

Encore[®] XT

Manuella pulverspraysystem

Användarhandledning

P/N 7192329_03

- Swedish -

Utgåva 01/14

Detta dokument kan ändras utan föregående meddelande.
Gå till <http://emanuals.nordson.com/finishing> för den senaste versionen.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Kontakta oss

Nordson Corporation tar gärna emot er önskemål om information, kommentarer och förfrågningar om produkterna. Allmän information om Nordson kan hämtas på Internet på följande adress:
<http://www.nordson.com>.

Anmärkning

Detta är ett Nordson Corporation dokument som har copyright skydd. Original copyright datum 2013. Inga delar av detta dokument får kopieras, reproduceras, eller översättas till ett annat språk utan att i förväg erhållit godkännande härför av Nordson Corporation. Den information som ges i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande.

- Översättning från originalet -

Varumärken

iFlow, Nordson, och Nordson logotyp är registrerade varumärken tillhöriga Nordson Corporation.

Betasolv är ett registrerat varumärke tillhörigt Oakite Corporation, Inc. Alla övriga varumärken är respektive ägares tillhörigheter.

Innehållsförteckning

Nordson International	0-1
Europe	0-1
Distributors in Eastern & Southern Europe	0-1
Outside Europe	0-2
Africa / Middle East	0-2
Asia / Australia / Latin America	0-2
China	0-2
Japan	0-2
North America	0-2
Säkerhetsinstruktioner	1-1
Inledning	1-1
Kvalificerad personal	1-1
Avsedd användning	1-1
Bestämmelser och godkännanden	1-2
Personsäkerhet	1-2
Brandskydd	1-2
Jordning	1-3
Åtgärder i händelse av felfunktion	1-4
Skrotning	1-4
Beskrivning	2-1
Inledning	2-1
Det mobila systemets komponenter	2-2
Komponenter i stativmonterade system	2-2
Komponenter i väggmonterade system	2-2
Specifikationer	2-3
Flyttbart system med VBF	2-3
Mobilt system med 50 lb. (22.7 kg) matningshopper	2-3
Mobilt system med 11,34 kg. (22.7 kg) matningshopper	2-3
Utrustningens skyltar	2-4
Applikatorns certifieringsskylt	2-4
Certifieringsskyltar för spänningsmatningsdel och pistolinterfacets styrenhet	2-4

Systeminställningar	3-1
Vägg/stativmonterade system	3-1
Väggmonterad styrenhet	3-1
Stativmonterad styrenhet	3-2
Anslutning av sammankopplingskabel	3-3
Systemanslutningar	3-4
Systemskiss	3-4
Anslutningar till styrenhet	3-5
Inställning av VBF system	3-6
Installation av sugrör och pump	3-6
Systeminställning av system med matningshopper och vägg/stativmontage	3-7
Installation av hopper - mobila system	3-7
Installation av hopper vid vägg/stativmonterade system	3-8
Pumpmontage - matningshopper	3-8
Montage av adapter	3-8
Montering av koppling	3-8
Pumpanslutningar	3-9
Anslutningar till vägg/stativmonterad spänningsmatningsdel	3-10
Anslutning av spraypistolen	3-10
Pistol kabel	3-10
Slangar för luft och pulver	3-11
Buntning av slang och kabel	3-11
Anslutningar av el och luft till systemet	3-12
Luftförsörjning av mobilt system	3-12
Luftförsörjning av vägg/stativmonterade system	3-13
Elektriska anslutningar	3-14
Systemjord	3-14
Mobila system	3-14
Vägg/stativmonterade system	3-14

Handhavande	4-1
EU, ATEX, speciella villkor för säker användning	4-1
Insättning av pulverbehållare i vibratormatare	4-1
Påfyllning av matningshopper	4-2
Handhavande av spraypistol	4-3
Byte av förval med hjälp av inställningstriggen	4-3
Ändring av pulverflöde med hjälp av inställningstriggen	4-3
Spolning av spraypistolen	4-3
Inställning av fluidiseringsluft	4-4
Pulvermatningshopper	4-4
Vibratormatare (VBF)	4-4
Användning av elektrods spolning	4-5
Dagligt handhavande	4-5
Första driftsstart	4-5
Start	4-5
Standby tangent	4-7
Fabriksinställda förval	4-7
Byte av fiskstjärtformade spraymunstycken	4-7
Byte av avböjningshylsa eller koniska munstycken	4-8
Installation av tillvalet mönsterspridare	4-9
Avstängning	4-9
Underhåll	4-9
Rekommenderad rengöringsprocedur för delar som kommer i kontakt med pulver	4-10
Underhållsprocedurer	4-10
Handhavande av styrenhetens interface	4-11
Interfacets delar	4-11
Hjälpkoder	4-12
Underhållstimer, total drifttid, och mjukvarversion	4-12
Förval	4-13
Val av ett förval	4-13
Inställning av elektrostatiska data	4-13
Select Charge® mode	4-13
Användarmode	4-14
Klassisk mode	4-14
Klassisk standard (STD) mode	4-14
Klassisk AFC mode	4-15
Pulverflödesinställningar	4-15
Smart Flow mode	4-16
Inställning av Smart flow börvärden	4-17
Smart Flow inställning – metriska enheter	4-18
Smart Flow inställning – Engelska enheter	4-19
Inställningar vid Classic Flow moden	4-20
Konfigurering av styrenhet	4-20
Öppna funktionsmenyn och gör inställningar	4-20
Vibratormatare (VBF) kontinuerligt till	4-21
Spara och ladda in förval och funktionsinställningar	4-22
Inställning av antal förval	4-22

Felsökning	5-1
Felsökning med hjälpkoder	5-1
Avläsning av hjälpkoder	5-1
Nollställning av hjälpkoder	5-1
Felsökningsschema med hjälpkoder	5-2
Allmänt felsökningsschema	5-5
Nollställningsprocedur	5-9
Resistansmätning av spraypistolens spänningsaggregat	5-10
Kontrollmätning av resistans i elektroddel	5-10
Kontrollmätning av pistolkabel	5-11
Test av styrenhetens sammankopplingskabel	5-11
Systemschema	5-12
Reparation	6-1
Reparation av spraypistol	6-1
Byte av displaymodul	6-2
Demontering av displaymodul	6-2
Montage av displaymodul	6-2
Byte av spänningsaggregat och pulverväg	6-3
Delning av pistol	6-3
Byte av spänningsaggregat	6-4
Byte av komponenter i pulvervägen	6-5
Montage av komponenter i pulvervägen	6-5
Sammansättning av pistolen	6-6
Byte av kabel	6-7
Demontering av kabel	6-7
Installation av kabel	6-7
Byte av avtryckarkontakt	6-8
Demontering av kontakten	6-8
Installation av kontakten	6-9
Reparation av interfacemodul	6-10
Reparation av spänningsmatningsdel	6-11
Demontering av sub-panel	6-11
Sub-panelens komponenter	6-12
Inställning av regulator	6-12
Reparation av iFlow modul	6-13
Test av iFlow moduler	6-14
Byte av magnetventil	6-15
Rengöring av proportionalventil	6-15
Byte av proportionalventil	6-17
Byte av vibratormotor	6-17

Reservdelar	7-1
Inledning	7-1
Systemets artikelnummer	7-1
Reservdelar för spraypistol	7-1
Reservdelar	7-2
Illustration för spraypistolens reservdelar	7-2
Reservdelslista för spraypistol	7-3
Tillval för spraypistolen	7-4
Diverse tillval för spraypistoler	7-4
Fiskstjärtformade spraymunstycken	7-5
Korsformade munstycken	7-5
45-graders, hörnmönster, spraymunstycke	7-6
45-graders In-Line platt spraymunstycke	7-6
Delar i koniskt munstycke, avböjningshylsa och elektroddel ..	7-7
Koniska munstycken och avböjningshylsor	7-7
Sats med koniskt munstycke	7-7
Konisk elektroddel	7-7
Sats för mönsterspridare	7-8
Lansförlängare	7-8
Sats med mönsterspridare för lansförlängare	7-8
Sats med jonfångare	7-9
Komponenter i jonfångare för lansförlängare	7-9
Styrenhetens delar	7-10
Sprängskiss visande Interfaceenhetens delar	7-10
Interfacets reservdelar	7-11
Sprängskiss visande spänningsmatningsdelen	7-12
Spänningsmatningsdelens reservdelar	7-13
Sprängsskiss av iFlow modul och reservdelslista	7-14
Systemkomponenter och delar	7-15
Reservdelar för mobilt system	7-15
Delar för vägg/stativmonterade system	7-16
Slangar för luft och pulver	7-16
Diverse tillval	7-17
Pistolköpp	7-17
Pumpkomponenter	7-18
Sater för pumpkoppling och adapter	7-18

Nordson International

<http://www.nordson.com/Directory>

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>	45-43-200 300	45-43-430 359
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>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Industrial Coating Systems</i>	44-161-498 1500	44-161-498 1501

Distributors in Eastern & Southern Europe

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

Outside Europe

For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.

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

Africa / Middle East

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

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	-
-----------------------------	----------------	---

China

China	86-21-3866 9166	86-21-3866 9199
-------	-----------------	-----------------

Japan

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

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<i>Hot Melt</i>	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	<i>Finishing</i>	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Avsnitt 1

Säkerhetsinstruktioner

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 upplysningsymboler, 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.

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.

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

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.

Personsäkerhet

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 avskärmas eller gjorts ofarliga av praktiska skäl.

Brandskydd

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 nödstoppknappar, avstängningsventiler och brandsläckare är placerade. Om en brand utbryter i en sprutbox, stäng omedelbart av spraysystemet och utblåsningsfläktar.
- 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.

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

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.

Skrotning

Skrota utrustningen och överblivet material enligt gällande miljöföreskrifter.

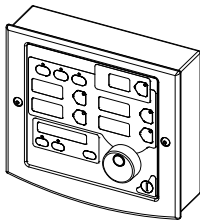
Avsnitt 2

Beskrivning

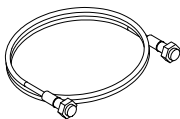
Inledning

Se bild 2-1. Denna användarhandledning gäller för alla versioner av Encore XT Manuella Pulverspraysystem:

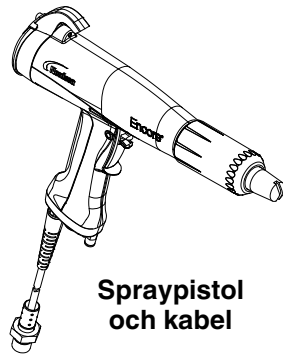
- Mobila system med vibratormatare (VBF)
- Mobila system med matningshopper
- Stativmonterade system
- Vägghävarmonterade system



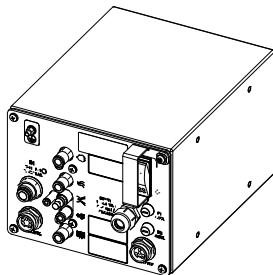
Interfacemodul



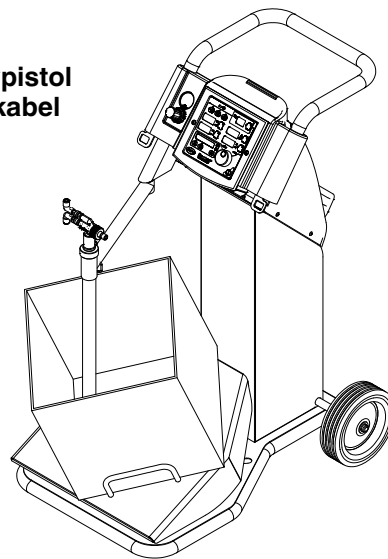
Sammankopplingskabel



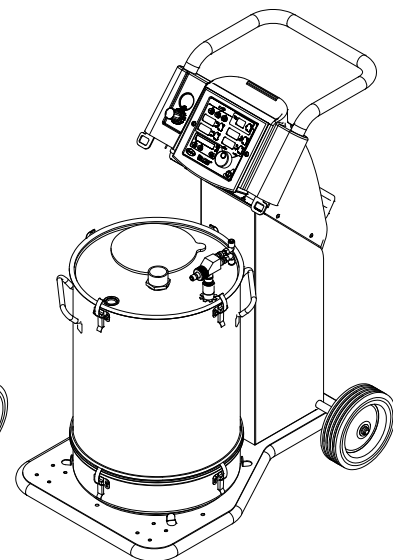
**Spraypistol
och kabel**



Spänningsmatningsenhet



**Mobilt system med
Vibratormatare (VBF)**



Mobilt system med hopper

Bild 2-1 Encore XT mobilt manuellt pulversystem - huvudkomponenter

Det mobila systemets komponenter

Mobila system omfattar:

- Encore XT manuell styrenhet
- Encore XT manuell spraypistol
- Encore Generation II pulvematningspump
- Encore sugrör för pump
- En av de följande, beroende på systemversion:
 - Vibratorbord och motor - fluidiserar en 25- eller 50-lb (11.3- or 22.7-kg) pulverbehållare
 - 50-lb (22.7 kg) Encore rund matningshopper - fluidiserar pulver med tryckluft med lågt tryck
- 11-mm pulverslang, luftslang, spiralslang, Velcro buntband

Komponenterna är monterade på en stabil tvåhjulig vagn.

Komponenter i stativmonterade system

Stativmonterade system omfattar:

- Encore XT manuell styrenhet
- Encore XT manuell spraypistol
- Encore Generation II pulvematningspump
- Adaptersats för pump och koppling för användning på HR/NHR matningshopprar
- Konsol för montage på stativ
- Jordningssats
- 11-mm pulverslang, luftslang, spiralslang, Velcro buntband
- Luftfiltersats

ANM: Pulver kan även komma via en Encore inline pump som monterats i ett matningscenter.

Komponenter i väggmonterade system

Väggmonterade system omfattar en

- Encore XT manuell styrenhet
- Encore XT manuell spraypistol
- Encore Generation II pulvematningspump
- Adaptersats för pump och koppling för användning på HR/NHR matningshopprar
- Konsol för väggmontage
- Jordningssats
- 11-mm pulverslang, luftslang, spiralslang, Velcro buntband
- Luftfiltersats

ANM: Pulver kan även komma via en Encore inline pump som monterats i ett matningscenter.

Specifikationer

Modell	Inspänning	Utspänning
ENCORE pulverapplikator	+/- 19 VAC, 1 A	100 KV, 100 µA
ENCORE Interface Styrenhet	24 VDC, 2.75 A	+/- 19 VAC, 1A
ENCORE Styrenhetens kraftdel	100-240 VAC, 50/60 Hz, 85 VA	24 VDC, 2.75 A
Vibratormotor 50 Hz	230 VAC, +/- 10%	Ej tillämpl.
Vibratormotor 60 Hz	115 VAC, +/- 10%	Ej tillämpl.

- Matningsluft: 6.0-7.6 bar (87-110 psi), <5µ partikelstorlek, daggpunkt <10 °C (50 °F)
- Max relativ luftfuktighet: 95% icke-kondenserande
- Omgivningstemperatur: +15 till +40 °C (59-104 °F)
- Klassning för explosionsfarlig miljö för pulverapplikatorn: Zon 21 eller Klass II, Division 1
- Klassning för explosionsfarlig miljö för styrenhet: Zon 22 eller Klass II, Division 2
- Dammskyddsklass: IP6X
- Vibratorbordets kapacitet: 25 kg (50 lb) låda med pulver
- Hoppervolym: 11.3 eller 22.7 kg (25 eller 50 lb)

Flyttbart system med VBF

Höjd:	1078 mm (42.5 in.)
Hjulbas:	620 (24.4) L x 511.5 (20.1) B
Vikt:	50,8 kg (112 lbs)

Mobilt system med 50 lb. (22,7 kg) matningshopper

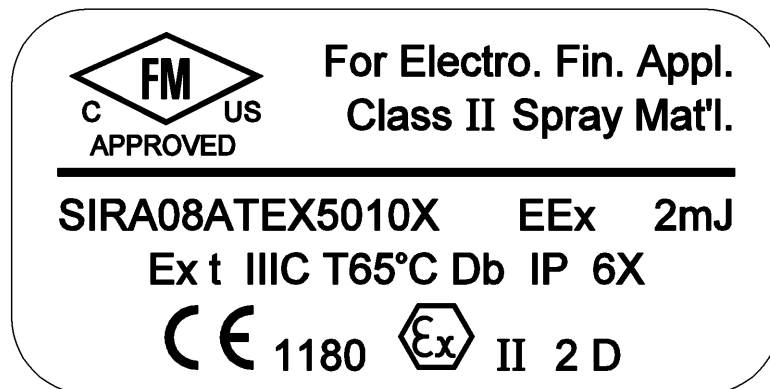
Höjd:	1078 mm (42.5 in.)
Hjulbas:	620 (24.4) L x 511.5 (20.1) B
Vikt:	54,4 kg (120 lbs)

Mobilt system med 25 lb. (11,3 kg) matningshopper

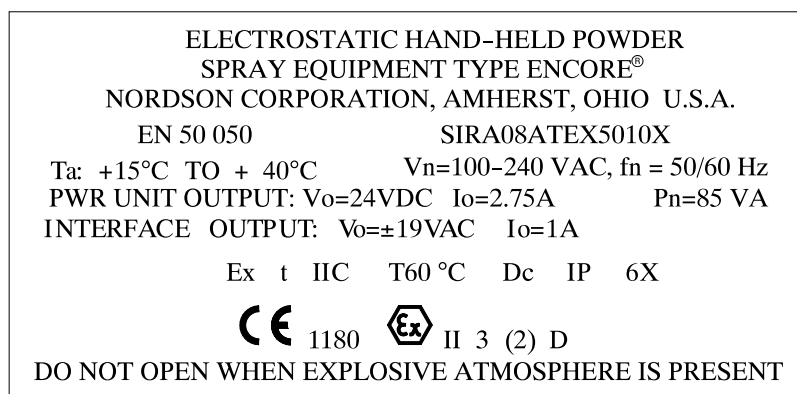
Höjd:	1078 mm (42.5 in.)
Hjulbas:	620 (24.4) L x 511.5 (20.1) B
Vikt:	53 kg (117 lbs)

Utrustningens skyltar

Applikatorns certifieringsskylt



Certifieringsskyltar för spänningsmatningsdel och pistolinterfacets styrenhet



Avsnitt 3

Systeminställningar

Vägg/stativmonterade system

Väggmonterad styrenhet

Se bild 3-1. Med de medlevererade fästena, kan spänningsmatningsdelen efter behov vridas i steg om 90 grader på fästet. De fästena som visas ingår i leveransen av styrenheten. Kontrollera att det finns frigång för anslutningar både till spänningsmatningsdelen och till interfacemodulen.

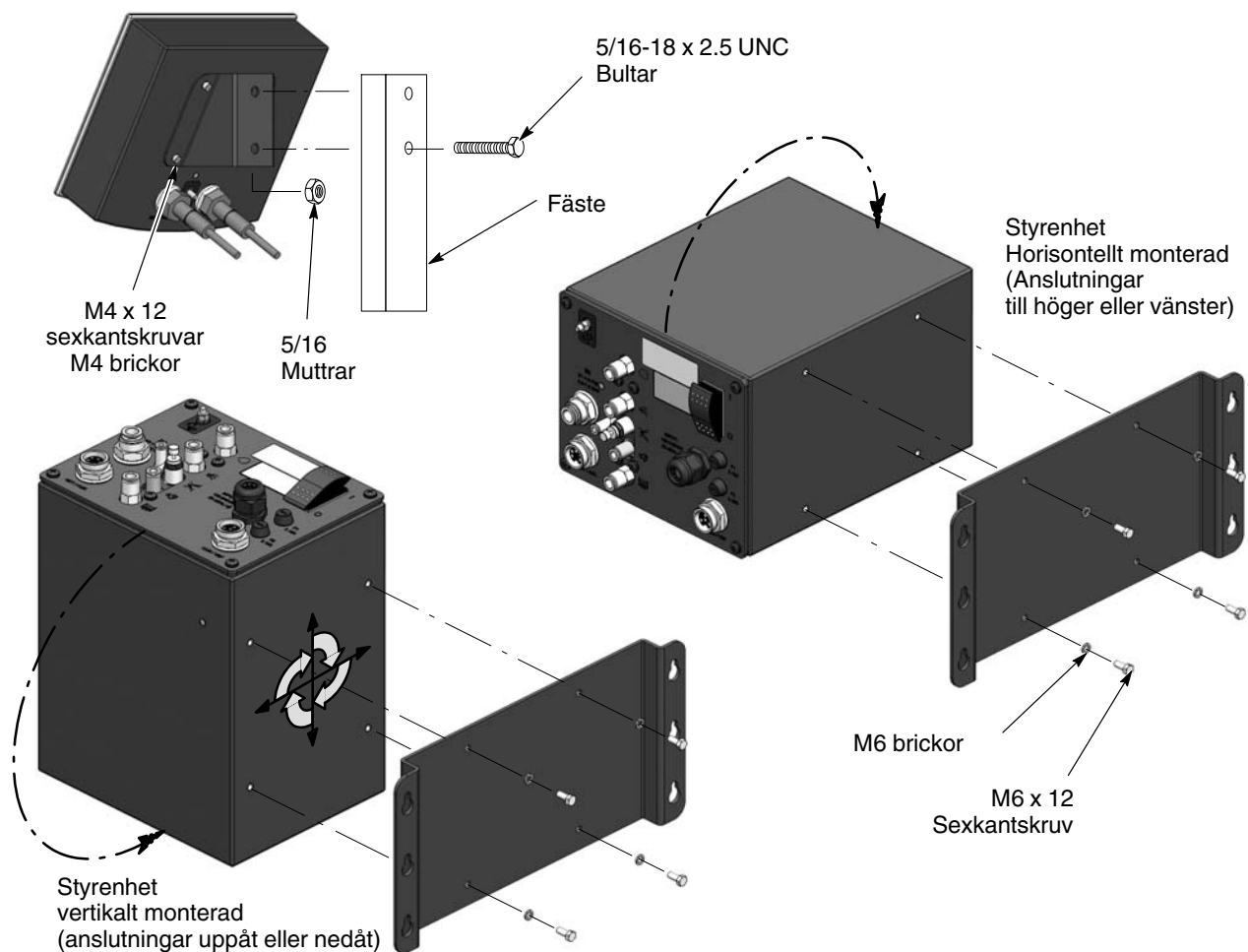


Bild 3-1 Styrenhetens väggfästen

Stativmonterad styrenhet

Se bild 3-2. Med de medlevererade fästena, kan spänningsmatningsdelen efter behov vridas i steg om 90 grader på fästet. De fästena som visas ingår i leveransen av styrenheten eller i slidmonteringssatsen. Kontrollera att det finns frigång för anslutningar både till spänningsmatningsdelen och till interfacemodulen.

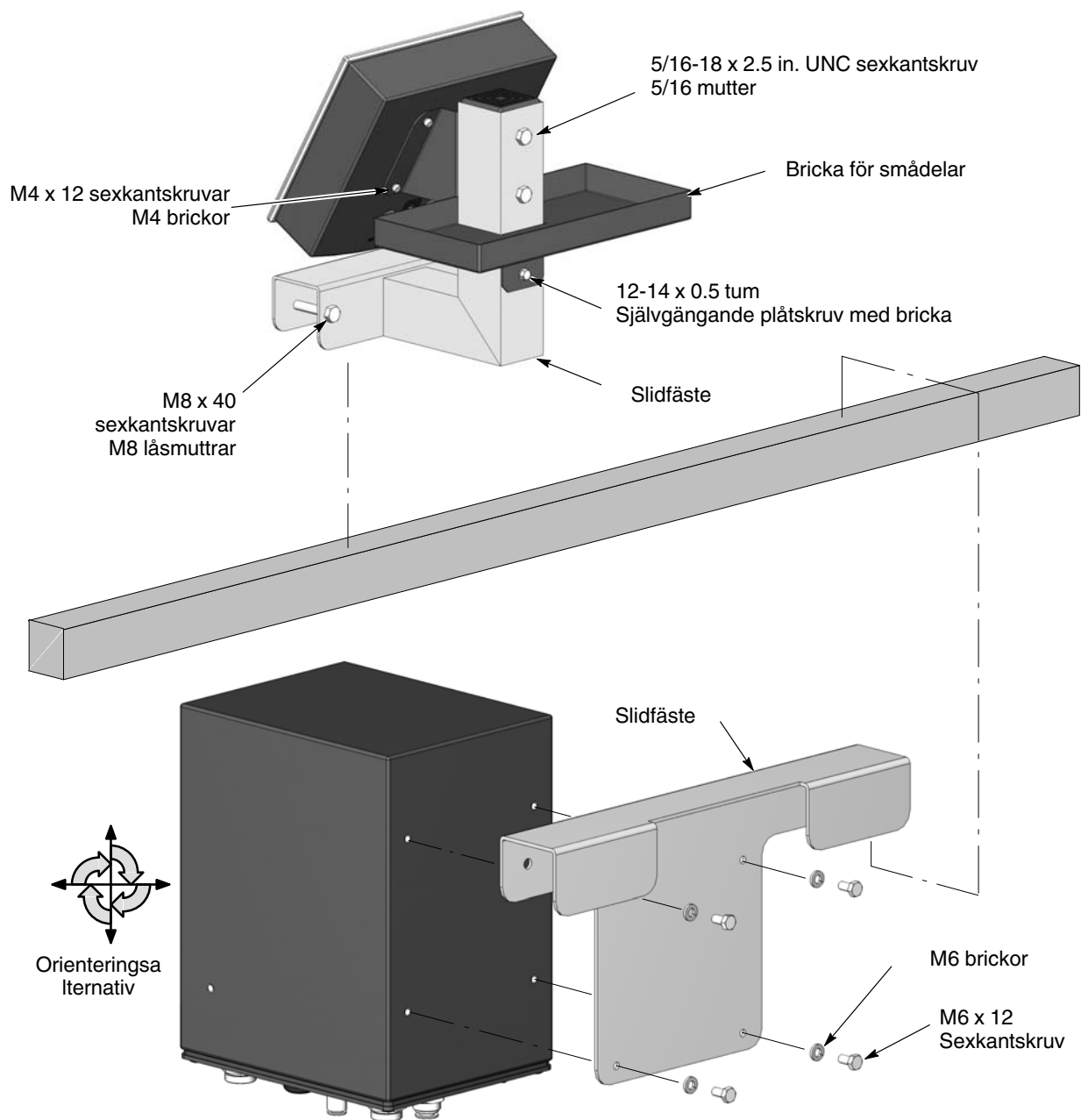
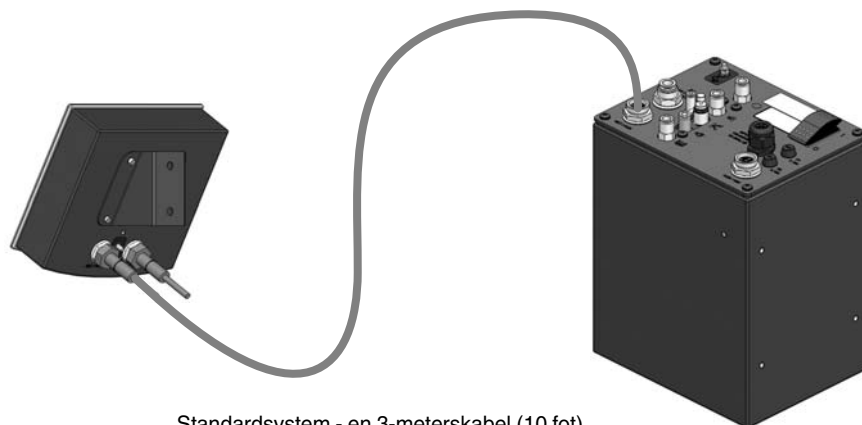


Bild 3-2 Styrenhetens slidfästen

Anslutning av sammankopplingskabel

Anslut den grå, 3 meter (10 ft) sammankopplingskabeln till kontakten Net/Auxiliary på interfacemodulen och spänningsmatningsdelen.

ANM: Längden på den medlevererade sammankopplingskabeln är 3 meter (10 fot). Om man behöver en större längd, måste man beställa extra kablar. Två eller flera kablar kan kopplas i serie efter behov.



Standardsystem - en 3-meterskabel (10 fot)

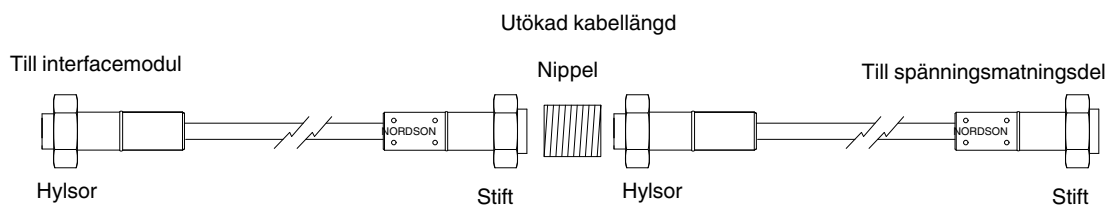


Bild 3-3 Anslutning av styrenhetens sammankopplingskabel

Systemanslutningar

Systemskiss



WARNING: Denna skiss visar inte alla systemjordar. All ledande utrustning i sprayområdet måste vara ansluten till verklig jord.

ANM: Luftfiltret/regulatorn som visas i detta schema sitter bakom frontpanelen på mobila systems kärvar. För stativ- eller väggmonterade system, levereras filtret och konsolen i en sats som används vid montaget i kundens anläggning.

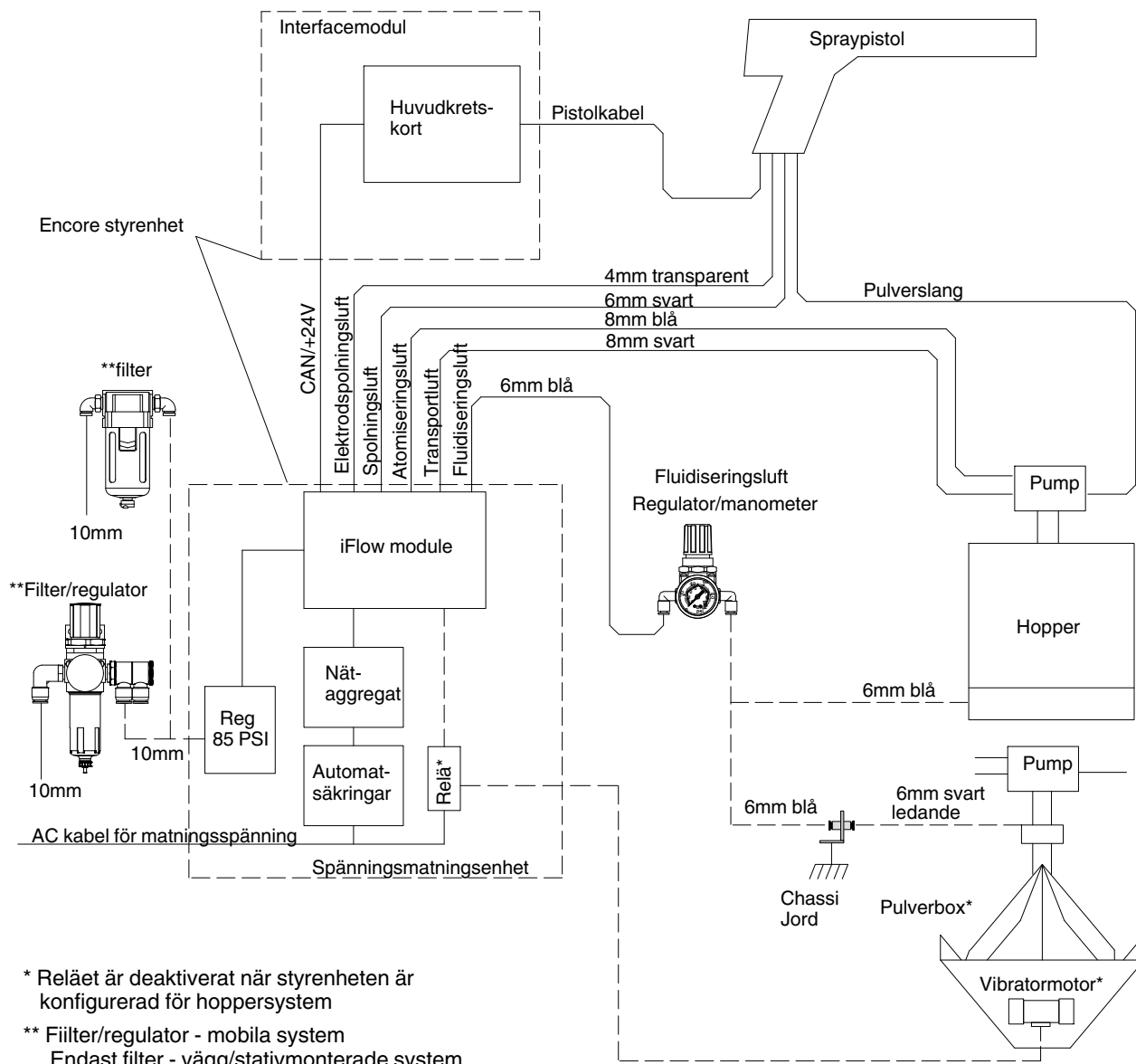


Bild 3-4 Blockschemat för Encore XT manuellt pulverbeläggningssystem

Anslutningar till styrenhet

Styrenheten till Encore enhetens spraypistol är uppdelad i två delar, en interfacemodul och en spänningsmatningsenhet, sammankopplade med en nätverks/kraftkabel.

Kraftenheten innehåller ett 24 VDC spänningsmatningsenhet, kretskort och and iFlow® styrenhet och luftfördelare.

Interfacemodulen innehåller styrenhetens kontrollpanel, vilken innehåller displayer och styrorgan för att göra funktionsinställningar och sprayinställningar.

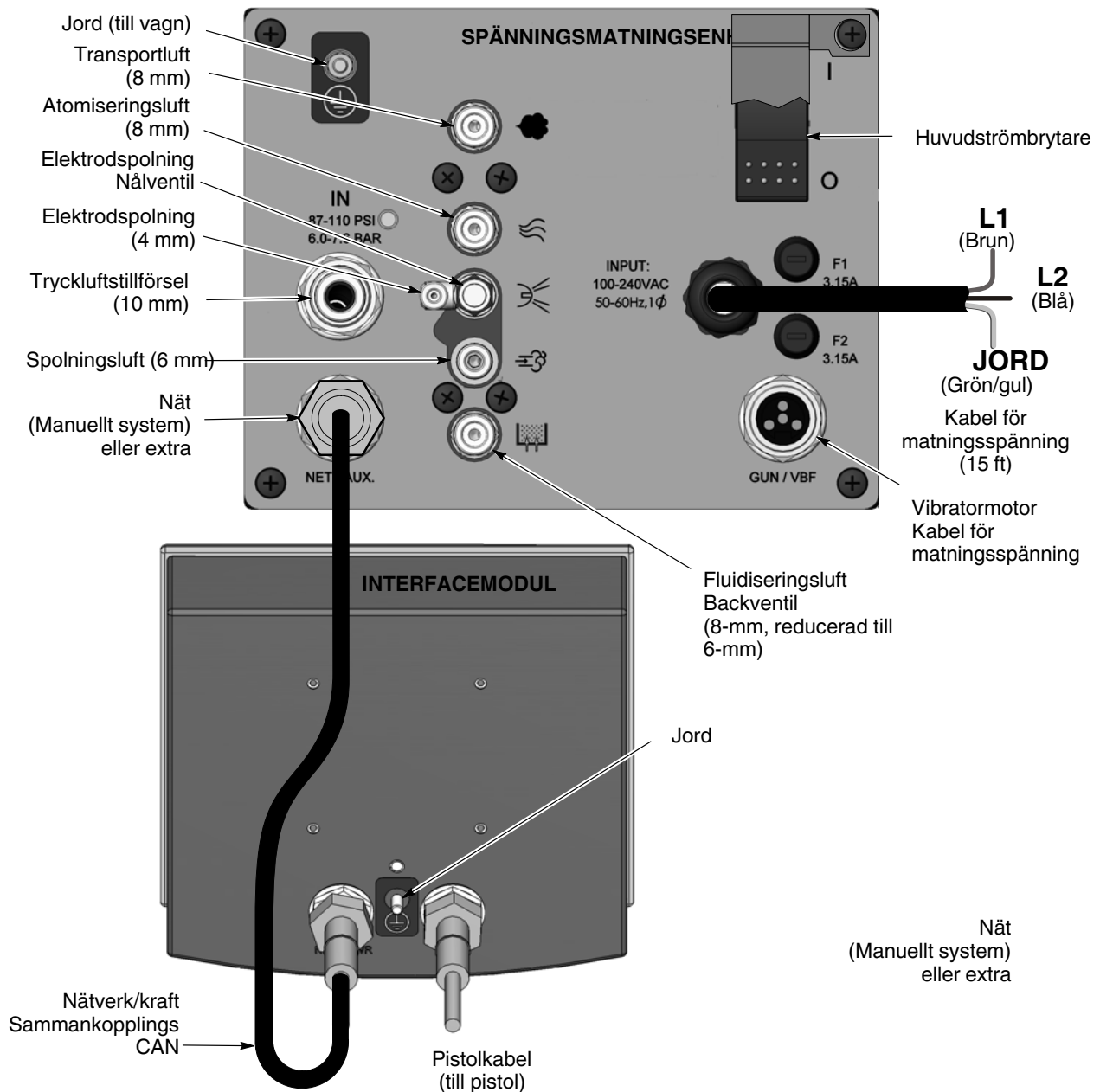


Bild 3-5 Anslutningar till Encore XT styrenhet

Inställning av VBF system

Installation av sugrör och pump

1. Se bild 3-6. Packa upp sugröret (3).
 2. Sväng sugrörsarmen (1) ut över vibratorbordet, för undan sugrörslåset (2) så att det är ur vägen, och skjut därefter sugröret genom rörhållare (1A).
 3. Sätt i pumpen (5) i pumpfästet (3A) med en liten vridande rörelse.
 4. Anslut slangarna på följande sätt:
 - 8-mm blå luftslang för atomiseringsluft (7) på pumpens övre slanganslutning.
 - 8-mm svart luftslang för transportluft (8) på pumpens nedre slanganslutning.
 - 6-mm svart luftslang för fluidiseringsluft (4) till slanganslutningen på sugröret.
- ANM:** Pumpen är försedd med snabbkopplingsdon (6). Drag tillbaka de räfflade kopplingsringarna för att lossa anslutningen.
5. Anslut pulver slangens (9) ena ände till pumpen.



WARNING: Den svarta slangen för atomiseringsluft, anslutningen på sugröret och kopplingsstycket inne i vagnshuset är ledande och bildar en jordledare från sugröret till vagnen. **Byt inte ut dessa komponenter mot icke-ledande komponenter.** Se *Reservdelar* för utbytesslang.

ANM: Som tillval finns en dubbel sugrörshållare. Se *Tillval* i avsnittet *Reservdelar*.

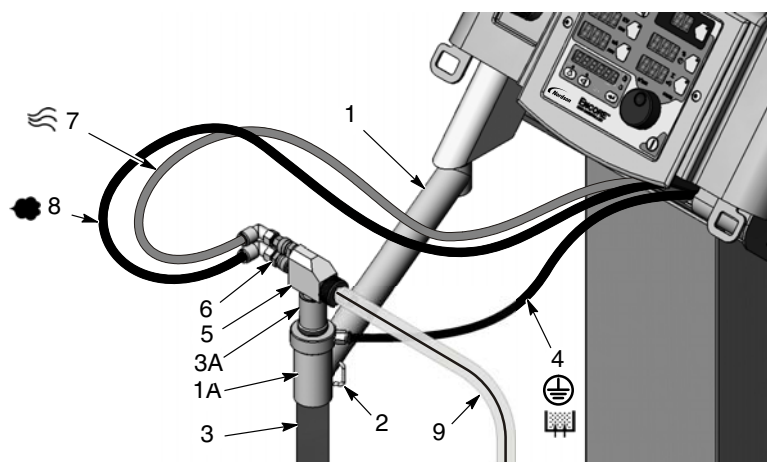


Bild 3-6 VBF System - Installation av sugrör och pump

- | | | |
|---------------|---|--|
| 1. Sugrörsarm | 3A. Pumpadapter | 7. 8-mm blå luftslang för atomiseringsluft |
| 1A. Hållare | 4. 6-mm ledande svart slang för fluidiseringsluft | 8. 8-mm svart slang för transportluft |
| 2. Sugrörslås | 5. Pulverpump | 9. Pulverslang |
| 3. Sugrörsdel | 6. Snabbkopplingsdon | |

Systeminställning av system med matningshopper och vägg/stativmontage

Installation av hopper - mobila system

1. Se bild 3-7. Lossa hopporns lock och tag ut ventilationsslangen och slangklämmorna.
2. Ställ hopporn på vagnens plattform så att fluidiseringspannan passar in i urskärningen i vagnens plattform.
3. Anslut 10-mm till x 6-mm reduceringsnippeln till 10-mm vinkelnippeln på fluidiseringspannan.
4. Anslut 6-mm blå luftslang för fluidiseringsluft till reducernippeln.
5. Anslut den ringformade kontakten på den 1 fot långa grön/gula jordledaren som medföljer leveransen, till jordtaget på fluidiseringspannans sida, anslut därefter jordledaren till jordningskontakten på vagnens nederdel.
6. Placera slangklämman på ventilationsslangen och anslut slangen till ventilationsflänsen på locket. Drag åt slangklämman för att fästa slangen.

ANM: Innan man slår på styrenhetens interface, sätt in den andra änden av ventilationsslangen i ett ventilationsuttag på en färgmodul eller drag in den i sprayboxen. Detta förhindrar att de mycket fina pulverpartiklarna i den utventilerade fluidiseringsluften förorenar sprayrummet.

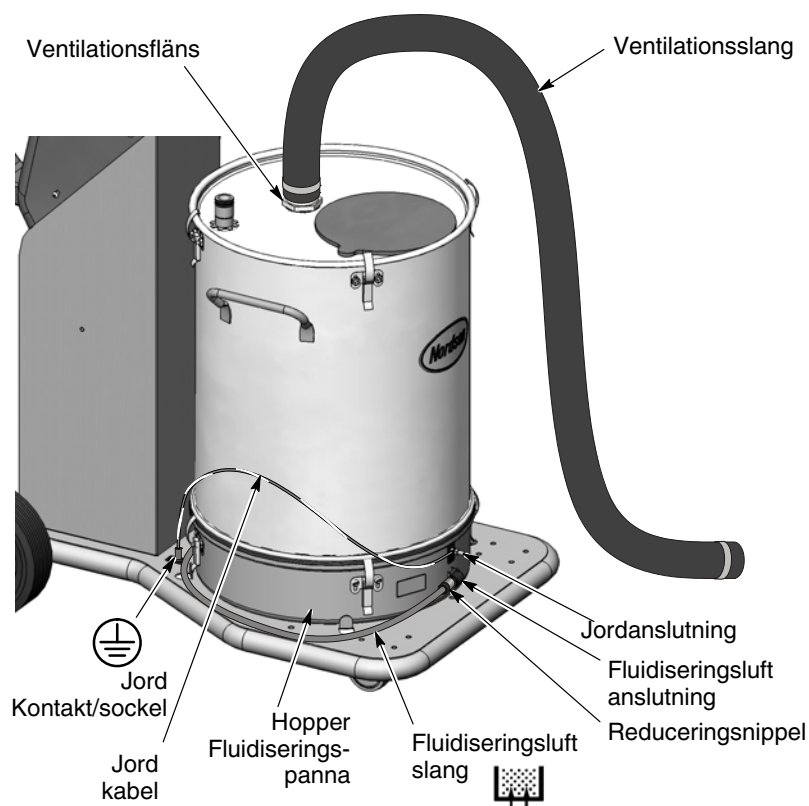


Bild 3-7 Installation av hopper på vagnen för mobila system

Installation av hopper vid vägg/stativmonterade system

Om man ansluter fluidiseringsluften till en Nordson matningshopper, använd reducernippeln, 10-mm hals x 8-mm, som levererats tillsammans med styrenheten, för att ansluta 8-mm slangen till hoppers nippel för fluidiseringsluft.

Installera en tryckluftsregulator med manometer i luftledningen mellan spänningsmatningsenheten och pulverkällan, så att fluidiseringsluftens tryck kan ställas in.

Anslut ventilationsslangen, som levererats tillsammans med hoppers, till hoppers lock så som visas i bild 3-7. Drag ventilationsslangen till ett ventilationsuttag på sprayboxen eller på en uppsamlingsmodul.

Pumpmontage - matningshopper



OBSERVERA: Pumpadapters O-ringar är gjorda av ett ledande silikonmaterial så att en god jordförbindelse mellan pumpkroppen och sugröret eller hoppers lock erhålles. Byt inte ut dessa ledande O-ringar mot oledande O-ringar.

Hoppers och vägg/stativmonterade system innehåller en adaptersats för Encore pump och en koppling, endera av dessa kan användas för att installera Encore pumpen på sugröret som levereras tillsammans med en Nordson HR eller NHR matningshopper. Vi rekommenderar att man använder adaptern hellre än kopplingen.

Montage av adapter

Följ dessa steg för att installera Encore pumpens adapter:

1. Se bild 3-8. Tag av sugröret från pumpfästet i hoppers lock, skruva därefter av den befintliga adaptern från sugröret.
2. Skruva på Encore pumpadaptern, som levererades tillsammans med systemet, på sugröret.
3. Sätt i pumpadaptern och sugröret i pumpfästet, sätt därefter Encore pumpen i adaptern med en lätt vridande rörelse.

Montering av koppling

Se bild 3-8. Kopplingen gör det möjligt att använda den befintliga pumpadaptern. Installera pumpkopplingen på det befintliga pumpfästet med en lätt vridande rörelse, installera därefter pumpen i kopplingen med en lätt vridande rörelse.

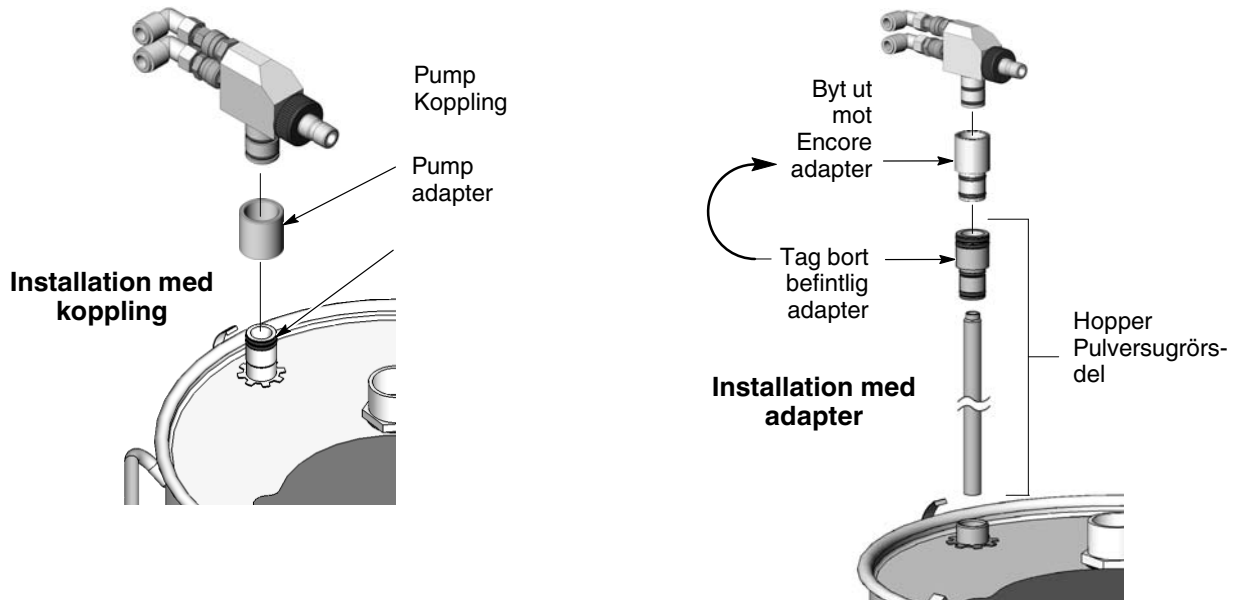


Bild 3-8 Pumpmontage med adaptersats eller koppling på hopprar av typ HR eller NHR

Pumpanslutningar

1. Se bild 3-9. Anslut den blå 8-mm slangen för atomiseringsluft och den svarta 8-mm slangen för transportluft till pumpens anslutningar så som visas.
2. Tryck på den antistatiska 11-mm pulvermatningsslangen på den räfflade anslutningen.

ANM: Pumpen är försedd med snabbkopplingsdon som gör att man snabbt kan koppla loss luftslangarna när man rengör eller reparerar pumpen. Drag tillbaks de räfflade kopplingsringarna för att koppla loss dem.

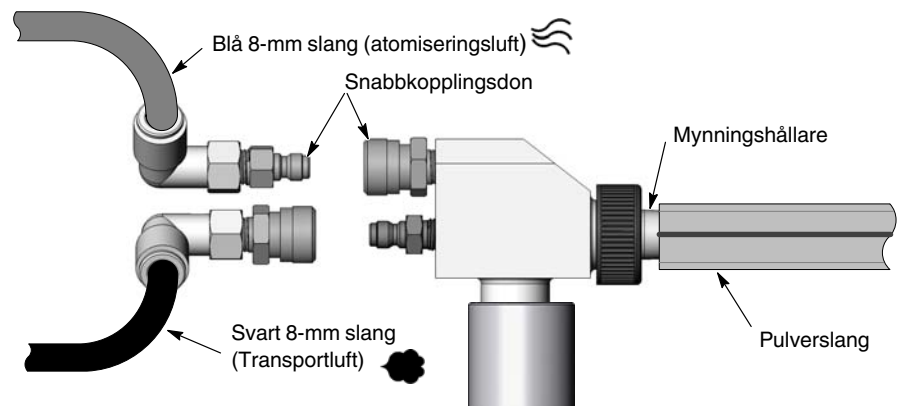


Bild 3-9 Pumpanslutningar

Anslutningar till vägg/stativmonterad spänningsmatningsdel

Följande levereras tillsammans med systemet:

1. Anslut den blå 8-mm slangen till anslutningen för atomiseringsluft på spänningsmatningsdelen.
2. Anslut den svarta 8-mm slangen till anslutningen för transportluft på spänningsmatningsdelen.

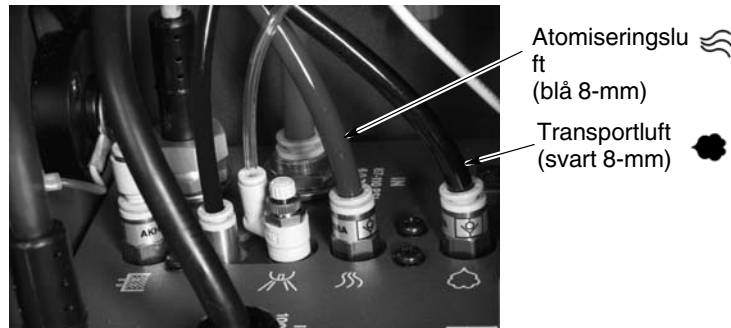


Bild 3-10 Anslutningar för transportluft och atomiseringsluft till spänningsmatningsdelen

Anslutning av spraypistolen

Packa upp spraypistolen. Rulla ut spraypistolens kabel och den tillhörande transparenta 4-mm och den svarta 6-mm luftslangen. Anslut pistolkabeln och luftslangarna som beskrivs i de följande procedurerna.

Pistolkabel

1. Mobila system: Se bild 3-11. Drag pistolkabeln in genom baksidan på vagnens stolpe och upp och genom den övre fronten. På detta sätt blir det möjligt att bunta ihop kabeln med spolnings- och elektrospolningslangarna.
2. Anslut kablenn till kontakten som är märkt GUN (pistol) på interfacemodulen. Kabelpluggen och kontakten är nycklade.
3. Skruva på kabelhylsan på kontakten och drag åt hylsan ordentligt.

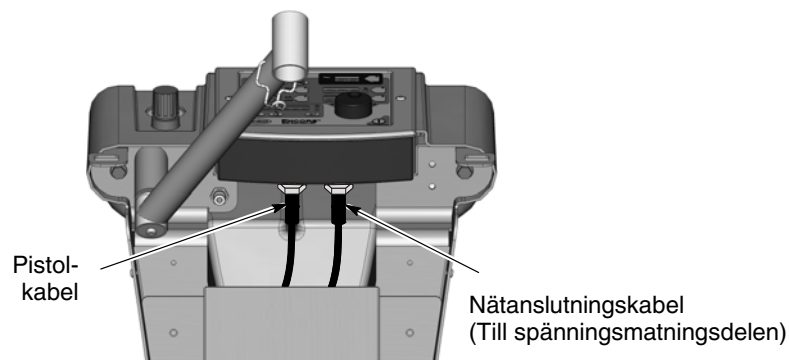


Bild 3-11 Anslutning av pistolkabel till interfacemodul - mobila system

Slangar för luft och pulver

Se bild 3-12.

1. Anslut den svarta 6-mm spolningsluftslangen till snabbkopplingsdonet i pistolhandtaget. Anslut slangens andra ände till kopplingen för spolningsluft på spänningsmatningsdelen.
2. Anslut den transparenta 4-mm slangen för spilluft till elektroden, till den hullingförsedda anslutningen i pistolhandtaget. Anslut slangens andra ände till kopplingen för pistolluft på spänningsmatningsdelen.
3. Tryck in den hullingförsedda slangadaptern i pulvermatningsslangens ände, sätt därefter i adaptern i ingångsröret i pistolhandtagets undersida.

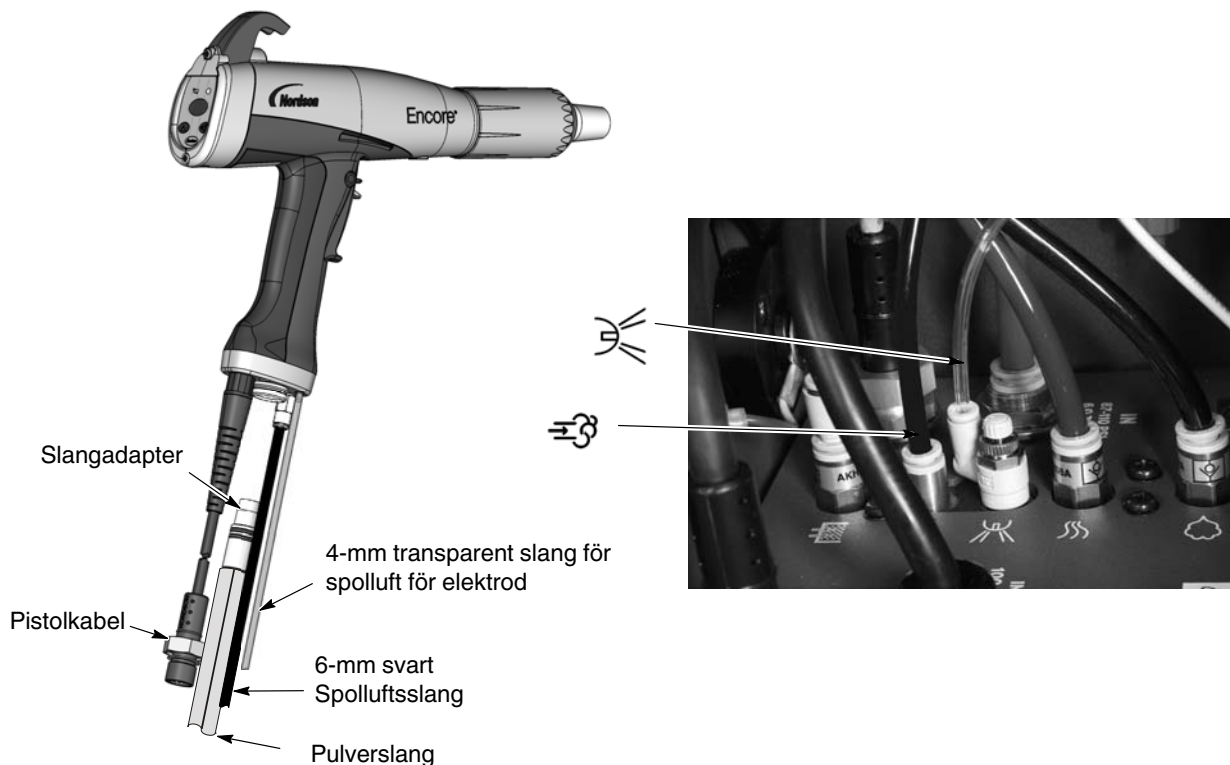


Bild 3-12 Pistolanslutningar

Buntning av slang och kabel

Använd bitar av den svarta spiralslangen som levererats tillsammans med systemet för att bunta ihop spraypistolens kabel, luftslangar och pulverslang.

Anslutningar av el och luft till systemet

Luftförsörjning av mobilt system

Se bild 3-13. Anslut 10-mm luftslang från matningsstället för tryckluft till systemets luftfilter i spänningsmatningsdelens kapsling. Matningstrycket till systemet bör vara 6,0-7,6 bar (87-110psi).

Som tillval finns en luftberedningssats för matningsluft, med anslutningar, kopplingar och 6 mm, 10 mm diameter, slang. Se avsnittet *Reservdelar* för en beskrivning av satsens innehåll samt beställningsinformation.

ANM: Tryckluften bör tas från en anslutning med en självstängande avstängningsventil. Matningsluften måste vara ren och torr. Vi rekommenderar att man använder en kyl- eller torkenhet samt luftfilter.

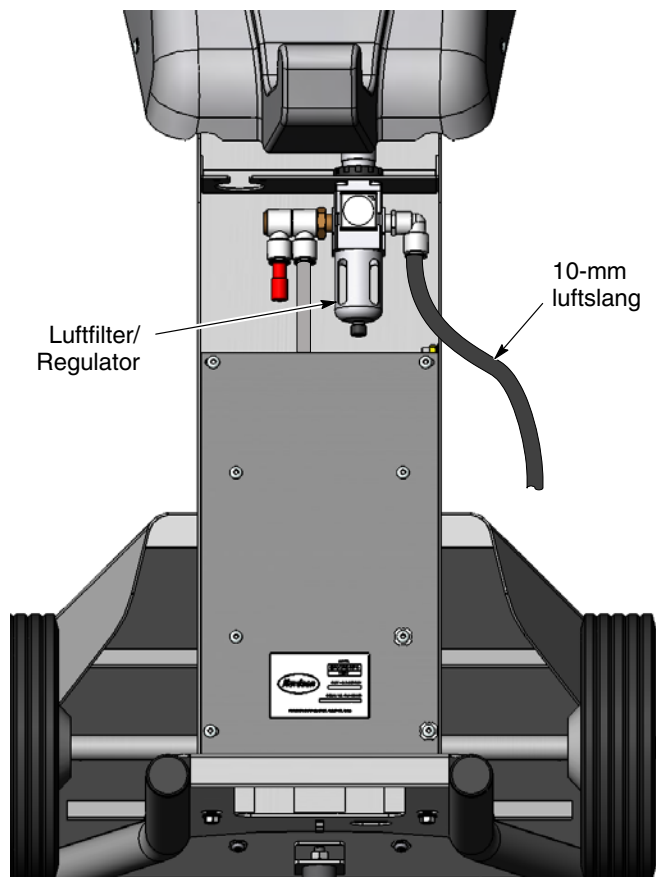


Bild 3-13 Luftförsörjning av systemet

Luftförsörjning av vägg/stativmonterade system

Se bild 3-14.

1. Använd fästvinkeln (4) som en mall för att märka ut och borra fästhål i den önskade monteringsytan. Kontrollera att det finns tillräcklig frigång för att kunna ansluta luftslangen och för att byta filterelement.
2. Sätt på de två hananslutningarna (2) som ingår i satsen på filtrets in resp. utgångssida.
3. Sätt på fästvinkeln på filtret med hjälp av de ingående M5 skruvarna (3), på filtrets sida, motsatt snäppfästet (6).
4. Montera filtret med fästdetaljer tillhandahållna av kunden (7).
5. Observera orienteringen av flödesindikatorn (5) på filtrets ovasida. Kapa till 10 mm blå luftslang till önskad längd för att kunna ansluta lufttillförseln till filtret och från filtret till styrenheten, anslut därefter slangen.

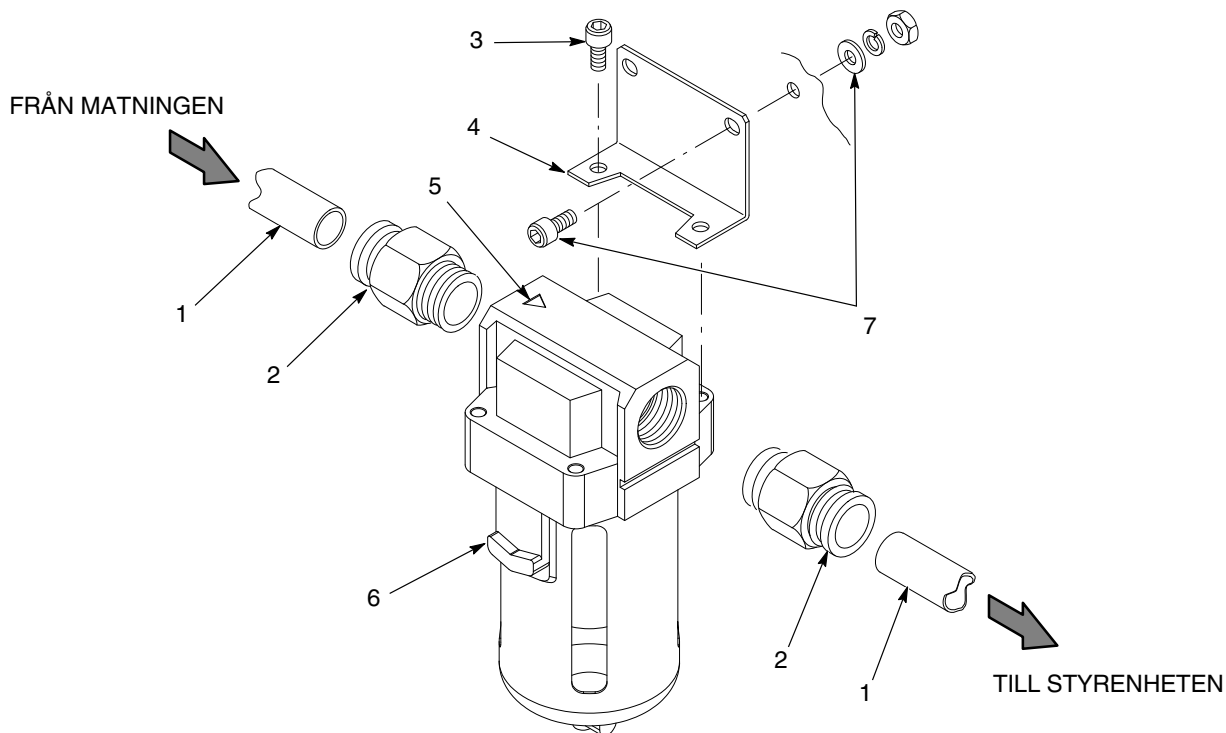


Bild 3-14 Installation av luftfilter - vägg resp.stativmonterade system

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------|---|
| 1. 10-mm luftslang (blå) | 4. Fästvinkel | 6. Snäppfäste |
| 2. 10-mm slang x 1/2 hananslutningar | 5. Flödesindikator | 7. Fästdetaljer tillhandahållna av kund |
| 3. M5 skruvar | | |

Elektriska anslutningar



OBSERVERA: Om man installerar ett system med vibratormatrare kontrollera med systemets typskylt att rätt spänning används. Ansluter man ett system med en 115 Vac motor till 230 Vac kan detta skada vibratormotorn.

ANM: Spraypistolens styrenhet är specificerad för 100-240 Vac vid 50/60 Hz, enfas, och den är i sig märkt på detta sätt, men spänningen som ansluts till systemet måste passa ihop med vibratormotorns specifikation.

Koppla in systemets matningsspänningkabel till en jordad matningskontakt (kunden tillhandahåller). Anslut kontakten till ett uttag som kan förse systemet med korrekt spänning.

Färg på ledare	Funktion
Blå	N (neutral)
Brun	L (spänningsförande)
Grön/gul	GND (jord)

Systemjord



VARNING: Alla ledande systemkomponenter i sprayområdet måste vara anslutna till verklig jord. Försummar man denna varning kan det leda till en elektrostatisk urladdning som är stark nog att starta en brand, eller utlösa en explosion.

Mobila system

Se bild 3-15. Anslut jordledaren som kopplats till spänningsmatningsdelens jordtag till verklig jord.

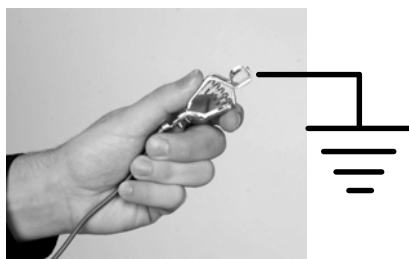


Bild 3-15 Systemets jordanslutning

Vägg/stativmonterade system

Använd ESD jordningssatsen som ingår i systemet för att ansluta kraftdelens jordanslutning till den jordade sprutboxen eller till verklig jord. Se instruktionerna som medföljer satsen.

Avsnitt 4

Handhavande



WARNING: Tillåt endast kvalificerad personal att utföra följande arbetsuppgifter. Lakttag 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 användarhandledning.



WARNING: All elektriskt ledande utrustning i sprayområdet måste vara jordansluten. 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.

EU, ATEX, speciella villkor för säker användning

1. Encore XT manuell applikator får endast användas med tillhörande Encore XT Interface Control Unit och Encore XT Controller Power Unit, och då inom temperaturområdet +15 °C till +40 °C.
2. Utrustningen får endast användas i en miljö med låg explosionsrisk.
3. Man bör iaktta försiktighet vid rengöring av plastytor på Encore XT styrenhet och interface. Det finns en risk att en elektrostatisk potential finns på dessa komponenter.

Insättning av pulverbehållare i vibratormatare

ANM: Vibratorbordet kan belastas med maximalt 25 kg (50 lb) låda med pulver.

1. Se bild 4-1. Lyft upp sugröret och sväng rörhållaren ner och under sugrörets ände för att hålla det på plats på armen.

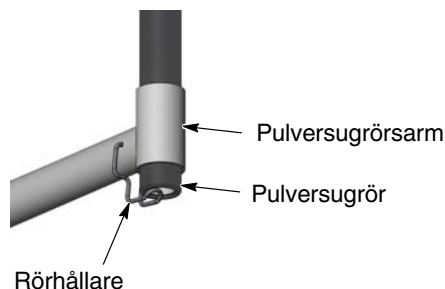


Bild 4-1 Funktion av rörhållaren för sugröret

Insättning av pulverbehållare i vibratormatare *(forts.)*

2. Se bild 4-2. Placera en låda med pulver på vibratorbordet.
3. Vik tillbaka kartongflikarna och öppna plastpåsen som innehåller pulvret. Vik påsen över kartongflikarna så att dessa hålls ur vägen.

ANM: Tvinga inte ner pulversugröret i pulvret. Vibrationerna och rörets tyngd kommer att sänka ner detta i pulvret.

4. Fäll ut sugrörets hållare från undersidan av sugröret och skjut ner röret i pulvret.
5. För att förhindra oavsiktligt pulverspill, vira plastpåsen runt pulversugröret och fäst påsen löst med ett buntband.

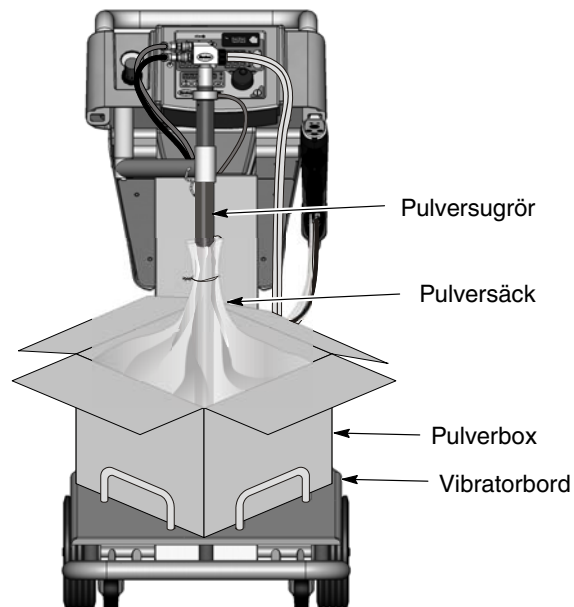


Bild 4-2 Insättning av pulverbehållare

Påfyllning av matningshopper

Tag av gummipluggen från hopprens lock och fyll hoppren så att den är halvfull med pulver. Fyll inte på för mycket, pulvrets volym kommer att öka när man slår till fluidiseringsluften. Kontrollera att ventilationsslangen är ansluten till pulverboxen, så att inte det fina pulverdamm som avges tränger in i sprayområdet.

Handhavande av spraypistol

Spraypistolens interface och inställningstrigger gör det möjligt att byta förinställning eller inställningen för pulverflöde, eller för att vid behov spola pistolen, utan att man behöver använda styrenhetens interface.

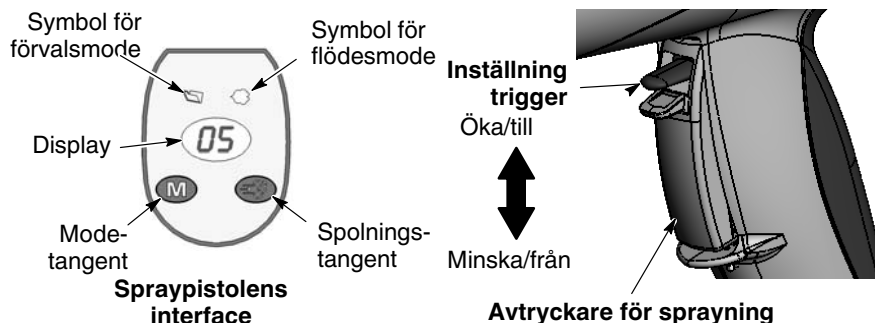


Bild 4-3 Pistolens inställningsorgan

Byte av förval med hjälp av inställningstriggen

1. Se bild 4-3. Släpp sprayavtryckaren. Förval kan inte ändras när pistolen är aktiverad.
2. Tryck på **Mode** tangenten tills att symbolen för **Förvalsmode** tänds. Displayen visar nu det nuvarande förvalsnumret.
3. Tryck på inställningstriggen, upp eller ner, tills att önskat förvalsnummer visas i displayen på spraypistolens interface.

ANM: Ej programmerade förvalsnummer (förval där alla börvärden är noll) hoppas automatiskt över. Se *Förval* på sidan 4-13 där programmeringsanvisningar ges.

4. Tryck in sprayavtryckaren. Systemet kommer nu att spraya med de nya förvalsinställningarna.

Ändring av pulverflöde med hjälp av inställningstriggen

1. Se bild 4-3. Tryck på **Mode** tangenten tills att symbolen för **Flödesmode** tänds.
2. Tryck inställningstriggen upp eller ner för att ändra flödesbörvärdet. Detta kan göras utan att man behöver släppa sprayningsavtryckaren.

Pulverflödet ändras omedelbart. Det nya flödesbörvärdet visas både på spraypistolens interface och styrenhetens interface.

ANM: Om man använder moden **Totalflöde**, så måste börvärdet för totalflödet vara större än noll, i annat fall kommer man inte att kunna ställa in %-satsen transportluft och pistolen kommer inte att spraya något pulver. Se sidan 4-15 för ytterligare information.

Spolning av spraypistolen

1. Se bild 4-3. Rikta spraypistolen in i boxen och tryck in sprayningsavtryckaren.
2. Tryck på **Spolnings** tangenten. Spolningen kommer att hålla på så länge som spolningstangenten är intryckt.

Spolning av spraypistolen (forts.)

ANM: Om inställningstriggen konfigurerats för spolning, kommer pistolen att spolas om man trycker den uppåt eller nedåt. Se *Konfigurering av styrenhet* på sidan 4-20 där instruktioner för triggkonfigureringen ges.

Spola pistolen regelbundet för att hålla pulvervägen inne i pistolen ren. Tiden för spolning liksom hur ofta den görs beror på tillämpningen.

ANM: Spolningsluften rengör endast spraypistolens pulverväg. För att spola pulverslangen, koppla loss den från pumpen och pistolen, placera pistoländen inne i boxen och blås ur den från pumpändan med tryckluft.

Inställning av fluidiseringsluft

Pulvermatningshopper

Om styrenheten har konfigurerats för en pulvermatningshopper, så kommer fluidiseringsluften till hoppert att startas när man slår till styrenheten. Ställ in matningstrycket för fluidiseringsluften till 0,3-0,7 bar (5-15psi). Trycket skall vara precis så högt att pulvret i hoppert mjukt "bubblar". Fluidiseringsluften får pulvrets volym att öka.

Fluidisera pulvret under 5-10 minuter så att det är jämt fluidiserat och inga klumpar finns kvar när man börjar spraya.

Vibratormatare (VBF)

Om styrenheten har konfigurerats för en vibratormatare, så slås fluidiseringsluften till och från när spraypistolen triggas till, resp. från.

Ställ in matningstrycket för fluidiseringsluften till 0,3-0,7 bar (5-10psi). Trycket skall precis fluidisera pulvret runt sugröret. Pulvret skall inte koka våldsamt eller spruta ut ur lådan.

När spraypistolen stängs av, kommer vibratormotorn att köras under en inställbar fördröjningstid. Denna fördröjning förhindrar snabb till/från styrning av motorn, varje gång som man triggar pistolen till eller från och ökar därmed livslängden på motorn. Den förinställda tiden är 30 sekunder.

Vibratormotorn kan även ställas i läget kontinuerligt till. Om man gjort denna inställning, tryck in och släpp spraypistolens avtryckare för att starta motorn. För att stänga av motorn, ställ interfacet i viloläge (standby) eller stäng av styrenhetens matningsspänning.

För att konfigurera systemet för en vibratormatare (VBF), ändra VBF fördröjningstiden, eller ställa in vibratormotorn för kontinuerlig drift, se *Konfigurering av styrenhet* på sidan 4-20.

Användning av elektrodspolning

Spolluft för elektroden tvättar spraypistolens elektrod för att förhindra att pulver ansamlas på den. Spolluften för elektrod slås automatiskt till och från när spraypistolen triggas till eller från.

Nålventilen på spänningsmatningsdelen för inställning av luftflödet är inställd vid leverans för de vanligaste användningsområdena (1¹/₂ varv moturs från helt stängt läge), men kan justeras om det behövs.



Nålventil för spolluft för elektrod



Bild 4-4 Placering av ventil för spolluft för elektrod

Dagligt handhavande



WARNING: All ledande utrustning i sprayområdet måste vara ansluten till verklig jord. Försummas denna varning kan detta leda till allvarlig elchock.

ANM: Styrenheten levereras med en förinställd konfiguration som gör det möjligt för er att börja pulverbeläggningen omedelbart efter att ha avslutat hopsättningen av systemet. Se *Konfiguration av styrenhet* på sidan 4-20 där det ges en lista över alla förinställda värden och anvisningar om hur dessa ändras, om man skulle vilja göra detta.

Första driftsstart

Med fluidiserings- och transportluften ställda till noll, och med ingen detalj framför pistolen, aktivera denna och anteckna utgångsströmmen, μA . Läs dagligen av μA utströmmen, under samma förhållanden. En märkbar ökning av μA utström pekar på en trolig kortslutning i pistolmotståndet. En märkbar minskning pekar på ett defekt pistolmotstånd, eller en spänningsmultiplikator som behöver åtgärdas.

Start

1. Starta sprayboxens evakueringsfläkt.
2. Öppna för tryckluftstillföreln till systemet.
3. Sätt i en pulverbehållare eller en hopper fylld med pulver i vagnen. Se *Insättning av pulverbehållare* på sidan 4-1 för anvisningar.
4. Se bild 4-5. Kontrollera att spraypistolen inte är triggad, och slå därefter till matningsspänningen till styrenheten. Displayerna och symbolerna på styrenhetens interface och pistol skall nu tändas.

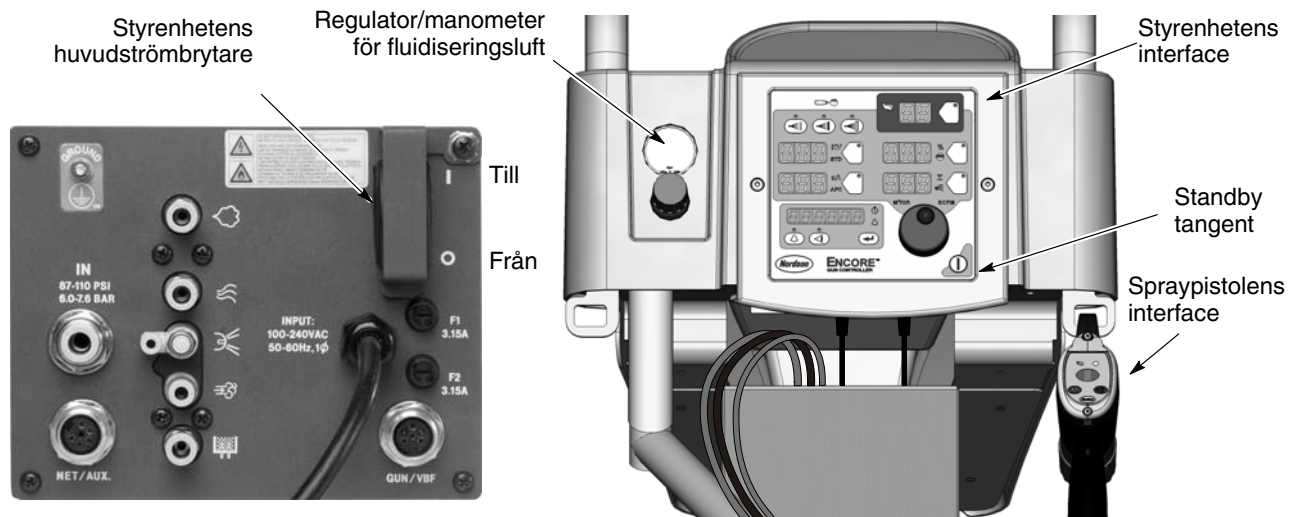
Start (forts.)

Bild 4-5 Systemets inställningsorgan - mobilt system visat

Matningshopper: När styrenheten slås till öppnas även för fluidiseringsluften. Ställ in matningstrycket för fluidiseringsluften till 0,3-0,7 bar (5-15psi). Trycket skall vara precis så högt att pulvret i hopporn mjukt "bubblar". Fluidisera pulvret under 5-10 minuter innan man börjar spraya pulver.

5. Rikta spraypistolen in i boxen och tryck på sprayavtryckaren för att börja pulverbeläggningen.

Vibratormatnare: Justera fluidiseringsluften så att pulvret runt sugröret blir fluidiserat, utan att pulver blåses ut ur boxen. När man aktiverar spraypistolen startar vibratormotorn. Beroende på inställningarna för vibratormotorn, så kommer motorn att:

- stoppa efter en fördröjningstid efter att sprayavtryckaren släppts, eller
- fortsätta att köras tills att man trycker in standby-tangenten, eller tills att matningsspänningen till styrenheten stängs av.

Se *Konfigurering av styrenhet* på sidan 4-20 för att ändra inställningen av motorns funktion.

6. Välj önskat förval och starta produktionen. Se *Förval* på sidan 4-13 där programmeringsanvisningar ges.

Styrenhetens interface visar verklig utsignal när pistolen sprayar och de aktuella förvalsbörvärdena när pistolen inte är aktiverad.

ANM: Om man använder moden **Totalflöde**, så måste börvärdet för totalflödet vara större än noll, i annat fall kommer man inte att kunna ställa in %-satsen transportluft och pistolen kommer inte att spraya något pulver. Se sidan 4-15 för ytterligare information.

Standby tangent

Använd **Standby** tangenten som visas i bild 4-5 för att stänga av interfacet och deaktivera spraypistolen under produktionsuppehåll. När styrenhetens interface är avstängt kan inte pistolen triggas, och pistolinterfacet är deaktiverat.

För att stänga av spänningsmatningen till styrenheten, använd strömbrytaren på spänningsmatningsdelen.

Fabriksinställda förval

Förval är programmerade börvärden för elektrostatisk spänning och pulverflöde för en given produkt eller applikation. Upp till 20 förinställningar kan programmeras. Systemet är vid leveransen programmerad med förvalen 1-3. Se *Förval* på sidan 4-13 där programmeringsanvisningar ges.

Förval	Elektrostatiska och pulverflödesinställningar	kV	μA	%	Σ
1	Max kV, 150 g/min (20 lb/hr)	100	30	45	3.0
2	Max kV, 300 g/min (40 lb/hr)	100	30	75	3.0
3	Select Charge 3 (djupa lådor), 150 g/min (20 lb/hr)	100*	60*	45	3.0

* Inställningarna för Select Charge mode har gjorts vid fabrik och kan inte ändras.

Byte av fiskstjærtformade spraymunstycken



WARNING: Släpp pistolens avtryckare, ställ styrenheten i strömsparläge, och jorda elektroden innan denna procedur genomförs. Försummas denna varning kan detta leda till allvarlig elchock.

ANM: Den avsmalnande elektrodhållaren i elektroddelen har konstruerats för att ge optimal rengöringseffekt vid färgbyte i system som använder fiskstjærtformade munstycken. Denna avsmalnande elektrodhållare kan inte användas vid koniska avböjningshylsor.

1. Spola spraypistolen och tryck på tangenten Enable/Disable (aktivera/deaktivera) för att ställa styrenheten i strömsparläge och för att förhindra oavsiktlig triggning av pistolen.
2. Se bild 4-6. Skruva moturs av munstycksmuttern.
3. Drag av det fiskstjærtformade munstycket från elektroddelen.

ANM: Sätt tillbaks elektroddelen om denna skulle följa med ut ur pulverröret.

4. Sätt på ett nytt munstycke på elektroddelen. Munstycket är nycklat tillsammans med elektroddelen. Böj inte elektroden.
5. Skruva medurs fast munstycksmuttern på pistolkroppen och endast fingerfast.
6. Tryck på tangenten Aktivera/deaktivera för att aktivera styrenheten.

ANM: För att rengöra munstycken, följ anvisningarna *Rekommenderad rengöringsprocedur för delar som kommer i kontakt med pulver* på sidan 4-10.

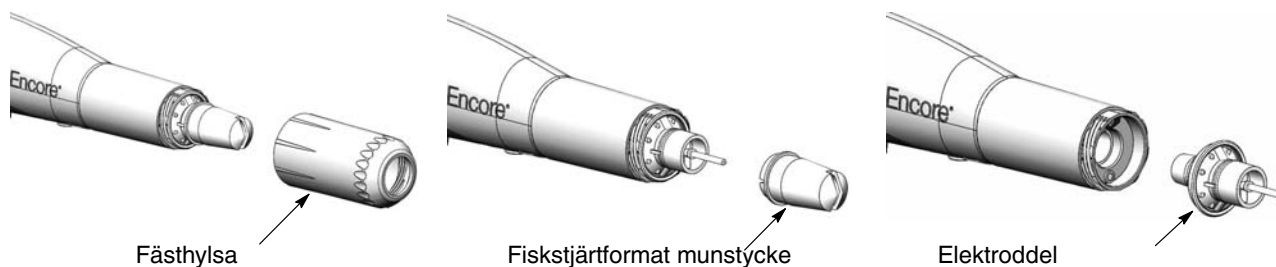


Bild 4-6 Byte av fiskstjärformat spraymunstycke

Byte av avböjningshylsa eller koniska munstycken



WARNING: Släpp pistolens trigg, stäng av interfacet och jorda elektroden innan man genomför denna procedur. Försummas denna varning kan detta leda till allvarlig elchock.

ANM: Elektrodhållaren som levererats tillsammans med pistolen måste bytas för att kunna användas vid tillvalet konisk avböjningshylsa. Se avsnittet Tillval i början av sidan 7-4 för den koniska munstyckssets som behövs för denna anpassning.

1. Spola pistolen och stäng av interfacet så att oavsiktlig trigging av pistolen förhindras.
2. Se bild 4-7. Drag försiktigt ut avböjningshylsan ur elektrodhållaren. Om man endast skall byta avböjningshylsa, sätt i den nya i elektrodhållaren, och var försiktig så att inte elektroden böjs.
3. För att byta hela munstycket, skruva moturs av munstycksmuttern.
4. Drag av det koniska munstycket från elektroddelen.

ANM: Sätt tillbaks elektroden om denna skulle följa med ut ur pulverröret.

5. Sätt på ett nytt koniskt munstycke på elektroddelen. Munstycket är nycklat tillsammans med elektroddelen.
6. Skruva medurs fast munstycksmuttern på pistolkroppen och endast fingerfast.
7. Sätt på en ny avböjninghylsa på elektroddelen. Böj inte elektroden.

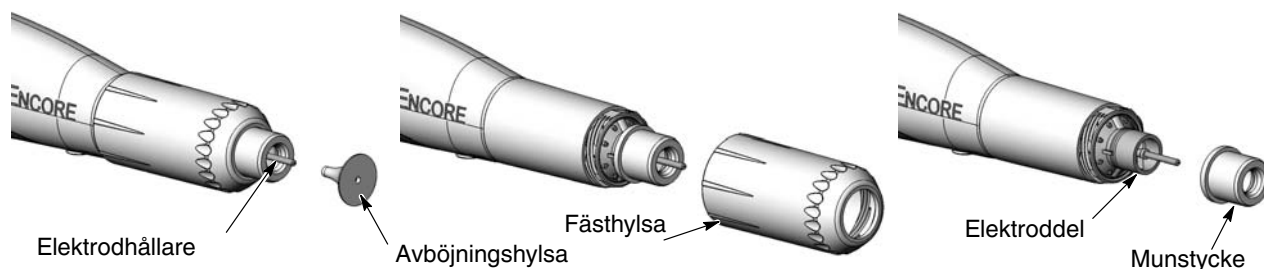


Bild 4-7 Byte av koniskt munstycke

Installation av tillvalet mönsterspridare

Ett tillval i form av en justerbar mönsterspridare med inbyggt munstycke kan monteras i stället för ett standard fiskstjärformat eller koniskt munstycke.

ANM: Avböjningshylsor ingår inte i den justerbara mönsterspridaren, utan måste beställas separat. Den 38-mm breda avböjningshylsan kan inte användas med denna sats.

1. Tag av avböjningshylsan, munstycksmuttern och det koniska, eller fiskstjärformatade munstycket.
2. Blås ren elektroddelen.
3. Se bild 4-8. Montera det inbyggda koniska munstycket på elektroddelen och skruva medurs fast munstycksmuttern fingerfast.
4. Sätt på en 16, 19, eller 26-mm avböjningshylsa på elektrodhållaren.

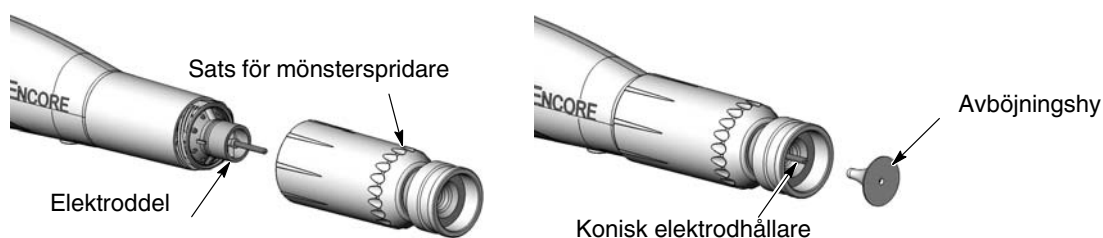


Bild 4-8 Installation av sats för mönsterspridare

Avstängning

1. Spola pistolen genom att trycka på spolningstangenten tills att det inte längre kommer ut något pulver från pistolen.
2. Tryck på standbytangenten för att stänga av spraypistolen och interfacet.
3. Stäng av tryckluftsmatningen och sänk trycket i systemet.
4. Om man stänger av inför natten eller för en längre tids uppehåll, stäng av spänningsmatningsdelen genom att ställa strömbrytaren i läge från (OFF) för att stänga av spänningsförsörjningen.
5. Genomför *Dagligt underhåll* enligt anvisningar på sidan 4-10.

Underhåll



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



WARNING: Innan man genomför de följande momenten, stäng av styrenheten och koppla loss spänningsmatningen. Sänk trycket i systemet och koppla loss systemet från tryckluftsmatningen. Försummelse kan leda till personskada.

Rekommenderad rengöringsprocedur för delar som kommer i kontakt med pulver

Nordson Corporation rekommenderar en ultraljudsvätt och Oakite® BetaSolv emulsionsrengöringsmedel för rengöring av spraypistolens munstycken och delar som kommer i kontakt med pulvret.

ANM: Dränk inte elektrodedelen i lösningsmedel. Den kan inte delas; rengöringsmedel och skölvatten kommer att bli kvar inne i delen.

1. Fyll en ultraljudsvätt med BetaSolv eller ett motsvarande emulsionsrengöringsmedel och håll den vid rumstemperatur. Värm inte rengöringsmedlet.
2. Tag av de delar som skall rengöras från pistolen. Tag av O-ringarna. Blås ren delarna med tryckluft med lågt tryck.

ANM: Låt inte O-ringarna komma i kontakt med rengöringsmedlet.

3. Lägg delarna i ultraljudsvätten och kör den tills att alla delar är rena och allt inbränt pulver är borta.
4. Skölj alla delar i rent vatten och låt dem torka innan man åter sätter samman spraypistolen. Undersök alla O-ringar och byt ut sådana som är skadade.

ANM: Använd inte vassa eller hårda verktyg som kan repa eller gröpa ur de släta ytorna i delar som kommer i kontakt med pulver. Repor kommer att medföra inbränning.

Underhållsprocedurer

Komponent	Utförande
Spraypistol (Dagligen)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rikta spraypistolen in i boxen och spola spraypistolen. 2. Stäng av tryckluften och spänningsmatningen till systemet. 3. Koppla loss adaptorn för pulvermatningsslangen och blås ren spraypistolens pulverväg. 4. Koppla loss pulverslangen från pumpen. Placera slangens pistolände inne i boxen och blås ren slangen från pumpändan. 5. Tag av munstycket och elektrodedelen och rengör dem med tryckluft med lågt tryck och rena trasor. Inspektera dem för slitage och byt ut dem vid behov. 6. Blås ren pistolen och torka den med en ren trasa.
Pump (Dagligen)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koppla loss pumpens luftslangar och tag av pumpen från sugröret. 2. Dela pumpen och rengör alla delar med tryckluft vid lågt tryck. 3. Byt ut slitna eller skadade delar. <p>Se användarhandledningen för Encore pumpen 7156818A för instruktioner och reservdelar.</p>
Styrenhet (Dagligen)	Blås ren spänningsmatningsdelen och interfacet med en tryckluftspistol. Torka av pulver från styrenheten med en ren trasa.
Systemets luftfilter (periodiskt)	Kontrollera systemets luftfilter/regulator. Töm filtret och byt filterinsatsen efter behov.
Systemjordar	<p>Dagligen: Kontrollera att systemet är säkert anslutet till verklig jord innan man sprayar med pulver.</p> <p>Periodiskt: Kontrollera alla jordanslutningen i systemet.</p>

Handhavande av styrenhetens interface

Interfacets delar

Använd styrenhetens interface för att göra inställningar av förval, läsa hjälptextkoder, övervaka systemets drift och för att konfigurera styrenheten.

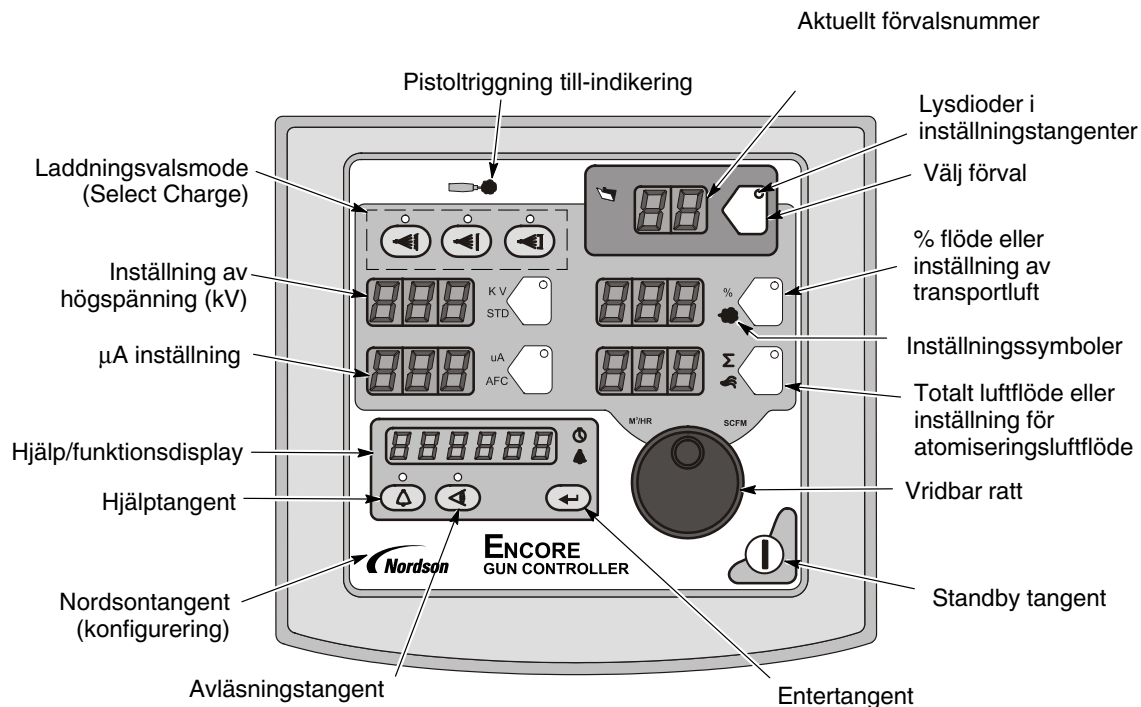


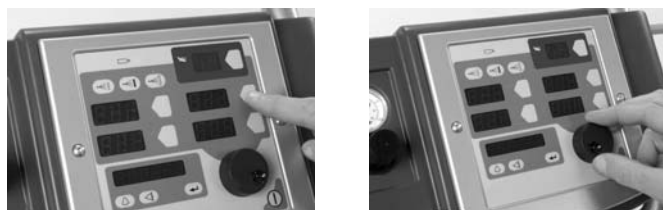
Bild 4-9 Styrenhetens interface

Inställningssymboler tänds för att visa på konfigurerade eller valda börvärdesinställningar.

Börvärde omfattar **Select Charge**, **kV**, **µA**, **% flöde** och **Totalflöde**, eller flöden för **Transportluft** och **Atomiseringsluft**.

För att välja ett förval, eller för att ändra ett börvärde i ett förval, tryck på tangenten **Välj förval** eller en **Börvärdestangent**. Lysdioden i tangenten tänds för att indikera att den valts.

Använd den **Vridbara ratten** för att ändra det valda börvärdet: medurs för att öka, moturs för att minska. Börvärdena återställs till sina minsta värde om man passerar maxvärdet.



Val av ett börvärde som skall ändras Ändring av börvärde

Bild 4-10 Val av och ändring av börvärden

Hjälpkoder



Hjälpsymbolen i funktions/hjälp displayen tänds om något problem uppstår.

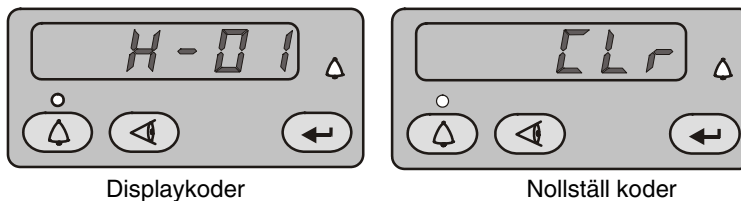


Bild 4-11 Visning och nollställning av hjälpkoder



Tryck på tangenten **Hjälp** för att visa hjälpkoderna. Styrenheten behåller de senaste 5 koderna i sitt minne. Vrid på ratten för att bläddra genom koderna. Displayen slocknar om ingen aktivitet sker under 5 sekunder.



För att nollställa hjälpkoderna, bläddra genom dem tills att **CLr** visas, tryck därefter på **Enter** tangenten. Hjälpsymbolen förblir tänd tills att styrenheten har nollställt koderna.

Se *Avsnitt 5, Felsökning* för hjälp vid felsökning, allmän systemfelsökning, resistans och kontinuitetstest, samt styrenhetens kopplingsschema.

Underhållstimer, total drifttid, och mjukvarversion



Tryck på **Avläsnings** tangenten och vrid på ratten för att i följande ordning avläsa: Underhållstid, total drifttid, mjukvarversioner för pistolstyrenhet (GC), pistoldisplay (Gd), och iFlow modul (FL) samt hårdvarversion (Hd). Underhållstimern ställs in vid *Konfigurering av styrenhet* på sidan 4-20. Räknaren för totala drifttiden kan inte nollställas.



Hjälpsymbolen tänds om underhållstimern har satts och när tiden löpt ut.



För att återställa underhållstimern, tryck på **Avläsnings** tangenten.



Timersymbolen tänds när underhållstimerns värde visas. Medan den visas, tryck på **Enter** tangenten.

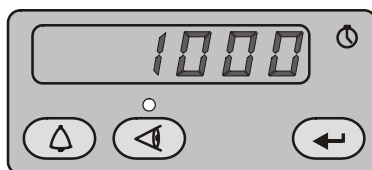


Bild 4-12 Avläsning av underhållsräknare

Förval

Förval är programmerade börvärden för elektrostatisk spänning och flöden, som gör det möjligt för operatören att snabbt ändra sprayinställningarna genom att ändra förvalsnummer.

Styrenheten kan lagra upp till 20 förval. Förvalen 1, 2, och 3 är fabriksinställda för de vanligaste användningsområdena. Se sidan 4-7 för de inställda värdena för dessa. Dessa börvärden kan ändras efter behov. Förvalen 4-17 kan programmeras efter behov.

Val av ett förval

1. Tryck på **förval** tangenten. Tangentens lysdiod tänds.
2. Vrid på ratten. Förvalsnumret ökar från 1 till 20 och återgår därefter till 1.

Börvärdena för det valda förvalet visas när pistolen inte är aktiverad.

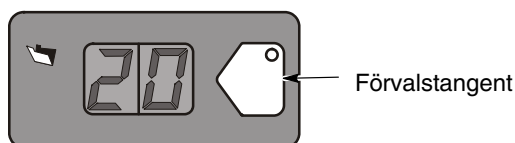


Bild 4-13 Välj förval

Inställning av elektrostatiska data

Elektrostatisk utsignal kan ställas in för Select Charge mode, användarmode, eller klassisk mode.

Select Charge[®] mode

Select Charge (Laddningsvals)moderna har inställningar som inte kan ändras. Lysdioderna ovanför Select Charge tangenterna visar den valda moden.

Laddningsvalsmoderna och deras fabriksinställda värden är:

Mode 1	Ommålning	100 kV, 15 μ A
Mode 2	Metallic	50 kV, 50 μ A
Mode 3	Djupa lådor	100 kV, 60 μ A

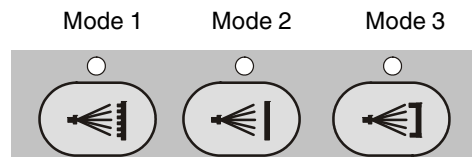


Bild 4-14 Laddningsvalsmode (Select Charge)

ANM: Om operatören försöker justera högspänningen (kV) eller μ A värdena när en laddningsvalsmode har valts, så kommer styrenheten att koppla om till moderna användare eller klassisk.

Användarmode

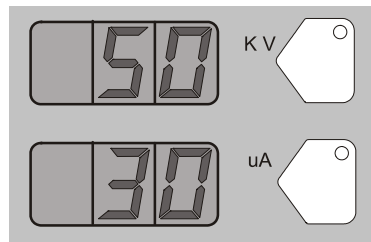
Användarmode är den förvalda moden. I användarmode, kan man oberoende av varandra justera högspänningen (kV) och strömmen, μA . I användarmode visas inte symbolerna STD eller AFC.

ANM: Se *Konfigurering av styrenhet* på sidan 4-20 där det finns en lista över modernas förinställda värden och ges instruktioner för konfigurering.

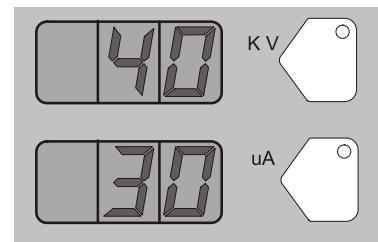
1. För att ställa in eller ändra högspänningen (kV), tryck på KV tangenten. Lysdioden i tangenten tänds för att visa att kV har valts.
2. Vrid på ratten för att öka eller minska högspänningens börvärde. Börvärdet sparas automatiskt om det inte ändras under 3 sekunder, eller om någon annan tangent trycks in.
3. För att ställa in eller ändra strömbörvärdet, μA , tryck på μA tangenten. Lysdioden i tangenten tänds för att visa att μA har valts.
4. Vrid på ratten för att öka eller minska μA börvärdet. Börvärdet sparas automatiskt om det inte ändras under 3 sekunder, eller om någon annan tangent trycks in.

ANM: Det förinställda μA området är 10-50 μA . Gränserna för detta område kan ändras. Se *Konfigurering av styrenhet* på sidan 4-20.

- När pistolen inte är triggad visas börvärdena för kV och μA .
- När pistolen är triggad visas de aktuella utgångsvärdena för kV och μA .



Användarmode- förinställda börvärden



Användarmode - pistolen triggad

Bild 4-15 Användarmode – displayer vid förinställda börvärden och pistol triggad

Klassisk mode

För att kunna använda klassisk mode måste styrenheten vara konfigurerad för denna. Se *Konfigurering av styrenhet* på sidan 4-20.

Vid klassisk mode kan man välja att styra högspänningen kV (STD) eller strömmen μA (AFC), men inte båda samtidigt.

Klassisk standard (STD) mode

Använd standardmoden för att ställa in högspänningen (kV). I standardmoden kan man inte ställa in strömmen, μA .

1. För att ställa in högspänningens börvärde (kV), tryck på KV tangenten. Lysdioden i tangenten tänds för att visa att kV har valts.

2. Vrid på ratten för att öka eller minska högspänningens börvärde. Börvärdet sparas automatiskt om det inte ändras under 3 sekunder, eller om någon annan tangent trycks in.
 - När pistolen inte är triggad visas börvärdet för högspänningen (kV).
 - När pistolen är triggad visas de aktuella utgångsvärdena för kV och μA .

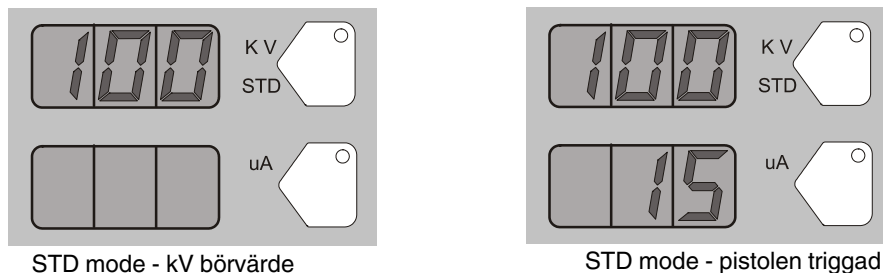


Bild 4-16 STD mode – displayer vid börvärden och pistol triggad

Klassisk AFC mode

Använd AFC moden för att ställa in gränser för strömutförelsen, μA . I AFC mode kan man inte ställa in högspänningen (kV), den ställs automatiskt på 100 kV.

1. För att ställa in strömmen, μA , tryck på μA tangenten. Lysdioden i tangenten tänds för att visa att μA har valts.
2. Vrid på ratten för att öka eller minska μA börvärdet. Börvärdet sparas automatiskt om det inte ändras under 3 sekunder, eller om någon annan tangent trycks in.

ANM: Det förinställda μA området är 10-50 μA . Gränserna för detta område kan ändras. Se *Konfigurering av styrenhet* på sidan 4-20.

- När pistolen inte är triggad visas börvärdet för μA .

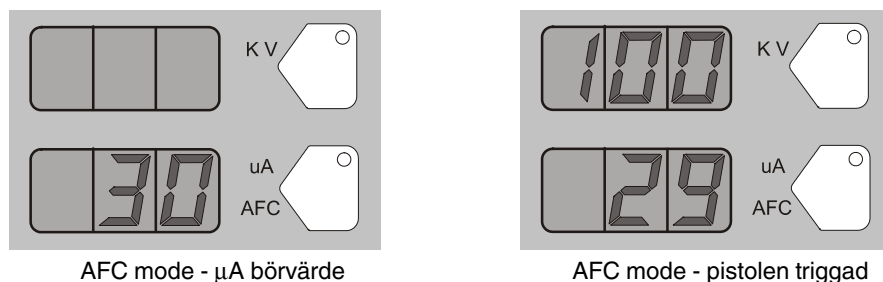


Bild 4-17 AFC mode – displayer vid börvärden och pistol triggad

Pulverflödesinställningar

Det finns två moder för pulverflödesstyrning:

Smart Flow detta är den fabriksinställda moden. I denna mode ställer man in börvärdena för totalflödet (pulverhastigheten) och transportluften % (pulverflöde). Styrenheten justerar automatiskt transportlufts- och atomiseringsluftflödena till pumpen, baserat på dessa börvärden. När styrenheten konfigurerats för Smart Flow moden, är symbolerna för % och Σ tända.

Pulverflödesinställningar (forts.)

Classic Flow -mode - detta är standardmetoden för att ställa in pulverflöde och hastighet, genom att ställa in transportluften och atomiseringsluften separat och balansera dem manuellt för bästa resultat. När styrenheten konfigurerats för Classic Flow moden, är symbolerna för transportluft och atomiseringsluft tända.

ANM: Se *Konfigurering av styrenhet* på sidan 4-20 där det finns en lista över modernas förinställda värden och ges instruktioner för konfigurering.

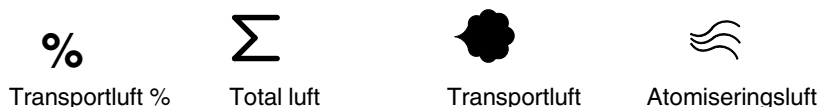


Bild 4-18 Pulverflödessymboler

Smart Flow mode

Vid Smart flow moden anger totalflödet pulverflödets hastighet, medan transportluftens % anger pulverflödet. Pulverhastigheten är omvänt proportionell mot pulveröverföringens effektivitet, ju högre hastighet desto lägre pulveröverföringseffektivitet.

När man gör inställningar för Smart flow, ställ in börvärdet för totalflödet först, så att man erhåller önskat pulvermönster och inträngning, ställ därefter in börvärdet för transportluften i % för önskat pulverflöde.

Transportluft %: 0-100%. Det verkliga procentområdet som kan erhållas varierar med inställningen för totalflöde och maximum och minimum inställningarna för transportluft och atomiseringsluft.

Totalflöde Σ: 2,55-10.2 M³/timme, minimum 0.17 M³/timme steg, eller 1.5-6.0 SCFM, minimum 0.1 SCFM steg.

Se tabellerna 3-1 och 3-2 där det ges exempel på möjliga Smart flow inställningar och deras motsvarande tryck och flöden för atomiserings och transportluft. Bild 4-19 visar inverkan av ändringar i inställningarna för totalflöde och transportluft i %.

Smart Flow tabellen anger ett område för möjliga börvärden för totalflöde och transportluft i %. Avläs via den vertikala axeln motsvarande flöde för atomiseringsluft och tryck. Avläs utmed den horisontella axeln motsvarande flöde för transportluft och tryck.

Tabellen visar att när man ökar totalflödet kommer pulverhastigheten att öka medan maximal transportluft i % är konstant. Omvänt, för en given inställning för totalflöde, kommer varje ökning av transportluften i % att öka pulverflödet.

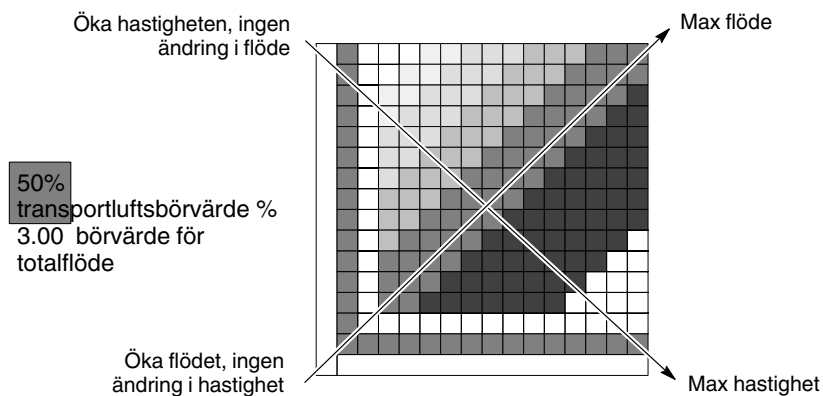


Bild 4-19 Avläsning av Smart Flow tabellerna

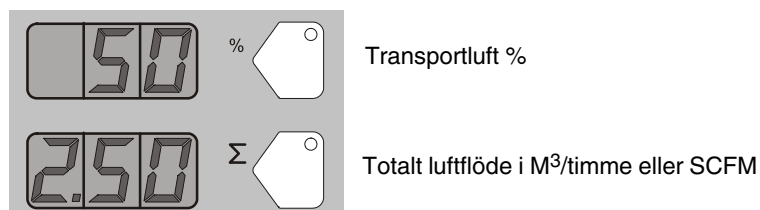
Inställning av Smart flow börvärden

För att ställa in transportluft % eller totalflöde Σ :

1. Tryck på % eller Σ tangenten. Lysdioden i den valda tangenten tänds.
2. Vrid på ratten för att öka eller minska börvärdet. Börvärdet sparas automatiskt om det inte ändras under 3 sekunder, eller om någon annan tangent trycks in.

ANM: Om totalflödet ställs till noll, kan inte transportluftsflödet i % ställas till något annat värde än noll, och pulver kommer inte att sprayas ut. För att ställa in transportluftens %, ställ totalflödet till ett värde större än noll.

- När spraypistolen inte är triggad visas börvärdena.
- När spraypistolen är triggad visar displayerna de verkliga flödena.

Bild 4-20 Smart Flow mode - transportluft i % eller totalflöde Σ

Smart Flow inställning – metriska enheter

Pulverhastighet (M ³ /timme) (Totalflöde)		Sure Coat w/100+ pump: ◆ Inställda luftflöden: 1.0 bar atomisering 2.0 bar transport Utmatat pulver: 150 g/min. Max. transport av pulver: ★
Låg	<3.40	
Mjukt	3.40-4.25	
Medium	4.25-5.53	
Hårt	5.53-7.23	
Högt	>7.23	

Tabell 4-1 Smart Flow inställning – metriska enheter

Atomiseringsluft	0.4	0.85	X	X	67% 2.55	71% 2.97	75% 3.40	78% 3.82	80% 4.25	82% 4.67	83% 5.10	85% 5.52	86% 5.95	87% 6.37	88% 6.80 ★
	0.6	1.27	X	50% 2.54	57% 2.97	63% 3.39	67% 3.82	70% 4.24	73% 4.67	75% 5.09	77% 5.52	79% 5.94	80% 6.37	81% 6.79	82% 7.22
	0.9	1.70	33% 2.55	43% 2.97	50% 3.40	55% 3.82	60% 4.25	64% 4.67	67% 5.10	69% 5.52	71% 5.95	73% 6.37	75% 6.80	76% 7.22	78% 7.65
	1.2	2.12	29% 2.97	37% 3.39	45% 3.82	50% 4.24	55% 4.67	58% 5.09	62% 5.52	64% 5.94	67% 6.37	69% 6.79	71% 7.22	72% 7.64	74% 8.07
	1.6	2.55	25% 3.40	33% 3.82	40% 4.25	45% 4.67	50% 5.10 ◆	54% 5.52	57% 5.95	60% 6.37	63% 6.80	65% 7.22	67% 7.65	68% 8.07	70% 8.50
	1.9	2.97	22% 3.82	30% 4.24	36% 4.67	42% 5.09	46% 5.52	50% 5.94	53% 6.37	56% 6.79	59% 7.22	61% 7.64	63% 8.07	65% 8.49	67% 8.92
	2.3	3.40	20% 4.25	27% 4.67	33% 5.10	38% 5.52	43% 5.95	47% 6.37	50% 6.80	53% 7.22	56% 7.65	58% 8.07	60% 8.50	62% 8.92	64% 9.35
	2.7	3.82	18% 4.67	25% 5.09	31% 5.52	36% 5.94	40% 6.37	44% 6.79	47% 7.22	50% 7.64	53% 8.07	55% 8.49	57% 8.92	59% 9.34	61% 9.77
	3.1	4.25	17% 5.10	23% 5.52	29% 5.95	33% 6.37	38% 6.80	41% 7.22	44% 7.65	47% 8.07	50% 8.50	52% 8.92	55% 9.35	56% 9.77	58% 10.20
	3.5	4.67	15% 5.52	21% 5.94	27% 6.37	31% 6.79	35% 7.22	39% 7.64	42% 8.07	45% 8.49	48% 8.92	50% 9.34	52% 9.77	54% 10.19	X
	3.6	5.10	14% 5.95	20% 6.37	25% 6.80	29% 7.22	33% 7.65	37% 8.07	40% 8.50	43% 8.92	45% 9.35	48% 9.77	50% 10.20	X	X
		5.52	13% 6.37	19% 6.79	24% 7.22	28% 7.64	32% 8.07	35% 8.49	38% 8.92	41% 9.34	44% 9.77	46% 10.19	X	X	X
		5.95	13% 6.80	18% 7.22	22% 7.65	26% 8.07	30% 8.50	33% 8.92	36% 9.35	39% 9.77	42% 10.20	X	X	X	X
		M ³ /ti mme	0.85	1.27	1.70	2.12	2.55	2.97	3.40	3.82	4.25	4.67	5.10	5.52	5.95
	BAR	0.2	0.3	0.5	0.8	1.1	1.4	1.7	2.0	2.3	2.6	2.9	3.2	3.5	
Transportluft															

Smart Flow inställning – Engelska enheter

Pulverhastighet (SCFM) (totalflöde)		Sure Coat w/100+ pump: ◆ Inställt luftflöde: 15 psi atomisering 20 psi transport Utmatat pulver: 20 lb/hr Max. transport av pulver: ★
Låg	<2,00	
Mjukt	2,00-2,50	
Medium	2,75-3,25	
Hårt	3,50-4,25	
Högt	>4,25	

Tabell 4-2 Smart Flow inställning – Engelska enheter

Atomiseringsluft	5	0.50	X	X	67% 1.50	71% 1.75	75% 2.00	78% 2.25	80% 2.50	82% 2.75	83% 3.00	85% 3.25	86% 3.50	87% 3.75	★88% 4.00
	9	0.75	X	50% 1.50	57% 1.75	63% 2.00	67% 2.25	70% 2.50	73% 2.75	75% 3.00	77% 3.25	79% 3.50	80% 3.75	81% 4.00	82% 4.25
	13	1.00	33% 1.50	43% 1.75	50% 2.00	56% 2.25	60% 2.50	64% 2.75	67% 3.00	69% 3.25	71% 3.50	73% 3.75	75% 4.00	76% 4.25	78% 4.50
	18	1.25	29% 1.75	38% 2.00	44% 2.25	50% 2.50	55% 2.75	58% 3.00	62% 3.25	64% 3.50	67% 3.75	69% 4.00	71% 4.25	72% 4.50	74% 4.75
	23	1.50	25% 2.00	33% 2.25	40% 2.50	45% 2.75	50% 3.00	54% 3.25	57% 3.50	60% 3.75	63% 4.00	65% 4.25	67% 4.50	68% 4.75	70% 5.00
	28	1.75	22% 2.25	30% 2.50	36% 2.75	◆ 42% 3.00	46% 3.25	50% 3.50	53% 3.75	56% 4.00	59% 4.25	61% 4.50	63% 4.75	65% 5.00	67% 5.25
	34	2.00	20% 2.50	27% 2.75	33% 3.00	38% 3.25	43% 3.50	47% 3.75	50% 4.00	53% 4.25	56% 4.50	58% 4.75	60% 5.00	62% 5.25	64% 5.50
	40	2.25	18% 2.75	25% 3.00	31% 3.25	36% 3.50	40% 3.75	44% 4.00	47% 4.25	50% 4.50	53% 4.75	55% 5.00	57% 5.25	59% 5.50	61% 5.75
	45	2.50	17% 3.00	23% 3.25	29% 3.50	33% 3.75	38% 4.00	41% 4.25	44% 4.50	47% 4.75	50% 5.00	52% 5.25	55% 5.50	57% 5.75	58% 6.00
	51	2.75	15% 3.25	21% 3.50	27% 3.75	31% 4.00	35% 4.25	39% 4.50	42% 4.75	45% 5.00	48% 5.25	50% 5.50	52% 5.75	54% 6.00	X
	52	3.00	14% 3.50	20% 3.75	25% 4.00	29% 4.25	33% 4.50	37% 4.75	40% 5.00	43% 5.25	45% 5.50	48% 5.75	50% 6.00	X	X
		3.25	13% 3.75	19% 4.00	24% 4.25	28% 4.50	32% 4.75	35% 5.00	38% 5.25	41% 5.50	43% 5.75	46% 6.00	X	X	X
		3.50	13% 4.00	18% 4.25	22% 4.50	26% 4.75	30% 5.00	33% 5.25	36% 5.50	39% 5.75	42% 6.00	X	X	X	X
		SCFM	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50
	PSI	3	5	8	12	16	20	24	29	34	38	42	47	51	
Transportluft															

Inställningar vid Classic Flow moden

För att kunna använda Classic Flow mode måste styrenheten vara konfigurerad för denna. Se *Konfigurering av styrenhet* på sidan 4-20.

Vid Classic Flow moden är områdena för transportluft och atomiseringsluft:

- Transportluft från 0-5.95M³/HR (0-3.5 SCFM i steg om 0.05).
- Atomiseringsluft från 0-5.95M³/HR (0-3.5 SCFM i steg om 0.05).

För att ställa in transportluft eller atomiseringsluft:

1. Tryck på tangenten för transport, eller atomiseringsluft. Den gröna lysdioden i den valda tangenten tänds.
2. Vrid på ratten för att öka eller minska börvärdena. Börvärdet sparas automatiskt om det inte ändras under 3 sekunder, eller om någon annan tangent trycks in.

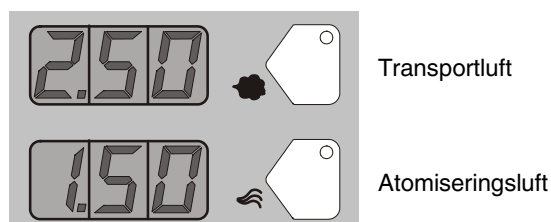


Bild 4-21 Klassisk mode - börvärden för transportluft eller atomiseringsluft

- När spraypistolen inte är triggad visas börvärdena.
- När spraypistolen är triggad visas de verkliga flödena.

Konfigurering av styrenhet

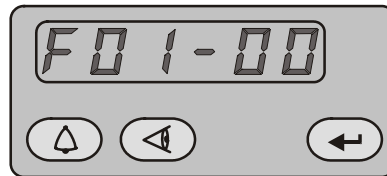
Öppna funktionsmenyn och gör inställningar

Nordson Tryck och håll intryckt Nordson tangenten under 5 sekunder. Displayen för funktion/hjälp tänds för att visa funktionsnummer och värden. Använd funktionerna för att konfigurera styrenheten för er applikation.

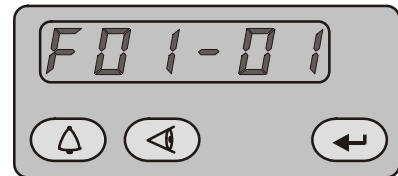
Funktionsnummerna anges i formen F00-00 (funktionsnummer-värde).

För att bläddra genom funktionsnummerna vrid på ratten. För att välja den visade funktionens nummer, tryck på Enter tangenten.

När funktionen valts så blinkar funktionens värde. För att ändra funktionens värdet, vrid på ratten. Tryck på enter-tangenten för att spara ändringen och lämna värdet, så att man nu kan bläddra genom de olika funktionsnummerna när man vrider på ratten.



Funktion 01, Värde 00



Funktion 01, Värde 01

Bild 4-22 Visning och ändring av konfigureringsfunktioner

Tabell 4-1 Funktionsinställningar

Funktion nummer	Funktion Namn	Funktion Värden	Förinställt värde
F00	Pistoltyp	00=Encore	00
F01	Fluidiseringsluft	00=Hopper, 01=Box, 02= Deaktivera	00
F02	Enheter	00=SCFM, 01=M ³ /HR	00
F03	Elektrostatisk styrning	00=användare, 01=klassisk (STD, AFC)	00
F04	Pulverflödesstyrning	00=Smart, 01=Classic	00
F05	Låst tangentbord	00=Olåst, 01=Låst	00
F06	Vibratorbox fördröjning från	on, 00-90 sekunder (on=kontinuerlig drift)	30 sec
F07	Underhållstimer	00=Deaktivera, 00-999 timmar	00
F08	Inställningstriggens funktion	00=Öka/Minska förval eller flöde, 01=Deaktivera, 02=Endast flöde, 03=Endast förval, 04=Spolning, 5=Trigg	00
F09	Hjälpkoder	00=Aktivera, 01=Deaktivera	00
F10	Nollställning (flöde)	00=Normal, 01=Återställning (se nedanstående anmärkning)	00
F11	Visning felkoder för pistol	00=Blinkande, 01=Deaktivera	00
F12	µA låggräns	00=10 µA, 01=5µA, 02=1 µA	00
F13	µA höggräns	00=50 µA, 01=100 µA	00
F14	Total drifttid	Endast avläsning	-
F15	Spara/återställ/nollställ	00=Spara system, 01=Återställ system, 02=Återställ till fabriksinställning	00
F16	Ljusstyrka i pistoldisplay	00=Låg, 01=Medium, 02=Maximum	01
F17	Antal förval	01-20 förval	20

ANM: Se Avsnitt 5, Felsökning för återställningsproceduren.

VibratormatARE (VBF) kontinuerligt till

ANM: Dessa instruktioner gäller endast för system som utrustats med vibratormatARE. Om ert system har en matningshopper, ställ funktionen F01 till F01-00.

För att ställa en vibratormotor i kontinuerlig drift, gör följande:

1. Tryck och håll intryckt Nordson tangenten under 5 sekunder.
2. Ställ in funktionen F01 till F01-01 (boxmatARE).
3. Ställ F06 till F06-On. Det förinställda värdet är F06-30. För att ställa det till On, vrid ratten moturs för att stega ner förbi 0 till On.

Vibratormatarn (VBF) kontinuerligt till (forts.)

4. Tryck på enter-tangenten för att spara värdet On, tryck därefter på Nordson-tangenten för att lämna funktionsmenyn.
5. För att starta vibratorn, tryck och släpp därefter pistolen avtryckare. Vibratorn kommer att förbli tillslagen även när avtryckaren släppts.
6. För att stänga av vibratorn, tryck på Standby-tangenten eller stäng av matningsspänningen till styrenheten. För att starta vibratorn igen, tryck och släpp därefter pistolen avtryckare.

Spara och ladda in förval och funktionsinställningar

För att spara de aktuella förvalet och funktionsinställningarna, ställ F15 på F15-00 och tryck på enter-tangenten. Alla nuvarande förvals- och funktionsinställningar sparas nu i minnet.

För att återställa de sparade förvals- och funktionsinställningarna, ställ F15 på F15-01 och tryck på enter-tangenten. Alla de tidigare sparade förvals- och funktionsinställningarna kommer att laddas upp från minnet.

För att återställa systemet till de fabriksinställda värdena, ställ F15 på F15-02, och tryck därefter på enter-tangenten.

Inställning av antal förval

Kundfunktionen F17 gör det möjligt för användaren att ställa in antalet giltiga förval mellan 1 och 20. Om man t.ex. ställer in funktionen F17-05, så kan endast 5 förval ställas in och därefter växlas mellan för interfacet och pistolen.

Om funktionen ställs till F17-01, används endast de aktuella inställningarna på interfacet, som om det inte finns några förval.

Avsnitt 5

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.



WARNING: Innan man påbörjar några reparationsarbeten på styrenheten eller pistolen, stäng av matningsspänningen till systemet och koppla ur matningskabeln. Stäng av tryckluftstillförseln till systemet och sänk trycket i systemet. Försummelse av denna varning kan leda till personskada.

Dessa felsökningsanvisningar täcker endast de mera vanliga förekommande felen. Om man inte kan lösa problemet med den information som ges här, kontakta Nordson technical support at (800) 433-9319 eller er närmsta Nordson representant.

Felsökning med hjälpkoder



Hjälsymbolen i funktions/hjälps displayen tänds om ett problem som styrenheten kan identifiera inträffar.

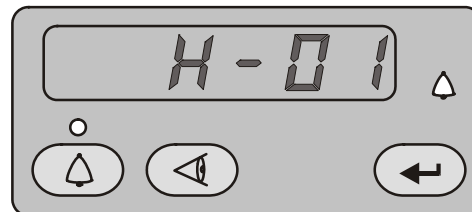


Bild 5-1 Visning och nollställning av hjälpkoder

Avläsning av hjälpkoder



Tryck på tangenten **Hjäl** för att visa hjälpkoderna. Styrenheten behåller de senaste 5 koderna i sitt minne. Vrid på ratten för att bläddra genom koderna. Displayen kommer att slockna om ingen aktivitet sker under 5 sekunder.

Nollställning av hjälpkoder



För att nollställa hjälpkoderna, tryck på **Hjäl** tangenten, bläddra därefter genom dem tills att **CLr** visas, tryck därefter på **Enter** tangenten. Hjälsymbolen kommer att förbli tänd tills att styrenheten har nollställt koderna.

Felsökningsschema med hjälpkoder

Kod	Meddelande	Åtgärd
H07	Pistol öppen	Trigga pistolen och avläs displayen. Om återföringssignalen för μA är 0, undersök om det finns en lös pistolkabel vid pistolens kontakt. Undersök om det finns någon lös kontakt till nätaggregatet inne i pistolen. Genomför <i>Kontrollmätning av pistolkabel</i> på sidan 5-11. Om kabeln och kontakterna är felfria, kontrollera spraypistolens nätaggregat.
H10	Pistolens utspänning är låg	Med pistolen triggad och med högspänningen (kV) ställd på max, använd en multimeter inställd för Vrms för att mäta spänningen mellan kontaktens J4 stift 1 och 2 på huvudkretskortet i styrenheten. Om det inte finns någon spänning, byt ut huvudstyrkortet.
H11	Pistolens utspänning är hög	Kontrollera att högspänningen (kV) har ställts till 0 och att pistolen är i läge FRÅN. Strömvärdet μA skall visa 0. Om det visade μA värdet är större än 0, byt ut huvudkretskortet. Kontrollera att triggsymbolen på interfacet inte är tänd.
H12	Kommunikationsfel CAN Bus	Kontrollera sammankopplingskabeln mellan spänningsmatningsdelen och interfacet. Kontrollera att kabelanslutningarna sitter säkert i och att kabeln inte är skadad. Se <i>Kontinuitetsmätning på pistolkabel</i> på sidan 5-11. Kontrollera anslutningarna från kabelkontakten till plinten J1 på huvdkortet i styrenheten. Om alla anslutningar är felfria men felet kvarstår byt ut kabeln.
H15	Överströmsfel (kortslutning i pistol eller kabel)	Detta fel kan inträffa om pistolspetsen rör vid en jordad detalj medan den sprayar. Detta fel stänger av den elektrostatiske utgången. Nollställ felkoderna för att kvittera felet och återgå till sprayning. Om felet åter uppstår, koppla loss spänningsförsörjningen till pistolen från pistolkabeln inne i pistolen och trigga pistolen. Se anvisningarna för <i>Byte av spänningsaggregat</i> i <i>Avsnitt 6, Reparation</i> . Om hjälpkoden H15 inte visas igen, så är spänningsaggregatet kortslutet. Byt ut spraypistolens spänningsaggregat. Om hjälpkoden åter visas, gör en kontinuitetstest på pistolkabeln och byt ut kabeln om den är kortsluten. Genomför <i>Kontrollmätning av pistolkabel</i> på sidan 5-11.
H19	Underhållstimern har löpt ut	Underhållstimern har överskridit sitt inställda värde. Genomför det planerade underhållet, återställ därefter underhållstimern. Se <i>Avsnitt 4, Handhavande</i> , där det finns anvisningar för återställning.
H21	Fel i luftventil för atomiseringsluft	Se styrenhetens kopplingsschema i detta avsnitt. Kontrollera kabelstammen, anslutningen till J8 och magnetspolen i proportionalventilen. Kontrollera magnetspolens funktion. Byt ut ventilen om spolen inte fungerar.
H22	Fel i luftventil för transportluft	Se styrenhetens kopplingsschema i detta avsnitt. Kontrollera kabelstammen, anslutningen till J7 och magnetspolen i proportionalventilen. Kontrollera magnetspolens funktion. Byt ut ventilen om spolen inte fungerar.

fortsättning

Kod	Meddelande	Åtgärd
H23	Fel, lågt transportluftflöde	<p>Flödesinställningen kan vara högre än vad systemet kan åstadkomma. Maximalt luftflöde är beroende på faktorer som omfattar luftslangarnas längd, diameter och typ av pump.</p> <p>Växla till klassisk mode. I denna mode kan man ställa in och avläsa aktuella flöden för transport- och atomiseringsluft så att problemet kan diagnosticeras.</p> <p>Kontrollera slangarna från iFlow modulen till pulverpumpen för ev kingar eller blockering. Kontrollera att avstängningsventiler inte är stängda. Koppla loss luftslangen vid pumpen, nollställ hjälpkoderna och trigga pistolen. Om hjälpkoden inte visas igen, rengör eller byt ut pumpens venturimunstycke eller hals.</p>
H24	Lågflödesfel atomiseringsluft	<p>Kontrollera matningstrycket för inkommande tryckluft. Trycket måste vara högre än 5.86 bar (85 psi). Kontrollera systemets filter och slangar från filtret till pulverenheten för kingar eller blockering.</p> <p>Se <i>Avsnitt 6, Reparation</i> för anvisningar om hur man använder iFlow Air Flow Verification Kit (verifieringssats för luftflöde) för att kontrollera funktionen hos iFlow modulernas proportionalventiler och utflödet från precisions-tryckluftsregulatorn.</p>
H25	Fel, högt transportluftflöde	<p>Växla till klassisk mode. I denna mode kan man ställa in och avläsa aktuella flöden för transport- och atomiseringsluft så att problemet kan diagnosticeras.</p> <p>Om spraypistolen inte är triggad när hjälpkoden visas, koppla loss luftslangen från den aktuella utgångsnippeln och plugga nippeln. Nollställ hjälpkoderna. Om koden inte visas igen så har proportionalventilen hängt sig i öppet läge. Se <i>Avsnitt 5 Reparation</i> för rengöringsanvisningar.</p> <p>Om spraypistolen är triggad när hjälpkoden visas, koppla loss luftslangen från den aktuella utgångsnippeln och ställ flödet till noll. Om luft fortfarande strömmar ut från nippeln, plugga den och nollställ hjälpkoderna. Om koden inte visas igen så har proportionalventilen hängt sig i öppet läge. Se <i>avsnitt 6 Reparation</i> för rengöringsanvisningar.</p>
H26	Högflödesfel atomiseringsluft	<p>Om hjälpkoden visas igen och styrenhetens interface visar på luftflöde, kontrollera om det finns läckage runt proportionalventilerna eller givarna på iFlow modulen.</p> <p>Om hjälpkoden fortfarande står kvar, gör en nollställning av modulen så som beskrivs på sidan 5-9.</p> <p>Se <i>Avsnitt 6, Reparation</i> för anvisningar om hur man använder iFlow Air Flow Verification Kit (verifieringssats för luftflöde) för att kontrollera funktionen hos iFlow modulernas proportionalventiler och utflödet från precisions-tryckluftsregulatorn.</p>
H27	Fel, trigg till vid spänningstillslag	<p>Denna kod visas om pistolen var triggad när interfacet slogs till. Stäng av interfacet, vänta under flera sekunder, slå därefter till interfacet igen, och kontrollera att spraypistolen inte är triggad. Om felet uppstår igen, undersök om triggkontakten är dålig.</p>
H28	EEPROM ändrad dataversion	<p>Mjukvaroverversionen har ändrats. Denna kod visas efter en uppgradering av mjukvaran. Kvittera larmet. Det bör inte uppstå igen.</p>

fortsättning

Kod	Meddelande	Åtgärd
H31	Fel i boosterventil (J6)	Se kopplingschemorna för spänningsmatningsdelen i bilderna 4-6 och 4-7. Kontrollera kabelstammens anslutningar till ventilens magnetpoler. Kontrollera magnetventilens funktion genom att sätta ett finger på den och därefter trigga aktuell funktion. (Magnetventilen för boosterluft skall öppna när transportluften ställts till ett värde högre än 3.0 SCFM eller 5.10 M ³ /timme.) Man skall kunna känna att magnetventilen öppnar och stänger om den fungerar korrekt.
H32	Fel i spilluftsventil för elektrod (J4)	Se kopplingschemorna för spänningsmatningsdelen i bilderna 4-6 och 4-7. Kontrollera kabelstammens anslutningar till ventilens magnetpoler. Kontrollera magnetventilens funktion genom att sätta ett finger på den och därefter trigga aktuell funktion. (Magnetventilen för boosterluft skall öppna när transportluften ställts till ett värde högre än 3.0 SCFM eller 5.10 M ³ /timme.) Man skall kunna känna att magnetventilen öppnar och stänger om den fungerar korrekt.
H33	Fel i fluidiseringsluftens ventil (J5)	
H34	Fel i spolningsluftens ventil (J10)	Se styrenhetens kopplingschema i detta avsnitt. Kontrollera kabelstammens anslutningar till ventilens magnetpoler. Kontrollera magnetventilens funktion genom att sätta ett finger på den och därefter trigga aktuell funktion. Man skall kunna känna att magnetventilen öppnar och stänger om den fungerar korrekt.
H35	Fel i ventil för vibratormotor (endast VBF enheter)	Kontrollera anslutningen J9 till reläet inne i spänningsmatningsdelen. Om kablagen kopplas loss eller om reläspolen är skadad inträffar detta fel.
H36	Kommunikationsfel LIN Bus	Kontrollera anslutningen av pistolkabeln vid interfacemodulens kontakt. Se bild 5-1. Kontrollera kontakten för kabeln/displaymodulen J3 inne i pistolen. Kontrollera att kontakterna och stiften inte är skadade och att kontakterna sitter ordentligt i. Kontrollera pistolkabeln för ev. avbrott eller kortslutningar. Om pistoldisplayen tänds, men visar CF i displayen och kabeln och dess anslutningar är felfria, byt ut pistolens displaymodul.
H41	24V fel	Undersök DC nätaggregatet inne i spänningsmatningsdelen. Se bild 4-6 där stiftbeläggningen visas. Om spänningen är mindre än 22 Vdc byt ut nätaggregatet. Slå på kraftdelen när denna test genomförs.
H42	Fel i huvudkretskort (Interface)	Kvittera felet och kontrollera att högspänningen (kV) har ställts till max 100 kV, aktivera därefter pistolen. Om felkoden visas igen, undersök om det finns ett defekt spänningsaggregat för pistolen eller en defekt pistolkabel. Om kabeln och pistolens spänningsaggregat är felfria, byt ut huvudkretskortet.
H43	µA återföringsfel	Kontrollera att högspänningen (kV) ställts till maximalt värde, 100 kV, trigga pistolen TILL och avläs µA värdet i displayen. Om det visade µA värdet alltid står på >75 µA, även när pistolen är mer än ca 1 meter från en jordad yta, undersök pistolkabeln eller pistolens spänningsaggregat. Om det visade µA värdet är 0 medan pistolen är triggad och nära en detalj som skall beläggas, undersök pistolkabeln eller pistolens spänningsaggregat. När pistolen är triggad och högspänningen (kV) har ställts till >0, så skall det visade värdet för µA alltid vara >0.

Allmänt felsökningsschema

Problem	Trolig orsak	Åtgärd
1. Ojämnt mönster, instabilt eller otillräckligt pulverflöde	Igensättning i spraypistol, pulver slang, eller pulverpump	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spola spraypistolen. Tag av munstycket och elektroddelen och rengör dem. 2. Koppla loss pulvermatningsslangen från spraypistolen och blås ren pistolen med en tryckluftspistol. 3. Koppla loss pulverslangen från pumpen och pistolen och blås ren slangen. Byt ut pulverslangen om den är igensatt av pulver. 4. Dela och rengör pumpen. 5. Dela spraypistolen. Tag av ingångs och utgångsrören och vinkelkopplingen och rengör dem. Byt ut komponenter vid behov.
	Munstycket, avböjningshylsan, eller elektroddelen slitna, vilket påverkar mönstret.	Tag av, rengör och inspektera munstycket, avböjningshylsan och elektroddelen. Byt ut slitna delar om det behövs. Om för stort slitage eller inbränning är ett problem, minska flödena för transport och atomiseringsluft.
	Fuktigt pulver	Kontrollera pulvret, luftfilter och lufttorkningsaggregatet. Byt ut pulvret om det är förorenat.
	Lågt tryck för atomiserings eller transportluften	Öka atomiserings och/eller transportluftflödena.
	Otillräcklig fluidisering av pulvret i hopporn	Öka trycket för fluidiseringsluften. Om problemet kvarstår, tag ut pulvret från hopporn. Rengör eller byt ut fluidiseringsplattan om den är förorenad.
	iFlow modulen ej kalibrerad	Genomför Nollställningsproceduren på sidan 5-9.
2. Mistor i pulvermönstret	Utslitet munstycke eller avböjningshylsa	Tag av och inspektera munstycket och avböjningshylsan. Byt ut slitna delar.
	Igensatt elektroddel eller pulverväg	Tag av elektroddelen och rengör den. Tag ut hela pulvervägen och rengör den.
	Spolluftens för elektroden flöde för högt	Justera nålventilen på kraftdelen för att minska flödet för elektrodens spolluft.
<i>fortsättning...</i>		

Problem	Trolig orsak	Åtgärd
3. Dåligt omslag, dålig verkningsgrad	ANMÄRKNING: Innan man undersöker troliga orsaker, avläs hjälpkoderna på styrenheten och genomför de rekommenderade åtgärderna som beskrivs i detta avsnitt.	
	Låg elektrostatisk spänning	Öka den elektrostatiska spänningen.
	Dålig anslutning till elektroden	Tag av munstycket och elektroddelen. Rengör elektroden och undersök om det finns ledande kolbeläggningar eller skador. Kontrollera elektrodresistansen så som beskrivs på sidan 5-10. Om elektroddelen är felfri, tag ut pistolens spänningsaggregat och mät dess resistans så som beskrivs på sidan 5-10.
	Dålig jordförbindelse till arbetsstycke	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.
4. Ingen högspänning (kV) ut från spraypistolen (displayen visar 0 kV när pistolen triggas), men pulver sprutar ut.	ANM: Innan man undersöker troliga orsaker, avläs hjälpkoderna på styrenheten och genomför de rekommenderade åtgärderna som beskrivs i detta avsnitt.	
	Skadad pistolkabel	Genomför <i>Kontrollmätning av pistolkabel</i> på sidan 5-11. Om man hittar ett avbrott, eller en kortslutning, byt ut kabeln.
	Spraypistolens spänningsaggregat kortslutet	Genomför <i>Resistansmätning av spänningsaggregat</i> på sidan 5-10.
5. Pulver ansamlas på elektrodspetsen	Otillräckligt flöde för elektrodens spilluft	Justera nålventilen för spilluft för elektrod på kraftdelen för att öka flödet för elektrodens spilluft.
6. Ingen högspänning (kV) ut från spraypistolen (displayen visar spänning eller μA utsignal), men pulver sprutar ut.	ANM: Innan man undersöker troliga orsaker, avläs hjälpkoderna på styrenheten och genomför de rekommenderade åtgärderna som beskrivs i detta avsnitt.	
	Spraypistolens spänningsaggregat öppen krets	Genomför <i>Resistansmätning av spänningsaggregat</i> på sidan 5-10.
	Skadad pistolkabel	Genomför <i>Kontrollmätning av pistolkabel</i> på sidan 5-11. Om man hittar ett avbrott, eller en kortslutning, byt ut kabeln.
7. Ingen högspänning och inget pulverflöde	Defekt avtryckare, displaymodul, eller kabel	Kontrollera symbolen "Pistol triggad" i ovankanten och mitt i styrenhetens interface. Om symbolen inte är tänd, undersök om H36 hjälpkoden finns. Kontrollera anslutningen mellan triggkontakten och displaymodulen, byt ut switchen vid behov. Genomför <i>Kontrollmätning av pistolkabel</i> på sidan 5-11. ANM: Det kan vara möjligt att använda inställningstriggen som en spraytrigger tills att man genomfört reparationen. Ställ funktionen F08 till F08-05. Se sidan 4-21.

fortsättning...

Problem	Trolig orsak	Åtgärd
8. Ingen spolningsluft när spolningstangenten trycks in.	Felfunktion i spraypistolens displaymodul, pistolkabel, eller iFlow modulens magnetventil för spolluft, ingen tryckluft, eller kingar på luftslangar.	Om displaymodulen inte visar PU (spolning) när spolningstangenten trycks in, så är modulens membranswitch defekt. Byt ut displaymodulen. Om displaymodulen visar PU : Kontrollera slangar för spolningsluft och magnetventil i iFlow fördelaren. Genomför <i>Kontrollmätning av pistolkabel</i> på sidan 5-11.
9. Lågt pulverflöde eller varierande pulverflöde	Lågt matningstryck på tryckluften	Matningstrycket måste vara större än 5.86 bar (85 psi).
	Tryckluftsregulatorn inställd på för lågt värde	Justera tryckluftsregulatorn på matningen så att trycket är större än 5.86 bar (85 psi).
	Filtret för tillförseln för tryckluft igensatt, eller så är filterbehållaren full - vattenförorening av flödesstyrenheten.	Tag av behållaren och dränera vatten/smuts. Byt ut filterelementet om det behövs. Rengör systemet, byt ut komponenter vid behov
	Transportluftsventil igensatt (H24 eller H25)	Se <i>Rengöring av proportionalventil</i> i detta avsnitt.
	Luftslangar har kingar eller är igensatta (H24 eller H25)	Undersök om slangarna för transport och atomiseringsluft har kingar.
	Pumpmunstycke slitet	Byt ut pumpmunstycket
	Pumpen inte korrekt hopmonterad	Undersök och sätt samman pumpen igen.
	Sugröret igensatt	Undersök om det finns främmande föremål eller om säcken (VBF enheter) blockerar sugröret.
	Vibratormataren avstängd (endast VBF enheter)	Ställ in användarfunktionen F01 för en vibratormatare (F01-01). Se <i>Konfigurering av styrenhet</i> på sidan 4-21.
	För stort fluidiseringsluftflöde	Om flödet för fluidiseringsluften har ställts in på ett för högt värde, kommer förhållandet pulver-luft att bli för lågt.
	För lågt flöde för fluidiseringsluft	Om flödet för fluidiseringsluften har ställts in på ett för lågt värde kommer pumpen inte att arbeta med maximal effektivitet.
	Pulverslangen igensatt	Blås ren pulverslangen med tryckluft.
	Pulverslangen har kingar	Undersök om pulverslangen har kingar.
	Pulverslangen är för lång	Korta av slangen.
	Pistolens pulverväg igensatt	Undersök ingångsröret för pulver, den vinklade ingången och elektrostödsdelen för inbränning eller avlagringar. Rengör efter behov med tryckluft.
Slangarna för transportluft och atomiseringsluft omkastade	Kontrollera dragningen av slangarna för transport och atomiseringsluft och åtgärda vid behov.	

Problem	Trolig orsak	Åtgärd
10. Pistoldisplaymodulen visar CF	Koppla loss anslutningen till pistoldisplayen	Se bild 5-7. Undersök kontakten J3 (kabel/displaymodul) inne i pistolen. Undersök om det finns lösa eller böjda stift.
	Defekt pistolkabel eller displaymodul i pistol (kod H36)	Genomför <i>Kontrollmätning av pistolkabel</i> på sidan 5-11. Byt ut kabeln om den är skadad. Byt ut pistolens displaymodul om kablarna och anslutningarna är utan anmärkning.
11. Förval kan inte ändras från spraypistolen	Inställningstriggen är inte aktiverad	Kontrollera användarfunktionen F08 och ställ in den för att vara aktiverad (F08-00) Se <i>Konfigurering av styrenhet</i> på sidan 4-21.
	Det finns inget programmerat förval	Förval som saknar inställda värden för transportluft och elektrostatisk spänning hoppas automatiskt över.
	Lös eller defekt triggswitch	Se bild 5-7. Undersök om anslutningarna till triggswitchen är lösa. Triggswitchen är kopplad till pistolens displaymodul.
12. Pulverflöde kan inte ändras från spraypistolen	Inställningstriggen är inte aktiverad	Kontrollera användarfunktionen F08 och ställ in den för att vara aktiverad (F08-00) Se <i>Konfigurering av styrenhet</i> på sidan 4-21.
	Totalluften är ställd till noll	Om totalluften har ställts till noll kan inte procentandelen transportluft ändras. Ändra totalflödet till ett värde som inte är noll.
	Lös eller defekt triggswitch	Se bild 5-7. Undersök om anslutningarna till triggswitchen är lösa. Triggswitchen är kopplad till pistolens displaymodul.
13. VBF slås inte TILL eller FRÅN med pistoltriggen	VBF avstängd	Ställ in användarfunktionen F01 för en vibratormatare (F01-01). Se <i>Konfigurering av styrenhet</i> på sidan 4-21.
14. Fluidiseringsluften är hela tiden till, även när pistolen är i läge från	Systemet har ställts in för att vara anslutet till en hopper	Ställ in användarfunktionen F01 för en vibratormatare (F01-01). Se <i>Konfigurering av styrenhet</i> på sidan 4-21.
15. Ingen högspänning (kV) när pistolen är TILL, pulverflödet är korrekt.	Högspänningen (kV) har ställt till noll	Ställ högspänningen (kV) till ett värde som inte är noll.
	Avläs felkoderna och följ anvisningarna	
16. Inget pulverflöde när pistolen är TILL, högspänningen (kV) är korrekt.	Totalluften är ställd till noll	Ändra totalflödet till ett värde som inte är noll.
	Matningsluften avstängd	Kontrollera manometern på filterregulatorn och kontrollera att luften är tillslagen. Se bild 2-13.
	Avläs felkoderna och följ anvisningarna	
17. Pistolfödets % ökas inte, den är alltid 0	Totalluften är ställd till noll	Om totalluften har ställts till noll kan inte procentandelen transportluft ändras. Ändra totalflödet till ett värde som inte är noll.

Nollställningsprocedur

Genomför denna procedur om styrenhetens interface indikerar luftflöde när spraypistolen inte är triggad, eller om hjälpkoderna för högt flöde för transportluft eller atomiseringsluft (H25 eller H26) visas.

Innan man genomför en nollställningsprocedur:

- Kontrollera att matningstrycket på tryckluften till systemet är högre än lägsta tillåtna värde 5.86 bar (85) psi.
 - Kontrollera att det inte finns något luftläckage vid modulens utgånganslutningar eller runt magnetventilerna eller proportionalventilerna. Nollställer man med läckage kommer detta att resultera i större fel.
1. Vid kraftenheten, koppla loss luftslangarna för transport och atomiseringsluft och istallera 8-mm pluggar i utgångsnippelarna.
 2. Tryck på Nordson tangenten under 5 sekunder så att styrenhetens funktioner visas. F00-00 visas.
 3. Vrid på ratten tills att F10-00 visas.
 4. Tryck på Enter tangenten, vrid därefter på ratten så att F10-01 visas.
 5. Tryck på Entertangenten. Styrenheten kommer att nollställa transport och atomiseringsluften och återställa funktionsdisplayen till F10-00.
 6. Tag av pluggarna från utgångsnippelarna för transport och atomiseringsluft och återanslut slangarna.

Resistansmätning av spraypistolens spänningsaggregat

Använd en megaohmmeter för att kontrollera resistansen i spänningsaggregatet, mät mellan J2-3 återföringsanslutningen i kontakten till kontaktstiftet i framänden. Resistansen skall ligga mellan 280-320 Megaohm. Om det avlästa värdet är oändligt stort, byt plats på mätarens probar. Om resistansen ligger utanför detta område byt ut spänningsaggregatet.

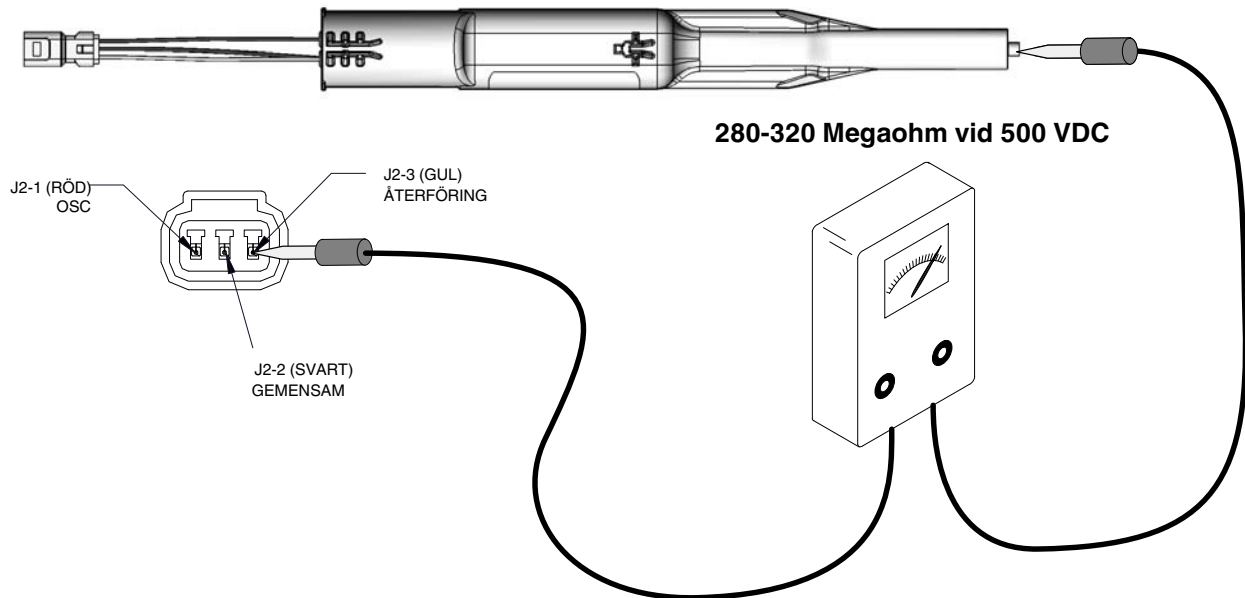


Bild 5-2 Resistansmätning av spänningsaggregat

Kontrollmätning av resistans i elektroddel

Använd en Megaohmmeter för att mäta resistansen i elektroddelen från kontaktringen i bakänden till elektroden i framänden. Resistansen skall ligga mellan 19-21 Megaohm. Om mätvärdet ligger utanför detta område, byt ut elektroddelen.

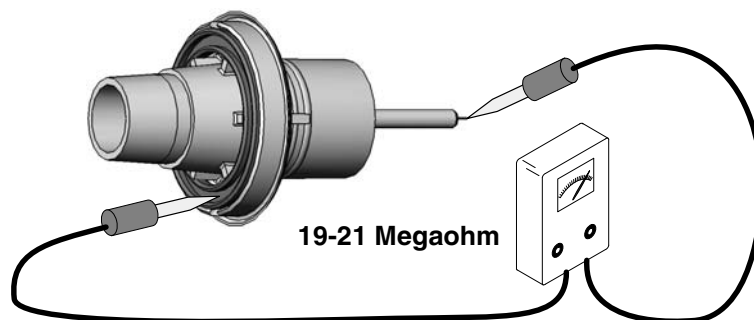


Bild 5-3 Kontrollmätning av resistans i elektroddel

Kontrollmätning av pistolkabel

Gör följande mätningar av kontinuitet:

- J1-1 och J3-3
- J1-2 och J2-2
- J1-2 och J3-2
- J1-3 och J2-1
- J1-4 och J3-1
- J1-5 och J2-3
- J1-6 och den ringformade anslutningen på pistoländen.

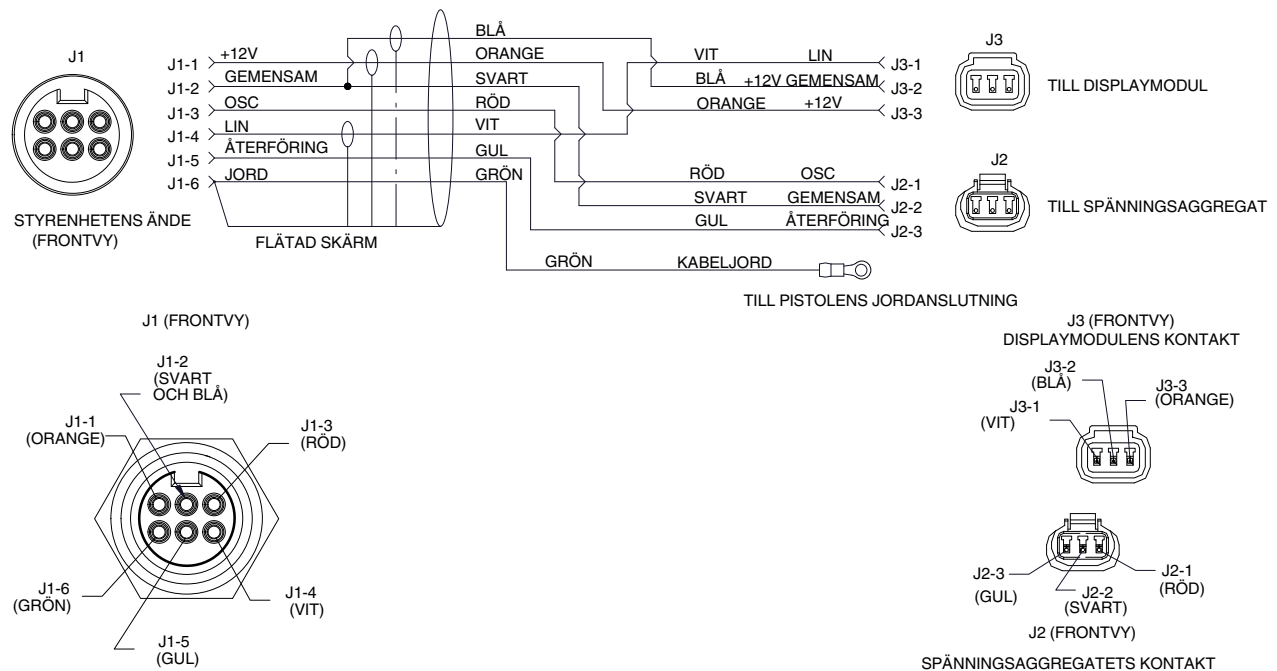


Bild 5-4 Pistolkabelanslutningar

Test av styrenhetens sammankopplingskabel

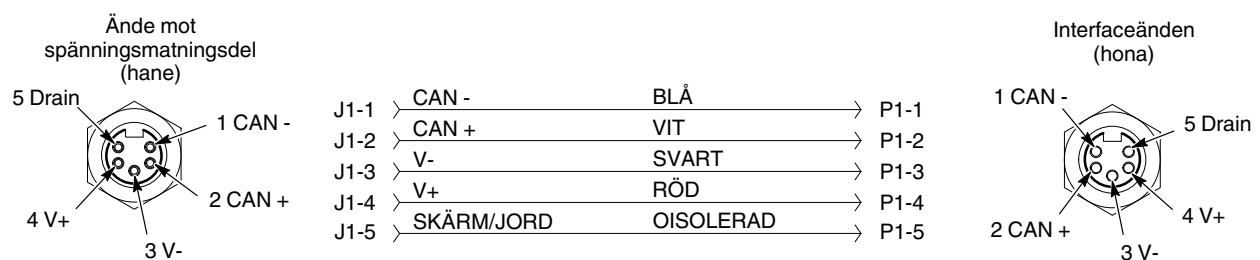


Bild 5-5 Styrenhetens sammankopplingskabel

Systemschema

Power Unit Wiring

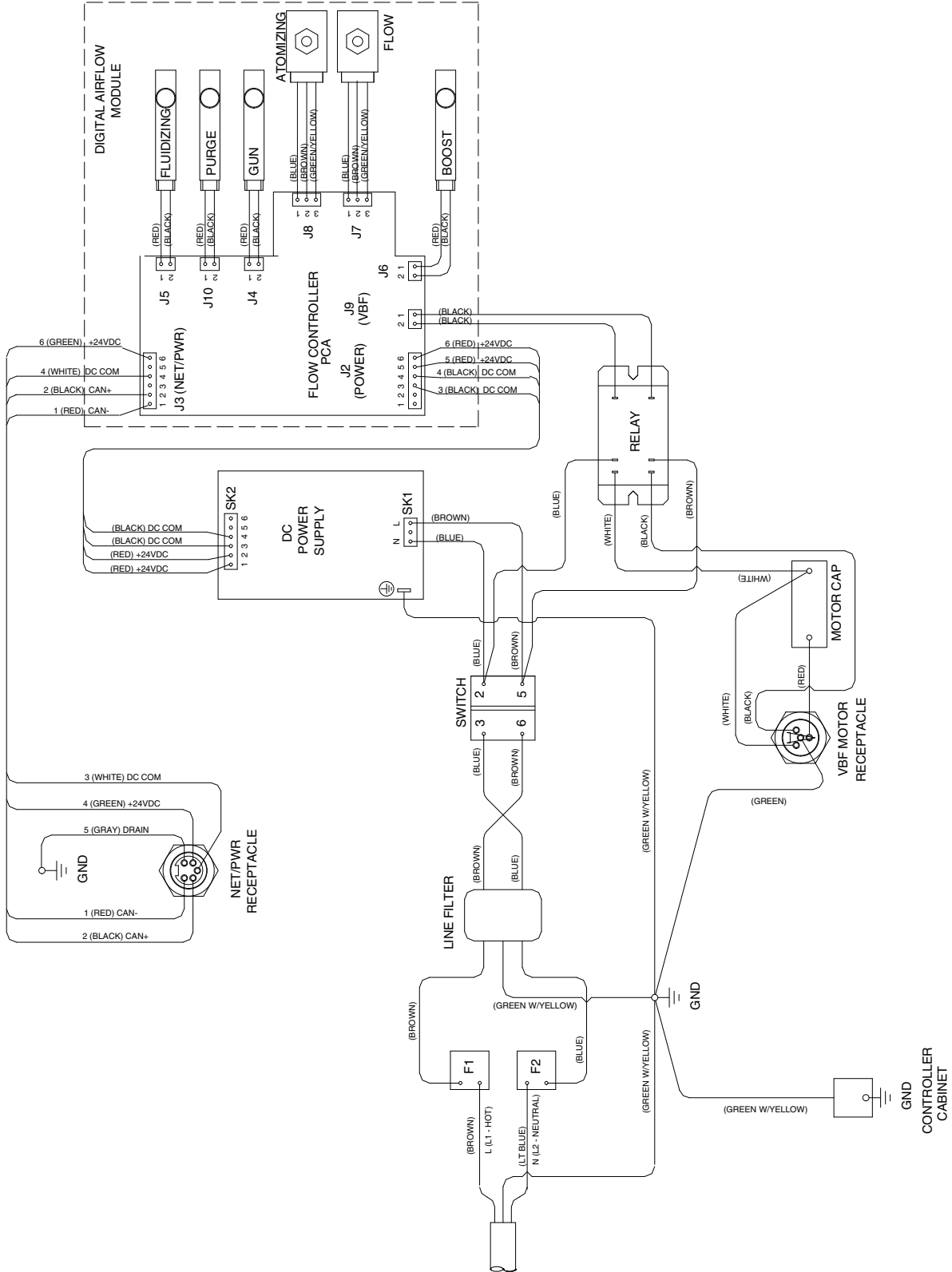


Bild 5-6 Koppling i spänningsmatningsdelen

Controller Interface Wiring

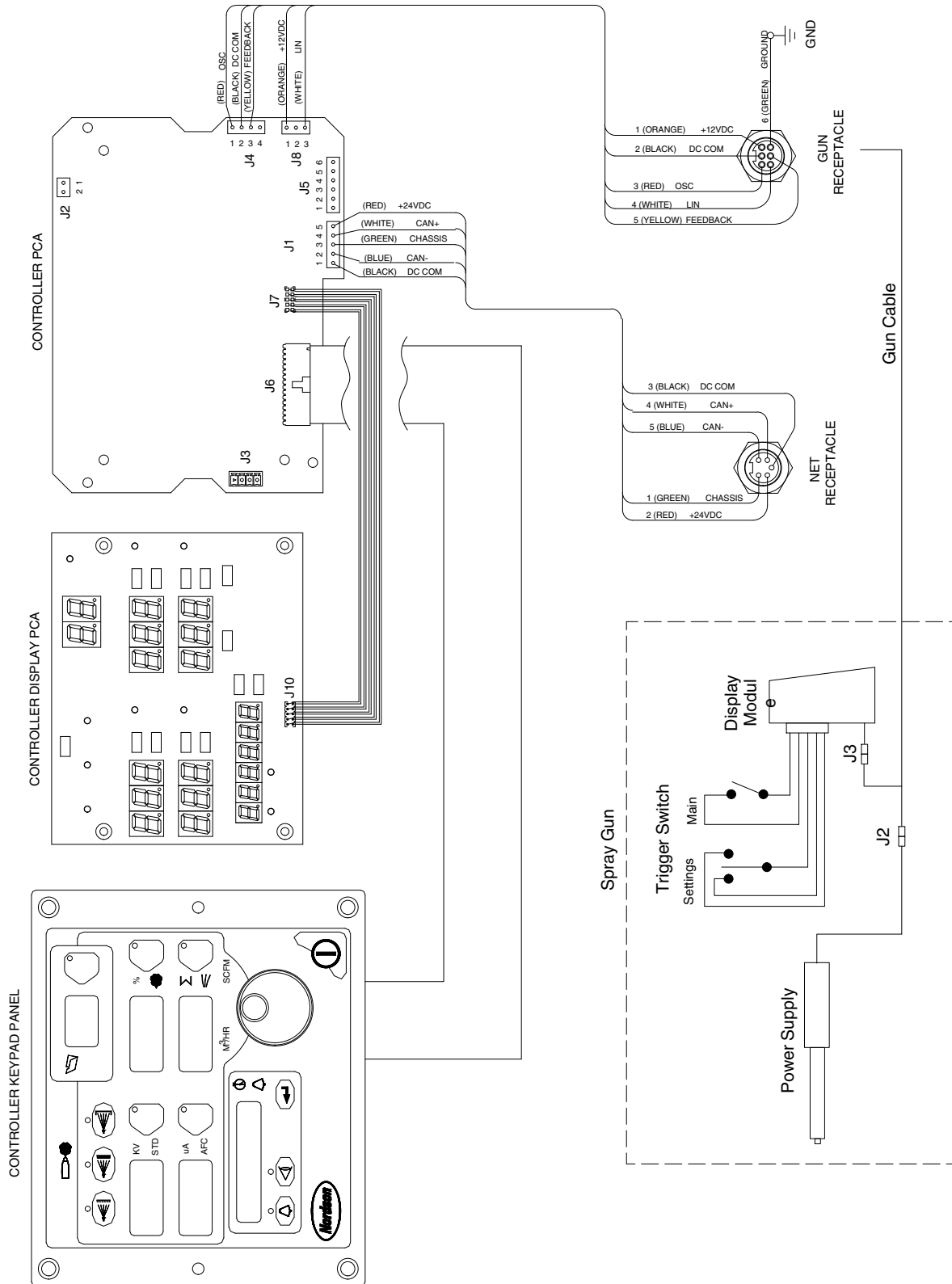


Bild 5-7 Koppling i styrenhetens interface

Avsnitt 6

Reparation



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

Reparation av spraypistol

Referensnummerna i detta avsnitt är desamma som i reservdelslistorna.

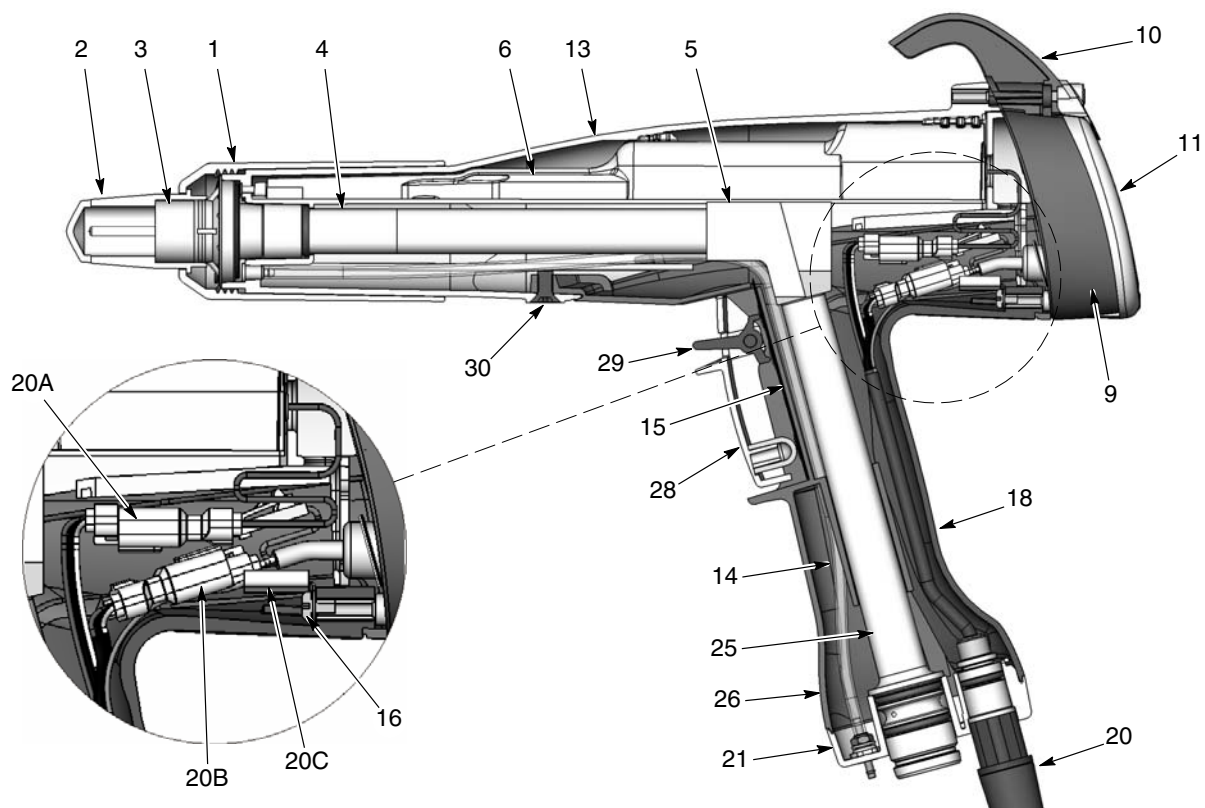


Bild 6-1 Genomsnittsvy av spraypistolen (referensnummerna i detta avsnitt är desamma som i reservdelslistorna)

- | | | |
|----------------------|---|---------------------------------------|
| 1. Munstycksmutter | 11. Infattning | 20B. Anslutning för display (J3) |
| 2. Munstycke | 13. Pistol kropp | 28A. Jordanslutning (J1) |
| 3. Elektroddel | 14. Slang för spolluft | 21. Handtagsbas |
| 4. Utgångsrör | 15. Triggswitch | 25. Inloppsrör |
| 5. Vinkelanslutning | 16. Jordskruv | 26. Handtag |
| 6. Spänningsaggregat | 18. Jordkontakt | 28. Sprayavtryckare |
| 9. Displaymodul | 20. Kabelstam | 29. Inställnings/spolningstrigg |
| 10. Krok | 20A. anslutning för spänningsmatningsdel (J2) | 30. Skruv (handtag till pistol kropp) |

Not: Jordanslutningen (20C) måste alltid vara ansluten till jordskruven (16).

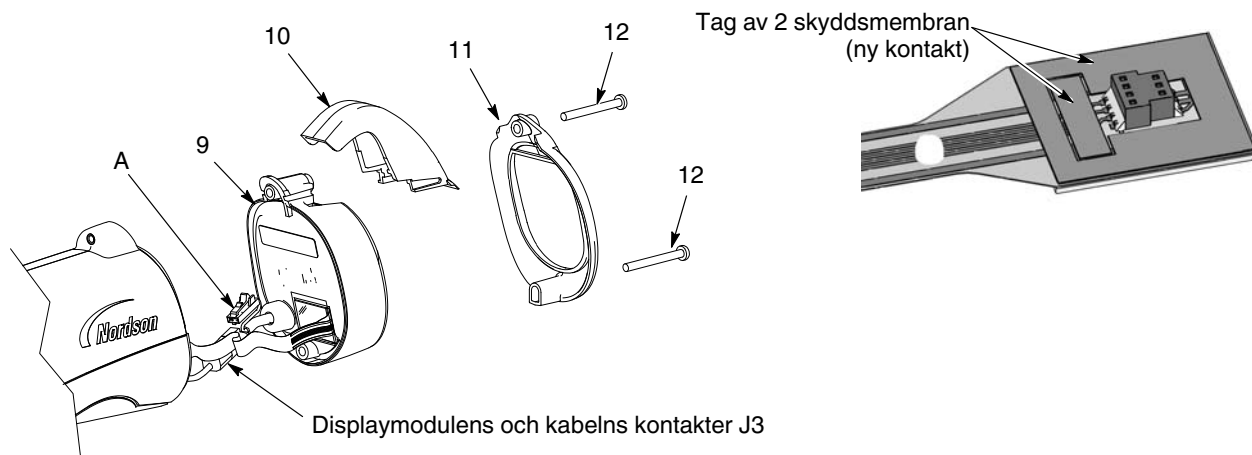
Byte av displaymodul

Demontering av displaymodul

1. Se bilderna 6-1 och 6-2. Skruva ur den övre och nedre skruven (12) som fäster infattningen (11), kroken (10) och displaymodulen (9) på pistolkroppen.
2. Tag av infattningen och skjut av kroken från displaymodulen.
3. Drag försiktigt av displaymodulen från pistolen.
4. Stick in en liten skruvmejsel i försänkningen i kontakten J3 för pistolkabeln/displaymodulen så att spärren släpper och koppla loss kontaktdelarna.
5. Tag försiktigt av den självhäftande stödkudden och triggswitchens kontakt från displaymodulen.
6. Om den självhäftande stödkudden sitter fast på triggswitchens kontakt, peta försiktigt bort den. Både den nya displaymodulsatsen och triggswitchsatsen innehåller nya stödkuddar.

Montage av displaymodul

1. På displaymodulen (9) rengör man noga triggswitchens kontaktyta och området omkring denna med isopropylalkohol. Låt området torka upp ordentligt innan man fortsätter.
2. Om man installerar en ny triggkontakt, tag bort de två skyddsmembranen från kontaktsidan på triggkontakten så som visas i bild 6-2.
3. Rikta in triggswitchens kontakt med displaymodulens kontakt och tryck på kontakten så att en anslutning erhålls. Fördela trycket jämnt över hela kontaktytan så att den försluts ordentligt mot displaymodulen.
4. Tag av skyddsmembranet från den nya självhäftande stödkudden och placera den över triggswitchens kontakt. Fördela trycket jämnt över hela stödkudden så att den fäster och försluts mot displaymodulen.
5. Koppla samman displaymodulens och kabelns kontakter J3. Jordledarkontakten (A) används inte i denna version av pistolen.
6. Vik försiktigt ihop triggswitchens flatkabel och displaymodulens kabel inne i pistolen och sätt tillbaka displaymodulen på pistolen.
7. Skjut på kroken (10) på displaymodulen, och sätt därefter på infattningen (11).
8. Sätt i och drag åt skruvarna (12).



Kontaktus

Självhäftande stödkudde

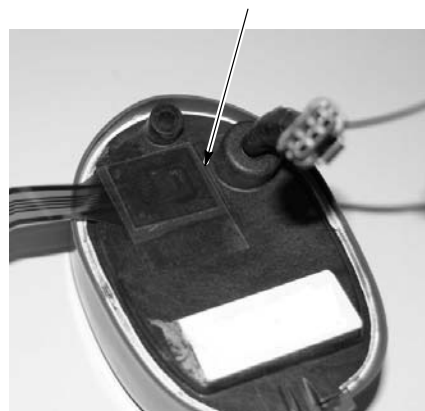


Bild 6-2 Byte av displaymodul

- 9. Displaymodul
- 10. Krok

- 11. Infattning
- 12. M3 x 35 skruvar

- A. Kontakt för jordledare

Byte av spänningsaggregat och pulverväg

Delning av pistol

1. Tag av displaymodulen från pistolen så som beskrivs i *Byte av displaymodul* på sidan 6-2.
2. Se bild 6-1. Skruva av munstycksmuttern och tag av munstycket och elektroddelen från spraypistolen.
3. Stick in en liten skruvmejsel i försänkningen i kontakten J2 för pistolkabel/spänningsaggregat så att spärren släpper och koppla loss kontaktdelarna.
4. Se bild 6-3. Skruva ur den svarta nylonskruven (30) ur pistolkroppen.
5. Fatta tag i pistolhandtaget med ena handen och pistolkroppen med den andra. Tryck tummarna mot varandra medan man försiktigt pressar i motsatt riktning för skilja pistolkroppen från handtaget. Spolluftsslangen förhindrar en komplett delning; låt den vara ansluten om den inte behöver bytas ut.

Delning av pistol (forts.)

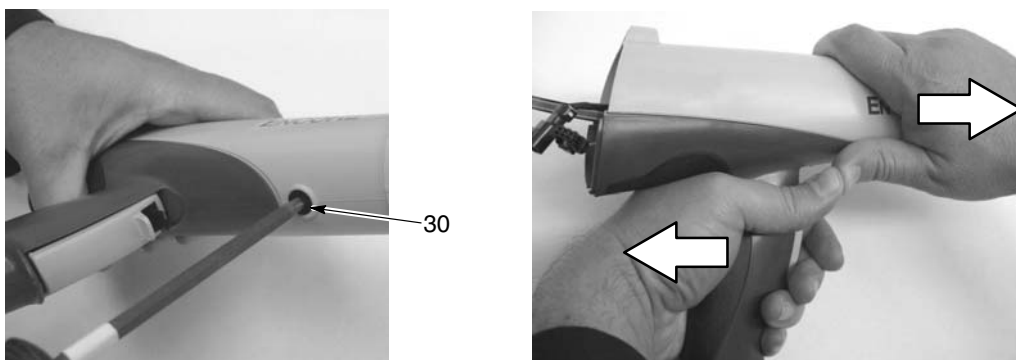


Bild 6-3 Delning av pistolkropp och handtag

Byte av spänningsaggregat

ANM: Om man byter ut pulvervägen, hoppa över denna procedur.

1. Se bild 6-4. Skjut ut spänningsaggregatet (6) ur pistolkroppen.
2. Kontrollera packningen (7) på skiljeväggens baksida (8). Byt ut den om den är slitet. Packningen är fäst vid skiljeväggen med ett kontaktlim.

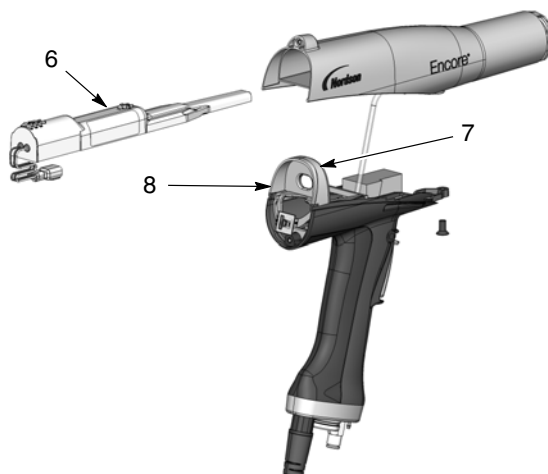


Bild 6-4 Demontering av spänningsaggregat ur pistolkroppen

3. Skjut det nya spänningsaggregatet in i pistolkroppens övre hålrum, och rikta in pistolkroppens styrskena mellan styrskenorna på spänningsaggregatets ovansida.
4. Tryck på spänningsaggregatets ände så att man är säker på att spänningsaggregatets kontaktpets är ordentligt intryckt i mässingskontakten inne i pistolkroppen.
5. Drag in spänningsaggregatets kontakt genom det övre hålet i skiljeväggen.

Byte av komponenter i pulvervägen

ANM: Hoppa över dessa steg om man inte avser att byta delar i pulvervägen. Gå till sidan 6-6 för att sätta samman spraypistol.

1. Genomför proceduren för *Delning av pistol* på sidan 6-3.
2. Se bild 6-5. Tag av vinkelanslutningen (5) från ingångsröret för pulver (25).
3. Skruva av de två M3 x 20 skruvarna (22) som fäster handtagets bas (21).
4. Drag ut basen från handtagsdelen, sväng undan nederdelen av jordkontakten (18) upp och bort från handtaget, och tag därefter av den. Låt jordledaren vara ansluten till jordkontakten.
5. Tryck inloppsröret (25) upp och ut ur basen, flytta därefter undan basen och drag ut inloppsröret ur handtaget.
6. Tryck ut utloppsröret (4) ur pistolkroppens framdel (13).
7. Blås ren inloppsröret, utloppsröret och vinkelkopplingen, och byt ut dem om insidan på dem är slitna eller belagda med inbränt pulver. Om man återanvänder rören, kontrollera att O-ringarna inte är skadade.

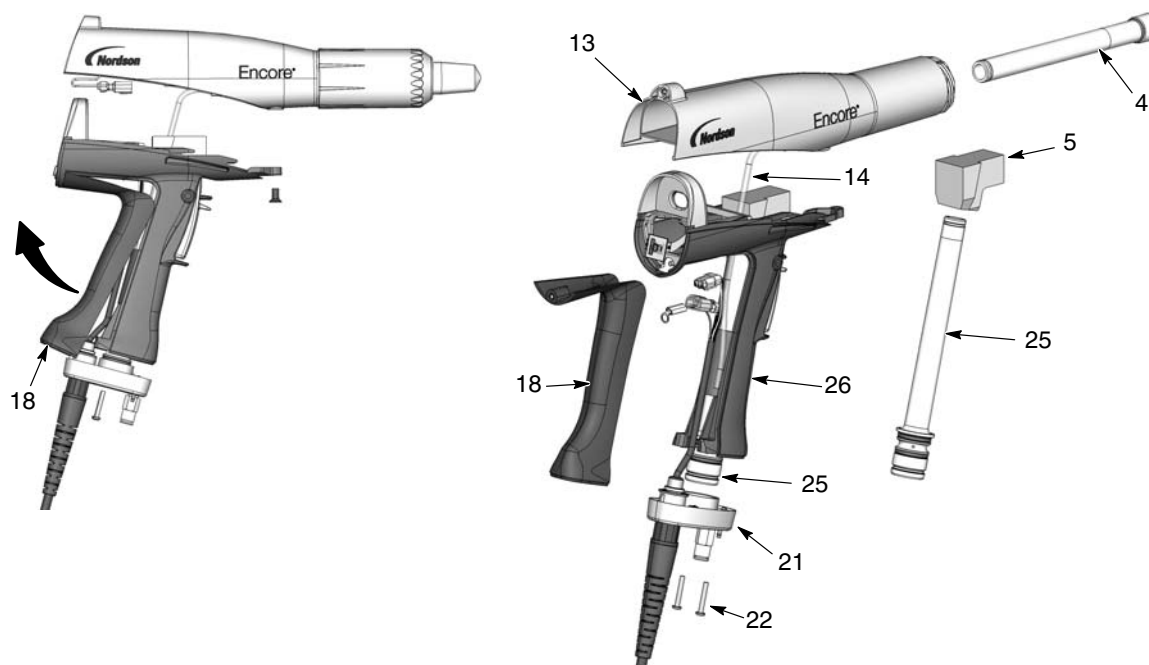


Bild 6-5 Byte av komponenter i pulvervägen

- | | | |
|---------------------|------------------------|---------------------|
| 4. Utgångsrör | 14. Slang för spilluft | 22. M3 x 20 skruvar |
| 5. Vinkelanslutning | 18. Jordkontakt | 25. Inloppsrör |
| 13. Pistolkropp | 21. Handtagsbas | 26. Handtag |

Montage av komponenter i pulvervägen

1. Se bild 6-5. Stick i utgångsröret (4) i pistolkroppen (13) så att rörändan ligger ens med pistolkroppens ände.
2. Sätt i inloppsröret (25) i handtaget (26), sätt därefter in rörets ände i handtagsbasen (21).

Montage av komponenter i pulvervägen (forts.)

3. Tryck handtagsbasen nära handtaget, kroka därefter i jordkontakten (18) i kroppen och vrid den över på handtaget. Kontrollera att kablarnas ledare in kläms eller fastnar vid sammansättningen.
4. Sätt på handtagsbasen på handtaget och jordkontakten och fäst samman med två M3 x 20 skruvar (22).
5. Sätt på vinkelanslutningen (5) på inloppsroret, med änden riktad mot pistolens framsida så som visas.

Sammansättning av pistolen

1. Se bild 6-6. Rikta in pistolkroppsdel mot handtaget och skjut samman dem, så att de inre styrskenorna i pistolkroppen passar in i de motsvarande i handtaget.

ANM: Kontrollera att spänningsaggregatets kontakt inte kläms mellan skiljeväggen och spänningsaggregatet.

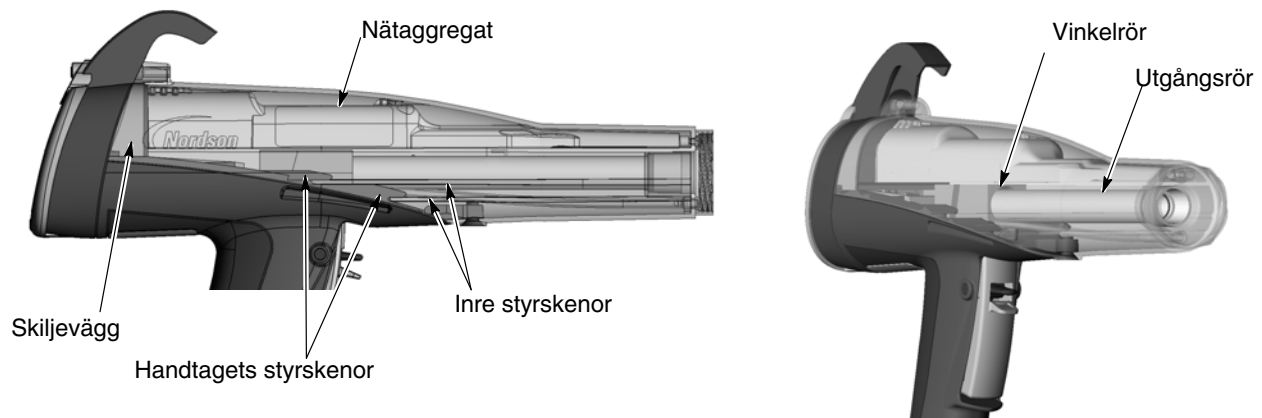


Bild 6-6 Sammansättning av pistolen

2. Stick in ett finger i utgångsröret i pistolens framände och rikta in rörets inre ände mot vinkelanslutningen, tryck därefter in röret tills att det bottnar i anslutningen.
3. Anslut spänningsaggregatets kablage till pistolkabeln, och stoppa in båda i det nedre hålet i skiljeväggen, in i pistolkroppen.
4. Se bild 6-2. Sätt tillbaka displaymodulen så som beskrivs vid *Byte av displaymodul* på sidan 6-2.
5. Sätt i elektroddelen (3) i änden på utloppsroret i pistolkroppens framände. Kontrollera att den trådformade elektroden inte är böjd eller avbruten.
6. Sätt på munstycket (2) på elektroddelen, och kontrollera att styrskenorna i elektroddelen passar in i munstyckets spår.
7. Sätt på munstycksmuttern (1) på munstycket och vrid den medurs för att fästa det.

Byte av kabel

Demontering av kabel

1. Koppla loss pistolkabeln från styrenheten.
2. Se bild 6-7, vy A. Tag av de två M3 x 20 skruvarna (22) som fäster handtagsbasen (21) till handtaget.
3. Tag av den nedre M3 x 35 skruven (12) från displaymodulen.
4. Drag av basen från handtagsdelen tillräckligt långt för att nederkanten på jordkontakten (18) skall friläggas från basen.
5. Drag ut nederdelen av jordkontakten och upp och bort från handtaget.
6. Se bild 6-7, vy B. Tag av M3 x 8 skruven, låsbrickan (16, 17), och jordanslutningen från jordkontakten.
7. Tag av låsbrickan (19) från kabeln.
8. Se bild 6-7, vy C. Drag ut kabelanslutningarna ur handtaget. Stick in en liten flatklingad skruvmejsel i spåren i kontakten för nätaggregatet och displayen så att spärren släpper och koppla därefter loss dem.
9. Drag ut kabeln ur handtagsbasen, och mata en i taget kontakterna genom basen.

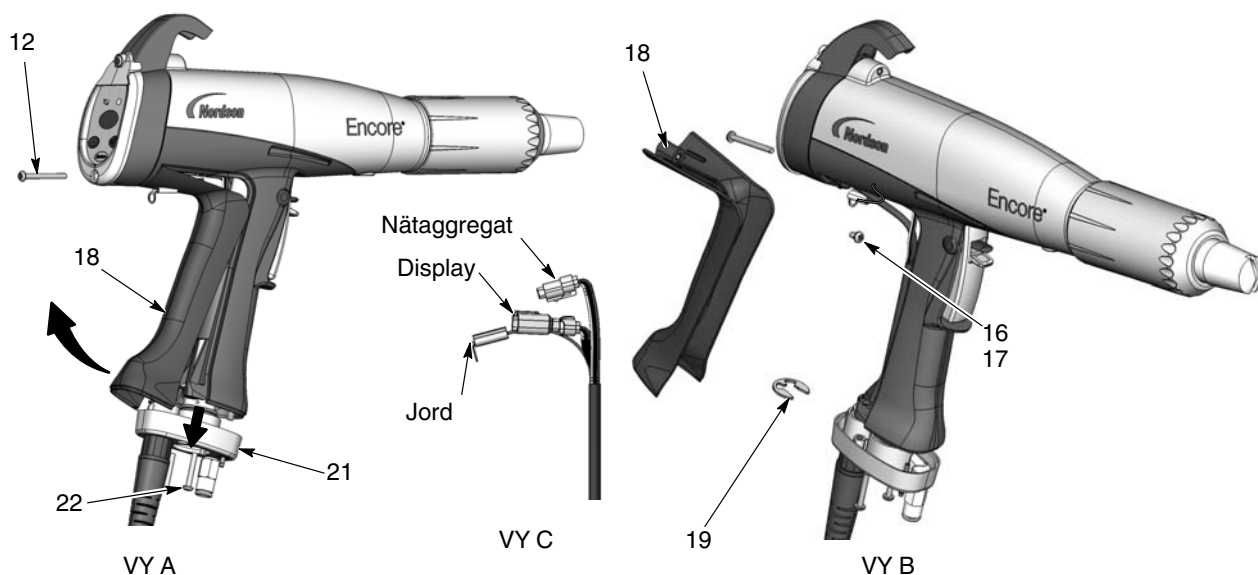


Bild 6-7 Byte av kabel

12. M3 x 35 skruv
16. M3 x 6 skruv

17. Låsbricka
18. Jordkontakt

19. Låsbricka
21. Handtagsbas
22. M3 x 20 skruvar

Installation av kabel

1. Se bild 6-7. Mata igenom en ny kabel genom handtagsbasen, sätt därefter på låsbrickan (19) på kabeln så att den hålls på plats.
2. Anslut kablarna till displaymodulen och spänningsaggregatet.

Installation av kabel (forts.)

3. Anslut kabelkontakten till jordkontakten (18) med M3 x 6 skruven och låsbrickan (16, 17).
4. Stoppa in kabelkontakterna och jordledaren i pistolen, under spänningsaggregatet.
5. Kroka i jordkontaktens ovandel i pistolkroppen, fäll den därefter i läge på handtaget.
6. Tryck handtagsbasen (21) upp mot handtaget och jordkontakten och drag ordentligt åt de två M3 x 20 skruvarna (22) i basen.
7. Sätt tillbaka M3 x 35 skruven (12) i displaymodulens nederdel.

Byte av avtryckarkontakt

Demontering av kontakten

1. Tag av displaymodulen och koppla loss avtryckarkontaktens flatkabel från modulen så som beskrivs i Demontering av displaymodul på sidan 6-2.
2. Tag av pistolkroppen från handtaget så som beskrivs i *Delning av pistol* på sidan 6-3.
3. Se bild . Drag av det vinklade röret (5) från inloppsröret.
4. Tryck ut, på den mala änden, axeln (31) ut ur handtaget med en liten dorn med flat ände eller annat verktyg.
5. Tag av sprayningsavtryckaren (28), länkarmen (27), och spolningsavtryckaren (29) från handtaget.
6. Använd ett verktyg för att peta ut triggkontakten (15) från handtaget, drag den därefter uppåt och ut ur handtaget.

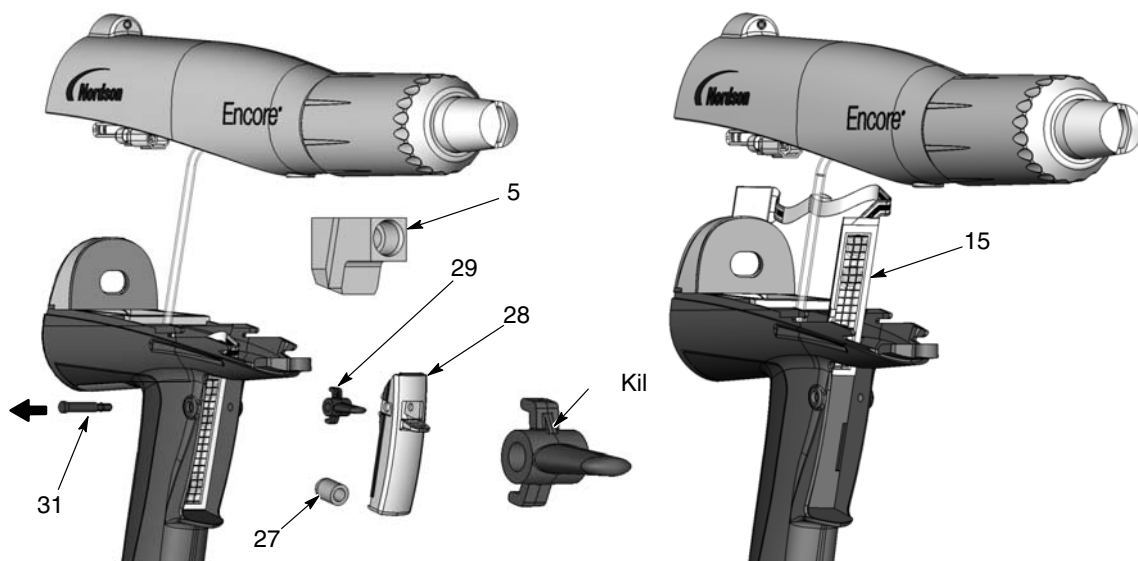


Bild 6-8 Byte av avtryckarkontakt

Installation av kontakten

1. Se bild 6-8. Orientera den nya kontakten (15) så att gallret är riktat mot pistolens framsida, skjut därefter försiktigt in den fyrkantiga, nedre delen av kontakten genom öppningen i handtaget.
2. Peta av den självhäftande skyddsfilm från kontaktens baksida.
3. Rikta noga in kontakten mot den nedre och den vänstra kanten i avtryckarkontaktens nersänkning, och tryck kontakten mot nersänkningens baksida. Drag ett finger upp och ner på kontakten så att den säkert klistras fast mot handtaget.
4. Montera spolningsavtryckaren (29) i sprayningsavtryckaren (28) med kilen vänd uppåt så som visas. **Vänd inte spolningsavtryckaren upp och ner.**
5. Placera avtryckarna i handtaget och håll dem på plats medan man trycker i axeln (31) genom handtaget och avtryckarna, tills att axelns skalle ligger ens med handtaget. Axeln kommer att snäppa på plats om den installerats korrekt.
6. Skjut in avtryckarkontaktens flatkabel genom nederdelen av skiljeväggen och anslut flatkabeln till displaymodulen så som beskrivs i *Montage av displaymodul* på sidan 6-2.
7. Sätt åter samman pistolen så som beskrivs i *Sammansättning av pistolen* på sidan 6-6.

Reparation av interfacemodul



VARNING: Stäng av styrenheten och koppla loss matningsspänningen eller bryt och spärra matningsspänningen vid arbetsbrytaren eller koppla loss före styrenheten innan man öppnar styrenhetens kapsling. Försummas denna varning kan detta leda till allvarlig elchock och personskada.



OBSERVERA: Elektrostarkt känsliga delar. För att undvika att skada styrenhetens kretskort, använd ett ledande ESD-armband eller använd lämplig jordningsteknik när reparationer utförs.

Se *Avsnitt 5, Felsökning*, där schema för interfacets elektriska anslutningar till kablagen visas. Se *Avsnitt 7 Reservdelar* för reparationsatser.

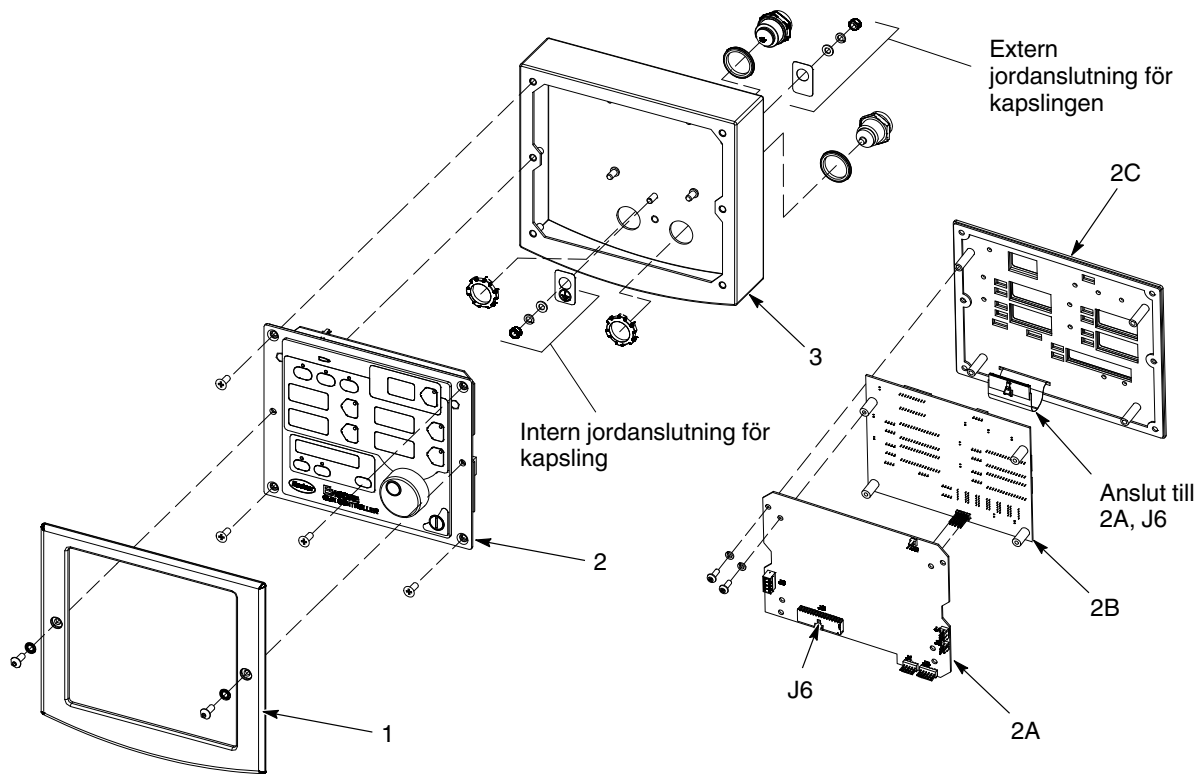


Bild 6-9 Interfacemodulsdelen

1. Infattning

2. Tangentbord/kretskortsdel

2A. Huvudkretskort

2B. Huvuddisplaykort

2C. Tangentbordspanel

3. Kapsling

Reparation av spänningsmatningsdel



VARNING: Stäng av styrenheten och koppla loss matningsspänningen eller bryt och spärra matningsspänningen vid arbetsbrytaren eller koppla loss före styrenheten innan man öppnar styrenhetens kapsling. Försummas denna varning kan detta leda till allvarlig elchock och personskada.



OBSERVERA: Elektrostatiskt känsliga delar. För att undvika att skada styrenhetens kretskort, använd ett ledande ESD-armband eller använd lämplig jordningsteknik när reparationer utförs.

Se *Avsnitt 5, Felsökning*, där schema för kraftdelens elektriska anslutningar till kablaget visas.

Demontering av sub-panel

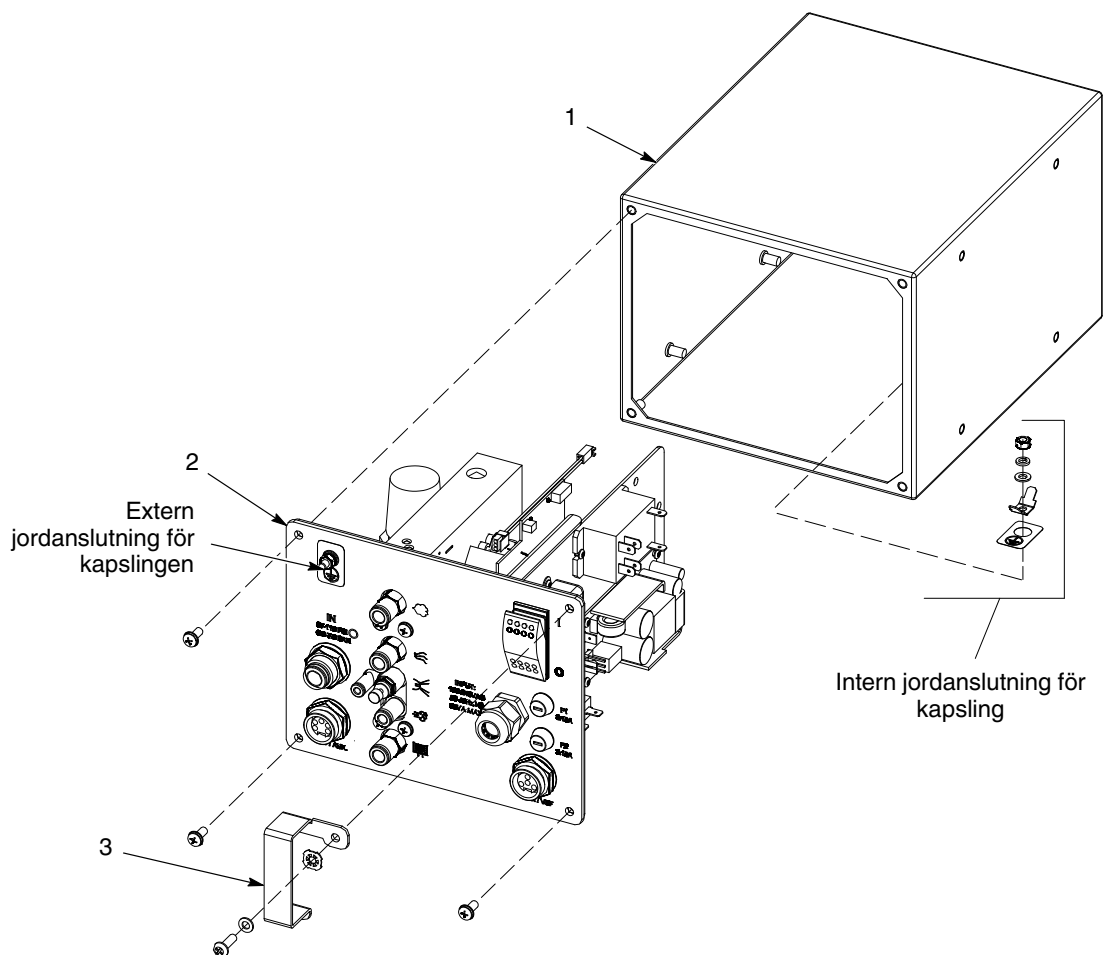


Bild 6-10 Demontering av sub-panel

1. Kapsling

2. Sub-panel

3. Lock för nätströmbrytare

Sub-panelens komponenter

Bild 6-11 visar en sprängskiss över komponenterna i sub-panelen. De viktigast komponenterna har markerats. Se följande vid reparationsarbeten:

- *Avsnitt 7, Reservdelar* för delar och servicesatser.
- *Avsnitt 5, Felsökning*, för kopplingschemor och kretskortsanslutningar.
- *Byte av regulator* och *Reparation av iFlow modul* visar reparationsanvisningar.

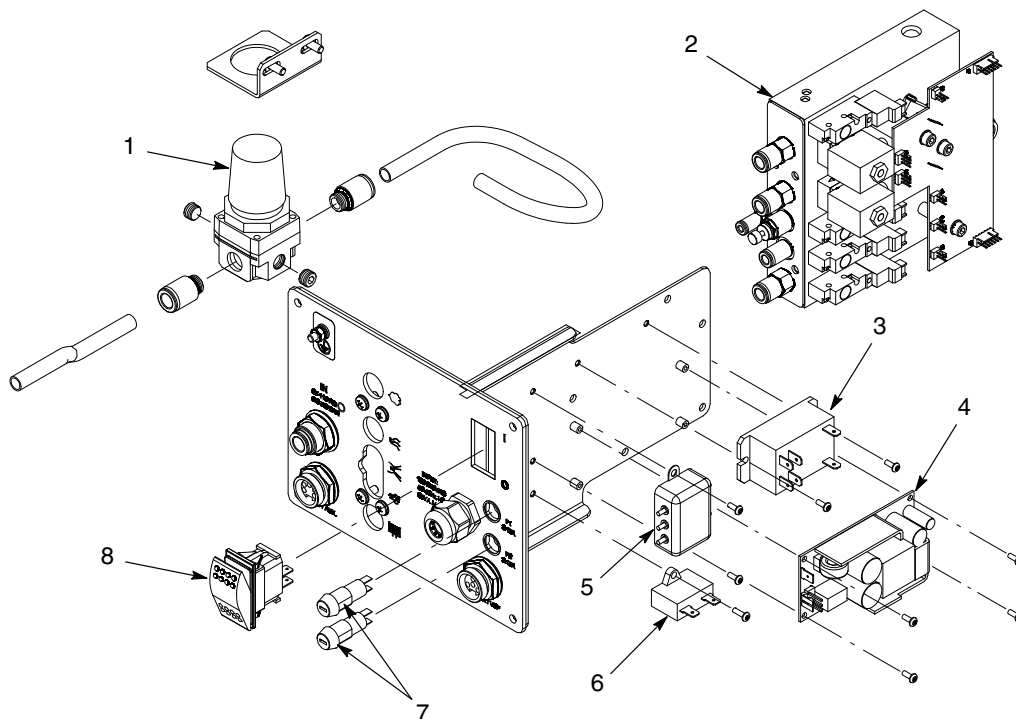


Bild 6-11 Byte av underpanelens delar

- | | | |
|----------------|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Regulator | 4. Spänningsmatningsdel | 7. Säkringar och säkringhållare |
| 2. iFlow modul | 5. Matningsfilter | 8. Vippkopplare |
| 3. Relä (VBF) | 6. Kondensator (VBF) | |

Inställning av regulator

Om man byter ut precisionsregulatorn i spänningsmatningsdelen, så måste man justera inställningen genom att använda iFlow luftverifieringsats och den följande proceduren.

ANM: Pluggar och anslutningsnipplar för regulatorns portar medföljer inte den nya regulatorn. Sätt i pluggarna och anslutningsnipplarna från den gamla regulatorn i den nya regulatorn.

1. Se bild 6-12. Drag ut sub-panelen (7) tillräckligt långt ut ur spänningsmatningsdelens kapsling så att man kan komma åt regulatorn.

2. Koppla loss 4-mm slangen för elektrodspolluft från spänningsmatningsdelen. Koppla loss slangarna för transport-, spolnings- och fluidiseringsluft och plugga anslutningarna med 8-mm resp. 6-mm pluggar (6).
3. Koppla loss 4-mm slangen för manometern (2) från strypningen (1) och anslut slangen till anslutningsnippeln för spolluft för elektroden (4).
4. På styrenhetens interface, ställ luftflödena för transportluft och atomiseringsluft till 1 SCFM (1.70 m³/timme).
5. Rikta spraypistolen in i boxen och aktivera pistolen. Manometern skall nu ge ett utslag.
6. Drag ut regulatorratten (5) och justera trycket till lite mer än 85 psi (5.86 bar). Manometern skall nu snabbt gå till ett högre värde, men skall aldrig ligga under 85.
7. Tryck in regulatorratten för att låsa inställningen, skjut tillbaka sub-panelen in i kapslingen och fäst den med skruvarna i varje hörn, anslut därefter slangarna för transport-, spolnings-, fluidiserings och elektrodspolning.

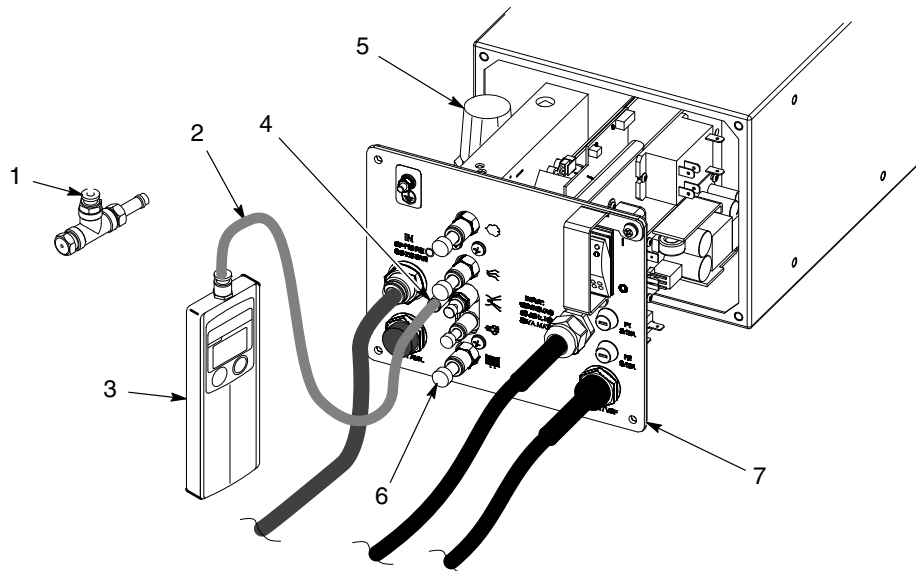


Bild 6-12 Inställning av regulator

- | | | |
|---------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 1. Strypningsdel | 4. Anslutning för elektrodspolluft | 6. Anslutningar för luft |
| 2. 4-mm transparent slang | 5. Regulator | 7. Sub-panel |
| 3. Manometer | | |

Reparation av iFlow modul

Modulen iFlow består av ett kretskort och en luftfördelare, och på denna finns monterade två proportionalventiler samt fyra magnetventiler. Reparation av flödesmodulen består endast i rengöring eller utbyte av proportionalventiler, byte av magnetventilerna, backventiler eller kopplingar.



OBSERVERA: Modulens kretskort är en elektrostatiskt känslig del (ESD). För att undvika skador på kortet när det hanteras, använd alltid ett jordat handledsband. Håll endast i kortens kanter.

Test av iFlow moduler

Använd verifieringssatsen för iFlow modul för att kontrollera att korrekt luftflöde erhålles från proportionalventilernas utgångar. Använd följande procedur:



OBSERVERA: Hantera strypningsdelen försiktigt. Är man ovarsam kan strypningen skadas och detta påverkar manometerns utslag.

1. Koppla loss luftslangen från nipplarna för transportluft eller atomiseringsluft och koppla in strypningsdelen.
2. Ställ in styrenhetens pulverflödesmode till klassisk mode, ställ därefter in flödet eller den funktion (transport eller atomiseringsluft) som man vill kontrollera, till det lägsta värdet i *Flöde till tryck tabell* på sidan 6-15.
3. Starta manometern. Om man önskar det, kan skalan ändras till att visa i bar i stället för psi. Se dokumentationen för manometern för instruktioner.
4. Rikta spraypistolen in i boxen och aktivera pistolen.
5. Se tabellen *Flöde till tryck* på den följande sidan för att jämföra manometerns värde med det acceptabla min/max området.

Kontrollera utgångstrycket vid olika flödesinställningar. Om manometerutslaget är inom acceptabelt område så fungerar den digitala flödesmodulen korrekt. Om utslaget inte är inom acceptabelt område, se felsökningsanvisningarna i *Avsnitt 5, Felsökning*.

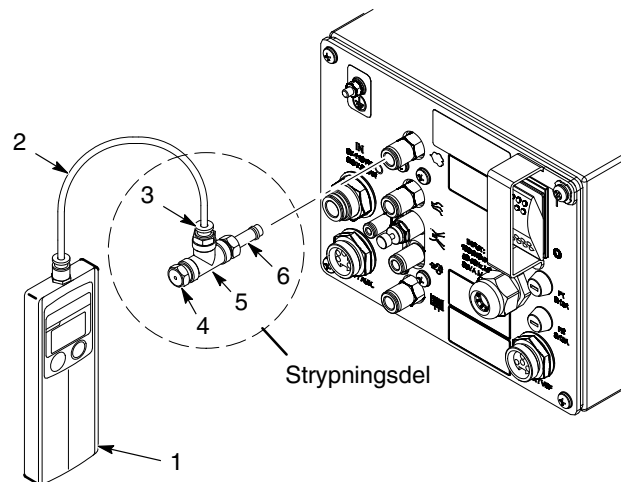


Bild 6-13 Användning av verifieringssats för luft

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| 1. Manometer | 4. Strypning |
| 2. Transparent 4-mm slang | 5. T-koppling |
| 3. 4-mm röranslutning | 6. 8-mm anslutning |

Test av iFlow moduler (forts.)

Flöde till tryck tabell		
Inställt luftflöde m ³ /hr (scfm)	Manometerutslag Minimum bar (psi)	Manometerutslag Maximum bar (psi)
0.00	0	0
0.85 (0.50)	0.1 (1)	0.2 (3)
1.25 (0.75)	0.1 (2)	0.3 (5)
1.65 (1.00)	0.3 (5)	0.5 (7)
2.10 (1.25)	0.5 (8)	0.7 (10)
2.50 (1.50)	0.8 (11)	1.0 (14)
2.95 (1.75)	1.0 (14)	1.2 (17)
3.35 (2.00)	1.2 (18)	1.5 (21)
3.75 (2.25)	1.4 (21)	1.7 (24)
4.20 (2.50)	1.7 (25)	1.9 (28)
4.60 (2.75)	2.0 (29)	2.2 (32)
5.05 (3.00)	2.3 (33)	2.5 (36)
5.50 (3.25)	2.5 (37)	2.8 (40)
5.95 (3.50)	2.8 (41)	3.0 (44)
6.35 (3.75)	3.0 (45)	3.3 (48)
6.80 (4.00)	3.4 (49)	3.6 (52)

Byte av magnetventil

Se bild 6-14. För att demontera magnetventilerna (13), skruva ur de två skruvarna i ventilkroppen och lyft av ventilen från fördelaren.

Kontrollera att O-ringarna som levererades med de nya ventilerna sitter på plats, innan man sätter på den nya ventilen på fördelaren.

Rengöring av proportionalventil

Se bild 6-14. Smuts i tryckluften kan få proportionalventilen (6) att fungera dåligt. Följ nedanstående instruktioner för att dela och rengöra ventilen.

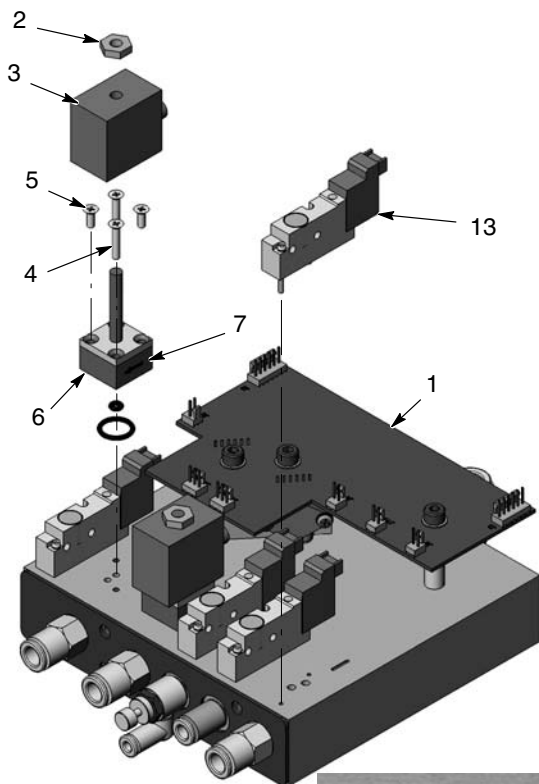
1. Koppla loss spolens (3) ledare från kretskortet (1). Skruva av muttern (2) och spolen från proportionalventilen (6).
2. Skruva ur de två långa skruvarna (4) och de korta skruvarna (5) för att kunna ta av proportionalventilen från fördelaren.



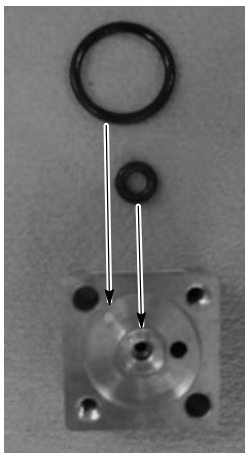
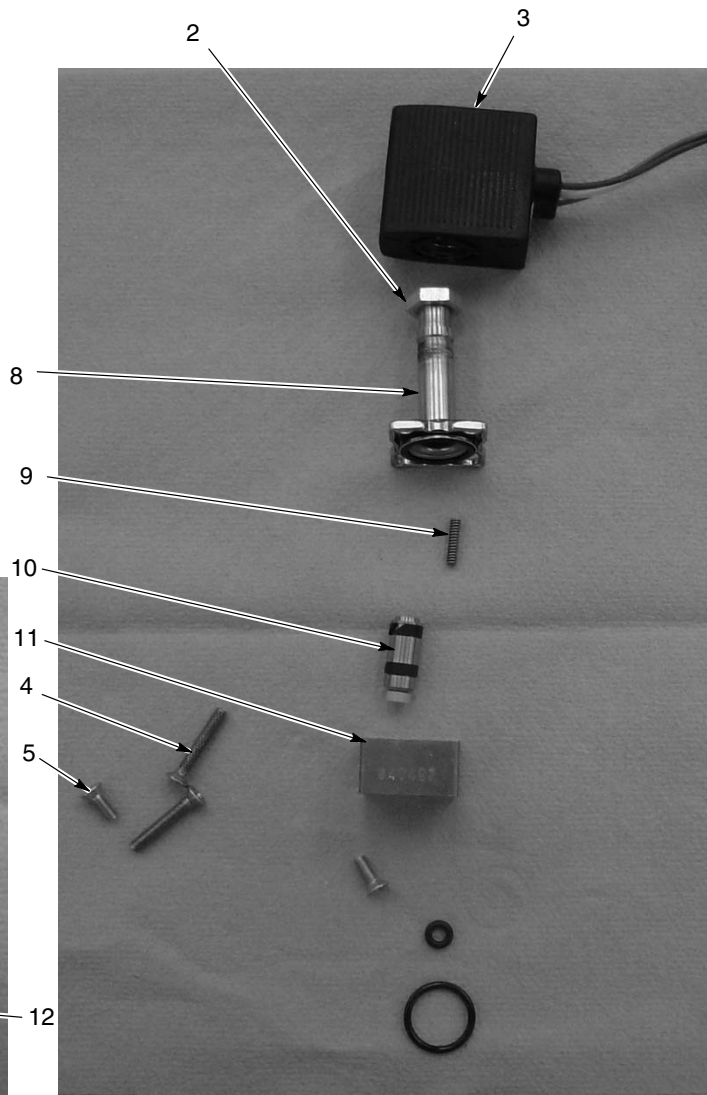
OBSERVERA: Ventilens delar är mycket små, var försiktig så att inte någon tappas bort. Blanda inte ihop fjädrarna från en ventil med sådana från en annan. Ventilerna är kalibrerade med olika fjädrar.

3. Tag av ventilstången (8) från ventilkroppen (11).

4. Tag av ventildelen (10) och fjädern (9) från stängan.



Rengöring av proportionalventil



Undersidesvy - ventilkropp Ovansidesvy - ventilkropp

Bild 6-14 Reparation av iFlow modul - Byte av magnetventil och Rengöring eller utbyte av proportionalventil

- | | | |
|---|---------------------------|--------------------|
| 1. Kretskort | 6. Proportionalventil (2) | 10. Patron |
| 2. Mutter - spole till proportionalventil (2) | 7. Riktning för luftflöde | 11. Ventilkropp |
| 3. Spole - proportionalventil (2) | 8. Stång | 12. Strypning |
| 4. Långa skruvar - ventil till fördelare (2) | 9. Fjäder | 13. Magnetventiler |
| 5. Korta skruvar - ventilhals till kropp (2) | | |

Rengöring av proportionalventil (forts.)

5. Rengör ventildelens säte och packningar, och strypningen i ventilkroppen. Använd tryckluft med lågt tryck. Använd inte vassa verktyg av metall för att rengöra ventildelen eller ventilkroppen.
6. Sätt i fjädern och därefter ventildelen i hylsan, med platsätet i den ventildelsända som pekar utåt.
7. Kontrollera att de O-ringar som levererats tillsammans med ventilen sitter på plats, på undersidan av ventilkroppen.
8. Skruva fast ventilkroppen på fördelaren med de långa skruvarna, och kontrollera att pilen på ventilkroppens sida pekar mot utgångsanslutningarna.
9. Trä spolen över ventilhalsen, med spolens ledare riktade mot kretskortet. Fixera spolen med muttern och anslut spolens lindningar till kretskortet.

Byte av proportionalventil

Se bild 6-14. Om en rengöring av proportionalventilen inte avhjälper problemet, byt ut ventilen. Innan man installerar en ny ventil, tag av skyddskåpan från ventilkroppens undersida. Var försiktig så att inte O-ringarna under kåpan förloras.

Byte av vibratormotor

Vid byte av vibratormotor, kontrollera att man beställer en motor avsedd för den aktuella spänningen. Se typskylten på spänningsmatningsdelen. Vibratormotorn levereras med kabel för spänningsmatning.

Se *Koppling i spänningsmatningsdelen* i avsnittet *Felsökning* i denna användarhandledning, för anvisningar om den interna anslutningen av vibratorn.

Avsnitt 7

Reservdelar

Inledning

För att beställa reservdelar, kontakta Nordson Industrial Coating Systems Customer Support Center at (800) 433-9319, eller Er närmsta Nordson representant.

Detta avsnitt behandlar komponenter, delar och tillval för Encore LT spraypistol, styrenhet och system.

Se följande användarhandledningar för ytterligare information och tillvalsutrustning.

Encore manuella system, operatörskort: 7146829
Encore Generation II pulvemätningsskåp: 7156818
Encore 150, 300 och 600-mm lansförlängare: 7169818
Sats med mönsterspridare för lansförlängare: 1100013 (engelsk)
Sats med mönsterspridare för Encore manuella spraypistoler:
 10984490 (engelsk)
Encore kopsats för pistol: 1102764 (engelsk)

Dessa användarhandledningar kan laddas ner från:
<http://emanuals.nordson.com/finishing/>
 (klicka på Powder-US, därefter Encore Systems)

Systemets artikelnummer

Använd dessa artikelnummer för att beställa kompletta system.

P/N	Beskrivning	Not
1600827	SYSTEM, mobile powder, 115V VBF, Encore XT	
1600828	SYSTEM, mobile powder, 220V VBF, Encore XT	
1600829	SYSTEM, mobile powder, 50-lb hopper, Encore XT	
1600830	SYSTEM, mobile powder, 25-lb hopper, Encore XT	
1600831	SYSTEM, rail mount, Encore XT, 230V	
1600821	SYSTEM, rail mount, Encore XT, 115V	
1600832	SYSTEM, wall mount, Encore XT, 230V	
1600822	SYSTEM, wall mount, Encore XT, 115V	

Reservdelar för spraypistol

Se bild 7-1 och reservdelslistan på de följande sidorna.

Illustration för spraypistolens reservdelar!

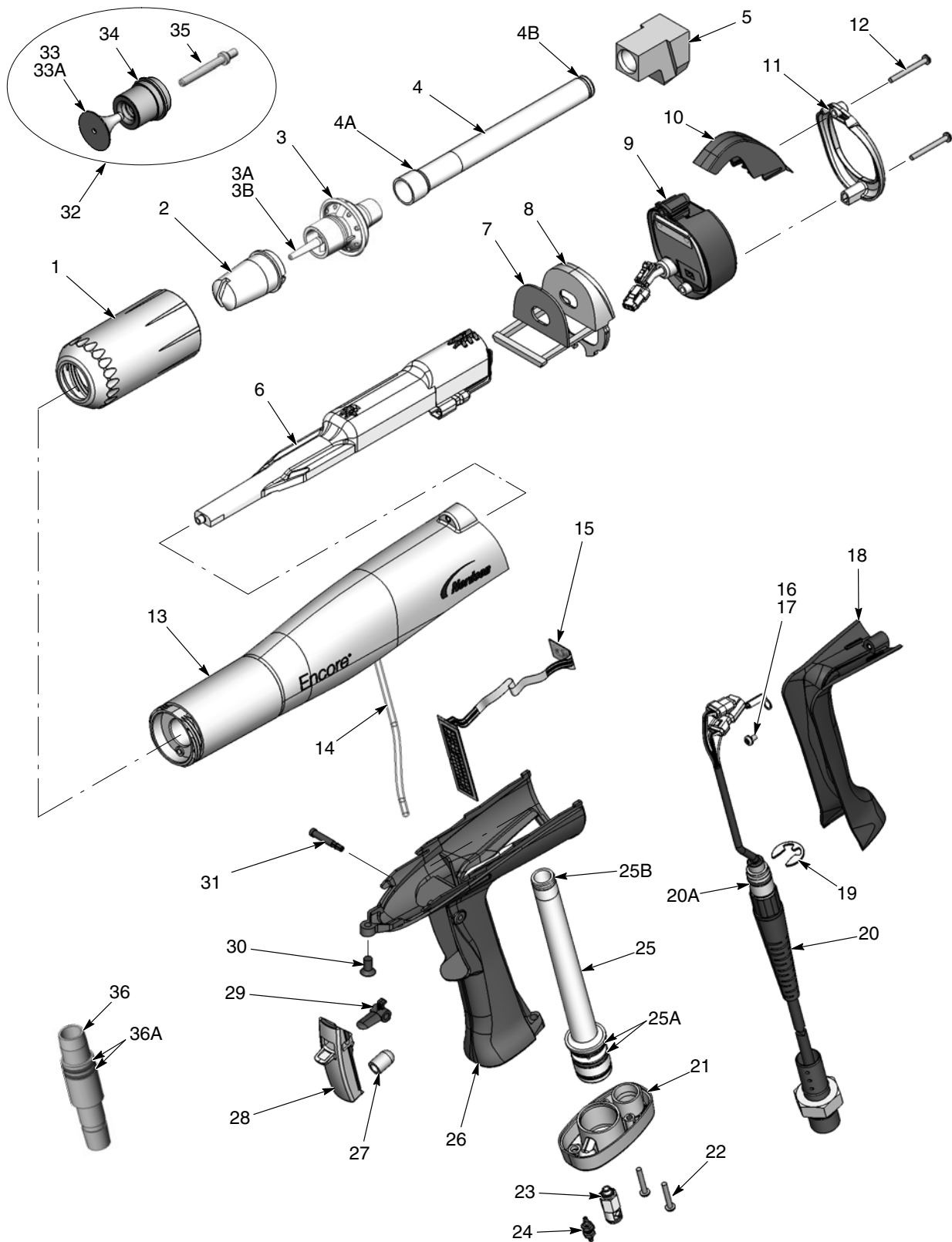


Bild 7-1 Sprängkiss av Encore XT manuell spraypistol och tillbehör

Reservdelslista för spraypistol

Se bild 7-1.

Ref.	P/N	Beskrivning	Antal	Not
-	1600818	HANDGUN assembly, Encore XT	1	
1	1081638	• NUT, nozzle, handgun	1	
2	1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm	1	A
3	1604824	• ELECTRODE ASSEMBLY, Encore, flat spray	1	F
3A	1106078	• • ELECTRODE, spring contact	1	
3B	1604819	• • HOLDER, electrode, M3, flat spray, Encore	1	F
4	1085024	• KIT, powder outlet tube, Encore	1	D
4B	1081785	• • O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
4A	941113	• • O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
5	1096695	• ELBOW, powder tube, handgun	1	D
6	1084821	• POWER SUPPLY, 100 kV, negative, Encore, packaged	1	
7	1088502	• GASKET, multiplier cover, handgun	1	
8	1106872	• BULKHEAD, multiplier, handgun, Encore LT/XT	1	
9	1100986	• KIT, handgun display module, Encore	1	
NS	1085361	• • SUPPORT, adhesive, handgun, Encore	1	
10	1087760	• HOOK, handgun	1	
11	1102648	• BEZEL, shield, plated	1	
12	345071	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 35, BZN	2	
13	1088506	• KIT, body assembly, handgun, Encore	1	
14	1088558	• FILTER ASSEMBLY, handgun	1	
15	1101872	• KIT, trigger switch, Encore	1	
NS	1085361	• • SUPPORT, adhesive, handgun, Encore	1	
16	983520	• WASHER, lock, internal, M3, zinc	1	
17	982427	• MACHINE SCREW, pan head, recessed, M3 x 6, zinc	1	
18	1106871	• HANDLE, ground pad, handgun, Encore LT/XT	1	
19	1081777	• RETAINING RING, external, 10 mm	1	
20	1600745	• CABLE ASSY, handgun, 6 meter, Encore XT	1	E
20A	940129	• • O-RING, silicone, conductive, 0.375 x 0.50in.	1	
21	1087762	• BASE, handle, handgun	1	
22	760580	• SCREW, Philips head, M3 x 20, zinc	2	
23	1081617	• CHECK VALVE, male, M5 x 6 mm	1	
24	1081616	• FITTING, bulkhead, barb, dual, 10-32 x 4 mm	1	
25	1085026	• KIT, powder inlet tube, Encore	1	
25A	1084773	• • O-RING, silicone, 18 mm ID x 2 mm wide	2	
25B	1081785	• • O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
26	1600819	• HANDLE, handgun, Encore XT	1	
27	1106892	• ACTUATOR, switch, trigger, Encore LT/XT	1	
28	1106873	• TRIGGER, main, handgun, Encore LT/XT	1	
29	1081540	• TRIGGER, setting, handgun	1	
30	1088601	• SCREW, flat head, recess, M5x 10, nylon	1	
31	1106875	• AXLE, trigger, handgun, Encore XT	1	

fortsättning...

Ref.	P/N	Beskrivning	Antal	Not
32	1604828	• KIT, conical nozzle, Encore	1	
33	1083206	• DEFLECTOR assembly, conical, 26 mm	1	A
33A	1098306	• • O-RING, Viton, 3 mm x 1.1 mm wide	1	B
34	1082060	• NOZZLE, conical	1	A
35	1106071	• HOLDER, electrode, M3, conical, Encore	1	
36	1106200	• KIT, hose adapter, hose, spray gun, Encore	1	
36A	940157	• • O-RING, Viton, black, 0.563 x 0.688, 10415	2	
NS	900617	• TUBE, polyurethane, 4 mm OD, clear	AR	C
NS	900741	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, black	AR	C
NS	900620	• TUBING, poly, spiral cut, ³ / ₈ in. ID	AR	C

ANM A: 4-mm fiskstjärformat munstycke, koniskt munstycke och avböjningshylsa levereras med spraypistolen. Se de följande sidorna för alternative munstycken.

B: Denna O-ring är en komponent i alla avböjningshylsor.

C: Beställ i enheter om 1 fot eller 1 meter.

D: Finns även i ett slittåligt utförande Se *Tillval för spraypistol*.

E: Tillval 6 meter förlängningskabel finns, se *tillval för spraypistol*.

F: Endast för fiskstjärformade munstycke. Använd satsens del 32 för att konvertera till användning av koniskt munstycke och avböjningshylsa.

AR: Efter behov
NS: Ej visad

Tillval för spraypistolen

Diverse tillval för spraypistoler

Se bild 7-1.

Ref.	P/N	Beskrivning	Antal	Not
4	1096698	KIT, powder outlet tube, wear resistant	1	
4A	1081785	• O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
4B	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
18	1096696	ELBOW, powder tube, Encore, impact resistant	1	
NS	1085168	CABLE, 6-wire, shielded, handgun, 6 meter extension	1	

NS: Ej visad

Fiskstjörtformade spraymunstycken

Det 4-mm fiskstjörtformade spraymunstycket levereras tillsammans med spraypistolen. Alla andra fiskstjörtformade munstycken är tillval.

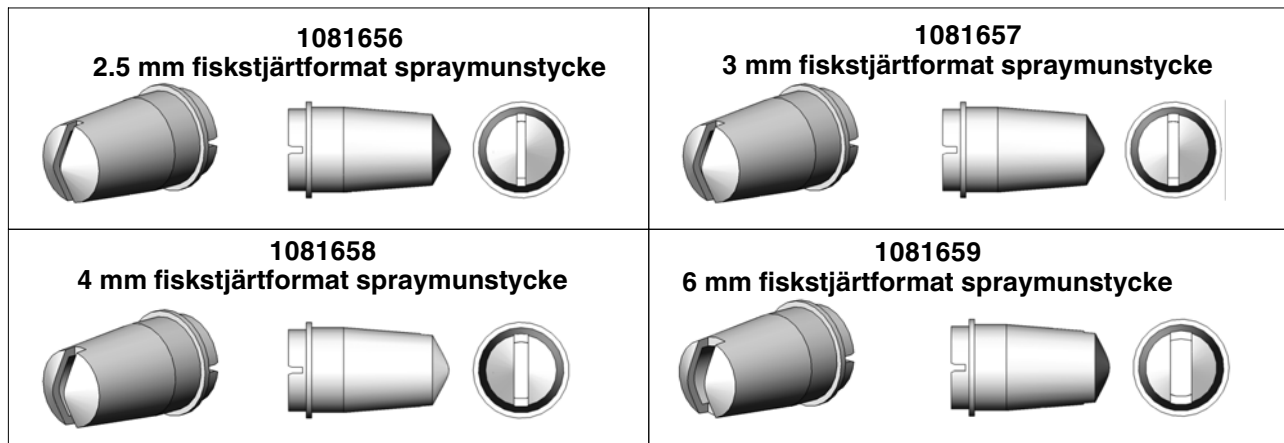


Bild 7-2 Fiskstjörtformade spraymunstycken

Korsformade munstycken

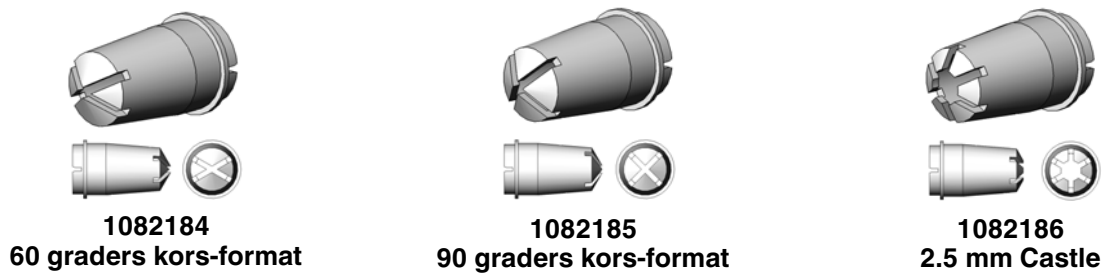


Bild 7-3 Korsformade munstycken

45-graders, hörnmönster, spraymunstycke

Se bild 7-4.

Beläggingsmönster	Brett solfjädersformat spraymönster som är vinkelrätt mot spraypistolens axel.
Spalttyp	Vinklad, korsformad spalt
Användning	Vinklar och lådor

P/N	Beskrivning	Not
1102872	NOZZLE, corner spray, Encore	

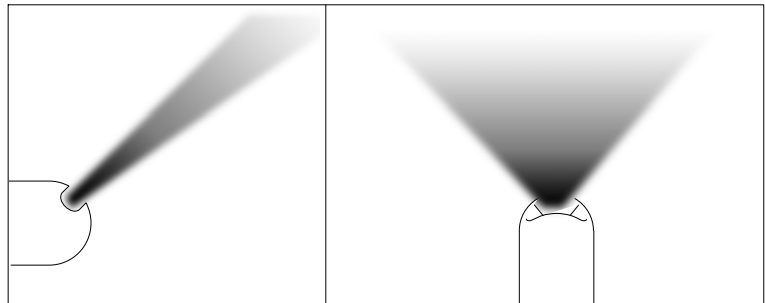


Bild 7-4 45-graders, hörnmönster spraymunstycke

45-graders In-Line platt spraymunstycke

Se bild 7-5.

Beläggingsmönster	Smalt solfjädersformat mönster, riktat i pistolaxelns riktning
Spalttyp	Tre vinklade spalter i pistolaxelns riktning
Användning	Över- och undersidesbeläggning, typiskt ingen orientering in/ut

P/N	Beskrivning	Not
1102871	NOZZLE, 45 degree, flat spray, Encore	

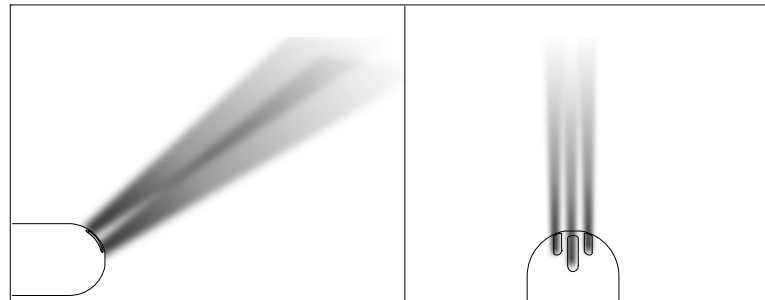


Bild 7-5 45-graders fiskstjärformat munstycke

Delar i koniskt munstycke, avböjningshylsa och elektroddel

Se bilderna 7-6, 7-7, och 7-8. Det koniska munstycket och avböjningshylsan måste användas tillsammans med den koniska elektrodhållare. Dessa delar är tillval och måste beställas separat.

Koniska munstycken och avböjningshylsor



Alla avböjningshylsor har en 1098306 O-ring, Viton, 3 mm x 1.1 mm bred

Bild 7-6 Koniska munstycken och avböjningshylsor

Sats med koniskt munstycke



Bild 7-7 Sats för ombyggnad för koniskt munstycke

Ref.	P/N	Beskrivning	Antal	Not
—	1604828	KIT, conical nozzle, Encore	1	

Konisk elektroddel

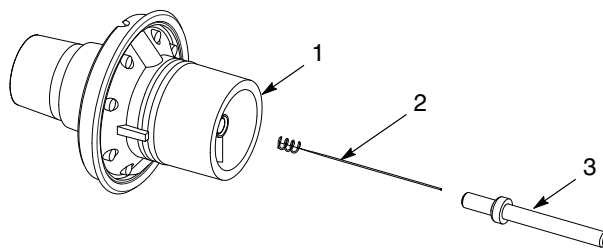
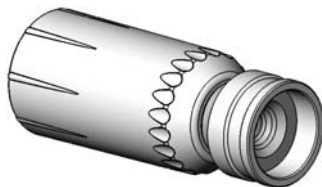


Bild 7-8 Konisk elektroddel

Ref.	P/N	Beskrivning	Antal	Not
—	1106076	ELECTRODE ASSEMBLY, conical, Encore	1	
1	-----	• ELECTRODE SUPPORT	1	
2	1106078	• ELECTRODE	1	
3	1106071	• ELECTRODE HOLDER, Conical	1	

Sats för mönsterspridare

Satsen med mönsterspridare innehåller ett inbyggt koniskt munstycke. 16, 19, och 26-mm avböjningshylsor kan användas tillsammans med denna sats. Avböjningshylsor ingår inte i satsen; de måste beställas separat.



1098417

Sats, Justerbar mönsterspridare, Manuell pistol, Encore

Bild 7-9 Sats för mönsterspridare

Lansförlängare

Munstyckena som räknas upp på de föregående sidorna kan direkt installeras på lansförlängarna. Se instruktionsbladet som medföljer lansförlängarna, för installationsanvisningar och reservdelar.

P/N	Beskrivning	Not
1093604	EXTENSION, lance, 150 mm, Encore	
1093605	EXTENSION, lance, 300 mm, Encore	
1600663	EXTENSION, lance, 600 mm, Encore	

ANM: Elektrostödet/hållaren som används vid koniska munstycken och avböjningshylsor måste användas när lansförlängare används.

Sats med mönsterspridare för lansförlängare

Använd denna mönsterspridare med lansförlängarna som anges här ovan och 16, 19 och 26-mm koniska avböjningshylsor som anges på de föregående sidorna. Se instruktionsbladet som medföljer mönsterspridaren, för installationsanvisningar och reservdelar.

P/N	Beskrivning	Not
1100012	KIT, pattern adjuster, Encore lance extension.	

Sats med jonfångare

Denna sats installeras på pistoler med standardlängd. Se instruktionsbladet som medföljer spraypistolen, för installationsanvisningar och reservdelar.

Ref.	P/N	Beskrivning	Antal	Not
—	1603854	KIT, ion collector assembly, manual, Encore (std length gun)	1	

Komponenter i jonfångare för lansförlängare

För att kunna använda jonfångarsatsen som anges här ovan tillsammans med 150-mm eller 300-mm lansförlängare, beställ en av stängerna och hållaren som anges här nedan. Se instruktionsbladet som finns i satsen för installationsanvisningar.

Ref.	P/N	Beskrivning	Antal	Not
—	189483	ROD, ion collector, 15 in.	1	A
—	189484	ROD, ion collector, 21 in.	1	B
—	1603939	BRACKET, lance extension, ion collector, Encore	1	A, B
ANM A: Används för 150-mm lansförlängare. B: Används för 300-mm lansförlängare.				

Styrenhetens delar

Sprängskiss visande Interfaceenhetens delar

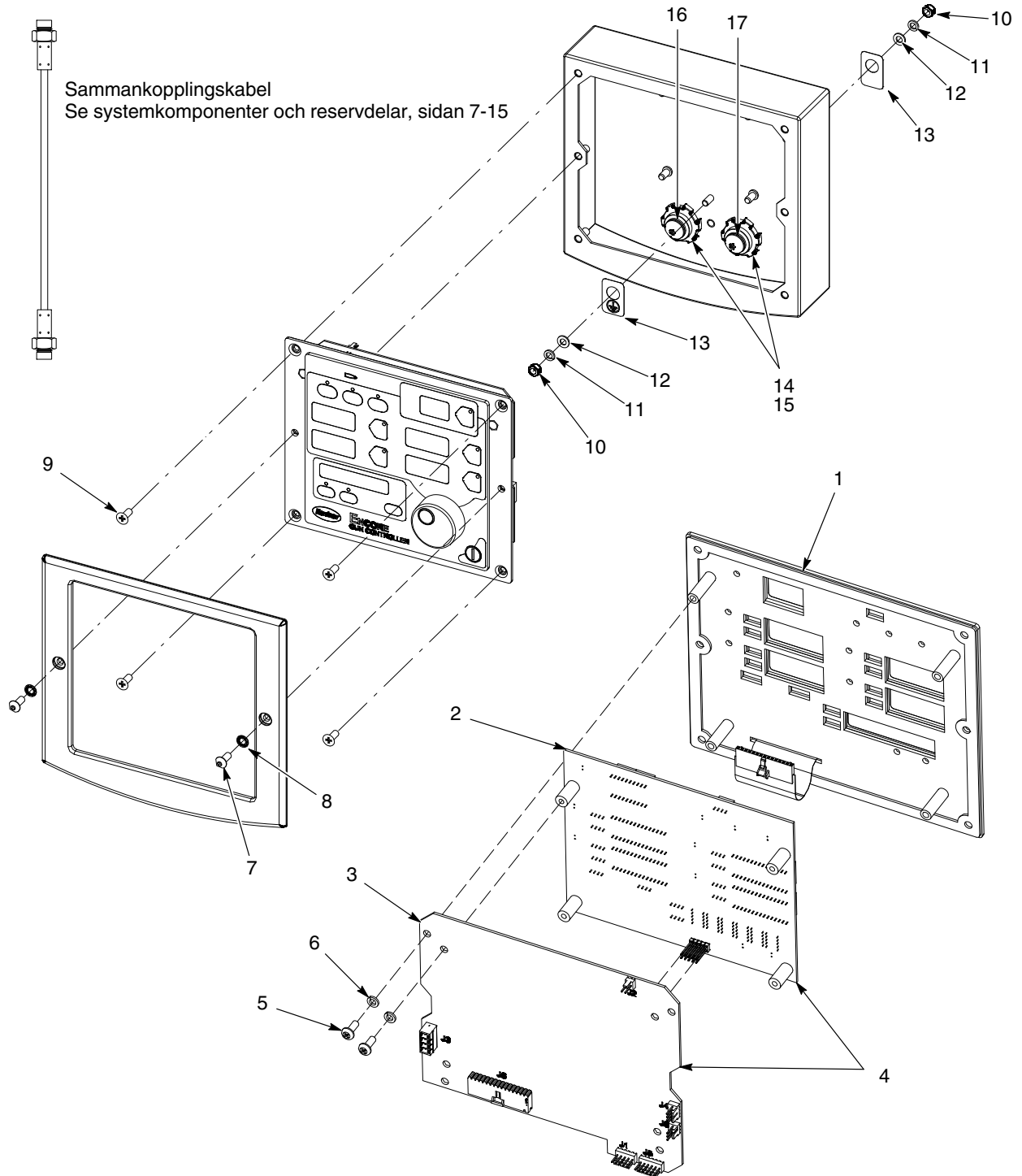


Bild 7-10 Interfacets delar

Interfacets reservdelar

Se bild 7-10.

Ref.	P/N	Beskrivning	Antal	Not
-	1087276	CONTROL UNIT, interface, Encore, packaged	1	
1	1087271	• PANEL, keypad, Encore controller, packaged	1	
2	1085084	• KIT, PCA, main controller display, Encore, packaged	1	
3	1085085	• KIT, PCA, main control, Encore, packaged	1	
4	1085080	• KIT, PCA, control unit, interface, Encore	1	
5	982308	• SCREW, pan head, recessed, M4 x 10, zinc	8	
6	983403	• WASHER, lock, split, M4, steel, zinc	8	
7	982636	• SCREW, button, socket, M5 x 12, zinc	2	
8	983127	• WASHER, lock, internal, M5, zinc	2	
9	982286	• SCREW, flat, slotted, M5 x 10, zinc	4	
10	984702	• NUT, hex, m5, brass	2	
11	983401	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	2	
12	983021	• WASHER, flat, 0.203 x 0,406 x 0.040, brass	2	
13	240674	• TAG, ground	2	
14	939122	• SEAL, conduit fitting, 1/2 in., blue	2	
15	984526	• NUT, lock, 1/2 in. conduit	2	
16	1082709	• RECEPTACLE, gun, Encore	1	A
17	1082759	• RECEPTACLE, net, controller interface, Encore	1	A
ANM A: Kontakten omfattar även kablage				

Sprängskiss visande spänningsmatningsdelen

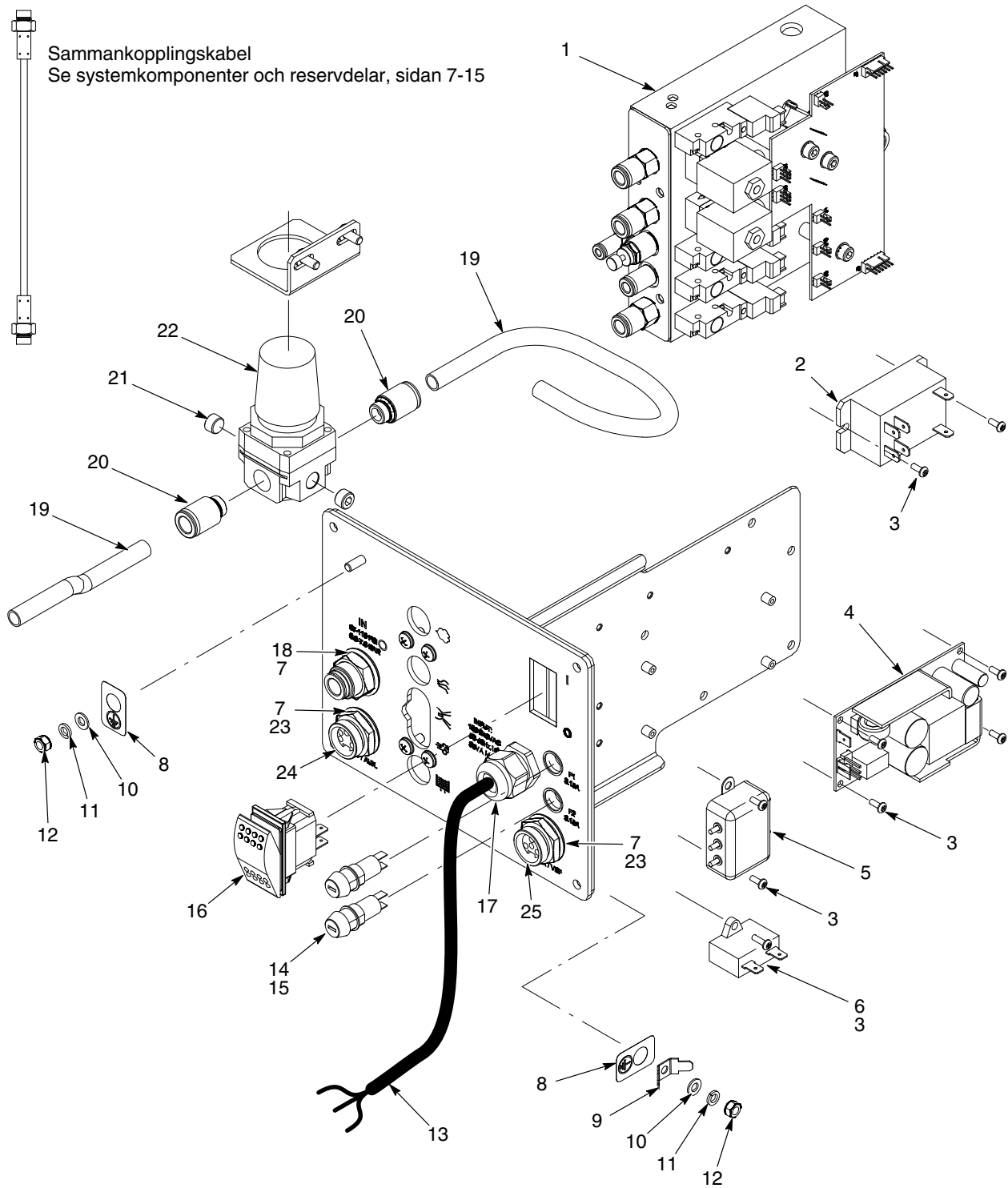


Bild 7-11 Kraftenhetens delar

Spänningsmatningsdelens reservdelar

Se bild 7-11. Om man beställer en ny spänningsmatningsdel, kontrollera att rätt spänning beställs.

Ref.	P/N	Beskrivning	Antal	Not
-	1082815	POWER UNIT, controller, Encore, packaged, 230 V	1	
-	1600468	POWER UNIT, controller, Encore, packaged, 115 V	1	
1	1082714	• MODULE, iFlow, Encore, packaged	1	A
2	1068173	• RELAY, two pole, 30 amp, PCB/panel mount	1	
3	982824	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 8 w/internal lockwasher	9	
4	1083053	• POWER SUPPLY, 24 VDC, 60 watt	1	
5	1082764	• FILTER, line, w/terminals	1	
6	1083021	• CAPACITOR, film, type 7124, 2.0 µF	1	F
6	1600471	• CAPACITOR, film, type 7124, 4.0 µF	1	G
7	939122	• SEAL, conduit fitting, 1/2 in. blue	3	
8	240674	• TAG, ground	3	
9	933469	• LUG, 90, double, 0.250, 0.438 in.	1	
10	983021	• WASHER, flat, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	3	
11	983401	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	3	
12	984702	• NUT, hex, M5, brass	3	
13	1027067	• CORD, power, 15 ft (4.6 meters)	1	
14	288804	• FUSE HOLDER, panel mount, 5 x 20	2	
15	1009090	• FUSE, time delay, 215 series, 3.15A, 5 x20mm	2	
16	322404	• SWITCH, rocker, DPST, dust-tight	1	
17	972808	• CONNECTOR, strain relief, 1/2 in. NPT	1	
18	971109	• UNION, bulkhead, 10 mm x 10 mm tube	1	
19	900740	• TUBING, polyurethane, 10/6.5-7 mm	AR	B
20	972283	• CONNECTOR male, w/internal hex, 10 mm tube x 1/4 in. unithread	2	
21	-	• PLUG, pipe, socket, standard, 1/8 in. RPT, steel, zinc	2	
22	-	• REGULATOR, 1/8, 1/4 in. NPT, 7-125 psi	1	
23	984526	• NUT, lock, 1/2 in. conduit	2	
24	1082771	• RECEPTACLE, net, controller, Encore	1	E
25	1082770	• RECEPTACLE, output, VBF, controller, Encore	1	E
NS	1045098	• REDUCER, 10 mm stem x 8 mm tube	1	C
NS	1023695	• SEAL, bulkhead, 7/8-16 thread	1	D

ANM A: Se iFlow modulens delar i detta avsnitt för reparerbara delar.

B: Beställ i enheter om 30 cm (1 fot).

C: Använd för att ansluta 8-mm fluidiseringsluft till pulvermatningshoppert med 10-mm rörnippel.

D: Använd för att plugga GUN/VBF porten på spänningsmatningsdelen om den inte används.

E: Kontakten omfattar även kablage

F: Använd denna kondensator tillsammans med spänningsmatningsdelen (1082815) med en 230 V vibratormotor.

G: Använd endast denna kondensator tillsammans med 115 V spänningsmatningsdel (1600468) vid användning av vibratormotorn med modellnummer MVE21M. Om vibratormotorns nummer är MVE20, så kan en 2.0 µF kondensator (1083021) användas.

AR: Efter behov

NS: Ej visad

Sprängsskiss av iFlow modul och reservdelarslista

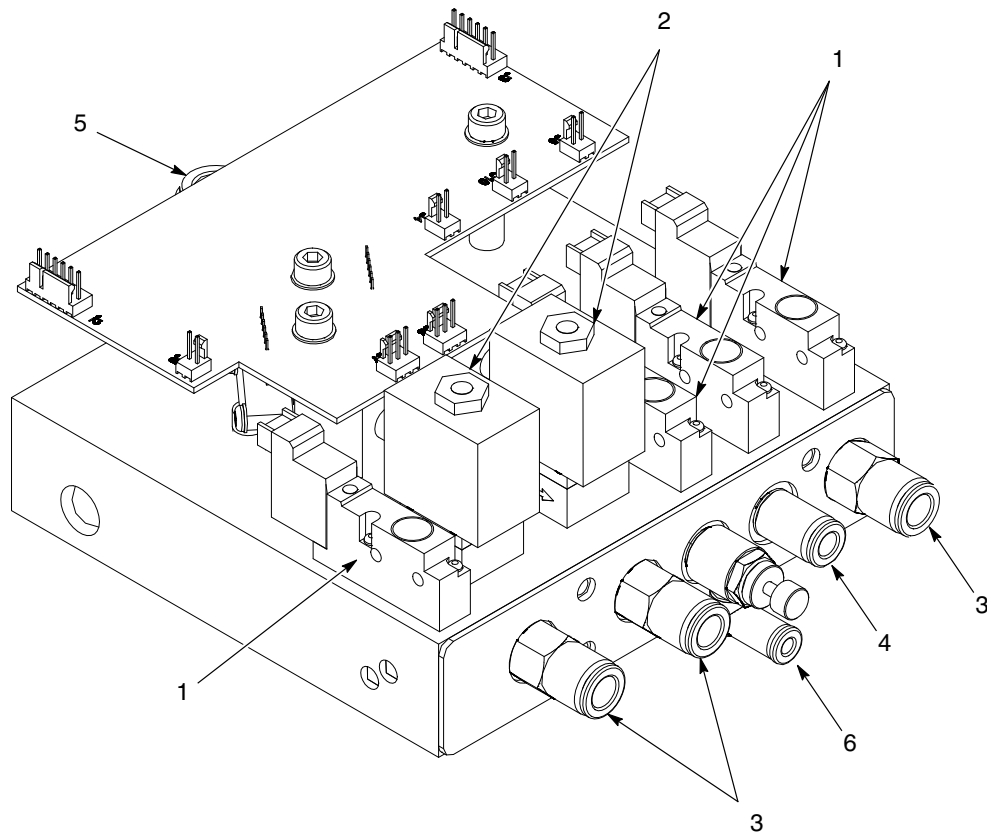


Bild 7-12 iFlow modulens delar

Ref.	P/N	Beskrivning	Antal	Not
-	1082714	MODULE, iFlow, Encore, packaged	1	
1	1099288	<ul style="list-style-type: none"> VALVE, solenoid, 3-way, w/connector 	4	
2	1027547	<ul style="list-style-type: none"> VALVE, proportional, solenoid, sub-base 	2	
3	1030873	<ul style="list-style-type: none"> VALVE, check, M8 tube x 1/8 in. unithread 	3	
4	972399	<ul style="list-style-type: none"> CONNECTOR, male, w/internal hex, 6 mm tube x 1/8 in. unithread 	1	
5	972125	<ul style="list-style-type: none"> CONNECTOR, male, elbow, 10 mm tube x 1/4 in. unithread 	1	
6	1082612	<ul style="list-style-type: none"> VALVE, flow control, 4 mm x 1/8 uni 	1	

Systemkomponenter och delar

Reservdelar för mobilt system

Se bild 7-13.

Ref.	P/N	Beskrivning	Antal	Not
1	1097809	TUBE, fluidizing, pickup, with conductive fitting, VBF, Encore	1	
1A	1096788	• CONNECTOR, 6mm tube x R 1/8, dia 0.7mm orifice	1	E
NS	1103081	ARM ASSEMBLY, pickup tube, Encore MPS, packaged	1	
2	1084760	ISOLATOR, vibration, 1.0 dia x 1.5 x 5/16 studs	3	
3	1080952	VIBRATOR, electric, 115V, 60 Hz, w/connector	1	A, F
3	1080950	VIBRATOR, electric, 230V, 50 Hz, w/connector	1	A
4	1101092	FILTER/REGULATOR, assembly, coalescing, with fittings (SMC, AWM20-02BE-CR)	1	
NS	1101127	• FILTER ELEMENT, air, coalescing, 0.3 micron	1	
NS	1018157	REGULATOR assembly, 0-25 psi, 0-1.7 bar, vertical	1	B
NS	972286	REDUCER, 8 mm stem x 6 mm tube	1	C
NS	148256	PLUG, 10 mm, tubing	1	D
NS	1096787	UNION, bulkhead, conductive, 6 mm tube	1	E
NS	1095922	PUMP, powder, Encore, generation II, packaged	1	G
NS	1067694	KIT, ground bus bar, ESD, 6 position, with hardware	1	
NS	1080718	CABLE, interface/controller, 10 ft.	1	

ANM A: Beställ rätt vibratormotor för ert system.

B: Regulatorm för fluidiseringsluft är monterad vid sidan av interfacemodulen.

C: Installerad i spänningsmatningsdelens utgångsnippel för fluidiseringsluft.

D: Pluggar oanvända portar i systemets luft filter/regulators utgångsanslutning.

E: Ledande koppling. Byt inte ut denna koppling mot icke ledande kopplingar.

F: För motorer med modellnummer MVE21M, måste en 4.0 µF kondensator (1600471) användas i styrenhetens spänningsmatningsdel. Om vibratormotorns nummer är MVE20, så kan en 2.0 µF kondensator (1083021) användas.

G: Se pumpens användarhandledning 7156818 för reparationsatser.

NS: Ej visad

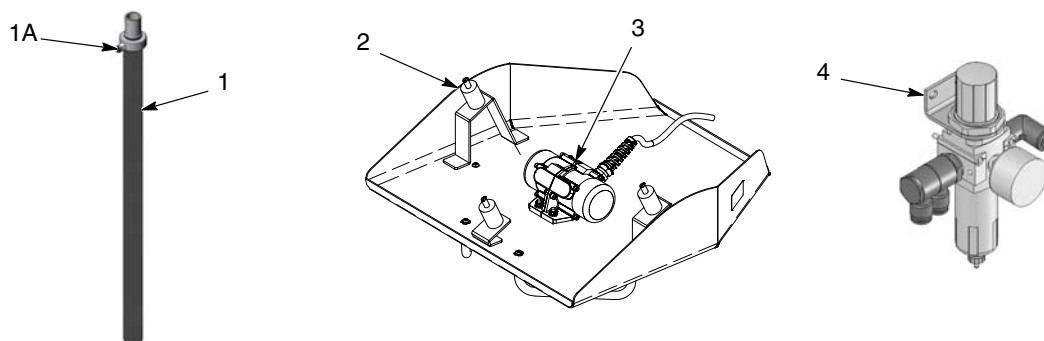


Bild 7-13 Diverse reservdelar för mobilt system

Delar för vägg/stativmonterade system

P/N	Beskrivning	Antal	Not
1600566	KIT, filter, Encore LT	1	
1600608	• FILTER, mist separator, 0.3 micron, 1/2 in. NPT	1	
1600609	• • FILTER ELEMENT, separator, 0.3 micron	1	
971103	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 1/2 unithread	2	
1600607	• CONNECTOR Y branch, 10 mm tube x 1/2 in. unithread	1	
-----	• BRACKET, assembly, mounting, modular air filter	1	
972286	REDUCER, 8 mm stem x 6 mm tube	1	A
1095922	PUMP, powder, Encore, generation II, packaged	1	B
1067694	KIT, ground bus bar, ESD, 6 position, with hardware	1	
1080718	CABLE, interface/controller, 10 ft.	1	
ANM A: Installerad i spänningsmatningsdelens utgångsnippel för fluidiseringsluft. B: Se pumpens användarhandledning 7156818 för reparationsstatser. NS: Ej visad			

Slangar för luft och pulver

Pulverslang och luftslang måste beställas i steg om en fot.

P/N	Beskrivning	Not
768176	Powder hose, 11 mm antistatic	A, E
768178	Powder hose, 12.7 mm (1/2 in.) antistatic	A, E
900648	Powder hose, 11 mm blue	D
900650	Powder hose, 12.7 mm (1/2 in.) blue	D
900617	Air tubing, polyurethane, 4 mm, clear	B
900742	Air tubing, polyurethane, 6 mm, blue	B
1096789	Air tubing, antistatic, 6/4 mm, black (conductive air tubing)	C
900741	Air tubing, polyurethane, 6 mm, black	
900618	Air tubing, polyurethane, 8 mm, blue	B
900619	Air tubing, polyurethane, 8 mm, black	B
900740	Air tubing, polyurethane, 10 mm, blue	B
900517	Tubing, poly, spiral cut, 0.62 in. ID	
301841	Strap, Velcro, w/buckle, 25 x 3 cm	
ANM A: Tjugo fot 11-mm antistatisk slang levereras tillsammans med systemet. Om man behöver en längre slang, måste man byta till 1/2 tums slang för att motverka pulveröverföringsproblem. B: Minsta beställningskvantitet är 50 fot. C: Denna slang används på vibratormatade system (VBF) för att ge fluidiseringsluft från kopplingen till sugröret. Den är ledande och jordar sugröret till karrans chassie. Byt inte ut mot icke-ledande slang. D: Minsta beställningskvantitet är 25 fot. E: Minsta beställningskvantitet är 100 fot.		

Diverse tillval

P/N	Beskrivning	Antal	Not
1091429	KIT, input air, Encore manual systems	1	
972841	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 1/4 in. unithread	1	
971102	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 3/8 in. unithread	1	
973500	• COUPLING, pipe, hydraulic, 1/4 in., steel, zinc	1	
973520	• COUPLING, pipe, hydraulic, 3/8 in., steel, zinc	1	
900740	• TUBING, polyurethane, 10 mm, blue	20 ft	A
1096786	FILTER/REGULATOR, assembly, with fittings (particulate)	1	B
1097103	• FILTER ELEMENT, air, 5 micron	1	B

ANM A: Beställ ersättnings slangar i enheter om 1 fot (30 cm).
 B: OEM reservdelsnummer AW20-02BE-CR. Beställ rätt filterelement för ert filter/regulator. Filterelementen är inte identiska.

Pistolköpp

Se bild 7-14. Se instruktionsbladet för Encore koppmatad pistol för information om reservdelar.

P/N	Beskrivning	Antal	Not
1100777	KIT, cup gun, Encore	1	

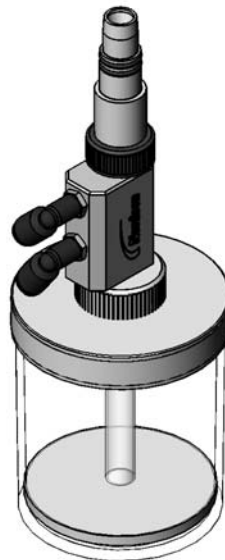


Bild 7-14 Sats med pistolköpp

Pumpkomponenter

Varje Encore pump levereras med en användarhandledning som innehåller anvisningar för installation, reparation och reservdelsinformation. Användarhandledningar i PDF format för Encore pumpar kan även laddas ner via internet från <http://emanuals.nordson.com>.

Sater för pumpkoppling och adapter

Vägg och stativmonterade system, samt mobila system med matningshopper levereras med en Encore pumpadaptersats, som används tillsammans med Encore pulverpump. Denna adapter ersätter pumpadaptorn med fyra externa O-ringar som levereras tillsammans med hopporn.

Kopplingen levereras tillsammans med vägg- och stativmonterade system. Den kan användas i stället för adaptersatsen, emellertid rekommenderar vi att adaptersatsen installeras.

Ref.	P/N	Beskrivning	Antal	Not
-	1082204	COUPLING, pump, Encore	1	
1	1085679	KIT, pump adapter, Encore pump	1	
2	941145	<ul style="list-style-type: none"> O-RING, silicone, conductive, 0.625 x 0.812 in. 	2	

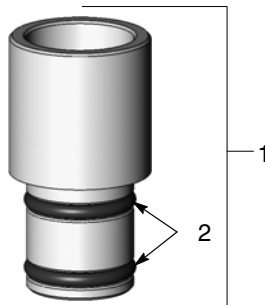


Bild 7-15 Adaptersats för Encore pump

TILLVERKARDEKLARATION

PRODUKT: Encore XT manuellt pulverspraysystem

Modeller: Encore XT, fast monterad enhet, eller enhet på mobil vagn

Beskrivning: Detta är ett manuellt, elektrostatiskt verkande, pulverspraysystem, omfattande applikator, styrkabel och tillhörande styrenheter.

Tillämpliga direktiv:

2006/42/EC - Maskindirektivet
2004/108/EEC - EMC direktivet
Direktivet 94/9/EC (ATEX)

Standarder som använts för att påvisa överensstämmelse:

EN/ISO12100-1 (2003)	EN60079-0 (2009)	EN61000-6-3 (2007)	FM7260 (1996)
EN1953 (1998)	EN50050 (2006)	EN61000-6-2 (2005)	
EN60204-1 (2006)	EN60079-31 (2009)	EN55011 (2009)	

Tillverkningsprinciper:

Denna produkt har tillverkats enligt goda ingenjörsmässiga principer.
Den angivna produkten uppfyller direktivet och standarderna som beskrivs här ovan.

Typ av skydd:

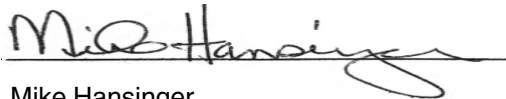
- Omgivningstemperatur +15°C till +40°C
- Ex t IIIC T65°C Db IP 6X / Ex II 2D / 2mJ = (Applicator)
- Ex t IIIC T65°C Db IP 6X / Ex II 2D / 2mJ = (Styrenhet)

Certifikat:

- SIRA08ATEX5010X (Eccleston, Chester, UK)

ATEX Surveillance:

- 1180 (Baseefa) (Buxton, Derbyshire, UK)



Mike Hansinger
Manager Engineering Development
Industrial Coating Systems

Datum: 29 Februari 2012

Nordson auktoriserad representant inom EU

Kontakt: Operations Manager
Industrial Coating Systems
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 42-44
D-40699 Erkrath



