



Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung

Gas-Brennwertkessel in Standkesselbauweise

IX 245–130

IX 245–150

IX 245–200

IX 245–250

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	6
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	6
1.2	Empfehlungen	7
1.3	Verantwortlichkeiten	8
1.3.1	Pflichten des Herstellers	8
1.3.2	Pflichten des Fachhandwerkers	8
1.3.3	Pflichten des Benutzers	9
2	Benutzte Symbole	9
2.1	In der Anleitung verwendete Symbole	9
2.2	Am Gerät verwendete Symbole	10
3	Technische Angaben	10
3.1	Zulassungen	10
3.1.1	Richtlinien	10
3.1.2	EU-Konformitätserklärung	10
3.1.3	Gaskategorie	11
3.1.4	Zertifizierungen	11
3.2	Technische Daten	12
3.2.1	Weitere Technische Parameter	13
3.2.2	Technische Daten des Fühlers	14
3.3	Abmessungen und Anschlüsse	14
3.3.1	IX 245–130 und IX 245–150	14
3.3.2	IX 245–200 und IX 245–250	15
3.4	Elektrischer Schaltplan	15
3.4.1	IX 245–130 und IX 245–150	15
3.4.2	IX 245–200 und IX 245–250	16
4	Produktbeschreibung	17
4.1	Allgemeine Beschreibung	17
4.2	Funktionsbeschreibung	17
4.2.1	Umwälzpumpe	17
4.2.2	Gas/Lufteinstellung	17
4.2.3	Thermohydraulische Weiche (Zubehör)	18
4.2.4	Plattenwärmetauscher (Zubehör)	19
4.2.5	Kaskadensystem	20
4.2.6	Einstellungs- und Sicherheitsvorrichtungen	20
4.3	Hauptkomponenten	21
4.3.1	IX 245–130 und IX 245–150	21
4.3.2	IX 245–200 und IX 245–250	22
4.3.3	Hauptkomponenten Brenner	23
4.4	Beschreibung des Schaltfelds	23
4.4.1	Beschreibung der Tasten	23
4.4.2	Beschreibung der Symbole	24
4.5	Lieferumfang	25
4.6	Zubehör und Optionen	25
5	Vor der Installation	25
5.1	Installationsvorschriften	25
5.2	Installationsanforderungen	25
5.2.1	Gasversorgung	25
5.2.2	Stromversorgung	25
5.2.3	Umwälzpumpe	25
5.3	Wahl des Aufstellungsortes	27
5.3.1	Belüftung	27
5.3.2	Platzbedarf für den Kessel	28
5.3.3	Typenschild	29
5.3.4	Die Position des Außenfühlers wählen	29
5.4	Transport und Entpacken	31
5.4.1	IX 245–130 und IX 245–150	31
5.4.2	IX 245–200 und IX 245–250	34
6	Anwendungsbeispiel	41
6.1	1 Heizkessel + 1 ungemischter Kreis + 1 Warmwasserspeicher	41

6.1.1	Hydraulischer Anschluss	41
6.1.2	Elektroanschluss	42
6.2	1 Heizkessel + Fußbodenheizungskreis + 1 ungemischter Kreis + 1 Warmwasserspeicher	43
6.2.1	Hydraulischer Anschluss	43
6.2.2	Elektroanschluss	44
6.2.3	Konfiguration	44
6.3	Heizkessel in Kaskade + ein Fußbodenheizkreis + ein ungemischter Kreis + ein Warmwasserspeicher	45
6.3.1	Hydraulischer Anschluss	45
6.3.2	Elektroanschluss	46
6.3.3	Anschluss von Heizkesseln in Kaskade mit einem OCI 345 Modul	47
6.3.4	Konfiguration für 1 Führungskessel (Master) und 1 Folgekessel (Slave)	47
6.3.5	Konfiguration für einen Führungs- und Folgekessel	48
6.4	Regelung eines Heizkessels im 0–10V Betrieb	49
6.4.1	Elektroanschluss	49
6.4.2	Konfiguration der Kesselsteuerung bei 0–10 V	49
7	Installation	50
7.1	Allgemeines	50
7.2	Zugang auf die internen Komponenten des Heizkessels	50
7.3	Hydraulische Anschlüsse	52
7.3.1	Anschließen des Heizkreises	52
7.3.2	Anschluss des Ausdehnungsgefäßes	55
7.3.3	Anschluss der Kondenswasserablaufleitung	55
7.4	Gasanschluss	56
7.4.1	IX 245–130 und IX 245–150	56
7.4.2	IX 245–200 und IX 245–250	56
7.5	Abgas-/Zulufführung	56
7.5.1	Klassifikation	56
7.5.2	Koaxiale Leitungen	58
7.5.3	Zubehör für Abgassysteme	58
7.5.4	Rohre in Kaskade (nicht mitgeliefert)	58
7.5.5	Längen der Luft-/Abgasleitungen	59
7.6	Elektrische Anschlüsse	62
7.6.1	Empfehlungen	62
7.6.2	Empfohlener Kabelquerschnitt	62
7.6.3	Verkabelung der Anschlussklemmen	62
7.6.4	Beschreibung der Netzteilklemmleiste	63
7.6.5	Beschreibung der Fühlerklemmleiste	64
7.7	Befüllen des Systems	64
7.7.1	IX 245–130 und IX 245–150	64
7.7.2	IX 245–200 und IX 245–250	65
7.7.3	Spülen von neuen und weniger als 6 Monate alten Anlagen	65
7.7.4	Spülen einer vorhandenen Anlage	65
7.7.5	Befüllen des Siphons	65
7.8	Abschluss der Installation	66
8	Inbetriebnahme	66
8.1	Allgemeines	66
8.2	Checkliste für Inbetriebnahme	66
8.3	Verfahren für die Inbetriebnahme	66
8.3.1	Kontrolle der Gasleitung	66
8.3.2	Elektrische Anschlüsse überprüfen	67
8.3.3	Hydraulikkreis überprüfen	67
8.3.4	Erstinbetriebnahme	67
8.4	Einstellungen Gasversorgung	68
8.4.1	Konfiguration der Gebläsedrehzahl	68
8.4.2	Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (maximale Wärmebelastung)	69
8.4.3	Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (reduzierte Wärmebelastung)	71
8.4.4	Grundeinstellungen Gasventil	72
8.4.5	Umstellung auf Propan (G31)	73
9	Bedienung	75
9.1	Verwendung der Bedieneinheit	75
9.1.1	Die Endbenutzerparameter ändern	75
9.1.2	Ändern der Fachmannparameter	75
9.2	Einschalten des Heizkessels	75

9.3	Heizkessel ausschalten	76
9.3.1	Den Heizkessel in den Standby Modus schalten	76
9.4	Frostschutz	76
9.4.1	Aktivieren des Schutzbetrieb	76
9.5	Sonderfunktionen	77
10	Einstellungen	77
10.1	Parameterliste	77
10.1.1	Kontextmenü	77
10.1.2	Informationsmenü	78
10.1.3	Liste der Endbenutzerparameter	79
10.1.4	Liste der Fachmannparameter	81
10.2	Parameter ändern	91
10.2.1	Datum und Uhrzeit einstellen	91
10.2.2	Sprache auswählen	91
10.2.3	Betriebsart ändern	92
10.2.4	Warmwasserproduktion erzwingen	92
10.2.5	Einstellen des Raumtemperatur-Sollwerts (Komfort)	92
10.2.6	Den Warmwasserbetrieb ändern	92
10.2.7	Einstellen des Warmwassertemperatur-Sollwerts	93
10.2.8	Einstellen des Raumtemperatur-Sollwerts (Reduziert)	93
10.2.9	Programmieren einer Ferienperiode	93
10.2.10	Verwenden des Heizkessels mit festgelegter Heizkesselleistung	95
10.2.11	Auswählen eines Heizkreises	95
10.2.12	Sperren/Entsperren von Parameteränderungen	96
10.2.13	Zeitprogramm	97
10.2.14	Einstellung einer vorübergehenden Heizungsvorlauftemperatur	104
10.2.15	Verwaltung Heizkessel in Kaskade	104
10.3	Zugriff auf das Informationsmenü	105
11	Wartung	105
11.1	Allgemeines	105
11.2	Standard-Inspektions- und Wartungsarbeiten	106
11.2.1	Durchführung der jährlichen Wartung	106
11.2.2	Ausbau des Brenners	106
11.2.3	Reinigen des Wärmetauschers	112
11.2.4	Kontrolle des Brenners	114
11.2.5	Reinigung des Siphons	115
11.2.6	Wiedereinbau des Brenners	116
11.2.7	Thermosicherung im Wärmetauscher	117
11.2.8	Die Verbrennung prüfen	117
11.2.9	Reinigen des Plattenwärmetauschers (optionales Set)	118
11.2.10	Reinigen der hydraulischen Weiche (optionales Set)	120
11.3	Austauschen der 6,3 A Sicherungen an der elektrischen Klemmleiste	125
12	Fehlerbehebung	126
12.1	Fehlercodes	126
12.1.1	Liste der Fehlercodes	127
12.2	Aufrufen des Fehlerspeichers	133
12.3	Automatisches Löschen von Fehlercodes	134
12.4	Löschen der Fehlercodes	134
13	Außerbetriebnahme	134
13.1	Außerbetriebnahmeverfahren	134
13.2	Wiederinbetriebnahme	135
14	Ersatzteile	135
14.1	Allgemeines	135
14.2	Ersatzteillisten	136
14.2.1	Ersatzteilliste für IX 245–130 und IX 245–150	136
14.2.2	Ersatzteilliste für IX 245–200 und IX 245–250	142
15	Umweltschutz	147
15.1	Energiespartipps	147
15.2	Raumthermostat und Einstellungen	148

16 Entsorgung und Recycling 148

1 Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Für den Heizungsfachmann und den Endbenutzer:



Gefahr!

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Kinder dürfen keine unbeaufsichtigten Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchführen.



Vorsicht!

Die Abgasleitungen nicht berühren. Je nach Einstellungen des Heizkessels kann die Temperatur der Abgasleitungen über 60 °C ansteigen.



Vorsicht!

Die Heizkörper nicht über längere Zeit berühren. Je nach Einstellungen des Trinkwasserspeichers kann die Temperatur der Heizkörper über 60 °C liegen.



Vorsicht!

Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit dem heißem Wasser. Je nach Einstellungen des Heizkessels kann die Warmwassertemperatur über 65 °C liegen.



Stromschlaggefahr!

Vor allen Arbeiten den Kessel spannungslos schalten.

Für den Heizungsfachmann:



Gefahr!

Wenn Sie Gas riechen:

1. Keine offene Flamme verwenden, nicht rauchen, keine elektrischen Kontakte oder Schalter (Türklingel, Licht, Motor, Aufzug usw.) betätigen.
2. Die Gaszufuhr schließen.
3. Die Fenster öffnen.
4. Andernfalls das vermutete Leck suchen und unverzüglich abdichten.
5. Wenn das Leck vor dem Gaszähler liegt, das Gasversorgungsunternehmen benachrichtigen.



Gefahr!

Wenn Sie Abgase riechen:

1. Das Gerät ausschalten.
2. Die Fenster öffnen.
3. Die wahrscheinliche Quelle des Abgaslecks suchen und sofort abdichten.



Warnung!

Der Kondenswasserabfluss darf nicht verändert oder verstopft werden. Wenn eine Kondenswasser-Neutralisationsanlage genutzt wird, muss die Anlage regelmäßig und unter Beachtung der Anweisungen des Herstellers gereinigt werden.

Für den Endbenutzer:

**Gefahr!**

Wenn Sie Gas riechen:

1. Keine offene Flamme verwenden, nicht rauchen, keine elektrischen Kontakte oder Schalter (Türklingel, Licht, Motor, Aufzug usw.) betätigen.
2. Die Gaszufuhr schließen.
3. Die Fenster öffnen.
4. Das Gebäude evakuieren.
5. Einen qualifizierten Fachhandwerker kontaktieren.

**Gefahr!**

Wenn Sie Abgase riechen:

1. Das Gerät ausschalten.
2. Die Fenster öffnen.
3. Das Gebäude evakuieren.
4. Einen qualifizierten Fachhandwerker kontaktieren.

1.2 Empfehlungen

**Gefahr!**

Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir die Montage von Rauchmeldern und CO₂-Meldern an geeigneten Stellen in Ihrem Haus.

**Vorsicht!**

- Der Heizkessel muss immer an der Schutzterde angeschlossen sein.
- Die Erdung muss den geltenden Installationsnormen entsprechen.
- Der Erdungsanschluss muss vor allen anderen elektrischen Anschlüssen vorgenommen werden.

Zu Typ und Dimensionierung der Schutzausrüstung: siehe das Kapitel "Elektrische Anschlüsse" in der Installations- und Wartungsanleitung.

**Vorsicht!**

Wenn mit dem Gerät ein Netzkabel geliefert wird und es sich als beschädigt herausstellt, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Fachhandwerkern ersetzt werden, um jegliche Gefahr zu vermeiden.

**Vorsicht!**

Eine Trennvorrichtung muss gemäß den Installationsregeln an den dauerstromführenden Leitungen installiert werden.

**Vorsicht!**

Das Gerät über eine Spannungsversorgung anschließen die einen all-poligen Schalter mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm aufweist.

**Vorsicht!**

Lassen Sie den Heizkessel und das Heizungssystem von einem Fachmann entleeren, wenn das Haus über längere Zeit unbewohnt ist und Frostgefahr besteht.

**Vorsicht!**

Die Verkleidung des Kessels nur für die Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten entfernen. Die Verkleidung nach der Durchführung derartiger Arbeiten immer wieder anbringen.



Vorsicht!

Damit die Garantie nicht erlischt, dürfen am Kessel keinerlei Veränderungen vorgenommen werden.



Vorsicht!

Die Frostschutzfunktion schützt nur den Heizkessel, nicht die Heizungsanlage.



Vorsicht!

Der Frostschutz arbeitet nicht, wenn der Heizkessel ausgeschaltet ist.



Vorsicht!

Das Gerät sollte in den Sommer- oder Frostschutzmodus geschaltet werden, statt ausgeschaltet zu werden, um die folgenden Funktionen sicherzustellen:

- Festsetzen von Pumpen verhindern
- Frostschutz



Wichtig:

Den minimalen und maximalen Wasserdruck am Einlass einhalten, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Kessels sicherzustellen: siehe das Kapitel Technische Daten.



Wichtig:

Die Installation des Kessels darf nur durch einen Fachhandwerker und gemäß den geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.



Wichtig:

- Am Kessel angebrachte Etiketten und Schilder niemals entfernen oder verdecken.
- Die Etiketten und Schilder müssen während der gesamten Lebensdauer des Kessels lesbar sein. Beschädigte oder unlesbare Warn- und Hinweisschilder sofort ersetzen.



Wichtig:

Dieses Dokument in der Nähe des Installationsorts des Gerätes bereithalten.

1.3 Verantwortlichkeiten

1.3.1 Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden in Übereinstimmung mit den Anforderungen der geltenden Richtlinien gefertigt. Daher werden sie mit der **CE** Kennzeichnung und sämtlichen erforderlichen Dokumenten ausgeliefert. Im Interesse der Qualität unserer Produkte streben wir beständig danach, sie zu verbessern. Daher behalten wir uns das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Spezifikationen zu ändern.

Wir können in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- Nichtbeachten der Installations- und Wartungsanweisungen für das Gerät.
- Nichtbeachten der Bedienungsanweisungen für das Gerät.
- Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.

1.3.2 Pflichten des Fachhandwerkers

Der Fachhandwerker ist verantwortlich für die Installation und die erstmalige Inbetriebnahme des Gerätes. Der Fachhandwerker hat folgende Anweisungen zu befolgen:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Das Gerät gemäß den geltenden Normen und gesetzlichen Vorschriften installieren.
- Die erste Inbetriebnahme sowie alle erforderlichen Kontrollen durchführen.
- Dem Benutzer die Anlage erläutern.
- Falls Wartungsarbeiten erforderlich sind, den Benutzer auf die Verpflichtung zur Überprüfung und Wartung des Gerätes zur Sicherstellung seiner ordnungsgemäßen Funktion hinweisen.
- Dem Benutzer alle Bedienungsanleitungen übergeben.

1.3.3 Pflichten des Benutzers

Damit das System optimal arbeitet, müssen folgende Anweisungen befolgt werden:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Fachhandwerker erklären.
- Lassen Sie die erforderlichen Prüf- und Wartungsarbeiten von einem qualifizierten Fachhandwerker durchführen.
- Die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes aufbewahren.

2 Benutzte Symbole

2.1 In der Anleitung verwendete Symbole

In dieser Anleitung gibt es verschiedene Gefahrenstufen, um die Aufmerksamkeit auf spezielle Anweisungen zu lenken. Damit möchten wir die Sicherheit der Benutzer erhöhen, Probleme vermeiden und den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sicherstellen.



Gefahr!

Gefährliche Situationen, die zu schweren Verletzungen führen können.



Stromschlaggefahr!

Gefahr eines elektrischen Schlages.



Warnung!

Gefährliche Situationen, die zu leichten Verletzungen führen können.



Vorsicht!

Gefahr von Sachschäden.



Wichtig:

Bitte beachten Sie diese wichtigen Informationen.

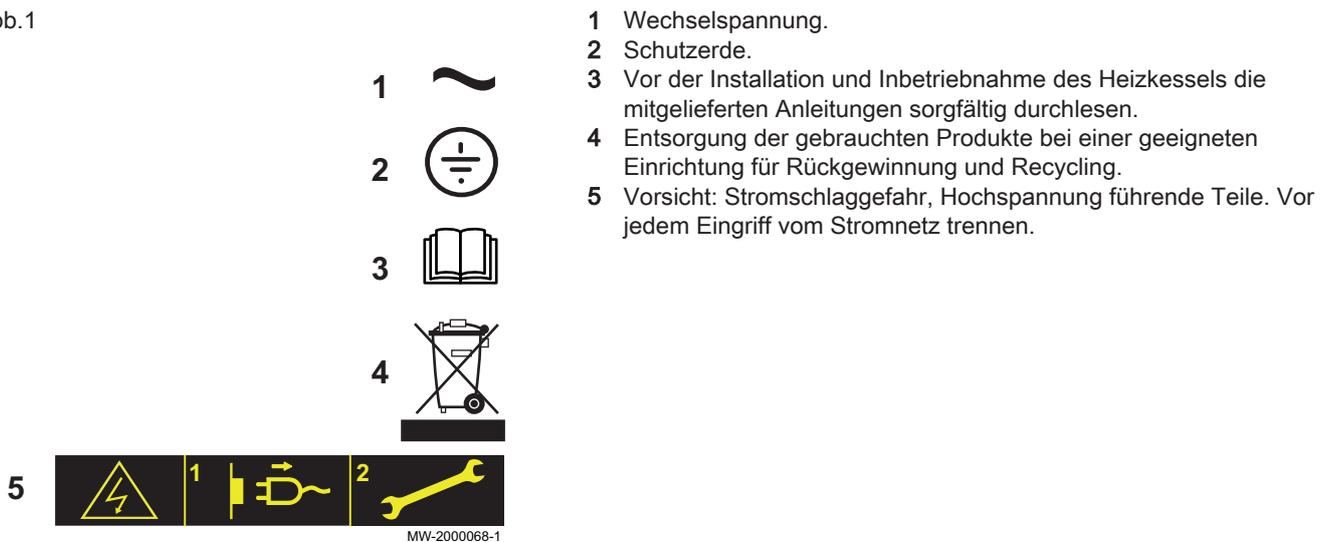


Verweis:

Bezugnahme auf andere Anleitungen oder Seiten in dieser Dokumentation.

2.2 Am Gerät verwendete Symbole

Abb.1



3 Technische Angaben

3.1 Zulassungen

3.1.1 Richtlinien

Dieses Produkt wurde gemäß den Anforderungen und Normen der folgenden Europäischen Richtlinien hergestellt und in Verkehr gebracht:

- Verordnung für Gasgeräte (EU) (2016/426)
- Druckgeräte richtlinie 2014/68/EU
- Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (2014/30/EU).
- Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU).
- Richtlinie über Wirkungsgrade (92/42/EWG)
- Europäische Ökodesign-Richtlinie (2009/125/EG)
EU-Verordnung (813/2013)
- Rahmenverordnung zur Energieverbrauchskennzeichnung (EU)
(2017/1369)
EU-Verordnung (811/2013)

Außer den gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien müssen die zusätzlichen Richtlinien beachtet werden, die in dieser Anleitung beschrieben sind.

Was die in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Vorschriften und Richtlinien betrifft, so gilt als vereinbart, dass spätere Ergänzungen oder Vorschriften zum Zeitpunkt der Installation anzuwenden sind.

Für die oben genannten Referenznormen verweisen wir auf die neueste Version, falls sie aktualisiert wurden.

3.1.2 EU-Konformitätserklärung

Das Produkt entspricht der Standardbauart, die in der EU-Konformitätserklärung beschrieben ist. Es wurde gemäß den Anforderungen der Europäischen Richtlinien hergestellt und in Verkehr gebracht.

Das Original der Konformitätserklärung ist beim Hersteller hinterlegt.

3.1.3 Gaskategorie

Tab.1 Gaskategorien und Anschlussdruck

Land	Gaskategorie	Gasart	Anschlussdruck (mbar)
Belgien	I _{2E(R)}	G20 (Erdgas H)	20
		G25 (Erdgas L)	25
Luxemburg	II _{2E3P}	G20 (Erdgas H)	20
		G31 (Propan)	37

Der Kessel ist werksseitig für den Betrieb mit Erdgas H (G20) voreingestellt.

Für den Betrieb mit einer anderen Gasart siehe Kapitel „Umstellung auf eine andere Gasart“.

3.1.4 Zertifizierungen

Hiermit zertifizieren wir, dass die Serie der unten angegebenen Geräte dem Standardmodell entspricht, das in der CE-Konformitätserklärung beschrieben ist.

CE-Nummer	0085CP0089
NOx-Klasse	Klasse 6
Gas und Druck	<ul style="list-style-type: none"> • Erdgas (G20) - 20 mbar • Erdgas (G25) - 25 mbar • Propan (G31) - 37 mbar

Tab.2 Anschlussstyp Abgas für Belgien

Kesseltyp	Anschlussstyp Abgas
IX 245–200	<ul style="list-style-type: none"> • B₂₃ – B_{23(P)} • C₁₃ • C₃₃ • C₄₃ • C₅₃ • C₈₃
IX 245–250	
IX 245–200	
IX 245–250	

Tab.3 Anschlussstyp Abgas für Luxemburg

Kesseltyp	Anschlussstyp Abgas	
IX 245–130	<ul style="list-style-type: none"> • B₂₃ – B_{23(P)} • C_{13(X)} • C_{33(X)} • C_{43(X)} • C_{53(X)} • C_{63(X)} • C_{83(X)} 	
IX 245–150		
IX 245–200		
IX 245–250		
IX 245–200		<ul style="list-style-type: none"> • B₂₃ – B_{23(P)} • C₁₃ • C₃₃ • C₄₃ • C₅₃ • C₆₃ • C₈₃
IX 245–250		

3.2 Technische Daten

Tab.4 Allgemeines

	Kesselleistung	Einheit	IX 245-130	IX 245-150	IX 245-200	IX 245-250
Nutzbare Wärmeleistung bei 80/60 °C Heizbetrieb	Minimal	kW	24,3	28,1	31,0	38,8
Nutzbare Wärmeleistung bei 80/60 °C Heizbetrieb	Maximal	kW	121,5	140,3	185,9	232,8
Nutzbare Wärmeleistung bei 50/30 °C Heizbetrieb	Minimal	kW	26,2	30,2	33,1	41,7
Nutzbare Wärmeleistung bei 50/30 °C Heizbetrieb	Maximal	kW	130,6	150,9	200	250
Abgegebene Heizleistung Heizbetrieb	Minimal	kW (LHV)	24,8	28,6	31,8	40
Abgegebene Heizleistung Heizbetrieb	Maximal	kW (LHV)	123,8	143	191	240
Abgegebene Heizleistung Heizbetrieb	Minimal	kW (HHV)	27,5	31,7	35,3	44,4
Abgegebene Heizleistung Heizbetrieb	Maximal	kW (HHV)	137,4	158,7	212	266,6
Wirkungsgrad bei 80/60 °C Heizungsbetrieb bei Vollast	Maximal	%	98,1	98,1	97,32	97,02
Wirkungsgrad bei 50/30 °C	Heizungsbetrieb bei Vollast	%	105,5	105,5	104,2	104,2
Wirkungsgrad Rücklauftemperatur 30 °C	Heizungsmodus bei Teillast	%	108,5	108,5	109,1	109,1

Tab.5 Eigenschaften des Heizkreises

	Einheit	IX 245-130	IX 245-150	IX 245-200	IX 245-250
Wasserinhalt (ohne Ausdehnungsgefäß)	Liter	10	11	13	15
Minimaler Betriebsdruck	MPa (bar)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)
Maximaler Betriebsdruck (PMS)	MPa (bar)	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)
Maximale Wassertemperatur	°C	100	100	100	100
Maximale Betriebstemperatur	°C	80	80	90	90

Tab.6 Daten der Gasarten und Abgaswerte

Für Gasdurchflussmengen bei 15 °C und 1013,25 hPa	Kesselleistung	Einheit	IX 245-130	IX 245-150	IX 245-200	IX 245-250
Minimaler Gasdruck (G20)		mbar	17	17	17	17
Nominaler Druck (G20)		mbar	20	20	20	20
Maximaler Druck (G20)		mbar	25	25	25	25
Minimaler Gasdruck (G25)		mbar	20	20	20	20
Nominaler Druck (G25)		mbar	25	25	25	25
Maximaler Druck (G25)		mbar	30	30	30	30
Minimaler Gasdruck (G31)		mbar	25	25	25	25
Nominaler Druck (G31)		mbar	37	37	37	37
Maximaler Druck (G31)		mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
Erdgasverbrauch (G20) (Hi)	Minimal	m³/h	2,6	3,0	3,4	4,2
Erdgasverbrauch (G20) (Hi)	Maximal	m³/h	13,1	15,1	20,2	25,4
Erdgasverbrauch (G25)	Minimal	m³/h	3,1	3,5	3,9	4,9
Erdgasverbrauch (G25)	Maximal	m³/h	15,2	17,6	23,5	29,5

Für Gasdurchflussmengen bei 15 °C und 1013,25 hPa	Kesselleistung	Einheit	IX 245-130	IX 245-150	IX 245-200	IX 245-250
Propanverbrauch (G31) (Hi)	Minimal	kg/h	1,0	1,2	2,5	3,1
Propanverbrauch (G31) (Hi)	Maximal	kg/h	5,1	5,9	14,8	18,6
NOx gemäß EN 15502-1	Klasse 6	mg/kWh (HHV)	17	23	33,5	35,1
Abgasmassenstrom (G20)	Minimal	kg/h	43,2	50,4	54	69
Abgasmassenstrom (G20)	Maximal	kg/h	201,6	230,4	322	411
Maximale Abgastemperatur	Minimal	°C	70	70	80	80

Tab.7 Elektrische Kenndaten

	Einheit	IX 245-130	IX 245-150	IX 245-200	IX 245-250
Versorgungsspannung	VAC	230	230	230	230
Maximale Leistungsaufnahme – Volllast	W	187	283	242	369
Maximale Leistungsaufnahme – Teillast	W	51	52	47	48
Maximale Leistungsaufnahme - Standby	W	3	3	3	3

Tab.8 Sonstige technische Daten

	Einheit	IX 245-130	IX 245-150	IX 245-200	IX 245-250
Elektrischer Schutzgrad		IPX1B	IPX1B	IPX1B	IPX1B
Leergewicht	kg	126	132	212	232

3.2.1 Weitere Technische Parameter

Tab.9 Technische Parameter für Raumheizgeräte mit Kessel

Modell			IX 245-130	IX 245-150	IX 245-200	IX 245-250
Brennwertkessel			Ja	Ja	Ja	Ja
Niedertemperaturkessel ⁽¹⁾			Nein	Nein	Nein	Nein
B1-Kessel			Nein	Nein	Nein	Nein
Raumheizgerät mit Kraft-Wärme-Kopplung			Nein	Nein	Nein	Nein
Kombiheizgerät			Nein	Nein	Nein	Nein
Wärmenennleistung	<i>Nennleistung</i>	kW	122	140	186	233
Wärmewirkungsgrad bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb ⁽²⁾	P_4	kW	121,5	140,0	186,0	233,0
Bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb ⁽¹⁾	P_1	kW	40,4	46,5	36,0	46,0
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η_s	%	-	-	-	-
Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb ⁽²⁾	η_4	%	88,4	88,4	87,7	87,4
Bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb ⁽¹⁾	η_1	%	97,8	97,8	98,3	98,3
Hilfsstromverbrauch						
Bei Volllast	el_{max}	kW	0,187	0,283	0,242	0,369
Bei Teillast	el_{min}	kW	0,051	0,052	0,047	0,048
Standby	P_{SB}	kW	0,004	0,004	0,004	0,004
Sonstige technische Daten						
Wärmeverlust im Bereitschaftsbetrieb	P_{stby}	kW	0,078	0,083	0,095	0,117
Energieverbrauch der Zündflamme	P_{ign}	kW	-	-	-	-
Jährlicher Energieverbrauch	Q_{HE}	GJ	-	-	-	-

Modell			IX 245-130	IX 245-150	IX 245-200	IX 245-250
Schallleistungspegel in Innenräumen	L_{WA}	dB	60	63	65	68
Stickoxidausstoß	NO_x	mg/kWh	17	23	34	35
(1) Niedertemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C. (2) Hochtemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlauftemperatur von 80 °C am Heizgeräteauslass.						



Verweis:
 Kontaktdetails auf der letzten Seite.

3.2.2 Technische Daten des Fühlers

Tab.10 Fühler für Heizungsvor- und -rücklauf

Temperatur (in °C)	30	65	85
Widerstand (in Ohm)	8059	2084	1070

Tab.11 Abgasfühler

Temperatur (in °C)	-50	-10	0	40	100	200	250	300
Widerstand (in Ohm)	1 755765	117521	67650	10569	1377	145	65	34

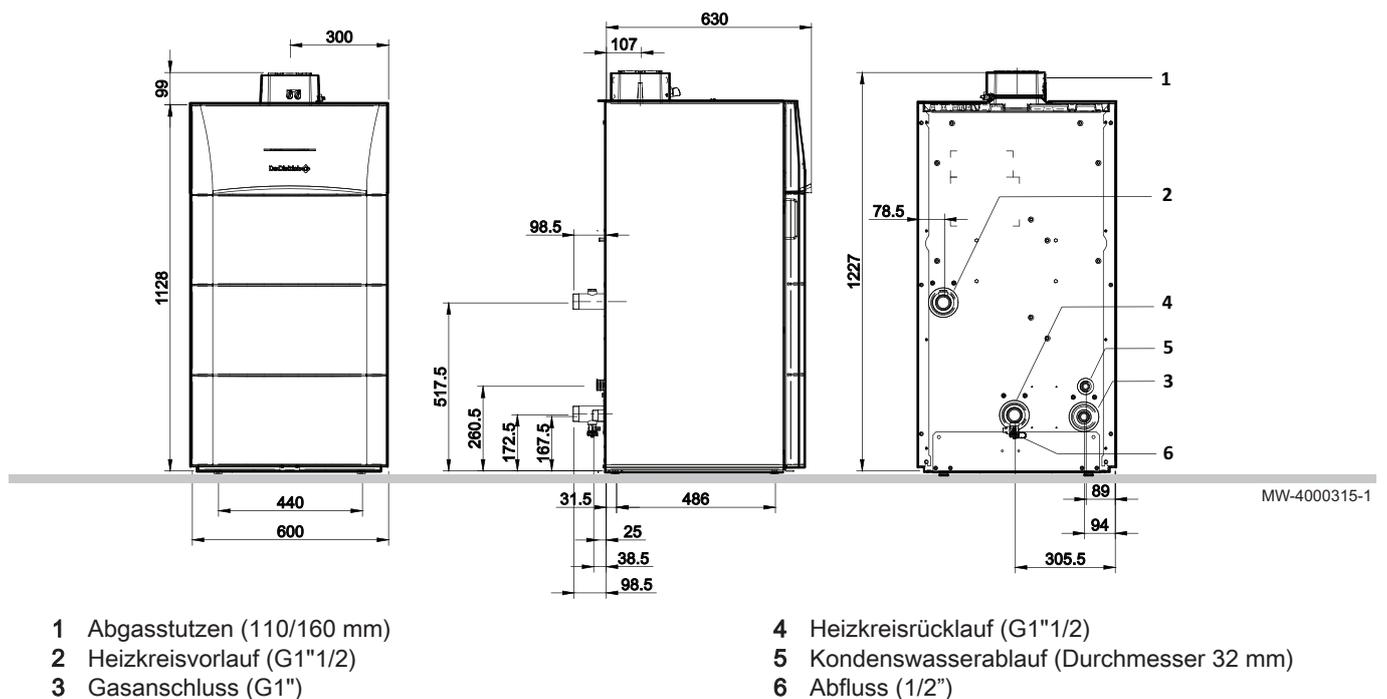
Tab.12 Außenfühler

Temperatur (in °C)	-30	-15	-5	0	10	20	30	50
Widerstand (in Ohm)	13034	5861	3600	2857	1840	1218	827	407

3.3 Abmessungen und Anschlüsse

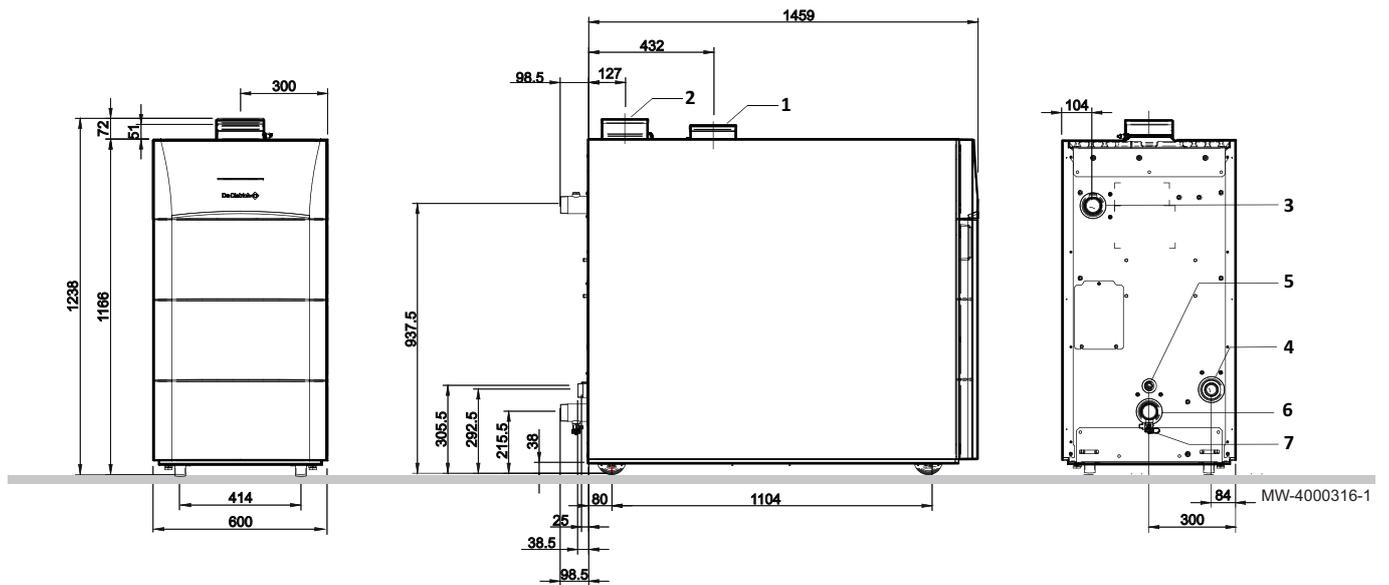
3.3.1 IX 245-130 und IX 245-150

Abb.2



3.3.2 IX 245-200 und IX 245-250

Abb.3

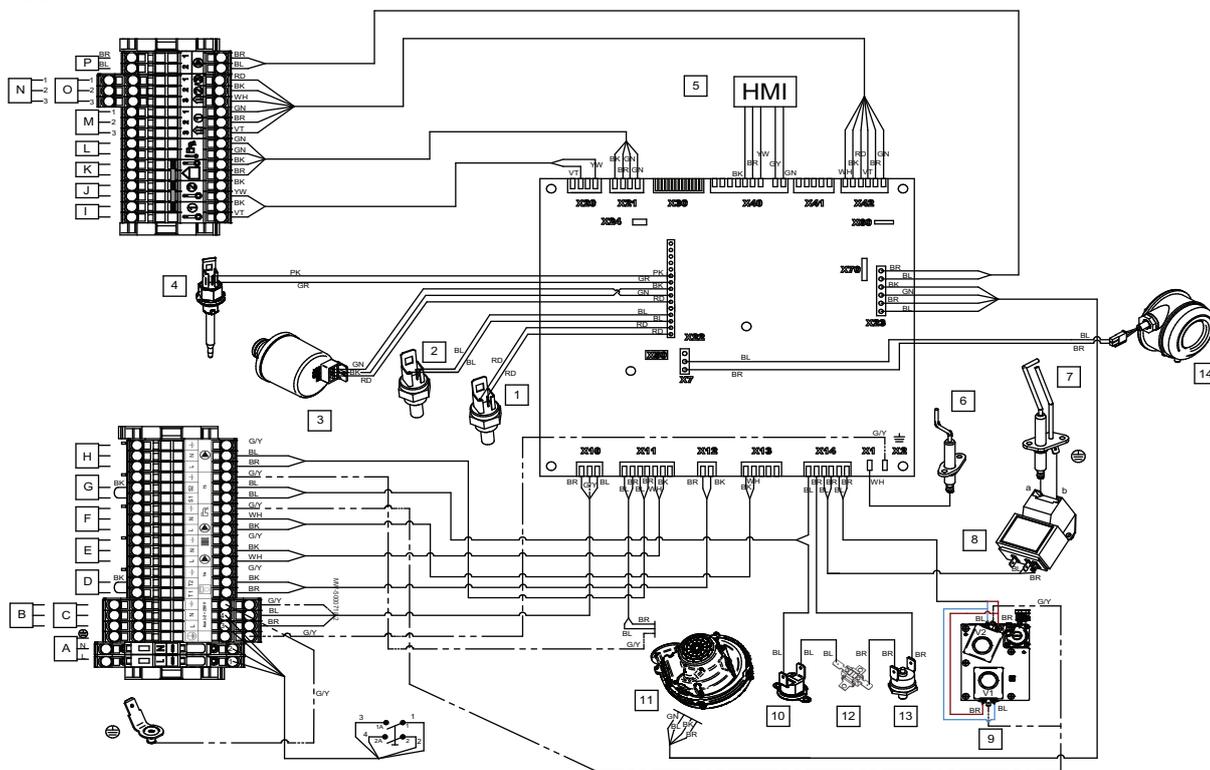


- | | |
|--|---|
| 1 Verbrennungsluftzufuhr (150 mm) | 5 Kondenswasserablauf (Durchmesser 32 mm) |
| 2 Abgasstutzen (150 mm) | 6 Heizkreisrücklauf (R2" oder DN50 PN6 Flansch) |
| 3 Heizkreisvorlauf (R2" oder DN50 PN6 Flansch) | 7 Abfluss (1/2") |
| 4 Gasanschluss (G1"1/2) | |

3.4 Elektrischer Schaltplan

3.4.1 IX 245-130 und IX 245-150

Abb.4



MW-5000718-3

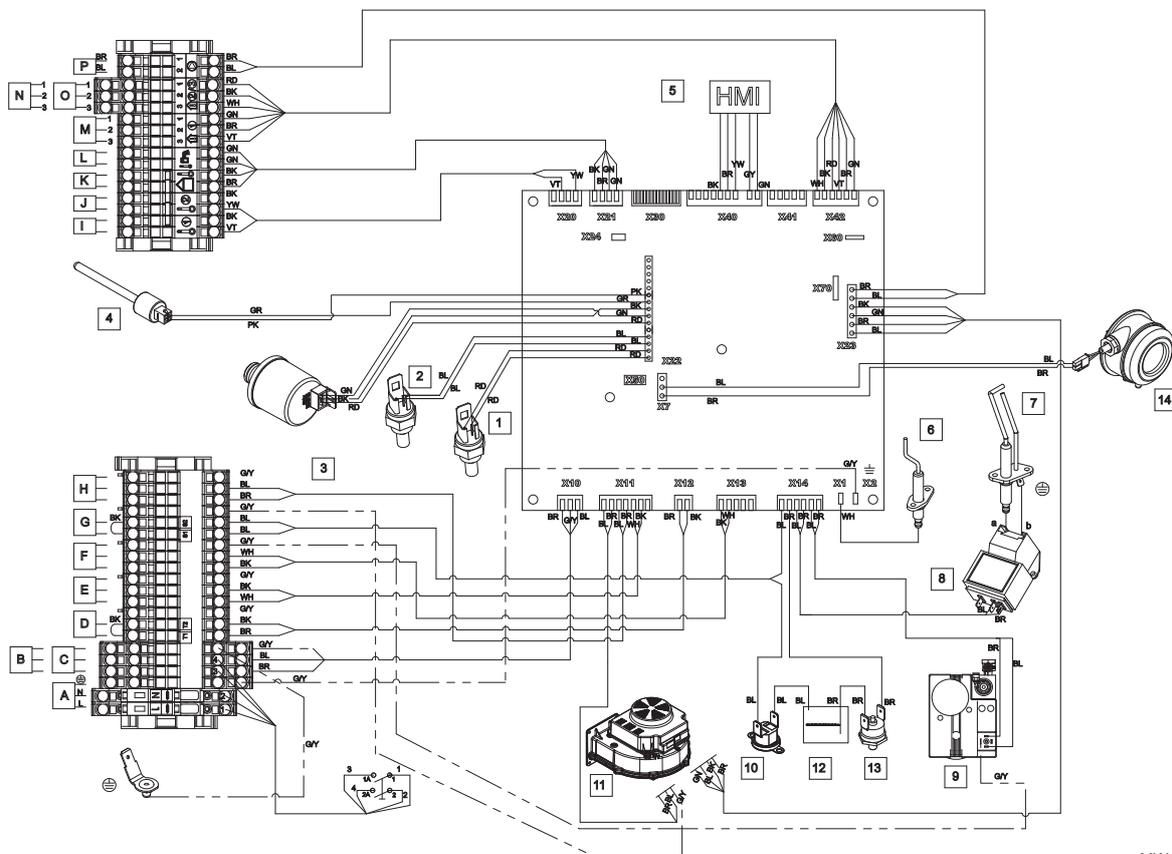
- ⊕ Erde Blindniet
- A Stromzufuhr 230 V 50 Hz

- B Stromversorgung Zusätzlicher Kreis 1
- C Stromversorgung Zusätzlicher Kreis 2

- | | | | |
|---|----------------------------------|----|---|
| D | Raumthermostat | 2 | Rücklaufftemperaturfühler |
| E | Heizkreispumpe | 3 | Wasserdruckfühler |
| F | Warmwasserpumpe | 4 | Abgasfühler |
| G | Sicherheitskontakt | 5 | Bildschirm des Schaltfelds |
| H | Heizkesselpumpe | 6 | Ionisationselektrode |
| I | Zusatzfühler 1 | 7 | Zündkerze |
| J | Zusatzfühler 2 | 8 | Zündvorrichtung |
| K | Außenfühler | 9 | Gasventil |
| L | Speicherfühler | 10 | Sicherheitstemperaturbegrenzer |
| M | Raumfühler 1 | 11 | Gebläse |
| N | Raumfühler 2 | 12 | Sicherung |
| O | Raumfühler 3 | 13 | Sicherheitsthermostat an der Feuerraumtür |
| P | Modulation der Kesselpumpe (PWM) | 14 | Abgasdruckwächter |
| 1 | Vorlauftemperaturfühler | | |

3.4.2 IX 245–200 und IX 245–250

Abb.5



MW-4000294-2

- | | | | |
|---|--------------------------------------|----|---|
| ⊕ | Erde Blindniet | P | Modulation der Kesselpumpe (PWM) |
| A | Stromzufuhr 230 V 50 Hz | 1 | Vorlauftemperaturfühler |
| B | Stromversorgung Zusätzlicher Kreis 1 | 2 | Rücklaufftemperaturfühler |
| C | Stromversorgung Zusätzlicher Kreis 2 | 3 | Wasserdruckfühler |
| D | Raumthermostat | 4 | Abgasfühler |
| E | Heizkreispumpe | 5 | Bildschirm des Schaltfelds |
| F | Warmwasserpumpe | 6 | Ionisationselektrode |
| G | Sicherheitskontakt | 7 | Zündkerze |
| H | Heizkesselpumpe | 8 | Zündvorrichtung |
| I | Zusatzfühler 1 | 9 | Gasventil |
| J | Zusatzfühler 2 | 10 | Sicherheitstemperaturbegrenzer |
| K | Außenfühler | 11 | Gebläse |
| L | Speicherfühler | 12 | Sicherheitsthermostat an der Feuerraumtür |
| M | Raumfühler 1 | 13 | Sicherheitsthermostat an der Feuerraumtür |
| N | Raumfühler 2 | 14 | Abgasdruckwächter |
| O | Raumfühler 3 | | |

4 Produktbeschreibung

4.1 Allgemeine Beschreibung

IX Gas-Brennwert-Standkessel haben die folgenden Eigenschaften:

- Geringe Schadstoffemissionen
- Heizung mit hohem Wirkungsgrad
- Elektronisches Schaltfeld
- Abgasableitung über einen Anschluss mit Luft-/Abgasführung, einen Schornstein oder Doppelrohr.
- Perfekt geeignet für die Montage mehrerer, in Kaskade geschalteter Heizkessel.

4.2 Funktionsbeschreibung

4.2.1 Umwälzpumpe



Wichtig:

Der Richtwert für die effizientesten Umwälzpumpen ist $EEL \leq 0,20$.

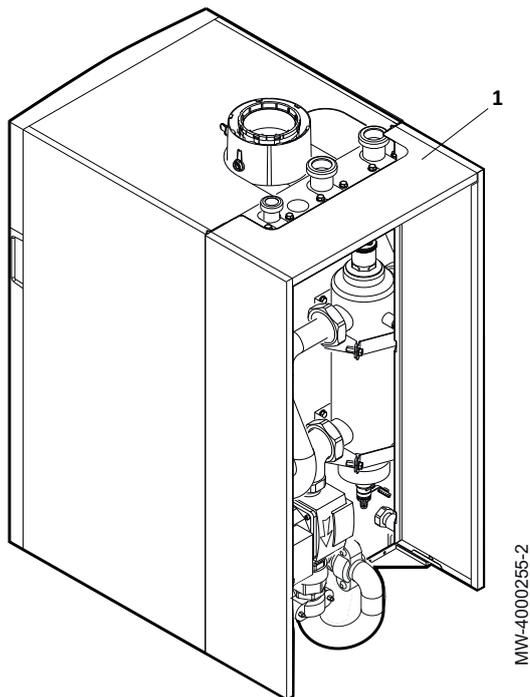
4.2.2 Gas/Lufteinstellung

Tab.13 Betriebsprinzip für Gas/Lufteinstellung

Kesseltyp	Funktionsbeschreibung
<ul style="list-style-type: none"> • IX 245–130 • IX 245–150 	<p>Die Verkleidung des Kessels dient gleichzeitig als Luftkasten. Die Luft wird vom Gebläse angesaugt und das Gas am Venturi auf der Einlass-Seite des Gebläses angesaugt. Die Drehzahl des Gebläses wird je nach Einstellparametern, Wärmeanforderung und von den Temperaturfühlern gemessenen tatsächlichen Temperaturen geregelt. Das Gas und die Luft werden im Venturi vermischt. Durch die Regelung des Gas-Luft-Verhältnisses werden die erforderlichen Gas- und Luftmengen genau angepasst. Dadurch wird eine optimale Verbrennung im gesamten Leistungsbereich gewährleistet. Das Gas/Luft-Gemisch wird zum Brenner geleitet, der vor dem Wärmetauscher angeordnet ist.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • IX 245–200 • IX 245–250 	<p>Ein Luftzufuhrschlauch leitet die Luft direkt zur Lufteinlassdüse am Venturi-Einlass. Die Drehzahl des Gebläses wird je nach Einstellparametern, Wärmeanforderung und von den Temperaturfühlern gemessenen tatsächlichen Temperaturen geregelt. Das Gas und die Luft werden im Venturi vermischt. Durch die Regelung des Gas-Luft-Verhältnisses werden die erforderlichen Gas- und Luftmengen genau angepasst. Dadurch wird eine optimale Verbrennung im gesamten Leistungsbereich gewährleistet. Das Gas/Luft-Gemisch wird zum Brenner geleitet, der vor dem Wärmetauscher angeordnet ist.</p>

4.2.3 Thermohydraulische Weiche (Zubehör)

Abb.6



1 Set hydraulische Weiche

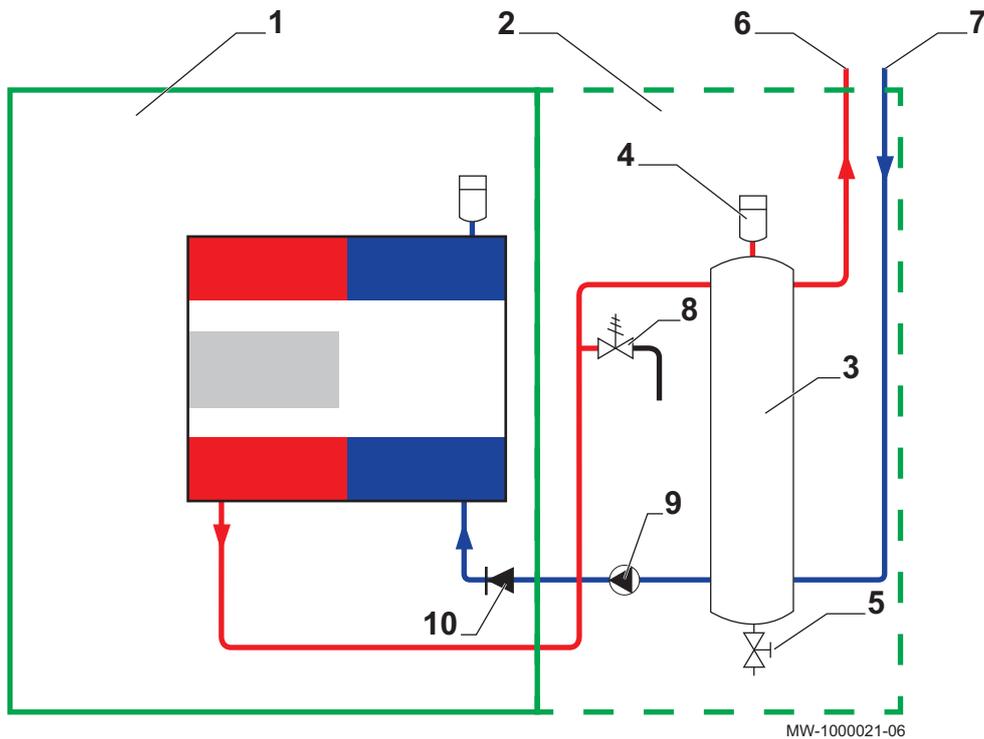
Für alle Heizkesselleistungen sind hydraulische Weichen erhältlich.

Die hydraulische Weiche ermöglicht ein von der Heizkesselinstallation unabhängiges Hydrauliksystem für den primären und sekundären Kreis.

Dies bietet folgende Vorteile:

- Es erzeugt einen hydraulisch neutralen Punkt.
- Es stellt die Regelung des primären Durchflusses sicher.
- Es ermöglicht eine gute Kontrolle von sekundärem Durchfluss und Druck, insbesondere wenn mehrere Kreise unabhängig voneinander arbeiten.
- Es bietet die Möglichkeit für sekundäre Kreise mit verschiedenen Temperaturen.
- Es ermöglicht das Entlüften dank der Entlüftungsfunktion
- Es ermöglicht das Absetzen und Entfernen von Schlamm über die Schlammentfernungsfunktion.

Abb.7 Funktionsdiagramm eines Heizkessels mit hydraulischer Weiche

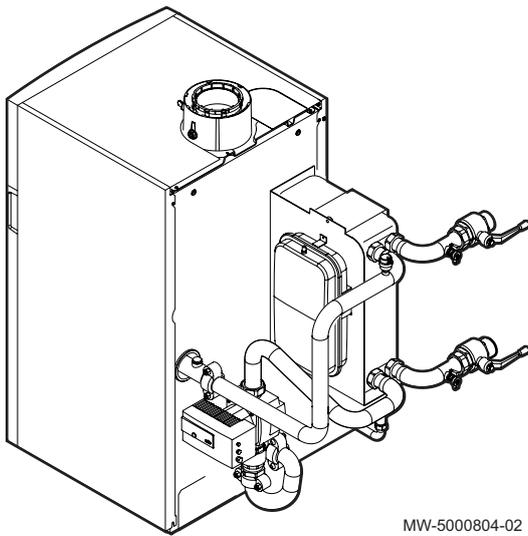


- 1 Heizkessel
- 2 Satz hydraulische Weiche
- 3 Hydraulische Weiche
- 4 Entlüfter
- 5 Entleerungshahn

- 6 Heizkreis Vorlauf
- 7 Heizkreis Rücklauf
- 8 Sicherheitsventil
- 9 Modulierende Umwälzpumpe
- 10 Rückschlagklappe

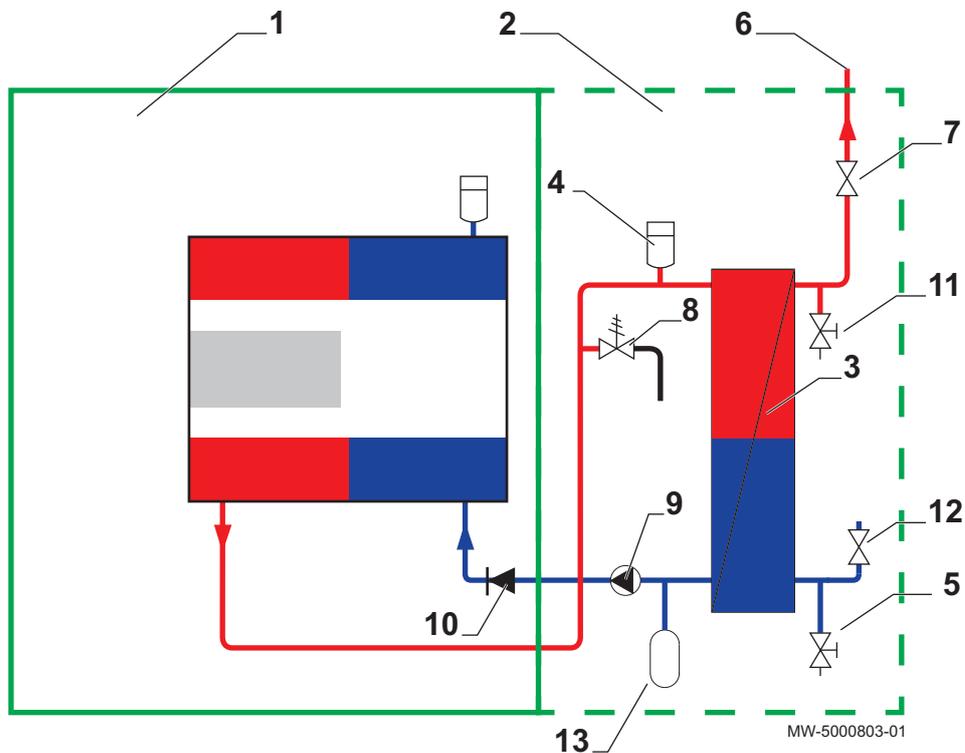
4.2.4 Plattenwärmetauscher (Zubehör)

Abb.8



Der Hauptvorteil des Plattenwärmetauschers ist, dass er den primären und sekundären Kreis hydraulisch trennt. Außerdem gewährleistet er den Schutz des Heizkesselkörpers vor Verunreinigungen, die sich im Wasser des sekundären Heizkreises befinden.

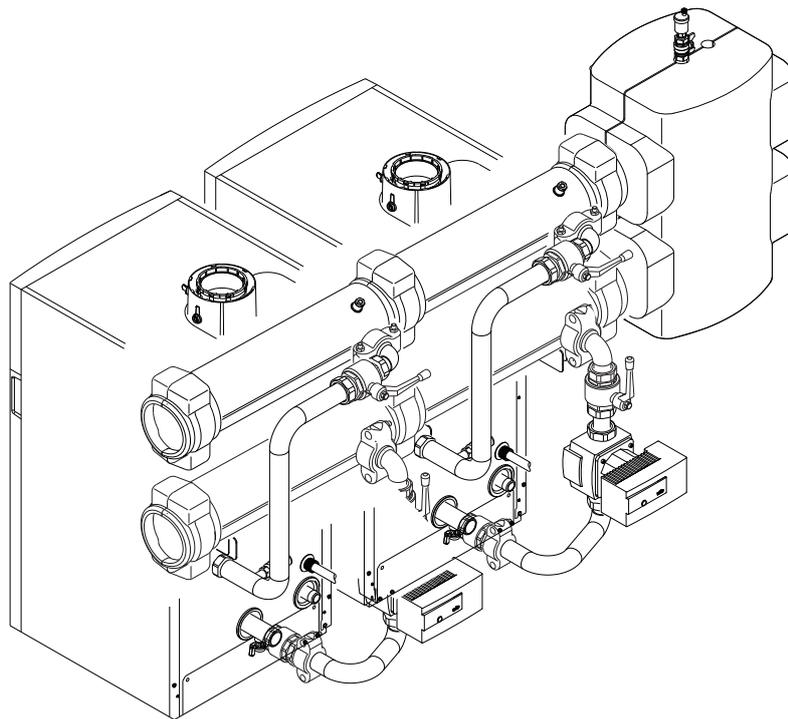
Abb.9 Funktionsschema eines Heizkessels mit Plattenwärmetauscher



- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1 Heizkessel | 8 Sicherheitsventil |
| 2 Plattenwärmetauscherset | 9 Modulierende Umwälzpumpe |
| 3 Plattenwärmetauscher | 10 Rückschlagklappe |
| 4 Entlüfter | 11 Entleerungshahn |
| 5 Entleerungshahn | 12 Ventil |
| 6 Heizkreis Vorlauf | 13 Membranausdehnungsgefäß |
| 7 Ventil | |

4.2.5 Kaskadensystem

Abb.10



MW-5000719-3

Der Heizkessel ist perfekt für die Montage in einer Kaskadenkonfiguration geeignet.

Verwenden Sie einen Heizkessel/Kaskade-Verbindungssatz, um Heizkessel zu einer Kaskade zu verbinden.

4.2.6 Einstellungs- und Sicherheitsvorrichtungen



Wichtig:

Die Einstellungs- und Sicherheitsvorrichtungen sind nur in Betrieb, wenn der Heizkessel eingeschaltet ist.

Tab.14 Beschreibung der Sicherheitsvorrichtungen

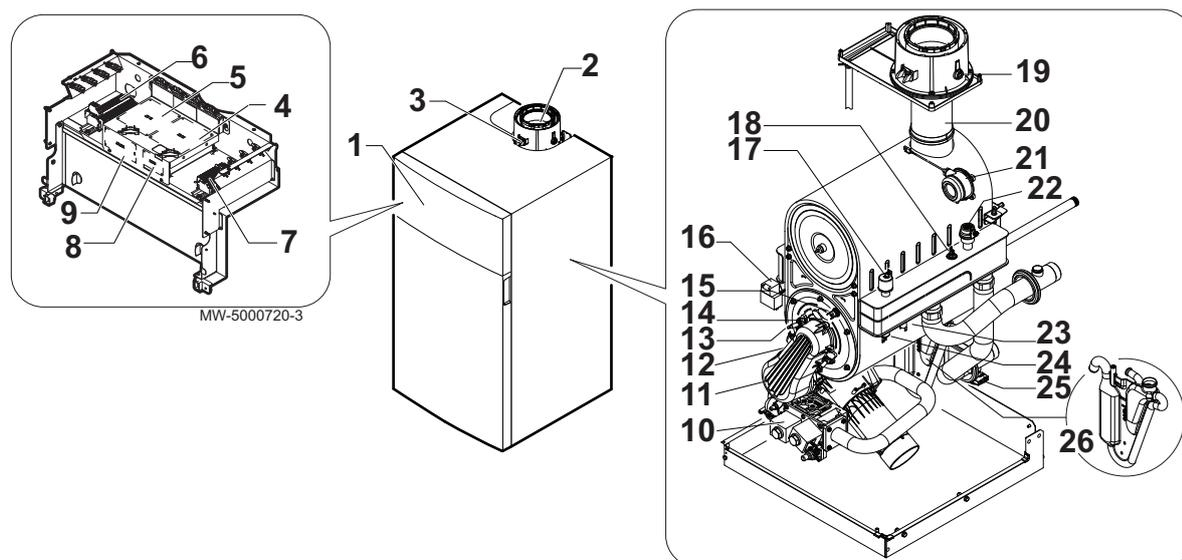
Vorrichtung	Beschreibung
Sicherheitstemperaturbegrenzer	Die Sicherheitstemperaturbegrenzer hindern das Gas daran, den Brenner zu erreichen, wenn das im Primärkreis befindliche Wasser überhitzt. Um den Normalbetrieb des Heizkessels fortzusetzen, die Ursache dieser Unterbrechung beseitigen. <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  Vorsicht! Die Sicherheitstemperaturbegrenzer dürfen unter keinen Umständen ausgeschaltet oder die Verbindung zu ihnen unterbrochen werden. </div>
NTC-Abgasfühler	Das Schaltfeld blockiert bei Überhitzung die Gaszufuhr zum Brenner. Um den Normalbetrieb des Heizkessels fortzusetzen, den Heizkessel mit dem ON/OFF-Schalter ausschalten und wieder einschalten.
Flammenüberwachungszelle (Ionisationselektrode)	Bei Gasmangel oder unvollständiger Zwischenzündung des Brenners wird die Sicherheitsabschaltung des Heizkessels ausgelöst.
Hydraulikdruckschalter	Dank dieser Vorrichtung kann der Brenner nur dann arbeiten, wenn der Anlagendruck größer als 0,1 bar (0,10 MPa) ist. Wenn der Druckschalter einen Druck unter 0,8 bar (0,08 MPa) feststellt, wird eine Warnmeldung angezeigt, ohne die Umwälzpumpe zu stoppen.
Pumpennachlauf	Nach Ausschalten des Brenners läuft die Umwälzpumpe, je nach Einstellung des Raumthermostats und bei aktiviertem Heizungsmodus, noch weitere 3 Minuten nach.

Vorrichtung	Beschreibung
Frostschutzvorrichtung	Wenn die Vorlauftemperatur unter 5 °C fällt, wird der Brenner eingeschaltet und läuft, bis die Vorlauftemperatur 15 °C erreicht. Diese Vorrichtung arbeitet unter den folgenden Bedingungen: <ul style="list-style-type: none"> • Der Heizkessel ist eingeschaltet • Die Gaszufuhr funktioniert • Der Systemdruck liegt über 0,5 bar (0,05 MPa)
Blockierschutz der Pumpe	Wenn 24 Stunden lang keine Heizungs- oder Warmwasseranforderungen vorliegen, schaltet sich die Pumpe automatisch ein und läuft für 10 Sekunden. Die direkt an die Klemmleisten des Geräts angeschlossenen Pumpen werden jeden Freitag um 10.00 Uhr eingeschaltet und laufen für 30 Sekunden.
Vorweggenommenes Einschalten der Umwälzpumpen	Im Heizungsmodus kann das Gerät die Umwälzpumpen vor der Brennerzündung einschalten. Dauer und Aktivierung des vorweggenommenen Einschaltens hängen von den Installationsanforderungen und den Betriebstemperaturen ab. Die Dauer des vorweggenommenen Einschaltens der Umwälzpumpen kann daher ein paar Sekunden bis zu einigen Minuten betragen.
Abgasdruckwächter	Der Abgasdruckwächter unterbricht die Gaszufuhr zum Brenner im Falle einer Blockade für Verbrennungsprodukte im Abgasrohr oder des Zuluftrohrs für Verbrennungsluft.

4.3 Hauptkomponenten

4.3.1 IX 245–130 und IX 245–150

Abb.11



- | | |
|--|--|
| 1 Schaltfeld | 10 Gasventil |
| 2 Abgasanschluss | 11 Ionisationselektrode |
| 3 Prüföffnung für Abgas | 12 Brenner |
| 4 Regelungsleiterplatte | 13 Zündelektrode |
| 5 Montageort für maximal zwei AVS 75 Module. Ein drittes AVS 75 Modul kann vom Heizkessel genutzt werden, es muss aber an der Wand befestigt und extern mit Strom versorgt werden. | 14 Schauglas |
| 6 Netzanschlussleiste | 15 Sicherheitsthermostat an der Feuerraumtür |
| 7 Klemmleiste für die Fühler und die Fernbedienung | 16 Zündtrafo |
| 8 Anschluss für Kommunikationsmodul OCI 345 | 17 Wasserdruckfühler |
| | 18 Rücklauftemperaturfühler |
| | 19 Abgasfühler |
| | 20 Abgasanschluss |
| | 21 Abgasdruckwächter |
| | 22 Automatischer Schnellentlüfter |
| | 23 Sicherheitstemperaturbegrenzer |
| | 24 Vorlauftemperaturfühler |
| | 25 Entleerungshahn |
| | 26 Kondenswassersiphon |

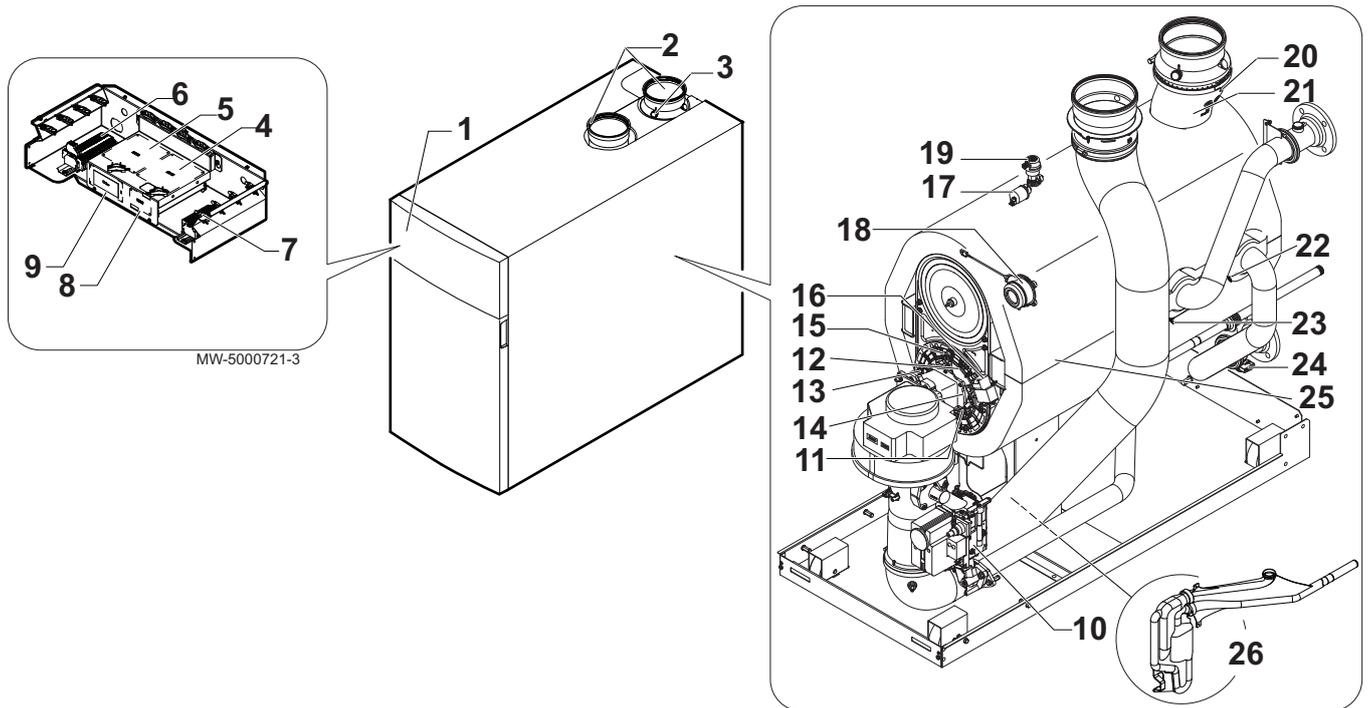
**Vorsicht!**

Kurzschlussgefahr am OCI 345 Kommunikationsmodul, wenn es an einem anderen Platz befestigt wird.

- 9 Anschluss für Konversionsmodul AGU 2.551

4.3.2 IX 245–200 und IX 245–250

Abb.12



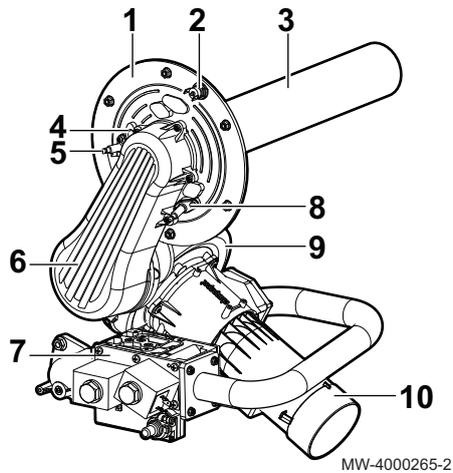
- 1 Schaltfeld
- 2 Abgasanschluss
- 3 Prüföffnung für Abgas
- 4 Regelungsleiterplatte
- 5 Montageort für maximal zwei AVS 75 Module. Ein drittes AVS 75 Modul kann vom Heizkessel genutzt werden, es muss aber an der Wand befestigt und extern mit Strom versorgt werden.
- 6 Netzanschlussleiste
- 7 Klemmleiste für die Fühler und die Fernbedienung
- 8 Anschluss für Kommunikationsmodul OCI 345
- 9 Anschluss für Konversionsmodul AGU 2.551

Vorsicht!
 Kurzschlussgefahr am OCI 345 Kommunikationsmodul, wenn es an einem anderen Platz befestigt wird.

- 10 Gasventil
- 11 Ionisationselektrode
- 12 Brenner
- 13 Zündelektrode
- 14 Schauglas
- 15 Sicherheitsthermostat an der Feuerraumtür
- 16 Zündtrafo
- 17 Wasserdruckfühler
- 18 Abgasdruckwächter
- 19 Automatischer Schnellentlüfter
- 20 Abgasfühler
- 21 Abgasanschluss
- 22 Rücklauf temperaturfühler
- 23 Vorlauf temperaturfühler
- 24 Entleerungshahn
- 25 Sicherheitstemperaturbegrenzer
- 26 Kondenswassersiphon

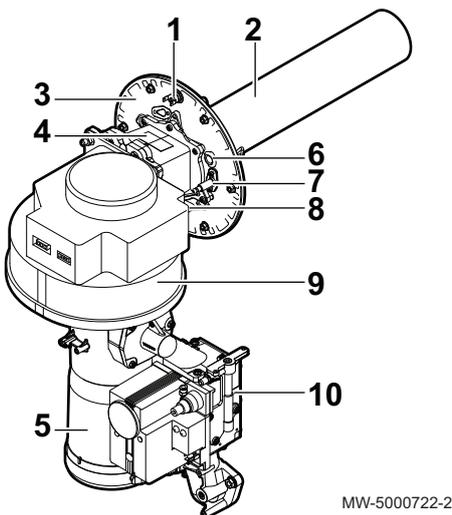
4.3.3 Hauptkomponenten Brenner

Abb.13 Brenner für IX 245–130 und IX 245–150



- 1 Brennentür
- 2 Sicherheitsthermostat an der Feuerraumtür
- 3 Brenner
- 4 Schauglas
- 5 Zündelektrode
- 6 Luft-/Gaseinlassrohr
- 7 Gasventil
- 8 Ionisationselektrode
- 9 Gebläse
- 10 Venturi

Abb.14 Brenner für IX 245–200 und IX 245–250

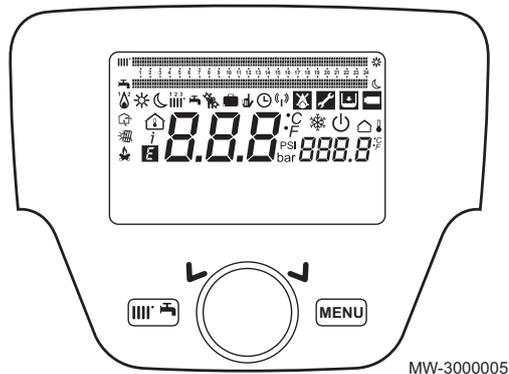


- 1 Sicherheitsthermostat an der Feuerraumtür
- 2 Brenner
- 3 Brennentür
- 4 Abgas-Rückschlagklappe
- 5 Venturi
- 6 Schauglas
- 7 Zündelektrode
- 8 Ionisationselektrode
- 9 Gebläse
- 10 Gasventil

4.4 Beschreibung des Schaltfelds

4.4.1 Beschreibung der Tasten

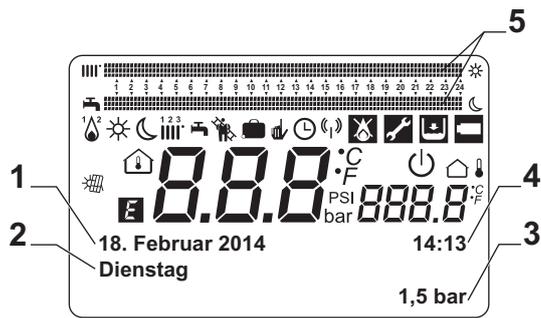
Abb.15



-  Menütastenkurzwahl
Schnellzugang zu den Betriebsarten
-  Menütaste
-  Taste für Auswahl und Bestätigung
 - Drehknopf zur Navigation zwischen Menü- oder Parameterbildschirmen
 - Knopf drücken, um ein Menü/Parameter auszuwählen oder einen Wert/Vorgang zu bestätigen

4.4.2 Beschreibung der Symbole

Abb.16



- 1 Datum: Tag, Monat, Jahr
- 2 Wochentag
- 3 Druck im Heizkessel / Heizkreis
- 4 Uhrzeit: Stunden und Minuten
- 5 Betriebszeitenanzeigen im Komfort-/Eco-Betrieb über 24 Stunden:
 - Obere Zeile: Heizbetrieb
 - Untere Zeile: Warmwasserbetrieb

MW-3000006-DE-05

Tab.15 Beschreibung der Symbole

Art der Information	Symbol	Beschreibung
Informationen		Raumtemperatur (°C)
		Außentemperatur (°C)
	°C, °F bar, PSI	Einheiten für Temperatur und Wasserdruck: SI-Einheiten (internationales System) oder imperiales System.
		Datenübertragung: nur wenn die kabellose Fernsteuerung angeschlossen ist.
		Solarintegration verfügbar
Betriebsarten		Komfortmodus: Komfort-Raumtemperatur
		Eco-Modus: reduzierte Raumtemperatur
		Betriebsart: Heizung <ul style="list-style-type: none"> • (1): Zone 1 aktiv • (2): Zone 2 aktiv • (3): Zone 3 aktiv Angezeigtes Symbol: <ul style="list-style-type: none"> • Kein Symbol: Heizkreis nicht angeschlossen • Kontinuierliches Symbol: Heizkreis angeschlossen • Blinkendes Symbol: Heizanforderung
		Betriebsart: Warmwassermodus aktiviert i Wichtig: die Heizung ist während der Trinkwasserbereitung aus.
		Betriebsart: Komfort / Eco Override-Modus
		Betriebsart: Automatisch, entsprechend Zeitprogramm
		Schornstiefeger-Funktion aktiviert
		Ferienprogramm-Funktion aktiviert
		Frostschutzmodus: der Frostschutz des Kessels ist aktiviert
		Brenner ein: <ul style="list-style-type: none"> • (1): Ausgangsleistung < 70 % • (2): Ausgangsleistung > 70 %
Fehler		Fehler: Der Brenner schaltet sich nicht ein
		Fehler: Kundendienst erforderlich
		Wasserdruck zu niedrig
		Störung/Fehler erkannt

4.5 Lieferumfang

Der IX Heizkessel wird in einem Paket mit folgendem Inhalt geliefert:

- Ein Gas-Standheizkessel
- Eine Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung
- Ein Typschild.

4.6 Zubehör und Optionen

Eine detaillierte Liste der Zubehörteile und Optionen findet sich in unserem Katalog.

5 Vor der Installation

5.1 Installationsvorschriften



Warnung!

Der Heizkessel muss von einem qualifizierten Heizungsfachmann unter Einhaltung der vor Ort geltenden Vorschriften installiert werden.

5.2 Installationsanforderungen

5.2.1 Gasversorgung

- Vor der Montage sicherstellen, dass der Gaszähler ausreichend dimensioniert ist (in m³/h). Dazu muss der Verbrauch aller Geräte berücksichtigt werden. Wenn der Gaszähler zu gering dimensioniert ist, das Gasversorgungsunternehmen benachrichtigen.
- Die Heizkessel sind für den Betrieb mit den Gasarten G20 (H-Gas), G25 (L-Gas) und G31 (P-Gas) voreingestellt.



Wichtig:

Für die Verwendung eines anderen Gases einen zugelassenen Kundendienst kontaktieren.

5.2.2 Stromversorgung

Versorgungsspannung	230 V AC/50 Hz
---------------------	----------------



Vorsicht!

Die an den Klemmen angegebenen Polaritäten einhalten: Phase (L), Nullleiter (N) und Schutzleiter (⏚)

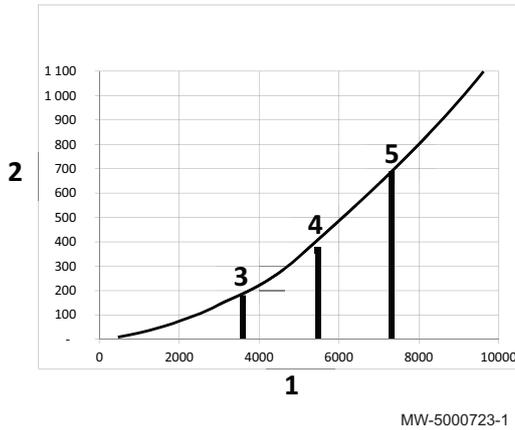
5.2.3 Umwälzpumpe

Die Wasserdurchflussmengen des Kessels müssen mindestens so hoch sein, wie in der folgenden Tabelle angegeben:

Tab.16 Durchflussmengen im Kessel

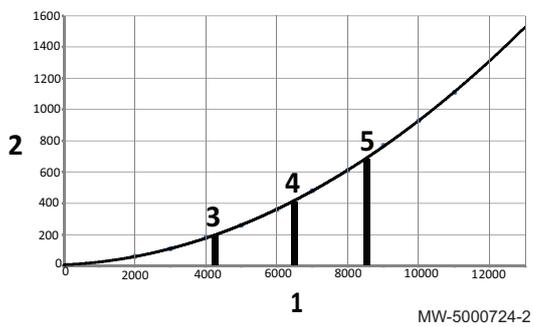
Kesseltyp	Durchflussmenge im Betrieb mit thermohydraulischer Weiche: Mindestdurchflussmenge (Liter/Stunde)
IX 245–130	2250
IX 245–150	3000
IX 245–200	3500
IX 245–250	4500

Abb.17 Druckverluste für IX 245–130



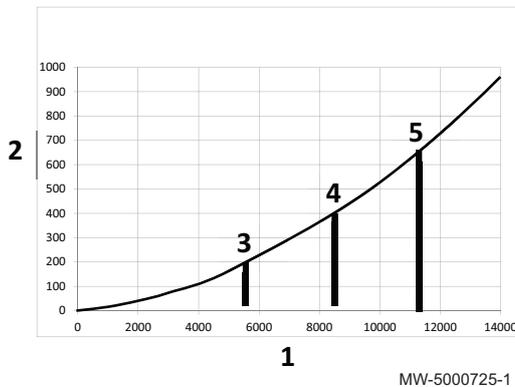
- 1 Durchflussmenge Q (Liter/Stunde)
- 2 H Druck in Millibar (mbar)
- 3 Betriebswasserfluss bei Nennwärmeleistung = 3730 Liter/Stunde, wobei $\Delta T = 30^\circ C$
- 4 Betriebswasserfluss bei Nennwärmeleistung = 5600 Liter/Stunde, wobei $\Delta T = 20^\circ C$
- 5 Betriebswasserfluss bei Nennwärmeleistung = 7500 Liter/Stunde, wobei $\Delta T = 15^\circ C$
- ΔT Wassertemperaturdifferenz zwischen Vorlauf und Rücklauf des Kessels

Abb.18 Druckverluste für IX 245–150



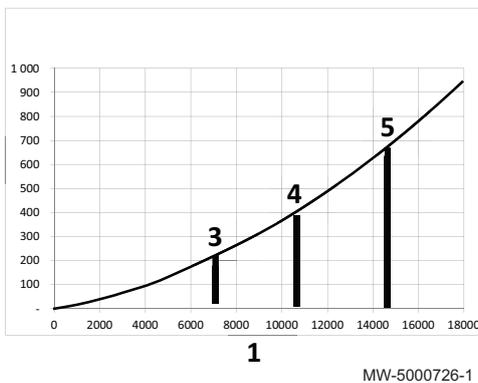
- 1 Durchflussmenge Q (Liter/Stunde)
- 2 H Druck in Millibar (mbar)
- 3 Betriebswasserfluss bei Nennwärmeleistung = 4310 Liter/Stunde, wobei $\Delta T = 30^\circ C$
- 4 Betriebswasserfluss bei Nennwärmeleistung = 6460 Liter/Stunde, wobei $\Delta T = 20^\circ C$
- 5 Betriebswasserfluss bei Nennwärmeleistung = 8610 Liter/Stunde, wobei $\Delta T = 15^\circ C$
- ΔT Wassertemperaturdifferenz zwischen Vorlauf und Rücklauf des Kessels

Abb.19 Druckverluste für IX 245–200



- 1 Durchflussmenge Q (Liter/Stunde)
- 2 H Druck in Millibar (mbar)
- 3 Betriebswasserfluss bei Nennwärmeleistung = 5740 Liter/Stunde, wobei $\Delta T = 30^\circ C$
- 4 Betriebswasserfluss bei Nennwärmeleistung = 8610 Liter/Stunde, wobei $\Delta T = 20^\circ C$
- 5 Betriebswasserfluss bei Nennwärmeleistung = 11480 Liter/Stunde, wobei $\Delta T = 15^\circ C$
- ΔT Wassertemperaturdifferenz zwischen Vorlauf und Rücklauf des Kessels

Abb.20 Druckverluste für IX 245–250



- 1 Durchflussmenge Q (Liter/Stunde)
- 2 H Druck in Millibar (mbar)
- 3 Betriebswasserfluss bei Nennwärmeleistung = 7180 Liter/Stunde, wobei $\Delta T = 30^\circ C$
- 4 Betriebswasserfluss bei Nennwärmeleistung = 10770 Liter/Stunde, wobei $\Delta T = 20^\circ C$
- 5 Betriebswasserfluss bei Nennwärmeleistung = 14350 Liter/Stunde, wobei $\Delta T = 15^\circ C$
- ΔT Wassertemperaturdifferenz zwischen Vorlauf und Rücklauf des Kessels

5.3 Wahl des Aufstellungsortes

Vor der Montage des Heizkessels unter Berücksichtigung der Richtlinien und des Raumbedarfs des Gerätes den idealen Aufstellungsort bestimmen.



Vorsicht!

Installieren Sie den Kessel in einer frostfreien Umgebung.



Vorsicht!

Den Kessel auf einem festen und stabilen Untergrund aufstellen, der das Gewicht tragen kann.



Vorsicht!

Keine Chlor- oder Fluorverbindungen in der Nähe des Kessels lagern. Sie sind teilweise korrosiv und können die Verbrennungsluft kontaminieren. Chlor- oder Fluorverbindungen sind in Aerosol-Sprays, Anstrichen, Lösungsmitteln, Reinigungsprodukten, Waschprodukten, Tensiden, Klebstoffen, Streusalzen enthalten.



Vorsicht!

Explosionsfähige oder leichte brennbare Materialien nicht – auch nicht vorübergehend – im Heizkesselraum oder in der Nähe des Heizkessels lagern.



Vorsicht!

Verschlussklappen für Eintritt von Zuluft und Austritt von Verbrennungsgasen unter Beachtung der geltenden Vorschriften und Richtlinien verwenden.



Vorsicht!

Den Kondenswasserablauf an den Abwasserkanal in der Nähe des Heizkessels anschließen.



Vorsicht!

Frankreich: Die Bestimmungen der Verordnung vom 23. Juni 1978 und der **ATG C 321.4** einhalten

5.3.1 Belüftung

Um den Einlass der Verbrennungsluft zu ermöglichen, muss eine ausreichende Belüftung des Heizraums vorgesehen werden. Der Querschnitt und die Position der Belüftungsöffnungen müssen den am Aufstellort geltenden Vorschriften entsprechen:

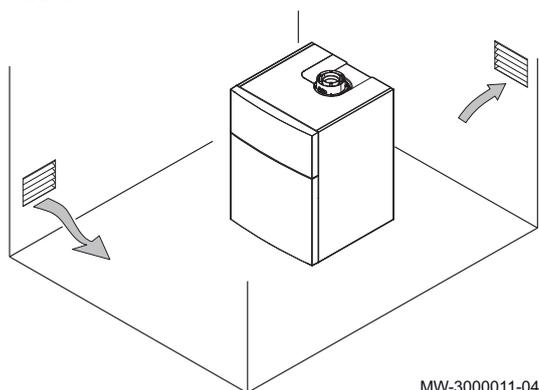
Belgien	<ul style="list-style-type: none"> • NBN D 51-003: Mit Erdgas betriebene Innenanlagen und Platzierung der Benutzerg- räte. • NBN B 61-001: Heizkesselräume und Schornsteine • NBN D 61-002: Zentralheizungskessel mit einer Nennausgangsleistung von unter 70 kW - Anweisungen zu Installationsort, Belüftung, Luftzufuhr und Abgasfortleitung.
----------------	--

Wenn der Heizkessel in geschlossenen Räumen montiert wird, die Mindestabmessungen im folgenden Schema beachten. Außerdem Öffnungen vorsehen, um folgenden Risiken vorzubeugen:

- Gasansammlung
- Überhitzung der Räumlichkeiten
- **Alle Länder außer Großbritannien:** Mindestquerschnitt der Öffnungen:
S1 + S2 = 150 cm²

■ Für die Heizkessel erforderliche Belüftung

Abb.21



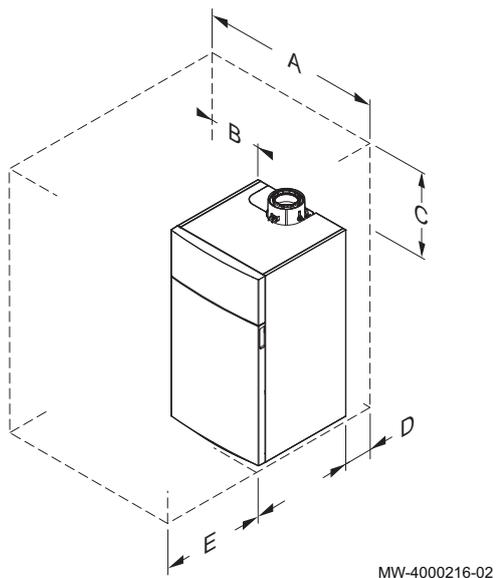
5.3.2 Platzbedarf für den Kessel

Um die Zugänglichkeit zum Gerät zu gewährleisten und die Wartung zu erleichtern, gemäß den gelieferten Angaben einen ausreichenden Freiraum um den Kessel vorsehen.

i Wichtig:
Den Heizkessel jederzeit zugänglich halten.

Für die Kessel erforderlicher Abstand

Abb.22

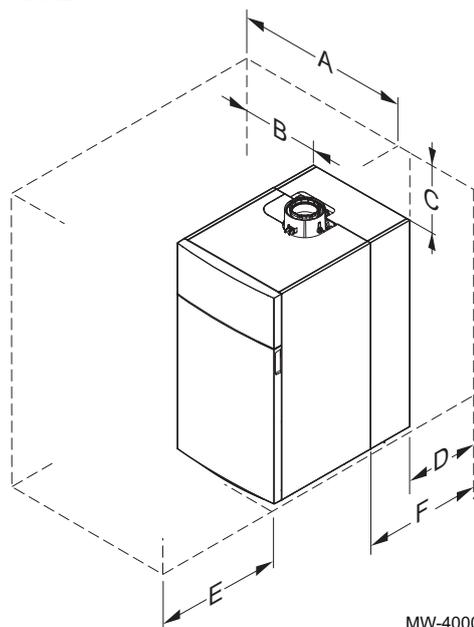


Tab.17

	IX 245-130	IX 245-150	IX 245-200	IX 245-250
A	1100	1100	1100	1100
B	500	500	500	500
C	400	400	750	750
D	800	800	800	800
E	1000	1000	1000	1000

Platzbedarf für Kessel mit hydraulischer Weiche, Plattenwärmetauscher oder Kaskadenset

Abb.23



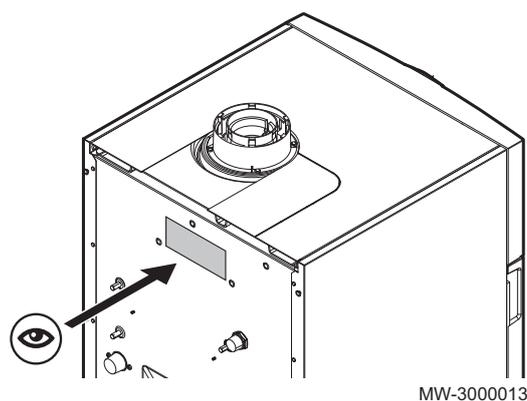
MW-4000217-04

Tab.18

	IX 245-130	IX 245-150	IX 245-200	IX 245-250
A	1100	1100	1100	1100
B	500	500	500	500
C	400	400	750	750
D	500	500	500	500
E	1000	1000	1000	1000
F mit hydraulischer Weiche	775	775	910	910
F mit Plattenwärmetauscher	1140	1140	1140	1140
F mit Kaskadenset	1020	1020	1070	1070

5.3.3 Typenschild

Abb.24



MW-3000013

Das Typenschild befindet sich an der Rückseite des Heizkessels. Das Typenschild liefert wichtige Informationen über das Gerät:

- Seriennummer
- Modell
- Gaskategorie
- usw.

5.3.4 Die Position des Außenfühlers wählen

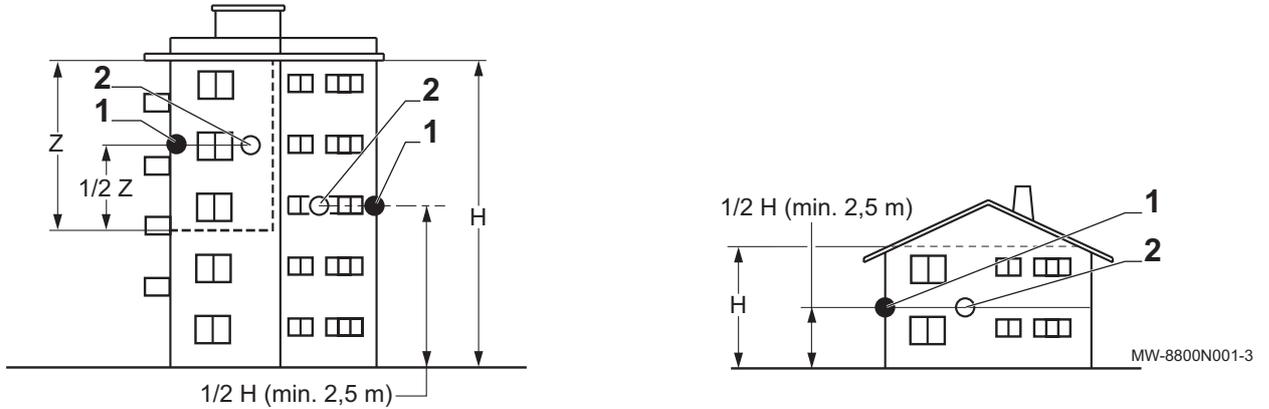
Es ist wichtig, eine Position zu wählen, an dem der Fühler die Außenbedingungen korrekt und effizient messen kann.

■ Empfohlene Montageorte

Den Außenfühler an einer Stelle mit folgenden Eigenschaften anbringen:

- An einer Außenwand des zu beheizenden Bereichs, möglichst an einer Nordwand.
- In mittlerer Höhe der Wand des zu beheizenden Gebäudeabschnitts.
- Den Wettereinflüssen ausgesetzt.
- Geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung.
- Leicht zugänglich.

Abb.25



- 1 Optimaler Aufstellungsort
- 2 Möglicher Montageort

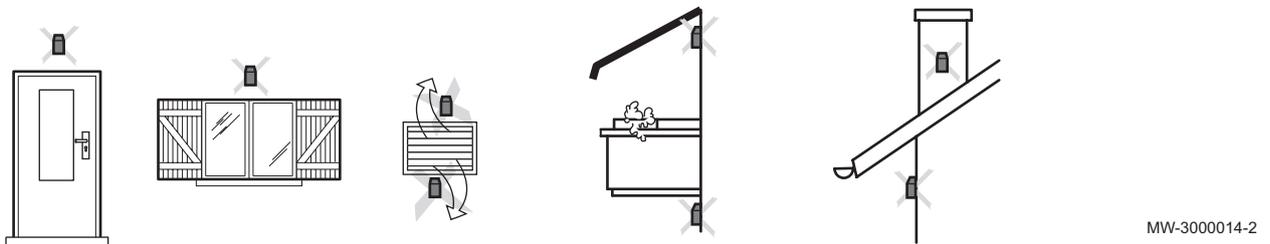
- H Bewohnte und vom Fühler kontrollierte Höhe
- Z Bewohnter und vom Fühler kontrollierter Bereich

■ Nicht empfohlene Montageorte

Eine Montage des Außenfühlers an einer Stelle mit folgenden Eigenschaften vermeiden:

- Hinter einem verdeckenden Gebäudeelement (Balkon, Dachvorsprung usw.).
- In der Nähe einer störenden Wärmequelle (direkte Sonneneinstrahlung, Schornstein, Belüftungsgitter usw.).

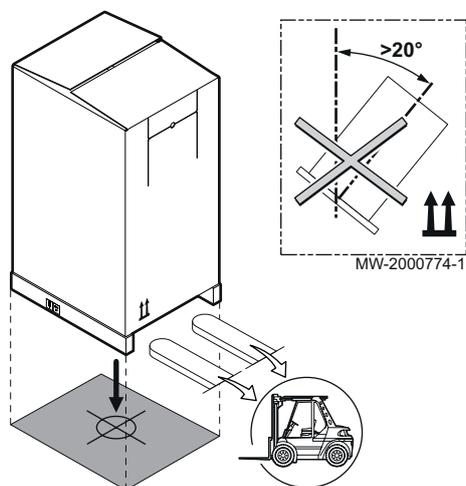
Abb.26



5.4 Transport und Entpacken

5.4.1 IX 245–130 und IX 245–150

Abb.27



■ Transport

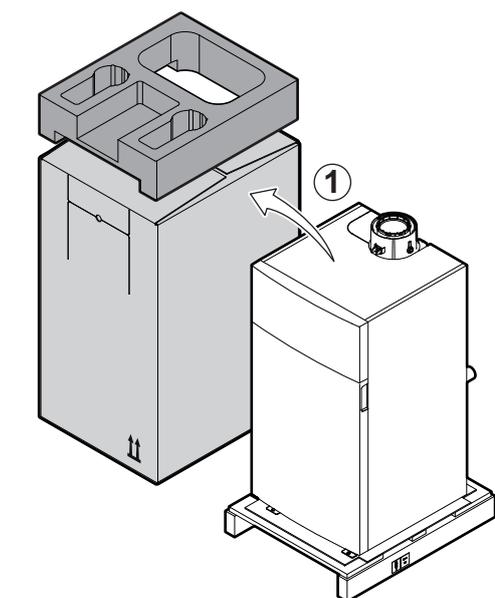


Vorsicht!

- Mindestens zwei Personen bereithalten.
- Das Gerät mit Schutzhandschuhen handhaben.

- Die Palette mit dem Gerät mit einem Palettenwagen, einem Gabelstapler oder einem Rollbrett mit 4 Rollen transportieren.
- Zum Anheben nicht die obere Abdeckung des Geräts verwenden.
- Das Gerät senkrecht transportieren.

Abb.28

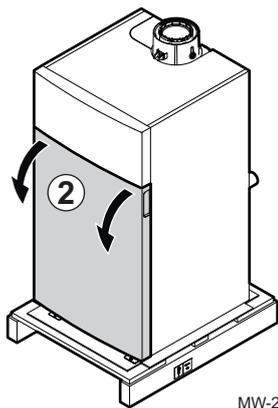


MW-2000775-2

■ Auspacken und Vorbereitung

1. Die Karton- und Polystyrenverpackung entfernen.

Abb.29

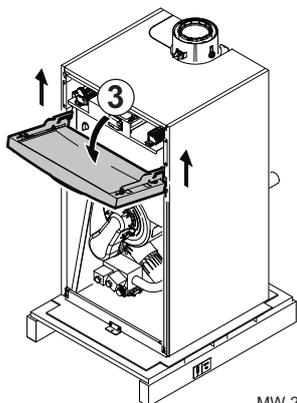


MW-2000776-2

2. Vorderwand abnehmen, dazu fest an den dafür vorgesehenen Aussparungen ziehen.



Abb.30



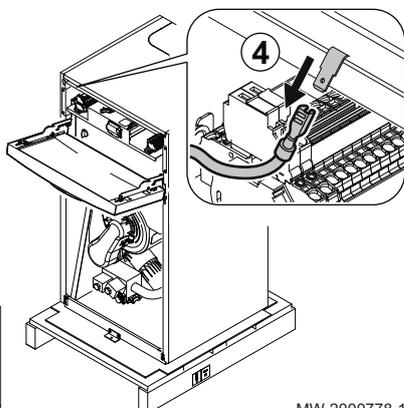
MW-2000777-1

3. Schaltfeld und anheben und kippen.



Abb.31

4. Das Erdungskabel lösen.

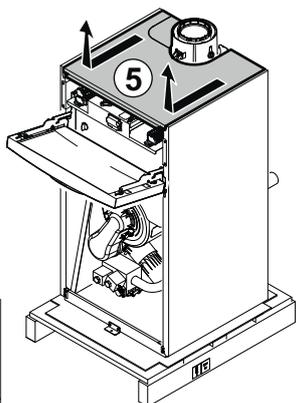


MW-2000778-1



Abb.32

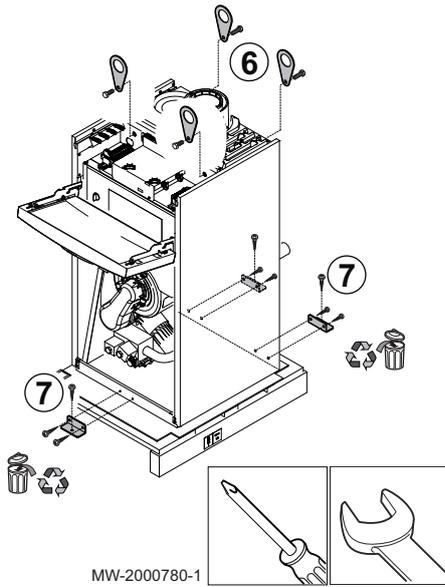
5. Obere Abdeckung anheben und abheben.



MW-2000779-1



Abb.33

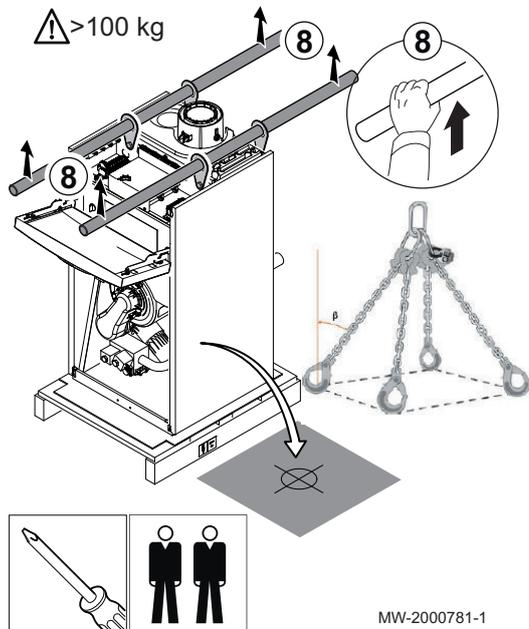


6. Die Hebeösen an die vorgesehenen Stellen anschrauben.
Anzugsmoment: 23 Nm.

i Wichtig:
Die Ösen sind im Lieferumfang des Heizkessels enthalten.

7. Die Schrauben entfernen, mit denen der Heizkessel auf der Palette befestigt ist.

Abb.34

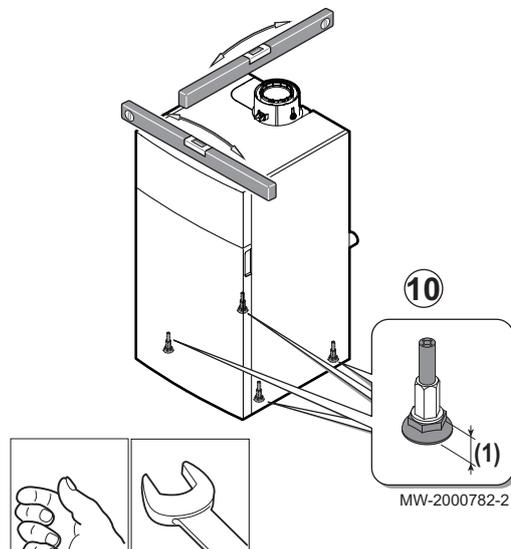


8. Zum Bewegen des Heizkessels Tragestangen oder -riemen verwenden (nicht im Lieferumfang enthalten).

Befestigungswinkel der Tragriemen	$\beta < 60^\circ$
IX 245–130	126 kg
IX 245–150	132 kg

! Vorsicht!
Zum Bewegen des Heizkessels sind zwei Personen erforderlich.

Abb.35



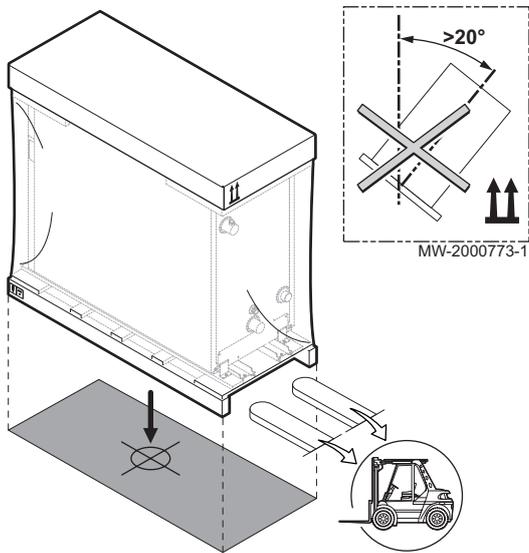
9. Den Heizkessel schließen.

(1) Einstellbereich der Standfüße: 30 mm

10. Den Heizkessel mit den verstellbaren Füßen waagrecht ausrichten.

5.4.2 IX 245–200 und IX 245–250

Abb.36



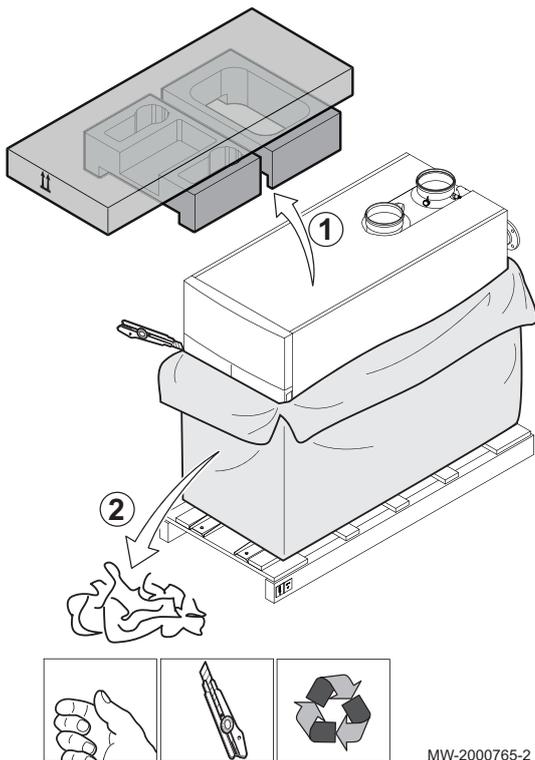
■ Transport



Vorsicht!

- Mindestens zwei Personen bereithalten.
 - Das Gerät mit Schutzhandschuhen handhaben.
- Die Palette mit dem Gerät mit einem Palettenwagen, einem Gabelstapler oder einem Rollbrett mit 4 Rollen transportieren.
 - Zum Anheben nicht die obere Abdeckung des Geräts verwenden.
 - Das Gerät senkrecht transportieren.

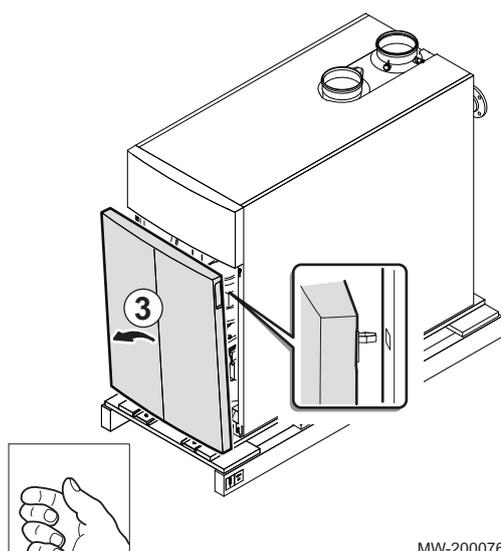
Abb.37



■ Auspacken und Vorbereitung mit Schienen

1. Den Karton und die Polystyrenverpackung entfernen.
2. Die Kunststoffschutzverpackung entfernen.

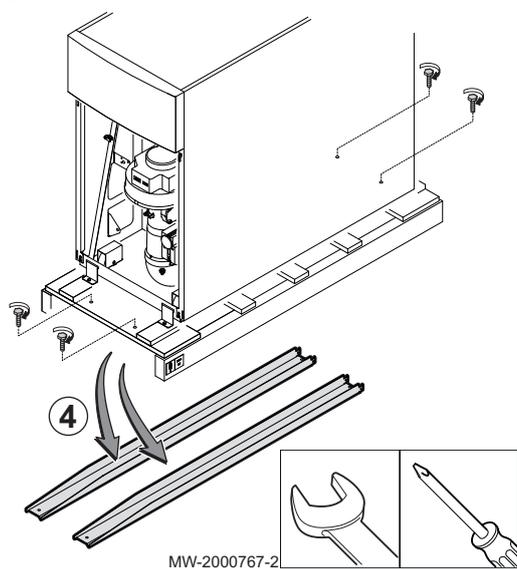
Abb.38



MW-2000766-2

3. Vorderwand abnehmen, dazu fest an den dafür vorgesehenen Aussparungen ziehen.

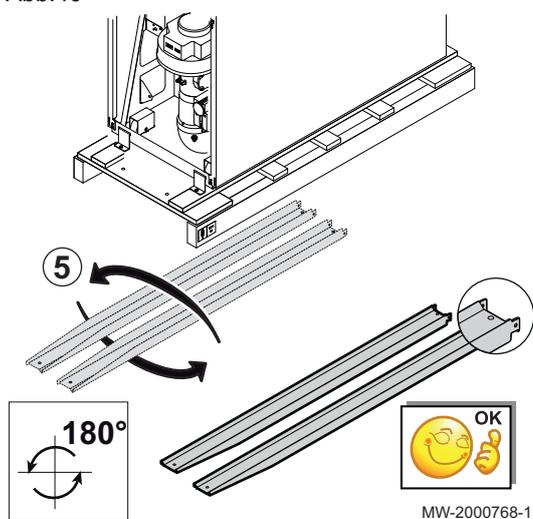
Abb.39



MW-2000767-2

4. Die beiden Abladeschienen durch Losschrauben der 4 Schrauben entfernen.

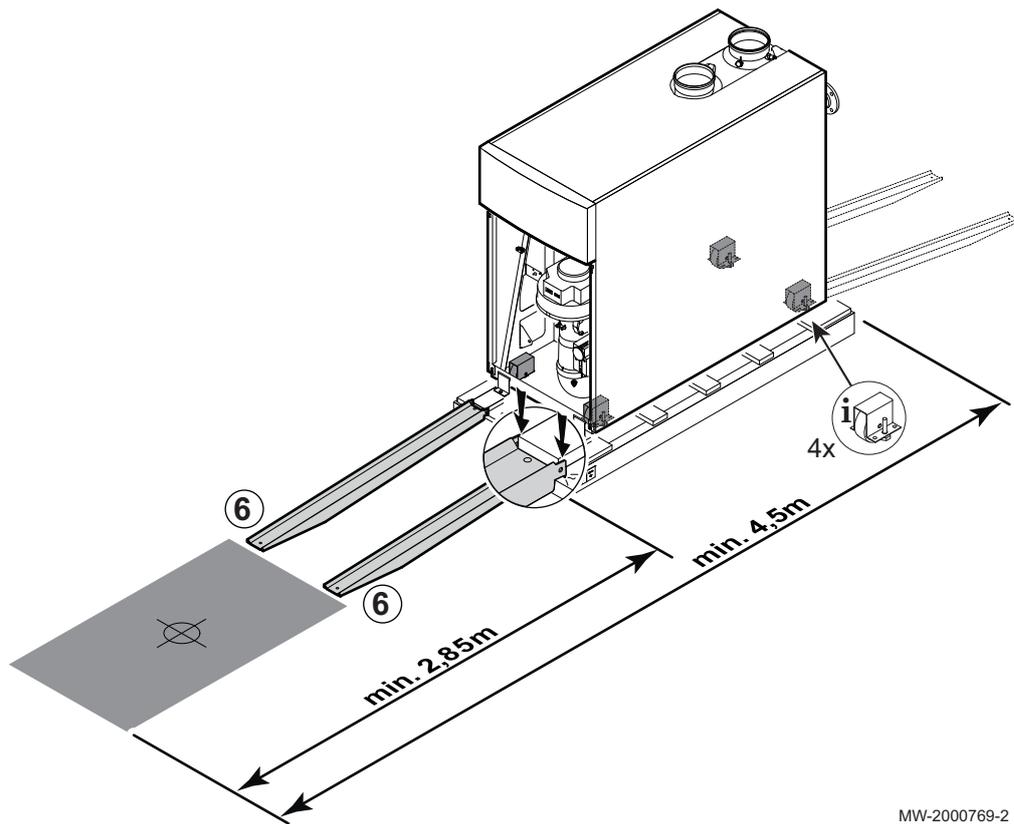
Abb.40



MW-2000768-1

5. Die beiden Schienen um 180° drehen.

Abb.41



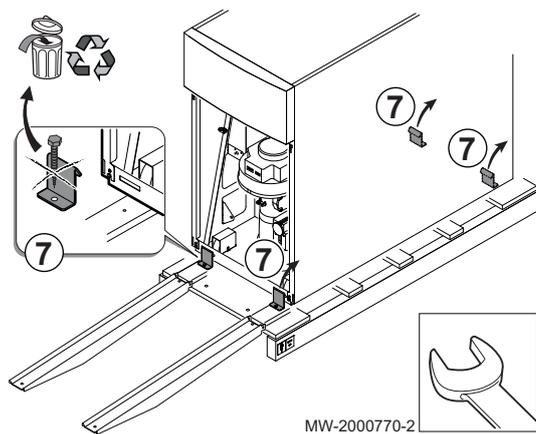
6. Die beiden Schienen an der Kante der Palette anbringen.



Vorsicht!

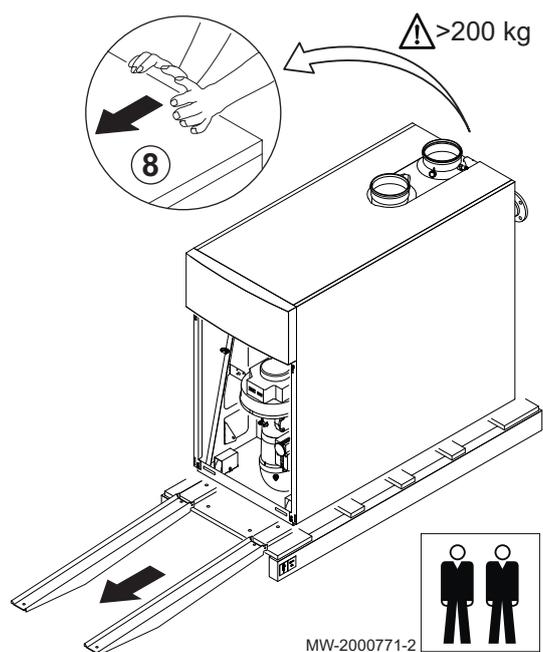
Sicherstellen, dass ausreichend Platz für das Bewegen des Heizkessels vorhanden ist.

Abb.42



7. Die vier Schrauben entfernen, mit denen der Heizkessel auf der Palette befestigt ist.

Abb.43



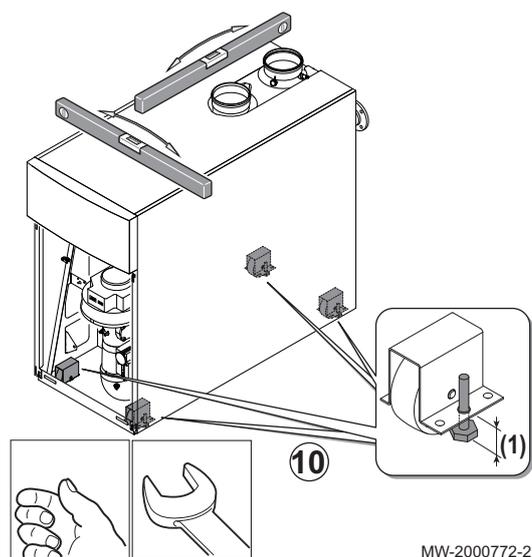
8. Den Heizkessel auf die Abladeschienen schieben.

IX 245-200	212 kg
IX 245-250	232 kg

**Vorsicht!**

Zum Bewegen des Heizkessels sind zwei Personen erforderlich.

Abb.44

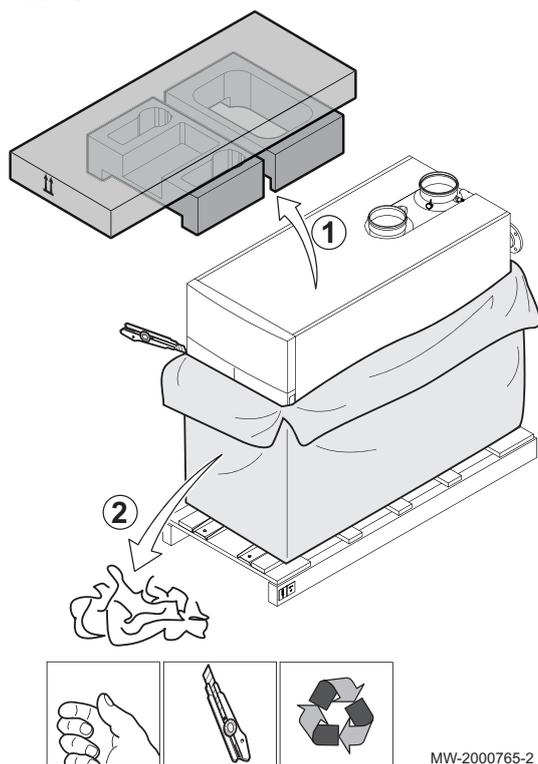


9. Den Heizkessel schließen.

(1) Einstellbereich der Standfüße: 20 mm

10. Den Heizkessel mit den verstellbaren Füßen waagrecht ausrichten.

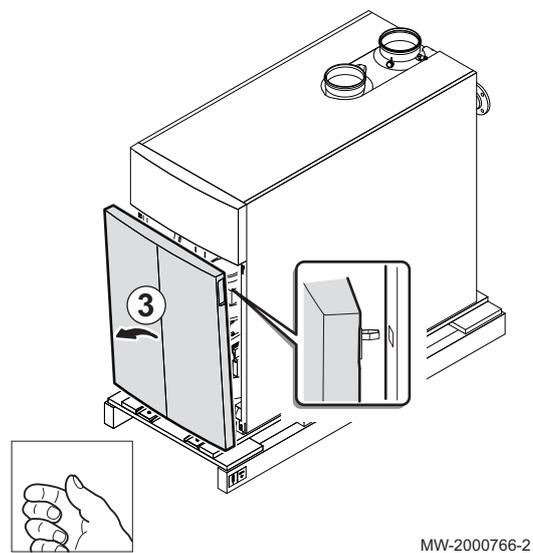
Abb.45



■ **Auspacken und Vorbereitung mit Tragriemen**

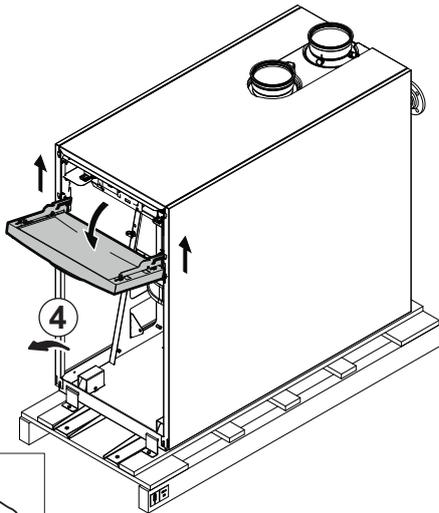
1. Den Karton und die Polystyrenverpackung entfernen.
2. Die Kunststoffschutzverpackung entfernen.

Abb.46



3. Vorderwand abnehmen, dazu fest an den dafür vorgesehenen Aussparungen ziehen.

Abb.47

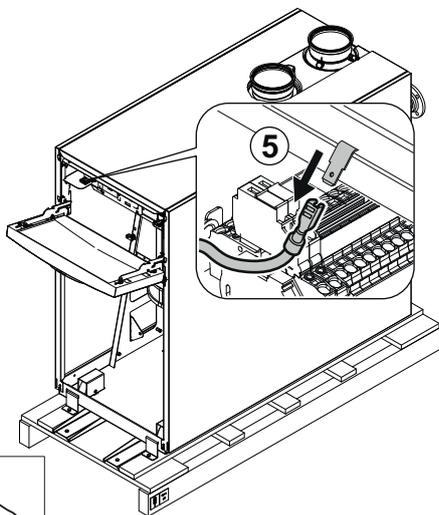


4. Schaltfeld und anheben und kippen.



MW-4000295-1

Abb.48

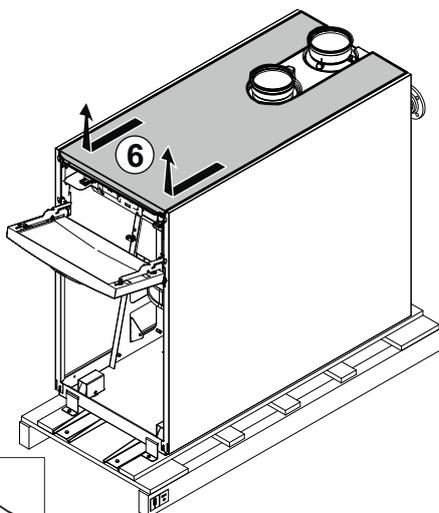


5. Das Erdungskabel lösen.



MW-4000296-1

Abb.49

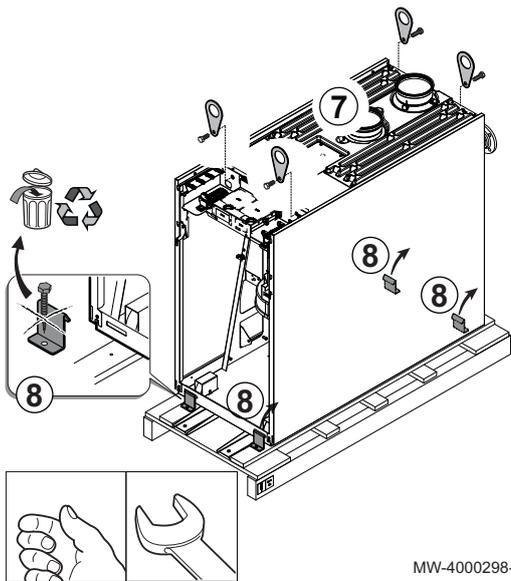


6. Obere Abdeckung anheben und abheben.



MW-4000297-1

Abb.50



MW-4000298-1

7. Die Hebeösen an die vorgesehenen Stellen anschrauben.
Anzugsmoment: 23 Nm.



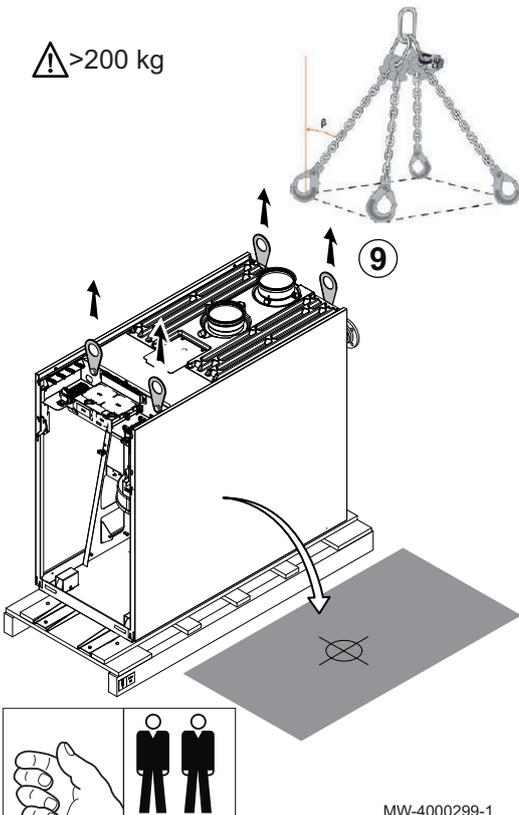
Wichtig:

Die Ösen sind im Lieferumfang des Heizkessels enthalten.

8. Die Schrauben entfernen, mit denen der Heizkessel auf der Palette befestigt ist.

Abb.51

>200 kg



MW-4000299-1

9. Zum Bewegen des Heizkessels Tragriemen verwenden (nicht im Lieferumfang enthalten).

Befestigungswinkel der Tragriemen	$\beta < 60^\circ$
IX 245–200	212 kg
IX 245–250	232 kg



Vorsicht!

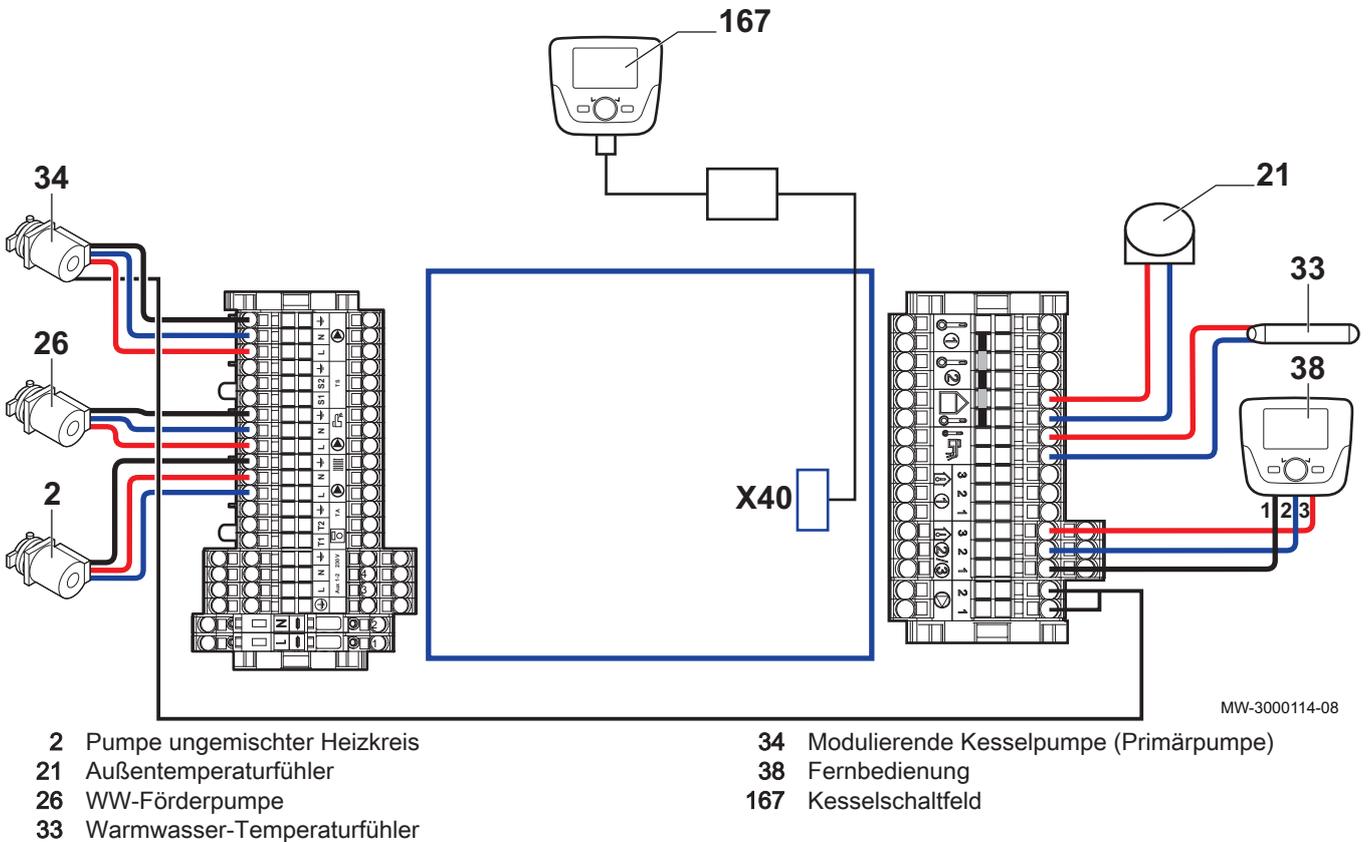
Zum Bewegen des Heizkessels sind zwei Personen erforderlich.

10. Den Heizkessel schließen.

- 1 Kesselvorlauf
- 1a Heizungsvorlauf
- 2 Heizungspumpe ungemischter Kreis
- 2a Kesselrücklauf
- 3 6 bar (0,6 MPa) Sicherheitsventil
- 7 Automatischer Schnellentlüfter
- 9 Absperrventil
- 16 Geschlossenes Druckausdehnungsgefäß
- 18 Befüllung des Heizkreises
(Frankreich: mit Systemtrenner gemäß geltenden Bestimmungen)
- 24 Wärmetauschereingang - Trinkwasserspeicher
- 25 Wärmetauscherausgang - Trinkwasserspeicher
- 26 WW-Förderpumpe
- 27 Rückschlagventil
- 30 Brauchwasser-Sicherheitsgruppe
Frankreich: (7 bar (0,7 MPa) - mit Öffnung am Ablaufrohr)
- 30e Entleerungshahn
- 31 Beistell-Trinkwassererwärmer
- 33 Warmwasser-Temperaturfühler
- 34 Modulierende Kesselpumpe (Primärpumpe)
- 35 Thermohydraulische Weiche (Zubehör)
- 38 Fernbedienung
- 64 Ungemischter Heizkreis
- 119 Kesselrücklauf
- 167 Kesselschaltfeld

6.1.2 Elektroanschluss

Abb.54 Heizkessel + 1 ungemischter Kreis + 1 Trinkwasserspeicher



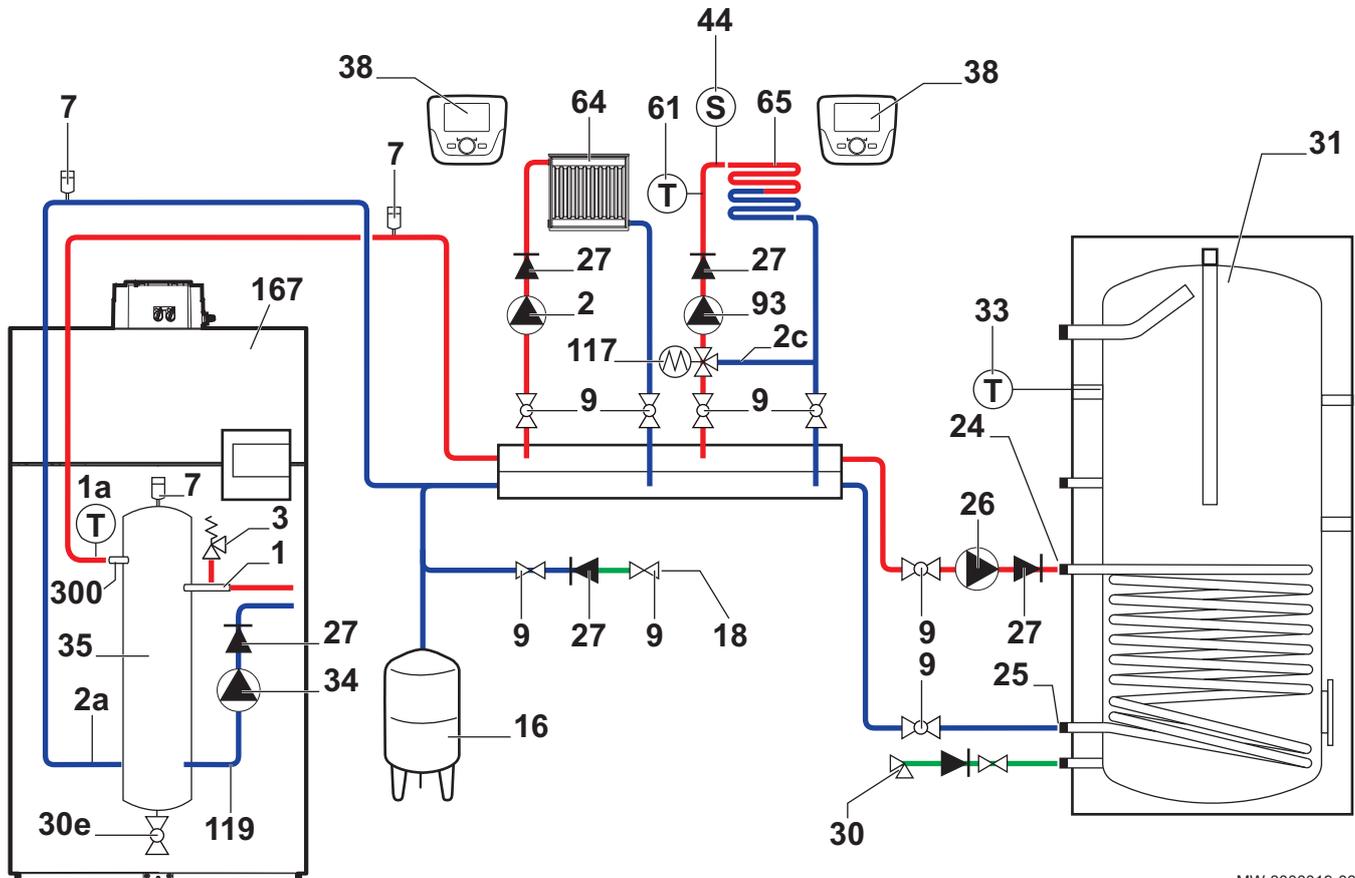
Wichtig:

Wenn die Spannung 1 A max. pro Ausgang überschreitet, die Pumpen mit einem Relais versehen.

6.2 1 Heizkessel + Fußbodenheizungskreis + 1 ungemischter Kreis + 1 Warmwasserspeicher

6.2.1 Hydraulischer Anschluss

Abb.55 Heizkessel + 1 Fußbodenheizungskreis + 1 ungemischter Kreis + 1 Trinkwasserspeicher

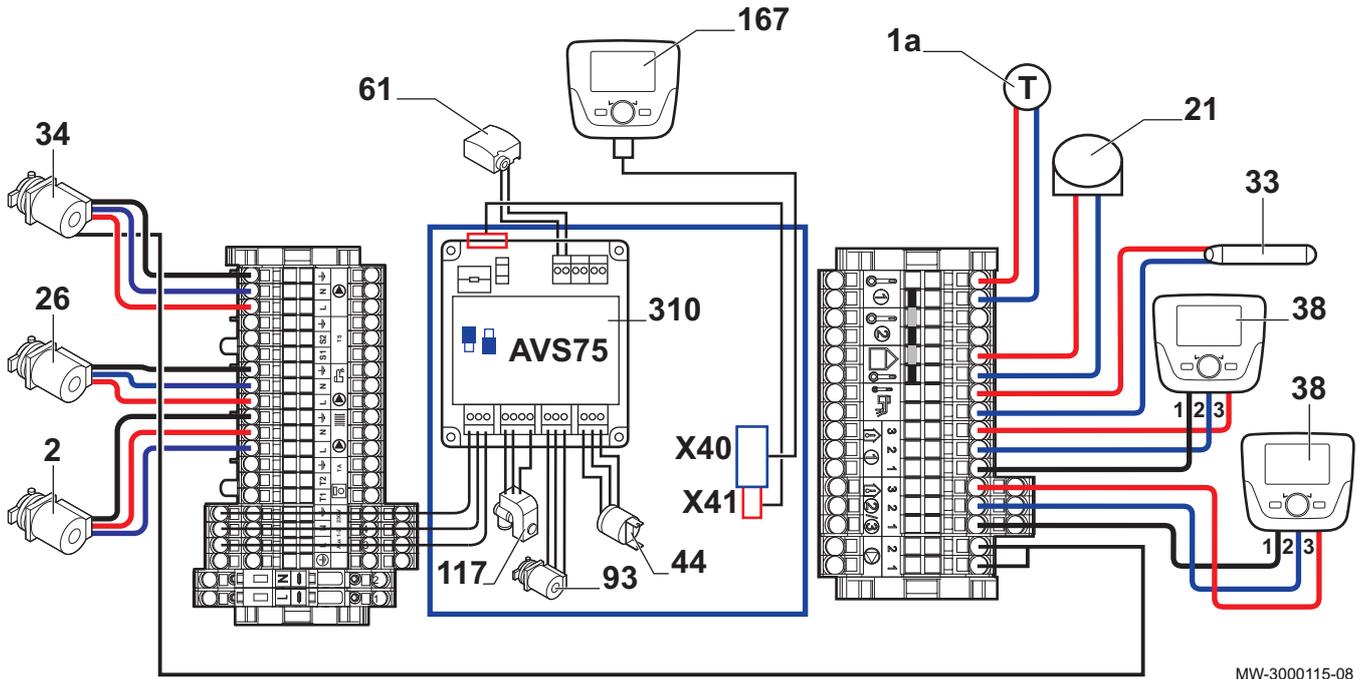


MW-3000019-06

- | | |
|--|---|
| 1 Kesselvorlauf | 33 Warmwasser-Temperaturfühler |
| 1a Fühler HeizungsVorlauf | 34 Modulierende Kesselpumpe (Primärpumpe) |
| 2 Pumpe ungemischter Heizkreis | 35 Thermohydraulische Weiche (optional) |
| 2a HeizungsRücklauf | 38 Fernsteuerung mit oder ohne Raumtemperaturfühler |
| 2c Bypass für 3-Wege-Ventil | 44 - Frankreich: 65 °C Sicherheitsthermostat mit manuellem Reset für Fußbodenheizung (DTU 65.8, NF P52-303-1) |
| 3 6 bar (0,6 MPa) Sicherheitsventil | - Österreich: Sicherheitsvorrichtung zum Schutz vor Überhitzung: je nach Typ der Fußbodenheizung |
| 7 Automatischer Schnellentlüfter | - Andere Länder: Sicherheitsvorrichtung zum Schutz vor Überhitzung der Fußbodenheizung gemäß den geltenden Bestimmungen |
| 9 Absperrventil | 61 Vorlauffühler Mischerheizkreis |
| 16 Geschlossenes Druckausdehnungsgefäß | 64 Ungemischter Heizkreis (z.B. Heizkörper) |
| 18 Befüllung des Heizkreises | 65 Heizkreis mit Mischventil, kann Niedertemperatur-Heizkreis sein (Fußbodenheizung oder Heizkörper) |
| (Frankreich: mit Systemtrenner gemäß geltenden Bestimmungen) | 93 Heizungspumpe für Fußbodenheizungskreis |
| 24 Wärmetauschereingang - Trinkwasserspeicher | 117 3-Wege-Mischer |
| 25 Wärmetauscherausgang - Trinkwasserspeicher | 119 Kesselrücklauf |
| 26 WW-Förderpumpe | 167 Kesselschaltfeld |
| 27 Rückschlagventil | 300 HeizungsVorlauf |
| 30 Trinkwasser-Sicherheitsgruppe | |
| Frankreich: (7 bar (0,7 MPa) - mit Öffnung am Ablaufrohr) | |
| 30e Entleerungshahn | |
| 31 Beistell-Trinkwassererwärmer | |

6.2.2 Elektroanschluss

Abb.56 Heizkessel + 1 Fußbodenheizungskreis + 1 ungemischter Kreis + 1 Trinkwasserspeicher



MW-3000115-08

- 1a Fühler Heizungsvorlauf
- 2 Heizungspumpe ungemischter Kreis
- 21 Außentemperaturfühler
- 26 WW-Förderpumpe
- 33 Warmwasser-Temperaturfühler
- 34 Modulierende Kesselpumpe (Primärpumpe)
- 38 Raumfühler
- 44 65 °C Sicherheitstemperaturbegrenzer mit manueller Entstörung für Fußbodenheizung (Frankreich: DTU 65.8, NF P52-303-1)
- 61 Vorlauftemperaturfühler Mischerheizkreis
- 93 Pumpe Mischerheizkreis
- 117 3-Wege-Mischer
- 167 Kesselschaltfeld
- 310 AVS75: Option

i Wichtig: Wenn die Spannung 1 A max. pro Ausgang überschreitet, die Pumpen mit einem Relais versehen.

6.2.3 Konfiguration

1. Aufrufen der Fachhandwerker-Parameter.
2. Am Kessel folgende Parameter prüfen/einstellen:

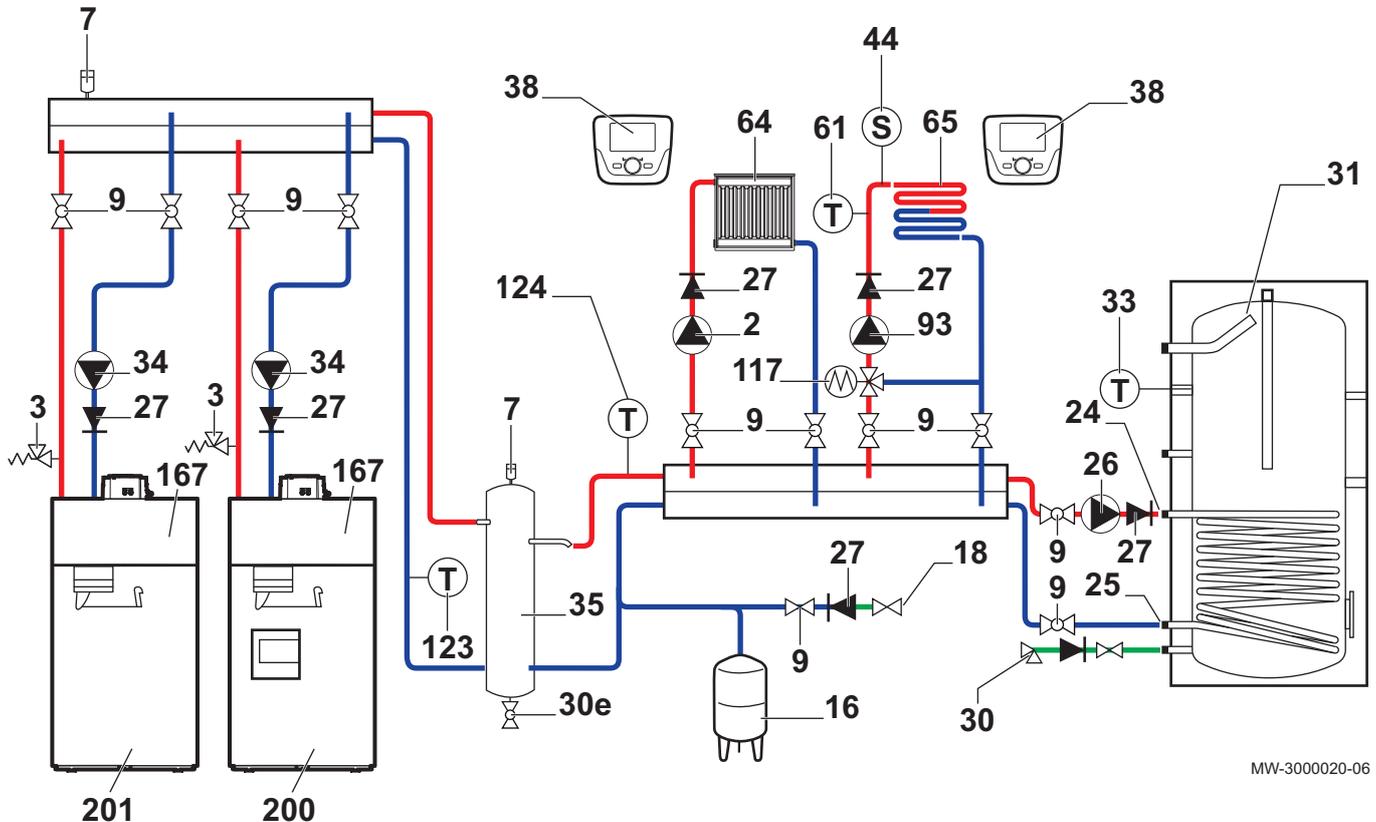
Tab.19 Heizkesseleinstellungen + 1 Fußbodenheizungskreis + 1 ungemischter Kreis + 1 Trinkwasserspeicher

Parameter Nummer	Parameter	Einstellung/Prüfung erforderlich
5710	Heizkreis 1	Ein
5715	Heizkreis 2	Ein
5721	Heizkreis 3	Aus
5730	Trinkwassersensor	Trinkwasserfühler B3
5731	Trinkwasserstellglied	Ladepumpe
5890	Relaisausgang QX1	Heizkreispumpe HK1 Q2
5891	Relaisausgang QX2	Kesselpumpe Q1
5892	Relaisausgang QX3	Trinkwasserstellglied Q3
5932	Fühlereingang BX3	Schienenvorlauffühler B10 Fühlertasche hydraulische Weiche
6020	Funktion Erweiter'modul 1	Heizkreis 2
6024	Funktion Eing' EX21 Modul 1	Temperaturwächter HK

6.3 Heizkessel in Kaskade + ein Fußbodenheizkreis + ein ungemischter Kreis + ein Warmwasserspeicher

6.3.1 Hydraulischer Anschluss

Abb.57 Heizkessel in Kaskade + 1 Fußbodenheizungskreis + 1 ungemischter Kreis + 1 Trinkwasserspeicher

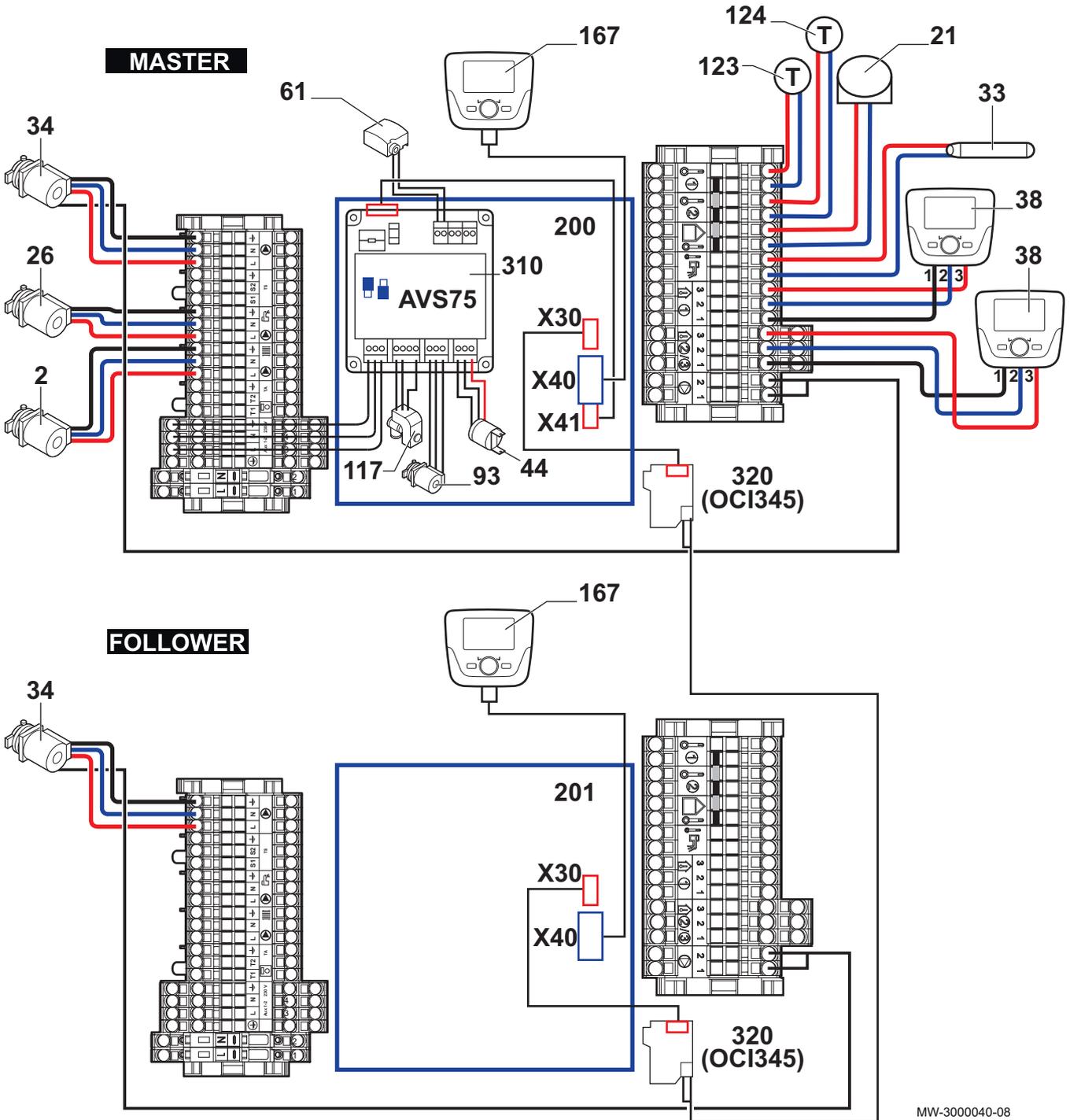


MW-3000020-06

- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| 2 | Heizungspumpe ungemischter Kreis | 38 | Fernsteuerung mit oder ohne Raumtemperaturfühler |
| 3 | 6 bar (0,6 MPa) Sicherheitsventil | 44 | - Frankreich: 65 °C Sicherheitsthermostat mit manuellem Reset für Fußbodenheizung (DTU 65.8, NF P52-303-1) |
| 7 | Automatischer Schnellentlüfter | | - Österreich: Sicherheitsvorrichtung zum Schutz vor Überhitzung: je nach Typ der Fußbodenheizung |
| 9 | Absperrventil | | - Andere Länder: Sicherheitsvorrichtung zum Schutz vor Überhitzung der Fußbodenheizung gemäß den geltenden Bestimmungen |
| 16 | Geschlossenes Druckausdehnungsgefäß | 61 | Vorlauffühler Mischerheizkreis |
| 18 | Befüllung des Heizkreises
(Frankreich: mit Systemtrenner gemäß geltenden Bestimmungen) | 64 | Ungemischter Heizkreis (z.B. Heizkörper) |
| 24 | Wärmetauscheingang - Trinkwasserspeicher | 65 | Heizkreis mit Mischventil, kann Niedertemperatur-Heizkreis sein (Fußbodenheizung oder Heizkörper) |
| 25 | Wärmetauscherausgang - Trinkwasserspeicher | 93 | Heizungspumpe für Fußbodenheizungskreis |
| 26 | WW-Förderpumpe | 117 | 3-Wege-Mischer |
| 27 | Rückschlagventil | 123 | Kaskadenrücklauffühler |
| 30 | Brauchwasser-Sicherheitsgruppe
Frankreich: (7 bar (0,7 MPa) - mit Öffnung am Ablaufrohr) | 124 | Kaskadenvorlauffühler |
| 30e | Entleerungshahn | 167 | Kesselschaltfeld |
| 31 | Beistell-Trinkwassererwärmer | 200 | Führungskessel |
| 33 | Trinkwasser-Temperaturfühler | 201 | Folgekessel |
| 34 | Modulierende Kesselpumpe (Primärpumpe) | | |
| 35 | Hydraulische Weiche | | |

6.3.2 Elektroanschluss

Abb.58 Heizkessel in Kaskade + 1 Fußbodenheizungskreis + 1 ungemischter Kreis + 1 Trinkwasserspeicher



MW-3000040-08

- 2 Heizungspumpe ungemischter Kreis
- 21 Außentemperaturfühler
- 26 WW-Förderpumpe
- 33 Warmwasser-Temperaturfühler
- 34 Modulierende Kesselpumpe (Primärpumpe)
- 38 Raumfühler
- 44 Frankreich: 65 °C Sicherheitsthermostat mit manuellem Reset für Fußbodenheizung (DTU 65.8, NF P52-303-1)

Österreich: Sicherheitsvorrichtung zum Schutz vor Überhitzung: je nach Typ der Fußbodenheizung

- Andere Länder: Sicherheitsvorrichtung zum Schutz vor Überhitzung der Fußbodenheizung gemäß den geltenden Bestimmungen
- 61 Vorlauffühler Mischerheizkreis
- 93 Pumpe Mischerheizkreis
- 117 3-Wege-Mischer
- 123 Kaskadenrücklauffühler
- 124 Kaskadenvorlauffühler
- 167 Kesselschaltfeld
- 200 Führungskessel
- 201 Folgekessel
- 310 AVS75: Option
- 320 OCI345: Kommunikationsmodul für Kaskade (Option)

**Wichtig:**

Wenn die Spannung 1 A max. pro Ausgang überschreitet, die Pumpen mit einem Relais versehen.

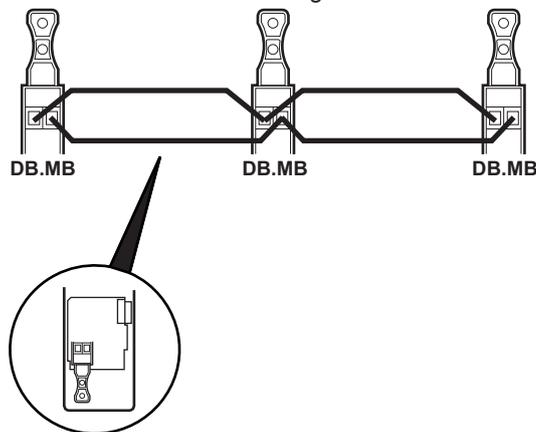
6.3.3 Anschluss von Heizkesseln in Kaskade mit einem OCI 345 Modul

Die Heizkessel der Kaskade mit OCI 345 Modulen verbinden (das sind elektronische Geräte, deren Daten über eine BUS-Verbindung übertragen werden). Die OCI 345 Module müssen an jeden Heizkessel mit drei Steckern angeschlossen werden.

Tab.20 Anschluss der Heizkesselkomponenten in einer Kaskade

Komponente 1	Komponente 2
OCI 345 Modul am Heizkessel	X30 Steckverbinder auf der Heizkesselleiterplatte. (Das Flachbandkabel wird mit dem OCI 345 Modul geliefert)
MB Steckverbinder eines OCI 345 Moduls	MB Steckverbinder eines OCI 345 Heizkesselmoduls
DB Steckverbinder eines OCI 345 Moduls	DB Steckverbinder eines OCI 345 Heizkesselmoduls

Abb.59 Anschließen von OCI 345 Modulen für Heizkessel in Kaskadenschaltung



MW-3000042-2

Für die Verbindungen zwischen den verschiedenen MB und DB Steckverbindern ein abgeschirmtes Kabel mit den folgenden technischen Daten verwenden:

Typ	Querschnitt	Maximallänge
HAR H05 VV-F	2 x 1,5 mm ²	200 m

6.3.4 Konfiguration für 1 Führungskessel (Master) und 1 Folgekessel (Slave)

1. Die Fachhandwerker-Parameter für Heizkessel 1 (Führungskessel) aufrufen.
2. Die folgenden Parameter für Heizkessel 1 einstellen:

Tab.21 Einstellungen für Heizkessel 1 (Führungskessel)

Parameter Nummer	Parameter	Einstellung erforderlich
5710	Heizkreis 1	Ein
5715	Heizkreis 2	Ein
5721	Heizkreis 3	Aus
5730	Trinkwassersensor	Trinkwasserfühler B3
5731	Fühlereingang BX2	Schienenvorlauffühler B10
5890	Relaisausgang QX1	Heizkreispumpe HK1 Q2
5892	Relaisausgang QX3	Trinkwasserstellglied Q3
5932	Fühlereingang BX3	Kaskadenrücklauffühler B70
6020	Funktion Erweitermodul 1	Heizkreis 2
6600	Geräteadresse	1
6640	Uhrbetrieb	Master

3. Die Fachhandwerker-Parameter für Heizkessel 2 (Folgekessel) aufrufen.

4. Die folgenden Parameter für Heizkessel 2 einstellen:

Tab.22 Einstellungen für Heizkessel 2 (Folgekessel)

Parameter Nummer	Parameter	Einstellung erforderlich
5710	Heizkreis 1	Aus
6600	Geräteadresse	2
6640	Uhrbetrieb	Slave ohne Fernverstellung

6.3.5 Konfiguration für einen Führungs- und Folgekessel

1. Am Führungskessel die Fachhandwerker-Parameter aufrufen.
2. Am Führungskessel folgende Parameter einstellen:

Tab.23 Konfiguration des Führungskessels einer Kaskade

Parameter Nummer	Parameter	Einstellung erforderlich	Beschreibung
6200	Fühler speichern	Ja	Speichern aller vorgenommenen Änderungen. Die Einstellung schaltet direkt nach der Änderung automatisch zurück auf Nein .
6630	Kaskadenmaster	Immer	Identifikation des Führungskessels
6640	Uhrbetrieb	Autonom	Uhrzeiteinstellung des Führungskessels der Kaskade

3. Aufrufen der Fachmannparameter des/der Folgekessel(s):
4. An dem/den Folgekessel(n) folgende Parameter einstellen.

Tab.24 Die Konfiguration der Folgekessel überprüfen

Parameter Nummer	Parameter	Einstellung erforderlich	Beschreibung
5710	Heizkreis 1	Aus	
6600	Geräteadresse	2...3...4...	Kaskadenaktivierung
6640	Uhrbetrieb	Slave mit Fernverstellung	Einstellung der Folgekesseluhr mit einem Führungskessel



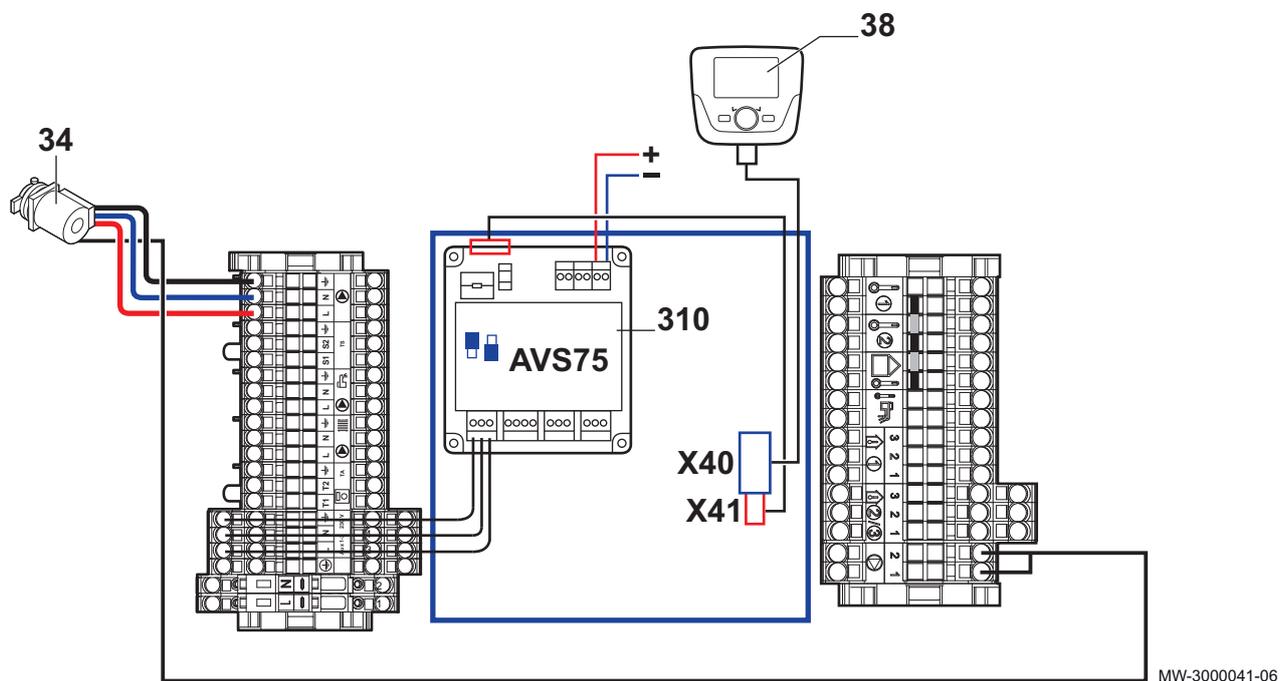
Wichtig:

- Daran denken, Heizkreis 1 zu deaktivieren, damit der Thermostat-Eingang an der Klemmleiste M1 (1-2) nicht berücksichtigt wird.

6.4 Regelung eines Heizkessels im 0–10V Betrieb

6.4.1 Elektroanschluss

Abb.60 Heizkessel im 0–10V Betrieb



34 Ladepumpe

38 Fernsteuerung mit oder ohne Raumtemperaturfühler

310 AVS75: Option

**Wichtig:**

Wenn die Spannung 1 A max. pro Ausgang überschreitet, die Pumpen mit einem Relais versehen.

6.4.2 Konfiguration der Kesselsteuerung bei 0–10 V

1. Aufrufen der Installateur-Parameter.
2. Am Kessel folgende Parameter einstellen:

Tab.25 Heizkesselinstellungen im 0–10V Betrieb

Parameter Nummer	Parameter	Einstellung erforderlich
5710	Heizkreis 1	Aus
6020	Funktion Erweiter'modul 1	Multifunktional
6046	Funktion Eingang H2 Modul 1	Verbr'anforderung VK1 10V
6049	Spannung'wert 1 H2 Modul 1	0 ⁽¹⁾
6050	Funktionswert 1 H2 Modul 1	0 ⁽¹⁾
6051	Spannung'wert 2 H2 Modul 1	10 ⁽¹⁾
6052	Funktionswert 2 H2 Modul 1	800 ⁽¹⁾⁽²⁾

(1) Standardeinstellung

(2) Diese Einstellung der Parameter ist ein Beispiel. Der Wert 800 bedeutet, dass der Sollwert bei 10 V 80 °C beträgt.

**Wichtig:**

Weitere Informationen siehe folgende Abschnitte in der Installations- und Wartungsanleitung für den Heizkessel IX:

- Die Fachhandwerker-Parameter ändern
- Liste der Fachhandwerker-Parameter

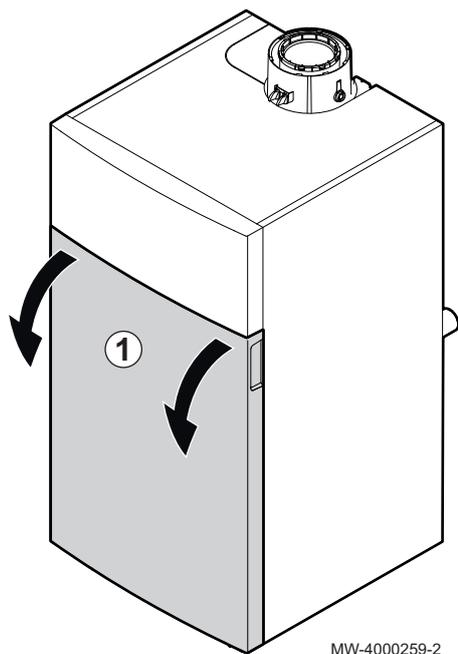
7 Installation

7.1 Allgemeines

Die Installation ist nach den geltenden Vorschriften, nach den Regeln der Technik und nach den Anweisungen, die sich in dieser Anleitung befinden, durchzuführen.

7.2 Zugang auf die internen Komponenten des Heizkessels

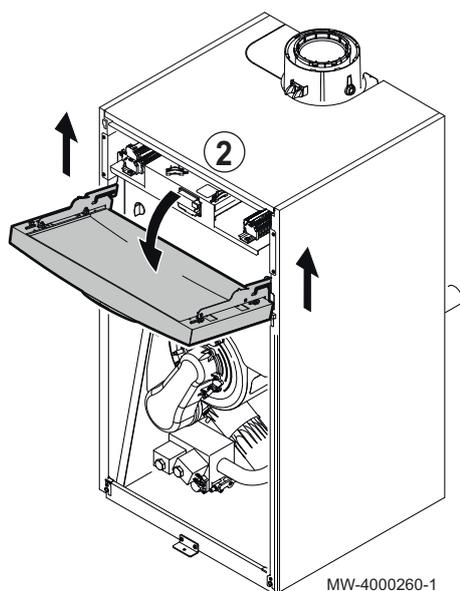
Abb.61



MW-4000259-2

1. Vorderwand abnehmen, indem fest an den dafür vorgesehenen Kerben gezogen wird.

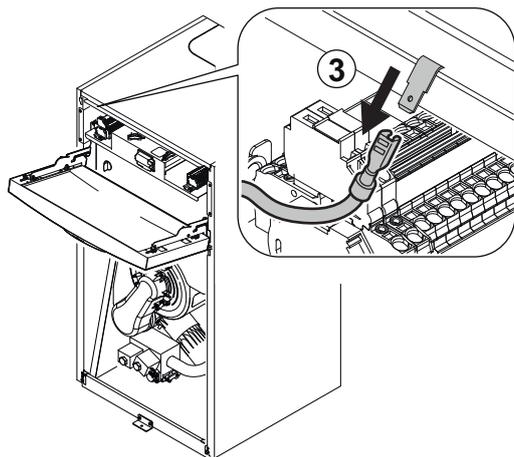
Abb.62



MW-4000260-1

2. Die Verkleidung mit dem Schaltfeld anheben und aufklappen

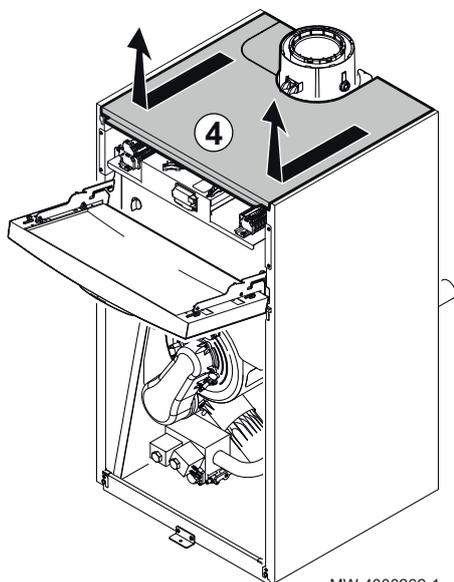
Abb.63



MW-4000261-1

3. Das Erdungskabel lösen.

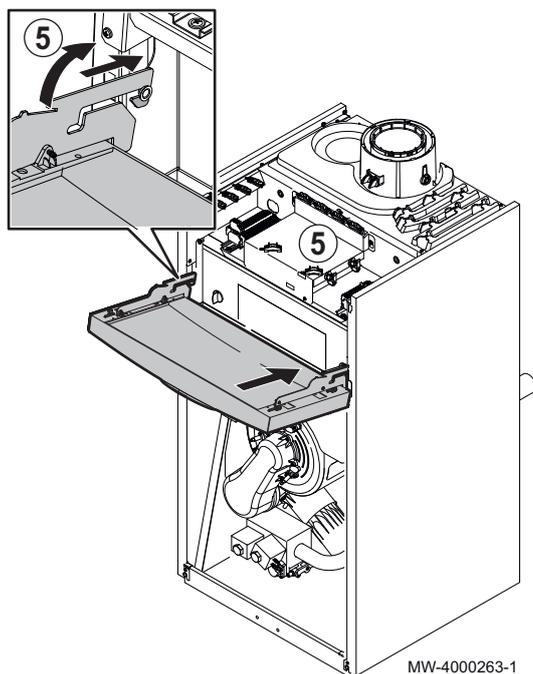
Abb.64



MW-4000262-1

4. Obere Abdeckung anheben und abheben.

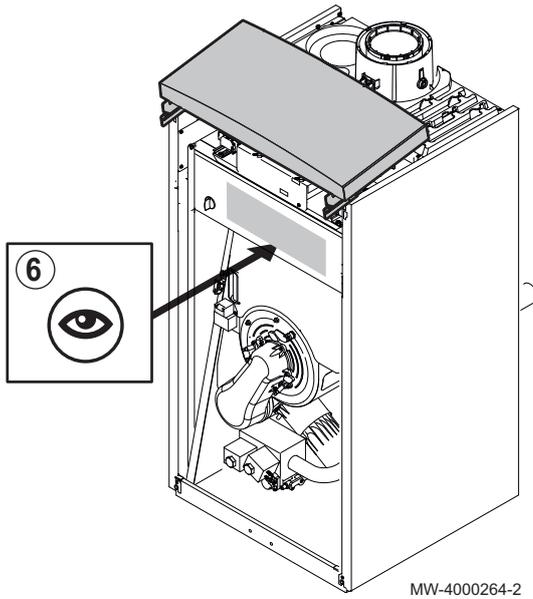
Abb.65



MW-4000263-1

5. Das Panel mit dem Schaltfeld aushaken und auf dem Heizkessel ablegen.

Abb.66



6. Nur bei IX 245–130 und IX 245–150: das abnehmbare Panel abnehmen, falls erforderlich.



Verweis:

Die Demontagehinweise befinden sich am abnehmbaren Panel.

7.3 Hydraulische Anschlüsse

7.3.1 Anschließen des Heizkreises

Die in den Hydraulikschemata gezeigten Installationen beachten.



Vorsicht!

- Das Heizungsrohr muss gemäß den geltenden Vorschriften montiert werden.
- Falls Absperrventile montiert werden, den Hahn zum Befüllen/Entleeren und das Ausdehnungsgefäß zwischen den Absperrventilen und dem Heizkessel anbringen.
- Am Heizkreis immer ein auf 6 bar kalibriertes Sicherheitsventil installieren. Das Sicherheitsventil kann an einen Entlüftungstopf angeschlossen werden. Das Sicherheitsventil darf nicht zum Entleeren des Heizkreises verwendet werden.



Verweis:

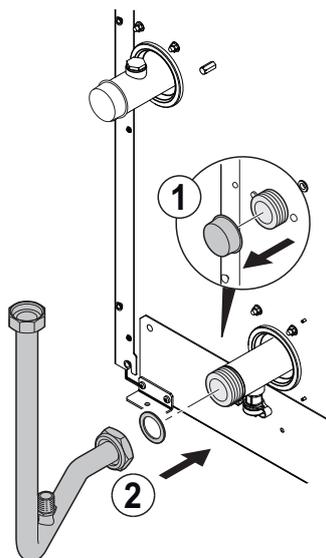
- Im Fall einer Montage mit thermohydraulischer Weiche die Montageanweisungen für die thermohydraulische Weiche verwenden.
- Bei Verwendung eines Kaskaden-Satzes die Montageanweisungen für den Kaskaden-Satz verwenden.
- Wird das Wärmetauschersetz verwendet, sind die Montageanweisungen für das Plattenwärmetauschersetz zu berücksichtigen.



Wichtig:

Die Rohre werden nicht mitgeliefert.

Abb.67

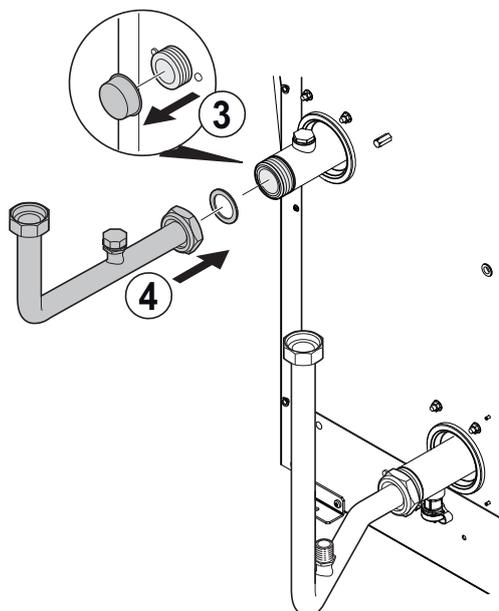


MW-4000266-1

■ IX 245–130 und IX 245–150

1. Den Staubschutzstopfen am Heizungsrücklauf entfernen.
2. Die Leitung an den Heizungsrücklauf anschließen.

Abb.68



MW-4000267-1

3. Den Staubschutzstopfen am HeizungsVorlauf entfernen.
4. Die Hähne zum Befüllen und Entleeren an Ein- und Auslass des Heizkessels montieren (Ventile nicht mitgeliefert).



Wichtig:

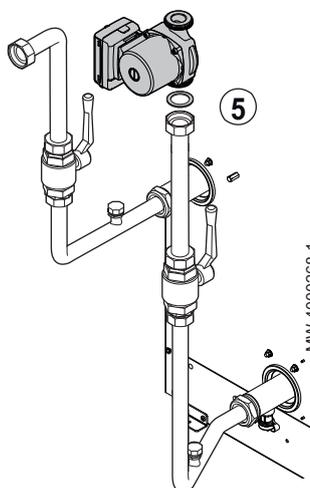
Zur Erleichterung von Wartungsarbeiten wird empfohlen, ein Absperrventil in den Heizungs- vor- und -rücklaufleitungen zu montieren.



Vorsicht!

Das Sicherheitsventil zwischen Heizkessel und Absperrventil anbringen.

Abb.69



MW-4000268-1

5. Die Umwälzpumpe am Heizungsrücklaufrohr anbringen (Umwälzpumpe nicht mitgeliefert).

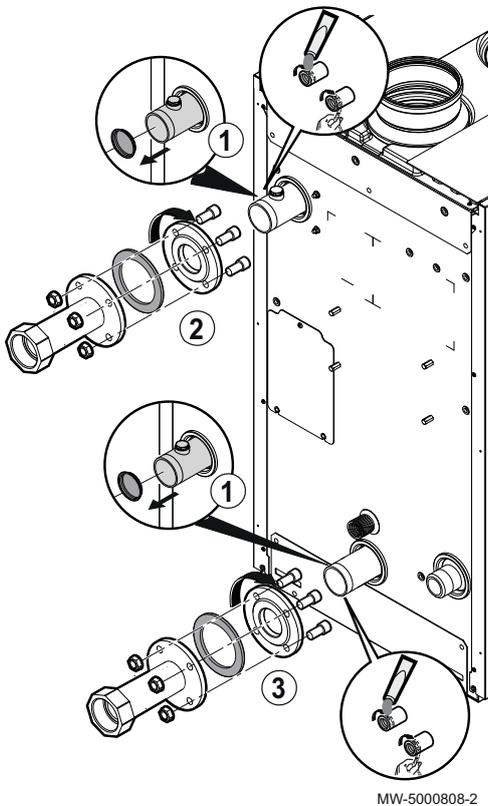
■ IX 245–200 und IX 245–250



Wichtig:

Die Halterungen sind im Lieferumfang des Heizkessels enthalten.

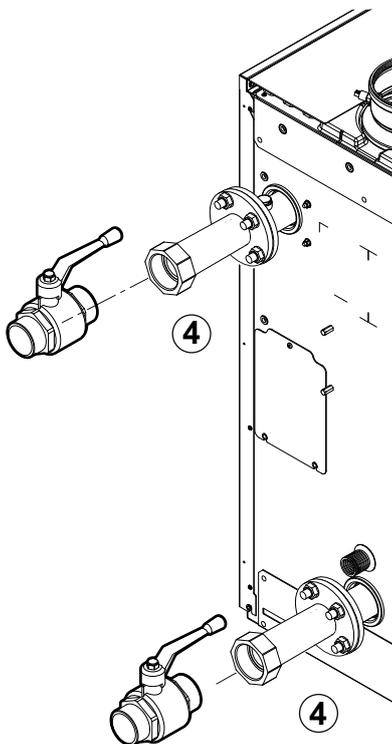
Abb.70



MW-5000808-2

1. Die Staubschutzkappe am Heizungsvor- und -rücklauf des Heizkessels entfernen.
2. Ein Dichtmittel (Klebstoff, Hanf oder Teflon) am Gewinde anbringen und dann die Halterung für den Heizkreisvorlauf an den Heizungsvorlauf schrauben.
3. Den Heizungsrücklaufflansch an den Heizungsrücklauf des Heizkessels schrauben.

Abb.71



MW-5000809-1

4. Die Hähne zum Befüllen und Entleeren an Ein- und Auslass des Heizkessels montieren (Ventile nicht mitgeliefert).



Wichtig:

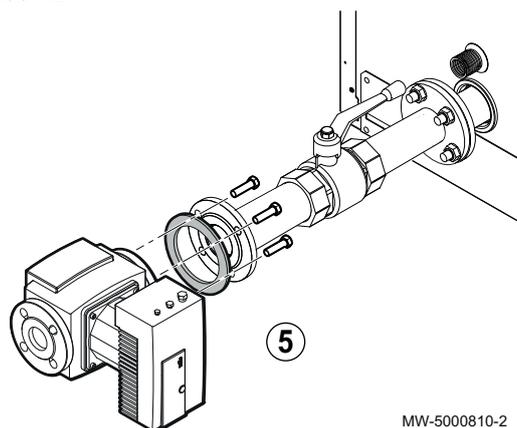
Zur Erleichterung von Wartungsarbeiten wird empfohlen, ein Absperrventil in den Heizungsvor- und -rücklaufleitungen zu montieren.



Vorsicht!

Das Sicherheitsventil zwischen Heizkessel und Absperrventil anbringen.

Abb.72



- Die Umwälzpumpe am Heizungsrücklaufrohr anbringen (Umwälzpumpe nicht mitgeliefert).

7.3.2 Anschluss des Ausdehnungsgefäßes

- Das Volumen des Ausdehnungsgefäßes in Abhängigkeit vom Volumen der Anlage bestimmen.
- Das Ausdehnungsgefäß am Heizungsrücklauf anschließen.

■ Volumen des Ausdehnungsgefäßes für die Anlage

Tab.26 Volumen des Ausdehnungsgefäßes in Abhängigkeit vom Volumen der Anlage

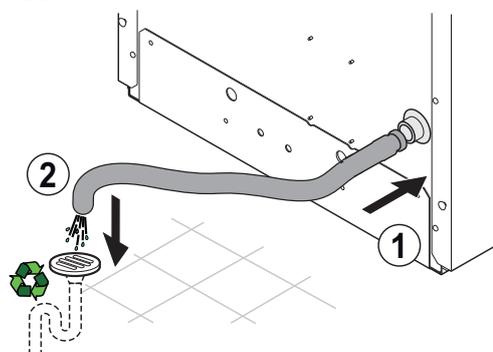
Vordruck des Ausdehnungsgefäßes	Anlagenvolumen (in Litern)							
	100	125	150	175	200	250	300	> 300
50 kPa (0,5 bar)	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	Volumen der Anlage x 0,048
100 kPa (1 bar)	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	20,0	24,0	Volumen der Anlage x 0,080
150 kPa (1,5 bar)	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	33,3	39,9	Volumen der Anlage x 0,133

Bedingungen für die Gültigkeit:

- Geeichte Sicherheitsgruppe für 0,6 MPa (6 bar).
- Mittlere Wassertemperatur: 70 °C.
- Vorlauftemperatur Heizkreis: 80 °C.
- Rücklauftemperatur Heizkreis: 60 °C.
- Der Fülldruck des Systems ist kleiner oder gleich dem Vordruck des Ausdehnungsgefäßes.

7.3.3 Anschluss der Kondenswasserablaufleitung

Abb.73



Das Kondenswasserablaufrohr befindet sich im Heizkessel.

- Die Kondenswasserablaufleitung nicht blockieren.
- Die Ablaufleitung muss mindestens 30 mm Gefälle pro Meter haben, die horizontale Maximallänge beträgt 5 Meter.
- Das Kondenswasser nicht in eine Dachrinne leeren.
- Die Kondenswasserablaufleitung gemäß den geltenden Normen anschließen.
- Vorzugsweise sollten die vom Kesselhersteller empfohlenen Kondenswasserneutralisiermittel verwendet werden.

1. Einen Kunststoffschlauch an den Kondenswasserablauf (DN18) anschließen oder eine starre Leitung (DN32).
2. Das andere Ende des Schlauchs in einen Abwasserablauf stecken.



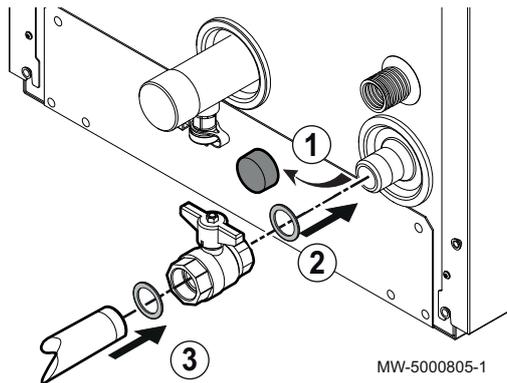
Wichtig:

Das Kondenswasser in Übereinstimmung mit den geltenden örtlichen Vorschriften behandeln.

7.4 Gasanschluss

7.4.1 IX 245–130 und IX 245–150

Abb.74

**Warnung!**

Den Hauptgashahn schließen, bevor die Arbeiten an den Gasrohren beginnen.

Die Gasrohre werden nicht mitgeliefert.

**Gefahr!**

Die Durchmesser der Leitungen sind gemäß den im jeweiligen Land geltenden Normen festzulegen.

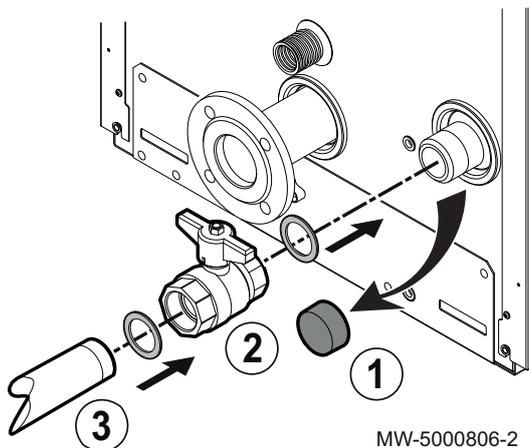
1. Den Staubschutzstopfen am Gaseinlass des Heizkessels entfernen.
2. Ein Gasabsperrentil (nicht im Lieferumfang enthalten) am Gasanschluss des Heizkessels montieren (G1").
3. Die Gasleitung am Gasabsperrentil anschließen.

**Vorsicht!**

- Vergewissern Sie sich, dass sich kein Staub in der Gasleitung befindet.
- Die Gasleitung gemäß den geltenden Normen und Bestimmungen anschließen.
- Die Dichtheit der Anschlüsse mit einem Leckdetektorspray überprüfen.

7.4.2 IX 245–200 und IX 245–250

Abb.75

**Warnung!**

Den Hauptgashahn schließen, bevor die Arbeiten an den Gasrohren beginnen.

Die Gasrohre werden nicht mitgeliefert.

**Gefahr!**

Die Durchmesser der Leitungen sind gemäß den im jeweiligen Land geltenden Normen festzulegen.

1. Den Staubschutzstopfen am Gaseinlass des Heizkessels entfernen.
2. Ein Gasabsperrentil (nicht im Lieferumfang enthalten) am Gasanschluss des Heizkessels montieren (G1"1/2).
3. Die Gasleitung am Gasabsperrentil anschließen:

**Vorsicht!**

- Vergewissern Sie sich, dass sich kein Staub in der Gasleitung befindet.
- Die Gasleitung gemäß den geltenden Normen und Bestimmungen anschließen.
- Die Dichtheit der Anschlüsse mit einem Leckdetektorspray überprüfen.

7.5 Abgas-/Zuluftführung

7.5.1 Klassifikation

Die Abgas- und Zuluftleitungen müssen für den geplanten Einsatzzweck zertifiziert sein und die Anforderungen der im Land geltenden Installationsnormen erfüllen.

Der maximale Druckabfall in den Leitungen muss den in der folgenden Tabelle genannten Werten entsprechen.

Tab.27 Konfigurationen und Empfehlungen für das Abgassystem

Konfiguration	Beschreibung										
B ₂₃ – B _{23P}	<ul style="list-style-type: none"> • Anschluss über einen Verbindungssatz an einen Schornstein (einzügiges Rohr in einem Schacht, Verbrennungsluft wird dem Heizungsraum entnommen). • Der maximale Druckabfall in den Leitungen ΔP darf die in der folgenden Tabelle genannten Werte nicht überschreiten. Die Leitungen müssen für diesen Einsatzzweck und für eine Temperatur über 100 °C zertifiziert sein. <p>Tab.28</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Modell</th> <th>Maximaler Druckabfall ΔP (Pa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IX 245–130</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>IX 245–150</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>IX 245–200</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>IX 245–250</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table>	Modell	Maximaler Druckabfall ΔP (Pa)	IX 245–130	200	IX 245–150	200	IX 245–200	200	IX 245–250	200
Modell	Maximaler Druckabfall ΔP (Pa)										
IX 245–130	200										
IX 245–150	200										
IX 245–200	200										
IX 245–250	200										
C ₁₃	<ul style="list-style-type: none"> • Anschluss Verbrennungsluft/Abgas über konzentrische Doppelzüge an eine horizontale Luft-/Abgasführung (raumlufunabhängig). • Die Mündungen der vereinzelt Abgasleitung müssen innerhalb eines 50 cm-Quadrats geplant werden. 										
C ₃₃	<ul style="list-style-type: none"> • Anschluss Verbrennungsluft/Abgas über konzentrische Doppelzüge an eine vertikale Luft-/Abgasführung (mit Dachausgang). • Die Mündungen der vereinzelt Abgasleitung müssen innerhalb eines 50 cm-Quadrats geplant werden. 										
C ₄₃	<ul style="list-style-type: none"> • Anschluss Verbrennungsluft/Abgas über eine Sammelleitung für dichte Kessel. • Die Schornstein- oder Abgasleitung muss für einen derartigen Einsatz geeignet sein. 										
C ₅₃	<ul style="list-style-type: none"> • Getrennter Luft/Abgas-Anschluss über einen Doppelrohr-Adapter. • Die Mündungen des Verbrennungslufteingangs und der Leitungen der Verbrennungsprodukte dürfen nicht auf gegenüberliegenden Wänden des Gebäudes geplant werden. 										
C ₆₃ (Gilt nicht für Belgien)	<ul style="list-style-type: none"> • Der maximale Druckabfall in den Leitungen ΔP darf die in der folgenden Tabelle genannten Werte nicht überschreiten. Die Rohrleitungen müssen für diesen Verwendungszweck und für eine Temperatur von mehr als 100 °C zertifiziert sein. Das Anschlussstück des Abgasrohrs muss als konform mit der Norm EN 1856-1 zertifiziert sein. • Wenn Abgas- und Zuluftleitungen nicht von De Dietrich geliefert werden, müssen sie für den geplanten Einsatzzweck zertifiziert sein und einen maximalen Druckabfall entsprechend den Werten in der folgenden Tabelle aufweisen. <p>Tab.29</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Modell</th> <th>Maximaler Druckabfall ΔP (Pa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IX 245–130</td> <td>170</td> </tr> <tr> <td>IX 245–150</td> <td>280</td> </tr> <tr> <td>IX 245–200</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>IX 245–250</td> <td>230</td> </tr> </tbody> </table>	Modell	Maximaler Druckabfall ΔP (Pa)	IX 245–130	170	IX 245–150	280	IX 245–200	230	IX 245–250	230
Modell	Maximaler Druckabfall ΔP (Pa)										
IX 245–130	170										
IX 245–150	280										
IX 245–200	230										
IX 245–250	230										
C ₈₃	<ul style="list-style-type: none"> • Abgasanschluss an eine Sammelleitung für geschlossene Kessel. Die Luftzufuhr erfolgt individuell über eine Luftzuleitung von außerhalb des Gebäudes. • Die Schornstein- oder Abgasleitung muss für einen derartigen Einsatz geeignet sein. 										



Wichtig:

- Für den Anschluss an den Kessel und das Terminal sind nur vom Hersteller zugelassene Komponenten erlaubt.
- Der freie Querschnitt muss der Norm entsprechen.
- Der Schornstein muss gereinigt werden, bevor die Abgasleitung installiert wird.

**Vorsicht!**

Sicherstellen, dass die Abgasleitungen mit geeigneten Halteflanschen sicher an der Wand befestigt sind, um jegliche Beschädigung zu verhindern und die Dichtheit aller Dichtungen des Kreises zu garantieren.

**Vorsicht!**

Die Mindestneigung der Kondenswasserleitung vom Kessel zum Abfluss hin muss 1 cm pro linearem Meter betragen.

7.5.2 Koaxiale Leitungen

Abb.76 IX 245–130 und IX 245–150

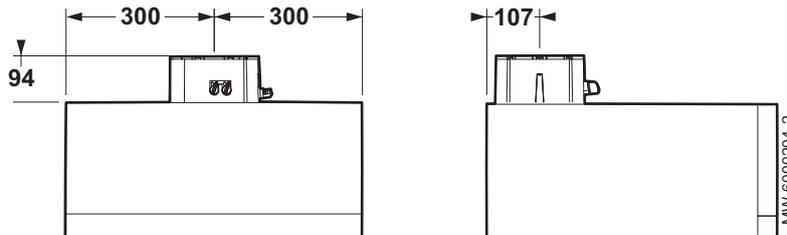
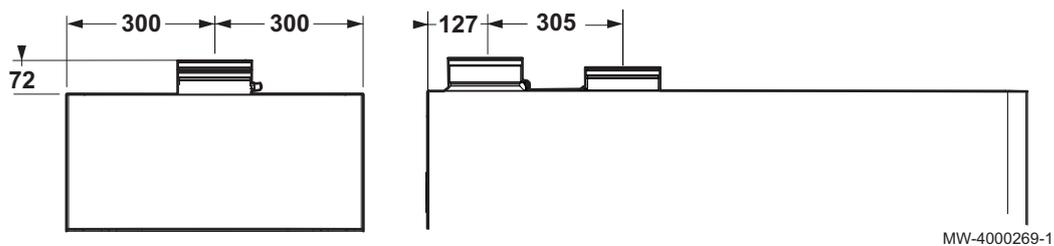


Abb.77 IX 245–200 und IX 245–250



Diese Art von Leitungen werden zur Ableitung von Abgasen und zum Ansaugen von Verbrennungsluft verwendet, und zwar entweder außerhalb des Gebäudes oder in die Abgasleitungen. Der koaxiale 90°-Bogen wird zum Anschluss des Kessels an die Abgas-/Zuluftrohre verwendet und kann aufgrund der 360°-Option in jede Richtung verwendet werden. Er kann in Verbindung mit dem koaxialen Rohr oder dem 45°-Bogen auch als zusätzlicher Bogen verwendet werden.

Bei Ableitung nach außen muss das Abgas-/Zuluftrohr mindestens 18 mm aus der Wand herausragen, um das Anbringen der Aluminiumrosette und ihrer Abdichtungseinheit zu ermöglichen und somit das Eindringen von Wasser zu verhindern.

- Bei Einbau eines 90°-Bogens wird die [maximale] Gesamtlänge des Rohrs um 1 Meter verringert.
- Bei Einbau eines 45°-Bogens wird die [maximale] Gesamtlänge des Rohrs um 0,5 Meter verringert.
- Der erste 90°-Bogen wird bei der Berechnung der verfügbaren Maximallänge nicht berücksichtigt.

7.5.3 Zubehör für Abgassysteme

Eine detaillierte Liste der Abgassystemzubehöre befindet sich im Anhang.

7.5.4 Rohre in Kaskade (nicht mitgeliefert)

Diese Rohrarten werden verwendet, um die Verbrennungsprodukte mehrerer Heizkessel abzuführen, die über eine gemeinsame Abgassammelleitung miteinander verbunden sind. Die Sammelleitung darf nur zur Verbindung der Heizkessel mit der Abgasleitung verwendet werden. .

**Vorsicht!**

Die Berechnung der Abgasrohrlänge muss in der Anlagenplanungsphase von einem qualifizierten Techniker gemäß den geltenden Normen vorgenommen werden.

7.5.5 Längen der Luft-/Abgasleitungen

**Warnung!**

Die Abgas- und Zuluftleitungen müssen für die angepasste Konfiguration zertifiziert sein und einen maximalen Druckabfall entsprechend den Werten in der/den folgenden Tabelle(n) aufweisen.

**Vorsicht!**

Darauf achten, dass der Ausgang der Ablaufleitung für brennbare Produkte nicht auf einen Wohnbereich ausgerichtet ist.

■ B23p Konfiguration

Alle Länder

Die Längen L1, L2 und L3 wurden mit vom Hersteller gelieferten Leitungen mit CE-Kennzeichen und der technischen Anwendungsrichtlinie (TAD) ermittelt.

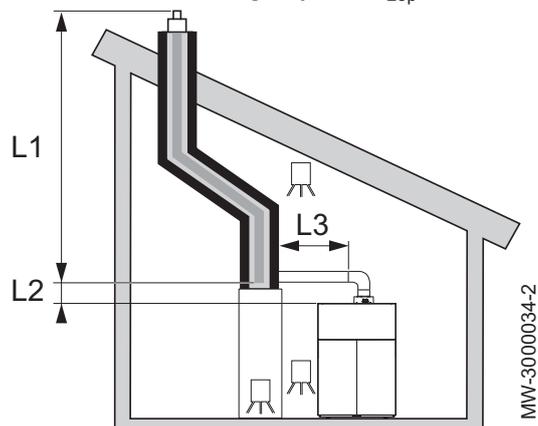
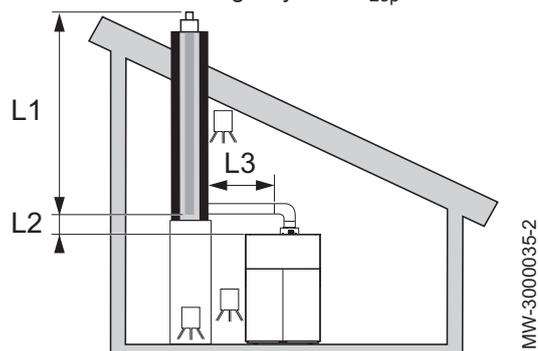
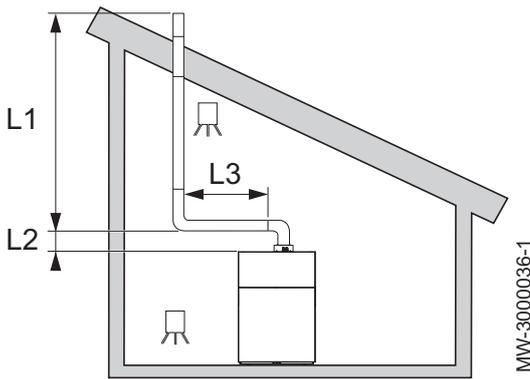
Abb.78 Flexibles Abgassystem B_{23p}Abb.79 Starres Abgassystem B_{23p}

Abb.80 Abgassystem B_{23p} mit Dachdurchtritt



Wichtig:

Für B₂₃ Konfigurationen gelten die in den Tabellen angegebenen Längen für horizontale Rohre mit einer Gesamtlänge von 1 Meter. Für jeden zusätzlichen Meter horizontalen Rohrs 1,2 m von der vertikalen Gesamtlänge L_{max} abziehen.

Tab.30 Abgassystem Anschlussstyp B_{23p}

Anordnung	Konfiguration	Einheit	IX 245-130	IX 245-150	IX 245-200	IX 245-250
			Ø 110	Ø 110	Ø 160	Ø 160
L3 < 2 m + 2 Bögen	(L1 + L2) starr	m	20	27	39	23
L3 < 2 m + 2 Bögen	(L1 + L2) flexibel	m	7	9	19	13
L3 < 5 m + 2 Bögen	(L1 + L2) starr	m	17	23	36	19
L3 < 5 m + 2 Bögen	(L1 + L2) flexibel	m	-	6	15	10

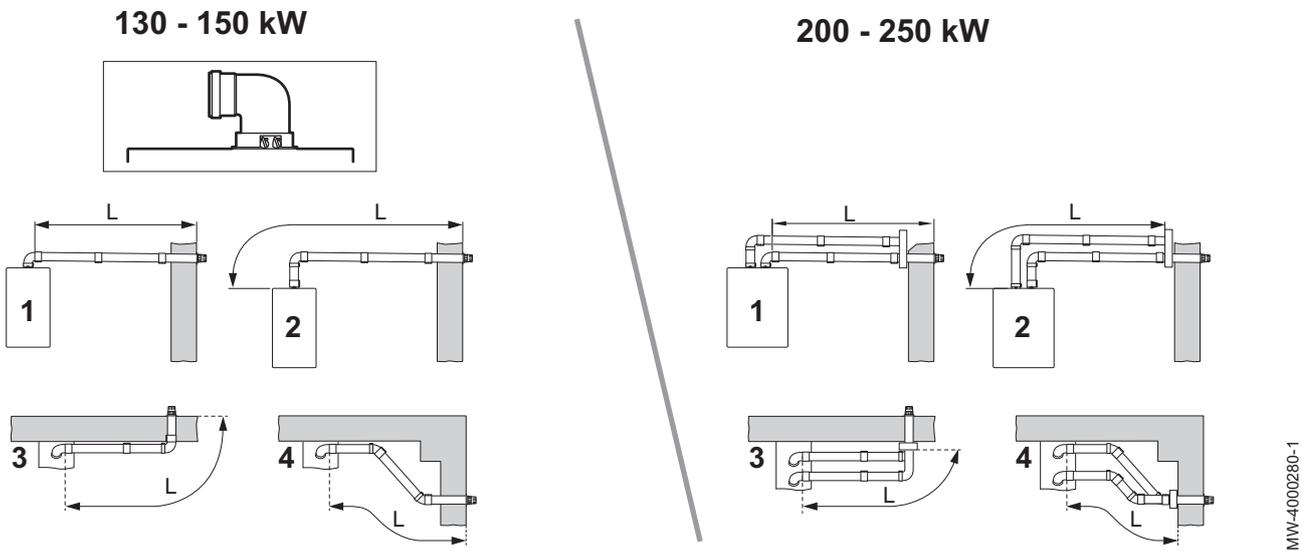
■ Konfiguration C₁₃



Wichtig:

Röhre unterliegen der technischen Bewertung 14 08-1289.

Abb.81



Tab.31 Maximale Länge für Konfiguration C₁₃

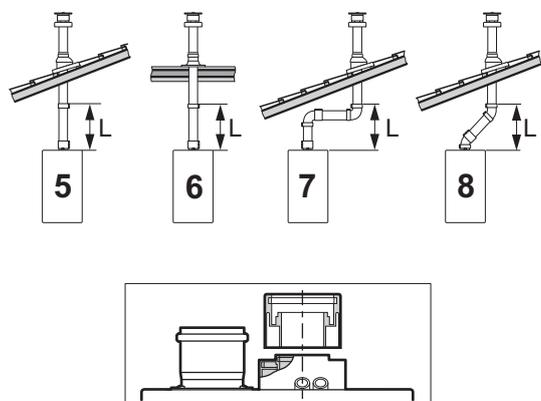
Zulassung	Einheit	IX 245-130	IX 245-150	IX 245-200	IX 245-250
		Ø 110	Ø 110	Ø 160	Ø 160
1	m	L < 8	L < 8	L < 45	L < 22
2	m	L < 8	L < 8	L < 45	L < 22
3	m	L < 7	L < 7	L < 42	L < 19
4	m	L < 7	L < 7	L < 41	L < 18

■ Konfiguration C₃₃

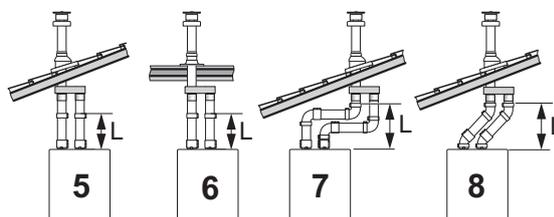


Wichtig:
Rohre unterliegen der technischen Bewertung 14 08-1289.

Abb.82 Maximale Leitungslänge
130 - 150 kW



200 - 250 kW



MW-4000281-1

Tab.32 Maximale Länge für Konfiguration C₃₃

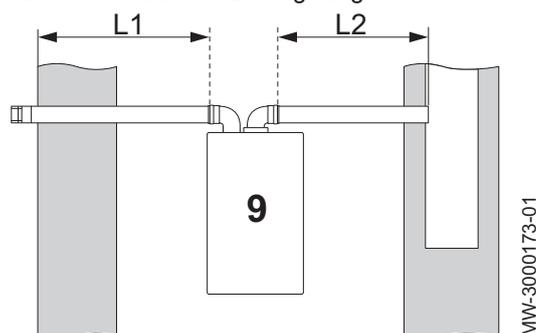
Zulassung	Einheit	IX 245-130	IX 245-150	IX 245-200	IX 245-250
	mm	Ø 110	Ø 110	Ø 160	Ø 160
5	m	L < 8	L < 8	L < 20	L < 11
6	m	L < 8	L < 8	L < 22	L < 12
7	m	L < 6	L < 6	L < 16	L < 6
8	m	L < 7	L < 7	L < 20	L < 9

■ Konfiguration C₅₃



Wichtig:
Rohre unterliegen der technischen Bewertung 14 08-1289.

Abb.83 Maximale Leitungslänge



MW-3000173-01

Tab.33 Maximale Länge für Konfiguration C₅₃

Zulassung	Einheit	IX 245-130	IX 245-150	IX 245-200	IX 245-250
	mm	Ø 110	Ø 110	Ø 160	Ø 160
9	m	(L1 + L2) max = 20 (L1 max) = 10	(L1 + L2) max = 20 (L1 max) = 10	(L1 + L2) max = 42	(L1 + L2) max = 21

7.6 Elektrische Anschlüsse

7.6.1 Empfehlungen

- Die Elektroanschlüsse müssen unbedingt spannungslos von einem Elektrofachmann durchgeführt werden.
- Der Erdungsanschluss muss vor allen anderen elektrischen Anschlüssen vorgenommen werden.
- Das Gerät über einen Stromkreis versorgen, der einen allpoligen Schalter mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm aufweist.
- Bei den elektrischen Anschlüssen an das Netz die richtigen Polungen beachten.



Gefahr!

Die verschiedenen Stromkabel so verlegen, dass sie niemals die Heizungsrohre berühren.

Die verschiedenen Stromkabel weit genug von den Heizungsrohren entfernt verlegen, sodass sie durch die Wärmeeinwirkung nicht beschädigt werden können.

7.6.2 Empfohlener Kabelquerschnitt

Das Kabel anhand der folgenden Angaben wählen:

- Abstand des Gerätes zur Netzstromquelle.
- Vorschaltenschutz.
- Verwendung des Nullleiters.

Tab.34 Technische Daten des Netzanschlusskabels und der Stromquelle

Kabelquerschnitt	3 x 1,5 mm ²
Kurve C (Leistungsschutzschalter)	10 A
Differential	30 mA



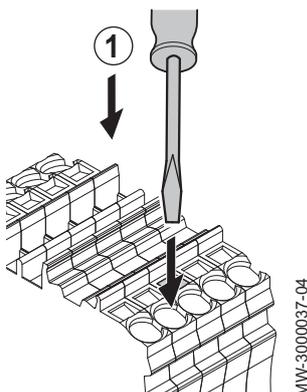
Vorsicht!

Eine separate Stromversorgung für die Pumpe und einen Stromschalter vorsehen, falls erforderlich.

Die pro Ausgang verfügbare Leistung beträgt 450 W (2 A, mit $\cos \phi = 0,7$) und der Einschaltstrom muss unter 16 A betragen. Wenn die Last einen dieser Werte überschreitet, muss die Regelung mit einem Schaltschütz versehen werden, der in keinem Fall am Schaltfeld installiert werden darf. Die Summe der Ströme aller Ausgänge darf 5 A nicht überschreiten.

7.6.3 Verkabelung der Anschlussklemmen

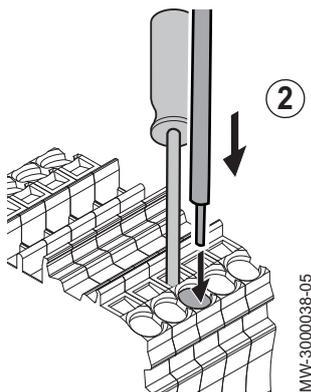
Abb.84



Einen Flachsraubendreher mit weniger als 3,5 mm Breite verwenden.

1. Die Feder in der Klemmleiste mit einem geeigneten Schraubendreher hinunterdrücken.

Abb.85

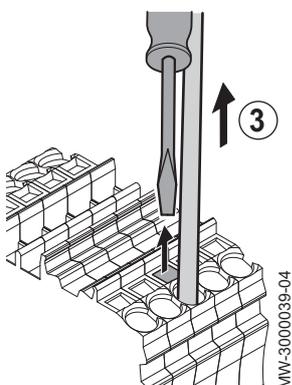


- Das abisolierte Ende der Leitung in den erforderlichen Anschluss stecken.

**Vorsicht!**

Die Länge muss auf 10 bis 12 mm gekürzt werden.

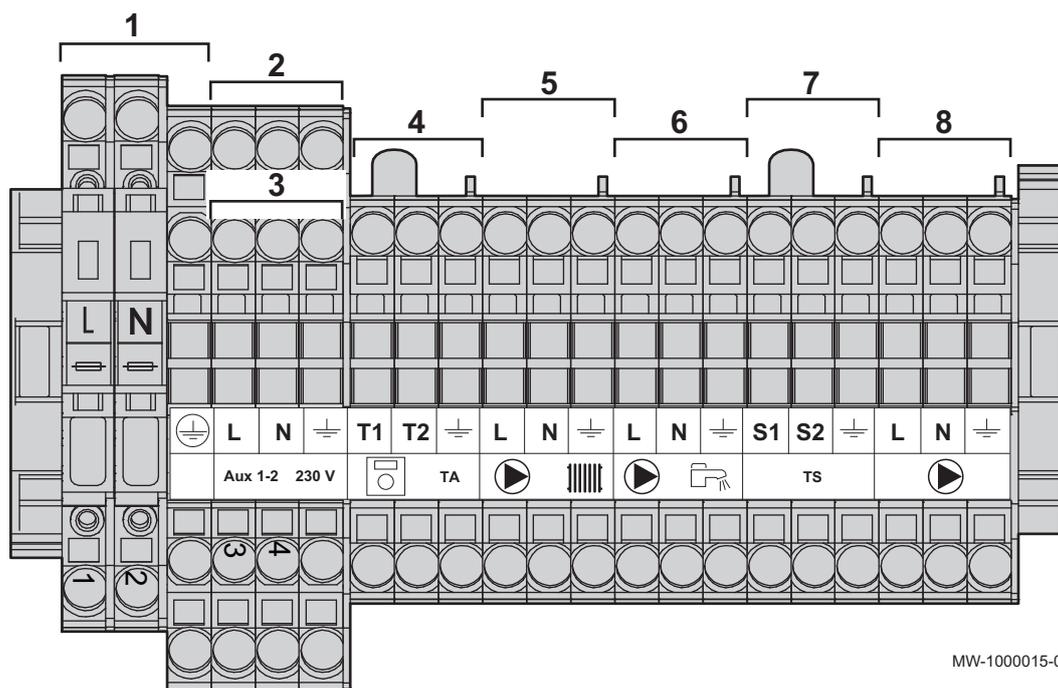
Abb.86



- Den Druck auf die Feder loslassen.
⇒ Die Leitung ist befestigt.
- Durch leichtes nach oben ziehen kontrollieren, dass die Leitung fixiert ist. Wenn sie sich aus dem Gehäuse löst, Schritt 3 wiederholen.

7.6.4 Beschreibung der Netzteilklemmleiste

Abb.87



MW-1000015-06

1 Stromzufuhr 230 V 50 Hz

2 Stromversorgung Zusätzlicher Kreis 1

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|-----------------------|
| 3 | Stromversorgung Zusätzlicher Kreis 2 | 6 | Warmwasserpumpe – QX3 |
| 4 | Raumgerät H5 (230 V) | 7 | Sicherheitskontakt |
| 5 | Heizkreispumpe – QX1 | 8 | Heizkesselpumpe – QX2 |

**Wichtig:**

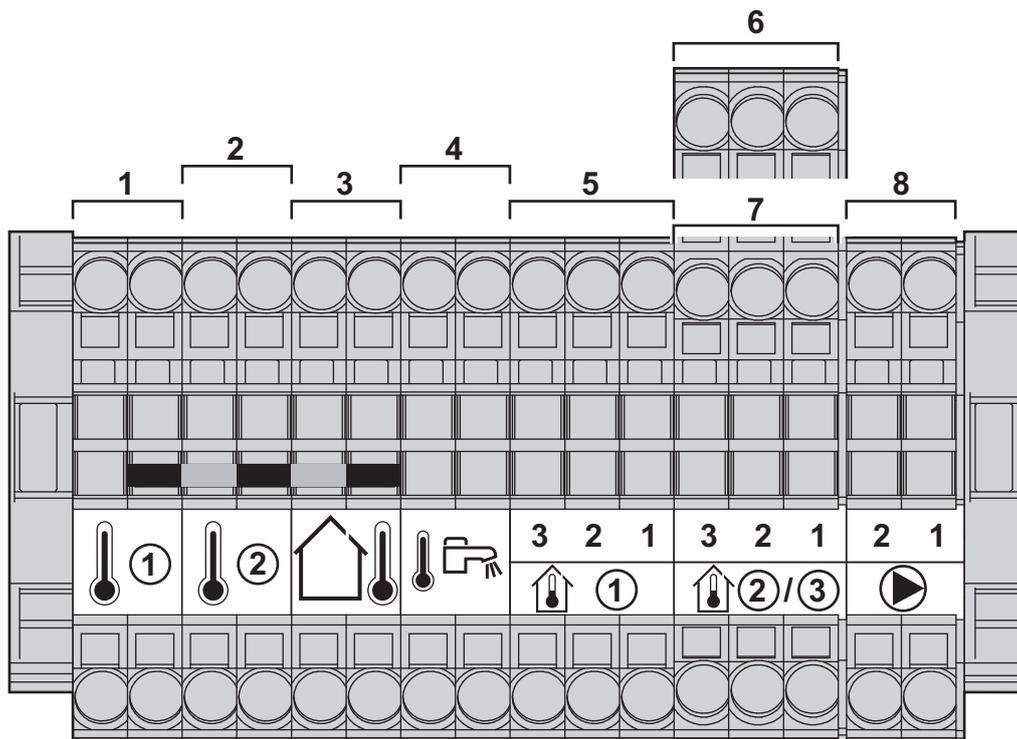
Klemmen 5, 6 und 8 sind mit den Parametern QX1, QX3 und QX2 im Menü **Konfiguration** verknüpft

**Vorsicht!**

Alle Anschlüsse erfolgen an den dafür vorgesehenen Klemmleisten im Anschlusskasten des Heizkessels. Die pro Ausgang verfügbare Leistung beträgt 180 W (1 A, mit $\cos \phi = 0,8$) und der Einschaltstrom muss unter 5 A betragen. Wenn die Last einen dieser Werte überschreitet, muss die Regelung mit einem Schaltschutz versehen werden, der in keinem Fall am Schaltfeld installiert werden darf.
Die Summe der Ströme aller Ausgänge darf 6,3 A nicht überschreiten.

7.6.5 Beschreibung der Fühlerklemmleiste

Abb.88



MW-1000016-05

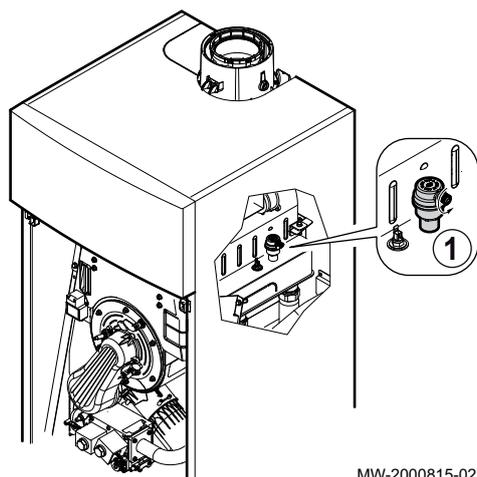
- | | | | |
|---|--|---|----------------------------------|
| 1 | Zusatzfühler 1 - BX3: Vorlauffühler +
Kaskadenrücklaufanschluss | 4 | Speicherfühler |
| 2 | Zusatzfühler 2 - BX2: Anschluss Kollektor-
Vorlauffühler Heizkreise | 5 | Raumfühler 1 |
| 3 | Außenfühler | 6 | Raumfühler 2 |
| | | 7 | Raumfühler 3 |
| | | 8 | Modulation der Kesselpumpe (PWM) |

7.7 Befüllen des Systems

7.7.1 IX 245–130 und IX 245–150

Die Heizungsanlage vor dem Befüllen gründlich spülen.

Abb.89



MW-2000815-02

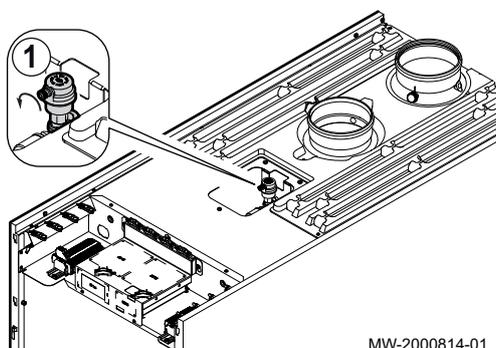
1. Den Stopfen des automatischen Entlüfters öffnen.
2. Das Heizungssystem füllen, bis ein Druck zwischen 0,15 und 0,2 MPa (1,5 und 2 bar) erreicht ist.
3. Die Dichtheit der wasserseitigen Anschlüsse überprüfen.
4. Für optimalen Betrieb den Heizkreis komplett entlüften.

**Siehe auch**

- Spülen von neuen und weniger als 6 Monate alten Anlagen, Seite 65
- Spülen einer vorhandenen Anlage, Seite 65

7.7.2 IX 245–200 und IX 245–250

Abb.90



MW-2000814-01

Die Heizungsanlage vor dem Befüllen gründlich spülen.

1. Den Stopfen des automatischen Entlüfters öffnen.
2. Das Heizungssystem füllen, bis ein Druck zwischen 0,15 und 0,2 MPa (1,5 und 2 bar) erreicht ist.
3. Die Dichtheit der wasserseitigen Anschlüsse überprüfen.
4. Für optimalen Betrieb den Heizkreis komplett entlüften.

**Siehe auch**

- Spülen von neuen und weniger als 6 Monate alten Anlagen, Seite 65
- Spülen einer vorhandenen Anlage, Seite 65

7.7.3 Spülen von neuen und weniger als 6 Monate alten Anlagen

Vor dem Befüllen der Heizungsanlage ist es unbedingt erforderlich, alle Ablagerungen (Kupfer, Abdicht- und Lötflussmittel) aus der Anlage zu entfernen.

1. Die Anlage mit einem kräftigen Universalreiniger reinigen.
2. Die Anlage mit mindestens dem 3-fachen des Wasservolumens spülen, das in der Heizungsanlage enthalten ist (bis das Wasser klar ist und keine Verunreinigungen aufweist).

7.7.4 Spülen einer vorhandenen Anlage

Vor dem Befüllen der Heizungsanlage müssen sämtliche Ablagerungen, die sich im Laufe der Jahre im Heizkreis angesammelt haben, entfernt werden.

1. Die Anlage vollständig entschlammern.
2. Die Anlage mit mindestens dem 3-fachen des Wasservolumens spülen, das in der Heizungsanlage enthalten ist (bis das Wasser klar ist und keine Verunreinigungen aufweist).

7.7.5 Befüllen des Siphons

1. Den Siphon komplett füllen, bis er überläuft.

**Gefahr!**

Den Siphon bis zur Oberseite füllen. Wenn der Siphon leer ist besteht Vergiftungsgefahr durch Verbrennungsprodukte.

7.8 Abschluss der Installation

1. Das Erdungskabel des Brenners wieder anschließen und die Vorderwand wieder montieren.
2. Verpackungsmaterial entsorgen.

8 Inbetriebnahme

8.1 Allgemeines

Das Inbetriebnahmeverfahren des Heizkessels muss bei der ersten Verwendung, nach einer längeren Abschaltung (über 28 Tage) oder nach jedem Ereignis, das eine vollständige Neuinstallation des Heizkessels erfordert, durchgeführt werden. Die Inbetriebnahme des Heizkessels ermöglicht dem Benutzer den Heizkessel völlig sicher einzuschalten und dabei die verschiedenen Einstellungen und durchzuführenden Kontrollen zu überprüfen.

8.2 Checkliste für Inbetriebnahme

1. Überprüfen, ob die gelieferte Gasart den Daten auf dem Typenschild des Heizkessels entspricht.



Warnung!

Den Heizkessel nicht in Betrieb nehmen, wenn das gelieferte Gas nicht den für den Heizkessel zugelassenen Gasarten entspricht.

2. Anschluss der Erdungskabel überprüfen.
3. Dichtheit der Gasleitung zwischen Rückschlagventil und Brenner prüfen.
4. Hydraulikkreis von den Absperrventilen des Kessels bis zum Anschluss an den Kesselkörper prüfen.
5. Den Wasserdruck in der Heizungsanlage kontrollieren.
6. Die Netzanschlüsse zu den verschiedenen Kesselkomponenten prüfen.
7. Die elektrischen Anschlüsse am Thermostat sowie den weiteren externen Komponenten prüfen.
8. Die Belüftung des Raums überprüfen, in dem das System installiert ist.
9. Die Abgasanschlüsse überprüfen.
10. Den Heizkessel unter Volllast prüfen.
11. Den Heizkessel bei Teillast prüfen.

8.3 Verfahren für die Inbetriebnahme

8.3.1 Kontrolle der Gasleitung

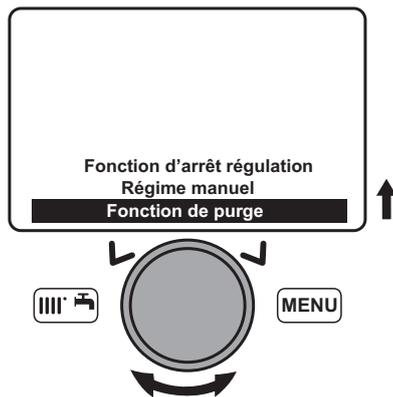


Gefahr!

Sicherstellen, dass der Kessel spannungslos ist.

1. Den Hauptgashahn öffnen.
2. Den Gas-Absperrhahn des Heizkessels öffnen.
3. Vorderwand öffnen.
4. Den Gasanschlussdruck am Druckmessstutzen der Gasarmatur messen.
5. Die Dichtheit der an der Gasarmatur des Heizkessels vorgenommenen Gasanschlüsse überprüfen.
6. Die Dichtheit des Gasrohrs kontrollieren, einschließlich aller Hähne, von der Rückschlagklappe bis zum Brenner. Der Prüfdruck darf 0,06 bar (0,006 MPa) nicht überschreiten.
7. Die Gasleitung entlüften, indem der Druckmessstutzen der Gasarmatur losgeschraubt wird. Den Messpunkt wieder aufschrauben, wenn die Leitung ausreichend entlüftet ist.
8. Die Dichtheit der Gasanschlüsse im Heizkessel überprüfen.

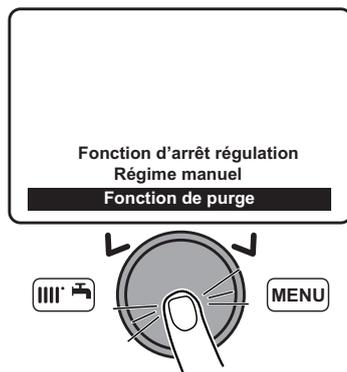
Abb.92



MW-5000815-1

3. Die Funktion **312:Entlüftungsfunktion** aufrufen.
⇒ Der Parameter **312:Entlüftungsfunktion** blinkt.
4. Den  Knopf zur Auswahl von **312:Entlüftungsfunktion** drehen.

Abb.93



MW-5000818-1

5. Die Auswahl durch Drücken des Knopfes  bestätigen.
⇒ Die Funktion 312 erscheint.
6. Das Ende des Entlüftungszyklus abwarten.
Die Regelung aktiviert einen zehnmütigen Ein-/Aus-Zyklus der Pumpe.
Die Funktion stoppt automatisch am Ende des Zyklus.

**Wichtig:**

Diese Entlüftungsfunktion nicht unterbrechen.

8.4 Einstellungen Gasversorgung

8.4.1 Konfiguration der Gebläsedrehzahl

Die Drehzahl des Heizkesselgebläses muss je nach Gasart eingestellt werden, bevor das Gasventil eingestellt wird.

1. Aufrufen der Installateur-Parameter.
2. Das Menü **Kessel** durch Drehen des Drehknopfes  auswählen.
3. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes  bestätigen.
4. Den Parameter 2441 **Gebläsedrehzahl Hz Maximum** je nach Gasart einstellen. Den Parameter mit dem Drehknopf  auswählen und ändern.
5. Die Einstellung durch Drücken des Drehknopfes  bestätigen.
6. Das Menü **Feuerungsautomat** durch Drehen des Drehknopfes  auswählen.
7. Die Parameter 9512 **Solldrehzahl Zündung**, 9524 **Solldrehzahl Teillast** und 9529 **Solldrehzahl Volllast** je nach Gasart ändern. Die Parameter mit dem Drehknopf  auswählen und ändern.

■ Für die Gasart erforderliche Gebläsedrehzahl

Tab.35 Gebläsedrehzahl für Gasart G20

Parameter	Leistung	Einheit	IX 245–130	IX 245–150	IX 245–200	IX 245–250
9524 Solldrehzahl Teillast	Minimum	U/min	1550	1800	1480	1560
9524 Solldrehzahl Teillast	Minimum für Kessel in Kaskade	U/min	1850	1850	1480	1560
9529 Solldrehzahl Volllast 2441 Gebläsedrehzahl Hz Maximum	Maximum	U/min	5800	6900	5550	6150
9512 Solldrehzahl Zündung	Zündung	U/min	2500	2500	2200	2200

Tab.36 Gebläsedrehzahl für Gasart G25

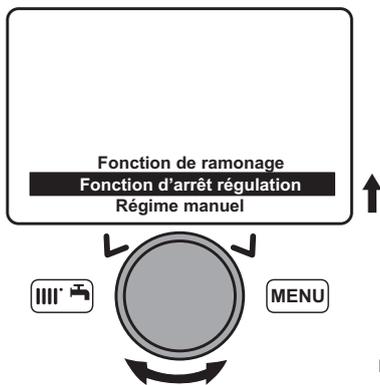
Parameter	Leistung	Einheit	IX 245–130	IX 245–150	IX 245–200	IX 245–250
9524 Solldrehzahl Teillast	Minimum	U/min	1550	1800	1450	1570
9524 Solldrehzahl Teillast	Minimum für Kessel in Kaskade	U/min	1850	1850	1450	1570
9529 Solldrehzahl Vollast 2441 Gebläsedrehzahl Hz Maximum	Maximum	U/min	5800	6900	5050	6100
9512 Solldrehzahl Zündung	Zündung	U/min	2500	2500	2200	2200

Tab.37 Gebläsedrehzahl für Gasart G31

Parameter	Leistung	Einheit	IX 245–130	IX 245–150	IX 245–200	IX 245–250
9524 Solldrehzahl Teillast	Minimum	U/min	1950	2000	1370	1510
9524 Solldrehzahl Teillast	Minimum für Kessel in Kaskade	U/min	2000	2000	1370	1510
9529 Solldrehzahl Vollast 2441 Gebläsedrehzahl Hz Maximum	Maximum	U/min	5800	6900	5200	5830
9512 Solldrehzahl Zündung	Zündung	U/min	2500	2500	2200	2200

8.4.2 Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (maximale Wärmebelastung)

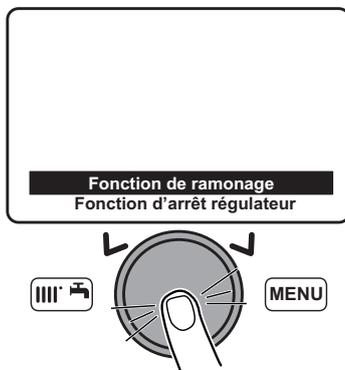
Abb.94



MW-4000282-FR-01

1. Die Funktion **303** Schornsteinfegerfunktion aufrufen.
⇒ Der Parameter **Schornsteinfegerfunktion** blinkt.
2. Den Knopf zur Auswahl von **Schornsteinfegerfunktion** drehen.

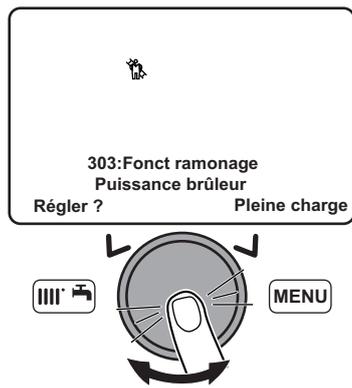
Abb.95



MW-4000283-FR-01

3. Die Auswahl durch Drücken des Knopfes bestätigen.
⇒ Die Funktion 303 erscheint.

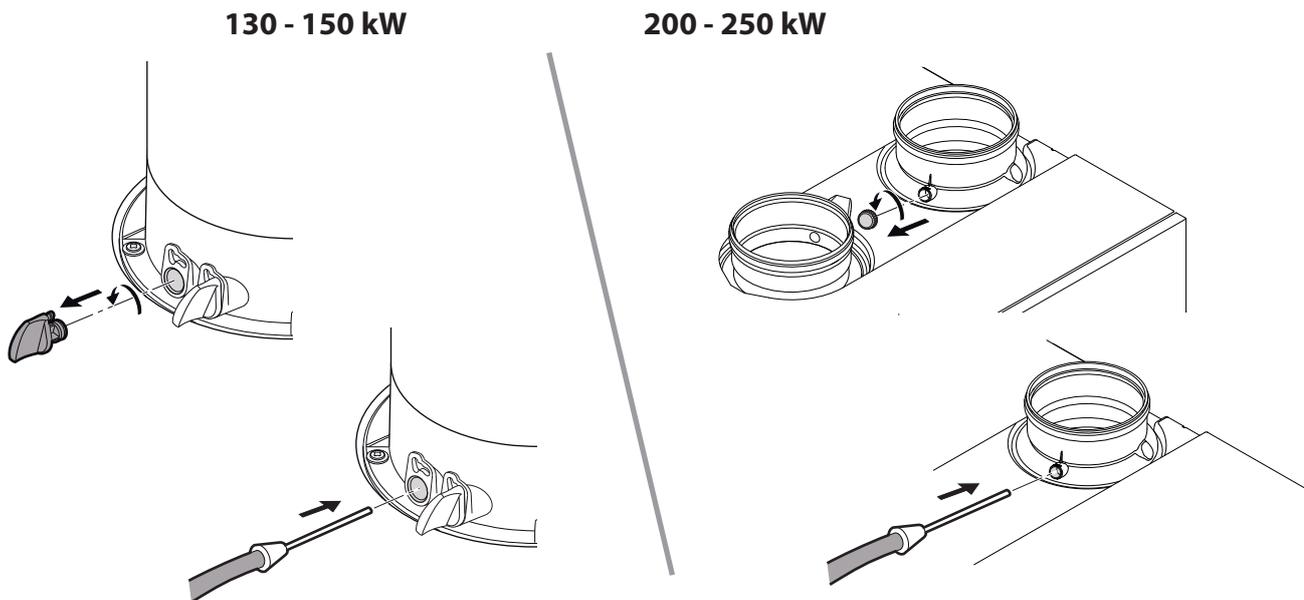
Abb.96



MW-4000284-FR-01

4. Den  Knopf zur Auswahl von **Volllast** drehen.
5. Den Knopf  drücken, um die Einstellung anzupassen.
6. Die Auswahl durch Drücken des Knopfes  bestätigen.

Abb.97



MW-4000278-2

7. Öffnen:

<ul style="list-style-type: none"> • IX 245–130 • IX 245–150 	den linken Stopfen (Abgasprüföffnung),
<ul style="list-style-type: none"> • IX 245–200 • IX 245–250 	den Verschluss für den hinteren Stutzen.

8. Abgasanalysegerät an den Abgasmesspunkt anschließen.



Wichtig:

- Darauf achten, dass die Öffnung um den Fühler herum während Messungen gut abgedichtet ist.
- IX 245–130 und IX 245–150: Den Fühler mindestens 8 cm in die Abgasprüföffnung stecken.

9. Den Wärmezustrom des Kessels auf 100 % bei Volllast stellen.
10. Den Prozentsatz des CO₂ in den Abgasen messen.
11. Die gemessenen Werte mit den in der Tabelle der Kontroll- und Einstellwerte angegebenen Sollwerten vergleichen.
12. Falls erforderlich, das Gas/Luft-Verhältnis mit der Einstellschraube für die Gasflussrate ändern.



Wichtig:

- Die Gaseinstellschraube im Uhrzeigersinn drehen, um den CO₂-Gehalt zu verringern.
- Die Gaseinstellschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den CO₂-Gehalt zu erhöhen.

Tab.38 Kontroll- und Einstellwerte für Gasart G20/ G25 / G31

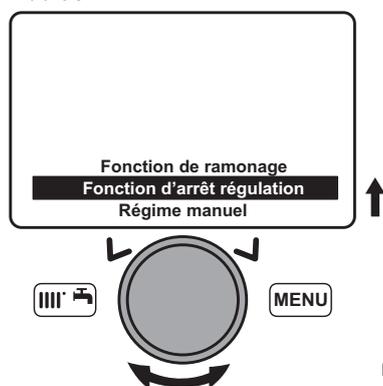
Kesseltyp	Maximaler CO-Wert (ppm)
IX 245–130	< 250
IX 245–150	< 250
IX 245–200	< 250
IX 245–250	< 250

Tab.39 Zulässige CO₂-Bereiche bei Maximalleistung

Kesseltyp	TypG20	TypG25	TypG31
IX 245–130	9,2 +0,2/- 0	9,2 +0,2/- 0	10 +0,2/- 0
IX 245–150	9,2 +0,2/- 0	9,2 +0,2/- 0	10 +0,2/- 0
IX 245–200	9,2 +0,2/- 0	9,2 +0,2/- 0	10,2 +0,2/- 0
IX 245–250	8,85 +0,2/- 0	9,2 +0,2/- 0	10,2 +0,2/- 0

8.4.3 Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (reduzierte Wärmebelastung)

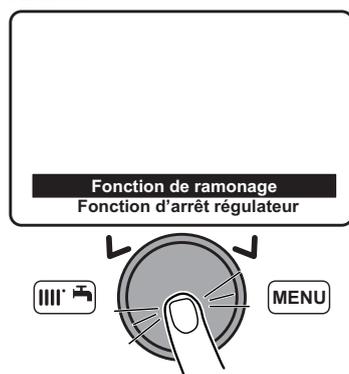
Abb.98



MW-4000282-FR-01

1. Die Funktion **303** Schornsteinfegerfunktion aufrufen.
⇒ Der Parameter Schornsteinfegerfunktion wird angezeigt.
2. Den Knopf zur Auswahl von **Schornsteinfegerfunktion** drehen.

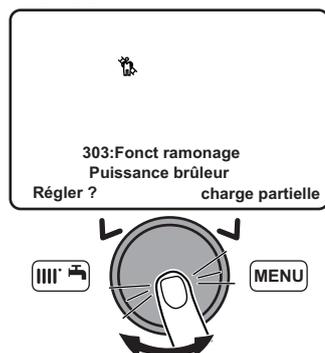
Abb.99



MW-4000283-FR-01

3. Die Auswahl durch Drücken des Knopfes bestätigen.
⇒ Die Funktion 303 erscheint.

Abb.100



MW-4000285-FR-01

4. Den Knopf zur Auswahl von **Teillast** drehen.
5. Die Auswahl durch Drücken des Knopfes bestätigen.
6. Den linksdrehenden Verschluss abschrauben, hier befindet sich der Anschluss des Abgasmesspunktes.
7. Das Abgasanalysegerät an den linken Anschluss anschließen.



Wichtig:

- Darauf achten, dass die Öffnung um die Sonde herum während der Messung gut abgedichtet ist.
- IX 245–130 und IX 245–150: Den Fühler mindestens 8 cm in die Abgasprüföffnung stecken.

8. Den Wärmezustrom des Kessels auf 0 % stellen.
9. Den Prozentsatz des CO₂ in den Abgasen messen.

10. Die gemessenen Werte mit dem zulässigen CO₂-Bereich in der Tabelle der Kontroll- und Einstellwerte vergleichen.
11. Falls erforderlich, das Gas/Luft-Verhältnis mit der OFFSET-Einstellschraube ändern.

**Wichtig:**

- Die Gaseinstellschraube im Uhrzeigersinn drehen, um den CO₂-Gehalt zu erhöhen.
- Die Gaseinstellschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den CO₂-Gehalt zu verringern.

Tab.40 Kontroll- und Einstellwerte für Gasart G20/ G25 / G31

Kesseltyp	Maximaler CO-Wert (ppm)
IX 245-130	< 250
IX 245-150	< 250
IX 245-200	< 250
IX 245-250	< 250

Tab.41 Zulässige CO₂-Bereiche bei Minimalleistung

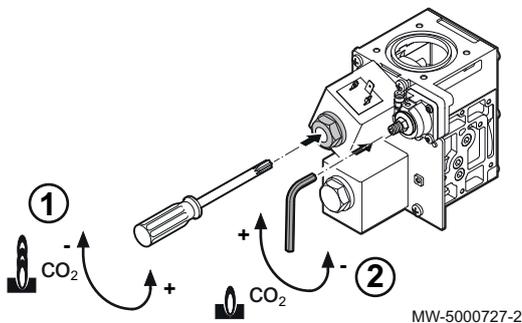
Kesseltyp	TypG20	TypG25	TypG31
IX 245-130	8,5 +0/-0,2	8,5 +0/-0,2	9,7 +0/-0,2
IX 245-150	8,5 +0/-0,2	8,5 +0/-0,2	9,7 +0/-0,2
IX 245-200	9,0 +0/- 0,2	8,9 +0/-0,2	10,0 +0/-0,2
IX 245-250	8,45 +0/- 0,2	8,9 +0/-0,2	10,0 +0/-0,2

8.4.4 Grundeinstellungen Gasventil

Tab.42 Einstellwerte für ein neues Gasventil

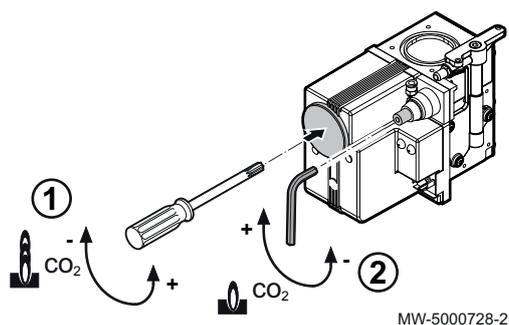
Kesseltyp	Nennwärmebelastung: Anzahl von Umdrehungen der Gas- durchfluss-Einstellschraube	Mindestwärmezustrom: Anzahl von Umdrehungen der OFFSET- Einstellschraube
IX 245-130	4 + 1/4	2
IX 245-150	4	2 + 1/2
IX 245-200	1 + 1/4	7 + 3/4
IX 245-250	1 + 3/8	8 + 5/8

Abb.101 Gasventil für IX 245-130 und IX 245-150



- 1 **Einstellschraube Gasdurchfluss**
Die Einstellschraube wird bis zum Anschlag nach unten geschraubt und dann gemäß der in der obigen Tabelle genannten Anzahl von Umdrehungen wieder gelöst.
- 2 **OFFSET Einstellschraube:**
Die Kappe entfernen, dann einen 3-mm-Innensechskantschlüssel verwenden.
- 3 Die Einstellschraube wird bis zum Anschlag nach unten geschraubt und dann gemäß der in der obigen Tabelle genannten Anzahl von Umdrehungen wieder gelöst.
- 4 Die Kappe wieder anbringen.

Abb.102 Gasventil für IX 245–200 und IX 245–250



- 1 Einstellschraube Gasdurchfluss
Die Einstellschraube wird bis zum Anschlag nach unten geschraubt und dann gemäß der in der obigen Tabelle genannten Anzahl von Umdrehungen wieder gelöst.
- 2 **OFFSET** Einstellschraube:
Die Kappe entfernen, dann einen 3-mm-Innensechskantschlüssel verwenden.
- 3 Die Einstellschraube wird bis zum Anschlag nach unten geschraubt und dann gemäß der in der obigen Tabelle genannten Anzahl von Umdrehungen wieder gelöst.
- 4 Die Kappe wieder anbringen.

8.4.5 Umstellung auf Propan (G31)

■ IX 245–130 und IX 245–150



Vorsicht!

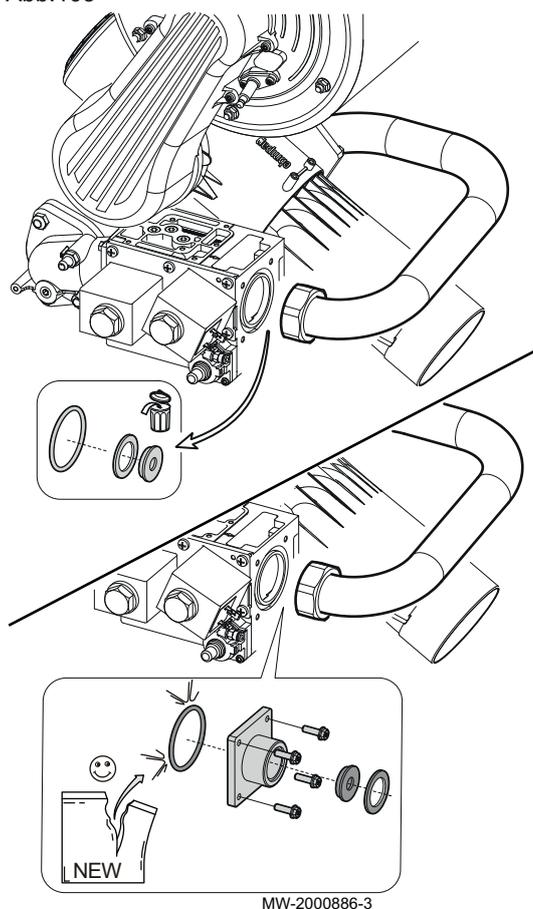
Die folgenden Vorgänge dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden.

Der Heizkessel ist werksseitig für den Betrieb mit Erdgas H (G20) voreingestellt.

Es sind Umbausätze für Propan (G31) erhältlich.

1. Den Heizkessel abschalten.
2. Hauptgashahn schließen.
3. Elektrischen Anschluss des Gasventils trennen.
4. Die Mutter, welche die Gaszuleitung mit dem Flansch am Gasventil verbindet, lösen.
5. Die 4 Schrauben von dem Flansch, der das Gasventil mit der Gaszuleitung verbindet, entfernen.
6. Die Halterung entfernen.
7. Den O-Ring ersetzen.
8. Blende (Ø 12 mm) und Dichtung durch die im Beipack mitgelieferte Blende (Ø 11 mm) und Dichtung ersetzen.
9. Zum Wiedereinbau des Flansches in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.
10. Die Dichtheit mit einem Leckdetektorspray überprüfen.
11. Das Etikett mit der Gaseinstellung, das mit dem Heizkessel geliefert wurde, ersetzen und die neue Gaseinstellung markieren.

Abb.103



■ IX 245–200 und IX 245–250



Vorsicht!

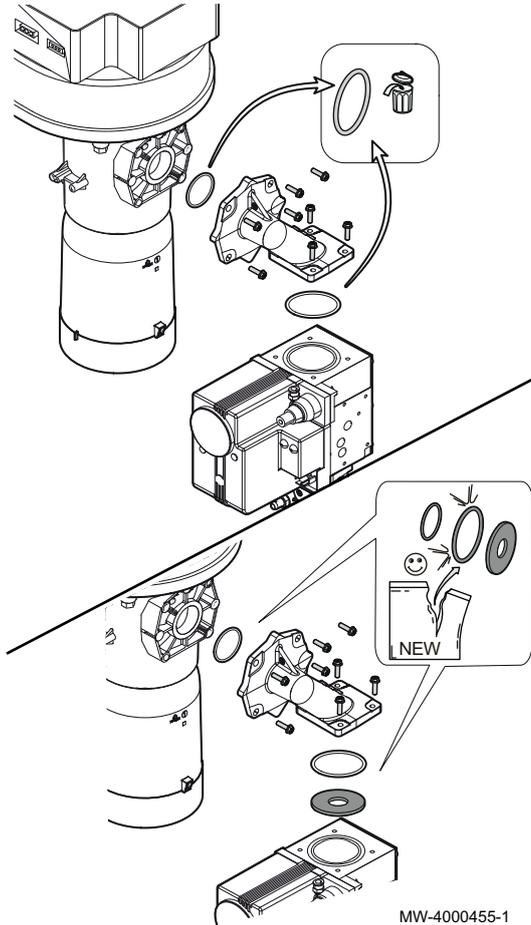
Die folgenden Vorgänge dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden.

Der Kessel ist werksseitig für den Betrieb mit Erdgas H (G20) voreingestellt.

Es sind Umbausätze für Propan (G31) erhältlich.

1. Den Kessel abschalten.
2. Hauptgashahn schließen.
3. Elektrischen Anschluss der Gasventileinheit trennen.
4. Die 8 Schrauben von dem Winkel, der das Gasventil mit dem Venturi verbindet, entfernen (4 Schrauben je Flansch).
5. Den Winkel entfernen.
6. Die mitgelieferte Blende für das gewünschte Gas am Gasventilauslass anbringen. Die Blende wird im Beipack mitgeliefert.
7. Die O-Ringe austauschen. Die neuen O-Ringe sind im Beipack enthalten.
8. Den Winkel wieder einbauen, dazu die oben genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
9. Die Dichtheit mit einem Leckdetektorspray überprüfen.
10. Das Etikett mit der Gaseinstellung, das mit dem Kessel geliefert wurde, ersetzen und die neue Gaseinstellung markieren.

Abb. 104



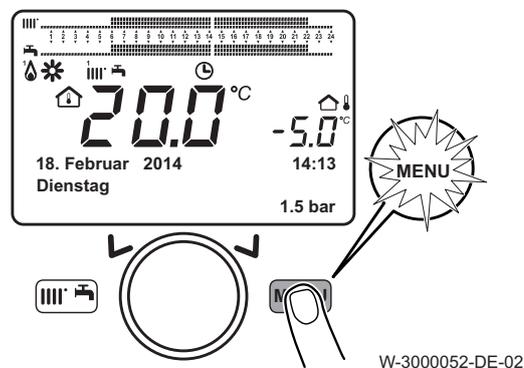
MW-4000455-1

9 Bedienung

9.1 Verwendung der Bedieneinheit

9.1.1 Die Endbenutzerparameter ändern

Abb.105



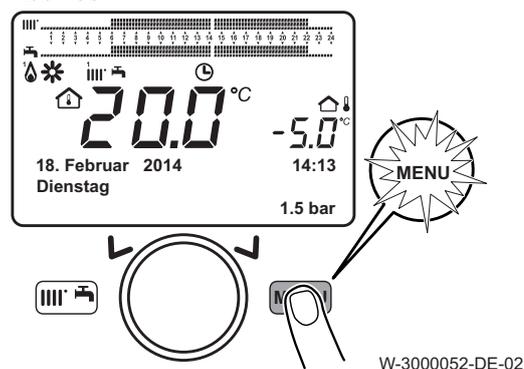
1. Zum Aufrufen der Parameter die Taste drücken.

i Wichtig:
Die Taste drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

⇒ Die Endbenutzerparameter können nun aufgerufen werden. Diese mit dem Drehknopf auswählen und ändern.

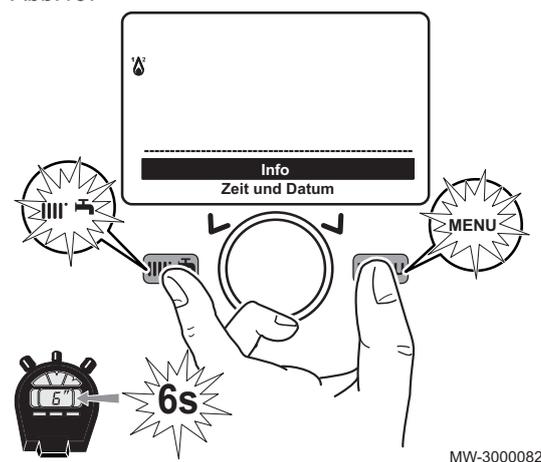
9.1.2 Ändern der Fachmannparameter

Abb.106



1. Zum Aufrufen der Parameter die Taste drücken.

Abb.107



2. Die Tasten und gleichzeitig mindestens 6 Sekunden drücken.
3. Das Menü **Inbetriebsetzung** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
4. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.

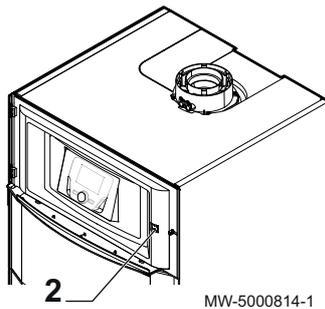
i Wichtig:
Die Taste drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

⇒ Die Parameter für den **Inbetriebsetzung**-Modus sind nun zugänglich. Diese mit dem Drehknopf auswählen und ändern.

9.2 Einschalten des Heizkessels

1. Den Gashahn öffnen.

Abb.108



2. Den Heizkessel durch Drücken des Ein/Aus-Schalters einschalten.
3. Zum Aufrufen des Kontextmenüs die Taste  drücken.
4. Den Parameter **Standby/Betrieb** durch Drehen des Drehknopfes  auswählen.
5. Zum Einschalten des Heizkessels den Drehknopf  drücken.
⇒ Das Symbol  verschwindet.

9.3 Heizkessel ausschalten



Wichtig:

Die Betriebsart **Schutzbetrieb** oder **Standby** auswählen.

1. Den Heizkessel durch Drücken des Ein/Aus-Schalters ausschalten.
2. Den Gashahn schließen.

9.3.1 Den Heizkessel in den Standby Modus schalten

1. Drücken Sie zum Aufrufen des Kontextmenüs die Taste .
2. Den Parameter **Standby/Betrieb** durch Drehen des Drehknopfes  auswählen.
3. Die Taste  drücken, um den Heizkessel in Standby zu schalten.
⇒ Das Symbol  wird angezeigt.

9.4 Frostschutz

Das elektronische Steuersystem des Heizkessels umfasst auch eine Frostschutzfunktion. Wenn die Wassertemperatur unter 5 °C fällt, wird der Brenner eingeschaltet, um eine Wassertemperatur von 30 °C zu erreichen.

Diese Funktion arbeitet nur, wenn der Heizkessel eingeschaltet und die Gaszufuhr geöffnet sowie der Anlagendruck korrekt sind.

9.4.1 Aktivieren des Schutzbetrieb

1. Zum Aufrufen des Kontextmenüs die Taste  drücken.
2. Den Parameter **Betriebsart HK1** durch Drehen des Drehknopfes  auswählen.
3. Die Auswahl durch Drücken des Knopfes  bestätigen.
4. Den Parameter **Schutzbetrieb** durch Drehen des Drehknopfes  auswählen.
5. Die Auswahl durch Drücken des Knopfes  bestätigen.
⇒ Das Symbol  wird angezeigt.



Wichtig:

Wenn die Betriebsart **Schutzbetrieb** aktiviert ist:

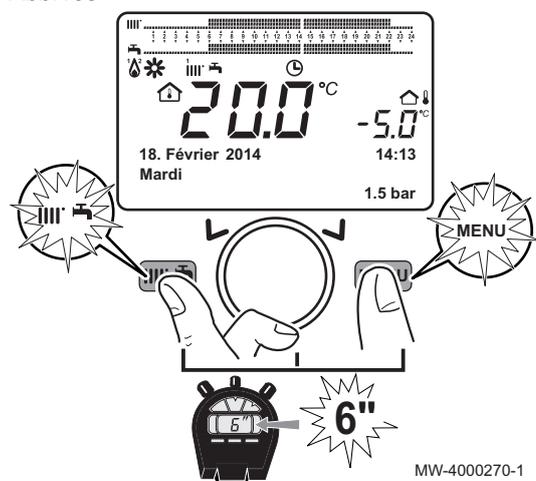
- Die Stromkreise bleiben eingeschaltet.
- Die Frostschutzfunktion ist aktiviert.

9.5 Sonderfunktionen

Tab.43

Nummer und Name der Funktion	Beschreibung
301:Handbetrieb	Der Heizkessel arbeitet im Heizbetrieb entsprechend dem eingestellten Temperatursollwert. Einstellbereich: 25 bis 90 °C
303:Schornsteinfegerfkt	<ul style="list-style-type: none"> • Vollast: Heizkessel mit maximaler Wärmeleistung, • Teillast: reduzierte Wärmeleistung, • Vollast Heizung: Heizfunktion mit maximaler Wärmeleistung.
304:Regler-Stopp	Diese Funktion zur Erleichterung von Kalibriervorgängen des Gasventils aktivieren. Einstellbereich: 100 % (maximale Wärmeleistung) bis 0 % (reduzierte Wärmeleistung).
312:Entlüftungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Ein: Funktion wird aktiviert, • Aus: Funktion wird deaktiviert.

Abb.109



Zum Aktivieren einer Sonderfunktion:

1. Im Hauptmenü etwa 6 Sekunden lang gleichzeitig die Tasten drücken.
⇒ Der Name der Funktionen 301–303–304 –312 blinkt.
2. Durch Drehen des Drehknopfes die gewünschte Funktion auswählen.
3. Den Knopf drücken, um die gewählte Funktion zu aktivieren.
4. Die Auswahl durch Drücken des Knopfes bestätigen.
⇒ Das Menü für die gewählte Funktion blinkt.
5. Durch Drehen des Knopfes ändern



Wichtig:

Um die Funktion manuell zu unterbrechen, den oben beschriebenen Vorgang wiederholen. Wenn die Funktion deaktiviert ist, wird am Display „Aus“ angezeigt.



Siehe auch

Funktion 312:Entlüftungsfunktion, Seite 67

10 Einstellungen

10.1 Parameterliste

10.1.1 Kontextmenü

Tab.44 Mit der Kontextmenü-Taste zugängliche Funktionen

Parameter	Beschreibung	Einstellbereich
Standby/Betrieb	Standby/Einschalten des Kessels.	<ul style="list-style-type: none"> • Standby: Kessel in Standby. <ul style="list-style-type: none"> - Das Symbol wird angezeigt. - Die Betriebsarten des Kessels sind deaktiviert. - Die Frostschutzfunktion ist aktiviert. • Ein: Inbetriebnahme des Kessels
316:Trinkwasser Push	Trinkwasserbereitung erzwingen.	<ul style="list-style-type: none"> • Ein: <ul style="list-style-type: none"> - Aktiviert die Abweichung Trinkwasser. - Das Symbol wird angezeigt. - Wenn ein Trinkwasserspeicher an den Kesselkreis angeschlossen ist, gibt der Kessel dem Erzwingen des Aufheizens des WW-Speichers Vorrang, unabhängig von den anderen Parametern. • Aus: Deaktiviert die Erzwingung der Trinkwasserbereitung.

Parameter	Beschreibung	Einstellbereich
Betriebsart HK1	Betriebsart des Kessels.	<ul style="list-style-type: none"> • Komfort: <ul style="list-style-type: none"> - Die Heizung wird im Komfortbetrieb aktiviert. - Die Symbole ☀, 🌡️ und ⬇️ werden angezeigt. • Reduziert: <ul style="list-style-type: none"> - Die Heizung wird im Ecobetrieb aktiviert. - Die Symbole 🌙, 🌡️ und ⬇️ werden angezeigt. • Automatik: <ul style="list-style-type: none"> - Die Heizung läuft entsprechend den festgelegten Zeitprogrammen. - Die Symbole ⌚ und 🌡️ werden angezeigt. • Schutzbetrieb: <ul style="list-style-type: none"> - Der Kessel ist ausgeschaltet und der Frostschutz ist aktiv. - Das Symbol ⏻ wird angezeigt.
Komfort Sollwert HK1	Raumtemperatur-Sollwert im Komfortmodus.	• Kann zwischen 16 und 35 °C angepasst werden.
Trinkwasserbetrieb	Einstellen der Trinkwasserbereitung.	<ul style="list-style-type: none"> • Ein: Aktiviert die Trinkwasserbereitung. • Aus: <ul style="list-style-type: none"> - Deaktiviert die Trinkwasserbereitung. - Das Symbol 🚰 verschwindet vom Bildschirm. • Eco: Nicht verwendet.
Nennsollwert TWW	Trinkwassertemperatur-Sollwert.	• Kann zwischen 35 und 60 °C angepasst werden.

10.1.2 Informationsmenü

Tab.45 Menü Info

Informationen	Beschreibung	Einheit
Raumtemperatur	Wird angezeigt, wenn die Steuersystemeinheit als Raumtemperaturgerät konfiguriert ist	
Raumtemperatur Minimum		
Raumtemperatur Maximum		
Kesseltemperatur	Heizkesselvorlauftemperatur	°C
Aussentemperatur	Außentemperatur	°C
Aussentemperatur Minimum	Gespeicherter Wert der minimalen Außentemperatur  Wichtig: Der Außenfühler muss angeschlossen sein.	°C
Aussentemperatur Maximum	Gespeicherter Wert der maximalen Außentemperatur  Wichtig: Der Außenfühler muss angeschlossen sein.	°C
Trinkwassertemperatur 1	Warmwassertemperatur  Wichtig: Der angezeigte Wert stammt vom Fühler im Warmwasserkreis des Heizkessels.	°C
Kollektortemperatur 1	Momentanttemperatur des Sonnenkollektorfühlers (bei Integration eines Solarsystems)	°C
Status Heizkreis 1	Betriebsart von Heizkreis 1	
Status Heizkreis 2	Betriebsart von Heizkreis 2	
Status Heizkreis 3	Betriebsart von Heizkreis 3	
Status Trinkwasser	Betriebsart des Warmwasserkreises	
Status Kessel	Betriebsart des Heizkessels	
Status Solar	Zeigt Betrieb des Solarsystems an (bei Integration eines Solarsystems)	-
Telefon Kundendienst	Telefonnummer des Kundendienstes	

10.1.3 Liste der Endbenutzerparameter

Tab.46 Aufbau des Endbenutzermenüs

Menü	Eigenschaft
Uhrzeit und Datum	Einstellen von Zeit und Datum
Bedieneinheit	<ul style="list-style-type: none"> • Sprache • Sperre Programmierung
Zeitprogramm Zeitprogramm 4/TWW	Vordefinierte oder benutzerdefinierte Programme mit maximal drei Komfort- oder Warmwasserproduktionsbereichen je 24 Stunden
Ferienprogramme	Eco-Heiz- oder Frostschutzmodus für eine bestimmte Zeitspanne
Heizkreis 1 Heizkreis 2 Heizkreis 3	Auswahl von Komfort-/Eco-/Auto-/Standby-Modus für jeden Heizkreis mit reduzierter oder Komforttemperatur

Tab.47 Uhrzeit und Datum Menü

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung
1	Stunden / Minuten	Uhrzeit einstellen
2	Tag / Monat	Einstellung des Wochentags und des Monats
3	Jahr	Einstellung des Jahres

Tab.48 Bedieneinheit Menü

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
20	Sprache	Einstellung der Sprache	English
27	Sperre Programmierung	Einstellung der Programmiersperre <ul style="list-style-type: none"> • Aus: Die Parameter können angezeigt und geändert werden • Ein: Die Parameter können angezeigt, aber nicht geändert werden 	Aus

Tab.49 Zeitprogramm Menü

Parameter Nummer			Parameter	Beschreibung
Heizkreis 1	Heizkreis 2	Heizkreis 3		
500	520	540	Vorwahl Tage	Auswahl der Tage oder Gruppen von Tagen für das Zeitprogramm.
514	534	554	Mo - So	Auswahl eines Standard-Zeitprogramms.
501	521	541	1. Phase Ein	Beginn von Periode 1.
502	522	542	1. Phase Aus	Ende von Periode 1.
503	523	543	2. Phase Ein	Beginn von Periode 2.
504	524	544	2. Phase Aus	Ende von Periode 2.
505	525	545	3. Phase Ein	Beginn von Periode 3.
506	526	546	3. Phase Aus	Ende von Periode 3.
516	536	556	Standardwerte	Zurücksetzen der Zeitprogramm-Parameter (Ja / Nein)

Tab.50 Zeitprogramm 4/TWW Menü

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung
560	Vorwahl Tage	Auswahl der Tage oder Gruppen von Tagen für das Zeitprogramm.
574	Mo - So	Auswahl eines Standard-Zeitprogramms.
561	1. Phase Ein	Beginn von Periode 1.
562	1. Phase Aus	Ende von Periode 1.
563	2. Phase Ein	Beginn von Periode 2.
564	2. Phase Aus	Ende von Periode 2.

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung
565	3. Phase Ein	Beginn von Periode 3.
566	3. Phase Aus	Ende von Periode 3.
576	Standardwerte	Zurücksetzen der Zeitprogramm-Parameter (Ja / Nein).

Tab.51 Ferienprogramme Menü

Parameter Nummer			Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
Heizkreis 1	Heizkreis 2	Heizkreis 3			
641	651	661	Vorwahl	Auswahl der Ferienperiode	Periode 1
642	652	662	Beginn	Auswahl von Tag und Monat des Beginns der aktuellen Ferienperiode.	
643	653	663	Ende	Auswahl von Tag und Monat des Endes der aktuellen Ferienperiode.	
648	658	668	Betriebsniveau	Heizkessel-Betriebsmodus während der Ferienperiode. <ul style="list-style-type: none"> • Frostschutz • Reduziert 	Frostschutz

Tab.52 Menü Heizkreis 1 – Heizkreis 2 – Heizkreis 3

Parameter Nummer			Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
Heizkreis 1	Heizkreis 2	Heizkreis 3			
700	1000	1300	Betriebsart	Das Schaltfeld ist auf dem Heizkessel installiert: <ul style="list-style-type: none"> • Schutzbetrieb: Heizung ist deaktiviert. • Automatik: die Heizung wird vom Zeitprogramm gesteuert. • Reduziert: Heizung läuft permanent im reduzierten Betrieb. • Komfort: Heizung läuft permanent im reduzierten Betrieb. Das Schaltfeld ist als Raumtemperatur-Regelungseinheit installiert: <ul style="list-style-type: none"> • Schutzbetrieb: Der Heizkessel schaltet sich ein, wenn die Raumtemperatur unter den Frostschutz-Sollwert fällt. • Automatik: die Heizung wird vom Zeitprogramm gesteuert. • Reduziert: der Raumtemperatur-Sollwert ist der reduzierte Sollwert (Parameter 712, 1010, 1310) • Komfort: der Raumtemperatur-Sollwert ist der Komfort-Sollwert (Parameter 710, 1010, 1310) 	Komfort
710	1010	1310	Komfortsollwert		20 °C
712	1012	1310	Reduziert-sollwert		16 °C

10.1.4 Liste der Fachmannparameter

Tab.53 Aufbau des Fachmannmenüs

Menü	Untermenü
Heizungsfachmann	Bedieneinheit
	Heizkreis 1 Heizkreis 2 Heizkreis 3
	Trinkwasser
	Kessel
	Solar
	Konfiguration
	Fehler
	Wartung/Sonderbetrieb
	Status
	Diagnose Erzeuger
	Feuerungsautomat

Tab.54 Bedieneinheit Menü

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
24	Beleuchtung	<ul style="list-style-type: none"> • Aus • Temporär • Permanent 	Temporär
29	Einheiten	<ul style="list-style-type: none"> • °C, bar • °F, PSI 	°C, bar
40	Einsatz als	<ul style="list-style-type: none"> • Bediengerät 1: Das Schaltfeld ist auf dem Heizkessel installiert. • Raumgerät 1: Das Schaltfeld ist als Raumgerät für Heizkreis 1 konfiguriert. • Raumgerät 2: Das Schaltfeld ist als Raumgerät für Heizkreis 2 konfiguriert. • Raumgerät 3: Das Schaltfeld ist als Raumgerät für Heizkreis 3 konfiguriert. 	Bediengerät 1
42	Zuordnung Gerät 1	Als Raumgerät 1 kann die Funktion des Schaltfelds CC1 oder zwei Heizkreisen zugewiesen werden: <ul style="list-style-type: none"> • Heizkreis 1 • Heizkreis 1 und 2 • Heizkreis 1 und 3 • Alle Heizkreise 	Alle Heizkreise
43	Wirkung Bedienung	<ul style="list-style-type: none"> • Lokal: Das Raumgerät regelt nur den entsprechenden Heizkreis. • Zentral: Nur Raumgerät 1 kann zentralisiert werden. Er steuert auch den Warmwasser- und Standby-Modus. 	Zentral
54	Korrektur Raumfühler	-3 °C bis +3 °C	0 °C
70	Software-Version		

Tab.55 Menüs Heizkreis 1 – Heizkreis 2 – Heizkreis 3

Parameter Nummer			Parameter	Beschreibung	Einheit	Werkseinstellung
Heizkreis 1	Heizkreis 2	Heizkreis 3				
714	1014	1314	Frostschuttsollwert		°C	6
720	1020	1320	Kennlinie Steilheit	Kennlinie Steilheit: Die Regelung berechnet den Vorlauftemperatur-Sollwert, der für das Schaltfeld verwendet wird, anhand der Wetterbedingungen.	–	<ul style="list-style-type: none"> • Heizkreis 1: 1,5 • Heizkreis 2: 1,5 • Heizkreis 3: 1,5
730	1030	1330	Sommer-/ Winterheizgrenze	Temperaturgrenze für Umschaltung zwischen Heizung/Schutzbetriebsart. Schaltet die Heizung je nach den Schwankungen der Außentemperatur im Jahresverlauf ein oder aus. Im Automatikmodus erfolgt diese Umschaltung automatisch.		20
732	1032	1332	Tagesheizgrenze	Die Heizung wird ausgeschaltet, wenn die Außentemperatur gleich der Raumtemperatur + Parameter 732 ist (deaktiviert im Komfortmodus).	°C	0
740	1040	1340	Vorlaufsolwert Minimum	Der berechnete Vorlaufsolwert wird durch den Einstellwert begrenzt.	°C	25
741	1041	1341	Vorlaufsolwert Maximum	Der berechnete Vorlaufsolwert wird durch den Einstellwert begrenzt.	°C	80
742	1042	1342	Vorlaufsolw Raumthermostat	Der eingestellte Vorlaufwert wird im Raumthermostatmodus verwendet. „---“ Der Heizkessel läuft im Modulationsmodus.	°C	80
750	1050	1350	Raumeinfluss	<ul style="list-style-type: none"> • Einfluss der Raumtemperatur und der Außentemperatur auf die Berechnung der Vorlauftemperatur: ---%: Einfache Regelung gemäß den Wetterbedingungen: • 1...99%: Regelung gemäß den Wetterbedingungen mit Einfluss der Raumtemperatur. • 100%: Regelung nur gemäß der Raumtemperatur. 	%	50
760	1060	1360	Raumtemperaturbegrenzung	Schaltet die Umwälzpumpe ab, wenn die Raumtemperatur den aktuellen Sollwert + Parameter 760, 1060, 1360 übersteigt.	°C	0,5
809	1109	1409	Pumpendauerlauf	<ul style="list-style-type: none"> • Nein: Die Heizkreis-/Kesselpumpe kann während eines beschleunigten Temperaturabfalls, oder wenn der Raumtemperatur-Sollwert erreicht ist, abgeschaltet werden. • Ja: Die Heizkreis-/Kesselpumpe läuft auch während eines beschleunigten Temperaturabfalls und wenn der Raumtemperatur-Sollwert erreicht ist, weiter. 	–	Nein
834	1134	1434	Antrieb Laufzeit	Einstellung des Ausschlags des Servomotors am verwendeten Mischventil	Sekunden	30

Parameter Nummer			Parameter	Beschreibung	Einheit	Werkseinstellung
Heizkreis 1	Heizkreis 2	Heizkreis 3				
850	1150	1450	Estrich-Funktion	Funktion automatische Estrichtrocknung: <ul style="list-style-type: none"> • Aus: Die Funktion ist deaktiviert. • Belegreif-/ Funktionsheizen: Aktiv für 7 Tage, 3 Tage bei 25 °C und 4 Tage bei 55 °C. • Belegreifheizen: Aktiv für 18 Tage, 6 Tage von 25 °C bis 55 °C mit Anstieg um 5 °C pro Tag, 6 Tage bei 55 °C, 6 Tage mit Abfall von 55 °C bis 25 °C um 5 °C pro Tag. • Funktions-/ Belegreifheizen: Erst Zyklus „Funktionelles Heizen“ und dann „Bereit für Bewohnung“. • Manuell: Regelung aufgrund des Sollwerts „Manuell gesteuertes Trocknen“. 	S	Aus
851	1151	1451	Estrich Sollwert manuell	Der Vorlauftemperatur-Sollwert der „Manuell“ gesteuerten Trocknungsfunktion kann für jeden Heizkreis separat eingestellt werden.	°C	25
855	1155	1455	Estrich Sollwert aktuell	Zeigt den aktuellen Tag der automatischen Estrichtrocknungsfunktion an. Bei „---“ ist die Funktion deaktiviert.	-	„---“
856	1156	1456	Tage erfüllt.aktuell	Zeigt den aktuellen Vorlauftemperatur-Sollwert der automatischen Estrichtrocknungsfunktion an. Bei „---“ ist die Funktion deaktiviert.	-	„---“

Tab.56 Trinkwasser Menü

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
1600	Betriebsart	<ul style="list-style-type: none"> • Aus: Läuft ständig mit dem Frostschutz-Sollwert. • Ein: Warmwasser wird automatisch auf den Komfort-Sollwert erwärmt. • Eco: Die Temperaturhaltefunktion ist deaktiviert. 	Ein
1610	Nennsollwert	TWW-Sollwert während Freigabezeiten	60 °C
1612	Reduziert Sollwert	Reduzierter Temperatursollwert außerhalb der Freigabezeiten	35 °C
1620	Freigabe	Einschalten freigegeben: <ul style="list-style-type: none"> • Zeitprogramm 4/TWW: Einstellung für Warmwasserbereitstellung mit speziellem Zeitprogramm. • Zeitprogramme Heizkreise: Warmwasserfreigabe erfolgt mit dem gleichen Zeitprogramm wie die Heizkreise. • 24h/Tag: Standardeinstellung für reaktionsschnelle Erhitzer. 	Zeitprogramm 4/TWW
1640	Legionellenfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Aus • Periodisch • Fixer Wochentag 	Aus
1641	Legionellenfkt Periodisch	Legt fest, nach wie vielen Tagen die Legionellenschutzfunktion erneut aktiviert werden muss.	7
1642	Legionellenfkt Wochentag	Legt fest, an welchem Tag die Legionellenschutzfunktion aktiviert werden muss.	Montag
1644	Legionellenfunktion Zeitpunkt	Legt die Einschaltzeit der Legionellenschutzfunktion fest (Stunden / Minuten).	--/--
1660	Zirkulationspumpe Freigabe	Die Umwälzpumpe wird während der Freigabezeit ausgelöst: <ul style="list-style-type: none"> • Zeitprogramm 3/HK3 • Trinkwasser Freigabe • Zeitprogramm 4/TWW • Zeitprogramm 5 	Trinkwasser Freigabe

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
1663	Zirkulationssollwert	Die Regelung überwacht die während der aktivierten Legionelenschutzfunktion gemessene Temperatur.	45°C
1680	Betriebsartumschaltung	Bei externer Schaltung über die Hx-Eingänge muss zuerst die Leistung eingestellt werden, auf die umgeschaltet werden soll. <ul style="list-style-type: none"> • Keine • Aus 	Keine

Tab.57 **Kessel Menü**

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Einheit	Werkseinstellung
2214	Sollwert Handbetrieb	Im manuellen Modus kann der Vorlauftemperatursollwert auf einen festen Wert eingestellt werden.	°C	80 °C
2441	Gebläseleistung Heizen Max	Maximale Gebläsedrehzahl im Heizmodus.	U/min	je nach Modell

Tab.58 **Solar Menü (mit zusätzlichem Druckausdehnungsmodul)**

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Einheit	Werkseinstellung
3810	Temperaturdifferenz EIN	Min. ΔT zwischen Solarkollektorfühler und Solarspeicher für den Betrieb der Solarpumpe.	°C	8
3811	Temperaturdifferenz AUS	Max. ΔT zwischen Solarkollektorfühler und Solarspeicher für das Abschalten der Solarpumpe.	°C	4
3830	Kollektorstartfunktion	Zur korrekten Messung der Solarkollektortemperatur (Rohre leer) („---“ = deaktiviert)	min.	30
3831	Mindestlaufzeit Kollekt'pumpe	Mindestlaufzeit der Kollektorpumpe.	Sekunden	30
3850	Kollektorüberhitzschutz	Wenn Überhitzungsgefahr im Kollektor besteht, wird die Speichererwärmung fortgesetzt, um alle überschüssige Wärme abzuführen.	°C	120

Tab.59 **Konfiguration Menü**

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
5710	Heizkreis 1	Aktivierung von Heizkreis 1: <ul style="list-style-type: none"> • Aus • Ein 	Ein
5715	Heizkreis 2	Aktivierung von Heizkreis 2: <ul style="list-style-type: none"> • Aus • Ein 	Aus
5721	Heizkreis 3	Aktivierung von Heizkreis 3: <ul style="list-style-type: none"> • Aus • Ein 	Aus
5730	Trinkwassersensor	Auswahl des Trinkwasserfühlers: <ul style="list-style-type: none"> • Trinkwasserfühler B3: Trinkwasserfühler für Speicher • Thermostat: Der für Warmwasser verwendete Fühler ist ein Thermostat 	Trinkwasserfühler B3
5731	Trinkwasserstellglied	Wirkgliedtyp zur Steuerung der Warmwasserbedarfs: <ul style="list-style-type: none"> • Keine Ladeanforderung: Keine Funktion • Ladepumpe: Warmwasseraufladung erfolgt über eine Pumpe. • Umlenventil: Warmwasseraufladung erfolgt über ein Bypass-Ventil. 	Umlenventil

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
5890	Relaisausgang QX1	<ul style="list-style-type: none"> • Kein • Zirkulationspumpe Q4: Warmwasser-Umwälzpumpe. • Elektroeinsatz TWW K6 • Kollektorpumpe Q5: Umwälzpumpe für den Solarkollektorkreis. • Verbr'kreispumpe VK1 Q15: Die Verbrauchskreispumpe VK1 kann für einen zusätzlichen Verbraucher verwendet werden. • Kesselpumpe Q1: Die angeschlossene Pumpe wird zur Umwälzung des Kesselwassers verwendet. • Bypasspumpe Q12 • Alarmausgang K10: Vorhandensein eines durch Relais signalisierten Fehlers. Schließen des Kontakts erfolgt mit einer Zeitverzögerung von 2 min. • 2. Pumpenstufe HK1 Q21 • 2. Pumpenstufe HK2 Q22 • 2. Pumpenstufe HK3 Q23 • Heizkreispumpe HK3 Q20: Der Heizkreis mit Pumpe HK3 ist aktiviert (3WM-Zone). • Verbr'kreispumpe VK2 Q18 • Zubringerpumpe Q14: Die angeschlossene Pumpe wird als Primärpumpe verwendet. • Erzeugersperrventil Y4 • Feststoffkesselpumpe Q10: Integration eines Festbrennstoff-Heizkessels: Umwälzpumpe für den Kesselkreis. • Zeitprogramm 5 K13: Das Relais wird gemäß Einstellungen des Zeitprogramms 5 gesteuert. • Pufferrücklaufventil Y15 • Solarpumpe ext.Tauscher K9 • Solarstellglied Puffer K8 • Solarstellglied Schw'bad K18: Kontakt zur Beheizung des Schwimmbads mit Sonnenenergie (bei Verwendung mehrerer Wärmetauscher). • Verbr'kreispumpe VK2 Q18 • Kaskadenpumpe Q25: Gemeinsame Kesselpumpe aller Heizkessel in einer Kaskade. • Speicherumladepumpe Q11 • TWW Durchmischpumpe Q35 • TWW Zwisch'kreispumpe Q33 • Wärmeanforderung K27 • Kälteanforderung K28: Anforderung für das Kühlen von Kühlkreis 1. • Heizkreispumpe HK1 Q2: Der Heizkreis mit Pumpe HK1 ist aktiviert. • Heizkreispumpe HK2 Q6: Der Heizkreis mit Pumpe HK2 ist aktiviert. • Trinkwasserstellglied Q3: Pumpe/Verteilventil für Trinkwasserspeicher. • Durchl'erhitzerstellglied Q34: Pumpe/Verteilventil für reaktions-schnellen Durchlauferhitzer. • Wassernachfüllung K34: Befehl für Befüllungsmagnetventil. • 2. Kesselpumpenstufe Q27: Zweite Drehzahl Kesselpumpe. • Meldeausgang K35 • Betriebsmeldung K36 • Abgasklappe K37 • Gebläseabschaltung K38: Gebläse-Ausschaltfunktion zur Stromabschaltung des Gebläses, wenn es nicht genutzt wird. 	Heizkreispumpe HK1 Q2

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
5931	Fühlereingang BX2	<ul style="list-style-type: none"> • Kein: Keine Funktion am Fühlereingang. • Trinkwasserfühler B31: Fühler im unteren Teil des Warmwasserbehälters. • Kollektorfühler B6: Solarkollektorfühler. • TWW Zirkulationsfühler B39: Fühler für Zirkulation/WW-Bereitung. • Pufferspeicherfühler B4: Fühler im oberen Teil des Speicherbehälters. • Pufferspeicherfühler B41: Fühler im unteren Teil des Speicherbehälters. • Abgastemperaturfühler B8: Abgasfühler • SchienenVorlauffühler B10: Fühler am gemeinsamen Vorlauf (Kaskade). • Feststoffkesselfühler B22: Fühler für Festbrennstoff-Heizkessel. • TWW Ladefühler B36 • Pufferspeicherfühler B42: Dritter Fühler (in der Mitte) des Speicherbehälters. • Schienenrücklauffühler B73 • Kaskadenrücklauffühler B70: Kaskadenrücklauffühler. • Schwimmbadfühler B13: Schwimmbadfühler. • Solarvorlauffühler B63: Solarkollektor-Vorlauffühler zur Wirkungsgradmessung. • Solarrücklauffühler B64: Solarkollektor-Rücklauffühler zur Wirkungsgradmessung. • Primärtauscherfühler B26 	Kein
5932	Fühlereingang BX3	 Verweis: Fühlereingang BX2	Kein
5970	Funktion Eingang H4	<ul style="list-style-type: none"> • Keine: Standardeinstellung für Heizkessel mit Trinkwasserspeicher. • Durchflussmessung Hz: Standardeinstellung für reaktionsschnelle Erhitzer. • Fehler-/Alarmmeldung 	Keine
5971	Wirksinn Kontakt H4	<ul style="list-style-type: none"> • Ruhekontakt • Arbeitskontakt 	Fehler-/Alarmmeldung
5973	Frequenzwert 1 H4	Definition der Parameter für Kollektorspezifikationen	15
5974	Funktionswert 1 H4	Definition der Parameter für Kollektorspezifikationen	20
5975	Frequenzwert 2 H4	Definition der Parameter für Kollektorspezifikationen	162
5976	Funktionswert 2 H4	Definition der Parameter für Kollektorspezifikationen	120

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
5977	Funktion Eingang H5	<ul style="list-style-type: none"> • Keine • BA-Umschaltung HK's+TWW: Umschaltmodus für Heizung und Warmwasserkreis. • BA-Umschaltung TWW: Umschaltmodus für Warmwasserkreis. • BA-Umschaltung HK's: Die Leistungen der Heizkreise werden auf den Parametermodus umgeschaltet bei den Serien 900-1200-1500. • BA-Umschaltung HK1: Die Leistungen der Heizkreise werden auf den Parametermodus umgeschaltet bei den Serien 900-1200-1500. • BA-Umschaltung HK2: Die Leistungen der Heizkreise werden auf den Parametermodus umgeschaltet bei den Serien 900-1200-1500. • BA-Umschaltung HK3: Die Leistungen der Heizkreise werden auf den Parametermodus umgeschaltet bei den Serien 900-1200-1500. • Erzeugersperre: Der Generator ist gesperrt. Alle Heizkreis- und Warmwasser-Temperaturanforderungen werden ignoriert. (Heizkessel-Frostschutz aktiv) • Fehler-/Alarmpmeldung: Die Eingabe führt zu einer Fehlermeldung an der Regelung. • Verbr'anforderung VK1: Die Eingabe führt zu einer Fehlermeldung an der Regelung. • Verbr'anforderung VK2: Die Eingabe führt zu einer Fehlermeldung an der Regelung. • Freigabe Schw'bad Erzeuger: Schwimmbadanforderung • Übertemperatureableitung: Ermöglicht einem externen Generator, die Umschaltung (Heizkreis, TWW, Hx-Pumpe) zwangsweise zu betätigen, um jegliche überschüssige Wärme zu verteilen. • Freigabe Schwimmbad Solar: Diese Funktion erlaubt die Freigabe der Solar-Schwimmbadheizung durch eine externe Ressource. • Betriebsniveau TWW: Das Temperaturniveau kann über einen Kontakt (externes Zeitprogramm) statt durch das interne Zeitprogramm eingestellt werden. • Betriebsniveau HK1: Das Temperaturniveau kann über einen Kontakt (externes Zeitprogramm) statt durch das interne Zeitprogramm eingestellt werden. • Betriebsniveau HK2: Das Temperaturniveau kann über einen Kontakt (externes Zeitprogramm) statt durch das interne Zeitprogramm eingestellt werden. • Betriebsniveau HK3: Das Temperaturniveau kann über einen Kontakt (externes Zeitprogramm) statt durch das interne Zeitprogramm eingestellt werden. • Raumthermostat HK1: Dieser Eingang wird verwendet, um eine Raumgerätenanforderung für Heizkreis 1 zu erzeugen. • Raumthermostat HK2: Dieser Eingang wird verwendet, um eine Raumgerätenanforderung für Heizkreis 2 zu erzeugen. • Raumthermostat HK3: Dieser Eingang wird verwendet, um eine Raumgerätenanforderung für Heizkreis 3 zu erzeugen. • TWW-Durchflussschalter: Anschluss des Durchflussreglers an die reaktionsschnelle Wasserheizung. • Trinkwasserthermostat: Anschluss des Trinkwasserspeicher-Thermostats. • Impulszählung: Impulszähler. • Rückmeldung Abgasklappe: Feedback über die Abgasklappenposition. • Kessel-Durchflussschalter: Einschaltfreigabe durch den Durchflussregler. • Kessel-Druckschalter: Einschaltfreigabe durch Druckschalter. 	Raumthermostat HK1
5978	Wirksinn Kontakt H5	<ul style="list-style-type: none"> • Ruhekontakt • Arbeitskontakt 	Arbeitskontakt
6020 bis 6068		Siehe folgende Tabelle	
6097	Fühlertyp Kollektor	Kollektorfühler-Typ: <ul style="list-style-type: none"> • NTC • Pt 1000 	NTC

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
6100	Korrektur Aussenfühler	Der Außentemperatur-Messwert kann um +/- 3°C abweichen.	0 °C
6200	Fühler speichern	Aufzeichnung der im Gerät verwendeten Fühler.	Nein
6212	Kontrollnummer Erzeuger 1	Angaben zum Hersteller	
6213	Kontrollnummer Erzeuger 2		
6215	Kontrollnummer Speicher		
6217	Kontrollnummer Heizkreise		
6230	Info 1 OEM		
6231	Info 2 OEM		

Tab.60 Menü Konfiguration: Parameter für Erweiterungsmodul 1, 2 und 3

Parameter			Beschreibung	Werkseinstellung
Erweiterungsmodul 1	Erweiterungsmodul 2	Erweiterungsmodul 3		
6020: Funktion Erweiter'modul 1	6021: Funktion Erweiter'modul 2	6022: Funktion Erweiter'modul 3	<ul style="list-style-type: none"> • Keine • Multifunktional: Die Funktionen, die den Eingängen/Ausgängen zugeordnet werden können. • Heizkreis 1: Einstellungen gemäß Bedienerkapitel über „Heizkreis 1“. • Heizkreis 2: Einstellungen gemäß Bedienerkapitel über „Heizkreis 2“. • Heizkreis 3: Einstellungen gemäß Bedienerkapitel über „Heizkreis 3“. • Rücklaufregler: Nicht verwendet • Solar Trinkwasser: Einstellungen gemäß Bedienerkapitel über „Solar-Wärmeerzeugung“. • Vorregler/Zubringerpumpe: Nicht verwendet 	Ohne
6024: Funktion Eing' EX21 Modul 1	6026: Funktion Eing' EX21 Modul 2	6028: Funktion Eing' EX21 Modul 3	<ul style="list-style-type: none"> • Keine • Temperaturwächter HK 	Keine
6030: Relaisausgang QX21 Modul 1	6033: Relaisausgang QX21 Modul 2	6036: Relaisausgang QX21 Modul 3	 Verweis: QX1 Relaisausgang	ohne
6031: Relaisausgang QX22 Modul 1	6034: Relaisausgang QX22 Modul 2	6037: Relaisausgang QX22 Modul 3	 Verweis: QX1 Relaisausgang	ohne
6032: Relaisausgang QX23 Modul 1	6035: Relaisausgang QX23 Modul 2	6038: Relaisausgang QX23 Modul 3	 Verweis: QX1 Relaisausgang	ohne
6040: Fühlereingang BX21 Modul 1	6042: Fühlereingang BX21 Modul 2	6044: Fühlereingang BX21 Modul 3	 Verweis: BX2 Fühlereingang	ohne
6041: Fühlereingang BX22 Modul 1	6043: Fühlereingang BX22 Modul 2	6045: Fühlereingang BX22 Modul 3	 Verweis: BX2 Fühlereingang	ohne
6046: Funktion Eingang H2 Modul 1	6054: Funktion Eingang H2 Modul 2	6062: Funktion Eingang H2 Modul 3	 Verweis: Funktion des H5-Eingangs	ohne
6047: Wirksinn Kontakt H2 Modul 1	6055: Wirksinn Kontakt H2 Modul 2	6063: Wirksinn Kontakt H2 Modul 3	<ul style="list-style-type: none"> • Ruhekontakt • Arbeitskontakt 	Arbeitskontakt

Parameter			Beschreibung	Werkseinstellung
Erweiterungsmodul 1	Erweiterungsmodul 2	Erweiterungsmodul 3		
6049: Spannungswert 1 H2 Modul 1	6057: Spannungswert 1 H2 Modul 2	6065: Spannungswert 1 H2 Modul 3	Definition von Parametern für Kollektorspezifikationen	0
6050: Funktionswert 1 H2 Modul 1	6058: Funktionswert 1 H2 Modul 2	6066: Funktionswert 1 H2 Modul 3	Definition von Parametern für Kollektorspezifikationen	0
6051: Spannungswert 2 H2 Modul 1	6059: Spannungswert 2 H2 Modul 2	6067: Spannungswert 2 H2 Modul 3	Definition von Parametern für Kollektorspezifikationen	0
6052: Funktionswert 2 H2 Modul 1	6060: Funktionswert 2 H2 Modul 2	6068: Funktionswert 2 H2 Modul 3	Definition von Parametern für Kollektorspezifikationen	0

Tab.61 Fehler Menü

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
6704	Anzeige SW Diagnosecode	Anzeige der Software-Fehlersuchcodes: <ul style="list-style-type: none"> • Nein • Ja 	Ja
6705	SW Diagnosecode	Software-Fehlersuchcode noch nicht verfügbar.	
6706	FA Phase Störstellung	Sperrphase, die die Lokalisierung des aufgetretenen Fehlers anzeigt.	
6710	Reset Alarmrelais	Alarmrelais-Nullstellung.	
6800	Historie 1	Letzter aufgetretener Fehler.	
6805	SW Diagnosecode 1	Letzter aufgetretener Fehlersuchcode.	
6806	FA Phase 1	Letzte Sperrphase, die die Lokalisierung des aufgetretenen Fehlers anzeigt.	
6810 – 6996	Historie 2 bis Historie 20	Fehlerprotokoll.	

Tab.62 Wartung/Sonderbetrieb Menü

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
7045	Zeit seit Wartung	Nullstellung der Kessel-Betriebsdauer nach Kesselwartung.	0 Monate
7130	Schornsteinfegerfunktion	Schornsteinfeger-Funktion: <ul style="list-style-type: none"> • Aus • Ein 	Aus
7131	Brennerleistung	Brenner-Ausgangsleistung während der Schornsteinfeger-Funktion: <ul style="list-style-type: none"> • Teillast • Volllast • Maximale Heizlast 	Volllast
7140	Handbetrieb	Manuelle Steuerungsfunktion: <ul style="list-style-type: none"> • Aus • Ein 	Aus
7143	Reglerstoppfunktion	Regelungs-Abschaltfunktion: <ul style="list-style-type: none"> • Aus • Ein 	Aus
7145	Reglerstopp Sollwert	Ausgangs-Sollwert während der Regelungs-Abschaltfunktion: 0 % bis 100 %.	100 %
7146	Entlüftungsfunktion	Entlüftungsfunktion: <ul style="list-style-type: none"> • Aus • Ein 	Aus

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
7147	Entlüftungsart	Entlüftungszyklus-Betriebsmodus: <ul style="list-style-type: none"> • Keine • Heizkreis Dauerlauf • Heizkreis Getaktet • Trinkwasser Dauerlauf • Trinkwasser Getaktet 	Keine
7170	Telefon Kundendienst		
7231	Nachfülldauer aktuelle Woche	Angezeigter Wert	0 s
7232	Nachfülldauer Total	Angezeigter Wert	0 s
7233	Anzahl Nachfüllungen Total	Angezeigter Wert	0

Tab.63 Status Menü

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung
8000	Status Heizkreis 1	
8001	Status Heizkreis 2	
8002	Status Heizkreis 3	
8003	Status Trinkwasser	
8005	Status Kessel	
8007	Status Solar	
8008	Status Feststoffkessel	
8009	Status Brenner	
8010	Status Pufferspeicher	
8011	Status Schwimmbad	

Tab.64 Menüs Diagnose Erzeuger

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung
8310	<ul style="list-style-type: none"> • Kesseltemperatur • Regeltemperatur 	Angezeigter Wert
8311	<ul style="list-style-type: none"> • Kesselsollwert • Regelsollwert 	
8313	Regelfühler	
8314	Kesselrücklauftemperatur	
8315	Kesselrücklaufsollwert	
8316	Abgastemperatur	
8321	Primärtauschertemperatur	
8323	Gebüsedrehzahl	
8326	Brennermodulation	
8330	Betriebsstunden 1.Stufe	
8526	Tagesertrag Solarenergie	
8527	Gesamtertrag Solarenergie	
8530	Betr'stunden Solarertrag	
8531	Betr'stunden Kollekt'überhitz	
8532	Betr'stunden Kollektorpumpe	

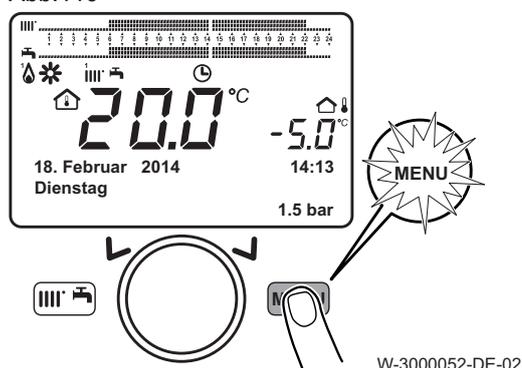
Tab.65 Menüs **Feuerungsautomat**

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung
9512	Solldrehzahl Zündung	Drehzahl-Sollwert bei Zündung, einstellbar an der Bedieneroberfläche.
9524	Solldrehzahl Teillast	Drehzahl-Sollwert bei Teillast, einstellbar an der Bedieneroberfläche.
9529	Solldrehzahl Volllast	Drehzahl-Sollwert bei Nennlast, einstellbar an der Bedieneroberfläche.
6624	Manuelle Erzeugersperre	

10.2 Parameter ändern

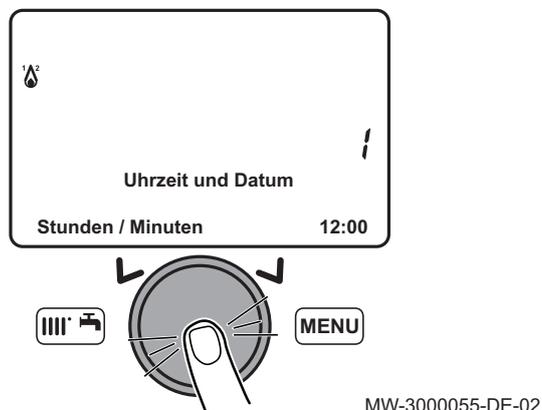
10.2.1 Datum und Uhrzeit einstellen

Abb.110



1. Zum Aufrufen der Parameter die Taste **(MENU)** drücken.
2. Das Menü **Uhrzeit und Datum** durch Drehen des Drehknopfes **(↻)** auswählen.
3. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes **(○)** bestätigen.
⇒ Der Parameter **Stunden / Minuten** erscheint.

Abb.111



4. Die Parameterauswahl durch Drücken des Drehknopfes **(○)** bestätigen.
⇒ Der Parameter blinkt, er kann geändert werden.
5. Den Parameter durch Drehen des Drehknopfes **(↻)** ändern.
6. Die Einstellung durch Drücken des Drehknopfes **(○)** bestätigen.
7. Die anderen Parameter einstellen, falls notwendig.

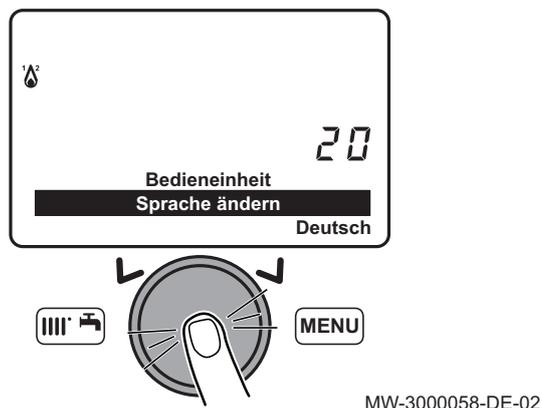


Wichtig:

Die Taste **(MENU)** drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

10.2.2 Sprache auswählen

Abb.112



1. Zum Aufrufen der Parameter die Taste **(MENU)** drücken.
2. Das Menü **Bedieneinheit** durch Drehen des Drehknopfes **(↻)** auswählen.
3. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes **(○)** bestätigen.
⇒ Der Parameter **Sprache** blinkt.
4. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes **(○)** bestätigen.
⇒ Die momentan verwendete Sprache blinkt.
5. Den Parameter durch Drehen des Drehknopfes **(↻)** ändern.
6. Die Einstellung durch Drücken des Drehknopfes **(○)** bestätigen.

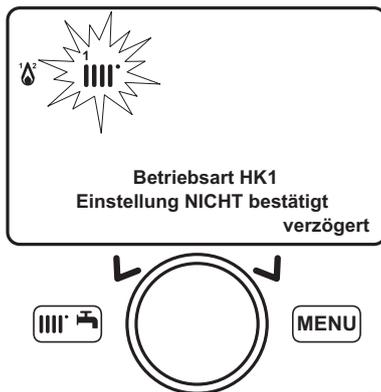


Wichtig:

Die Taste **(MENU)** drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

10.2.3 Betriebsart ändern

Abb.113



MW-3000060-DE-02

1. Zum Aufrufen des Kontextmenüs die Taste drücken.
2. Den Parameter **Betriebsart HK1** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
3. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
4. Den geeigneten Betriebsmodus auswählen.
5. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

**Wichtig:**

Die Taste drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

**Siehe auch**

Beschreibung der Symbole, Seite 24

10.2.4 Warmwasserproduktion erzwingen

1. Zum Aufrufen des Kontextmenüs die Taste drücken.
2. Den Parameter **316:Trinkwasser Push** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
3. Die Taste drücken, um die Warmwasserproduktion zu erzwingen.

**Wichtig:**

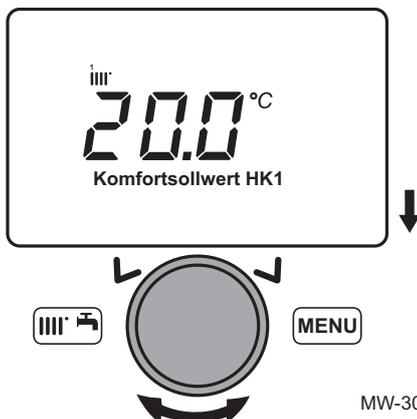
Die Taste ein zweites Mal drücken, um das Erzwingen der Warmwasserproduktion zu beenden.

**Wichtig:**

Die Taste drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

10.2.5 Einstellen des Raumtemperatur-Sollwerts (Komfort)

Abb.114



MW-3000063-DE-02

1. Zum Aufrufen des Kontextmenüs die Taste drücken.
2. Den Parameter **Komfort Sollwert HK1** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
3. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
4. Den Temperatursollwert durch Drehen des Drehknopfes ändern.
5. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

**Wichtig:**

Die Taste drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

10.2.6 Den Warmwasserbetrieb ändern

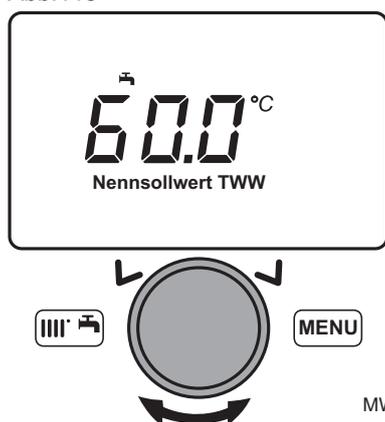
1. Zum Aufrufen des Kontextmenüs die Taste drücken.
2. Den Parameter **Trinkwasserbetrieb** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
3. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
4. Den geeigneten Betriebsmodus auswählen.
5. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

**Wichtig:**

Die Taste drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

10.2.7 Einstellen des Warmwassertemperatur-Sollwerts

Abb.115



MW-3000067-DE-03

1. Zum Aufrufen des Kontextmenüs die Taste drücken.
2. Den Parameter **Nennsollwert TWW** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
3. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
4. Den Temperatursollwert durch Drehen des Drehknopfes ändern.
5. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



Wichtig:

Die Taste drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

10.2.8 Einstellen des Raumtemperatur-Sollwerts (Reduziert)

Abb.116



MW-3000070-DE-03

1. Zum Aufrufen der Parameter die Taste drücken.
2. Das Menü **Heizkreis 1** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
3. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
⇒ Der Parameter **Betriebsart** erscheint.
4. Das Menü **Reduziert Sollwert** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
5. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
⇒ Der Raumtemperatur-Sollwert (Reduziert) blinkt.
6. Den Temperatursollwert durch Drehen des Drehknopfes ändern.
7. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.



Wichtig:

Die Taste drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

10.2.9 Programmieren einer Ferienperiode

Diese Serie von Funktionen wird zur Programmierung des Heizkesselverhaltens während Urlaubszeiten oder während längerer Abwesenheit verwendet. Die verschiedenen Parameter werden zur Programmierung von bis zu acht Ferienprogrammen verwendet.

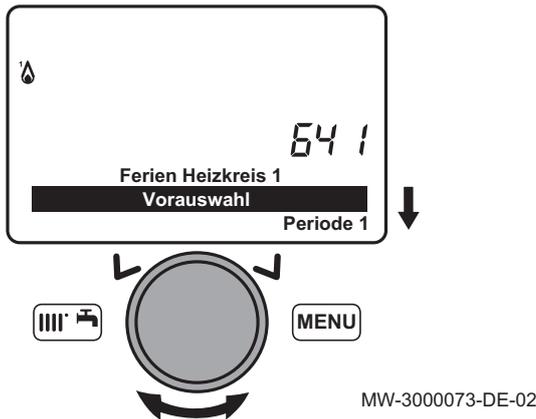


Wichtig:

Wenn die Funktion aktiviert ist, wird das Symbol angezeigt.

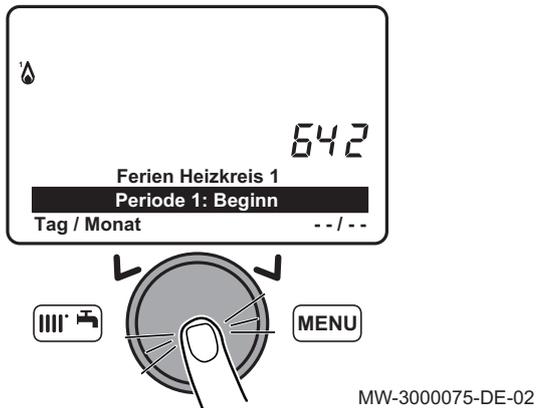
1. Zum Aufrufen der Parameter die Taste drücken.
2. Das Menü **Ferien Heizkreis 1** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
3. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
⇒ Der Parameter **Vorwahl** blinkt.

Abb.117



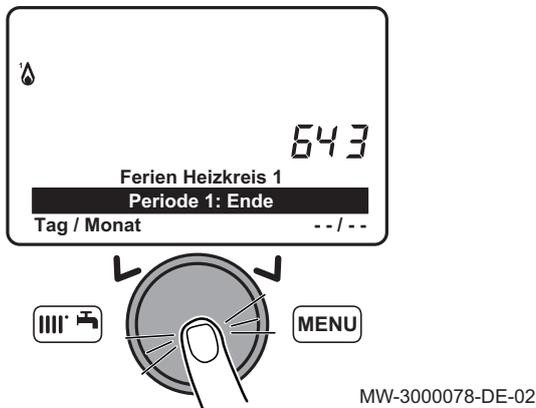
4. Die zu programmierende Ferienperiode durch Drehen des Drehknopfes (⌚) auswählen.
5. Bestätigen durch Drücken des Drehknopfes (⊙).

Abb.118



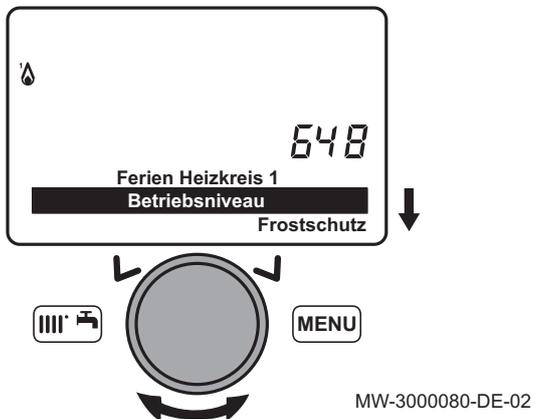
6. Den Parameter **Beginn** durch Drehen des Drehknopfes (⌚) auswählen.
7. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes (⊙) bestätigen.
8. Das Startdatum (Tag/Monat) der Ferienperiode mit dem Drehknopf (⌚) auswählen und bestätigen.
9. Bestätigen durch Drücken des Drehknopfes (⊙).

Abb.119



10. Den Parameter **Ende** durch Drehen des Drehknopfes (⌚) auswählen.
11. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes (⊙) bestätigen.
12. Das Enddatum (Tag/Monat) der Ferienperiode mit dem Drehknopf (⌚) auswählen und bestätigen.
13. Bestätigen durch Drücken des Drehknopfes (⊙).

Abb.120



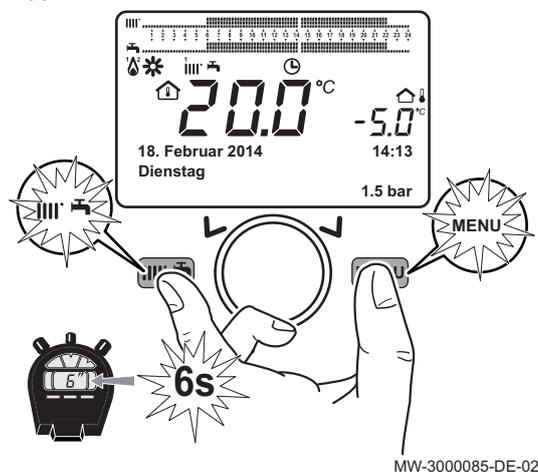
14. Den Parameter **Betriebsniveau** durch Drehen des Drehknopfes (⌚) auswählen.
15. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes (⊙) bestätigen.
16. Die Betriebsart des Heizkessels während der Ferienperiode durch Drehen des Drehknopfes (⌚) auswählen.
17. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes (⊙) bestätigen.

10.2.10 Verwenden des Heizkessels mit festgelegter Heizkesselleistung

Die Verwendung des Heizkessels entsprechend dem Wärmestrom, ermöglicht die Kalibrierung des Gasventils.

Der Wärmestrom entspricht der Heizkesselleistung in Prozent der Nennwärmeleistung.

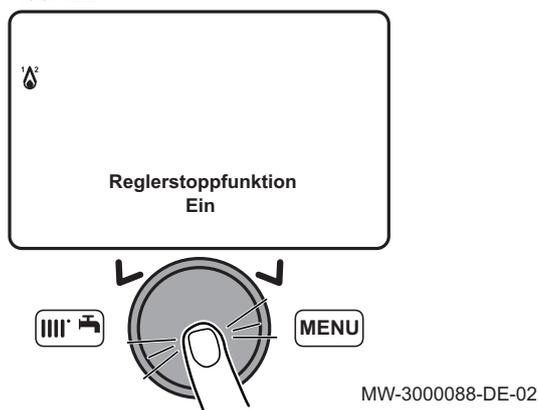
Abb.121



MW-3000085-DE-02

1. In der Hauptanzeige gleichzeitig die Tasten und drücken.
2. Den Parameter **Reglerstoppfunktion** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
3. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
⇒ Der Parameter **Reglerstoppfunktion Ein** erscheint.

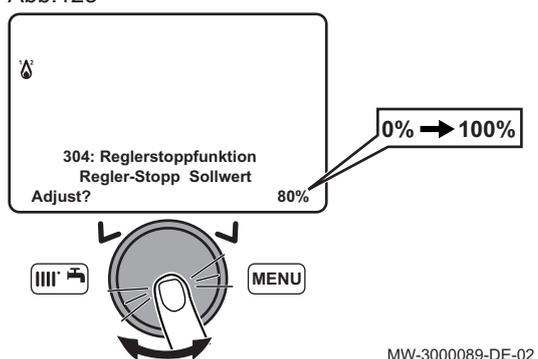
Abb.122



MW-3000088-DE-02

4. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
⇒ **304:Regler-Stopp** wird angezeigt.

Abb.123



MW-3000089-DE-02

5. Den Knopf drücken, um durch Drehen des Knopfes die Wärmezufuhr von 0 auf 100 % zu ändern.
6. Zum Bestätigen der Wärmezufuhr den Knopf drücken.

Wichtig:
Die Taste drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren und das Steuersystem zu reaktivieren.

10.2.11 Auswählen eines Heizkreises

Das Schaltfeld kann bis zu drei verschiedene Heizkreise verwalten.

1. Auf der Hauptanzeige den Drehknopf drehen, um einen der drei verfügbaren Heizkreise auszuwählen.
2. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
3. Den Drehknopf drehen, um den Temperatursollwert des ausgewählten Heizkreises vorübergehend zu ändern.
4. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
⇒ Der ausgewählte Heizkreis ist aktiv.

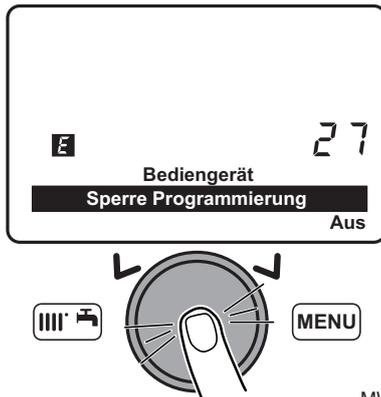
10.2.12 Sperren/Entsperren von Parameteränderungen

Es ist möglich, alle mit der Taste  verbundenen Funktionen zu sperren, um zu verhindern, dass die Parameter von unbefugten Personen geändert werden.

■ Sperren von Parameteränderungen

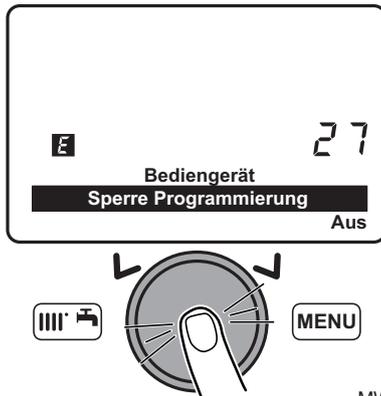
1. Die Taste  drücken, um das Menü der Benutzer-Parameter aufzurufen.
2. Das Menü **Bediengerät** durch Drehen des Drehknopfes  auswählen.
3. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes  bestätigen.
4. Menü 27, **Sperre Programmierung**, durch Drehen des Drehknopfes  auswählen.
5. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes  bestätigen.

Abb.124



MW-3000091-DE-02

Abb.125



MW-3000092-DE-02

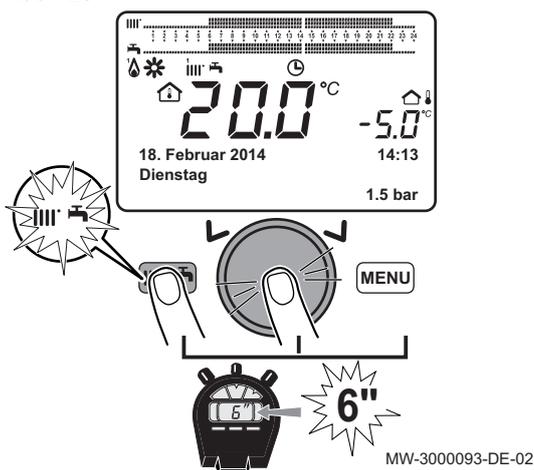
6. Die Einstellung **Ein** durch Drehen des Drehknopfes  auswählen.
7. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes  bestätigen.
⇒ Die Parameter können angezeigt, aber nicht geändert werden.

■ Entsperren der Parameteränderung

Es ist erforderlich, eine vorübergehende Entsperrphase einzugeben, um den Parameter **Sperre Programmierung** zu ändern. Dieser Parameter aktiviert das Sperren/Entsperren der Parameteränderung.

1. Die Taste  drücken, um das Menü der Benutzerparameter aufzurufen.

Abb.126



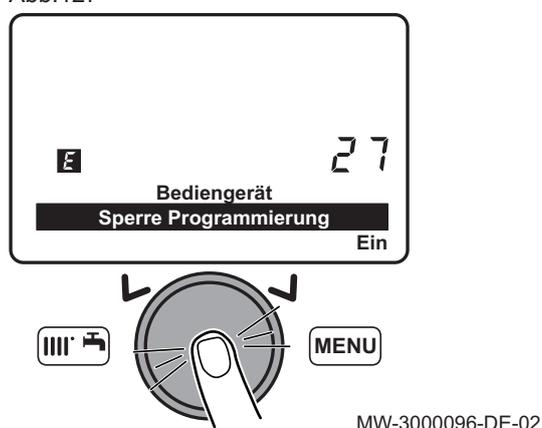
- Die Taste und den Drehknopf gleichzeitig 6 Sekunden lang drücken.

i Wichtig:
Die vorübergehende Entsperrung gilt für 1 Minute.

⇒ **Sperre temporär aus** wird angezeigt.

- Die Taste drücken, um das Menü der Benutzerparameter aufzurufen.
- Das Menü **Bediengerät** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
- Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
- Menü 27, **Sperre Programmierung**, durch Drehen des Drehknopfes auswählen.

Abb.127



- Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
- Die Einstellung Ein durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
- Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
⇒ Die Parameter können geändert werden.

10.2.13 Zeitprogramm

i Wichtig:
Den Betriebsmodus **Automatik** aktivieren.

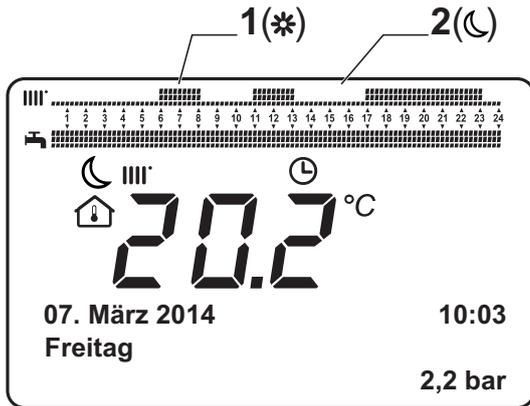
Die verschiedenen Zeitprogrammfunktionen werden zur Programmierung des Einschaltens und des automatischen Ausschaltens des Heizkessels während vordefinierter Zeiträume verwendet. Die Zeitprogrammierung erfolgt für Wochentage, von Montag bis Sonntag. Es gibt vordefinierte Gruppen von Tagen.

Tab.66 Wöchentliche Intervalle

Werte der Parameter **Vorwahl Tage** (500, 520, 540) für die Heizkreise 1, 2 und 3 und die Parameter **Vorwahl Tage** (560) für Warmwasser.

Voreinstellung ausgewählt	Programmierte Tage
Mo - So	Montag - Dienstag - Mittwoch - Donnerstag - Freitag - Samstag - Sonntag
Mo - Fr	Montag - Dienstag - Mittwoch - Donnerstag - Freitag
Sa - So	Samstag - Sonntag
Mo	Montag
Di	Dienstag
Mi	Mittwoch
Do	Donnerstag
Fr	Freitag
Sa	Samstag
So	Sonntag

Abb.128 Beispiel für einen Zeitbereich



BM-0000025-DE-03

- 1 Betriebsperiode mit Komforttemperatur
- 2 Betriebsperiode im Absenkbetrieb

Tab.67 Tägliche Zeiträume

Werte der Parameter **Standard auswählen?** (514, 534, 554) für die Heizkreise 1, 2 und 3 und der Parameter **Standard auswählen?** (574) für Warmwasser.

Voreinstellung ausgewählt	Programmierte Stunden
Zeitprogramm 1	6:00 bis 23:00
Zeitprogramm 2	06:00...08:00 – 17:00...23:00
Zeitprogramm 3	06:00...08:00 – 11:00...13:00 – 17:00...23:00

■ **Standard-Zeiträume**

Tab.68 Zeiträume gemäß den ausgewählten Tagesgruppen

Programmzeile 514 (Heizung), 574 (Warmwasser).

Tagesgruppe	Voreingestellte Programme		
	Ein 1 – Aus 1	Ein 2 – Aus 2	Ein 3 – Aus 3
Mo-So	6:00 – 08:00	11:00 – 13:00	17:00 – 23:00
Mo-Fr	06:00 – 08:00		17:00 – 23:00
Sa-So	06:00 – 23:00		

Tab.69 Zeiträume gemäß den ausgewählten Tagen

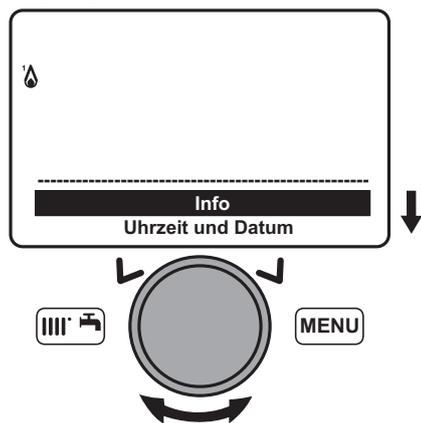
Programmzeile 501, 502, 503, 504, 505, 506 (Heizung) – 561, 562, 563, 564, 565, 566 (Warmwasser)

Einzelne Tage	Voreingestellte Programme		
	Ein 1 – Aus 1	Ein 2 – Aus 2	Ein 3 – Aus 3
Montag - Dienstag - Mittwoch - Donnerstag - Freitag - Samstag - Sonntag	06:00 – 08:00	11:00 – 13:00	17:00 – 23:00

■ **Auswählen eines Zeitprogramms**

1. Einen Heizkreis auswählen.
2. Zum Aufrufen der Parameter die Taste drücken.

Abb.129



MW-3000071

3. Das Menü **Zeitprogramm Heizkreis 1** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.

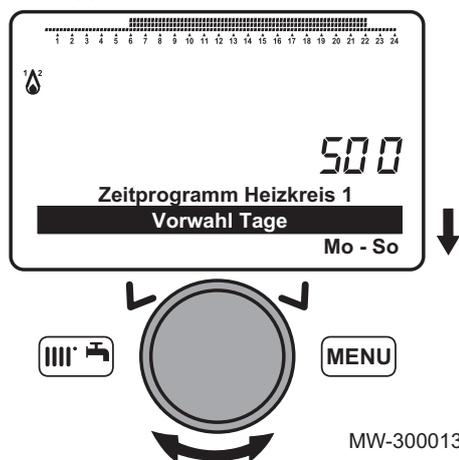


Wichtig:

- Für die Heizkreise 2 und 3 die Parameter **Zeitprogramm Heizkreis 2** auswählen oder **Zeitprogramm 3/HKP**.
- Für den Warmwasserkreis den Parameter **Zeitprogramm 4/TWW** auswählen.

4. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
⇒ Der Parameter **Vorwahl Tage** (500, 520, 540 oder 560) erscheint.

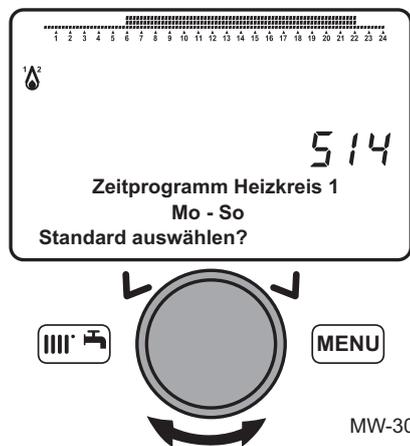
Abb.130



MW-3000130-DE-02

5. Die Parameterauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
⇒ Die aktuelle Auswahl blinkt.
6. Durch Drehen des Drehknopfes ein wöchentliches Intervall aufrufen.
7. Das wöchentliche Intervall durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.

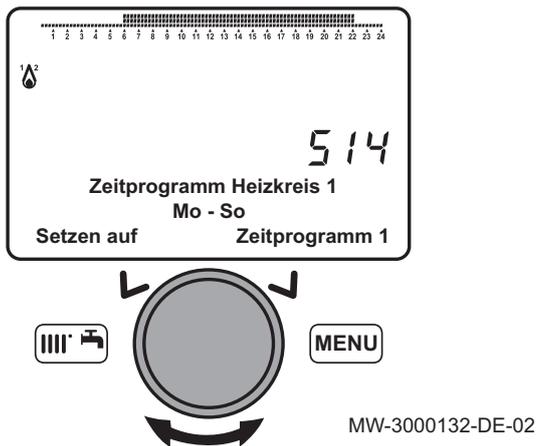
Abb.131



MW-3000131-DE-02

8. Den Parameter **Standard auswählen?** (514, 534, 554 oder 574) durch Drehen des Drehknopfes auswählen.

Abb.132



9. Die Parameterauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
⇒ Die aktuelle Auswahl blinkt.
10. Den gewünschten Zeitbereich durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
11. Die Auswahl des Zeitbereiches durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.



Wichtig:

Die Taste drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.



Siehe auch

Kopieren eines Zeitbereichs, Seite 102

■ **Anpassung der Zeitbereiche an die eigenen Bedürfnisse**

1. Einen Heizkreis auswählen.
2. Zum Aufrufen der Parameter die Taste drücken.
3. Das Menü **Zeitprogramm Heizkreis 1** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.



Wichtig:

- Für die Heizkreise 2 und 3 die Parameter **Zeitprogramm Heizkreis 2** auswählen oder **Zeitprogramm 3/HKP**.
- Für den Warmwasserkreis den Parameter **Zeitprogramm 4/TWW** auswählen.

4. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
⇒ Der Parameter **Vorwahl Tage** (500, 520, 540 oder 560) erscheint.

Abb.133

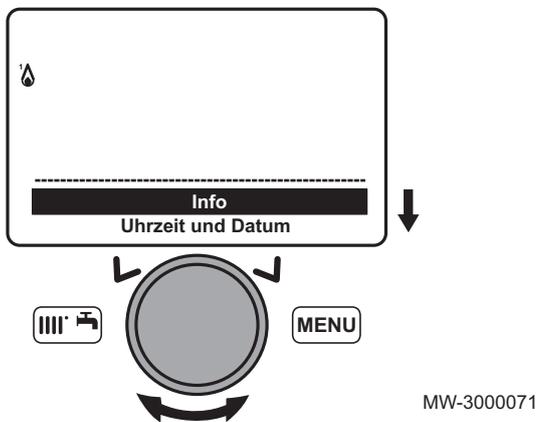
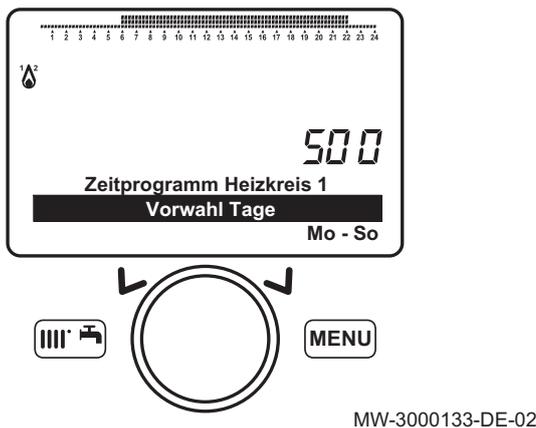
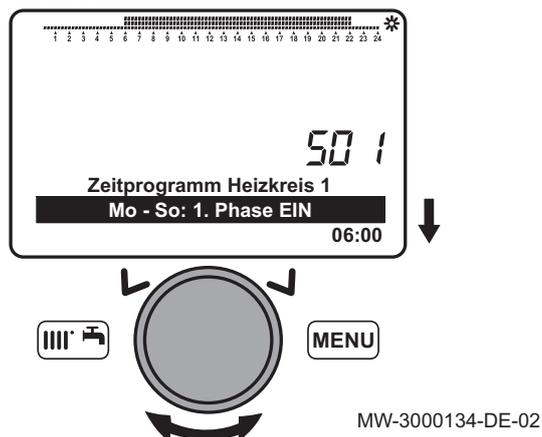


Abb.134



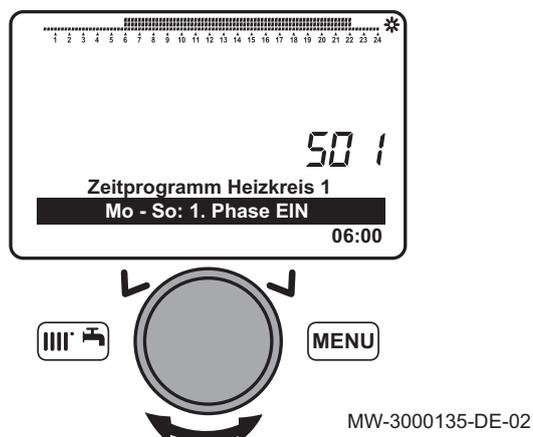
5. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
⇒ Die aktuelle Auswahl blinkt.
6. Einen wöchentlichen Intervall auswählen.
7. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.

Abb.135



8. Den Parameter **1. Phase Ein** (501, 521, 541 oder 561) durch Drehen des Drehknopfes auswählen.

Abb.136

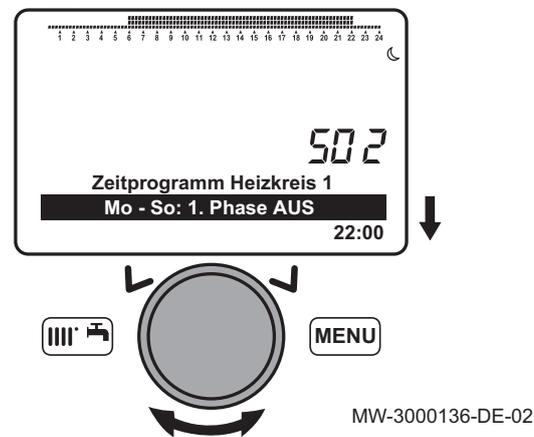


9. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
 ⇒ Der Anfang des ersten Zeitbereichs blinkt.
10. Durch Drehen des Drehknopfes das Ende des ersten Zeitbereichs auswählen.

i Wichtig:
 Den Wert **--:--** auswählen, um nicht einen ersten Zeitbereich zu programmieren.

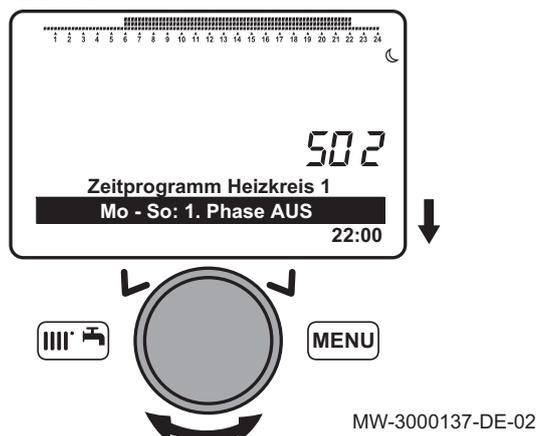
11. Den programmierten Wert durch Drücken des Knopfs bestätigen.

Abb.137



12. Den Parameter **1. Phase Aus** (502, 522, 542 oder 562) durch Drehen des Drehknopfes auswählen.

Abb.138



13. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
 ⇒ Die aktuelle Auswahl blinkt.
14. Durch Drehen des Drehknopfes den Anfang des ersten Zeitbereichs auswählen.
15. Den programmierten Wert durch Drücken des Knopfs bestätigen.

16. Die Programmierung für den zweiten und dritten Zeitbereich wiederholen.

Tab.70 Parameter der Zeitbereiche

	Erster Zeitbereich	Zweiter Zeitbereich	Dritter Zeitbereich
Anfang des Zeitbereichs	1. Phase Ein (501, 521, 541 oder 561)	2. Phase Ein (503, 523, 543 oder 563)	3. Phase Ein (505, 525, 545 oder 565)
Ende des Zeitbereichs	1. Phase Aus (502, 522, 542 oder 562)	2. Phase Aus (504, 524, 544 oder 564)	3. Phase Aus (506, 526, 546 oder 566)



Wichtig:

Die Taste drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.



Siehe auch

Kopieren eines Zeitbereichs, Seite 102

■ **Kopieren eines Zeitbereichs**



Wichtig:

Es ist möglich, einen Zeitbereich von einem Tag zu einem anderen zu kopieren. Es ist nicht möglich, einen Zeitbereich eines Zeitraums mehrerer Tage zu kopieren.

1. Einen Heizkreis auswählen.
2. Zum Aufrufen der Parameter die Taste drücken.
3. Das Menü **Zeitprogramm Heizkreis 1** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.

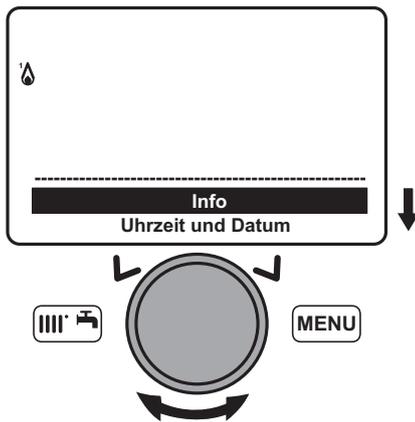


Wichtig:

- Für die Heizkreise 2 und 3 die Parameter **Zeitprogramm Heizkreis 2** auswählen oder **Zeitprogramm 3/HKP**.
- Für den Warmwasserkreis den Parameter **Zeitprogramm 4/TWW** auswählen.

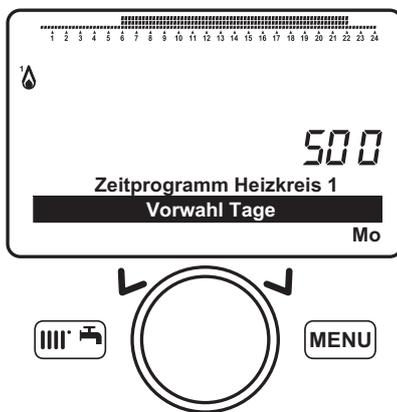
4. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
⇒ Der Parameter **Vorwahl Tage** (500, 520, 540 oder 560) erscheint.

Abb.139



MW-3000071

Abb.140



MW-3000138-DE-02

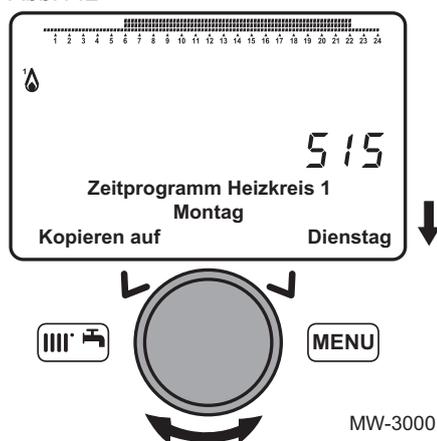
5. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
⇒ Die aktuelle Auswahl blinkt.
6. Einen Tag auswählen.
7. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.
8. Einen vordefinierten oder einen selbst gewählten Zeitbereich auswählen.

Abb.141



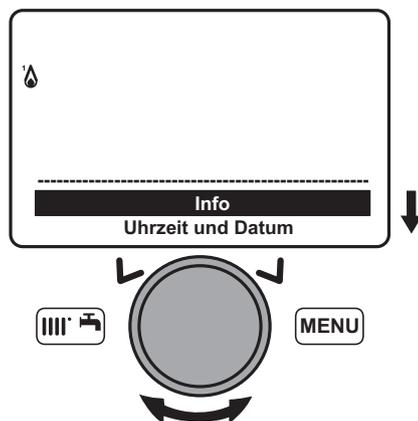
MW-3000139-DE-02

Abb.142



MW-3000140-DE-02

Abb.143



MW-3000071

9. Den Parameter **Kopieren?** (515, 535, 555 oder 575) durch Drehen des Drehknopfes (⦿) auswählen.
10. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes (⦿) bestätigen.
⇒ Der Parameter **Kopieren auf** erscheint.

11. Durch Drehen des Knopfes (⦿) ein Ziel aufrufen.
12. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes (⦿) bestätigen.

**Wichtig:**

- Das Kopieren zu weiteren Tagen wiederholen, falls erforderlich.
- Die Taste (MENU) drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

**Siehe auch**

- Auswählen eines Heizkreises, Seite 95
- Auswählen eines Zeitprogramms, Seite 98
- Anpassung der Zeitbereiche an die eigenen Bedürfnisse, Seite 100

■ Zurücksetzen der Zeitprogramme auf Null

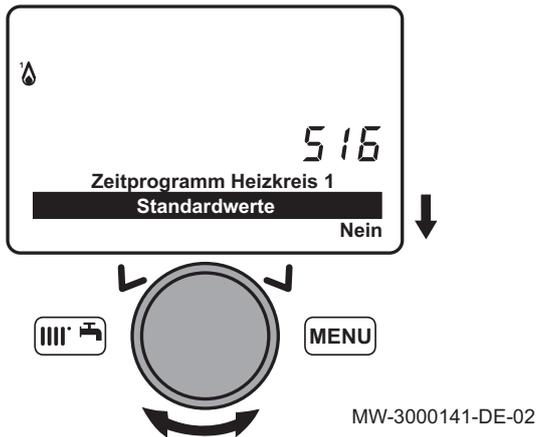
1. Zum Aufrufen der Parameter die Taste (MENU) drücken.
2. Das Menü **Zeitprogramm Heizkreis 1** durch Drehen des Drehknopfes (⦿) auswählen.

**Wichtig:**

- Für die Heizkreise 2 und 3 die Parameter **Zeitprogramm Heizkreis 2** auswählen oder **Zeitprogramm 3/HKP**.
- Für den Warmwasserkreis den Parameter **Zeitprogramm 4/TWW** auswählen.

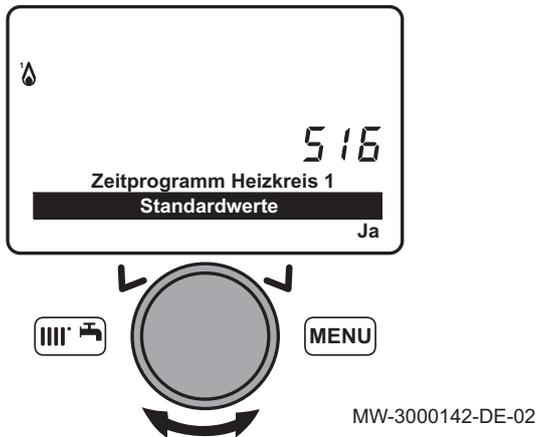
3. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes (⦿) bestätigen.
⇒ Der Parameter **Vorwahl Tage** (500, 520, 540 oder 560) erscheint.

Abb.144



4. Den Parameter **Standardwerte** (516, 536, 556 oder 576) durch Drehen des Drehknopfes (⌚) auswählen.
5. Die Parameterauswahl durch Drücken des Drehknopfes (⊙) bestätigen.
⇒ Der Parameter **Nein** blinkt.

Abb.145



6. Den Parameter **Ja** durch Drehen des Drehknopfes (⌚) auswählen.
7. Die Parameterauswahl durch Drücken des Drehknopfes (⊙) bestätigen.



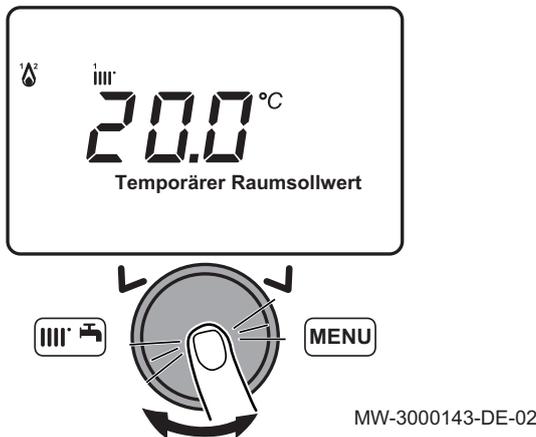
Wichtig:

Die Taste (MENU) drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

⇒ Die Nullstellung des Zeitprogramm ist wirksam geworden.

10.2.14 Einstellung einer vorübergehenden Heizungsvorlauftemperatur

Abb.146



1. Von der Hauptanzeige des Schaltfelds aus den Drehknopf (⌚) drehen, um den Temperaturwert zu erhöhen oder zu verringern.
2. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes (⊙) bestätigen.

10.2.15 Verwaltung Heizkessel in Kaskade

Heizkessel in Kaskade werden vom Führungskessel gesteuert und verwaltet.

1. Am Führungskessel folgende Parameter einstellen:

Tab.71 Konfiguration des Führungskessels einer Kaskade

Parameter Nummer	Parameter	Beschreibung	Einstellung
3540	Auto Erz'folge Umschaltung	Betriebsstundenzahl, bevor der automatische Wechsel der Führungskesselsequenz erfolgt.	Betriebsstundenzahl
3541	Auto Erz'folge Ausgrenzung	Ausschluss des Heizkessels oder mehrerer Heizkessel aus der periodischen Sequenzrotation.	<ul style="list-style-type: none"> • Erster • Erster und Letzter • Letzter • Keine

10.3 Zugriff auf das Informationsmenü

1. Das Parametermenü durch Drücken der Taste  aufrufen.
2. Mit dem Drehknopf  das Info-Menü wählen.
3. Durch Drücken des Drehknopfs  bestätigen.
4. Mit dem Drehknopf  durch die angezeigten Informationen blättern.

11 Wartung

11.1 Allgemeines

Wir empfehlen, den Kessel in regelmäßigen Abständen kontrollieren und warten zu lassen.



Vorsicht!

Die Wartung des Kessels nicht vernachlässigen. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhandwerker oder schließen Sie einen Wartungsvertrag für die verbindliche jährliche Wartung des Kessels ab.
Wird das Gerät nicht gewartet, erlischt die Garantie.



Vorsicht!

Die Prüf- und Wartungsintervalle sind den Betriebsbedingungen anzupassen. Dies betrifft insbesondere Kessel, die im Dauerbetrieb arbeiten (für bestimmte Prozesse).



Stromschlaggefahr!

Vor Beginn jeglicher Wartungsarbeiten den Kessel ausschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.



Vorsicht!

Eine Inspektion **mindestens einmal jährlich** oder häufiger durchführen lassen, je nach der in Ihrem Land geltenden Bestimmungen.



Vorsicht!

Wartungsarbeiten am Kessel und an der Heizungsanlage dürfen nur von qualifizierten Fachhandwerkern durchgeführt werden.



Vorsicht!

Prüfen Sie nach der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten die gesamte Heizungsanlage, um sicherzustellen, dass keine Leckagen vorhanden sind.



Vorsicht!

Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

11.2 Standard-Inspektions- und Wartungsarbeiten

11.2.1 Durchführung der jährlichen Wartung

1. Das äußere Erscheinungsbild und die Dichtheit der Dichtungen des Gaskreises und des Verbrennungskreises prüfen.
2. Das Innere des Feuerraums auf Verunreinigungen prüfen. Für alle Reinigungsarbeiten einen Staubsauger benutzen.
3. Prüfen Sie den Zustand der Isolierung in der Tür und am Boden des Feuerraums sowie den Zustand der Dichtungen an der Feuerraumtür.
4. Den Zustand und die Position der Zünd- und Flammenüberwachungselektroden überprüfen, außerdem den Zustand des Brenners und seiner Haltevorrichtung.
5. Das Innere des Siphons auf Verunreinigungen prüfen.
6. Von dem Wasser, das sich möglicherweise aufgrund der Wartungsarbeiten am Boden des Heizkessels angesammelt hat, so viel wie möglich abtrocknen.
7. Sicherstellen, dass keine Blockierungen in den Abgas- und Luftzuleitungsrohren vorhanden sind.
8. Ordnungsgemäße Funktion des Gebläses prüfen.
9. Die Verbrennung und die korrekte Kalibrierung des Gasventils prüfen.
10. Den Druck in der Heizungsanlage kontrollieren.
11. Den Druck im Druckausdehnungsgefäß kontrollieren.

11.2.2 Ausbau des Brenners

■ IX 245–130 und IX 245–150

1. Die Stromzufuhr zum Heizkessel ausschalten.
2. Den Gashahn schließen.
3. Die Ventile der Heizkreise schließen.
4. Zugriff auf die internen Komponenten des Heizkessels.
5. Die Netz- und Steuerungskabel vom Gebläse trennen.

Abb.147

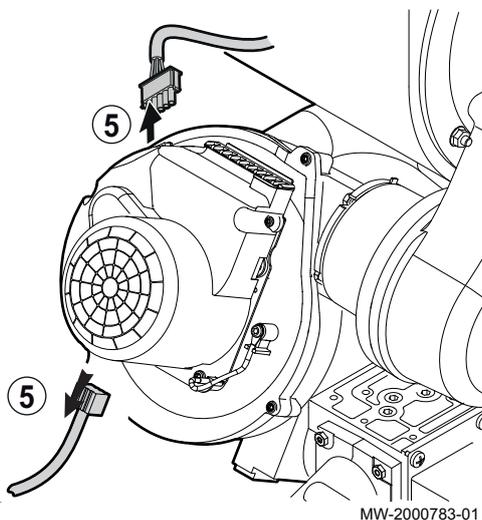
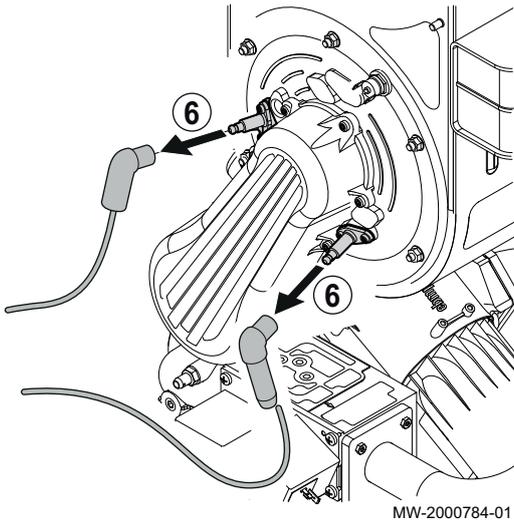


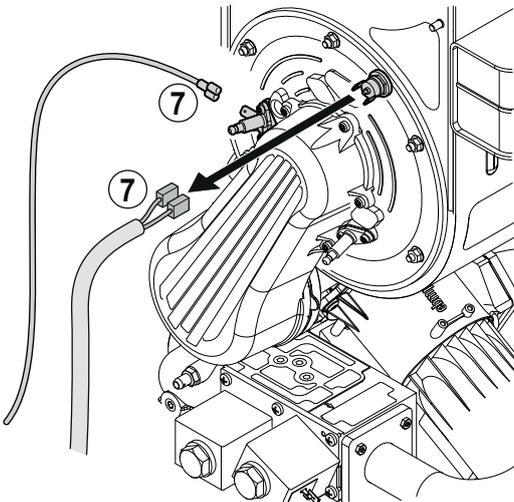
Abb.148



MW-2000784-01

6. Die Kabel von Zündelektrode und Flammenüberwachungszelle lösen.

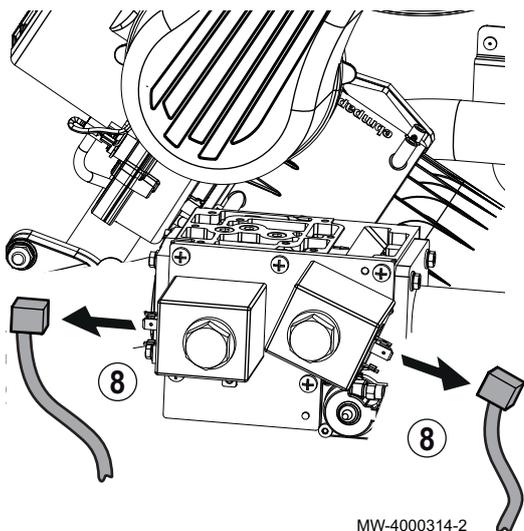
Abb.149



MW-2000785-01

7. Die 2 Kabel vom Sicherheitsthermostat an der Brennraumtür und den Stift unter der Zündelektrode lösen.

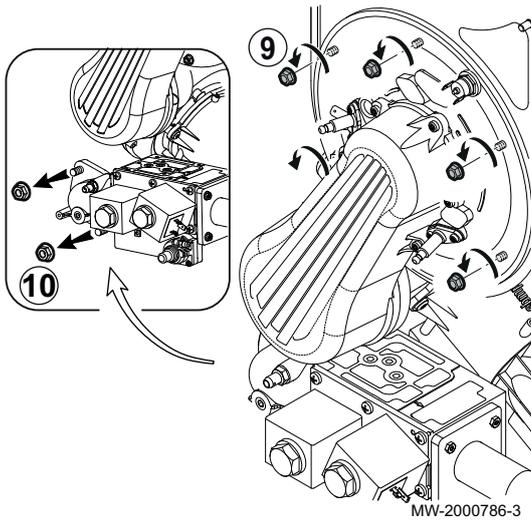
Abb.150



MW-4000314-2

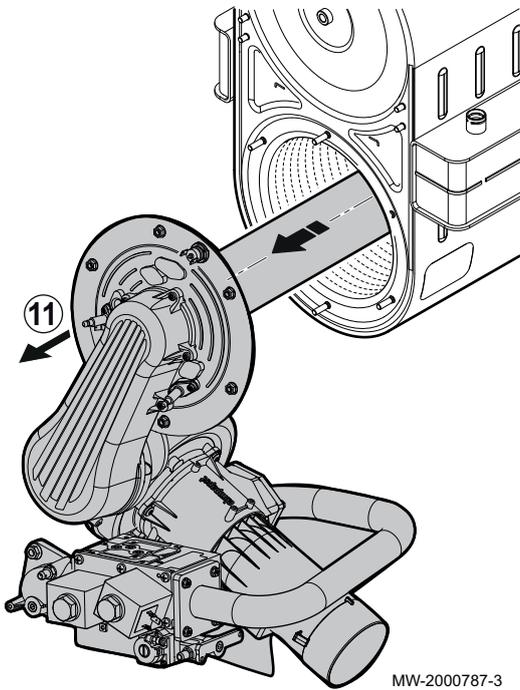
8. Die beiden Anschlüsse vom Gasventil entfernen.

Abb.151



9. Die Muttern entfernen, die den Brenner am Wärmetauscher halten.
10. Die Schrauben zur Befestigung der Gasanschlussleitung entfernen.

Abb.152

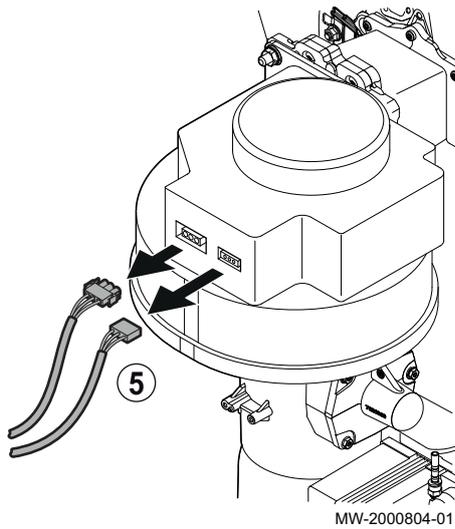


11. Für Zugang zum Inneren des Wärmetauschers die Baugruppe aus Gebläse, Venturi, Brenner und Gasventil entfernen.

■ IX 245–200 und IX 245–250

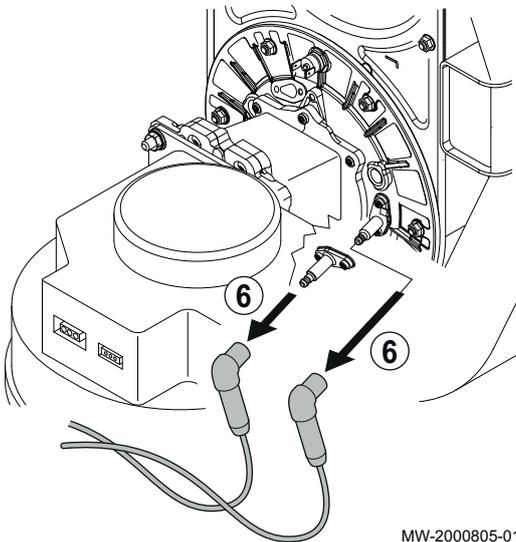
1. Die Stromzufuhr zum Heizkessel ausschalten.
2. Den Gashahn schließen.
3. Die Ventile der Heizkreise schließen.
4. Zugriff auf die internen Komponenten des Heizkessels.

Abb.153



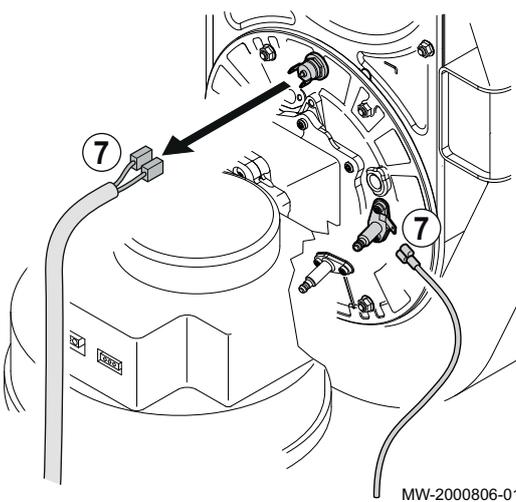
5. Die Netz- und Steuerungskabel vom Gebläse trennen.

Abb.154



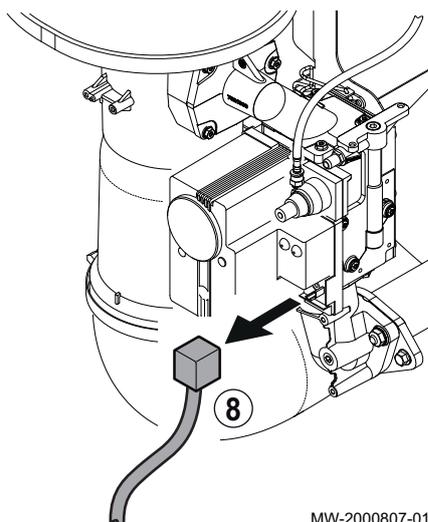
6. Die Kabel von Zündelectrode und Flammenüberwachungszelle lösen.

Abb.155



7. Die 2 Kabel vom Sicherheitsthermostat an der Brennraumtür und den Stift unter der Zündelectrode lösen.

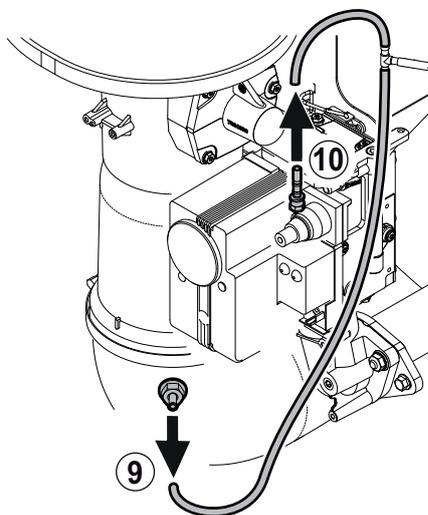
Abb.156



MW-2000807-01

8. Den Gasventilanschluss entfernen.

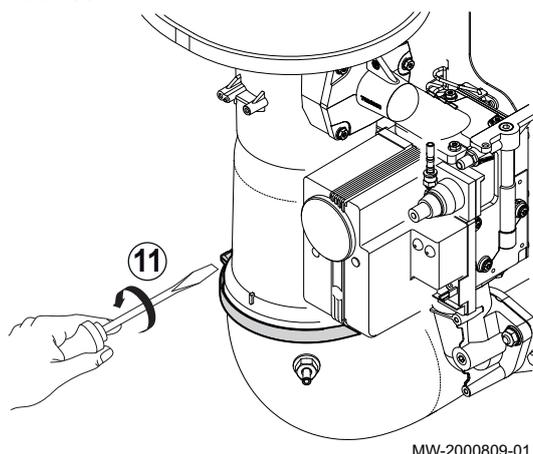
Abb.157



MW-2000808-01

9. Die Schlauchleitung entfernen.
10. Die Leitung des Gasventils entfernen.

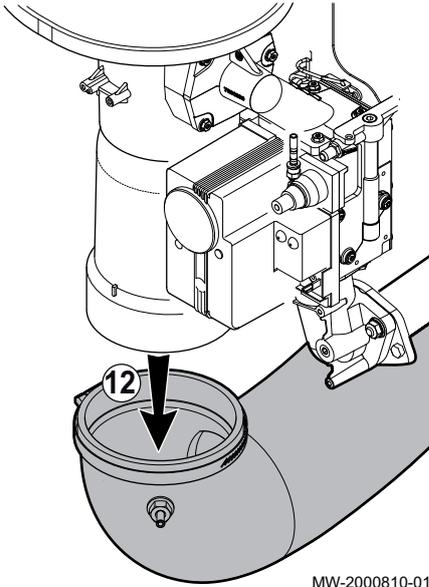
Abb.158



MW-2000809-01

11. Die Schlauchschelle entfernen.

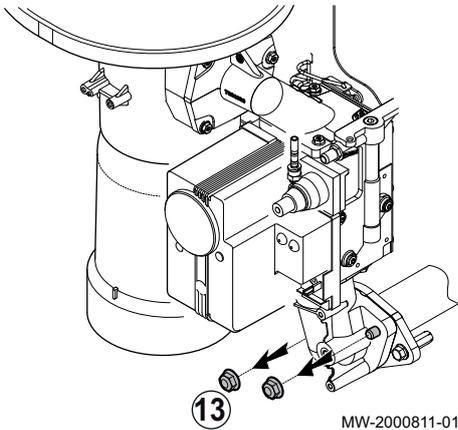
Abb.159



MW-2000810-01

12. Die Luftzuführung entfernen.

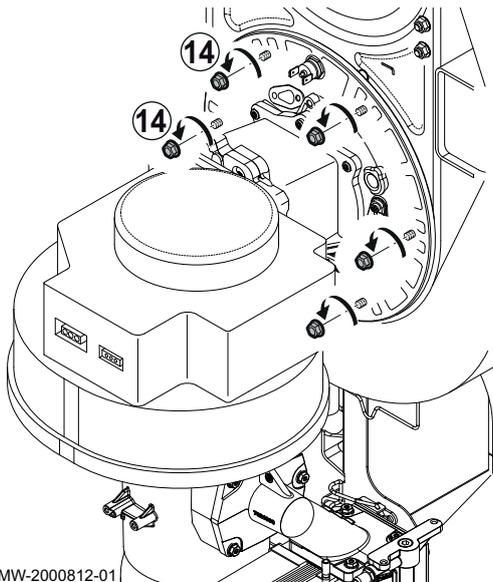
Abb.160



MW-2000811-01

13. Die beiden Muttern entfernen.

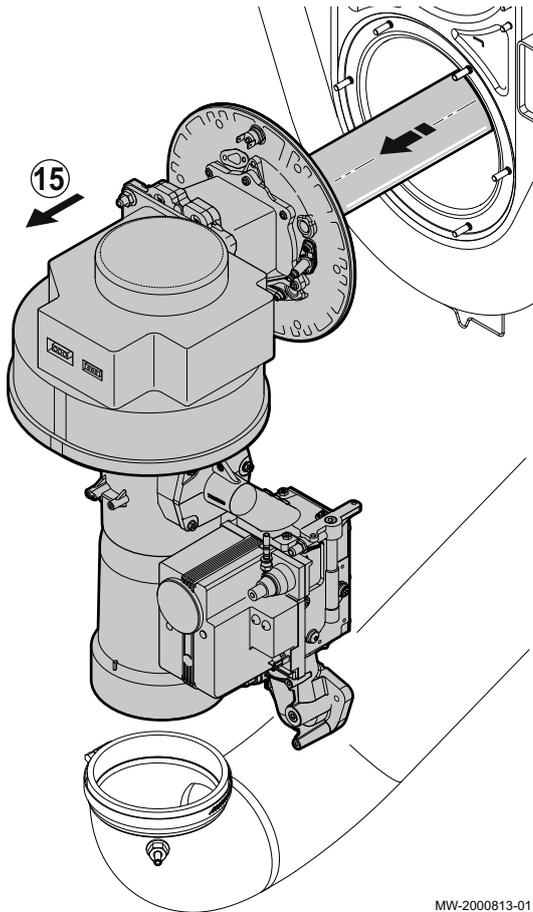
Abb.161



MW-2000812-01

14. Die Muttern entfernen, die den Brenner am Wärmetauscher halten.

Abb.162

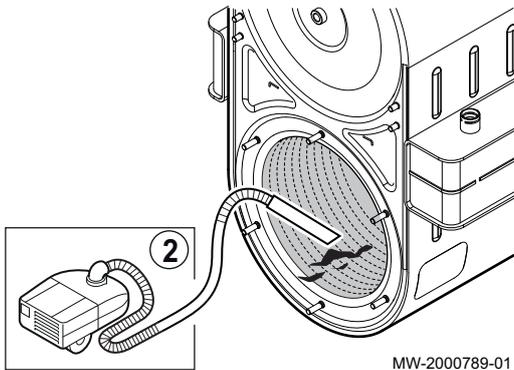


MW-2000813-01

15. Für Zugang zum Inneren des Wärmetauschers die Baugruppe aus Gebläse, Venturi, Brenner und Gasventil entfernen.

11.2.3 Reinigen des Wärmetauschers

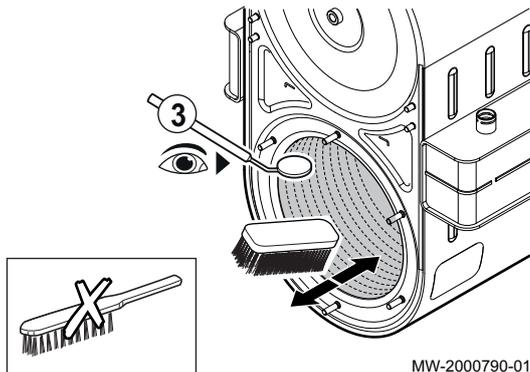
Abb.163



MW-2000789-01

1. Die Tür entfernen.
2. Etwaige Verbrennungsrückstände mit Staubsauger entfernen.

Abb.164



MW-2000790-01

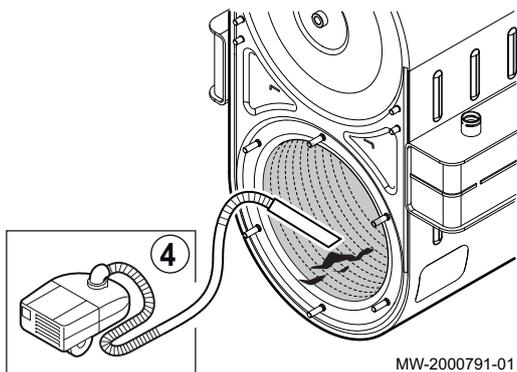
3. Mit einer Nylonbürste reinigen.



Warnung!

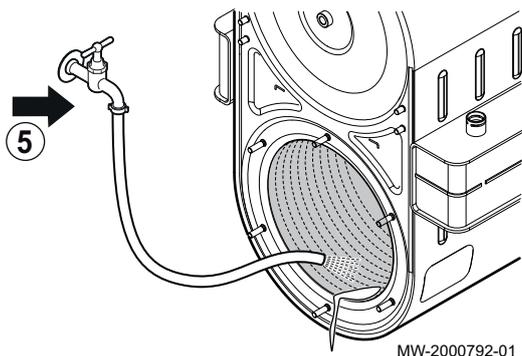
Nur eine Nylonbürste verwenden. Keine Metallbürste verwenden. Die Verwendung einer Metallbürste führt zu einer irreparablen Beschädigung des Wärmetauschers.

Abb.165



4. Etwaige Rückstände mit Staubsauger entfernen.

Abb.166

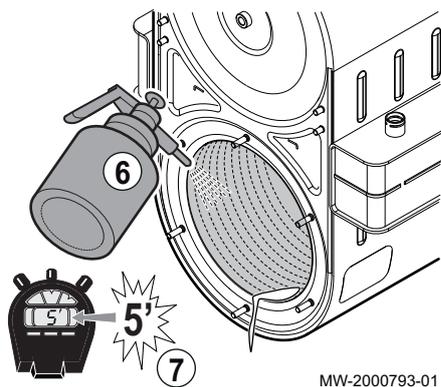


5. Mit klarem Wasser nachspülen.

**Warnung!**

Die Deflektorisolierung nicht spülen.

Abb.167



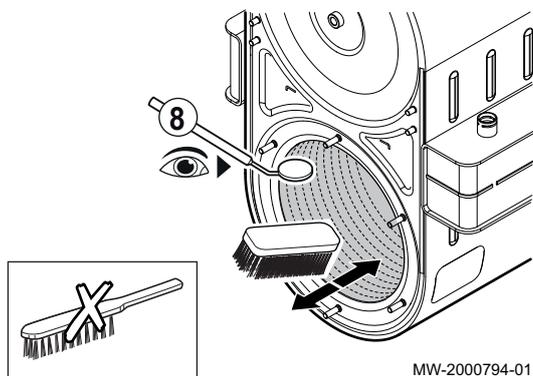
6. Mit weißem Essig oder einem für Edelstahl geeigneten Reinigungsmittel einsprühen.

**Warnung!**

Dieser Schritt muss bei starker Verschmutzung ausgeführt werden und kann mehrmals wiederholt werden.

7. 3 bis 5 Minuten einwirken lassen.

Abb.168

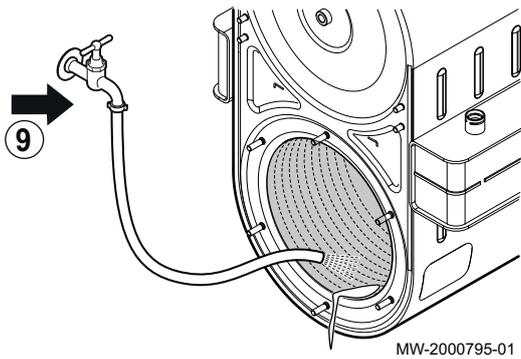


8. Mit einer Nylonbürste reinigen.

**Warnung!**

Nur eine Nylonbürste verwenden. Keine Metallbürste verwenden. Die Verwendung einer Metallbürste führt zu einer irreparablen Beschädigung des Wärmetauschers.

Abb.169



MW-2000795-01

9. Mit klarem Wasser nachspülen.



Warnung!

Die Deflektorisolierung nicht spülen.

11.2.4 Kontrolle des Brenners

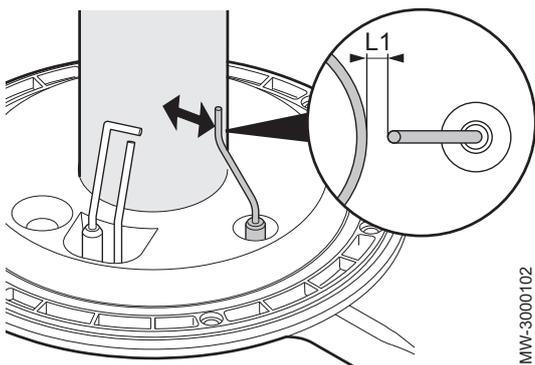
1. Brenner entfernen.
2. Kontrollieren, ob die Brenneroberfläche in irgendeiner Weise beschädigt ist. Den Brenner und seine Dichtung ersetzen, falls sie beschädigt sind.
3. Sicherheitsthermostate kontrollieren.
⇒ Die Sicherheitsthermostate ersetzen, wenn sie beschädigt sind.
4. Den Brenner mit einem Staubsauger reinigen.



Wichtig:

Keine Bürste verwenden, da diese den Brenner beschädigen könnte.

Abb.170



MW-3000102

5. Den Abstand zwischen Flammenüberwachungselektrode und Brenner kontrollieren.

Tab.72 L1

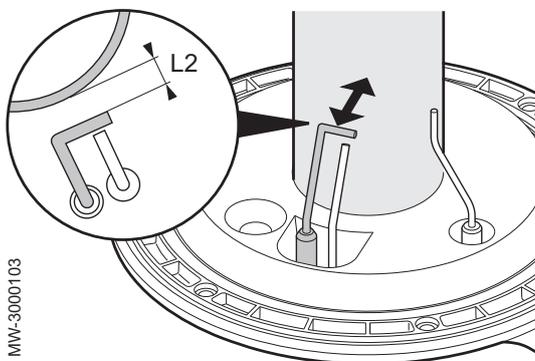
Kesseltyp	Abstände und Toleranzen, die bei Flammenüberwachungselektrode und Brenner einzuhalten sind (mm)
IX 245–130	8 +/-1
IX 245–150	8 +/-1
IX 245–200	10,5 +/- 2
IX 245–250	10,5 +/- 2



Wichtig:

Die Flammenüberwachungselektrode ersetzen, wenn sie beschädigt ist.

Abb.171



MW-3000103

6. Den Abstand zwischen Zündelektrode und Brenner kontrollieren.

Tab.73 L2

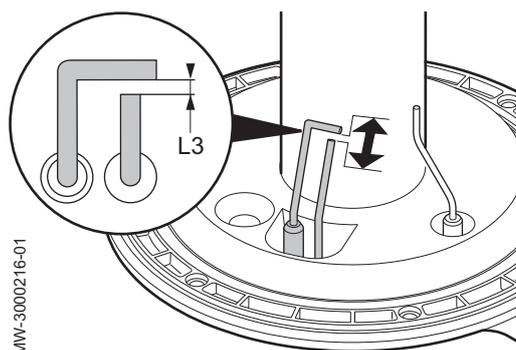
Kesseltyp	Abstände und Toleranzen, die bei Zündelektrode und Brenner einzuhalten sind (mm)
IX 245–130	8 +/-1
IX 245–150	8 +/-1
IX 245–200	10,5 +/- 1
IX 245–250	10,5 +/- 1



Wichtig:

Die Zündelektrode ersetzen, wenn sie beschädigt ist.

Abb.172



MW-3000216-01

- Den Abstand zwischen Zündelektrode und Masseelektrode kontrollieren.

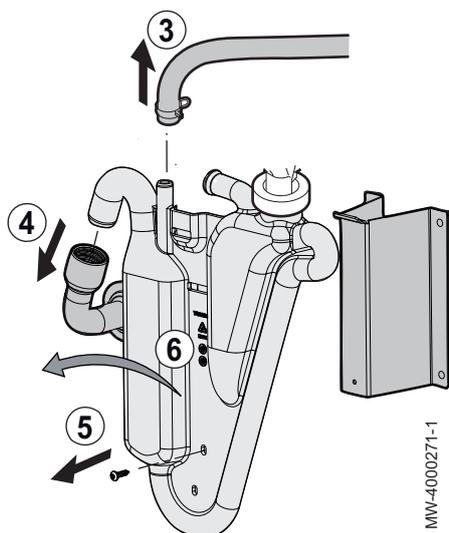
Tab.74 L3

Kesseltyp	Abstände und Toleranzen, die bei Zündelektrode und Masseelektrode einzuhalten sind (mm)
IX 245–130	4,5 +/-0,5
IX 245–150	4,5 +/-0,5
IX 245–200	4,5 +/-0,5
IX 245–250	4,5 +/-0,5

- Die Isolierung an der Brennerinnenseite auf Beschädigungen überprüfen. Die Oberfläche muss sauber und frei von jeglicher Beschädigung sein.
⇒ Die Isolierung ersetzen, wenn sie beschädigt ist.
- Den Brenner wieder montieren.

11.2.5 Reinigung des Siphons

Abb.173



MW-4000271-1

■ IX 245–130 und IX 245–150

- Brenner entfernen.
- Zugang zum Siphon freilegen.
- Das Rohr von der Regenwasserzisterne lösen.
- Die Kondenswasserleitung lösen.
- Die Befestigungsschraube des Siphons entfernen.
- Den Siphon durch Heranziehen entfernen.
- Die Unterseite des Siphons mit Wasser reinigen.
- Den Siphon komplett füllen.
- Den Siphon und die Befestigungsschraube wieder anbringen.
- Den Brenner wieder montieren.



Gefahr!

Den Siphon bis zur Oberseite füllen. Wenn der Siphon leer ist, besteht Vergiftungsgefahr durch Abgase.

■ IX 245–200 und IX 245–250

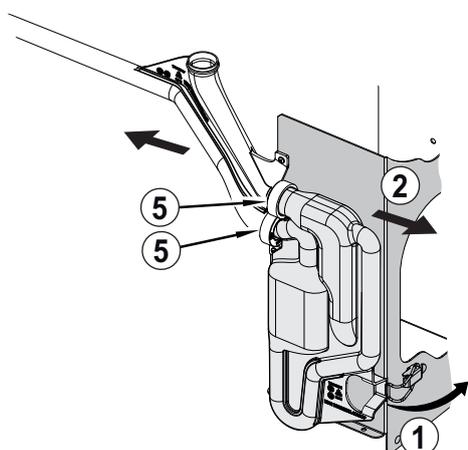
- Die Federklammer, mit der der Siphon gehalten wird, öffnen.
- Den Siphon durch Heranziehen entfernen.
- Die Unterseite des Siphons mit Wasser reinigen.
- Den Siphon komplett füllen.
- Die Dichtungen mit speziellem Schmiermittel für Abgassysteme oder Silikon schmieren.
- Den Siphon und die Federklammer zur Befestigung wieder anbringen.



Gefahr!

Den Siphon bis zur Oberseite füllen. Wenn der Siphon leer ist, besteht Vergiftungsgefahr durch Abgase.

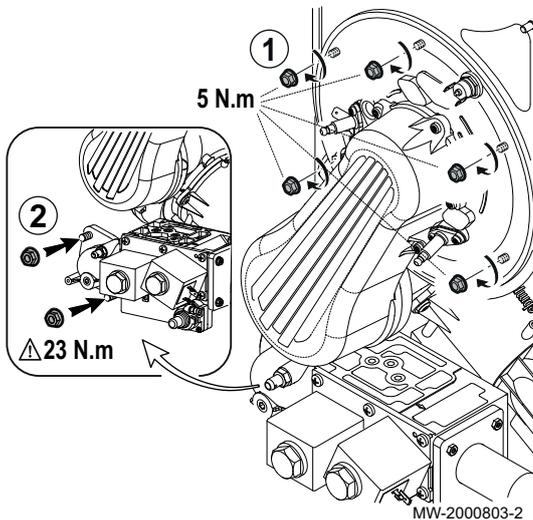
Abb.174



MW-4000272-3

11.2.6 Wiedereinbau des Brenners

Abb.175



■ IX 245–130 und IX 245–150

i Wichtig:
Die Dichtungen ersetzen, um eine zuverlässige Dichtheit sicherzustellen.

1. Die Baugruppe aus Gebläse, Venturi, Brenner und Gasventil wieder einbauen.
2. Die Muttern, die den Brenner am Wärmetauscher halten, wieder anbringen

i Wichtig:
Anzugsmoment beachten.

3. Die Schrauben zur Befestigung der Gasanschlussleitung wieder anbringen.

i Wichtig:
Anzugsmoment beachten.

4. Die beiden Anschlüsse an das Gasventil wieder verbinden.
5. Die beiden Kabel zwischen dem Sicherheitsthermostat an der Brennräumtür und dem Stift unter der Zündelektrode wieder anschließen.
6. Zündelektrode und Flammenüberwachungszelle wieder anschließen.
7. Die Netz- und Steuerungskabel vom Gebläse wieder anschließen.

■ IX 245–200 und IX 245–250

i Wichtig:
Die Dichtungen ersetzen, um eine zuverlässige Dichtheit sicherzustellen.

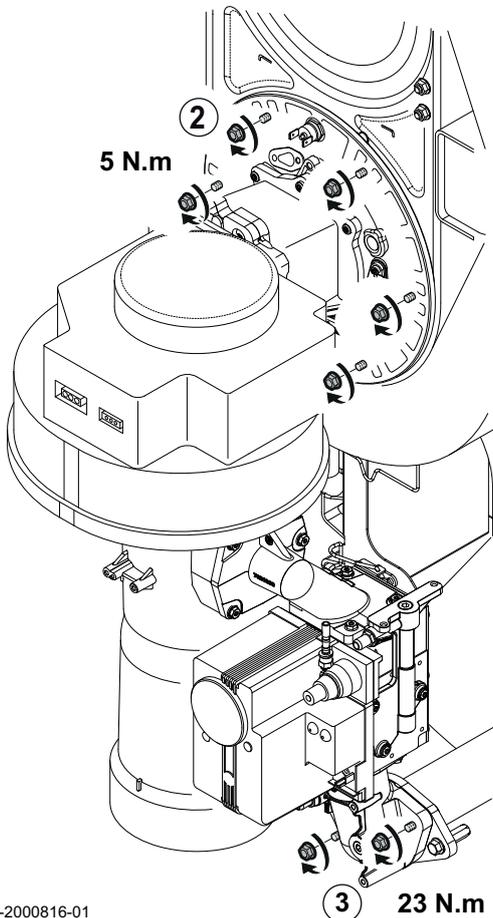
1. Die Baugruppe aus Gebläse, Venturi, Brenner und Gasventil wieder einbauen.
2. Die Muttern, die den Brenner am Wärmetauscher halten, wieder anbringen.

i Wichtig:
Anzugsmoment beachten.

3. Die Schrauben zur Befestigung der Gasanschlussleitung wieder anbringen.

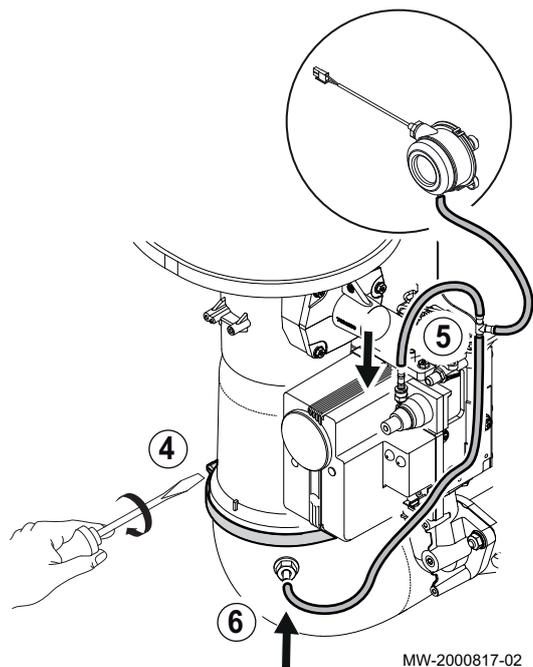
i Wichtig:
Anzugsmoment beachten.

Abb.176



MW-2000816-01

Abb.177



4. Den Winkel für die Luftzufuhrleitung wieder mit der Schelle befestigen.
5. Das Gasventilrohr wieder anschließen.
6. Die Schlauchleitung wieder anschließen.
7. Den Steckverbinder wieder am Gasventil anschließen.
8. Die beiden Kabel zwischen dem Sicherheitsthermostat an der Brennraumtür und dem Stift unter der Zündelektrode wieder anschließen.
9. Zündelektrode und Flammenüberwachungszelle wieder anschließen.
10. Die Netz- und Steuerungskabel vom Gebläse wieder anschließen.

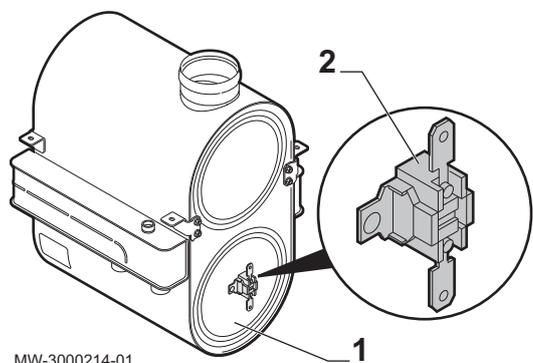
11.2.7 Thermosicherung im Wärmetauscher

Die Thermosicherung befindet sich an der Rückseite des Wärmetauschers und ist mit dem Sicherheitstemperaturbegrenzer in Reihe geschaltet.

Die Thermosicherung soll bei Ausfall der Isolierung den Schutz des Wärmetauschers vor Überhitzung sicherstellen.

Das Auslösen der Vorrichtung wird durch Anzeige der Meldung **110:Störabschaltung STB** auf dem Bildschirm angezeigt.

Abb.178



- 1 Rückseite des Wärmetauschers
- 2 Sicherung



Wichtig:

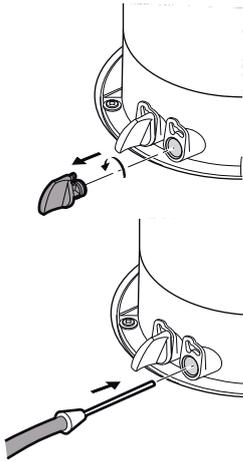
Beim Auswechseln der Thermosicherung auch die Isolierfläche im Inneren des Wärmetauschers ersetzen. Diese Isolierfläche wurde durch Überhitzung beschädigt.

11.2.8 Die Verbrennung prüfen

■ Die Verbrennung prüfen (maximale Wärmebelastung)

1. Die Verbrennung mit maximaler Wärmebelastung kontrollieren.

Abb.179



MW-4000279-1

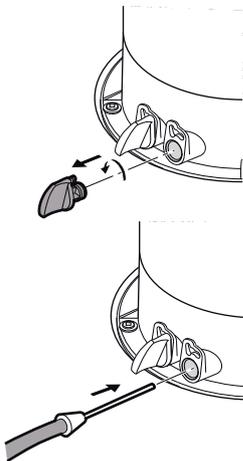
2. IX 245–130 und IX 245–150 (koaxiale Rohre): Falls erforderlich, die Rückführung jeglicher Verbrennungsprodukte in die Zirkulation überprüfen. Der Fühler wird dann an die Öffnung geschoben, die mit der Zuleitung der Verbrennungsluft verbunden ist.



Siehe auch

Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (maximale Wärmebelastung), Seite 69

Abb.180



MW-4000279-1

■ **Die Verbrennung prüfen (reduzierte Wärmebelastung)**

1. Die Verbrennung mit reduziertem Wärmebelastung kontrollieren.
2. IX 245–130 und IX 245–150 (koaxiale Rohre): Falls erforderlich, die Rückführung jeglicher Verbrennungsprodukte in die Zirkulation überprüfen. Der Fühler wird dann an die Öffnung geschoben, die mit der Zuleitung der Verbrennungsluft verbunden ist.



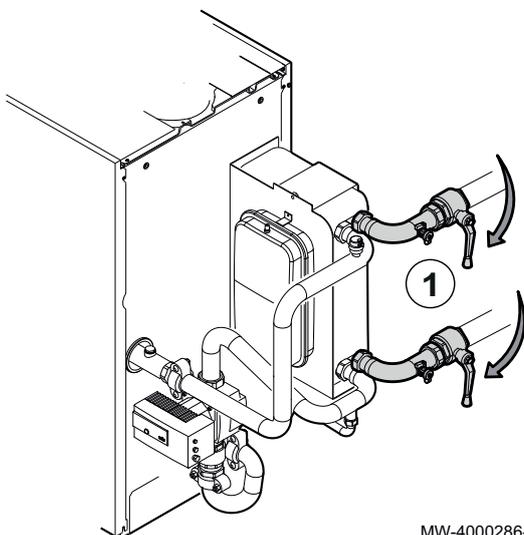
Siehe auch

Einstellung des Luft/Gas-Verhältnisses (reduzierte Wärmebelastung), Seite 71

11.2.9 Reinigen des Plattenwärmetauschers (optionales Set)

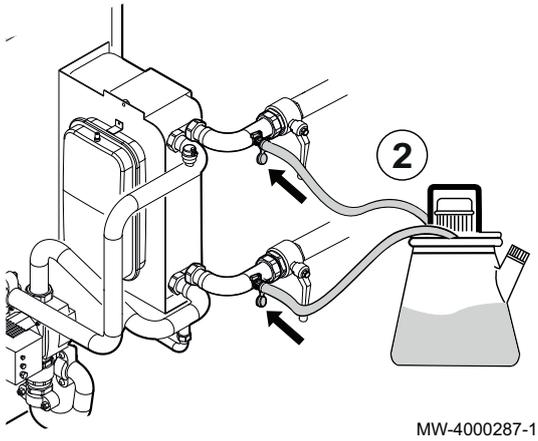
Abb.181

1. Die beiden Ventile auf der sekundären Seite schließen.



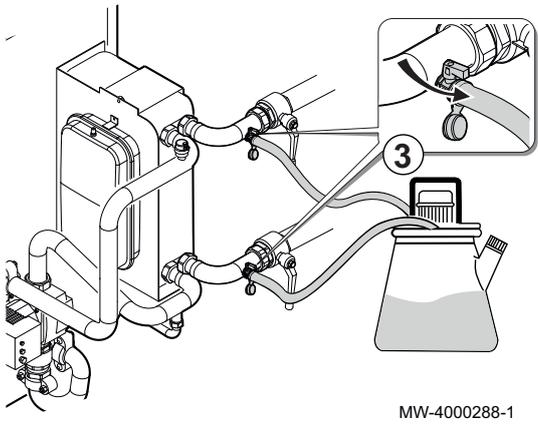
MW-4000286-1

Abb.182



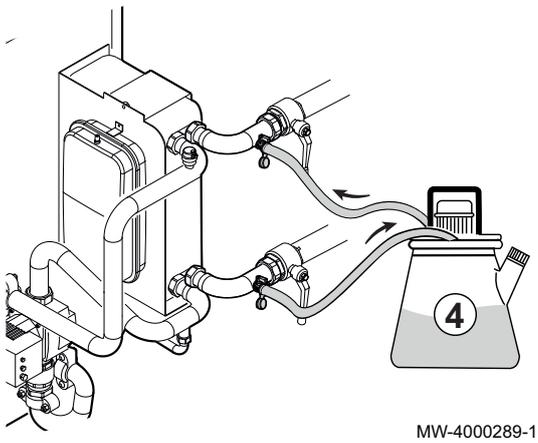
2. Die Reinigungspumpe an die Ventile anschließen.

Abb.183



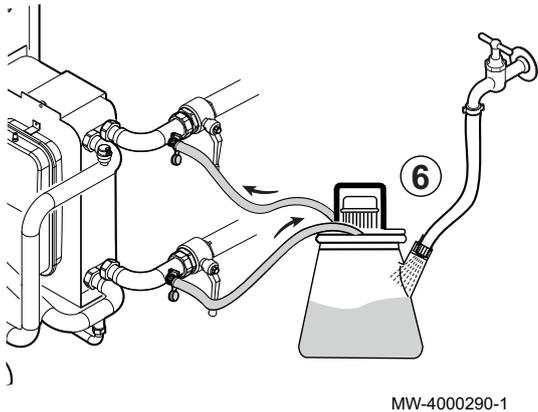
3. Die Ventile öffnen.

Abb.184



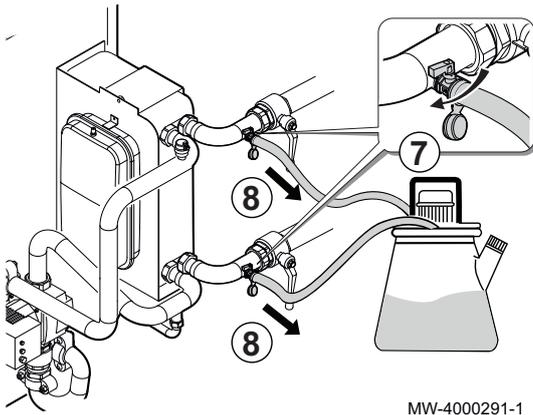
4. Mit einem geeigneten Produkt entkalken.
5. Mit einem Produkt zur Neutralisierung durchspülen.

Abb.185



6. Den Plattenwärmetauscher mit Wasser spülen, bis ein pH-Wert zwischen 6 und 9 erreicht ist.

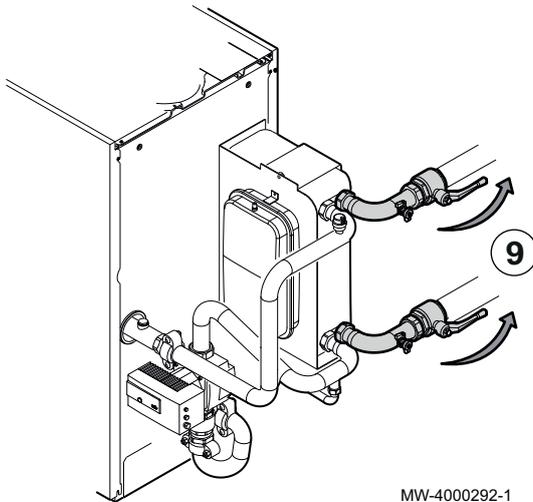
Abb.186



MW-4000291-1

- 7. Die Ventile schließen.
- 8. Die Reinigungspumpe trennen.

Abb.187

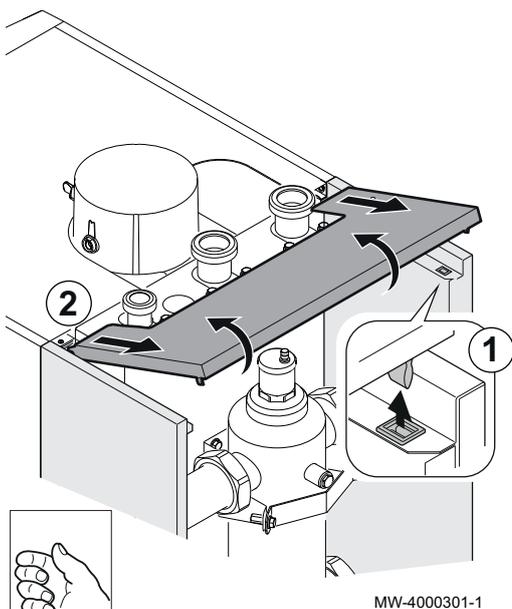


MW-4000292-1

- 9. Die beiden Ventile auf der sekundären Seite öffnen.

11.2.10 Reinigen der hydraulischen Weiche (optionales Set)

Abb.188

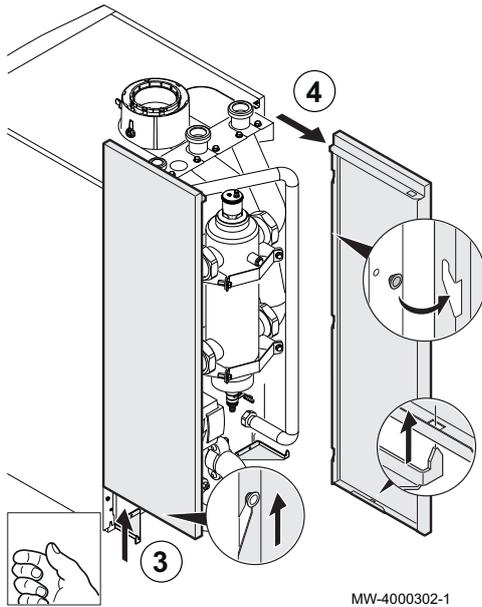


MW-4000301-1

■ IX 245–130 und IX 245–150

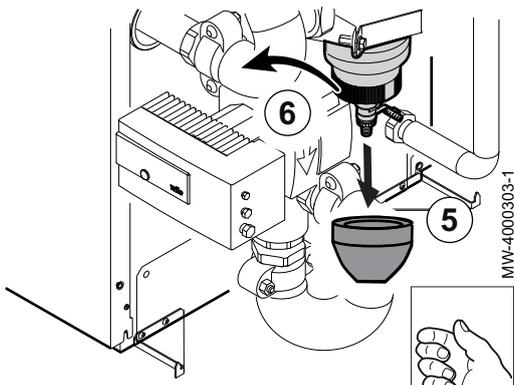
- 1. Die obere Abdeckung der hydraulischen Weiche anheben.
- 2. An der oberen Abdeckung der hydraulischen Weiche ziehen, um sie abzunehmen.

Abb.189



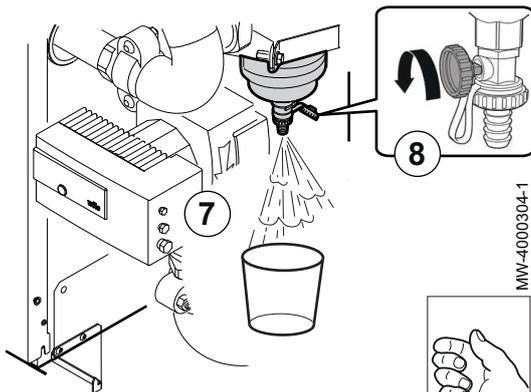
3. Die beiden seitlichen Abdeckungen der hydraulischen Weiche anheben.
4. An den beiden seitlichen Abdeckungen der hydraulischen Weiche ziehen, um sie zu entfernen.

Abb.190



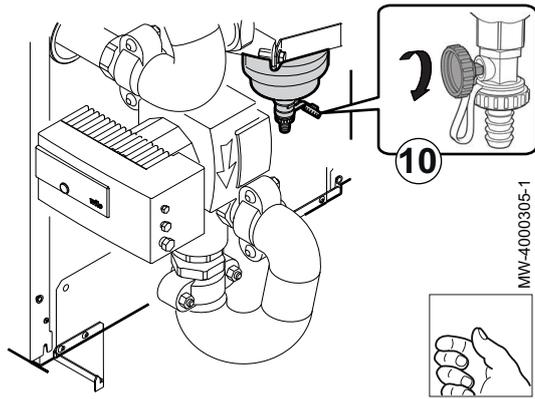
5. Die untere Isolierhülle entfernen.
6. Den Magnetring entfernen.

Abb.191



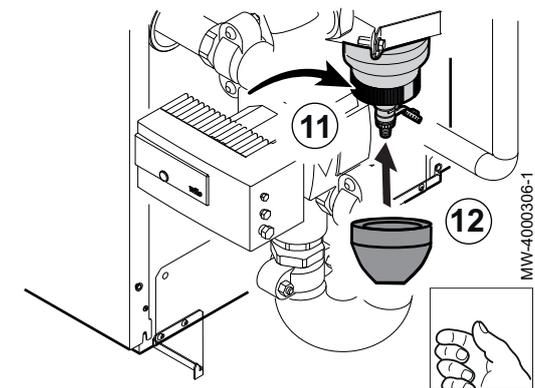
7. Einen Behälter mit ausreichendem Fassungsvermögen unter das Entlüftungsventil der hydraulischen Weiche stellen.
8. Das Entlüftungsventil mit dem Stopfen öffnen.
9. So lange laufen lassen, bis keine Verschmutzungen mehr vorhanden sind.

Abb.192



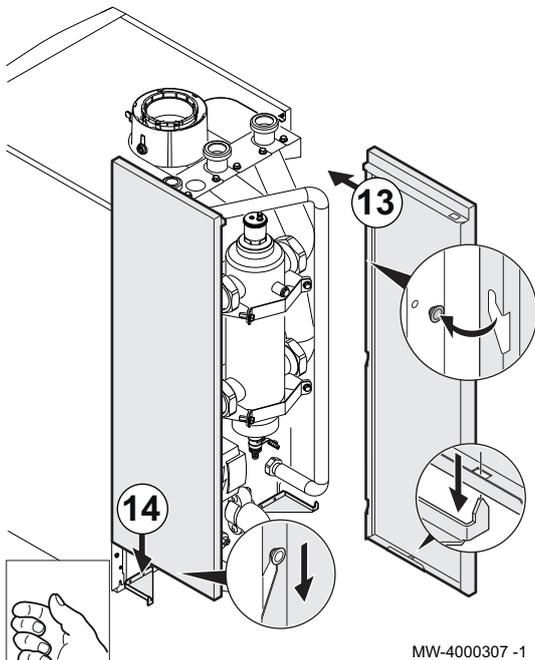
10. Das Entlüftungsventil mit dem Stopfen schließen.

Abb.193



11. Den Magnetring wieder anbringen.
12. Die Isolierung wieder an der hydraulischen Weiche anbringen.

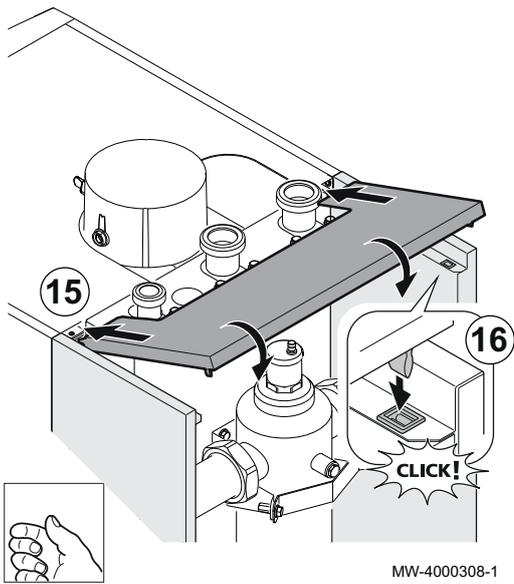
Abb.194



13. Die beiden seitlichen Abdeckungen der hydraulischen Weiche wieder anbringen.
14. Durch festes Drücken sicherstellen, dass die beiden seitlichen Abdeckungen fest sitzen.

Abb.195

15. Die obere Abdeckung der hydraulischen Weiche einsetzen.
16. Durch festes Drücken sicherstellen, dass die obere Abdeckung fest sitzt.



■ IX 245–200 und IX 245–250

Abb.196

1. Die Isolierhülle entfernen.

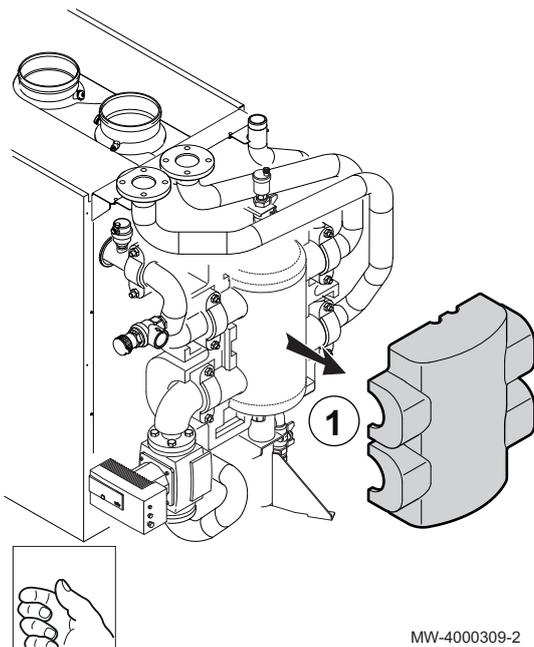
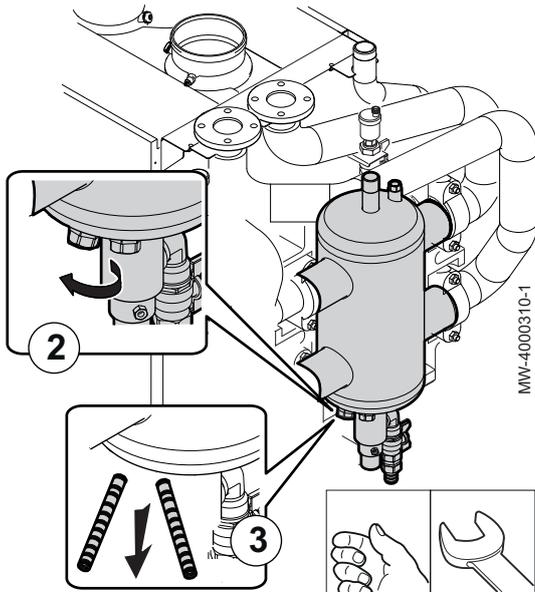
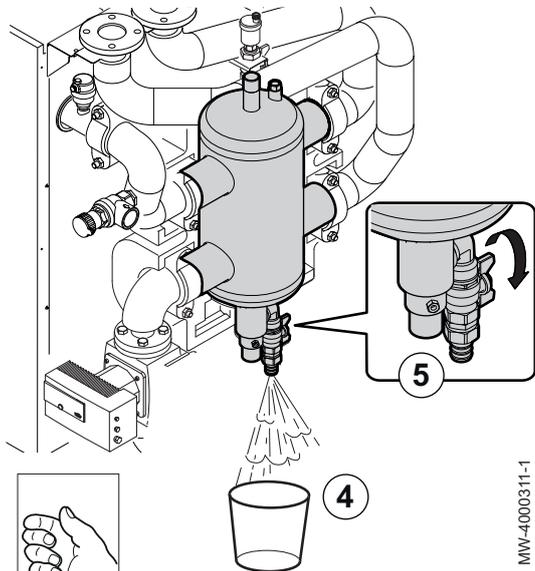


Abb.197



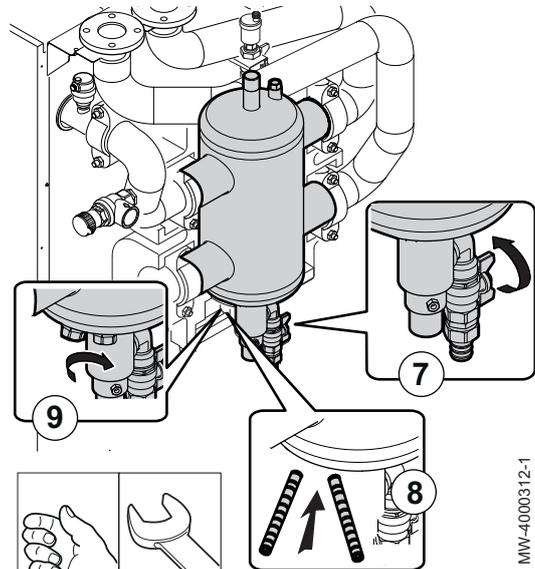
2. Die beiden Schraubbolzen entfernen.
3. Die beiden magnetischen Stäbe aus ihren Halterungen entfernen.

Abb.198



4. Einen Behälter mit ausreichendem Fassungsvermögen unter das Entlüftungsventil der hydraulischen Weiche stellen.
5. Das Entlüftungsventil öffnen.
6. So lange laufen lassen, bis keine Verschmutzungen mehr vorhanden sind.

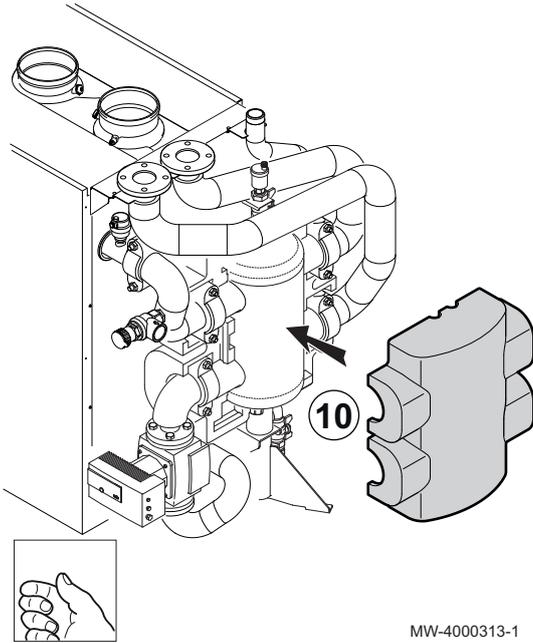
Abb.199



7. Das Entlüftungsventil schließen.
8. Die beiden magnetischen Stäbe wieder in ihre Halterungen stecken.
9. Die Schraubbolzen wieder anbringen.

Abb.200

10. Die Isolierhülle wieder an der hydraulischen Weiche anbringen.



11.3 Austauschen der 6,3 A Sicherungen an der elektrischen Klemmleiste



Stromschlaggefahr!

Vor allen Arbeiten den Kessel spannungslos schalten.

Abb.201

1. Den Sicherungshaltersockel **N** zu Ihnen hin klappen.

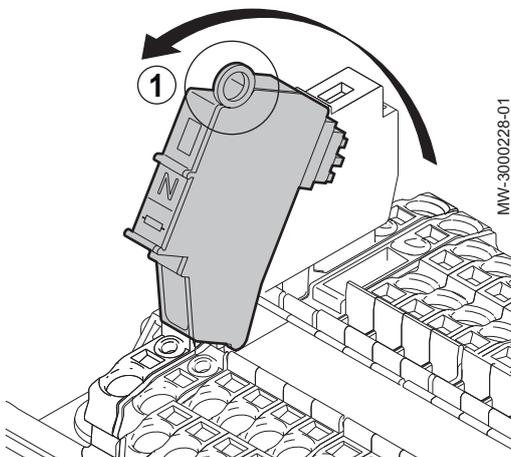
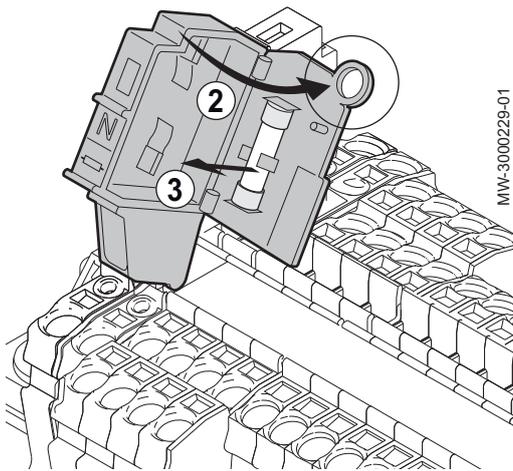


Abb.202

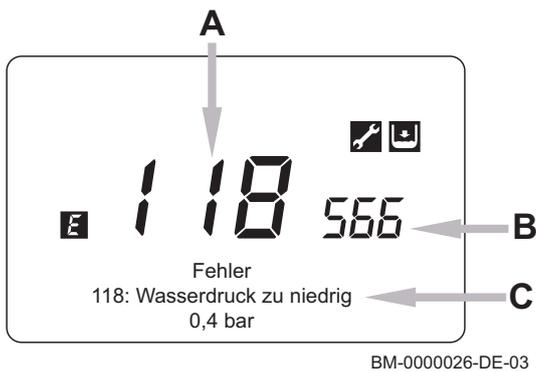


2. Den Sicherungshaltersockel mit der Öse öffnen.
3. Die beschädigte Sicherung herausnehmen und durch eine identische (6,3 A) ersetzen.
4. Die Sicherung L auf dieselbe Weise überprüfen.

12 Fehlerbehebung

12.1 Fehlercodes

Abb.203



- A Fehlercode
- B Sekundärer Fehlercode
- C Beschreibung des Fehlers



Wichtig:

Die Taste **(MENU)** drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

- Das Symbol **E** wird weiterhin auf dem Schaltfeld angezeigt.
- Wenn der Fehler nach einer Minute nicht behoben ist, wird der Fehlercode ein zweites Mal auf dem Schaltfeld angezeigt.

**Wichtig:**

Wenn der Fehlercode weiterhin angezeigt wird, den zugelassenen Kundendienst kontaktieren.

**Wichtig:**

Wenn mit dem Fehlercode gleichzeitig die Symbole  und  angezeigt werden, den zugelassenen technischen Kundendienst kontaktieren.

12.1.1 Liste der Fehlercodes

Tab.75 Liste der Fehlercodes

E	Anzeige	Beschreibung des Fehlers	Mögliche Ursachen	Prüfung/Abhilfe
10	10:Aussenfühler	Außentemperaturfühler.	Der Außentemperaturfühler ist nicht korrekt am Kessel angeschlossen	Überprüfen, dass der Außentemperaturfühler korrekt an die Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen ist
			Der Außentemperaturfühler ist nicht kompatibel mit der Regelung LMS 14	Wenden Sie sich an Ihren Hersteller, um die Kompatibilität des Außentemperaturfühlers mit dem Kessel zu überprüfen
			Der Außentemperaturfühler funktioniert nicht	Ein geeignetes Multimeter verwenden, um den Widerstand (Ω) des Fühlers entsprechend der Raumtemperatur anhand der Entsprechungstabelle "Widerstand/Temperatur" (1 K-Fühler) zu überprüfen
20	20:Kesselfühler 1	NTC-Rückflussfühler.	Der Vorlauffühler ist nicht richtig angeschlossen	Überprüfen, ob der Vorlauffühler richtig an der Regelungsleiterplatte des Kessels angeschlossen ist
			Der Vorlauffühler funktioniert nicht	Ein geeignetes Multimeter verwenden, um den Widerstand (Ω) des Fühlers entsprechend der Wassertemperatur anhand der Entsprechungstabelle "Widerstand/Temperatur" (10 K-Fühler) zu überprüfen
28	28:Abgasfühler	NTC-Abgasfühler.	Der Abgasfühler ist nicht richtig angeschlossen	Überprüfen, ob der Abgasfühler richtig an der Regelungsleiterplatte des Kessels angeschlossen ist
			Der Abgasfühler funktioniert nicht	Ein geeignetes Multimeter verwenden, um den Widerstand (Ω) des Fühlers entsprechend der Raumtemperatur anhand der Entsprechungstabelle "Widerstand/Temperatur" (20 K-Fühler) zu überprüfen
40	40:Rücklauffühler 1	NTC-Rücklauffühler	Der Rücklauffühler ist nicht richtig angeschlossen	Überprüfen, ob der Rücklauffühler richtig an der Regelungsleiterplatte des Kessels angeschlossen ist
			Der Rücklauffühler funktioniert nicht	Ein geeignetes Multimeter verwenden, um den Widerstand (Ω) des Fühlers entsprechend der Wassertemperatur anhand der Entsprechungstabelle "Widerstand/Temperatur" (10 K-Fühler) zu überprüfen

E	Anzeige	Beschreibung des Fehlers	Mögliche Ursachen	Prüfung/Abhilfe
46	46:Rücklauffühler Kaskade	Fehler Kaskadenrücklauffühler	Der Rücklauffühler ist nicht richtig angeschlossen	Überprüfen, ob der Rücklauffühler richtig an der Regelungsleiterplatte des Kessels angeschlossen ist
			Der Rücklauffühler funktioniert nicht	Ein geeignetes Multimeter verwenden, um den Widerstand (Ω) des Fühlers entsprechend der Wassertemperatur anhand der Entsprechungstabelle "Widerstand/Temperatur" (10 K-Fühler) zu überprüfen
50	50:Trinkwasserfühler 1	Trinkwasserfühler	Der Fühler ist nicht korrekt an der Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen	Überprüfen, dass der Fühler korrekt an die Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen ist
			Der TWW-Temperaturfühler funktioniert nicht	Ein geeignetes Multimeter verwenden, um den Widerstand (Ω) des Fühlers entsprechend der Raumtemperatur anhand der Entsprechungstabelle "Widerstand/Temperatur" (10 K-Fühler) zu überprüfen
52	52:Trinkwasserfühler 2	Solar-TWW-Fühler (bei Integration einer Solaranlage)	Der Fühler ist nicht korrekt an der Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen	Überprüfen, dass der Fühler korrekt an die Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen ist.
			Der Rücklauftemperaturfühler funktioniert nicht	Ein geeignetes Multimeter verwenden, um den Widerstand (Ω) des Fühlers entsprechend der Raumtemperatur anhand der Entsprechungstabelle "Widerstand/Temperatur" (PT 1000 Fühler) zu überprüfen
60	60:Raumfühler 1	Fehler Raumtemperaturfühler 1	Der Fühler ist nicht korrekt an der Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen	Überprüfen, dass der Raumfühler korrekt an die Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen ist
65	65:Raumfühler 2	Fehler Raumtemperaturfühler 2	Der Fühler ist nicht korrekt an der Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen	Überprüfen, dass der Raumfühler korrekt an die Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen ist
68	68:Raumfühler 3	Fehler Raumtemperaturfühler 3	Der Fühler ist nicht korrekt an der Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen	Überprüfen, dass der Raumfühler korrekt an die Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen ist
78	78:Wasserdruckfühler	Fehler Wasserdruckfühler	Der Wasserdruckfühler ist nicht an die Regelungsleiterplatte angeschlossen	Überprüfen, ob die Stecker zwischen Fühler und Regelungsleiterplatte richtig angeschlossen sind
			Der Wasserdruckfühler funktioniert nicht	Den Wasserdruckfühler ersetzen. Dazu muss der Kessel entleert werden muss
73	73:Kollektorfühler 1	Sonnenkollektorfühler (bei Integration einer Solaranlage)	Der Fühler ist nicht korrekt an der Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen	Überprüfen, dass der Fühler korrekt an die Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen ist
			Der Sonnenkollektorfühler funktioniert nicht	Ein geeignetes Multimeter verwenden, um den Widerstand (Ω) des Fühlers entsprechend der Raumtemperatur anhand der Entsprechungstabelle "Widerstand/Temperatur" (PT 1000 Fühler) zu überprüfen
83	83:BSB Kurzschluss	Kommunikationsproblem zwischen Kessel-Regelungsleiterplatte und Bedieneinheit	Das Kabel ,das Regelungseinheit und Kessel verbindet, ist nicht richtig angeschlossen	Überprüfen, ob das Kabel, das Regelungseinheit und Kessel verbindet, richtig an die Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen ist

E	Anzeige	Beschreibung des Fehlers	Mögliche Ursachen	Prüfung/Abhilfe
84	84:BSB Adresskollision	Adresskonflikt zwischen mehreren Regelungseinheiten	Die Fernbedienungen wurden nicht richtig konfiguriert	Überprüfen, dass die Regelungseinheit nicht für den selben Kreis wie eine andere Einheit konfiguriert ist
91	91:Datenverlust im EEPROM	Datenverlust im EEPROM	Regelungsleiterplatte defekt	Die Regelungsleiterplatte austauschen
98	98:Erweiterungsmodul 1	Fehler Erweiterungsmodul 1	Erweiterungsmodul 1 ist nicht richtig an die Regelungsleiterplatte angeschlossen	Überprüfen, ob Erweiterungsmodul 1 richtig an die Regelungsleiterplatte angeschlossen ist
			Erweiterungsmodul 1 verfügt nicht über eine 230 V Stromversorgung	Kontrollieren, dass Erweiterungsmodul 1 eine 230 V Stromversorgung über die Netzsteckleiste von Zusatzkreis 1 erhält
			Modul 1 ist nicht richtig konfiguriert	Überprüfen, ob Erweiterungsmodul 1 im Menü "Konfiguration" richtig konfiguriert wurde
99	99:Erweiterungsmodul 2	Fehler Erweiterungsmodul 2	Erweiterungsmodul 2 ist nicht richtig an die Regelungsleiterplatte angeschlossen	Überprüfen, ob Erweiterungsmodul 2 richtig an die Regelungsleiterplatte angeschlossen ist
			Erweiterungsmodul 2 verfügt nicht über eine 230 V Stromversorgung	Kontrollieren, dass Erweiterungsmodul 2 eine 230 V Stromversorgung über die Netzsteckleiste von Zusatzkreis 1 erhält
			Modul 2 ist nicht richtig konfiguriert	Überprüfen, ob Erweiterungsmodul 2 im Menü "Konfiguration" richtig konfiguriert wurde
100	100:Zwei Uhrzeitmaster	2 Master-Zeitgeber	Konfigurationsfehler	Prüfen, dass nur ein Master in der Kaskade festgelegt ist. (Parameter 6630 Bereich Kaskadenkonfiguration)
102	102:Uhr Gangreserve fehlt	Master-Zeitgeber ohne Stromreserve	Konfigurationsfehler	Die Konfiguration von Parameter 6640 Zeitsteuerung im Kaskadenmenü überprüfen
103	103:Kommunikationsfehler	Kommunikationsfehler.	Kommunikationsfehler in der Kaskade	Anschlüsse überprüfen
				Die Kaskadenkonfiguration überprüfen
109	109:Kesseltemp-Überwach	Überwachung der Kesseltemperatur.	Der Kessel hat überhitzt, wahrscheinlich wegen Luft im Hydraulikkreis	Den Hydraulikkreis manuell entlüften
			Die Kessel-Vorlauf-/Rücklaufnehmer wurden vertauscht	Überprüfen, dass die Anschlüsse von Vorlauf- und Rücklaufnehmer im Kessel nicht vertauscht wurden
110 & 111	110:Störabschaltung STB	Sicherheitsthermostat ausgelöst durch Überhitzung	Der Wasserdurchfluss ist unzureichend	Ordnungsgemäße Funktion der Umwälzpumpe im Hydraulikkreis prüfen.
			Es befindet sich Luft im Hydraulikkreis	Den Hydraulikkreis manuell entlüften
			Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist nicht richtig angeschlossen	Überprüfen, ob der Sicherheitstemperaturbegrenzer richtig an die Kessel-Regelungsleiterplatte angeschlossen ist
117	117:Wasserdruck zu hoch	Druck im Hydraulikkreis zu hoch.	Der Wasserdruck im Hydraulikkreis ist zu hoch	Die Einstellung der Umwälzpumpe prüfen. Im Falle der manuellen Betriebsart den Sollwert verringern. Andernfalls mit Entlüfter Druck reduzieren

E	Anzeige	Beschreibung des Fehlers	Mögliche Ursachen	Prüfung/Abhilfe
118	118:Wasserdruck zu niedrig	Druck im Hydraulikkreis zu niedrig.	Der Wasserdruck im Hydraulikkreis ist zu niedrig	Das Wassereinlassventil öffnen, um den Druck im Hydraulikkreis zu erhöhen. Die Funktion der Umwälzpumpe prüfen
125	125:Kesseltemp zu hoch	Maximaltemperatur des Kessels überschritten	Der Wasserdurchfluss ist unzureichend	Den Betriebsstatus der Umwälzpumpe prüfen
128	128:Flamm'ausfall in Betrieb	Flamme erloschen.	Die Flamme ist erloschen	Überprüfen, dass das Gaseinlassventil geöffnet und der Gasdruck nicht zu gering ist. Außerdem sicherstellen, dass weder die Abgas- noch die Luftzufuhrleitung verstopft sind
130	130:Abgastemp zu hoch	Abschaltung durch NTC-Abgasfühler aufgrund Überhitzung.	Die Abgase sind zu heiß. Dies könnte auf einen zu stark verschmutzten Kesselkörper zurückzuführen sein	Kesselkörper reinigen
133	133:Sicherh'zeit überschritt	Zündungsfehler: • 130–150 kW: 4 Versuche • 200–250 kW: 5 Versuche	Der Kessel wird nicht mit Gas versorgt	Überprüfen, dass die Ventile der Gasleitung geöffnet sind
			Der Gasanschluss wurde nicht entlüftet	Entlüften Sie die Gasleitung mit dem am Kessel angebrachten Regelventil
			Die Stromversorgung wurde vertauscht	Vertauschen Sie die spannungsneutrale Polarität an der Klemmenleiste der Kesselversorgung
151	151:BMU intern	Interner Fehler der Heizungs-Leiterplatte.	Die Regelungsleiterplatte ist defekt	Die Regelungsleiterplatte austauschen
152	152:Parametrierung	Allgemeiner Parameter-Einstellungsfehler.	Die Regelungsleiterplatte ist defekt	Die Regelungsleiterplatte austauschen
153	153:Gerät manuell verriegelt	Gerät manuell gesperrt.	Die Regelungsleiterplatte ist defekt	Sicherstellen, dass der Drehknopf auf dem Display nicht in der heruntergedrückten Position blockiert ist
				Die Hauptleiterplatte austauschen
160	160:Gebläsedrehzahlschwelle	Gebläsebetrieb-Fehler.	Das Gebläse ist nicht korrekt am Kessel angeschlossen	Überprüfen, ob die Regelungs- und Versorgungsanschlüsse des Gebläses korrekt mit dem Gebläse verbunden sind
			Das Gebläse reagiert nicht richtig (Verschleiß durch längere Verwendung)	Den Kessel ausschalten und einige Minuten ruhen lassen, damit das Gebläse abkühlen kann
			Das Gebläse funktioniert nicht	Gebläse wieder anbringen
162	162:Luftdruckwächter	Luftdruckwächter	Der Abgas-Differenzdruckschalter ist ausgelöst	Mit einem Manometer überprüfen, ob die Druckdifferenz zwischen der Luftzufuhr und den Verbrennungsprodukten an den Anschlüssen an der konzentrischen Düse 600 Pa überschreitet. Ist dies der Fall, könnten die Rohre für die Luftzufuhr und die Verbrennungsprodukte verstopft sein oder länger sein als in dieser Anleitung empfohlen.
			Der Abgasdruckschalter ist nicht richtig an die Regelungsleiterplatte angeschlossen	Überprüfen, ob die Stecker an der Regelungsleiterplatte (X7) und am Abgasdruckschalter richtig angeschlossen sind.

E	Anzeige	Beschreibung des Fehlers	Mögliche Ursachen	Prüfung/Abhilfe
178	178:Temperaturwächter HK1	Sicherheitstemperaturbegrenzer CC1, Fehler im Heizkreis 1.	<p>Der Wasserdurchfluss ist unzureichend</p> <p>Es befindet sich Luft im Hydraulikkreis</p> <p>Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist nicht richtig angeschlossen</p>	<p>Ordnungsgemäße Funktion der Umwälzpumpe im Hydraulikkreis prüfen.</p> <p>Den Hydraulikkreis manuell entlüften</p> <p>Überprüfen, ob der Sicherheitstemperaturbegrenzer richtig an die Kessel-Regelungsleiterplatte angeschlossen ist</p>
179	179:Temperaturwächter HK2	Sicherheitstemperaturbegrenzer CC2, Fehler im Heizkreis 2.	<p>Der Wasserdurchfluss ist unzureichend</p> <p>Es befindet sich Luft im Hydraulikkreis</p> <p>Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist nicht richtig angeschlossen</p>	<p>Ordnungsgemäße Funktion der Umwälzpumpe im Hydraulikkreis prüfen.</p> <p>Den Hydraulikkreis manuell entlüften</p> <p>Überprüfen, ob der Sicherheitstemperaturbegrenzer richtig an die Kessel-Regelungsleiterplatte angeschlossen ist</p>
321	321:TWV Zapffühler	Trinkwasserfühler beschädigt.	<p>Der Fühler ist nicht korrekt an der Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen</p> <p>Der TWV-Temperaturfühler funktioniert nicht</p>	<p>Überprüfen, dass der Fühler korrekt an die Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen ist</p> <p>Ein geeignetes Multimeter verwenden, um den Widerstand (Ω) des Fühlers entsprechend der Raumtemperatur anhand der Entsprechungstabelle "Widerstand/Temperatur" zu überprüfen</p>
343	343:Solareinbindung fehlt	Allgemeiner Parameter-Einstellungsfehler des Solarsystems (bei Integration eines Solarsystems).	Die Solaranlage ist nicht richtig am Kessel konfiguriert	Die Konfiguration der Solaranlage am Kessel prüfen
353	353:Kaskadfühler B10 fehlt	B10 Kaskadenfühler fehlt.	<p>Der Fühler ist nicht korrekt an der Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen</p> <p>Der TWV-Temperaturfühler funktioniert nicht</p>	<p>Überprüfen, dass der Fühler korrekt an die Kesselfühler-Klemmleiste angeschlossen ist</p> <p>Ein geeignetes Multimeter verwenden, um den Widerstand (Ω) des Fühlers entsprechend der Raumtemperatur anhand der Entsprechungstabelle "Widerstand/Temperatur" zu überprüfen</p>
372	372:Temperaturwächter HK3	Sicherheitstemperaturbegrenzer CC3, Fehler im Heizkreis 2	<p>Der Wasserdurchfluss ist unzureichend</p> <p>Es befindet sich Luft im Hydraulikkreis</p> <p>Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist nicht richtig angeschlossen</p>	<p>Ordnungsgemäße Funktion der Umwälzpumpe im Hydraulikkreis prüfen.</p> <p>Den Hydraulikkreis manuell entlüften</p> <p>Überprüfen, ob der Sicherheitstemperaturbegrenzer richtig an die Kessel-Regelungsleiterplatte angeschlossen ist</p>
373	373:Erweiterungsmodul 3	Erweiterungsmodul 3.	<p>Erweiterungsmodul 3 ist nicht richtig an die Regelungsleiterplatte angeschlossen</p> <p>Erweiterungsmodul 3 verfügt nicht über eine 230 V Stromversorgung</p> <p>Modul 3 ist nicht richtig konfiguriert</p>	<p>Überprüfen, ob Erweiterungsmodul 1 richtig an die Regelungsleiterplatte angeschlossen ist</p> <p>Kontrollieren, dass Erweiterungsmodul 3 eine 230 V Stromversorgung über die Netzsteckleiste von Zusatzkreis 1 erhält</p> <p>Überprüfen, ob Erweiterungsmodul 3 im Menü "Konfiguration" richtig konfiguriert wurde</p>

E	Anzeige	Beschreibung des Fehlers	Mögliche Ursachen	Prüfung/Abhilfe
385	385:Netzunterspannung	Netzspannung zu niedrig.	Die Netzspannung ist zu niedrig	Versorgungsspannung mit einem Spannungsmesser überprüfen. Die Erdung der Anlage überprüfen
386	386:Gebläsedrehzahltoleranz	Schwellendrehzahl des Gebläses nicht erreicht.	Das Gebläse reagiert nicht richtig (Verschleiß durch längere Verwendung)	Den Kessel ausschalten und einige Minuten ruhen lassen, damit das Gebläse abkühlen kann.
430	430:Dyn W'druck zu niedrig	Sicherheitsabschaltung wegen fehlender Zirkulation (Kontrolle durch einen Drucksensor).	Der Druck im Hydraulikkreis ist zu gering	Das Wassereinlassventil öffnen, um den Druck im Hydraulikkreis zu erhöhen. Die Funktion der Umwälzpumpe prüfen
432	432:Funktionserde fehlt	Erdung nicht durchgeführt.	Der Kessel ist nicht richtig geerdet	Überprüfen, ob der Erdungsanschluss an der Netzteilklemmleiste korrekt ist
E110	110:Störabschaltung STB	Angezeigter Code E110	Überhitzung durch einen Bruch in der Isolierung	Den Wärmetauscher ausbauen. Die Isolierung hinter dem Brennerhalter ersetzen. Die Thermosicherung hinter dem Wärmetauscher ersetzen.



Wichtig:

Liste ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Es können weitere Fehlercodes angezeigt werden. Den zugelassenen technischen Kundendienst kontaktieren.

■ **Fehler110:Störabschaltung STB**

Der Code **110:Störabschaltung STB** zeigt an, dass eine der folgenden drei Komponenten ausgelöst wurde:

Tab.76

Verantwortliche Komponente	Auszuführende Schritte
Sicherheitsthermostat an der Feuerraumtür	<ul style="list-style-type: none"> • Heizkessel ausschalten und von der Stromzufuhr trennen. • Mit einem Ohmmeter prüfen, ob die Komponente ausgelöst wurde. Im Normalbetrieb zeigt das Ohmmeter 0 Ω an (Kreis normal geschlossen) • Wenn der Sicherheitsthermostat an der Feuerraumtür ausgelöst wurde: <ul style="list-style-type: none"> - Brenner entfernen, - Die Isolierung an der Feuerraumtür austauschen, - Mit der Spitze eines Stifts ein manuelles Zurücksetzen vornehmen.
Wassersicherheitsthermostat	<ul style="list-style-type: none"> • Warten, bis die Wassertemperatur sinkt. • Den Fehler mit dem Hauptknopf quittieren.
Wärmetauscher-Thermosicherung	<ul style="list-style-type: none"> • Heizkessel ausschalten und von der Stromzufuhr trennen. • Mit einem Ohmmeter prüfen, ob die Komponente ausgelöst wurde. Im Normalbetrieb zeigt das Ohmmeter 0 Ω an (Kreis normal geschlossen) • Wenn die Wärmetauscher-Thermosicherung ausgelöst wurde: <ul style="list-style-type: none"> - Den Wärmetauscher ausbauen, - Die Isolierung hinter dem Brennerhalter ersetzen, - Die Sicherheitsthermostat-Thermosicherung hinter dem Wärmetauscher ersetzen.

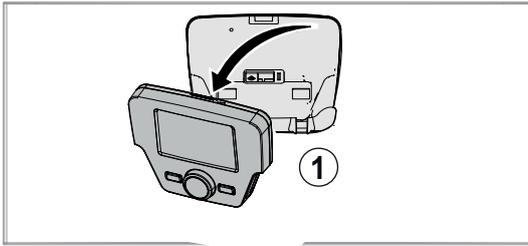
■ **Fehler162:Luftdruckwächter**

Der Fehler 162:Luftdruckwächter bedeutet, dass der Abgasdruckwächter innerhalb der letzten 24 Stunden mehrmals ausgelöst wurde.

Sicherstellen, dass weder die Luftzufuhr noch die Abgasleitungen verstopft sind. Gegebenenfalls befreien.

Anschließend zur Wiederinbetriebnahme des Heizkessels wie folgt vorgehen:

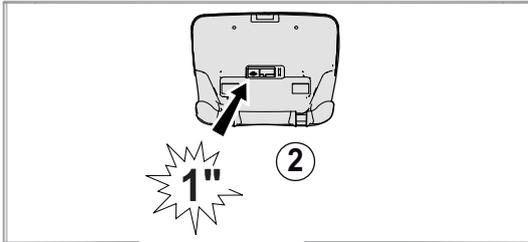
Abb.204



MW-4000273-2

1. Das Schaltfeld von Hand lösen und dann aus seiner Halterung nehmen. Dazu leicht unten am Schaltfeld an den Aussparungen ziehen.

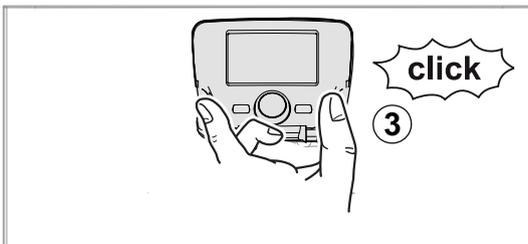
Abb.205



MW-4000274-2

2. Mit einem spitzen Gegenstand die rote RESET-Taste am Heizkessel 1 Sekunde lang drücken.

Abb.206

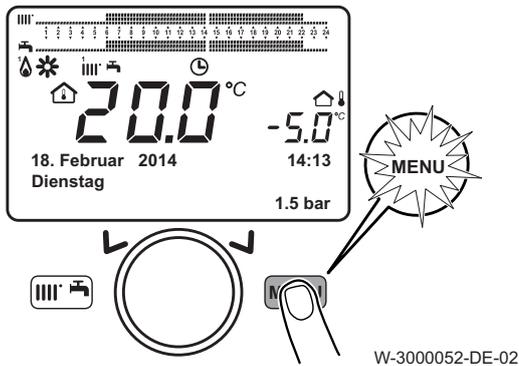


MW-4000275-2

3. Das Schaltfeld wieder in die Halterung einsetzen.

12.2 Aufrufen des Fehlerspeichers

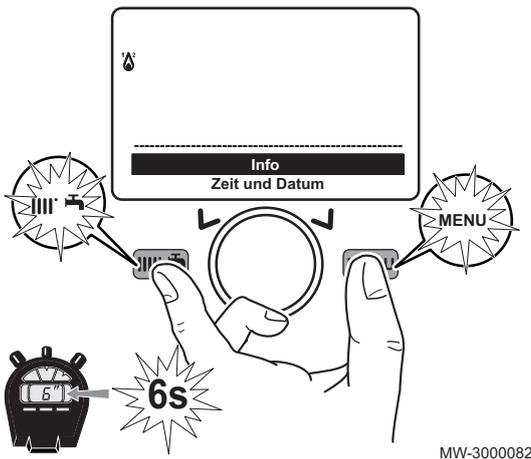
Abb.207



W-3000052-DE-02

1. Zum Aufrufen der Parameter die Taste  drücken.

Abb.208



2. Die Tasten und gleichzeitig mindestens 6 Sekunden drücken.
3. Das Menü **Inbetriebsetzung** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
4. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.

**Wichtig:**

Die Taste drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

⇒ Die Parameterliste für den **Fehler**-Modus ist nun zugänglich. Sie können mit der Taste eingesehen werden.

5. Das Menü **Fehler** durch Drehen des Drehknopfes auswählen.
6. Die Menüauswahl durch Drücken des Drehknopfes bestätigen.

**Wichtig:**

Die Taste drücken, um zur Hauptanzeige zurückzukehren.

**Siehe auch**

Liste der Fachmannparameter, Seite 81

12.3 Automatisches Löschen von Fehlercodes

Wenn mit dem Fehlercode gleichzeitig das Symbol angezeigt wird, wird der Fehlercode automatisch gelöscht, wenn die diesen auslösende Ursache beseitigt ist.

Eine Vorlauf- oder Rücklauf-temperatur über dem kritischen Wert löst einen Fehlercode aus. Der Fehlercode wird automatisch gelöscht, wenn die Temperatur unter den kritischen Wert fällt.

12.4 Löschen der Fehlercodes

Wenn die wahrscheinliche Ursache eines Fehlercodes behoben ist, der Fehlercode aber weiterhin angezeigt wird, gehen Sie wie folgt vor, um den Fehlercode zu löschen:

1. Drücken Sie die Taste .
⇒ Der Befehl **Reset? Ja** wird auf dem Schaltfeld angezeigt.
2. Bestätigen Sie durch Drücken der -Taste.
⇒ Der Fehlercode verschwindet nach ein paar Sekunden.

13 Außerbetriebnahme

13.1 Außerbetriebnahmeverfahren

**Vorsicht!**

Wartungsarbeiten am Kessel und an der Heizungsanlage dürfen nur von qualifizierten Fachhandwerkern durchgeführt werden.

Um den Heizkessel vorübergehend oder dauerhaft auszuschalten, wie folgt vorgehen:

1. Den Heizkessel abschalten.
2. Die Stromversorgung zum Heizkessel unterbrechen.
3. Den Gashahn des Heizkessels schließen.
4. Die Zentralheizungsanlage entleeren oder den Frostschutz sicherstellen.
5. Die Tür des Heizkessels schließen, um jegliche Luftzirkulation im Inneren zu verhindern.
6. Kessel/Schornstein-Verbindungsrohr abnehmen, und Abgasstutzen mit einem Stopfen verschließen.

13.2 Wiederinbetriebnahme

**Vorsicht!**

Wartungsarbeiten am Kessel und an der Heizungsanlage dürfen nur von qualifizierten Fachhandwerkern durchgeführt werden.

Sollte es sich als notwendig erweisen, den Heizkessel wieder in Betrieb zu nehmen, wie folgt vorgehen:

1. Die Stromversorgung zum Kessel wieder herstellen.
2. Den Siphon entfernen.
3. Den Siphon mit Wasser füllen.
⇒ Der Siphon muss immer voll sein.
4. Siphon wieder montieren.
5. Heizungsanlage befüllen.
6. Das Gasventil am Heizkessel öffnen.
7. Heizkessel einschalten.

14 Ersatzteile

14.1 Allgemeines

Wenn bei Inspektions- oder Wartungsarbeiten festgestellt wird, dass eine Komponente im Heizkessel ersetzt werden muss:

Bei der Ersatzteilbestellung die in der Ersatzteilleiste aufgeführte Artikelnummer angeben.



Vorsicht!

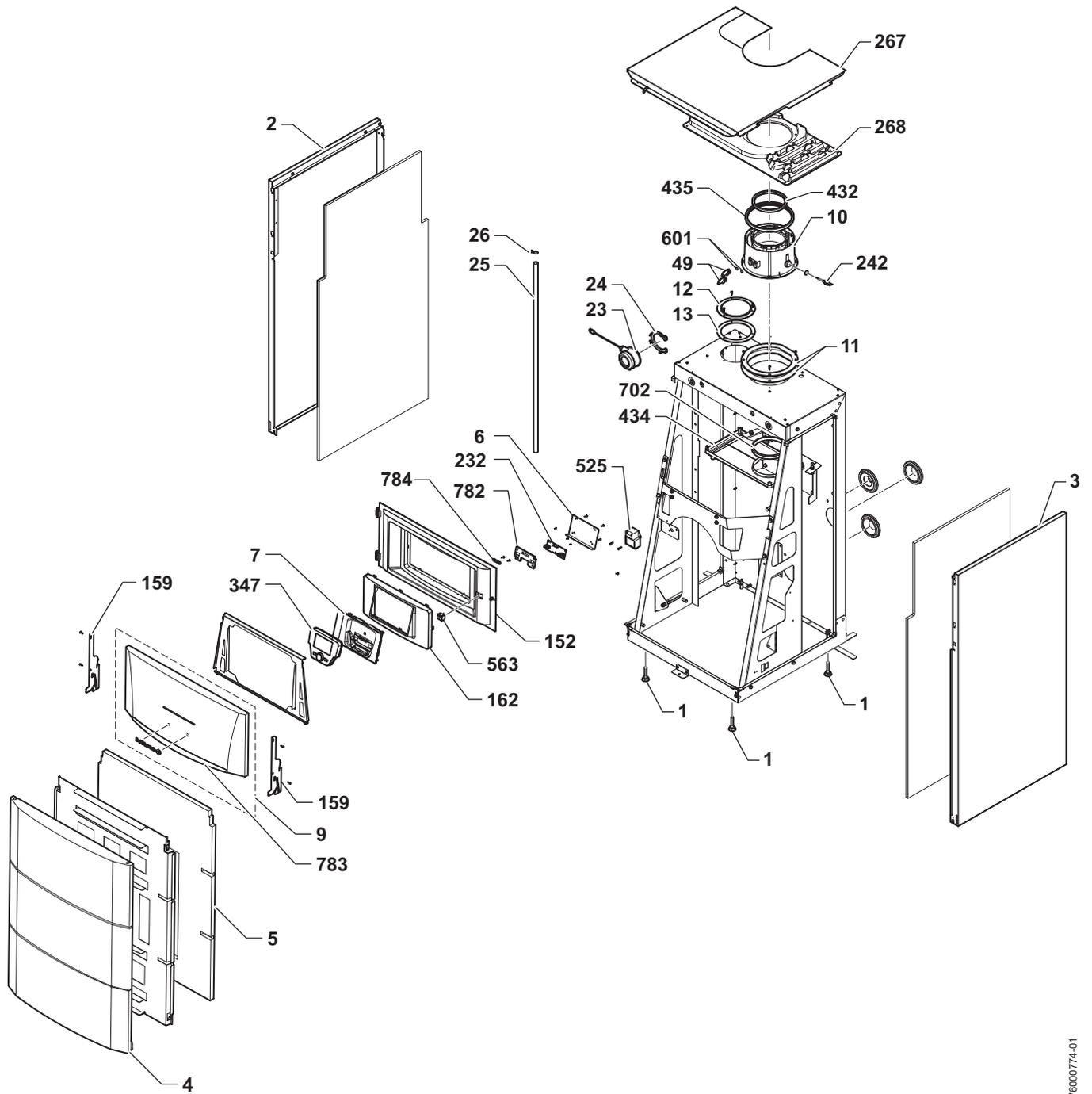
Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

14.2 Ersatzteillisten

14.2.1 Ersatzteilliste für IX 245–130 und IX 245–150

■ Verkleidung/Sockel für IX 245–130 und IX 245–150

Abb.209



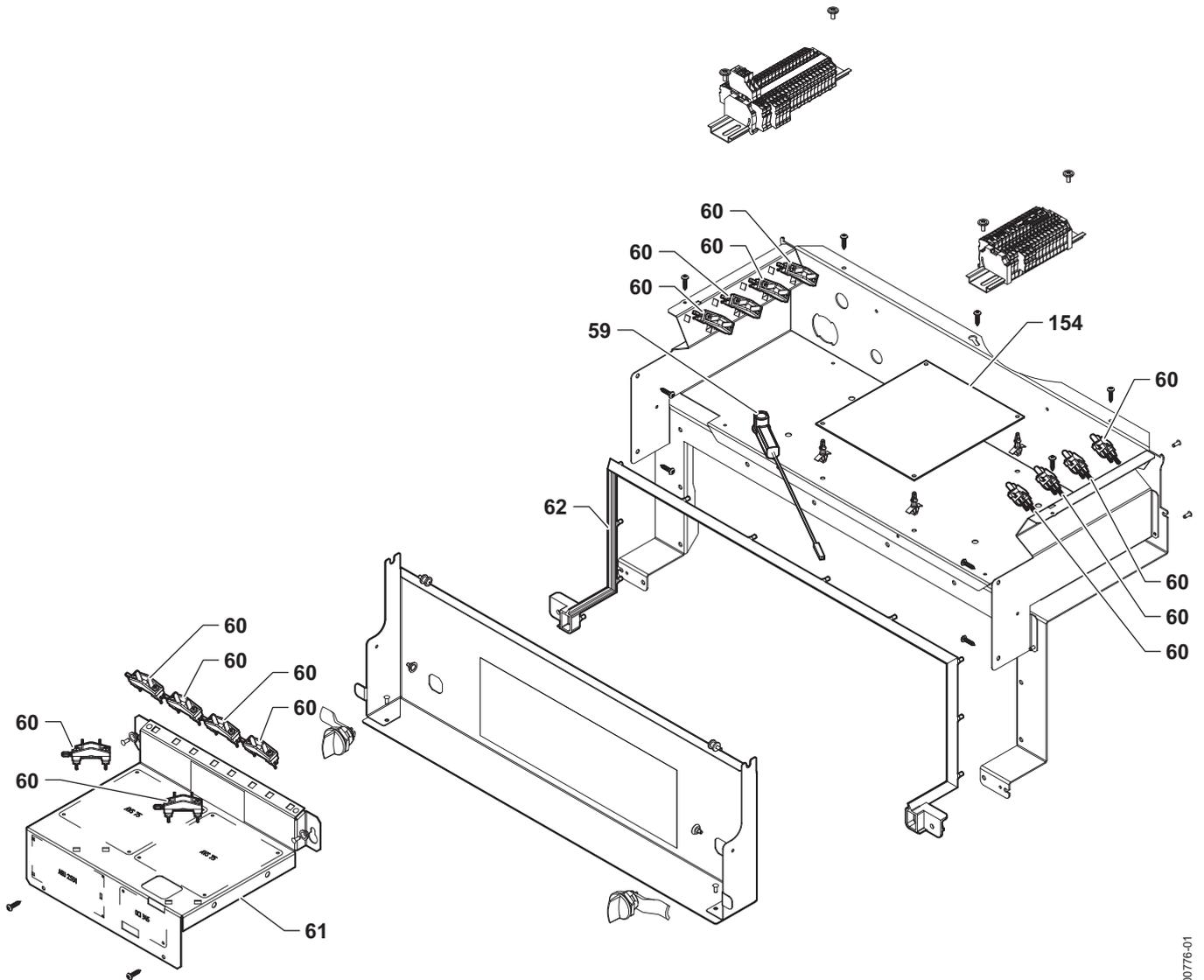
MIV600774-01

Tab.77 Verkleidung/Sockel für IX 245–130 und IX 245–150

Pos. Nr.	Artikelnummer	Beschreibung
1	300024451	Verstellbarer Fuß M8-45
2	7685265	Seitenwand links komplett
3	7685252	Seitenwand rechts komplett
4	200019243	Vorderwand komplett
5	7688749	Vorderwand, Schaumstoff
6	144703	Abdeckung
7	7684946	Schaltfeldhalterung
9	300026529	Komplette Tür mit Griff RAL9006
10	7606342	Stützen, komplett Ø 110/160 mm
11	7613480	Stutzendichtung Ø 110/160 mm
12	511611	Blindverschluss, Ø 90/110 mm
13	541242	Dichtung Blindverschluss, Ø 110 mm
23	7705875	Kompletter Abgasdruckwächter
24	53931	Halteklammer für Luftdruckwächter
25	94994712	PVC-Rohr, Ø 16x12 mm
26	7614685	Federklemme Ø 18,2 mm
49	7101077	Stopfen Abgasprüföffnung
152	7615287	Schaltfeld
159	7606186	Schaltfeldhaken
162	7616612	Schaltfeldbeschreibung
232	7100281	Regelungsleiterplatte
242	7106824	CTN-Fühler, Länge 40 mm
267	7618314	Obere Abdeckung, komplett, Höhe 1150 mm
268	7669380	Kabelführung
347	7719110	QAA75 Text Schaltfeldsteuerung
432	7103813	Rohrdichtung Ø 110 mm
434	7103734	Kondenswasserbehälter, Höhe 85-100 mm
435	7103810	Rohrdichtung Ø 160 mm
525	843522	2 V Zündvorrichtung
563	300024488	Schalter zweipolig weiß
601	7101078	EPDM O-Ring, Ø 8,73 x 1,78 mm
702	7103731	Kondenswasserbehälterdichtung
782	7101836	AVS 92 Leiterplattendichtung
783	300026530	Türgriff, RAL9006
784	0293359	Kabelschelle – oberer Teil (x2)

■ Regelungseinheit für IX 245–130 und IX 245–150

Abb.210



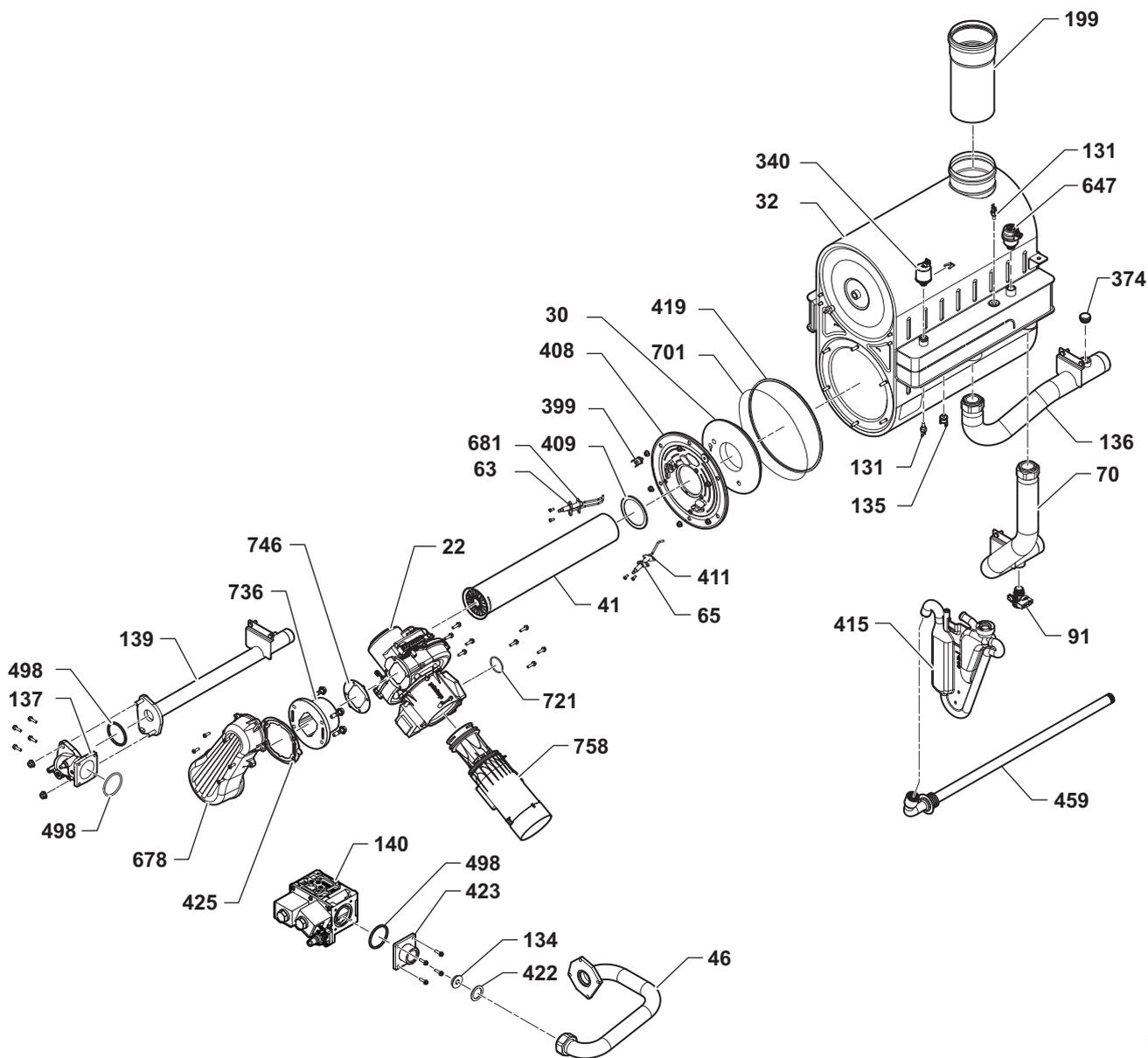
MMW600776-01

Tab.78 Regelungseinheit für IX 245–130 und IX 245–150

Pos. Nr.	Artikelnummer	Beschreibung
59	851097	Zündleitung
60	95320187	Kabelklemme 222.01.0087
61	7689206	Halterung vernietetes AVS-Modul
62	7691322	Schaltfelddichtung
154	7774058	LMS14 C Leiterplatte für 130 kW Kessel
154	7774059	LMS14 C Leiterplatte für 150 kW Kessel

■ Wärmetauscher für IX 245–130 und IX 245–150

Abb.211



MW-600077E-2

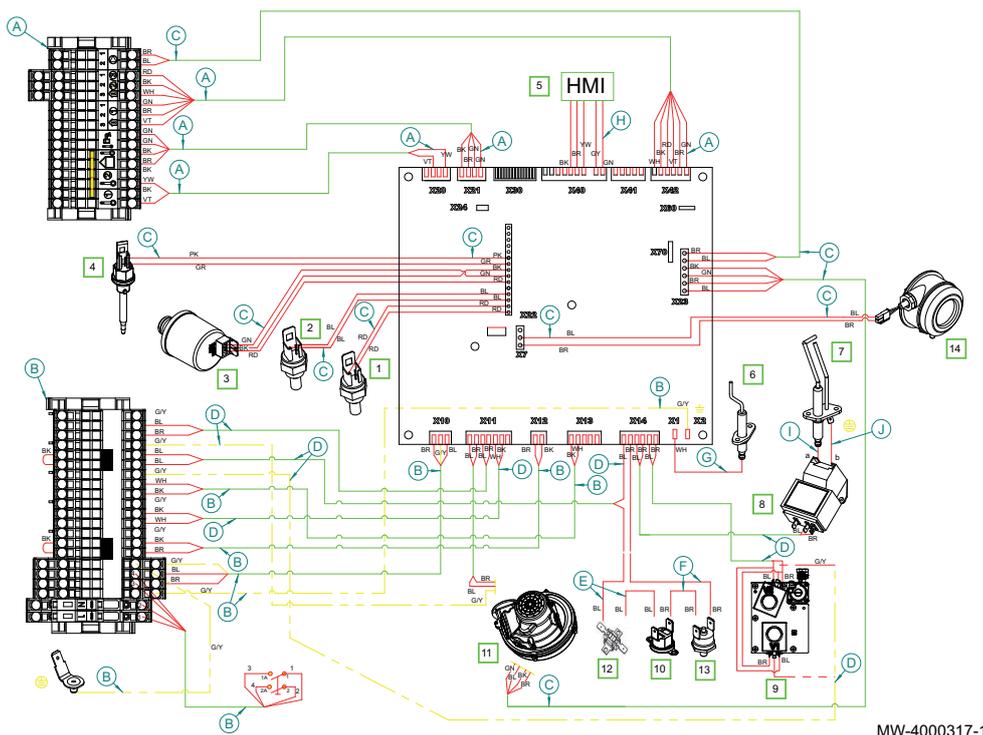
Tab.79 Wärmetauscher für IX 245–130 und IX 245–150

Pos. Nr.	Artikelnummer	Beschreibung
22	7705874	NRG 137 Gebläse
30	7104878	Keramikplatte
32	7705876	130 kW Duo-Wärmetauscher
32	7705877	150 kW Duo-Wärmetauscher
41	7705878	BLUEJET 70 mm 150 kW Brenner
46	7709502	Gasrohr
63	7705879	Zünderlektrode
65	7705900	Ionisationselektrode
70	7709527	Rücklaufrohr
91	7709519	G 1/2" Entleerungshahn

Pos. Nr.	Artikelnummer	Beschreibung
131	7101891	CTN S011021 SMD Fühler
134	7705933	Ø 12 mm Injektor – G20 Gas
135	300029470	Bimetall-Thermostat, 105 °C
136	7709521	Vorlaufrohr
137	7718928	TN Gasleitung + O-Ringe
139	7709523	130 kW Gasleitung
140	7705906	150 kW PN Gasventil
199	7606350	D100 Verlängerung Abgas
340	7709514	HUBA 503 Manometer
374	94950113	1/2" massiver Stopfen
399	7114277	260G Sicherheitstemperaturbegrenzer
408	7705910	BJ70 Brenntür
409	7705911	BJ70 Brennerdichtung
411	7705920	Dichtung Ionisationselektrode
415	7623677	Siphon + komplette Dichtung
419	7114050	BJ70 Brenntürdichtung
422	95013063	Grüne Dichtung 38x27x2 mm
423	7677591	Gasventilflansch
425	7705915	Dichtungsmanschette
459	7692329	Kondenswasserrohr, komplett
498	S100619	O-Ring 52,39x3,53 mm
647	7705918	G3/8 Entlüfter mit RIGAM O-Ring.
678	7705919	RG175 Gebläse Sammler
681	7705912	Dichtung Ionisationselektrode
701	5212780	Thermocord-Dichtung, Ø 6 mm
721	7705913	36x2,5 mm O-Ring
736	7705921	Adapter Gebläse/Sammler
746	7705922	Gebläsedichtung
758	7705923	Untere Venturi

■ Verkabelung für IX 245-130 und IX 245-150

Abb.212



MW-4000317-1

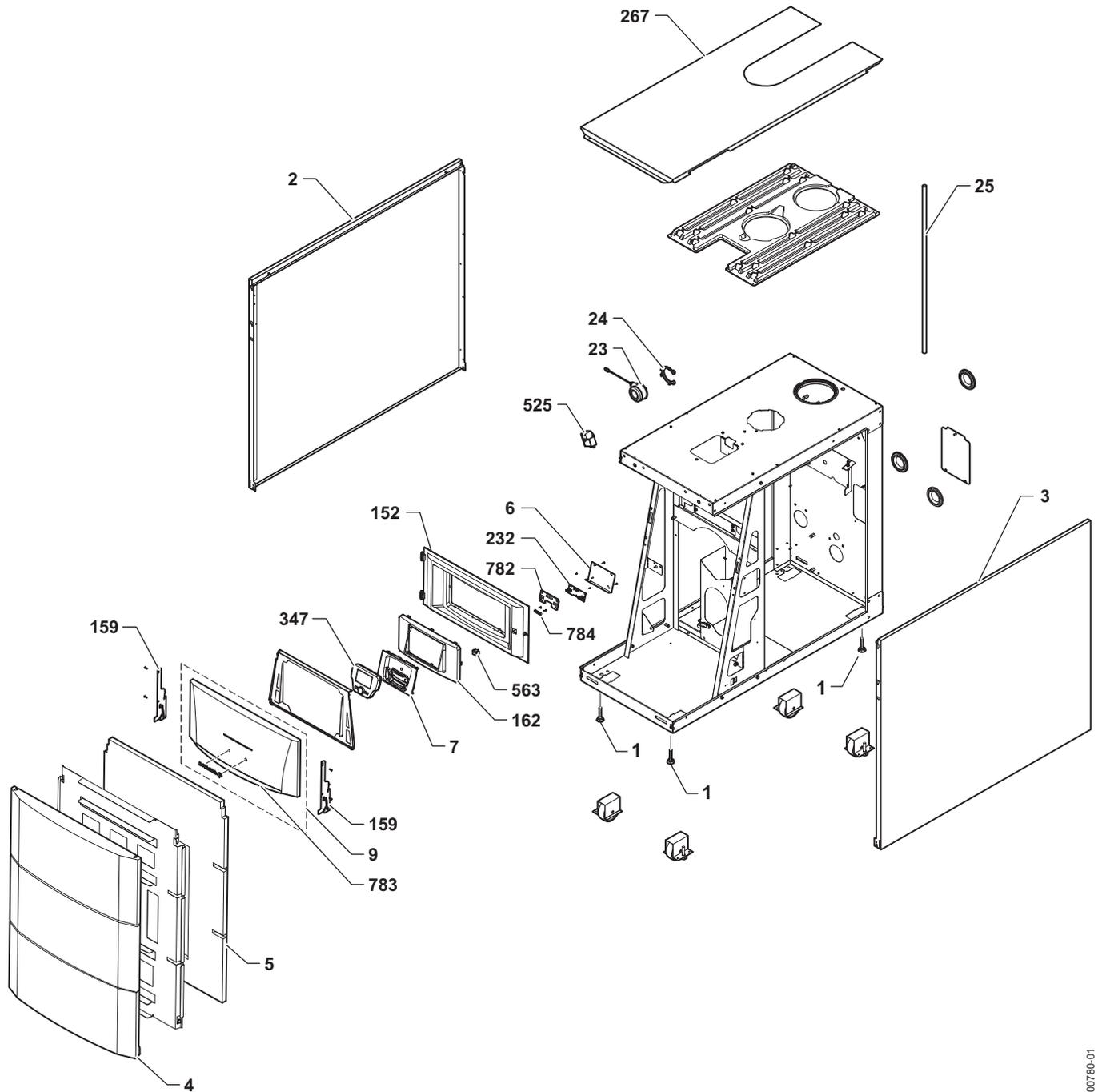
Tab.80 Verkabelung für IX 245-130 und IX 245-150

Pos. Nr.	Artikelnummer	Beschreibung
A	7608991	24 V Verkabelung – X20 X21 X42
B	7608992	230 V Verkabelung – X10 X12 X13
C	7669775	24 V Verkabelung – X22 X23
D	7709573	230 V Verkabelung – X11 X14
E	7609415	Verkabelung Thermosicherung
F	7672091	Verkabelung Sicherheitstemperaturbegrenzer
G	7608718	Verkabelung X1 Flammensensor
H	7608684	Verkabelung LMS14 X40
I	851097	Zündkabel
J	7107773	Massekabel, Länge 270 mm

14.2.2 Ersatzteilliste für IX 245–200 und IX 245–250

■ Verkleidung/Sockel für IX 245–200 und IX 245–250

Abb.213



MW-600786-01

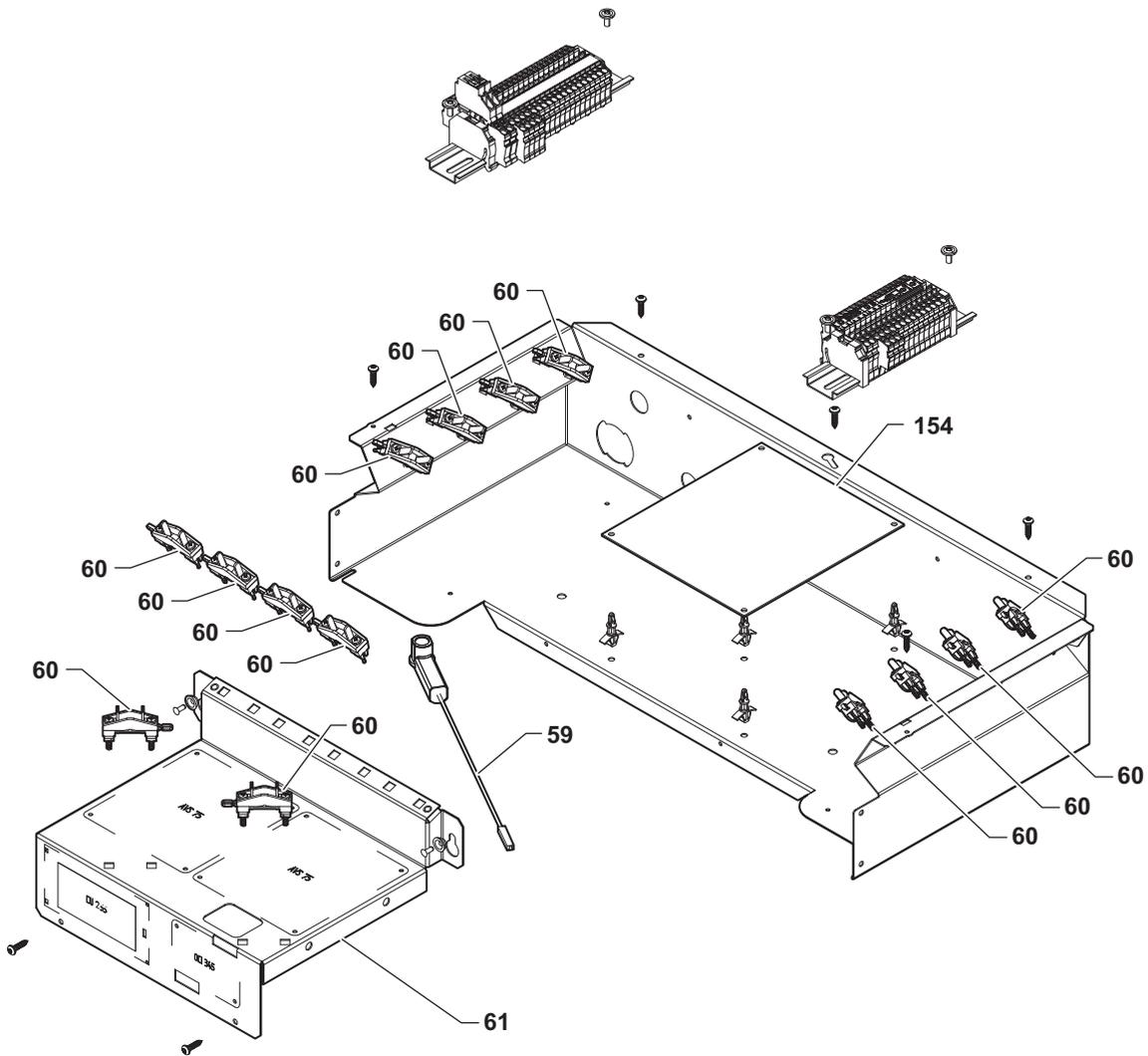
Tab.81 Verkleidung/Sockel für IX 245–200 und IX 245–250

Pos. Nr.	Artikelnummer	Beschreibung
1	300024451	Verstellbarer Fuß M8-45
2	7709568	Seitenwand links komplett
3	7709566	Seitenwand rechts komplett
4	200019243	Vorderwand komplett

Pos. Nr.	Artikelnummer	Beschreibung
5	7688749	Vorderwand, Schaumstoff
6	144703	Abdeckung
7	7684946	Schaltfeldhalterung
9	300026529	Komplette Vordertür mit Griff RAL9006
23	7705875	Kompletter Abgasdruckwächter
24	53931	Halteklammer für Luftdruckwächter
25	94994712	PVC-Rohr, Ø 16x12 mm
152	7615287	Schaltfeld
159	7606186	Schaltfeldhaken
162	7616612	Schaltfeldbeschreibung
232	7100281	Regelungsleiterplatte
267	7709562	Obere Abdeckung, komplett, Höhe 1150 mm
347	7719110	QAA75 Text Schaltfeldsteuerung
525	843522	2 V Zündvorrichtung
563	300024488	Schalter zweipolig weiß
782	7101836	AVS 92 Leiterplattendichtung
783	300026530	Türgriff, RAL9006
784	0293359	Kabelschelle – oberer Teil (x2)

■ Regelungseinheit für IX 245–200 und IX 245–250

Abb.214



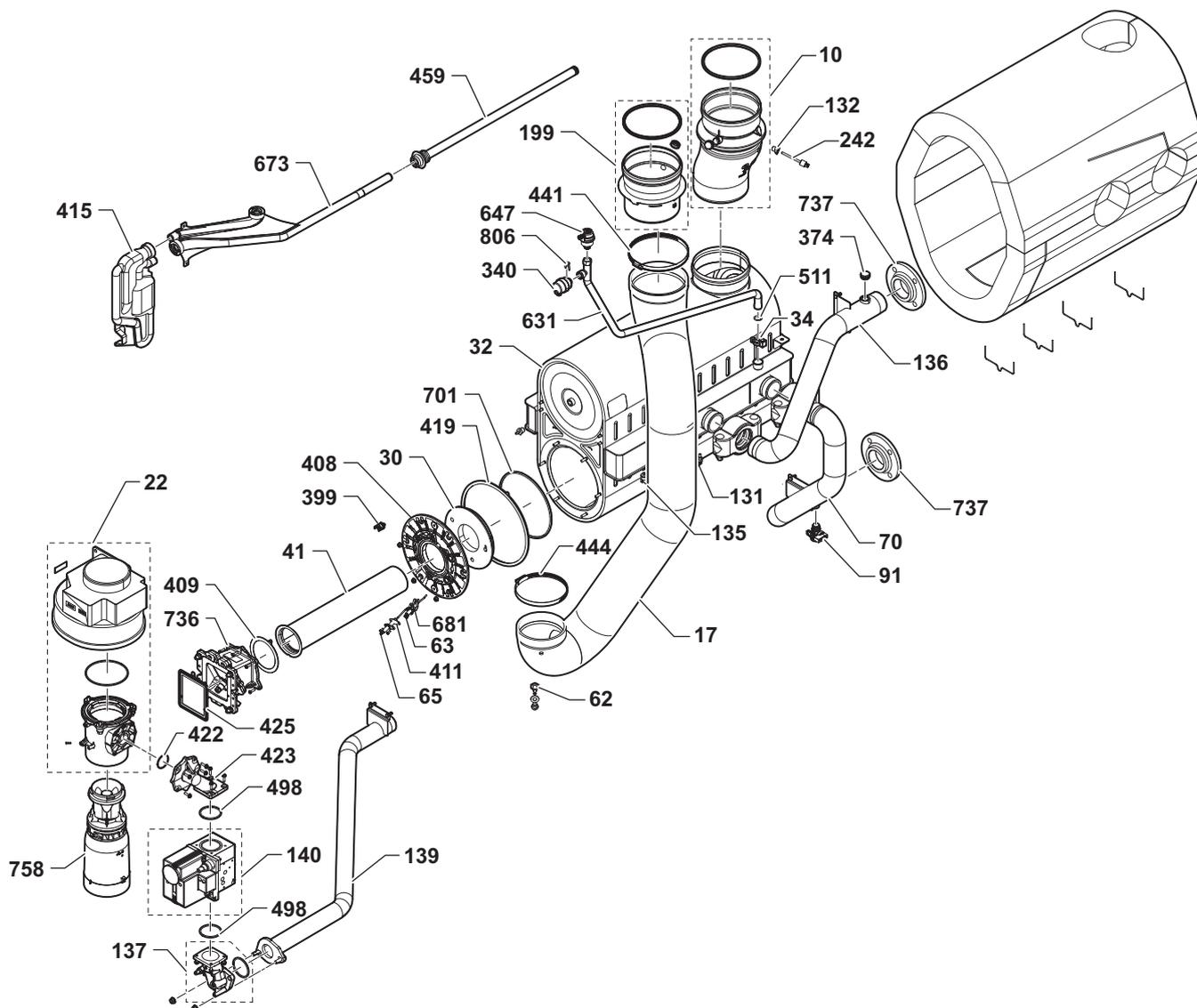
Tab.82 Regelungseinheit für IX 245–200 und IX 245–250

Pos. Nr.	Artikelnummer	Beschreibung
59	851097	Zündleitung
60	95320187	Kabelklemme 222.01.0087
61	7689206	Halterung vernietetes AVS-Modul
154	7774240	LMS14 C Leiterplatte für 200 kW Kessel
154	7774241	LMS14 C Leiterplatte für 250 kW Kessel

MW-6000782-01

■ Wärmetauscher für IX 245–200 und IX 245–250

Abb.215



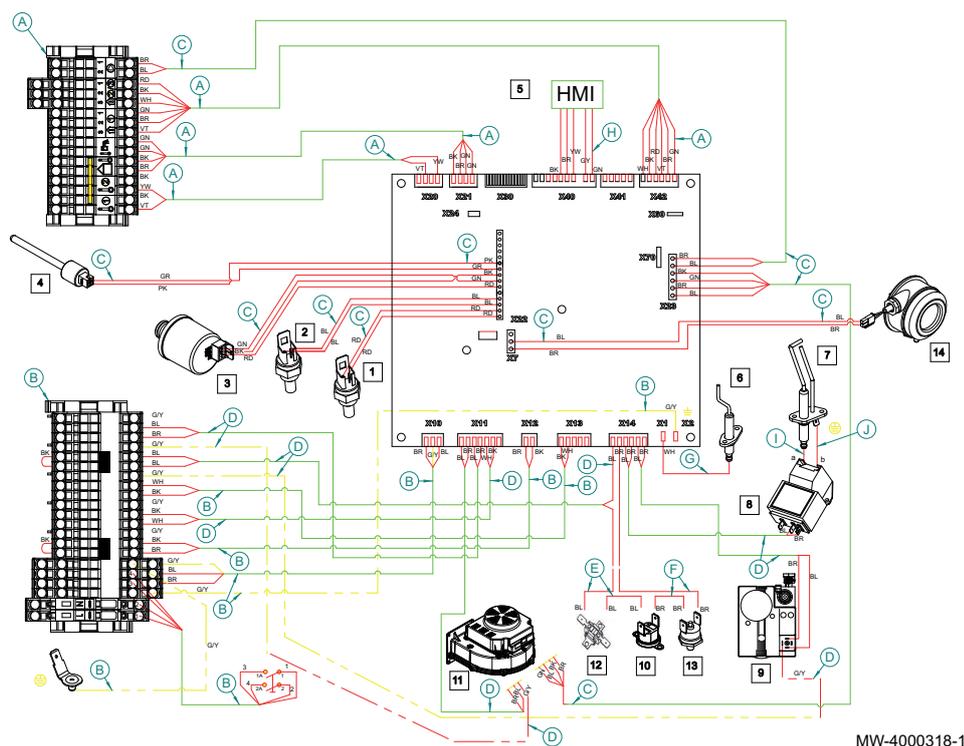
Tab.83 Wärmetauscher für IX 245–200 und IX 245–250

Pos. Nr.	Artikelnummer	Beschreibung
10	7709536	Abgasstutzen, Ø 150 mm
17	7709495	Luftkanal, 200 kW
17	7709496	Luftkanal, 250 kW
22	7709499	NRG 137 Gebläse
30	7709510	Brennertürisolierung
32	7709507	130 kW Duo-Wärmetauscher

Pos. Nr.	Artikelnummer	Beschreibung
32	7709508	150 kW Duo-Wärmetauscher
34	96350203	Clips für Schnellverbindung Ø 25
41	7709491	Brenner (200 kW)
41	7709492	Brenner (250 kW)
62	7709497	Anschlussstück Druckrohr
63	7709509	Zündelektrode
65	7709511	Ionisationselektrode
70	7709528	Rücklaufrohr
91	7709519	G 1/2" Entleerungshahn
131	7101891	CTN S011021 SMD Fühler
132	7709548	Dichtung Abgasfühler
135	300029470	Bimetall-Thermostat, 105 °C
136	7709522	Vorlaufrohr, 200/250 kW
137	7718928	Gasrohr
139	7709524	200 kW Gasleitung
139	7709525	250 kW Gasleitung
140	7709504	Gasventil 200/250 kW
199	7709535	D100 Verlängerung Abgas
242	7709553	NTC-Abgasfühler
340	7709514	HUBA 503 Manometer
374	94950113	1/2" massiver Stopfen
399	7114277	260G Sicherheitstemperaturbegrenzer
408	7713734	BJ80 Brennertür
409	7709505	BJ80 Brennerdichtung
411	7705920	Dichtung Ionisationselektrode
415	7709552	Siphon + komplette Dichtung
419	7709506	BJ80 Brennerürdichtung
422	7705913	Grüne Dichtung 38x27x2 mm
423	7709501	Gasventilflansch
425	7709512	Dichtungsmanschette
441	7709494	Klemmhals Kippschalter, 150 mm
444	7709493	Klemmhals Kippschalter, 125 mm
459	7692329	Kondenswasserrohr, komplett
498	7705916	36x2,5 mm O-Ring
511	7101096	17,86x2,62 mm O-Ring
631	7709526	Entlüfterrohr
647	7705918	G3/8 Entlüfter mit RIGAM O-Ring
673	7709541	Kondenswasserbehälter, 200/250 kW
681	7705912	Dichtung Ionisationselektrode
701	5212780	Thermocord-Dichtung, Ø 6 mm
736	7709515	G1G70 Ventiladapterteil
737	7709490	Flansch DN50 PN6 Typ 13
758	7709530	Venturi, 200/250 kW
806	JJD005117880	Feder, Ø 10 mm

■ Verkabelung für IX 245–200 und IX 245–250

Abb.216



MW-4000318-1

Tab.84 Verkabelung für IX 245–200 und IX 245–250

Pos. Nr.	Artikelnummer	Beschreibung
A	7608991	24 V Verkabelung – X20 X21 X42
B	7608992	230 V Verkabelung – X2 X10 X12 X13
C	7709576	24 V Verkabelung – X7 X22 X23
D	7709574	230 V Verkabelung – X11 X14
E	7713857	Verkabelung Thermo­sicherung
F	7672091	Verkabelung Sicherheitstemperaturbegrenzer
G	7608718	Verkabelung X1 Flammensensor
H	7608684	Verkabelung LMS14 X40
I	851097	Zündkabel
J	7107773	Massekabel, Länge 270 mm

15 Umweltschutz

15.1 Energiespartipps

Tipps zum Energiesparen:

- Den Raum, in dem der Heizkessel installiert ist, gut belüften.
- Belüftungsöffnungen nicht verstopfen.
- Die Heizkörper nicht bedecken. Keine Gardinen vor die Heizkörper hängen.
- Hinter den Heizkörpern Reflektorplatten platzieren, um Wärmeverluste zu vermeiden.
- Leitungen in ungeheizten Räumen isolieren (z.B. Keller, Dachböden usw.).
- Die Heizkörper in nicht genutzten Räumen ausschalten.
- Warm- und Kaltwasser nicht unnötig laufen lassen.
- Wasserspar-Duschkopf installieren, um bis zu 40 % Energie zu sparen.

- Lieber duschen als baden. Für ein Bad wird bis zu doppelt so viel Wasser und Energie benötigt.

15.2 Raumthermostat und Einstellungen

Es sind verschiedene Modelle von Raumthermostaten erhältlich. Der verwendete Thermostattyp und der ausgewählte Parameter beeinflussen den Gesamtenergieverbrauch.

- Ein modulierender Regler, der mit Thermostatventilen kombiniert werden kann, ist in Energiehinsicht ökofreundlich und bietet einen exzellenten Komfort. Diese Kombination ermöglicht, die Temperatur für jeden Raum getrennt einzustellen. Bringen Sie jedoch die thermostatischen Heizkörperventile nicht in dem Raum an, in dem sich der Raumthermostat befindet.
- Das komplette Öffnen und Schließen der thermostatischen Heizkörperventile führt zu unerwünschten Temperaturschwankungen. Daher müssen diese nach und nach geöffnet/geschlossen werden.
- Stellen Sie den Raumthermostat auf einen Wert von ca. 20 °C ein, um Heizkosten und Energieverbrauch zu senken.
- Die Thermostateinstellung nachts oder während einer Abwesenheit auf 16 °C reduzieren. Dies ermöglicht, die Heizkosten und den Energieverbrauch zu verringern.
- Die Thermostateinstellung auch deutlich vor dem Lüften der Räume verringern.
- Stellen Sie die Wassertemperatur im Sommer niedriger ein als im Winter (z. B. 60 °C im Sommer, 80 °C im Winter), wenn ein Ein/Aus-Thermostat verwendet wird.
- Wenn Uhr-Thermostate und programmierbare Thermostate eingestellt werden sollen, vergessen Sie nicht, Feiertage und Tage, an denen niemand zu Hause ist, zu berücksichtigen.

16 Entsorgung und Recycling



Vorsicht!

Ausbau und Entsorgung des Heizkessels dürfen nur durch einen Fachhandwerker und gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.

Abb.217



Wie folgt vorgehen, wenn der Kessel entfernt werden muss:

1. Heizkessel abschalten.
2. Stromzufuhr zum Kessel trennen.
3. Den Hauptgashahn schließen.
4. Den Hauptwasserhahn schließen.
5. Den Gashahn des Heizkessels schließen.
6. Die Anlage entleeren.
7. Die Zuluft-/Abgasleitungen entfernen.
8. Alle Leitungen trennen.
9. Den Heizkessel abbauen.

Originalbetriebsanleitung - © Copyright

Alle technischen Daten dieser technischen Anleitungen sowie sämtliche mitgelieferten Zeichnungen und technischen Beschreibungen bleiben unser Eigentum und dürfen ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung nicht vervielfältigt werden. Änderungen vorbehalten.

DE DIETRICH
FRANCE

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller
www.dedietrich-thermique.fr

DE DIETRICH SERVICE
AT

 0800 / 201608 freecall
www.dedietrich-heiztechnik.com

VAN MARCKE NV
BE

LAR Blok Z, 5
B- 8511 KORTRIJK
 +32 1056/23 75 11
www.vanmarcke.be

MEIER TOBLER AG
CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH
 +41 (0) 44 806 41 41
 info@meiertobler.ch
+41 (0)8 00 846 846 
www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA
CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz
 +41 (0) 21 943 02 22
 info@meiertobler.ch
+41 (0)8 00 846 846 
www.meiertobler.ch

DE DIETRICH
CN

UNIT 1006 , CBD International
Mansion, No.16 Yong An Dong li,
Chaoyang District, 100022, Beijing China
 +400 6688700
 +86 10 6588 4834
 contactBJ@dedietrich.com.cn
www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o
CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3
 +420 271 001 627
 dedietrich@bdrthermea.cz
www.dedietrich.cz

HS Tarm A/S
DK

Smedevej 2
DK- 6880 Tarm, Denmark
 +45 97 37 15 11
 info@hstarm.dk
www.hstarm.dk

De Dietrich 
SERVICE CONSOMMATEURS

0 809 400 320 

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.
ES

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
 +34 902 030 154
 info@dedietrichthermique.es
www.dedietrich-calefaccion.es

DUEDI S.r.l
IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16
12010 San Defendente di Cervasca (CN)
 +39 0171 857170
 +39 0171 687875
 info@duediciima.it
www.duediciima.it

NEUBERG S.A.
LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG
 +352 (0)2 401 401
www.neuberg.lu
www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH
Technika Grzewcza sp. z o.o.
PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław
 +48 71 71 27 400
 biuro@dedietrich.pl
801 080 881 
www.facebook.com/DeDietrichPL
www.dedietrich.pl

ООО «БДР ТЕРМИЯ РУС»
RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309
 8 800 333-17-18
 info@dedietrich.ru
www.dedietrich.ru

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o
SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín
 +421 907 790 221
 info@baxi.sk
www.dedietrichsk.sk



De Dietrich 

