

<b>VEILIGHEIDSMATREGELN - LETSEL VERMIJDEN .....</b>	<b>2</b>
<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>3</b>
<b>2. BESCHRIJVING .....</b>	<b>4</b>
2.1. Per model .....	4
2.2. Functioneel .....	7
2.3. Elektrisch .....	8
2.4. Machineafscherming .....	8
<b>3. ONTVANGSTINSPECTIE EN INSTALLATIE .....</b>	<b>9</b>
3.1. Ontvangstinspectie .....	9
3.2. Installatie .....	9
3.3. Overwegingen bij de plaatsing van werkbankmachines (afbeelding 12) .....	10
<b>4. BEDIENING .....</b>	<b>11</b>
4.1. Installatie van de applicator .....	11
4.2. Bedieningspaneel .....	12
4.3. Modus selecteren .....	12
4.4. Instellen .....	15
4.5. Het motortoerental afstellen .....	15
4.6. Krimphoogte afstellen .....	15
4.7. Conversie voor eindtoevoer-/zijtoevoerapplicator .....	15
<b>5. PREVENTIEF ONDERHOUD .....</b>	<b>16</b>
5.1. Reiniging .....	16
5.2. Smering .....	16
5.3. Controle van het veiligheidssysteem .....	17
<b>6. AFSTELLINGEN .....</b>	<b>18</b>
6.1. Sluielhoogte .....	18
6.2. Krimphoogte .....	19
6.3. Afschermingsinzetstuk .....	20
<b>7. MACHINEOPTIES EN INSTALLATIE VAN DE LUCHTTOEVOERKLEP</b> <b>[afbeeldingen 21, 22 en 23] .....</b>	<b>21</b>
7.1. De volgende machineopties zijn leverbaar voor de AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodellen G II en G II+: .....	21
<b>8. PROBLEEMOPLOSSING .....</b>	<b>24</b>
8.1. Foutcodes .....	24
8.2. Diagnose .....	24
<b>9. IDENTIFICATIE VAN DE SOFTWAREVERSIE .....</b>	<b>25</b>
<b>10. VERWIJDERING .....</b>	<b>25</b>
<b>11. VERVANGING EN REPARATIE .....</b>	<b>25</b>
<b>12. INFORMATIE over de beperking van gevaarlijke stoffen (BGS-richtlijn) .....</b>	<b>25</b>
<b>13. REVISIEOVERZICHT .....</b>	<b>25</b>

## VEILIGHEIDSMATREGELEN — LETSEL VERMIJDEN

In dit persapparaat zijn beveiligingen opgenomen om operators en onderhoudspersoneel tijdens het werken met het gereedschap te beschermen tegen de meeste gevaren. Operators en onderhoudspersoneel moeten echter bepaalde veiligheidsmaatregelen nemen om lichamelijk letsel en schade aan het gereedschap te voorkomen. Voor optimale resultaten moet het aanbrenggereedschap worden gebruikt in een droge en stofvrije omgeving. Gebruik het apparaat niet in een gasvormige of explosiegevaarlijke omgeving.

Volg de volgende veiligheidsvoorschriften vóór en tijdens het werken met het apparaat zorgvuldig op:



*Draag altijd goedgekeurde oogbescherming wanneer u het apparaat gebruikt.*



*Wees voorzichtig tijdens het werken met dit apparaat.*



*Draag altijd geschikte gehoorbescherming wanneer u het apparaat gebruikt.*



*Steek nooit uw handen in het geïnstalleerde apparaat. Draag nooit loszittende kleding of sieraden die in bewegende delen van het apparaat kunnen geraken.*



*Bewegende delen kunnen kneuzingen en snijwonden veroorzaken. Zorg dat de beschermkappen tijdens normaal gebruik altijd op hun plaats zitten.*



*Wijzig, modificeer of misbruik het apparaat nooit.*



*Steek de stekker ALTIJD in een correct geaard stopcontact om elektrische schokken te voorkomen.*



*Dring nooit de elektrische behuizing binnen direct nadat u de machine via de stroomschakelaar hebt uitgeschakeld en de voedingskabel van de elektriciteitsbron hebt losgekoppeld. In de elektrische behuizing kunnen nog hoge restspanningen aanwezig zijn. Lees vóór het binnendringen van de elektrische behuizing het waarschuwingslabel dat erop is aangebracht.*



*Schakel altijd de hoofdschakelaar uit en koppel de voedingskabel altijd los van de spanningsbron voordat u reparatie- of onderhoudswerkzaamheden aan het apparaat uitvoert.*



*Kijk nooit in het felle licht dat voor machineverlichting wordt gebruikt. Het felle licht kan de ogen beschadigen.*



*Gebruik het apparaat niet als de beschermkappen niet op hun plek zitten.*



*Gebruik de machine nooit voor andere doeleinden dan waarvoor het is ontworpen, namelijk het krimpen van contacten op draad. Gebruik de machine niet om voorwerpen te pletten.*



*Hijspunt voor apparaat.*

## TOOLING ASSISTANCE CENTER

**BEL GRATIS 1-800-722-1111 (ALLEN HET VASTELAND VAN DE VS EN PUERTO RICO)**

Het **Tooling Assistance Center** kan zo nodig technische assistentie verlenen. Daarnaast zijn er onderhoudstechnici beschikbaar die hulp kunnen bieden bij het afstellen of repareren van het apparaat als er problemen optreden die door uw eigen onderhoudspersoneel niet kunnen worden opgelost.

### GEGEVENS DIE NODIG ZIJN WANNEER U CONTACT OPNEEMT MET HET TOOLING ASSISTANCE CENTER

Wanneer u het Tooling Assistance Center belt met vragen over service aan gereedschap, wordt aanbevolen dat iemand daarbij aanwezig is die het apparaat/gereedschap kent en een exemplaar van de handleiding (en tekeningen) bij zich heeft, zodat deze instructies kan ontvangen. Op deze manier kunnen veel problemen worden vermeden.

Zorg dat u de volgende gegevens bij de hand hebt wanneer u het Tooling Assistance Center belt:

1. Naam klant
2. Adres klant
3. Contactpersoon (naam, aanhef, telefoonnummer en toestelnummer)
4. Persoon die belt
5. Gereedschapsnummer (en serienummer waar van toepassing)
6. Productonderdeelnummer (en serienummer waar van toepassing)
7. Urgentie van het verzoek
8. Aard van het probleem
9. Beschrijving van niet-werkende component(en)
10. Aanvullende informatie/opmerkingen die nuttig kunnen zijn



Onderdeelnummer krimpachine	BESCHRIJVING
2217000-1	AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II
2217000-2	AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II (met CQM II)
2217001-1	AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II (met stripmodule)
2217001-2	AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II (met stripmodule en CQM II)
2217002-1	AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II voor parallelverbindingen
2217002-2	AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II voor parallelverbindingen (met CQM II)
2844800-1	AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II+
2844800-2	AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II+ (met CQM II)
2844810-1	AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II+ voor losse contacten
2844810-2	AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II+ voor losse contacten (met CQM II)
2844820-1	AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II+ voor parallelverbindingen
2844820-2	AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II+ voor parallelverbindingen (met CQM II)

Afbeelding 1

## 1. INLEIDING



Zorg dat u de volledige handleiding hebt gelezen en begrepen voordat u het apparaat/gereedschap gebruikt.

Let bij het doorlezen van deze handleiding vooral op teksten met de aanduiding GEVAAR, VOORZICHTIG en LET OP.



### GEVAAR

Geeft een mogelijk gevaar aan dat kan leiden tot matig of ernstig letsel.



### VOORZICHTIG

Geeft een conditie aan die kan leiden tot schade aan het product of het gereedschap.



### LET OP

Benadrukt speciale of belangrijk informatie.

Deze handleiding bevat informatie over de bediening, het preventief onderhoud en afstellingen van de AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodellen G II en G II+ (zie afbeelding 1).

De beschrijvingen in deze handleiding zijn uitsluitend van toepassing op de bedieningselementen en afstellingen van de AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodellen G II en G II+.

De verschillende applicators die in de machines kunnen worden gebruikt, worden beschreven in applicatorinstructiebladen die bij elke applicator worden meegeleverd. De applicatorinstructiebladen bevatten informatie over het installeren, verzorgen en afstellen van de applicator.

De specificaties en vereisten van de AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodellen G II en G II+ zijn in de lijst hieronder aangegeven:

<b>Maximale krimpkracht</b>	<b>Krimpmachine G II</b>	22.250 newton [5.000 lbs]
	<b>Krimpmachine G II+</b>	44.500 newton [10.000 lbs]
<b>Nominale framedeflectie</b>	<b>Krimpmachine G II</b>	0,04 mm per 1.000 newton [0,007 inch per 1.000 lbs] krimpkracht
	<b>Krimpmachine G II+</b>	0,025 mm per 1.000 newton [0,004 inch per 1.000 lbs] krimpkracht
<b>Geluidsproductie</b>		< 82 dBa, typisch op de bediener positie, met een standaardapplicator (met mechanische voeding)
<b>Gewicht</b>	<b>Krimpmachine G II</b>	105 kilogram [230 lbs]
	<b>Krimpmachine G II+</b>	116 kilogram [255 lbs]
<b>Hoogte</b>		585 mm [23 inch] zonder de haspelsteunen
<b>Elektrisch</b>	<b>Krimpmachine G II</b>	Nominaal: 100-240 V AC‡, 50/60 Hz, eenfasestroom. De bedrijfsstroom is 3 ampère
	<b>Krimpmachine G II+</b>	Nominaal: 208-240 V AC◇, 50/60 Hz, eenfasestroom. De bedrijfsstroom is 5 ampère
<b>Lucht</b>		620-760 kPa [90-100 psi], 2,83 liter/s (6 scfm) indien nodig voor gebruik met luchttoevoerapplicators.
<b>Fysieke omgeving</b>	<b>Temperatuur</b>	4 tot 40 °C [40 tot 104 °F]
	<b>Relatieve vochtigheid</b>	Minder dan 95% (niet-condenserend)
	<b>Vervoer en opslag</b>	Bewaren in een schone, droge omgeving nadat alle oppervlakken licht met roestwerende olie zijn gecoat

‡ Een aanvaardbaar bereik is 90-265 V AC

◇ Een aanvaardbaar bereik is 191-253 V AC

Afbeelding 2

## 2. BESCHRIJVING

### 2.1. Per model

De AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodellen G II en G II+ zijn ontworpen voor gebruik als zelfstandige halfautomatische werkbankunit. Ze zijn samengesteld uit metrische onderdelen.



#### LET OP

*De afmetingen zijn in metrische eenheden [gevolgd door gangbare Amerikaanse eenheden tussen vierkante haakjes] tenzij anders aangegeven. Sommige commerciële artikelen kunnen niet-metrische onderdelen bevatten.*

#### 1. AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II+ (onderdeelnr. 221700-[ ])

De krimpmachine met onderdeelnr. 221700-[ ] is geschikt voor een groot aantal snelwisselbare miniatuur- (mini-) applicators, met kleine aanpassingen, en biedt zo een grote verscheidenheid aan contacten voor vele toepassingen. Afbeelding 3 toont de wisselstukken die nodig zijn voor een slag van 1 1/8 inch (voor AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel 'K').

OORSPRONKELIJKE APPLICATOR	TOEVOERTYPE	ONDERDEELNR. VAN WISSELSTUK VOOR DE MACHINE (machine met slag van 1 5/8 inch [41,25 mm])
Slag van 1 1/8 inch voor krimpmachinemodel 'K'	voeding vooraf	690602-6
	voeding achteraf	690501-4
Industriële (HD-I) applicator voor zwaar gebruik	voeding vooraf/voeding achteraf	Raadpleeg de klanttekening van de HD-I-applicator voor de onderdeelnummers

Afbeelding 3

2. AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II+ (onderdeelnr. 2844800-[ ])

Het krimpmachinemodel G II+ (onderdeelnr. 2844800-[ ]) kan omgaan met een groot aantal middelgrote applicators en biedt zo een grote verscheidenheid aan contacten voor toepassing op grotere draden

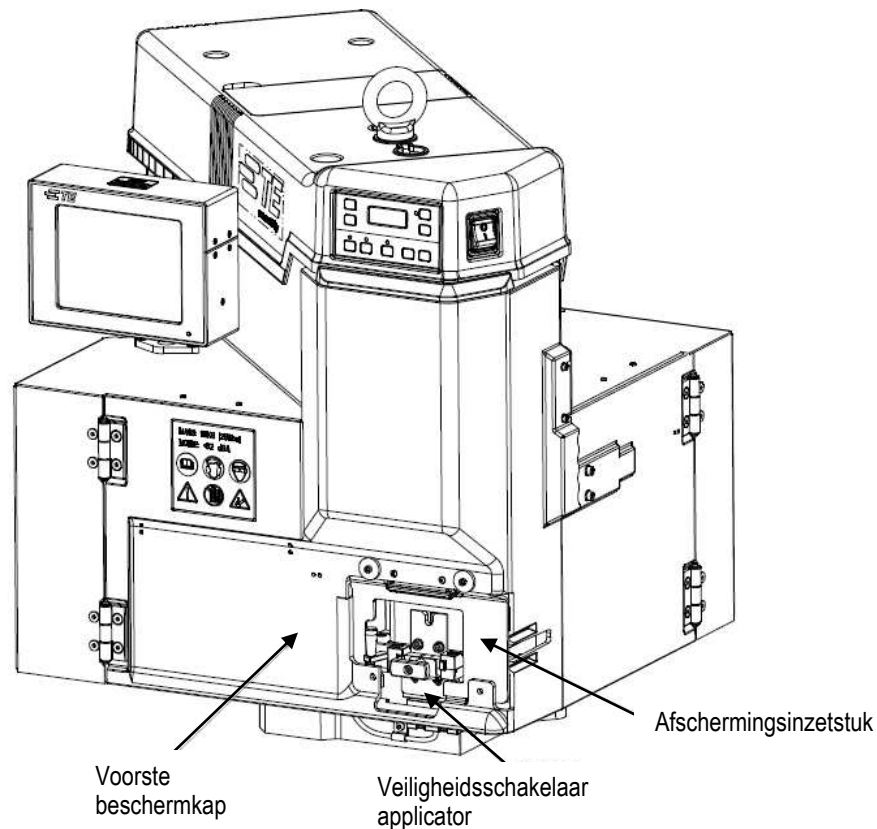
3. AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II+ (onderdeelnr. 2844810-[ ])

Het AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel voor losse contacten (onderdeelnr. 2844810-[ ]) (afbeelding 4) is ontworpen voor gebruik als zelfstandige halfautomatische werkbankmachine. De hieronder beschreven aanpassingen maken het mogelijk om losse contacten aan te brengen.

De voorste beschermkap en het afschermingsinzetstuk van de standaardkrimpmachine G II+ zijn aangepast om toegang te bieden tot de schuivende contactsteun voor toepassing van losse contacten (zie afbeelding 4). Deze afschermingen werken samen met die van de applicator om de bediener te beschermen. Er is een extra veiligheidsschakelaar toegevoegd aan het frame van de krimpmachine en de schuivende contactsteun. De krimpmachine kan niet draaien zonder dat een applicator ingebracht is en de schuivende contactsteun in gesloten positie is.

De voorste afscherming bevat een verbonden vergrendeling die de veiligheidsschakelaar van de afscherming inschakelt wanneer deze gesloten is.

De aangepaste afschermingen op krimpmachine G II+ voor losse contacten zijn geschikt voor middelgrote lossecontactapplicators.



Afbeelding 4



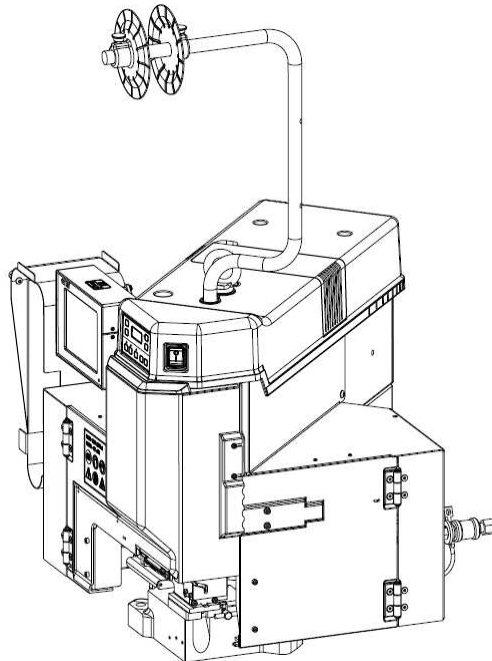
#### 4. AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodel G II+ (onderdeelnr. 2844820-[ ])

Het krimpmachinemodel G II+ voor parallelverbindingen (onderdeelnr. 2844820-[ ]) (afbeelding 5) is ontworpen voor gebruik als zelfstandige halfautomatische werkbankmachine. De hieronder beschreven aanpassingen maken het aanbrengen van parallelle contacten en andere contacten mogelijk waarvoor toegang aan beide zijden van de draadkrimpmachine vereist is.

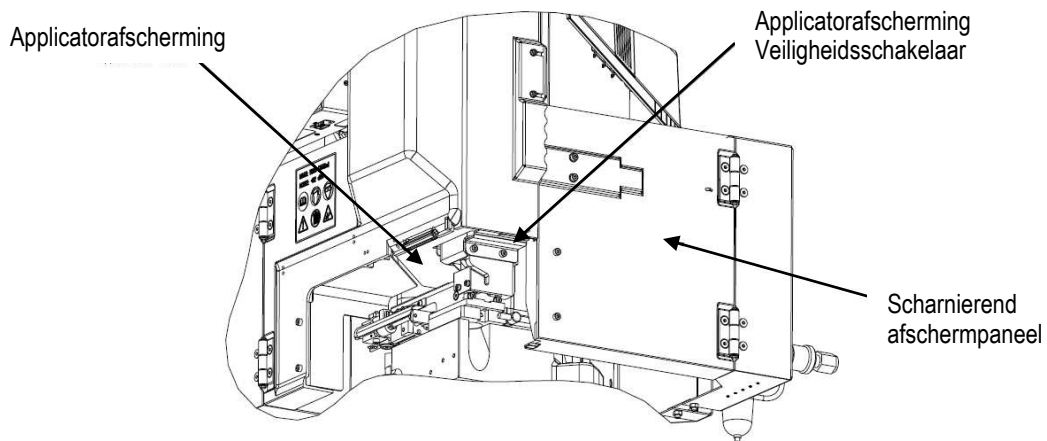
De afschermingen van de standaardkrimpmachine G II+ zijn aangepast om aan beide zijden van de krimpmachine toegang te kunnen bieden voor toepassingen van het type parallelverbinding (zie afbeelding 6). Deze afschermingen werken samen met die van de applicator om de bediener te beschermen. Het rechterafschermpaneel omvat een extra metalen applicatorafscherming en een veiligheidsschakelaar. De krimpmachine kan niet draaien als de applicatorafscherming niet geplaatst is.

De voorste afscherming is aangepast om het afschermingsinzetstuk te kunnen verwijderen. De voorste afscherming werkt samen met de applicatorafscherming om de operator te beschermen. De voorste afscherming bevat een verbonden vergrendeling die de veiligheidsschakelaar van de afscherming inschakelt wanneer deze gesloten is.

De aangepaste afschermingen op krimpmachine G II+ voor parallelverbindingen werken met parallelleverbindingsapplicators voor zij- en eindtoevoer.



Afbeelding 5

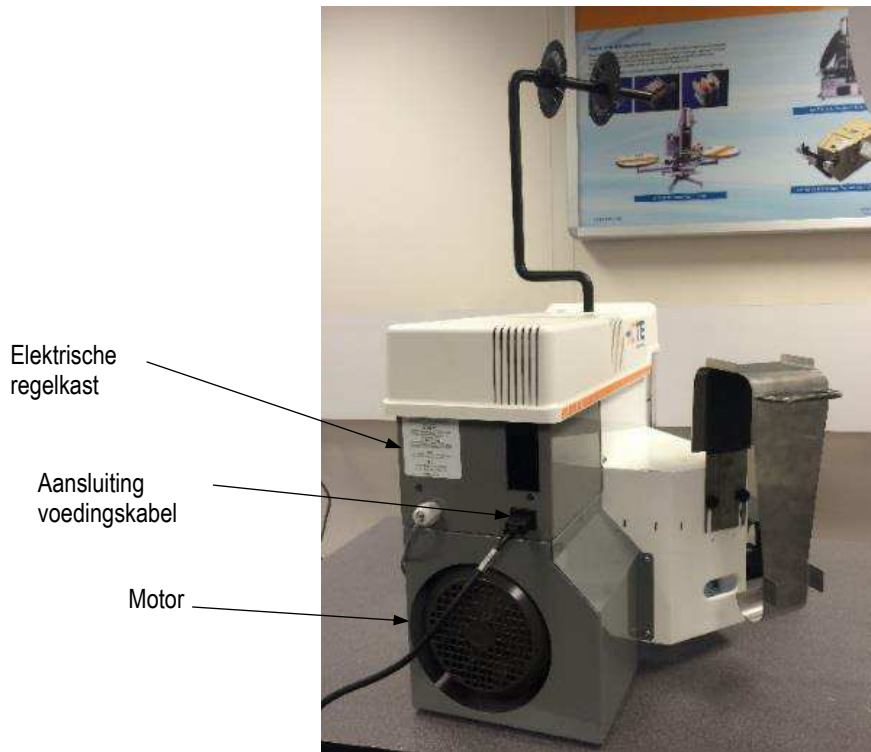


Afbeelding 6

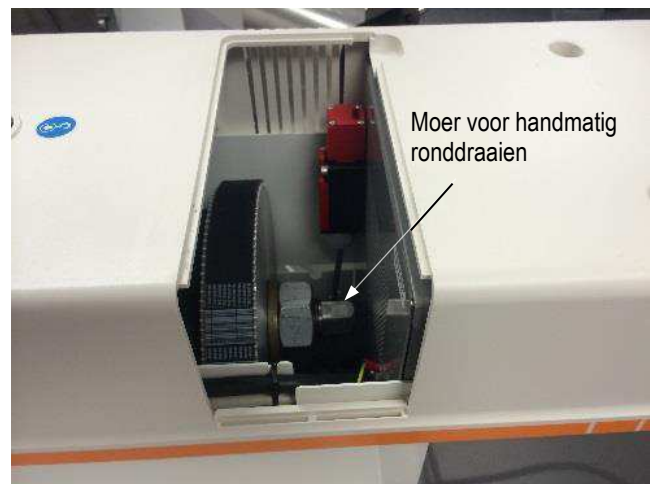
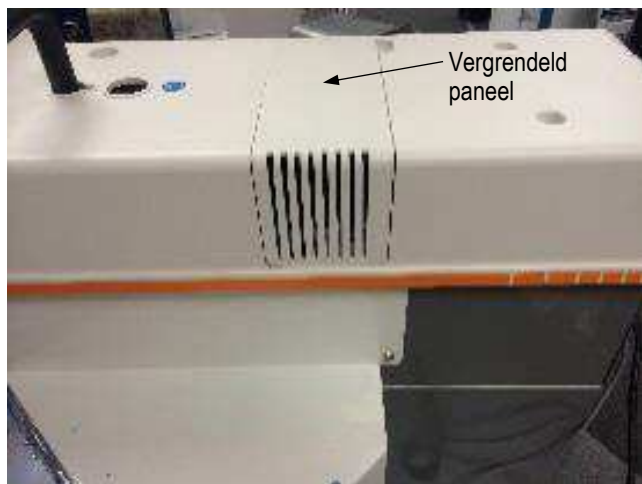
## 2.2. Functioneel

Deze machines leveren de kracht die nodig is voor het krimpen van contacten in de applicator. Er wordt een contact aan de draad gekrompen door de draad in het krimpgebied te plaatsen en de voetschakelaar in te drukken. De machine bestaat uit vier functionele gebieden:

1. De **motorgroep** omvat een AC-motor die een krukas aandrijft. Zie afbeelding 7 en afbeelding 8. De motor wordt bij elke cyclus geactiveerd en laat de krukas één volledige omwenteling maken. Met een moer op de krukas kunnen de motor en de krukas handmatig rondgedraaid worden. De moer is toegankelijk via een vergrendeld paneel in de bovenste afdekking.

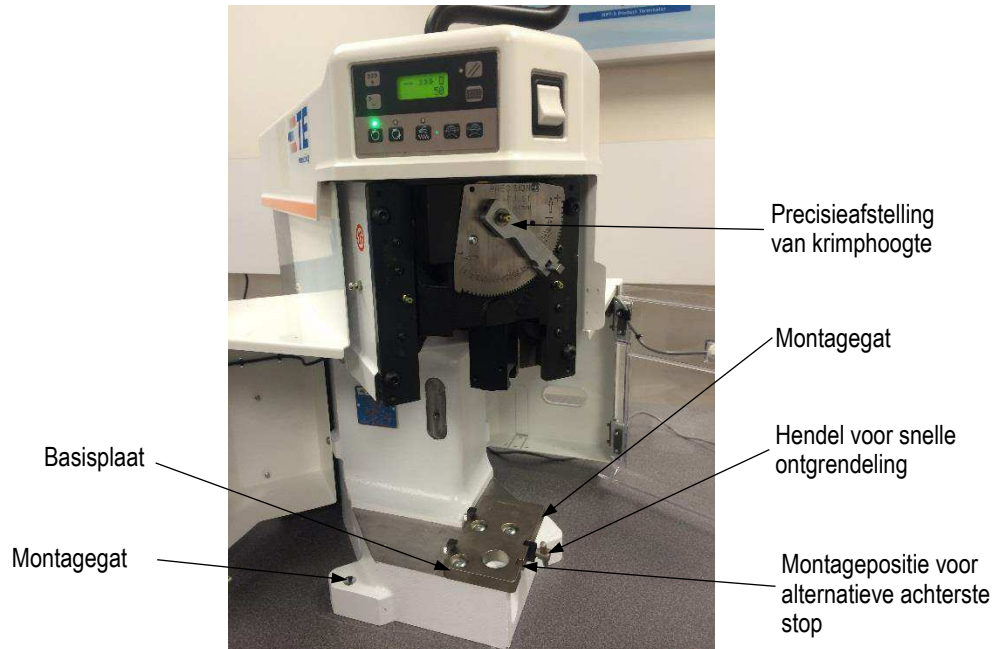


Afbeelding 7



Afbeelding 8

2. De **krukas-ramgroep** zet de rotatiekracht van de motor om in de op-en-neergaande beweging van de ram voor het aandrijven van de applicator tijdens de krimpcyclus.
3. De **basisplaat** zorgt voor het montagevlak waarop de applicator gemonteerd wordt. Dankzij de snelle ontgrendelfunctie van de vergrendeling kan de applicator snel en eenvoudig geïnstalleerd en verwijderd worden. Zie afbeelding 9.
4. De **krimphoogteafstelgroep** gebruikt een op de ramverbinding bevestigd excentriek samen met vergrendelposities in het mechanisme om de krimphoogte af te stellen. In beide richtingen zorgt afstelling van het mechanisme voor een stapsgewijze verandering van de krimphoogte van ongeveer 0,01 mm [0,0004 inch] per positie. Zie afbeelding 9 voor het mechanisme voor precisieafstelling van de krimphoogte.



Afbeelding 9

### 2.3. Elektrisch

De elektrische componenten van de AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodellen G II en G II+ bestaan uit het bedieningspaneel voor de operator, de motor, de CPU/motorregeleenheid en het veiligheidscircuitpakket. De G II-machines (onderdeelnr's. 2217000-[ ], 2217001-[ ] en 2217002-[ ]) werken op 100-240 V AC, 50/60 Hz, eenfasestroom met aarding. De machine detecteert automatisch de voedingsspanning en stelt de regeleenheid dienovereenkomstig af.

De G II+-machines (onderdeelnr's. 2844800-[ ], 2844810-[ ] en 2844820-[ ]) werken op 208-240 V AC, 50/60 Hz, eenfasestroom met aarding.

Het bedieningspaneel voor de bediener (afbeelding 10) is aan de bovenkant van het machineframe bevestigd. Het bedieningspaneel bestaat uit een met negen knoppen uitgerust membraantoetsenpaneel en een display met twee regels en acht kolommen. Het membraantoetsenpaneel heeft pictogrammen die de functie van elke knop weergeven.

De hoofdschakelaar/stroomonderbreker (zie afbeelding 10) bevindt zich aan de voorzijde van het bedieningspaneel. De hoofdschakelaar/stroomonderbreker zorgt voor de aansluiting van het regelsysteem op wisselstroom. De CPU/motorregeleenheid en het veiligheidscircuit bevinden zich in de elektrische regelkast.

### 2.4. Machineafscherming

Er is een tweedelige afscherming geïnstalleerd om de bediener te beschermen terwijl daarbij het werkgebied goed zichtbaar blijft. De afscherming zwenkt open om gemakkelijk toegang te bieden voor installatie en afstelling van de applicator. Een veiligheidsschakelaar op de afscherming voorkomt dat de machine kan worden gebruikt als het afschermpaneel geopend is.



Knoppen op membraantoetsenpaneel (9)



Display

Hoofdschakelaar

Afbeelding 10

### 3. ONTVANGSTINSPECTIE EN INSTALLATIE

#### 3.1. Ontvangstinspectie

Deze machines zijn tijdens en na de assemblage grondig geïnspecteerd. Vóór verpakking en verzending wordt de machine aan een laatste reeks inspecties onderworpen om te verzekeren dat de machine correct functioneert.

Haal de machine uit het krat (paragraaf 3.2) dat dient ter bescherming bij schade die tijdens het vervoer kan zijn ontstaan, en controleer de machine zorgvuldig op beschadigingen. Bij zichtbare schade moet u onmiddellijk bij de vervoerder een claim indienen en TE op de hoogte brengen.

#### 3.2. Installatie

Verwijder alle bouten waarmee de machine aan de transportpallet bevestigd is. Het hijspunt van de machine is toegankelijk vanaf de bovenkant van de machineafdekking. Monteer de hijsring (zie afbeelding 11) aan de bovenkant van de machine.



**LET OP**

Hijsring (M12 x 20-oogbout); TE-referentie onderdeelnr. 1428156-1.



Hijspunt voor apparaat.



**VOORZICHTIG**

Monteer de hijsring voorzichtig. De hijsring moet met een schroefdraadlengte van tenminste 19,05 mm [0,75 inch] worden ingebracht om voldoende ondersteuning voor de machine te kunnen bieden.

Bevestig een geschikte takel aan de hijsring, hijs de machine op en plaats deze op de gewenste bedieningslocatie.

Steek de haspelsteun in het daarvoor bestemde gat aan de bovenkant van de machine totdat de rolpen in een groef in het machineframe aangrijpt.

Bevestig de met de machine meegeleverde contactstripgeleider met de twee meegeleverde duimschroeven. Bevestig de geleider op de linker afscherming bij gebruik van zijtoevoerapplicators. Bevestig de geleider op de rechter afscherming bij gebruik van eindtoevoerapplicators.

De G II- en G II+-machines worden geleverd met verschillende voedingskabels om te voorzien in verschillende AC-aansluitconfiguraties. Als geen van de meegeleverde snoeren compatibel is met de beschikbare AC-aansluiting, dan kan er een netsnoer vervaardigd worden met behulp van een geschikte nominale stekker. De draadkleuren van het netsnoer en de stekkeraansluitingen zijn hieronder aangegeven:

Bruin	= L1
Blauw	= L2 / N
Groen/geel	= PE-aarding (aardaansluiting)

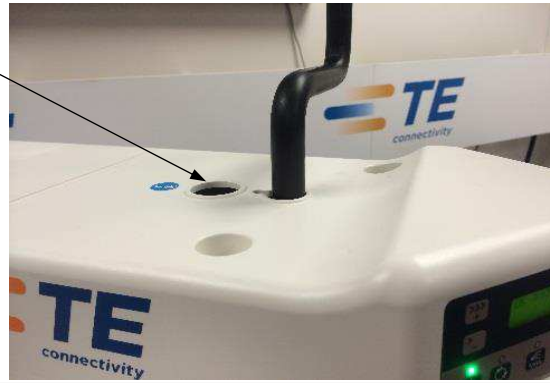
Sluit het netsnoer aan op een geschikte elektriciteitsbron.



**LET OP**

De G II-machine (onderdeelnr. 2217000-[ ]) detecteert automatisch de voedingsspanning en stelt de regelenheid dienovereenkomstig af.

Locatie van de  
hijring



Afbeelding 11

### 3.3. Overwegingen bij de plaatsing van werkbankmachines (afbeelding 12)

De locatie van de machine ten opzichte van de positie van de bediener is uitermate belangrijk zowel voor de veiligheid als maximale efficiëntie. In studies is herhaaldelijk aangetoond dat er minder vermoeidheid bij bedieners optreedt en er een hogere efficiëntie wordt bereikt, als:

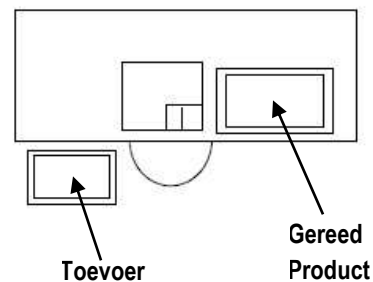
1. de werkbank een passende hoogte heeft en bij voorkeur van geluidsabsorberende rubberen voeten is voorzien;
2. de machine correct op de werkbank geplaatst is, met ruime werkvlakken aan weerszijden om de werkstroom te vergemakkelijken;
3. de bediener een draaistoel met beklede zitting en rugleuning gebruikt die onafhankelijk van elkaar verstelbaar zijn; en
4. de voetschakelaar, bij daarmee uitgeruste machines, op een rubber mat geplaatst is, zodat deze gemakkelijk te bedienen is en niet onbedoeld kan verschuiven.

Afbeelding 12 toont de juiste machinelocatie, operatorpositie en aanbevolen voetschakelaarpositie.

*Locatie van machine en operator*



*Locatie van materialen – plattegrond*



Afbeelding 12

#### A. Werkbank

De te gebruiken werkbank moet stevig geconstrueerd zijn en bij voorkeur voorzien zijn van geluidsabsorberende rubberen voeten. Een hoogte van 762 tot 812,8 mm [30 tot 32 inch] is het meest geschikt om de bediener comfort en gebruiksgemak te bieden. Bij deze hoogte kan de bediener beide voeten op de vloer laten rusten en zo zonder probleem de positie van de benen en de houding van het lichaam veranderen.

## B. Bevestiging en locatie van de machine op de werkbank

De machine moet zich vlak bij de voorzijde van de werkbank bevinden met het 'doelgebied' (gebied waar met het gereedschap aan het product gewerkt wordt) niet verder dan 152,4 tot 203,2 mm [6 tot 8 inch] - en minimaal 50,8 mm [2 inch] - van de voorste rand. Deze locatie voorkomt overbodige bewegingen van de bediener en helpt overbelasting van de rug en vermoeidheid te voorkomen.

De machine moet zodanig georiënteerd zijn dat het 'doelgebied' naar de voorzijde van de werkbank gericht is en parallel loopt met de voorste rand (ook de achterzijde van de machine MOET toegankelijk zijn).



### GEVAAR

*De machines moeten stevig met bouten aan de werkbank bevestigd worden, met gebruikmaking van de bevestigingsgaten zoals afgebeeld in afbeelding 9. De materialen hiervoor moeten door de klant worden verstrekt. De machines mogen niet over de voorzijde van de werkbank uitsteken.*

## C. Stoel van de bediener

De stoel van de bediener moet kunnen draaien en in staat zijn tot onafhankelijke verstelling van de zithoogte en de rugleuning. De zitting en de rugleuning moeten bekleed zijn en de rugleuning moet groot genoeg zijn om zowel boven als onder de taillelijn steun te bieden.

Tijdens gebruik moet de stoel zo ver van de werkbank af staan dat de rug van de operator recht staat en door de rugleuning ondersteund wordt.

## D. Voetschakelaar

Wanneer de bediener correct heeft plaatsgenomen voor een machine die met een voetschakelaar is uitgerust, moet de voet comfortabel op de schakelaar rusten. De voetschakelaar moet verplaatsbaar zijn, zodat de locatie ervan gemakkelijk kan worden gewijzigd wanneer de operator van plaats verandert, om vermoeidheid tot een minimum te beperken. Door de schakelaar op een rubberen mat te plaatsen blijft deze gemakkelijk verplaatsbaar en kan deze niet onbedoeld verschuiven.

De voorkeurslocatie voor de voetschakelaar kan onder bedieners enigszins verschillen. Sommige bedieners plaatsen de schakelaar bij voorkeur zodanig dat hun voet op de schakelaar rust terwijl beide voeten zich in de natuurlijke zitpositie bevinden (de kuit van het been loodrecht op de voet). Anderen houden het been bij voorkeur enigszins vóór de natuurlijke positie. Het belangrijkste om te onthouden is dat de voet een hoek van ongeveer 90° (rechte hoek) met de kuit maakt wanneer die op de schakelaar rust. Voor bedieners die de voetschakelaar bij voorkeur enigszins vóór de natuurlijke positie willen hebben, is het wellicht nodig om een wigvormig blok onder de schakelaar te plaatsen.

## E. Afval verwijderen

Een suggestie voor het verwijderen van afval: plaats een opvangbak aan de rechterzijde van de machine onder de gegoten sleuf in het frame om afvalschilders op te vangen.

## 4. BEDIENING

### 4.1. Installatie van de applicator

Installeer de juiste applicator als volgt in de snelwisselmontagesteun:



### VOORZICHTIG

*Controleer vóór installatie van de applicator of de precisieafstelhendel naar de stand '0' is teruggezet. Controleer vóór het installeren of de applicator het juiste toevoerstuk heeft.*



### LET OP

*De applicators voor AMP-O-ELECTRIC krimpmachinemodel 'K' en krimpmachinemodel 'T' kunnen ook in deze machine gebruikt worden met behulp van een speciaal vervangingsstuk. Zie afbeelding 3.*

1. Ontkoppel de T-vormige snelontgrendelhendel (zie afbeelding 9) en schuif de basisklem voor de applicator naar beneden.
2. Plaats de applicator op de snelwisselbasisplaat en schuif deze vervolgens naar achteren totdat de twee inkepingen in de applicatorvoet aangrijpen in de posities aan de achterkant van de snelwisselbasisplaat. Geleid gelijktijdig de ramsteun in de ramsteunadapter.

3. Schuif de applicatorbasisklem OMHOOG en zet de T-vormige snelontgrendelhendel weer vast om de applicator op zijn plaats te vergrendelen.

**LET OP**

Wanneer applicator 567200-2 (oorspronkelijk bedoeld voor gebruik met AMP-O-ELECTRIC krimpmachinemodel 'K') wordt gebruikt, ontkoppel dan de snelontgrendelhendel, schuif de applicatorbasisklem omlaag en verwijder de achterste stop aan de linkerzijde van de basisplaat. Installeer de achterste stop (onderdeelnr. 354561-1), die wordt meegeleverd met de luchttoevoerset, op de alternatieve bevestigingspositie op de basisplaat. Zie afbeelding 9.

4. Stel de krimphoogte en isolatiekrimpschijven zodanig in dat de letters en/of cijfers op de applicatorsteun uitgelijnd zijn met de voorste steun op de ramsteunadapter.
5. Als de applicator van het luchttoevoertype is, zet de luchttoevoerschuijklep (zie afbeelding 23) dan in de stand 'Air OFF' (luchttoevoer UIT). Sluit de luchtslang voor de applicator aan op de juiste luchtklepaansluiting (zie afbeelding 23) die zich onder de rechterzijafscherming bevindt.

**LET OP**

De snelle ontgrendelkoppeling met onderdeelnr. 23238-1 is vereist bij gebruik van luchttoevoerapplicators.

6. Stel de haspelsteun af op zijtoevoer dan wel eindtoevoer, afhankelijk van de te gebruiken applicator.
7. Monteer de contactstripgeleider op de plaatmetalen linkerafscherming voor zijtoevoerproducten of op de plaatmetalen rechterafscherming voor eindtoevoerproducten, afhankelijk van de te gebruiken applicator.
8. Monteer de contacthaspel op de haspelsteun. Voer de contactstrip door de afscherming en in de applicator volgens het bij de applicator geleverde instructieblad. Verstel zo nodig het smeerpotje.
9. Lijn de producthaspel uit ten opzichte van de applicator door de haspelflenzen af te stellen.
10. Sluit de afscherming.
11. Als de applicator van het luchttoevoertype is, zet de luchttoevoerschuijklep (zie afbeelding 23) dan in de stand 'Air ON' (luchttoevoer AAN).

**LET OP**

Het afschermpaneel moet gesloten zijn om de machine te kunnen gebruiken. Zie paragraaf 2.4.

## 4.2. Bedieningspaneel

De basisbediening van het bedieningspaneel is zoals beschreven in afbeelding 13. Het bedieningspaneel wordt gebruikt om de machine in te stellen en te bedienen.

## 4.3. Modus selecteren

De drie basismodi voor bediening van deze machine zijn: volledige cyclus, deelyclus en vertraagd draaien (zie afbeelding 13).

1. Volledigecyclusmodus

Door de voetschakelaar in te drukken (met de afscherming gesloten) maakt de krukas (met een door de toerentalregelknoppen bepaald toerental) één volledige omwenteling. Zo wordt één volledige machinecyclus voltooid.

2. Deelyclusmodus

Door de voetschakelaar één keer in te drukken (met de afscherming gesloten) draait de krukas (met een door de toerentalregelknoppen bepaald toerental) rond tot de deelycluspositie. Door de voetschakelaar een tweede keer in te drukken draait de krukas verder tot de onderste positie en weer naar de bovenste positie om de machinecyclus te voltooien.

### 3. Langzame modus, vooruit/achteruit

Door een van de vertraagknoppen in te drukken draait de krukas met verlaagd toerental in voorwaartse of achterwaartse richting rond totdat de vertraagknop wordt losgelaten of de krukas de cyclus voltooid heeft. Als de vertraagknop halverwege de cyclus wordt losgelaten en opnieuw wordt ingedrukt, dan zet de krukas de draaibeweging in voorwaartse of achterwaartse richting met verlaagd toerental voort. Als de machine de cyclus niet voltooid, stel het toerental dan met de regelknoppen opnieuw af (zoals hieronder beschreven), of voltooi de cyclus dan met behulp van de voetschakelaar (met een door de toerentalregelknoppen bepaald toerental) nadat de vertraagknop ingedrukt en weer losgelaten is.

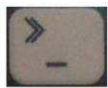
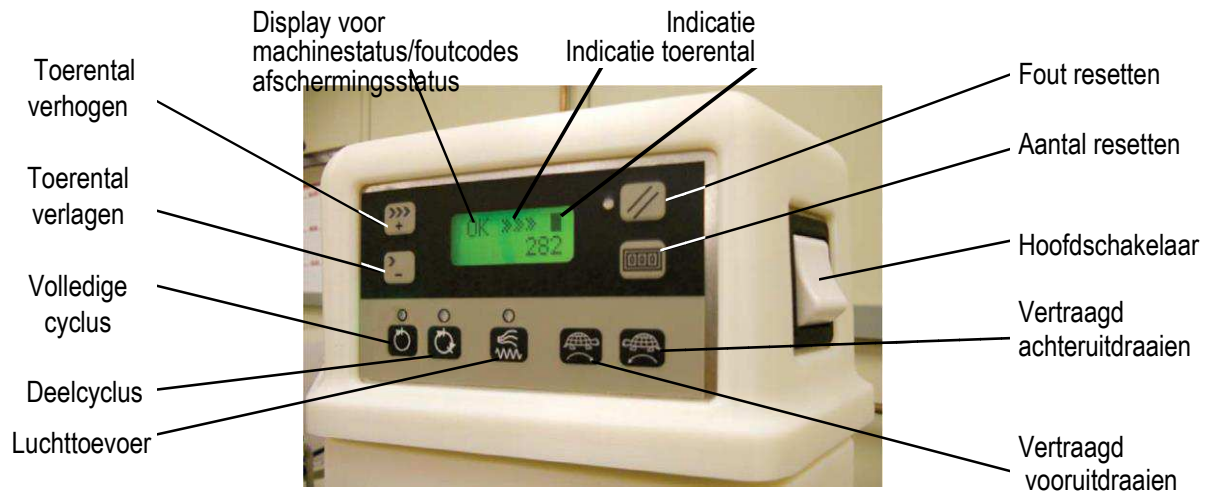
De vertraagknop langere tijd ingedrukt houden zonder de cyclus te voltooien zal een fout veroorzaken. De fout wordt verholpen door het probleemgebied vrij te maken en vervolgens de knop Fout resetten in te drukken. Als de motor afslaat, dan kan het nodig zijn om de machine handmatig tot de uitgangspositie rond te draaien. Raadpleeg de onderstaande teksten aangeduid met VOORZICHTIG en GEVAAR voor de juiste handmatige ronddraaiprocedure.



#### **VOORZICHTIG**

*In de vertraagmodus kan een poging tot voltooiing van een krimpcyclus met contacten en draad in de applicator ertoe leiden dat de motor afslaat. Hoewel de machine zeker in staat is om bepaalde kleinere contacten en draad te krimpen, kan het nodig zijn om de machine 'UIT' te schakelen en deze handmatig tot de uitgangspositie rond te draaien. Hiervoor is het nodig om de bovenste vergrendelde afdekking te openen, een door de klant te verstrekken moersleutel (van 22 mm) op de krukasmoer te plaatsen en daarmee de krukas handmatig rond te draaien. Zorg ervoor dat eerst de moersleutel wordt verwijderd en de bovenste afdekking weer wordt teruggeplaatst, vóór u probeert de machine weer te gebruiken (de machine kan niet draaien als de afdekking verwijderd is). Zie afbeelding 8.*





**Toerental verlagen** - Verlaagt het motortoerental voor normale cycli en voor vertraagd draaien



**Toerental verhogen** - Verhoogt het motortoerental voor normale cycli en voor vertraagd draaien



**Fout resetten** - Wist de weergegeven foutcode



**Aantal resetten** – Zet het batchaantal terug op '0'



**Vertraagd vooruitdraaien** – Zorgt ervoor dat de motor in voorwaartse richting draait met het vertraagde toerental dat via de knoppen Toerental verhogen/verlagen is ingesteld



**Vertraagd achteruitdraaien** – Zorgt ervoor dat de motor in tegengestelde richting draait met het vertraagde toerental dat via de knoppen Toerental verhogen/verlagen is ingesteld



**Luchttoevoer** – Schakelt de luchttoevoer aan of uit. Het ledlampje geeft de huidige stand aan



**Volledige cyclus** – Stelt de krimpmachine in op volledige cyclusmodus, zodat deze één volledige cyclus ronddraait wanneer de voetschakelaar ingedrukt wordt. Het ledlampje brandt als deze bedieningsmodus geselecteerd is



**Deelcyclus** - Stelt de krimpmachine in op deelcyclusmodus, zodat deze na een eerste keer indrukken van de voetschakelaar tot de onderste positie ronddraait, en vervolgens na een tweede keer indrukken van de voetschakelaar de cyclus voltooit. Het ledlampje brandt als deze bedieningsmodus geselecteerd is

**Toerentalindicatie** – Elk '>'-teken staat voor een deel van de toerentalinstelling voor volledige werking of vertraagd draaien. Het minimumtoerental wordt aangegeven met één enkel '>'-teken. Het maximumtoerental wordt aangegeven met '>>>>>>'.

**Display voor machinestatus/foutcodes** – Geeft 'OK' aan als er geen foutcode wordt weergegeven of 'ERRxxx' wanneer er een fout is opgetreden. De tekens 'xxx' staan voor een getal dat overeenkomt met een fout zoals beschreven in de foutcodetabel (afbeelding 17).

**Indicatie afschermingsstatus** – Een massief '■'-teken geeft aan dat de vergrendelingen van de afscherming en de bovenste afdekking gesloten zijn. Een open pictogram in dit display geeft aan dat een van de vergrendelingen geopend is. De motor kan niet draaien wanneer de afschermingsvergrendelingen geopend zijn.

#### 4.4. Instellen

Installeer een applicator en contacten volgens paragraaf 4.1.

1. Schakel de voeding in met behulp van de schakelaar aan de voorzijde van het bedieningspaneel.
2. Zorg ervoor dat de afscherming gesloten is.
3. Laat de machine met behulp van vertraagd draaien (zoals beschreven in paragraaf 4.3.3) een volledige krimpcyclus doorlopen (tijdens deze stap van het instelproces mag er geen draad worden gebruikt).



#### **LET OP**

*De G II- en G II+-machines moeten in staat zijn om met het maximale vertraagde toerental een contact te krimpen.*

4. Inspecteer het gekrimpte contact om na te gaan of het contact correct gepositioneerd wordt binnen de applicator.
5. Corrigeer eventuele positioneringsfouten volgens het applicatorinstructieblad en herhaal stappen 2 en 3 totdat een contact correct gepositioneerd is.
6. Plaats een geprepareerde draad in het krimpgebied en druk op de voetschakelaar.
7. Inspecteer de voltooide krimp en stel de machine zo nodig af.

#### 4.5. Het motortoerental afstellen

Het toerental van de motor kan worden afgesteld met de knoppen Toerental verlagen en Toerental verhogen op het membraantoetsenpaneel (zie afbeelding 13). De knoppen voor verlagen en verhogen worden gebruikt voor het afstellen van het motortoerental voor de modi volledige cyclus, deelcyclus en vertraagd draaien. De toerentalinstelling voor de volledige cyclus- en deelcyclusmodi is onafhankelijk van de toerentalinstelling die in de vertraagmodus wordt gebruikt. Beide toerentalinstellingen worden door de CPU/motorregeleenheid in het geheugen opgeslagen. Tijdens de volledige cyclus- en deelcyclusmodi wordt het laatst ingestelde motortoerental in het display weergegeven. Wanneer de vertraagknop ingedrukt wordt, toont het display het laatst ingestelde toerental voor de vertraagmodus. Het toerental voor de vertraagmodus blijft weergegeven totdat op de voetschakelaar wordt gedrukt om over te gaan naar de volledige cyclus- of deelcyclusmodus.

In de volledige cyclus- en deelcyclusmodi geeft één enkel '>'-teken in het display aan dat het motortoerental is ingesteld op 60% van de maximum bedrijfstoerentalwaarde. Met elk extra '>'-teken in het display wordt het motortoerental verhoogd met 8%.

In de vertraagmodus geeft één enkel '>'-teken in het display aan dat het motortoerental is ingesteld op 10% van de maximum bedrijfstoerentalwaarde. Met elk extra '>'-teken in het display wordt het motortoerental verhoogd met 10%.

#### 4.6. Krimphoogte afstellen

Raadpleeg de bij de applicator meegeleverde instructies voor het uitvoeren van deze afstelling. Raadpleeg paragraaf 6.2.A voor procedures om de krimphoogte af te stellen met behulp van de precisieafstelfunctie van de machine.

#### 4.7. Conversie voor eindtoevoer-/zijtoevoerapplicator

Wanneer van een eindtoevoerapplicator wordt gewisseld naar een zijtoevoerapplicator (of van een zijtoevoerapplicator naar een eindtoevoerapplicator), moet de haspelsteun naar de tegenoverliggende zijde van de machine worden verplaatst. Til na verwijdering van de contacthaspel de haspelsteunbalk op en draai deze naar de tegenoverliggende zijde van de machine. Bevestig de contacthaspel op de haspelsteun en voer de contactstrip in de applicator. Verwijder de metalen contactinvoer en de duimschroeven en verplaats deze naar de tegenoverliggende zijde van de machine. Verplaats zo nodig het smeerpotje naar de tegenoverliggende zijde van de machine.



#### **LET OP**

*De smeerkom met onderdeelnr. 354550-3 is een optioneel accessoire. Bij gebruik van een zijtoevoer- of eindtoevoerapplicator van Ocean zijn de onderdeelnummers van het smeerpotje respectievelijk 2119955-1 en 2119955-2.*

## 5. PREVENTIEF ONDERHOUD

Preventief onderhoud houdt de machine in goede werkende staat en waarborgt maximale betrouwbaarheid en bedrijfszekerheid van alle componenten.



### GEVAAR

*Ter voorkoming van persoonlijk letsel moeten vóór het onderhoud de voeding en de pneumatische toevoer bij de bron LOSGEKOPPELD worden.*



### GEVAAR

*De CPU/motorregeleenheid werkt met hoogspanning, die ook nadat de voedingskabel is losgekoppeld nog enige tijd aanwezig blijft. Koppel de machine van de voedingsbron los en wacht enkele minuten alvorens de schroeven te verwijderen om toegang tot de eenheid te krijgen.*

### 5.1. Reiniging

Verwijder dagelijks eventuele afvalresten van het applicatorgebied.



### GEVAAR

*Perslucht om te reinigen moet worden gereduceerd tot minder dan 207 kPa [30 psi] en er moeten een effectieve afscherming tegen splinters en persoonlijke beschermingsmiddelen (inclusief oogbescherming) worden gebruikt.*

Controleer het luchtfilterelement als er een luchttoevoersysteem geïnstalleerd is, en vervang dat zo nodig.

Veeg de afschermingen af met een schone zachte doek.



### VOORZICHTIG

*Gebruik GEEN oplosmiddel om de afschermingen schoon te maken. Oplosmiddelen kunnen onherstelbare schade aanbrengen.*

### 5.2. Smering

De bewegende delen van de machine vereisen regelmatige smering om een betrouwbare werking en een lange levensduur te kunnen waarborgen. De smeervetten die onze voorkeur hebben, zijn Chevron Ultra-Duty EP NLGI 2, Chevron Ulti-Plex EP NLGI 2 en Caltex Ultra-Duty EP NLGI 2.



### LET OP

*Neem contact op met TE Engineering voor andere aanbevolen smeervetten.*



### LET OP

*Voor gebruik bij temperaturen onder 10 °C [50 °F] moet een Nr. 1-smeervet worden gebruikt.*



### VOORZICHTIG

*Het is belangrijk om alleen smeervetten op lithiumbasis met additieven onder extreme druk (EP-additieven) te gebruiken.*

Breng elke 250.000 cycli (met behulp van een smeervetpistool) smeervet aan in de gaten op de volgende locaties, zoals weergegeven in afbeelding 14:

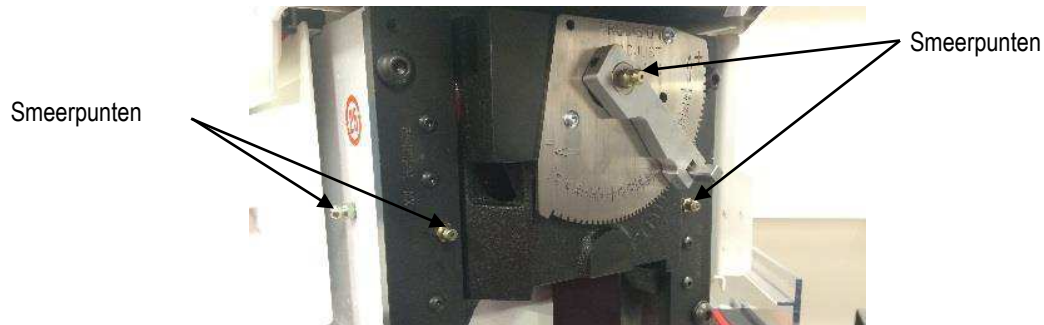
- de linkerzijde van de rameenheid,
- de rechterzijde van de rameenheid,
- de linkerzijde van het frame net achter de rameenheid, en



### LET OP

*Breng voor een optimale verdeling van het smeervet rondom het lager tweemaal één pompdisos smeervet aan, één wanneer de ram bij het hoogste punt van de slag is en één bij het laagste punt.*

- de scharnierpen van het krimphoogtafstelmechanisme

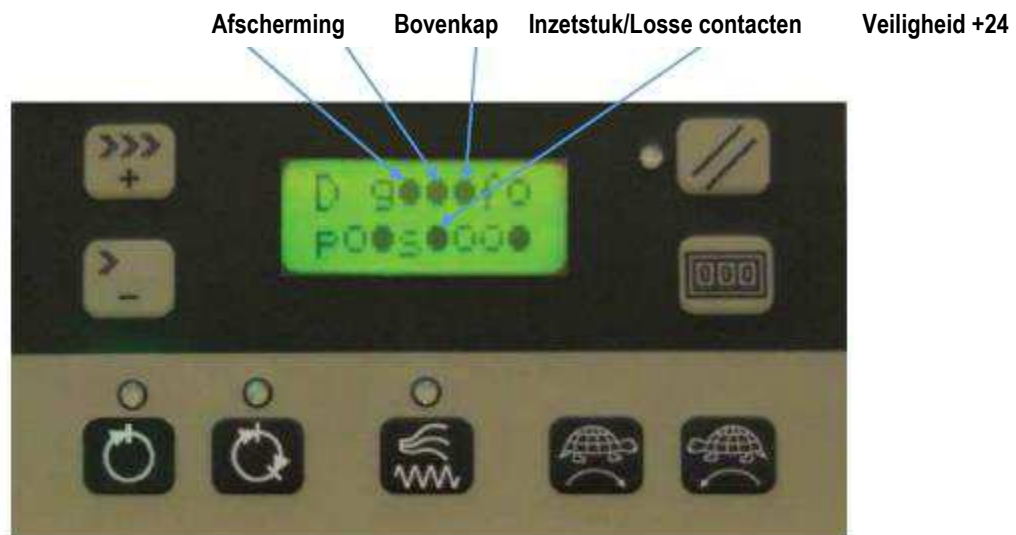


Afbeelding 14

### 5.3. Controle van het veiligheidssysteem

Er moeten periodieke controles van het veiligheidssysteem worden uitgevoerd om de integriteit van het systeem te verifiëren. Voer de onderstaande controle minstens eens per maand uit.

1. Schakel het systeem AAN.
2. Zet het systeem in de diagnosemodus (zie paragraaf 8.2 'Diagnose' in het hoofdstuk 'Problemen oplossen' van deze handleiding).
3. Sluit alle afschermingen - de machineafscherming, de bovenste afscherming en de inzetstukafscherming (indien gemonteerd) of de lossecontactenafscherming (indien gemonteerd).
4. Controleer op het display van het bedieningspaneel of de ingangsideficaties voor Afscherming, Bovenkap en Inzetstuk op 'AAN' staan en of de identificatie voor Veiligheid +24 op 'AAN' staat. Zie afbeelding 15.



Afbeelding 15

5. Open de machineafscherming. Controleer of de ingangsideficaties voor Afscherming, Bovenkap en Inzetstuk op 'UIT' staan. Controleer of de identificatie voor Veiligheid +24 op 'UIT' staat.
6. Sluit de beschermkap. Controleer of de ingangsideficaties voor Afscherming, Bovenkap en Inzetstuk op 'AAN' staan en of de identificatie voor Veiligheid +24 op 'AAN' staat.
7. Open de bovenste afscherming. Controleer of de ingangsideficatie voor Afscherming op 'AAN' staat en of de ingangsideficaties voor Bovenkap en Inzetstuk op 'UIT' staan. Controleer of de identificatie voor Veiligheid +24 op 'UIT' staat.

8. Sluit de bovenste afscherming. Controleer of de ingangsideficaties voor Afscherming, Bovenkap en Inzetstuk op 'AAN' staan en of de identificatie voor Veiligheid +24 op 'AAN' staat.
9. Open de inzetstukafscherming (indien gemonteerd) of de lossecontactenafscherming (indien gemonteerd). Controleer of de ingangsideficaties voor Afscherming en Bovenkap beide op 'AAN' staan. Controleer of de identificatie voor Inzetstuk op 'UIT' staat. Controleer of de identificatie voor Veiligheid +24 op 'UIT' staat.
10. Sluit de inzetstukafscherming (indien gemonteerd) of de lossecontactenafscherming (indien gemonteerd). Controleer of de ingangsideficaties voor Afscherming, Bovenkap en Inzetstuk op 'AAN' staan en of de identificatie voor Veiligheid +24 op 'AAN' staat.



**GEVAAR**

*Als de voorgaande controles niet succesvol zijn verlopen, is gebruik van de machine NIET TOEGESTAAN. Als deze systeemcontroles niet gelukt zijn, wijst dit op een mogelijk probleem met het veiligheidssysteem. Neem voor assistentie contact op met het personeel van TE Field Engineering.*

**6. AFSTELLINGEN**

De volgende afstellingen zijn vereist om de machine in een goede werkende staat te houden, en voor het instellen van de machine na vervanging van onderdelen.



**GEVAAR**

*Ontkoppel ter voorkoming van persoonlijk letsel ALTIJD de elektrische en pneumatische voeding, vóór het uitvoeren van afstellingen.*

**6.1. Sluithoogte**

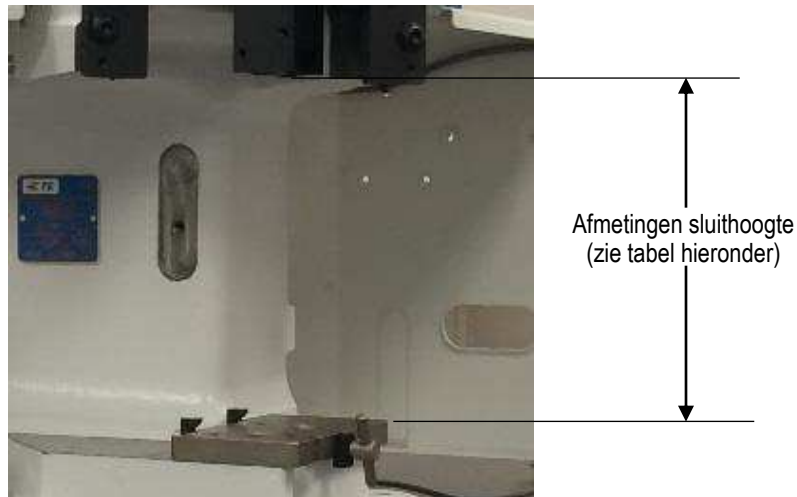
**A. Meten**

De sluithoogte is de afstand tussen het onderste oppervlak van de ramsteunadapter en het bovenste oppervlak van de basisplaat van de machine, zoals te zien in afbeelding 16.



**LET OP**

*De sluithoogtemeter met onderdeelnr. 679655-2 (zie de tabel in afbeelding 16) wordt aanbevolen voor het meten van de sluithoogte (raadpleeg [408-8535](#) voor instructies over het gebruik van de meter).*



Sluithoogtemeter	Afmetingen sluithoogte	Type applicator
679655-2	135,79 ± 0,025 [5,346 ± 0,0010]	TE-type

Afbeelding 16

1. Stel de handmatige precisieafstelhendel indien geïnstalleerd in op de stand '0'.
2. Verwijder de bovenste vergrendelde afdekking door deze recht omhoog te trekken.



- Plaats een door de klant te verstrekken moersleutel (van 22 mm) op de krukasmoer. Gebruik de moersleutel om de krukas handmatig te draaien.


**LET OP**

**Zorg ervoor dat de moersleutel wordt verwijderd** en de bovenste vergrendelafdekking weer wordt teruggeplaatst alvorens de machine te gebruiken. De machine kan pas gaan draaien als de afdekking weer teruggeplaatst is.

- Volg de procedure voor het meten van de sluihoogte zoals beschreven in [408-8535](#).

## B. Afstelling

De sluihoogte is vooraf in de fabriek ingesteld en hoeft niet verder te worden afgesteld tenzij er onderdelen vervangen moeten worden. Neem voordat u de machine wijzigt contact op met uw plaatselijke servicevertegenwoordiger of bel het Tooling Assistance Center via het telefoonnummer 1-800-722-1111.


**VOORZICHTIG**

Probeer **NOOIT** de sluihoogte af te stellen zonder **EERST** een applicator te proberen waarvan u weet dat deze contacten met de juiste krimphoogte krimpt. Als deze applicator contacten wel correct krimpt, ligt het probleem bij de oorspronkelijke applicator en **MAG** de sluihoogte **NIET WORDEN GEWIJZIGD**.

Als wordt vastgesteld dat de sluihoogte moet worden afgesteld, hanteer dan de volgende procedure:


**GEVAAR**

Zorg er ter voorkoming van persoonlijk letsel **ALTIJD** voor dat de machine 'uitgeschakeld' is en de voedingskabel van de machine losgekoppeld is alvorens enige afstellingen uit te voeren. Als de applicator van het type luchttoevoer is, **ONTKOPPEL** de luchtleidingen dan van de klep aan rechterzijde van de machine.

- Controleer de sluihoogte zoals beschreven in paragraaf 6.1.
- Ga als volgt te werk als de sluihoogte niet correct is:
  - Verwijder beide inbusschroeven waarmee de ramsteunadapter is vastgezet. Verwijder de ramsteunadapter en de vulringen. Plaats een vulring met de gewenste dikte om de sluihoogte af te stellen. De vulringen zijn voorzien van een lamineerlaag van 0,051 mm [0,002 inch].


**LET OP**

Als er extra vulringen nodig zijn, bestel dan het TE-product met onderdeelnr. 1338618-1.

- Installeer de ramsteunadapter opnieuw. Steek beide schroeven in de ramsteunadapter en plaats de vulringen over de schroeven en op de adaptersteun.
  - Monteer de inbusbouten weer in de rameenheid om de ramsteunadapter vast te zetten. Draai de bouten weer vast.
- Herhaal zo nodig stappen 1 en 2 totdat de juiste sluihoogte is bereikt.


**LET OP**

Een miniatuurapplicator is een geïntegreerde eenheid samengesteld uit een bovenste gereedschapsdeel, een onderste gereedschapsdeel en afstelmechanismes. Een applicator vereist een vaste sluihoogte; dit is de afstand tussen de onderzijde van de ram en de basisplaat wanneer de ram **VOLLEDIG** onderaan staat. De vereiste afstellingen van de krimphoogte worden uitgevoerd met behulp van de draad en de isolatieschijven in de applicator. Raadpleeg voor afstelprocedures het instructieblad dat bij de applicator is meegeleverd.

## 6.2. Krimphoogte

### A. Afstelling met behulp van het precisieafstelmechanisme


**VOORZICHTIG**

Zet de precisieafstelhendel **ALTIJD** terug in de stand '0' na afloop van het gebruik van een applicator om schade aan de applicator te voorkomen.

- Stel de handmatige precisieafstelhendel in op '0' door de hendel in tegengestelde richting van de scharnierpen te duwen. Vergrendel de hendel door deze los te laten.
- Monteer de applicator in de machine zoals beschreven in paragraaf 4.2.
- Laat de machine drie cycli draaien om drie testcontacten te krimpen. Controleer de krimphoogte van de testexemplaren. Als de krimphoogte niet correct is, stel deze dan af volgens stap 4.

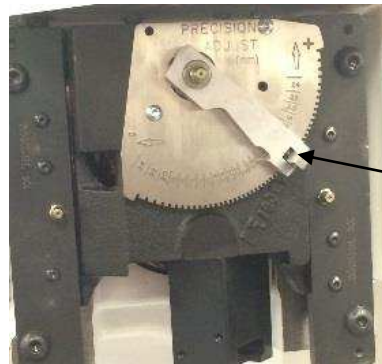
4. Stel de krimhoogte af door verplaatsing van de precisieafstelhendel:

naar rechts voor het vergroten van de krimhoogte; naar links voor het verkleinen van de krimhoogte (zie afbeelding 17).



**LET OP**

In beide richtingen zorgt verplaatsing van de precisieafstelhendel voor een stapsgewijze verandering van de krimhoogte van ongeveer 0,010 mm [0,0004 inch] per positie.



Handmatige  
precisieafstelhendel

Afbeelding 17

5. Herhaal stappen 3 en 4 tot de juiste krimhoogte bereikt is.



**VOORZICHTIG**

Zet de handmatige precisieafstelhendel **ALTIJD** terug in de stand '0' na afloop van het gebruik van een applicator om schade aan de applicator te voorkomen.

### 6.3. Afschermingsinzetstuk

Bij de machine wordt een afschermingsinzetstuk geleverd. Voor sommige toepassingen kan een speciaal inzetstuk nodig zijn. Zie afbeeldingen 18, 19 en 20 voor verkrijgbare afschermingsinzetstukken.

De afscherming bevat twee sleuven waarin de inzetstukken geplaatst kunnen worden: in de achterste sleuf komt het inzetstuk vlak bij de applicator te zitten; in de voorste sleuf komt het inzetstuk verder van de applicator af te zitten. Het type inzetstuk in gebruik bepaalt welke sleuf moet worden gebruikt. Een inzetstuk dat in de verkeerde sleuf wordt geplaatst, kan niet worden vastgezet.



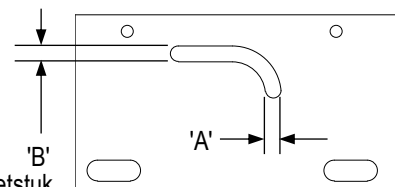
**LET OP**

Enkele speciale inzetstukken zijn ontworpen voor montage in de standaardinsteeksleuf. Deze inzetstukken hebben gaten met schroefdraad in de bovenhoeken en moeten worden geïnstalleerd volgens de instructies voor standaardinsetstukken.

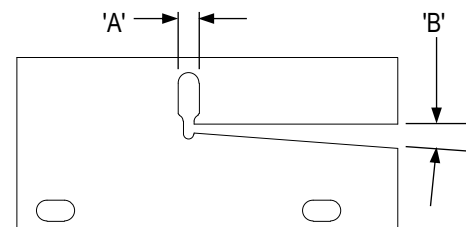


Afschermingsinzetstuk

Tapeafschermingsinzetstuk



Standaardafschermingsinzetstuk



Afbeelding 18

## A. Afschermingsinzetstukken voor krimpmachinemodel G II (onderdeelnr. 2217000-[ ])

Onderdeelnummer	Beschrijving	Afmetingen	
		A	B
354529-2	Standaard (op afstand van de applicator)	7,80 [0,307]	6,35 [0,250]
1-679532-0	Standaard (vlak bij de applicator) - meegeleverd met de machine	6,22 [0,245]	5,08 [0,200]
679994-2	Vlak bij tape	6,35 [0,250]	6,35 [0,250]
679995-2	Op afstand van tape	8,74 [0,344]	6,35 [0,250]

Afbeelding 19

1. Standaardafschermingsinzetstuk met onderdeelnr. 1-679532-0 en afschermingsinzetstuk met onderdeelnr. 679994-2
  - a. Schuif het inzetstuk in de achterste sleuf van het afschermpaneel. Bevestig het inzetstuk met twee schroeven aan het paneel door deze door de grote vierkante gaten in het linkerafschermpaneel en in de gaten met schroefdraad boven in het inzetstuk te plaatsen. Draai de schroeven niet vast.
  - b. Verplaats het inzetstuk zo nodig horizontaal en verticaal om de sleuf uit te lijnen ten opzichte van het krimpgebied van de applicator.
  - c. Draai de schroeven vast.
2. Afschermingsinzetstuk met onderdeelnr. 354529-2 en afschermingsinzetstuk met onderdeelnr. 679995-2
  - a. Schuif het inzetstuk in de voorste sleuf van het afschermpaneel. Bevestig het inzetstuk met twee schroeven aan het paneel door deze door de grote vierkante gaten in het inzetstuk en in de gaten met schroefdraad onder in het linkerafschermpaneel te plaatsen. Draai de schroeven niet vast.
  - b. Verplaats het inzetstuk zo nodig horizontaal en verticaal om de sleuf uit te lijnen ten opzichte van het krimpgebied van de applicator.
  - c. Draai de schroeven vast.

## B. Afschermingsinzetstukken voor krimpmachinemodel G II+ (onderdeelnr. 2844800-[ ] en 2844810-[ ])

Onderdeelnummer	Beschrijving
2844807-1	Standaard (eind- en zijtoevoerapplicators) - meegeleverd met de machine
2844808-1	Standaard (zijtoevoerapplicators met draadafdichtingen)
2844817-1	Standaard (applicators van type Ocean)
2844818-1	Standaard (zijtoevoerapplicators van AMPLIVAR)
2844814-1	Standaard (miniformaat applicators voor losse contacten)

Afbeelding 20

1. Afschermingsinzetstukken met onderdeelnr. 2844807-1, 2844808-1, 2844817-1, 2844818-1 en 2844814-1
  - a. Schuif het inzetstuk in de achterste sleuf van het afschermpaneel. Bevestig het inzetstuk met twee schroeven aan het paneel door deze door de grote gaten in het linkerafschermpaneel en in de gaten met schroefdraad boven in het inzetstuk te plaatsen. Draai de schroeven niet vast.
  - b. Verplaats het inzetstuk zo nodig horizontaal en verticaal om het krimpgebied van de applicator uit te lijnen.
  - c. Draai de schroeven vast.

## 7. MACHINEOPTIES EN INSTALLATIE VAN DE LUCHTTOEVOERKLEP [afbeeldingen 21, 22 en 23]

## 7.1. De volgende machineopties zijn leverbaar voor de AMP-O-LECTRIC krimpmachinemodellen G II en G II+:

Onderdeelnummer	Beschrijving	Doel
2217339-1#	Luchttoevoerkit	Vereist voor het gebruik van bepaalde typen applicators
354550-3	Smeerpotje/eenheid	Zorgt voor smering vooraf van de contactstrip
1428156-1	Borstbout	Zorgt voor een hijspunt bij installatie van de machine

# De luchttoevoerkit wordt standaard meegeleverd bij de G II+-krimpmachines met onderdeelnr. 2844800-[ ] en 2844820-[ ].

Afbeelding 21

A. Ga als volgt te werk om de luchttoevoerset met onderdeelnr. 2217339-1 te installeren:

**GEVAAR**

Zorg er ter voorkoming van persoonlijk letsel voor dat de machine in de stand 'UIT' wordt gezet en wordt losgekoppeld van de voedingsbron.

**LET OP**

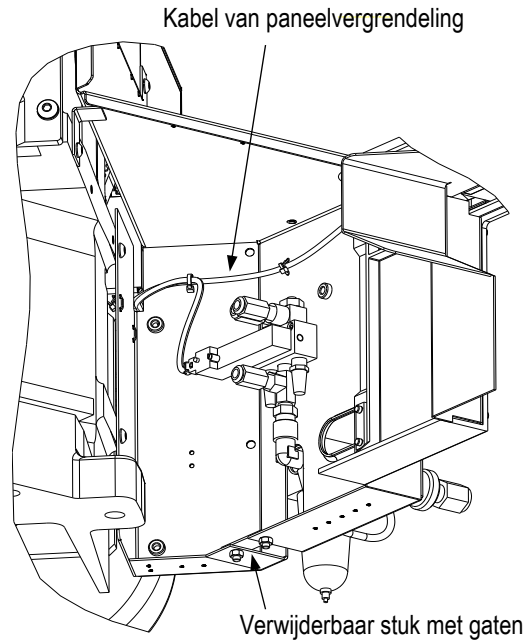
Raadpleeg voor de volgende procedure afbeelding 2 'Installatieprocedure voor gebruik door de klant' in de documentatie getiteld 'Luchttoevoerset' met onderdeelnr. 2217339, meegeleverd met de luchttoevoerset met onderdeelnr. 2217339-1.

1. Koppel de voedingsbron los.
2. Verwijder de haspel en de haspelsteun.
3. Draai de duimschroeven los en verwijder de contactinlaat.
4. Verwijder de vier schroeven van de motorafscherming en verwijder de motorafscherming.
5. Verwijder de verwijderbare stukken in de afscherming van de luchttoevoerset - bewaar het exemplaar met gaten erin.
6. Verwijder het toegangspaneel van de bovenkap.
7. Verwijder de vier verzonken schroeven van de bovenkap.
8. Til de bovenkap voorzichtig op, draai deze om en leg deze op de rechterzijafscherming
9. Verwijder de vier schroeven van de afdekking van de elektrische kast en verwijder de afdekking.
10. Bevestig item 100 (luchttoevoerset) aan de binnenkant van de rechterzijafscherming met het filter in de uitsparing geplaatst en naar de buitenkant van de afscherming gericht.
11. Monteer het verwijderbare stuk aan de onderzijde van de getoonde rechterzijafscherming met behulp van items 103 (schroef) en 102 (moer).
12. Snijd de draadbinder die de paneelvergrendelingskabel vasthoudt, door en gebruik item 104 (draadbinder) om de paneelvergrendelingskabel en item 101 (luchttoevoerkabel) aan de rechterzijafscherming vast te zetten.
13. Geleid item 101 (luchttoevoerkabel) samen met de paneelvergrendelingskabel door het gat in de rechterzijafscherming.
14. Schroef de aangeduide kabelpakking voorzichtig los, erop lettend dat de er al door lopende kabel niet beschadigd raakt.
15. Voer item 101 (luchttoevoerkabel) door de kabelpakking naar de elektrische kast.
16. Steek item 101 (luchttoevoerkabel) in connector J17 op de printplaat.
17. Draai de kabelpakking weer aan om de luchttoevoerkabel vast te zetten, erop lettend dat de kabel niet te strak wordt aangedraaid en beschadigd raakt.
18. Indien van toepassing voor montage, bevestig dan items 200 (achterste stop) en 201 (schroef) op de basisplaat zoals afgebeeld - verwijder de achterste linkerbasisplaatklem.
19. De omgekeerde procedure voor het opnieuw monteren van de afdekking en de afschermingen.
20. Installeer de luchttoevoerapplicator op de basisplaat en sluit deze aan op de daarvoor bestemde poorten.
21. Zorg ervoor dat de schuifklep uitgeschakeld is - van het filter verwijderd is.
22. Verwijder bij metrische luchtleidingaansluitingen item 13 (adapter).
23. Bevestig de luchttoevoerslang aan de luchtklepeenheid.
24. Schuif om de luchttoevoer in te schakelen item 12 (schuifklep) naar item 10 (filter) toe. Schuif om de luchttoevoer uit te schakelen item 12 (schuifklep) van item 10 (filter) vandaan. Zorg ervoor dat item 15 (vergrendeling) niet aan de schuifklep verbonden is.

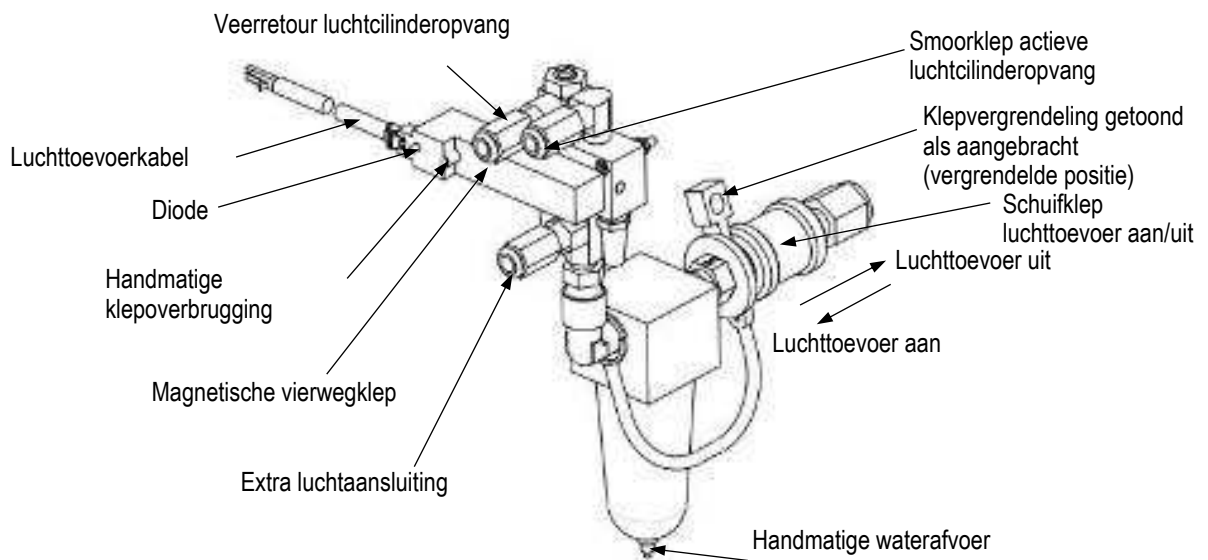
25. Schakel om de lucht in de uitstand te vergrendelen de luchttoevoer uit en klem item 15 (vergrendeling) vast op de getoonde positie. Veilige afgrendeling door middel van een vergrendeling (door de klant te leveren).


**LET OP**

De lucht kan worden 'uitgeschakeld' door de schuifklep van het filter af te schuiven.



Afbeelding 22



Afbeelding 23


**LET OP**

De terugloopslag bij de twee snelste machinesnelheden vindt 220 milliseconden na het begin van de krimpcyclus plaats en bij de vier langzamere machinesnelheden 440 milliseconden na het begin van de krimpcyclus.



## 8. PROBLEEMOPLOSSING

Neem contact op met het Tooling Assistance Center via 1-800-722-1111.

### 8.1. Foutcodes

Zie afbeelding 24 voor een lijst met foutcodes.

FOUTCODE	FOUTOMSCHRIJVING
E001	De host blokkeert de werking.
E002	De vergrendeling van de afscherming is open.
E003	De vergrendeling van het inzetstuk is open.
E004	Het veiligheidscircuit werkt niet.
E005	Het bedieningspaneel communiceert niet met de CPU-printplaat.
E007	Interne fout, ingang Veiligheid +24 gedetecteerd op het verkeerde moment.
E020	Beweging van de TDC-schakelaar werd niet gedetecteerd.
E021	De TDC-schakelaar werd niet gemaakt.
E050	Geen Modbus-communicatie met motoraandrijving.
E051	De vergrendeling van de bovenkap is open.
E052	De motoraandrijving geeft aan dat het veiligheidscircuit geopend is.
E053	De motoraandrijving geeft aan een interne veiligheidsfout te hebben gedetecteerd.
Ennn54	De motoraandrijving geeft aan dat er een fout is opgetreden. De tekens 'nnn' geven het foutnummer aan. Neem contact op met TE Engineering voor meer informatie.
E055	Positieschakelaar werkt niet
E056	Remschakelaar werkt niet
E099	Hostmodule niet gedetecteerd
E100	Knop op toetsenpaneel vastgelopen
E101	Voetschakelaaringang vastgelopen op

Afbeelding 24

### 8.2. Diagnose

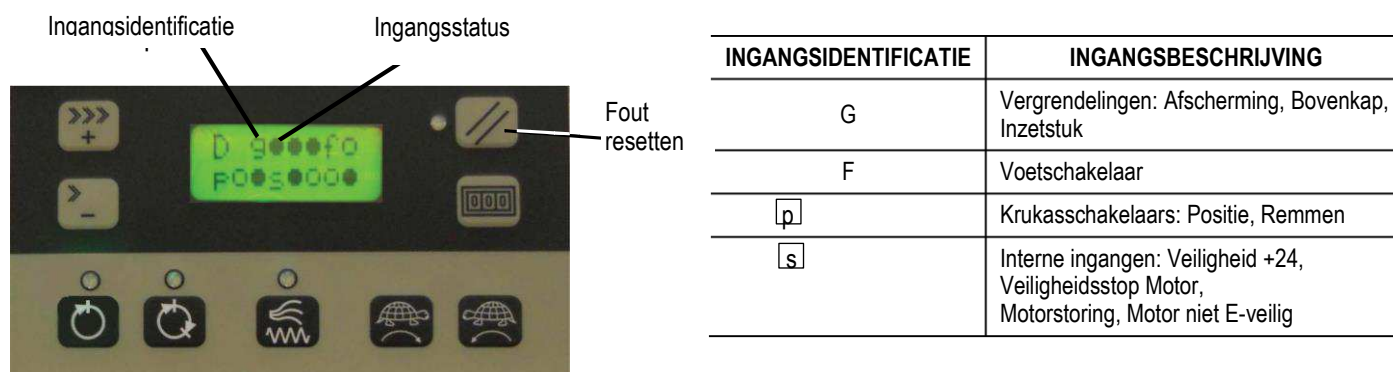
Het bedieningspaneel kan in de diagnosemodus worden gezet om de werking van de machine-ingangen te controleren. Doe het volgende om het bedieningspaneel in de diagnosemodus te zetten:

1. Druk op de knop Fout resetten en laat deze weer los om een eventuele fout te wissen.
2. Druk op de knop Fout resetten en houd deze vijf seconden ingedrukt, totdat de softwareversie van het bedieningspaneel weergegeven wordt.
3. Laat de knop Fout resetten los.

Er verschijnt een scherm vergelijkbaar met het scherm dat in afbeelding 25 te zien is. Elk van de ingangen wordt weergegeven met een ingangsidentificatie, gevolgd door een ingangsstatussymbool. Afbeelding 25 bevat een lijst van de ingangsidentificaties met bijbehorende ingangsbeschrijving. Een massieve stip geeft aan dat de ingang 'aan' is. Een open stip geeft aan dat de ingang 'uit' is.

Sommige ingangsidentificaties hebben meer dan één bijbehorende ingang en hebben daarom meerdere ingangsstatussymbolen.

Druk op de knop Fout resetten om de diagnosemodus te verlaten.



Afbeelding 25

## 9. IDENTIFICATIE VAN DE SOFTWAREVERSIE

1. Zorg ervoor dat de machine is UITGESCHAKELD.
2. Schakel de machine IN.

Wanneer het display op het bedieningspaneel aangaat, wordt kort de softwareversie van het bedieningspaneel weergegeven, gevolgd door de softwareversie van de G II/G II+.

Het formaat voor beide versies is: 'X.XX.XX.'

## 10. VERWIJDERING

Neem voor verwijdering contact op met TE.

## 11. VERVANGING EN REPARATIE

Raadpleeg het pakket met tekeningen en documentatie om de onderdelen te identificeren. Bestel reserveonderdelen via uw TE-vertegenwoordiger of bel 1-800-526-5142. U kunt uw bestelling ook faxen naar 1-717-986-7605 of per post verzenden naar:

KLANTENSERVICE (038-035)  
 TE CONNECTIVITY CORPORATION  
 PO BOX 3608  
 HARRISBURG PA 17105-3608, VERENIGDE STATEN

Voor reparatieservice voor klanten belt u 1-800-526-5136.

## 12. INFORMATIE OVER DE BEPERKING VAN GEVAARLIJKE STOFFEN (BGS-RICHTLIJN)

Informatie over de aanwezigheid en locatie van eventuele stoffen die onderworpen zijn aan de BGS-richtlijn (beperking van gevaarlijke stoffen) kunt u vinden op de volgende website:

<http://www.tycoelectronics.com/customersupport/rohssupportcenter/>

Klik op 'Find Compliance Status' (conformiteitsstatus zoeken) en voer het onderdeelnummer van het gereedschap in.

## 13. REVISIEOVERZICHT

Dit was een ingrijpende herziening. De volgende AMP-O-LECTRIC krimpachines werden toegevoegd: model G II, onderdeelnrs. 2217001-[ ] en 2217002-[ ], en model G II+, onderdeelnrs. 2844800-[ ], 2844810-[ ] en PN 2844820-[ ]. Dit resulteerde in wijziging van de meeste hoofdstukken en van alle cijfers.