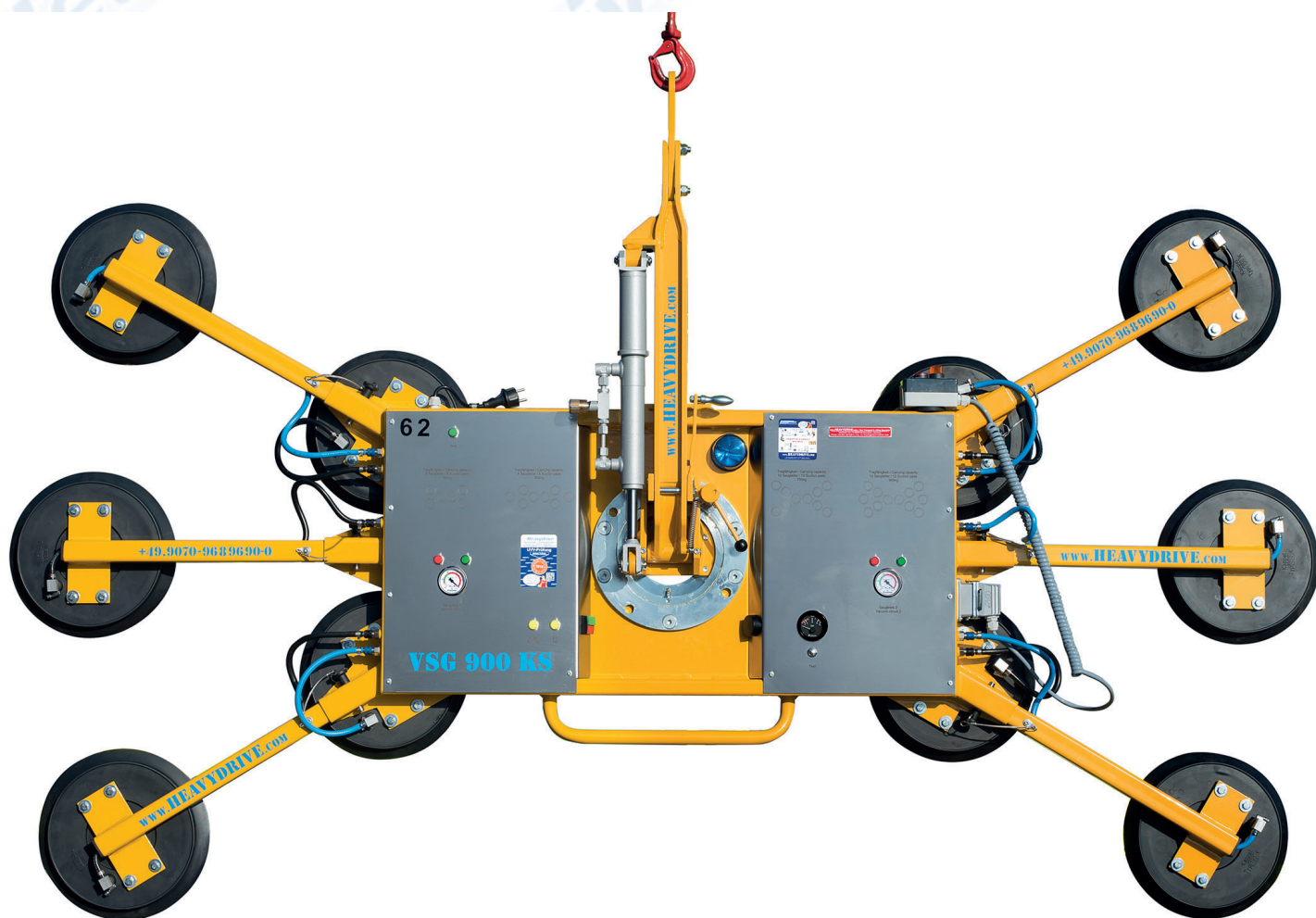


Heavydrive®.com

din spesialist på transport og løfting

Bruksanvisning

VSG 900 KS



Innhold

Forord	1-1
Teknisk beskrivelse	1-2
Grunnleggende sikkerhetsinformasjon	2-1
Advarselsinstruksjoner og symboler	2-1
Autorisert bruk	2-1
Organisatoriske tiltak	2-2
Personellutvalg og kvalifikasjoner	2-3
Sikkerhetsinstruksjoner for bestemte driftstrinn	2-3
Normal drift	2-3
Spesialarbeid	2-4
Instruksjoner for spesielle typer farer	2-4
Elektrisk energi	2-4
Oljer, fett og andre kjemiske stoffer	2-4
Igangkjøring	3-1
Lading av batteriene	3-2
Manuell verdi (suge-/avlastningsventil)	3-3
Feste sugekoppen til	3-3
Før transport	3-4
Operasjon	4-1
Slå på	4-2
Arbeidssyklus	4-3
Slå av	4-6
Lading av batteriene	4-6

Feilsøking	5-1
Pumpene fungerer ikke lenger som de skal	5-1
Lekkasjesjekk	5-2
Lekkasjesjekk for hele systemet	5-2
Lekkasjesjekk uten sugekopp	5-2
Elektrisk feil	5-3
Vakuumpumper starter ikke når enheten aktiveres	5-3
Vakuumpumper slår seg ikke av når et vakuum på – 0,72 bar er nådd	5-3
Ingen varselsignaler	5-3
	5-3
Vedlikehold	6-1
Sugene	6-1
Vakuumledninge	6-1
ne Lekkasjesjekk	6-2
Vakuumpumpene	Se vedlegg
Tekniske data	7-1
Ytelsesspesifikasjoner for	7-2
Alternativer for	7-3
Koblingsskjema for	7-4
Reservedelsliste	8-1
Testrapport sugepute	Se vedlegg

Forord

Disse bruksanvisningene er ment å hjelpe deg med å bli kjent med og å bruke den som tiltenkt.

Disse bruksanvisningene inneholder viktige instruksjoner om bruk av trygt, effektivt og økonomisk. Å følge dem bidrar til å unngå reparasjonskostnader og nedetid, og for å øke påliteligheten og levetiden til.

Denne bruksanvisningen må suppleres med ytterligere instruksjoner på grunn av gjeldende nasjonale forskrifter for ulykkesforebygging.

Disse bruksanvisningene må alltid være tilgjengelige på bruksstedet for

Disse bruksanvisningene må leses og følges av alle som er ansvarlige for å utføre arbeid på, for eksempel:

- drift, inkludert utstyr, feilsøking under drift, fjerning av produksjonsavfall, stell
- vedlikehold (service, inspeksjon, reparasjon)
- og/eller transportere.

I tillegg til bruksanvisningen og de bindende forskriftene for ulykkesforebygging som gjelder for brukslandet og brukstilfellet, må også de anerkjente tekniske reglene for sikkert og profesjonelt arbeid overholdes.

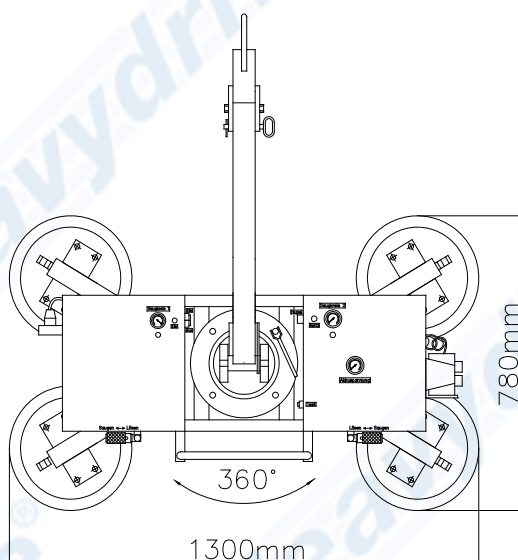
Hvis du oppdager feil når du leser denne bruksanvisningen, eller hvis du har ytterligere kommentarer eller forslag, kan du kontakte:

Ledelsen setter pris på samarbeidet.

Teknisk beskrivelse

De er en kombinasjon av to vakuumpumper med strømforsyning (batteri eller nettverk, inkludert lader og en vakuumtvrrarm med to vakuumkretser som fungerer uavhengig av hverandre. Denne vakuumtvrrarmen har et to-raders sugearrangement og er beregnet for fleksibel bruk på byggeplasser, ved forskjellige kransystemer osv., overalt hvor det ikke er noen 220 til 240 volt-tilkobling tilgjengelig. Bruk av, de transporterte varene kan roteres 360 grader grader og kan også dreies 90 grader. Rotasjonsbevegelsen er begrenset til 90 grader. Dehenges på en krankrok og forsynes med energi via installerte batterier. I tillegg til enkel installasjon på en kran eller lignende enhet,

tilbyr også den sikkerhetsmessige fordelene at det vanligvis ikke er noen vakuumtilførsel slange eller spenningsforsyningsledning er nødvendig, slik som tilfellet er med separate apparater (travers, vakuumpumpe). I tillegg er det også mulig å senke transporterte varer under strømbryt med denne typen apparat, så lenge begge vakuumkretsene er perfekt forseglet, fordi vakuumreservetankene er plassert på vakuumtraversen.



I detalj består enheten av et rektangulært rørformet hus med opphengsøye, grunnrammen. En andre rektangulær rørramme er koblet til denne grunnrammen først via et svingbart ledd og deretter via et roterende ledd. Denne rammen er bærerammen, og grunnrammen danner samtidig de to vakuumreservetankene og holder vakuumpumpene, batteriladeenheten og batteriene. Sugene er også montert på bærerammen. Sugestikningene forsynes med vakuum (suging) eller vanlig trykkluft (utløsning) ved hjelp av de manuelle ventilene (suge-/utløsningsventiler) til de to vakuumkretsene. Sugene (to per vakuumkrets) kan blokkeres individuelt ved hjelp av vakuumkoblinger. To inspeksjonsvakuummålere gir informasjon om de nøyaktige trykkforholdene i vakuumledningene til de enkelte sugene. En spenningsindikator indikerer batteriets ladenivå.

Ladekretsspenningen for laderen er 220–240 volt AC (50/60 Hz).

To vakuumpumper brukes til å generere vakuumet (én vakuumpumpe/ vakuumkrets). Vakuumpumpene fungerer uten oljesmøring og er derfor vedlikeholdsfrie.

For å unngå å tømme batteriene unødvendig, har pumpebryteren en topunktskontroller som slår av vakuumet når trykket når -0,72 bar i beholderen, slår av pumpene og slår dem på igjen når trykket faller under ca. -0,68. Dette unngår for tidlig tømning av batteriene på grunn av at pumpene får kjøre unødvendig. Batteriene er vedlikeholdsfrie og lukkede; de er fullstendig utladningssikre.

Driftsmodus

Slå på maskinen med AV/PÅ-bryteren. Sett deretter de to manuelt betjente suge-/ utløserventilene til FRIGIVELSE. Vakuumtraversen må plasseres på lasten som skal transporteres på en slik måte at alle sugekoppene ligger flatt på den glatte, rene overflaten, slik at sugeleppene kan tettes helt. Sett begge suge-/utløserventilene til SUGING med fjernkontrollen, og vent til pumpene i begge vakuumkretsene slår seg av. Du kan kontrollere vakuumet ved hjelp av vakuummålerne 1 og 2 på enheten. Hvis det er et vakuum på -0,72 bar i begge vakuumkretsene, kan lasten transporteres. For å frigjøre sugekoppene fra lasten, sett de to suge-/utløserventilene til FRIGIVELSE.

Oppmerksomhet
De vakuumkrets.

måaldribli satt i drift når det bare erenfungerer

Grunnleggende sikkerhetsinformasjon

Advarselsinstruksjoner og symboler

Følgende termer og symboler brukes i brukerhåndboken for spesielt viktig informasjon:

- Note** Spesiell informasjon om økonomisk bruk av enheten
- Forsiktighet** Spesiell informasjon om krav og forbud for å forhindre skade.
- Fare** Informasjon eller krav eller forbud for å beskytte mennesker eller forhindre omfattende skade.

Autorisert bruk

DE er konstruert i samsvar med den nåværende teknologien og anerkjente sikkerhetsforskrifter. Bruken kan likevel føre til fare for liv og helse for brukeren eller tredjeparter, og det kan oppstå skade på maskinen eller annen eiendom.

Maskinen må kun brukes når den er i teknisk perfekt stand, i henhold til autorisasjon. Brukeren må være bevisst på sikkerhet og risikoer og handle i samsvar med instruksjonene. Feil som kan påvirke sikkerheten må utbedres umiddelbart.

De er utelukkende for transport av gasstette, tørre materialer med faste, flate overflater. Annen bruk eller bruk utover dette, for eksempel transport av gassgjennomtrengelige materialer, filmbelagte materialer, våte materialer, eller rotasjon eller svinging av store eller tunge transportvarer er ikke tillatt. Produsenten/leverandøren er ikke ansvarlig for skader som følge av dette. Brukeren bærer risikoen alene.

Bruk som autorisert bruk omfatter også overholdelse av bruksanvisningen og inspeksjons- og vedlikeholdsbetingelsene.

Organisatoriske tiltak

Oppbevar alltid bruksanvisningen lett tilgjengelig på bruksstedet.

I tillegg til bruksanvisningen må du følge og lære bort alle andre generelt gjeldende lovbestemmelser om ulykkesforebygging.

Slike forpliktelser kan også omfatte å tilby og bruke personlig verneutstyr.

Vennligst supplér driftsinstruksen med instruksjoner som omfatter tilsyns- og rapporteringsplikter, og som tar hensyn til driftsmessige forhold i selskapet, f.eks. knyttet til arbeidsorganisering, arbeidsprosesser og personell som benyttes.

Personell som er autorisert til å bruke apparatet må lese bruksanvisningen, spesielt kapittelet om sikkerhetsinstruksjoner, før arbeidet starter. Det er for sent å lese bruksanvisningen hvis arbeidet allerede er startet. Dette gjelder spesielt for personell som bare arbeider på maskinen av og til, f.eks. for å utstyre den og utføre vedlikeholdsarbeid.

Det bør utføres sporadiske kontroller for å sikre at personalet følger instruksjonene, arbeider på en sikkerhetsbevisst måte og er klar over risikoer.

Om nødvendig, eller hvis det er påkrevd av forskrifter, skal personlig verneutstyr brukes. Glass skal kun transporteres med passende verneutstyr (vernesko, vernehansker, håndleddsbeskyttere, hjelm osv.). Hjelm skal alltid brukes ved transport av varer over hodehøyde.

Alle sikkerhets- og fareinstruksjoner på enheten må følges.

Alle sikkerhets- og fareinstruksjoner på enheten skal holdes fullstendige og i lesbar stand.

Hvis det skjer sikkerhetsrelaterte endringer i enheten eller dens drift, skal enheten stoppes umiddelbart, og feilen skal rapporteres til relevant kontor eller person.

Ingen endringer, tilleggsarbeid eller oppgraderingsarbeid som kan svekke sikkerheten, skal utføres på maskinen uten leverandørens samtykke. Dette gjelder også montering og innstilling av sikkerhetsutstyr og ventiler, samt sveising på bærende deler.

Reservedeler må oppfylle de tekniske kravene spesifisert av produsenten. Dette er alltid garantert med originale reservedeler.

Vakuumslinger bør skiftes ut med de angitte intervallene eller med passende mellomrom, selv om det ikke foreligger noen merkbare sikkerhetsfeil.

Obligatoriske frister eller de som er spesifisert i instruksjonene for gjentakende tester/inspeksjoner bør overholdes.

Passende verkstedutstyr er absolutt nødvendig for å utføre vedlikeholdstiltakene.

Utvalg og kvalifisering av personell

Arbeid på/med maskinen må kun utføres av pålitelig personell. Den lovbestemte minimumsalderen for arbeidstid skal overholdes.

Bruk kun opplært eller instruert personell; ansvaret mellom personellet bør være tydelig fastlagt for drift, utstyr, vedlikehold og reparasjon.

Sørg for at kun autorisert personell arbeider på maskinen.

Angi en person som er ansvarlig for å betjene maskinen, og gi vedkommende mulighet til å nekte å følge sikkerhetsinstruksjoner fra tredjeparter.

Personer som er under opplæring eller instruksjon, eller som deltar i et generelt opplæringsprogram, skal kun arbeide på maskinen under konstant oppsyn av en erfaren person som er kjent med denne situasjonen.

Arbeid på maskinens elektriske utstyr må kun utføres av en elektriker eller av opplært personell under veiledning og tilsyn av en elektriker i samsvar med elektrotekniske regler.

Sikkerhetsinstruksjoner for bestemte driftsfaser

Normal drift

Unngå alle usikre arbeidspraksiser.

Før arbeidet starter, må du gjøre deg kjent med arbeidsmiljøet på bruksstedet. Arbeidsmiljøet omfatter hindringer i arbeids- og trafikkområdet, gulvets bæreevne og avsperring av arbeidsstedet fra offentlige trafikkområder.

Ta forholdsregler for å sikre at maskinen kun brukes når den er trygg og funksjonell.

Kontroller maskinen for utvendig synlige skader og mangler minst én gang per skift. Rapporter eventuelle endringer som oppstår (inkludert endringer i driftstilstanden) umiddelbart til ansvarlig person/kontor. Stopp maskinen umiddelbart om nødvendig og sikre den!

Ved funksjonsfeil skal maskinen stoppes umiddelbart og sikres. Feil skal rettes umiddelbart.

Prosedylene for av- og påslåing skal følges, og inspeksjonsindikatorene skal samsvare med bruksanvisningen.

Stopp alltid arbeidet hvis det blir mørkt eller hvis sikten er dårlig!

Spesialarbeid

Innstillings-, vedlikeholds-, inspeksjons- og tidsfristene, inkludert informasjon om utskifting av deler og moduler som er angitt i denne bruksanvisningen, må overholdes. Disse aktivitetene må kun utføres av autoriserte fagfolk.

Utfør kun vedlikeholds- og reparasjonsarbeid når maskinen står på et flatt underlag med tilstrekkelig bæreevne og er sikret slik at den ikke kan rulle eller kollapse.

Rengjør maskiner, spesielt koblinger og skrueforbindelser, i begynnelsen av vedlikeholds-/reparasjonsarbeid. Ikke bruk aggressive rengjøringsmidler! Bruk lofrie kluter til rengjøring.

Rengjør aldri maskinen med vann eller dampstråle (høytrykksspyler).

Etter rengjøring, kontroller alle vakuumslinger for lekkasjer, løse forbindelser, slitasje og skader. Reparer eventuelle feil umiddelbart!

Stram alltid til løsnede skruforbindelser under vedlikeholds- og reparasjonsarbeid.

Sikkerhetsinstruksjoner for spesielle typer farer

Elektrisk kraft

Bruk kun originale sikringer med angitt strømstyrke. Slå av maskinen umiddelbart ved feil på strømforsyningen.

Arbeid på elektrisk utstyr eller driftsmateriell må kun utføres av en elektriker eller av opplært personell under veiledning og tilsyn av en elektriker i samsvar med elektrotekniske regler og forskrifter.

Maskin- og anleggsdeler som det må utføres inspeksjon, vedlikehold eller reparasjon på, må kobles spenningsfrie om nødvendig. Kontroller først at de utkoblede delene er spenningsfrie, jord og kortslutt dem deretter, og isoler tilstøtende spenningsførende deler.

Maskinens elektriske utstyr må kontrolleres regelmessig. Feil som løse forbindelser og smeltede kabler må repareres umiddelbart.

Oljer, fett og andre kjemiske stoffer

Følg sikkerhetsforskriftene som gjelder for produktet ved bruk av oljer, fett og andre kjemiske stoffer!

Igangkjøring

Note

- Ikke oppbevar i et fuktig eller veldig kaldt (frost) miljø. Ellers er det ingen garanti for at den installerte pumpen vil fungere som den skal.

Forsiktighet

- Sørg alltid for at sugekoppene ikke plasseres på skarpe kanter, da dette kan skade sugeleppene. Dette vil føre til lekkasjer i sugekretsen og dermed svekke apparatets funksjon.
- Plasser aldri maskinen med monterte sugekopper og gummioverflater på sugekoppene på sandholdig eller lignende underlag. Dette kan skade sugekoppenes tetningslepper. Dette vil føre til lekkasjer i sugekretsen, noe som svekker enhetens funksjon. Eller sandkorn eller lignende stoffer kan presses inn i gummioverflatene, noe som kan skade den øvre overflaten av det transporterte godset.

Fare

- Ikke la kraftig regn falle på .
- Ikke plasser i vann.
- Ikke transporter last over personer eller maskiner. Sperr av området under hengende transportgods med god klaring.

Lading av batteriet

Sjekk for eventuelle eksternt gjenkjennelige skader eller mangler.

Sammenlign tilkoblingen til strømnettet og kontroller spenning, strøm og mekanisk tilkobling (pluggtilkobling) med nødvendige data for vakuumpumpene. Hvis de ikke samsvarer, kan det hende at maskinen ikke kan brukes.

Koble til til forsyningsnettet (9) ved hjelp av en skjøteledning. Ladeprosessen kan kontrolleres i spenningsdisplayet (13) etter at testknappen (12) er trykket.

Etter at ladeprosessen er fullført, skal en verdi på 100 % være synlig i spenningsdisplayet (13) når testknappen (12) trykkes inn.

Batteriet lades opp etter maksimalt 12 timer.

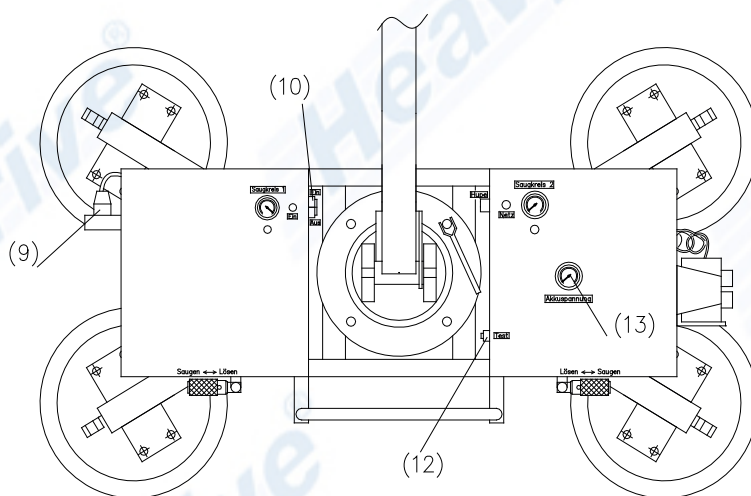
Fjern skjøteledningen fra strømnettet.

Dette fullfører ladeprosessen.

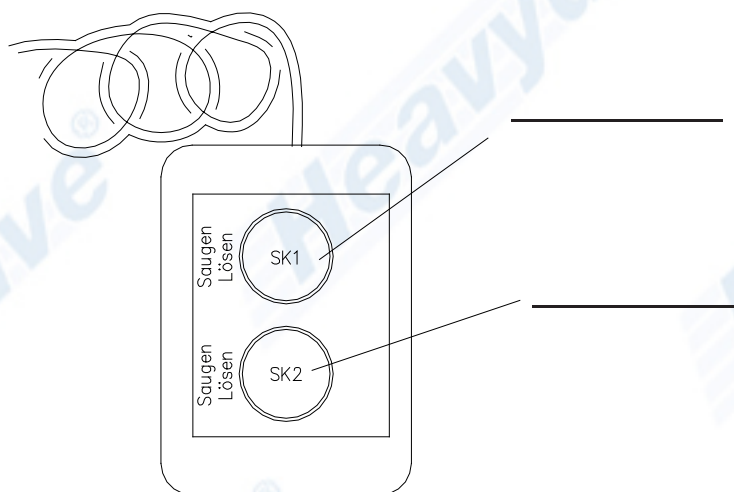
Note

Etter at transportarbeidet er fullført, slå av enheten med bryteren (10) for å ikke tømme batteriet unødvendig.

Hvis batteriet er utladet, vil kan ikke brukes i strømnettet



Den manuelle ventilen (suge-/utløsningsventil)



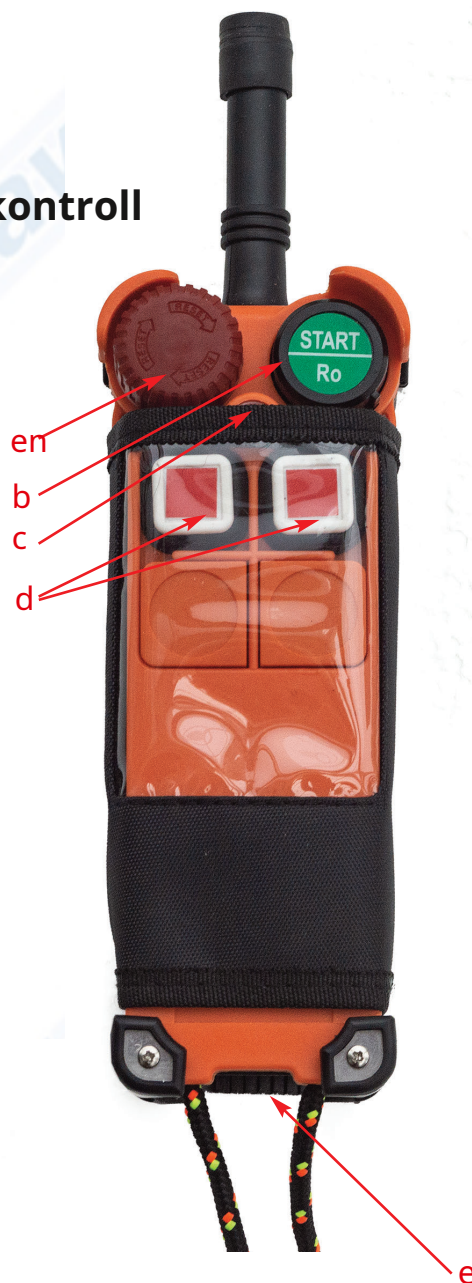
RADIO-FJERNKONTROLL

- en) Hovedbryter
- b) Tilkoblingsknapp/Automatisk suging
- c) Kontrolllys
- d) 2-håndsknapp for utløsning
- e) Batterispor

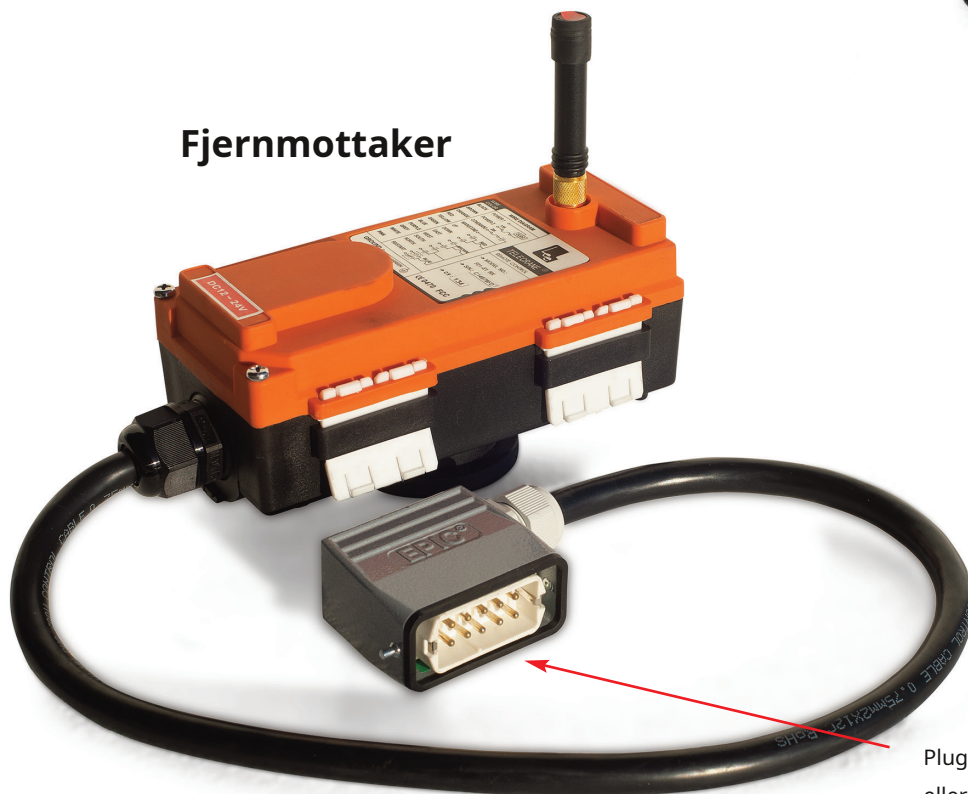
Arbeidsprosedyre:

- Vri hovedbryteren (a) til høyre
- Trykk (b) 1x for å koble til mottakeren
- Kontrollampen må være grønn
- Trykk (b) igjen for å starte pumpene
- Sett koppene på lakenet
- For å slippe, trykk (b)
- !Fare!, nå er automatisk reseksjonsfunksjon deaktivert, rødt lys blinker på enheten
- Trykk på utløserknappene (d) samtidig (1 har ingen effekt) for å løsne koppene

fjernkontroll



Fjernmottaker



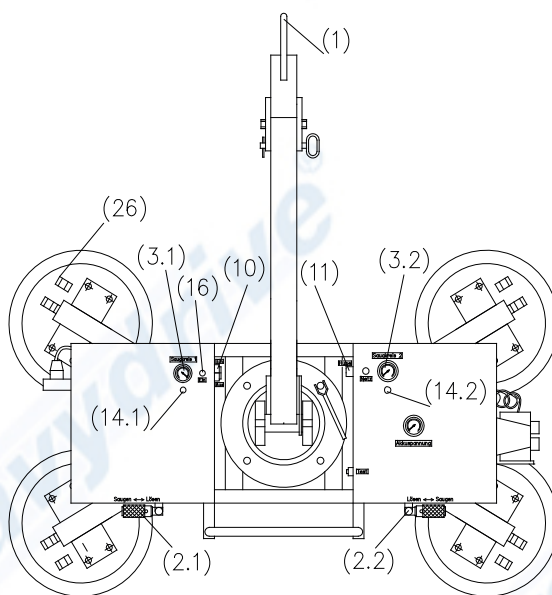
Plugin for fjernkontroll (trådbasert eller radiostyrt fjernkontroll)

Før transport

Sjekk for eventuelle utvendig synlige skader eller feil.

Heng opp fra opphengsøyet (1) på en krankrok eller lignende innretning.

Sett deretter de to manuelt betjente sug-/utløsningsventilene (2.1 og 2.2) i UTSLIPPS-posisjon.



Slå maskinen PÅ med av/på-bryteren (10). Pumpene må starte hvis vakuumpumpeindikatoren (16) indikerer at pumpene er aktive. Hvis dette ikke er tilfelle, må du jobbe med Feilsøking).

Signaltonen signaliserer utilstrekkelig vakuumpumpe i ledningene til sugene. Det eksisterende vakuumpumpe i slangesystemet til begge vakuumpumpene kan kontrolleres på de to vakuumpumpe (3.1 og 3.2).

Etter kort tid skal det ha bygget seg opp et vakuumpumpe på minst -0,65 bar i hver tank. Vakuumpumpene slår seg av når det oppnås et vakuumpumpe på -0,72 bar. Dette skal være tilfelle etter kort tid.

For å kontrollere vakuumpumpe må de individuelle sugeventilene (to per vakuumpumpe) blokkeres fra vakuumpumpe ved hjelp av vakuumpumpe. Deretter settes de to sug-/utløsningsventilene (2.1 og 2.2) på SUG. Indikatoren til de to inspeksjonsvakuumpumpe (3.1 og 3.2) må da være i det grønne området. Slå deretter av apparatbryteren (10) og vent i ti minutter. I løpet av denne tiden kan indikatoren til de to inspeksjonsvakuumpumpe ikke bevege seg.

Hvis bare én indikator endres, lekker og er kanskje ikke lenger brukes til feilen er rettet. Hvis dette imidlertid ikke er tilfelle, er klar til bruk etter at maskinbryteren (10) er slått på på, og de to suge-/utløsningsventilene (2.1 og 2.2) er blitt tilbakestilt til UTLØSNING.

De enkelte sugekoppene må kobles til vakuumreservetankene med vakuumkoblingene (36), se side 3-3.

Forsiktighet

- Blå slangeledning = vakuumkrets 1 = vakuumkobling blå
- Svart slange = vakuumkrets 2 = vakuumkobling svart

For å kontrollere tettheten til slangene og de enkelte sugekoppene må det være enten en større plate eller flere mindre plater av gassugjennomtrengelig materiale til stede. Disse platene holdes fast på de enkelte sugekoppene og suges deretter på. For å gjøre dette må suge-/utløsningsventilene (2.1 og 2.2) settes til SUGING med fjernkontrollen. Et vakuum på minst -0,65 bar skal umiddelbart bygges opp i hver vakuumkrets. Hvis dette skjer, må maskinbryteren (10) slås av. Les av det oppnådde vakuumet fra de to inspeksjonsvakuummålerne (3.1 og 3.2) og sammenlign det med en avlesning tatt omtrent 15 minutter senere. Hvis det ikke er noen avvik, er lekkasjetett og trygt å bruke. Hvis det er et avvik på mer enn 5 % oppstår, den må kontrolleres for å finne lekkasjen (se Feilsøking). Igangkjøringen er fullført når maskinbryteren (10) er slått på igjen.

Forsiktighet De måaldribli bestilt med kunenfunksjonelt vakuum krets.

Operasjon

Note

- Ikke oppbevarenheten i et fuktig eller veldig kaldt (frost) område miljø. Ellers er det ingen garanti for at de installerte pumpene vil fungere som de skal.

Forsiktighet

- Sørg alltid for at sugekoppene ikke plasseres på skarpe kanter, da dette kan skade sugeleppene. Dette vil føre til lekkasjer i sugekretsen og dermed svekke apparatets funksjon.
- Plasser aldri maskinen med monterte sugekopper og gummioverflater på sugekoppene på sandholdig eller lignende underlag. Dette kan skade sugekoppenes tetningslepper. Dette vil føre til lekkasjer i sugekretsen, noe som svekker enhetens funksjon. Eller sandkorn eller lignende stoffer kan presses inn i gummioverflatene, noe som kan skade den øvre overflaten av det transporterte godset.

Fare

- Ikke la kraftig regn falle på
- Ikke plasser i vann.
- Ikke transporter last over personer eller maskiner. Sperr av området under hengende transportgods med god klaring.

Slå på

Sett de to suge-/utløsningsventilene (2.1 og 2.2) til FRIGIVELSE.

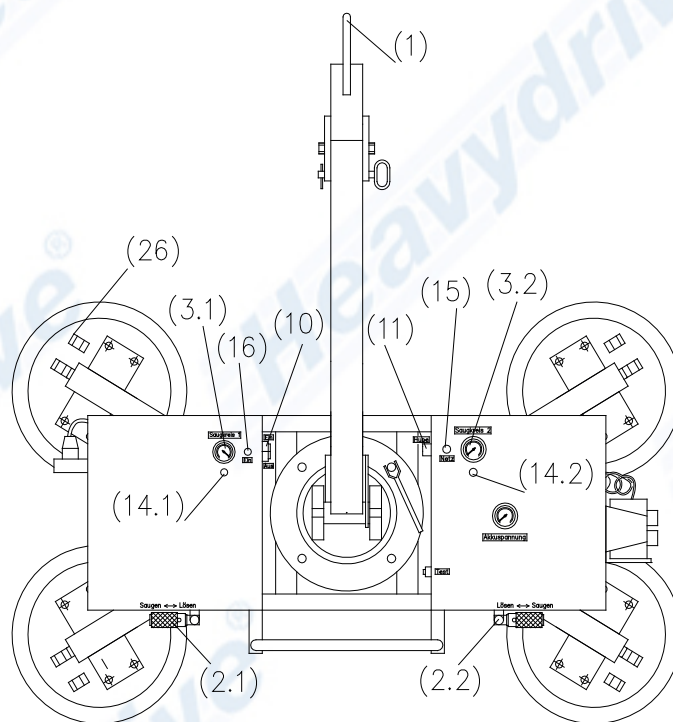
Slå på maskinen med bryteren (10). Pumpene må starte hvis vakuomet ikke er tilstrekkelig. Pumpeindikatorlampen (16) indikerer at pumpene er aktive. Hvis dette ikke er tilfelle, må man jobbe med er ikke tillatt (se Feilsøking).

De to vakuumindikatorlampene (14.1 og 14.2) og signaltonen indikerer utilstrekkelig vakuum.

Etter kort tid skal det ha bygget seg opp et vakuum på minst -0,65 bar. Vakuumpumpene slår seg av når ca. -0,72 bar er nådd. Dette skal være tilfelle etter kort tid.

Forsiktighet

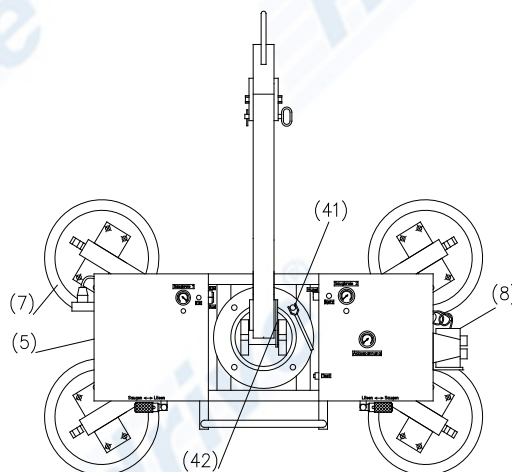
Så lenge ingen transportvarer suges på eller sugekoppene er blokkert fra tanken via vakuumkoblingene (36), er det ikke mulig å kontrollere vakuomet fra de to inspeksjonsvakuummålerne (3.1 og 3.2).



Arbeidssyklus

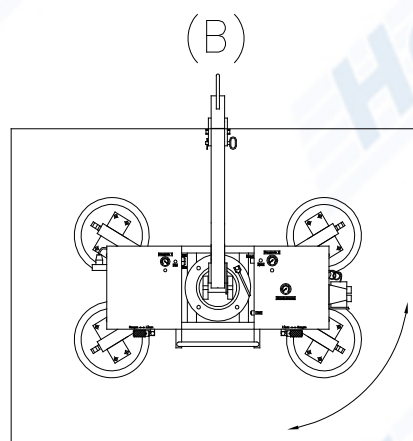
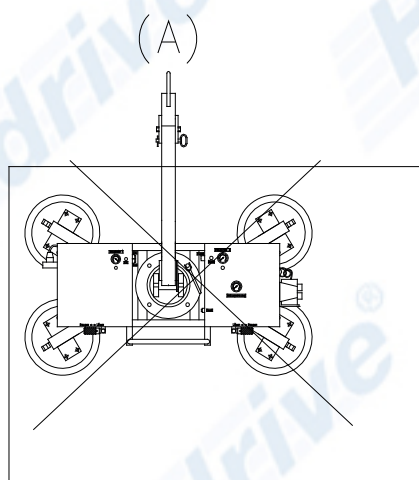
Bestem posisjonen til bærerammen (5) ved hjelp av den roterende (41) eller svingbare innretningen (42), som transportgodset skal suges opp i.

Plasser på varene som skal transporteres.



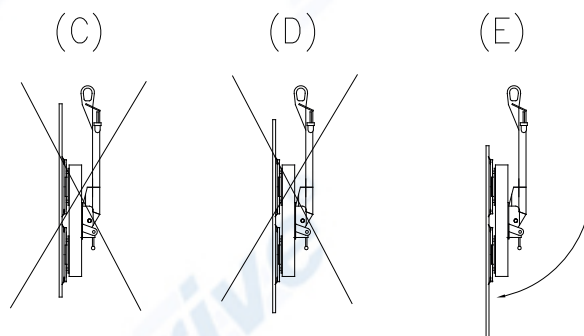
Forsiktighet

- En ujevn (A) lastfordeling er ikke tillatt under rotasjon.
- Sørg for jevn (B) lastfordeling under rotasjon.
- Overflaten må være helt fri for støv, rustpartikler, vann og lignende stoffer



Forsiktighet

- Fordeling av topptung last (C) er ikke tillatt under svinging.
- Jevn (D) lastfordeling er ikke tillatt under svinging.
- Sørg for fordeling av bunntung (E) last under svinging.



Sjekk at alle sugekopper på overflaten er rene og har full kontakt, og trykk om nødvendig på eller juster en sugekopp som ikke har kontakt til den er i riktig posisjon. Hvis dette ikke gjøres, kan det ikke bygge seg opp et vakuum, og kan derfor ikke løfte materialet. Sett både Suge-/utløsningsventiler (2.1 og 2.2) til sugeledningen.

Forsiktighet

De enkelte sugekoppene må kobles til vakuumreservetankene via vakuumkoblingene (36), se side 3-3.

Note

- Blå slanger = vakuumkrets 1 = vakuumkobling blå
- Svarte slanger = vakuumkrets 2 = vakuumkobling svart

Kontroller det oppnådde vakuemet med de to inspeksjonsvakuummålerne (3.1 og 3.2). Signaltonen indikerer utilstrekkelig vakuum. Transportprosedyren kan foregå med pumpene slått av så snart det er -0,72 bar vakuum i vakuumkretsen, dvs. at kontrollampene for vakuum (14.1 og 14.2 grønn) lyser og signaltonen er av.

Fare

- Ikke transporter last over personer eller maskiner.
- Hvis vakuomet synker under -0,65 bar i begge eller bare én av vakuumkretsene under transportarbeid, lyder en signaltone (11). I dette tilfellet, prøv å sette ned lasten så snart som mulig slik at den ikke faller ned.

De transporterte varene styres fra siden, noe som betyr at operatøren står så langt unna de transporterte varene som mulig for å styre dem.

For å rotere (41) eller svinge (42) transportgodset, bruk riktig låsemekanisme. Transportgodset må alltid plasseres i henhold til tegning (B) eller (E). Det må også sikres at rotasjons- eller svingbevegelsen kan utføres uten fare, og at det ikke oppstår skade på transportgodset. For større platematerialer må transportgodset støttes eller holdes i tillegg.

For å frigjøre transportgodset, sett begge de manuelt betjente suge-/utløsningsventilene (2.1 og 2.2) på FRIGJØRING.

Vakuomet avtar og tverrarmen frigjøres fra det transporterte godset. Hvis de to inspeksjonsvakuummålerne (3.1 og 3.2) viser 0, er prosedyren fullført og tverrarmen frigjøres fra det transporterte godset. Det kan forekomme at tverrarmen sitter fast i den transporterte varen, bare for deretter å slippes dem, noe som kan føre til et lite støt som rister det transporterte godset. Hold derfor godt fast i det transporterte godset under frigjøringsprosedyren.

Slå av

Etter at transportarbeidet er fullført, slå av maskinen med bryteren (10).

Lading av batteriet

De må være slått av under ladeprosessen. Det betyr at Du har ikke lov til å arbeide med enheten, da dette kan skade laderen eller batteriet..

Sjekk for eventuelle utvendig synlige skader eller feil.

Sammenlign tilkoblingen til strømnettet med hensyn til spenning, strøm og mekanisk tilkobling (pluggtilkobling) med de nødvendige dataene for vakuumpumpene. Hvis de ikke samsvarer, kan ikke maskinen brukes.

Koble til til strømnettet ved støpselet (9) ved hjelp av en skjøteledning kabel.

Ladeprosessen kan kontrolleres i spenningsdisplayet (13) etter at testknappen (12) er trykket inn.

Etter at ladeprosessen er fullført, skal en verdi på 100 % være synlig i spenningsdisplayet når testknappen (12) trykkes inn.

Batteriet lades opp etter maksimalt 12 timer.

Fjern skjøteledningen fra strømnettet

Dette fullfører ladingen

Feilsøking

Pumpene fungerer ikke lenger som de skal

Maskinen når ikke lenger et vakuum på -0,72 bar.

Kontroller om alle sugekoppene (7) har god kontakt med transportgodset; juster dem om nødvendig.

Sjekk sugekopper og slanger for skader, og skift dem ut om nødvendig.

Lekkasjesjekk

Lekkasjesjekk for hele systemet

Du kan utføre en lekkasjesjekk av de to uavhengig fungerende vakuumkretsene for å finne lekkasjen som følger.

Først og fremst bør du kontrollere hele vakuumkretsene med alle sugekopper (7) og slangeledningene til de to vakuumkretsene. For å gjøre dette bør de to suge-/avsugsventilene (2.1 og 2.2) stilles inn på SUG. Videre er det nødvendig å sette alle sugekopper på et gassugjennomtrengelig, flatt materiale (for eksempel metall eller glassplate) som kan suges opp. Deretter slås vakuumpumpene på, og når det maksimalt oppnåelige vakuuet, som regel ca. -0,72 bar i hver vakuumkrets, er oppnådd, slås pumpene av. Les av det oppnådde vakuuet fra vakuummålerne (3.1 og 3.2) og skriv ned verdien skriftlig. Indikatorene på vakuummålerne (3.1 og 3.2) bør bare endres litt i løpet av de neste femten minuttene, ikke mer enn 5 %. Hvis resultatet av denne testen er positivt, er vakuumløfteanordningen tett, og du kan arbeide med den uten risiko. Hvis det oppdages en lekkasje selv i én vakuumkrets, må lekkasjen utbedres umiddelbart eller det porøse materialet skiftes ut.

.

Lekkasjesjekk uten sugekopper

Hvis resultatet av testen av hele kretsen er negativt, er neste trinn å kontrollere vakuumreservetankene med tilførselsledningene til vakuumkoblingene til de enkelte sugekoppene (to per vakuumkrets). For å gjøre dette, sett suge-/utløsningsventilene (2.1 og 2.2) til SUG og blokker slangeledningen til vakuumkoblingene. Slå deretter på vakuumpumpene og fortsett med lekkasjetesten som beskrevet ovenfor. Hvis denne testen går positivt, er det tett fra beholderområdene til de enkelte vakuumkoblingene, og feilen må ligge i de enkelte sugekoppene. Koble til den ene sugekoppen (7) etter den andre og test hver av dem på samme måte. For å gjøre dette må sugekoppen forsegles med et gassugjennomtrengelig materiale. Denne prosedyren bestemmer det defekte området nøyaktig, og feilen kan raskt rettes ved utskifting.

Note

- Blå slanger = vakuumkrets 1 = vakuumkobling blå
- Svarte slanger = vakuumkrets 2 = vakuumkobling svart

Note

Sugekoppene påskal alltid festes på en slik måte at

I hver sugerekke er vakuumkrets 1 og vakuumkrets 2 koblet til, se (A). Se side 3-3

Sugeputene skal aldri installeres slik at bare én vakuumkrets i en sugerekke er tilkoblet, se (B). Se side 3-3.

Elektrisk feil

Vakuumpumper starter ikke når apparatbryteren aktiveres

- Tilstrekkelig vakuumforsyning. Apparatet fungerer som det skal.
- Er batteriet tomt? Trykk på Test-knappen (12) for å sjekke spenningsdisplayet. Lad batteriet.
- Sjekk sikkerhetsutkoblingen
- Har motorkablene til pumpene (19) blitt kontrollert av en fagperson for mulig kabelbrudd.
- Vakuummonitor for koblingspunkt P2 (28.1 eller 28.2) defekt? Skift ut

Vakuumpumper slår seg ikke av når et vakuum på -0,72 bar er nådd.

- Vakuummonitor P2 (28.1 eller 28.2) defekt. Skift ut.

Ingen varselsignaler

- Vakuum over -0,65 bar? Apparatet er i orden.
- Vakuummonitor P1 (27.1 eller 27.2) defekt? Skift ut.
- Defekt signalsummer (11)? Skift ut.

Vedlikehold

Note

Vær oppmerksom på at bransjeforeningen krever en årlig inspeksjon av vakuumløfteinnretninger av en spesialist, i samsvar med forskriftene om forebygging av ulykker (VbG 9a-prEN 13155:1998). Hvis du ikke har en passende medarbeider, tilbyr vi en vedlikeholdskontrakt for våre vakuumløfteinnretninger som inkluderer årlig vedlikehold inkludert testing og sertifisering. Ta kontakt med oss for mer informasjon.

Sugene

Sugekoppene (7) må rengjøres av og til med en ren klut. Ikke bruk løsemidler (som bensin eller lignende). Behandle aldri sugekoppene (7) med talkum, smøremidler eller glattemidler, da dette svekker sugekoppenes heft og fører til at transportgodset sklir av dem.

Vakuumledningene

Slangene må kontrolleres av og til for synlige sprekker osv. Skift ut defekte slanger umiddelbart!

Note

- Blå slanger = vakuumkrets 1
- Svarte slanger = vakuumkrets 2

Lekkasjesjekk

En lekkasjetest av de to uavhengig fungerende vakuumkretsene må utføres minst én gang i uken. Først bør du kontrollere hele vakuumkretsen med alle sugekopper og slanger.

For å gjøre dette er det nødvendig å sette alle sugeventilene på vakuumtverrstangen på et gassugjennomtrengelig, flatt materiale (for eksempel metall eller glassplate) som kan suges opp. Still også suge-/avsugsventilene (2.1 og 2.2) til SUGING (annen). Deretter slås vakuumpumpene på, og når det maksimalt oppnåelige vakuumet, som regel ca. -0,72 bar i hver vakuumkrets, er oppnådd, slås pumpene av. Les av det oppnådde vakuumet fra vakuummålerne (3.1 og 3.2) og skriv ned verdien skriftlig. Indikatoren på vakuummålerne (3.1 og 3.2) skal bare endres litt i løpet av de neste 15 minuttene, ikke mer enn 5 %. Hvis resultatet av denne testen er positivt, er vakuumløfteanordningen tett, og du kan arbeide med den uten risiko.

Hvis testen av en av vakuumkretsene er negativ, kan du reparere lekkasjen og tette den eller erstatte det lekkende materialet, som beskrevet i kapittelet Feilsøking. Lekkasjen må rettes umiddelbart, eller det porøse materialet må skiftes ut.

Forsiktighet

Kontroller alltid driftssikkerheten til pumpen og de andre elementene før arbeidet starter / igangkjøring.

Forsiktighet De må **ALDRIG** bli satt i drift hvis bare en av vakuumkretsene fungerer.

Tekniske data

Produsent:	Heavydrive GmbH
Betegnelse:	VSG 900 KS (batteridrevet)
Type:	VSG 900 KS
Serienummer:	
Produksjonsår:	
Bruksanvisning:	Art. no: VSG 900 KS
Produsentens adresse:	Heavydrive GmbH Hoeslerstr. 9 86660 Tapfheim Telefon : 09070 968 96 90-0 Telefax : 09070 968 96 90-9

Maksimal størrelse på platematerialet som skal transporteres

Høyde:	ca. 2000 mm
Bredde:	ca. 3000 mm

Med breddeforlengelser

Høyde:	ca. 3210 mm
Bredde:	ca. 6000 mm

Rammestørrelse

Høyde:	790 mm
Bredde:	140 mm
Dybde:	160 mm

Temperaturområde

Driftstemperatur

+1 til +35 °C (omgivelsestemperatur)

Lagringstemperatur

+1 til +50 °C (omgivelsestemperatur)

Dødvekt

Vakuumbank

1. vakuumbank liter / 2. vakuumbank 1 liter

Slangetilkobling

6 mm

All informasjon om bæreevne refererer seg til jevn overflatebelastning. Videre må alle sugekopper ha fast sugekontakt med varene som skal transporteres.

leveres med sugekopper av typen

Antall suckere med

med 2 utvidelser: 8
 med 2 utvidelser: 10
 med 2 utvidelser: 12

VSG 900 KS med sugekopper

Bæreevne, vertikal: 450 kg med 6 sugekopper, 600 kg med 8 sugekopper, 750 kg med 10 sugekopper, 900 kg med 12 sugekopper

Bæreevne, horisontal: 450 kg med 6 sugekopper, 600 kg med 8 sugekopper, 750 kg med 10 sugekopper, 900 kg med 12 sugekopper

Sugekopp-type

Diameter:	330 mm
Bæreevne på glatt, ren og tørr overflate med 60 % vakuum	
Vertikal:	150 kg
Horisontal:	150 kg
Vakuumentilkobling:	9 mm

To vakuumpumper / vakuumkrets

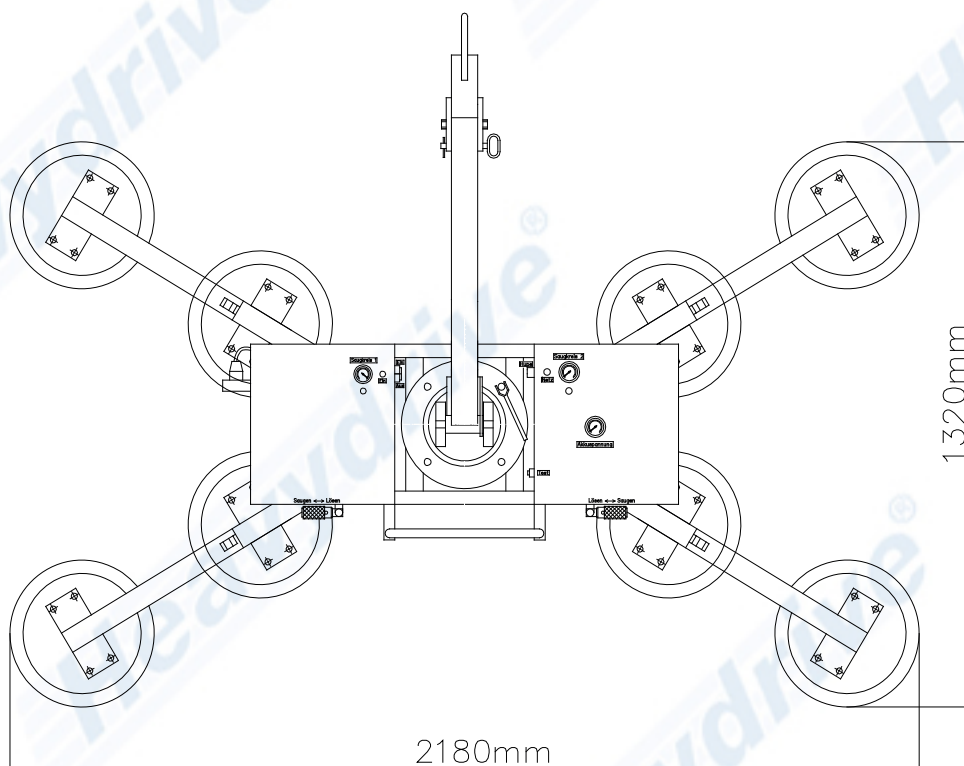
Forsyningsspenning:	12V, likestrøm
Nominell strøm:	ca. 8A

Ett batteri

Forsyningsspenning:	12V, likestrøm
Nominell kapasitet:	ca. 7 Ah

Alternativer for

To eller fire avtakbare forlengelser med støttesuger som oppnår større arealstabilitet ved større ruter.
(to eller én støttesuger/vakuumbrets)



Feste forlengelsene til

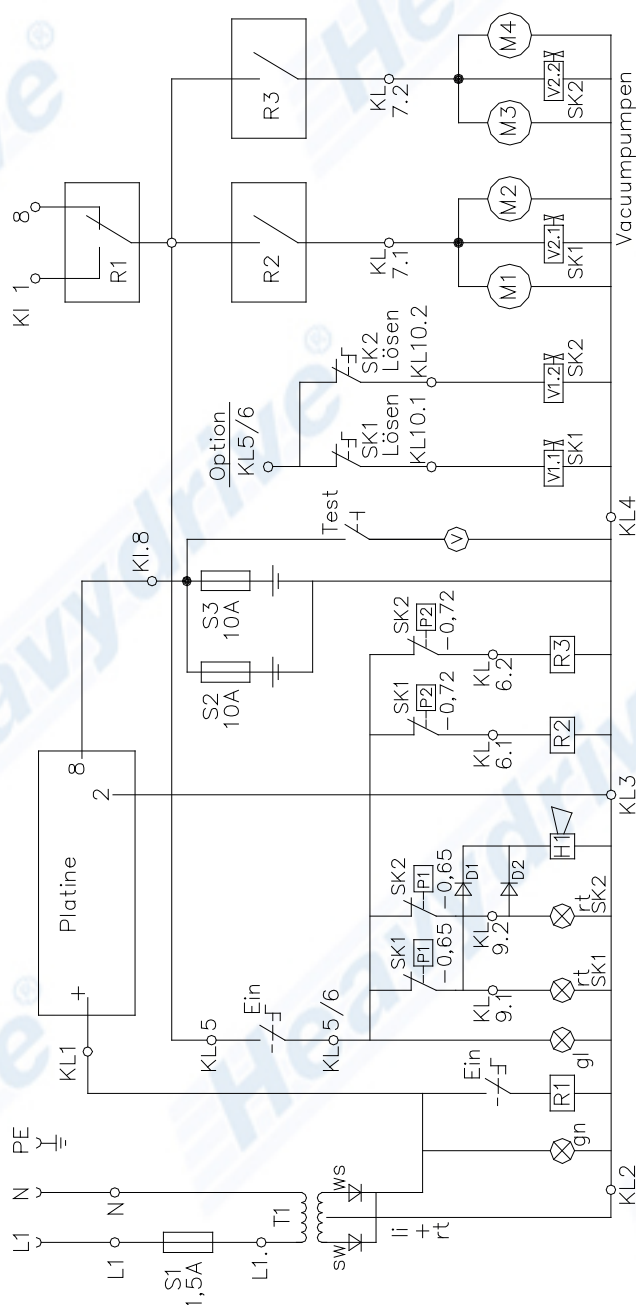
Note

- Blå slanger = vakuumkrets 1 = vakuumkobling blå
- Svarte slanger = vakuumkrets 2 = vakuumkobling svart

Note

Når du fester to forlengelsesstykker, må du være oppmerksom på at den ene sugekoppen er festet til vakuumkrets 1 (blå) og den andre sugekoppen er festet til vakuumkrets 2 (svart).

Koblingsskjema



Reservedelsliste for

Posisjon	Ordrenr.	Mengde	Betegnelse
1	-----		
2.1 og 2.2	---- Timer	2	3/2-veis sluseventil sug-/utløsningsventiler
3.1 og 3.2	LX98206	2	Vakuummåler 12V mm 1/8"
4	-----	1	Grunnleggende ramme
5	-----	1	Bæreramme
6	-----	1	Ladeenhet
7		4	Sugepute
8			
9			
10		1	Trykkbryter
11	118.068.14	1	Summer (horn) 12V DC
12	706124	1	Testknapp, trykknapp, rød
13	64590	1	Ladeindikator 12 V DC
14.1 og 14.2	-----		
15		2	LED-indikatorlampe 12V, grønn LED-
16	726060	1	indikatorlampe 12V, gul (pumpe) Sikring
17	-----	1	15A
18			
19	0826-02	2	Vakuumpumpe DC 12/90S
20	-----	1	Batteri 12V DC 7Ah
21			
22			
23			
24			
25	VÆSKE	2	3/2-veisventil 1/8" 12V
26	-----		
27.1 og 27.2	6.256.540	2	Vakuumkontroll, type 625 (P1)
28.1 og 28.2	6.256.540	2	Vakuumkontroll, type 625 (P2)
29			
30			
31	-----	1	Klemme for batteri
32	HR5LA42.OPP	2	Høytrykksrørklemmer Gr.5 D42 kpl. for vakuumpumper DC 12/90S
33			
34			
35			
36	DN5	8	1/8" vakuumkoblinger i rustfritt stål
37			
38			
39			
40			
41	-----	1	Roterende enhet
42	-----	1	Svingbar enhet