

Brugervejledning



ALVAC INDUSTRY
CUSTOMIZED LIFTING EQUIPMENT

ALVAC – Raptor

ALVAC INDUSTRY
CVR. NR. DK34719896

Nybovej 33
7500 Holstebro
Denmark

+45 9781 0304
sales@alvac-industry.com

www.alvac-industry.com



ALVAC INDUSTRY
CUSTOMIZED LIFTING EQUIPMENT

Nybovej 33 - DK 7500 Holstebro

+45 97 81 03 04

www.alvac-industry.com - sales@ALVAC.dk

EF – overensstemmelseserklæring

Maskindirektivet 2006/42/EF

ALVAC INDUSTRY
CVR. NR. DK34719896

Nybovej 33
7500 Holstebro
Denmark

+45 9781 0304
sales@alvac-industry.com

www.alvac-industry.com

Fabrikant : ALVAC® A/S
Adresse : Nybovej 33, DK-7500 Holstebro
Telefon : +45 9781 0304
E-mail : sales@alvac-industry.com

erklærer herved, at : ALVAC® Raptor, Serie nr.: _____

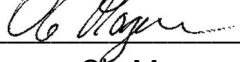
er fremstillet i overensstemmelse med EU RÅDETS DIREKTIV:

- Maskindirektivet - 2006/42/EF

under særlig henvisning til sikkerheds og sundhedskrav i forbindelse med konstruktion og fremstilling af maskiner.

Lokation : Holstebro, Denmark

Dato : _____

Signatur : 
Ole Mogensen
Adm. direktør

Indholdsfortegnelse

ALVAC INDUSTRY
CVR. NR. DK34719896

EF – overensstemmelseserklæring	5	Nybovej 33 7500 Holstebro
Forord	4	Denmark
Generelt	5	+45 9781 0304
Hensigtsmæssig anvendelse	5	sales@alvac-industry.com
Service	6	www.alvac-industry.com
Garanti forbehold	6	
Tekniske specifikationer	7	
Sikkerhedsinstruktioner og advarsler	8	
Anvendelse	9	
Generel information	10	
ALVAC® Styring	10	
Electrical	11	
Tilslutning til ALVAC®, elektronisk vakuum styring	11	
Eldiagram	12	
Pneumatic diagram	13	
Brugsvejledning Lader	14	
Skrotning	16	
Afmontage og bortskaffelse	16	
Fremgangsmåde	16	
Miljørisiko efter skrotning	16	
Betjening	17	
Opstart	17	
El-tilslutning	17	
Tilslutning	17	
Arbejds måde - Betjening	18	
Skift af sugekopper	19	
Afmontage	19	
Vedligeholdelse	20	
Vedligeholdelsesoversigt	20	
Vakuumpumpe	21	
Kilerem for vakuumpumpe	21	
Skyde/drejeventil	21	
Sugekop	21	
Vakuumpolie	21	
Olieskift	21	
Lameller	21	
Reservedelsfortegnelse	22	
Fejlfinding	23	
Service og reklamtionsbestemmelser	24	

Forord

ALVAC INDUSTRY
CVR. NR. DK34719896

Nybovej 33
7500 Holstebro
Denmark

+45 9781 0304
sales@alvac-industry.com

www.alvac-industry.com

For sikker brug/drift af vakuumløfteren, har man brug for den viden, der gives i denne brugsanvisning samt brugsanvisninger for eventuelle delkomponenter. Læs grundigt igennem og vær sikker på at alt er korrekt forstået.

Ved betjening og servicearbejde skal man sikre sig, at denne brugsanvisning svarer til den aktuelle type og model.

Sikkerhedshenvisninger og vigtige forklaringer er markeret med flg. piktogrammer:



Står ved sikkerhedshenvisninger der skal overholdes for ikke at udsætte personer for fare



Står foran henvisninger der skal overholdes for ikke at udsætte materiellet for beskadigelser



Står foran henvisninger og forklaringer



Står for seriemæssigt udstyr



Står for ekstraudstyr

Af hensyn til den tekniske udvikling forbeholder producenten sig ret til ændringer, idet dog de væsentligste forhold for den beskrevne maskine bibeholdes uden samtidig at ændre denne brugsanvisning.

Generelt

ALVAC INDUSTRY
CVR. NR. DK34719896

Nybovej 33
7500 Holstebro
Denmark

+45 9781 0304
sales@alvac-industry.com

www.alvac-industry.com

Hensigtsmæssig anvendelse



Nationale forskrifter gælder uden indskrænkning.

Vakuumløfteren skal anvendes, betjenes og vedligeholdes i henhold til beskrivelserne i denne brugsanvisning. Anden anvendelse er ikke tilladt og kan medføre skader på personer eller materiel. Frem for alt skal man undgå overbelastning ved for tung last eller forkeret belastning. Typeskiltet, der sidder på vakuumløfteren, viser hvad den maksimale belastning er.

Brugerens pligter:

Ved bruger forstås i denne brugsanvisning hver naturlig eller juridisk person, der selv bruger materiellet eller på hvis vegne materiellet bruges. I specielle tilfælde (f.eks. ved leasing og udlejning) er brugeren den person, som det iht. den trufne kontraktmæssige overenskomst mellem ejer og bruger af materiellet påhviler at overholde de nævnte pligter.

Brugeren skal sikre sig, at materiellet kun anvendes efter bestemmelserne og at fare af enhver art for brugeren eller tredjemands liv og sundhed ikke opstår.

Desuden skal han sørge for, at Arbejdstilsynets sikkerhedsreglementer, andre sikkerhedstekniske regler samt drifts-, service- og vedligeholdelsesregler overholdes.

Brugeren skal sikre sig, at alle operatører har læst og forstået denne brugsanvisning.



I tilfælde af at denne brugsanvisning ignoreres, bortfalder vores garanti. Det samme gælder i tilfælde, hvor der udføres usagkyndigt arbejde på materiellet af kunden eller tredjeperson uden tilladelse fra leverandørens kundeservice.

Påmontering af tilbehørsdele:

På- og indbygning af ekstraudstyr, der griber ind i materiellets funktioner eller udvider disse, – er kun tilladt efter skriftlig tilladelse fra producenten. I særlige tilfælde kan det være nødvendigt at indhente tilladelse hos de lokale myndigheder.

Myndighedernes tilladelse erstatter dog ikke en tilladelse fra producenten!

Service

Løfteudstyr er underlagt love og regulativer der bl.a. kræver regelmæssigt eftersyn. Kontakt fabrikanten for service og reparation.

Med henblik på at fremme ekspeditionen bedes nedenstående data oplyst i forbindelse med bestilling af servicebesøg eller reservedele:

- Anlæggets type
- Serienummer (fremgår af maskinskiltet)
- Reservedelsnummer
- Reservedelens betegnelse
- Ønsket styktal

ALVAC INDUSTRY
CVR-NR. DK34719896
Nybovej 33
7500 Holstebro
Denmark
+45 9781 0304
sales@alvac-industry.com
www.alvac-industry.com

Garanti forbehold

Garantien bortfalder

- Hvis løfteanlægget anvendes på anden måde og til andre opgaver end forudsat.
- Hvis løfteanlægget monteres under andre forhold end her anført.
- Hvis løfteanlægget tilsluttes anden netforsyning end her anført.
- Hvis der monteres uoriginale reservedele, dvs. reservedele fra anden leverandør end ALVAC® A/S.

Tekniske specifikationer

ALVAC INDUSTRY
CVR. NR. DK34719896

Nybovej 33
7500 Holstebro
Denmark

+45 9781 0304

sales@alvac-industry.com

www.alvac-industry.com

Løftekapacitet (WLL)	kg	1000
Egenvægt	kg	110
Funktion		Løfteværktøj
Batteri		12V/1,3Ah
Støjniveau (ved 1 meter)	dB(A)	>70 dB(A)
Temperaturområde	°C	+5 til +40
Løftehøjde	mm	Max. 1800 mm fra underlag, med mindre der anvendes sikkerhedskæde/strop
Forsyning Raptor		12V via batteri
Forsyning lader		230 V + PE
Pumpe kapacitet	m³/h	70
Maks. vakuum	Bar	0,8

Sikkerhedsinstruktioner og advarsler

ALVAC INDUSTRY
CVR. NR. DK34719896


Nybovej 33
7500 Holstebro
Denmark

	<p>Motor og vakuumpumpe må ikke stoppes, når et emne er løftet fri af underlaget. Placer aldrig legemsdel under frit hængende byrde.</p>	<p>1 0304 ry.com ry.com</p>
---	---	-------------------------------------

	<p>Transport af løftede emner skal foregå så tæt på underlaget som muligt, og ikke mere end 1,8 meter over underlaget. Ved højere løft skal der anvendes sikringsanordninger for fastholdelse af lasten. I tilfælde af energisvigt skal emnet straks sættes på underlaget og skaden udbedres.</p>
---	--

	<p>Maskinen må maksimum løfte en byrde svarende til WLL (se Tekniske Specifikationer). Den må ikke anvendes til tungere emner.</p>
---	---

	<p>Hvis der ved ansugning ikke er tilstrækkeligt vakuum, må byrden ikke løftes. Hvis vakuummeteret under løft har faldende tendens, skal emnet straks sættes af på underlaget.</p>
---	---

	<p>I tilfælde af at denne brugsanvisning ignoreres, bortfalder garantien. Det samme gælder i tilfælde, hvor der udføres usagkyndigt arbejde på materiellet af kunden eller tredjeperson uden tilladelse fra leverandørens kundeservice.</p>
---	--

Anvendelse

ALVAC® Raptor er konstrueret til entreprenørbranchen og opfylder alle gældende krav til styrke og sikkerhed foreskrevet i Maskindirektivet.

Den kan ophænges i alle løftmaskiner med tilstrækkelig løftekapacitet, og er det ideelle redskab til håndtering af emner med en passende og tæt overflade. Der er vide grænser for hvilke emner der kan løftes med vakuum. Blot skal overfladen være tæt og have den fornødne udstrækning i forhold til emnets vægt.

I tvivlstilfælde kontaktes ALVAC®, der i øvrigt gerne giver tilbud på sugekopper, der passer til den specifikke opgave.

ALVAC® Raptor er meget enkel i sin opbygning og princip. Benzinmotoren trækker vakuumpumpen via remtræk med en passende udveksling. Den oliebadssmurte vakuumpumpe suger gennem filter, kontraventil, skydeventil, vakuumtank og sugeskop emnet fast på sugeskoppen.

Når viseren på vakuummeteret er i det grønne område, er der tilstrækkeligt vakuum til løfteopgaver. Med aktiveret trykknop kontakt stopper pumpen automatisk ved maks. vakuum og genstarter ved -0,60 bar.

Luften filtreres for snavs før pumpen og ledes ud af luftudstødningen. Kontraventilen sikrer, at det opnåede vakuum ikke kan udlignes gennem vakuumpumpen.

Når den startede ALVAC® Raptor med sugeskop anbringes på en tæt sugeflade, og skyde/dreje-ventilen aktiveres med "Suction" (Sug), suger vakuumpumpen via kontraventilen og filteret, luft ud af vakuum tanken og sugeskoppen, så der dannes et undertryk stigende til -0,80 bar. Det er denne trykforskel mellem den omgivende atmosfære og trykket i sugeskoppen, der holder emnet fast på sugeskoppen.

Generel information ALVAC® Styring

ALVAC® vakuumløfterens sikkerhedskredsløb kontrolleres før start ved at holde Trykknop kontakten On/Off inde i få sekunder. Herved vil batteriets ladningstilstand samt kontrol-lamperne for "ON" og "Alarm" vises, og den akustiske og visuelle alarm vil aktiveres.

For start af anlæg tryk på Trykknop kontakten On/Off, og "ON" lyser grøn på displayet. Herefter opbygges vakuum. Efter 10 sek. går alarm i gang og fortsætter indtil arbejdstryk er opnået (-0,60 Bar), herefter går alarmer ud igen.

Når vakuum er opbygget, lyser "Vacuum OK" konstant.

Er der fejl i printstyringen, lyser "Fault" konstant.

For sluk af anlæg hold Trykknop kontakten "On/Off" inde i ca. 3 sek.

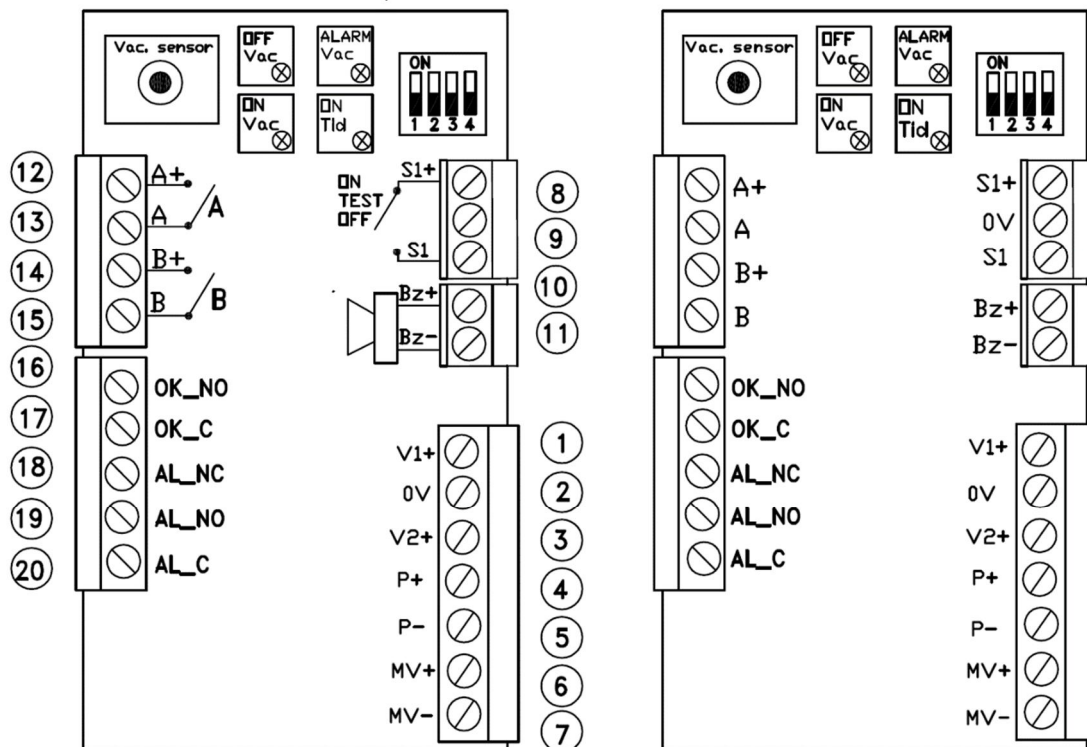
Electrical

Tilslutning til ALVAC®, elektronisk vakuum styring

ALVAC INDUSTRY
CVR. NR. DK34719896

Nybovej 33
7500 Holstebro
Denmark

+45 9781 0304
sales@alvac-industry.com
www.alvac-industry.com



0V Batteri minus pol

V1+ 12V til elektronikken forsikres med max. 2A

V2+ 12V til pumpe og magnet forsikres med max. 16A

P+ og P- tilslutning til vakuumpumpe

MV+ og MV- tilslutning til magnetventil

AL_C, AL_NO og AL_NC er alarm relæ

OK_C og OK_NO er Tryk OK relæ

Bz+ og Bz- tilslutning til intern alarm lyd giver

S1 og S1+ kontaktindgang for ON, TEST og OFF

A og A+ er kontakt indgang A

B og B+ er indgang B

NB V2+ skal altid have spænding

1: OFF-magnetventil funktion ikke valgt

ON-magnetventil valgt

2: OFF - intern alarm

alarm relæet trukket ved alarm

ON - ingen intern alarm

alarm relæet sluppet ved alarm

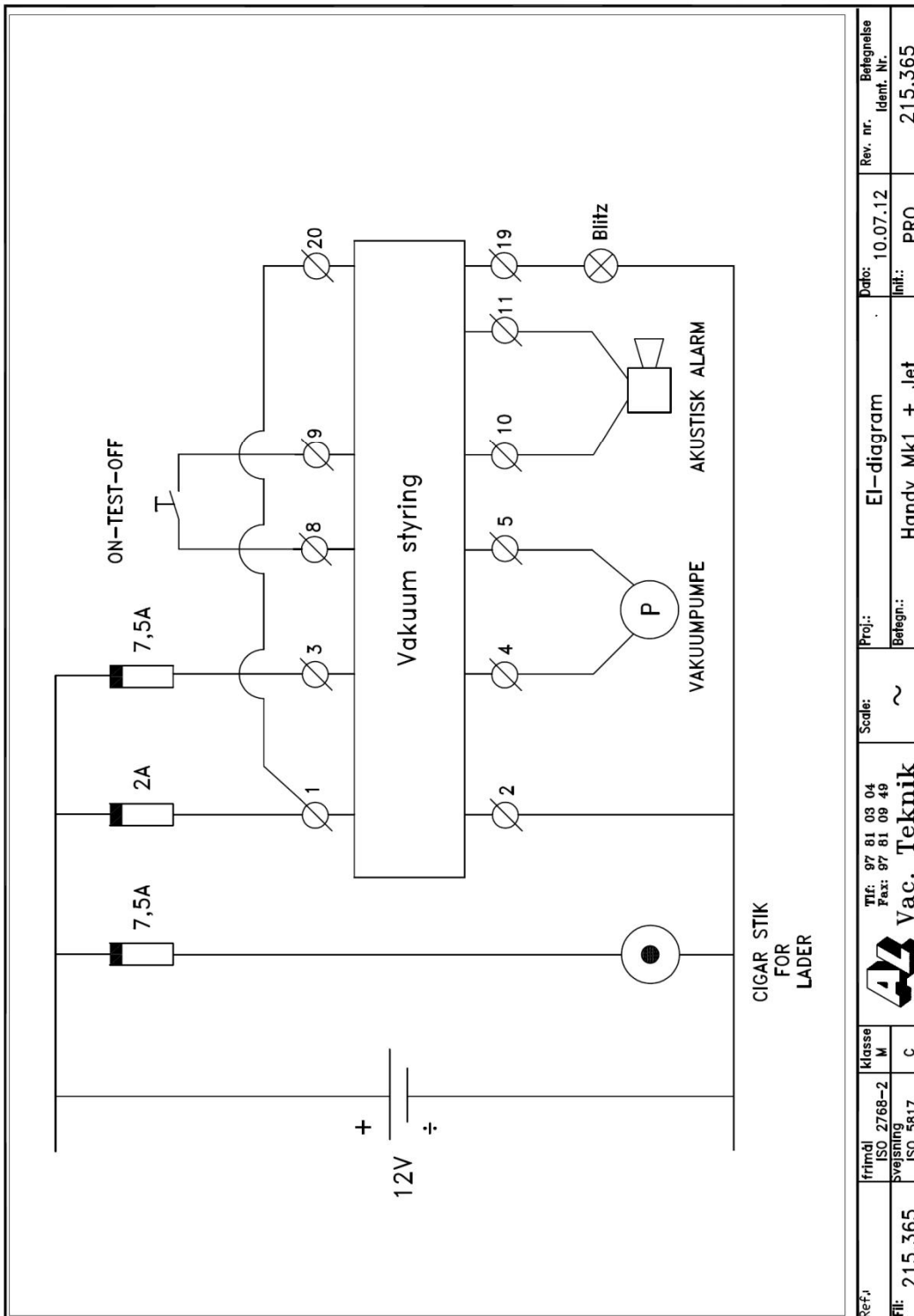
Eldiagram


ALVAC INDUSTRY
CVR. NR. DK34719896

Nybovej 33
7500 Holstebro
Denmark

+45 9781 0304
sales@alvac-industry.com

www.alvac-industry.com



Rev. nr.	10.07.12	Behøgnelse Ident. Nr.	215.365
Date:	10.07.12	Proj.:	El-diagram
init.:	PRO	Behøgn.:	Handy Mk1 + Jet
Scale:	~	Tlf: 97 81 03 04	
		Fax: 97 81 09 49	
			
frimødt	Klasse	ISO 2768-2	M
Svejsning		ISO 5817	C
Ref.:			
Fi:	215.365		

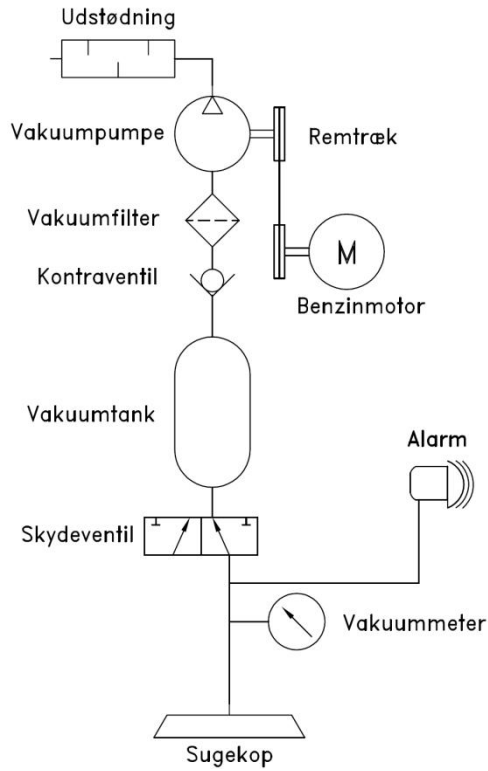
Pneumatic diagram

ALVAC INDUSTRY
CVR. NR. DK34719896

Nybovej 33
7500 Holstebro
Denmark

+45 9781 0304
sales@alvac-industry.com

www.alvac-industry.com



Brugsvejledning Lader

• Forsigtig

- (1) Før du bruger batteriopladeren – læs venligst alle instruktioner og forholdsregler.
- (2) Brug batteriopladeren på et godt ventileret område – kun til indendørs brug
- (3) For at undgå risikoen for personskade, oplad kun bly-syre eller gel blybatterier.
- (4) Pas på korrekt polaritet.
- (5) Let varme på kabinet under opladning.
- (6) Undgå varme.
- (7) Fjern AC stikket fra kontakten efter endt opladning.

ALVAC INDUSTRY
CVR. NR. DK34719896

Nybovej 33
7500 Holstebro
Denmark

+45 9781 0304
sales@alvac-industry.com

www.alvac-industry.com

• Instruktion af lade procedure

- (1) Forbind korrekt polariserede clips til batteri-polerne.
- (2) Tilslut til lysnet og tænd. Opladning starter – Rød (2A) / Orange (3A ~ 12A) LED lys.
- (3) Når diode lyser grøn, kan laderen med fordel køre et par timer ekstra.
- (4) Når opladning er afsluttet, afbryd fra lysnet og fjern clips fra batteri.
- (5) Opladning kan fortsætte i "Float stage" uden at skade batteriet. (Vedligeholdelses ladning).

• LED Indikation

2A Lader **RØD:** Opladning **GRØN:** Fuldt opladet

3A ~ 12A Lader LED1 : **RØD** Power on LED2 : **GUL** Opladning **GRØN** Fuldt opladet

• Ventilator Kontrol (kun 3A~12A)

- (1) Ventilator hurtig hastighed (Bulk/Absorption Charge) (2) Ventilator langsom hastighed (Float Charge).

• **Specifikation – 12V system**

ALVAC INDUSTRY
CVR. NR. DK34719896

MODEL	AC 0212A	AC 0312A	AC 0412A	AC 0512A	AC 0612A	AC 0712A	AC 0812A	AC 1012A	AC 1212A
Input spænding, Vac	100-240	100 V / 220 Vac ± 10% Auto switch							
Input frekvens	50 / 60Hz								
Udgangsstrøm	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	10A	12A
Udgang Equaliser spænding	14.6 Vdc ± 0.2 V								
Udgang Float spænding	13.7 Vdc ± 0.2 V								
Batteri anvendelse	Blybatteri								
Dimensioner (LxBxH)	120 x 61.6 x 37.4 mm	186 x 88 x 47.5 mm							
Vægt	0.5 kg	0.8 kg							

• **Specifikation – 24V system**

MODEL	AC 0224A	AC 0324A	AC 0424A	AC 0524A	AC 0624A	AC 0712A
Input spænding, Vac	100-240	100 V / 220 Vac ± 10% Auto switch				
Input frekvens	50 / 60Hz					
Udgangsstrøm	2A	3A	4A	5A	6A	7A
Udgang Equaliser spænding	29.2 Vdc ± 0.2 V					
Udgang Float spænding	27.4 Vdc ± 0.2 V					
Batteri anvendelse	Blybatteri					
Dimensioner (LxBxH)	120 x 61.6 x 37.4 mm	186 x 88 x 47.5 mm				
Vægt	0.5 kg	0.8 kg				

Skrotning

Afmontering og bortskaffelse

Uanset at ALVAC® A/S-anlæggene er robuste og fleksible konstruktioner med lang levetid, skal de på et tidspunkt tages ud af drift og materialerne genanvendes.

Skrotning og bortskaffelse af anlægget skal ske på forsvarlig vis.



ALVAC® A/S fralægger sig ethvert ansvar for person- eller tingsskader forårsaget af, at komponenter fra anlægget anvendes til andet formål end tiltænkt eller som reservedele til andre anlæg og maskiner.

Fremgangsmåde



Udtagning af drift og afmontering må kun udføres af hertil kvalificeret personale iført nødvendig sikkerhedsbeklædning m.v.

- Sluk anlægget.
- Afbryd netforsyningen.
- Afmonter forsyningskabler.
- Nedtag anlægget.

Miljørisiko efter skrotning

Der er ingen miljørisiko forbundet med skrotning af anlægget, såfremt de her givne instruktioner følges.

Betjening

Opstart

Sikkerhedskredsløbet på ALVAC® Raptor kontrolleres før start ved at holde trykknop kontakten On/Off inde i ca. 3 sekunder. Herved vil batteriets ladetilstand samt kontrollamperne for "ON" og "Alarm" vises, og den akustiske alarm vil aktiveres.

Når trykknop kontakten slippes, vil maskinen være i ON tilstand og starte automatisk efter ca. 3 sekunder.

Ved ladningstilstand under 25% bør batteriet oplades med det medfølgende ladeapparat.

Den akustiske alarm vil ikke være aktiv under vakuumopbygning.

Hvis min. arbejdsvakuum (-0,60 bar) ikke opnås indenfor 10 sekunder, vil den akustiske alarm aktiveres og emnet må ikke løftes.

EI-tilslutning

Alle installationer/tilslutninger skal overholde gældende lovgivninger og regulativer.

ALVAC® følger de gældende love og regulativer for installationer/tilslutninger i henhold til EU regulativerne.

EI-tilslutning Raptor:	12 V via batteri
EI-tilslutning Lader:	230V+PE
Sikring:	13 A

Tilslutning

ALVAC® Raptor er meget let at montere. Den kan ophænges direkte i løfteøjet ved hjælp af en kraftig sjækkel, løftestrop eller kæde med en passende kapacitet til, at løfte både lasten og ALVAC® Raptor.

ALVAC® Raptor må maks. løfte en byrde på 1000 kg. Den må ikke anvendes til tungere emner og man skal sikre sig, at sugekoppens SWL er mindst lige så stor, som den byrde man ønsker at løfte.

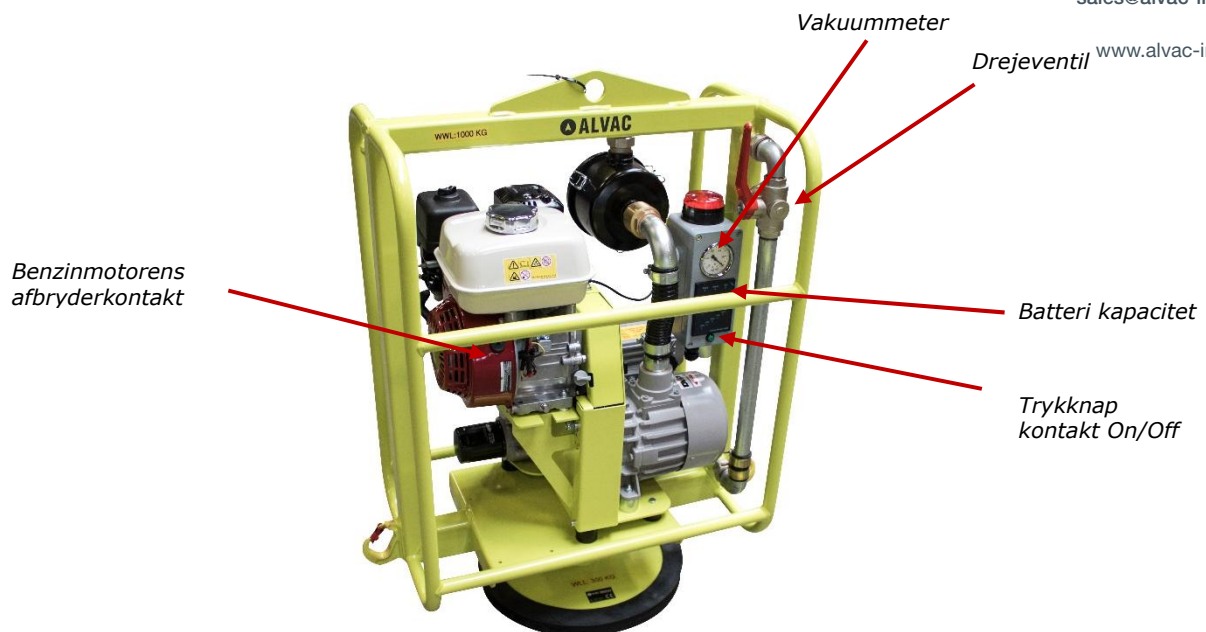
Maskinens ON kontrollampe skal altid være aktiv, når maskinen anvendes.

Arbejds måde - Betjening

Betjening af ALVAC® Raptor er enkel.

ALVAC® Raptor startes ved at aktivere alarmgiveren ved trykknapp kontakten On/Off.

Benzinmotorens afbryderkontakt aktiveres og motoren startes .



"Suction" (Sug) og "Release" (Slip) sker ved betjening af skydeventilen. Skydeventilen må ikke sættes i "Suction" (Sug) før sugekoppen er anbragt tætsluttende på det lufttætte emne der skal løftes.

ALVAC® Raptor's sugekop anbringes på emnet og skydeventilen aktiveres. På vakuummeteret kan man følge, hvor meget undertryk der er til rådighed, når der er suget an. Der er ikke tilstrækkelig vakuum før vakuummeterets viser er i det grønne felt.

Når man har placeret emnet på sin plads, skiftes skydeventilen til "Release" (Slip) og suge-koppen slipper byrden. Det er ikke nødvendigt, at stoppe vakuumpumpen mellem hvert løft, når blot man sørger for, at skydeventilens stilling forbliver i "Release" (Slip) position dvs. ingen forbindelse til sugekoppen.

Emner eller flader der suges an på skal holdes fri for snavs, blade og andet som kan blokere filteret og dermed gøre ansugningen usikker. Hvis ansugningen bliver langsom eller usikker skal vakuumfilteret renses/udskiftes. Se Vedligeholdelse

Der må aldrig løftes på emner der er utætte i overfladen eller i øvrigt hvis undertrykket har en faldende tendens, mens emnet er i luften. Der må ligeledes aldrig suges an på en flade der er dækket af vand eller anden væske med ubrudt overflade.

Skift af sugekopper

Som vist for ekstraudstyr, kan der meget enkelt monteres forskellige sugekopper på ALVAC® Raptor, afhængig af opgavetyper. Der fremstilles special sugekopper efter behov.

Skift af sugekopper foregår på flg. måde:

Kontramøtrikken løsnes med en hammer.

Vakuumløfteren løftes fri af underlaget og sugekoppen skrues af.

På den nye sugekop kontrolleres, at gummipakningen i bunden af sugekopmuffen er intakt.

Skrue kontramøtrikken helt op på gevindtappen.

Sugekoppen skrues på. Sørg for, at den er skruet hårdt i bund mod gummipakningen for, at sikre optimal tæthed.

Spænd herefter kontramøtrikken an mod muffen med et par faste slag med en hammer.

Afmontering

Før vakuumløfteren afmonteres for kortere eller længere tid, bør man beskytte dens luftveje.

Med kørende vakuumpumpe og lukket skydeventil, dvs. med sug i hullet i bunden af sugekoppen, lader man den suge silikonespray i ca. 3 sekunder.

Maskinen må ikke opbevares stående på sugekoppens gummitætning. Enten skal hele sugekoppen afmonteres eller også skal gummitætningen fjernes.

Vedligeholdelse

ALVAC® Raptor er udviklet af komponenter, som generelt kræver meget lidt vedligeholdelse. Det følgende afsnit er en gennemgang af den periodiske vedligeholdelse med det formål at opnå en stor driftssikkerhed og lang levetid på systemet, hvilket er vigtigt for at sikre det fulde udbytte af vakuumløfteren. ALVAC® anbefaler, at der benyttes originale reservedele og anbefaler derfor at de følgende retningslinjer følges.

Ved fejl på systemet: se Fejlfindingskemaet eller kontakt ALVAC® A/S.

Ved fejl på benzinmotoren: Kontakt ALVAC® A/S.

Vedligeholdelsesoversigt

Almindelig vedligeholdelse og evt. mindre reparations- eller justeringsopgaver kan klares af enhver veluddannet montør. ALVAC® anbefaler, at man min. en gang årligt får foretaget eftersyn, indstilling og evt. konservering for vinteren af en ALVAC® autoriseret montør.

ALVAC® Raptor	Tiltag	Dagligt	Hver uge eller hver 20 timer	Hver 6. mdr. eller hver 500 timer	Hvert år eller hver 1000 timer
Vakuum filter	Kontrol		X		
	Skifte		Efter behov		X
Kilerum for pumpe	Kontrol			X	
	Skifte				Hver 2000 t.
Sugekop eller sugelokring	Kontrol	X			
	Skifte				X
Utætheder, vakuum	Kontrol	X		X	
	Efterspænd				X
Skydeventil	Kontrol			X	
	Skifte		Efter behov	X	
Batteri kapacitet	Kontrol	X			
	Oplade		Efter behov		
Rens ventilator på pumpe samt pumpe	Rens				X
Lameller, pumpe	Kontrol				X(*)
	Skifte				Hver 10.000 t.
Pumpe olie	Kontrol	X			
	Skifte			X(**)	

(*) Bør altid foretages af autoriseret forhandler.

(**) Foretag det første olieskift efter 250 timer.

Vakuum filter

Filterelementet renses eller skiftes med yderste forsigtighed for at undgå at der kommer snavs i pumpens sugestuds. Filterhuset må ikke blæses ren med trykluft.

Kilerem for vakuumpumpe

Pumpen trækkes af benzinmotoren via en enkel kilerem og løber ved fuld gas på motoren ca. 2800 omdr./min. Dette kan kontrolleres når dækslet over remtrækket fjernes og her kan man samtidig kontrollere og evt. justere remstrammeren.

Denne er fastgjort i et kilespor med en møtrik på bagsiden af dækselhuset. Den frie remdel må ikke kunne trykkes mere end ca. 15 mm ind på midten, ellers skal remmen strammes.

Maskinen må ikke anvendes uden fastmonteret dæksel på remtrækkassen.

Skyde/drejeventil

Skyde/drejeventilen er en normal 2/3-vejs vakuumentil. Den er robust, driftsikker og generelt vedligeholdelsesfri, men kan dog smøres med et par dråber tynd smøreolie (som f.eks. WD40 servicespray), hvis den går for stramt.

Sugekop

Sugekopper er sliddele der skal behandles med omhu for, at minimere slid- og stødskader. Udskiftelige suggekopper kan levers til runde og rektangulære sugekopper.

Vakuum olie

Oliestand og oliesmøring kontrolleres mens pumpen er i drift og skydeventilen er lukket.

Kontroller, at oliestanden er i midten af olieskueglasset. Hvis ikke, se vejledningen i det følgende afsnit. Olie mængde er 0,5 l.

Kontroller olie forholdene. Når det er mørkt eller grumset, er olien blevet forurennet af ind sugnings stoffer og skal skiftes.

Vakuum olien skal, for at undgå pumpe skader, være den af ALVAC® anbefalede.

Olieskift

Olien skiftes på flg. måde:

- Lad pumpen køre med lukket sugeåbning i cirka 10 minutter, først der bliver olien tyndere
- Stop pumpen og kontrollér, at utilsigtet start ikke kan forekomme
- Løsn olie påfyldningsskruen
- Få en beholder stor nok til at rumme al olie og åbn olieaftapningsskruen
- Aftap al olie
- Luk bundproppen og fyld ny olie på gennem påfyldningsskruen op til midten af olieskueglasset
- Luk olie påfyldningsskruen
- Tilslut strømmen igen, og kontrollere korrekt rotationsretning på pumpen
- Lad pumpen køre med lukket indtag i nogle få minutter og påfyld olie, hvis nødvendigt.

Lameller

Instruktion til udskiftning af lameller kan fås ved henvendelse.

ALVAC INDUSTRY
CVR. NR. DK34719896

—
Nybovej 33
7500 Holstebro
Denmark

—
+45 9781 0304
sales@alvac-industry.com

—
www.alvac-industry.com

Reservedelsfortegnelse

Ved bestilling af reservedel, oplys venligst serienummeret på værktøjet.

Fejlfinding

Fejlsymptom:	Årsag:	Løsningsforslag:
Utilstrækkeligt vakuum. Minimum grænse kan ikke opnås og/eller alarmeren træder i kraft.	<p>Pumpens omløbstal er for lav.</p> <p>Batterispænding er for lav.</p> <p>Emnet er for utæt.</p> <p>Gummipakning mellem sugekop og maskinen er utæt.</p> <p>Utætheder mellem sugekop, vakuumpumpe og tank.</p> <p>Defekt AL-Styring.</p> <p>Defekt vakuummeter.</p> <p>Tilstopet filter.</p>	<p>Forøg motorens omløbstal med gasspjældet.</p> <p>Batteri oplades.</p> <p>Kassér emnet.</p> <p>Spændes tæt/pakning udskiftes.</p> <p>Kontroller og fjern utæthed.</p> <p>Ring til ALVAC®.</p> <p>Udskift vakuummeter.</p> <p>Udskift eller rens filter.</p>
Vakuum reduceres for hurtigt, hvis motor stoppes med ansuget emne.	<p>Som ovenfor, men yderligere:</p> <p>Lækage fra emne til sugekop.</p> <p>Defekt eller hængende kontraventil.</p> <p>Slidt eller utæt skydeventil.</p>	<p>Defekt sugekop udskiftes.</p> <p>Udskift kontraventil.</p> <p>Udskift skydeventil.</p>
Sugekoppen vil ikke slippe byrden.	Skydeventil defekt.	Udskift skydeventil.
Den er længe om at suge an og opnå fuld vakuum.	<p>Vakuumfilter stoppet.</p> <p>Emne eller sugekop utæt.</p>	<p>Udskift vakuumfilteret.</p> <p>Udskift efter behov.</p>
Vakuummeter viseren falder, når emnet løftes.	Emnet er for utæt og må ikke løftes.	Skift emne.
Vakuumpumpen kan ikke køre.	<p>Ingen spænding på batteri.</p> <p>Defekt Pumpe/motor.</p> <p>Defekt AL-Styring.</p> <p>Sikring er defekt.</p>	<p>Oplad batteriet.</p> <p>Udskift Pumpe/motor.</p> <p>Ring til ALVAC®.</p> <p>Udskift sikring.</p>

Service og reklamationsbestemmelser

ALVAC INDUSTRY
CVR. NR. DK34719896

Nybovej 33
7500 Holstebro
Denmark

Generelt:

De herefter nævnte betingelser gælder for alle leveringer fra **ALVAC® A/S**, såfremt der ikke foreligger anden skriftlig aftale. Eventuelle afvigelser i købers bestilling er uforpligtende for os, medmindre de er skriftligt bekræftet af os. Tekniske angivelser i brochurer, brugsanvisning, prisliste osv. vedrørende mål, vægt, kapacitet, ydelse med videre er tilnærmede værdier, som løbende og uforpligtende ændres i takt med den seneste udvikling.

Reklamationer:

Evt. reklamationer skal foretages skriftligt inden 8 dage efter varens modtagelse eller fejls første optræden. Alle nødvendige data, som har betydning for bedømmelse af garantisagen, skal omhyggeligt angives, herunder serienr., udførligt hændelsesforløb, serviceintervaller, byrdeart, - størrelse og vægt, samt arbejdsteknik. Den, eller de, beskadigede del(e) skal endvidere fremsendes for kundens regning og skal være til rådighed for os, før vi endelig kan afgøre reklamationen.

Afhjælpning af fejl:

Såfremt der ved levering foreligger fejl på grund af konstruktion, materiale eller fremstilling, forpligter **ALVAC® A/S** sig i en periode på 12 på hinanden følgende måneder efter levering til at foretage efterlevering eller reparation efter eget valg.

Vor erstatningspligt bortfalder i følgende tilfælde:

Hvis fejlen kan tilbageføres til, at det leverede:

1. ikke er vedligeholdt i fuld overensstemmelse med forskrifterne.
2. er blevet anvendt på fejlagtig eller uhensigtsmæssig måde.
3. er blevet anvendt mere intensivt end aftalt ved handelens afslutning.
4. er blevet ændret, eller der er foretaget tekniske indgreb uden vor skriftlige samtykke.
5. har været udsat for usædvanlige klimatiske påvirkninger.

Omkostningerne i forbindelse med ombygning/indbygning af erstatningsdele er ikke omfattet af vor erstatningspligt. Sliddele er ikke omfattet af erstatningspligten.

Såfremt køberen selv er i stand til at udbedre en evt. mangel eller fejl, er **ALVAC® A/S's** erstatningspligt iflg. disse bestemmelser opfyldt med tilsending af en ny eller repareret del. **ALVAC® A/S** garanterer under samme betingelser og forudsætninger som for den oprindelige levering erstatningspligt for leverede dele, som er blevet skiftet eller repareret.

ALVAC® A/S's erstatningspligt gælder dog for ingen del af maskinen længere end 18 måneder efter levering til køberen. Efter at ansvaret for leverancen er overgået til køberen, hæfter **ALVAC® A/S** under ingen omstændigheder for mangler eller fejl bortset fra forpligtelserne, som er fastlagt i disse bestemmelser. Derudover fraskriver **ALVAC® A/S** sig udtrykkeligt ansvaret for ethvert indirekte tab, køberen evt. lider på grund af fejl og mangler som f. eks. driftstab, tidsforsinkelser, manglende fortjeneste og deslige.