

1767

Gebruiksaanwijzing



BELANGRIJK
VÓÓR GEBRUIK ZORGVULDIG LEZEN
BEWAREN VOOR LATERE NASLAG

Alle rechten voorbehouden.

Het eigendom van Dürkopp Adler GmbH en het auteursrecht zijn beschermd. Elk hergebruik van de inhoud hiervan, inclusief in de vorm van samenvattingen, is zonder voorafgaande schriftelijke autorisatie van Dürkopp Adler GmbH verboden.

Copyright © Dürkopp Adler GmbH 2020

1	Over deze handleiding	5
1.1	Voor wie is deze handleiding bestemd?	5
1.2	Pictogrammen – Symbolen en tekens	6
1.3	Overige documenten	7
1.4	Aansprakelijkheid	8
2	Veiligheid	9
2.1	Fundamentele veiligheidsinstructies	9
2.2	Signaalwoorden en symbolen bij waarschuwingen	11
3	Beschrijving van de machine	15
3.1	Componenten van de machine	15
3.2	Beoogd gebruik	15
3.3	Conformiteitsverklaring	16
4	Bediening	17
4.1	De machine voorbereiden voor de werking	17
4.2	Machine in - en uitschakelen	18
4.3	Naald inzetten of vervangen	19
4.3.1	Naald inzetten of vervangen bij machines met 1 naald	20
4.3.2	Naald inzetten of vervangen bij machines met 2 naalden	21
4.4	Bovendraad inrijgen	22
4.4.1	Bovendraad inrijgen bij machines met 1 naald	23
4.4.2	Bovendraad inrijgen bij machines met 2 naalden	26
4.5	Onderdraad opwickelen	28
4.5.1	Onderdraad inrijgen	28
4.5.2	Onderdraad opwickelen	30
4.6	De onderdraadspoel vervangen	31
4.7	Draadspanning	32
4.7.1	Bovendraadspanning instellen	33
4.7.2	Onderdraadspanning instellen	35
4.8	Bovendraadregelaar instellen	36
4.9	Naaivoetjes	37
4.9.1	Verhogen van de naaivoetstand	37
4.9.2	Naaivoetjes in de hoge stand vergrendelen	38
4.9.3	Naaivoetdruk instellen	40
4.9.4	Naaivoetstand instellen	41
4.10	Steeklengte instellen	42
4.11	Achteruit naaien	43
4.12	Snelfuncties op het toetsenpaneel	44
4.13	Naaien	46
5	Programmering	49
5.1	Bedieningspaneel OP1000	49

5.1.1	Display	49
5.1.2	Toetsen	51
5.1.3	Toetsengroepen gebruiken	55
5.2	Functies van de toetsengroep Draad	56
5.2.1	Aanhechtsteek instellen	56
5.2.2	Meerdere aanhechtingen instellen	57
5.2.3	Meervoudige aanhechtsteken als stopprogramma gebruiken	58
5.2.4	Afhechtsteek instellen	59
5.2.5	Meervoudige afhechtsteek instellen	60
5.2.6	Draadafsnijder activeren	60
5.2.7	Draadklem activeren	61
5.2.8	Naaldpositie na het stoppen van de naald instellen	61
5.2.9	Hoge positie van de naaivoet na de draadafsnijder inschakelen	61
5.2.10	Hoge positie van de naaivoet na het stoppen van de naald inschakelen.....	62
5.2.11	Softstart inschakelen	62
5.2.12	Toerental reduceren	62
5.3	Functies van de toetsengroep Programmering	63
5.3.1	Spoel-stekenteller instellen	64
5.3.2	Spoel-stekenteller inschakelen.....	66
6	Onderhoud	67
6.1	Reinigen	68
6.1.1	Plaatsen die speciale reiniging vereisen	69
6.1.2	Motorventilatorfilter reinigen	70
6.2	Smeren	71
6.2.1	Controleer het oliepeil	72
6.2.2	Controleer de grijpersmering	73
6.3	Pneumatisch systeem onderhouden	74
6.3.1	Werkdruk instellen	74
6.3.2	Condenswater aftappen	76
6.3.3	Filterinzetstuk reinigen	77
6.4	Onderdelenlijst	78
7	Opstelling	79
7.1	De omvang van de levering controleren.....	79
7.2	Transportbeveiligingen verwijderen.....	79
7.3	Onderstel monteren.....	80
7.4	Werktafelblad	81
7.4.1	Werktafelblad opstellen	81
7.4.2	Werktafelblad op het onderstel bevestigen	82
7.5	Werkhoogte instellen	83
7.6	Pedaal en sensor gewenste waarde monteren	84
7.7	Bovenste deel van de machine plaatsen.....	86
7.8	Bedieningspaneel monteren.....	88

7.9	Olíeaanzuigleiding monteren	90
7.10	Elektrische aansluiting	91
7.10.1	Besturing monteren	91
7.10.2	Besturing aansluiten	92
7.10.3	Bovenste deel van de machine aansluiten	93
7.10.4	Potentiaalvereffening realiseren	93
7.10.5	Het naailampje aansluiten (optioneel)	94
7.11	Pneumatische aansluiting	96
7.11.1	Onderhoudseenheid voor de perslucht monteren	97
7.11.2	Werkdruk instellen	98
7.12	Smering controleren	99
7.13	Test uitvoeren	100
8	Buitenbedrijfstelling	101
9	Verwijdering	103
10	Hulp bij storingen	105
10.1	Klantenservice	105
10.2	Fout tijdens het naaien	106
11	Technische gegevens	109
12	Bijlage	111
12.1	Bedradingsschema voor de montage	111
12.2	Volgorde werktafelblad	115

1 Over deze handleiding

Deze handleiding werd met grote zorg opgesteld. De handleiding bevat informatie en aanwijzingen om een veilige en jarenlange werking mogelijk te maken.

Mocht u inconsistenties vaststellen of wensen ter verbetering hebben, verzoeken wij u ons hierover via de **Klantendienst** ( P. 105) te informeren.

Zie de handleiding als onderdeel van het product en bewaar deze op een makkelijk terug te vinden locatie.

1.1 Voor wie is deze handleiding bestemd?

Deze handleiding is bestemd voor:

- Het bedieningspersoneel:
de groep personen heeft instructies over de machine gekregen en heeft toegang tot de handleiding. Voor het bedieningspersoneel is met name het hoofdstuk **Bediening** ( P. 17) belangrijk.
- Gespecialiseerd personeel:
de groep personen heeft een overeenkomstige vaktechnische opleiding gevolgd, die hen geschikt maakt voor het uitvoeren van onderhoud en het verhelpen van storingen. Voor het gespecialiseerde personeel is met name het hoofdstuk **Opstelling** ( P. 79) belangrijk.

Een handleiding voor het uitvoeren van service wordt afzonderlijk geleverd.

Neem ten aanzien van de minimale kwalificaties en overige eisen aan het personeel ook het hoofdstuk **Veiligheid** ( P. 9) in acht.

1.2 Pictogrammen – Symbolen en tekens

Voor een gemakkelijk en snel begrip wordt diverse informatie in deze handleiding door de volgende tekens weergegeven of benadrukt.



Juiste instelling

Geeft aan hoe de juiste instelling eruit ziet.



Storingen

Heeft de storingen aan die bij een onjuiste instelling kunnen optreden.



Afdekking

Geeft aan welke afdekkingen gedemonteerd moeten worden om bij de in te stellen modules resp. onderdelen te komen.



Stapsgewijze handeling bij het bedienen (naaien en het voorbereiden)



Stapsgewijze handeling bij service, onderhoud en montage



Stapsgewijze handeling voor het inschakelen van de software via het bedieningspaneel

De afzonderlijke stappen zijn genummerd:

1. Eerste stap
 2. Tweede stap
 - ... Het is essentieel dat de volgorde van de stappen wordt aangehouden.
- Aanvullingen worden gemarkeerd door een punt.



Resultaat van een handeling

Verandering aan de machine of de weergave/het bedieningspaneel.



Belangrijk

Hier moet u tijdens een stapsgewijze handeling, bijzondere aandacht aan geven.



Informatie

Additionele informatie, bijv. over andere bedieningsmogelijkheden.



Volgorde

Geeft aan welke werkzaamheden u vóór of na een instelling moet uitvoeren.

Verwijzingen



Dit betreft een verwijzing naar een tekst die elders in de handleiding is opgenomen.

Veiligheid

Belangrijke waarschuwingen voor de gebruiker van de machine worden op een speciale manier gemarkeerd. Omdat veiligheid een bijzondere prioriteit heeft, worden gevaarsymbolen, gevaarniveaus en de hieraan gerelateerde signaalwoorden afzonderlijk beschreven in het hoofdstuk **Veiligheid** ( P. 9).

Locaties

Als in een afbeelding geen andere duidelijke locatie wordt gegeven, dienen de locaties op basis van de termen **rechts** of **links** steeds vanuit de positie van het bedienend personeel gezien te worden.

1.3 Overige documenten

De machine bevat ingebouwde componenten van andere fabrikanten. Voor deze aangekochte componenten hebben de betreffende fabrikanten een risicoanalyse uitgevoerd en de overeenstemming van de constructie met de geldende Europese nationale voorschriften verklaard. Het beoogde gebruik van de ingebouwde componenten wordt beschreven in de betreffende handleidingen van de fabrikant.

1.4 Aansprakelijkheid

Alle opgaven en verwijzingen in deze handleiding werden, rekening houdende met de stand van de techniek en de geldende normen en voorschriften, opgesteld.

Dürkopp Adler aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade gebaseerd op:

- breuk- en transportschade
- het niet opvolgen van de gegevens in de handleiding
- gebruik niet conform het beoogde doeleinde
- niet goedgekeurde veranderingen aan de machine
- inzet van ongeschoold personeel
- gebruik van niet vrijgegeven reserveonderdelen

Transport

Dürkopp Adler is niet aansprakelijk voor breuk- en transportschade. Controleer de levering direct bij de ontvangst. Reclameer de schade bij de transporteur die de goederen bij u heeft geleverd. Dat is ook van toepassing als de verpakking niet werd beschadigd

Laat de machines, apparatuur en het verpakkingsmateriaal in dezelfde status als op het moment van het vaststellen van de schade. Op deze manier kunt u uw claim op de transportorganisatie veiligstellen.

Alle overige opmerkingen direct na ontvangst van de levering, melden bij Dürkopp Adler.

2 Veiligheid

Dit hoofdstuk bevat fundamentele instructies voor uw veiligheid. Voordat u de machine opstelt of bedient, dient u de instructies zorgvuldig door te lezen. Het is essentieel dat u de opgaven in de veiligheidsinstructies opvolgt. Het niet opvolgen van deze instructies kan tot ernstige verwondingen en/of materiële schade leiden.



2.1 Fundamentele veiligheidsinstructies

De machine uitsluitend bedienen op de manier zoals in deze handleiding is beschreven.

De handleiding dient te allen tijde bij de locatie van de machine beschikbaar te zijn.

Werkzaamheden aan spanningvoerende delen en voorzieningen zijn verboden. In DIN VDE 0105 zijn uitzonderingen opgenomen.

Bij de volgende werkzaamheden dient de hoofdschakelaar van de machine uitgeschakeld te worden of dient de stekker uit het stopcontact verwijderd te worden:

- Het vervangen van de naald of andere naaihulpmiddelen
- Het verlaten van de werkplek
- Het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden en reparaties
- Het insteken van de draad

Onjuiste of defecte reserveonderdelen kunnen de veiligheid beïnvloeden en de machine beschadigen. Uitsluitend originele reserveonderdelen van de fabrikant gebruiken.

Transport Bij het transport van de machine dient een hefwagen of transport-werktuig gebruikt te worden. De machine maximaal 20 mm opheffen en borgen tegen het verschuiven.

Opstelling De aansluitkabel dient voorzien te zijn van een toegestane, landspecifieke stekker. De stekker mag uitsluitend door gekwalificeerd en gespecialiseerd personeel op de aansluitkabel worden gemonteerd.

Verplichtingen van de exploitant Landspecifieke veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften en de wettelijke regelingen op het gebied van veiligheid en milieu dienen opgevolgd te worden.

Alle verwijzingen naar waarschuwingen en veiligheidstekens op de machine dienen goed leesbaar te zijn. Niet verwijderen! Ontbrekende of beschadigde waarschuwing- en veiligheidsaanduidingen dienen direct vernieuwd te worden.

Eisen aan het personeel

Uitsluitend gekwalificeerd en gespecialiseerd personeel mag:

- De machine opstellen
- Onderhoudswerkzaamheden en reparaties uitvoeren
- Werkzaamheden aan de elektrische voorzieningen uitvoeren

Alleen geautoriseerde personen mogen aan of met de machine werken en dienen vooraf deze handleiding gelezen en begrepen te hebben.

Werking

De machine dient tijdens de werking op visueel herkenbare schade gecontroleerd te worden. De werkzaamheden dienen onderbroken te worden als veranderingen aan de machine worden gedetecteerd. Alle veranderingen dienen aan de verantwoordelijke leidinggevende gemeld te worden. Het doorgaan met het werken van een beschadigde machine is verboden.

Veiligheidsvoorzieningen

Veiligheidsvoorzieningen niet verwijderen of buiten gebruik stellen. Als dit echter voor een reparatie onvermijdelijk is, dient de veiligheidsvoorziening direct na de reparatie weer gemonteerd en in werking gesteld te worden.

2.2 Signaalwoorden en symbolen bij waarschuwingen

Waarschuwingen in de tekst worden door gekleurde balken afgescheiden. De kleur is gebaseerd op de ernst van het gevaar. Signaalwoorden benoemen de ernst van het gevaar.

Signaalwoorden Signaalwoorden en het risico dat zij beschrijven:

Signaalwoord	Betekenis
GEVAAR	(met gevaarsymbool) Het niet opvolgen zal tot de dood of ernstige verwondingen leiden
WAARSCHUWING	(met gevaarsymbool) Het niet opvolgen kan tot de dood of ernstige verwondingen leiden
VOORZICHTIG	(met gevaarsymbool) Het niet opvolgen kan tot middelmatige of lichte verwondingen leiden
LET OP	(met gevaarsymbool) Het niet opvolgen kan tot milieuschade leiden
AANWIJZING	(zonder gevaarsymbool) Het niet opvolgen kan tot materiële schade leiden

Symbolen Bij gevaar voor personen geeft dit symbool het soort risico aan:

Symbol	Soort risico
	Algemeen
	Elektrische schok

Symbool	Soort risico
	Inprikken
	Beklemd raken
	Milieuschade

Voorbeelden Voorbeelden van de manier waarop waarschuwingen in de tekst worden weergegeven:

GEVAAR



Soort risico en de bron van het gevaar!

Gevolgen bij het niet opvolgen.

Maatregelen voor het voorkomen van gevaar.

☞ Zo wordt een waarschuwing weergegeven waarvan het niet opvolgen tot de dood of ernstige verwondingen zal leiden.

WAARSCHUWING



Soort risico en de bron van het gevaar!

Gevolgen bij het niet opvolgen.

Maatregelen voor het voorkomen van gevaar.

☞ Zo wordt een waarschuwing weergegeven waarvan het niet opvolgen tot de dood of ernstige verwondingen kan leiden.

VOORZICHTIG



Soort risico en de bron van het gevaar!

Gevolgen bij het niet opvolgen.

Maatregelen voor het voorkomen van gevaar.

- ↳ Zo wordt een waarschuwing weergegeven waarvan het niet opvolgen tot middelmatige of lichte verwondingen kan leiden.

AANWIJZING

Soort risico en de bron van het gevaar!

Gevolgen bij het niet opvolgen.

Maatregelen voor het voorkomen van gevaar.

- ↳ Zo wordt een waarschuwing weergegeven waarvan het niet opvolgen tot materiële schade kan leiden.

LET OP



Soort risico en de bron van het gevaar!

Gevolgen bij het niet opvolgen.

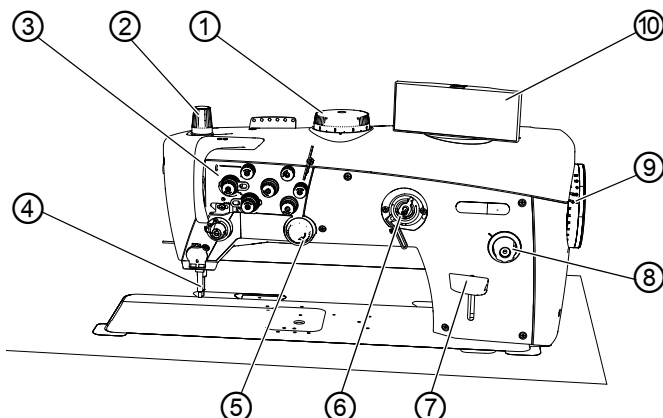
Maatregelen voor het voorkomen van gevaar.

- ↳ Zo wordt een waarschuwing weergegeven waarvan het niet opvolgen tot milieuschade kan leiden.

3 Beschrijving van de machine

3.1 Componenten van de machine

Afb. 1: Componenten van de machine



- | | |
|--|--------------------------------------|
| (1) - Stelwielje voor naaivoetstand | (6) - Spoelhuis |
| (2) - Stelwieljes voor de naaivoetdruk | (7) - Hendel voor de steekinstelling |
| (3) - Draadspanningen | (8) - Steeklengtestelwielje |
| (4) - Naaldstang | (9) - Handwiel |
| (5) - Elektronisch handwiel | (10) - Bedieningspaneel |

3.2 Beoogd gebruik

De machine mag uitsluitend voor naaimaterialen worden gebruikt, waarvan de eisen overeenkomen met het beoogde toepassingsdoel.

De machine is alleen bestemd voor de verwerking van droog naaimateriaal. Het naaimateriaal mag geen harde voorwerpen bevatten.

De voor de machine toegestane naalddikten zijn opgenomen in het hoofdstuk **Technische gegevens** (📖 P. 109).

De naad moet met een draad worden gerealiseerd, waarvan de eisen overeenkomen met het betreffende toepassingsdoel.

De machine is bestemd voor industrieel gebruik.

De machine mag alleen in droge en verzorgde ruimten worden opgesteld en gebruikt. Wordt de machine gebruikt in een ruimte die niet droog en verzorgd is, kunnen meerdere maatregelen vereist zijn, die overeenkomen met DIN EN 60204-31.

Alleen geautoriseerde personen mogen aan of met de machine werken.

Voor schade als gevolg van gebruik dat niet conform het beoogde gebruiksdoel is, zal Dürkopp Adler geen aansprakelijkheid aanvaarden.

WAARSCHUWING



Risico op verwondingen als gevolg van spanningvoerende, bewegende, snijdende en spitse delen!

Niet beoogd gebruik kan een elektrische schok, beklemd raken, snijden of prikken tot gevolg hebben.

Alle aanwijzingen en instructies in de handleiding dienen opgevolgd te worden.

AANWIJZING

Materiële schade als gevolg van het niet opvolgen van de aanwijzingen resp. instructies!

Het niet beoogde gebruik kan tot schade aan de machine leiden.

Alle aanwijzingen en instructies in de handleiding dienen opgevolgd te worden.

3.3 Conformiteitsverklaring

De machine komt overeen met de Europese voorschriften voor het garanderen van de gezondheid, veiligheid en milieubescherming, die in de conformiteit- resp. inbouwverklaring zijn opgenomen.



4 Bediening

De werkzaamheden bestaan steeds uit een aantal verschillende stappen. Voor een goed naairesultaat is een foutloze bediening noodzakelijk.

4.1 De machine voorbereiden voor de werking

WAARSCHUWING



Risico op verwondingen als gevolg van bewegende, snijdende en spitse delen!

Risico op beklemd raken tussen naald en machine en op snijden of prikken aan de naald.

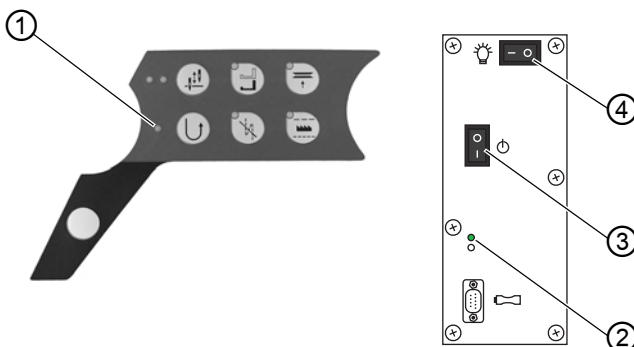
Indien mogelijk de voorbereidingen alleen uitvoeren als de machine is uitgeschakeld.

Vóór het naaien met de machine dienen de volgende voorbereidingen getroffen te worden:

- Naald inzetten of vervangen
- Bovendraad inrijgen
- Onderdraad inrijgen of op de spoel wikkelen
- Draadspanning instellen

4.2 Machine in - en uitschakelen

Afb. 2: Machine in - en uitschakelen



- (1) - Controlelamp op het toetsenpaneel
(2) - Controlelamp op de besturing

- (3) - Hoofdschakelaar
(4) - Schakelaar voor naailampje



Zo schakelt u de machine in:

1. Duw de hoofdschakelaar (3) naar beneden in stand **I**.
↳ De controlelampen (1) en (2) branden.



Zo schakelt u de machine uit:

1. Duw de hoofdschakelaar (3) naar boven in stand **0**.
↳ De controlelampen (1) en (2) gaan uit.

4.3 Naald inzetten of vervangen

WAARSCHUWING



Risico op verwondingen als gevolg van spitse delen!

Risico van steekwonden.

Schakel de machine uit voordat u van naald wisselt.

NIET in de naaldpunt grijpen.

AANWIJZING

Risico op materiële schade!

Beschadiging van de machine, naaldbreuk of beschadiging van de draad mogelijk.

Na het inzetten van een naald met een nieuwe naalddikte, dient de afstand tot de grijperpunt gecontroleerd te worden. Stel de afstand van de naaldpunt en de grijperpunt indien nodig opnieuw in.



Volgorde

Pas de afstand tussen de grijper en naald aan bij het wisselen naar een andere naalddikte ( *Servicehandleiding*).



Storing bij een onjuiste grijperafstand

Na het inzetten van een dunnere naald:

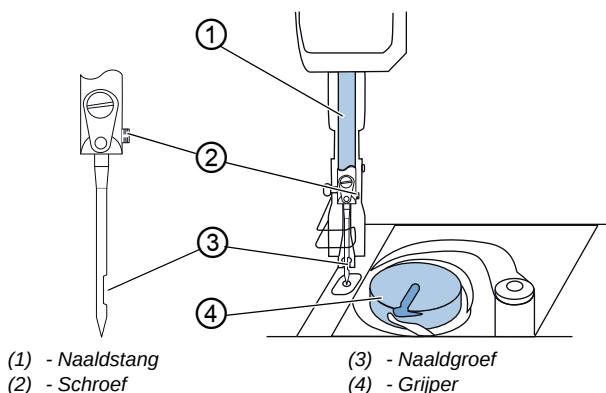
- Onjuiste steken
- Beschadiging van de draad

Na het inzetten van een dikkere naald:

- Beschadiging van de grijperpunt
- Beschadiging van de naald

4.3.1 Naald inzetten of vervangen bij machines met 1 naald

Afb. 3: Naald inzetten of vervangen bij machines met 1 naald



Zo vervangt u de naald of zet u de naald in bij een machine met 1 naald:

1. Draai het handwiel tot de naaldstang (1) in de hoogste positie staat.
2. Schroef (2) losdraaien.
3. Naald naar beneden uitnemen.
4. Nieuwe naald inzetten.



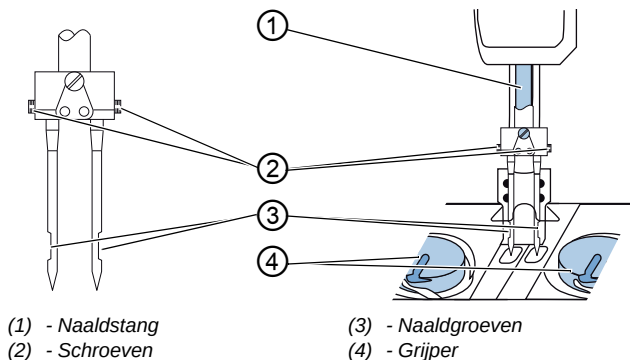
Belangrijk

De naald zo uitlijnen dat de naaldgroef (3) in de richting van de grijper (4) is gericht.

5. Schroef (2) vastdraaien.

4.3.2 Naald inzetten of vervangen bij machines met 2 naalden

Afb. 4: Naald inzetten of vervangen bij machines met 2 naalden



Zo vervangt u de naald of zet u de naald in bij een machine met 2 naalden:

1. Draai het handwiel tot de naaldstang (1) in de hoogste positie staat.
2. Schroeven (2) aan beide kanten losdraaien.
3. Naalden steeds naar beneden uitnemen.
4. De nieuwe naald aan beide kanten inzetten.



Belangrijk

Zet de naalden zo in, dat de naaldgroeven (3) ten opzichte van elkaar in tegengestelde richting wijzen. Elke naaldgroef moet in de richting van de bijbehorende grijper wijzen.

5. Schroeven (2) aan beide kanten vastdraaien.

4.4 Bovendraad inrijgen

WAARSCHUWING



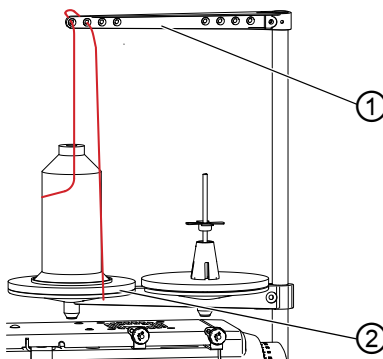
Risico op verwondingen als gevolg van spitse delen!

Risico van steekwonden.

Schakel de machine uit voordat u de bovendraad inrijgt.

Bij alle machines wordt de draad van de garenklos via de afwikkelarm naar de machine geleid.

Afb. 5: Bovendraad inrijgen



(1) - Draadgeleider

(2) - Garenhouder

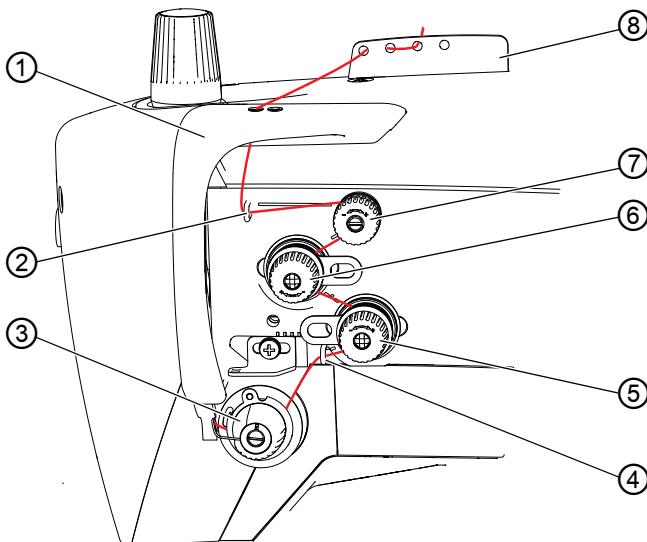


Zo rijgt u de bovendraad in:

1. Steek de klos op de garenhouder (2).
2. Rijg de bovendraad zoals afgebeeld door de openingen van de draadgeleider (1).

4.4.1 Bovendraad inrijgen bij machines met 1 naald

Afb. 6: Bovendraad inrijgen bij machines met 1 naald (1)



- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| (1) - Draadgeverbescherming | (5) - Hoofdpanelement |
| (2) - Draadgeleider | (6) - Hulppanelement |
| (3) - Draadaanhaalveer | (7) - Voorspanelement |
| (4) - Draadgeleider | (8) - Draadgeleider |

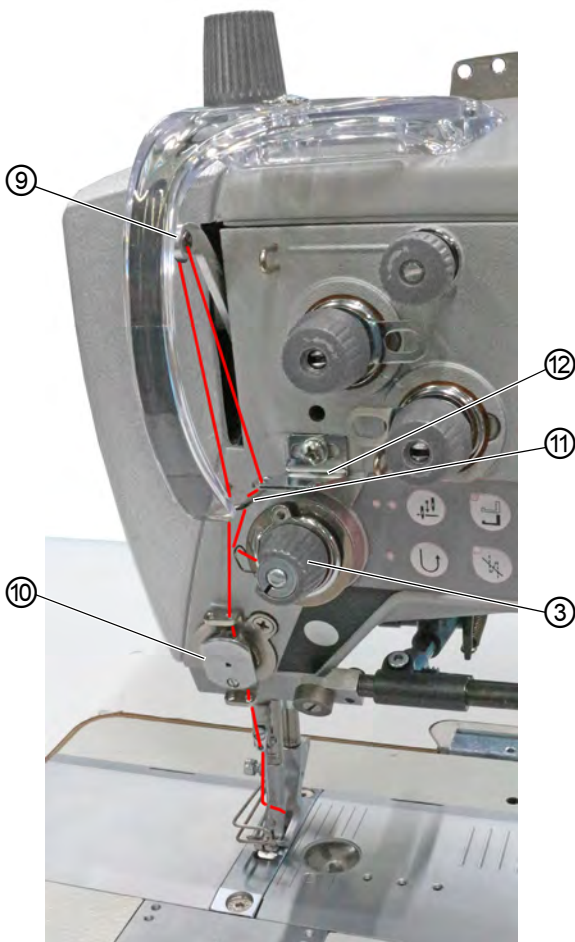


Zo rijgt u de bovendraad in bij 1-naaldsmachines:

1. Rijg de bovendraad zoals hierboven weergegeven door de draadgeverbescherming (8).
2. Rijg de bovendraad van boven naar beneden door de linker opening in de draadgeverbescherming (1).
3. Rijg de bovendraad van links naar rechts door de draadgeleider (2).
4. De bovendraad rechtsonder langs het voorspanelement (7) trekken.
5. De bovendraad linksonder langs het hulppanelement (6) trekken.
6. De bovendraad rechtsonder langs het hoofdpanelement (5) trekken.
7. Rijg de bovendraad van rechts naar links door de draadgeleider (4).

8. Leid de bovendraad rechtsom om het voorspanelement (3).

Afb. 7: Bovendraad inrijgen bij machines met 1 naald (2)



- | | |
|---|----------------------|
| (3) - Draadaanhaalveer | (11) - Draadgeleider |
| (9) - Draadgever | (12) - Draadregelaar |
| (10) - Draadgeleider, optioneel:
Draadklem | |



9. Leid de bovendraad onder de veer van de draadaanhaalveer (3) door.

10. Rijk de bovendraad van onder af door de draadgeleider (11) en de draadregelaar (12).
11. De bovendraad van rechts naar links door de draadgever (4) trekken.
12. Rijk de bovendraad door de draadgeleider (11).
13. Rijk de bovendraad door de draadgeleider (10).
14. Steek de bovendraad door het oog van de naald.

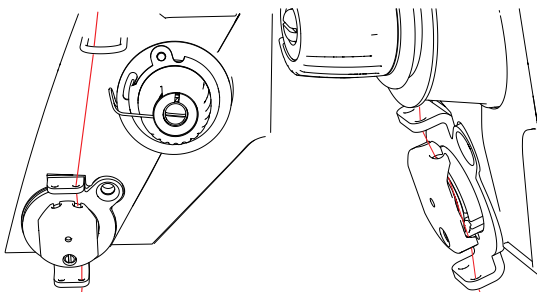
**Belangrijk**

Controleer de draadlengte.

Als het losse draadeinde te lang is, werkt de draadafsnijder niet goed.

Bij machines met korte draadafsnijder

Afb. 8: Bovendraad inrijgen bij machines met 1 naald (3)



15. Trek de bovendraad door de rechter opening van de geleider, boven de draadklem.
16. Trek de bovendraad door de rechter opening van de geleider, onder de draadklem.
17. Schuif de bovendraad van rechts in de draadklem, zodat de draad in de haak van de klem wordt gehouden.
-  De bovendraad moet bijna naadloos langs de klem lopen en mag alleen contact hebben met de geleiders boven en onder de draadklem.
18. De bovendraad door de draadgeleider van de naaldstang (13) trekken.
19. Steek de draad zo door het oog van de naald (14), dat het losse draadeinde in de richting van de grijper wijst.

20. Steek de bovendraad zo ver door het oog van de naald (14) dat wanneer de draadgever (16) in de hoogste stand staat, de lengte van het losse draadeinde ca. 4 cm is.



Belangrijk

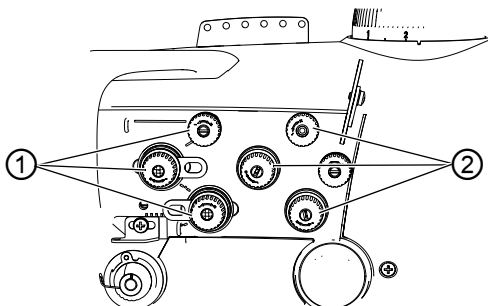
Controleer de draadlengte.

Als het losse draadeinde te lang is, werkt de korte-draadafsnijder niet goed.

4.4.2 Bovendraad inrijgen bij machines met 2 naalden

Machines met 2 naalden hebben een tweede driehoek van spanschroeven voor de tweede bovendraad. Het inrijgen komt overeen met het inrijgen voor de eerste bovendraad (P. 23).

Afb. 9: Bovendraad inrijgen bij machines met 2 naalden



(1) - Driehoek van spanschroeven voor de eerste bovendraad

(2) - Driehoek van spanschroeven voor de tweede bovendraad



Zo rijgt u de bovendraad in bij 2-naaldsmachines:

1. Trek de linker bovendraad door de linker geleideropening en om de linker driehoek van spanschroeven (1).
2. Trek de rechter bovendraad door de rechter geleideropening en om de rechter driehoek van spanschroeven (2).



Belangrijk

Trek de draad zo door de geleidingen en om de spanschroeven, dat de draden niet kruisen.

**Belangrijk**

Controleer de draadlengte.

Als het losse draadeinde te lang is, werkt de draadafsnijder niet goed.

Bij machines met korte draadafsnijder

3. Trek de linker bovendraad door de linker geleideropeningen boven en onder de draadklem.
4. Trek de rechter bovendraad door de rechter geleideropeningen onder de draadklem.
5. Schuif de bovendraden van links resp. rechts in de draadklem, zodat de beide bovendraden in de betreffende haken van de klem worden gehouden (zie afbeelding Pagina 25).

**Belangrijk**

Controleer de draadlengte.

Als het losse draadeinde te lang is, werkt de korte-draadafsnijder niet goed.

4.5 Onderdraad opwickelen

4.5.1 Onderdraad inrijgen

WAARSCHUWING

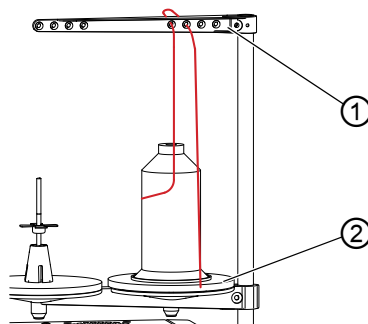


Risico op verwondingen als gevolg van spitse delen!

Risico van steekwonden.

Schakel de machine uit voordat u gaat inrijgen.

Afb. 10: Onderdraad (1) inrijgen



(1) - Draadgeleider

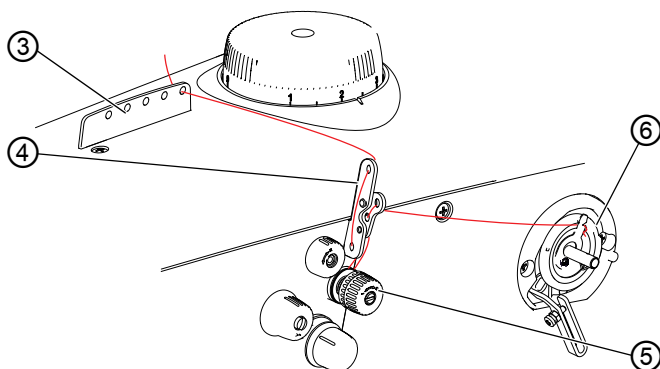
(2) - Garenhouder



Zo kunt u de onderdraad opwickelen:

1. Steek de klos op de garenhouder (2).
2. Rijg de grijperdraad zoals afgebeeld door de openingen van de draadgeleider (1).

Afb. 11: Onderdraad (2) inrijgen



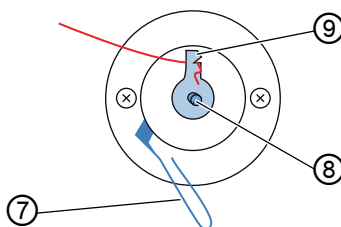
(3) - Draadgeleider
(4) - Draadgeleider

(5) - Voorspanelement
(6) - Spoelhuis



3. Leid de onderdraad door de geleider (1).
4. Rijg de draad van boven naar beneden door de grootste geleiderail van het draadgeleiderkanaal (2).
5. De onderdraad linksom langs het voorspanelement (3) trekken.
6. Rijg de draad van onder naar boven door de kleinste geleiderail van het draadgeleiderkanaal (2).
7. Onderdraad naar het spoelhuis (4) leiden.

Afb. 12: Onderdraad (3) inrijgen



(7) - Spoelhendel
(8) - Spoelas

(9) - Mes



8. De onderdraad achter het mes (9) klemmen en het losse einde daarachter afsnijden.
9. De spoel op de spoelas (8) plaatsen.
10. Draai de spoel rechtsonder tot deze vastklikt.
11. De spoelhendel (7) omhoog duwen.

4.5.2 Onderdraad opwickelen

De onderdraad zal zich normaal gesproken tijdens het naaien opwickelen. U kunt de onderdraad echter ook opwickelen zonder daarbij te naaien, bijv. als u een volle spoel nodig hebt om met het naaien te beginnen.

AANWIJZING

Risico op materiële schade!

Risico op beschadigingen van de naaivoet of steekplaat bij het opwickelen zonder naaiwerk.

Stel de naaivoetjes in de hoogste stand in en zet de naaivoetstand op de laagste waarde, om de onderdraad op te wikkelen zonder te naaien.



Zo kunt u de onderdraad opwickelen:

1. Schakel de machine in.
2. Trap het voetpedaal naar voren in.
- ↳ De machine naait en wikkelt daarbij de onderdraad van de klos op de spoel.
Als de spoel vol is, stopt de machine automatisch met het opwickelen. De spoelhendel beweegt omlaag.
Het mes wordt automatisch in de oorspronkelijke verticale stand ingesteld.
3. Haal de volle spoel eraf.
4. Snijd de draad achter het mes af.
5. Plaats de volle spoel in de grijper ( P. 31).
6. Herhaal het opwikkelproces, zoals hierboven beschreven, met een lege spoel.

4.6 De onderdraadspoel vervangen

WAARSCHUWING

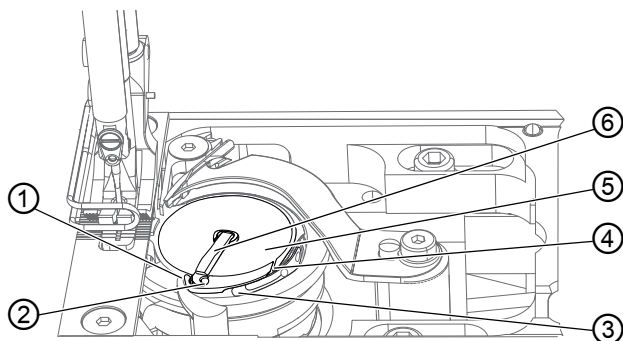


Risico op verwondingen als gevolg van spitse delen!

Risico van steekwonden.

Schakel de machine uit voordat u de onderdraadspoel vervangt.

Afb. 13: De onderdraadspoel vervangen (1)



(1) - Gleuf

(2) - Geleider

(3) - Spanningsveer

(4) - Gleuf

(5) - Spoel

(6) - Klepje van het spoelhuis



Zo vervangt u de onderdraadspoel:

1. Klepje van het spoelhuis (6) omhoog klappen.
2. Neem de lege spoel uit.
3. Plaats de volle spoel.



Belangrijk

De spoel zo plaatsen dat de spoel tijdens de draadafvoer in de tegengestelde richting van de grijper beweegt.

4. De onderdraad door de gleuf (4) in het spoelhuis trekken.
5. De onderdraad onder de spanningsveer (3) door trekken.
6. Trek de onderdraad door de gleuf (1) en haal de draad ca. 3 cm door.
7. Klepje van het spoelhuis (6) sluiten.

4.7 Draadspanning

De bovendraadspanning is samen met de onderdraadspanning van invloed op de draadverstrengeling. Een te sterke draadspanning kan bij het naaien van dun materiaal ongewenste plooiën en draadbreek tot gevolg hebben.

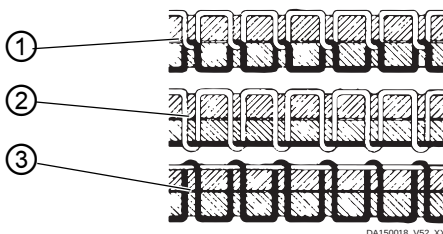


Juiste instelling

Bij eenzelfde spanning van de boven- en onderdraad zal de draadverstrengeling zich in het midden van het materiaal bevinden.

De bovendraadspanning dient zo ingesteld te worden dat het gewenste resultaat met een zo laag mogelijke spanning wordt gerealiseerd.

Afb. 14: Draadspanning



DA150018_VS2_XX

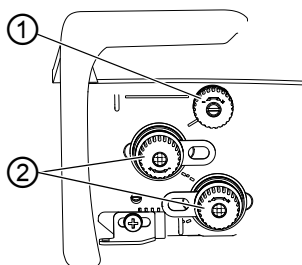
- (1) - Spanning van de boven- en onderdraad gelijk
- (2) - Onderdraadspanning groter dan bovendraadspanning
- (3) - Bovendraadspanning groter dan onderdraadspanning

4.7.1 Bovendraadspanning instellen

De 3 stelwieltjes van de driehoek van spanschroeven zijn bepalend voor de bovendraadspanning.

In de basisstand ligt de bovenkant van het stelwieletje gelijk met de schroef in het midden.

Afb. 15: Bovendraadspanning instellen



(1) - Voorspanelement

(2) - Hoofdspanelementen

Hoofdspanelement



Juiste instelling

Het hoofdspanelement (2) bepaalt de normale spanning van de draad bij het naaien.

De waarde van het hoofdspanelement dient zo laag mogelijk ingesteld te zijn.



Storingen bij te hoge bovendraadspanning

- Geplooid naad
- Draadbreek



Zo stelt u de waarde van het hoofdspanelement in:

1. Verdraai de stelschroeven (2).
 - Bovendraadspanning verhogen: draai de stelschroeven (2) rechtsom
 - Bovendraadspanning verlagen: draai de stelschroeven (2) linksom

Voorspanelement

Het voorspanelement (1) houdt de draad vast als het hoofdspanelement (3) en het hulpspanelement (2) geheel geopend zijn.

Het voorspanelement (1) is bepalend voor de lengte van de begindraad voor de nieuwe naad.



Zo stelt u de waarde van het voorspanelement in:

1. Verdraai de stelschroef (1)
 - Kortere begindraad: stelwielkje (1) naar rechts draaien
 - Langere begindraad: stelwielkje (1) naar links draaien

4.7.2 Onderdraadspanning instellen

WAARSCHUWING

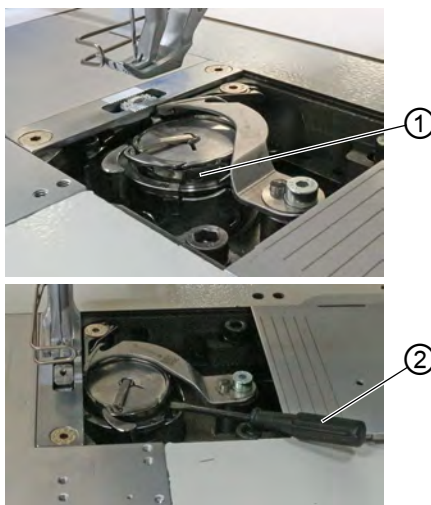


Risico op verwondingen als gevolg van spitse delen!

Risico van steekwonden.

Voordat u de onderdraadspanning instelt, dient de machine uitgeschakeld te zijn.

Afb. 16: Onderdraadspanning instellen



(1) - Stelschroef

(2) - Schroevendraaier



Zo stelt u de onderdraadspanning in:

1. Verdraai de stelschroef (1) met een schroevendraaier (onderdeelnummer 9081 500000).
 - Onderdraadspanning verhogen: Draai de stelschroef (1) rechtsom.
 - Onderdraadspanning verlagen: Draai de stelschroef (1) linksom.

4.8 Bovendraadregelaar instellen

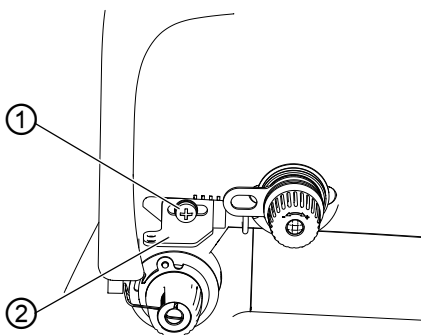
De draadregelaar is bepalend voor de spanning waarmee de bovendraad om de grijper wordt geleid.



Juiste instelling

De bovendraadlus glijdt met geringe spanning over het dikste punt van de grijper.

Afb. 17: Bovendraadregelaar instellen



(1) - Schroef

(2) - Draadregelaar



Zo kunt u de draadregelaar instellen:

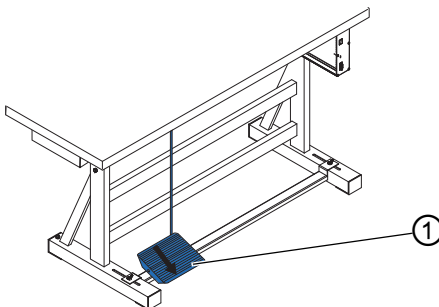
1. Schroef (1) losdraaien.
2. Verschuif de bovendraadregelaar (2):
 - Bovendraadspanning verhogen: Schuif de bovendraadregelaar (2) naar rechts
 - Bovendraadspanning verlagen: Schuif de bovendraadregelaar (2) naar links schuiven.
3. Schroef (1) vastdraaien.

4.9 Naaivoetjes

4.9.1 Verhogen van de naaivoetstand

De naaivoetjes worden elektropneumatisch met de pedaal omhoog gebracht

Afb. 18: Verhogen van de naaivoetstand



(1) - Pedaal



Zo tilt u de naaivoetjes op:

1. Het pedaal (1) tot halverwege achterwaarts intrappen.
↳ De machine stopt en de naaivoeten worden hoger ingesteld. De naaivoetjes blijven omhoog, zolang het pedaal (1) tot de helft is ingedrukt.

OF



1. Het pedaal (1) volledig achterwaarts intrappen.
↳ De draadafsnijder wordt geactiveerd en de naaivoeten worden hoger ingesteld.

4.9.2 Naaivoetjes in de hoge stand vergrendelen

VOORZICHTIG



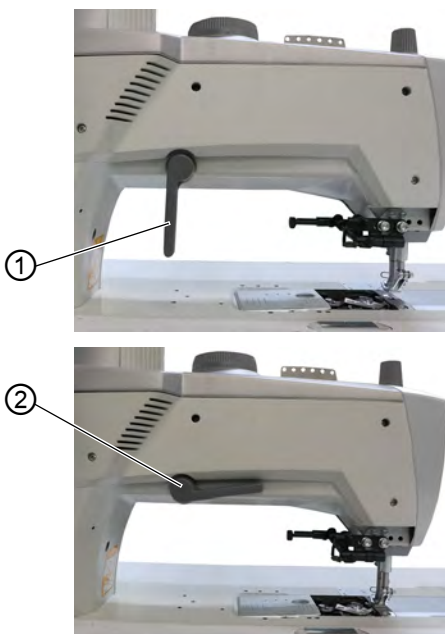
Risico op verwondingen als gevolg van bewegende delen!

Risico op beklemd raken.

Plaats uw handen NIET onder de naaivoetjes wanneer u het pedaal of de hendel loslaat.

Aan de achterkant van de machine is een hendel aanwezig, die de naaivoetjes in de hoge stand vergrendelt.

Afb. 19: Naaivoetjes in de hoge stand vergrendelen



(1) - Naaivoetjes in de hoge stand (2) - Hoge stand opgeheven



Zo kunt u de naaivoeten in de hoge stand vergrendelen:

1. Duw de hendel aan de achterkant van de machine naar boven of beneden.
 - Naaivoetjes in de hoge stand vergrendelen: Duw de hendel omlaag (1)
 - Vastzetten van de naaivoetjes opheffen: Duw de hendel omhoog (2)



U kunt de hoge stand van de naaivoet met de pedaal opheffen:

1. Trap het pedaal tot halverwege in.
-  De hendel zwaait terug omhoog, de vergrendeling is opgeheven.

4.9.3 Naaivoetdruk instellen

De druk van de naaivoet waarmee op het materiaal wordt gedrukt, wordt bepaald door het stelwieletje linksboven op de machinearm. De druk kan door het draaien aan het stelwieletje traploos worden versteld.

De juiste druk is afhankelijk van het materiaal:

- Een lagere druk voor zachte materialen, zoals stof
- Een hogere druk voor stevige materialen, zoals leer



Juiste instelling

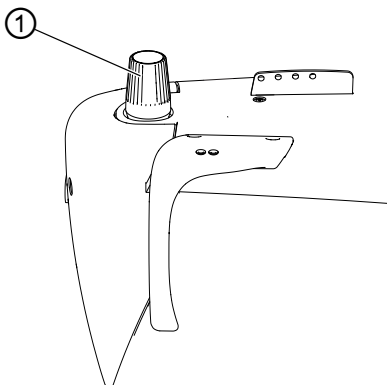
Het materiaal glijdt niet weg en wordt probleemloos getransporteerd.



Storing bij een onjuist ingestelde naaivoetdruk

- Te hoge druk: scheuren van het materiaal
- Te lage druk: wegglijden van het materiaal

Afb. 20: Naaivoetdruk instellen



(1) - Stelwieletje voor de naaivoetdruk



Zo stelt u de naaivoetdruk in:

1. Verdraai de stelschroef (1)
 - Druk verhogen: stelwieletje (1) naar rechts draaien
 - Druk verlagen: stelwieletje (1) naar links draaien

4.9.4 Naaivoetstand instellen

Begrenzing van het aantal steken bij een verhoogde naaivoetstand



Informatie

De machine is voorzien van een potentiometer op de armas. De potentiometer past het aantal steken automatisch aan de naaivoetstand aan: wanneer de naaivoetstand wordt verhoogd, zal het aantal steken automatisch worden verlaagd.

AANWIJZING

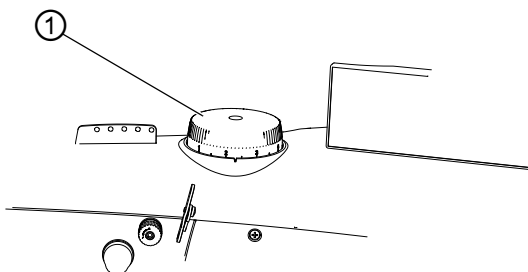
Risico op materiële schade!

Beschadiging van de machine door een te hoog aantal steken bij een verhoogde naaivoetstand.

Let erop dat de in de tabellen in de bijlage opgegeven maximale steekaantallen voor de betreffende combinatie van steeklengte en naaivoetstand niet mogen worden overschreden.

De instelling van de potentiometer mag niet worden veranderd.

Afb. 21: Hoogte van de naaivoet instellen



(1) - Stelwielje voor de naaivoetstand



Zo stelt u de hoogte van de naaivoet in:

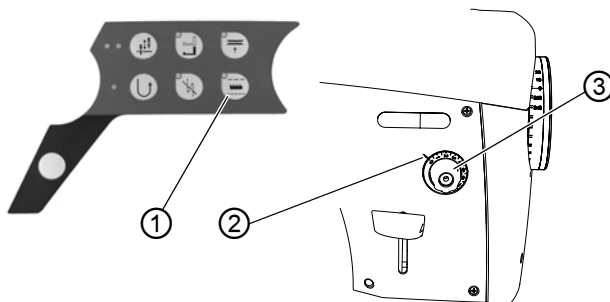
1. Stelwielkje (1) draaien.
 - Naaivoetstand verhogen: stelwielkje (1) naar rechts draaien
 - Naaivoetstand verlagen: stelwielkje (1) naar links draaien

4.10 Steeklengte instellen

Afhankelijk van de uitvoering van de machine is deze voorzien van 1 of 2 stelwieltjes voor de steeklengte.

De steeklengte is traploos instelbaar van 0 – 9 mm.

Afb. 22: Steeklengte instellen



- (1) - Toets voor de steeklengte op de toetsenpaneel
- (2) - Instelpunt voor de weergave van de gewenste steeklengte

- (3) - Stelwielkje voor steeklengte



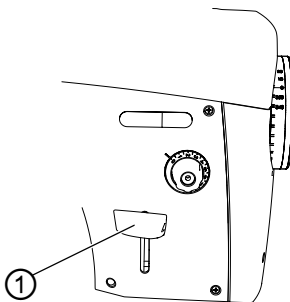
Zo stelt u de steeklengte in:

1. Verdraai het stelwielkje (3)
 - Steeklengte verhogen: Stelwielkje naar links draaien
 - Steeklengte verlagen: Stelwielkje naar rechts draaien

4.11 Achteruit naaien

Met de hendel voor de steekinstelling op de machinearm kan de steeklengte worden verkort tot het achteruit naaien in de laagste eindstand.

Afb. 23: Achteruit naaien



(1) - Hendel voor de steekinstelling



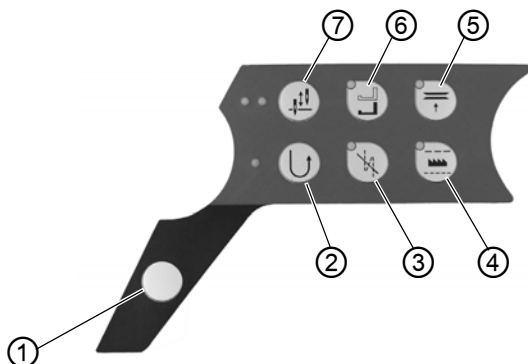
Zo kunt u achteruit naaien:

1. De hendel voor de steekinstelling (1) langzaam omlaag drukken.
- ↳ De steeklengte wordt steeds kleiner.
In de laagste eindstand naait de machine achteruit, met de via de stelwieltjes ingestelde steeklengte.

4.12 Snelfuncties op het toetsenpaneel

Afhankelijk van het model heeft de machine een toetsenpaneel op de machinearm, waarmee u tijdens het naaien bepaalde functies kunt activeren.

Afb. 24: Snelfuncties op het toetsenpaneel



(1) - Additionele toets

Toetsen voor:

(2) - Achteruit naaien

(3) - Aanhechtsteken en
afhechtsteken

(4) - 2. Steeklengte (optioneel)

(5) - 2. Bovendraadspanning
(optioneel)

(6) - verhoogde naaivoetstand
(optioneel)

(7) - Naaldpositie



Zo activeert u de functietoetsen:

1. Druk op de gewenste toets.

De functie is geactiveerd.
De led naast de toets brandt.

2. Druk de toets nogmaals in.

De functie is gedeactiveerd.
De led naast de toets brandt niet meer.

Toets voor achteruit naaien (2):

Als toets (2) geactiveerd is, naait de machine achteruit.

Toets voor aanhechten en afhechten (3):

Toets (3) heft de algemene instellingen voor het naaien van afhechsteken aan begin en einde op.

Als de functie voor afhechsteken is geactiveerd, wordt door het drukken op toets (3) de volgende afhechsteeek onderdrukt. Als er geen functie voor afhechsteken is geactiveerd, wordt door het drukken op toets (3) de volgende afhechsteeek genaaid. Voor de algemene instelling voor het naaien van aanhechting en afhechting, zie hoofdstuk **Programmering** (📖 P. 49).

Toets voor tweede steeklengte (4, optioneel):

Als de toets geactiveerd is, naait de machine met de grotere steeklengte. Voor het instellen van de steeklengte, zie hoofdstuk **Steeklengte instellen** (📖 P. 42).

Toets voor tweede bovendraadspanning (5, optioneel):

Als de toets geactiveerd is, naait de machine met de tweede bovendraadspanning. Voor het instellen van de bovendraadspanning, zie hoofdstuk **Bovendraadspanning instellen** (📖 P. 33).

Toets voor verhoogde naaivoetstand (6, optioneel):

Als de toets geactiveerd is, naait de machine met verhoogde naaivoetstand. Voor het instellen van de naaivoetstand, zie hoofdstuk **Naaivoetstand instellen** (📖 P. 41).

Toets voor de naaldpositie (7):

Bij een ingeschakelde toets (7) beweegt de naald naar een bepaalde stand. Deze positie wordt afzonderlijk via de parametereinstellingen ingesteld. Lees daarvoor de 📖 *Servicehandleiding*. Bij levering is de machine zo ingesteld dat de naald bij een geactiveerde toets (7) naar de hoogste stand beweegt.

4.13 Naaien

WAARSCHUWING



Risico op verwondingen als gevolg van spitse delen!

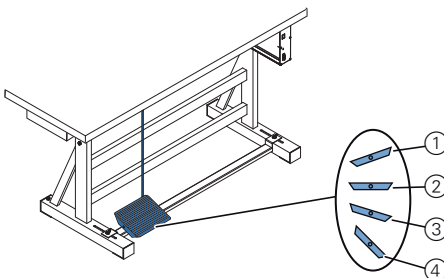
Risico van steekwonden.

Let erop dat er niet per ongeluk op het pedaal wordt getrapt.

NIET in het gebied van de naaldpunt grijpen.

Het pedaal start en regelt het naaiproces.

Afb. 25: Naaien



- (1) - Stand van het pedaal +1:
Naaiproces actief
- (2) - Stand van het pedaal 0:
Ruststand

- (3) - Stand van het pedaal -1:
Verhogen van de naaivoetstand
- (4) - Stand van het pedaal -2:
afhechtsteken aan einde naaien
en draad afsnijden

Uitgangspositie:

- Stand van het pedaal 0:

☞ De machine staat stil, de naalden staan in de hoogste stand, de naaivoetjes staan in de laagste stand.



Materiaal positioneren:

1. Pedaal tot halverwege intrappen, tot stand -1.
☞ de naaivoetjes gaan omhoog.
2. Schuif het materiaal in de beginstand positioneren

**Naaien:**

1. Pedaal intrappen tot stand +1:
↳ De machine naait.
Naarmate het pedaal verder wordt ingetrapt, zal de naaisnelheid hoger worden.

**Het naaien onderbreken:**

1. Pedaal loslaten, tot stand 0:
↳ De machine stopt, de naald en naaivoeten staan in de laagste stand.

**Doorgaan met naaien:**

1. Pedaal intrappen tot stand +1:
↳ De machine gaat door met naaien.

**Tussenliggende afhechtsteek naaien:**

1. Naai achteruit met de hendel voor de steekinstelling ( P. 42) of met de toets voor de snelfunctie ( P. 44).

**Naad beëindigen:**

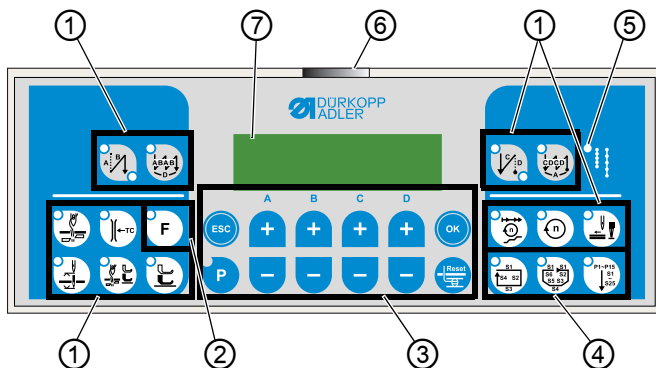
1. Pedaal volledig intrappen, tot stand -2.
↳ De machine naait de afhechtsteek en de draadafsnijder snijdt de draad af.
De machine stopt, de naald en naaivoetjes staan in de hoogste stand.
2. Verwijder het naaiwerk.

5 Programmering

Alle instellingen van de software worden via het bedieningspaneel OP1000 gerealiseerd.

5.1 Bedieningspaneel OP1000

Afb. 26: Bedieningspaneel OP1000 (1)



- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| (1) - Toetsengroep Draad | (5) - Led voor tweede steeklengte |
| (2) - Functietoets | (6) - POWER-LED |
| (3) - Toetsengroep Programmering | (7) - Display |
| (4) - Toetsengroep Naadprogramma | |

5.1.1 Display

Het display van het bedieningspaneel is ingedeeld in:

- Gebruikersniveaus
- Categorieën
- Parameter (📖 *parameterlijst*)

Afb. 27: Display



- | | |
|------------------------|-----------------|
| (A) - gebruikersniveau | (D) - parameter |
| (B) - categorie | |

Bij gebruikersniveau (A) horen

- o (gebruiker)
- t (technicus)

Tot de categorieën behoren de volgende uitgebreide machinefuncties:

- Productiecontrole (bijvoorbeeld stekenteller)
- Naaldkoeling
- Fotocel

De parameters worden weergegeven middels een getal tussen 00 en 99.

5.1.2 Toetsen

De toetsen van het bedieningspaneel zijn ingedeeld in de volgende groepen:

- Draad
- Programmering
- Naadprogramma

Toetsen en functies van de OP1000

Pos.	Toets	Functie	Verwijzing
①	Toetsengroep Draad		
	 Aanhechtsteek	• Stelt de aanhechtsteek in	 P. 56
	 Meervoudige aanhechtsteek	• Stelt de meervoudige aanhechtsteek in	 P. 57
	 Afhechtsteek	• Stelt de afhechtsteek in	 P. 59
	 Meervoudige afhechtsteek	• Stelt de meervoudige afhechtsteek in	 P. 60
	 Draadafsnijder	• Schakelt de draadafsnijder in of uit.	 P. 60
	 Draadklem	• Schakelt de draadklem in of uit.	 P. 61
	 Naaldpositie na het stoppen van de naald	• Stelt de naaldpositie na het stoppen van de naald in	 P. 61
	 Hoogte van de naaivoetstand na de draadafsnijder	• Schakelt de hoogte van de naaivoetstand na de draadafsnijder in of uit	 P. 61

Pos.	Toets	Functie	Verwijzing
	 Hoogte van de naaivoetstand na het stoppen van de naald	Schakelt de hoogte van de naaivoetstand na het stoppen van de naald in of uit.	 P. 62
	 Softstart	Schakelt de Softstart in of uit.	 P. 62
	 Toerental	Verlaagd het toerental van de motor	 P. 62
②	 Functietoets	Schakelt een willekeurig ingestelde functie in of uit	
③	Toetsengroep Programming		
	 ESC	Beëindigd de modus Instellingen	
	 A+	- Verhoogt de parameters - Wisselt het gebruikersniveau - Kiest het subprogramma	
	 B+	- Verhoogt de parameters - Wisselt naar de eerstvolgende hogere categorie - Kiest het subprogramma	
	 C+	- Verhoogt de parameters - Kiest het subprogramma	

Pos.	Toets	Functie	Verwijzing
	 D+	• Verhoogt de parameters • Kiest het subprogramma	
	 OK	• Roept de parameters op of slaat deze op	
	 P	• Start of beëindigt de modus Instellingen	
	 A-	• Verlaagt de parameters • Wisselt het gebruikersniveau • Kiest het subprogramma	
	 B-	• Verlaagt de parameters • Wisselt naar de eerstvolgende lagere categorie • Kiest het subprogramma	
	 C-	• Verlaagt de parameters • Kiest het subprogramma	

Pos.	Toets	Functie	Verwijzing
	 D-	• Verlaagt de parameters • Kiest het subprogramma	
	 Reset	• Stelt de teller (van het aantal) terug op nul.	
④	Toetsengroep Naadprogramma		
	 Naadprogramma I	• Activeert het Naadprogramma I	 <i>Gebruiksaanwijzing DAC basic/classic</i>
	 Naadprogramma II	• Activeert het Naadprogramma II	 <i>Gebruiksaanwijzing DAC basic/classic</i>
	 Naadprogramma III	• Stelt het Naadprogramma III in	 <i>Gebruiksaanwijzing DAC basic/classic</i>

5.1.3 Toetsengroepen gebruiken

Met de toetsengroepen roept u machinefuncties op, bijvoorbeeld aanhechtsteek. Keuze uit de volgende mogelijkheden:

Toetsengroepen en gebruik

Toetsengroep	Gebruik
Draad	Alleen voor naaien: • machinefuncties activeren • eenvoudige machinefuncties instellen
Programmering	Voor het totale naaiproces: • uitgebreide machinefuncties instellen
Naadprogramma	• complexe naden bewerken



Zo roept u een machinefunctie op:

1. Druk op de betreffende toets op het bedieningspaneel.
- ↳ Op de led van de betreffende toets ziet u welke machinefunctie geactiveerd is.

Als de led brandt, kunt u naaien. Wijzigingen zijn alleen buiten een naad mogelijk.

5.2 Functies van de toetsengroep Draad

Met de toetsengroep *Draad* kunt u instellen of activeren:

- Aanhechtsteek
- Meervoudige aanhechtsteek
- Afhechtsteek
- Meervoudige afhechtsteek
- Draadafsnijder
- Draadklem
- Naaldpositie na het stoppen van de naald
- Hoogte van de naaivoetstand na de draadafsnijder
- Hoogte van de naaivoetstand na het stoppen van de naald
- Softstart
- Toerental

5.2.1 Aanhechtsteek instellen

De aanhechtsteek bevestigt de naad aan het begin van de naad. Als een naad alleen uit steken achteruit bestaat, wordt dit 'enkele aanhechting' genoemd. Een naad die bestaat uit zowel steken vooruit als uit steken achteruit wordt 'dubbele aanhechting' genoemd.

Enkele aanhechting

Zo stelt u de enkele aanhechting in:



1. Druk op .

↵ De led rechtsonder brandt.

2. Druk net zo lang op de toets *B+* uit de toetsengroep *Programmering* tot het gewenste aantal steken achteruit bereikt is.



U kunt nu beginnen met naaien en het pedaal intrappen naar stand +1.

Dubbele aanhechting

Zo stelt u de dubbele aanhechting in:



1. Druk 2x op  .

 Beide leds branden.

2. Druk net zo lang op de toets **A+** uit de toetsengroep *Programmering* tot het gewenste aantal steken vooruit bereikt is.
3. Druk net zo lang op de toets **B+** tot het gewenste aantal steken achteruit bereikt is.



U kunt nu beginnen met naaien en het pedaal intrappen naar stand +1.

Om de aanhechting te deactiveren, drukt u op  .

5.2.2 Meerdere aanhechtingen instellen

Met de meervoudige aanhechtsteek kunt u het aantal steken en het aantal herhalingen (keren dat voor- en achteruit wordt genaaid) instellen.

Zo stelt u de meervoudige aanhechtsteek in:



1. Druk op  .

 De led knippert. Als deze brandt, is de meervoudige aanhechtsteek als stopprogramma geactiveerd en moet hij worden gedeactiveerd ( P. 58).

2. Druk net zo lang op de toets **A+** uit de toetsengroep *Programmering* tot het gewenste aantal steken vooruit bereikt is.
3. Druk net zo lang op de toets **B+** tot het gewenste aantal steken achteruit bereikt is.
4. Druk net zo lang op de toets **D+** tot het gewenste aantal herhalingen bereikt is.

5. Bevestig de selectie met  .

5.2.3 Meervoudige aanhechtsteken als stopprogramma gebruiken



Informatie

Het stopprogramma wordt slechts door bepaalde modellen ondersteund.



Volgorde

Wanneer u meervoudige aanhechtsteken als stopprogramma wilt gebruiken, moet deze functie door gekwalificeerde technici eerst worden vrijgegeven  *Servicehandleiding*).

Het stopprogramma biedt de volgende functies:

- Na beëindiging van het programma wordt de draad afgesneden.

Zo stelt u het stopprogramma in:



1. Controleer of de draadafsnijder  geactiveerd is ( *P. 60*).

2. Druk op .

 De led brandt.

3. Druk net zo lang op de toets *A+* uit de toetsengroep *Programming* tot het gewenste aantal steken vooruit bereikt is.
4. Druk net zo lang op de toets *B+* tot het gewenste aantal steken achteruit bereikt is.
5. Druk op de toets *C+* om het begin van traject 1 vast te leggen.
6. Druk net zo lang op de toets *D+* tot het gewenste aantal herhalingen bereikt is.



Belangrijk

Als het aantal herhalingen = 0 is, werkt het programma net zo lang tot het met het pedaal beëindigd wordt.

7. Bevestig de selectie met .

5.2.4 Afhechtsteek instellen

De afhechtsteek bevestigt de naad aan het einde van de naad. Als een naad alleen uit steken achteruit bestaat, wordt dit 'enkele afhechting' genoemd. Een naad die bestaat uit zowel steken vooruit als uit steken achteruit wordt 'dubbele afhechting' genoemd.

Enkele afhechting

Zo stelt u de enkele afhechting in:



1. Druk op .

De led linksboven brandt.

2. Druk net zo lang op de toets *C+* uit de toetsengroep *Programmering* tot het gewenste aantal steken vooruit bereikt is.



U kunt nu beginnen met naaien en het pedaal intrappen naar stand +1. Trap aan het einde van de naad het pedaal naar achteren in stand -2.

Dubbele afhechting

Zo stelt u de dubbele afhechting in:



1. Druk 2x op .

Beide leds branden.

2. Druk net zo lang op de toets *C+* uit de toetsengroep *Programmering* tot het gewenste aantal steken vooruit bereikt is.
3. Druk net zo lang op de toets *D+* tot het gewenste aantal steken achteruit bereikt is.



U kunt nu beginnen met naaien en het pedaal intrappen naar stand +1. Trap aan het einde van de naad het pedaal naar achteren in stand -2.

Om afhechten uit te schakelen, drukt u op .

5.2.5 Meervoudige afhechtsteek instellen

Met de meervoudige afhechtsteek kunt u het aantal steken en het aantal herhalingen instellen.

Zo stelt u de meervoudige afhechtsteek in:



1. Druk op  .

 De led knippert.

2. Druk net zo lang op de toets *C+* uit de toetsengroep *Programmering* tot het gewenste aantal steken vooruit bereikt is.
3. Druk net zo lang op de toets *D+* tot het gewenste aantal steken achteruit bereikt is.
4. Druk net zo lang op de toets *A+* tot het gewenste aantal herhalingen bereikt is.

5. Bevestig de selectie met  .



U kunt nu beginnen met naaien en het pedaal intrappen naar stand +1. Trap aan het einde van de naad het pedaal naar achteren in stand -2.

5.2.6 Draadafsnijder activeren

De draadafsnijder snijdt de naaidraad automatisch af aan het einde van de naad.

Zo schakelt u de draadafsnijder in:



1. Druk op  .

 De led brandt.

5.2.7 Draadklem activeren

De draadklem houdt de naaidraad vast om hem bij het naaien naar onderen te trekken en te verstrengelen.

Zo schakelt u de draadklem in:



1. Druk op .

↳ De led brandt.

5.2.8 Naaldpositie na het stoppen van de naald instellen

U kunt vastleggen welke positie de naaimachinenaald na het stoppen van een naad heeft.

Keuze uit 2 mogelijkheden:

- Hoge stand (naaldpositie 2)
- Lage stand (naaldpositie 1)

Zo schakelt u de hoge positie na het stoppen van een naad in:



1. Druk op .

↳ De led brandt, d.w.z. dat de naaimachinenaald na het stoppen van een naad in de hoge positie staat.

Als de naaimachinenaald na het stoppen van een naad in de lage

stand moet staan, drukt u nogmaals op .

5.2.9 Hoge positie van de naaivoet na de draadafsnijder inschakelen

De hoge positie van de naaivoet na de draadafsnijder tilt de naaivoet na het snijden van de draad op.

Zo schakelt u de hoge positie van de naaivoet na de draadafsnijder in:



1. Druk op .

↳ De led brandt.

5.2.10 Hoge positie van de naaivoet na het stoppen van de naald inschakelen

De hoge positie van de naaivoet na het stoppen van de naald tilt de naaivoet na het stoppen van de naald op.

Zo schakelt u de hoge positie van de naaivoet in:



1. Druk op .

☞ De led brandt.

5.2.11 Softstart inschakelen

Bij de Softstart begint de machine met een laag toerental te naaien. Deze functie voorkomt dat de motor door langdurig gebruik oververhit raakt. Na een bepaald aantal steken loopt de machine met het ingestelde toerental.

Zo schakelt u de Softstart in:



1. Druk op .

☞ De led brandt.

5.2.12 Toerental reduceren

Het gereduceerde toerental spaart de motor door een blijvend lager toerental. Af fabriek is een gereduceerd toerental ingesteld.

Zo schakelt u het gereduceerde toerental in:



1. Druk op .

☞ De led brandt.

Zo past u het toerental aan:



1. Druk op .

2. Druk op de toets **C+** uit de toetsengroep *Programmering*.

☞ Het gereduceerde toerental wordt met een honderdste stap verhoogd.

3. Druk op de toets $D+$.
-  Het gereduceerde toerental wordt met een tiende stap verhoogd.

U kunt het toerental ook weer reduceren:



1. Druk op de toets $C-$ voor honderdste stappen en $D-$ voor tiende stappen.

5.3 Functies van de toetsengroep Programming

Met de toetsengroep *Programming* kunt u het volgende instellen:

- spoel-stekenteller
- restdraadmonitor (indien geïnstalleerd)
- stukteller
- naaldkoeling (indien geïnstalleerd)
- fotocel (indien geïnstalleerd)

toetsen en gebruik

Toets	Gebruik
	• instelmodus starten
	• parameters oproepen of opslaan
	• instelmodus verlaten en parameters niet opslaan
Toets '+'	• parameter vergroten
Toets '-'	• parameter verkleinen



Belangrijk

Nadat u op  hebt gedrukt, kunt u niet meer naaien.

5.3.1 Spoel-stekenteller instellen

De spoel-stekenteller geeft een melding af wanneer het ingevoerde aantal steken bereikt is. Het aantal steken moet bij benadering bepalen wanneer de onderdraad op is. Zo voorkomt u dat u werkprocessen moet herhalen.

De spoel-stekenteller moet voor elke garensort worden ingesteld. De in te stellen waarde (bijv. 8000) is het mathematische product van de van tevoren ingestelde waarde (reset-waarde) en het stekenaantal (factor):

$$400 \times 20 = 8000$$

Voorbeeld van een instelling van de spoel-stekenteller



1.  Druk op

↗ De instelmodus wordt gestart. Op het display verschijnt:



2. Druk op de toets $D+$ uit de toetsengroep *Programming*.

↗ Op het display verschijnt:



Met de parameter *01* stelt u de reset-waarde voor spoel-stekenteller A in.

3. Druk op  .

↵ De led van de toets  knippert.

4. Stel met de toets D^- of D^+ de reset-waarde in op 400.

5. Bevestig de selectie met  .

6. Druk net zo lang op de toets D^+ tot 04 op het display verschijnt:



Met parameter 04 stelt u de factor in.

7. Druk op  .

↵ De led van de toets  knippert.

8. Stel met de toets D^- of D^+ de factor op 20.

9. Bevestig de selectie met  .

10. Verlaat de instelmodus met  .

↵ De spoel-stekenteller staat op 8000.

Naast A zijn er nog 2 spoel-stekentellers. U kunt met parameter 02 of 03 de resetwaarde voor de spoel-stekenteller B of C instellen.

Met de toets  kunt u de waarde van de spoel-stekenteller resetten.

5.3.2 Spoel-stekenteller inschakelen.

Zo schakelt u de spoel-stekenteller in:



1.  Druk op
 De instelmodus wordt gestart.
2. Druk net zo lang op de toets *B+* uit de toetsengroep *Programmering* tot *06* op het display verschijnt:



Als parameter *00* niet verschijnt:

Druk net zo lang op de toets *D+* tot parameter op het display verschijnt:

3. Druk op  .
 De led van de toets  knippert. Op het display verschijnt *0*.
4. Druk op de toets *D+*.
 Op het display verschijnt *1*.
5. Bevestig de selectie met  .
 De spoel-stekenteller is ingeschakeld.
6. Verlaat de instelmodus met  .

Om de spoel-stekenteller weer uit te schakelen, verandert u in de categorie *06* de parameter *00* in *0*.

6 Onderhoud

In dit hoofdstuk worden de onderhoudswerkzaamheden beschreven die regelmatig moeten worden uitgevoerd, om de levensduur van de machine te verlengen en de kwaliteit van de naad te behouden.

De minder eenvoudige onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd en gespecialiseerd personeel worden uitgevoerd ( *Servicehandleiding*).

WAARSCHUWING



Risico op verwondingen als gevolg van spitse delen!

Risico op snijden of prikken aan de naald.

Bij alle onderhoudswerkzaamheden dient de machine te allen tijde eerst uitgeschakeld of op de modus Inrijgen ingesteld te worden.

WAARSCHUWING



Risico op verwondingen als gevolg van bewegende delen!

Risico op beklemd raken.

Bij alle onderhoudswerkzaamheden dient de machine te allen tijde eerst uitgeschakeld of op de modus Inrijgen ingesteld te worden.

Onderhoudsintervallen

Uit te voeren werkzaamheden	Bedrijfsuren			
	8	40	160	500
Bovenste deel van de machine				
Verwijder pluiz, naaistof en draadresten.	●			
Motorventilatorfilter reinigen			●	
Controleer het oliepeil		●		

Uit te voeren werkzaamheden	Bedrijfsuren			
	8	40	160	500
Pneumatisch systeem				
Controleer het waterniveau in de drukregelaar	●			
Filterinzetstuk in de onderhoudseenheid controleren				●
Controleer de dichtheid van het systeem				●

6.1 Reinigen

WAARSCHUWING



Risico op verwondingen als gevolg van rondvliegende deeltjes!

Rondvliegende deeltjes kunnen in de ogen komen en letsel veroorzaken.

Veiligheidsbril dragen.

Persluchtpistool zo vasthouden dat de deeltjes niet in de richting van personen worden geblazen.

Let op dat geen deeltjes in het oliereservoir terechtkomen.

AANWIJZING

Materiële schade als gevolg van verontreiniging!

Naaistof en draadresten kunnen de functie van de machine beïnvloeden.

De machine reinigen zoals werd beschreven.

AANWIJZING

Materiële schade als gevolg van het gebruik van oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen.

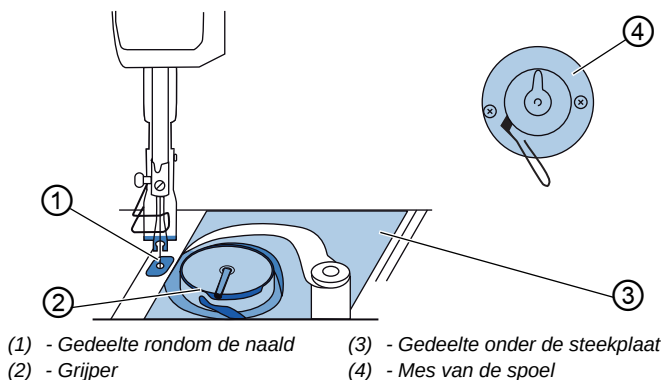
Oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen beschadigen de lak.

Alleen oplosmiddelvrije reinigingsmiddelen voor het reinigen gebruiken.

6.1.1 Plaatsen die speciale reiniging vereisen

Naaistof en draadresten moeten elke acht bedrijfsuren met een perslucht pistool of borsteltje worden verwijderd. Bij materiaal dat erg pluist, moet de machine vaker worden gereinigd.

Afb. 28: Plaatsen die speciale reiniging vereisen



Dagelijks reinigen en controleren:

- Mes van de spoel (4)
- Gedeelte onder de steekplaat (3)
- Grijper (2)
- Gedeelte rondom de naald (1)



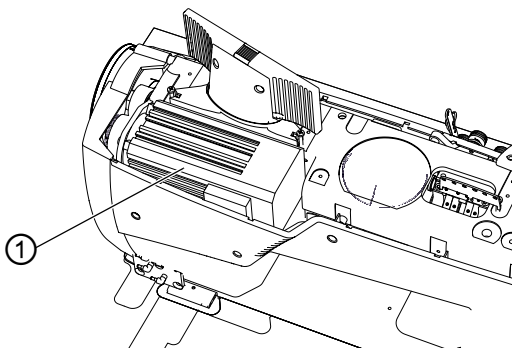
Zo reinigt u de gedeeltes van de machine die vuil aantrekken:

1. Machine uitschakelen.
2. Verwijder naaistof en draadresten met een perslucht pistool of borsteltje.

6.1.2 Motorventilatorfilter reinigen

Het motorventilatorfilter moet elke 100 - 200 bedrijfsuren met een persluchtpestool worden gereinigd. Bij materiaal dat erg pluist, moet het motorventilatorfilter vaker worden gereinigd.

Afb. 29: Motorventilatorfilter reinigen



(1) - Motor



Zo reinigt u het motorventilatorfilter:

1. Machine uitschakelen.
2. Verwijder het armdeksel.
3. Verwijder naaistof en draadresten met een borsteltje.

6.2 Smeren

VOORZICHTIG



Risico op verwondingen als gevolg van het in contact komen met olie!

Bij contact met de huid kan olie tot huidirritatie leiden.

Voorkom contact van de huid met olie.
Als olie op de huid is gekomen, dient het betreffende huidgedeelte grondig gewassen te worden.

AANWIJZING

Materiële schade als gevolg van onjuiste olie!

Het gebruik van onjuiste oliesoorten kan tot schade aan de machine leiden.

Gebruik alleen olie die overeenkomt met de specificaties in de gebruiksaanwijzing.

LET OP



Milieuschade door olie!

Olie is een schadelijke stof en mag niet in de riolering of bodem terechtkomen.

Verbruikte olie dient zorgvuldig verzameld te worden.

Verbruikte olie en oliehoudende machinedelen dienen conform met de nationale voorschriften afgevoerd te worden.

De machine is voorzien van een centrale lontsmering.
De lagerpunten worden via het oliereservoir gevoed.

Voor het bijvullen van het oliereservoir uitsluitend smeerolie **DA 10** of een gelijkwaardige olie met de volgende specificaties gebruiken:

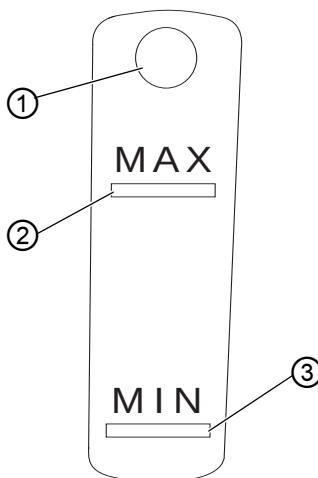
- Viscositeit bij 40 °C: 10 mm²/s
- Vlampunt: 150 °C

De smeerolie kunt u bij onze verkooppunten bestellen onder vermelding van de volgende artikelnummers.

Reservoir	Artikelnummer
250 ml	9047 000011
1 l	9047 000012
2 l	9047 000013
5 l	9047 000014

6.2.1 Controleer het oliepeil

Afb. 30: Controleer het oliepeil



(1) - Bijvulopening

(2) - Maximum markering

(3) - Minimum markering



Zo controleert u het oliepeil:

1. Controleer dagelijks het oliepeil.
 - Het oliepeil moet tussen de minimum markering (3) en de maximum markering (2) liggen.

Olie bijvullen



Zo vult u olie bij:

1. Vul olie bij via de vulopening (1).
- ↳ Vul de olie maximaal tot de maximum markering (2) bij.

6.2.2 Controleer de grijpersmering

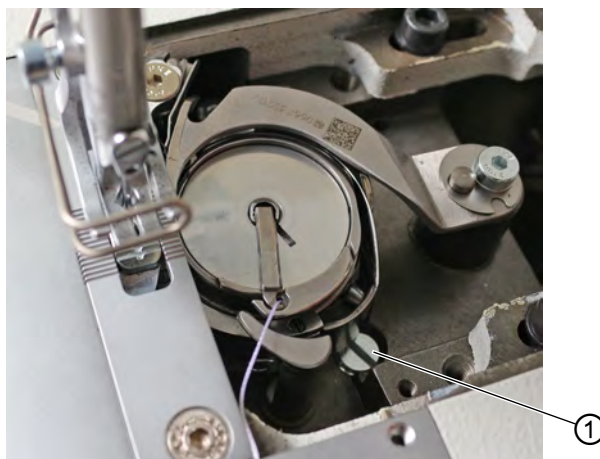
De in aanmerking komende oliehoeveelheid voor de smering van de grijper is door de fabriek opgegeven.



Juiste instelling

1. Een blad vloeipapier naast de grijper houden.
2. De machine zonder draad of materiaal met een hoge naaldvoetstand gedurende 10 seconden op een hoog toerental laten lopen.
- ↳ Na het laten lopen van de machine, toont het vloeipapier een dun streepje olie.

Afb. 31: Controleer de grijpersmering



(1) - Schroef



Zo kunt u de grijper smeren:

1. Draai schroef (1) vast:
 - naar links: er wordt meer olie vrijgegeven
 - naar rechts: er wordt minder olie vrijgegeven



Belangrijk

De vrijgegeven hoeveelheid olie zal pas wijzigen na enkele minuten in bedrijf te zijn. Laat de machine gedurende een aantal minuten naaien, voordat u de instellingen nogmaals controleert.

6.3 Pneumatisch systeem onderhouden

6.3.1 Werkdruk instellen

AANWIJZING

Materiële schade als gevolg van onjuiste instelling!

Het gebruik van onjuiste werkdruk kan tot schade aan de machine leiden.

Controleer of de machine uitsluitend met een juist ingestelde werkdruk wordt gebruikt.

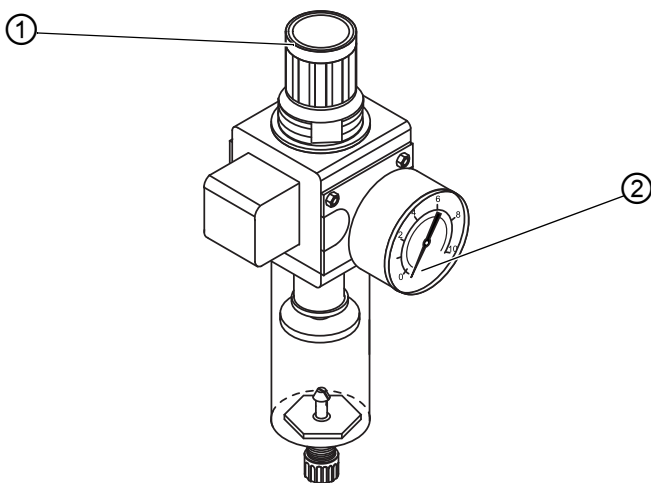


Juiste instelling

De toegestane werkdruk wordt genoemd in het hoofdstuk **Technische gegevens** (P. 109). De werkdruk mag niet meer afwijken dan $\pm 0,5$ bar.

Controleer dagelijks de werkdruk.

Afb. 32: Werkdruk instellen



(1) - Drukmeter

(2) - Manometer



Zo kunt u de werkdruk instellen:

1. Drukmeter (1) omhoog trekken.
2. Aan de drukketer draaien tot de manometer (2) de juiste instelling aangeeft:
 - Druk verhogen = naar rechts draaien
 - Druk verlagen = naar links draaien
3. Drukmeter (1) nogmaals indrukken.

6.3.2 Condenswater aftappen

AANWIJZING

Materiële schade als gevolg van te veel water!

Te veel water kan tot schade aan de machine leiden.

Indien nodig het water aftappen.

Het condenswater wordt in de waterafscheider (2) van de drukmeter opgevangen.

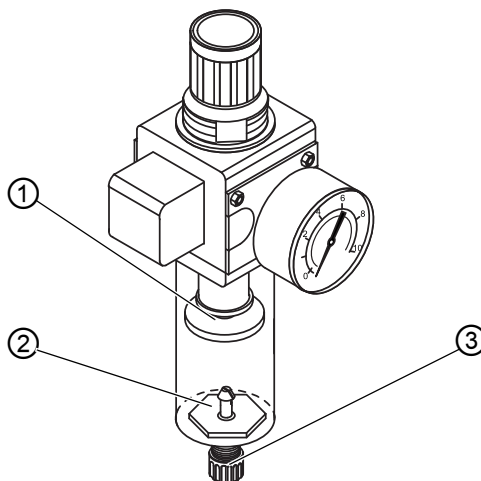


Juiste instelling

Het condenswater mag niet tot aan het filterinzetstuk (1) stijgen.

De waterstand in de waterafscheider (2) dient dagelijks gecontroleerd te worden.

Afb. 33: Condenswater aftappen



(1) - Filterinzetstuk
(2) - Waterafscheider

(3) - Aftapschroef



Zo kunt u het condenswater aftappen:

1. Ontkoppel de machine van de persluchtvoeding.
2. Plaats een opvangreservoir onder de aftapschroef (3).
3. De aftapschroef (3) er helemaal uit draaien.

4. Het water in het opvangreservoir laten lopen.
5. Aftapschroef (3) vastdraaien.
6. De machine op de persluchtvoeding aansluiten.

6.3.3 Filterinzetstuk reinigen

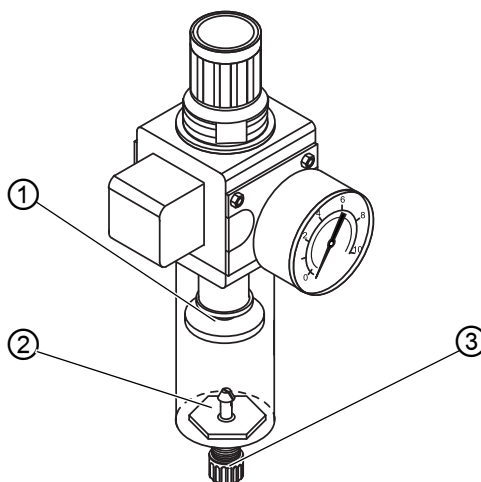
AANWIJZING

Lakschade als gevolg van het gebruik van oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen!

Oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen beschadigen het filter.

Alleen oplosmiddelvrije middelen voor het uitwassen van het omhulsel van het filter gebruiken.

Afb. 34: Filterinzetstuk reinigen



- (1) - Filterinzetstuk
(2) - Waterafscheider

(3) - Aftapschroef



Zo kunt u het filterinzetstuk reinigen:

1. Ontkoppel de machine van de persluchtvoeding.
2. Condenswater aftappen ( P. 76).
3. Waterafscheider (2) losschroeven.

4. Filterinzetstuk (1) losschroeven.
5. Het filterinzetstuk (1) uitblazen met het persluchtpistool.
6. Het omhulsel van het filter met wasbenzine uitwassen.
7. Filterinzetstuk (1) vastschroeven.
8. Waterafscheider (2) vastschroeven.
9. Aftapschroef (3) vastdraaien.
10. De machine op de persluchtvoeding aansluiten.

6.4 Onderdelenlijst

Een onderdelenlijst kan alleen bij Dürkopp Adler worden besteld.
Voor meer informatie kunt u ook onze website bezoeken via:

www.duerkopp-adler.com



7 Opstelling

WAARSCHUWING



Risico op verwondingen door snijdende delen!

Risico op snijden bij het uitpakken en opstellen.

Uitsluitend gekwalificeerd en gespecialiseerd personeel mag de machine opstellen.

Veiligheidshandschoenen dragen.

WAARSCHUWING



Risico op verwondingen als gevolg van bewegende delen!

Risico op beklemd raken bij het uitpakken en opstellen.

Uitsluitend gekwalificeerd en gespecialiseerd personeel mag de machine opstellen.

Veiligheidsschoenen dragen.

7.1 De omvang van de levering controleren

De omvang van de levering is afhankelijk van uw bestelling. Controleer na de ontvangst of de omvang van de levering correct is.

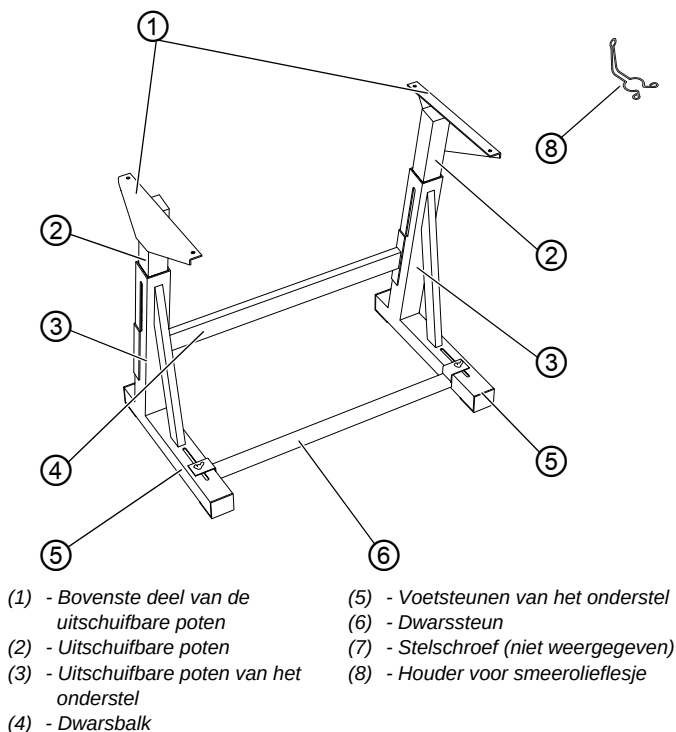
7.2 Transportbeveiligingen verwijderen

Verwijder vóór het opstellen alle transportbeveiligingen:

- Veiligheidsbanden en houten strips aan het bovenste deel van de machine, de werktafel en het onderstel.
- Steunwig tussen de machinearm en steekplaat

7.3 Onderstel monteren

Afb. 35: Onderstel monteren



Zo monteert u het onderstel:

1. Schroef de dwarsbalk (4) aan de uitschuifbare poten van het onderstel (3) vast.
2. Schroef de houder voor het smeerolieflesje (8) aan de achterzijde van de dwarsbalk (4) vast.
3. Dwarssteun (6) aan de voetsteunen (5) vastschroeven.
4. De uitschuifbare poten (2) zo plaatsen dat het langere uiteinde van het hoofddeel (1) zich boven het langere deel van de voetsteunen (5) bevindt.
5. De uitschuifbare poten (2) zo vastschroeven dat beide hoofd- delen (1) zich op gelijke hoogte bevinden.



Belangrijk

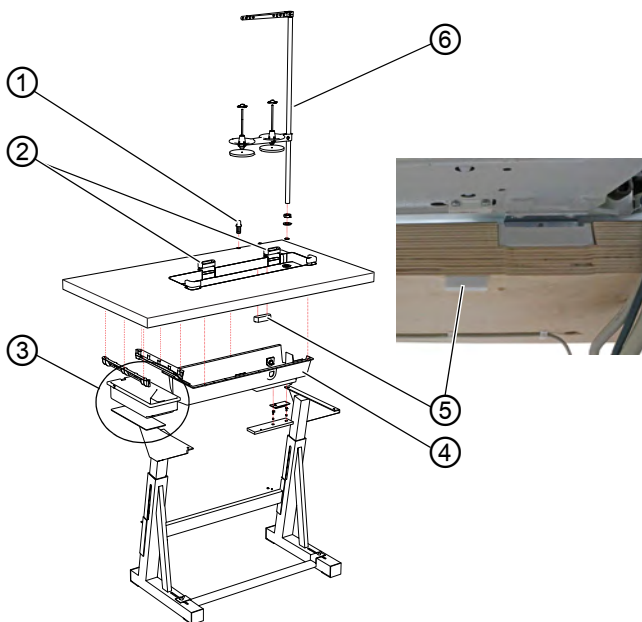
Draai de stelschroeven (7) zo, dat het onderstel waterpas staat.

7.4 Werktafelblad

Controleren of het werktafelblad voldoende draagvermogen en stabiliteit heeft.

7.4.1 Werktafelblad opstellen

Afb. 36: Werktafelblad opstellen



- | | |
|---|---------------------------|
| (1) - Bovenstuksteun | (4) - Oliereservoir |
| (2) - Uitsparingen voor
scharnierende onderstukken | (5) - Kantelsensormagneet |
| (3) - Lade | (6) - Garenhouder |



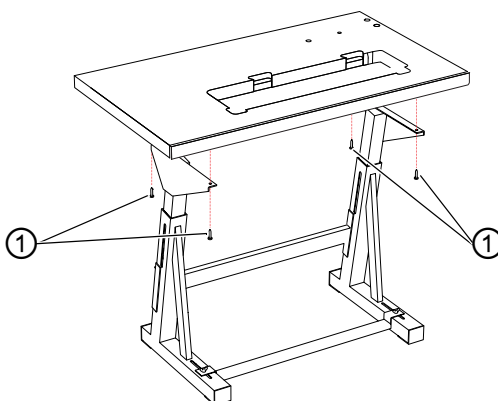
Zo monteert u het werktafelblad:

1. Schroef de lade (3) met de houder links, aan de onderkant van het werktafelblad vast.
2. Monteer de kantelsensormagneet (5) onder het werktafelblad. Afmetingen: 265 mm, zie Plaatsing werktafelblad ( P. 115).
3. Oliereservoir (4) onder de uitsparing voor de machine vastschroeven.
4. Garenhouder (6) in de opening plaatsen.

5. Garenhouder (6) bevestigen, inclusief gebruik van moer en onderlegging.
6. Schroef de kloshouder en de afwikkelarm zo aan de garenhouder (6), dat ze exact boven elkaar staan.
7. Bovenstuksteun (1) in de opening plaatsen.
8. Plaats de scharnierende onderstukken in de uitsparingen (2) en schroef ze vast.
9. Plaats de rubberen hoeken in de hoekverdikkingen.

7.4.2 Werktafelblad op het onderstel bevestigen

Afb. 37: Werktafelblad op het onderstel bevestigen



(1) - Schroefgaten en schroeven



Zo kunt u het werktabelblad op het onderstel bevestigen:

1. Werktafelblad boven op de uitschuifbare poten plaatsen.
2. Werktafelblad in de schroefgaten (1) vastschroeven.

7.5 Werkhoogte instellen

WAARSCHUWING



Risico op verwondingen als gevolg van bewegende delen!

Bij het losdraaien van de schroeven van de uitschuifbare poten van het onderstel kan het werktafelblad door het eigen gewicht omlaag schuiven. Risico op beklemd raken.

Bij het losdraaien van de schroeven goed opletten dat de handen niet beklemd raken.

VOORZICHTIG



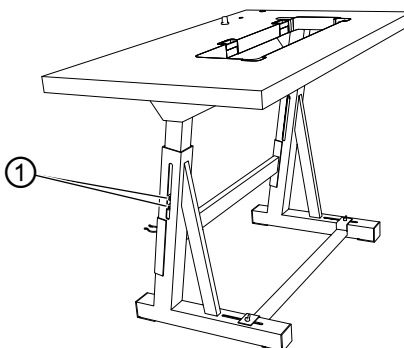
Risico op lichamelijke klachten als gevolg van een onjuiste instelling!

Bij het niet opvolgen van de ergonomische vereisten, kunnen er lichamelijke klachten optreden bij het bedieningspersoneel.

De werkhoogte dient aangepast te worden aan de lengte van de persoon die de machine bedient.

De werkhoogte kan traploos tussen 750 en 900 mm worden ingesteld (afstand van de vloer tot de bovenkant van het werktafelblad).

Afb. 38: Werkhoogte instellen



(1) - Schroeven



Zo stelt u de werkhogte in:

1. Draai de schroeven (1) aan beide kanten van de uitschuifbare poten van het onderstel los.
2. Het werktafelblad op de gewenste hoogte instellen.



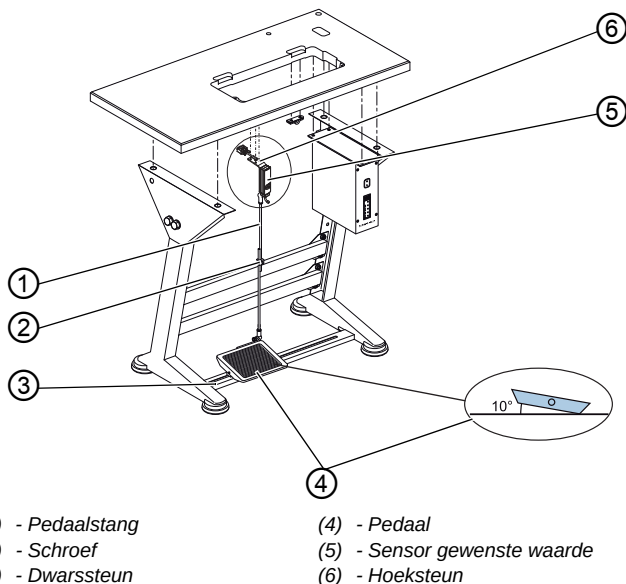
Belangrijk

Om kantelen te voorkomen, dient het werktafelblad aan beide kanten gelijkmatig in- of uitgeschoven te worden.

3. De schroeven (1) aan de uitschuifbare poten van het onderstel vastdraaien.

7.6 Pedaal en sensor gewenste waarde monteren

Afb. 39: Pedaal en sensor gewenste waarde monteren



Zo monteert u het voetpedaal en de sensor gewenste waarde:

1. Plaats het voetpedaal (4) op de dwarssteun (3) en lijn hem zo uit dat het midden van het pedaal zich onder de naald bevindt.
Voor het uitlijnen van het pedaal is de dwarssteun voorzien van langgaten.
2. Schroef het pedaal (4) vast op de dwarssteun (3).

3. De hoeksteun (6) zo vastschroeven op het werktafelblad, dat de pedaalstang (1) verticaal van de sensor gewenste waarde (5) tot het pedaal (4) verloopt.
4. Sensor gewenste waarde (6) aan de hoeksteun (5) schroeven.
5. Pedaalstang (1) met de kogelkommen inhaken in de sensor gewenste waarde (5) en het pedaal (4).
6. Stel pedaalstang (1) in op de gewenste lengte:



Juiste instelling

Hellingshoek van 10° bij onbelast pedaal.

7. Schroef (2) vastdraaien.

7.7 Bovenste deel van de machine plaatsen

VOORZICHTIG



Risico op verwondingen door zware onderdelen!

Risico op beklemd raken.

Let er bij het inzetten van het bovenste deel van de machine op dat uw handen niet beklemd raken.

Afb. 40: Bovenste deel van de machine plaatsen (1)



(1) - Riem

(2) - Transportoog

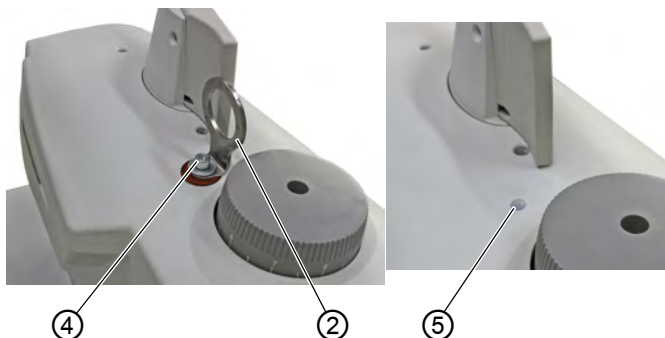
(3) - Bovenste deel van de machine



Zo plaatst u het bovenste deel van de machine:

1. Leid de riem (1) door het transportoog (2) en plaats het bovenste deel van de machine (3) met een (hijs)kraan in de uitsparing van het werktafelblad.

Afb. 41: Bovenste deel van de machine plaatsen (2)



(2) - Transportoog
(4) - Schroef

(5) - Stoppen



2. Schroef (4) losdraaien.

3. Verwijder het transportoog (2) en sluit het boorgat met een stop (5).

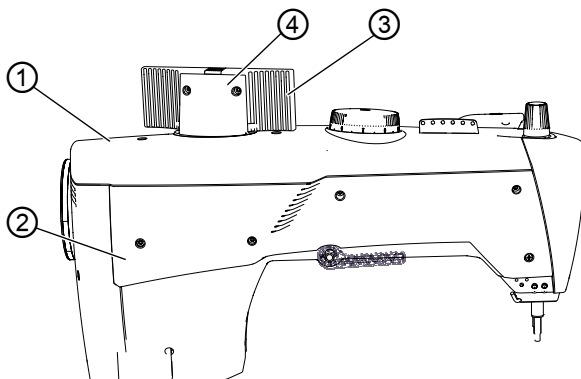


Belangrijk

Bewaar het transportoog inclusief schroef en tussenring voor het geval het bovenste deel van de machine opnieuw uit de uitsparing van het werkblad moet worden getild.

7.8 Bedieningspaneel monteren

Afb. 42: Bedieningspaneel monteren (1)



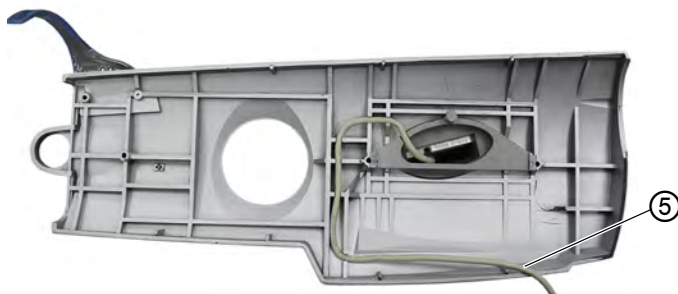
- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| (1) - Armdeksel | (3) - Bedieningspaneel |
| (2) - Riemaafdekking | (4) - Houder bedieningspaneel |



Zo monteert u het bedieningspaneel:

1. Schroef de riemaafdekking (2) en het armdeksel (1) eraf.
2. Steek de stekker en de kabel van het bedieningspaneel door de opening in het armdeksel.
3. Schroef het bedieningspaneel (4) aan de houder van het bedieningspaneel (3).

Afb. 43: Bedieningspaneel monteren (2)

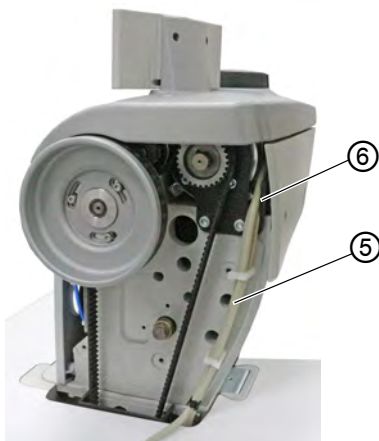


- (5) - Kabel



4. Leg de kabel (5) aan de onderkant van het armdeksel.
5. Plaats het armdeksel.

Afb. 44: Bedieningspaneel monteren (3)



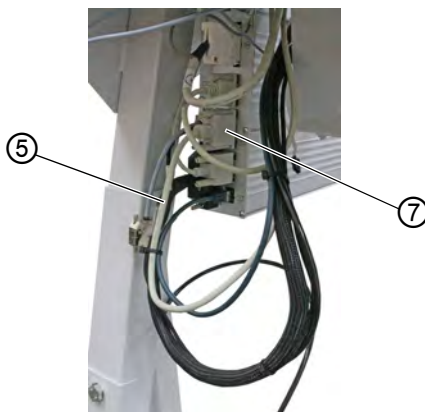
(5) - Kabel

(6) - Kabelgeleider



6. Leid de kabel (5) door de kabelgeleider (6) en zet hem met kabelbinders vast aan de andere kabels.
7. Bovenste deel van de machine omhoog klappen.
8. Leg de stekker (7) en de kabel (5) van het bedieningspaneel langs de machine onder het werktafelblad.

Afb. 45: Bedieningspaneel monteren (2)



(5) - Kabel

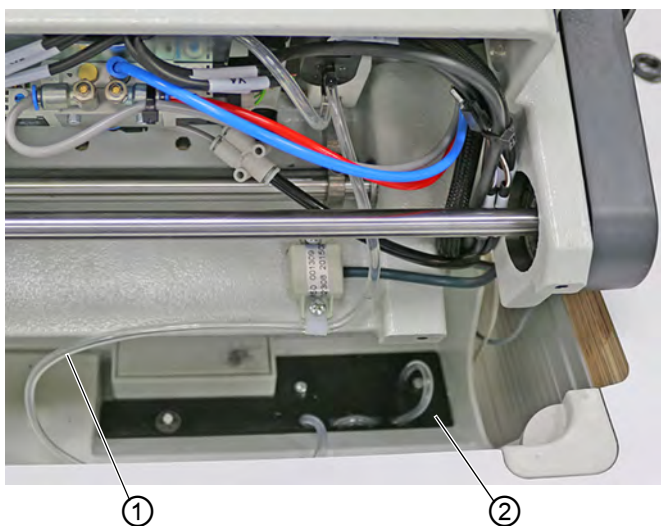
(7) - Stekker



9. Steek de stekker (7) in de bus van de besturing.
10. Schroef de riemafdekking (2) en het armdeksel (1) erop.

7.9 Olieaanzuigleiding monteren

Afb. 46: Olieaanzuigleiding monteren



(1) - Slang

(2) - Filter



Zo kunt u de olieaanzuigleiding monteren:

1. Bovenste deel van de machine omhoog klappen.
2. Schroef filter (2) met de kunststof klem rechts in het oliereservoir vast.
3. Haal de slang (1) van de olieaanzuigleiding door de geleiders en steek deze in de kunststof klem.

7.10 Elektrische aansluiting

GEVAAR



Levensgevaar als gevolg van spanningvoerende delen!

Als gevolg van onbeschermd contact met stroom kunnen zeer ernstige gevolgen voor lijf en leden ontstaan.

Uitsluitend gekwalificeerd en gespecialiseerd personeel mag werkzaamheden aan de elektrische voorzieningen uitvoeren.

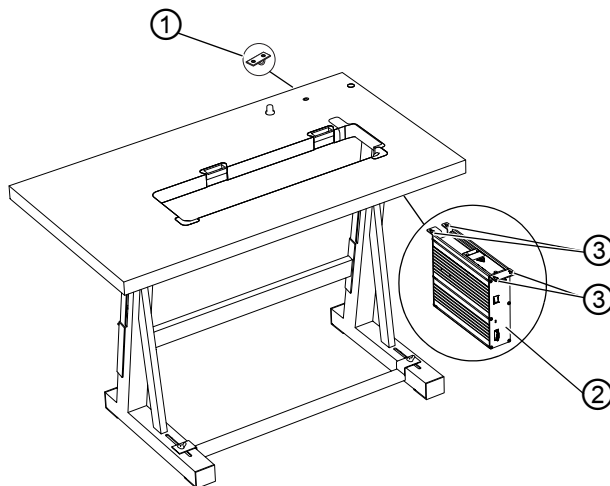


Belangrijk

De op het typeplaatje van de motor benoemde spanning, dient overeen te komen met de netspanning.

7.10.1 Besturing monteren

Afb. 47: Besturing monteren



(1) - Ontlastingsklem
(2) - Besturing

(3) - Schroefhouder

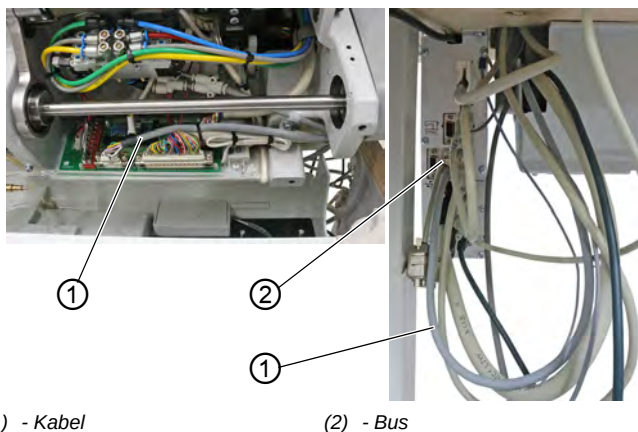


Zo kunt u de besturing monteren:

1. de besturing (2) onder het werktafelblad vastschroeven aan de 4 schroefhouders (3).
2. De voedingskabel van de besturing (2) in de ontlastingsklem (1) klemmen.
3. De ontlastingsklem (1) onder het werktafelblad vastschroeven.

7.10.2 Besturing aansluiten

Afb. 48: Besturing aansluiten



Voor het aansluiten van de besturing dienen de volgende handelingen uitgevoerd te worden:

- De stekkers van alle aansluitkabels dienen in de bussen aan de achterzijde van de besturing gestoken te worden. Sluit alle gemarkeerde kabels aan op de dienovereenkomstig gemarkeerde bussen. Sluit kabel (1) van de printplaat aan op bus (2).
- De voedingskabel van de besturing dient aan de voeding aangesloten te worden.

De aansluiting aan de besturing is steeds in een eigen gebruiksaanwijzing beschreven.

7.10.3 Bovenste deel van de machine aansluiten



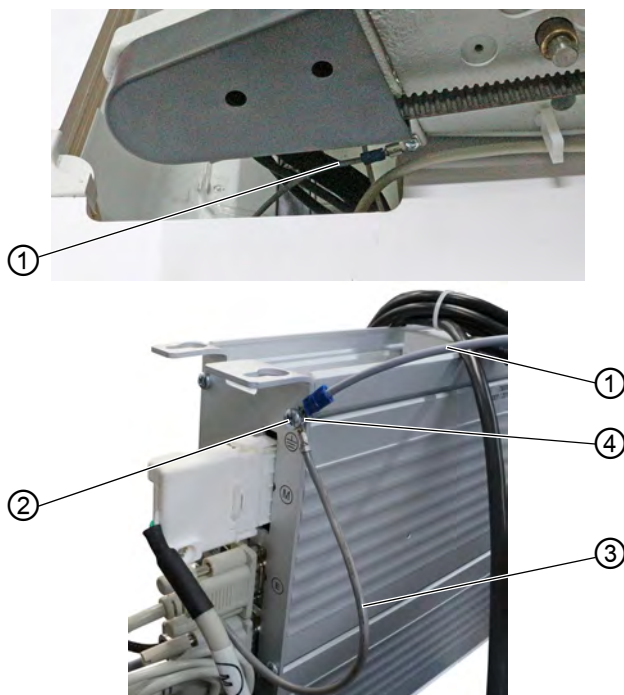
Zo kunt u het bovenste deel van de machine aansluiten:

1. steek de aansluitkabel voor het bovenste deel van de machine in de bus van de betreffende besturing.

7.10.4 Potentiaalvereffening realiseren

De aardleiding zal de statische ladingen van het bovenste deel van de machine naar de aarde afleiden.

Afb. 49: Potentiaalvereffening realiseren



- (1) - Aardeleiding besturing
(2) - Schroef

- (3) - Aardeleiding motor
(4) - Tandwiel



Zo brengt u de potentiaalvereffening tot stand:

1. Bovenste deel van de machine omhoog klappen.
2. Schroef (2) losdraaien.

3. Verwijder tandwiel (4).
4. Leid de aardeleiding van de besturing (1) aan de achterkant van de besturing door de doorvoer in het tafelblad.
5. Schroef de aardeleiding van de besturing (1) samen met de aardeleiding van de motor (3) onder het tandwiel (4) met de schroef (2) vast.

7.10.5 Het naailampje aansluiten (optioneel)

Afb. 50: Naailampje aansluiten (1)



(1) - Uitsparingen

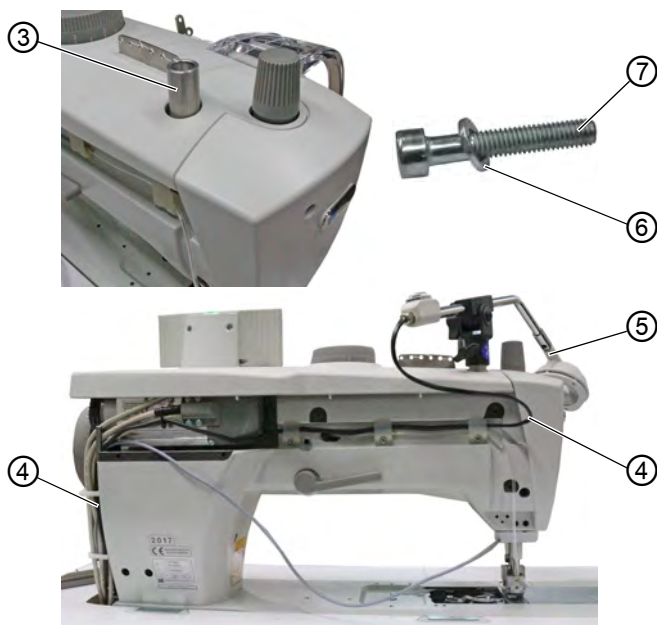
(2) - Uitsparing



Zo sluit u het naailampje aan:

1. Verwijder armdeksel, achterste afdekking en riemafdekking.
2. Breek de ronde uitsparing (2) uit het armdeksel en ontbraam.
3. Breek een van de uitsparingen (1) uit de achterste afdekking en ontbraam.
4. Plaats het armdeksel.

Afb. 51: Sluit het naailampje aan (2)



(3) - Steun
(4) - Kabel
(5) - Naailampje

(6) - Schijf
(7) - Schroef



5. Schroef de steun (3) met schroef (7) en schijf (6) in de opengebroken uitsparing (2).
6. Zet het naailampje (5) op de steun.
7. Leg de kabel (4) door de machinearm naar onder door de tafelbladuitsparing.
8. Sluit het naailampje aan op de besturing (zie  Gebruiksaanwijzing DAC basic/classic).

Afb. 52: Naailampje aansluiten (3)



9. Zet de achterste afdekking en de riemaafdekking erop.

7.11 Pneumatische aansluiting

Het pneumatische systeem van de machine en de additionele voorzieningen dienen voorzien te worden van perslucht zonder water en oliedeeltjes. De systeemdruk dient 8 – 10 bar te bedragen.

AANWIJZING

Materiële schade als gevolg van oliehoudende perslucht!

Met de perslucht meegevoerde oliedeeltjes kunnen functionele storingen van de machine veroorzaken, evenals verontreinigingen van het materiaal.

Controleer of geen oliedeeltjes in de persluchttoevoer kunnen komen.

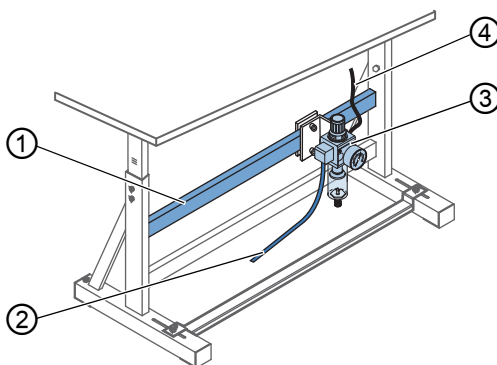
AANWIJZING**Materiële schade als gevolg van onjuiste instelling!**

Een onjuiste systeemdruk kan tot schade aan de machine leiden.

Controleer of de machine uitsluitend met een juist ingestelde systeemdruk wordt gebruikt.

7.11.1 Onderhoudseenheid voor de perslucht monteren

Afb. 53: Onderhoudseenheid voor de perslucht monteren



(1) - Dwarsbalk
(2) - Aansluitslang

(3) - Onderhoudseenheid voor
de perslucht
(4) - Machineslang



Zo kunt u de onderhoudseenheid voor de perslucht monteren:

1. Bevestig de perslucht-onderhoudseenheid (3) met hoeken, schroeven en lipje aan de dwarsbalk (1) van het onderstel.
2. Bevestig de machineslang (4) die vanuit het bovenste deel komt rechtsboven aan de perslucht-onderhoudseenheid (3).
3. Sluit de aansluitslang (2) met een slangklem R 1/4" op de persluchttoevoer aan.

7.11.2 Werkdruk instellen

AANWIJZING

Materiële schade als gevolg van onjuiste instelling!

Het gebruik van onjuiste werkdruk kan tot schade aan de machine leiden.

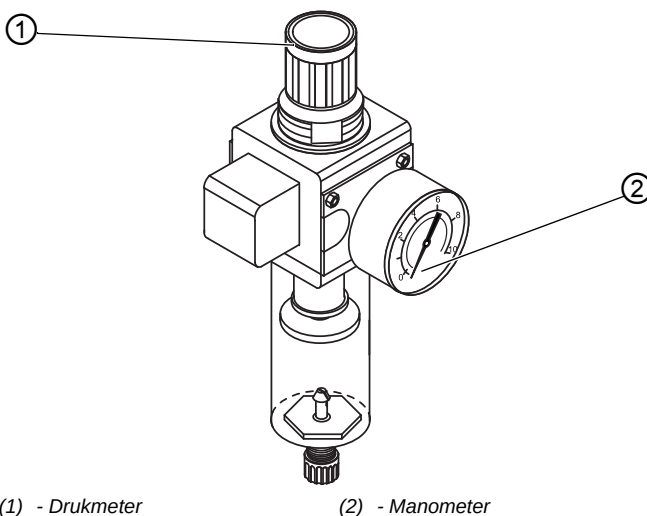
Controleer of de machine uitsluitend met een juist ingestelde werkdruk wordt gebruikt.



Juiste instelling

De toegestane werkdruk wordt genoemd in het hoofdstuk **Technische gegevens** (P. 109). De werkdruk mag niet meer afwijken dan $\pm 0,5$ bar.

Afb. 54: Werkdruk instellen



(1) - Drukmeter

(2) - Manometer



Zo kunt u de werkdruk instellen:

1. Drukmeter (1) omhoog trekken.

2. Aan de drukmeter draaien tot de manometer (2) de juiste instelling aangeeft:
 - Druk verhogen = naar rechts draaien
 - Druk verlagen = naar links draaien
3. Drukmeter (1) nogmaals indrukken.

7.12 Smering controleren

VOORZICHTIG



Risico op verwondingen als gevolg van het in contact komen met olie!

Bij contact met de huid kan olie tot huidirritatie leiden.

Voorkom contact van de huid met olie.

Als olie op de huid is gekomen, dient het betreffende huidgedeelte grondig gewassen te worden.

AANWIJZING

Materiële schade als gevolg van onjuiste olie!

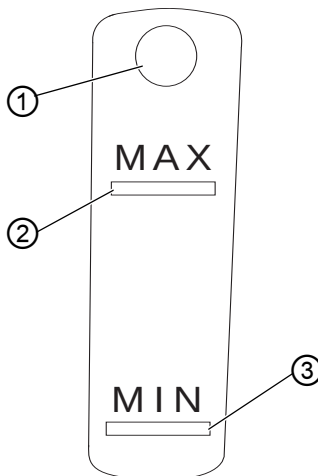
Het gebruik van onjuiste oliesoorten kan tot schade aan de machine leiden.

Gebruik alleen olie die overeenkomt met de specificaties in de gebruiksaanwijzing.

Alle lekkatoentjes en stukjes vilt van het bovenste gedeelte werden vóór de levering in olie gedrenkt. Deze olie wordt tijdens gebruik teruggevoerd naar het voorraadreservoir. Dat is de reden waarom tijdens het voor de eerste keer vullen van de olie, niet te veel olie bijgevuld mag worden.

Controleer het oliepeil

Afb. 55: Controleer het oliepeil



(1) - Bijvulopening

(2) - Maximum markering

(3) - Minimum markering



Zo controleert u het oliepeil:

1. Controleer dagelijks het oliepeil.
 - Het oliepeil moet tussen de minimum markering (3) en de maximum markering (3) liggen.

Olie bijvullen



Zo vult u olie bij:

2. Vul olie bij via de vulopening (1).
Vul de olie maximaal tot de maximum markering (2) bij.

7.13 Test uitvoeren

Na de opstelling een test uitvoeren om de functionaliteit van de machine te controleren.

8 Buitenbedrijfstelling

Als u de machine langere tijd of permanent buiten bedrijf wilt stellen, moet u een aantal acties uitvoeren.

WAARSCHUWING



Risico op verwondingen als gevolg van ontbrekende zorgvuldigheid!

Risico op ernstige verwondingen.

De machine **ALLEEN** reinigen als deze uitgeschakeld is.

De aansluitingen **ALLEEN** laten ontkoppelen door daarvoor geschoold personeel.

VOORZICHTIG



Risico op verwondingen als gevolg van het in contact komen met olie!

Bij contact met de huid kan olie tot huidirritatie leiden.

Voorkom contact van de huid met olie.

Als olie op de huid is gekomen, dient het betreffende huidgedeelte grondig gewassen te worden.



Zo kunt u de machine buiten bedrijf stellen:

1. Machine uitschakelen.
2. Stekker uit het stopcontact nemen.
3. Ontkoppel de machine van de persluchtvoeding, indien aanwezig.
4. Resterende olie met een doek uit het oliereservoir wissen.
5. Bedieningspaneel afdekken om het te beschermen tegen verontreinigingen.
6. Besturingen afdekken om deze te beschermen tegen verontreinigingen.
7. Indien mogelijk de gehele machine afdekken om deze te beschermen tegen verontreinigingen en beschadigingen.

9 Verwijdering

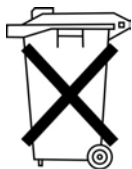
LET OP



Gevaar voor milieuschade bij onjuiste verwijdering!

Bij een ondeskundige verwijdering van de machine kan ernstige milieuschade ontstaan.

ALTIJD de nationale voorschriften in het kader van verwijdering opvolgen.



De machine mag niet met het normale huishoudelijk afval worden verwijderd.

De machine moet in overeenkomst met de nationale voorschriften op gepaste wijze worden verwijderd.

Vergeet bij de verwijdering niet dat de machine uit verschillende materialen bestaat (staal, kunststof, elektronische onderdelen...). De nationale voorschriften voor de afzonderlijke verwijdering daarvan opvolgen.

10 Hulp bij storingen

10.1 Klantenservice

Aanspreekpartner bij reparaties of problemen met de machine:

Dürkopp Adler GmbH

Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld

Tel. +49 (0) 180 5 383 756

Fax +49 (0) 521 925 2594

E-mail: service@duerkopp-adler.com

Internet: www.duerkopp-adler.com



10.2 Fout tijdens het naaien

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Draad uit naald bij de start van het naaien	De bovendraadspanning is te strak	Bovendraadspanning controleren
Draadbreuk	Bovendraad en onderdraad niet goed ingeregen	Gehele traject van het inrijgen controleren
	Naald is verbogen of heeft een scherpe kant	Naald vervangen
	De naald is niet correct in de naaldstang ingezet	Naald correct in de naaldstang inzetten
	Gebruikte draad is niet geschikt	Aanbevolen draad gebruiken
	Draadspanning voor het gebruikte draad is te strak	Draadspanning controleren
	Draadvoerende delen zoals draadstang, draadgeleiding of draadgeverschijf hebben een scherpe kant	Gehele traject van het inrijgen controleren
	Steekplaat, gripper of spreider werden beschadigd door de naald	Onderdelen door gekwalificeerd en gespecialiseerd personeel laten herstellen

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Onjuiste steken	Bovendraad en onderdraad niet goed ingeregen	Gehele traject van het inrijgen controleren
	Naald is stomp of verbogen	Naald vervangen
	De naald is niet correct in de naaldstang ingezet	Naald correct in de naaldstang inzetten
	Gebruikte naalddikte is niet geschikt	Aanbevolen naalddikte gebruiken
	Garenhouder niet correct gemonteerd	Montage van de garenhouder controleren
	Draadspanning is te strak	Draadspanning controleren
	Steekplaat, grijper of spreider werden beschadigd door de naald	Onderdelen door gekwalificeerd en gespecialiseerd personeel laten herstellen
Losse steken	Draadspanning niet aangepast aan het materiaal, dikte van het materiaal of het gebruikte garen	Draadspanning controleren
	Bovendraad en onderdraad niet goed ingeregen	Gehele traject van het inrijgen controleren
Naaldbreuk	Naalddikte niet geschikt voor materiaal of gebruikte garen	Aanbevolen naalddikte gebruiken

11 Technische gegevens

Gegevens en kengetallen

Technische gegevens	Eenheid	Klasse
Type machine		1767
Type naaisteek		Dubbele stiksteek 301
Grijpertype		Verticale grijper, XXL
Aantal naalden		1-2
Naaldsysteem		134-35
Naalddikte	[Nm]	90-180
Draadsterkte	[Nm]	120/3 - 10/3 120/3 - 15/3
Steeklengte	[mm]	9
Maximaal toerental	[min ⁻¹]	3000
Toerental bij uitlevering	[min ⁻¹]	3000
Netspanning	[V]	230
Netfrequentie	[Hz]	50/60
Bedrijfsdruk	[bar]	6
Lengte	[mm]	690
Breedte	[mm]	220
Hoogte	[mm]	460
Gewicht	[kg]	59
Aansluitingsbelasting	[kVA]	0,75

Productspecificaties

De machines zijn voorzien van een extra grote (XXL) verticale grijper.

De restdraadlengte aan het naaiwerk na het draadafsnijden bedraagt zonder KFA-voorziening ca. 15 mm en met KFA-voorziening ca. 5 mm.

De veiligheidsklikkoppeling voorkomt verstelling en beschadiging van de grijper bij draadinslag.

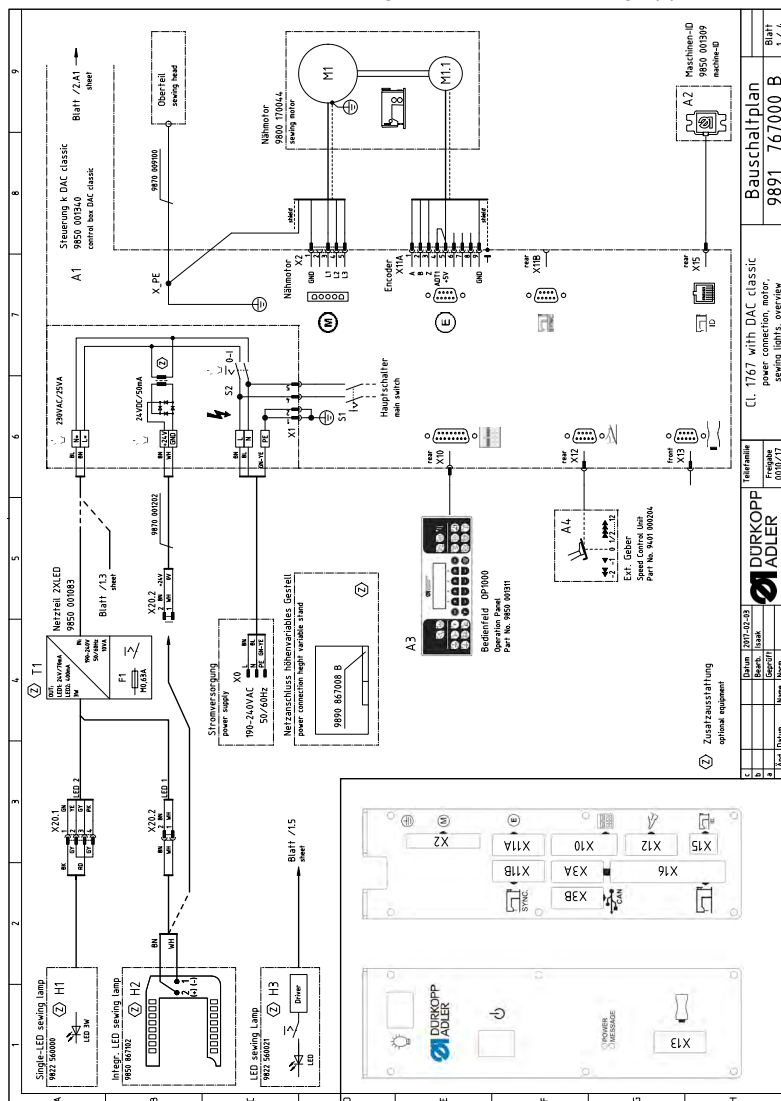
Automatische smering voor machinesmering en grijpersmering.

Alle modellen zijn uitgevoerd met 6 toetsen. Er is een additioneel paneel onder handbereik van de gebruiker. Deze kan naar keuze worden toegewezen met de zes verschillende functies van het toetsenpaneel.

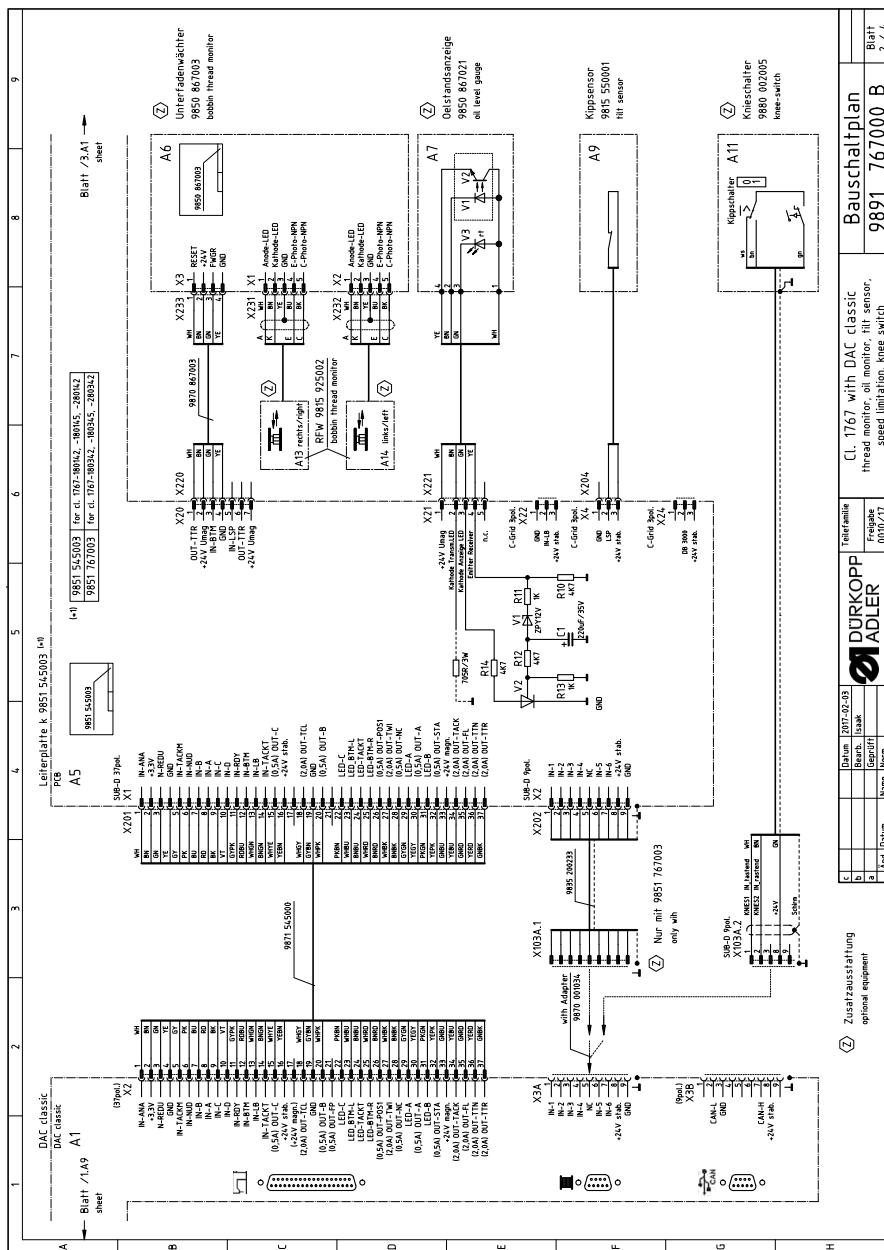
12 Bijlage

12.1 Bedradingsschema voor de montage

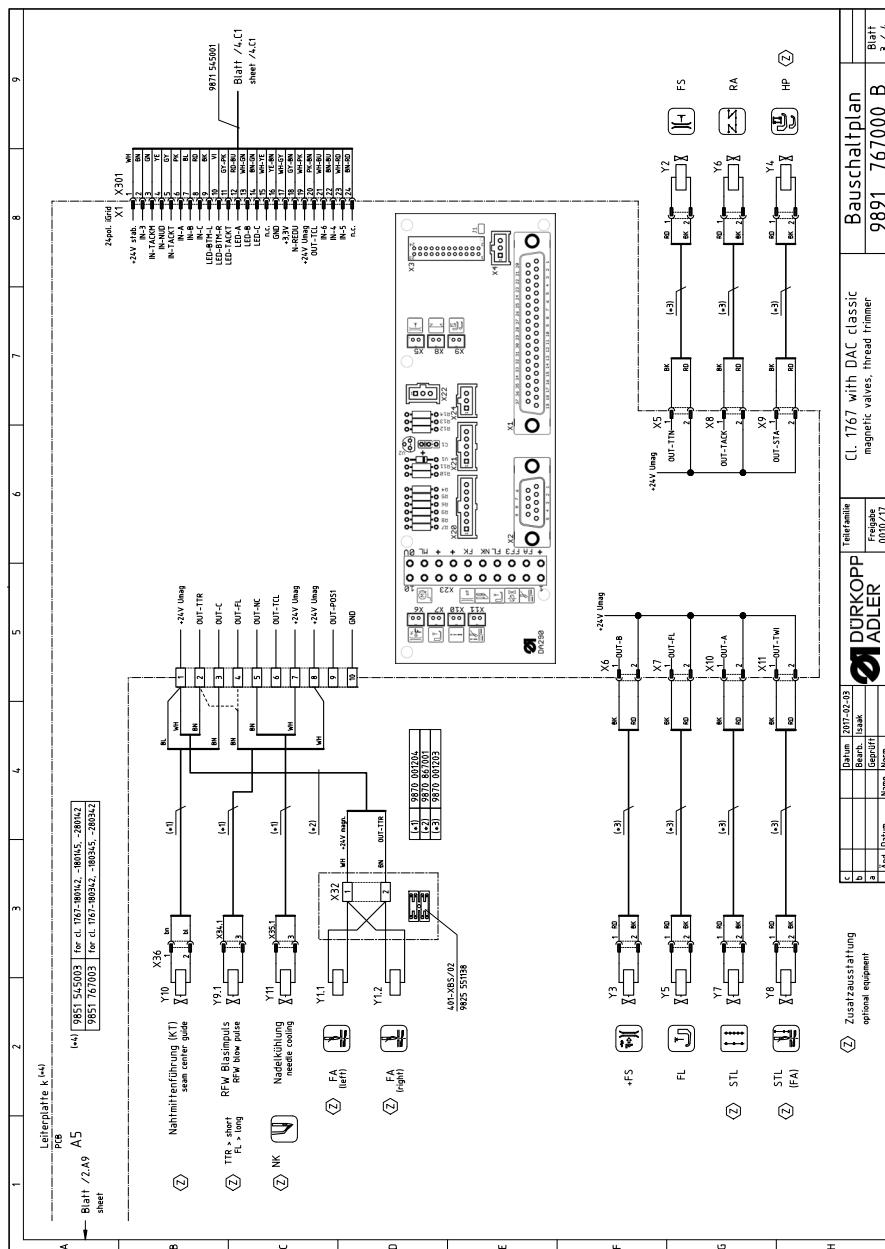
Afb. 56: Bedradingsschema voor de montage (1)



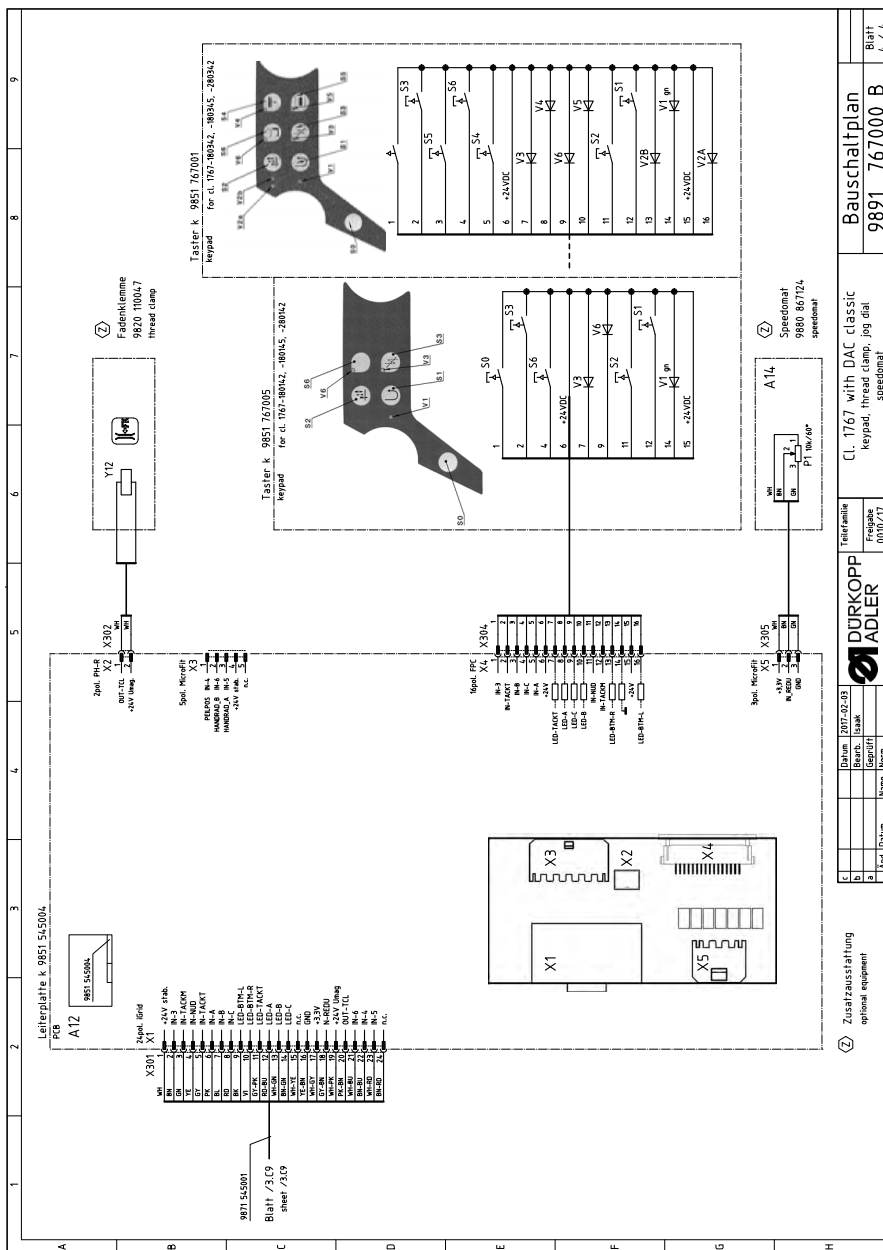
112



767 - 05.0 - 12/2020

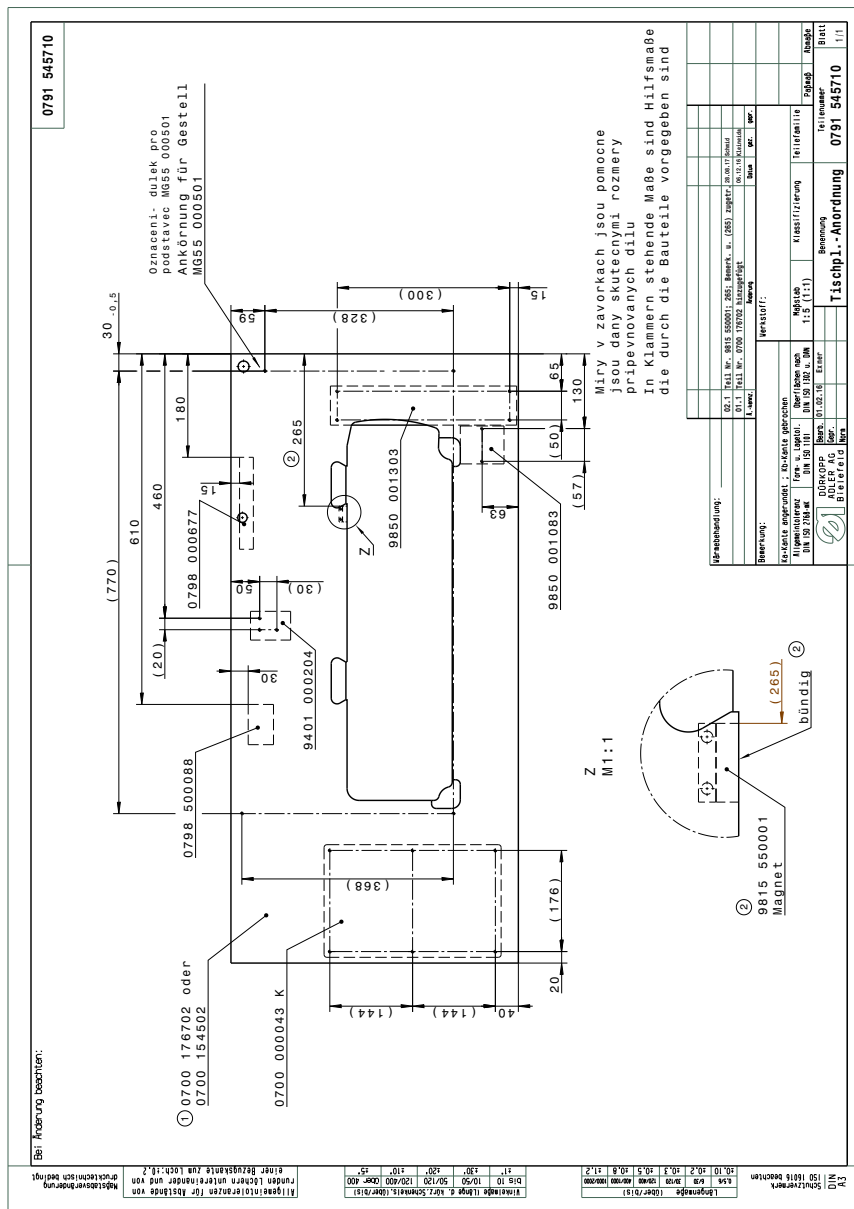


114



12.2 Volgorde werktafelblad

Afb. 60: Volgorde werktafelblad



DÜRKOPP ADLER GmbH

Potsdamer Straße 190

33719 Bielefeld

GERMANY

Phone +49 (0) 521 / 925-00

E-mail service@duerkopp-adler.com

www.duerkopp-adler.com

