

Bruksanvisning

AIRLESS-ENHETER

Modeller:

- PROFIT
- PHOENIX
- PROFESSIONAL
- HERKULES
- SUPER

Utförande:

- Airless
- Hot Job

Storlek:

Serienummer:



Innehåll

1 Förord	7
2 Säkerhet	8
2.1 Symbolförklaring	8
2.2 Säkerhetsanvisningar	10
2.2.1 Arbetstryck	10
2.2.2 Risker på grund av sprutstråle	10
2.2.3 Risker på grund av statisk elektricitet	11
2.2.4 Fara på grund av heta/kalla ytor	11
2.2.5 Explosionsskydd	12
2.2.6 Hälsorisker	12
2.3 Anvisningsskyltar på maskinen	13
2.4 Säkerhetsanordningar	13
2.4.1 Säkerhetsventil	14
2.4.2 Avstängningskran för tryckluft	15
2.4.3 Jordkabel	15
2.5 Operatörer och underhållspersonal	15
2.5.1 Maskinägarens skyldigheter	15
2.5.2 Personalens kvalifikation	16
2.5.3 Godkända operatörer	16
2.5.4 Personlig skyddsutrustning	16
2.6 Garantianvisningar	17
2.6.1 Ombyggnad och förändringar	17
2.6.2 Reservdelar	17
2.6.3 Tillbehör	17
2.7 Uppträdande i nödsituationer	18
2.7.1 Stänga av och tömma maskinen på tryck	18
2.7.2 Läckor	18
2.7.3 Skador	18
3 Maskinbeskrivning	19
3.1 Ändamålsenlig användning	19
3.1.1 PROFIT-serien	20
3.1.2 PHOENIX-serien	20
3.1.3 SUPER-serien	20
3.1.4 PROFESSIONAL-serien	21
3.1.5 HERKULES-serien	21
3.2 Maskinens konstruktion	21
3.2.1 PROFIT-serien	22
3.2.2 PHOENIX-serien	23
3.2.3 SUPER-serien	24

3.2.4 PROFESSIONAL-serien	25
3.2.5 HERKULES-serien	26
3.3 Tryckluftregulator	27
3.4 Serviceenhet.....	28
3.5 Tillbehör och påbyggnader som kan väljas till	29
3.5.1 Spruttillbehörsset	29
3.5.2 Material-genomflödesvärmare	29
3.5.3 Omrörare	30
3.5.4 Avisning	30
3.5.5 Materialretur-regulator	30
4 Transport, uppställning och montering	32
4.1 Transport	32
4.2 Uppställningsplats	32
4.3 Montering.....	33
4.3.1 Montera vägghållare (tillval).....	34
4.3.2 Montera sprutslang och sprutpistol.....	34
4.3.3 Jorda maskinen	35
4.3.4 Ansluta trycklufttillförseln	35
5 Drift.....	37
5.1 Ta maskinen i drift.....	37
5.2 Sprutning	38
5.2.1 Ställa in spruttryck	38
5.2.2 Tips för bra beskiktningar.....	39
5.3 Varmsprutning/drift med material-värmeaggregat	39
5.3.1 Anpassa arbetstrycket	41
5.3.2 Drift med material-värmeaggregat med cirkulation.....	41
5.3.3 Drift med material-värmeaggregat utan cirkulation.....	42
5.4 Spolning.....	42
5.4.1 Rengöra materialretur-regulatorn (tillval)	43
5.5 Materialbyte	43
5.6 Tömma ut tryck.....	44
5.7 Avbrott i arbetet	44
5.8 Urdrifttagning	44
5.9 Skrotning	45
6 Underhåll	46
6.1 Regelbundna kontroller	46
6.2 Underhållsschema.....	47

6.3 Serviceenhet.....	47
6.3.1 Kontrollera oljedimsmörjarens smörjmedelnivå	48
6.3.2 Kontrollera och ställa in oljedimsmörjare	49
6.3.3 Kontrollera och rengör vattenavskiljaren	49
6.4 Högtryckspump.....	49
6.4.1 Fylla på släppmedel.....	49
6.4.2 Kontrollera om det finns materialrester i släppmedlet.....	49
6.5 Högtrycksfilter.....	50
6.5.1 Ta ut filterinsatsen.....	51
6.5.2 Rengöra filterinsatsen.....	52
6.5.3 Filterinsatser för högtrycksfilter.....	52
6.6 Rekommenderade drivmedel	53
6.7 Specialverktyg	53
7 Åtgärda driftstörningar.....	54
8 Tekniska specifikationer	56
8.1 PROFIT-serien.....	56
8.2 PHOENIX-serien	56
8.3 SUPER-serien	57
8.4 PROFESSIONAL-serien.....	57
8.5 HERKULES-serien	58
8.6 Maskinkort	58
8.7 Märkskylt	58

1 Förord

Bästa kund!

Det gläder oss att du har valt en maskin från vårt företag.

Föreliggande bruksanvisning vänder sig till operatörs- och underhållspersonal. Den innehåller information som du behöver för att kunna använda maskinen.



Maskinens ägare måste se till att operatörs- och underhållspersonalen alltid har tillgång till en bruksanvisning på det språk han eller hon förstår.

Utöver bruksanvisningen måste även övrig tillämplig information avseende maskinsäkerhet följas. Läs och följ de direktiv och föreskrifter för förebyggande av olycksfall som gäller i ditt land.

I Tyskland gäller:

- ZH 1/406 "Direktiv för vätskestrålare (sprutaggregat)" från centralförbundet för yrkesförbund inom industrin,
- BGR 500, kapitel 2.29 "Bearbetning av beskiktningsämnen",
- BGR 500, kapitel 2.36 "Arbeta med vätskestrålare", båda från yrkesförbundet för gas-, fjärrvärme- och vattenhushållning.

Vi rekommenderar att du förvarar alla tillämpliga direktiv och föreskrifter för förebyggande av olycksfall tillsammans med bruksanvisningen.

Utöver detta ska du alltid följa tillverkaranvisningarna samt bearbetningsriktlinjer för beskiktningmaterial och transportmedier.

Du är välkommen att kontakta oss om du har några frågor.

Vi önskar dig goda arbetsresultat med din maskin!

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG

Upphovsrätt

© 2014 WIWA

Upphovsrätten till den här bruksanvisningen tillhör

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG

Gewerbestr. 1-3 • 35633 Lahnau • Tyskland

Tel.: +49 6441 609-0 • Fax: +49 6441 609-50 • E-post: info@wiwa.de • Webbplats: www.wiwa.de

Föreliggande bruksanvisning är endast avsedd för förberedande personal, operatörer samt underhållspersonal.

Det är förbjudet att kopiera och dra ekonomisk vinning av bruksanvisningen eller att meddela dess innehåll utan vårt uttryckliga tillstånd. Brott mot detta leder till skadestånd. Alla rättigheter till patent-, mönsterskydd-, och designskydd förbehålles.

2 Säkerhet

Maskinen har konstruerats och tillverkats med hänsyn tagen till alla säkerhetstekniska faktorer. Den motsvarar senaste tekniska rön och uppfyller bestämmelserna i gällande föreskrifter för förebyggande av olycksfall. Maskinen lämnade fabriken i felfritt skick och garanterar en hög teknisk säkerhet. Vid felaktig hantering eller missbruk finns det trots detta en risk för:

- Operatörens eller tredje parts liv och lem
- Maskinen eller för maskinägarens andra sakvärden
- Maskinens effektivitet

Alla arbeten som inverkar negativt på maskinsäkerheten eller personalens säkerhet ska undvikas. All personal som arbetar med maskinens uppställning, idrifttagning, manövrering, skötsel, reparation och underhåll måste först ha läst och förstått bruksanvisningen, i synnerhet kapitlet "Säkerhet".

Det handlar om din säkerhet!

Vi rekommenderar maskinägaren att han eller hon får skriftligt intyg på ovanstående.

2.1 Symbolförklaring

Säkerhetsanvisningarna varnar för potentiella olycksfallsrisker och anger lämpliga åtgärder för att förebygga olyckor.

I **WIWA:s** bruksanvisningar framhävs säkerhetsanvisningarna tydligt och är märkta enligt följande:



FARA

Anger risker för olyckor som med stor sannolikhet kan leda till allvariga skador eller dödsfall om säkerhetsanvisningarna ignoreras!



VARNING

Anger risker för olyckor som kan leda till allvariga skador eller dödsfall om säkerhetsanvisningarna ignoreras!



VAR FÖRSIKTIG

Anger risker för olyckor som kan leda till skador om säkerhetsanvisningarna ignoreras!



Anger viktig information om hur maskinen hanteras korrekt. Om informationen ignoreras kan skador uppstå på maskinen eller i omgivningen.

I säkerhetsanvisningarna om faror som kan utgöra en skaderisk används olika symboler beroende på riskens källa – exempel:



Allmän risk för olycka



Explosionsrisk på grund av explosiv atmosfär



Explosionsrisk på grund av explosiva ämnen



Risk för olycka på grund av elektrisk spänning eller statisk elektricitet



Klämrisk på grund av rörliga maskindelar



Risk för brännskador på grund av heta ytor

Säkerhetsbestämmelserna anger i första hand vilken personlig skyddsutrustning som ska användas. De är också tydligt markerade och markeras enligt följande:



Använd skyddskläder

Står vid bestämmelsen som anvisar om att föreskriven skyddsklädsel ska användas för att undvika hudskador på grund av sprutande ämnen eller gaser.



Använd ögonskydd

Står vid bestämmelsen som anvisar om att skyddsglasögon ska användas för att undvika ögonskador på grund av sprutande material, gaser, ångor eller damm.



Använd hörselskydd

Står vid bestämmelsen som anvisar om att hörselskydd ska användas för att undvika hörselskador på grund av buller.



Använd andningsskydd

Står vid bestämmelsen som anvisar om att andningsskydd ska användas för att undvika skador i luftvägarna på grund av gaser, ångor eller damm.



Använd skyddshandskar

Står vid bestämmelsen som anvisar om att långa skyddshandskar ska användas för att undvika brännskador på grund av heta material.



Använd säkerhetsskor

Står vid bestämmelsen som anvisar om att säkerhetsskor ska användas för att undvika fotskador på grund av vältande, fallande eller nedrullande föremål och för att undvika halkrisk på glatta golv.



Anger hänvisningar till direktiv, arbetsinstruktioner och driftanvisningar som innehåller mycket viktig information och som ovillkorligen måste följas.

2.2 Säkerhetsanvisningar

Håll alltid i minnet att maskinerna arbetar med högtryck och att de kan ge upphov till livshotande skador om de inte används korrekt!



Observera och följ alltid alla anvisningar i denna bruksanvisning och i de separata bruksanvisningarna som hör till enskilda maskinkomponenter och tillvalt tillbehör.



Föreskrifterna för förebyggande av olycksfall som anges i tyska "Bearbetning av beskiktningssåmnen" (BGR 500, kapitel 2.29) och direktiven gällande vätskestrålare ZH1/406 från centralförbundet för yrkesförbund inom industrin måste ovillkorligen följas.

2.2.1 Arbetstryck



VARNING

Komponenter som inte är dimensionerade för det maximalt tillåtna arbetstrycket kan sprängas och orsaka allvarliga skador.

- Angivna maxarbetstryck måste alltid följas för alla komponenter. Om olika arbetstryck anges är det alltid det lägsta angivna värdet som gäller som hela maskinens maxarbetstryck.
- Materialslangar och slangkopplingar måste motsvara det maximala arbetstrycket inklusive erforderlig säkerhetsfaktor.
- Materialslangar får inte läcka, ha veck, vara nötta eller ha utbuktningar.
- Slangkopplingar ska sitta fast.

2.2.2 Risker på grund av sprutstråle



VARNING

Materialet sprutar ut ur pistolen under mycket högt tryck. Strålen kan ge upphov till mycket allvarliga personskador på grund av sin skärande inverkan eller genom att den penetrerar hud eller ögon.

- Rikta aldrig sprutpistolen mot dig själv, andra personer eller djur!
- Täpp aldrig för sprutpistolen med fingrarna eller handen!
- Stick aldrig in handen i sprutstrålen!



VARNING

Personer och sakvärden kan skadas om du sätter igång sprutpistolen oavsiktligt.

- Spärra den alltid om du avbryter arbetet!
- Kontrollera sprutpistolens startspärr inför varje användning!

2.2.3 Risker på grund av statisk elektricitet



VARNING

De höga genomströmningshastigheterna under airless-sprutningen kan medföra att statisk elektricitet bildas.

Statisk elektricitet kan i sin tur orsaka bränder och explosioner.

- Säkerställ sakkunnigt utförd jordning om maskinen används utanför ex-områden!
- Jorda även det föremål som ska beskiktas.
- Använd alltid öppna behållare!
- Spruta aldrig lösningsmedel eller material som innehåller lösningsmedel ur kannor med smal hals eller ur fat med tapp!
- Ställ behållarna på en jordad yta.
- Använd behållare som har elektrisk ledningsförmåga.
- Var alltid uppmärksam på om sprutpistolen kommer i kontakt med behållarväggen.
- Använd endast materialslangar som har elektrisk ledningsförmåga. Alla originalmaterialslangar från **WIWA** är ledande och anpassade till våra maskiner.



VARNING

Om material smutsar ner maskinen under driften kan statisk elektricitet bildas på grund av att beskiktningens tjocklek ökar. Statisk elektricitet kan i sin tur orsaka bränder och explosioner.

- Rengör maskinen omedelbart och ta bort alla materialrester.
- Maskinen ska rengöras utanför ex-områden.

2.2.4 Fara på grund av heta/kalla ytor



VAR FÖRSIKTIG

Maskinens utsida kan bli het om materialvärmare används. Risk för brännskador.

- Använd alltid skyddshandskar som även skyddar underarmarna när du arbetar med uppvärmda material!



VAR FÖRSIKTIG

Luftmotorn blir mycket kall under driften. Du kan få lokala köldskador vid kontakt med motorn.


- Se till att luftmotorn har värmts upp över 10 °C innan något arbete på maskinen utförs.
- Använd lämpliga skyddshandskar!

2.2.5 Explosionsskydd



VARNING

Maskiner som inte är explosionsskyddade får inte användas i anläggningar som faller under ATEX-direktivet!

Du ser om en maskin är explosionsskyddad om motsvarande -märkning finns på märkskylten och/eller i medföljande ATEX-försäkran om överensstämmelse.

Explosionsskyddade maskiner uppfyller kraven i direktiv 94/9/EG för den grupp, kategori och temperaturklass som anges på märkskylten eller i försäkran om överensstämmelse.

Maskinägaren ansvarar för att fastställa zonindelningen enligt angivna EG-direktiv 94/9/EG, bilaga II, nr 2.1–2.3 samt att vidta de åtgärder som har beslutats av ansvarig tillsynsmyndighet. Det är maskinansvarigs skyldighet att säkerställa att alla tekniska specifikationer och märkningar överensstämmer med ATEX-bestämmelserna.

Observera att vissa komponenter har en egen märkskylt med separat ATEX-märkning. I dessa fall gäller det lägsta explosionsskyddet som anges på märkningarna för hela maskinen. Maskinansvarig måste vidta lämpliga säkerhetsåtgärder för användningar som kan ge upphov till fara för personer om maskinen slutar fungera.

Om omrörare, värmeaggregat eller annan elektriskt driven utrustning monteras på maskinen måste explosionsskyddet kontrolleras. Kontakter till värmeaggregat, omrörare o.s.v, som inte är explosionsskyddade får endast anslutas utanför lokaler som faller under ATEX-direktivet. Detta gäller även om själva tillbehöret är explosionsskyddat.



VARNING

Lösningsmedel som värms upp kan explodera. Det kan resultera i allvarliga person- och saksador.

- Var observant på lösningsmedlets flampunkt och antändningstemperatur.
- Stäng av alla materialflödets värmeaggregat när du utför nedanstående arbeten: rengöring, tryckkontroll, urdrifttagning, underhåll och reparation.

2.2.6 Hälsorisker



VAR FÖRSIKTIG

Utifrån vilka material som används kan lösningsmedelsångor bildas, vilka kan orsaka hälso- och saksador.

- Se till att arbetsplatsen har tillräckligt god ventilation.
- Följ alltid materialtillverkarens bearbetningsanvisningar.



Följ tillverkarens säkerhets- och doseringsanvisningar samt övriga allmänt gällande föreskrifter när du hanterar färg, rengöringsmedel, olja, fett eller andra kemiska substanser.



Använd uteslutande lämpliga medel för att skydda, rengöra och vårda huden när du tvättar dig.

Farliga kemiska reaktioner kan bildas i slutna eller trycksatta system om delar av aluminium eller förzinkade delar kommer i kontakt med 1.1.1 - triklorethan, metylenklorid eller andra lösningsmedel som innehåller halogenklorväten (CFC). Om du vill bearbeta material som innehåller ovan angivna ämnen rekommenderar vi att du tar direktkontakt med materialtillverkaren för att få information om deras användning.

Det finns en rad maskiner i rost- och syrabeständigt utförande för den typen av material.

2.3 Anvisningsskyltar på maskinen

Anvisningsskyltarna som sitter på maskinen, till exempel säkerhetsinformation (Bild 1), anger möjliga riskställen och måste ovillkorligen följas.

De får inte tas bort från maskinen.

Skadade eller oläsliga skyltar måste bytas ut utan dröjsmål.

Läs och följ dessutom även bruksanvisningens säkerhetsanvisningar!



Bild 1: Säkerhetsinformation

2.4 Säkerhetsanordningar



VARNING

Om någon säkerhetsanordning saknas eller inte fungerar korrekt kan maskinens driftsäkerhet inte garanteras!

- Ta genast maskinen ur drift om du upptäcker att säkerhetsanordningarna eller maskinen har brister.
- Maskinen får inte tas i drift på nytt innan bristerna är helt åtgärdade.

Du ska kontrollera maskinens säkerhetsanordningar:

- före idrifttagningen,
- varje gång du börjar arbeta,
- efter alla inställningar,
- efter varje rengöring, underhåll och reparation.

Maskinen har följande säkerhetsutrustning:

- Säkerhetsventil
- Avstängningskran för tryckluft
- Jordkabel



Beakta även bruksanvisningarna som hör till tillvalda tillbehör när du kontrollerar övriga säkerhetsanordningar.

Checklista

För trycklös maskin:

- Är säkerhetsventilens plombering eller försegling i ordning?
- Är säkerhetsventilens utsida oskadd?
- Är jordkabeln oskadd?
- Är jordkabeln korrekt ansluten till maskinen och ledaren? (Se Kapitel 2.4.3 Jordkabel på sidan 15)
- Går det lätt att ändra läget på tryckluftens avstängningskran?

För trycksatt maskin:

- Fungerar säkerhetsventilen korrekt? (Se Kapitel 2.4.1 Säkerhetsventil på sidan 14)

2.4.1 Säkerhetsventil

Maskinen har en säkerhetsventil:

- på luftmotorn

Säkerhetsventilen förhindrar att det högsta tillåtna luftingångstrycket överskrids. När luftingångstrycket överstiger det inställda gränsvärdet blåser säkerhetsventilen ut övertrycket.

Gör så här för att kontrollera säkerhetsventilens funktion:

Öka kortvarigt luftingångstrycket cirka 10 % över det maximalt tillåtna trycket som står på märkskylten. –

Säkerhetsventilen måste blåsa ut.

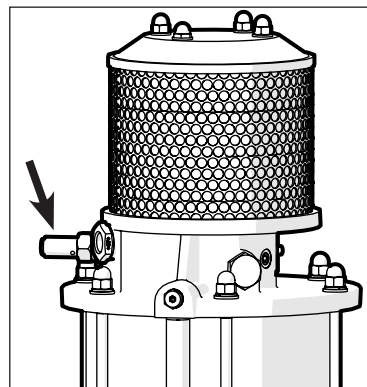


Bild 2 Säkerhetsventil



VARNING

Komponenter kan sprängas om det högsta tillåtna luftingångstrycket överskrids. Det kan resultera i person- och saksador.

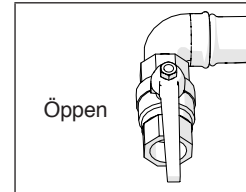
- Maskinen får aldrig vara i drift utan säkerhetsventil eller om den är defekt!
- Ventilens beställningsnummer står på maskinkortet om du behöver byta säkerhetsventil.
- Var noga med att nya säkerhetsventiler är inställda och plomberade för maskinens högsta tillåtna luftingångstryck (se maskinens märkskylt eller maskinkort).

2.4.2 Avstängningskran för tryckluft

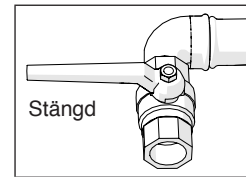
Tryckluftens avstängningskran gör det möjligt att genast stänga av maskinen.

Funktionsprincip:

- Öppna/på ⇒ ställ kranen i flödesriktningen



- Stänga/av ⇒ ställ kranen på tvären till flödesriktningen



Maskinen fortsätter stå under tryck efter avstängningen. Därför måste du alltid tömma ut allt tryck fullständigt innan underhåll eller reparation ska utföras!

2.4.3 Jordkabel

Jordkabeln är avsedd för att undvika användningskällor orsakade av statisk elektricitet.

Jordkabeln är ansluten till maskinen vid leveransen (t.ex. på högtrycksfiltret, jordningsskenan och liknande).

Om du blir av med jordkabeln eller vid defekt jordkabel ska du omgående beställa en ny (best.nr 0474487)!



Bild 3: Jordkabel

2.5 Operatörer och underhållspersonal

2.5.1 Maskinägarens skyldigheter

Maskinägaren:

- Ansvarar för operatörernas och underhållspersonalens utbildning.
- Måste instruera operatörerna och underhållspersonalen om hur maskinen hanteras rätt samt om att korrekt arbetskläder och skyddsutrustning måste användas.
- Måste tillhandahålla hjälpmedel, som exempelvis lyftanordningar för att transportera maskinen eller behållare, för operatörer och underhållspersonal.

- Måste ge operatörerna och underhållspersonalen tillgång till användarhandboken och se till att den alltid finns till hands.
- Måste försäkra sig om att operatörerna och underhållspersonalen har läst och förstått användarhandboken.

Maskinen får inte tas i drift innan ovanstående är uppfyllt.

2.5.2 Personalens kvalifikation

Personalen delas in i 2 grupper utifrån sin kvalifikation:

- Instruerade operatörer har intyg om att de utbildats av maskinägaren om sina arbetsuppgifter samt om möjliga faror vid felaktig hantering.
- Utbildad personal har utbildats av maskintillverkaren, vilket ger dem behörighet att underhålla och reparera maskinen samt att själva identifiera och undvika möjliga faror.

2.5.3 Godkända operatörer

Arbete	Kvalifikation
Inställning och drift	Instruerad operatör
Rengöring	Instruerad operatör
Underhåll	Utbildad personal
Reparation	Utbildad personal



Ungdomar under 16 år får inte arbeta med maskinen.

2.5.4 Personlig skyddsutrustning



Använd skyddskläder

Använd alltid de skyddskläder som är föreskrivna för din arbetsplats (t.ex. antistatiska skyddskläder i områden med explosionsrisk) och följ även rekommendationerna i materialtillverkarens säkerhetsdatablad.



Använd ögonskydd

Använd skyddsglasögon för att undvika ögonskador på grund av sprutande material, gaser, ångor eller damm.



Använd hörselskydd

Operatörerna måste ha tillgång till lämpliga bullerskydd. Maskinägaren är skyldig att följa säkerhetsföreskriften "Buller" (tyska BGV B3). Var därför mycket observant på uppställningsplatsens förutsättningar – exempelvis kan bullernivån stiga om maskinen ställs upp i eller på ihålligt underlag.



Använd andningsskydd

Vi rekommenderar att du använder andningsskydd även om materialångorna är minimerade under airless-sprutning när trycket är korrekt inställt och rätt arbetsmetod används.



Använd skyddshandskar

Använd antistatiska skyddshandskar. Vid arbete med uppvärmda material måste skyddshandskarna dessutom ha skydd för underarmarna för att förebygga brännskador.



Använd säkerhetsskor

Använd antistatiska säkerhetsskor för att undvika fotskador på grund av vältande, fallande eller nedrullande föremål och för att undvika halkrisk på glatta golv.

2.6 Garantianvisningar



Ge akt på våra allmänna försäljningsvillkor, dessa finns på www.wiwa.de.

2.6.1 Ombyggnad och förändringar

- Egenmäktig ombyggnad eller egenmäktiga förändringar är inte tillåtna av säkerhetsskäl.
- Skyddsanordningar får inte tas bort, byggas om eller kringgås.
- Maskinen får endast användas inom föreskrivna gränsvärden och maskinparametrar.

2.6.2 Reservdelar

- Det är endast tillåtet att använda originalreservdelar från **WIWA** för maskinens underhåll och reparation.
- Om du använder reservdelar som inte har tillverkats eller levererats av **WIWA** upphör garanti och ansvarsanspråk att gälla.

2.6.3 Tillbehör

- När du använder tillbehör från **WIWA** garanteras det att de kan användas i våra maskiner.
- Om du använder tillbehör från en extern leverantör måste det vara lämpligt för maskinen. Detta gäller i synnerhet avseende arbetstrycket, strömanslutningen och anslutningsdimensionerna. **WIWA** övertar inget ansvar för person- eller saksador som har orsakats av sådana komponenter.
- Tillbehörens säkerhetsbestämmelser måste ovillkorligen följas. Dessa säkerhetsbestämmelser finns i tillbehörets separata bruksanvisningar.

2.7 Uppträdande i nödsituationer

2.7.1 Stänga av och tömma maskinen på tryck

Stäng genast av och töm maskinen på tryck i en nödsituation.

1. Stäng tryckluftens avstängningskran.
2. Aktivera sprutpistolen kort en gång till så inget materialtryck finns kvar och maskinen är helt tömd på tryck.



Detta tillvägagångssätt är inte avsett för urdrifftagningen. Maskinen är inte spolad.

- För att ta maskinen ur drift på ett kontrollerat sätt följer du anvisningarna i Kapitel 5.8 Urdrifftagning på sidan 44.
- När orsaken till nödsituationen är åtgärdad måste maskinen spolas (se Kapitel 5.4 Spolning på sidan 42).
Var observant på de använda materialens brukstid.

2.7.2 Läckor



VARNING

Om läckor uppstår kan material spruta ut under mycket högt tryck och orsaka allvarliga person- och saksador.

- Stäng genast av och töm maskinen på tryck.
- Efterdra skruvförband och byt defekta komponenter (endast utbildad personal).
- Täta inte läckor på kopplingar och högtrycksslangar för hand eller genom att linda in dem.
- Laga inte materialslangar!
- Kontrollera att maskinens slangar och skruvförband är täta innan den tas i drift på nytt.

2.7.3 Skador

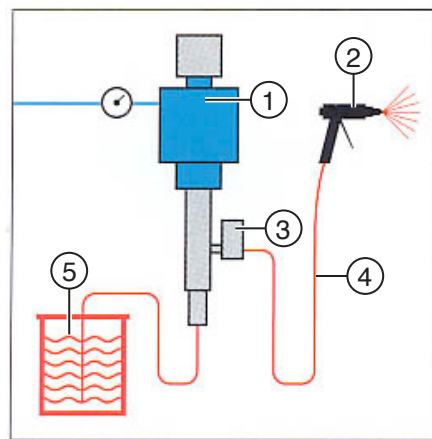
Visa alltid säkerhetsdatabladet (leverantörens eller tillverkarens adress, telefonnummer, materialbeteckning och materialnummer) för läkaren om du har fått skador orsakade av bearbetningsmaterial eller rengöringsmedel.

3 Maskinbeskrivning

WIWA Airless och varmsprutaggregat är indelade i flera produktserier som i huvudsak skiljer sig åt genom högtryckspumparnas storlek.

- PROFIT
- PHOENIX
- SUPER
- PROFESSIONAL
- HERKULES

Airless (svenska: utan luft) betecknar en sprutmetod där sprutmaterialet appliceras på ytan utan extra lufttillförsel och under högt tryck. Sprutmaterialet finfördelas enbart med hjälp av materialtrycket och sprutpistolens monterade dysa.



Nr	Beskrivning
1	Airless-sprutmaskin
2	Airless sprutpistol
3	Högtrycksfilter
4	Sprutslang
5	Behållare med sprutmateriale

Bild 4: Flödesdiagram för Airless-drift

Vid varmsprutning integreras även en material-genomflödesvärmare i materialflödet som värmer upp sprutmaterialet till önskad spruttemperatur (för mer information, se Kapitel 5.3 Varmsprutning/drift med material-värmeaggregat på sidan 39).

Maskinens tekniska specifikationer hittar du i medföljande maskinkort eller på märkskylten.

3.1 Ändamålsenlig användning

WIWA Airless och varmsprutaggregat är uteslutande avsedda för luftlös sprutning av beskiktnings- och tillsatsmedel för ytbehandling.



All annan användning gäller som icke ändamålsenlig. Om du avser använda maskinen för andra ändamål eller med andra material, och därmed inte enligt ändamålsenlig användning, måste du först inhämta **WIWA:s** tillstånd, i annat fall upphör garantin att gälla.



Till ändamålsenlig användning hör även att den tekniska dokumentationen följs och att föreskrivna drifts-, underhålls- och serviceföreskrifter observeras.

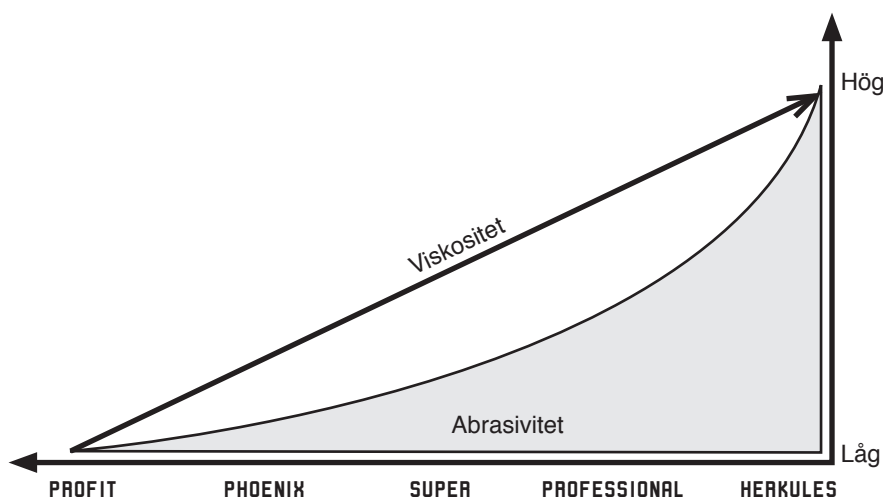


Bild 5 Airless-serierna utifrån sin lämplighet i relation till materialets viskositet och abrasivitet.

3.1.1 PROFIT-SERIEN

Maskinerna i Profit-serien är bärbara färgsprutpistoler. De används övervägande inom hantverksverksamhet som exempelvis i snickerier för ytbehandling av trä. På grund av att de är lätta att flytta är maskinerna mycket väl lämpade för att laga ytbesiktningar, som exempelvis ombord på fartyg.

De kan användas för nästan alla lack och färger som kan sprutas.

Maskiner med en tryckutväxling på 33 : 1 är dessutom lämpliga för olja och fett, primer, struktur- och hammarlack.

Vattenbaserade lack och medier som kan späs ut med vatten kan endast bearbetas med maskiner i rost- och syrabeständigt utförande.

Airless-sprutaggregat kan i efterhand utrustas till ett Air-Combi-system.

3.1.2 PHOENIX-serien

Maskiner i Phoenix-serien används för material som kan sprutas som har en något högre viskositet (t.ex. dispersionsfärger). De passar till många olika slags användningsområden inom industrin.

De kan användas för olja och fett, primer, sprutspackel, rostskydds- och järnglimmerfärg, 2K-material, struktur- och hammarlack.

Maskiner med en tryckutväxling på 52 : 1 kan dessutom även användas för besiktningmaterial med hög viskositet och lämpar sig därmed på grund av sitt trots allt kompakta utförande för reparationer av korrosionsskydd, t.ex. för att bättra på rostskyddet på byggen, reparationen ombord på fartyg och liknande.

Färger som innehåller lite eller inga lösningsmedel, exempelvis bets och zinkdammfärg, kan endast bearbetas i mycket begränsad utsträckning.

3.1.3 SUPER-serien

Airless-färgsprutpistolerna i **SUPER**-serien är avsedda för lack och färg som kan sprutas, högviskös och grovpigmenterad tvåkomponents- och tjärepoxfärg, kall bitumen och tjockfilmsmaterial, färg som innehåller lite eller inget rengöringsmedel samt isoleringsmaterial.

Airless-färgsprutpistol **SUPER 10066** är en maskin med hög kapacitet för effektiv beskiktning av stora ytor och kraftig skiktjocklek. Tack vare den höga tryckutväxlingen förfogar modellen Super 10066 över stora tryckreserver om det befintliga luftsystemet har lågt tryck.

Airless-färgsprutpistol **SUPER 15042** är med sin max. pumpkapacitet på 15,0 l/min en kompakt maskin med hög kapacitet som lämpar sig för stora ytor och för tjockfilmsapplicering.

3.1.4 PROFESSIONAL-serien

PROFESSIONAL-serien har konstruerats speciellt för att applicera starkt korrosionsskydd.

Modellerna 24026, 24053, 24071, 28023, 28048, 28064 lämpar sig för att bearbeta låg- till högviskösa, vattenbaserade material, material med hög andel fasta ämnen som innehåller, innehåller lite eller inget lösningsmedel. Maskinerna är perfekta för sprutning med längre materialslangar och större dysöppningar samt för sprutning med högt spruttryck.

Modellerna 38032, 38042, 44024, 44032 har utvecklats speciellt för att användas för grovpigmenterat eller slipande material med låg till medelhög viskositet, exempelvis zinkprimer, järnglimmer, lösningsmedelsbaserat zinksilikat, glasflake, skrivarfärger, flammskydd och andra mycket pigmenterade eller fiberhaltiga material.

Maskinerna utmärker sig för sin höga pumpkapacitet även vid stor dysöppning och låg kolvhastighet, varvid endast ringa slitage uppstår.

De är speciellt lämpliga för användning i automatiska sprutsystem, med eller utan cirkulation.

3.1.5 HERKULES-serien

Airless-färgsprutpistolerna i **HERKULES**-serien är speciellt avsedda för att spruta högviskös och grovpigmenterad tvåkomponents- och tjäreepoxifärg, kall bitumen och tjockfilmsmaterial, färg med lite eller inga lösningsmedel, isoleringsmaterial, antifouling, glasflake, flammskyddsmaterial samt material med korta fiberfyllnadsmedel.

De används för ytbeläggning med hög mängdkapacitet, vid bearbetning av tjockfilmsapplicering och i cirkulationsanläggningar.

3.2 Maskinens konstruktion

Maskinerna kan monteras på olika ställningar t.ex. på

- 20l behållare
- Ställning med tratt eller matarbehållare
- Vagn
- Trebent ställning
- Vägghållare

Val av ställningen innebär ingen ändring av maskinens funktioner.

3.2.1 PROFIT-serien

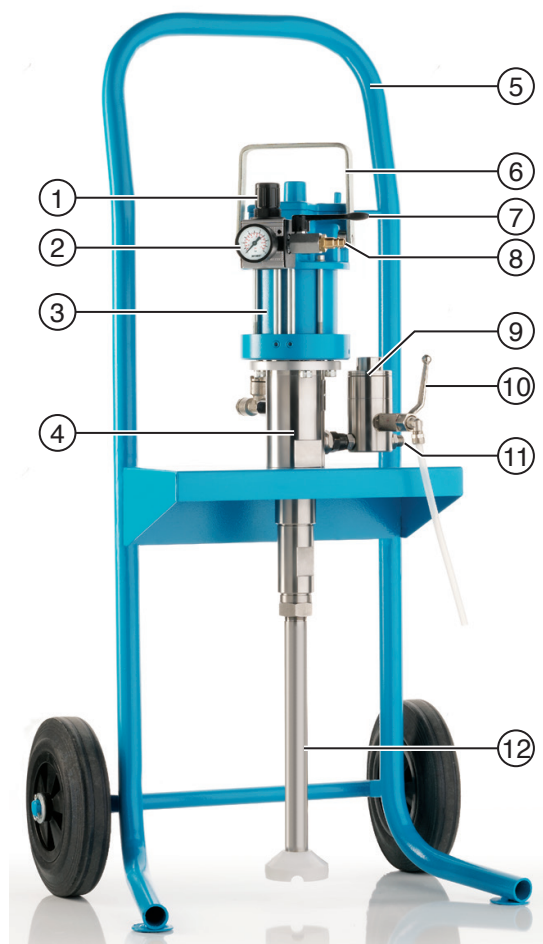


Bild 6 Profit på vagn

Nr	Beskrivning
1	Tryckluftregulator
2	Manometer som visar luftingångstrycket
3	Luftmotor
4	Materialpump
5	Vagn
6	Bärhandtag
7	Avstängningskran för tryckluft
8	Tryckluftsanslutning
9	Högtrycksfilter (mer information, se Kapitel 6.5 Högtrycksfilter på sidan 50)
10	Kran för att tömma ut tryck
11	Anslutning för sprutslang med sprutpistol
12	Materialinlopp/-insug (här: insugsrör med insugssil)



Bild 7 Profit på behållare

Påbyggnadsutföranden:



Bild 8 Profit på trebenstättning



Bild 9 Profit på väggållare

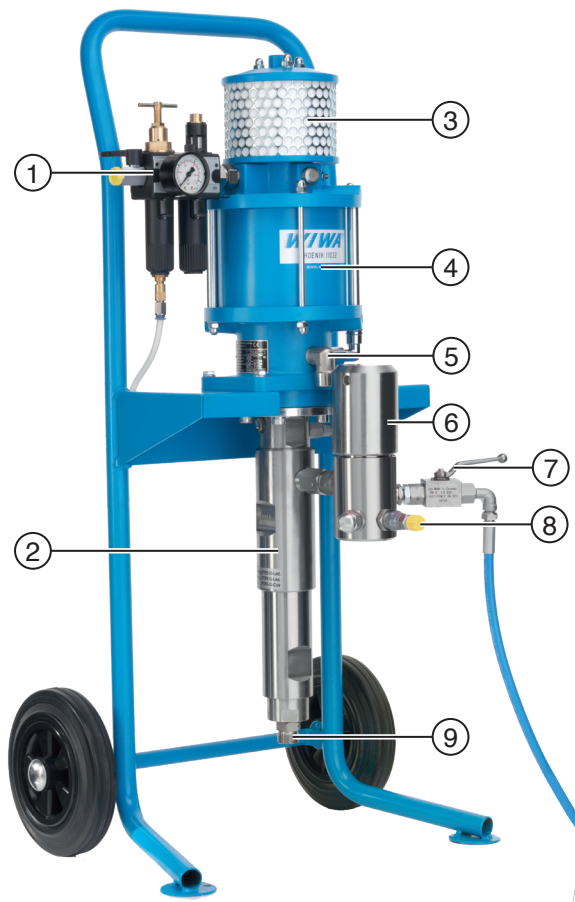


Bild 10 Profit med matartratt



Bild 11 Profit "stående på huvudet" (RS-1), alternativt även på vagn (se omslagsbild)

3.2.2 PHOENIX-serien



Nr	Beskrivning
1	Serviceenhet (se kapitel 3.4)
2	Materialpump
3	Ljuddämpare
4	Luftmotor
5	Bräddavlopp (mer information, se Kapitel 6.4.2 Kontrollera om det finns materialrester i släppmedlet på sidan 49)
6	Högtrycksfilter (mer information, se Kapitel 6.5 Högtrycksfilter på sidan 50)
7	Kran för att tömma ut tryck
8	Anslutning för sprutslang med sprutpistol
9	Materialinlopp/-insug

Bild 12 Phoenix på vagn



Bild 13 Phoenix på vägghållare (här som Air Combi-maskin)

Påbyggnadsutföranden:



Bild 14 Phoenix med tryckluftregulator



Bild 15 Phoenix med matartratt



Bild 16 Phoenix som varmsprutmaskin

3.2.3 SUPER-serien

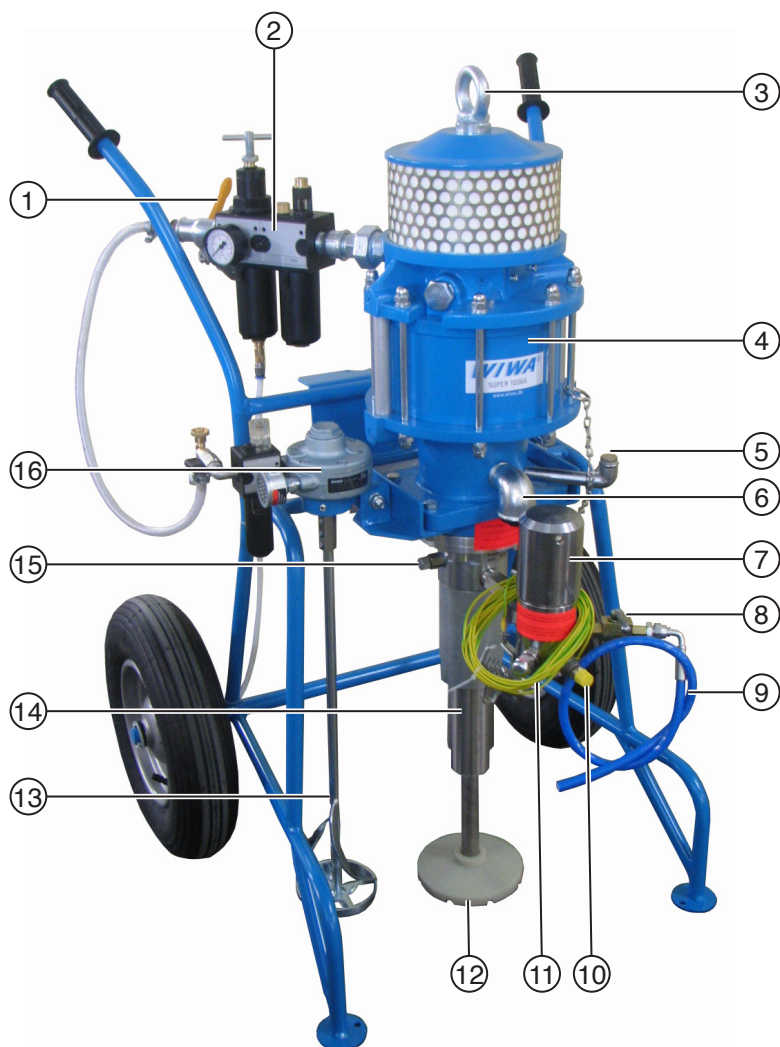


Bild 17 Super
(här på vagn med tillvald omrörare)

Nr	Beteckning
1	Avstängningskran för tryckluft
2	Serviceenhet (se kapitel 3.4)
3	Kranögla
4	Luftmotor
5	Påfyllningsstos för släppmedel
6	Bräddavlopp
7	Högtrycksfilter
8	Kran för att tömma ut tryck
9	Tömnings slang

Nr	Beteckning
10	Anslutning för sprutslang
11	Jordkabel
12	Direktinsug med sil
13	Omrörarblad (tillvalt tillbehör)
14	Materialpump
15	Utloppsöppning för släppmedel
16	Omrörarens motor med egen tryckluftregulator o. varvtalsregulator (allt är tillvalt tillbehör)

3.2.4 PROFESSIONAL-serien

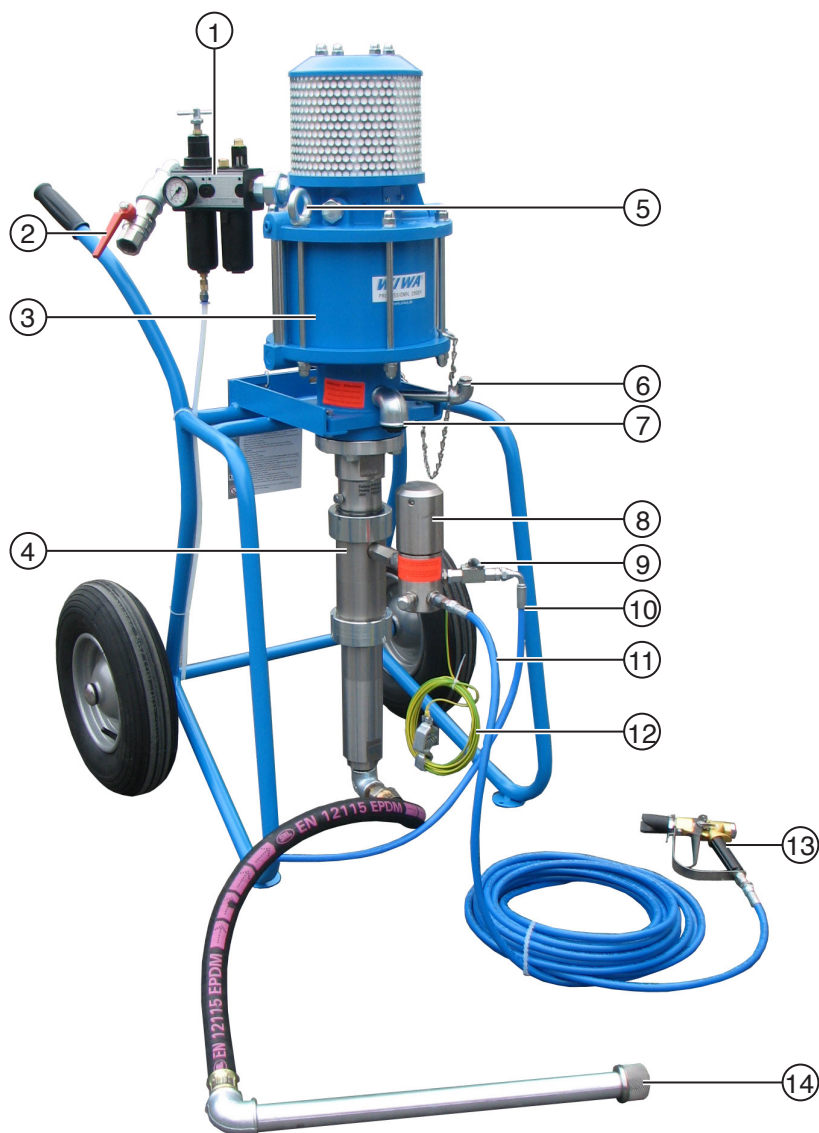


Bild 18 PROFESSIONAL (här på vagn)

Nr	Beteckning
1	Serviceenhet (se kapitel 3.4)
2	Avstängningskran för tryckluft
3	Luftmotor
4	Materialpump
5	Kranögla
6	Påfyllningsstos för släppmedel
7	Bräddavlopp

Nr	Beteckning
8	Högtrycksfilter
9	Kran för att tömma ut tryck
10	Tömnings slang
11	Sprutslang
12	Jordkabel
13	Sprutpistol
14	Materialinsug med sil

3.2.5 HERKULES-serien



Bild 19 Översikt av en Airless HERKULES (här på vagn)

Nr	Beteckning
1	Serviceenhet (se kapitel 3.4)
2	Avstängningskran för tryckluft
3	Ljuddämpare
4	Avisning (tillval)
5	Luftmotor
6	Påfyllningsstos för släppmedel
7	Bräddavlopp

Nr	Beteckning
8	Högtrycksfilter
9	Krav för att tömma ut tryck med slang
10	Sprutslang
11	Materialpump
12	Sprutpistol
13	Materialinsug med sil

3.3 Tryckluftregulator

Tryckluftregulatorn reglerar luftingångstrycket för högtryckpumpens luftmotor. Den optimala inställningen är avhängig av många faktorer, exempelvis materialets beskaffenhet (viskositet, temperatur o.s.v.) och önskad sprutbild. Du kommer fram till det bästa luftingångstrycket för din användning under driften. Anvisningarna i Kapitel 5.2.1 Ställa in spruttryck på sidan 38 och Kapitel 5.2.2 Tips för bra beskiktningar på sidan 39 ger mer hjälp.



Maskinerna i **SUPER**, **PROFESSIONAL** och **HERKULES**-serierna, samt vissa av maskinerna i **PHOENIX**-serien, är utrustade med en serviceenhet (se Kapitel 3.4 Serviceenhet på sidan 28) där tryckluftregulatorn är integrerad.

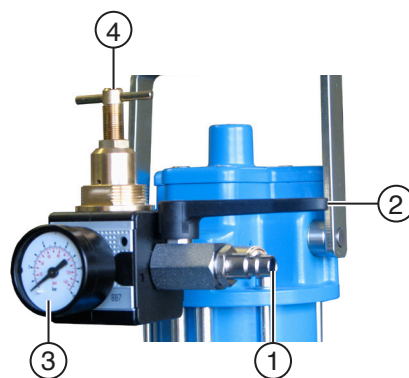


Bild 20 Tryckluftregulator på Profit

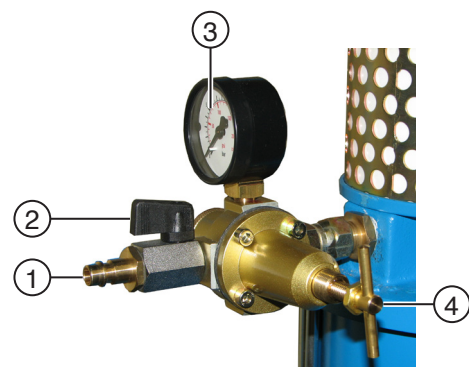


Bild 21 Tryckluftregulator på Phoenix

Nr	Beteckning
1	Luftanslutning
2	Avstängningskran för tryckluft
3	Manometer som visar luftingångstrycket
4	Tryckluftregulator

Tryckluftregulatorn har följande funktionsprincip:

- vrid regulatorn medurs för att höja trycket,
- vrid regulatorn moturs för att sänka trycket.

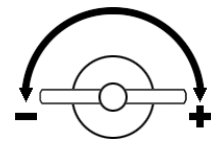


Bild 22 Funktion tryckluftregulator

3.4 Serviceenhet



Maskinerna i PROFIT-serien, och vissa av maskinerna i PHOENIX-serien, har bara en tryckluftregulator (se Kapitel 3.3 Tryckluftregulator på sidan 27). De saknar en serviceenhet.

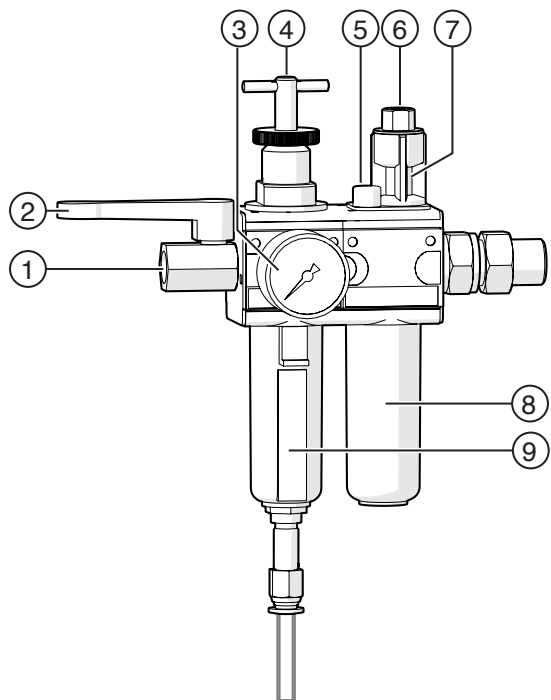


Bild 23 Serviceenhet till PHOENIX och PROFESSIONAL-serien

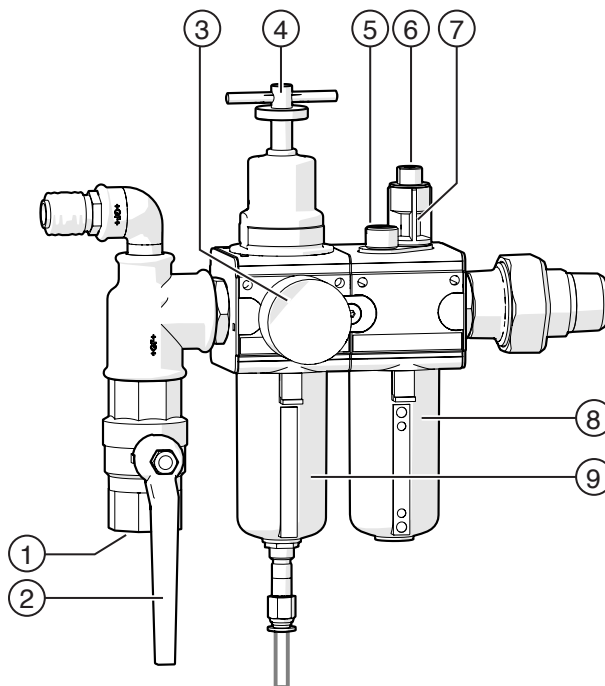


Bild 24 Serviceenhet till PROFESSIONAL och HERKULES-serien

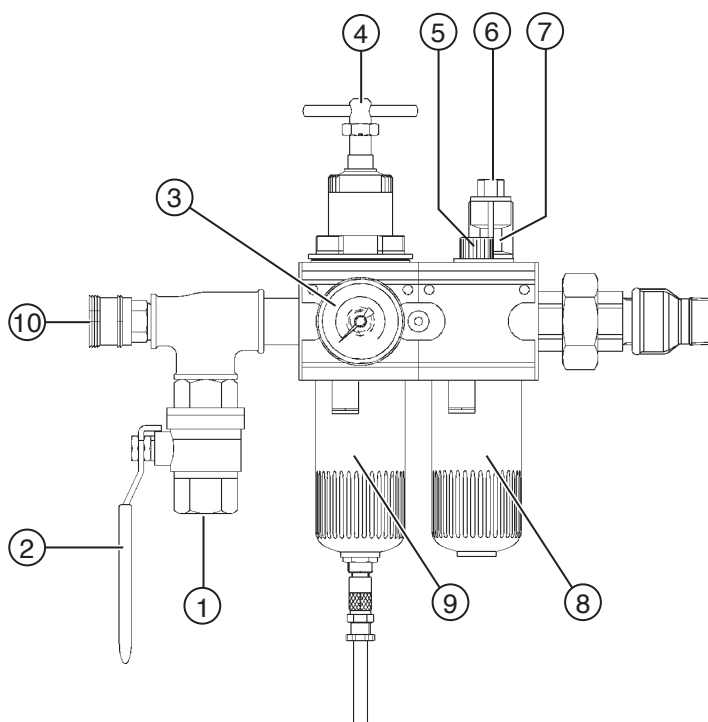


Bild 25 Serviceenhet till SUPER-serien

Nr	Beteckning
1	Luftanslutning (G $\frac{3}{8}$ " i bild 22, 1" i bild 23)
2	Avstängningskran för tryckluft
3	Manometer som visar luftingångstrycket
4	Tryckluftregulator
5	Oljepåfyllningsskruv
6	Inställningsskruv som reglerar oljeinblandningen
7	Synglas
8	Oljebhållare
9	Vattenavskiljare med automatisk tappventil
10	Tryckluftsfördelare för att ansluta fler tryckdrivna maskiner

3.5 Tillbehör och påbyggnader som kan väljas till

Nedan omnämns endast några av de vanligast förekommande tillbehören och påbyggnaderna.

Du hittar den utförliga tillbehörskatalogen på www.wiwa.de. Du kan även kontakta en WIWA-återförsäljare eller WIWA-service för mer information och för att få reda på beställningsnumren.

3.5.1 Spruttillbehörssset

Spruttillbehör ingår inte leveransen som standard eftersom det finns allt för många material och användningsområden. Du samlar de lämpligaste spruttillbehören för din användning i ett spruttillbehörssset.

Spruttillbehörssseten innehåller

- Airless sprutpistol
- Sprutslang
- Standard- eller vändmunstycke



Observera och följ sprutpistolens separata bruksanvisning.

3.5.2 Material-genomflödesvärmare

Material-genomflödesvärmare kan som tillval sättas in som:

- Värmeaggregat för sprutmaterialet (se Kapitel 5.3 Varmsprutning/drift med material-värmeaggregat på sidan 39)
- Extra värmeaggregat för långa slangar
- Sprutluftuppvärmning vid Air-Combi-sprutning (se separat bruksanvisning)
- Luftuppvärmning för luftmotorn för att förebygga nedisning



Observera och följ material-genomflödesvärmarens separata bruksanvisning.

3.5.3 Omrörare

Eftersom många beskiktningmaterial innehåller fasta ämnen kan det vara bra att använda en omrörare för att ombesörja en så bra homogenitet som möjligt i den levererade dunken.

Det finns lika många olika omrörare att välja på som det finns beskiktningmaterial.



Observera och följ omrörarens separata bruksanvisning.

3.5.4 Avisning

Avisnings-påbyggnadssetet kan som tillval användas till **PROFESSIONAL** och **HERKULES** för att reducera luftmotorns nedisning under driften. Avisningssetets effekt kan ökas genom att ett material-värmeaggregat läggs till.

1. Vrid långsamt ställskruven moturs för att starta avisningen. Vi rekommenderar: minst 1 varv högst 3 varv.



Bild 26 Avisningens ställskruv

Ställ in avisningen separat efter de behov som gäller eftersom nedisningsgraden beror på olika faktorer (t.ex. tryck, antal dubbelslag per minut, luftfuktighet, omgivningstemperatur).



Avisningen lämnas öppen vid urdrifftagning eller avbrott i arbetet.

3.5.5 Materialretur-regulator

Materialretur-regulatorn används överallt där material ska cirkulera, således t.ex. vid varmsprutning, för att hålla en jämn materialtemperatur och för att förhindra sedimentering av påfyllda material.

Materialretur-regulatorn öppnas genom trycket som uppstår i sprut- eller returledningen när sprutpistolen är stängd. Ge akt på driftanvisningarna i Kapitel 5.3.2 Drift med material-värmeaggregat med cirkulation på sidan 41.

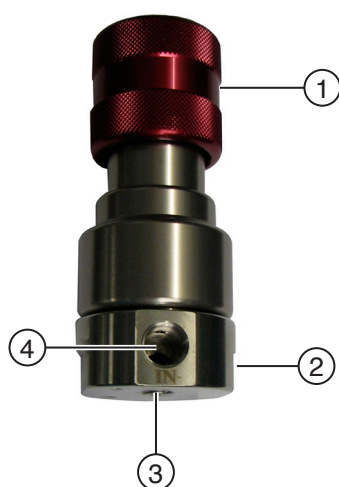


Bild 27: Materialretur-regulator

Nr	Beskrivning
1	Tryckinställning
2	Materialutlopp (täckt) G 3/8"
3	Anslutning för manometer (tillval)
4	Materialinlopp G 3/8"

Specifikationer för materialretur-regulatorn:

Max. arbetstryck:	400 bar (5 800 psi)
Reglerbart tryckområde:	50–400 bar
Temperaturområde:	4.5-100 °C
Max. pumpvolym:	13,3 l/min. (3,5 gal./min.)

4 Transport, uppställning och montering

När maskinen lämnade fabriken var den i felfritt skick samt sakkunnigt förpackad för transporten.



Kontrollera om maskinen har skadats under transporten och att allt finns med när du tar emot leveransen.

4.1 Transport

Var observant på nedanstående när maskinen transporteras:

- Var uppmärksam på att lyftdon och lastupptagningsutrustning som används när maskinen lastas om har tillräcklig bärförmåga. Maskinens mått och vikt finns i maskinkortet och på märkskylten.
- På de mindre serierna (Profit, Phoenix) använder du bärhandtaget för att lyfta maskinen. På de större serierna (Professional, Herkules) fäster du lämpliga lyftmedel i de därför avsedda öglorna (se t.ex. Bild 17, nr 3). Öglorna är endast dimensionerade för att bära upp högtryckspumpen. Lyft inte hela maskinen (inkl. tillbehör, slangar eller ställning) i dem!
- När maskinen (högtryckspump inkl. ställning och/eller övriga tillbehör) ska lyftas och lastas måste den säkras korrekt på en lastpall.
- Transportera inte osäkrade föremål (t.ex. materialbehållare, verktyg) tillsammans med maskinen.
- Vistas inte under hängande last eller i omlastningsområdet. Livsfara!
- Säkra lasten mot att kunna glida och falla ner under transporten.

Var observant på följande anvisningar om maskinen redan har varit i drift:

- Avskilj all strömförsörjning till maskinen – även under korta transportsträckor.
- Töm maskinen före transporten – vätska kan ändå läcka ut under transport.
- Ta bort alla lösa delar (t.ex. verktyg) från maskinen.

4.2 Uppställningsplats

Maskinen kan ställas upp inne i och utanför sprutbås. För att undvika smuts är dock uppställning utanför att föredra.



VARNING

Om maskinen används utomhus under oväder kan åsknedslag utgöra livsfara för operatörerna!

- Maskinen får inte användas utomhus under oväder.
- Maskinägaren är skyldig att sörja för att maskinen utrustas med lämpligt åskskydd.



Ställ upp maskinen vågrätt på ett jämnt, fast, vibrationsfritt underlag. Maskinen får inte vara tippad eller lutad. Se till att alla manöverelement och säkerhetsanordningar är lättåtkomliga.

Säkerhetsåtgärder på uppställningsplatsen:

- Säkerställ att maskinen står stadigt och att det finns tillräckligt mycket fritt utrymme för en säker användning.
- Håll arbetsplatsen, i synnerhet golvet där du går och står, ren. Torka omedelbart upp utspillt material och rengöringsmedel.
- Se till att arbetsplatsen är tillräckligt ventilerad för att undvika hälso- och saskador. Minst ett 5-faldigt luftbyte måste vara säkerställt.
- Följ alltid materialtillverkarens bearbetningsanvisningar.
- Även om det inte finns någon lagstiftning om airless-sprutningen, som i sig genererar mycket lite ångor, måste farliga lösningsmedelsångor och färgpartiklar sugas upp.
- Skydda alla föremål som finns i närheten av föremålet som ska sprutbehandlas mot eventuella skador som orsakas av materialånga.

4.3 Montering



VARNING

Om personer som saknar utbildning monterar maskinen utsätter de sig själva, andra personer och maskinens driftsäkerhet för fara.

- Elektriska komponenter måste monteras av behörig elinstallatör – alla andra delar, t.ex. sprutslang och sprutpistol, ska monteras av personal som är utbildad för arbetet.



VARNING

Antändningskällor (t.ex. genom mekaniska gnistor, statisk elektricitet o.s.v.) kan uppstå under monteringsarbeten.

- Samtliga monteringsarbeten ska utföras utanför områden med explosionsrisk.

4.3.1 Montera vägghållare (tillval)

Maskinen kan som tillval monteras med en vägghållare.

Ge akt på maskinens vikt (se tekniska specifikationer) och välj lämpliga fästmedel som passar till väggens beskaffenhet. Vi rekommenderar minst M12 skruvar i hållfasthetsklass 8.8.

Var observant på att avståndet mellan insugsvinkeln och golvet ska vara minst 10 cm.

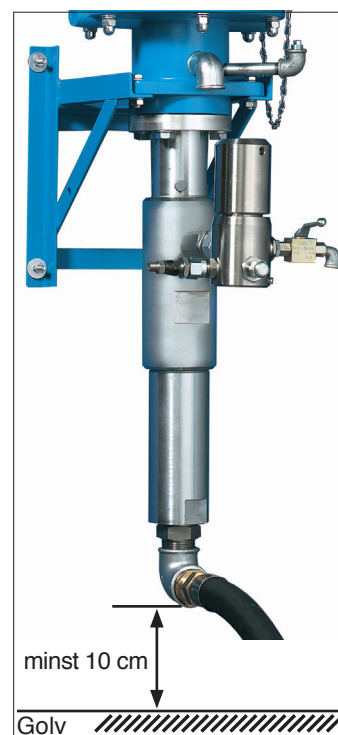


Bild 28 Montera vägghållare

4.3.2 Montera sprutslang och sprutpistol



VARNING

Komponenter som inte är dimensionerade för maskinens maximalt tillåtna arbetstryck kan sprängas och orsaka allvarliga skador.

- Kontrollera sprutslangens och sprutpistolens maximalt tillåtna arbetstryck före monteringen. Arbetstrycket måste vara högre eller lika med det maximala arbetstrycket som anges på maskinens märkskylt.

1. Anslut sprutslangen till högtrycksfiltrets materialutlopp (se Bild 30).
2. Anslut sprutpistolen till sprutslangen (se Bild 29).

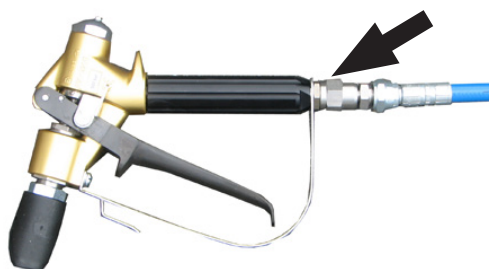


Bild 29 Ansluta sprutpistolen till an sprutslangen



Bild 30 Ansluta sprutslangen till HTF

4.3.3 Jorda maskinen



VARNING

De höga genomströmningshastigheterna under airless-sprutningen kan medföra att statisk elektricitet bildas. Statisk elektricitet kan i sin tur orsaka bränder och explosioner.

- Säkerställ sakkunnigt utförd jordning om maskinen används utanför ex-områden!
- Jorda även det föremål som ska beskiktas.

1. Anslut maskinens jordkabel till ett föremål med elektrisk ledningsförmåga utanför området med explosionsrisk.
2. Sörj för att föremålet som ska beskiktas är sakkunnigt jordat.

4.3.4 Ansluta trycklufttillförseln



För att säkerställa en erforderlig luftmängd måste kompressorns effekt vara anpassad till maskinens luftförbrukning och luftmatnings slangarnas diameter måste motsvara anslutningarna.



Drift med förorenad eller fuktig tryckluft medför att maskinens pneumatiska system skadas.

- Använd endast torr olje- och dammfri luft!

1. Säkerställ att
 - Avstängningskranen för tryckluft är stängd,
 - tryckluftregulatorn är fullständigt tillbakareglrad.
2. Anslut tryckluftledningen till tryckluftregulatorns tryckluftanslutning eller till serviceenheten (beroende på utförandet) (se nedanstående bilder).

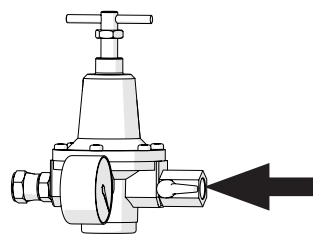


Bild 31 Ansluta tryckluften till tryckluftregulatorn

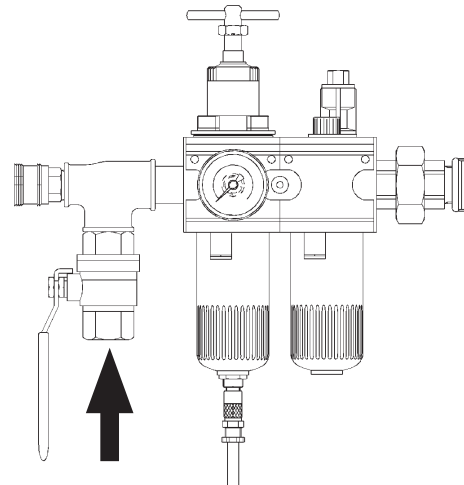


Bild 32 Ansluta tryckluften till SUPER-seriens serviceenhet

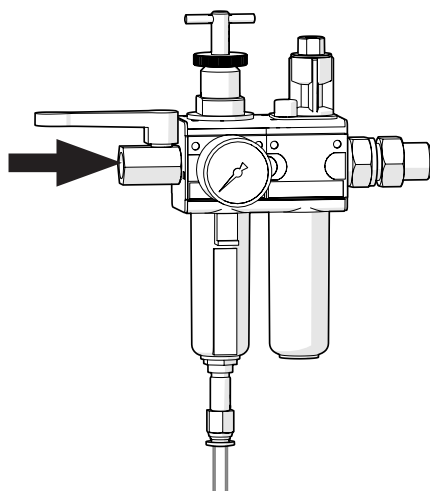


Bild 33 Ansluta tryckluften till PHOENIX och PROFESSIONAL-seriens serviceenhet

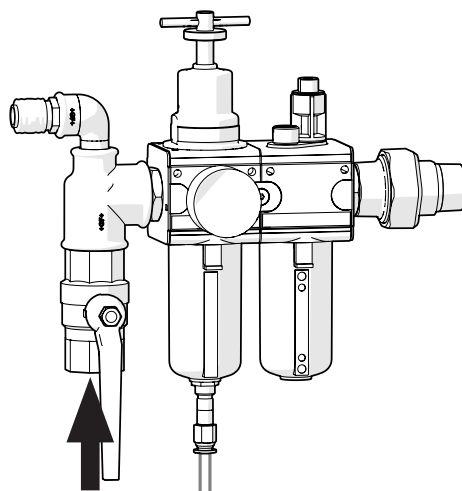


Bild 34 Ansluta tryckluften till PROFESSIONAL och HERKULES-seriens serviceenhet

5 Drift

- Maskinen ska vara korrekt uppställd och fullständigt monterad.
- Maskinen får inte tas i drift om den saknar föreskriven skyddsutrustning. Detaljerad information om detta finns i Kapitel 2.5.4 Personlig skyddsutrustning på sidan 16.
- Sprutmaterial i tillräcklig mängd måste finnas till förfogande.



Följ respektive materialtillverkares anvisningar.

- Du behöver:
1 uppsamlingsbehållare (med elektrisk ledningsförmåga) för överflödigt material. Denna behållare ingår inte i leveransen.



VARNING

Om materialpumparna torrkörs kan bränder eller explosioner inträffa på grund av friktionsvärmerna.

- Var alltid uppmärksam på att behållarna inte körs tomma under driften. Lämna därför aldrig maskinen igång utan uppsikt.
- Om detta trots allt sker någon gång stoppar du omedelbart pumpen och fyller på material.

5.1 Ta maskinen i drift

- Kontrollera att alla säkerhetsanordningar finns på plats och fungerar.
- Vid den första idrifttagningen tar du bort klisterlappen med texten "Dra av före användning" eller pluggen från bräddavloppet.
- Kontrollera smörjmedelnivån i serviceenhetens oljebehållare (om sådan finns) och fyll på olja om det behövs.
- Kontrollera pumpens släppmedelnivå och fyll på släppmedel om det behövs (se Kapitel 6.4.1 på sidan 49).
- Spola maskinen (se Kapitel 5.4 Spolning på sidan 42), för att spola ur testmediet som användes på fabriken (vid första idrifttagningen) eller rester av tidigare använt sprutmaterial.
- Kontrollera att alla maskindelar är täta under idrifttagningen (spolning) och efterdra anslutningarna om det behövs.
- Jorda maskinen och det föremål som ska beskiktas på ett sakkunnigt sätt (se Kapitel 4.3.3 Jorda maskinen på sidan 35).

5.2 Sprutning

Innan du börjar spruta ska du ha utfört arbetsstegen för idrifttagning (se Kapitel 5.1 Ta maskinen i drift på sidan 37).

1. Ställ insuget i sprutmaterialet eller fyll tratten.
2. Endast för specialutförandet "stående på huvudet" (RS-1):
Tryck in avluftsventilen under tratten medan tratten fylls på så att materialpumpen fylls och maskinen avluftas.

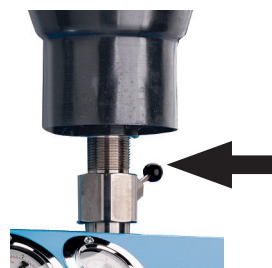


Bild 35 Avluftsventil på RS-1

3. Ställ in ett lågt luftingångstryck så att pumpen pumpar långsamt.
4. Lossa sprutpistolens spärr och dra av den tills rent sprutmaterial tränger ut. Håll sprutpistolen åt sidan mot uppsamlingsbehållarens innervägg.
5. Ställ in det optimala spruttrycket med tryckluftregulatorn (se kapitel 5.2.1).

5.2.1 Ställa in spruttryck

Följ nedanstående anvisningar när du ställer in spruttrycket:

- Spruttrycket är optimalt när en jämn materialapplicering med utflytande kantzoner syns.
- Maskinen ska bara drivas med så högt lufttryck som är nödvändigt för att uppnå en god sprutspridning vid det rekommenderade sprutavståndet på ca 30–40 cm.
- Ett för högt spruttryck medför en högre materialförbrukning och färgdimma.
- Ett för lågt spruttryck medför ränder och olika skiktjocklekar.

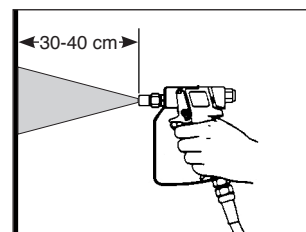


Bild 36: Sprutavstånd



Följ instruktionerna i din sprutpistols bruksanvisning. Den har flera tips om hur du optimerar sprutbildens.

5.2.2 Tips för bra beskiktningar

- Håll sprutpistolen vinklad till höger (90°) gentemot ytan som ska beskiktas. Om du håller sprutpistolen i en annan vinkel får du en ojämn och fläckig beskiktning (Bild 37).
- Tänk på att ha en jämn hastighet och förflytta sprutpistolen parallellt med beskiktningssytan. Om du viftar med sprutpistolen blir beskiktningen ojämn (se Bild 38).
- Förflytta sprutpistolen med armen och inte med handleden.
- Förflytta sprutpistolen redan innan du aktiverar avdragningsspaken. Då får du en invändningsfri, mjuk och slät överlappning av sprutstrålen och undviker att ett för tjockt materialskikt appliceras när du börjar beskikta.
- Släpp avdragningsspaken innan du upphör med förflyttningen.
- Byt sprutmunstycket innan det är för slitet.

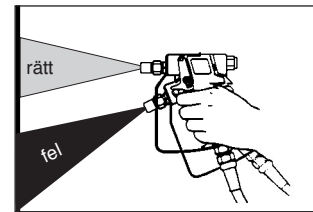


Bild 37: Sprutvinkel

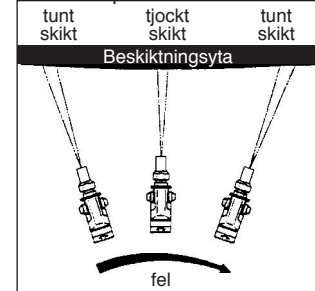


Bild 38: Vifta inte!



Slitna munstycken ger en högre materialförbrukning och försämrar beskiktningens kvalitet.

5.3 Varmsprutning/drift med material-värmeaggregat

Vid varmsprutning värms sprutmaterialet upp till önskad spruttemperatur med en material-genomflödesvärmare (se Bild 39).

Materialet kan värmas upp både med hjälp av cirkulation eller genom ett rent genomflöde.

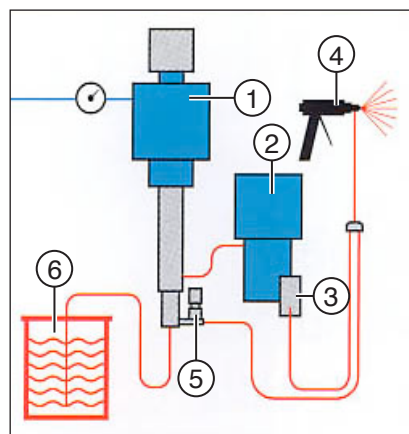


Bild 39: Flödesdiagram vid användning av ett material-värmeaggregat med cirkulation

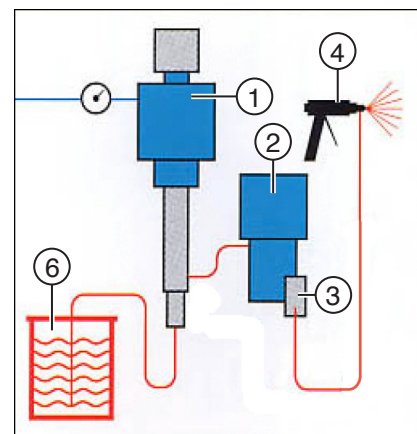


Bild 40: Flödesdiagram vid användning av ett material-värmeaggregat utan cirkulation

Nr	Beskrivning
1	Airless-sprutmaskin
2	Material-genomflödesvärmare
3	Högtrycksfilter
4	Airless sprutpistol
5	Materialretur-regulator (bara med cirkulation)
6	Behållare med sprutmaterial

Med cirkulation fungerar tillvägagångssättet så här:

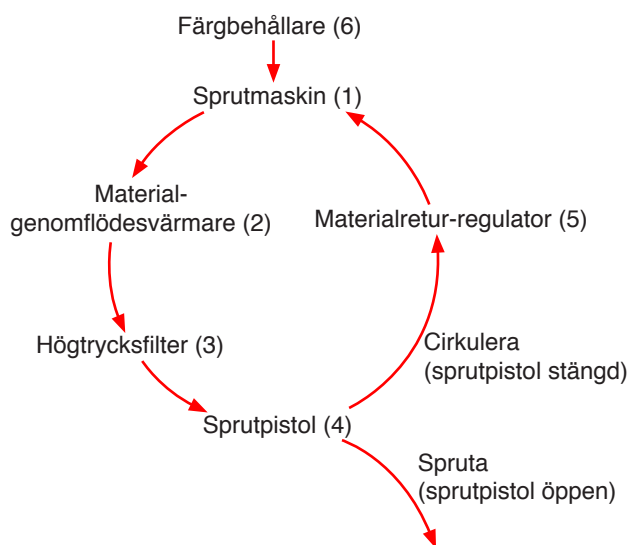


Bild 41: Cirkulation vid varmsprutning



Bild 42: Material-genomflödesvärmare

Materialet pumpas in i sprutmaskinen ur färgbehållaren. Därifrån leds det vidare till material-genomflödesvärmaren för att värmas upp. Sedan strömmar materialet till sprutpistolen genom högtrycksfiltret. Om sprutpistolen inte aktiveras öppnas materialretur-regulatorn och materialet strömmar tillbaka till sprutmaskinen.

Cirkulationen innebär att materialets temperatur är konstant, även under avbrott i arbetet.



VARNING

Om material som innehåller lösningsmedel värms upp kan det explodera. Det kan resultera i allvarliga person- och sakskador.

- Var observant på använda materials flampunkt och antändningstemperatur.
- Stäng av alla materialflödets värmeaggregat när du utför nedanstående arbeten: rengöring, tryckkontroll, urdrifttagning, underhåll och reparation.


VAR FÖRSIKTIG

Om en material-genomflödesvärmare används finns risk för brännskador på händer och armar om du kommer i kontakt med materialet eller heta ytor.

➤ Använd skyddshandskar!



Observera och följ material-genomflödesvärmarens separata bruksanvisning.

5.3.1 Anpassa arbetstrycket

Material-genomflödesvärmarens tillåtna arbetstryck är 450 bar (se material-värmeaggregatets tekniska specifikationer).

Airless-maskinens tillåtna arbetstryck kan ligga över detta värde beroende på maskintyp. Byt i sådana fall Airless-maskinens säkerhetsventil mot en mindre ventil.

Beräkna sprutmaskinens högsta tillåtna luftingångstryck.

$$\text{Max. luftingångstryck} = \frac{450 \text{ bar}}{\text{tryckutväxling}}$$

5.3.2 Drift med material-värmeaggregat med cirkulation



Var observant på det använda materialets brukstid.

Tänk på att uppvärmning förkortar brukstiden. Som tumregel gäller: varje gång temperaturen ökar med 10° halveras brukstiden.

Det kan leda till att materialet härdar i returledningen (cirkulationskrets).

➤ Stäng pistolen i korta intervall under beskiktningen så att materialet cirkulerar och inte blir stående för länge i returledningen.

1. Låt materialet cirkulera medan det är kallt innan du startar material-genomflödesvärmaren.
2. Ställ in returledningens materialretur-regulator så att pumpen arbetar med ca 5 dubbelslag per minut när pistolen är stängd.



Symbol	Beskrivning
-	Sänka trycket
+	Öka trycket

Bild 43: Ställa in tryck med materialretur-regulatorn

5.3.3 Drift med material-värmeaggregat utan cirkulation



Var observant på det använda materialets brukstid.

Tänk på att uppvärmning förkortar brukstiden. Som tumregel gäller: varje gång temperaturen ökar med 10° halveras brukstiden.

1. Innan du påbörjar beskiktningen ska du spruta ut det ännu inte uppvärmda materialet ur sprutslangen efter att du har startat material-värmeaggregatet.

5.4 Spolning

Maskinen måste spolas

- Vid första idrifttagningen och återidrifttagning
För att sprutmaterialet inte ska påverkas av testmediet som användes för att testa maskinens felfria funktion på fabriken måste maskinen spolas med rengöringsmedel.
- Vid materialbyte
- Vid avslutat arbete och urdrifttagning
För att spola ur materialet ur maskinen innan det härdar om sprutdriften avbryts.



Var observant på de använda materialens brukstid, i synnerhet om tvåkomponents-material används (2K).



WARNING!

När material-värmeaggregat används:

Om material som innehåller lösningsmedel värms upp kan det explodera. Det kan resultera i allvarliga person- och sakskador.

- Innan maskinen spolas ska du stänga av material-genomflödesvärmaren (tillval) och låta den kylas av helt.
- Du behöver:
 - Minst 5 l rengöringsmedel, som passar till det material som ska bearbetas och som rekommenderas av tillverkaren, i en öppen behållare.
 - En extra uppsamlingsbehållare för det utspolade rengöringsmedlet. Dessa behållare ingår inte i leveransen.

1. Stäng sprutpistolen och säkra den.
2. Reglera tillbaka luftingångstrycket helt med tryckregulatorn. Manometern ska visa 0 bar.
3. Töm ut trycket (se Kapitel 5.6 Töm ut tryck på sidan 44).
4. Ta av dysan från sprutpistolen.
Observera och följ instruktionerna i sprutpistolens användarhandbok.
5. Ta bort högtrycksfiltrets filterinsats (Kapitel 6.5 Högtrycksfilter på sidan 50).

6. Ta ut insuget ur materialbehållaren.
Stryk bort färgrester som sitter kvar på slangen.
Eller: Töm tratten genom att tappa ut kvarvarande material med kranen.
7. Placera insuget i behållaren med rengöringsmedel.
Eller: fyll rengöringsmedel i tratten.
8. Öppna tryckluftens avstängningskran.
9. Ställ in ett lågt luftingångstryck på pumpen så att den pumpar långsamt.
10. Öppna kranen på högtrycksfiltret tills rent rengöringsmedel rinner ut.
Håll då slangen i en uppsamlingsbehållare.
11. Stäng kranen.
12. Håll sprutpistolen åt sidan mot uppsamlingsbehållarens innervägg.
13. Dra av pistolen tills rent rengöringsmedel rinner ut.
14. Stäng pistolen och säkra den.

5.4.1 Rengöra materialretur-regulatorn (tillval)

Kapitlet beskriver tillkommande arbetssteg i det fall maskinen drivs med cirkulation.

1. Spola på det sätt som beskrivs i Kapitel 5.4 Spolning på sidan 42.
2. Stäng alla kranar på maskinen och sprutpistolen.
3. Låt rengöringsmedlet cirkulera en kort tid via materialretur-regulatorn.
4. Stäng materialretur-regulatorn.
5. Öppna högtrycksfiltrets kran och töm ut kvarvarande rengöringsmedel.

5.5 Materialbyte

1. Spola maskinen enligt beskrivningen (se Kapitel 5.4 Spolning på sidan 42).
2. Tomkör maskinen medan du tar ut insuget ur rengöringsmedlet och drar av sprutpistolen tills luft tränger ut.
3. Stäng pistolen och säkra den.
4. Reglera tillbaka luftingångstrycket fullständigt (0 bar).
5. Töm maskinen på tryck (se Kapitel 5.6 Tömning ut tryck på sidan 44).
6. Kontrollera högtrycksfiltrets filterinsats (se kapitel 6.5 på sidan 50).
7. När dessa arbetsuppgifter är avslutade kan du börja spruta med ett nytt material (se kapitel 5.2 på sidan 38).

5.6 Tömna ut tryck

1. Stäng tryckluftens avstängningskran.
2. För att tömna ut trycket:
 - Öppnar du högtrycksfiltrets kran.
 - Drar du av sprutpistolen.



VAR FÖRSIKTIG

Trycket kan inte tömmas ut helt om det är stopp i delar av maskinen (t.ex. sprutdysa, materialslang, högtrycksfilter, insugssil o.s.v.). Under demonteringsarbeten kan resttryck strömma ut och orsaka allvarliga personskador.

- Skydda dig mot plötsligt utströmmande material genom att täcka över skruvförband med en trasa när du lossar dem.
- Var mycket försiktig när du lossar skruvförbanden och låt trycket strömma ut långsamt.
- Ta bort stopp (se störningstabellen i Kapitel 7 Åtgärda driftstörningar på sidan 54).

5.7 Avbrott i arbetet

Spärra alltid sprutpistolen oavsett hur kortvarigt du avbryter arbetet! Spärra sprutpistolen vid korta avbrott i arbetet.



Var observant på de använda materialens brukstid, i synnerhet om flerkomponents-material används.

Systemet ska spolas med angivet rengöringsmedel och rengöras fullständigt inom den brukstid som anges av tillverkaren. Tänk på att:

- Härdningstiden förkortas vid högre temperaturer.
- Låta rengöringsmedlet cirkulera ett tag.
- Inga färgrester får finnas kvar i pumpen eller filtret.

5.8 Urdrifftagning

Gör så här vid en längre tids urdrifftagning:

1. Spola maskinen enligt beskrivningen (se kapitel Kapitel 5.4 Spolning på sidan 42).
2. Töm inte pumpen helt.
Reglera tillbaka arbetstrycket fullständigt (0 bar) så snart rent lösningsmedel tränger ut ur sprutpistolen eller högtrycksfiltret.
3. Håll sprutpistolen åt sidan mot uppsamlingsbehållarens innervägg och dra av den igen.
4. Håll tömningsslangen i uppsamlingsbehållaren och öppna kranen kort för att tömna ut trycket.

Rengöringsmedlet som finns kvar i maskinen lämnas kvar fram till återdrifftagningen för att maskindelar inte ska klistra ihop.

Vid ett längre stillestånd fylls maskinen med släppolja eftersom rengöringsmedel avdunstar med tiden.

5.9 Skrotning

- ▶ Resterande sprutmaterial, rengöringsmedel, olja, fett och andra kemiska ämnen ska avfallshanteras enligt gällande bestämmelser och återanvändas eller deponeras. Nationell lagstiftning om avloppsvatten ska följas.

När maskinen inte ska användas längre ska den försättas i stillestånd, demonteras och skrotas enligt gällande lagstiftning.

- ▶ Rengör maskinen grundligt och ta bort alla materialrester.
- ▶ Demontera maskinen och sopsortera de olika materialen (metall, plast o.s.v.).

6 Underhåll



VARNING

Om personer som saknar utbildning underhåller eller reparerar maskinen utsätter de sig själva, andra personer och maskinens driftsäkerhet för fara.

- Elektriska komponenter får endast underhållas och repareras av behörig elinstallatör – alla andra underhålls- och reparationsarbeten får endast utföras av **WIWA**-serviceavdelningen eller av personal som är utbildad för arbetet.

Inför underhåll och reparation:

1. Stäng av tryckluftsmatningen.
2. Töm ut maskinens tryck helt.



VAR FÖRSIKTIG

Trycket kan inte tömmas ut helt om det är stopp i delar av maskinen (t.ex. sprutdysa, materialslang, högtrycksfilter, insugssil o.s.v.). Under demonteringsarbeten kan resttryck strömma ut och orsaka allvarliga personskador.

- Skydda dig mot plötsligt utströmmande material genom att täcka över skruvförband med en trasa när du lossar dem.
- Var mycket försiktig när du lossar skruvförbanden och låt trycket strömma ut långsamt.
- Ta bort stopp (se störningstabellen i Kapitel 7 Åtgärda driftstörningar på sidan 54).

Efter avslutade underhålls- och reparationsarbeten ska du kontrollera att alla skyddsanordningar fungerar och att maskinen fungerar felfritt.

6.1 Regelbundna kontroller

Maskinen måste kontrolleras och underhållas regelbundet av fackman:

- före den första idrifttagningen
- efter att delar av inställningen som inverkar på säkerheten har ändrats eller servats
- efter ett driftavbrott över 6 månader
- men minst var 12:e månad.

Kontrollen kan skjutas upp till nästa idrifttagning för maskiner i stillestånd.

Kontrollresultaten ska dokumenteras skriftligen och arkiveras till nästa kontroll. Kontrollintyget eller en kopia av det ska finnas vid maskinens användningsplats.

6.2 Underhållsschema



Underhållsschemats angivelser är rekommendationer. Tidsintervallen kan variera beroende på det använda materialets egenskaper och på grund av yttre förhållanden.

Tid	Arbete	Mer information
Inför all idrifttagning	Kontrollera oljedimsmörjarens smörjmedelnivå	Se kapitel 6.3.1 på sidan 48
	Kontrollera högtryckspumpens släppmedelnivå	Se kapitel 6.4.1 på sidan 49
1 gång i veckan	Kontrollera och ställa in oljedimsmörjare	Se kapitel 6.3.2 på sidan 49
	Kontrollera och rengör vattenavskiljaren	Se kapitel 6.3.3 på sidan 49
	Syna tryckluft- och materialslangarna	
Var 50:e driftstimme	Kontrollera om det finns materialrester i högtryckspumpens släppmedel	Se kapitel 6.4.2 på sidan 49
Vart 3:e år	Tryckluft- och materialslangarna kontrolleras av en fackman och byts ut vid behov	

6.3 Serviceenhet

Serviceenheten förhindrar att kondensvatten och smutspartiklar tränger in i maskinen och tillför tryckluften pneumatikolja för att smörja rörliga delar.

Serviceenheten har följande serviceelement:

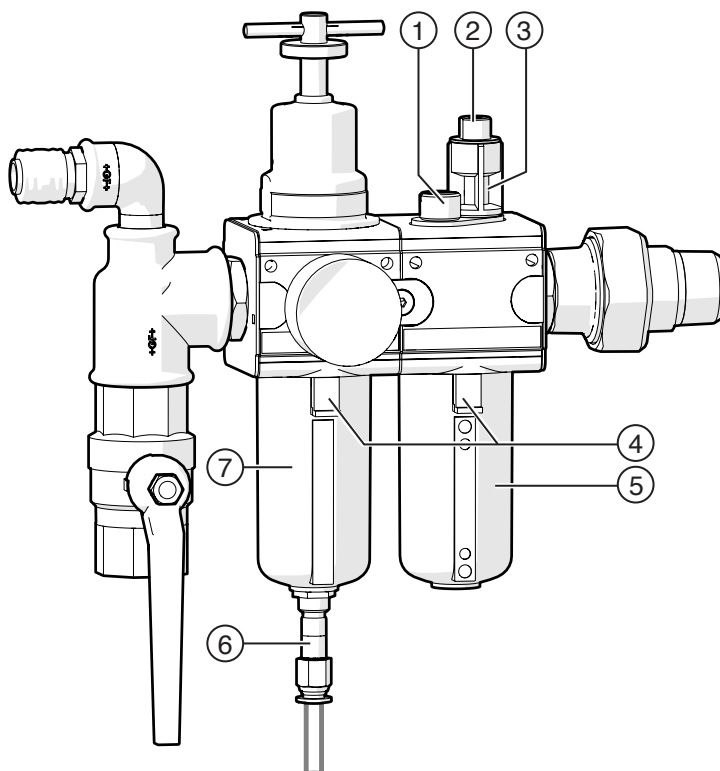


Bild 44 Serviceelement (är likadana på alla serviceenheter)

Nr	Beteckning
1	Påfyllningsöppning för pneumatikolja
2	Inställningsskruv som doserar oljeinblandningen
3	Synglas
4	Slid för att öppna behållaren
5	Oljebehållare
6	Automatisk tappventil för condensat
7	Vattenavskiljare

6.3.1 Kontrollera oljedimsmörjarens smörjmedelnivå



Maskinen får bara tas i drift om oljedimsmörjarens oljebehållare har tillräckligt mycket smörjmedel. Om luftfuktigheten är hög använder du frostskyddsmedel för pneumatikolja för att förhindra att maskinen blir nedisad.

Kontrollera smörjmedelnivån varje dag, gör så här:

1. Tryck oljebehållarens säkerhetsspärr uppåt och skruva av oljebehållaren moturs.



Var försiktig med o-ringen som håller oljebehållaren tät. Den kan glida ur läge eller ramla ur under demonteringen.

2. Kontrollera att o-ringen sitter korrekt och rätta till läget om det behövs.
3. Kontrollera att det finns tillräckligt mycket smörjmedel och – vid maximal påfyllning står smörjmedel upp till ca 2 cm under oljebehållarens överkant.

4. Fyll på smörjmedel om det behövs.
Vi rekommenderar pneumatikolja (best.nummer 0632579) eller frostskyddsmedel (best.nummer 0631387) från **WIWA**.
5. Skruva tillbaka oljebehållaren på serviceenheten.

6.3.2 Kontrollera och ställa in oljedimsmörjare

1. Kör maskinen långsamt med belastning.
2. Kontrollera i oljedimsmörjarens synglas att tryckluften tillför 1 droppe smörjmedel till luftmotorn efter vart 10:e till 15:e dubbelslag.
3. Om så inte är fallet använder du en skruvmejsel och ställer du in denna dosering med inställningsskruven.

6.3.3 Kontrollera och rengör vattenavskiljaren

Bildat kondensvatten töms automatiskt ut med tappventilen. Placera slangen i en tom uppsamlingsbehållare.

Kontrollera regelbundet om det finns smutsrester i behållaren och rengör den vid behov.

6.4 Högtryckspump

6.4.1 Fylla på släppmedel

Kontrollera så långt det är möjligt släppmedelsnivån före varje idrifttagning. Fyll på släppmedel vid behov (se punkt 1 i Bild 45 f.f.).

Beroende på pumpens storlek är den totala påfyllningsmängden 50 (**PROFIT**) till 150 ml (**HERKULES**).

6.4.2 Kontrollera om det finns materialrester i släppmedlet

Kontrollera regelbundet om släppmedlet är missfärgat av sprutmaterialet.

Töm ut en liten mängd släppmedel med tappskruven (2).

Om du upptäcker materialrester i släppmedlet måste du utgå ifrån att det aktuella materialpumpens packning är sliten.

Pumpens packning är med säkerhet sliten om material rinner ut ur bräddavloppet (3) (endast **PROFESSIONAL** och **HERKULES**).

I så fall ska du så snart som möjligt byta pumpens packning.

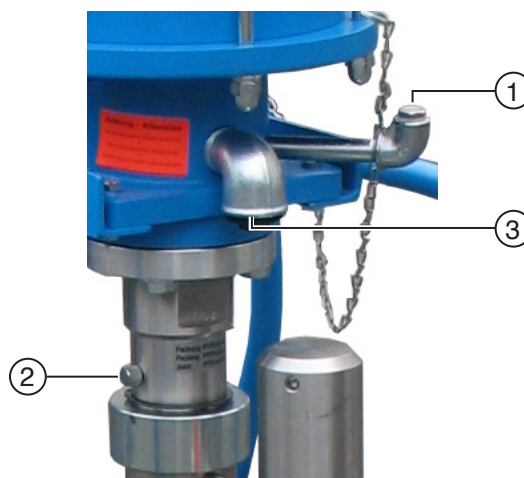


Bild 45 Fylla på (1) och tappa ur (2) släppmedel på **PROFESSIONAL** och **HERKULES**

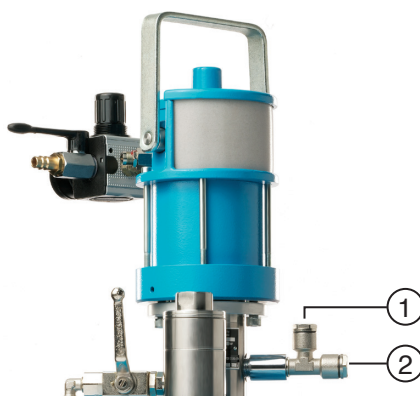


Bild 46 Fylla på (1) och tappa ur (2) släppmedel på **PROFIT**



Bild 47 Fylla på (1) och tappa ur (2) släppmedel på **PHOENIX** och **SUPER**



VAR FÖRSIKTIG

Pumpens packning får bara bytas av utbildad personal eller av WIWA:s serviceavdelning.

Efter kontrollen fyller du på rätt mängd färskt släppmedel genom påfyllningsöppningen (1). Vi rekommenderar att du använder släppmedel från **WIWA** (best.nr. 0163333).

6.5 Högtrycksfilter



VARNING

Om maskinen inte är tömd på tryck när högtrycksfiltret öppnas kan material stänka ut under mycket högt tryck och orsaka allvarliga personskador.

- Töm ut allt tryck ur maskinen (se Kapitel 5.6 Töm ut tryck på sidan 44) innan du öppnar högtrycksfiltret!

6.5.1 Ta ut filterinsatsen

De olika Airless-serierna använder olika högtrycksfilter (HTF). Vilket HTF som används i din maskin ser du i maskinkortet.

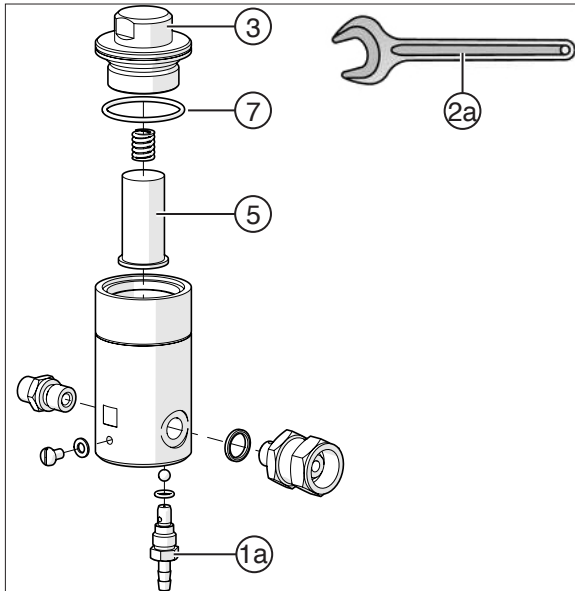


Bild 48 Ta ut filterinsats på HTF typ 01

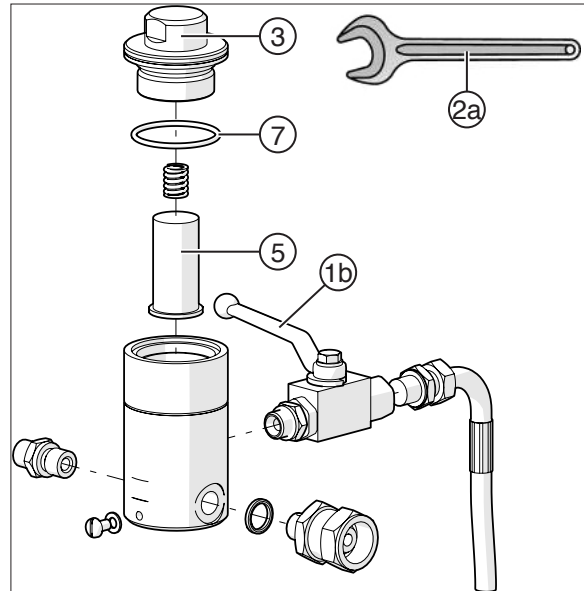


Bild 49 Ta ut filterinsats på HTF typ 05

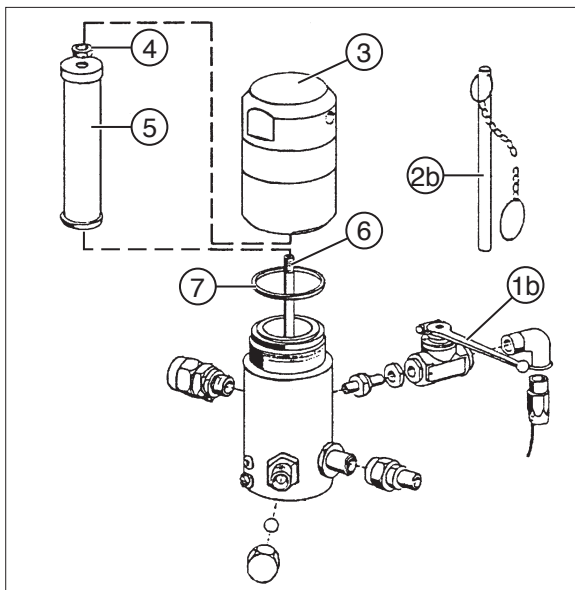


Bild 50 Ta ut filterinsats på HTF typ 11

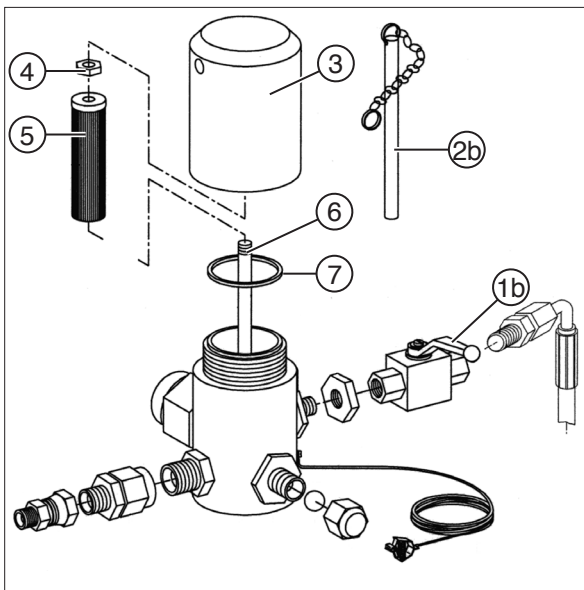


Bild 51 Ta ut filterinsats på HTF typ 13

Nr	Beteckning
1	a Tappskruv
	b Kran
2	Medföljande verktyg
	a Enkel u-nyckel
	b Stiftnyckel
3	Kåpa
4	Mutter

Nr	Beteckning
5	Filterinsats
6	Dubbskruv
7	O-ring

1. Öppna tappskruven (1a) eller kranen (1b) för att säkerställa att maskinen är helt trycklös.
2. För typ 01 och 05: skruva av högtrycksfiltrets kåpa (3) med den enkla u-nyckeln (2a).

För typ 11 och 13: skruva av högtrycksfiltrets kåpa (3) med stiftnyckeln (2b).

3. Lossa muttern (4) och ta ut filterinsatsen (5).

6.5.2 Rengöra filterinsatsen

Rengöringsintervallen för högtrycksfiltrets filterinsats är avhängigt av materialets typ och renhet. Rengör filterinsatsen minst 1 x i veckan och vid varje materialbyte.

1. Ta ut filterinsatsen enligt Kapitel 6.5.1 Ta ut filterinsatsen på sidan 51.
2. Rengör filterinsatsen. Använd endast rengöringsmedel som passar till materialet som ska bearbetas för rengöringen. Byt filterinsatsen om den är skadad.
3. Sätt tillbaka filterinsatsen på dubbskruven (6) – om sådan finns – och skruva fast den med muttern (4).
4. Kontrollera o-ringen (7) – byt o-ringen om den är skadad.
5. Skruva fast kåpan (3) på högtrycksfiltret och dra åt med stiftnyckeln (2b) eller den enkla u-nyckeln (2a).

6.5.3 Filterinsatser för högtrycksfilter

Använd filterinsatser som passar för sprutmaterialet och till sprutmunstycket i högtrycksfiltren. Maskbredden ska alltid vara något mindre än det använda munstyckets hål:

Filterinsats	Dysans storlek		WIWA-beställningsnummer	
			Typ 01/typ 05	Typ 11/typ 13
M 200 (vit)		Till 0,23 mm/.009"	0160636	0162744
M 150 (röd)	Över 0,23 mm/.009"	Till 0,33 mm/.013"	0160628	0162752
M 100 (svart)	Över 0,33 mm/.013"	Till 0,38 mm/.015"	0160059	0162760
M 70 (gul)	Över 0,38 mm/.015"	Till 0,66 mm/.026"	0160601	0162779
M 50 (orange)	Över 0,66 mm/.026"		0163023	0162787
M 30 (blå)			0463779	0467782
M 20 (grön)				0646628



Använd inte filterinsats till material som innehåller grova pigment eller fibrer. Insugets sil som standardmässigt monteras bör dock inte tas ut ur silhuset eller bytas mot en grovmaskigare sil. Vid ett materialbyte ska högtrycksfiltrets filterinsats och insugets materialsil rengöras eller vid behov bytas ut.

6.6 Rekommenderade drivmedel

Använd endast originaldrivmedel från WIWA:

Drivmedel	WIWA-beställningsnummer
Släppmedel, gul (0,5 l) ¹ (standard)	0163333
Släppmedel, röd (0,5 l) ¹ (speciellt för isocyanat)	0640651
Frostskyddsmedel (0,5 l) ²	0631387
Pneumatikolja (0,5 l) ²	0632579

¹ Mjukgörare för påfyllning i huvud- och matningspumparnas släppmedel-skålar.

² Till serviceenhet

Använda ämnen för underhåll och reparation (se uppgifter i reservdelslistorna).

Släppmedel och pneumatikolja kan även fås i större dunkar efter förfrågan.

6.7 Specialverktyg

Följande specialverktyg medföljer för underhåll och reparation:

- ▶ Stiftnyckel för att öppna högtrycksfiltret.

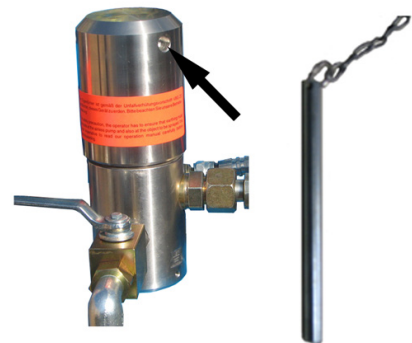


Bild 52 Stiftnyckel HT-filter

7 Åtgärda driftstörningar

Störning	Möjlig orsak	Åtgärd
Trycket kan inte tömmas ur (tryckluftens avstängningskran stängd).	1. Stopp i tömningsslangen eller kranen.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Öppna maskinen försiktigt, täck över skruvförbanden med en trasa. ➤ Avlägsna hårdat material – om möjligt – med lösningsmedel, doppa ev. delarna i lösningsmedel, avlägsna i annat fall mekaniskt eller byt. ➤ Kontakta ev. WIWA-serviceavdelningen.
	2. Stopp i högtrycksfilter.	
Pumpen startar inte trots aktiverad sprutpistol eller öppen kran (på HTF).	1. Avstängningskranen för tryckluft är stängd.	➤ Öppna tryckluftens avstängningskran.
	2. Stopp i högtrycksfilter.	➤ Rengör eller byt filterinsatsen.
	3. Stopp i tömningsslangen eller kranen.	➤ Rengör tömningsslangen eller kranen, byt vid behov.
	4. Defekt luftmotor.	➤ Reparera luftmotorn – kontakta ev. WIWA-serviceavdelningen.
Pumpen är igång, men inget sprutmaterial pumpas till sprutpistolen.	1. Stopp i insugets sil.	➤ Rengör silen, byt vid behov.
	2. Stopp i insugslangen.	➤ Byt slang.
	3. Bottenventilens kula lyfts inte (klistrig).	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Öppna sprutpistolen utan dysa. ➤ Öppna högtrycksfiltrets kran. ➤ Slå till bottenventilen lätt på sidan (hammare). ➤ Skruva av insugsystemet och tryck loss bottenventilens kula underifrån med ett stift eller en skruvmejsel.
	4. Bottenventilen stänger inte.	➤ Skruva loss bottenventilen och rengör kulan och sätet noga.
Pumpen pumpar material, men stannar inte när sprutpistolen är stängd.	1. Försliten packning eller ventil.	➤ Byt komponenter.
Pumpens gång är jämn, men det nödvändiga spruttrycket uppnås inte.	1. För lågt lufttryck eller för lite luft.	➤ Öka lufttrycket med tryckluftregulatorn, kontrollera att luftledningens area är korrekt.
	2. Sprutdysan (ny) är för stor.	➤ Sätt in en mindre dysa eller använd en större pump.
	3. Sliten sprutdysa (för stor).	➤ Sätt in en ny dysa.
	4. Nedisad luftmotor (kör för långsamt).	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reducera om möjligt luftingångstrycket. ➤ Om sådan inte finns: montera serviceenhet med smörjare. Fyll på frostskyddsmedel (Glysantin) i smörjaren och ställ in enligt bruksanvisningens instruktioner: riktvärdet är 1 droppe per ca 10 dubbelslag.

Störning	Möjlig orsak	Åtgärd
Pumpens gång är ojämn (känns igen genom att slanglängdens hastighet inte är densamma vid uppåt- och nedåtgående slag) och uppnår inte det nödvändiga spruttrycket.	1. Sprutmaterialets viskositet är för hög (insugsförluster).	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Spä ut sprutmaterialet. ➤ Använd en större pump.
	2. Insugsystemet är inte tätt (svängningar i sprutstrålen).	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kontrollera och byt vid behov alla skruvförbanden på insugsröret (se reservdelslistan till insugsledningens resp. direktinsuget).
	3. Bottenventilen är otät (pumpen stannar endast i uppåtgående slag när sprutpistolen är stängd).	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Skruva av bottenventilen och rengör kulan och sätet noga, byt kula eller ventilsäte vid behov.
	4. Kolventilen är otät (pumpen stannar endast i nedåtgående slag när sprutpistolen är stängd).	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rengör och kontrollera dubbelkolvens kula och säte, byt kula eller ventilsäte vid behov.
	5. Otät undre eller övre packning (slitage).	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Byt packningen.
Material rinner ut ur bräddavloppet vid luftmotorn.	1. Slitna packningar.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Byt packningarna. ➤ Tätt inte till bräddavloppet!

8 Tekniska specifikationer

8.1 PROFIT-serien

Modell	3010	3022	3033	4210	4222	4233
Max. pumpkapacitet med fritt genomflöde (l/min)	3,0	3,0	3,0	4,2	4,2	4,2
Tryckutväxling	10 : 1	22 : 1	33 : 1	10 : 1	22 : 1	33 : 1
Pumpad mängd per dubbelslag (cm ³)	14	14	14	27	27	27
Max. luftingångstryck (bar)	8	8	8	8	8	8
Högsta tillåtna arbetstryck (bar)	80	176	264	80	176	264
Luftmotorns kolvdiаметer (mm)	50	70	85	50	70	85
Luftmotorns kolvslaglängd (mm)	42	42	42	75	75	75
Luftförbrukning (l/min) (per dubbelslag med 1 bar luftingångstryck) ¹	0,21	0,41	0,60	0,34	0,66	0,98
Luftinlopp (serviceenhet)						
Materialutlopp (högtrycksfilter)						
Utsläppt ljudtrycksnivå på arbetsplatsen har fastställts enligt standarderna DIN EN ISO 3744, DIN EN 31200, DIN EN 31201 och DIN 45635-20						
Ljudtrycksnivå vid 15 DS med 8 bar L _p	84 dB (A)					
Ljudeffektnivå L _w	95 dB (A)					

8.2 PHOENIX-serien

Modell	6530	6552	11010	11018	11032
Max. pumpkapacitet med fritt genomflöde (l/min)	6,5	6,5	11	11	11
Tryckutväxling	30 : 1	52 : 1	10 : 1	18 : 1	32 : 1
Pumpad mängd per dubbelslag (cm ³)	40	40	72	72	72
Max. luftingångstryck (bar)	8	8	8	8	8
Högsta tillåtna arbetstryck (bar)	240	416	144	144	256
Luftmotorns kolvdiаметer (mm)	105	140	85	105	140
Luftmotorns kolvslaglängd (mm)	75	75	75	75	75
Luftförbrukning (l/min) (per dubbelslag med 1 bar luftingångstryck) ¹					
Luftinlopp (serviceenhet)	G1/4"	G 3/8"	G1/4"	G1/4"	G 3/8"
Materialutlopp (högtrycksfilter)	1/4 NPSM 1/4 NPT (varmsprutning)	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT
Utsläppt ljudtrycksnivå på arbetsplatsen har fastställts enligt standarderna DIN EN ISO 3744, DIN EN 31200, DIN EN 31201 och DIN 45635-20					
Ljudtrycksnivå vid 15 DS med 8 bar L _p	84 dB (A)				
Ljudeffektnivå L _w	95 dB (A)				

8.3 SUPER-serien

Modell	10066	15042
Max. pumpkapacitet med fritt genomflöde (l/min)	10	15
Tryckutväxling	66 : 1	42 : 1
Pumpad mängd per dubbelslag (cm ³)	72	106
Max. luftingångstryck (bar)	6,5	8
Högsta tillåtna arbetstryck (bar)	429	336
Luftmotorns kolv diameter (mm)	200	200
Luftmotorns kolvslaglängd (mm)	75	75
Luftförbrukning (l/min) (per dubbelslag med 1 bar luftingångstryck) ¹		
Luftinlopp (serviceenhet)	3/4"	3/4"
Materialutlopp (högtrycksfilter)	1/4" NPS(A) (2x 3/8")	1/4" NPS(A) (2x 3/8")

Utsläppt ljudtrycksnivå på arbetsplatsen

har fastställts enligt standarderna DIN EN ISO 3744, DIN EN 31200, DIN EN 31201 och DIN 45635-20

Ljudtrycksnivå vid 15 DS med 8 bar L _p	84 dB (A)
Ljudeffektnivå L _w	95 dB (A)

8.4 PROFESSIONAL-serien

Typ	24026	24053	24071	28023	28048	28064	38032	38042	44024	44032
Max. pumpkapacitet med fritt genomflöde (l/min)	24	24	24	28	28	28	38	38	44	44
Tryckutväxling	26:1	53:1	71:1	23:1	48:1	64:1	32:1	42:1	24:1	32:1
Pumpad mängd per dubbelslag (cm ³)	138	138	138	153	153	153	235	235	306	306
Max. luftingångstryck (bar)	8	8	6,5	8	8	7	8	8	8	8
Högsta tillåtna arbetstryck (bar)	208	420	460	184	380	450	255	335	190	255
Luftmotorns kolv diameter (mm)	140	200	230	140	200	230	200	230	200	230
Luftmotorns kolvslaglängd (mm)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Luftförbrukning (l/min) (per dubbelslag med 1 bar luftingångstryck) ¹										
Materialutlopp (högtrycksfilter)	1/4 NPSM (A) 2 x 3/8"									
Luftinlopp (serviceenhet)	1"									
Utsläppt ljudtrycksnivå på arbetsplatsen										
har fastställts enligt standarderna DIN EN ISO 3744, DIN EN 31200, DIN EN 31201 och DIN 45635-20										
Ljudtrycksnivå vid 15 DS med 8 bar L _p	84 dB (A)									
Ljudeffektnivå L _w	95 dB (A)									

8.5 HERKULES-serien

Modell	35061	35075	48046	48057	60028	60036
Max. pumpkapacitet med fritt genomflöde (l/min)	35	35	48	48	60	60
Tryckutväxling	61:1	75:1	46:1	57:1	28:1	36:1
Pumpad mängd per dubbelslag (cm ³)	275	275	360	360	550	550
Max. luftingångstryck (bar)	7	6	8	7	8	8
Högsta tillåtna arbetstryck (bar)	427	420	368	399	224	288
Luftmotorns kolvdiаметer (mm)	300	333	300	333	300	333
Luftmotorns kolvslaglängd (mm)	120	120	120	120	120	120
Luftförbrukning (l/min) (per dubbelslag med 1 bar luftingångstryck) ¹						
Materialutlopp (högtrycksfilter)	1/4 NPSM (A) (2x3/8")					
Luftinlopp (serviceenhet)	1"					
Utsläppt ljudtrycksnivå på arbetsplatsen har fastställts enligt standarderna DIN EN ISO 3744, DIN EN 31200, DIN EN 31201 och DIN 45635-20						
Ljudtrycksnivå vid 15 DS med 8 bar L _p	84 dB (A)					
Ljudeffektnivå L _w	95 dB (A)					

8.6 Maskinkort

Maskinkortet innehåller alla viktiga säkerhetsrelevanta data och information om maskinen:

- exakt beteckning och tillverkningsdata,
- tekniska specifikationer och gränsvärden,
- utrustning och testintyg,
- information om förvärv,
- maskinmärkning (maskinkomponenter och medföljande tillbehör med artikel- och reservdelsnummer).
- en lista över medföljande dokumentation

8.7 Märkskylt

Märkskyltens sitter på materialpumpens cylinder. Den innehåller högtryckspumpens viktigaste tekniska specifikationer.

WIWA - D-35633 Lahnau		CE	
II 2G cT4			
Tryckluftdriven kolvpump/Air operated piston pump			
Maskintyp/Unit	106.42		
PM. p. DS/Output p. cycle	106	cm ³	3.58 11/02
Utväxlings-förh./Ratio	42	:	1
Max. luftingång/Air	8	bar	416 PSI
Max. arbetstryck/Fluid	336	bar	4872 PSI
Max. temperatur	80	°C	176 °F
Serienr - tillverkningsår	610 - 20...		

Bild 53: Märkskylt



Var noga med att märkskyltens uppgifter stämmer överens med maskinkortets uppgifter. Vi ber att du meddelar oss omgående om du upptäcker avvikelser eller om märkskylten saknas.

Dessutom har somliga påbyggnadskomponenter (om sådana finns) en egen märkskylt, t.ex:

- Omrörare
- Material-värmeaggregat

Dessa märkskyltar innehåller respektive maskins tekniska specifikationer och serienummer.



because it works

WIWA Service +49 (0)6441 609 140

Huvudkontor och produktion

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG

Gewerbestr. 1–3
35633 Lahnu, Tyskland
Tel.: +49 (0)6441 609-0
Fax: +49 (0)6441 609-50
info@wiwa.de
www.wiwa.de

WIWA partner USA

WIWA LP

107 N. Main St.
P.O. Box 398, Alger, OH 45812
Tel.: +1 (419) 757-0141
Fax: +1 (419) 549-5173
Avgiftsfritt: +1(855) 757-0141
sales@wiwalp.com
www.wiwalp.com

WIWA dotterbolag Kina

WIWA (Taicang) Co., Ltd.

Building A of Huaxin Industrial Park
No.11 East Qingdao Road, Taicang City
Jiangsu Province 215400, Folkrepubliken Kina
Tel.: +86 512-5354 8857
Fax: +86 512-5354 8859
info@wiwa-china.com
www.wiwa-china.com

WIWA Middle East General Trading LLC

Mohd Farhan Khan
Jebel Ali Industrial 1, Dubai, FAE
Tel.: +9714 884 8220
middleeast@wiwa.com

WWW.WIWA.DE