



TAWI VacuCobra



Användarhandbok och reservdelslista



Betjeningsvejledning og reservedelsliste



Käyttäjän käsikirja ja varaosaluettelo

VacuCobra VC20, VC35, VC40, VC50

www.TAWI.se
Tel +46 300 185 00 Kungsbacka, Sweden

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

I enlighet med maskindirektiv 2006/42/EC Annex IIA

Tillverkare: TAWI AB, Box 102 05, 434 23 Kungsbacka, Sweden

Representant: Namn:
Företag:
Adress :.....

Maskinbeskrivning:

Produktgrupp; TAWI VacuCobra
Produkttyp;
Serienummer;

Vakuumpump Pump
Produkttyp;
Serienummer

Ovanstående maskin försäkras härmed vara i överensstämmelse med de grundläggande kraven i maskindirektivet 2006/42/EC och i enlighet med nedanstående direktiv:

- ✓ Direktiv 2006/95/EC Lågspänningsdirektivet
- ✓ Direktiv 2004/108/EC EMC Direktivet
- ✓ Direktiv ___/___/___ Tillägg, ATEX, Tryckbehållare

Följande harmoniserade standarder gäller;

2006/42/EC	2006/95/EC	2004/108/EC
<i>Vakuumlyft</i>		
SS-EN ISO 12100:2010		
SS-EN ISO 13155+A2:2009		
<i>Vakuumpump</i>		
SS-EN ISO 12100-1	SS-EN 60034-1	
SS-EN ISO 12100-2		
SS-EN 14238:2004 + A1:2009		
SS-EN 1012-1		
SS-EN 1012-2		

Certifikat nr; 11-SKM-CM-0106

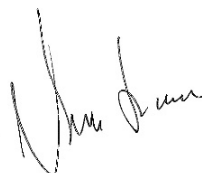
Ort; KUNGSBACKA, SWEDEN

Datum:

Signatur:



Thomas Bräutigam, CEO TAWI Holding



Mikael Kayser, Tekniskt ansvarig

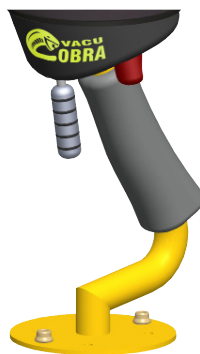
VacuCobra



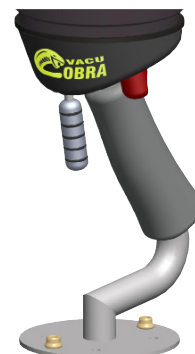
Adapter
VC20A [
VC35A
VC40A [
VC50A



Stainless steel
VC20ASS
VC35ASS
VC40ASS
VC50ASS



Light
VC20L
VC35L
VC40L
VC50L



Light, stainless steel
VC20LSS
VC35LSS
VC40LSS
VC50LSS

Lifting capacity	VacuCobra model	Suction foot (order separately)
20 kg / 44 lbs	VC20A: Art nr 672000A	Custom made
	VC20ASS: Art nr 672000ASS	
	VC20L: Art nr 672000L	
	VC20LSS: Art nr 672000LSS	
35 kg / 77 lbs	VC35A: Art nr 675100A	Suction cup 671501. Order from VacuEasylift range VM30/40
	VC35ASS: Art nr 675100ASS	Suction cup 671502. Order from VacuEasylift range VM30/40
	VC35L: Art nr 671000L	Order from VacuEasylift range VM30/40
	VC35LSS: Art nr 671000LSS	
40 kg / 88 lbs	VC40A: Art nr 675120A	Order from VacuEasylift range VM30/40
	VC40ASS: Art nr 675120ASS	
	VC40L: Art nr 671200L	
	VC40LSS: Art nr 671200LSS	
50 kg / 110 lbs	VC50A: Art nr 675140A	Order from VacuEasylift range VM50
	VC50ASS: Art nr 675140ASS	
	VC50L: Art nr 671400L	
	VC50LSS: Art nr 671400LSS	

Lyftslangslängd / Løfteslange længde / Nostopotken pituus 2100 mm, Ljudnivå / Lydniveau / Melutaso 68 db(A)

Lyfthöjd / Løftehøj / Maksiminostokorkeus 1500 mm, Lyfthastighet / Løftehastighed / Nostonopeus ca 1 m/s

Vakuumpump / Vakuumpumpe / Tyhjiöpumpusta	*Täta laster	*Ötäte laster
685950	X	
685960		X



GARANTI

Garantitiden är 12 månader vid 1-skift = 8 tim/dag. Vid 2-skift eller intensivare drifts-förhållanden förkortas garantitiden i motsvarande grad. Garantin omfattar utbyte eller reparation av defekta delar i VacuCobra. Endast giltigt med originaldelar.



GARANTI

Garantien er 12 måneder forudsat at ansatte er i 1-holdsskift = 8 timer/dag. Ved intensiv brug i 2-holdsskift eller mere reduceres garantiperioden tilsvarende.

Kun gældende med originale reservedele.



TAKUU

Takuu aika on 12 kuukautta käytettäessä laitteita yksivuorotyössä = 8 tuntia päivässä. Kaksivuorotyössä tai sitäkin vaativammissa käyttöolosuhteissa takuu aika lyhenee vastaavassa määrin. Takuu käsittää VacuCobrain viallisten osien vaihdon tai korjaukset. Takuu on voimassa ainoastaan alkuperäisissä käytettäessä.

För komplett Garantiinnehåll, gå till www.tawi.com.



INTRODUKTION VacuCobra

Vad är en VacuCobra?

VacuCobra är en lyftutrustning som använder vakuumpumpkraften från en vakuumpump både för att hålla lasten och att lyfta eller sänka den till önskad plats.

Genom denna funktion kan man på ett snabbt, mjukt och arbetskraftbesparande sätt lyfta olika föremål vid packning, om- eller ilastning och liknande arbeten.

Maximal lyfthöjd för VacuCobra är 1,5 meter och maximal lyftkapacitet 20-50 kg (VC20-50 med vakuumpump 685950) och 50 kg (VC40 med vakuumpump 685960).

VacuCobra består av följande två huvuddelar:

LYFTENHETEN som består av:

Svivel med upphängningsögla

Lyftslang

Sughuvud med sugfot

MOTORENHETEN som består av:

Vakuumpump med ljuddämpare och filterenhet

Luftslang

Installation

Kontrollera att leveransen överensstämmer med följesedelns innehåll.

Koppla på luftslangen till munstycket på sviveln med slangklämma.

Häng upp lyftenheten med luftslang i därför avsedda löpvagnar i en svängarm eller ett traverssystem.

Se till att lyftenheten hänger fritt så att inget onödigt slitage uppstår vid lyftarbetet. Luftslangen skall också röra sig fritt utan onödigt slitage.

Luftslangen skall monteras så att sugfotens underkant hamnar minst 15 cm från golvytan när luftslangen är helt utdragen.

Den upphängningsanordning som används skall vara avsedd för minst 1 x maximalt tillåten lyftkapacitet.

Kontrollera att upphängningsanordningen är helt horisontellt upphängd genom att en fritt hängande lyftslang inte av egen kraft startar en förflyttning i sidled oavsett placering.

Planera placeringen av upphängningsanordningen så att VacuCobra kan arbeta i hela systemets arbetsområde. Tänk på att en svängkran används mer effektivt då man lägger merparten av arbetet i armens yttre del.

Placera vakuumpumpen på lämplig plats och anslut till elnätet med motorskydd. Använd motorskydds brytare och testa motorns rotationsriktning före testkörning av VacuMyggan. (Utförs av elektriker.) Tillse att ventilationen kring pumpen är tillräcklig samt att ingen sida av pumpen är täckt eller för nära väggar o dylikt. Följ separata anvisningar för pumpen.

Anslut luftslangen till motorenheten med slangklämma.

VARNING!

VacuCobra får inte användas av någon som inte fått tillräcklig användarinstruktion! Håll samtliga kroppsdelar utanför området över och under lasten.



INTRODUKTION VacuCobra

Hvad er en VacuCobra?

VacuCobra er en løfteudrustning som anvender vakuumpumpkraften fra en vakuumpumpe, til både at holde og løfte eller sænke lasten til dens ønskede position.

Gennem denne funktion kan man på en hurtig, blød og arbejdskraftsbesparende måde, løfte forskellige emner ved pakning, om- eller i lastning og lignende arbejde.

Maksimal løftehøjde for VacuCobra er 1,5 meter og maksimal løftekapacitet er 20-50 kg (VC20-50 med vakuumpumpe 685950) og 50 kg (VC40 med vakuumpumpe 685960).

VacuCobra består af følgende to hoveddele:

Løfteenheden som består af:

Svivel med ophængningsøje

Løfteslange

Sugehoved med sugefod

Motorenheden som består af:

Vakuumpumpe med lyd­dæmpere og filteren­hed
Luftslange

Montering

Kontroller at leverancen stemmer overens med følgesedlen indhold.

Tilslut luftslangen til mundstykket på svivlen med spændebånd. Hæng løfteenheden med luftslange op i dertil indrettede løbevogne i en svingarm eller traverssystem. Kontroller at løfteenheden hænger frit så der ikke opstår unødigt slidtage ved arbejdet. Luftslangen skal også kunne bevæge sig frit uden unødigt slidtage.

Løfteslangen skal monteres sådan, at sugefodens underkant hænger ca. 15 cm fra gulvet, når løfteslangen er helt udstrakt. Den ophængningsanordning der anvendes, skal være beregnet til mindst 1 x maksimalt tilladt løftekapacitet. Se efter at ophængningsanordningen er helt horisontalt ophængt ved, at en frit hængende løfteslange ikke, ved egen kraft, flytter sig sidelæns uanset placering.

Vakuumpumpen kan monteres mange forskellige steder og må kun tilsluttes af en autoriseret elektriker. Når den er på plads, skal den tilsluttes strømforsyningen. En motoreffektafbryder skal monteres og indstilles til den nominelle strøm, der er angivet på motorens mærkeplade.

Se efter at ventilationen omkring pumpen er tilstrækkelig samt, at pumpen ikke står for tæt på vægge og lignende. Følg separate anvisninger for pumpen.

Tilslut luftslangen til motorenheden med spændebånd.

ADVARSEL!

VacuCobra må ikke anvendes af personer som ikke har fået tilstrækkelig instruktion!

Betræd ikke området under lasten. Bøj dig ikke ind over det markerede løfteområde.

VIGTIGT!

Vi gør opmærksom på, at der for løftere leveret i Danmark, skal foretages lovpligtigt hovedeftersyn én gang om året. Ring til Deres leverandør for servicekontrakt.



JOHDANTO VacuCobra

Mikä on VacuCobra?

VacuCobra on nostolaite, joka käyttää tyhjiöpumpun alipainevoimaa sekä kuormasta kiinnipitämiseen että sen nostamiseen ja laskemiseen haluttuun paikkaan. Tätä toimintoa käyttämällä voidaan eri esineitä nostaa nopeasti, joustavasti ja työvoimaa säästävällä tavalla niitä pakattaessa, siirrettäessä tai kuormaan lastattaessa. VacuCobran maksiminostokorkeus on 1,5 metriä ja maksiminostokapasiteetti 20-50 kg (VC20-50 on tyhjiöpumpusta art nr 685950) ja 50 kg (VC40 on tyhjiöpumpusta 685960).

VacuCobra koostuu seuraavasta kahdesta pääosasta: NOSTOLAITE, joka koostuu ripustussilmukalla varustetusta kehärenkaasta, nostoletkusta ja imupäästä, jossa on imujalka.

MOOTTORI, joka koostuu tyhjiöpumpusta, jossa on äänenvaimennin sekä sisäänrakennettu suodatinyksikkö, ja ilmaletkusta.

Asennus

Tarkista, että kaikki lähetyksessä mainitut tavarat on toimitettu lähetyksen mukana.

Kytke ilmaletku letkunkiristimellä kehärenkaan suuttimeen.

Ripusta ilmaletkulla varustettu nostolaite nosturin kääntövarren tai -sillan tätä tarkoitusta varten varattuun juoksuvaunuihin. Tarkista, että nostolaite riippuu vapaasti, ettei mitään tarpeetonta kuormitusta synny nostotyössä. Myös ilmaletkun pitää pystyä liikkumaan esteettä ilman ylimääräistä kuormitusta.

Nostoletku tulee asentaa siten, että imujalan alalaita tulee noin 150 mm:n korkeudelle lattiatasosta, kun nostoletku on ojennettu täyteen pituuteensa.

Käytettävän ripustuslaitteen tulee olla kapasiteetiltaan 1 suurempi kuin suurin sallittu nostokapasiteetti. Tarkista, että ripustuslaite riippuu täysin vaakasuorassa siten, ettei vapaasti riippuva nostoletku pysty itsestään käynnistämään sivusuuntaista siirtoa sen omasta sijainnista riippumatta.

Siirrä pumppuyksikkö sopivalle paikalle ja kytke se sähköverkkoon moottorisuojineen. Tarkista, että ilman­kierto pumpun ympärillä on riittävä, sekä ettei mikään pumpun laidoista ole peitetty eikä lähellä seinää tms. Seuraa pumpun omia käyttöohjeita.

Kytke ilmaletku letkunkiristimellä moottoriin.

VAROITUS!

VacuCobraa saa käyttää ainoastaan riittävän koulutuksen saanut henkilö!

Älä mene nostettavan kuorman alla olevalle alueelle. Älä kumarru etukenossa merkityn nostoalueen sisälle.

TARKASTUS

Huom!

Alipainenostin(VacuCobra) joka luokitellaan ryhmään "nostolaitteet ja nostoapuvälineet" tulee Valtioneuvoston päätöksen (VNP856/98) mukaan tarkastaa kerran vuodessa, jollei turvallisuusperusteiden työvälilinen käytön rasittavuuden johdosta tätä lyhyempi tai pidempi tarkastusväli ole perusteltavissa.

Tarkastuksen kuten myöskin huollon voit helposti tilata tai sopia vuosisopimuksesta kanssamme.

**VARNING!**

Beträd ej området under lasten.

Böj dig inte fram inom det markerade området.

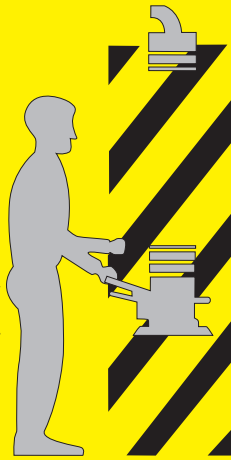
**ADVARSEL!**

Betræd ikke området under lasten. Bøj dig ikke ind over det markerede løfteområde.

**VAROITUS!**

Älä mene kuorman alla olevalle alueelle.

Älä kumarru etukenossa merkityn alueen sisälle.

**VARNING!**

Denna enhet får endast användas av utbildad personal. Vid felaktig användning kan enheten och användaren skadas. Alla instruktioner måste följas.

**AVARSEL!**

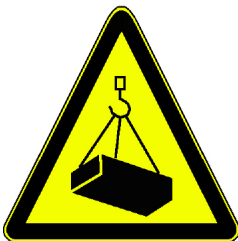
Enheden må kun betjenes af uddannede operatører. Hvis den bruges ukorrekt, kan det føre til skader og personkvæstelser.

Alle instruktioner i brugsanvisningen skal altid følges.

**VAROITUS!**

Tätä laitetta saa käyttää ainoastaan sen käyttöön koulutuksen saanut henkilö.

Väärin käytettäessä seurauksena voi olla sekä henkilö- että laitevahinkoja. Kaikkia ohjeita on noudatettava.



Gå aldrig under hängande last.



Eliminera risk för klämskador genom att aldrig ha någon del av kroppen under hängande last.



Gå ikke ind under ophængt gods.

Eliminer risikoen for, at arme eller ben bliver fanget under ophængt gods.



Älä koskaan mene riippuvan kuorman alle.

Puristumisriskin vältämiseksi varo, ettei mikään ruumiinosa tule koskaan riippuvan kuorman alapuolelle.



Använd endast handtaget för att manövrera lasten.

Brug kun håndtaget til flytning af lasten.

Ohjaa kuormaa ainoastaan kahvasta kiinni pitäen.



Kontrollera att avlastningsplatsen är tom innan lasten lossas.

Kontroller altid aflæsningsområdet, før du sænker lasten ned.

Tarkista, että kuorman laskemispaiikka on aina tyhjä ennen kuin kuorma irrotetaan.



Säker hantering

VIKTIGT! Följ nedan för att göra hanteringen av VacuCobra säker.

Operatören måste vara tränad/utbildad på produkten.

Alla instruktioner i denna manual måste följas.

En motorskyddsbrytare måste användas.

Upphängningssystem måste vara installerat av behörig personal och alla säkerhetsföreskrifter samt underhållsinstruktioner måste följas.

Den maximalt tillåtna lyftkapaciteten får inte överskridas.

När anläggningen är i drift får inte operatören eller annan person placera sitt huvud ovanför lasten eller befinna sig under lasten.

VacuCobra's underhållsinstruktioner måste följas.

Servicebok måste finnas tillgänglig vid inspektion.

Endast originaldelar får användas.

Kör aldrig pumpen utan filtret installerat.

Lyftslangen får endast användas i vertikal rörelse.

Lyftarbetet skall endast utföras med hjälp av vakuumpumpen. Använd inte handkraft då godset är fäst på sugkoppen.

Alla kopplingar måste kontrolleras regelbundet.

Lyft endast gods i hela, torra förpackningar. Placera inte sugkoppen över lösa delar.

Alla delar som rör upphängningen av anläggningen måste regelbundet kontrolleras mot slitage.

Vakuumpumpen får inte monteras isär.

All elektrisk installation måste utföras av behörig personal.

Lämna aldrig en last hängande i sugfoten en längre tid. Detta kan orsaka överhettning av vakuumpumpen.

Ingrepp och modifieringar av anläggningen får ENDAST utföras av kvalificerad personal från TAWI.



Sikker håndtering

VIGTIGT! Følg nedenstående for, at gøre anvendelsen af VacuCobra sikker.

Operatøren skal være trænet/uddannet til at anvende løfteren.

Alle instruktioner i denne manual skal følges.

Der skal anvendes motorværn.

Ophæng skal monteres af behørig personale og alle sikkerhedsforskrifter og vedligeholdelses instruktioner skal følges.

Den maksimalt tilladte løftekapacitet må ikke overskrides.

Når anlægget er i drift er det ikke tilladt for operatøren eller andre personer, at placere hovedet ovenfor lasten eller befinde sig under lasten.

VacuCobra's vedligeholdelses-instruktioner skal følges.

Servicebog skal være tilgængelig ved inspektion.

Der må kun anvendes originale reservedele.

Kør aldrig med pumpen uden filteret er monteret.

Løfteslangen må kun anvendes i vertikal bevægelse.

Løftearbejdet skal udføres ved hjælp af vakuumpumpen. Brug ikke håndkraft når godset sidder fast på sugkoppen.

- Alle sammenføjninger skal kontrolleres regelmæssigt.

Løft kun gods i hele, tørre indpakninger. Placer ikke sugkoppen ovenpå løse dele.

Alle dele som har kontakt til ophængningen på anlægget, skal kontrolleres regelmæssigt.

Alle elektriske installationer skal udføres af autoriseret elektriker.

Lad aldrig lasten hænge i sugefoden i længere tid. Dette kan forårsage overophedning af vakuumpumpen.

Indgreb og modificeringer af anlægget må KUN udføres af kvalificeret personale fra TAWI.



Turvallinen käsittely

TÄRKEÄÄ! Seuraa alla annettuja ohjeita VacuCobran turvallisen käytön varmistamiseksi.

Käyttäjällä tulee olla koulutus laitteen käyttöön ja hänen tulee olla harjaantunut sen käytössä.

Kaikkia tämän käsikirjan ohjeita tulee seurata.

Laitteessa tulee olla moottorin suojakytin.

Ripustusjärjestelmän tulee olla valtuutetun henkilökunnan asentama, ja kaikkia turvamääräyksiä sekä huolto-ohjeita on noudatettava.

Suurinta sallittua nostokapasiteettia ei saa ylittää.

Laitteistoa käytettäessä ei käyttäjä eikä kukaan muukaan saa siirtyä siten, että hänen päänsä on kuorman yläpuolella, eikä kukaan saa olla kuorman alapuolella.

VacuCobran huolto-ohjeita on noudatettava.

Huoltokirja on oltava käsillä laitteen tarkastuksen yhteydessä.

Ainoastaan alkuperäisosa saa käyttää.

Älä koskaan käytä pumppua ilman, että siihen on asennettu suodatin.

Nostoletkua saa käyttää ainoastaan pystysuorassa liikkeessä.

Nostotyön saa suorittaa ainoastaan alipainvoimalla. Älä käytä käsivoimia kuorman ollessa kiinnitettynä imukuppiin.

Kaikki liitännät tulee tarkistaa säännöllisin väliajoin.

Nosta tavaroita ainoastaan kokonaisissa, kuivissa pakkauksissa. Älä kiinnitä imukuppia irrallaan oleviin tavariin.

Laitteiston kaikki ripustukseen liittyvät osat tulee säännöllisesti tarkistaa kulumien varalta.

Tyhjiöpumppua ei saa purkaa.

Kaikki sähköasennukset tulee teettää valtuutetulla sähkömiehellä.

Älä koskaan jätä kuormaa riippumaan imujalkaan pitemmäksi aikaa. Tämä voi johtaa tyhjiöpumpun ylikuumenemiseen.

Laitteistoon saa tehdä muutoksia ja muunnelmia AINOASTAAN TAWIn valtuutettu henkilökunta.



Säkerhet, service och underhåll

Verifikation av säkerhetskrav

I enlighet med EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 Maskinsäkerhet och EN 14328 Kranar - Manuellt styrda lastmanipulatorer.

Ett obligatoriskt dynamiskt prov (enligt beskrivning nedan) måste utföras innan VacuCobra får användas. Nationella bestämmelser måste följas likaväl som samtliga instruktioner i denna manual. I somliga länder är besiktning av lyftutrustning, vid installationstillfället och på årlig basis, obligatorisk. Det är användarens skyldighet att tillse att rätt bestämmelser följs. vakuumbestyrd lastmanipulatorer skall tillhandahålla en hållkraft som motsvarar dubbla lyftkraften i alla konfigurationer och bestämda accelerationer.

TAWI vakuumbestyrd lyftare och sugfötter är konstruerade i enlighet med dessa bestämmelser. Det är därför inte tillåtet att ändra eller modifiera någon del av lyftsystemet utan att först konsultera TAWI AB's konstruktionsavdelning. VacuCobra's svivel innehåller en backventil som automatiskt stänger om vakuumbekraften uteblir. I händelse av t ex strömavbrott samtidigt som en last hänger i luften, stänger backventilen och lasten sjunker kontrollerbart mot golvytan. För att säkerställa backventilens funktion testas densamma genom att manuellt stänga av pumpen när en last hänger i luften.

Alla service/underhållsinstruktioner i denna manual måste följas och dokumenteras i en servicebok. Serviceboken måste finnas tillgänglig vid inspektion.

Installation

Installation får endast ske inomhus och i normal tillverkningsmiljö.

Belysningen på installationsplatsen måste vara fullgod både under installation och drift.

Vid projektering och montage är det av yttersta vikt att hänsyn tas till gällande normer, takkonstruktionens eller andra infästningsanordningars bärrighet, samt gällande dimensioneringsunderlag för upphängningssystemet. Upphängningssystemet (svängkran/traverssystem) måste minst ha en max lyftkapacitet som motsvarar VacuCobra's.

För information om upphängningsanordningen (svängkran/traverssystem) se separat manual.

Upphängningsanordningen måste installeras av behörig tekniker och alla säkerhetsföreskrifter måste följas.

Lyftslangen skall monteras så att sugfotens underkant hamnar ca 15 cm från golvytan.

Rotationsbegränsare, som begränsar VacuCobra's horisontella rörelse, får inte installeras under några omständigheter. Att hindra svängarmens rotationsbana medför spänningar/påfrestning på upphängningsanordning/VacuCobra med allvarliga person- och maskinskador som följd. Risk uppstår att delar lossnar som kan leda till att lyftarmen/VacuCobra faller ner. Använd ENDAST manuell kraft för att bromsa armens rörelse.

För detaljerad information om vakuumpumpen, se separat manual.

En motorskyddsbrytare måste användas.

All elektrisk installation måste utföras av behörig elektriker.

Efterdra samtliga skruvar senast 1-2 månader efter installation.

Drift

Operatören måste vara tränad/utbildad på produkten. Alla instruktioner i denna manual måste följas.

Den maximalt tillåtna lyftkapaciteten får inte överskridas.

När anläggningen är i drift får inte operatören eller annan person placera sitt huvud ovanför lasten eller befinna sig under lasten.

VacuCobra får aldrig användas för personlyft.

Kör aldrig pumpen utan filtret installerat.

Lyftslangen får endast användas i vertikal rörelse.

Lyftarbetet skall endast utföras med hjälp av vakuumbekraften. Använd inte handkraft då godset är fäst på sugkoppen.

Lyft endast gods i hela, torra förpackningar. Placera inte sugkoppen över lösa delar.

Vakuumpumpen får inte monteras isär.

Lämna aldrig en last hängande i sugfoten en längre tid. Detta kan orsaka överhettning av vakuumpumpen.

Ingrepp och modifieringar av anläggningen får ENDAST utföras av kvalificerad personal från TAWI.

Service/underhåll

Använd endast TAWI/VacuCobra originalreservdelar, sugfötter och tillbehör.

Kontrollera dagligen att inga läckor uppstått genom mekaniskt slitage på slangar och andra delar av utrustningen. Skadade delar skall ofrånkomligt ersättas. VacuCobra får aldrig användas om fel/skador misstänks.

Underhållsarbete som inte kan ske från marken får endast ske från godkänd arbetsplattform.

Vid reparationer skall systemet säkras mot nedfallning samt skall el-utrustning kopplas ifrån.

Ingrepp och modifieringar av anläggningen får ENDAST utföras av kvalificerad personal från TAWI.

Vakuumpumpen får inte monteras isär.

Alla skador, felaktiga funktioner samt slitage som har betydelse för maskin/personsäkerhet skall omgående rapporteras till ansvarig arbetsledare som omgående skall åtgärda felen.

Reparation skall utföras på betryggande och säkert sätt. Detta innebär att arbetet endast får utföras av person med tillräcklig erfarenhet och sakkunskap för detta arbete. Vid tveksamhet beträffande metod, material etc, var god kontakta tillverkaren. Endast originalreservdelar rekommenderade av TAWI AB får användas. Garantin upphör att gälla om icke-original reservdelar eller reservdelar som inte rekommenderats av TAWI AB använts.

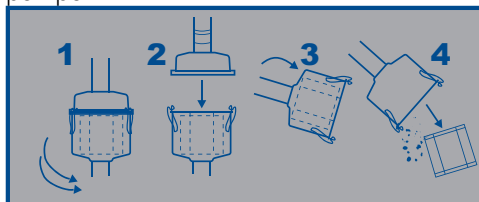
Kontrollera upphängningsanordningen regelbundet. Alla tecken på skador, felaktiga funktioner samt slitage som har betydelse för maskin/personsäkerhet skall omgående rapporteras och åtgärdas. Se separat manual för specifika underhållsinstruktioner.

SERVICE PERIODER VacuCobra	Frekvens*		
	Dygnsintervall	Veckointervall	6 månader intervall
Periodisk inspektion:			
Kontrollera att VacuCobra uppnår maximalt angiven lyftkapacitet. Lasten skall enkelt hållas och lyftas med VacuCobra. Lyftkapaciteten sjunker om läckor uppstår. Se Felsökning för vidare info.	X		
Sviveln innehåller en backventil som automatiskt stänger om vakuumkraften uteblir. I händelse av t ex ett strömavbrott samtidigt som lasten hänger i luften, stänger backventilen och lasten sjunker kontrollerbart mot golvytan. För att säkerställa funktionen av backventilen testas densamma genom att manuellt stänga av pumpen när en last hänger på ca 1 m från golv. Lasten skall motsvara max angiven lyftkapacitet. En kontrollerad sjunkande rörelse är korrekt - allt annat skall omgående rapporteras till tillverkaren.		X	
Alla förbindande komponenter måste kontrolleras varje vecka (klämmor mellan lyftslang och sughuvud, klämmor mellan lyftslang och toppsvivel, samtliga komponenter i förbindelsen mellan löpvagn och toppsvivelns ögla, luftslangsklämmor, skruvar till sugfot).		X	
Kontrollera och rengör pumpfilter x 2st/3st varje vecka eller oftare om miljön så kräver. Följ instruktionerna.		X	
Sugfotens gummipackning kontrolleras och ersätts omgående vid tecken på skada/slitage.		X	
Allmän översyn av kablar och kabelanslutningar, ersätts omgående vid tecken på skada/slitage.		X	
Allmän översyn av kablar och kabelanslutningar, ersätts omgående vid tecken på skada/slitage.		X	
Gå igenom samtliga konstruktionsdelar, ersätt omgående vid tecken på skada/slitage, sprickor, korrosion eller deformation.			X
<i>*Ovanstående intervall får ses som bindande rekommendationer och gäller vid arbete under normala förhållanden och vid enskiftsarbete 8h/dag såsom specificeras i Garantin. Vissa faktorer som t ex dammig miljö kräver kortare intervaller. Förlängning av intervallerna medför ovillkorligen att Garantin upphör att gälla.</i>			



Rengöring/tömning av luftfilter

Anvisningarna gäller det externa filtret. För rengöring/byte av interna filter, se separat information om vakuumpumpen.





OBLIGATORISKT DYNAMISKT PROV

Viktigt! VacuCobra får ej tas i drift förrän detta test har genomförts och signerats nedan.

När installationen är genomförd, men före VacuCobra tas i drift, måste den utsättas för ett dynamiskt prov i sin installationsplats. Det dynamiska provet måste utföras av kvalificerade tekniker och med en last motsvarande 1,25 x den av tillverkaren angivna maximala lyftkapaciteten. Testet skall utföras i VacuCobras hela arbetsområde och dess fulla funktionalitet skall prövas i samtliga lägen inklusive upprepade start och stopp. Detta test skall anses utfört och godkänt om VacuCobra vid genomgång efter utprovningen inte visar några tecken på mekaniska eller konstruktionsmässiga skador och inte heller några förbindningar har släppt eller visar tecken på skada.

Det dynamiska testet som beskrivs ovan har utförts på denna VacuCobra, serie nr:.....

.....
Namn och företag

.....
Datum

.....
Signatur



Sikkerhed, service og vedligehold

Verifikation af sikkerhedskrav

I henhold til EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 Maskindirektivet og EN 14328 Kraner - Manuelt styrede lastmanipulatorer.

Der skal udføres en obligatorisk dynamisk prøve (som beskrevet nedenfor) inden VacuMyggen tages i brug. De nationale bestemmelser skal følges ligesom samtlige instruktioner i denne manual. I Danmark skal der udføres lovpligtigt hovedeftersyn på løfteren. Kontakt Deres leverandør om dette. Det er brugerens ansvar at de gældende regler følges.

TAWI Vacuumløftere og sugefødder er fremstillet i overensstemmelse med ovennævnte bestemmelser..

Det er derfor ikke tilladt, at ændre eller modificere dele af løfteudstyret uden først at konsultere TAWI AB's konstruktionsafdeling eller TAWI's agent i Danmark.

VacuMyggen's svivel indeholder en returventil som automatisk lukker hvis vacuumkraften forsvinder. I tilfælde af eks. strømsvigt mens der er hængende last på løfteren, lukker ventilen og lasten synker kontrolleret ned til gulvet. For, at sikre ventilens funktion testes denne ved, at slukke pumpen mens der hænger last i løfteren.

Alle service og vedligeholdelsesarbejder i denne manual skal følges og dokumenteres i en servicebog. Servicebogen skal være tilgængelig ved inspektion.

Installation

Installation skal ske indendørs i normalt miljø.

Belysningen på montagepladsen skal være god, både under installation og drift.

Ved projektering og montage er det vigtigt at der tages hensyn til gældende normer, tagkonstruktionens eller andre indfæstnings anordningers bæredygtighed, samt gældende dimensionering for ophængningssystemet.

Ophængningssystemet (svingkran/traverssystem) skal mindst have en max. løftekapacitet som modsvarer VacuMyggens.

For informationer om ophængnings anordninger, se separat manual.

Ophæng skal monteres af behørig tekniker og alle sikkerhedsforskrifter skal følges.

Løfteslangen skal monteres sådan, at sugefodens underkant er ca. 15 cm. fra gulvniveau.

Der må under ingen omstændigheder monteres rotationsbegrænsning som begrænser VacuMyggens horisontale bevægelse. At forhindre svingarmens rotation medfører spændinger på ophæng/VacuMyggen med alvorlige person- og maskinskader til følge. Der er risiko for, at dele løsnes som kan føre til, at svingarmen/VacuMyggen falder ned. Brug KUN manuel kraft til, at bremse svingarmens bevægelse.

For detaljeret information om vacuumumpen, se separat manual.

Der skal anvendes motorværn.

Alle elektriske installationer skal udføres af autoriseret elektriker.

Efterspænd alle bolte senest 1-2 måneder efter montering.

Drift

Operatøren skal være oplært i brugen af VacuMyggen. Alle instruktioner i denne manual skal følges.

Den maksimalt angivne last må ikke overskrides.

Service og vedligehold

Anvend kun TAWI original reservedele, sugefødder og tilbehør.

Kontroller dagligt, at der ikke er opstået lækager ved mekanisk slidtage på slanger og andre dele af udstyret. Skadede dele skal umiddelbart udskiftes. VacuMyggen må ikke anvendes hvis der er mistanke for fejl eller skader.

Vedligeholdelsesarbejde som ikke kan foretages fra gulvet, skal udføres fra godkendt lift eller arbejdsplatform.

Ved reparationer skal systemet sikres mod nedstyrning, og el-udrustningen skal kobles fra.

Indgreb og modificeringer af anlægget må KUN udføres af kvalificeret personale fra TAWI eller TAWI's agent i Danmark.

Vacuumpumpen må ikke monteres alene.

Alle skader, fejlfunktioner samt slidtage som har betydning for maskin- personsikkerhed, skal straks rapporteres til ansvarlig arbejdsleder som omgående skal udbedre fejlen.

Reparationer skal udføres på en sikker måde. Dette indebærer at arbejdet kun må udføres af en person med tilstrækkelig erfaring og kendskab til dette arbejde. Ved tvivlsspørgsmål vedr. fejl og materialer, kontakt Deres agent/leverandør. TAWI anbefale kun at anvende originale reservedele. Garantien ophører hvis der anvendes uoriginale dele eller dele som ikke anbefales af TAWI.

Kontroller ophængningsdele regelmæssigt. Alle tegn på skader, fejl funktioner eller slidtage som har betydning fra maskin- personsikkerhed, skal omgående rapporteres og udbedres.

Se separat manual for specifikke vedligeholdelsesinstruktioner.

Serviceinterval VacuMyggen			
Periodisk eftersyn:	Frekvens*		
	Dagligt	Ugentligt	½ årligt
Kontroller at VacuMyggen opnår maximalt angivet løftekapasitet. Lasten skal kun holdes og løftes med VacuMyggen. Løftekapasiteten synker, hvis der opstår lækage. Se fejlsøgning for mere information.	X		
Svivlen indeholder en returventil som automatisk lukker hvis vacuumkraften forsvinder. I tilfælde af strømsvigt medens lasten hænger i luften, lukker returventilen og lasten synker kontrollerbart ned mod gulvet. For at sikre korrekt ventilfunktion testes denne ved manuelt at slukke for strømmen medens der hænger en last ca. 1 meter over gulvet. Lasten skal modsvare maximal løftekapasitet. En kontrolleret synkebevægelse er korrekt – alt andet skal rapporteres til leverandøren.		X	
Alle sammenkoblede komponenter skal kontrolleres ugentligt. Det gælder samlinger mellem luftslange og sugehoved, samt spændebånd mellem luftslange og topsvirvel, komponenter mellem løbevogn og topsvirvelens spændebånd og tilslutning til sugefod.		X	
Kontroller og rengør luftfilter ugentlig hvis miljøet kræver det. Følg nedenstående instruktioner.		X	
Sugefoddens gummliste kontrolleres og udskiftes ved tegn på skader.		X	
Luftslangen kontrolleres og udskiftes ved tegn på skader eller slitage.		X	
Generelt eftersyn af kabler og kabeltilslutninger, udskift omgående ved tegn på skader /slitage.		X	
Gennemgå samtlige konstruktionsdele og udskift omgående ved tegn på skader/ slitage, sprækker, korrosion eller deformation.			X
*Ovenstående intervaller skal opfattes som bindende anbefalinger og gælder under normale arbejdsforhold med en 8 timers arbejdsdag, i henhold til garantien. Specielle forhold, som støvet miljø, kan fordr kortere service intervaller. Ved udvidelse af tiden mellem intervallerne bortfalder garantien.			

Når anlægget er i drift, må operatøren eller anden person, ikke placere sit hoved ovenfor lasten eller opholde sig under lasten.

VacuMyggen må aldrig anvendes til personløft.

Pumpen må aldrig køre uden der er monteret et luftfilter.

Løfteslangen må kun anvendes til vertikal bevægelse.

Løftarbejdet skal kun udføres ved hjælp af vacuum kraften. Brug ikke håndkraft når godset er ansuget på sugefoden.

Løft kun godt i hele tørre emballager. Placer ikke sugefoden hen over løse dele.

OBLIGATORISK DYNAMISK TEST

Vigtigt! VacuMyggen må ikke tages i brug før denne test er gennemført og underskrevet nedenfor.

Når installationen er gennemført, men før VacuMyggen tages i brug, skal den gennemgå en dynamisk test på montagepladsen. Den dynamiske test skal udføres af kvalificeret tekniker og med last modsvarende 1,25 x den, af producenten, angivne maksimale løftekapacitet. Testen skal udføres i hele VacuMyggen's arbejdsområde og dennes

fulde funktionalitet skal afprøves i samtlige stillinger inklusiv gentagne start og stop.

Denne test kan anses for udført og godkendt hvis VacuMyggen, ved gennemgang efter testen, ikke viser tegn på mekaniske eller konstruktionsmæssige skader og der ikke er tegn på skader på diverse sammenføjninger.

Arbejdstilsynets Bekendtgørelse nr 1101 af 14 december 1992, §14.

Den dynamiske test som beskrevet ovenfor er udført på denne VacuMyggen, serienr:.....

.....
Navn og firma

.....
Dato

.....
Underskrift



Felsökningsschema

VacuCobra kan inte lyfta lasten:

1. Kontrollera att lastens vikt inte överstiger VacuCobra's maximala lyftkapacitet! Om den avsedda lasten är porös, provlyft med annan tät last t ex plåtskiva. Rengör filtret enligt instruktioner i pump-manual.

2. Har vakuumpumpen startat?
Ja - Gå till 3.
Nej - Starta vakuumpumpen!

3. Kontrollera vakuumpumpens rotationsriktning.
Blåser det luft ur ljuddämparen?
Ja - Gå till 4.
Nej - Växla två faser (utföres av elektriker).

4. Kontrollera så att felet inte beror på luftläckage.
Läckage vid slangklämmor? Dra åt slangklämmorna.
Läckage i luftslangen?
Ja - Byt ut luftslangen.
Nej - Gå till 5.

5. Kontrollera lyftslangen i utdraget tillstånd.
Läckage?
Ja - Byt ut lyftslangen.
Nej - Gå till 6.

6. Är sugfoten rätt fastskruvad?
Sugfoten kan vara både för hårt och för löst åtdragen. Kontrollera att inget läckage föreligger.
Ja - Gå till 7.
Nej - Åtgärda läckage.

7. Är gummilisten på sugfoten felfri?
Ja - Gå till 8.
Nej - Byt ut gummilisten.

8. Är o-ring i ventil VR felfri?
Kontrollera o-ring (detalj 11 i ritning VR) efter skador. Denna o-ring måste bytas omgående vid minsta åverkan för att pumpen skall kunna prestera väl.
Ja - Gå till 9.
Nej - Byt ut o-ring.

9. RING FÖR SERVICE!



Fejlsøgningsskema

VacuCobra kan ikke løfte lasten:

1. Kontroller at lastens vægt ikke overstiger den max. tilladte løftekapacitet! Hvis lasten har porøs overflade, prøveløft med en anden tæt last els. Plastplade. Rengør filteret i henhold til instruktioner i pumpemanual.

2. Er vakuumpumpen startet?
Ja - gå til 3.
Nej - start vakuumpumpen.

3. Kontroller vakuumpumpens rotationsretning.
Blæser der luft ud af lydæmperen?
Ja - gå til 4.
Nej - Skift to faser (udføres af elektriker).

4. Kontroller at fejlen ikke skyldes luftlækage.
Lækage ved spændebånd?
Spænd spændebånd.
Lækage i luftslangen?
Ja - skift luftslangen.
Nej - gå til 5.

5. Kontroller løfteslangen i udstrakt tilstand.
Lækage?
Ja - skift løfteslangen.
Nej - gå til 6.

6. Er sugefoden korrekt monteret?
Sugefoden kan både være spændt for hårdt og for løst.
Kontroller om der er en lækage.
Nej - gå til 7.

7. Er gummilisten på sugefoden felfri?
Ja - Gå til 8.
Nej - Skift gummilisten.

8. Er o-ring i ventil VR felfri?
Kontroller o-ring (detalj 11 på tegning VR) for skader. Denne o-ring skal skiftes omgående ved det mindste tegn på slidtage for, at pumpen kan yde optimalt.
Ja - gå til 9.
Nej - skift o-ring.

9. RING FOR SERVICE!



Vianetskin takaavio

Kuormaa ei voi nostaa VacuCobra:lla.

1. Tarkista, ettei kuorman paino ylitä VacuCoبران suurinta mahdollista nostokapasiteettia! Mikäli nostettava kuorma on huokoinen, tee koenosto jollakin muulla tiiviillä kuormalla esim. peltilevyn avulla. Puhdista suodatin pumpun käsikirjan ohjeiden mukaisesti.

2. Onko tyhjiöpumppu käynnistynyt? Kyllä - Siirry kohtaan 3.
Ei - Käynnistä tyhjiöpumppu!

3. Tarkista tyhjiöpumpun kiertosuunta. Tuleeko ilmaa ulos äänenvaimentimesta? Kyllä - Siirry kohtaan 4.
Ei - Vaihda vaiheiden paikat (sähkömiehen on tehtävä tämä).

4. Tarkista, ettei vika johdu ilmavuodosta. Vuotaako ilmaa letkunkiristimien kohdalta?
Kirstä letkunkiristimet. Vuoto ilmaletkussa? Kyllä - Vaihda ilmaletku.
Ei - siirry kohtaan 5.

5. Tarkista nostoletku täydessä pituudessaan. Vuotaako se?
Kyllä - Vaihda nostoletku
Ei - siirry kohtaan 6

6. Onko imujalka ruuvattu kiinni oikein? Imujalka voi olla ruuvattu kiinni liian lujaan tai liian löysälle. Tarkista, ettei mitään vuotoja esiinny.
Ei - Siirry kohtaan 7.

7. Onko imujalan kumilista virheetön?
Kyllä - Siirry kohtaan 8.
Ei - Vaihda kumilista.

8. OTA YHTEYS HUOLTOON!

Igångkörning - bruksanvisning / Igangsætning - brugsanvisning / Kaytonaloittaminen - Käyttöohjeet



1. Starta motorn



1. Start motoren



1. Käynnistä moottori



2. Balansera lyftenheten

Lyftenheten kan balanseras vertikalt utan last så att sughuvudet alltid befinner sig inom bekväm räckvidd för operatören. Se bild nedan.

Vrid försiktigt på justeringsvredet till dess önskat balansläge erhållits.



2. Balancer løfteenheden

Løfteenheden kan balanceres vertikalt uden last sådan, at sughovedet altid befinder sig i en bekvem rækkevidde for operatøren. Se billedet nedenfor.

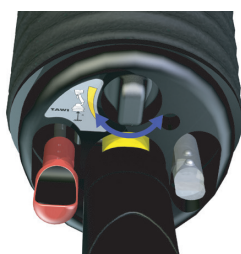
Drej forsigtigt på justerskruen til det ønskede balancepunkt er opnået.



2. Tasapainota nostolaite

Nostolaite voidaan tasapainottaa pystysuoraan ilman kuormaa siten, että imupää on aina mukavan etäisyyden sisällä käyttäjästä. Katso alla olevasta kuvasta.

Kierrä säätökahvaa varovasti, kunnes haluttu tasapainotila on saavutettu.



3. Lär känna reglagen

Pekfingerreglaget vid den gröna pilen trycks in (mot operatören) för nedåtgående rörelse. Tumreglaget vid den röda pilen är en snabb-release funktion. Trycks ut (bort från operatören) för att lossa lasten. Se bild nedan.



3. Lær håndtaget at kende

Pegefingerbetjeningen ved den grønne pil trykkes ind mod operatøren, for nedadgående bevægelse.

Tommelfingerbetjeningen ved den røde pil er en quick release funktion. Trykkes ud (væk fra operatøren) for at slippe lasten. Se billedet nedenfor.

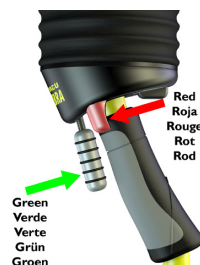


3. Pehdy säädinten käyttöön

Vihreän nuolen kohdalla olevaa etusormisäädintä painetaan sisäänpäin (käyttäjää kohti) kuorman laskemiseksi.

Punaisen nuolen kohdalla olevaa peukalosäädintä käytetään pikairrotustoimintoon. Säädintä painetaan ulospäin (poispäin käyttäjästä) kuorman irrottamiseksi nostolaitteesta.

Katso alla olevaa kuvaa. Laskuliikkeen sekä pikairrotustoiminnon säädin.



4. Greppa VacuCobra!



4. Grib VacuCobraen!



4. Tartu VacuCobraan!



5. Lyft godset

Placera VacuCobra så att lyftenheten befinner sig rakt ovanför det föremål som skall lyftas.

Sugfoten placeras mot föremålet genom att det silverfärgade pekfingerreglaget för nedåtgående rörelse trycks inåt (mot operatören). Så snart sugkoppen kommer i kontakt med godsets yta fäster den och lasten kan lyftas.

Uppåtgående rörelse sker med automatik. Använd reglaget för nedåtgående rörelse för att dämpa hastigheten om så önskas.

Lasten förs till önskad plats med hjälp av en svängkran eller traverssystem.



5. Løft godset

Placer VacuCobraen så løfteenheden befinder sig lige over godset som skal løftes.

Sugefoden placeres på godset ved hjælp af den sølvfarvede pegefindexbetjening, trykkes ind mod operatøren for nedadgående bevægelse. Så snart sugekoppen kommer i kontakt med godsets overflade, suger den sig fast og godset kan løftes.

Opadgående bevægelse sker automatisk. Brug betjeningshåndtaget for nedadgående bevægelse og for at sænke hastigheden hvis det ønskes.

Godset føres til den ønskede position ved hjælp af en svingkran eller traverssystem.



5. Kuorman nosto

Siirrä VacuCobraa siten, että nostolaite on suoraan nostettavan kuorman yläpuolella. Imujalka suunnataan kohti esinettä siten, että laskuliikkeen hopeanväristä etusormisäädintä painetaan sisäänpäin (käyttäjää kohti). Heti kun imukuppi tulee kosketuksiin kuorman pinnan kanssa, se kiinnittyy siihen, jolloin kuorma voidaan nostaa.

Nostoliike tapahtuu automaattisesti. Käytä tarvittaessa laskuliikkeen säädintä laskunopeuden hidastamiseksi. Kuorma siirretään haluttuun paikkaan puomi- tai siltanosturilla.



6. Lossa godset

När lasten placerats på avsedd plats lossas den på ett av två möjliga sätt:



Alternativ 1. Tryck snabb-release reglaget (det röda reglaget) utåt, bort från operatören. Sugkoppen släpper lasten omedelbart. Tillse att ingen, varken operatören eller annan person, befinner sig under lasten när den lossas.

Alternativ 2. Använd reglaget för nedåtgående rörelse och pressa sugkoppen mot lasten samtidigt som sugfoten tillas något så att luft släpps in. Släpp reglaget för nedåtgående rörelse och VacuCobra rör sig uppåt utan last.



6. Slip godset

Når godset placeres på dets plads, afleveres det på en af følgende to måder:



Alternativ 1. Tryk udløserknappen (den røde knap) udad, væk fra operatøren. Sugkoppen slipper lasten umiddelbart. Se efter at ingen personer, hverken operatøren eller anden person, befinder sig under godset når dette afleveres.

Alternativ 2. Brug betjeningshåndtaget for nedadgående bevægelse og pres sugkoppen mod lasten samtidig med, at sugfoden tiltes lidt så der slippes luft ind. Slip betjeningshåndtaget for nedadgående bevægelse og VacuCobra bevæger sig opad uden last.



6. Kuorman irrottaminen nosturista

Kun kuorma on siirretty haluttuun paikkaan, sen voi irrottaa nosturista kahdella tavalla:



Vaihtoehto 1: Paina pikairrotussäädintä (punainen säädin) ulospäin, poispäin käyttäjästä. Kuorma irtaota imukupista välittömästi. Tarkista, ettei käyttäjä tai kukaan muukaan ole kuorman alapuolella sitä irrotettaessa!

Vaihtoehto 2. Käytä laskuliikkeen säädintä ja paina imukuppia kuormaa vasten samalla kun imukuppia väännetään hieman vinoon siten, että ilmaa pääsee sisään siihen. Päästä laskuliikkeen säädin ja VacuCobra alkaa liikkua ylöspäin ilman kuormaa.



7. Roter godset (ej Light-modellerna)

VacuCobra levereras i standardutförande med två svivlar. En toppsvivel som gör att hela lyftenheten kan roteras obegränsat i sviveln (upphängningspunkten). Samt en bottensvivel som roterar lasten separat från lyftenheten vilket underlättar precisionshantering av godset.

Godset kan då rotera obehindrat runt lyftenhetens axel. Då inget precisionsarbete krävs i positioneringen av godset, kan VacuCobra levereras utan bottensvivel och därmed hanteras med ett enhandsgrepp.

For att justera friktionen i bottensviveln, losgor låsbrickan(A) samt vrid låsmutter(B) motsols ca. 10-20 grader. Var noga med att låsbrickan låses igen i ett nytt läge.



7. Roter godset (ikke Light-model)

VacuCobra leveres i standardudførelse med to svivler. En topsvivel som gør at hele løfteenheden kan roteres ubegrænset i svivlen (ophængningspunktet).

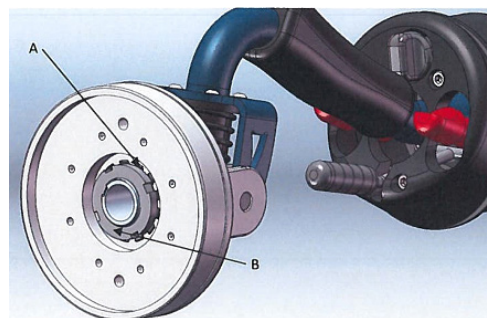
Samt en bundsvivel som roterer lasten separat fra løfteenheden, hvilket letter præcisionshåndtering af godset. Godset kan roteres uhindret rundt om løfteenhedens akse. Hvis der ikke kræves præcisionshåndtering af godset, kan VacuCobra leveres uden bundsvivel og dermed håndteres med en enhåndsbetjening. F

or at justere friktionen i bundsvivelen, løsnes låseringen(A) samt møtrikken (B) ca. 10-20 grader. Husk at vippe tappen op på låseringen, så møtrikken ikke kan løsne sig



7. Kuorman kiertäminen (ej Light-modellerna)

VacuCobra toimitetaan vakiomallina kahdella kehärenkaalla varustettuna. Yläkehärenkaalla, jonka avulla koko nostolaitetta voidaan kiertää rajoittamattomasti kehärenkaassa (ripustusasteessa). Sekä pohjakehärenkaalla, jonka avulla kuormaa voidaan kiertää itsenäisesti nostolaitteesta riippumatta, mikä helpottaa kuorman sijainnin hienosäätöä. Säätääksesi kitkaa pohjapalassa, avaa lukitusrenkas(A) ja käännä lukitusmutteria(B) vastapäivään n. 10-20 astetta. Ole tarkkana että lukitusrenkas lukittuu uudestaan uuteen asentoon.





8. Lyft från sidan (ej Light-modellerna)
VacuCobra har en vinkelled som gör det lika lätt att lyfta gods från sidan som uppifrån. Sätt sugkoppens borte kant ovanför godssidans mitt. Tryck neråt (använd reglaget för nedåtgående rörelse) så fäster sugkoppen centralt på godsets mitt.

Släpp reglaget och VacuCobran stiger med lasten som nu svänger ner med hjälp av vinkelleden och tyngdkraften.

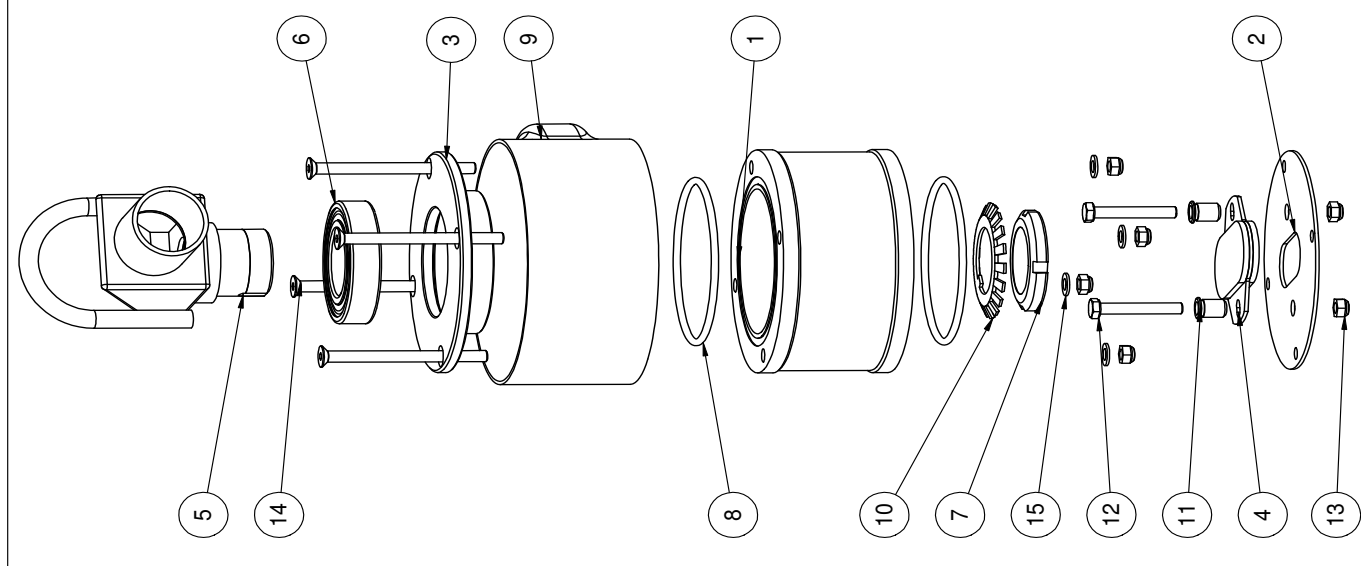



8. Løft fra siden (ikke Light-model)
VacuCobra har et vinkelled som gør det lige så let, at løfte gods fra siden som oppefra. Sæt sugekoppens bageste kant ovenfor godsets midte. Tryk nedad (anvend håndtaget for nedadgående bevægelse) så fæstes sugekoppen centralt på godsets midte. Slip håndtaget og VacuCobra hæver sig nu med lasten som nu svinger ned ved hjælp af vinkelledet og tyngdekraften.

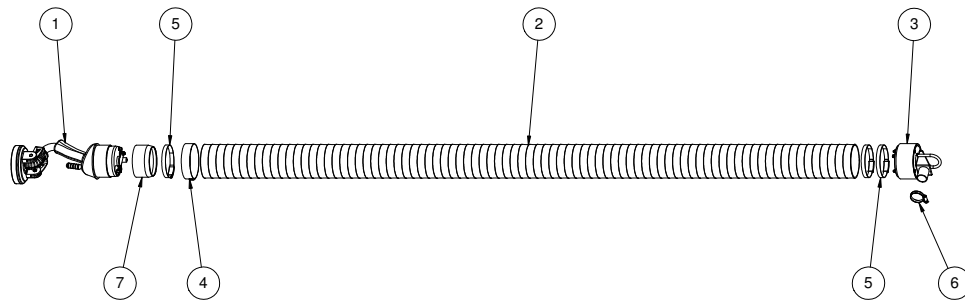



8. Nosta kuorman laidasta (ej Light-modellerna)
VacuCobrassa on kulmanivel, jonka avulla kuormaa voi nostaa yhtä hyvin sivulta kuin päältä. Aseta imukupin ulkolaita kuorman keskikohtaan yläpuolelle. Paina laitetta alaspäin (käytä laskuliikkeen säädintä), jolloin imukuppi kiinnittyy kuorman keskikohtaan. Päästä säädin ja VacuCobra nostaa kuorman, joka nyt kääntyy alaspäin kulmanivelen ja painovoiman avulla.

No	Qty	Description	VC50 673010	VC80 685010	VC100 671601	VC120 671610	VC140 671614	VC100SS 671601SS	VC120SS 671610SS
1	1	Ring	631002	685012	631002	632004	634004	631002	632004
2	1	Bottom plate	-	-	631007	631007	631007	631007SS	631007SS
3	1	Ball bearing house	631001	631001	631001	631001	631001	631001	631001
4	1	Non-return valve	631006SS	631006SS	631006SS	631006SS	631006SS	631006SS	631006SS
5	1	Swivel bend	631012LS	631012LS	631012LS	631012LS	631012LS	631012LS	631012LS
6	1	Bearing	631010	631010	631010	631010	631010	631010SS	631010SS
7	1	Lock nut	631011	631011	631011	631011	631011	631011SS	631011SS
8	2	O-ring	631012	631012	631012	631012	631012	631012	631012
9	1	Rubber hose, upper	673013	685303	631944	632944	634944	631944	632944
10	1	Locking washer	631013	631013	631013	631013	631013	631013	631013
11	2	Blind rivet	-	UPOSMS30	UPOSMS30	UPOSMS30	UPOSMS30	UPOSMS30 A4	UPOSMS30 A4
12	2	Screw	-	M6S M5x35 8.8	M6S M5x35 8.8	M6S M5x35 8.8	M6S M5x35 8.8	M6S M5x35 A4	M6S M5x35 A4
13	6	Lock nut	M6M M5 Lock	M6M M5 Lock	M6M M5 Lock	M6M M5 Lock	M6M M5 Lock	M6M M5 Lock A4	M6M M5 Lock A4
14	4	Screw, countersunk	MF6S M5x18 8.8	MF6S M5x18 8.8	MF6S M5x70 8.8	MF6S M5x70 8.8	MF6S M5x70 8.8	MF6S M5x70 A4	MF6S M5x70 A4
15	4	Washer	BRB 5.3x10x1	BRB 5.3x10x1	BRB 5.3x10x1	BRB 5.3x10x1	BRB 5.3x10x1	BRB 5.3x10x1 A4	BRB 5.3x10x1 A4



Total Weight of Assembly		Surface Finish		Assembly Note	
Tolerances if not stated acc. to ISO 2768-1 medium		Scale	1:2	Creator	JL
 Phone: +46 30018500 www.tawi.com		Sheet	2 (2)	Inspected	Approved
		Name	Top swivel	Replace	Replaced by
Project / Division		VacuCobra		Drawing nr	See table
Date		2009-03-25			



Rev.	Modification	Date	Creator	Approved
7	1			
6	1			
5	3			
4	1			
3	1			
2	1			
1	1			
No	Qty	Description	Article number	
7	1	Sleeve	671205	
6	1	Hose clamp	630115	
5	3	Clamp	631943	
4	1	Rubber hose, lower	631942	
3	1	Top swivel	671601	
2	1	Lift tube	671940	
1	1	Suction head	675020A	
Total Weight of Assembly		Surface Finish	Assembly Note	
4.9 kg				
Tolerances if not stated acc. to ISO 2768-1 medium		Scale	Sheet	Creator
		1:10	2 (2)	JL
				Date
				2009-09-30
 Phone: +46 30018500 www.tawi.com		Name		Inspected
		VacuCobra		Approved
		VC35 Adapter		Replace
		Project / Division		Drawing nr
		VacuCobra		675100A

This drawing remains the property of Tawi AB and shall be returned upon request. It should not be copied without our written allowance. Nor is it permitted to show or give this to a third person or use for any other purpose except manufacturing of articles for Tawi AB. Contravention will be prosecuted with the support of the existing law.

Rev.	Modification	Date	Creator	Approved

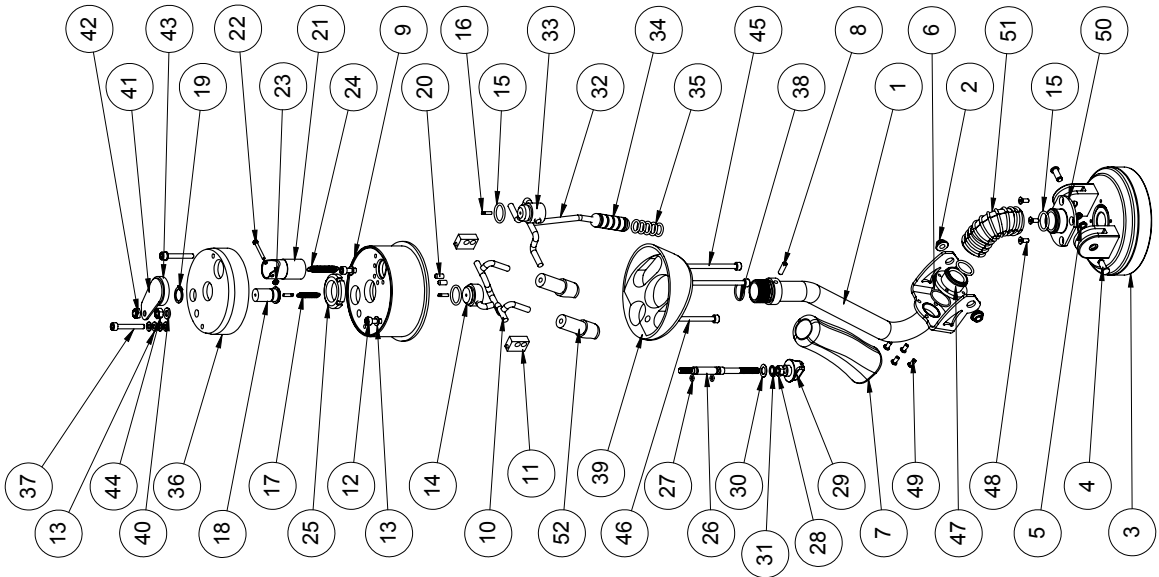
8	1	Rubber ring	632109
7	3	Clamp	632943
6	1	Distance ring	632110
5	1	Hose clamp	630115
4	1	Rubber hose, lower	632942
3	1	Top swivel	671610
2	1	Lift tube	670940
1	1	Suction head	675020A
No Qty		Description	Article number
Total Weight of Assembly		Surface Finish	Assembly Note
6.0 kg		Tolerances if not stated acc. to ISO 2768-1 medium	Scale 1:10 Sheet 2 (2) Creator JL Date 2009-09-30
 Phone: +46 30018500 www.tawi.com		Name	Inspected
		VacuCobra VC40 Adapter	Approved
Project / Division		Replace	Replaced by
VacuCobra		Drawing nr	675120A

This drawing remains the property of Tawi AB and shall be returned upon request. It should not be copied without our written allowance. Nor is it permitted to show or give this to a third person or use for any other purpose except manufacturing of articles for Tawi AB. Contravention will be prosecuted with the support of the existing law.

Rev.	Modification	Date	Creator	Approved

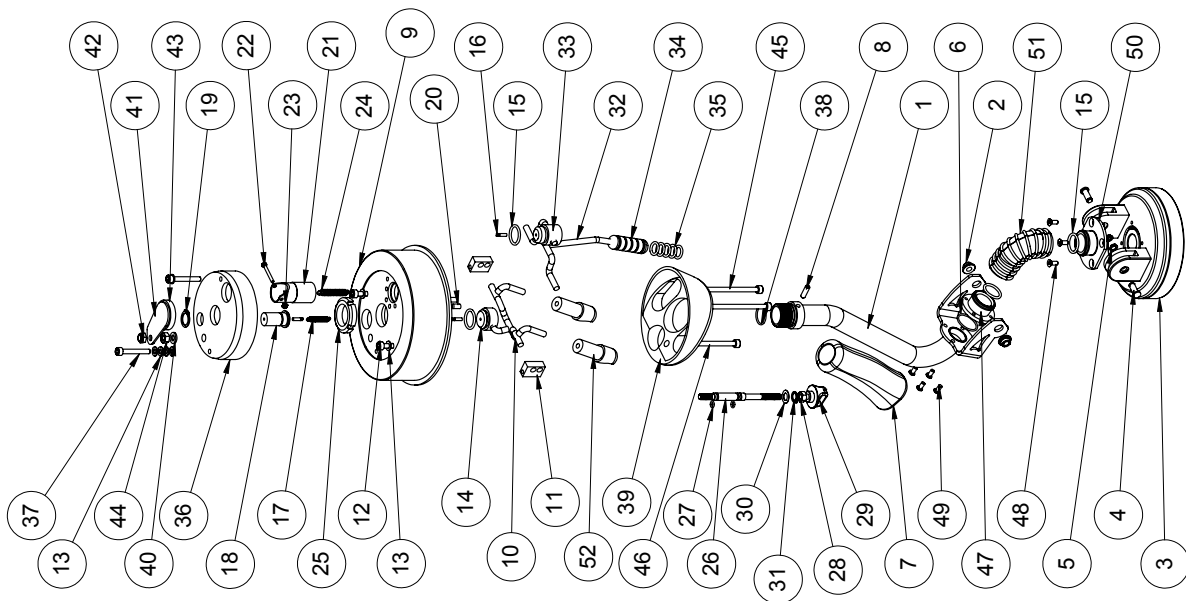
6	3	Clamp	634943
5	1	Hose clamp	630115
4	1	Rubber hose, lower	634942
3	1	Top swivel	671614
2	1	Lift tube	674940
1	1	Suction head	675040A
No Qty		Description	Article number
Total Weight of Assembly		Surface Finish	Assembly Note
7.0 kg		Tolerances if not stated acc. to ISO 2768-1 medium	Scale 1:10 Sheet 2 (2) Creator JL Date 2009-09-30
 Phone: +46 30018500 www.tawi.com		Name	Inspected
		VacuCobra VC50 Adapter	Approved
Project / Division		Replace	Replaced by
VacuCobra		Drawing nr	675140A

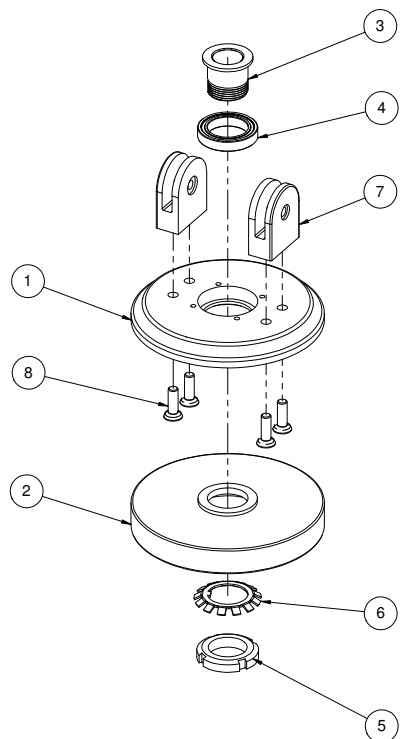
Rev.	Modification	Date	Creator	Approved
2	Release knob		671140	
51	Hose		671136	
50	Swivel connection		671138	
49	Screw		MK6SS M4x8	
48	Screw		MF6SS M4x10 8.8	
47	Hose connection		671137	
46	Screw		MC6SS M5x60 8.8	
45	Screw		MC6SS M5x80 8.8	
44	NUT		M6M M6	
43	Sealing plate		sealing plate	
42	Nut		M6M M6 Lock	
41	Valve plate		671132SS	
40	Washer		BRB 6.4x12x1.6	
39	Bottom cover		671130	
38	O-ring		671204	
37	Screw		MC6SS M5x35 8.8	
36	Top cover		671101	
35	O-ring		671127	
34	Control knob		671155SS	
33	Control throttle		671103	
32	Control pin		671109	
31	Clamp ring		671124	
30	Washer		BRB 8.4x14x0.5	
29	Height adjustment knob		671116	
28	Nut		M6M M6 A4	
27	O-ring		671117	
26	Level adjustment screw		671133SS	
25	Lock nut		671203	
24	Extension spring		671120	
23	Nut		M6M M10 Lock	
22	Screw		MLC6SS 3x25 8.8	
21	Throttle tube		671106	
20	Set screw		SK6SS M5x10	
19	Retaining ring		671125	
18	Release throttle, part 1		671104	
17	Extension spring		671121	
16	Spring bracket		671122	
15	O-ring		671118	
14	Release throttle, part 2		671105	
13	Washer		BRB 5.3x10x1	
12	Screw		MC6SS M5x20 8.8	
11	Fixing bracket		671111	
10	Release control		671110	
9	Bottom cover		671102	
8	Set screw		SK6SS M5x16	
7	Handle		671202	
6	O-ring		671139	
5	Lock ring		671135	
4	Pin		671134	
3	Bottom swivel		671900	
2	Bronze bushing		671133	
1	Handle		671206	
No Qty	Description	Assembly Note	Number	
Total Weight of Assembly 2,0 Kg				
Tolerances if not stated acc. to ISO 2768-1 medium				
Scale		Sheet	Date	
1:5	2 (2)	JL	2009-05-26	
Name		Creator	Date	
Suction head VC35/40 Adapter		Inspected	Approved	
Project / Division		Replace	Replaced by	
VacuCobra		Drawing nr		
		675020A		




This drawing remains the property of Twavi AB and shall be returned upon request. It should not be copied without our written allowance. Nor is permitted to show or give this to a third person or use for any other purpose except manufacturing of articles for Twavi AB. Contraction will be prosecuted with the support of the existing law.

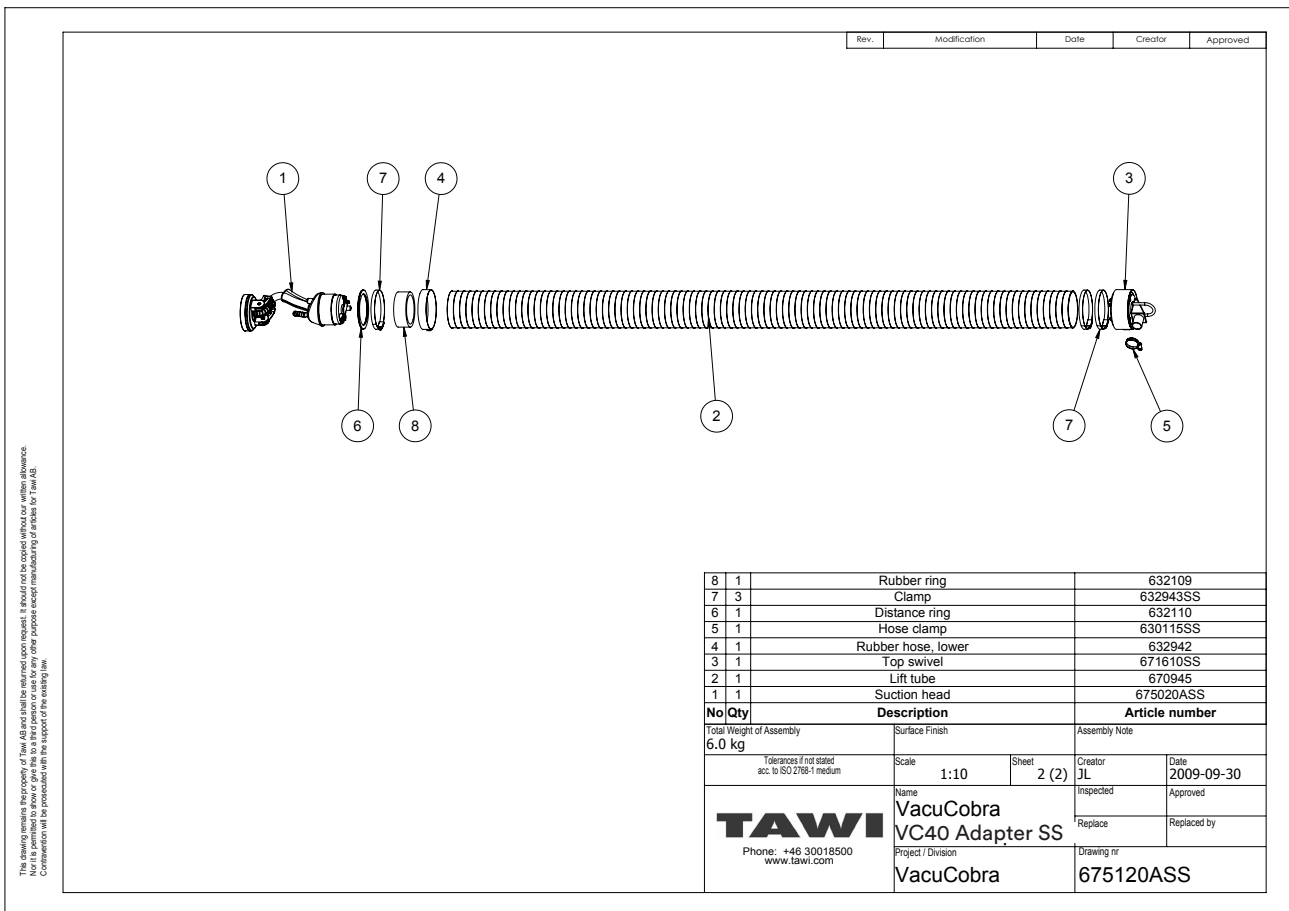
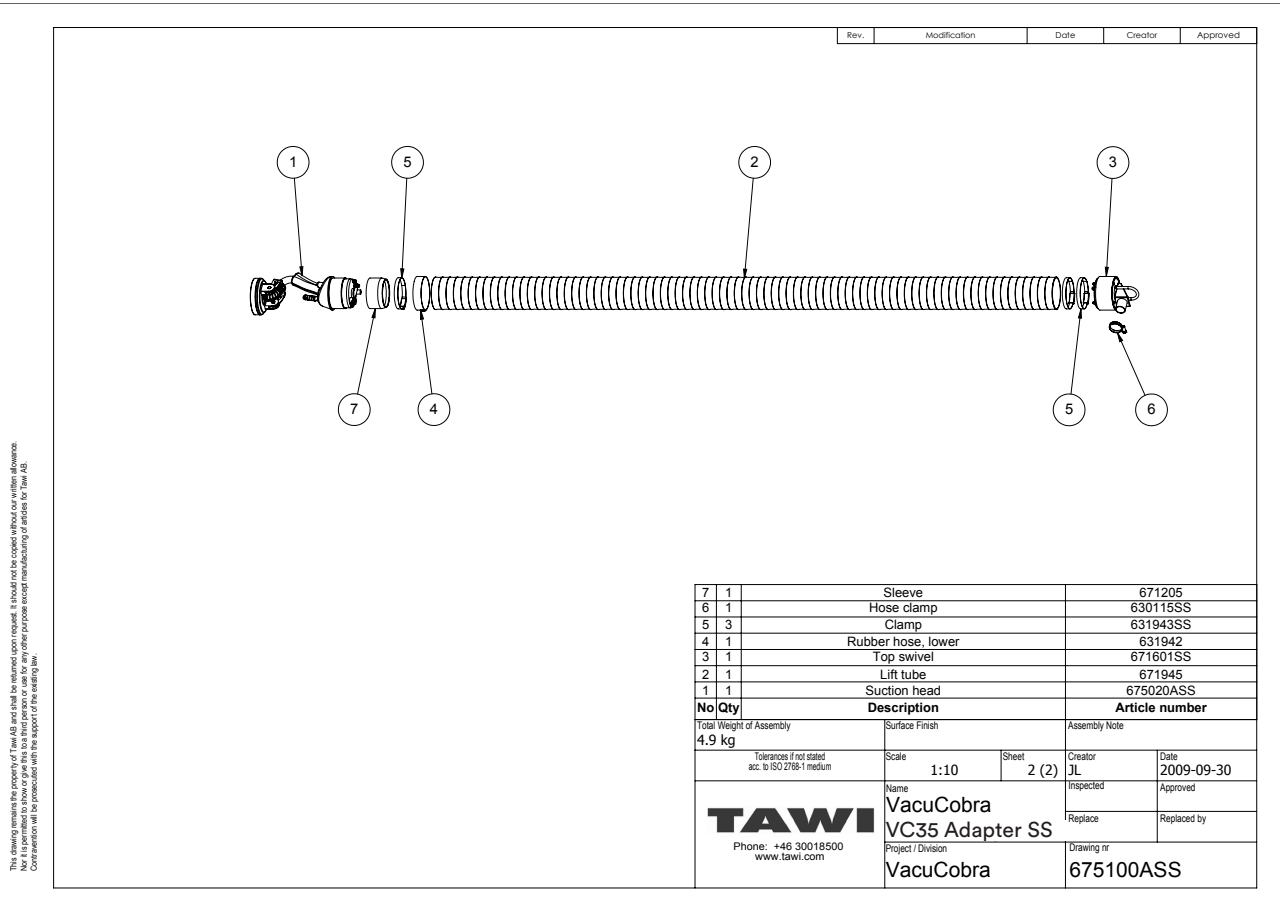
Rev.	Modification	Date	Creator	Approved
52	2		671140	
51	1		671136	
50	1		671138	
49	4		MK6S M4x8	
48	4		MF6S M4x10 8.8	
47	1		671137	
46	1		MC6S M5x60 8.8	
45	2		MC6S M5x80 8.8	
44	1		M6M M6	
43	1		sealing plate	
42	1		M6M M6 Lock	
41	1		671132SS	
40	1		BRB 6.4x12x1.6	
39	1		671130	
38	1		671204	
37	2		MC6S M5x35 8.8	
36	1		671101	
35	5		671127	
34	1		671115SS	
33	1		671103	
32	1		671109	
31	1		671124	
30	1		BRB 8.4x14x0.5	
29	1		671116	
28	1		M6M M6 A4	
27	2		671117	
26	1		671113SS	
25	1		671203	
24	1		671120	
23	1		M6M M10 Lock	
22	1		MLC6S 3x25 8.8	
21	1		671106	
20	2		Set screw	
19	1		SK6SS M5x10	
18	1		671125	
17	1		671104	
16	3		671121	
15	4		671118	
14	1		671105	
13	7		BRB 5.3x10x1	
12	2		MC6S M5x20 8.8	
11	2		671111	
10	1		671110	
9	1		671129	
8	1		SK6SS M5x16	
7	1		671202	
6	1		671139	
5	2		671135	
4	2		671134	
3	1		671900	
2	2		671133	
1	1		671206	
No Qty				
Description				
Surface Finish				
Assembly Note				
Total Weight of Assembly				
2.5 kg				
Tolerances if not stated acc. to ISO 2768-1 medium				
Scale		Sheet		Date
1:5		2 (2)		2009-05-26
Name		Inspector		Approved
Suction head VC50 Adapter		Replace		Replaced by
Project / Division		Drawing nr		
VacuCobra		675040A		

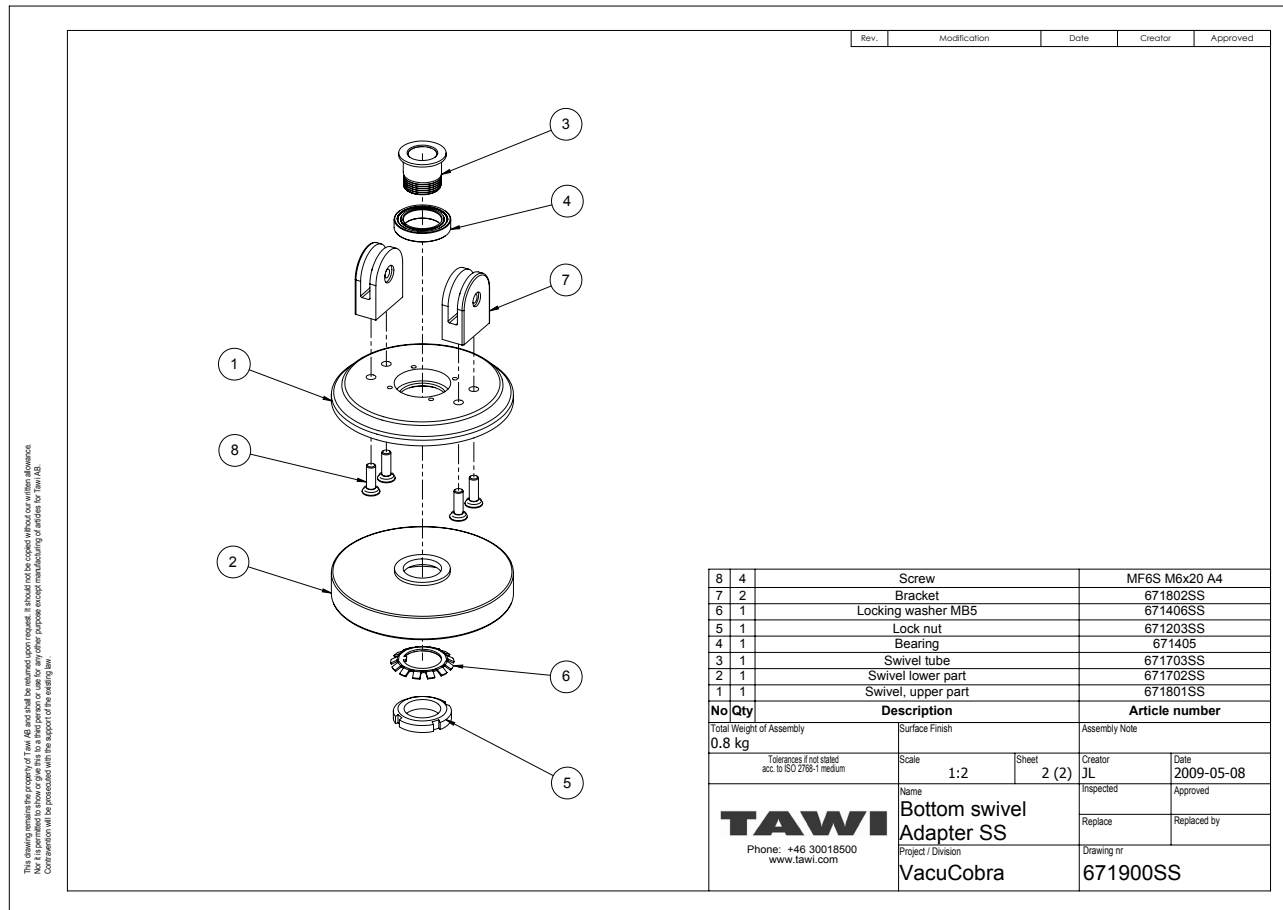
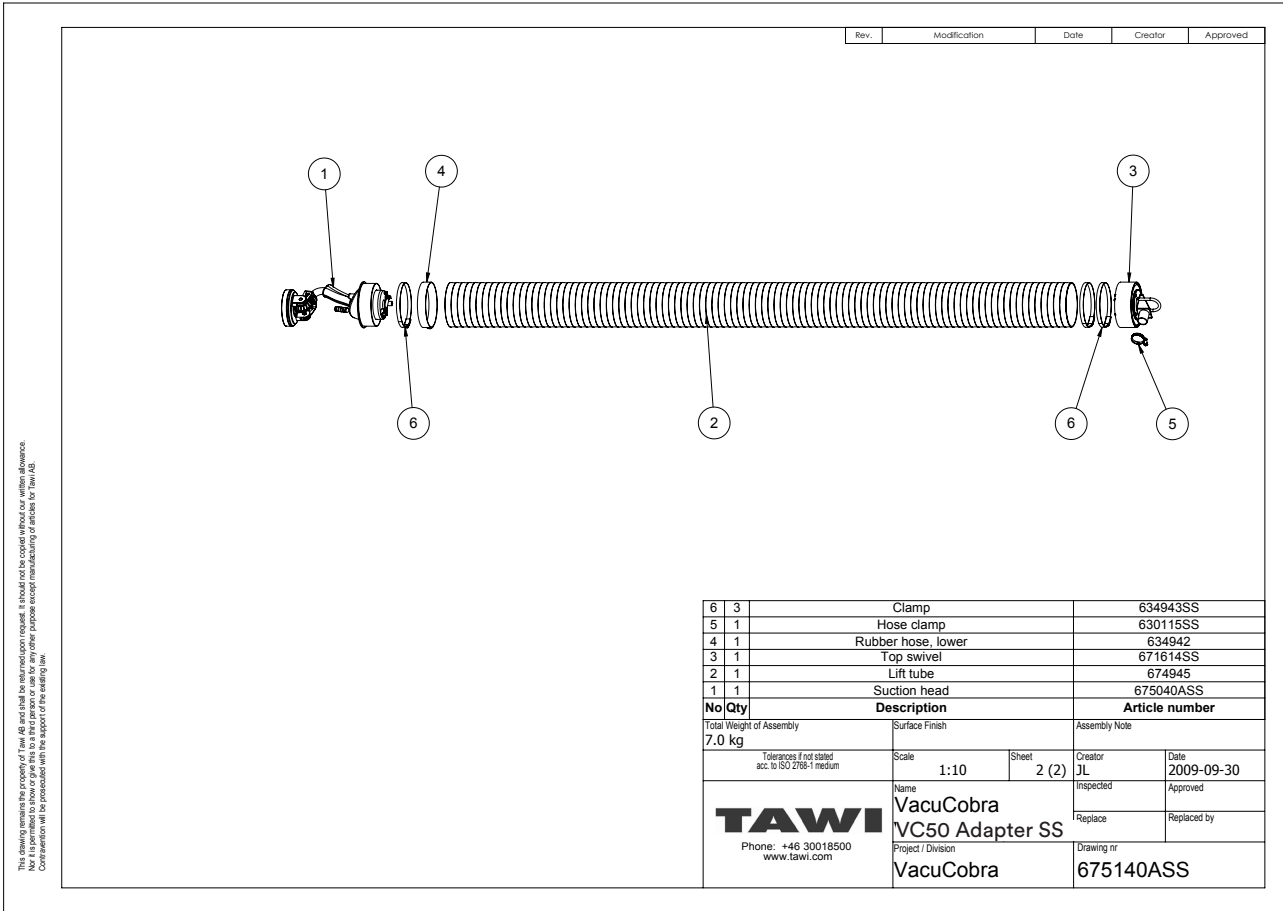




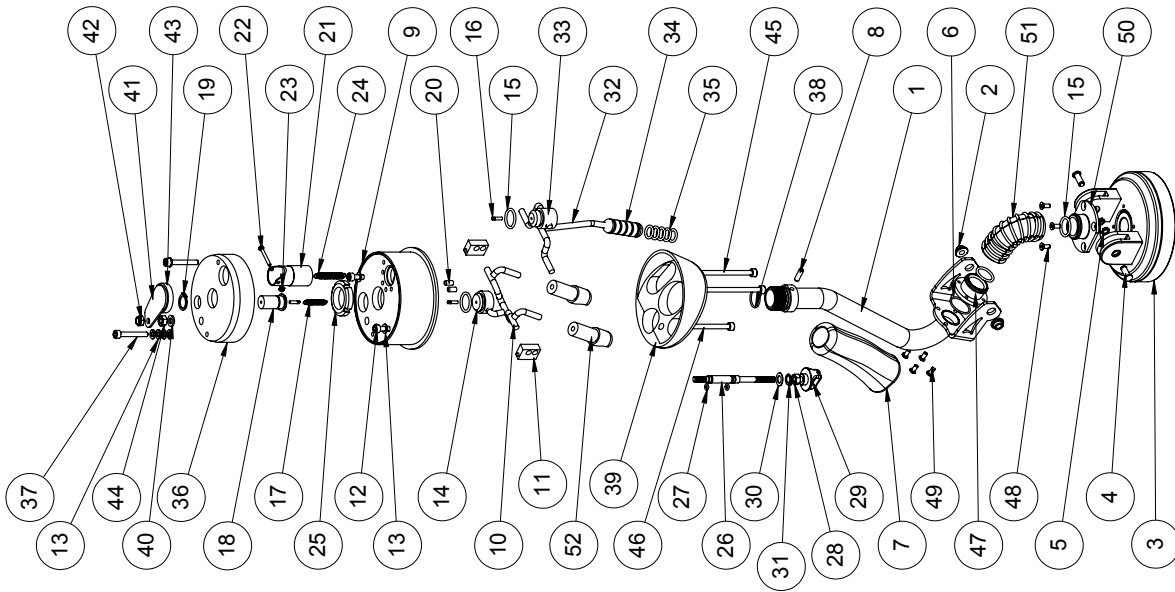
No	Qty	Description	Article number
8	4	Screw	MF6S M6x20 8.8 FZB
7	2	Bracket	671802
6	1	Locking washer MB5	671406
5	1	Lock nut	671203
4	1	Bearing	671405
3	1	Swivel tube	671703SS
2	1	Swivel lower part	671702
1	1	Swivel, upper part	671801

Total Weight of Assembly 0.8 kg		Surface Finish	Assembly Note	
Tolerances if not stated acc. to ISO 2768-1 medium		Scale 1:2	Sheet 2 (2)	Creator JL
 Phone: +46 30018500 www.tawi.com		Name Bottom swivel Adapter	Inspected	Approved
		Project / Division VacuCobra	Replace	Replaced by
			Drawing nr	671900

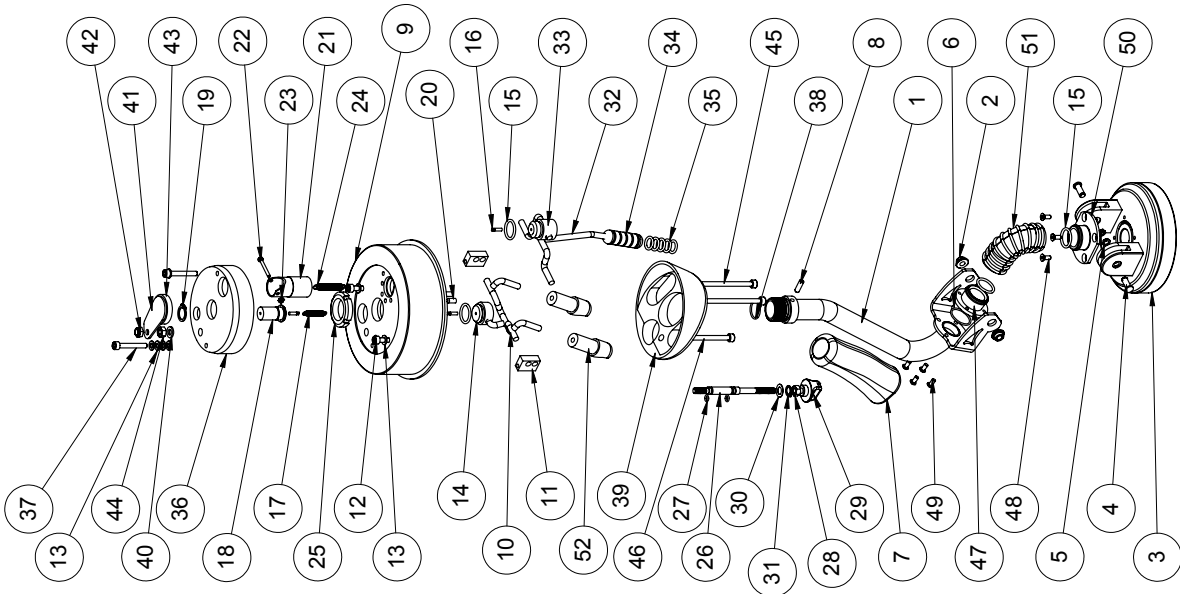


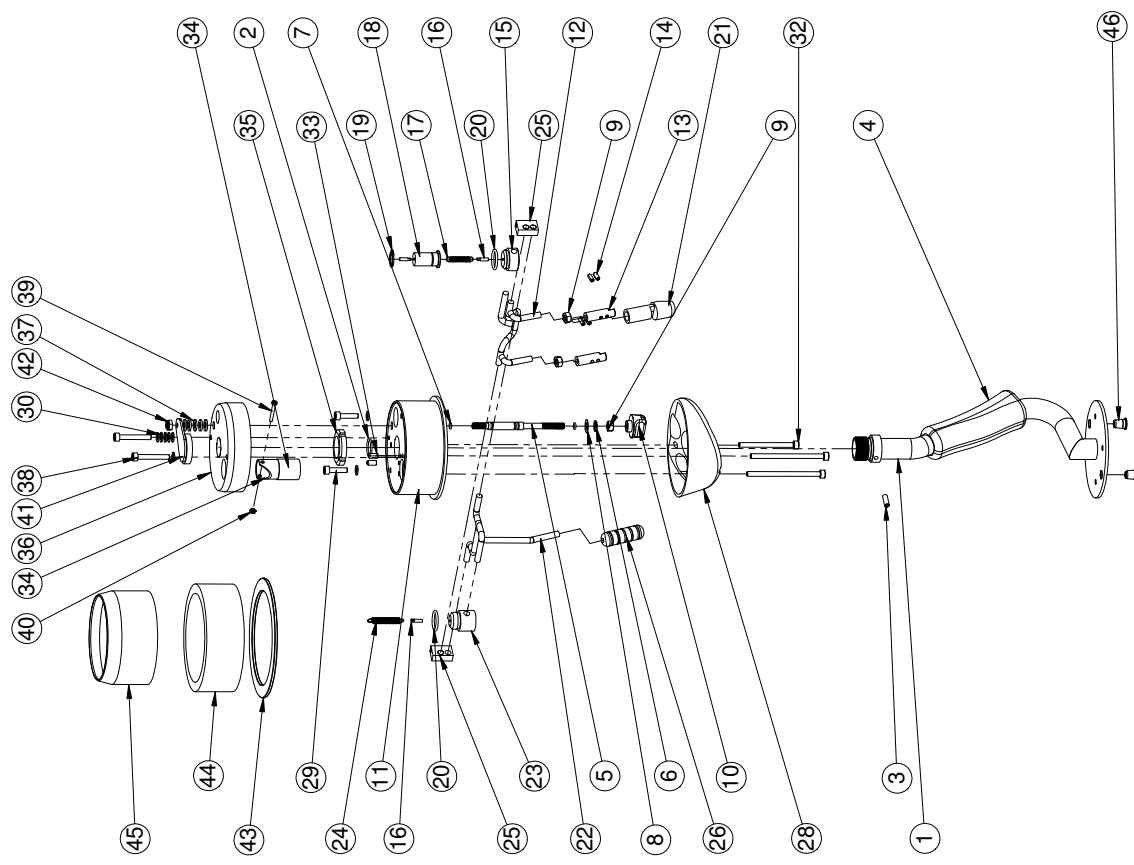


Rev.	Modification	Date	Creator	Approved
52	2			
51	1			
50	1			
49	4			
48	4			
47	1			
46	1			
45	2			
44	1			
43	1			
42	1			
41	1			
40	1			
39	1			
38	1			
37	2			
36	1			
35	5			
34	1			
33	1			
32	1			
31	1			
30	1			
29	1			
28	1			
27	2			
26	1			
25	1			
24	1			
23	1			
22	1			
21	1			
20	2			
19	1			
18	1			
17	1			
16	3			
15	4			
14	1			
13	7			
12	2			
11	2			
10	1			
9	1			
8	1			
7	1			
6	1			
5	2			
4	2			
3	1			
2	2			
1	1			
No Qty				
Description				
Surface Finish				
Assembly Note				
Total Weight of Assembly				
2.0 kg				
Tolerances if not stated acc. to ISO 2768-1 medium				
Scale		1:5	Sheet	2 (2)
Date		2009-05-26	Creator	JL
Name		Suction head VC35/40 Adapter SS	Inspected	Approved
Project / Division		VacuCobra	Replace	Replaced by
Drawing nr		675020ASS		



Rev.	Modification	Date	Creator	Approved
52	2			
51	1			
50	1			
49	4			
48	4			
47	1			
46	1			
45	2			
44	1			
43	1			
42	1			
40	1			
39	1			
38	1			
37	2			
36	1			
35	5			
34	1			
33	1			
32	1			
31	1			
30	1			
29	1			
28	1			
27	2			
26	1			
25	1			
24	1			
23	1			
22	1			
21	1			
20	2			
19	1			
18	1			
17	1			
16	3			
15	4			
14	1			
13	7			
12	2			
11	2			
10	1			
9	1			
8	1			
7	1			
6	1			
5	2			
4	2			
3	1			
2	2			
1	1			
No Qty				
Total Weight of Assembly				
2.5 kg				
Tolerances (not stated acc. to ISO 2768-1 medium)				
Scale 1:5 Sheet 2 (2) Creator JL Date 2009-05-26				
Name Suction head VC50 Adapter SS Inspected Approved Replaced by				
Project / Division VacuCobra Drawing nr 675040ASS				
Article number 671206SS				
Assembly Note				
Description				
Surface Finish				
Pin 671134				
Bottom swivel 671900SS				
Bronze bushing 671133				
Lock ring 671135				
O-ring 671139				
Handle 671202SS				
Set screw SK6SS M5x16				
Bottom cover 671129				
Release control 671110				
Fixing bracket 671111				
Washer BRB 5.3x10x1				
Screw MC6S M5x20 A4				
Release throttle, part 2 671105				
O-ring 671118				
Spring bracket 671122				
Extension spring 671121				
Release throttle, part 1 671104				
Retaining ring 671125				
Set screw SK6SS M5x10				
Throttle tube 671106				
Screw M6M M10 Lock				
Nut MLC6S 3x25 A4				
Extension spring 671120				
Lock nut 6711203				
Level adjustment screw 671113SS				
O-ring 671117				
Nut M6M M6 A4				
Height adjustment knob 671116				
Washer BRB 8.4x14x0.5				
Clamp ring 671124				
Control knob 671115SS				
Control throttle 671103				
Control pin 671109				
O-ring 671101				
Top cover MC6S M5x35 A4				
O-ring 671102				
Bottom cover BRB 6.4x12x1.6 A4				
Washer 671204				
Valve plate 671132SS				
Nut M6M M6 Lock A4				
Sealing plate 671133				
Screw MC6S M5x80 A4				
Screw M6M M6 A4				
Nut 671137				
Hose connection MF6S M4x10 A4				
Screw MK6S M4x8 A4				
Swivel connection 671138				
Hose 671140				
Release knob 671140				





Suction head / Tête d'aspiration / Cabezal y succionador / Saugkopf / Zuigkop									
Item No.	Qty	Description	VC100 LIGHT 671020L	VC120 LIGHT 671200L	VC140 LIGHT 671040L	VC109SS LIGHT 671020LSS	VC109SS LIGHT 671200LSS	VC109SS LIGHT 671200LSS	VC109SS LIGHT 671200LSS
1	1	Handle	671201L	671201L	671201L	671201LSS	671201LSS	671201LSS	671201LSS
2	1	O-ring	671204	671204	671204	671204	671204	671204	671204
3	1	Set screw	SKGSS M5x16	SKGSS M5x16	SKGSS M5x16	SKGSS M5x16 A4	SKGSS M5x16 A4	SKGSS M5x16 A4	SKGSS M5x16 A4
4	1	Level adjustment screw	6711202	6711202	6711202	6711202SS	6711202SS	6711202SS	6711202SS
5	1	Level adjustment screw	671113SS	671113SS	671113SS	671113SS	671113SS	671113SS	671113SS
6	1	Clamp ring	671124	671124	671124	671124	671124	671124	671124
7	2	O-ring	671117	671117	671117	671117	671117	671117	671117
8	1	Washer	BRB 6.4x14x0.5	BRB 6.4x14x0.5	BRB 6.4x14x0.5	BRB 6.4x14x0.5 A4	BRB 6.4x14x0.5 A4	BRB 6.4x14x0.5 A4	BRB 6.4x14x0.5 A4
9	3	Nut	MBM M6	MBM M6	MBM M6	MBM M6 A4	MBM M6 A4	MBM M6 A4	MBM M6 A4
10	1	Height adjustment knob	671116	671116	671116	671116	671116	671116	671116
11	1	Bottom cover	671102	671102	671102	671102	671102	671102	671102
12	1	Release control	671110	671110	671110	671110SS	671110SS	671110SS	671110SS
13	2	Release knob attachment	671125S	671125S	671125S	671125S	671125S	671125S	671125S
14	4	Trust screw	671126	671126	671126	671126	671126	671126	671126
15	1	Release throttle, part 2	671105	671105	671105	671105	671105	671105	671105
16	3	Spring bracket	671122	671122	671122	671122	671122	671122	671122
17	1	Extension spring	671121	671121	671121	671121	671121	671121	671121
18	1	Release throttle, part 1	671104	671104	671104	671104	671104	671104	671104
19	1	Retaining ring	671125	671125	671125	671125	671125	671125	671125
20	2	O-ring	671118	671118	671118	671118	671118	671118	671118
21	1	Release knob	671145S	671145S	671145S	671145S	671145S	671145S	671145S
22	1	Control pin	671109	671109	671109	671109	671109	671109	671109
23	1	Control throttle	671103	671103	671103	671103	671103	671103	671103
24	1	Extension spring	671120	671120	671120	671120	671120	671120	671120
25	2	Fixing bracket	671111	671111	671111	671111	671111	671111	671111
26	1	Control knob	671155S	671155S	671155S	671155S	671155S	671155S	671155S
27	5	O-ring	671127	671127	671127	671127	671127	671127	671127
28	1	Bottom cover	671130	671130	671130	671130SS	671130SS	671130SS	671130SS
29	2	Screw	MC6S M5x20 8.8	MC6S M5x20 8.8	MC6S M5x20 8.8	MC6S M5x20 A4	MC6S M5x20 A4	MC6S M5x20 A4	MC6S M5x20 A4
30	8	Washer	BRB 5.3x10x1	BRB 5.3x10x1	BRB 5.3x10x1	BRB 5.3x10x1 A4	BRB 5.3x10x1 A4	BRB 5.3x10x1 A4	BRB 5.3x10x1 A4
31	2	Screw	MC6S M5x80 8.8	MC6S M5x80 8.8	MC6S M5x80 8.8	MC6S M5x80 A4	MC6S M5x80 A4	MC6S M5x80 A4	MC6S M5x80 A4
32	2	Set screw	SKGSS M5x10	SKGSS M5x10	SKGSS M5x10	SKGSS M5x10 A4	SKGSS M5x10 A4	SKGSS M5x10 A4	SKGSS M5x10 A4
33	2	Set screw	671106	671106	671106	671106	671106	671106	671106
34	1	Throttle tube	671203	671203	671203	671203	671203	671203	671203
35	1	Lock nut	671101	671101	671101	671101	671101	671101	671101
36	1	Top cover	671101	671101	671101	671101	671101	671101	671101
37	5	Washer	BRB 6.4x12x1.6	BRB 6.4x12x1.6	BRB 6.4x12x1.6	BRB 6.4x12x1.6 A4	BRB 6.4x12x1.6 A4	BRB 6.4x12x1.6 A4	BRB 6.4x12x1.6 A4
38	2	Screw	MC6S M5x35 8.8	MC6S M5x35 8.8	MC6S M5x35 8.8	MC6S M5x35 A4	MC6S M5x35 A4	MC6S M5x35 A4	MC6S M5x35 A4
39	1	Screw	MLC6S 3x25 8.8	MLC6S 3x25 8.8	MLC6S 3x25 8.8	MLC6S 3x25 A4	MLC6S 3x25 A4	MLC6S 3x25 A4	MLC6S 3x25 A4
40	1	Nut	MBM M3 Lock	MBM M3 Lock	MBM M3 Lock	MBM M3 Lock A4	MBM M3 Lock A4	MBM M3 Lock A4	MBM M3 Lock A4
41	1	Valve plate	671132SS	671132SS	671132SS	671132SS	671132SS	671132SS	671132SS
42	1	Nut	MBM M6 Lock	MBM M6 Lock	MBM M6 Lock	MBM M6 Lock A4	MBM M6 Lock A4	MBM M6 Lock A4	MBM M6 Lock A4
43	1	Distance ring	632110	632110	632110	632110	632110	632110	632110
44	1	Rubber ring	632109	632109	632109	632109	632109	632109	632109
45	1	Sleeve	671205	671205	671205	671205	671205	671205	671205
46	2	Blind rivet	UPOSM6x30	UPOSM6x30	UPOSM6x30	UPOSM6x30 A4	UPOSM6x30 A4	UPOSM6x30 A4	UPOSM6x30 A4

TAWI
 Phone: +46 30018500
 www.tawi.com

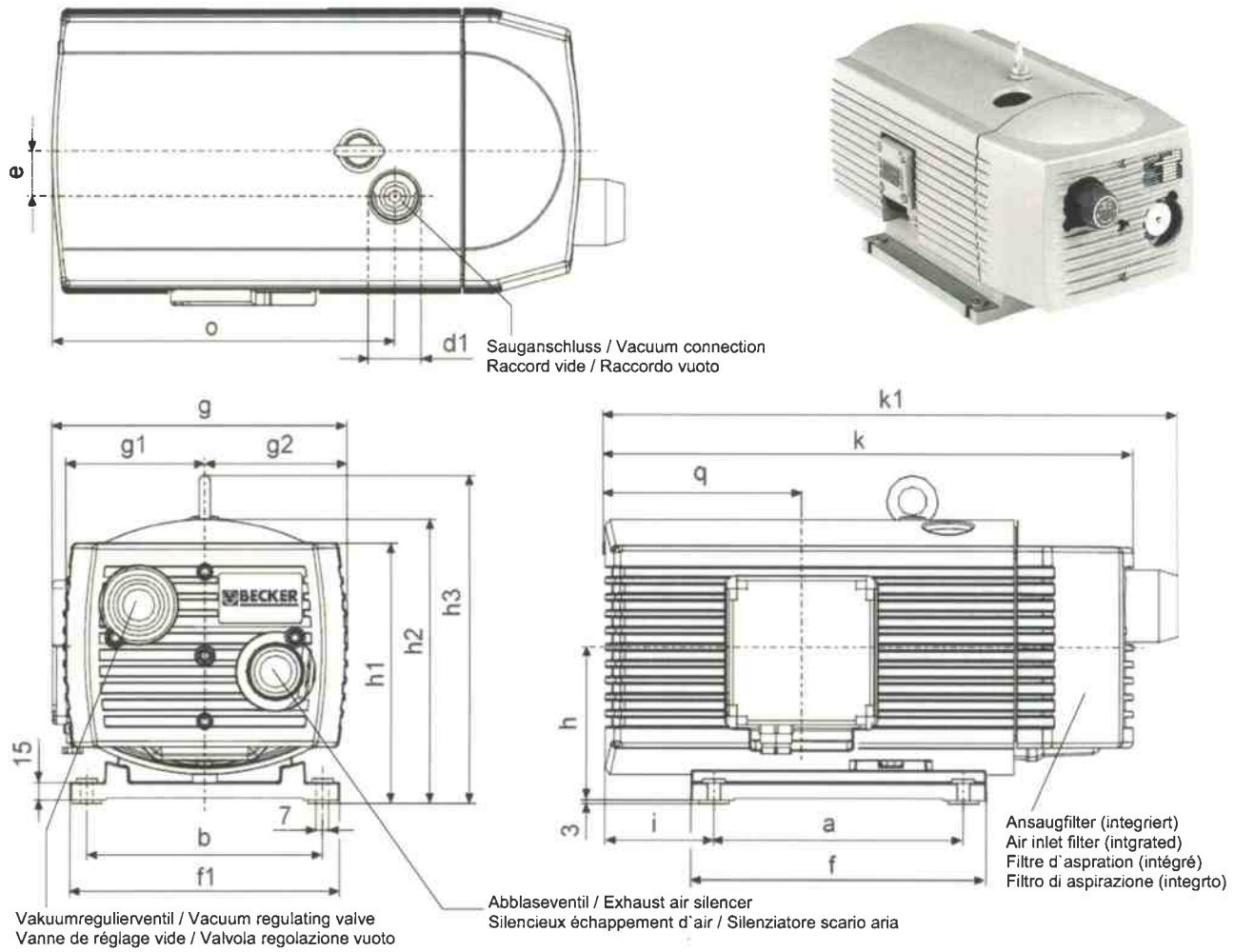
Name: Suction head Light
 Project / Division: VacuCobra

Scale: 1 (2)
 Sheet: JL
 Creator: Inspected
 Replaced by: Replaced by

Date: 2009-08-30
 Approved: Approved

Drawing nr: 671020L

Vakuumpump VT4.40 art 685950



Typ	Flöde m ³ /h max		Vakuum mbar max	Motorkapacitet kW		Varvtal (rpm)		Ljudnivå (DIN45635-1) dB(A)		Vikt (kg)
	50 Hz	60 Hz		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
VT4.40 art nr 685950	40	48	150	1,25	1,50	1420	1700	67	72	38,5

Dimension (mm)	a	b	d1	e	f	f1	g	g1+g2	h	h1	h2	h3	i	k	k1	o	q
VT4.40 art nr 685950	220	208	G3/4"	40	260	238	280	125	140	227	253	290	131	532	572	363,5	192

Betriebsanleitung
 Operating Instructions
 Instructions de service
 Istruzioni d'uso
 Handleiding
 Instrucciones para el manejo
 Manual de instruções
 Naudojimosi instrukcija
 Kasutusjuhend
 Lietošanas instrukcija
 Οδηγίες χρήσης
 取扱説明書
 사용설명서

Driftsinstruks
 Driftsinstruktioner
 Käyttöohje
 Driftsvejledning
 Instrukcja obsługi
 Kezelési útmutató
 Návod k obsluze
 Navodilo za uporabo
 Návod na obsluhu
 El Kitabi
 Инструкция по эксплуатации
 使用说明书

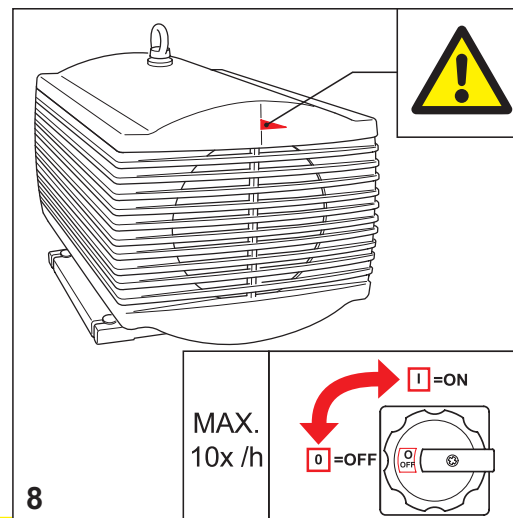
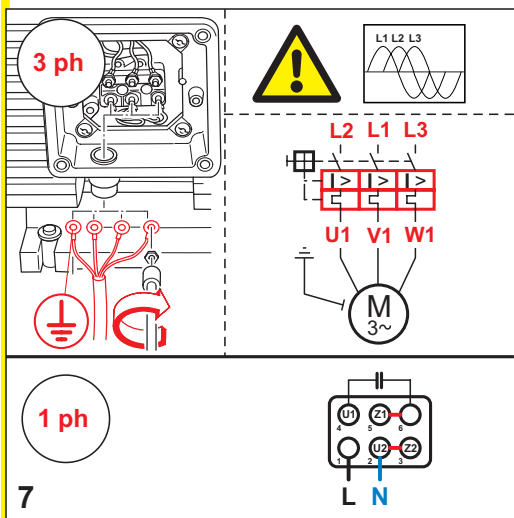
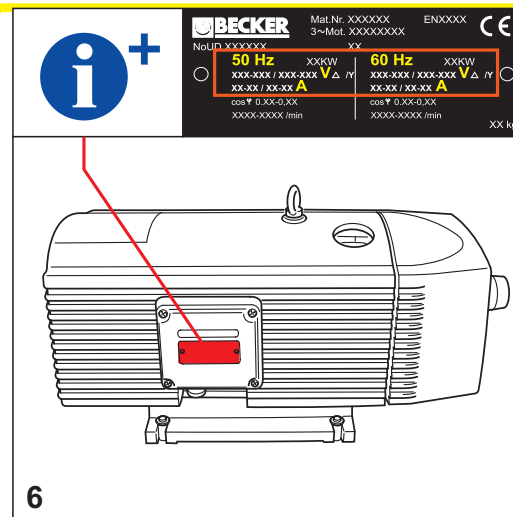
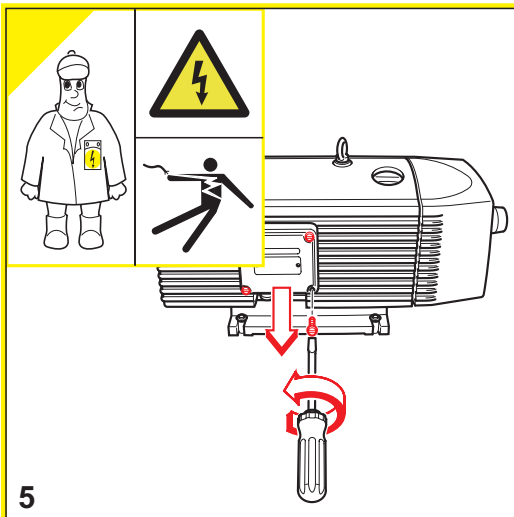
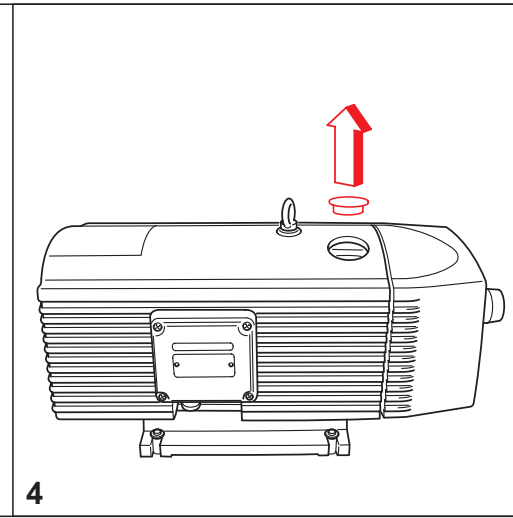
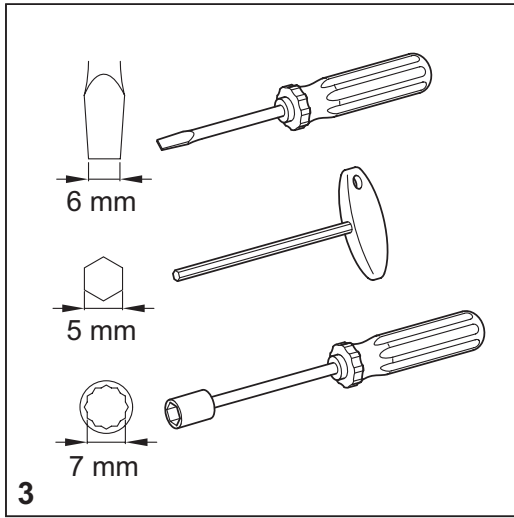
VT 4.40

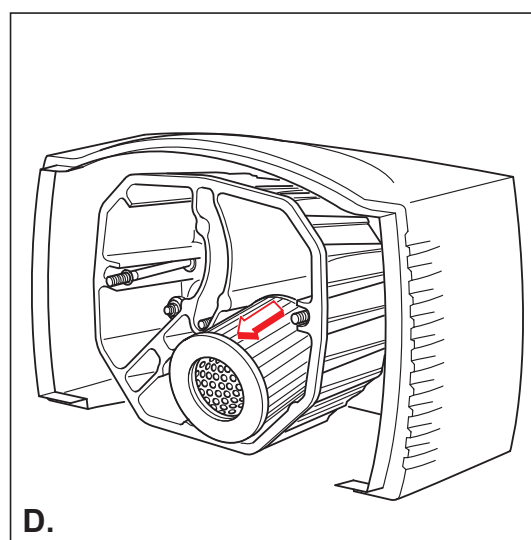
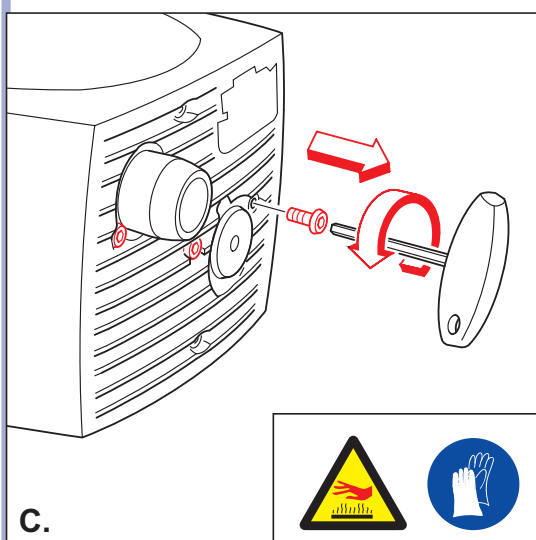
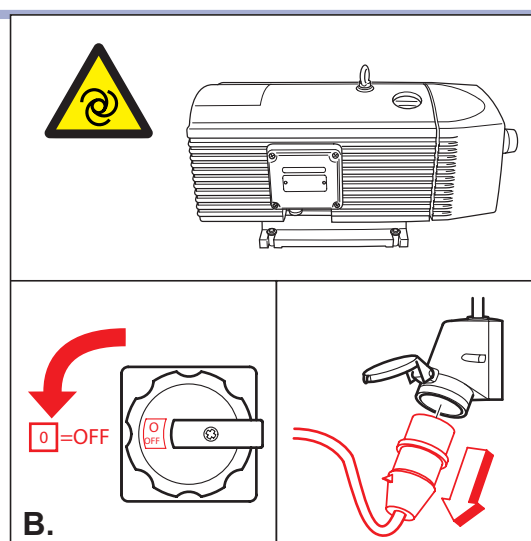
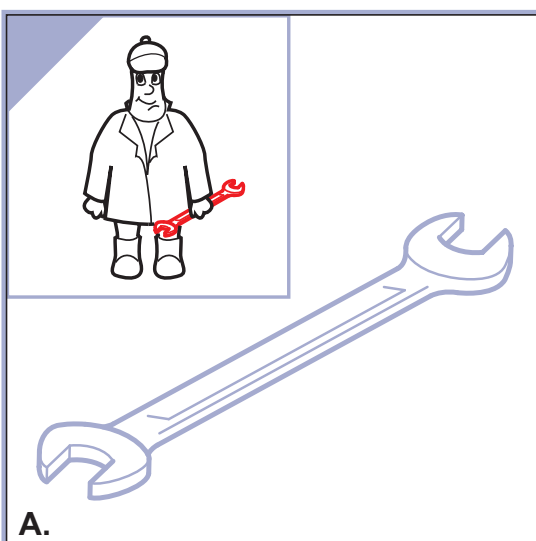
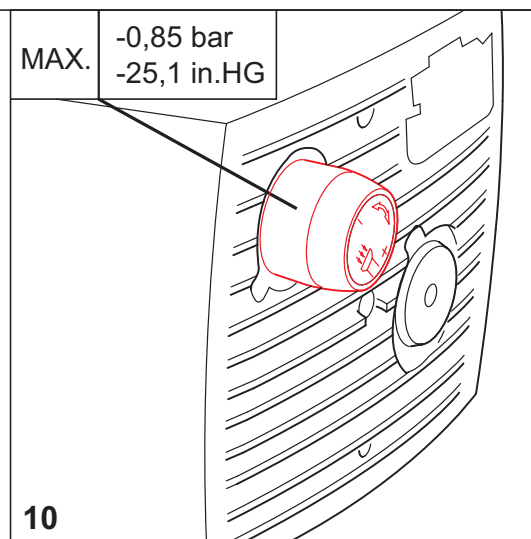
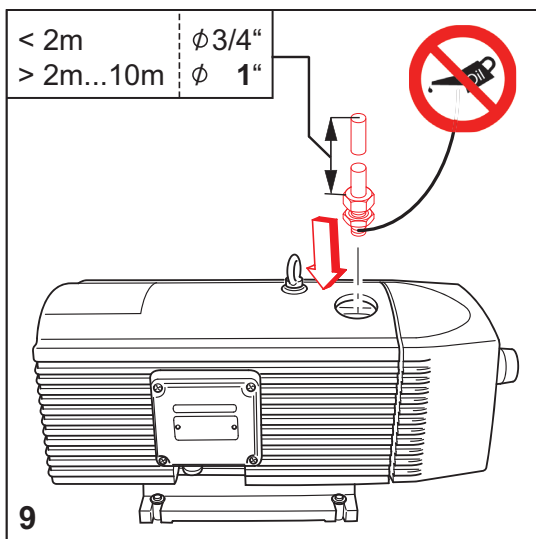
98/37 EG
73/23 EWG

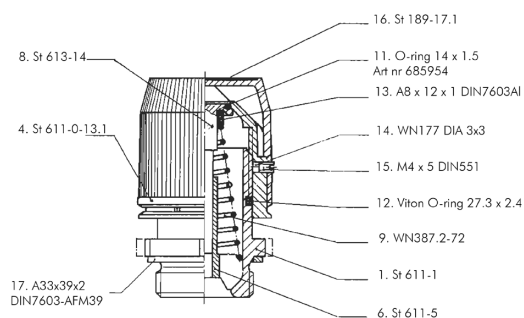
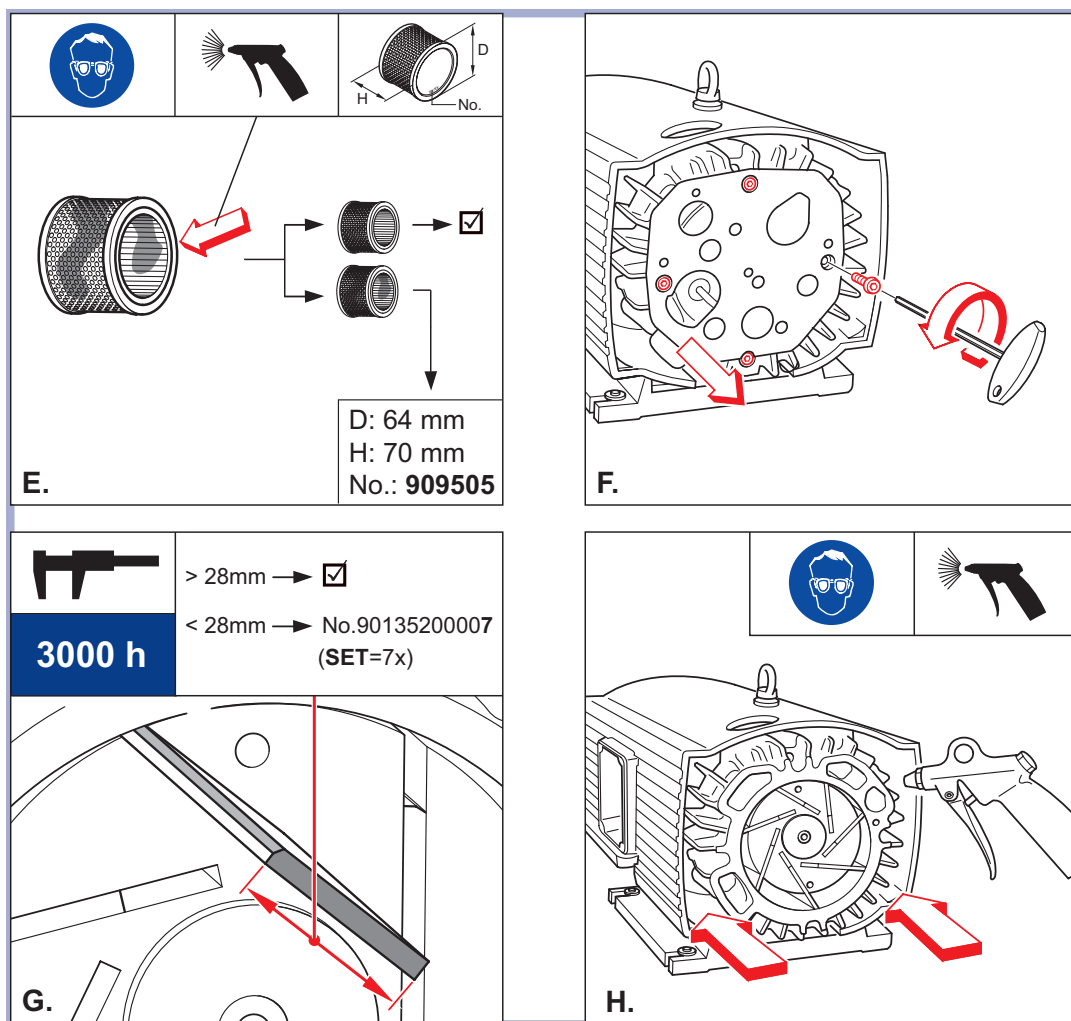


<p>AIR</p>		<p>DIN EN ISO 2151 DIN EN ISO 3744</p>	<p>$L_{pA} = 67 \text{ dB(A)} - 50\text{Hz}$ $L_{pA} = 72 \text{ dB(A)} - 60\text{Hz}$ $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$</p>

	<p>$A > 100\text{mm}$ $A > 4''$</p>	<p>$> 5^\circ\text{C}/41^\circ\text{F}$ $< 45^\circ\text{C}/113^\circ\text{F}$</p>	<p>max. 90%</p>	<p>max. 800m</p>
<p>1</p> <p>39 kg 85 lbs</p>	<p>2</p>			







Om pumpeffekten försämras, kontrollera o-ring (nr 11). Denna o-ring måste vara i toppkondition för att motorn skall kunna prestera väl, kontrollera noggrant efter slitage och skador. Byt vid minsta åverkan.



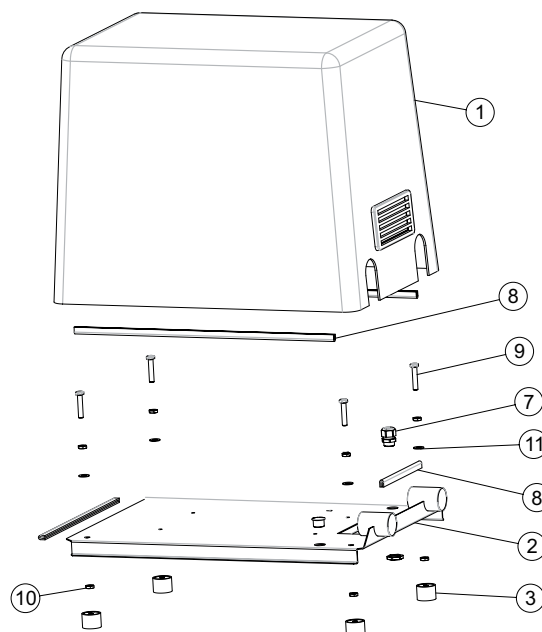
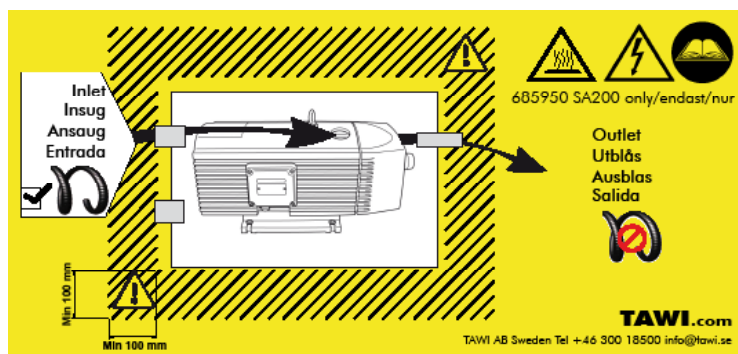
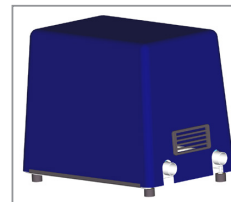
Hvis pumpeffekten forværres, kontroller o-ring (nr. 11). Denne o-ring skal være i kompletstand for, at motoren skal kunne fungere korrekt. Kontroller for slidtage og skader. O-ringen skal skiftes ved den mindste tegn på slidtage.



Ljudhuv Art nr 666730 FÖR vakuumpump VT4.40. art 685950

Nr	Ljudhuv Art nr 666730	Antal	Art nr
1	Plasthuv	1	666000B
2	Bottenplatta	1	666000A
3	Gummifötter	4	666000E
4	-		
5	-		
6	-		
7	Conduit entry	1	666002KG
8	Kantlist	1,2 m	666000KL
9	Skruv M10x50	4	*
10	Skruv M10 MLM6M	8	*
11	Bricka M10 dia21,5	4	*
12	Rör (FOTO)	1	666003

*Artikelnummer finns



VIKTIGT!

METALLRÖRET MÅSTE INSTALLERAS I UTBLÅSET OCH GENOM ÖPPNINGEN I HUVEN.

Om varmluft samlas inuti huvan uppstår en omedelbar risk för överhettning vilket kan leda till person- och maskinskada.



VIGTIGT!

METALRØRET SKAL TILSLUTTES UDBLÆSNINGEN OG IGENNEM ÅBNINGEN I HOVEDET.

Hvis den varme luft samles i hovedet, er der en risiko for overophedning hvilket kan lede til person- og maskinskade.

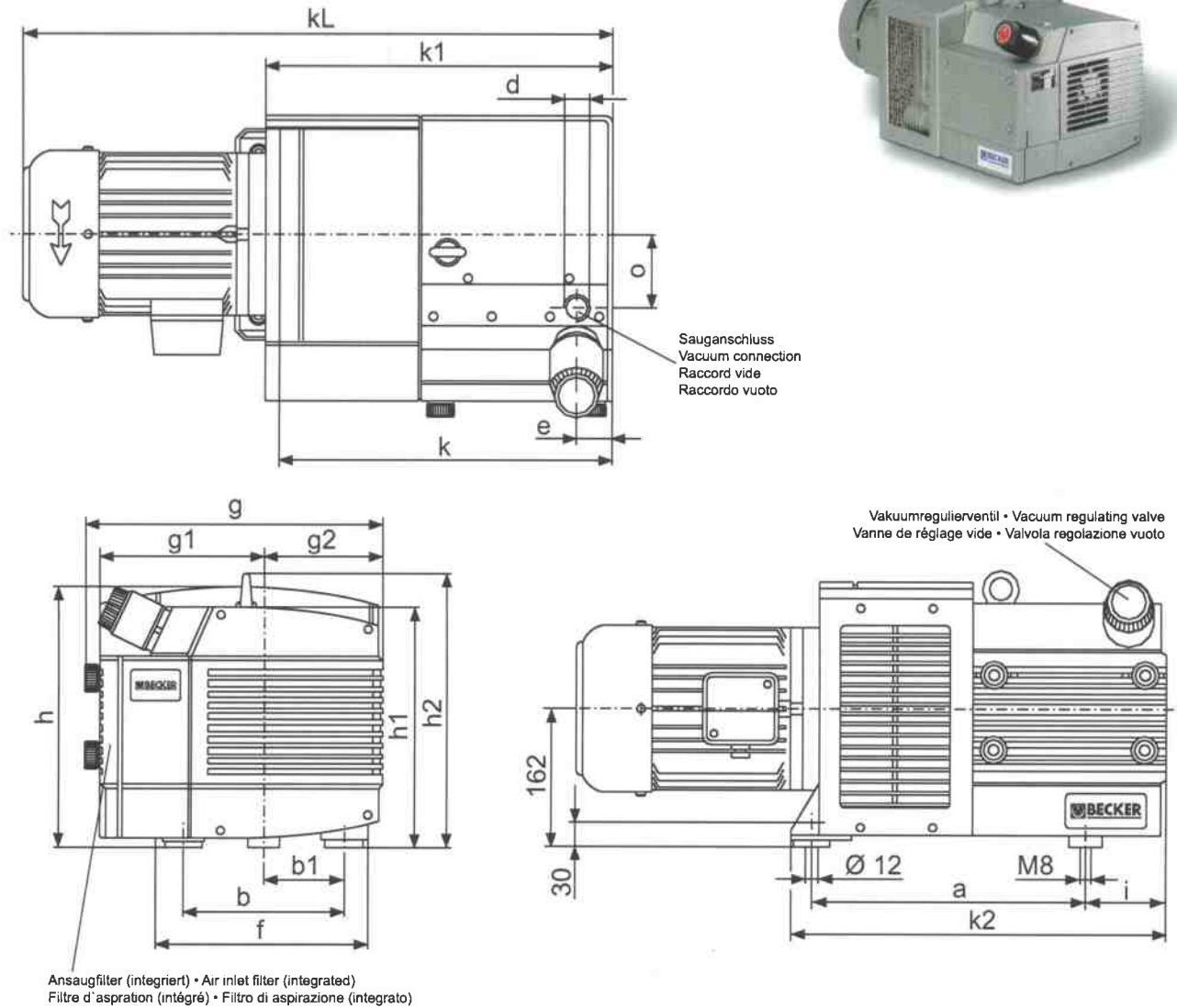


TÄRKEÄÄ!

TERÄSPUTKI (12) ON ASENNETTAVA ILMAN PUHALLUSAUKKOON KANNESSA OLEVAN AUKON LÄPI.

Jos lämmin ilma kerääntyy kannen alle laite voi ylikuumentua joka voi johtaa henkilövahinkoon ja laitevaurioon.

Vakuumpump KVT3.60 art 685960



Typ	Flöde m ³ /h max		Vakuum mbar max	Motorkapacitet kW		Varvtal (rpm)		Ljudnivå (DIN45635-1) dB(A)		Vikt kg
	50 Hz	60 Hz		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
KVT3.60 art nr 685960	55	66	100	2,4	3,0	1440	1733	71	73	69

Dimension (mm)	a	b	b1	d	e	f	g	g1	g2	h	h1	h2	i	k	k1	k2	kL	o
KVT3.60 art nr 685960	326	190	95	G1	46	250	353	195	141	312	289	328	96	397	415	448	709	85

Betriebsanleitung
 Operating Instructions
 Instructions de service
 Istruzioni d'uso
 Handleiding
 Instrucciones para el manejo
 Manual de instruções
 Naudojimosi instrukcija
 Kasutusjuhend
 Lietošanas instrukcija
 Οδηγίες χρήσης
 取扱説明書
 사용설명서

Driftsinstruks
 Driftsinstruktioner
 Käyttöohje
 Driftsvejledning
 Instrukcja obsługi
 Kezelési útmutató
 Návod k obsluze
 Navodilo za uporabo
 Návod na obsluhu
 El Kitabi
 Инструкция по эксплуатации
 使用说明书

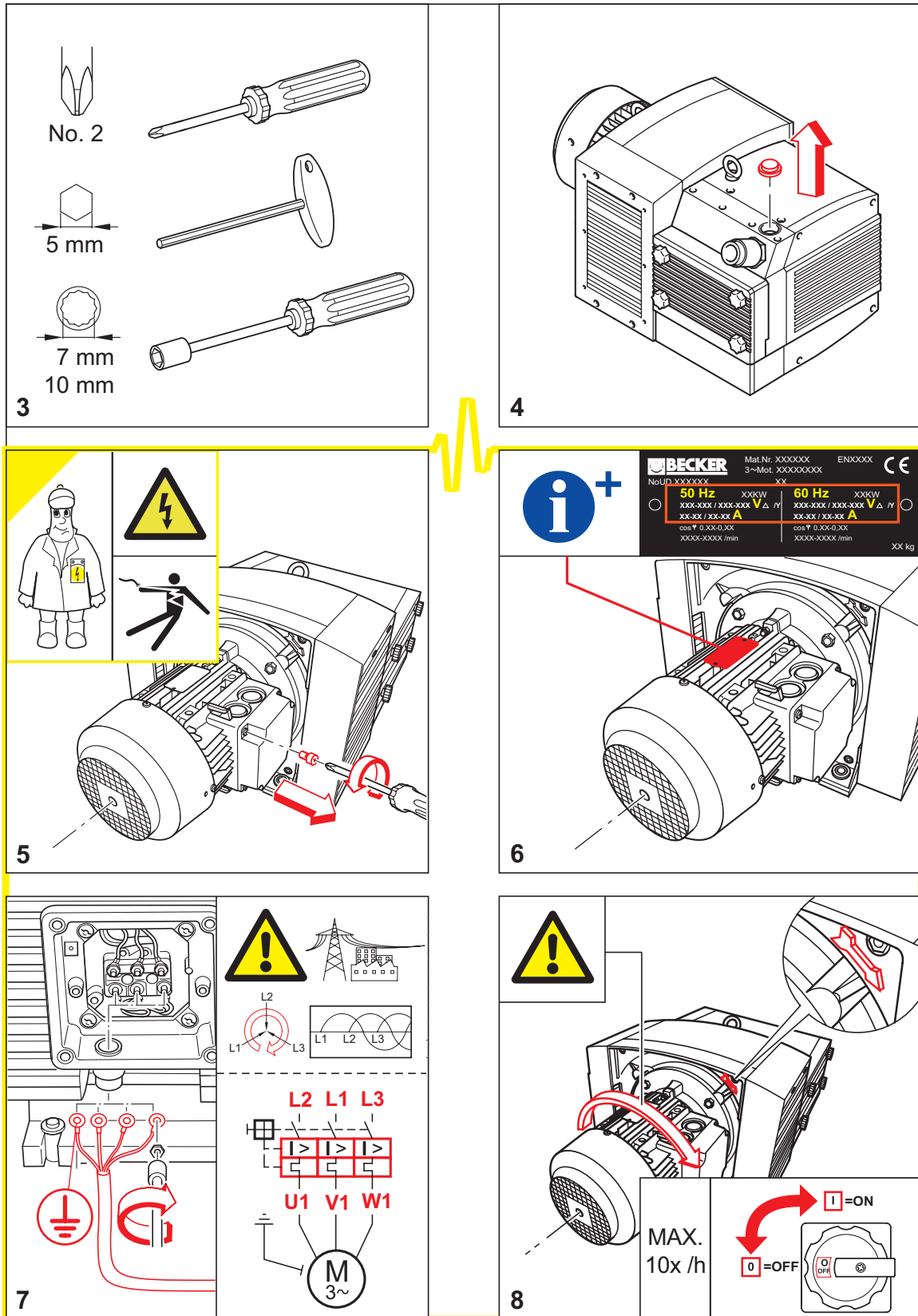
KVT 3.60

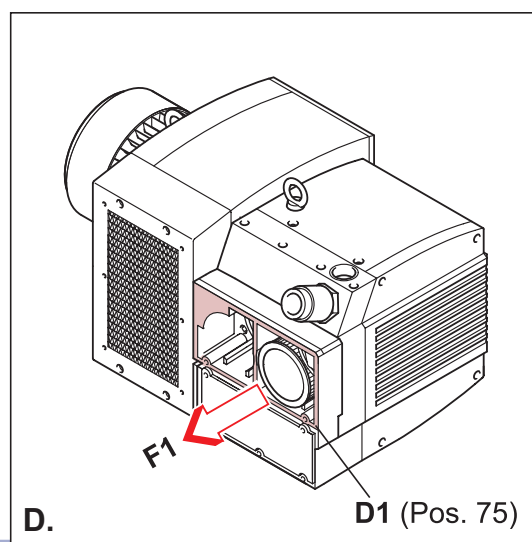
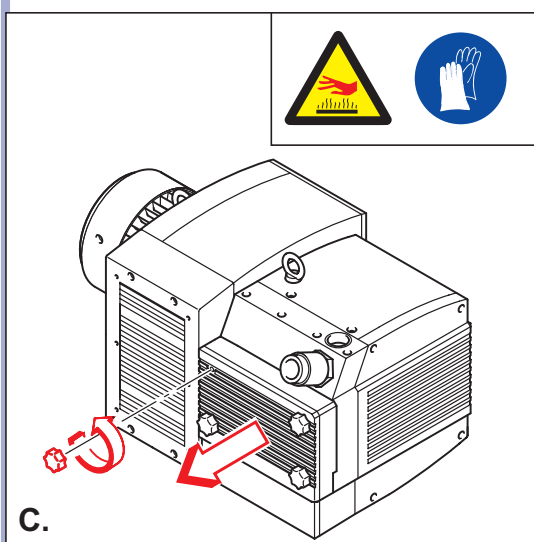
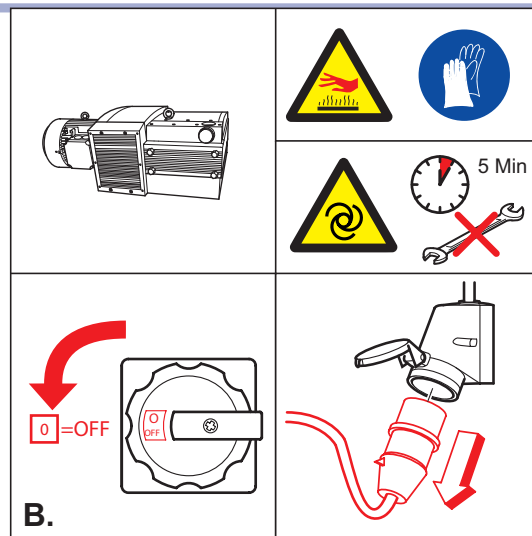
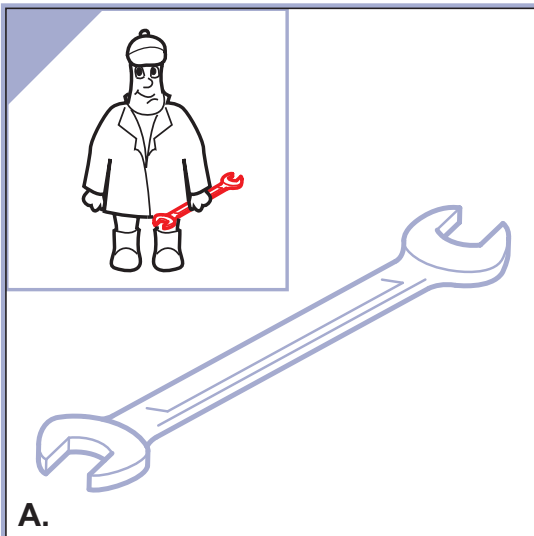
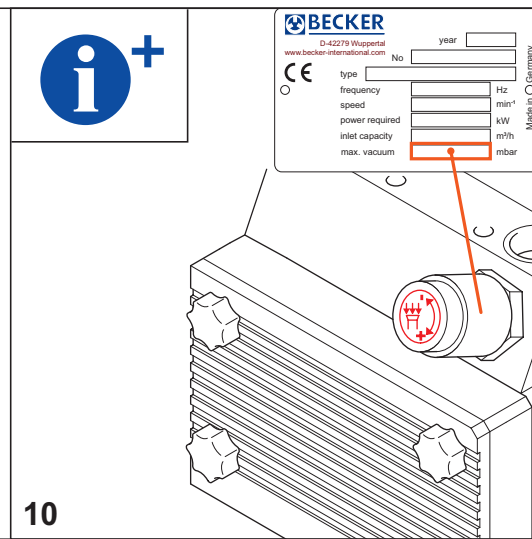
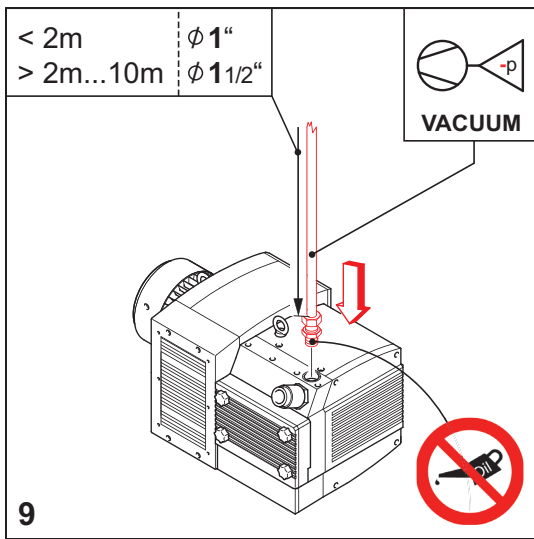
98/37 EG
73/23 EWG

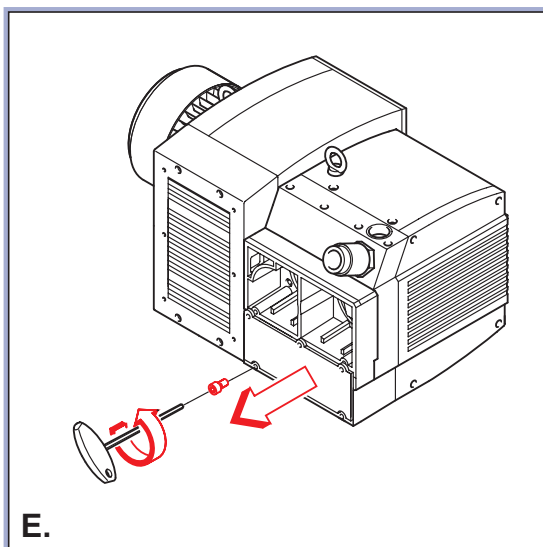


<p>DIN EN ISO 2151 DIN EN ISO 3744</p>		<p> $L_{pA} = 71 \text{ dB(A)} - 50\text{Hz}$ $L_{pA} = 73 \text{ dB(A)} - 60\text{Hz}$ $K_{pA} = 3 \text{ dB(A)}$ </p>	

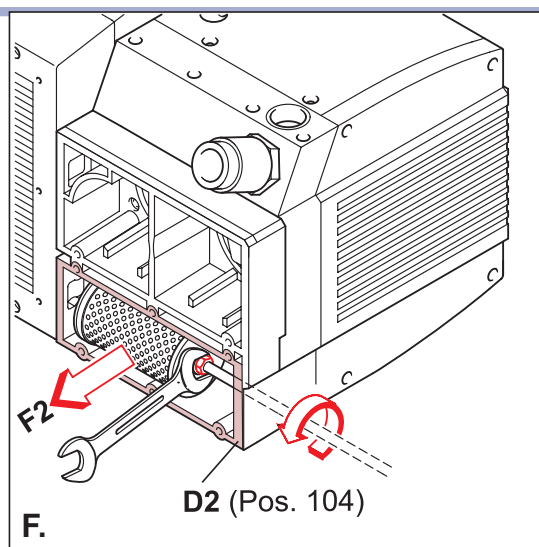
<p>69 kg 152 lbs</p>		<p> $A > 100\text{mm}$ $A > 4"$ </p>	<p> $> 5^\circ\text{C}/41^\circ\text{F}$ $< 45^\circ\text{C}/113^\circ\text{F}$ </p>	<p>max. 90%</p>	<p>max. 800m</p>
<p>1</p>		<p>2</p>			





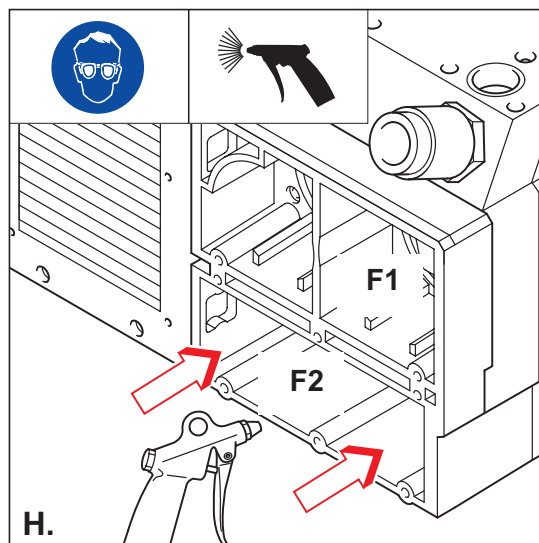


E.

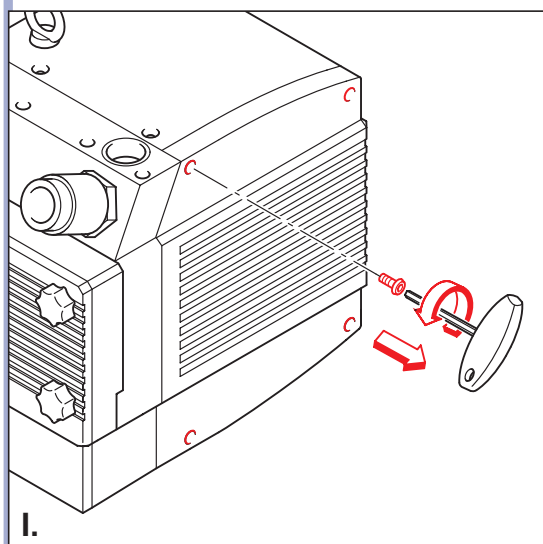


F.

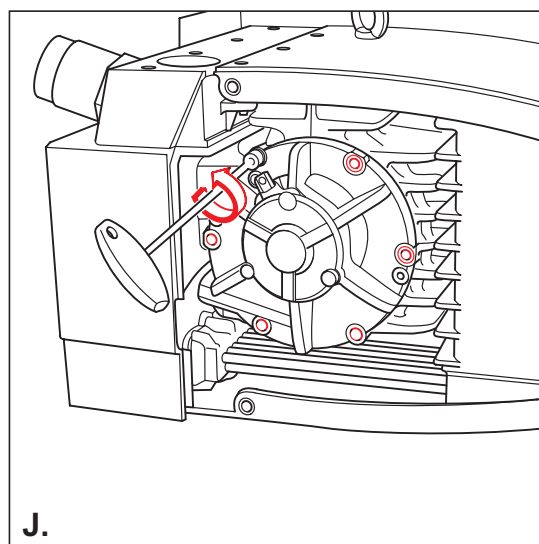
F1 (standard)	F1* (polyester) KVT 3.60/6	F2 (standard)
No.: 909507	No.: 909587	No.: 909510
	Satz / Kit Pos.: 20, 24, 62, 75, 76, 85, 104, 125, 126, 127, 146, 288 No.: 549000 21100	



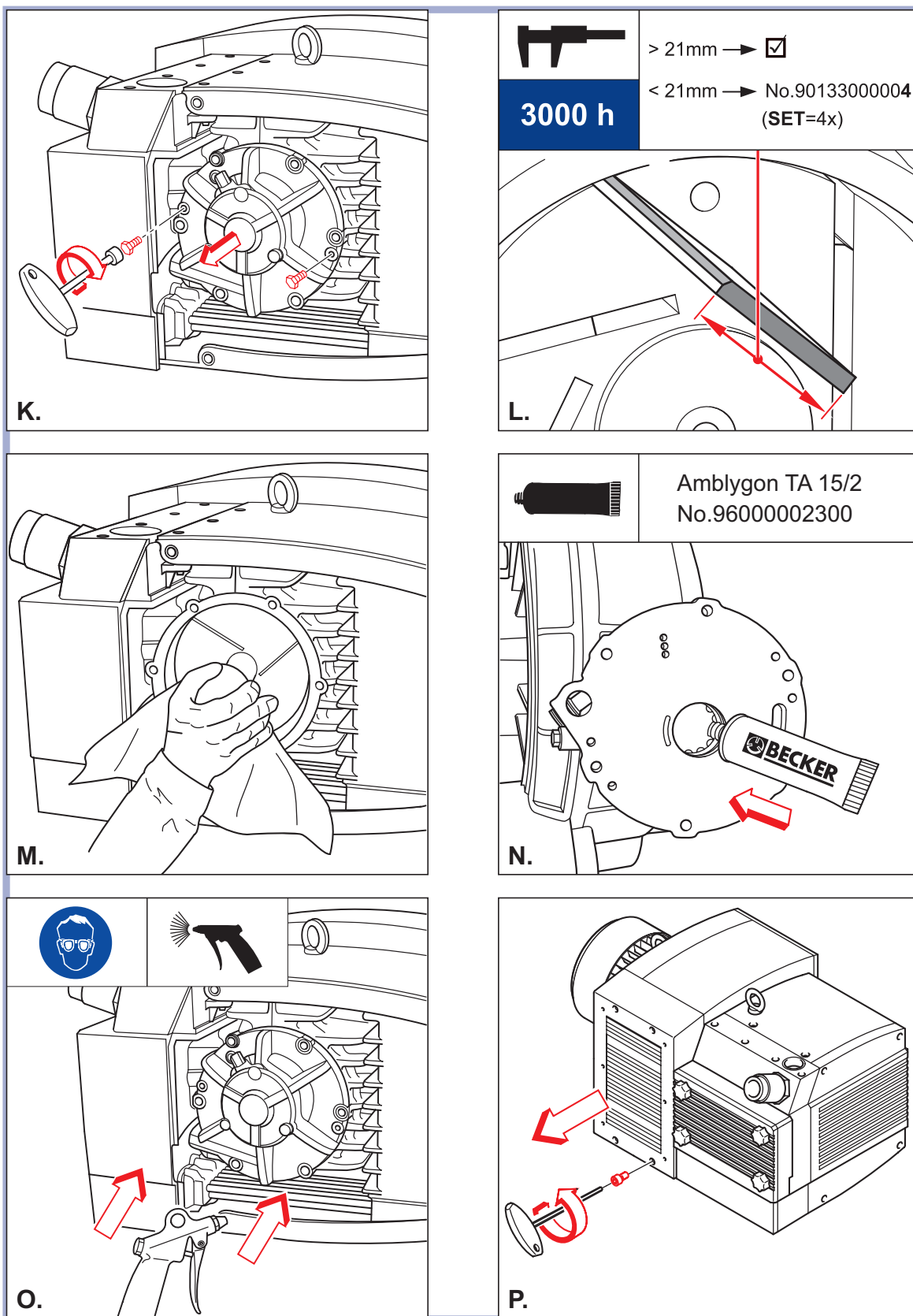
H.




I.




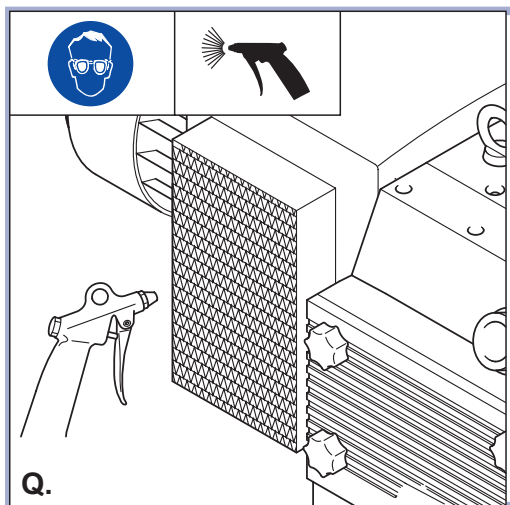
J.



 > 21mm →
 < 21mm → No.90133000004 (SET=4x)

3000 h

 Amblygon TA 15/2
 No.96000002300



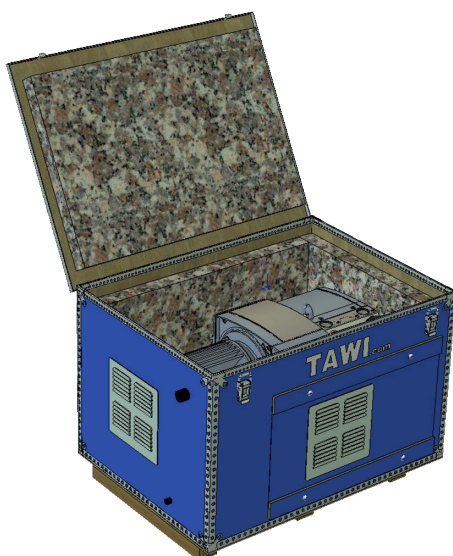
För mer info om vakuumpumpen, se separat manual.



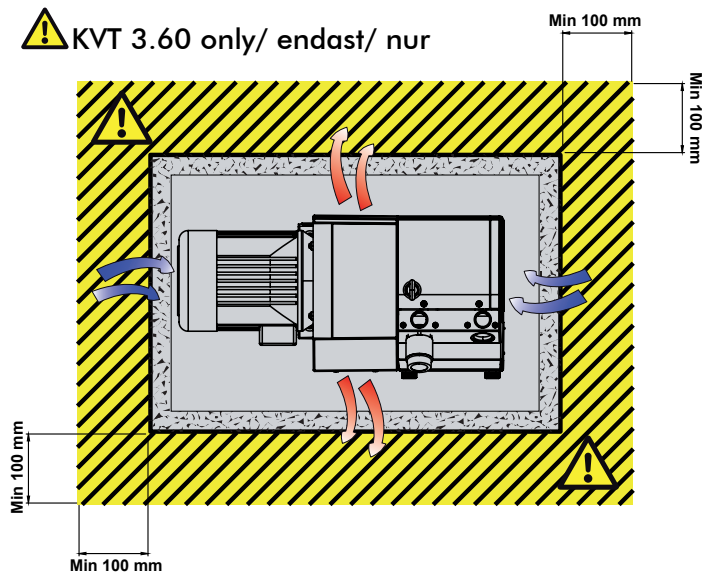
Eller ladda ner på www.tawi.com:

Ljuddämpande låda Art nr 666720 (FÖR vakuumpump KVT3.60. art 685960)

• Ljuddämpande låda Art nr 666720	
Till:	Vakuumpump art nr 685960 (KVT3.60)
Vikt:	30 kg (exkl vakuumpump) 92 kg (inkl vakuumpump)
Dimensioner (lxwxh):	820x590x580 mm
Ljudnivå dB(A) 1 m från vakuumpump:	
Med ljuddämpande låda:	71 dB(A)
Med ljuddämpande låda: (Lpf, 1m)	61,7 dB(A)



⚠ KVT 3.60 only/ endast/ nur



www.TAWI.se
Tel 0300 185 00 Kungsbacka

Installation, luftfilter/vakuumpump/VacuCobra

FILTER ALTERNATIV:

Filter 1) Inuti vakuumpump 685950/685960, se separat info.

Filter 2) Art nr 671923, tillval för vakuumpump 685950, fästes på pump, stös ingår.

Filter 3) Art nr 610931/610921/610926/610927/610927SS, tillval för vakuumpump 685950/685960, installation, se nedan:

No	Installation; filter-VacuCobra	Pcs/St	Filter 610931	Filter 610926/ 610927/ 610927SS
1	Reducing piece	2	671604	671603
2	Air tube DIA 32 mm, 7,5 m or 15 m	1	630902/ 630904	630902/ 630904
3	Clamp 26-38 mm	2	630115	630115



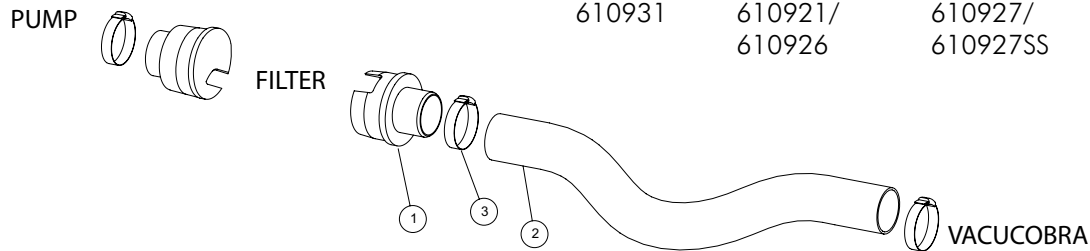
Filter art nr
610931



Filter art nr
610921/
610926



Filter art nr
610927/
610927SS



Frendix Oy
Raturinkuja 7, 05400 Jokela
Suomi
Puh: 010 821 0750

info@frendix.fi
www.frendix.fi

TAWI DANMARK A/S
Arresøvej , 8240 Risskov
Tlf. 86 17 22 66
mail@tawidanmark.dk

TAWI
Kompleta system för säkrare lyft
TAWI AB
Box 10205 434 23 KUNGSBACKA Sverige
Tel +46 300 185 00
Fax +46 300 189 90
info@tawi.se **www.TAWI.se**

SE/DK/FI 201011 Copyright 2010 TAWI AB All rights reserved.