

Fox NL-10

Gebruikershandleiding

10

Woord vooraf

Geachte gebruiker,

Welkom bij de grote groep van Thermopatch gebruikers. Uw aanschaf is vanaf de fabricage met de grootste zorg omringd. Wij zorgen er graag voor dat u zo lang mogelijk profijt hebt van uw Thermopatch product.

Wij raden u aan deze handleiding zorgvuldig door te lezen om vergissingen tijdens het gebruik zoveel mogelijk te voorkomen.

De handleiding is bedoeld voor alle gebruikers van de machine, maar ook voor degene die de NL-10 installeert en onderhoudt. U vindt hierin onder meer informatie over de installatie, het onderhoud en de onderdelen, maar natuurlijk ook over de bediening van de NL-10.

Copyrights

© 2000-2003, Thermopatch bv, Almere, Nederland. Niets van deze uitgave mag worden gereproduceerd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Thermopatch bv, Nederland.

Thermopatch en het Thermopatch logo, Thermoseal en Thermocrest zijn geregistreerde handelsmerken van Thermopatch bv.

EG-CONFORMITEITSVERKLARING

Hiermee verklaart de fabrikant, de firma

Thermopatch B.V.
Draaibrugweg 14-16
1332 AD ALMERE

dat de Thermoseal machine

FOX NL 10

voldoet aan de voorwaarden zoals gesteld in de EG-richtlijnen voor machineveiligheid- en gezondheidseisen en in overeenstemming is met de EG-machinerichtlijnen 89/392/EWG, 89/368/EWG en 98/37 EWG.

Bovendien voldoet de machine eveneens aan de EG-richtlijnen voor laagspanning 73/23/EWG en de EG-richtlijnen voor elektromagnetische compatibiliteit 89/336/EWG

en in het bijzonder aan de navolgende normen:
EN 292-1+2, EN 60335-1, EN 60335-2-44
EN 55022, EN 61000-4-2 bis 6, EN 61000-4-11
EN 50081-1, EN 50082-1, DIN VDE 0877,T.2

De keuring is uitgevoerd door

TÜV PRODUCT SERVICE GMBH
Riedlerstr. 31
D-80339 München

Op 31.01.1999 werd onder nummer **AL 99 01 34933 001** een GS-goedkeuring toegekend, hetgeen de overeenstemming met de EG richtlijnen bevestigt. De machine voldoet tevens aan de CE-norm.

Thermopatch B.V.

Inhoud

1. Inleiding	1
1.1 Wat hebt u ontvangen?	1
1.2 Uw leverancier	1
1.3 Specificaties Thermoseal NL-10	2
1.4 Veiligheid	3
1.5 Voorwaarden garantie en productaansprakelijkheid	3
2. Installatie	4
2.1 Aanwijzingen voor het transport	4
2.2 Plaatsing en aansluiting	4
2.3 Montage	4
3. Werken met de NL-10	5
3.1 In bedrijf stellen	5
3.2 Functionaliteit	5
3.3 De controle unit	5
3.4 Veiligheidsinstellingen	6
3.5 Temperatuurinstellingen	6
3.6 Temperatuurcontrole	6
3.7 Instellen en regelen van de druk	6
3.8 Tijdstellingen	7
3.9 Bescherming tegen oververhitting	7
4. Onderhoud	8
4.1 Algemeen	8
4.2 Vervangen van de controle unit	9
4.3 Vervangen van de zekeringen	9
5. Werken met heatsealmateriaal	10
5.1 Reparaties	10
5.2 Merken	10
6. Mogelijke storingen	12
7. Toebehoren en onderdelen	13
7.1 Regelmatig te vervangen onderdelen	13
7.2 Onderdelenlijst Exploded view NL10-1000	14
7.3 Onderdelenlijst Exploded view NL10-2000	15
7.4 Onderdelenlijst Exploded view NL10-3000	16
7.5 Stuklijst pneumatisch schema NL10-4000	17
7.6 Stuklijst elektrisch schema NL10-5000	17
8. Tekeningen en schema's	18
8.1 Exploded view NL-10	18
8.2 Overzicht elektrisch en pneumatisch schema NL10	18
9. Handleiding Controle Unit	24
9.1 Ingebruikname van de machine	24
9.2 Fabrieksmatige instellingen	24
9.3 Instelling kiezen	25
9.4 Instellingen veranderen	26
9.5 Instelling veranderen zonder op te slaan	27
9.6 De stand-by mode aan- en uitzetten	27

1. Inleiding

1.1 Wat hebt u ontvangen?

De Thermoseal NL-10 is verpakt in een kartonnen doos. De volgende artikelen behoren tot de levering:

- ◆ Thermoseal NL-10 heatsealmachine
- ◆ Controle unit met kabel en stekker
- ◆ Waterafscheider / drukregelaar
- ◆ Voetpedaal met kabel en stekker
- ◆ Netsnoer
- ◆ Handleiding

Indien één van deze artikelen ontbreekt aan de zending, kunt u contact opnemen met onze service afdeling of met uw Thermopatch adviseur. Het adres vindt u op de volgende pagina.

1.2 Uw leverancier

Voor Nederland:

Thermopatch bv
Draaibrugweg 14-16
1332 AD Almere (NL)

Postbus 50052
1305 AB Almere (NL)

Telefoonnummer: 036 - 549 11 11
Faxnummer: 036 - 532 03 98
E-mail: Tpsales.nl@thermopatch.nl

Voor België:

Harmsen BVBA
Molenstraat 87
2640 Mortsel
België

Telefoonnummer: +32 3 4481977
Faxnummer: +32 3 4493994
E-mail: eric.harmsen@g-net.be

1.3 Specificaties Thermoseal NL-10

De pneumatische NL-10 is een praktische, universele heatsealmachine. Textietiketten, emblemen, reparatiepatches, transfers, kortom alle Thermopatch materialen voor het merken en voor reparatie worden eenvoudig en duurzaam op alle stoffen geperst. De machine wordt met een voetpedaal bediend. De ingestelde tijd, de druk en de temperatuur zijn af te lezen op het control panel.

De Thermoseal NL-10 is goedgekeurd volgens de Duitse GS-norm onder nr. AL990134933001 en voldoet aan de Europese CE-machinerichtlijnen, de EMC-richtlijn en de laagspanningsrichtlijn. Een “verklaring van conformiteit” in overeenstemming met de richtlijnen en standaarden is op verzoek beschikbaar.

De machine opent direct als het veiligheidsframe wordt bewogen.

Let op! Om de vereiste persdruk te bereiken, moet de NL-10 worden aangesloten op een compressor met een luchtdruk van minstens 6 bar. De lucht moet droog en schoon zijn. U kunt een regeleenheid monteren die het overschrijden van een voordruk van 6 bar voorkomt.

De vlakdruk in kg per cm²:

PERSPLAAT	DRUK		
	4 bar	5 bar	6 bar
Afmeting (mm)			
150 x 125	1,1	1,5	1,8

Specificaties

Stroomverbruik tijdens opwarmen 1240 Watt/230 Volt
Stroomverbruik in stand-by mode 10 Watt/230 Volt
Stroomtoevoer 220/240V
Temperatuur instelbaar tot maximaal 204°C
Veiligheidstemperatuur maximaal 260°C
Hoogte (geopend) 460 mm
Hoogte (gesloten) 220 mm
Breedte 227 mm
Diepte (met aansluitingen) 600 mm
Netto gewicht 27 kg
Afmetingen perskussen 150 x 125 mm
Zekeringen 2 x 6,3 A (traag)
A-gewogen geluidsdruk < 70 dB (A)
Voordruk < 6 bar
Persdruk 4-6 bar
Veiligheidsinstellingen (min/max) 3,8 / 6 bar
Persluchtverbruik (per cyclus, 5 bar) 1,8 liter
Perstijden traploos instelbaar 1 – 60 seconden

1.4 Veiligheid

Onze service afdeling beschikt over eigen onderhoudsmonteurs. Als u dat wilt, sluit u met ons een onderhoudscontract af. Daarmee bent u altijd verzekerd van:

- a) Snelle hulp bij storingen
- b) Twee controles per jaar

Bij normaal gebruik kan er vrijwel niets mis gaan. Desondanks geven wij hier een aantal aanwijzingen waarmee u uw risico tot een minimum kunt beperken.

- ◆ Schakel altijd de stroom uit (stekker uit het contact) wanneer u klein onderhoud moet verrichten of de machine gaat reinigen.
- ◆ Zorg voor voldoende ruimte rondom de machine. Snoeren en aansluitingen mogen niet bekneld raken. Hoewel de warmtestraling van de pers gering is, moet er voldoende ruimte zijn ter afkoeling.
- ◆ Vermijd contact met de persarm en het verwarmingselement.
- ◆ Trek de stof goed strak om het perskussen en houd uw handen zo ver mogelijk verwijderd van het kussen voordat u het voetpedaal bedient.

1.5 Voorwaarden garantie en productaansprakelijkheid

Thermopatch verleent een garantie van twaalf maanden op de machine en alle onderdelen, met uitzondering van het Teflon en het rubber kussen. De garantieperiode voor de temperatuursensor en het verwarmingselement bedraagt zes maanden.

2. Installatie

2.1 Aanwijzingen voor het transport

De machine is verpakt in een kartonnen doos. Indien u de machine later moet verplaatsen is het aan te raden deze op een dergelijke manier te verpakken. Laat de pers helemaal afkoelen alvorens u deze verplaatst.

2.2 Plaatsing en aansluiting

Neem de Thermoseal NL-10 uit de doos en plaats de machine op een werktafel in de nabijheid van een gearde contactdoos. Zorg voor voldoende werkruimte rondom de machine. Zorg er tevens voor dat zich geen voorwerpen in de nabijheid bevinden die overgevoelig zijn voor warmtestraling.

De Thermoseal NL-10 wordt aangesloten op het elektriciteitsnet (220 V wisselstroom).

Voor de aansluiting gebruikt u de stroomkabel aan de machine. De NL-10 is geard en voorzien van twee zekeringen à 6,3 A (traag).

2.3 Montage

Om probleemloos met de NL-10 te kunnen werken is het van groot belang dat u met **schone, droge lucht** werkt. De meegeleverde waterafscheider/drukregelaar is slechts een bijkomende bescherming voor de machine. De gebruiker moet ervoor zorgen dat de luchtdruk niet boven de 6 bar uitkomt. Voor probleemloos functioneren van de machine is een luchttoevoer van 0,28 liter per seconde voldoende.

- a Monteer de waterafscheider/drukregelaar aan de achterkant van de machine indien hij los meegeleverd is.
- b Verbindt een luchtslang met een doorsnede van 6 mm. met het luchtdruksysteem in uw bedrijf en sluit deze aan op de waterafscheider/drukregelaar van de NL-10.
- c Bevestig het voetpedaal op zodanige wijze dat de kabel onder de tafel door naar de achterkant van de machine wordt gevoerd. Steek de stekker aan de achterkant in de machine en schroef deze vast.
- d Bevestig de stekker van de controle unit ook aan de achterkant in de machine en schroef de stekker met twee schroeven vast.

3. Werken met de NL-10

3.1 In bedrijf stellen

Als de NL-10 is aangesloten op het elektriciteitsnet (zie hoofdstuk 2) kunt u ermee werken.

1 Stel de luchtdruk in.

Houdt u ook rekening met de voorwaarden en werkwijze zoals die hiervoor zijn beschreven in hoofdstuk 2.

2 Schakel de NL-10 in.

De aan/uit schakelaar vindt u op de achterkant van de machine.

3 Wacht tot de ingestelde temperatuur bereikt is.

Dit duurt ongeveer een minuut. De standaard werktemperatuur ligt vast op 204°C.

4 De pers is nu in bedrijf.

3.2 Functionaliteit

In de display van de controle unit wordt direct na het inschakelen het type machine weergegeven. Voor deze machine is dat de tekst NL-10. Daarna verschijnt de programmaversie van de elektronica.

De eerste regel in de display geeft aan met welke setting de machine het laatst is gebruikt, de tweede regel geeft de status van de machine aan en/of een eventuele storingsmelding.

Als bij het in gebruik stellen van de NL-10 fouten door de elektronica worden geconstateerd, zullen deze als storing in de display worden aangeduid; de machine zal dan niet opwarmen.

Het is mogelijk de voordruk in te stellen. Bij te weinig druk op de perscilinder kunt u de druk met de drukregelaar achter op de NL-10 regelen, de druk kunt u op de display aflezen.

Normaliter geeft de controle unit na de opwarmfase de bereikte werktemperatuur van ca. 204°C aan en is de machine klaar voor gebruik. Het voetpedaal kan worden bediend.

3.3 De controle unit

De druk, temperatuur en tijd worden in de display getoond. De minimum-, maximum- en standaardwaarde voor de temperatuur en de druk zijn fabrieksmatig ingesteld. Ze kunnen echter per gebruiker aangepast worden. U kunt hierover aanwijzingen vinden in hoofdstuk 9 Handleiding Controle Unit.

De instelling van de perstijd is afhankelijk van de uit te voeren werkzaamheden en de daarvoor te gebruiken materialen.

3.4 Veiligheidsinstellingen

De NL-10 is voorzien van een mechanische beveiliging; nl. de bovenschon van de NL-10 is omgeven met een veiligheidsframe. Door dit frame licht te bewegen, wordt de machine geopend. De controle unit reageert op de onderbreking met een akoestisch signaal. De machine moet worden uitgeschakeld en na 5 seconden kan deze weer ingeschakeld worden.

3.5 Temperatuurinstellingen

Fabrieksmatig is een standaard werktemperatuur van ca. 204°C ingesteld, de stand-by temperatuur is ingesteld op 60°C. Deze stand-by temperatuur wordt geactiveerd als de machine een bepaalde tijd niet is gebruikt.

De werk- en stand-by temperatuur zijn traploos instelbaar, de werktemperatuur van 20°C tot 219°C en de stand-by temperatuur van 20°C tot 100°C.

Als de werkelijke gemeten temperatuur 10°C buiten het ingestelde bereik valt, kan de NL-10 niet worden bediend. De temperatuurinstellingen vinden plaats met de controle unit, zie hoofdstuk 9 Handleiding Controle unit.

3.6 Temperatuurcontrole

De temperatuur wordt continu in de display getoond. Een extra controle van de temperatuur tussen de persplaten kan worden uitgevoerd met Thermolabels.

Om de temperatuur te testen doet u het volgende:

- 1 Laat de machine geheel opwarmen.
- 2 Stel de tijd in op 5 seconden en laat de machine sluiten.
- 3 Leg na het openen de meetstrip midden op de persplaat en laat de machine weer sluiten.
- 4 Neem direct na het openen van de machine de strip weg.

De optimale temperatuur is bereikt wanneer de velden onder het veld 182-204°C zwart zijn. De ondergrens is bereikt als alle velden van 182-199°C zwart zijn en het veld onder de 204°C donkergrijs is. De bovengrens is bereikt als alle velden van 182-204°C zwart zijn en het veld onder de 210°C donkergrijs is. Voor de verschillende temperatuur gebieden zijn Thermolabels beschikbaar.

3.7 Instellen en regelen van de druk

De machine moet worden ingesteld op een werkdruk van 5 bar.

De NL-10 heeft een drukveiligheidsinstelling. Deze werkt met een maximum van ca. 6 bar en een minimum van ca. 3,8 bar. Bij afwijkende druk kan de machine niet worden bediend.

Het instellen van de persdruk gaat op de volgende wijze:

- a Persdrukinstellingen
U kunt de persdruk instellen met de draaiknop van de drukregelaar/waterafscheider aan de achterkant van machine, de druk wordt in de display getoond.
- b Veiligheidsdrukregelaar
De fabrieksmatige instelling van het onderdeel ventiel SPA106009 uit de explosietekening mag niet worden veranderd. Het is namelijk een veiligheidsregelaar ter bescherming van de pneumatische delen.
- c Openen / sluiten
Er zijn snelheidsregelaars voor het openen en sluiten van de bovenschon. Dit gebeurt met beide ventielen nr. SPA106023

Om bij de veiligheidsregelaar te komen, moet de achterplaat met kunststof doos van de machine worden verwijderd.

Let op! Trek de stekker uit het contact vóórdat u de schroeven losdraait!

De ventielen zijn aan de achterkant te bereiken. Met behulp van de explosietekening is de positie van de regelaars eenvoudig te herkennen. Het smoorventiel rechts is voor het regelen van de opgaande snelheid, het andere smoorventiel is voor de neergaande beweging. Door voorzichtig te draaien kunnen de gewenste correcties worden aangebracht:

- ◆ Draai voor de correctie de contra moeren los en draai ze na de correctie weer vast.
- ◆ Naar rechts draaien: langzamer.
- ◆ Naar links draaien: sneller.

Let op! Verstel nooit regelventiel nr. SPA106009.

3.8 Tijdstellingen

De standaardinstelling van de NL-10 is 12 seconden. Het aanpassen van de instellingen gaat via de controle unit, zie hoofdstuk 9.

3.9 Bescherming tegen oververhitting

In het verwarmingselement is een extra temperatuurvoeler geïntegreerd welke de machine met behulp van een tweede elektronische schakeling tegen oververhitting beschermt. Deze schakeling onderbreekt de stroomtoevoer bij ca. 260°C. Nadat de machine is uitgeschakeld en afgekoeld tot de normale werktemperatuur kan de machine weer gebruikt worden.

Let op! Trek de stekker uit het contact vóórdat u de schroeven losdraait !

4. Onderhoud

4.1 Algemeen

Let erop dat de werkcyclus van de machine is afgelopen voordat u aan de machine gaat werken. Al naargelang de uit te voeren werkzaamheden kan de stroomvoorziening, respectievelijk de luchtvoorziening worden losgekoppeld.

a Mechanisme

De luchtcilinder en andere delen van de machine zijn onderhoudsvrij. De lagers zijn zelfsmierend. De voorwaarde is echter dat voor de heatsealmachine schone en droge lucht wordt gebruikt. De aangebrachte waterafscheider/drukregelaar is een extra veiligheid. Er moet in uw bedrijf een goed uitgeruste onderhoudsdienst beschikbaar zijn voor de machine. Vocht en vervuilde lucht verstoren de duurzame smering van de luchtcilinder. De voordruk mag niet hoger zijn dan 6 bar!

b Temperatuur

De temperatuur van de verwarmingsplaat kan regelmatig met Thermolabels worden getest.

c Teflonbekleding

De teflonbekleding van de bovenschon moet altijd onberispelijk schoon zijn, omdat er anders patches en labels aan de bovenschon blijven kleven of verontreinigingen op de producten optreden. U merkt dit bij het openen van de machine; het textiel wordt een beetje vanaf de onderschon omhoog getrokken. Neem de bekleding met een droge lap af als de machine nog warm is. Doe dit verschillende keren per dag! Het beschadigde of niet meer te reinigen teflon dient u direct te vervangen.

d Perskussen

Neem de onderste bekleding, het perskussen, op de onderschon regelmatig af met een droge doek terwijl het kussen nog warm is. Ritssluitingen, knopen, nieten, enz. mogen niet op de rubberen plaat komen om gaten en scheuren in het rubber te voorkomen. Reinig het rubber nooit met oplosmiddelen, verdunners of andere chemicaliën. Dit zou het perskussen beslist aantasten.

e Vervangen van de teflonlaag en de onderste bekleding

Het teflonweefsel van de bovenschon en de onderste bekleding (plaatstaal met perskussen) moeten, afhankelijk van de toestand, regelmatig worden vervangen. Beide zijn zelfklevend. Bij het vervangen moet de heatsealmachine zijn afgekoeld! Trek de oude weefsels er als een pleister af. Verwijder voorzichtig alle lijmresten van het metalen oppervlak. Het oppervlak moet absoluut schoon en glad zijn, zodat het nieuwe teflon goed vastgeplakt kan worden.

f Luchtfilter

Het luchtfilter, respectievelijk de waterafscheider/drukregelaar, dient u dagelijks leeg te maken door op het pinnetje aan de onderzijde van het filter te drukken.

g Reinigen

Behalve de verzorging van de buitenkant van de machine moet ook de binnenkant van de heatsealmachine worden gereinigd, afhankelijk van de vervuiling. Schroef de achterplaat los en demonteer de behuizing.

Let op! Trek de stekker uit het contact vóórdat u de machine demonteert!

4.2 **Vervangen van de controle unit**

Schakel de heatsealmachine uit en trek de elektriciteitskabel uit het stopcontact!

- a Draai beide schroeven los waarmee de platte stekker van de controle unit achter in de machine is gestoken en trek de stekker eruit.
- b Steek de nieuwe elektronica erin en maak deze met schroeven vast.
- c Schakel de machine in en controleer via de melding in het venster of de nieuwe elektronica ingesteld is op het model NL-10 en of de programmaversie voor uw machine correct is. Zie hoofdstuk 9.

Bij de fabrieksmatige machine instelling wordt iedere 'controle unit' aangepast aan de betreffende machine. Het reserve-onderdeel heeft slechts een standaardinstelling. Als u een nauwkeurige instelling wilt moet de aanpassing worden uitgevoerd door één van onze technici.

Controleer na het opwarmen van de machine de ingestelde tijd, druk en temperatuur en stel deze waarden in op de waarden die u wenst.

4.3 **Vervangen van de zekeringen**

Zorg ervoor dat machine uitgeschakeld is en dat de elektriciteitskabel uit het stopcontact is!

Vervang de zekeringen (zie Exploded view NL10-3000) aan de achterkant van de machine. Voordat u de stekker van de elektriciteitskabel weer in het stopcontact steekt, moet het venster de juiste spanning aangeven (230V of 110V). Indien niet de juiste spanning wordt aangegeven, neem dan de zojuist geplaatste zekering(en) eruit en draai de houder 180°.

Nadat u de nodige zekeringen hebt vervangen, kunt u de machine weer inschakelen.

Let op dat de juiste spanning wordt aangegeven, vóórdat u de machine weer inschakelt!

5. Werken met heatsealmateriaal

5.1 Reparaties

Reparaties zijn bij dit model alleen vanaf de bovenkant mogelijk. Indien u de patch vanaf de linkerkant, dus vanaf de achterkant van het textiel, wilt aanbrengen dan moet u de mouw of de broekspijp binnenste buiten keren.

Beschadigingen zonder verlies van vezels, zoals winkelhaken, repareert u bij voorkeur vanaf de achterzijde van de stof. De reparatie is dan bijna niet op te merken.

Voorgestante materialen (patches) en labeltapes

- a Dun materiaal van katoen en weefsels die uit verschillende soorten vezels bestaan (artikel aanduiding SHIRTINGS). **12 seconden**

- Andere materialen, zoals SATEEN DRILLS, MISCELLANEOUS, TWILLS (zie kleurkaart patch materiaal). **12 seconden**

- b Bijzondere materialen voor de reparatie van beschermende kleding, zoals werkhandschoenen en dekzeil. Deze perstijden zijn erg afhankelijk van de aard van de te repareren materialen. **15-20 seconden**
eventueel voorpatchen

- c Aanbrengen van de coatingfolie
Vastplakken van de folie op het patchmateriaal **ca. 2 seconden**

- d Persen van de folie op het patchmateriaal **ca. 12 seconden**

5.2 Merken

Het textiel dat moet worden gemerkt moet zo mogelijk vrij zijn van appret en stijfjesel, zodat de patches en het labeltape goed in de stof kunnen dringen. Alleen een goede hechting geeft de gewenste en de vereiste wasbestendigheid. Bij een nieuwe stof, die voor het merken niet gewassen kan worden, maar die relatief veel appret heeft, kunt u voor het opbrengen van een etiket het deel waarop het etiket komt voorpersen. In de praktijk hebben veel gebruikers gemerkt dat daardoor het oppervlak van het textiel beter opneemt.

Als het merken niet op het borstzakje gebeurt, gebeurt dit meestal in de kraag van de kleding. Het is beter voor de drager en ook voor het sorteren dat het merken gebeurt op een apart stuk stof onder de kraag. Veel producenten van beroepskleding zijn hierop inmiddels overgeschakeld en bieden dit aan. De voordelen zijn: geen doorslaan van de tekst en van de coating, geen verkeerd geperste kragen, aangenamer gevoel voor de drager, sneller sorteren en ordenen.

Hanteer de volgende perstijden:

a Labeltapes	
Katoenen labeltapes	12 sec.
Polyester labeltapes	12 sec.
Labeltapes voor matrixprinters Kwaliteit 600 t/m 613, voorbedrukt en voorgestanst	12 sec.
b Thermocrest emblemen	12 sec.
c Topline emblemen	14 sec.
d Truflex emblemen	12 sec.

Overdragen van transfers

Voor het merken van kleding met Thermomark (hot) transfers moet de kleding absoluut worden gewassen. Anders wordt de kleur tegelijk met de appret uitgewassen. Maak de plaat schoon met een droge doek. Let erop dat de resten zich op de volgende stof kunnen hechten.

Het dragerpapier moet bij de transfer in normale omstandigheden direct na het openen van de machine worden afgenomen. Nieuwe transfers mogen geen tweede keer tussen de persplaten komen, omdat anders de verf weer wordt geactiveerd. Na de eerste wasbeurt kunt u gerust persen. De transfers zijn dan hittebestendig.

De normale perstijd is **5 seconden**. Kunststofvezels moeten echter vanwege hun temperatuurgevoeligheid maar **1-2 seconden** worden geperst.

Er zijn transfers beschikbaar voor bijna alle materialen die gemerkt moeten worden. Neem contact met ons op als u geen duidelijke aanwijzingen hebt gekregen bij de bijzondere uitvoeringen.

Thermomark transfers welke direct in het weefsel worden gedrukt, moeten ca. 7 seconden thermisch worden gefixeerd.

Heatsealmateriaal verwijderen

Omdat materiaal van Thermopatch bestand moet zijn tegen industriële wasprocessen, is verwijderen niet gemakkelijk. In voorkomende gevallen kunt u als volgt handelen:

- 1 Leg de kleding met het te verwijderen label **circa 7 seconden** onder de pers. De lijmlaag is nu vloeibaar.
- 2 Laat na het persen het kledingstuk op de plaat liggen en verwijder het label, eventueel met behulp van een niet te scherpe schaar of pincet.
- 3 Pas op: de persplaat en het te verwijderen materiaal is heet!
- 4 Herhaal deze procedure als het u niet lukt het label van de stof te scheiden.

6. Mogelijke storingen

Storing	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Verwarmingsplaat blijft koud.	<ol style="list-style-type: none"> 1. AAN/UIT schakelaar is niet ingeschakeld. 2. Machine is niet op het elektriciteitsnet aangesloten. 3. Elektronische apparatuur is niet aangesloten op de machine. 4. De temperatuur is te laag afgesteld. 5. Elektronische apparatuur is defect. 6. Verwarmingselement is defect. 7. Druk is te laag of te hoog 	<p>Controleren.</p> <p>Stekker aansluiten.</p> <p>Controleren.</p> <p>Corrigeren.</p> <p>Vervangen.</p> <p>Vervangen.</p> <p>Drukregelaar instellen.</p>
Verwarmingsplaat wordt te warm of is te koud.	De ingestelde waarde is niet correct.	Juiste waarde instellen.
Display geeft geen druk aan.	Druk is onvoldoende.	Persdruk juist instellen.
Na de opwarmfase toont de display een te lage druk	Druk onvoldoende.	Persdruk juist instellen.
Machine opent te vroeg.	<ol style="list-style-type: none"> 1. De ingestelde waarde is niet correct. 2. Veiligheidskader werd bewogen. 	<p>Controleren door symbooltoets in te drukken.</p> <p>Textiel beter neerleggen.</p>
Machine kan niet gesloten worden.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Voetpedaal niet aangesloten. 2. Druk of temperatuur is verkeerd. 	<p>Controleren.</p> <p>Controleren.</p>
Machine sluit, maar perst niet. De persarm wordt door de onderplaat omhoog gedrukt.	Neergelegd textiel is te dik, machine kan niet vergrendelen.	Juist instellen, textiel enkel neerleggen.
Ontoereikende hechting van patches, labeltapes, etiketten of overdracht van de transfers.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Te korte perstijd. 2. Ontoereikende persdruk. 3. Verwarmingsplaat is te koud. 4. Perskussen van de onderste bekleding is versleten. 5. Teflonbespanning onder de warme plaat is vervuild of defect. 	<p>Tijd in stappen van 2 seconden verhogen, resultaat testen.</p> <p>Persdruk met draaiknop verhogen en resultaat testen.</p> <p>Temperatuur controleren.</p> <p>Vervangen.</p> <p>Met zachte doek afvegen of vervangen.</p>

Storing	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Doordringen van de op te brengen laag of transferkleur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tijdinstelling te lang. 2. Temperatuur te hoog. 	Tijdinstelling verlagen. Temperatuur instelling corrigeren.

7. Toebehoren en onderdelen

7.1 Regelmatig te vervangen onderdelen

◆ **Perskussen met dunne metaalplaat, zelfklevend**

143 x 117 mm SPA109001

◆ **Teflonbekleding, zelfklevend**

143 x 117 mm SPA109002

◆ **Zekeringen**

2 x 6,3 A (traag) SPA105009

7.2 **Onderdelenlijst Exploded view NL10-1000**

Pos.	TP-bestelnr.	Beschrijving
1	SPA101001	Sluit arm
2	SPA101002	Frame plaat
3	SPA101003	Sluit stang
4	SPA101004	Triangel
5	SPA101005	As trekstang/triangel
6	SPA101006	As hoofdscharnier
7	SPA101007	As draaipunt triangel
8	SPA101008	Lager hoofd as
9	SPA101009	As kogelscharnier
10	SPA101010	Afstandsbus
11	SPA101011	Traverse
12	SPA101012	Drukbalk
13	SPA101013	As cilinder
14	SPA101014	Afstandsbus hoofd as
15	SPA102001	Seeger ring 12mm
16	SPA102002	Seeger ring 15mm
17	SPA102003	Seeger ring 20mm
18	SPA102004	Glijlager 15mm
19	SPA102005	Glijlager 15mm
20	SPA102006	Inbus bout M6x10
21	SPA102007	Inbus bout M8x55
22	SPA102008	Inbus bout M5x25
23	SPA102009	Sluitring M5
24	SPA102010	Sluitring M6
25	SPA102011	Sluitring M8
26	SPA102012	Kartelring M5
27	SPA102013	Kartelring M6
28	SPA102014	Kartelring M8
29	SPA106001	Hoofdcilinder
30	SPA106002	Kogelscharnier
31	SPA106003	Bodemscharnier
32	SPA106004A	Balg cilinder
33	-----	Zie exploded view
34	SPA101015	Bodemplaat
35	SPA102015	Moer M8
36	SPA102016	Stelschroef M5x15
37	SPA102020	Moer M5

7.3 **Onderdelenlijst Exploded view NL10-2000**

Pos.	TP-bestelnr.	Beschrijving
1	SPA101016	Bevestigingsblok element
2	SPA101017	Draadframe
3	SPA101018	Isolatieplaat
4	SPA101019	Verwarmingselement
5	SPA109001	Silicone plaat 155x 125
6	SPA101020	Onder persplaat
7	SPA101011	Traverse
8	SPA101021	Bladveer
9	SPA101022	Isolatie hoek 15x15x25
10	SPA102017	Verzonken bout M6x50
11	SPA102018	Verzonken bout M5x40
12	SPA102010	Sluitring M6
13	SPA102009	Sluitring M5
14	SPA102013	Kartelring M6
15	SPA102012	Kartelring M5
16	SPA102019	Moer M6
17	SPA102020	Moer M5
18	SPA102021	Verzonken bout M2x35
19	SPA102022	Sluitring M2
20	SPA102023	Kartelring M2
21	SPA102024	Moer M2
22	SPA105001	Micro Schakelaar
23	SPA105002	Hefboom
24	SPA102025	Inbus M8 x 65
25	SPA102026	Zeskant bout M3x10
26	SPA102027	Moer M3
27	SPA109002	Teflon, zelfklevend

7.4 **Onderdelenlijst Exploded view NL10-3000**

Pos.	TP-bestelnr.	Beschrijving
1	SPA101023	Beplating frame (achter)
2	SPA101024	Beplating bovenarm
3	SPA101025	Beplating frame (voor)
4	SPA101026	Achterplaat
5	SPA101015	Bodemplaat
6	SPA101027	Dop
7	SPA101028	Dekplaat bovenarm
8	SPA102028	Inbus M4 x 10
9	SPA102029	Sluitring M4
10	SPA102030	Kartelring M4
11	SPA105003	Netfilter
12	SPA105004	Voedingsbox
13	SPA102031	Verzonken inbus M8x65
14	SPA105005	Control box
15	SPA105006	Net snoer
16	SPA102032	Verzonken schroef M3x12
17	SPA102027	Moer M3
18	SPA105007	Connectors met kabel
19	SPA105008	Voetpedaal
20	SPA102033	Stel voet
21	SPA105009	Zekering

7.5 **Stuklijst pneumatisch schema NL10-4000**

Pos.	TP-bestelnr.	Beschrijving
1	SPA106001	Hoofd cilinder
2	SPA106002	Kogelscharnier
3	SPA106003	Bodemscharnier
4	SPA106004A	Balg cilinder
5	SPA106005	5/2-ventiel
6	SPA106006	Montage plaat
7	SPA106007	Stop
8	SPA106008	Filter/regelaar
9	SPA106009	Max. druk regelaar
10	SPA106010	Terugslagklep
11	SPA106011	Hoekfitting
12	SPA106012	Adapter 1/4-1/8
13	SPA106013	Luchtverdeler
14	SPA106014	Bevestiging filter/regelaar
15	SPA106015	Fitting 6mm M5
16	SPA106016	Fitting 4mm M5
17	SPA106017	Hoekfitting 4mm M5
18	SPA106018	Fitting 4mm 1/8"
19	SPA106019	Hoekfitting 4mm 1/8"
20	SPA106020	Hoekfitting 4mm 1/4"
21	SPA106021	Schotdoorvoer
22	SPA106022	T-Fitting 4 mm
23	SPA106023	Snelheidsregelaar
24	SPA106024	Lucht slang 6 mm. 25 cm.
25	SPA106025	Lucht slang 4 mm. 1.5 meter

7.6 **Stuklijst elektrisch schema NL10-5000**

Pos.	TP-bestelnr.	Beschrijving
1	SPA101019	Element
2	SPA105010	Solid state relais
3	SPA105011	Print plaat voedingsbox
4	SPA105005	Controle box
5	SPA105006	Net snoer
6	SPA105003	Netfilter
7	SPA105008	Voetpedaal
8	SPA105001	Microschakelaar
9	SPA105007	Connector met kabel
10	SPA105012	Thermostaat zekering (Thermofuse)

8. Tekeningen en schema's

Op de volgende pagina's krijgt u achtereenvolgens te zien:

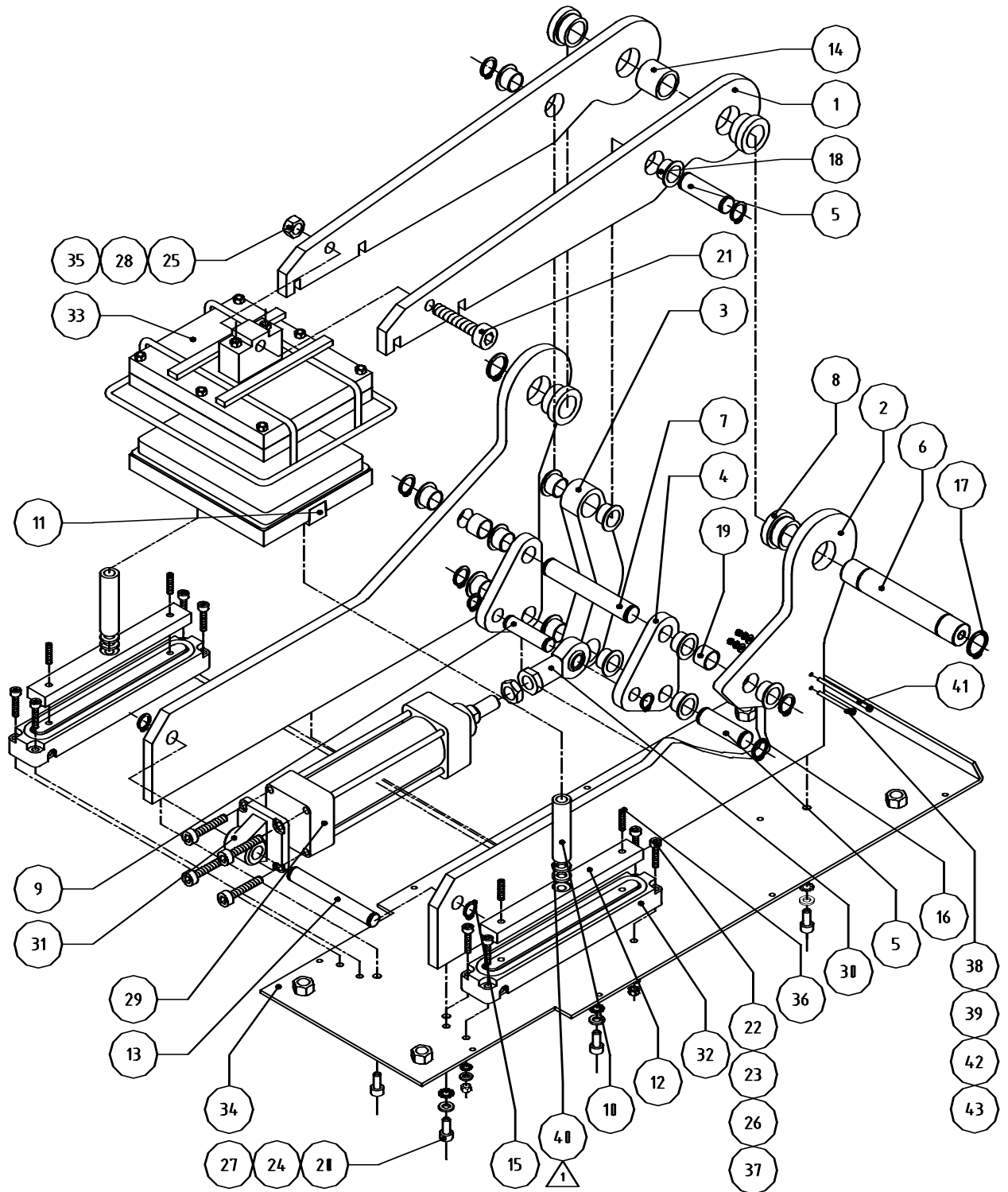
8.1 Exploded view NL-10

TEKENING	BETEKENIS
NL10-1000	Exploded view NL10
NL10-2000	Exploded view pers/verwarmingseenheid
NL10-3000	Exploded view beplating

8.2 Overzicht elektrisch en pneumatisch schema NL10

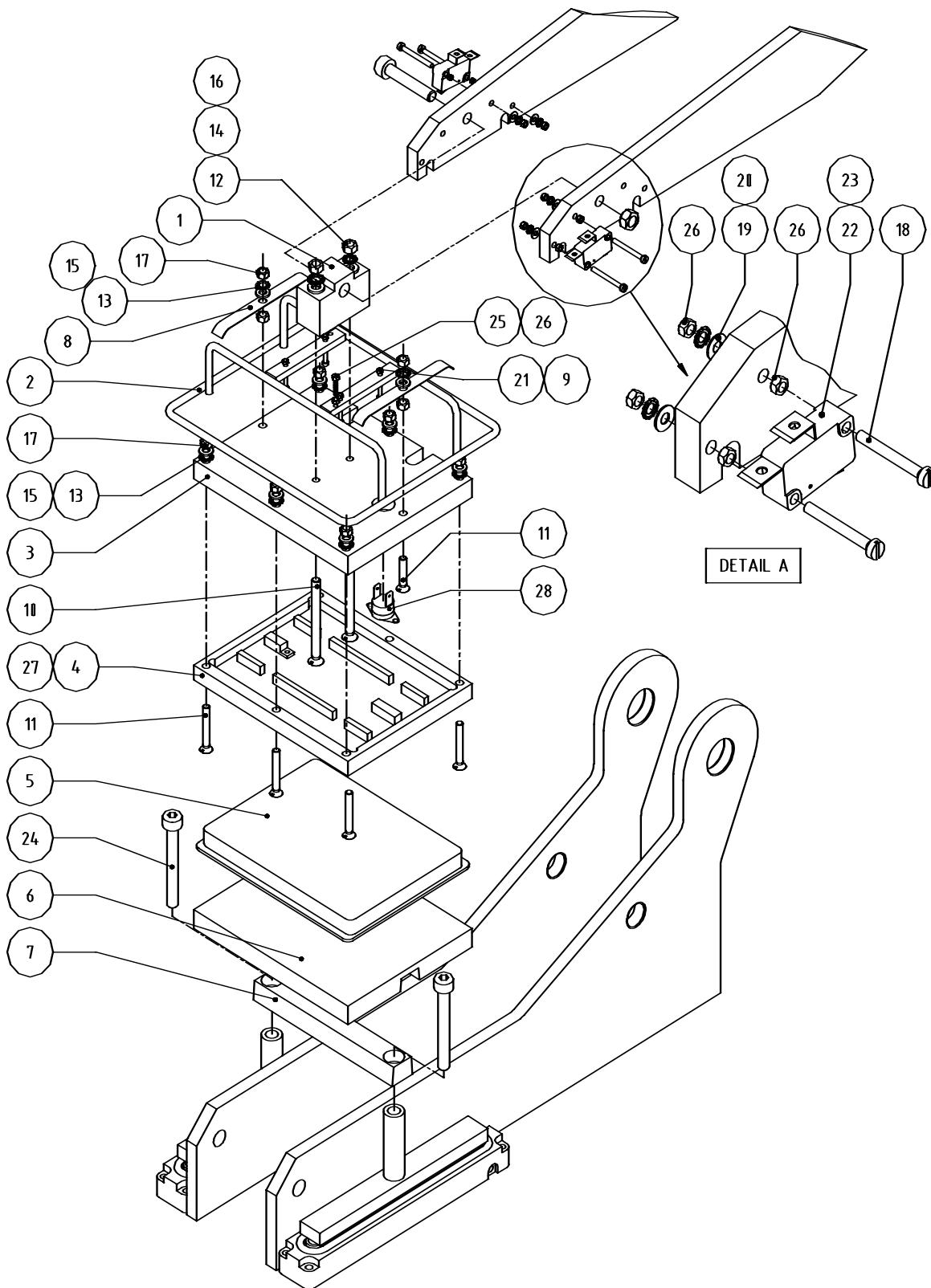
NL10-4000	Pneumatisch schema
NL10-5000	Elektrisch schema

Exploded view NL10-1000

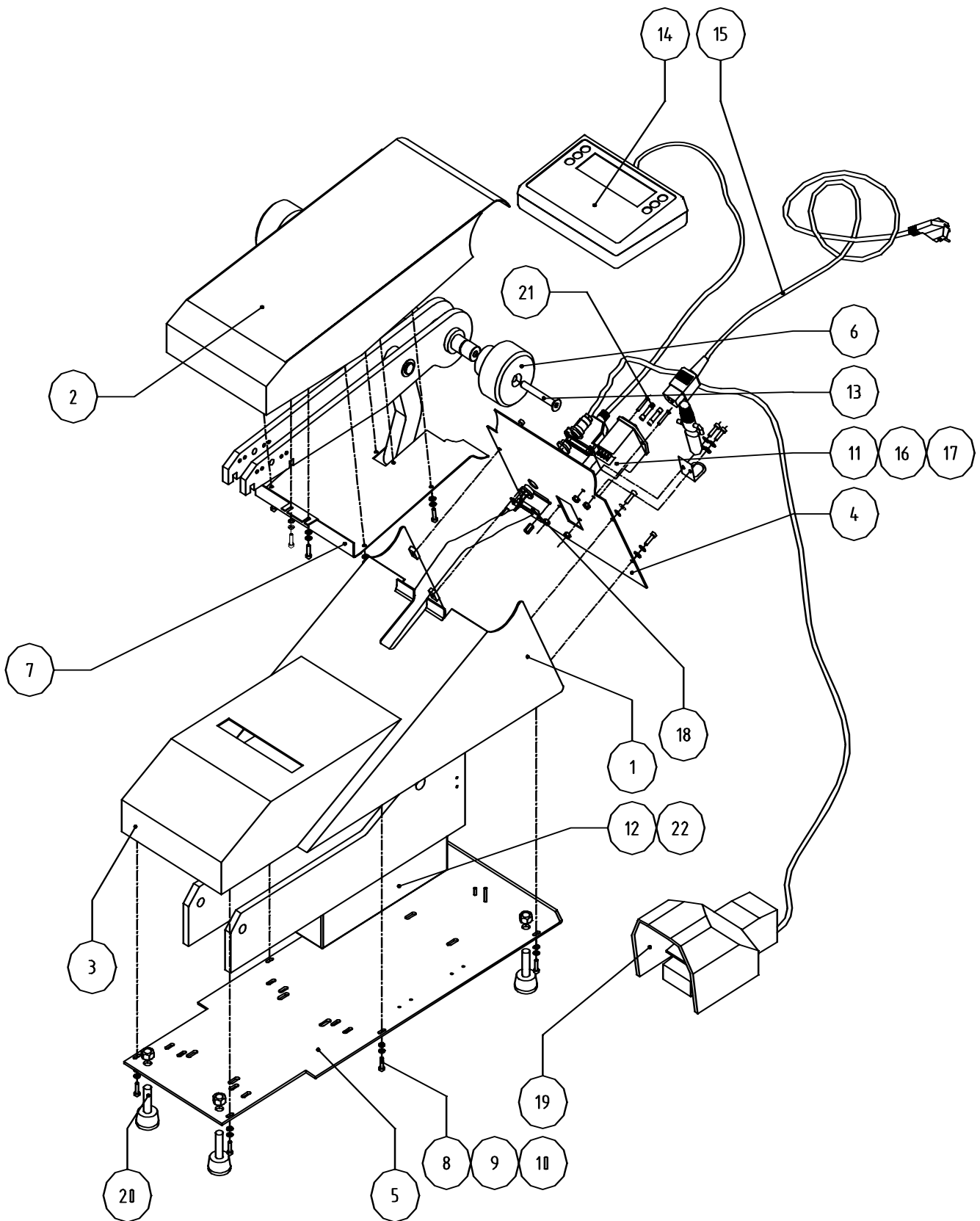


NOTE: USE WASHERS DIN 433-8.4-14 HV
TO ADJUST DISTANCE BETWEEN
HEATING ELEMENT AND RUBBER CUSHION

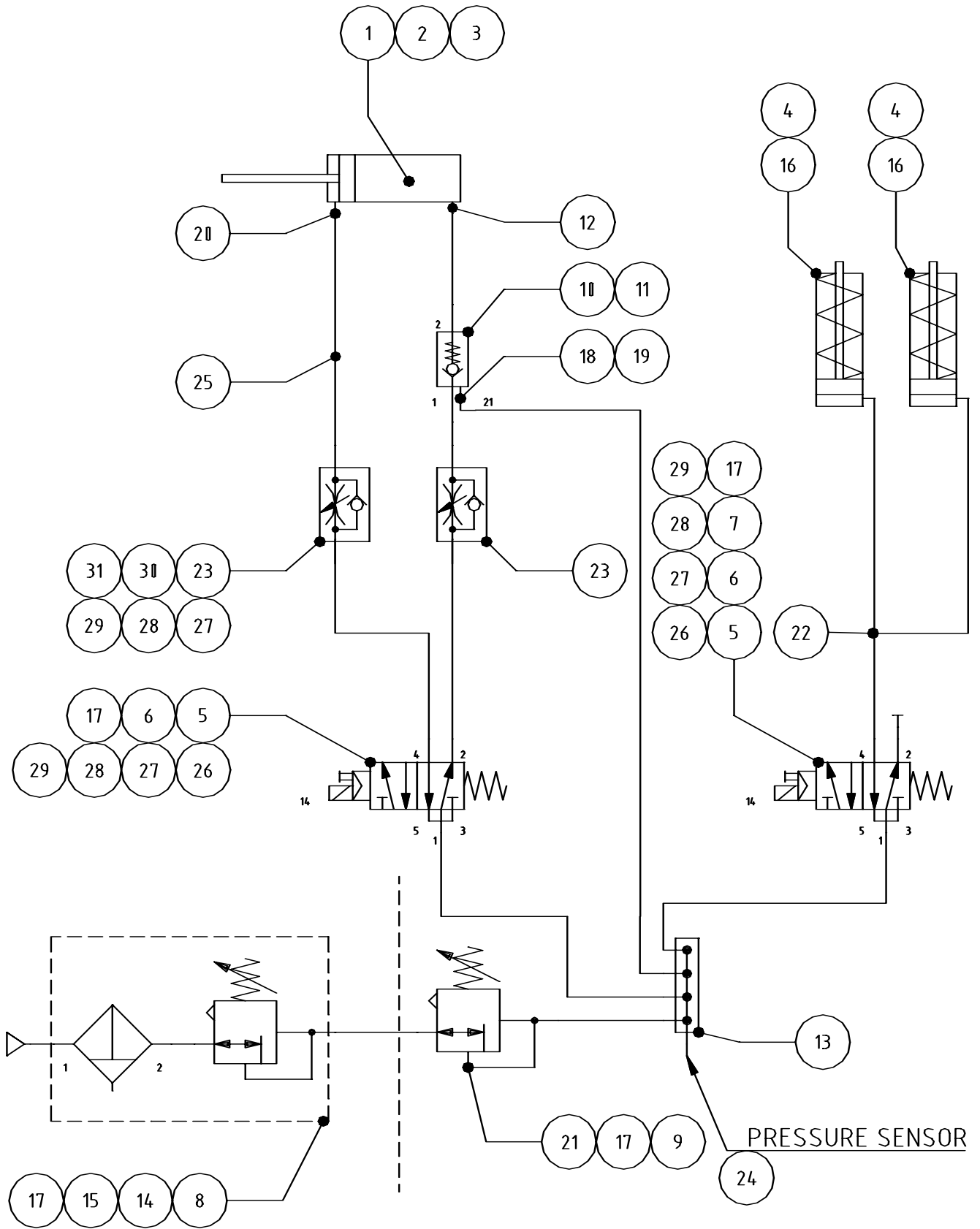
Exploded view NL10-2000



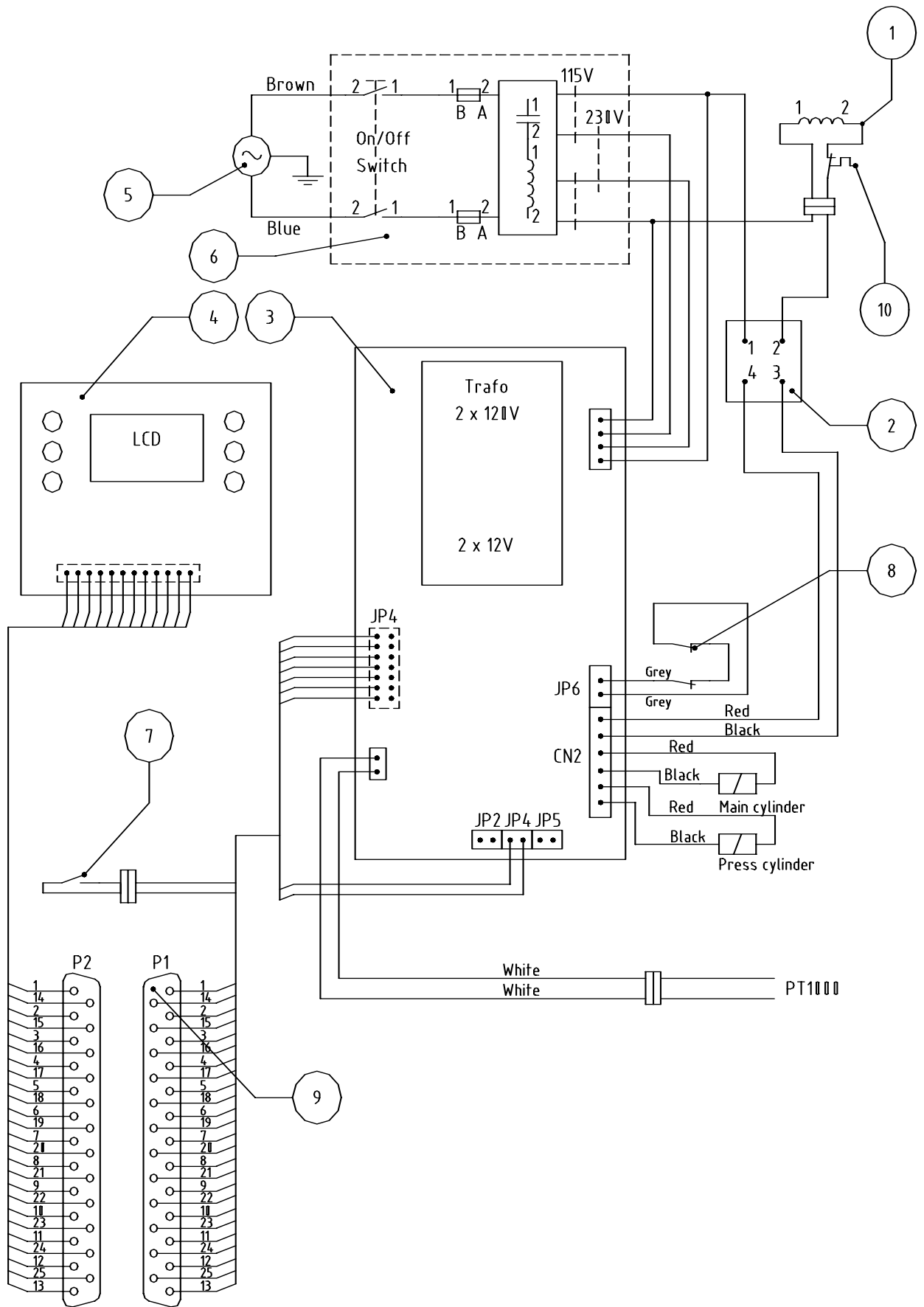
Exploded view NL10-3000



Pneumatisch schema NL10-4000



Elektrisch schema NL10-5000



9. Handleiding Controle Unit

De Thermopatch Controle Unit wordt samen geleverd met de Thermoseal machine. De Controle Unit heeft een tweeregelig LED display waarop temperatuur, tijd en druk worden getoond. In het geval van een storing wordt de aard van de storing met een nummer in de display getoond. De unit bewaakt de temperatuur en druk van de heatseal machine en regelt de tijd hoe lang er geseald dient te worden.

Bovendien kent de Controle Unit een “stand-by” mode. De machine schakelt na een bepaalde tijd automatisch naar een lager temperatuurniveau terug. Dit houdt een behoorlijke energie besparing in gedurende de tijd dat de machine ingeschakeld is maar niet regelmatig gebruikt wordt. Bovendien houdt het een langere levensduur van het element in. Het is ook mogelijk de machine handmatig in de “stand-by” mode te zetten door op een knop van het paneel te drukken. Als het voetpedaal bediend wordt zal de machine binnen maximaal 40 seconden weer operationeel zijn. Men kan vier verschillende settings in de Controle Unit programmeren en opslaan. Met deze instellingen kan men verschillende werkwijzen vastleggen. De verschillende parameters zijn: sealtijd, sealtemperatuur, stand-by inschakeltijd, stand-by temperatuur, taalgebruik, omschakeling tussen Celsius/ Fahrenheit, twee periodetellers welke handmatig op 0 gezet kunnen worden en een totaal teller welke alleen uitgelezen kan worden.

9.1 Ingebruikname van de machine

Na het inschakelen van de NL-10 zal deze binnen een minuut bedrijfsklaar zijn. In de bovenste regel van de display worden tijd, temperatuur en druk weergegeven van de laatst gebruikte setting. Tijdens het opwarmen van de machine kan deze nog niet bediend worden, in de onderste regel van de display staat de tekst “opwarmen”.

Zodra de gewenste temperatuur bereikt is zal de gemeten temperatuur en druk op de onderste regel van de display worden getoond. In het geval dat er een storing is opgetreden wordt deze in de display getoond samen met een storingsnummer. Mocht de omschrijving van de storing niet getoond worden, dan kan men in de lijst “Storingen” de aard van de storing opzoeken. De NL-10 zal niet opwarmen en kan niet bediend worden totdat de storing verholpen is.

9.2 Fabrieksmatige instellingen

In de controle unit kan men vier separate sets instellingen opslaan. Deze instellingen kan de gebruiker naar eigen behoefte programmeren.

Af fabriek zijn de instellingen als volgt vastgelegd:

	Instelling 1	Instelling 2	Instelling 3	Instelling 4	Instelbereik
Sealtemp.	204° C	130° C	204° C	130° C	20° C t/m 219° C
Sealtijd	12 sec.	10 sec.	12 sec.	10 sec.	1 t/m 60 sec.
Stand-by temp.	60° C	60° C	60° C	60° C	20°C t/m 100°C
Stand-by inschakel- Vertraging	10 min.	10 min.	10 min.	10 min.	0 t/m 60 min
Teller 1	0	55	18	39	0-999999
Teller 2	32	67	21	92	0-999999
Totaalteller	1245	1245	1245	1245	0-999999
Celsius/Fahrenheit	° C	° C	° C	° C	° C/Fahrenheit
Taal	Nederlands	Nederlands	Nederlands	Nederlands	Zie lijst

9.3 Instelling kiezen

Instelling 1 kiezen m.b.v de toetsen:

Houdt de toets **↓** ingedrukt en druk dan op toets „SAVE“, in de display verschijnt gedurende 2 seconden de tekst instelling 1. Laat u binnen deze twee seconden de toetsen los, dan blijft de originele instelling behouden. Houdt u ze ingedrukt dan verschijnen de nieuwe waarden in de display, de NL-10 zal dan met deze instelling werken.

Instelling 2 kiezen m.b.v de toetsen:

Houdt de toets **↑** ingedrukt en druk dan op toets „SAVE“, in de display verschijnt gedurende 2 seconden de tekst instelling 2. Laat u binnen deze twee seconden de toetsen los, dan blijft de originele instelling behouden. Houdt u ze ingedrukt dan verschijnen de nieuwe waarden in de display, de NL-10 zal dan met deze instelling werken.

Instelling 3 kiezen m.b.v de toetsen:

Houdt de toets **--** ingedrukt en druk dan op toets „SAVE“, in de display verschijnt gedurende 2 seconden de tekst instelling 3. Laat u binnen deze twee seconden de toetsen los, dan blijft de originele instelling behouden. Houdt u ze ingedrukt dan verschijnen de nieuwe waarden in de display, de NL-10 zal dan met deze instelling werken.

Instelling 4 kiezen m.b.v de toetsen:

Houd de toets **+** ingedrukt en druk dan op toets „SAVE“, in de display verschijnt gedurende 2 seconden de tekst instelling 4. Laat u binnen deze twee seconden de toetsen los, dan blijft de originele instelling behouden. Houdt u ze ingedrukt dan verschijnen de nieuwe waarden in de display, de NL-10 zal dan met deze instelling werken.

Let op! Als de NL-10 opnieuw aangezet wordt, start deze met de permanente setting waarmee het laatst gewerkt is.

9.4 Instellingen veranderen

Door de toets "SETUP" in te drukken, komt u in het menu van de controle unit. In de display staat nu „wijzigen set 1“.

Telkens als u op de toets \uparrow drukt zal de tekst in de display in de volgende volgorde veranderen: „wijzigen set 2“ \uparrow „wijzigen set 3“ \uparrow „wijzigen set 4“ \uparrow „wijzigen set 1“ enz.

Als u uw keuze gemaakt hebt, druk dan op de toets "SETUP" om uw keuze te bevestigen. Nu staat de tekst "sealtemperatuur" in de eerste regel van de display, en op de tweede regel staat b.v. „204° Celsius". Als u nu weer op de toets \uparrow drukt, dan verschijnt de tekst "sealtijd" op de eerste regel en b.v. "12 seconden" op de tweede regel. Zo kunt u door herhaaldelijk op de toets \uparrow te drukken alle mogelijkheden bekijken:

\uparrow Eerste regel : SEALTEMPERATUUR
Tweede regel: 204° CELCIUS

\uparrow Eerste regel : SEALTIJD
Tweede regel: 12 SECONDEN

\uparrow Eerste regel : STB TEMPERATUUR
Tweede regel: 60° CELCIUS

\uparrow Eerste regel : STB IN TIJD
Tweede regel: 10 MINUTEN

\uparrow Eerste regel : TELLER 1
Tweede regel: 120

\uparrow Eerste regel : TELLER 2
Tweede regel: 339

\uparrow Eerste regel : TOTAALTELLER
Tweede regel: 3290

\uparrow Eerste regel : °C / °F
Tweede regel: ° CELSIUS

\uparrow Eerste regel : TAAL
Tweede regel: NEDERLANDS

U maakt uw keuze en drukt dan op de toets "SETUP" om de keuze te bevestigen. Met de toetsen -- en + kunt u de waarde van de instelling veranderen, met de "SAVE" toets bevestigt u de nieuwe waarde en bewaart deze in de setting. Hierna kunt u nog meer instellingen van deze setting wijzigen door te Kiezen, Bevestigen Veranderen en weer te Bewaren. Nadat u alle instellingen naar uw wens hebt geprogrammeerd, drukt u op de toets "SAVE" en de setinstellingen worden opgeslagen. U komt weer in het menu waar u uit setting 1- 4 kunt kiezen, ofwel u kiest een nieuwe setting om te veranderen of u drukt op "SAVE" om weer in de normale werkstand terug te keren.

Let op! Als de NL-10 opnieuw aangezet wordt, start deze met de permanente setting waarmee het laatst gewerkt is.

9.5 Instelling veranderen zonder op te slaan

Met de controle unit is het ook mogelijk de sealtijd en of sealtemperatuur direct anders in te stellen en er mee te werken zonder dat deze instellingen opgeslagen dienen te worden. Dit kan handig zijn als men tussendoor enige etiketten wil sealen met b.v. een langere sealtijd. Met de toetsen ↓ en ↑ kan men direct de sealtemperatuur anders instellen, met de toetsen -- en + kan de sealtijd worden gewijzigd. De NL-10 zal nu met deze instellingen blijven werken totdat de machine uitgezet wordt, er een andere setting uit het geheugen geladen wordt of als de NL-10 in de stand-by mode gaat en daarna weer gebruikt wordt.

9.6 De stand-by mode aan- en uitzetten

Normaal gesproken zal de NL-10 automatisch naar de stand-by mode gaan indien er een inschakeltijd groter dan 0 minuten is gedefinieerd. De mogelijkheid bestaat om de NL-10 in de stand-by mode te zetten door het toetsen bord. Door op toets "SAVE" te drukken schakelt de NL-10 in de stand-by mode, dit is handig als men bijvoorbeeld aan een pauze begint. Door het voetpedaal te bedienen of nogmaals op de toets "SAVE" te drukken, wordt de NL-10 weer ingeschakeld. Men moet maximaal een minuut wachten voordat de NL-10 weer operationeel is. Nogmaals, als de NL-10 terugkomt uit een stand-by mode, dan wordt de laatst gebruikte opgeslagen setting opgehaald. Er wordt dus niet verder gewerkt met een eventuele gewijzigde instelling die niet opgeslagen is.