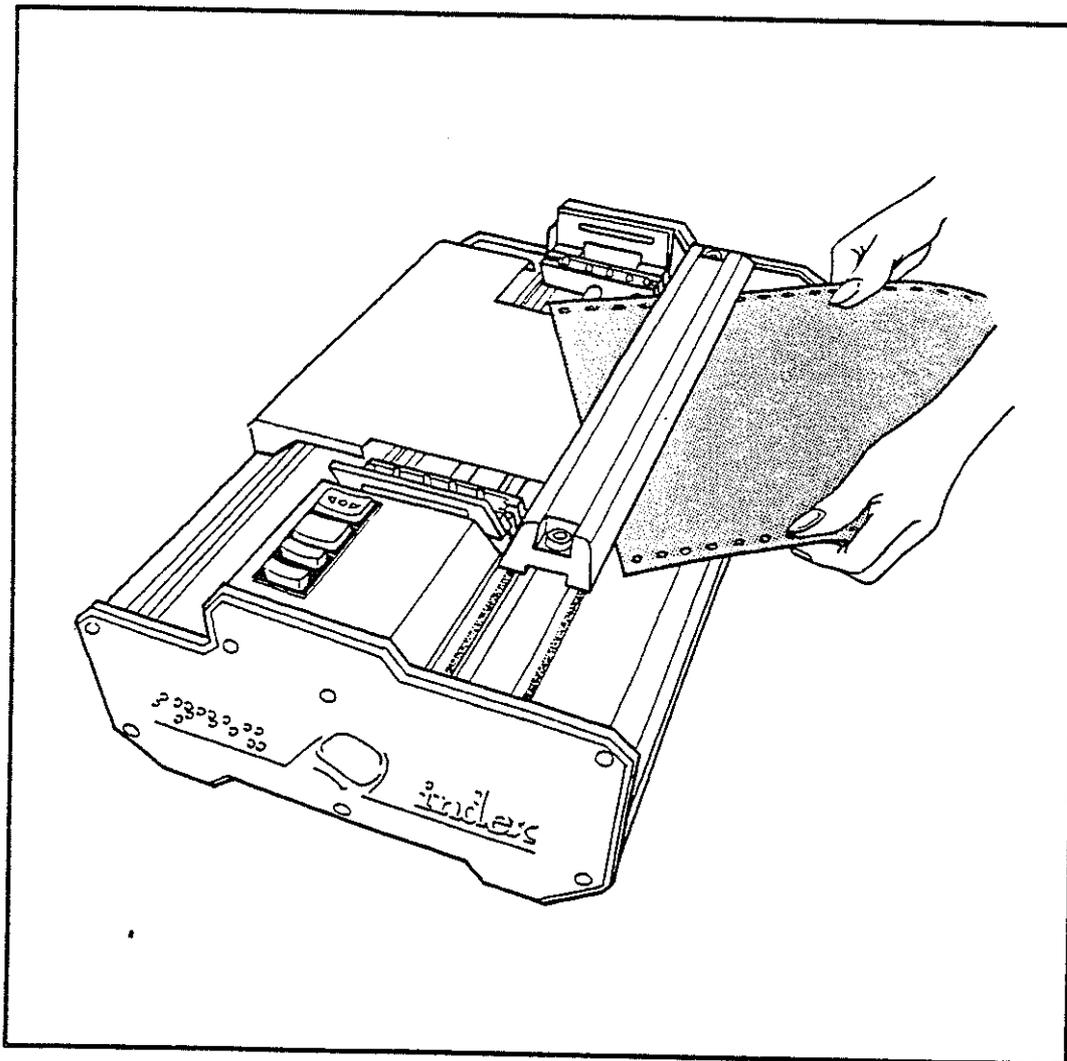
1. Kontrollera att skrivaren är avstängd.
2. Anslut nätkabeln till uttaget på skrivarens vänstra baksida.
3. Anslut nätkabelns stickkontakt till jordat eluttag.



**OBS! Anslut alltid skrivaren till ett jordat eluttag. OBS!**

## PAPPERSINSÄTTNING

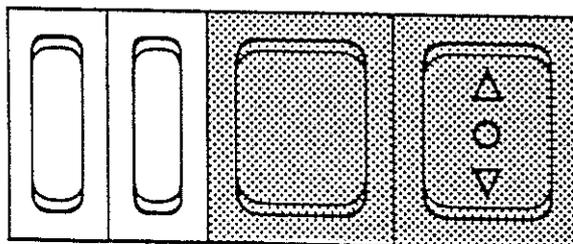
1. Fäll upp locket på pappersmatningen.
2. För in papperet under skrivlisten.
3. Sätt fast papperet i pappersmatningens hållare. Kontrollera att papperet sitter rakt i hållaren. Fäll ned locket över pappersmataren.



## SJÄLVTEST

## Självtest 1

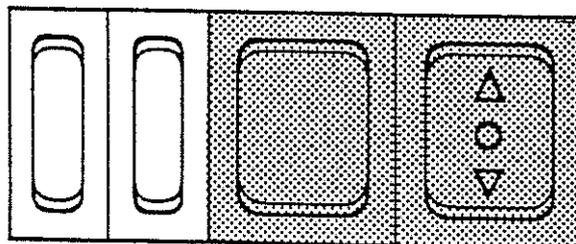
1. Slå av strömförsörjningen till skrivaren.
2. Tryck och håll brytare FF (mot skrivarens baksida) och brytare PAPER (mot skrivarens framsida).
3. Slå på strömmen. När skrivaren startar kan brytarna släppas.
4. För att avsluta självtesten, slå av strömförsörjningen till skrivaren eller ge RESET.



Självtesten visar bl a de inställningar av braillespråk, brailleversion, pappersvidd mm som är aktuella i skrivaren.

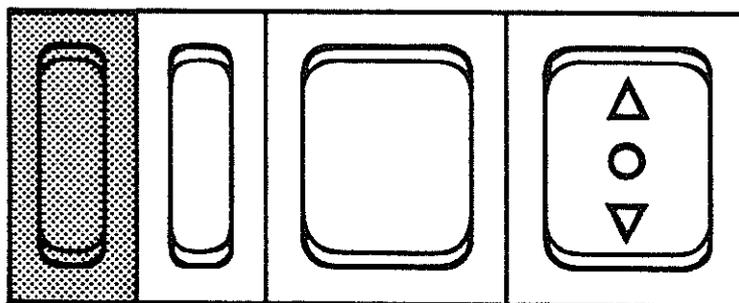
## Självtest 2

1. Slå av strömförsörjningen till skrivaren.
2. Tryck och håll brytare SET PAGE (mot skrivarens framsida) och brytare PAPER (mot skrivarens baksida).
3. Slå på strömmen. När skrivaren startar kan brytarna släppas.
3. För att avsluta självtesten, slå av strömförsörjningen till skrivaren eller ge RESET.



## ANVÄNDNING AV SKRIVAREN

## OFF/ON-line



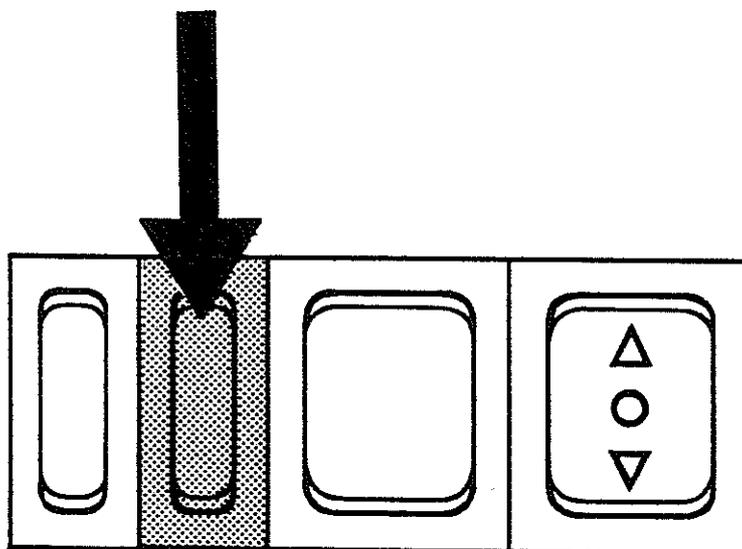
Vid utskrift mot INDEX BASIC måste brytaren stå i läge ON-line (mot skrivarens framsida) för att skrivaren skall vara arbetsberedd.

För att kunna manövrera SET PAGE – FORM FEED och PAPER brytarna måste skrivaren vara OFF-line (mot skrivarens baksida).

Då skrivarens COPY funktion används måste brytaren stå i ON-LINE läge.

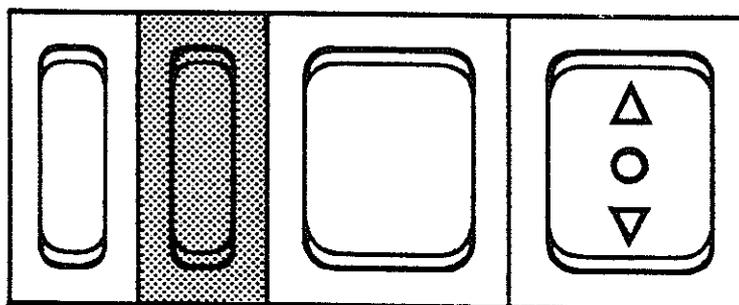
SIDEWAY – REF – NORM

SIDEWAY



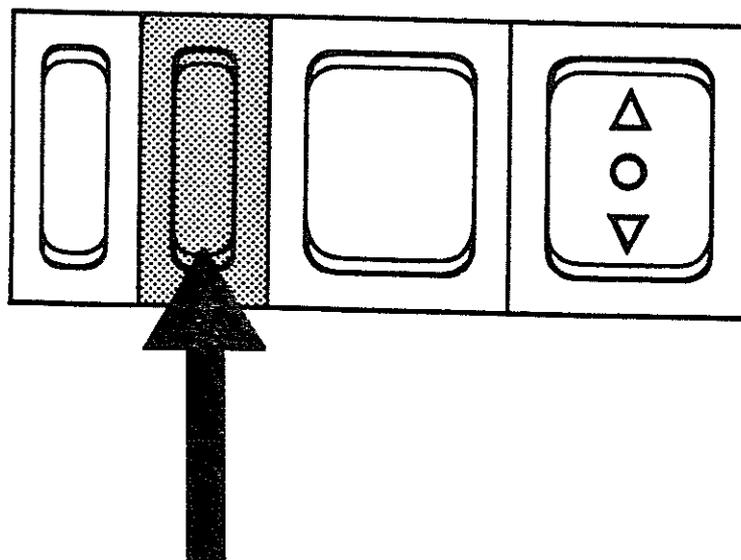
I läge SIDEWAY (mot skrivarens baksida) skrivs texten så att rader längre än en sidbredd överförs till nästa sida. Samma radnumrering bibehålles. Efter utskriften kan dokumentet passas ihop sidledes. SIDEWAY hanterar dokument med rader längre än skrivarens pappersbredd. Utskriftsfunktionen är användbar när t ex A3 anpassade tabeller skall skrivas ut. Sidnumrering och radmärkning sätts automatiskt på när SIDEWAY funktionen startas.

## REF (Reformaterad utskrift)



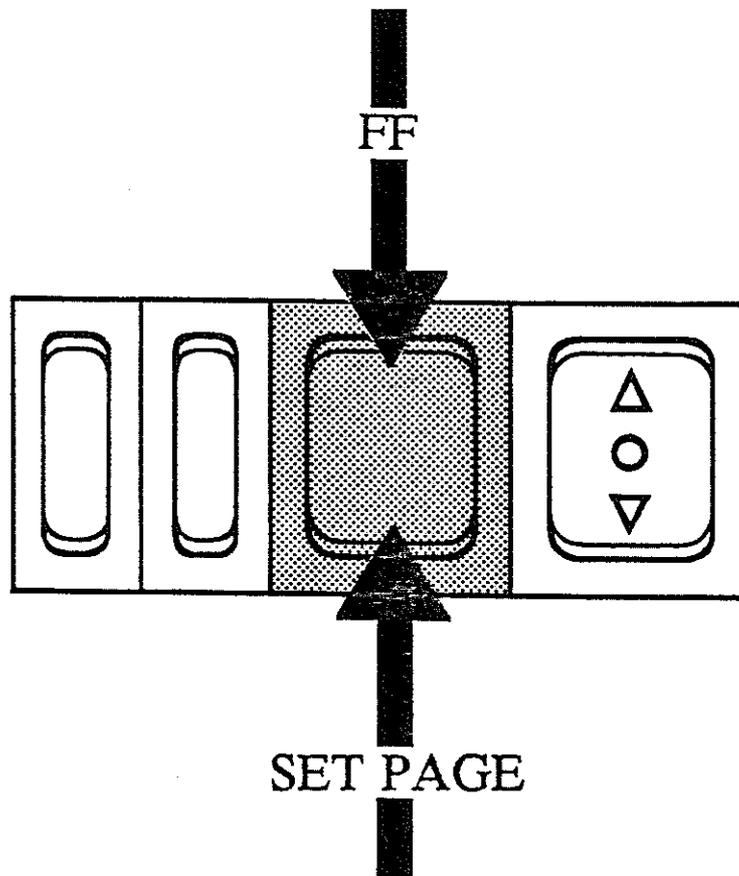
I läge REF (mittläge) skrivs text ut anpassad till INDEX BASIC pappersbredd. "Onödiga" –tomradsframmatningar, –Form feed och –mellanslag tas bort. Denna utskrifts funktion är användbar när dokumentet är skrivet och anpassat för en svartskriftprinter och snabbt behöver skrivas ut i brailleskrift. INDEX BASIC gör jobbet, textdokumentet behöver inte omarbetas.

## NORM (Normal utskrift)



I läge NORM (mot skrivarens framsida) skrivs texten ut så som den den visas på datorskärmen. Texten bör bearbetas så att radlängden stämmer överens med INDEX BASIC sidbredd.

## FF – SET PAGE



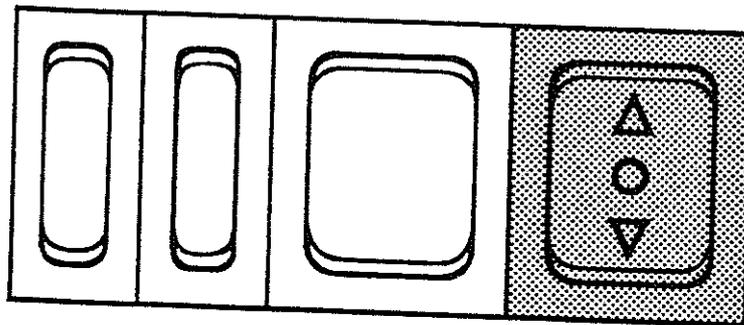
Med FF (mot skrivarens baksida) matas papperet till nästa sidstartposition. Sidstart positionen markeras med SET PAGE.

SET PAGE (mot skrivarens framsida) ställer in startpositionen för ny sida vid utskrift.

Den normala startpositionen är längst upp på varje sida.

OBS! (se sid 17 för inställning av sidstarts positionering)

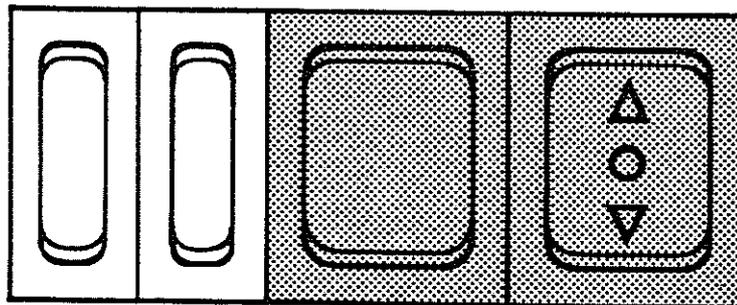
## PAPER



PAPER brytaren matar papper framåt och bakåt. Brytaren ställer SET PAGE ur funktion på den sida den används. Sidstart fungerar först på nästkommande sida. Oförsiktigt användande under utskrift av dokument kan ställa den sidmarkering som gjorts i dokumentet ur funktion. Skrivaren måste vara OFF-line när PAPER funktionen används.

## SET PAGE, SIDSTARTS POSITIONERING

1. Ställ INDEX BASIC i OFF-line läge.
2. Mata papper med PAPER så att papperets sidperforeringen kommer längs skrivarens framkant.
3. Tryck SET PAGE. Sidstartspositionen är markerad.
4. Tryck FF. Skrivaren matar fram till första sidans start.
5. Ställ INDEX BASIC i ON-line läge. Skrivaren är arbetsberedd.



## KOPIERINGSFUNKTIONEN COPY

1. För att starta COPY måste skrivaren vara ON-LINE.
2. Tryck och håll ner SET PAGE och PAPER (mot skrivarens framsida). Tryck samtidigt RESET (på skrivarens kontaktpanel).
3. Skrivaren signalerar att den är arbetsförberedd.  
Sänd över texten som skall skrivas ut!
4. Antal kopior ental (1 – 9 st) väljs med PAPER (mot skrivarens baksida). Antal kopior tiotal (10, 20...– 9990 st) väljs med FORM FEED (mot skrivarens baksida).  
Exempel:  
5 tryck på PAPER och 4 på FORM FEED ger 45 kopior.  
  
Antal kopior kan nollställas genom att samtidigt trycka FORM FEED och PAPER (mot skrivaren frambaksida).
5. Utskriften startas genom att samtidigt trycka SET PAGE och PAPER. INDEX BASIC signalerar med upprepade korta signaler när utskriften är avslutad.
6. Genom att trycka RESET återgår skrivaren till normal funktion.

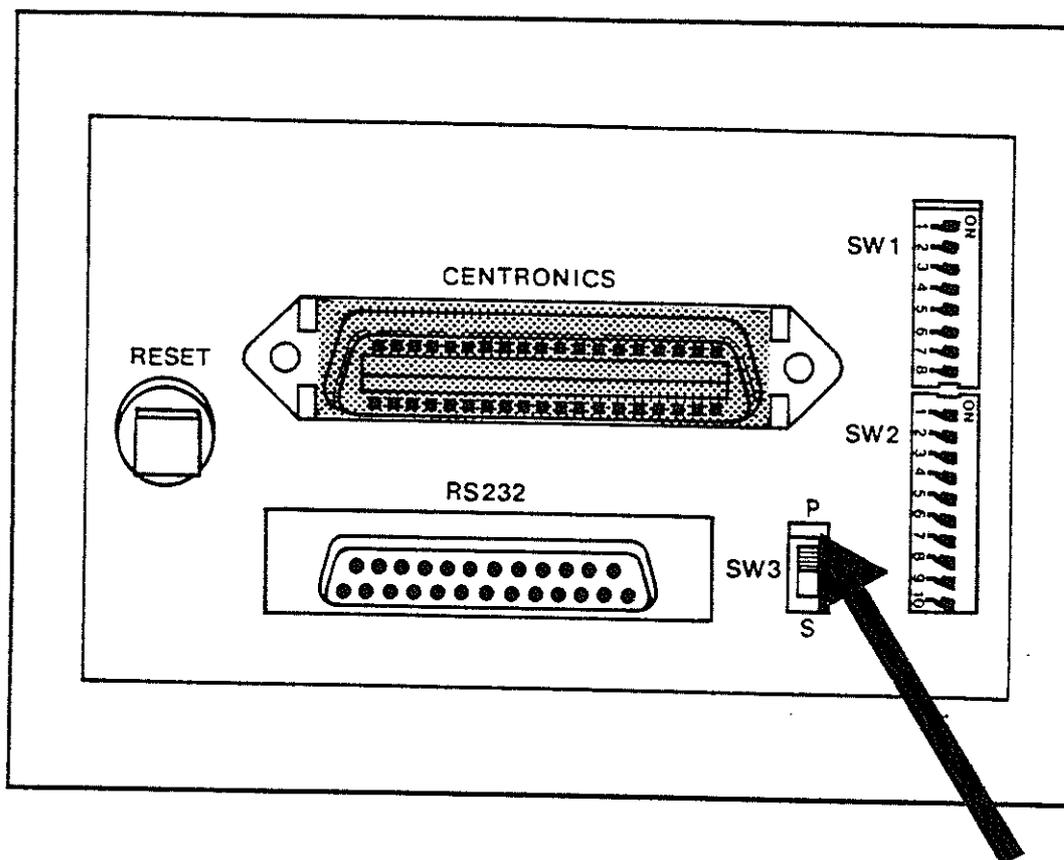
### Avancerad användning av kopieringsfunktionen

Genom att skriva en styrkod överst i texten som skall skrivas ut, kan punkt 4 och 5 uteslutas. Antalet kopior och start av utskrift ställs då i styrkoden (se sid 38).

## SKRIVARKABEL

Det behövs en separat skrivarkabel för att ansluta skrivaren till en dator. Skrivaren är utrustad med både parallell och seriell kommunikation. Skrivaren levereras med kabel passande den kommunikation som uppgivits vid beställningen. Anges inget speciellt önskemål levereras skrivaren med parallellkabel avsedd för IBM PC och med den jämförbara datorer.

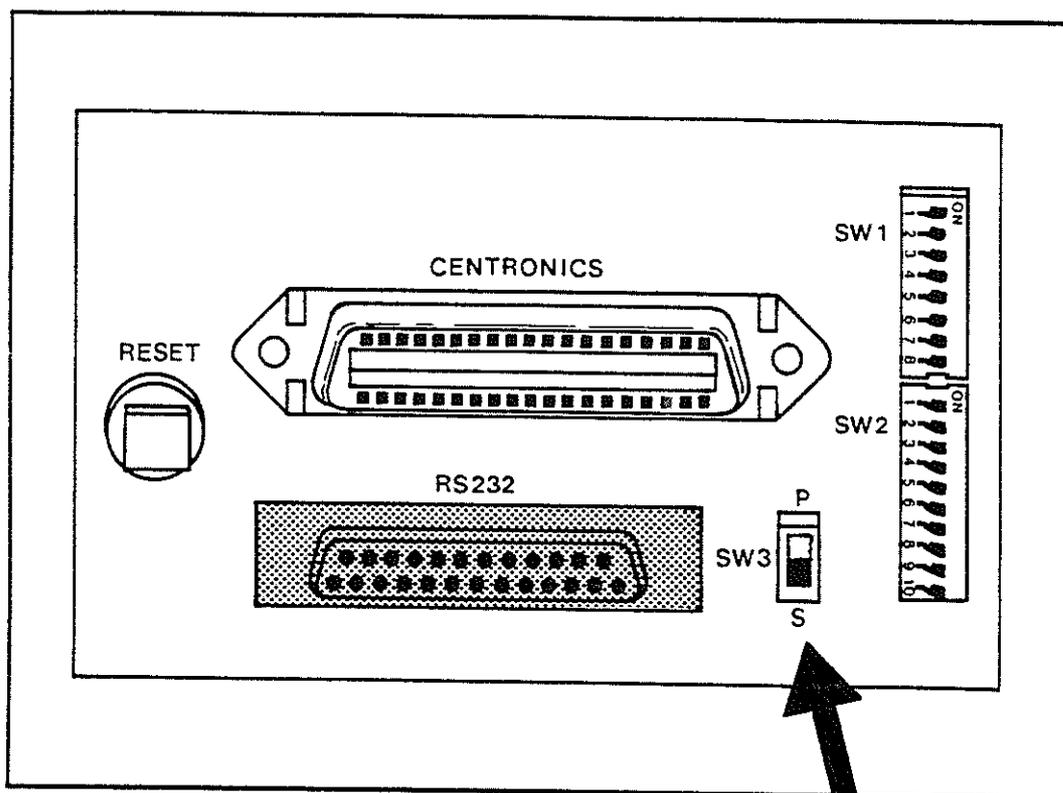
## Parallell kommunikation



1. Kontrollera att skrivaren är avstängd.
2. Ställ SW3 på skrivarens kontaktpanel (vänster baksida) i läge P.
3. Anslut kabelns BASIC sida i skrivarens kontaktdon märkt CENTRONICS. Andra kabeländan ansluts till datorns skrivarutgång.
4. INDEX BASIC är arbetsförberedd.

(mer information ges på sid 31–32)

## Seriell kommunikation



1. Kontrollera att skrivaren är avstängd.
2. Ställ SW3 på skrivarens kontaktpanel i läge S.
3. Anslut kabeländans BASIC sida i skrivarens kontaktdon märkt RS 232. Andra kabeländan ansluts till datorns seriella utgång.
4. Vidtag åtgärder för att ställa in datorns seriella kommunikation.
  - 4.1 Omdirigera datorns normala skrivarutgång till den seriella utgången.
  - 4.2 Ställ in rätt kommunikation för den seriella utgången på datorn.

Kommunikationsvärden: 9600 baud

8 bitar

Ingen paritet

1 stoppbit

(mer information ges på sid 26–30)

## BRAILLE SPRÅK och VERSION

Det medlevererade "INDEX" programmet anpassar både Braille språk och Braille versionen till dina behov. En helt egen Braille översättning kan också tillverkas. "INDEX" programmet fungerar på IBM PC, XT, AT och liknande datorer. Ändringar av skrivarens språk mm utan tillgång till ovanstående datortyper kan göras med hjälp av kommandon som skickas från terminal eller dator med terminalprogram. Vissa val kan också göras på mikrobrytaren SW2 på skrivarens kontaktpanel.

(se sid 34, 36–38, 39–40, 47–59)

## PAPPERSFORMAT

Med installationsprogrammet "INDEX" kan sidbredd och sidlängd anpassas till olika pappersformat. INDEX BASIC är vid leverans anpassad för det format, som det medlevererade provpapperet har. Pappersformatet kan också ställas på SW2.

## PAPPERSKVALITE

På INDEX BASIC går det att skriva med många olika papperskvaliteér. Det är ej nödvändigt att använda dyrbart braillepapper för sådana dokument som endast skall läsas sporadiskt. Med ratten PUNKTHÖJD justeras punkttrycket för att passa olika papperskvaliteér.

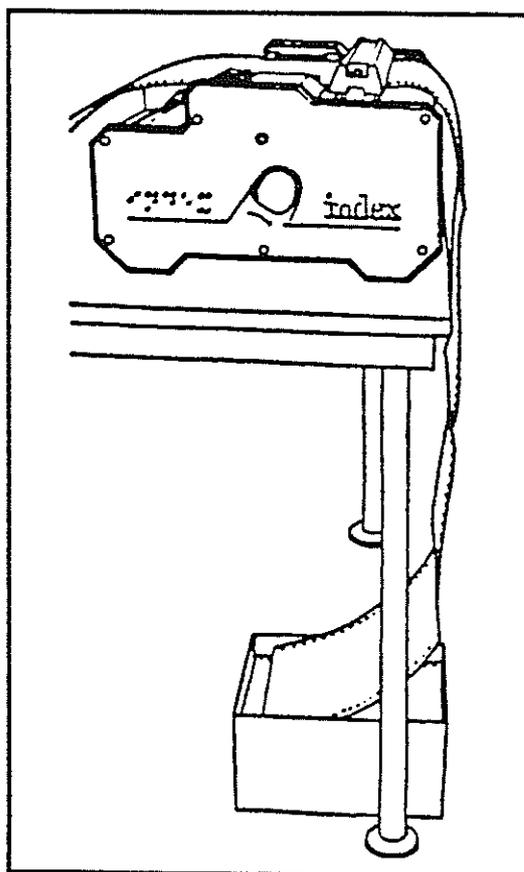
## UNDERHÅLL

## RENGÖRING

INDEX BASIC torkas av med mjuk putsduk fuktad med vatten och mildt rengöringsmedel.

## ALLMÄN SKÖTSEL

INDEX BASIC bör inte placeras i direkt solljus. För att dammskydda skrivaren kan den placeras i en ljudhuv. Ljudhuvu gör också skrivaren mycket tyst. För största flexibilitet bör skrivaren och pappersmagasinet placeras enligt bilden.



## FELSÖKNING

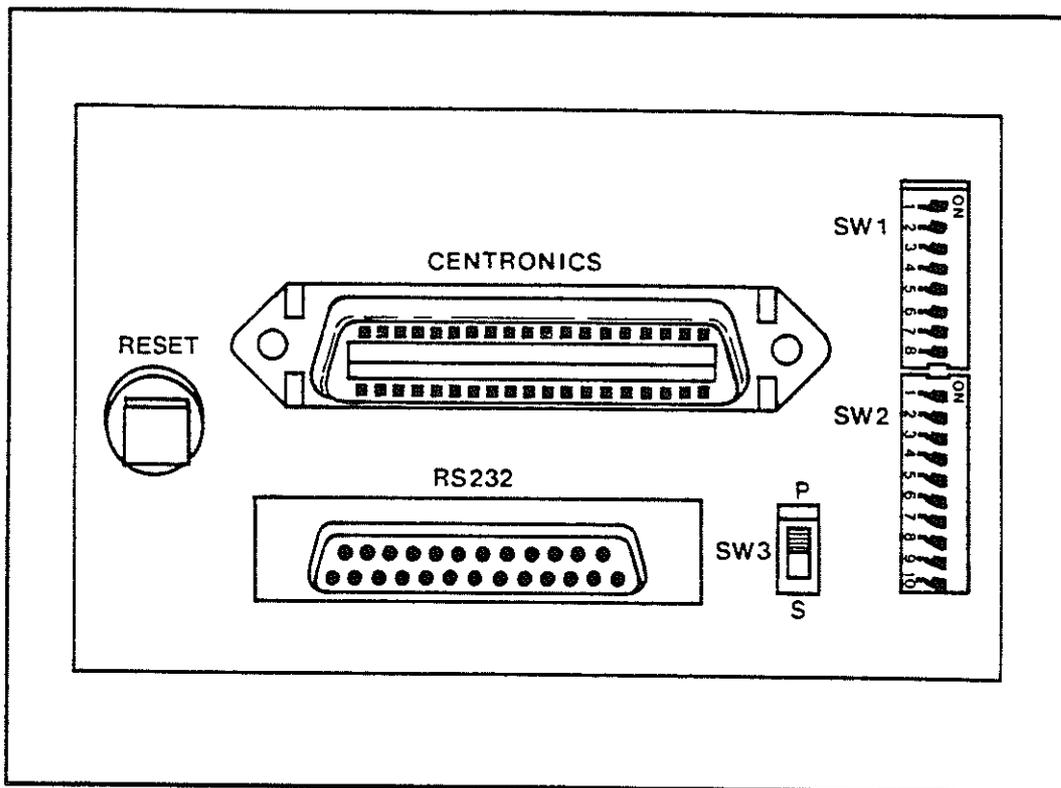
INDEX BASIC är mycket tillförlitlig, men det kan ändå hända att något fel uppstår. Enklare problem kan åtgärdas genom att följa anvisningarna i felsökningsschemat. För att underlätta felsökningen kan en kontroll göras av de värden INDEX BASIC har lagrade i sitt minne. Kontrollen görs med Självttest 1 (sid 9). En annan användbar universalkur är att göra systemreset (sid 33), för att återställa INDEX BASIC till leveransstatus.

## Felsökningsschema

FEL	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Skrivaren startar ej	Skrivaren ej nätan- ansluten	Kontrollera nätkabel och nätintag
Skrivaren startar ej	Skrivaren är OFF- line	Ställ skrivaren ON- line
Skrivaren piper till men startar ej ut- skrift	Inget papper i skriv- aren	Sätt nytt papper i skrivaren
Skriver obegripliga tecken	Fel kommunikations- inställning	Kontrollera serie- kommunikationens värden
Punkterna svaga	Fel punkthöjd justerad	Justera med punkt- höjdsratten
Skriver fel braille version	Annan brailleversion aktuell i skrivaren	Byt braille version med "INDEX"prog- rammet
Utskriften startar ej överst på varje sida .	Fel sidstartspotitio- nering angiven	Gör om SET PAGE enl sid 17

## INSTALLATION

## Seriell kommunikation



Omkopplaren märkt SW3 ställer in skrivaren för seriell kommunikation i läge S.

Till INDEX BASIC levereras kablage passande den dator som uppges vid beställningen. Andra special kablage kan tillverkas hos återförsäljaren eller hos POLAR PRINT PRODUCTION AB.

Standard kabellängden är 2.5 meter. Kabellängd upptill 15 meter kan utan vidare användas, förutsatt att kabeln är av god kvalitet och att överföringshastigheten är låg.

## forts Seriell Kommunikation

Mikrobrytaren SW1 (se bild sid. 26) ställer in värden för seriell kommunikation. Omkopplarens position 1 – 8 ställs enligt tabellen nedan.

	1	2	3	4	5	6	7	8
19200 baud	on	on	on					
9600 "	off	on	on					
4800 "	on	off	on					
2400 "	off	off	on					
1200 "	on	on	off					
600 "	off	on	off					
300 "	on	off	off					
110 "	off	off	off					
8-databitar				on				
7- "				off				
paritet					on			
ingen paritet					off			
jämn paritet						on		
udda paritet						off		
2-stoppbitar							on	
1-stoppbit							off	
DTR								on
Xon/Xoff								off

■ Leveransinställningar

forts Seriell kommunikation

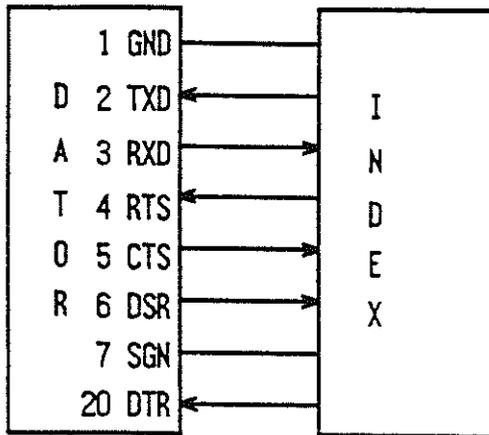
Vid anslutning av skrivaren till IBM PC, XT, AT m fl liknande såkallat IBM kompatibla datorer, måste datorns skrivarutgång omdirigeras till serieutgången. Detta görs enklast genom följande datorkommando.

```
MODE LPT1:=COM1
```

```
MODE COM1: 9600, n, 8, 1, p
```

Datorns skrivarutgång flyttas till serieutgång 1, COM1. Kommunikationen ställs till 9600 baud, ingen paritet, 8 data bitar, 1 stoppbit, p indikerar att datorn skall sända med upprepade försök.

forts Seriell Kommunikation



Signalerna i den seriella kommunikation hos INDEX BASIC.

Kablage anpassning seriell kommunikation

PC,XT

INDEX BASIC

GND 1.....1 GND

TXD 2.....3 RXD

RXD 3.....2TXD

RTS 4.....5 CTS

CTS 5.....4 RTS

DSR 6.....20 DTR

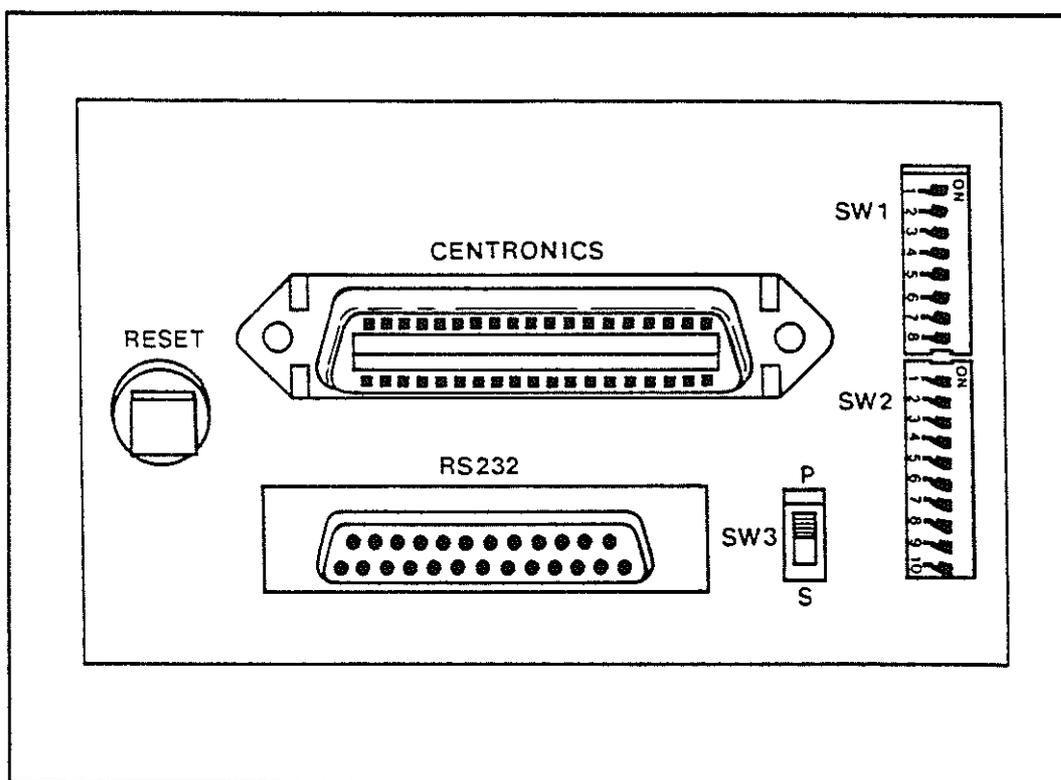
SGN 7.....7 SGN

DTR 20.....6 DSR

## forts Seriell Kommunikation

AT	INDEX BASIC
- .....	1 GND
TXD 3.....	3 RXD
RXD 2.....	2 TXD
RTS 7.....	5 CTS
CTS 8.....	4 RTS
DSR 6.....	20 DTR
SGN 5.....	7 SGN
DTR 4.....	6 DSR

## Parallell kommunikation



Omkopplaren märkt SW3 ställer in INDEX BASIC för parallell kommunikation i läge P.

Kablage anpassad till den parallella utgången är standardiserat i enlighet med Centronics gränssnittsstandard. Längden på kabeln bör ej överstiga 3 meter. Använd endast kablage av god kvalitet med skärmade ledare.

forts Parallell kommunikation

Kablage anpassning parallell kommunikation

I N D E X	..... <u>STROBE</u> .....	1	
	.....DATA 1.....	2	
	.....DATA 2.....	3	
	.....DATA 3.....	4	
	.....DATA 4.....	5	D
	.....DATA 5.....	6	A
	.....DATA 6.....	7	T
	.....DATA 7.....	8	O
	.....DATA 8.....	9	R
	..... <u>ACKNLG</u> .....	10	
	.....BUSY.....	11	
	.....PAPER EMPTY...	12	
	.....SLCT.....	13	
	.....N/C.....	14	
	.....FRAME GROUND..	17	
	..... <u>INIT.</u> .....	31	
	..... <u>ERROR</u> .....	32	
	.....SIGNAL GROUND.	33	
	.....N/C.....	36	
.....GROUND.....	19 - 30		

## RESET

På INDEX BASIC kontaktpanel (se sid 3) finns en knapp märkt RESET. Vid lägen där skrivaren behöver nollställas och skrivarens minne tömmas kan RESET knappen tryckas. RESET används också tillsammans med SET PAGE och PAPER brytarna, för att starta kopieringsfunktionen COPY. De värden som är definierade genom SETUP mode eller genom installationsprogrammet "INDEX" förändras inte.

## SYSTEM RESET

Om du av någon anledning trasslar in dig i SETUP mode eller har skickat fel information till skrivaren via "INDEX" programmet, kan du återställa skrivaren till de data den hade vid leveransen med SYSTEMRESET. Skulle skrivaren återkommande uppföra sig felaktigt, är SYSTEM RESET en möjlig väg att återställa skrivaren.

1. Slå av strömförsörjningen till skrivaren.
2. Tryck och håll nere OFF-line och PAPER (mot skrivarens baksida), slå på strömmen.
3. Skrivaren dröjer ett ögonblick innan den är startklar. INDEX BASIC original datatabell återlagras till skrivarens minne.
4. INDEX BASIC fungerar nu enligt Leveransstatus på sidan 45.

## PAPPERSINDIKATOR

På INDEX BASIC finns en elektronisk kontrollfunktion som ger signal när papperet är slut. Denna kontroll kan ställas ur funktion med mikrobrytaren SW2 position 10 (se sid 34).

## BRAILLE SPRÅK

Med installationsprogrammet "INDEX" kan olika braille versioner väljas. En egen översättning från vanliga bokstäver till braille kan också tillverkas. Den medlevererade disketten fungerar endast för IBM PC, XT, AT och sk kompatibler. För att välja språk från andra datorer kan man via ett terminalprogram skicka kommandon till INDEX BASIC. Kontakta din dator leverantör för upplysningar om terminalprogramvara. INDEX BASIC innehåller vid leveransen ett antal färdiga språk som kan väljas på omkopplar-raden SW2.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Svensk	off	off	off							
USA	on	off	off							
Engelsk	off	on	off							
Tysk	on	on	off							
Fransk	off	off	on							
Italiensk	on	off	on							
Egen	on	on	on							
Computer braille				on						
Litterär braille				off						
Förtecken versaler					on					
Inga förtecken					off					
8-pkt braille kod						on				
6-pkt braille kod						off				
Radlängd 32 bokst							on			
Radlängd 40 bokst							off			
Sidlängd 12 tum								on		
Sidlängd 11 tum								off		
									-	
									-	
Pappers ind.inaktiv										on
" aktiv										off

 Leveransinställningar

## INDEX BASIC emulerar IBM PROPRINTER.

I datorprogram där skrivare skall väljas finns den mest liknande skrivaren i IBM PROPRINTER. INDEX BASIC använder och tolkar styrkommandon på samma sätt som PROPRINTER. Vissa styrkommandon som endast har tillämpning i svartskrift sorteras bort.

## Skrivarkontroll kommandon:

Funktion	Kommando
Ställa automatiskt hopp över ..... sidperforeringen. n = antal rader. n är det hexadecimala ASCII värdet.	ESC Nn
Nollställer automatiskt hopp över sidperforeringen.	ESC O
Ställa skrivriktning..... n=0 skriver i båda riktningarna n=1 skriver från vänster till höger	ESC Un
Ställa Top of Form.....	ESC 4
Automatisk radmatning LF..... n=0 Auto LF OFF n=1 Auto LF ON	ESC 5n
Välja Braille tabell 2.....	ESC 6
Välja Braille tabell 1.....	ESC 7
Transparent mode..... n1 och n2 (Hex) är antalet bokstäver i den transparanta strängen. I transparent mode sker ingen översättning bit 1 är "punkt 1" bit 2 är "punkt 2" osv.	ESC\n1 (n2x256)

## Installation av INDEX BASIC utan "INDEX" setup program

Ändringar av parametrar som styr INDEX BASIC kan göras på olika sätt. I de fall där programvaran "INDEX" ej kan användas, kan ESC kommandon skickas via terminal, eller via dator med terminalprogram till INDEX BASIC.

OBS Du behöver inte vara rädd att göra fel. Det går alltid att ställa INDEX BASIC tillbaka till de värden skrivaren hade vid leverans (se Systemreset sid 33).

Styrkommandon måste avges med stora bokstäver (versaler). Efter varje styrkommando ges nyradsframmatning CR. Inget mellanslag skall göras mellan ESC och styrkommandot.

Funktion	Kommando	Valmöjligheter
Ställa INDEX BASIC i SETUP mode för lagring av data även efter strömfrånslag.	ESC 8	
Ställa INDEX BASIC i SETUP mode för temporär lagring av data.	ESC (	
Avsluta SETUP mode	ESC 9 eller ESC )	
Välja av egen tabell	ESC A ESC B	Litterär braille Computer braille

Funktion	Kommando	Valmöjligheter
Braille språk och version	ESC L ss,v,p,f,t	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     Y = IBM kod                      N = Normal standard                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     Y = Storbokstavs förtecken                      N = Inga förtecken                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     6 = 6 pkt braille                      8 = 8 pkt braille                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     C = Computer braille                      L = Litterär braille                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     SW = Svensk                      US = USA                      BR = Brittisk                      IT = Italiensk                      FR = Fransk                      GE = Tysk                      XX = Egen                      TT = Egen temporär                 </div>
ss = språk    v = version    p = antal punkter f = förtecken    t = datakod		
<p>Ex. ESC8,ESCL,SW,L,6,Y,Y,CR,ESC9</p> <p>ESC8 = Start</p> <p>ESCL = Språk                      Y= Storbokstavsförtecken</p> <p>SW = Svenska                      Y = IBM standard</p> <p>L = Litterär                        CR = Enter</p> <p>6 = 6 punkt braille              ESC9 = Slut</p>		

Funktion	Kommando	Valmöjligheter
Kontroll av ordlängd vid radslut	ESC Fx	Y = Ingen avdelning av ord N = Avdelning av ord vid radslut
Sidnumrering	ESC Px	Y = Sidnumrering N = Ingen sidnumrering
Ange sidnummer	ESC P Ctrl+Yxxxx	0 till 9999 anger sidnummer för första sida till utskrift.
Vänster marginal	ESC Mxxx	Anges i antal tecken
Cellbredd/ Teckenavstånd	ESC Cxx,yy	xx = Cellbredd i antal steg yy = Teckenavstånd i antal steg Steg anges från 14 till 255. 1 steg=0.175mm
Radlängd	ESC Wxx	xx = Antalet tecken per rad exklusive marginalen.
Radmatning	ESC Dx,yyy	x = 6 eller 8 anger antalet punkter i braillekoden. yyy = Anger antalet steg för radmatning från 1 till 9999. 80 steg=1/2"
Sidlängd	ESC Txxxx	Anges i antal steg från 470 till 9999 i millimeter räknat från 74 mm till 1587 mm. 80 steg=1/2"
Auto radmatning LF	ESC 5x	y = Automatisk radmatning n = Ej automatisk radmatning

Val av antal kopior i kopieringsfunktionen kan göras med en ESC kod som skrivs överst i den text som skall skrivas ut.

ESC Ctrl+N yyyy <CR>      yyyy Anges i antal kopior 1 - 0000

## Installation med "INDEX" programmet

Installation på IBM PC, XT, AT m fl kompatibler görs enklast med "INDEX" programmet. Programmet beskrivs utförligt i bilaga I (sid 47-59).

OBS INDEX BASIC är vid levererans programmerad med standardvärden. För normal användning av skrivaren behöver du inte ändra några värden.

1. Gör en säkerhetskopia på disketten.

Skulle du av någon anledning förstöra disketten kan du erhålla en ny från din återförsäljare eller från POLAR PRINT PRODUCTION AB.

2. Placera "INDEX" disketten i diskettenhet A:>.
3. Skriv INDEX. Tryck <Enter>.

Om bildskärmsvisning innehåller konstiga tecken bör datorns CONFIG.SYS fil skrivas om. I config.sys filen skall DEVICE = ANSI.SYS ingå. För ändring av config.sys filen se datorns DOS handbok.

Installationsprogrammet hjälper dig att ändra följande funktioner på INDEX BASIC.

- |                                      |             |   |
|--------------------------------------|-------------|---|
| 1. Val av braillespråk<br>(landskod) | Alternativ: | Svensk<br>Fransk<br>Brittisk<br>Italiensk<br>Tysk<br>N. Amerikansk<br>Egen  |
| 2. Val av språk typ                  | Alternativ: | 6 pkt braille<br>8 pkt braille<br>Computer braille<br>Litterär braille<br>Med bokstavsförtecken<br>Utan bokstavsförtecken<br>Dubbeltecken |
| 3. ASCII standard                    | Alternativ: | IBM standard<br>Normal standard   |
| 4. Pappersformat                     | Alternativ: | Radlängd i antalet tecken per rad<br>Vänster marginal<br>Sidlängd i A-standard mått.  |
| 5. Utskriftsformat                   | Alternativ: | Storlek på braillecellen<br>Avståndet mellan brailleceller<br>Avståndet mellan rader<br>Kontroll av ordlängd vid radslut<br>Sidnumrering  |
| 6. Editering av egen braillekod      |             |   |

## Grafik på INDEX BASIC

Grafiska bilder kan tillverkas på INDEX BASIC. Bildernas upplösning blir ca 4 punkter per centimeter. Upplösningen begränsar användandet av grafik på INDEX BASIC till enklare bilder.

Grafiken kan också användas för märkning av dokument. Denna märkning är lämplig när brailleskriften utgör en begränsning, t ex när personer som ej är bekanta med brailleskrift skall hantera dokument som skrivits på braille. Din återförsäljare kan tillhandahålla två specialkomponerade program, alfabetisk text "LETTER" och grafiska bilder "INDEXRIT".

För att ställa INDEX BASIC i grafiskt skrivläge skickas en kommando rad till skrivaren. Likadant görs när grafisk skrivning skall upphöra. Att blanda braille text och grafik är också möjligt. Text och grafik kommer då att skrivas på skilda rader.

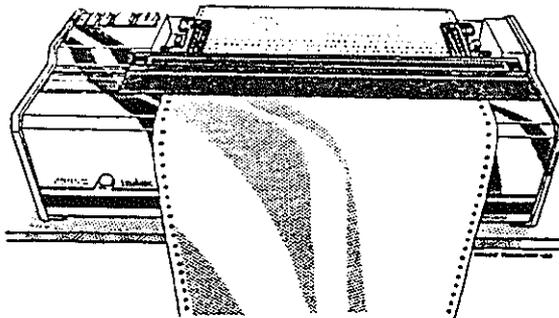
Funktion	Kommando
Ställa INDEX BASIC i 4 punkts grafik mode.	<sup>1B 7</sup> ESC Ctrl G
Avsluta 4 p grafik mode.	<sup>1B 6</sup> ESC Ctrl F
Ställa INDEX BASIC i 6 punkts grafik mode.	ESC Ctrl A
Avsluta 6 p grafik mode.	ESC Ctrl B

Tabell över INDEX BASICs grafiska matris samt dess bokstavsrepresentation i 4 punkt grafisk mode.

Dec. ASCII								
	64	65	66	67	68	69	70	71
Character mellan								
	slag	A	B	C	D	E	F	G
Grafisk matris								
	o	•	o	•	o	•	o	•
	o	o	•	•	o	o	•	•
	o	o	o	o	•	•	•	•
	o	o	o	o	o	o	o	o
Dec. ASCII								
	72	73	74	75	76	77	78	79
Character								
	H	I	J	K	L	M	N	O
Grafisk matris								
	o	•	o	•	o	•	o	•
	o	o	•	•	o	o	•	•
	o	o	o	o	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•

## 6 punkt grafisk mode

I 6 punkt grafisk mode används bokstavsrepresentationen i computer braille. Ett antal program på USA marknaden ursprungligen producerade för "The Perky" och liknande printrar kan användas.



## Programmeringsexempel 4 punkt grafisk mode

### Programmeringsexempel 1

```
10 '-----Kontroll kod ESC Ctrl G-----
20 'Ställer INDEX BASIC i grafisk mode
30 LPRINT "A B C D E F G H I J K L M N O"
60 LPRINT CHR$(27);CHR$(7) 'grafisk mode
70 LPRINT "A B C D E F G H I J K L M N O"
80 LPRINT CHR$(27);CHR$(6) 'slut grafisk mode
```

```
A B C D E F G H I J K L M N O
•   •'  •   •   •   •   •   •
  • •   • •   •   •   •   •
    • • • •   •   • • • •
      • • • • • • • •
```

Programmeringsexempel 2

```

10 '-----Kontroll kod ESC Ctrl G-----
20 'Ställer INDEX BASIC i grafisk mode
30 LPRINT "Nu skriver jag med braille."
40 LPRINT CHR$(27);CHR$(7) 'grafisk mode
50 LPRINT "OCEIAAAIECO"
60 LPRINT "O HEBEH O"
70 LPRINT "GFEDDDDDEFG"
80 LPRINT CHR$(27);CHR$(6) 'slut grafisk mode
90 LPRINT "Nu skrivs braille igen."

```

Nu skriver jag med braille. (Text skrivs ut i brailleskrift)

```

• • • • • • • • • •
• •                               • •
•   •                               •
•     •                             •
•       •                           •
•         •                         •
•           •                       •
•             •                     •
•               •                   •
•                 •                 •
•                   •               •
•                     •             •
•                       •           •
•                         •         •
•                           •       •
•                             •     •
•                               •   •
•                                 • •
•                                   •

```

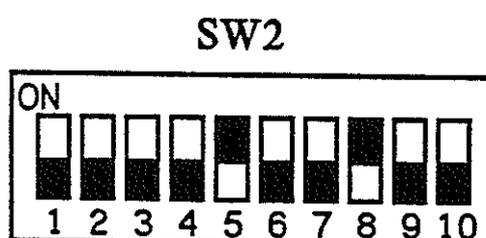
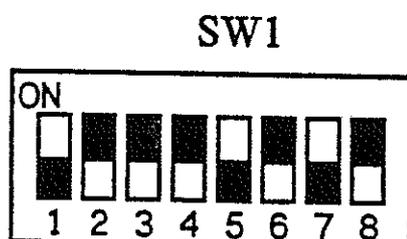
Nu skrivs braille igen.

## Leverans status

Tabell över värden som vid leverans finns aktuella  
i INDEX BASIC.

Braillespråk.....	<u>Svensk</u> , Fransk, Brittisk, N. Amerikansk Tysk, Italiensk, Norsk, Spansk, Egen
Brailleversion.....	Litterär 6 pkt braille med bokstavs- förtecken
Kontroll av ordlängd.....	Ingen avdelning av ord vid radslut
Sidnumrering.....	Ingen sidnumrering
Vänstermarginal.....	3 tecken
Cellbredd.....	2,625 mm
Teckenavstånd.....	3,5 mm
Radlängd.....	40 tecken
Radmatning.....	5 mm
Sidlängd.....	29 rader/12 tums papper

Inställningen på mikrobrytarna SW1 och SW2 vid leverans



Teknisk  
Bruksanvisning

## Teknisk Beskrivning

Skrivhastighet.....40–50 tkn/sek beroende på utskrifts mode  
 Ljudnivå.....65 dB(A)  
 Printerbuffer.....30 kB

### Kommunikation:

Seriell kommunikation.....RS–232  
 Parallell kommunikation.....Centronics

### Braille språk och versioner:

Språk (landskoder).....Svensk, Fransk, Brittisk, N. Amerikansk  
 Tysk, Italiensk, Norsk, Spansk, Egen

Versioner.....Computer braille/Litterär braille  
 Förtecken.....Nummerprefix/Versalprefix/Dubbelprefix  
 Braillepunkter.....6/8 punkter justerbara sinsemellan  
 både vertikalt och horisontellt

### Utskriftsmoder:

Sideway.....För dokument med långa rader  
 Formatterad.....För dokument skrivna för svartskrift  
 Copy.....Kopieringsfunktion 1 – 9999 kopior  
 Sidnumrering.....Valbart  
 Grafisk utskrift.....4 och 6 punkts grafisk mode

Bilaga

Bruksanvisning

## Bilaga till bruksanvisning för INDEX BASIC punktprinter

Programmet "INDEX" laddas från A:> diskettenheten.

1. Stoppa skivan i diskettfack A:
2. Skriv INDEX tryck <Enter>

Setup program för INDEX BASIC

\* \* \* Polar Print Försäljning AB \* \* \*

Program support:Mats Berglund

Tel 0920-57135

Fax 0920-57249

Tryck Enter för att fortsätta

## Grundinställningar

De grundinställningar som har skickats via "INDEX" programmet till skrivaren sparas i en tabell som visas när programmet startar.

### Grundinställningar

-----  
Papperslängd :12" = 304.8 mm  
Pappersvidd :A3 = 279 mm  
Marginal :2  
Tecken/rad :30  
-----

Språk :Egen tabell A  
IBM standard :Ja  
Computer braille:Nej  
6 punkts braille:Ja  
Versalförtecken :Ja  
-----

Ordflytt :Ja  
Autom. radmatn. :Ja  
Sidnumrering :Nej  
Skrivarutgång :Lpt1  
-----

Åvstånd i cell :2.63  
- mellan celler :3.50  
- mellan rader :5.00

Tryck Enter för att fortsätta

## Huvudmeny

Från huvudmenyn väljs de ändringar som skall göras.  
Tryck siffra eller välj med piltangenter. Tryck <Enter>.

### Setup program för INDEX Basic Ver 2.0

- 1: Välj skrivarutgång
- 2: Editera braille kod
- 3: Välj språk
- 4: Ställ in sidformat
- 5: Välj cellstorlek
- 6: Specialinställningar
- 7: Kopiera grundinställningar

Tryck Enter för att spara, tryck Esc för att sluta

## 1. Välj skrivarutgång

Tryck siffra eller välj med piltangenterna.

Tryck <Enter> för att spara.

Välj skrivarutgång

- 1: Lpt1
- 2: Lpt2
- 3: Com1
- 4: Com2

Tryck Enter för att spara

## 2. Editera braille kod

Välj med piltangenterna den braille version som skall editeras.  
Tryck <Enter>.

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 1: Svensk         | computer-braille |
| 2: Engelsk        | computer-braille |
| 3: N. Amerikansk  | computer-braille |
| 4: Tysk           | computer-braille |
| 5: Fransk         | computer-braille |
| 6: Italiensk      | computer-braille |
| 7: IBM 437        | computer-braille |
| 8: IBM 850        | computer-braille |
| 9: Egen           | tabell B         |
|                   |                  |
| 10: Svensk        | litterär-braille |
| 11: Engelsk       | litterär-braille |
| 12: N. Amerikansk | litterär-braille |
| 13: Tysk          | litterär-braille |
| 14: Fransk        | litterär-braille |
| 15: Italiensk     | litterär-braille |
| 16: Holländsk     | litterär-braille |
| 17: -----         |                  |
| 18: Egen          | tabell A         |

Tryck Enter för att spara

## INDEX braille koder

1. Tryck Pg Up (sida upp) eller Pg Dn (sida ner) för förflyttning i tabellen, eller skriv bokstav som skall ändras.
2. Tryck pil höger för att ändra. Skriv den nya punkt representationen.
3. Tryck pil vänster för ändring av förtecken.
4. Tryck Esc för att sluta.

## Index braille koder

64	@	(1,2,3,7,4,5,6, )
65	A	(1, 7, )
66	B	(1,2, 7, )
67	C	(1, 7,4, )
68	D	(1, 7,4,5, )
69	E	(1, 7, 5, )
70	F	(1,2, 7,4, )
71	G	(1,2, 7,4,5, )
72	H	(1,2, 7, 5, )
73	I	( 2, 7,4, )
74	J	( 2, 7,4,5, )
75	K	(1, 3,7, )
76	L	(1,2,3,7, )
77	M	(1, 3,7,4, )
78	N	(1, 3,7,4,5, )
79	O	(1, 3,7, 5, )

Tryck PgUp,Up,PgDn och Dn för förflyttning i tabellen  
 Tryck pil höger för att ändra, tryck pil vänster för ändring av förtecken  
 Tryck Esc för att sluta

## Editera dubbeltecken/förtecken

Tryck siffra eller välj med piltangenterna. Tryck <Enter>. Upp till 16 olika brailletecken kan ha dubbeltecken. Tidigare editerade dubbeltecken visas genom att trycka valfri tangent. Tryck <C> för att ändra. Tryck <R> för att rensa bort.

### Editera dubbeltecken/förtecken

- 1: Editera dubbeltecken
- 2: Editera nummerförtecken
- 3: Editera versalförtecken
- 4: Editera versalförtecken för många versaler
- 5: Lista förtecken

Tryck Enter för att spara, Esc för att sluta

## Spara som

De braille koder som är editerade kan sparas som egen tabell  
Tabellen sparas på diskett och som Egen tabell på skrivaren.  
Tidigare lagrad tabell skrivs över och förstörs.

- 1: Egen tabell A
- 2: Egen tabell B
- 3: Sluta

### 3. Välj språk

Tryck siffra eller välj med piltangenterna. Tryck <Enter> för att fullfölja språkvalet. Här väljs förutom braille version även ASCII standard kod, computer eller litterär braille, 6 eller 8 punkts braille och förtecken.

#### Standardspråk

- 1: Svensk
- 2: Engelsk
- 3: N. Amerikansk
- 4: Tysk
- 5: Italiensk
- 6: Fransk
- 7: Egen tabell A
- 8: Egen tabell B

- 1: IBM standard
- 2: Normal standard

- 1: Computer braille
- 2: Litterär braille

- 1: 6 punkts braille
- 2: 8 punkts braille

- 1: Versalförtecken
  - 2: Inget förtecken
- Tryck Enter för att spara

#### 4. Ställ in sidformat

Fastställ utskriftsformat genom att välja papperslängd. Anvisningar om papperformatet finns på pappersförpackningen. Pappersvidd, vänster marginal och tecken per rad väljs också här.

Tryck siffra eller välj med piltangenterna. Tryck <Enter>.

##### Utskriftsformat

###### Papperslängd

1:	11	"	=	279.4	mm
2:	11 1/3	"	=	287.9	mm
3:	11 1/2	"	=	292.1	mm
4:	11 2/3	"	=	296.3	mm
5:	12	"	=	304.8	mm
6:	12 1/3	"	=	313.3	mm
7:	12 1/2	"	=	317.5	mm
8:	12 2/3	"	=	321.7	mm

###### Pappersvidd

1:	A4	=	210	mm
2:	A3	=	279	mm

Vänster marginal, antal tecken 0-7: 2

Tecken/rad (10 - max 43): 30

Tryck Enter för att spara

## 5. Välj cellstorlek

A. Avståndet mellan punkterna i cellen kan justeras.

B. Avståndet mellan cellerna kan ändras.

C. Avståndet mellan raderna kan också ändras.

Siffrorna inom parentes anger mellan vilka värden i mm ändringen kan företas. Antal tecken som marginal kan också påverkas här.

Tryck <Enter> för att spara. Tryck <C> för att ändra. Tryck <R> för att återställa till utgångsvärdet.

A: Avstånd i cellen	(2.63-7): 2.63	• •	• •	• •	• •
		• •	• •	• •	• •
		• •	• •	• •	• •
B: Avstånd mellan celler	(3.50-14): 3.50	«-»	«-»		
		A	B	C	↑
					↓
C: Avstånd mellan rader	(5.00-15): 5.00	• •	• •	• •	• •
		• •	• •	• •	• •
		• •	• •	• •	• •

Vänster marginal, antal tecken 0-7: 2

Tecken/rad (10 - max 43): 30

Tryck Enter för att spara  
 Tryck "C" för att ändra  
 Tryck "R" för reset

## 6. Specialinställningar

- Ändring av inställningar om skrivaren skall dela på orden vid radslut eller om hela sista ordet skall flyttas till nästa rad.
- Ändring av automatisk radmatning Line Feed (LF).
- Slå av och på sidnumreringen.

Tryck siffra eller välj med piltangenterna. Tryck <Enter>.

### Specialinställningar

1: Ordflytt

2: Dela ord

1: Automatisk radmatning (LF) på

2: Automatisk radmatning (LF) av

1: Automatisk sidnumrering

2: Utan sidnumrering

Tryck Enter för att spara

## 7. Kopiera grundinställningarna

Här kan grundinställningarna skickas snabbt och enkelt till skrivaren.  
Även utan att blanda in Egen tabell A/B.