

customer manual

VEILIGHEIDSMATREGELEN LEES DIT ALVORENS TE BEGINNEN!	2
1. INLEIDING	3
2. BESCHRIJVING	5
2.1. Functionele beschrijving	5
2.2. Elektrische beschrijving	8
2.3. Machine-afschermpaneel	8
3. ONTVANGSTINSPECTIE EN INSTALLATIE	8
3.1. Ontvangstinspectie	8
3.2. Installatie	8
3.3. Overwegingen met betrekking tot de plaatsing van de machine	10
4. BEDIENING	11
4.1. Werking van bedieningspaneel	11
4.2. Applicator installeren	11
4.3. Setup	13
4.4. Modusselectie en bediening	13
4.5. Motortoerental afstellen	14
4.6. Krimphoogte afstellen	14
4.7. Applicatorconversie voor eindtoevoer/zijtoevoer	14
5. PREVENTIEF ONDERHOUD	14
5.1. Reinigen	15
5.2. Smeren	15
6. AFSTELLINGEN	16
6.1. Sluielhoogte meten	16
6.2. Sluielhoogte afstellen	17
6.3. Krimphoogte afstellen met behulp van precisie-afstelmechanisme	18
6.4. Inzetstuk voor afschermpaneel afstellen	18
7. MACHINE-OPTIES EN INSTALLATIE VAN LUCHTTOEVOERKLEP	21
8. PROBLEMEN OPLOSSEN	23
8.1. Foutcodes	23
8.2. Diagnose	24
9. SOFTWAREVERSIE-IDENTIFICATIE	25
10. AFVOEREN	25
11. VERVANGING EN REPARATIE	25
12. RoHS INFORMATIE	25
13. SAMENVATTING VAN DE REVISIE	25

Vertaling van de originele Handleiding in het Nederlands



VEILIGHEIDSMATREGELEN VOORKOMEN LETSEL

Deze applicatie-uitrusting is van beveiligingen voorzien die operators en onderhoudspersoneel tegen de meeste gevaren beschermen wanneer de machine in bedrijf is. Desalniettemin dienen door de operator en het onderhoudspersoneel bepaalde veiligheidsmaatregelen in acht genomen te worden om persoonlijk letsel en schade aan de uitrusting te voorkomen. Voor optimale resultaten dient de applicatie-uitrusting in een droge, stofvrije omgeving gebruikt te worden. Gebruik de uitrusting niet in een gashoudende of anderszins gevaarlijke omgeving.

- Neem voor en tijdens het gebruik van de uitrusting de volgende veiligheidsmaatregelen nauwgezet in acht:
- Draag **ALTIJD** de voorgeschreven oorbescherming.
- Draag **ALTIJD** de voorgeschreven oogbescherming tijdens het werken met ingeschakelde machine.
- Houd afschermpanelen **ALTIJD** gesloten terwijl de uitrusting normaal in bedrijf is.
- Steek stekkers **ALTIJD** in een correct geaard stopcontact om elektrische schokken te voorkomen.
- Schakel **ALTIJD** de hoofdvoedingsschakelaar uit en koppel de voedingskabel los van de voedingsbron wanneer onderhoud aan de uitrusting wordt uitgevoerd.
- Draag **NOOIT** losse kledingstukken of sieraden die in bewegende onderdelen van de applicatie-uitrusting kunnen blijven haken.
- Steek **NOOIT** handen in geïnstalleerde applicatie-uitrusting.
- Voer **NOOIT** wijzigingen of modificaties uit aan de applicatie-uitrusting, en gebruik deze uitsluitend op de voorgeschreven wijze.

TOOLING ASSISTANCE CENTER

Telefoon +31 (0) 73 6246362

Het **Tooling Assistance Center** biedt technische assistentie wanneer dit nodig is.

Daarnaast zijn Field Service Specialists beschikbaar om assistentie te verlenen bij afstellingen of reparaties aan de applicatie-uitrusting, wanneer zich problemen voordoen die niet door ons onderhoudspersoneel verholpen kunnen worden.

VEREISTE INFORMATIE BIJ CONTACTOPNAME MET HET TOOLING ASSISTANCE CENTER

Wanneer u contact opneemt met het Tooling Assistance Center met vragen over service aan de uitrusting is het raadzaam dat een persoon die vertrouwd is met de machine aanwezig is met een exemplaar van de handleiding (en tekeningen) om instructies te ontvangen. Op deze wijze kunnen veel moeilijkheden voorkomen worden.

Wanneer u contact opneemt met het Tooling Assistance Center dient u de volgende informatie onder handbereik te hebben:

1. Naam van de klant
2. Adres van de klant
3. Contactpersoon (naam, titel, telefoonnummer, en doorkiesnummer)
4. Persoon die belt
5. Uitrustingsnummer (en serienummer indien van toepassing)
6. Onderdeelnummer van het product (en serienummer indien van toepassing)
7. Urgentie van het verzoek
8. Aard van het probleem
9. Beschrijving van niet-functionerende onderdelen
10. Aanvullende informatie/opmerkingen die nuttig kan/kunnen zijn.

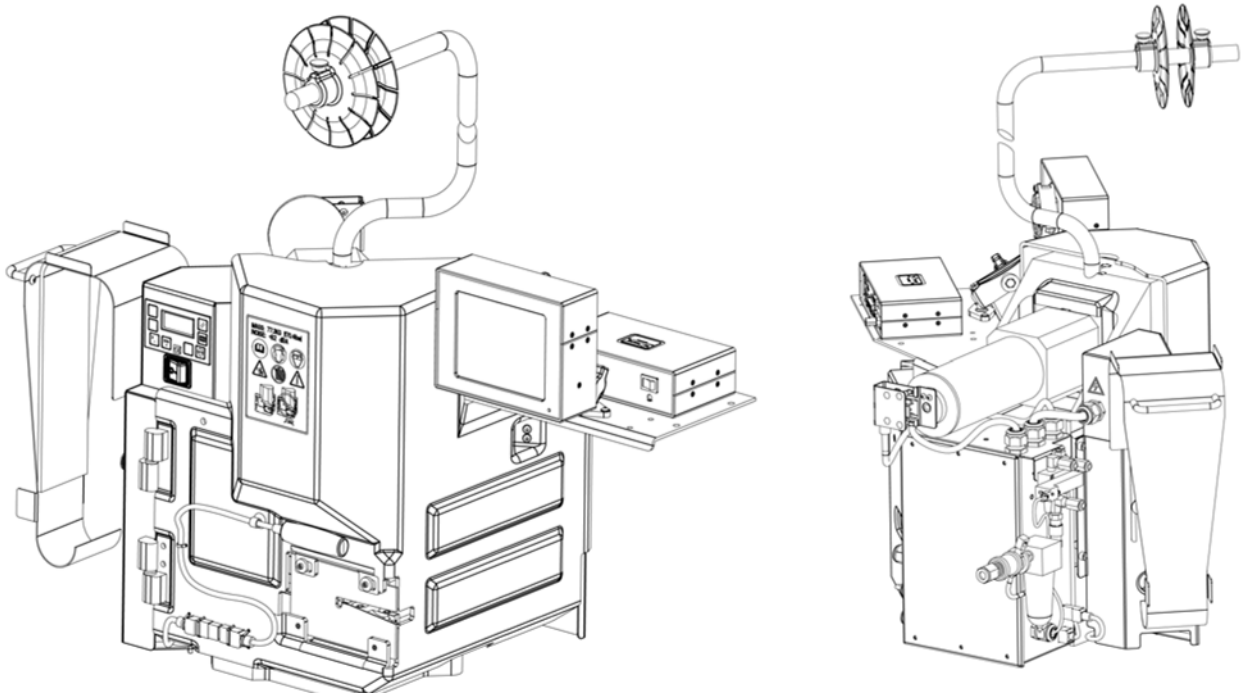


Figure 1

1. INLEIDING

Deze handleiding bevat informatie over de bediening, het preventief onderhoud en afstellingen van respectievelijk de AMP 3K/40 en AMP 5K/40 CE Terminators 2161400-[] en 2161500-[]. Zie Afbeelding 1.

Beschrijvingen in deze handleiding hebben uitsluitend betrekking op de bedieningselementen van de AMP 3K/40 en de AMP 5K/40, en de afstellingen aan deze machines.

De verschillende applicators die in de machines kunnen worden gebruikt, worden beschreven in applicatorinstructiebladen die bij elke applicator worden meegeleverd. Applicatorinstructiebladen geven informatie over installatie, verzorging en afstellingen van de applicator.

De specificaties en eisen voor de AMP 3K/40 en AMP 5K/40 CE Terminators zijn als volgt:

- **Afwijking:** 0,13 mm [.0046 in.] maximaal per 4.448 Newton [1,000 lb] krimpkraft
- **Geluidsdruk:** Minder dan 82 dBa typisch bij operatorpositie met standaard mechanische toevoerapplicator
- **Gewicht:** 77,3 kilogram [170.4 lb]
- **Hoogte:** 585 mm [23 in.] zonder haspelsteunen
- **Elektrisch:** 100-240 V wisselstroom, 50/60 Hz, eenfase stroom. Bedrijfsstroom is 3 amp.
- **Lucht:** 620-760 kPa [90-100 psi], 2,83 liter/sec (6 scfm) wanneer vereist voor gebruik met luchttoevoerapplicators
- **Fysieke omgeving: Temperatuur:** 4,45-40°C [405-104°F]

Relatieve luchtvochtigheid: Minder dan 95% (niet-condenserend)

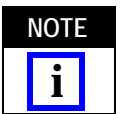
Transport en opslag: Opslaan in een schone, droge omgeving nadat alle oppervlakken van een dun laagje roestwerende olie zijn voorzien.



Wijst op een dreigend gevaar dat matig of ernstig letsel kan veroorzaken.



Wijst op een omstandigheid die schade aan het product of de uitrusting kan veroorzaken.



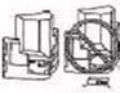
Verwijst naar speciale of belangrijke informatie.



Draag altijd goedgekeurde oogbescherming tijdens het bedienen van de uitrusting.



Draag altijd oorbeschermers tijdens het gebruiken van de uitrusting.



Wees voorzichtig bij het gebruiken van deze uitrusting.



Elektrische AAN/UIT hoofdschakelaar.



Bedien de uitrusting NIET indien het afschermpaneel is verwijderd.



Hijspunt voor de uitrusting.



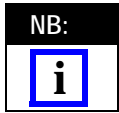
Lees de volledige handleiding door en zorg dat u de inhoud ervan begrepen hebt voordat u de uitrusting gebruikt.



Door bewegende onderdelen kunnen ledematen ingeklemd of anderszins ernstig verwond raken. Bedien de uitrusting niet wanneer de afschermpanelen zijn verwijderd.

2. BESCHRIJVING

De AMP 3K/40 en AMP 5K/40 CE Terminators zijn ontworpen voor gebruik als zelfstandige semi-automatische werkbankeenheden. Ze zijn geassembleerd met metrische hardware.



Afmetingen zijn in metrische eenheden [gevolgd door de gebruikelijke Amerikaanse eenheden tussen haakjes], tenzij anders aangegeven. Bepaalde in de handel verkrijgbare onderdelen kunnen niet-metrische hardware bevatten.

Deze machines kunnen, met geringe afstellingen, worden gebruikt met een breed scala aan miniatuur (mini) snelwisselapplicators voor een grote keuze aan aansluitcontacten ten behoeve van een groot aantal toepassingen. Figure 2 geeft de te verwisselen nokken aan, die nodig zijn om nokken met een slag van 1 1/8-in. (voor AMP-O-ELECTRIC* Model "K" Terminators) en nokken met een slag van 1 5/8-in. (voor Model "T" en Model "G" Terminators) in de machines te kunnen gebruiken.

ORIGINELE APPLICATOR	TOEVOERTYPE	WISSELNOKKEN VOOR DE MACHINES	
		Machines met een slag van 1 5/8-in. [41,25 mm]	Machines met een slag van 1 1/8 -in [30mm]
1 1/8-in. slag applicator voor Model "K" terminator	Voor-toevoer	690602-6	--
	Na-toevoer	690501-4	--
1 5/8-in. slag applicator voor Model "T" en Model "G" Terminators	Voor-toevoer	--	690602-5
	Na-toevoer	--	690501-3
Heavy-Duty Industrial (HD-I) applicator (applicator voor zware industriële toepassingen)	Voor-toevoer/Na-toevoer	Raadpleeg voor de onderdeelnummers de HD-I applicatortekeningen voor klanten.	

Figure 2

2.1. Functionele beschrijving

Deze machines leveren de kracht die nodig is om aansluitcontacten te krimpen in de applicator. Een aansluitcontact wordt op de draad gekrompen door de draad in het krimpgebied te plaatsen en op de voetschakelaar te drukken. De machine bestaat uit vier functionele delen:

1. De **motorgroep** omvat een gelijkstroommotor die een krukas aandrijft. Zie Figure 3 en Afbeelding 4. De motor wordt elke cyclus geactiveerd en draait de krukas één volledige omwenteling rond. Op het uiteinde van de motor bevindt zich een inbus, met behulp waarvan de motor handmatig kan worden rondgedraaid. De inbus is toegankelijk na loskoppelen van de voedingskabel aan de achterzijde van de motor.
2. De **krukas-hefcilindergroep** zet de draaikracht van de motor om in een op-en-neergaande beweging van de hefcilinder voor het aandrijven van de applicator tijdens de krimpcyclus.

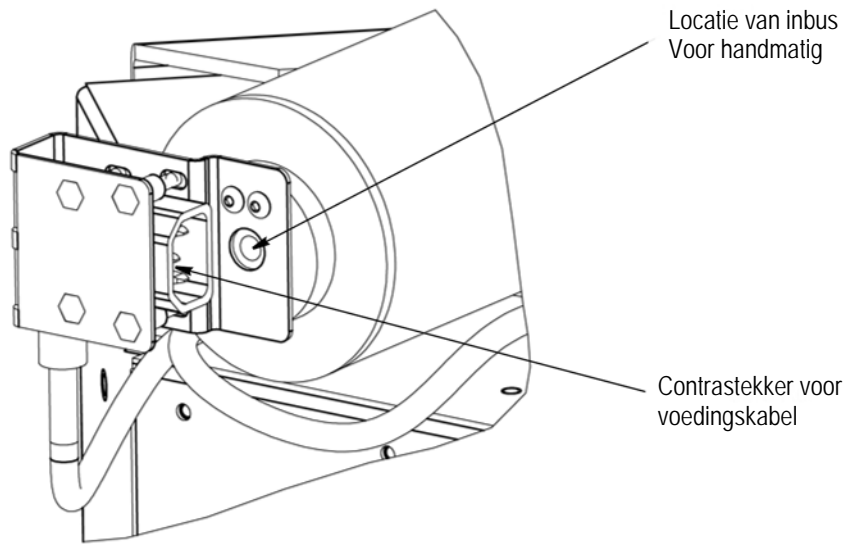


Figure 3

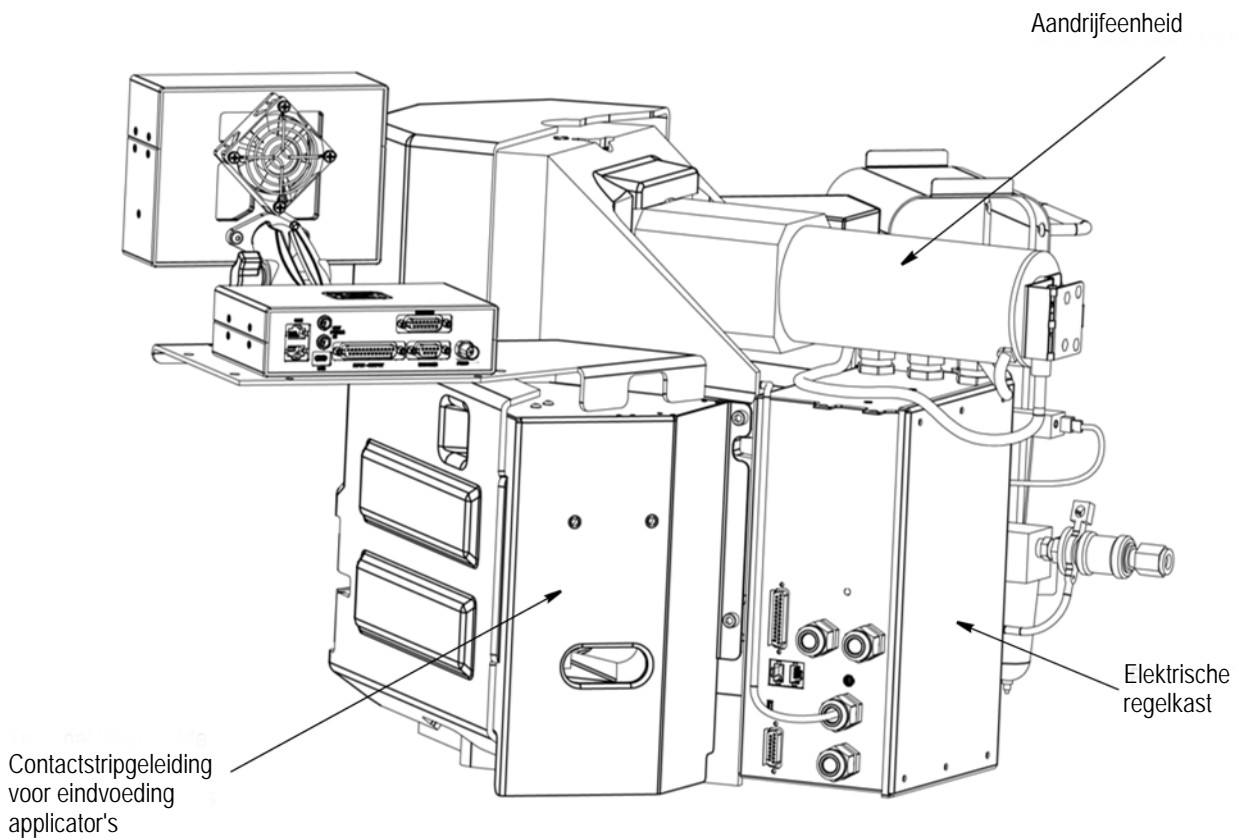


Figure 4

3. De **voetplaat** vormt het bevestigingsvlak waarop de applicator wordt geïnstalleerd. De snel ontgrendelbare vergrendeling maakt snel en eenvoudig installeren en verwijderen van de applicator mogelijk. Zie Afbeelding 5.

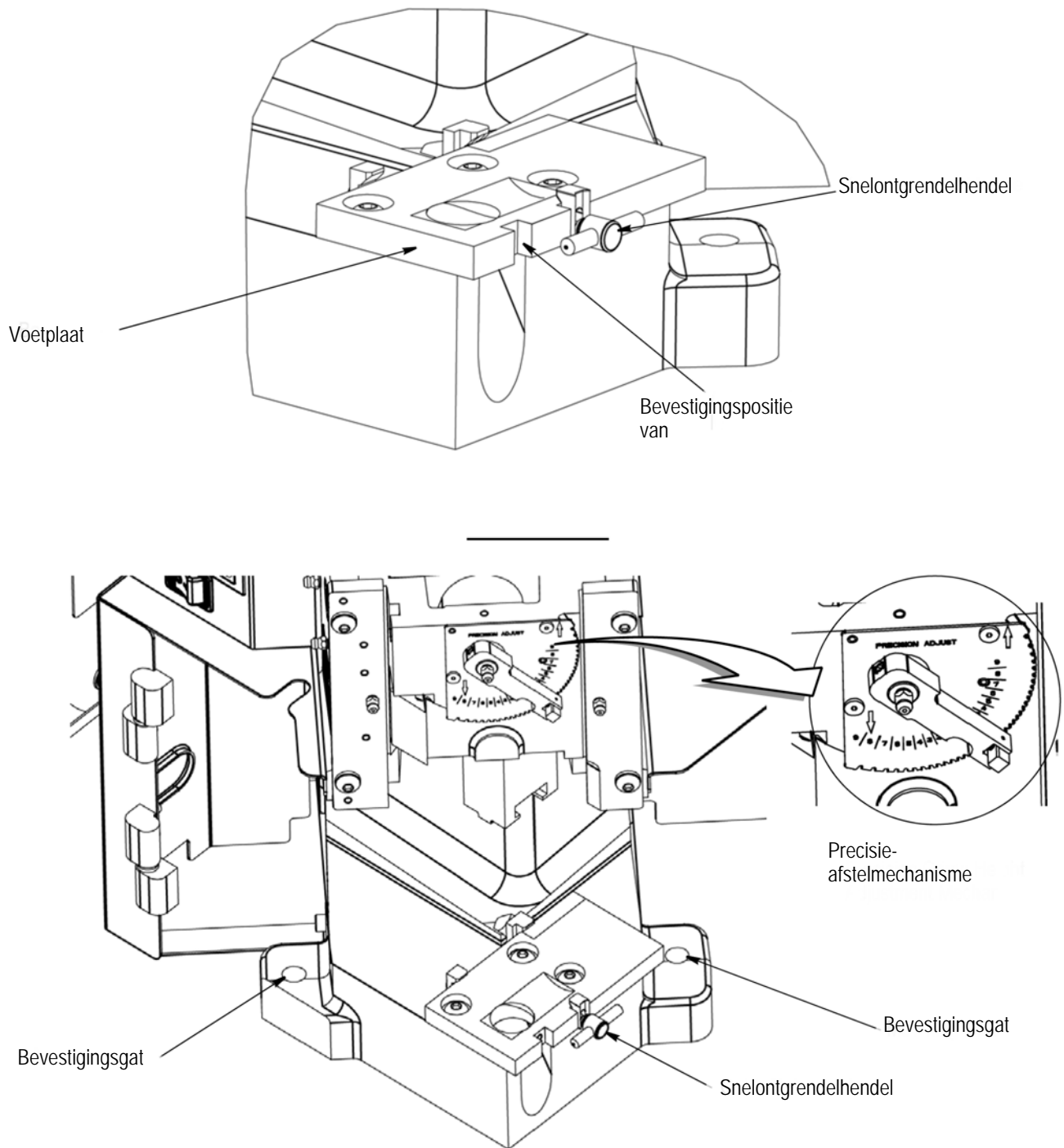


Figure 5

4. De **krimphoogte-afstelgroep** maakt gebruik van een excenter die is bevestigd in de verbinding van de hefcilinder, samen met palaanslagen in het mechanisme om de krimphoogte af te stellen. Door het mechanisme in beide richtingen te indexeren, wordt de krimphoogte in stappen van ca. 0,013 mm per stap gewijzigd. Raadpleeg Afbeelding 5 voor het precisie-afstelmechanisme voor de krimphoogte.

2.2. Elektrische beschrijving

De elektrische componenten van de machines 2161400-[] en 2161500-[] bestaan uit het bedieningspaneel voor de operator, de motor, de CPU/motorregelaar en het veiligheidscircuitpakket. De machine werkt op 100/240 V wisselstroom, 50/60 Hz, eenfasestroom met massa. De machine detecteert automatisch de voedingsspanning en stelt de regelenheid dienovereenkomstig af.

Het bedieningspaneel voor de operator (Figure 6) is aan de linkerkant van het machineframe bevestigd. Het bedieningspaneel bestaat uit een met vijf knoppen uitgerust membraantoetsenpaneel en een display met twee regels en acht kolommen. Het membraantoetsenpaneel heeft symbolen die de functie van elke knop weergeven.

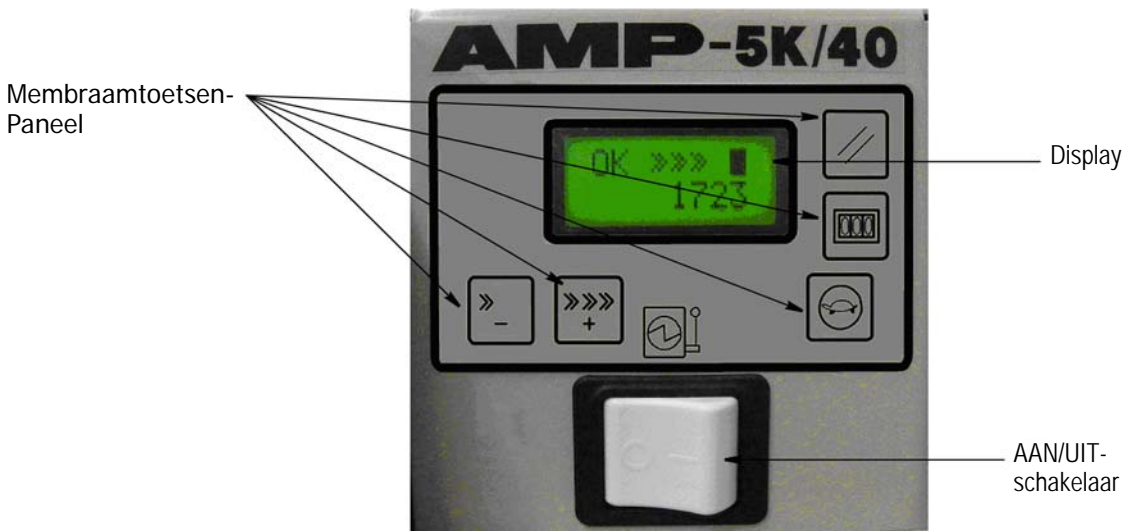


Figure 6

De hoofdvoedingsschakelaar / stroomkringonderbreker (Figure 6) bevindt zich aan de voorzijde van het bedieningspaneel. De hoofdvoedingsschakelaar / stroomkringonderbreker legt het regelsysteem aan wisselstroom. De CPU/motorregelaar en het veiligheidscircuit bevinden zich in de elektrische regelkast.

2.3. Machine-afschermpaneel

Een afschermpaneel biedt bescherming aan de operator en zorgt tegelijkertijd voor goed zicht op het werkgebied. Het afschermpaneel scharniert open voor gemakkelijke toegankelijkheid ten behoeve van de installatie en setup van de applicator. Een veiligheidsschakelaar op het afschermpaneel voorkomt dat de machine in bedrijf kan worden genomen terwijl het paneel open is.

3. ONTVANGSTINSPECTIE EN INSTALLATIE

3.1. Ontvangstinspectie

Deze machines zijn grondig geïnspecteerd tijdens en na de assemblage. Een laatste reeks inspecties wordt uitgevoerd om er zeker van te zijn dat de machine correct functioneert voordat ze verpakt en verzonden wordt.

Bij ontvangst van de machine dient u de verpakking (paragraaf 3.2) te verwijderen en dient u de machine zorgvuldig op beschadigingen te controleren die tijdens het vervoer kunnen zijn ontstaan. Indien beschadigingen worden geconstateerd, dient u een vordering tot schadevergoeding bij de vervoerder in te dienen en dient u TE onmiddellijk op de hoogte te stellen.

3.2. Installatie

Verwijder alle bevestigingsbouten waarmee de machine aan de transportpallet is bevestigd. Breng het hijssoog (zie Figure 7) aan de bovenzijde van de machine aan.



.Hijssoog (M12x20 Oogbout) wordt niet door fabrikant geleverd.



.Positie hijssoog voor deze machine



Breng het hijssoog **zorgvuldig** aan. Een schroefdraadlengte van tenminste 19,05-mm [.75-in.] dient in de boring gedraaid te worden om de machine aan het hijssoog te kunnen ophijzen.

Bevestig de machine door middel van het hijssoog aan een geschikte kraan. Hijs de machine op en plaats deze op de daarvoor bestemde bedrijfslocatie.

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

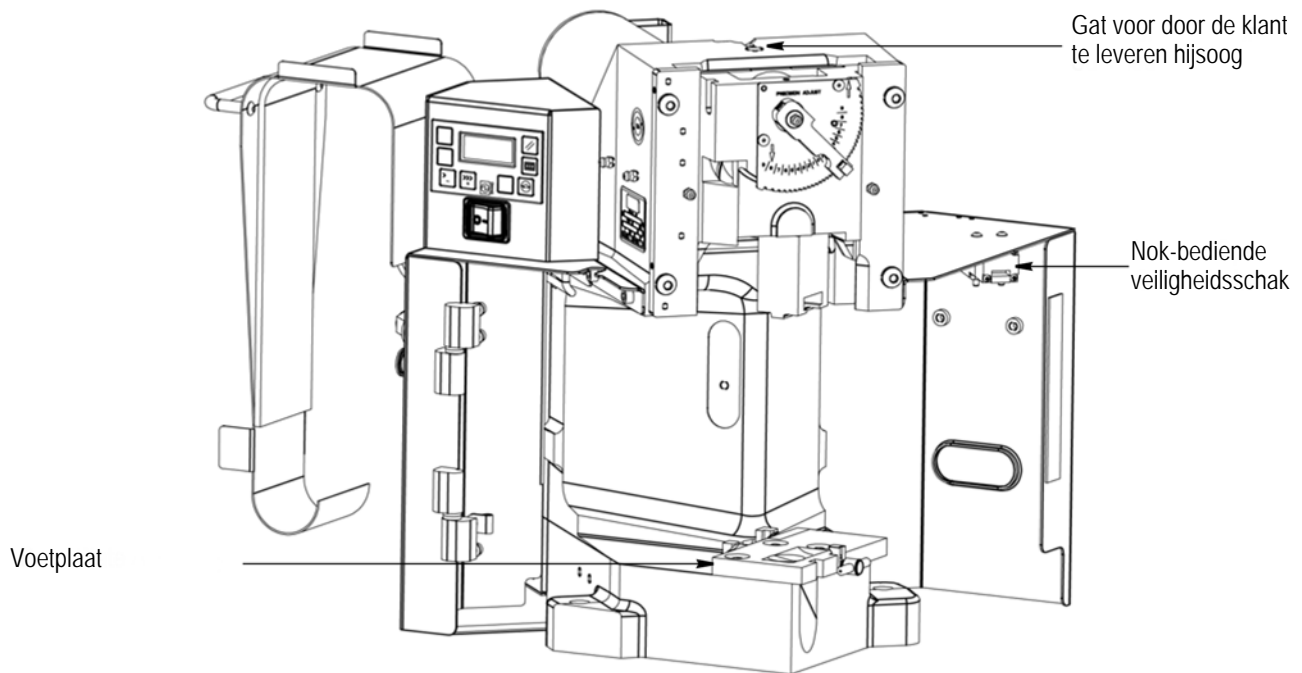


Figure 7

Bevestig de meegeleverde geleider van de aansluitcontactstrip met de twee meegeleverde vleugelschroeven. Bevestig de geleider op het linker afschermpaneel voor applicators met zij-aanvoer. Bevestig de geleider op het rechter afschermpaneel voor applicators met eindaanvoer.

Sluit de voedingskabel op een geschikt stopcontact aan.



De machine detecteert automatisch de voedingsspanning en stelt de regeleenheid dienovereenkomstig af.

3.3. Overwegingen bij de plaatsing van werkbankmachines (Afbeelding 8)

De plaatsing van de machine ten opzichte van de positie van de operator is uitermate belangrijk in termen van zowel veiligheid als maximale efficiëntie. Studies hebben herhaaldelijk aangetoond dat vermoeidheid bij operators wordt verminderd en dat grotere efficiëntie wordt bereikt indien:

1. de werkbank voldoende hoog is en bij voorkeur van geluidsabsorberende rubber voeten is voorzien;
2. de machine stevig aan de werkbank is bevestigd, met ruime werkvlakken aan weerszijden om de werkstroom te vergemakkelijken;
3. de operator een draaistoel met bekleed zitkussen en beklede rugleuning gebruikt die onafhankelijk van elkaar verstelbaar zijn; en
4. de voetschakelaar, op daarmee uitgeruste machines, op een rubber mat is geplaatst zodat deze gemakkelijk te bedienen is en niet onbedoeld kan verschuiven.

Figure 8 toont de juiste machinelocatie, operatorpositie en aanbevolen voetschakelaarpositie.

A. Werkbank

De werkbank die wordt gebruikt, moet stevig geconstrueerd zijn en moet bij voorkeur zijn voorzien van geluidsabsorberende rubber voeten. Een hoogte van 76 - 82 cm is het meest geschikt voor het comfort en het gebruiksgemak van de operator. Deze hoogte stelt de operator in staat beide voeten op de vloer te laten rusten, waardoor het verplaatsen van gewicht en het positioneren van de benen worden vergemakkelijkt.

B. Bevestiging en locatie van de machine op de werkbank

De machine moet vlakbij de voorzijde van de werkbank zijn aangebracht met het "doelgebied" (gedeelte van het gereedschap waar aan het product gewerkt wordt) niet verder dan 150 mm tot 200 - maar wel minimaal 50 mm - van de voorste rand. Deze locatie voorkomt overbodige bewegingen van de operator en helpt overbelasting van de rug en vermoeidheid te voorkomen.

De montagerichting van de machine moet zodanig zijn dat het "doelgebied" naar de voorzijde van de werkbank wijst en parallel is aan de voorste rand (ook de achterzijde van de machine MOET toegankelijk zijn).



Machines moeten stevig met bouten aan de werkbank bevestigd zijn, waarbij de bevestigingsgaten zoals afgebeeld in Afbeelding 5 gebruikt moeten worden. Hardware moet door de klant worden verstrekt. Machines mogen niet over de voorzijde van de werkbank uitsteken.

C. Stoel van de operator

De stoel van de operator moet kunnen draaien en moet van onafhankelijke verstelling van de hoogte van het zitkussen en de hellingshoek van de rugleuning zijn voorzien. Het zitkussen en de rugleuning moeten bekleed zijn en de rugleuning moet voldoende groot zijn om steun zowel onder als boven de taillelijn te bieden.

In het gebruik dient de stoel voldoende ver van de werkbank verwijderd te zijn zodat de rug van de operator recht is en door de rugleuning wordt gesteund.

D. Voetschakelaar

Wanneer de operator 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 gewijzigd kan worden wanneer de operator van plaats verandert om vermoeidheid te minimaliseren. Door de schakelaar op een rubber mat te plaatsen blijft deze gemakkelijk te bedienen en kan deze niet onbedoeld verschuiven.

De ideale locatie voor de voetschakelaar kan onder operators enigszins variëren. Sommige operators geven er de voorkeur aan, de schakelaar zodanig te plaatsen dat wanneer hun voeten zich in de natuurlijke zitpositie bevinden de voet op de schakelaar rust (kuit van het been loodrecht boven de voet). Anderen geven er de voorkeur aan, het been enigszins vóór de natuurlijke positie te plaatsen. Van belang is dat de voet een hoek

van ongeveer 90° (rechte hoek) met de kuit maakt wanneer de voet op de schakelaar rust. Voor operators die er de voorkeur aan geven de voetschakelaar enigszins vóór de natuurlijke positie te plaatsen kan het handig zijn een wigvormig blok onder de schakelaar te plaatsen.

E. Afval verwijderen

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

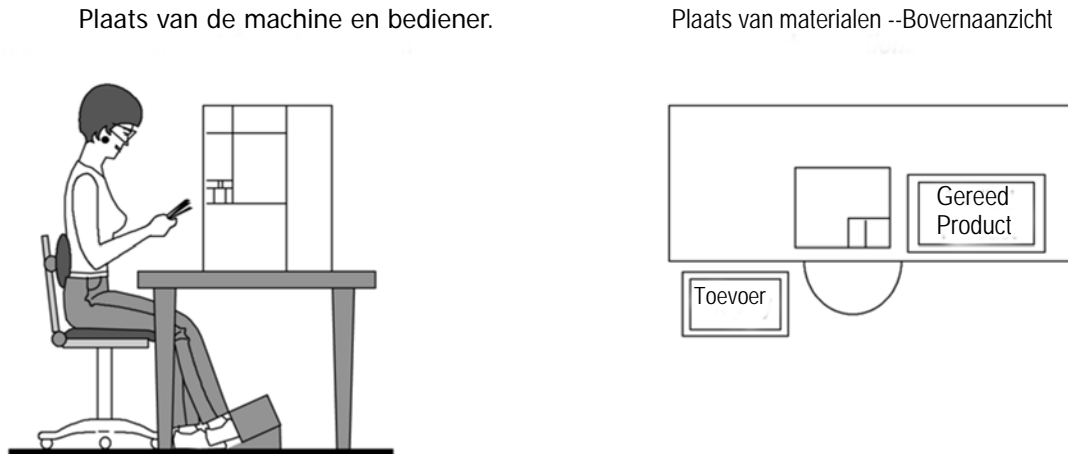


Figure 8

4. BEDIENING

4.1. Bedieningspaneel bedienen

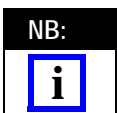
De voornaamste bedieningselementen vindt u in Figure 9. Het bedieningspaneel wordt gebruikt voor de setup en bediening van de machine (zie paragraaf 4.3 en 4.4).

4.2. Applicator installeren

Breng de juiste applicator als volgt in de snelwisselbevestigingsvoet aan:

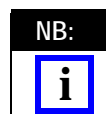


Controleer vóór het aanbrengen van de applicator of de precisie-stelhendel naar de "0" stand is teruggezet. Controleer vóór het aanbrengen of de applicator de juiste toevoernok heeft.



Applicators van AMP-O-LECTRIC Model "K" Terminators en Model "T" Terminators kunnen in deze machines worden gebruikt door een speciale vervangingsnok te gebruiken. Raadpleeg Figure 2.

1. Draai de snelontgrendelhendel (T-hendel) los (zie Figure 5) en schuif de applicatorvoetklem naar beneden.
2. Plaats de applicator op de snelwisselvoetplaat, schuif deze vervolgens naar achteren totdat de twee inkepingen in de applicatorvoet aangrijpen in de aanslagen aan de achterzijde van de snelwisselvoetplaat. Geleid tegelijkertijd de hefcilindersteun in de adapter van de steun.
3. Schuif de applicatorvoetklem NAAR BOVEN en haal de snelontgrendelhendel aan om de applicator op zijn plaats te bevestigen.



Bij gebruik van Applicator 567200-2 (oorspronkelijk bedoeld voor gebruik met AMP-O-LECTRIC Model "K" Terminators), draait u de snelontgrendelhendel los, schuift u de applicatorvoetklem naar beneden en verwijdert u de achterste aanslag aan linkerkant van de voetplaat. Breng de achterste aanslag (onderdeelnummer 354561-1), die wordt meegeleverd met de luchttoevoerset, op de alternatieve bevestigingspositie op de voetplaat aan. Zie Figure 5.



Toerental verlagen -- Verlaag het motortoerental voor normale cyclus en voor joggen.



Toerental verhogen -- Verhoog het motortoerental voor normale cyclus en voor joggen.



Foutreset -- Wist de weergegeven foutcode.



Tellerreset -- Zet het batchaantal terug naar 0.



Jog -- Zorgt ervoor dat de gelijkstroommotor draait met het jogtoerental dat is ingesteld met Toerental verhogen/verlagen.

Toerentalindicatie -- Elke ">" staat voor een deel van de volledige werking of de instelling van het jogtoerental. Minimum toerental wordt aangegeven met een enkele ">". Maximum toerental wordt aangegeven met ">>>>>."

Machinestatus / Foutcodeweergave -- Geeft "OK" weer indien geen foutcode wordt weergegeven of "ERRxxx" wanneer een fout is opgetreden. De "xxx" staat voor een getal dat overeenkomt met een fout zoals beschreven in de foutcodetabel (Afbeelding 17).

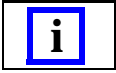
Statusindicatie van afschermpaneel -- Een gesloten "■" geeft aan dat de vergrendeling van het afschermpaneel gesloten is. Een open symbool in deze weergave geeft aan dat de vergrendeling van het afschermpaneel geopend is. De gelijkstroommotor loopt niet wanneer de afschermpaneelvergrendeling geopend is.

Figure 9

4. Stel de krimphoogte- en isolatiekrim- schijven zodanig in dat de letters en cijfers uitgelijnd zijn met de voorkant van de applicator.
5. Is de applicator van het luchttoevoertype, controleer dan of het frontdeksel gesloten is en sluit vervolgens de luchtslangen op de kleppen aan de achterzijde van de machine aan.

NB:

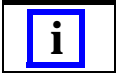
Snelontkoppelingskoppeling 23238-1 is nodig om luchttoevoerapplicators te kunnen gebruiken.



6. Stel de haspelsteun voor zij- of eindtoevoerproducten af, afhankelijk van de gebruikte applicator.
7. Bevestig de geleider voor de aansluitcontactstrip op het linker afschermpaneel voor zijtoevoerproducten, of op het rechter afschermpaneel voor eindtoevoerproducten, afhankelijk van de te gebruiken applicator.
8. Bevestig de aansluitcontacthaspel op de haspelsteun. Voer de aansluitcontactstrip door het afschermpaneel in de applicator in volgens het instructieblad dat met de applicator wordt meegeleverd. Stel indien nodig de smeerkom af.
9. Lijn de producthaspel ten opzichte van de applicator uit door de haspelflenzen af te stellen.
10. Sluit het afschermpaneel.

NB:

Het afschermpaneel moet gesloten zijn om de machine in bedrijf te zetten. Zie paragraaf 4.4.C.



4.3. Setup

Installeer een miniatuurapplicator en aansluitcontacten volgens paragraaf 4.2.

1. Schakel de voeding in met behulp van de schakelaar op de voorzijde van het bedieningspaneel.
2. Controleer of het afschermpaneel gesloten is.
3. Jog de machine (zoals beschreven in paragraaf 4.3, B) door een complete krimpcyclus.

NB:

De machine moet in staat zijn door het aansluitcontact en de draad te joggen met maximum jogtoerental om de krimpcapaciteit te bepalen.



4. Inspecteer het gekrimpte aansluitcontact om na te gaan of het aansluitcontact correct gepositioneerd is binnen de applicator.
5. Corrigeer eventuele positioneringsfouten volgens het instructieblad van de applicator, en herhaal stappen 2 en 3 totdat een aansluitcontact correct gepositioneerd is.
6. Plaats een geprepareerde draad in het krimpgebied en druk op de voetschakelaar.
7. Inspecteer de voltooide krimp en voer indien nodig aanpassingen uit.

4.4. Modusselectie en bediening

De twee basismodi voor bediening van deze machines zijn: Full-cycle en Jog.

A. Volledige cyclus-modus (Figure 9)

Door de voetschakelaar in te drukken (met het afschermpaneel gesloten) draait de krukas een volledige omwenteling rond (met een snelheid die wordt bepaald door de toerentalregelknoppen). Daarmee wordt een volledige machinecyclus voltooid.

B. Jogmodus (Figure 9)

Door de Jog-knop in te drukken, wordt de krukas met verminderde snelheid in voorwaartsrichting rondgedraaid totdat de Jog-knop wordt losgelaten of de krukas de cyclus voltooid. Wordt de Jog-knop halverwege de cyclus losgelaten en opnieuw ingedrukt, dan zet de krukas de draai beweging in

voorwaartsrichting met verminderde snelheid voort. Voltooit de machine de cyclus niet, stel de toerentalregelknoppen dan opnieuw af (zoals hierna beschreven), of voltooi de cyclus met behulp van de voetschakelaar (met een snelheid die wordt bepaald door de toerentalregelknoppen) nadat de Jog-knop ingedrukt en weer losgelaten is.

Door de Jog-knop langere tijd ingedrukt te houden zonder de cyclus te voltooien, wordt een fout veroorzaakt. Om de fout te verhelpen dient u het probleemgebied vrij te maken en vervolgens de Foutresetknop in te drukken. Is de motor afgeslagen, dan kan het nodig zijn om de machine handmatig tot de uitgangspositie rond te draaien. Raadpleeg de onderstaande met LET OP! en GEVAAR aangeduide waarschuwingen voor de juiste handmatige ronddraaiprocedure.



In de Jog-modus kan een poging om een krimpcyclus met aansluitcontacten en draad in de applicator te voltooien ertoe leiden dat de motor afslaat. Hoewel de machine kleinere aansluitcontacten en draad kan krimpen, kan het nodig zijn om de machine uit te schakelen en deze handmatig tot de uitgangspositie rond te draaien. Draai de machine handmatig rond na de voedingskabel aan het uiteinde van de motor los te koppelen, de een 6 mm inbus sleutel in de inbusbout te steken en de motor handmatig met de inbus sleutel rond te draaien.

Verwijder de inbus sleutel en sluit de voedingskabel weer aan alvorens de machine opnieuw in bedrijf te zetten. De machine zal niet in bedrijf gezet kunnen worden indien de voedingskabel niet is aangesloten. Zie Afbeelding 3.

4.5. Het motortoerental afstellen

Het toerental van de motor kan worden afgesteld met de Toerental verhogen en Toerental verlagen knoppen op het membraantoetsenpaneel (zie Figure 9). De knoppen voor verhogen en verlagen worden gebruikt voor het aanpassen van het motortoerental voor de Volledige Cyclus-modus en de Jogmodus. De toerentalinstelling in Volledige Cyclus-modus is afhankelijk van de toerentalinstelling die in de Jog-modus wordt gebruikt. Beide toerentalinstellingen worden door de CPU/motorregelaar in het geheugen bewaard. Tijdens de Volledige Cyclus-modus wordt het laatst ingestelde motortoerental in de display weergegeven. Wanneer op de Jog-knop wordt gedrukt, wordt de weergave in de display gewijzigd en wordt het laatst ingestelde motortoerental van de Jog-modus weergegeven. Het Jog-modustoerental blijft weergegeven worden totdat op de voetschakelaar wordt gedrukt om naar de Volledige Cyclus-modus over te schakelen.

In Volledige Cyclus-modus geeft een enkele ">" in de display aan dat het motortoerental is ingesteld voor 60% van de maximum bedrijfstoerentalwaarde. Met elke extra ">" op de display wordt het motortoerental verhoogd met 8%.

In Jog-modus geeft een enkele ">" in de display aan dat het motortoerental is ingesteld voor 10% van de maximum bedrijfstoerentalwaarde. Met elke extra ">" op de display wordt het motortoerental verhoogd met 10%.

4.6. Krimphoogte afstellen

Raadpleeg de instructies bij de applicator voor het uitvoeren van deze afstelling. Raadpleeg paragraaf 6.3 voor procedures om de krimphoogte af te stellen met behulp van de precisie-afstelfunctie van de machine.

4.7. Applicatorconversie voor eindtoevoer/zijtoevoer

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. Met de aansluitcontacthaspel verwijderd, tilt u de haspelsteunbalk op en draait u deze naar de tegenoverliggende zijde van de machine. Bevestig de aansluitcontacthaspel op de haspelsteun en laad de aansluitcontactstrip in de applicator. Verwijder de metalen aansluitcontactinvoer en de duimschroeven en verplaats deze naar de tegenoverliggende zijde van de machine. Verplaats de machinesmeerkmom naar de tegenoverliggende zijde van de machine.



Smeerkom 354550-1 is een optioneel accessoire.

5. PREVENTIEF ONDERHOUD

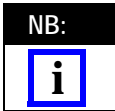
Preventief onderhoud houdt de machine in goede werkende staat en waarborgt maximale betrouwbaarheid en bedrijfszekerheid van alle componenten.



Ter voorkoming van persoonlijk letsel moeten de elektrische en pneumatische voedingen voorafgaand aan onderhoud aan de bron worden LOSGEKOPPELD.



De CPU/motorregelaar werkt met hoogspanning, die ook nadat de voedingskabel is losgekoppeld nog enige tijd aanwezig is. Koppel de elektrische voedingsbron los en wacht enkele minuten alvorens de bouten te verwijderen om de CPU/motorregelaar toegankelijk te maken.



Een maandelijkse verplichte veiligheidsinspectie omvat een controle, of door het openen van het afschermpaneel tijdens een cyclus de machine wordt uitgeschakeld en of wordt voorkomen dat de Terminator in bedrijf blijft totdat het afschermpaneel wordt gesloten.

5.1. Reinigen

Verwijder eventueel afval dagelijks van het applicatorgebied.



Perslucht om te reinigen moet worden gereduceerd tot minder dan 207kPa [30 psi]; een effectieve afscherming en persoonlijke beschermende uitrusting (inclusief oogbescherming) moeten worden gebruikt.

Is een luchttoevoereenheid geïnstalleerd, controleer dan het luchtfilterelement en vervang het indien nodig.

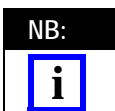
Wrijf de afschermpanelen schoon met een zachte schone doek.



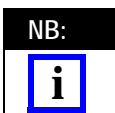
GEBRUIK GEEN OPLOSMIDDEL OM DE AFSCHERMPANELEN TE REINIGEN. Oplosmiddelen kunnen de afschermpanelen beschadigen.

5.2. Smering

De bewegende delen van de machine vereisen regelmatige smering om een betrouwbare werking en een lange levensduur te kunnen waarborgen. Gebruik uitsluitend NLGI† No. 2 vet van goede kwaliteit.



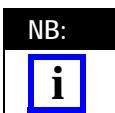
Neem contact op met TE engineering voor aanbevolen smeermiddelen.



Voor gebruik in temperaturen onder 10°C [50°F], moet een No. 1 vet worden gebruikt.

Breng met behulp van een vetpistool elke 250.000 cycli via de nippels op de volgende locaties vet aan zoals weergegeven in Figure 10:

- de linkerzijde van de hefcilindereenheid;
- de rechterzijde van de hefcilindereenheid;
- de linkerzijde van het frame op twee plaatsen juist achter de hefcilinder; en



Breng voor een optimale verdeling van het vet rondom het lager één pompdosis vet aan terwijl de hefcilinder vlakbij het bovenste punt van zijn slag is en één pompdosis terwijl de hefcilinder vlakbij het onderste punt van zijn slag is.

- de scharnierpen van de krimphoogtesteller.

† NLGI is het National Lubrication and Grease Institute (Nationaal smeer- en vetinstituut).

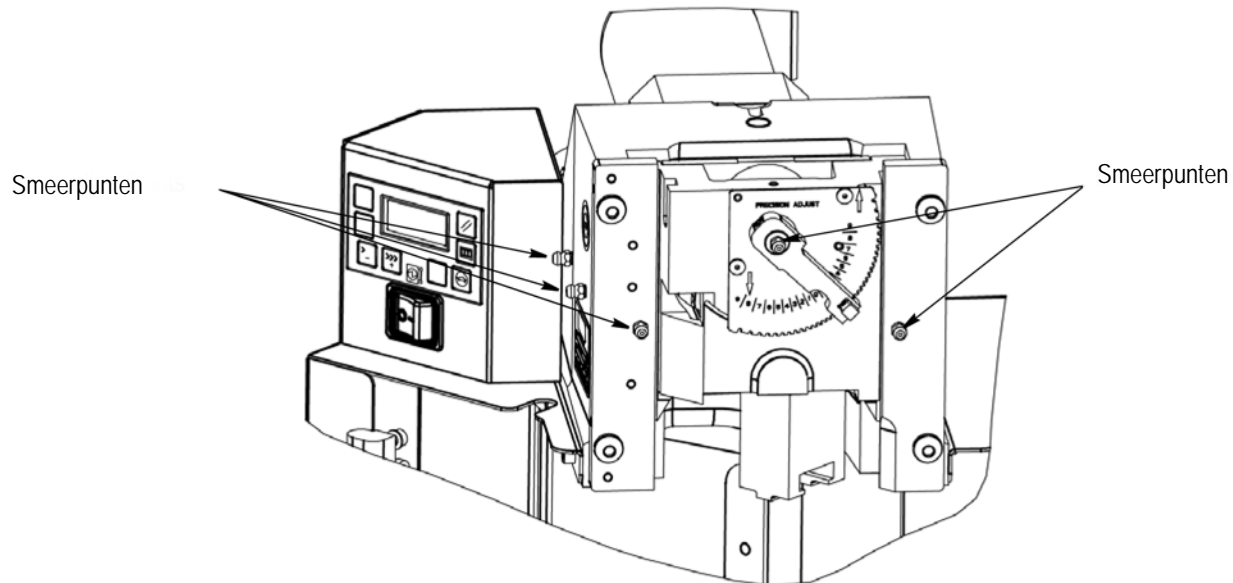


Figure 10

6. AFSTELLINGEN

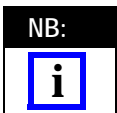
De volgende afstellingen zijn vereist om de machine in bedrijfsconditie te houden, en voor de setup van de machine na het vervangen van onderdelen.



*Ter voorkoming van persoonlijk letsel dient u **ALTIJD** de elektrische voeding en luchttoevoer los te koppelen alvorens afstellingen uit te voeren.*

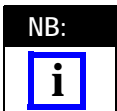
6.1. De sluihoogte meten

De sluihoogte is de afstand tussen het ondervlak van de adapter van de hefcilindersteun en het bovenzvlak van de voetplaat van de machine zoals afgebeeld in Figure 11.



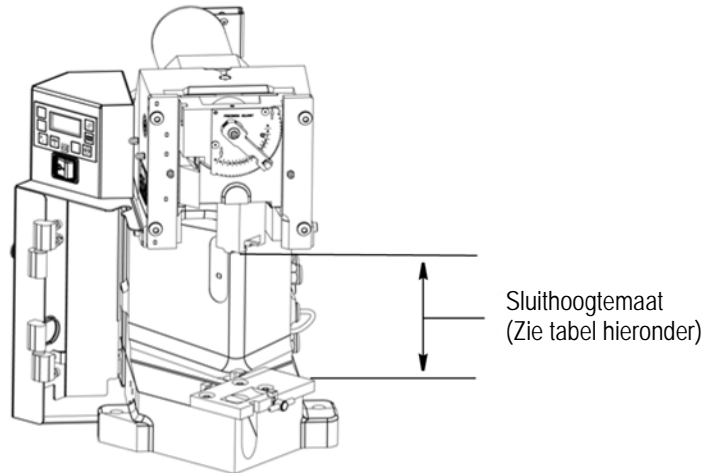
Sluihoogtemeter 679655-2 (zie de tabel in Afbeelding 11) wordt aanbevolen voor het meten van de sluihoogte (raadpleeg 408-8535 voor instructies over het gebruik van de meter).

1. Indien geïnstalleerd, dient u de handmatige precisiestelhendel op positie "0" af te stellen.
2. Koppel de voedingskabel op het uiteinde van de motor los.
3. Steek een 6 mm inbussleutel in het uiteinde van de motor totdat deze volledig aangrijpt in de inbus op het uiteinde van de motor. Draai de motor handmatig rond met behulp van de inbussleutel.



Verwijder de inbussleutel en sluit de voedingskabel weer aan alvorens de machine opnieuw in bedrijf te zetten. De machine zal niet in bedrijf gezet kunnen worden indien de voedingskabel niet is aangesloten.

4. Volg de procedure voor het meten van de sluihoogte zoals beschreven in 408-8535.
5. Vervang de schakelaaractuator op het uiteinde van de motor.



SHUT HEIGHT GAGE	MACHINE PART NUMBERS	SHUT HEIGHT DIMENSIONS	APPLICATOR TYPE
679655-2	2161400-[] and 2161500-[]	135.79 mm \pm 0.025 mm [5.346 \pm .0010 In.]	TE-Type

Figure 11

6.2. Sluithoogte afstellen

D sluithoogte is vooraf in de fabriek afgesteld en behoeft geen verdere afstelling tenzij onderdelen vervangen moeten worden. Alvorens wijzigingen aan de machine door te voeren, dient u contact op te nemen met uw plaatselijke Veldservicevertegenwoordiger of met het Tooling Assistance Center op 1-800-722-1111.

LET OP!



Probeer NOOIT de sluithoogte af te stellen zonder EERST een applicator te proberen waarvan u weet dat deze aansluitcontacten met de juiste krimphoogte produceert. Indien deze applicator correcte aansluitcontacten produceert, is het probleem te wijten aan de oorspronkelijke applicator en MAG de sluithoogte NIET WORDEN GEWIJZIGD.

Indien wordt vastgesteld dat de sluithoogte moet worden afgesteld, dient u de volgende procedure te hanteren:

GEVAAR



Ter voorkoming van persoonlijk letsel dient u de machine ALTIJD uit te schakelen en de voedingskabel los te koppelen alvorens afstellingen uit te voeren. Indien de applicator van het luchttoevoertype is, moet u de luchtleidingen aan de klep aan rechterzijde van de machine LOSKOPPELEN.

1. Controleer de sluithoogte zoals beschreven in paragraaf 6.1.
2. Indien de sluithoogte niet juist is, gaat u als volgt te werk:
 - a. Verwijder de beide dopbouten waarmee de adapter van de hefcilindersteun is bevestigd. Verwijder de adapter van de hefcilindersteun en de vulringen. Verwissel de vulringen door exemplaren van de juiste dikte voor het verkrijgen van de gewenste sluithoogte. De vulringen zijn voorzien van .051-mm [.002-in.] lamineringen.

NB:

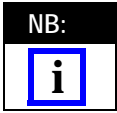


Indien extra vulringen nodig zijn, kunnen deze worden besteld aan de hand van onderdeelnummer 1338618-1.

- b. Breng de adapter van de hefcilindersteun opnieuw aan. Steek beide bouten in de adapter van de hefcilindersteun en plaats de vulringen over de bouten en op de hefcilindersteun.

c. Breng de dopbouten in de hefcilinder aan om de adapter van de hefcilindersteun te bevestigen. Haal de bouten aan.

3. Herhaal de stappen 1 en 2 indien nodig totdat de juiste sluihoogte is bereikt.



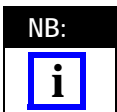
De miniatuurapplicator is een geïntegreerd deel bestaande uit bovenste gereedschap, onderste gereedschap en afstelmechanisme. De applicator vereist een vaste sluihoogte; dit is de afstand tussen het onderzijde van de hefcilinder en de voetplaat wanneer de hefcilinder in zijn ONDERSTE STAND staat. De vereiste afstellingen van de krimphoogte worden uitgevoerd met behulp van de draad en de isolatieschijven in de applicator. Raadpleeg voor afstelprocedures het instructieblad dat met de applicator is meegeleverd.

6.3. Krimphoogte-afstelling met behulp van precisie-afstelmechanisme



Ter voorkoming van schade aan de applicator dient u de precisie-stelhendel ALTIJD in de stand "0" terug te zetten zodra u de applicator niet meer hoeft te gebruiken.

1. Stel de handmatige precisie-stelhendel op "0" door de hendel van de scharnierpen vandaan te trekken. Vergrendel de hendel door deze los te laten.
2. Breng de applicator in de machine aan zoals beschreven in paragraaf 4.2.
3. Bedien de machine om drie proefaansluitcontacten de krimpen. Controleer de krimphoogte van de proefstukken. Indien de krimphoogtes niet correct zijn, stel dan de krimphoogte af volgens stap 4.
4. Stel de krimphoogte af door de precisie-stelhendel (Figure 12) te verplaatsen:
 - a. naar rechts om de krimphoogte te vergroten; of
 - b. naar links om de krimphoogte te verkleinen.



Door de precisie-stelhendel in de ene of de andere richtingen te verplaats, wordt de krimphoogte met ongeveer 0,013 mm per stap gewijzigd.

5. Herhaal de stappen 3 en 4 totdat de gewenste krimphoogte is bereikt.



Ter voorkoming van schade aan de applicator dient u de handmatige precisie-stelhendel ALTIJD in de stand "0" terug te zetten zodra u de applicator niet meer hoeft te gebruiken.

6.4. Inzetstuk voor afschermpaneel afstellen

Een inzetstuk voor het afschermpaneel wordt met de machine meegeleverd. Voor sommige applicaties is een speciaal inzetstuk vereist. Zie Figure 13 voor de beschikbare inzetstukken voor het afschermpaneel.

Het afschermpaneel bevat twee gleuven waarin de inzetstukken kunnen worden geplaatst: in de achterste gleuf wordt het inzetstuk vlakbij de applicator geplaatst; in de voorste gleuf wordt het inzetstuk verder van de applicator vandaan geplaatst. Het type inzetstuk dat wordt gebruikt, bepaalt welke gleuf moet worden gebruikt. Een inzetstuk dat in de verkeerde gleuf wordt geplaatst, kan niet bevestigd worden.

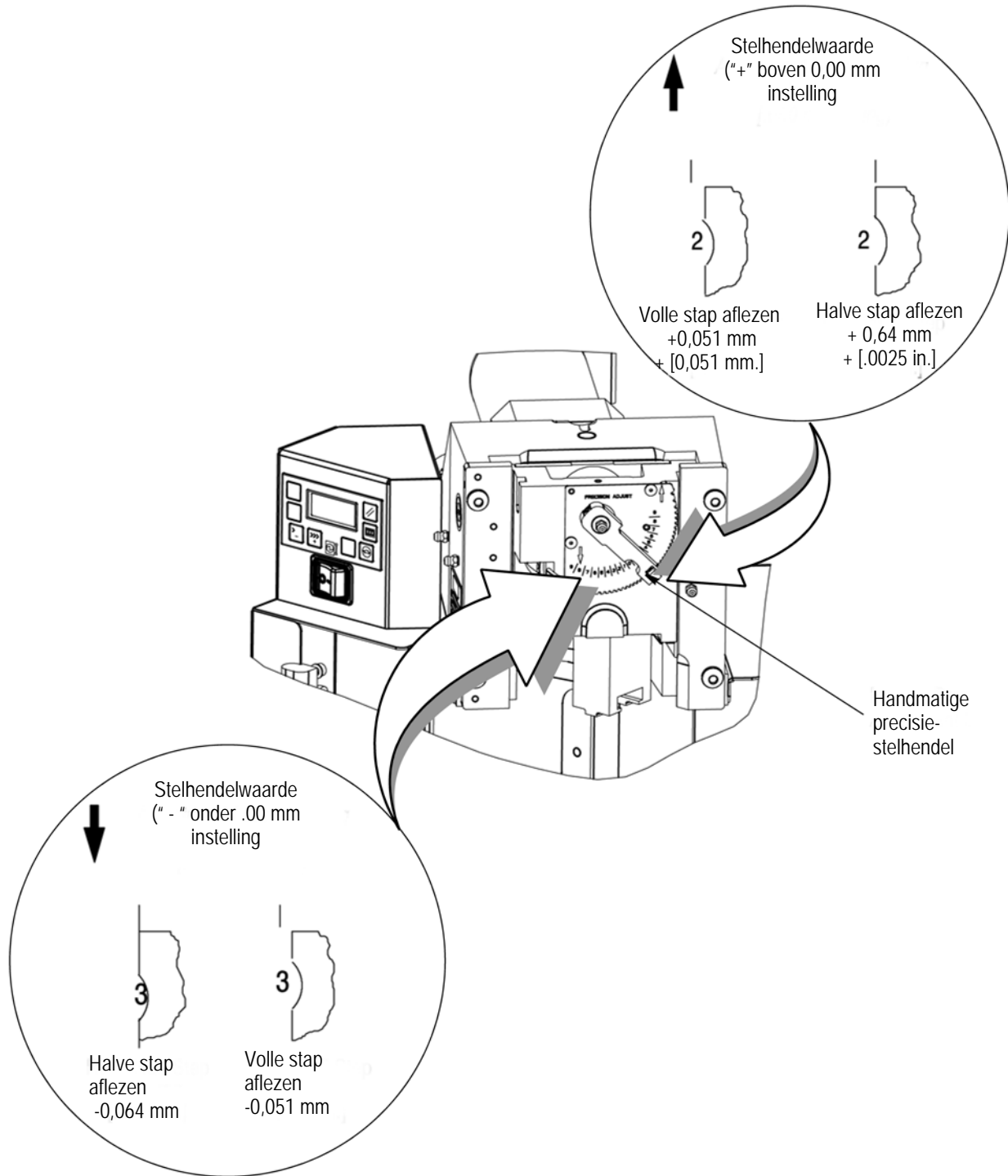
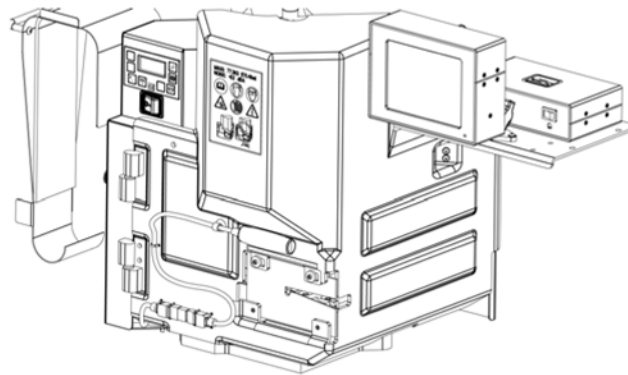


Figure 12

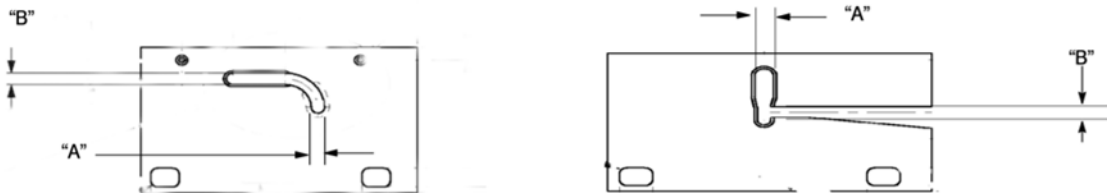


Bepaalde speciale inzetstukken zijn ontworpen voor bevestiging in de standaard inzetstukgleuf. Deze inzetstukken hebben schroefdraadgaten in de bovenhoeken en moeten worden geïnstalleerd volgens de instructies voor het standaard inzetstuk.



Tape inzetstuk voor

Standaard inzetstuk



INZETSTUK VOOR AFSCHERMPANEEL		MAAT	
ONDERDEELNUMMER	BESCHRIJVING	A	B
354529-2	Standaard (op afstand van de applicator)	7.80 [.307]	6.35 [.250]
1-679532-0	Standaard (vlakbij de applicator) - wordt met de machine meegeleverd	6.22 [.245]	5.08 [.200]
679994-2	Vlakbij tape	6.35 [.250]	6.35 [.250]
679995-2	Op afstand van tape	8.74 [.344]	6.35 [.250]

Figure 13

A. Standaard inzetstuk voor afschermpaneel 1-679532-0 en inzetstuk voor afschermpaneel 679994-2

- Schuif het inzetstuk in de achterste gleuf van het afschermpaneel. Bevestig het inzetstuk in het paneel met de twee bouten die door de grote vierkante gaten in het linker afschermpaneel en in de schroefdraadgaten bovenin het inzetstuk worden gestoken. Haal de bouten niet aan.
- Verplaats het inzetstuk horizontaal en verticaal voor zover nodig om de gleuf uit te lijnen tegenover het krimgebied van de applicator.
- Haal de bouten aan.

B. Inzetstuk voor afschermpaneel 354529-2 en inzetstuk voor afschermpaneel 679995-2

- Schuif het inzetstuk in de voorste gleuf van het afschermpaneel. Bevestig het inzetstuk op het paneel met de twee bouten die door de grote vierkante gaten in het inzetstuk en in de schroefdraadgaten onderin het linker afschermpaneel worden gestoken. Haal de bouten niet aan.
- Verplaats het inzetstuk horizontaal en verticaal voor zover nodig om de gleuf uit te lijnen tegenover het krimgebied van de applicator.
- Haal de bouten aan.

7. MACHINE-OPTIES EN INSTALLATIE VAN DE LUCHTTOEVOERKLEP

De volgende machine-opties zijn leverbaar voor de AMP-3K en AMP-5K machines:

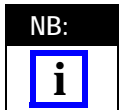
ONDERDEELNUMMER	BESCHRIJVING	DOEL
2161209-1	Luchttoevoerklepset	Vereist om bepaalde luchttoevoerapplicators te kunnen gebruiken
354550-3	Smeerkom	Smeert de strip voor
1428156-1	Schouderoogbout	Biedt een hijspunt voor de machine-installatie

Figure 14

Ga als volgt te werk om de luchttoevoerset 2161209-1 te installeren:



Ter voorkoming van persoonlijk letsel dient u de voeding van de machine uit te schakelen en los te koppelen van de voedingsbron.

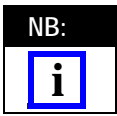


Bepaalde applicaties vereisen de installatie van een overmaat afschermpaneel 1976900-1. Het betreft voornamelijk applicaties die gebruik maken van luchttoevoercilinders met een slag van twee inch.

Volg stap 2 "Installatieprocedure voor klantengebruik" op luchttoevoersetprint 2161209, meegeleverd bij luchttoevoerset 2161209-1 (Figure 15).

1. Koppel de voeding los.
2. Breng de luchtklep - zoals aangegeven - op de flens aan de zijkant van de elektrische regelkast aan.
3. Verwijder de zes M4 bouten waarmee het deksel op de elektrische regelkast is bevestigd.
4. Tik op de elektrische regelkast het afsluitplaatje voor de wartelmoer onder de luchtklep naar buiten.
5. Breng de wartelmoer (item 25) en de borgmoer (item 26) in het gat aan, met de borgmoer aan de binnenzijde van de elektrische regelkast.
6. Bevestig de luchttoevoerleiding (item 21) op de luchtklep (item 13) en leid vervolgens de luchttoevoerleiding - zoals aangegeven - door de wartelmoer.
7. Steek het kleine uiteinde van item 21 in aansluiting "J17" op printplaat in het getoonde gebied.
8. Haal de wartelmoer stevig aan.
9. Bevestig het deksel met de zes M4 bouten op de elektrische regelkast.
10. Voor metrische luchtleidingaansluitingen verwijdert u item 1. Voor Engelse luchtleidingaansluitingen blijft item 1 gehandhaafd.
11. Indien de optionele voetplaatklem voor de luchttoevoerapplicator vereist is:
 - a. Breng de optionele voetklem (item 11) op de voetplaat aan.
 - b. Verwijder de voetplaatklem achteraan links.
12. Breng de luchttoevoerapplicator op de voetplaat aan en sluit de toepasselijke poorten aan (zie Afbeelding 15).
13. Controleer of de schuifklep uit is (van het filter vandaan getrokken).
14. Sluit de luchttoevoerleiding op de luchtklep aan.
15. Voor het inschakelen van de luchttoevoer schuift u de klep naar het filter toe; om de lucht uit te schakelen schuift u de klep van het filter vandaan; controleer of de klepvergrendeling verwijderd is van de schuifklep.
16. Voor het vergrendelen van de lucht in de uit-positie, schakelt u de lucht uit en zet u de klemvergrendeling in de positie getoond in Afbeelding 15. Zet de vergrendeling met een slot vast (door de klant te leveren).

17. Sluit de voeding weer aan.



De lucht kan uitgeschakeld worden door de schuifklep van het filter vandaan te verplaatsen.

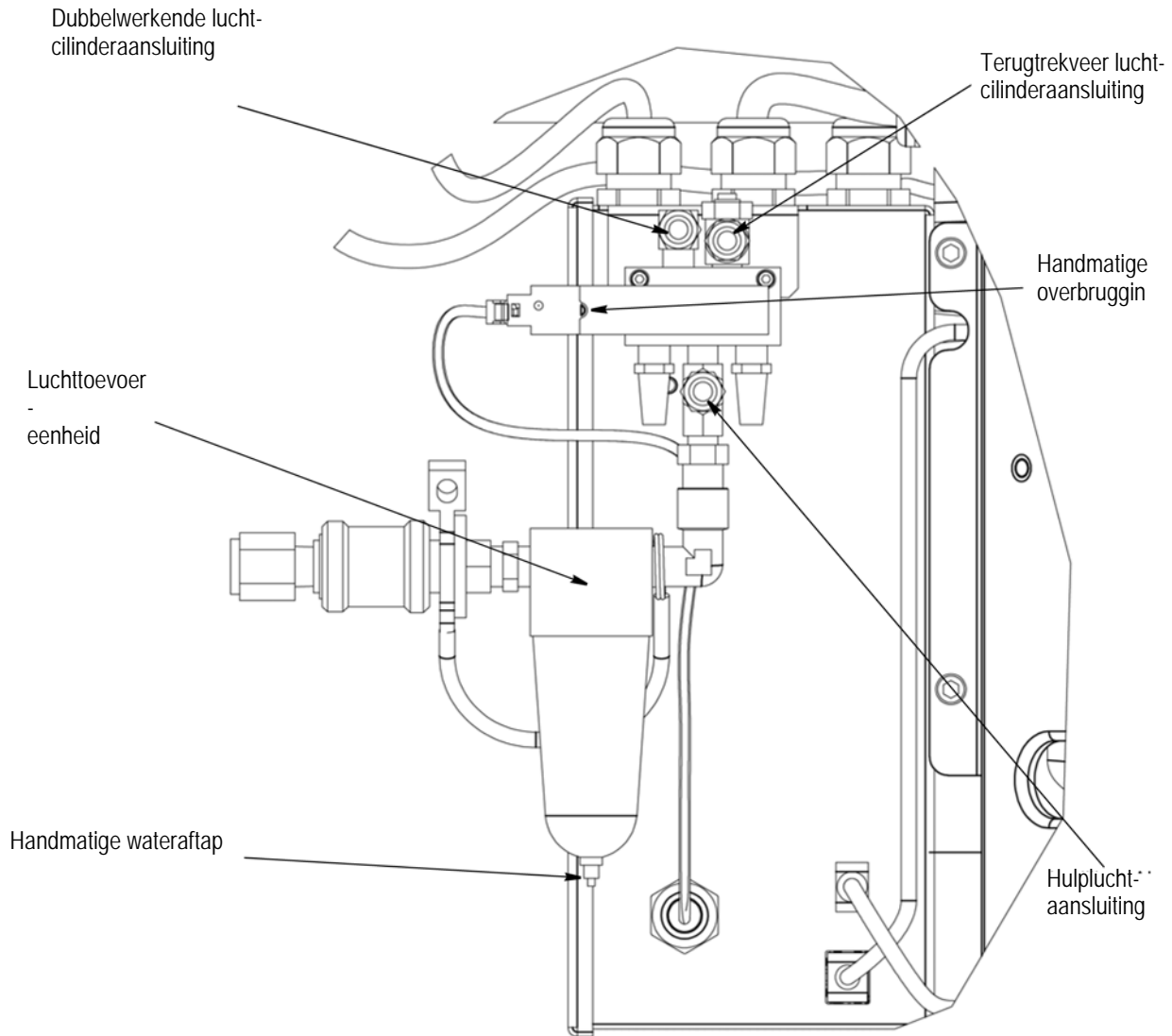


Figure 15

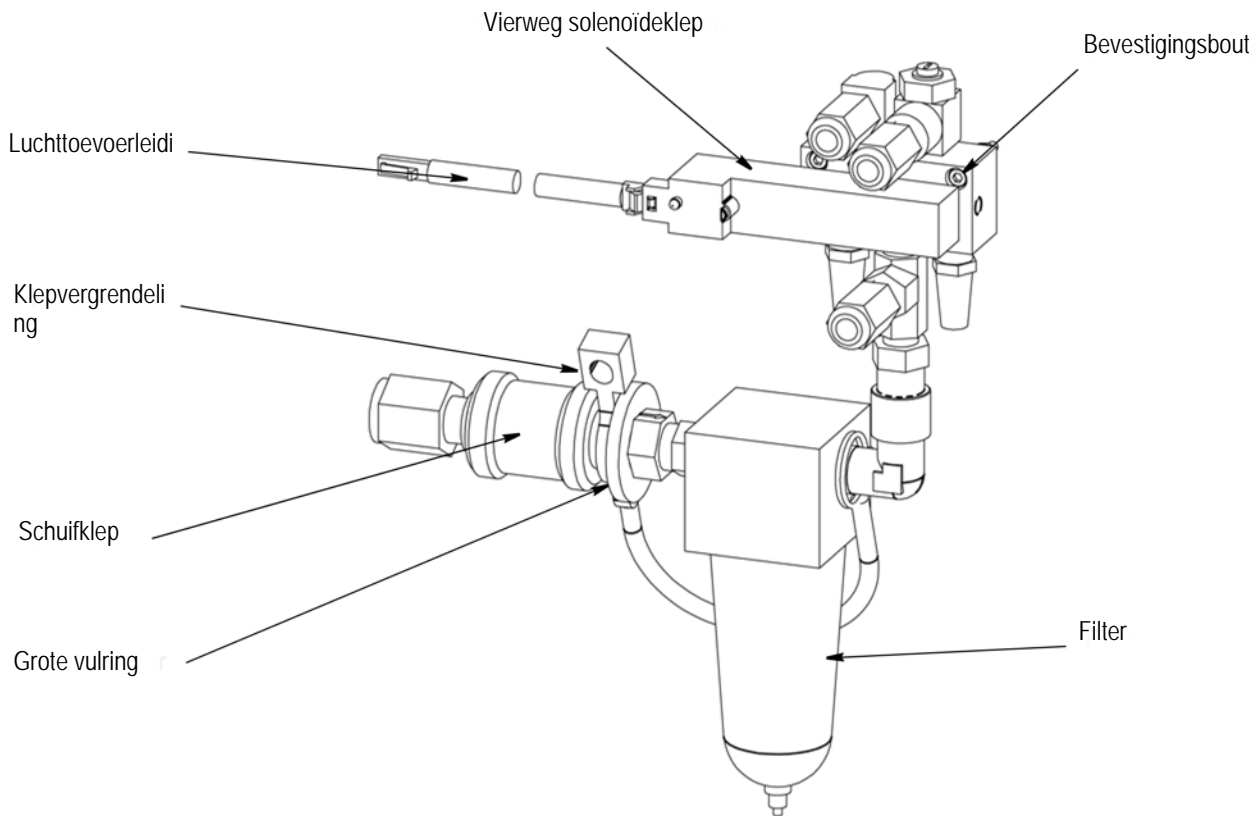


Figure 16

8. PROBLEMEN OPLOSSEN

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

8.1. Foutcodes

Zie de tabel in Figure 17 voor een opsomming van de foutcodes.

FOUTCODE	FOUTBESCHRIJVING
E001	De host blokkeert de werking.
E002	De vergrendeling van het afschermpaneel is open.
E003	De vergrendeling van het inzetstuk is open.
E004	Het veiligheidscircuit werkt niet.
E005	Het bedieningspaneel communiceert niet met de CPU.
E020	Beweging van de TDC schakelaar is niet gedetecteerd.
E021	De TDC schakeling is niet uitgevoerd.
E099	Hostmodule niet gedetecteerd
E100	Klemmende toetsenpaneelknop
E101	Voetschakelaar ingang klemt in ingeschakelde positie

Figure 17

8.2. Diagnose

Het bedieningspaneel kan in een Diagnosemodus worden gezet om de werking van de machine-ingangen en de gedetecteerde wisselstroom-leidingspanning te controleren. Plaats het bedieningspaneel als volgt in de Diagnosemodus:

1. Druk op de Foutreset en laat deze weer los om eventuele fouten te wissen.
2. Druk op de Foutreset en houd deze vijf seconden ingedrukt totdat de versie van de bedieningspaneelsoftware wordt weergegeven.
3. Laat de foutreset weer los.

Een scherm vergelijkbaar met het in Afbeelding 18 weergegeven scherm wordt weergegeven. Elk van de ingangen wordt weergegeven met een ingangsideficatie, gevolgd door een ingangssstatussymbool. De ingangsideficaties zijn opgesomd in Figure 18 samen met de bijbehorende ingangsbeschrijving. Een gesloten stip geeft aan dat de ingang "aan" is. Een open stip geeft aan dat de ingang "uit" is.

Druk op Foutreset om de diagnosemodus te verlaten.



Input Identifier	Inut Description
g	Guard Interlock Input
i	Insert Interlock Input
s	Safety +24V Input
t	TDC Switch Input
f	Footswitch Input

Figure 18

9. SOTWAREVERSIE-IDENTIFICATIE

1. Controleer of de machine is uitgeschakeld.
2. Schakel de voeding van de machine in.

Wanneer de display op het bedieningspaneel wordt ingeschakeld, wordt de softwareversie van het bedieningspaneel kort weergegeven, gevolgd door de softwareversie van de CPU motorregelaar. Beide versies volgen het format "X.XX.XX."

10. VERWIJDERING

Neem contact op met TE voor verwijdering.

11. VERVANGING EN REPARATIE

Raadpleeg tekeningen- en documentatiepakket om onderdelen te identificeren. Bestel vervangingsonderdelen via uw TE vertegenwoordiger, of bel +31 (0)73 6246362.

Of schrijf naar:

Customer service
TE connectivity
PO Box 288
5201AG's -Hertogenbosch

12. ROHS INFORMATIE

Informatie over de aanwezigheid en locatie van stoffen die onderworpen zijn aan RoHS (Restriction on Hazardous Substances, Restricties voor gevaarlijke stoffen) kunt u vinden op de volgende website:

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

Klik op "Find Compliance Status" (Zoek compliantiestatus; hiermee zoekt u de status van het apparaat op, voor wat betreft het voldoen aan de restricties) en voer het onderdeelnummer in.

13. REVISIESAMENVATTING

- Schermafbeeldingen toegevoegd in het Nederlands