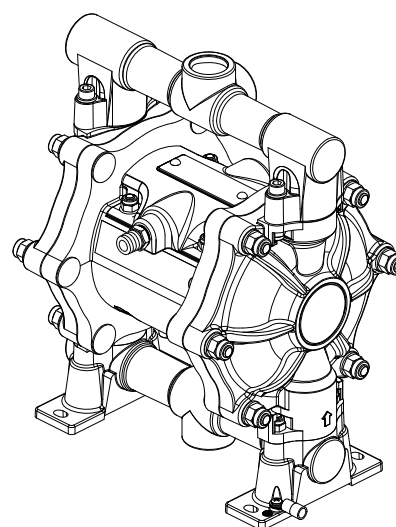
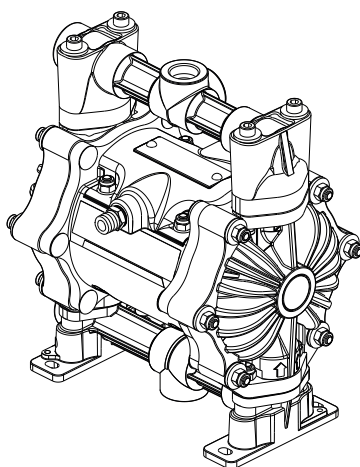


B_07802



Pneumatisk dubbelmembranpump

ZIP52 - ZIP80

Översättning av originalbruksanvisningen

CE+CE_{Ex} II 2 G Ex h IIB T4 Gb X

För professionell användning.
Beakta alltid informationen i denna bruksanvisning, särskilt
säkerhetsanvisningar och varningar. Spara bruksanvisningen.

Utgåva: 09/2021

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Om denna handledning	5
1.1	Förord	5
1.2	Varningar, hänvisningar och symboler i denna handledning	5
1.3	Allmänna tecken och symboler	5
1.4	Språk	6
1.5	Förkortningar	6
1.6	Betydelsen av begrepp i de här anvisningarna	7
2	Avsedd användning	8
2.1	Apparattyp	8
2.2	Typ av användning	8
2.3	Användning i explosionsfarligt område	8
2.4	Sprutbara material	9
2.5	Felaktig användning	10
3	Märkningen	11
3.1	Märkning ej antändbara material	11
3.2	Explosionsskydd märkning	11
3.3	Märkning "X"	11
3.4	Typskylt	12
4	Grundläggande säkerhetsanvisningar	14
4.1	Säkerhetsanvisningar för användaren	14
4.2	Säkerhetsanvisningar för personalen	15
5	Beskrivning	20
5.1	Uppbyggnad	20
5.2	Funktionen	20
5.3	Skydds- och övervakningsanordningar	20
5.4	Leveransomfattning	21
5.5	Data	21
6	Montering och idrifttagning	29
6.1	Monterings-/idrifttagningens personalens kvalifikationer	29
6.2	Förvaringsvillkor	29
6.3	Monteringsvillkor	29
6.4	Transport	29
6.5	Montering och installation	29
6.6	Jordning	33
6.7	Driftstart	35
7	Drift	37
7.1	Driftpersonalens kvalifikationer	37
7.2	Nödstopp	37
7.3	Arbete	37
7.4	Tryckavlastning/arbetsavbrott	38
7.5	Grundspolning	38
8	Rengöring och underhåll	41
8.1	Rengöring	41
8.2	Underhåll	41
8.3	Byta membran (förebyggande underhåll)	46
8.4	Rengöring/utbyte av insugnings- och avgivningsbackventiler	47
8.5	Byte av omkopplingsventilen	47

9	Felsökning och avhjälpande	48
10	Reparation	49
10.1	Reparationspersonal	49
10.2	Reparationsinformation	49
10.3	Verktyg	50
10.4	Rengöring av delarna efter demonteringen	50
10.5	Montering av apparaten	50
10.6	Byta ut membran (på grund av brottskador)	50
11	Funktionskontroll efter reparationen	52
12	Avfallshantering	53
12.1	Utrustning	53
12.2	Förbrukningsmaterial	53
13	Tillbehör	54
14	Reservdelar	56
14.1	Hur beställer man reservdelar?	56
14.2	Information om användningen av reservdelar	56
14.3	ZIP52 pump - metall - universalanslutningar	57
14.4	ZIP52 pump - metall - oberoende anslutningar	59
14.5	ZIP52 pump – ledande acetal	61
14.6	ZIP52 pump - polypropylen - universalanslutningar	63
14.7	ZIP80 pump - aluminium - universalanslutningar	65
14.8	ZIP-motor	67
14.9	Servicesatser	68
15	Försäkran om överensstämmelse	70
15.1	EU-försäkran om överensstämmelse	70

1 OM DENNA HANDLEDNING

1.1 FÖRORD

Bruksanvisningen innehåller information om säker drift, underhåll, rengöring och reparation av utrustningen. Bruksanvisningen hör till apparaten och ska finnas tillgänglig för operatörs- och servicepersonal.






Utrustningen får endast användas av utbildad personal och i enlighet med denna bruksanvisning. Drifts- och servicepersonalen ska erhålla instruktion enligt säkerhetsanvisningarna.

Risk för olyckor om utrustningen används utan att uppgifterna i denna bruksanvisning följs.

1.2 VARNINGAR, HÄNVISNINGAR OCH SYMBOLER I DENNA HANDLEDNING

Varningar i denna bruksanvisning hänvisar till särskilda risker för användaren och anläggningen och anger åtgärder för undvikande av risker.

Varningar finns i följande steg:

	FARA	Omedelbart hotande fara. Om detta inte beaktas blir följden dödsfall eller svåra kroppsskador.
	VARNING	Möjlig hotande fara. Om detta inte beaktas kan följden bli dödsfall eller svåra kroppsskador.
	Se upp!	Eventuellt farlig situation. Om detta inte beaktas kan följden bli lätta kroppsskador.
	OBS!	Eventuellt farlig situation. Om detta inte beaktas kan följden bli materiella skador.
	Info	Ger information om särskilda företeelser och tillvägagångssätt.

Förklaring till en varning:

VARNING

Här står den text, som varnar för faran!

Här anges möjliga följder om varningen inte följs.

- ▶ Här anges åtgärder för förhindrande risken och dess följder.



1.3 ALLMÄNNA TECKEN OCH SYMBOLER

De tecken och symboler som används i bruksanvisningen kännetecknar följande:

✓ Förutsättning som måste vara uppfylld innan en handling utförs.

1. Steg 1 i en handling som ska utföras med flera handlingssteg.

- ▶ Handlingssteg andra nivån

2. Steg 2

⇒ Mellanresultat för en handling

⇒ Resultat för en komplett handling

- ▶ Handling som ska utföras med ett handlingssteg

1. Numrerad lista, 1:a nivån

– Numrerad lista, 2:a nivån

– Ej numrerad lista, 1:a nivån

– Ej numrerad lista, 2:a nivån

[▶▶ 8] = Korshänvisning till sida

◆ = Slitdel

* = Ingår i servicesatsen.

● = Ingår inte i grundutrustningen men kan erhållas som specialtillbehör.

1.4 SPRÅK

Denna bruksanvisning finns på följande språk:

Originalbruksanvisning

Språk	Beställningsnr.
Tyska	2330425

Översättning av originalbruksanvisningen

Språk	Beställningsnr.	Språk	Beställningsnr.
Engelska	2330426	Svenska	2341252
Franska	2335553	Turkiska	2372050
Italienska	2332230	Ungerska	2353652
Spanska	2335555	Portugisiska	2404241
Kinesiska	2373697	Rumänska	2408586
Ryska	2359663		

Ytterligare språk på begäran eller på: www.wagner-group.com

1.5 FÖRKORTNINGAR

Beställningsnr	Beställningsnummer
ET	Reservdel
K	Märkning i reservdelslistorna
Pos	Position
Stk	Antal
DH	Dubbelslag
SSt	Rostfritt stål
2K	Två komponenter
Al	Aluminium
FFC	Fine-Flow Controller (exakt inställbar filterflödesregulator med integrerad pulseringsdämpare)
PP	Polypropylen
POM	Polyoxymetylen (acetal)
PPS	Polypropylensulfid
PTFE	Polytetrafluoretylen
UHMWPE	Ultrahögmolekylär polyetylen

1.6 BETYDELSEN AV BEGREPP I DE HÄR ANVISNINGARNA

Rengöring

Rengöring	Manuell rengöring av apparater och apparatdelar med rengöringsmedel.
Spolning	Inre genomspolning av de färgförande delarna med spolmedel.
Materialtryckgen ererare	Pump eller trycktank.

Personalens kvalifikationer

Utbildad person	Har fått utbildning i de uppgifterna han ska utföra, möjliga faror vid felaktigt uppträdande samt nödvändiga skyddsanordningar och -åtgärder.
Person utbildad i elektroteknik	Har fått utbildning av en behörig elektriker om uppgifterna han ska utföra, de möjliga farorna vid felaktigt uppträdande samt om de nödvändiga skyddsanordningarna och -åtgärderna.
Behörig elektriker	Kan genom sin fackutbildning, sina kunskaper och erfarenheter, samt kunskaper om de hithörande bestämmelserna bedöma de arbeten som ska utföras och identifiera möjliga faror.
Kvalificerad person enligt TRBS 1203 (2010/ändring 2012)	En person som på grund av sin fackutbildning, erfarenhet och aktuella yrkesverksamhet har tillräckliga fackkunskaper inom områdena explosionsskydd, skydd mot tryckfara och elektrisk fara (om tillämpligt) och känner till de gällande och allmänt vedertagna tekniska föreskrifter, så att denna kan kontrollera och bedöma enheter och beläggningsanläggningar avseende arbetssäkert tillstånd.

2 AVSEDD ANVÄNDNING

2.1 APPARATTYP

Pneumatisk dubbelmembranpump med beställningsnr:

A: Metallutföranden av aluminium och rostfritt stål.

ZIP52	ZIP52 PF	ZIP80
U550.ATRD7	U551.ATSS7	U555.ATSS7
U550.ATSS7	U551.303	--
U550.ATSS8	--	--
U550.STSS7	--	--

B: Ledande acetalutförande.

ZIP52	ZIP52 PF
U552.GHSS7	U553.GTSS1

C: Ej ledande polypropylenutföranden.

ZIP52	ZIP52 PF
U552.PTSS7	U553.PHSD7
--	U553.PTSS7

2.2 TYP AV ANVÄNDNING

Apparaten är lämplig för bearbetning av flytande material såsom färger och lacker:

A) Metallutföranden (aluminium och rostfritt stål)

B) Ledande acetalutföranden

- Material i enlighet med deras indelning i explosionsgrupp IIB.
- Ej antändbara material.

C) Ej ledande polypropylenutföranden

- Ej antändbara material.

WAGNER utesluter uttryckligen all annan slags användning!

Apparaten får bara användas under följande förutsättningar:

- ▶ Använd apparaten endast för sprutning av material som rekommenderats av Wagner.
- ▶ Skyddsanordningar får inte sättas ur funktion.
- ▶ Använd endast WAGNER originalreservdelar och -tillbehör.
- ▶ Operatörspersonal ska vara utbildad i enlighet med denna bruksanvisning.
- ▶ Beakta bruksanvisningen.

2.3 ANVÄNDNING I EXPLOSIONSFARLIGT OMRÅDE

A) Metallutföranden (aluminium och rostfritt stål)

B) Ledande acetalutföranden

Apparaten kan användas i ett explosionsfarligt område (zon 1) (se kapitel Märkningen [▶▶ 11]).



C) Ej ledande polypropylenutföranden

Den pneumatiska dubbelmembranpumpen måste användas utanför område med explosionsfara.

2.4 SPRUTBARA MATERIAL

Flytande material såsom färger och lacker.

Applikation	ZIP80	ZIP52	ZIP52 PF
Vattenförtunnbara material	↗	↗	↗
Lösningsmedelhaltiga lacker och lackfärger	↗	↗	↗
Tvåkomponents målningsmaterial	↗	↗	↗
Dispersionsfärger	↗	↗	↗
UV-lacker	↗	↗	↗
Grundning	↗	↗	↗
Epoxid- och polyuretanlack, fenollacker	↗	↗	↗
Vaxbaserade golvsydd	↘	↘	↘
Skjuvkänsliga lacker	↗	↗	↗

Teckenförklaring: ↗ rekommenderas
 → begränsat lämpligt
 ↘ ej lämpligt

! OBS!

Nötande arbetsmaterial och pigment!

Ökat slitage på materialförande delar.

- ▶ Använd den tillämpningsanpassade modellen (matad mängd/cykel, material, ventiler osv.) såsom anges i kapitel Tekniska data.
- ▶ Kontrollera om de använda vätskorna och lösningsmedlen är kompatibla med pumpens konstruktionsmaterial såsom anges i kapitel Material i de färgförande delarna.

Slitage till följd av slipande arbetsmaterial omfattas inte av garantin.

Rekommenderade användningsområden

Applikation	ZIP80	ZIP52	ZIP52 PF
Möbelindustri	↗	↗	↗
Kökstillverkare	↗	↗	↗
Snickerier	↗	↗	↗
Fönsterfabriker	↗	↗	↗
Stålbearbetande industri	↗	↗	↗
Fordonstillverkning	↗	↗	↗
Skeppsbyggnad	↘	↘	↘

Teckenförklaring: ↗ rekommenderas
 → begränsat lämpligt

↘ ej lämpligt

2.5 FELAKTIG ANVÄNDNING

Felaktig användning kan leda till hälsoskador och/eller materiella skador! Följande måste särskilt beaktas:

- ▶ Bearbeta inga torra sprutmaterial, t.ex. pulver.
- ▶ Bearbeta inte livsmedel, läkemedel eller kosmetika. Apparats material är ej livsmedelssäkra.

3 MÄRKNINGEN

3.1 MÄRKNING EJ ANTÄNDBARA MATERIAL

Apparattyper: **C) Ej ledande polypropylenutföranden**

Pneumatisk dubbelmembranpump med beställningsnr.

ZIP52	ZIP52 PF
U552.PTSS7	U553.PHSD7
--	U553.PTSS7



3.2 EXPLOSIONSSKYDD MÄRKNING

Apparattyper: **A) Metallutföranden (aluminium och rostfritt stål)**

B) Ledande acetalutföranden

Pneumatisk dubbelmembranpump med beställningsnr.

ZIP52	ZIP52 PF	ZIP80
U550.ATRD7	U551.ATSS7	U555.ATSS7
U550.ATSS7	U551.303	--
U550.ATSS8	U553.GTSS1	--
U550.STSS7	--	--
U552.GHSS7	--	--

Apparaten är enligt EG-direktiv 2014/34/EU (ATEX) lämplig för användning i explosionsfarligt område.

Tillverkare Wagner International AG
9450 Altstätten
Schweiz



II 2 G Ex h IIB T4 Gb X

CE	Europeiska gemenskapernas kommission
Ex	Symbol för explosionsskydd
II	Apparatgrupp II
2	Kategori 2 (Zon 1)
G	Ex-atmosfär gas
Ex	Tändskyddsklass
h	Tändskyddsklass för ej elektriska apparater
IIB	Explosionsgrupp
T4	Maximal yttemperatur < 135 °C; 275 °F
Gb	Zon 1 hög skyddsnivå
X	Speciella anvisningar (se kapitel Märkning "X" [» 11])



3.3 MÄRKNING "X"

Den maximala yttemperaturen motsvarar den tillåtna materialtemperaturen. Denna samt tillåten omgivningstemperatur anges i kapitlet .

Säker hantering av sprututrustning från WAGNER

Om utrustningen kommer i kontakt med metall kan gnistbildning uppstå.

I explosionsfarlig miljö:

- ▶ Undvik att slå eller stöta metall mot metall.
- ▶ Tappa inte apparaten.

Maximal yttemperatur

Den maximala yttemperaturen för pumpen beror inte på utrustningen (friktionsvärme) utan på driftsförhållandena (uppvärmt material).

Ytbehandlingsmaterialets antändningstemperatur

- ▶ Se till att ytbehandlingsmaterialets antändningstemperatur ligger över den maximala yttemperaturen.

Omgivningstemperatur

Den tillåtna omgivningstemperaturen är 10 °C till 40 °C; 50 °F till 104 °F.

Ytbesprutning elektrostatik

- ▶ Utsätt inte utrustningsdelarna för elektrostatik.



Rengöring

Risk för elektrostatisk laddning vid avlagringar på ytorna. Risk för flam- eller gnistbildning vid urladdning.



- ▶ Avlägsna avlagringar på ytorna för att bibehålla ledningsförmågan.
- ▶ Rengör endast apparaten med fuktig trasa.

Luft i matningsvätskan

Om det kommer in luft i matningsvätskan kan antändningsbara gasblandningar bildas.

- ▶ Undvik att pumpen suger in luft och går torr.
- ▶ Om luft har sugits in, åtgärda otätheten. Fyll sedan långsamt och kontrollerat tills luften har kommit ut.

Luft i matningsvätskan kan förorsakas av skadade membran.

- ▶ Undvik att köra pumpen med skadade membran.
- ▶ Kontrollera med jämna mellanrum om pumpen arbetar jämnt, framför allt om det finns luft i matningsvätskan.

Fylla och tömma

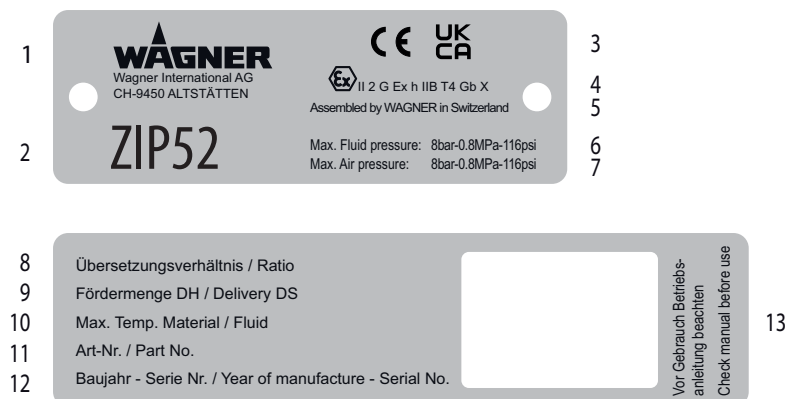
Om pumpen måste tömmas för underhåll och reparation, kan det bildas antändningsbara gasblandningar i materialpumpen eller materialslangarna.

- ▶ Töm eller fyll på apparaten långsamt och kontrollerat.
- ▶ Undvik explosiv atmosfär i omgivningen.

3.4 TYP SKYLT

Information om EX- och icke-EX-utförandena, se kapitel Försäkran om överensstämmelse [▶▶ 70]

Typskylt EX-utföranden

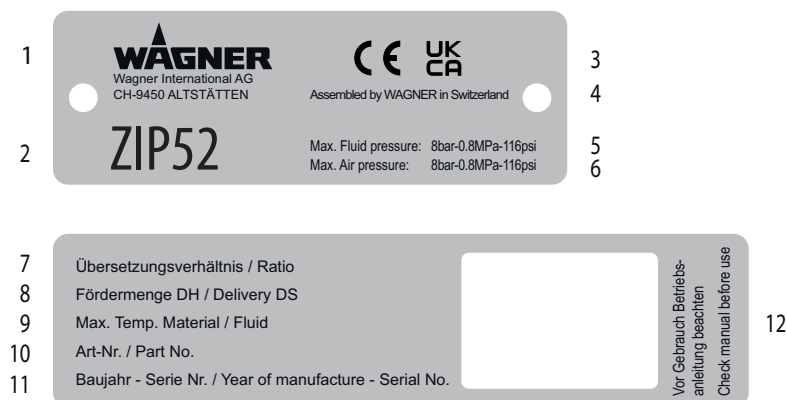


B_07800

Typskylt exempel ZIP52

1	Tillverkare	8	Transmissionsförhållande
2	Apparattyp	9	Matarmängd DH
3	CE- och UKCA-märkning	10	Max. temperatur material
4	Ex-märkning	11	Artikelnummer
5	Ursprungsuppgifter	12	Konstruktionsår - serienummer
6	Max. materialtryck	13	Beakta bruksanvisningen innan användningen
7	Max. lufttryck		

Typskylt icke-EX-utföranden



B_07898

Typskylt exempel ZIP52

1	Tillverkare	7	Transmissionsförhållande
2	Apparattyp	8	Matarmängd DH
3	CE- och UKCA-märkning	9	Max. temperatur material
4	Ursprungsuppgifter	10	Artikelnummer
5	Max. materialtryck	11	Konstruktionsår - serienummer
6	Max. lufttryck	12	Beakta bruksanvisningen innan användningen

4 GRUNDLÄGGANDE SÄKERHETSANVISNINGAR

4.1 SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR ANVÄNDAREN

- ▶ Förvara alltid bruksanvisningen lättillgänglig i närheten av utrustningen.
- ▶ Gällande arbetskyddsbestämmelser och bestämmelser för förhindrande av olycksfall måste alltid följas.



4.1.1 Elektriska apparater och elektrisk utrustning

Risk för elchock!

Livs fara på grund av elektrisk stöt:

- ▶ Placera och använd utrustningen enligt gällande säkerhetskrav avseende driftsätt och omgivningspåverkan.
- ▶ Får endast underhållas av behöriga elektriker eller under överinseende av behörig elektriker. Hos öppna hus föreligger fara från nätspänning.
- ▶ Använd utrustningen enligt säkerhetsföreskrifterna och elektrotekniska regler.
- ▶ Lossa inga stickförbindningar under drift.
- ▶ Märk stickförbindningarna med varningstexten "Lossa ej under drift".
- ▶ Låt genast reparera eventuella fel.
- ▶ Avbryt användningen om det utgår en risk från utrustningen eller om den är skadad.
- ▶ Koppla från spänningen innan du börjar med arbetena.
 - ▶ Skydda utrustningen mot obehörig återinkoppling.
 - ▶ Informera personal om förutsedda arbeten.
 - ▶ Beakta elsäkerhetsbestämmelserna.
- ▶ Jorda all utrustning på en gemensam punkt.
- ▶ Driv endast apparaten från ett korrekt installerat kontaktuttag med skyddsledaranslutning.
- ▶ Låt inte elektriska apparater komma i kontakt med några vätskor.



4.1.2 Säker arbetsplats

Fara genom farliga vätskor eller ångor!

Allvarliga eller dödliga skador genom explosionsfara eller inandning, sväljning eller kontakt med huden eller ögonen.

- ▶ Säkerställ att arbetsområdets golv är avledande enligt EN 61340-4-1 (resistansen får inte överstiga 100 MΩ).
- ▶ Utsugningssystem för färgdimma/ventilation enligt lokala föreskrifter ska finnas på plats.
- ▶ Se till att jordning och potentialutjämning är pålitligt och varaktigt utfört för alla anläggningsdelar och tål de förväntade påfrestningarna (t.ex. mekaniskt, korrosion).
- ▶ Se till att materialslangar/luftslangar är anpassade till arbetsstrycket som används.
- ▶ Se till att den personliga skyddsutrustningen finns och används.
- ▶ Kontrollera att alla personer som rör sig inom arbetsområdet har avledande skor. Fotbeklädnaden måste uppfylla EN 20344. Uppmätt isolationsmotstånd får inte överskrida 100 MΩ.



- ▶ Se till att personer bär avledande handskar vid sprutningen. Jordningen sker via handtaget eller sprutpistolens avtryckarbygel.
- ▶ Skyddskläder inklusive handskar måste uppfylla EN 1149-5. Uppmätt isolationsmotstånd får inte överskrida 100 MΩ.
- ▶ Se till att inga antändningskällor, såsom öppen eld, gnistor, glödande trådar eller heta ytor finns i omgivningen. Rök inte.
- ▶ Säkerställ permanent teknisk täthet av rörledningsförbindelser, slangar, utrustningsdelar och anslutningar:
 - ▶ Periodiskt, förebyggande underhåll och service (byte av slangar, kontroll av förbindelsernas åtdragningshållfasthet etc.)
 - ▶ Regelbunden övervakning genom syn- och luktkontroll avseende läckage och defekter, t.ex. dagligen före idrifttagning, efter arbetets slut eller varje vecka.
- ▶ Se till att underhåll och säkerhetskontroller genomförs med jämna mellanrum.
- ▶ Vid fel måste apparaten resp. anläggningen genast stängas av och utan fördröjning repareras.

4.1.3 Personliga kvalifikationer

Fara genom felaktig användning av utrustningen!

Livsfara genom ej utbildad personal.

- ▶ Se till att operatörerna utbildas enligt bruksanvisningen och driftsanvisningarna av innehavaren. Utrustningen får endast köras, underhållas och repareras av utbildad personal. Information om kvalifikationerna som krävs för personalen framgår av bruksanvisningen.

4.2 SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR PERSONALEN

- ▶ Beakta alltid informationen i denna bruksanvisning, särskilt säkerhetsanvisningar och varningar.
- ▶ Gällande arbetsskyddsbestämmelser och bestämmelser för förhindrande av olycksfall måste alltid följas.

Fara på grund av högspänningsfält!

Livsfara på grund av funktionsfel på aktiva implantat.

- ▶ Personer som tillhör en riskgrupp enligt EMF-direktivet 2013/35/EU (t.ex. personer med aktiva implantat) får inte uppehålla sig i området för högspänningsfältet.

4.2.1 Personlig skyddsutrustning

Fara genom farliga vätskor eller ångor!

Allvarliga eller dödliga skador genom inandning, sväljning eller kontakt med huden eller ögonen.

- ▶ Följ anvisningarna från tillverkarna av lack, lösningsmedel och rengöringsmedel vid förberedelse för lacksprutning och rengöring.
- ▶ Vidta föreskrivna skyddsåtgärder, särskilt när det gäller att använda skyddsglasögon, skyddskläder och skyddshandskar, samt eventuellt hudskyddskräm.
- ▶ Använd skyddsmask eller -mask
- ▶ Med tanke på både hälso- och miljöskyddet ska utrustningen användas i en sprutbox eller mot en sprutvägg med aktiv ventilation (utsugning).
- ▶ Använd adekvat skyddsklädsel vid användning av hett sprutmaterial.



Fara genom bullerbelastning!

Hörselskador genom bullerbelastning.

- ▶ Använd hörselskydd.



4.2.2 Säker hantering av sprututrustning från WAGNER

Fara genom injektion av lack eller spolmedel under huden!

Sprutstrålen står under högt tryck och kan orsaka svåra skador.

Undvik injektion av lack eller spolmedel:

- ▶ Rikta aldrig sprutpistolen mot personer.
- ▶ Ta aldrig med handen i sprutstrålen.
- ▶ Genomför följande åtgärder före alla arbeten på utrustningen, vid arbetsavbrott och funktionsfel:
 - ▶ Frånskilj energi- och tryckluftsmatning
 - ▶ Tryckavlasta sprutpistolen och utrustningen
 - ▶ Säkra sprutpistolen mot användning
 - ▶ Frånskilj styrenheten från elnätet
 - ▶ Vid funktionsstörning skall felet åtgärdas enligt kapitlet "Felsökning".
- ▶ Arbetssäker status ska kontrolleras för sprutaggregatet vid behov, dock minst var 12:e månad av en sakkunnig (t.ex. WAGNER-servicetekniker) i enlighet med DGUV-regel 100-500 kapitel 2.29 och 2.36 (Tyskland).
 - ▶ Om aggregatet inte används, kan kontrollen vänta tills nästa gång det tas i drift.



Vid hudskador från lack eller spolmedel:

- ▶ Anteckna vilken lack eller vilket spolmedel som använts.
- ▶ Uppsök omedelbart läkare.

Fara genom rekyllkrafter!

Utlösning av avtryckarbygeln kan leda till starka rekyllkrafter. Användaren kan därigenom tappa balansen och skada sig vid fallet.

Undvik skaderisk på grund av returstötar:

- ▶ Se till att du står stadigt när du använder sprutpistolen.



4.2.3 Jorda apparaten

Fara genom elektrostatisk uppladdning!

Risk för personskador, explosionsrisk och utrustningsskador.

Friktion, strömmande vätska och luft eller elektrostatiska ytbehandlingsmetoder leder till uppladdningar. Vid en urladdning kan gnistor eller flammor bildas. En korrekt jordning av hela sprutsystemet förhindrar elektrostatiska urladdningar:

- ▶ Se till vid varje sprutning att all utrustning och alla behållare är jordade.
- ▶ Se till att jordning och potentialutjämning är pålitligt och varaktigt utförda för alla anläggningsdelar och tål de förväntade påfrestningarna (t.ex. mekaniskt, korrosion).
- ▶ Jorda arbetsstycken som ska besprutas.
- ▶ Kontrollera att alla personer som rör sig inom arbetsområdet är jordade, t.ex. genom att använda avledande skor.
- ▶ Använd avledande handskar vid sprutningen. Jordningen sker via handtaget eller sprutpistolens avtryckarbygel.



4.2.4 Materialslangar

Fara genom att materialslangen spricker!

Materialslangen är trycksatt och kan förorsaka farliga skador.

- ▶ Säkerställ att slangmaterialet är kemiskt beständigt gentemot de material som sprutas och de använda spolmedlen.
- ▶ Säkerställ att materialslangar och förskruvningar är lämpliga för det tryck som uppstår.
- ▶ Säkerställ att följande information är tydligt läsbar på den högtrycksslang som används:
 - ▶ Tillverkare
 - ▶ Tillåtet arbetstryck
 - ▶ Tillverkningsdatum
- ▶ Säkerställ att slangar bara dras på lämpliga ställen. Dra framför allt inga slangar:
 - ▶ Där folk går
 - ▶ Över vassa kanter
 - ▶ På rörliga delar
 - ▶ På heta ytor
- ▶ Säkerställ att slangarna aldrig kan köras över av fordon (t.ex. gaffeltruckar) eller att slangarna på något annat sätt kan utsättas för yttre kraft.
- ▶ Säkerställ att slangarna aldrig böjs. Håll maximala böjradier.
- ▶ Säkerställ att arbetet aldrig fortsätter med en skadad slang.
- ▶ Slangarna får absolut inte användas till att dra eller skjuta apparaten.
- ▶ Det elektriska motståndet i materialslangen mätt vid båda armaturerna måste vara mindre än 1 MΩ.
- ▶ Inloppsslangar får inte trycksättas.

Vissa vätskor har en hög expansionskoefficient. I vissa fall kan volymen öka, vilket leder till skador på rör, förskruvningar etc. och att det rinner ut vätska.

Om pumpen suger vätska ur en sluten behållare: säkerställ att luft eller en lämplig gas kan komma in i behållaren. På så sätt undviks ett undertryck. Undertrycket kan leda till att behållare imploderar (trycks sönder) och krossas. Behållaren läcker då och vätskan strömmar ut.

Trycket som genereras av pumpen kan vara flera gånger så stort som ingångslufttrycket.

4.2.5 Rengöring och spolning

Fara genom rengöring och spolning!

Explosionsrisk och utrustningsskador.

- ▶ Icke antändbara rengöringsmedel och spolmedel är att föredra.
- ▶ Vid rengöringsarbeten med brännbara rengöringsmedel, se till att alla driv- och hjälpmedel (t.ex. uppsamlingsbehållare, trattar, transportvagnar) är ledande eller avledande och jordade.
- ▶ Beakta lackillverkarens uppgifter.
- ▶ Kontrollera att flampunkten i rengöringsmedlet befinner sig minst 15 K över omgivningstemperaturen, eller att rengöringen genomförs på en rengöringsplats som är utrustad med teknisk ventilation.



- ▶ Använd aldrig klorid eller halogenerade lösningsmedel (som triklorethan och metylenklorid) med apparater som innehåller aluminium eller förzinkade delar. På grund av en kemisk reaktion kan det leda till explosionsfara.
- ▶ Tillämpa arbetskyddsåtgärder.
- ▶ Vid idrifttagning eller tömning av utrustningen kan det en kort tid finnas en antändbar blandning inuti ledningarna och utrustningsdelarna, beroende på använt sprutmaterial och spolmedel (lösningsmedel).
- ▶ Endast elektriskt ledande behållare får användas till rengöringsmedel och spolmedel.
- ▶ Behållaren måste vara jordad.

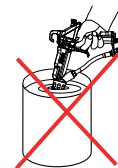
I slutna behållare bildas en explosionsfarlig gas-luftblandning.

- ▶ Spruta aldrig i en sluten behållare vid spolning med lösningsmedel.

Utvändig rengöring

Beakta dessutom följande vid utvärdig rengöring av apparaten eller dess delar:

- ▶ Tryckavlasta apparaten.
- ▶ Koppla från spänningen i apparaten.
- ▶ Koppla loss tryckluftsledningen.
- ▶ Använd endast fuktiga trasor eller penslar. Använd aldrig nötande medel eller hårda föremål eller spruta på rengöringsmedel med pistol. Rengöringen får under inga omständigheter skada apparaten.
- ▶ Inga elektriska komponenter får rengöras med lösningsmedel eller doppas ner i lösningsmedel.



4.2.6 Beröra heta ytor

Fara genom heta ytor på grund av heta sprutmaterial!

Skaderisk genom brännskador

- ▶ Bär alltid skyddshandskar vid beröring av heta ytor.
- ▶ Klistra på en varningsdekal med texten "Varning! Het yta" på apparaten om den körs med ett ytbehandlingsmaterial med en temperatur > 43 °C; 109 °F:

Infodekal: beställningsnr 9998910

Skyddsdekal: beställningsnr 9998911



Info

Beställ de båda dekalerna tillsammans.



4.2.7 Underhåll och reparation

Fara genom felaktigt underhåll och reparation!

Livs fara och risk för skador på utrustningen.

- ▶ Reparation och byte av delar får endast utföras av en WAGNER serviceverkstad eller av personal med specialutbildning.
- ▶ Reparation eller utbyte av utrustningar eller delar måste utföras av yrkespersonal utanför det farliga området.
- ▶ Använd endast WAGNER originalreservdelar och -tillbehör.
- ▶ Förändra eller bygg inte om utrustningen, kontakta WAGNER om det finns ändringsbehov.

- ▶ Reparera och byt endast ut delar som nämns i kapitlen Tillbehör och Reservdelar [▶▶ 56] och hör till apparaten.
- ▶ Använd inga defekta komponenter.
- ▶ Vidta följande åtgärder före arbeten på apparaten och vid arbetsavbrott:
 - ▶ Tryckavlasta sprutpistolen, materialslangar och all utrustning.
 - ▶ Säkra sprutpistolen mot användning.
 - ▶ Frånskilj energi- och tryckluftförsörjningen.
 - ▶ Bryt förbindelsen till styrenheten från nätet.
- ▶ Följ anvisningarna i bruksanvisning och servicehandledning vid alla arbeten.

4.2.8 Skydds- och övervakningsanordningar

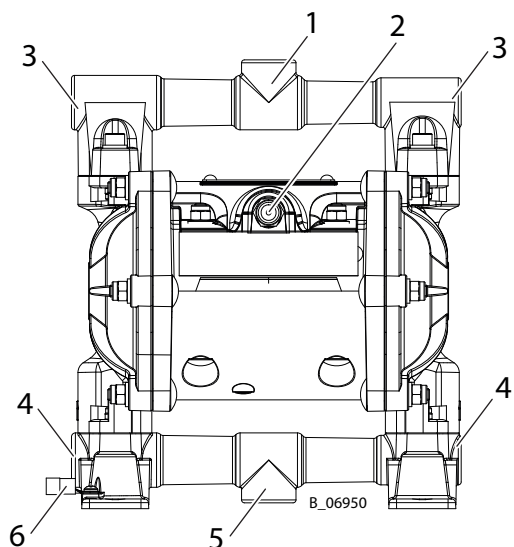
Fara genom att skydds- och övervakningsanordningar tas bort!

Livsfara och risk för skador på utrustningen.

- ▶ Skydds- och övervakningsanordningar får inte tas bort, förändras eller göras inaktiva.
- ▶ Kontrollera regelbundet att allt fungerar felfritt.
- ▶ Om fel på skydds- och övervakningsanordningar fastställs får anläggningen inte användas innan dessa fel har avhjälpats.

5 BESKRIVNING

5.1 UPPBYGGNAD



1	Avgivningsfördelare	4	Materialingång
2	Luftingång	5	Materialfördelare
3	Materialutgång	6	Jordanslutning

5.2 FUNKTIONEN

Dubbelmembranpumpen drivs med tryckluft. En pneumatisk fördelare avger omväxlande tryckluft till två membran. Så skapas membranens rörelse. Därigenom sugas materialet upp och trängs ut igen. En rad med fyra backventiler förhindrar att vätskan rinner tillbaka och skapar på så vis uppsugnings- och avgivningsfaserna i varje pumpkammare och därmed uppstår pumpeffekten.

5.3 SKYDDS- OCH ÖVERVAKNINGSANORDNINGAR

VARNING

Övertryck!

Livsfara om anläggningsdelar exploderar.

- ▶ Ändra aldrig inställningen av säkerhetsventilen.



Luftmotorn är utrustad med en säkerhetsventil. Säkerhetsventilen är fabriksinställd och förseglad. Vid tryck som överskrider tillåtet arbetstryck öppnas den fjäderbelastade ventilen automatiskt och släpper ut övertrycket.

5.4 LEVERANSOMFATTNING

St.	Beställningsnr	Benämning
1	--	ZIP membranpump
Basutrustningen består av:		
1	Se kapitel Försäkran om överensstämmelse [▶▶ 70]	Försäkran om överensstämmelse
1	2330425	Bruksanvisning Tyska
1	Se kapitel Språk [▶▶ 6]	Bruksanvisning på användarens nationella språk

Den exakta leveransomfattningen framgår av följersedeln. Tillbehör se kapitel Tillbehör [▶▶ 54].

5.5 DATA

5.5.1 Material i de färgförande delarna

Typ	Beställningsnr.	Pumphus	Membran	Membranbricka	Ventilsät e	Ventilkula	O-ringar
ZIP52	U550.ATRD7	Aluminium	PTFE	PPS	PPS	Acetal (POM)	PTFE
ZIP52	U550.ATSS7	Aluminium	PTFE	PPS	Rostfritt stål	Rostfritt stål	PTFE
ZIP52	U550.ATSS8	Aluminium	PTFE	PPS	Rostfritt stål	Rostfritt stål	PTFE
ZIP52	U550.STSS7	Rostfritt stål	PTFE	PPS	Rostfritt stål	Rostfritt stål	PTFE
ZIP52PF	U551.ATSS7	Aluminium	PTFE	PPS	Rostfritt stål	Rostfritt stål	PTFE
ZIP52PF	U551.303	Aluminium	PTFE	PPS	Rostfritt stål	Rostfritt stål	PTFE
ZIP52	U552.GHSS7	Acetal (POM)	UHMWPE	POM	Rostfritt stål	Rostfritt stål	PTFE
ZIP52	U552.PTSS7	PP	PTFE	PP	Rostfritt stål	Rostfritt stål	PTFE
ZIP52PF	U553.GTSS1	Acetal (POM)	PTFE	POM	Rostfritt stål	Rostfritt stål	PTFE
ZIP52PF	U553.PHSD7	PP	UHMWPE	PP	Rostfritt stål	Acetal (POM)	PTFE
ZIP52PF	U553.PTSS7	PP	PTFE	PP	Rostfritt stål	Rostfritt stål	PTFE
ZIP80	U555.ATSS7	Aluminium	PTFE	PPS	Rostfritt stål	Rostfritt stål	PTFE

Positioner för de enskilda delarna: se kapitel Reservdelar [▶▶ 56].

5.5.2 Tekniska data metallutföranden

Pumphus			AI	SSt	AI	AI
Beskrivning		Enheter	ZIP 52	ZIP 52	ZIP 52 PF	ZIP 80
Transmissionsförhållande	--	--	1 : 1			
Volymström per dubbelslag (DH)	--	cm ³ cu inch	108 6,59		62 3,78	225 13,73
Maximalt arbetstryck	--	MPa bar psi	0,8 8 116			
Maximal hastighet	--	DH/min	490			360
Maximal flödes hastighet	(1)	l/min GPM	52 13,7		28 7,4	80 21,1
Tryckluftskvalitet: olje- och vattenfri	--	Kvalitetsstandard 7.5.4 enligt ISO 8573.1: 2010				
	--	7: Partikelkoncentration 5–10 mg/m ³ 5: Luftfuktighet: tryckdaggpunkt: ≤ +7 °C 4: Oljehalt: ≤ 5 mg/m ³				
Minimalt luftingångstryck	--	MPa bar psi	0,15 1,5 22		0,10 1,0 15	0,22 2,2 32
Maximalt luftingångstryck	--	MPa bar psi	0,8 8 116			
Anslutning lufttillförsel (kontakt)	--	BSP(R)	1/4"			
Maximal insugningshöjd	(2)	m fot	4,8 15,7		2,8 9,2	4,9 16
	(3)	m fot	2,7 9		2,2 7,2	2,7 9
Maximal storlek för fasta ämnen	--	mm Tum	2,0 0,08			3,0 0,12
Ekvivalent ljudtryck 50 cykler/min. (5 bar)	(4)	dB(A)	73			79
Ekvivalent ljudtryck vid max. flödes hastighet (8 bar)	(4)	dB(A)	85			91
Ljudeffekt vid maximal flödes hastighet (8 bar)	(5)	dB(A)	99			102
Vätskeanslutningar (inlopps- och utloppsuttag)	--	BSP(G)	1/2"			3/4"
Vikt	--	kg lb	3,7 8,1	6,0 13,2	3,7 8,1	5,39 11,7
Maximalt materialtryck vid pumpinlopp	--	MPa bar psi	0,1 1 14,5			

Pumphus			AI	SSt	AI	AI
Beskrivning		Enheter	ZIP 52	ZIP 52	ZIP 52 PF	ZIP 80
Materialtemperatur	--	°C	4 – 90			
		°F	39 – 194			
Omgivningstemperatur	--	°C	4 – 40			
		°F	39 – 104			
Tillåten vinklad position vid drift	--	∠°	± 10°			

1. PF = Perfect Flow = lågpulserande pumpar med kort slaglängd
2. Pump med ventiler av rostfritt stål (startvillkor: pump tom/ventiler torra)
3. Pump med ventiler av plast (startvillkor: pump tom/ventiler torra)
4. LqA (10s)
5. ISO 3744

⚠ VARNING

Oljehaltig frånluft!

Risk för förgiftning genom inandning.

- ▶ Tryckluften måste vara olje- och vattenfri.



5.5.3 Tekniska data icke-metall-utföranden

Pumphus			PP	PP	Acetal	Acetal
Beskrivning		Enheter	ZIP 52	ZIP 52 PF	ZIP 52	ZIP 52 PF
Transmissionsförhållande	--	--	1 : 1			
Volymström per dubbelslag	--	cm ³	108	62	108	62
		cu inch	6,59	3,78	6,59	3,78
Maximalt arbetstryck	--	MPa	0,8			
		bar	8			
		psi	116			
Maximal hastighet	--	DH/min	490			
Maximal flödes hastighet	(1)	l/min	52	28	52	28
		GPM	13,7	7,4	13,7	7,4
Tryckluftskvalitet: olje- och vattenfri	--	Kvalitetsstandard 7.5.4 enligt ISO 8573.1: 2010				
	--	--	7: Partikelkoncentration 5–10 mg/m ³ 5: Luftfuktighet: tryckdaggpunkt: ≤ +7 °C 4: Oljehalt: ≤ 5 mg/m ³			
Minimalt luftingångstryck	--	MPa	0,15	0,10	0,15	0,10
		bar	1,5	1,0	1,5	1,0
		psi	22	15	22	15
Maximalt luftingångstryck	--	MPa	0,8			
		bar	8			
		psi	116			

Pumphus		Enheter	PP		Acetal	
			ZIP 52	ZIP 52 PF	ZIP 52	ZIP 52 PF
Anslutning lufttillförsel (kontakt)	--	BSP(R)	1/4"			
Maximal insugningshöjd	(2)	m	4,8	2,8	4,8	2,8
		fot	15,7	9,2	15,7	9,2
	(3)	m	2,7	2,2	2,7	2,2
		fot	9	7,2	9	7,2
Maximal storlek för fasta ämnen	--	mm	2,0			
		Tum	0,08			
Ekvivalent ljudtryck 50 cykler/min. (5 bar)	(4)	dB(A)	73			
Ekvivalent ljudtryck vid max. flödes hastighet (8 bar)	(4)	dB(A)	85			
Ljudeffekt vid maximal flödes hastighet (8 bar)	(5)	dB(A)	99			
Vätskeanslutningar (inlopps- och utloppsuttag)	--	BSP(G)	1/2"			
Vikt	--	kg lb	3,2			
			7,1			
Maximalt materialtryck vid pumpinlopp	--	MPa bar psi	0,1			
			1			
			14,5			
Materialtemperatur	--	°C	4 – 60		4 – 80	
		°F	39 – 140		39 – 176	
Omgivningstemperatur	--	°C	4 – 40			
		°F	39 – 104			
Tillåten vinklad position vid drift	--	∠°	± 10°			

1. PF = Perfect Flow = lågpulserande pumpar med kort slaglängd
2. Pump med ventiler av rostfritt stål (startvillkor: pump tom/ventiler torra)
3. Pump med ventiler av plast (startvillkor: pump tom/ventiler torra)
4. LqA (10s)
5. ISO 3744

⚠ VARNING

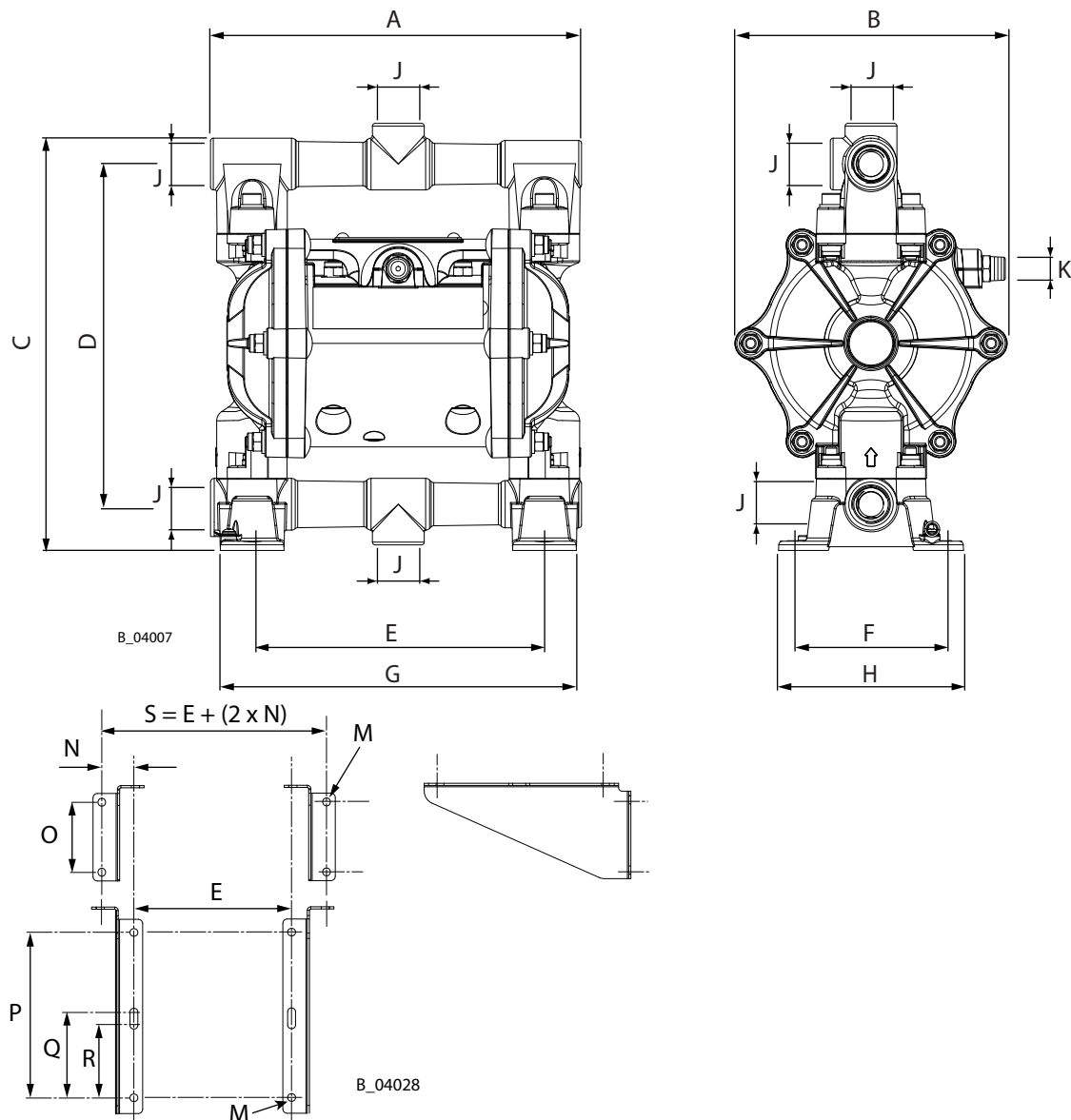
Oljehaltig frånluft!

Risk för förgiftning genom inandning.

- ▶ Tryckluften måste vara olje- och vattenfri.



5.5.4 Mått och anslutningar



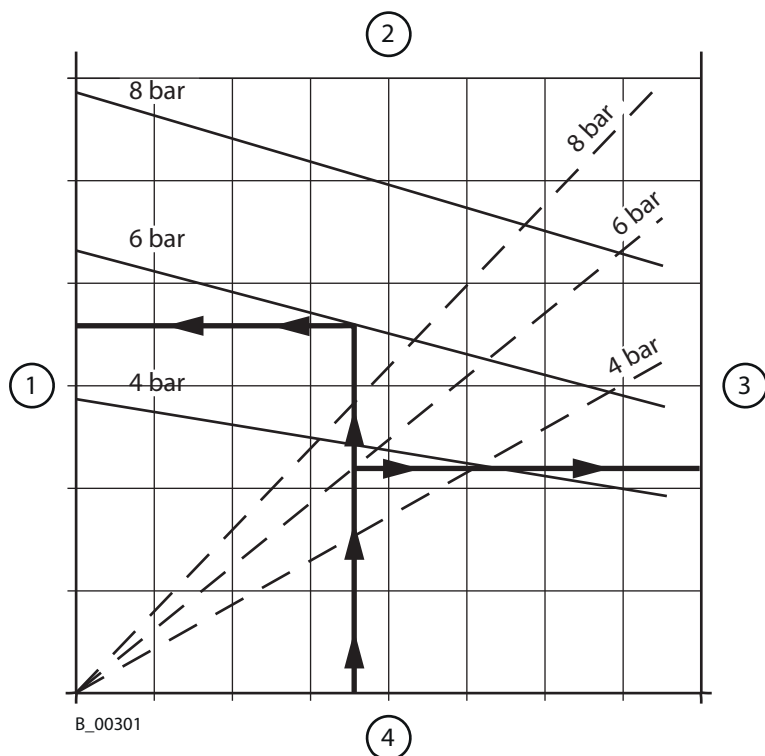
Vägghållare

Pos.	ZIP52	ZIP52	ZIP52	ZIP52 PF	ZIP52 PF	ZIP80
	Aluminium mm; inch	SSt mm; inch	PP och acetal mm; inch	Aluminium mm; inch	PP och acetal mm; inch	Aluminium mm; inch
A	200,5; 7,89	210; 8,27	205; 8,07	200,5; 7,89	205; 8,07	220; 8,66
B	147,5; 5,80	147,5; 5,80	149; 5,86	147,5; 5,80	149; 5,86	174,5; 6,87
C	231; 9,09	232,5; 9,15	236; 9,29	231; 9,09	236; 9,29	277,5; 10,92
D	184; 7,24	184; 7,24	191; 7,52	184; 7,24	191; 7,52	220,5; 8,68
E	155 – 161; 6,10 – 6,34	157,5 – 163; 6,20 – 6,42	154 – 162; 6,06 – 6,38	155 – 161; 6,10 – 6,34	154 – 162; 6,06 – 6,38	168 – 174; 6,61 – 6,85
F	86; 3,38	86; 3,38	87; 3,42	86; 3,38	87; 3,42	95; 3,74
G	192,5; 7,58	188; 7,40	187; 7,36	192,5; 7,58	187; 7,36	205,5; 8,09

Pos.	ZIP52 Aluminium mm; inch	ZIP52 SSSt mm; inch	ZIP52 PP och acetal mm; inch	ZIP52 PF Aluminium mm; inch	ZIP52 PF PP och acetal mm; inch	ZIP80 Aluminium mm; inch
H	100; 3,94	100; 3,94	101; 3,97	100; 3,94	101; 3,97	110; 4,33
J	G1/2" (BPS) F					G3/4" (BPS) F
K	R1/4" (BSPT) M					
M	ø 9; ø 0,35					
N	37,5; 1,48					
O	80; 3,15					
P	189; 7,4					
Q	98; 3,85					
R	83; 3,27					

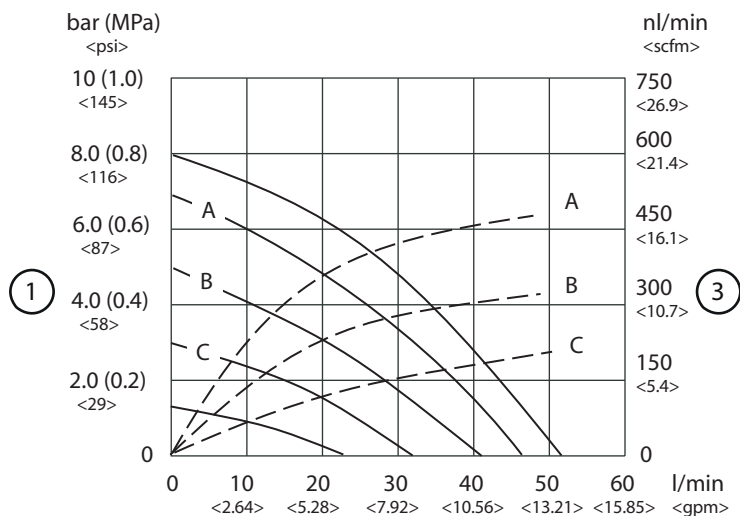
5.5.5 Prestandadiagram

Exempel



1	Materialtryck i bar; (MPa); <psi>	3	Luftförbrukning i nl/min; <scfm>
2	Slagfrekvens i DH/min	4	Matarmängd vatten i l/min; <gpm>

Diagram ZIP52

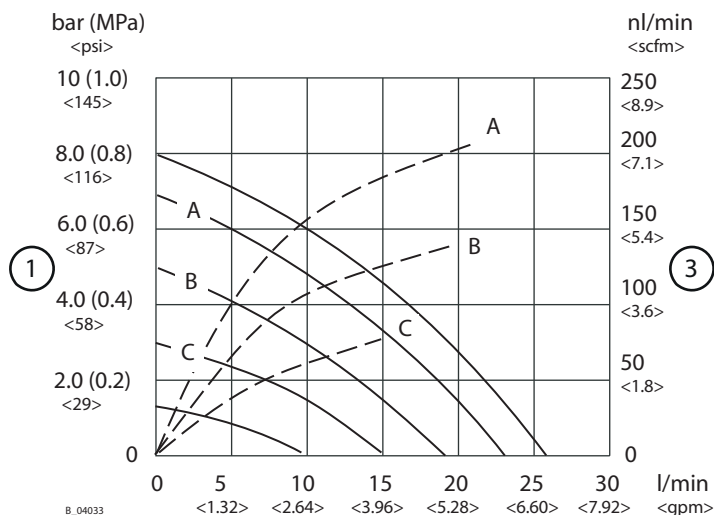


B_04032

4

1	Materialtryck i bar; (MPa); <psi>	A	Kurva för lufttryck 8 bar; 0,8 MPa; 116 psi
3	Luftförbrukning i nl/min; <scfm>	B	Kurva för lufttryck 6 bar; 0,6 MPa; 87 psi
4	Matarmängd vatten i l/min; <gpm>	C	Kurva för lufttryck 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi

Diagram ZIP52 PF

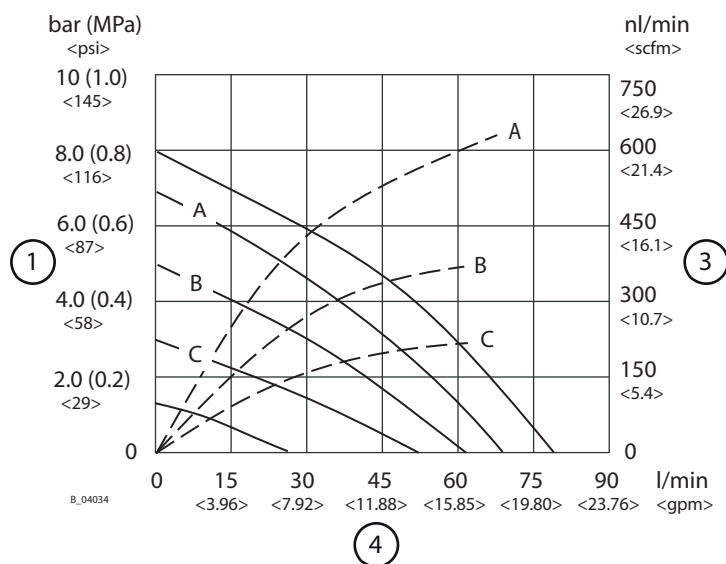


B_04033

4

1	Materialtryck i bar; (MPa); <psi>	A	Kurva för lufttryck 8 bar; 0,8 MPa; 116 psi
3	Luftförbrukning i nl/min; <scfm>	B	Kurva för lufttryck 6 bar; 0,6 MPa; 87 psi
4	Matarmängd vatten i l/min; <gpm>	C	Kurva för lufttryck 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi

Diagram ZIP80



1	Materialtryck i bar; (MPa); <psi>	A	Kurva för lufttryck 8 bar; 0,8 MPa; 116 psi
3	Luftförbrukning i nl/min; <scfm>	B	Kurva för lufttryck 6 bar; 0,6 MPa; 87 psi
4	Matarmängd vatten i l/min; <gpm>	C	Kurva för lufttryck 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi

Tabellerna ovan avser aluminiumutförandet med ventiler av rostfritt stål.

6 MONTERING OCH IDRIFTTAGNING

6.1 MONTERINGS-/IDRIFTTAGNINGSPERSONALENS KVALIFIKATIONER

- Monterings- och idrifttagningsspersonalen måste besitta alla fackmässiga kunskaper för ett säkert genomförande av idrifttagningen.
- Läs och följ anvisningarna i bruksanvisningar och säkerhetsbestämmelser för alla ytterligare komponenter vid montering, idrifttagning och alla arbeten.

Behörig person ska säkerställa att apparaten kontrolleras efter avslutad montering och idrifttagning så att den är säker.

6.2 FÖRVARINGSVILLKOR

Fram till monteringen måste apparaten lagras på en vibrationsfritt, torrt och helst dammfritt ställe. Apparaten får inte lagras utanför slutna rum.

Lufttemperaturen på lagringsplatsen måste ligga inom ett temperaturintervall på -20 °C och +60 °C; -4 °F och +140 °F.

Den relativa luftfuktigheten på förvaringsplatsen måste ligga mellan 10 och 95 % (utan dagg).

6.3 MONTERINGSVILLKOR

Lufttemperaturen på monteringsplatsen måste ligga inom ett temperaturintervall mellan 0 °C och 40 °C; 32 °F och 104 °F.

Den relativa luftfuktigheten på monteringsplatsen måste ligga mellan 10 och 95 % (utan dagg).

6.4 TRANSPORT

Pumpen kan förflyttas på en vagn eller förflyttas manuellt utan lyftdon resp. kran.

6.5 MONTERING OCH INSTALLATION

VARNING

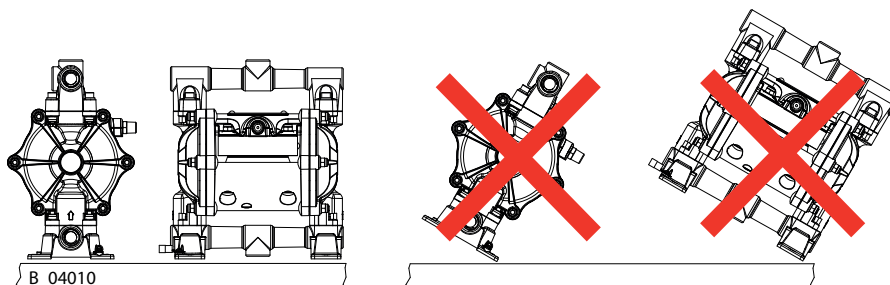
Lutande underlag!

Risk för olycksfall om anläggningen rullar iväg/ välter.

- ▶ Ställ utrustningen på vågrätt golv och säkra.



Uppställningspositioner

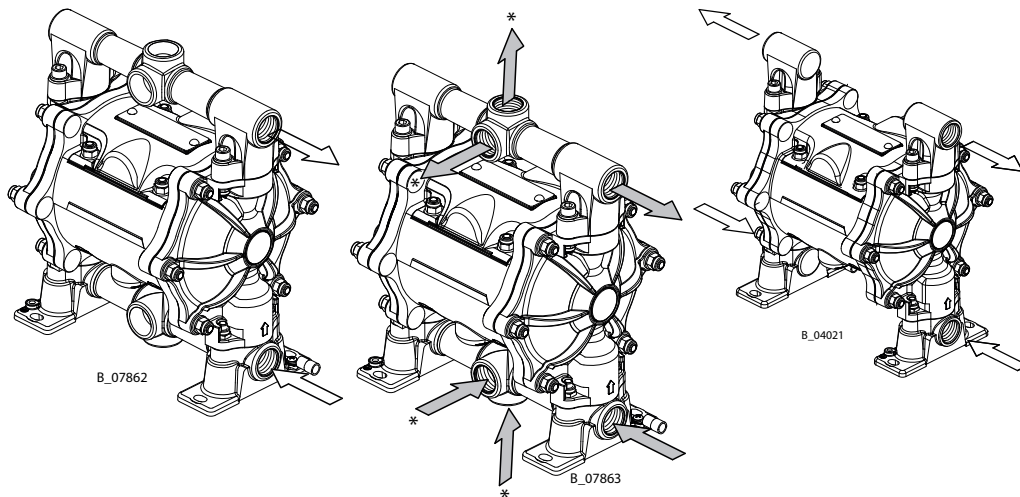


Info

Kontrollera vid placering av anläggningen att nationell lagstiftning och nationella föreskrifter för explosionsskydd följs.



Anslutningskonfigurationer



Typ 1

(matning av ett medium)

Anslutningar föreskrivna

Typ 2

(matning av ett medium)

Anslutningar kan väljas

Typ 3

(matning av två medier)

Anslutningar föreskrivna

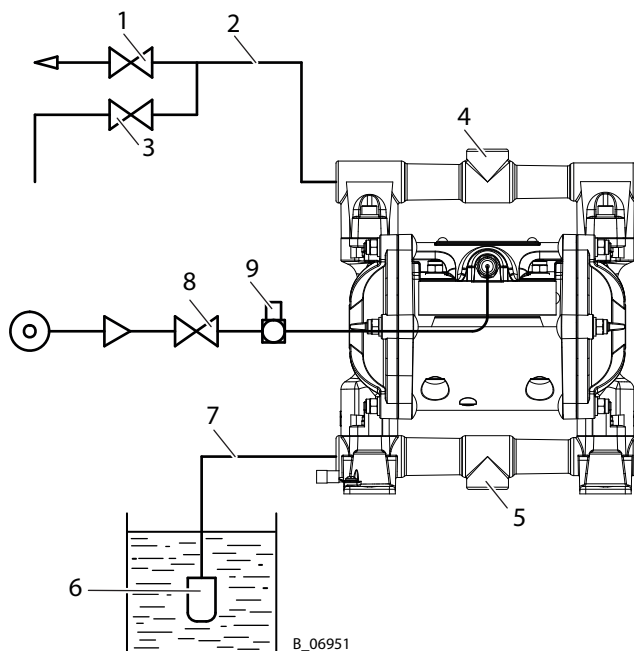
Vid pumpen av typ 2 kan anslutningarna på insugnings- och utmatningsfördelaren väljas fritt. Pumpen levereras med en standard-anslutningskonfiguration (anslutningar på sidan). De anslutningar som på bilden markeras med en asterisk (*) är i så fall förslutna med förslutningsplugg.

Om en annan anslutningskonfiguration än standarden skulle väljas, måste de fastlimmade förslutningspluggarna skruvas ur och bytas ut.

Om det efter urskrivningen fortfarande finns limrester på pluggens och hålets gängor måste dessa avlägsnas med en trådborste. Därefter rengörs gängorna med en ren duk.

Beroende på pumpen måste förslutningspluggarna när de skruvas i antingen limmas fast eller lindas om med PTFE-band!

Information om lim, PTFE-band och förslutningsplugg hittar du i kapitel Reservdelar [► 56].



1	Materialutmatningsventil	6	Insugningsfilter
2	Materialslang	7	Insugningsslang
3	Returventil	8	Luftspärrventil
4	Avgivningsfördelare	9	Luftrycksreglering
5	Insugningsfördelare		

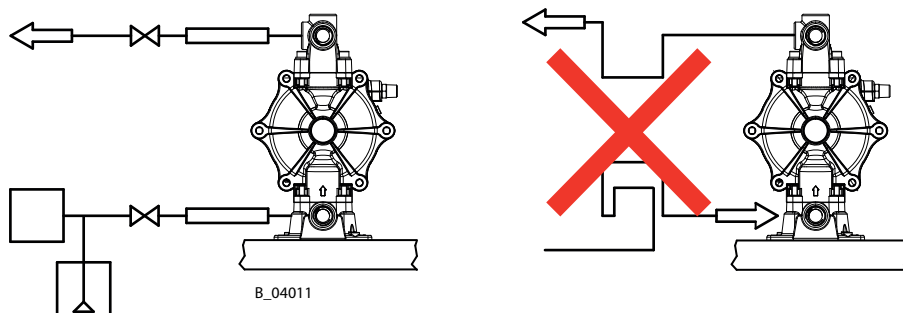
1. Installera pumpen på ett plant och horisontellt fundament och skruva fast eller montera i en vägghållare.
2. Anslut insugningssystemet och luftförsörjningen.
3. Anslut material- och luftförsörjning enligt den överordnade bruksanvisningen.

Materialanslutning:

Anslut insugningsslangen på pumpens insugningsfördelare (undersida). Anslut materialslangen på avgivningsfördelaren (översida). Använd flexibla slangar för att absorbera pumpens vibrationer. Se till att slangarna inte påfrestar pumpen mekaniskt. Anslut aldrig fasta rör direkt till pumpen. Vid pumpar som installeras i områden med explosionsfara måste alla slangar och rör vara av ledande material och vara jordade. Installera ett insugningsfilter på insugningsslangen. Detta förhindrar att partiklar med en storlek som skulle kunna skada pumpens inre delar tränger in i pumpen. Beakta avsnittet "Tekniska data" för maximal storlek för fasta ämnen som kan pumpas.

Alla slangar, rör och komponenter som är anslutna till avgivningsledningen, måste vara konstruerade för den dynamiska driftstatusen med maximalt pumptryck. Delarna som är anslutna på insugningsfördelaren får inte förstöras genom det undertryck som skapas av pumpen.

Insugnings- och materialslangarna och -rören måste ha en diameter som är i proportion till flödes hastigheten och viskositeten för den pumpade vätskan. Undvik långa och böjda rör, särskilt vid insugningen.



Tryckluftsanslutning:

Tryckluftstillförseln måste vara rätt dimensionerad. Anslut pumpens tryckluftsanslutning till fördelartrycknätet. Anslutningen måste göras på pumpens armatur. Byt inte ut originalanslutningen. Använd en ledning med en passande diameter för anslutningen. Montera alltid en luftspärrventil och en luftbehandlingsanordning (filter-/reglerenhet). Trycket får inte överstiga det maximivärde som anges på typskylten.

Backventil:

Om pumpen har monterats på en högre nivå än vätskan som skall pumpas, rekommenderas en backventil på nedre änden av insugningsröret.

6.5.1 Ventilering av sprutkabinen

- Använd utrustningen i en sprutbox som är godkänd för arbetsmaterialet.
- eller -
- Använd anläggningen mot en sprutvägg med påkopplad ventilation (utsugning).
- Följ nationella och lokala bestämmelser om frånluftshastighet.

6.5.2 Luftledningar

VARNING

Slanganslutningar!

Risk för personskador och materiella skador.

- ▶ Blanda inte ihop slanganslutningarna för materialslang och luftslang.
- ▶ Se till att endast torr, ren sönderdelningsluft kommer in i sprutpistolen! Smuts och fuktighet i sönderdelningsluften försämrar sprutkvaliteten och sprutbilden.



6.5.3 Materialledning

FARA

Slang som brister, skruvkopplingar som lossnar!

Livs fara genom insprutning i huden av sprutmaterial.

- ▶ Säkerställ att slangmaterialet är kemiskt beständigt gentemot det material som sprutas.
- ▶ Säkerställ att sprutpistolen, skruvkopplingarna och materialslangen mellan enheten och sprutpistolen klarar av det tryck som kan uppstå i enheten.
- ▶ Säkerställ att följande information är läsbar på högtrycksslangen:
 - ▶ tillverkare
 - ▶ tillåtet arbetstryck
 - ▶ tillverkningsdatum



6.6 JORDNING

VARNING

Risk för urladdning av elektrostatiskt laddade komponenter i lösningsmedelshaltig atmosfär!

Explosionsrisk genom elektrostatiska gnistor.

- ▶ Rengör endast pumpen med fuktig trasa.



VARNING

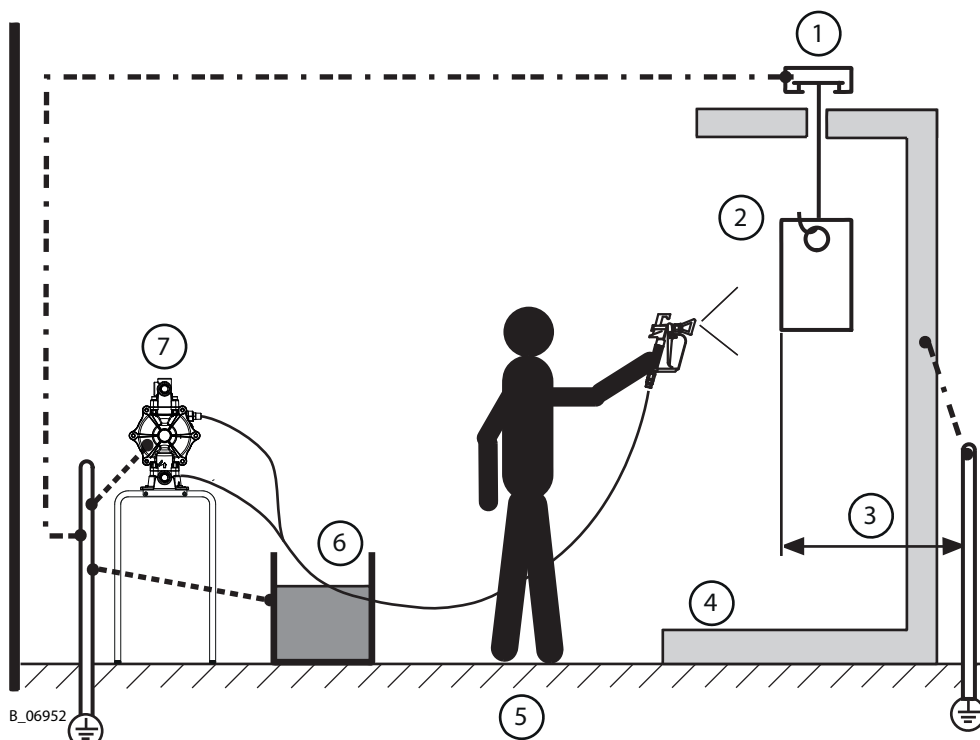
Tät färgdimma vid dålig jordning!

Förgiftningsrisk

Dålig kvalitet på den färdiga ytan

- ▶ Alla apparatskomponenter ska vara jordade.
- ▶ Jorda arbetsstycken som ska besprutas.





Jordningsschema (exempel)

Pos.	Komponent/arbetsplats	Kabeltvärsnitt
1	Matare	16 mm ² ; AWG6
2	Arbetsstycke	--
3	$R_{\max} < 1 \text{ M}\Omega$	--
4	Sprutplats Alternativ: sprutbox	16 mm ² ; AWG6
5	Golv, avledande	--
6	Materialbehållare	6 mm ² ; AWG10
7	Pump	4 mm ² ; AWG12

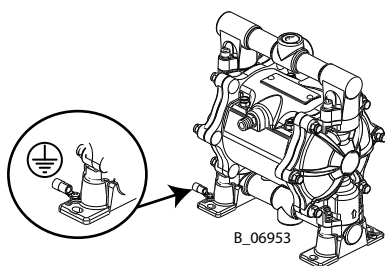
Info

Säker drift av pumpen garanteras endast med jordanslutning. Anslut alla jordningsledningar kort och med direkt väg.



Info

Pumpar av ej ledande plast har ingen jordning.



1. Ta bort den crimpanslutning som levererats med pumpen.

2. Crimpa jordkabeln på förbindelsen och skruva på den på pumpfoten igen.
3. Jorda materialbehållaren vid användningsplatsen.
4. Jorda övriga anläggningsdelar vid användningsplatsen.

Ex-zon

Alla apparater och drivmedel måste vara lämpade för användning i explosionsfarligt område.

- Alla färg-, spolmedels- och avfallsbehållare måste vara elektriskt ledande.
- Alla behållare måste vara jordade.

6.7 DRIFTSTART

VARNING

Risk för exploderande gasblandningar vid ofullständigt fylld pump!

Livsfara på grund av kringflygande delar.

- ▶ Se till att pumpen och sugsystemet alltid är helt fyllda med spolmaterial eller rengöringsmedel.
- ▶ Spruta inte apparaten tom efter rengöring.



OBS!

Föroreningar i sprutsystemet

Stopp i sprutpistolen, härdning av materialet i sprutsystemet.

- ▶ Spola sprutpistolen och färgförsörjningen med ett lämpligt spolmedel före idrifttagning.

Nödstopp se kapitel Nödstopp [▶▶ 37].

6.7.1 Förberedelse

Enligt bruksanvisningen skall följande punkter beaktas inför varje driftstart:

1. Säkra sprutpistolen med säkringsspärren.
2. Kontrollera tillåtna tryck.
3. Kontrollera att alla kopplingsdelar är täta.
4. Kontrollera om slangarna är skadade enligt kapitel Säkerhetskontroller och underhållsintervaller [▶▶ 42].

6.7.2 Fylla pumpen med spolmedel

Apparaterna testas med emulgeringsolja, ren olja eller lösningsmedel vid tillverkningen.

Innan idrifttagningen måste eventuella rester sköljas ut med ett lösningsmedel (spolmedel) från kretsloppen.

- ▶ Fyll den tomma apparaten med spolmedel enligt kapitel Fylla tom pump [▶▶ 45].

6.7.3 Tryckhållningstest

VARNING

Övertryck!

Risk för personskador om anläggningsdelar exploderar.

- ▶ Driftstrycket får inte överstiga max-värdet som är angivet på typskylten.



1. Öka trycket i pumpen stegvis till maximitryck med tryckregulatorn. Håll trycket i tre minuter och kontrollera att anslutningspunkterna är täta.
2. Genomför tryckavlastning enligt kapitel Tryckavlastning/arbetsavbrott [▶▶ 38].

6.7.4 Fastställa arbetssäker status

Behörig person ska säkerställa att apparaten kontrolleras efter avslutad montering och idrifttagning så att den är säker. Här ingår:

- ▶ Genomföra säkerhetskontroller enligt kapitel Säkerhetskontroller och underhållsintervaller [▶▶ 42].



6.7.5 Påfyllning av arbetsmaterial

- ▶ Tillvägagångssätt enligt kapitel Fylla tom pump [▶▶ 45].

7 DRIFT

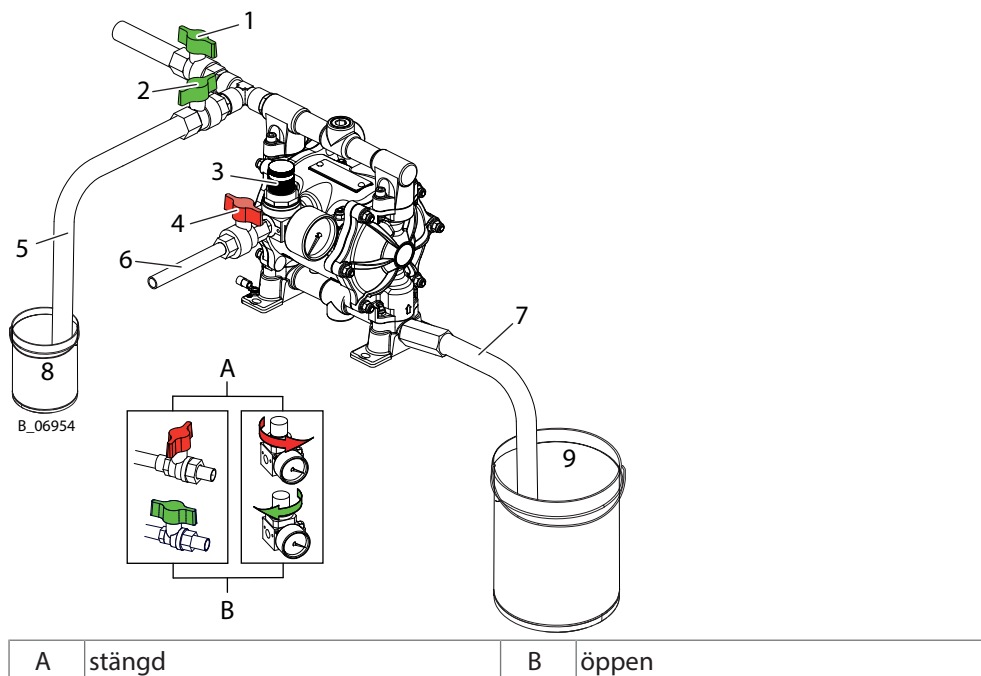
7.1 DRIFTPERSONALENS KVALIFIKATIONER

- Driftpersonalen måste vara kvalificerad och lämpad för drift av hela anläggningen.
- Driftpersonalen måste känna till möjliga risker vid icke fackmässig användning samt nödvändiga skyddsanordningar och -åtgärder.
- Före arbetet börjar måste driftpersonalen få motsvarande utbildning om anläggningen.

7.2 NÖDSTOPP

Vid oförutsedda händelser ska man omedelbart:

1. Stäng luftspärrventilen (4) eller tryckregulatorn (3) direkt. Spärrventilen (4) leveras inte med pumpen. Den skall tillhandahållas av användaren och installeras fackmässigt.
2. Öppna returventilen (2, om den finns) och/eller avgivningsanordningarna (ventiler eller pistoler).



7.3 ARBETE

Säkerställ att:

idrifttagningen genomfördes enligt kapitel Driftstart [►► 35].

1. Genomför visuell kontroll: personlig skyddsutrustning, jordning och alla apparater klara att användas.
2. Säkra sprutpistolen och sätt in ett munstycke i sprutpistolen.
3. Öppna spärrventilen (4) långsamt.
4. Pumpen levererar materialet (9) när materialavgivningsventilen (1) är öppen. Ändra lufttrycket med lufttrycksregulatorn (3) för att uppnå önskad mängd och materialtryck.
5. Påbörja arbetet.

Info

Om luft kommer in ofrivilligt i pumpens insugningsinlopp måste lufttrycket minskas omedelbart så att inte pumpen arbetar med ökad hastighet.



7.4 TRYCKAVLASTNING/ARBETSAVBROTT

Tryckavlastningen måste alltid utföras:

- Efter att sprutarbetena har avslutats.
- Innan systemet underhålls eller repareras.
- Innan rengöringsarbeten genomförs på systemet.
- Innan systemet flyttas till en annan plats.
- Innan något måste kontrolleras på systemet.
- Innan munstycket eller filtret tas bort från sprutpistolen.

Komponenterna för tryckavlastning på ett CE-märkt sprutsystem är:

- Tömningsanordning (returventil) påsatt mellan pump och sprutpistol.

Tillvägagångssätt tryckavlastning

1. Stäng materialavgivningsventilen eller någon annan utrustning som är installerad i avgivningsledningen (såsom utloppsventiler eller sprutpistoler).
2. Stäng luftspärrventilen. Töm ut trycket i materialavgivningsledningen genom att öppna returventilen (om den är installerad) eller avgivningsanordningen (ventil eller sprutpistol).
3. Stäng och säkra returventilen och avgivningsanordningen.

Info

Styrtryckluft finns fortfarande.



⚠ OBS!

Risk för härdat sprutmaterial i sprutsystemet vid användning av 2K-material!

Används 2K-material kan pumpen och sprutsystemet förstöras.

- ▶ Följ tillverkarens anvisningar, särskilt brukstiden.
- ▶ Genomför en grundspolning innan brukstiden har gått.
- ▶ Brukstiden minskas av värme.

7.5 GRUNDSPOLNING

Spolning med jämna mellanrum

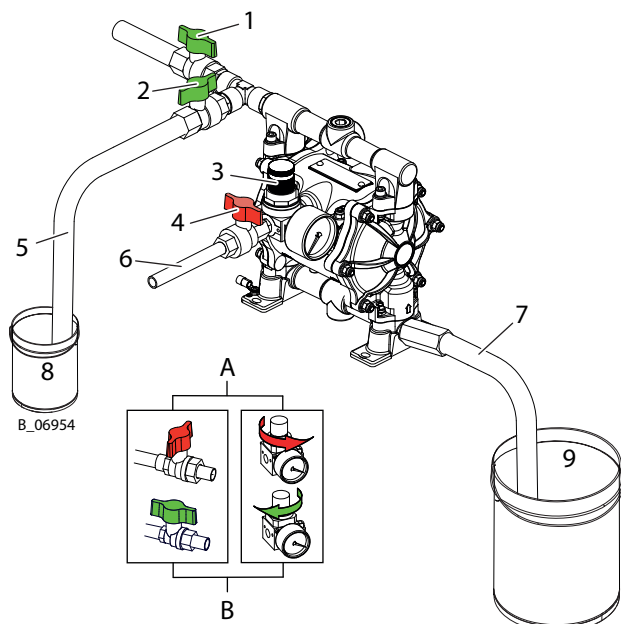
- Att spola, rengöra och underhålla med jämna mellanrum säkerställer pumpens höga matnings- och sugeffekt.
- De rengörings- och spolmedel som används måste motsvara arbetsmedlet.

⚠ VARNING

Spol-/rengöringsmedel och arbetsmedel ej kompatibla!

Explosions- och förgiftningsrisk på grund av giftiga ångor.

- ▶ Kontrollera att spol- och rengöringsmedlen är kompatibla med arbetsmedlet med hjälp av säkerhetsdatablad.



A	stängd	B	öppen
---	--------	---	-------

Förberedelse

1. Visuell kontroll: personlig skyddsutrustning, jordning och alla apparater klara att användas.
2. Ställ den tömda, jordade behållaren (8) under returväggen (5).
3. Ställ insugningsslangen (7) i en jordad behållare med spolmedel (9).
4. Stäng tryckregulatorn (3) helt (0 MPa; 0 bar; 0 psi).

Spolning via returventil

1. Öppna returventilen (2).
2. Öppna luftspärrventilen (4) långsamt.
3. Vrid tryckregulatorn (3) medurs tills pumpen går jämnt.
4. Spola systemet tills rent spolmedel flödar till behållaren (8).
5. Stäng tryckregulatorn (3).
6. Stäng returventilen (2) när systemet är trycklöst.

Spolning via pistol

1. Rikta sprutpistolen utan munstycke i behållaren (8) och tryck av.
2. Öppna tryckregulatorn (3) långsamt.
3. Spola igenom tills rent spolmedel rinner ut ur sprutpistolen.
4. Stäng tryckregulatorn (3).
5. Stäng sprutpistolen när systemet är trycklöst.

6. Säkra sprutpistolen.
7. Avfallshandera innehållet i behållaren (8) enligt lokala bestämmelser.

Vid startproblem:

1. Stäng luftspärrventilen (4).
2. Stäng tryckregulatorn (3) moturs (0 bar tryck).
3. Öppna luftspärrventilen (4) för luften.
4. Stäng tryckregulatorn (3).
5. Vrid tryckregulatorn (3) medurs tills pumpen startar. Upprepa proceduren flera gånger om det behövs.

7.5.1 Påfyllning av arbetsmaterial

Efter grundspolningen kan pumpen fyllas med arbetsmaterial.

- ▶ Tillvägagångssätt enligt kapitel Fylla tom pump [►► 45] dock arbetsmaterial istället för spolmedel.

8 RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

8.1 RENGÖRING

8.1.1 Rengöringspersonal

Rengöringsarbete ska utföras regelbundet och omsorgsfullt av kvalificerad personal som fått undervisning om detta. Denna undervisning ska innehålla uppgifter rörande riskfaktorer.

Under rengöringen kan följande riskmoment förekomma:

- Hälsorisk genom inandning av ångor från lösningsmedel
- Användning av olämpliga rengöringsverktyg och andra hjälpmedel

8.1.2 Urdrifftagande och rengöring

Inför underhåll och liknande skall utrustningen rengöras. Se till att inga materialrester torkar fast.

1. Utför arbetsavbrott enligt kapitel Tryckavlastning/arbetsavbrott [>> 38].
2. Genomför grundspolning enligt kapitel Grundspolning [>> 38].
3. System kontrollerat enligt kapitel Tömma pumpen [>> 44].
4. Underhåll sprutpistolen enligt tillhörande bruksanvisning.
5. Rengör och kontrollera insugningssystemet och insugningsfiltret.
6. Rengör systemets utsida.
7. Sätt samman systemet helt.
8. Fyll systemet med spolmedel enligt kapitel Fylla tom pump [>> 45].

8.1.3 Långtidslagring

Vid lagring av anläggningen under längre tid är grundlig rengöring samt korrosionsskydd nödvändigt. Byt ut vatten och lösningsmedel i materialtransportpumpen mot lämplig konserveringsolja.

1. Genomför urdrifftagning och rengöring, steg 1 till 7, enligt kapitel Urdrifftagande och rengöring [>> 41].
2. Fyll systemet med konserveringsmedel enligt kapitel Fylla tom pump [>> 45].
3. Töm systemet kontrollerat enligt kapitel Tömma pumpen [>> 44] och förslut öppningar.

8.2 UNDERHÅLL

8.2.1 Underhållspersonal

Servicearbete ska utföras regelbundet och omsorgsfullt av kvalificerad personal som fått undervisning om systemet. Denna undervisning ska innehålla uppgifter rörande riskfaktorer.

Under servicearbetet kan följande risker förekomma:

- Hälsorisk genom inandning av ångor från lösningsmedel
- Användning av olämpliga verktyg och andra hjälpmedel

En behörig person måste säkerställa att apparaten kontrolleras efter avslutade underhållsarbeten så att den är säker.

8.2.2 Underhållsinformation

FARA

Felaktigt utfört underhåll/reparation!

Livsfara och risk för skador på utrustningen.

- ▶ Reparation och byte av delar får endast utföras av en WAGNER serviceverkstad eller av personal med specialutbildning.
- ▶ Använd endast WAGNER originalreservdelar och -tillbehör.
- ▶ Reparera och byt endast ut delar som är medtagna i kapitlet Reservdelar och hör till apparaten.
- ▶ Vidta följande åtgärder före arbeten på apparaten och vid arbetsavbrott:
 - ▶ Tryckavlasta sprutpistolen, materialslangar och all utrustning.
 - ▶ Säkra sprutpistolen mot användning.
 - ▶ Frånskilj energi- och tryckluftförsörjningen.
 - ▶ Bryt förbindelsen till styrenheten från nätet.
- ▶ Följ anvisningarna i bruksanvisning och servicehandledning vid alla arbeten.



Före underhållet

Säkerställ följande tillstånd före alla slags arbeten vid apparaten:

- Spola och rengör anläggningen enligt kapitel Urdrifttagande och rengöring [▶▶ 41].
- Tryckavlasta pump, materialslang och sprutpistol.
- Säkra sprutpistolen med säkringsspärren.
- Avbryt lufttillförseln.
- Koppla bort anslutningsrören på material- och luftsidan beroende på ingrepp.
- Lossa pumpen från basen eller hållaren som den är fäst vid.

Efter underhållet

- Genomföra säkerhetskontroller enligt kapitel Säkerhetskontroller och underhållsintervaller [▶▶ 42].
- Ta anläggningen i drift och kontrollera att den är tät enligt kapitel Driftstart [▶▶ 35].
- Låt en sakkunnig person kontrollera att anläggningen är säker.
- Genomför funktionskontroll enligt kapitel Funktionskontroll efter reparationen [▶▶ 52].

8.2.3 Säkerhetskontroller och underhållsintervaller

Dagligen

1. Kontrollera jordning: se kapitel Jordning [▶▶ 33].
2. Kontrollera utmatnings- och insugningsfilter.
3. Kontrollera slangar, rör och kopplingar: se kapitel Materialslangar, rör och kopplingar [▶▶ 43].

Varje vecka

1. Kontrollera om systemet är skadat.
2. Kontrollera fästsruvar och dra åt.
3. Kontrollera om det finns luft- och vätskeläckage.
4. Kontrollera funktionen för skyddsanordningarna (se kapitel Skydds- och övervakningsanordningar [▶▶ 20]).

Årligen resp. vid behov

1. Enligt DGUV-regel 100-500 kapitel 2.29 och 2.36:
 - ▶ Arbetssäker status för sprututrustningen ska kontrolleras vid behov, dock minst var 12:e månad av en sakkunnig (till exempel WAGNER servicetekniker).
 - ▶ Om aggregatet inte används, kan kontrollen vänta tills nästa gång det tas i drift.

8.2.4 Materialslangar, rör och kopplingar

Livslängden hos slangarna mellan materialtryckalstraren och applikationsenheten påverkas av miljön, oberoende av om de hanteras på rätt sätt.

1. Kontrollera slangar, rör och kopplingar dagligen och byt ut dem vid behov.
2. Kontrollera att alla anslutningar är täta före varje användning.
3. Dessutom ska användaren regelbundet kontrollera slangledningarna vad gäller slitage och skador inom fastlagda tidsintervall. Detta ska dokumenteras.
4. Slangledningen ska bytas ut när något av de båda följande tidsintervallerna överskrids:
 - ▶ 6 år efter datum för pressning (se armaturprägling).
 - ▶ 10 år efter datum för slangpåtryck.

Armaturprägling (om sådan finns)	Betydelse
xxx bar	Tryck
yymm	Pressningsdatum (år/månad)
XX	Intern kod

Text på slangen	Betydelse
WAGNER	Namn/tillverkare
yymm	Tillverkningsdatum (år/månad)
xxx bar (xx MPa) t.ex. 270 bar (27MPa)	Tryck
XX	Intern kod
DNxx (t.ex. DN10)	Nominell storlek

8.2.5 Tömma pumpen

VARNING

Risk för exploderande gasblandningar vid ofullständig fylld pump!

Livsfara på grund av kringflygande delar.

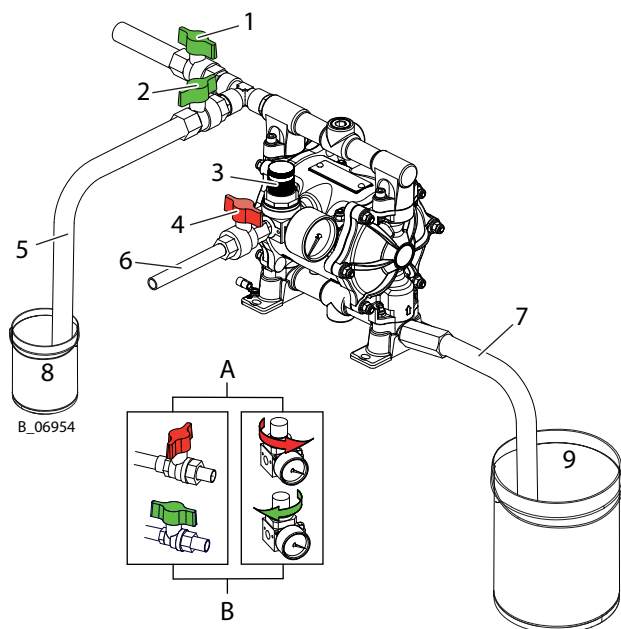
Antändning av omgivande explosionsfarlig atmosfär.

- ▶ Töm/fyll utrustningen långsamt och kontrollerat.
- ▶ Undvik explosiv atmosfär i omgivningen.



Info

Om matningsmaterialet värms upp, stäng av alla uppvärmningar och låt materialet svalna.



A	stängd	B	öppen
---	--------	---	-------

1. Visuell kontroll: personlig skyddsutrustning, jordning och alla apparater klara att användas.
2. Ställ en tom, jordad uppsamlingsbehållare (8) under returröret (5).
3. Ställ insugningsslangen (7) i en tom, jordad behållare (9).
4. Stäng tryckregulatorn (3) (0 MPa; 0 bar; 0 psi).

Tömma via retur

1. Öppna returventilen (2).
2. Öppna luftspärrventilen (4) långsamt.
3. Öppna lufttrycket på tryckregulatorn (3) långsamt och endast så mycket att pumpen går jämnt (ca 0,15 MPa; 1,5 bar; 21,75 psi).
4. Var förberedd på bytet från arbetsmaterial till luft.
5. Stäng tryckregulatorn (3) när inget arbetsmaterial rinner ut ur returröret (5) längre.

6. Stäng returventilen (2).

Tömma fram till pistolen

1. Rikta sprutpistolen utan munstycke i behållaren (8) och tryck av.
2. Öppna tryckregulatorn (3) långsamt. Var förberedd på bytet från arbetsmaterial till luft.
3. Stäng tryckregulatorn (3) när inget arbetsmaterial rinner ut längre.
4. Stäng och säkra sprutpistolen.
5. Genomför tryckavlastning enligt kapitel Tryckavlastning/arbetsavbrott [►► 38].
6. Avfallshantera innehållet i behållaren (8) enligt lokala bestämmelser.

8.2.6 Fylla tom pump

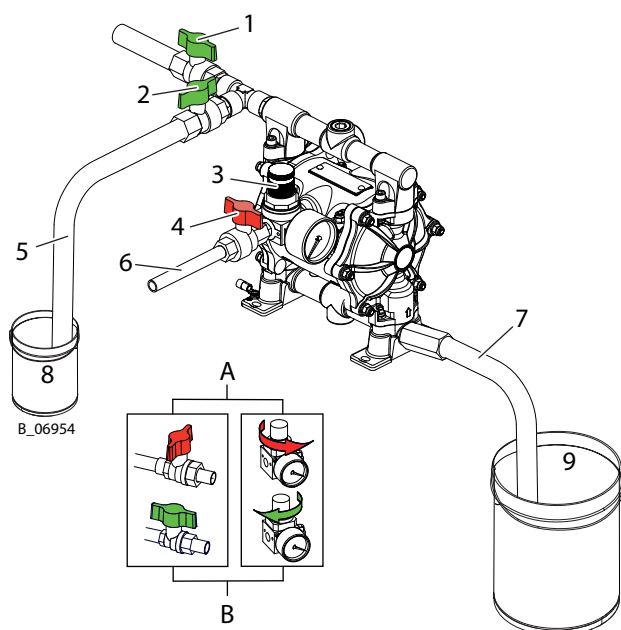
VARNING

Risk för exploderande gasblandningar vid ofullständigt fylld pump!

Livsfara på grund av kringflygande delar.

Antändning av omgivande explosionsfarlig atmosfär.

- Töm/fyll utrustningen långsamt och kontrollerat.
- Undvik explosiv atmosfär i omgivningen.



A	stängd	B	öppen
---	--------	---	-------

1. Genomför visuell kontroll: personlig skyddsutrustning, jordning och alla apparater klara att användas.
2. Ställ en tom, jordad uppsamlingsbehållare (8) under returröret (5).
3. Ställ insugningsslangen (7) i jordad behållare med arbetsmaterial (9).
4. Stäng tryckregulatorn (3) (0 MPa; 0 bar; 0 psi)
5. Öppna returventilen (2).
6. Öppna luftspärrventilen (4) långsamt.

- Öppna lufttrycket på tryckregulatorn (3) långsamt och endast så mycket att pumpen går jämnt. Var förberedd på bytet från luft till arbetsmaterial och undvik stänk.
- Stäng tryckregulatorn (3) när rent arbetsmaterial rinner ut ur returröret (6).
- Stäng returventilen (2).
- Rikta sprutpistolen utan munstycke i behållaren (8) och tryck av.
- Öppna tryckregulatorn (3) långsamt.
Var förberedd på bytet från luft till arbetsmaterial och undvik stänk.
- Stäng tryckregulatorn (3) när rent material utan luftbubblor rinner ut.
- Stäng och säkra sprutpistolen.
- Genomför tryckavlastning enligt kapitel Tryckavlastning/arbetsavbrott [►► 38].
- Avfallshantera innehållet i behållaren (8) enligt lokala bestämmelser.

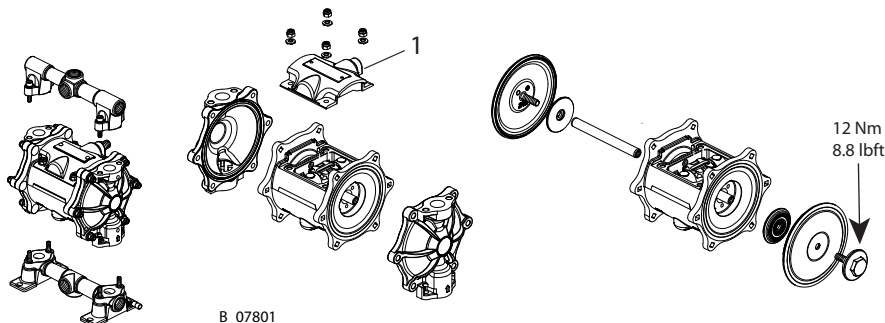
Genomför följande steg om pumpen inte startar:

- Stäng luftspärrventilen (4).
- Stäng tryckregulatorn (3) moturs (0 bar tryck).
- Öppna luftspärrventilen (4).
- Vrid tryckregulatorn (3) medurs tills pumpen startar.

Upprepa proceduren flera gånger om det behövs.

8.3 BYTA MEMBRAN (FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL)

Markera de sammankopplade delarna (membranlock, fördelare, övertäckningar) med en filtpenna för att förenkla när de skall sättas samman igen efteråt.



Info

När följande arbeten utförs måste man förhindra att axeln i motorblocket roterar!



Demontering

- Ta bort insugnings- och avgivningsfördelare.
- Skruva bort fästmuttrarna och ta bort de yttre membranlocken. Demontera övertäckningen på trycksidan (1).
- Håll fast ändmuttern på den ena yttre membranbrickan med en skriftnyckel. Lossa och demontera ändmuttern på den andra membranbrickan.
- Ta bort det lossade membranet med hithörande inre bricka och ta ut stängen från motorblocket.
- Spärra änden på skaftet som lossats från membranet i en skruvtving (med mjuka backar för att undvika skador) och demontera den externa membranbrickan från andra sidan skaftet. Ta bort det andra membranet med dess inre bricka.

Montering

1. Sätt samman det nya membranet med den inre brickan och fäst det passande på det motsvarande yttre brickan.
2. Lossa stängen från skruvstället och sätt in den i motorblocket. Fetta in stängen invändigt (via undersidan av motorblocket) och utvändigt. Flytta då stängen i olika positioner. Se kapitel Reservdelar [▶▶ 56].
3. Montera den inre membranbrickan, membranet och den yttre brickan och dra åt den rätt med två skruvnycklar på muttrarna på de yttre brickorna mitt emot.
4. Sätt fast ljuddämparen och övertäckningen på trycksidan. Kontrollera rätt position för övertäckningen och dess tätning.
5. Sätt fast det yttre membranlocket och fördelarna. Var observant på rätt position för kulventilernas tätningar.
6. Skruva fast skruvarna till tätningarna och dra åt. Fäst skruvarna till fördelarna. Använd rätt vridmoment enligt kapitel Reservdelar [▶▶ 56].

8.4 RENGÖRING/UTBYTE AV INSUGNINGS- OCH AVGIVNINGSBACKVENTILER

1. Ta bort insugnings- och avgivningsfördelarna.
2. Ta bort tätningarna, sätena och kulorna från membranlocken och höljen till fördelarna.
3. Kontrollera slitagestatusen för kulstyrningen/-stoppen inuti membranlocken och fördelarna. Byt ut om det finns slitage.
4. Ta bort alla smutspartiklar såsom materialrester som sitter fast. Kontrollera om kulorna och sätena är för slitna. Rengör eller byt ut komponenterna.
5. Rengör kontaktytorna till fördelarna och membranlocken och montera komponenterna. Använd rätt vridmoment enligt kapitel Reservdelar [▶▶ 56].

Vi rekommenderar att de statiska tätningarna byts ut vid sammansättningen.

8.5 BYTE AV OMKOPPLINGSVENTILEN

1. Demontera övertäckningen på trycksidan och ta ut omkopplingsventilen.
2. Blås ut utrymmet till omkopplingsventilens hölje med en tryckluftsstråle (använd skyddsglasögon) för att rengöra.
3. Bygg in den nya omkopplingsventilen. Använd då rätt vridmoment (se bild kapitel Byta ut membran (på grund av brottskador) [▶▶ 50]). Montera ventilsliden på någon av positionerna för slagstopp. Det finns fyra möjliga positioner, alla är lämpliga. Sätt fast övertäckningen på trycksidan.

Kontrollera positionen för ventiltätningarna och övertäckningen inklusive tätning när ovan angivna förlopp genomförs. Använd rätt vridmoment enligt kapitel Reservdelar [▶▶ 56]. Pumpens omkopplingsventil smörjs vid tillverkningen och behöver inte eftersmörjas.

9 FELSÖKNING OCH AVHJÄLPANDE

Problem	Orsak	Åtgärd
Pumpen arbetar inte.	Luftmotorn arbetar inte eller stannar.	Stäng luftspärrventilen, öka trycket och öppna omedelbart luftspärrventilen.
	Ingen tryckangivelse (tryckregulator defekt).	Avbryt kort tryckluftstillförseln eller reparera eller byt ut tryckregulatorn.
	Avgivningsledningen är igensatt.	Kontrollera avgivningsledningen.
	Otillräcklig tryckluftstillförsel.	Kontrollera tryckluftstillförseln.
	Filtret i avgivningsledningen är igensatt (i förekommande fall).	Rengör filtret eller byt ut.
Apparaten arbetar (dvs. pumpen rör sig), dock matas ingen vätska.	Insugningsfilter igensatt (i förekommande fall).	Rengör filtret noggrant.
	Det finns ingen vätska vid pumpinloppet.	Kontrollera vätskenivån i tanken eller behållaren.
	Insugningsröret är igensatt eller läcker (möjlighet att suga in luft från atmosfären).	Kontrollera insugningsröret. Byt ut vid behov.
Materialflödet slutar.	Insugningsröret är delvis igensatt.	Kontrollera insugningsröret. Byt ut vid behov.
	Kavitation (luftbubblor i vätskan)	Kontrollera insugning i behållaren. Uteslut luftinsugning på grund av för hög viskositet.
	Backventilerna stänger inte helt.	Kontrollera om det finns smuts i ventilensätena. Byt ut backventilerna vid behov.
Pumpavgivningen minskar under arbetet.	Avgivningsledningen delvis igensatt.	Kontrollera avgivningsledningen.
	Avvikelser i materialegenskaperna (såsom viskositet).	Kontrollera materialegenskaper.
	Isbildning inuti luftutloppsroren.	Kontrollera tryckluftskvaliteten. Montera in en kondensatseparator i luftledningen. Installera en lufttork vid behov. Installera en oljare vid behov och fyll med särskild avsningsvätska.
Pumpavgivningen minskar under arbetet och tenderar att brytas helt.	Backventilernas styrningar i avgivningsfördelaren är utslitna.	Byt ut avgivningsfördelaren (eller byt ut insatsen om det är plastpumpar).
Materialavgivningsventilen är stängd, trots detta fortsätter pumpen att gå, även om luftspärrventilen är stängd.	Materialavgivningsventilen eller avgivningsfördelaren läcker.	Kontrollera materialavgivningsventilen eller tätningarna till avgivningsfördelaren.
	Smutsiga eller slitna backventiler i avgivnings- och insugningsfördelaren.	Rengör backventilerna och byt ut om de är slitna.

Om ingen av ovan nämnda störningsorsaker föreligger, kan störningen åtgärdas vid ett WAGNER Kundserviceställe.

10 REPARATION

10.1 REPARATIONSPERSONAL

Reparationsarbeten ska utföras noggrant och av kvalificerad och utbildad personal. Denna undervisning ska innehålla uppgifter rörande riskfaktorer.

Under reparationsarbeten kan följande risker uppstå:

- Hälsorisk genom inandning av ångor från lösningsmedel
- Användning av olämpliga verktyg och andra hjälpmedel

Behörig person ska säkerställa att utrustningen kontrolleras efter avslutad reparation så att den är säker. Genomför en funktionskontroll.

10.2 REPARATIONSINFORMATION

FARA

Felaktigt utfört underhåll/reparation!

Livsfara och risk för skador på utrustningen.

- ▶ Reparation och byte av delar får endast utföras av en WAGNER serviceverkstad eller av personal med specialutbildning.
- ▶ Använd endast WAGNER originalreservdelar och -tillbehör.
- ▶ Reparera och byt endast ut delar som är medtagna i kapitlet Reservdelar och hör till apparaten.
- ▶ Vidta följande åtgärder före arbeten på apparaten och vid arbetsavbrott:
 - ▶ Tryckavlasta sprutpistolen, materialslangar och all utrustning.
 - ▶ Säkra sprutpistolen mot användning.
 - ▶ Frånskilj energi- och tryckluftförsörjningen.
 - ▶ Bryt förbindelsen till styrenheten från nätet.
- ▶ Följ anvisningarna i bruksanvisning och servicehandledning vid alla arbeten.



Före reparation

Säkerställ följande tillstånd före alla slags arbeten vid apparaten:

1. Spola och rengör anläggningen enligt kapitel Urdrifftagande och rengöring [▶▶ 41].
2. Avbryt lufttillförseln.
3. Koppla bort anslutningsrören på material- och luftsidan beroende på ingrepp.
4. Lossa pumpen från basen eller hållaren som den är fäst vid.

Efter reparation

1. Genomföra säkerhetskontroller enligt kapitel Säkerhetskontroller och underhållsintervaller [▶▶ 42].
2. Ta systemet i drift enligt kapitel Driftstart [▶▶ 35] och kontrollera att det är tätt enligt kapitel Funktionskontroll efter reparationen [▶▶ 52].
3. Låt en sakkunnig person kontrollera att anläggningen är säker.
4. Genomför funktionskontroll enligt kapitel Funktionskontroll efter reparationen [▶▶ 52].

10.3 VERKTYG

Följande verktyg behövs för att plocka isär och sätta samman (ta alltid med hela verktygssatserna om det är möjligt):

- Momentnyckelsats
- Sats med insexnycklar

10.4 RENGÖRING AV DELARNA EFTER DEMONTERINGEN

VARNING

Risker med rengöringsmedel och sprutmateriäl!

Explosions- och förgiftningsrisk på grund av giftiga ångor.

- ▶ Kontrollera att rengöringsmedlen och arbetsmedlen är kompatibla med hjälp av säkerhetsdatablad.



Att beakta:

1. Rengör alla återanvändbara delar noggrant med ett lämpligt rengöringsmedel.
2. Alla demonterade delar måste vara rena och torra efter rengöringen. Se till att de här delarna förblir fria från lösningsmedel, fett eller handsvett (saltvatten). Rengör och montera med handskar.

10.5 MONTERING AV APPARATEN

I kapitel Reservdelar [>> 56] finns beställningsnumren för reservdelar till apparaten samt för slitdelar och tätningar.

1. Defekta delar, O-ringar och tätningssatser ska generellt bytas ut.
2. Använd fett och lim enligt kapitel Reservdelar [>> 56].
3. Beakta vridmomentuppgifter i kapitel Reservdelar [>> 56].

Monteringshjälpmedel

Beställningsnr	Mängd	Benämning
3201587	1 st. \triangleq 50 ml	Loctite® 577
9992831	1 st. \triangleq 50 ml	Loctite® 542
Z125.00	1 st. \triangleq 1 kg	Fett

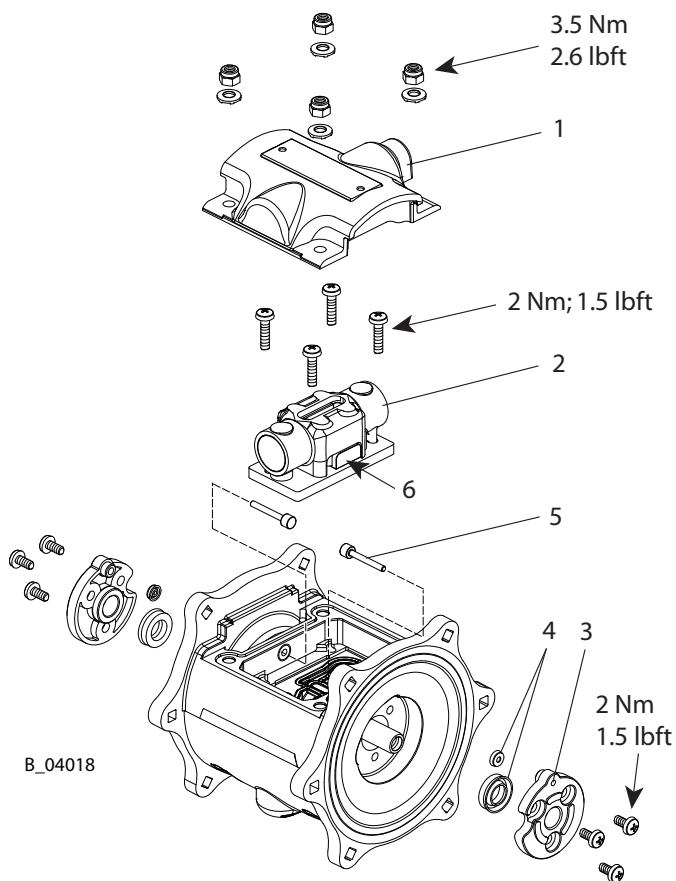
Märkesinformation

De märken som anges i detta dokument tillhör respektive ägare. Loctite är exempelvis ett registrerat märke tillhörande Henkel.

10.6 BYTA UT MEMBRAN (PÅ GRUND AV BROTTSKADOR)

Om membranen byts ut på grund av en brottskada måste alla inre komponenter i motorn rengöras och statusen för tätningarna och omkopplingsventilen kontrolleras, vilka kan ha kommit till skada genom kontakt med pumpvätska.


Markera de sammankopplade delarna (membranlock, fördelare, övertäckningar) med en filtpena för att förenkla när de skall sättas samman igen efteråt.



1. Genomför demonteringen av motorn enligt kapitel Byta membran (förebyggande underhåll) [▶▶ 46].
2. Ta ut omkopplingsventilen (2).
3. Ta ut plastbussningarna (3) till stängan, de finns på båda ändarna av motorblocket och även läpptätningarna (4) och sensorstiften (5).
4. Rengör alla komponenter, öppningar och utrymmen inuti motorblocket. Blås ut utrymmet till omkopplingsventilens hölje ordentligt med en tryckluftsstråle (använd skyddsglasögon).
5. Kontrollera statusen för omkopplingsventilen. Byt ut om så krävs.
6. Fetta in sensorstiften (5).
7. Sätt samman alla delar igen som beskrivs under punkt 3 och var observant på rätt riktning för tätningsläpparna (se kapitel Reservdelar [▶▶ 56], sprängvy).
8. Fetta in sensorstiften (5) med läpptätning (4) ännu en gång.
9. Montera omkopplingsventilen igen. Använd rätt vridmoment. Placera ventilsliden (6) på någon av positionerna för slagstopp. Det finns fyra möjliga positioner, alla är lämpliga.
10. Genomför monteringen av de komponenter som är kvar och sätt samman motorn igen enligt kapitel Byta membran (förebyggande underhåll) [▶▶ 46].

11 FUNKTIONSKONTROLL EFTER REPARATIONEN

Efter varje reparation måste man kontrollera att apparaten har säker status innan den förnyade idrifttagningen. Nödvändig kontroll- och testomfattning beror på den genomförda reparationen och måste dokumenteras av reparationspersonalen.

Arbete	Hjälpmedel
1. EX-relevanta kontroller	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontrollera jordförbindelsen mellan pumpens jordning och stativet/vagnen och mellan de enskilda komponenterna för stativet/vagnen: <math>< 100 \text{ k}\Omega</math> <p>Dessa kontroller är  relevanta!</p>	Ohmmeter
2. Täthetskontroll	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Anslut pumpen till luftförsörjningen 6 bar. 2. För täthetskontroll av apparaten ökas materialtrycket med spolmedlet långsamt stegvis tills trycket uppgår till det maximala tryck för apparaten som är angivet på typskylten. 3. Stäng pumputgången. 4. Låt stå i varje läge 0,5–1 minut och lyssna efter luft som läcker ut. 5. När luftförsörjningen är avstängd ska trycksänkningen kunna konstateras. 	Luftmotor: provningsmedium tryckluft Läckagespray Färgsteg: Provningsmedium: lämpligt spolmedel
3. Allmänna kontroller	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera åtdragningsmoment för diverse skruvar, se kapitel Reservdelar [▶▶ 56]). 2. Kontrollera alla skruvförband. 3. Töm utrustningen (kapitel Tömma pumpen [▶▶ 44]) och tryckavlasta (kapitel Tryckavlastning/arbetsavbrott [▶▶ 38]). 4. Kontrollera funktionen för stativ eller transportvagn. Kontrollera om pumpen är monterad horisontellt på stativet. 	Momentnyckel Visuell kontroll

12 AVFALLSHANTERING

12.1 UTRUSTNING

Vid skrotning av aggregaten rekommenderas en separat avfallshantering för de olika delarna.

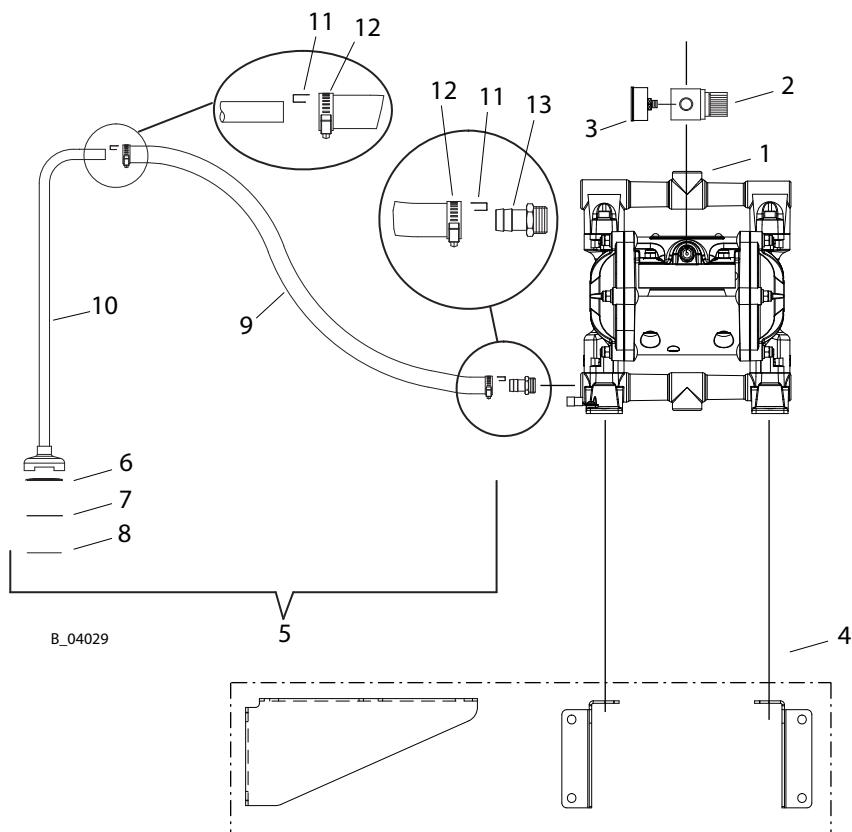
Följande material har använts:

- Rostfritt stål
- Aluminium
- Syntetiska gummimaterial
- Plaster
- Hårdmetall

12.2 FÖRBRUKNINGSMATERIAL

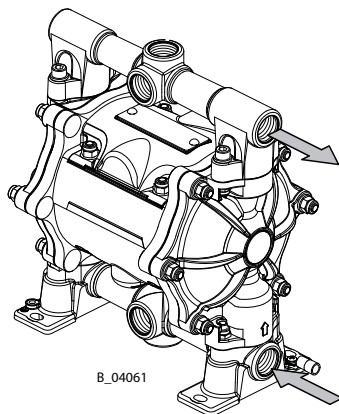
Förbrukningsmaterial (färg, lim, spolnings- och rengöringsmedel) ska kasseras i enlighet lagstadgade bestämmelser och föreskrifter.

13 TILLBEHÖR

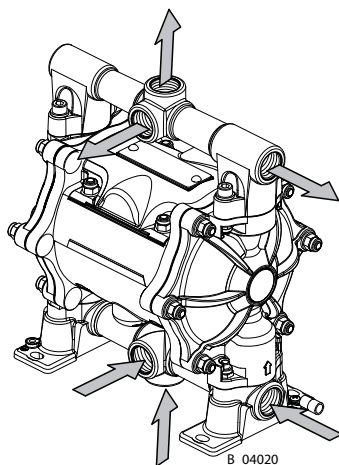


Pos	K	Beställningsnr	Benämning
1	--		ZIP-pump
2	P123,00		Tryckregulator
3	9998677		Manometer
4	T760.00M		Vägghållare
5	T406,00		Insugnings slang rostfritt stål komplett
6	H401,07		Filterstöds kiva
7	T453,03		Insugnings slangfilter
8	H206,03		Insugnings slangfjäder
9	S402.06A		Insugnings slang lösningsmedelbeständig
10	T420,00		Insugnings rör rostfritt stål
11	E0107,03		Kontaktclip rostfritt stål
12	R601,00		Slangklämma
13	B274,03		Slanganslutning - rostfritt stål
13	M208,04		Slanganslutning - mässing med nickelbeläggning

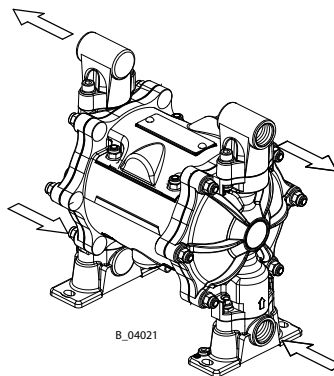
Anslutningskonfigurationer



VÄNSTER/VÄNSTER
U55x.xxxx1



UNIVERSAL/UNIVERSAL
U55x.xxxx7R
U551.303



OBEROENDE/OBEROENDE
U55x.xxxx8R

14 RESERVDELAR

14.1 HUR BESTÄLLER MAN RESERVDELAR?

För att kunna säkra korrekt leverans av reservdelar krävs följande information:

Beställningsnummer, benämning och antal

Antalet behöver inte vara identiskt med talen i kolumnerna "Stk" i listorna. Antalet visar bara hur många exemplar av en detalj som ingår i komponentgruppen.

För en snabb och korrekt behandling av en order behövs även:

- Faktureringsadress
- Leveransadress
- Kontaktperson
- Leveranssätt (normal post, expressändning, luftpost, kurir etc.)

Markeringar i reservdelslistan

Förklaring till kolumn "K" (kännetecken) i reservdelslistorna nedan:

- ◆ Slitdelar: Slitdelar omfattas inte av garantin.
- * Ingår i service-satsen
- Ingår ej i grundutrustningen men kan erhållas som tillbehör.

Förklaring till kolumnen beställningsnr:

- Positionen finns ej som reservdel.
- / Positionen finns ej.

14.2 INFORMATION OM ANVÄNDNINGEN AV RESERVDELAR

FARA

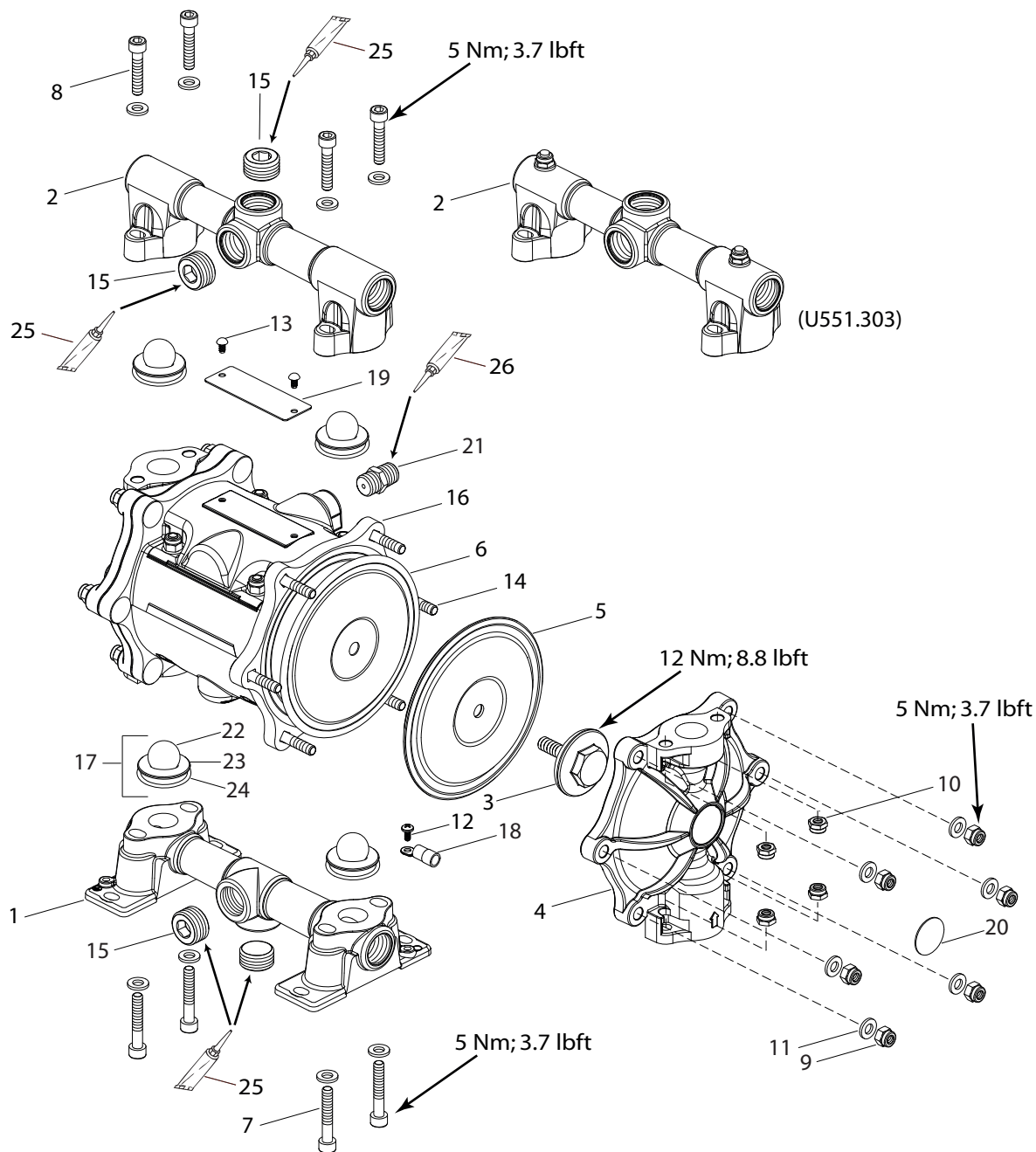
Felaktigt utfört underhåll/repairation!

Livsfara och risk för skador på utrustningen.

- ▶ Reparation och byte av delar får endast utföras av en WAGNER serviceverkstad eller av personal med specialutbildning.
- ▶ Använd endast WAGNER originalreservdelar och -tillbehör.
- ▶ Reparera och byt endast ut delar som är medtagna i kapitlet Reservdelar och hör till apparaten.
- ▶ Vidta följande åtgärder före arbeten på apparaten och vid arbetsavbrott:
 - ▶ Tryckavlasta sprutpistolen, materialslangar och all utrustning.
 - ▶ Säkra sprutpistolen mot användning.
 - ▶ Frånskilj energi- och tryckluftförsörjningen.
 - ▶ Bryt förbindelsen till styrenheten från nätet.
- ▶ Följ anvisningarna i bruksanvisning och servicehandledning vid alla arbeten.



14.3 ZIP52 PUMP - METALL - UNIVERSALANSLUTNINGAR



B_04022

Pos	K	Stk	Beställningsnr.	Beställning snr.	Beställning snr.	Beställning snr.	Beställning snr.	Benämning
		1	U550.ATRD7	U550.ATSS7	U550.STSS7	U551.303	U551.ATSS7	DDP ZIP
1		1	F184.01C		F188.03C	F184.01C		Insugningsfördelare
2		1	F185.01C	F189.03C	T6133.00	F185.01C		Avgivningsfördelare

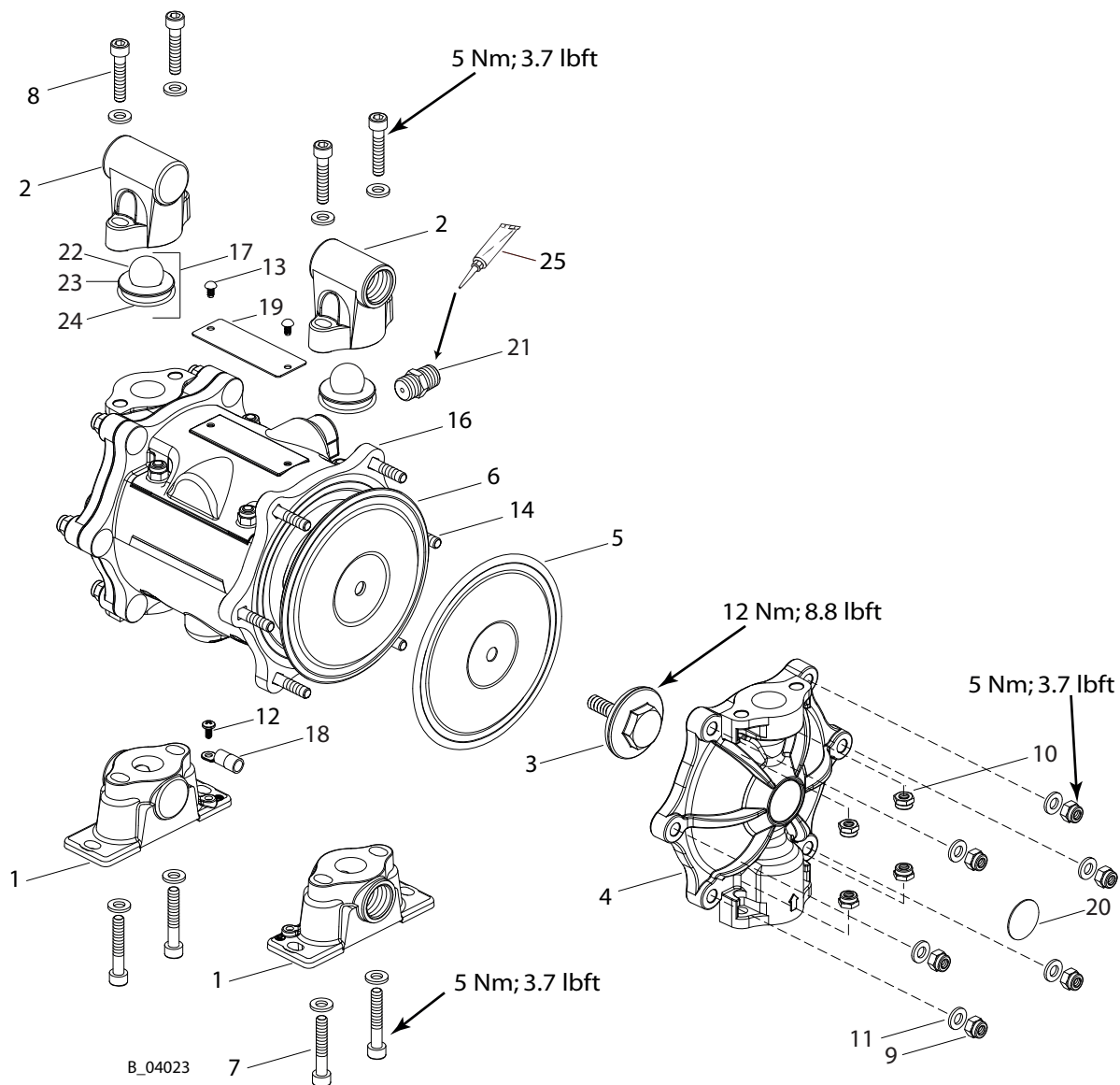
Pos	K	Stk	Beställningsnr.	Beställning snr.	Beställning snr.	Beställning snr.	Beställning snr.	Benämning
3		2	F834.07R					Membranbricka utvändig
4		2	F978.01		F192.03		F978.01	Membranlock
5	* ♦	2	G921.05					Materialmembran
6	* ♦	2	G921.06					Stödmembran
7		4	9900333					Skruv M6x35
8		4	9900338		--		9900338	Skruv M6x30
8		4	--		9900333		--	Skruv M6x35
9		12	9910204					Mutter M6, självlåsande
10		8	9910204					Mutter M6, självlåsande
11		20	9920103					Bricka 6
12		1	K1012.62					Skruv
13		2	K1041.62					Nit
14		12	K1044.62					Skruv
15		4	M254.14A		M811.03B		M254.14A	Plugg 1/2"
16		1	T6103.00				T6103.00S	Motor
17	* ♦	4	T6105.00C	T6105.00				Ventilenhet
18		1	Y622.00A					Kabelsko
19		1	--					Locktypskylt
20		2	--					Rund typskylt
21		1	B0177.14				B0177.14A	Nippel
22	*	4	K805.07D	K805.03				Kula
23	*	4	B0148.07R	B0148.03A				Kulsäte
24	* ●	4	L206.05					O-ring
25		1	3201587					Loctite® 577
26		1	9992831					Loctite® 542

♦ = Slitdel

* = ingår i servicesatsen

● = ingår i produktens O-ringsats

14.4 ZIP52 PUMP - METALL - OBEROENDE ANSLUTNINGAR



Pos.	K	St.	Beställning snr	Benämning
		1	U550.ATSS8	DDP ZIP52
1		2	F184.01D	Insugningsfördelare
2		2	F185.01D	Avgivningsfördelare
3		2	F834.07R	Membranbricka utvändig
4		2	F978,01	Membranlock
5	★◆	2	G921.05	Materialmembran
6	★◆	2	G921.06	Stödmembran
7		4	9900333	Skruv M6x35
8		4	9900338	Skruv M6x30
9		12	9910204	Mutter M6, självlåsande
10		8	9910204	Mutter M6, självlåsande

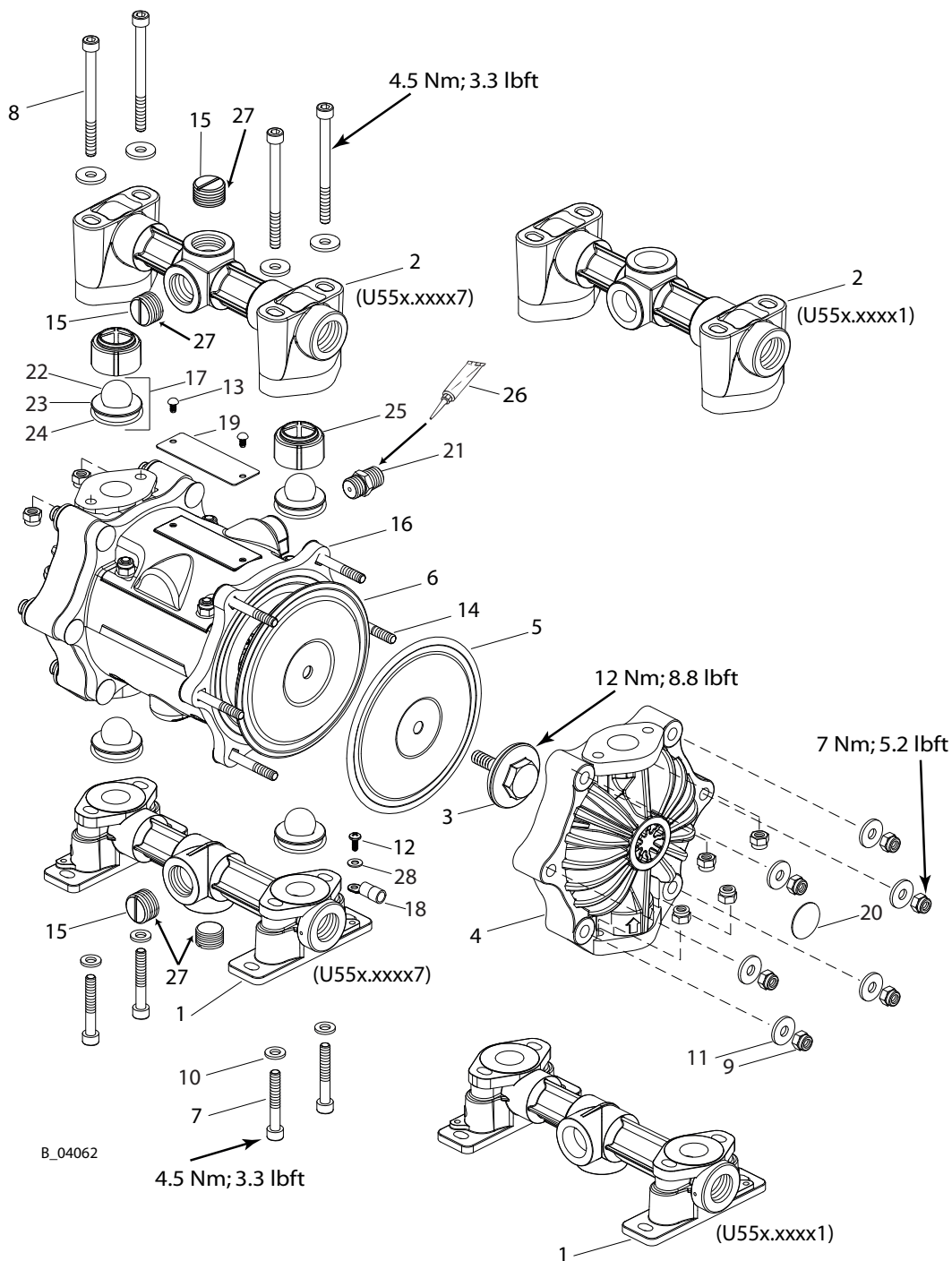
Pos.	K	St.	Beställning snr	Benämning
11		20	9920103	Bricka 6
12		1	K1012.62	Självgående skruv
13		2	K1041.62	Nit
14		12	K1044.62	Skruv
15		--	--	--
16		1	T6103,00	Motor
17	* ♦	4	T6105,00	Ventilenhet
18		1	Y622.00A	Kabelsko
19		1	--	Locktypskylt
20		2	--	Rund typskylt
21		1	B0177,14	Nippel
22	*	4	K805.03	Kula
23	*	4	B0148.03A	Kulsäte
24	* ●	4	L206,05	O-ring
25		1	9992831	Loctite® 542

♦ = Slitdel

* = ingår i servicesatsen

● = ingår i produktens O-ringsats

14.5 ZIP52 PUMP – LEDANDE ACETAL



Pos	K	Stk	Beställningsnr.	Beställningsnr.	Benämning
		1	U552.GHSS7	U553.GTSS1	DDP ZIP52
1		1	F1017.07G-C	--	Insugningsfördelare - universal
1		1	--	F833.07G-A	Insugningsfördelare - vänster
2		1	F1016.07G-C	--	Avgivningsfördelare - universal
2		1	--	F859.07G	Avgivningsfördelare - vänster
3		2	F834.07D		Membranbricka extern

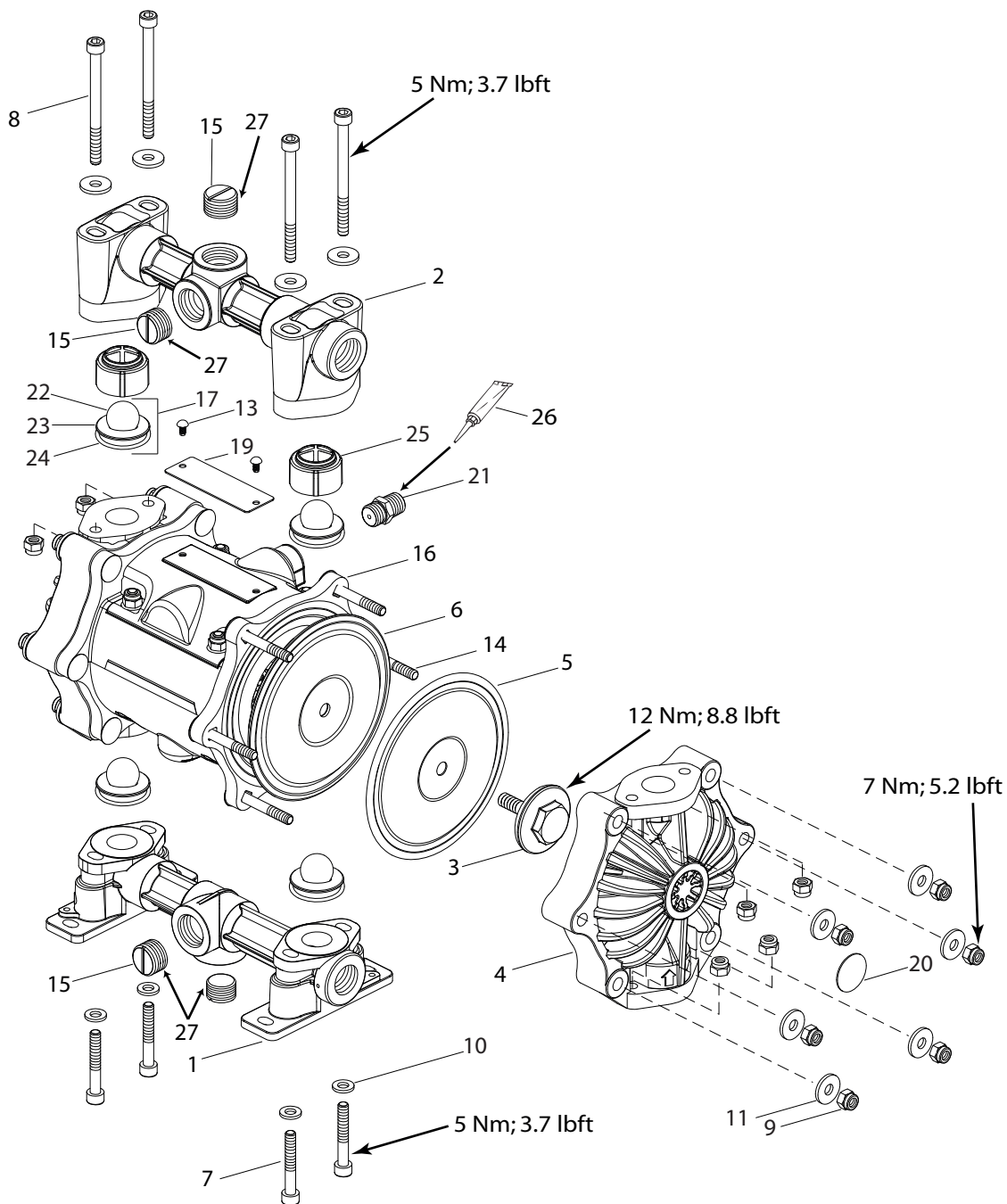
Pos	K	Stk	Beställningsnr.	Beställningsnr.	Benämning
4		2	F831.07G-A		Membranlock ledande
5	* ♦	2	G921.07B	G921.05	Membran
6	* ♦	2	--	G921.06	Stödmembran
7		4	9907050		Skruv M6x40
8		4	9907249		Skruv M6x75
9		20	9910204		Mutter M6, självlåsande
10		4	9920103		Bricka 6
11		16	K508.62		Bricka 6x18
12		1	K1012.62		Skruv
13		2	K1041.62		Nit
14		12	K1043.62		Skruv
15		4	M052.08	--	Plugg 1/2"
16		1	T6103.00	T6103.00S	Motor
17	* ♦	4	T6105.00		Ventilenhet
18		1	Y622.00A		Kabelsko
19		1	--		Locktypskylt
20		2	--		Rund typskylt
21		1	B0177.14	B0177.14A	Nippel
22	*	4	K805.03		Kula 3/4"
23	*	4	B0148.03A		Säte
24	* ●	4	L206.05		O-ring
25	♦	2	F856.07D		Kulstyrning
26		1	9992831		Loctite® 542
27		1	3051530	--	PTFE-band
28		1	K558.62		Bricka

♦ = Slitdel

* = ingår i servicesatsen

● = ingår i produktens O-ringsats

14.6 ZIP52 PUMP - POLYPROPYLEN - UNIVERSALANSLUTNINGAR



B_04024

Pos.	K	St.	Beställningsnr	Beställningsnr	Beställningsnr	Benämning
		1	U552.PTSS7	U553.PHSD7	U553.PTSS7	DDP ZIP52
1		1		F1017.07P-C		Insugningsfördelare
2		1		F1016.07P-C		Avgivningsfördelare
3		2		F834.07P		Membranbricka utvändig
4		2		F831.07P-A		Membranlock
5	★♦	2	G921.05	G921.07B	G921.05	Materialmembran

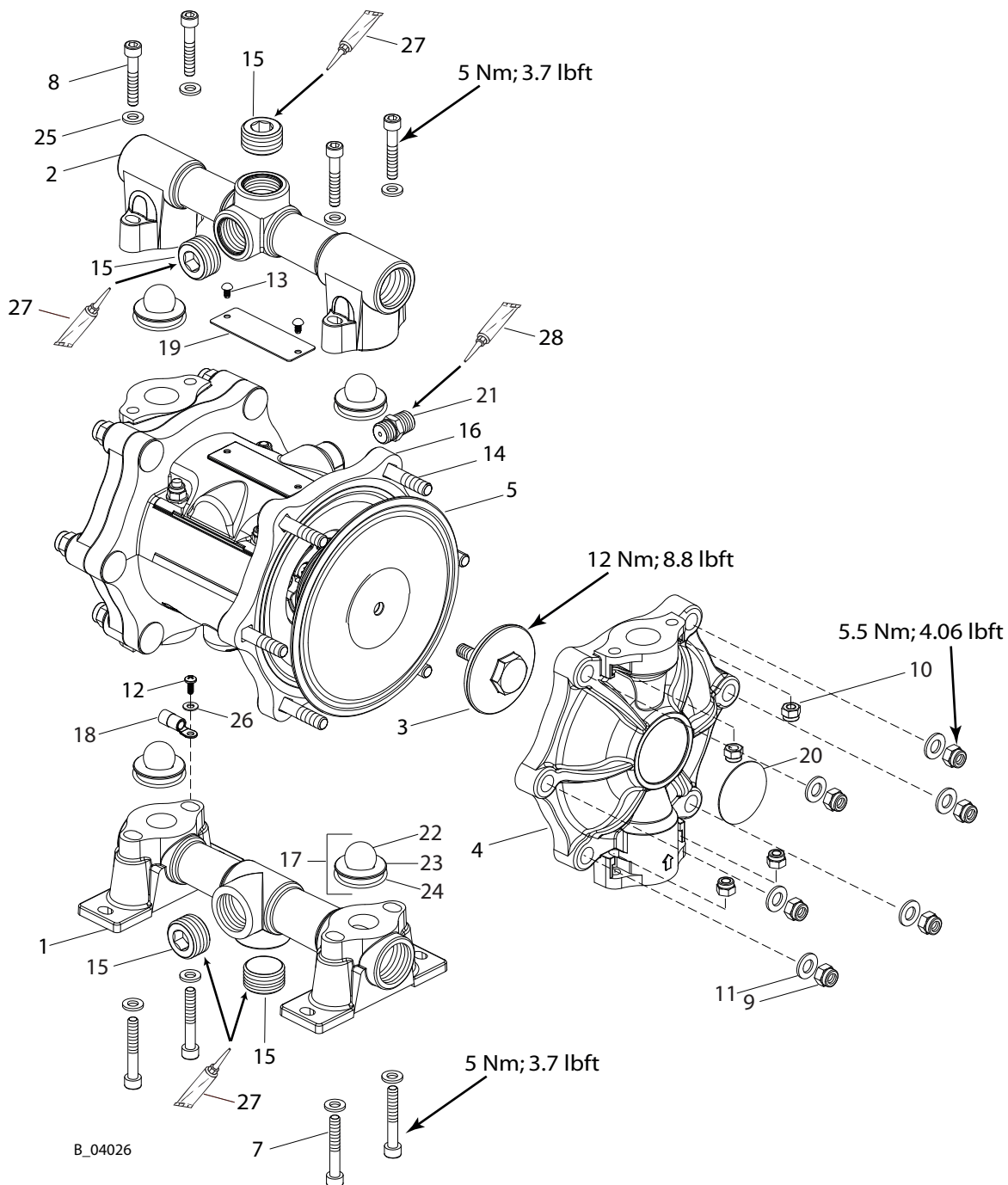
Pos.	K	St.	Beställningsnr	Beställningsnr	Beställningsnr	Benämning
6	* ♦	2	G921.06	--	G921.06	Stödmembran
7		4		9907050		Skruv M6x40
8		4		9907249		Skruv M6x75
9		20		9910204		Mutter M6, självlåsande
10		4		9920103		Bricka 6
11		16		K508.62		Bricka 6x18
12		--		--		--
13		2		K1041.62		Nit
14		12		K1043.62		Skruv
15		4		M052,08		Plugg 1/2"
16		1	T6103,00	T6103.00S		Motor
17	* ♦	4	T6105,00	T6105.00I	T6105,00	Ventilenhet
18		--		--		--
19		1		--		Locktypskylt
20		2		--		Rund typskylt
21		1	B0177,14	B0177.14A		Nippel
22	*	4	K805.03	K805.07D	K805.03	Kula
23	*	4		B0148.03A		Kulsäte
24	* ●	4		L206,05		O-ring
25	♦	2		F856.07P		Styrinsats kula
26		1		9992831		Loctite® 542
27		1		3051530		PTFE-band

♦ = Slitdel

* = ingår i servicesatsen

● = ingår i produktens O-ringsats

14.7 ZIP80 PUMP - ALUMINIUM - UNIVERSALANSLUTNINGAR



B_04026

Pos	K	Stk	Beställning snr.	Benämning
		1	U555.ATSS7	DDP ZIP80
1		1	F186.01C	Insugningsfördelare
2		1	F187.01C	Avgivningsfördelare
3		2	F838.07R	Membranbricka utvändig
4		2	F981.01	Membranlock
5	★◆	2	G922.07AB	Membran

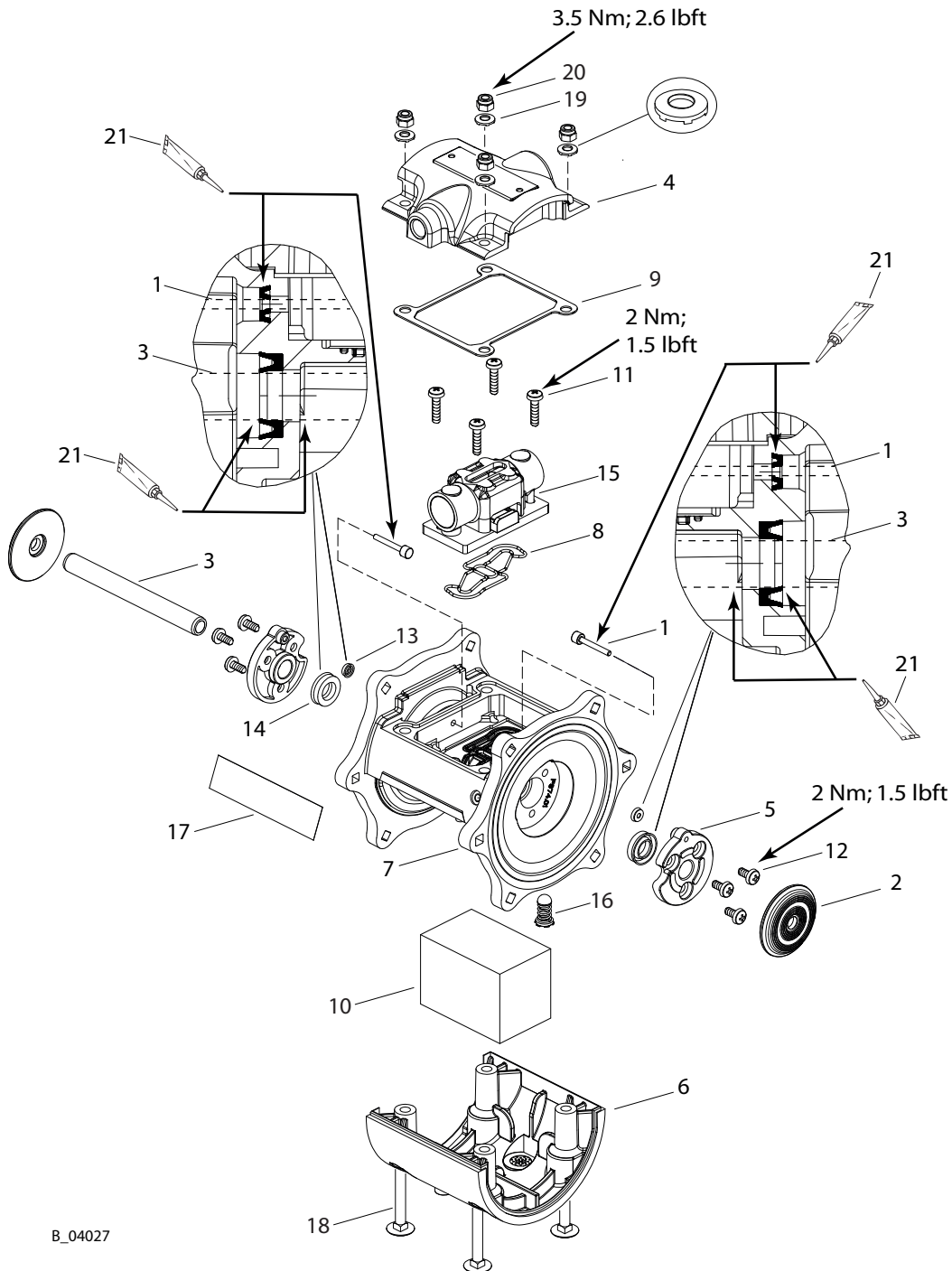
Pos	K	Stk	Beställning snr.	Benämning
6		--	--	--
7		4	9907050	Skruv M6x40
8		4	9900333	Skruv M6x35
9		12	9910208	Mutter M8
10		12	9910204	Mutter M6, självlåsande
11		12	9920102	Bricka 8
12		1	K1057.62	Skruv
13		2	K1041.62	Nit
14		12	K1053.62	Skruv
15		4	M405.24	Plugg 3/4"
16		1	T6104.00	Motor
17	* ♦	4	T6106.00	Ventilenhet
18		1	Y622.00A	Kabelsko
19		1	--	Locktypskylt
20		2	--	Rund typskylt
21		1	B0177.14	Nippel
22	*	4	K803.03	Kula
23	*	4	B0149.03A	Kulsäte
24	* ●	4	L208.05	O-ring
25		8	9920103	Bricka 6
26		1	K558.62	Bricka
27		1	3201587	Loctite® 577
28		1	9992831	Loctite® 542

♦ = Slitdel

* = ingår i servicesatsen

● = ingår i produktens O-ringsats

14.8 ZIP-MOTOR



B_04027

Pos.	K	St.	ZIP 52	ZIP 52 PF	ZIP 80	Benämning
			Beställningsnr	Beställningsnr	Beställningsnr	
		1	T6103,00	T6103.00S	T6104,00	Motor
1		2		B0146,04		Sensor
2		2		B0147,71		Inre membranbricka
3		1	B0150,03	B0150.03S	B0150,03	Stång

Pos.	K	St.	ZIP 52	ZIP 52 PF	ZIP 80	Benämning
			Beställningsnr	Beställningsnr	Beställningsnr	
4		1	F194,91			Övertäckning (trycksida)
5	* ♦	2	F829,07			Stångstyrningsbussning
6		1	F830,07			Övertäckning (utloppssida)
7		1	T6103.00A	T6104.00A		Motorblock med säkerhetsventil
8	♦	1	G925.06			Omkopplingsventiltätning
9	♦	1	G7020.06			Trycklocktätning
10	♦	1	H618,07			Ljuddämpare
11		4	K1038.62			Skruv
12		6	K1039.62			Skruv
13	* ♦	2	L470,06			Läpptätning
14	* ♦	2	L471,06			Läpptätning
15		1	P4003,00			Omkopplingsventil (*)
16		1	se pos 7			Säkerhetsventil (**)
17		1	2416550			Sidomärkning
18		4	K1040.03			Skruv
19		4	3155401			Kontaktbricka
20		4	K311.03			Självlåsande mutter M6
21			Z125.00			Högkvalitetsfett

(*) Innehåller pos. 8 och 9

(**) Finns ej separat

14.9 SERVICESATSER

Pumpnr.	Membran	Ventilsäte	Ventilkula	Servicesats	O-ringsats	Luftventilsats
U550.ATRD7	PTFE	PPS	Acetal (POM)	T9080.00A	T9077,00	P4003,00
U550.ATSS7	PTFE	Rostfritt stål	Rostfritt stål	T9080,00	T9077,00	P4003,00
U550.ATSS8	PTFE	Rostfritt stål	Rostfritt stål	T9080,00	T9077,00	P4003,00
U550.STSS7	PTFE	Rostfritt stål	Rostfritt stål	T9080,00	T9077,00	P4003,00
U551.ATSS7	PTFE	Rostfritt stål	Rostfritt stål	T9080,00	T9077,00	P4003,00
U551.303	PTFE	Rostfritt stål	Rostfritt stål	T9080,00	T9077,00	P4003,00
U552.GHSS1	UHMWPE	Rostfritt stål	Rostfritt stål	T9080.00B	T9077,00	P4003,00
U552.GHSS7	UHMWPE	Rostfritt stål	Rostfritt stål	T9080.00B	T9077,00	P4003,00
U552.PTSS7	PTFE	Rostfritt stål	Rostfritt stål	T9080,00	T9077,00	P4003,00
U553.GTSS1	PTFE	Rostfritt stål	Rostfritt stål	T9080.00B	T9077,00	P4003,00
U553.PHSD7	UHMWPE	Rostfritt stål	Acetal (POM)	T9080.00G	T9077,00	P4003,00
U553.PTSS7	PTFE	Rostfritt stål	Rostfritt stål	T9080,00	T9077,00	P4003,00
U555.ATSS7	PTFE	Rostfritt stål	Rostfritt stål	T9085,00	T9084,00	P4003,00

Servicesats bestående av:

- se reservdelslistor

O-ringsats bestående av:

- 4 O-ringar för ventilenheterna (backventiler)

Luftventilsats bestående av:

- 1 omkopplingsventil
- 1 omkopplingsventiltätning
- 1 trycklocktätning

15 FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

15.1 EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

15.1.1 Ex-utföranden

A: Utföranden av metall (aluminium och rostfritt stål)

B: Utföranden av ledande acetal

Härmed förklarar vi att konstruktionen av membranpumpar och dess spraypack:

Typ
ZIP52 (med Ex-märkning)
ZIP52 PF (med Ex-märkning)
ZIP80

uppfyller följande direktiv:

2006/42/EG	2014/34/EU (Atex-direktivet)
------------	------------------------------

Använda standarder, särskilt:

EN ISO 12100:2010	EN 14462:2015
EN 809: 1998+A1:2009+AC:2010	EN 12621:2006+A1:2010
EN ISO 4413:2010	EN 1127-1:2019
EN ISO 4414:2010	EN ISO 80079-36:2016
EN ISO 13732-1:2008	EN ISO 80079-37:2016

Tillämpade nationella tekniska specifikationer, särskilt:

DGUV-regel 100-500 kapitel 2.29 och kapitel 2.36	TRGS 727
--	----------

Märkning:



EU-försäkran om överensstämmelse

EU-försäkran om överensstämmelse finns bifogad till produkten. Den kan vid behov efterbeställas hos din WAGNER-representant under angivande av produktens serienummer.

Beställningsnummer: 2334618

15.1.2 Icke-Ex-utföranden

C: Utföranden av icke-metall (ej ledande polypropylen)

Härmed förklarar vi att konstruktionen av membranpumpar och dess spraypack:

Typ
ZIP52
ZIP52 PF

uppfyller följande direktiv:

2006/42/EG

Använda standarder, särskilt:

EN ISO 12100:2010	EN ISO 13732-1:2008
EN 809: 1998+A1:2009+AC:2010	EN 14462:2015
EN ISO 4413:2010	EN 12621:2006+A1:2010
EN ISO 4414:2010	

Tillämpade nationella tekniska specifikationer, särskilt:

DGUV-regel 100-500 kapitel 2.29 och kapitel 2.36	TRGS 727
--	----------

Märkning:



EU-försäkran om överensstämmelse

EU-försäkran om överensstämmelse finns bifogad till produkten. Den kan vid behov efterbeställas hos din WAGNER-representant under angivande av produktens serienummer.

Beställningsnummer: 2334619









WAGNER



Beställningsnummer DOC 2341252
Utgåva 09/2021

Tyskland

J. Wagner GmbH
Otto-Lilienthal-Strasse 18
Postfach 1120
D-88677 Markdorf
Telefon: +49 (0)7544 5050
Telefax: +49 (0)7544 505200
E-post: ts-liquid@wagner-group.com

Schweiz

Wagner International AG
Industriestrasse 22
CH-9450 Altstätten
Telefon: +41 (0)71 757 2211
Telefax: +41 (0)71 757 2222

Dokumentnummer 11152780
Version D



Fler kontaktadresser finns på internet på:
www.wagner-group.com

Med reservation för ändringar