

Pro XpTM med automatisk luftsprøjtepistol

3A4225J

DA

Automatisk luftsprøjtepistol til brug på Klasse I, Div. I farlige omgivelser, hvor der anvendes sprøjtematerialer i gruppe D.

Automatisk elektrostatisk pistol til brug på steder med eksplosiv atmosfære i gruppe II, zone 1, hvor der anvendes sprøjtematerialer i gruppe IIA.

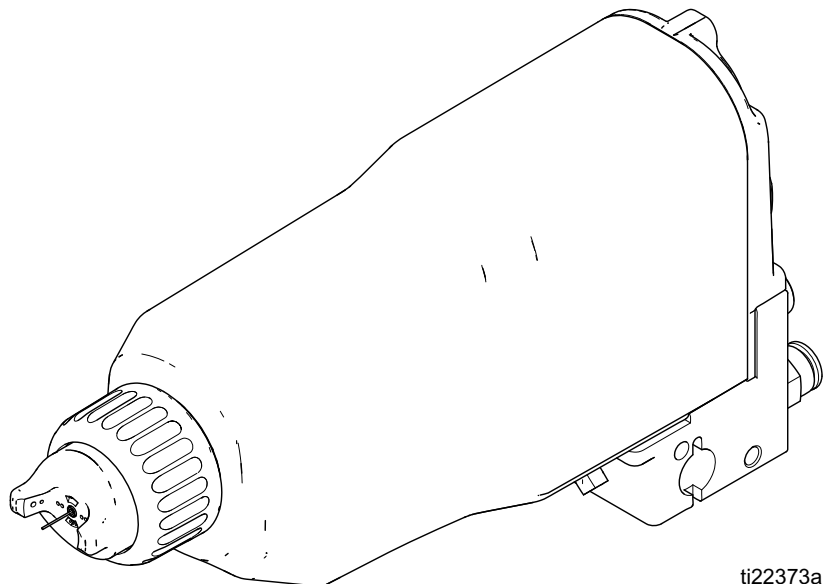
Kun til erhvervmæssig brug.

100 psi (0,7 MPa, 7 bar) maksimalt luftindgangstryk
100 psi (0,7 MPa, 7 bar) maksimalt arbejdsdruk



Vigtige sikkerhedsforskrifter

Læs alle advarsler og vejledninger i denne manual, før du bruger udstyret.
Gem denne vejledning.



ti22373a

Indholdsfortegnelse

Modeller	3	Elektriske tests	24
Advarsler	4	Test pistolmodstand	24
Indledning	6	Test af strømforsyningsens modstand	25
Sådan fungerer den elektrostatiske		Test af modstand på elektrode	25
luftsprøjtepistol	6	Fejlfinding	26
Betjening af sprøjtefunktionen	6	Sprøjtemønster – Fejlfinding	26
Betjening af det elektrostatiske	6	Fejlfinding, pistolbetjening	27
Pistolens funktioner og indstillinger	6	Elektrisk fejlfinding	28
Funktioner på Smart-pistol	6	Reparation	29
Systemoversigt	7	Klargøring af pistolen til service	29
Pistoloversigt	8	Fjern pistolen fra manifolden	29
Montering	9	Montér pistolen på manifolden	30
Montér systemet	9	Udskiftning af lufthætte og dyse	30
Advarselsskilte	9	Elektrodeudskiftning	31
Udluft sprøjtekabinen	9	Fjernelse af væskestopper	32
Montér luftledningstilbehør	9	Reparation af stopper	33
Monter væskeledningstilbehør	9	Reparation af stempel	34
Montér pistolen	11	Justér aktuatorarmen	35
Monter Pro Xp med automatisk		Afmontering af løb	35
kontrolmodul	11	Montering af løb	36
Tilslut luft- og væskeledningerne	11	Afmontering og udskiftning	
Manifoldtilslutninger	12	af strømforsyning	37
Jordforbindelse	14	Afmontering og udskiftning af turbine	38
Kontrollér pistolens elektriske		Dele	40
jordforbindelse	14	Standard Pro Xp, modeller med	
Kontrollér væskemodstanden	15	automatisk luftsprøjtepistol	40
Kontrollér væskens viskositet	16	Smart Pro, modeller med automatisk	
Monter stofafskærmningen	16	luftsprøjtepistol	42
Skyl udstyret, før det tages i brug	16	Stoppersamling	44
Retningslinjer for slibende materiale	16	Turbinesamling	45
Ombygningssæt til kraftig		Væskerørssamling til kraftig ledningsevne ..	46
ledningsevne (HC)	17	Tilbehør	49
Betjening	18	Lufthætter og væskedyser	52
Trykaflastningsprocedure	18	Væskedyse - udvælgelseskema	52
Opstart	18	Ydelsesdiagrammer for væskedyser	53
Justering af sprøjtemønster	19	Udvælgelseskema til lufthætte	55
Justering af elektrostatik	19	Elektrodeudvælgelseskema	60
Sprøjtning	20	Dimensioner	61
Udløsning af væske alene	20	Luftgennemstrømning	66
Nedlukning	20	Tekniske specifikationer	67
Vedligeholdelse	21	Californiens Proposition 65	67
Tjekliste for daglig vedligeholdelse		Gracos Pro Xp-garanti	68
og rengøring	21		
Gennemskylning	21		
Rengør pistolens yderside	22		
Rengør lufthætte og væskedyse	22		
Kontrollér, om der er væskelækage	23		

Modeller

Alle modeller har en 1,5 mm dyse.

Varenr.	kV	Display	Coatings	Manifoldmontering
LA1M10	85	Smart	Standard	Bag
LA1M16	85	Smart	Kraftig ledningsevne/høj slitage	Bag
LA1T10	85	Standard	Standard	Bag
LA1T16	85	Standard	Kraftig ledningsevne/høj slitage	Bag
LA2M10	85	Smart	Standard	Bund
LA2M16	85	Smart	Kraftig ledningsevne/høj slitage	Bund
LA2T10	85	Standard	Standard	Bund
LA2T16	85	Standard	Kraftig ledningsevne/høj slitage	Bund

Godkendelser



0,24 mJ
FM14ATEX0081
EN 50050-1
Ta 0°C-50°C









Relaterede håndbøger

Håndbog nr.	Beskrivelse
332989	Vejledninger - Pro Xp med automatisk kontrolmodul







Advarsler

Følgende advarsler gælder for opstilling, brug, jordforbindelse, vedligeholdelse og reparation af dette udstyr. Udråbstegnet indikerer en generel advarsel, og faresymbolerne henviser til procedurespecifikke risici. Når disse symboler forekommer i denne håndbogs hovedtekst eller på advarselsmærkater, henvises der til disse advarsler. Der kan fremgå produktspecifikke faresymboler og advarsler, der ikke er gennemgået i dette afsnit, overalt i denne håndbogs hovedtekst, hvor det er relevant.

ADVARSEL

    	<p>RISIKO FOR BRAND, EKSPLOSION OG ELEKTRISK STØD</p> <p>Brandfarlige dampe såsom dampe fra opløsningsmidler og maling i arbejdsområdet kan antændes eller eksplodere. Maling eller opløsningsmiddel, der føres gennem systemet, kan forårsage statisk gnistdannelse. For at forhindre brand, eksplosion og elektrisk stød:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrostatisk udstyr må kun anvendes af uddannet, kvalificeret personale, der forstår kravene i denne håndbog. • Jordforbind alt udstyr, personale, den genstand, der sprøjtemales, samt ledende genstande i eller tæt på arbejdsområdet. Modstanden må ikke overstige 1 megohm. Se vejledning under Jordforbindelse. • Benyt kun jordforbundne, ledende luftforsyningslanger fra Graco. • Anvend ikke foringer til spande, medmindre de er ledende og jordforbundne. • Stop omgående brug, hvis der forekommer statisk elektricitet, eller du mærker et stød. Anvend ikke udstyret, før du har lokaliseret og afhjulpet problemet. • Kontrollér pistolens modstand., slangens modstand og den elektriske jordforbindelse dagligt. • Anvend og rengør kun udstyret på et sted med god udluftning. • Bloker pistolens luft- og væsketilførsel for at forhindre pistolbetjening, medmindre ventilationsluftflowet er over minimumskravet. • Anvend affedtningsmidler med højst muligt flammepunkt til rengøring eller gennemskylning af udstyret. • Sprøjt eller skyl aldrig opløsningsmiddel ved højt tryk. • Når udstyret rengøres udvendigt, skal affedtningsmidlet have et flammepunkt, der mindst er 5°C (9°F) højere end den omgivende temperatur. Ikke-antændelige væsker foretrækkes. • Sluk altid for elektrostatikken under gennemskylning, rengøring og reparation af udstyret. • Fjern alle antændelseskilder, f.eks. vågeblus, cigaretter og bærbare, elektriske lamper og plastforhæng (risiko for statisk gnistdannelse). • Sæt ikke stik i stikkontakter, tag ikke ledninger ud, og tænd og sluk ikke lys, når der er brændbare dampe til stede. • Sørg for, at arbejdsområdet er ryddeligt, samt at der ikke forefindes f.eks. opløsningsmidler, klude og benzin. • Hold altid sprøjteområdet rent. Anvend ikke-gnistdannende værktøj til at fjerne aflejringer og rester fra kabinen og ophængene. • Sørg for, at der er et velfungerende brandslukningsapparat på arbejdsområdet.
 	<p>FARE VED BRUG AF TRYKSAT UDSTYR</p> <p>Væske fra udstyret, lækager eller komponenter med brud kan sprøjte i øjnene eller på huden og forårsage alvorlig personskade.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Følg den anviste Trykafkastningsproceduren, når du standser sprøjte-/tilførselsarbejdet, og før du rengør, undersøger eller efterser udstyret. • Tilspænd alle væsketilslutninger, før dette udstyr tages i anvendelse. • Kontrollér slanger, rør og koblinger dagligt. Udskift straks slidte eller beskadigede dele.

ADVARSEL

 	<p>FARE VED FORKERT ANVENDELSE AF UDSTYR</p> <p>Forkert anvendelse kan forårsage død eller alvorlig personskade.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betjen aldrig enheden, hvis du er træt eller har indtaget medicin eller alkohol. • Overskrid aldrig det maksimale arbejdstryk eller den maksimalt tilladte temperatur for den svageste komponent i systemet. Se afsnittet Tekniske specifikationer i alle udstyrshåndbøgerne. • Anvend væsker og opløsningsmidler, der er kemisk forenelige med dette udstyrs våddede. Se afsnittet Tekniske specifikationer i alle udstyrshåndbøgerne. Læs advarslerne fra producenterne af væske- og opløsningsmidler. Udførlige oplysninger om dit materiale fås ved at anmode distributøren eller forhandleren om det relevante materialesikkerhedsdatablad. • Undgå at forlade arbejdsområdet, når udstyret er forsynet med strøm eller under tryk. • Sluk for alt udstyret, og følg Trykaflastningsproceduren, når udstyret ikke er i brug. • Kontrollér udstyret dagligt. Reparer eller udskift nedslidte eller beskadigede dele øjeblikkeligt, og benyt kun originale dele fra producenten. • Foretag aldrig ændringer eller modifikationer på udstyret. Ændringer eller modifikationer kan ugyldiggøre agentens godkendelser og medføre sikkerhedsrisici. • Sørg for, at alt udstyr er klassificeret og godkendt til det miljø, du benytter det i. • Anvend kun udstyret til det formål, det er beregnet til. Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til forhandleren. • Slang og kabler skal altid føres i sikker afstand fra trafikerede områder, skarpe kanter, bevægelige dele og varme overflader. • Slangerne må ikke knækkes eller bøjes for meget, og slangerne må ikke anvendes til at trække udstyret. • Der må ikke opholde sig børn eller dyr i arbejdsområdet. • Overhold alle gældende bestemmelser vedrørende sikkerhed.
 	<p>FARE FORBUNDET MED OPLØSNINGSMIDDEL TIL RENGØRING AF PLASTIKDELE</p> <p>Mange opløsningsmidler kan nedbryde plastdele og få dem til at svigte, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller tingsskade.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brug kun kompatible opløsningsmidler til rengøring af konstruktionsmæssige eller tryksatte plastdele. • Se Tekniske specifikationer i alle udstyrshåndbøgerne for byggematerialer. Kontakt opløsningsmiddelproducenten for at få oplysninger og anbefalinger vedrørende kompatibilitet.
	<p>FARE I FORBINDELSE MED GIFTIGE VÆSKER ELLER DAMPE</p> <p>Giftige væsker eller dampe kan forårsage alvorlig personskade eller i værste fald døden, hvis væsken sprøjtes i øjnene eller på huden, indåndes eller sluges.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Læs sikkerhedsdatabladet (SDS), så du er bekendt med de konkrete farer ved de væsker, du arbejder med. • Opbevar farlig væske i godkendte beholdere, og bortskaf dem i henhold til gældende retningslinjer.
	<p>PERSONBESKYTTELSESUdstyr</p> <p>Brug passende beskyttelsesudstyr, når du opholder dig i arbejdsområdet for at undgå alvorlig personskade som f.eks. øjenskader, høreskader, indånding af farlige dampe samt forbrændinger. De personlige værnemidler omfatter, men er ikke begrænset til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Øjenbeskyttelse og høreværn. • Åndedrætsværn, beskyttelsesbeklædning og handsker, som anbefalet af producenten af væske- og opløsningsmiddel.

Indledning

Sådan fungerer den elektrostatiske luftsprøjtepistol

Den automatiske elektrostatiske luftsprøjtepistol fungerer næsten på samme måde som en almindelig luftsprøjtepistol. Forstøvnings- og ventilatorluften udledes fra lufthætten. Forstøvningsluften bryder væskestrømmen og styrer dråbestørrelsen. Ventilatorluften styrer form og bredde på sprøjtemønsteret. Ventilator- og forstøvningsluften kan justeres selvstændigt.

Betjening af sprøjtefunktionen

Ved at påføre min. 60 psi (0,42 MPa, 4,2 bar) lufttryk på sprøjtemanifoldens cylinderluftfittning (CYL) trækkes pistolstemplet, som åbner luftventilerne, tilbage, og kort tid efter åbnes væskenålen. Dette tilfører den korrekte luftforskydningsmængde, når pistolen udløses. En fjeder returnerer stemplet, når cylinderluften er slået fra.

Betjening af det elektrostatiske

For at betjene elektrostatikken skal der tilføjes lufttryk til pistolmanifoldens turbineluftfittning (TA) via en Graco-jordforbundet turbineluftslange. Luften kommer ind i manifolden og føres til indgangen på strømforsyningsturbinen. Luften drejer turbinen, som derefter giver elektrisk strøm til den indbyggede højspændingsstrømforsyning. Væsken bliver opladet af sprøjtepilelektroden. Den ladede væske tiltrækkes til det nærmest jordforbundne emne ved at omslutte alle overflader og dække dem jævnt.

Pistolens funktioner og indstillinger

- Pistolens indstilling af fuld spænding 85kV.
- Pistolen er designet til brug sammen med en reciprocator og kan monteres direkte på en 13 mm stang. Med ekstra beslag kan pistolen monteres til robotanvendelse.
- Pistolens lynfrakobling er designet, så den kan fjernes uden afbrydelse af væske- og luftledningerne til pistolen.

Funktioner på Smart-pistol

Smart-pistolmodeller med Pro Xp med automatisk kontrolmodul kan:

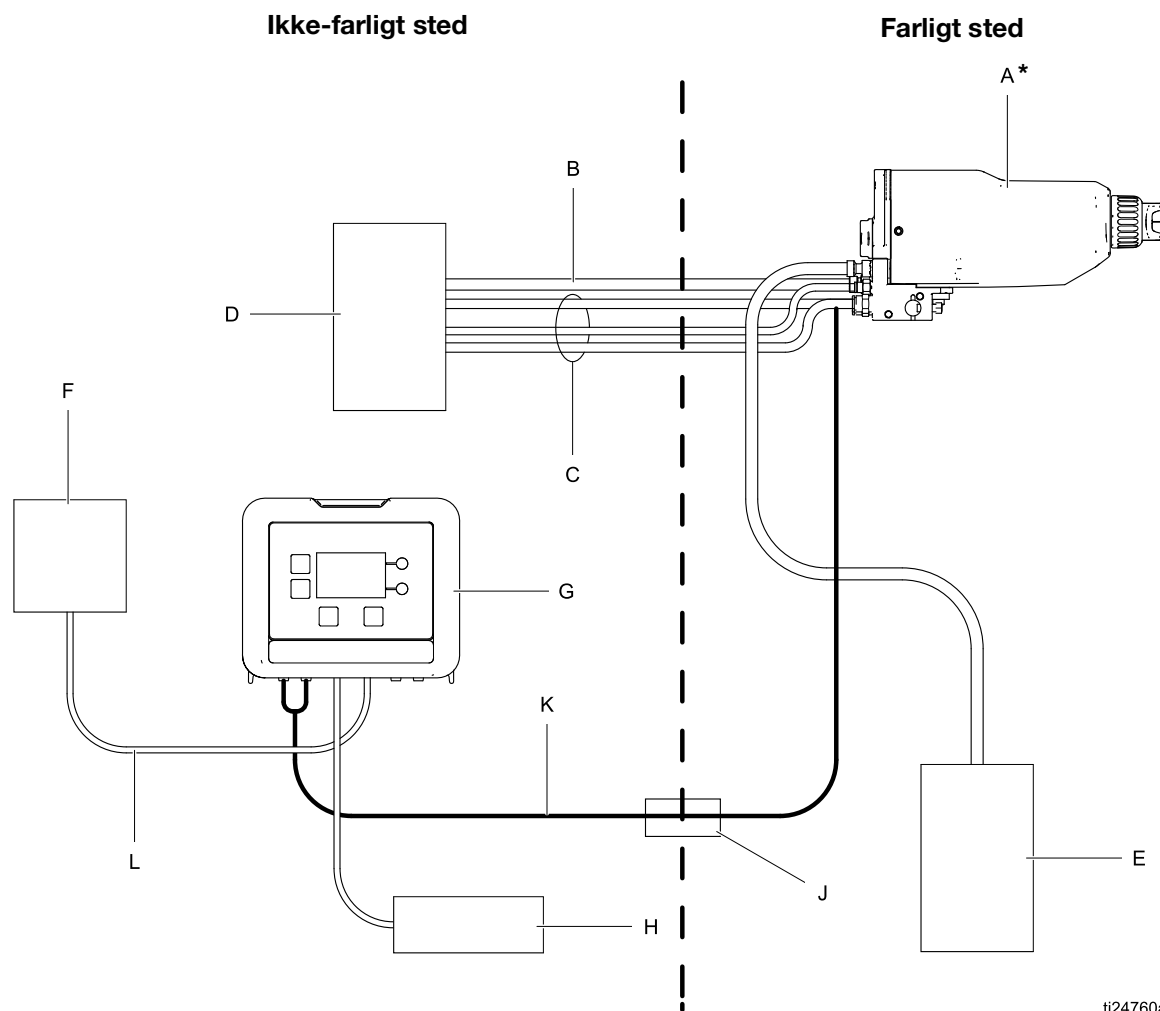
- Vise sprøjtespænding og strøm
- Skifte indstilling af sprøjtens spændingsindstilling
- Vise sprøjtens turbinehastighed
- Gemme sprøjteprofiler
- Kommunikere fejl på udstyr til en PLC
- Vise og indstille sumtællere for vedligeholdelse
- Bruge en PLC til at vælge en sprøjteprofil

Se håndbog 332989 til ProXp med automatisk kontrolmodul for yderligere oplysninger.

Systemoversigt

Typisk systemopsætning

FIGUR 1 viser et typisk elektrostatisk luftsprøjtesystem. Dette udgør dog ikke et faktisk systemdesign. Yderligere oplysninger og hjælp med opbygning af et system, der opfylder dine specifikke behov, fås ved henvendelse til Graco-forhandleren.



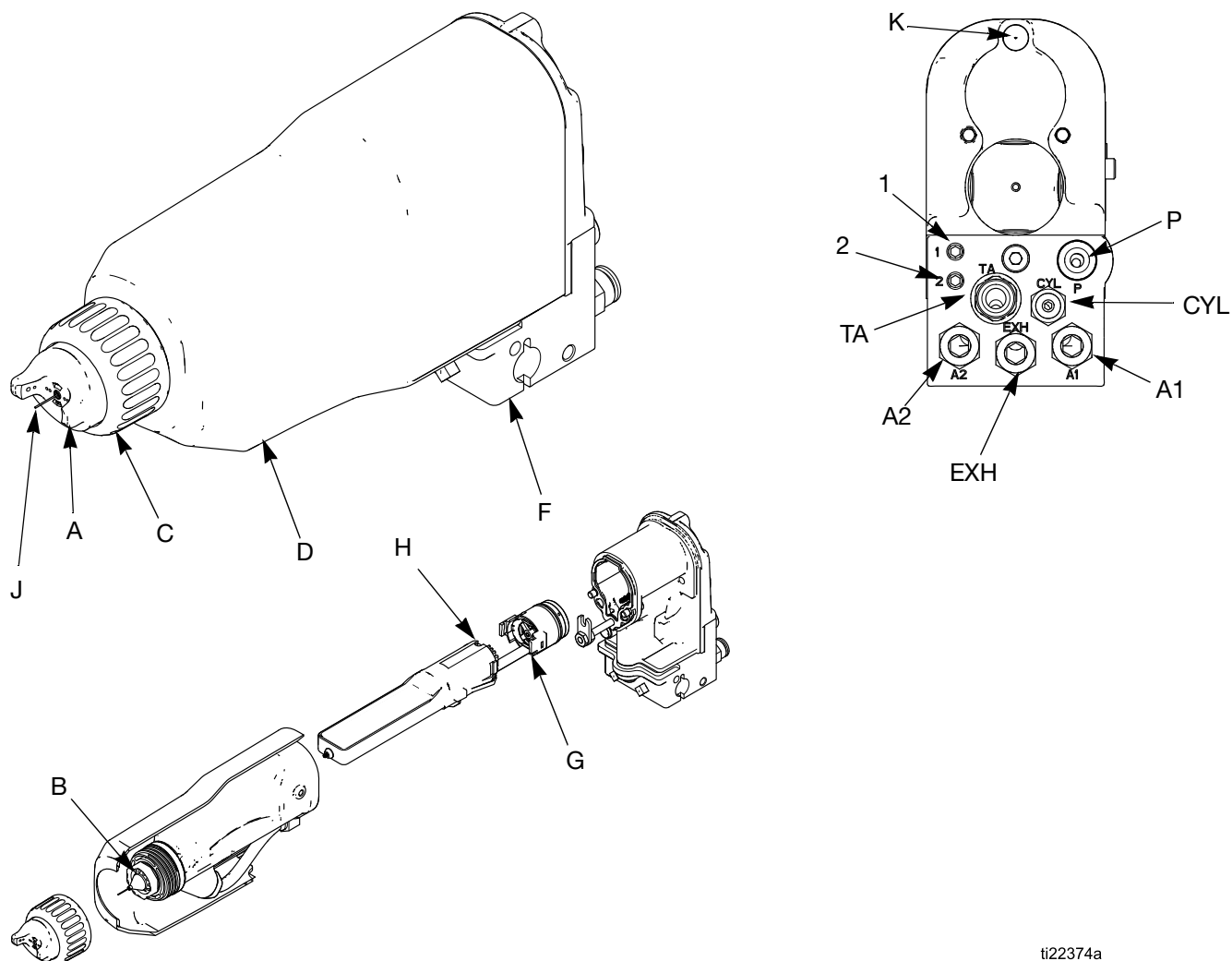
ti24760a

FIG. 1. Typisk systemopsætning

A	Pistol
B	Jordforbundet Graco-turbineluftslange
C	Forstøver, ventilator og cylinderluft
D	Lufttilførsel og kontroller
E	Væsketilførsel og kontroller
* Godkendt til farlige omgivelser	

Smart-systemkomponenter	
F	Programmable Logic Controller (PLC)
G	Pro Xp med automatisk kontrolmodul
H	Strømforsyning (24 Volt)
J	Skot (ekstratilbehør)
K	Fiberoptik F/O-kabel
L	I/O-kabel

Pistoloversigt



ti22374a

FIG. 2. Pistoloversigt

Nøgle

A	Lufthætte
B	Væskedyse
C	Holdering
D	Svøb
F	Manifold/monteringsbeslag
G	Turbine
H	Strømforsyning
J	Elektrode

Manifold-fittings og indikatorer

A1	Indgangsfitting til forstøvningsluft
A2	Ventilatorluftindgangsfitting
CYL	Cylinderluftindgangsfitting
1	Overførsel via fiberoptisk fitting (Fungerer kun på Smart-modeller)
2	Modtagelse via fiberoptisk fitting (Fungerer kun på Smart-modeller)
K	ES-indikatorlampe (kun på standardmodeller)
P	Indgangsfitting til væsketilførsel
TA	Indgangsfitting til turbineluft (til at drive turbinen)
EXH	Fitting til udstødningsafgang

Montering

Montér systemet



Montering og servicearbejde på dette udstyr kræver adgang til dele, der kan forårsage elektrisk stød eller andre alvorlige personskader, hvis arbejdet ikke udføres korrekt.

- Undlad at montere eller efterse udstyret, medmindre du er uddannet og kvalificeret.
- Sørg for, at installationen opfylder de lokale, statslige og nationale forskrifter for installation af elapparater i klasse I, div. I, farlige steder, eller en gruppe II, zone I-lokalitet med eksplosiv atmosfære.
- Overhold alle lokale bestemmelser og forskrifter.

Advarselsskilte

Montér advarselsskilte i sprøjteområdet, hvor alle operatører nemt kan se og læse dem. Der følger et engelsk advarselsskilt med pistolen.

Udluft sprøjtekabinen



Benyt ikke pistolen, medmindre ventilationsluftflowet er over den minimale påkrævede værdi. Sørg for god luftventilation i arbejdsområdet for at forhindre ophobning af brændbare eller giftige dampe, når du sprøjter, gennemskyller eller rengør pistolen. Bloker pistolens luft- og væsketilførsel for at forhindre pistolbetjening, medmindre ventilationsluftflowet er over den minimale påkrævede værdi.

Sprøjtekabinen skal have et ventilationssystem.

Udfør elektrisk blokering af pistolens luft- og væsketilførsel med ventilatorerne for at forhindre pistolbetjening, når ventilationsluftflowet falder til under minimumværdierne. Kontrollér og overhold alle lokale bestemmelser og forskrifter vedrørende krav til luftudsugningshastighed. Kontrollér blokeringens anordningens betjening mindst én gang om året.

BEMÆRK:

Den minimalt tilladte luftudstødningshastighed er 19 lineære meter pr. minut (60 fod pr. minut). Høje luftudstrømningshastigheder reducerer effektiviteten af det elektrostatiske system.

Montér luftledningstilbehør

Se FIGUR 3.

1. Montér en hovedudluftningsventil (L) på hovedluftledning (W) for at lukke af for al luft til pumpen.
2. Montér et luftledningsfilter/en vandseparator på pistolens luftledning for at sikre, at pistolen tilføres tør, ren luft. Snavs og fugt kan ødelægge det færdige emnes udseende og forårsage, at pistolen svigter.
3. Montér en udluftningstrykregulator (M) på hver enkelt af lufttilførselsledningerne (B, C, D, E) for at styre lufttrykket til pistolen.



Luftlommer kan forårsage, at pistolen begynder at sprøjte uventet, hvilket kan resultere i alvorlig personskade, bl.a. væskesprøjt i øjne eller på huden. Solenoidventilerne (K) skal have en lynudstødningsport, så ophobet luft udluftes mellem ventil og pistol, når solenoiderne afbrydes.

4. Montér en solenoidventil (K) på cylinderluftledningen (E) for at aktivere pistolen. Solenoidventilen skal have lynudstødningsport.
5. Montér en solenoidventil (K) for at aktivere turbinen.

Monter væskeledningstilbehør

1. Monter et væskefilter og en aftapningsventil på pumpeudløbet.
2. Monter en væskeregulator på væskeledningen, så det er muligt at regulere pistolens væsketryk.

FIGUR 3 viser et typisk elektrostatisk luftsprøjtesystem. Dette udgør dog ikke et faktisk systemdesign. Yderligere oplysninger og hjælp med opbygning af et system, der opfylder dine specielle behov, fås ved henvendelse til Graco-forhandleren.

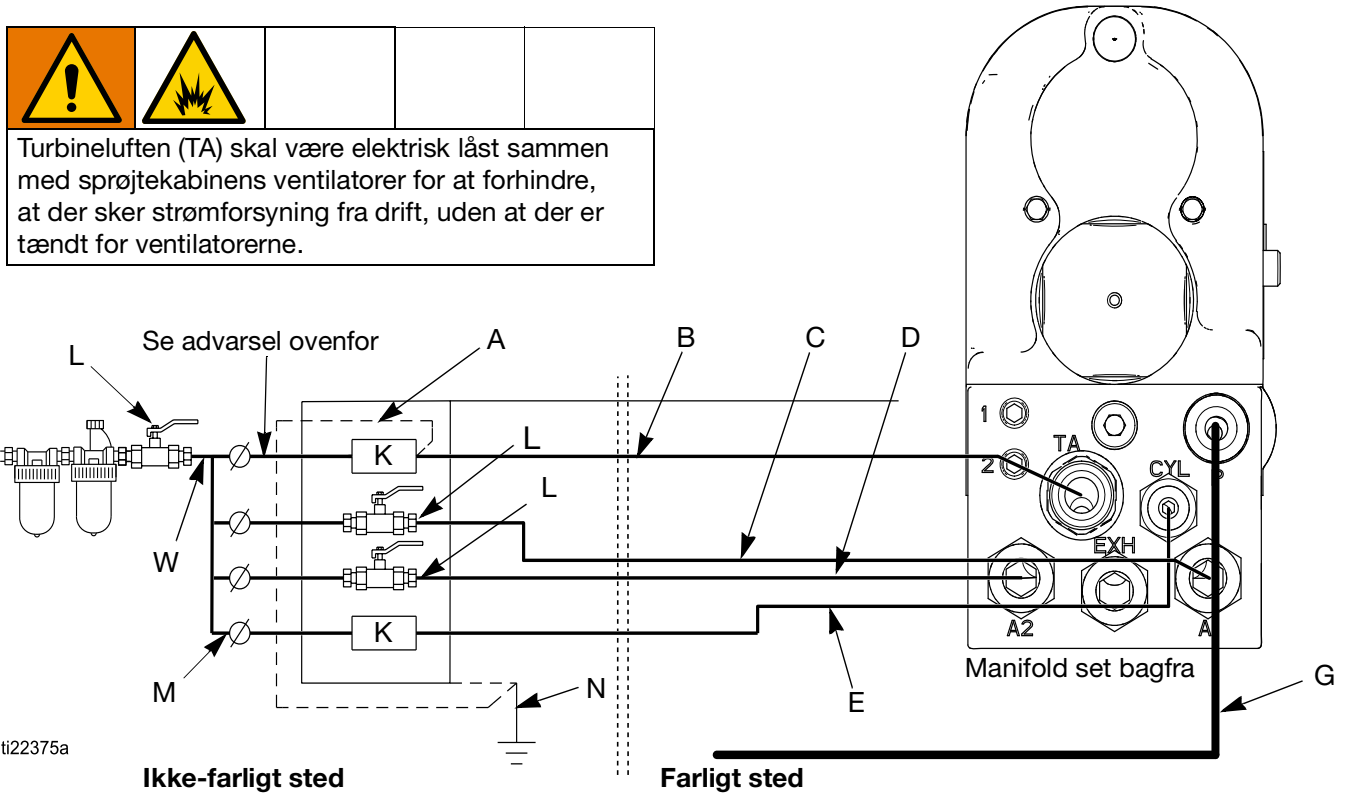


FIG. 3. Typisk installation

Nøgle til FIGUR 3

A	Jordledning til luftslange
B	Jordforbundet Graco-turbineluftslange (TA)
C	Forstøvningsluftslange, 8 mm (5/16") OD (A1)
D	Ventilatorluftslange, 8 mm (5/16") OD (A2)
E	Cylinderluftslange, 4 mm (5/32") OD (CYL)
G	Væsketilførselsslange til 1/4-18 npsm-pistolens væskeindgang (P)

K	Solenoidventil, kræver lynudstødningsport
L	Hovedudluftningsventil
M	Lufttrykregulator
N	Sikker jordforbindelse
W	Hovedluftledning

Montér pistolen

Se FIGUR 4.

1. Løsn de to stilleskruer (29) til manifolden, og skub manifolden (20) på en 13 mm monteringsstang
2. Placer pistolen, og spænd de to stilleskruer.

For ekstra sikker placering sættes der en 1/8 tommers (3 mm) placeringstap i rillen (NN) i beslaget og gennem et hul i stangen.

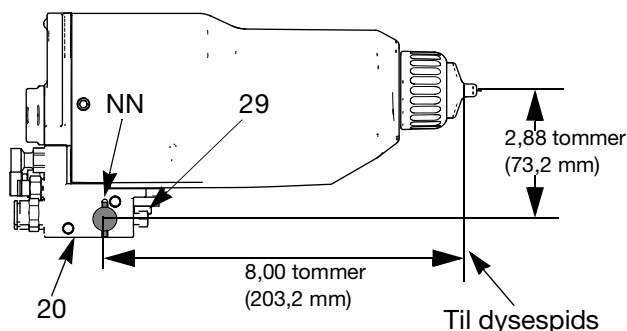


FIG. 4. Montering

Monter Pro Xp med automatisk kontrolmodul

Der kræves Pro Xp med automatisk kontrolmodul til brug sammen med Smart-modeller. Se håndbog 332989 med modulvejledning, hvis du vil montere en Pro Xp med automatisk kontrolmodul.

Tilslut luft- og væskeledningerne

FIGUR 3 viser en skematisk oversigt over luft- og væskeledningsforbindelser, og FIGUR 5 viser manifoldforbindelserne. Tilslut luft- og væskeledningerne som angivet nedenfor.



1. Tilslut den jordforbundne Graco-turbineluftslange (B) til pistolens turbineluftindgang (TA), og tilslut slangens jordforbindelsesledning (A) til en sikker jordforbindelse (N). Pistolens turbineluftindgangsfitting har venstregevind for at forhindre, at der sker tilslutning af en anden type luftslange til turbineluftindgangen.
2. Kontroller den elektriske jordforbindelse af pistolen, som angivet på side 14.
3. Før tilslutning gennemblæses væskeledning (P) med luft og gennemsykles med opløsningsmiddel. Anvend et opløsningsmiddel, der er kompatibelt med den væske, der anvendes til sprøjtearbejdet.

Manifoldtilslutninger

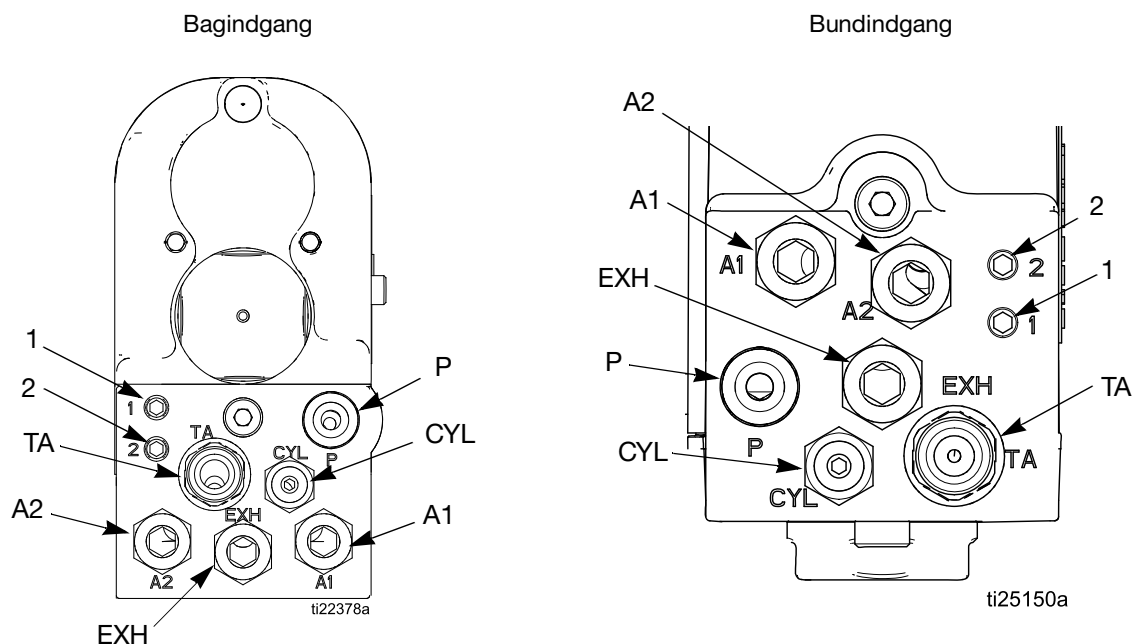


FIG. 5. Manifold-forbindelser

A1	Indgangsfitting til forstøvningsluft. Tilslut et 8 mm OD-rør mellem denne fitting og lufttilførslen.
A2	Ventilatorluftindgangsfitting. Tilslut et 8 mm OD-rør mellem denne fitting og lufttilførslen.
CYL	Cylinderluftindgangsfitting. Tilslut et 4 mm OD-rør mellem denne fitting og solenoiden. For at opnå et hurtigere svar bruges den kortest slangelængde som muligt.
1	Overførsel via fiberoptisk fitting (Fungerer kun på Smart-modeller). Tilslut Graco-fiberoptisk kabel (se side 13).
2	Modtagelse via fiberoptisk fitting (Fungerer kun på Smart-modeller). Tilslut Graco-fiberoptisk kabel (se side 13).
P	Indgangsfitting til væsketilførsel. Tilslut en 1/4 npsm-drejeledsfitting mellem denne fitting og væsketilførslen.
TA	Turbineluftindgangsfitting. Tilslut den elektrisk, ledende Graco-luftslange mellem denne fitting (med venstregevind) og solenoiden. Slut lufttilførselsslængens jordledning til en sikker jordforbindelse.
EXH	Udstødning. Tilslut et udstødningsrør til føring af turbineudstødningsluften. 3 fod. maks. længde. Fitting er til et 5/16" OD-rør.

Fiberoptisk kabelforbindelse

(Fungerer kun på Smart-modeller)

BEMÆRK: Brug kun det medfølgende fiberoptiske kabel.

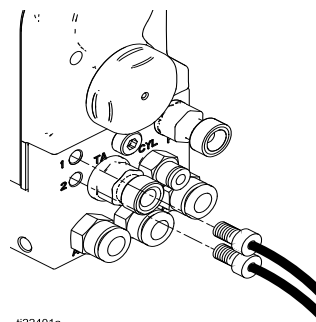
Med det fiberoptiske kabel kan pistolen kommunikere med Pro Xp med automatisk kontrolmodul.

Til 1 pistolsystem

1. Tilslut port 1 på pistol 1 manifold til port 1 på kontrolmodulet.
2. Tilslut port 2 på pistol 1 manifold til port 2 på kontrolmodulet.

Til et pistol 2 system

1. Tilslut port 1 på pistol 2 manifold til port 5 på kontrolmodulet.
2. Tilslut port 2 på pistol 2 manifold til port 6 på kontrolmodulet.



t22401a

Fig. 6. Oprettelse af fiberoptiske forbindelser

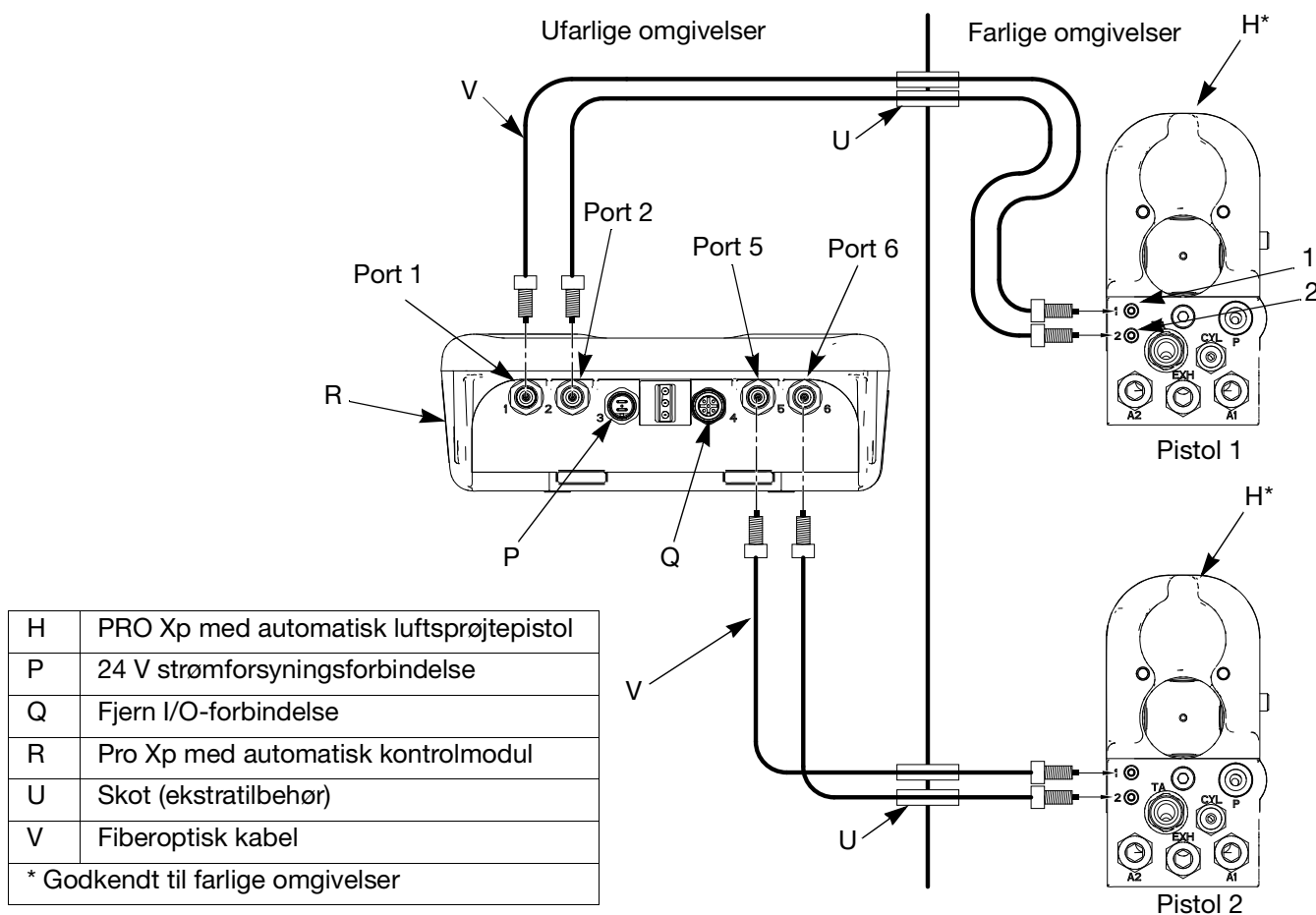


Fig. 7. Skematisk oversigt over fiberoptik

Jordforbindelse



Udstyret skal være jordet for at reducere risikoen for statisk gnistdannelse og elektrisk stød. Elektriske eller statiske gnister kan få dampe til at antændes eller eksplodere. Ukorrekt jordforbindelse kan forårsage elektrisk stød. Jordforbind alt udstyr, personale, genstande, der sprøjtes, samt ledende genstande i eller tæt ved sprøjteområdet. Modstanden må ikke overskride 1 megohm. Jordforbindelsen fungerer som en afleder for den elektriske strøm.

Under betjening af den elektrostatisk pistol er der risiko for, at ikke-jordforbundne genstande (såsom personer, beholdere og værktøj) i sprøjteområdet kan blive strømførende.

Følgende er minimumskravene til jordforbindelse for et grundlæggende elektrostatisk system. Dit system kan omfatte andet udstyr eller andre dele, der skal jordforbindes. Systemet skal sluttes til en sikker jordforbindelse. Kontrollér jordforbindelserne dagligt. Detaljerede oplysninger om jordforbindelse findes i de lokale forskrifter og bestemmelser om jordforbindelse.

- **Alle personer, der befinder sig i sprøjteområdet:** sko skal have ledende såler, såsom læder, eller der skal bæres personlige jordforbundne stropper. Brug ikke sko med ikke-ledende såler såsom gummi eller plast.
- **Emne der sprøjtes:** sørg for, at emneholderne holdes rene og jordforbundne på alle tidspunkter. Modstanden må ikke overstige 1 megohm.
- **Elektrostatisk luftsprøjtepistol:** jordforbind pistolen ved at forbinde den jordforbundne Graco-turbineluftslange til pistolen og tilslutte luftslangens jordforbindelsesledning til en sikker jordforbindelse. Se **Kontrollér pistolens elektriske jordforbindelse**, side 14.
- **Pumpe:** jordforbind pumpen ved at tilslutte en jordforbindelsesledning og klemme som beskrevet i den separate brugerhåndbog for pumpen.
- **Alle elektrisk ledende genstande eller enheder i sprøjteområdet:** inklusive væskebeholdere og dåserensere skal være korrekt jordforbundne.
- **Væske- og affaldsbeholdere:** jordforbind alle væsker og affaldsbeholdere i sprøjteområdet. Anvend ikke foringer til spande, medmindre de er ledende og jordforbundne. Når sprøjtepistolen gennemskyllses, skal beholderen, der anvendes til at opsamle overskydende væske, være elektrisk ledende og jordforbundet.

- **Luftkompressorer og hydraulikstrømforsyninger:** jordforbind udstyret i overensstemmelse med producentens anbefalinger.
- **Alle luft- og væskeledninger** skal være korrekt jordforbundne.
- **Alle elektriske kabler** skal være ordentligt jordforbundet.
- **Gulvet i sprøjteområdet:** skal være elektrisk ledende og jordforbundet. Undgå at dække gulvet til med pap eller andet ikke-ledende materiale, der kan afbryde jordforbindelsen.
- **Brændbare væsker i sprøjteområdet:** skal opbevares i godkendte, jordforbundne beholdere. Anvend ikke plastikbeholdere. Opbevar ikke større mængder end nødvendigt til et skiftehold.
- **Alle spande til opløsningsmidler:** brug kun godkendte, jordforbundne metalbeholdere, der er ledende. Anvend ikke plastbeholdere. Brug kun ikke-brændbare opløsningsmidler. Opbevar ikke større mængder end nødvendigt til et skiftehold.

Kontrollér pistolens elektriske jordforbindelse



Megohmmåler varenr. 241079 (AA-se FIGUR 8) er ikke godkendt til brug i et farligt område. For at mindske risikoen for gnistdannelse må megohmmåleren ikke bruges til at kontrollere den elektriske jordforbindelse, medmindre:

- Pistolen er blevet fjernet fra det farlige område
- Eller alle sprøjteanordninger i det farlige område er slukkede, ventilatorer i det farlige område kører og der ikke er brændbare dampe i området (som f.eks. åbne beholdere med opløsningsmidler eller gasser fra påføring).

Hvis denne advarsel ikke følges, kan det forårsage brand, eksplosion og elektrisk stød og medføre alvorlig personskade og materiel skade.

Graco-varenr. 241079 Megohmmeter fås som ekstraudstyr til at kontrollere, at pistolen er korrekt jordforbundet.

1. Få en uddannet elektriker til at kontrollere, at sprøjtepistolen og luftslangen til stadighed er jordforbundet.
2. Sørg for, at turbineluftslangen er forbundet, og at slangens jordforbindelse er forbundet til en sikker jordforbindelse.
3. Luk for luft- og væsketilførslen til pistolen. Væskeslangen må ikke indeholde væske.
4. Mål modstanden mellem turbineluftindgangen (TA) og en sikker jordforbindelse (N).
 - a. Hvis der anvendes en sort eller grå turbineluftslange, skal der bruges et megohmmeter til at måle modstanden. Brug en anvendt spænding på minimum 500 og maksimum 1000 volt. Modstanden må ikke overstige 1 megohm.
 - b. Hvis der anvendes en rød turbineluftslange, skal der bruges et ohmmeter til at måle modstanden. Modstanden må ikke overstige 100 ohm.
5. Hvis modstanden er større end maks.aflæsningen, der er angivet ovenfor for slangen, skal jordforbindelsernes stramhed kontrolleres, og det skal sikres, at turbineluftslangens jordforbindelseskabel er tilsluttet til en sikker jordforbindelse. Hvis modstanden stadig er for høj, skal luftslangen udskiftes.

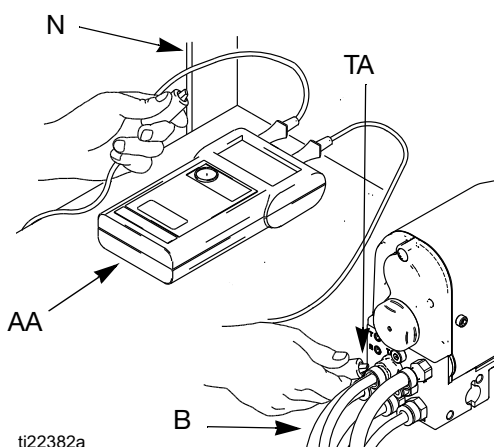


FIG. 8. Kontrollér pistolens jordforbindelse

Kontrollér væskemodstanden

Kontrollér kun væskemodstanden et ikke-farligt sted for at reducere risikoen for brand, eksplosion eller elektrisk stød. Modstandsmåler 722886 og sonde 722860 er ikke godkendt til brug i et farligt område.				

Kontrollér, at modstanden for den væske, der påføres, overholder kravene til et elektrostatisk luftsprøjteanlæg. Graco-varenr. 722886 Modstandsmåler og 722860 Sonde er tilgængelige som tilbehør. Følg den vejledning, der følger med måleren og sonden.

Væskemodstands aflæsninger på mindst 25 megohm-cm giver generelt det bedste elektrostatiske resultat og anbefales derfor.

Det kan være nødvendigt med et højt konduktivitetssæt eller en høj konduktivitetsslange til aflæsninger på under 25 megohm-cm.

Megaohm-cm			
1-7	7-25	25-200	200-2000
Sæt til kraftig ledningsevne anbefales	Sæt til kraftig ledningsevne kan være nødvendigt	Bedste elektrostatiske resultater	Gode elektrostatiske resultater

Kontrollér væskens viskositet

Du har brug for følgende til at kontrollere væskens viskositet:

- et viskositetsbæger
 - et stopur
1. Nedsænk viskositetsbægeret fuldstændigt i væsken. Løft bægeret hurtigt op, og start stopuret, så snart bægeret er fjernet helt.
 2. Hold øje med strømmen af væske, som kommer fra bunden af bægeret. Så snart der er en pause i strømmen, skal stopuret slukkes.
 3. Registrer væsketypen, den medgåede tid og størrelsen på viskositetsbægeret.
 4. Sammenlign med det skema, du fik af producenten af viskositetsbægeret til at bestemme væskeviskositeten.
 5. Kontakt materialeleverandøren, hvis viskositeten er for høj eller for lav. Foretag den nødvendige tilpasning.

Monter stofafskærmningen

Se FIGUR 9.

1. Montér en stofafskærmning (XX) over fronten af pistolen, og skub den tilbage for at dække de blottede rør og slanger på bagsiden af manifolden.
2. Før udstødningsrøret (YY) uden for kappen. Derved kan se på udstødningsrøret, om der sidder maling eller opløsningsmiddel. Se **Kontrollér, om der er væskelækage** på side 23. Slå udstødningsrøret ned for at forhindre, at det bevæger sig rundt.

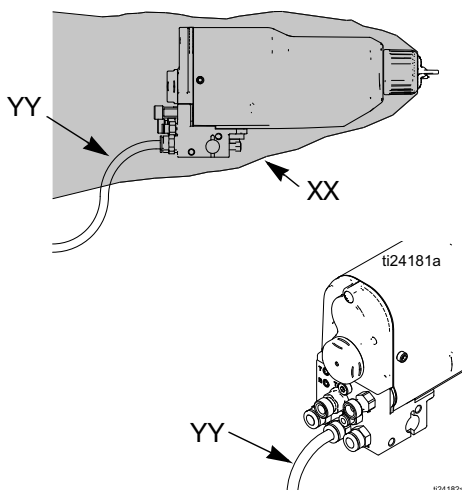


FIG. 9. Stofafskærmning

Skyl udstyret, før det tages i brug

Udstyret er testet i væske på fabrikken. For at undgå at forurene væsken skal udstyret skylles med et kompatibelt opløsningsmiddel, før det tages i brug. Se **Gennemskylning**, side 21.

Retningslinjer for slibende materiale

Når der sprøjtes på slibende materiale, skal disse retningslinjer følges:

- Bestil varenr. 24N704 Elektrode (blå) til slibende materiale.
- Tilpas dysens størrelse korrekt for at mindske væsketryk under 30 psi (0,21 MPa, 2,1 bar), som genererer en væskestrøm på 200-300 mm (8-12").
- Brug det mindst mulige forstøvnings- og ventilatorlufttryk for at opnå et godt mønster.
- Følg alle procedurer under **Tjekliste for daglig vedligeholdelse og rengøring**, side 21.
- Efterse elektroden dagligt, og udskift, hvis den er beskadiget. Se **Elektrodeudskiftning**, side 31.

Ombygningsset til kraftig ledningsevne (HC)

Del nr. 25N922 Der findes et ombygningsset til ombygning af alle Pro Xp med automatisk pistol med standardcoating (Del nr. LAXx10) til pistol med kraftig ledningsevne (LAXx16). F.eks. kan LA1T10 standard ombygges til LA1T16 kraftig ledningsevne. Se **Modeller**, side 3.

Sættet skal bruges til væsker med lave modstandsværdier.

1. Sluk for turbineluften (TA).
2. Gennemskyl pistolen. Se **Gennemskylning**, side 21.
3. Reducer trykket.
Følg **Trykaflastningsprocedure**, side 18.
4. Se deltegningen for **LA1T10, standardcoating, manifold, bag, B-serier** på side 40.
5. Fjern holderingen (24), lufthætten (25) og svøbet (26).
6. Løsn møtrikken (35), fjern væskerøret (39) og samleringene (33, 34) fra væskefittingen. Fjern de andre dele (33, 34, 36, 37, 39) ved indgangen til pistolløbet og bortskaf.
7. Sørg for, at løbets gevind er rene og tørre. Påfør Graco, dielektrisk fedtstof, del nr. 116553 på væskefittinggevind (indre diameter på 37) og O-ringene. Drej fittingen ind i indgangen til løbet.
8. Skub klemringene (33, 34) på enden af røret. Skub væskerøret ind i løbet, og hold det på plads, mens fittingen skrues ind i løbet. Tilspænd med et moment på 25-35 in-lbs (3-4 N·m).

9. Skub møtrikken (35) og klemringene (33, 34) på røret. Indsæt enden af røret i fittingen (32). Sørg for, at klemringene sidder i fittingen. Tilspænd møtrikken (35).

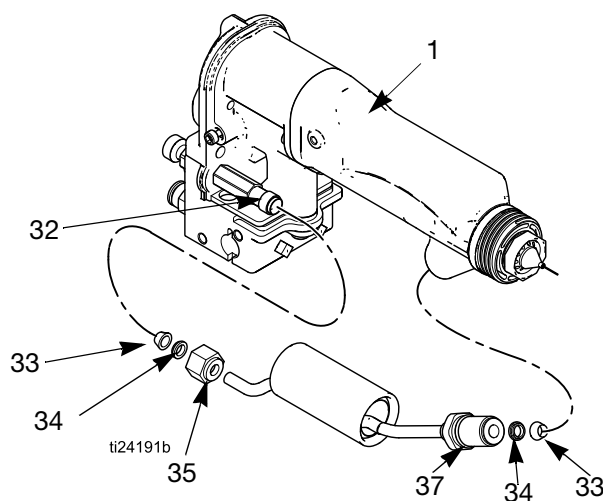




FIG. 10. HC-ombygningsset

Betjening

Trykaflastningsprocedure

				
<p>Dette udstyr forbliver under tryk, indtil trykket aflastes manuelt. For at hjælpe med at forhindre alvorlige personskader forårsaget af tryksat væske skal trykaflastningsproceduren følges, når du standser sprøjtning, og før du rengør, kontrollerer eller vedligeholder udstyret.</p>				

1. Sluk for luften til sprøjtepistolen, undtagen for cylinderluften, der udløser pistolen. Hvis der bruges en pilotvæskeregulator i systemet, skal der også bruges lufttryk ved regulatorens luftindgang.
2. Luk for væsketilførslen til pistolen.
3. Aktivér pistolen ned i en stelforbundet metalspand for at reducere væsketrykket.
4. Hvis der bruges en pilotvæskeregulator i systemet, skal lufttrykket afbrydes ved regulatorens luftindgang.
5. Let væsketrykket i væsketilførselsudstyret som angivet i instruktionen i håndbogen til enheden.
6. Sluk for hovedlufttilførslen ved at lukke hovedudluftningsventilen på hovedlufttilførselsledningen. Lad ventilen være lukket, indtil du er klar til at genoptage sprøjtearbejdet.

Opstart

Kontrollér følgende liste dagligt før opstart af systemet for at sørge for sikker, effektiv drift.

- Alle operatører er korrekt uddannet til at betjene et elektrostatisk luftsprøjtesystem på sikker vis, som anvist i denne håndbog.
- Alle operatører er uddannet i **Trykaflastningsprocedure** på side 18.
- De advarselsskilte, der blev leveret sammen med pistolen, er monteret i sprøjteområdet, hvor alle operatører nemt kan se og læse dem.
- Systemet er omhyggeligt jordforbundet, og operatøren og alle personer, der kommer ind i sprøjteområdet, er korrekt jordforbundne. Se **Jordforbindelse** på side 14.
- Tilstanden af pistolens elektriske komponenter er kontrolleret, som angivet i **Elektriske tests** på side 24.
- Ventilatorerne fungerer korrekt.
- Emneholdere er rene og jordforbundne.
- Alt affald, herunder brændbare væsker og klude, er fjernet fra sprøjteområdet.
- Alle brændbare væsker i sprøjtekabinen skal opbevares i godkendte, jordforbundne beholdere.
- Alle ledende genstande i sprøjteområdet er elektrisk jordforbundne, og gulvet i sprøjteområdet er elektrisk ledende og jordforbundet.
- Manifoldsens udstødningsrør er kontrolleret for evt. væske, som angivet i **Kontrollér, om der er væskelækage** på side 23.

Justering af sprøjtemønster

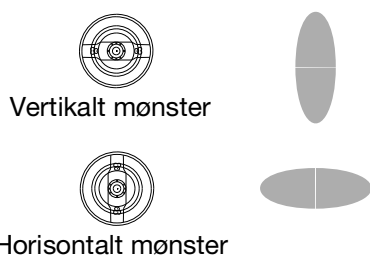
Følg disse trin for at bestemme den korrekte væskegennemstrømning og luftgennemstrømning.

Åbn ikke turbineluft (TA) endnu.



For at mindske faren for personskade, følg **Trykaflastningsprocedure** når som helst du bliver anmodet om at aflaste trykket.

1. Reducer trykket.
Følg **Trykaflastningsprocedure**, side 18.
2. Vælg, og monter den lufthætte og dyse, der passer til formålet. Se **Væskedyse - udvælgelsesskema**, side 52 og **Udvælgelsesskema til lufthætte**, side 55.
3. Løsn lufthættens holdering, og drej lufthætten til et vertikalt eller horisontalt sprøjtemønster. Se FIGUR 11. Stram holderingen, indtil lufthætten holdes forsvarligt på plads; du bør ikke kunne rotere lufthættens horn med hånden.



Vertikalt mønster

Horisontalt mønster

FIG. 11. Lufthættepositioner

4. Justér væskegennemstrømningen med væsketryksregulatoren.
Se på ydelsesdiagrammerne på side 53 for at indstille væsketrykket til forskellig væskegennemstrømning, jf. størrelsen af den væskedyse, der anvendes.
5. Brug lufttryksregulatoren på lufttilførselsledningen (A1) til forstøvning til at justere graden af forstøvning. F.eks. vil en væskegennemstrømning med 0,3 liter pr. minut være for et typisk forstøvningstryk på 20-30 psi (1,4-2,1 bar, 0,14-0,21 MPa) på sprøjtemanifolden.

For at opnå den bedste effektivitet så brug altid det lavest muligt lufttryk.

6. Brug lufttryksregulatoren på ventilatortilførselsledningen (A2) til at justere mønsterstørrelsen.

- Når der øges til et bredt, fladt mønster kan det være nødvendigt at øge væsketilførslen til pistolen for at opretholde den samme dækning over et stort område.
- Se **Sprøjtemønster – Fejlfinding** på side 26 for at løse problemer med sprøjtemønster.

Justering af elektrostatik

1. Tænd for turbineluft (TA), og juster lufttrykket jf. indstillingerne i Skema 1. Indstil det korrekte tryk ved indgang til turbineluftslangen, *når luften flyder*.

Skema 1. Omtrentligt dynamisk turbinelufttryk

Længde på turbineluftslange fod (m)	Lufttryk ved indgang til turbineluftslangen ved fuld spænding psi (bar, MPa)
15 (4,6)	54 (3,8, 0,38)
25 (7,6)	55 (3,85, 0,38)
36 (11)	56 (3,9, 0,39)
50 (15,3)	57 (4,0, 0,40)
75 (22,9)	59 (4,1, 0,41)
100 (30,5)	61 (4,3, 0,43)

2. Kontroller turbinehastighed på pistolen ved at kontrollere indikatorlampen på standardpistolhuset eller på Smart-pistolen kontrolleres den faktiske turbinehastighed på Pro Xp med automatisk kontrolmodul. Se nedenstående tabel. Juster lufttrykket efter behov, så indikatorlampen forbliver grøn, eller så værdierne er inden for 400-750 Hz.

Smart-modeller viser værdier, standardmodeller viser farveindikatorlamper.

Skema 2. Indikatorfarver



Indikatorfarve	Beskrivelse
Grøn 400-750 Hz	Under sprøjtning skal indikatoren vedblivende lyse grønt, hvilket indikerer tilstrækkeligt lufttryk til turbinen.
Gul <400	Hvis indikatoren skifter til gul efter 1 sekund, er lufttrykket for lavt. Øg lufttrykket, indtil indikatoren lyser grønt.
Rød >750	Hvis indikatoren skifter til rød efter 1 sekund, er lufttrykket for højt. Sænk lufttrykket, indtil indikatoren lyser grønt. For høj turbinehastighed kan forkorte levetiden på lejet og øver ikke spændingseffekten.

Kontroller spændingseffekten på pistolen med en sonde og måler til høj spænding and meter eller ved at aflæse med automatisk kontrolmodul.

Pistolens normale aflæsning af højspænding er 60-70 kV. Hvis en sonde med kugleende til måling af høj spænding anvendes, stiger pistolen til ca. 85 kV. Dette sker med alle modstandsdygtige elektrostatiske pistoler.

Se **Elektrisk fejlfinding** på side 28 for at rette spændingsproblemer.

Sprøjtning

				
For at reducere risikoen for elektrisk stød må du ikke røre ved pistolens elektrode eller komme inden for 10 cm af dysen, når pistolen er i brug.				

1. Brug min. 60 psi (4,2 bar, 0,42 MPa) lufttryk på cylinderluftfittingen (CYL) for at aktivere tænd/sluk-sekvensen på forstøverluften (A1), ventilatorluft (A2) og væske (P).
2. Tænd, og sluk for sprøjtefunktionerne med luftsolenoidventilerne på cylinderen (CYL) og tilførselsledningerne til turbineluft (TA).
3. For at ændre en Smart-model til en lavere spændingsindstilling, se Pro Xp automatisk kontrolmodul 332989.

				
Hvis der registreres en væskelækage fra pistolen, skal du straks standse sprøjtning. Væske, der flyder ind i pistolsvøbet, kan medføre brand, eksplosion, alvorlig personskade og skade på ejendom. Se Kontrollér, om der er væskelækage på side 23.				

Udløsning af væske alene

1. Sluk og let lufttrykket på forstøveren (A1), ventilatoren (A2) og luftledningerne med luftspærreventiler af udluftningstypen.
2. Anvend 60 psi (4,2 bar, 0,42 MPa) lufttryk på cylinderluftfittingen (CYL) for at udløse væsken.

Nedlukning

				
For at mindske faren for personskade, følg Trykaflastningsprocedure når som helst du bliver anmodet om at aflaste trykket.				

1. Gennemskyl pistolen, se **Gennemskylning**, side 21.
2. Følg **Trykaflastningsprocedure**, side 18.
3. Rengør udstyret. Se **Vedligeholdelse** på side 21.

Vedligeholdelse

				
<p>For at mindske faren for personskade, følg Trykaflastningsprocedure når som helst du bliver anmodet om at aflaste trykket.</p>				

Tjekliste for daglig vedligeholdelse og rengøring

Gennemgå følgende liste dagligt, når du er færdig med at bruge udstyret.

- Gennemskyl pistolen. Se **Gennemskylning**, side 21.
- Rens filtrene i væske- og luftledningerne.
- Rens det udvendige af pistolen. Se **Rengør pistolens yderside**, side 22.
- Som et minimum skal lufthætten og væskedysen renses dagligt. Visse arbejdsgange kræver hyppigere rengøring. Udskift væskedysen og lufthætten, hvis de er beskadigede. Se **Rengør lufthætte og væskedyse**, side 22.
- Kontrollér elektroden, og udskift den, hvis den er knækket eller er beskadiget. Se **Elektrodeudskiftning** på side 31.
- Kontrollér, om der siver væske ud af pistol og væskeslanger. Se **Kontrollér, om der er væskelækage** på side 23. Spænd fittings, og udskift udstyret, hvis det er nødvendigt.
- Kontrollér pistolens elektriske jordforbindelse**, side 14.

Gennemskylning

- Skyl udstyret, før der skiftes væske, før væsken kan tørre i udstyret, ved dagens afslutning, før opbevaring og før reparation af udstyret.
- Gennemskyl ved det lavest mulige væsketryk. Kontrollér, om der forekommer udsivning fra tilslutningerne, og spænd dem efter behov.
- Skylning skal foregå med en væske, der er forenelig med den væske, der er doseret, og udstyrets våddeler.

				
<p>For at reducere risikoen for brand og eksplosion skal du slukke for turbineluften, før pistolen gennemskylles, og sørg altid for, at der er jordforbindelse til udstyr og affaldsbeholder. For at undgå statisk gnistdannelse og personskade forårsaget af sprøjt skal man altid skylle ved det lavest mulige tryk.</p>				

BEMÆRK

Methylenchlorid må ikke bruges som skylle- eller renseopløsningsmiddel til denne pistol, da det vil beskadige nylonkomponenterne.

1. Sluk for turbineluften.
2. Skift væsketilførslen til et kompatibelt opløsningsmiddel.
3. Aktivér pistolen for at skylle væskepassagerne rene.

Rengør pistolens yderside

BEMÆRK

- Rens alle dele med et ikke-ledende, kompatibelt opløsningsmiddel. Ledende opløsningsmidler kan forårsage funktionssvigt af pistolen.
- Væske i luftkanalerne kan medføre, at pistolen ikke fungerer korrekt og kan medføre strømstød og reducere den elektrostatiske effekt. Væske i strømforsyningshulrum kan nedsætte turbinens levetid. Pistolen skal pege nedad, når den rengøres. Den rengøringsmetode, der anvendes, må ikke på nogen måde kunne medføre, at der kommer væske ind i pistolens luftkanaler.

1. Sluk for turbineluften (TA).
2. Gennemskyl pistolen. Se **Gennemskylning**, side 21
3. Følg **Trykaflastningsprocedure**, side 18.
4. Rengør pistolen udvendigt med et kompatibelt opløsningsmiddel. Brug en blød klud. Vrid overskydende væske ud af kluden. Peg pistolen nedad for at forhindre opløsningsmidlet i at løbe ind i pistolkanalerne. Pistolen må ikke nedsænkes.



Rengør lufthætte og væskedyse

BEMÆRK

- Rens alle dele med et ikke-ledende, kompatibelt opløsningsmiddel. Ledende opløsningsmidler kan forårsage funktionssvigt af pistolen.
- Væske i luftkanalerne kan medføre, at pistolen ikke fungerer korrekt og kan medføre strømstød og reducere den elektrostatiske effekt. Væske i strømforsyningshulrum kan nedsætte turbinens levetid. Pistolen skal pege nedad, når den rengøres. Den rengøringsmetode, der anvendes, må ikke på nogen måde kunne medføre, at der kommer væske ind i pistolens luftkanaler.

Nødvendigt udstyr

- blød børste med stive børster
 - kompatibelt opløsningsmiddel
1. Reducer trykket.
Følg **Trykaflastningsprocedure**, side 18.
 2. Fjern lufthætten (24, 25) og svøbet (26).
Se FIGUR 12.
 3. Tør væskedysen (4) og det udvendige af pistolen af med en blød klud, fugtet i opløsningsmiddel. Undgå, at der kommer opløsningsmiddel ind i luftkanalerne. Pistolen skal pege nedad, når den rengøres.
 4. Hvis det sker, at der kommer maling ind i væskedysens (4) luftkanaler, så fjern pistolen fra ledningen, så den kan blive serviceret. Se **Udskiftning af lufthætte og dyse**, side 30 for at fjerne væskedysen, så den kan rengøres eller udskiftes.
 5. Rengør lufthætten (25) med den bløde børste og opløsningsmiddel, eller læg lufthætten ned i egnet opløsningsmiddel, og tør den af. Anvend aldrig metalværktøj.
 6. Skub svøbet (26) over på pistolen.
 7. Monter lufthætten (25) forsigtigt. Sørg for, at elektroden (3) indsættes gennem midterhullet på lufthætten. Drej lufthætten til den ønskede position.
 8. Kontroller, at u-pakningen (24a) sidder på plads på holderingen (24). Kanterne skal vende fremad. Stram holderingen, indtil lufthætten holdes forsvarligt på plads; du bør ikke kunne rotere lufthættens horn med hånden.
 9. Test pistolens modstand, side 24.

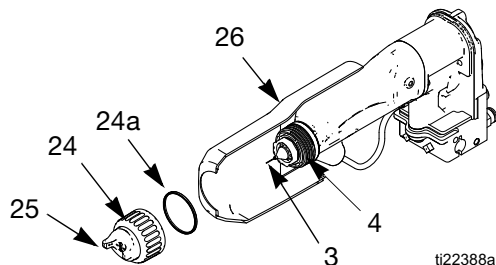





FIG. 12. Rengør lufthætte og væskedyse

Kontrollér, om der er væskelækage

				
<p>Hvis der registreres en væskelækage fra pistolen, skal du straks standse sprøjtning. Væske, der flyder ind i pistolsvøbet, kan medføre brand, eksplosion, alvorlig personskade og skade på ejendom.</p>				

				
<p>For at mindske faren for personskade, følg Trykaflastningsprocedure når som helst du bliver anmodet om at aflaste trykket.</p>				

Under drift skal du regelmæssigt kontrollere alle åbninger på pistolsvøbet (ZZ) for at se, om der er væske til stede. Se FIGUR 13. Væske på disse områder indikerer, at der er lækage i svøbet, der kan være forårsaget af lækage ved tilslutningen af væskerøret eller lækage i væskepakningen.

Hvis der ses væske på nogle af disse steder:

1. Stop straks sprøjtearbejdet.
2. Reducer trykket.
Følg **Trykaflastningsprocedure**, side 18.
3. Fjern pistolen for reparation.

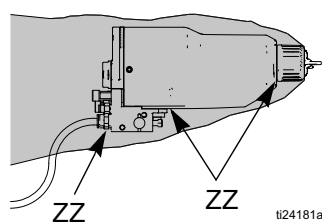


FIG. 13. Kontrollér, om der er væskelækage

Elektriske tests

Elektriske komponenter inde i pistolen påvirker ydelse og sikkerhed. Følgende procedurer tester strømforsyningen (7) og elektroden (3) og elektrisk kontinuitet mellem komponenterne.

Brug megohmmåler varenr. 241079 (AA) og en anvendt spænding på 500 V. Tilslut ledningerne som vist.

--	--	--	--	--

Megohmmåler varenr. 241079 (AA-se FIGUR 14) er ikke godkendt til brug i et farligt område. For at mindske risikoen for gnistdannelse må megohmmåleren ikke bruges til at kontrollere den elektriske jordforbindelse, medmindre:

- Pistolen er blevet fjernet fra det farlige område
- Eller alle sprøjteanordninger i det farlige område er slukkede, ventilatorer i det farlige område kører og der ikke er brændbare dampe i området (som f.eks. åbne beholdere med opløsningsmidler eller gasser fra påføring).

Hvis denne advarsel ikke følges, kan det forårsage brand, eksplosion og elektrisk stød og medføre alvorlig personskade og materiel skade.

Test pistolmodstand

1. Skyl, og tør væskepassagen.
2. Mål modstanden mellem elektrodenåls dysse (3) og turbinens luftindgangsfitting (TA); Modstanden bør være 148-193 megohm.
3. Hvis den ligger uden for dette område, se **Test af strømforsyningens modstand**, side 25. Hvis den er inden for intervallet, og der er driftsproblemer, se **Elektrisk fejlfinding**, side 28 for andre mulige årsager til ringe ydeevne.

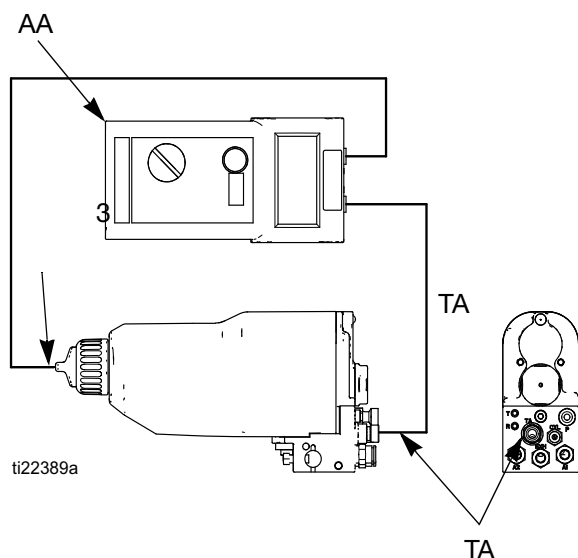


FIG. 14. Test pistolmodstand

Test af strømforsynings modstand

1. Afmonter strømforsyningen (7). Se **Afmontering og udskiftning af strømforsyning**, side 37.
2. Afmontér turbinen (8) fra strømforsyningen. Se **Afmontering og udskiftning af turbine**, side 38.
3. Mål modstanden fra strømforsyningens jordforbindelseslameller (EE) til fjederen (7a). Modstanden bør være mellem 130-160 megohm for 85kV-pistoler. Se FIGUR 15.

Hvis den ligger uden for dette område, skal strømforsyningen skiftes. Hvis den er inden for intervallet, og der er driftsproblemer, se **Test af modstand på elektrode**, side 25.

4. Se **Elektrisk fejlfinding**, side 28 for andre mulige årsager til ringe ydeevne.
5. Sørg for, at fjederen (7a) er på plads, før du geninstallerer strømforsyningen.

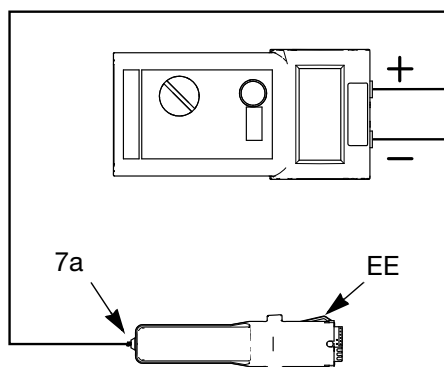


FIG. 15. Test af strømforsynings modstand

Test af modstand på elektrode

Fjern elektroden (3). Se **Elektrodeudskiftning**, side 31. Mål modstanden mellem kontakten (HH) og elektrodeledningen (GG). Modstanden bør være 8-30 megohm. Hvis den er uden for dette interval, skal du udskifte elektroden.

Hvis pistolmodstanden stadig er uden for området efter test af strømforsyning og elektrode:

- Kontrollér, at den ledende O-ring (4a) har kontakt med løbsstiften.
- Kontroller, at strømforsyningsfjederen (7a) har kontakt med løbsstiften.

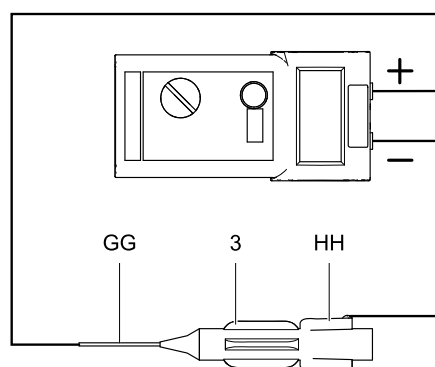




FIG. 16. Test elektrodemodstand

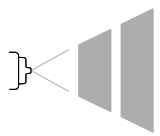


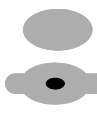
Fejlfinding

				
<p>Montering og eftersyn af udstyret kræver adgang til dele, som kan forårsage elektrisk stød eller andre alvorlige personskader, hvis arbejdet ikke udføres korrekt. Du må ikke montere eller reparere udstyret, medmindre du er uddannet og kvalificeret.</p>				

				
<p>For at mindske faren for personskade, følg Trykaflastningsprocedure når som helst du bliver anmodet om at aflaste trykket.</p>				
<p>Kontrollér alle afhjælpningsmulighederne i fejlfindingsoversigten, før pistolen skilles ad.</p>				

Sprøjtemønstre – Fejlfinding

Visse problemer med sprøjtemønstre skyldes forkert balance mellem luft og væske.

Problem	Årsag	Løsning
Flagrende eller spruttende sprøjtning. 	Ingen væske.	Genopfyld beholderen.
	Løs, snavset, defekt dyse/leje.	Rengør eller udskift dysen, side 30.
	Luft i væsketilførslen.	Kontrollér væskeskilden. Opfyld.
Forkert sprøjtemønster.	Defekt dyse eller lufthætte.	Udskift, side 30.
	Væskeophobning på lufthætte eller dyse.	Rengør. Se side 22.
		Ventilatorens lufttryk er for højt.
Væske for tynd.		Øg viskositet.
Væsketrykket for lavt.		Øg.
	Ventilatorens lufttryk er for lavt.	Øg.
	Væske for tyk.	Reducer viskositeten.
	For meget væske.	Mindsk flowet.
Streger.	Anvendte ikke 50 % overlapning.	Overlap malerstrøgene med 50 %.
	Snavset eller defekt lufthætte.	Rengør, side 22 eller udskift, side 30.

Fejlfinding, pistolbetjening

Problem	Årsag	Løsning
For megen sprøjtetåge.	Forstøverlufttrykket er for højt.	Sænk lufttrykket så meget som muligt.
	Væske for tynd.	Øg viskositet.
»Appelsinskræl«-finish.	Forstøverlufttrykket er for lavt.	Øg lufttrykket; brug det lavest mulige lufttryk.
	Dårligt blandet eller filtreret væske.	Bland, eller filtrer væsken igen.
	Væske for tyk.	Reducer viskositeten.
Væskeudsivning fra væskepakkingsområdet	Slidte pakninger eller stopper.	Udskift; se side 32
Luftlækage fra lufthætten	Slidte stempelstangs-O-ringe	Udskift; se side 34.
Væskeudsivninger fra pistolens forende	Slidt væskeleje.	Udskift væskedyse (4) og/eller elektrodenål (7); se side 30.
	Løsn væskedysen.	Tilspænd; se side 30.
	Dysens O-ring er defekt.	Udskift; se side 30.
Pistolens sprøjter ikke	Lav væsketilførsel.	Tilfør væske, om nødvendigt.
	Beskadiget lufthætte.	Udskift; se side 30.
	Snavset eller tilstoppet væskedyse.	Rengør; se side 30.
	Beskadiget væskedyse.	Udskift; se side 30.
	Stempel aktiverer ikke.	Kontrollér cylinderluft. Kontrollér stemplets U-pakning (34d); se side 34.
	Aktuatorarm forrykket.	Kontrollér aktuatorarm og møtrikker. Se side 35.
Snavset lufthætte	Skævt siddende lufthætte og væskedyse.	Rengør væskeophobning på lufthætte og væskedyseleje; se side 22.
	Defekt dyseåbning.	Udskift dysen (4); se side 30.
	Der kommer væske på før luft.	Kontrollér aktuatorarm og møtrikker. Se side 35.
For meget malingsoverlap tilbage til sprøjtepistolen.	Dårlig jordforbindelse	Se jordforbindelse, side 14
	Ukorrekt afstand fra pistol til artikel	Bør være 200-300 mm (8-12")
Der siver luft fra manifolden	Pistolens er ikke nok fastspændt til manifolden	Spænd manifoldskruer
	Slidte eller manglende O-ringe	Udskift O-ringe. Se side 35
Der siver væske ud ved lynfrakoblingen.	Pistolens er ikke nok fastspændt til manifolden	Spænd manifoldskruer.
	Væskepakkningens O-ringe er slidte eller mangler.	Undersøg, eller udskift O-ringe.

Elektrisk fejlfinding

Problem	Årsag	Løsning
Dårligt overlap.	Der er ikke tændt for turbineluften.	Tænd.
	Luftudsugningshastigheden i kabinen er for høj.	Reducer hastigheden inden for kodegrænserne.
	Forstøverlufttrykket er for højt.	Sænk.
	Væsketryk for højt.	Sænk.
	Forkert afstand fra pistol til emne.	Bør være 200-300 mm (8-12").
	Dårligt jordforbundne dele.	Modstanden skal være 1 megohm eller mindre. Rengør emneholderne.
	Fejlbehæftet pistolmodstand.	Se Test pistolmodstand på side 24.
	Lav væskemodstand.	Kontroller væskemodstand, side 15.
	Væske siver ud af pakningen (8d) og forårsager en kortslutning.	Rengør hulning i stopperen. Sæt stopperen tilbage igen. Se side 33.
	Fejl på turbine.	Sørg for, at hættten er på plads på bagsiden af turbinehuset. Fjern, og test turbinen. Se side 38.
Ingen strøm.	Udskift strømforsyningen. Se side 37.	
ES- eller Hz-indikatorlampe er ikke tændt (kun på standardmodeller)	Ingen strøm	Kontrollér strømforsyningen, turbinen og turbinebåndkablet. Se Afmontering og udskiftning af strømforsyning , side 37 og Afmontering og udskiftning af turbine , side 38.
ES-indikatorlampe lyser gult (kun på standardmodeller)	Turbinehastigheden er for lav	Øg lufttrykket, indtil indikatoren er grøn.
ES-indikatorlampe lyser rødt (kun på standardmodeller)	Turbinehastigheden er for høj	Reducer lufttrykket, indtil indikatoren bliver grøn
Ingen spænding eller lav spænding på Pro Xp med automatisk kontrolmodul	Beskadiget fiberoptisk kabel eller forbindelse.	Kontrollér;; udskift beskadigede dele. Se Pro Xp med automatisk kontrolmodul, håndbog 332989.
	Der er ikke tændt for turbineluften.	Tænd.
Pro Xp med automatisk kontrolmodul viser hændelseskode (kun på Smart-modeller)		Se hån håndbog 332989 for fejlfinding, hændelseskode.

Reparation

Klargøring af pistolen til service



Montering og eftersyn af udstyret kræver adgang til dele, som kan forårsage elektrisk stød eller andre alvorlige personskader, hvis arbejdet ikke udføres korrekt. Du må ikke montere eller reparere udstyret, medmindre du er uddannet og kvalificeret.



For at reducere risikoen for personskade, følg **Trykaflastningsprocedure**, inden du kontrollerer eller udfører service på en hvilken som helst del af systemet og når du bliver anmodet om at udligne trykket.

- Kontrollér alle afhjælpningsmuligheder i **Fejlfinding** før pistolen skilles ad.
 - Brug en skruevinge med pudebeskyttede kæber for at forhindre beskadigelse af plastdele.
 - Smør O-ringe og forseglinger let med silikonefrit fedt. Bestil varenr. 111265 Smøremiddel. Undgå at bruge for meget fedt.
 - Anvend altid originale dele fra Graco. Bland ikke med og brug ikke dele fra andre Pro Gun-modeller.
1. Skyl, og rengør pistolen, side 21.
 2. Reducer trykket.
Følg **Trykaflastningsprocedure**, side 18.
 3. Fjern pistolen fra manifolden, side 29.
 4. Fjern pistolen fra arbejdsstedet.
Reparationsområdet skal være rent.

Fjern pistolen fra manifolden

Se FIGUR 17.

1. I det du holder godt fast på pistolen i hånden, skal du løsne de to skruer (21) fra bagsiden og bunden på manifolden.

Skruerne (21) skal forblive på manifolden.

2. Fjern pistolen fra manifolden, og før den til serviceområdet.

De 5 O-ringe (18) skal forblive på pistolen.

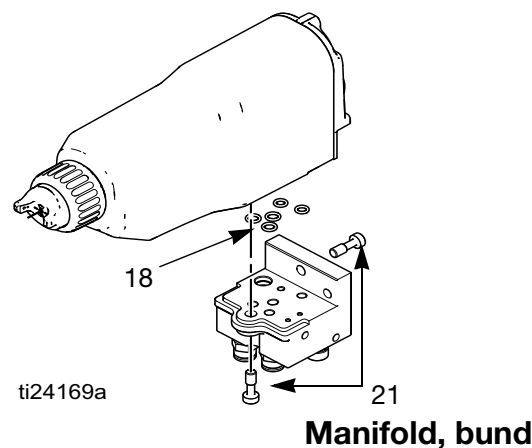
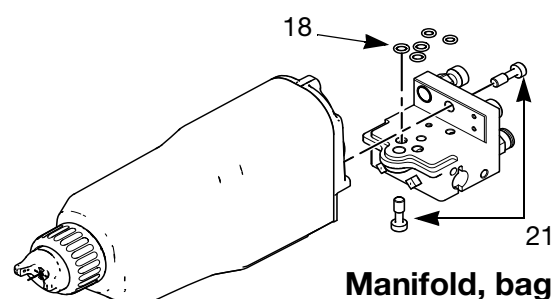


FIG. 17. Fjern pistolen fra manifolden

Montér pistolen på manifolden

Se FIGUR 17.

1. Kontrollér, at de fem O-ringe (17) er korrekt placeret på pistolen. Eftersø dele for beskadigelse, og udskift delene efter behov.
2. Fastgør pistolen på manifolden ved at stramme de to skruer (19).

Udskiftning af lufthætte og dyse

1. Følg trinene i **Klargøring af pistolen til service**, side 29.
2. Fjern holderingen (24) og lufthætten (25).
Se FIGUR 18.
3. Peg pistolen opad, mens du fjerner væskedysesamlingen (4) med multifunktionsværktøjet (48).

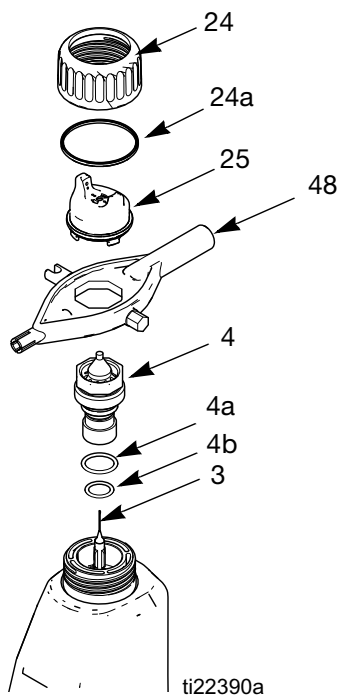


FIG. 18. Udskiftning af lufthætte og dyse

<p>Dysens kontaktring (4a) er en ledende kontaktring, ikke en O-ringpakning. For at nedsætte risikoen for brand, eksplosion eller elektrisk stød:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dysekotaktringen (4a) må ikke fjernes, undtagen hvis den skal udskiftes. • Betjen aldrig pistolen, uden at kontaktringen er på plads. • Kontaktringen må ikke udskiftes med andet end en ægte Graco-del. 				

BEMÆRK

Brug silikonefrit fedt, varenr. 111265, på den lille O-ring (4b). Undgå at bruge for meget fedt. Undlad at smøre de ledende kontaktringe (4a). Hvis der bruges for meget fedt, kan det blive blandet med malingen, så det færdige arbejde ikke bliver pænt.

4. Sørg for, at elektrodenålen (3) er spændt (med håndkraft).
5. Sørg for, at den ledende kontaktring (4a) og den lille O-ring (4b) er korrekt placeret på dysen (4). Smør den lille O-ring (4b) med lidt smøremiddel.

BEMÆRK: Den ledende kontaktring (4a) kan vise tegn på slid på det sted, hvor den har kontakt med løbstiften. Det er helt normalt og kræver ikke udskiftning.

6. Montér væskedysen (4) med multifunktionsværktøjet (48). Tilspænd, indtil væskedysen sidder fast i pistolløbet (1/8 til 1/4 omgang længere end håndstram). Skub svøbet på pistolen. Fastgør med skrue (ekstratilbehør).
7. Monter lufthætten (25) forsigtigt. Sørg for, at elektroden (3) indsættes gennem midterhullet på lufthætten. Drej lufthætten til den ønskede position.
8. Kontrollér, at u-pakningen (24a) sidder på plads på holderingen (24). Kanterne skal vende fremad. Stram holderingen, indtil lufthætten holdes forsvarligt på plads; du bør ikke kunne rotere lufthættens horn med hånden.
9. Test pistolens modstand, side 24.
10. Montér pistolen på manifolden, se **Montér pistolen på manifolden**.

Elektrodeudskiftning



Montering og eftersyn af udstyret kræver adgang til dele, som kan forårsage elektrisk stød eller andre alvorlige personskader, hvis arbejdet ikke udføres korrekt. Du må ikke montere eller reparere udstyret, medmindre du er uddannet og kvalificeret.

1. Klargør pistolen til service, side 29.
2. Fjern lufthætten og dysen, side 30.
3. Skru elektroden (3) af med multifunktionsværktøjet (48). FIGUR 19.

BEMÆRK

For at undgå at beskadige plasttrådene skal du være meget forsigtig under montering af elektroden.

4. Påfør (lilla) gevindforseglingsmiddel eller tilsvarende på den udskiftede elektrode og stoppergevindet. Montér elektroden, og spænd med håndkraft. Undgå at overspænde.

5. Monter væskedysen, side 30.
6. Test pistolens modstand, side 24.
7. Montér lufthætten, side 30.
8. Montér pistolen på manifolden. Se **Montér pistolen på manifolden**, side 30.

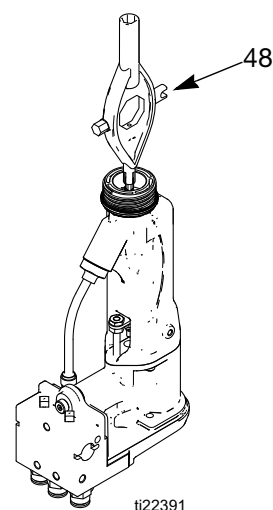


FIG. 19. Elektrodeudskiftning

Fjernelse af vækestopper

Du kan fjerne stopperen som en samling, som beskrevet ovenfor, eller som individuelle dele (se side 33). Samlingen er justeret på forhånd fra fabrikken.

1. Følg trinene i **Klargøring af pistolen til service**, side 29.
2. Fjern lufthætten, side 30. Fjern pistolsvøbet (26).
3. Fjern kontramøtrikken (16), aktuatorarmen (15) og justeringsmøtrikken (16). Se FIGUR 23.

Væskedysen (4) skal være på plads, når du fjerner eller monterer kontramøtrikken og aktuatorarmen.

4. Fjern væskedysen (4) og elektroden (3).
Se side 31.
5. Afmonter stopperen (2) ved hjælp af multifunktionsværktøjet (48).

BEMÆRK

Rens alle dele med et ikke-ledende opløsningsmiddel, der er kompatibelt med den væske, der sprøjtes med. Brug af ledende opløsningsmidler kan forårsage, at pistolen ikke fungerer.

6. Kontrollér alle dele for slitage eller beskadigelse, og udskift, hvis det er nødvendigt.

Før du monterer stopperen, skal du rengøre indersiden på løbet (1) med en blød klud eller børste. Kontrollér, om der er mærker fra lysbuer på grund af høj spænding. Hvis der er mærker, skal løbet udskiftes.

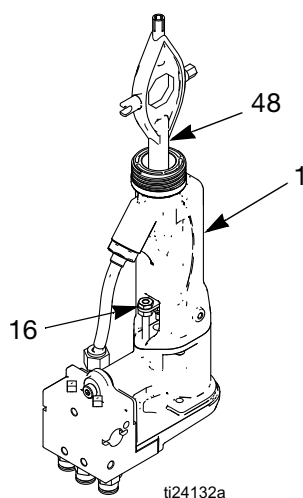


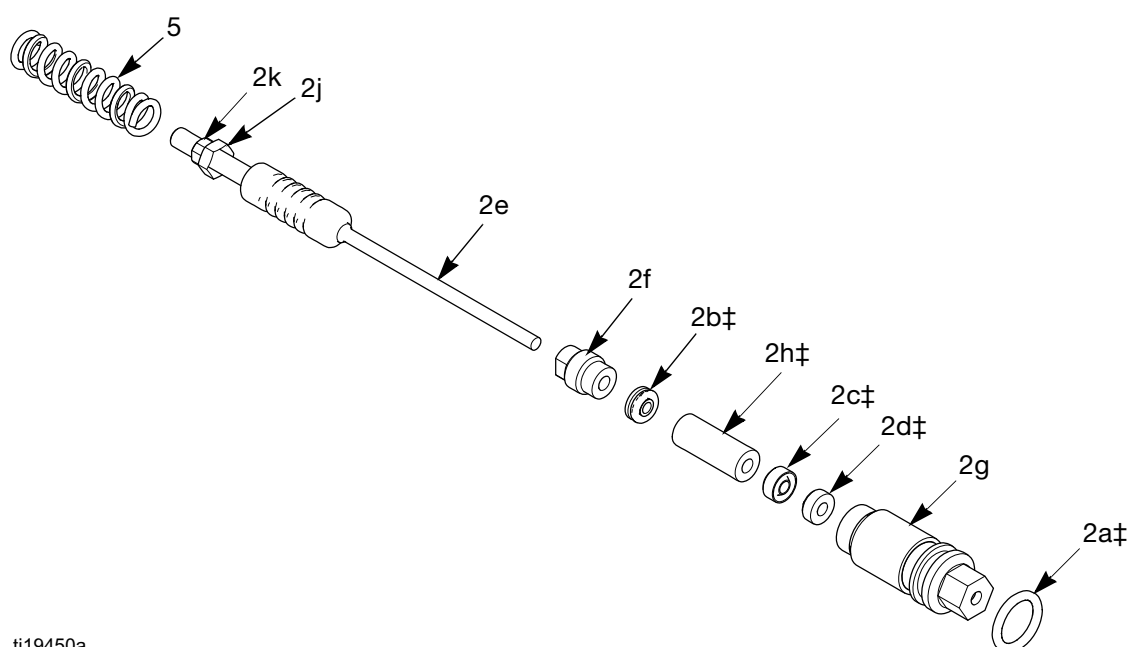
FIG. 20. Fjernelse af væskepakning

Reparation af stopper

Du kan udskifte stopperen som individuelle dele, som beskrevet nedenfor, eller som en samling (se side 32). Samlingen er justeret på forhånd fra fabrikken.

Sørg for, at løbets indersider er rene, før vækestopperen monteres i pistolløbet. Fjern eventuelle rester med en blød børste eller klud. Kontrollér løbets inderside for mærker fra gnistdannelse/ lysbuer pga. høj spænding. Hvis der er mærker, skal løbet udskiftes.

1. Anbring pakningsomløberen (2f) og pakningen (2b†) på vækestangen (2e). De flade sider på pakningsomløberen skal vende mod vækestangens bagende. O-ringpakningen skal vende væk fra pakningsmøtrikken.
2. Fyld afstandsstykkets (2h†) indvendige hulrum med dielektrisk smørelse (43). Placer afstandsstykket på vækestangen (2e) i den viste retning. Påfør rigelige mængder dielektrisk fedt på ydersiden af afstandsstykket.
3. Anbring væskepakken (2c†) på stopperen (2e) med kanten pegende mod stangens front. Monter nålepakningen (2d†) med han-enden mod væskepakningen, og monter derefter huset (2g).
4. Spænd pakningsmøtrikken (2f) let. Pakningsomløberen er tilspændt korrekt, når der er en trækstyrke på 13,3N, når pakningshussamlingen (2g) skydes langs stangen. Spænd eller løsn pakningsmøtrikken efter behov.
5. Monter O-ringen (2a†) på husets yderside (2g). Smør O-ringen med silikonefrit fedt, varenr. 111265. Undgå at bruge for meget fedt.
6. Montér fjederen (5) mod møtrikken (2j) som vist.
7. Montér stopperen (2) i pistolløbet. Tilspænd samlingen med multifunktionsværktøjet (48), indtil den slutter helt tæt.
8. Montér elektroden. Se **Elektrodeudskiftning**, side 31.
9. Monter dysen og lufthætten. Se **Udskiftning af lufthætte og dyse**, side 30.
10. Se **Test pistolmodstand**, side 24.



ti19450a

FIG. 21. Stopper

Reparation af stempel

1. Følg trinene i **Klargøring af pistolen til service**, side 29.
2. Fjern lufthætten, side 30. Fjern pistolsvøbet (26).
3. Fjern kontramøtrikken (16), aktuatorarmen (15) og justeringsmøtrikken (16). Se FIGUR 23.

Væskedysen (4) skal være på plads, når du fjerner eller monterer kontramøtrikken og aktuatorarmen.

4. Fjern stempelhætten (13) fra bagsiden af pistolen.
5. Tryk på stempelstangen (11) for at skubbe stemplet bagud på pistolen.
6. Undersøg O-ringene (11d, 11e, 11f, 11g) for beskadigelse. Se Skema 3 og FIGUR 22.
7. Smør O-ringene (11d, 11e, 11f, 11g) med silikonefrit fedtstof, del nr. 111265. Undgå at bruge for meget fedt.
8. Juster de to spindeler (11c) med hullerne i pistolhuset, og tryk stempelsamlingen ind i bagenden af pistolen, indtil den når bunden.
9. Montér fjeder (12) og stempelhætten (13).
10. Montér, og juster aktuatorarmen, side 35.

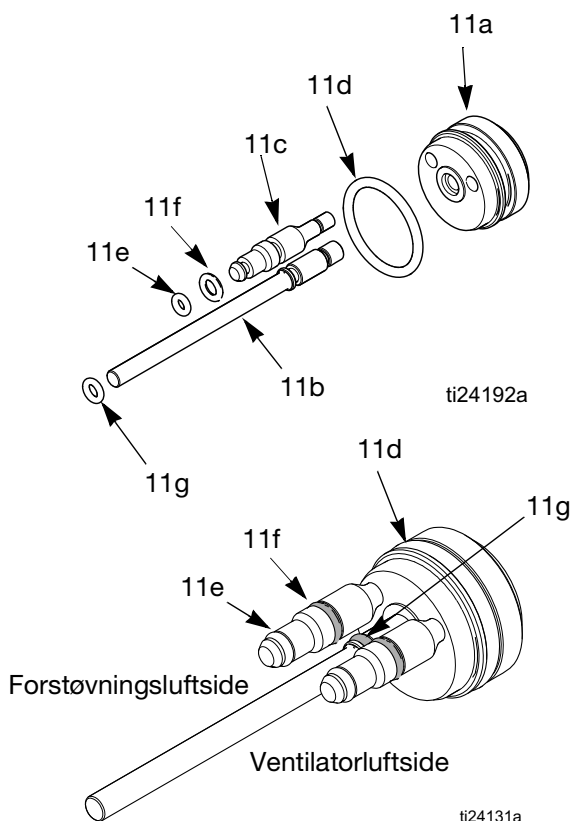


FIG. 22. O-ringe på stempel

Skema 3. O-ringe på stempel

Beskrivelse	Funktion
Skafte på O-ring (11g)	Tætner cylinderluften langs med stempelstangen (34b). Udskift, hvis der lækker luft langs med stangen.
O-ring foran (11e)	Luftspærrepakning. Udskift, hvis der lækker luft fra lufthætten, når aftrækkeren slippes på pistolen.
O-ring bagpå (11f)	Adskiller cylinderluft fra ventilator- og forstøvningsluft.
O-ring på stempel (11d)	Udskift, hvis der lægger luft fra lille ventilhul på bagsiden af manifolden, når pistolen udløses.
Der medfølger O-ringe i luftpakningsreparationssæt 24W390	

Justér aktuatorarmen

Væskedysen (4) skal være på plads, når du fjerner eller monterer kontramøtrikken og aktuatorarmen.

Se FIGUR 23.

1. Monter justeringsmøtrikken (16b), aktuatorarmen (15) og kontramøtrikken (16a) på stempelstangen (11b).
2. Placer delene, så der er et mellemrum på 3 mm mellem aktuatorarmen (15) og væskestoppermøtrikken (E). Derved kan forstøvningsluften blive aktiveret før væsken.
3. Tilspænd justeringsmøtrikken (16b) på aktuatorarmen (15). Kontroller, at mellemrummet på 3 mm er opretholdt. Derudover skal der være 3 mm frigang til elektrodenålen, når pistolen udløses. Juster kontramøtrikkens placering for at opnå disse afstande. Tilspænd kontramøtrikken (16a).
4. Test pistolens modstand, side 24.
5. Monter pistolsvøbet (26) og lufthætten (25), side 30.
6. Monter pistolen på manifolden. Se side 29.

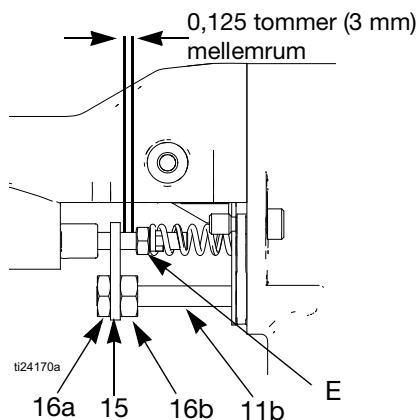


FIG. 23. Justering af aktuatorarm

Afmontering af løb

1. Følg trinene i **Klargøring af pistolen til service**, side 29.
2. Fjern lufthætten, side 30. Fjern pistolsvøbet (26).
3. Løsn forsigtigt væskefittingsmøtrikken (35). Træk røret (39) ud af fittingen (32). Sørg for at begge røringe (33, 34) og møtrikken bliver på slangen. Se FIGUR 24.
4. Fjern justeringsmøtrikkerne (16a) og aktuatorarmen (15). Se FIGUR 23.
5. Løsn de to skruer (19). Se FIGUR 24.

BEMÆRK

For at undgå at beskadige strømforsyningen trækkes pistolløbet (1) lige ud af pistolhuset (10). Hvis det er nødvendigt, skal pistolløbet bevæges forsigtigt fra side til side for at få det fri af pistolhuset.

6. Hold pistolhuset (10) med den ene hånd, og træk løbet (1) lige af huset. Se FIGUR 24.

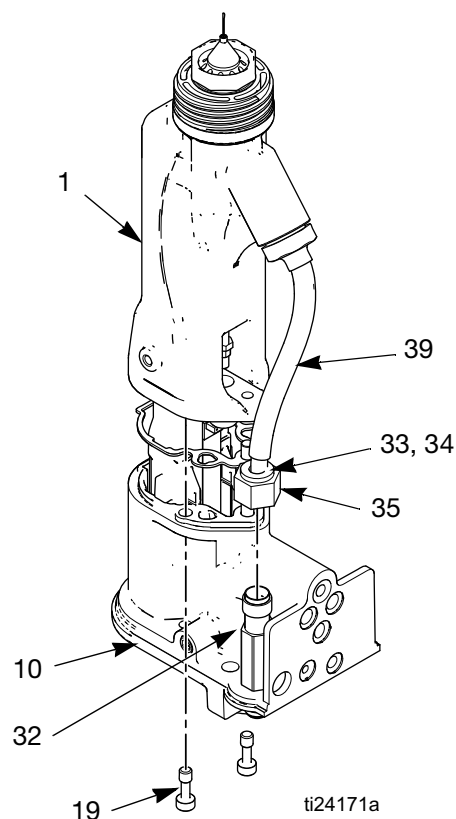


FIG. 24. Afmontering af løb

Montering af løb

Se FIGUR 25

1. Kontrollér pakningen (9) og den jordforbundne fjeder (6) er på plads og at pakningshullerne er justeret korrekt. Udskift pakningen, hvis den er beskadiget.
2. Sørg for, at fjederen er på plads på spidsen af strømforsyningen (7). Påfør rigelige mængder dielektrisk smørelse på spidsen af strømforsyningen. Anbring pistolløbet (1) over strømforsyningen og på pistolhuset (10).
3. Stram de to løbsskruer (19) over for hinanden jævnt (omkring en 1/4 omgang mere end stramt eller 20 ± 5 in-lbs). Undgå at overspænde.

BEMÆRK

For at undgå beskadigelse af pistolløbet må du ikke overspænde skruerne (19).

4. Saml væskerøret (39) i væskefittingen (32). Sørg for, at klemringene (33, 34) er på plads, og spænd møtrikken (35).
5. Montér, og juster aktuatorarmen (15), kontramøtrikken (16a) og justeringsmøtrikken (16b). Se side 35.
6. Test pistolens modstand, side 24.
7. Montér pistolsvøbet (26) og lufthætten), side 30.
8. Montér pistolen på manifolden. Se side 11.

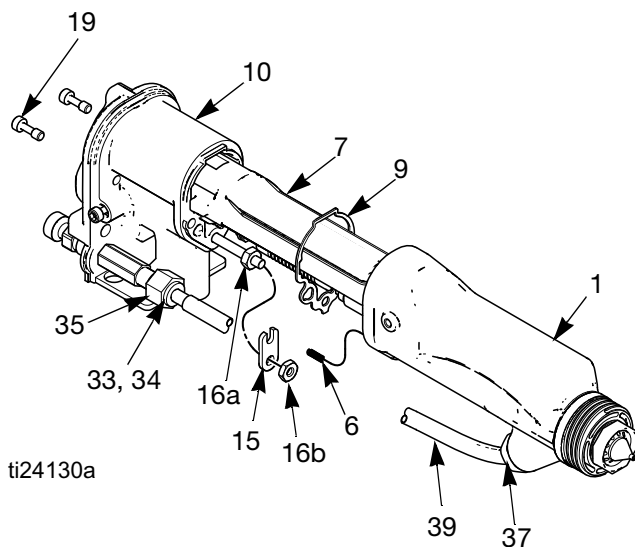


FIG. 25. Montering af løb

Afmontering og udskiftning af strømforsyning

- Efterse hulheden i pistolhusets strømforsyning for snavs eller fugt. Rengør med en ren, tør klud.
 - Undlad at udsætte pakningen (9) for opløsningsmidler. Udskift pakningen, hvis den er beskadiget.
- Følg trinene i **Klargøring af pistolen til service**, side 29.
 - Se **Afmontering af løb**, side 35.

BEMÆRK

Vær forsigtig, når du håndterer strømforsyningen (7) for at undgå at beskadige den.

- Tag fat om strømforsyningen (7) med hånden. Frigør strømforsyningen/turbinesamlingen fra pistolhuset (10) med en blid bevægelse fra side til side, og træk den derefter lige ud.
- Kun på Smart-modeller:** Afbryd det fleksible kredsløb (30) fra kontakten øverst på pistolhuset.
- Kontroller strømforsyningen og turbinen for beskadigelse.
 - Frakobl båndkonnektoren med 3 ledere (PC) fra strømforsyningen for at adskille strømforsyningen (7) fra turbinen (8).

Kun på Smart-modeller: Afbryd det fleksible kredsløb med 6 ben (30) fra strømforsyningen.

Skub turbinen op og af strømforsyningen.

- Se **Test af strømforsyningens modstand**, side 25. Udskift strømforsyningen, om nødvendigt. For at reparere turbinen, se **Afmontering og udskiftning af turbine**, side 38.

BEMÆRK

For at forhindre skader på kablet og mulig afbrydelse af jordforbindelsens kontinuitet skal turbinens båndkabel med 3 ledere (PC) bøjes opad og bagud, så bøjningen vender mod strømforsyningen, og konnektoren er øverst.

- Tilslut båndkonnektoren med 3 ledere (PC) til strømforsyningen.

Kun på Smart-modeller: Forbind kredsløbet med 6 ben (30) til strømforsyningen.

Før båndet fremad, under strømforsyningen. Skub turbinen (8) ned på strømforsyningen (7).

- Indsæt strømforsyningen/turbinesamlingen i pistolhuset (10). Sørg for, at jordforbindelsesstrøpperne (EE) får kontakt med pistolhuset.

Kun på Smart-modeller: Juster stikforbindelsen med det fleksible kredsløb med 6 ben (30), så den flugter med kontakten (CS) øverst på pistolhuset. Se FIGUR 26.

Skub konnektoren forsvarligt fast i kontakten, idet du skyder strømforsyningen/turbinesamlingen ind i pistolhuset.

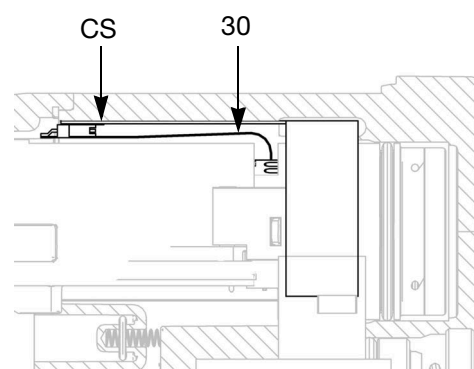


FIG. 26. Tilslut fleksibelt kredsløb

- Sørg for, at pakningen (8), den jordforbundne fjeder (6) og strømforsyningsfjederen (7a) er på plads. Monter løbet (1) på huset (10). Se **Montering af løb**, side 36.
- Se **Test pistolmodstand**, side 24.

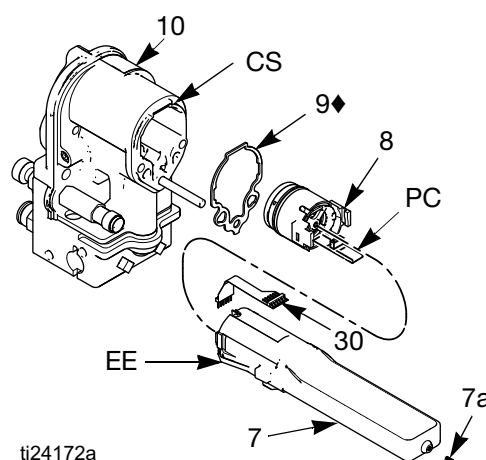


FIG. 27. Strømforsyning

Afmontering og udskiftning af turbine

Udskift turbinelejerne efter 2000 timers drift. Bestil varenr. 24N706 Lejesæt. Dele inkluderet i sættet er markeret med et symbol (♦). Se FIGUR 27 til og med FIGUR 29.

1. Se **Klargøring af pistolen til service**, side 29.
2. Fjern strømforsyningen/turbinesamlingen, og frakobl turbinen. Se **Afmontering og udskiftning af strømforsyning**, side 37.
3. Mål modstanden mellem de to udvendige terminaler på konnektoren med 3 ledere (PC); den skal være 2,0-6,0 ohm. Hvis modstanden ligger uden for dette interval, skal turbinespolen (8a) udskiftes.
4. Brug den flade del af en skruetrækker til at lirke klemmen (8h) af huset (8d). Fjern hættén (8f) med en tynd klinge eller en skruetrækker.
5. Hvis det er nødvendigt, kan ventilatoren (8e) drejes, så dens blade går fri af de fire lejefliger (T) på huset (8d).

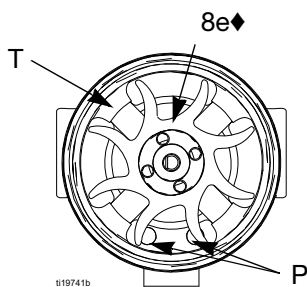


FIG. 28. Ventilatorens retning

6. Skub ventilatoren og spolen (8a) ud af husets (8d) forende.

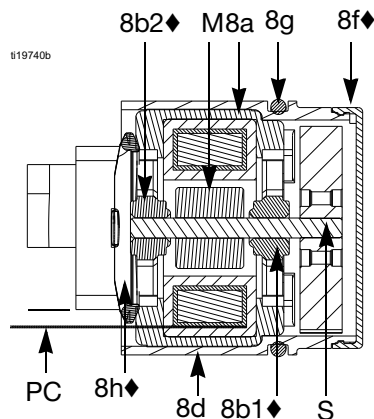


FIG. 29. Tværsnit af turbine.

BEMÆRK

For at forhindre beskadigelse af turbinen må magneten (M) eller akslen (S) ikke ridses eller beskadiges. Konnektoren med 3 ledere (PC) må ikke blive klemt eller beskadiget, når lejerne afmonteres eller genmonteres.

7. Hold spolesamlingen (8a) på en arbejdsbænk med ventilatorens ende vendt opad. Lirk ventilatoren (8e) af akslen (S) med en skruetrækker med bred klinge.
8. Fjern toplejet (8b2).
9. Fjern bundlejet (8b1).
10. Monter det nye bundleje (8b1) på akslens (S) lange ende. De flade side af lejet skal vende væk fra magneten (M). Monter spolen (8a), således at lejebladene flugter med spolens overflade.
11. Tryk det nye topleje (8b2) over på akslens korte ende, så lejebladene flugter med spolens overflade (8a). Den flade side af lejet skal vende væk fra spolen.
12. Hold spolesamlingen (8a) på en arbejdsbænk med ventilatorens ende vendt opad. Tryk ventilatoren (8e) på den lange ende af akslen (S). Ventilatorbladene skal vende, som vist på FIGUR 28.
13. Tryk forsigtigt spolesamlingen (8a) ind i husets (8d) forende, og sørg for, at pinden på spolen er rettet ind efter spalten i huset. Konnektoren med 3 ledere (PC) skal placeres under det bredeste hak (W) i husets tapper.

14. Drej ventilatoren (8e), så dens blade ikke rammer de fire lejetapper (T) bag på huset. Sørg for, at bladene på bundlejet (8b1) passer med tapperne.
15. Sæt spolen helt ind i huset (8d). Fastgør med clipsen (8h), og sørg for, at dens tapper går i indgreb med spalterne i huset.
16. Sørg for, at o-ringen (8g) sidder på plads. Monter hættens (8f).
17. Montér turbinen på strømforsyningen, og montér begge dele i pistolhuset. Se **Afmontering og udskiftning af strømforsyning**, side 37.

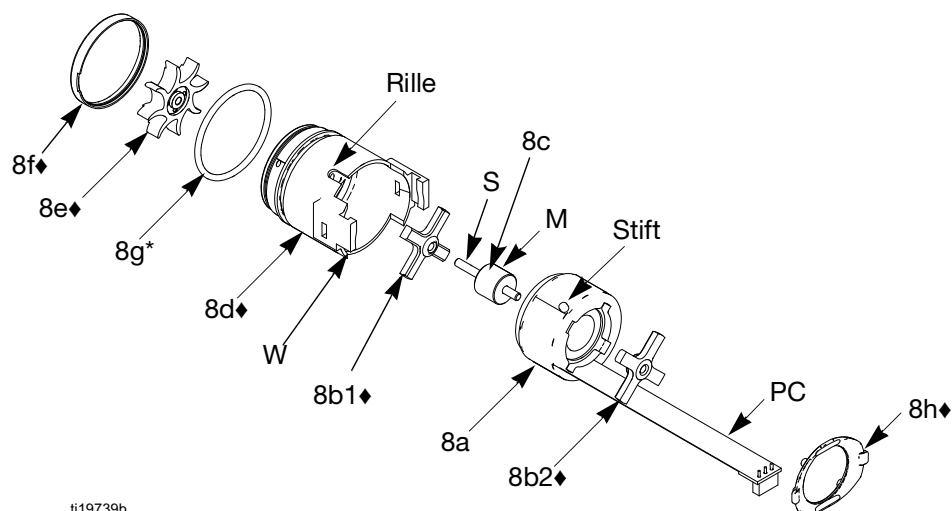


FIG. 30. Turbine

Dele

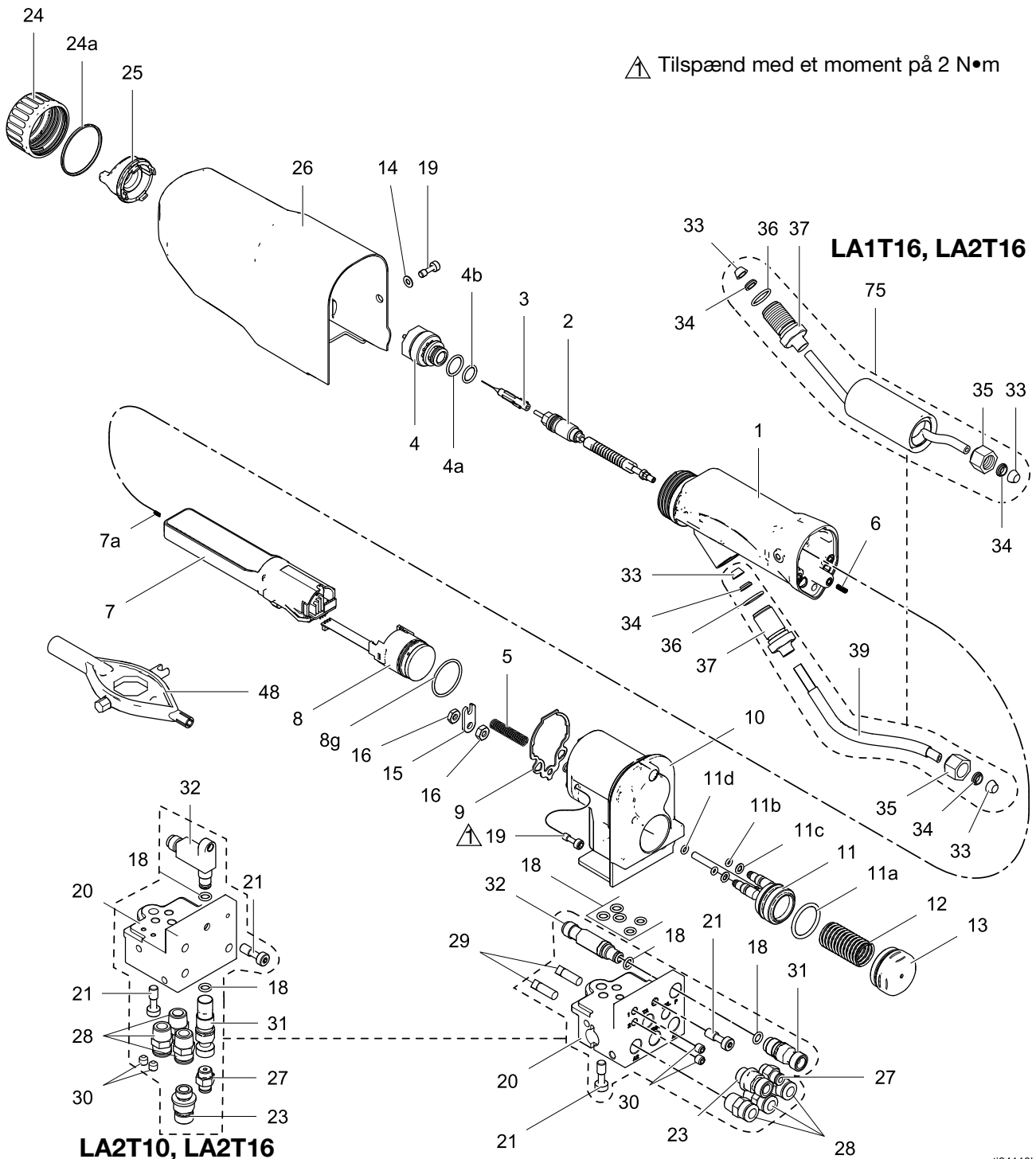
Standard Pro Xp, modeller med automatisk luftsprøjt pistol

LA1T10, standardcoatinger, manifold, bag, B-serier

LA2T10, standardcoatinger, manifold, bund, B-serier

LA1T16, coating med kraftig ledningsevne, manifold, bag, B-serier

LA2T16, coating med kraftig ledningsevne, manifold, bund, B-serier



ti24113b

LA1T10, standardcoatinger, manifold, bag, B-serier
LA2T10, standardcoatinger, manifold, bund, B-serier
LA1T16, coating med kraftig ledningsevne, manifold, bag, B-serier
LA2T16, coating med kraftig ledningsevne, manifold, bund, B-serier

Ref. Nr.	Varenr.	Beskrivelse	Stk	Ref. Nr.	Varenr.	Beskrivelse	Stk
1	24W873	HUS, pistolsamling (indeholder 9)	1	24	24N644	RING, holder, samling, indeholder 24a	1
2	Se Stoppersamling , side 44		1	24a■	198307	PAKNING, u-bæger; UHMWPE	1
3	24N651	NÅL, elektrode (LA1T10, LA2T10)	1	25	24N477	LUFTHÆTTE, forarbejdning, sort	1
	24N704	NÅL, elektrode, høj slitage (LA1T16, LA2T16)	1	26	24W388	DÆKSEL, svøb, Auto XP	1
4	24N616	DYSE, væske; indeholder 4a og 4b (LA1T10, LA2T10)	1	27	114263	FITTING, stik; han	1
	25N833	DYSE, væske, høj slitage; indeholder 4a og 4b (LA1T16, LA2T16)	1	28	115950	FITTING, stik, 1/4 npt (han), 5/16T	3
4a	24N645	O-RING, ledende	1	29	110465	SKRUE, sæt (kun LA1T10, LA1T16)	2
4b	111507	O-RING; fluoroelastomer	1	30	102207	SKRUE, sæt, SCH	2
5	185111	FJEDER, kompressions-	1	31	24X299	FITTING, manifold, bag (LA1T10, LA1T16) indeholder 18, ant. 1	1
6	197624	FJEDER, kompressions-	1		24X300	FITTING, manifold, bund (LA2T10, LA2T16) indeholder 18, ant. 1	1
7	24N661	STRØMFORSYNING, 85 kV	1	32	24X297	FITTING, væske A/S, bag (LA1T10, LA1T16) indeholder 18, ant. 1	1
7a	24N979	FJEDER	1		24X298	FITTING, væske, bund (LA2T10, LA2T16) indeholder 18 ant. 1, 19 ant. 1	1
8	24N664	Se Turbinesamling , side 45	1	33*‡	111286	KLEMRING, front	2
8g■	110073	O-RING	1	34*‡	111285	KLEMRING, bag	2
9◆	25N921	PAKNING, løb	1	35‡	112644	MØTRIK, Swagelock	1
10	24W379	HUS, samling, Auto XP, WB, Standard (indeholder 18, 19)	1	36‡	102982	PAKNING, O-ring	1
11	24W396	STEMPEL, samling, aktivering, auto	1	37‡	24N658	FITTING, væskeløb (LA1T10, LA2T10)	1
11a	17B704	O-RING	1		25N851	FITTING, væskeløb (LA1T16, LA2T16)	1
11b	111504	O-RING	2	39	24W385	VÆSKERØR	1
11c	112319	O-RING	2	43	116553	FEDT, dielektrisk; rør med 30 ml (1 oz) (ikke vist)	1
11d	111508	O-RING	1	44▲	16P802	SKILT, advarsel	1
12	112640	FJEDER, kompressions-	1	46▲	179791	SKILT, advarsel	1
13	24W397	HÆTTE, stempel, aktuation	1	48	276741	MULTIFUNKTIONSVÆRKTØJ (leveres i løs vægt)	1
14	513505	SKIVE, plan #10 SST	1	75‡	25N922	Se Væskerørssamling til kraftig ledningsevne , side 46.	1
15	24W398	ARM, væskeaktuator, XP (indeholder 16, ant. 2)	1				
16	100166	MØTRIK, unbrakohoved, fuld	2				
18■*	111450	PAKNING, O-RING	7	▲	Ekstra advarselsmærkater, -skilte, -tags og -kort kan fås uden beregning.		
19	24N740	SKRUE, ES-pistol (indeholder 2)	4	■	Indeholdt i luftpkningsreparationssæt 24W390 (købes separat)		
20	24W392	MANIFOLD, bagerste indgang LA1T10, LA1T16 (indeholder 18, 21, 23, 27, 28, 29, 30, 31)	1	*	Inkluderet i luftpkningsreparationssæt 24W391 (købes separat)		
	24W393	MANIFOLD, bund indgang, LA2T10, LA2T16 (indeholder 18, 21, 23, 27, 28, 30, 31)	1	◆	Indeholdt i turbinesamling 24N664 (købes separat). Se Turbinesamling , side 45.		
21	24W399	SKRUE, ændret, 1/4-20, XP Auto (pakke med 2)	1	‡	Inkluderet i væskerør med høj ledningsevne 25N922 (købes separat). Se Væskerørssamling til kraftig ledningsevne , side 46.		
23	24W411	FITTING, adapter, M12 TO 1/4, LH, XP	1				

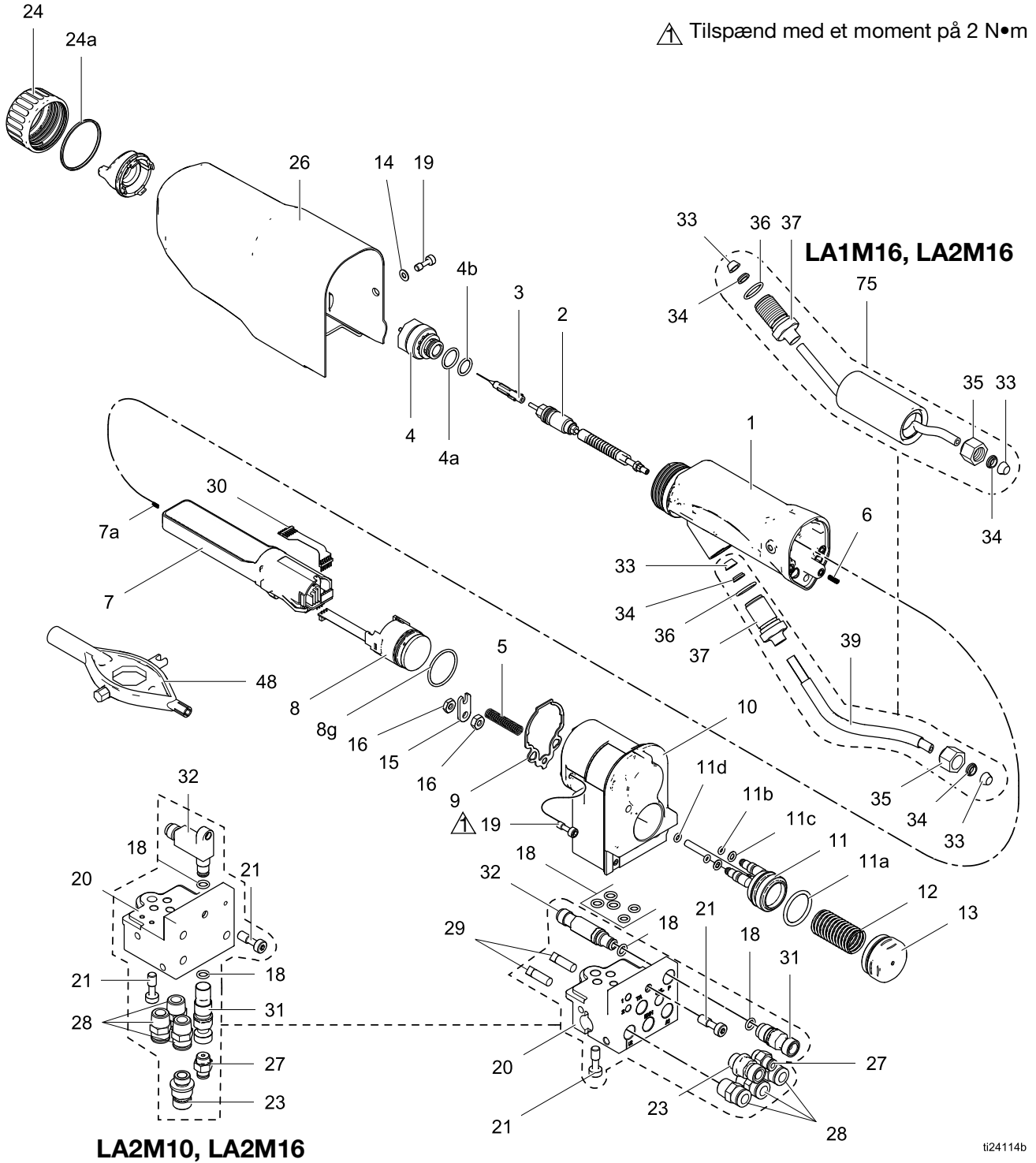
Smart Pro, modeller med automatisk luftsprøjtepistol

LA1M10, standardcoatinger, manifold, bag, B-serier

LA2M10, standardcoatinger, manifold, bund, B-serier

LA1M16, coating med kraftig ledningsevne, manifold, bag, B-serier

LA2M16, coating med kraftig ledningsevne, manifold, bund, B-serier



ti24114b

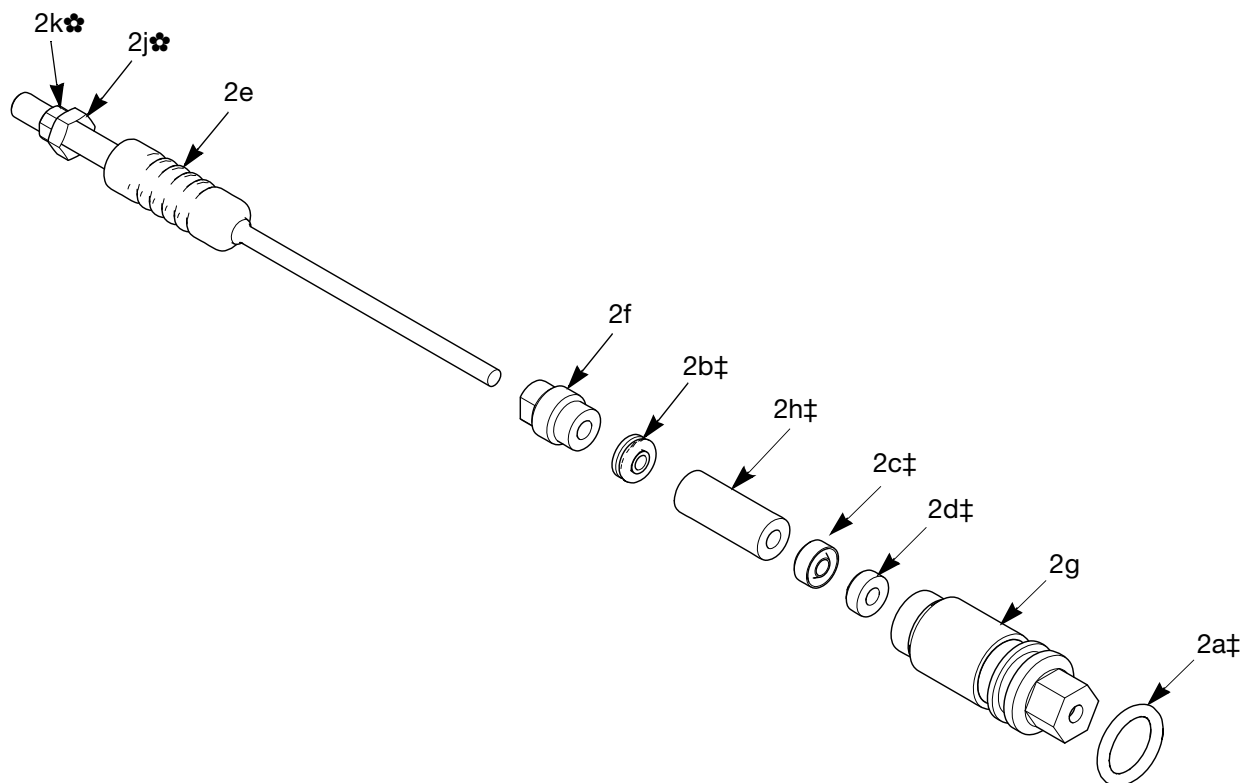
LA1M10, standardcoatinger, manifold, bag, B-serier
LA2M10, standardcoatinger, manifold, bund, B-serier
LA1M16, coating med kraftig ledningsevne, manifold, bag, B-serier
LA2M16, coating med kraftig ledningsevne, manifold, bund, B-serier

Ref. Nr.	Varenr.	Beskrivelse	Stk	Ref. Nr.	Varenr.	Beskrivelse	Stk
1	24W873	HUS, pistolsamling (indeholder 9)	1	25	24N477	LUFTHÆTTE, forarbejdning, sort	1
2	Se Stoppersamling , side 44		1	26	24W388	DÆKSEL, svøb, Auto XP	1
3	24N651	NÅL, elektrode (LA1M10, LA2M10)	1	27	114263	FITTING, stik; han	1
	24N704	NÅL, elektrode, høj slitage (LA1M16, LA2M16)	1	28	115950	FITTING, stik, 1/4 npt (han), 5/16T	3
4	24N616	DYSE, væske; indeholder 4a og 4b (LA1M10, LA2M10)	1	29	110465	SKRUE, sæt (kun (LA1M10, LA1M16)	2
	25N833	DYSE, væske, høj slitage indeholder 4a og 4b (LA1M16, LA2M16)	1	30	245265	KREDSLØB, fleksibelt, samling	1
4a	24N645	O-RING, ledende	1	31	24X299	FITTING, manifold, bag (LA1M10, LA1M16) indeholder 18, ant. 1	1
4b	111507	O-RING; fluoroelastomer	1		24X300	FITTING, manifold, bund (LA2M10, LA2M16) indeholder 18, ant. 1	1
5	185111	FJEDER, kompressions-	1				
6	197624	FJEDER, kompressions-	1	32	24X297	FITTING, væske A/S, bag (LA1M10, LA1M16) indeholder 18, ant. 1	1
7	24N661	STRØMFORSYNING, 85 kV	1		24X298	FITTING, væske, bund (LA2M10, LA2M16) indeholder 18 ant. 1, 19 ant. 1	1
7a	24N979	FJEDER	1				
8	24N664	Se Turbinesamling , side 45	1				
8g■	110073	O-RING	1				
9■◆	25N921	PAKNING, løb	1	33*‡	111286	KLEMRING, front	2
10	24W383	HUS, samling, Auto XP, Smart, bag (indeholder 18, 19)	1	34*‡	111285	KLEMRING, bag	2
	24W868	HUS, samling, Auto XP, Smart, bund (indeholder 18, 19)	1	35‡	112644	MØTRIK, Swagelock	1
11	24W396	STEMPEL, samling, aktivering, auto	1	36‡	102982	PAKNING, O-ring	1
11a	17B704	O-RING	1	37‡	24N658	FITTING, væskeløb (LA1M10, LA2M10)	1
11b	111504	O-RING	2		25N851	FITTING, væskeløb (LA1M16, LA2M16)	1
11c	112319	O-RING	2	39	24W385	VÆSKERØR	1
11d	111508	O-RING	1	43	116553	FEDT, dielektrisk rør med 30 ml (1 oz) (ikke vist)	1
12	112640	FJEDER, kompressions-	1	44▲	16P802	SKILT, advarsel (ikke vist)	1
13	24W397	HÆTTE, stempel, aktuation	1	46▲	179791	SKILT, advarsel (ikke vist)	1
14	513505	SKIVE, plan #10 SST	1	48	276741	MULTIFUNKTIONSVÆRKTØJ (leveres i løs vægt)	1
15	24W398	ARM, væskeaktuator, XP (indeholder 16, ant. 2)	1	75‡	25N922	Se Væskerørssamling til kraftig ledningsevne , side 46.	1
16	100166	MØTRIK, unbrakohoved, fuld	2	80	24W035	KONTROLMODUL, Pro Xp Auto (ikke vist). Se 332989) Skal købes separat.	
18■*	111450	PAKNING, O-ring	7				
19	24N740	SKRUE, ES-pistol (indeholder 2)	4				
20	24W392	MANIFOLD, bageste indgang, Auto XP LA1M10, LA1M16 (indeholder 18, 21, 23, 27, 28, 29, 31)	1	▲		Ekstra advarselmærkater, -skilte, -tags og -kort kan fås uden beregning.	
	24W393	MANIFOLD, bundindgang, Auto XP LA2M10, LA2M16 (indeholder 18, 21, 23, 27, 28, 29, 31)	1	■		Indeholdt i luftpakkingsreparationssæt 24W390 (købes separat)	
21	24W399	SKRUE, ændret, 1/4-20, XP Auto (pakke med 2)	1	*		Inkluderet i luftpakkingsreparationssæt 24W391 (købes separat)	
23	24W411	FITTING, adapter, M12 TO 1/4, LH, XP	1	◆		Indeholdt i turbinesamling 24N664 (købes separat). Se Turbinesamling , side 45.	
24	24N644	RING, holder, samling, indeholder 24a	1	‡		Inkluderet i væskerør med høj ledningsevne 25N922 (købes separat). Se Væskerørssamling til kraftig ledningsevne , side 46.	
24a■	198307	PAKNING, u-bæger; UHMWPE	1				

Stoppersamling

Del nr. 24N655 85 kV stoppersamling

Inkluderer dele 2a-2k

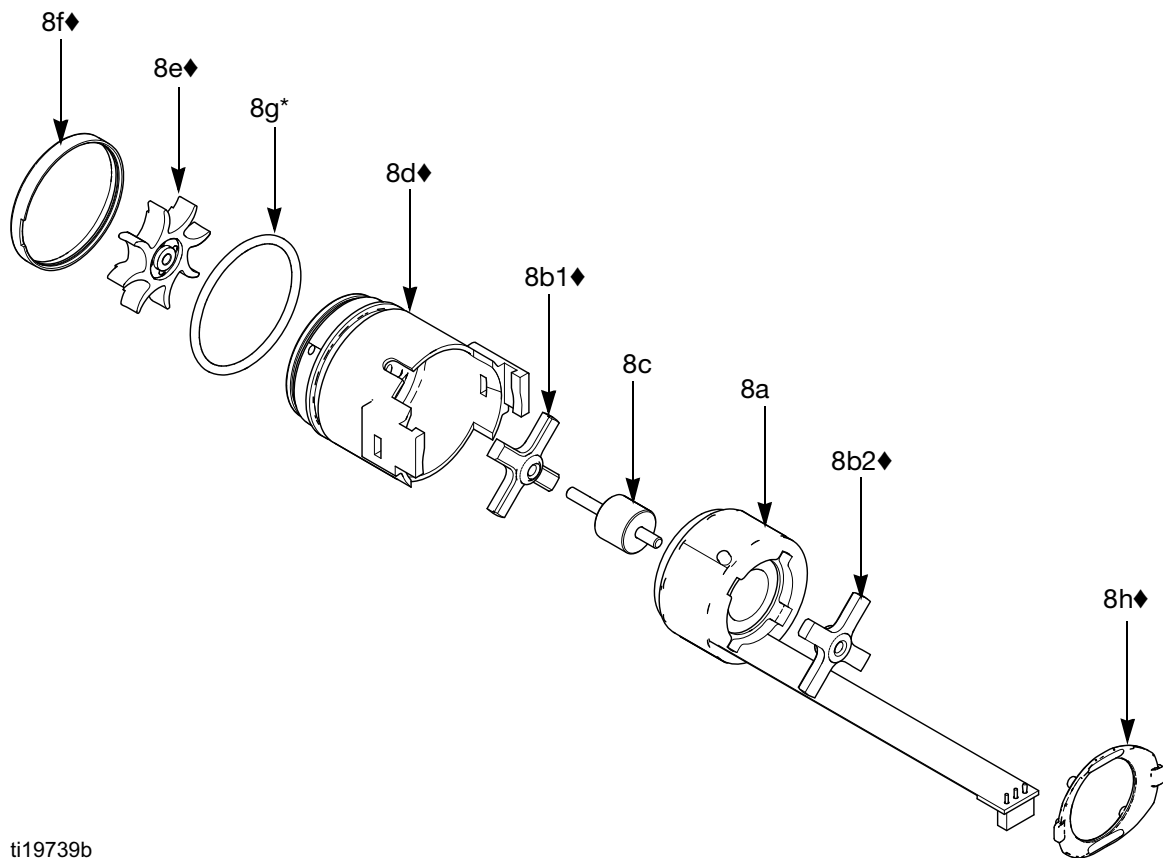


ti18641a

Ref. Nr.	Varenr.	Beskrivelse	Stk	Ref. Nr.	Varenr.	Beskrivelse	Stk
2a‡	111316	O-RING	1	2h‡	186069	AFSTANDSSTYKKE, pakning	1
2b‡	116905	PAKNING	1	2j*	-----	MØTRIK, aftrækkerjustering (en del af 2e)	1
2c‡	178409	PAKNING, væske	1	2k*	-----	MØTRIK, aftrækkerjustering (en del af 2e)	1
2d‡	178763	PAKNING, nål	1				
2e	24N703	STANG, pakning, 85 kV-pistoler (inklusive del 2j og 2k)	1	‡		Disse dele er inkluderet i reparationssæt til væskeforsegling 24W391 (købes separat).	
2f	197641	MØTRIK, pakning	1	*		Disse dele er indeholdt i Aftrækkerjusterings-møtriksæt 24N700 (købes separat).	
2g	185495	HUS, pakning	1				

Turbinesamling

Del nr. 24N664 Turbinesamling

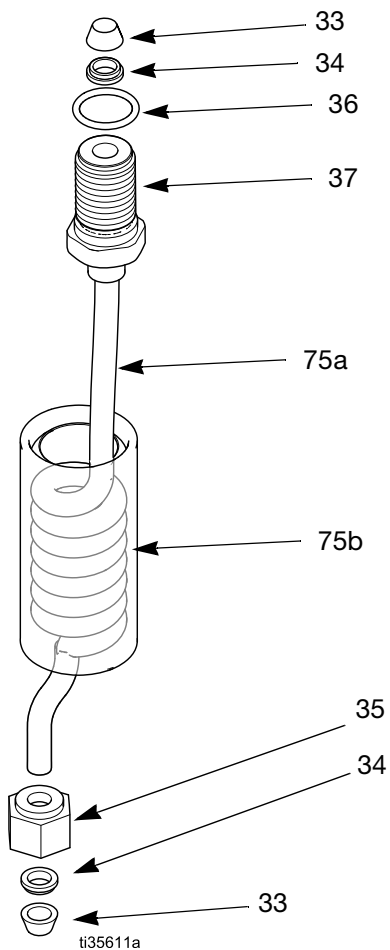


ti19739b

Ref. Nr.	Varenr.	Beskrivelse	Stk	Ref. Nr.	Varenr.	Beskrivelse	Stk
8a	24N705	SPOLE, turbine	1	8g*	110073	O-RING	1
8b♦	24N706	LEJESÆT (inkluderer to lejer, artikel 8e ventilator og en artikel 8h klemme)	1	8h♦	24N709	KLEMME; pakke med 5 (der medfølger én klemme med delnr. 15b)	1
8c	24Y264	AKSELSÆT (indeholder aksel og magnet)	1	9♦	25N921	PAKNING, løb (ikke vist), se side 40.	1
8d♦	24N707	HUS; inkluderer artikel 8f	1	* Disse dele er inkluderet i reparationsset til luftforsegling 24W390 (købes separat).			
8e♦	-----	VENTILATOR; en del af delnr. 8b	1	♦ Disse dele er inkluderet i lejesæt 24N706 (købes separat). Dele mærket ----- kan ikke fås separat.			
8f♦	-----	HÆTTE, hus; en del af artikel 8d	1				

Væskerørssamling til kraftig ledningsevne

Delnr. 25N922 Væskerørssamling til kraftig ledningsevne
Til modellerne LA1T16, LA2T16, LA1M16, LA2M16

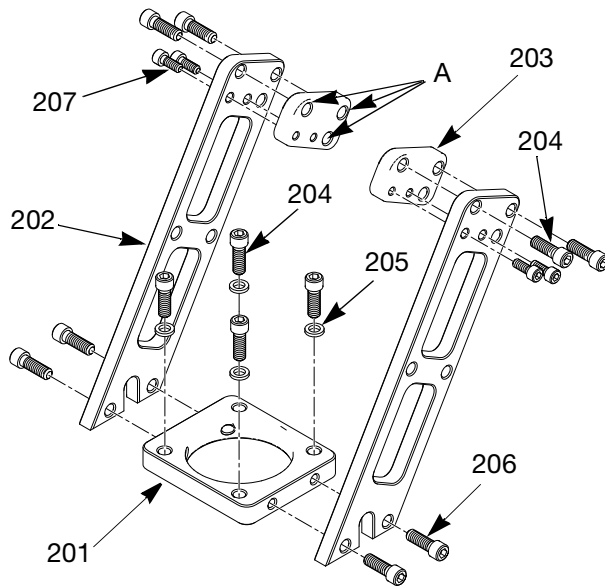


Ref. Nr.	Varenr.	Beskrivelse	Stk	Ref. Nr.	Varenr.	Beskrivelse	Stk
33	111286	KLEMRING	2	37	25N851	FITTING, væskeløb	1
34	111285	KLEMRING	2	75a	-----	RØR, væske	1
35	112644	MØTRIK, beslag	1	75b	-----	DÆKSEL	1
36	102982	PAKNING, O-ring	1				

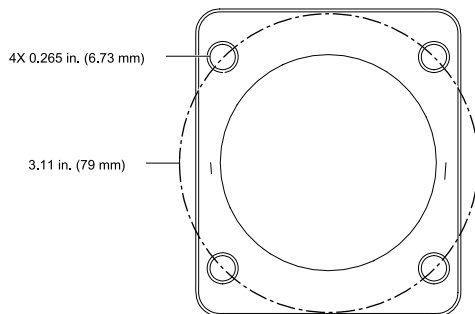
Robotmonteringsbeslagsamling

Del nr. 24X820 monteringsbeslagsamling

Inkluderer delene



Ref. Nr.	Varenr.	Beskrivelse	Stk
201	- - -	PLADE, montering	1
202	- - -	BEN	2
203	- - -	AFSTANDSSTYKKE	2
204	112222	SKRUE, hætte; 1/4-20 x 1,0"	8
205	GC2042	SKIVE, skærm	2
206	111788	SKRUE, hætte; 1/4-20 x 0,75"	4
207	17A612	SKRUE, hætte; 10-24 x 0,5"	4
- - -	- - -	Robotadapterplader (ikke vist; sælges separat); Se Skema 4 på side 48	



627894a

BEMÆRK: Justeringshuller (A) gør det muligt at have en pistolsprøjtevinkel på enten 60° eller 90° for hver pistoltype.

Skema 4. Robotadapterplader

Adapterplade	Robot	Boltcirkel	Monterings-skruer	Placeringsstift-cirkel	Place-ringsstifter
24Y128	MOTOMAN EPX1250	27,5 mm (1,083")	4X M5 x 0,8	27,5 mm (1,083")	5 mm
24Y129	MOTOMAN PX1450	32 mm (1,260")	8X M6 x 1,0	---	---
	MOTOMAN EPX2850, Trerulle-type				
24Y634	MOTOMAN EPX2050	102 mm (4,02")	6X M6 x 1,0	102 mm (4,02")	2X 4 mm
	ABB IRB 580				
	ABB IRB 5400				
24Y650	MOTOMAN EPX2700	102 mm (4,02")	6X M6 x 1,0	102 mm (4,02")	2X 5 mm
	MOTOMAN EPX2800				
	MOTOMAN EPX2900				
	KAWASAKI KE610L				
	KAWASAKI KJ264				
	KAWASAKI KJ314				
24Y172	ABB IRB 540	36 mm (1,42")	3X M5	---	---
24Y173	ABB IRB 1400	40 mm (1,58")	4X M6	---	---
24Y768	FANUC PAINT MATE 200iA	31,5 mm (1,24")	4X M5	31,5 mm (1,24")	1X 5 mm
	FANUC PAINT MATE 200iA/5L				
24Y769	FANUC P-145	100 mm (3,94")	6X M5	100 mm (3,94")	1X 5 mm

Tilbehør

Tilbehør til Smart-modeller og fiberoptiske kabler

Varenr.	Beskrivelse
24W035	Pro Xp med automatisk kontrolmodul. Se 332989 for nærmere oplysninger.

Fiberoptiske kabler til pistol

Se del V i FIGUR 7 på side 13. Tilslut pistolmanifold til Pro Xp med automatisk kontrolmodul. Se 332989.

Modeller med manifolds, bag (Modelnumre LA1xxx eller HA1xxx)

Varenr.	Beskrivelse
24X003	Fiberoptisk kabel, 7,6 m (25 fod)
24X004	Fiberoptisk kabel, 15 m (50 fod)
24X005	Fiberoptisk kabel, 30,5 m (100 fod)

Modeller med manifolds, bund (Modelnumre LA2xxx eller HA2xxx)

Varenr.	Beskrivelse
24X006	Fiberoptisk kabel, 7,6 m (25 fod)
24X007	Fiberoptisk kabel, 15 m (50 fod)
24X008	Fiberoptisk kabel, 30,5 m (100 fod)

Fiberoptisk kablesæt

24W875	Dele, der er nødvendige for at udskifte beskadigede ender på kablesamling.
--------	--

Luftledningstilbehør

AirFlex™ fleksibel jordforbundet luftslange (grå)

Maksimalt arbejdstryk 100 psi (7 bar, 0,7 MPa)

8 mm (0,315") ID; 1/4 npsm(f) x 1/4 npsm(f) venstregevind

Varenr.	Beskrivelse
244963	1,8 m (6")
244964	4,6 m (15")
244965	7,6 m (25")
244966	36 fod (11 m)
244967	50 fod (15 m)
244968	75 fod (23 m)
244969	30,5 m (100")

Standard jordforbundet luftslange (grå)

Maksimalt arbejdstryk 100 psi (7 bar, 0,7 MPa)

8 mm (0,315") ID; 1/4 npsm(f) x 1/4 npsm(f) venstregevind

Varenr.	Beskrivelse
223068	1,8 m (6")
223069	4,6 m (15")
223070	7,6 m (25")
223071	36 fod (11 m)
223072	50 fod (15 m)
223073	75 fod (23 m)
223074	30,5 m (100")

Jordforbundet luftslange med jordforbindelse i flettet rustfri stål (rød)

Maksimalt arbejdstryk 100 psi (7 bar, 0,7 MPa)

8 mm (0,315") ID; 1/4 npsm(f) x 1/4 npsm(f) venstregevind

Varenr.	Beskrivelse
235068	1,8 m (6")
235069	4,6 m (15 fod)
235070	7,6 m (25 fod)
235071	11 m (36 fod)
235072	15 m (50 fod)
235073	23 m (75 fod)
235074	30,5 m (100")

Hovedudluftningsventil

Maksimalt arbejdstryk 300 psi (21 bar, 2,1 MPa)

Fjerner luftlommer i luftledningen mellem ventilen og pumpens luftmotor, når den lukkes.

Varenr.	Beskrivelse
107141	3/4 npt

Luftledningens lukkeventil

Maksimalt arbejdstryk 150 psi (10 bar, 1,0 MPa)

Til at tænde og slukke for luften til pistolen.

Varenr.	Beskrivelse
224754	1/4 npsm-gevind (han) x 1/4 npsm-gevind (hun) venstregevind

Væskeledningstilbehør

Væskeslange

Maksimalt arbejdstryk 225 psi (14 bar, 1,4 MPa)
6 mm (1/4") ID; 3/8 npsm(fbe); nylon.

Varenr.	Beskrivelse
215637	7,6 m (25")
215638	50 fod (15,2 m)

Væskestopventil/aftapningsventil

Maksimalt arbejdstryk 500 psi (35 bar, 3,5 MPa)

Til at tænde og slukke for væsken til pistolen, så væsketrykket kan lettes på pumpen.

Varenr.	Beskrivelse
208630	1/2 npt(han) x 3/8 npt(hun); kulstofstål og PTFE; til ikke-tærende væsker

Pistolmonteret væskeregulator

Maksimalt arbejdstryk 100 psi (7 bar, 0,7 MPa)

Varenr.	Beskrivelse
236854	Luftstyret væskeregulator direkte til pistolens manifold til præcis væskekontrol.

Systemtilbehør

Varenr.	Beskrivelse
222011	Jordforbindelsesledning til jording af pumpe og andre komponenter og udstyr i sprøjteområdet. Målestok 12, 25 fod (7,6 m).

Skilte

Varenr.	Beskrivelse
16P802	Engelsk advarselsskilt. Fås uden beregning hos Graco.

Runde sprøjtesæt

Til at konvertere en standard luftdreven sprøjtepistol til en rund sprøjtelufthætte.

Varenr.	Beskrivelse
24X794	Sæt til stort mønster
25N837	Sæt til medium mønster
25N836	Sæt til lille mønster

Væskecirkulationsfitting

5000 psi (340 bar, 34 MPa) maksimalt arbejdstryk

Varenr.	Beskrivelse
24X634	Recirkulationsfitting i rustfrit stål, der er monteret direkte til pistolens væskeindgangsfitting. 1/4-18 npsm indgang og udgang.

Testudstyr

Varenr.	Beskrivelse
241079	Megohmmåler. 500 V effekt, 0,01–2000 megohm. Bruges til jordforbindelses kontinuitet og pistolmodstandstest. Må ikke anvendes i farlige områder.
722886	Malingsmodstandsmåler. Brug til test af væskemodstand. Se håndbog 307263. Må ikke anvendes i farlige områder.
722860	Malingssonde. Brug til test af væskemodstand. Se håndbog 307263. Må ikke anvendes i farlige områder.
245277	Testemneholder, sonde til høj spænding og kV-måler. Bruges til at teste pistolens elektrostatiske spænding samt turbinens og strømforsyningens tilstand, når der udføres eftersyn. Se håndbog 309455. 24R038 konverteringssæt er også påkrævet.
24R038	Konverteringssæt til spændingstester. Konverterer testemneholderen 245277 til brug sammen med Pro Xp-pistolturbinen. Se håndbog 406999.

Pistoltilbehør

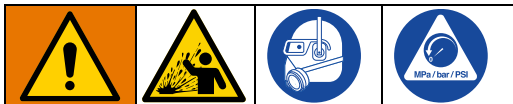
Varenr.	Beskrivelse
105749	Rengøringsbørste
111265	Silikonfrit smøremiddel, 113 g (4 oz).
116553	Dielektrisk fedt 30 ml
24V929	Pistolskærme

Ombygnings- og reparationsset

Varenr.	Beskrivelse
25N922	Konverterer til PRO Auto XP med pistol med standardcoating (Del nr. LAXT10) til pistol med kraftig ledningsevne (LAXT16). Sættet skal bruges til væsker med lave modstandsværdier. Se side 17.
24W390	Reparationssæt til luftforsegling
24W391	Reparationssæt til væskeforsegling
24N706	Reparationssæt til turbineleje

Lufthætter og væskedyser

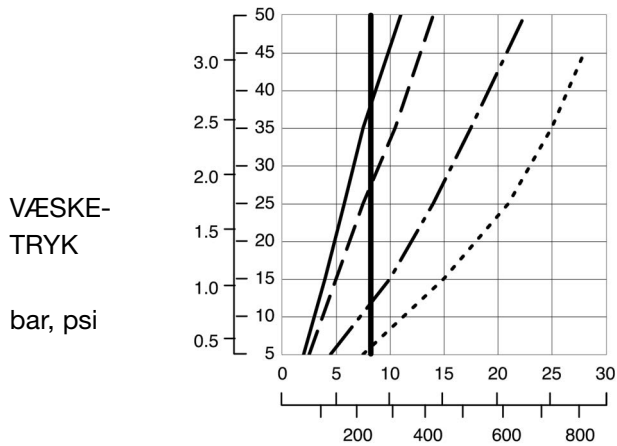
Væskedyse - udvælgelseskema



For at mindske risikoen for personskade bedes følge **Trykaflastningsprocedure**, før du afmonterer eller monterer en væskedyse og/eller lufthætte.

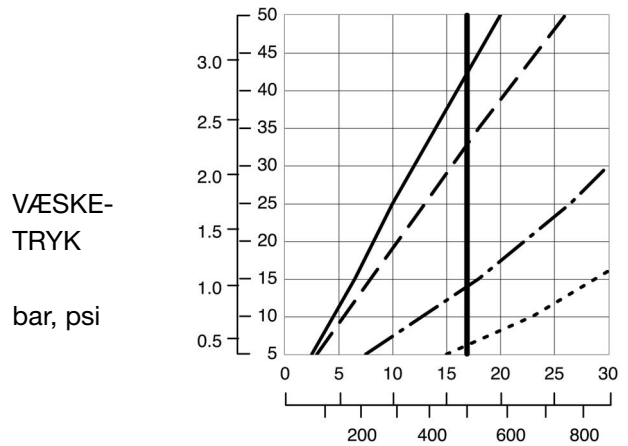
Væskedyse, varenr.	Dysestørrelse (tommer)	Farve	Beskrivelse
24N619	0,55 (0,022)	Sort	Standarddyser (STD) til standardcoatings
24N613	0,75 (0,029)	Sort	
26D094	0,9 (.035)	Sort	
25N895	1,0 (0,042)	Grøn	
25N896	1,2 (0,047)	Grå	
24N616	1,5 (0,055)	Sort	
25N897	1,8 (0,070)	Brun	
24N618	2,0 (0,079)	Sort	
25N831	1,0 (0,042)	Grøn	Præcisionsdyser med høj slitage (PHW) med hærdet SST-sæde og beskadigelsesmodstandsdygtig SST-dyse; til standardcoatings, aggressive materialer og metalmaterialer
25N832	1,2 (0,047)	Grå	
25N833	1,5 (0,055)	Sort	
25N834	1,8 (0,070)	Brun	
24N620	0,75 (0,029)	Blå	Høj slitage dyser (HW) med hærdet keramisk leje til skuremidler og metaller
24N621	1,0 (0,042)		
24N622	1,2 (0,047)		
24N623	1,5 (0,055)		
24N624	1,8 (0,070)		
24N625	2,0 (0,079)		
24N729	-----	Sort	Dyse til rund sprøjte og stort mønster , kun til brug med lufthætte til rund sprøjte og stort mønster
25N835	-----	Sort	Dyse til rund sprøjte med medium eller lille mønster , kun til brug med lufthætter til medium eller lille mønster

Skema 8: Åbningstørrelse: 1,2 mm (0,047 tommer)



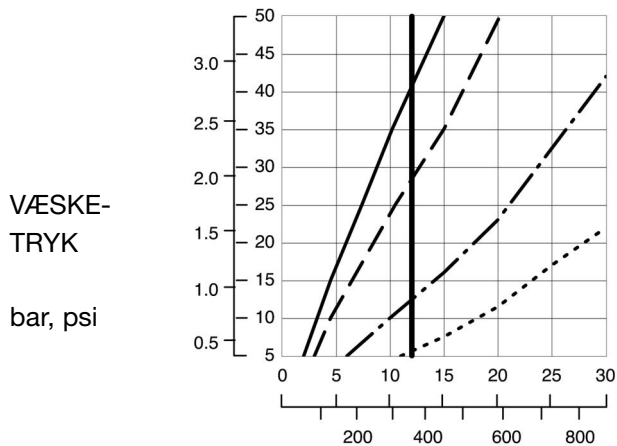
VÆSKEGENNEMSTRØMNING:
oz/min, cc/min

Skema 10: Åbningstørrelse: 1,8 mm (0,070 tommer)



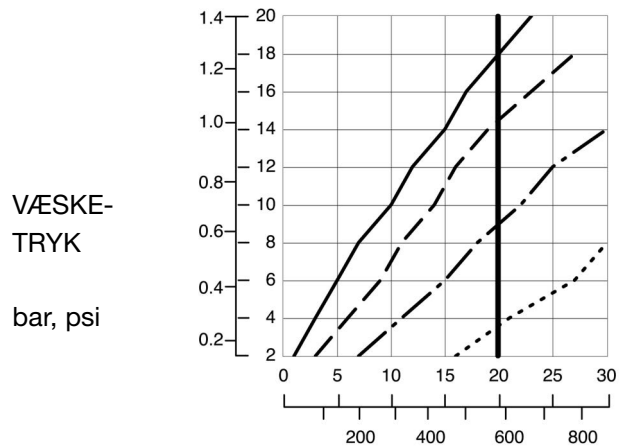
VÆSKEGENNEMSTRØMNING:
oz/min, cc/min

Skema 9: Åbningstørrelse: 1,5 mm (0,059 tommer)



VÆSKEGENNEMSTRØMNING:
oz/min, cc/min

Skema 11: Åbningstørrelse: 2,0 mm (0,079 tommer)



VÆSKEGENNEMSTRØMNING:
oz/min, cc/min

Udvælgelsesskema til lufthætte

			
<p>For at mindske risikoen for personskade bedes følge Trykaflastningsprocedure, før du afmonterer eller monterer en væskedyse og/eller lufthætte.</p>			

Oversigterne i dette afsnit kan hjælpe dig med at vælge en lufthætte.

- Husk, at der er mere end én lufthætte, der kan dække dine krav til finish.
- Når du vælger en lufthætte, bør du tage højde for lagegenskaber, delgeometri, mønsterform, mønsterstørrelse og operatørpræferencer.

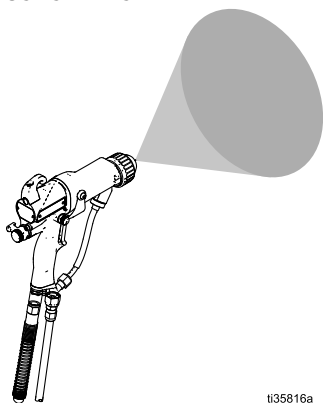
BEMÆRK: Alle lufthættemønstrenes former og længder på følgende skema er blevet målt under følgende omstændigheder: Spredningsform og -længde afhænger af det pågældende materiale. Luftrykkene måles ved indgangen på sprøjtepistolen.

- *Afstand til mål:* 254 mm (10 tommer)
- *Forstøvningsluftryk:* 20 psi (138 kPa, 1,38 bar)
- *Ventilatorluftryk:* 20 psi (138 kPa, 1,38 bar)
- *Væskegennemløbshastighed:* 300 cc/min (10 oz/min)

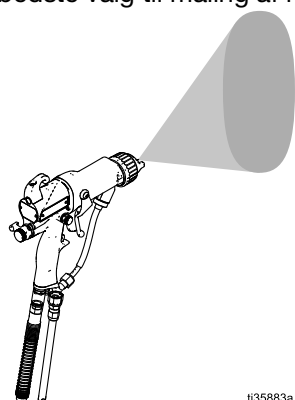
Mønsterform

BEMÆRK: Mønsterformen påvirkes af indstillinger for materialeviskositet, flowhastighed og lufttryk. Pistolen opretholder eventuelt ikke den ønskede designform under alle forhold.

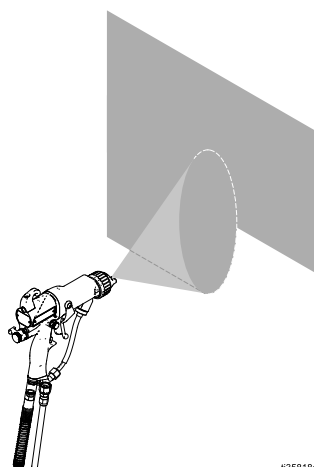
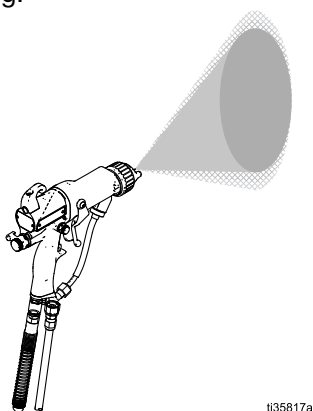
- **Runde mønstre** har et hvirlvende, langsomt, rundt, kegleformet mønster for at opnå fremragende finish og overførselseffektivitet



- **Viftemønstre** har to stiltyper: runde ender og koniske ender.
- **Viftemønstre med runde ender** er alsidige. De kan bruges i en hvilken som helst påføring, og de er ofte det bedste valg til maling af mindre emner eller udskæringer.



- **Viftemønstre med koniske ender** er de bedste til at opnå jævn lagtykkelse med overlappende malestrøg.



Lufthætter til generelt viftemønster: Beskrivelser

Varenr.	Farve	Beskrivelse	Brugsvejledning
24N477	Sort	Standard	Den mest alsidige lufthætte. Anbefales til de fleste materialer og anvendelser. Finish i klasse A.
24W279	Grøn		
24N438	Sort	Alternativ	Ligner standardlufthætten, med et alternativt arrangement af forstøvningsluft.
24N376	Sort	Langt mønster	Længste sprøjtemønster, optimeret til store emner med overlappende malingsstrøg.
24N276	Blå		
24N277	Rød		
24N278	Grøn		
24N274	Sort	Kort mønster	Kortere sprøjtemønster, optimeret til påføring med overlappende malingsstrøg.

Lufthætter til generelt viftemønster: Specifikationer

Varenr.	Farve	Beskrivelse	Mønsterform	Nominal mønsterlængde tommer (mm)	Anbefalet væskeviskositet*	Anbefalede produktionshastigheder**	Forstøvning	Renlighed
24N477	Sort	Standard	Rund ende	15-17 (381-432)	Let til medium	Standard	Bedst	God
24W279	Grøn							
24N438	Sort	Alternativ	Rund ende	15-17 (381-432)	Let til medium	Standard	Bedst	God
24N376	Sort	Langt mønster	Konisk ende	17-19 (432-483)	Let til medium	Standard	Bedre	Bedre
24N276	Blå							
24N277	Rød							
24N278	Grøn							
24N274	Sort	Kort mønster	Konisk ende	305-356 (12-14)	Let til medium	Standard	God	Bedst

*Væskeviskositet i centipoise (cp) ved 21 °C (70 °F).
Centipoise = centistokes x væskens massefylde.

Let til medium	20-70 cp
Medium til tung	70-360 cp
Højt tørstofindhold	360+ cp

Anbefalede produktionshastigheder**

Standard	300 cm ³ /min. til 500 cm ³ /min. (10 oz/min. til 17 oz/min.)
Lav	100 cm ³ /min. til 300 cm ³ /min. (3 oz/min. til 10 oz/min.)
Høj	500 cm ³ /min. til 600 cm ³ /min. (17 oz/min. til 20 oz/min.)
Meget høj	600 cm ³ /min. til 750 cm ³ /min. (20 oz/min. til 25 oz/min.)

Lufthætter til specialviftemønster: Beskrivelser

Varenr.	Farve	Beskrivelse	Brugsvejledning
25E670	Sort	Blød påføring	Til maling af små emner med lav vægt, med et langsomt sprøjtemønster. Optimeret til lav produktionshastighed.
24N275	Sort	Luftfart	Optimeret til anvendelse i luftfartssektoren. <ul style="list-style-type: none"> • Finish i klasse A. • Let, medium og tung viskositet, og lag med højt tørstofindhold • Meget høj produktionshastighed
24N279	Sort	Tørstof	Optimeret til medium og tung viskositet og lag med højt tørstofindhold ved standardproduktionshastighed.
24N439	Sort	Tørstof Højt flow	Påkrævet til anvendelse sammen med 2,0 mm-dyser. Optimeret til medium og tung viskositet og lag med højt tørstofindhold ved høj produktionshastighed.
25E671	Sort	HVLP	Til anvendelser, hvor HVLP er påkrævet.

Lufthætter til specialviftemønster: Specifikationer

Varenr.	Farve	Beskrivelse	Mønsterform	Nominal mønsterlængde tommer (mm)	Anbefalet væskeviskositet*	Anbefalede produktionshastigheder**	Forstøvning	Renlighed
25E670	Sort	Blød påføring	Rund ende	10-12 (254-305)***	Let til medium	Lavt	Bedre	God
24N275	Sort	Luftfart	Konisk ende	14-16 (356-406)	Let, medium og tung viskositet, og lag med højt tørstofindhold	Meget høj	God	Bedst
24N279	Sort	Tørstof	Rund ende	14-16 (356-406)	Medium til tung viskositet og højt tørstofindhold	Standard	Bedst	God
24N439	Sort	Tørstof Højt flow	Konisk ende	11-13 (279-330)	Medium til tung viskositet og højt tørstofindhold	Højt	Bedst	Bedre
25E671	Sort	HVLP	Rund ende	14-16 (356-406)	Let til medium	Standard	God	God

*Væskeviskositet i centipoise (cp) ved 21 °C (70 °F). Centipoise = centistokes x væskens massefylde.

Let til medium 20-70 cp

Medium til tung 70-360 cp

Højt tørstofindhold 360+ cp

Anbefalede produktionshastigheder**

Standard 300 cm³/min. til 500 cm³/min. (10 oz/min. til 17 oz/min.)

Lav 100 cm³/min. til 300 cm³/min. (3 oz/min. til 10 oz/min.)

Høj 500 cm³/min. til 600 cm³/min. (17 oz/min. til 20 oz/min.)

Meget høj 600 cm³/min. til 750 cm³/min. (20 oz/min. til 25 oz/min.)

***Lufthætten til blød påføring blev målt med væskeflowhastigheden justeret til 100 cm³/min. (3,5 oz/min.).

Lufthætter til rundt mønster: Beskrivelser

Varenr.	Farve	Beskrivelse	Brugsvejledning
24X794	Sort	Stort mønster	Almindeligt rundt mønsterdesign til store mønstre op til 20 cm (8 tommer). Hvirvlende, langsomt, rundt kegleformet mønster for fremragende finish og overførselseffektivitet.
25N837	Sort	Medium mønster	Dobbelt indvendigt og udvendigt forstøvningsluftdesign for at opnå bedre forstøvning ved lavt luftflow. Til medium mønstre op til 15 cm (6 tommer). Hvirvlende, langsomt, rundt kegleformet mønster for fremragende finish og overførselseffektivitet.
25N836	Sort	Lille mønster	Dobbelt indvendigt og udvendigt forstøvningsluftdesign for at opnå bedre forstøvning ved lavt luftflow. Til små mønstre op til 10 cm (4 tommer). Hvirvlende, langsomt, rundt, kegleformet mønster for at opnå fremragende finish og elektrostatisk omgreb.

Lufthætter til rundt mønster: Specifikationer

Varenr.	Farve	Beskrivelse	Mønsterform	Nominal mønsterdiameter tommer (mm)	Anbefalet væskeviskositet*	Anbefalede produktionshastigheder	Forstøvning	Renlighed
24X794	Sort	Stort mønster	Rund ende	8 (203)	Let til medium	Lavt	God	God
25N837	Sort	Medium mønster	Rund ende	6 (152)	Let til medium	Lavt	Bedre	God
25N836	Sort	Lille mønster	Rund ende	4 (102)	Let til medium	Lavt	Bedre	God

*Væskeviskositet i centipoise (cp) ved 21 °C (70 °F). Centipoise = centistokes x væskens massefylde.

Let til medium 20-70 cp

Medium til tung 70-360 cp

Højt tørstofindhold 360+ cp

Anbefalede produktionshastigheder**

Standard 300 cm³/min. til 500 cm³/min.
(10 oz/min. til 17 oz/min.)

Lav 100 cm³/min. til 300 cm³/min.
(3 oz/min. til 10 oz/min.)

Høj 500 cm³/min. til 600 cm³/min.
(17 oz/min. til 20 oz/min.)

Meget høj 600 cm³/min. til 750 cm³/min.
(20 oz/min. til 25 oz/min.)

Elektrodeudvælgelseskema

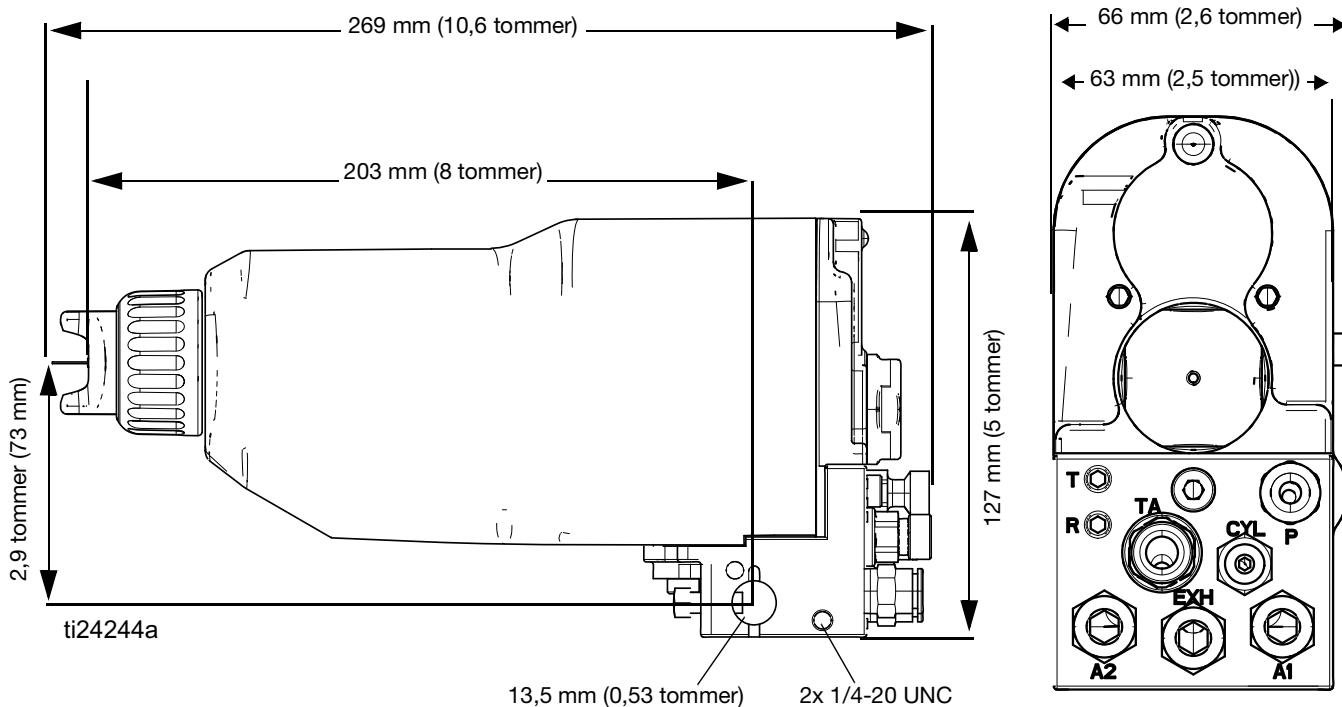


For at mindske risikoen for personskade, følg **Trykaflastningsprocedure** før du afmonterer eller monterer en elektrode.

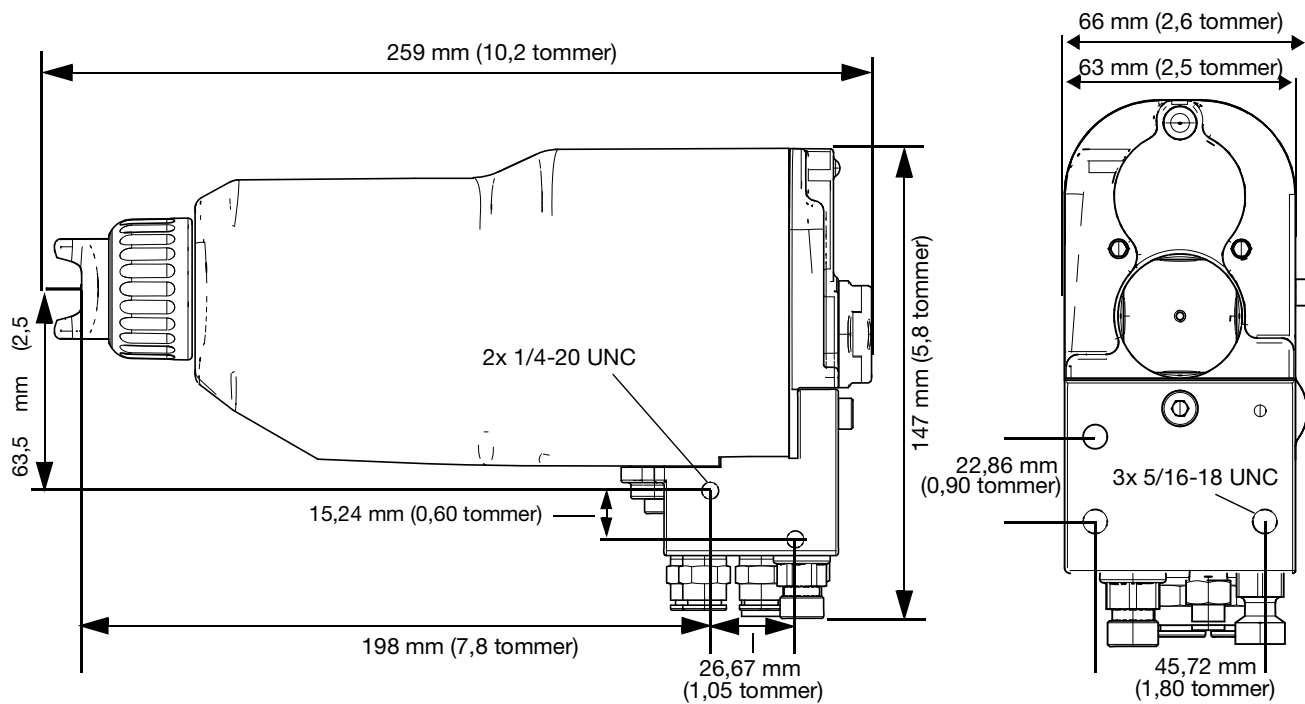
Elektrode del nr.	Farve	Beskrivelse	Brugsvejledning
24N651	Grå	Standard (STD)	<p>Elektrodesæt med fleksibelt tilbageløbskabel.</p> <p>Standardkablet er modstandsdygtigt over for slid på grund af aggressive væsker og håndteringsskader.</p>
24N856	Grå	Kort	<p>Elektrodesæt med fleksibelt tilbageløbskabel.</p> <p>Det korte kabel har et lavprofildesign, der sikrer, at kablet placeres tættere på lufthætten med henblik på nemmere betjening.</p> <p>Brug det korte kabel til at forlænge elektrodekablets levetid ved anvendelse af ekstremt aggressive materialer.</p>
25N704	Blå	Høj slitage (HW; High Wear)	<p>Elektrodesæt med hårdt kabel.</p> <p>Det hårde kabel kan bøje og løber ikke tilbage, hvis det beskadiges under håndtering.</p> <p>Brug elektroden til høj slitage til at forlænge kablets levetid ved anvendelse af aggressive materialer.</p>
25N857	Brun	Hærdet	<p>Elektrodesæt med hårdt carbidkabel.</p> <p>Det hærdede kabel knækker nemmere under håndtering end standardkabler og kabler til høj slitage.</p> <p>Brug den hærdede elektrode til at forlænge kablets levetid ved anvendelse af ekstremt aggressive materialer.</p>

Dimensioner

Manifold, bageste indgang

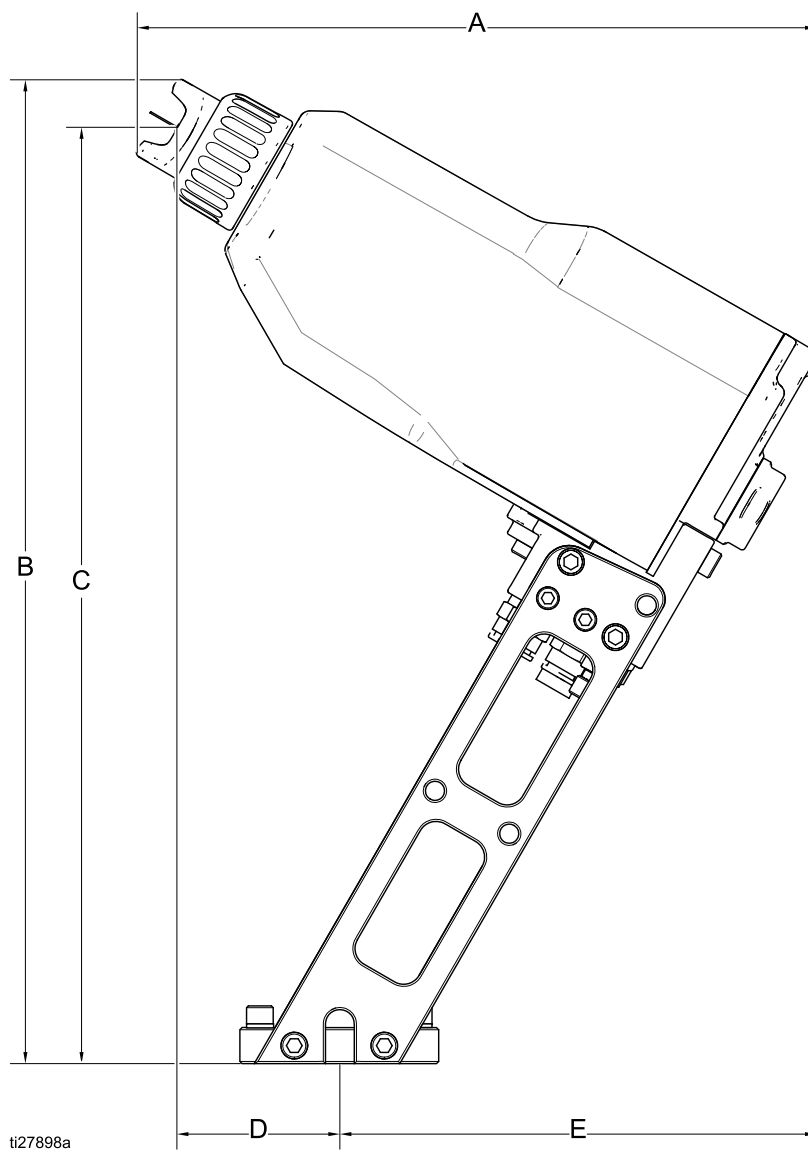


Manifold, bundindgang



Dimensioner på robotmontering på pistol

Typisk konfiguration for en robot med hult led på pistol med bundmanifold.

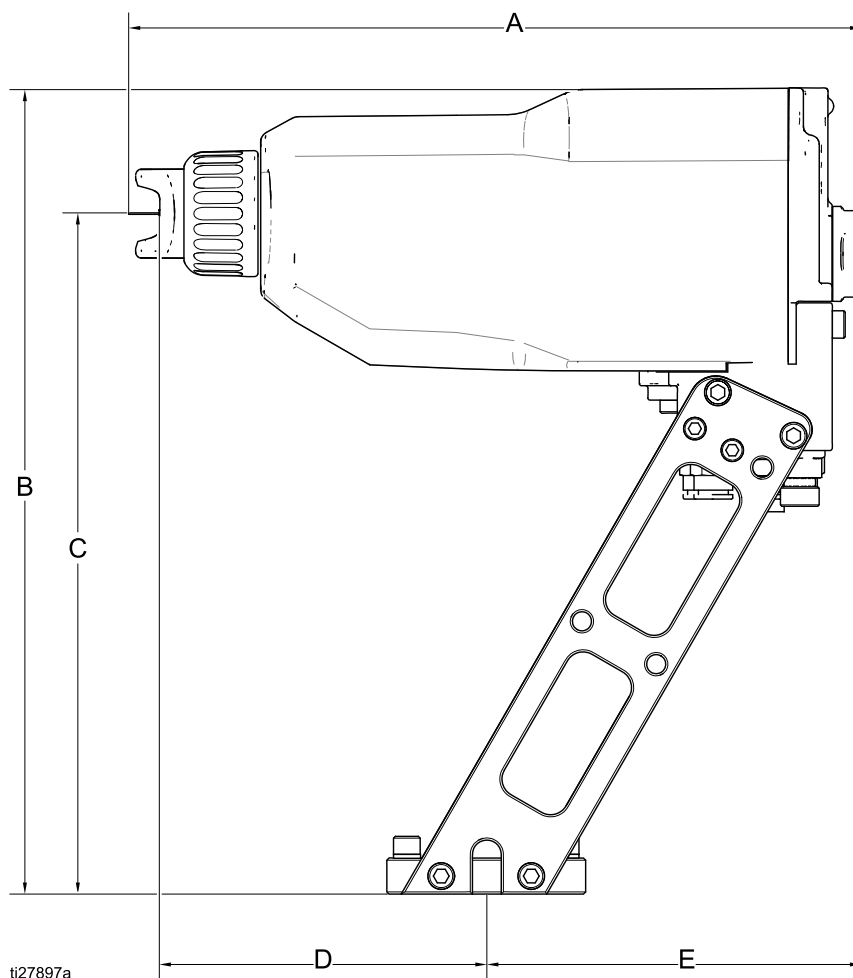


BEMÆRK: Pistolen vises med indstilling til 60° sprøjtning i robotmonteringsbeslag 24X820.

FIG. 31. Dimensioner, pistol med bundmanifold, 60°-position

A	B	C	D	E
24,1 cm (9,5 tommer)	34,8 cm (13,7 tommer)	33,0 cm (13,0 tommer)	5,8 cm (2,3 tommer)	17,0 cm (6,7 tommer)

Typisk konfiguration for en robot med hult led på pistol med bundmanifold.

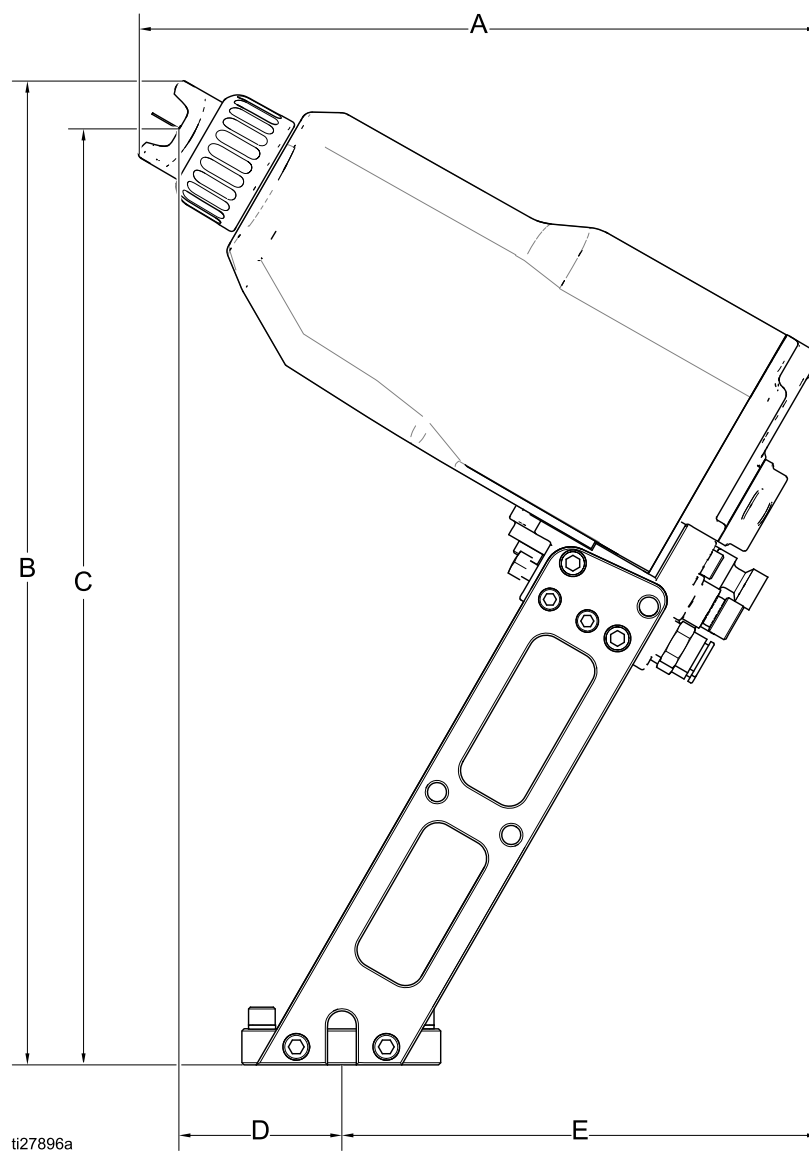


BEMÆRK: Pistolen vises med indstilling til 90° sprøjtning i robotmonteringsbeslag 24X820.

FIG. 32. Dimensioner, pistol med bundmanifold, 90°-position

A	B	C	D	E
25,7 cm (10,1 tommer)	28,4 cm (11,2 tommer)	24,1 cm (9,5 tommer)	11,4 cm (4,5 tommer)	13,0 cm (5,7 tommer)

Alternativ konfiguration for en robot med pistol med bagmanifold.

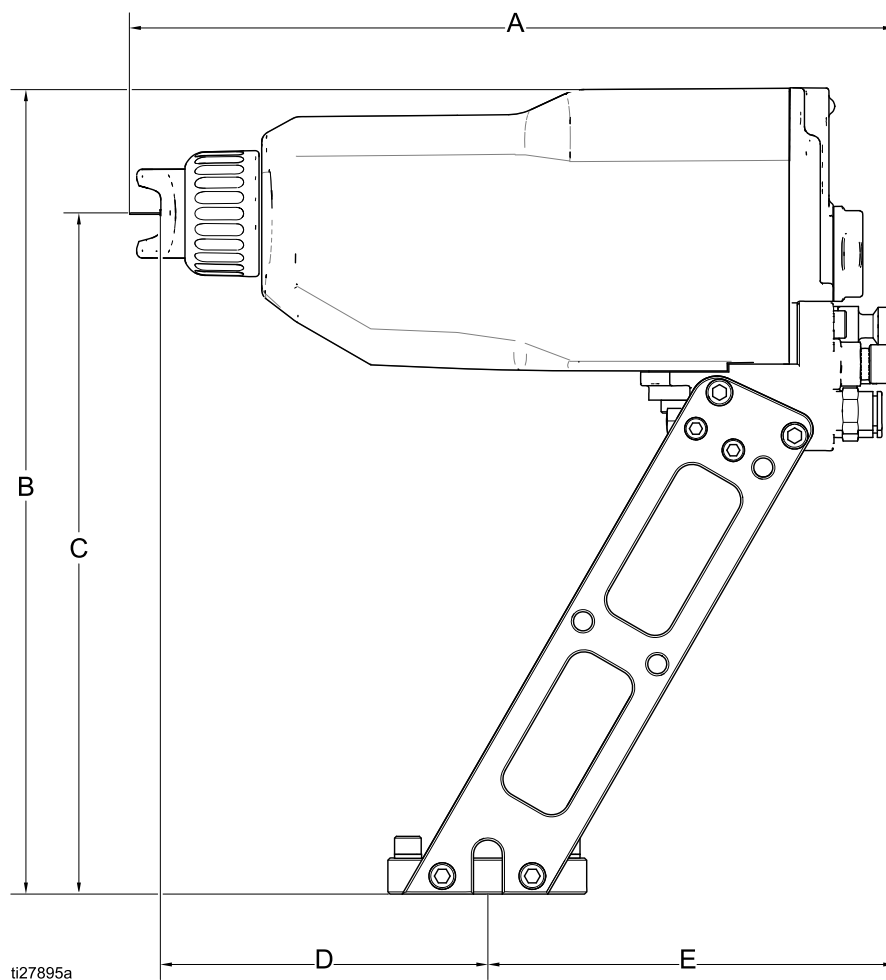


BEMÆRK: Pistolen vises med indstilling til 60° sprøjtning i robotmonteringsbeslag 24X820.

FIG. 33. Dimensioner, pistol med bag-manifold, 60°-position

A	B	C	D	E
24,1 cm (9,5 tommer)	34,8 cm (13,7 tommer)	33,0 cm (13,0 tommer)	5,8 cm (2,3 tommer)	17,0 cm (6,7 tommer)

Alternativ konfiguration for en robot med pistol med bagmanifold.



BEMÆRK: Pistolen vises med indstilling til 90° sprøjtning i robotmonteringsbeslag 24X820.

FIG. 34. Dimensioner, pistol med bag-manifold, 90°-position

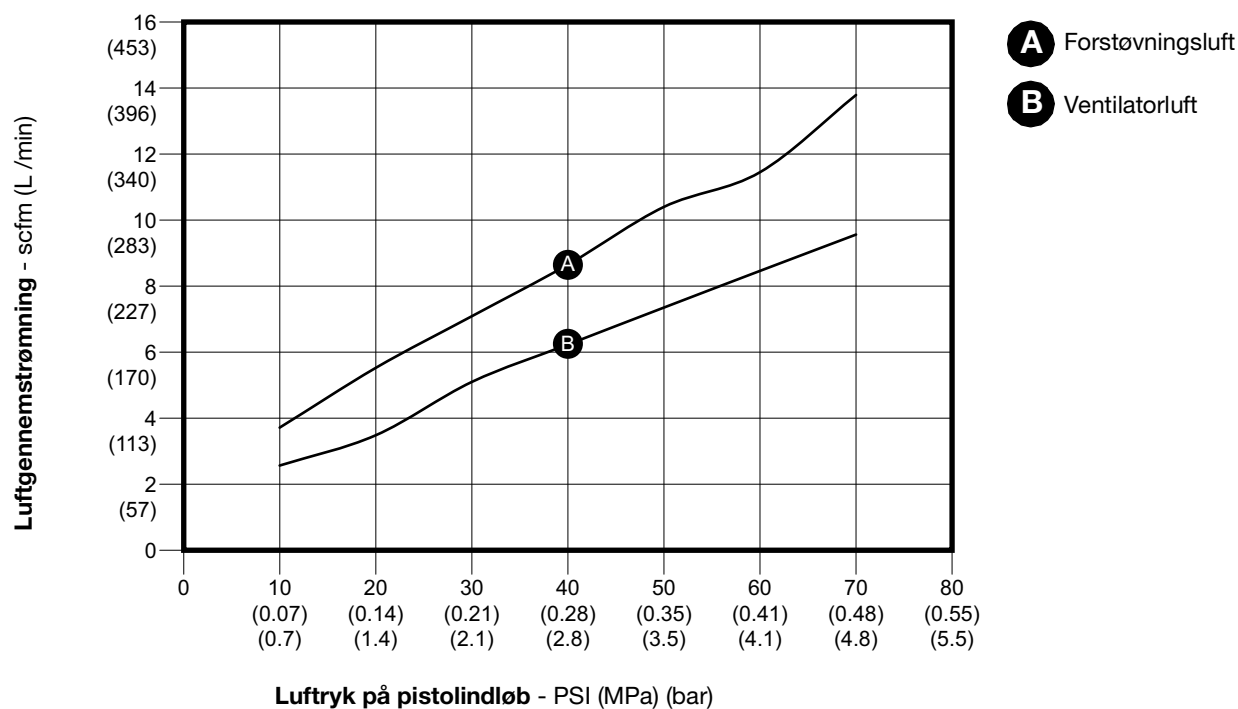
A	B	C	D	E
26,7cm (10,5 tommer)	28,4 cm (11,2 tommer)	24,1 cm (9,5 tommer)	11,4 cm (4,5 tommer)	14,5 cm (5,7 tommer)

Luftgennemstrømning

Pistolen kræver en turbineluftgennemstrømning på 6 scfm (170 l/min) (se **Tekniske specifikationer**).

Følgende graf viser yderligere luftforbrug. F.eks. hvis både ventilator- og forstøvningsluft er sat til 30 psi (2,1 bar) indgangstryk, bruger pistolen ca. 5 scfm (142 l/min) ventilatorluft og ca. 7 scfm (198 l/min) forstøvningsluft.

Disse mængder skal tillægges turbineluft til en total på 18 scfm (510 l/min) i luftforbrug. Luftgennemstrømningen blev afprøvet med lufthætte 24N477.



Tekniske specifikationer

Pro Xp med automatisk luftsprøjtepistol		
	Amerikansk	Metrisk
Maksimalt væskearbejdstryk	100 psi	0,7 MPa, 7 bar
Maksimalt arbejdslufttryk	100 psi	0,7 MPa, 7 bar
Maksimal væskedriftstemperatur	120°F	48° C
Malingens resistivitetsområde	3 megohm/cm til uendeligt. Hvis du vil se et skema over elektrostatiske resultater ved forskellige modstandsniveauer, kan du se, Kontrollér væskemodstanden, side 15.	
Kortslutning strømmængde	125 mikroampere	
Pistolvægt (ca.)	2,6 lb	1,2 kg
Luftforbrug		
Krævet turbineluftgennemstrømning	6 scfm	170 l/min
Typisk samlet luftgennemstrømning med 24N477 lufthætte ved 30 psi (2 bar) forstøvningsluft og ventilatorluftindgangstryk	18 scfm	510 l/min
Spændingseffekt		
Standard-modeller	85 kV	
Smart-modeller	40-85 kV	
Støj (dBa)		
Lydeffekt (målt i henhold til ISO-standard 9216)	ved 40 psi: 90,4 dB(A) ved 100 psi: 105,4 dB(A)	ved 0,28 MPa, 2,8 bar: 90,4 dB(A) ved 0,7 MPa, 7 bar: 105,4 dB(A)
Lydtryk (målt 1 m fra pistolen)	ved 40 psi: 87 dB(A) ved 100 psi: 99 dB(A)	ved 0,28 MPa, 2,8 bar: 87 dB(A) ved 0,7 MPa, 7 bar: 99 dB(A)
Indgangs-/afgangs størrelser		
Turbineluftindgangsfitting, venstregevind	1/4 npsm(m)	
Forstøvningsluftindgangsfitting	8 mm OD-nylonrør (5/16")	
Ventilatorluftindgangsfitting	8 mm OD-nylonrør (5/16")	
Cylinderluftindgangsfitting	4 mm OD-nylonrør (5/32")	
Væskeindgangsfitting	1/4-18 npsm(m)-gevind (han)	
Byggematerialer		
Våddele	Rustfri stål; nylon, acetal, ultrahøj molekylvægt polyethylen, fluoroelastomer, PEEK, hårdmetal, polyethylen	

Californiens Proposition 65

INDBYGGERE I CALIFORNIEN

 **ADVARSEL:** Kræft og skader på forplantningsevnen. – www.P65warnings.ca.gov.

Gracos Pro Xp-garanti

Graco garanterer, at alt udstyr, der henvises til i dette dokument, og som er fremstillet af Graco, og som bærer Gracos navn, er frit for materiale- eller fabrikationsfejl på den dato, hvor det sælges til den oprindelige køber med anvendelse for øje. Med undtagelse af eventuelle særlige, udvidede eller begrænsede garantier, der måtte blive udstedt af Graco, påtager Graco sig i en periode på tolv måneder fra købsdatoen at reparere eller udskifte enhver del af udstyret, som Graco finder at være fejlbehæftet. Imidlertid vil enhver mangel i løb, pistolhus, aftrækker, krog, indvendig strømforsyning og generator (undtagen turbinelejer) blive repareret eller udskiftet i seksogtredive måneder fra salgsdato. Denne garanti gælder kun, når udstyret installeres, betjenes og vedligeholdes i henhold til de af Graco anbefalede skriftlige anvisninger.

Denne garanti dækker ikke, og Graco påtager sig intet ansvar for, almindelig slitage eller eventuelle funktionsfejl, beskadigelse eller slitage, der skyldes ukorrekt installation, anvendelse til forkerte formål, slid, korrosion, utilstrækkelig eller forkert vedligeholdelse, forsømmelighed, uheld, ukorrekte tekniske indgreb eller udskiftning med komponentdele, der ikke er fremstillet af Graco. Graco påtager sig endvidere intet ansvar for funktionsfejl, beskadigelse eller slitage, der måtte skyldes, at det af Graco leverede udstyr ikke er foreneligt med konstruktioner, tilbehør, udstyr eller materialer, der ikke er leveret af Graco, eller som måtte skyldes ukorrekt konstruktion, fremstilling, installation, betjening eller vedligeholdelse af systemer, tilbehør, udstyr og materialer, der ikke er leveret af Graco.

Denne garanti er betinget af, at det udstyr, der hævdes at være fejlbehæftet, indsendes franko til en autoriseret Graco-forhandler til bekræftelse af den påståede fejl. Hvis den påståede fejl bekræftes, foretager Graco reparation eller udskiftning af alle defekte dele uden beregning. Udstyret vil derefter blive sendt franko til den oprindelige køber. Såfremt en undersøgelse af udstyret ikke afslører nogen materiale- eller fabrikationsfejl, vil reparationen blive udført mod et rimeligt gebyr, der kan omfatte udgifter til dele, arbejds løn og forsendelse.

DENNE GARANTI ER DEN ENESTE, OG DEN TRÆDER I STEDET FOR ENHVER ANDEN GARANTI, DET VÆRE SIG UDTRYKKELIG ELLER UNDERFORSTÅET, HERUNDER, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, GARANTI OM SALGBARHED ELLER GARANTI OM EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL.

Gracos eneste forpligtelse og købers eneste afhjælpningsret i tilfælde af garantibrud er som ovenfor beskrevet. Køberen accepterer, at denne ikke har nogen anden afhjælpningsret (herunder, men ikke begrænset til, erstatning for utilsigtet eller følgemæssigt driftstab, mistet omsætning, personskade eller tingsskade eller noget andet deraf afledt eller følgende tab). Ethvert søgsmål for garantibrud skal anlægges inden to (2) år fra salgsdatoen.

GRACO GIVER INGEN GARANTI OG FRASIGER SIG ENHVER STILTIENDE GARANTI OM SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL I FORBINDELSE MED TILBEHØR, UDSTYR, MATERIALER ELLER KOMPONENTER, DER SÆLGES AF, MEN IKKE ER FREMSTILLET AF GRACO. Sådanne genstande, der sælges, men ikke er fremstillet af Graco (som f.eks. elmotorer, kontakter, slanger osv.), er omfattet af de eventuelle garantier, som ydes af producenterne af disse. Graco vil i rimeligt omfang bistå køberen i forbindelse med krav, der rejses som følge af brud på disse garantiforpligtelser.

Graco påtager sig under ingen omstændigheder erstatningsansvar for indirekte, utilsigtede, særlige eller følgemæssige skader som følge af Gracos levering af udstyr i forbindelse hermed eller som følge af leverance, ydelse eller anvendelse af produkter eller andre varer, der sælges i forbindelse hermed, uanset om sådanne skader skyldes kontraktbrud, garantibrud, forsømmelighed fra Gracos side eller andre forhold.

Oplysninger om Graco

For at få de seneste informationer om Gracos produkter bedes du gå ind på www.graco.com.

For patentoplysninger henvises der til www.graco.com/patents.

FOR BESTILLING skal du kontakte din Graco-forhandler eller ringe på følgende nummer for at få oplyst nærmeste forhandler.

Tlf.: +1 612-623-6921 eller gratis: 1-800-328-0211 Fax: 612-378-3505

Dette dokument – såvel tekst som illustrationer – afspejler de senest tilgængelige produktoplysninger på tidspunktet for offentliggørelsen heraf. Graco forbeholder sig ret til at foretage ændringer når som helst uden varsel.

Oversættelse af originale instruktioner. This manual contains Danish. MM 333010

Gracos hovedkvarter: Minneapolis

Internationale kontorer: Belgien, Kina, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2014, Graco Inc. Alle Gracos produktionssteder er registreret iht. ISO 9001.

www.graco.com

Revision J, oktober 2021