

Voorwoord en algemene veiligheidsvoorschriften

Deel 1: Gebruiksaanwijzing

1. Produktbeschrijving	
1.1 Correcte omgang met de machine	5
1.2 Technische Gegevens	5
 2. Elementen en hun functie	
2.1 Elementen van het bovendee	6
2.2 Elementen van het onderstel	10
 3. Bediening van de naaimachine	
3.1 Naalddraad inrijgen	12
3.2 Spoeldraad opspoelen	12
3.3 Spoel wisselen	12
3.4 Spanning van spoeldraad instellen	12
 4. Onderhoud	14

Volgende patenten en gebruiksmodellen zijn van toepassing:

Stand september 1992

DE 84 33 111	JP 61-61041
DE 26 16 738	JP 1 803 181
DE 28 03 971	JP 1 174 491
DE 28 15 297	JP 1 250 838
DE 30 43 141	JP 1 256 078
DE 32 15 408	JP 1 258 920
	JP 1 339 944
ES 428 674	
ES 458 540	KR 24 686
ES 477 288	
GB 1 530 873	SU 664 575
IT 209 238	TW 19 105
IT 1 017 437	TW 31 498
IT 1 077 155	TW 33 691
IT 1 077 924	TW 20 190
IT 1 109 783	TW 23 626
IT 1 140 081	
IT 1 160 800	US 4 116 145
IT 1 194 222	US 4 137 858
	US 4 364 319
	US 4 446 803
	US 4 457 244
	US 4 534 304
	US 4 646 668



1. Produktbeschrijving

1.1 Correcte omgang met de machine

De machine dient alleen voor het naaien van textielmaterialen en leer.

1.2 Technische Gegevens

Naaldsysteem:

afhankelijk van naaiinrichting: 2134-35 DUKK
134 KK

Maximaal aantal steken:

afhankelijk van naaivoethefhoogte en
steeklengte: 2000, 3000, 4000 1/min

Maximale steeklengte:
vooruit (v), achteruit (a)

N291-164 062: 6 (v); 6 (a) mm
N291 185 082: 10 (v), 8 (a) mm

Maximale naaivoethefhoogte: 7 mm

Bedrijfsdruk: 6 +/- 0.5 bar

Persluchtndruk: 7 -10 bar

Luchtverbruik per bewerkingscyclus: 0.15 NL

Maximale doorgang onder de naaivoeten:

bij het naaien: 10 mm
bij het hoogstaan van de naald: 17 mm

Maximale hoeveelheid draad op de

spoelen bij een draaddikte van Nm 80/2: 95 m

Maximale draaddikte

katoen: 11/3 NeB
synth., eindeloos: 11/3 Nm
omspinning (poly- katoen): 11/4 Nm



2. Elementen en hun functie

2.1 Elementen van het bovendeeel

Element	Functie
Schroef 1	– Deze schroef voor het bepalen van de naaivoetdruk wordt in de fabriek helemaal ingedraaid. De schroef dus niet anders instellen!
Draadregelaar 2	– In afhankelijkheid van de dikte van het naaigoed, de naaidraad en de steeklengte moet de positie van de draadregelaar zo ingesteld zijn, dat de naalddraad op gecontroleerde wijze om de grijper wordt gevoerd. In de positie "0" wordt de grootste hoeveelheid draad vrijgegeven, zoals deze bij een bijzonder grote steeklengte en bij bijzonder dik naaigoed vereist is.
Draaiknop 3	– De met de hevel 5 toeschakelbare bijkomende spanning op de gewenste waarde instellen.
Hendel 4	– Hoofdspanning en bijkomende spanning van de naalddraad vrijgeven.
Hendel 5	– Bijkomende spanning in of buiten werking stellen. Hiertoe de hendel voor het omschakelen naar rechts trekken om hem uit zijn vergrendelde positie los te maken.
Instelwiel 6	– De met de betreffende toets of de knieschakelaar in werking gestelde "grotere" naaivoethoogte instellen.
Instelwiel 7	– "Kleinere" naaivoethoogte instellen.
Kijkglas 8 met invulopening	– Oliestand in de voorraadreservoirs aanwijzen. De oliestand mag niet onder "MIN" zakken. Indien nodig de "SP NK 10" olie tot aan de markering "MAX" in de voorraadreservoirs vullen.
Draaiknop 9	– Steeklengte voor het achteruit naaien instellen.
Draaiknop 10	– Steeklengte voor het vooruit naaien instellen.
Handhendel 11	– Steeklengte traploos tussen ingestelde vooruit- en achteruitsteeklengte veranderen.
Draaiknop 12	– Hoofdspanning van de naalddraad op de gewenste waarde instellen.
Hendel 13	– Toestand van de hoofdspanning van de naalddraad bepalen terwijl de naaivoet omhoog staat. Hendel boven: spanning geopend. Hendel beneden: spanning gesloten.
Naald 14	– Om de naald te wisselen, in ieder geval de hoofdschakelaar uitschakelen. Anders gevaar voor verwondingen!
Arrêteerknop 15	– Naaivoet in de hoge rustpositie vastzetten.







Element	Functie								
Kijkglas 7 met vulopening 6	- Oliestand in de voorraadreservoirs voor de smering van de gripper aanwijzen. Het reservoir mag nooit leeg zijn. - Het bovendeeel naar achteren draaien en de "SP NK 10" olie tot aan de markering "max" in de voorraadreservoirs vullen.								
Bedieningspaneel 5	Zie aanwijzingen van de motorfabrikant.								
Lichtdioden (LED's) 1, 2, 3 en 4	Het van de naaivoethoogte en de steeklengte afhankelijkste toerental (aantal steken) aanwijzen: <table> <tr> <td>in werking gestelde LED's</td><td>hoogste toerental</td></tr> <tr> <td>1 2 3 4</td><td>4000 omw./min*</td></tr> <tr> <td>2 3 4</td><td>3000 omw./min*</td></tr> <tr> <td>3 4</td><td>2000 omw./min</td></tr> </table> * Bij kleinere riemschijven en bepaalde in voeren op het bedieningspaneel ontstaan corresponderende lagere waarden.	in werking gestelde LED's	hoogste toerental	1 2 3 4	4000 omw./min*	2 3 4	3000 omw./min*	3 4	2000 omw./min
in werking gestelde LED's	hoogste toerental								
1 2 3 4	4000 omw./min*								
2 3 4	3000 omw./min*								
3 4	2000 omw./min								
Toetsenblok 13									
Toets 17	"Afgrendeling" binnen de te naaien naad in werking stellen - zolang de toets in werking is.								
Toets 16	Naald afwisselend hoog (2de positie) en laag (1ste positie) instellen.								
Toets 15	Vrij voor bijzondere functies.								
Toets 14	- De met het betreffende instelwiel ingestelde grotere naaivoethoogte activeren. - De verschillende bedrijfsmodi zijn aangegeven bij de beschrijving van knietoets 1 (pagina 10), die dezelfde functie in werking zet.								
Lichtdioden (LED's) aan het toetsenblok 13									
LED 10	Aanduiding "naaiaandrijving ingeschakeld". In deze toestand mogen geen naalden of spoelen gewisseld, geen draden ingerijgd en andere werkzaamheden in de buurt van deze elementen uitgevoerd worden Anders gevaar voor verwondingen!								
LED 8 en 9	Aanduiding "spoel tot op een kleine restdraad leeg". (Alleen bij machines met restdraadmonitor)								
LED 11 en 12	Aanduiding dat de toetsen 14 en 15 in werking zijn.								







2.2 Elementen van het onderstel

Elementen	Functie
Hoofdschakelaar 2	– Machine in- en uitschakelen.
Pedaal 3	
Rustpositie	– Geen functie.
Positie "voor de helft terug"	– Naaivoet bij stilstand van de machine optillen.
Positie "helemaal terug"	– Draadafsnijder in werking stellen en naaivoet optillen.
Posities "voorkant"	– Naaïen met gewenste toerental.
Knietoets 1	– Deze taster heeft dezelfde functie als de toets 14 (pagina 9) van het toetsenblok: Grotere naaivoethefhoogte inschakelen. – De bedrijfsmodus "in werking zolang de toets actief is" of "in werking tot de toets opnieuw geactiveerd wordt" of "in werking zolang de toets geactiveerd is en tot dat vervolgens alle ingevoerde steken genaaid zijn" hangt van de invoer aan het bedieningspaneel af.
Onderhoudsgedeelte	
Luchtfilter en waterafscheider 8	– Voordat de waterstand de filter bereikt, schroef 7 voor het aftappen ver genoeg indraaien. Daarbij de persluchttoevoer niet onderbreken.
Drukregelaar 9	– Om 6 bar in te stellen huls 10 naar boven trekken en dienovereenkomstig draaien.
Olienevelsmering 6	– Met regelschroef 4 ca. 1 druppel voor 10 bewerkingscyclus instellen. Om na te vullen het pneumatische systeem ontluichten, schroef 5 uitdraaien en de "SP NK 10" olie tot aan "Rille" (groef) bijvullen.





3. Bediening van de naaimachine

3.1 Naalddraad inrijgen

- Hoofdschakelaar van de machine uitschakelen. 
Anders gevaar voor verwondingen!
- Naalddraad zoals in de afbeelding aangegeven inrijgen.

3.2 Spoeldraad opspoelen

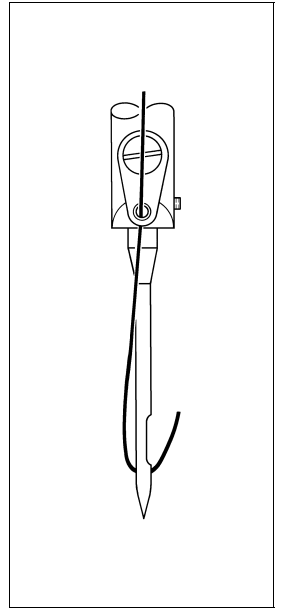
- Spoel 4 op spoelwinder 3 steken.
- Draad door geleiding 1 en spanningsgedeelte 2 trekken.
- Draad in de richting van de wijzers van de klok ca. 5 maal om de spoelkern wikkelen en aan draadklem 6 afbreken.
- Hendel van spoelwinder 5 in de spoel drukken.
- Naaïen
De hendel van spoelwinder beëindigt deze bewerking als de spoel vol is. Als de draad niet tijdens het naaien moet worden opgespoeld, moet de naaivoet absoluut in zijn bovenste positie worden vastgezet en moet de naaivoethefhoogte op de kleinste waarde worden ingesteld.

3.3 Spoel wisselen

- Hoofdschakelaar uitschakelen. 
Anders gevaar voor verwondingen!
- Schuif 7 uittrekken.
- Bovendeel van spoelhuls 8 samen met spoel 11 wegnemen. Hiertoe onder neus 10 van het bovendeeel van de spoelhuls vastpakken.
- Spoel uitnemen.
- Volle spoel zo inleggen, dat de spoel bij het afbreken van de draad in de richting draait zoals op de afbeelding staat aangegeven.
- Draad door gleuf 16, onder veer 14, door gleuf 13 en van binnen naar buiten door gat 12 trekken.
- Bovendeel van spoelhuls samen met spoel inleggen en klep 9 sluiten.
- Schuif inschuiven.

3.4 Draadspanning van de gripper instellen

- Hoofdschakelaar van de machine uitschakelen. 
Anders gevaar voor verwondingen!
- Schuif 7 uittrekken.
- Bovendeel van spoelhuls 8 met spoel 11 uitnemen. Hiertoe onder neus 10 van het bovendeeel van de spoelhuls vastpakken.
- Regelschroef 15 dienovereenkomstig draaien.
- Bovendeel van de spoelhuls met spoel inleggen en klep 9 sluiten.
- Schuif inschuiven.





4. Onderhoud

De onderhoudswerkzaamheden moeten op zijn laatst na de tussen de vierkante haken [] aangegeven bedrijfsuren worden uitgevoerd.

Het kan zijn dat bij de bewerking van speciaal materiaal andere onderhoudsintervallen nodig zijn.

Werkcyclus

Opmerkingen

Bovendeel

Verwijdering van pluisjes [8]

- Dit geldt speciaal voor volgende plaatsen:
onderkant van de steekplaat
transporteur
omgeving van de gripper
remveer 17 (pagina 13) in het boven-
deel van de spoelhuls.

Oliestand in de beide voorraadreservoirs
7 (pagina 9) en 8 (pagina 7) controleren
[40]

- Zie thema 2.1

Onderhoudsgedeelte

Inzetstuk in luchtfilter 8 (pagina 11) reinigen [500]

- Hiertoe voordien het systeem ontluchten.

Oliestand in de olienevelsmering 6 (pagina 11) controleren [180]

- De oliestand mag niet onder de opening van de zuigbuis zakken.

Olietoevoer van olienevelsmering controleren [180]

- Zie Thema 2.2

Dichtheid van het pneumatische systeem controleren [500]