

# VANDPUMPE 3"

INSTALLATION, DRIFT OG  
VEDLIGEHOLDELSE MANUAL

Varenr. 10030090



Læs hele vejledningen før INSTALLATION, for at sikre en korrekt  
drift- og lang levetid

|                                                          |           |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Brugerens data .....</b>                              | <b>3</b>  |
| <b>Installations data .....</b>                          | <b>4</b>  |
| <b>Note .....</b>                                        | <b>5</b>  |
| <b>Begrænset garanti .....</b>                           | <b>5</b>  |
| <b>Instruktioner .....</b>                               | <b>5</b>  |
| <b>Sikkerhed og ulykker .....</b>                        | <b>6</b>  |
| <b>Vigtige specifikationer og parameter .....</b>        | <b>8</b>  |
| <b>Højtryks pumpe specifikationer og parameter .....</b> | <b>9</b>  |
| <b>Hovedstruktur og anvendelse .....</b>                 | <b>10</b> |
| <b>Analyse af fejlfunktion og løsning .....</b>          | <b>15</b> |
| <b>Egne notater .....</b>                                | <b>17</b> |

# Brugerens data

Udfyld nedenstående information, som findes på typeskiltet.

Varenr. \_\_\_\_\_

Serie Nr. \_\_\_\_\_

Produktions dato \_\_\_\_\_

De personer der står herunder, er kvalificerede til at bruge maskinen efter installationen.

Kurset for brug og vedligeholdelse er blevet udført af en kvalificeret tekniker.

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

# Installations data

Model nr. \_\_\_\_\_

Serie nr. \_\_\_\_\_

Kunde \_\_\_\_\_

Installations dato \_\_\_\_\_

Vi erklærer hermed at ovennævnte maskine er installeret korrekt.

Alle funktioner er blevet afprøvet.

Vi forventer, derfor at maskinen virker godt i alle henseender.

Installations dato

Den autoriserede tekniker

.....

.....

**Kunden**

.....

## Note

Oplysningerne i denne håndbog, er tænkt som en guide til betjeningen af maskinen, og er ikke tænkt som en brugermanual. De data guiden indeholder, er indhentet fra producenten og fra andre kilder. Der er gjort mange bestræbelser for, at sikre nøjagtigheden af oplysningerne, men det er umuligt, at kontrollere hver eneste oplysning om produktet.

Derudover kan udvikling af maskinen betyde, at det leverede udstyrs detaljer, kan variere fra oplysningerne i denne manual. Derfor er det brugerens ansvar at sikre, at udstyret er egnet til arbejdsopgaverne og at det ikke bliver brugt uhensigtsmæssigt.

## Begrænset garanti

AJ Engros A/S gør alt for at sikre, at de leverede produkter, lever op til høje kvalitets og holdbarheds standarder og garanterer overfor forbrugerne/køberne af vores produkter, at de er fri for materielle defekter og forarbejdningsdefekter. På varerne er der 2 års reklamationsret, i henhold til den danske købelov. Den givne garanti, gælder ikke for fejl, der skyldes direkte eller indirekte misbrug, forkert brug, forsømmelse, uheld, normalt slid og ælde, reparation, ændringer uden vores tilladelse og vejledning eller mangel på vedligeholdelse.

AJ-Engros A/S er under ingen omstændigheder ansvarlig for dødsfald, skader på personer eller ejendom eller følgeskader, som følge af brug af vores produkter.

For at benytte sig af garantien, skal produktet eller en del af produktet, returneres til os med henblik på undersøgelse, med forudbetalt porto. Derudover skal der medfølge et købsbevis og en beskrivelse af klagen. Hvis vores undersøgelse viser en defekt, vil vi enten reparere, eller udskifte produktet. Hvis vi ikke let og hurtigt kan foretage en reparation eller en udskiftning og hvis du er villig til at acceptere en tilbagebetaling, vil vi refundere købsprisen. Vi returnerer produkter på forbrugerens regning, hvis det viser sig, at der ingen defekt er eller defekten ikke er dækket af garantien.

Producenten forbeholder sig, til enhver tid ret til, at ændre specifikationer, da de til enhver tid stræber efter, at opnå en bedre kvalitet af udstyret.

**Ophavsret:** Ophavsretten af denne instruktionsbog er ejet af AJ Engros A/S, og må ikke gengives eller kopieres uden forudgående tilladelse fra AJ Engros A/S.

## Instruktioner

Tak for at købe produkter fra vores virksomhed.

Vores virksomheds Diesel Water (High Pressure) Pump anvender den høje kvalitet selv-priming pumpe

Motoren er luftkølet, direkte indsprøjtning, 4-takts, dieselmotor eller luftkølet, enkeltcylindret, 4-takts benzinmotor. Det besidder mange gode funktioner som: lille i dimensioner, let vægt, enkel struktur, praktisk at bruge osv. Det er et ideelt værktøj til kunstvanding og dræning.

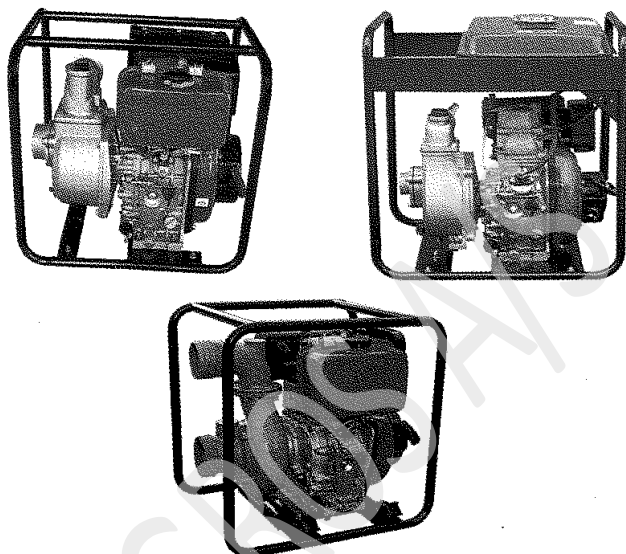
Vores virksomheds Vand (Højtryk) Pumpe serie i vid udstrækning tjene landbrug område, industri og brandslukning, byggeri, fiskeri, have osv.

Betjeningsvejledningen fortæller dig, hvordan du betjener og vedligeholder din nye vandpumpe (højtrykpumpe). Læs den før brug for at sikre korrekt håndtering og drift. Følg introduktionen omhyggeligt for at holde din maskine i den bedste køretilstand, hvilket er nyttigt for at forlænge liftspændet på vandpumpen (højt tryk).

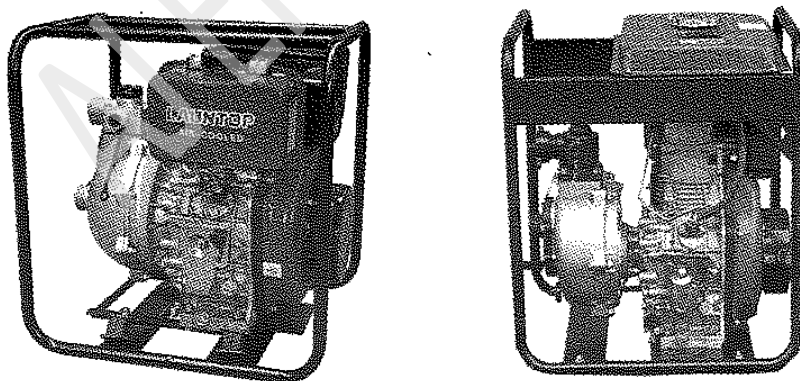
Med forbedringen af vores produkter kan beskrivelserne af denne manual afvige fra praktiske produkter. Så brugeren skal være opmærksom på det.

# Sikkerhed og ulykker

## Dieselvandpumpe



## Diesel højtrykspumpe



**Tilsigtet anvendelse /Ikke tilsigtet anvendelse:**

De maksimale sugeøjeblikke og strømningshastigheden i liter. Denne dieselmotor drevne vandpumper er designet udelukkende til at pumpe rent vand til landbrug, skovbrug eller haveområde.

Den maksimale sugsevne og hastigheden i liter per minut kan findes på kapitlet "Vigtige specifikationer og parameter". Disse specifikationer skal overholdes under operationen.

Før hver brug skal denne manual omhyggeligt læses og være sikker på man har forstået brugen af produktet. Kun det oprindelige tilbehør, der er godkendt af producenten af motoren / pumpen, kan bruges.

Når du bruger et ikke originalt eller ikke frigivet tilbehør, resultere man at kunne gøre skade på personer. Skader på ejendom er operatørens ansvar og ikke producentens.

Denne dieseldrevne vandpumpe bør kun betjenes i sektoren for åbent havelandbrug.

Enhver anden brug / brug som o.g. er ikke som tilsigtet brug. Et bør pumpes ingen brændbare væsker.

**Resterende risici**

Selv når den anvendes korrekt, er maskinen altid en vis restrisiko, der ikke kan udelukkes. På grund af o.g. Brug, konstruktion af maskinen kan udledes under brugen, hvis følgende potentielle farer.

- Indånding af dampe (forgiftningsfare)
- Undgå kontakt med varme overflader f udstødningssystem (forbrændinger)
- Nedsat hørelse for manglende overholdelse af den foreskrevne høreværn
- Kontakt med diesel/olie og hud
- Indånding af dieseldampe
- Kontakt med det kommende medie

# Vigtige specifikationer og parameter

| selvpumpendevandpumpe      |                |                |                 |                  |                |                |                 |
|----------------------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|-----------------|
| Type                       | DP50           | DP80           | DP100           | DTP40            | DTP50          | DTP80          | DTP100          |
| sugeport dia (mm)          | 50<br>(2 inch) | 80<br>(3 inch) | 100<br>(4 inch) | 40<br>(1.5 inch) | 50<br>(2 inch) | 80<br>(3 inch) | 100<br>(4 inch) |
| Nominel forskydning (m3/h) | 30             | 50             | 65              | 19               | 30             | 50             | 100             |
| Maks. Hoved (m)            | 25             | 25             | 25              | 55               | 65             | 65             | 25              |
| Maks. Sugehoved (m)        | 8              |                |                 |                  |                |                |                 |

| Motor                          |          | 170F     | 178F     | 186F     | 178F     | 186F     | 186F     | 186F     |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Model                          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Mærke effekt                   | 2.8/3600 | 4.0/3600 | 6.3/3600 | 4.0/3600 | 6.3/3600 | 6.3/3600 | 6.3/3600 | 6.3/3600 |
| Forskydning (CC)               | 211      | 296      | 406      | 296      | 406      | 406      | 406      | 406      |
| Brændstoftankens kapacitet (l) | 2.5      | 3.5      | 5.5      | 3.5      | 5.5      | 5.5      | 5.5      | 5.5      |

| Enhed | Enheds mål<br>(L*W*H)<br>(mm) | 475*400*500 | 540*440*540 | 645*475*605 | 465*440*540 | 545*475*605 | 545*475*605 | 590*475*605 |
|-------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|-------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|

# Højtryks pumpe specifikationer og parameter

| Høj | Type         | DF40     | DF40-2 | DF50        | DF50-2 | DF80 |
|-----|--------------|----------|--------|-------------|--------|------|
|     | sugeport dia | 40       |        | 50          |        | 80   |
|     |              | 25*2.5*1 |        | 50/40*2.5*1 |        | 80   |
|     |              | 17       | 15     | 20          | 20     | 40   |
|     |              | 55       | 75     | 55          | 75     | 60   |
|     |              | 8        |        |             |        |      |

|       |                                |          |          |
|-------|--------------------------------|----------|----------|
| Motor | Model                          | 178      | 186      |
|       | Mærke effekt                   | 4.0/3600 | 6.3/3600 |
|       | Forskydning (CC)               | 296      | 406      |
|       | Brændstoftankens kapacitet (L) | 3.5      | 5.5      |

|       |                            |             |             |
|-------|----------------------------|-------------|-------------|
| Enhed | Enhedsmål (L / B * H) (mm) | 540*440*540 | 645*475*605 |
|-------|----------------------------|-------------|-------------|

|                            |                                                                                  |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Model                      | DP50, DP80, DP100, DF40, DF40-2, DF50, DF50-2, DF80, DTP40, DTP50, DTP80, DTP100 |
| Lydtrykniveau              | 86,06 db (A)                                                                     |
| Garanteret lydeffektniveau | 105 db (A)                                                                       |
| Usikkerhed (K)             | 3.0 db (A)                                                                       |

# Hovedstruktur og anvendelse

## Hovedstruktur.

Vandpumpe og højtrykspumpe består af dieselmotor og pumpesæt. Pumpen er fastgjort på en ramme med støddæmpere.

Selvprimingspumpen består af pumpehus, pumpedæksel, flowstyring, løbehjul og tætninger osv. Akselforsegling er maskintypeforsegling, og pumpens indløb er højere end indløbet af løbehjul, så det er kan selvpriming, og du behøver kun at fylde vand ind i pumpens krop. Pumpens indløb er fastgjort med en envejsventil for at forhindre, at den drænes i vand fra pumpekroppen ved sifon efter standstill af maskinen, skal garantere opbevaring af nok væske i pumpehuset til næste start.

Selvumpende strømningsvejledning og pumpehjul er lavet af støbejern med høj styrke, højtrykspumpes strømføring og pumpehjul er lavet af trykstøbning af aluminium af høj kvalitet. For at imødekomme forskellig brug kan højtrykspumpe udstyres med forskelligt tilbehør.

## Anvendelsespunkt

Koblingen af sugerøret til pumpen skal være stram, pålidelig uden lækage. Der skal tilsættes et filternet til sugerørets indløb som beskyttelse for at undgå urenhed, der suges ind i pumpen og klæber eller beskadiger løbehjulet.

Prime pumpen, indtil vandet overløb. Kør det ikke med høj hastighed, medmindre du prime det. Afløb pumpen til opbevaring

## Fremgangsmåde

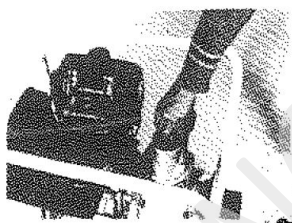
1. Koblingen af sugerør til pumpen skal være tæt, pålidelig uden lækage.
2. Et filternet skal tilføjes til sugerørets indløb som en beskyttelse for at undgå urenheder, der suges ind i pumpen og klæber eller beskadiger løberen.
3. Fortsæt pumpen, indtil vandet løber over.
4. Kør ikke den med høj hastighed, hvis du primer den.
5. Tøm pumpen for opbevaring

## Anvendelse

1. Tilsætning af vand  
Når pumpen startes første gang, behøver den kun at tilføje et par vand i pumpehuset. Se fig. I
2. Start motoren  
Se venligst motorhåndbogen.

### Forsigtig

1. Pumpens brændstof er dieselolie, tillader ikke blanding af dem. Hold ild og andre sprængstoffer og brændbare stoffer væk fra pumpen. Betjen pumpen på en plan overflade for at forhindre spild af brændstof.
2. Hold brændstoffet rent. Brændstoffet skal filtreres eller afregnes i 24 timer, før det bruges. Fyld ikke brændstof i brændstoftanken eller krumtaphuset, når maskinen kører.
3. Udstødningsgas indeholder giftigt kullite. Brug aldrig maskinen på dårligt ventilerede steder, så mennesker og katte ikke påvirkes.
4. Rør ikke ved lyddæmper og lyddæmperdæksel, mens maskinen kører eller er varm.
5. Kør ny eller nyligt vedligeholdt maskine ved lav hastighed med lav belastning i de første 20 timer af testperioden. Kør ikke den med høj hastighed med fuld belastning.
6. Ingen tilladelse til at justere motorens brændstofregulator, ellers kan det forårsage skade ved overhastighed og overbelastning. (se fig. 2)

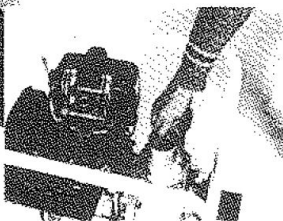


Fyld pumpen med vand

Fjern skruerne for at tilføje vand

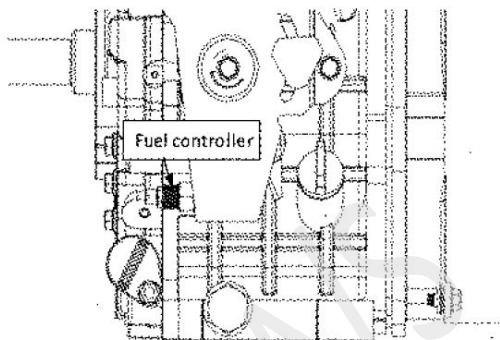


Stram skruenhanen ved at tilføje vand



### Brug og vedligeholdelse

1. Teoretisk vil lufttrykket og pumpens sugehoved falde med stigende højde. Værdien af fald kan estimeres med minus lokal atmosfæreværdi fra 1 0m (meter vandsøjle).
2. Kort og lige rør foretrækkes, da det kan reducere unødvendigt tab af rørledning. Rørledningen skal understøttes for at undgå at vibrere og beskadige pumpen ved undertrykkende. Før drift skal du kontrollere forbindelsesdelen mellem pumpe og rørledning om der er løs fænomen og være opmærksom på lækage af indløbsrørledningen.
3. Filternettet skal holde en vis afstand mellem flodoverfladen, flodbunden og flodbredden, nettet skal dyppe ned i vand ikke mindre end 0,3 m for at undgå sugeluft og for at holde en afstand, der ikke er mindre end 1, 2 m fra rive (bund, flodbred for at undgå sugesten eller ukrudt).
4. Når pumpen bruges om vinteren, skal du skrue drænhansen af under pumpen og trække vandet grundigt af, efter at maskinen er stoppet for at forhindre, at den fryses.
5. Hvis afstanden mellem pumpehjulets ende er strømningsføringsoverfladen over 1 mm, så den kan være kontinuerlig og kan anvendes efter tilføjelse af et justeringsskinne på skaftets skulder.
6. Ved udskiftning af selvindsugende pumper maskintætning. Sørg for at påføre klæbemiddel på forbindelsen mellem ståldelen "# 7 1" og pumpedækslet. Når det er fastgjort, må du ikke ramme med magt for at forhindre slidbrud. Se fig3.



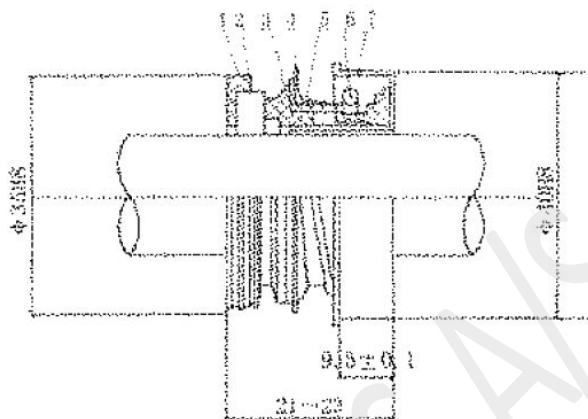


Fig. 3 strukturdiagram over maskinsæde

- |                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| 1. Tætningsring               | 5. Vaskemaskine |
| 2. Bevægelsesringe af keramik | 6. Forår        |
| 3. Statisk grafitring         | 7. Ståldel      |
| 4. Bølgepap                   |                 |
7. I henhold til højtrykspumpe er afstanden mellem pumpehjul og regulator 1 mm, når den fjernes eller installeres, kan justere afstanden ved at tilføje eller reducere pakningen i tangakselskruen.
8. Ved udskiftning af maskintætning monteres lydløst ringsæt (NO.7s 8) i pumpedækslet, det bevægelige ringsæt (NO. 1-6) installeres i dieseludgangsakslen. Bank ikke tungt, når du installerer for at forhindre, at slibestykket går i stykker. Se figur 4

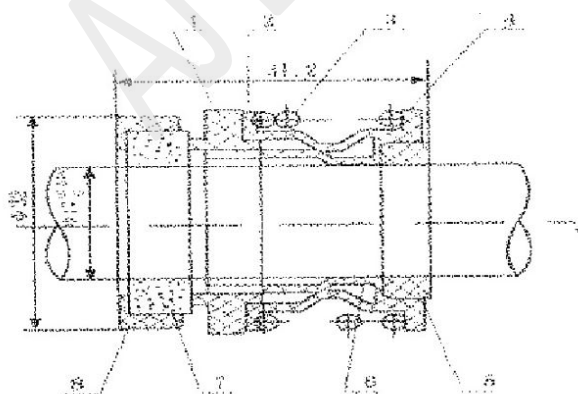


Fig. 4 tætningsring

- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Grafitbevægelsesring | 5. Bevægelig ringforsegling |
| 2. Tætningsring         | 6. Undersæde                |
| 3. Fjederbelægning      | 7. Keramik statisk ring     |
| 4. Komprimeret fjeder   | 8. Assistentforsegling      |

#### **Installation af forbindelsesblødt rør**

Sæt det bløde gummirør på stikket til indløbsrøret. Vær opmærksom på, den skal være mættet over tråden, og stram den derefter med klipper.

ALENGROS A/S

# Analyse af fejlfunktion og løsning

| Defekt                | Årsag                                    | Løsning                                                                       |
|-----------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pumpen kan ikke pumpe | Fyld vand er ikke nok                    | Påfyld vand i pumpen                                                          |
|                       | Lækage af indløbsrør                     | Kontroller indløbsrøret og forbindelsen til rørskiftet Rør eller stram skruen |
|                       | Pumpens hastighed er for lav             | Kontroller hastighed, og find årsag til afhjælpning                           |
|                       | Filternettet er blokeret                 | Kontroller placeringen af installationen                                      |
|                       | Det er over pumpekapaciteten             | Kontroller installationens position                                           |
|                       | Forseglingen blev slibet og luft lækkede | Udskift maskinsætningssættet                                                  |

|                              |                                                                                                 |                                                                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strømmen af vand er ikke nok | Filternet, rørledningen eller pumpehjulet er kvalt                                              | Rens forhindringen                                                                                                                    |
|                              | Hastigheden er lav                                                                              | Forøg hastigheden                                                                                                                     |
|                              | Pumpehjulet bæres alvorligt                                                                     | Juster spalten, eller skift pumpehjul og maskintætning                                                                                |
|                              | Indløbsrør lækage                                                                               | Kontroller indløbsrøret og rørforbindelsen, skift røret, eller skru bolten ned                                                        |
|                              | Løbehjulskader og lækage alvorlig                                                               | Skift pumpehjul til et nyt                                                                                                            |
|                              | Det samlede hoved er for højt. Der er luft i pumpen eller indløbet, luft lækker ind i pakningen | Kontroller årsagen, juster den Skru lufttømningsskruehanen af, og fjern luften. Kontroller rørledningen, eller skift maskinforsegling |
|                              | Motorens hastighed er ikke stabil                                                               | Juster motorens hastighed                                                                                                             |

| Defekt                            | Årsag                                              | Løsning                                                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Pumpens strømforbrug er for stort | Der er en gnidning mellem pumpehjul og strømføring | Lyt omhyggeligt til lyden, om skovlhjulet kolliderer med sagen, og derefter justeres |
|                                   | Løberen er blokeret af ukrudt eller øjenblink.     | Undersøg og ryd op ukrudt                                                            |

|                       |                                                  |                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Ingen strøm pludselig | Indgangsrørets stik er løst eller læk            | Kontroller indløbsrøret og afhjælp               |
|                       | Sugehovedet er for højt og forårsager kavitation | Kontroller sugehovedet, og sænk pumpens position |

|                                  |                                                                       |                                                                                           |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forårsage vibrationer eller støj | Sugehovedet er for højt og forårsager kavitation                      | Kontroller sugehovedet, og sænk pumpens position                                          |
|                                  | Output af vand er for stort                                           | Reducer produktionen af vand                                                              |
|                                  | Indløbsrøret er blokeret af fremmedlegemer, så modstanden er for stor | Kontroller indløbsrøret og filternet for at rydde op                                      |
|                                  | Drejedelen er løsnet                                                  | Lyt omhyggeligt og inspicér den del, der forårsager støj, og stop maskinen til at justere |
|                                  | Installation til pumpeenhed er ikke stabilitet                        | Stop maskinen til kontrol og justering                                                    |
|                                  | Der er luftpåfyldning i pumpen eller rørledningen                     | Skru luftdrejescruehænderne af og udstød luften                                           |
|                                  | Løberen er beskadiget                                                 | Stop maskinen til kontrol og udskiftning af pumpehjul med en ny                           |

## Egne notater

A ENGROSAS

## Egne notater

Blank lined paper with a large diagonal watermark reading "ALENGROSAS".

## Egne notater

A ENGROSAS



*Salg til private & erhverv!*

Sønderbrogade 89

7160 Tørring, DK

Tlf.: 75802276

Mail: [aj@ajengros.dk](mailto:aj@ajengros.dk)