

Swedish

ISSUED 20 JANUARY 2026 BY M

Disclaimer: The information contained in this document is general in nature and provided as reference material only. It is not to be used as a complete instruction unless supplemented by order specific documentation supplied by Jets Vacuum AS as a complete documentation package.

Every effort has been made to ensure that the information contained in the document is accurate at the time of creation, however, the information may not be complete or accurate for your purposes and no representation or warranty is given as to the accuracy of any of the information provided. Jets Vacuum AS reserves the right to make changes without notification.

© Copyright, Jets Vacuum AS. For more information go to www.jetsgroup.com.

OFFICIAL DOCUMENT

Innehållsförteckning

	Innehållsförteckning.....	2
054100971	VFD Valve, Piston Complete.....	3



Jets® VFD-ventil är en vakuumstyrd spol- och tömningsventil.

Funktioner:

- Låg vattenförbrukning.
- Konstruktionen optimerad för att underlätta underhållet.
- Idealisk för utbyte av befintliga installationer.

VIKTIGT! Obs! För leveranser till Australien och Nya Zeeland ingår 035504000 kulventil DN15 INTE i leveransen. Ta reda på vilka standarder som gäller i Australien/Nya Zeeland och kontakta din lokala rörmokare angående godkända installationsmetoder.

Tekniska data



Utvändiga mått.....	245 x 195 x 297 mm (LxWxH)
Generiskt material.....	POM
Avloppsventil – inlopp.....	Inside diameter Ø 60 mm
Avloppsventil – utlopp.....	Outside diameter Ø 50 mm
Vattenanslutning.....	½" male BSP
Nettovikt.....	1.895 kg

Driftsdata

Spoltid.....	5 seconds
Tömningstid.....	2 seconds
Vattentryck.....	2-7 bar
Driftsvakuum.....	Recommended 30-55 % Vacuum
Luftförbrukning.....	Approx. 48 liters at 50% Vacuum
Vattenförbrukning.....	1L (3 bar)
Temperaturintervall.....	Minimum 1°C to Maximum 60°C (unless frost protection measures are taken)

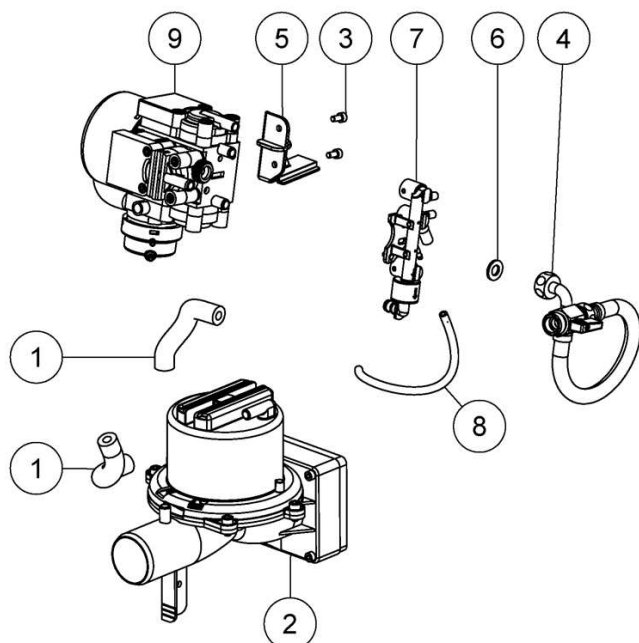
Ansvarsfriskrivning

Obs! Våra produkter och tjänster erbjuds och säljs i enlighet med Jets Vacuum AS allmänna försäljningsvillkor. Kopior av dessa villkor tillhandahålls på begäran. Den information som anges här är endast för upplysning. Den utgör ingen garanti eller representation av något slag och kan ändras utan föregående meddelande. Vi strävar efter att återge rimligt korrekta produktfärger. Utan föregående skriftligt godkännande får detta dokument eller någon del av det inte reproduceras i någon form. Jets®, Vacuumator®, Ragbox®, Helivac™, VC™, VOD™, CVS™ och Softsound™ är varumärken och/eller registrerade varumärken som tillhör Jets. © Jets AS. Alla rättigheter förbehållna.

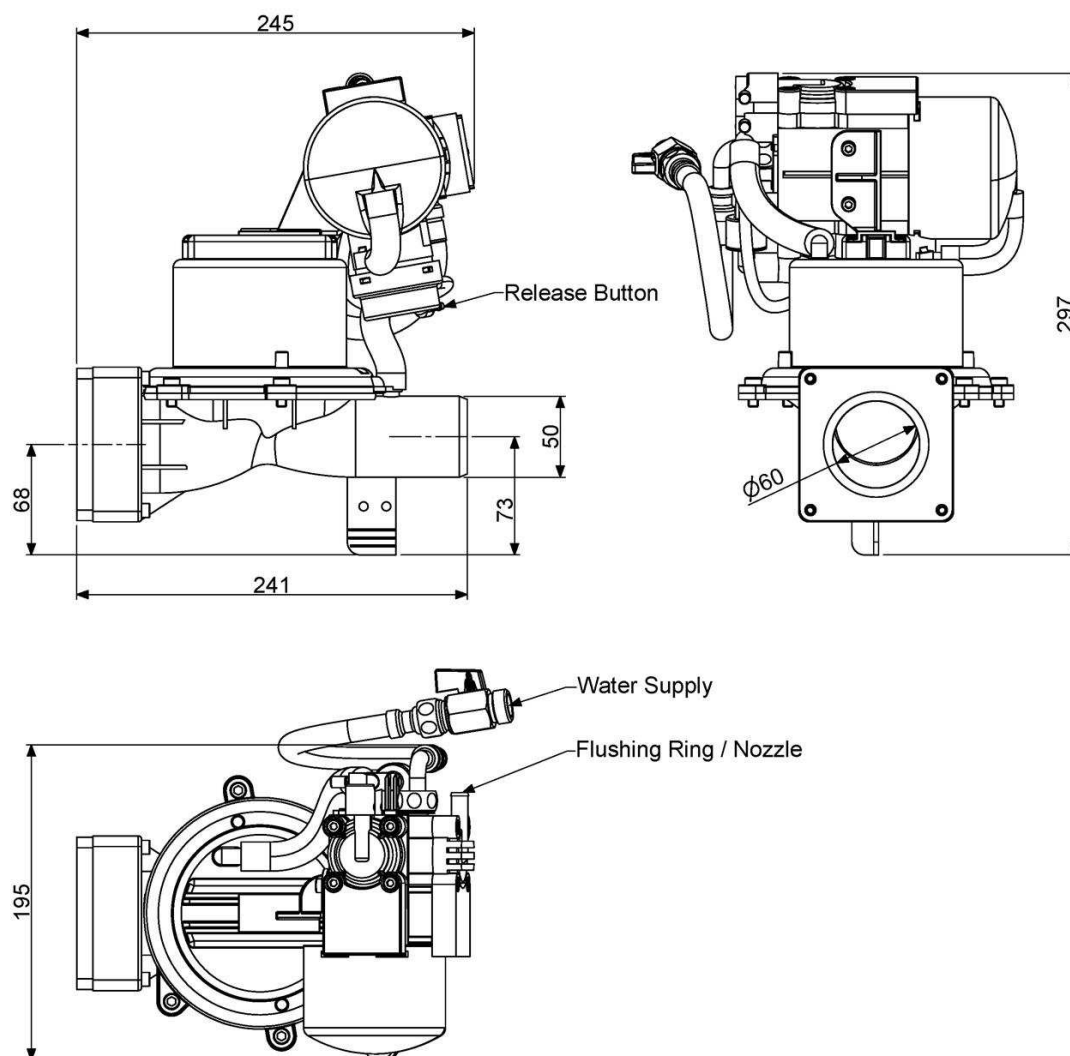
Komponenter

1	Hose	034509000*
	@ (1 of 034509000 = 1m in length)	
2	D Valve, Piston	050513025*
3	Screw, M5x10	036531600*
4	Hose w/ball valve 550mm	034509620*
5	Bracket BR3	054110032*
6	Gasket	037504200*
7	Distributor w/NR Valve	101100116*
8	Hose, Ø4xØ7mm	034509010*
	@ (1 of 034509010 = 1m in length)	
9	VPC-V Controller	101100010*

*Komponent(er) är tillgängliga som reservdelar.



Måttitning



Funktion och princip

Förklaring av VFD-ventilens funktion

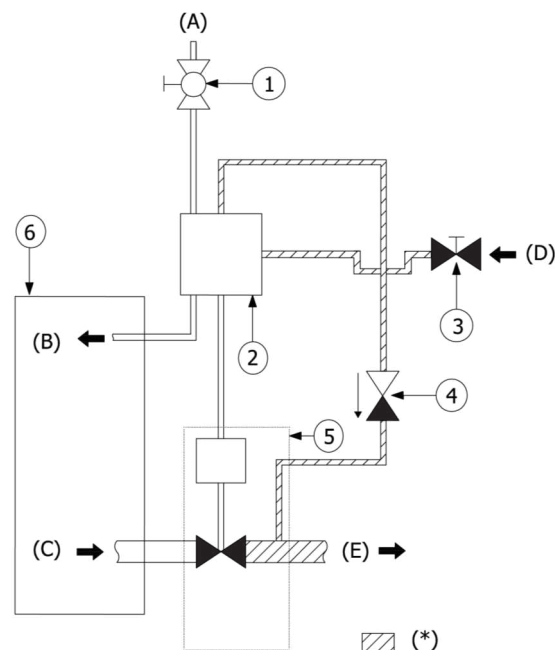
- ① Vatteninlopp med kulventil
- ② VPC-kontroll
- ③ Spolmekanism
- ④ Backventil
- ⑤ D-ventil
- ⑥ Källa (toalett, urinoar osv.)

- (A) Vattentillförsel
- (B) Vatteninlopp till källan
- (C) Utlopp från källan
- (D) Luftinlopp
- (E) D-ventilutlopp

(*) Vakuüm i rören som visat.

Normal position: Stängd ventil

- VPC-V-styrenhet ② – STÄNGD
- D-ventil ⑤ – STÄNGD



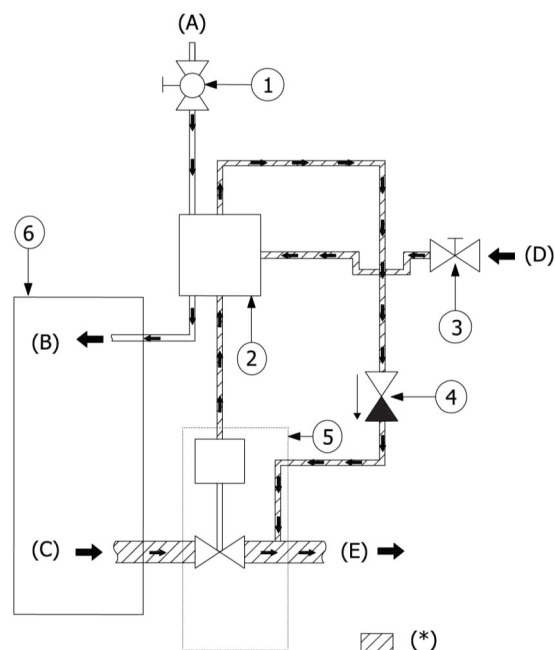
Tömningssekvens

1. Spolmekanism ③ – ÖPPEN
2. VPC-V-styrenhet ② – ÖPPEN
3. D-ventil ⑤ – ÖPPEN

Stängningssekvens

1. Spolmekanism ③ – STÄNGD
2. Luft sugas in i VPC-kontrollen ② och avgör kontrollens tidsstyrning.
3. VPC-V-styrenhet ② – STÄNGD
4. D-ventil ⑤ – STÄNGD

Resultat: Avloppsvattnet sugas upp från källan av undertrycket. Vatten flödar till källan.



Viktig hälso- och säkerhetsinformation

Installation, drift och underhåll måste ske i strikt överensstämmelse med denna bruksanvisning och med alla gällande bestämmelser. För din egen och andras säkerhet bör du göra dig förtrogen med och alltid följa de säkerhets- och miljöskyddsföreskrifter som gäller för våra produkter.

Denna handbok utgör en integrerande del av produkten/leveransen. Förvara den alltid på ett säkert ställe för kommande behov. Det är ägarens fulla ansvar att se till att alla säkerhets- och miljöåtgärder, i enlighet med lokala, statliga och federala lagar, följs. Jets Vacuum AS tar inget ansvar för skada på utrustningen, personskada eller dödsfall och/eller förseningar till följd av att installationsanvisningarna inte följts och/eller användning i enlighet med denna dokumentation. Om anvisningarna inte följs gäller inte garantin.

Hänvisningarna till säkerhetsinformationen överensstämmer med Jets Vacuum AS dokumentationssystem. Om du inte förstår varningstexterna måste du omedelbart avbryta arbetet och kontakta Jets Vacuum AS för klargörande (uppge säkerhetsreferensnumret).

Kontakta Jets Vacuum AS om du behöver mer upplysningar om de ingående varningstexterna eller andra säkerhetsfrågor.

Säkerhetssymboler



Indikerar återvinningsbart material/information om återvinning.



Allmän information till alla användare.



WARNING: Anger en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till mindre eller medelstor person- eller sakskada.



WARNING: Anger en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarlig skada eller utrustningsskada.



Symbolen är ett tecken på att personlig skyddsutrustning krävs.



OBS! Anger viktig information som, om den inte följs, kan orsaka saksador.

Viktiga hälso- och säkerhetsvarningar



1.2 Warning

Sätt dig in i kontrollerna och korrekt användning av utrustningen före installation, start eller användning av utrustningen. Sätt dig in i utrustningens användning, begränsningar och potentiella risker.



1.9 Personal Protective Equipment - Gloves

Bär lämpliga skyddsglasögon hela tiden medan du arbetar med utrustningen.



2.9 Warning

Demontera, reparera eller ändra inte produkten utan att kontakta en kvalificerad yrkesman.



2.14 Warning

Utrustningens säkerhet garanteras enbart om den används i enlighet med medföljande anvisningar. Överskrid inte de angivna gränserna.



11.7 Notice

Lämna aldrig förpackningsrester obebakade. Separera de olika förpackningsmaterialen per typ och lämna dem till närmaste återvinningscenter.



12.5 Notice

Denna utrustning får enbart användas på det sätt som anges av Jets Vacuum AS. Om du har frågor efter att du läst dessa instruktioner kontaktar du Jets Vacuum AS direkt.



12.7 Notice

Ytterligare delar och reservdelar får enbart köpas av tillverkare eller distributör.



1.4 Caution

Personlig skyddsutrustning som används för att förebygga olyckor på installations- och driftsplatsen måste tillhandahållas i enlighet med lokala regler.



2.2 Warning

Kunden ansvarar för att installation, service och underhåll utförs av en kvalificerad person.



2.13 Caution

Installation, service och underhåll ska utföras omsorgsfullt. Stötar, felaktig hantering, felaktig användning av verktyg och allmän felhantering av produkten kan leda till skada på komponenterna.



11.6 Notice

Kasserade produkter får inte slängas i hushållsavfallet. Lämna den här produkten på närmaste avfallsstation för säker hantering.



11.8 Notice

Jets® verkar för ansvarsfull återvinning och avfallshantering av allt emballage och avfall.



12.6 Notice

Använd inte Jets® sanitetssystem om någon komponent är skadad eller saknas.

Leverans, godsmottagning och transport

Skydda varorna mot stötar, damm, fukt och frost. Använd en lämplig transportutrustning med tillräckliga dimensioner. Observera att utrustningen kan innehålla komponenter som lätt skadas till följd av felaktig hantering. Jets Vacuum AS ansvarar inte för leveransförseningar till följd av händelser utanför Jets Vacuum AS omedelbara kontroll. Kontrollera vid mottagningen att varorna inte har några synliga skador. Skador som upptäcks efter avsändningen måste omedelbart anmälas till Jets Vacuum AS. Skador och/eller avvikelser ska anmälas skriftligt senast åtta (8) dagar efter mottagningen av varorna. Utrustningen får inte tas i bruk förrän den har inspekterats. Kassera inte skadade föremål. Din återförsäljare informerar dig om den procedur som du ska följa.

Lagring

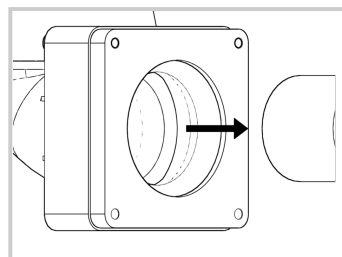
Om inte annat anges ska varorna före installationen förvaras på en torr plats vid mellan -30 °C och +40 °C. Förvaringsplatsen ska vara dammfri, ha låg luftfuktighet (≤ 95 %) och vara fri från fukt. Håll området fritt från främmande föremål.

Installation för slutanvändning

Platsen ska vara en torr miljö mellan +0 °C och +60 °C. Vid användning i miljöer under 0°C måste frostskyddsmedel användas.

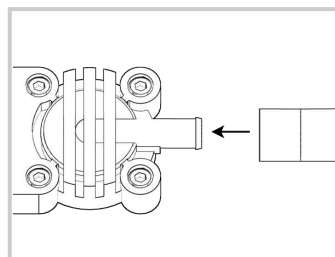
Installationsplatsen ska ha en vibrationsnivå $V_{rms} < 0,2$ mm/s och tåla accelerationer på upp till 0,7 g. Platsen ska vara dammfri och skyddad mot slipning och svetsning. Förvara varorna enligt leverans-, lagrings- och transportanvisningarna. Gör en visuell kontroll av varorna vid både mottagningen och installationen för att försäkra dig om att förvarings- och transportförhållandena efter mottagningen inte har medfört någon kvalitetsförsämring hos produkterna.

Installation



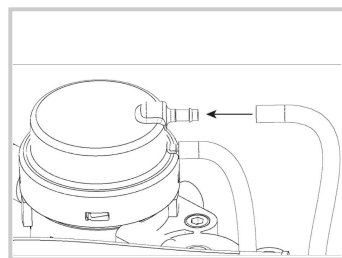
1

Skjut på ventilen på anslutningsstuds.



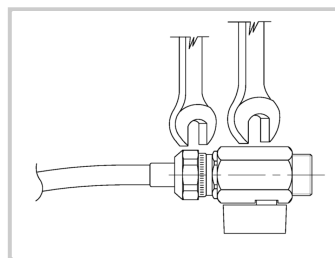
2

Anslut spolenheten till ventilen och fäst med en slangklämma.



3

Anslut spolmekanismen.



4

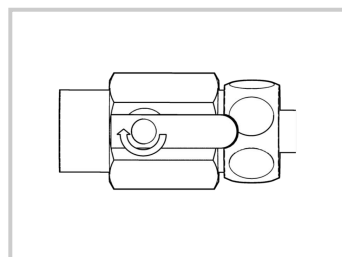
Anslut vattentillförseln.

- Dra inte åt för hårt.
- Ta inte bort filtret inuti kulventilen.

Service och underhåll

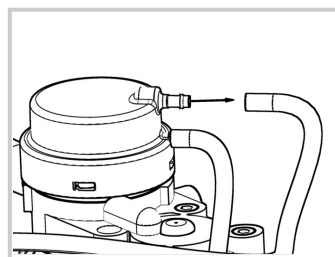
I trånga utrymmen går det att först ta bort kontrollen för att skapa mer utrymme för demontering av ventilen.

Service och underhåll - Demonteringsanvisningar



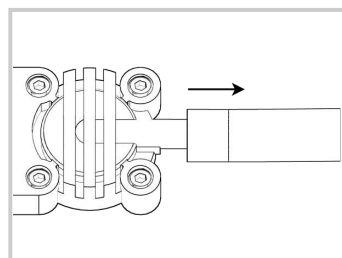
1

Stäng kulventilen för vattentillförseln till ventilen. Släpp ut eventuell väska i vattenkällan (dvs. toalett, urinoar etc.). Lossa vattentillförselslangen från kulventilen.



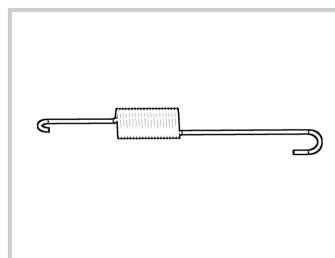
2

Dra av spolknappen från styrenheten.



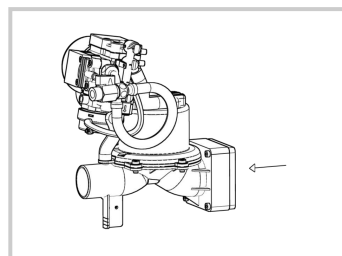
3

Avlägsna slangklämman och dra för att lossa spolenheten.



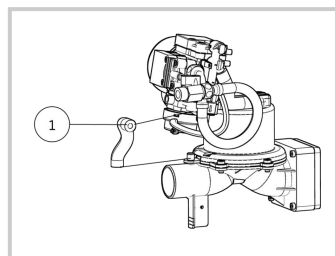
4

Om en transportfjäder har monterats avlastar du fjädern (som förbinder det undre ventilhuset med skålen) och tar bort den.



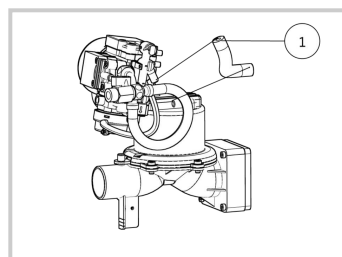
5

Dra ut och lossa VFD-ventil, kolv komplett.



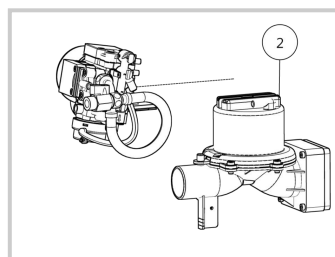
6

Ta bort slangen (135 mm) ① mellan D-ventilen, kolven och distributören med backventil.



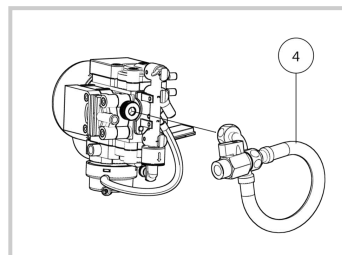
7

Ta bort den återstående slangen (125 mm) ① mellan D-ventilen, kolven och distributören med backventil.



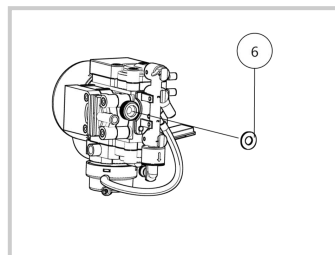
8

Dra VPC-V-styrenheten bakåt så att den lossnar från D-ventil, kolv ②.



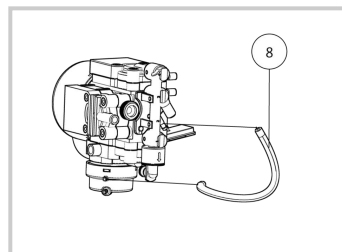
9

Skruva loss och ta bort slangen med kulventil (550 mm) ④ från VPC-V-styrenheten.



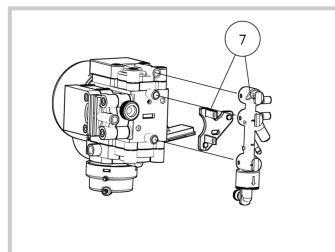
10

Ta bort packningen ⑥.



11

Ta bort slangen (140 mm) ⑧ från VPC-V-styrenheten.

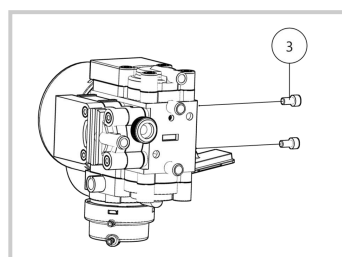


12

Ta bort fördelaren med NR-ventil ⑦.

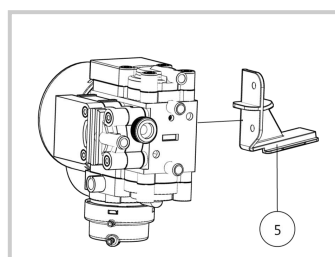
OBS: Om distributören med NR-ventilen ska återmonteras/bytas ut, rekommenderas det inte att ta bort distributörsklämma (såvida den inte är skadad) från enheten.

För detaljer om borttagning av distributörsklämma, se demonteringsinformation som beskrivs i tekniska data för distributören med NR-ventil.



13

Ta bort de två skruvarna (M5x10) ③.



14

Ta bort fästet BR1 ⑤ från VPC-V-styrenheten.

Service och underhåll - Monteringsanvisningar

Utför monteringen i omvänd ordningsföljd mot vid demonteringen.

Planerat underhåll

Intervall	Åtgärd	Anmärkning
Underhållet beror på antalet spolningar per år. Det varierar också beroende på användningsområdet, dvs. om det används på båtar, flyg, tåg eller i allmänna utrymmen.	Inspektera avloppsventilen. Rengör och byt ut slitna delar vid behov. Avstängningsmembranet är normalt den första delen som behöver bytas ut.	Kolvventilen har i tester kunnat användas vid 200 000 spolningar utan att underhållsbehov uppstått.

Felsökning

Jets Vacuum AS lämnar nedanstående felsökningsinformation som hjälp att lösa problem som kan uppkomma hos din installation. Kontakta Jets Vacuum AS om du behöver fler detaljupplysningar eller assistans.

Problem	Orsak	Åtgärd
Ingen reaktion eller otillräcklig spolning när spolknappen trycks in.	Inget vakuum i utloppsrörledningen.	Kontrollera vakuum.
	Spolknappen öppnas inte.	Byt spolknappen.
	Smuts/blockering i Backslagsventil i toalettenventilen.	Rengör eller byt ut backventilen. Rengör även den anslutna slangen och nippeln på det nedre huset.
	Läckage i lyftmembranet eller avstängningsmembranet.	Byt ut membranet.

Bara spolning och ingen tömning sker.	vakuüm är mindre än 25 %.	Kontrollera vakuüm-nivån och öka vakuüm-nivån om så behövs.
	Läckage i lyftmembranet eller avstängningsmembranet.	Byt ut membranet.
Toalettskålen fylls långsamt med vatten.	Vattenventilen läcker.	Byt ut tätningsskuffen inuti ventilen.
Spolning och tömning slutar inte.	Spolknappen stängs inte/tätar inte ordentligt.	Byt spolknappen.
	Signalslangen mellan spolknappen och VPC-V-styrenheten läcker.	Kontrollera att signalslangen och dess anslutningar inte har några luftläckor. Byt om så behövs.
Den normala vattennivån i toalettskålen sjunker eller är låg.	Lågt vattentillförseltryck.	Öka vattentillförseltrycket.
	Föroreningar förhindrar att avstängningsmembranet stängs.	Rengör det undre höljet.
	Smuts i vatteninloppsfilteret.	Rengör eller byt filteret.
	Avstängningsmembranet är skadat.	Byt avstängningsmembranet.
Spolnings- och tömningscyklerna fungerar inte korrekt.	Luftinloppet/tidinställningsöppningen på VPC-V-styrenheten är smutsig.	Rengör öppningen.



Jets Vacuum AS | Myravegen 1 | NO-6060 Hareid | Norway
Tel: (+47) 70 03 91 00 | Fax: (+47) 70 03 91 01 | E-mail: post@jets.no
www.jetsgroup.com