

Förord och allmänna säkerhetsanvisningar**Del 1: Bruksanvisning Modell 767**

1.	Produktbeskrivning	5
2.	Föreskriftsenlig användning	5
3.	Modelltyper	6
3.1	Extrautrustning	6
4.	Tekniska data	7
4.1	Tekniska data för modelltyperna	8
5.	Manövrering	11
5.1	Övertråd	11
5.2	Undertråd	13
5.3	Byta nål	15
5.4	Lyfta pressarfötter	15
5.5	Arretera pressarfötter	15
5.6	Pressarfotens lyfthöjd	17
5.7	Pressarfotstryck	18
5.8	Stygnlängd	18
6.	Tangenter på symaskinens arm	19
7.	Styrning och manöverpanel	20
7.1	Manöverpanel QUICK	21
7.2	Manöverpanel EFKA	22
8.	Sömnad	23
9.	Underhåll	26
9.1	Rengöring	26
9.2	Smörjning	27

Fortsättning på nästa sida!

10.	Extrautrustning	
10.1	Resttrådsväktare RFW 13 - 3	28
10.2	Stygnläng nr 2 STLS 13 - 2	30
10.3	Elektropneumatisk snabbjustering av pressarfotens lyfthöjd HP 13 - 7	31
10.4	Valsövermatning och valsundermatning SP 470	32
10.5	Automatisk nedsänkning WTA 13 - 2	33

Bilderna i denna bruksanvisning visar olika modelltyper av specialsymaskinen!
Var god beakta, att Din specialsymaskin kan avvika från den symaskin som
avbildas i bruksanvisningen!



1. Produktbeskrivning

DÜRKOPP ADLER 767 är en universellt användbar specialsymmaskin.

- Flatbådds-skyttelstygnsymmaskin med undermatning, nålmatning och alternerande fotövermatning.
- Beroende på modelltyp som ennåls- eller tvånålssymmaskin, med eller utan kantklippare och med eller utan tråдавskärare under stygnplåten. Ennålsmaskiner är förberedda för ommontering till tvånålsmaskiner. (Ej på 767 - AE - 73)
- Alla modelltyper med apparatskjutanordning i bottenplattan för snabbt byte av olika apparater. (Ej på 767 - AE - 73)
- Maximalt 16 mm passage under pressarfoten vid lyft pressarfot.
- Lyfthöjden för de växlande pressarfötterna kan ställas in med en inställningsratt upp till max 7 mm.
- Automatisk, tryckfri cirkulationssmörjning med synglas för oljenivå och oljecirkulation. Griparsmörjningen är integrerad i cirkulationen.
- Stor, tvådelad vertikalgripare med frikoppling av spolkapseln.
- En säkerhetskoppling förhindrar att griparen förskjuts eller skadas vid eventuellt trådslag i griparbanan.

2. Föreskriftsenlig användning

Modellen **767** är en symaskinsöverdel som föreskriftsenligt kan användas för sömnad av lätta till medeltunga material. Sådana material består i regel av textild fibrer eller läder. Dylika material används inom konfektions-, inrednings- och bilmålselindustrin.

Dessutom kan eventuellt även så kallade tekniska sömmar utföras med dessa symaskiner. I sådana fall skall emellertid den som bedriver maskinen (gärna i samarbete med **DÜRKOPP ADLER AG**) undersöka vilka faror som eventuellt kan uppstå, eftersom en sådan användning förekommer relativt sällan, och det är svårt att överblicka dess mångfald. I enlighet med ovannämnda undersökning skall de säkerhetsåtgärder som eventuellt visat sig lämpliga vidtas.

Generellt får endast torra material bearbetas med denna maskin. Materialet får inte vara tjockare än 10 mm, när det har tryckts ner av de sänkta pressarfötterna. Materialet får inte innehålla hårda föremål, eftersom den som använder symaskinen annars måste bära ögonskydd.

Ett sådant ögonskydd kan för närvarande inte levereras.

Sömmen görs i allmänhet med tråd av textild fibrer med mått upp till 11 / 3 NeB (bommullstråd), 11 / 3 Nm (syntettråd) resp 11 / 4 Nm (omlindat garn). Den som vill använda andra trådar, måste i dessa fall bedöma vilka faror som kan uppstå och eventuellt vidta lämpliga säkerhetsåtgärder.

Denna symaskin får bara ställas upp och bedrivas i torra och välskötta rum. Om symaskinen används i andra rum, vilka inte är torra eller välskötta, är det möjligt att andra åtgärder måste vidtas. Dessa åtgärder skall vidtas i samråd med tillverkaren (se EN 60204-3-1: 1990).

I egenskap av tillverkare av konfektionsmaskiner utgår vi ifrån att endast insatt personal arbetar med våra produkter, vilket gör att vi förutsätter att vanlig betjäning av maskinen är känd och att personalen är upplyst om de faror som är förbundna därmed.



3. Modelltyper

I följande tabell är utrustningen för de olika modelltyperna upplistade.

Modelltyp	Material	2-Nålsars	Gripare vänster	Trådav-skärare	Kant-klippare	Infattare
- 73	M	-		-	-	-
- AE - 73	M	-	x	-	x	x
- FA - 73	M	-	-	x	-	-
- FA - 74	S	-	-	x	-	-
- LG - 73	M	-	x	-	-	x
- LG - 74	S	-	x	-	-	x
- 273	M	x	-	-	-	-
- FA - 273	M	x	-	x	-	-
- 373	M	-	-	-	-	-
- FA - 373	M	-	-	x	-	-
- VF - 373	M	-	x	x	x	-
- FA - 374	S	-	-	x	-	-

Teckenförklaring: M Medeltungt material x Standard
S Tungt material - ej förhanden

3.1 Extrautrustning

För modellen **767** kan följande extrautrustning levereras:

- RAP 13 - 2 Elektropneumatisk tränings och lyftning av pressarfoten, fotmanövrerad.
- FLP 13 - 2 Elektropneumatisk lyftning av pressarfoten, fotmanövrerad.
- NK 13 - 1 Pneumatisk nålavkyllning.
- NP 13 - 4 Elektropneumatisk nålåterställningsanordning för maximal passage under lyfta pressarfötter.
- HP 13 - 7 Elektropneumatisk snabbjustering av pressarfotens lyfthöjd via knäspak (omkopplings- och låsningsfunktion) till max lyfthöjd med samtidig begränsning av stygntalet. Tvångsstyrd, steglös stygntalsbegränsning i förhållande till den inställda lyfthöjden via inställningsratt (speedomat).
- SP 470 Valsövermatning och valsundermatning.
- WTA 13 - 2 Automatisk nedsänkning för valsövermatning.
- LR 13 - 4 Ljusbarriär för utlösning av RAP vid sömmens slut.
- KNS 2 Knäspak för utlösning av RAP 13 - 2 .
- WE 3 Underhållsenhet.
- RFW 13 - 3 Resttrådsväktare
- STLS 13 - 2 Stygnlängd nr 2



4. Tekniska data

Nominell spänning: 3 ~ 400 V, 50 Hz
1 ~ 230 V, 50 / 60 Hz

Mått: (H x B x D) 1570 x 500 x 1050 mm
Vikt: ca 56 kg (bara överdelen)
Arbetshöjd: 790 mm (fabriksinställning)

Bullernivå: Arbetsplatsrelaterat emissionsvärde
enligt DIN 45635-48-A-1-KL2

767 - TA - 373 Lc = 83 dB (A)
Stygnlängd: 5 mm Pressarfotens lyfthöjd: 1,6 mm
Stygnantal: 2 500 min⁻¹
Material: G1 DIN 23328 4 lager

767 - TA - 373 Lc = 80 dB (A)
Stygnlängd: 7,2 mm Pressarfotens lyfthöjd: 5,6 mm
Stygnantal: 1 500 min⁻¹
Material: dubbelt konstläder 1,6 mm 900 g/m² DIN 53352

767 - TA - 374 Lc = 84 dB (A)
Stygnlängd: 5 mm Pressarfotens lyfthöjd: 1,6 mm
Stygnantal: 2 500 min⁻¹
Material: G1 DIN 23328 4 lager

767 - TA - 374 Lc = 80 dB (A)
Stygnlängd: 7,2 mm Pressarfotens lyfthöjd: 5,6 mm
Stygnantal: 1 500 min⁻¹
Material: dubbelt konstläder 1,6 mm 900 g/m² DIN 53352

767 - 273 Lc = 85 dB (A)
Stygnlängd: 5 mm Pressarfotens lyfthöjd: 1,6 mm
Stygnantal: 2 700 min⁻¹ Nålavstånd: 8 mm
Material: G1 DIN 23328 3 lager

767 - 273 Lc = 84 dB (A)
Stygnlängd: 6 mm Pressarfotens lyfthöjd: 5,6 mm
Stygnantal: 2 000 min⁻¹ Nålavstånd: 8 mm
Material: dubbelt konstläder 1,6 mm 900 g/m² DIN 53352

767 - LG - 73 Lc = 83 dB (A)
Stygnlängd: 6 mm Pressarfotens lyfthöjd: 3,5 mm
Stygnantal: 2 800 min⁻¹
Material: vadderat inlägg med över- och undertyg 435 g/m²

767 - VF - 373 Lc = 85 dB (A)
Stygnlängd: 6 mm Pressarfotens lyfthöjd: 3,5 mm
Stygnantal: 2 800 min⁻¹
Material: vadderat inlägg med över- och undertyg 435 g/m²

767 - AE - 73 Lc = 84 dB (A)
Stygnlängd: 6 mm Pressarfotens lyfthöjd: 3,5 mm
Stygnantal: 2 800 min⁻¹
Material: vadderat inlägg med över- och undertyg 435 g/m²

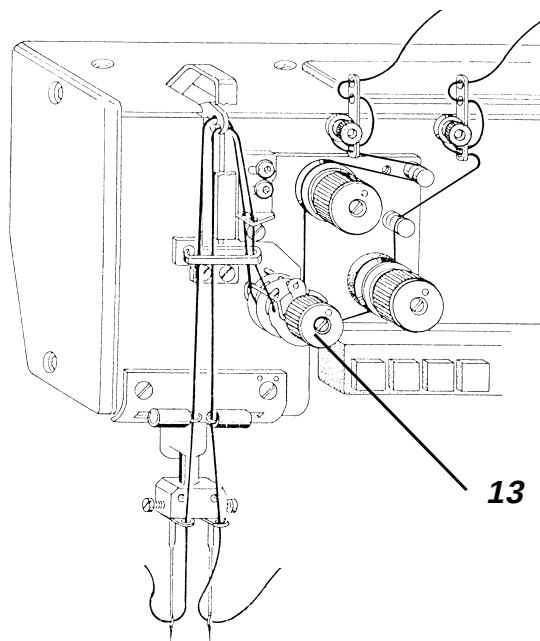
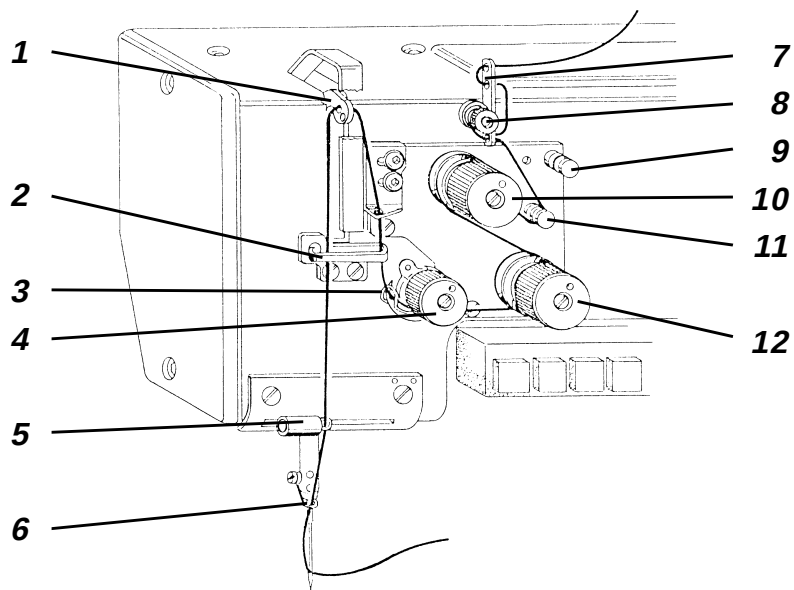


4.1 Tekniska data för modelltyperna

Modelltyp 767	-73 -373	-FA- 73 -FA-373	-FA-74 -FA-374	-273	-FA-273
Stygnantal: - max [min ⁻¹] - fabriksinställning [min ⁻¹]	3200 3200	3500 3200	3200 3000	3200 3200	3500 3200
Stygnlängd: - framåt [mm] - bakåt [mm]	9 9	9 9	9 9	9 9	9 9
Lyfthöjd för de växlande pressarfötterna: - max [mm] - fabriksinställning [mm]	7 1 - 6	7 1 - 6	7 1,6 - 7	7 1 - 6	7 1 - 6
Nålsystem:	134-35	134-35	134-35	134-35	134-35
Nålgrovlek: (beroende på E-nr)	110-140	110-140	140-170	90-110 110-140	90-110 110-140
Sytrådens tjocklek: a) Bomull [NeB] b) Syntetisk sytråd [Nm] c) Omlindat garn [Nm]	24 / 3 30 / 3 30 / 3	24 / 3 30 / 3 30 / 3	12 / 3 11 / 3 11 / 3	24 / 3 30 / 3 30 / 3	24 / 3 30 / 3 30 / 3
Max spol- kapacitet vid synt. sytråd ca [m]	35	35	12	35	35
Sömbredd / nålavstånd (beroende på syutrustning, E-nr) [mm]	-	-	-	4-40	4 - 36
Max passage under pressarfötterna: - Sömnad [mm] - Lyft pressarfot [mm]	10 16	10 9 (16)	10 8 (16)	10 16	10 9 (16)
Handhjulets rembana medel-Ø [mm]	80	80	95	80	80
Drifttryck [bar]	6	6	6	6	6
Luftförbrukning [NL]	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7



Modelltyp	-LG- 73	-LG-74	-VF-373	-AE-73	
Stygnantal: - max [min ⁻¹] - fabriksinställning [min ⁻¹]	3200 3000	3000 2800	3000 2800	2800 2800	
Stygnlängd: - främåt [mm] - bakåt [mm]	9 9	9 9	9 9	9 9	
Lyfthöjd för de växlade pressarfötterna: - max [mm] - fabriksinställning [mm]	7 1 - 6	7 1,6 - 7	7 1,5 - 6	7 1 - 6	
Nålsystem:	134-35	134-35	134-35	134-35	
Nålgrovlek: (beroende på E-nr)	110-140 110-140	140-170	110-140	110-140	
Sytrådens tjocklek: a) Bomull [NeB] b) Syntetisk sytråd [Nm] c) Omlindat garn [Nm]	24 / 3 30 / 3 30 / 3	12 / 3 11 / 3 11 / 3	24 / 3 30 / 3 30 / 3	24 / 3 30 / 3 30 / 3	
Max spol- kapacitet vid synt. sytråd ca [m]	35	12	35	35	
Sömbredd/nålavstånd (beroende på syutrustning, E-nr) [mm]	-	-	-	-	
Max passage under pressarfötterna: - Sömnad [mm] - Lyft pressarfot [mm]	10 13	10 13	10 9 (16)	10 13	
Handhjulets rembana medel-Ø [mm]	80	95	80	80	
Drifttryck [bar]	6	6	6	6	
Luftförbrukning [NL]	0,7	0,7	0,7	0,7	





5. Manövrering

5.1 Övertråd



Varning! Risk för skada!

Koppla från huvudströmbrytaren!

Övertråden får bara trädas när symaskinen är frånkopplad.

Trädning av övertråden (nåltråden)

- Sätt garnspolen på hållaren och för tråden genom trådföringsöglorna på avlindningsarmen.
- För tråden genom trådföringen 7 och moturs omkring förspänningen 8. För tråden genom trådföringen 7 igen.
- För tråden omkring trådföringen 11 och moturs omkring huvudspänningen 10. För tråden medurs omkring huvudspänningen 12.
- För tråden medurs omkring trådspänningsenheten 4 och förbi trådtilldragningsfjäders 3 genom trådföringen 2.
- För tråden genom trådtilldragaren 1 och genom trådföringarna 2, 5 och 6.
- Trä på nålen, dra ut tråden ett par centimeter och klipp av den.

Trädning av övertråden på 2-nåls-symaskiner

På symaskiner med 2 nålar skall trådarna trädas på liknande sätt som på 1-nåls-symaskinen.

Den ändrade tråddragningen framgår av bilden.

Trådspänningsenheten 13 är konstruerad som dubbelspänning.

Inställning av övertrådsspänningen

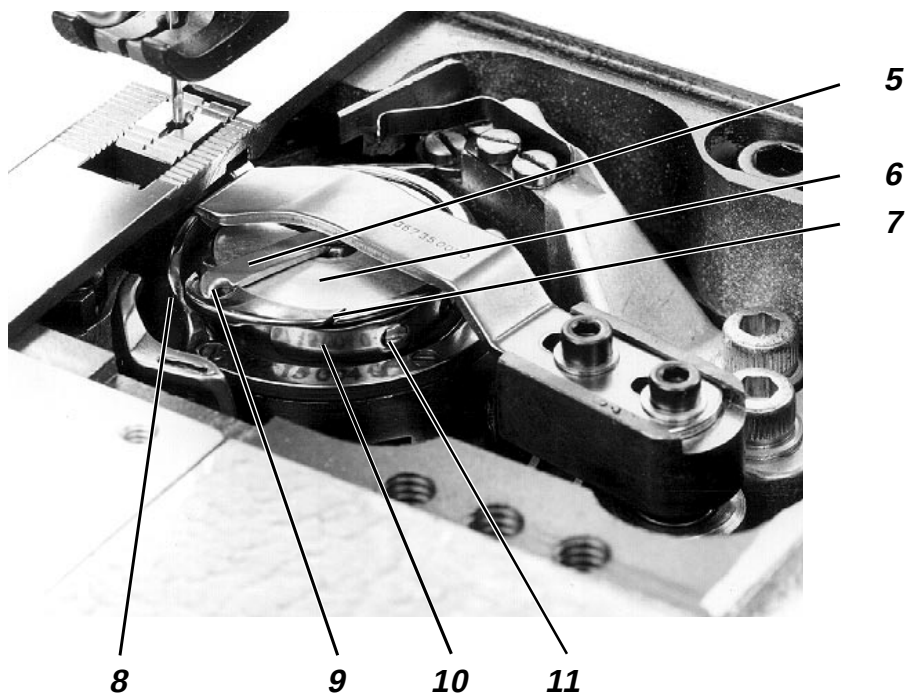
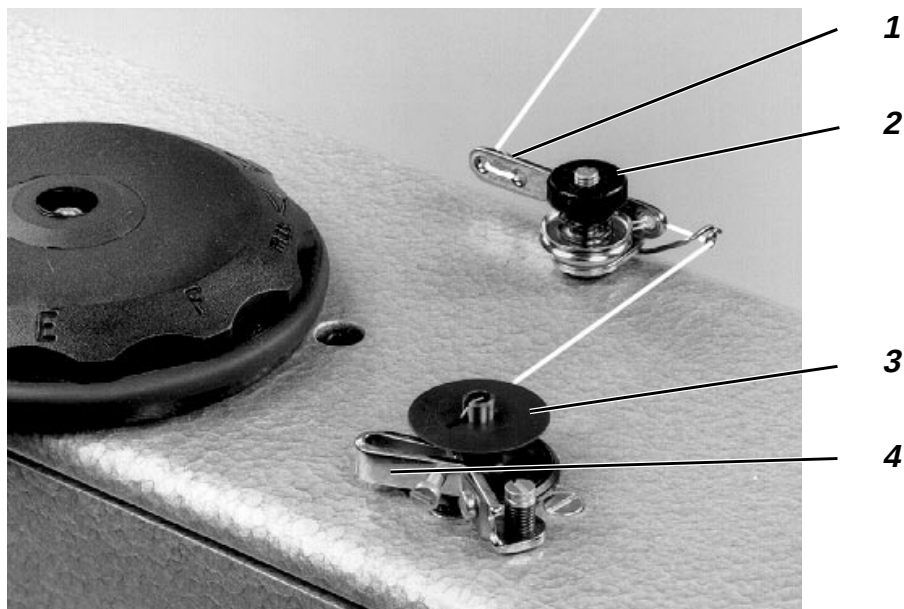
Så låg spänning som möjligt skall ställas in. Ihopflätningen skall ligga i mitten av tyget.

- Ställ in förspänningen 8.
Förspänningen skall ställas in så att den är lägre än huvudspänningen.
- Ställ in huvudspänningen 10 och 12.

Frikoppla övertrådsspänningen

Övertrådsspänningen frikopplas automatiskt vid trådavskärning.

- Tryck in knapp 9 manuellt.
Övertrådsspänningen är frikopplad så länge knappen är intryckt.





5.2 Undertråd



Varning! Risk för skada!

Koppla från huvudströmbrytaren!

Undertråden får bara trädas när symaskinen är fränkopplad.

Spola upp undertråden (gripartråden)

- Sätt fast trådspolen på trådhållaren.
- För undertråden genom trådföringen på avlindningsarmen och växelvis genom förspänningens trådföring 1.
- För tråden moturs omkring spänningen 1 och genom trådföringen igen.
- Linda noggrant upp trådens början ett par varv moturs på spolkärnan för hand och sätt fast spolen.
- Sväng in spolarmen 4 mot den tomma spolen.
Spolning av tråden sker under sömnaden.
När spolen 3 är full avslutas spolningen genom spolarmen 4.
- Ställ in spänningen 1.
Tråden skall spolas upp med så låg spänning som möjligt.

Trädning av undertråden

- Fäll upp locket 5 och ta ut den tomma spolen med en magnet eller liknande.
- Lägg in spolen 6 på så sätt att den rör sig i motsatt riktning mot griparen när tråden dras av.
- För tråden genom skåran 7 och dra den under fjädern 10.
- Dra tråden genom skåran 8 och dra ut tråden ca 3 cm.
- Slut locket 5 och dra tråden genom lockets trådföring 9.

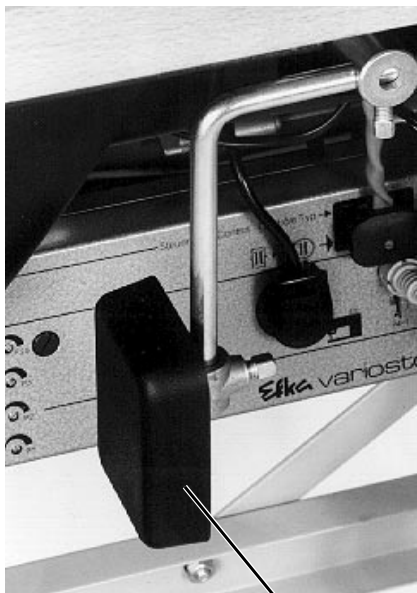
Inställning av undertrådsspänningen

Undertrådsspänningen skall ställas in så att den motsvarar önskat sömresultat.

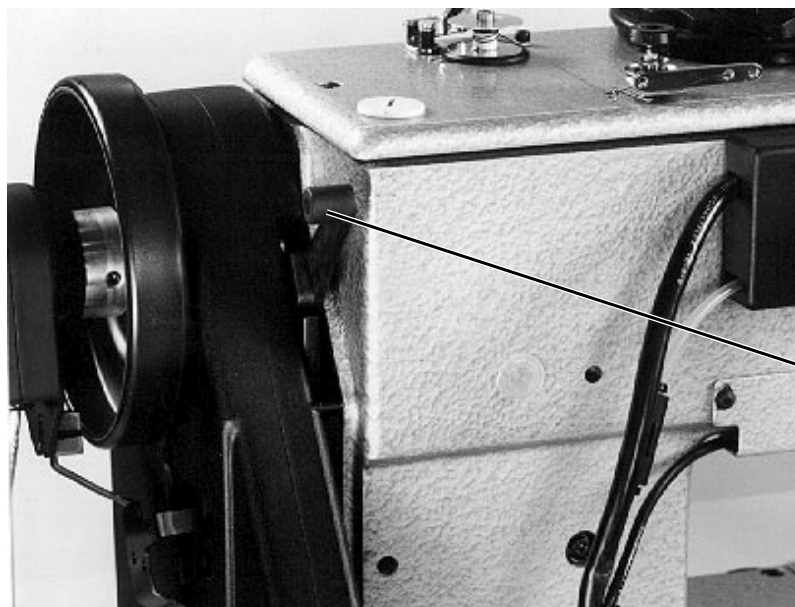
- Ställ in spänningen med skruven 11.



1



2



3



5.3 Byta nål



Varning! Risk för skada!

Koppla från huvudströmbrytaren!

Nålen får endast trädas och bytas, när huvudströmbrytaren är frånkopplad.

- Vrid på handhjulet tills nålstängen har nått den övre vändpunkten.
- Lossa skruven 1.
- Ta bort nålen.
- Skjut upp nålen så långt det går med hålkålen mot griparen.
- Dra åt skruven 1.



VIKTIGT!

Om en nål med annan grovlek sätts in, måste inställningarna justeras i enlighet med uppgifterna i bruksanvisningen.

Sätts en tunnare nål in, kan felstyggn eller skador på tråden uppstå.

Sätts en grövre nål in, kan skador på griparspetsen eller nålen uppstå.

5.4 Lyfta pressarfötter

Pressarfötterna kan lyftas mekaniskt eller pneumatiskt beroende på symaskinens utförande.

Mekaniskt

- Aktivera knäspaken 2.

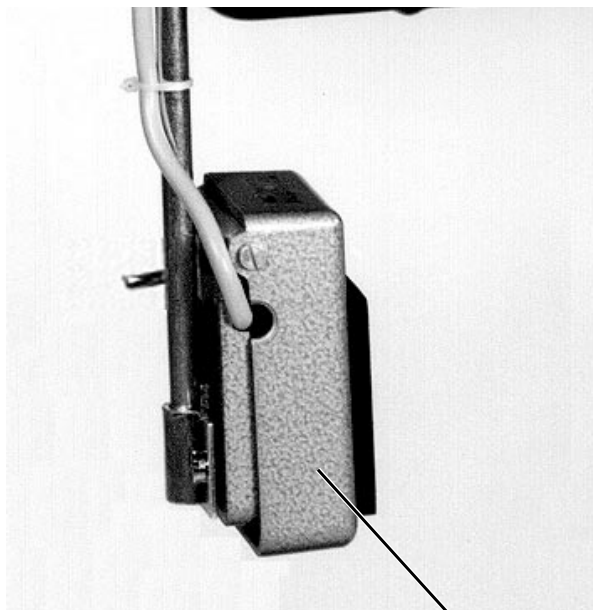
Pneumatiskt (FLP eller RAP krävs)

- Trampa ner pedalen till hälften bakåt.

5.5 Arretera pressarfötterna

De mekaniskt eller pneumatiskt lyfta pressarfötterna kan arreteras i det lyfta läget med hjälp av spaken 3.

- Sväng ner spaken 3.
De lyfta pressarfötterna arreteras i det lyfta läget.
- Sväng upp spaken 3.
Arreteringen är upphävd.





5.6 Pressarfotens lyfthöjd

Pressarfotens lyfthöjd kan ställas in med inställningsratten 1.

Symaskiner utan tråдавskärare (TA)

På dessa symaskiner kontrolleras inte varvtalet.

Var god beakta nedanstående anmärkning och tabell.

Symaskiner med tråдавskärare (TA)

Pressarfotens lyfthöjd och stygntalet är beroende av varandra. En potentiometer är mekaniskt förbunden med inställningsratten. Via denna potentiometer registrerar styrningen den lyfthöjd som ställts in för pressarfoten och begränsar varvtalet.

Symaskiner med HP 13 - 7 (speedomat)

Den maximala lyfthöjden kan under sömnaden kopplas till genom knäspaken 2. Liksom på maskiner med tråдавskärare finns även här en potentiometer.



Varning! Risk för skada!

Koppla från huvudströmbrytaren!

Ställ endast in pressarfotens lyfthöjd när symaskinen är fränkopplad.

Ställa in pressarfotens lyfthöjd

— Ställ in inställningsratten 1. min , A , B , C , D , E , F , max

min = minimal lyftning

max = maximal lyftning

ANMÄRKNING!

För att uppnå en så säker drift som möjligt och en lång livslängd skall max stygntal som anges i tabellen ej överskridas.

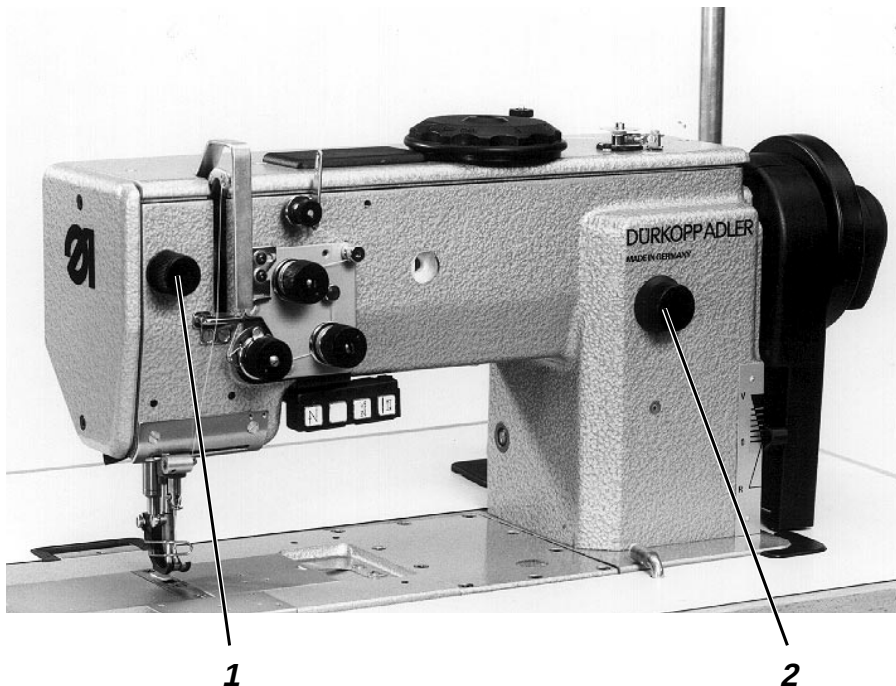
Stygnlängdsområde [mm]	Inställningsratt [läge]	Modelltyp	Max stygntal [styggn/min]
0 - 6	min. - B	- LG 74 - VF 373 - AE 73 - alla andra	3 000 (3 300) ¹⁾ 3 000 2 800 3 200 (3 500) ¹⁾
	C - D	- LG 74 - VF 373 - AE 73 - alla andra	2 500 (2 800) ¹⁾ 2 500 2 300 2 700 (3 000) ¹⁾
	E - max	alla	2 000
6 - 9	min - max	alla	2 000

¹⁾ Är symaskinen utrustad med en speedomat HP 13 - 7 kan stygntalet ökas med ca 300 stygn/min upp till det värde som anges inom parentes.

Extrautrustningen HP 13 - 7 beskrivs på sid 31.



5.7 Pressarfotstryck



Med knappen 1 ställs det önskade pressarfotstrycket in.

- Öka pressarfotstrycket = Vrid knappen 1 medurs.
Minska pressarfotstrycket = Vrid knappen 1 moturs.

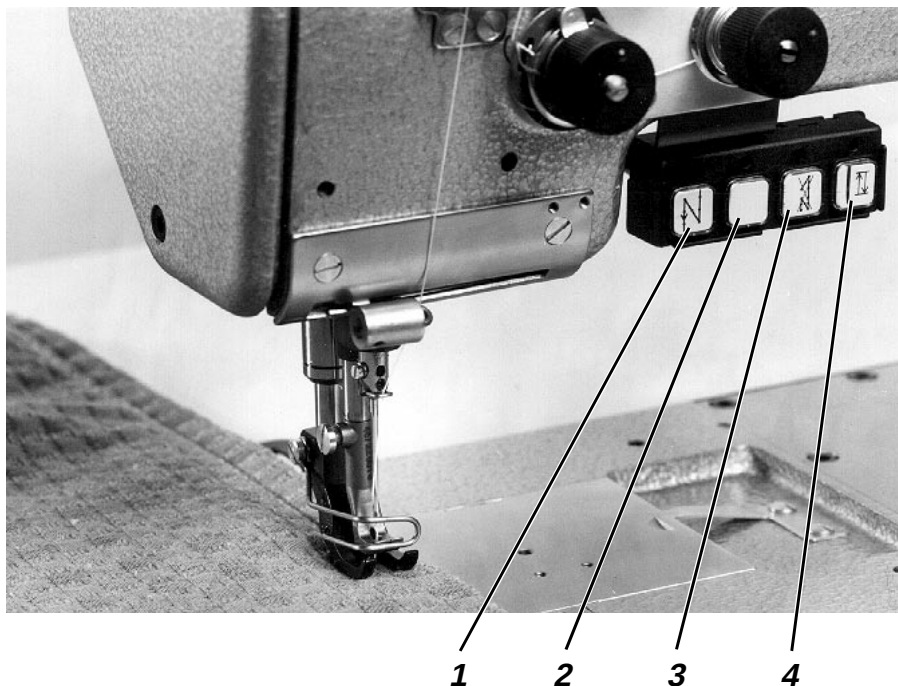
5.8 Stygnlängd

Med knappen 2 ställs den önskade stygnlängden in.

- Större stygnlängd = Vrid knappen 2 medurs.
Mindre stygnlängd = Vrid knappen 2 moturs.



6. Tangenter på symaskinens arm



- Taste 1 = Mellanträns under sömnad
Taste 2 = Stygnlängd nr 2
Taste 3 = Begynnelse- resp slutträns från
Taste 4 = Nål i övre resp undre läge

- Tryck in tangent 1 och håll den intryckt.
Mellantränsen sys. Maskinen syr bakåt så länge knappen hålls intryckt.
- Tryck in knapp 2.
Stygnlängd nr 2 aktiveras.
Har stygnlängd nr 2 aktiverats, återgår man till sömnad med stygnlängd nr 1 genom att trycka in knapp 2 igen.
- Tryck in knapp 3.
Nästa begynnelse- eller slutträns sys **ej**.
- Tryck in knapp 4.
Nålen förs i sitt övre eller undre läge.



7. Styrning och manöverpanel



VIKTIGT!

I denna bruksanvisning beskrivs endast manöverdonens funktion.

Beträffande utförlig beskrivning av styrningen var god se bifogad bruksanvisning från motortillverkaren.

Styrningen programmeras och funktionerna för den aktuella sömmen ställs in med hjälp av manöverpanelen.

Beroende av sömarbete kan man sy manuellt eller via sömprogrammeringen.

För olika sömnadsarbeten och med hänsyn till förefintlig styrning kan sömnadsförlopp programmeras, under vilka funktionerna (begynnelseträns, slutträns, stygnräkning, tråдавskärning etc) och parametervärdena (antal stygn, stygnlängd, varvtal etc) anpassas till individuella önskemål.

Inmatningen sker i programmeringsmodus. Parametrarna och värdena visas i displayen. De programmerade sömmarna lagras och finns kvar även efter det att symaskinen fränkopplats (batteribuffert).

För att förhindra oavsiktlig förändring av de förinställda funktionerna, är manövreringen uppdelad på olika nivåer (operatör, tekniker, montör). Den som betjänar maskinen (sömmerskan) kan programmera direkt. Tillträde till de andra nivåerna är endast möjligt efter inmatning av ett kodnummer eller vid samtidig intryckning av olika knappar.

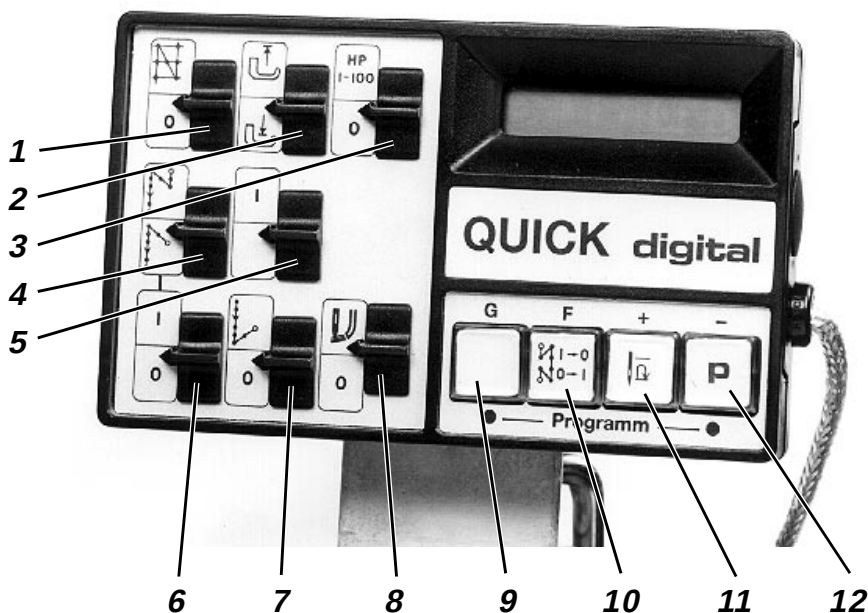
RESET

Är styrningen fullständigt felinställd, kan teknikern via denna funktion ställa in de värden maskinen hade vid leverans (fabriksinställning).

Denna funktion beskrivs i servicehandboken!



7.1 Manöverpanel- QUICK



Brytare

Uppe

Nere

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Dekorationsträns |
| 2 | Pressarfot uppe |
| 3 | Början av söm med långsam start |
| 4 | Begynnelsesträns dubbel |
| 5 | Slutträns dubbel |
| 6 | Begynnelsesträns till |
| 7 | Slutträns till |
| 8 | Nålavkyllning till |

- | |
|--------------------------------|
| Normalträns |
| Pressarfot nere |
| Början av söm med normal start |
| Begynnelsesträns enkel |
| Slutträns enkel |
| Begynnelsesträns från |
| Slutträns från |
| Nålavkyllning från |

Knapp

Funktion

Programmeringsmodus

- | | |
|----|------------------------------|
| 9 | Sy träns en gång |
| 10 | Nål upp |
| 11 | Ett stygn / Sy med n_{min} |
| 12 | Programväxel |

- | |
|------------------------|
| Ändra gruppnr |
| Ändra inställningsnr |
| Öka indikerat värde |
| Minska indikerat värde |



7.2 Manöverpanel EFKA



Knapp	Funktion
P	Anropa resp avsluta programmeringsmodus
E	Kvittera ändringar i programmeringsmodus
+	Öka indikerat värde
-	Minska indikerat värde
1	Stygnräkning till / från
2	Programmering / Bearbeta sömsträckorna
3	Funktionsknapp
4	Nålens utångsposition uppe / nere
5	Autom. lyftning av pressarfoten vid stopp i sömnen till / från
6	Autom. lyftning av pressarfoten efter klippning till / från
7	Begynnelseträns enkel / dubbel / från
8	Slutträns enkel / dubbel / från
9	Tråдавskärare / Tråдавskärare + återställning / från
0	Ljusbarriärfunktion till / från

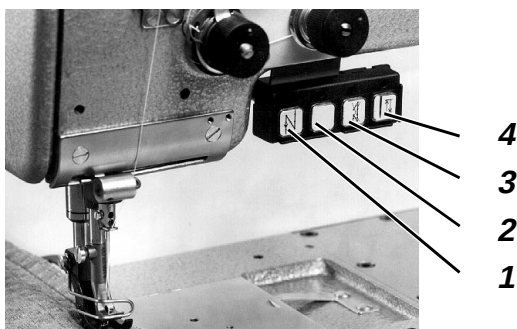


8. Sömnad

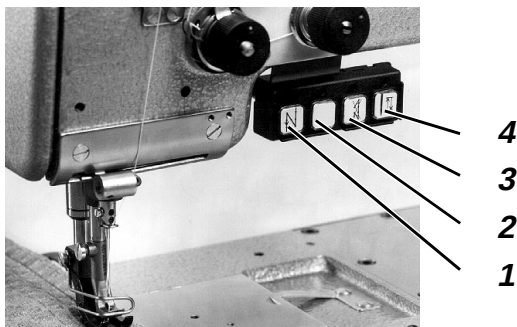
Nedanstående beskrivning av sömnad utgår ifrån att följande förutsättningar är uppfyllda:

- Det rör sig om en 1-nålsmaskin med följande extrautrustning:
 - TA Trådavskärare.
 - RAP Elektropneumatisk tränsting och lyftning av pressarfoten, fotmanövrering
 - FLP Elektropneumatisk lyftning av pressarfoten, fotmanövrering.
 - HP Elektropneumatisk snabbjustering av pressarfotens lyfthöjd.
- På manöverpanelen är följande funktioner inställda:
 - Begynnelse resp slutträns : TILL
 - Pressarfotsläge före och efter klippning : NERE
 - Nålläge före klippning: NERE (Läge 1)
 - Nålläge efter klippning: UPPE (Återställning efter uppsökning av läge 2)
- Huvudströmbrytaren tillkopplad!
- Den sista sömnadsproceduren avslutades med slutträns och trådavskärning.

Manövrerings- och funktionsföljd vid sömnad



Sömnadsprocedur	Manövrering / Kommentar
Före sömnad	
Utgångsläge	- Pedalen i viloläge Symaskinen står stilla. Nålen uppe. Pressarfötterna nere.
Placera materialet så, att sömnad kan påbörjas.	- Tryck in knapp 4. Nålen förs i sitt nedre läge. - Trampa ner pedalen till hälften bakåt. Pressarfötterna lyfts. - Skjut fram materialet till nålen.
Fortsättning se nästa sida!	



Sömnadsprocedur	Manövrering / Kommentar
Vid sömmens början Begynnelseträns och sy vidare Sy endast begynnelseträns Sy inte begynnelseträns.	- Trampa ner pedalen framåt och håll den nedtryckt. Begynnelsetränsen sys. Anslutningsvis sys vidare med det via pedalen fastlagda varvtalet. - Trampa kortvarigt ner pedalen framåt. Symaskinen stoppar i läge 1 efter begynnelsetränsen. - Tryck in knapp 3 och trampa därefter ner pedalen framåt. Symaskinen syr med det via pedalen fastlagda varvtalet.
I sömmens mitt Avbryta sömnadsproceduren Sy hörn Fortsätta sömnadsproceduren (efter att pedalen avlastats) Sy mellanträns	- Ta bort foten från pedalen (viloläge). Symaskinen stoppar i läge 1. Pressarfötterna är nere. - Trampa ner pedalen till hälften bakåt. Symaskinen stoppar i läge 1. Pressarfötterna är uppe. - Vrid materialet om nålen. - Trampa ner pedalen framåt. Symaskinen syr med det via pedalen fastlagda varvtalet. Begynnelsetränsen sys inte. - Tryck in knapp 1 och håll kvar foten på pedalen. Symaskinen syr bakåt så länge knapp 1 hålls intryckt. Varvtalet regleras via pedalen. Fortsättning se nästa sida!



Sömnadsprocedur	Manövrering / Kommentar
Sy över tvärsöm.	- Aktivera knäspaken. Varvtalet begränsas till 2000 stygn/min. a) Vippkontakten uppe Aktivera knäspaken så länge som pressarfotens max lyfthöjd skall vara tillkopplad. b) Vippkontakten nere Aktivera knäspaken kortvarigt i början och på slutet av pressarfotens max lyfthöjd.
Vid sömmens slut Ta ut materialet Inte lyfta pressarfötterna Inte sy slutträns	- Trampa ner pedalen fullständigt bakåt och håll kvar den i det läget. Sluttränsen sys. Tråden skärs av. Symaskinen stoppar i läge 2. Nålen är uppe (återställning). Pressarfötterna är uppe. - Trampa kortvarigt ner pedalen fullständigt bakåt. Sluttränsen sys. Tråden skärs av. Symaskinen stoppar i läge 2. Nålen är uppe (återställning). Pressarföttern är nere. - Tryck in knapp 3 och trampa ner pedalen fullständigt bakåt. Sluttränsen sys ej. Tråden skärs av. Symaskinen stoppar i läge 2. Nålen är uppe (återställning). Pressarfötterna är antingen uppe eller nere beroende på pedalens läge.



9. Underhåll



Varning! Risk för skada!

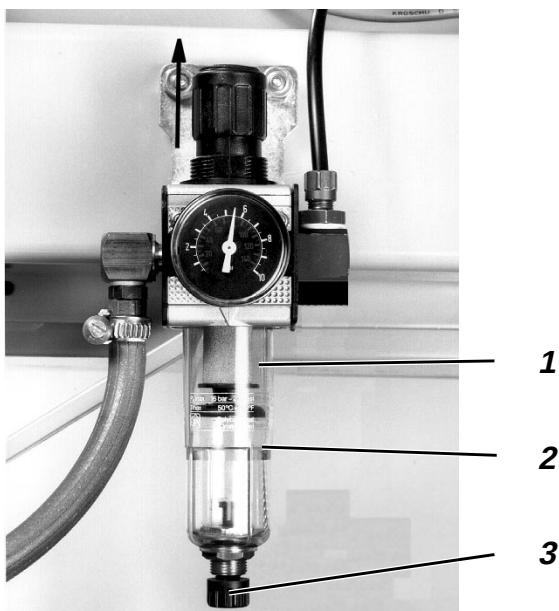
Koppla från huvudströmbrytaren!
Underhållsarbeten på symaskinen får endast utföras när huvudströmbrytaren är fränkopplad.

9.1 Rengöring

En ren symaskin gör att risken för störningar minskar!

Daglig rengöring:

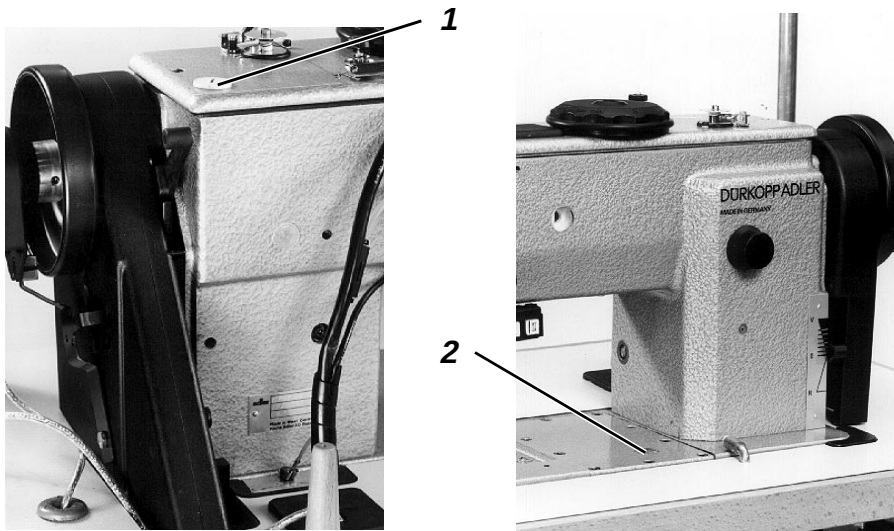
- Rengör dagligen följande områden från damm, trådrester och tygavfall: gripare, tråдавskärare, stygnplåt, matare och syhuvud!
- Gör dagligen ren oljebehållaren!



- Kontrollera dagligen vattennivån i tryckregulatorn. Vattennivån får inte stiga upp till filterinsatsen 2. Skruva in avtappningsskruven 3 och tappa av vattnet ur vattenavskiljaren under tryck .



9.2 Smörjning



Kontrollera oljenivån genom synglaset 2 en gång i veckan!

Använd endast smörjolja **ESSO SP-NK 10** eller en kvalitativt likvärdig olja med följande specifikation vid påfyllning av oljebehållaren:

- Viskositet vid 40° C : 10 mm²/s
- Flampunkt: 150 °C

ESSO SP-NK 10 kan rekvireras hos **DÜRKOPP-ADLER AG** försäljningsställen under följande artikelnr:

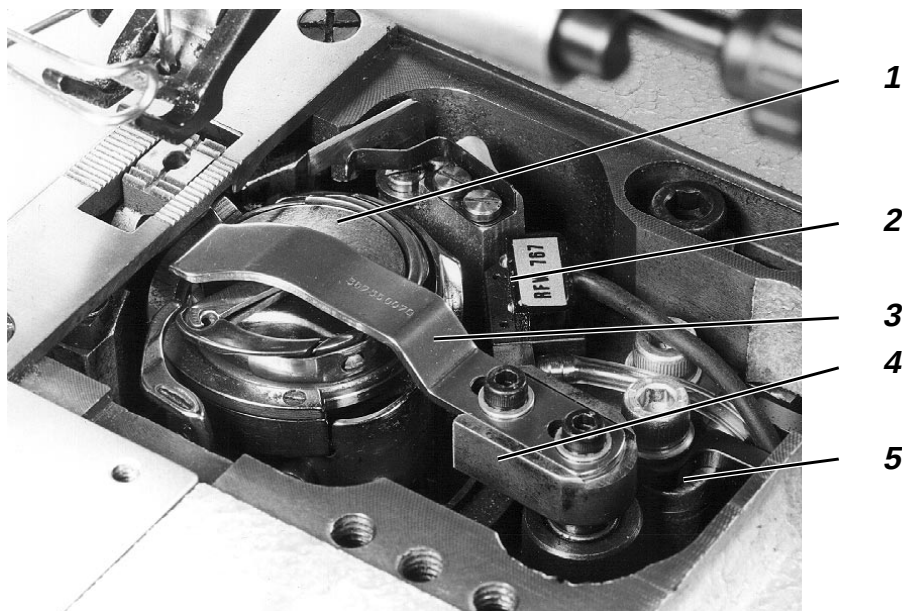
K990 470001	1 liter
K990 470058	5 liter

- Lossa oljepåfyllningsskruven 1 och fyll på olja.
- Kontrollera oljenivån genom synglaset 2.
Oljenivån skall ligga mellan "**LEER**" ("TOM") och "**VOLL**" ("FULL").
- Dra åt oljepåfyllningsskruven 1 igen.
Olja som runnit över skall avlägsnas ur oljebehållaren.



10. Extrautrustning

10.1 Resttrådsväktare RFW 13 - 3



Resttrådsväktaren övervakar trådmängden i griparspolen. En akustisk signal meddelar att endast en ringa trådmängd finns kvar.

Den som syr kan avsluta sömmen och lägga in en ny spole. På så sätt förhindrar man uppkomst av ej önskvärda reparationsställen eller materialskador.

Resttrådsväktaren detaljnr: K767 367629 kan monteras i alla 1-nåls-symaskiner med tråдавskärare av modell 767. Förutsättning är att den f o m maj 1992 inbyggda kortare tråddragsmätaren 4 detaljnr: K367350083 (22 mm lång) är insatt.

Funktion und manövrering av resttrådsväktaren

När ljusbarriärens ljusstråle under sömnaden reflekteras från ytan 7 på spolkärnan avbryts sömnaden.

En akustisk signal hörs under 2 sekunder.

- Ta foten från pedalen och trampa därefter ner den framåt. Sömmen sys vidare. Trådmängden i förrådsspåret 8 på griparspolen räcker i normala fall till.
- Vid sömmens slut trampas pedalen ner bakåt. Tråden skärs av. För att påminna om byte av spolen hörs på nytt en akustisk signal under 2 sekunder.

**Varning! Risk för skada!**

Koppla från huvudströmbrytaren!

Griparspolen får bara bytas när symaskinen är fränkopplad.

- Byta griparspole.
En ny söm kan sys.

**VIKTIGT!**

Griparspolen måste sättas in så att spåret 6 befinner sig nedåt.

Området omkring spolkapseln och ljusbarriären skall göras rent från damm!

När den tomma griparspolen inte byts ut mot en fylld, hörs den akustiska signalen vid nästa söm.

Beroende av inställning:

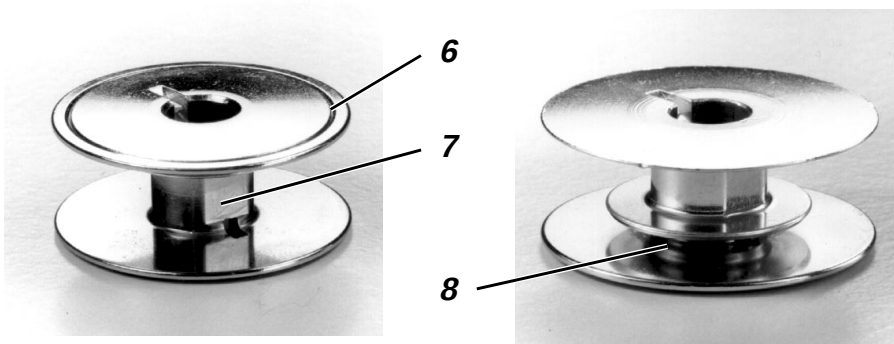
- Konstant signal under hela sömmen fram till trådavskärning.
- Signal under 2 sekunder vid nästa trådavskärning.

- Spolning av spoltråden.
Hur man går tillväga beskrivs i denna bruksanvisning.

**VIKTIGT!**

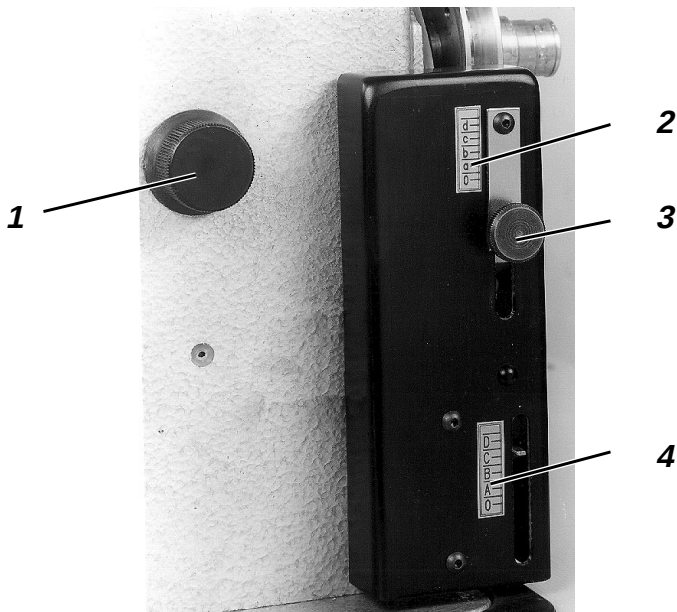
Vid spolning måste spåret 6 befinna sig uppåt.

Linda upp tråden omkring spolkärnan för hand och bara i området av förrådsspåret 8.





10.2 2. Stygnlängd STLS 13 - 2



Genom att välja stygnlängd nr 2 är det möjligt att snabbt växla från monteringssöm till efterföljande kastning.

Valet av stygnlängd nr 1 eller 2 sker via knapp på syarmen. Stygnlängd nr 2 är alltid mindre än stygnlängd 1.

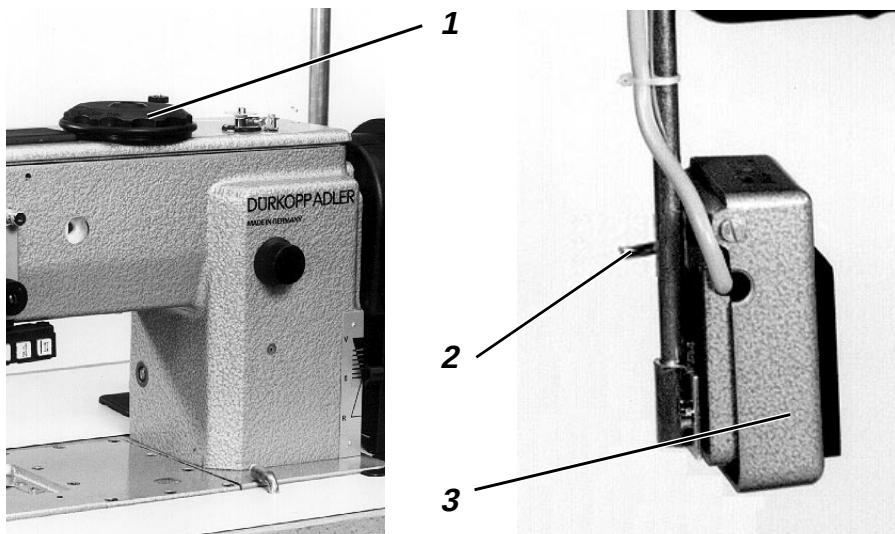
Efter tillkoppling av symaskinen är stygnlängd nr 2 aktiv.

Funktion och manövrering

Beteckning		Funktion
1	Ratt	Ställa in stygnlängd nr 1.
2	Skala	Stygnlängd nr 2 visas.
3	Räfflad skruv	Ställa in stygnlängd nr 2.
4	Skala	Stygnlängd nr 1 visas.



10.3 Elektropneumatisk snabbjustering av pressarfotens lyfthöjd HP 13 - 7



Pressarfotens lyfthöjd och stygntalet är beroende av varandra. En potentiometer är mekaniskt förbunden med inställningsratten. Styrningen registrerar via denna potentiometer pressarfotens inställda lyfthöjd och begränsar varvtalet. Värdena anges i tabellen på sid 17.

Den maximala lyfthöjden kan under sömnaden kopplas till via knäspaken 3.



Varning! Risk för skada!

Koppla från huvudströmbrytaren!
Ställ in pressarfotens lyfthöjd och vippkontakten endast när
symaskinen är fränkopplad.

Ställa in vippkontakten 2

- Kontakten uppe = Manövreringsdrift
Kontakten nere = Låsningsdrift

Vid **manövreringsdrift** är pressarfotens maximala lyfthöjd bara aktiv så länge knäspaken manövreras.

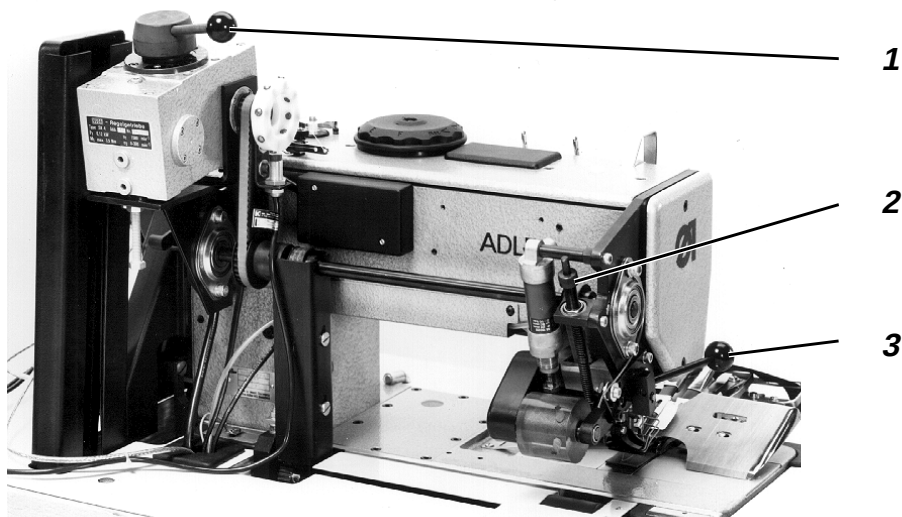
Vid **låsningsdrift** kopplas pressarfotens maximala lyfthöjd till, när knäspaken aktiveras och funktionen förblir aktiv även när knäspaken inte manövreras. Vid nästa aktivering av knäspaken kopplas den maximala lyfthöjden från.

Koppla till maximal lyfthöjd under sömnad

- Aktivera knäspaken 3.
Beroende på vippkontaktens 2 läge är pressarfotens maximala lyfthöjd aktiv.



10.4 Valsövermatning och valsundermatning SP 470



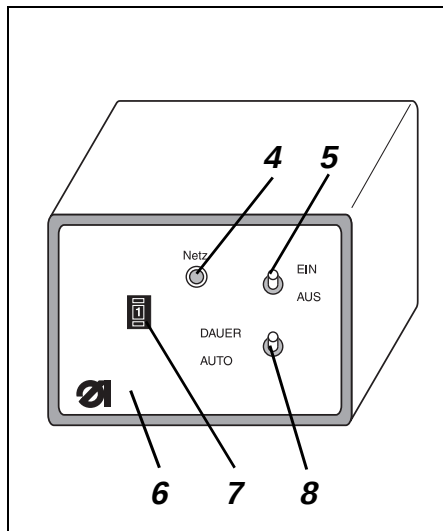
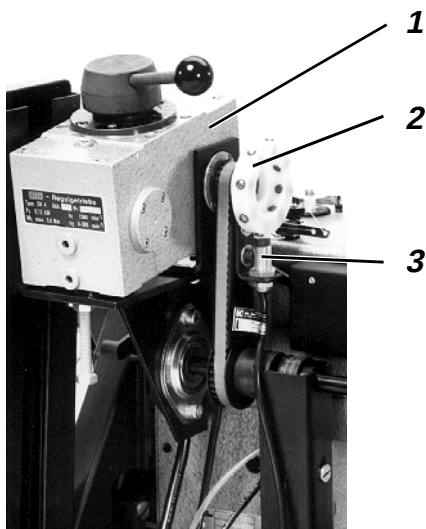
Valsövermatningen och valsundermatningen underlättar matningen av materialet. Härigenom uppnås ett jämnt sömnadsresultat utan vågbildning.

Den hastighet med vilken materialet matas bort, kan steglöst anpassas till stygnlängden. Anliggningsstrycket kan ställas in med hänsyn till det material som bearbetas.

- Spak 1
Hastigheten för valsövermatning och valsundermatning anpassas efter den inställda stygnlängden.
- Skruv 2
Anliggningsstrycket för valsövermatningen ställs in i förhållande till det material som bearbetas.
- Spak 3
Nedsänkning av valsövermatningen.



10.5 Automatisk nedsänkning WTA 13 - 2



Denna extrautrustning är en komplettering till valsövermatningen och valsundermatningen. Den möjliggör även inställning av impulserna från sömmens början till den automatiska nedsänkningen av övervalsen. Härmed uppnår man, att valsens sänks ner först när materialet befinner sig under valsens.

Montera impulsskivan 2 på växeln 1. Initiatoren registrerar impulserna och skickar dessa till styrningen 6. När det inställda antalet impulser uppnåtts, sänks den övre valsens ner.

- Driftslampa 4
Lampan lyser, när styrningen står under spänning.
- Brytare 5 (**TILL / FRÅN**)
EIN = Automatisk nedsänkning tillkopplad.
AUS = Automatisk nedsänkning frånkopplad.
- Brytare 8 (**KONSTANT / AUTO**)
KONSTANT = Den övre valsens är konstant nedsänkt.
AUTO = Automatisk nedsänkning motsvarande de inställda impulserna.
- Brytare 7 (**0 till 15**)
Ställ in antalet impulser från sömmens början till nedsänkningen.