

- Ⓓ **Wartungsanleitung
Gasbrennwert-Heiztherme**
TGB-40
TGB-60
Seite 2
- Ⓘ **Istruzioni per la manutenzione
Caldaia murale a condensazione**
TSR-35
TSR-60
Pagina 13
- Ⓔ **Manual de mantenimiento
Caldera mural de condensación a gas**
TGB-40
TGB-60
Pagina 25
- ⒼⒷ **Maintenance instructions
Gas fired wall-mounted boiler**
TGB-40
TGB-60
Page 37

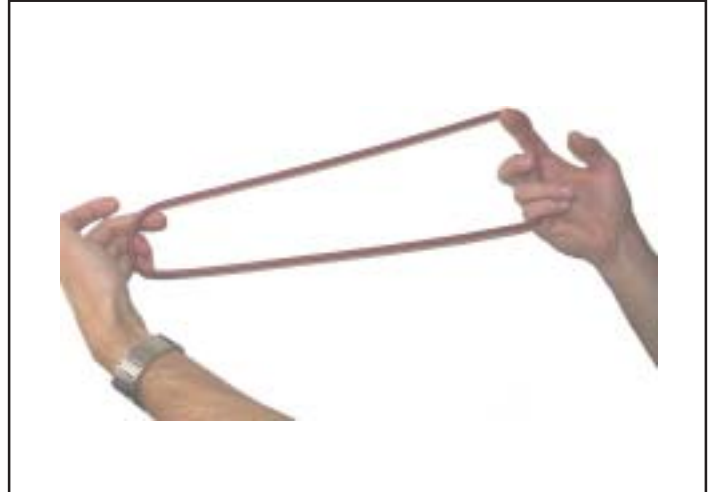
Achtung**Dichtungen nicht dehnen!**

Bild: Dichtungen nicht dehnen

Allgemeine Hinweise


Alle Wartungsarbeiten dürfen nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

Regelmäßige Wartung sowie die ausschließliche Verwendung von Original Wolf-Ersatzteilen sind für einen störungsfreien Betrieb und lange Lebensdauer Ihres Gerätes von entscheidender Bedeutung.

Wir empfehlen daher, einen Wartungsvertrag mit Ihrer Fachhandwerkerfirma abzuschließen.

Sicherheitshinweise

Bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen, führen Sie folgende Arbeitsschritte durch:

- Betriebsschalter an der Wolf-Gastherme ausschalten.
 **An den Netzanschlußklemmen des Gerätes liegt auch bei ausgeschaltetem Betriebsschalter elektrische Spannung an.**

- Heizungsnotschalter (oder Sicherung) ausschalten.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Absperrventile am Heizungsvor- und -rücklauf schließen und Wasser aus dem Gerät ablassen.
- Frontverkleidung abnehmen und so abstellen, daß sie vor Beschädigung geschützt ist.

Verbrennungsgefahr

Verschiedene Bauteile können sehr heiß sein. Abkühlen lassen oder Handschuhe anziehen.

Demontage der Brennkammereinheit

- Brennraumgehäuse nach Lösen der Spannverschlüsse abnehmen.



Bild: Gesamtansicht Regelung



Bild: Gasbrennwertgerät mit abgenommener Frontverkleidung

- Steckverbindungen an folgenden Bauteilen abziehen:
Zündung, Ionisation, Erdung, Vor- Rücklauf- temperatur-
fühler, Abgastemperaturfühler und Gasgebläse.
Schlauch von der Mischkammer abziehen.

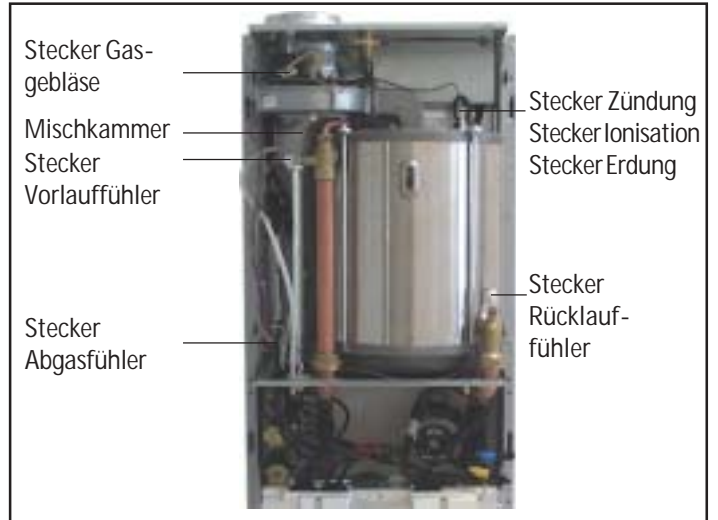


Bild: Gasbrennwertgerät mit abgenommem Brennraumgehäuse

- Strahlungsblech nach vorn ziehen und Strahlungsblech aushängen.

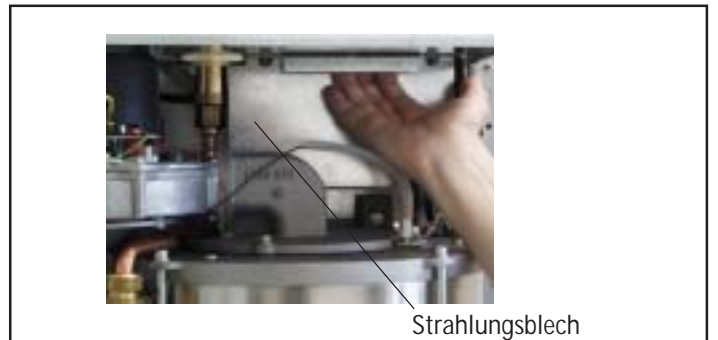


Bild: Strahlungsblech

- Verschraubung Gasanschluß Mischkammer lösen



Bild: Verschraubung Gasanschluß Mischkammer

- Muttern (3 Stück) am Brennerflansch lösen
- Gesamte Einheit (Mischkammer, Ventilator und Brennerflansch) abnehmen.



Bild: Mutter am Brennerflansch

- Überwurfmutter des Entlüfterrohrs zum Schnellentlüfter lösen und Entlüfterrohr samt Schnellentlüfter nach oben herausnehmen
- Schraube Deckel/Rückwand lösen
- Verschraubungen Vor- / Rücklauf lösen

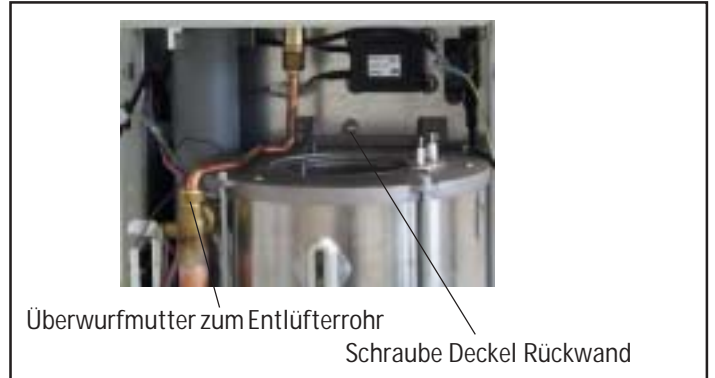


Bild: Überwurfmutter / Deckel / Rückwand



Bild: Verschraubungen

- Gerätesiphon abschrauben.
Bei einigen Geräten muß dafür das Sicherungsblech entfernt werden. Siphon entleeren und abgelagerte Partikel ausspülen.



Bild: Gerätesiphon

- Schiebestück am Abgasrohr nach oben schieben.
Bei einigen Geräten ist dafür eine Schlauchschelle zu lösen, bei anderen eine Blattfeder hinter dem Differenzdruckwächter zur Seite zu drücken.



Bild: Blattfeder



Bild: Schiebestück

- Komplette Brennkammereinheit anheben bis der Kondensatablaufstutzen frei ist und Brennkammereinheit nach vorne herausnehmen.



Bild: Brennkammereinheit

- Es ist vorteilhaft, diese Einheit auf einem Eimer abzusetzen.



Bild: Brennkammereinheit auf Eimer abgesetzt

- Brenner nach oben herausnehmen



Bild: Brenner nach oben herausnehmen

- Gewindestangen des Brennkammerdeckels lösen (4Stück) und herausziehen



Bild: Gewindestange des Brennkammerdeckels

- Brennkammerdeckel mit Schraubendreher von der Brennkammer lösen.



Bild: Deckel von der Brennkammer lösen

- Brennkammerdeckel abnehmen.

Achtung: Nicht verkanten, da sonst die Isolierung zerstört werden kann.



Bild: Brennkammerdeckel

- Wärmetauscher mit Schraubendreher von der Kondensatwanne lösen



Bild: Wärmetauscher von der Kondensatwanne lösen

- Wärmetauscher nach oben abnehmen



Bild: Wärmetauscher nach oben abnehmen

- Mutter im Brennkammertopf lösen, ggf. an der Schraube gegenhalten.



Bild: Brennkammertopf im Heizwasserwärmetauscher

- Topf herausziehen



Bild: Topf herausziehen

- Mit Hilfe des Brenners die Isolierung von unten nach oben herausdrücken.
Hierzu Wärmetauscher umgedreht auf den Boden stellen und von oben vorsichtig durchdrücken.



Bild: Isolierung mit Brenner herausdrücken



Bild: 2-teilige Isolierung aus dem Wärmetauscher gedrückt

- Verbrennungsrückstände mit Wolf Reinigungsbürste Art.-Nr. 24 40 053 vom Wärmetauscher entfernen.
- Bei stärkerer Verschmutzung Heizwasserwärmetauscher mit Fauch 600, Fauch 610, Sotin 230 (230 GA), DC 35/3 H von Thermochema oder einem gleichwertigen Mittel reinigen und mit klarem Wasser nachspülen.



Bild: Wärmetauscher reinigen

- Bei Bedarf Brenner mit einer Bürste reinigen.



Bild: Brenner reinigen

- Kondensatwanne säubern

Zusammenbau

- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Demontage.

Achtung: Grundsätzlich sind alle Dichtungen an wasser- und abgasführenden Bauteilen, die getrennt wurden, auszutauschen und vor dem Zusammenbau mit Silikonfett (andere Fette zerstören die Dichtungen) einzustreichen.



Bild: Alle Dichtungen mit Silikon einfetten.

- Brennkammertopf zusammenbauen. Die weiche ge-
lochte Isolierung befindet sich zwischen Topf und fester
Isolierung.



Bild: Aufbau Brennkammertopf

- Brennkammertopf von unten einschieben.
Position siehe oberstes Bild auf Seite 8.
Etwas weniger einschieben ist vorteilhaft. Die genaue Position ergibt sich beim Einbau des Wärmetauschers in die Kondensatwanne. Wird der Topf zu weit eingeschoben, läßt sich später der Brenner nicht ganz einschieben.



Bild: Brennkammertopf von unten in den Wärmetauscher einführen

- Beim Zusammenbau auf richtige Position der Brennkammereinheit zur Kondensatwanne achten.
(Befestigungsstange hinten rechts läuft im U-Profil)

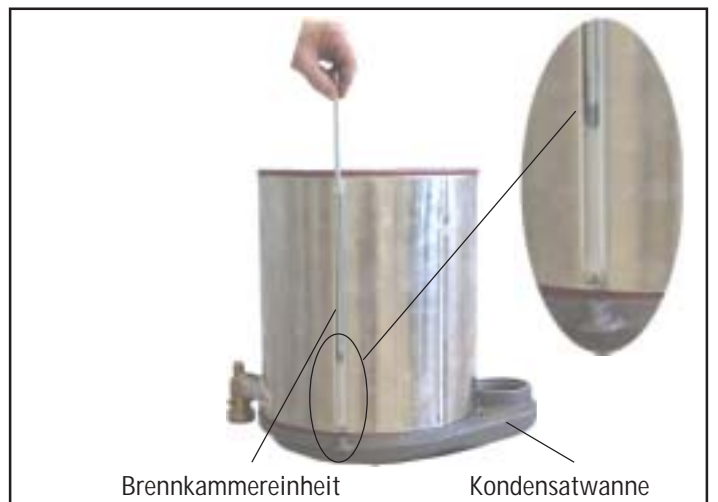


Bild: Position Brennkammereinheit / Kondensatwanne

- Dichtschnur und Deckelblech auf den Wärmetauscher legen. (Bis Herst-Nr. 0292... ist dieses Deckelblech nicht vorhanden, bis Herst-Nr. 0143... ist die Dichtschnur nicht vorhanden). Bei der Wartung ist auch bei älteren Geräten Dichtschnur und Deckelblech nachzurüsten.
- Wenn die BK-Isolierung beim Ausbau beschädigt worden ist, muß diese gegen eine neue ersetzt werden (Isolierung Brennkammerdeckel und Deckelblech, Art-Nr. 86 02 684)



Bild: Deckelblech auf Wärmetauscher legen

- Position Brennkammerdeckel siehe Bild.

Achtung: Bei Einbau des Brenners ist darauf zu achten, daß der Brennerflansch auf dem Brennkammerdeckel aufliegt, andernfalls ist der Brennkammertopf zu weit oben.



Bild: Position Brennkammerdeckel

- Beim Zusammenbau ist besonders darauf zu achten, daß
 - das Abgasrohr bis zum Anschlag in der Kondensatwanne steckt
 - die pneumatischen Steuerleitungen gemäß nebenstehendem Bild angeschlossen sind
 - die Elektrodenstecker gemäß nebenstehendem Bild aufgesteckt sind.



Bild: Position pneumatische Steuerleitungen

Sicherheitshinweise

Nach Abschluß der Wartungsarbeiten, führen Sie folgende Arbeitsschritte durch:

- Siphon wieder befüllen, montieren und auf festen Sitz an der Kondensatwanne prüfen.
- Absperrventil am Heizungsvor- und -rücklauf öffnen. Kaltwasserzulauf öffnen.
- Füllen Sie, falls erforderlich, die Heizungsanlage wieder auf ca. 1,5 bar auf, und entlüften Sie die Heizungsanlage.
- Gasabsperrhahn öffnen.
- Heizungsnotschalter (oder Sicherung) einschalten.
- Betriebsschalter an der Wolf-Gastherme einschalten.
- Überprüfen Sie das Gerät auf gas- und wasserseitige Dichtheit.
- Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion und die Abgaswerte des Gerätes.
- Hängen Sie die Frontverkleidung ein.



Bild: Elektrodenstecker



Bild: Steuerleitung zum Ventilator



Bild: Versorgungsleitung und Erdung zum Ventilator

Übersicht der Arbeitsschritte mit Wartungsprotokoll

Nr.	Arbeitsschritt	Protokollpunkt
1	Gerät ausschalten, Notschalter aus	
2	Gaszufuhr schließen,	
3	Wartungshähne schließen und Wasser ablassen	
4	Verkleidung und Brennraumgehäuse abnehmen	
5	Elektrische Verbindungen an Ventilator, Fühlern und Elektroden öffnen	
6	Strahlungsblech/Mischkammer/Ventilator/Brennerflansch ausbauen	
7	Siphon abnehmen und reinigen	O
8	Brenner ausbauen, bei Bedarf reinigen	O
9	Heizwasserwärmetauscher ausbauen / reinigen	O
10	Kondensatwanne reinigen	O
11	Mischkammer bei Bedarf reinigen	O
12	Überwachungselektrode wechseln	O
13	Dichtungen wechseln und mit Silikonfett einschmieren	O
14	Gerät zusammenbauen	
15	Siphon füllen, montieren und auf festen Sitz achten	O
16	Gerät auf 1,5 - 2,5 bar füllen und entlüften	O
17	Gaszufuhr öffnen, Gerät einschalten	
18	Dichtheitskontrolle Hydraulik	O
19	Dichtheitskontrolle Gas	O
20	Dichtheitskontrolle Abgassystem	O
21	Zündung prüfen	O
22	Zusammenspiel mit Regelungszubehör prüfen	O
23	Abgassmessung bei Kaminkehrerbetrieb	O
24	Abgastemperatur brutto	°C
25	Ansauglufttemperatur	°C
26	Abgastemperatur netto	°C
27	Kohlendioxidgehalt (CO ₂)	%
28	oder Sauerstoffgehalt (O ₂)	%
29	Kohlenmonoxydgehalt (CO)	%
30	Abgasverlust	%

Wartung bestätigen (Firmenstempel, Unterschrift)

Datum



Tecnica al servizio dell'uomo.

Istruzioni per la manutenzione

Caldaia murale a condensazione

TSR-35

TSR-60

Attenzione Non allungare le guarnizioni!

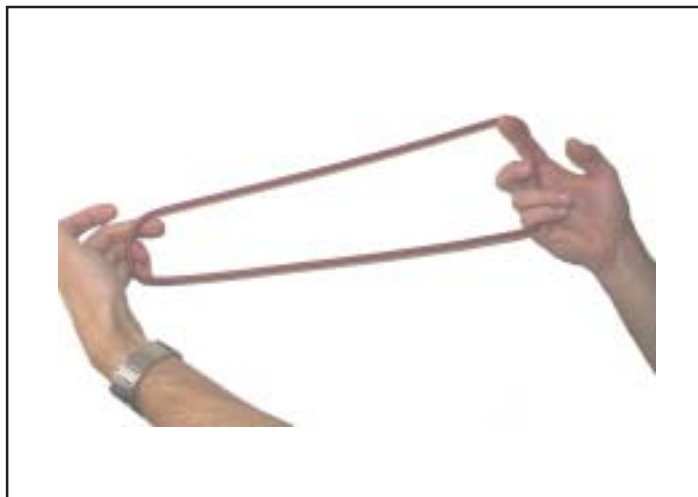


Figura: non allungare le guarnizioni

Avvertenze generali

Tutti i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria devono essere eseguiti soltanto da parte di un tecnico specializzato.


La manutenzione regolare così come anche l'utilizzo di ricambi originali Wolf sono di fondamentale importanza per il corretto funzionamento e per una lunga durata del vostro apparecchio.

Consigliamo vivamente di stipulare un contratto di manutenzione con il Centro di Assistenza Autorizzato.

Avvertenze per la sicurezza

Prima di iniziare con la manutenzione devono essere effettuati i seguenti lavori:

- Spegner l'interruttore generale della caldaia murale a condensazione Wolf.

 Sui morsetti per il collegamento di rete dell'apparrecchio c'è tensione anche con l'interruttore spento.

- Spegner l'interruttore d'emergenza della caldaia (oppure il fusibile).

- Chiudere il rubinetto del gas.

- Chiudere le valvole d'intercettazione della mandata e del ritorno della caldaia e svuotare il circuito idraulico della caldaia.

- Togliere il mantello frontale e disporlo in modo che sia protetto da eventuali danneggiamenti.

Pericolo di ustioni

Alcuni componenti possono essere molto caldi. Lasciarli raffreddare oppure utilizzare dei guanti.

Smontaggio della camera stagna

- Togliere il mantello della camera di combustione dopo aver tolto i ganci ad innesto.



Figura: Veduta complessiva regolazione



Figura: Caldaia senza mantello frontale

- Togliere i connettori dai seguenti componenti:
accensione, ionizzazione, messa a terra, sonde di mandata e di ritorno, sonda temperatura fumi e ventilatore fumi.
Togliere il tubo flessibile dalla camera di miscelazione.

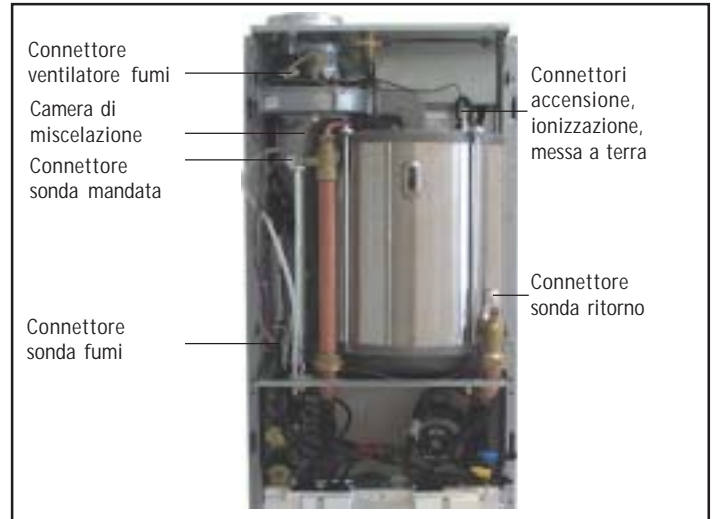


Figura: Caldaia murale a condensazione con camera stagna smontata

- Tirare la lamiera per protezione al calore verso l'avanti ed estrarre la lamiera (attenzione fa una corte resistenza).



Figura: Lamiera per protezione al calore

- Svitare il dado raccordo gas della camera di miscelazione (attenzione alla guarnizione gas).



Figura: Collegamento a vite raccordo gas camera di miscelazione

- Svitare i dadi (3 pezzi) dalla flangia bruciatore

- Togliere l'unità completa (camera di miscelazione, ventilatore fumi e flangia bruciatore).



Figura: Dado flangia bruciatore

- Svitare il dado del tubo di collegamento del disaeratore rapido ed estrarre il tubo con il disaeratore verso l'alto.
- Svitare la vite coperchio/retro

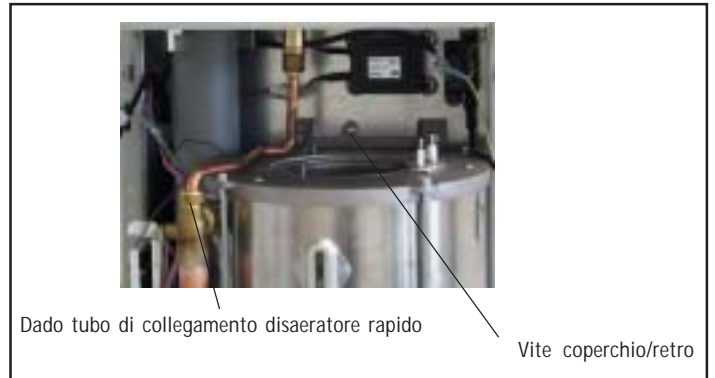


Figura: Dado / coperchio / retro

- Svitare i raccordi mandata/ritorno (attenzione ad eventuali residui dell'acqua impianto riscaldamento)



Figura: Raccordi

- Svitare il sifone della caldaia.
Con alcune caldaie è necessario togliere la lamiera di sicurezza. Svuotare il sifone e sciaquare eventuali residui.



Figura: Sifone

- Spingere il pezzo scorrevole del tubo fumi verso l'alto.
Con alcuni apparecchi è necessario svitare una fascetta per tubi flessibili, con altri apparecchi invece deve essere premuta una molla a balestra sul retro del pressostato verso la parte laterale.



- Sollevare l'unità completa della camera di combustione finchè non si sia liberato il raccordo scarico condensa ed estrarla verso avanti.



Figura: Unità camera di combustione

- Consigliamo di appoggiare quest'unità su un secchio oppure oggetto analogo.



Fig.: Unità camera combustione appoggiata sul secchio

- Estrarre il bruciatore verso l'alto



Fig.: Estrarre il bruciatore verso l'alto

- Svitare le barre filettate del coperchio della camera di combustione (4 pezzi) e togliere il coperchio stesso.



Fig.: Barra filettata coperchio camera di combustione

- Togliere il coperchio della camera di combustione dalla camera di combustione utilizzando un cacciavite.



Figura: Togliere il coperchio dalla camera di combustione

- Togliere il coperchio.
Attenzione: Non inclinare per evitare il danneggiamento dell'isolamento.



Figura: Coperchio camera di combustione

- Togliere lo scambiatore primario dal collettore di condensa utilizzando un cacciavite



Figura: Togliere lo scambiatore primario dal collettore di condensa

- Estrarre lo scambiatore primario verso l'alto



Figura: Estrarre lo scambiatore primario verso l'alto

- Togliere il dado del tampone della camera di combustione, eventualmente tenere contro sulla vite.



Figura: Tampone della camera di combustione nello scambiatore primario

- Estrarre il tampone dalla camera di combustione



Figura: Estrarre il tampone

- Premere l'isolamento dal basso verso l'alto con il bruciatore oppure con il tampone stesso. Per eseguire quest'operazione, appoggiare lo scambiatore primario per terra e premere cautamente dall'alto (attenzione a manipolare il refrattario).



Figura: Spingere l'isolamento col bruciatore



Figura: L'isolamento a due parti spinto fuori dallo scambiatore primario

- Rimuovere gli eventuali residui di combustione dallo scambiatore utilizzando l'apposita spazzola (codice Wolf 24 40 053).
- In caso di sporco più pesante, lavare lo scambiatore primario con Fauch 600, Fauch 610, Sotin 230 (230 GA), DC 35/3 H di Thermochema oppure con un liquido equivalente e risciacquare con acqua corrente.



Figura: Pulizia dallo scambiatore primario

- Se fosse necessario, pulire il bruciatore con una spazzola.



Figura: Pulizia dal bruciatore

- Pulire il collettore della condensa

Montaggio

- Il montaggio avviene procedendo al contrario dello smontaggio.

Attenzione: **In generale, tutte le guarnizioni a contatto con acqua e fumi che sono state tolte, devono essere sostituite e prima del montaggio vanno lubrificate con grasso siliconico (altri tipi di grassi danneggiano le guarnizioni).**



Figura: Ingrassare tutte le guarnizioni con il silicone

- Rimontare il tampone della camera di combustione. L'isolamento morbido, perforato si trova tra il tampone e l'isolamento fisso.



Figura: Montaggio tampone camera di combustione

- Inserire il tampone della camera di combustione dal basso.

Per il posizionamento vedi la figura superiore della pagina 8.

Consigliamo l'inserimento non completo. La posizione precisa risulta dal montaggio dallo scambiatore primario nel collettore di condensa. Se il tampone viene spinto troppo verso l'interno, il successivo inserimento completo del bruciatore non sarà possibile.



Figura: Inserimento dal basso del tampone della camera di combustione nello scambiatore primario

- Fare attenzione alla corretta posizione dall'unità della camera di combustione rispetto al collettore di condensa (la barra filettata sul retro lato destro deve essere posata a profilo ad U).

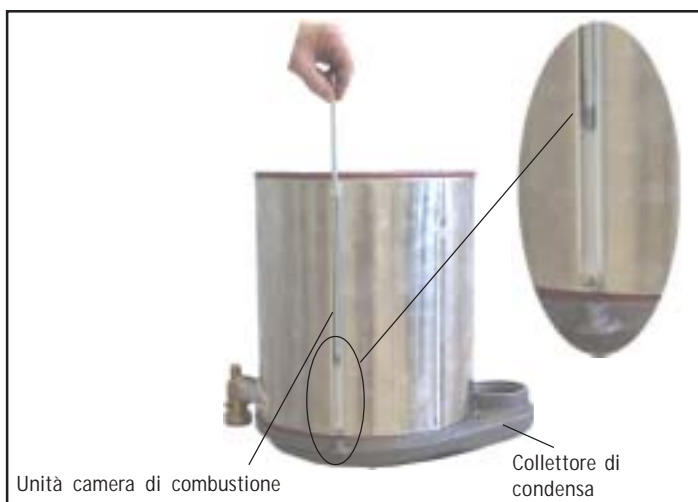


Fig.: Posizionamento unità camera di combustione/collettore di condensa

- Posizionare la corda e la copertura in lamiera sullo scambiatore (fino al numero di matricola 0292 ... la copertura non è prevista, fino al numero di matricola 0143 ... non è prevista la corda). Durante la manutenzione anche gli apparecchi meno recenti devono essere equipaggiati con corda e copertura in lamiera.

- Se l'isolamento della camera di combustione è stato danneggiato durante lo smontaggio, lo stesso isolamento deve essere sostituito con uno nuovo. (Isolamento coperchio camera di combustione e relativa lamiera, codice 86 02 684)

- Per il posizionamento della camera di combustione vedi la relativa figura.

Attenzione: Durante il montaggio del bruciatore, fare attenzione ad appoggiare la flangia del bruciatore sul coperchio della camera di combustione, in caso contrario, il tampone rimane troppo in alto.



Figura: Appoggiare la corda e la lamiera del coperchio sullo scambiatore primario



Figura: Posizionamento coperchio camera di combustione

• Durante il montaggio, fare particolare attenzione a quanto segue:

- il tubo fumi deve essere inserito nel collettore della condensa fino all'arresto
- le linee di comando pneumatiche devono essere collegate secondo la figura riportata sulla destra
- i connettori degli elettrodi devono essere collegati secondo la figura riportata sulla destra



Figura: posizionamento linee di comando pneumatiche

Avvertenze di sicurezza

Dopo aver eseguito i lavori di manutenzione, devono essere effettuate le seguenti operazioni:

- Ricaricare il sifone e controllare la tenuta sul collettore della condensa.
- Aprire la valvola d'intercettazione sulla mandata e sul ritorno della caldaia. Aprire il rubinetto dell'acqua fredda.
- Se necessario, ricaricare l'impianto di riscaldamento fino al raggiungimento di una pressione di 1,5 bar e disaerare lo stesso impianto.
- Aprire il rubinetto del gas.
- Inserire l'interruttore d'emergenza della caldaia (oppure il fusibile).
- Accendere l'interruttore generale della caldaia a condensazione Wolf.
- Controllare la tenuta dell'apparecchio sul lato fumi e lato acqua.
- Controllare il perfetto funzionamento ed effettuare l'analisi di combustione dell'apparecchio.
- Inserire il frontale della caldaia.



Figura: connettori elettrodi



Figura: Linea di comando al ventilatore



Figura: Linea d'alimentazione e messa a terra al ventilatore



TSR-35/60 Istruzioni per la manutenzione

Veduta complessiva delle operazioni con protocollo di manutenzione

N°	Operazione	Punto protocollo
1	Spegnere l'apparecchio e l'interruttore d'emergenza	
2	Chiudere il rubinetto del gas	
3	Chiudere i rubinetti di manutenzione e scaricare l'acqua	
4	Togliere il mantello ed il rivestimento della camera di combustione	
5	Aprire i connettori elettrici sul ventilatore e sulle sonde, aprire gli elettrodi	
6	Smontare la lamiera per la protezione al calore/la camera di miscelazione/ il ventilatore e la flangia bruciatore	
7	Togliere il sifone e pulirlo	0
8	Smontare il bruciatore, se necessario lavarlo	0
9	Smontare lo scambiatore primario / lavarlo	0
10	Pulire il collettore della condensa	0
11	Se necessario pulire la camera di miscelazione	0
12	Sostituire l'elettrodo di rilevazione	0
13	Sostituire le guarnizioni e lubrificare con il grasso siliconico	0
14	Montare l'apparecchio	
15	Caricare il sifone e verificare la perfetta tenuta	0
16	Caricare l'apparecchio a 1,5 - 2,5 bar e disaerarlo	0
17	Aprire il rubinetto del gas, accendere l'apparecchio	
18	Controllo di tenuta parti idraulici	0
19	Controllo di tenuta lato gas	0
20	Controllo di tenuta sistema scarico fumi	0
21	Controllare l'accensione	0
22	Controllare il funzionamento con gli accessori di regolazione	0
23	Controllo fumi durante l'intervento dello spazzacamino	0
24	Temperatura fumi lorda	°C
25	Temperatura aria aspirata	°C
26	Temperatura fumi netta	°C
27	Contenuto anidride carbonica (CO ₂)	%
28	oppure contenuto ossigeno (O ₂)	%
29	Contenuto ossido di carbonio (CO)	%
30	Perdite fumi	%

Conferma manutenzione (timbro centro assistenza tecnica, firma)

Data



Technik, die dem Menschen dient.

Manual de mantenimiento

Caldera mural de condensación a gas

TGB-40

TGB-60

Atención No tensar las juntas!

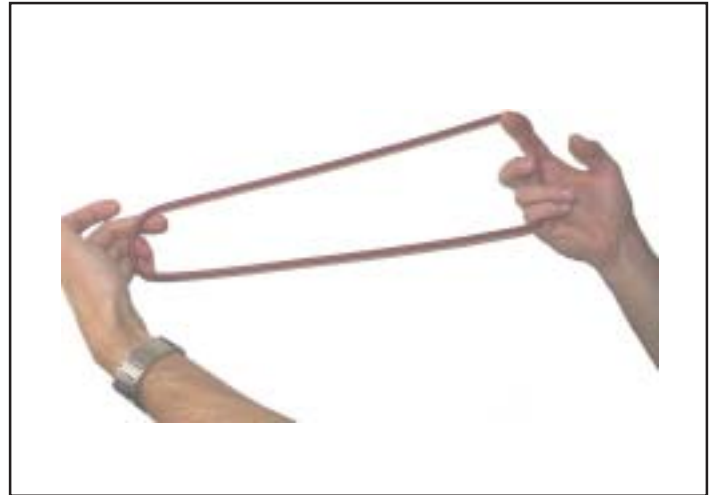


Fig: No tensar las juntas

Indicaciones generales

Todos las tareas de mantenimiento sólo pueden ser realizadas por personal profesional cualificado y autorizado.

El mantenimiento regular y la utilización exclusiva de piezas de repuestos originales Wolf son de gran importancia para el funcionamiento correcto y la larga vida útil del aparato.

Recomendamos la firma de un contrato de mantenimiento con una empresa mantenedora de su confianza

Indicaciones de seguridad

Antes de comenzar las tareas de mantenimiento realicen los siguientes pasos de trabajo:

- Desconecte la caldera mediante el interruptor principal de su caldera.



Las clemas de alimentación eléctrica se mantendrán aun desconectado el interruptor con tensión.

- Desconectar la instalación mediante el interruptor de emergencia o térmico.
- Cierre la llave de paso de gas
- Cierre las llaves de paso de impulsión y retorno de la instalación de calefacción y vacíe el agua de la caldera
- Desmonte la carcasa frontal y depositela en lugar que no pueda dañarse.

⚠ Peligro de quemadura

Diferentes piezas pueden estar muy calientes. Deje que se enfríe o pongase guantes

Desmontaje de la unidad de la cámara de combustión

- Una vez sueltas los tensores de la tapa desmontarla.



Fig: Vista general regulación



Fir: Caldera mural sin tapa frontal

- Desconectar las uniones eléctricas de los siguientes elementos:
Encendido, Ionización, tierra , sonda de impulsión y retorno, sonda de humos y ventilador.
Retirar el tubito de silicona de la cámara de mezcla.

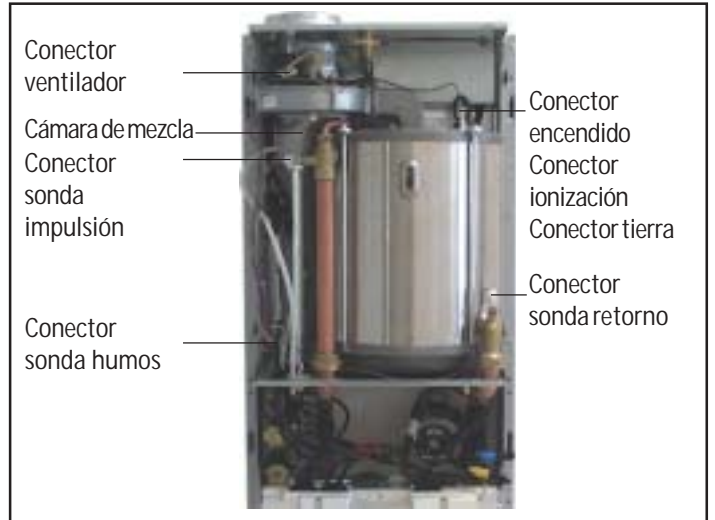


Fig: Caldera mural sin tapa de cámara de combustión

- Tirar de la placa trasera hacia adelante y descolgarla para retirar.

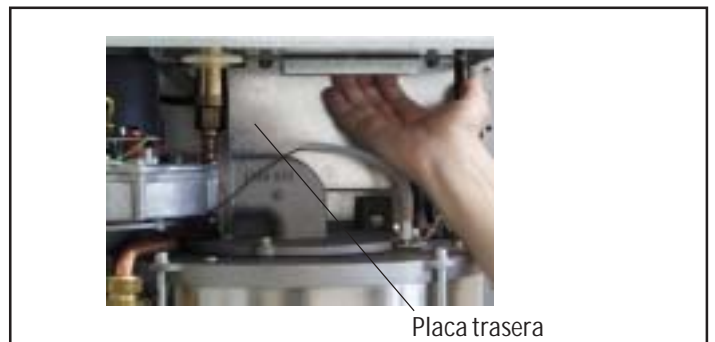


Fig: Placa trasera

- Aflojar la unión roscada de la conexión de gas a la cámara de mezcla



Fig: Unión roscada de gas a cámara de mezcla

- Retirar las tuercas (3 uds.) de la brida del quemador
- Extraer la unidad completa (Cámara de mezcla, ventilador y brida de quemador).



Fig: Tuercas de brida de quemador

- Soltar el racor de la tubería de purga al purgador automático y retirarla hacia arriba junto con el purgador
- Soltar tornillo placa trasera bastidor
- Uniones de impulsión y retorno

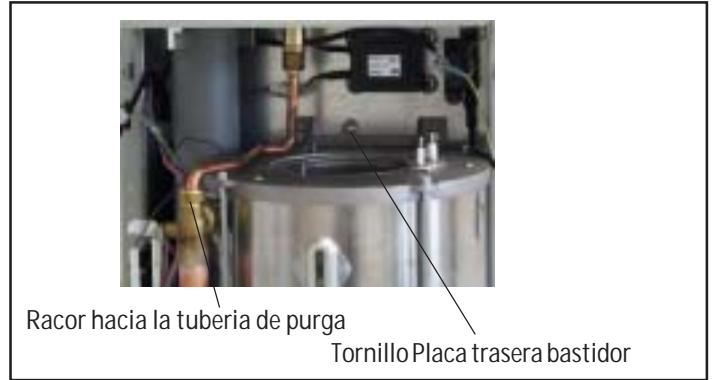


Fig: Racor/Placa trasera bastidor



Fig: Uniones imp. y ret.

- Desenroscar sifón.
Para realizar esta operación en algunos aparatos es necesario retirar una placa de seguridad. Vaciar el sifón y limpiar las partículas depositadas en él.



Fig: Sifón

- Retirar hacia arriba la unión de salida de humos.
Para realizar esta operación en algunos aparatos es necesario aflojar una brida. y en otros es necesario empujar/desplazar hacia un lado un muelle situado detrás del presostato diferencial.



Fig: Muelle



Fig: Unión salida humos

- Elevar la unidad completa de cámara de combustión hasta liberar la toma de evacuación de condensados y a continuación extraerla hacia adelante.



Fig: Unidad completa cámara de combustión

- Se recomienda depositar el cuerpo completo en un cubo.



Bild: Unidad cámara combustión en el cubo

- Extraer el quemador por arriba



Fig: Extraer quemador por arriba

- Soltar las varillas roscadas (4 uds.) y retirarlas



Fig: Varilla roscada de la cámara de combustión

- Soltar la tapa de la cámara de combustión del hogar con un destornillador.



Fig: Soltar tapa cámara , del hogar

- Retirar tapa de cámara de combustión.
Atención: No cantar , ya que se puede deteriorar el aislamiento



Fig: Tapa cámara de combustión

- Soltar con un destornillador el intercambiador de la bandeja de condensados



Fig: Soltar intercambiador de bandeja de condensados

- Tirar del intercambiador hacia arriba



Fig: Tirar del intercambiador hacia arriba

- Aflojar tuerca del recipiente inferior del hogar .



Fig: Recipiente inferior en el intercambiador

- Extraer recipiente



Fig : Extraer recipiente

- Extraer con ayuda del quemador el aislamiento desde abajo hacia arriba.
Para realizar esta operación situar el intercambiador al revés en el suelo y empujar con precaución hacia abajo.



Fig: Expulsar aislamiento con quemador



Fig: Aislamiento de 2 piezas fuera del intercambiador

- Restos y suciedad producido por la combustión depositado en el intercambiador , limpiar con el cepillo de limpieza Wolf Ref.: 24 40 053.
- En caso de gran suciedad limpiar con Fauch 600, Fauch 610, Sotin 230 (230 GA), DC 35/3 H de Thermochema o con otro limpiador de igual composición luego enjuagar con agua clara.



Fig: Limpiar intercambiador

- En caso necesario limpiar con un cepillo.



Bild:Limpiar quemador

- Limpiar bandeja de condensados

Montaje

- El montaje se realiza en orden a la inversa al del desmontaje.

Atención: Por norma general es obligatorio cambiar todas las juntas que esten montadas en elementos de conducción de agua ó productos de la combustión wurden que hayan sido separado. Una vez sustituidas se han de huntar con grasa de silicona. (otro tipo de grasas deterioran las juntas)



Fig: Engrasar todas las juntas con silicona.

- Montar el recipiente inferior de la cámara de combustión. El aislamiento agujereado se ha de montar entre el recipiente y el aislamiento compacto.



Fig: Montaje del recipiente

- Introducir el recipiente inferior por debajo en la cámara de combustión.

Posición vease fig. en pag. 8

No introducirlo del todo conlleva una pequeña ventaja. La posición exacta se consigue cuando se monta el intercambiador en la bandeja de condensados. En caso de introducir demasiado el recipiente inferior no permite situar de forma adecuada el quemador.



Fig: Montar el recipiente inferior desde abajo en el intercambiador

- Durante el montaje verificar que se monta la unidad de cámara de combustión respecto a la bandeja de condensados en la posición correcta. (La varilla roscada trasera derecha pasa por la guía en U)

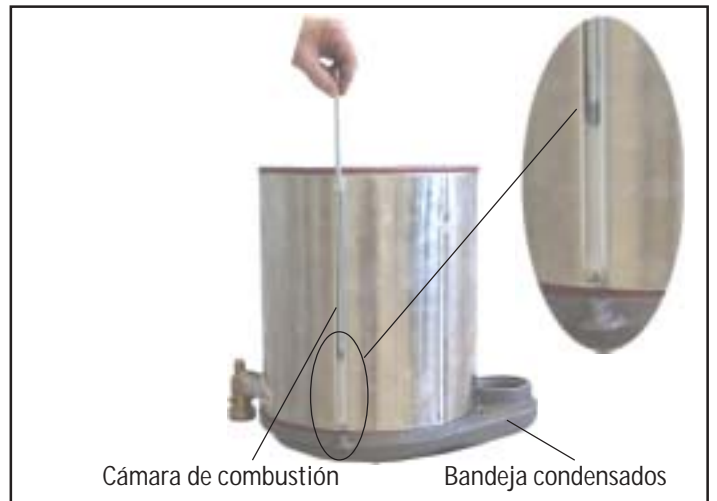


Fig: Posición cámara de combustión /Bandeja condensados

- Colocar el cordón de estanqueidad y la tapa encima del intercambiador (hasta nº de fab. 0292... no existe la tapa indicada, hasta nº de fab. 0143... no existe el cordón de estanqueidad). Durante el mantenimiento de aparatos mas antiguos se ha de añadir la tapa y el cordón de estanqueidad.

- En caso de que durante el desmontaje el aislamiento de la cámara de combustión haya sufrido deterioros, es necesario sustituirla por una nueva (Aislamiento, Tapa cámara de combustión y tapa, Nº de art. 86 02 684)

- Posición de la tapa vease Fig.

Atención: Durante el montaje del quemador es importante tener en cuenta que la brida de quemador monte sobre la tapa de la cámara de combustión. Si no es así, el recipiente de la cámara de combustión está situado demasiado arriba.



Fig: El cordón de estanqueidad y Tapa sobre intercambiador



Fig: Posición Tapa cámara de combustión

- Durante el montaje se ha de tener en cuenta que
 - el tubo de salida de humos se ha introducido hasta el tope de la bandeja de condensados
 - los conductos neumaticos de regulación se conecten de manera correcta tal como se puede ver en la Fig.
 - los conectores eléctricos se conecten de manera corecta tal como se pude ver en la Fig.



Fig: Posición conductos neumaticos de regulación

Indicaciones de seguridad

Una vez terminado los trabajos de mantenimiento, realice los siguientes pasos :

- Rellenar el sifón , montarlo y verificar que esta montado fijamente en la bandeja de condensados.
- Abrir llaves de paso de impulsión y retorno de calefacción. Abrir llave de paso entrada agua fría
- Llenar en caso necesario la instalación de calefacción a aprox. 1,5 bar luego purgar el sistema de calefacción
- Abrir llave da paso de gas
- Conectar interruptor general ó automático
- Pulsar el interruptor de encendido de la caldera mural Wolf.
- Verificar estanqueidad del aparato en gas y agua.
- Comprobar funcionamiento y valores de combustión del equipo
- Montar la tapa frontal



Fig: Conectores de electrodos



Fig: Conexiones de control al ventilador



Fig: Conexiones de alimentación y tierra del ventilador

Resumen de las tareas y protocolo de mantenimiento

Nº.	Tarea/paso de trabajo	Punto de protocolo
1	Apagar caldera , desconectar interruptor general	
2	Cerrar paso de gas,	
3	Cerrar llaves de paso y vaciar el agua de caldera	
4	Desmontar tapa y envolvente	
5	Desconectar todas las conexiones eléctricas de ventilador, sondas y abrir electrodos	
6	Desmontar chapa trasera/cámara de mezcla/ventilador y brida de quemador	
7	Retirar el sifón y limpiarlo	O
8	Desmontar quemador y limpiar en caso necesario	O
9	Desmontar y limpiar intercambiador primario	O
10	Limpiar bandeja de condensados	O
11	En caso necesario limpiar cámara de mezcla	O
12	Sustituir electrodo de ionización	O
13	Sustituir juntas y engrasar con grasa de silicón	O
14	Montar el aparato	
15	Llenar , montar y verificar la fijación del sifón	O
16	Llenar la caldera hasta 1,5 - 2,5 bar y purgar	O
17	Abrir llave de gas y conectar la caldera	
18	Controlar estanqueidad hidráulica	O
19	Controlar estanqueidad de gas	O
20	Controlar estanqueidad sistema de evacuación de humos	O
21	Verificar encendido	O
22	Verificar funcionamiento caldera con accesorios de regulación	O
23	Análisis de combustión en pos. deshollinador	O
24	Temperatura de humos bruta	°C
25	Temperatura admisión de aire	°C
26	Temperatura de humos neta	°C
27	Contenido de CO ₂	%
28	o contenido de oxígeno (O ₂)	%
29	Contenido de monóxido de carbono (CO)	%
30	Pérdidas por humos	%

Confirmación de mantenimiento (Sello y firma)

Fecha



Technik, die dem Menschen dient.

Maintenance instructions

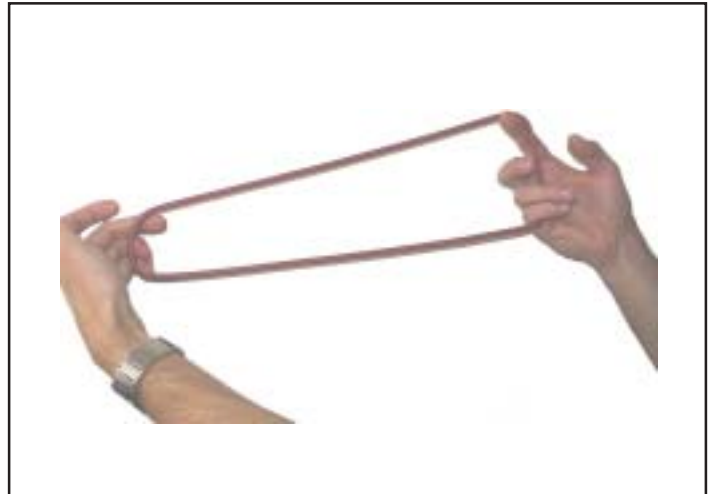
Gas fired wall-mounted boiler

TGB-40

TGB-60

Warning

Do not stretch gaskets



Do not stretch gaskets

General notes

Maintenance work must only be carried out by a qualified heating contractor.

Regular maintenance and the exclusive use of original Wolf spare parts are necessary preconditions for trouble-free operation and a long service life.

We therefore recommend you arrange a maintenance contract with a local heating contractor.

Safety instructions

Carry out the following steps before carrying out any maintenance work.

- Switch OFF the system ON/OFF switch on the Wolf gas fired boiler.



The mains terminals are 'live' even when the ON/OFF switch has been switched OFF.

- Switch OFF the emergency stop switch (or remove fuses).
- Close the gas shut-off valve.
- Close the shut-off valves on the heating flow and return, and drain the water from the boiler.
- Remove the front panel and protect it from damage.

Risk of burns

Several components may be hot. Let these cool down or wear gloves.

Dismantling the combustion chamber unit

- Remove the combustion chamber housing after releasing the toggles.



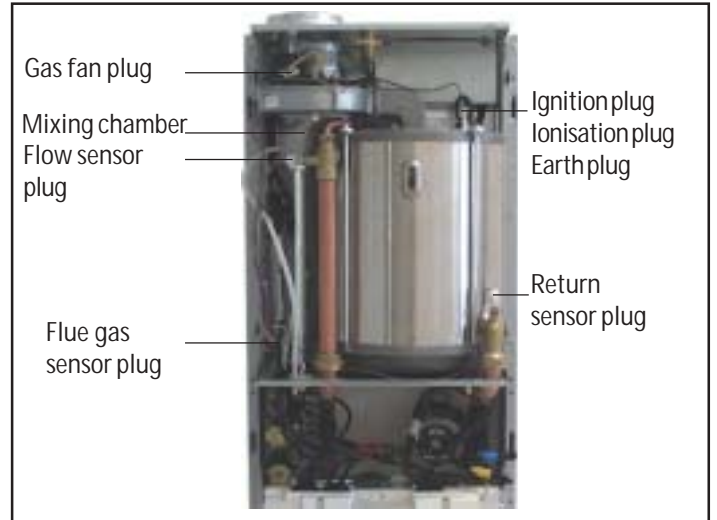
Control unit overview



Gas fired condensing boiler with front casing removed

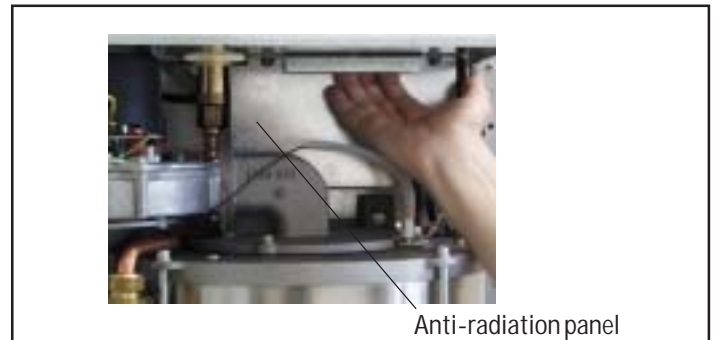
- Remove the plug connections from the following components: ignition, ionisation, earth, flow and return temperature sensor, flue gas temperature sensor and gas fan.

Remove the hose from the mixing chamber.



Gas fired condensing boiler with combustion chamber housing removed

- Pull the anti-radiation panel forward and unhook the panel.



Location of anti-radiation panel

- Release the joint between the gas connection and the mixing chamber.



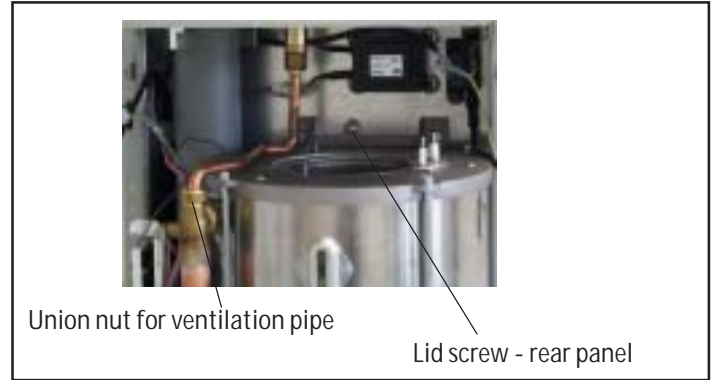
Location of joint

- Release the nuts (3 no.) on the burner flange.
- Remove the whole assembly (mixing chamber, fan and burner flange).



Location of nut on the burner flange

- Slacken the ventilation pipe union nut towards the quick acting air-vent valve and remove the whole quick acting vent valve upwards.
- Undo screw from the lid/rear panel.
- Release the flow and return compression fittings.



Location of union nut / lid / rear panel



Location of compression fittings

- Unscrew the boiler siphon.
On some boilers the safety panel must first be removed.
Drain the siphon and flush out any sediment.

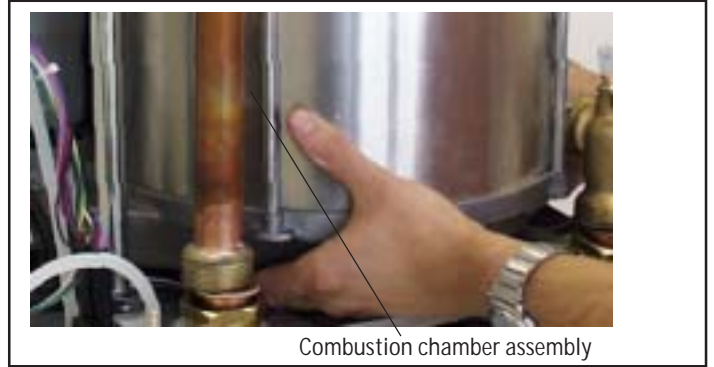


Location of boiler siphon

- Push the flue pipe damper upwards.
On some boilers a hose clip needs to be released first, on others simply push a leaf spring behind the differential pressure switch aside.



- Lift the complete combustion chamber unit until the condensate drain connection is free, then remove the combustion chamber assembly towards the front.



Combustion chamber

- We recommended you set this unit down on a bucket.



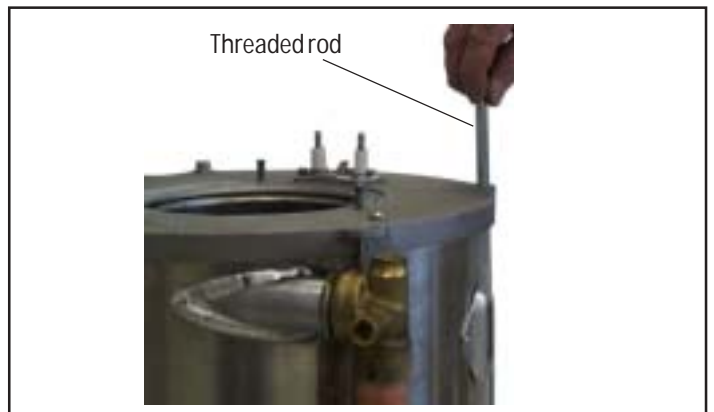
Set the combustion chamber unit onto a bucket

- Remove the burner upwards.



Remove the burner upwards

- Release and remove the threaded rods of the combustion chamber lid (4 no.).



Location of combustion chamber lid threaded rods

- Lever off the combustion chamber lid from the combustion chamber using a screwdriver.



Releasing the lid from the combustion chamber

- Remove the combustion chamber lid.

Note: Ensure a level removal to prevent damaging the insulation.



Location of combustion chamber lid

- Release the heat exchanger from the condensate pan using a screwdriver.



Releasing heat exchanger from the condensate pan

- Remove the heat exchanger upwards.



Removing the heat exchanger upwards

- Release the nut inside the combustion chamber, if necessary counter-lock the screw.



Combustion chamber pot inside the heating water heat exchanger

- Remove the pot.



Remove the pot

- With the burner, push the insulation from the bottom up and out.
To do this, invert the heat exchanger on the floor and carefully push down from the top.



Pushing out the insulation with the burner



Two part insulation pushed out of the heat exchanger

- Remove combustion residues from the heat exchanger using the Wolf cleaning brush part.no. 24 40 053.
- Clean severely contaminated heating water heat exchangers with Fauch 600, Fauch 610, Sotin 230 (230 GA), DC 35/3 H by Thermochema or equivalent agent and flush with clear water.



Cleaning the heat exchanger

- If required, clean the burner with a brush.



Cleaning the burner

- Clean the condensate pan

Assembly

- Assemble in reverse order to the removal.

Note: Generally replace all gaskets on water and flue gas components which have been separated and coat with silicon grease (other grease will destroy the gaskets) prior to reassembly.



Lubricate all gaskets/seals with silicone

- Assemble the combustion chamber pot. The soft perforated insulation fits between the pot and the permanently fitted insulation.



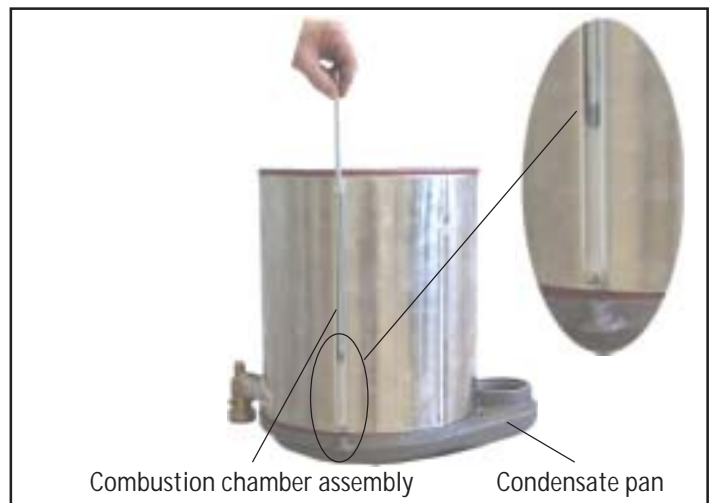
Combustion chamber pot design

- Insert the combustion chamber pot from below.
For position, see the top figure on page 8. It is not recommended to push the pot fully home. The precise position results during the installation of the heat exchanger into the condensate pan. The burner cannot be fully pushed home if the pot is pushed in too far.



Insert the combustion chamber pot from below into the heat exchanger

- During assembly observe the correct position of the combustion chamber assembly in relation to the condensate pan. (The rear r.h. fixing rod is located inside the channel section).



Location of combustion chamber assembly/condensate pan

- Locate the packing cord and the lid panel on the heat exchanger (up to serial no. 0292... the lid panel is not part of the assembly, up to serial no. 0143... the packing cord is not part of the assembly). During servicing, even on older units, the packing cord and the lid panel have to be fitted.



Locate the packing cord and the lid panel on the heat exchanger

- Should the combustion chamber insulation have been damaged during removal, replace it completely with new insulation (insulation for combustion chamber lid and lid panel, part no. 86 02 684).

- For location of the combustion chamber lid see the adjacent illustration.

Note: During the burner installation, note that the burner flange locates on the combustion chamber lid, otherwise the combustion chamber pot will be set too high.



Location of the combustion chamber pot

- During assembly, please note particularly, that:
 - The flue pipe is inserted into the condensate pan until it bottoms out.
 - The pneumatic control cables are connected in accordance with the adjacent figure.
 - The electrode plug is connected in accordance with the adjacent figure.



Pneumatic control cable position

Safety instructions

Carry out the following steps after completing the above maintenance work:

- Refill the siphon, install and check for tightness against the condensate pan.
- Open the shut-off valve on the heating flow and return. Open the cold water inlet.
- Top up the heating system to approx. 1.5 bar, if necessary, and vent the entire heating system.
- Open the gas shut-off valve.
- Switch ON the emergency stop switch (or insert fuses).
- Switch ON the system ON/OFF switch on the Wolf gas fired boiler.
- Check the boiler for leaks at gas and water connections.
- Check the boiler for perfect function and its flue gas values.
- Hook in the front panel.



Electrode plug



Fan control cable



Fan supply and earth cable



TGB-40/60 Maintenance instructions

Overview of the steps to be taken and maintenance report

No.	Step	Report item
1	Switch OFF the boiler, switch OFF the emergency stop switch	
2	Close the gas shut-off valve	
3	Close the maintenance shut-off valves and drain the water	
4	Remove the casing and the combustion chamber housing	
5	Pull off the electrical connections from the fan, sensors and electrodes	
6	Remove the anti-radiation panel/mixing chamber/fan/ burner flange	
7	Remove and clean the siphon	<input type="checkbox"/>
8	Remove the burner and clean, if required	<input type="checkbox"/>
9	Remove / clean the heating water heat exchanger	<input type="checkbox"/>
10	Clean the condensate pan	<input type="checkbox"/>
11	Clean the mixing chamber, if required	<input type="checkbox"/>
12	Replace the monitoring electrode	<input type="checkbox"/>
13	Replace seals/gaskets and lubricate the replacements with silicone	<input type="checkbox"/>
14	Assemble the equipment	
15	Fill the siphon, install and check for tight fit	<input type="checkbox"/>
16	Fill the boiler to 1.5 - 2.5 bar and vent	<input type="checkbox"/>
17	Open the gas supply valve and start the boiler	
18	Water leak test	<input type="checkbox"/>
19	Gas leak test	<input type="checkbox"/>
20	Flue gas leak test	<input type="checkbox"/>
21	Check the ignition	<input type="checkbox"/>
22	Check the equipment interaction with control accessories	<input type="checkbox"/>
23	Flue gas value in emissions test mode	<input type="checkbox"/>
24	Gross flue gas temperature	°C
25	Ventilation air temperature	°C
26	Net flue gas temperature	°C
27	Carbon dioxide content (CO ₂)	%
28	or oxygen content (O ₂)	%
29	Carbon monoxide content (CO)	%
30	Flue gas loss	%

Confirm maintenance (company stamp, signature)

Date