

- I** **Kit riscaldatore (Da RG1 a RG1R)**
- D** **Vorwärm-Kit (Von RG1 bis zu RG1R)**
- F** **Kit réchauffeur (De RG1 à RG1R)**
- GB** **Pre-heater kit (From RG1 to RG1R)**

Funzionamento monostadio
Einstufiger Betrieb
Fonctionnement à 1 allure
One stage operation

CODICE - CODE	MODELLO - MODELL MODELE - MODEL	TIPO - TYP TYPE
3001083	KIT GULLIVER RG1R	364 T1

COMPOSIZIONE DEL KIT

Quantità	Descrizione
1	Apparecchiatura 553SE
1	Gruppo portaugello
1	Targhetta caratteristiche
1	Istruzione
1	Vite M4x8

TRASFORMAZIONE DEL BRUCIATORE

- Togliere tensione al bruciatore e rimuovere il cofano.
- Togliere l'apparecchiatura dal bruciatore allentando la vite (A, fig. 1) e tirare nel senso della freccia dopo aver sconnesso tutti i componenti, la spina 7 poli ed il filo di terra.
- Allentare le due viti (2, fig. 2), svitare il dado (3) e sfilare la fotoresistenza (4), quindi estrarre il gruppo portaugello (1).
- Sfilare i cavetti (5) dagli elettrodi, allentare la vite (3, fig. 3) ed estrarre dal gruppo portaugello (1) il gruppo supporto elica (6).
- A seconda della portata richiesta dalla caldaia scegliere l'ugello adeguato (7) (secondo la tabella pag.4) e fissarlo sul gruppo portaugello in dotazione nel kit.
- Montare il gruppo supporto elica (1) seguendo le indicazioni illustrate in Fig.3

Fig. 1

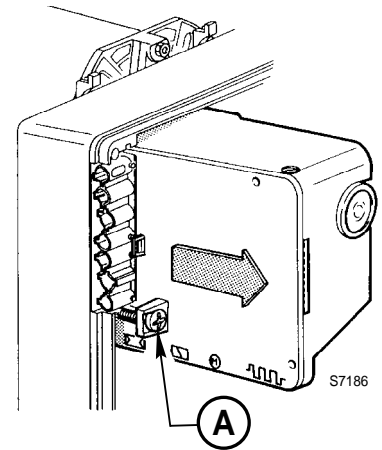
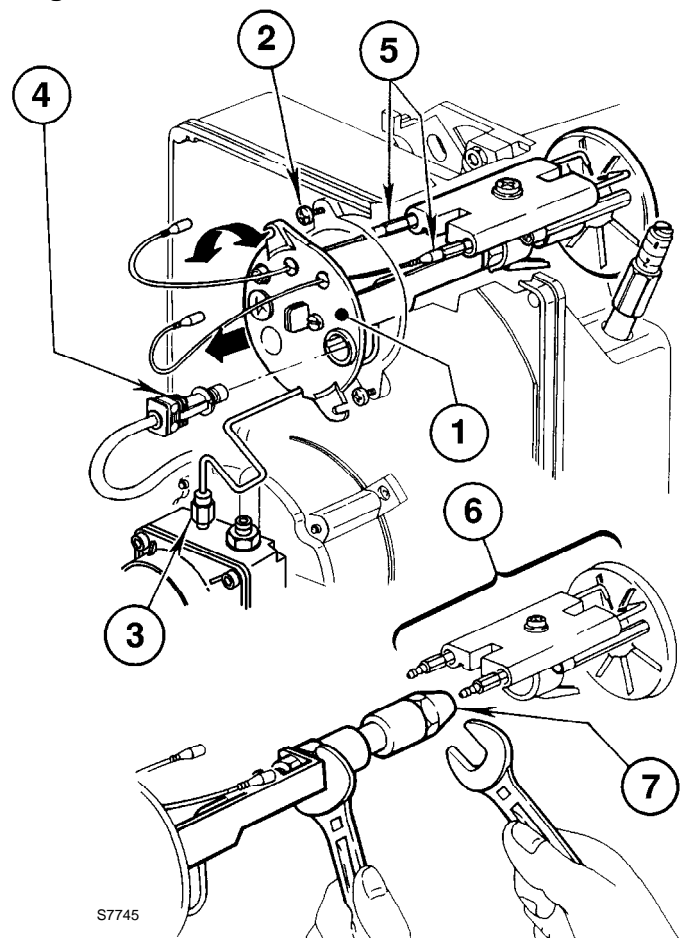


Fig. 2



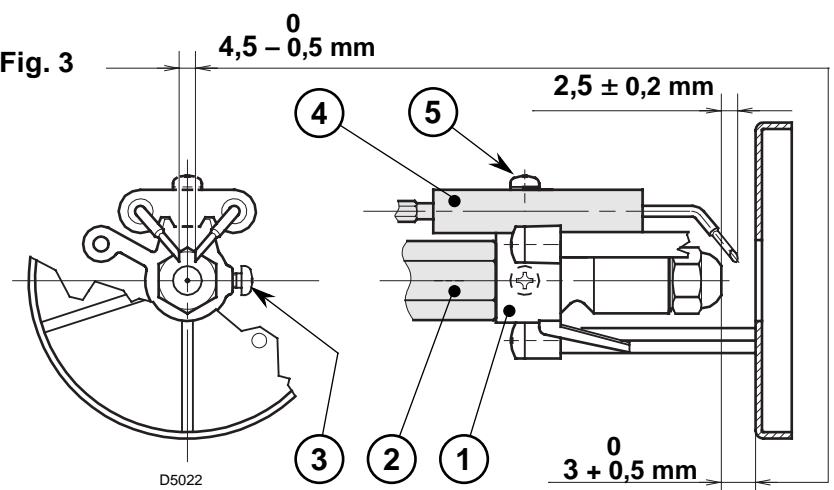
ATTENZIONE

LE MISURE DEVONO ESSERE RISPETTATE

Appoggiare il gruppo supporto elica (1) al portaugello (2) e bloccare con la nuova vite (3).

Per eventuali aggiustamenti del gruppo elettrodi (4) allentare la vite (5).

Fig. 3

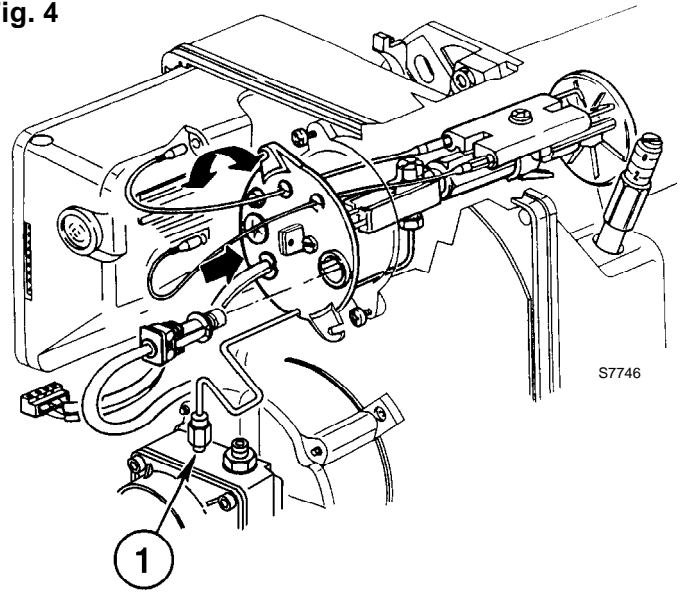


- Rimontare il tutto seguendo le indicazioni all'inverso, (vedi fig. 4).

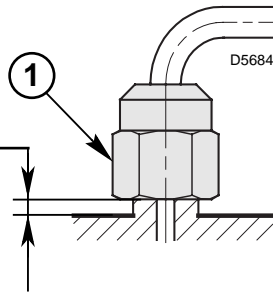
Fig. 4

ATTENZIONE

Al rimontaggio del gruppo portaugello avvitare il dado (1) con una coppia di serraggio di 15 Nm, come mostrato in figura sotto.



SERRARE SENZA PORTARE A BATTUTA

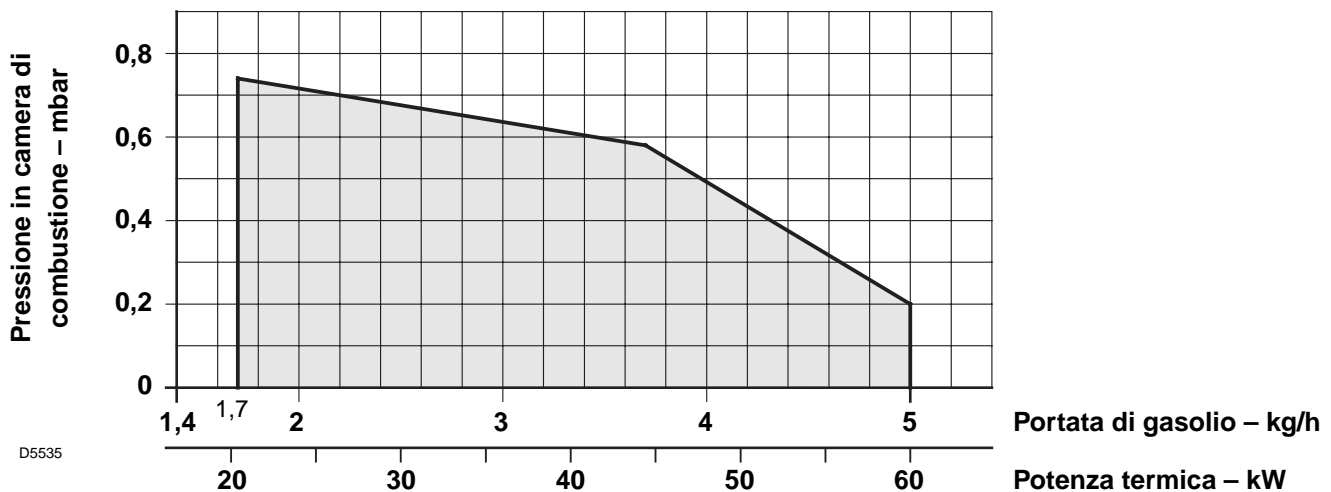


- Sostituire l'apparecchiatura e riavvitare la vite (A, fig. 1 pag. 1) con una coppia di serraggio da 1 ÷ 1,2 Nm.
- Collegare tutti i componenti all'apparecchiatura come illustrato nello schema elettrico di pagina 3.
- Applicare la targhetta caratteristiche di identificazione vicino a quella già esistente.

DATI TECNICI

TIPO	364 T1
Portata – Potenza termica	1,7 ÷ 5 kg/h – 20 ÷ 60 kW
Combustibile	Gasolio, viscosità 4 ÷ 6 mm ² /s a 20 °C
Alimentazione elettrica	Monofase, ~ 50Hz 230V ± 10%
Motore	0,85A assorbiti – 2750 g/min – 289 rad/s
Condensatore	4 µF
Trasformatore d'accensione	Secondario 8 kV – 16 mA
Pompa	Pressione: 8 ÷ 15 bar
Potenza elettrica assorbita	0,29 kW

CAMPO DI LAVORO (secondo EN 267)



COLLEGAMENTI ELETTRICI

ATTENZIONE

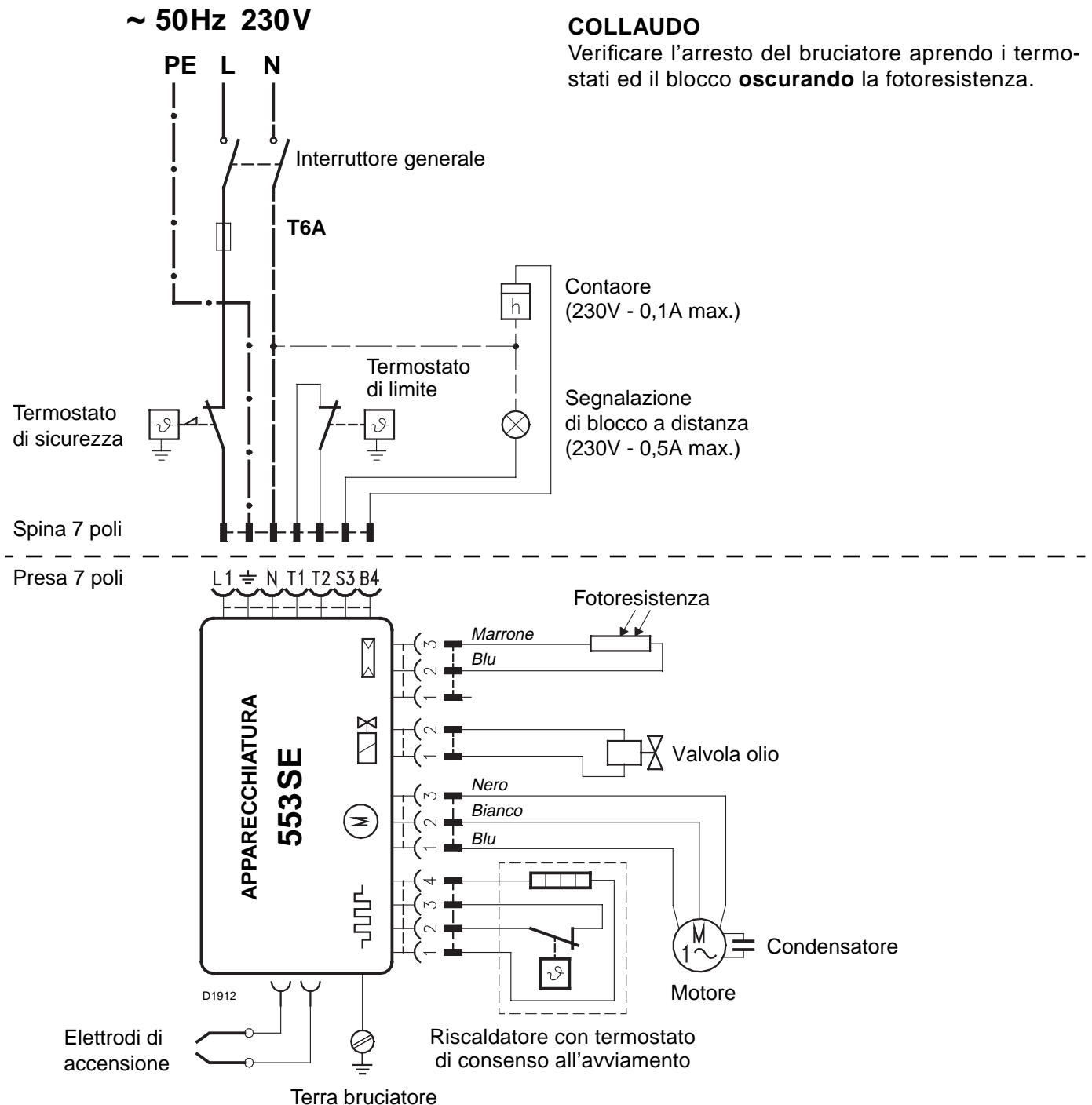
NON SCAMBIARE IL NEUTRO CON LA FASE

NOTE:

- Sezione dei conduttori: min. 1 mm².
(Salvo diverse indicazioni di norme e leggi locali).
- I collegamenti elettrici eseguiti dall'installatore devono rispettare le norme vigenti nel paese.

COLLAUDO

Verificare l'arresto del bruciatore aprendo i termostati ed il blocco **oscurando** la fotoresistenza.



REGOLAZIONE DELLA COMBUSTIONE

In conformità con la Direttiva Rendimento 92/42/CEE, l'applicazione del bruciatore alla caldaia, la regolazione e il collaudo, devono essere eseguiti nell'osservanza del manuale d'istruzione della caldaia stessa, compreso il controllo della concentrazione di CO e CO₂ nei fumi, della loro temperatura e di quella media dell'acqua della caldaia.

A seconda della portata richiesta dalla caldaia vanno definiti: l'ugello, la pressione della pompa, la regolazione della testa di combustione, la regolazione della serranda dell'aria, secondo la tabella seguente.

I valori indicati in tabella sono ottenuti su caldaia CEN (secondo EN267).

Sono riferiti al 12,5% di CO₂, al livello del mare e con temperatura ambiente e del gasolio a 20 °C.

Ugello		Pressione pompa	Portata bruciatore	Regolazione testa	Regolazione serranda
GPH	Angolo	bar	kg/h ± 4%	Tacca	Tacca
0,50	80°/60°	9,5	1,7	0	0,8
0,60	60°	12	2,3	1	1,2
0,65	60°	12	2,5	1,5	1,8
0,75	60°	12	2,9	2,5	2,9
0,85	60°	12	3,3	3	3,7
1,00	60°	12	3,8	3,5	5,1
1,10	60°/45°	12	4,2	4	5,6
1,25	60°/45°	13	5,0	4	6,7

UGELLI CONSIGLIATI

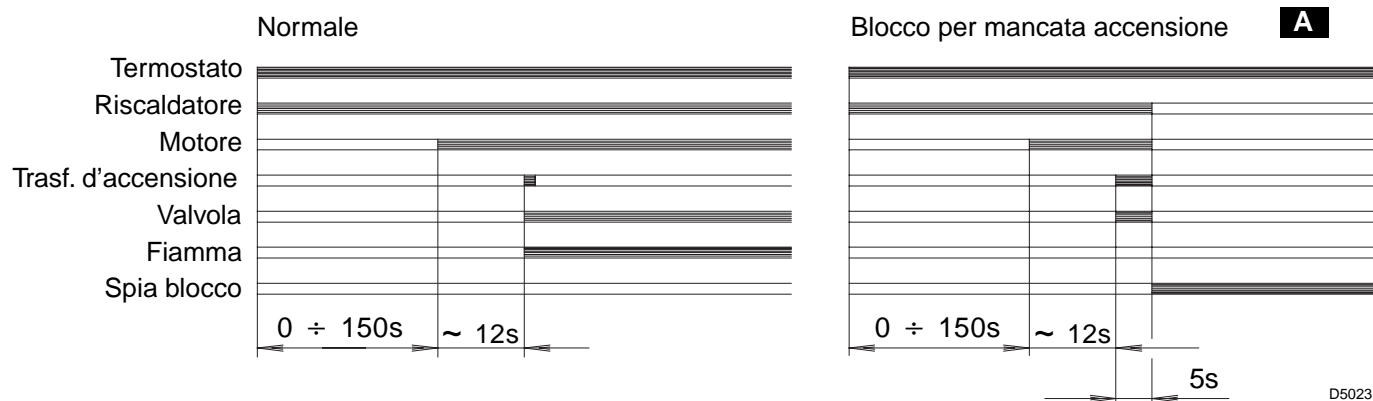
Delavan tipo W - B ; Danfoss tipo S - B;

Monarch tipo R ; Steinen tipo S - Q.

RISCALDAMENTO DEL COMBUSTIBILE

Il riscaldatore si inserisce alla chiusura dei termostati. Il consenso all'avviamento del bruciatore avviene mediante un termostato posto sul portaugello una volta raggiunta la temperatura ottimale per l'accensione. Il riscaldamento rimane inserito durante il funzionamento e si spegne all'arresto del bruciatore.

PROGRAMMA DI AVVIAMENTO

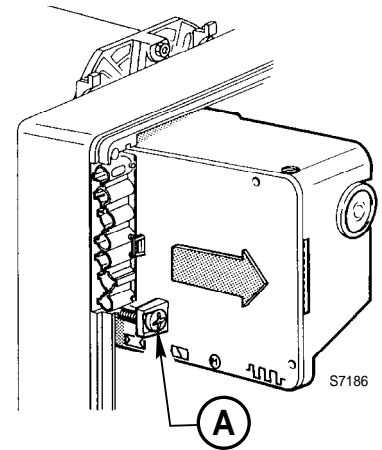


A Segnalato dalla spia sull'apparecchiatura di comando e controllo.

ZUSAMMENSETZUNG DES KITS

Stückzahl	Bauteil
1	Steuerggerät 553SE
1	Düsenstock
1	Schild mit den technischen Daten
1	Betriebsanleitung
1	Schraube M4x8

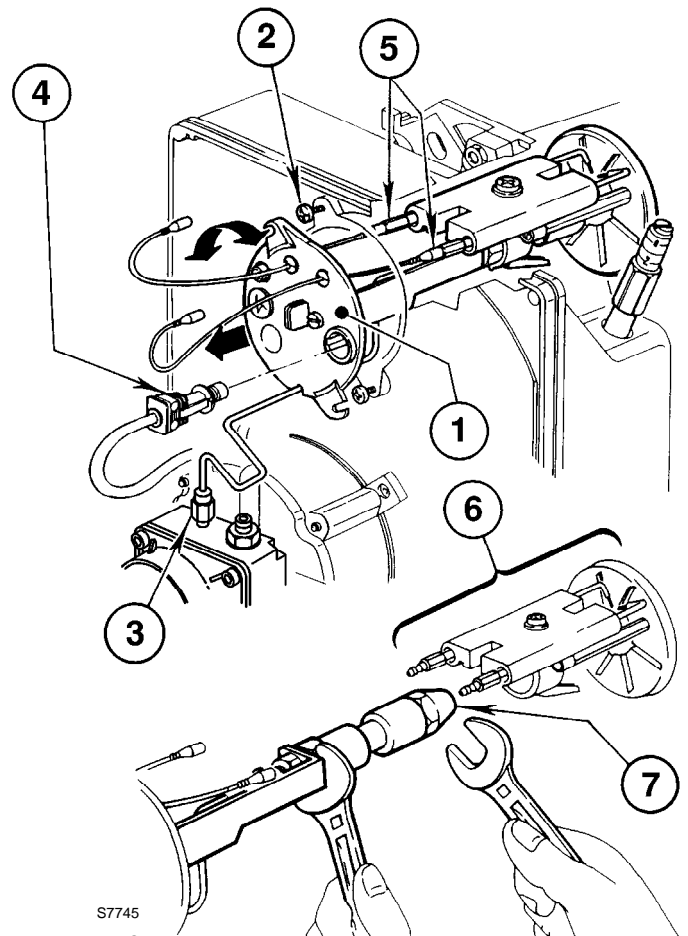
Abb. 1



UMSTELLBARKEIT DES BRENNERS

- Die Spannung zum Brenner abschalten und die Haube abnehmen.
- Die Schrauben (A, Abb. 1) lösen, das Steuergerät aus dem Brenner nehmen und den 7-poligen Stecker und den Erdleiter nach Abtrennung aller Bestandteile in Pfeilrichtung ziehen.
- Die beiden Schrauben (2, Abb. 2) lösen, die Mutter (3) abschrauben und den Photowiderstand (4) herausziehen, dann den Düsenstock (1) herausnehmen.
- Die Kabel (5) aus den Elektroden ziehen, die Schraube (3, Abb. 3) lösen und das Stauscheibenhaltesystem (6) aus dem Düsenstock (1) nehmen.
- Je nach vom Heizkessel verlangter Menge die geeignete Düse (7) auswählen (in der Tabelle auf S. 4) und diese am mit dem Kit mitgelieferten Düsenstock befestigen.
- Das Stauscheibenhaltesystem (1) nach den Anweisungen in Abb. 3 montieren.

Abb. 2

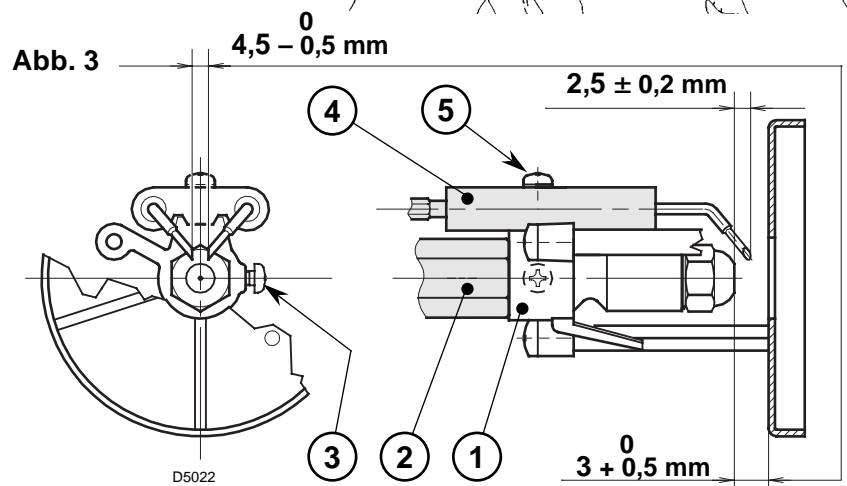


WICHTIGER HINWEIS

DIE ABSTÄNDE MÜSSEN EINGEHALTEN WERDEN

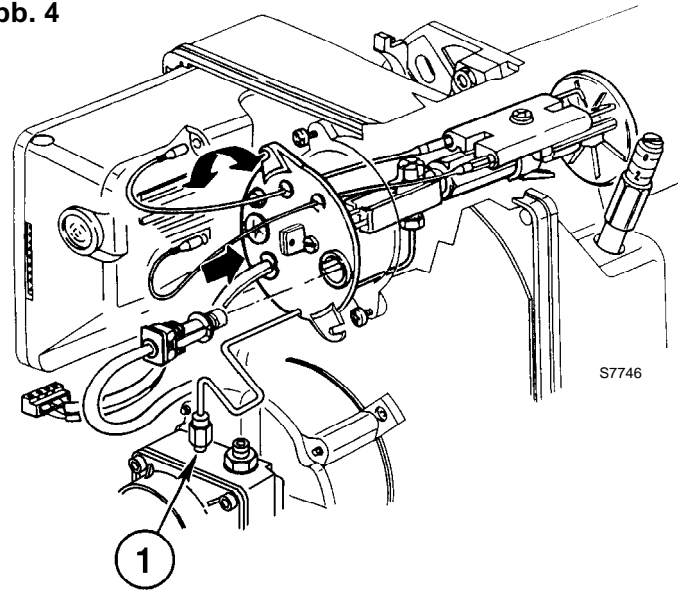
Das Stauscheibenhaltesystem (1) gegen den Düsenstock (2) setzen und diesen mit **der neuen Schraube** (3) blockieren.

Für eventuelle Einstellungen des Elektrodenpaares (4), die Schraube (5) lösen.



- Das Ganze wieder montieren, dazu die Anweisungen auf umgekehrte Weise befolgen (siehe Abb. 4).

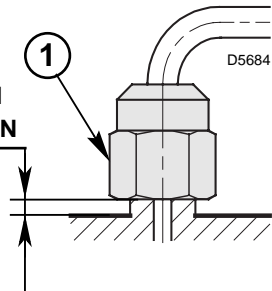
Abb. 4



ACHTUNG

Bei der erneuten Montage des Stauscheibenhalte-systems, die Mutter (1) mit einem Anzugsmoment von 15 Nm anschrauben, wie auf der Abbildung unten gezeigt.

ANZIEHEN, OHNE BIS ZUM ANSCHLAG AUSZUFAHREN

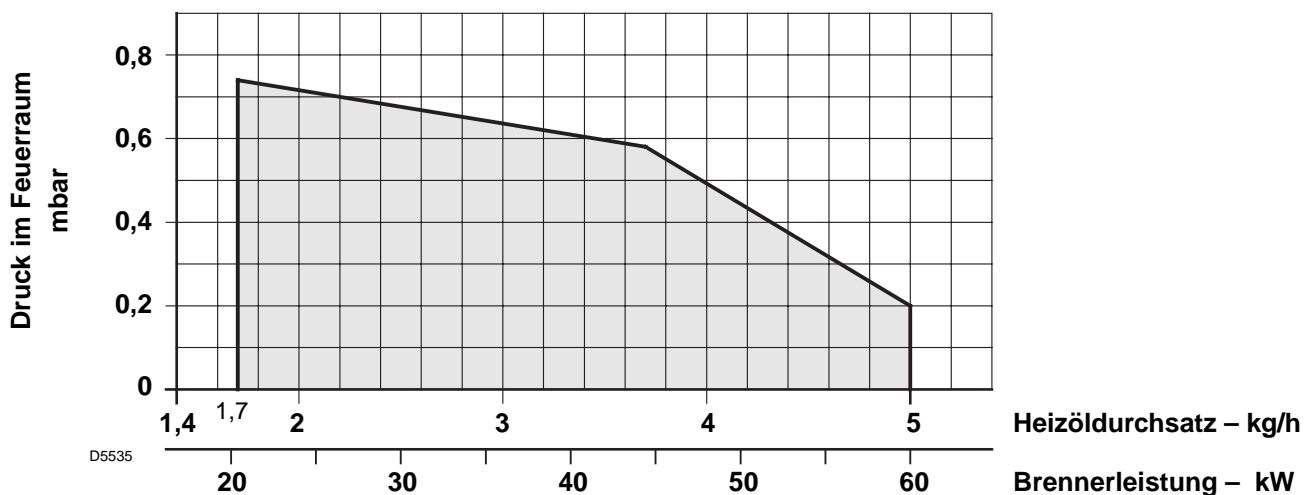


- Das Steuergerät auswechseln und die Schraube (A, Abb. 1, S. 1) mit einem Anzugsmoment von 1 ÷ 1,2 Nm wieder anschrauben.
- Alle Bestandteile am Steuergerät anschließen, wie auf dem elektrischen Verdrahtungsschema auf Seite 3 gezeigt.
- Das Schild mit den technischen Daten neben dem bereits vorhandenen anbringen.

TECHNISCHE DATEN

TYP	364 T1
Durchsatz - Brennerleistung	1,7 ÷ 5 kg/h – 20 ÷ 60 kW
Brennstoff	Heizöl-EL, Viskosität 4 ÷ 6 mm ² /s bei 20°C
Stromversorgung	Einphasig, ~ 50Hz 230V ± 10%
Motor	Stromaufnahme 0,85 A – 2750 U/min – 289 rad/s
Kondensator	4 µF
Zündtransformator	Sekundärspannung 8 kV – 16 mA
Pumpe	Druck: 8 ÷ 15 bar
Leistungsaufnahme	0,29 kW

ARBEITSFELD (nach EN 267)



ELEKTRISCHES VERDRÄHTUNGSSCHEMA

WICHTIGER HINWEIS

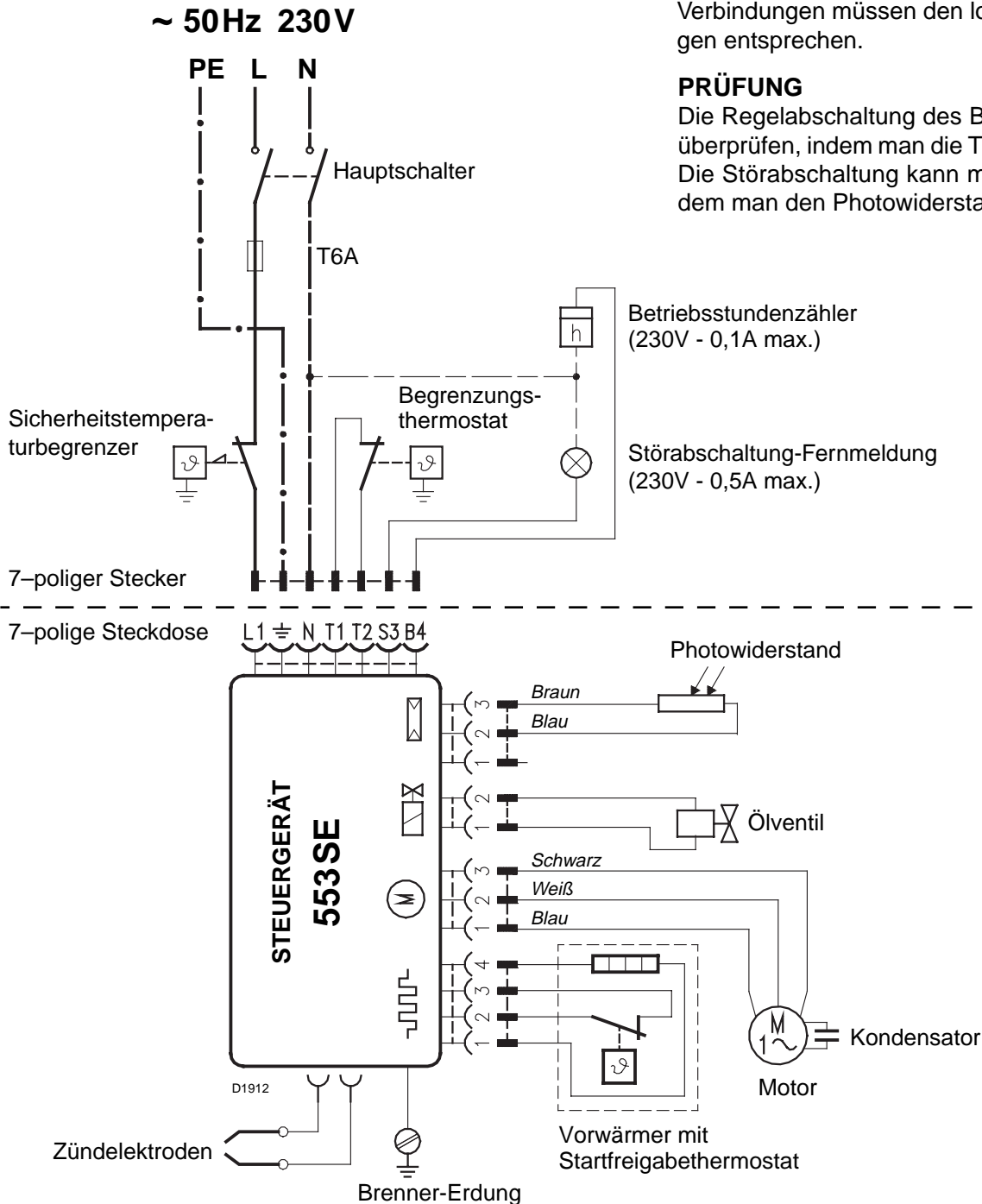
NULLEITER NICHT MIT DER PHASE VERWECHSELN

ANMERKUNGEN:

- Leiterdurchmesser: min. 1 mm².
(Außer im Falle anderslautender Angaben durch Normen und örtliche Gesetze).
- Die vom Installateur ausgeführten elektrischen Verbindungen müssen den lokalen Bestimmungen entsprechen.

PRÜFUNG

Die Regelabschaltung des Brenners kann man überprüfen, indem man die Thermostate öffnet. Die Störabschaltung kann man überprüfen, indem man den Photowiderstand **abdeckt**.



EINSTELLUNG DER BRENNERLEISTUNG

In Konformität mit der Wirkungsgradrichtlinie 92/42/EWG müssen die Anbringung des Brenners am Heizkessel, die Einstellung und die Inbetriebnahme unter Beachtung der Betriebsanleitung des Heizkessels ausgeführt werden, einschließlich Kontrolle der Konzentration von CO und CO₂ in den Abgasen, der Abgastemperatur und der mittleren Kesseltemperatur. Entsprechend der gewünschten Kesselleistung werden Düse, Pumpendruck, Einstellung des Brennkopfes und der Luftklappe gemäß folgender Tabelle bestimmt.

Die in der Tabelle verzeichneten Werte beziehen sich auf einen CEN-Heizkessel (Gemäß EN267), auf 12.5% CO₂, auf Meereshöhe und eine Raum- und Heizöltemperatur von 20 °C.

Düse		Pumpendruck	Brenner-Durchsatz	Brennkopf-einstellung	Luftklappen-einstellung
GPH	Winkel	bar	kg/h ± 4%	Raste	Raste
0,50	80°/60°	9,5	1,7	0	0,8
0,60	60°	12	2,3	1	1,2
0,65	60°	12	2,5	1,5	1,8
0,75	60°	12	2,9	2,5	2,9
0,85	60°	12	3,3	3	3,7
1,00	60°	12	3,8	3,5	5,1
1,10	60°/45°	12	4,2	4	5,6
1,25	60°/45°	13	5,0	4	6,7

EMPFOHLENE DÜSEN

Delavan Typ W - B ; Danfoss Typ S - B;
 Monarch Typ R ; Steinen Typ S - Q.

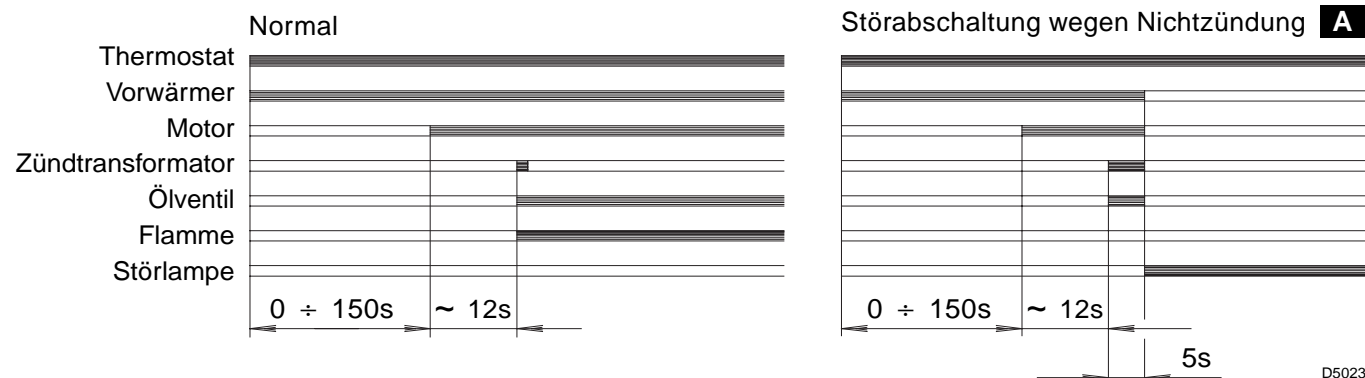
VORWÄRMUNG DES HEIZÖL-EL

Um auch bei niedrigen Heizöl-Temperaturen eine ordnungsgemäße Zündung zu ermöglichen, ist der Brenner mit einer Ölvorwärmung ausgestattet.

Ein Thermostat in der Ölvorwärmung gibt den Brenner erst bei einer optimalen Heizöltemperatur frei und ein zusätzlich eingebauter PTC-Widerstand sorgt für eine gleichbleibende Öltemperatur.

Die Vorwärmung bleibt während des Betriebs eingeschaltet und schaltet sich bei Brennerstillstand aus.

BETRIEBSABLAUF

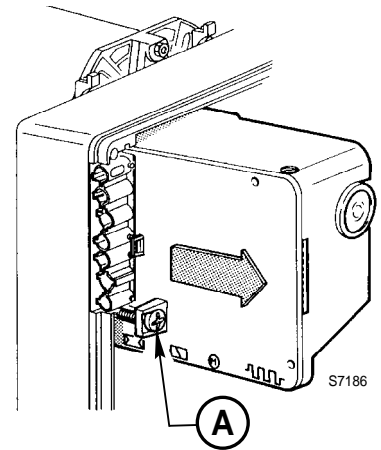


A Wird durch die Kontrollampe am Steuer- und Überwachungsgerät signalisiert.

COMPOSITION DU KIT

Quantité	Description
1	Boîte de contrôle 553SE
1	Groupe porte-gicleur
1	Plaque caractéristiques
1	Instructions
1	Vis M4x8

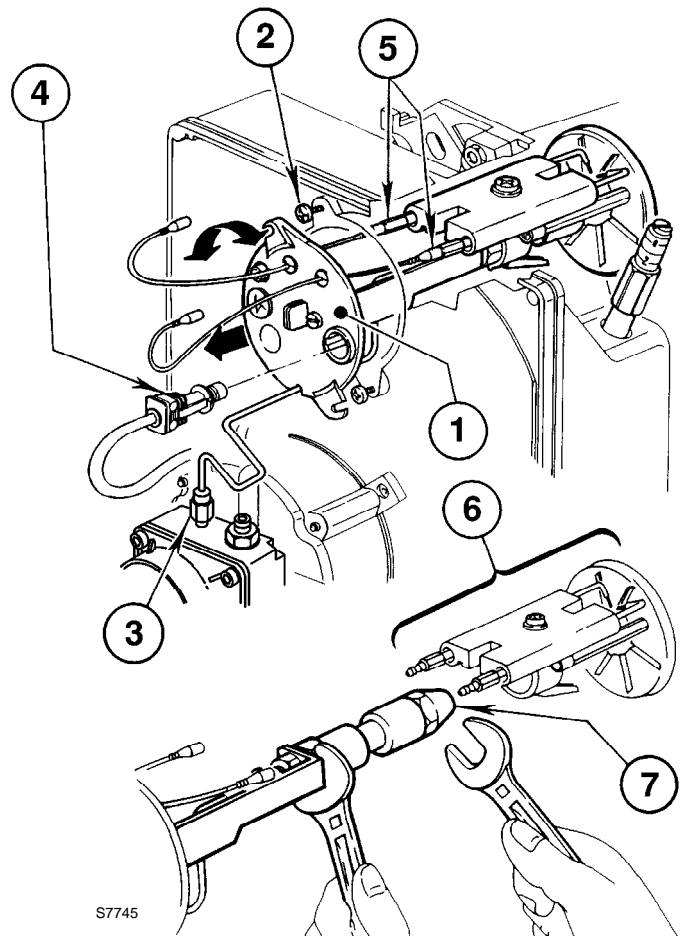
Fig. 1



TRANSFORMATION DU BRÛLEUR

- Couper le courant du brûleur et enlever le capot.
- Enlever la boîte de contrôle du brûleur en desserrant la vis (A, fig. 1) et tirer dans le sens de la flèche après avoir débranché tous les composants, la fiche 7 pôles et le fil de terre.
- Desserrer les deux vis (2, fig. 2), dévisser l'écrou (3), enlever la cellule photorésistance (4) et extraire le groupe porte-gicleur (1).
- Enlever les câbles (5) des électrodes, desserrer la vis (3, fig. 3) et extraire le support de l'accroche-flamme (6) du groupe porte-gicleur (1).
- Choisir le gicleur approprié (7) (voir le tableau de la page 4) en fonction du débit nécessaire à la chaudière et le fixer au groupe porte-gicleur fourni avec le kit.
- Monter le support de l'accroche-flamme (1) en suivant les indications reportées sur la Fig. 3

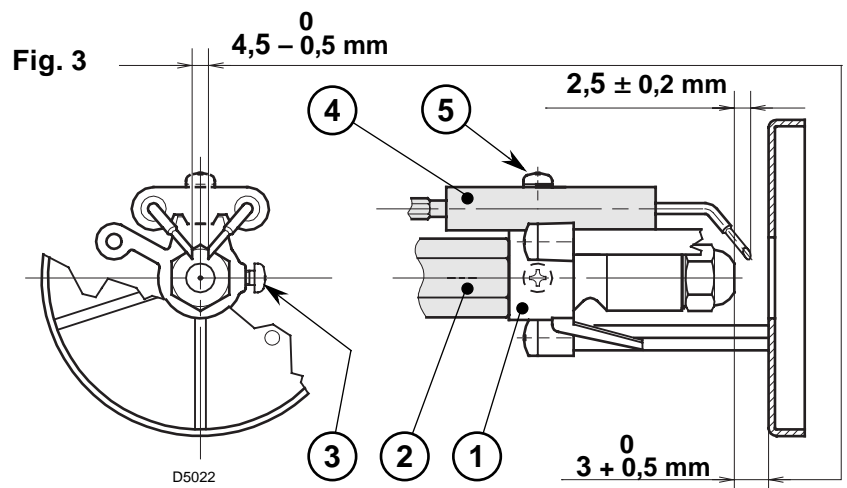
Fig. 2



ATTENTION

LES DISTANCES DOIVENT ÊTRE RESPECTÉES

Poser le support de l'accroche-flamme (1) contre le porte-gicleur (2) et bloquer avec la vis neuve (3).
Desserrer la vis (5) pour ajuster éventuellement le groupe électrodes (4).

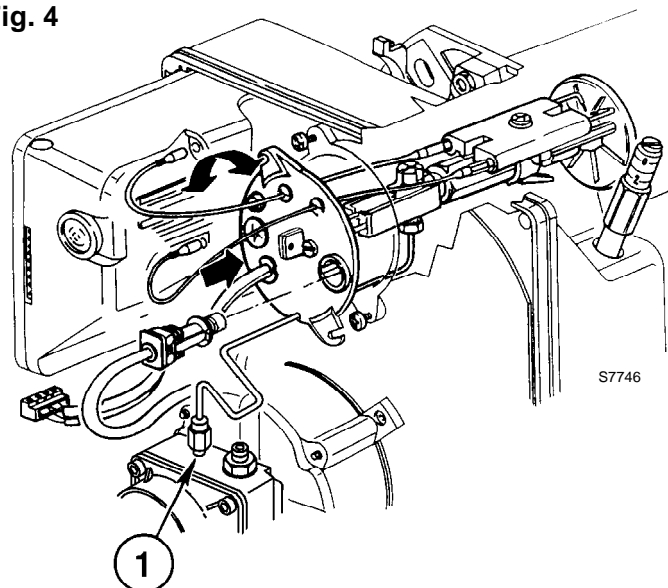


- Remonter le tout en procédant de la même façon mais en sens inverse (voir fig. 4).

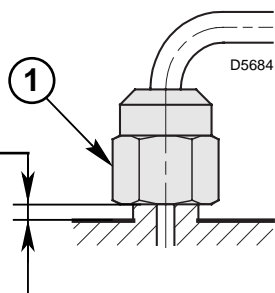
Fig. 4

ATTENTION

Visser l'écrou (1) avec un couple de serrage de 15 Nm, comme indiqué sur la figure ci-dessous, pour remonter le groupe porte-gicleur.



SERRER, MAIS PAS
JUSQU'À LA BUTÉE

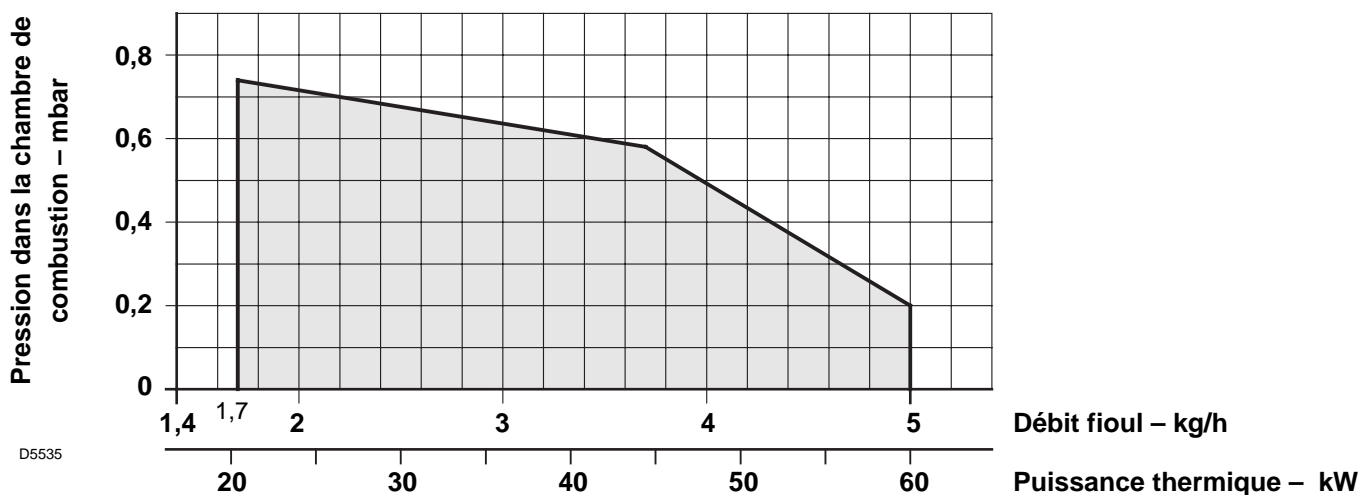


- Remplacer la boîte de contrôle et revisser la vis (A, fig. 1, page 1) avec un couple de serrage de 1 ÷ 1,2 Nm.
- Brancher tous les composants à la boîte de contrôle, comme illustré dans le schéma électrique de la page 3.
- Monter la plaque d'identification reportant les caractéristiques à côté de celle qui est déjà prévue.

DONNEES TECHNIQUES

TYPE	364 T1
Débit - Puissance thermique	1,7 ÷ 5 kg/h – 20 ÷ 60 kW
Combustible	Fioul domestique, viscosité 4 ÷ 6 mm ² /s à 20°C
Alimentation électrique	Monophasée, ~ 50Hz 230V ± 10%
Moteur	0,85A absorbés – 2750 t/min – 289 rad/s
Condensateur	4 µF
Transformateur d'allumage	Secondaire 8 kV – 16 mA
Pompe	Pression: 8 ÷ 15 bar
Puissance électrique absorbée	0,29 kW

PLAGE DE TRAVAIL (selon EN 267)



RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

ATTENTION

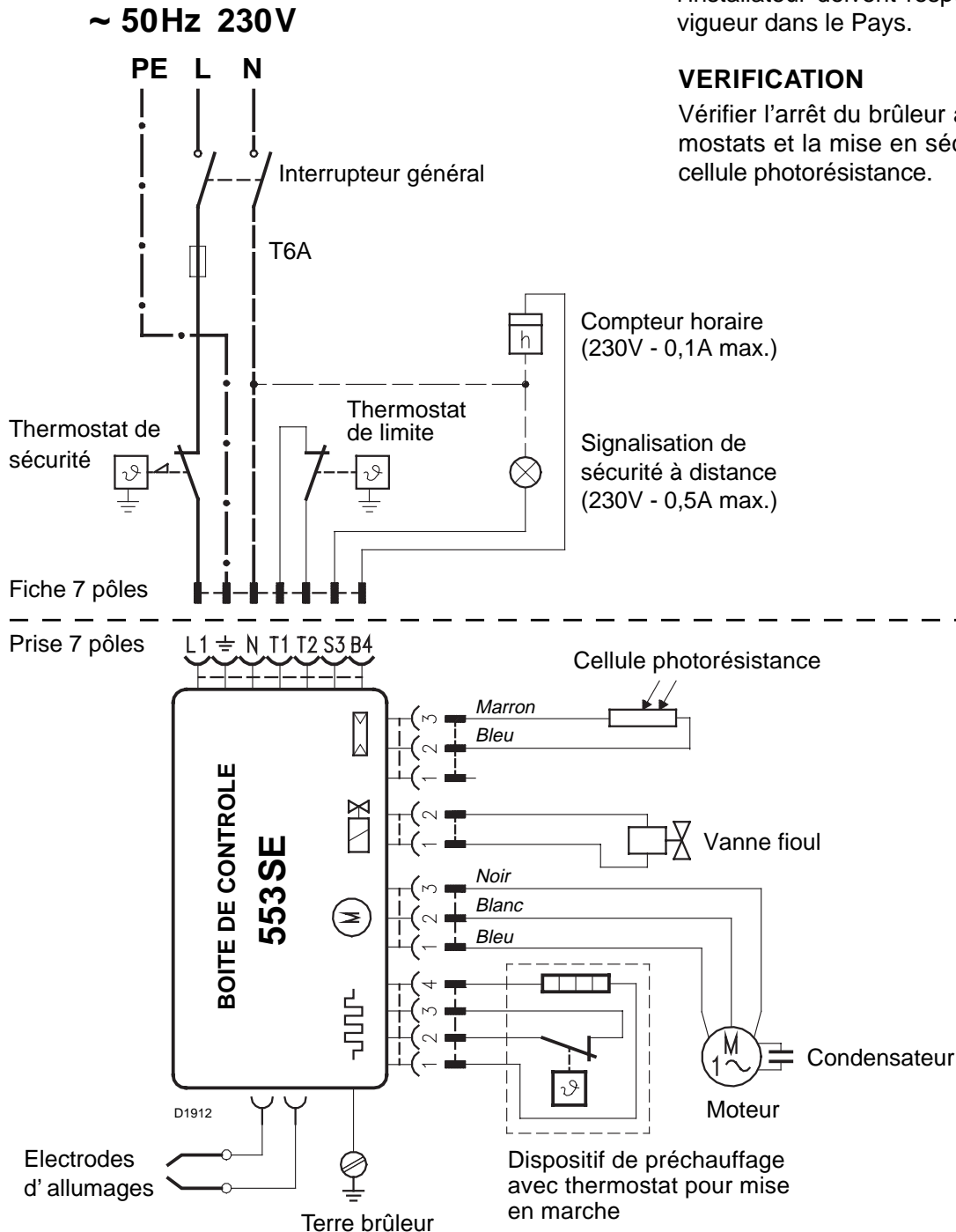
NE PAS INVERSER LE NEUTRE AVEC LA PHASE

NOTES:

- Section conducteurs: min. 1 mm².
(Sauf des indications différentes prévues par les normes et les lois locales).
- Les branchements électriques exécutés par l'installateur doivent respecter le règlement en vigueur dans le Pays.

VERIFICATION

Vérifier l'arrêt du brûleur à l'ouverture des thermostats et la mise en sécurité en **occultant** la cellule photorésistance.



REGLAGE DE LA COMBUSTION

Conformément à la Directive rendement 92/42/CEE, suivre les indications du manuel de la chaudière pour monter le brûleur, effectuer le réglage et l'essai, contrôler la concentration de CO et CO₂, dans les fumées, leur température et celle moyenne de l'eau de la chaudière.

Selon le débit nécessaire pour la chaudière, il faut déterminer le gicleur, la pression de la pompe, le réglage de la tête de combustion et le réglage du volet d'air, selon le tableau ci-dessous.

Les valeurs indiquées sur le tableau sont obtenues sur une chaudière CEN (selon EN 267).

Elles se réfèrent à 12,5% de CO₂, au niveau de la mer, avec une température ambiante et du fioul de 20 °C.

Gicleur		Pression pompe	Débit brûleur	Réglage tête de combustion	Réglage volet d'air
GPH	Angle	bar	kg/h ± 4%	Index	Index
0,50	80°/60°	9,5	1,7	0	0,8
0,60	60°	12	2,3	1	1,2
0,65	60°	12	2,5	1,5	1,8
0,75	60°	12	2,9	2,5	2,9
0,85	60°	12	3,3	3	3,7
1,00	60°	12	3,8	3,5	5,1
1,10	60°/45°	12	4,2	4	5,6
1,25	60°/45°	13	5,0	4	6,7

GICLEURS CONSEILLES

Delavan type W - B ; Danfoss type S - B;

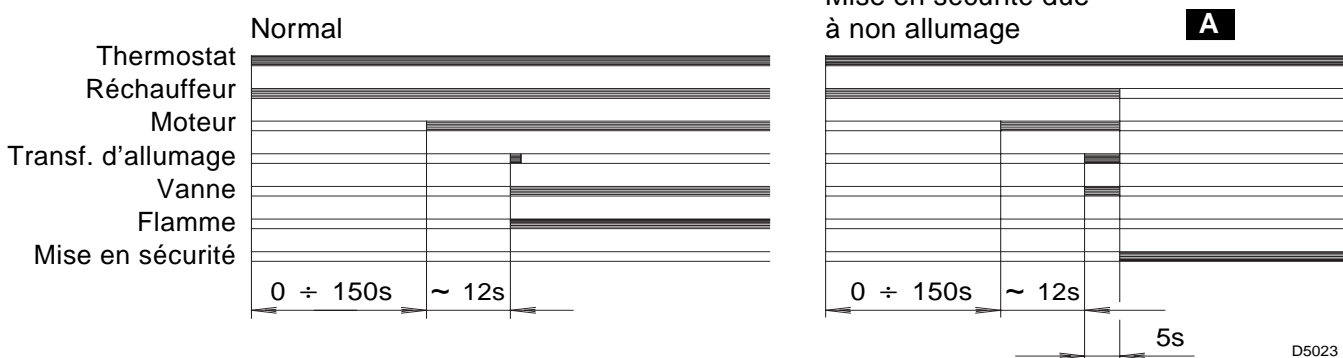
Monarch type R ; Steinen type S - Q.

RECHAUFFAGE DU COMBUSTIBLE

Pour garantir l'allumage et le fonctionnement réguliers, même à basse température, le brûleur est équipé d'un réchauffeur de fioul dans la tête de combustion. Le réchauffeur se branche à la fermeture des thermostats. Le démarrage du brûleur est conditionné par un thermostat placé sur la ligne porte gicleur.

Celui-ci autorise le démarrage quand la température d'allumage optimale est atteinte. Le préchauffage reste en marche pendant le fonctionnement et s'arrête avec l'arrêt du brûleur.

PROGRAMME DE MISE EN MARCHÉ



A Signalée par l'allumage du signal sur le bouton de réarmement manuel de la boîte de commande et de contrôle.

KIT CONTENTS

Quantity	Description
1	Control box 553SE
1	Nozzle-holder assembly
1	Specification label
1	Technical instructions
1	Screw M4x8

BURNER TRANSFORMATION

- ▶ Turn the power off to the burner and remove the cover.
- ▶ Remove the control box from the burner by loosening the screw (A. fig. 1) and pull it in the direction of the arrow, after disconnecting all the components, the 7-pin plug and the earth lead.
- ▶ Loosen the two screws (2, fig. 2), unscrew the nut (3), slide out the photoelectric cell (4) and then pull out the nozzle-holder assembly (1).
- ▶ Pull the cables (5) out from the electrodes, loosen the screw (3 fig. 3) and pull the diffuser disc-holder assembly out from the nozzle-holder assembly.
- ▶ Choose the nozzle (7) suitable for the boiler's required output (consult table on page 4) and fasten it on the nozzle-holder assembly supplied in the kit.
- ▶ Fit the diffuser disc-holder assembly (1) as illustrated in Fig. 3.

Fig. 1

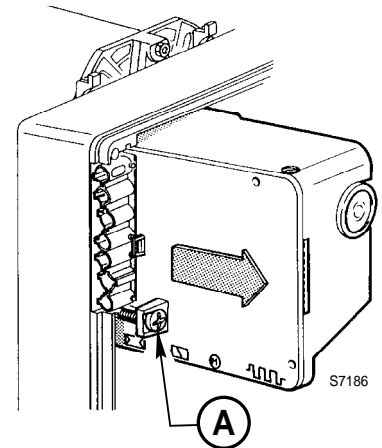
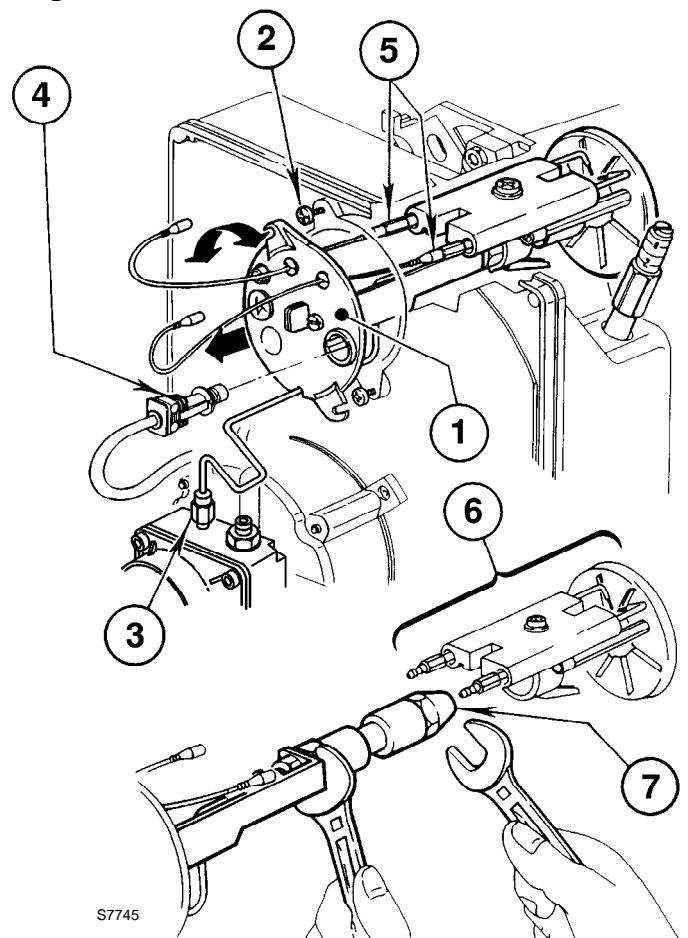


Fig. 2

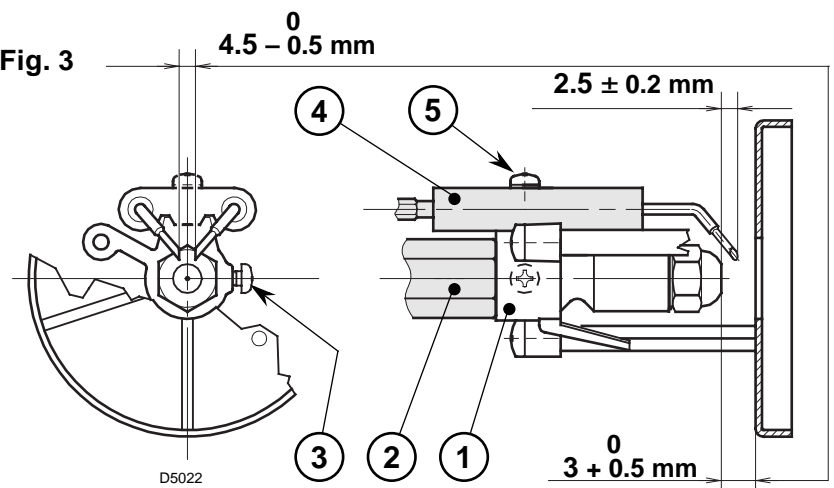


WARNING

MEASURES MUST BE RESPECTED

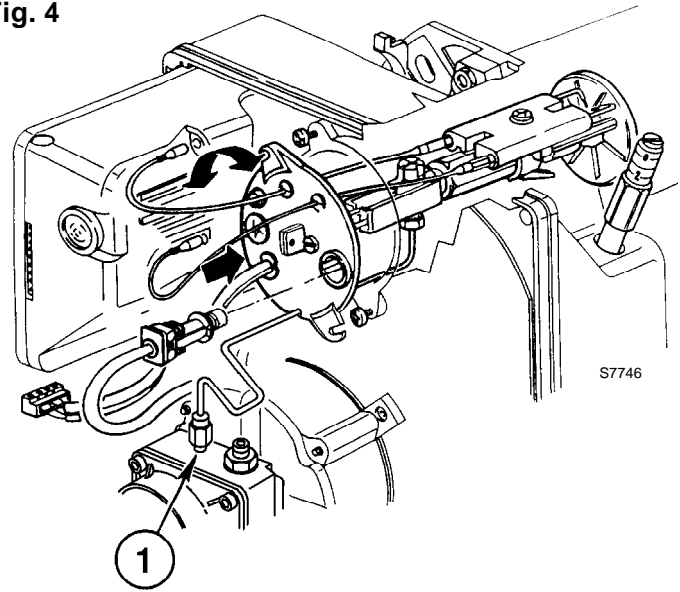
Place the diffuser disc-holder assembly (1) on the nozzle holder (2) and fix it in place **with the new screw** (3). For prospective adjustments of the electrodes assembly (4), loosen screw (5).

Fig. 3



- Re-assemble everything following the above instructions in reverse order (see fig. 4).

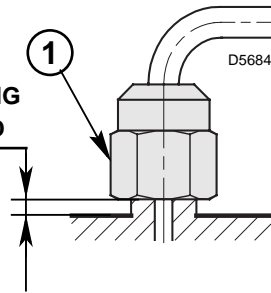
Fig. 4



ATTENTION

When the nozzle-holder assembly is re-assembled, tighten the nut (1) with a torque of 15 Nm, as shown in the figure below.

TIGHTEN WITHOUT MOVING BACKWARDS TO THE END

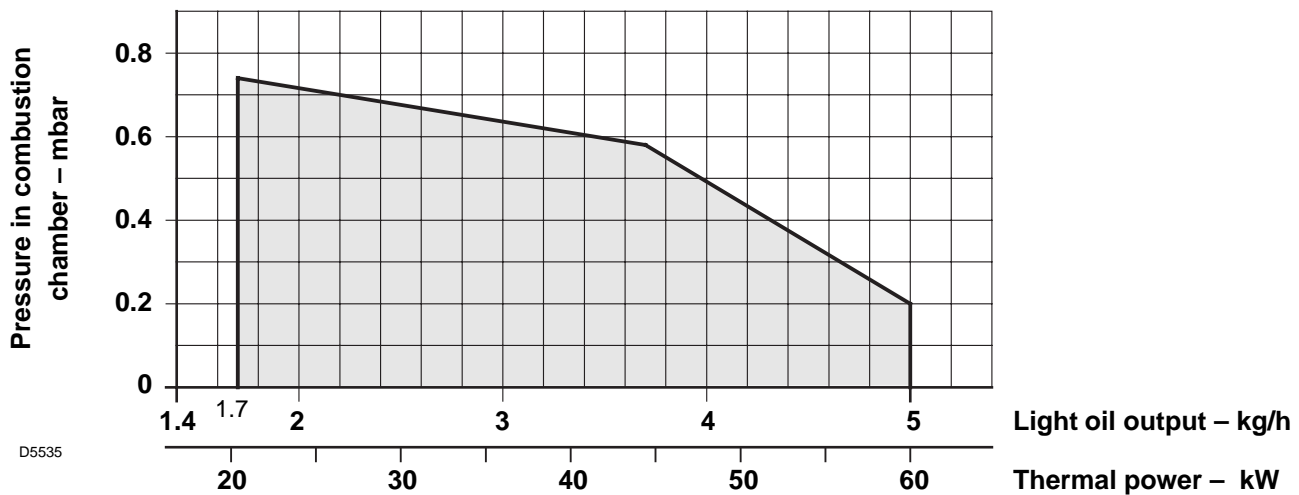


- Replace the control box and tighten the screw (A, fig. 1 page 1) with a torque of 1 - 1.2 Nm.
- Connect all the components to the control box as shown in the wiring diagram on page 3.
- Stick the specification label next to the one already on the appliance.

TECHNICAL DATA

TYPE	364 T1
Output - Thermal power	1.7 – 5 kg/h - 20 – 60 kW
Fuel	Light oil, viscosity 4 – 6 mm ² /s at 20 °C
Electrical supply	Single phase, ~ 50Hz 230V ± 10%
Motor	Run current 0.85A - 2750 rpm - 289 rad/s
Capacitor	4 µF
Ignition transformer	Secondary 8 kV - 16 mA
Pump	Pressure: 8 – 15 bar
Absorbed electrical power	0.29 kW

WORKING FIELD (as EN 267)



ELECTRICAL WIRING

WARNING

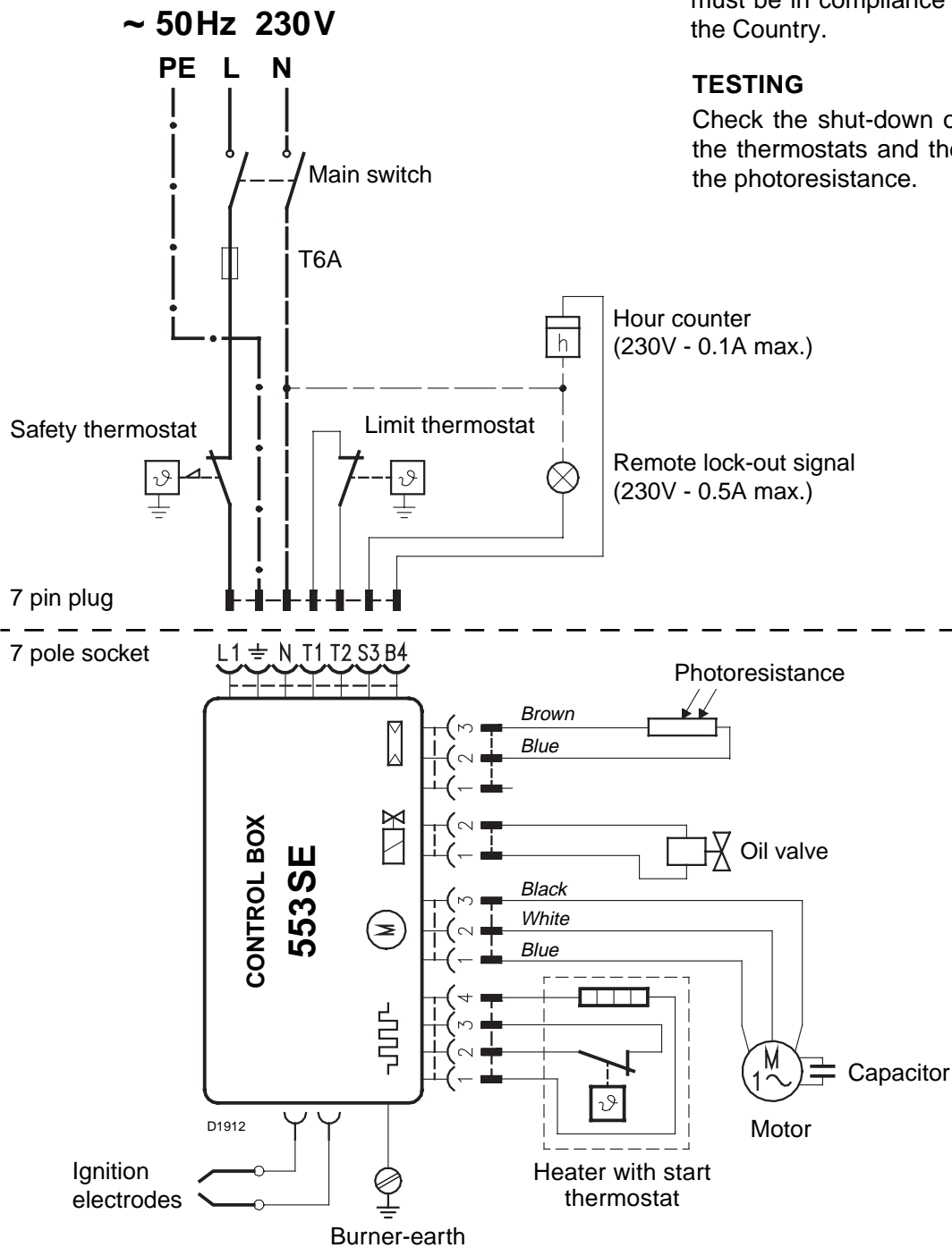
DO NOT EXCHANGE NEUTRAL WITH PHASE

NOTES:

- Wires of min. 1 mm² section.
(Unless requested otherwise by local standards and legislation).
- The electrical wiring carried out by the installer must be in compliance with the rules in force in the Country.

TESTING

Check the shut-down of the burner by opening the thermostats and the lock-out by **darkening** the photoresistance.



COMBUSTION ADJUSTMENT

In conformity with Efficiency Directive 92/42/EEC the application of the burner on the boiler, adjustment and testing must be carried out observing the instruction manual of the boiler, including verification of the CO and CO₂ concentration in the flue gases, their temperatures and the average temperature of the water in the boiler.

To suit the required appliance output, choose the proper nozzle and adjust the pump pressure, the setting of the combustion head, and the air damper opening in accordance with the following schedule.

The values shown in the table are measured on a CEN boiler (as per EN 267).

They refer to 12.5% CO₂ at sea level and with gas oil and room temperature of 20 °C.

Nozzle		Pump pressure	Burner output	Combustion head adjustment	Air damper adjustment
GPH	Angle	bar	kg/h ± 4%	Set-point	Set-point
0.50	80°/60°	9.5	1.7	0	0.8
0.60	60°	12	2.3	1	1.2
0.65	60°	12	2.5	1.5	1.8
0.75	60°	12	2.9	2.5	2.9
0.85	60°	12	3.3	3	3.7
1.00	60°	12	3.8	3.5	5.1
1.10	60°/45°	12	4.2	4	5.6
1.25	60°/45°	13	5.0	4	6.7

RECOMMENDED NOZZLES

Delavan type W - B ; Danfoss type S - B;

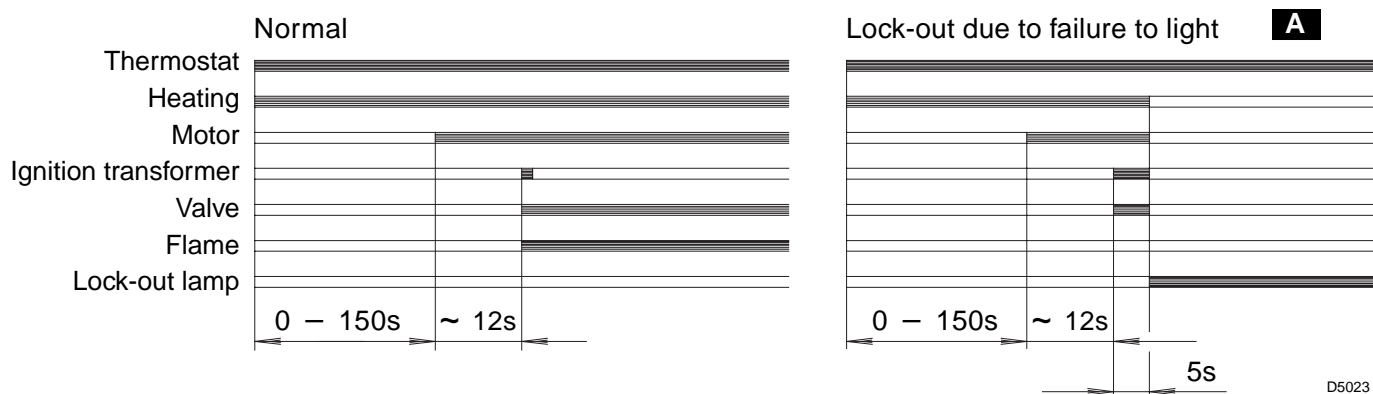
Monarch type R ; Steinen type S - Q.

FUEL HEATING

In order to assure regular ignition and working also at low temperature the burner has an oil pre-heater fitted in combustion head. The pre-heater starts when thermostats close.

When the required temperature for ignition is reached the thermostat fitted on the nozzle holder starts the burner. The pre heater remains energised during working and cuts out when burner shuts-down.

BURNER START-UP CYCLE



A Lock out is indicated by a lamp on the control box.

