

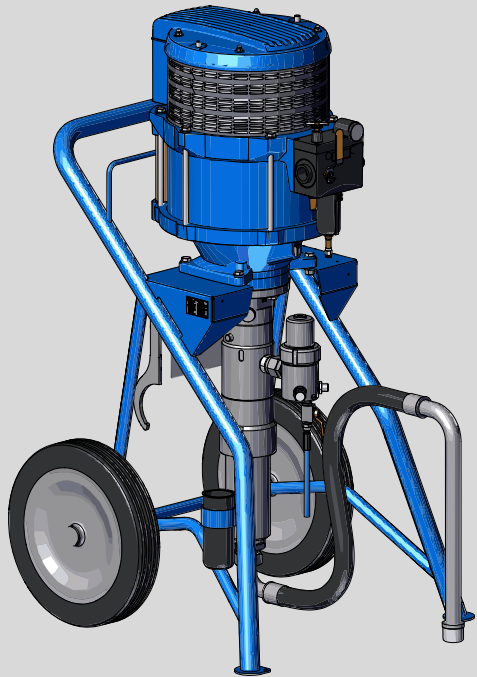


Your project deserves it.

Bruksanvisning

# PROFESSIONAL/HERKULES GX

1K Airless



## EG-försäkran om överensstämmelse



i enlighet med bilaga II, nr 1A i maskindirektiv 2006/42/EG,  
ändrat av 2009/127/EG

Härmed intygar firman

**WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG**

**35633 Lahnau**

**Gewerbestraße 1–3**

**Tyskland**

att maskinen av typen

**PROFESSIONAL/HERKULES GX**

med serienr

Se tekniska data

överensstämmer med bestämmelserna i de ovan nämnda direktiven.

Ansvarig för dokumentationen: **WIWA**, +49 (0)6441 609-0

Lahnau, 11 april 2025

Ort, datum



Dipl.-Ing. (FH) Peter Turczak  
Verkställande direktör

## EU-försäkran om överensstämmelse



i enlighet med ATEX-direktiv

Härmed intygar firman

**WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG**

**35633 Lahnau**

**Gewerbestraße 1–3**


**Tyskland**

att maskinen av typen  
med serienr

**PROFESSIONAL/HERKULES GX**

Se tekniska data

överensstämmer med bestämmelserna i direktivet 2014/34/EU.  
Den listade maskinen är tilldelad till grupp II, kategori 2G.

ID-nummer:  II 2G Ex h IIB T4 Gb

Lahnau, 11 april 2025

Ort, datum



Dipl.-Ing. (FH) Peter Turczak  
Verkställande direktör



## Innehåll

<b>1</b>	<b>Förord</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Säkerhet</b>	<b>3</b>
2.1	Symbolförklaring . . . . .	4
2.2	Säkerhetsanvisningar . . . . .	7
2.2.1	Arbetsstryck . . . . .	7
2.2.2	Risker på grund av sprutstråle . . . . .	8
2.2.3	Risker på grund av statisk elektricitet . . . . .	9
2.2.4	Risker under lyftrörelsen . . . . .	9
2.2.5	Risker på grund av heta eller kalla ytor . . . . .	10
2.2.6	Explosionsskydd . . . . .	10
2.2.7	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 . . . . .	16
2.5	Operatörer och underhållspersonal . . . . .	16
2.5.1	Maskinägarens skyldigheter . . . . .	16
2.5.2	Personalens kvalifikation . . . . .	17
2.5.3	Godkända operatörer . . . . .	18
2.5.4	Personlig skyddsutrustning . . . . .	18
2.6	Garanti- och ansvarsanspråk . . . . .	19
2.6.1	Reservdelar . . . . .	19
2.6.2	Tillbehör . . . . .	19
2.7	Upptädnad i nödsituationer . . . . .	20
2.7.1	Stäng av maskinen och töm ut trycket . . . . .	20
2.7.2	Läckor . . . . .	21
2.7.3	Skador . . . . .	21
<b>3</b>	<b>Beskrivning</b>	<b>22</b>
3.1	Ändamålsenlig användning . . . . .	22
3.2	Felaktig användning . . . . .	23
3.3	Konstruktion . . . . .	24
3.4	Serviceenhet . . . . .	28
3.5	Valfria påbyggnader och tillbehör . . . . .	29
3.5.1	Spruttillbehörsset . . . . .	29
3.5.2	Påbyggnadssats material-genomflödesvärmare . . . . .	30
3.5.3	Påbyggnadssats omrörare . . . . .	31

<b>4</b>	<b>Transport, uppställning och montering</b>	<b>36</b>
4.1	Transport . . . . .	36
4.2	Uppställningsplats . . . . .	37
4.3	Montering . . . . .	38
4.3.1	Montera vägghållare . . . . .	39
4.3.2	Ansluta sprutslang och sprutpistol . . . . .	39
4.3.3	Jorda maskinen . . . . .	40
4.3.4	Ansluta trycklufttillförseln . . . . .	41
<b>5</b>	<b>Drift</b>	<b>42</b>
5.1	Ta maskinen i drift . . . . .	42
5.1.1	Manövrera lyftvagn . . . . .	43
5.2	Spruta . . . . .	43
5.2.1	Ställa in spruttryck . . . . .	44
5.2.2	Tips för bra beskiktningar . . . . .	45
5.3	Spola . . . . .	46
5.4	Tömma tryck . . . . .	48
5.5	Avbrott i arbetet . . . . .	49
5.6	Urdrifttagning . . . . .	49
5.7	Materialbyte . . . . .	50
5.8	Lagring . . . . .	50
5.9	Skrotning . . . . .	51
<b>6</b>	<b>Underhåll</b>	<b>52</b>
6.1	Regelbundna kontroller . . . . .	53
6.2	Underhållsschema . . . . .	54
6.3	Säkerhetsventil . . . . .	55
6.3.1	Kontrollera säkerhetsventilen . . . . .	55
6.3.2	Byta ut säkerhetsventilen . . . . .	57
6.4	Vattenavskiljare . . . . .	57
6.4.1	Rengöra behållare . . . . .	57
6.5	Högtryckspump . . . . .	57
6.5.1	Kontrollera om det finns materialrester i släpp- medlet . . . . .	57
6.5.2	Fylla på släppmedel och kontrollera fyllnivå . . . . .	58
6.6	Högtrycksfilter . . . . .	58
6.6.1	Rengöra filterinsatsen . . . . .	58
6.6.2	Filterinsatser för högtrycksfilter . . . . .	59
6.7	Oljedimsmörjare . . . . .	60
6.7.1	Kontrollera och ställa in oljedimsmörjare . . . . .	60
6.7.2	Kontrollera oljedimsmörjarens smörjmedelnivå . . . . .	61
6.8	Kontrollera trycklufts- och materialslangar . . . . .	62

6.9	Rekommenderade drivmedel . . . . .	63
6.10	Specialverktyg . . . . .	63
<b>7</b>	<b>Åtgärda driftstörningar</b>	<b>64</b>
<b>8</b>	<b>Teknisk information</b>	<b>68</b>
8.1	Märkskylt . . . . .	68
8.2	Packningar . . . . .	68
8.3	QR-kod . . . . .	69
8.4	Utsläppt ljudtrycksnivå på arbetsplatsen . . . . .	69
8.5	Tekniska specifikationer . . . . .	70





# 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.



Maskinägaren 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:

- ▶ DGVU 100-500, kap. 2.29 "Bearbetning av beskiktningssämnen",
- ▶ DGVU 100-500, kap. 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 säkerhetsdatablad, tillverkaranvisningarna, samt bearbetningsriktlinjer för beskiktningssämnen 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**© 2025 **WIWA**

Upphovsrätten till den här bruksanvisningen tillhör även fortsatt

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG

Gewerbestraße 1–3 • 35633 Lahnau • Tyskland

Tel: +49 (0)6441 609-0 • Fax: +49 (0)6441 609-2450

E-post: [info@wiwa.de](mailto:info@wiwa.de) • Webbplats: [www.wiwa.de](http://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 personals 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 att maskinägaren 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 allvarliga skador eller dödsfall om säkerhetsanvisningarna ignoreras!

### VARNING

Anger risker för olyckor som kan leda till allvarliga 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



Risk för krosskador



Varning för frätande ämnen



Risk att skadas av roterande maskindelar



Risk för brännskador på grund av heta ytor



Risk för köldskador på grund av kalla ytor

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



#### **Bär skyddskläder**

Indikerar bestämmelsen som anvisar att föreskriven skyddsklädsel ska användas för att undvika hudskador på grund av bearbetat material eller gaser.



#### **Använd ögonskydd**

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

**Använd hörselskydd**

Indikerar bestämmelsen som anvisar att hörselskydd ska användas för att undvika hörselskador på grund av buller.

**Använd andningsskydd**

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

**Bär skyddshandskar**

Indikerar bestämmelsen som anvisar att skyddshandskar ska användas för att undvika skador på grund av aggressiva kemikalier, brandskador eller under bearbetning av uppvärmda material eller förfrysningar på grund av kontakt med mycket kalla ytor.

**Bär säkerhetsskor**

Indikerar bestämmelsen som anvisar 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 bruksanvisningar som innehåller mycket viktig information och som ovillkorligen måste följas.



Indikerar en särskild anvisning om explosionsskydd.



Indikerar en särskild anvisning om jordning.



Indikerar en särskild anvisning om potentialutjämning mellan elektriskt ledande delar.

## 2.2 Säkerhetsanvisningar



### VARNING

Kom alltid ihåg att den här maskinen arbetar med högtryck och kan ge upphov till livshotande skador om den inte används korrekt!

Lämna inte maskinen i drift utan uppsikt. Du måste kunna ingripa omedelbart i en nödsituation.

För inte in verktyg eller andra föremål i ventilationsöppningarna på motorer eller pumpar, och var försiktig så att det inte kommer in smuts i dem, annars finns risk för personskador och skador på maskinen.



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

### 2.2.1 Arbetsstryck



### VARNING

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

- ▶ Angivna maxarbetstryck måste alltid följas för alla komponenter. Om olika arbetsstryck anges är det alltid det lägsta angivna värdet som gäller som hela maskinens maxarbetstryck.
- ▶ Materialslangar och slangkopplingar måste motsvara det maximala arbetsstrycket 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 ett finger eller med handen!
- Stick aldrig in handen i sprutstrålen!
- Håll sprutpistolen stadigt i handen medan du arbetar eftersom det uppstår stora rekylkrafter vid höga arbetstryck.



#### VARNING

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

- Kläm inte fast avtryckaren på sprutpistolen under drift!
- Spärra alltid sprutpistolen om du avbryter arbetet!
- Kontrollera sprutpistolens startspärr inför varje användning!



### 2.2.3 Risker på grund av statisk elektricitet



#### VARNING

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

- Säkerställ sakkunnigt utförd jordning om maskinen används!
- Jorda även det föremål som ska beskiktas.
- Använd alltid öppna behållare som har elektrisk ledningsförmåga och ställ dessa på en jordad yta.
- Spruta aldrig lösningsmedel eller material som innehåller lösningsmedel ur kannor med smal hals eller ur fat med tapp!
- Använd endast materialslangar som har elektrisk ledningsförmåga. Alla originalmaterialslangar från **WIWA** är ledande och anpassade till vår utrustning.
- Använd endast tillbehör/tillbehörsdelar som har elektrisk ledningsförmåga.



#### VARNING

Nedsmutsade maskiner kan laddas elektrostatiskt. Statisk elektricitet kan i sin tur orsaka bränder och explosioner.

- Håll maskinen ren.
- Maskinen ska alltid rengöras utanför ex-områden.

### 2.2.4 Risker under lyftrörelsen



#### VARNING

Om påbyggnads- och tillbehörsdelar lyfts ut ur materialbehållaren med motorn igång så kan utslungat material eller roterande delar orsaka allvarliga kroppsskador och materiella skador.

- Vid varje lyftrörelse måste alla påbyggnads- och tillbehörsdelar vara avstängda och får inte längre röra på sig!

**VARNING**

Föremål som lagts på lyftvagnen kan falla ner under lyftförelsen och orsaka personskador.

- ▶ Lägg aldrig föremål på lyftvagnen.

**VARNING**

Om lyftvagnen startas oavsiktligt kan du klämma dig på rörliga komponenter, eller stöta emot dem, och skadas på detta sätt.

- ▶ Ställ lyftvagnens vridreglage till "Stopp" vid varje arbetspaus.

### 2.2.5 Risker på grund av heta eller 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**

Luftmotorer kan bli mycket kalla under driften. Vid kontakt med mycket kalla ytor kan du få lokala förfrysningar.



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

### 2.2.6 Explosionsskydd


I beskrivningarna från **WIWA** används följande förkortningar:

- ▶ Ex-skydd: Explosionsskydd

- Ex-område: explosionsfarligt respektive ej explosionsskyddat område
- Non-Ex-område: ej explosionsfarligt respektive explosionsskyddat område
- Ex-zon: Explosionsskyddszon enligt ATEX-direktivet
- ATEX-kännedom: Kännedom om explosionsskyddet enligt ATEX-direktivet



Maskiner och tillbehör 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.

Om maskinen används i EX-områden måste teknisk personal ha ATEX-kunskap.

Explosionsskyddade maskiner uppfyller kraven i ATEX-direktivet för den utrustningsgrupp, utrustningskategori och temperaturklass som anges på märkskylten eller i försäkran om överensstämmelse.

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

Maskinansvarig måste vidta lämpliga säkerhetsåtgärder för användningar som kan ge upphov till fara för personer om maskinen slutar fungera.

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.

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.

## 2.2.7 Hälsorisker



### VAR FÖRSIKTIG

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

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



Följ tillverkarens säkerhets- och doseringsanvisningar samt övriga allmänt gällande föreskrifter när du hanterar färg, lösningsmedel, 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:er). 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 säkerhetskortet (Bild 1), anger möjliga riskställen och måste ovillkorligen följas. Säkerhetsskyltarnas symboler motsvarar dem i Kapitel 2.1 på sidan 4. De får inte tas bort från maskinen. Skadade eller oläsliga anvisningsskyltar måste bytas ut utan dröjsmål. Läs och följ dessutom säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen!



Bild 1: Säkerhetskort

## 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.

Maskinen har följande säkerhetsutrustning:

- säkerhetsventil,
- avstängningskran för tryckluft med automatisk ventilation och
- jordkabel.

Du ska kontrollera maskinens säkerhetsanordningar:

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

**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?
- Går det lätt att ändra läget på tryckluftens avstängningskran?

**Checklista för trycksatt maskin efter varje rengöring, underhåll och reparation:**

- Fungerar säkerhetsventilen korrekt? (funktionstest Kapitel 6.3 på sidan 55.)



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

### 2.4.1 Säkerhetsventil

På maskinens luftmotor sitter en säkerhetsventil bakom ljuddämparens kåpa (exempel se Bild 2).

Säkerhetsventilen förhindrar att det högsta tillåtna luftingångstrycket överskrids.

När luftingångstrycket överstiger det inställda gränsvärdet blåser säkerhetsventilen ut övertrycket. (Funktionstest se Kapitel 6.3.1 på sidan 55.)



#### VARNING

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

- Kör endast maskinen med fungerande säkerhetsventil!

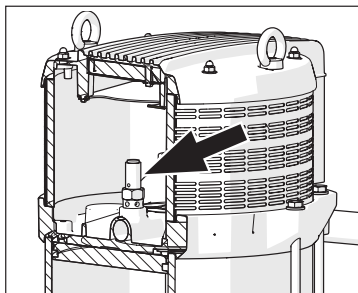


Bild 2: Säkerhetsventil

### 2.4.2 Avstängningskran för tryckluft

Tryckluftens avstängningskran på serviceenheten bryter lufttillförseln till hela maskinen. Maskinen stannar direkt och töms på tryckluftsidan. Funktionsprincip:

- Öppna/öppen (I)  
Ställ ⇒ i flödesriktningen
- Stänga/stängd (0)  
Ställ ⇒ mot flödesriktningen

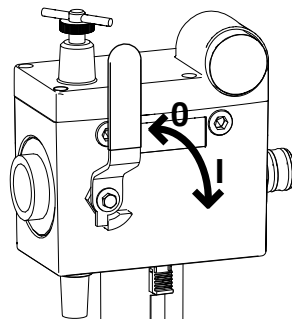


Bild 3: Avstängningskran för tryckluft



Maskinen är fortfarande trycksatt på materialsidan även när luften har stängts av. Tryckavlasta maskinen helt före alla arbeten på den (se Kapitel 5.4 på sidan 48)

### 2.4.3 Jordkabel

Jordkabelns uppgift är att undvika att det bildas statisk elektricitet i maskinen.

Jordkabeln är redan ansluten till maskinens jordningspunkt vid leveransen (t. ex. på högtrycksfiltret, på ställningen, på jordningsskenan o. d.).

Vid förlust eller defekt måste jordningskabeln omgående ersättas!

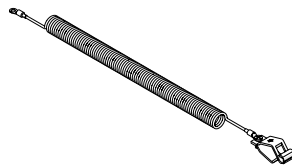


Bild 4: Jordkabel



Jordningspunkterna på denna maskin indikeras med symbolen som visas till vänster.

## 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 två grupper utifrån sina kvalifikationer:

- ▶ **Instruerade operatörer** har intyg om att de instruerats av maskinägaren om sina arbetsuppgifter samt om möjliga faror vid felaktig hantering.
- ▶ **Utbildad personal** har utbildats av tillverkaren, 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



Barn, ungdomar under 16 år och icke-instruerade personer får inte arbeta med maskinen.

### 2.5.4 Personlig skyddsutrustning



#### Bär 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 materialstänk, gaser, ångor eller damm.



#### Använd hörselskydd

Fr.o.m. ljudtrycksnivån 85 dB(A) måste hörselskydd bäras. Hörselskydd måste tillhandahållas av maskinägaren.



#### Använd andningsskydd

Även om materialångan är minimerad när trycket är korrekt inställt och rätt arbetsmetod används rekommenderar vi att du använder ett andningsskydd.

**Bär skyddshandskar**

Använd antistatiska, kemikaliebeständiga skyddshandskar med underarmsskydd för att undvika skador på grund av aggressiva kemikalier, brandskador vid bearbetning av uppvärmda material eller förfrysningar på grund av kontakt med mycket kalla ytor.

**Bär 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 Garanti- och ansvarsanspråk

Om inget annat har avtalats gäller

- ▶ våra standardvillkor (Allgemeinen Geschäftsbedingungen – AGB) för leveranser inom Tyskland,
- ▶ för leveranser till alla andra länder gäller vår Orgalime SI 14.

### 2.6.1 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** ogiltigförklaras alla garanti- och ansvarsanspråk.

### 2.6.2 Tillbehör

- ▶ När du använder tillbehör från **WIWA** som är utformat för arbetstrycket garanteras det att de kan användas i våra maskiner.

- ▶ Om du använder tillbehör från en extern leverantör måste de vara lämpliga för maskinen. Detta gäller i synnerhet avseende arbetstrycket, strömanslutningen och anslutningsdimensionerna och i förekommande fall vid användning i EX-områden. **WIWA** övertar inget ansvar för person- eller sakskador 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 Stäng av maskinen och töm ut trycket

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

1. Stäng serviceenhetens avstängningskran för tryckluft.
2. Utlös sprutpistolen tills allt materialtryck är borta.
3. Öppna trycksänkingskranen på högtrycksfiltret för tryckavlastning på materialsidan.



#### VAR FÖRSIKTIG

Resttryck kan finnas kvar i maskinen trots tryckavlastningen.

- ▶ Var särskilt försiktig när du fortsätter.



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 5.6 på sidan 49.
- ▶ När orsaken till nödsituationen är åtgärdad måste maskinen spolas (se Kapitel 5.3 på sidan 46). Var uppmärksam på brukstiden för materialen som används.

### 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 maskinen och töm ut trycket.
- ▶ Efterdra skruvförband och byt defekta komponenter (endast utbildad personal).
- ▶ Täta inte läckor på kopplingar och högtrycksslangar för hand eller genom att linda in dem.
- ▶ Försök inte laga material-/högtrycksslangar!
- ▶ Kontrollera att maskinens slangar och skruvförband är täta innan den tas i drift på nytt.

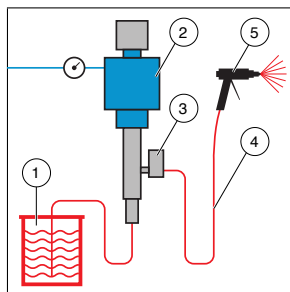
### 2.7.3 Skador

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

### 3 Beskrivning

Maskinerna i Professional- resp. Herkules-GX-serien är utrustade för Airless-sprutor.

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



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

**Bild 5:** Flödesdiagram för Airless-sprutor

Maskinens tekniska specifikationer hittar du i de tekniska specifikationerna, se Kapitel 8.5 på sidan 70, i medföljande maskinkort eller på märkskylten.

#### 3.1 Ändamålsenlig användning

**WIWA** Airless-utrustning är uteslutande avsedd för luftlös sprutning av besiktnings- och tillsatsmedel för ytbehandling.

Herkules GX-serien utvecklades speciellt för användning på stora ytor med tjocka skikt.




Till ändamålsenlig användning hör även:

- ▶ Att informationen i den tekniska dokumentationen följs.
- ▶ Att drifts-, underhålls- och serviceföreskrifterna följs.

### 3.2 Felaktig användning

All annan användning än den som anges i den tekniska dokumentationen anses vara felaktig användning och leder till att garantin förloras.

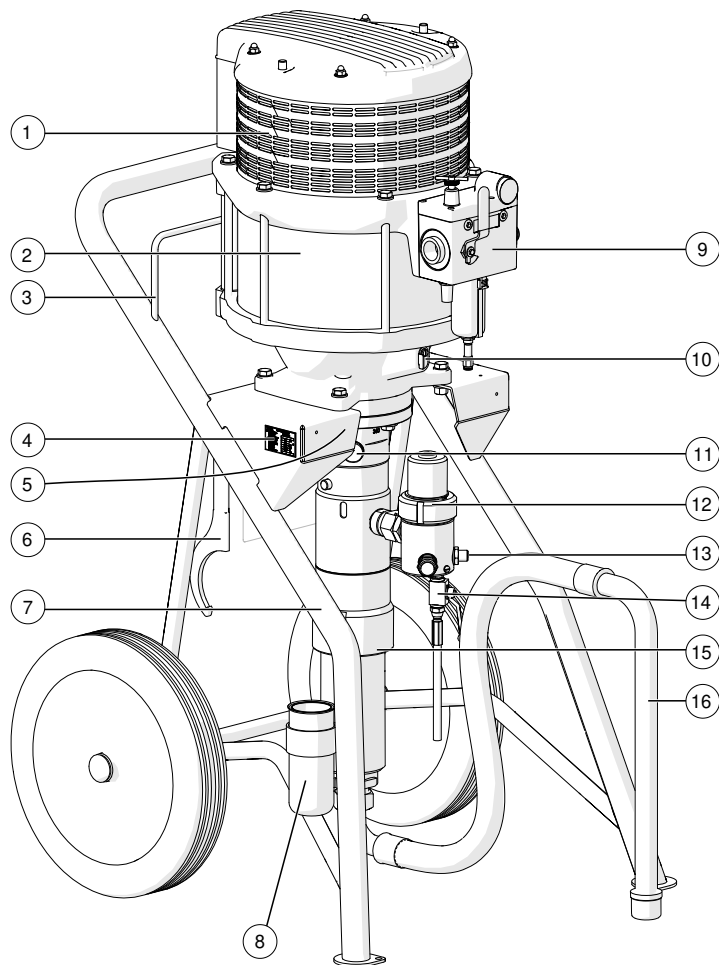
Felaktig användning är i synnerhet:

- ▶ då otillåtna material bearbetas,
- ▶ egenmäktig ombyggnad eller förändringar görs,
- ▶ säkerhetsanordningar demonteras, byggs om eller förbikopplas,
- ▶ Användning av reservdelar som inte har tillverkats eller levererats av **WIWA** (se Kapitel 2.6.1 på sidan 19),
- ▶ användning av tillbehör som inte passar till maskinen (se Kapitel 2.6.2 på sidan 19),
- ▶ användning av maskiner som saknar -märkning i explosiva områden,
- ▶ Användning av maskinen utanför driftsgränserna enligt märkskylten.

### 3.3 Konstruktion

Maskinens konstruktion är i princip densamma hos Herkules GX-serien och Professional GX-serien.

Här följer exempel på de olika konstruktionsstorlekarna och -varianterna.

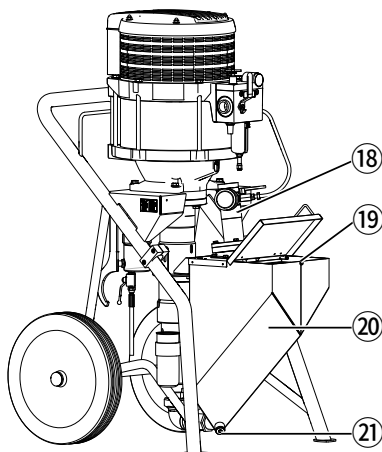


**Bild 6:** Airless Herkules GX på vagn med insugsledning



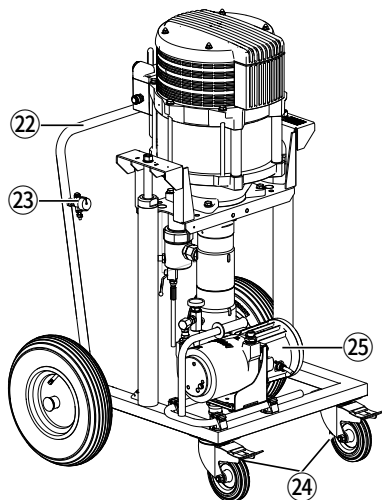
Nr	Beteckning	mer information
1	Ljuddämpare	
2	Luftmotor	
3	Slanghållare	
4	Märkskylt Airless-utrustning, med QR-kod	Kapitel 8.1 på sidan 68 och Kapitel 8.3 på sidan 69
5	Bräddavlopp (dolt, under hållaren)	
6	Specialverktyg	
7	Vagn	
8	Parkeringsrör för insugsledning	
9	Serviceenhet	Kapitel 3.4 på sidan 28
10	Påfyllningsöppning för släppmedel	
11	Synglas för släppmedel	Kapitel 6.5.2 på sidan 58
12	Högtrycksfilter	Kapitel 6.6 på sidan 58
13	Anslutning för materialslang	
14	Trycksänkingskran med slang	
15	Materialpump	
16	Insugningsledning med insugssil	

Nr	Beteckning	mer information
18	Omrörare (tillval)	
19	Materialpåfyllningsöppning med ingreppsskydd	
20	Matarbehållare	
21	Tätningsslugg för materialutlopp	



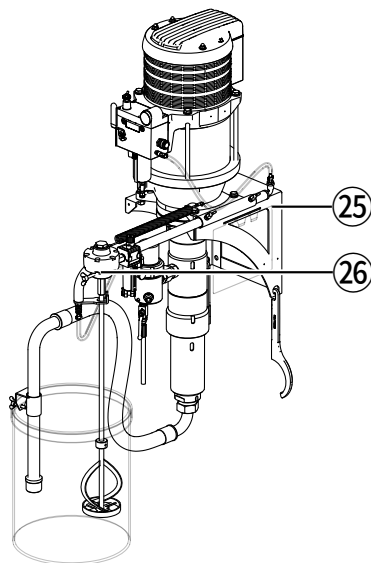
**Bild 7:** Airless Herkules GX på vagn med matarbehållare och omrörare

Nr	Beteckning	mer information
22	Lyftvagn	Kapitel 5.1.1 på sidan 43
23	Manövrering för lyftvagn	
24	Handbroms	
25	Materialgenomflödesvärmare (tillval)	Kapitel 3.5.2 på sidan 30



**Bild 8:** Airless Herkules GX på lyftvagn med material-genomflödesvärmare

Nr	Beteckning	mer information
26	Vägghållare	Kapitel 4.3.1 på sidan 39
27	Omrörare (tillval)	Kapitel 3.5.3 på sidan 31

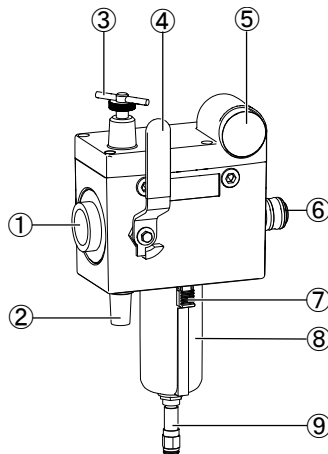


**Bild 9:** Airless Professional GX på vägghållare med omrörare

### 3.4 Serviceenhet

Serviceenheten förhindrar att kondensvatten och smutspartiklar tränger in i maskinen.

Nr	Beteckning
1	Tryckluftanslutning/-ingång (G 1") (tryckluftskoppling ska tillhandahållas av maskinägaren)
2	Luftutsläpp för den automatiska avluftningen
3	Tryckluftregulator
4	Avstängningskran för tryckluft med automatisk avluftningsfunktion/NÖDSTOPP
5	Manometer som visar luftingångstrycket
6	Anslutning för valfria tillbehör (t.ex. omrörare), tryckluft-stickkoppling DN 7,2
7	Slid för att öppna vattenavskiljaren
8	Vattenavskiljarens behållare
9	Automatisk tappventil



**Bild 10:** Serviceenhet

### 3.5 Valfria påbyggnader och tillbehör

**WIWA** erbjuder ett stort tillbehörssortiment för att på bästa sätt kunna förbereda och bearbeta bearbetningsmaterial. Tillbehöret sammanställs kundspecifikt för alla maskiner. Nedan omnämns endast några av de vanligast förekommande tillbehören och påbyggnaderna.

Du hittar den utförliga tillbehörskatalogen på [www.wiwa.de](http://www.wiwa.de). För mer information och för att få reda på beställningsnumren kan du även kontakta en **WIWA**-återförsäljare eller **WIWA**-service.

#### 3.5.1 Spruttillbehörssat

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 spruttillbehörssat.

Spruttillbehörssaten innehåller

- ▶ allt efter sprutning antingen en Airless- eller en AirCombi-sprutpistol,
- ▶ en sprutslang,
- ▶ vid AirCombi-sprutning en luftslang,
- ▶ och ett standard- eller vändmunstycke.



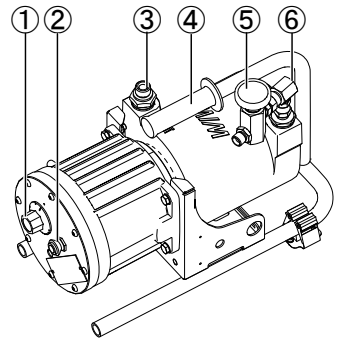
Observera och följ sprutpistolens separata bruksanvisning.

### 3.5.2 Påbyggnadssats material-genomflödesvärmare

Material-genomflödesvärmare kan som tillval sättas in som:

- Värmeaggregat för bearbetningsmaterialet
- Extra värmeaggregat för långa slangar
- Sprutluftuppvärmning vid AirCombi-sprutning (se separat bruksanvisning)

Nr	Beteckning
1	Temperaturreglare
2	Återställningsknapp
3	Materialinlopp
4	Ställning
5	Temperaturindikering
6	Materialutlopp



**Bild 11:** Exempel: Material-genomflödesvärmare för lyftvagn

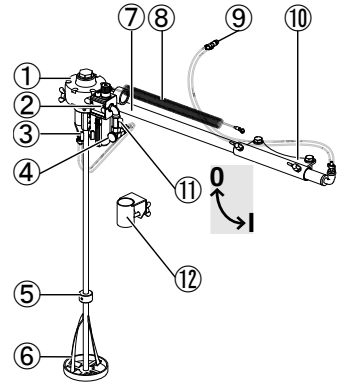


Observera och följ material-genomflödesvärmarens separata bruksanvisning.

### 3.5.3 Påbyggnadssats omrörare

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

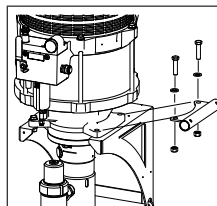
Nr	Beteckning
1	Omrörarens luftmotor
2	Oljedimsmörjare (se Kapitel 6.7 på sidan 60)
3	Mottagare
4	Regulator för inställning av rotationshastigheten
5	Anslagsbussning
6	Omrörningskorg
7	Hållare för påbyggnadssatsen
8	Jordkabel
9	Tryckluftsanslutning för serviceenheten (se Kapitel 3.4 på sidan 28)
10	Monteringsplåt
11	Avstängningskran för tryckluft
12	Hållare för insugsledning
13	Vingskruv



**Bild 12:** Påbyggnadssats omrörare

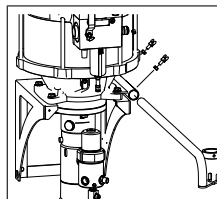
**Förfarande för eftermontering av påbyggnadssatsen:**

1. Lossa skruvarna som fixerar luftmotorn till höger på ställningen eller vägghållaren. Skruvar medföljer påbyggnadssatsen och med dem skruvas monteringsplåten fast tillsammans med luftmotorn (se Bild 13).



**Bild 13:** Fäst monteringsplåt

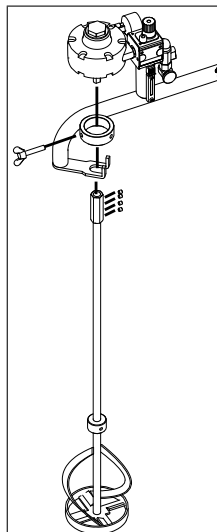
2. Skjut hållaren genom rörhållaren på monteringsplåten. Fäst hållaren med båda vingskruvarna, se Bild 14.



**Bild 14:** Fäst mottagaren



3. Montera omröraren på hållaren, se Bild 15.
4. Anslut jordningskabeln på ställningen bredvid monteringsplåten.
5. Sätt fast tryckluftslangen på stickkopplingen för valfria tillbehör på serviceenheten (se Kapitel 3.4 på sidan 28).
6. Ändra omrörarens horisontella position så att det passer avståndet till behållaren genom att lossa vingskruvarna (se Bild 12, pos. 13) och dra ut eller skjuta in hållaren. Skruva sedan fast vingskruvarna igen.



**Bild 15:** Montera omrörare

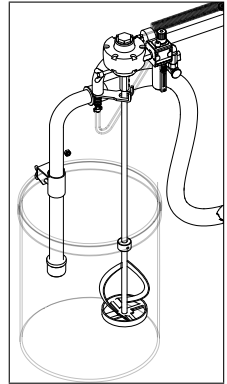


#### **VARNING**

Om den roterande omrörarvingen släpar mot kanten på behållaren kan det uppstå gnistor i metalliska behållare och gnistorna kan utlösa brand och explosion.

- Positionera omröraren så att avståndet är tillräckligt mellan omrörarvingar och behållarens kant.

7. Fäst hållaren för insugsledningen på materialbehållaren.
8. Demontera insugssilen från insugsledningen.
9. Skjut insugsledningen genom hållaren.
10. Skruva på insugssilen på insugsledningen, se Bild 16.



**Bild 16:** Håll i insugsledningen

### För omrörarens drift

... öppna tryckluftens avstängningskran.

Med luftinloppsregulatorn doserar du luftmängden för omrörarens luftmotor. Lite luft = långsam rotation; mycket luft = snabb rotation.

För att stoppa omröraren drar du tillbaka regulatorn helt och stänger tryckluftens avstängningskran.



#### VAR FÖRSIKTIG

Material kan spruta ut om inte omrörarvingarna är helt täckta med material under driften.

- Var noga med att fyllnivån är tillräcklig i behållaren.



#### VAR FÖRSIKTIG

Den roterande omröraren kan orsaka personskador.

- Ta inte ut omröraren ur behållaren innan den har stannat helt.
- Kör bara omröraren inuti en behållare.

**Vid ett behållarbyte:**

1. Vrid ner trycklufttillförseln på omröraren helt och stäng tryckluftens avstängningskran på omröraren.
2. Ta Airless-utrustningen ur drift, se Kapitel 5.7 på sidan 50.
3. Dra bort tryckluftledningen på oljedimsmörjaren.
4. Lyft omröraren från behållaren och häng in den i rörhållaren. Skjut för detta in anslagsbussningen i mottagaren på rörhållaren.

## 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 de tekniska specifikationerna och på märkskylten.
- ▶ När maskinen (högtryckspump inkl. ställning och/eller övriga tillbehör) ska lyftas och lastas måste den säkras korrekt på en lastpall.
- ▶ Transportera inte andra föremål (t.ex. materialbehållare, verktyg) tillsammans med maskinen.
- ▶ Säkra lasten mot att kunna glida och falla ner under transporten.
- ▶ Vistas inte under hängande last eller i omlastningsområdet.  
Livsfara!

Var uppmärksam 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 komponenter (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.

### Omgivningstemperaturen:

- ▶ Lägsta: 0 °C resp. 32 °F
- ▶ Högsta: 40 °C resp. 104 °F



### VARNING

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

- ▶ Maskinen får aldrig användas utomhus under åska!
- ▶ Maskinägaren är skyldig att sörja för att maskinen utrustas med lämpligt åskskydd.

### Säkerhetsåtgärder på uppställningsplatsen:

- ▶ Ställ upp maskinen vågrätt på ett jämnt, fast och vibrationsfritt underlag. Maskinen får inte vara tippad eller lutad.
- ▶ Blockera maskinen på uppställningsplatsen så att den inte kan flyttas oavsiktligt.
- ▶ Se till att alla manöverelement och säkerhetsanordningar är lättåtkomliga.
- ▶ 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 saksador. Minst ett femfaldigt luftbyte måste vara säkerställt.
- ▶ Trots att det inte finns någon lagstiftning om injektionsförfarandet, som i sig genererar mycket lite ångor, så måste farliga lösningsmedelsångor och materialpartiklar sugas upp.
- ▶ Beakta och följ alltid materialtillverkarnas säkerhetsdatablad och bearbetningsanvisningar.
- ▶ Skydda alla föremål som finns i närheten av objektet mot eventuella skador på grund av materialstänk.

### 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 måste utföras utanför områden med explosionsrisk.



Om maskinen används i EX-områden måste teknisk personal ha ATEX-kunskap.

Säkerställ före monteringsarbetena att:

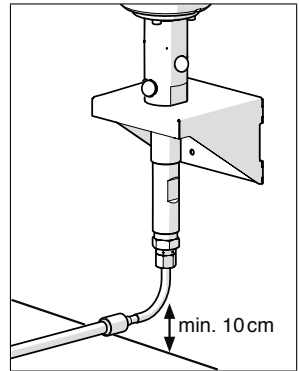
- alla avstängningskranar för tryckluft är stängda,
- alla tryckluftregulatorer har vridits ner helt och
- avstängningskranar för material är stängda.
- ▶ Delar eller utrustning som har tagits bort inför transporten ska demonteras fackmässigt och i enlighet med den ändamålsenliga användningen.
- ▶ Utför ytterligare installationsarbeten och anslutningar enligt beskrivningen nedan.

### 4.3.1 Montera vägghållare

Maskinen kan även monteras på en vägghållare.

Var uppmärksam på maskinens vikt och välj lämpliga fästmedel som passar till väggens beskaffenhet.

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



**Bild 17:** Golvavstånd vid vägghållarmontering

### 4.3.2 Ansluta sprutslang och sprutpistol



#### VARNING

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

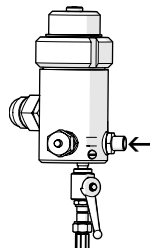
- ▶ Kontrollera sprutslangens och sprutpistolens maximalt tillåtna arbetstryck före monteringen. Det måste vara högre eller lika med det maximala arbetstrycket som anges på maskinens märkskylt.



Använd endast ledande materialslangar.

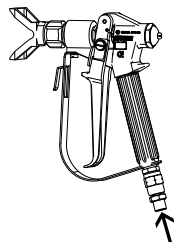
Alla originalmaterialslangar från **WIWA** är ledande och anpassade till våra maskiner.

1. Anslut sprutslangen till materialutloppet på högtrycksfiltret (Bild 18)



**Bild 18:** Ansluta sprutslangen till högtrycksfiltret

2. Anslut sprutslangens andra ände till sprutpistolen (Bild 19).



**Bild 19:** Anslut sprutslangen till sprutpistolen (exempel)

#### 4.3.3 Jorda maskinen



##### **VARNING**

De höga genomströmningshastigheterna under driften 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!
- ▶ Sörj även för att föremålet som ska beskiktas är sakkunnigt jordat.





Maskinens jordningspunkt sitter på högtrycksfiltret.

#### 4.3.4 Ansluta trycklufttillförseln



##### VAR FÖRSIKTIG

Ledningar som dragits på löpytor utgör en snubbel- och därmed skaderisk för operatörerna.

- ▶ Dra tryckluftledningen så att den inte kan utgöra en snubbelrisk för operatörerna.



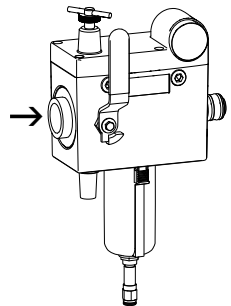
För att säkerställa en erforderlig luftmängd måste kompressorns effekt vara anpassad till maskinens luftförbrukning och luftmatnings-slangarnas diameter måste motsvara anslutningarna.



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

- ▶ Använd bara torr tryckluft som är fri från olja och damm och motsvarar renhetsklass [7:5:4] enligt ISO 8573-1:2010!

1. Säkerställ att
  - ▶ avstängningskranen för tryckluft är stängd,
  - ▶ tryckluftregulatorn är fullständigt tillbaka-reglerad.
2. Montera en koppling som passar ert tryckluftsnät på serviceenhetens tryckluftsin-gång (G 1").
3. Anslut tryckluftsledningen.



**Bild 20:** Ansluta tryckluft

## 5 Drift



Maskinen får inte tas i drift om den saknar föreskriven skyddsutrustning. Detaljerad information om detta finns i Kapitel 2.5.4 på sidan 18.

- Maskinen ska vara korrekt uppställd och fullständigt monterad.
- Luftingångstrycket står på märkskylten (Kapitel 8.1 på sidan 68).
- Bearbetningsmaterial i tillräcklig mängd måste finnas till förfogande.

Du behöver dessutom flera uppsamlingsbehållare för överflödigt material. Dessa behållare ingår inte i leveransen.



### VARNING

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

- Var alltid uppmärksam på att behållarna inte körs tomma under driften.
- Om detta trots allt sker någon gång stoppar du omedelbart pumpen och fyller på material.



När bearbetningsmaterial bearbetas och lagras måste man beakta material- och säkerhetsdatablad från aktuell materialtillverkare.

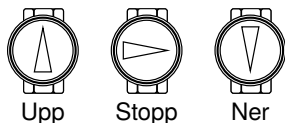
### 5.1 Ta maskinen i drift

- Är alla säkerhetsanordningar på plats och fungerar (se Kapitel 2.4 på sidan 13)?

- Är maskinen och föremålet som ska beskiktas sakkunnigt jordade (se Kapitel 4.3.3 på sidan 40)?
- Kontrollera pumpens släppmedelnivå och fyll på släppmedel om det behövs (se Kapitel 6.5.1 på sidan 57). I Airless-utrustning på vägghållare måste släppmedel fyllas på vid första idrifttagningen.
- Spola maskinen (se Kapitel 5.3 på sidan 46) för att spola ur testmediet som användes på fabriken (vid första idrifttagningen) eller rester av tidigare använt bearbetningsmaterial. Använd det diskmedel som rekommenderas av tillverkaren av ditt beläggingsmaterial.
- Kontrollera att alla maskindelar är täta under spolningen och efterdra anslutningarna om det behövs.

### 5.1.1 Manövrera lyftvagn

Lyftvagnen (tillval) manövreras du med vridreglaget på ställningen (se Kapitel 3.3 på sidan 24, Bild 8 på sidan 26)



## 5.2 Spruta

Innan du börjar spruta ska du ha utfört arbetsstegen för idrifttagningen (se Kapitel 5.1 på sidan 42).

1. Förbereda materialmatningen.  
För utföranden med insugningsrör:
  - ▶ Placera insugningsröret med sil i behållaren med bearbetningsmaterialet.För utföranden med matarbehållare:
  - ▶ Kontrollera huruvida materialutloppet i matarbehållaren har stängts med tätningssluggen.
  - ▶ Fyll på materialet som ska bearbetas i matarbehållaren.

2. Stäng tryckluftens avstängningskran.
3. Töm maskinen på tryck (se Kapitel 5.4 på sidan 48).
4. Installera en sprutdysa och ett dysskydd som passar materialet som används.



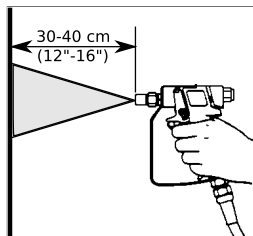
Följ sprutpistolens bruksanvisning. Den innehåller en tabell för valet av sprutdysa och instruktioner för korrekt montering.

5. Öppna tryckluftens avstängningskran och ställ in spruttrycket på pumpens tryckluftregulator (se Kapitel 5.2.1 på sidan 44).

### 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 tryck som är nödvändigt för att uppnå en god sprutspridning vid det rekommenderade sprutavståndet på ca 30–40 cm (12"–16").
- ▶ Ett för högt spruttryck medför en högre materialförbrukning och färgdimma.
- ▶ Ett för lågt spruttryck medför ränder och olika skiktjocklekar.



**Bild 21:** Sprutavstånd



Följ instruktionerna i din sprutpistolens bruksanvisning. Den har flera anvisningar om hur du optimerar sprutbilden.

## 5.2.2 Tips för bra besiktningar

- ▶ Håll sprutpistolen vinklad till höger (90°) gentemot ytan som ska besiktnas. Om du håller sprutpistolen i en annan vinkel får du en ojämn och fläckig besiktning (se Bild 22).
- ▶ Tänk på att ha en jämn hastighet och förflytta sprutpistolen parallellt med besiktningsytan. Om du viftar med sprutpistolen blir besiktningen ojämn (se Bild 23).
- ▶ 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 besikta.
- ▶ Släpp avdragningsspaken innan du upphör med förflyttningen.
- ▶ Byt sprutmunstycket innan det är för slitet.



Slitna munstycken ger en högre materialförbrukning och försämrar besiktningsens kvalitet.

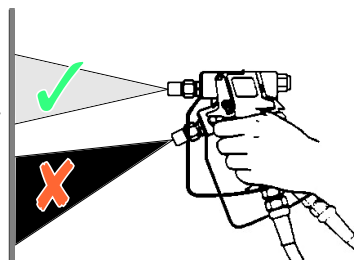


Bild 22: Sprutvinkel

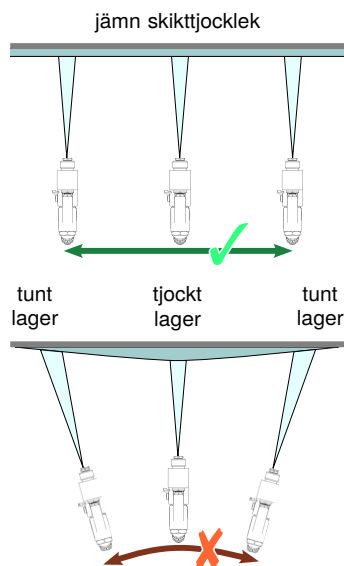


Bild 23: Sprutpistolens rörelse

## 5.3 Spola

Maskinen måste spolas

- ▶ vid första idrifttagningen, för att bearbetningsmaterialet inte ska påverkas av testmediet som användes för att testa maskinens felfria funktion på fabriken.
- ▶ vid materialbyte.
- ▶ vid arbetspaus och urdrifttagning, för att spola ur bearbetningsmaterialet ur maskinen innan det hårdas om sprutdriften avbryts.



Var uppmärksam på brukstiden för de material som används, i synnerhet om flerkomponentsmaterial används.



### VARNING

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

- ▶ 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 med elektrisk ledningsförmåga för det utspolade rengöringsmedlet

Dessa behållare ingår inte i leveransen.

1. Stäng sprutpistolen och säkra den.
2. Reglera tillbaka arbetstrycket helt med tryckregulatorn. Manometern ska visa 0 bar.
3. Stäng tryckluftens avstängningskran på serviceenheten.
4. Håll tömningsslangen i uppsamlingsbehållaren och fäst den så att den inte oavsiktligt kan glida ur behållaren.

- Öppna trycksänkingskranen kort så att materialtrycket i pumpen sänks.

**VAR FÖRSIKTIG**

Trycket kan inte strömma ut helt om det är stopp i delar av maskinen (t.ex. sprutdysa, materialslang, högtrycksfilter, insugssil o.s.v.). När skruvförband lossas kan material tränga ut under högt tryck och skada dig.

- ▶ 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. Observera störningstabellen (se Kapitel 7 på sidan 64).

- Ta av dysan från sprutpistolen. Observera och följ instruktionerna i sprutpistolens användarhandbok.
- Ta bort filterinsatsen från högtrycksfiltret och rengör den vid behov (se Kapitel 6.6.1 på sidan 58).
- För utföranden med insugningsrör:
  - ▶ Ta ut insugningsröret ur materialbehållaren. Stryk av färgrester från insugningsröret och -silen.
  - ▶ Placera insugningsröret med sil i behållaren med rengöringsmedel.För utföranden med matarbehållare:
  - ▶ Ställ en tom materialuppsamlingsbehållare under matarbehållarens materialutlopp.
  - ▶ Ta bort tätningspluggen för att tömma materialet.
  - ▶ Torka ur uppsamlingsbehållaren och sätt tillbaka tätningspluggen.
  - ▶ Fyll på rengöringsmedlet i matarbehållaren.
- Öppna tryckluftens avstängningskran på serviceenheten.
- Ställ in ett lågt arbetstryck på tryckluftregulatorn så att pumpen arbetar långsamt.

11. Öppna trycksänkingskranen på högtrycksfiltret tills rent rengöringsmedel rinner ut. Håll då slangen i en uppsamlingsbehållare.
12. Stäng kranen.
13. Håll sprutpistolen åt sidan mot uppsamlingsbehållarens innervägg.
14. Dra av sprutpistolen tills rent rengöringsmedel rinner ut.
15. Stäng sprutpistolen och säkra den.

## 5.4 Tömma tryck

1. Stäng tryckluftens avstängningskran. Maskinen avluftar automatiskt.
2. Håll tömningsslangen i uppsamlingsbehållaren och fäst den så att den inte oavsiktligt kan glida ur behållaren.
3. Öppna trycksänkingskranen på högtrycksfiltret kort så att materialtrycket sänks.
4. Utlös sprutpistolen tills allt tryck har släppts ut. Säkra sprutpistolen.



### VARNING

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 på sidan 64).



## 5.5 Avbrott i arbetet

Spärra alltid sprutpistolen oavsett hur kortvarigt du avbryter arbetet!



Var uppmärksam på brukstiden för de material som används, i synnerhet om flerkomponentsmaterial används.

Maskinen ska spolas med angivet rengöringsmedel och rengöras helt 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.

## 5.6 Urdrifftagning

Gör så här vid en längre tids urdrifftagning:

1. Spola maskinen enligt anvisningarna i Kapitel 5.3 på sidan 46.
2. Töm inte maskinen helt. Vrid ner arbetstrycket helt på regulatorn (0 bar) så snart rent lösningsmedel tränger ut ur sprutpistolen eller ur tömningsslangen på högtrycksfiltret.
3. Stäng tryckluftens avstängningskran.
4. Håll sprutpistolen åt sidan mot uppsamlingsbehållarens innervägg och utlös den igen.
5. Håll tömningsslangen i uppsamlingsbehållaren och fäst den så att den inte oavsiktligt kan glida ur behållaren. Öppna trycksänkingskranen kort för att tömma ut resterande materialtryck.

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

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

## 5.7 Materialbyte



Maskinen har sammanställts speciellt för din användning. I vilken mån använda material tål andra material måste kontrolleras i varje enskilt fall. **WIWA** hjälper dig gärna att fastställa hur lämplig din maskin är för andra material.

1. Spola maskinen enligt anvisningarna i Kapitel 5.3 på sidan 46.
2. Låt maskinen köra tom. För utföranden med insugningsrör:
  - ▶ Ta ut insuget ur rengöringsmedletFör utföranden med matarbehållare:
  - ▶ Ställ en tom materialuppsamlingsbehållare under matarbehållarens materialutlopp.
  - ▶ Ta bort tätningspluggen för att tömma materialet.
  - ▶ Torka ur uppsamlingsbehållaren och sätt tillbaka tätningspluggen.
3. Utlös sprutpistolen ända tills luft kommer ut.
4. Vrid ner luftingångstrycket helt (0 bar).
5. Stäng sprutpistolen och säkra den.
6. Töm maskinen på tryck (se Kapitel 5.4 på sidan 48).
7. Kontrollera filterinsatsen i högtrycksfiltret (se Kapitel 6.6.1 på sidan 58).
8. När dessa arbeten är avslutade kan du börja spruta med ett nytt material (se Kapitel 5.2 på sidan 43).

## 5.8 Lagring

Platsen där maskinen lagras måste vara

- ▶ ren,
- ▶ torr,
- ▶ frostfri och

- ▶ skyddad mot direkt solsken.

Lagringstemperatur:

- ▶ Lägsta: 0 °C resp. 32 °F
- ▶ Högsta: 40 °C resp. 104 °F

## 5.9 Skrotning

Resterande bearbetningsmaterial, spolmedel, 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 lämnas till metallinsamling, plast kan kastas i hushållssoporna.

## 6 Underhåll



Underhåll på maskinen ska bara utföras när du är utrustad med föreskriven skyddsutrustning. Detaljerad information om detta finns i Kapitel 2.5.4 på sidan 18.



### 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.



**EX**

### VARNING

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

- ▶ Samtliga underhållsarbeten måste utföras utanför områden med explosionsrisk.



Om maskinen används i EX-områden måste teknisk personal ha ATEX-kunskap.



Följ underhålls instruktionerna i det tillvalda tillbehörets bruksanvisningar.

Inför underhåll och reparation:

1. stäng av tryckluftsförsörjningen,

2. avskilj strömförsörjningen (i förekommande fall),
3. töm maskinen helt på tryck,
4. vänta tills maskinen har svalnat.

**VARNING**

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 på sidan 64).

Efter avslutade underhålls- och reparationsarbeten ska det kontrolleras att alla skyddsanordningar fungerar och att maskinen fungerar felfritt.

## 6.1 Regelbundna kontroller

Maskinen måste kontrolleras och underhållas regelbundet av en 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.



Låt bara **WIWA**-service eller teknisk personal i/från auktoriserade verkstäder utföra reparationsarbeten.



Om maskinen används i EX-områden måste teknisk personal ha ATEX-kunskap.

## 6.2 Underhållsschema



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

Tid	Arbete	Mer information
inför all idrifttagning	Kontrollera hög- tryckspumpens släppmedelnivå, fyll på släppmedel om det behövs	se Kapitel 6.5.2 på sidan 58
	för utföranden med omrörare: Kontrol- lera oljedimsmörja- rens smörjmedels- nivå	se Kapitel 6.7.2 på sidan 61
	Syna maskinen avseende läckor	
en gång i veckan	Kontrollera vatten- avskiljaren och rengör uppsam- lingsbehållaren för kondensvatten	se Kapitel 6.4 på sidan 57 och Kapi- tel 6.4.1 på sidan 57
	Syna tryckluft- och materialslangarna	

Tid	Arbete	Mer information
efter 3 månaders stillestånd	Kontrollera säkerhetsventilens funktion	se Kapitel 6.3.1 på sidan 55
var 50:e drifttimme	Kontrollera om det finns materialrester i högtryckspumpens släppmedel	se Kapitel 6.5.1 på sidan 57
efter 6 månaders förvaringstid	Kontrollera att säkerhetsventilen fungerar	se Kapitel 6.3.1 på sidan 55
varje år	Kontrollera säkerhetsventilens funktion	se Kapitel 6.3.1 på sidan 55
	Tryckluft- och materialslangarna kontrolleras av en fackman och byts ut vid behov	se Kapitel 6.8 på sidan 62
var 6:e år, inkl. slangarnas förvaringstid	Fullständigt byte av tryckluft- och materialslangar	se Kapitel 6.8 på sidan 62

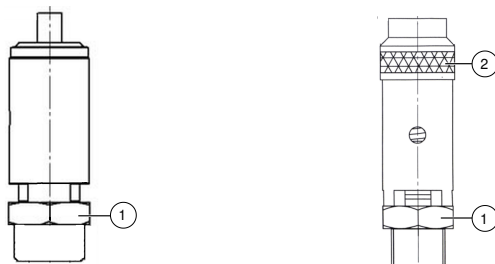
## 6.3 Säkerhetsventil

### 6.3.1 Kontrollera säkerhetsventilen



Utför bara funktionstestet med fylld pump!

Beroende på hur stor pumpen som används är, och erforderat arbetstryck, används säkerhetsventiler med 1/4"- eller 1/2"-anslutning.



**Bild 24:** Säkerhetsventil 1/4"-anslutning    **Bild 25:** Säkerhetsventil 1/2"-anslutning

Nr	Beskrivning
1	Sexkantsmutter
2	Räfflad mutter

Gör så här för att kontrollera säkerhetsventilens funktion:

#### Säkerhetsventiler med 1/4"-anslutning:

1. Öka kortvarigt luftingångstrycket på den helt fyllda maskinen cirka 10 % över det maximalt tillåtna trycket som står på märkskylten. Säkerhetsventilen måste blåsa ut!

#### Säkerhetsventiler med 1/2"-anslutning:



Utför bara kontrollen för hand. Lossa inte den räfflade muttern genom att använda verktyg, för att undvika skador på säkerhetsventilen.

1. Reducera luftingångstrycket på den helt fyllda maskinen cirka 10 % under det maximalt tillåtna trycket som står på märkskylten.
2. Öppna säkerhetsventilen under ett par sekunder genom att vrida den räfflade muttern (Bild 25 på sidan 56) moturs. Under denna process öppnas säkerhetsventilens förslutning, igenom vilken luft måste släppas ut.
3. Skruva sedan fast den räfflade muttern medurs igen efter den här kontrollen.



### 6.3.2 Byta ut säkerhetsventilen



Var före bytet av säkerhetsventilen uppmärksam på att:

- ▶ maskinen ska vara avstängd och tryckavlastad,
- ▶ uppgifterna som är märkta på den nya ventilen måste överensstämma med dem som anges på maskinkortet. Det angivna kalibreringsstrycket på säkerhetsventilen får inte vara högre än maskinens tillåtna driftstryck,
- ▶ den nya säkerhetsventilen får inte uppvisa någon skada.

1. Sätt en u-nyckel mot nyckelytan (se pos. 1, Bild 24 på sidan 56 och Bild 25 på sidan 56) och skruva ut säkerhetsventilen åt vänster.
2. Kontrollera att anslutningsstället är fritt från stopp och rent.
3. Blöt den gängade ytan en ny säkerhetsventil med gänglåsning och skruva fast den medurs med u-nyckel. Det maximala vridmomentet är 30 Nm för 1/4"-anslutning och 40 Nm för 1/2"-anslutning.

## 6.4 Vattenavskiljare

Bildat kondensvatten töms automatiskt ut med tappventilen.

### 6.4.1 Rengöra behållare

- ▶ Kontrollera regelbundet om det finns smutsrester i behållaren (se Kapitel 3.4 på sidan 28, Bild 10, nr 6) och rengör den vid behov.

## 6.5 Högtryckspump

### 6.5.1 Kontrollera om det finns materialrester i släppmedlet

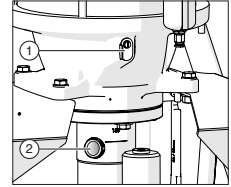
Om du upptäcker materialrester i släppmedlet måste du utgå ifrån att den aktuella materialpumpens packning är slitet.

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

## 6.5.2 Fylla på släppmedel och kontrollera fyllnivå

Kontrollera så långt det är möjligt släppmedelsnivån före varje idrifttagning. Fyll på släppmedel vid behov. Vi rekommenderar att du använder släppmedel från **WIWA** (best.nr 0163333).

Nr	Beskrivning
1	När släppmedel ska fyllas på skjuter du locket över påfyllningsöppningen åt sidan och pressar in släppmedel med doseringsflaskan.
2	Vid optimal påfyllning ska släppmedlet nå upp till mitten av inspektionsglasets.



**Bild 26:** Fylla på och kontrollera släppmedel

## 6.6 Högtrycksfilter

### 6.6.1 Rengöra filterinsatsen

Rengöringsintervallen för högtrycksfiltrens filterinsatser är avhängiga av materialets typ och renhet. Rengör filterinsatserna minst 1 gång i veckan och vid varje materialbyte.

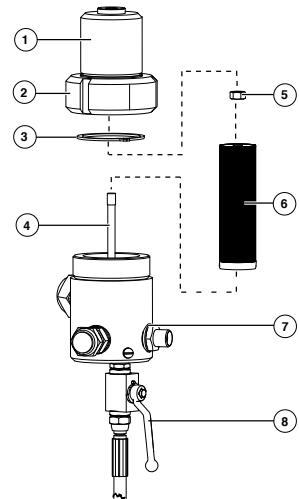


#### VARNING

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 innan du öppnar högtrycksfiltret (se Kapitel 5.4 på sidan 48)

Nr	Beteckning
1	Kåpa
2	Låsmutter
3	Tätningring
4	Dubbskruv
5	Mutter
6	Filterinsats
7	Trycksänkingskran



**Bild 27:** Ta ut filterinsatsen

1. Öppna trycksänkingskranen och utlös sprutpistolen kort för att säkerställa att maskinen är helt trycklös.
2. Lossa låsmuttern på kåpan med den medföljande haknyckeln och ta av den tillsammans med högtrycksfiltrets kåpa.
3. Lossa muttern på dubbskraven och ta ut filterinsatsen.
4. Rengör filterinsatsen med ett lämpligt lösningsmedel (vatten eller lösningsmedel). Om filterinsatsen är skadad byter du ut den mot en ny filterinsats.
5. Sätt tillbaka filterinsatsen på dubbskraven och skruva fast den med muttern.
6. Skruva fast kåpan på högtrycksfiltret med låsmuttern och dra fast den med haknyckeln.

### 6.6.2 Filterinsatser för högtrycksfilter

Använd en filterinsats som passar för bearbetningsmaterialet och till sprutmunstycket i högtrycksfiltren. Maskvidden ska alltid vara något mindre än hålet för det munstycke som används.

Filterin-sats	Dysans storlek		WIWA- beställnings- nummer
M 200 (vit)		t.o.m. 0,23 mm/ .009"	0659107-200
M 150 (röd)	> 0,23 mm/.009"	t.o.m. 0,33 mm/ .013"	0659107-150
M 100 (svart)	> 0,33 mm/.013"	t.o.m. 0,38 mm/ .015"	0659107-100
M 70 (gul)	> 0,38 mm/.015"	t.o.m. 0,66 mm/ .026"	0659107-070
M 50 (oran- ge)	> 0,66 mm/.026"		0659107-050
M 30 (blå)			0659107-030
M 20 (grön)			0659107-020



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

## 6.7 Oljedimsmörjare

Finns bara när en omrörare är monterad.

### 6.7.1 Kontrollera och ställa in oljedimsmörjare

1. Kör doseringspumpen långsamt med belastning.
2. Kontrollera i oljedimsmörjarens siktönster att tryckluften tillför 1 droppe smörjmedel till luftmotorn efter vart 15:e till 20:e dubbelslag.

- Om så inte är fallet använder du en skruvmejsel och ställer in doseringen av oljedimsmörjaren med inställningsskruven.

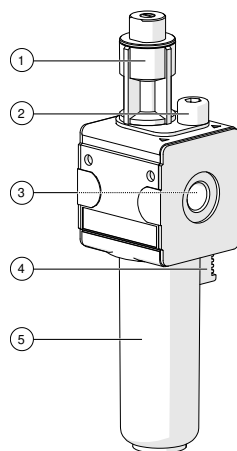
### 6.7.2 Kontrollera oljedimsmörjarens smörjmedelsnivå

Oljedimsmörjaren tillför pneumatikolja till tryckluften för att smörja rörliga komponenter.



Maskinen får bara tas i drift om oljedimsmörjarens oljebehållare har tillräckligt mycket pneumatikolja. Om luftfuktigheten är hög använder du frostskyddsmedel eller ett tillvalt avsningsystem i stället för pneumatikolja för att förhindra att luftmotorerna blir nedisade.

Nr	Beteckning
1	Inställningsskruv med siktfönster
2	Oljepåfyllningsskruv
3	Tryckluftspassage
4	Säkerhetsspärr
5	Oljebehållare



**Bild 28:** Oljedimsmörjare

Kontrollera smörjmedelsnivån varje dag på trycklös maskin, gör så här:

- Tryck säkerhetsspärren på oljebehållarens baksida uppåt och skruva av oljebehållaren moturs.



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

2. Kontrollera att o-ringens sitter korrekt och rätta till läget om det behövs.
3. Kontrollera att det finns tillräckligt mycket smörjmedel – vid maximal påfyllning står smörjmedlet upp till ca 2 cm under oljebehållarens övre kant.
4. Fyll på smörjmedel om det behövs. Vi rekommenderar pneumatiskolja eller frostskyddsmedel från **WIWA**.
5. Skruva tillbaka oljebehållaren på oljedimsmörjaren.

## 6.8 Kontrollera tryckluft- och materialslangar

Kontrollera tryckluft- och materialslangar varje vecka med avseende på yttre synliga skador som veck, sprickor, tecken på nötning eller utbuktningar.



Felaktig användning och otillåtna belastningar är de vanligaste orsakerna till skador. Skadade slangar måste bytas ut utan dröjsmål.

Även vid sakkunnig användning och tillåtna belastningar genomgår slangarna ett naturligt åldrande. Därmed begränsas deras livslängd. Därför kontrolleras tryckluft- och materialslangarna av en fackman var tredje år.



En slanglednings användningstid, inklusive en eventuell förvaringstid, ska inte överskrida sex år. En slanglednings tillverkningsdatum (månad/år) har stämpelplats på presshylsan.

## 6.9 Rekommenderade drivmedel

Använd endast originaldrivmedel från **WIWA**:

Drivmedel	WIWA- beställningsnummer
Släppmedel gul, standard (0,5 l) <sup>1</sup>	0163333
Släppmedel rött, för isocyanat (0,5 l) <sup>1</sup>	0640651
Frostskyddsmedel (0,5 l) <sup>2</sup>	0631387
Pneumatikolja (0,5 l) <sup>2</sup>	0632579

<sup>1</sup> Mjukgörare för påfyllning i t.ex. doserings-, matar- och spolpumpars släppmedel-skålar, samt doseringsventiler

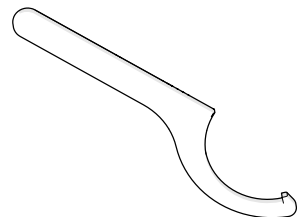
<sup>2</sup> Till serviceenhet

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

## 6.10 Specialverktyg

En haknyckel medföljer leveransen för underhålls- och reparationsarbeten, öppningen av högtrycksfiltret och för montering och demontering av materialpumpen:

Nyckelstorlek	WIWA- beställnings- nummer
80/90 mm	0660287
110/115 mm	0660288



**Bild 29:** Haknyckel

## 7 Åtgärda driftstörningar



Du måste använda föreskriven skyddsutrustning när du åtgärdar driftstörningar. Detaljerad information om detta finns i Kapitel 2.5.4 på sidan 18.

Störning	möjlig orsak	Åtgärd
Trycket kan inte tömmas (tryckluftens avstängningskran stängd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stopp i trycksänkningsskranen eller tryckluftens kulventil.</li> <li>▶ Stopp i högtrycksfilter.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Täck över skruvförband med en trasa och lossa dem försiktigt.</li> <li>▶ Avlägsna härdat material – om möjligt – med lösningsmedel, doppa ev. delarna i lösningsmedel, avlägsna i annat fall mekaniskt och byt.</li> <li>▶ Kontakta ev. <b>WIWA</b>-serviceavdelningen.</li> </ul>



Störning	möjlig orsak	Åtgärd
Pumpen startar inte trots aktiverad sprutpistol eller öppen trycksänkingskran (på högtrycksfiltret).	Avstängningskranen för tryckluft är stängd.	Öppna tryckluftens avstängningskran.
	Inget luftingångstryck (tryckluftregulator på 0 bar)	Öka luftingångstrycket.
	Stopp i sprutpistol	Kontrollera och rengör dysa och filterinsats och byt ut om det behövs.
	Stopp i tömningsslangen eller kranen.	Rengör tömningsslangen eller kranen, byt vid behov.
	Defekt luftmotor.	Reparera luftmotor med hjälp av reservdelstapan – kontakta ev. <b>WIWA:s</b> serviceavdelning.
Pumpen är igång, men inget bearbetningsmaterial pumpas till sprutpistolen.	Stopp i insugets sil.	Rengör silen, byt vid behov.
	Stopp i insugslangen.	Byt slangen.
	Bottenventilens kula lyfts inte (klistrig).	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Öppna sprutpistolen utan dysa.</li> <li>➤ Öppna högtrycksfiltrets kran.</li> <li>➤ Slå till bottenventilen lätt på sidan (gummihammare).</li> <li>➤ Skruva av insugsystemet och lossa bottenventilens kula underifrån med en penna eller en skruvmejsel</li> </ul>
	Bottenventilen stänger inte	Skruva loss bottenventilen och rengör kulan och sätet noga.

Störning	möjlig orsak	Åtgärd
Pumpen pumpar material, men stannar inte när sprutpistolen är stängd.	Sliten packning resp. golv- och/eller kolvventil.	Byt komponenter.
Pumpens gång är jämn, men det nödvändiga spruttrycket uppnås inte.	För lågt lufttryck eller för lite luft.	Öka lufttrycket med tryckluftregulatorn, kontrollera att luftledningens area är korrekt.
	Sprutdysan (ny) är för stor.	Sätt in en mindre dysa eller använd en större pump.
	Sliten sprutdysa (för stor).	Sätt in en ny dysa.
Pumpens gång är ojämn (känns igen genom att slaghastigheterna inte är desamma vid uppåt- och nedåtgående slag) och uppnår inte det nödvändiga spruttrycket.	Bearbetningsmaterialens viskositet är för hög (insugsförluster).	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Spå ut bearbetningsmaterial.</li> <li>➤ Använd en större pump.</li> </ul>
	Insugsystemet är inte tätt (svängningar i sprutstrålen).	Kontrollera och byt vid behov alla skruvförband på insugsröret (se reservdelslistan för insugsledningen resp. direktinsuget).
	Bottenventilen är otät (pumpen stannar endast i uppåtgående slag när sprutpistolen är stängd).	Skruva av bottenventilen och rengör kulan och sätet noga, byt kula eller ventilsåte vid behov.
	Kolvventilen är otät (pumpen stannar endast i nedåtgående slag när sprutpistolen är stängd).	Rengör och kontrollera dubbelkolvens kula och såte, byt kula eller ventilsåte vid behov.
	Otät undre eller övre packning (slitage)	Byt manschettsetsen.

Störning	möjlig orsak	Åtgärd
Material rinner ut ur bräddavloppet vid luftmotorn.	Slitna packningar.	Byt manschetsatsen. Anvisning: Tätt inte till bräddavloppet!

## 8 Teknisk information

### 8.1 Märkskylt

Beroende på utförandet sitter märkskylten på vagnen, lyftvagnen eller vägghållaren.

Den innehåller maskinens viktigaste tekniska specifikationer:

- ▶ tillverkaradress,
- ▶ ATEX-märkning,
- ▶ utrustningstyp,
- ▶ pumpad mängd per dubbelslag,
- ▶ utväxlingsgrad,
- ▶ max. luftingångstryck,
- ▶ max. arbetstryck,
- ▶ max. temperatur,
- ▶ vikt,
- ▶ serienummer



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

### 8.2 Packningar

För att täta kolven i materialpumpen används packningar. Packningen väljs beroende på din pumps bearbetningsmaterial och indikeras på en dekal på materialpumpen.

### 8.3 QR-kod

QR-koden finns bredvid eller på märkskylten resp. på baksidan av den här bruksanvisningen och dess länk tar dig till support för din utrustningstyp på **WIWA**-webbplatsen.

Där hittar du mer information om din utrustning, som t.ex. E-listor, reparationsmanualer o.s.v.

► Skanna QR-koden med din mobil (t.ex. smartphone, surfplatta).

Du behöver en QR-kodläsare för att läsa QR-koden. Dessa finns gratis på Internet som appar.

### 8.4 Utsläppt ljudtrycksnivå på arbetsplatsen

Luftmotor $\emptyset$	50/70/85	105/140	200/230	270	300/333
Ljudtrycksnivå $L_{pA}$ vid 15 DS med 8 bar [db(A)]	81	81	85	83	84,5
Ljudeffektnivå $L_{WA}$ [db(A)]	89	89	96	94	95,5

Din maskins luftmotorstorlek anges på typskylten på luftmotorn.

## 8.5 Tekniska specifikationer

Tillverkare WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG  
35633 Lahnau, Tyskland  
Beteckning **PROFESSIONAL/HERKULES GX**

**Typ** .....  
**Artikelnr.** .....  
**Serienr.** .....  
**Tillverkningsdatum** .....

Tryckutväxling .....  
Max. pumpkapacitet vid 60 DS (l/min eller gpm) .....  
Pumpvolym per DS (cm<sup>3</sup>/fl.oz.) .....  
Max. luftingångstryck (bar/psi)\* .....  
Högsta tillåtna arbetstryck (bar/psi) .....  
Luftförbrukning vid 20 DS/min vid 1 bar (l/min eller gpm) ...  
Luftinlopp\*\* .....  
Materialutlopp .....  
Vikt (kg / lb) ca. ....  
Mått (L×B×H i mm/inch) ≈ .....

(\* = säkerhetsventil

\*\* = anslutningsgånga

DS = dubbelslag)



### Huvudkontor och produktion

#### **WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG**

Gewerbestraße 1–3  
35633 Lahnau  
Tyskland  
Tel: +49 (0)6441 609-0  
Fax: +49 (0)6441 609-2450  
E-post: [info@wiwa.de](mailto:info@wiwa.de)  
Webbplats: [www.wiwa.de](http://www.wiwa.de)

### WIWA dotterbolag USA

#### **WIWA LLC – USA, Kanada, Lateina- merika**

107 N. Main St.  
P.O. Box 398, Alger, OH 45812  
USA  
Tel: +1-419-757-0141  
Fax: +1-419-549-5173  
E-post: [sales@wiwa.com](mailto:sales@wiwa.com)  
Webbplats: [www.wiwausa.com](http://www.wiwausa.com)

QR-Code