

BRUKSANVISNING I ORIGINAL

K-HEAT MAXI 9/110

Ogräsbekämpnings- / saneringsutrustning

K-HEAT OGRÄSBEKÄMPNING MED
100% VATTEN
MILJÖVÄNLIGT OCH EFFEKTIVT!

EN NYHET FRÅN **K-VAGNEN**
VAGNSTEKNIK AB



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Förord och ID-nummer	3
Allmänt	4
Säkerhetsföreskrifter	5
Användning	8
Bruksanvisning	12
EG-försäkran	22
Elschema	23
Pumpautomat	25
Underhåll och service	27
Förvaring och transport	28
Specifikationer	29
Säkerhetsdatablad avkalkning	31
Sammanställningsritning	40
Dokumentation.....	41

Observera: I denna instruktionsbok hänvisas till vänster och höger sett från förarpositionen i det fordon till vilket K-heat, Ogräsbekämpnings-/saneringsutrustning är kopplad.



Till maskinen medföljer skyddsglasögon och skyddshandskar.

FÖRORD

K-Heat Ogräsbekämpnings-/saneringsutrustning tillverkas av Vagnsteknik i Karlshamn AB. Innan Du tar maskinen i bruk, bör Du göra Dig väl bekant med dess funktion och handhavande. Detta gör Du lämpligen genom att noga läsa genom denna instruktionsbok och samtidigt, steg för steg, praktiskt se var på maskinen de olika inställningarna, justeringarna etc skall utföras.

För att underlätta för Dig själv, och för att undvika missförstånd i samband med service- och reservdelsfrågor, bör Du anteckna maskinens typbeteckning samt serienummer och tillverkningsår. Dessa uppgifter finns samlade på maskinens typskylt som är placerad på den längsgående ramens vänstra sida.



TYP SKYL T

Teknisk support: Vagnsteknik i Karlshamn AB, 0454-841 64, info@k-vagnen.com

Serienummer

Tillverkningsår

Rätt till ändringar i konstruktion och specifikation förbehålles.

ALLMÄNT

Använd endast K-Heat, Ogräsbekämpnings- / saneringsutrustning på av tillverkaren anvisat sätt!
Därför gäller:

- K-Heat är avsedd för bekämpning av ogräs och saneringsåtgärder. Maskinen arbetar med hetvatten och högtrycksvattenstråle för sanering och hetvatten och lågtrycksvattenstråle vid ogräsbekämpning.
- All annan användning är förbjuden.
- Det är inte tillåtet att montera andra komponenter eller modifiera K-Heats konstruktion så den avviker från tillverkarens konstruktion.
- Undvik överbelastning genom att alltid följa föreskrifterna i denna instruktionsbok.
- Reklamationsrätten omfattar inte slitage eller otillåtna ändringar.

För att bibehålla maskinens driftssäkerhet ska underhållsarbeten utföras efter de angivna intervallen. De tillämpliga drifts- och serviceföreskrifterna från tillverkaren, resp. från andra leverantörer av maskindelar ska beaktas.

Åtgärdandet av fastställda brister eller utbytet av slitna delar ska överlåtas åt en av Vagnsteknik i Karlshamn AB godkänd serviceverkstad, såvida inte fordonsägaren i sin egen verksamhet förfogar över erforderlig utbildad personal och tillhörande teknisk utrustning.

Vid montering av reservdelar ska ovillkorligen endast originaldelar användas. Av Vagnsteknik i Karlshamn AB godkända delar kontrolleras regelbundet genom speciella undersökningar.

Vagnsteknik i Karlshamn AB övertar produktansvaret för dessa delar.

Vagnsteknik i Karlshamn AB kan inte bedöma om enskilda främmande produkter kan monteras i K-Heat utan säkerhetsrisk.

Detta gäller även om en auktoriserad kontrollinstans har godkänt produkten.

Vid användning av andra reservdelar än originaldelar från Vagnsteknik i Karlshamn AB upphör reklamationsrätten att gälla.

- Vid leverans av K-Heat kan någon del ligga separat i förpackningen. Förvissa er om att K-Heat är komplett och att alla komponenter är rätt monterade innan maskinen tas i bruk.
- Kemiska rengöringsmedel får inte användas i K-Heat.
- OBS! Endast originalreservdelar får monteras av säkerhetsskäl och för att garantin ska gälla.
- OBS! Maskinen är bara till för utomhusbruk.



SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Läs alla säkerhetsregler och följ dem noga. Undviker man att följa dessa regler kan det leda till allvariga personskador eller dödsfall på användaren eller andra samt skador på egendom och utrustning. K-Heat kan innebära risker till följd av hett vatten som sprutar med högt tryck samt risk för eldsvåda vid felaktigt handhavande av bränsle.



Varningstriangeln i texten markerar viktiga försiktighetsåtgärder eller varningar, som ska följas.



**INNAN VERKTYGSBYTE
STÄNG AV BRÄNNARE
OCH KYL NER VATTNET!**



Uppmaning till föraren att läsa instruktionsboken före användning.



Använd hörselskydd.



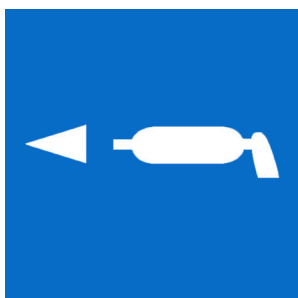
Brandfara vid handhavande av.



Använd skyddsglasögon.



Använd skyddshandskar.



Smörjpunkt.



Använd skyddskor.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- Operatören måste vara väl införstådd med innehållet i Instruktionsboken innan arbete med K-Heat påbörjas.
- Försäkra er om att alla instruktioner följs.
- Endast tränade och/eller erfarna operatörer får använda utrustningen.
- Den som använder K-Heat ska ha lämplig klädsel, skor och skyddsutrustning.
- Låt aldrig minderåriga använda utrustningen.
- Arbeta inte i okontrollerbara ställningar.
- Lämna aldrig K-Heat utan uppsyn då den är igång.
Slå alltid ifrån motorn och ta ur tändningsnyckeln till motorn då utrustningen lämnas.
- Använd aldrig K-Heat då det föreligger behov av justeringar, service eller reparationer.
- Använd bara utrustningen i dagsljus eller där det är tillräckligt upplyst.
- Använd inte K-Heat under påverkan av alkohol, medicin eller narkotika.
- Följ gällande trafikregler när K-heat används tillsammans med ett fordon eller på allmän väg.
- Kom ihåg att operatören är ersättningsskyldig för skador som drabbar andra människor eller föremål.
- Håll utrustningen ren och se särskilt till så att skyltar och dekalerna är fullt läsbara samt att lampor och reflexer på eventuellt dragfordon är helt och rent.
- Gör inga förändringar eller modifieringar på K-Heat.
När utrustningen kopplas bort från fordon ska den placeras på ett plant underlag. Försäkra er om att K-Heat inte kan stjälpas eller glida iväg.
- Utöver de säkerhetsföreskrifter som redovisas här finns det ytterligare föreskrifter i publikationer till elverket och högtryckstvätten, samtliga säkerhetsföreskrifter ska vara kända av personal som ska använda utrustningen innan arbetet påbörjas.
- På utrustningen finns det ett antal ytor som kan ge brännskador vid beröring, t ex elverkets motor, högtryckstvättens avgasrör och lansarna.
- K-Heat är till för att bekämpa ogräs och/eller sanera, all annan användning är otillåten.
- Kontrollera alltid att reservdunkarnas lock är ordentligt stängda innan utrustningen används eller transporteras. Läckage av bränsle kan orsaka brandfara eller skada miljön.
- Fordon/vagn levereras med varningsljus synlig runt om.
- Kontrollera att redskapsbärare/dragfordon är godkänd för den vikt och dragbelastning som släp med ogräsutrustningen har med max last (fyllda tankar).
- Beakta viktfordelning vid till- och frånkoppling av utrustningen.
- Kontrollera att all löstagbar utrustning är säkert fastsatt på föreskrivet sätt före transport. Kontrollera regelbundet monteringen av permanent fastsatta maskinkomponenter enligt serviceschema.
- Observera halkrisk då blötlagda ytor kan bli hala.
- Vid en nödsituation: Nödstoppet sitter monterat enligt bild på sida 12.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

BARN

Mycket allvarliga olyckor kan inträffa om operatören inte är uppmärksam på barn i närheten. Barn blir ofta nyfikna på maskiner. Utgå aldrig ifrån att barn är kvar där du sist såg dem.

- 1 Håll barn borta från arbetsområdet, och under uppsikt av en annan ansvarig vuxen.
- 2 Var uppmärksam och stäng av maskinen om barn kommer in på arbetsområdet.
- 3 Innan och under användning av maskinen ska man hålla uppsikt efter barn.

SÄKERHETS- OCH FUNKTIONSSKYLTAR

Denna maskin är designad och tillverkad så att den kan lämna den säkerhet och driftssäkerhet som kan förväntas av en av de ledande tillverkarna av redskap.

Även om läsningen av denna instruktionsbok ska ge dig den grundläggande kunskapen om hur denna maskin används på ett säkert och effektivt sätt finns åtskilliga säkerhetsdekaleringar placerade på maskinen som en påminnelse om viktig information under arbetets gång. Alla VARNING, FARA, FÖRSIKTIG och instruktionsbeskrivningar på maskinen ska läsas omsorgsfullt och följas. Det kan uppstå personskador om dessa instruktioner inte följs. Informationen är för din egen säkerhet och den är viktig. Din maskin är utrustad med nedanstående säkerhetsdekaleringar.

Om någon av dessa märken försvinner eller skadas skall de skiftas omgående. Nya dekaleringar hittar du hos närmaste återförsäljare.

Dessa dekaleringar är lätta att sätta på och fungerar som en konstant påminnelse för föraren om att följa de nödvändigaste säkerhetsförfarandena för ett säkert och effektivt arbete.



Varningstriangeln i texten markerar viktiga försiktighetsåtgärder eller varningar, som ska följas.



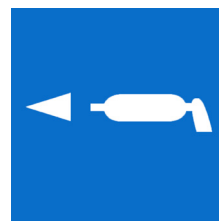
Uppmaning till föraren att läsa instruktionsboken före användning.



Använd hörsel-skydd.



Använd skydds-glasögon.



Smörjpunkt.



Brandfara.

* Operatören måste vara väl införstådd med innehållet i Instruktionsboken innan arbete med K-Heat påbörjas.

Vattnet som används vid rengöring är hett, använd lämplig skyddsutrustning för att förhindra brännskador vid vattenstänk, ex skyddsskor, skyddshandskar, visir och heltäckande klädsel. Rikta inte vattenstrålen mot person eller djur och säkerställ alltid före arbetets start att inga obehöriga är inom riskområdet. Riskerna är hett vatten, vatten med högt tryck samt bortspolade föremål. Använd bara rent vatten vid påfyllning av tanken. Tänk på att vatten i tanken kan frysa till is vid låga temperaturer. Förvara alltid K-Heat frostfritt. Stäng aldrig av utrustningen direkt vid avslutat arbete. Låt utrustningen svalkötas med brännaren av.

ANVÄNDNING

För elverkets och högtryckstvättens funktion och handhavande, se respektive instruktionsbok. Elverkets motor driver en generator som försörjer dels vattenpumpen med 230v och dels ångpannan med 400v.

Vattenpumpen suger vatten från vattentanken via en avstängningsventil på utloppsanslutningen och pumpar vatten vidare till högtryckstvätten. Vattenpumpen är försedd med tryckströmbrytare och hydrotank för att säkerställa högtryckstvättens vattenbehov.

Avstängningsventilen på vattentankens utloppsanslutning ska normalt vara öppen, den är främst avsedd för att möjliggöra avstängning av vattnet i samband med service- och reparationsarbeten. Vattentanken fylls på genom ett påfyllningshål på tankens ovansida.

OBSERVERA:

Fyll inte vattentanken så mycket att eventuell släpvagns tillåtna maxlast överskrids.

I högtryckstvätten värms vattnet upp med hjälp av en dieseldriven brännare. Från högtryckstvätten leds vattnet vidare genom slangen på slangvindan till handtaget för den utbytbara lansen, beroende på vilken lans som är ditsatt regleras det maximala vattentrycket från högtryckstvätten.

Det finns två varianter av lansar för ogräsbekämpning och en lans för saneringsarbeten. Vid ogräsbekämpning är vattentrycket 0,1 bar och vid saneringsarbeten är vattentrycket maximalt 110 bar.

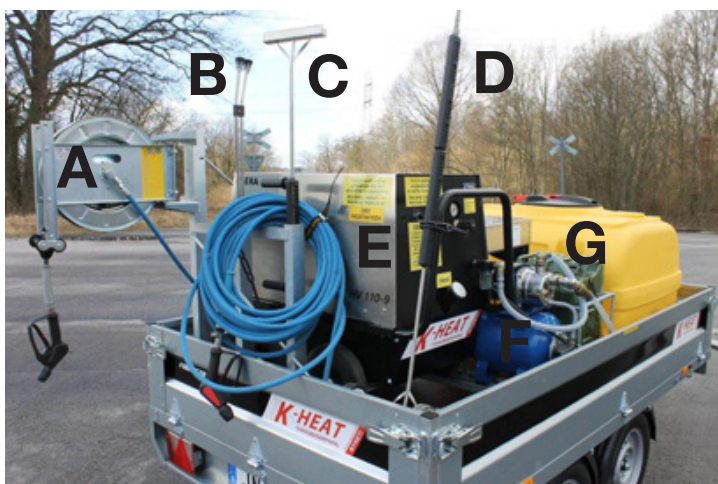
Ogräsbekämpnings- / saneringsutrustningen är avsedd att användas till bekämpning av ogräs och saneringsåtgärder. Vid ogräsbekämpning används hetvatten under lågt tryck medan saneringsarbeten görs med högtryck.

Utrustningen består av ett bensinmotor drivet elverk, eldriven vattenpump, en vattentank och en högtryckstvätt med hetvatten. Samtliga delar är monterade på en släpvagn. Det finns även slangvinda för högtryckstvättens slang.



VARNING!

Högtrycksstrålen är farlig om den används felaktigt. Vattenstrålen får aldrig riktas mot personer, djur eller elektriska installationer. Håll barn borta från maskinen.



- A - slangvinda
- B - saneringslans
- C - ogräsbekämpningslans
- D - ogräsbekämpningslans m hjul
- E - högtryckstvätt
- F - vattenpump
- G - elverk

ANVÄNDNING - K-HEAT HANDHAVANDE

För detaljerade anvisningar för elverk och ångpannan, hänvisas till respektive produkts original instruktionsbok, vilka medföljer K-Heat. Utdrag över dessa bruksanvisningar återfinns nedan på sidan 13 och framåt.

FÖRE ANVÄNDNING

1. Kontrollera och vid behov fyll på bensin och diesel i respektive bränsletank och reservdunkar.
2. Kontrollera oljenivån i elverkets motor, se instruktionsbok för elverket.
3. Fyll på rent vatten i vattentanken.

OBSERVERA: Fyll inte vattentanken så mycket att släpvagnens tillåtna maxlast överskrids.

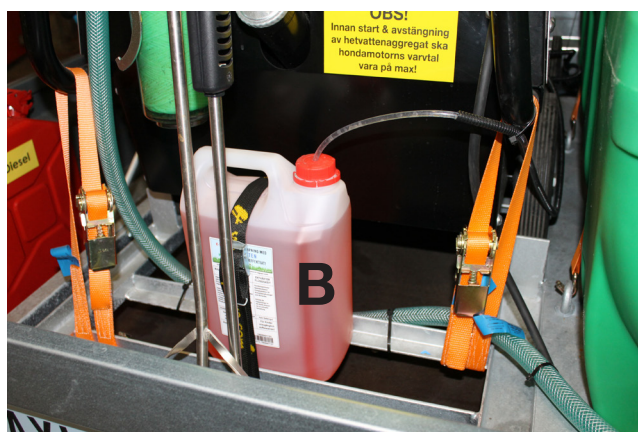
START

1. Ställ 0/1-vredet på elverkets motor i läge 1.
2. Öppna bränslekranen på elverket.
3. Ställ chokereglaget i inkopplat läge vid kallstart.
4. Starta elverket genom att dra i snöret.
5. Koppla ur choken så snart elverket startat.



VARNING!

Högtrycksstrålen är farlig om den används felaktigt. Vattenstrålen får aldrig riktas mot personer, djur eller elektriska installationer. Håll barn borta från maskinen.



- A - Påfyllning vatten.
B - Avkalkningsmedel.

VIKTIGT!

Brukaren av K-Heat ska hantera maskinen så att det inte medbringa fara för brukaren eller för andra. Undvik okontrollerbara arbetsställningar. Tänk på att högtrycksstrålen ger en rekyl bakåt. Använd skyddsutrustning. Undvik att komma i beröring med giftiga material. Kör aldrig med maskin som är skadad eller i behov av service. Undvik att köra med maskinen igång längre stunder med pistolhandtaget avstängt. Detta medför värme och slitage på överströmningsventilen. Vid längre uppehåll vid tvättning, stanna bensinmotorn och högtrycksvätten. När maskinen inte används bör avtryckaren på pistolhandtaget låsas så att detta inte aktiveras av misstag. Vid utdragning av slang från slangvindan, håll i slangens skyddsförstärkning. När det hörs ett knäppande ljud från vindan är den bakåtspärрад. För inlindning på vindan dra ut slangen en liten bit så att bakåtspärren lossnar, släpp sedan efter i slangen och slangen dras in på slangvindan. Släpp aldrig slangen utan följ med i rörelsen.

ANVÄNDNING - K-HEAT HANDHAVANDE

NÄR ELVERKET ÄR STARTAT, START AV TVÄTTEN

1. Drag ut spolslangen.
2. Koppla valfri lans. (beroende på arbete)
3. Tryck in spolhandtaget till vatten kommer ut.
4. Behåll handtaget intryckt och starta pumpen.
5. Starta brännaren.
6. Ställ in önskad temperatur.



DIGITAL INSTÄLLNING AV VÄRME OCH VISNING AV TEMPERATUR

Anm: Eventuellt kan snabbkopplingen, på tilloppsledningen, till högtryckstvätten behöva lossas något för att släppa ut luffickor som kan ha bildats. Vatten kommer att strömma ut eftersom ledningen är trycksatt så snart vattenpumpen är i drift.

INSTÄLLNING AV VÄRME

1. Tryck på 'P' och reglera temperaturen med pil upp/ner samt konfirmera tryck på 'P'.
2. Ställ in vattentemperaturen:
 - 105°C vid ogräsbekämpning.
 - max 60° C vid saneringsarbeten (högtryckstvätt).
 - max 40° C vid övrig tvätt.
3. Ställ värmevredet på högtryckstvätten i läge 1.
4. Tryck in spolhandtaget och spola tills det utströmmande vattnet har inställd temp.

AVSTÄNGNING

OBS: Risk för skador på högtryckstvätten om den stängs av utan föregående svalkörning.

1. Ställ värmereglaget på högtryckstvätten i läge 0.
2. Låt högtryckstvättens hetvattendel svalna, genom att låta kallt vatten spola under 2 minuter.
3. Ställ högtryckstvättens startvred i läge 0.
4. Ställ 0/1-vredet på elverket i läge 0.
5. Stäng bränslekranen.
6. Ta bort lansen från spolhandtaget och dränera ur lansen genom att hålla den med munstycket riktat uppåt.
7. Tryck in spolhandtaget och låt eventuellt kvarvarande vatten rinna ut.
8. Linda upp slangen på slangvindan och placera lansen i dess hållare.



VARNING!

Användning av kemiska rengöringsmedel är inte tillåtet i K-Heat.

ANVÄNDNING

K-Heat kan användas på två sätt, för ogräsbekämpning och sanering. Vattentryck, vatten- temperatur och lans avgör arbetsmoment. All annan användning är otillåten!



Max temp. Lågtryck 105°C
Max temp. Högtryck/sanering 60°C
Max temp. Övrig tvätt 40° C

BRUKSANVISNING

VARNING!

- **Brandrisk p.g.a. heta ytor och brandfarliga bränsle.**
- **Heltäckande varseklädsel och nödvändig skyddsutrustning skall användas vid allt arbete med maskinen.**
- **Typskylt:**



- **Nödstopp:**



Ett nödstopp är placerat på maskinen. Vid en nödsituation, tryck in nödstoppsknappen, vilket bryter strömmen och stannar maskinen.

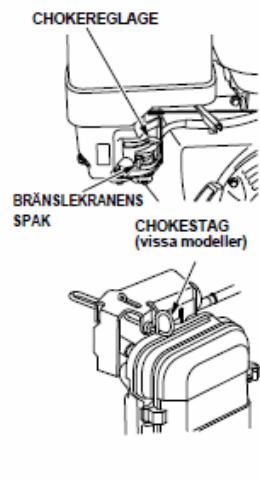
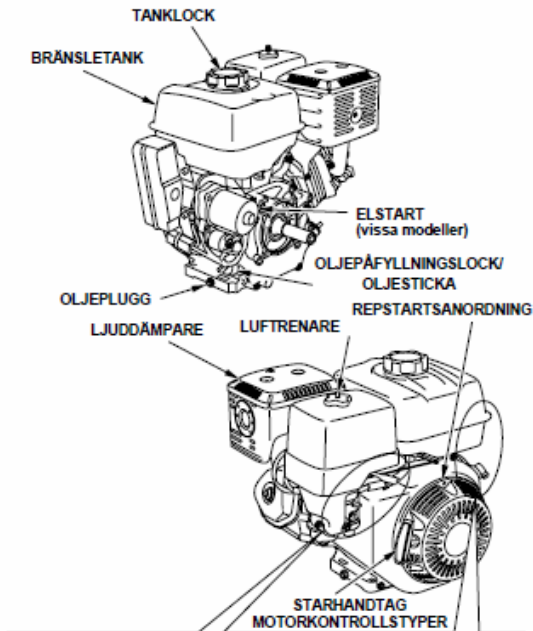
Åtgärda eventuell orsak till nödstopp.

Vid återstart:

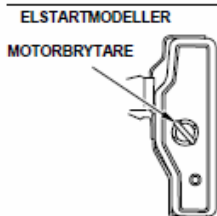
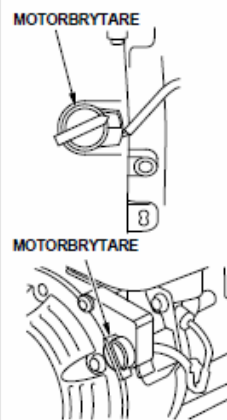
1. Återställ nödstoppet genom att vrida knappen.
2. Starta sedan maskinen enligt anvisningar ovan på sidorna 9 och 10.

BRUKSANVISNING

PLACERING AV KOMPONENTER & REGLAGE



EJ ELSTARTMODELLER



FUNKTIONER

OIL ALERT-® SYSTEM (vissa modeller)

"Oil Alert är ett registrerat varumärke i USA"

Oil Alert-systemet är utformat för att förebygga skador på grund av otillräcklig mängd olja i vevhuset. Innan oljenivån i vevhuset går under en säkerhetsgräns, stoppar Oil Alert-systemet automatiskt motorn (motorbrytaren blir kvar i läge ON).

Motorn stannar och startar inte om. Kontrollera oljenivån (se sidan 9) innan du felsöker andra områden.

ÖVERSPÄNNINGSSKYDD (vissa modeller)

Överspänningsskyddet skyddar batteriets laddningskrets. En kortslutning eller ett batteri som är anslutet med motsatt pol, utlöser överspänningsskyddet.

Den gröna indikatorn inuti överspänningsskyddet kommer fram och visar att överspänningsskyddet har stängt av enheten. Om detta inträffar, ska du lokalisera orsaken till problemet och korrigera det innan du återställer överspänningsskyddet.

Tryck in knappen på överspänningsskyddet för att återställa.



BRUKSANVISNING

KONTROLLER FÖRE ANVÄNDNING

ÄR MOTORN FÖRBEREDD OCH KLAR?

För din egen säkerhet, och för att vara säker på att du uppfyller miljökrav och för att maximera livslängden för din utrustning, är det mycket viktigt att du tar dig tid att kontrollera motorns skick innan du startar den. Tillsä till alla problem åtgärdats, gärna av serviceverkstaden, innan du startar motorn.

⚠ VARNING

Felaktigt utförd underhåll av motorn, eller underlåtenhet att åtgärda ett problem före drift, kan orsaka fel som kan leda till allvariga personskador eller dödsfall.

Utför alltid en kontroll före varje igångkörning och åtgärda alla eventuella problem.

Innan några kontroller görs ska du se till att motorn står plant och att motorns omkopplare står i läge AV/OFF.

Kontrollera alltid följande innan du startar motorn:

Kontrollera motorns allmänna skick

1. Titta omkring och under motorn för tecken på bränsleläckage.
2. Ta bort smuts och skräp, i synnerhet runt ljuddämparen och startrepet.
3. Kontrollera om det finns tecken på skada.
4. Kontrollera att alla skydd och kåpor är på plats och att alla muttrar, bultar och skruvar är åtdragna.

Kontrollera motorn

1. Kontrollera bränslenivån (se sidan 8). Om man vill eliminera eller minska avbrott för bränslepåfyllning, ska man starta motorn med full tank.
2. Kontrollera motoroljenivån (se sidan 9). Att köra motorn på låg oljenivå kan leda till att motorn skadas.

Oil Alert-systemet (vissa modeller) kommer automatiskt att stoppa motorn innan oljenivån går under säkerhetsgränserna. Men för att slippa problem med en oväntad avstängning, ska man alltid kontrollera oljenivån innan man startar.

3. Kontrollera slutväxels oljenivå på aktuella modeller (se sidan 9). Oljan är viktig för att slutväxels funktion och livslängd.
4. Kontrollera luftfilterelementet (se sidan 10). Ett smutsigt luftfilterelement begränsar luftflödet till förgasaren och försämrar motorns prestanda.
5. Kontrollera utrustningen som drivs av denna motor.

Läs igenom instruktionerna som följer med den utrustning som motorn ska driva. Där kan finnas säkerhetsinformation som ska följas vid start av motorn.

DRIFT

FÖRBEREDELSE FÖR SÄKER DRIFT

Innan du startar motorn första gången ber vi dig läsa avsnittet **SÄKERHETSINFORMATION** på sidan 2 och **KONTROLLER FÖRE ANVÄNDNING** på sidan 4.

För din säkerhet ska du inte köra motorn i ett slutet utrymme som t.ex. ett garage. Motorns avgaser innehåller giftig koloxid som snabbt kan ansamlas i slutna utrymmen och orsaka skada eller dödsfall.

⚠ VARNING

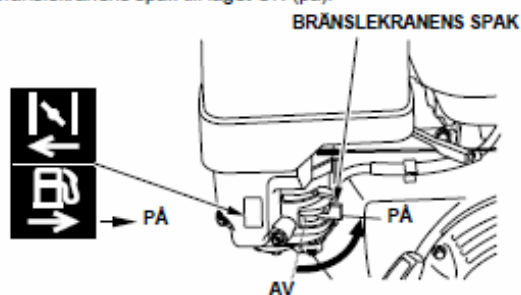
Avgaser innehåller giftig koloxid som kan ansamlas till farliga nivåer i slutna utrymmen. Inandning av koloxid kan orsaka medvetlöshet eller dödsfall.

Kör aldrig motorn i ett slutet eller ett bara delvis slutet utrymme där det kan finnas personer.

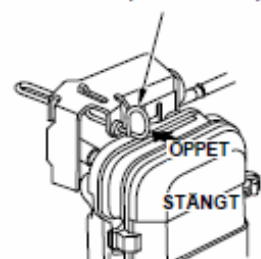
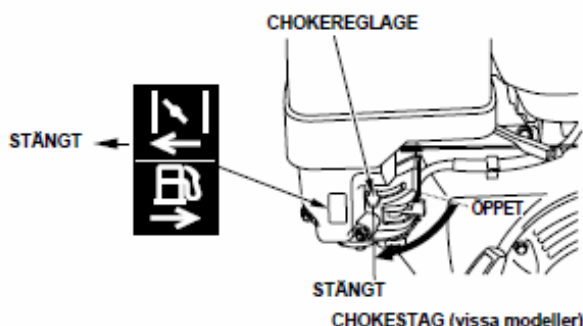
Läs instruktionerna som följer med den utrustning som motorn ska driva. Där kan finnas säkerhetsinformation som ska följas vid start, stopp eller drift av motorn.

STARTA MOTORN

1. Flytta bränslekranens spak till läget ON (på).



2. Flytta chokereglaget eller chokestaget till läget CLOSED (stängt) vid start av kall motor.

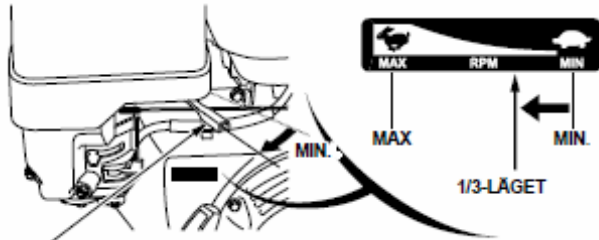


BRUKSANVISNING

Chokereglaget eller chokestaget ska stå i läget OPEN (öppet) när man ska starta om en varm motor.

Vissa motorsystem har en fjärmanövrerad choke i stället för det motomonterade chokereglage som visas på föregående sida. Se anvisningarna från utrustningens tillverkare.

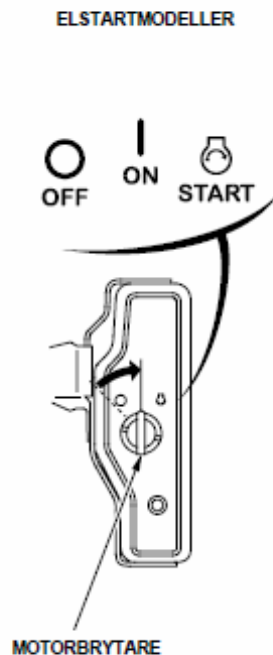
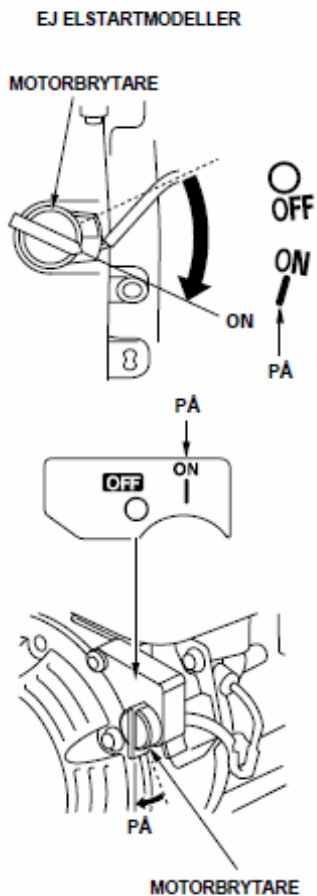
3. Flytta gasreglaget bort från MIN-läget, och cirka 1/3 av vägen mot MAX-läget.



GASREGLAGE

Vissa motorsystem har fjärmanövrerad gasstyrning i stället för det motomonterade gasreglage som visas här. Se anvisningarna från utrustningens tillverkare.

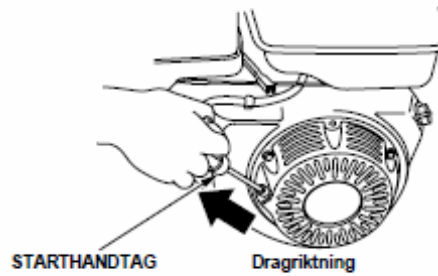
4. Vrid motoromkopplaren till läget ON (på).



5. Dra igång motorn med startanordningen.

REPSTARTSANORDNING

Dra i starthandtaget lätt tills du känner motstånd och dra sedan bestämt i pilens riktning så som visas nedan. Släpp starthandtaget försiktigt.



OBS!

Låt inte starthandtaget smälla tillbaka mot motorn. Låt det gå tillbaka lugnt för att undvika skador på startmotorn.

ELSTART (vissa modeller):

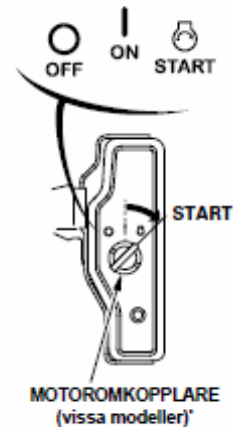
Vrid nyckeln till START-läget och håll den där tills motorn startar.

Om motorn inte startar inom 5 sekunder, ska du lossa nyckeln och vänta åtminstone 10 sekunder innan du aktiverar startmotorn igen.

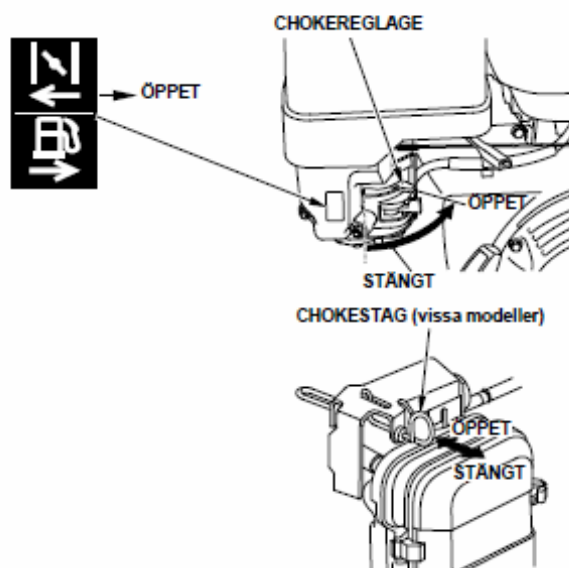
OBS!

Om elstarten används i mer än 5 sekunder åt gången kommer startmotorn att överhettas och kan skadas.

Släpp nyckeln när motorn startar så att den kan gå tillbaka till läge ON (på).

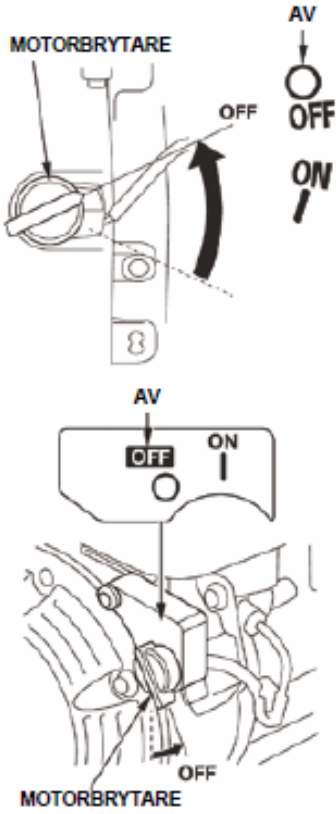


6. Flytta chokereglaget eller chokestaget (vissa modeller) gradvis mot läget OPEN (öppet) när motorn värms upp om de fördes till läget CLOSED (stängt) vid motorstart.

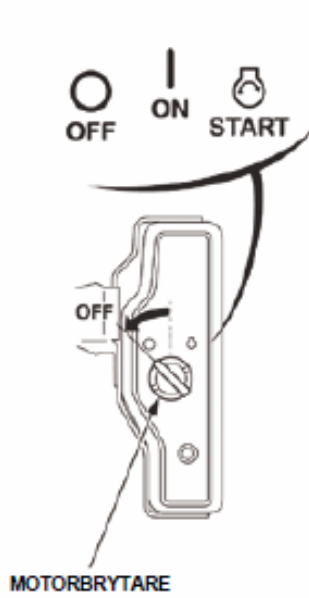


BRUKSANVISNING

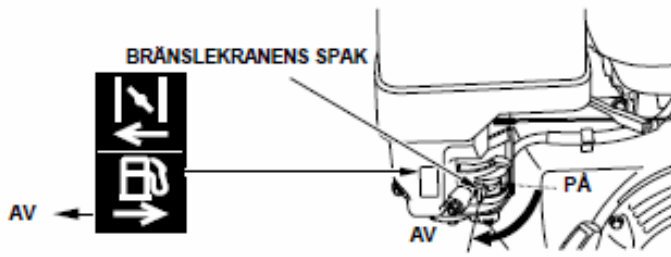
EJ ELSTARTMODELLER



ELSTARTMODELLER



3. Flytta bränslekranens spak till läge OFF (av).



BRUKSANVISNING

MOTORSERVICE

VIKTEN AV UNDERHÅLL

Väl utförd underhåll är avgörande för säker, ekonomisk och problemfri drift. Det hjälper också till att minska utsläppen.

⚠ VARNING

Felaktigt utförd underhåll, eller underlåtenhet att åtgärda problem före drift, kan orsaka fel som kan leda till allvariga personskador eller dödsfall.

Följ alltid de rekommendationer för kontroller och underhåll som anges i bruksanvisningen.

För att du ska kunna utföra underhåll av motor på rätt sätt innehåller följande sidor ett underhållsschema, anvisningar för rutinkontroller och enkla underhållsmoment som utförs med vanliga handverktyg. Andra serviceuppgifter som är svårare eller som kräver specialverktyg utförs bäst av proffs och sådan service görs normalt av en Honda-tekniker eller annan kvalificerad mekaniker.

Underhållsschemat gäller vid normala användningsförhållanden. Om motorn körs under svårare förhållanden, t.ex. med hög last under lång tid eller vid hög temperatur, eller vid särskilt våta eller dammiga förhållanden – kontakta närmaste Honda-återförsäljare/serviceverkstad för rekommendationer avseende avsedd användning.

Underhåll, byte eller reparation av enheter och system för utsläppsreglering kan utföras av motorverkstad eller av lämplig person, som använder delar som "certifierats" enligt EPA-standard.

UNDERHÅLLSSÄKERHET

Här följer några av de viktigaste säkerhetsföreskrifterna. Vi kan däremot inte varna för varje tänkbar risk som kan uppstå vid underhållsarbeten. Det är bara du själv som kan avgöra om ett visst arbete kan utföras.

⚠ VARNING

Underlåtenhet att följa underhållsinstruktioner och försiktighetsåtgärder på rätt sätt kan leda till allvariga skador eller dödsfall.

Följ alltid anvisningar och säkerhetsföreskrifter enligt denna bruksanvisning.

SÄKERHETSÅTGÄRDER

- Kontrollera att motorn är avstängd innan du påbörjar något underhållsarbete eller några reparationer. Koppla från tändkabelskon vid tändstiftet för att undvika oavsiktlig start. Du kan undvika många potentiella risker så här:
 - **Koloxidförgiftning från avgaserna.**
Använd bara motorn utomhus, på avstånd från fönster och dörrar.
 - **Brännskador av uppvärmda delar.**
Låt motorn och avgassystemet svalna innan du rör vid dem.
 - **Skada från rörliga delar.**
Kör inte motorn innan du fått anvisningar om att göra detta.
- Läs anvisningarna innan du börjar och se till att du har de verktyg och färdigheter som krävs.
- Var försiktig när du arbetar i närheten av bensin för att minska risken för brand eller explosion. Använd inte bensin för att rengöra delar, endast ett icke brandfarligt lösningsmedel. Cigaretter, gnistor och eld måste hållas på behörigt avstånd från alla bränslerelaterade delar. Kom ihåg att en auktoriserad Honda-serviceverkstad känner din motor bäst och är komplett utrustad för att underhålla och reparera den. Bäst kvalitet och högst tillförlitlighet får man genom att endast använda nya Honda-originaldelar eller motsvarande för reparation och byte.

SERVICESCHEMA

SERVICEINTERVALL (3) Utför med det månadsintervall eller driftsintervall som anges, beroende på vilket som inträffar först.	Varje gång	Första månaden eller 20 tim.	Var 3:e månad eller 50 tim.	Var 6:e månad eller 100 tim.	Varje år eller 300 tim.	Se på sidan
DETALJ						
Motorolja	Kontrollera nivå Byte	○	○	○	○	9
Stuvväxel olja (vissa modeller)	Kontrollera nivå Byte	○	○	○	○	9 10
Luftfilter	Kontrollera Rengör Byt ut	○	○ (1)	○ (1)	○**	10 – 11
Sedimentbehållare	Rengör			○		12
Tändstift	Kontrollera/justera Byt ut			○	○	12
Onstalsäckare (vissa modeller)	Rengör			○ (4)		13
Tömingsvarvlar	Kontrollera/justera				○ (2)	13
Vertikalpel	Kontrollera/justera				○ (2)	Verkstadsmanual
Förbrännings- kammare	Rengör		Efter 1000 timmar (2)			Verkstadsmanual
Bränsletank & filter	Rengör			○ (2)		Verkstadsmanual
Bränsleslang	Kontrollera		Vartannat år (Byte vid behov) (2)			Verkstadsmanual

- * ● Endast förgasare med intern ventil och dubbla element.
- Cyklontyp var 6:e månad eller var 150:e timme.

MODELL MED FÖRGASARE MED INTERN VENTIL

AVLUFTNINGSRÖR



SLANGKLÄMMA

STANDARDTYP

AVLUFTNINGSRÖR



- ** ● Byt endast papperselementtyp.
- Cyklontyp vartannat år eller var 600:e timme.

- (1) Utför service oftare vid användning i dammiga miljöer.
- (2) Service på dessa delar ska utföras av serviceverkstad såvida du inte har rätt verktyg och själv har de mekaniska kunskaper som krävs. Se Hondas verkstadsmanual för uppgifter om serviceförfaranden.
- (3) Vid kommersiell användning – logga antalet drifttimmar för att fastställa rätt underhållsintervall.
- (4) I Europa och andra länder där maskindirektivet 2006/42/EG gäller, ska denna rengöring göras av din serviceverkstad.

Om underhållsschemat inte följs kan detta leda till fel som inte täcks av garantin.

BRUKSANVISNING

BRÄNSLEPÅFYLLNING

Rekommenderat bränsle

Blyfri bensin	
USA	Bensin med ett oktantal på 88 eller högre
Utanför USA	Bensin med RON (research octane number) på 91 eller högre
	Bensin med ett oktantal på 88 eller högre

Den här motorn är godkänd för att drivas med blyfri bensin med ett oktantal på 88 eller högre (RON på 91 eller högre).

Fyll på bränsle i ett väl ventilerat utrymme med motorn avstängd. Låt motorn svalna först om den varit igång. Fyll aldrig på bränsle i motorn inuti en byggnad där bensinångor kan komma i kontakt med flammor eller gnistor.

Du kan använda vanlig oblyad bensin med högst 10 % etanol (E10) eller 5 % metanol volymprocent. Metanolen måste dessutom innehålla hjälplosningsmedel och rostskydd. Om man använder bränslen med ett etanol- eller metanolinnehåll som är högre än ovanstående, kan det orsaka start- och/eller driftproblem. Det kan också skada delar i metall, gummi och plast som ingår i bränslesystemet. Motorskada eller prestandaproblem, som orsakats av användning av bränslen med högre procent etanol eller metanol än vad som angetts ovan, täcks inte av garantin.

Om utrustningen kommer att användas sällan eller oregelbundet, se bränsleavsnittet i kapitlet FÖRVARING AV MOTORN (sidan 13) för mer information om bränslenedbrytning.

Använd aldrig gammal eller förorenad bensin eller oljeblandad bensin. Se till att smuts och vatten inte kan komma in i bränsletanken.

⚠ VARNING

Bensin är mycket brandfarligt och explosivt och kan orsaka brännskador eller allvariga personskador vid bränslepåfyllning.

- Stäng av motorn och håll värmekällor, gnistor och eld på behörigt avstånd.
- Fyll endast på bränsle utomhus.
- Torka upp spill omedelbart.

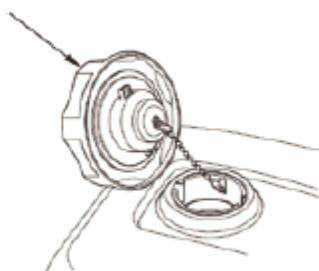
OBS!

Bränsle kan skada lacker och vissa typer av plast. Var försiktig så att du inte spillar bränsle när du fyller bränsletanken. Skada som orsakas av utspillt bränsle täcks inte av leverantörens begränsade garanti.

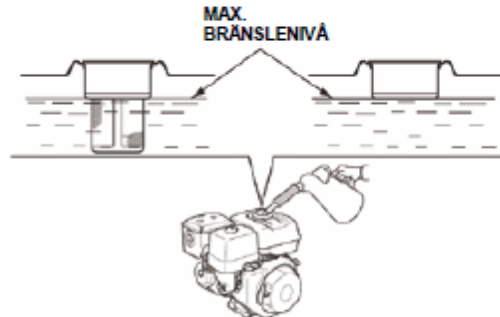
För bränslepåfyllning, se återförsäljarens instruktioner som levererades tillsammans med utrustningen. Se följande för instruktioner från Honda när det gäller instruktioner för standardpåfyllning av bränsletanken.

1. Stäng av motorn och se till att den står på fast och plant underlag, ta av bränslepåfyllningslocket och kontrollera bränslenivån. Fyll på tanken om bränslenivån är låg.

TANKLOCK



2. Fyll på bränsle till undre delen av maxgränsen i bränsletanken. Fyll inte på för mycket. Torka upp utspillt bränsle innan du startar motorn.



3. Fyll på bränsle försiktigt så att du inte spiller. Fyll inte tanken helt. Det kan vara nödvändigt att ha mindre bensin i tanken beroende på driftförhållandena. Dra åt bränslepåfyllningslocket ordentligt igen efter påfyllningen.

Håll bensin på behörigt avstånd från tändsystem, grillar, elutrustning, motordrivna verktyg etc.

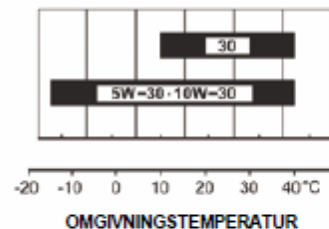
Utspillt bränsle är inte bara brandfarligt utan även miljöfarligt. Torka upp spill omedelbart.

MOTOROLJA

Oljan är en viktig komponent som påverkar prestanda och livslängd. Använd fyrtaktsolja av bilty.

Rekommenderad olja

Använd fyrtaktsmotorolja som uppfyller eller överskrider kraven för API-klassning SJ eller senare (eller motsvarande). Kontrollera alltid API-etiketten på oljebehållaren - den ska innehålla bokstäverna SJ eller senare (eller motsvarande).



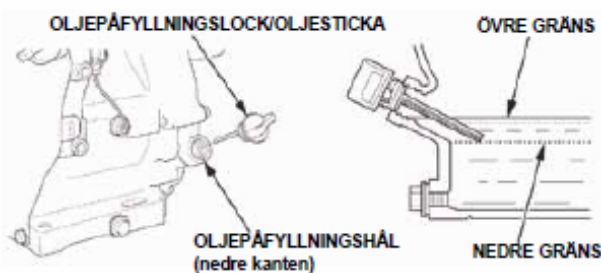
SAE 10W-30 rekommenderas för allmän användning. Andra viskositeter som visas på diagrammet kan användas när medeltemperaturen i området ligger inom angivna värden.

BRUKSANVISNING

Kontroll av oljenivå

Kontrollera motoroljenivån med motorn avstängd och på plant underlag.

1. Ta bort oljepåfyllningslocket/oljestickan och torka av.
2. Sätt in oljepåfyllningslocket/oljestickan så som figuren visar men skruva inte in. Ta sedan ut oljestickan igen och kontrollera nivån.
3. Om oljenivån är nära eller under den nedre gränsmarkeringen på oljestickan – fyll på med rekommenderad olja (se sidan 8) till det övre gränsvärdet (nedre kanten på oljepåfyllningshålet). Fyll inte på för mycket.
4. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket/oljestickan.



OBS!

Om motorn körs med låg oljenivå kan motorskador uppstå. Denna typ av skada täcks inte av leverantörens begränsade garanti.

Oil Alert-systemet (vissa modeller) stoppar automatiskt motorn innan oljenivån faller under säkerhetsgränsen. Kontrollera dock alltid oljenivån före start, för att undvika problem med oväntade stopp.

Oljebyte

Töm ut den gamla oljan när motorn är varm. Varm olja rinner ut snabbt och fullständigt.

1. Ställ en behållare under motorn för den gamla oljan. Ta sedan bort oljepåfyllningslocket/oljestickan, oljepluggen och brickan.
2. Låt den gamla oljan rinna ut helt och hållet, och sätt sedan tillbaka oljepluggen och en ny bricka. Dra åt oljepluggen ordentligt.

Ta hand om gammal motorolja på ett godkänt och miljövänligt sätt. Vi rekommenderar att du tar den gamla oljan i en försluten behållare till närmaste återvinningsstation. Den får inte kastas i soporna, hällas ut på marken eller hällas ut i avloppet.

3. Ställ motorn på plant underlag, fyll på upp till övre gränsvärdet på oljestickan (nedre kanten på oljepåfyllningshålet). Använd rekommenderad olja (se sidan 8).

OBS!

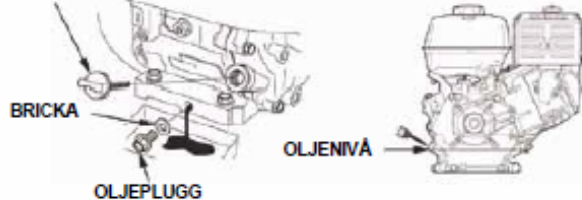
Om motorn körs med låg oljenivå kan motorskador uppstå. Denna typ av skada täcks inte av leverantörens begränsade garanti.

Oil Alert-systemet (vissa modeller) stoppar automatiskt motorn innan oljenivån faller under säkerhetsgränsen.

Fyll på till övre gränsen och kontrollera oljan regelbundet för att undvika oavsiktlig avstängning.

4. Montera oljepåfyllningslocket/oljestickan och dra åt ordentligt.

OLJEPÅFYLLNINGSLÖCK/ OLJESTICKA



SLUTVÄXELOLJA (vissa modeller)

Rekommenderad olja

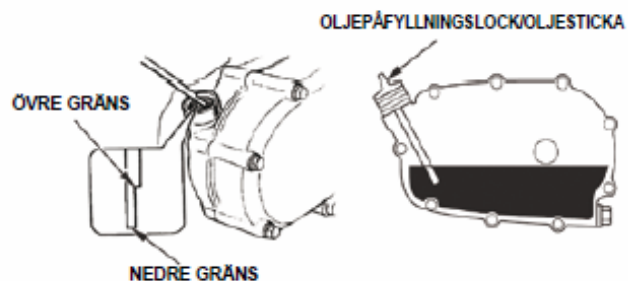
Använd samma olja som rekommenderas för motorn (se sidan 8).

Kontroll av oljenivå

Kontrollera slutväxels oljenivå med motorn avstängd och på plant underlag.

1/2 Slutväxel med centrifugalkoppling

1. Ta bort oljepåfyllningslocket/oljestickan och torka av.
2. Sätt in och ta ut oljepåfyllningslocket/oljestickan utan att skruva in i påfyllningshålet. Kontrollera oljenivån på oljepåfyllningslocket/oljestickan.
3. Fyll på olja till det övre gränsvärdet på oljestickan. Använd rekommenderad olja.
4. Skruva in oljepåfyllningslocket/oljestickan och dra åt ordentligt.



BRUKSANVISNING

Oljebyte

Töm ut den gamla oljan när motorn är varm. Varm olja rinner ut snabbt och fullständigt.

1. Ställ en behållare under slutväxelhuset för den gamla oljan. Ta sedan bort oljepåfyllningslocket/oljestickan, tömningspluggen och brickan.

2. Låt den gamla oljan rinna ut helt och hållet, och sätt sedan tillbaka oljepluggen och en ny bricka. Dra åt den ordentligt.

Ta hand om gammal motorolja på ett godkänt och miljövänligt sätt. Vi rekommenderar att du tar den gamla oljan i en försluten behållare till närmaste återvinningsstation. Den får inte kastas i soporna, hällas ut på marken eller hällas ut i avloppet.

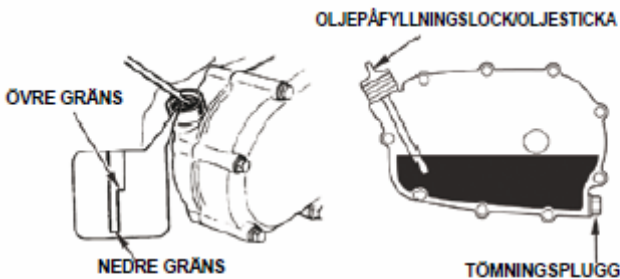
3. Ställ motorn på plant underlag, fyll på med rekommenderad olja (se sidan 8) upp till övre gränsvärdet på oljestickan. Kontrollera oljenivån genom att sätta in och ta ut oljestickan utan att skriva in den.

Oljekapacitet i slutväxelhuset: 0,30 L

OBS!

Om motorn körs med låg transmissionsoljenivå kan transmissionsskador uppstå.

4. Skriva in oljepåfyllningslocket/oljestickan och dra åt ordentligt.



LUFTRENARE

En smutsig luftrenare begränsar luftflödet till förgasaren och försämrar motorns prestanda. Om motorn körs på mycket dammiga platser måste luftfiltret rengöras oftare än vad som anges i underhållsschemat (se sidan 7).

OBS!

Om motorn körs utan luftfilter eller med skadat luftfilter så kommer smuts in i motorn vilket gör att den slits ut snabbt. Denna typ av skada täcks inte av leverantörens begränsade garanti.

Kontroll

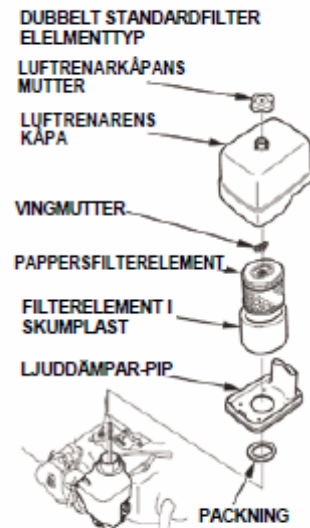
Ta bort luftrenarkåpan och kontrollera filterelementen. Rengör eller byt ut smutsiga filterelement. Byt alltid ut skadade filterelement. Kontrollera även oljenivån om utrustningen har luftrenare av oljetyp.

Se sidan 10– och 11 för anvisningar som gäller luftrenare och filter för aktuell motortyp.

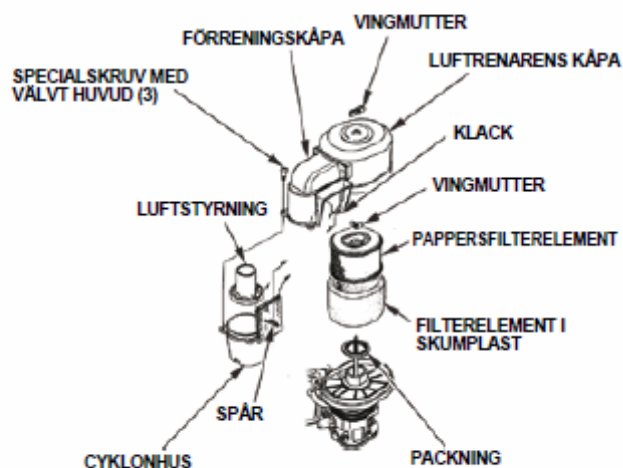
Rengöring

Två filterelement

1. Ta bort luftrenarkåpan mutter från luftrenarkåpan och ta bort kåpan.
2. Ta bort vingmuttern från luftfiltret och ta bort filtret.
3. Ta bort skumplastfiltret från pappersfiltret.
4. Kontrollera båda luftfilterelementen och byt ut dem om de är skadade. Man ska alltid byta ut pappersluftfilterelementet vid det schemalagda intervallet (se sidan 7).



DUBBELT FILTERELEMENT AV TYPEN CYKLON



BRUKSANVISNING

HANTERING AV OVÄNTADE PROBLEM

MOTORN STARTAR INTE	Tänkbar orsak	Åtgärd
1. Elektrisk start (vissa modeller): Kontrollera batteriet och säkringen.	Batteriet+är urladdat.	Ladda batteriet.
	Säkring bränd.	Byt ut säkringen (sidan 15).
2. Kontrollera reglagens lägen.	Bränslekran OFF (av).	Flytta reglaget till läget ON (på).
	Choke i läget OPEN (öppet).	Flytta reglaget till läget CLOSED (stängt) om motorn inte är varm.
	Motorbrytaren i läget OFF (av).	Vrid motorbrytaren till läge ON (på).
3. Kontrollera motorns oljenivå.	Låg motoroljenivå (Oil Alert-modeller).	Fyll på med rekommenderad olja till rätt nivå (sidan 9).
4. Kontrollera bränslet.	Slut på bränsle.	Fyll på bränsle (sidan 8)
	Dåligt bränsle (motorn förvarad utan behandling eller tömning av bensen eller påfylld med dåligt bensen).	Töm bränsletanken och förgasaren (sidan 14). Fyll på med ny bensen (sidan 8).
5. Ta ur och kontrollera tändstift.	Tändstift felaktigt, smutsigt eller fel elektrodavstånd.	Justera elektrodavståndet eller byt tändstift (sidan 12).
	Tändstift fuktigt av bränsle (flödad motor).	Torka av tändstiftet och sätt tillbaka det. Starta motorn med gasreglaget i MAX-läget.
6. Ta motorn till en auktoriserad Honda-återförsäljare eller titta i verkstads-handboken.	Bränslefilter igentäppt, fel på förgasare, fel på tändning, fastsatta ventiler etc.	Byt ut eller reparera felaktiga delar när det behövs.

MOTORN SAKNAR KRAFT	Tänkbar orsak	Åtgärd
1. Kontrollera luftfiltret.	Filterelement igentäppta.	Rengör eller byt ut filterelement (sidan 10-11).
2. Kontrollera bränslet.	Dåligt bränsle; motorn förvarad utan behandling eller tömning av bensen eller påfylld med dåligt bensen.	Töm bränsletanken och förgasaren (sidan 14). Fyll på med ny bensen (sidan 8).
3. Ta motorn till en auktoriserad Honda-återförsäljare eller titta i verkstads-handboken.	Bränslefilter igentäppt, fel på förgasare, fel på tändning, fastsatta ventiler etc.	Byt ut eller reparera felaktiga delar när det behövs.

BYTE AV SÄKRING (vissa modeller)

Elstartens reläkrets och batteriets laddkrets skyddas med en säkring. Om säkringen bränner kommer elstarten inte att fungera. Motorn kan startas manuellt om säkringen bränd, men batteriet laddas då inte när motorn är igång.

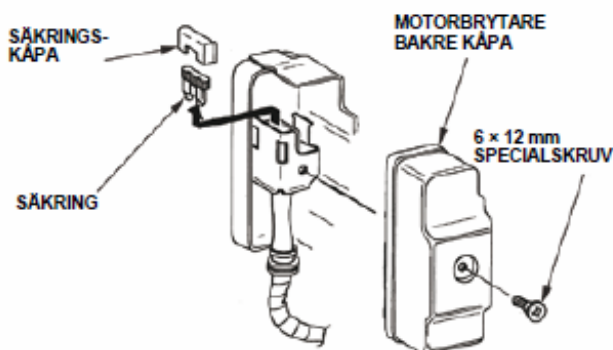
1. Ta bort 6 x 12 mm specialskruvarna från den bakre kåpan på motorns kopplingsdosa och ta bort den bakre kåpan.
2. Ta bort locket över säkringen och dra sedan ut säkringen och kontrollera den.

Kassera säkringen om den är bränd. Montera en ny säkring av samma typ som den som togs bort och sätt tillbaka locket. Om du har frågor angående den ursprungliga säkringen, ska du kontakta din Honda-verkstad.

OBS!

Använd aldrig en säkring med högre kapacitet än den som fanns i motorn från början. Detta kan orsaka brand eller allvariga skador på elsystemet.

3. Sätt tillbaka den bakre kåpan. Montera 12 mm skruven och dra åt den ordentligt.



Om säkringen bränner ofta tyder det på kortslutning eller överbelastning i elsystemet. Om säkringen bränner ofta ska motorn lämnas in till en Honda verkstad för reparation.

EG-FÖRSÄKRAN

EG-FÖRSÄKRAN OM MASKINENS ÖVERENSSTÄMMELSE

- Enligt direktiv 2006/42/EG, Bilaga 2A

(Tillverkarens namn och adress)

Vagnsteknik i Karlshamn AB, Munkahus Industriområde, 374 31 Karlshamn

Vi försäkrar som tillverkare att maskinen som omfattas av denna försäkran överensstämmer med alla tillämpliga bestämmelser i ovanstående direktiv.

(Allmän benämning, funktion)

K-Heat, utrustning för ogräsbekämpning och sanering

(Modell, typ, serienummer)

MAXI, tillv.nr 230

Vi försäkrar samtidigt att maskinen överensstämmer med alla tillämpliga bestämmelser i här uppräknade direktiv:

- 2014/68/EU (Tryckbärande anordningar).
- 2014/30/EU (EMC)
- 2000/14/EG, Bilaga V (Buller i miljön)

- Uppmätt ljudeffekt (L_{wa}): **96** dBA
- Garanterad ljudeffekt (L_{wa}): **98** dBA

Namn and adress till den person hos tillverkaren som är behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen:

Jörgen Ohlsson

Namn och adress till det certifieringsorgan som utfört EuroTest-certifiering:

RISE SMP Svensk Maskinprovning AB
Box 7035, 750 07 Uppsala

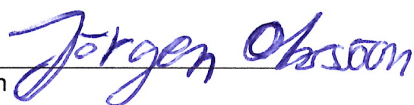
Nummer på certifikat: **SEC/17/2488**

Underskrift:

Jörgen Ohlsson, delägare

Karlshamn, 2018-03-14

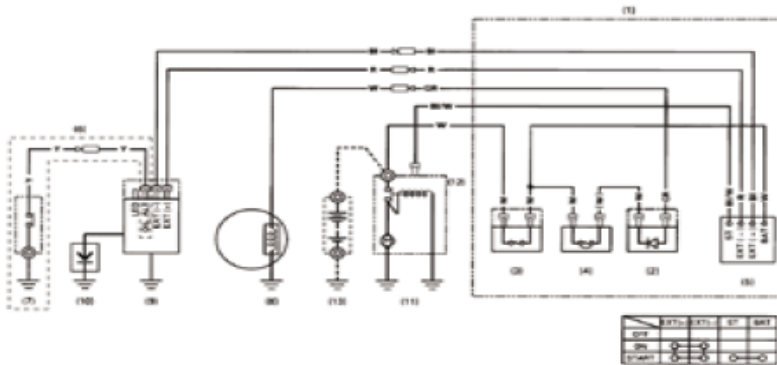
Jörgen Olsson



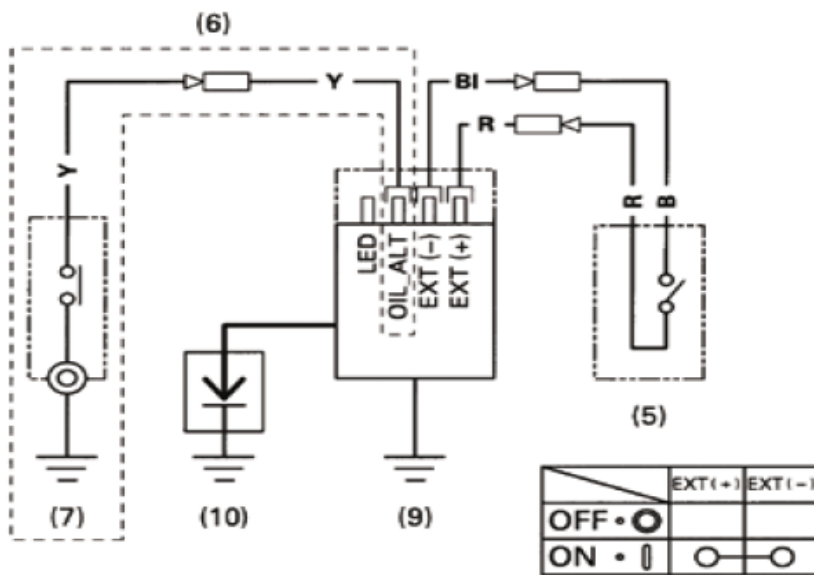
ELSCHEMA

Kopplingsscheman

Med Oil Alert och elstart



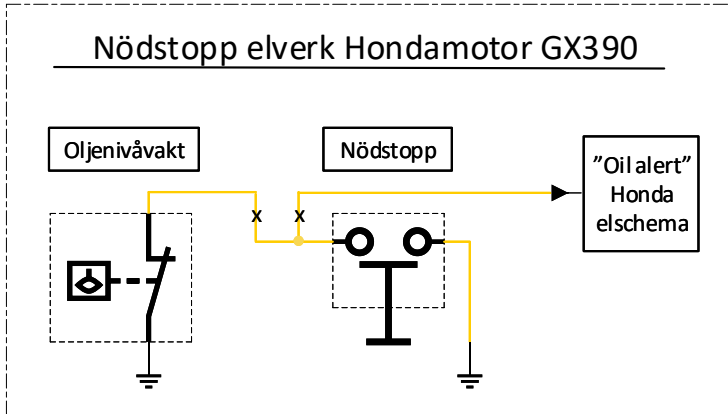
Med Oil Alert och utan elstart



- (1) MANÖVERBOX
- (2) LIKRIKTARE
- (3) SÄKRING
- (4) ÖVERSPÄNNINGSSKYDD
- (5) MOTORBRYTARE
- (6) Modell med Oil Alert
- (7) OLJENIVÅOMKOPPLARE
- (8) LADDSPOLE
- (9) TÄNDSPOLE
- (10) TÄNDSTIFT
- (11) STARTMOTOR
- (12) STARTMOTORRELÄET
- (13) BATTERI (12 V)

Bl	Svart	Br	Brun
Y	Gul	O	Orange
Bu	Blå	Lb	Ljusblå
G	Grön	Lg	Ljusgrön
R	Röd	P	Rosa
W	Vit	Gr	Grå

ELSCHEMA



PUMPAUTOMAT

Instruktion för pumpautomat installerad i K-HEAT MAXI 9/110

Funktion

Pumpautomaten är monterad för att förse hetvattentvätten med matningstryck då denna ej är själv sugande. Vid start av elverket startar pumpen automatiskt då den är strömförsedd direkt via uttag (1-fas, 230V) på elverket och stannar då korrekt förinställt tryck på tryckströmställaren är uppnått. Uppnått värde visas på manometern på pumpautomaten. Då tvätten används är vattenförbrukning så pass stor att pumpen vanligtvis går konstant. Detta är helt i sin ordning.

Vid montering har pumpautomaten kompletterats med backventil på ingående ledning och då maskinerna är provkörda vid leverans från tillverkaren krävs normalt ingen fyllning av tank/pumphus före start. Skulle så krävas sker detta genom påfyllning via plugg på ovansidan av pumphuset.

Pumpen förses med vatten från tanken via Ø19mm slang och matar tvätten genom likadan slang. Notera att kran på utgående ledning från pumpen, samt i förekommande fall även kran på tankens utlopp, skall vara öppna. Dvs. kranhandtaget skall peka i ledningens/slangens riktning.

Underhåll

Pumpen är mycket driftsäker och kräver normalt inget underhåll. En förutsättning för driftsäkerheten är att inkommande vatten är fritt från smuts, alger etcetera. För att minska risk för driftstörningar är det därför viktigt att vattentanken rengöres frekvent, lämpligen 1gång/vecka.

Tryck

Tryckströmställaren är förinställd till för maskinen korrekta värden/arbetstryck. Detta skall inte ändras.



Varning!

- Om något underhåll skall utföras på pumpen måste stickpropp dras ut från uttaget på elverket!
- Elektriskt underhåll på pumpen får endast utföras av behörig personal!
- Max temperatur på ingående vatten = 35°C
- Kontrollera regelbundet att elektrisk utrustning ej blivit skadad vid användning!
- PPT800W är klassad IP44, dvs. den är sköljtät och godkänd för utomhusbruk. Den får däremot inte utsättas för direkt spolning med vattenslang eller högtryckstvätt!

PUMPAUTOMAT

Felsökning

Fel	Orsak	Åtgärd
Motorn startar inte	<ul style="list-style-type: none"> • Eltillförsel saknas • Pumphjulet är blockerat • Överhettningsskyddet har utlöst 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera spänningen • Demontera pumpenheten och kontrollera att pumphjulet roterar obehindrat. Rengör vid behov och återmontera noggrant • Sök efter orsak och åtgärda (se nedan) och avvakta 20 minuter
Pumpen startar inte	<ul style="list-style-type: none"> • Vattentillförsel är blockerad/kran stängd • Pumphuset är ej vattenfyllt • Läckage/tjuvluft på inkommande vattenledning 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att tanken är vattenfylld • Kontrollera att kranen är öppen • Kontrollera/rengör tilloppsslang • Fyll pumphuset/tanken med vatten via påfyllningsplugg på ovansidan av pumphuset • Kontrollera slangar/kopplingar på tank och pumpens inloppssida
Pumpen startar men flödet är begränsat	<ul style="list-style-type: none"> • Kran på utgående ledning är ej fullt öppen • Luftkudden tryck i tanken är för lågt • Inkommande vatten är blockerat/begränsat • Främmande föremål i pumphuset 	<ul style="list-style-type: none"> • Öppna kranen fullt • Fyll på luft genom ventil på tankens bakre gavel (under plastlock) till 1,5 Bar • Se under "Pumpen startar inte" • Se under "Motorn startar inte"
Överbelastningsskyddet löser ut	<ul style="list-style-type: none"> • Elmotorn är överbelastad pga. främmande föremål i pumphuset 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera pumpenheten (se under "Motorn startar inte") och vänta 20 minuter. • Kontrollera att pumpaxel/lager ej kärvar

Vid minsta tveksamhet inför ovanstående åtgärder, kontakta er återförsäljare/serviceverkstad.

UNDERHÅLL OCH SERVICE

1. Kontrollera alla skruvar efter 10 timmars körning och efterdrag vid behov.
2. Kontrollera oljenivåer enligt respektive systems tillverkares instruktionsbok.
3. Byt olja och filter i enlighet med respektive systems tillverkares instruktionsbok.
4. Kontrollera att alla slangar och anslutningar är hela, byt skadade slangar.
5. Kontrollera dunken med avkalkningsmedel var 100:e driftstimme.

UTDRAG UR BRUKSANVISNING - HONDAMOTOR

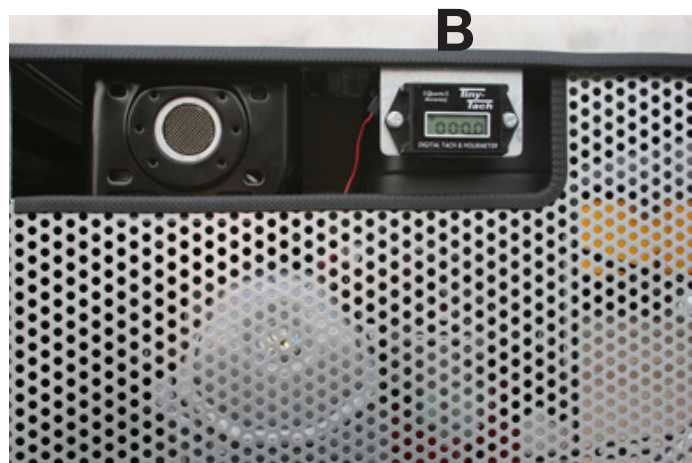
Daglig tillsyn av maskinen göres av användare:

1. Kontrollera oljenivå bensinmotor.
2. Kontrollera ev. rengör vattenfilter.
3. Kontrollera ev. fyll på/byt behållare till avkalkningsmedel.

Vid slitage eller onormal förslitning kontakta din återförsäljare eller tillverkare.

För alla underhållsåtgärder hänvisas till respektive instruktionsbok för elverket och högtryckstvätten.

Vid frågor samt vid behov av service eller support, kontakta Vagnsteknik i Karlshamn AB
tel: 0454-841 64, info@k-vagnen.com



A - Dunk med avkalkningsmedel, kontrolleras och ev byt dunk var 100:e driftstimme.

B - digital timräknare (driftstimmar).

FÖRVARING OCH TRANSPORT

När K-Heat inte används ska den förvaras på lämpligt sätt.

Före förvaring ska K-Heat rengöras och smörjas enligt underhållschemat.

K-Heat ska därefter förvaras frostfritt inomhus i skydd från väder och vind.

Om det inte är möjligt att förvara K-Heat frostfritt ska utrustningen frostskyddas enligt följande:

1. Häll 5 liter 30% glykolblandning i vattentanken.
2. Starta K-Heat (enligt användarinstruktionen) och öppna och stäng pistolhandtaget under några sekunder så att säkerhetsventilen löser ut och skyddas.
3. När vatten kommit ut ur spolmunstycket under några sekunders tid är K-Heat frostskyddad.

VIKTIGT!

Om K-Heat skulle bli utsatt för frost. Försök aldrig starta den förrän den med säkerhet är upptinad. Dra pumpen runt för hand och kontrollera att allt fungerar som det ska innan K-Heat startas med bensinmotorn.

TRANSPORT

Innan K-Heat ska transporteras, kontrollera att:

- All utrustning är placerad i sina hållare och fastsatta
- Slangen är helt inlindad på slangvindan
- Baklämmen på släpvagnen är uppfälld



SPECIFIKATIONER

På följande sida finns teknisk specifikation för modellen K-HEAT MAXI.

För följande komponenter på utrustningarna se respektive tillverkares instruktionsbok:

- Honda motor
- Högtrycksaggregat
- Digital temperaturmätare
- Slangvinda
- Bilsläp
- Elverk
- Kalkmedel

Brandskyddscertifiering är utförd på denna maskin.



Vagnsteknik i Karlshamn AB förbehåller sig rätten att utan tidigare meddelande ändra på tekniska specifikationer vad gäller utrustningen samt om behov föreligger även handhavandet av maskinen, K-Heat.

K-HEAT OGRÄSBEKÄMPNING MED
100% VATTEN
MILJÖVÄNLIGT OCH EFFEKTIVT!

SPECIFIKATIONER

TEKNISK DATA K-HEAT MAXI

VALFRI VATTEN TANK INGÅR 450 L-600 L- 1000 L

GRAFTIG PVC TANK AV HÖG KVALITE.

INKL BRANDPOSTANSLUTNING SAMT 380 MM

MANLUCKA MED SIL/NÄT VID VATTENPÅFYLLNING

ÄVEN GARDENA KOPPLING HANE.

MÅTT PÅ VATTENTANKARNA SAMT VIKT, FÖR MONTERINGS MÅTT DÅ MAN INTE ANVÄNDER TYP SLÄPVAGN FÄRDIGMONTERAD. SE NEDAN.

HONDA POWER ELVERK GX 390 13 HK / BENSIN EFFEKT 400 V

LJUDNIVÅ PÅ OPERATÖRSPLATS: 78 dBA, +/- 2 dBA

GARANTERAD LJUDEFFEKTIVÅ LwA: 98 dB

TIMRÄKNARE.

BRÄNSLEFÖRBRUKNING 1,8 L /TIM ELVERK

HETVATTEN /BRÄNNARE TANKVOLYM 24 L

VATTENTEMPERATUR CA 98 GR C VID LANSEN

HÖGTRYCKSTVÄTT STEGLÖS JUSTERING MAX TRYCK 110 BAR

TEMPERATURJUSTERING DIGITAL TEMPERATURMÄTARE

BRÄNSLEFÖRBRUKNING BRÄNNARE 5 L / TIM

VATTENÅTGÅNG 9 L/MIN

FÖRBRUKNING AVKALKNINGSMEDEL 70 ML / 1000 L VATTEN

VATTENFÖRBRUKNING VID HÖGTYCKSARBETE 520 L / TIM

OGRÄSBEKÄMPNINGSTRYCK FRITT FLÖDE 0,1 BAR

AVVERKNINGSGRAD VID OGRÄSBEKÄMPNING CA 240 KVM /TIM

VATTENTANKS GIVARE FÖR AVSTÄNGNING VID VATTEN SLUT PROFFSSLANGVINDA MED

3/8 HÖGTRYCKSSLANG 150 GRADER MAX 315 BAR, SLAGSTYRNING , VRIDBAR VINDA

HÖGTRYCKSHANDTAG MED ROSTFRI SVIRVEL 315 BAR, 150 GRADER, MED SNABB-

KOPPLING TILL REDSKAPEN.

1 ST HÖGTRYCKSMUNSTYCKE DUBBELLANS MED JUSTERING AV VATTENFLÖDE

1 ST OGRÄSMUNSTYCKE ROSTFRITT MED HJULBURET

1 ST OGRÄSMUNSTYCKE HANDBURET

1 ST OGRÖSMUNSTYCKE HANDBURET FRITT FLÖDE

K-HEAT ÄR BRANDSKYDDSBESIKTIGAD OCH UTRUSTAD MED BRANDSLÄCKARE.

K-HEAT MAXI MÅTT PÅ STÅLRAM, VARMGALVANISERAD FÖR GAFFLAR

DJUP 1385 MM

HÖJD 1190 MM

LÄNGD 1420 MM

VIKT 370 KG

K-HEAT MAXI KAN MONTERAS PÅ VALFRITT TYP LASTBIL

TRAKTORVAGN, BILSLÄP, LASTVÄXLARE, MM

SÄKERHETS DATABLAD AVKALKNING

Säkerhetsdatablad enligt (EG) Nr. 1907/2006



* **R+M de Wit Enthärter-Flüssigkeit** Reviderad datum: 29.05.2015

8730703220

Version : 5 / DE : MA-921

Utskriftsdatum: 02.09.15

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Handelsnamn

R+M de Wit Enthärter-Flüssigkeit

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användning av ämnet eller beredningen

Water conditioner

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

BÜFA Reinigungssysteme

GmbH & Co. KG

August-Hanken-Str. 30

26125 Oldenburg

Telefonnummer +49 441 9317 0

Faxnummer +49 441 9317 100

Ytterligare upplysningar / telefon Department product safety / +49 441 9317 108

E-postadress: produktsicherheit-rs@buefa.de

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Giftzentrale Göttingen: +49 551 19 240

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering (förordning (EG) nr. 1272/2008)

Produkten klassificeras inte som farlig.

2.2. Märkningsuppgifter

Märkning enl. förordning (EG) nr. 1272/2008

Skyddsangivelser

SÄKERHETS DATABLAD AVKALKNING

Säkerhetsdatablad enligt (EG) Nr. 1907/2006

* **R+M de Wit Enthärter-Flüssigkeit** Reviderad datum: 29.05.2015

8730703220

Version : 5 / DE : MA-921

Utskriftsdatum: 02.09.15

Ej märkningspliktig. Vidtag dock sedvanliga försiktighetsåtgärder vid hantering av kemikalier.

2.3. Andra faror

Produkten innehåller inga PBT/vPvB-ämnen.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2. Blandningar

Farliga komponenter

Kompletterande information

The product does not contain hazardous ingredients.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Vid inandning

Sörj för frisk luft.

Vid hudkontakt

Tvätta genast med tvål och vatten.

Vid ögonkontakt

Vid kontakt med ögon, skölj grundligt med mycket vatten eller särskild tvättvätska. Kontakta genast läkare.

Vid nedsvämning

Skölj munnen direkt och drick rikligt med vatten. Kontakta genast läkare.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Ingen information tillgänglig

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ingen information tillgänglig

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

SÄKERHETS DATABLAD AVKALKNING

Säkerhetsdatablad enligt (EG) Nr. 1907/2006

* **R+M de Wit Enthärter-Flüssigkeit**

Reviderad datum: 29.05.2015

8730703220

Version : 5 / DE

: MA-921

Utskriftsdatum: 02.09.15

Lämpliga brandsläckningsmedel

Koldioxid, Släckpulver, Spridd vattenstråle

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Vid omgivande brand finns risk för tryckuppbyggnad och sprängningsrisk.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Behållare i närheten av brand kyles med vatten.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

Utspilld produkt medför halkrisk.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får ej släppas ut i avlopp eller vattendrag o. dyl.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Samla upp spill med absorberande material (t.ex. sand, kiselgur eller universalabsorbent). Behandla upptaget material enligt anvisningar i Avsnitt 13 "Avfallshantering".

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Beakta skyddsföre-skrifterna (se kapitel 7 och 8).

AVSNITT 7: Hantering och lagring**7.1. Försiktighetsmått för säker hantering**

Vidtag sedvanliga försiktighetsåtgärder vid hantering av kemikalier.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Tillslut öppen behållare noggrant och lagra upprätt för att förhindra att material strömmar ut.

SÄKERHETS DATABLAD AVKALKNING

Säkerhetsdatablad enligt (EG) Nr. 1907/2006

* **R+M de Wit Enthärter-Flüssigkeit**

Reviderad datum: 29.05.2015

8730703220

Version : 5 / DE

: MA-921

Utskriftsdatum: 02.09.15

Lagringsklass enl. TRGS 12 Ej brännbara vätskor
510

Förpackningen förvaras väl tillsluten.

7.3. Specifik slutanvändning

Ingen information tillgänglig

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Gränsvärden för exponering

Lista Vi känner inte till några nationella hygieniska gränsvärden.

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder / Åtgärder beträffande hygien

Gnid in huden med vattenbeständig kräm innan arbetet påbörjas.

Andningsskydd - Anmärkning

Inte nödvändigt.

Skyddshandskar

Inte nödvändigt.

Ögonskydd

Inte nödvändigt.

Kroppsskydd

Inom kemiindustrin vanlig arbetskläder.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Form flytande**Färg** orange**Lukt** luktlös

SÄKERHETS DATABLAD AVKALKNING

Säkerhetsdatablad enligt (EG) Nr. 1907/2006

* **R+M de Wit Enthärter-Flüssigkeit** Reviderad datum: 29.05.2015

8730703220

Version : 5 / DE : MA-921

Utskriftsdatum: 02.09.15

pH-värde

Värde 6,00 till 8,00

Flampunkt

Värde > 100 °C

Densitet

Värde 1,000 till 1,020 kg/l

Vattenlöslighet

Anmärkning blandbar

Viskositet

Värde ca. 10 s

metod DIN 53211 4 mm

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Inga farliga reaktioner vid lagring och hantering enligt föreskrift.

10.2. Kemisk stabilitet

The product is stable.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Under normal conditions of storage and use, hazardous reactions will not occur.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Skyddas mot stark värme och direkt solljus.

10.5. Oförenliga material

Inga kända

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

SÄKERHETS DATABLAD AVKALKNING

Säkerhetsdatablad enligt (EG) Nr. 1907/2006

* **R+M de Wit Enthärter-Flüssigkeit**

Reviderad datum: 29.05.2015

8730703220

Version : 5 / DE

: MA-921

Utskriftsdatum: 02.09.15

Inga farliga sönderfallsprodukter kända.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Vid lämplig hantering har inga hälsoskador kunnat konstateras.

Akut oral toxicitet

Toxikologiska uppgifter finns ej.

Akut dermal toxicitet

Toxikologiska uppgifter finns ej.

Akut toxicitet vid inandning

Toxikologiska uppgifter finns ej.

Frätande/irriterande på huden

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

värde Svagt irriterande ej märkningspliktigt

sensibilisering

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Mutagenitet

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Cancerogenitet

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Reproduktionstoxicitet

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Specifik organotoxicitet (STOT)

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Fara vid aspiration

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

SÄKERHETS DATABLAD AVKALKNING

Säkerhetsdatablad enligt (EG) Nr. 1907/2006

* **R+M de Wit Enthärter-Flüssigkeit**

Reviderad datum: 29.05.2015

8730703220

Version : 5 / DE

: MA-921

Utskriftsdatum: 02.09.15

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1. Toxicitet****Fisktoxicitet**

Toxikologiska uppgifter finns ej.

Daphniatoxicitet

Toxikologiska uppgifter finns ej.

Toxicitet för alger

Toxikologiska uppgifter finns ej.

Toxicitet för bakterier

Toxikologiska uppgifter finns ej.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Tensiden som ingår i denna beredning uppfyller (Tensiderna som ingår i denna beredning uppfyller) kraven på biologisk nedbrytbarhet enligt definitionen i förordningen (EG) nr. 648/2004 för detergentier.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Till detta underavsnitt föreligger inga ekotoxikologiska data för själva produkten.

12.4. Rörligheten i jord

Till detta underavsnitt föreligger inga ekotoxikologiska data för själva produkten.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Produkten innehåller inga PBT/vPvB-ämnen.

12.6. Andra skadliga effekter

Till detta underavsnitt föreligger inga ekotoxikologiska data för själva produkten.

AVSNITT 13: Avfallshantering**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder****Restavfall**

SÄKERHETS DATABLAD AVKALKNING

Säkerhetsdatablad enligt (EG) Nr. 1907/2006

* **R+M de Wit Enthärter-Flüssigkeit**

Reviderad datum: 29.05.2015

8730703220

Version : 5 / DE : MA-921

Utskriftsdatum: 02.09.15

Allotekning av ett avfallskodnummer enligt den europeiska avfallskatalogen (EAK) skall göras efter avtal med regionalt avfallshanteringsbolag.

Förorenad förpackning

Helt tömda förpackningar kan återvinnas.

AVSNITT 14: Transportinformation**Vägtransport ADR/RID**

Inget riskgods

Oceansjötransport IMDG/GGVSee

Produkten är inget farligt gods i sjötransport.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

Ingående ämnen (förordning (EG) nr. 648/2004)

Vattenföroreningsklass (Tyskland)

Vattenföroreningsklass (Tyskland) WGK 1
Anmärkning Classification according to Annex 4 VwVwS

VOC

VOC (EC) 0 %

Andra upplysningar

Produkten innehåller inga särskilt farliga ämnen (SVHC).

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Det har inte utförts någon kemisk säkerhetsutvärdering för denna produkt.

AVSNITT 16: Annan information**Förkortningar**

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: Very persistent and very bioaccumulative

Kompletterande information

Relevanta förändringar i förhållande till tidigare versioner av detta säkerhetsdatablad är markerade med:

Dessa uppgifter motsvarar vår nuvarande kännedom om produktens egenskaper sett ur ett säkerhetsperspektiv. De ska endast ses som vägledande information om de faror/skyddsåtgärder som är förknippade med yrkesmässig hantering av produkten, och ska således inte betraktas som garanterade produktenskaper.

SÄKERHETS DATABLAD AVKALKNING

Säkerhetsdatablad enligt (EG) Nr. 1907/2006



* **R+M de Wit Enthärter-Flüssigkeit**

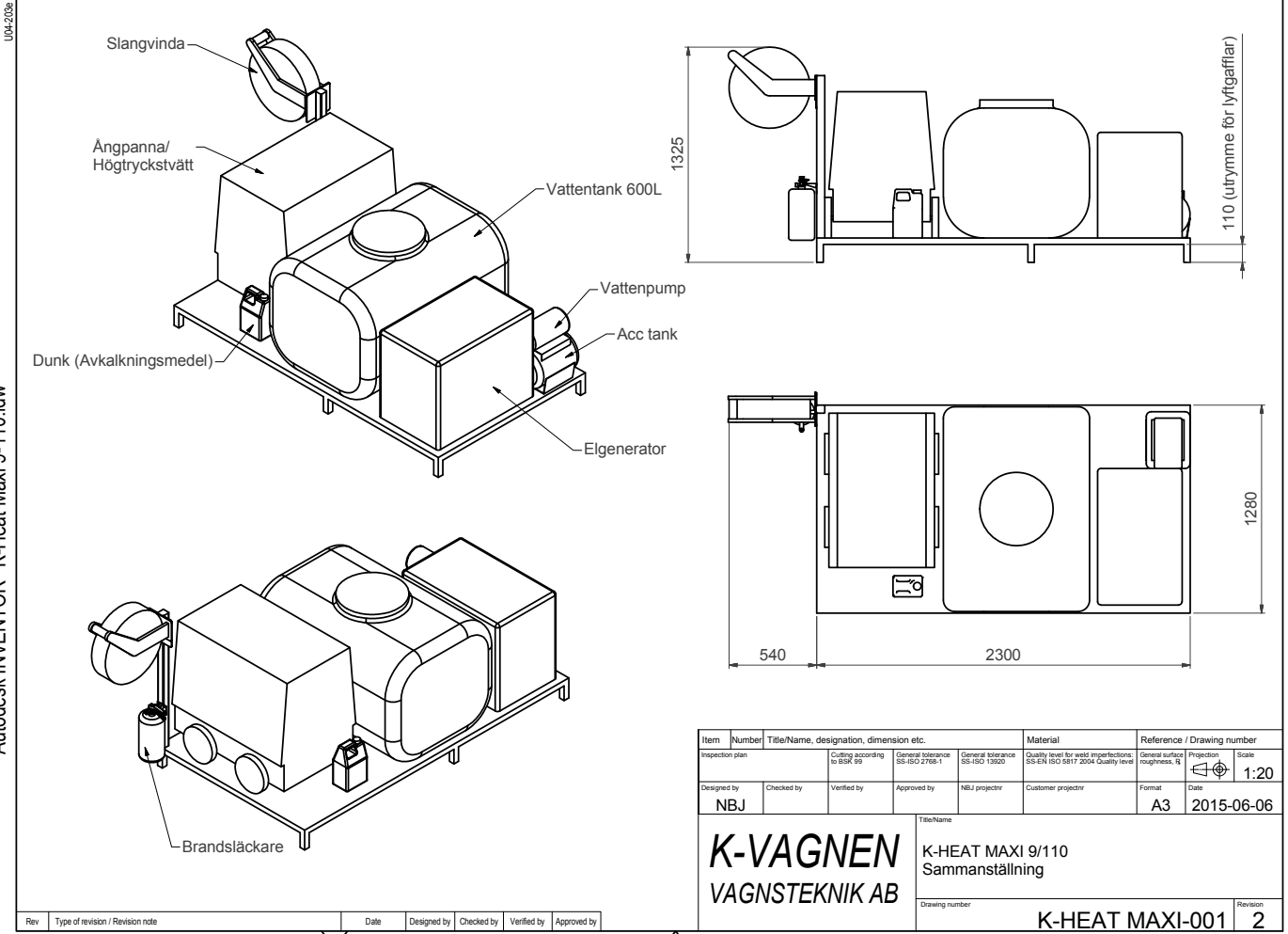
Reviderad datum: 29.05.2015

8730703220

Version : 5 / DE : MA-921

Utskriftsdatum: 02.09.15

SAMMANSTÄLLNINGSRITNING



This document shall not be copied without our permission. It is intended for use only for the purpose of the project. K-Vagnen AB

Autodesk INVENTOR K-Heat Maxi 9-110.idw

Item	Number	Title/Name, designation, dimension etc.	Material	Reference / Drawing number
Inspection plan		Cutting according to SSK 09	General tolerance SS-SOU 2766:1	General surface roughness, Ra
Designed by	Checked by	Verified by	Approved by	Projection
NBJ			NBJ projectnr	Scale
			Customer projectnr	1:20
		Title/Name		Date
		K-VAGNEN		Format
		K-HEAT MAXI 9/110		A3
		VAGNSTEKNIK AB		2015-06-06
		Sammanställning		Revision
		Drawing number		2
		K-HEAT MAXI-001		

Rev	Type of revision / Revision note	Date	Designed by	Checked by	Verified by	Approved by

DOKUMENTATION

PAGE INFO | Title : Electrical Documentation



UNI-EL A/S

Dybdalvej 4, Rimmerhus
6920 Videbæk, Denmark

Tel: +45 9716 6311 Fax: +45 9716 6366

Web: www.uni-el.dk Mail : uni-el@uni-el.dk

CLENA High Pressure Cleaning Systems

HV 110-9

- 3x400 V 50 HZ

With Delay Oil-Valve



Customer : Clena High Pressure Systems A/S - Thorsvej 1 - 6862 Tistrup - DK - Tel: +45 7529 1311 - Fax: +45 7529 1366 - Web: www.clena.dk - Mailto: mail@clena.dk

End Customer :



UNI-EL A/S
Dybdalvej 4, Rimmerhus
6920 Videbæk, Denmark
Tel: +45 9716 6311 Fax: +45 9716 6366
Web: www.uni-el.dk Mail: uni-el@uni-el.dk

Clena High Pressure Systems A/S - Thorsvej 1 - 6862 Tistrup - DK - Tel: +45 7529 1311 - Fax: +45 7529 1366 - Web: www.clena.dk - Mailto: mail@clena.dk

Project : 2,2KW - High Pressure Cleaner with Heated Water from Oil Heater w/ Delay Oil-valve

NB: This document is confidential and protected by the copyright & trademark laws and may not be reproduced or disclosed to a 3. party in any form without our written consent!

Created	: 23-10-2014	Article No	: 062-3S.CLENA
Modified	: 23-10-2014	Archive No	: 3-166-062-3S
Revision	: V01-01	Constructor	: RC

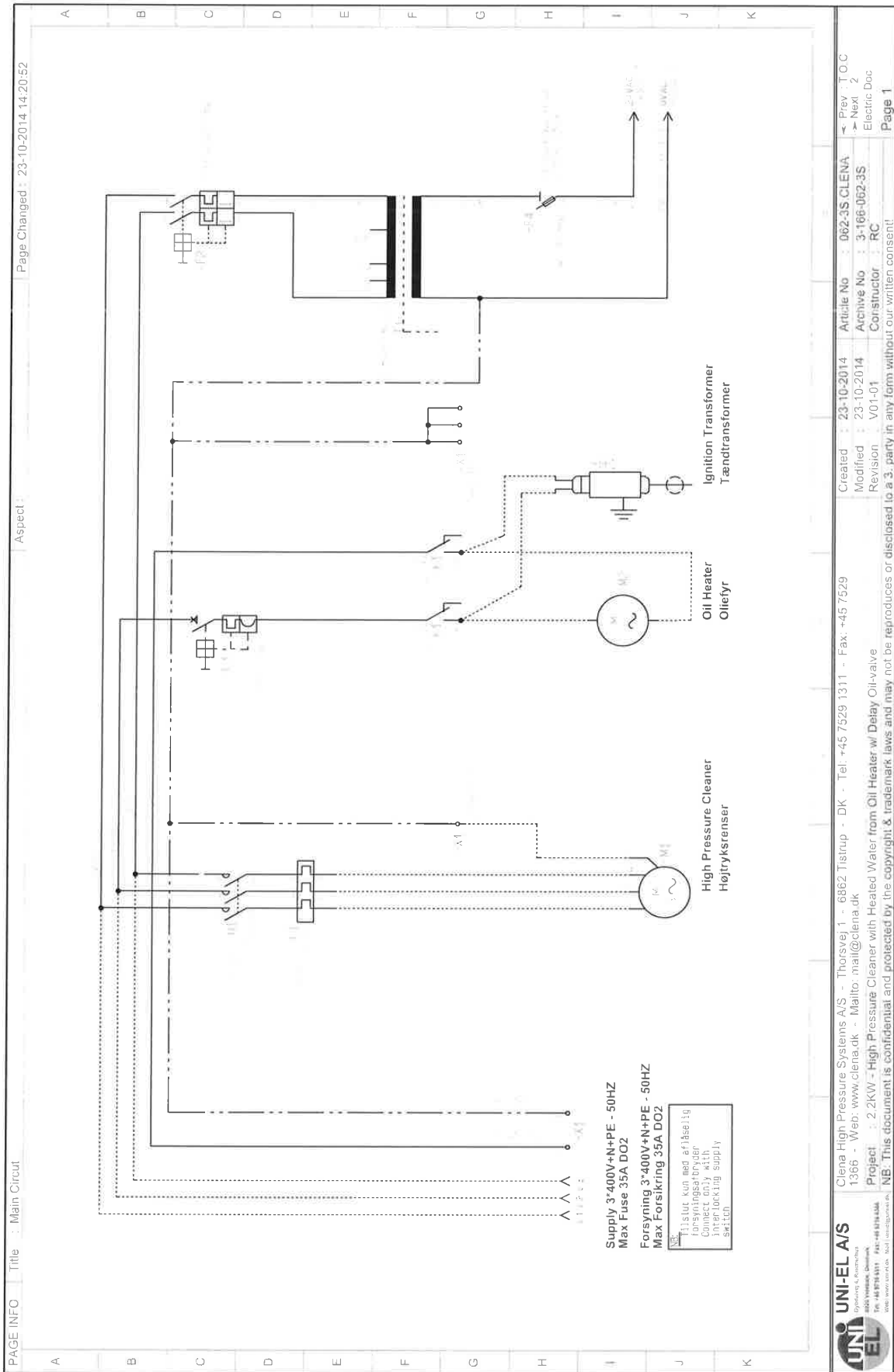
Next : T O C
Electric Doc

DOKUMENTATION

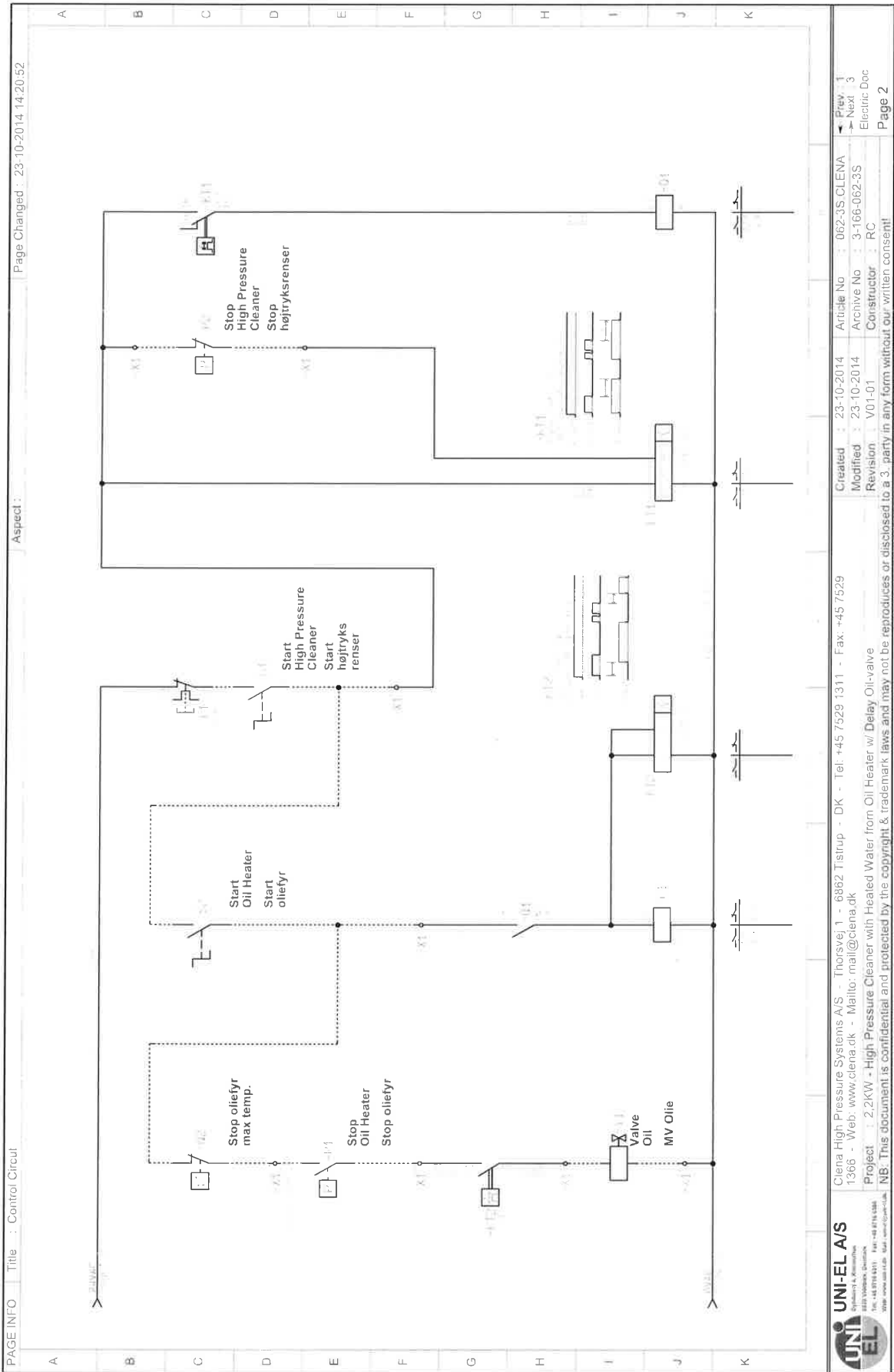
Page Number	Page Title	Page Number	Page Title
1	Main Circuit		
2	Control Circuit		
3	Connection Plan		
Info & Lists	General Info & Lists		
4	Switchboard Data		
5	EU Incorporation Declaration		
6	Wires - Marking, Colours and Signal Symbols		
7	Item List		
8	Component List		

UNI-EL A/S Østvang 4, Gøteborg Tel: +45 719 6048 Web: www.uni-el.dk	Clena High Pressure Systems A/S, Thorsvej 1 - 6862 Tistrup - DK - Tel: +45 7529 1311 - Fax: +45 7529 1366 - Web: www.clena.dk - Mailto: mail@clena.dk Project : 2.2KW - High Pressure Cleaner with Heated Water from Oil Heater w/ Delay Oil-valve NB: This document is confidential and protected by the copyright & trademark laws and may not be reproduced or disclosed to a 3. party in any form without our written consent!	Created : 23-10-2014 Article No : 062-3S.CLENA Modified : 23-10-2014 Archive No : 3-166-062-3S Revision : V01-01 Constructor : RC Prev : Electric Doc Next :
---	--	--

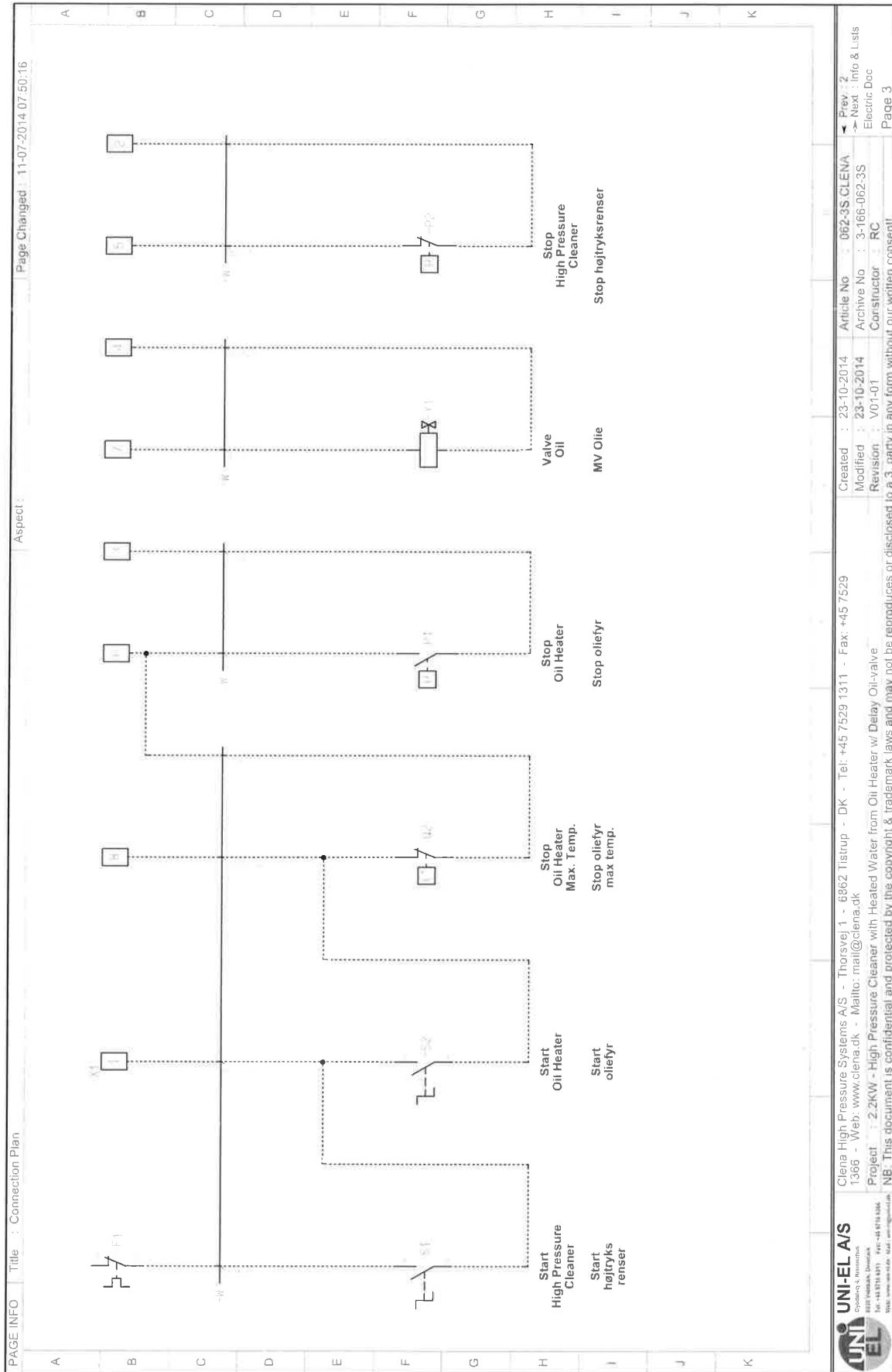
DOKUMENTATION



DOKUMENTATION



DOKUMENTATION



DOKUMENTATION



UNI-EL A/S

Dybdalvej 4, Rimmerhus
6920 Videbæk, Denmark

Tel: +45 97 16 6311 Fax: +45 97 16 6366
Web: www.uni-el.dk Mail: uni-el@uni-el.dk

General Info & Lists



PAGE INFO Title : General Info & Lists

<p>Clena High Pressure Systems A/S - Thorsvej 1 - 6862 Tistrup - DK - Tel: +45 7529 1311 - Fax: +45 7529 1366 - Web: www.clena.dk - Mailto: mail@clena.dk</p>		<p>Created : 23-10-2014 Article No : 062-3S-CLENA Modified : 23-10-2014 Archive No : 3-166-062-3S Revision : V01-01 Constructor : RC</p>	<p>← Prev : 3 → Next : 4 Info & Lists</p>
<p>Project : 2.2KW - High Pressure Cleaner with Heated Water from Oil Heater w/ Delay Oil-valve NB: This document is confidential and protected by the copyright & trademark laws and may not be reproduced or disclosed to a 3. party in any form without our written consent!</p>			

DOKUMENTATION

UNI-EL A/S Dybdalvej 4, Rimmenshus 8320 Viborg, Danmark Tel: +45 8716 5311 Fax: +45 8716 5368 Web: www.uni-el.dk Mail: uni-el@uni-el.dk		Switchboard Data / Tavledata / Steuerungsdaten	
Short description:		Kurzbeschreibung:	High Pressure Cleaner 7,5KW Pump w/ Delay Oil-valve
Construction date:		Herstellungsdatum:	23-10-2014
Article / Constructor: UE Type UE Archive Constructor	Type / Konstruktør: UE Type UE Arkiv Konstruktør	Typ / Konstrukteur: UE Typ UE Archiv Konstrukteur	062-3S.CLENA 3-166-062-2S RC
Standard:	Norm:	Standard:	EN 60204-1
Rated current:	Nominal strøm:	Nominellstrøm:	16A
Rated operating voltage: Main circuits Ue Control circuits Ue Frequency	Nominal driftsspænding: Hovedkredse Ue Styrekredse Ue Frekvens	Betriebsspannung: Hauptstromkreis Ue Steuerstromkreis Ue Frequenz	3x400VAC+N 24VAC 50Hz
Shortcircuit current: Icf Min Icf Max	Kortslutningsstrøm: Icf Min Icf Max	Kurzschlussstrom: Icf Min Icf Max	Icf 6kA Icf 6kA
System grounding:	Systemjording:	System erdung:	TN-S
Melting fuse: Rated current Type Characteristics	Smelte sikring: Strøm Type Karakteristik	Schmelzsicherung: Strom Typ Charakteristik	35A NH gG/gL
Switchboard dimensions: No 1: Height x Width x Depth No 2: Height x Width x Depth	Tavle dimensioner: Nr 1: Højde x Bredde x Dybde Nr 2: Højde x Bredde x Dybde	Schalttafel grösse: Nr 1: Höhe x Breite x Tiefe Nr 2: Höhe x Breite x Tiefe	290 x 240 x 128mm
IP-Class:	IP-klasse:	IP-klasse:	IP65
EMC-Class:	EMC-klasse:	EMC-klasse:	
Pollution Class:	Forureningsgrad:	Versmutningsgrad:	
Ambient Temperature: Max - Degrees Centigrade Min - Degrees Centigrade	Omgivelsestemperatur: Omgivelsestemperatur - Maks. Omgivelsestemperatur - Min	Umgebend Temperatur: Max - Grad Celsius Min - Grad Celsius	40 0
Working conditions:	Driftsbetingelser:	Betriebsbedingung:	

Created : 23-10-2014 Article No : 062-3S.CLENA
 Modified : 23-10-2014 Archive No : 3-166-062-3S
 Revision : V01-01 Constructor : RC
 ← Prev : Info & Lists
 → Next : 5
 Info & Lists
 Page 4

Clena High Pressure Systems A/S - Thorsvej 1 - 6862 Tistrup - DK - Tel: +45 7529 1311 - Fax: +45 7529 1365 - Web: www.clena.dk - Mailto: mail@clena.dk
 Project : 2.2KW - High Pressure Cleaner with Heated Water from Oil Heater w/ Delay Oil-valve
 NB - This document is confidential and protected by the copyright & trademark laws and may not be reproduced or disclosed to a 3rd party in any form without our written consent!

DOKUMENTATION

PAGE INFO Title : EU Incorporation Declaration



EU INKORPORERINGSERKLÆRING FOR DELMASKINE MASKINDIREKTIVETS BILAG II B.

Produkt: 2,2KW - High Pressure Cleaner with Heated Water from Oil Heater w/ Delay Oil-walve
 Fabrikeret af: Uni-El A/S
 Dybdalvej 4 - Rimmerhus
 6920 Videbæk - Danmark
 Model/Type: 062-3S-CLENA / 3-166-062-2S Produktions år: 23-10-2014

Underrettede erklærer hermed at delmaskinen er fremslået i overensstemmelse med de væsentlige sundheds- og sikkerhedskrav i maskindirektivet 2006/42/EF.

Delmaskinen skal inkorporeres og/eller samles med andre dele omfattende af 17. maj 2006 (2006/42/EF) med senere ændringer - svarende til Arbejdstilsynets bekendtgørelse 561/04, Kapitel 2 - og opfylder derfor ikke i den aktuelle udgørelse bestemmelse i Maskindirektivet i alle henseender.

Delmaskinen er i overensstemmelse EU-direktivene 2006/95/EF (Lavspændingsdirektiv) og 2004/108/EF (EMC-direktiv) - således nævnte kun når der ikke er tale om en fast installation.

Delmaskinen er fremslået i overensstemmelse med følgende harmoniserede standarder med relation til maskindirektivets bilag I:

- EN 60 204-1: Elektrisk materiel på maskiner.
- EN ISO 13850: Nødstop
- EN ISO 13849: Sikkerhedsrelaterede dele af styrsystemer

Disse standarder er kun anvendt i det omfang det er relevant i forbindelse med koblingsanlæggets individuelle udførelse.

Andre harmoniserede og internationale standarder er fulgt, når dette er krævet ifølge de ovenfor med nummer refererede standarder.

Der erklæres forbud mod brug af maskinen, indtil den færdige maskine/installation, hvort ovennævnte produkt inkorporeres, som en helhed er erklæret i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i Maskindirektivet (2006/42/EF med senere ændringer) - og andre relevante direktiver og dele er bekræftet af maskinens overensstemmelseserklæring, samt ved CE-mærkning mindst relaterende til Maskin- og Lavspændingsdirektiv.

Sted og dato Rimmerhus, den: 23-10-2014

Ansvarlig Underskriver



UNI-EL A/S
 Dybdalvej 4, Rimmerhus
 6920 Videbæk - Danmark
 Tel: +45 976 5311 Fax: +45 976 5366
 Web: www.uni-el.dk Mail: info@uni-el.dk

Clema High Pressure Systems A/S - Thorsvej 1 - 6862 Tistrup - DK - Tel: +45 7529 1311 - Fax: +45 7529 1366 - Web: www.clema.dk - Mailto: mail@clema.dk

Project : 2,2KW - High Pressure Cleaner with Heated Water from Oil Heater w/ Delay Oil-walve
 NB: This document is confidential and protected by the copyright & trademark laws and may not be reproduced or disclosed to a 3. party in any form without our written consent!



UNI-EL A/S
 Dybdalvej 4, Rimmerhus
 6920 Videbæk - Danmark
 Tel: +45 976 5311 Fax: +45 976 5366
 Web: www.uni-el.dk Mail: info@uni-el.dk

EU INCORPORATION DECLARATION FOR PART-MACHINE MACHINE DIRECTIVE ENCLOSURE II B.

Product: 2,2KW - High Pressure Cleaner with Heated Water from Oil Heater w/ Delay Oil-walve
 Manufacturer: Uni-El A/S
 Dybdalvej 4 - Rimmerhus
 6920 Videbæk - Denmark
 Model/Type: 062-3S-CLENA / 3-166-062-2S Production year: 23-10-2014

It is hereby declared that the Part-machine is made in accordance to the essential health- and safety demands in the Machine Directive 2006/42/EF

The Part-machines is exclusively designed to have a coherent control function with the entire machine/ installation. It must therefore be incorporated with and/or be connected to other parts encompassed by the machine directive of 17. May 2006 (2006/42/EF) Therefore in its present state it does not fulfill actual performance provisions in the Machine Directive in every respect.

The Part-machine is in accordance with the EU-directives 2006/95/EF (Low Voltage directive) and 2004/108/EF (EMC-directive) - the latter only when it is not a permanent installation.

The Part-machine is made in accordance to the following harmonized standards with relation to the Machine directive enclosure I

- EN 60 204-1: Electrical materiel on machinery
- EN ISO 13850: Emergency Shutdown
- EN ISO 13849: Safety related parts of the control systems

These standards are only used to the extent it is relevant in connection with the part-machines individual performance.

Other harmonized and international standards are complied with when this is required according to the above referenced standards.

Use of the above mentioned Part-machine is forbidden until the machine/installation in which it is incorporated is general declared in agreement with all relevant decisions in the Machine Directive (2006/42/EF with later changes) This must be confirmed by the Machine/installations declaration. Of Conformity, as well as CE marking that minimum corresponds to the Machine and Low Voltage Directives.

Time and place Denmark - Rimmerhus. Date: 23-10-2014

Responsible signer

Created : 23-10-2014 Article No : 062-3S-CLENA
 Modified : 23-10-2014 Archive No : 3-166-062-3S
 Revision : V01-01 Constructor : RC
 Page 5

← Prev 4
 Next 6
 Info & Lists
 Page 5

DOKUMENTATION

Number	Description	Colour	Signalsymbol
000	Neutral wire in main circuits (Before the first transformer)	Light Blue	N /
001	Phase no 1 in main circuits	Black	L1 /
002	Phase no 2 in main circuits	Black	L2 /
003	Phase no 3 in main circuits	Black	L3 /
004	AC Wire with voltage above 50V - Constant (example with 230VAC)	Red	L1-230V /
005	AC Wire with voltage above 50V - Cut off by Emergency stop (example with 230VAC)	Red	L1-230V-E /
010, 011, 012...*)	AC Circuits with voltage above 50V	Red	1, 2, 3... /
**)	Neutral wire in AC circuit above 50V	Red w/stribe	L2-230V /
006	+24VDC Wire - Constant	Dark Blue	+24VDC /
007	+24VDC Wire - Cut off by Emergency stop	Dark Blue	+24VDC-E /
010, 011, 012...*)	+DC circuits	Dark Blue	1, 2, 3... /
**)	-DC circuit	Dark Blue w/stribe	0VDC /
008	AC Wire with voltage below 50V - Constant (example with 24VAC)	Red	24VAC /
009	AC Wire with voltage below 50V - Cut off by Emergency stop (example with 24VAC)	Red	24VAC-E /
010, 011, 012...*)	AC Circuits below 50V	Red	1, 2, 3... /
**)	Neutral wire in AC circuit below 50V	Red w/stribe	0VAC /
010, 011, 012...*)	Potential free or External circuits (Forreign Voltage)	Orange	1, 2, 3... /
010, 011, 012...*)	Analog Circuits or circuits with alternating signing	White	1, 2, 3... /
**)	Protection wire (Earth)	Yellow/Green	↑ /

*) PART OF AN AUTOMATIC NUMBERING SYSTEM STARTING FROM NO. 010 (PRECEDING "0"'S ARE NOT MOUNTED ON WIRES)

**) NUMBERED BY ITS COLOUR - NUMBER ONLY ASSIGNED IF THERE'S MULTIPLE POTENTIALS WITH THIS COLOUR



UNI-EL A/S
 Ciena High Pressure Systems A/S - Thorsvej 1 - 6862 Tistrup - DK - Tel: +45 7529 1311 - Fax: +45 7529 1366 - Web: www.ciena.dk - Mailto: mail@ciena.dk
 Project : 2.2KW - High Pressure Cleaner with Heated Water from Oil Heater w/ Delay Oil-valve
 NB: This document is confidential and protected by the copyright & trademark laws and may not be reproduced or disclosed to a 3. party in any form without our written consent!

Created : 23-10-2014 Article No : 062-3S-CLENA
 Modified : 23-10-2014 Archive No : 3-166-062-3S
 Revision : V01-01 Constructor : RC
 Info & Lists Page 6

DOKUMENTATION

PAGE INFO		Title : Item List		
Article	Description (English)	Description (Danish)	Type	Amount
4-065-084024	Transformer 230/400V (+/-15) => 24V-63VA	Transformer 230/400V (+/-15) => 24V-	SUL84A-230024	1
4792320188	Fuse, Slow, 5*20mm, 2.50A, 250V	Finsikring-træg, 5*20mm, 2,50A, 250V	5*20mm Sikring	1
5435503193	Pilot Wire 3x1mm² Flex Y-JZ	3x1mm² Styrekabel Flex Y-JZ	Styrekabel Flex Y-JZ	1
5790453550	Clamp Fuseholder for 5x20mm fuse (max 6,3A)	Klemme sikringsholder for 5x20mm sik	WK 4/THSI	1
7522405924	Contactoer 9A, 3poles+1NO+1NC, Uc, 24V AC	Kontaktør 9A, 3P+1NO+1NC, Uc, 24V AC	LC1D09E7	1
7522421733	Thermo Relay 4-6A - Class 10A	Termorelæ 4-6A klasse 10 A	LRD10	1
7622205545	Relay 4P, 5A, 24VAC	Relæ 4P, 5A, 24VAC	PT570524	1
4017332071055	2-CONDUCTOR THROUGH TERMINAL BLOCK, CENTRE-/ LATERAL MARKING,	2-LEDER-GENNEMGANGSKLEMME, MIDTER-/	2004-1201	2
4017332071086	2-CONDUCTOR THROUGH TERMINAL BLOCK, CENTRE-/ LATERAL MARKING,	2-LEDER-GENNEMGANGSKLEMME, MIDTER-/	2004-1204	1
4017332997287	2-CONDUCTOR THROUGH TERMINAL BLOCK, CENTRE-/ LATERAL MARKING,	2-LEDER-GENNEMGANGSKLEMME, MIDTER-/	2001-1201	3
4044918753517	DOUBLE DECK TERMINAL BLOCK, THROUGH/THROUGH, L/L	2-ETAGE-KLEMME, GENNEMGANG / GENNEMG	2002-2201	4
8030956000016	TIMER MULTIFUNCTION	TIMER MULTIFUNKTION	DMB51CM24	2
PLS6-C6-MW	AUTOMATIC FUSE 1P 6A/C 6KA	AUTOMATSIKRING 1P 6A/C 6KA	PLS6-C6-MW	1
PLS6-C10/2-MW	AUTOMATIC FUSE 2P 10A/C 6KA	AUTOMATSIKRING 2P 10A/C 6KA	PLS6-C10/2-MW	1

UNI-EL A/S
 Østergade 5, Rindø
 DK-4478 Rindø
 Tel: +45 78 51 51 51 Fax: +45 78 51 51 51
 Web: www.uni-el.dk E-mail: uni-el@uni-el.dk

Clena High Pressure Systems A/S - Thorsvej 1 - 6862 Tistrup - DK - Tel: +45 7529 1311 - Fax: +45 7529 1366 - Web: www.clena.dk - Mailto: mail@clena.dk
 Project : 2,2KW - High Pressure Cleaner with Heated Water from Oil Heater w/ Delay Oil-valve
 NB: This document is confidential and protected by the copyright & trademark laws and may not be reproduced or disclosed to a 3. party in any form without our written consent!

Created : 23-10-2014 Article No : 062-3S.CLENA
 Modified : 23-10-2014 Archive No : 3-166-062-3S
 Revision : V01-01 Constructor RC
 Prev : 6
 Next : 8
 Info & Lists
 Page 7

DOKUMENTATION

PAGE INFO		Title : Component List		
Name	Page	Description (English)	Description (Danish)	
-F1	1/3	Thermo Relay 4-6A - Class 10A	Termorelæ 4-6A klasse 10 A	
-F2	1/8	AUTOMATIC FUSE 2P 10A/C 6kA	AUTOMATISKRING 2P 10A/C 6kA	
-F3	1/5	AUTOMATIC FUSE 1P 6A/C 6kA	AUTOMATISKRING 1P 6A/C 6kA	
-F4	1/8	Fuse, Slow, 5*20mm, 2,50A, 250V	Finsikring-træg, 5*20mm, 2,50A, 250V	
-F4	1/8	Clamp Fuseholder for 5x20mm fuse (max 6,3A)	Klemme sikringsholder for 5x20mm sik	
-K1	2/3	Relay 4P, 5A, 24VAC	Relæ 4P, 5A, 24VAC	
-KT1	2/6	TIMER MULTIFUNCTION	TIMER MULTIFUNKTION	
-KT2	2/4	TIMER MULTIFUNCTION	TIMER MULTIFUNKTION	
-Q1	2/8	Contact 9A 3poles+1NO+1NC, Uc 24V AC	Kontakt 9A 3P+1NO+1NC, Uc 24V AC	
-T1	1/7	Transformer 230/400V (+/-15) => 24V-63VA	Transformer 230/400V (+/-15) => 24V-	
-W	3/6	Pilot Wire 3x1mm² Flex Y-JZ	3x1mm² Styreskabel Flex Y-JZ	
-X1	1/4	2-CONDUCTOR THROUGH TERMINAL BLOCK, CENTRE-/LATERAL MA	2-LEDER-GENNEMGANGSKLEMME, MIDTER-/	
-X1	1/1	2-CONDUCTOR THROUGH TERMINAL BLOCK, CENTRE-/LATERAL MA	2-LEDER-GENNEMGANGSKLEMME, MIDTER-/	
-X1	1/6	2-CONDUCTOR THROUGH TERMINAL BLOCK, CENTRE-/LATERAL MA	2-LEDER-GENNEMGANGSKLEMME, MIDTER-/	
-X1	2/7	DOUBLE DECK TERMINAL BLOCK, THROUGH/THROUGH, L/L	2-ETAGE-KLEMME, GENNEMGANG / GENNEMG	
		Type	Article	Product
		LRD10	7522421733	Telemecanique
		PLS6-C10/2-MW	PLS6-C10/2-MW	MOELLER ELECT
		PLS6-C6-MW	PLS6-C6-MW	MOELLER ELECT
		5-20mm Sikring	4792320188	ESKA
		WK 4/THSI	5790453550	Wieland Elect
		PT570524	76222205545	Schrack Energ
		DMB51CW24	8030956000016	Carlo Gavazzi
		DMB51CW24	8030956000016	Carlo Gavazzi
		LC1D09B7	7522405924	Telemecanique
		SUL84A-234024	4-065-084024	NORATEL LUBCK
		Styreskabel Flex Y-J	5435503193	
		2004-1201	4017332071055	WAGO
		2004-1204	4017332071086	WAGO
		2001-1201	4017332997287	WAGO
		2002-2201	4044918753517	WAGO


UNI-EL AIS
 Forsyning & Remontering
 2000 ÅRS ERFARENHED
 WWW.UNI-EL.AIS

Clena High Pressure Systems A/S - Thorsvej 1 - 6862 Tistrup - DK - Tel +45 7529 1311 - Fax +45 7529 1366 - Web: www.dena.dk - Mailto: mail@clena.dk
 Project : 2,2KW - High Pressure Cleaner with Heated Water from Oil Heater w/ Delay Oil-valve
 NB: This document is confidential and protected by the copyright & trademark laws and may not be reproduced or disclosed to a 3. party in any form without our written consent!

Created : 23-10-2014
 Modified : 23-10-2014
 Revision : V01-01
 Article No : 062-3S-CLENA
 Archive No : 3-166-062-3S
 Constructor : RC
 Info & Lists
 Page 8

DOKUMENTATION**EG-försäkran om överensstämmelse**

Tillverkare DAHL SVERIGE AB
Företag Ulvsättravägen 1, Box 67, 177 22 Kallhäll
Adress 08 583 595 00
Tfn nr

Representant DAHL SVERIGE AB
Företag Ulvsättravägen 1, Box 67, 177 22 Kallhäll
Adress 08 583 595 00
Tfn nr

Försäkrar härmed att:

Altech Pumpar
Beskrivning/Typ
Se bilaga
Serienummer, tillverkningsnummer etc

är tillverkad enligt följande bestämmelser, direktiv:

Direktiv 2006/42/CE
Direktiv 2004/95/CE

är tillverkad i överensstämmelse med följande harmoniserade standarder:

EN 12100 / EN 61000-6-3 / EN 62233
EN 60335-1 / EN 60335-2-41

<u>Kvalitet- och miljöansvarig, produkter</u> Titel	<u>Beriar Maroof</u> Namn
<u>Dahl Sverige AB</u> Företag	
<u>Ulvsättravägen 1, Box 67</u> Adress	<u>08 583 595 00</u> Tfn nr
<u>177 22 Järfälla</u> Ort	<u>2016-04-18</u> Datum

Beriar Maroof
Underskrift

DOKUMENTATION



BILAGA

Art nr	Produktnamn
5824055	ALTECH SUR 800 JETPUMP 800W
5824067	ALTECH CAM 750 GJUTJÄR JETPUMP
5890179	ALTECH LPD 400 LÄNSPUMP DIRT
5890180	ALTECH LPC 300 LÄNSPUMP CLEAN
5890182	ALTECH LÄNSPUMP DIRT RFR 1100W
5890183	ALTECH LÄNSPUMP CLEAN RFR 400W
5950339	ALTECH SUR 1100 JETPUMP 1100W
5950656	ALTECH CA 1500 GJUTJÄR JETPUMP
5955094	ALTECH FÖRB-PUMP CA 100 BF 3-F
5955095	ALTECH PPT 800 PUMPAUT. 22L
5955096	ALTECH PPT 1100 PUMPAUT. 60L
5955097	ALTECH PPT 1300 PUMPAUT. 25L
5955115	ALTECH 800 PUMPAUT 22L GJUTJÄR
5955116	ALTECH 1100 PUMPAUT 60L GJUTJÄ

DOKUMENTATION

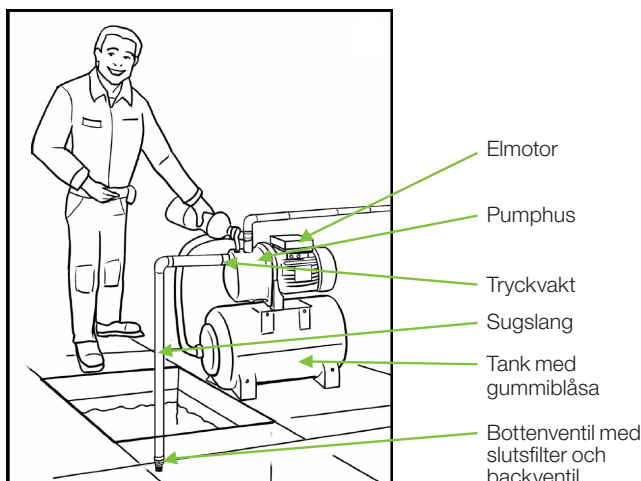
Altech Fritidspumpar PPT 800, 1100 och 1300

Felsökning vid driftsproblem

1. Är pumphuset fyllt med vatten ända upp till kanten? Pumphuset kan behöva fyllas med vatten efter längre stillestånd, annars kan pumpen inte skapa ett undertryck och då blir det inget sug.
2. Är det kontrollerat att det finns vatten i brunnen? Det händer att brunnar sinar.
3. Är tilloppslangen eller någon koppling på sugsidan trasig? Om någon av dessa är trasig kommer pumpen att suga luft i stället för vatten.
4. Är det kontrollerat att filtret vid bottenventilen inte är igensatt? Är filtret igensatt så kommer det inget vatten fram till pumpen.
5. Om det inte finns något filter på inloppet finns en risk att pumpen är igensatt och måste demonteras och rengöras. Kontrollera de andra punkterna innan demontering, då det är omständligt att demontera.
6. Är det kontrollerat att backventilen (i bottenventilen) fungerar och är rengjord? Om backventilen inte håller tätt så rinner vattnet tillbaka och då finns det inget vatten i pumpen som kan skapa sug. Backventilen kan också ha fastnat på grund av smuts och då kan pumpen inte suga vatten.
7. Pumpen måste vara absolut tät, annars fungerar den inte. Om pumpen inte tömdes på vatten till hösten och blivit utsatt för frost finns risk att den frusit sönder och blivit otät.
8. Har blåsan ett tryck på 1,5 bar? Detta kontrollerar man med en vanlig cykelpump med manometer; cykelpumpen måste ha bilventil. Om det inte finns något tryck så kommer pumpen att starta väldigt ofta eller inte stoppa alls.
9. Kontrollera så att start- och stopptrycket stämmer (PPT 800, Start: 1,4 bar och Stopp: 2,8 bar. PPT 1100–1300, Start: 1,6 bar och Stopp: 3,2 bar). Om starttrycket eller stopptrycket är felinställt kommer pumpen inte att starta när trycket sjunkit eller inte stoppa när trycket stigit. Trycket kan läsas av på manometern som sitter på tryckvakten: pumpen ska starta när trycket sjunkit till korrekt värde och stoppa när det stigit till korrekt värde. Inställningsskruvarna är låsta med blå loctite så man enkelt ser om förseglingen är bruten och trycket ändrat.

Allmänt:

- Ett pumphus går i princip aldrig varmt om det har tillgång till vatten; om det är problem med brända pumphus/hjul har det med största säkerhet varit problem med att cirkulera vatten.
- Det är viktigt att kontrollera trycket på blåsan minst en gång om året; utan korrekt tryck på 1,5 bar kommer pumpen att få arbeta i onödan med snabbare slitage än nödvändigt.
- Kontrollera att rör/slang på tilloppsidan inte är längre än 7–10 meter oavsett sughöjd. Undvik långa suglängder, vakuumpumpar kan ofta trycka vatten långa sträckor men har begränsad sugkapacitet, istället kan en dränkpump användas.



Altech



DOKUMENTATION

Ältech

Installation av pump



Tips vid installation och felsökning

DOKUMENTATION

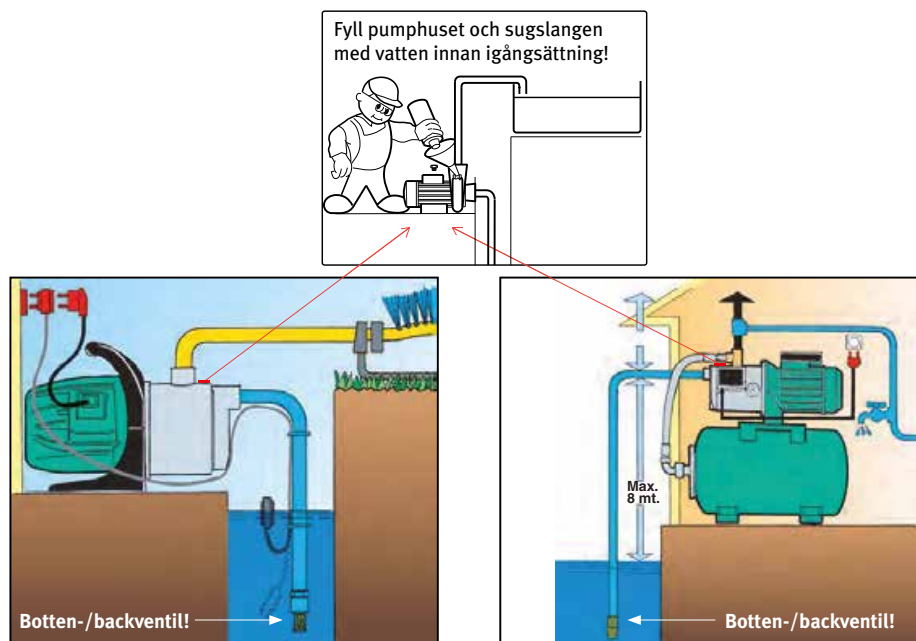
Tips vid installation av jetpump eller pumpautomat

- Montera alltid en botten-/backventil på sugslangen.
- Tryckströmbrytaren är fabriksinställd på 1,6–3,2 bar och bör endast regleras av fackman.

Före igångsättning

Denna pumpautomat är självsugande.

Innan igångsättning ska pumphuset och sugslangen fyllas med vatten, det görs via påfyllningspluggen som sitter i den övre delen på pumphuset.



Installera alltid en botten-/backventil!

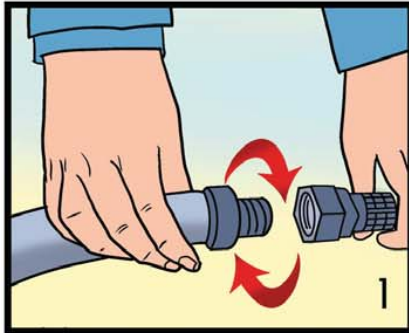
Om botten-/backventil ej används så kommer vattnet att rinna tillbaka till källan och pumpen blir då tom på vatten. Detta innebär att man måste fylla på pumphuset innan igångsättning, annars så riskerar man att pumpen går torr och förstörs.

Tips vid felsökning

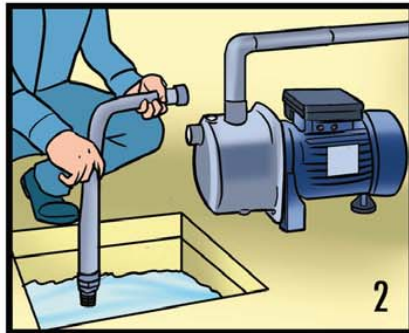
Fel	Orsak	Åtgärd
Motorn startar inte	<ul style="list-style-type: none"> • Ström saknas • Pumphjulet är blockerat • Överhettningsskyddet är ikopplat 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera spänningen • Demontera pumphuset och se om pumphjulet kan rotera fritt • Vänta tills överhettningsskyddet upphör att utlösa (ca 20 min.)
Pumpen suger inte	<ul style="list-style-type: none"> • Botten-/backventilen når inte vattnet • Pumphuset och sugslangen är inte fyllda med vatten • Botten-/backventilen är inte tät • Filtret för botten-/backventilen är smutsigt • Max sughöjd har överskridits 	<ul style="list-style-type: none"> • Placera botten-/backventilen i vatten (minst 30 cm djup) • Fyll pumphuset och sugslangen med vatten • Kontrollera att sugslangen är tät • Rengör botten-/backventilen • Rengör filtret på botten-/backventilen • Kontrollera att sughöjden (ej över 8 meter)
Pumpen startar vid lågt vattenflöde	<ul style="list-style-type: none"> • För lågt tryck i hydropressen 	<ul style="list-style-type: none"> • Öka trycket i hydropressen via påfyllningsventilen till 1,5 bar.
Otillräcklig kapacitet	<ul style="list-style-type: none"> • Max sughöjd har överskridits (pumpen klarar max 8 meter) • Filtret för botten-/backventilen är smutsigt • Vattennivån är för låg • Pumpens kapacitet är nedsatt av främmande föremål 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera insugningshöjden • Rengör filtret • Placera insugningsventilen längre ner • Rengör pumpen och byt ut de slitna delarna
Överhettningsskyddet kopplar bort pumpen	<ul style="list-style-type: none"> • Motorn är överbelastad • För hög friktion orsakad av främmande föremål 	<ul style="list-style-type: none"> • Avlägsna de främmande föremålen • Vänta tills överhettningsskyddet upphör att utlösa (ca 20 min.)

DOKUMENTATION

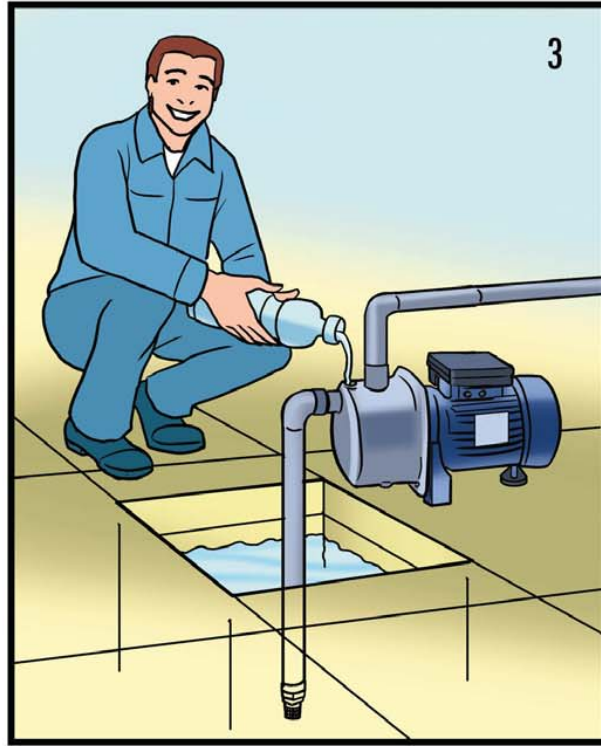
Tips vid installation av jetpump



1. Montera botten-/backventil på sugslangen.

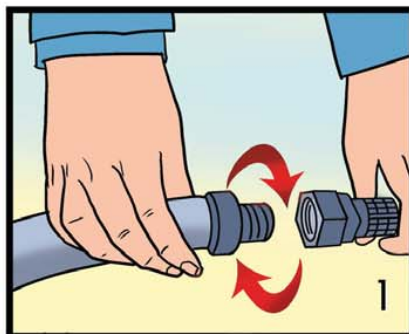


2. Anslut sugslangen till pumpen.

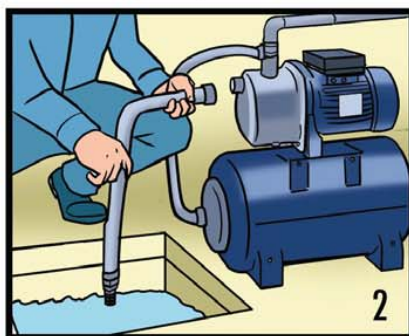


3. Fyll pumphuset och sugslangen med vatten.

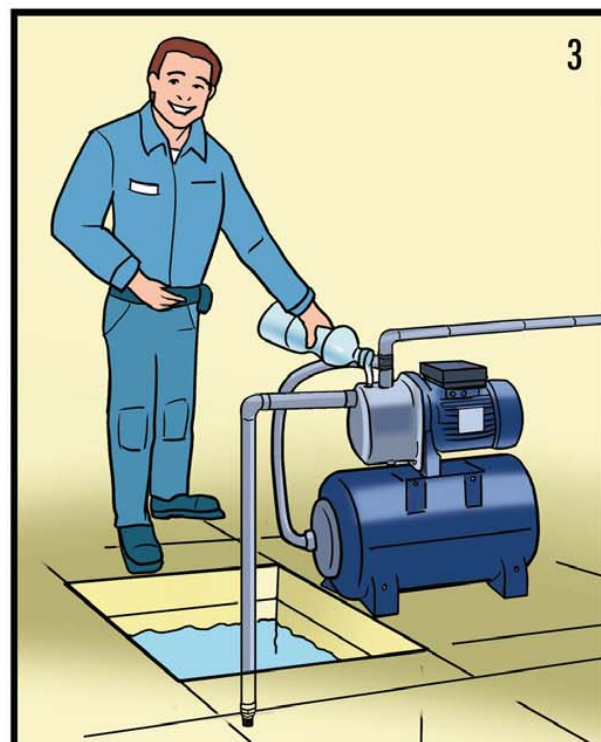
Tips vid installation av pumpautomat



1. Montera botten-/backventil på sugslangen.



2. Anslut sugslangen till pumpen.



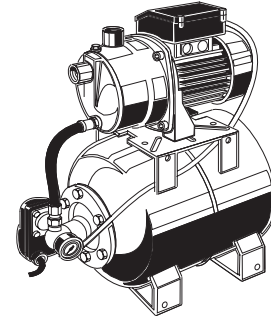
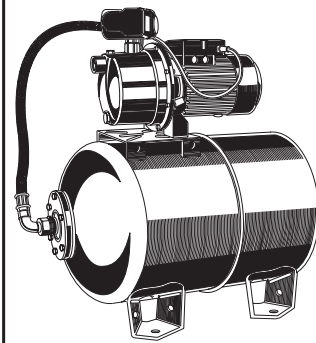
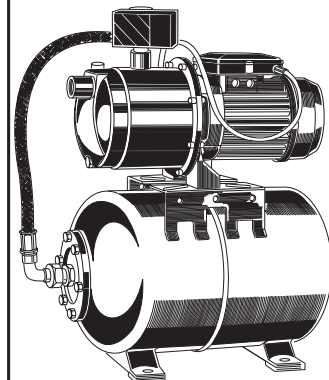
3. Fyll pumphuset och sugslangen med vatten.

DOKUMENTATION

Ältech

- Ⓓ Hauswasserwerk
- ⒼⒸ Pump with pressure tank
- Ⓕ Pompe avec réservoir de pression
- Ⓔ Autoclave
- ⒹⓀ Husvandværk
- Ⓔ Pump med trycktank
- ⒻⒺ Vesiautomaatti
- Ⓓ Stigepumpe
- ⒼⓁ Pompa ze zbiornikiem ciśnienia

- Ⓓ Bedienungsanleitung
- ⒼⒸ Operating instructions
- Ⓕ Mode d'emploi
- Ⓔ Manual de instrucciones
- ⒹⓀ Brugsvejledning
- Ⓔ Bruksanvisning
- ⒻⒺ Käyttöohjeet
- Ⓓ Instruksjonshåndbok
- ⒼⓁ Instrukcja obsługi

**PPT 800****PPT 1100****PPT 1300**

DOKUMENTATION

<p>Technische Daten • Technical Data • Données Techniques • Dati Tecnici • Technische gegevens Datos Técnicos • Tekniske data • Tekniska data • Tekniset tiedot Dados Técnicos • Dane Techniczne • Műszaki adatok • Techniniai duomenys Techniniai duomenys • Tehnilised näitajad • Tehnički podaci • Date tehnice • Tehnični podatki</p>
<p>Netzspannung • Supply voltage • Tension du secteur • Tensione nominale • Nominale spanning • Tension de alimentación • Normal spænding • Nätspänning • Nimellisjännite • Tensão de alimentação • Napięcie zasilania • Feszültség • Maitinimo įtampa • Toitepinge • Napon mreže Tensiunea de alimentare/frecventa • Nominalna napetost</p>
<p>Leistungsaufnahme • Power consumption • Puissance absorbée • Potenza assorbita • Opgenomen vermogen • Consumo de potencia • Effektforbrug • Effektförbrukning • Sähköön kulutus • Potência consumida • Pochianiana moc • Fogyasztás • Naudojama galia Tarbitav võimsus • Snaga • Putere consumata • Absorbirana moč</p>
<p>Stromaufnahme • Current input • Intensité • Corrente nominale • Stroomsterkte • Corriente de entrada • Indgangsstrom • 'Strömstyrka • Syöttöjännite • Corrente de entrada • Näteženie • Áramerősség • Naudojama srovò • Voolu tugevus • Jačina struje Intensitate curent consumat • Nominalni tok</p>
<p>Erforderliche Absicherung • Required fuse • Fusible nécessaire • Fusibile necessario • Vereiste zekering (stop) Fusible requerido • Nødvendig sikring • Erforderlig säkring • Tarvittava sulake • Fusível necessário • Wymagany bezpiecznik • Szükséges biztosíték • Saugiklis (min.) Kaitse min. väärtus • Preporučiv osigurač od min. snage • Necesita siguranta fuzibila de • Potrebna varovalka</p>
<p>Isolationsklasse • Insulation class • Classe d'isolation • Classe d'isolamento • Isolatieklass • Clase de aislamiento • Isoleringsklasse • Isoleringsklass • Eristysluokka Classe de isolamento • Klasa izolacji • Szigetelési osztály • Izolacijs klasė • Isolatsiooniklass • Izolacijska klasa • Clasa de izolare • Izolacijski razred</p>
<p>Schutzart • Protective device • Dispositif de protection • Protezione • Bescherming • Dispositivo de protección Beskyttelsessystem • Skydd • Turvajärjestelmä • Sistema de protecção • Védelem • Apsaugos laipsnis • Kaitsesüsteem ülekoormuse vastu • Zaštitá Sistem de protectie electrica • Zaščitni sistem</p>
<p>Kondensatorkapazität • Capacitor capacity • Capacité du condensateur • Capacità del condensatore • Condensatorcapaciteit Capacidad del condensador • Kondensatorkapacitet • Kondensatorkapacitet • Kondensaattorin kapasiteetti • Capacidade do condensador • Pojemność kondensatora • Kondenzátor kapacitása Kondensatoriaus talpumas • Kondensatori võimsus • Kapacitet kondensator • Capacitatea condensatorului • Kapaciteta kondenzatorja</p>
<p>Förderhöhe max. • Maximum head height • Hauteur d'élévation maximale • Prevalenza max. • Opvoerhoogte • Altura máxima de elevación • Maks. løftehøjde • Max. pumphöjd • Maks. veden paine • Altura manométrica máxima • Maksymalna wysokość popędu • Max. terhelhetőség • Didžiausias vandens stulpas Maksimaalne tõstekõrgus • Maksimalna visina dotoka • Inaltimea max. de refulare • Maximalna višina</p>
<p>Fördermenge max. • Maximum delivery • Débit maximum • Portata max. • Max. débit • Caudal máximo • Maks. gennemstrømning • Max. kapacitet • Maks. pumppauskapasiteetti • Caudal máximo • Näteženie przepływu • Max. teljesítmény Didžiausias siurblio našumas • Tootlikkus • Max. kapacitet pumpe • Debitul max. de refulare • Maksimalni pretok</p>
<p>Max Saughöhe • Max. suction height • Hauteur maxi d'aspiration • Massima profondità d'aspirazione • Max. zulphoogte • Maks. sugedybde • Max. insugningsdjup • Maks. imukorkeus • Máx. profundidade de aspiração • Maksymalna głębookość zasysania • Szivás max. mélysége • Didžiausias siurbimo aukštis Imemissügavus • Maksimalna visina usisavanja • Inaltimea max. de aspiratie • Maksimalna sesalna višina</p>
<p>Eingestellter Ein/Abschaltdruck • Adjusted switch on/off pressure • Régulateur pression enclenchement/arrêt • Pressostato pre-tarato Ingestelde inschake/uitschakeldruk • Förinstället trykafbryder • Förinställd tryckvakt • Esiasetettu painekytin • Pressostato pré-regulado • Presostat kalibrowany • Beszabályzott nyomásmérő • Suderintas įsijungimo/išsijungimo slėgis • Röhurelee sisselülit./väljalülit. • Podešeni preikadač uključeni/isključeni pritisak • Domeniu de lucru presostat • Naravnani pressostat</p>
<p>Max. Wassertemperatur • Max. Water temper. • Tempér. maximum de l'eau • Temperat. max. • Max. watertemperatuur • Temperat. max. del agua • Maks. vandtemperatur • Max. vattentemperatur • Maks. veden lämpötila • Temperatura máx. da água • Maksymalna temperatura wody • Max. hőmérséklet (víz) • Aukščiausia vandens temperatūra • Maks. vee temperatuur • Maksimalna temperatura vode • Temperatura max. a apei transportate • Najvišja temperatura</p>
<p>Druckleitung mind. • Pressure pipe min. • Conduite forcée min. • Diametro min. tubo mandata • Min. diameter persleiding • Tubería forzada mín • Min. diameter for afgangsslange • Min. diameter för utloppsörret Syöttöputken min. läpimitta • Diámetro min. tubo de vazão • Minimalna średnica rury przesyłania • Nyomó cső min. átmérője • Mažiausias slėginės žarnos skersmuo Imitoru min. siseläbimõõt • Snaga pritisra • Diametrul tevii de refulare • Minimalni premer napajalne cevi</p>
<p>Gewicht • Weight • Poids • Peso • Gewicht • Peso • Nettovægt • Vikt • Vekt • Peso • Ciężar Bec • Tõmeg • Hmotnost • Ağırlık • Svoris • Kaal • Težina • Greutate • Teža</p>
<p>Kartonabmessungen • Packing dimensions • Dimensions emballage • Dimensioni imballo • Afmetingen van de verpakking • Dimensiones de la caja • Emballagens dimensioner • Förpackningens dimensioner • Pakkauksen mitat • Dimensões da embalagem • Wymiary opakowania • Csomagolási méretek • Pakuotės matmenys • Pakendimõõdud • Dimenzije pakovanja Dimensiunile cutiei • Razežnost embaláže</p>

DOKUMENTATION

PTT 800	PTT 1100	PTT 1300			
230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz			
800 W	1100 W	1300 W			
3,2 A	4,8 A	6 A			
10 A	10 A	10 A			
F	F	F			
IP 44 ▲	IP 44 ▲	IP 44 ▲			
12,5 µF	20 µF	20 µF			
42 m	45 m	50 m			
50 L/min	70 L/min	80 L/min			
8 m	8 m	8 m			
1,4 bar ----- 2,8 bar	1,6 bar ----- 3,2 bar	1,6 bar ----- 3,2 bar			
35°C	35°C	35°C			
1"	1"	1"			
13,83 Kg.	27,11 Kg.	19,37 Kg.			
L= 490 mm B= 280 mm H= 530 mm	L= 760 mm B= 380 mm H= 710 mm	L= 550 mm B= 280 mm H= 620 mm			

DOKUMENTATION

PUMP MED TRYCKTANK

1. Säkerhetsanvisningar

- Läs bruksanvisningen noga före montering och igångsättning. Personer som inte känner till innehållet i bruksanvisningen får inte använda apparaten. Barn under 16 år får inte använda apparaten.
- Användaren ansvarar för skador som åsamkas andra personer inom arbetsområdet.
- Före igångsättning ska en elektriker kontrollera att de nödvändiga förberedelserna för elektrisk säkerhet har utförts.



När pumpen är i användning får inga personer befinna sig i vattnet eller i den vätska som skall pumpas.

Pumpen måste vara ansluten via en jordfelsbrytare med 30 mA märkström vid ingången och ett jordat eluttag enligt gällande föreskrifter.

Skydd: min. 10 A.

Pumpen får inte användas i simbassänger eller i trädgårdsdammar.

Vid användning av pumpen bör reglerna i standarden VDE 0100 del 702 beaktas.

OBS! Dra ut stickkontakten innan du utför kontroll av pumpen.

För byte av elkabel krävs specialverktyg. Vänd dig till en auktoriserad serviceverkstad.

Pumpen kan användas med godkänd H07-RN-F förlängningskabel med min. ledartvärnsnitt på 1 mm enligt kraven i standard DIN 57282 eller 57245.



- Motorpumpens (kontinuerliga och ekvivalenta) ljudnivå i dbA är lägre eller lika med (\leq) 70 dbA.
- Spänningen (230 Volt växelström) på pumpens märkplåt ska överensstämja med nätspänningen.
- Vätskan som ska pumpas får ha en temperatur på max. 35°C.
- Kontrollera att de elektriska anslutningarna med kontakt är placerade på säkert avstånd från vatten och att de är skyddade mot fukt.
- Kontrollera före användning att elledningen och kontakten inte är skadade.
- Dra ur kontakten ur uttaget innan du utför några ingrepp på pumpen.
- Utsätt inte pumpen direkt för vattenstrålen.
- Användaren ansvarar för att landets lagstiftning angående montering och säkerhet följs.
- För att förebygga eventuella skador eller driftstörningar på pumpen på grund av indirekta skador, exempelvis översvämning av lokaler, åligger det användaren att vidta

lämpliga säkerhetsåtgärder (t.ex. installation av ett larmsystem, reservpump och liknande).

- Eventuella reparationer får endast utföras av auktoriserade serviceverkstäder. Enligt lagen om produktansvar

ansvarar tillverkaren inte

för skador på apparaten i följande fall:

- a) Vid felaktigt utförda reparationer som inte har ombesörjts av auktoriserade serviceverkstäder.
- b) Vid användning av andra reservdelar än ORIGINALDELAR.
- c) Vid försummelse av anvisningarna och föreskrifterna i bruksanvisningen. Samma villkor gäller för tillbehören.

2. Avsedd användning

WARNING! Användningsområde

Pumparna med trycktank används för vattentillförsel till hushåll, jordbruk och industriella anläggningar där vattent hämtas från en brunn eller källa. Pumpen används dessutom för bevattning av frukt- och grönsaksodlingar. Pumpen kan även användas för att öka trycket i vattennätet. Följ de lokala föreskrifterna (max. tryck vid intaget 2 bar).

Instruktioner för användning

För att undvika tidskrävande fyllning av pumpen, eller skador på grund av sten eller andra material, är det tillrådligt att använda ett lämpligt filter och en insugningsutrustning med slang och bottenventil (förhindrar återgång).

3. Före igångsättning

Pumpen med trycktank för bevattning och är självsugande. Före igångsättning ska pumpen fyllas helt med vätska genom utloppsröret.

Insugningsrör

- Montera insugningsröret så att det lutar uppåt mellan vattenkällan och pumpen. Placera absolut inte röret över pumpens nivå (för att förhindra att det bildas luftbubblor i insugningsröret).
- Insugnings- och utloppsröret ska monteras så att de inte utövar mekaniskt tryck mot pumpen.
- Sugventilen ska placeras minst 30 cm under min. vattennivå.
- Om insugningsröret inte är helt tätt sugas det in luft som förhindrar insugningen av vatten.

Utloppsrör

I samband med insug ska avstängningselementen som är placerade i utloppsröret (munstycken, ventiler osv.) vara helt öppna. På så sätt avluftas insugningsröret.

DOKUMENTATION

S

4. Instruktioner angående underhåll

Pumpen med trycktank för bevattning kräver nästan inget underhåll.

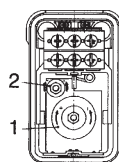
Om pumpen täpps till ska den sköljas igenom. Eventuell tilltäppning beror på att filtren antingen saknas eller fungerar dåligt. Åtgärda felet genom att demontera hydrauldelen, skölj igenom hela pumpens inre, återmontera noga, sätt tillbaka filtren korrekt och starta.

- Om det finns risk för temperaturer under fryspunkten ska pumpen tömmas helt.
- Om pumpen ska förvaras under längre tid, exempelvis under vintern, är det tillrådligt att tvätta ren pumpen med vatten, tömma den och placera den på en torr plats.
- Innan pumpen åter används ska du kontrollera att pumpen fungerar obehindrat genom att starta den en kort stund.
- Fyll därefter pumpen med vätska och förbered igångsättningen.

Reglering av start-/stopstryck

Pumpen med trycktank är förinställd för ett arbetstryck på 1,4÷2,8 eller 1,6÷3,2 bar (Se tabellen med tekniska data).

Start- och stopstrycket kan justeras. Det önskade trycket ställs in med hjälp av brytaren (se figur).



1 = Starttryck

2 = Stopstryck

Dra ur kontakten och ta bort tryckvaktens skyddshölje. Vrid mot - eller + till önskad inställning med hjälp av en skruvmejsel. Kontrollera trycket på manometern.

WARNING!

För att pumpens insugningsfunktion ska fungera måste pumpen alltid fyllas helt med vätska!

Varning: pumpen får inte köras torr.

Tillverkarens garanti bortfaller vid skador orsakade av torrkörning av pumpen.

Kontrollera att pumpen är fullständigt fri från läckage: rör som inte är helt täta suger in luft som förhindrar att pumpen fungerar tillfredsställande.

5. Tabell för felsökning

Fel	Orsak	Åtgärd
Motorn startar inte	<ul style="list-style-type: none"> • Eltillförsel saknas • Pumphjulet är blockerat. • Termostaten har utlösts 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera spänningen • Demontera hydrauldelen och kontrollera att pumphjulet roterar obehindrat - återmontera noga
Pumpen suger inte	<ul style="list-style-type: none"> • Sugventilen är inte nedsänkt i vattnet • Det finns inte vatten i pumphuset • Luft i insugningsröret • Sugventilen läcker • Insugningsfiltret är smutsigt • Max. sugdjup har överskridits 	<ul style="list-style-type: none"> • Sänk ned sugventilen i vattnet (minst 30 cm) • Fyll på vatten genom insugningsröret • Kontrollera om insugningsröret läcker • Rengör sugventilen • Rengör filtret • Kontrollera sugdjupet
Pumpen startar, men vattenutloppet är mycket begränsat	<ul style="list-style-type: none"> • Luftkuddens tryck i utloppsbehållaren är för lågt 	<ul style="list-style-type: none"> • Öka luftkuddens tryck i påfyllningsventilen (1,5 bar)
Otillräcklig pumpkapacitet	<ul style="list-style-type: none"> • Sugdjupet är för stort • Insugningsfiltret är smutsigt • Vattennivån sjunker snabbt • Reducerad pumpkapacitet på grund av främmande föremål 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera sugdjupet • Rengör filtret • Sänk ned sugventilen ytterligare • Rengör pumpen och byt ut slitna delar
Överbelastningsskyddet blockerar pumpen	<ul style="list-style-type: none"> • Motorn är överbelastad. Friktionen är för kraftig på grund av främmande föremål 	<ul style="list-style-type: none"> • Ta bort främmande föremål. Vänta tills överbelastningsskyddet återställs (ca 20 min.)

Kontakta din serviceverkstad om du inte lyckas åtgärda problemet med hjälp av felsökningstabellen. Använd pumpens ORIGINALFÖRPACKNING för att undvika skador under transporten.

DOKUMENTATION

CE DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

D	EG-Konformitätserklärung Wir erklären, daß folgender Artikel mit den folgenden Richtlinien übereinstimmt: • 98/37/CE (P2<2.2 kW - V/Hz wie auf dem Typenschild angegeben, Punkt auf der Kurve bei Qmax)→LpA gemessener Wert ≤ 70 dBA/R:1m - H:1m) (P2<2.2 kW - V/Hz wie auf dem Typenschild angegeben, Punkt auf der Kurve bei Qmax)→LpA gemessener Wert ≤ 80 dBA/R:1m - H:1m) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE (Hauswasserwerken: Kategorie 1 - Formular A)	• 2000/14/CE (P2<2.2 kW - V/Hz wie auf dem Typenschild angegeben, Punkt auf der Kurve Qmax)→LWA gemessener 84 dBA/LWA garantierter 85 dBA/Angewandtes Verfahren: Anhang V (P2<2.2 kW - V/Hz wie auf dem Typenschild angegeben, Punkt auf der Kurve Qmax)→LWA gemessener 94 dBA/LWA garantierter 95 dBA/Angewandtes Verfahren: Anhang V Anwendete harmonisierte Normen: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744
GB	EC declaration of conformity It is hereby declared that the item below conforms with the following directives: • 98/37/CE (P2<2.2 kW - V/Hz rated, curve point at Qmax→LpA measured ≤ 70 dBA/R:1m - H:1m) (P2<2.2 kW - V/Hz rated, curve point at Qmax→LpA measured ≤ 80 dBA/R:1m - H:1m) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE (Pressure tank units: cat. 1 - Form A)	• 2000/14/CE (P2<2.2 kW - V/rated Hz, curve point at Qmax)→LWA measured 84 dBA/LWA guaranteed 85 dBA/Procedure followed: Enclosure V (P2<2.2 kW - V/rated Hz, curve point at Qmax)→LWA measured 94 dBA/LWA guaranteed 95 dBA/Procedure followed: Enclosure V Applied harmonized standards: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744
F	Déclaration CE de Conformité On déclare que l'article ci dessous est conforme aux Directives suivantes: • 98/37/CE (P2<2.2 kW - V/Hz d'après plaque, point en courbe au Qmax→LpA mesuré ≤ 70 dBA/R:1m - H:1m) (P2<2.2 kW - V/Hz d'après plaque, point en courbe au Qmax→LpA mesuré ≤ 80 dBA/R:1m - H:1m) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE (Surpresseurs: cat. 1 - Mod. A)	• 2000/14/CE (P2<2.2 kW - V/Hz d'après plaque, point en courbe au Qmax)→LWA mesuré 84 dBA/LWA garanti 85 dBA/Procédure suivie: Annexe V (P2<2.2 kW - V/Hz d'après plaque, point en courbe au Qmax)→LWA mesuré 94 dBA/LWA garanti 95 dBA/Procédure suivie: Annexe V Normes harmonisées appliquées: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744
E	Declaración CE de conformidad Se declara que el artículo debajo indicado es conforme a las siguientes Directivas: • 98/37/CE (P2<2.2 kW - V/Hz nominal, punto en curva Qmax→LpA medido ≤ 70 dBA/R:1m - H:1m) (P2<2.2 kW - V/Hz nominal, punto en curva Qmax→LpA medido ≤ 80 dBA/R:1m - H:1m) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE (Cisternas: cat. 1 - Módulo A)	• 2000/14/CE (P2<2.2 kW - V/Hz nominal, punto en curva Qmax)→LWA medido 84 dBA/LWA garantizado 85 dBA/Procedimiento adoptado: Anexo V (P2<2.2 kW - V/Hz nominal, punto en curva Qmax)→LWA medido 94 dBA/LWA garantizado 95 dBA/Procedimiento adoptado: Anexo V Normas Armonizadas aplicadas: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744
DK	EC overensstemmelseserklæring Det bekræftes hermed at nedennævnte varer er i overensstemmelse med følgende direktiver: • 98/37/CE (P2<2.2 kW - V/Hz på skiltet, punkt i kurven med Qmax→LpA målt ≤ 70 dBA/R:1m - H:1m) (P2<2.2 kW - V/Hz på skiltet, punkt i kurven med Qmax→LpA målt ≤ 80 dBA/R:1m - H:1m) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE (gennemløbsbeholdere: Kat. 1 - Modul A)	• 2000/14/CE (P2<2.2 kW - V/Hz på skiltet, punkt i kurven Qmax)→LWA målt 84 dBA/LWA garanteret 85 dBA/Udført procedure: Bilag V (P2<2.2 kW - V/Hz på skiltet, punkt i kurven Qmax)→LWA målt 94 dBA/LWA garanteret 95 dBA/Udført procedure: Bilag V Anvendte Harmoniserede standarder: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744
S	Intyg på att EU-nedan är uppfyllda Härmed intygas att nedan angivna artikel uppfyller följande normer: • 98/37/CE (P2<2.2 kW - V/beräknad Hz, Punkten på kurvan vid Qmax→LpA uppmätt ≤ 70 dBA/R:1m - H:1m) (P2<2.2 kW - V/beräknad Hz, Punkten på kurvan vid Qmax→LpA uppmätt ≤ 80 dBA/R:1m - H:1m) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE (Autoklaver: kat. 1 - Modell A)	• 2000/14/CE (P2<2.2 kW - V/beräknad Hz, punkten på kurvan vid Qmax)→LWA uppmätt 84 dBA/LWA garanterat 85 dBA/Procedur följd: Bilaga V (P2<2.2 kW - V/beräknad Hz, punkten på kurvan vid Qmax)→LWA uppmätt 94 dBA/LWA garanterat 95 dBA/Procedur följd: Bilaga V Applicerade Harmoniska Normer: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744
FIN	EU vaatimustenyhdenmukaisuusilmoitus Täten ilmoitetaan että alla mainittu tuote noudattaa seuraavien direktiivien: • 98/37/CE (P2<2.2 kW - V/Hz kyytili, kohta kurvissa Qmax→LpA mitattu ≤ 70 dBA/R:1m - H:1m) (P2<2.2 kW - V/Hz kyytili, kohta kurvissa Qmax→LpA mitattu ≤ 80 dBA/R:1m - H:1m) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE (tasoitussäiliöt: Kat. 1 - Moduuli A)	• 2000/14/CE (P2<2.2 kW - V/Hz kyytili, kohta kurvissa Qmax)→LWA mitattu 84 dBA/LWA vakuutettu 85 dBA/Suoritettut toiminnot: Liite V (P2<2.2 kW - V/Hz kyytili, kohta kurvissa Qmax)→LWA mitattu 94 dBA/LWA vakuutettu 95 dBA/Suoritettut toiminnot: Liite V Kaytetyt sopusointuiset standardit: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744
NO	Overensstemmelseserklæring EU Det erklæres herved at Artikkelens som det her henvises til, er i overensstemmelse med følgende Forskrifter: • 98/37/CE (P2<2.2 kW - V/Hz som på metallplate, svingspunkt Qmax→LpA målt ≤ 70 dBA/R:1m - H:1m) (P2<2.2 kW - V/Hz som på metallplate, svingspunkt Qmax→LpA målt ≤ 80 dBA/R:1m - H:1m) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE (Autoklaver: kat. 1 - Skjena A)	• 2000/14/CE (P2<2.2 kW - V/Hz som på metallplate, svingspunkt Qmax)→LWA målt 84 dBA/LWA garantert 85 dBA/Fremgangsmåte fulgt: vedlegg V (P2<2.2 kW - V/Hz som på metallplate, svingspunkt Qmax)→LWA målt 94 dBA/LWA garantert 95 dBA/Fremgangsmåte fulgt: vedlegg V Anvendte Overensstemte Normer: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744
PL	Deklaracja zgodności z normami EWG Deklaruję się, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami: • 98/37/CE (P2<2.2 kW - V/Hz tabliczki, punkt na krzywej Qmax→LpA mierzony ≤ 70 dBA/R:1m - H:1m) (P2<2.2 kW - V/Hz tabliczki, punkt na krzywej Qmax→LpA mierzony ≤ 80 dBA/R:1m - H:1m) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE (Autoklawy: kat. 1 - Moduł A)	• 2000/14/CE (P2<2.2 kW - V/Hz tabliczki, punkt na krzywej Qmax)→LWA mierzony 84 dBA/LWA gwarantowany 85 dBA/Procedura zastosowana: Załącznik V (P2<2.2 kW - V/Hz tabliczki, punkt na krzywej Qmax)→LWA mierzony 94 dBA/LWA gwarantowany 95 dBA/Procedura zastosowana: Załącznik V Normy Skoordynowane Stosowane: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744

SPERONI S.p.a.

I-42024 CASTELNOVO DI SOTTO (RE) - VIA S. BIAGIO, 59

DOKUMENTATION

PART OF RISE

**EuroTest certifikat**
*EuroTest certificate***SEC/17/2488**

Certifikat nr/Certificate No

Innehavare av certifikatet: Vagnsteknik i Karlshamn AB, Munkahus Industriområde, SE-374 31 Karlshamn, Sweden
Certificate holder:

Tillverkare: Vagnsteknik i Karlshamn AB, Munkahus Industriområde, SE-374 31 Karlshamn, Sweden
Manufacturer:

Granskad av: RISE SMP Svensk Maskinprovning AB Utfärdat den: 2017-12-13
Inspected by: *The Swedish Machinery Testing Institute* *Issued on: 13 December, 2017*

Produkt: Maskin för ogräsbekämpnings- och sanering
Product: *Weed control and cleaning machiney*

Typ: K-Heat Maxi
Type designation:

Granskningen baseras på: Direktiv 2006/42/EG, bilaga I och VII
The inspection is based on: *Directive 2006/42/EC, Annex I and VII*

Övrig information: Inspektionsrapport 6F019098-1E1
Additional information: *Inspection report 6F019098-1E1*

Den granskade maskinen uppfyller de grundläggande hälso- och säkerhetskraven i 2006/42/EG. Certifikatets innehavare har rätten att fästa ett ET-märke på produkter som överensstämmer med den granskade maskinen och får också använda märket i samband med marknadsföring av sin produkt. *This inspected product fulfils the basic health and safety requirements of the European Directive 2006/42/EC. The certificate holder has the right to fix the ET-mark on products complying with the inspected machine and may also use the mark for advertising his product.*

Utfärdat av: RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Sverige
Issued by: *The Swedish Machinery Testing Institute, Sweden*

Giltigt till och med: 2018-12-12
Valid until: *12 December, 2018*

Underskrift: 
Signature:
/Stefan Frisk/

RISE SMP Svensk Maskinprovning AB

Address
Box 7035 Ph: +46 10 516 64 00
SE-750 07 Uppsala Fax: +46 18 12 72 44

Email/internet
info@smp.ri.se
www.smp.nu

DOKUMENTATION



Via G. Galilei – 46020 MOTTEGGIANA (MN) - ITALY



DECLARATION OF CONFORMITY
According to Directive 2006/42/CE as amended



The manufacturer

Via G. Galilei – 46020 MOTTEGGIANA (MN) – ITALY

HEREBY DECLARES THAT
THE BOILERS VERSIONS :

Boiler It 11/13 , Boiler It 15 , Boiler It 15/18, Boiler It 21

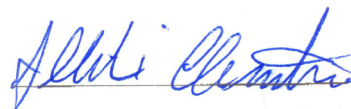
Year Of Production : **2016**

is in compliance with the Machinery Directive 2006/42/EC as amended

as well as 2006/95/EC (LOW TENSION)
2000/14/EC (environmental acoustic emissions from machines)
2004/108/EC (ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY)

The relevant technical literature is available in Alberti International s.r.l.'s premises, via G. Galilei,
46020, Motteggiana (MN) - Italy.

MANAGING DIRECTOR's FULL NAME



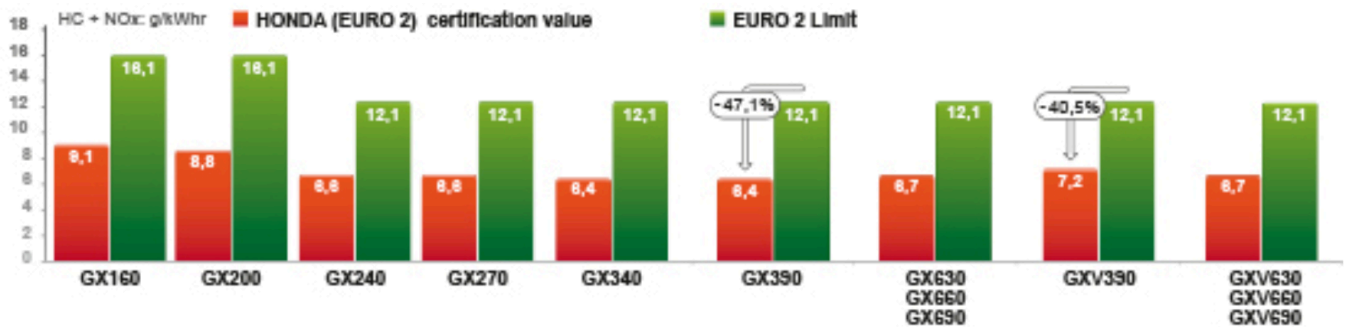
Clementino ALBERTI - (OWNER)

DOKUMENTATION

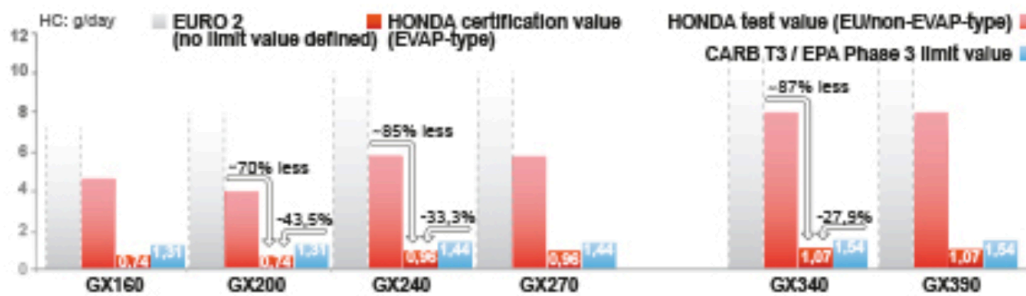
Miljö / Utsläpp / GX Modeller

GX modeller

Beroende på modell, är avgasutsläpp prestanda på de Honda motorer erbjuds som standard i Europa mellan 40% och 47% bättre än gränsen som beskrivs i Euro 2 regelverket.



Diagrammet nedan visar en minskning av utsläpp genom avdunstning (genom bränsleledningar, tank och tanklocket) (HC) av de viktigaste GX modellerna. Vissa modeller, som våra V-twin motorer (GX630/660/690) och vår åkgräsklippare motorer (GXV390), erbjuds utan bränslesystem, så dessa motorer inte nämns i följande grafer. EURO 2 har ingen standard för avdunstningsutsläpp, så vi gjorde jämförelsen med de testvärden av motorer med standard bränslesystem och de motorer som uppfyller CARB Tier 3/EPA Fas 3.



Beroende på motormodell har avdunstningsutsläppen minskat med cirka 70 till 87% jämfört med motorer som använder vanliga bränslesystem. Avdunstningsprov värden är mellan 27% och 43% lägre än CARB / EPA gränser.

DOKUMENTATION



TEST REPORT

7F014230-2

2018-03-14

**TEST IN ACCORDANCE WITH STANDARD EN ISO 3744:1995 AND
DIRECTIVE 2000/14/EC (Static test)**

MAXI



DOKUMENTATION



TEST REPORT

Date
2018-03-14Certificate
7F014230-2

Page 1 of 6

**TEST IN ACCORDANCE WITH STANDARD EN ISO 3744:1995 AND
DIRECTIVE 2000/14/EC (Static test)**

Client*Vagnsteknik i Karlshamn AB, Munkahus indområde, 37431 Karlshamn***Identification****Machine**Type according to
2000/14/EC:*Mobile high pressure water jet machines*

Manufacturer:

*Vagnsteknik i Karlshamn AB, Munkahus indområde,
37431 Karlshamn*

Model:

*MAXI***Information supplied by the
manufacturer**

Identity, Serial no:

MAXI 9/10 230

Type:

K-HEAT

Weight:

370 kg

Manufacturing year:

2017

Condition of the machine:

New

Additional specifications according to enclosure I.

Principal of selection:

Supplied by the manufacturer.

DOKUMENTATION



Date
2018-03-14

Order number
7F014230-2

Page 2 of 6

Test method

The test was performed according to the *Standard EN ISO 3744:1995 and Directive 2000/14/EC*.

Note

Measurement surface/number of microphone positions/measuring distance:
Parallelepiped/according to *EN ISO 3744:1995* with measurement distance $d = 1$ m

Test conditions

Temperature:	18 ° C
Wind velocity:	< 3 m/s
Atmospheric pressure:	1012 mbar
Relative humidity:	78 %
Surface:	Dry asphalt
Area:	53 m ²
Ambient noise:	47 dB (A)

The period of observation was 20 seconds.

Note

This actual machine is covered by Article 13, of Directive 2000/14/EC, equipment subject to noise marking only.

DOKUMENTATION

Date
2018-03-14Order number
7F014230-2

Page 3 of 6

Measuring instruments

	Manufacturer	Model	Number
Sound level meter:	<i>Norsonic</i>	116	17200
Microphone:	<i>Norsonic</i>	1220	15787
Sound level meter:	<i>Norsonic</i>	116	20254
Microphone:	<i>Norsonic</i>	1220	15869
Sound level meter:	<i>Norsonic</i>	116	20253
Microphone:	<i>Norsonic</i>	1220	21280
Trigger:	<i>Norsonic</i>	507	20382
Calibrator:	<i>Norsonic</i>	1251	18643
Length, measure tape:	<i>TA Jungbergs</i>	3 m	AA-05-096

DOKUMENTATION



Date
2018-03-14

Order no
7F014230-2

Page 4 of 6

Measurements

Sound level to the environment

Position	Measurement, L_pA		
	1	2	3
1	73,5	74,3	73,9
2	80,9	80,8	80,5
3	77,5	77,1	76,8
4	78,6	78,5	78,5
5	79,4	79,6	79,6
6	76,1	76,2	76,0
7	77,6	77,3	77,4
8	75,5	75,2	75,4
9	80,5	80,4	80,4

Calculated sound levels

Sound level to the environment

The arithmetic mean value of the three measured sound levels, L_{pA}		
1	2	3
78,3	78,2	78,1
Sound power level according to the two highest sound levels, L_{WA}		
96		

Sound pressure level at operator's position

Sound pressure level, $L_{pA_{eq}}$
78

Note

Additional measurement. Not covered by Standard ISO 3744:1995 and Directive 2000/14/EC.

DOKUMENTATION



Date
2018-03-14

Order no
7F014230-2

Page 5 of 6

Corrections

Corrections for the environment: $K_{M} = 0$

Measurement uncertainty

The sound level meters meets the requirements of IEC publication 604, 1985, first edition.

The overall uncertainty of measurement for this test is ± 2 dB (A).

The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, which for a normal distribution provides a level of confidence of approximately 95%.

The standard uncertainty has been determined in accordance with EA Publication EA-4/16:2003.

DOKUMENTATION



Date
2018-03-14

Order number
7F014230-2

Page 6 of 6

Test results

Sound power level: $L_{pA} = 96$ dB

Sound pressure level at operator's position: $L_{pAeq} = 78$ dB

The test results apply only to the tested machine.

Test laboratory: *SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 56, SE-230 53 Alnarp, Sweden*

Testing personnel: *Stefan Olsson*

Test site: *Vagnsteknik i Karlshamn*

Date of test: *2017-09-20*

RISE SMP Svensk Maskinprovning AB
Div. for Testing, Malmö

Signed by: Patrik Olsson
Business Function level of this document
Date & Time: 2018-03-14 09:28:28 +01:00

Signed by: Stefan Olsson (SMP)
Business Function level of this document
Date & Time: 2018-03-14 09:28:28 +01:00

Patrik Olsson
Head of Division

Stefan Olsson
Senior Testing Engineer

Enclosure: | Specification