

Sure Coat[®] manuell pulverspraypistol

Användarhandledning P/N 213 878 G
- Swedish -



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA



Beställningsnummer

P/N = Beställningsnummer för Nordson Artikel

Anmärkning

Denna publikation är genom upphovsmannarätt skyddad av Nordson. Copyright © 1997
Ingen del av detta dokument får mångfaldigas, omarbetas eller översättas till annat språk,
utan skriftligt medgivande från Nordson.

Nordson förbehåller sig rätten att införa ändringar utan särskilt meddelande.

Varumärken

AccuJet, AquaGuard, Asymtek, Automove, Autotech, Blue Box, CF, CanWorks, Century, Clean Coat, CleanSleeve, CleanSpray, Compumelt, Control Coat, Cross-Cut, Cyclo-Kinetic, DispenseJet, DispenseMate, Durafiber, Durasystem, Easy Coat, Easymove Plus, Econo-Coat, EPREG, ETI, Excel 2000, Flex-O-Coat, FlexiCoat, Flexi-Spray, Flow Sentry, Fluidmove, Fluidshooter, FoamMelt, FoamMix, Helix, Horizon, Hose Mole, Hot Shot, Hot Stitch, Isocoil, Isocore, Iso-Flo, JR, KB30, Little Squirt, Magnastatic, MEG, Meltex, MicroSet, Millenium, Mini Squirt, Moist-Cure, Mountaingate, MultiScan, Nordson, OmniScan, Opticoat, Package of Values, PluraFoam, Porous Coat, PowderGrid, Powderware, Pro-Flo, ProLink, Pro-Meter, Pro-Stream, PRX, RBX, Ready Coat, Rhino, S. design stylized, Saturn, SC5, SCF, Select Charge, Select Coat, Select Cure, Shur-Lok, Slautterback, Smart-Coat, Spray Squirt, Spraymelt, Super Squirt, Sure-Bond, Sure Coat, System Sentry, Tela-Therm, Trends, Tribomatic, UniScan, UpTime, Veritec, Versa-Coat, Versa-Screen, Versa-Spray, Watermark och
When you expect more. är registrerade varumärken, övertagna av Nordson Corporation.

ATS, Auto-Flo, AutoScan, BetterBook, Chameleon, CanNeck, Check Mate, CPX, Control Weave, Controlled Fiberization, EasyClean, Ebraid, Eclipse, Equi=Bead, Fillmaster, Gluie, Ink-Dot, Kinetix, Maxima, MicroFin, Minimeter, Multifil, OptiMix, Pattern View, PluraMix, Primarc, Prism, Process Sentry, PurTech, Pulse Spray, Seal Sentry, Select Series, Sensomatic, Shaftshield, Spectral, Spectrum, Sure Brand, Swirl Coat, Vista, Walcom och 2 Rings (Design)
är registrerade varumärken, tillhöriga Nordson Corporation.

Tivar är ett registrerat varumärke, övertagt Menasha 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

Innehållsförteckning

Avsnitt 1

Säkerhetsinstruktioner

1. Inledning	1-1
2. Kvalificerad personal	1-1
3. Avsedd användning	1-1
4. Bestämmelser och godkännanden	1-1
5. Personsäkerhet	1-2
6. Brandskydd	1-2
7. Jordning	1-3
8. Åtgärder i händelse av felfunktion	1-4
9. Skrotning	1-4

Avsnitt 2

Beskrivning

1. Inledning	2-1
Utföranden	2-1
Standardmunstycken	2-1
2. Funktionsbeskrivning	2-2
Spolningsfunktionen	2-3
3. Tillval	2-4
4. Specifikationer	2-4
Utspänning och ström	2-4
Luftryck	2-4
Luftkvalitet	2-4
Användningsmiljö	2-4

Avsnitt 3

Installation

1. Anslutning av spraypistolen	3-1
2. Installation av munstycken som tillval	3-3

Avsnitt 4
Handhavande

1. Sprayning av pulver 4-1
2. Spolning 4-1
3. Avstängning 4-2
4. Byte av handtag 4-2

Avsnitt 5
Underhåll

1. Dagligt underhåll 5-1
2. Underhåll varje vecka 5-2

Avsnitt 6
Felsökning

1. Inledning 6-1
2. Felsökningsschema 6-2
3. Kontroll av elektrisk förbindelse och resistansvärden 6-5
 - Kontrollmätning av resistans i elektroddel
och spänningsmultiplikator 6-5
 - Kontrollmätning av resistans i elektroddel 6-7
 - Kontrollmätning av pistolkabel 6-8
 - Kontrollmätning för kontinuitet i kontakterna
för avtryckare och spolning 6-9
 - Kopplingsschema 6-11

Avsnitt 7
Reparation

1. Reparation av delar i pulversystemet 7-1
2. Byte av kabel 7-1
3. Byte av spänningsmultiplikator 7-3
4. Byte av kontakter i avtryckare och spolningsknapp 7-3

Avsnitt 8
Reservdelar

1. Inledning	8-1
Att använda den illustrerade reservdelslistan	8-1
2. Beställningsnummer för reservdelar till spraypistoler	8-2
Spraypistoler med negativ polaritet	8-2
Spraypistoler med positiv polaritet	8-2
3. Reservdelar för spraypistol	8-3
4. Reparationssatser	8-7
Servicesats för ändhylsa	8-7
Reparationssats för handtag	8-7
Packningssats	8-8
Elektrodsatser	8-9
5. Tillval	8-10
Avböjningshylsor	8-10
Mönsterjusteringshylsor	8-11
Glasfiberförstärkta fiskstjärtsformade spraymunstycken i PTFE	8-12
Tivar fiskstjärtsformade spraymunstycken	8-12
Lansförlängarsatser	8-13
Kort till lång pistoladaptersats	8-15
Lång till kort pistoladaptersats	8-15
Slangar för luft och pulver	8-15
Kortslutningsplugg	8-16
Styrenheter	8-16

Avsnitt 1

Säkerhetsinstruktioner

Avsnitt 1

Säkerhetsinstruktioner

1. Inledning

Läs noga igenom och följ dessa säkerhetsinstruktioner. På de sidor i dokumentationen där speciella arbetsmoment beskrivs, eller där annan viktig information måste ges, finns varnings- eller upplysningssymboler, som berör specifika arbetsuppgifter, eller speciella egenskaper hos utrustningen, liksom att även instruktioner eller ytterligare viktiga upplysningar ges i anknytning till aktuellt moment.

Håll all dokumentation som berör utrustningen tillgänglig, inklusive dessa säkerhetsinstruktioner, för sådan personal som arbetar med, eller utför service- eller underhållsaktiviteter på utrustningen.

2. Kvalificerad personal

Ägaren till utrustningen ansvarar för att Nordsons utrustning installeras, handhas och repareras eller underhålls av kvalificerad personal. Med kvalificerad personal avses sådana medarbetare eller underleverantörer som utbildats för att på ett säkert sätt kunna utföra sina arbetsuppgifter. Sådan personal är genom utbildning och erfarenhet väl insatt i gällande säkerhets- och installationsbestämmelser, samt fysiskt kapabel att utföra de tilldelade arbetsuppgifterna.

3. Avsedd användning

Används en Nordson utrustning på något annat sätt än vad som beskrivs i den dokumentation som levererats tillsammans med utrustningen, så kan detta leda till personskador eller till skador på övriga delar av anläggningen.

Några exempel på icke avsedd eller olämplig användning ges här nedan

- användning av material som inte passar ihop
- genom att göra modifikationer utan medgivande från leverantören
- genom att ta bort eller förbikoppla säkerhetsanordningar
- genom användning av olämpliga eller skadade delar
- användning av icke godkänd tilläggsutrustning
- drift av utrustningen utanför specificerade gränsvärden

4. Bestämmelser och godkännanden

Kontrollera att all utrustning är specificerad för och godkänd för den miljö som den skall användas i. De typgodkännanden som Nordson utrustning har, kommer inte att vara giltiga om anvisningarna för installation, drift och service/underhåll inte efterföljs.

Samtliga moment vid installationen måste ske i överensstämmelse med gällande lagstiftning och allmänna eller lokala säkerhetsföreskrifter.

5. **Personssäkerhet**

Följ nedanstående anvisningar för att undvika skador.

- Använd inte, och utför inga servicearbeten på utrustningen om du inte är kvalificerad för dessa arbetsuppgifter.
- Använd inte utrustningen om inte säkerhetsanordningar, dörrar, skyddspaneler eller liknande är intakta eller om automatiska skyddsanordningar inte fungerar tillfredsställande. Gör inte säkerhetsanordningar obrukbara, eller några förbikopplingar av dessa.
- Arbeta inte i närheten av rörliga utrustningsdelar. Innan man utför några injusterings- eller servicearbeten på rörliga utrustningsdelar, stäng av drivningen och vänta tills att utrustningen helt har stannat. Lås arbetsbrytare och spärra utrustningen mot oväntad eller oavsiktlig rörelse.
- Sänk hydraul- och pneumatiktryck (öppna systemen) innan justerings- eller servicearbete på trycksatta system eller komponenter påbörjas. Bryt anslutningar, spärra arbetsbrytare och sätt upp skyltar på dessa innan servicearbete på elektrisk utrustning påbörjas.
- Beställ och studera produkt- och säkerhetsdatablad (MSDS) för alla de material som används. Följ tillverkarens instruktioner för säker hantering och bruk av materialet och använd sådan personlig skyddsutrustning som rekommenderas häri.
- För att förhindra skador, identifiera sådana faromoment i arbetsområdet som inte är uppenbara och vilka ofta inte kan elimineras helt, t.ex. heta ytor, skarpa kanter spänningssatta elektriska delar, eller rörliga utrustningsdelar, som inte kunnat avskämmas eller gjorts ofarliga av praktiska skäl.

6. **Brandkydd**

För att undvika brand eller explosion, följ nedanstående anvisningar.

- Rökning, svetsning, slipning eller öppen låga är förbjuden där brandfarliga ämnen används eller lagras.
- Sörj för en tillräcklig ventilation så att skadliga koncentrationer av hälsovådliga partiklar eller ångor inte byggs upp. Iakttag alla aktuella gränsvärden eller följ den information som ges i materialets produkt- och säkerhetsdatablad (MSDS).
- Bryt inte matningskablar till spänningssatta utrustningsdelar, när arbete med brandfarliga material pågår. Stäng av spänningen med en lämplig strömbrytare som förhindrar gnistbildning.

- Lär dig var utrustningens nödstoppsknappar, avstängningsventiler och brandsläckare är placerade. Om en brand utbryter i en sprutbox, stäng omedelbart av spraysystemet och utblåsningstätter.
- Rengör, underhåll, prova, och reparera utrustningen enligt de instruktioner som finns angivna i utrustningens dokumentation.
- Använd endast original reservdelar. Kontakta Er Nordson representant för assistans beträffande detaljer eller då annan rådgivning behövs.

7. Jordning



WARNING: Att använda felfungerande elektrostatiskt arbetande utrustning är farligt och kan leda till personskador, ev. med dödlig utgång, eller till brand eller explosion. Låt dagligen göra en kontroll av resistanserna, som en del av det periodiska underhållet. Om man får ens den minsta elchock eller iakttar statiska urladdningar eller gnistbildning, stäng omedelbart av all elektrisk eller elektrostatisk utrustning. Starta inte utrustningen igen, förrän problemet har identifierats och åtgärdats.

Allt arbete inne i sprayboxen eller inom 1 m (3 fot) från boxens öppningar anses vara arbete i explosionsfarlig miljö enligt klass 2 kategori 1 eller 2 och måste ske enligt anvisningarna i NFPA 33, NFPA 70 (NEC artiklarna 500, 502, och 516), och NFPA 77, senaste revisionen, eller enligt svenska arbetarskyddsregler, se AFS 1992:4, AFS 1986:29 och 1995:5 beträffande sprutmålning. I SS4210822 finns anvisningar beträffande jordning och potentialutjämning, liksom i SIND FS 1983:32 klassning av explosionsfarlig miljö.

- Alla elektriskt ledande föremål inne i sprayområdet skall vara elektriskt förbundna med jord, med ett motstånd till jord som är mindre än 1 megaohm, uppmätt med ett instrument som lägger på en spänning av åtminstone 500 V, till den krets som undersöks.
- Utrustningsdelar som skall vara jordade omfattar, men är inte begränsat till, sprayområdets golv, operatörens arbetsplats, behållare eller hopper, hållare för fotoceller och renblåsningsmunstycken. Personal som arbetar i sprayområdet måste vara jordad.
- Det finns en möjlig antändningsrisk från elektrostatiskt laddad personal. Personal som står på en målad yta, t.ex. en operatörsplattform, eller som inte har elektriskt ledande skor, är inte jordad. Personal måste använda skor med ledande sulor, eller ett jordningsarmband för att avleda elektrostatisk laddning, vid arbete vid eller på elektrostatiskt arbetande utrustning.
- Vid användning av elektrostatiskt arbetande spraypistoler måste personal hela tiden ha elektrisk kontakt mellan handen och pistolens kolv, för att undvika elchock. Om man måste använda handskar, klipp ut handflatan eller fingrarna, eller använd elektrostatiskt ledande handskar, eller använd ett jordningsarmband anslutet till pistolkolven eller någon annan verklig jord.

7. Jordning (forts.)

- Stäng av spänningsaggregatet för den elektrostatiska laddningen och jorda pistolelektrodena innan några justerings- eller rengöringsaktiviteter vidtas på pistolen.
- Anslut all frånkopplad utrustning, jorda kablar och ledare efter att servicearbeten har utförts på utrustningen.

8. Åtgärder i händelse av felfunktion

Om ett system, eller en komponent i ett system, inte fungerar som avsett stäng omedelbart av detta och genomför därefter följande steg:

- Bryt matningsspänningen och spärra arbetsbrytare. Stäng avstängningsventiler för pneumatikdelar i systemet och sänk trycket i detta.
- Undersök orsaken till felfunktionen och åtgärda denna innan systemet åter tas i drift.

9. Skrotning

Skrota utrustningen och överblivet material enligt gällande miljöföreskrifter.

Beskrivning

Avsnitt 2

Beskrivning

1. Inledning

Sure Coat manuella pulverspraypistoler laddar elektrostatiskt upp och sprayar ut organiska eller metalliska pulverlacker. Den inbyggda spänningsmultiplikatorn (IPS) kan bytas ut av användaren. Spraypistolen används tillsammans med Sure Coat manuell styrenhet och en moduluppbyggd corona pulverpump.

Utföranden

Spraypistolen finns tillgänglig i tolv olika utföranden. De olika utförandena skiljer sig åt genom olika kabellängd, polaritet på spänningen och olika längd på pulverintagsadaptern.

Se tabell 2-1 där de olika utförandena beskrivs.

Tab. 2-1 Pistolutföranden

Del	Beskrivning
Längd på pistolkabel	4 m 8 m 12 m
Multiplikatorns polaritet	Negativ Positiv
Längd på intagsadapter	Kort Lång

Standardmunstycken

Standard spraypistoler har ett 32-mm koniskt munstycke, med en 26-mm avböjningshylsa och mönsterjusteringshylsa. Det ingår även ett fisksjårtformat munstycke i Tivar, med en 4-mm bred springa.

2. Funktionsbeskrivning

Se bild 2-1.

Sure Coat manuella pulverpraypistoler har en spänningsmultiplikator inbyggd i inmatningsadaptorn (8) och kroppen (9). Spänningsmultiplikatorn omvandlar lågspänningen till den höga spänning som behövs för att elektrostatiskt ladda beläggingspulvret. Denna höga spänning ger upphov till ett mycket starkt elektrostatiskt fält mellan en elektrod i munstycket (6) pistolen och det jordade arbetsstycket framför pistolen. Det elektrostatiska fältet skapar en koronauraddning runt om elektroden.

Tryckluft används för att transportera fram pulvret från hopporn, leda det genom pulverslangen (3) till spraypistolen och slutligen driva fram det mot arbetsstycket. Eftersom pulverpartiklarna sprutas genom koronauraddningen, samlar dessa på sig en elektrostatisk laddning, vilket gör att de därefter attraheras av arbetsstycket.

Beläggningmönstret bestäms av utformningen av munstycket, hastigheten på luften som för fram pulvret genom munstycket och det elektrostatiska fältet mellan elektroden och det jordade arbetsstycket. Spraypistolen har en avtryckare (4) och en spolningknapp (5) på handtaget.

Spänningsinställningen, likspänningsaggregatet och inställningen av pulverpumpens flöde, liksom tryckregulator för atomiseringsluft är monterade i en separat styrenhet. En fast strypning på styrenhetens bakre panel bestämmer pistolluftens tryck. Pistolluften strömmar ut runt elektroden och håller därmed denna fri från pulver. Transport- och pistolluften slås till när man trycker in avtryckaren.

Spolningsfunktionen

Se bild 2-1.

När operatören trycker in spolningsknappen (5), pressas spolningsluft genom pulvervägarna för att blåsa ut ansamlat pulver. Spolningsluften pressas ut så länge som operatören håller knappen intryckt. Spolning förhindrar inte avtryckarfunktionen och stoppar inte pulverflödet.

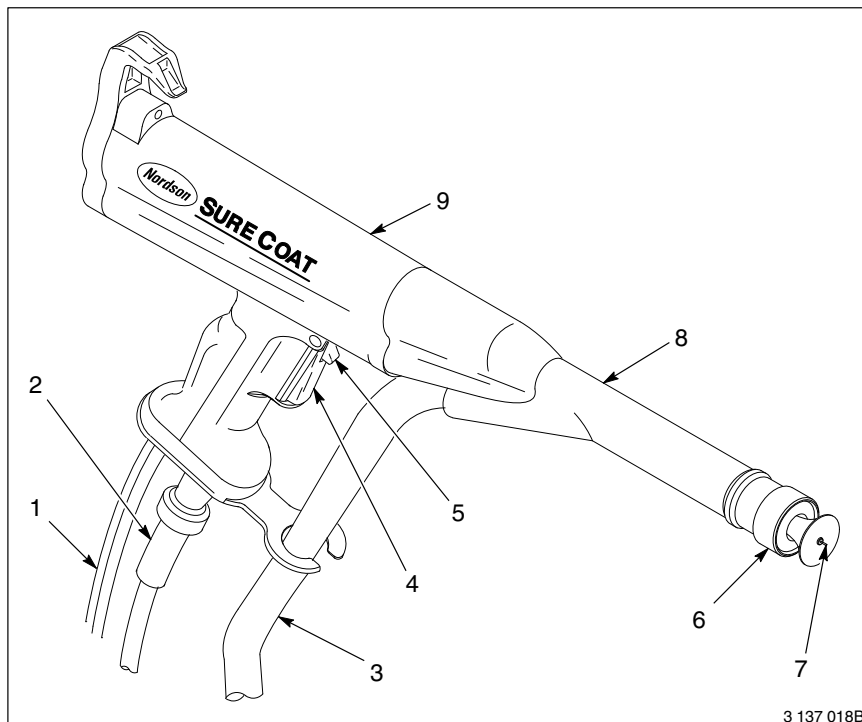


Bild 2-1 Sure Coat manuell pulver spraypistol

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Slangar för spolnings- och pistolluft | 6. Munstycke |
| 2. Anslutningskabel | 7. Elektrod |
| 3. Slang för pulvermatning | 8. Inmatningsadapter |
| 4. Avtryckare | 9. Kropp |
| 5. Spolningsknapp | |

3. Tillval

Följande munstycken och avböjningshylsor finns tillgängliga som tillval:

- 32-mm koniska munstycken
- 2.5-, 3-, 4-, och 6-mm fiskstjärtformade spraymunstycken i Tivar och glasfiberförstärkt PTFE.
- 60° och 90° korsformade munstycken
- kronmunstycken (sex radiella spalter)
- 14-, 16-, 19-, och 26-mm avböjningshylsor för koniska munstycken
- stora och små mönsterjusteringshylsor

Se avsnitt *Reservdelar* för illustrationer och beställningsnummer för tillvalen. Kontakta Er Nordson representant för övrig information.

4. Specifikationer

För ytterligare information kontakta Er Nordson representant.

Utspänning och ström

Maximal nominell elektrodsänning: 95 kV \pm 10%.

Maximal nominell elektrodsström: 100 μ A \pm 10%.

Lufstryck

Spolningsluft: 5.6-6.6 bar (80-95 psi)
vid 227-255 l/min (8-9 scfm)

Pistolluft: 0,3 bar (5 psi) 6 l/min
(0.2 standard kubikfot/min)

Minimum tilluftstryck: 4 bar (60 psi)

Maximum tilluftstryck: 7 bar (100 psi)

Luftkvalitet

Pulverbeläggningssystem behöver ren, torr och osmord tryckluft. Fukt eller oljebehäftad luft kan få pulvret att klumpa ihop sig i pumpens venturimunestycke, pulverslangen eller i sårappistolens kanaler. Använd 3-mikrometersfilter/avfuktare med automatisk dränering och ett kylaggregat eller ett aggregat med regenererbart torkmedel, som kan ge luft med en dagpunkt, lägre än 3,2 °C (38 °F) vid 7 bar (100 psi).

Användningsmiljö

Denna utrustning är specificerad för användning i explosionsklassad miljö (klass II, division I).

Avsnitt 3

Installation

Avsnitt 3 Installation



WARNING: Tillåt endast kvalificerad personal att utföra följande arbetsuppgifter. Iakttag och följ säkerhetsinstruktionerna i detta dokument och i övrig dokumentation som berör detta område.

1. Anslutning av spraypistolen



WARNING: All elektriskt ledande utrustning inom beläggningsområdet måste anslutas till jord. Ojordade eller dåligt jordade apparatdelar kan bli elektrostatiskt laddade, vilket kan orsaka elchocker eller gnistor, vilka i sin tur kan medföra brand eller en explosion.

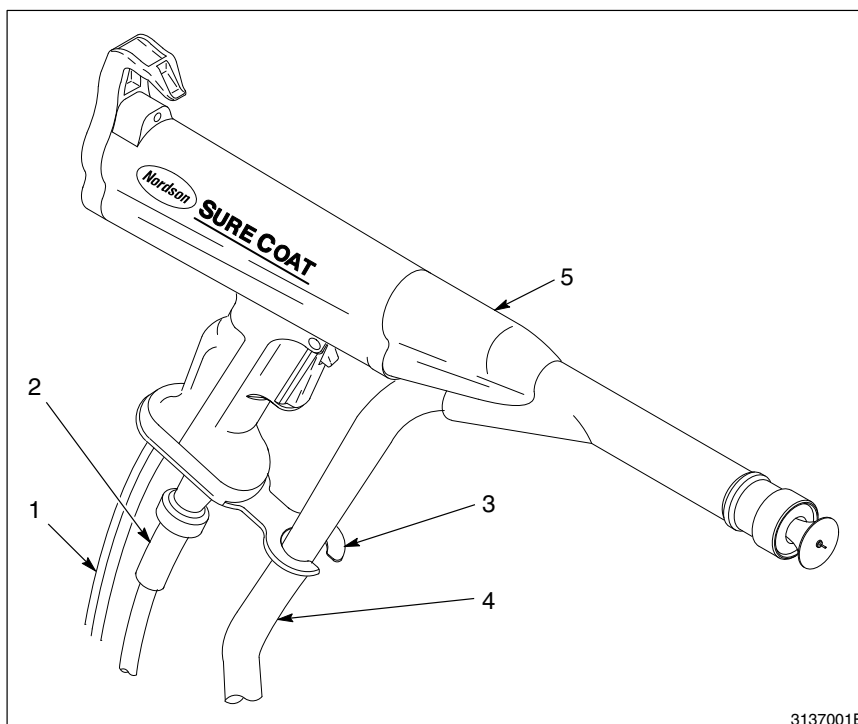
Se bild 3-1.

ANMÄRKNING: Gör pulverslangen så kort som möjligt, inte längre än 12-m (39-fot) om man använder 1/2-tums ID slang, eller 4-m (13-fot) lång om man använder 3/8-tums ID slang. Vid längre slangar kan man få ett ojämnt pulverflöde.

1. Montera pulverslangen (4).
 - Anslut ena änden till pumpens utgång.
 - Anslut den andra änden till slangadaptern på undersidan av inmatningsadaptern (5).
2. Kläm ihop slangen och låt den snäppa fast i slanghållaren (3) i änden på pistolens handtag.
3. Linda på spiralslang runt pulverslangen vid pumpändan och på andra ställen där det kan behövas för att förhindra kingar på pulverslangen, vilka skulle kunna medföra att pulvret inte kommer fram.
4. Anslut den genomskinliga pistolluftslangen (4 mm) och den svarta spolningsluftslangen (6 mm) (1).
 - Anslut en änden till snabbkopplingsdonen i pistolhandtagets nederände.
 - Anslut den andra änden till snabbkopplingsdonen för pistol och spolningsluft på bakpanelen på styrenheten.

1. Anslutning av spraypistolen (forts.)

5. Anslut kabeln (2) från pistolen till uttaget PISTOLANSLUTNING på styrenhetens bakre panel. Lås fast kabeln i kontakten med muttern i kabelns ände.
6. Linda på de åtta bitarna med liten diameter, 9,5-mm ($\frac{3}{8}$ -tum) ID spiralslang, som ingår i leveransen av spraypistolen, runt luftslangarna och pistolkabeln med jämna mellanrum mellan spraypistolen och styrenheten. Linda på den första biten 25,4-30,5 cm (10-12 tum) från spraypistolens handtag.
7. Använd spiralslangen för att bunta samman pulverslangen med pistolkabeln och luftslangarna ca 0,6 m (2 fot) under pistolens handtag.
8. Bestäm hur pulverslangen, luftslangarna för pistol och spolningsluft samt pistolkabeln skall förläggas. Kontrollera att pulverslangen och kabeln inte kan skrapas, kapas eller köras över med rörliga delar.



3137001E

Bild 3-1 Anslutning av spraypistolen

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Slangar för pistol och spolningsluft | 4. Pulverslang |
| 2. Pistolkabel | 5. Inmatningsadapter |
| 3. Slanghållare | |

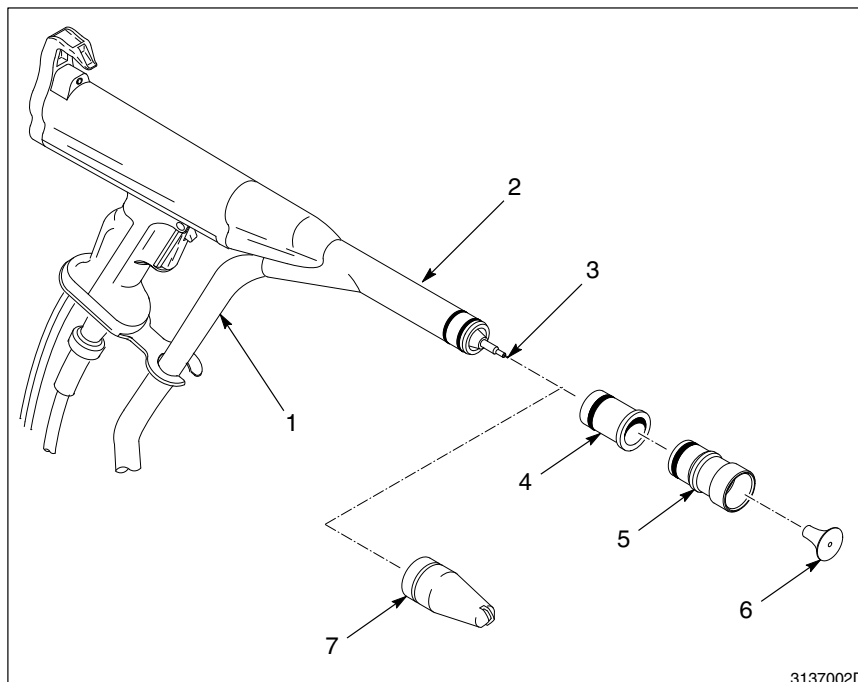
2. Installation av munstycken som tillval



WARNING: Stäng av den elektrostatiska spänningen och jorda spraypistolens elektrod innan de följande arbetsmomenten genomförs. Försummas denna varning kan detta leda till allvarig elchock.

Se bild 3-2.

1. Koppla loss pulverslangen (1) från pumpen.
2. Blås ren pulverslangen och spraypistolen med tryckluft av lågt tryck.
3. Torka av pulver på spraypistolens utsida med en ren och torr trasa.
4. Tag av avböjningshylsan (6), mönsterjusteringshylsan (5), och munstycket (4) från inmatningsadaptern (2). Torka ren inmatningsadaptern med en ren och torr trasa.
5. Installera tillvalsmunstycket (7) (fiskstjärtformat munstycke visat), på inmatningsadaptern. Skada inte elektroden (3).



3137002D

Bild 3-2 Installation av munstycken som tillval

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1. Pulverslang | 5. Mönsterjusteringshylsa |
| 2. Inmatningsadapter | 6. Avböjningshylsa |
| 3. Elektrod | 7. Tillvalsmunstycke |
| 4. Munstycke | |

Avsnitt 4

Handhavande

Avsnitt 4 Handhavande



WARNING: Tillåt endast kvalificerad personal att utföra följande arbetsuppgifter. Iakttag och följ säkerhetsinstruktionerna i detta dokument och i övrig dokumentation som berör detta område.



WARNING: Denna utrustning kan vara farlig om den inte används i enlighet med de anvisningar som ges i denna manual.

1. Sprayning av pulver



WARNING: Använd inte spraypistolen om resistansen i spänningsmultiplikatordelen eller elektroden inte ligger inom de gränser som anges i denna användarhandledning. Försummar man denna varning kan det leda till personskada, eldsvåda och till skador på installationen.

Se bild 4-1.

1. Ställ in önskad högspänning i kV och lufttrycken så som beskrivs i avsnittet *Handhavande* i denna användarhandledning.
2. Rikta spraypistolen in i boxen och tryck in avtryckaren (4).



WARNING: Stäng av högspänningen och jorda spraypistolens elektrod innan några justeringar görs på munstycket, eller spraypistolen.

3. Med hjälp av mönsterjusteringshylsan ställer man in önskat spraymönster. Se avsnittet *Handhavande* i styrenhetens användarhandledning om ytterligare möjligheter att ställa in spraymönstret.

Se vid *Installation av munstycken som tillval* i avsnittet *Installation* innan man tar av det koniska munstycke som levereras som standard till spraypistolen. Se avsnittet *Reservdelar* för beställningsinformation för tillvalsmunstycken.

2. Spolning

Se bild 4-1.

ANMÄRKNING: Spolningsfunktionen förhindrar inte avtryckarfunktionen.

1. Släpp avtryckaren (4).
2. Rikta spraypistolen in i boxen, bort från ev. delar som skall beläggas.
3. Tryck och håll in spolningsknappen (3).

3. Avstängning

1. Stäng av styrenheten med dess huvudströmbrytare.
2. Om man använder extraluftsutgången (AUX 1) utan styrning, vrid ner tryckluftsregulatorn (moturs), så att manometern visar noll.
3. Jorda spraypistolens elektrod för att ladda ur kvarstående spänning.
4. Utför anvisningarna under *Dagligt underhåll* i avsnitt *Underhåll*.

4. Byte av handtag

Spraypistolen levereras med ett stort handtag, för operatörer med större händer. Följ dessa anvisningar för att ta av standardhandtaget och installera det större.

Se bild 4-1.

1. Stäng av styrenheten med dess huvudströmbrytare.
2. Lossa (tag inte av) de två skruvarna (1) på handtagets nederdel.
3. Skjut av handtagsinlägget (2) från handtaget.
4. Installera det nya handtagsinlägget på handtaget.
5. Drag åt de två skruvarna i handtagets nederdel.

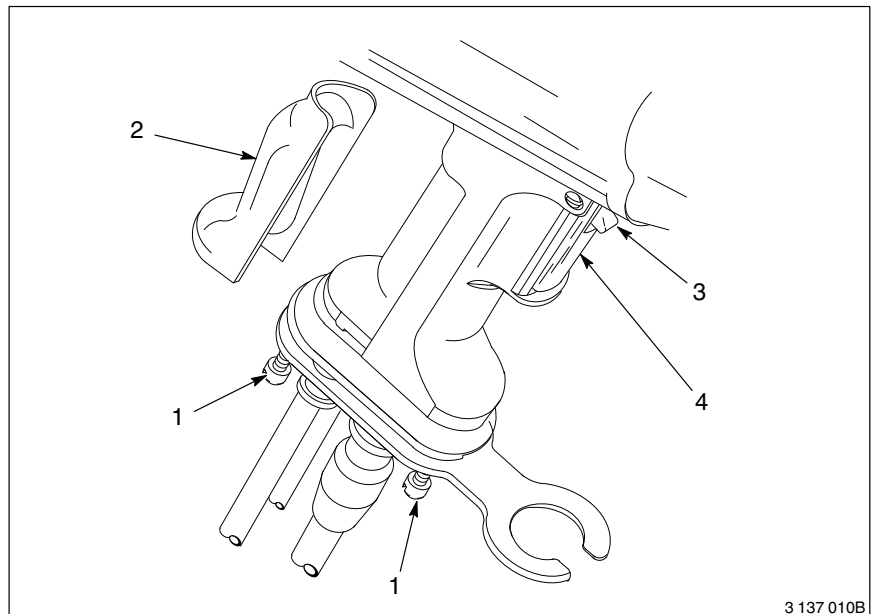


Bild 4-1 Sprayning av pulver, spolning och byte av handtagsdel

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. Skruvar | 3. Spolningsknapp |
| 2. Handtagsinlägg | 4. Avtryckare |

Avsnitt 5

Underhåll

Avsnitt 5

Underhåll



VARNING: Tillåt endast kvalificerad personal att utföra följande arbetsuppgifter. Iakttag och följ säkerhetsinstruktionerna i detta dokument och i övrig dokumentation som berör detta område.

1. Dagligt underhåll

1. Spola spraypistolen genom att rikta den in i boxen och därefter trycka på spolningsknappen.
2. Koppla loss pulverslangen från pumpen.



OBSERVERA: Blås aldrig pulvret från spraypistolen genom pulverslangen in i pumpen. Gör man detta så kan pulver pressas genom pumpens luftslangar in i ventiler, regulatorer och manometrar i styrenheten, vilket kan medföra att dessa komponenter slutar att fungera.

3. Rikta spraypistolen in i boxen och blås pulvret ut ur slangen och pistolen, med tryckluft av lågt tryck.
4. Se bild 5-1.

Dela pulvervägarna med hjälp av följande anvisningar.

- a. Tag av avböjningsshylsan (5), mönsterjusteringsshylsan (6) och munstycket (7), eller ett ev. installerat tillvalsmunstycke.



OBSERVERA: Elektroddelen (2) sticker ut åtskilliga centimeter ur änden på pistolkroppen (1). För att undvika att skada elektroddelen när man tar av inmatningsadaptorn (3) från kroppen, drag av adaptorn parallellt med kroppens centrumlinje.

- b. Lossa fästskruven (4) på pistolkroppen. Drag av inmatningsadaptorn rakt ut från pistolkroppen.
 - c. Om det är nödvändigt, tag av slangadaptorn (8) från inmatningsadaptorn.
5. Med tryckluft av lågt tryck rengör man därefter pistolkroppen, elektroddelen och alla avtagna delar. Torka delarna rena med en ren och torr trasa.

1. Dagligt underhåll (forts.)

6. Tag försiktigt bort hopbakat pulver från delarna med en spatel av trä eller plast, eller något liknande verktyg. Använd inte verktyg som kan repa plasten. Pulver kommer att avlagras och bränna in vid anslag på alla repor.
7. Om det är nödvändigt, tag av ev. O-ringar och rengör delarna med en trasa fuktad med isopropyl- eller etylalkohol. Dränk inte spraypistolen i alkohol. Använd inte några andra lösningsmedel.
8. Byt ut slitna delar och sätt samman spraypistolen.

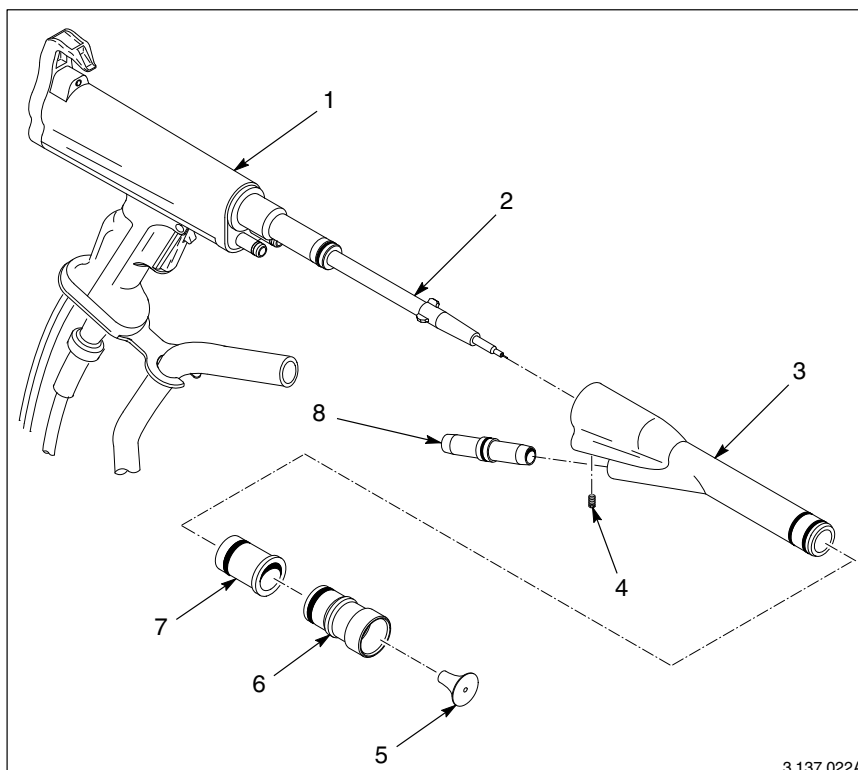


Bild 5-1 Dagligt underhåll

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1. Kropp | 5. Avböjningshylsa |
| 2. Elektroddel | 6. Mönsterjusteringshylsa |
| 3. Inmatningsadapter | 7. Munstycke |
| 4. Låsskruv | 8. Slangadapter |

2. Underhåll varje vecka

Kontrollmät resistansen i spänningsmultiplikatorn och elektroddelen med en megaohmmeter, så som beskrivs i avsnittet *Felsökning*.

Om resistansvärdena inte faller inom det angivna området, byt ut spänningsmultiplikatorn, elektroddelen, eller båda två.

Avsnitt 6

Felsökning

Avsnitt 6

Felsökning



WARNING: Tillåt endast kvalificerad personal att utföra följande arbetsuppgifter. Iakttag och följ säkerhetsinstruktionerna i detta dokument och i övrig dokumentation som berör detta område.

1. Inledning



WARNING: Stäng av den elektrostatiska spänningen och jorda spraypistolens elektrod innan de följande arbetsmomenten genomförs. Försummas denna varning kan detta leda till allvarlig elchock.

I detta avsnitt ges felsökningsanvisningar. Anvisningarna omfattar enbart sådana fel som är mera vanligen förekommande. Om man inte kan åtgärda felen med den information som ges i detta avsnitt, kontakta er närmsta Nordson representant för hjälp.

	Problem	Sida
1.	Ojämnt mönster, instabilt eller otillräckligt pulverflöde	6-2
2.	Mistor i pulvermönstret	6-2
3.	Dåligt omslag, dålig verkningsgrad	6-3
4.	Ingen högspänning från spraypistolen (lysdioden på spraypistolen är inte tänd)	6-3
5.	Ingen högspänning från spraypistolen (lysdioden på spraypistolen är tänd)	6-4
6.	Ingen högspänning och inget pulverflöde	6-4
7.	Ingen spolningsluft	6-4

2. Felsökningsschema

Problem	Trolig orsak	Åtgärd
1. Ojämnt mönster, instabilt eller otillräckligt pulverflöde	<p>Igensättning i spraypistol, pulverslang, eller pulverpump</p> <p>Avböjningshylsan eller munstycket slitet, påverkar mönstret</p> <p>Fuktigt pulver</p> <p>Lågt tryck för atomiserings eller transportluften</p> <p>Otillräcklig fluidisering av pulvret i hoppert</p>	<ol style="list-style-type: none"> Koppla loss pulverslangen från pumpen. Blås ren pulverslangen med tryckluft. Dela och rengör pumpen och spraypistolen. Byt ut pulverslangen om den är igensatt av inbränt pulver. <p>Tag av, rengör och inspektera avböjningshylsan och munstycket. Byt ut slitna delar om det behövs.</p> <p>Om för stort slitage eller inbränning är ett problem, minska flödena för transport- och atomiseringsluft.</p> <p>Kontrollera pulvret, luftfilter och lufttorkningsaggregatet. Byt ut pulvret om det är förorenat.</p> <p>Öka atomiserings- och/eller transportlufttrycken.</p> <p>Öka trycket för fluidiseringsluften.</p> <p>Om problemet kvarstår, tag ut pulvret från hoppert. Rengör eller byt ut fluidiseringsplattan om den är förorenad.</p>
2. Mistor i pulvermönstret	<p>Utslitet munstycke eller avböjningshylsa</p> <p>Igensatt pulverkanal</p>	<p>Tag av och inspektera avböjningshylsan och munstycket. Byt ut dem om de är slitna.</p> <p>Tag av munstycksdelarna och inmatningsadaptern från spraypistolen och rengör dem.</p>

Problem	Trolig orsak	Åtgärd
<p>3. Dåligt omslag, dålig verkningsgrad</p>	<p>ANMÄRKNING: Innan man undersöker troliga orsaker, kontrollera felkoden på styrenheten och genomför de åtgärder för den aktuella koden, så som anges i styrenhetens användarhandledning.</p> <p>Låg elektrostatisk spänning</p> <p>Dålig anslutning till elektroden (felkod 9)</p> <p>Dålig jordförbindelse till arbetsstycke</p>	<p>Öka den elektrostatiska spänningen.</p> <p>Genomför <i>Kontrollmätning av resistans i elektroddel och spänningsmultiplikator</i> i detta avsnitt.</p> <p>Undersök om pulver ansamlas på transportörens drivkedja, länkrullar och arbetsstyckenas upphängningsanordningar. Resistansen mellan dessa delar och jord måste vara 1 megaohm eller mindre. För bästa resultat rekommenderas 500 ohm eller lägre.</p>
<p>4. Ingen högspänning från spraypistolen (lysdioden på spraypistolen är inte tänd)</p>	<p>NOT: Innan man undersöker troliga orsaker, kontrollera felkoden på styrenheten och genomför de åtgärder för den aktuella koden, så som anges i styrenhetens användarhandledning.</p> <p>Skadad pistolkabel (Felkoderna 7 eller 8)</p> <p>Felfunktion i styrenhet (felkod 3)</p>	<p>Genomför <i>Kontrollmätning av pistolkabel</i> i detta avsnitt.</p> <p>Om man hittar ett avbrott, eller en kortslutning, byt ut kabeln.</p> <p>Om man inte hittat något fel på pistolkabeln, se avsnitt <i>Felsökning</i> i styrenhetens användarhandledning.</p>

2. Felsökningstabell (forts.)

Problem	Trolig orsak	Åtgärd
5. Ingen högspänning från spraypistolen (lysdioden på spraypistolen är tänd)	<p>ANMÄRKNING: Innan man undersöker troliga orsaker, kontrollera felkoden på styrenheten och genomför de åtgärder för den aktuella koden, så som anges i styrenhetens användarhandledning.</p> <p>Defekt spänningsmultiplikator (Felkoderna 7, 8 eller 9)</p> <p>Dålig anslutning till elektroden (felkod 9)</p>	<p>Genomför <i>Kontrollmätning av resistans i elektroddel och spänningsmultiplikator</i> i detta avsnitt.</p> <p>Genomför <i>Kontrollmätning av resistans i elektroddel</i> i detta avsnitt.</p>
6. Ingen högspänning och inget pulverflöde	<p>Felfunktion i avtryckaren eller kabeln</p>	<p>Kontrollera att det inte finns avbrott mellan stiften 1 och 2 (styrenhetsändan av kabeln) med avtryckaren intryckt.</p> <p>Om det inte är kontakt, koppla loss kabeln från avtryckarens kontakt och kontrollmät kabeln.</p> <p>Om man inte finner någon kortslutning eller ett avbrott, kontrollmät avtryckarens kontakt.</p> <p>Om man inte hittar någon kortslutning eller ett avbrott, byt ut kabeln.</p>
7. Ingen spolningsluft	<p>Defekt kontakt eller skadad kabel (inga felkoder)</p>	<p>Kontrollera att det inte finns avbrott mellan stiften 2 och 5 (styrenhetsändan av kabeln) med avtryckaren intryckt.</p> <p>Om det inte är kontakt, koppla loss kabeln från avtryckarens kontakt och kontrollmät kabeln.</p> <p>Om man inte finner något avbrott, kontrollmät avtryckarkontakten och spolningskontakten.</p> <p>Om man inte hittar något avbrott, byt ut kabeln.</p>

3. *Kontroll av elektrisk förbindelse och resistansvärden*



VARNING: Stäng av den elektrostatiska spänningen och jorda spraypistolens elektrod innan de följande arbetsmomenten genomförs. Försummas denna varning kan detta leda till allvarlig elchock.

Kontrollmätning av resistans i elektroddel och spänningsmultiplikator



OBSERVERA: Kortslut alla tre stiften i spänningsmultiplikatorns kontakt innan man gör någon kontrollmätning av resistans eller kontinuitet i spänningsmultiplikatorn eller elektroddelen. Om de inte kortslogs kan spänningsmultiplikatorn skadas. Använd tillvalet kortslutningsplugg som visas i bild 6-1.

Kontrollmätning av resistansen i elektroddelen och spänningsmultiplikatorn utförs på följande vis:

1. Tag av ändhylsan på spraypistolens kropp. Se avsnittet *Reparation*.
2. Koppla loss kontakten J2 från spänningsmultiplikatorn.
3. Se bild 6-1.

Anslut kortslutningspluggen (1) till spänningsmultiplikatorns kontakt (2).

4. Anslut megaohmmeterens (6) probar till kortslutningspluggens ringformade terminal och elektroden (5). Om det avlästa värdet är oändligt stort, byt plats på probarna.
5. Megaohm-metern ska visa mellan 140 och 210 megaohm vid en spänning av 500 volt. Om det avlästa värdet inte ligger inom detta område, utför *Kontrollmätning av resistans i elektroddel* i detta avsnitt. Om motståndsvärdet för elektroddelen ligger inom det angivna området, byt ut spänningsmultiplikatorn.
6. Undersök om det finns några hål efter genomslag eller spår av gnistor. Om man finner sådana på några delar, byt ut dem.

Kontrollmätning av resistans i elektroddel och spänningsmultiplikator (forts.)

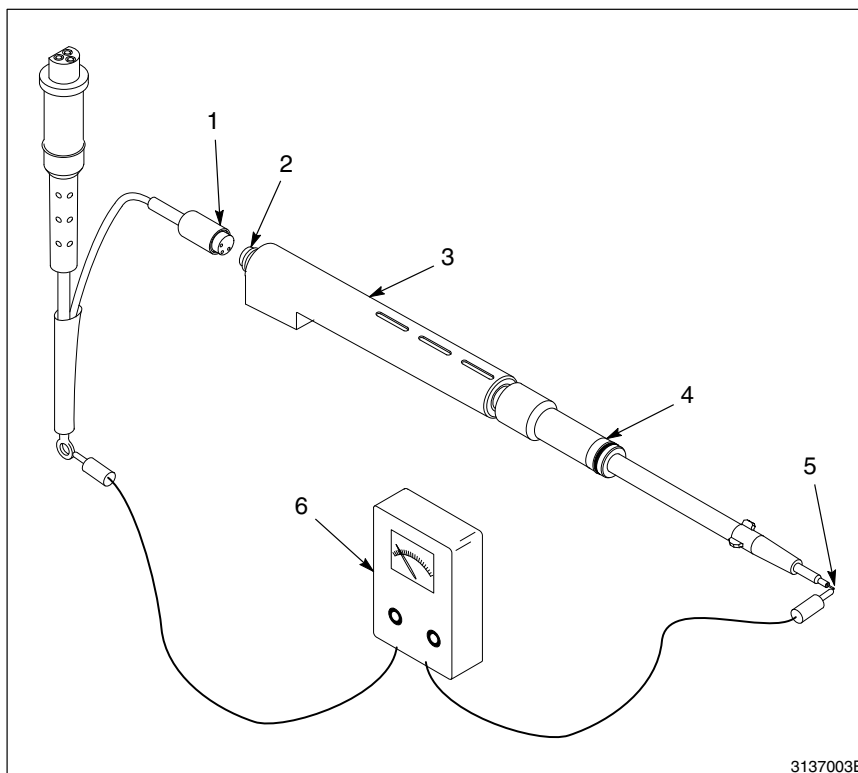


Bild 6-1 Kontrollmätning av resistans i elektroddel och spänningsmultiplikator

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| 1. Kortslutningsplugg | 4. Elektroddel |
| 2. Spänningsmultiplikatorns kontakt | 5. Elektrod |
| 3. Spänningsmultiplikator | 6. Megaohmmeter |

Not Spraypistolens kropp och inmatningsadapter inte visade för tydlighets skull.

Kontrollmätning av resistans i elektroddel

Kontrollmätning av resistansen i elektroddelen utförs på följande vis:

Se bild 6-1.

1. Skruva av elektroddelen (4) från spänningsmultiplikatorn (3).
2. Se bild 6-2.

Anslut megaohmmeterens probar mellan elektroden (1) och kontaktstiftet (3).

3. Kontrollmät elektroddelen med en megaohmmeter. Megaohmmeteren ska visa mellan 2 och 10 megaohm vid en spänning av 500 volt. Om mätvärdet ligger utanför angivet område, byt ut elektroddelen.
4. Undersök om det finns några hål efter genomslag eller spår av gnistor. Om man finner sådana på några delar, byt ut dem.

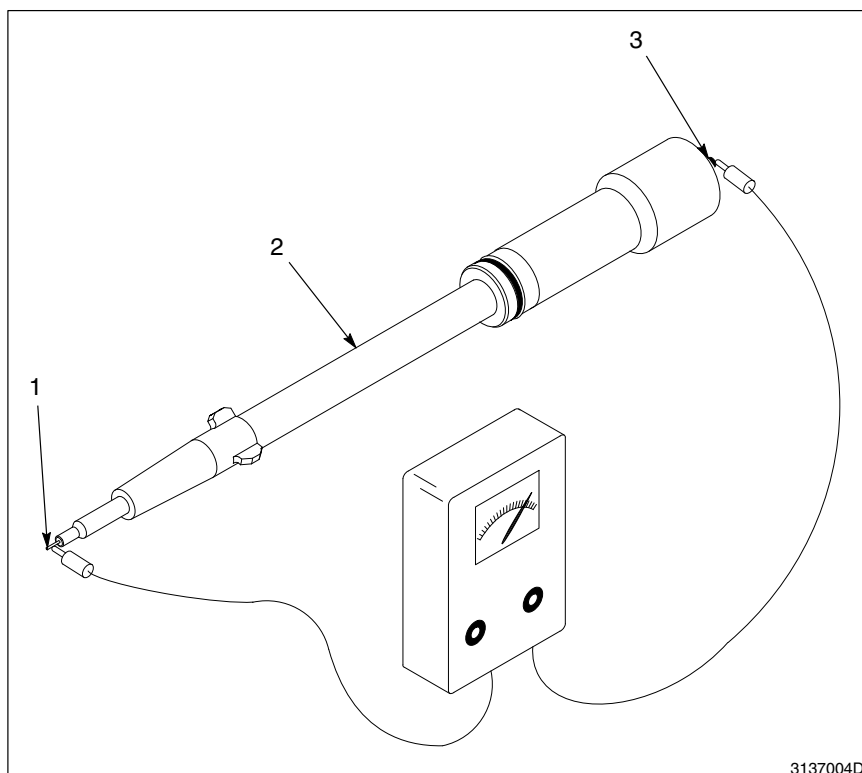


Bild 6-2 Kontrollmätning av resistans i elektroddel

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. Elektrod | 3. Kontaktstift |
| 2. Elektroddel | |

Kontrollmätning av pistolkabel

Se bild 6-3 där placeringen av stiften i kabeln visas. Stiftens funktion anges i tabellerna 6-1, 6-2, och 6-3. Gör följande kontinuitetsmätningar med en vanlig ohmmeter.

- J1 stift 1 och 2 med avtryckaren intryckt
- J1 stift 2 och 5 med spolningsknappen intryckt
- J1 stift 1 och J3 stift 1
- J1 stift 2 och J2 stift 3
- J1 stift 3 och J2 stift 1
- J1 stift 4 och J2 stift 2
- J1 stift 5 och J3 stift 3
- J1 stift 6 och den ringformade kontakten

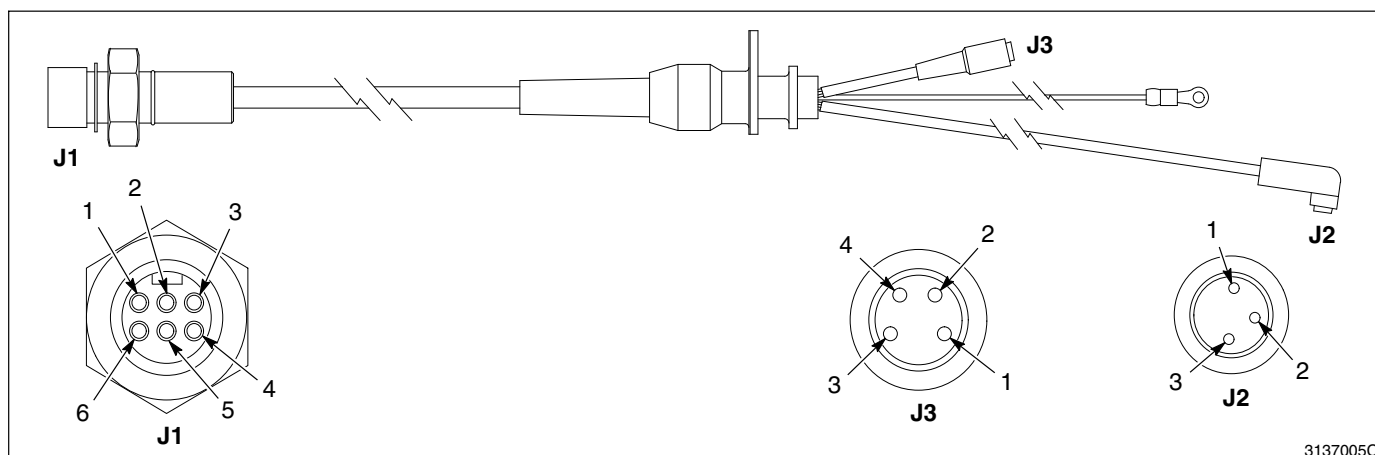


Bild 6-3 Pistolkabel med kontakter

Tab. 6-1 Stiftbeskrivning i kontakten J1

Stift	Funktion
1	Avtryckare
2	Negativ (gemensam)
3	Positiv (+21 Vdc)
4	μ A återföring
5	Spolning
6	Jord

Tab. 6-2 Stiftbeskrivning i kontakten J2 i spänningsmultiplikatorn

Stift	Funktion
1	Positiv (+21Vdc)
2	μ A återföring
3	Negativ (gemensam)

Tab. 6-3 Stiftbeskrivning i kontakten J3 för avtryckare/spolningsknapp

Stift	Funktion
1	Avtryckare
2	Jord
3	Spolning
4	Ej ansluten

Kontrollmätning för kontinuitet i kontakterna för avtryckare och spolning

Se bild 6-4.

Kontrollmätning för kontinuitet i avtryckarkontakten (2) och spolningskontakten (1) genomförs på följande vis:

1. Tag av dragavlastningen (4) i pistolens nedre del (5).
2. Drag ut kabeln tillräckligt långt, så att kontakten P3 (3) blir åtkomlig.
3. Koppla isär de två kontakterna som sitter ihop.
4. Använd en ohmmeter för att avgöra om det finns kontinuitet i kontakterna för avtryckare resp. spolning i kontakten P3. Se tabell 6-4 för normala mätvärden.

Tab. 6-4 Kontrollmätning för kontinuitet i kontakterna för avtryckare och spolning

Stift	Kontaktens läge	Mätresultat
1 och 2	Från (öppen)	Ingen förbindelse
	Till (sluten)	Kontinuitet
2 och 3	Från (öppen)	Ingen förbindelse
	Till (sluten)	Kontinuitet

Om kontakten inte fungerar som beskrivits, byt ut den. Se *Byte av kontakter i avtryckare och spolningskontakt* i avsnittet *Reparation*.

**Kontrollmätning för kontinuitet
i kontakterna för avtryckare
och spolning (forts.)**

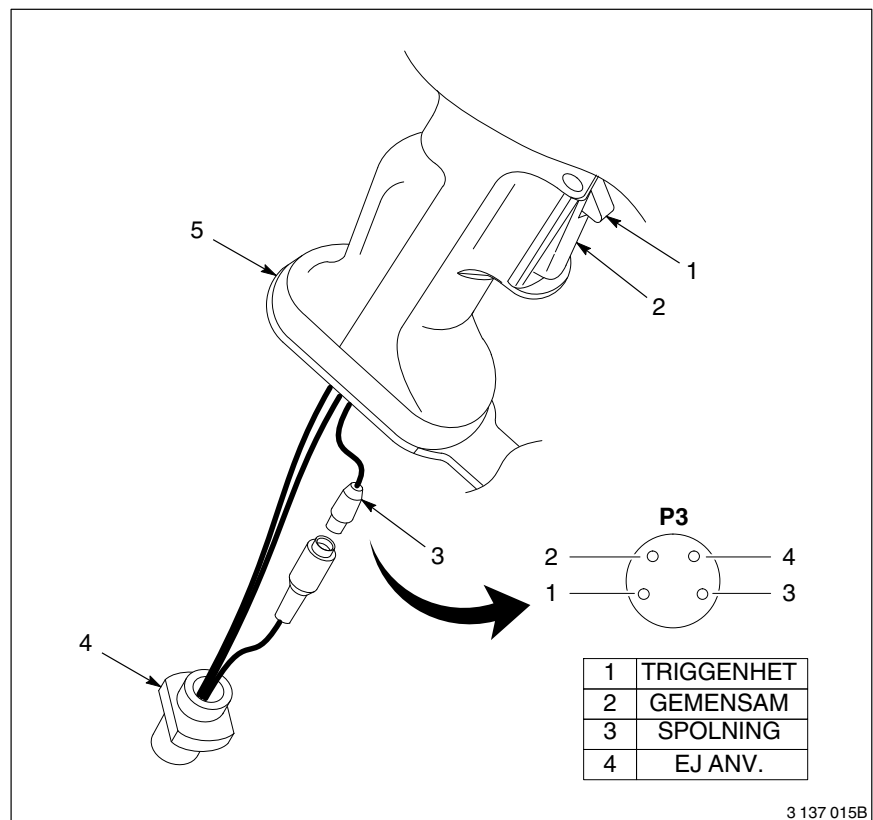


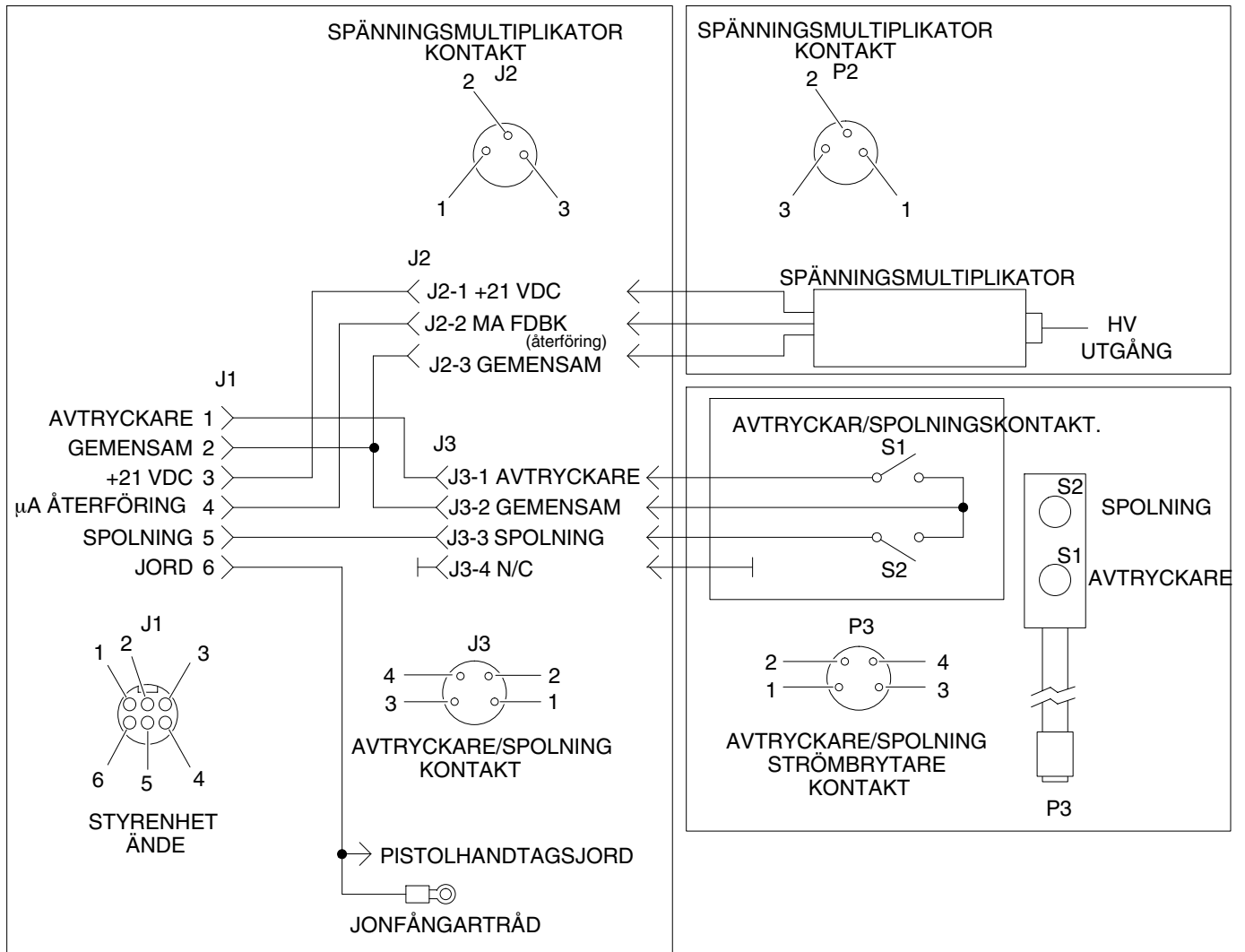
Bild 6-4 Kontrollmätning för kontinuitet i kontakterna för avtryckare och spolning

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Spolningskontakt | 4. Dragavlastning för kabel |
| 2. Avtryckarkontakt | 5. Pistolens nederdel |
| 3. P3 kontakt | |

Kopplingsschema

Se bild 6-5.

Detta kopplingsschema visar kabelanslutningen och dess funktioner.



3137014C

Bild 6-5 Kopplingsschema

Avsnitt 7

Reparation

Avsnitt 7

Reparation



WARNING: Tillåt endast kvalificerad personal att utföra följande arbetsuppgifter. Iakttag och följ säkerhetsinstruktionerna i detta dokument och i övrig dokumentation som berör detta område.

1. Reparation av delar i pulversystemet



WARNING: Stäng av den elektrostatiska spänningen och jorda spraypistolens elektrod innan de följande arbetsmomenten genomförs. Försummas denna varning kan detta leda till allvarlig elchock.

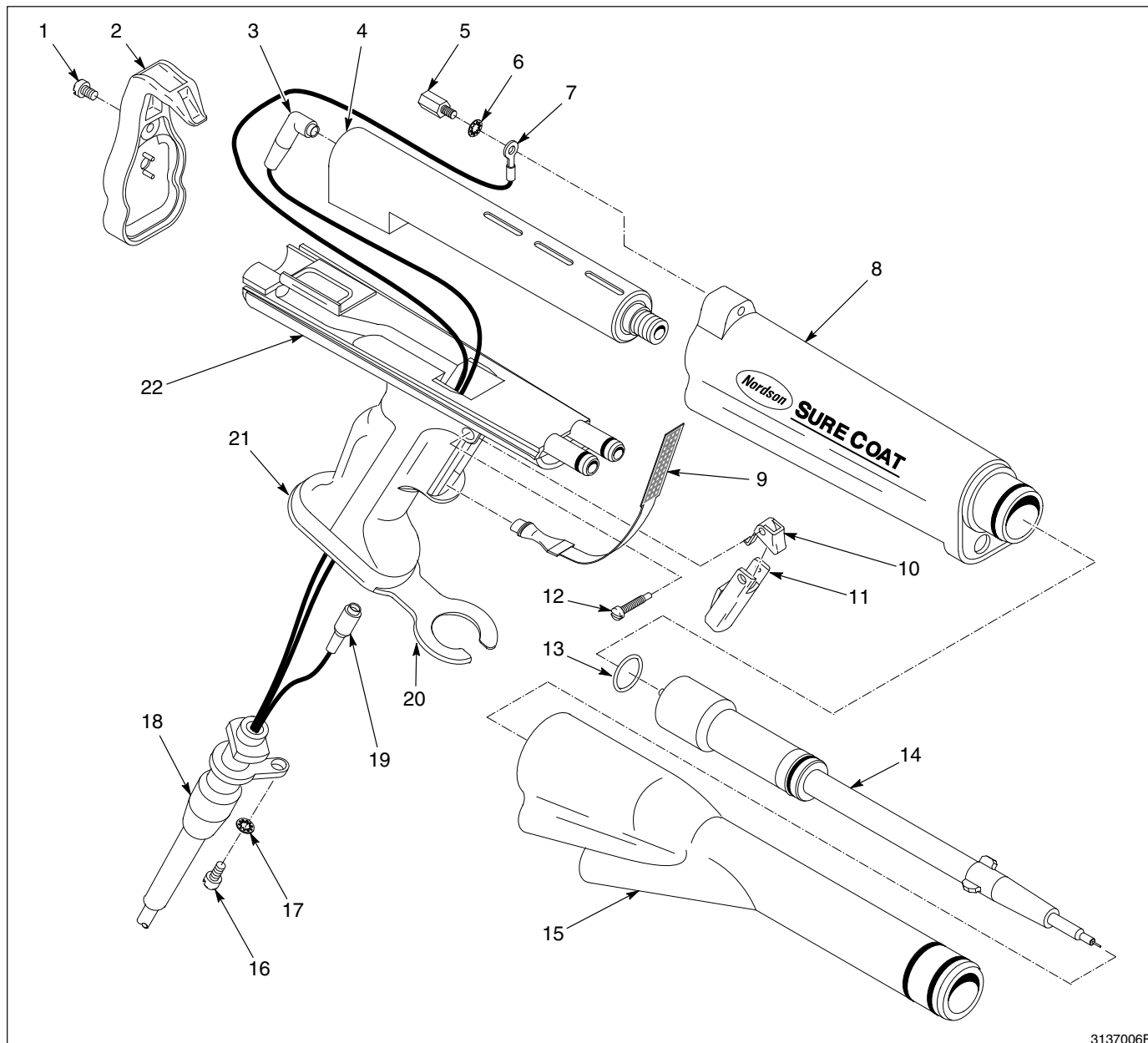
För att komma åt alla delar som kommer i kontakt med pulvret och byta ut några delar, utför anvisningarna under *Dagligt underhåll* i avsnittet *Underhåll*.

2. Byte av kabel

Se bild 7-1.

1. Lossa skruven (16) och brickan (17).
2. Vrid pistolkabeln (18) för att lossa den från handtaget (21).
3. Koppla loss avtryckarkontakten J3 (19) från avtryckaren och kontakten (9) från spolningsknappen.
4. Lossa skruven (1) som håller ändhylsan (2) på plats. Lägg undan skruven och ändhylsan.
5. Koppla loss kontakten J2 (3) från spänningsmultiplikatorns (4) baksida.
6. Tag av distansen (5) och låsbrickan (6) som fäster jordledaren (7). Lägg undan distansen och låsbrickan.
7. Tag av kroppen (8) från handtaget (22). Drag jordledaren och multiplikatorns kontakt J2 genom handtaget.
8. Utför de ovan beskrivna stegen i omvänd ordning för att sätta in en ny kabel.

2. Byte av kabel (forts.)



3137006F

Bild 7-1 Byte av kabel, spänningsmultiplikator, kontakt i avtryckare och kontakten i spolningknappen

- | | | |
|-------------------------------|--|-----------------------------|
| 1. Skruv | 9. Kontakter för avtryckare och spolning | 16. Skruv |
| 2. Ändhylsa | 10. Spolningsknapp | 17. Låsbrickor |
| 3. Multiplikatorns kontakt J2 | 11. Avtryckare | 18. Pistolkabel |
| 4. Spänningsmultiplikator | 12. Vinklingskruv | 19. Avtryckarens kontakt J3 |
| 5. Distans | 13. O-ring | 20. Slanghållare |
| 6. Låsbrickor | 14. Elektroddel | 21. Handtagsdel |
| 7. Jordledare | 15. Inmatningsadapter | 22. Handtag |

3. *Byte av spänningsmultiplikator*

Se bild 7-1.

1. Spola spraypistolen och dela dess delar i pulvervägen så som beskrivits i de första fem stegen i anvisningarna *Dagligt underhåll* i avsnittet *Underhåll*.
2. Skruva av elektroddelen (14) från spänningsmultiplikatorn (4). Kontrollera O-ringen (13) och byt ut den om den är skadad.
3. Lossa skruven (1) som håller ändhylsan (2) på plats.
4. Koppla loss kontakten J2 (3) från spänningsmultiplikatorn.
5. Tag av distansen (5) och låsbrickan (6) som fäster jordledaren (7).
6. Skjut ut spänningsmultiplikatorn ur pistolkroppens (8) baksida
7. Byt ut den gamla spänningsmultiplikatorn mot en ny multiplikator.
8. Utför ovanstående steg i omvänd ordning för att sätta samman spraypistolen.

4. *Byte av kontakter i avtryckare och spolningsknapp*

Se bild 7-1.

1. Utför stegen 1-3 i anvisningarna under *Byte av kabel* i detta avsnitt.
2. Tag av vinklingskruven (12) från handtaget (22).
3. Tag av avtryckaren (11) och spolningsknappen (10).
4. Se bild 7-2.

Peta loss kontakten för avtryckare och spolning (2) från handtaget (kontakten är fäst med lim).

5. Drag ut kontakten ur handtaget.
6. Sätt fast den nya kontakten enligt de följande anvisningarna:
 - a. Skjut in kontaktdelen (3) på den nya kontakten i ursparningen i handtaget (4).
 - b. Anslut kontakten J3 till kontakten (3) för avtryckare och spolning.
 - c. Sätt i kabeln i handtaget och fäst den med skruven och låsbrickan.

4. Byte av kontakter i avtryckare och spolningsknapp (forts.)

- d. Peta av skyddet på den limbelagda delen (1) på baksidan av den nya kontakten.
- e. Passa in ovandelen av kontakten i ovandelen på ursparningen (5). Tryck in kontakten i handtaget. Kontrollera att kontakten ligger rätt placerad och är ordentligt fäst i handtaget.

7. Sätt i avtryckaren och spolningsknappen och vinklingskruven.

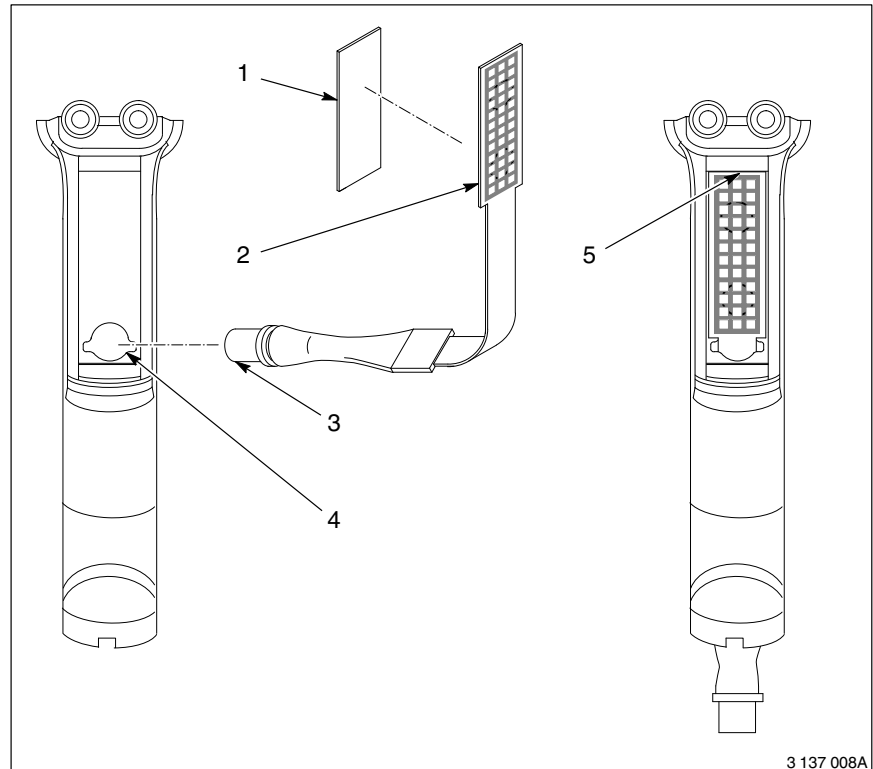


Bild 7-2 Byte av kontakter i avtryckare och spolningsknapp

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Limbelagd baksida | 4. Ursparning |
| 2. Kontakter för avtryckare och spolning | 5. Ursparningens övre del |
| 3. Kontakt del i kontakt för avtr. och spoln. | |

Avsnitt 8

Reservdelar

Avsnitt 8

Reservdelar

1. Inledning

För att beställa reservdelar, ring Er lokala Nordson representant. Använd den artikellistan, och de visade illustrationerna, för att beskriva och identifiera aktuella delar.

Att använda den illustrerade reservdelslistan

Siffrorna i kolumnen Detalj, motsvarar siffrorna som pekar ut en given del i illustrationen på högra uppslaget. Bokstäverna NS (Visas Ej) betyder att en detalj ej visas i figuren. Ett streck (—) används för att markera att artikelnumret gäller för hela den visade illustrationen.

Det numret i kolumnen för artikelnummer (P/N) är Nordson Corporation artikelnummer. En serie av streck i denna kolumn (- - - - -) betyder att artikeln ej kan beställas separat.

I kolumnen Beskrivning anges artikelns benämning, liksom dess dimensioner eller andra karaktäristika, då detta är tillämpligt. Indrag visar sammanhanget mellan enheter, subenheter och delar.

Detalj	P/N	Beskrivning	Antal	Not
—	000 0000	Enhet	1	
1	000 000	• Underenhet	2	A
2	000 000	• • Del	1	

- Om man beställer enheten, så ingår delarna 1 och 2.
- Om man beställer underenheten 1, så ingår även 2.
- Om man beställer delen 2, så erhålles endast denna.

Siffran i kolumnen Antal, visar det antal som behövs per enhet, underenhet, eller del. Beteckningen AR (Enl. Behov) används för att visa att delen ifråga beställs som "metervara" eller är beroende på modell.

Siffror i kolumnen Not hänvisar till anmärkningar i slutet av varje lista. Dessa anmärkningar innehåller viktig information om användning och beställning. Man bör noga läsa dessa anmärkningar.

2. Beställningsnummer för reservdelar till spraypistoler

De följande beställningsnummerna för spraypistoler är uppräknade efter spänningsmultiplikatorns polaritet. Spraypistolens beställningsnummer och serienummer är inpräglade i etiketten på ändhylsan. För att kunna beställa rätt reservdelar för er spraypistol, läs av artikelnumret på spraypistolens etikett och leta upp motsvarande beställningsnummer i förteckningen.

Spraypistoler med negativ polaritet

Använd följande tabell för att leta upp spraypistoler med negativ polaritet.

P/N	Längd på pistolkabel	Adapterlängd
288563	4 m	Lång
288564	8 m	Lång
288565	12 m	Lång
302123	4 m	Kort
302124	8 m	Kort
302125	12 m	Kort

Spraypistoler med positiv polaritet

Använd följande tabell för att leta upp spraypistoler med positiv polaritet.

P/N	Längd på pistolkabel	Adapterlängd
302116	4 m	Lång
302117	8 m	Lång
302118	12 m	Lång
302119	4 m	Kort
302120	8 m	Kort
302121	12 m	Kort

3. Reservdelar för spraypistol

Denna reservdelslista är uppdelad i två tabeller och två illustrationer.

Se bild 8-1 för reservdelar som finns på denna sida.

Detalj	P/N	Beskrivning	Antal	Not
1	982800	Screw, pan, rec, M4 x 6, black, zinc	1	
2	-----	Cap, end, hand gun	1	A
3	288535	Gasket, cover, hand gun	1	B
4	288552	Power supply, 95 kV, negative	1	
4	302112	Power supply, 95 kV, positive	1	
5	288553	Post, spacer, hex	1	
6	983416	Washer, lock, M, internal, 4 mm, steel, zinc	1	
7	288815	Rivet, snap, 0.125-in. diameter, black, nylon	1	
8	288543	Body, hand gun	1	
9	940212	O-ring, silicone, 0.938 x 1.063 x 0.063 in.	1	
10	940117	O-ring, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	2	
11	982455	Screw, set, M6 x 1.0 x 8, nylon, black	1	
12	288541	Trigger, purge, hand gun	1	
13	288542	Trigger, actuator, hand gun	1	
14	288549	Switch, keypad, trigger/purge	1	B
15	288537	Pivot, threaded, gun, M5	1	
16	288567	Electrode, hand gun, long	1	C
16	288573	Electrode, hand gun, short	1	C
17	1002739	Adapter, inlet, hand gun, long, nylon	1	
17	1003067	Adapter, inlet, hand gun, short, nylon	1	
18	940182	O-ring, silicone, 0.750 x 0.875 x 0.063 in.	2	

NOT

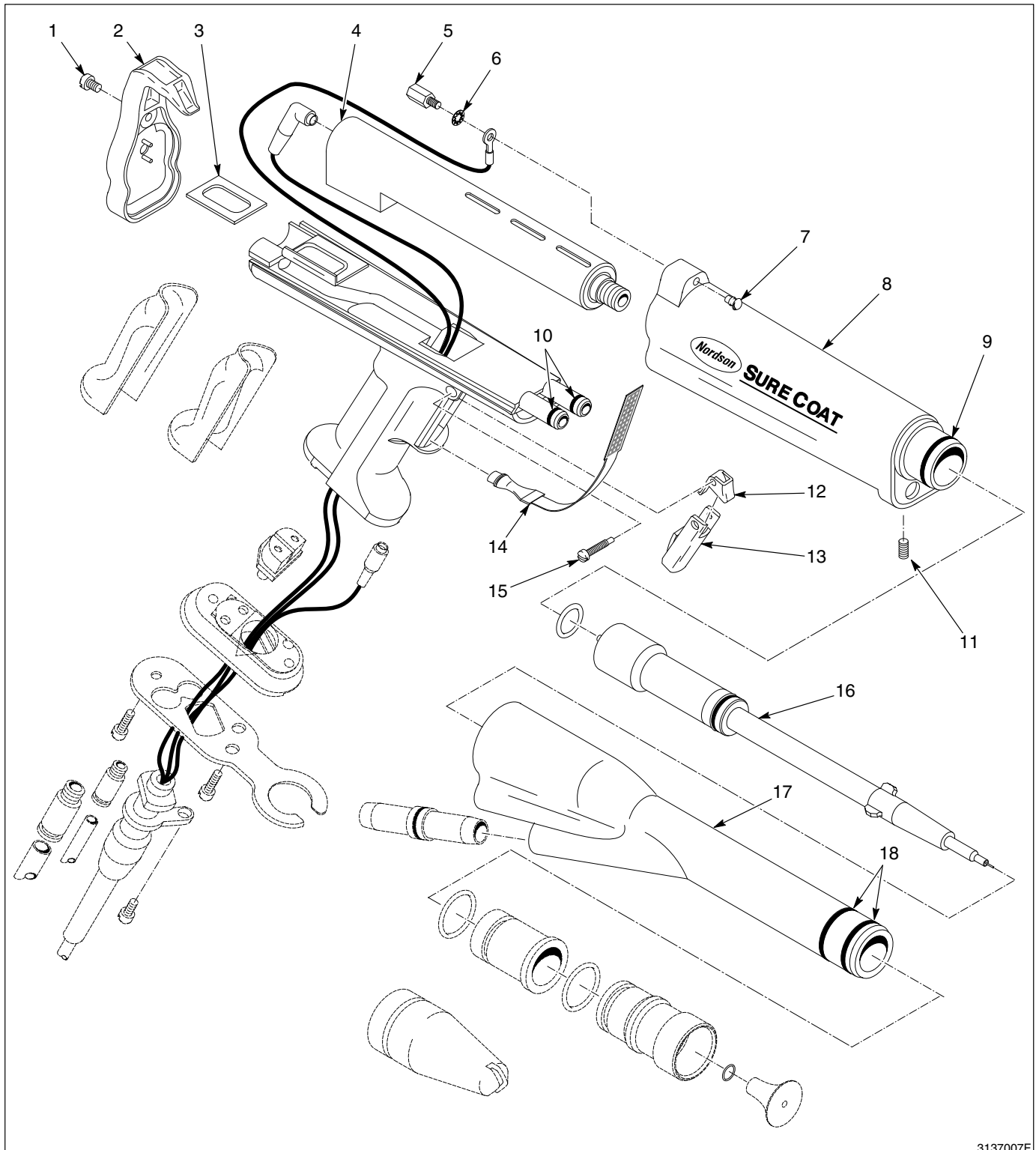
A: Ingår i *Servicesats för ändhylsa*. Se reservdelslistan med servicesatser i detta avsnitt.

B: Ingår i *Reparationssats för handtag*. Se reservdelslistan med servicesatser i detta avsnitt.

C: Se *Elektrodsatser* i detta avsnitt där ingående delar visas.

Forts. på nästa sida

**3. Reservdelar för
spraypistol (forts.)**



3137007F

Bild 8-1 Spraypistolens delar (sida 1 av 2)

Denna reservdelslista är uppdelad i två tabeller och två illustrationer.

Se bild 8-2 för reservdelar som finns på denna sida.

Del	P/N	Beskrivning	Antal	Not
19	173141	Deflector, 26 mm, flat, Tivar, with O-ring	1	
20	940084	• O-ring, silicone, 0.188 x 0.312 x 0.063 in.	1	
21	309445	Kit, nozzle with adjuster, 26 mm deflector	1	
22	309450	• Adjuster, 26 mm deflector, with O-ring	1	D
23	941224	• • O-ring, silicone, 1.125 x 1.312 x 0.094 in.	1	
24	309448	• Nozzle, conical, 26 mm, with O-ring	1	E
25	940212	• • O-ring, silicone, 0.938 x 1.063 x 0.063 in.	1	
26	302103	Nozzle, flat spray, 4 mm	1	
27	288568	Adapter, hose, with O-ring	1	
28	1020466	• O-ring, polyurethane, 0.625 x 0.750 x 0.063 in., 70 Duro	1	
29	288561	Handle, with cover, hand gun	1	B
30	288538	Base, handle, hand gun	1	
31	288545	Bracket, hose, hand gun	1	
32	982801	Screw, oval, rec, M4 x 20, black, zinc	2	
33	982825	Screw, pan head, rec, M4 x 12, with internal lock washer bezel, black, zinc	1	
34	900617	Tubing, polyurethane, 4-mm OD, clear	AR	
35	900741	Tubing, polyurethane, 6/4 mm, black	AR	
36	972399	Connector, round, male, M6 tubing x 1/8-in. universal	1	
37	972398	Connector, round, male, M4 tubing x M5 thread	1	
38	288534	Gasket, base, hand gun	1	B
39	288550	Pad, ground, small, hand gun	1	
40	288544	Pad, ground, medium, hand gun	1	
41	288526	Service kit, cable, hand gun, 4 m	1	
41	288528	Service kit, cable, hand gun, 8 m	1	
41	288530	Service kit, cable, hand gun, 12 m	1	
NS	900620	Tubing, polyurethane, spiral cut, 3/8-in. ID	AR	

NOT B: Ingår i *Reparationssats för handtag*. Se reservdelslistan med servicesatser i detta avsnitt.

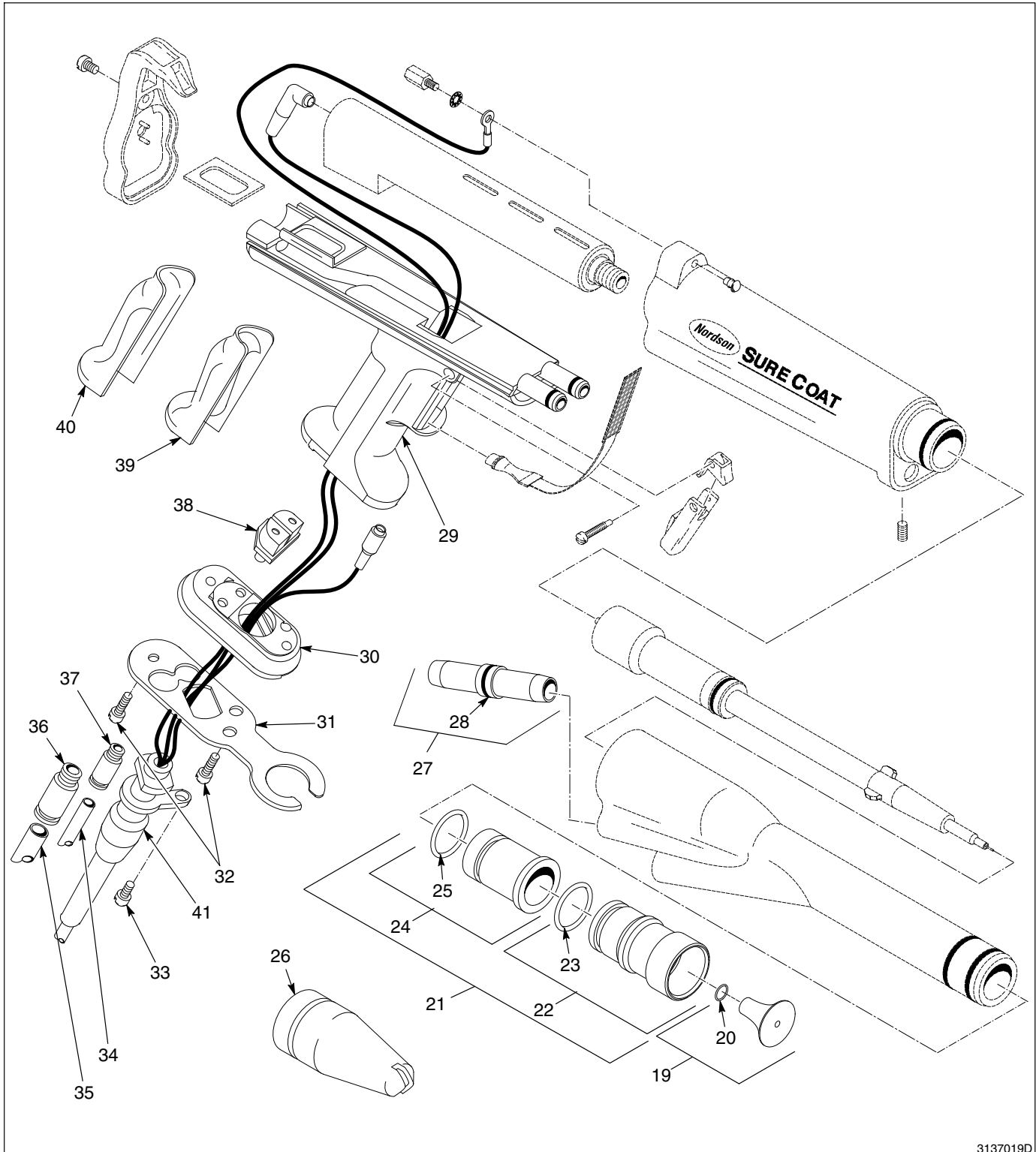
D: Ersätter äldre typ av handtagsinlägg, P/N 288569.

E: Ersätter äldre typ av munstycke, P/N 288558.

AR: Enl. behov

NS: Visas ej

3. Reservdelar för spraypistol (forts.)



3137019D

Bild 8-2 Spraypistolens delar (sida 2 av 2)

4. Reparationssatser

Se respektive servicesatslista för ingående delar.

Servicesats för ändhylsa

Se bild 8-1.

För att beställa denna sats måste man kontakta Nordson och meddela pistolens serienummer och beställningsnummer.

Detalj	P/N	Beskrivning	Antal	Not
—	333988	Service kit, hand gun, end cap	1	
2	-----	• Cap, end, hand gun	1	
NS	-----	• Label, with part and serial numbers, end cap	1	
NS: Visas ej				

Reparationssats för handtag

Se bilderna 8-1 och 8-2.

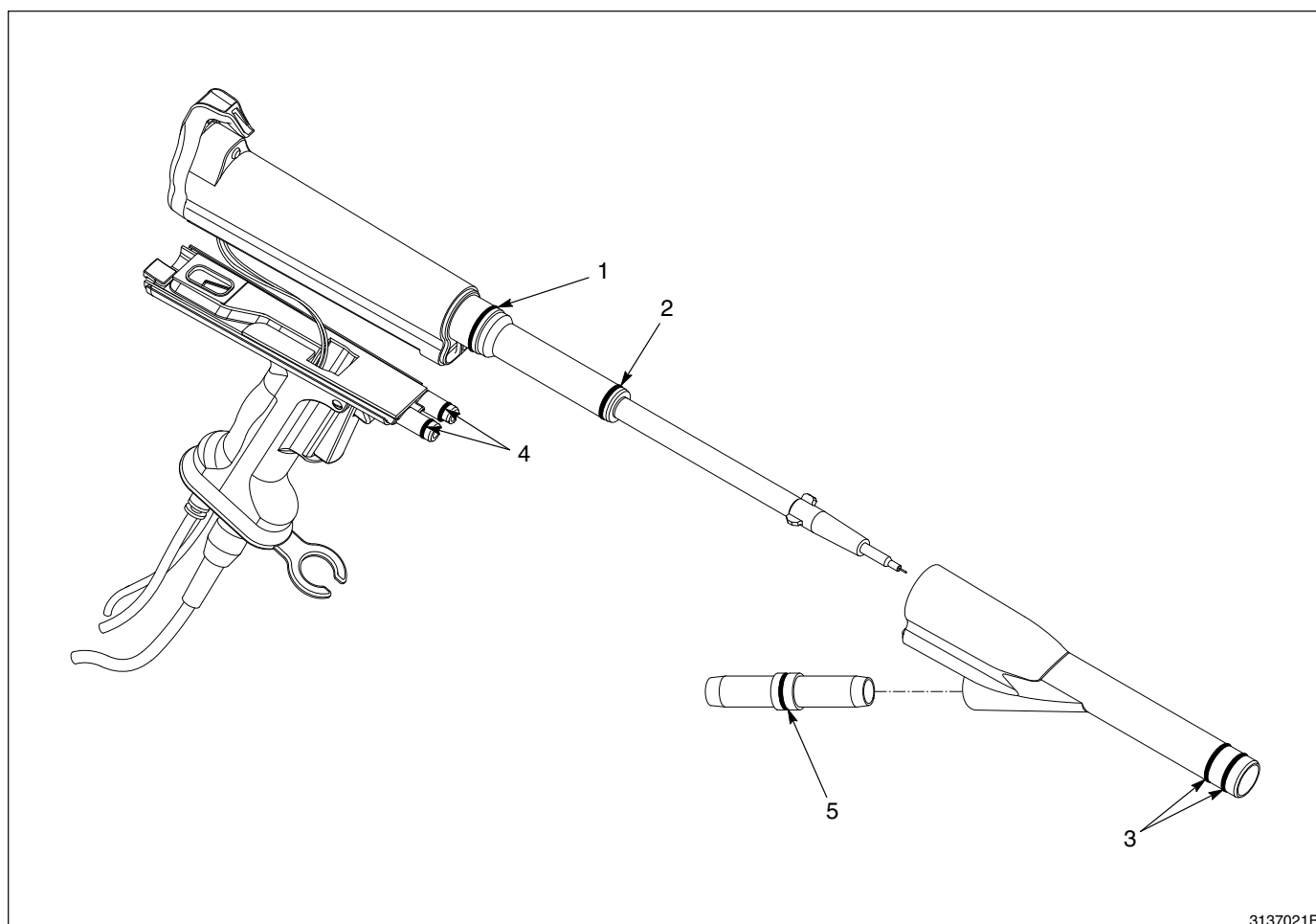
Detalj	P/N	Beskrivning	Antal	Not
—	309454	Kit, handle repair	1	
3	288535	• Gasket, cover, hand gun	1	
10	940117	• O-ring, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	2	
14	288549	• Switch, keypad, trigger/purge	1	
29	288561	• Handle, with cover, hand gun	1	
38	288534	• Gasket, base, hand gun	1	

Packningssats

Se bild 8-3.

Denna sats används för alla utföranden av Sure Coat manuella spraypistoler. Den innehåller inte O-ringarna som används på koniska munstycken.

Detalj	P/N	Beskrivning	Antal	Not
—	321152	Kit, seals, Sure Coat manual gun	1	
1	940212	• O-ring, silicone, 0.938 x 1.063 x 0.063 in.	1	
2	940163	• O-ring, silicone, 0.625 x 0.750 x 0.063 in.	1	
3	940182	• O-ring, silicone, 0.750 x 0.875 x 0.063 in.	2	
4	940117	• O-ring, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	2	
5	1020466	• O-ring, polyurethane, 0.625 x 0.750 x 0.063 in., 70 Duro	1	



3137021B

Bild 8-3 Packningssats

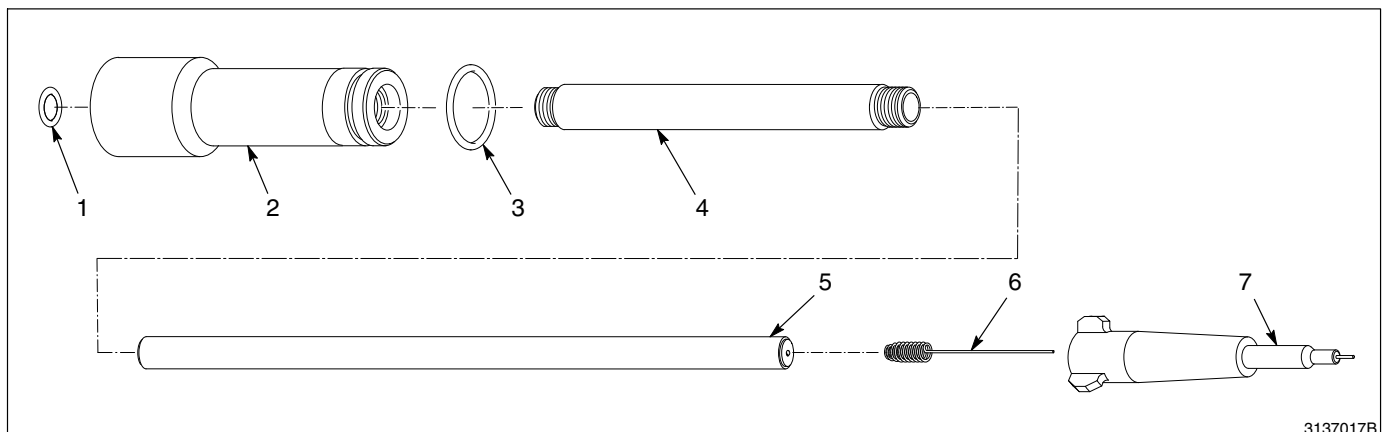
Elektrodsatser

Se bild 8-4.

Kontrollera att rätt elektrodsats beställs för er spraypistol, läs av artikelnumret på spraypistolens etikett och leta upp motsvarande beställningsnummer i förteckningen.

Detalj	P/N	P/N	Beskrivning	Antal	Not
—	288567		Electrode, hand gun, long	1	
—		288573	Electrode, hand gun, short	1	
1	941081	941081	• O-ring, silicone, 0.250 x 0.438 x 0.094 in.	1	
2	288557	288557	• Support, electrode, handgun	1	
3	940163	940163	• O-ring, silicone, 0.625 x 0.750 x 0.063 in.	1	
4	288555		• Sleeve, wear, handgun, long	1	
4		288572	• Sleeve, wear, handgun, short	1	
5	-----	-----	• Cable, core, bulk, unjacketed	1	
6	288560	288560	• Electrode, spring, contact, Sure Coat	1	
7	288554	288554	• Holder, cable, electrode	1	

NS: Visas ej



3137017B

Bild 8-4 Elektrodsatser

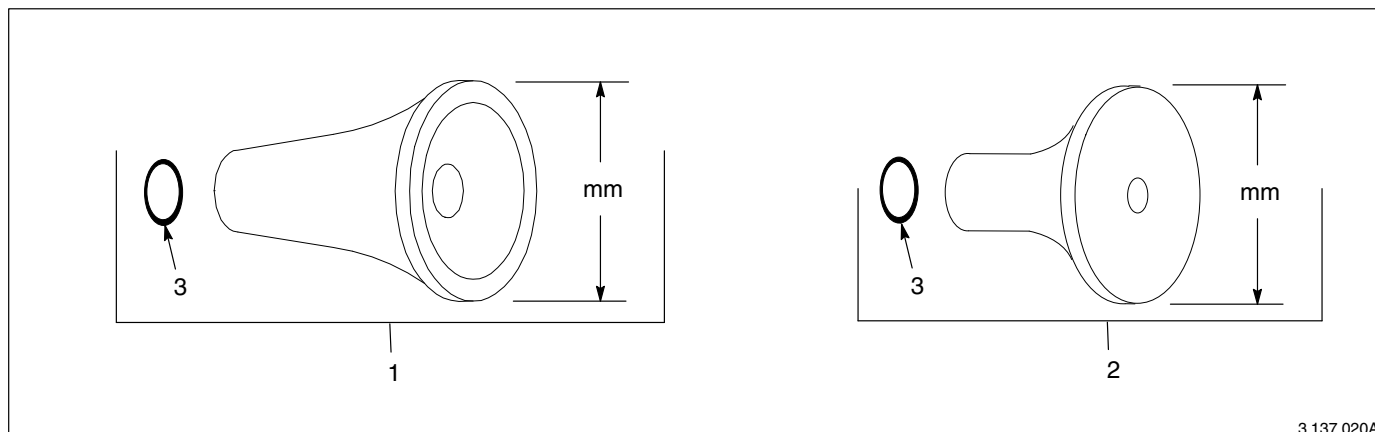
5. Tillval

Detta avsnitt innehåller tillvalsutrustning som finns tillgänglig för Sure Coat manuella spraypistoler.

Avböjningshylsor

Se bild 8-5.

Detalj	P/N	Beskrivning	Antal	Not
1	135 865	Deflector, 14-mm diameter, Tivar, with O-ring	1	
1	147880	Deflector, 16-mm diameter, Tivar, with O-ring	1	
1	173138	Deflector, 19-mm diameter, Tivar, with O-ring	1	
2	249233	Deflector, 38-mm diameter, Tivar, with O-ring	1	
3	940084	• O-ring, silicone, 0.188 x 0.312 x 0.063 in.	1	A
NOT A: Denna O-ring ingår i alla avböjningshylsor.				



3 137 020A

Bild 8-5 Avböjningshylsor

Mönsterjusteringshylsor

Se bild 8-6.

ANMÄRKNING: Tag av standardmunstycket innan man installerar dessa mönsterjusteringshylsor.

Detalj	P/N	Beskrivning	Antal	Not
1	309444	Adjuster, pattern, 19 mm	1	A
2	309446	Adjuster, pattern, 38 mm	1	B
NOT				
A: Denna mönsterjusteringshylsa kan användas tillsammans med 14-, 16-, och 19-mm avböjningshylsor.				
B: Denna mönsterjusteringshylsa kan endast användas med en 38-mm avböjningshylsa.				

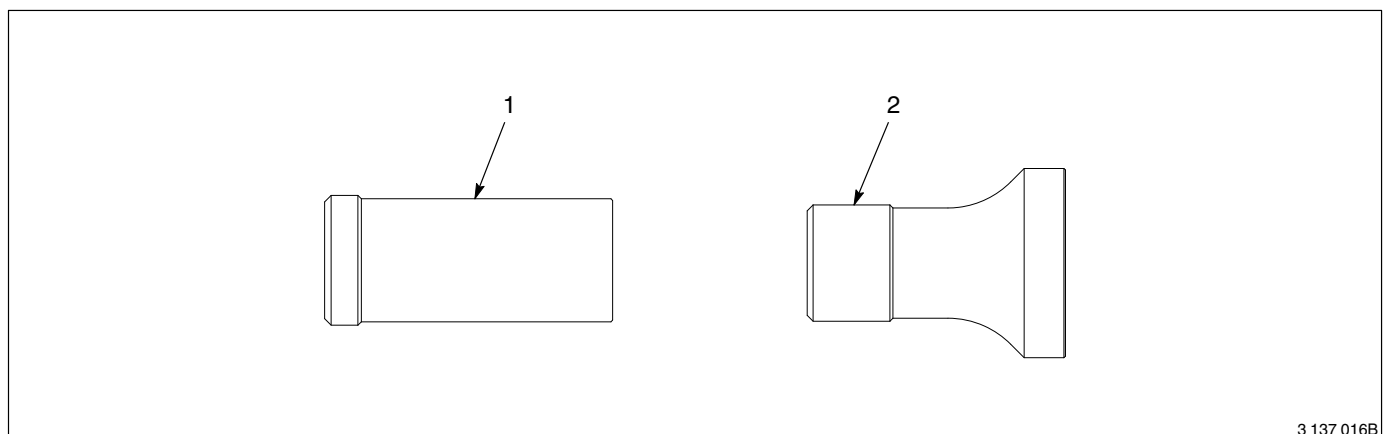


Bild 8-6 Mönsterjusteringshylsor

**Glasfiberförstärkta
fiskstjärtsformade
spraymunstycken i PTFE**

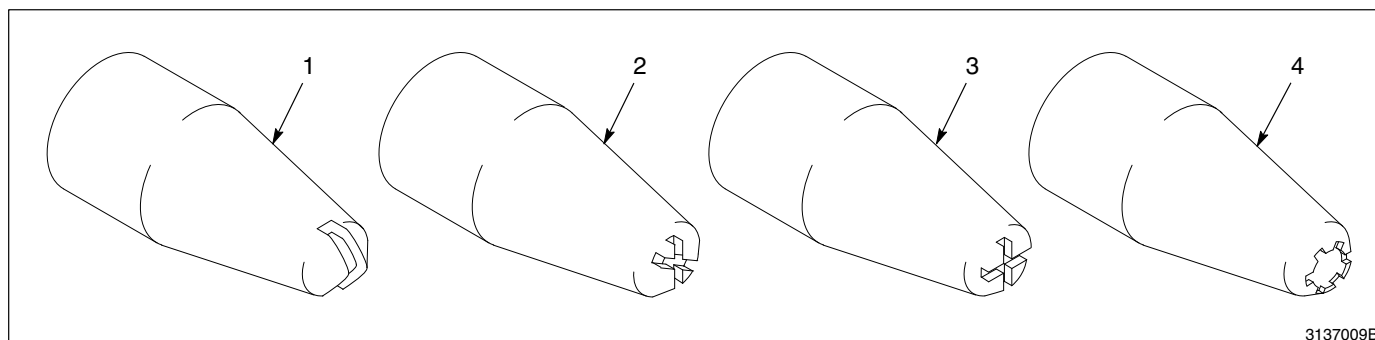
Se bild 8-7.

Detalj	P/N	Beskrivning	Antal	Not
1	302108	Nozzle, flat spray, glass-filled PTFE, 2.5 mm	1	
1	302109	Nozzle, flat spray, glass-filled PTFE, 3 mm	1	
1	302110	Nozzle, flat spray, glass-filled PTFE, 4 mm	1	
1	302111	Nozzle, flat spray, glass-filled PTFE, 6 mm	1	

**Tivar fiskstjärtsformade
spraymunstycken**

Se bild 8-7.

Detalj	P/N	Beskrivning	Antal	Not
1	302101	Nozzle, flat, spray, 2.5 mm, Tivar	1	
1	302102	Nozzle, flat, spray, 3 mm, Tivar	1	
1	302104	Nozzle, flat, spray, 6 mm, Tivar	1	
2	302105	Nozzle, flat, spray, 2.5 mm, 60°, Cross-Cut, Tivar	1	
3	302106	Nozzle, flat, spray, 2.5 mm, 90°, Cross-Cut, Tivar	1	
4	302107	Nozzle, flat, spray, 2.5 mm, castle, Tivar	1	



3137009B

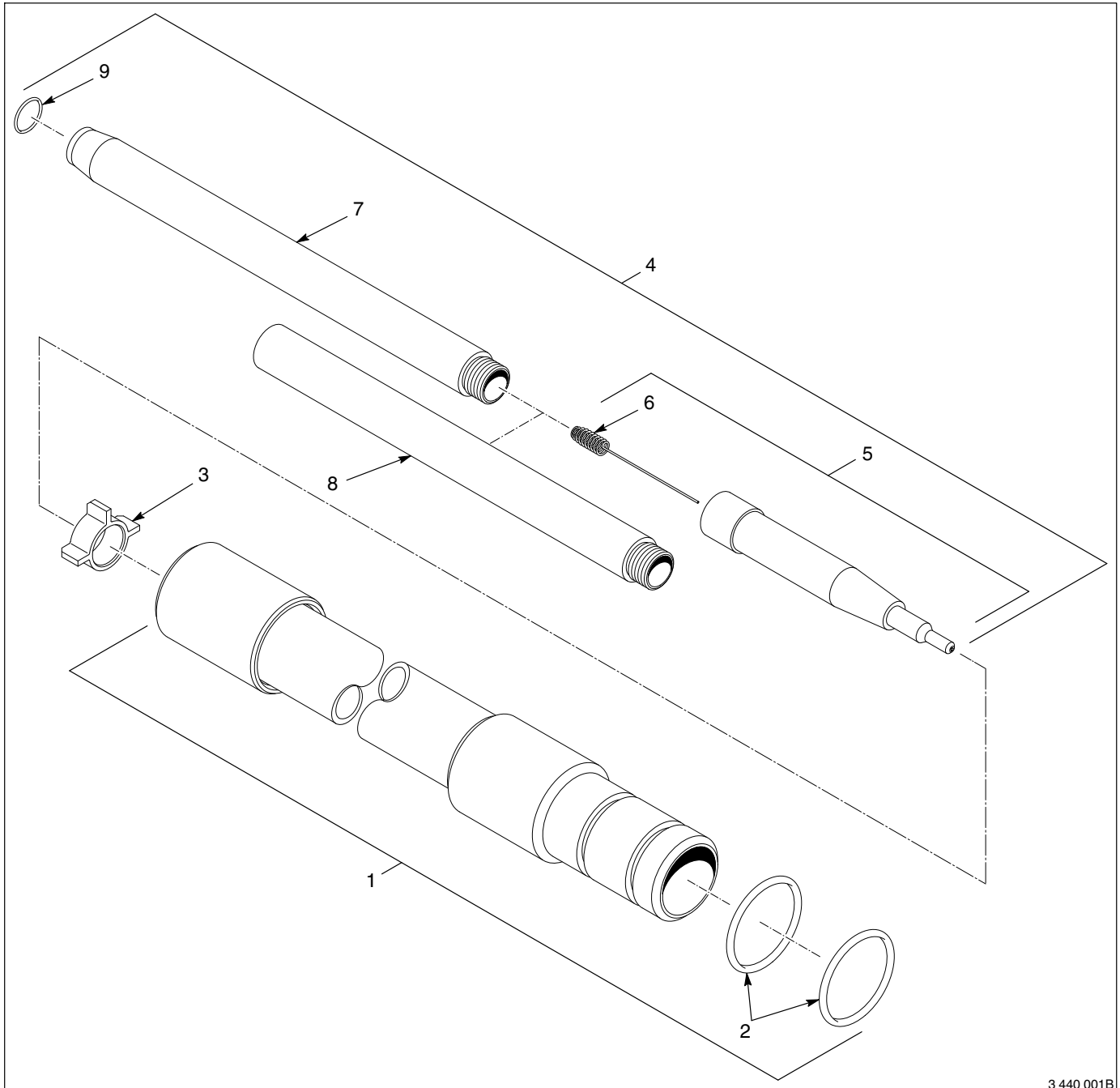
Bild 8-7 Tivar och glasfiberförstärkta fiskstjärtsformade spraymunstycken i PTFE

Lansförlängarsatser

Se bild 8-8.

Detalj	P/N	P/N	Beskrivning	Antal
—	305799		Extension, lance, 150 mm, Sure Coat	1
—		305800	Extension, lance, 300 mm, Sure Coat	1
1	305792		• Kit, tube, extension, 150 mm	1
1		305793	• Kit, tube, extension, 300 mm	1
2	940182	940182	• • O-ring, silicone, 0.750 x 0.875 x 0.063 in.	2
3	275148	275148	• Support, cable, Sure Coat	1
4	305790		• Kit, electrode, 150 mm, extension, Sure Coat	1
4		305791	• Kit, electrode, 300 mm, extension, Sure Coat	1
5	305798	305798	• • Kit, electrode and support, Sure Coat	1
6	288560	288560	• • • Electrode, spring, contact, Sure Coat	1
7	275120	275120	• • Sleeve, contact, lance extension	1
8		160021	• • Link, adapter, 300 mm	1
9	940084	940084	• • O-ring, silicone, 0.188 x 0.312 x 0.063 in.	1

Lansförlängarsatser (forts.)



3 440 001B

Bild 8-8 Lansförlängarsatser

Kort till lång pistoladaptersats

P/N	Beskrivning	Antal
275262	Kit, adapter, short to long gun	1
1002739	• Adapter, inlet, long, hand gun, nylon	1
288567	• Electrode, hand gun, standard	1
940182	• O-ring, silicone, 0.750 x 0.875 x 0.063 in.	2
982455	• Screw, set, M6 x 1.0 x 8, nylon, black	1

Lång till kort pistoladaptersats

P/N	Beskrivning	Antal
275200	Kit, adapter, long to short gun	1
1003067	• Adapter, short, inlet, hand gun, nylon	1
288573	• Electrode, hand gun, short, packaged	1
940182	• O-ring, silicone, 0.750 x 0.875 x 0.063 in.	2
982455	• Screw, set, M6 x 1.0 x 8, nylon, black	1

Slangar för luft och pulver

Beställningsnummer för detaljer som beställs som metervara. Beställ önskad längd i enheter om en fot.

P/N	Beskrivning	Antal
900649	Tubing, powder, 9.5-mm ($3/8$ -in.) ID, blue	AR
900648	Tubing, powder, 11-mm ($7/16$ -in.) ID, blue	AR
900650	Tubing, powder, 12.7-mm ($1/2$ -in.) ID, blue	AR
900741	Tubing, polyurethane, 6/4 mm, black	AR
900617	Tubing, polyurethane, 4-mm OD, clear	AR

AR: Enl. behov

Kortslutningsplugg

Se bild 8-9.

Detalj	P/N	Beskrivning	Antal	Not
1	161411	Plug, shorting, IPS	1	

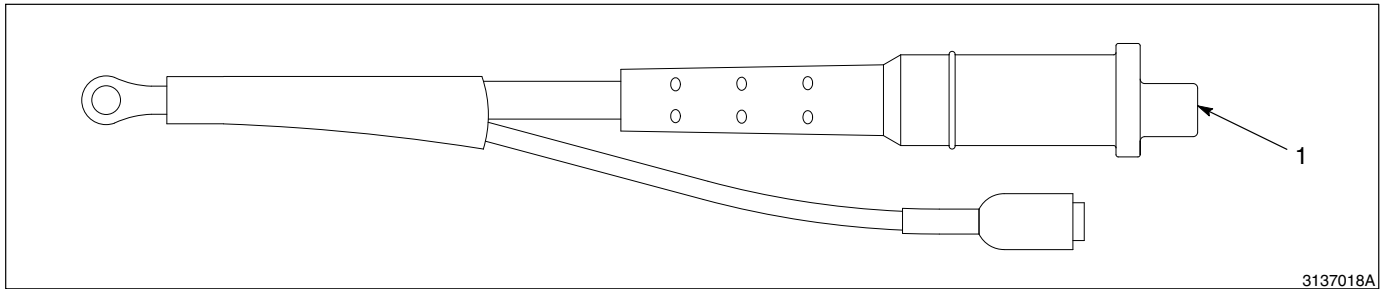


Bild 8-9 Kortslutningsplugg

Styrenheter

P/N	Beskrivning	Antal
288800	Control unit, manual, 2 gauge, Sure Coat	1
288812	Control unit, manual, 3 gauge, Sure Coat	1

TILLVERKARDEKLARATION

PRODUKT:

Sure Coat elektrostatisk manuell pulverspraypistol med lågspänning styrkabel och Sure Coat styrenhet.

TILLÄMPADE DIREKTIV:

94/9/EC (Directiv för utrustning som skall användas i EX-klassad miljö)
89/392/EEC (Maskindirektivet)
73/23/EEC (Lågspänningsdirektivet)
89/336/EEC (EMC-direktivet)

STANDARDSOM ANVÄNTS FÖR ATT PÅVISA UPPFYLLANDET AV DIREKTIVEN:

EN60204	EN50081
EN292	EN50082
EN50014	EN55014
EN50020	IEC801
EN50050	FM7260

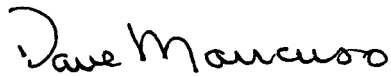
TILLVERKNINGSPRINCIP:

Denna produkt har tillverkats i enlighet med goda ingenjörsprinciper.

Den angivna produkten uppfyller kraven i direktiven och standarderna enligt ovan.

CERTIFICATIONS:

ISO 9001 - DNV No. QSC3277
EMC - TUV Rheinland V9771906
EECS (Notified Body No. 600) - EECS ATEX 0771



Dave Mancuso
Vice President, Powder Systems Group

Datum: 980310



Nordson Corporation • Westlake, Ohio

