

**Besturingsunit voor
Econo-Coat[®]
handbediend poederspuitpistool**

Handleiding P/N 397 168 B

- Dutch -

Uitgave 09/02



Bestelnummer

P/N = Bestelnummer van het Nordson artikel

Opmerking

Dit is een door auteursrechten beschermde publicatie van Nordson. Copyright © 2002.
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk,
fotokopie, microfilm, vertaling in een andere taal of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande
schriftelijke toestemming van Nordson Corporation.
Nordson behoudt het recht voor om zonder aankondiging wijzigingen aan te brengen.

© 2002 Alle rechten voorbehouden

Handelsmerken

AccuJet, AeroCharge, AquaGuard, Asymtek, Automove, Autotech, Baitgun, Blue Box, CF, CanWorks, Century, Clean Coat,
CleanSleeve, CleanSpray, Control Coat, Cross-Cut, Cyclo-Kinetic, DispenseJet, DispenseMate, Durafiber, Durasystem,
Easy Coat, Easymove Plus, Econo-Coat, EFD, ETI, Excel 2000, Flex-O-Coat, FlexiCoat, Flexi-Spray, Flow Sentry,
Fluidmove, FoamMelt, FoamMix, Helix, Horizon, Hot Shot, Isocoil, Isocore, Iso-Flo, JR, KB30, Kinetix, Little Squirt,
Magnastatic, MEG, Meltex, Microcoat, MicroSet, Millennium, Mini Squirt, Moist-Cure, Mountaingate, MultiScan, Nordson,
OmniScan, OptiMix, Package of Values, Patternview, PluraFoam, Porous Coat, PowderGrid, Powderware, Prism, Pro-Flo,
ProLink, Pro-Meter, Pro-Stream, PRX, RBX, Rhino, S. design stylized, Saturn, SC5, Seal Sentry, Select Charge,
Select Coat, Select Cure, Slaughterback, Smart-Coat, Solder Plus, Spectrum, Spray Squirt, Spraymelt, Super Squirt,
Sure Coat, Tela-Therm, Trends, Tribomatic, UniScan, UpTime, Veritec, Versa-Coat, Versa-Screen, Versa-Spray, Walcom,
Watermark en When you expect more.
zijn geregistreerde handelsmerken van Nordson Corporation.

ATS, Auto-Flo, AutoScan, BetterBook, Chameleon, CanNeck, Check Mate, Colormax, Control Weave, Controlled
Fiberization, CoolWave, CPX, Dura-Coat, Dry Cure, E-Nordson, EasyClean, Eclipse, Equi-Bead, Fill Sentry, Fillmaster,
Glue, Heli-flow, Ink-Dot, Iso-Flex, Lacquer Cure, Maxima, MicroFin, MicroMax, Minimeter, Multifil, Origin, PermaFlo,
PluraMix, Powder Pilot, Powercure, Primarc, Process Sentry, PurTech, Pulse Spray, Ready Coat, Select Series,
Sensomatic, Shaftshield, SheetAire, Spectral, Spectronic, Speedking, Spray Works, Summit, Sure Brand, Sure Clean, Sure
Max, Swirl Coat, Tempus, Tracking Plus, Trade Plus, Universal, Vista, Web Cure en 2 Rings (Design)
zijn handelsmerken van Nordson Corporation.

Nordson International

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-66 1133	45-43-66 1123
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Düsseldorf - Nordson UV</i>	49-211-3613 169	49-211-3613 527
Italy		39-02-904 691	39-02-9078 2485
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-22 68 3636
	<i>Finishing</i>	47-22-65 6100	47-22-65 8858
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-11 86 263	7-812-11 86 263
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden	<i>Hot Melt</i>	46-40-680 1700	46-40-932 882
	<i>Finishing</i>	46 (0) 303 66950	46 (0) 303 66959
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Finishing</i>	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	<i>Nordson UV</i>	44-1753-558 000	44-1753-558 100

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

**Outside Europe /
Hors d'Europe /
Fuera de Europa**

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

Africa / Middle East

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-988-9411	1-440-985-3710
-----------------------------	----------------	----------------

Japan

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	Hot Melt	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	Finishing	1-440-988 9411	1-440-985 1417
	Nordson UV	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Inhoudsopgave

Veiligheidsvoorschriften	1
Gekwalificeerde personen	1
Bedoeld gebruik	1
Voorschriften en keuringseisen	1
Persoonlijke veiligheid	1
Brandveiligheid	2
Aarding	2
Acties ingeval van storing	3
Afvalverwerking	3
Beschrijving	3
Technische gegevens	3
Frontpaneel	4
Achterpaneel	5
Installatie	6
Montagesteunen	6
Rail-montagesteun	6
Wandmontagesteun	7
Aansluitingen	8
Netvoedingskabel	8
Gebruik	10
Starten	10
Uitschakelen	11
Problemen en oplossingen	12
Elektrisch schema	14
Pneumatisch schema	15
Reparatie	16
Drukregelaargroep vervangen	16
Vervangen van magneetklep	16
Onderdelen	19
Gebruik van de geïllustreerde onderdelenlijst	19
Uitwendige onderdelen besturingsunit	20
Inwendige onderdelen besturingsunit	22
Optionele montagesteunen	24
Rail-montagesteun	24
Wandmontagesteun	25
Poedertoevoer- en luchtslangen	25

Besturingsunit voor Econo-Coat handbediend poederspuitpistool

Veiligheidsvoorschriften

Lees en neem deze veiligheidsvoorschriften in acht. Bij specifieke taken en apparaten behorende waarschuwingen, opmerkingen en instructies zijn, daar waar van toepassing, opgenomen in de bij de apparatuur behorende documentatie.

Zorg ervoor dat alle bij de apparatuur behorende documentatie, met inbegrip van deze instructies, beschikbaar is voor personen die werken met of onderhoud plegen aan de apparatuur.

Gekwalificeerde personen

Het is de verantwoording van de eigenaren van de apparatuur ervoor te zorgen dat Nordson-apparatuur wordt geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden door gekwalificeerde personen. Gekwalificeerde personen zijn die personeelsleden of aannemers die zijn geschoold in het veilig uitvoeren van de hun opgedragen taken. Ze zijn bekend met alle relevante veiligheidsvoorschriften en regelingen en zijn fysiek in staat de hun toegewezen taken uit te voeren.

Bedoeld gebruik

Het gebruiken van Nordson-apparatuur op een manier anders dan is beschreven in de bij de apparatuur behorende documentatie kan persoonlijk letsel of beschadiging van eigendommen tot gevolg hebben.

Enkele voorbeelden van oneigenlijk gebruik van apparatuur zijn

- het gebruik van incompatibele materialen
- het ongeautoriseerd modificeren
- het verwijderen of uitschakelen van beveiligen of vergrendelingen
- het gebruik van niet passende of beschadigde onderdelen
- het gebruik van niet goedgekeurde randapparatuur
- het gebruik van de apparatuur als de maximum toegestane waarden worden overschreden

Voorschriften en keuringseisen

Controleer dat alle apparatuur is geclassificeerd en goedgekeurd voor de omgeving waarin zij wordt gebruikt. Keurmerken die zijn verkregen voor Nordson-apparatuur vervallen als de instructies voor het installeren, het gebruik en het onderhoud niet in acht worden genomen.

Tijdens alle fasen van de installatie van de apparatuur moet worden voldaan aan alle wettelijke voorschriften.

Persoonlijke veiligheid

Om verwondingen te voorkomen de volgende instructies in acht nemen.

- Gebruik en pleeg geen onderhoud aan apparatuur als u niet gekwalificeerd bent.
- Gebruik apparatuur enkel als de beveiligingen, deuren of deksels intact zijn en de automatische vergrendelingen goed functioneren. Omzeil geen beveiligen; schakel ze niet uit.
- Houd afstand tot van bewegende delen. Voor het afstellen of het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan apparatuur met bewegende delen de spanning uitschakelen en wachten tot de apparatuur volledig tot stilstand is gekomen. Vergrendel de netspanning en zet, om onverwachte bewegingen te voorkomen, bewegende delen vast.
- Maak vloeistof of pneumatische systemen of onderdelen drukvrij voor het afstellen of het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden. Ontkoppel, vergrendel en merk schakelaars voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan elektrische apparatuur.
- Zorg voor en lees de chemiekaarten van al de te gebruikte materialen. Houd u aan de instructies van de producent voor het veilig werken met en het gebruiken van de materialen en gebruik de aanbevolen persoonlijke beschermingsmiddelen.

- Voorkom verwondingen; wees bedacht op minder voor de handliggende gevaren in de werkomgeving die soms niet volledig kunnen worden uitgeschakeld, zoals hete oppervlakken, scherpe kanten, onder spanning staande elektrische circuits en bewegende delen die, om praktische redenen niet kunnen worden afgeschermd of op een andere wijze worden beveiligd.

Brandveiligheid

Om een brand of een explosie te voorkomen de volgende regels in acht nemen.

- Niet roken, lassen, slijpen en gebruik geen open vuur op plaatsen waar ontvlambare materialen worden gebruikt of opgeslagen.
- Zorg voor voldoende ventilatie om gevaarlijke concentraties schadelijke stof of damp te voorkomen. Zie de lokaal geldende voorschriften of de richtlijnen op de chemiekaarten van het materiaal.
- Ontkoppel geen onderspanningstaande elektrische verbindingen bij het werken met ontvlambare materialen. Schakel eerste de hoofdschakelaar uit zodat vonken worden voorkomen.
- Weet waar de noodstopknoppen, afsluitkleppen en brandblusser zich bevinden. Als er brand ontstaat in de spuitcabine, direct het spuitsysteem en de afzuigventilator uitschakelen.
- Reinig, onderhoud, test en repareer de apparatuur volgens de instructies in de bij de apparatuur behorende documentatie.
- Gebruik enkele vervangende onderdelen die zijn gemaakt voor het gebruik met de originele apparatuur. Neem contact op met uw Nordson-vertegenwoordiger voor onderdelen, informatie en advies.

Aarding



PAS OP: Het gebruik van defecte elektrostatische uitrusting is gevaarlijk en kan elektrocutie, brand of een explosie tot gevolg hebben. Maak het controleren van weerstanden onderdeel van het periodieke onderhoudsprogramma. Wordt ook maar

de geringste elektrische schok opgelopen of worden er statische vonken of vlambogen waargenomen, schakel dan alle elektrische of elektrostatische uitrusting direct uit. Start de apparatuur niet voordat het probleem is gelokaliseerd en is opgelost.

Alle werkzaamheden in de spuitcabine of binnen 1 m (3 ft) van de opening van de spuitcabine vallen onder klasse 2, sub 1 of 2 gevaarlijke locaties en moeten voldoen aan NFPA 33, NFPA 70 (NEC artikel 500, 502 en 516) en NFPA 77, nieuwste voorwaarden.

- Alle elektrisch geleidende voorwerpen in het spuitgebied moeten elektrisch zijn verbonden met aarde met een weerstand van niet meer dan 1 megaohm, gemeten met een instrument dat tenminste 500 volt toepast op het circuit dat wordt geëvalueerd.
- De te aarden apparatuur omvat, maar beperkt zich niet tot, de vloer van het spuitgebied, operatorplatform, hoppers, beugels van fotocellen en afblaasspuitmonden. Personen die in het spuitgebied werken, moeten zijn geaard.
- Een geladen menselijk lichaam is een mogelijke ontstekingsbron. Personen die op een geverfd oppervlak staan, zoals het operatorplatform, of die niet geleidende schoenen dragen, zijn niet geaard. Ze moeten schoenen dragen met geleidende zolen of een aardband gebruiken om verbinding met aarde te houden, bij het werken met of in de buurt van elektrostatische apparatuur.
- Operators moeten, bij het werken met elektrostatische handpistolen, huid-metaal-contact houden tussen hun hand en de handgreep van het pistool om schokken te voorkomen. Als er handschoenen moeten worden gedragen, snij dan de palm of de vingers uit de handschoen, draag elektrisch geleidende handschoenen of draag een aardband aangesloten op de handgreep van het pistool of een ander waar aardpunt.
- Schakel de elektrostatische voedingsspanning uit en aard de pistoolelektrodes voordat het pistool wordt afgesteld of wordt schoongemaakt.
- Sluit alle ontkoppelde apparatuur, aardkabels en draden aan na het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden.

Acties ingeval van storing

Als het systeem of een apparaat in het systeem niet goed werkt, het systeem direct uitschakelen en de volgende stappen uitvoeren:

- Schakel de netspanning uit en vergrendel haar. Sluit pneumatische afsluitkleppen en maak het systeem drukvrij.
- Spoor de oorzaak van de storing op en corrigeer het voordat het systeem wordt herstart.

Afvalverwerking

Voer apparatuur en materialen die zijn gebruikt tijdens het bedrijf en het plegen van onderhoud af in overeenstemming met de lokaal geldende voorschriften.

Beschrijving

De besturingsunit voor het Econo-Coat handbediend poederspuitpistool regelt de pneumatische en elektrostatische werking van het Econo-Coat handbediende poederspuitpistool. De besturingsunit levert de signaalspanning naar het poederpistool en controleert de terugkoppelstroom vanaf het spuitpistool, om zo de elektrostatische lading van het poeder af te regelen.

Technische gegevens

OPMERKING: Vanwege de continu voortgaande technologische verbeteringen kunnen deze technische gegevens zonder voorafgaand bericht worden gewijzigd.

Zie tabel 1.

OPMERKING: De toegevoerde perslucht moet schoon en droog zijn. Gebruik een regeneratief droogmiddel of een vriesdroger die een dauwpunt van 3,4 °C (38 °F) of lager kan produceren bij een persluchttoevoer op maximale druk. Installeer een filtersysteem met voorfilters en coalescentiefilters die olie, water en verontreinigingen op submicronniveau kunnen verwijderen.

Tab. 1 Technische gegevens

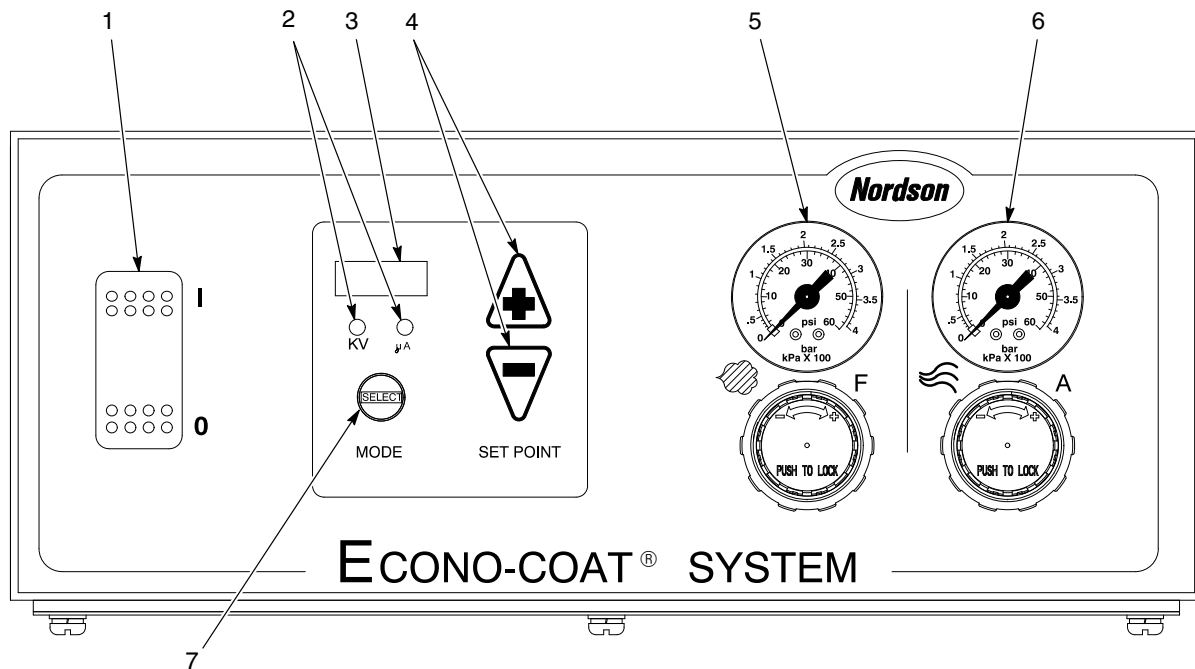
Luchtdrukken	
Persluchttoevoer	5-7 bar (80-100 psi)
Transportlucht	2 bar (30 psi)
Verstuivingslucht	0,7 bar (10 psi)
Fluïdisatielucht	0,1-0,3 bar (2-5 psi)
Elektrische vereisten	
Gegevens elektrische voeding	85-250 V~, 1-fase, 50/60 Hz, 40 VA
Afgegeven spanning (naar spuitpistool)	0-21 V=, 0,60 A
Installatievereisten (volgens ANSI/ISA S82.01)	
Vervuilingsgraad	2
Installatiecategorie	II

Frontpaneel

Zie tabel 1 en zie afbeelding 1.

Tab. 1 Frontpaneel

Item	Beschrijving	Functie
1	Hoofdschakelaar	Schakelt de spanning naar de besturingsunit aan en uit.
2	kV/ μ A indicators	Geven aan welke instelwaarde (kV of μ A) op dat moment op het digitale display wordt getoond
3	Digitaal display	Toont de instelwaarden voor kV of μ A van het spuitpistool
4	Toetsen +/- SET POINT	Hiermee worden de instelwaarden voor kV of μ A van het spuitpistool verhoogd of verlaagd
5	Drukregelaar/-meter voor transportlucht	Regelt de druk van de transportlucht naar de poederpomp.
6	Drukregelaar/-meter voor verstuivingslucht	Regelt de druk van de verstuivingslucht naar de poederpomp.
7	Toets SELECT MODE	Wisselt de meeteenheid (kV of μ A) die op het digitale display wordt getoond



1400051A

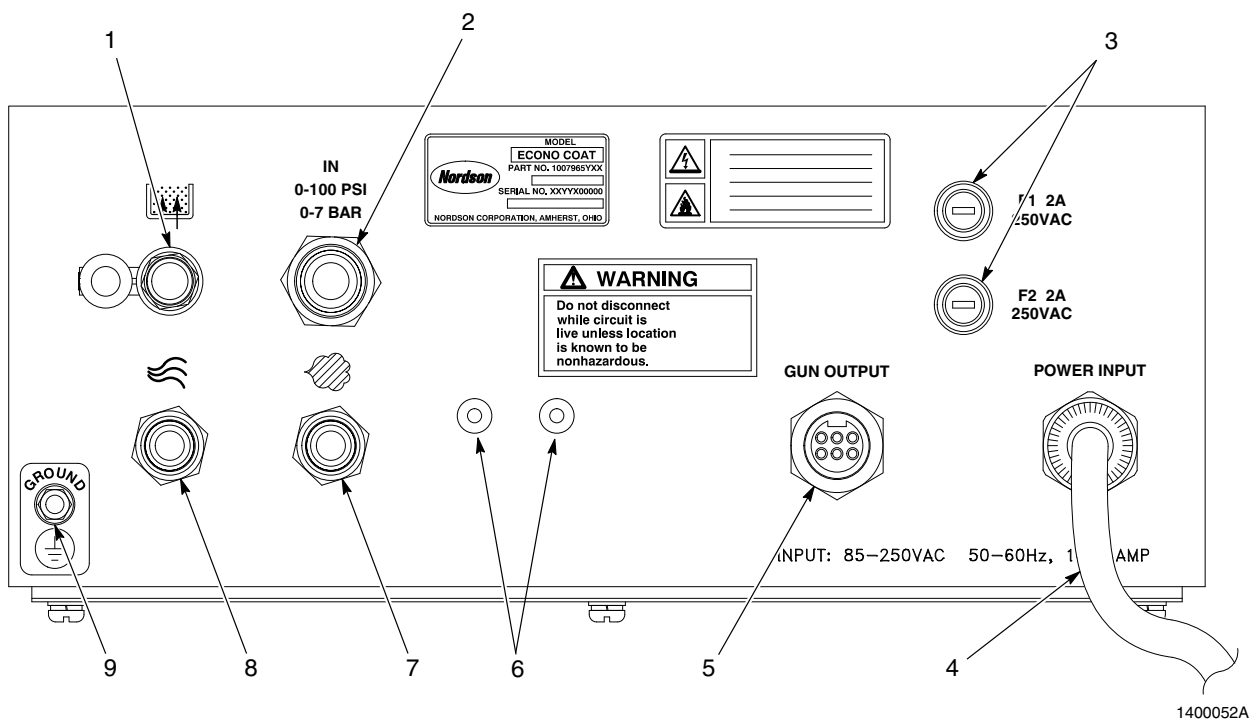
Afb. 1 Frontpaneel

Achterpaneel

Zie tabel 2 en zie afbeelding 2.

Tab. 2 Achterpaneel

Item	Beschrijving	Funcie
1	Ventiel voor fluïdisatielucht (8 mm)	Regelt de fluïdisatieluchtdruk bij gebruik met een toevoerhopper (niet in gebruik bij een systeem met vibrerende doosvoeding)
2	IN-luchtaansluiting (10 mm)	Gebruikt om het systeem op een persluchttoevoer aan te sluiten
3	2 amp, 250 V~ zekeringen	Beschermen de besturingsunit tegen spanningspieken.
4	NETVOEDING kabel (POWDER INPUT)	Om het systeem op een elektrische voeding aan te sluiten
5	GUN OUTPUT stekkerbus (PISTOOLUITGANG)	Om de pistoolkabel op de besturingsunit aan te sluiten
6	Afblaasgaten magneetklep	Voor het afvoeren van luchtdruk binnenin de besturingsunit, terwijl het spuitpistool aan/uit wordt geactiveerd
7	Aansluiting transportlucht (8 mm)	Levert transportlucht naar de poederpomp
8	Aansluiting verstuivingslucht (8 mm)	Levert verstuivingslucht naar de poederpomp
9	Aardetapeind	Verbindt de besturingsunit aan een rechtstreeks aardepunt



Afb. 2 Achterpaneel

Installatie



PAS OP: Sta enkel gekwalificeerd personeel toe de volgende taken uit te voeren. Alle veiligheidsvoorschriften uit deze handleiding en uit alle andere relevante documentatie in acht nemen.

Montagesteunen

Hanteer de volgende werkwijzen om de besturingsunit te monteren met een van de optioneel leverbare montagesteunen vermeld in het hoofdstuk *Onderdelen*. Als uw besturingsunit deel uitmaakt van een mobiel poederspuitstelsel, negeer deze procedures dan en raadpleeg de installatie-instructies die met het systeem zijn meegeleverd.

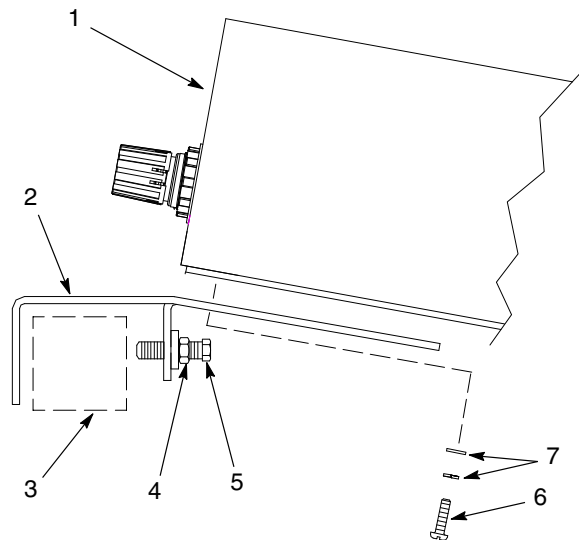
Rail-montagesteun

Zie afbeelding 3.

1. Verwijder de drie M5 platkopschroeven (6) en de ringen (7) onderaan aan de voorrand van de besturingsunit (1).
2. Zet de gaten in de montagesteun (2) tegenover de gaten in de besturingsunit (1).
3. Gebruik de ringen en de drie langere M5 platkopschroeven (6) die met de montagesteun zijn meegeleverd om de steun aan de besturingsunit te bevestigen.

OPMERKING: Er zijn twee paar M8 machineschroeven bijgevoegd om de steun aan de rail te bevestigen. Gebruik de schroeven met de gewenste lengte en gooi de andere twee weg.

4. Draai de contraoeren (4) op de twee M8 machineschroeven (5). Draai de schroeven door de achterzijde van de steun heen.
5. Plaats de besturingsunit en de montagesteun aan de railing van het operatorplatform (3) van de spuitcabine.
6. Draai de machineschroeven aan totdat de steun aan de rail is vastgezet. Draai de contraoeren aan tegen de steun om de machineschroeven op hun plaats vast te zetten.



1400710A

Afb. 3 Rail-montagesteun

- | | |
|----------------------|--------------------------------|
| 1. Besturingsunit | 5. M8 machineschroef |
| 2. Rail-montagesteun | 6. M5 platkopschroef |
| 3. Railing | 7. Borgringen en platte ringen |
| 4. Contraoer | |

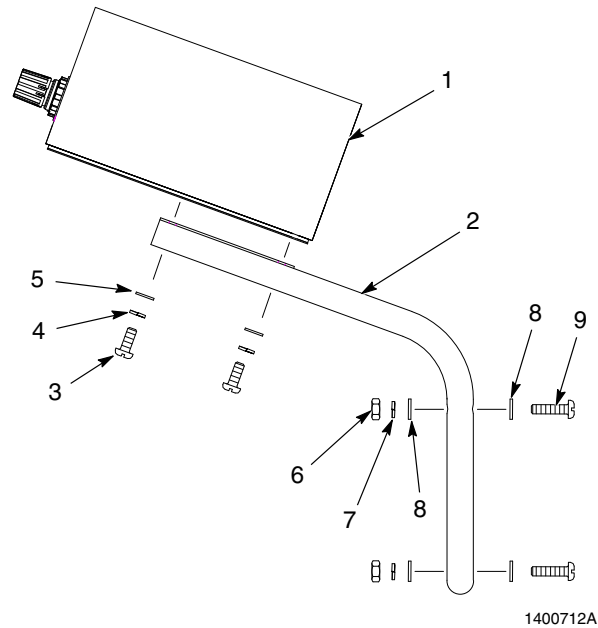
Wandmontagesteun

Zie afbeelding 4.

1. Gebruik de wandmontagesteun (2) als aftekenmal en boor vier 9-mm gaten in de cabinewand.

OPMERKING: De schroefkoppen moeten aan de binnenkant van de cabinewand komen.

2. Bevestig de wandmontagesteun aan de cabinewand met de M8 platkopschroeven (9), de ringen (7, 8), en de moeren (6) die bij de steun zijn bijgevoegd.
3. Verwijder de vijf M5 platkopschroeven (3) en de ringen (4, 5) onderaan aan de achterkant van de besturingsunit (1).
4. Zet de gaten in de montagesteun tegenover de gaten in de besturingsunit.
5. Gebruik de vijf M5 platkopschroeven en de ringen om de besturingsunit aan de steun te bevestigen.



1400712A

Afb. 4 Wandmontagesteun

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Besturingsunit | 6. Zeskantmoeren |
| 2. Wandmontagesteun | 7. Borgringen |
| 3. M5 platkopschroeven | 8. Platte ringen |
| 4. Borgringen | 9. M8 platkopschroeven |
| 5. Platte ringen | |





Aansluitingen

Zie afbeelding 5 en raadpleeg tabel 3 voor een beschrijving van de aansluitingen van de besturingsunit.

OPMERKING: Raadpleeg de handleidingen bij het spuitpistool, de pomp en de hopper voor meer gedetailleerde installatie-instructies.

Als uw besturingsunit deel uitmaakt van een mobiel poederspuitstelsel, raadpleeg dan de installatie-instructies die met het systeem zijn meegeleverd. De installatie-instructies in deze handleiding hebben betrekking op een besturingsunit in de standalone-versie.

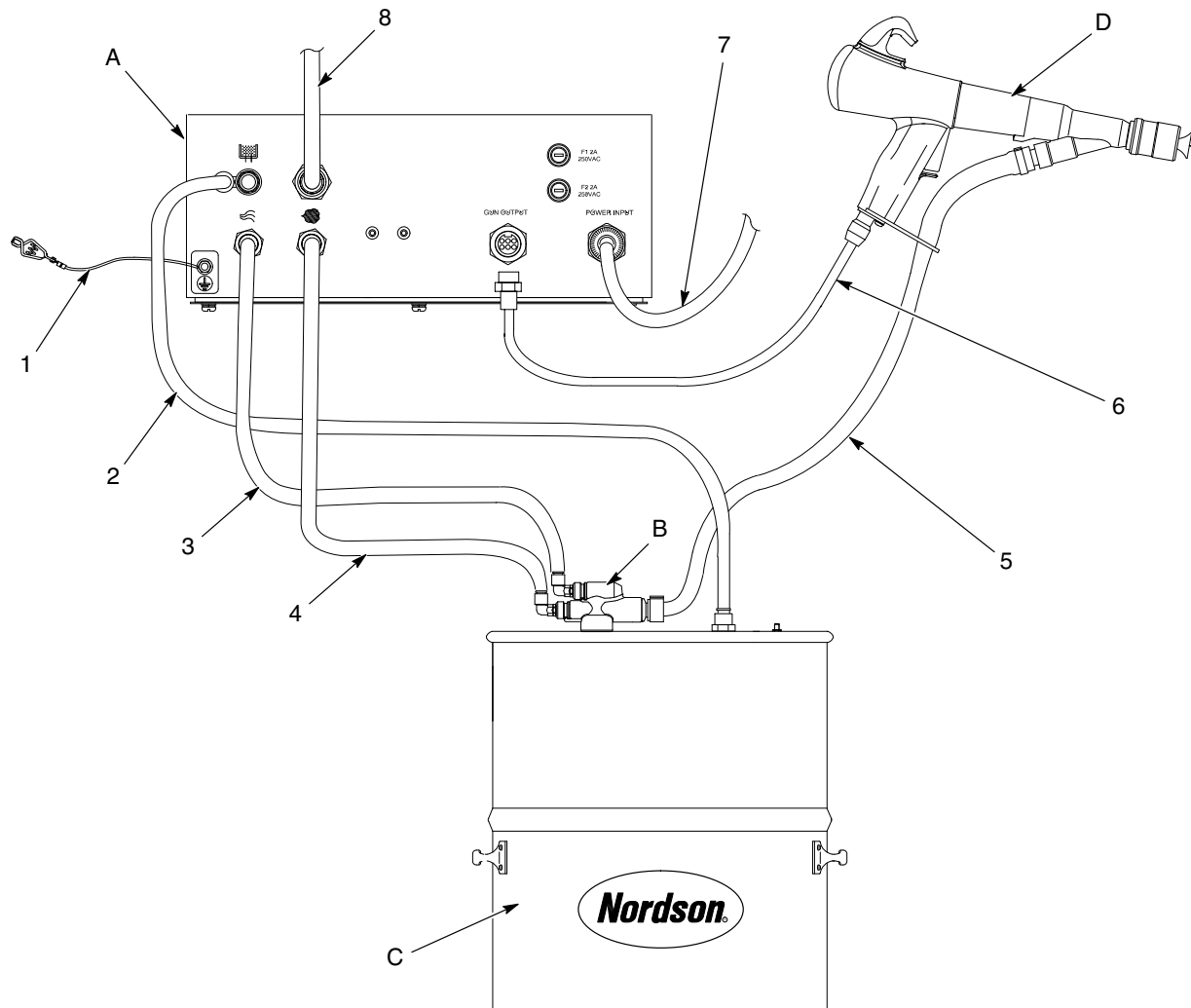
Tab. 3 Aansluitingen

Item	Beschrijving	Afmetingen	Aansluiting achterpaneel van besturingsunit	Aansluiting aan andere apparatuur
1	Aardekabel met kabelklem	—		Rechtstreeks aardepunt
2	Fluidisatieluchtslang (blauw)	8-mm OD		Fluidisatielucht-koppeling aan hopper
3	Verstuivingsluchtslang (blauw)	8-mm OD		Poederpomp-aansluiting A
4	Transportluchtslang (zwart)	8-mm OD		Poederpomp-aansluiting F
5	Poedertoevoerslang	12.7-mm (1/2-in.) ID	(niet aangesloten op besturingsunit)	Poederpompafvoer; spuitpistooltoevoer
6	Pistoolkabel	—	GUN OUTPUT (UITGANG PISTOOL)	Pistoolhandgreep (voorbedraad)
7	NETVOEDING kabel (POWER INPUT)	—	POWER INPUT (NETVOEDING, voorbedraad)	Netvoeding
8	Persluchttoevoerslang (blauw)	10-mm OD	IN 0-100 PSI 0-7 BAR	Persluchttoevoer

Netvoedingskabel

Sluit de netvoedingskabel aan op een stekker of op een elektrakast en hanteer het schema hieronder:

Draadkleur	Functie
Blauw	N (nulleider)
Bruin	L (stroomvoerend)
Groen/geel	GND (aarde)



1400073A

Afb. 5 Aansluitingen

- | | | |
|-------------------|--|---------------------------------|
| A. Besturingsunit | 1. Aardekabel met kabelklem | 5. Poedertoevoerslang |
| B. Poederpomp | 2. Blauw, 8-mm luchtslang (fluidisatie) | 6. Pistoolkabel |
| C. Hopper | 3. Blauw, 8-mm luchtslang (verstuiving) | 7. Kabel NETVOEDING |
| D. Spuitpistool | 4. Zwart, 8-mm luchtslang (transportlucht) | 8. Blauw, 10-mm luchtslang (IN) |

Opm.: Getoond zijn gebruikelijke aansluitingen van poederpomp en -hopper. De aansluitingen voor een vibrerende doosvoeding zijn anders dan hier getoond. Zie de instructies in *Econo-Coat mobiel poederspuitstelsysteem met doosvoeding* voor de aansluitingen van de doosvoeding.

Gebruik



PAS OP: Sta enkel gekwalificeerd personeel toe de volgende taken uit te voeren. Alle veiligheidsvoorschriften uit deze handleiding en uit alle andere relevante documentatie in acht nemen.



PAS OP: Deze uitrusting kan gevaarlijk zijn als deze niet wordt gebruikt volgens de voorschriften in deze handleiding.



PAS OP: Alle elektrisch geleidende apparatuur in de directe omgeving van het spuitsysteem moet rechtstreeks zijn geaard. Als u deze waarschuwing negeert, kan een ernstige schok het gevolg zijn.

Starten

De volgende voorwaarden moeten zijn vervuld voordat u de besturingsunit gebruikt:

- Alle aansluitingen vermeld onder *Aansluitingen* moeten zijn gemaakt.
- De filters en de droger in het persluchttoevoersysteem moeten correct functioneren.
- De afzuigventilatoren van de cabine moeten in werking zijn.
- Het poederterugwinsysteem moet in bedrijf zijn.

Zie afbeelding 6.

1. Stel op de besturingsunit alle luchtdrukwaarden in op nul, namelijk als volgt:

Item	Beschrijving	Dichtdraai-richting
4	Drukregelaar transportlucht	Linksom
5	Drukregelaar verstuivingslucht	Linksom
7	Ventiel fluïdisatielucht	Rechtsom

2. Stel de druk van de persluchttoevoer in op 5-7 bar (80-100 psi).

3. Installeer de correcte poedertoevoer.
4. Fluïdiseer de poedertoevoer.

Hopper	Draai het fluïdisatieventiel (7) een 1/2 slag linksom. Geef het poeder in de hopper minstens 5 minuten gelegenheid om te fluïdiseren.
Vibrerende doosvoeding	Draai de hoofdschakelaar aan de vibrerende doosvoeding in de aan-stand.

5. Zet de hoofdschakelaar (1) van de besturingsunit in de aan-stand.

OPMERKING: De volgende instelwaarden voor luchtdruk zijn gemiddelde beginwaarden. Enig uitproberen is nodig om het gewenste resultaat te verkrijgen.

OPMERKING: De transportlucht- en verstuivingsluchtdruk kunt u alleen instellen terwijl het pistool poeder verspuut.

6. Richt het pistool in de spuitcabine en houd de pistooltrekker aangetrokken. Stel de drukken voor transportlucht (4) en verstuivingslucht (5) in zoals hierna is gespecificeerd:

Transportlucht: 2 bar (30 psi)

Verstuivingslucht: 0,7 bar (10 psi)

OPMERKING: Gebruik de toets SELECT MODE (6) om de weergave op het digitale display (2) te wisselen tussen de instelwaarden voor kV en μ A. De instelwaarden voor kV en μ A worden in het geheugen van de besturingsunit opgeslagen zodra deze langer dan 10 minuten aan blijft.

7. Pas de instelwaarden voor kV of μ A naar wens aan via de toetsen +/- SET POINT (3).

OPMERKING: De kV-waarde wordt hoger of lager in stappen van 1. De waarde voor μ A wordt hoger of lager in stappen van 5.

OPMERKING: Om de kV-waarde in te stellen op 0 houdt u de toetsen +/- SET POINT tegelijkertijd ingedrukt totdat 0 op het display verschijnt.

8. Trek de pistooltrekker aan om het spuitpatroon te testen. Pas de instelwaarden voor kV of μ A en de drukken voor transport- en verstuivingslucht aan om het gewenste spuitpatroon te verkrijgen.

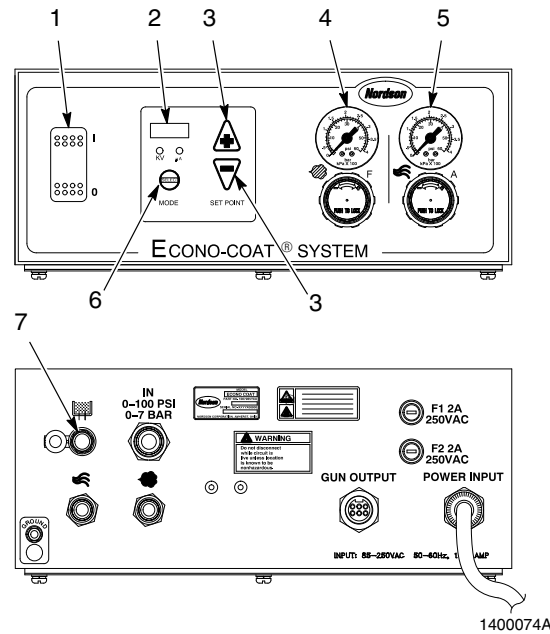
Uitschakelen

Zie afbeelding 6.

1. Zet de persluchttoevoer af en maak het systeem drukloos.
2. Sluit het fluïdisatieluchtventiel (7) en draai de regelaars voor transportlucht en verstuivingslucht (4, 5) helemaal linksom.
3. Stop de fluïdisatie van de poedertoevoer.

Hopper	Draai het fluïdisatieluchtventiel (7) helemaal rechtsom.
Vibreerde doosvoeding	Draai de hoofdschakelaar aan de vibreerde doosvoeding in de uit-stand.

4. Zet de hoofdschakelaar (1) in de uit-stand.



Afb. 6 Bedienung van de besturingsunit

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Hoofdschakelaar | 5. Drukregelaar verstuivingslucht |
| 2. Digitaal display | 6. Toets SELECT MODE |
| 3. +/- SET POINT toetsen | 7. Ventiel fluïdisatielucht |
| 4. Drukregelaar transportlucht | |

Opm.: Het fluïdisatieluchtventiel (7) wordt niet gebruikt in systemen met vibreerde doosvoeding.

Problemen en oplossingen



PAS OP: Sta enkel gekwalificeerd personeel toe de volgende taken uit te voeren. Alle veiligheidsvoorschriften uit deze handleiding en uit alle andere relevante documentatie in acht nemen.

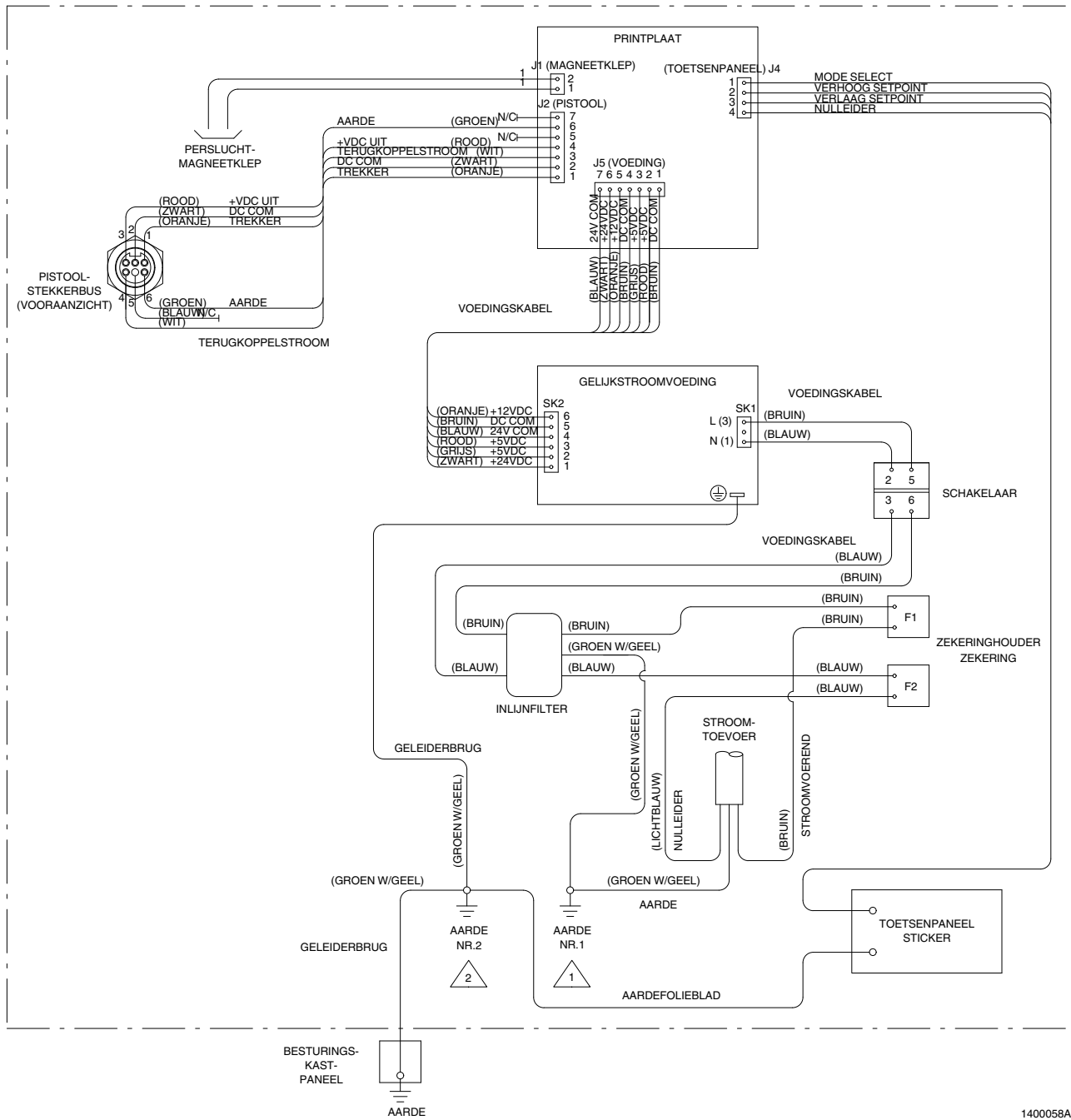
Dit hoofdstuk beschrijft procedures voor het oplossen van problemen. Deze procedures hebben uitsluitend betrekking op de meest voorkomende problemen. Als het probleem met de hier gegeven informatie niet kan worden opgelost, neem dan contact op met uw lokale Nordson vertegenwoordiger.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Actie
1. Ongelijkmatig spuitpatroon, onregelmatige of ontoereikende poederstroom	Verstopping in het spuitpistool, de toevoerslang of de pomp	Haal de poedertoevoerslang los van de pomp en blaas de toevoerslang door. Haal het spuitpistool en de pomp uit elkaar en maak ze schoon. Vervang de toevoerslang als deze verstopt is door versmolten poeder. Haal de pomp uit elkaar en maak schoon.
	Onvoldoende fluïdisatie van poeder in hopper	Verhoog de druk van de fluïdisatielucht. Hoppersystemen: Verwijder het poeder uit de hopper. Reinig of vervang de fluïdisatieplaat als deze vervuild is. Doosvoedingsystemen: Vervang het fluïdisatieplaat-inzetstuk aan het uiteinde van de aanzuigbuis. Zie de instructies bij uw mobiele poederspuitstelsysteem.
	Vocht in poeder	Controleer de poedertoevoer, de luchtfilters en de droger. Vervang de poedervoorraad als deze vervuild is.
	Versleten spuitmond	Verwijder, reinig en inspecteer de spuitmond. Vervang de spuitmond indien nodig. Als er sprake is van overmatige slijtage of inslagversmelting, verlaag dan de drukken voor transportlucht en verstuivingslucht.
	Lage drukken voor verstuivingslucht of transportlucht	Verhoog de drukken voor verstuivingslucht en/of transportlucht.
<i>Vervolg...</i>		

Probleem	Mogelijke oorzaak	Actie
2. Verminderde dekking; slechte overbreng efficiëntie	<p>Lage elektrostatische spanning</p> <p>Slechte elektrode-aansluiting</p> <p>Slechte aarding van werkstukken</p>	<p>Verhoog de elektrostatische spanning.</p> <p>Controleer de weerstand van de elektrode-eenheid in het pistool. Zie de handleiding bij uw spuitpistool voor instructies.</p> <p>Controleer of zich op de werkstukhangers poeder heeft afgezet. De weerstand tussen de werkstukken en aarde moet 1 megohm of minder zijn. Voor het beste resultaat moet de weerstand 500 ohm of minder zijn.</p>
3. Pistool levert geen hoogspanning	<p>Beschadigde pistoolkabel</p> <p>Defecte trekkerschakelaar</p> <p>Defecte spanningsversterker</p> <p>Slechte elektrode-aansluiting</p> <p>Defect in elektrische voeding</p>	<p>Controleer de pistoolkabel op doorgeleiding. Vervang de kabel als u een onderbreking of kortsluiting vindt. Zie de handleiding bij uw spuitpistool voor instructies.</p> <p>Controleer de pistoolkabel en de trekkerschakelaar op doorgeleiding. Vervang de kabel als u geen doorgeleiding meet. Zie de handleiding bij uw spuitpistool voor instructies.</p> <p>Controleer de weerstand van spanningsversterker in het pistool. Zie de handleiding bij uw spuitpistool voor instructies.</p> <p>Controleer de weerstand van de elektrode-eenheid in het pistool, zoals beschreven in de handleiding bij uw pistool.</p> <p>Haal de kabel aan de pistoolzijde van de spanningsversterker los. Controleer met geactiveerde trekkerschakelaar of 21 V gelijkstroom aanwezig is tussen de pennen 2 en 3 aan de pistoolzijde van de pistoolkabel. Als u geen 21 V gelijkstroom meet, neem dan contact op met uw Nordson vertegenwoordiger.</p>
4. Geen kV-spanning en geen poederafgifte	<p>Defecte magneetklep</p> <p>Defecte trekkerschakelaar of defecte kabel</p>	<p>Vervang de magneetklep.</p> <p>Controleer de weerstand van de pistoolkabel. Vervang de kabel als u in de trekkerschakelaar geen onderbreking of kortsluiting vindt. Zie de handleiding bij uw spuitpistool voor instructies.</p>

Elektrisch schema

Zie afbeelding 7.

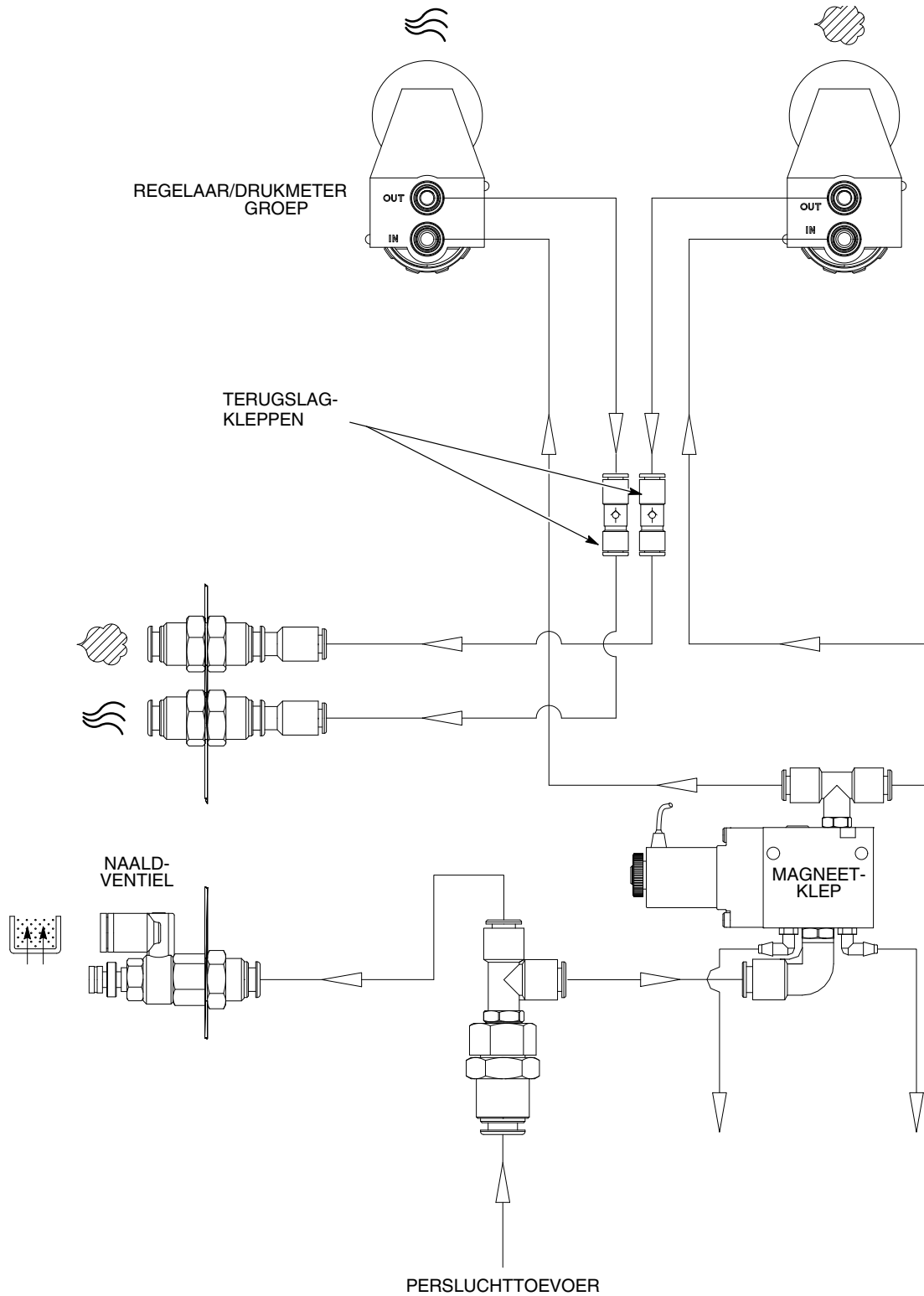


Afb. 7 Elektrisch schema

1400058A

Pneumatisch schema

Zie afbeelding 8.



Afb. 8 Pneumatisch schema

1400059A

Reparatie



PAS OP: Sta enkel gekwalificeerd personeel toe de volgende taken uit te voeren. Alle veiligheidsvoorschriften uit deze handleiding en uit alle andere relevante documentatie in acht nemen.



PAS OP: Zet de besturingsunit uit en ontkoppel het systeem van de netvoeding voordat u een van onderstaande taken uitvoert. Als u deze waarschuwing negeert, kan een ernstige schok het gevolg zijn.



PAS OP: Maak het luchtsysteem drukloos en ontkoppel het systeem van de persluchttoevoer voordat u een van de volgende taken uitvoert. Het negeren van deze waarschuwing kan persoonlijk letsel tot gevolg hebben.

Drukregelaargroep vervangen

Zie afbeelding 9.

1. Schakel de besturingsunit uit en ontkoppel deze van de netvoeding.
2. Maak het luchttoevoersysteem drukloos en ontkoppel de besturingsunit van de persluchttoevoer.
3. Verwijder het paneel (1).
4. Ontkoppel de luchtslangen van de drukregelaar (5).
5. Draai de bevestigingsmoer (3) los. Verwijder de drukregelaar en de afdichtring (4) vanaf de binnenzijde van de besturingsunit.
6. Installeer de nieuwe drukregelaar en de afdichtring door de stappen 3-5 in omgekeerde volgorde uit te voeren. Zie *Pneumatisch schema* in het hoofdstuk *Problemen en oplossingen* voor de aansluiting van luchtslangen.

Vervangen van magneetklep

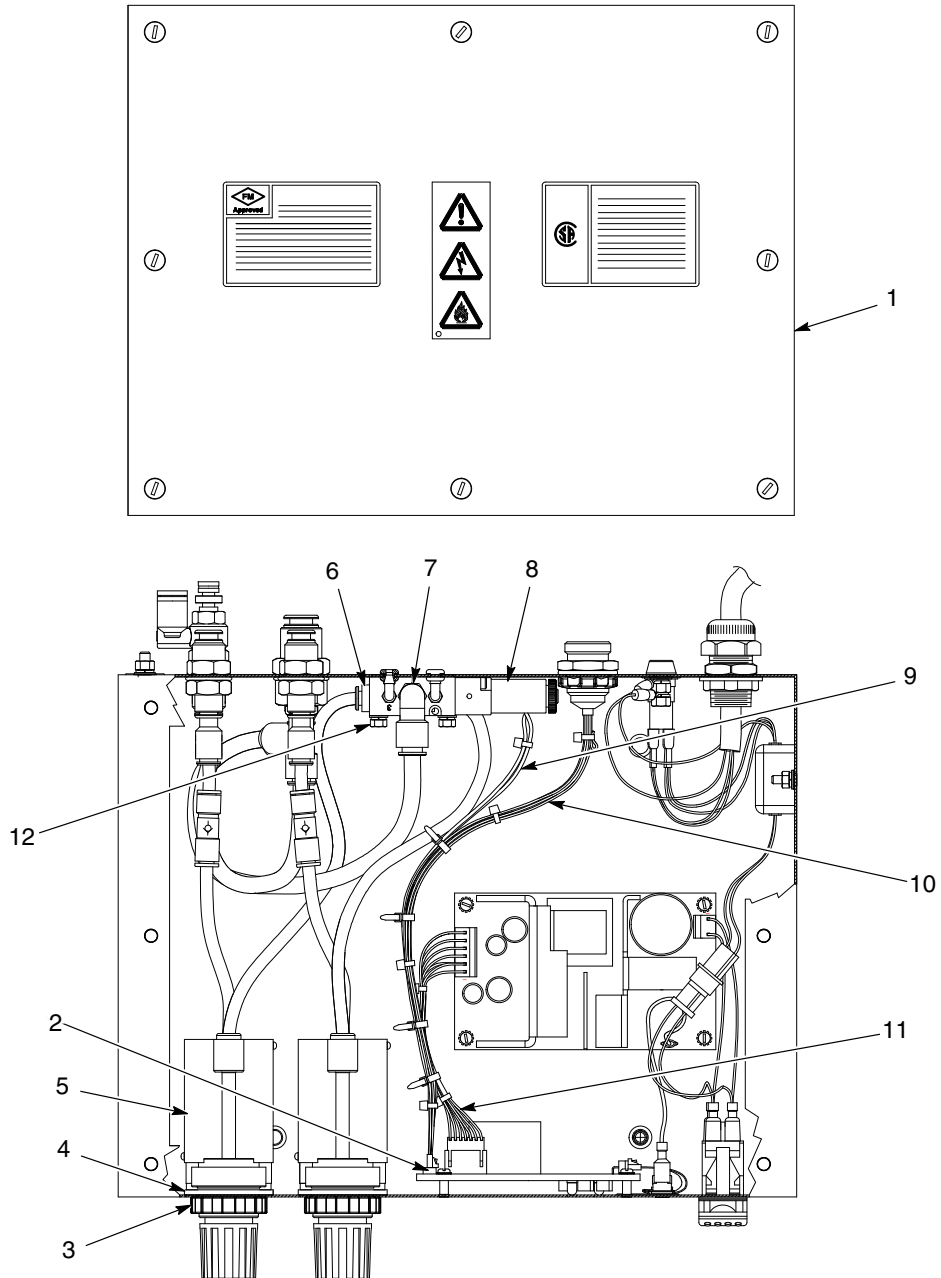
Zie afbeelding 9.

1. Schakel de besturingsunit uit en ontkoppel deze van de netvoeding.
2. Maak het luchttoevoersysteem drukloos en ontkoppel de besturingsunit van de persluchttoevoer.
3. Verwijder het paneel (1).
4. Haal de luchtslang los van het T-stuk (6) en het kniestuk (7).
5. Haal de kabelstekker (2) los van de printplaat.



LET OP: Pas op en zorg dat u geen kabels doorknipt terwijl u de kabelbevestigingen doorknipt.

6. Knip voorzichtig de vier kabelbandjes door waarmee de magneetklepbedrading (9) is vastgemaakt aan de kabelbundels voor pistoolsignaalspanning (10) en voor netvoeding (11).
7. Verwijder de magneetklepunit (8) uit de besturingsunit door de zeskante moeren en de ringen (12) te verwijderen.
8. Haal het T-stuk en het kniestuk los van de oude magneetklep en reinig hun schroefdraad. Wikkel de schroefdraad in PTFE-tape voordat u het T-stuk en de kniestukken aan de nieuwe magneetklep monteert.
9. Installeer de nieuwe magneetklepunit door de stappen 3-8 in omgekeerde volgorde uit te voeren.



1400061A

Afb. 9 Reparatie van besturingsunit

- | | | |
|------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| 1. Afdekpaneel | 5. Regelaargroep | 9. Kabelboom magneetklep |
| 2. Kabelstekker | 6. T-stuk | 10. Voedingskabelboom pistool |
| 3. Bevestigingsmoer | 7. Kniestuk | 11. Kabelboom elektrische voeding |
| 4. Regelaarafdichtring | 8. Magneetklepunit | 12. Zeskantmoeren en ringen |

Deze bladzijde is bewust leeg gelaten.

Onderdelen

Neem om onderdelen te bestellen contact op met uw Nordson vertegenwoordiger. Gebruik deze 5-koloms onderdelenlijst en de bijbehorende illustraties om de onderdelen correct te benoemen en te lokaliseren.

Gebruik van de geïllustreerde onderdelenlijst

De nummers in de kolom Item verwijzen naar de identificatienummers in de tekeningen na iedere onderdelenlijst. De code NS (Not Shown; niet getoond) betekent dat een onderdeel in de lijst niet is afgebeeld. Een streepje (-) betekent dat het onderdeelnummer betrekking heeft op alle onderdelen in de tekening.

Het nummer in de P/N-kolom is het Nordson onderdeelnummer. Een serie streepjes (- - - - -) in deze kolom betekent dat het onderdeel niet afzonderlijk kan worden besteld.

De kolom Beschrijving bevat de naam van het onderdeel en, indien van toepassing, de afmetingen of andere eigenschappen. Inspringingen tonen het verband tussen bouwgroepen, componenten en onderdelen.

- Als u de bouwgroep bestelt, ontvangt u ook de items 1 en 2.
- Als u item 1 bestelt, ontvangt u ook item 2.
- Als u item 2 bestelt, ontvangt u alleen item 2.

Het nummer in de kolom Aantal is de benodigde hoeveelheid per eenheid, bouwgroep of component. De code AR (As Required; zoveel als nodig) wordt gebruikt wanneer het onderdeelnummer in aantallen besteld moet worden of wanneer het aantal per bouwgroep afhangt van het model of de productversie.

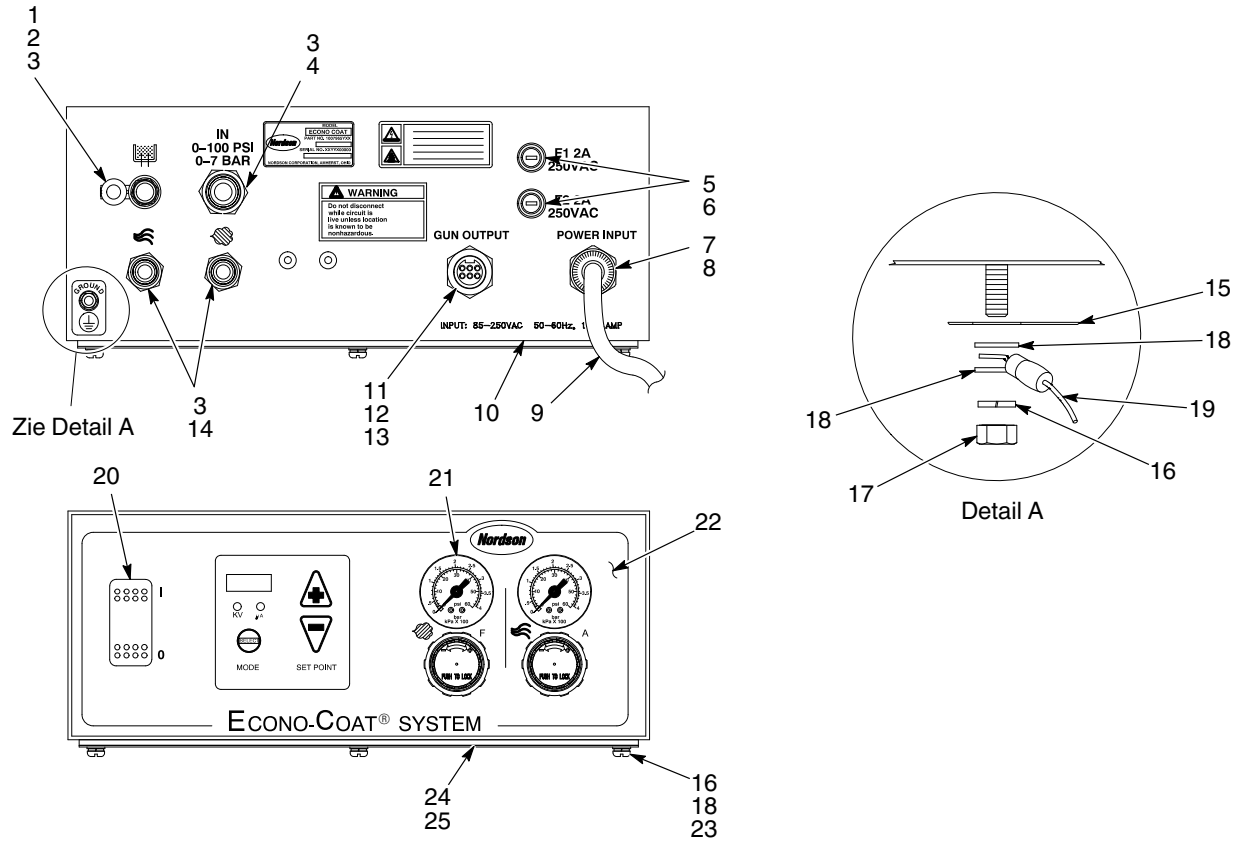
De letters in de kolom Zie opm. verwijzen naar opmerkingen onderaan de onderdelenlijst. Opmerkingen bevatten belangrijke informatie over gebruik en bestelwijze. Lees Opmerkingen altijd aandachtig.

Item	P/N	Omschrijving	Antal	Zie opm.
—	0000000	Bouwgroep	1	
1	000000	• Component	2	A
2	000000	• • Onderdeel	1	

Uitwendige onderdelen besturingsunit

Zie afbeelding 10.

Item	P/N	Omschrijving	Antal	Zie opm.
—	1007965	CONTROLLER, manual, Econo-Coat, short power cord	1	A
—	1027063	CONTROLLER, manual, Econo-Coat, long power cord	1	B
1	1005659	• NEEDLE VALVE, straight, 1/4-in. NPT x 8-mm tube	1	
NS	972930	• PLUG, 8-mm tube, plastic	1	C
2	1005067	• CONNECTOR, bulkhead, 8-mm tube x 1/4-in. RPT	1	
3	941131	• O-RING, silicone, 0.563 x 0.750 x 0.94 in.	4	
4	1005068	• CONNECTOR, bulkhead, 10-mm tube x 1/4-in. RPT	1	
5	131477	• FUSE, 2.00, fast-acting, 250 V, 5 x 20	2	
6	288804	• FUSE HOLDER, panel mount, 5 x 20	2	
7	984192	• NUT, lock, 1/2-in. NPT, nylon	1	
8	972808	• CONNECTOR, strain relief, 1/2-in. NPT	1	
9	1010223	• CORD, power, short, controller to J-box	1	A
9	1027067	• CORD, power, long, 15 ft (4.6 m)	1	B
10	-----	• CABINET, controller	1	
11	-----	• RECEPTACLE, handgun output	1	
12	939122	• SEAL, conduit fitting, 1/2 in.	1	
13	984526	• NUT, lock, 1/2-in. conduit	1	
14	1002711	• FITTING, tube, push in, bulkhead union, 8-mm tube	2	
15	240674	• TAG, ground	4	
16	-----	• WASHER, lock, m, split, M5, steel, zinc	13	
17	-----	• NUT, hex, M5, brass	5	
18	-----	• WASHER, flat, m, regular, M5, stainless steel	15	
19	134575	• WIRE, ground	1	
20	322404	• SWITCH, rocker, DPST, dust tight	1	
21	288821	• REGULATOR, assembly, 0-60 psi, 0-4 bar	2	
22	-----	• LABEL, controller keypad, Econo-Coat	1	
23	-----	• SCREW, pan head, slotted, M5 x 10, steel, zinc	8	
24	-----	• COVER, controller cabinet	1	
25	1005671	• GASKET, cover, controller cabinet	1	
<p>OPM A: Deze besturingsunit, P/N 1007965, heeft een korte voedingskabel die in de systemen met vibrerende doosvoeding is aangesloten op een verdeelkast/hoofdschakelaar.</p> <p>B: Deze besturingsunit, P/N 1027063, heeft een 4,5 meter lange voedingskabel waaraan een stekker kan worden gemonteerd of die rechtstreeks op de voedingsbron wordt aangesloten.</p> <p>C: Deze afdichtplug wordt gemonteerd in de uitgang van het naaldventiel (item 1) wanneer de besturingsunit geen fluïdisatielucht hoeft af te regelen.</p> <p>NS: Niet getoond</p>				



1400064A

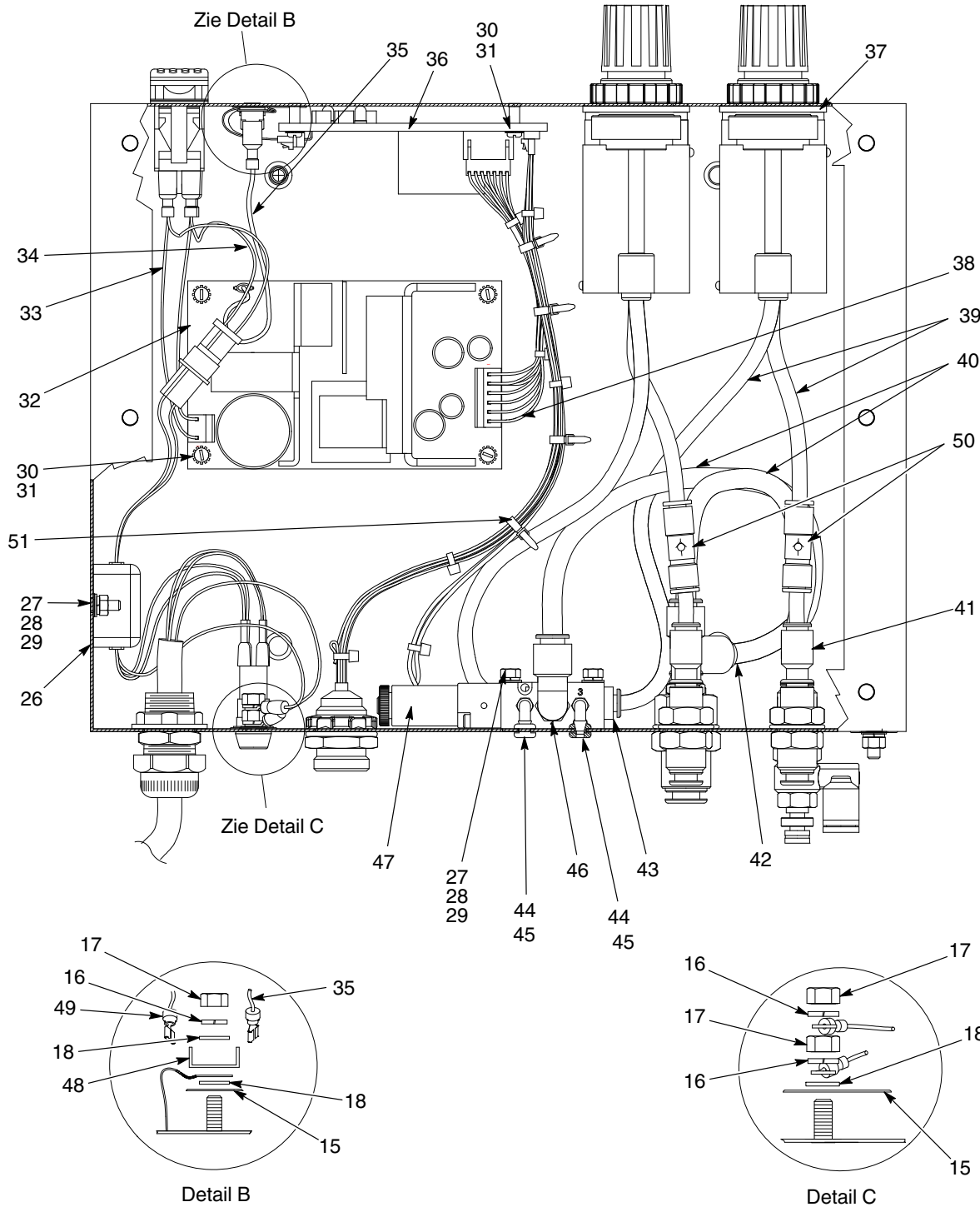
Afb. 10 Uitwendige onderdelen van besturingsunit

Opm.: De aardeaansluiting getoond in Detail A zit ook aan de binnenkant van het kastpaneel van de besturingsunit.

Inwendige onderdelen besturingsunit

Zie afbeelding 11.

Item	P/N	Omschrijving	Antal	Zie opm.
26	335441	• FILTER, line, with connector	1	
27	-----	• NUT, hex, M4, steel, zinc	4	
28	-----	• WASHER, lock, m, split, M4, steel, zinc	4	
29	-----	• WASHER, flat, M4, narrow, steel, zinc	4	
30	-----	• SCREW, pan head, slotted, M3 x 8, zinc	8	
31	-----	• WASHER, lock, m, external, M3, steel, zinc	8	
32	288803	• POWER SUPPLY, 24, 5, 12 Vdc, 40 W	1	
33	1006024	• HARNESS, power, switch to power supply	1	
34	1006023	• HARNESS, power, filter to switch	1	
35	130630	• JUMPER, ground, cabinet	1	
36	320231	• PRINTED CIRCUIT BOARD, gun control, Econo-Coat	1	
37	141603	• SEAL, panel, regulator	2	
38	1006025	• HARNESS, power, power supply to PCB	1	
39	900742	• TUBING, polyurethane, 6-mm OD, blue	AR	
40	900619	• TUBING, polyurethane, 8-mm OD, black	AR	
41	972286	• REDUCER, 8-mm stem x 6-mm tube	2	
42	972931	• TEE, male run, 8-mm tube x 1/4-in. universal	1	
43	1005178	• TEE, male branch, 6-mm tube x 1/8-in. universal	1	
44	129933	• ELBOW, male, 10-32 x 1/8-in. ID	2	
45	1020231	• GROMMET, rubber, 0.125 ID x 0.188-in. OD	2	
46	972276	• ELBOW, male, 8-mm tube x 1/8-in. universal	1	
47	1005679	• SOLENOID VALVE, 3 way, 24 Vdc, 2 W	1	
48	933469	• LUG, 90, double, 0.250, 0.438 in.	1	
49	163443	• JUMPER, ground, cabinet, lid, 15 in.	1	
50	1021472	• VALVE, check, 6-mm tube x 6-mm tube	2	
51	939110	• STRAP, cable, 0.875-in. dia	4	
NS	-----	• SCREW, pan head, slotted, M6 x 12, zinc	4	D
NS	-----	• WASHER, lock, M, internal, M6, steel, zinc	4	D
OPM. D Gebruik deze schroeven en ringen om de besturingsunit aan een dolly te bevestigen.				
AR: Zoveel als nodig				
NS: Niet getoond				



1400070A

Afb. 11 Inwendige onderdelen van besturingsunit

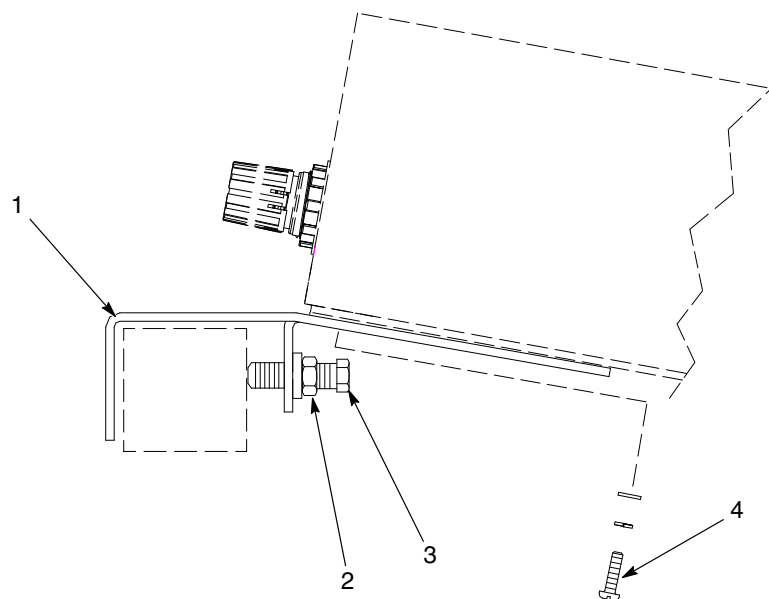
Optionele montagesteunen

Gebruik deze montagesteun om de besturingsunit te bevestigen aan de railing van het operatorplatform van de spuitcabine.

Rail-montagesteun

Zie afbeelding 12.

Item	P/N	Omschrijving	Antal	Zie opm.
—	1023687	KIT, railmount bracket, Econo-Coat	1	
1	-----	• BRACKET, railmount, Econo-Coat	1	
2	125112	• NUT, hex, jam, M8, steel, zinc	2	
3	982417	• SCREW, machine, hex, M8 x 25, zinc	2	A
3	345492	• SCREW, machine, hex, M8 x 55, zinc	2	A
4	982214	• SCREW, pan head, slotted, M5 x 20, zinc	3	B
OPM	A: Eén paar van deze schroeven wordt niet gebruikt. Twee paar zijn bijgevoegd ter aanpassing aan eventueel verschillende railafmetingen.			
	B: Deze schroeven vervangen drie van de schroeven in het toegangspaneel van de besturingsunit.			



1400711A

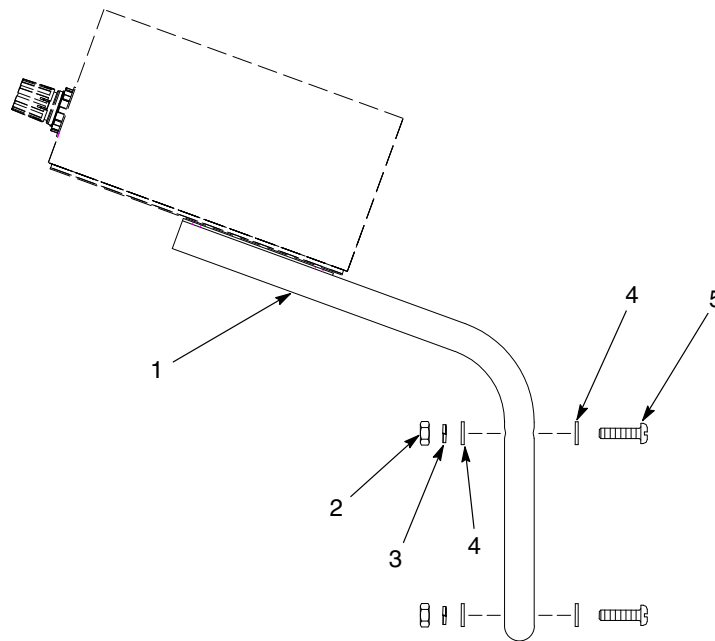
Afb. 12 Rail-montagesteun

Wandmontagesteun

Gebruik deze montagesteun om de besturingsunit te bevestigen aan de wand van de spuitcabine.

Zie afbeelding 13.

Item	P/N	Omschrijving	Antal	Zie opm.
—	1021035	KIT, wallmount bracket, Econo-Coat	1	
1	-----	• BRACKET, wallmount, Econo-Coat	1	
2	984707	• NUT, hex, M8, steel, zinc	4	
3	983404	• WASHER, lock, M, split, M8, steel, zinc	4	
4	983013	• WASHER, flat, regular, 8, steel, zinc	8	
5	982563	• SCREW, pan head, slotted, M8 x 40	4	



1400713A

Afb. 13 Wandmontagesteun

Poedertoevoer- en luchtslangen

Bestel slangen in lengten afgerond tot op één voet.

P/N	Omschrijving	Zie opm.
900740	AIR TUBING, 10-mm OD, black, polyurethane	
900618	AIR TUBING, 8-mm OD, blue, polyurethane	
900619	AIR TUBING, 8-mm OD, black, polyurethane	
900650	POWDER TUBING, 12.7-mm (1/2-in.) ID blue	
900648	POWDER TUBING, 11-mm ID, blue	A
900649	POWDER TUBING, 9.5-mm (3/8-in.) ID, blue	A

OPM A: Deze optionele poedertoevoerslangen met andere diameters kunnen de poederdoorstroming en het spuitpatroon verbeteren, afhankelijk van uw toepassing.

