

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG
Gewerbestraße 1 – 3 • D-35633 Lahnau, Tyskland
Tlf. +49 64 41-6 09-0 • Fax +49 64 41-6 09-50
E-mail: info@wiwa.de • Internet: www.wiwa.de

WIWA Wilhelm Wagner LP
3734A Cook Blvd. • Chesapeake, VA 23323, USA
Tlf. 757-436-2223 Gratis +1.866.661.2139 •
Fax +1.757.436.2103
E-mail: info@wiwa.com • Internet: www.wiwa.com



Betjeningsvejledning

WIWA Airless



Udgave:

- Airless
- Air-Combi
- Hot Spray

Model: Phoenix

- 6530
- 6552
- 11018
- 11032

Produktions-nr.

.....
.....
.....
.....

1.1 Forord



Denne betjeningsvejledning skal altid være tilgængelig for operatøren!
Udstyrets ejer/driftsledelse skal sikre, at operatøren har adgang til en betjeningsvejledning skrevet på et sprog som han forstår!

Kære kunde!

Tak, fordi du har valgt at købe udstyr fra **WIWA**.
 I betjeningsvejledningen kan du finde alle de oplysninger, der er nødvendige for en korrekt håndtering af din **WIWA** PHOENIX-enhed. For at opnå en sikker drift er der dog nogle flere vigtige detaljer, som du skal overholde:

Producentens anvisninger og driftsinstruktioner for coating- og pumpematerialer skal altid følges.

Der må ikke anvendes arbejdsmetoder, som forringer sikkerheden for **WIWA**-produkterne og driftspersonalet.

Vi ønsker dig held og lykke og gode resultater med brugen af din **WIWA** PHOENIX-enhed.

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co.KG.

Ophavsret

Ophavsretten til denne betjeningsvejledning tilhører WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG. Betjeningsvejledningen henvender sig til klargørings-, drifts- og vedligeholdelsespersonalet. Den indeholder tekniske forskrifter og tegninger, som ikke uden tilladelse hverken helt eller delvist må kopieres, distribueres eller benyttes af eller videregives som information til andre, uanset formål.

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG
 Gewerbestraße 1/3 • D-35633 Lahnu • Tyskland
 Tlf.: +49 6441/609/0 • Fax.: +49 6441/6095/0

Denne betjeningsvejledning gælder kun sammen med det maskinskema, som præsenteres i kapitel 10.3 i betjeningsvejledningen til det udstyr, du har købt. Kontrollér, at dataene på typeskiltet svarer til oplysningerne på maskinens maskinskema. Hvis de ikke svarer til hinanden, eller hvis der er fejl i betjeningsvejledningen, eller navneskiltet mangler, beder vi dig om straks at informere os.

Bemærk:

Vi forbeholder os retten til at ændre indholdet i denne vejledning. WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG hæfter ikke for eventuelle fejl i denne dokumentation eller vurderbare skader, som følger af dens levering eller brug, medmindre loven foreskriver andet.

Producenten forbeholder sig retten til, med henblik på at forbedre produkterne, at foretage tekniske ændringer, som muligvis ikke er dokumenteret i denne betjeningsvejledning.

1.2 Indholdsfortegnelse

	Side
1	Indhold..... 2
1.1	Forord..... 2
1.2	Indholdsfortegnelse..... 2
2	Sikkerhed 3
2.1	Beskrivelse af symboler 3
2.2	Advarsler på pumpen..... 3
2.3	Farer, der udgår fra udstyret..... 3
2.4	Pumpens anvendelsesområder..... 4
2.5	Pumpens omgivelser..... 5
2.6	Farekilder..... 5
2.7	Driftspersonale 6
2.8	Opstillingssted 7
2.9	Forholdsregler i nødsituation..... 7
2.10	Sikkerhedsforanstaltninger 7
2.11	Pumpehåndtering og ekstramateriale 8
2.12	Transport 9
3	Beskrivelse af komponenter 10
4	Igang sætning 11
4.1	Opstilling og klargøring 11
4.2	Første rengøring 12
4.3	Kontrol af tryk..... 13
5	Drift..... 14
5.1	Klargøring af udstyr 14
5.2	Sprøjtning 14
5.3	Udskiftning af materiale 15
6	Ud-af-drifttagning 16
7	Modeller 17
7.1	Air Combi 17
7.2	Hot Spray 18
8	Vedligeholdelse 20
8.1	Tilbagevendende kontroller..... 20
8.2	Vedligeholdelsesplan..... 20
8.3	Højtryksfilter 20
8.4	Vedligeholdelsesenhed eller regulator klynge ... 21
9	Fejl og afhjælpning..... 23
10	Bilag..... 24
10.1	Tekniske specifikationer 24
10.2	Ekstramateriale..... 24
10.3	Maskinskilt 24
10.4	Producenterklæring..... 25

2.1 Beskrivelse af symboler

De tegn og symboler, der benyttes i betjeningsvejledningen, har følgende betydning:



BEMÆRK

Dette angiver, at der er et afsnit, der er specielt relevant mht. sikkerhed. Vær særligt opmærksom på dette afsnit og overhold indholdet nøje.



RYGNING FORBUDT

Dette markerer en situation, hvor brug af brændbare eller eksplosive faste, flydende eller gasholdige materialer udgør en brandfare.



ADVARSEL

Dette markerer en potentiel farlig situation. Manglende overholdelse kan medføre død eller alvorlig kvæstelse.



EKSPLOSIONSFARE

Dette markerer en situation, hvor der er risiko for eksplosion. Det er yderst vigtigt, at denne advarsel respekteres.



ELEKTRISK SPÆNDING

Dette markerer en situation, hvor der er risiko for eksplosion pga. statisk elektricitet. Det er yderst vigtigt, at denne advarsel overholdes.



BRUG HØREVÆRN

Af hensyn til dit helbred er det meget vigtigt, at denne advarsel overholdes.



BRUG ÅNEDRÆTSVÆRN

Af hensyn til dit helbred er det meget vigtigt, at denne advarsel overholdes.



BÆR SIKKERHEDSHANDSKER

Bær sikkerhedshandsker, der beskytter det nederste af armen, for at undgå forbrændinger. Advarslerne skal overholdes.



SUNDHEDSSKADELIG

Dette markerer, at der er tale om materialer, der er farlige for dit helbred. Det er yderst vigtigt, at denne advarsel overholdes.



FØRSTEHJÆLP

Overhold altid disse instruktioner i tilfælde af kvæstelser eller ulykker.

2.2 Advarsler på pumpen

Advarselsskilte og -symboler, der sidder på enheden, skal oplyse om mulige farer og skal overholdes.

Advarselsskilte og -symboler må ikke fjernes.

Ødelagte og ulæselige advarselsskilte og -symboler skal udskiftes omgående.

Der sidder følgende skilte på enheden:



Bill. 2.2.1

- Pos. 1, bill. 2.2.1. Advarsel på højtryksfilteret vedr. korrekt jording af enheden.

Udstyrets ejer har pligt til at sikre, at maskinerne er jordet korrekt. Følg venligst betjeningsvejledningen.

- Pos. 2, bill. 2.2.1. Typeskilte på materialepumpens cylinder. Kontrollér at oplysningerne på typeskiltet stemmer overens med dataene på maskines maskinskema. I bedes underrette os omgående, hvis der er uoverensstemmelser, eller hvis typeskiltet mangler.



Bill. 2.2.2

- Billede 2.2.2. Sikkerhedsoplysninger. Dette skilt angiver de vigtigste sikkerhedsforanstaltninger for brugen af dette udstyr. Læs disse oplysninger, og overhold alle anvisninger angivet i denne betjeningsvejledning!

2.3 Farer, der udgår fra udstyret

Der er ved konstruktion og bygning af denne enhed taget hensyn til alle sikkerhedsaspekter. Udstyret overholder alle eksisterende tekniske standarder og gældende regler vedr. ulykkesforebyggelse.

Maskinen har forladt fabrikken i fejlfri tilstand og med en garanti om et højt sikkerhedsniveau. Dog kan forkert betjening af maskinen eller utilsigtet brug udgøre en fare:

- Risiko for fysiske kvæstelser eller død hos operatøren eller tredje person.
- Risiko for ødelæggelse af enheden eller andre genstande tilhørende ejeren/driftsledelsen.
- Risiko for dårlige coating-resultater.

Alt personale, der er involveret i start, drift og vedligeholdelse af enheden, skal læse og overholde følgende anvisninger nøje. Vi anbefaler, at værkstedsledere, der er ansvarlige for korrekt brug af enheden, lader personalet underskrive en erklæring herom. Det gælder deres sikkerhed!

Vær desuden opmærksom på følgende:

For at opnå en sikker drift bedes du være opmærksom på samt overholde bestemmelserne i arbejdsmiljøloven. Vi anbefaler, at der i betjeningsvejledningen vedlægges en kopi af alle vejledninger og regler vedr. ulykkesforebyggelse.

Producentens anvisninger og driftsinstruktioner for coating- og pumpematerialer skal altid overholdes.

Der må ikke anvendes arbejdsmetoder, som forringer sikkerheden for **WIWA**® produkter eller operatørerne.

2.4 Pumpens anvendelsesområder

Bearbejdningensmæssige materialer	Model			
	N	R		RS
Olier og fedtstoffer	•	•		•
Primerer	•	•		•
Sprøjtetyldningsmateriale	•	•		•
Lak og fernis	•	•		•
Coatings med to komponenter	•	•		•
Hammerlak	•	•		•
Zink-baseret maling	•	•		•
Korrosionshindrende coatings	•	•		•
Jernglimmer-coatings	•	•		•
Vandopløselige coatings		•		•
Vandbaseret lak		•		•

Der kan opstå farlige kemiske reaktioner, hvis lukkede systemer eller systemer under tryk med pumpekomponenter i aluminium eller galvanisering kommer i kontakt

med opløsningsmidler som f.eks. 1.1.1 - triklorethylen eller methylenklorid, der indeholder halogenerede chlorede carbonhydrider (CFC). Hvis der anvendes sådanne opløsningsmidler eller benyttes malings- eller laktyper, der indeholder disse, anbefaler vi at man kontakter **WIWA**®-kundeservice eller **WIWA**®-fabrikken direkte for at få yderligere oplysninger.

Bemærk, at der findes Airless-pumper i rustfrit stål, der er konstrueret til brug med sådanne materialer.

Brug af dette udstyr i områder, der kræver eksplosionsbeskyttelse:

Mærkning: 

Dette udstyr overholder kravene om eksplosionssikkerhed i indretningsdirektivet 94/9/EF for eksplosionsstype, udstyrskategori og temperaturklasse, der fremgår af typeskiltet.

Dette udstyr kan opstilles i områder, der kræver Zone I-eksplosionsbeskyttelse. På grund af risikoen for, at der kan forekomme eksplosive gasser og sprøjtetøv, skal denne enhed betragtes som tilhørende gruppe II, udstyrskategori 2G.

Flammepunktet for de materialer, der sprøjtes, samt for det opløsningsmiddel, der benyttes, skal være **over 200 °C**.

Ved brug af dette udstyr skal betjeningsvejledningen følges nøje.

De påkrævede inspektions- og vedligeholdelsesintervaller skal overholdes meget nøje.

Alle oplysninger på enhedens skilte og plader skal efterleves, og de angivne værdier må ikke overskrides. Undgå, at enheden overbelastes.

Det er operatørens ansvar at bestemme eksplosionsfaren (zone-bestemmelse iht. EF-direktivet 94/9/EF, bilag II, nr. 2.1-2.3) på anvendelsesstedet i overensstemmelse med de lokale kontrollerende myndigheders retningslinjer. **Endvidere er stedets operatør ansvarlig for at kontrollere og sikre, at de tekniske specifikationer og mærkninger iht. ATEX er i overensstemmelse med de lokale krav.** Bemærk, at nogle komponenter har deres eget typeskilt med særskilte mærkninger iht. ATEX. **Den mærkning, der har den laveste klasse mht. eksplosionsbeskyttelse, vil gælde for hele systemet.** Hvis den tiltænkte anvendelse kan medføre personsskade, i tilfælde af at dette udstyr svigter, skal der tages passende forholdsregler og indføres forebyggende tiltag.

Hvis udstyret synes at være behæftet med fejl, skal enheden slukkes øjeblikkeligt, og **WIWA®'s danske repræsentant, Ferlov Clemco ApS skal kontaktes så hurtigt som muligt.**



Bill. 2.4.1 Jordskruer på højtryksfilteret

Det skal sikres, at pumpen er jordet, enten separat eller sammen med det udstyr, den er monteret på (maks. modstand $10^6 \Omega$, billede 2.4.1 jord/potentialudligning).

Udstyr der ikke er angivet som eksplosionssikkert, må ikke betjenes i områder, der kræver eksplosionssikring. Dette gælder ikke for pneumatisk drevet Airless-sprøjteudstyr. Hvis der anvendes omrøringsenheder, varmesystemer eller andet elektrisk udstyr skal disses eksplosionssikkerhedsgrad dog først kontrolleres. Stik fra varmesystemer, omrøringsenheder og lign. må kun tilsluttes til udtag, der er placeret uden for det eksplosionssikre område, selv hvis enheden er angivet som eksplosionssikker.

Anden brug er i modstrid med reglerne.

Før **WIWA**® udstyret anvendes til andre formål eller med andre materialer og derfor ikke i overensstemmelse med reglerne, skal der indhentes tilladelse fra producenten, da garantien ellers vil bortfalde. Efterlevelse af den tekniske dokumentation og overholdelse af de specificerede retningslinjer for drift, vedligeholdelse og idrifttagning er ifølge de gældende regler obligatorisk.

2.5 Pumpens omgivelser

Ombygning og ændringer

Det er af sikkerhedshensyn ikke tilladt at foretage ombygninger eller ændringer uden tilladelse.

Sikkerhedsudstyr må ikke afmonteres, ændres eller tilsluttes.

Garantien dækker ikke ved brug af komponenter, der ikke er fremstillet eller leveret af **WIWA**®, og garantiforpligtelsen bortfalder. Maskinen må kun anvendes inden for de beskrevne grænser og maskinparametre.

Faresituationer forårsaget af tilbehør og reservedele

Hvis du benytter originalt tilbehør og originale reservedele fra **WIWA**®, garanterer vi for kompatibiliteten med vores udstyr. Det er dog vigtigt, at sikkerhedsanvisninger gældende for tilbehør og reservedele overholdes. Sikkerhedsanvisningerne findes i betjeningsvejledningen sammen med listerne over reservedele.

Hvis du benytter tilbehør og reservedele fra en anden kilde, garanterer **WIWA**® ikke for det samlede systems sikkerhed. Vores garanti dækker ikke ødelæggelser og kvæstelser, der kan henføres til det/de omtalte tilbehør og reservedele.

Emissioner

Der kan, afhængigt af det anvendte materiale, opstå opløsningsmiddelampe.

Kontrollér derfor at der er tilstrækkelig med udluftning på arbejdspladsen, for at undgå at skade helbred eller ødelægge materiel. Overhold altid materialeproducentens anvisninger vedr. behandling.

Udstyres støjbelastning ligger under 85 db(A). Operatøren er ansvarlig for overholdelsen af regler vedr. forebyggelse af ulykker, der skyldes "støj".

Vær derfor særligt opmærksom på, hvordan arbejdsrummet er indrettet, f.eks. kan støjbelastningen forværres, hvis maskinen installeres i eller på hule elementer.

Nærmere specifikationer mht. støjafgivelsen findes i kap. 10.2 Tekniske specifikationer.

2.6 Farekilder

Husk at flerkomponentsystemer arbejder under meget højt tryk, og at uautoriseret brug kan føre til livstruende kvæstelser.



Advarsel!

Materialet står under meget højt tryk, når det forlader sprøjtepipetten.

Sprøjtestrålen kan skære eller trænge ind i hud eller øjne og medføre alvorlige kvæstelser.

- **Ret aldrig** sprøjtepipetten mod dig selv, andre personer eller andre levende væsener.
- **Placer aldrig** din finger eller hånd foran sprøjtepipetten, og ræk **aldrig** ind i sprøjtestrålen.



Advarsel!

Utilsigtet aktivering af sprøjtepipetten kan medføre kvæstelse eller ødelægge materiel.

- Sørg altid for at låse sprøjtepipetten, når den ikke er i brug, ligegyldigt hvor kort sprøjtepausen er.
- Kontrollér altid sprøjtefunktionens sikkerhedspal, inden sprøjtepipetten tages i brug.



Advarsel!

Komponenter, der ikke kan klare det maksimale tryk fra pumpen kan nemt bryde, hvilket kan give alvorlige kvæstelser.

- Væskeslanger **skal** være dimensioneret, så de passer til enhedens maksimale driftstryk, med et passende sikkerhedstillæg.
- Slanger må ikke udvise tegn på lækager, knæk, slid eller lign.
- Alle slangesamlinger skal være tætte.

i Det maksimale driftstryk angivet af os, skal passe til alle **WIWA**[®]-komponenter og alt tilbehør i systemet (dvs. pumper, varmesystemer, slanger, sprøjtepisoler, sikkerhedsventiler).

Hvis der er forskel på trykangivelserne, er det det laveste angivne tal, der gælder for hele systemet.

Eksempel:

Pumpe maks. 420 bar (6090 psi)

Væskeslange maks. 600 bar (8700 psi)

Sprøjtepisol maks. 500 bar (7250 psi)

Det maks. tilladte driftstryk for det samlede system er 420 bar (6090 psi).



Advarsel!

Hvis enheden benyttes udendørs, kan et lynnedslag medføre kvæstelser.

- Brug aldrig enheden udendørs i tordenvejr.



Advarsel!

Under airless-sprøjtningen kan der pga. de høje flow-hastigheder opstå statisk elektricitet. Statisk elektricitet kan medføre brand og eksplosioner.

- Brug altid en åben beholder.
- **Hæld aldrig** opløsningsmidler eller materialer, der indeholder opløsningsmidler, ind i dunke med smal hals eller tønder med taphuller!
- Kontrollér at sprøjtepisolen har kontakt med beholderens vægge, når du arbejder med metalbeholdere.



Eksplodingsfare!

Opvarmede opløsningsmidler kan give en eksplosion i pumpen. Dette kan medføre alvorlige kvæstelser, inkl. synstab, og beskadigelse af materiel. Overhold altid flammepunkt- og tændingstemperatur for det anvendte opløsningsmiddel!

Sluk altid for væskevarmeren, hvis følgende arbejde udføres på pumpen:

- Skylning/rengøring
- Kontrol af tryk
- Forberedelse til drift
- Ud-af-drifttagning



FARE!

Ved brug i lukkede rum kan der opstå eksplosiv atmosfære. Dette kan medføre alvorlige kvæstelser og ødelæggelse af materiel. Rygning, brug af åben ild eller andre antændelseskilder er forbudt på hele driftsområdet!

2.7 Driftspersonale

Autoriserede operatører

Den ansvarlige driftsledelse skal sørge for, at betjeningsvejledningen er tilgængelig for operatøren samt sikre sig, at vedkommende har læst og forstået indholdet. Først da må systemet tages i brug. **Vi anbefaler, at driftsledelsen får dette bekræftet skriftligt.** Operatøren er forpligtet til at rapportere enhver ændring af maskinen, der kan have betydning for maskinsikkerheden, til driftsledelsen, ligesom han skal kontrollere, at maskinen virker korrekt. De forskellige ansvarsområder relateret til systemet skal defineres nøje og overholdes. Der må ikke være nogen uafklarede ansvarsområder, da disse vil kunne udgøre en fare for brugerens sikkerhed.

Operatøren skal kontrollere, at de personer der arbejder på maskinen, er autoriseret hertil. Han er ansvarlig for tredjepart, der arbejder i nærheden af systemet.

Udstyrets operatør er forpligtet til at gennemgå instruktionerne vedr. faresituationer og sikkerhedstiltag med jævne mellemrum (mindst en gang om året, for unge gælder, at de skal gennemgås to gange om året).

Personlig sikkerhedsudstyr

- Vi gør opmærksom på, at gældende retningslinjer og krav mht. arbejdsmiljø (minedrift, lukkede områder etc.) skal følges til fulde.
- Bær hele tiden det foreskrevne sikkerhedstøj, eftersom det er umuligt helt at undgå opløsningsmiddeldampe og -stænk.



- Udstyrets støjbelastning ligger under 85 db(A). Driftspersonalet skal dog stadig have adgang til egnet beskyttelse mod støjbelastning.



- Selv om sprøjtetågen ved de korrekte trykindstillinger og korrekt drift holdes på et minimum, skal den arbejdende mæle bære åndedrætsbeskyttelse.



- Ydersiden på pumpen kan blive varm, når der arbejdes med opvarmede materialer. Sørg for altid at bære beskyttelseshandsker.



- Benyt aldrig opløsningsmidler eller andre materialer der udgør en sundhedsfare, til rensning af huden. Benyt udelukkende egnede hudbeskyttelsesmidler, -rensninger og plejemidler.

2.8 Opstillingssted

- Højtrykssprøjteudstyr kan opstilles i eller uden for sprøjtekabiner og -rum. For at undgå forurening er udendørs opstilling at foretrække. Enhedens mål og vægt fremgår af de tekniske specifikationer i kap. 10.1.
- For at sikre en sikker drift skal enheden have en fast plads og tilstrækkeligt plads omkring sig.
- Hold arbejdsområdet rent. Dette gælder især gangområder. Fjern spildt maling og opløsningsmiddel omgående.
- Kontrollér, at der er en passende udsugning for at undgå kvæstelser eller beskadigelse af udstyret. Følg altid materialeproducentens håndteringsanvisninger.
- Selvom der ikke nogen lovgivning gældende for airless-sprøjtemetoden med lav oversprøjtning, skal farlige opløsningsmiddeldampe og malingspartikler suges og filtreres ud af luften.
- Beskyt omkringstående objekter mod beskadigelser medført af mulig oversprøjtning.
- Udstyrets operatør skal sikre sig, at det fulde system er beskyttet mod lynnedslag.
- **Overhold relevante bestemmelser vedr. sikkerhed og/eller forebyggelse af ulykker.**

2.9 Forholdsregler i nødsituation

Lækager



Advarsel!

Hvis der opstår lækager i slanger eller slangeforbindelser, kan der udstødes materiale under meget højt tryk. Dette kan medføre yderst alvorlige kvæstelser på hænder, arme og øjne.

- Forsøg aldrig at lukke lækager med hænderne eller ved at binde noget om slangen.
- Undlad at lappe væskeslangerne.

Hvis der opstår en lækage, lukkes hele systemet ned, og trykket fjernes omgående:

- Luk låsen til luffhanen for at slå den indgående lufttilførsel fra.
- Hold afløbsslangen ned i en egnet beholder, og kontrollér, at den ikke kan glide.
- Åbn aftapningsventilen.
- Udskift de fejlbehæftede dele omgående, eller kontakt **WIWA®** -kundeservice.



Kvæstelser

- Vi anbefaler, at du søger læge omgående, hvis der opstår kvæstelse (f.eks. hvis sprøjtestrålen skærer eller trænger ind i huden).

- Informer lægen om det anvendte sprøjtemateriale (f.eks. maling) og opløsningsmiddel (fortynder). Hold databladet for produktet klar (adresse og telefonnumre på leverandør eller producent, materialenavn og -nummer).
- Notér dig, hvor du kan hente hjælp.
- Notér dig de lokale nødnumre.
- Sørg for, at der kan gives førstehjælp.

Brand

- Læs og følg anvisningerne vedr. brandalarm og nødudgange, der er opsat på din fabrik.
- Benyt ikke andre slukningsmidler end de af malingsproducenten foreskrevne.

2.10 Sikkerhedsforanstaltninger

Dette udstyr leveres med følgende sikkerhedsforanstaltninger:

Sikkerhedsventil (billede 2.10.1)



Bill. 2.10.1

Sikkerhedsventilen forhindrer, at det maksimalt tilladte indgående lufttryk overskrides.

Hvis det indgående lufttryk overskrider den maksimalt tilladte værdi, aktiveres sikkerhedsventilen.



Advarsel!

Sikkerhedsventilen er fra fabrikken monteret og forseglet på luftmotoren. For at opnå en sikker drift:

- Fjern aldrig sikkerhedsventilen.
- Foretag aldrig ændringer på sikkerhedsventilens indstilling.

Nye sikkerhedsventiler skal overholde det maksimalt tilladte indgående lufttryk og forsynes med en passende forsegling.

Delens nummer og det maksimalt tilladte indgående lufttryk fremgår af enhedens maskinskema.

Afspærringshane (billede 2.10.2 - 2.10.6)



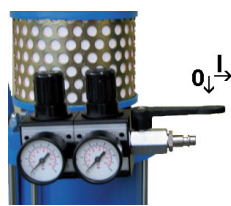
Bill. 2.10.2

Trykløstregulator på Phoenix-Airless 6530 og 11018

Afspærringshanen gør det muligt at lukke for trykløften øjeblikkeligt.



Bill. 2.10.3
Tryklftsregulator på
Phoenix-Airless
6552 og 11032 samt
Hot Job-enheder



Bill. 2.10.4
Tryklftsregulator på
Phoenix-Air Combi
6530 og 11018



Bill. 2.10.5
Tryklftsregulatorens på
Phoenix-Air Combi
11032



Bill. 2.10.6
Tryklftsregulator på
Phoenix-Air Combi
med ekstra tryklfts-
forsyning

Jordingskabelforbindelse (billede 2.10.7)

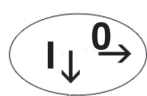


Bill. 2.10.7

På grund af de høje flow-hastigheder der genereres af airless-udstyret, kan der opstå statisk elektricitet. Statisk elektricitet kan medføre brand eller eksplosion. Enheden skal derfor altid jordledes korrekt.

WIWA® Airless-sprøjteudstyr leveret fra fabrikken leveres som standard med et jordingskabel. Udskift kablet, hvis det forsvinder eller går i stykker (delnr. 0474487).

Sikkerhedspal på sprøjtepistol (billede 2.10.8)



Bill. 2.10.8

Sikkerhedspalen på sprøjtepistolen skal bruges for at undgå utilsigtet aktivering af sprøjtepistolen.

Sæt sikkerhedspalen på "0", hver gang der holdes pause i sprøjtearbejdet.

Kontrollér sikkerhedsudstyret:

- Inden systemet tages i brug.
- Inden påbegyndelse af arbejdet med systemet.
- Efter at der er blevet foretaget ændringer af enheden.
- Efter skylning eller rengøring af systemet.
- Efter at der er blevet foretaget reparations- eller vedligeholdelsesarbejde på systemet.

Tjekliste for kontrol af sikkerhedsudstyret med trykløst system:

- Kontrollér forseglingen på sikkerhedsventilen.
- Kontrollér sikkerhedsventilen for tegn på beskadigelse.
- Kontrollér jordingskabet for beskadigelse.
- Kontrollér jordingskablets tilslutningsted på enheden og på den ledende genstand, det er sluttet til.
- Kontrollér, at afspærringshanen til tryklften virker korrekt.
- Kontrollér sikkerhedspalen på sprøjtepistolen for at sikre, at den virker korrekt.



Slå luftforsyningen til enheden fra og åbn aftapningsventilen, hvis dele af sikkerhedsudstyret ikke virker korrekt eller der er fundet andre fejl.

Enheden skal genstartes når problemet er blevet afhjulpet, og systemet igen virker korrekt.

2.11 Pumpehåndtering og hjælpematerialer

Justering, service, rengøring, vedligeholdelse og reparation af enheden

- Inden start på et af ovenstående arbejder:
 - Sluk for enheden.
 - Tag trykket af systemet. Vær opmærksom på, at der kan forekomme resttryk.

Handling	Personalets kvalifikation
Justering	Uddannet operatør
Servicearbejde	Uddannet operatør
Rengøring	Uddannet operatør
Vedligeholdelse	Personer uddannet af WIWA® 's kundeservice
Reparationer	Personer uddannet af WIWA® 's kundeservice

- Efter arbejdets afslutning:
 - Kontrollér at alle sikkerhedsforanstaltninger virker korrekt.
 - Kontrollér at den samlede enhed virker korrekt.

Håndtering af hjælpematerialer

- Overhold sikkerheds- og doseringsinstrukserne fra producenten samt de generelt gældende regler ved håndtering af hjælpematerialer som f.eks. maling, opløsningsmiddel, olie, fedt eller andre kemiske stoffer.
- Rester af opløsningsmiddel, olie, fedt og andre kemiske stoffer skal indsamles iht. de lovmæssige bestemmelser for genvinding og affaldshåndtering.
- Overhold de lokale love vedr. udledning af spildevand.

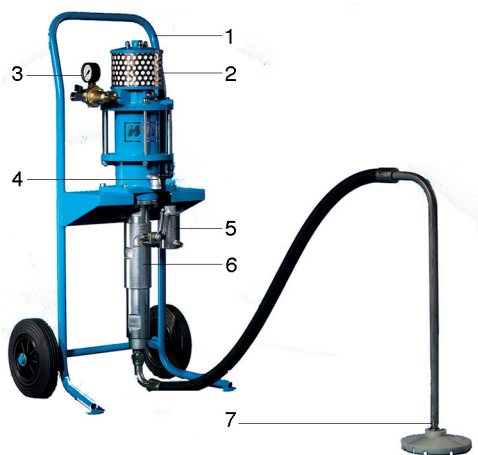
2.12 Transport

- Kobl enheden fra den primære luftforsyning og fra elektriske udtag til tilbehør, også selvom enheden kun skal flyttes over en mindre afstand.
- Tøm enheden inden transport.
- Vær forsigtig ved brug af en hejs til lastning af udstyret!
- Kontrollér, at løfteevnen ikke overskrides, og at der anvendes passende løftegrej.
- Fastgør hejsen omhyggeligt til enheden.
- Stå aldrig under eller i nærheden af en hængende enhed. Dette kan medføre alvorlig kvæstelse!
- Brug kun passende løftegrej med tilstrækkelig løfteevne.
- Fastgør enheden til transportvognen, så den ikke kan glide eller falde af.
- Løft ikke andre genstande (f.eks. malerbøtter eller beholdere), når enheden løftes og lastes.
- Komponenter og tilbehør, der har været afmonteret i forbindelse med transporten, skal monteres igen af kvalificeret og uddannet personale inden ibrugtagning.



Bill. 2.12.1

Oven på luftmotorens lyddæmper findes der et gevindhul til en løfteskruer (billede 2.12.1). Vha. løfteskruen kan enheden løftes sikkert vha. af en hejs. Løfteskruen kan fås på bestilling.



Phoenix-Airless - vognmodel



Phoenix-Airless - tragtmodel

Komponenter

- 1 Vogn
- 2 Luftmotor
- 3 Lufttryksregulator med afspærringshane og trykluftstilslutningssted
- 4 Ventilationshul
- 5 Højtryksfilter
- 6 Materialepumpe
- 7 Indsugningsrør med filter



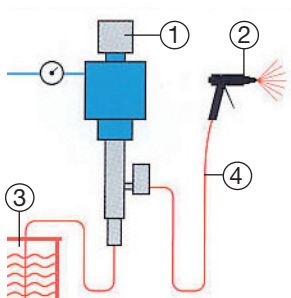
Phoenix-Hot Job - enhed



Phoenix-Air Combi - vognmodel



Phoenix-Air Combi - vægmonteret model



- 1 Airless-enhed
- 2 Airless-sprøjtepistol
- 3 Malingsbeholder
- 4 Sprøjteslange

Bill. 4.1.1

4.1 Opstilling og klargøring

Opgave

Opstilling og klargøring af enheden på arbejdsstedet før brug.

Forberedelse

- Materialet, der skal arbejdes med, er klargjort.
- Alle sprøjtematerialer skal mærkes med oplysning om viskositet, arbejdstemperaturer, blandingsforhold etc. Rekvirer data fra den respektive producent, hvis denne mærkning mangler.
- Rør langsomt, men omhyggeligt i sprøjtematerialet, inden arbejdet påbegyndes.



- WIWA® tilbyder et bredt udvalg af tilbehør for en optimal forberedelse af sprøjtemateriale, fx:**
- Omrøringsenheder i forskellige størrelser.
 - Beholdere i forskellige størrelser til forvarmning af materialet.
 - Væskervarmere.

Overhold brugstiden ved arbejde med flerkomponentmaterialer.

- For at sikre, at en tilstrækkelig luftmængde tilføres, skal kompressorkapaciteten overholde kravene om luftforbrug for pumpen. Luftforsyningsslansens diameter skal passe til tilslutningsstedet på pumpen.

Fremgangsmåde

1. Opstilling af pumpen

- Pumpen skal opstilles sikkert på et plant og solidt underlag.
- Kontrollér oplysningerne vedr. den påkrævede gulvplads i databladet.
 - Betjeningselementerne skal være lettilgængelige.
 - Sikkerhedsudstyret skal være lettilgængeligt.

Vægmonterede modeller:

- Benyt M12-skruer, str. 8,8, til vægmonteringen.
- Sørg for at anvende forankringsemner, der passer til den væg, enheden monteres på.
- Sørg for, at der er mindst 10 cm frirum mellem sugevinklen og gulvet efter montering (se bill. i kap. 3).

2. Monteringstilbehør

Ved transport skal følgende komponenter afmonteres og pakkes i en separat kasse:

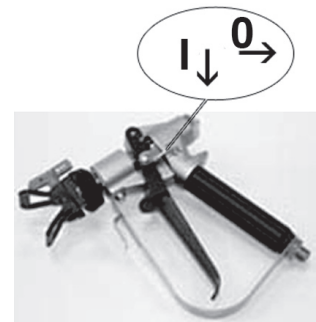
1. Sprøjteslange (Billede 4.1.2)
2. Airless-sprøjtepistol (Billede 4.1.3)
3. Luftregulator eller vedligeholdelsesenhed (afhængig af model)

- Fastgør disse genstande iht. billede 4.1.2 + 4.1.3.

Bemærk: Luftvedligeholdelsesenheden er tilsluttet til luftmotorens luftindløb.



Bill. 4.1.2



Bill. 4.1.3



Advarsel!

Materialelækager fra tilslutningsstederne kan medføre alvorlige kvæstelser eller beskadigelse af materiel. Kontrollér alle drejelige dele, møtrikker, skruer og slangeforbindelser, og spænd dem omhyggeligt.

- Kontrollér det tilladte maksimale lufttryk for sprøjteslangen, sprøjtepistolen og tilbehør. Det skal være større end eller lig med det maksimale driftstryk angivet på pumpens typeskilt eller på maskinskemaet

3. Jordning af enheden



Advarsel!

På grund af de høje flow-hastigheder, der genereres af airless-udstyret, kan der opstå statisk elektricitet. Statisk elektricitet kan medføre brand eller eksplosion.

- Pumpen og det objekt der skal overfladebehandles, skal jordforbindes korrekt.
- Brug udelukkende ledende slanger. Bemærk: **WIWA®** sprøjteslanger er ledende og kompatible med **WIWA®** -pumper.

4. Frigørelse af anti-vacuum-hullet



Bill. 4.1.4

- Når enheden anvendes første gang skal blindproppen fjernes fra ventilationshullet (overløb). Ventilationshullet er placeret i vinklen med åbningen pegende nedad (billede 4.1.4, pos. 1).

5. Kontrol af smøremiddelniveau

- Kontrollér smøremiddelniveauet (billede 4.1.4, pos. 2) - se kapitel 8.2.

Resultat

Enheden er nu klar til drift.

4.2 Første rengøring

Opgave

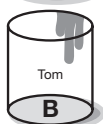
Denne maskine er efter samling blevet testet på fabrikken med et testmedium for at sikre, at den virker upåklageligt. Det samlede system skal skylles med vaskefortynder inden sprøjtningen påbegyndes, for at undgå at sprøjtematerialet påvirkes af testmediet.

Forberedelse

Nødvendigt udstyr:



1 åben beholder med rengøringsmateriale (mindst 5 liter vaskefortynder eller opløsningsmiddel), kaldet beholder **A**.



1 tom åben beholder til blandingen af rensningsmateriale og testmedium, kaldet beholder **B**.

Fremgangsmåde

1. Forberedelse af sprøjtepistolen til drift

- Luk og isæt sikkerhedspalen.
- Fjern hættten på sprøjtepistolen. Læs og følg instrukserne i betjeningsvejledningen til sprøjtepistolen.

2. Klargøring af beholderen til opløsningsmiddel

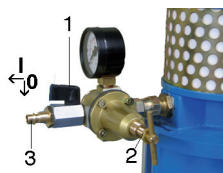
- Anbring indsugningsrøret med filter i beholder "A". Modeller med påmonteret tragte: Fyld tragten med opløsningsmiddel.

3. Fjern filterindsatsen

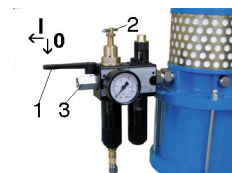
- Fjern filterindsatsen fra højtryksfilteret iht. kapitel 8.3.

4. Tilslut tryklufsledningen (billede 4.2.1-4.2.2)

- Luk afspærringsshanen til tryklufften.
- Drej kontrolknappen på lufttryksregulatoren mod uret, indtil den drejer frit.
- Tilslut luftforsyningsledningen til den indgående lufttilslutning.



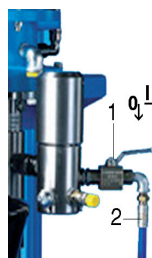
Bill. 4.2.1



Bill. 4.2.2

- 1 Afspærringsshane
- 2 lufttryksregulator
- 3 lufttilslutning

5. Rengøring af højtryksfilteret



Bill. 4.2.3 Højtryksfilter med aftapningsventil.

- Hold afløbsslangen (bill. 4.2.3, pos. 2) nede i beholderen "B" og sørg for at sikre den, så den ikke glider.
- Åbn aftapningsventilen (billede 4.2.3, pos. 1).
- Åbn afspærringsshanen (billede 4.2.1 + 4.2.2, pos. 1).
- Juster lufttryksregulatoren (billede 4.2.1 + 4.2.2, pos. 2), indtil pumpen kører langsomt (**maks. 2 bar / 30 psi**).

- Lad opløsningsmiddel (med testmedium) blive pumpet ind i beholder "B" i mindst 10 sekunder.
- Luk aftapningsventilen (billede 4.2.3, pos. 1).

Anbefalet
rensetid:


 **maks. 2 bar (30 psi)**
min. 10 sek.

6. Rengøring af sprøjtepistolen



- Hold sprøjtepistolen ned i beholder "B".
- Sprøjt i mindst 10 sekunder mod beholderens indvendige væg. Sørg for, at sprøjtepistolen har kontakt med beholderens væg ved arbejde med metalcontainere.

Anbefalet
rensetid:

 **maks. 2 bar (30 psi)**
min. 10 sek.
maks. 5 min
anbefalet 1 min

Resultat

Enheden er nu helt ren.

Fortsæt trykkontrollen (kap. 4.3).

4.3 Kontrol af tryk

Opgave

Kontrol af alle systemkomponenternes forsegling.

Fremgangsmåde

1. Luk for sprøjtepistolen

- Luk for sprøjtepistolen og isæt sikkerhedspalen.

2. Indstil det maksimale tryk

- Indstil det maksimalt tilladte tryk ved at dreje kontrolknappen til luftryksregulatoren med uret (bill. 4.2.1 + 4.2.2).



Overhold det maksimalt tilladte driftstryk for alle systemkomponenter.

Hvis der er forskel på trykangivelserne, gælder den laveste trykangivelse som maksimalt tilladte tryk for hele systemet (jf. eksempel i kap. 2.6).

3. Kontrollér sikkerhedsventilen

- Øg kortvarigt trykket til ca. 10% over det maksimalt tilladte indgående luftryk. Sikkerhedsventilen skal nu reagere.

4. Kontrollér systemkomponenternes forsegling

- Kontrollér forseglingen af følgende systemkomponenter.
 - Sprøjteslange
 - Sprøjtepistol
 - Højtryksfilter
 - Tilslutninger

5. Pump tilbageværende opløsningsmiddel ud af systemet

- Drej luftryksregulatorens kontrolknap mod uret, indtil pumpen kører meget langsomt.
- Fjern indsugningsrøret fra beholderen "A".
Modeller med påmonteret tragt:
 - Pump opløsningsmiddel ud af tragten, indtil den er tom.
- Hold sprøjtepistolen ned i beholder "B".
- Frigør sikkerhedspalen og åbn sprøjtepistolen.
- Pump tilbageværende opløsningsmiddel ud af systemet.
- Drej luftryksregulatorens kontrolknap mod uret, indtil den drejer frit.
- Luk afspærringshanen.
- Luk for sprøjtepistolen, og isæt sikkerhedspalen.
- Hold afløbsslangen ned i beholder "B", og sørg for at sikre den, så den ikke glider.
- Tag trykket af pumpen ved at åbne aftapningsventilen/ aftapningsskruen på højtryksfiltret kortvarigt.

Resultat

Enheden er nu klar til drift.

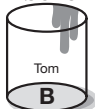
5.1 Klargøring af udstyr

Opgave

Klargøring af enheden til drift.

Forberedelse

Nødvendigt udstyr:



1 tom, åben beholder til modtagelse af blandingen af opløsningsmiddel og coating-materiale, kaldet beholder **B**.



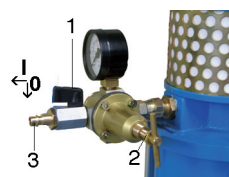
1 beholder med den coating-materiale, der skal sprøjtes, kaldet beholder **C**.

Fremgangsmåde

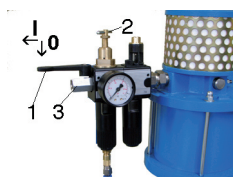
1. Tilslut den indgående trykluftslinje

(billede 5.1.1 + 5.1.2)

- Luk afspærringshanen til tryklufften.
- Drej lufttryksregulatorens kontrolknap mod uret, indtil den drejer frit.
- Tilslut den indgående luftledning til tilslutningsstedet på luftmotoren.



Bill. 5.1.1



Bill. 5.1.2

1. Afspærringshane
2. Lufttrykregulator
3. Lufttilslutning

2. Kontrol af tryk

- Udfør trykkontrollen som beskrevet i kap. 4.3.

3. Sæt et filterelement i højtryksfiltret

- Tag trykket af systemet.
- Sæt et filterelement i højtryksfiltret som beskrevet i kap. 8.3.

4. Forberedelse af tilførelse/udluftning af enheden

- Anbring indsugningsrøret i beholderen "**C**".
Modeller med påmonteret tragte:
 - Fyld coating-materialet ind i tragten.
- Hold afløbsslangen ned i beholder "**B**", og sørg for at sikre den, så den ikke glider.
- Åbn aftapningsventilen på højtryksfiltret.
- Åbn afspærringshanen.
- Drej lufttryksregulatorens kontrolknap med uret, indtil pumpen langsomt starter på en cyklus.
- Luk aftapningsventilen/aftapningsskruen omhyggeligt, så snart der begynder at komme coating-materiale ud af afløbsslangen.

- Frigør sikkerhedspalen, og aktiver sprøjtepistolen. Sprøjt det tilbageværende opløsningsmiddel i enheden ned i beholder "**B**", indtil der kun kommer coating-materiale ud af pistolen.
- Luk for sprøjtepistolen og isæt sikkerhedspalen.
- Rens sprøjtepistolens udgang med opløsningsmiddel og en børste.
- Monter en sprøjtedyse eller en vendbar afskærmning med en passende dyse.



Læs og følg instruktionerne i betjeningsvejledningen til den anvendte sprøjtepistol.

- Indstil det påkrævede driftstryk vha. lufttryksregulatorens kontrolknap.

5. Kontrol af forseglinger og samlinger

Efter lang tid uden brug:

- Forøg trykket på trykluffsregulatoren til den angivne maksimalværdi for luftindløbstrykket.
- Inspicér nu samlingerne på de dele, der indeholder materiale.
- Regulér driftstrykket med luftregulatoren.

Resultat

Enheden er nu klar til drift.

Begynd sprøjtemalingen iht. kap. 5.2.

5.2 Sprøjtemaling

- Løsn sikkerhedspalen og begynd sprøjtemalingen.



Eksplisionsfare

Hvis materialetilførelsen afbrydes under driften, kan enheden køre tør.

Den deraf følgende friktion kan medføre en eksplosion med kvæstelser og/eller ødelæggelse af materiel til følge. Derfor:

- Lad ikke pumpen køre, hvis tilførselsbeholderen er tom.
- Lad ikke indsugningsdelen blive tilstoppet, få knæk eller på andre måde blive defekt.
- Luk enheden ned øjeblikkeligt, hvis der ikke findes noget materiale i pistolen.

Indstil driftstrykket

- Det optimale driftstryk er nået, når materialet påføres jævnt og med graduerede hjørner. Brug kun så meget tryk som nødvendigt for at få et pænt sprøjtemønster ved en afstand på ca. 30-40 cm fra den genstand, der overfladebehandles.

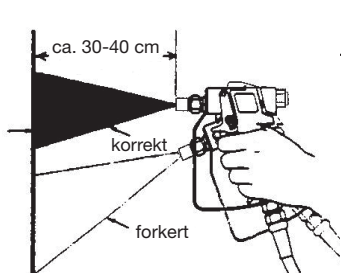


Hvis trykket er for højt, vil det resultere i et unødvendigt højt materialeforbrug og sprøjteåge.

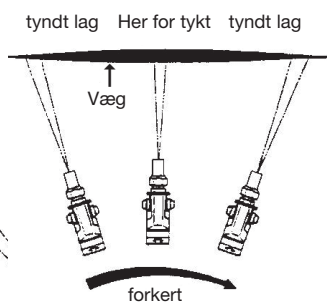
Hvis trykket er for lavt, vil det resultere i finermærker og ujævn coating-tykkelse.

Tips til coating/efterbehandling

- Hold sprøjtepistolen i en 90°-vinkel mod den overflade, der behandles. Hvis den holdes i en anden vinkel, vil dækningen blive ujævn og pletvis (bill. 5.2.1).
- Brugeren skal bevæge sin arm frem og tilbage i et jævnt mønster.
- Der skal holdes en jævn hastighed.
- Flyt sprøjtepistolen parallelt med den overflade, der behandles.
- Flyt sprøjtepistolen med armen og ikke med håndleddet. Hvis du vifter med sprøjtepistolen, får du et ujævnt resultat (bill. 5.2.2).
- Bevæg sprøjtepistolen inden du trykker på udløseren. Dette sikrer en jævn, blød overlappning og forhindrer, at der kommer en større ophobning af coating-materiale, når der trykkes på udløseren.
- Slip udløseren før du stopper med at bevæge armen.

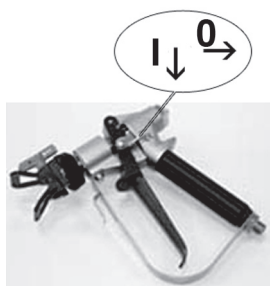


Bill. 5.2.1



Bill. 5.2.2

Arbejdspauser



Bill. 5.2.3

- Sæt sikkerhedspalen på sprøjtepistolen i hver gang, du holder en pause i arbejdet (bill. 5.2.3). Dyp dysen i en beholder med en passende type opløsningsmiddel.
- Derved undgår du, at materialerester størkner og blokerer dyseåbningen.

Udskiftning af sprøjtedysen

- Udskift sprøjtedysen inden den er slidt helt ned. Slidte dyser giver et øget forbrug af maling og mindsker sprøjtemalingskvaliteten.

5.3 Udskiftning af materiale

1. Ud-af-drifftagning

- Udfør alle ud-af-drifftagning-trinene angivet i kap. 6.

2. Rens eller udskift filterindsatsen

- Rens filterindsatsen eller udskift den, hvis den er ødelagt.
- Sæt den rengjorte eller udskiftede filterindsats i højtryksfiltret iht. kap. 8.3.

3. Rens filtret i indsugningsrøret

- Rens filtret i indsugningsrøret vha. det opløsningsmiddel, der anbefales af coating-producenten, eller udskift filtret om nødvendigt.

4. Drift

- Udfør alle trin i kap. 5.1 + 5.2 (Drift)

Opgave

Rengøring og ud-af-drifftagning når arbejdet er fuldført.

Forberedelse

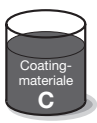
Nødvendigt udstyr:



1 åben beholder med mindst 5 liter rengøringsmiddel (opløsningsmidlet skal passe til coating-materialet og anbefales af materialeproducenten), kaldet beholder "A".



1 tom, åben beholder til opløsningsmiddel/coating-materialeblandingen, kaldet beholder "B".



1 materialebeholder, kaldet beholder "C".

Fremgangsmåde**1. Sluk for, og tag trykket af enheden**

- Luk afspærringshanen til tryklufften.
- Drej luftregulatørens kontrolknop så langt mod uret som muligt. Trykmonometeret skal vise 0 bar (psi).
- Luk for sprøjtepistolen, og isæt sikkerhedspalen.
- Hold afløbsslangen ned i beholder "B", og sørg for at sikre den, så den ikke glider.
- Åbn aftapningsventilen på højtryksfiltret kortvarigt for at fjerne trykket.

2. Dysen afmonteres og renses

- Afmonter standarddysen, og rens den omhyggeligt.
- i** Vi anbefaler, at man opbevarer dysen (standard eller vendbar) i det opløsningsmiddel, der anbefales af producenten. Det forhindrer overskydende maling i at tørre ind og tilstoppe dysen.

3. Rengøring af højtrykspumpen

- Fjern indsugningsrøret fra beholderen "C".
- Tør tilbageværende maling af indsugningsrøret og filtret af ned i beholderen.
- Anbring indsugningsrøret med filter i beholder "A". Model monteret med tragt:
 - Pump det tilbageværende materiale ud af tragten, og/eller fyld materialet tilbage i den originale beholder.
 - Fyld tragten med opløsningsmiddel.
- Åbn afspærringshanen.
- Drej langsomt luftregulatørens kontrolknop med uret, indtil der opnås et driftstryk på 1-2 bar.
- Hold afløbsslangen ned i beholder "B", og sørg for at sikre den, så den ikke glider.
- Åbn aftapningsventilen på højtryksfiltret og hold den åben, indtil der kommer rent opløsningsmiddel ud af slangen.



- Luk ventilen omhyggeligt. Hold sprøjtepistolen ind mod den indvendige væg i beholder "B".
- Aktivér pistolen, indtil der kommer rent opløsningsmiddel ud. Sørg for at holde kontakten med den indvendige væg i beholderen.
- Luk for sprøjtepistolen og isæt sikkerhedspalen.
- Løft enheden ud af beholder "A". Modeller med påmonteret tragt:
 - Pump opløsningsmiddel ud af tragten, indtil den er tom.
- Hold afløbsslangen nede i beholder "B", og sørg for at sikre den, så den ikke glider.
- Åbn aftapningsventilen på højtryksfiltret, og hold den åben indtil pumpen er kørt tør.
- Drej kontrolknappen mod uret, indtil den drejer frit. Trykket på trykmåleren skal være 0 bar (psi).



For at undgå unødvendigt tab af materiale i slangen, anbefaler vi, at man sprøjter coating-materialet tilbage i beholder "C", indtil der kommer opløsningsmiddel ud af pistolen. Overhold brugstiden ved arbejde med flerkomponentmaterialer. Alle systemkomponenter, der kommer i kontakt med det blandede materiale skal renses med et passende opløsningsmiddel inden for den brugstid, der er angivet af coating-producenten.

Bemærk:

- Høje temperaturer nedsætter brugstiden.
- Lad opløsningsmidlet cirkulere i et stykke tid.
- Der må ikke være malingsrester i pumpen eller højtryksfiltret.

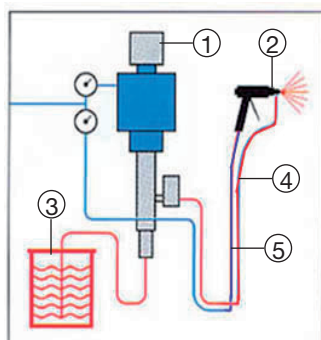
4. Fjern filterindsatsen

- Tag elementet ud af højtryksfiltret iht. instruktionerne i kap. 8.3.
- Tør højtryksfilterets indvendige dele af, indtil de er helt rene.
- Luk højtryksfiltret med kun møtrikken monteret indvendigt (unden filterelementet!).

Hvis enheden tages ud af drift i en længere periode

- Rengør enheden som beskrevet.
- Undlad at tømme pumpen helt for opløsningsmiddel.
- Reducer trykket til 0 bar/psi, så snart der kommer rent opløsningsmiddel ud af sprøjtepistolen og højtryksfiltret.
- Hold sprøjtepistolen ind mod indersiden af beholder "B", og aktivér den kortvarigt.
- Sådan tages trykket af filtret:
 - Hold afløbsslangen godt ned i beholder "B".
 - Åbn kort for aftapningsventilen.
- Det resterende opløsningsmiddel der er tilbage i materialepumpen, skal blive i pumpen, indtil den tages i brug næste gang.
- Sørg for at skylle systemet omhyggeligt, når pumpen startes igen.

7.1 Air Combi



- 1 Air Combi-enhed
- 2 Air Combi-sprøjtepistol
- 3 Malingsbeholder
- 4 Sprøjteslange
- 5 Luftslange

Bill. 7.1.1

Ved hjælp af denne metode føres det materiale der skal sprøjtes, ind i den luftunderstøttede airless-sprøjtepistol (Air Combi) under moderat tryk og bliver forforstøvet. Den fine forforstøvning opnås ved at tilføre trykluft til sprøjtestrålen.

Dette giver en blød, justerbar sprøjtestråle med minimal oversprøjtning. Air Combi-sprøjtemetoden er ideel til fine efterbehandlinger og komplekse profiler med store eller smalle overfladeområder.

Air Combi-enheder er udstyret med en dobbeltrykregulator til kontrol af sprøjte trykket og forstøvning af luften (Billede 7.1.3 - 7.1.5).

Air Combi-udstyret betjenes på samme måde som Airless-standardpumperne.

Læs og følg alle instruktioner:

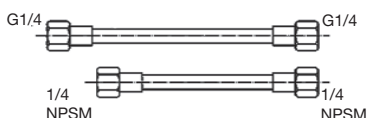
- Idrifttagning (kap. 4)
- Normal drift (kap. 5) og
- Ud-af-drifttagning (kap. 6),
- Instruktionerne findes i betjeningsvejledningen til Air Combi-sprøjtepistolen.

Særlige instruktioner gældende for Air Combi-sprøjtemetoden:

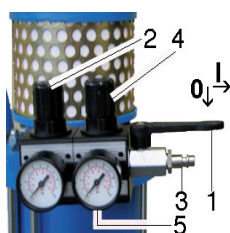
Tilslutningssted for trykluft og væskeslange:

- Tilslut dobbeltslangen iht. bill. 7.1.2 - 7.1.6:
 - Trykluftsslagen (blå) til dobbeltrykregulatoren og sprøjtepistolen med sikkerhedsdelen slået til.
 - Væskeslangen (sort) til den indgående forbindelse til højtryksfiltret og sprøjtepistolen med sikkerhedsdelen slået til.

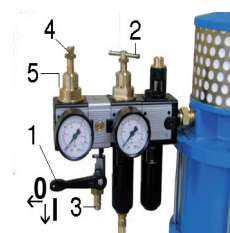
Trykluftsslange (blå)
Væskeslange (sort)



Bill. 7.1.2



Bill. 7.1.3

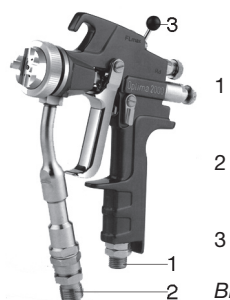


Bill. 7.1.4



Bill. 7.1.5

- 1 Afspærringshane
- 2 Lufttryksregulator
- 3 Lufttrykstilslutning
- 4 Lufttryksregulator til forstøvningsluft
- 5 Lufttrykstilslutning fra Air-Combi-enhed til sprøjtepistol
- 6 Lufttilslut. til ekstraenheder



- 1 Tilslutningsnippel til lufttilførselsslange (blå) fra sprøjtepistol til Air-Combi-enhed.
- 2 Tilslutningsnippel til materialeslange (sort) fra sprøjtepistol til Air-Combi-enhed.
- 3 Håndtag til forstøvningsluft.

Bill. 7.1.6 Air-Combi-Spray Gun



- 1 Tilslutningsnippel til materialeslange (sort) fra Air-Combi-enhed til sprøjtepistol.

Bill. 7.1.7 Højtryksfilter

Trykindstilling

- Forstøvning af luften: ca. 3,5 bar (51 psi)
- Indgående lufttryk = $\frac{\text{Sprøjte tryk}}{\text{Trykforhold}}$
- Sprøjte trykket bør ligge på 80-100 bar (1160-1450 psi).

Instruktioner for ud-af-drifttagning

Overhold nedenstående rækkefølge ved afbrydelse af luftforsyningen:

1. Start med at afbryde forstøvningsluft vha. den passende kontrolknop (billede 7.1.6, Pos. 3).
2. Drej nu kontrolknappen for driftstryk mod uret (bill. 7.1.3 + 7.1.5, pos. 3) indtil den drejer frit.
3. Luk afspærringshanen (bill. 7.1.3, pos. 5).

i Indstillingen gældende for forstøvningsluften på Air Combi-enheden behøver ikke at blive ændret.

Justering af lufttryksregulatoren:

Lås op: Træk kontrolknappen opad.

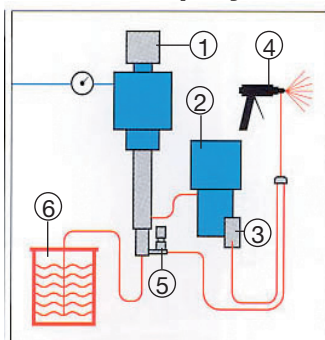
Lås: Tryk kontrolknappen nedad.

Instruktioner i rengøring af enheden



Den fine forstøvning af opløsningsmiddel kan udgøre en sundhedsfare. Forstøvningsluftforsyningen skal derfor afbrydes under skylningen.

7.2 Hot Spray



- 1 Airless-enhed
- 2 Væskevarmer
- 3 Højtryksfilter
- 4 Airless-sprøjtepistol
- 5 Væsketryksregulator
- 6 Malingsbeholder

Bill. 7.2.1



WIWA Material Fluid Heater
Bill. 7.2.2

Hot Spray-metoden tilfører en **WIWA**®-væskevarmer (billede 7.2.2, Pos. 2) til en Airless-pumpe for at opnå den ønskede sprøjte-temperatur.

Væskevarmere kan også anvendes:

- som tillægsvarmesystem ved lange slangelængder.
- til opvarmning af forstøvningsluft (Air Combi-sprøjtemetode).
- til opvarmning af den luft, der kommer ind i luftmotoren, minimering af tilisning.

Denne sprøjtemetode omfatter normalt cirkulation for opretholdelse af den ønskede temperatur.



Cirkulation gør det muligt at opretholde en konstant temperatur - selv ved pauser i sprøjtingen.

i Overhold brugstiden for sprøjtematerialet. En meget kort brugstid og lange pauser i sprøjtingen kan give tilstoppede cirkulationsreturslanger.



Risiko for forbrændinger!

Når der anvendes en væskevarmer, kan kontakt med det opvarmede materiale eller overflader give forbrændinger på hænder og arme.

Benyt sikkerhedshandsker!

Læs og følg alle anvisninger

- i opstart (kap. 4),
- normal drift (kap. 5) og
- ud-af-drifttagning (kap. 6),
- der fremgår af den særskilte betjeningsvejledning for væskevarmeren.



Hvis rester af opløsningsmiddel i væskevarmerne bliver varm, kan det føre til eksplosion med både kvæstelser og beskadigelse af materiel til følge. Ved brug af en væskevarmer skal følgende overholdes:

Driftstryk

Væskevarmeren har et maks. driftstryk på 450 bar/6525 psi (lavtryksmodeller = 200 bar / 2900 psi).

Det maksimale driftstryk for airless-pumpen kan være højere end for væskevarmeren.

Udskift i så fald pumpens sikkerhedsventil med en, der har et lavere driftstryk.

Bestem det maksimale indgående lufttryk for den airless-pumpe, der benyttes.

$$\text{Maks. indgående lufttryk} = \frac{450 \text{ bar (6525 psi)}}{\text{Trykforhold}}$$

Instruktioner i drift

- Sprøjtematerialet skal cirkuleres koldt rundt inden der tændes for væskevarmeren.
- Indstil trykket på væsketrykregulatoren, så pumpen kører med 2-5 cykler i minuttet.

Instruktioner vedr. rengøring og trykaflastning



Inden skylning, skal væskevarmeren slukkes og køles ned.

- Sluk derfor for væskevarmeren i ca. 10 min. inden sprøjtejobbet er afsluttet.
- Rengøring og trykaflastning af enheden:
 1. det "korte stykke" op til højtryksfiltret på væskevarmeren og/eller til sprøjtepistolen. Aftapningsventilen ved siden af væsketrykregulatoren forbliver lukket.
 2. det "lange stykke" op til væsketrykregulatoren. Aftapningsventilen ved højtryksfilteret og sprøjtepistolen forbliver lukkede.
 3. Rengør væsketrykregulatoren: Luk alle aftapningsventiler på enheden og sprøjtepistolen, og lad kortvarigt opløsningsmiddel strømme igennem væsketrykregulatoren. Luk væskeregulatoren, og åbn aftapningsventilen på højtryksfiltret. Pump rester af opløsningsmiddel ud af systemet.

8.1 Tilbagevendende kontroller

Udstyret skal kontrolleres og efterses af en specialist (*WIWA*® Service) i henhold til de lokalt gældende regler om arbejde med sprøjtemaling.

Udstyret skal kontrolleres:

- inden første idrifttagingsperiode.
- efter ændringer og reparationer af dele af udstyret, der har betydning for sikkerheden,
- efter en driftsafbrydelse på mere end seks måneder,
- men mindst hver 12. måned.

Ved udstyr, der er taget ud af drift, kan kontroller udskydes indtil næste ibrugtagning af udstyret. Resultaterne af kontrollerne skal nedfældes på skrift og gemmes indtil næste kontrol. Kontrolcertifikatet eller en kopi heraf skal være tilgængelige på det sted, hvor udstyret benyttes.

8.2 Vedligeholdelsesplan



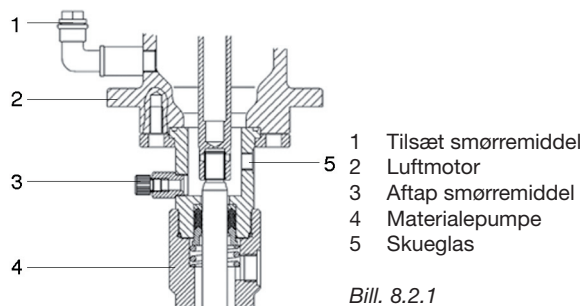
Advarsel!

Afmontering af pumpen mens den står under tryk, kan medføre alvorlige kvæstelser på krop og/eller øjne.

- Sluk for pumpen inden vedligeholdelse eller reparationer.
- Tag trykket af hele systemet.
- Afmonter forsigtigt højtryksfilter, væskeslanger og sprøjtepistol.
- Dæk slangetilslutningsstederne med et tæppe inden afmontering for at undgå malingsstænk.

Kontroller mængden af smøremiddel

- Kontroller mængden af smøremiddel i smøremiddelkammeret inden hver idrifttagning (bill. 8.2.1). Fyld om nødvendigt smøremiddel i påfyldningsrøret, indtil smøremidlet kan ses ca. 1 cm under åbningen. Kammeret kan rumme ca. 50 ml smøremiddel.
- Kontroller jævnlige smøremidlet for misfarvning forårsaget af kontakt med sprøjtematerialet. Misfarvningen kan ses, hvis der aftappes en lille smule smøremiddel. Hæld en tilsvarende mængde rent smøremiddel i kammeret efter kontrollen.



Bill. 8.2.1

Kraftig misfarvning og urent materiale:



Disse trin må kun udføres af personale uddannet af *WIWA*® eller *WIWA*®'s danske repræsentant Ferlov Clemco ApS.

- Udskift materialepumpens pakningssæt (jf. reservedelsliste for materialepumpe)
- Rengør smøremiddelkammeret.
- Fyld kammeret med rent smøremiddel. Vi foreslår, at der anvendes *WIWA*®-smøremiddel, delnr. 0163333.

Vedligeholdelse af højtryksfilter

Rens filterindsatsen inden hvert skift af sprøjtemateriale eller mindst en gang om dagen. Læs og følg instruktionerne i kap. 5.3 "Udskiftning af materiale".

8.3 Højtryksfilter

Opgave

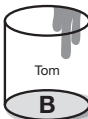


Rens eller udskift filterindsatsen:

1. efter enheden er taget ud af drift (dagligt).
2. inden hvert skift af sprøjtemateriale.
3. hvis pumpen ikke cirkulerer, selv om sprøjtepistolen er aktiveret (uden dyse) eller aftapningsventilen/aftapningsskruen til højtryksfiltret er åben.

Forberedelse

Der kræves følgende:



En tom, åben beholder til blandingen af opløsningsmiddel/sprøjtemateriale, herefter kaldet beholder "B".

- 1 skruenøgle
- 1 gaffelnøgle str. 13



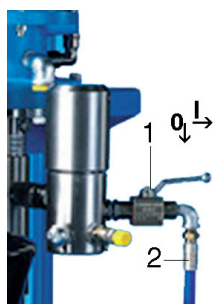
Advarsel!

I tilfælde af tilstoppelse kan der forekomme resttryk, indtil trykket er taget af systemet. Resttryk kan medføre alvorlige kvæstelser på krop eller i øjne.

- Sluk for pumpen, inden der udføres arbejde på højtryksfiltret.
- Aktiver sprøjtepistolen kortvarigt.
- Åbn aftapningsventilen/aftapningsskruen på højtryksfiltret for at tage trykket af.
- Vær meget forsigtig ved afmontering af højtryksfiltret!
- Udskift slidte dele med nye dele.

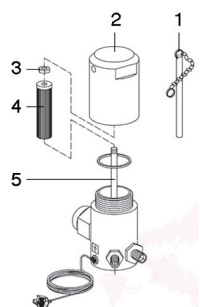
Fremgangsmåde

- Hold afløbsslangen ned i beholder "B".
- Luk pumpens afspærringshane.
- Åbn aftapningsventilen (billede 8.3.1) for at tage trykket af.



1 Aftapningsventil
2 Aftapningsslange

Bill. 8.3.1



1 Skruenøgle
2 Hætte
3 Møtrik
4 Filterindsats
5 Gevindtap

Bill. 8.3.2

Fjernelse af filterindsatsen (billede 8.3.2)

- Skru hættan af (2) med skruenøglen (1).
- Løsn møtrikken (3) med en gaffelnøgle.
- Fjern filterindsatsen. (4).
- Rens filterindsatsen (4) med et passende opløsningsmiddel som anbefalet af producenten.

Montering af filterindsatsen

- Monter højtryksfilteret i omvendt rækkefølge.
- Sæt O-ringen i igen, hvis der trænger materiale ud mellem hovedpumpehuset og kappen.

Instruktioner for begge modeller



Tjek, at enheden er korrekt jordledt inden pumpen genstartes.



R (korrosionsbestandig) + RS (rustfrit) model:
Smør alle gevind, så de er lette at samle/skille ad.

Valg af filterindsats

Indsatsen skal:

- passe til sprøjtet materialet.
- være kompatibel med den anvendte sprøjtedyse. Netmaskerne skal altid være lidt finere end hullerne i dysen:

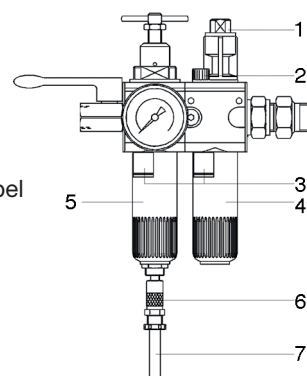
Filterindsatsen	Dysetørrelse (mm)	
	fra	til
M 200 (hvid)	-	0,23
M 150 (rød)	0,23	0,33
M 100 (sort)	0,33	0,38
M 70 (gul)	0,38	0,66
M 50 (orange)	0,66	-



Ved arbejde med kraftigt pigmenterede eller fibrøse materialer:

- Anvend ikke filterindsats.
- En standardsugesigte skal muligvis udskiftes med en sigte med større netmasker.
- Brug en **WIWA**® vendbar dyse.

8.4 Vedligeholdelsesenhed eller regulatorklynge



1 Stilleskrue til smørenippel
2 Påfyldningsskrue
3 Udløser
4 Olietank
5 Vandafspærring
6 Aftapningsventil
7 Slange

Bill. 8.4.1

Smøremiddel og/eller frostvæske

- Kontrollér luftmotorens smøremiddel i vedligeholdelsesenhedens skål og genfyld, hvis nødvendigt.
- Høj luftfugtighed kan medføre tilisning af motoren.
- Brug kun ren frostvæske i tilfælde af tilisning.

Justering af smøreniplen på luftvedligeholdelsesenheden

- Lad luftmotoren køre langsomt ved et indløbstryk på ca. 4 bar.
- Kontrollér skueglasset på smøreniplen for at sikre, at der løber én dråbe smøremiddel ind i tryklufte for hvert 10 - 15 dobbeltslag på luftmotoren. Hvis dette ikke er tilfældet, skal indstillingskruen på smøreniplen justeres.



Kontrollér dagligt olieniveauet i tanken. Luftvedligeholdelsesenheden kan ikke betjenes uden olie. Det maksimale olieniveau er markeret med en linje langs tanken.

- Fyld tanken ved at fjerne filterskruen eller afmonter tanken og påfyld direkte.
- Brug kun smøremiddel og frostvæske som anvist i kapitel "Bilag/ Hjælpe materialer".

Afløb til kondensvand

- Den samlede kondensvandsmængde vil automatisk blive drænet vha. aftapningsventilen. Placér slangen i en tom opsamlingsbeholder.
- Kontrollér regelmæssigt tanken for urenheder, og rens hvis nødvendigt.

Noter vedr. olietank/vandafspærring

- Sådan afmonteres tanken:
 - Tryk udløseren ned.
 - Drej tanken mod uret.
- Montering:
 - Kontrollér at O-ringen er placeret i huset.

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Pumpen kører hverken ved aktivering af sprøjtepistolen (uden dyse) eller ved åbning af aftapningsventilen/-skruen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afspærringshanen er lukket. 2. Højtryksfiltret er tilstoppet. 3. Luftmotoren er defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Åbn afspærringshanen. 2. Rens eller udskift filterindsatsen 3. Reparer luftmotoren iht. reservedelslisten - Kontakt WIWA®-kundeservice om nødvendigt.
Pumpen kører, men der kommer ikke materiale frem til dysen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sugesignen er tilstoppet. 2. Sugeslangen er blokeret. 3. Bundventilkuglen løftes ikke (sidder fast). 4. Bundventilen lukker ikke. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rens sigten. 2. Udskift slangen. 3. - Aktiver sprøjtepistolen uden dysen. - Åbn aftapningsventilen/-skruen til højtryksfiltret - Slå let til bundventilen fra siden (hammer). - Fjern indsugningsdelen, og tryk på ventilkuglen nedefra med en dyvel eller skruetrækker, indtil den er løs. 4. Fjern bundventilen, og rens kugle og sæde omhyggeligt.
Pumpen kører, men stopper ikke når sprøjtepistolen lukker.	Pakning og/eller ventil er slidt.	Udskift.
Pumpen kører jævnt, men det påkrævede driftstryk kan ikke nås.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luftforsyning/tryk for lavt. 2. Dysen (ny) er for stor. 3. Dysen er slidt (for stor). 4. Luftmotoren er frosset fast (kører for langsomt). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Øg det indgående lufttryk med regulatoren, og kontroller diameteren på den indgående luftslange. 2. Brug en mindre dyse eller en større pumpe. 3. Udskift. 4. - Reducer det indgående lufttryk, hvis muligt. - Monter en luftvedligeholdelsesenhed med smørenippel, hvis en sådan ikke allerede forefindes. Fyld smøreniplen med frostvæske (Glysantine), og indstil den iht. instruktionerne i betjeningsvejledningen: Gennemsnitsindstilling: 1 dråbe for hver 10 cykler
Pumpen kører ujævnt (forskel på slag-hastighed på op- og nedadgående slag), og det påkrævede sprøjtetryk kan ikke nås.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materialets viskositet er for høj (indsugningstab). 2. Lækage i indsugningsdel (sprøjtestrålen svinger). 3. Bundventilen er læk (pumpen stopper kun ved opadgående slag, hvis sprøjtepistolen er lukket). 4. Pistolventilen er læk (pumpen stopper kun ved nedadgående slag, hvis sprøjtepistolen er lukket). 5. Pakninger foroven eller forneden er læk (slitage). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. - Fortynd materialet. - Benyt en større pumpe. 2. Kontrollér forseglingen af alle tilslutningsdelene og udskift dem om nødvendigt. 3. Fjern bundventilen og rens kugle og sæde omhyggeligt. 4. Rens kugle og sæde i dobbeltstemplerne og udskift om nødvendigt. 5. Udskift.
Der kommer materiale ud af anti-vacuum-hullet i luftmotoren.	Pakningerne er slidte.	Udskift. Bemærk: Undlad at lukke eller blokere anti-vacuum-hullet!

10.1 Tekniske specifikationer

Model	6530	6552	11018	11032
Maks. fritflydende kapacitet, l/min.	6,5 (1,7)	6,5 (1,7)	11(2,9)	11 (2,9)
Trykforhold	30 : 1	52 : 1	18 : 1	32 : 1
Kapacitet pr. cyklus i cm ³	40 (1,4)	40 (1,4)	72 (2,5)	72 (2,5)
Maks. indgående lufttryk i bar (psi)	8 (116)	8 (116)	8 (116)	8 (116)
Maks. driftstryk i bar (psi)	240 (3.481)	416 (6.033)	144 (2.088)	256 (3.731)
Stempeldiameter i luftmotor i mm	105 (4,13)	140 (5,51)	105 (4,13)	140 (5,51)
Luftmotorens slaglængde i mm	75 (2,95)	75 (2,95)	75 (2,95)	75 (2,95)
Luftindløb (tommer)	G 3/8" G1/4" (AirCombi)	G 3/8"	G 3/8" G1/4" (AirCombi)	G 3/8"
Materiale udløb (tommer)	1/4 NPSM 1/4 NPT (Hot Job)	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT
Lydtrykniveau ved arbejdspladsen				
I tomgang (L _{pAd}) (dB)	84	84	84	84
Under kørsel med belastning (L _{pAd}) (dB)	80	80	80	80

Tilbehør:

Airless-enheder:

- Sprøjtetilbehørssæt
 - Nr. 10 RS, Bestillingsnr. 0629957,
 - Nr. 13 N + R, Bestillingsnr. 0642474
 - Nr. 14 N + R, Bestillingsnr. 0642475
 - Nr. 15 N + R, Bestillingsnr. 0642476
- bestående af:
 - **WIWA**® Airless-sprøjtetipistol,
 - materialeslange NW6 (1/4"),
 - Airless-dyse

Air-Combi-enheder:

- Air-Combi-efterbehandlingspistol, bestillingsnr. 0632578,
- inklusiv
 - dyse
 - luft- og væskeslange: NW 6 (1/4")

Hot Job-enheder:

- Sprøjtetilbehørssæt
 - Nr. 16 N + R, bestillingsnr. 0642477,
 - Nr. 17 N + R, bestillingsnr. 0642478
- bestående af:
 - **WIWA**® Airless-sprøjtetipistol,
 - materialeslange NW 6 (1/4") + NW 4 (1/8"),
 - manifold
 - Airless-dyse

10.2 Hjælpematerialer

Smørevæske	Bestillingsnr. 0163333
Trykluftsolie (0,5 liter)	Bestillingsnr. 0632579
Frostvæske	Bestillingsnr. 0631387
Pakningsforsegler (50 ml)*	Bestillingsnr. 000015
Fedt (syrefri)*	Bestillingsnr. 000025

* Nødvendige materialer til vedligeholdelse og reparationer

10.3 Maskinskema

Denne betjeningsvejledning er kun gyldig i forbindelse med følgende maskinskema:

Maskinskemaet indeholder alle maskinspecifikationer og detaljer, der er vigtige og har betydning for sikkerheden:

- Nøjagtig betegnelse og produktionsdata
- Tekniske specifikationer og grænseværdier
- Udstyrs- og kontrolcertifikat
- Detaljer og bestillingsnr. for reservedele
- Maskinegenskaber (maskinkomponenter og -tilbehør med reservedelsnummer)



Kontrollér at specifikationerne på maskinskemaet stemmer overens med typeskiltet. Informer os omgående, hvis der er afvigelser, eller hvis typeskiltet mangler.

10.4 Producenterklæring

Vi,

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG
Gewerbestraße 1- 3
D- 35633 Lahnau

erklærer hermed under eneansvar, at produktet:

Airless-sprøjtemalingsudstyret

Model: **Phoenix 6530, 6552, 11018, 11032**

som denne erklæring omhandler, er i overensstemmelse med følgende standarder og dokumenter:

EF maskindirektiv 98/37 EF, bilag II B for monteringsmaskiner:

- **DS/EN ISO 12100 del 1**, udgave 04.2004
(tysk udgave 12100-1: 2003)
- **DS/EN ISO 12100 del 2**, udgave 04.2004
(tysk udgave 12100-2: 2003)
- **DS/EN 1050**, udgave 01.97
(tysk udgave EN 1050: 1996)

i overensstemmelse med retningslinjerne i ATEX-direktivet 94/9/EF

- **DS/EN 1127-1** udgave 10.97
(tysk udgave DS/EN 1127-11997)
- **DS/IN EN 13463-1** udgave 04.01
(tysk udgave EN 13463-1; 2001)

Det anførte udstyr hører under gruppe II, kategori 2G.

Den nødvendige dokumentation findes hos:

TÜV Anlagentechnik GmbH,

Denne maskine og dens komponenter/dele må ikke tages i brug, før det er fastslået, at slutproduktet opfylder bestemmelserne i EF-direktivet 98/37 EF.



Heidrun Wagner - Turczak
Adm. direktør

Lahnau, 21.05.2007

Sted, dato

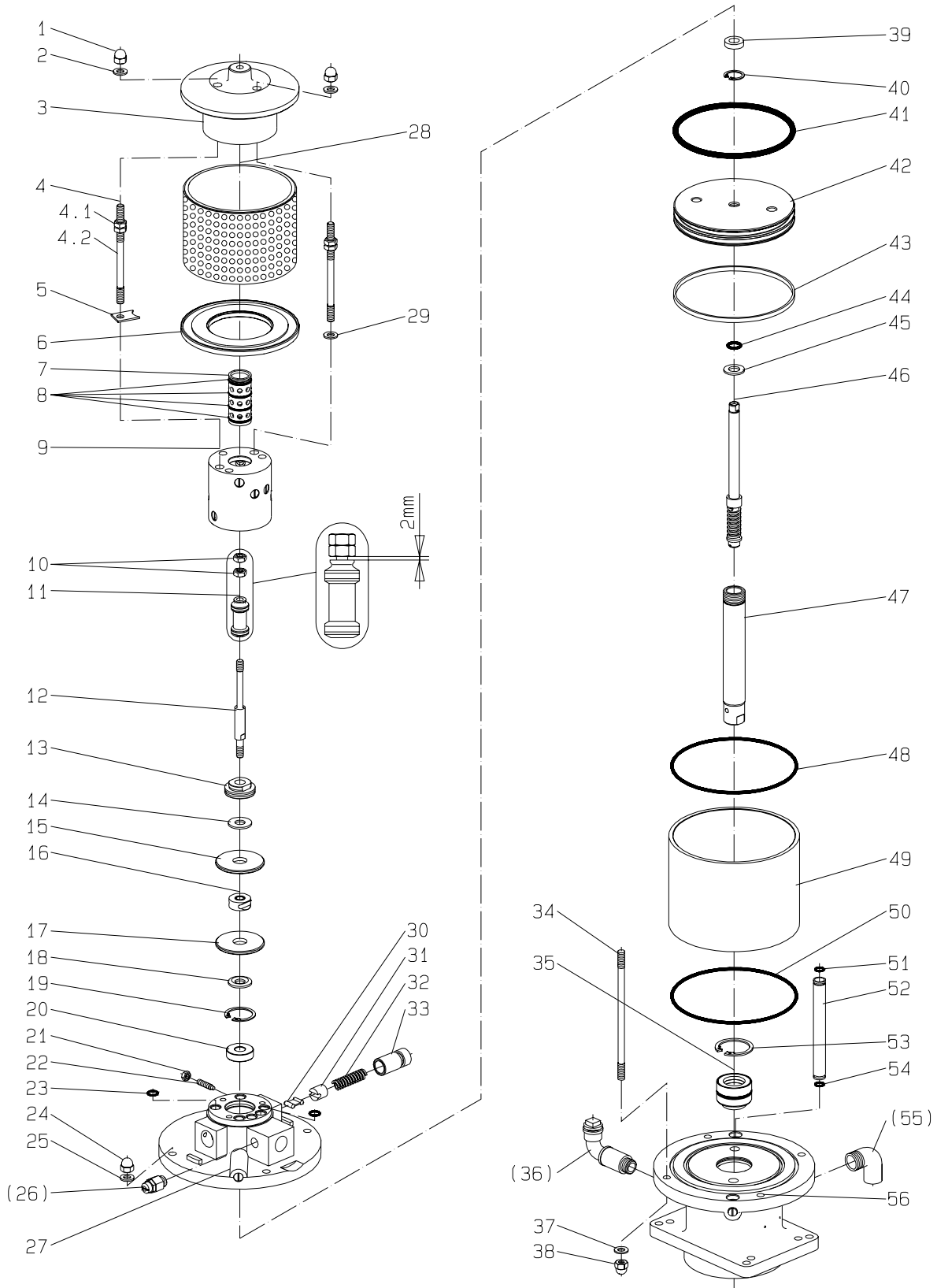
Luftmotor • Air Motor • Moteur pneumatique:

Typ D 140/75

Bestell-Nr. • Order-No. • Référence: **0641411**

Serie • Serie • Série: **000**

Akt.: **08.03**



¹V = Verschleißteile • Wear parts • Pièces d'usure usuelles

²D = Teile des Dichtungssatzes • Parts of seal kit • Pièces de kit de joints

³R = Teile des Reparatursatzes • Parts of repair kit • Pièces de kit de réparation

■ = Sicherungsmittel 50 ml • Engineering adhesive 50 ml • Colle industrielle 50 ml

□ = Schmiermittel (säurefreies Fett) • Lubrication grease (acid-free)

Matière grasse (sans acide)

Best.-Nr. 0000015

Best.-Nr. 0000025

Pos.- Nr. in Klammern () sind keine Bestandteile dieser Baugruppe • Items marked thus () are not part of assembly shown • Les pièces entre parenthèses ne font pas partie du sous-groupe

Diese Zeichnung darf nicht kopiert, vervielfältigt oder dritten Personen zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung hat strafrechtliche Folgen. • This drawing should not be, in whole or in part, copied, distributed or be used by or passed on as information to others for competition purposes or for whatever purposes without the authorization of WIWA. Unauthorized use is subject to prosecution.

Luftmotor • Air Motor • Moteur pneumatique:

Typ D 140/75

Bestell-Nr. • Order-No. • Référence: **0641411**

Serie • Serie • Série: **000**

Akt.: **08.03**

Pos. Pos. Code	Best.-Nr. Order No. Référence	Stück Pieces Pièce	V ¹ /D ² /R ³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
01	0475297	3		Hutmutter	dome nut	écrou à capuchon
02	0460214	3		U-Scheibe	washer	rondelle
03	0641317	1		Deckel	cover	couvercle
04	0641550	3		Stehbolzen komplett bestehend aus Pos. 4.1-4.2	threaded bolt assembly consisting of pos. 4.1-4.2	boulon complet consistant à pos. 4.1-4.2
04.1	0460192	6		Mutter	nut	écrou
04.2	0641320	3		Stehbolzen komplett	threaded bolt assembly	boulon complet
05	0641314	1		Sicherungsblech	safety plate	tôle de sécurreté
06	0474932	1		Scheibe	spacer	rondelle
07	0641318	1		Steuerzylinder	control cylinder	cylindre de contrôle
08	0310182	4	D, R	O-Ring	o-ring	joint torique
09	0641151	1		Steuergehäuse komplett	control housing assembly	corps de contrôle complet
10	0460192	2	R	Mutter	nut	écrou
11	0641327	1	R	Steuerkolben komplett	control piston assembly	piston de contrôle complet
12	0641319	1		Steuerachse	control axle	axe de contrôle
13	0475076	1		Zentrierstück	alignment, insert	bague de centrage
14	0475041	1	R	Dämpfungsscheibe	dampening spacer	rondelle
15	0494054	1		Scheibe	spacer	rondelle
16	0480258	1	R	Mitnehmer komplett	carrier assembly	toc d'entraînement complet
17	0494054	1		Scheibe	spacer	rondelle
18	0475041	1	R	Dämpfungsscheibe	dampening spacer	rondelle
19	0493961	1		Sicherungsring	retaining ring	circlip
20	0493953	1		Scheibe	spacer	rondelle
21	0460184	2	R	Mutter	nut	écrou
22	0460362	2		Gewindestift	threaded pin	vis-sans-tête
23	0641324	6	D, R	O-Ring	o-ring	joint torique
24	0475297	4		Hutmutter	dome nut	écrou à capuchon
25	0460214	4		U-Scheibe	washer	rondelle
(26)	***	1		Sicherheitsventil	safety valve	vanne de sécurité
27	0641325	1		Oberteil komplett	cylinder head assembly	partie supérieur complet
28	0641331	1		Schalldämpfer komplett	air muffler assembly	silencieux complet
29	0460214	2		U-Scheibe	washer	rondelle
30	0470325	2		Schnäpper	toggle	bascule
31	0473081	2		Schnäpperlager	toggle bearing	roulement
32	0411876	2		Druckfeder	spring	ressort
33	0475122	2		Lagerbuchse	bearing bush	coussinet
34	0641486	4		Stehbolzen	threaded bolt	boulon
35	0482471	1	D, R	Buchse komplett	bush assembly	boite complet
(36)	0489026	1		Einfüllstutzen komplett	filler neck assembly	tube de remplissage
37	0460214	4		U-Scheibe	washer	rondelle
38	0475297	4		Hutmutter	dome nut	écrou à capuchon
39	0475114	1	D, R	Nutring	u-seal	joint en >u<
40	0461334	1	R	Sicherungsring	retaining ring	circlip
41	0311391	1	D, R	O-Ring	o-ring	joint torique
42	0475149	1		Kolbenplatte	piston plate	plateau piston
43	0475157	1	D, R	Führungsring	guide ring	bague de guidage
44	0477281	1	D, R	O-Ring	o-ring	joint torique
45	0475165	1	R	Scheibe	spacer	rondelle
46	0641485	1	R	Umsteuerachse komplett	guide axle assembly	axe de contrôle complet
47	0641487	1		Motorachse	motor axle	axe de moteur
48	0311405	1	D, R	O-Ring	o-ring	joint torique
49	0631488	1		Zylinder	cylinder	cylindre

¹V = Verschleißteile • Wear parts • Pièces d'usure usuelles

²D = Teile des Dichtungssatzes • Parts of seal kit • Pièces de kit de joints

³R = Teile des Reparatursatzes • Parts of repair kit • Pièces de kit de réparation

■ = Sicherungsmittel 50 ml • Engineering adhesive 50 ml • Colle industrielle 50 ml

□ = Schmiermittel (säurefreies Fett) • Lubrication grease (acid-free)

Matière grasse (sans acide)

Best.-Nr. 0000015

Best.-Nr. 0000025

Pos.- Nr. in Klammern () sind keine Bestandteile dieser Baugruppe • Items marked thus () are not part of assembly shown • Les pièces entre parenthèses ne font pas partie du sous-groupe

Diese Zeichnung darf nicht kopiert, vervielfältigt oder dritten Personen zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung hat strafrechtliche Folgen. • This drawing should not be, in whole or in part, copied, distributed or be used by or passed on as information to others for competition purposes or for whatever purposes without the authorization of WIWA. Unauthorized use is subject to prosecution.

Luftmotor • Air Motor • Moteur pneumatique:

Typ D 140/75

Bestell-Nr. • Order-No. • Référence: **0641411**

Serie • Serie • Série: **000**

Akt.: **08.03**

Pos. Pos. Code	Best.-Nr. Order No. Référence	Stück Pieces Pièce	V ¹ /D ² /R ³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
50	0311405	1	D, R	O-Ring	o-ring	joint torique
51	0631431	2	D, R	O-Ring	o-ring	joint torique
52	0639014	2		Belüftungsrohr	air inlet pipe	tube d'air
53	0473367	1	R	Sicherungsring	retaining ring	circlip
54	0631431	2	D, R	O-Ring	o-ring	joint torique
(55)	0644436	1		Winkel	elbow	coude
56	0641326	1		Unterteil komplett	bottom assembly	partie inférieur complet
	0641491		R	Dichtungssatz	seal kit	jeu de joints
	0641490			Reparatursatz	repair kit	jeu de reparation

*** Best.-Nr. für Sicherheitsventil siehe Maschinenkarte - Order number for safety valve see card of machines - Référence de soupape de sûreté voir carte machine

¹V = Verschleißteile • Wear parts • Pièces d'usure usuelles

²D = Teile des Dichtungssatzes • Parts of seal kit • Pièces de kit de joints

³R = Teile des Reparatursatzes • Parts of repair kit • Pièces de kit de reparation

■ = Sicherungsmittel 50 ml • Engineering adhesive 50 ml • Colle industrielle 50 ml

□ = Schmiermittel (säurefreies Fett) • Lubrication grease (acid-free)

Matière grasse (sans acide)

Best.-Nr. 0000015

Best.-Nr. 0000025

Pos.- Nr. in Klammern () sind keine Bestandteile dieser Baugruppe • Items marked thus () are not part of assembly shown • Les pièces entre parenthèses ne font pas partie du sous-groupe

Diese Zeichnung darf nicht kopiert, vervielfältigt oder dritten Personen zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung hat strafrechtliche Folgen. • This drawing should not be, in whole or in part, copied, distributed or be used by or passed on as information to others for competition purposes or for whatever purposes without the authorization of WIWA. Unauthorized use is subject to prosecution.

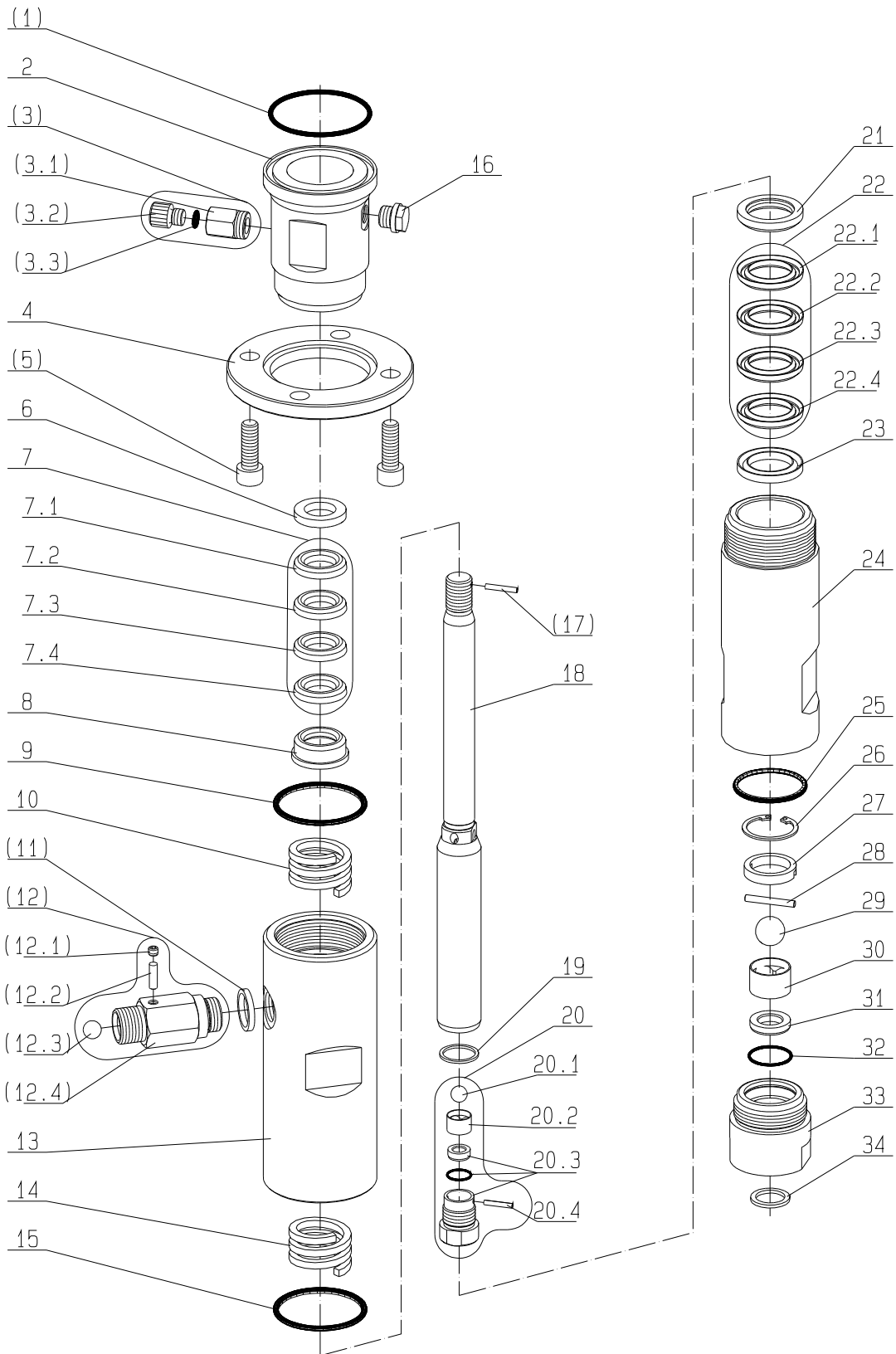
Materialpumpe • Material Pump • Section fluide:

Typ 40/75 - RS -

Bestell-Nr. • Order-No. • Référence: **0641413**

Serie • Serie • Série: **000**

Akt.: **12.02**



¹V = Verschleißteile • Wear parts • Pièces d'usure usuelles

²D = Teile des Dichtungssatzes • Parts of seal kit • Pièces de kit de joints

³R = Teile des Reparatursatzes • Parts of repair kit • Pièces de kit de reparation

■ = Sicherungsmittel 50 ml • Engineering adhesive 50 ml • Colle industrielle 50 ml

□ = Schmiermittel (säurefreies Fett) • Lubrication grease (acid-free)

Matière grasse (sans acide)

Best.-Nr. 0000015

Best.-Nr. 0000025

Pos.- Nr. in Klammern () sind keine Bestandteile dieser Baugruppe • Items marked thus () are not part of assembly shown • Les pièces entre parenthèses ne font pas partie du sous-groupe

Diese Zeichnung darf nicht kopiert, vervielfältigt oder dritten Personen zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung hat strafrechtliche Folgen. • This drawing should not be, in whole or in part, copied, distributed or be used by or passed on as information to others for competition purposes or for whatever purposes without the authorization of WIWA. Unauthorized use is subject to prosecution.

Materialpumpe • Material Pump • Section fluide:

Typ 40/75 - RS -

Bestell-Nr. • Order-No. • Référence: **0641413**

Serie • Serie • Série: **000**

Akt.: **12.02**

Pos. Pos. Code	Best.-Nr. Order No. Référence	Stück Pieces Pièce	V ¹ /D ² /R ³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
(01)	0641493	1		Dichtring	gasket	
02	0641439	1		Hochdruckkopf	pump head	tête de pompe joint
(03)	0163686	1		Ablaßventil komplett bestehend aus Pos. (3.1)-(3.3)	drain valve assembly consisting of pos. (3.1)-(3.3)	soupape de décharge cpl. consistant à pos. (3.1)-(3.3)
(03.1)	0221759	1		Ventilgehäuse	valve housing	corps de vanne
(03.2)	0210714	1		Ablaßschraube	draining screw	vis de remplissage
(03.3)	0310239	1	D, R	O-Ring	o-ring	joint torique
04	0641430	1		Anzugring	connecting ring	bague de montage
(05)	0477184	4		Schraube	screw	vis
06	0634468	1		Sattelring	saddle ring	bague de retenue
07	0634492	1	V, R	Manschettensatz gemischt bestehend aus Pos. (7.1)-(7.4)	packing ring set mixed consisting of pos. (7.1)-(7.4)	jeu de joints mixé consistant à pos. (7.1)-(7.4)
07.1	0633779	1	V, R	Manschette Teflon	packing ring Teflon	joints Teflon
07.2	0633789	1	V, R	Manschette Leder	packing ring leather	joints cuir
07.3	0633779	1	V, R	Manschette Teflon	packing ring Teflon	joints Teflon
07.4	0633779	1	V, R	Manschette Teflon	packing ring Teflon	joints Teflon
08	0634466	1		Gegenring	counter ring	bague de retenue
09	0465852	1	D, R	Dichtring	gasket	joint
10	0634463	1		Druckfeder	spring	ressort
11	0603619	1		Dichtung	gasket	joint
(12)	0063835	1		Rückschlagventil kpl. bestehend aus Pos. (12.1)-(12.4)	recirculating valve assembly consisting of pos. (12.1)-(12.4)	soupape de retour cpl. consistant à pos.(12.1)-(12.4)
(12.1)	0471798	1		Gewindestift	threaded pin	vis sans tête
(12.2)	0471801	1		Zylinderstift	cylindrical pin	goupille
(12.3)	0412279	1		Kugel	ball	bille
(12.4)	0214647	1		Ventilgehäuse	valve housing	corps de vanne
13	0641437	1		Federgehäuse	spring housing	logement de ressort
14	0634463	1		Druckfeder	spring	
15	0465852	1	D, R	Dichtring	gasket	joint ressort
16	0640052	1		Schauglas	sight glass	verre indicateur
(17)	0460745	1		Spannhülse	tension	goupille
18	0641433	1	V	Doppelkolben	dual piston	piston double
19	0641436	1	D, R	Dichtung	gasket	joint
20	0494046	1		Kolbenventil komplett bestehend aus Pos. (20.1)-(20.4)	piston valve assembly consisting of pos. (20.1)-(20.4)	soupape de piston cpl. consistant à pos. (20.1)-(20.4)
20.1	0410195	1	V, R	Kugel	ball	bille
20.2	0606308	1		Kugelführung	ball guide	guidage de bille
20.3	0214817	1		Ventilgehäuse komplett	valve housing assembly	corps de vanne cpl.
20.4	0460052	1	R	Spannhülse	tension	goupille
21	0633807	1		Gegenring	counter ring	bague de retenue
22	0634491	1	V, R	Manschettensatz gemischt bestehend aus Pos. (22.1)-(22.4)	packing ring set mixed consisting of pos. (22.1)-(22.4)	jeu de joints mixé consistant à pos. (22.1)-(22.4)
22.1	0633778	1	V, R	Manschette Teflon	packing ring Teflon	joints Teflon
22.2	0633778	1	V, R	Manschette Teflon	packing ring Teflon	joints Teflon
22.3	0633788	1	V, R	Manschette Leder	packing ring leather	joints cuir
22.4	0633778	1	V, R	Manschette Teflon	packing ring Teflon	joints Teflon
23	0634469	1		Sattelring	saddle ring	bague de retenue
24	0641438	1		Druckzylinder	pressure cylinder	cylindre de pression
25	0218162	1	D, R	Dichtring	gasket	joint
26	0641146	1		S-Ring	retaining ring	circlip
27	0641069	1		Hülse	sleeve	douille

¹V = Verschleißteile • Wear parts • Pièces d'usure usuelles

²D = Teile des Dichtungssatzes • Parts of seal kit • Pièces de kit de joints

³R = Teile des Reparatursatzes • Parts of repair kit • Pièces de kit de réparation

■ = Sicherungsmittel 50 ml • Engineering adhesive 50 ml • Colle industrielle 50 ml

□ = Schmiermittel (säurefreies Fett) • Lubrication grease (acid-free)

Matière grasse (sans acide)

Best.-Nr. 0000015

Best.-Nr. 0000025

Pos.- Nr. in Klammern () sind keine Bestandteile dieser Baugruppe • Items marked thus () are not part of assembly shown • Les pièces entre parenthèses ne font pas partie du sous-groupe
 Diese Zeichnung darf nicht kopiert, vervielfältigt oder dritten Personen zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung hat strafrechtliche Folgen. • This drawing should not be, in whole or in part, copied, distributed or be used by or passed on as information to others for competition purposes or for whatever purposes without the authorization of WIWA. Unauthorized use is subject to prosecution.

Materialpumpe • Material Pump • Section fluide:

Typ 40/75 - RS -

Bestell-Nr. • Order-No. • Référence: **0641413**

Serie • Serie • Série: **000**

Akt.: **12.02**

Pos. Pos. Code	Best.-Nr. Order No. Référence	Stück Pieces Pièce	V ¹ /D ² /R ³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
28	0641129	1	R	Zylinderstift	cylindrical pin	goupille
29	0410225	1	V, R	Kugel	ball	bille
30	0605743	1		Kugelführung	ball guide	guidage de bille
31	0412376	1	V	Ventilplatte	valve seat	siège
32	0631442	1		O-Ring	o-ring	joint torique
33	0641440	1		Ventilgehäuse	valve housing	corps de vanne
34	0218057	1	D, R	Dichtung	gasket	joint
	0641552	1	D	Dichtungssatz	seal kit	jeu de joints
	0641553	1	R	Reparatursatz	repair kit	jeu de reparation

¹V = Verschleißteile • Wear parts • Pièces d'usure usuelles

²D = Teile des Dichtungssatzes • Parts of seal kit • Pièces de kit de joints

³R = Teile des Reparatursatzes • Parts of repair kit • Pièces de kit de reparation

■ = Sicherungsmittel 50 ml • Engineering adhesive 50 ml • Colle industrielle 50 ml

□ = Schmiermittel (säurefreies Fett) • Lubrication grease (acid-free)

Matière grasse (sans acide)

Best.-Nr. 0000015

Best.-Nr. 0000025

Pos.- Nr. in Klammern () sind keine Bestandteile dieser Baugruppe • Items marked thus () are not part of assembly shown • Les pièces entre parenthèses ne font pas partie du sous-groupe

Diese Zeichnung darf nicht kopiert, vervielfältigt oder dritten Personen zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung hat strafrechtliche Folgen. • This drawing should not be, in whole or in part, copied, distributed or be used by or passed on as information to others for competition purposes or for whatever purposes without the authorization of WIWA. Unauthorized use is subject to prosecution.

Hochdruckfilter • High Pressure Filter • Filtre haute pression:

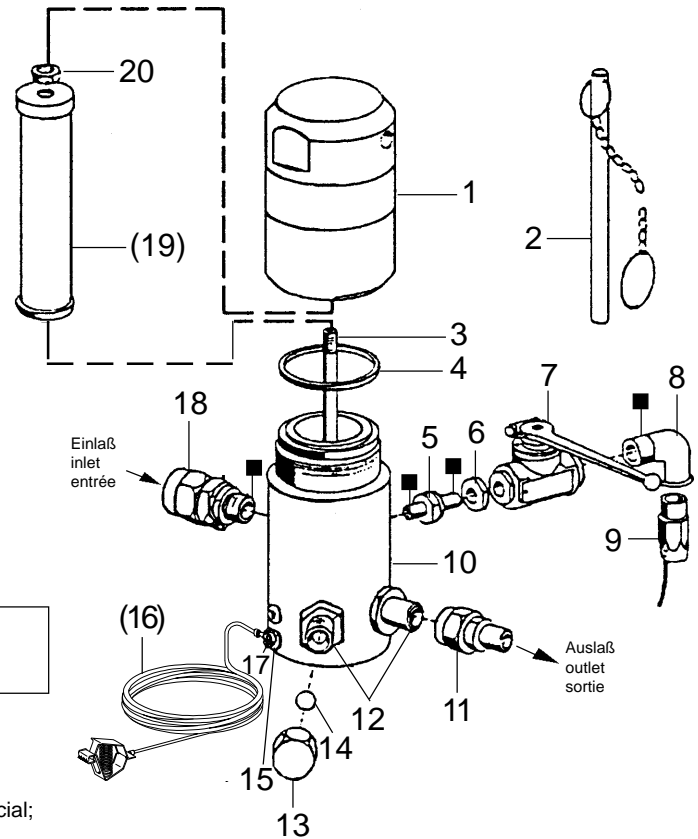
Typ 11 - R -

Bestell-Nr. • Order-No. • Référence: **0011800**

Serie • Serie • Série: **001**

Akt.: **10.94**

Wichtig: Vorschriftsmäßige Erdung
Warning: ground as prescribed
Attention: mettez à la masse



Filtereinsätze • filter inserts • filtre seuls: Typ 03

Maschenweite mesh size maille	Best.-Nr. Order No. Référence	Werkstoff Material Matière première
M 30	0467782	Gewebe: Edelstahl;
M 50	0162787	Fassung: Kunststoff
M 70 (Standard)	0162779	Screen wire: Special steel;
M100	0162760	Rim: Plastic
M150	0162752	Fil toile métallique: Acier special;
M200	0162744	Support: Matière artificielle

Pos. Pos. Code	Best.-Nr. Order No. Référence	Stück Pieces Pièce	V ¹ /D ² /R ³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
01	0218359	1		Kappe	cap	capot
02	0414719	1		Stiftschlüssel mit Kette	spanner with chain	clef avec chaîne
03	0218367	1		Stehbolzen	threaded bolt	boulon
04	0218375	1	V	O-Ring	o-ring	joint torique
05	0218448	1		Reduziernippel	reducing nipple	raccord de reduction
06	0218286	1		Mutter	nut	écrou
07	0412759	1		Kugelhahn	high pressure valve	robinet à boisseau sphérique
08	0412716	1		Winkel	elbow	coude
09	0412708	1		Schlauch NW6 / 75 cm	hose	tuyau
10	0218340	1		Gehäuse	housing	corps
11	0161179	1		Anschlußnippel	connecting nipple	raccord
12	0214396	2		Doppelnippel	male adaptor	raccord double mâle
13	0216011	1		Hutmutter	dome nut	écrou à capuchon
14	0410209	1		Kugel	ball	bille
15	0460567	1		Schraube	screw	vis
(16)	0474487	1		Erdungskabel	ground wire	câble de terre
17	0460230	1		U-Scheibe	washer	rondelle
18	0162728	1		Anschlußnippel	connecting nipple	raccord
(19)		1	V	Filtereinsatz (siehe Tabelle)	filter insert (see table)	filtre seul (voir tableau)
20	0485977	1		Mutter	nut	écrou
	0510149	1		ohne Abbildung Plastikkappe	not illustrated plastic cap	non illustré capuchon en plastique

¹V = Verschleißteile • Wear parts • Pièces d'usure usuelles

²D = Teile des Dichtungssatzes • Parts of seal kit • Pièces de kit de joints

³R = Teile des Reparatursatzes • Parts of repair kit • Pièces de kit de réparation

■ = Sicherungsmittel 50 ml • Engineering adhesive 50 ml • Colle industrielle 50 ml Best.-Nr. 0000015

□ = Schmiermittel (säurefreies Fett) • Lubrication grease (acid-free)

Matière grasse (sans acide)

Best.-Nr. 0000025

Pos.- Nr. in Klammern () sind keine Bestandteile dieser Baugruppe • Items marked thus () are not part of assembly shown • Les pièces entre parenthèses ne font pas partie du sous-groupe
 Diese Zeichnung darf nicht kopiert, vervielfältigt oder dritten Personen zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung hat strafrechtliche Folgen. • This drawing should not be, in whole or in part, copied, distributed or be used by or passed on as information to others for competition purposes or for whatever purposes without the authorization of WIWA. Unauthorized use is subject to prosecution.

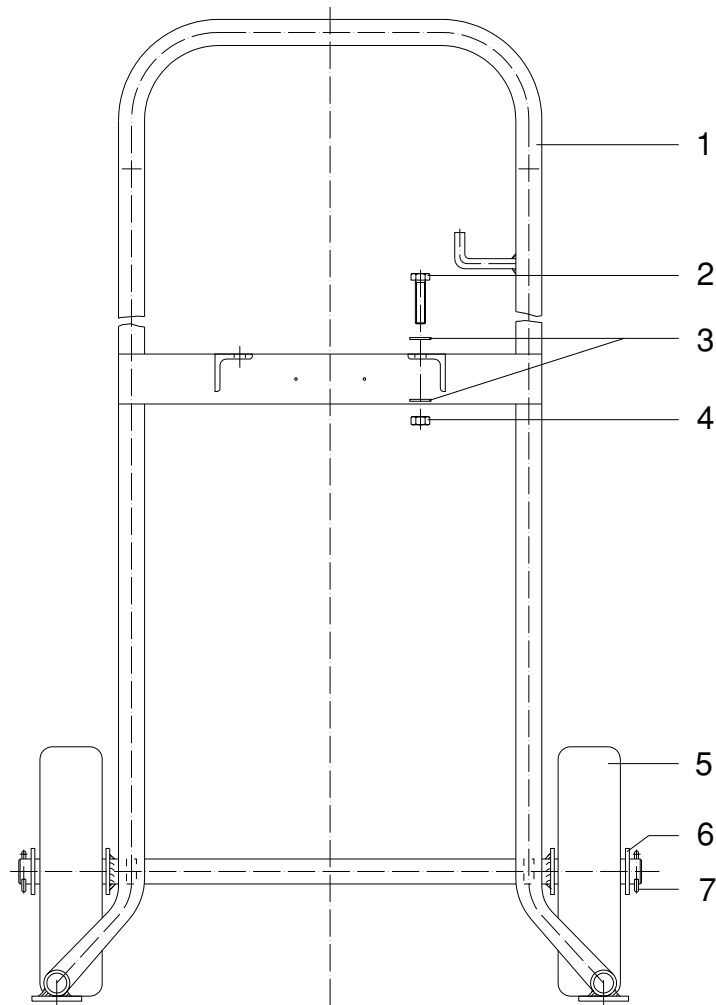
Fahrgestell kpl. • Trolley assembly • Chariot complet:

Typ 02

Bestell-Nr. • Order-No. • Référence: **0493880**

Serie • Serie • Série: **001**

Akt.: **06.97**



Pos. Pos. Code	Best.-Nr. Order No. Référence	Stück Pièces Pièce	V ¹ /D ² /R ³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
01	0494526	1		Gestell	frame	montant
02	0460524	4		Schraube	screw	vis
03	0460214	8		U-Scheibe	washer	rondelle
04	0460192	4		Mutter	nut	écrou
05	0411426	2		Rad	wheel	roue
06	0620521	2		U-Scheibe	washer	rondelle
07	0623806	2		Splint	split pin	goupille

¹V = Verschleißteile • Wear parts • Pièces d'usure usuelles

²D = Teile des Dichtungssatzes • Parts of seal kit • Pièces de kit de joints

³R = Teile des Reparatursatzes • Parts of repair kit • Pièces de kit de réparation

■ = Sicherungsmittel 50 ml • Engineering adhesive 50 ml • Colle industrielle 50 ml

□ = Schmiermittel (säurefreies Fett) • Lubrication grease (acid-free)

Matière grasse (sans acide)

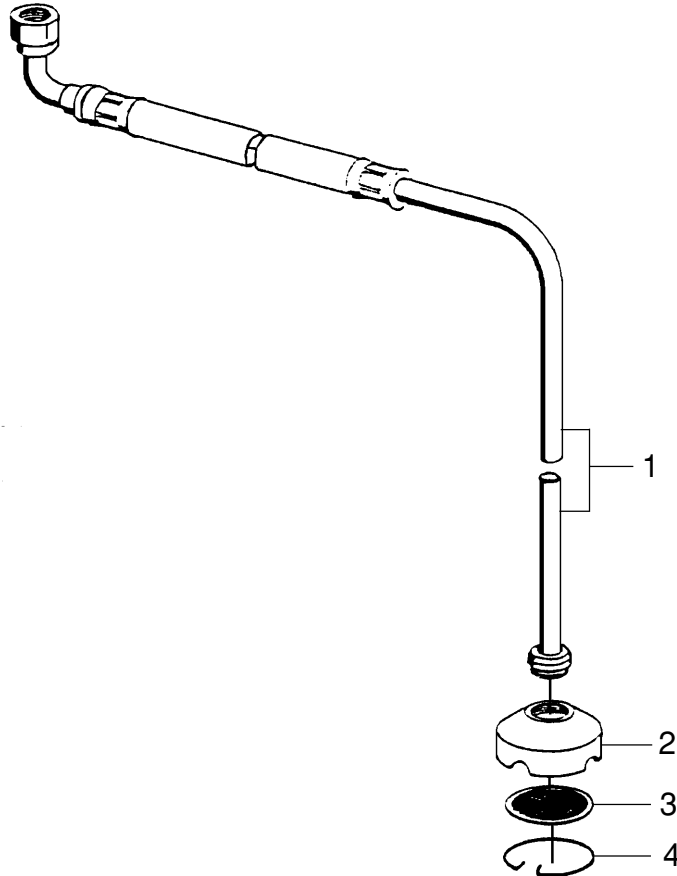
Best.-Nr. 0000015

Best.-Nr. 0000025

Pos.- Nr. in Klammern () sind keine Bestandteile dieser Baugruppe • Items marked thus () are not part of assembly shown • Les pièces entre parenthèses ne font pas partie du sous-groupe

Diese Zeichnung darf nicht kopiert, vervielfältigt oder dritten Personen zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung hat strafrechtliche Folgen. • This drawing should not be, in whole or in part, copied, distributed or be used by or passed on as information to others for competition purposes or for whatever purposes without the authorization of WIWA. Unauthorized use is subject to prosecution.

Ansaugleitung kpl. • Flexible Suction assembly • Système d'aspiration complet: Typ NW 20 / 25x1 - R -
Bestell-Nr. • Order-No. • Référence: 0498181 **Serie • Serie • Série:** 001 **Akt.:** 05.91



Materialsiebe • Suction Strainer • Tamis

Maschenweite mesh size maille	Bestell-Nr. Order-No. No. de comm.
M 20	0411329
M 30 (Standard)	0411337
M 50	0411345
M 70	0411353

Pos. Pos. Code	Best.-Nr. Order No. Référence	Stück Pieces Pièce	V ¹ /D ² /R ³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
01	0608742	1		Ansaugleitung NW20	flexible suction NW20	système d'aspiration NW20
	0160512	1		Ansaugsieb D150 komplett Position 2-4	suction filter D150 assembly	filtre d'aspiration D150 complet
02	0212415	1		Siebgehäuse	filter housing	corps de filtre
03		1		Materialsieb (siehe Tabelle)	suction strainer (see table)	tamis (voir tableau)
04	0411779	1		Sicherungsring	retaining ring	circlip

¹V = Verschleißteile • Wear parts • Pièces d'usure usuelles

²D = Teile des Dichtungssatzes • Parts of seal kit • Pièces de kit de joints

³R = Teile des Reparatursatzes • Parts of repair kit • Pièces de kit de réparation

■ = Sicherungsmittel 50 ml • Engineering adhesive 50 ml • Colle industrielle 50 ml

□ = Schmiermittel (säurefreies Fett) • Lubrication grease (acid-free)

Matière grasse (sans acide)

Best.-Nr. 0000015

Best.-Nr. 0000025

Pos.- Nr. in Klammern () sind keine Bestandteile dieser Baugruppe • Items marked thus () are not part of assembly shown • Les pièces entre parenthèses ne font pas partie du sous-groupe
 Diese Zeichnung darf nicht kopiert, vervielfältigt oder dritten Personen zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung hat strafrechtliche Folgen. • This drawing should not be, in whole or in part, copied, distributed or be used by or passed on as information to others for competition purposes or for whatever purposes without the authorization of WIWA. Unauthorized use is subject to prosecution.

Wartungseinheit kpl. • Air Maintenance Unit cpl. • unité d'entretien

1/2" - WE^{3/8}"

Bestell-Nr. • Order-No. • Référence: **0648247**

Serie • Serie • Série: **000**

Akt.: **12.09.07**

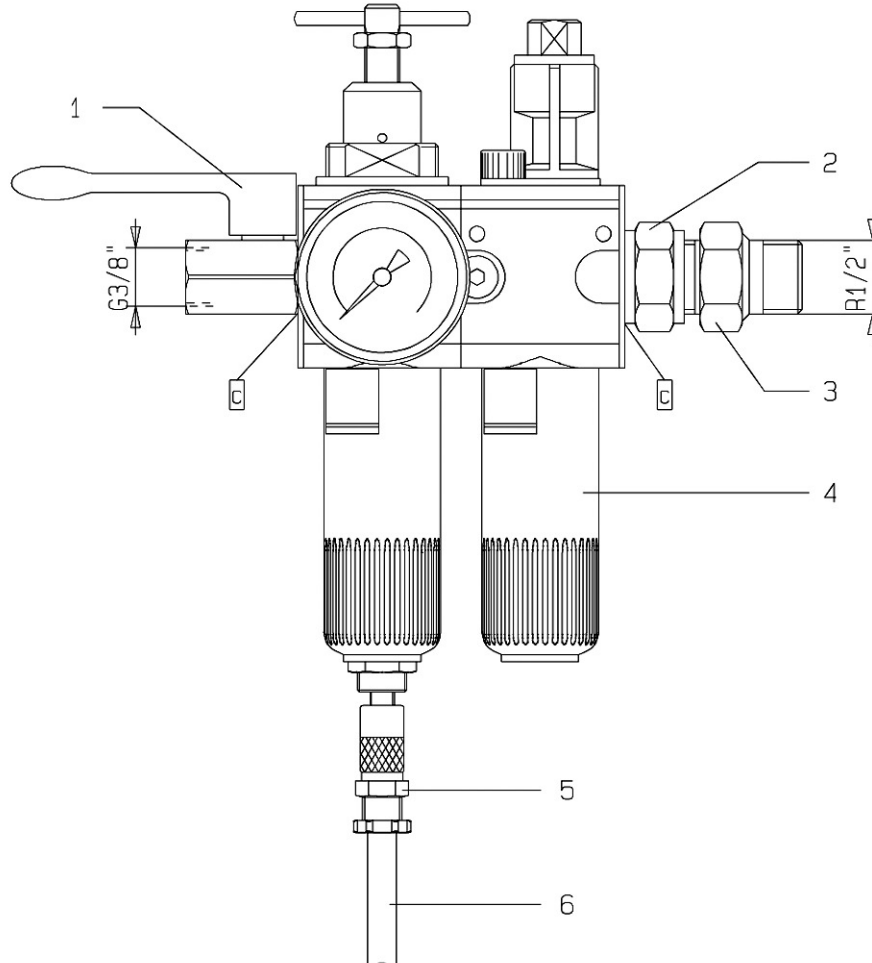


Bild:0648247E_.tif PL:W.M

Pos.-Nr. in Klammern () sind keine Betandteile dieser Baugruppe / items marked thus () are not part of assembly shown / Les pièces entre parenthèses ne font pas partie du sous-groupe

Diese Zeichnung darf nicht kopiert, vervielfältigt oder dritten Personen zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung hat strafrechtliche Folgen. / This drawing should not be, in whole or in part, copied, distributed or be used by or passed on as information to others for competition purposes or for whatever purposes without authorization. Unauthorized use is subject to prosecution.

Pos. Pos. Code	Bestell-Nr. Order-No. Référence	Stück Pieces Pièce	V ¹ / D ² / R ³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
1.	0648225	1	V	Kugelhahn	ball valve	vanne
2.	0648227	1		Muffennippel	socket nipple	raccord de manchon
3.	0648226	1		Rohrverschraubung	pipe fitting	raccord vissé
4.	0647297	1	V	Wartungseinheit	air maintenance unit	unité d'entretien
5.	0648417	1		Verschraubung	screw fitting	vissage
6.	0643925	1m		Druckluftschlauch	compressed air hose	flexible à l'air comprimé

¹V= Verschleißteile • Wear parts • Pièces d'usure usuelles

²D= Teile des Dichtungssatzes • Parts of seal kit • Pièces de kit de joints

³R= Teile des Reparatursatzes • Parts of repair kit • Pièces de kit de reparation

³R_G = Teile des Reparatursatzes, groß • Parts of repair kit, big • Pièces de kit de reparation grand

³R_K = Teile des Reparatursatzes, klein • Parts of repair kit, small • Pièces de kit de reparation, petit

Wartungseinheit kpl. • Air Maintenance Unit cpl. • unité d'entretien

1/2" - WE³/8"

Bestell-Nr. • Order-No. • Référence: **0648247**

Serie • Serie • Série: **000**

Akt.: **12.09.07**

Sicherungsmittel / Thread sealant / produit d'étanchéité

Symbol / Symbol / Symbole	Beschreibung / Description / Description	Artikel / Bestell-Nr. Article / Order-No. L'article / Référence
r	schwach / light / léger (50 ml)	222 / 0000016
b	mittel / medium / medium (50 ml)	243 / 0000015
schw	mittel, Kunststoff-Stahl / medium, plastic-steel / medium, plastique-acier (20 ml)	480 / 0000107
g	hochfest / high-streng / hautesistance (50 ml) hochfest für Cr/Ni-Teile / for Cr/Ni steel parts / pour partes fabriqué de Cr/Ni (50 ml)	601 / 0000014 2701 / 0000303
p	Rohrdichtungspaste / pipe sealant / pâte d'étanchéité pour tuyaux (50 ml)	225 / 0000017
a	Aktivator / activator / activateur (500 ml) Aktivator für Kunststoffteile / activator for pla- stic parts / activateur pour pièces de plastique (10 ml)	734 / 0000018 770 / 0000108
t	Gewindeband / threaded tape / ruban de filetage	/ 0000099

Schmiermittel / Lubrication grease / Matière graisse

Symbol / Symbol / Symbole	Beschreibung / Description / Description	Bestell-Nr. Order-No. Référence
F	Fett, säurefrei / acid-free / sans acide	0000025
S	Spülmittel / lubricating fluid / produit de nettoyage	0163333
M	Montagepaste (für R- und RS-Ausführung) / assem- bly paste (for version R or RS) / pâte d'assemblage (de version R et RS)	0000045

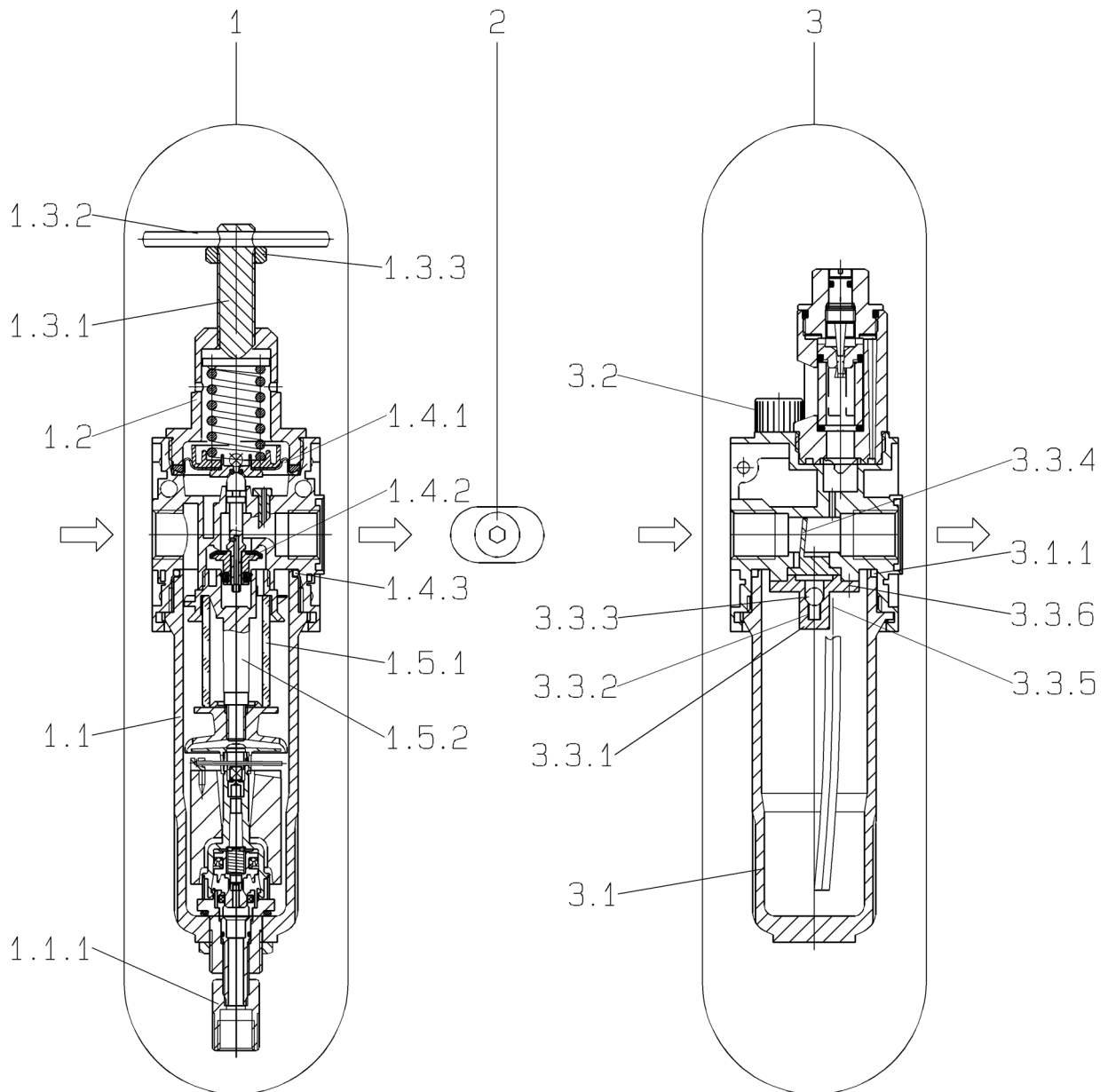


Bild:0647297E.tif PL:

Pos.-Nr. in Klammern () sind keine Betandteile dieser Baugruppe / items marked with () are not part of assembly shown / Les pièces entre paranthèses ne font pas partie du sous-groupe

Diese Zeichnung darf nicht kopiert, vervielfältigt oder dritten Personen zugänglich gemacht werden. Widerrechtliche Benutzung hat strafrechtliche Folgen. / This drawing should not be, in whole or in part, copied, distributed or be used by or passed on as information to others for competition purposes or for whatever purposes without authorization. Unauthorized use is subject to prosecution.

Pos. Pos. Code	Bestell-Nr. Order-No. Référence	Stück Pieces Pièce	V ¹ / D ² / R ³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
1.	0655047			Filterregler,beinhaltet: Pos.1.1-1.5.2	filter regulator,includes: pos.1.1-1.5.2	régulateur de filtre,inclus: pos.1.1-1.5.2
1.1	0647770	1		Kondensatbehälter Metall inkl.O-Ring (Pos.1.4.3)	condensation holder incl.o-ring (pos.1.4.3)	réservoir de condensation avec joint torique (pos.1.4.3)
1.1.1	0650036	1		Ablaufventil	drain valve	soupape de décharge
1.2	0650149	1		Federhaube	spring cover	capuchon du ressort
1.3	0647764	1		Spindel kpl.	spindle cpl.	broche cpl.
1.3.1		1		Spindel	spindle	broche
1.3.2		1		Knebelkerbstift	center-grooved dowel pin	goupille cannelée bombée
1.3.3	0655049	1		Mutter	nut	écrou
1.4	0647289	1		Rep.Satz für Druckregler u. Filtererregler	repair kit for pressure and filter regulator	jeu de réparation pour régulateur pression et filtre régulateur
1.4.1		1		Sickenmembran kpl.	beaded membrane	membrane nervurée
1.4.2		1		Ventilkegel kpl.	valve cone cpl.	cône de soupape cpl.
1.4.3	0649969	1		O-Ring	o-ring	joint torique
1.5	0647769	1		Ersatzteilpaket:Filterelement	replacement Set:filter element	jeu de pièces d'échange
1.5.1		1		Filterelement	filter element	élément filtrant
1.5.2		1		Drallkappe	swirl cap	capuchon de torsion
2.	0646792	1		Anbausatz,beinhaltet:	mounting kit,includes:	jeu de pièces détachées, inclus:
	0651908	1		O-Ring	o-ring	joint torique
	0651909	1		O-Ring	o-ring	joint torique
3.	0655046			Nebelöler,beinhaltet Pos.3.1-3.3.6	fog oiler,includes pos.3.1-3.3.6	lubricateur,inclus pos.3.1-3.3.6
3.1		1		Ölbehälter kpl.	oil container cpl.	réservoir d'huile cpl.
3.1.1	0649969	1		O-Ring	o-ring	joint torique
3.2	0647771	1		Öleinfüllschraube kpl.	oil filler screw cpl.	vis de remplissage huile cpl.
3.3		1		Ersatzeinsatz	replacement insert	jeu de pièces d'échange
3.3.1		1		Flansch	flange	bride
3.3.2		1		Druckfeder	spring	ressort
3.3.3		1		Kugel	ball	bille
3.3.4		1		Stauklappe	sieve	clapet
3.3.5		1		Kugel	ball	bille
3.3.6		1		Schraube	screw	vis
4.	0491918	1		ohne Abbildung Manometer G 1/4“	not illustrated gauge	sans illustration manomètre
	(0647786)	1		Zubehör Halter (Befestigung Rückseite)	accessories holder (rear mounting)	accessoires porte-outil (fixation sur face arrière)
	(0647785)	1		Halte (Befestigung Ober- seite)*	holder (top mounting)*	porte-outil (fixation sur face supérieure)
	(0633070)	1		Mutter	nut	écrou

*in Verbindung mit Mutter -0633070- verwenden / -0633070- nut necessary / utiliser en lien avec l'écrou -0633070-

¹V= Verschleißteile • Wear parts • Pièces d'usure usuelles
²D= Teile des Dichtungssatzes • Parts of seal kit • Pièces de kit de joints
³R= Teile des Reparatursatzes • Parts of repair kit • Pièces de kit de réparation
³R_G = Teile des Reparatursatzes, groß • Parts of repair kit, big • Pièces de kit de réparation grand
³R_K = Teile des Reparatursatzes, klein • Parts of repair kit, small • Pièces de kit de réparation, petit

Sicherungsmittel / Thread sealant / produit d'étanchéité

Symbol / Symbol / Symbole	Beschreibung / Description / Description	Artikel / Bestell-Nr. Article / Order-No. L'article / Référence
r	schwach / light / léger (50 ml)	222 / 0000016
b	mittel / medium / medium (50 ml)	243 / 0000015
schw	mittel, Kunststoff-Stahl / medium, plastic-steel / medium, plastique-acier (20 ml)	480 / 0000107
g	hochfest / high-streng / hautesistance (50 ml) hochfest für Cr/Ni-Teile / for Cr/Ni steel parts / pour partes fabriqué de Cr/Ni (50 ml)	601 / 0000014 2701 / 0000303
p	Rohrdichtungspaste / pipe sealant / pâte d'étanchéité pour tuyaux (50 ml)	225 / 0000017
a	Aktivator / activator / activateur (500 ml) Aktivator für Kunststoffteile / activator for plastic parts / activateur pour pièces de plasti- que (10 ml)	734 / 0000018 770 / 0000108
t	Gewindeband / threaded tape / ruban de filetage	/ 0000099

Betriebsmittel / Machinery materials / Équipement de production

Symbol / Symbol / Symbole	Beschreibung / Description / Description	Bestell-Nr. Order-No. Référence
F	Fett, säurefrei / acid-free / sans acide	0000025
T	Trennmittel / release agent / agent séparateur bei Verarbeitung von Isozyanat / for application with isozyanate / pour l'application de l'isozyanate	0163333 0640651
M	Montagepaste (für R- und RS-Ausführung) / as- sembly paste (for version R or RS) / pâte d'as- semblage (de version R et RS)	0000045