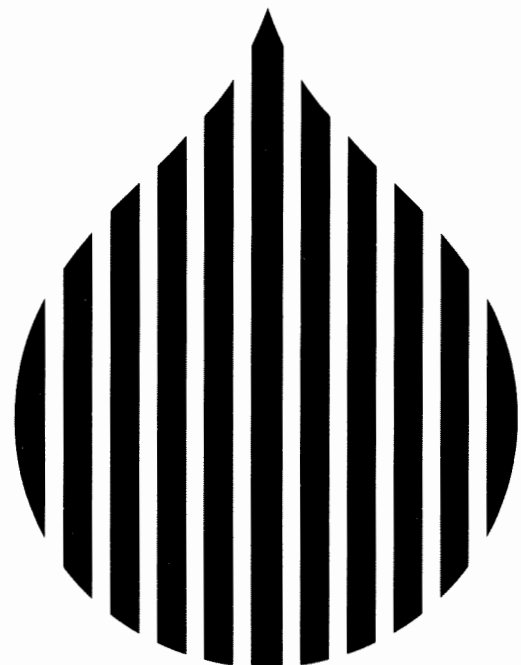


**Reparationshåndbog for
K.E.W.-produkt 02V/03V**

**Repair manual for
K.E.W. Product 02V/03V**

**Reparaturhandbuch für
K.E.W.-Produkt 02V/03V**

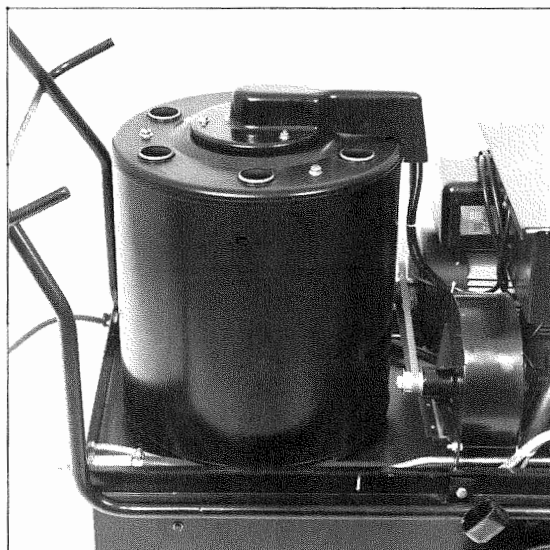
**Manuel de réparation
du produit K.E.W. 02V/03V**



K.E.W.

DK	Reparation af kedel	D	Reparatur des Kessels	1
GB	Repair of boiler	F	Réparation de la chaudière	
DK	Reparation af oliepumpe og luftblæser	D	Reparatur der Ölpumpe und des Luftgebläses	2
GB	Repair of oil pump and fan	F	Réparation de la pompe à fioul et du ventilateur	
DK	Signalgivere	D	Indikatoren	3
GB	Indicators	F	Transmetteurs de signaux	
DK	Justering og fejlfinding	D	Justierung und Fehlersuche	4
GB	Adjustment and trouble shooting	F	Réglage et recherche des pannes	
DK	Skematisk el-system	D	Schematischer Schaltplan	5
GB	Schematic wiring system	F	Aperçu du circuit électrique	
DK	Diverse informationer	D	Diverse Informationen	6
GB	Various information	F	Renseignements divers	
				7
				8
				9
				10
				11
				12

1. **DK** Reparation af kedel
GB Repair of boiler
D Reparatur des Kessels
F Réparation de la chaudière



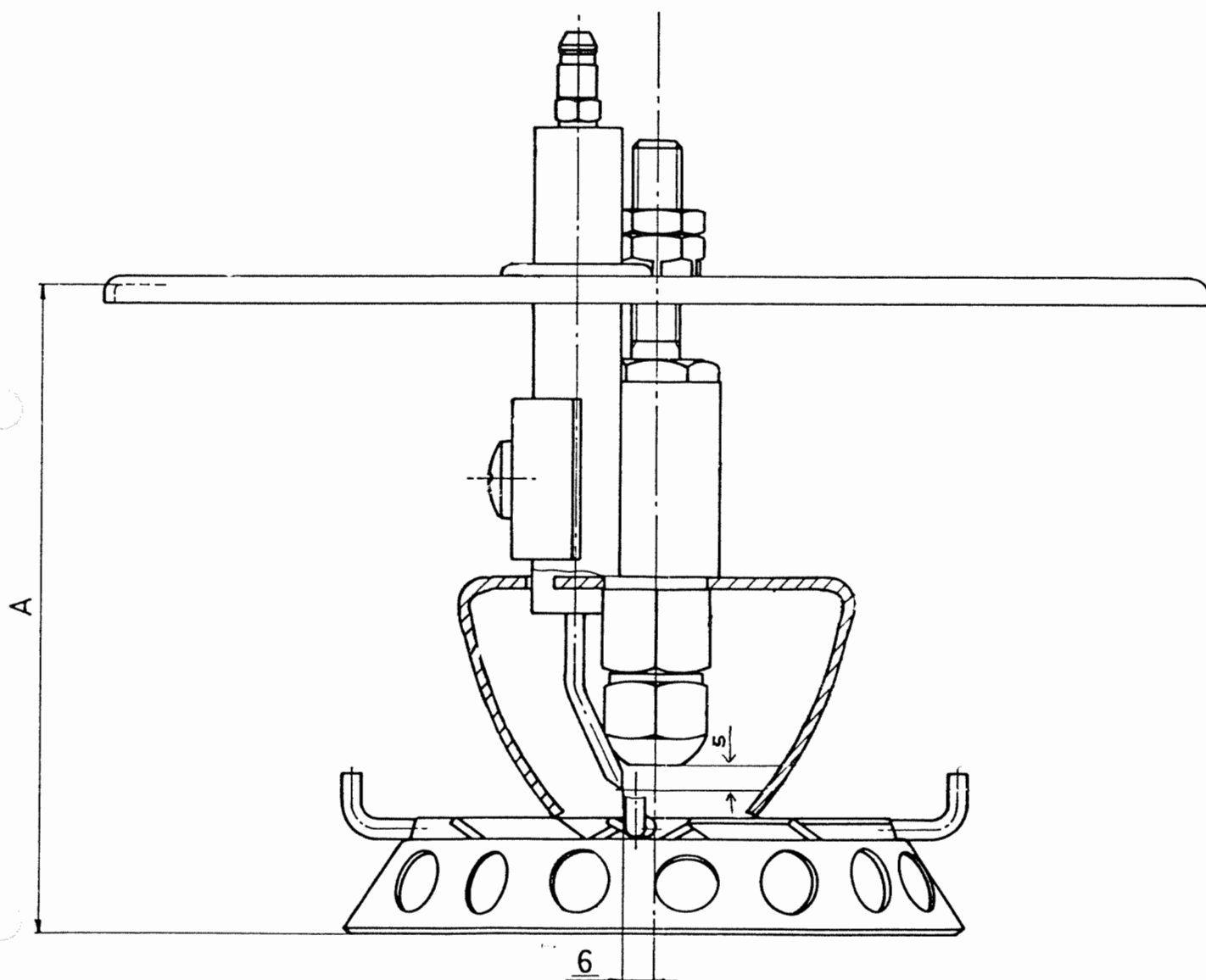
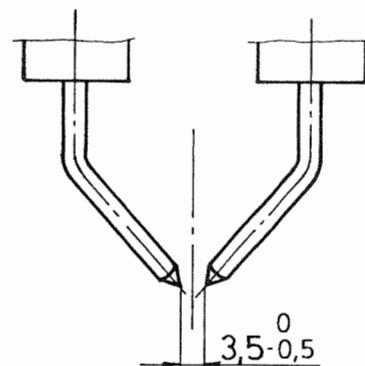
- DK** Kedel med luftfordeler/brænder
GB Boiler with air distributor/burner
D Kessel mit Luftverteiler/Brenner
F Chaudière avec distributeur d'air/brûleur

- 1.1 **DK** Udskiftning af oliedyse + justering af luftfordeler
GB Exchange of oil nozzle + adjustment of air distributor
D Auswechslung der Öldüse + Justierung des Luftverteilers.
F Remplacement du gicleur de fioul – réglage du distributeur d'air.
- 1.2 **DK** Afmontering og rensning af spiral.
GB Dismounting and cleaning of coil.
D Demontage und Reinigung der Spirale.
F Démontage et nettoyage du serpentin

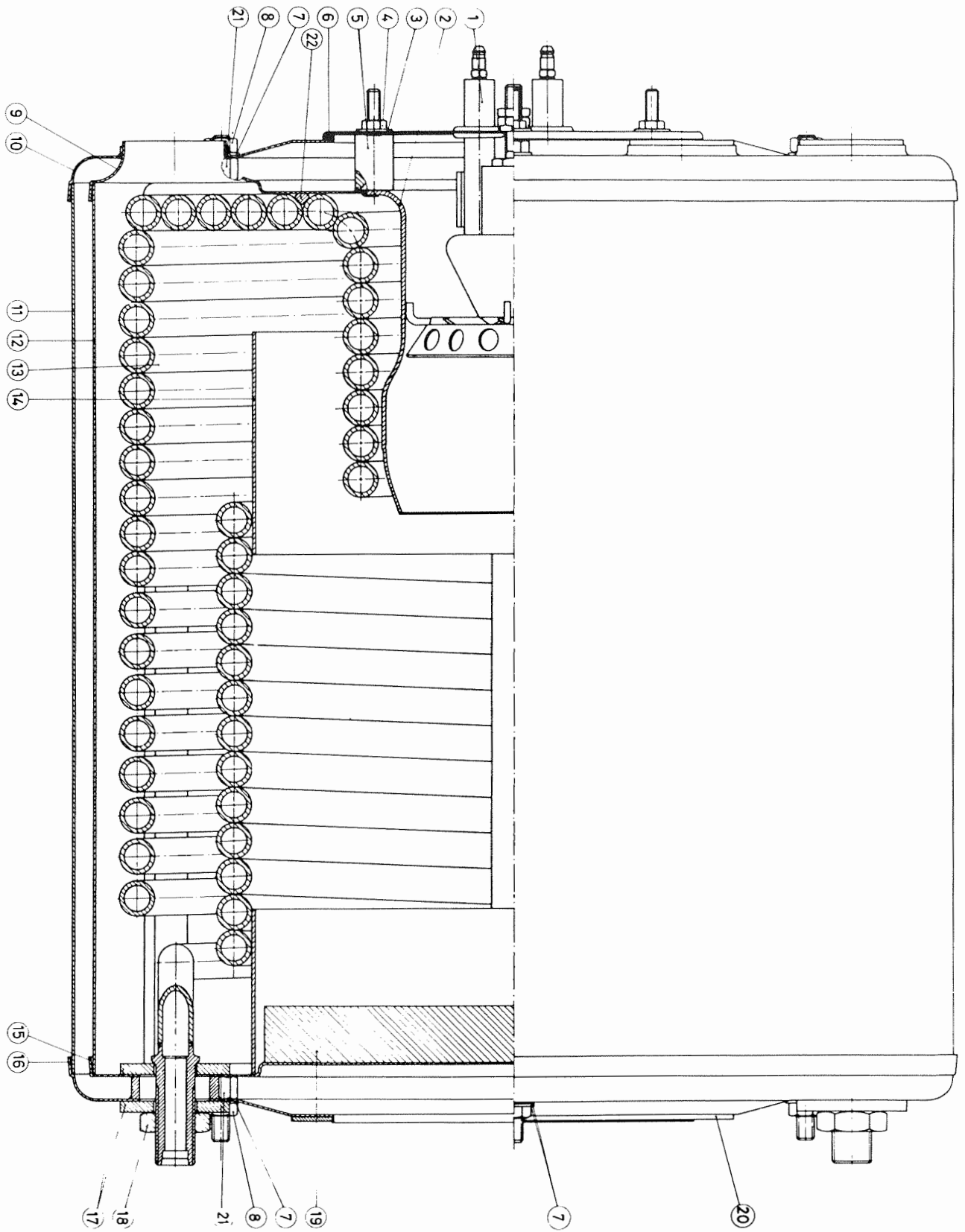
- 1.1 DK** Justeringskema
GB Adjusting diagram
D Justierschema
F Schéma d'ajustage

- DK Luftfordeler, komplet
 GB Air distributor, complete
 D Luftverteiler, komplett
 F Distributeur, complet

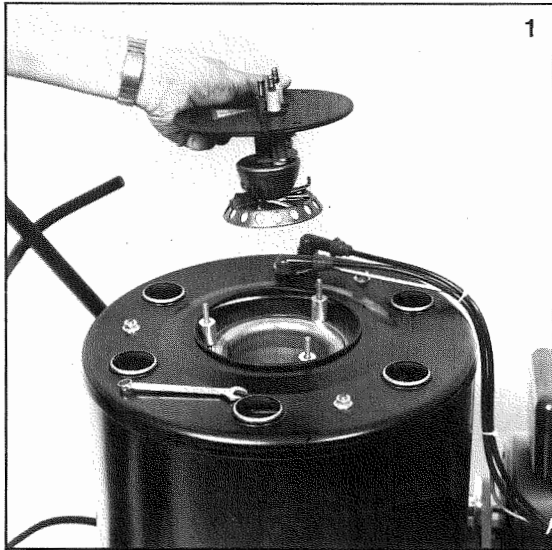
DK Model	Justering, A	Dysetørrelse
GB Model	Adjustment, A	Nozzle size
D Modell	Justierung, A	Düsengröße
F Modèle	Réglage, A	Dimension du gicleur
0802V	91	5,0 kg/h 60°H
1502V/2602V	99	6,3 kg/h 60°H
3803V	104	9,0 kg/h 60°S
4203V	104	9,0 kg/h 60°S
5003V	107	10,0 kg/h 60°S



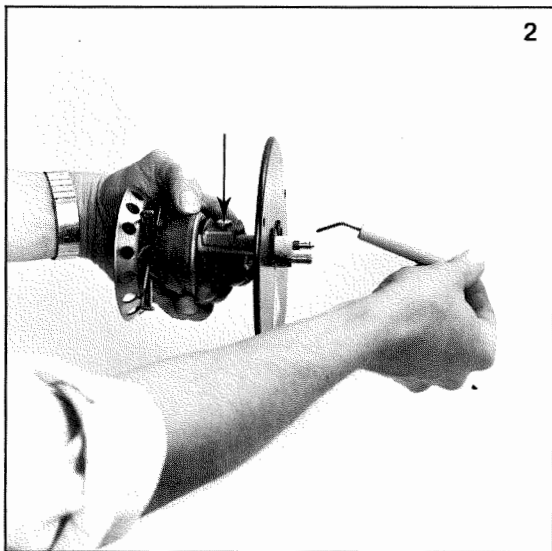
- DK Kedel, komplet
- GB Boiler, complete
- D Kessel, komplett
- F Chaudière, complète



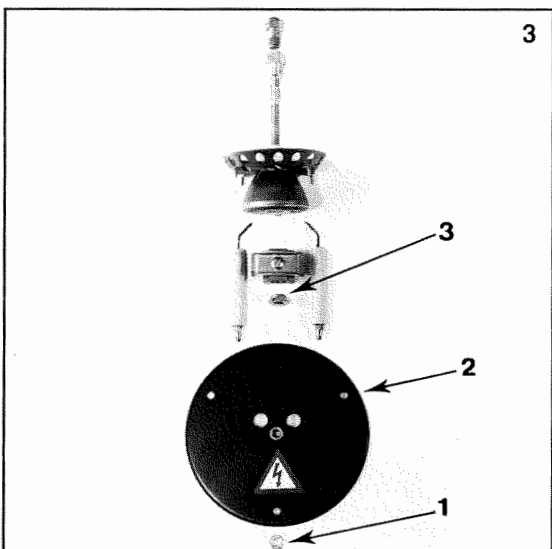
- 1.1 DK** Udskiftning af oliedyse + justering af luftfordeler
GB Exchange of oil nozzle + adjustment of air distributor
D Auswechslung der Öldüse + Justierung des Luftverteilers
F Remplacement du gicleur de fioul + réglage du distributeur d'air



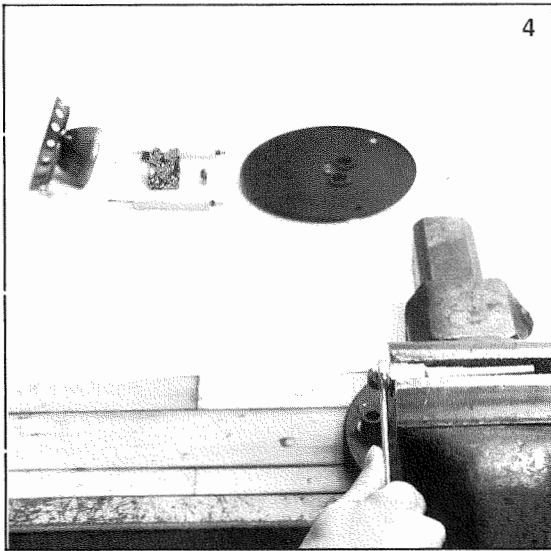
- DK** Afmonter brændstofrør + tændhætter.
Udtag luftfordeler (løftes **lige** op).
- GB** Dismount oil tube + ignition caps
Take out air distributor (lift it **straight** up).
- D** Brennstoffrohr + Zündhauben abmontieren.
Luftverteiler herausnehmen (**flach** aufheben).
- F** Déposer le tube à combustible et les amorces.
Sortir le distributeur d'air (le tirer en ligne droite).



- DK** Løsn stjerneskrue (se pil). Udtag elektroder.
- GB** Loosen screw (see arrow). Take out electrodes.
- D** Sternschraube lösen (siehe Pfeil). Elektroden herausnehmen.
- F** Desserrer la vis à tête cruciforme (voir flèche).
Enlever les électrodes.



- DK** Adskillelse af luftfordeler i rækkefølge 1 – 2 – 3.
- GB** Disassembly of air distributor in the succession 1 – 2 – 3.
- D** Zerlegung des Luftverteilers in der Reihenfolge 1 – 2 – 3.
- F** Désassemblage du distributeur d'air dans l'ordre 1 – 2 – 3.



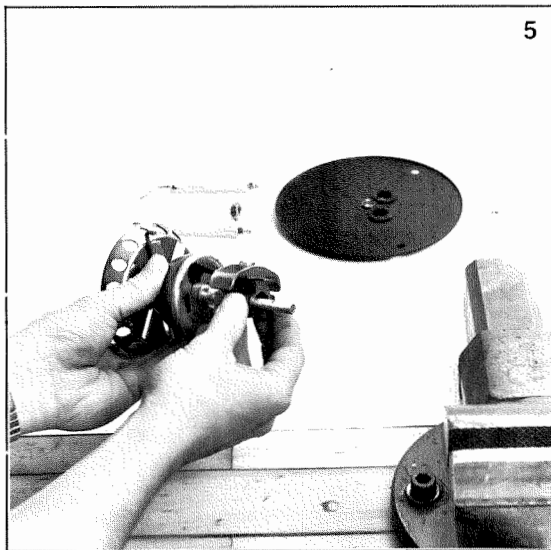
4

DK Udsiftning af oliedyse. BEMÆRK: dysestørrelser, se modsatte side.

GB Exchange of oil nozzle. NOTE: nozzle sizes, see next page.

D Ausweschlung der Öldüse. ACHTUNG: Düsengrößen, siehe nächste Seite.

F Remplacement du gicleur de fioul. N.B. : Dimensions du gicleur : voir page suivante.



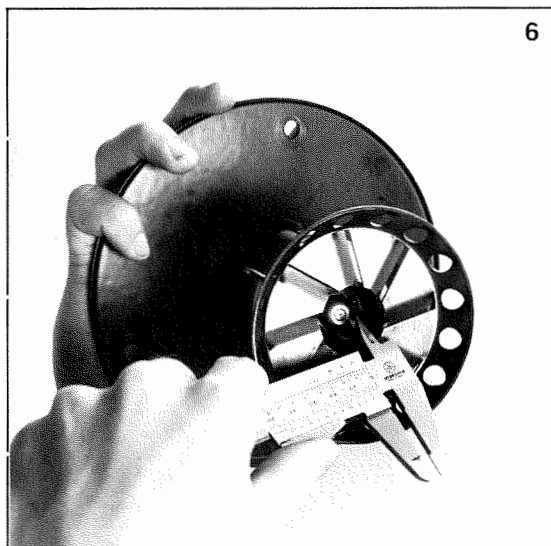
5

DK Montering: Før dyserør ind i luftfordeler. Fastspænd monteringsklods for elektroder med afdrejede side nedad. Topplade påskrues. Afstand A justeres (se skema).

GB Mounting: Lead nozzle tube into air distributor. Then secure mounting block for electrodes, bright side facing downwards. Screw on the top plate. Adjust the distance A (see diagram).

D Montage: Das Düsenrohr in den Luftverteiler führen. Dann Montageblock für Elektroden mit abgedrehter Seite nach unten gekehrt festspannen. Die Oberplatte aufschrauben. Den Abstand A Justieren (Siehe Schema).

F Montage: Introduire la lance dans le distributeur d'air. Serrer la cale de montage des électrodes en orientant le côté rectifié vers le bas. Visser la plaque supérieure. Régler l'intervalle A (voir schéma).



6

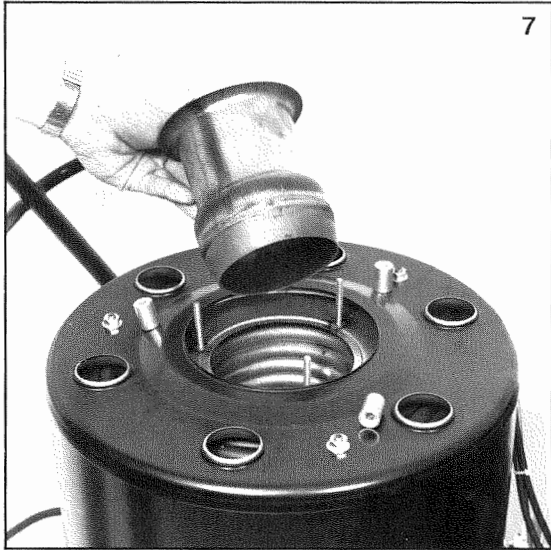
DK Elektroder monteres og justeres (se tegning). Kontroller gummigennemføring for evt. revner.

GB Mount and adjust electrodes (see diagram). Check rubber lead-in bush for eventual cracks.

D Elektroden montieren und justieren. (Siehe Zeichnung). Die Gummidurcführung auf eventuelle Risse kontrollieren.

F Monter et régler les électrodes (voir). Rechercher la présence de fissures éventuelles sur la douille en caoutchouc.

- 1.2 DK Afmontering og rensning af spiral.
- GB Dismounting and cleaning of coil.
- D Abmontage und Reinigung der Spirale.
- F Démontage et nettoyage du serpentin.

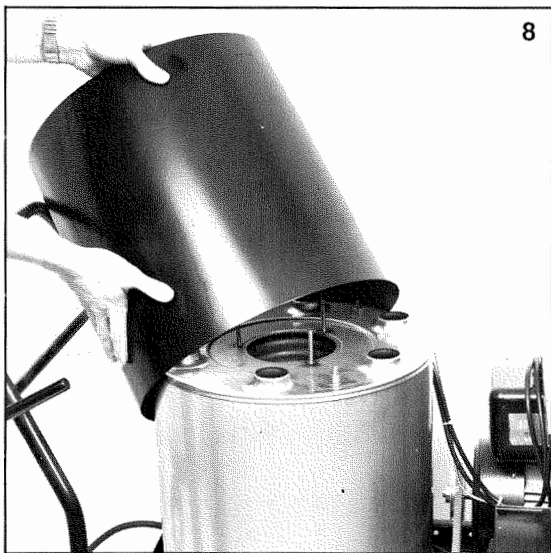


DK Udtagning af brænderrøret.
BEMÆRK: 03V-rør er forlænget.

GB Take out the burner tube.
NOTE: The 03V tube is prolonged.

D Herausnahme des Brennröhres.
ACHTUNG: Das 03V Rohr ist verlängert.

F Déposer le tube du brûleur.
ATTENTION! Le tube 03V est prolongé.

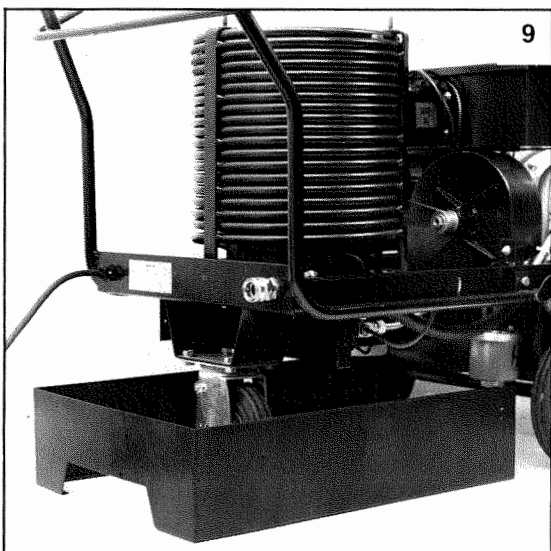


DK Kedeltop afmonteres, yder- samt indersvøb løftes af.

GB Dismount top plate, lift off outer and inner jacket.

D Den Kesselkopf abmontieren: Aussen- sowie Innenmantel ausheben.

F Déposer le haut de la chaudière. Soulever le corps extérieur et la jaquette intérieure.



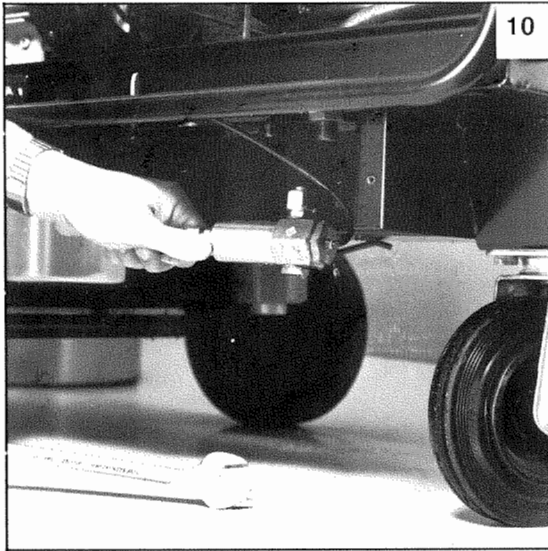
DK Afmonter dækplade.

GB Dismount cover plate.

D Abschlussdeckel abnehmen.

F Déposer la plaque de recouvrement.

1.2

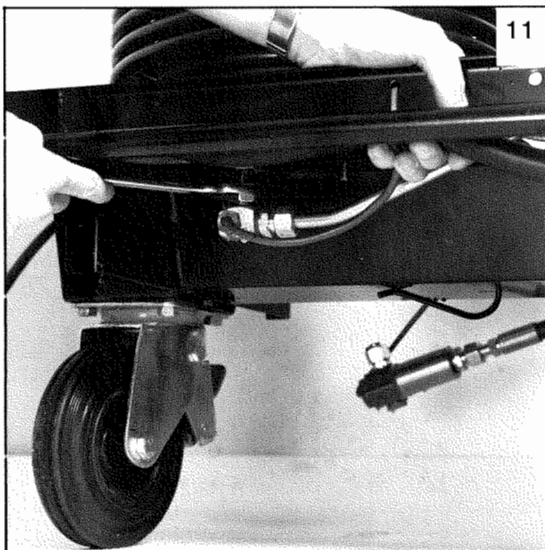


DK Strømningskontakt S3 afmonteres med 22 mm nøgle.

GB Dismount flow switch S3 with 22 mm key (wrench).

D Strömungswächter S3 mit 22 mm Schlüssel abmontieren.

F Déposer le contrôleur de débit S3 avec une clé de 22 mm.

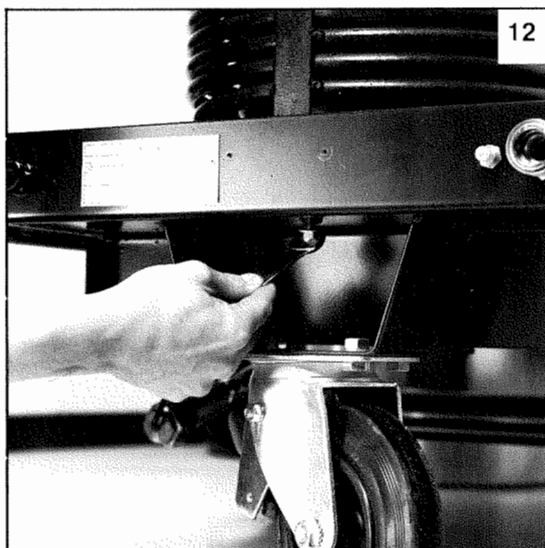


DK Afgangsvinkel med termoføler B1 afmonteres.

GB Dismount coil outlet elbow with thermal sensor B1.

D Spiralaustrittswinkel mit Wärmeregler B1 abmontieren.

F Déposer le coude de sortie présentant le capteur thermique B1.

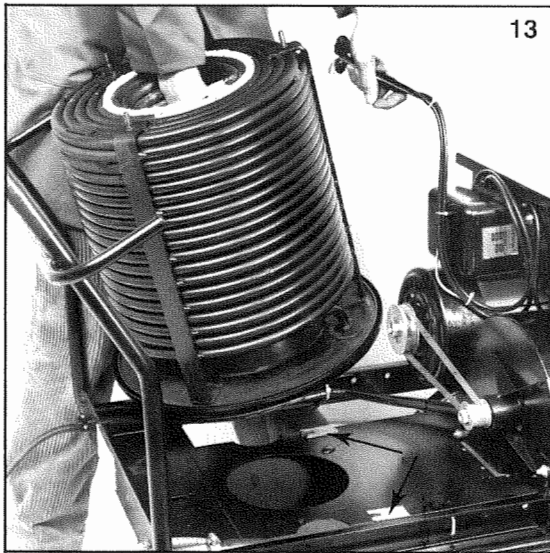


DK Spiralens 3 fastspændingsmøtrikker på stel afmonteres med 13 mm nøgle.

GB Dismount the 3 clamping nuts of the coil underneath the frame with 13 mm key.

D Die 3 Aufspannmuttern der Spirale am Rahmen mit einem 13 mm Schlüssel abmontieren.

F Enlever les trois écrous fixant le serpentin au châssis avec une clé de 13 mm.

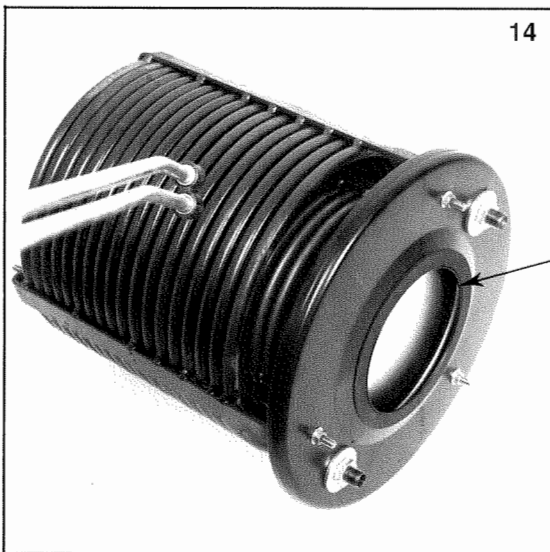


DK Spiralen løftes af stel. BEMÆRK: Underlagsplader for opretning af spiral (se foto)..

GB Lift off the coil from the frame. NOTE: Washers for leveling of the coil (see photo).

D Die Spirale vom Rahmen abheben. ACHTUNG: Unterlagsplatte für Aufrechterhaltung der Spirale (siehe Foto).

F Séparer le serpentín du châssis. N.B. : Plaques d'assise pour maintenir le serpentín (voir photo).

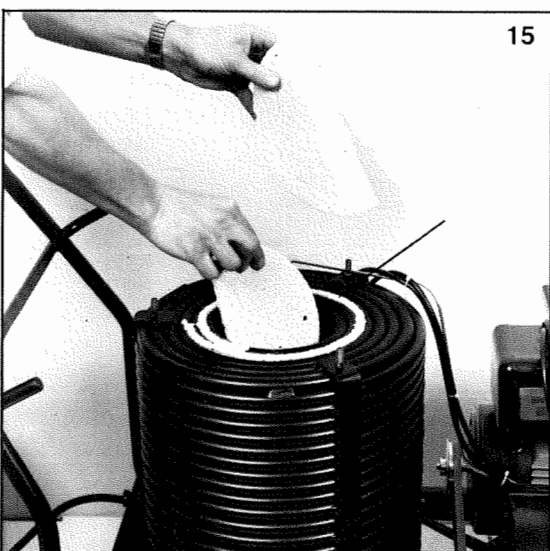


DK Spiralen renses for sod med en højtryksrenser, og gamle ildfaste sten udtages. Kontroller, at pakning er intakt (se pil).

GB Clean the coil of soot with a high pressure cleaner and take out old fire-bricks. Check that the gaskets are intact (see arrow).

D Die Spirale von Russ mit einem Hochdruckreiniger befreien und alte feuerfeste Steine herausnehmen. Überprüfen ob Dichtung intakt ist (siehe Pfeil).

F Enlever la suie du serpentín à l'aide d'un nettoyeur haute pression et sortir les pierres réfractaires usagées. Contrôler si le joint est intact (voir flèche).

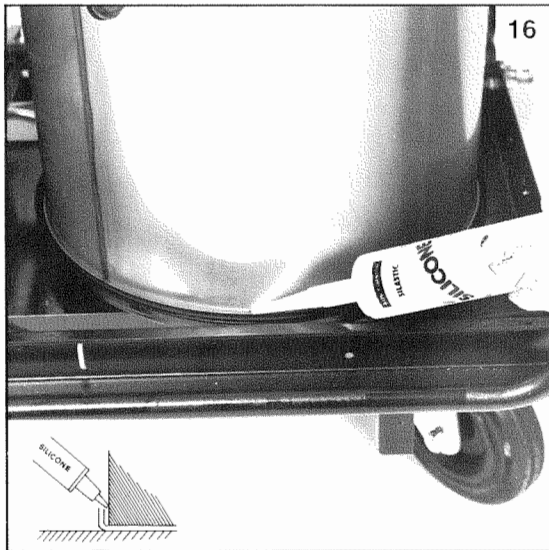


DK Nye ildfaste sten ilægges. Keramisk snor i top kontrolleres/udskiftes (se pil).

GB Put in new fire-bricks. Check/change packing cord in top of the coil (see arrow).

D Neue feuerfeste Steine hineinlegen. Keramische Schnur oben kontrollieren/auswechseln (siehe Pfeil).

F Mettre de nouvelles pierres réfractaires. Contrôler/changer le cordon de céramique sur le haut (voir flèche).

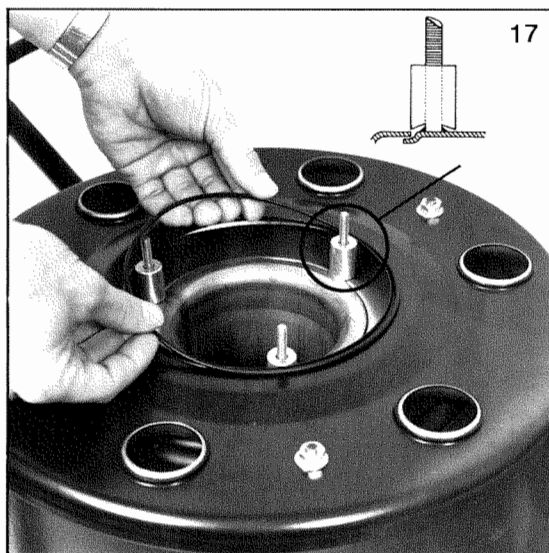


DK Den rustfrie inderkappe forsegles i bunden med silicone (kun 03V).

GB Seal the rustproof inner jacket with silicone at the bottom (only 03V).

D Den rostfreien Innenmantel im Boden mit Silikone versiegeln (nur 03V).

F Faire adhérer la jaquette inoxydable intérieure au fond avec du silicone (seulement 03V).

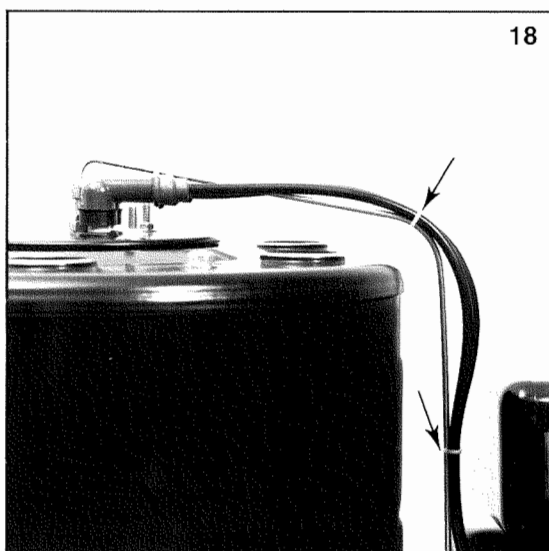


DK Yderkappe samt kedeltop monteres. Brænderrør isættes, og derefter monteres afstandsstykker samt O-ring (se skitse).

GB Mount outer jacket and boiler top. Put in burner tube. Then mount spacers and o-ring (see drawing).

D Aussenmantel sowie Kesselkopf montieren. Brennröhre einsetzen, und danach Distanzstücke sowie O-Ring montieren (siehe Skizze).

F Assembler le corps extérieur et le haut de la chaudière. Positionner le tube du brûleur puis engager les entretoises et le joint torique (voir croquis).



DK Komplet luftfordeler med olierør og tændhætter monteres. Kontroller gummityller og fixér el-kabler til olierør med plaststrips. Kabler må **ikke** røre kedel.

GB Mount complete air distributor with oil tube and ignition caps. Check rubber nippels and fix electric cables to oil tube with plastic strips. Cables must **not** touch the boiler.

D Kompletten Luftverteiler mit Ölrohr und Zündhauben montieren. Gummihülsen kontrollieren und elektrische Kabel ans Ölrohr mit Befestigungsbändern aus Plast befestigen. Die Kabel dürfen das Kessel **nicht** berühren.

F Monter le distributeur d'air complet, le conduit de fioul et les amorces. Vérifier les douilles en caoutchouc et fixer les câbles électriques au conduit de fioul en utilisant des rubans de fixation en plastique. Les câbles **ne doivent pas** être en contact avec la chaudière.

2.

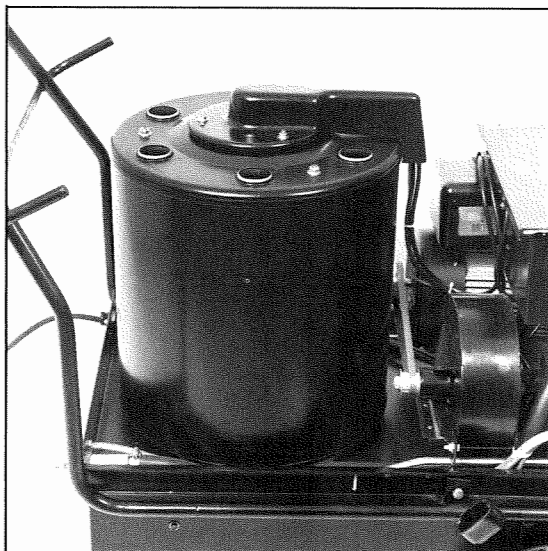
DK Reparation af oliepumpe og luftblæser

GB Repair of oil pump and fan

D Reparatur der Ölpumpe und des Luftgebläses

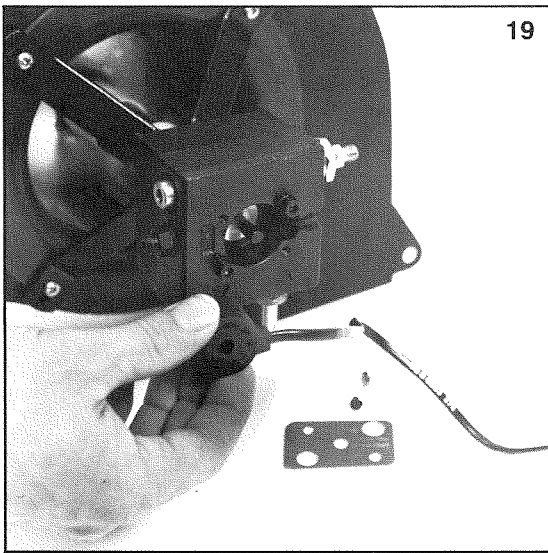
F Réparation de la pompe à fioul et du ventilateur

2



- 2.1 DK Reparation af oliepumpe
GB Repair of oil pump
D Reparatur der Ölpumpe.
F Réparation de la pompe à fioul.
- 2.2 DK Udskiftning af lejer i blæserhus.
GB Exchange of bearings in fan housing.
D Auswechslung der Lager im Gebläsegehäuse.
F Changement des roulements dans le carter du ventilateur.
- 2.3 DK Oliefilter renses/udskiftes
GB Cleaning/exchange of oil filter
D Reinigung/Auswechslung des Ölfilters
F Nettoyage/remplacement du filtre à fioul
- 2.4 DK Udskiftning af fladrem
GB Exchange of belt
D Auswechslung des Flachriemens
F Remplacement de la courroie plate

2.1 DK Reparation af oliepumpe
GB Repair of oil pump
D Reparatur der Ölpumpe
F Réparation de la pompe à fioul

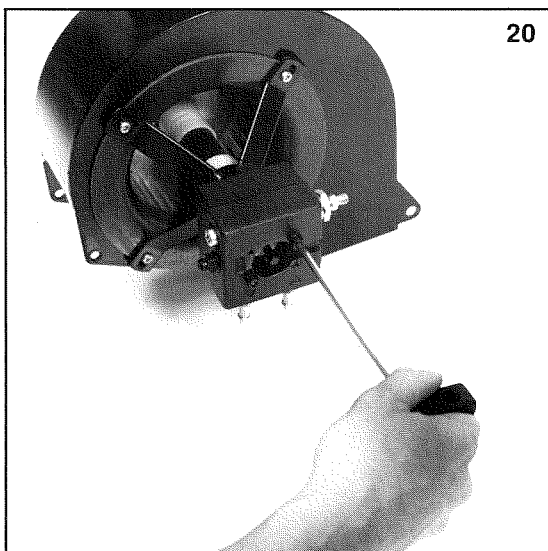


DK Udsiftning af magnetspole: Fjern den røde dækplade (2 kærviskruer).

GB Exchange of magnet coil: Remove the red cover plate (2 slotted screws).

D Auswechslung der Magnetspule: Den roten Abschlussdeckel entfernen (2 Schlitzschrauben).

F Changement de la bobine magnétique : Déposer la plaque rouge de recouvrement (2 vis à tête fendue).

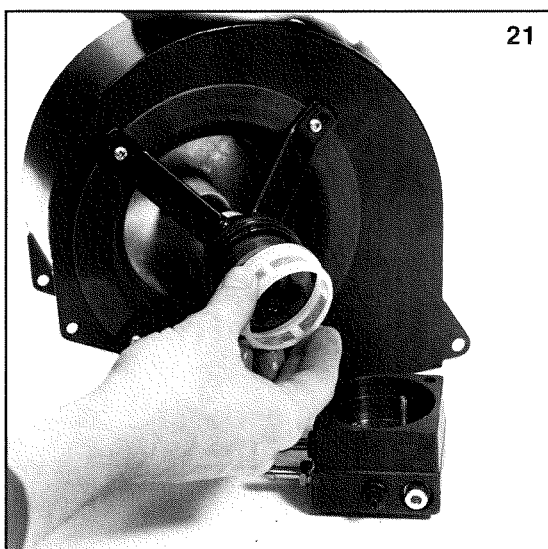


DK Ved hjælp af 5 mm unbrakonøgle kan pumpen adskilles for rensning af filter.

GB Disassemble the pump with 5 mm Allen key for cleaning of filter.

D Die Pumpe mit einem 5 mm Inbusschlüssel für Reinigung des Filters zerlegen.

F Désassembler la pompe à l'aide d'une clé à 6 pans creux de 5 mm pour nettoyer le filtre.



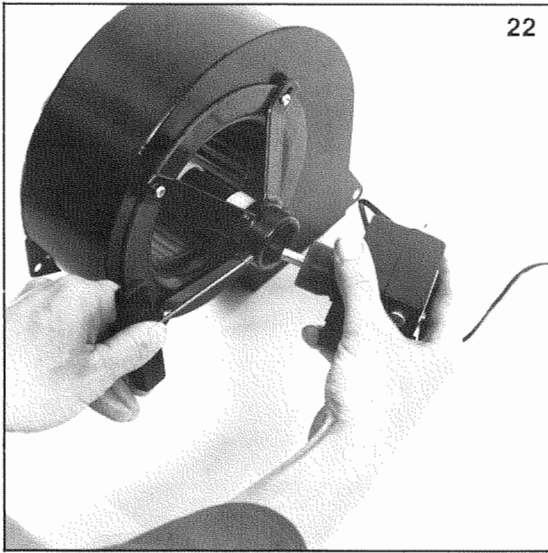
DK Filter aftages og renses. Er filter **helt** lukket af urenheder, gøres kunde opmærksom på, at hans brændstof er urent.

GB Remove the filter and clean it. If the filter is **completely** clogged up with impurities, the customer must be informed that his fuel is impure.

D Filter abmachen und reinigen. Ist das Filter **völlig** verstopft, muss der Kunden darauf aufmerksam gemacht werden, dass sein Brennstoff verschmutzt ist.

F Déposer le filtre et le nettoyer. En cas d'encrassement **total** du filtre, signaler au client que son combustible renferme des impuretés.

- 2.2 DK** Udskiftning af lejer i blæserhus
GB Exchange of bearings in fan housing
D Auswechslung der Lager im Gebläsegehäuse
F Remplacement des roulements dans le carter du ventilateur

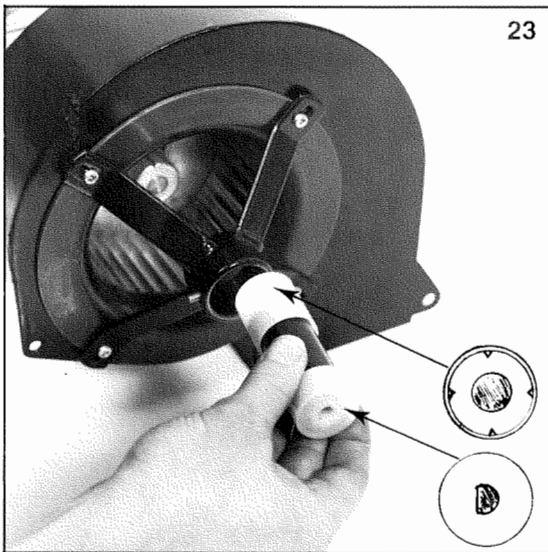


DK Ved hjælp af 3 mm unbrakonøgle afmonteres komplet oliepumpe for udtagning af kobling (pkt. 19, 20 og 21 udelades).

GB Dismount complete oil pump with 3 mm Allen key for removing of coupling (leave out items 19, 20, and 21).

D Die komplette Ölpumpe mit einem 3 mm Inbusschlüssel abmontieren für Herausnahme der Kupplung (die Punkte 19, 20 und 21 auslassen).

F Déposer la pompe à fioul à l'aide d'une clé à 6 pans creux de 3 mm pour sortir le raccord (sauter les points 19, 20 et 21).

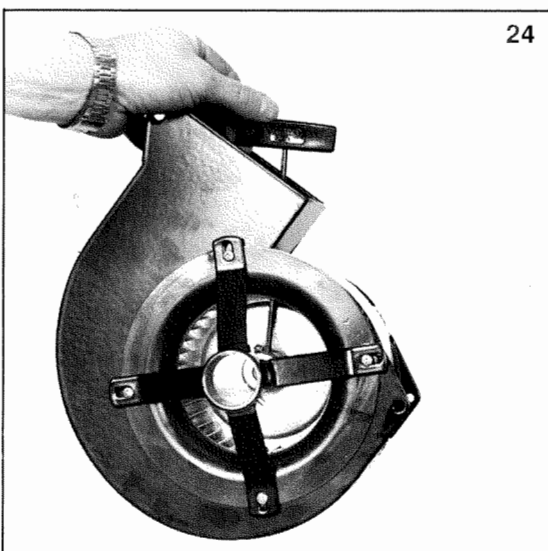


DK Komplet kobling udtages. Kontroller koblingsenderne (se foto).

GB Take out complete coupling. Check the ends of the coupling (see photo).

D Die komplette Kupplung herausnehmen. Die Kupplungsendstücke kontrollieren (siehe Foto).

F Sortir le raccord complet. Contrôler ses extrémités (voir photo).

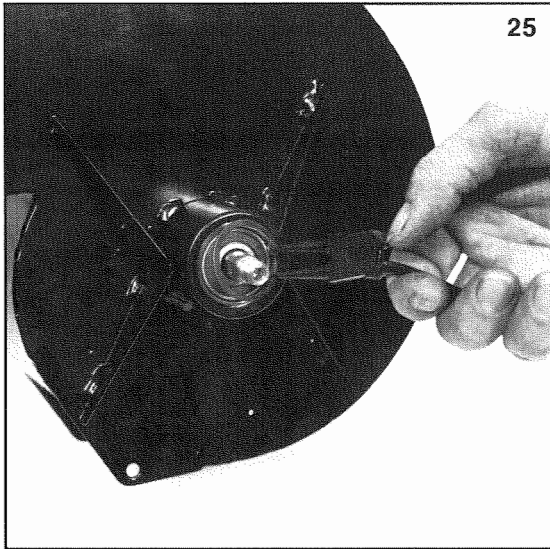


DK Blæsehjul løsnes fra aksel med 4 mm unbrakonøgle.

GB Unscrew impeller from shaft with 4 mm Allen key.

D Gebläserad von der Welle mit 4 mm Inbusschlüssel lösen.

F Desserrer la roue du ventilateur de l'arbre à l'aide d'une clé à 6 pans creux de 4 mm.

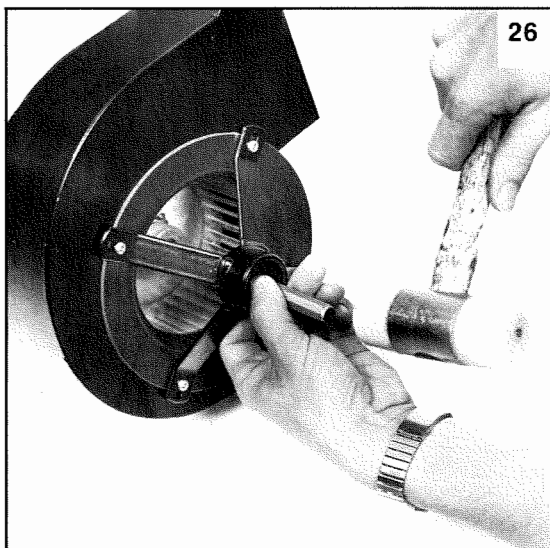


DK Fladremskive aftages og låsering fjernes.

GB Take off pulley and remove circlip.

D Riemenscheibe abmachen und Schliessring entfernen.

F Enlever la poulie et la bague d'arrêt.

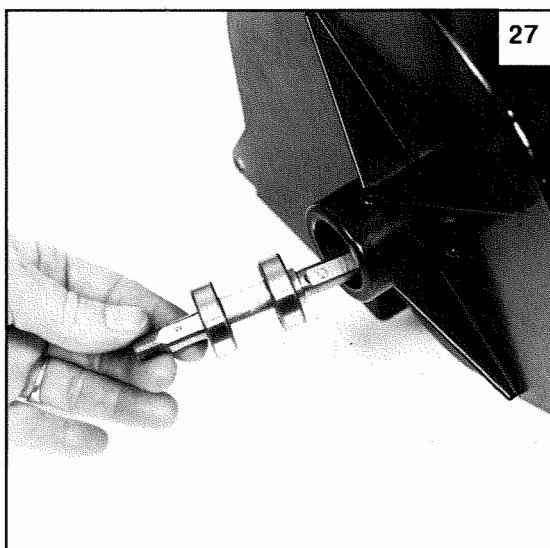


DK Aksel **med lejer** slås ud med en dorn.

GB Push out shaft **with bearings** by means of a punch.

D Welle mit **Lagern** mit einem Dorn herausschlagen.

F Sortir l'arbre **et les roulements** à l'aide d'un mandrin.



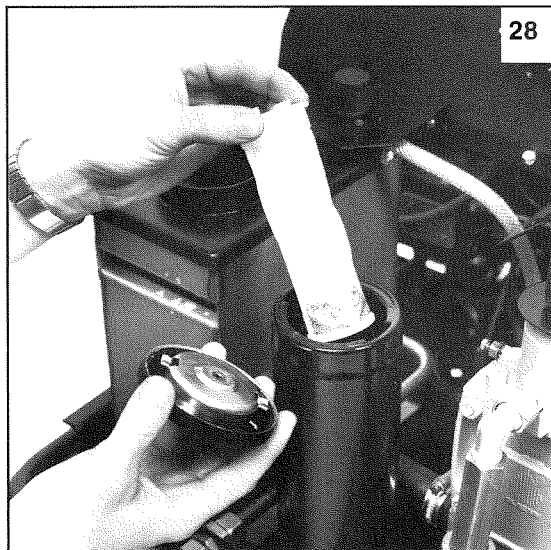
DK Lejer kontrolleres/udskiftes.

GB Check/exchange bearings.

D Lager kontrollieren/auswechseln.

F Contrôler/remplacer les roulements.

- 2.3 DK** Oliefilter renses/udskiftes
GB Cleaning/exchange of oil filter
D Reinigung/Auswechslung des Ölfilters
F Nettoyage/remplacement du filtre à fioul



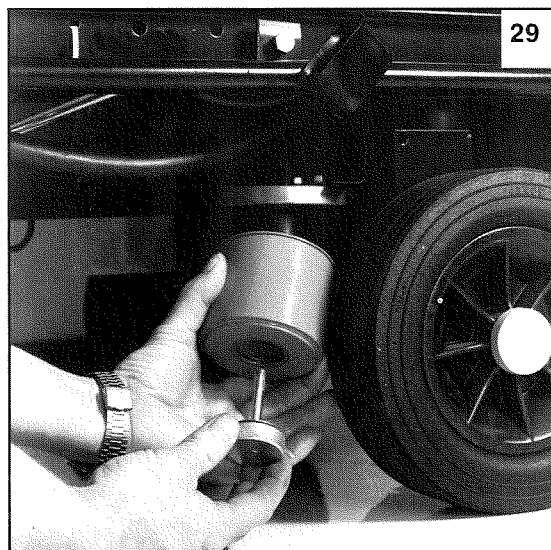
28

DK Oliefilter i påfyldningsstuds udtages og renses.

GB Take out and clean the oil filter from the filler socket.

D Ölfilter im Einfüllstutzen herausnehmen und reinigen.

F Sortir et nettoyer le filtre à fioul logé dans la tubulure de remplissage.



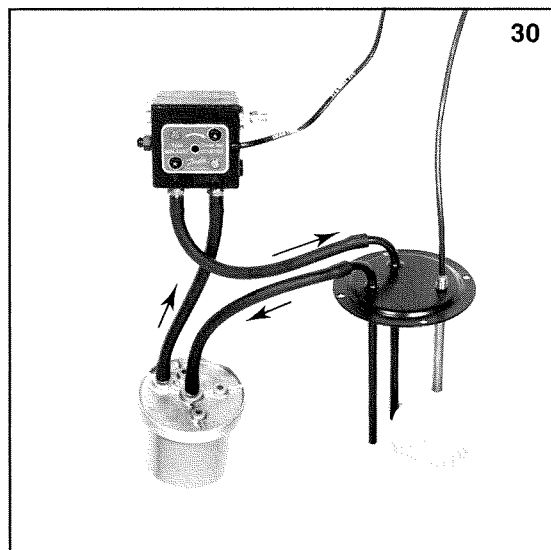
29

DK Kontrol/udskiftning af éngangsfilter. Bemærk, om o-ring i fingerskrue samt topdæksel er i orden og rene ved samling.

GB Check/exchange the disposable filter. Check that o-ring in thumb screw and top cover are all right and clean by the joint.

D Kontrolle/Auswechslung des Wegwerfefilters. Beachten, dass der O-Ring in der Rändelschraube sowie der Oberdeckel in Ordnung und sauber bei der Dichtfläche sind.

F Vérification/remplacement du filtre jetable. Lors du réassemblage, contrôler que le joint torique de la vis à tête moletée et le couvercle soient propres et en bon état.



30

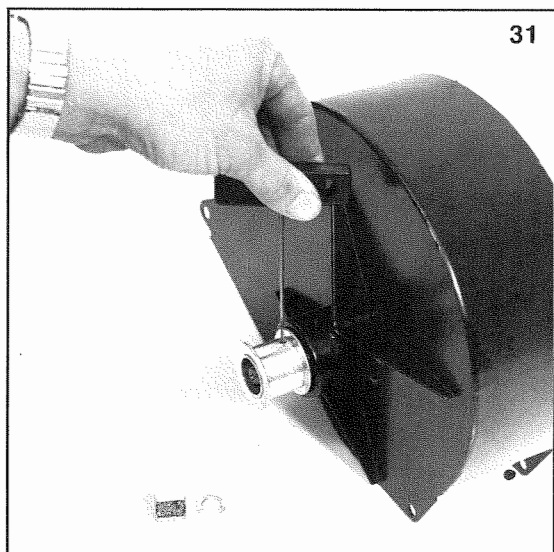
DK Oliesystem: Pilene viser oliestrømningen.

GB Fuel system: The arrows indicate the fuel flow.

D Ölsystem: Die Pfeile zeigen die Ölströmung.

F Circuit de fioul : les flèches indiquent le sens d'écoulement du fioul.

- 2.4 DK** Udskiftning af fladrem
GB Exchange of belt
D Auswechselung des Flachriemens
F Remplacement de la courroie plate



DK Skift af fladrem på 0802V og 4203V udføres ved at afmontere aksel og lejer (se afsnit 2.2).

GB Change of belt on 0802V and 4203V by dismounting shaft and bearings (see paragraph 2.2).

D Auswechselung des Flachriemens auf 0802V und 4203V bei Abmontage der Welle und der Lager (Abschnitt 2.2).

F Le remplacement de la courroie plate des 0802V et 4203V se fait en déposant l'arbre et les roulements (voir paragraphe 2.2).

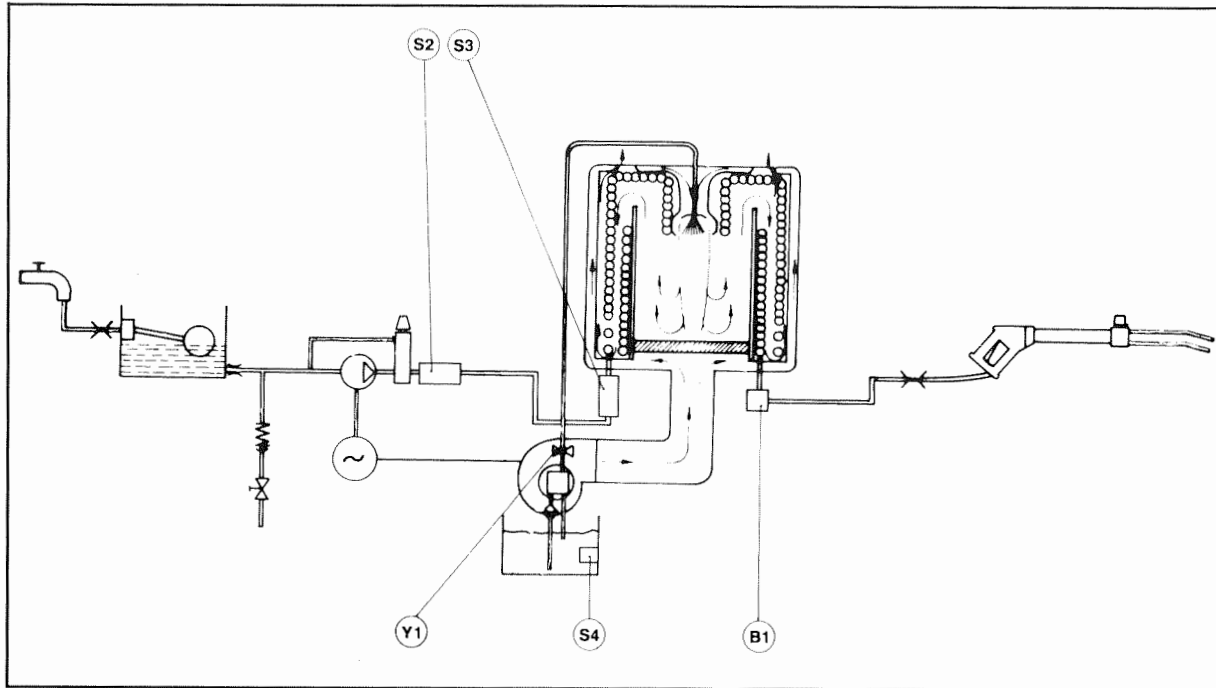
- DK** Tabel over div. remme og skiver
GB Table of various belts and pulleys
D Tabelle über diverse Riemen und Scheiben
F Tableau des diverses roulements et poulies

Model Model Modell Modèle	Frekvens Hz Frequency Frequenz Fréquence	Motorremskive, diam. mm Motor pulley Motorriemenscheibe Poulie de moteur	Blæserremskive, diam. mm Fan pulley Gebläseriemenscheibe Poulie de ventilateur
02V	50 60	67,5 56,25	30 30 (2602V) 27
03V	50 60	67,5 56,25	27 27

3.

DK Signalgivere
 GB Flow, level, temperature sensors
 D Indikatoren
 F Transmetteurs de signaux

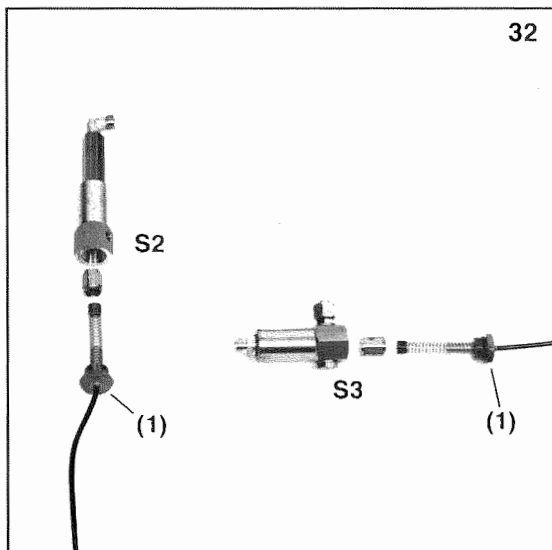
3



DK Funktionsdiagram
 GB Functional diagram
 D Funktionsdiagramm
 F Schéma de principe

- S2 DK Strømningskontakt ved pumpe
 GB Flow switch by the pump
 D Strömungswächter bei der Pumpe
 F Contrôleur de débit au niveau de la pompe.
- S3 DK Strømningskontakt ved kedel.
 GB Flow switch by the boiler.
 D Strömungswächter beim Kessel.
 F Contrôleur de débit au niveau de la chaudière.
- S4 DK Niveauekontakt i brændstoftank
 GB Level switch in fuel tank
 D Niveauekontakt im Brennstofftank
 F Commutateur de niveau dans le réservoir à combustible
- B1 DK Temperaturføler i spiralaftgangsvinkel
 GB Temperature sensor in elbow of coil outlet
 D Wärmeregler im Spiralaustrittswinkel
 F Capteur de température dans le coude de sortie du serpentin
- Y1 DK Magnetventil på oliepumpe
 GB Magnet valve on oil pump
 D Magnetventil auf der Ölpumpe
 F Electrovalve de la pompe à fioul

- 3.1 DK** Adskillelse og reparation af signalgivere
GB Disassemblance and repair of flow, level, temperature sensors
D Zerlegung und Reparatur der Indikatoren
F Désassemblage et réparation des transmetteurs de signaux

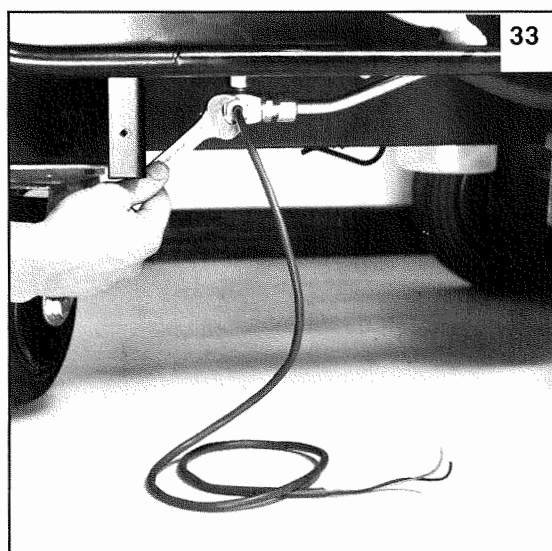


DK Strømningskontakter S2-S3. HUSK: før adskillelse fjernes el-kabel fra klemrække. Reedkontakten (1) spændes med 100 Nm.

GB Flow switches S2-S3. Do not forget to remove the electric cable from terminal strip before the disassemblance. Tighten reed switch (1) with 100 Nm (73lbF x Ft).

D Strömungswächter S2-S3. Vergessen Sie nicht, das elektrisches Kabel vor der Zerlegung von Klemmreihe zu entfernen. Den Riedkontakt (1) mit 100 Nm festspannen.

F Contrôleurs de débit S2-S3. ATTENTION! Enlever le câble électrique du bloc de jonction avant de procéder au désassemblage. Serrer le contact à lames souples (1) à 100 Nm.

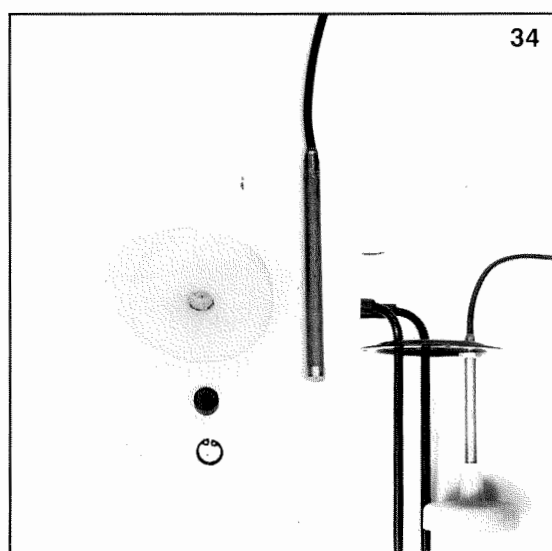


DK Temperaturføler B i spiralafgangsvinkel. Bemærk rødt eller blåt kabel (se teknisk information nr. 1985.03.21/76).

GB Temperature sensor B in elbow of coil outlet. Note: red or blue cable (see technical information no. 1985.03.21/76).

D Wärmeregler B im Spiralaustrittswinkel. Achtung: rotes oder blaues Kabel (siehe technische Information Nr. 1985.03.21/76).

F Capteur de température B dans le coude de sortie du serpentin. Repérer la couleur du câble (rouge ou bleu). Voir information technique 1985.03.21/76.



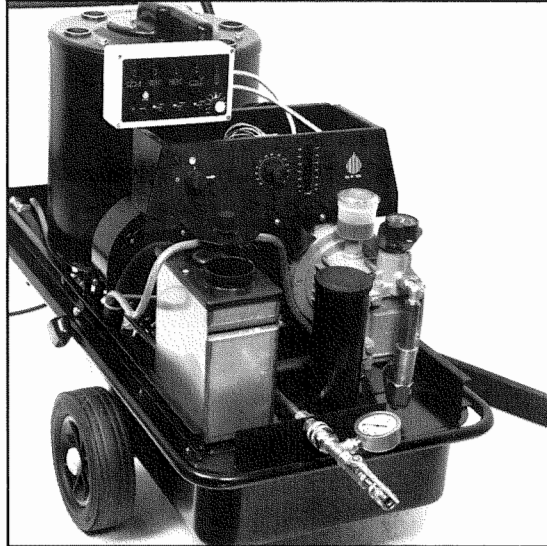
DK Brændstoftankens niveauekontakt S4. Låseringen opvarmes til ca. 200 grader C før montering i **ny** flyder.

GB The level switch of the fuel tank S4. Heat up the circlip to appr. 200 degrees C (390 degrees F) before mounting it in the **new** float.

D Niveauekontakt des Brennstofftankes S4. Den Schliessring auf etwa 200 Grad C erhitzen vor Montage im **neuen** Schwimmer .

F Commutateur de niveau S4 du réservoir à combustible. Chauffer la bague d'arrêt à 200 degrés C env. avant de la positionner dans un flotteur **neuf**.

4. DK Justering og fejlfinding
GB Adjustment and trouble shooting
D Justierung und Fehlersuche
F Réglage et recherche des pannes



- 4.1 DK Justering
GB Adjustment
D Justierung
F Réglage
- 4.2 DK Fejlfinding
GB Trouble shooting
D Fehlersuche
F Recherche des pannes

DK Kedelafprøvning 02V/03V

Forudsætninger: Luftens temperatur ca. 20 grader C. Vandtemperatur ca. 10 grader. Vandmængderegulering stilles på »min«.
Opvarmningstiden skal da være mindre end 2 min.
Overskrides denne tid, check:

- 1) Rørspiral for kalkbelægning
- 2) Rørspiral for sodbelægning
- 3) Olietryk
- 4) Luftjustering
- 5) Oliedyse
- 6) Fladrem

GB Test of Boiler 02V/03V

Conditions: Temperature of air appr. 20 degrees C (68 deg. F). Water temperature appr. 10 degrees C (50 deg. F). Place the water volume regulator on »low«.
The heating time must be less than 2 min. If this time is exceeded, check:

- 1) Spiral tube for lime fur
- 2) Spiral tube for soot fur
- 3) Fuel pressure
- 4) Air adjustment
- 5) Fuel nozzle
- 6) Belt (slipping)

D Kesselprüfung 02V/03V

Voraussetzungen: Lufttemperatur ca. 20 Grad C. wassertemperatur ca. 10 Grad C. Wassermengenregulierung auf »min« einstellen.
Die Heizungszeit muss dann weniger als 2 Min. sein.
Falls diese Zeit überschritten wird, kontrollieren Sie dann:

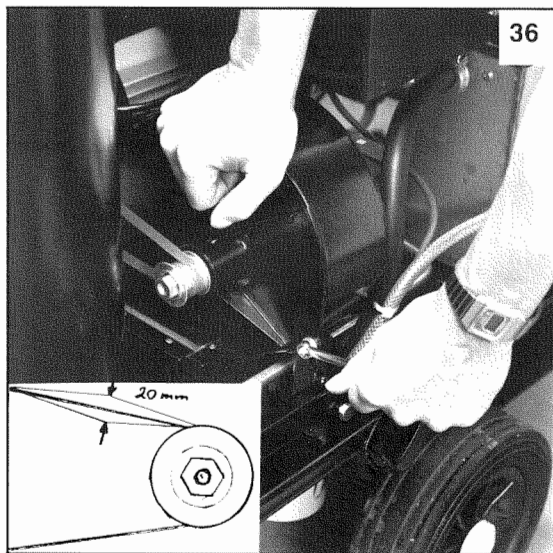
- 1) Rohrschlange für Kalkbelag
- 2) Rohrschlange für Russbelag
- 3) Öldruck
- 4) Luftjustierung
- 5) Öldüse
- 6) Riemen

F Contrôle de la chaudière 02V/03V

Conditions préalables : Température de l'air : 20 degrés C env.
Température de l'eau : 10 degrés C env.
Amener le réglage du débit d'eau en position »min«.
Le temps de chauffage ne doit pas dépasser 2 min.
Si le chauffage est plus long, contrôler:

- 1) L'entartrage du serpentin
- 2) Le dépôt de suie dans le serpentin
- 3) La pression du fioul
- 4) Le réglage d'air
- 5) Le gicleur de fioul
- 6) La courroie plate

4.1 DK Justering
 GB Adjustment
 D Justierung
 F Réglage

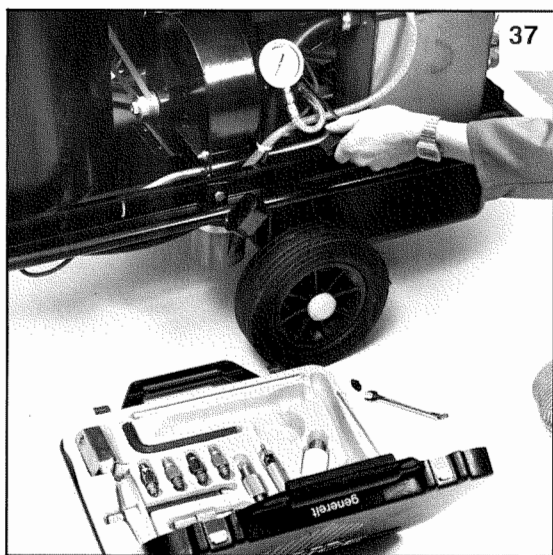


DK Fladrem påsættes med ru gummiside **indvendig**. Remmen strammes, således at et let tryk (1 kg) vil bøje remmen ca. 10 mm nedad.

GB Mount belt – **rough rubber side turned in**. Tighten belt so that a slight pressure (1 kg) (3 LB) will bent the belt appr. 10 mm downwards.

D Den Riemen mit **rauhem Gummiseite nach innen gekehrt** montieren. Den Riemen so spannen, dass ein leichter Druck (1 kg) den Riemen etwa 10 mm abwärts biegen wird.

F Positionner la courroie plate **en orientant vers l'intérieur la face rugueuse en caoutchouc**. Tendre la courroie pour qu'une légère pression (1 kg) donne une flèche de 10 mm env. vers le bas.



DK Start maskine på varmt vand. Olietrykket reguleres med 5 mm unbrakonøgle. Drej med uret for højere tryk (se tabel).

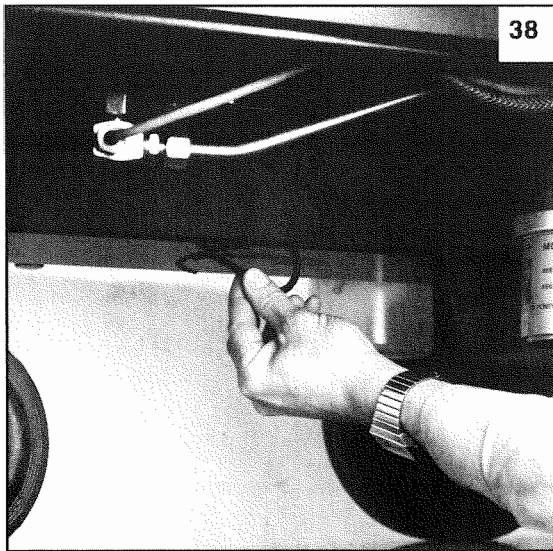
GB Start the machine and let it run with hot water Adjust the oil pressure with 5 mm Allen key. Turn clockwise for higher pressure (see table).

D Die Maschine starten und mit Heisswasser arbeiten lassen. Den Öldruck mit 5 mm Inbusschlüssel regulieren. In Uhrzeigerichtung für höheren Druck drehen (siehe Tabelle).

F Démarrer la machine en la faisant marcher à l'eau chaude. Régler la pression du fioul à l'aide d'une clé à 6 pans creux de 5 mm. Pour augmenter la pression, tourner dans le sens horaire (voir tableau).

DK Tabel
GB Table
D Tabelle
F Tableau

Model Model Modell Modèle	Olietryk, bar Oil pressure, bar Öldruck, bar Pression du fioul, bar
0802V	8,0
1502V	8,5
2602V	11,0
4203V	10,5
5003V	10,0



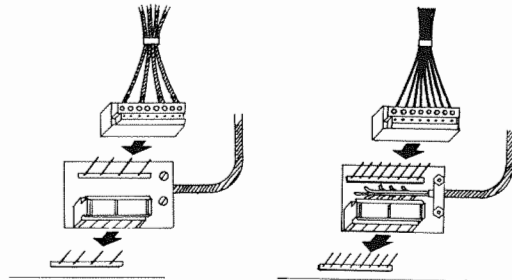
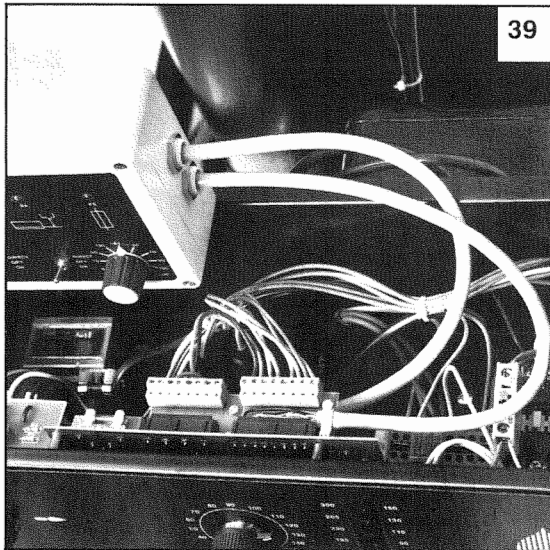
DK Luftspjæld indstilles ved at trække i reguleringsarm, til røggassen bliver svagt sort, derefter trykkes 2 trin tilbage. Normal indstilling er 5. trin fra viste side .

GB Adjust throttle by pulling adjusting lever until the exhaust gasses are slightly black, then press the lever 2 notches back. Normal position is 5th notch from the side shown at the photo.

D Den Luftschieber beim Anziehen des Verstellhebels regulieren, bis das Rauchgas schwach schwarz wird. Dann 2 Kerben zurück drücken. Normale Einstellung ist fünfte Kerbe von der gezeigten Seite.

F Ajuster le registre d'air en tirant sur le bras de réglage jusqu'à obtenir des gaz de combustion légèrement noirs, puis revenir 2 crans en arrière. Le réglage normal correspond au 5ème cran à partir du côté indiqué.

- 4.2** DK Fejlfinding
 GB Trouble shooting
 D Fehlersuche
 F Recherche des pannes

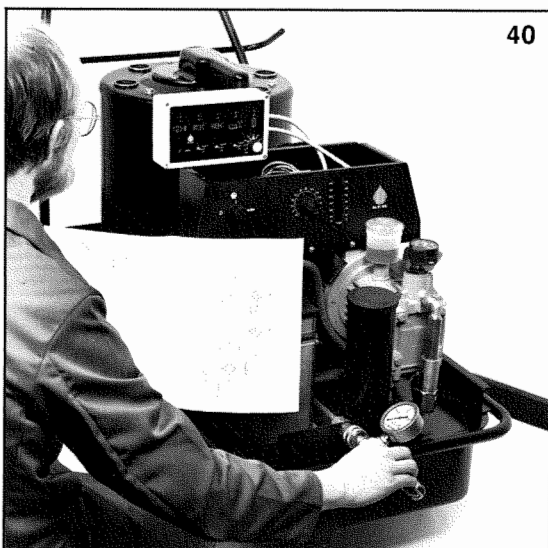


DK Anbring testboxens stik på printpladen. Anbring derefter maskinens stik på de frie stikben (for »rødt« eller »blåt« system, se teknisk information nr. 1985.03.21/76).

GB Place plugs of the test box on the circuit board. Then place the plugs of the machine on the free pins (»red« or »blue« system, see technical information no. 1985.03.21/76).

D Die Stecker des Testgerätes auf die Printplatte anbringen. Dann die Stecker der Maschine auf die freien Stiftstecker anbringen (»rotes« oder »blaues« System, siehe technische information Nr. 1985.03.21/76).

F Enficher la prise de l'armoire d'essai sur la carte imprimée. Enficher ensuite la prise de la machine sur les broches libres (système »rouge« ou »bleu«, voir information technique 1985.03.21/76).

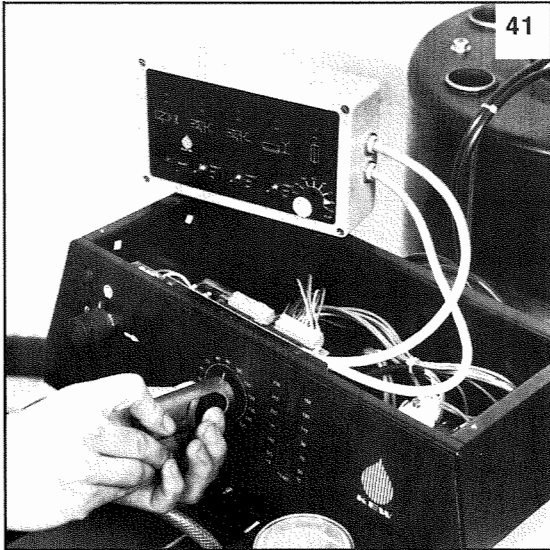


DK Testboxens 3 vippekontakter stilles på »direct«. Drejekontaktens pil stilles på B1. Testmanometer tilsluttes med åben hane. Følg herefter diagram fra start.

GB Put the 3 toggle switches of the test box to »direct«. Turn the pointer of the adjusting knob to B1. Connect test manometer (valve open). Then proceed according to diagram from start.

D Die drei Kippschalter des Testgerätes auf »direct« stellen. Den Pfeil des Drehschalters auf B1 stellen. Testmanometer mit geöffnetem Hahn anschliessen. Dann nach dem Diagramm ab Start verfahren.

F Amener en position »direct« les 3 interrupteurs à bascule de l'armoire d'essai. Amener sur B1 la flèche de l'interrupteur rotatif. Raccorder le manomètre d'essai avec le robinet ouvert. Suivre ensuite le schéma depuis le début.

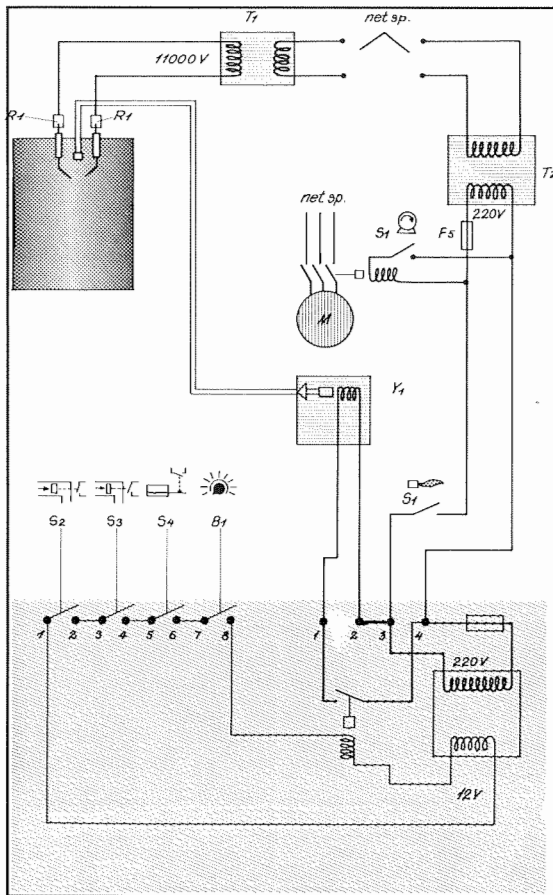


DK Ved indstilling af temperaturvælger bestemmes først farven på temperaturfølerens kabel. Er det f.eks. blå, drejes testboxens drejeknap mod højre. Følg herefter diagram fra »B«.

GB When adjusting the temperature sensor, you will have to determine the colour of the cable of the temperature sensor. If the cable is blue, turn the adjusting knob of the test box to the right. Then proceed according to the diagram from »B«.

D Bei der Einstellung des Wärmereglers muss erst die Farbe des Kabels des Wärmereglers festgestellt werden. Ist es z.B blau, den Drehknopf des Testgerätes rechts drehen. Dann nach dem Diagramm ab »B« verfahren.

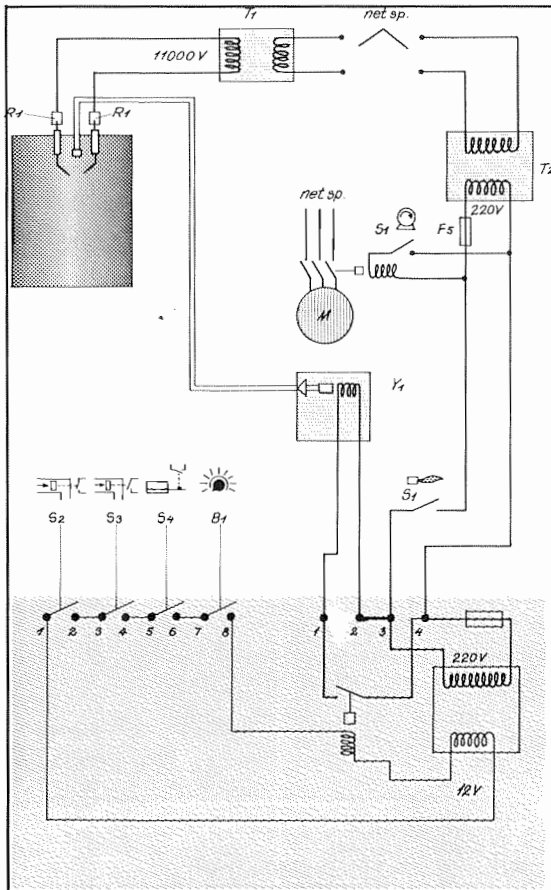
F Repérer tout d'abord la couleur du câble du capteur de température lors du réglage du sélecteur de température. Dans le cas où il est bleu, tourner le bouton rotatif de l'armoire d'essai vers la droite. Suivre ensuite le schéma à partir de »B«.



F Aperçu du circuit électrique.

Les 02V/03V présentant un allumage constant, la combustion commence quand la bobine Y1 de la pompe à fioul est mise sous tension en fermant le circuit à transmetteurs de signaux.

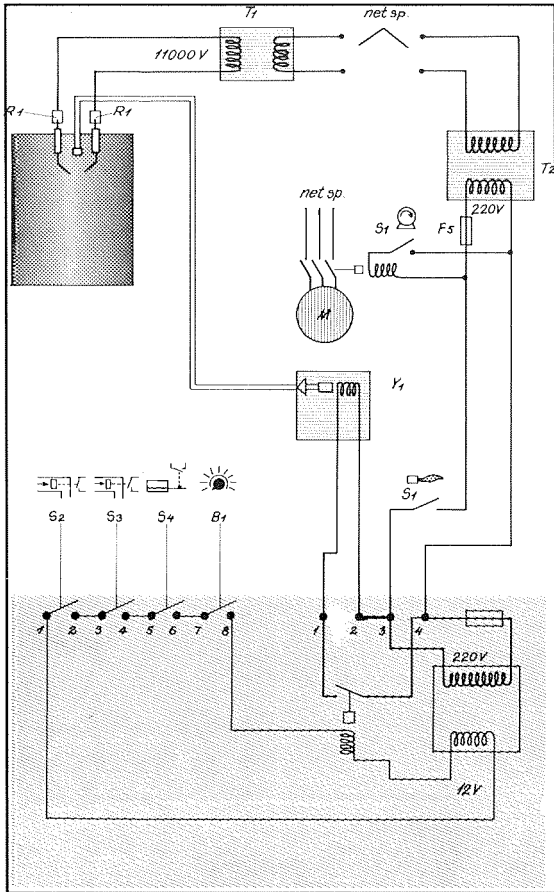
- T1** Transformateur d'allumage. Le côté primaire est adapté à la **tension secteur**. Côté secondaire 11.000 V.
- R1** Une résistance de 5 kohms est logée dans les amorces pour réduire le niveau sonore.
- T2** Transformateur d'alimentation. Le côté secondaire est adapté à la **tension secteur** pour que le côté secondaire délivre 220 V et alimente le transformateur de la carte imprimée et la bobine du contacteur.
Le système de commande à cartes imprimées proprement dit fonctionne en basse tension : 12V.
- F5** Coupe-circuit de carte imprimée 100 mA.
Remplacer la carte si le fusible est grillé. Cet état indique entre autres une anomalie ou une surcharge de la carte.
- Y1** Bobine à électrovalve dans la pompe à fioul, type Danfoss 50/60 Hz, 220-240 V, 3 W. La valve s'ouvre quand une tension est appliquée à la bobine.
Possibilité de vérification en introduisant un tournevis jusqu'au noyau qui est alors légèrement magnétique.
- B1** Capteur de température à câble bleu. On mesure 100 ohms +/- 5 à 25 degrés C et les valeurs croissent avec la température.
Il est impossible de mesurer le capteur de température présentant un câble rouge avec un ohmmètre. Les conducteurs sont polarisés (dépendent du +/-) et il convient de les relier aux bornes **en respectant les couleurs**.
- S1** Interrupteur rotatif bi-étagé. Etage 1 - démarrage de la machine à l'eau froide. Etage 2 - eau chaude.
Tension constante. Le foyer est allumé quand B1, S2, S3 et S4 ferment le circuit.
- S2** Contrôleur de débit. Ferme le contact en cas de passage d'eau. Procéder à un contrôle de fonctionnement à l'état désassemblé et en utilisant p. ex. un ohmmètre en amenant l'aimant vers le capteur (voir photo 32).
- S3** Commutateur de niveau dans le réservoir à combustible. Le commutateur met l'installation hors circuit en cas d'absence de combustible. Contrôle de fonctionnement à l'aide d'un ohmmètre en soulevant le flotteur avec un aimant en direction du capteur (voir photo 34).



DK Schematisk el-system.

Da 02V/03V har konstant tænding, starter forbrændingen, når oliepumpens spole Y1 forsynes med spænding, hvilket sker, når kredsen med signalgivere sluttes.

- T1** Tændtransformator. Primærside er tilpasset **netspænding**. Sekundær side 11.000 V.
- R1** I tændhætterne er indbygget et modstand på 5 Kohm for støjdemping.
- T2** Nettransformator. Primærsiden er tilpasset **netspænding**, således at sekundærsiden er 220V til forsyning af printpladens trafo og spolen i kontakten.
Selve printstyringssystemet fungerer ved lavspænding: **12 V**.
- E5** Printsikring 100 mA. Ved brændt sikring udskiftes print, da dette bl.a. indikerer fejl/overbelastet print.
- Y1** Magnetventilspole i oliepumpe type Danfoss 50/60 Hz, 220-240 V, 3W. Ventilen åbner, når spolen får spænding. Kan kontrolleres ved at føre en skruetrækker hen til kærnen, som da vil være magnetisk.
- B1** Temperaturføler med blå kabel. Ved 25 grader C måles 1000 ohm +/- 5 ohm med stigende værdi ved stigende temperatur.
Temperaturføler med rødt kabel kan ikke måles med ohmmeter. Lederne er polariseret (+/- afhængig) og skal monteres med de **korrekte farver** i klemmerne.
- S1** Drejekontakt 2 trin. Trin 1 – start af maskine på koldt vand. Trin 2 – varmt vand. Konstant spænding. Fyret tænder, når B1, S2, S3 og S4 slutter kredsen.
- S2** Strømningskontakt. Slutter kontakt ved vandgennemstrømning.
Funktionskontrol med f.eks. ohmmeter udføres i adskilt tilstand ved at bevæge magnet mod føler (se foto nr. 32).
- S4** Niveauekontakt i brændstoftank. Kontakten afbryder ved brændstofmangel. Funktionskontrol med ohmmeter ved at løfte flyder med magnet mod føler (se foto nr. 34).



GB Schematic Wiring System.

As 02V/03V machines have constant ignition, the combustion will start when the coil of the fuel pump Y1 is supplied with voltage, which happens when the circuit with indicators is closed.

- T1** Ignition transformer. The primary side of the transformer is adapted to the mains voltage. The secondary side 11.000 V..
- R1** In the ignition caps a resistance of 5 Kohm for noise suppression is built in.
- T2** Main transformer. The primary side is adapted to the **main voltage** so that the outlet side is 220V for supplying the transformer on the circuit board and the coil of the contactor. The circuit steering system works with low voltage: **12V**.
- F5** Print fuses 100 mA. If the fuse has blown, exchange circuit board as this indicates fault/overloaded circuit among other things.
- Y1** Magnet valve coil in fuel pump Danfoss 50/60 Hz, 220-240V, 3 w. The valve will open when the coil is supplied with voltage. This can be checked by touching a screw driver to the coil. You should feel a slight magnetic pull.
- B1** Temperature sensor with blue cable. At 25 degrees C is measured 1000 ohm +/- 5 ohm - value increasing with rising temperature. Temperature sensor with red cable cannot be measured with an ohmmeter. The conductors are polarized (+/- dependent) and must be mounted with the **correct colours** in the terminal points.
- S1** Adjusting knob 2 steps. Step 1 - start of machine with cold water. Step 2 - hot water. The furnace will turn on when B1, S2, S3, and S4 close the circuit.
- S2** Flow switch. Will make contact when the water is flowing.
- S3** Functional control with an ohmmeter for instance when the flow switch is disassembled is carried out by approaching magnet to sensor (see photo no. 32).
- S4** Level switch in fuel tank. The switch will break when the fuel tank is empty of fuel. Functional control with ohmmeter by approaching float with magnet to sensor (see photo no. 34).

5. **DK Skematisk el-system**
GB Schematic wiring system
D Schematischer Schaltplan
F Aperçu du circuit électrique

