

AUTOVAC CENTRAL UNIT / CENTRALENHET

AUTOVAC 80 – 317-52 & AUTOVAC 430 – 317-53



2008-10
SERVICE GUIDE



General

Thank you for choosing a high quality waste oil suction unit Autovac from Eurolube Equipment AB, Sweden. Design and performance top of the line, effective, clean and safe handling of waste oil. Automated high vacuum unit for centralized waste oil installations. Suitable for all kind of vehicle maintenance workshop. Autovac can be connected to a general waste oil tank level. The use of appropriate accessories allows the suction of hot waste oil (70/80 °C) through the oil dip stick place and evacuation of waste oil mobile receivers. Please refer to the sales catalogue for details on accessories. Or visit our website, www.eurolube.com.

WARNING! This unit has been designed and manufactured for waste oil use only. Other kinds of fluids could damage the unit and/or the installation. The unit has been designed for indoors use only. We decline responsibility for malfunctions or danger resulting from misuse. Read these instructions carefully before installation, operation or service.

DO NOT EXCEED MAXIMUM PRESSURE

Allmänt

Tack för att ni valde en spilloljetömmare Autovac av högsta kvalitét från Eurolube Equipment AB. Design och prestanda på högsta nivå som erbjuder effektiv, säker och renlig hantering av spilloja. Automatiserad högvakuumenhet för centralisering av spillojehantering. Passar alla typer av verkstäder. Autovac kan anslutas till en vanlig spillojetank. Genom att använda korrekta tillbehör kan varm spilloja (70/80 °C) sugas upp genom sonder eller genom att ansluta en mobil spillojeenhets. För detaljerad information hänvisar vi till vår kompletta produkt-katalog eller vår hemsida www.eurolube.com.

WARNING! Enheten är framtagen och tillverkad för enbart spilloja. Andra typer av vätskor kan skada enheten och/eller installationen. Enheten skall användas inomhus. Vi frånsäger oss allt ansvar för felaktigheter och olyckor som inträffar på grund av felaktig montering eller användning. Läs dessa instruktioner före installation och service.

ÖVERSKRID EJ MAX ARBETSTRYCK

TECHNICAL DATA / TEKNISKA DATA

PART NO / ART.NR	317-52	317-53
Air pressure / lufttryck	0,6 MPa (90 psi)	0,6 MPa (90 psi)
Power supply / spänning	220V - 450W	380V - 750W
Vacuum pump capacity / kapacitet vakuumpump	220 l/min	415 l/min
Vacuum level / max vakuum	95%	95%
Tank volume / tankvolym	80 l	430 l
Weight / vikt	180 kg	400 kg
Automatic discharge connection (loose nut) / automatisk tömningsanslutning (löpmutter)	1" BSP (F / Inv.)	2" BSP (F / Inv.)
Waste oil level cable / nivågivarkabel	7 m	7 m
Waste oil level connection / anslutning till spillojetanksnivå	2" BSP	2" BSP
Vacuum pump lubrication oil / smörjmedel till vakuumpump	BV-32-SAE SW40	BV-68-SAE SW60
Noise level vacuum pump / ljudnivå vakuumpump	62 dB	62 dB
Number of work stations supported / antal arbetsstationer som kan betjänas	4	8

AUTOVAC CENTRAL UNIT / CENTRALENHET

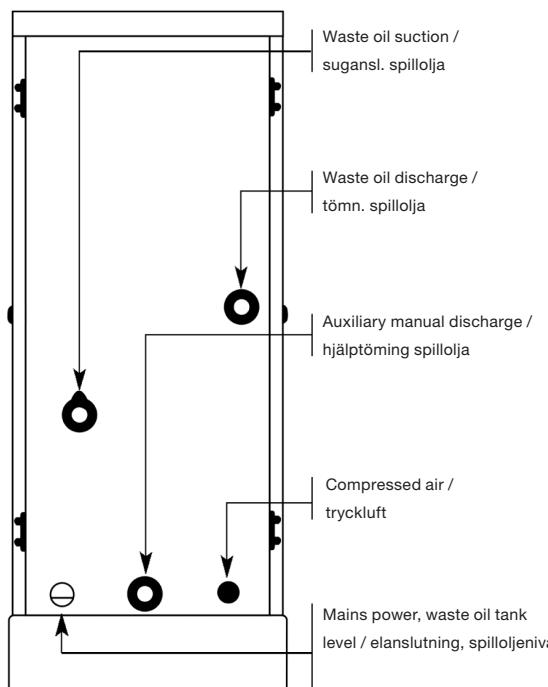
AUTOVAC 80 – 317-52 & AUTOVAC 430 – 317-53

INSTALLATION

General requirements / allmänna krav

- The unit must be fixed to the floor firmly.
 - Compressed air connection: Quick coupling 3/8". Minimum air pressure 6 bar.
 - Automatic discharge connection: 1" BSP (F) loose nut (317-52)
2" BSP (F / Inv.) 317-53
 - Auxiliary discharge connection: 1" F loose nut
 - Waste oil Inlet connection: 1 " F loose nut (valve separately supplied and has to be assembled by the installer)
 - Electrical connection: 220 V – 1 Ph (317-52) 380V – 2 Ph (317-53)
 - Waste oil level connection: 2" M
-
- Enheten måste bultas i golv.
 - Tryckluftanslutning: Snabbkoppling 3/8". Min. lufttryck 0.6 MPa
 - Automatisk tömningsanslutning: 1" BSP (Inv) löpmutter (317-52)
2" BSP (Inv) löpmutter (317-53)
 - Anslutning till hjälptömning: 1" BSP (Inv) löpmutter
 - Anslutning sugsida spillolja: 1" BSP (Inv) löpmutter (ventil monteras av installatör)
 - Elinstallation: 220V – 1 Ph (317-52) 380V – 2 Ph (317-53)
 - Anslutning till spillojetanksnivå: 2" BSP (Utv)

Discharge line / tömningsrör

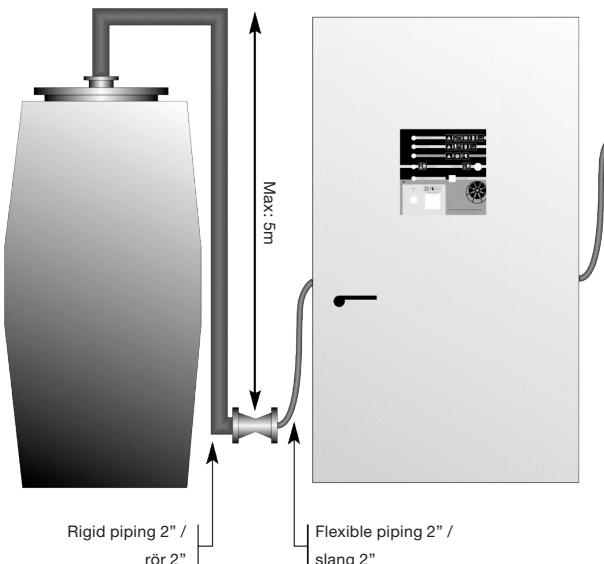


The unit must be connected to a general waste oil tank. It is recommended that the unit is installed 1.2 m away from any wall so it can be completely accessible during installation and when maintenance is required. For discharge piping, rigid high resistance, 2" diameter piping (for instance high resistance 2" diameter PVC) is to be installed. Connect the discharge rigid piping to the discharge flexible hose of the unit with a closing valve between them. Never connect the unit to the discharge piping by using rigid connections directly.

IMPORTANT! Be sure that the general waste oil tank is properly air vented according to local regulations and environmentally suitable.

Enheten måste anslutas till en extern spillojetank. Vi rekommenderar att enheten installeras minst 1,2 m från vägg så att enheten är lättåtkomlig under hela installationen och när service utförs. För tömningsröret, använd 2" rör. Anslut tömningsröret till tömningsslangen med en avstängningsventil mellan dessa. Anslut aldrig tömningsröret direkt till enheten utan en slang.

VIKTIGT! Säkerställ att spillojetanken är ordentligt ventilerad enligt gällande bestämmelser och miljömässigt lämplig.



HEIGHT DIFFERENCE BETWEEN HIGHEST AND LOWEST POINTS OF OUTLET CIRCUIT / HÖJDSKILLNAD MELLAN HÖGSTA OCH LÄGSTA PUNKTEN PÅ TÖMNINGSRÖR	MAXIMUM CIRCUIT LINE LENGTH / MAX LÄNGD PÅ RÖR
2 m	50 m
3 m	25 m
4 m	5 m

AUTOVAC CENTRAL UNIT / CENTRALENHET

AUTOVAC 80 – 317-52 & AUTOVAC 430 – 317-53

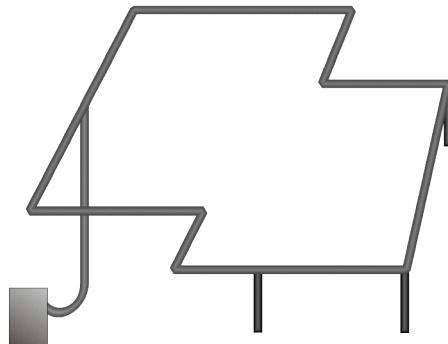
Vacuum – Suction line / vakuum – sugledning

The unit must be connected to a vacuum/suction line (or net) which will allow waste oil suction in the defined working places. Main vacuum/suction line (or net) is to be installed with 2" piping.

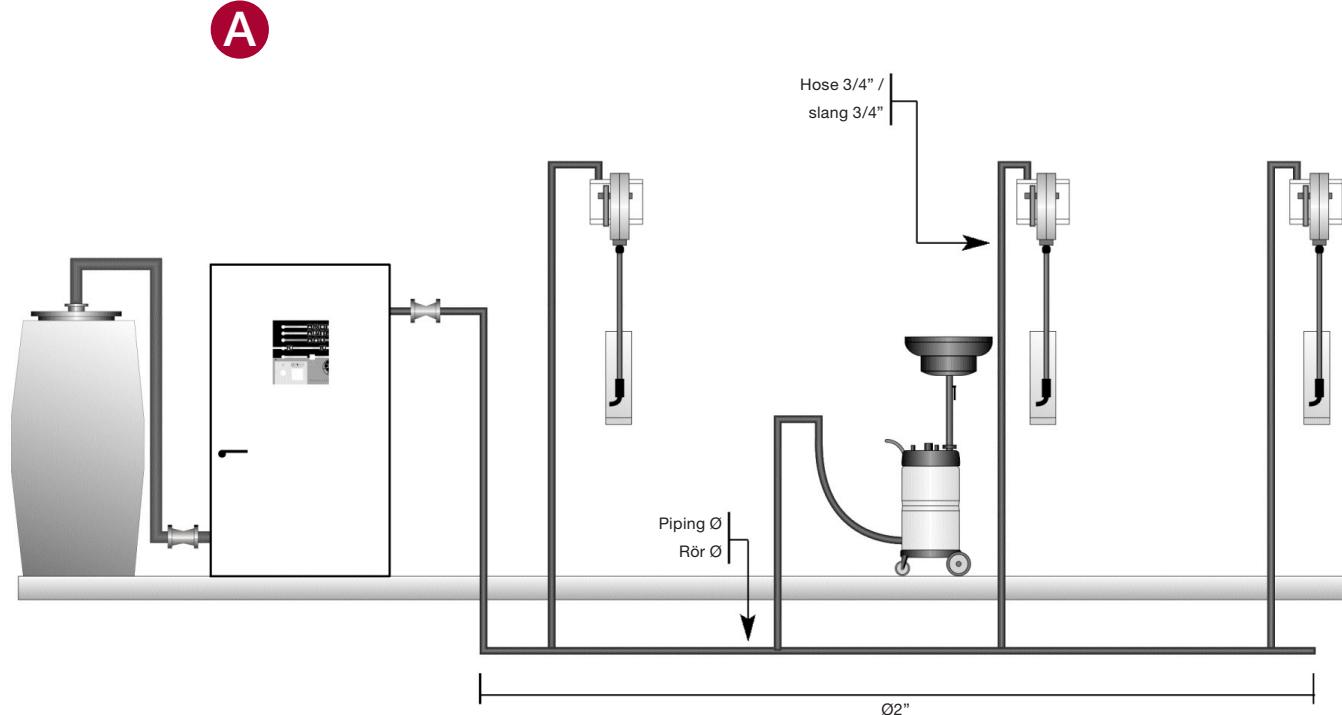
Minimum inner diameter of the derivations is Ø 3/4". Always connect a 1" vacuum/suction flexible hose of the unit to the vacuum/suction rigid piping. In general, follow the installation schemes described following.

Enheten måste anslutas till ett vakuum-/sugsystem som tillåter att spillolja kan sugas vid definierade arbetsplatser. Stamledningen installeras med 2" rör. Minimal innerdiameter på förgreningarna är Ø3/4". Anslut alltid en 1" vakuumslang mellan enheten och vakuumsystemet.

Recommended underground installation / Rekommenderad rördragning under marknivå



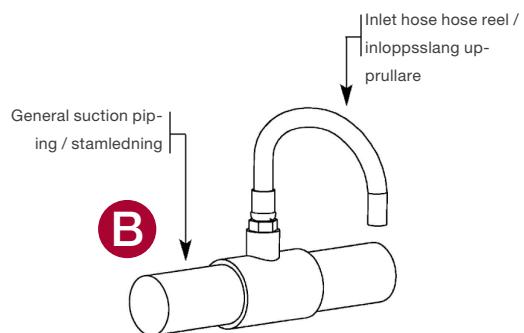
- High thermal resistance general piping;
 - Refrain from using sharp curves (never more than 90°)
 - By using closed installations (loops), higher efficiency than open installations can be reached – **A**.
-
- Använd rör som tål höga temperaturer.
 - Undvik skarpa böjar (aldrig mer än 90°)
 - Högre effektivitet uppnås genom att göra en stängd slinga – **A** jämfört med en öppen rördragning.



AUTOVAC CENTRAL UNIT / CENTRALENHET

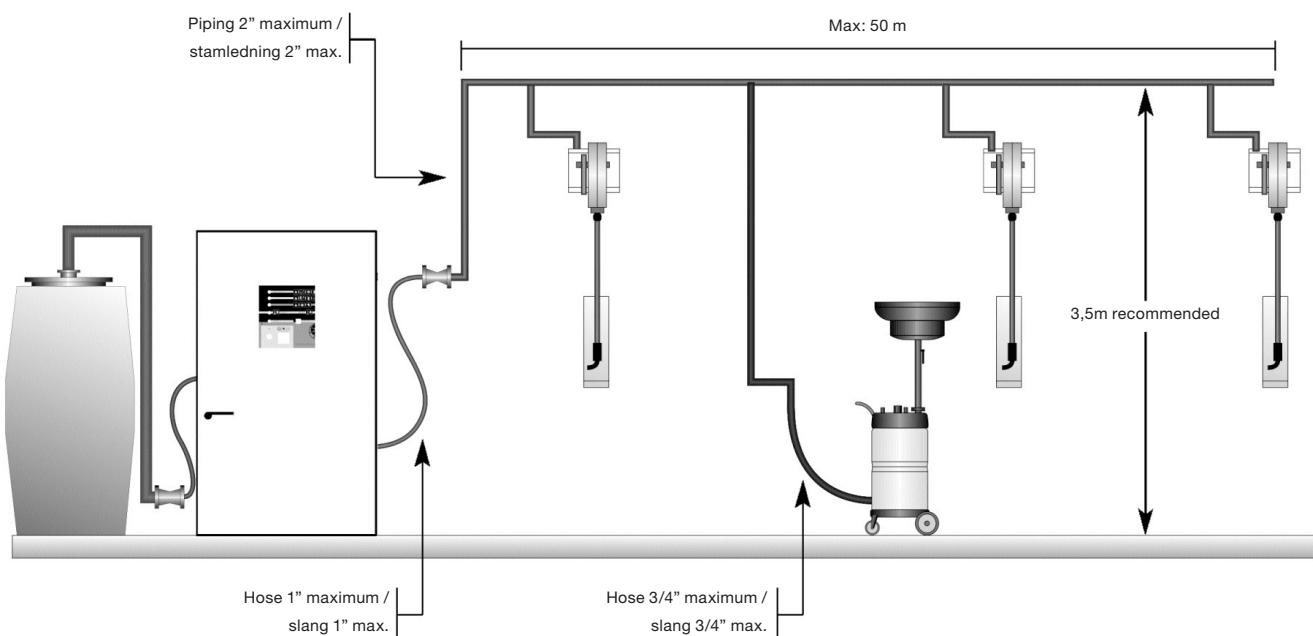
AUTOVAC 80 – 317-52 & AUTOVAC 430 – 317-53

Recommended aerial installation / Rekommenderad rördragning över marknivå

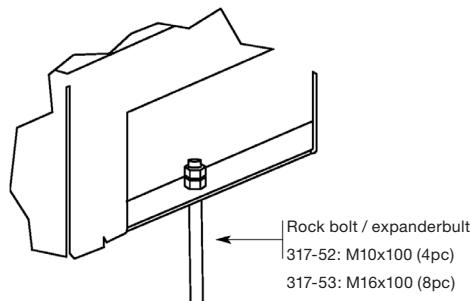


- High thermal resistance general piping.
- Maximum height from the basis of the unit: 3.5 m.
- Refrain from using sharp curves (never more than 90°)
- Always install derivations with upper inlet to the general line – **B**.

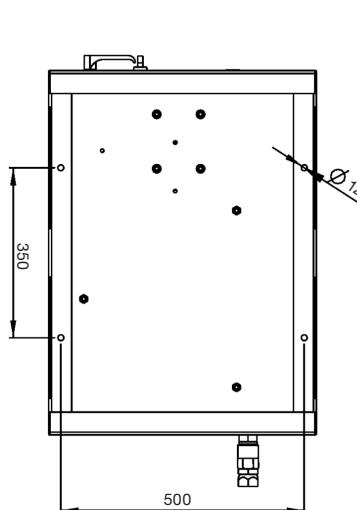
- Använd PVC-rör som tål höga temperaturer.
- Maxhöjd på rör från basen av enheten: 3,5m.
- Undvik skarpa böjar (aldrig mer än 90°)
- Installera alltid förgreningar med anslutningen uppåt – **B**.



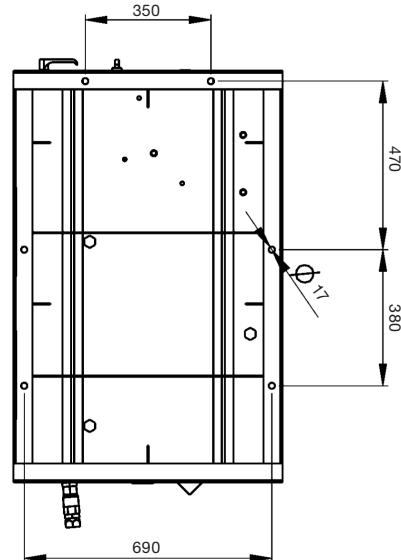
Fixing the unit to the ground / montering på golv



317-52



317-53



AUTOVAC CENTRAL UNIT / CENTRALENHET

AUTOVAC 80 – 317-52 & AUTOVAC 430 – 317-53

WAYS OF WASTE OIL SUCTION / METODER FÖR ATT SUGA SPILLOLJA

The AUTOVAC unit allows two ways of waste oil suction:

- Through the oil dip stick place. This suction will be made always with hot waste oil (70/80° C), by using Eurolube vacuum hose reels, probes and connectors.
- Evacuation of waste oil in the mobile drainers by using the draining hose with quick coupling. In this case, the temperature of the waste oil must be higher than 20°C.

AUTOVAC-systemet erbjuder två olika sätt att suga upp spillolja:

- Genom oljestickhålet. Utförs alltid med varm spillolja (70/80° C) genom att använda Eurolubes vakuumslangrullar, sugsonder och adaptrar.
- Tömning av mobila spilloljeaggregat genom att använda tömningsslangen med snabbkoppling. Spilloljan måste vara minst 20°C.

Suction with hose reel / sugning med slangupprullare

- Vacuum hose in hose reels must be 15 m length maximum and 12 mm (1/2") minimum diameter.
- Always connect the hose of the hose reel to the vacuum /suction line through a valve.
- Do not install the hose reel higher than 2.5 m from the floor.
- Please remember that the waste oil temperature must be higher than or equal to 70/80°C.
- Vakuumslangen i slangupprullen får vara max 15m och ha en minimumdiameter på 12mm (1/2")
- Anslut alltid slangen från slangupprullen till vakuumsystemet med en avstängningsventil.
- Installera inte slangupprullen högre än 2,5 m från golvet.
- Kom ihåg att temperaturen på spilloljan måste vara högre eller lika med 70/80°C.

Suction of mobile drainers / tömning av mobila aggregat

- Vacuum hose in 2 m length maximum and 18 mm (3/4") minimum diameter.
- Always connect the suction hose to the the vacuum /suction line through a valve.
- Plan the working spaces by avoiding placing them at the end of the line.
- Please remember that the waste oil temperature must be higher than 20°C.
- Vakuumslangen max 2m och ha en minimumdiameter på 18mm (3/4")
- Anslut alltid sugslangen till vakuumsystemet med en avstängningsventil.
- Undvik att placera sugslangen på slutet av stamledningen.
- Kom ihåg att temperaturen på spilloljan måste vara högre än 20°C.

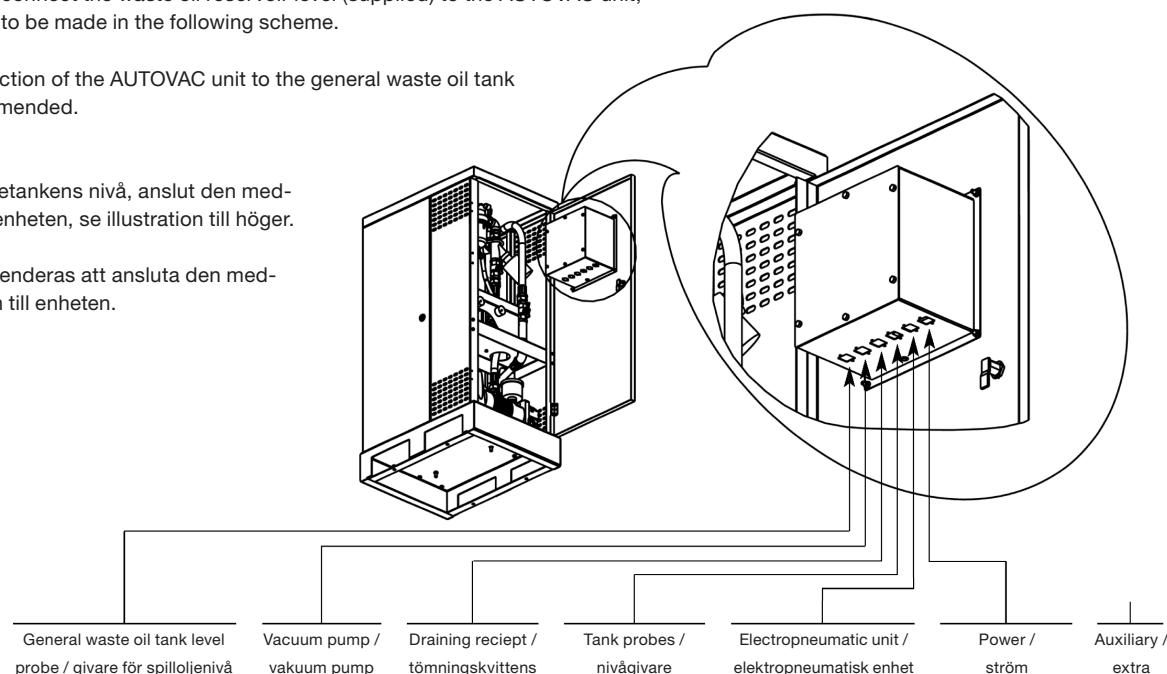
CONNECTION TO THE GENERAL WASTE OIL TANK LEVEL / NIVÅVISNING AV SPILLOLJETANKEN

In case you wish to connect the waste oil reservoir level (supplied) to the AUTOVAC unit, the connection has to be made in the following scheme.

NOTE! The connection of the AUTOVAC unit to the general waste oil tank (supplied) is recommended.

Om Ni vill se spilloljetankens nivå, anslut den medföjande givaren till enheten, se illustration till höger.

OBS! Det rekommenderas att ansluta den medföljande nivågivaren till enheten.

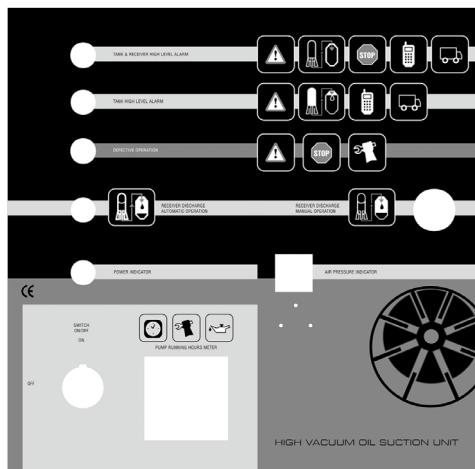


AUTOVAC CENTRAL UNIT / CENTRALENHET

AUTOVAC 80 – 317-52 & AUTOVAC 430 – 317-53

OPERATION / ANVÄNDNING

Starting up / Uppstart



Once the installation is made (see previous chapter), starting up is made by switching the ON/OFF switch on the control board. The green POWER ON power indicator led is turned on while the switch is in ON position. From that moment, a depression is made in the unit reservoir as well as in the installed net piping. When the AUTOVAC motor stops, the suction operation in the working places can be made.

När installationen är klar (se föregående sidor), starta enheten genom att vrida på ON/OFF-brytaren på kontrollpanelen. Den gröna POWER ON-lampan lyser medan brytaren står på ON. När enheten startas börjar det skapas ett vakuум i enhetens lagringstank och i rörsystemet. När enhetens motor stannar kan man börja suga spilloja på arbetsplatserna.

Suction through the oil dip stick / sugning genom oljesticksröret

Please follow this procedure for making efficient waste oil suction from the crank case:

1. Start the engine and keep it running for 5 minutes so that the waste oil gets the appropriate temperature (about 70/80°C).
2. Stop the engine and take off the upper oil filling cap.
3. Select the suitable suction probe or connector for the engine.
4. Take out the dip stick and insert the suction probe. Be sure that the end of the suction probe is submerged into the waste oil and reaches the lowest level of the crank case. If connector is used, be sure that the coupling fits well so that the kit is tight.
5. Connect the hose of the hose reel to the suction probe or connector and open the suction valve of the hose reel. Suction will be made.

Följ dessa instruktioner för att effektivt suga spilloja från oljetråget:

1. Starta motorn och låt den gå i 5 minuter så att spillojan når arbets temperatur (ca 70/80°C).
2. Stäng av motorn och ta av oljepåfyllningslocket.
3. Välj en lämplig sugsond eller adapter för motorn
4. Ta ut oljestickan och för ned sugsonden. Säkerställ att sugsonden är nedsänkt i spillojan och når lägsta punkten i oljetråget. Om en adapter används, se till att anslutningen passar så att det blir tätt.
5. Anslut slangens från slangupprullaren till sugsonden eller adapttern och öppna ventilen handtaget. Spillojan börjar nu att sugas upp.

AUTOVAC CENTRAL UNIT / CENTRALENHET

AUTOVAC 80 – 317-52 & AUTOVAC 430 – 317-53

AUTOMATIC DISCHARGE OF THE UNIT / AUTOMATISK TÖMNING AV ENHETEN

The suctioned waste oil will go to the unit tank. Once the higher level is reached, an automatic discharge is made towards the general waste oil tank. In that process, the led green TANK HIGH LEVEL ALARM is on. This unit can be manually discharged by pushing the RECEIVER DISCHARGE MANUAL OPERATION button although the level has not reached the higher point, as long as the lower point is reached. This function is highly recommended for cleaning or maintenance of the unit. As a guideline, there is a LEDs on/off codification that shows the state of the unit.

Den uppsugna spillojan går först till enhetens lagringstank. När nivån blir hög, töms tanken till spillojetanken. Under tiden tänds lampan "TANK HIGH LEVEL ALARM". Enheten kan tömmas manuellt genom att trycka "RECEIVER DISCHARGE MANUAL OPERATION" så länge den högsta nivån inte nåtts, samt att den lägsta nivån inte nåtts. Denna funktion rekommenderas när enheten skall rengöras eller underhållas. LED-lamporna på framsidan visar statusen på enheten.

FUNCTION	LIGHTS ON	LIGHTS OFF
– Functioning unit	• Power indicator	• Receiver discharge manual operation • Defective operation • Tank high level alarm • Tank and receiver high level alarm
– Functioning unit – Unit discharging	• Power indicator • Receiver discharge automatic operation	• Defective operation • Tank high level alarm • Tank and receiver high level alarm
– Functioning unit – Full reservoir, no waste oil tank	• Power indicator • Tank high level alarm	• Receiver discharge automatic operation • Defective operation • Tank and receiver high level alarm
– Failure	• Power indicator • Defective operation	
– Functioning unit – Full reservoir and waste oil tank	• Power indicator • Tank and receiver high level alarm	• Receiver discharge automatic operation • Defective operation • Tank high level alarm
– Total failure	• None	• Power indicator • Receiver discharge automatic operation • Defective operation • Tank high level alarm • Tank and receiver high level alarm

FUNKTION	LAMPOR PÅ	LAMPOR AV
– Fungerande enhet	• Strömindikering	• Mottagartömning manuell drift • Driftfel • Tank hög nivå • Tank och mottagare hög nivå
– Fungerande enhet – Enheten tömmer	• Strömindikering • Mottagartömning automatisk drift	• Driftfel • Tank hög nivå • Tank och mottagare hög nivå
– Fungerande enhet – Full full lagringstank, ingen spillojetank	• Strömindikering • Tank hög nivå	• Mottagartömning automatisk drift • Driftfel • Tank och mottagare hög nivå
– Fel	• Strömindikering • Driftfel	
– Fungerande enhet – Full lagrings- och spillojetank	• Strömindikering • Tank och mottagare hög nivå	• Mottagartömning automatisk drift • Driftfel • Tank hög nivå
– Totalfel	• Inga	• Strömindikering • Mottagartömning automatisk drift • Driftfel • Tank hög nivå • Tank och mottagare hög nivå

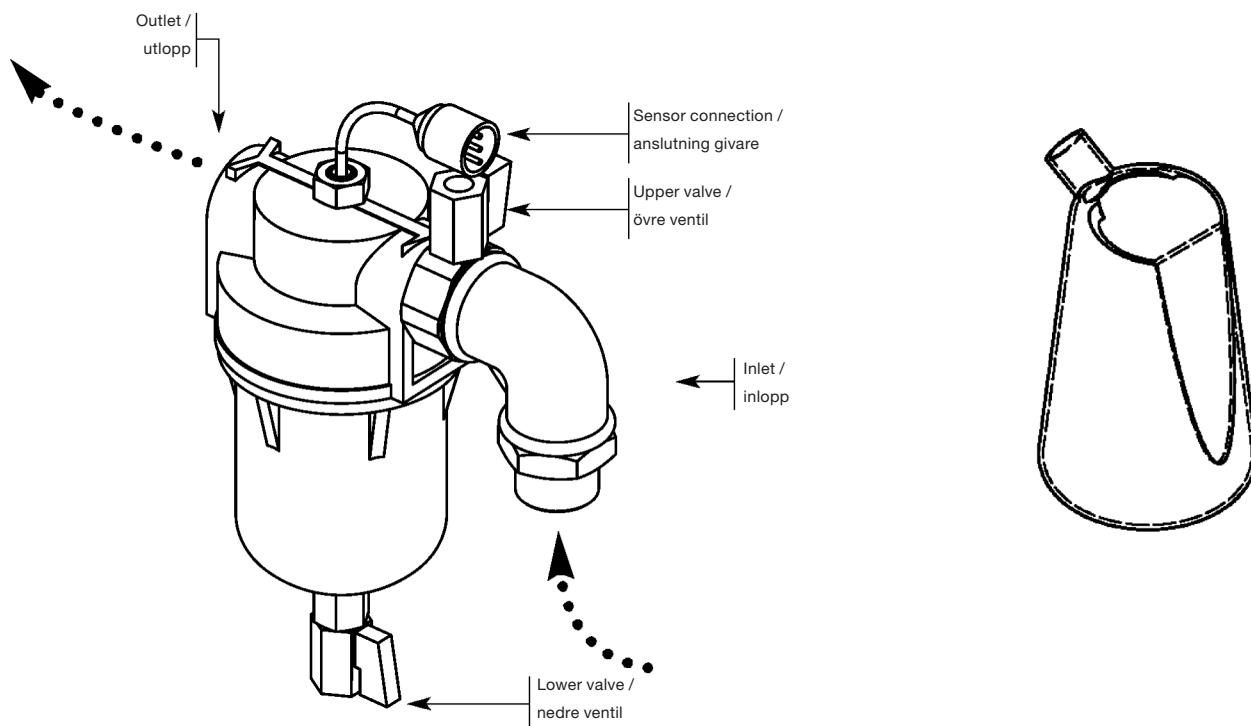
AUTOVAC CENTRAL UNIT / CENTRALENHET

AUTOVAC 80 – 317-52 & AUTOVAC 430 – 317-53

MAINTENANCE / UNDERHÅLL

OPERATION DESCRIPTION	OPERATION INTERVAL	OPERATION PROCEDURE
Pump oil level control	Daily	Visual check, change if needed. The level should be centered in the sight glass.
Oil change of vacuum pump	Every 500 working hours	Open the cap of the pump Substitute lubrication oil: 317-52: BV-32-SAE SW50 317-53: BV-68-SAE SW60
Clean motor fan cover	Every 1000 working hours	Take the cover out and clean it using compressed air
Clean inner filter	Every 2000 working hours	Take the filter out and clean it
Manual discharge of AUTOVAC	Daily	Press the MANUAL DISCHARGE button
Discharge of residual oil in the protection chamber	Check monthly	Open the lower valve of the protection chamber to drain the residual oil

BESKRIVNING	INTERVALL	TILLVÄGAGÅNGSSÄTT
Nivåkontroll pump	Dagligen	Visuell inspektion, byt om nödvändigt. Nivån bör vara i mitten av siktglaset.
Oljebyte på vakuumpump	Var 500:e arbetstimme	Tag av locket på pumpen Använd följande typ av olja: 317-52: BV-32-SAE SW50 317-53: BV-68-SAE SW60
Rengör motorfläktens skydd	Var 1000:e arbetstimme	Montera bort skyddet och blås rent med tryckluft
Rengör inre filter	Var 2000:e arbetstimme	Montera bort filtret och tvätta det
Manuell tömning av AUTOVAC	Dagligen	Tryck på knapp "MANUAL DISCHARGE"
Tömning av överbliven olja i filtret	Kontrollera varje månad	Öppna nedre ventilen för att tömma filtret



AUTOVAC CENTRAL UNIT / CENTRALENHET

AUTOVAC 80 – 317-52 & AUTOVAC 430 – 317-53

TROUBLESHOOTING / FELSÖKNING

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The unit does not create suction from the working places	<ol style="list-style-type: none">1. No power in the unit2. Pump protection chamber filled up. Light “defective operation” is ON, rest is OFF.3. Pneumatic valves do not open due to dirtiness4. The reservoir is emptying automatically5. Clogged suction piping/filters/probes/connectors6. Closed installation general valve7. The reservoir is emptying because the button has been pressed8. Waste oil temperature is too low9. Waste oil probe end not submerged into waste oil10. Connector O-rings not tightened, worn or damaged11. Crack in suction piping12. Both reservoir and waste oil tank is full13. In case of autonomous functioning (not connected to waste oil tank), the reservoir is full14. Leak in the air circuit	<ol style="list-style-type: none">1. Check that the mains voltage is correct2. Empty the chamber using the lower valve3. Contact technical support4. Wait until the process ends5. Pull out the obstruction6. Check and/or open valves7. Wait until the process ends8. Raise the temperature of the waste oil9. Make sure that the probe is submerged10. Check O-rings, change if worn11. Seal the crack12. Empty the waste oil tank13. Empty the reservoir14. Seal the leaks
Unit does not discharge	<ol style="list-style-type: none">1. Low or no air pressure to the unit2. Air leak in the air circuit3. Valves do not open4. Dirty probes5. Loose electric connections6. In case of autonomous functioning (not connected to waste oil tank), the reservoir is full7. Clogging of hose between unit and waste oil tank8. The unit does not discharge manually9. Full waste oil tank	<ol style="list-style-type: none">1. Make sure that the air pressure is suitable2. Seal the leaks3. Contact technical support4. Clean the probes5. Tighten electrical connections6. Empty the reservoir7. Pull out the obstruction8. The unit has not reached the lower level sensor9. Empty the waste oil tank
Once the starting button is pressed, all the lights are switched off	<ol style="list-style-type: none">1. Control board protection fuse is damaged2. General protection fuse is damaged3. No compressed air into the unit4. No main power to the unit5. Bad or broken pressure regulator	<ol style="list-style-type: none">1. Change the protection fuse2. Change the general protection fuse3. Check the mains pressure4. Check the mains power5. Change pressure regulator, change regulator water drainer

AUTOVAC CENTRAL UNIT / CENTRALENHET

AUTOVAC 80 – 317-52 & AUTOVAC 430 – 317-53

TROUBLESHOOTING / FELSÖKNING

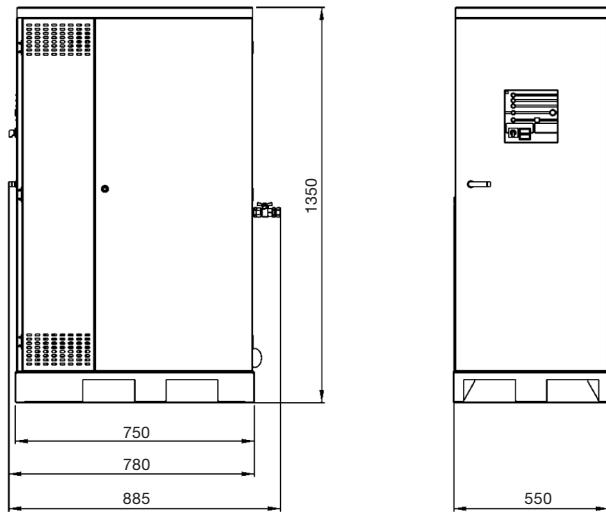
SYMPTOM	MÖJLIG ORSAK	LÖSNING
Enheten skapar inget sug vid arbetsplatsen	<ol style="list-style-type: none">1. Ingen ström till enheten2. Filter fullt. Lampa "driftfel" är PÅ, resten är AV.3. Luftventiler öppnar inte pga smuts4. Lagringstanken töms automatiskt5. Igensatt stamledning/filter/sugsonder/adaptrar6. Stängd huvudventil7. Lagringstanken töms manuellt8. Spilloljan är för kall9. Sugsonden har ej kontakt med spilloljan10. Adapterns O-ringar ej tätta, skadade eller slitna11. Spricka i stamledning12. Både lagrings- samt spillojetank är full13. Vid självständig drift (utan spillojetank), full lagrings-tank14. Läckande luftledning	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera att drivspänning är korrekt2. Töm filter via den nedre ventilen3. Kontakta teknisk support4. Vänta tills enheten är klar5. Rensa ledning6. Kontrollera och/eller öppna ventilen7. Vänta tills enheten är klar8. Höj temperaturen på spillojan9. Kontrollera att sugsonden är i kontakt med spillojan10. Kontrollera O-ringar, byt om nödvändigt11. Täta stamledning12. Töm spillojetank13. Töm lagringstank14. Täta läckan
Enheten tömmer ej	<ol style="list-style-type: none">1. Lågt eller inget lufttryck i luftledning2. Läcka i luftledning3. Ventiler öppnar inte4. Igensatta tanksensorer5. Glapp i elinstallation6. Vid självständig drift (utan spillojetank), full lagrings-tank7. Igensatt slang mellan enheten och spillojetanken8. Enheten går ej att tömma manuellt9. Spillojetank full	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera att lufttryck är tillräckligt2. Täta läckan3. Kontakta teknisk support4. Rengör tanksensorer5. Kontrollera elektrisk installation6. Töm lagringstank7. Rensa slangen8. Enheten har inte nått den nedre nivån9. Töm spillojetanken
Alla lampor släckta när start-knappen trycks	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollpanelens säkring har gått2. Enhets huvudsäkring har gått3. Ingen tryckluft till enheten4. Ingen ström till enheten5. Dålig eller trasig regulator	<ol style="list-style-type: none">1. Byt säkringen2. Byt säkringen3. Kontrollera trycket4. Kontrollera strömmen5. Byt regulator, vattenfilter

AUTOVAC CENTRAL UNIT / CENTRALENHET

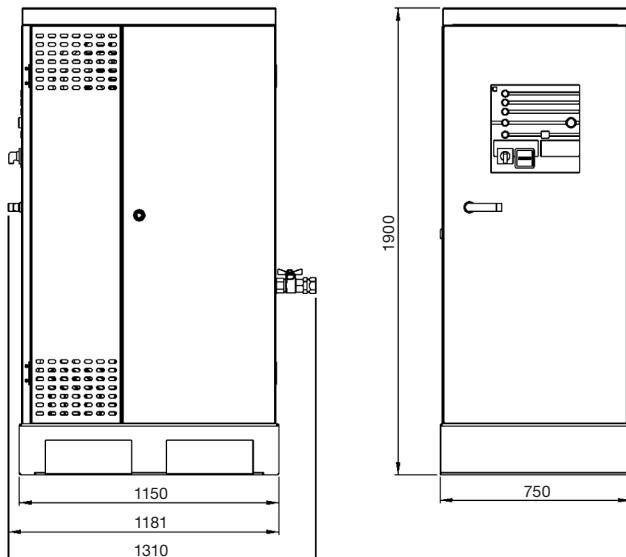
AUTOVAC 80 – 317-52 & AUTOVAC 430 – 317-53

DIMENSIONS / DIMENSIONER

317-52



317-53



DECLARATION OF CONFORMITY / DEKLARATION OM ÖVERRENSSTÄMMELSE

EUROLUBE EQUIPMENT AB, located at Stråssavägen 2, STORÅ, SWEDEN declares by the present certificate that the in this manual mentioned machinery has been declared in conformity with the EC Directives.

89/336/CEE – Electromagnetic compatibility
97/23/CE – Pressure devices
98/37/CE – Machines
73/23/CEE – Low voltage

EUROLUBE EQUIPMENT AB, vid Stråssavägen 2, STORÅ, SVERIGE förklarar att i detta intyg att de nämnda maskiner i denna manual har förklarats vara i överensstämelse med EG-direktiven.

89/336/CEE – Electromagnetic compatibility
97/23/CE – Pressure devices
98/37/CE – Machines
73/23/CEE – Low voltage



EUROLUBE EQUIPMENT AB

Box 36, SE-711 21 Lindesberg, Sweden

EMAIL eurolube@eurolube.com PHONE +46 581 836 65 FAX +46 581 409 75

www.eurolube.com