

Prodigy® HDLV® generation 2 pump

Användarhandledning P/N 7146458A

– Swedish –

Utgåva 09/07

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



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Innehållsförteckning

Säkerhetsinstruktioner	1	Underhåll	9
Kvalificerad personal	1	Felsökning	10
Avsedd användning	1	Luftanslutningarnas på pumpen funktion	10
Bestämmelser och godkännanden	1	Reparation	11
Personsäkerhet	1	Byte av fluidiseringsrör	11
Brandskydd	2	Delning av pump	12
Jordning	2	Sammansättning av pump	14
Åtgärder i händelse av felfunktion	2	Byte av strypventil	16
Skrotning	2	Demontering av strypventil	16
Beskrivning	3	Montering av strypventil	16
Komponenter i HDLV pump	4	Reservdelar	18
Funktionsbeskrivning	5	Pumpkomponenter	18
Pumpning	5	Reservdelar	20
Spolning	6		
Specifikationer	7		
Anslutning av pulverslang	8		
Standard 8-mm YD polyetylslang	8		
Flexibel 8-mm YD slang	8		

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>.

Beställningsnummer

P/N = Beställningsnummer för Nordson Artikel

Anmärkning

Detta är ett Nordson Corporation dokument som har copyright skydd. Original copyright datum 2007. 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.

Varumärken

HDLV, Prodigy, Nordson och the Nordson logo är registrerade varumärken, övertagna av Nordson Corporation.

Viton är ett registrerat varumärke, övertagt DuPont Dow Elastomers, L.L.C.

Nordson International

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

Country	Phone	Fax
---------	-------	-----

Europe

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		39-02-904 691	39-02-9078 2485
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 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>Finishing</i>	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	<i>Nordson UV</i>	44-1753-558 000	44-1753-558 100

Distributors in Eastern & Southern Europe

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

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

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

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

Africa / Middle East

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

Asia / Australia / Latin America

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

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

Prodigy HDLV generation II pump

Säkerhetsinstruktioner

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

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

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 säkerhetsdata-bladen (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.

2 Prodigy HDLV generation II pump

- För att förhindra skador, identifiera sådana faromoment i arbetsområdet som inte är uppenbara och vilka ofta inte kan elimineras helt, t.ex. heta ytor, skarpa kanter spänningssatta elektriska delar, eller rörliga utrustningsdelar, som inte kunnat avskämmas eller gjorts ofarliga av praktiska skäl.

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.
- 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.

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.

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.

Beskrivning

Se bild 1. Prodigy HDLV (High-Density powder, Low-Volume air) generation 2 pulvermatningspump transporterar noga bestämda pulvermängder från en matningskälla till en pulverstrålpistol.

Pumpens konstruktion tillsammans med pulverslangens kläna diameter gör att pulvret snabbt kan spolas ut vid snabba färgbyten.

Pumpen har en högre effektivitet än traditionella pumpar av Venturi-typ, på så sätt att endast en liten del av luften som används för att driva pumpen avges till strålpistolen. Den enda luften i pulverströmmen till strålpistolen är den som behövs för att förflytta pulvret ut ur pumpen.

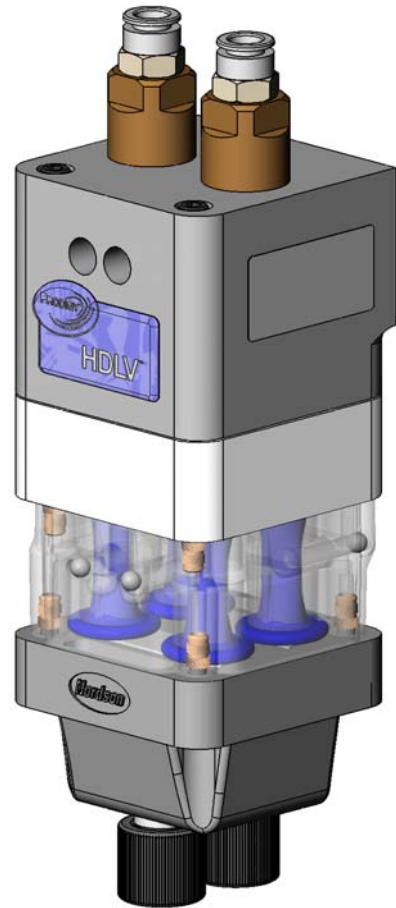


Bild 1 Prodigy HDLV generation 2 pump

4 Prodigy HDLV generation II pump

Komponenter i HDLV pump

Se bild 2.

Detalj	Beskrivning	Funktion
1	Kopplingar för spolningsluft och backventiler	Används för att driva högtrycks spolningsluft genom pumpen. Backventilerna förhindrar att spolningsventilerna förorenas av pulver.
2	Fluidiseringsrör	Porösa cylindrar som drar in pulver i pumpen när ett undertryck läggs på, och pressar ut pulver ur pumpen när tryckluft ligger på.
3	Överdel fördelare	Innehåller fluidiseringsrör, backventiler och luftkanaler.
4	Övre Y-fördelare	Sammankopplingsdel mellan strypventilerna och de porösa rören; består av två Y-formade passager som kopplar samman ingångs- och utgångskanalerna i varje pumphalva.
5	Nedre fördelare och slitblock	Ansluter ingångs- och utgångskopplingarna till strypventilerna i varje pumphalva.
6	Ingångskoppling	Anslutning av slangen som kommer från pulverkällan.
7	Utgångskoppling	Anslutning av slangen som går till spraypistolen.
8	Strypventiler	Öppnar och stänger för att låta pulver dras in, eller tryckas ut ur fluidiseringsrören.
9	Strypventilkropp	Innehåller strypventilerna. Tillverkad av transparent plast med gängade insättningar i metall och med ingjuten jordfjäder.

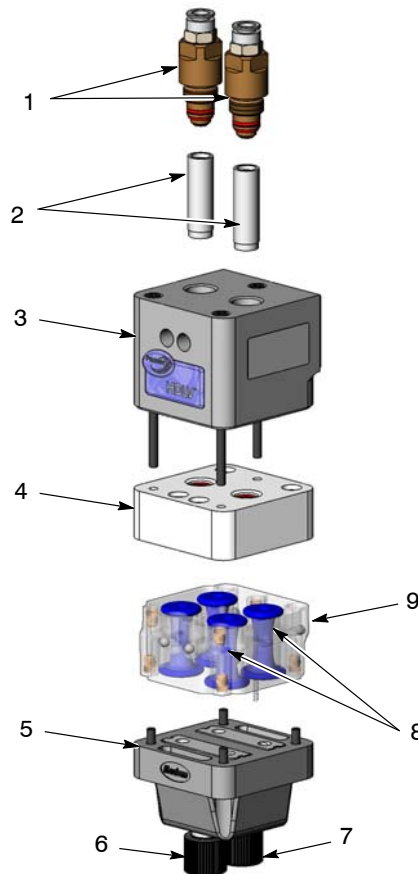


Bild 2 Komponenter i HDLV pump

Funktionsbeskrivning

Pumpning

Prodigy HDLV pumpen består av två halvor med samma funktion. Halvorna drar växelvis in pulver och avger pulver från pumpen; medan den ena halvan drar in pulver, trycker den andra halvan ut pulver.

Vänstra halvan drar in pulver
<p>Se bild 3.</p> <p>Den vänstra strypventilen för insug är öppen, medan den vänstra strypventilen för utmatning är stängd. Undertryck läggs fram till det vänstra porösa fluidiseringsröret, vilket drar in pulver genom ingångskopplingen, upp genom den vänstra sidan av ingångsfördelarens slitblock, genom den vänstra strypventilen för insug, och in i det vänstra fluidiseringsröret.</p> <p>Efter att undertrycket legat på under den specificerade tiden, stängs undertrycket till fluidiseringsröret av, och den vänstra strypventilen för insug stänger.</p>
Högra halvan avger pulver
<p>Se bild 3.</p> <p>Den högra strypventilen för insug är stängd, medan den högra strypventilen för utmatning är öppen. Luft med övertryck läggs fram till det högra porösa fluidiseringsröret, vilket trycker ut pulvret ur fluidiseringsröret, ner genom den högra strypventilen för utmatning, ner genom högra sidan av utgångsfördelarens slitblock, ut genom utgångskopplingen, och vidare ut i slangen som leder fram pulvret till spraypistolen.</p>

Se bild 4.

När de två sidorna är klara med dessa processer, byter de sida. I exemplet som förklaras här ovan, kommer nu den vänstra sedan att avge pulver, medan den högra halvan drar in pulver.

Eftersom varje halva avger pulver, kommer pulvret i de två rören att blandas samman, vilket ger ett regelbundet pulverflöde till spraypistolen.

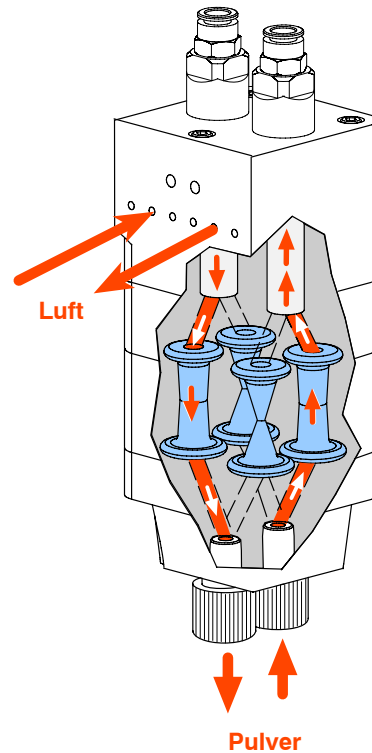


Bild 3 Vänstra sidan drar in, högra sidan matar ut

Not: Bakifrån sett, vänstersidesvy av pumpen

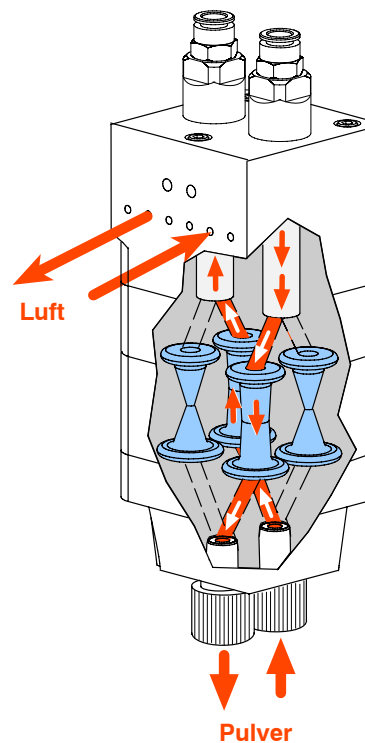


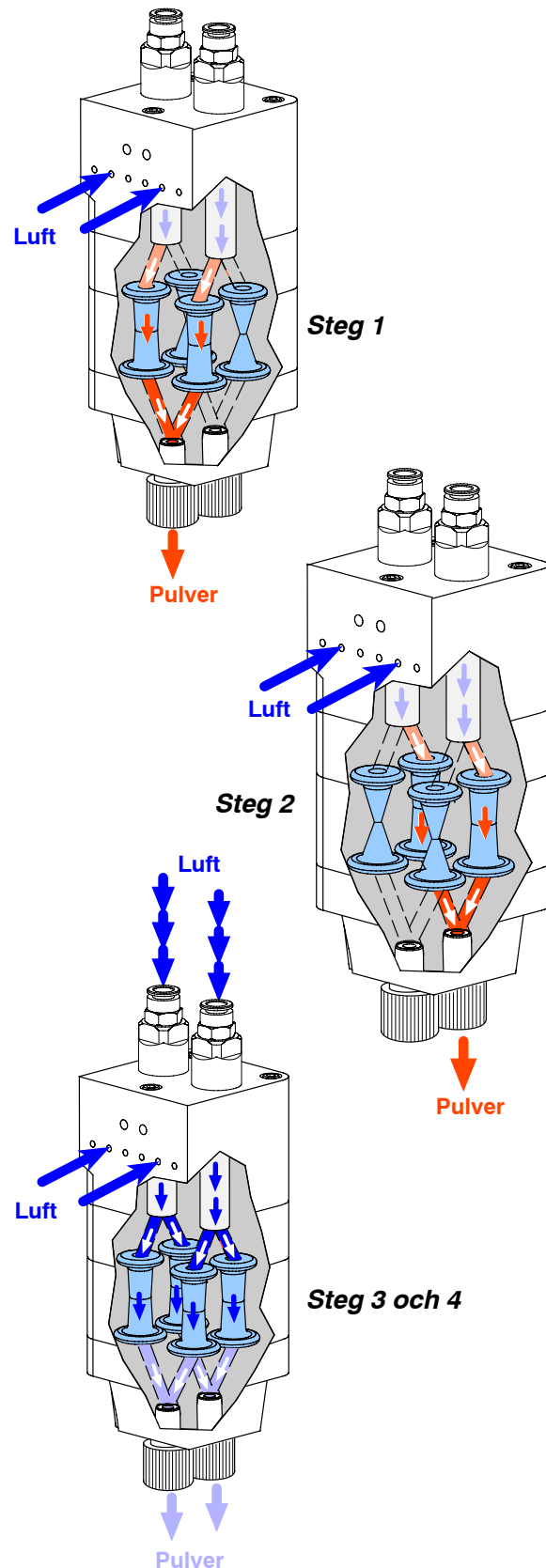
Bild 4 Vänstra sidan matar ut, högra sidan drar in

Spolning

Se bild 5. När operatören startar en färgbyttesekvens, genomgår pumpen en tre-steps spolningsprocess.

Steg 1: Mjukspolning till spraypistol

Strypventilerna för insug stänger, medan strypventilerna för utmatning förblir öppna. Hjälpfluten släpps på, börjar vid ett lågt tryck varefter det ökas upp till det maximala hjälpflutstrycket. Luften trycker ut pulver ur båda fluidiseringsrören, genom pulverslangen och spraypistolen och vidare ut i sprayboxen.



Steg 2: Mjukspolning till matningskällan

Strypventilerna för insug är öppna, medan strypventilerna för utmatning stänger. Hjälpfluten släpps på, börjar vid ett lågt tryck varefter det ökas upp till det maximala hjälpflutstrycket. Luften trycker ut pulver ur båda fluidiseringsrören, genom pulverugslangen och tillbaka in i pulvermatningskällan.

Steg 3 och 4: Hårdspolning till spraypistolen och matningskällan

Strypventilerna för utmatning öppnas. Hjälpflut för pumpen slås till vid maximalt tryck, medan pulser med matningstryck skickas in genom kopplingarna för spolningsluft som leder till fluidiseringsrörens ovanändar. Luftpulserna rensar ut ev. kvarvarande pulver ur pumpen, spraypistolen, och slangarna för insug resp. utmatning.

Efter att utmatningssidan har spolats, stänger strypventilen för utmatning och strypventilen för insug öppnar. Sugsidan spolats på samma sätt som utmatningssidan.

Bild 5 Spolningssekvens

Specifikationer

Utgångskapacitet (maximal)	
27 kg (60 lb) per timme	
Luftförbrukning	
Transportluft	12,5–31 l/min (0.438–1.1 scfm)
Mönsterluft till pistol	6–57 l/min (0,2–2,0 standard kubikfot/min)
Total förbrukning	85–170 l/min (3–6 standard kubikfot/min)
Arbetstryck (luft)	
Strypventiler	2,4 bar (35 psi)
Flödesstyrning (munstycke/hjälpluft för pump)	5,9 bar (85 psi)
Vacuum-generator	3,5 bar (50 psi)
Pulverslang	
Storlek	8 mm YD x 6 mm ID
Längd	Utgång: 9–23 m (30–75 fot) Ingång: 1–3 m (3.5–12 fot)
Dimensioner	
Se bild 6	

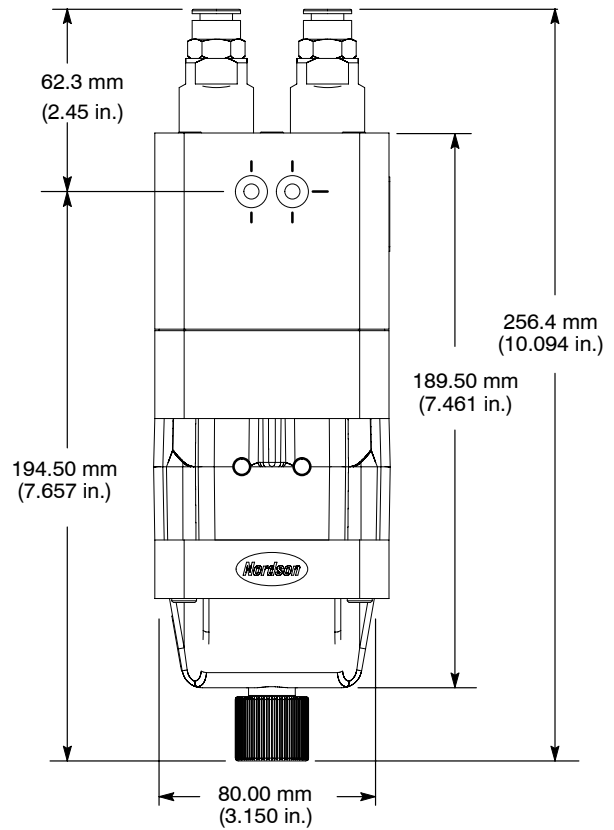


Bild 6 Pumpens dimensioner

Anslutning av pulverslang

Standard 8-mm YD polyetylenslang

ANMÄRKNING: Använd en slangavkapare vid kapning av polyslangar. Pulverkontaminering kan uppstå om slangar inte skärs av jämnt.

1. Se bild 7. Tag av klämmuttern (2) och O-ringen (1) från pumpen.
2. Skjut klämmuttern över polyslangen (3).
3. Sätt O-ringen på pulverslangen och skjut ner den ca. 50 mm (2 tum.) från änden.
4. Skjut in polyslangen i slitblocket (6) tills att det bottnar.
5. Skjut upp O-ringen på pulverslangen tills att den ligger mot gängorna på slitblocket.
6. Skruva på klämmuttern på slitblocket och drag åt den fingerfast.

Flexibel 8-mm YD slang

ANMÄRKNING: De hullingsförsedda adapterar som används för att koppla in flexibla slangar till pumpen ingår inte i pumpleveransen. De levereras tillsammans med manuella pulverpraypistoler, men kan även beställas separat. Se Rervdelslistan på sidan 20 för uppgifter om beställningsnummer.

1. Se bild 7. Tag av en klämmutter för slang (2) och O-ringen (1) från pumpen.
2. Sätt på O-ringen (1) på slangadaptern (4), så att den ligger mot adapterns fläns.
3. Sätt i adapterrändan i slitblocket.
4. Skjut klämmuttern över den hullingsförsedda adaptern, skruva på muttern på slitblocket och drag åt den fingerfast.
5. Skjut på den flexibla pulverslangen (5) på den hullingsförsedda adapterns ände.

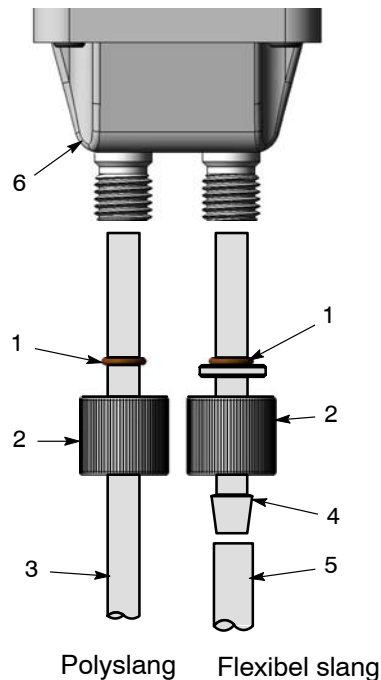


Bild 7 Anslutningar av pulverslang

- | | |
|---------------|---------------------------------|
| 1. O-ring | 4. Hullingsförsedd slangadapter |
| 2. Klämmutter | 5. Flexibel slang |
| 3. Polyslang | 6. Slitblock |

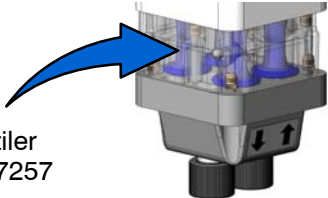
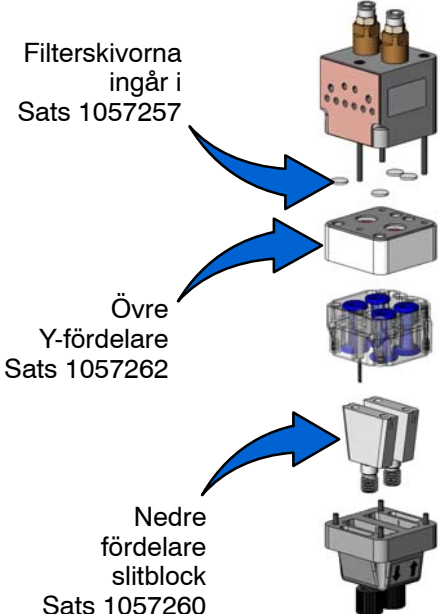
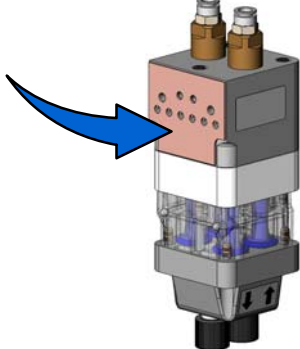
Underhåll

Utför dessa underhållsprocedurer för att behålla er pump vid maximal effektivitet.



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

ANMÄRKNING: Man måste kanske utföra dessa procedurer mer eller mindre ofta, beroende på faktor som t.ex. operatörens erfarenhet och den typ av pulver som används.

Intervall	Del	Utförande
Dagligen	 <p>Strypventiler Sats 1057257</p>	<p>Kontrollera strypventilernas ventilkroppar för tecken på pulverläckage. Om man kan se pulver i strypventilens kropp eller utmattningssprickor i strypventilerna, byt ut strypventilerna och filterskivorna.</p>
Var sjätte månad eller Varje gång som pumpen delas	 <p>Filterskivorna ingår i Sats 1057257</p> <p>Övre Y-fördelare Sats 1057262</p> <p>Nedre fördelare slitblock Sats 1057260</p>	<p>ANMÄRKNING: För att minimera stilleståndstiden, lagerhåll en övre fördelare och nedre slitblock som kan installeras medan man rengör de gamla.</p> <p>Dela pumpenheten och inspektera den nedre fördelaren och den övre Y-fördelaren för tecken på slitage eller inbränning. Rengör dessa delar i en ultraljudstvätt om det behövs.</p> <p>ANMÄRKNING: Om man rengör den övre Y-fördelaren i en ultraljudstvätt, så måste man byta ut dess packning. Tag bort så mycket som möjligt av packningen, använd därefter isopropylalkohol för att avlägsna limmet från fördelaren.</p>
	 <p>Packning Produkt 1053277</p>	<p>Undersök om packningen har några skador. Byt ut vid behov</p>

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.

Dessa felsökningsanvisningar behandlar endast de vanligast förekommande problemen som man kan ställas inför. Om man inte kan lösa problemet med den information som ges här, kontakta Nordson Finishing Customer Support Center på telefon (800) 433-9319 eller er närmsta Nordson representant.

Problem	Trolig orsak	Åtgärd
1. Minskat pulverflöde (strypventilerna öppnar och stänger)	Igensättning i pulverslangen till spraypistolen	Undersök slangen för ev. blockering. Spola pumpen och spraypistolen.
	Defekt styrventil för pumpluftslöde	Rengör styrventilen för pumpluftslöde.
	Defekt backventil	Byt ut backventilerna.
2. Minskat pulverflöde (strypventilerna öppnar och stänger inte)	Defekt strypventil	Byt ut strypventilerna och filterskivorna.
	Defekt magnetventil för strypventil	Byt ut magnetventilen. Se antingen användarhandledningen för pumppanelen eller styrfördelaren för ytterligare information.
	Defekt backventil	Byt ut backventilerna.
3. Minskat pulverflöde (ingen sugfunktion i matningskällan)	Igensättning i pulverslangen från matningskällan	Undersök slangen för ev. blockering. Spola pumpen och spraypistolen.
	Inget vacuum från vacuumgeneratorn	Undersök om det finns föroreningar i vacuumgeneratorn. Undersök ljuddämparen på luftavblåset på pumppanelen. Om ljuddämparen verkar vara igensatt, byt ut den.
	Defekt styrventil för pumpluftslöde	Rengör styrventilen för pumpluftslöde. Se antingen användarhandledningen för pumppanelen eller styrfördelaren för ytterligare information.

Luftanslutningarnas på pumpen funktion

Bild 8 identifierar funktionen på anslutningarna på pumpens baksida.

Detalj	Funktion
1	Strypventil för vänstra sidans matning
2	Vänstra sidans fluidiseringsrör
3	Strypventil för vänstra sidans undertryck
4	Strypventil för högra sidans undertryck
5	Högra sidans fluidiseringsrör
6	Strypventil för högra sidans matning

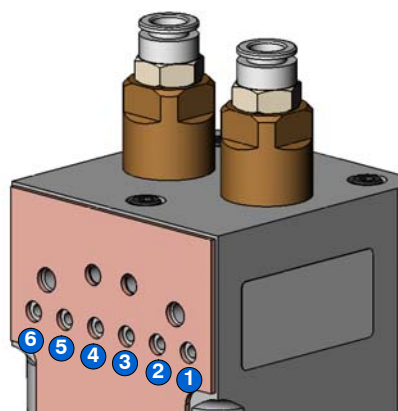


Bild 8 Magnet- och styrventilfunktioner

Reparation

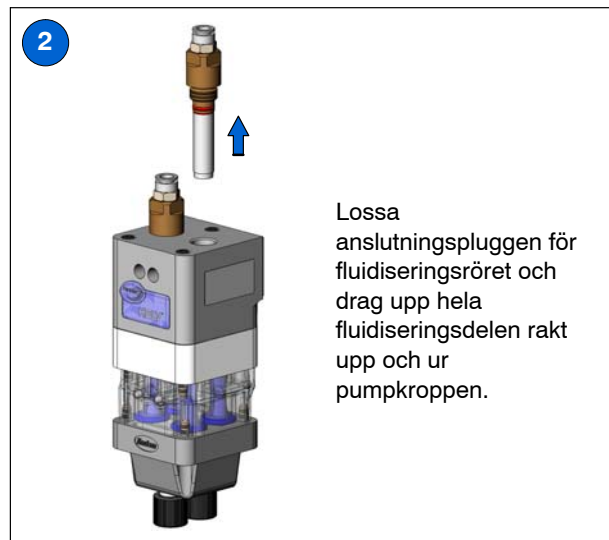
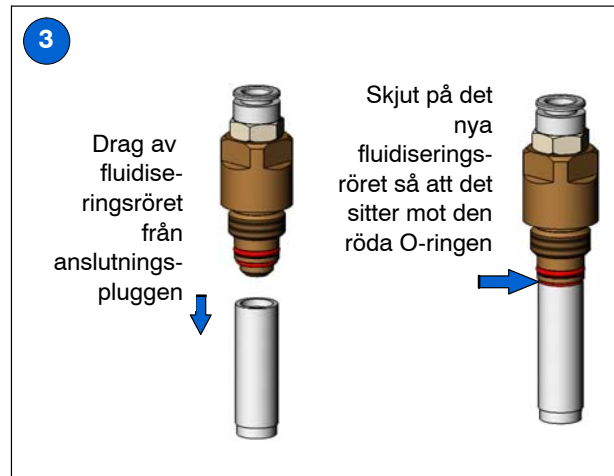
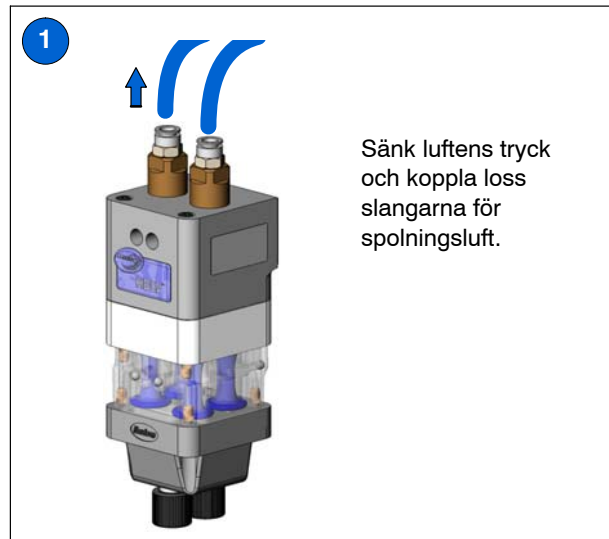


WARNING: Tillåt endast kvalificerad personal att utföra följande arbetsuppgifter. Iakttag och följ säkerhetsinstruktionerna i detta dokument och i övrig dokumentation som berör detta område.

Byte av fluidiseringsrör



WARNING: Stäng av och sänk systemets tryckluftstryck innan man genomför följande moment. Försummar man att sänka luftens tryck kan detta leda till personskada.



12 Prodigy HDLV generation II pump

Delning av pump

För att minimera stilleståndsidan, lagerhåll en pump som kan ersätta den som skall repareras. Se *Reservdelar för pump* på sidan 18 där beställningsinformation finns angiven.



WARNING: Stäng av och sänk systemets tryckluftstryck innan man genomför följande moment. Försummar man att sänka luftens tryck kan detta leda till personskada.

ANMÄRKNING: Märk alla slangar för luft och pulver innan de kopplas loss från pumpen.

1. Se bild 9. Koppla loss slangarna för spolningsluft från pumpens ovsansida.
2. Koppla loss slangarna för inkommande och utgående pulver från pumpens undersida.
3. Tag av de två skruvarna, låsbrickorna och planbrickorna som fäster pumpen på pumppanelen och flytta pumpen till en ren arbetsyta.
4. Se bild 10. Genom att börja med fluidiseringsrören, delar man pumpen så som visas. Packningar som är limmade behöver inte tas bort, såvida de inte är skadade.

ANMÄRKNING: Se *Byte av strypventil* på sidan 16 för instruktioner om hur man tar loss strypventiler från strypventilkroppen.

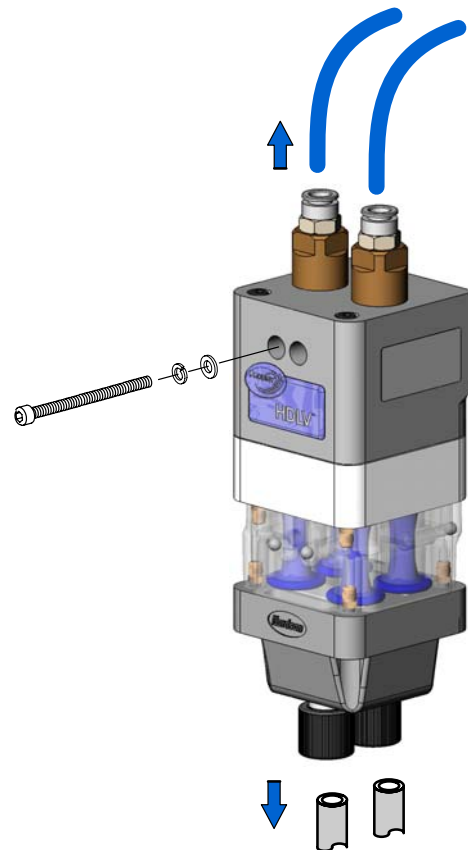


Bild 9 Förberedelser

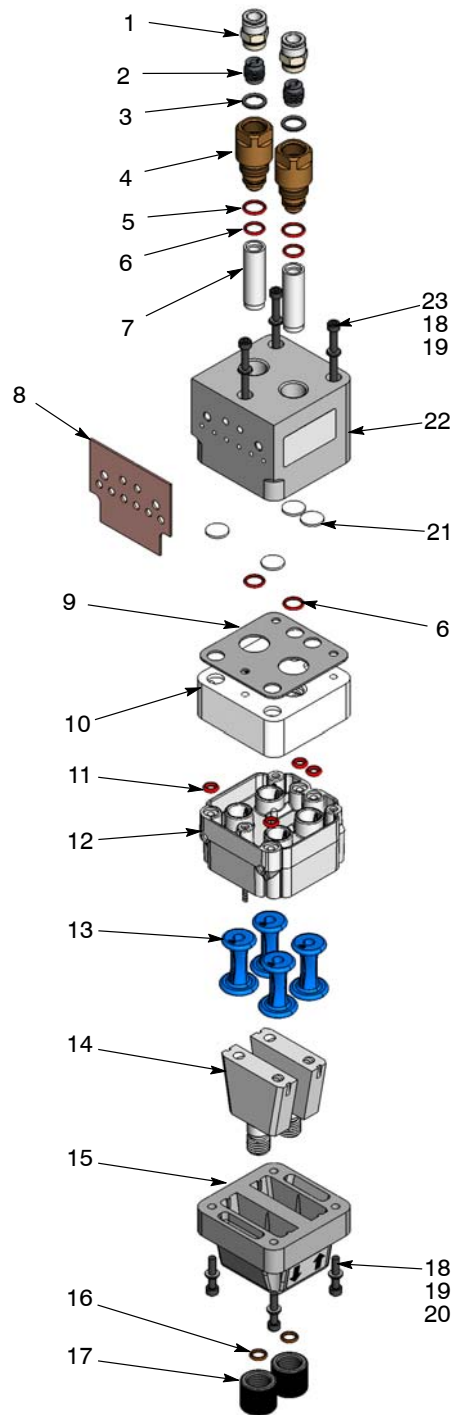


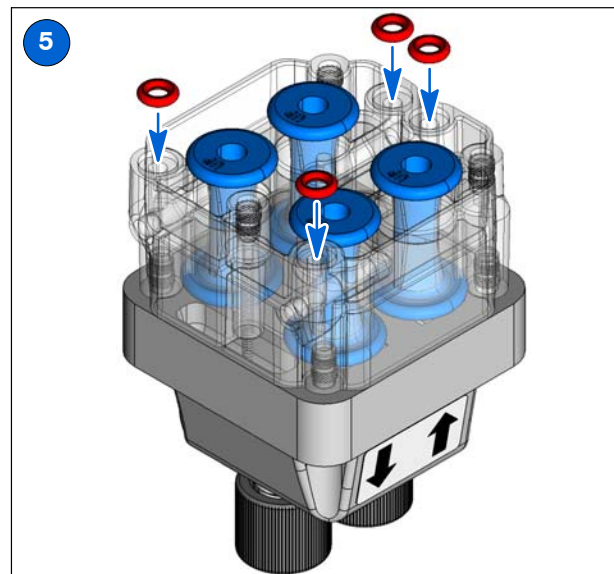
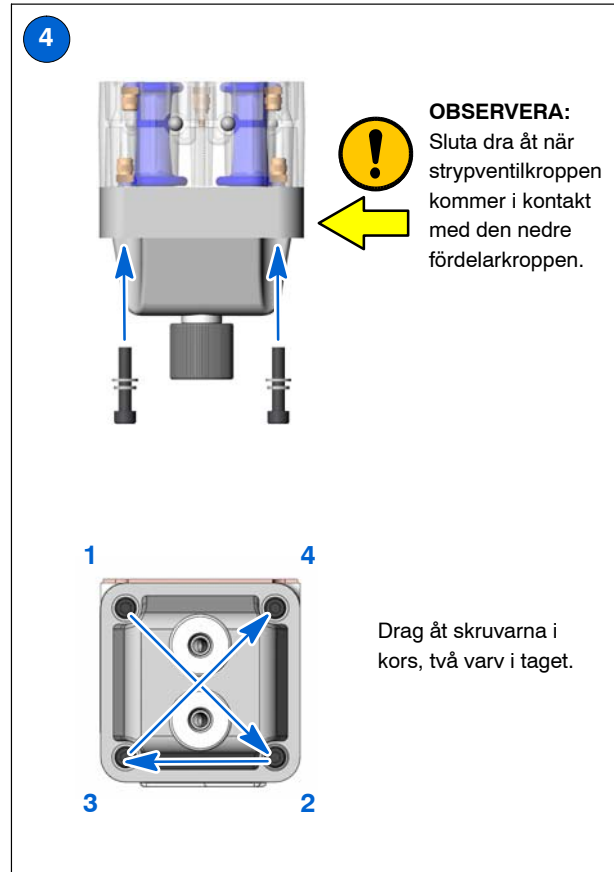
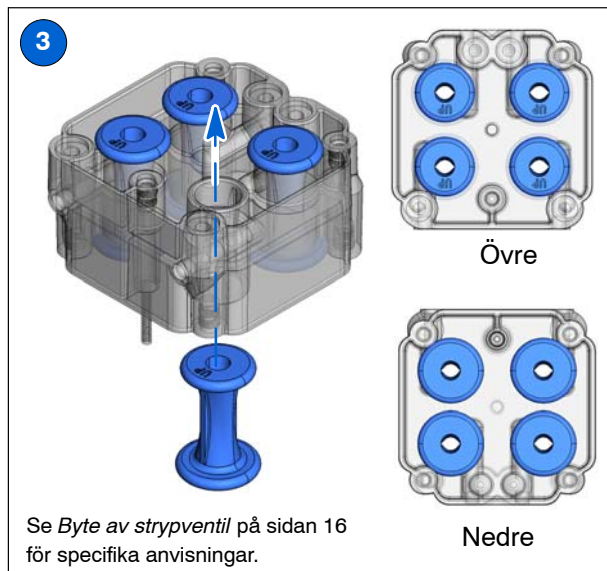
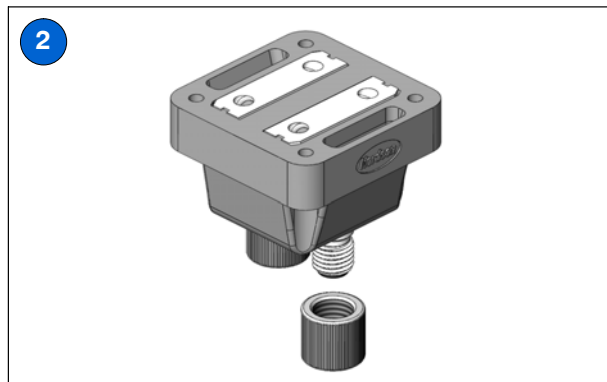
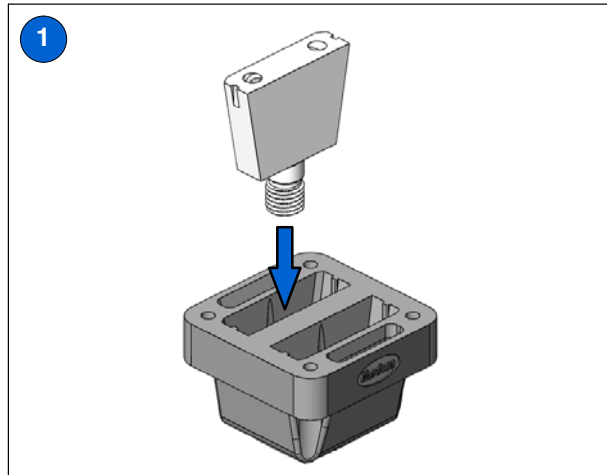
Bild 10 Delning av pump

- | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| 1. 10-mm slangkopplingar (2) | 9. Packning för övre Y fördelare | 17. Klämmuttrar (2) |
| 2. Backventiler (2) | 10. Övre Y fördelare | 18. Skruvar M5 x 25 (4) |
| 3. O-ringar (2) | 11. O-ringar (4) | 19. Låsbrickor M5 (7) |
| 4. Anslutningsplugg (2) | 12. Strypventilkropp | 20. Planbrickor M5 (7) |
| 5. O-ringar (2) | 13. Backventiler (4) | 21. Filterskivor (4) |
| 6. O-ringar (4) | 14. Slitblock nedre fördelare (2) | 22. Överdel fördelare |
| 7. Fluidiseringsrör (2) | 15. Nedre fördelarkropp | 23. Skruvar M5 x 100 (3) |
| 8. Ventil kroppspackning | 16. O-ringar (2) | |

Sammansättning av pump



OBSERVERA: Följ sammansättningsordningen och de givna instruktionerna. Pumpen kan skadas om man inte noga följer dessa sammansättningsinstruktioner.



Byte av strypventil



OBSERVERA: Innan man sätter i strypventilkroppen i ett skruvstäd polstra käftarna. Drag endast åt skruvstället så mycket att ventilkroppen säkert hålls fast. Försummar man denna varning kan det medföra skador på stypventilens kropp.

Bild 11 ger en ovsidesbild av strypventilkroppen.

- I de övre flänsarna på strypventilerna måste ordet UP vara ingjutet.
- Ventilkroppens ovsida har fyra luftkanaler som är tätade med O-ringar.



Bild 11 Ovsida på en strypventilkropp

ANMÄRKNING: Byt ut filterskivorna (ingår i strypventilsatsen) när man byter ut strypventilerna. Se steg 7 i anvisningarna *Sammansättning av pump*.

Demontering av strypventil

1. Spänn fast strypventilkroppen i ett polstrat skruvstäd.
2. Ta tag i den nedre flänsen på en strypventil med ena handen och drag ut den från ventilkroppen.
3. Klipp av flänsen med en sax, drag därefter ut resten av strypventilen ur ventilkroppens ovsida.



Bild 12 Demontering av strypventil

Montering av strypventil

1. Stick i installationsverktyget i en av ventilkanalerna, sätt därefter på strypventilen, med den fläns som är märkt UP, på installationsverktygets nedre ände.

Rikta in strypventilens räfflor med de fyrkantiga spåren i ventilkanalen.



Bild 13 Påsättning av strypventil på installationsverktyget.

2. Nyp ihop strypventilens fläns som är märkt UP, stick därefter in ena änden av flänsen i ventilkroppen.



Bild 14 Hopklämning av strypventilens UP fläns

3. Drag i installationsverktyget tills att strypventilens ände är inne i ventilkroppen.



Bild 15 Indragning av strypventilen i ventilkroppen.

4. Fortsätt att dra i installationsverktyget tills att strypventilen hoppar ut genom ventilkroppen och verktyget släpper.

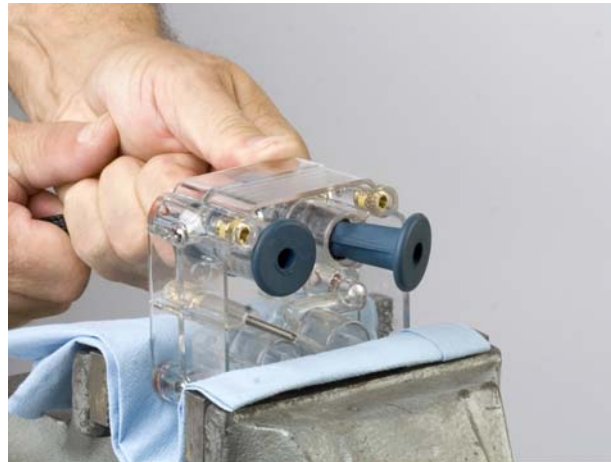


Bild 16 Indragning av strypventilen genom ventilkroppen.

5. Drag undan strypventilens nedre fläns för att kontrollera att ventilens räfflor är inriktade mot de fyrkantiga spårerna i ventilkroppen. Om det behövs drar och vrider man strypventilen så att räfflorna passar in mot spårerna.



Bild 17 Kontroll av inriktning mellan räfflor och spår

Reservdelar

För att beställa reservdelar, kontakta Nordson Finishing kundsupport på tel (800 433-9319, eller Er närmsta Nordson representant.

Pumpkomponenter

Se bild 18..

Detalj	P/N	Beskrivning	Antal	Not
—	1081194	PUMP ASSEMBLY, HDLV	1	
1	971102	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 3/8 in. unithread	2	
2	-----	• CHECK VALVE assembly, pump, Prodigy	2	A
3	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	2	
4	-----	• PLUG, fluidizing tube access, HDLV pump	2	
5	940142	• O-RING, silicone, 0.50 x 0.625 x 0.063 in.	2	
6	940137	• O-RING, silicone, 0.437 x 0.562 x 0.063 in.	4	
7	-----	• TUBE, fluidizing, HDLV pump	2	A
8	1075152	• GASKET, face, HDLV pump	1	
9	1053234	• GASKET, HDLV pump	1	A
10	-----	• MANIFOLD, upper Y, HDLV pump	1	A
11	1053292	• O-RING, silicone, 0.219 x 0.406 x 0.094 in.	4	
12	1080148	• BODY, pinch valve, HDLV pump	1	
13	-----	• VALVE, pinch, HDLV pump	4	A
14	-----	• BLOCK, wear, lower manifold, HDLV pump	2	A
15	-----	• BODY, lower manifold, HDLV pump	1	
16	945115	• O-RING, Viton, 8.00 x 2.00	2	A
17	1062070	• NUT, wear block tube retaining	2	
18	982085	• SCREW, socket, M5 x 25, black	4	
19	983401	• WASHER, lock, M, split, M5, steel, zinc	7	
20	983035	• WASHER, flat, M, regular, 5, steel, zinc	7	
21	-----	• DISC, filter, Prodigy HDLV pump	4	A
22	-----	• MANIFOLD, top, HDLV pump	1	
23	1053293	• SCREW, socket, M5 x 100, black	3	
NS	982802	• SCREW, socket, M5 x 70, black	2	B
NS		• WASHER, flat, regular, M5, steel, zinc	2	B
NS		• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	2	B
NOT A: Dessa delar finns i servicesatserna som visas på sidan 20.				
B: Använd dessa monteringsdetaljer för att fästa pumpen på pumpens kontrollpanel.				
NS: Ej visad				

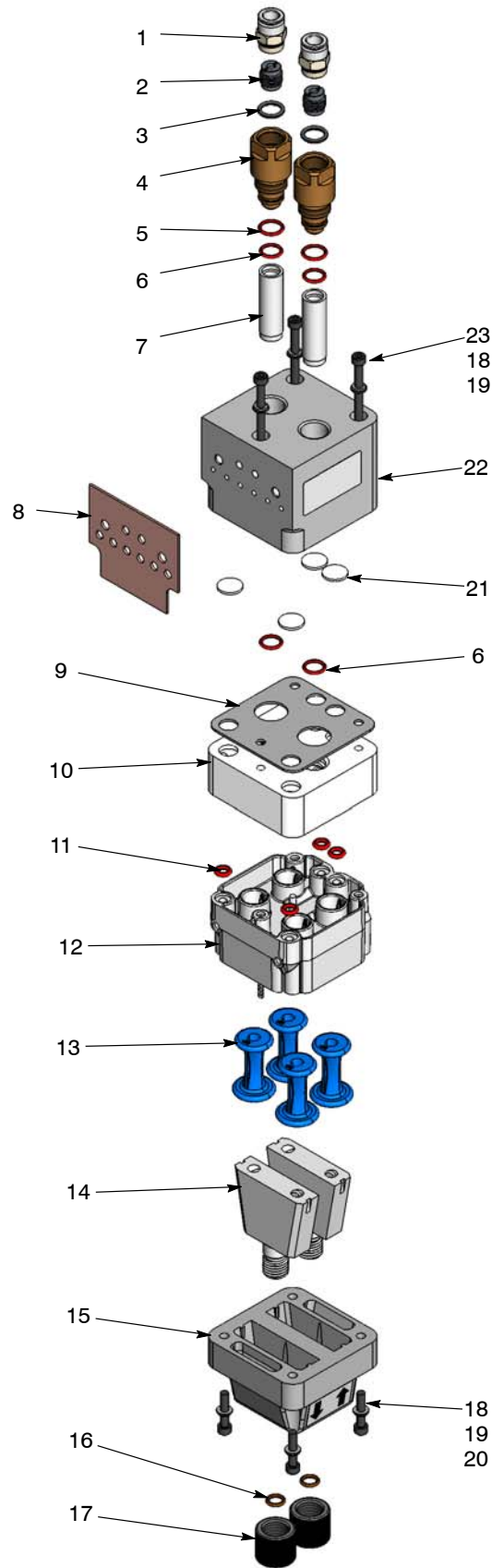


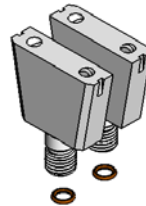
Bild 18 Pumpkomponenten

Reservdelar

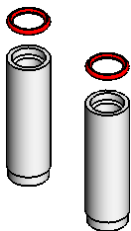
Lagerhåll en av varje av dessa delar för varje pump i ert system.



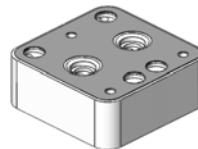
Stryppventilsats
Produkt 1081221
(Omfattar
8 stryppventiler,
8 filterskivor,
och 1 installationsverktyg)
Instruktioner på sidan 16



Sats med nedre fördelare
slitblock
Produkt 1057260
(Omfattar 2 slitblock
och 2 945115 O-ringar)
Instruktioner på sidan 12



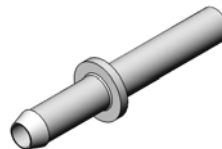
Sats med fluidiseringsrör
Produkt 1057258
(Omfattar 4 rör
och 4 940137 O-ringar)
Instruktioner på sidan 11



Övre Y-fördelare
Produkt 1057262
(Omfattar fördelare och
packning)
Instruktioner på sidan 12



Sats med backventiler
Produkt 1078161
(Omfattar 2 ventiler)



Hullingsförsedd
slangadapter för flexibel
slang
Produkt 1078006
Denna del ingår inte i
pumpen. Beställ separat.



Uppgraderingssats med
backventiler
Produkt 1078151
(Uppgradering av äldre pumpar
till den nya konstruktionen av
backventiler. Omfattar alla visade
delar)



Uppgraderings-
sats för
stryppventilkropp
Produkt 1081976

(Omfattar ny
stryppventilkropp
med fyra
stryppventiler och
fyra monterade
O-ringar)

TILLVERKARDEKLARATION

Modell: Prodigy pulverpump, HDLV
(High Density Powder Low Density Air)

Tillämpliga direktiv:

94/9/EC (ATEX utrustning för användning i potentiellt explosionsfarlig miljö)
98/37/EEC (Maskindirektivet)

Standarder som använts för att påvisa överensstämmelse:

EN1127-1 EN13463-1
EN12100-1 EN13463-5

Tillverkningsprinciper:

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

Märkning för brandfarlig miljö: Ex II 3 D c T6
Konstruktionsfil: Notified Body #0518

Anmärkning: Enhetens tillverkningsår framgår av dess serienummer. "AA07A" visar att enheten tillverkades år 2007, "A" betecknar Januari månad.

Kvalitetscertifikat:

DNV ISO9001:2000
ATEX Quality Notification – Baseefa (2001) Ltd.



Joseph Schroeder
Engineering Manager
Finishing Product Development Group

Datum: 29 Aug 2007



