

HeatMaster

30 - 60 - 70 - 100 N

**INSTALLATION,
BEDIENUNG
UND WARTUNG**



Anleitung für den Installateur und den Anwender

INHALTSVERZEICHNIS.....2

WARNHINWEISE.....3

Zielgruppe	3
Symbole.....	3

BEDIENUNGSANLEITUNG 4

Kesselnutzung	4
Heizungsseitiger anlagendruck	5
Brenner-sicherheitseinrichtungen.....	5
Brenner fehlerbeseitigung.....	5

GERÄTEBESCHREIBUNG 6

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN.....8

Abmessungen	8
Abstände.....	9
Brennerplatte.....	9
Abgassystem eigenschaften.....	10
Hydraulische eigenschaften	10
Leistungen warmwasser *	10
Maximale betriebsbedingungen.....	11
Abgassystem eigenschaften.....	11
Aufstellraum	11
Abgasanschluss	11

INSTALLATION 15

Verpackungsinhalt	15
Vorbereitung des kessels	15
Warmwasseranschluss.....	19
Heizungsanschlüsse.....	20

INBETRIEBNAHME..... 21

Füllen des brauchwasser- und heizkreislaufs	21
Inbetriebnahme des kessels	21
Entlüftung des heizkreislaufes	21

WARTUNG 22

Jährliche wartung	22
Kesselwartung.....	22
Wartung der sicherheits-einrichtungen.....	22
Wartung des brenners	22
Entleerung des kessels.....	22

KONFORMITÄTERKLÄRUNG 23

ZERTIFIZIERUNG

Die Geräte sind in Übereinstimmung mit den einschlägigen Normen der verschiedenen Länder (EU- Richtlinie 92/42/EEC, "Wirkungsgrad", 2009/142/EC "Gasverbrauchseinrichtungen") mit dem "CE"- Kennzeichen versehen. Ferner wurde ihnen das belgische Qualitätszeichen "HR+" (Gaskessel) und "OPTIMAZ" (Ölkessel) verliehen.



Certified ISO 9001 quality system

ZIELGRUPPE

Diese Anleitung richtet sich an folgende Personen:

- den für die Auslegung zuständigen Ingenieur
- den Benutzer
- den Installateur
- den Wartungstechniker

SYMBOLE

In dieser Anleitung werden die folgenden Symbole verwendet:



Wichtige Anweisung für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage.



Wichtige Anweisung für die Personen- und Umweltsicherheit.



Gefahr eines tödlichen Stromschlags.



Verbrühungsgefahr

EMPFEHLUNGEN



- Lesen Sie vor der Installation und Inbetriebnahme des Kessels zunächst gründlich diese Anleitung.
- Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers dürfen keinerlei Modifikationen im Geräteinneren vorgenommen werden.
- Das Gerät ist von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal, in Übereinstimmung mit den örtlichen Normen und Vorschriften, zu installieren.
- Bei Missachtung der Bedien- und Kontrollanweisungen besteht Verletzungsgefahr sowie die Gefahr von Umweltemissionen.
- Zur Gewährleistung einer einwandfreien und sicheren Gerätefunktion muss jährlich eine Überprüfung und Wartung durch einen Installateur bzw. eine autorisierte Wartungsfirma durchgeführt werden.
- Verständigen Sie bei Störungen den Installateur.
- Trotz der strengen Qualitätsnormen von ACV bei der Herstellung, der Kontrolle und dem Transport der Geräte sind Fehler möglich. Bitte melden Sie derartige Fehler unverzüglich dem autorisierten Installateur.
- Es dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile des Herstellers verwendet werden. Eine Liste der Ersatzteile mit der jeweiligen ACV-Artikelnummer finden Sie am www.acv.com
- Die Brenner sind ab Werk auf Erdgas voreingestellt (entsprechend G20)
- Sonderregel für Belgien:
Die Einstellungen CO₂, das Gasvolumen, das Luftvolumen sowie die Gas-/Luft-Zufuhr werden werkseitig vorgenommen und können in Belgien nicht geändert werden.



- Vor Arbeiten jeder Art am Kessel muss die Stromversorgung am Sicherungskasten bzw. Heizungsnotschalter unterbrochen werden.
- Der Benutzer ist nicht autorisiert, Eingriffe an den Innenteilen von Kessel und Schaltfeld vorzunehmen
- Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, bzw. Personen mit Mangel an Erfahrung und Wissen. Lassen Sie diese Personen nicht ohne Aufsicht an diesem Gerät, es sei denn sie wurden durch eine verantwortliche Person eingewiesen.

WARNHINWEISE



Bei Gasgeruch:

- Gaszufuhr sofort unterbrechen.
- Raum belüften (Fenster öffnen).
- Keine elektrischen Geräte verwenden und keine Schalter betätigen.
- Sofort das Gasversorgungsunternehmen und/oder den Installateur verständigen.

Diese Anleitung gehört zum Lieferumfang des Geräts und ist dem Benutzer zur sorgfältigen Aufbewahrung auszuhändigen.

Die Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur der Anlage müssen von einem autorisierten Installateur in Übereinstimmung mit den einschlägigen Normen durchgeführt werden.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden durch Installationsfehler oder die Verwendung von nicht durch den Hersteller zugelassenen Geräten oder Zubehörteilen ab.



Der Hersteller behält sich das Recht vor, die technischen Daten und Ausstattungen seiner Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern.



Die Verfügbarkeit bestimmter Modelle und der entsprechenden Zubehörteile kann je nach Markt variieren.

KESSELNUTZUNG



Es ist wichtig den Brenner einmal im Jahr warten zu lassen durch einen qualifizierten Techniker. Wenn der Kessel einer hohen Beanspruchung unterliegt, ist es empfehlenswert den Kessel mehr als einmal im Jahr warten zu lassen - ziehen Sie hierzu Ihren Servicetechniker zu rate.

Start des Brenners:

Bei normalen Betrieb startet der Brenner automatisch, sobald die Kesseltemperatur unter den eingestellten Sollwert sinkt und schaltet wieder ab, sobald dieser Wert erreicht ist.

MACHEN SIE SICH MIT DEM BEDIENFELD VERTRAUT

Der Nutzer ist nicht autorisiert, Eingriffe an den Innenteilen des Schaltfelds vorzunehmen.

• **Hauptschalter** - Dieser Schalter ermöglicht das Ein- und Ausschalten des **HeatMaster®**.

• **Regel- / Einstellthermostat (60 - 90°C)** - Wenn der **HeatMaster®** nur zur Brauchwasserbereitung verwendet wird, kann die Temperatur zwischen 60 und 90°C eingestellt werden. Wird der **HeatMaster®** zur Brauchwasserbereitung und zum Heizen verwendet, wird das Einstellthermostat üblicherweise auf 80°C eingestellt, um optimale Betriebsbedingungen zu gewährleisten.

• **Sommer-/Winter- Schalter** - Dieser Schalter ermöglicht das Ein- und Ausschalten der Heizungsumwälzpumpe (falls montiert).

• **Manuell entriegelbares Sicherheitsthermostat** - Bei Überschreitung der Kesseltemperatur von 103°C wird die Sicherheitsvorrichtung ausgelöst und die Temperaturkontrollleuchte auf. Das Wiedereinschalten ist erst möglich, wenn die Kesseltemperatur auf unter 60°C gesunken ist. Schrauben Sie hierzu den Deckel ab und drücken Sie mit einem Kugelschreiber oder einem anderen spitzen Gegenstand die Neustart- Taste. Bringen Sie den Deckel wieder an. Wenn der Fehler dadurch nicht behoben werden kann, schalten Sie den Kessel aus und verständigen Sie Ihren Servicetechniker.

• **Optimierer** - Der Optimierer ermöglicht eine zeitabhängige Ein-/Ausschaltung des **HeatMaster®** über einen Zeitraum von 24 Stunden. Die weißen Reiter, außen an der Schaltuhr, stehen jeweils für eine Schaltdauer von 15 Minuten. Zur Einstellung der Betriebszeiten brauchen Sie lediglich die Reiter nach außen drücken.

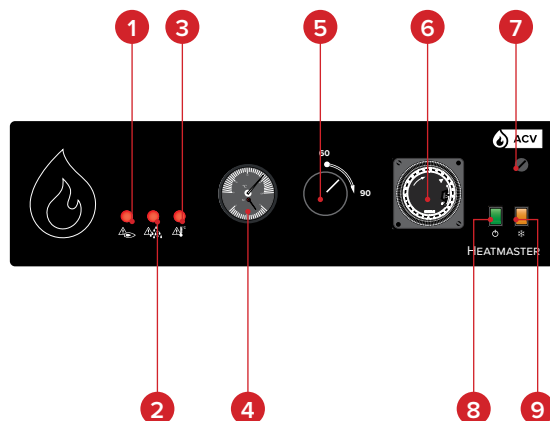
Zur Erinnerung:

Reiter nach innen drücken = **HeatMaster®** AUS
Reiter nach außen drücken = **HeatMaster®** EIN

• **Thermomanometer** - Diese Anzeige gibt die Temperatur des **HeatMaster®** und den Druck im Heizkreislauf an. Die Temperatur darf 90°C nicht überschreiten. Bei höheren Temperaturen sollte der Kessel ausgeschaltet und die Thermostateinstellungen kontrolliert werden. Falls der Fehler weiterhin besteht, verständigen Sie Ihren Servicetechniker. Der Druck darf nicht unter 1 bar absinken. Falls der Druck auf einen niedrigeren Wert abfällt, gehen Sie wie im Abschnitt "Heizsystemdruck", weiter hinten in diesem Abschnitt, beschrieben vor.

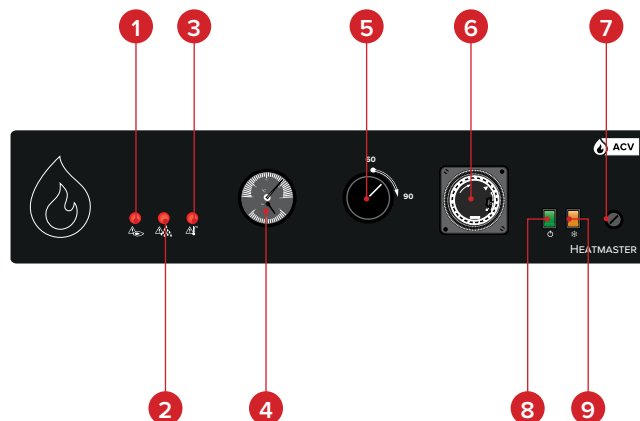
• **Wassermangelanzeige des Heizungssystems** - Wenn die Kontrollleuchte brennt, muss Wasser in dem Primärkreislauf des **HeatMaster®** nachgefüllt werden, um den erforderlichen Füllstand wieder herzustellen. Gehen Sie dazu wie im Abschnitt "Heizsystemdruck", weiter hinten in diesem Abschnitt, beschrieben vor..

Bedienfeld HeatMaster® 30 N und 60 N



1. Kontrollleuchte für die Absicherung des Brenners
2. Wassermangelanzeige des Heizkreislaufs
3. Kontrollleuchte des Sicherheitsthermostats
4. Thermomanometer
5. Regelthermostat
6. Optimierer
7. Manuell entriegelbarer Sicherheitsthermostat
8. Hauptschalter
9. Sommer- / Winter- Schalter

Bedienfeld HeatMaster® 70 N und 100 N



HEIZUNGSSEITIGER ANLAGENDRUCK



Von Zeit zu Zeit sollten Sie den heizungsseitigen Anlagendruck kontrollieren. Dieser wird am Thermomanometer, welches sich auf dem Schaltfeld befindet, angezeigt.

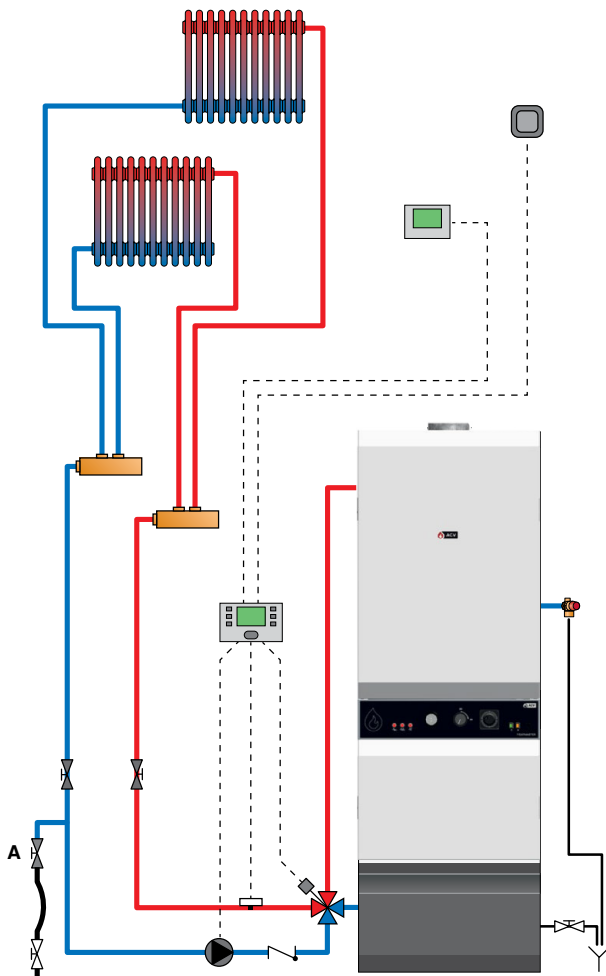
Der minimale Betriebsdruck soll bei kalten Kessel mindestens 1 bar betragen. Der präzise Anlagendruck richtet sich nach der Höhe des Gebäudes und Ihr Installateur sollte Ihnen diesen genannt haben (siehe Abschnitt - Füllen des Heizungs- und Brauchwasserkreises).

Wenn der Anlagendruck unter 1 bar sinkt, schaltet der Wasserdruckschalter (-mangelsicherung) den Kessel aus, bis wieder ausreichend Wasser aufgefüllt wurde.

To restore the pressure, top up the heating circuit with water by opening the filling valve (A) of the boiler primary circuit and allow the system to fill. Once the pressure gauge of the boiler control panel indicates the required pressure, close the filling valve.

Sicherheitsventil

Wenn aus einem der Sicherheitsventile Wasser austritt, schalten Sie den Kessel ab und rufen Sie Ihre Wartungsfirma.



BRENNER-SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

SICHERHEITSABSCHALTUNG FÜR DEN ÖL- ODER GASBRENNER

• HeatMaster® 30 N

- ➔ Die Entriegelungsanzeige befindet sich am Brenner und am Bedienfeld.

Das Aufleuchten der roten Lampe zeigt eine Funktionsstörung an. Erst nach fünfminütiger Wartepause den Brenner wieder, durch Drücken des sich auf der Haube befindenden Entriegelungsknopfes, in Betrieb nehmen.

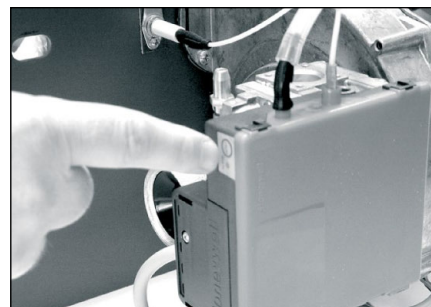
Wenn sich der Brenner nicht wieder einschaltet, ist nach Vergewisserung, dass es sich nicht um einen Stromausfall oder Öl-/Gas-Mangel im Behälter handelt, der Installateur zu verständige.



RESET DES BG 2000 LUFT/GAS PREMIX BURNER

- **HeatMaster® 30 N** mit BG 2000-S/35
- **HeatMaster® 60 N** mit BG 2000-S/60
- **HeatMaster® 70 N** mit BG 2000-S/70
- **HeatMaster® 100 N** mit BG 2000-S/100
- ➔ Die Entriegelungsanzeige befindet sich am Brenner und am Bedienfeld.

1. Entfernen der Schutzhaube.
2. Drücken des roten Knopfes, um den Brenner zu resetten.
3. Wenn der Brenner funktioniert, Haube wieder anbringen.
4. Sollte der Fehler bestehen bleiben, kontaktieren Sie Ihren Servicemonteur.



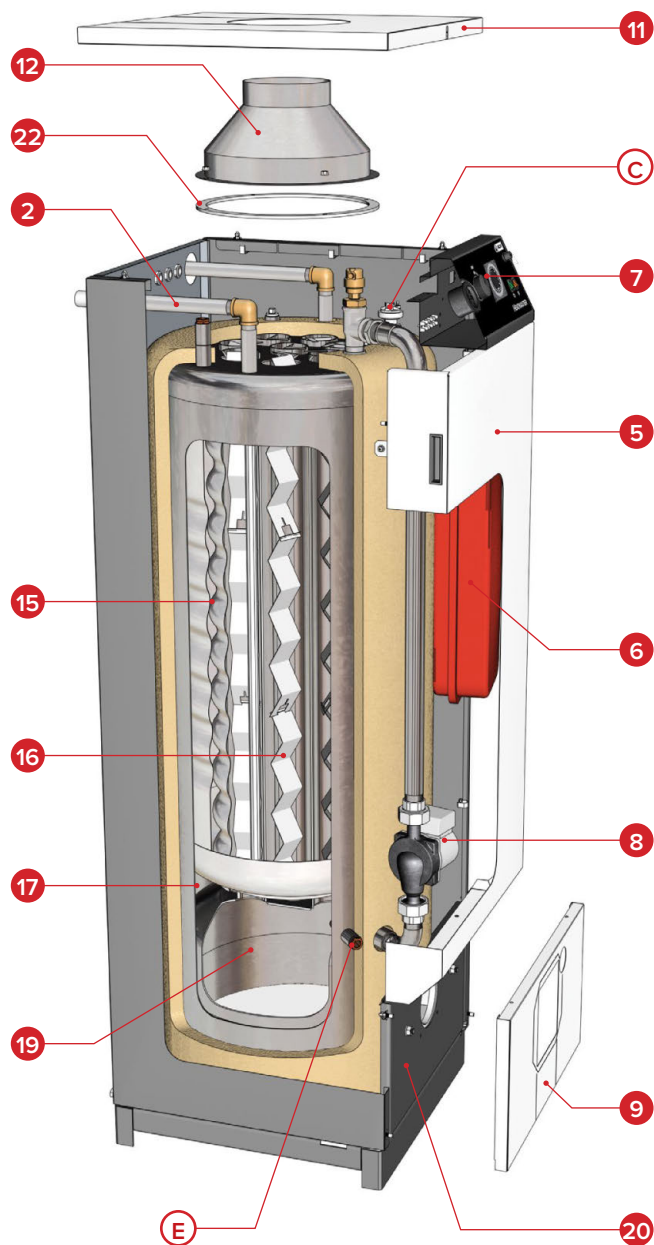
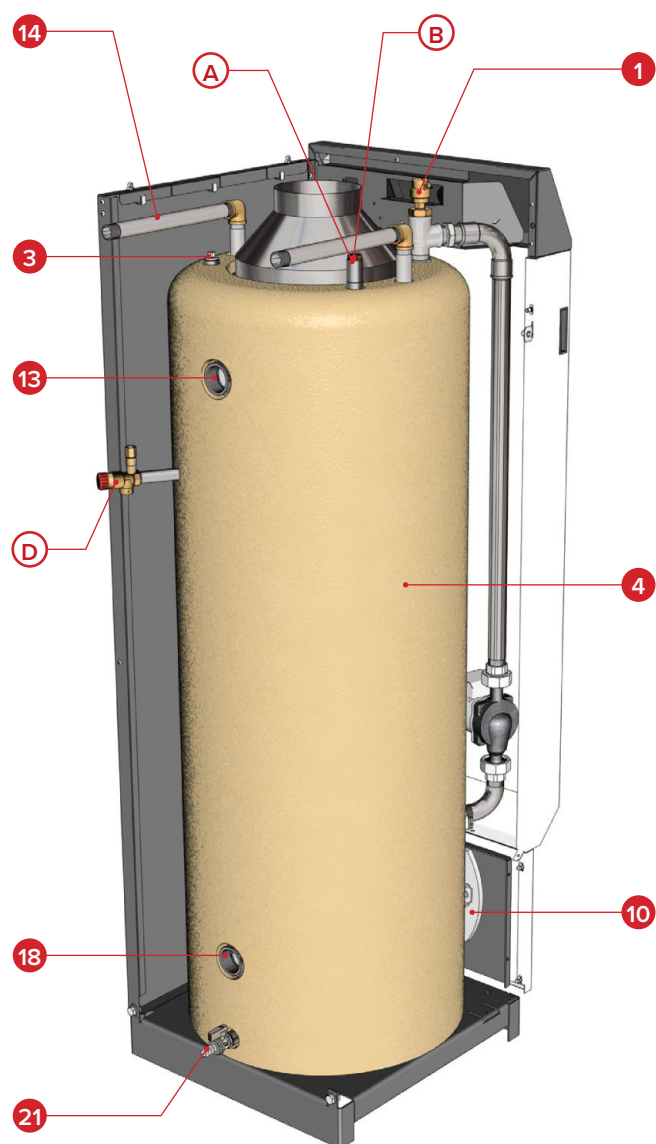
BRENNER FEHLERBESEITIGUNG

Für alle Brenner - für einen Brennerneustart und Fehlerbeseitigung sehen Sie bitte in der entsprechenden Brennerbeschreibung nach.

Beschreibung HeatMaster® 30 N / 60 N

1. Automatischer Entlüfter
2. Kaltwasseranschluss
3. Tauchhülse
4. PU-Hartschaumisolierung
5. Frontverkleidung
6. Primärseitiges Ausdehnungsgefäß
7. Bedienfeld
8. Umwälzpumpe des Kessels
9. Brennerhaube
10. Brennkammertürisolierung
11. Obere Abdeckung
12. Rauchgasreduzierung
13. Heizungsvorlauf
14. Brauchwasseranschluss
15. Edelstahl "Tank-in-Tank" Trinkwasserspeicher
16. Rauchgaszug mit Turbulator
17. Primärkreislauf
18. Heizungsrücklauf
19. Brennkammer
20. Brennerplatte
21. Entleerungsventil
22. Dichtung für Abgasstutzen

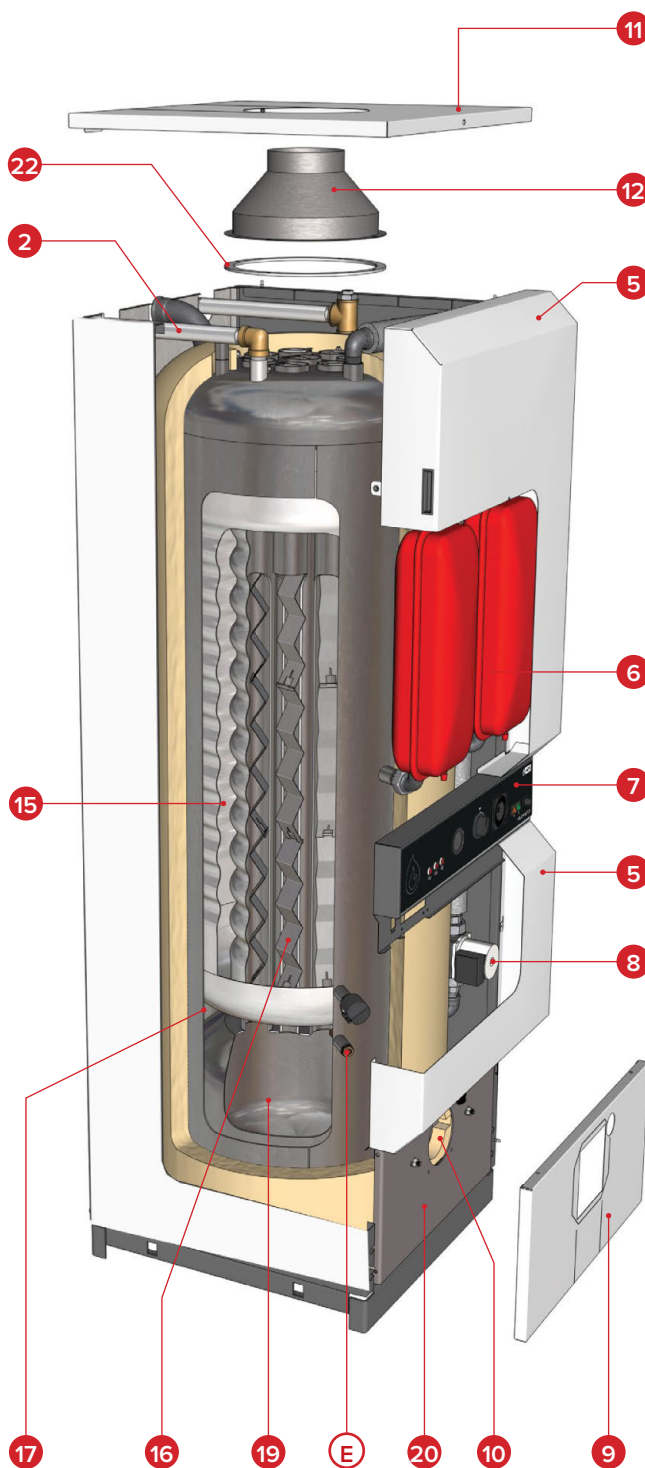
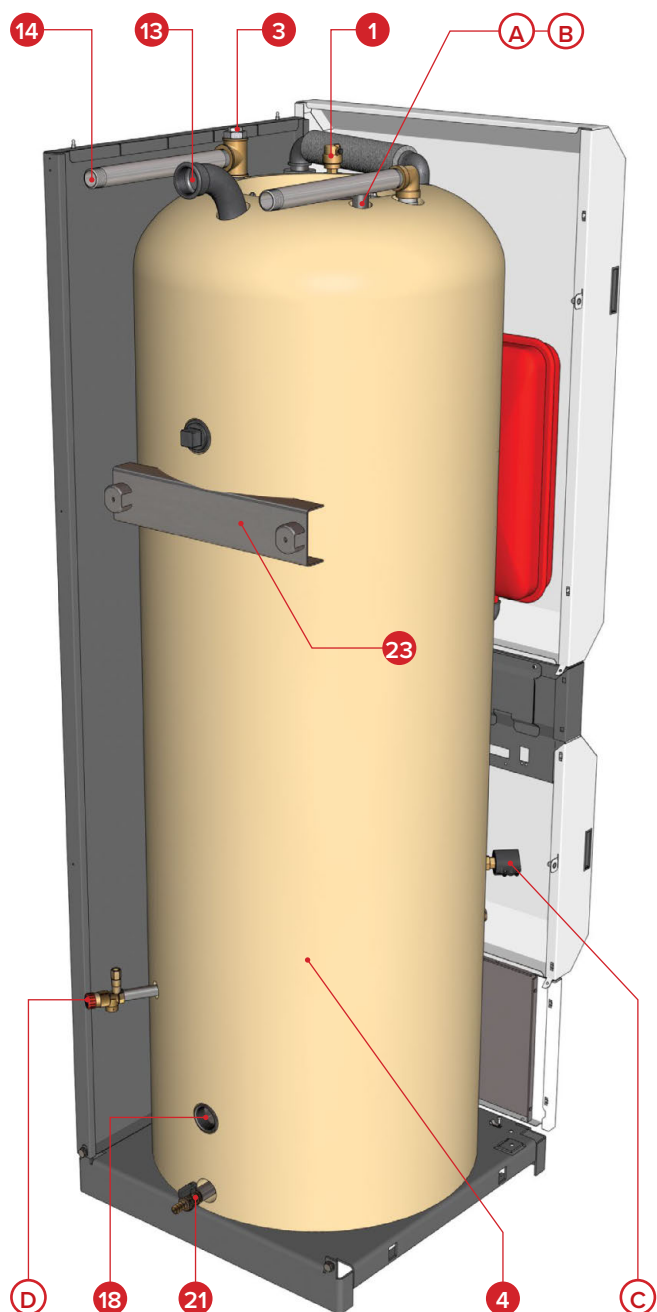
- A. automatischer Reset Übertemperatur
- B. Manuell wiedereinschaltbares Sicherheitsthermostat
- C. Wassermangelsicherung
- D. Primäres Sicherheitsventil
- E. Regelthermostat



Beschreibung HeatMaster® 70 N / 100 N

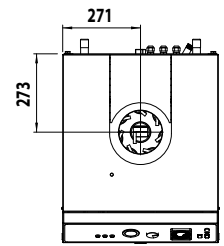
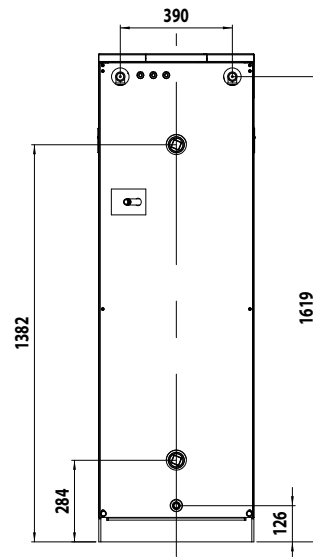
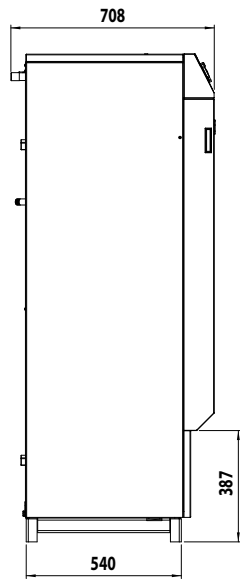
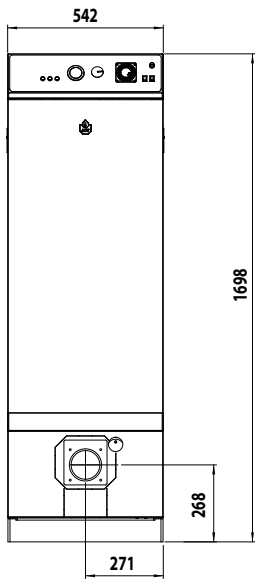
1. Automatischer Entlüfter
2. Kaltwasseranschluss
3. Tauchhülse
4. PU-Hartschaumisolierung
5. Frontverkleidung
6. Primärseitiges Ausdehnungsgefäß
7. Bedienfeld
8. Umwälzpumpe des Kessels
9. Brennerhaube
10. Brennkammertürisolierung
11. Obere Abdeckung
12. Rauchgasreduzierung
13. Heizungsvorlauf
14. Brauchwasseranschluss
15. Edelstahl "Tank-in-Tank" Trinkwasserspeicher
16. Rauchgaszug mit Turbulator
17. Primärkreislauf
18. Heizungsrücklauf
19. Brennkammer
20. Brennerplatte
21. Entleerungsventil
22. Dichtung für Abgasstutzen
23. Druckbefestigung für die Ummantelung

- A. automatischer Reset Übertemperatur
- B. Manuell wiedereinschaltbares Sicherheitsthermostat
- C. Wassermangelsicherung
- D. Primäres Sicherheitsventil
- E. Regelthermostat



ABMESSUNGEN

HeatMaster® 30 N / 60 N

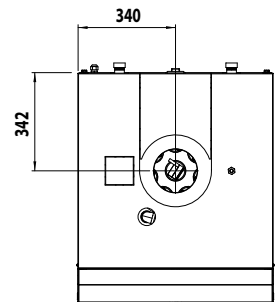
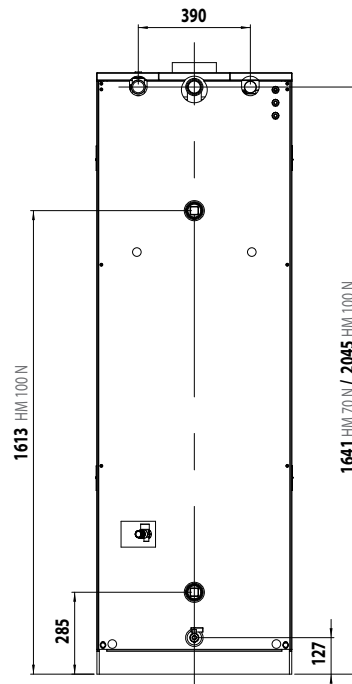
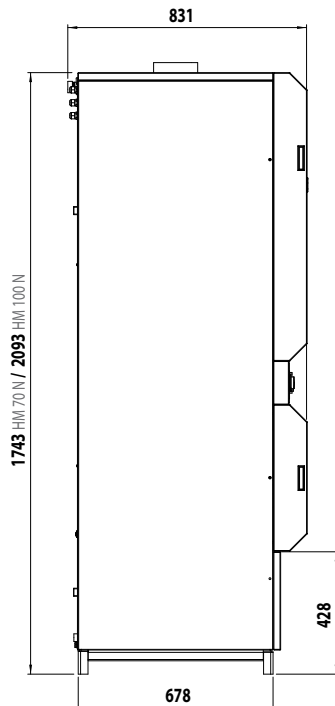
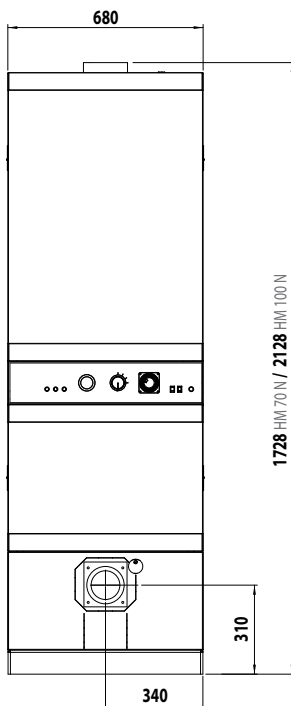


Leergewicht



HeatMaster® 30 N
HeatMaster® 60 N

HeatMaster® 70 N / 100 N



Leergewicht



HeatMaster® 70 N

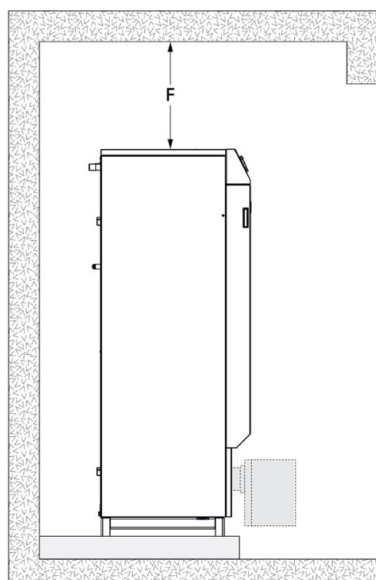
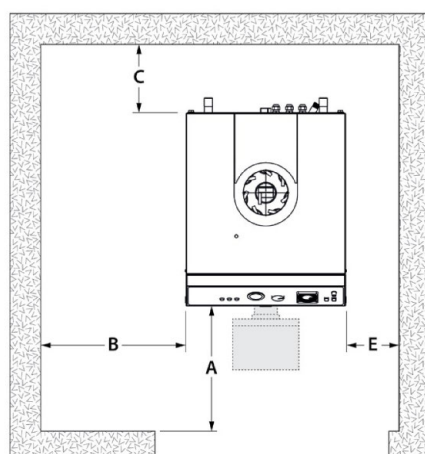
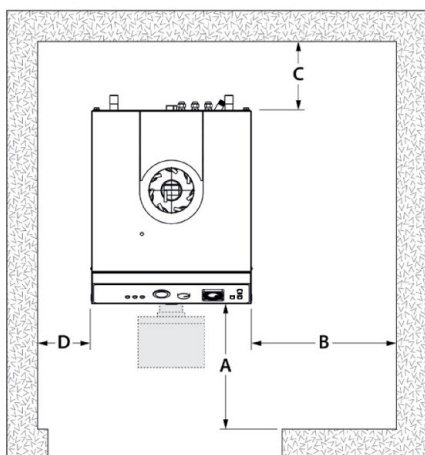
Leergewicht



HeatMaster® 100 N

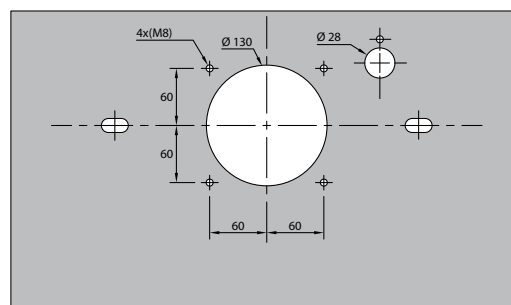
ABSTÄNDE

	Empfohlen	Minimal
A (mm)	650	500
B (mm)	800	700
C (mm)	500	300
D (mm)	300	250
E (mm)	150	100
F (mm)	800	700



BRENNERPLATTE

Die Brennerplatte verfügt über vier Gewinde (M 8) zur Befestigung des Brenners. Die Platte ist durch eine Wärmedämmung geschützt.



ABGASSYSTEM EIGENSCHAFTEN

HEATMASTER® OHNE BRENNER		HeatMaster® 30 N	HeatMaster® 60 N	HeatMaster® 70 N	HeatMaster® 100 N
Maximale Wärmebelastung (Input)	kW	34.9	69.9	69.9	107.0
Maximale Nennleistung (Output)	kW	31.4	63.0	63.0	96.3
Stillstandsverlust vom Nennwert bei 60°C	%	0.69	0.57	0.60	0.65
HEATMASTER® AUSGESTATTET MIT BRENNER BG 2000-S		HeatMaster® 30 N + BG 2000-S / 35	HeatMaster® 60 N + BG 2000-S / 60	HeatMaster® 70 N + BG 2000-S / 70	HeatMaster® 100 N + BG 2000-S / 100
Maximale input (PCI) - [G20 - G25]	kW	34.9	69.9	69.9	107.0
Maximale input (PCI) - [G31]	kW	NC	69.9	69.9	110.0
Maximale output - [G20 - G25]	kW	31.4	63.0	63.0	96.3
Maximale output - [G31]	kW	NC	63.0	63.0	99.0
Wirkungsgrad	%	90.0	90.1	90.2	90.5
Wirkungsgrad 30%	%	95.0	96.6	96.7	96.4
Wirkungsgrad der Verbrennung	%	92.0	91.2	91.5	92.1
Gas: G20 - 20 mbar I2E(S) // I2H // I2Er // I2ELL // I2E // I2E(R)					
Durchsatz	m³/h	3.70	7.40	7.40	11.32
Gas: G25 - 25 mbar I2L					
Durchsatz	m³/h	—	8.60	8.60	13.17
Gas: G31 - 37/50 mbar I3P					
Durchsatz	m³/h	1.43	2.86	2.86	4.50

HYDRAULISCHE EIGENSCHAFTEN

		HeatMaster® 30 N	HeatMaster® 60 N	HeatMaster® 70 N	HeatMaster® 100 N
Heizungsanschluss [F]	Ø	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2
Trinkwasseranschluss [M]	Ø	3/4"	3/4"	1"	1"
Wärmetauschoberfläche des Innentanks	m²	2.46	2.46	3.14	3.95
Druckverlust (Heizkreis) (Δt = 20 K)	mbar	27	54	46	83
Gesamtinhalt	L	162	162	239	330
Inhalt (Heizung)	L	82	82	108	130

LEISTUNGEN WARMWASSER *

ARBEITSBEDINGUNGEN BEI 90°C		HeatMaster® 30 N	HeatMaster® 60 N	HeatMaster® 70 N	HeatMaster® 100 N
Spitzendurchsatz bei 40°C [ΔT = 30 K]	L/10'	380	474	646	905
Spitzendurchsatz bei 45°C [ΔT = 35 K]	L/10'	320	378	543	777
Spitzendurchsatz bei 40°C [ΔT = 30 K]	L/60'	1130	1942	2133	3172
Spitzendurchsatz bei 45°C [ΔT = 35 K]	L/60'	963	1656	1794	2680
Dauerleistung bei 40°C [ΔT = 30 K]	L/h	900	1835	1835	2776
Dauerleistung bei 45°C [ΔT = 35 K]	L/h	772	1573	1573	2379
Wiederaufheizzeit auf 60°C	minuten	18	9	16	13

* für Warmwassertemperaturen > 45°C (ΔT > 35K), kontaktieren Sie bitte ACV.



Die Warmwassertemperatur kann am Kessel auf 90 °C eingestellt werden. Jedoch muss diese Temperatur am Kesselausgang den entsprechenden örtlichen Normen und Vorschriften entsprechen. (z.B. in Belgien darf die maximale Temperatur am Kesselausgang 75°C für Kessel bis 70KW betragen). Für spezielle Anwendungen kontaktieren Sie bitte ACV..

BRENNER

Alle HeatMaster® können mit einem Gasgebläse- oder Ölbrenner betrieben werden.

Die HeatMaster® N können auch mit dem ACV Premix- Gasbrenner BG 2000 ausgestattet werden.

MAXIMALE BETRIEBSBEDINGUNGEN

Maximal Druck [Warmwasserspeicher gefüllt]

- Heizkreis 3 bar
- Trinkwasserkreis 10 bar

Prüfdruck (wassergefüllter Speicher)

- Heizkreis 4,5 bar
- Trinkwasserkreis 13 bar

Betriebstemperatur

- maximale Betriebstemperatur Primärkreis 90 °C
- minimale Betriebstemperatur Primärkreis 60 °C

Wasserqualität

Siehe nächste Seite

ABGASSYSTEM EIGENSCHAFTEN

HEATMASTER® OHNE BRENNER		HeatMaster® 30 N	HeatMaster® 60 N	HeatMaster® 70 N	HeatMaster® 100 N
Volumen der Brennkammer	m³	0.051	0.051	0.075	0.075
Abgasmassenstrom	g/s	15.2	30.6	30.6	46.9
Maximaler Druckverlust im Abgassystem	Pa	1	60	60	140
Ø Abgassystem	mm	150	150	150	150
Netto-Temperatur	°C	180	195	170	170
B23		✓	✓	✓	✓
HEATMASTER® AUSGESTATTET MIT BRENNER BG 2000-S		HeatMaster® 30 N + BG 2000-S / 35	HeatMaster® 60 N + BG 2000-S / 60	HeatMaster® 70 N + BG 2000-S / 70	HeatMaster® 100 N + BG 2000-S / 100
Abgasmassenstrom	g/sec.	16.0	32.1	32.1	51.4
Netto-Temperatur	°C	163	186	172	165
B23		✓	✓	✓	✓
B23P		✓	✓	✓	✓
C13		✓	✓	✓	✓
C33(x)		✓	✓	✓	✓
C53(x)		✓	✓	✓	✓
C63(x) - nur in Deutschland und Luxemburg				✓	

AUFSTELLRAUM

- Stellen Sie sicher, dass eventuelle Entlüftungsschächte stets freigehalten werden.
- In diesem Raum dürfen keine entflammaren Stoffe gelagert werden.
- In der Nähe des Geräts dürfen keine korrosiven Produkte, wie Farben, Lösungsmittel, Salze, chlorhaltige Produkte und sonstige Reinigungsmittel gelagert werden.
- Bei Gasgeruch kein Licht einschalten, den Gashahn am Zähler schließen, die Räume belüften und den Installateur verständigen.
- Der Kesselsockel muss aus feuerfestem Material bestehen.

ABGASANSCHLUSS

- Abgassysteme müssen den einschlägigen örtlichen Normen und Standards entsprechen, und vom örtlichen Schornsteinfegermeister abgenommen werden (Brandschutz und Abgaswerte).
- Der Durchmesser des Abgasrohrs darf nicht kleiner sein als der Durchmesser des Kesselauslasses.

Abgasanschluss Typ B23 - B23P

Der Abgasanschluss erfolgt mit einem Metallrohr, das aufsteigend vom Kessel zum Kamin installiert wird. Es wird ein Anschlussadapter benötigt.

Dieser muss leicht abnehmbar sein, damit der Zugang zu den Rauchgaszügen, im Rahmen einer Kesselwartung, gewährleistet ist.

Wegen des hohen Wirkungsgrades unserer Kessel hat das Abgas eine niedrige Austrittstemperatur. Dadurch kann es bei bestimmten Kaminen zu einer Abgaskondensation kommen. Um dies zu vermeiden, empfehlen wir dringend, ein Abgasrohr in den Kaminschacht einsetzen zu las.

Min. Frischluftzufuhr Erforderlich

getrennte Frischluftzufuhr

		Höhe	Tiefe (B23 und B23P)
HeatMaster® 30N	cm²	≥ 150	≥ 200
HeatMaster® 60N	cm²	≥ 150	≥ 200
HeatMaster® 70 N	cm²	≥ 150	≥ 200
HeatMaster® 100N	cm²	≥ 210	≥ 320

Abmessungen eines B23 Abgas-systems

Höhe

		5 m	10 m	15 m
HeatMaster® 30N	Ø mm	150	150	150
HeatMaster® 60N	Ø mm	189	159	150
HeatMaster® 70 N	Ø mm	189	159	150
HeatMaster® 100N	Ø mm	234	178	150



Anmerkung:

Auf Grund der von Land zu Land unterschiedlichen Vorschriften hat die zuvorstehende Tabelle lediglich Referenzcharakter.

WASSERQUALITÄT

Referenzparameter

Um Ihre Anlage zu schützen und jeglichem Korrosionsrisiko vorzubeugen, ist es wichtig, die Eigenschaften des dem Heizkessel zugeführten Wassers zu überprüfen, wie folgt:

Heizung/Primärkreis	
Parameters	Richtwert
pH-Wert	7,0 < pH < 9,5
Wasserhärte	< 20°fH (11,2°dH) (100 mg/l)
Leitfähigkeit	< 750 µS/cm (bei 25°C)
Chloride	< 150 mg/l
Eisen	< 0,5 mg/l
Kupfer	< 0,1 mg/l
Gelöster Sauerstoff	< 0,1 mg/l
Brauchwasser-Kreislauf	
Parameters	Richtwert
pH-Wert	6,0 < pH < 8,0
Wasserhärte	< 20°fH (11,2°dH) (100 mg/l)
Leitfähigkeit	< 750 µS/cm (at 25°C)
Chloride	< 150 mg/l
Chlor	< 1 mg/l

* Siehe Referenzwerte in der Tabelle gegenüber

MASSNAHMEN ZUR VERBESSERUNG DER WASSERQUALITÄT UND ZUM SCHUTZ DES GERÄTS UND DER HYDRAULIKKREISLÄUFE

Prävention für den Heiz-/Primärkreislauf

- Reinigen Sie die vorhandene Anlage vor der Installation eines neuen Gerätes:
 - Vor dem Befüllen der Anlage ist eine Reinigung gemäß Norm EN14336 erforderlich. Chemische Reinigungsmittel können hierzu eingesetzt werden.
 - Wenn die Anlage in schlechtem Zustand ist und die durchgeführte Reinigung nicht effektiv ist, oder die Wassermenge in der Installation groß ist (z. B. bei einer Kaskade), ist es ratsam, den Gerätekreislauf mit einem Plattenwärmetauscher oder ähnlichem vom Kreislauf des Wärmezeugers unabhängig zu machen. Es ist auch ratsam, auf der Anlage eine Hydroxydion oder einen Magnetrfilter zu installieren.
- Begrenzen Sie die Häufigkeit des Nachfüllens
 - Begrenzen Sie die Anzahl der Füllungen. Um die in das System eingeleitete Wassermenge zu kontrollieren, kann ein Wasserzähler am Füllanschluss des Primärkreislaufs installiert werden.
 - Automatische Befüllungssysteme werden nicht empfohlen, es sei denn, die Befüllungsfähigkeit wird überwacht und der Gehalt an Kalk und Korrosionsschutzmitteln bleibt im Rahmen.
 - Wenn bei Ihrer Anlage häufig Wasser nachgefüllt werden muss, stellen Sie sicher, dass Ihr System frei von Wasserlecks ist.
- Inhibitoren können in Übereinstimmung mit EN 14868 verwendet werden.

4. Die Anwesenheit von Sauerstoff und Schlamm im Wasser begrenzen

- Ein Entgaser muss am Vorlauf und ein Schmutzabscheider am Rücklauf des Primärkreises installiert werden. Diese Geräte müssen gemäß den Herstellerangaben an der Anlage montiert werden.
- Die Verwendung von Additiven, die den pH-Wert regulieren und/oder Korrosion und Kalkablagerungen verhindern, wird ebenfalls empfohlen.
- Die Zusätze müssen gemäß den Anweisungen des Herstellers des Wasseraufbereitungsprodukts verwendet werden.
- Verwenden Sie Komponenten, die so konstruiert sind, dass sie die Übertragung von Sauerstoff durch die Wände im Primärkreislauf so weit wie möglich reduzieren und begrenzen. Zum Beispiel PE-Rohre mit einer Sauerstoffsperrschicht.

5. Wasserhärte prüfen und enthartetes Wasser verwenden

- Ein Wasserenthärter wird empfohlen, wenn die Wasserhärte 20 °fH (11,2 °dH) übersteigt.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Wasserhärte und tragen Sie die Werte ein.
- Bei sehr hartem Wasser reduziert der Enthärter zwar die Härte (indem er Kalzium und Magnesium durch Natrium ersetzt), aber das Wasser hat dann immer noch eine zu hohe Leitfähigkeit. Falls erforderlich, sollte entmineralisiertes Wasser verwendet werden.

Richtwerte für die Wasserhärte

Wasserhärte	°fH	°dH	mg/l CaCO ₃
Sehr weich	0 - 7	0 - 3,9	0 - 70
Weich	7 - 15	3,9 - 8,4	70 - 150
Mittelhart	15 - 25	8,4 - 14	150 - 250
Hart	25 - 42	14 - 23,5	250 - 420
Sehr hart	> 42	> 23,5	> 420

6. Überprüfen Sie die Eigenschaften des Wassers

- Behandeln Sie das Wasser, wenn die Werte der gemessenen Parameter außerhalb der Toleranz liegen. Siehe Parameter gegenüber.

7. Verwenden Sie demineralisiertes Wasser

- Bei der Befüllung neuer (oder zuvor gereinigter) Systeme wird die Verwendung von entmineralisiertem Wasser empfohlen, da es die mit der Kalkbildung verbundenen Probleme verhindert.
- Durch die Beseitigung der Ablagerungen werden die damit verbundenen Risiken (Schlamm) vermieden und die Lebensdauer verlängert.
- Demineralisiertes Wasser zeichnet sich durch eine sehr niedrige Leitfähigkeit aus, was die Korrosion erheblich verlangsamt.
- Demgegenüber neigt entmineralisiertes Wasser dazu, sauer zu werden (pH < 6). Wenn der pH-Wert zu niedrig ist, müssen Zusatzstoffe verwendet werden, um den pH-Wert zu verändern und die Korrosion zu verhindern.

8. Beachten Sie die vom Lieferanten des Propylenglykols vorgeschriebenen Verwendungsbedingungen.

- Wenden Sie sich an den Hersteller, um die Kompatibilität des Frostschutzmittels mit den Materialien des Heizkessels zu ermitteln.
- Die Verwendung von Frostschutzmittel im Primärkreislauf verringert die Heizleistung. Je höher die Frostschutzmittelkonzentration ist, desto geringer ist die Leistung.
- Wenn Frostschutzmittel im Primärkreislauf verwendet wird, ist es besonders wichtig, dass es gehemmt wird. Der Säuregrad (pH-Wert) des Wassers sollte regelmäßig gemessen werden, um sicherzustellen, dass es nicht zu einer Versauerung kommt.

- Bei Problemen mit der Konzentration oder dem pH-Wert dieser .

- Wenn der Primärkreislauf zur Erwärmung von Brauchwasser dient, muss das Frostschutzmittel den Gesundheitvorschriften entsprechen und ungiftig sein. Empfohlen wird ein Propylenglykol in Lebensmittelqualität. Es sollte in dem vom Lieferanten empfohlenen Verhältnis verdünnt werden, unter Beachtung der örtlichen Vorschriften.

- Bei der Verwendung von Frostschutzmitteln wird, sofern vom Produktlieferanten nicht anders angegeben, ein Anteil von 20% bis 50% empfohlen, um die Anlage wirksam vor Korrosion und Ablagerungen zu schützen.

- Es wird empfohlen, den Primärkreislauf auf der Seite des Wärmezeugers mit Hilfe eines Plattenwärmetauschers oder ähnlichem unabhängig zu machen.

9. Prüfen Sie, ob die Wasserenthärter ordnungsgemäß funktionieren

- Ein Enthärter ersetzt Kalzium durch Natrium im Wasser, um die Bildung von Kalk zu verhindern. Zu diesem Zweck muss der Wasserenthärter seine Natriumreserven regelmäßig mit Hilfe von Salzsäure regenerieren.
- Wenn ein Wasserenthärter erforderlich ist, um die Wasserhärte zu senken, darf sein Betrieb keine Korrosionsprobleme verursachen.
- Wenn der Wasserenthärter von schlechter Qualität ist, schlecht gewartet wird, einen technischen Defekt hat oder ein Teil beschädigt wird, kann Salz in den Kreislauf zurückfließen. Wenn Salz in die Anlage zurückgeführt wird, steigt der Chloridgehalt punktuell an, was zu Korrosionsrisiken führt.

Prävention für den Warmwasserkreislauf im Haushalt

Um Ihre Anlage zu schützen und jeglichem Korrosionsrisiko vorzubeugen, ist es wichtig, die Eigenschaften des Wassers zu überprüfen. Zur Erinnerung: Für Leitungswasser sind in der Richtlinie 2020/2184 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch Zielwerte für eine Reihe von Bestandteilen angegeben. Unter diesen Parametern ist es besonders wichtig, die folgenden Elemente zu überprüfen::

1. Begrenzung der Anwesenheit von Karbonaten im Wasser

- Ein Wasserenthärter wird empfohlen, wenn die Wasserhärte mehr als 20° fH (11,2°dH) beträgt.
- Prüfen Sie regelmäßig die Wasserhärte (die Referenztabelle auf der vorherigen Seite konsultieren).

2. Prüfen Sie die Eigenschaften des Wassers

- Behandeln Sie das Wasser, wenn die Werte der gemessenen Parameter außerhalb der Toleranz liegen.

Gründe für die Verschlechterung der Wasserqualität:

Einfluss von Sauerstoff und Karbonaten in der Anlage

Der Sauerstoff und die gelösten Gase im Wasser des Primärkreislaufs tragen zur Oxidation und Korrosion der Komponenten des Systems bei, die aus normalem Stahl bestehen (Heizkörper, Wärmetauscher des Heizkessels oder Warmwasserbereiters, Speicher, etc.). Die dabei erzeugten Schlämme können sich im Wärmetauscher des Gerätes absetzen. Durch die Karbonate und das Kohlendioxid im Wasser kommt es zur Bildung von Kalk (Karbonaten) auf den heißen Oberflächen des Systems, einschließlich des Wärmetauschers des Geräts. Diese Ablagerungen im Wärmetauscher vermindern den Wasserdurchfluss und isolieren die Wärmetauscherflächen thermisch, wodurch es zu Beschädigung kommen kann.

Sauerstoff- und Karbonatquellen in der Anlage

Der Primärkreislauf ist ein geschlossener Kreislauf, dadurch ist das Heizungswasser vom Trinkwasser getrennt. Bei einer Wartung oder dem Nachfüllen von Wasser in den Heizkreis werden Sauerstoff und Karbonate dem Primärkreislauf hinzugefügt. Dieser zugeführte Anteil ist umso größer je höher die Wassermenge in der Anlage ist. Die Hydraulikkomponenten ohne Sauerstoffbarriere (beispielsweise PE-Rohre & -Anschlüsse lassen Sauerstoff in die Anlage strömen).

Einfluss von Zusatzstoffen in der Anlage

Je nach Konstruktion sind Primärkreise manchmal einer kalten Umgebung mit Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt. Die Verwendung von Frostschutzmitteln, insbesondere auf Glykollbasis, ist dann erforderlich (siehe Abschnitt 8). Es ist ratsam, die Verwendung dieser Art von Zusatzstoffen auf die Fälle zu beschränken, in denen sie notwendig ist. Diese Produkte zersetzen sich mit der Zeit unter Wärmeeinwirkung, was zur Bildung von sauren Nebenprodukten führt. Diese Versauerung des Heizungswassers führt zu Korrosion und beschleunigtem Verfall der Stahlummantelung. Die Verwendung von inhibiertem Frostschutzmittel (d. h. mit Korrosionsinhibitoren) und eine besondere Überwachung sind daher erforderlich.

Einfluss der Wasserhärte

Das Vorhandensein von Kalzium und Magnesium im Wasser führt dazu, dass sich im System langfristig Kalkablagerungen bilden. Diese Ablagerungen treten an den heißen Stellen eines Speichers auf, etwa an den elektrischen Heizelementen. Sie erscheinen aber auch auf dem Edelstahlgehäuse, wenn es mit dem Primärwasser in Berührung kommt. Diese Ablagerungen bewirken eine Verringerung des Wasserdurchflusses (durch die E/A-Rohre) und eine thermische Isolierung der Wärmeaustauschflächen. Mit der Zeit können sie zur Bildung von Unterbodenkorrosion führen, die Schäden verursacht.

Einfluss von Säuregehalt, Chlor und Chlorid

Der für unsere Edelstahl tanks verwendete rostfreie Stahl wurde speziell aufgrund seiner korrosionsbeständigen Eigenschaften ausgewählt. Beim Einbau wird besonders darauf geachtet, dass die Eigenschaften erhalten bleiben. Diese Eigenschaft ist auf die Passivschicht zurückzuführen, die den Edelstahl auf natürliche Weise schützt und als einzigartige Barriere wirkt.

Verbindungen auf Chlorbasis (Chlor oder Chlorid) sind in der Lage, diese Schutzbarriere zu zerstören. Die Chlor- und Chloridwerte müssen daher sorgfältig überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie die in diesem Dokument angegebenen Werte nicht überschreiten.

Der Säuregrad des Wassers (pH-Index) ist ein Faktor, der die unten beschriebenen Korrosionsmechanismen beschleunigen kann. Es ist daher wichtig, den Säuregehalt innerhalb der in diesem Dokument angegebenen Bereiche zu halten.

Abgasanschluss Typ C

- **C13**: konzentrischer / paralleler Anschluss mit horizontaler Dachdurchführung
- **C33(x)**: konzentrischer / paralleler Anschluss mit vertikaler Dachdurchführung
- **C53(x)**: paralleler Abgasanschluss mit Frischluft- Ansaugung und Abgasauslass in verschiedenen Druckzonen (unterschiedliche Position)
- **C63(x)**: Anschluss zur Verbindung mit einem zugelassenen Abgassystem (nur in Deutschland und Luxemburg).

Die Summe der Druckverluste (Verbrennungsluft- + Abgasleitung) darf 100 Pa nicht überschreiten - siehe Tabelle mit den Druckverlusten der verschiedenen Bauteile.

A = Frischluftzufuhr

B = Rauchzufuhr

	HeatMaster®			
	30N / 60N / 70N		100 N	
	A	B	A	B
	Ø 80	Ø 150	Ø 100	Ø 150
1m gerades Rohr	6	1	6	2
Bogen 90°	15	2	15	5
Bogen 45°	6	1	6	2
Kondensatsammler	—	2	—	4
Dachdurchführung	20	10	20	20

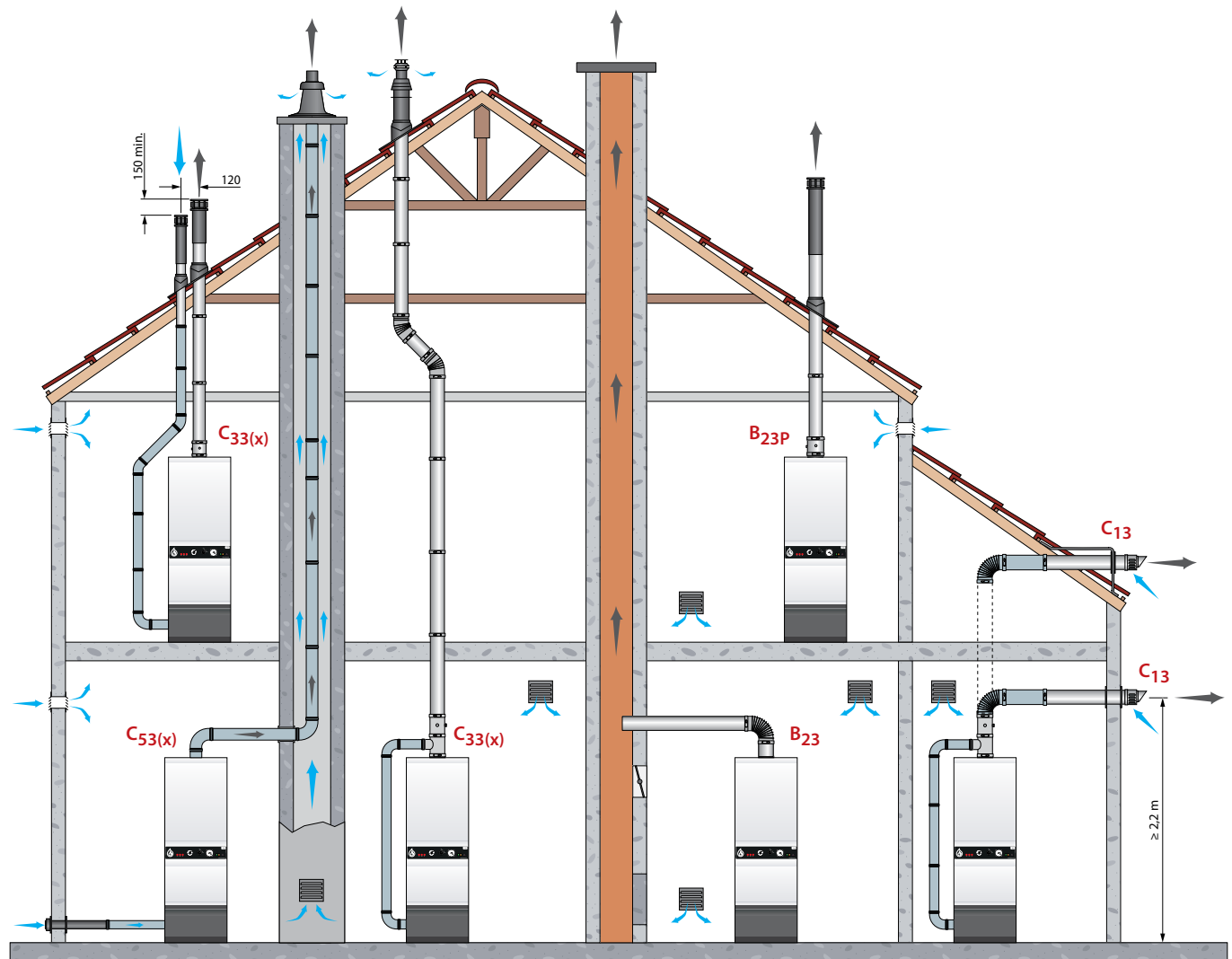
Diese Tabelle basiert auf die von ACV empfohlenen Produkte und kann nicht verallgemeinert werden



Im Falle eines konzentrischen Rohrsystems, ist die Länge des Abgassystems auf 6m begrenzt.

In der Nähe des Kessels muß ein Ablauf zum Abwassersystem vorhanden sein, damit kein Kondensat aus dem Kamin in den Kessel gelangen kann.

Um zu vermeiden, dass Kondenswasser aus der Dachdurchführung austritt, müssen alle horizontalen Rohrabschnitte zum Kessel hin fallen.



ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

SCHALTPLAN

1. 230 Volt Netzanschluss
2. Hauptschalter
3. Störlampe für Übertemperatur
4. manueller STB
5. Störlampe für Wassermangel
6. Wassermangelschalter
7. Tageszeitschaltuhr
8. Sommer- /Winterschalter
9. Störlampe für Brennerstörung
10. Raumthermostat (optional)
11. Heizkreispumpe (optional)
12. Umwälzpumpe HeatMaster
13. Brenner
14. Abgassensor (optional)
15. automatischer Reset für Übertemperatur
16. Regelthermostat

HAUPT-EIGENSCHAFTEN

HeatMaster®	30 N / 60 N / 70 N / 100 N	
Versorgungsspannung	V [~]	230
Netzfrequenz	Hz	50
elektrische Leistung	W	82
Absicherung	A	6

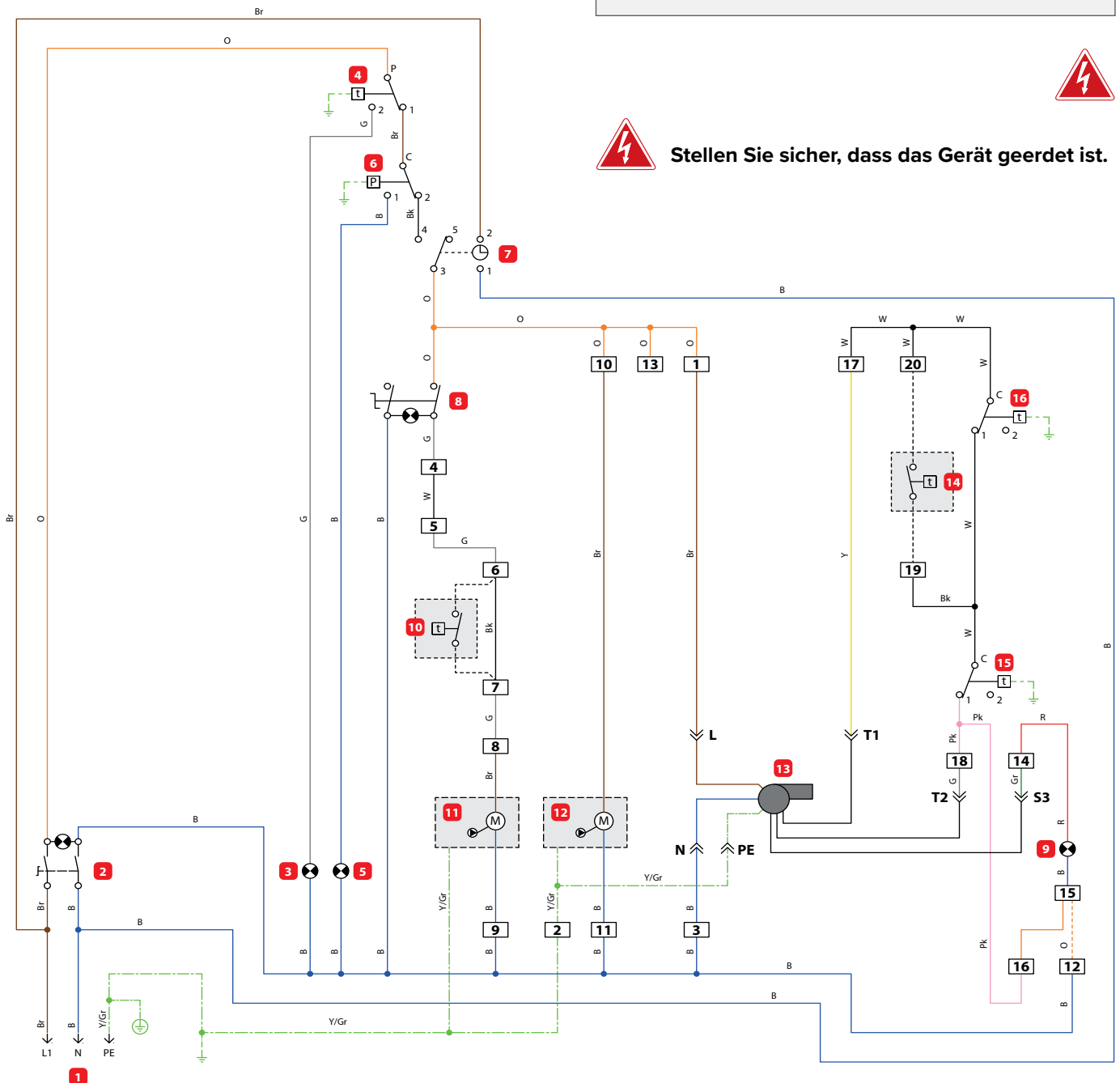


Der Kessel ist werkseitig für die Nutzung eines Ölbrenners vorverdrahtet.

Wenn ein Gasbrenner BG 2000-S zum Einsatz kommt, muss die Brücke von (12-15) nach (15-16) versetzt werden.



Stellen Sie sicher, dass das Gerät geerdet ist.



B. Blue
Bk. Black
Br. Brown

G. Grey
Gr. Green
O. Orange

Pk. Pink
R. Red
W. White

Y. Yellow
Y/Gr. Yellow/Green

VERPACKUNGSGEHALT

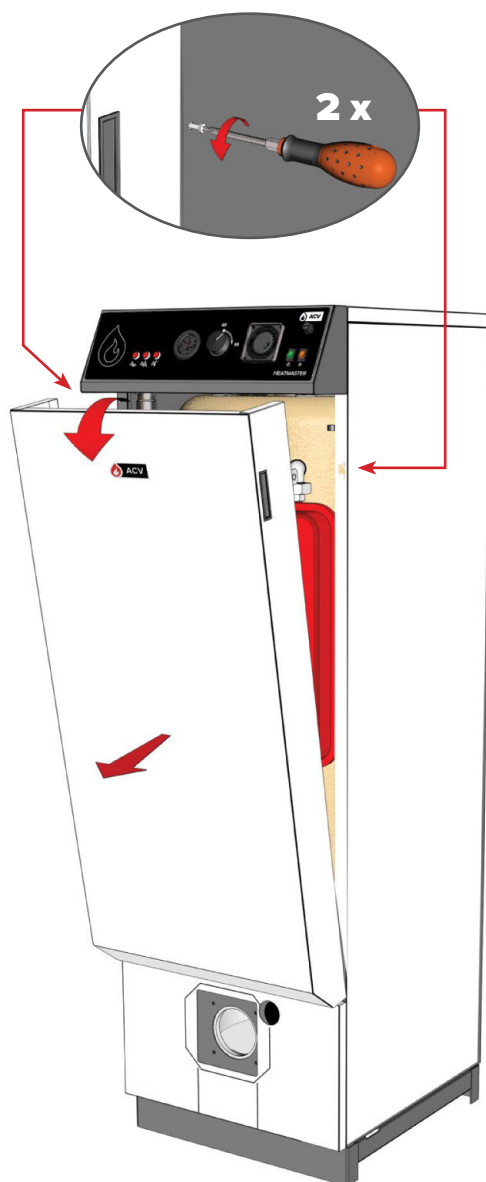
Die Geräte werden vollständig geprüft und auf einer Holzpalette mit stoßsicheren Kanten in Schrumpffolie verpackt, geliefert.

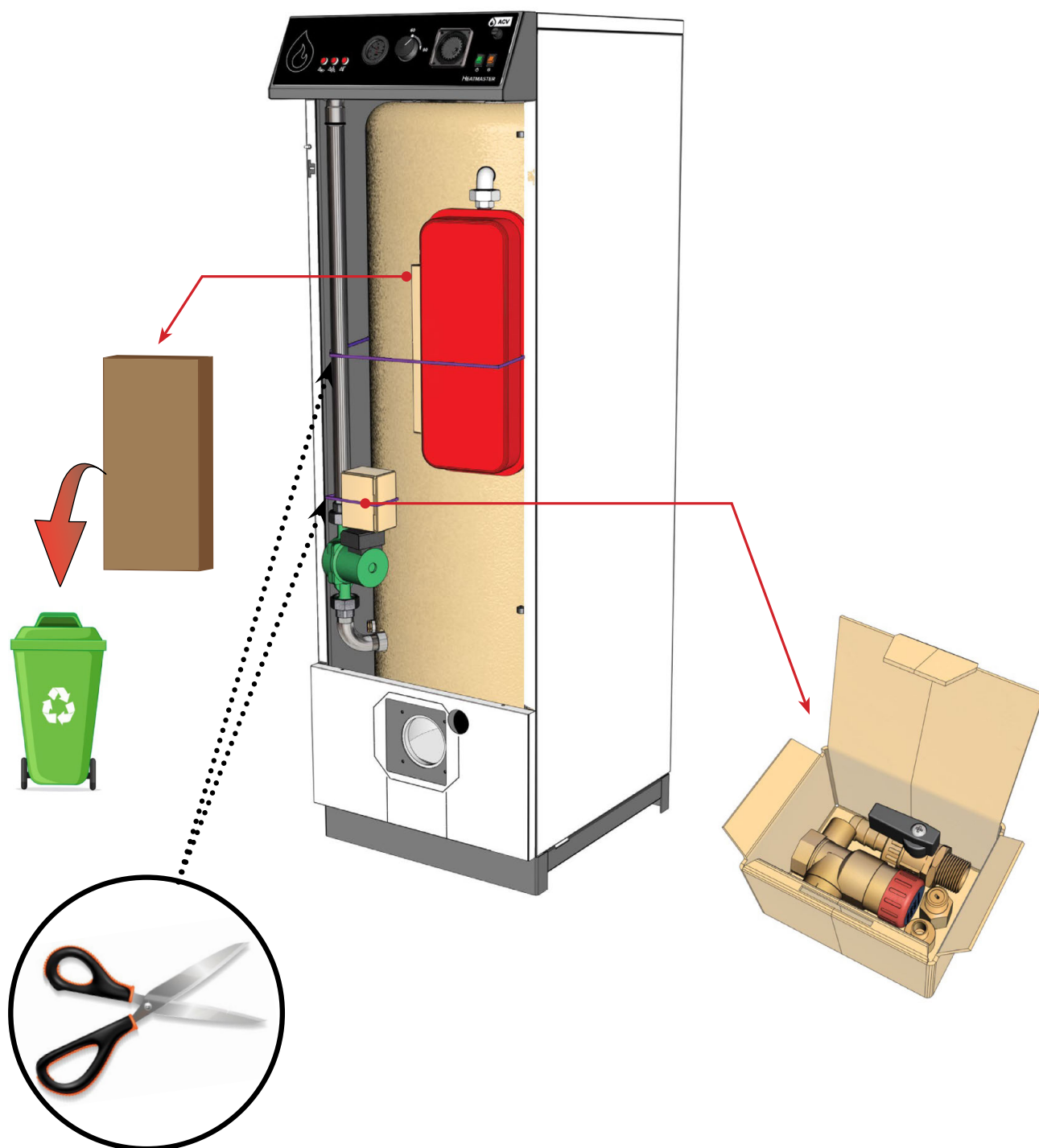
Bitte entfernen Sie nach der Anlieferung die Verpackung und kontrollieren Sie die Geräte auf Transportschäden.

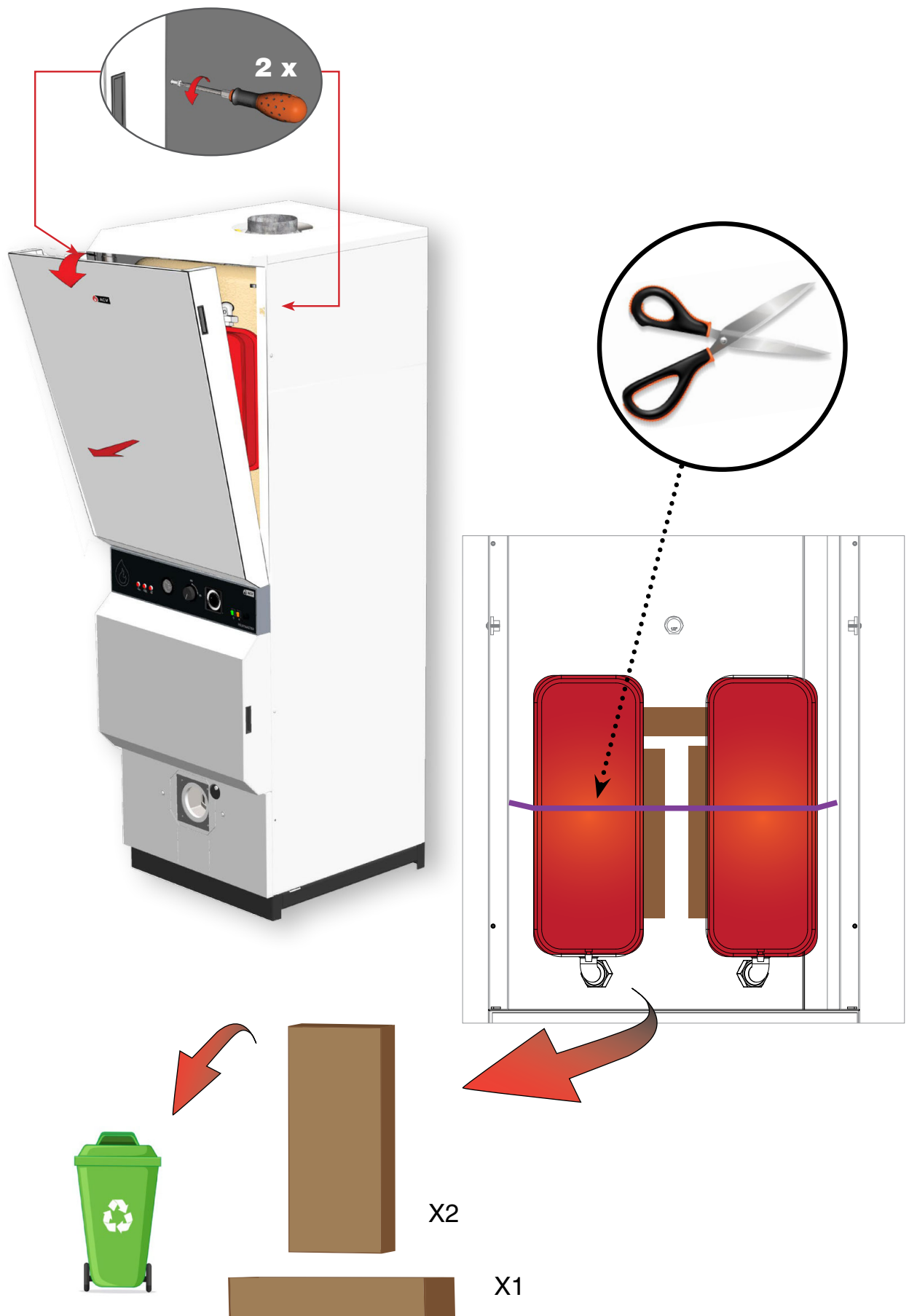
Inhalt

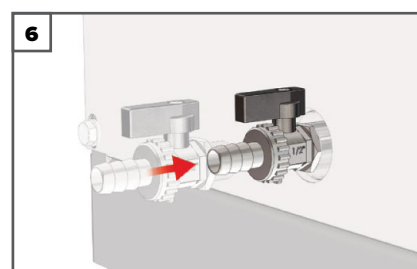
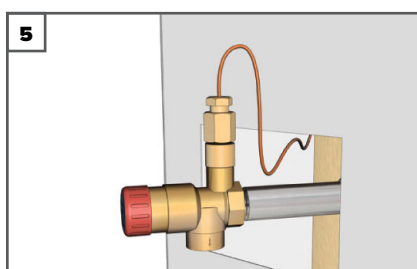
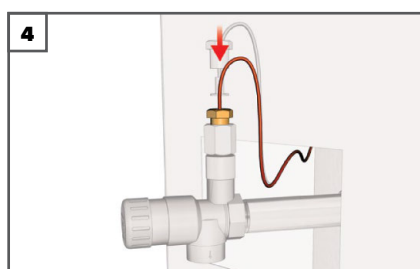
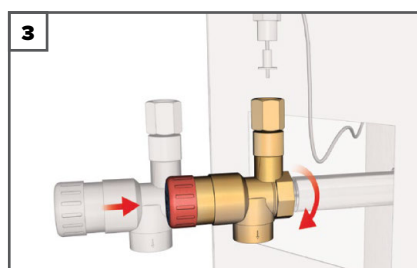
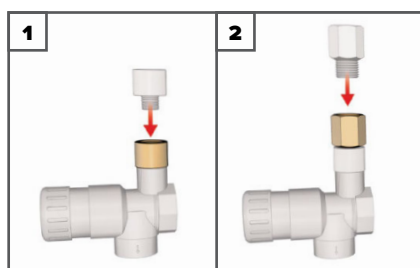
- **HeatMaster® N** Kessel
- Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung
- hydraulische Kit, bestehend aus:
 - Heizungs-Sicherheitsventil Ø 1/2" F
 - Druck-minderer Ø 1/4" F - Ø 1/8" M
 - Rückschlagventil Ø 1/4" F - Ø 1/4" M
 - Entleerungsventil Ø 1/2" M

VORBEREITUNG DES KESSELS









WARMWASSERANSCHLUSS



Setzen Sie zuerst den Trinkwasserspeicher unter Druck, bevor Sie den Heizkreis füllen.

Der HeatMaster® kann direkt an den Brauchwasserkreis angeschlossen werden.

Spülen Sie die Anlage, bevor Sie den Brauchwasserkreis anschließen.

Die Anlage muss über eine zugelassene Sicherheitsgruppe bestehend aus einem Sicherheitsventil mit 7 bar, einem Rückschlagventil und einem Absperrventil verfügen.

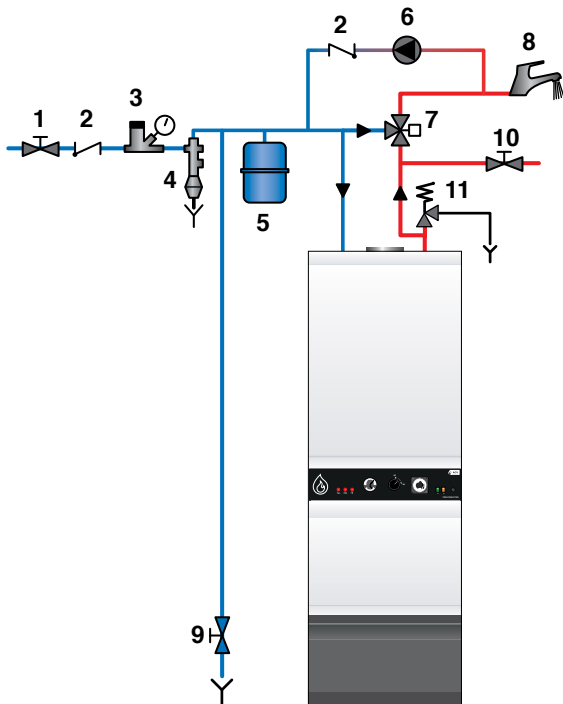
Während der Aufheizung dehnt sich das Brauchwasser aus, und der Druck steigt. Sobald der Druck die Einstellung des Sicherheitsventils übersteigt, öffnet dieses, um eine kleine Menge Wasser abzulassen. Der Einsatz eines Ausdehnungsgefäßes für Brauchwasser (min. 2 Liter) verhindert dieses Phänomen und verringert Druckstöße..



Das Warmwasser kann Temperaturen von über 60 °C erreichen. Es besteht Verbrühungsgefahr. Aus diesem Grund empfiehlt sich, unmittelbar nach dem Gerät, der Einbau eines thermostatischen Mischventils.



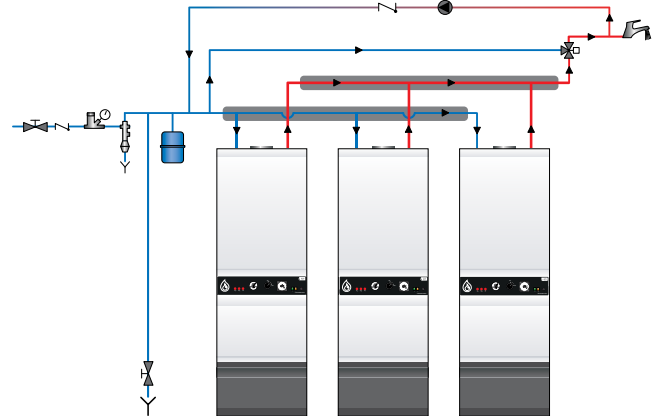
Beim Schließen von eventuell in der Brauchwasseranlage vorhandenen Absperrhähnen kann es zu Druckschwankungen kommen. Um dies zu verhindern, sollte ein Ausdehnungsgefäß zum Ausgleich von Druckstößen eingebaut werden



1. Absperrhahn
2. Rückschlagventil
3. Druckminderer
4. Sicherheitsventil
5. Brauchwasserausdehnungsgefäß
6. Zirkulationspumpe (wenn installiert)
7. Thermostatisches Mischventil
8. Zapfstelle
9. Entleerungshahn
10. Absperrhahn für die Reinigung
11. Temperatur-/Druck- Sicherheitsventil (nur Großbritannien)

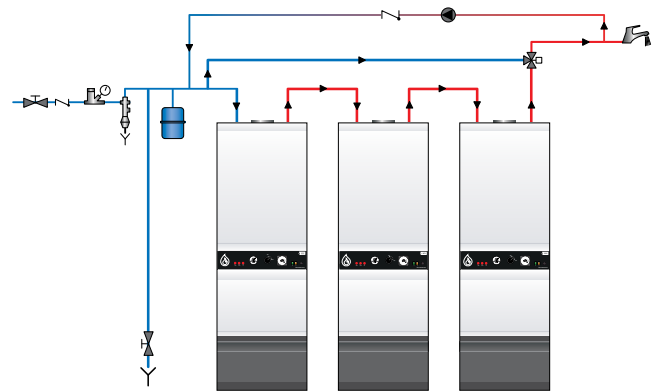
ANSCHLUSSBEISPIEL BEI PARALLELANSCHLUSS

Empfohlen für Anwendungen mit hoher Dauerleistung.



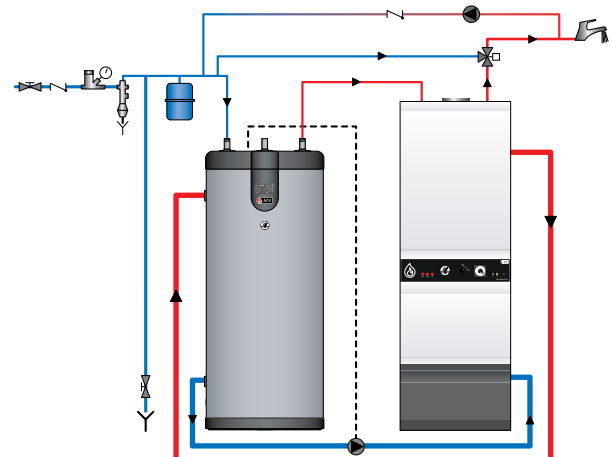
ANSCHLUSSBEISPIEL BEI REIHENANSCHLUSS

Zu empfehlen bei Hochtemperaturanwendungen mit maximal 3 Geräten.



ANSCHLUSSBEISPIEL FÜR HEIZUNG + SPEICHERUNG

Empfohlen für Anwendungen mit hohem Spitzenbedarf.



HEIZUNGSANSCHLÜSSE



Setzen Sie zuerst den Trinkwasserspeicher unter Druck, bevor Sie den Heizkreis füllen.

Auf der Rückseite des befinden sich zwei Muffen für den Anschluss eines Zentralheizungs- Kreislaufs. Durch die Kopplung mit einem Heizungskreis kann die Leistung der Brauchwasserbereitung beeinträchtigt werden.

AUSDEHNUNGSGEFÄSS

Die **HeatMaster® 30 N** und **60 N** sind mit einem 8 Liter Ausdehnungsgefäß ausgestattet. .

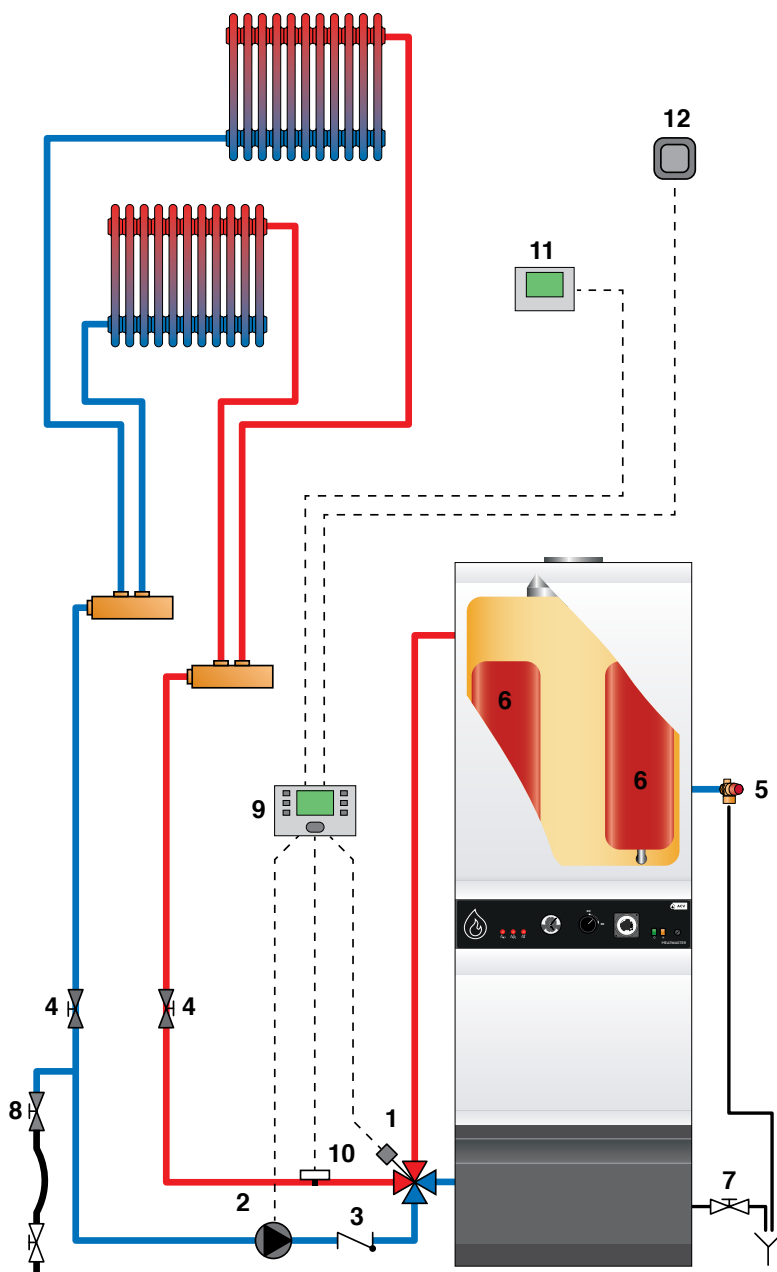
Die Modelle **HeatMaster® 70 N** und **100 N** haben zwei 10 Liter Ausdehnungsgefäße. Diese Ausdehnungsgefäße sind ausschließlich für den Betrieb im Brauchwassermodus ausgelegt. Bei Anschluss des Heizkreises an ein Heizungsnetz muss die erforderliche Ausdehnungskapazität für das Gesamtvolumen der Heizungsanlage berechnet werden. (Näheres dazu ist der technischen Beschreibung des Herstellers der Ausdehnungsgefäße zu entnehmen.).



WARNUNG

Das Primär-Sicherheitsventil ist mit einer Plastik-Schutzkappe am Ausgang versehen um diesen zu schützen! Diese muss entfernt werden! Der Abgang des Sicherheitsventils sollte in den Abfluß eingeleitet werden (mit metallischen Rohr- z.B.: Kupfer)

1. 4-Wege- Mischventil
2. Umwälzpumpe
3. Rückschlagventil
4. Absperrventil Heizung
5. auf 3 bar geeichtes Sicherheitsventil mit Manometeranschluss
6. Ausdehnungsgefäß
7. Entleerungshahn
8. Befüllventil Heizkreis
9. Regelung
10. Vorlauffühler
11. Raumthermostat
12. Außentemperaturfühler



FÜLLEN DES BRAUCHWASSER- UND HEIZKREISLAUFS



WICHTIG

Der Brauchwasserbereiter muss unter Druck stehen, bevor der Heizkreis gefüllt wird.

FÜLLEN DES TRINKWASSERKREISLAUFS

1. Öffnen Sie das Absperrventil (1) und eine Zapfstelle (2).
2. Wenn Wasser aus der Zapfstelle austritt, ist der Brauchwasserbereiter gefüllt, und der Zapfstelle (2) muss geschlossen werden.

FÜLLEN DES HEIZKREISLAUFS

1. Öffnen Sie die Füllhähne (A).
2. Stellen Sie sicher, dass das Entleerungsventil (D) vollständig geschlossen ist.
3. Öffnen Sie die Füllventile (B und C) um den Füllvorgang des Primärkreises mit Wasser zu beginnen. Der Druck sollte 1,5 bar betragen.
4. Entlüften Sie den Kessel und das komplette System! Danach arbeitet der Schnellentlüfter, welcher auf dem Kessel angebracht ist.

INBETRIEBNAHME DES KESSELS

INBETRIEBNAHME DES BRENNERS

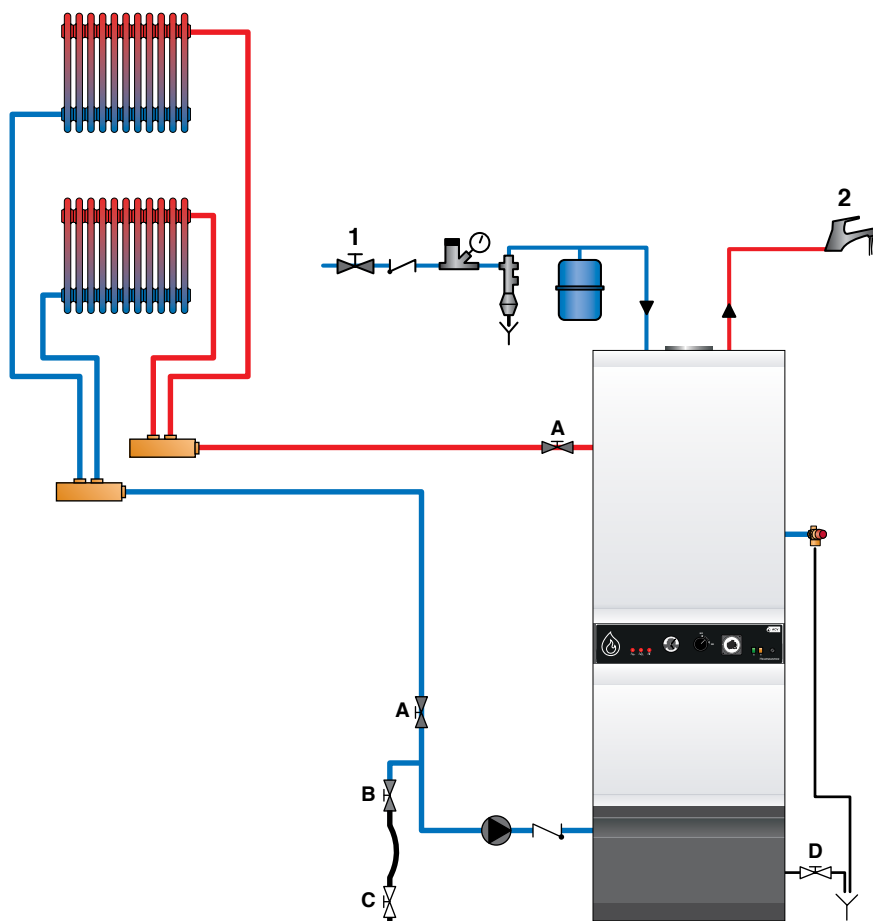
1. Schalten Sie den Kessel ein "ON" und den Sommer/Winter Schalter auf das "❄️". symbol.
2. Drehen Sie das Kesselthermostat im Uhrzeigersinn um eine Heizanforderung zu bekommen.
3. Möglicherweise muss auch die Temperatur des Raumthermostates erhöht werden, sofern eins installiert ist.

EINSTELLUNG DER VERBRENNUNG

1. schauen Sie in der Bedienungsanleitung des Brenners.
2. Stellen Sie das CO² wie beschrieben ein.
3. Prüfe auch den CO - Wert

ENTLÜFTUNG DES HEIZKREISLAUFES

1. Entlüften Sie den Heizkreislauf und stellen den Druck wieder auf 1,5 bar ein.
2. Wiederholen sie dies, bis die Luft komplett entwichen ist.



JÄHRLICHE WARTUNG

ACV empfiehlt den Kessel einmal jährlich zu warten. Wartungen und die Brenneinstellung, müssen von einem qualifizierten Installateur vorgenommen werden. Mehr Wartungen werden nötig, wenn der Kessel extrem belastet wird. In diesem Fall fragen Sie Ihren Installateur!

KESSELWARTUNG

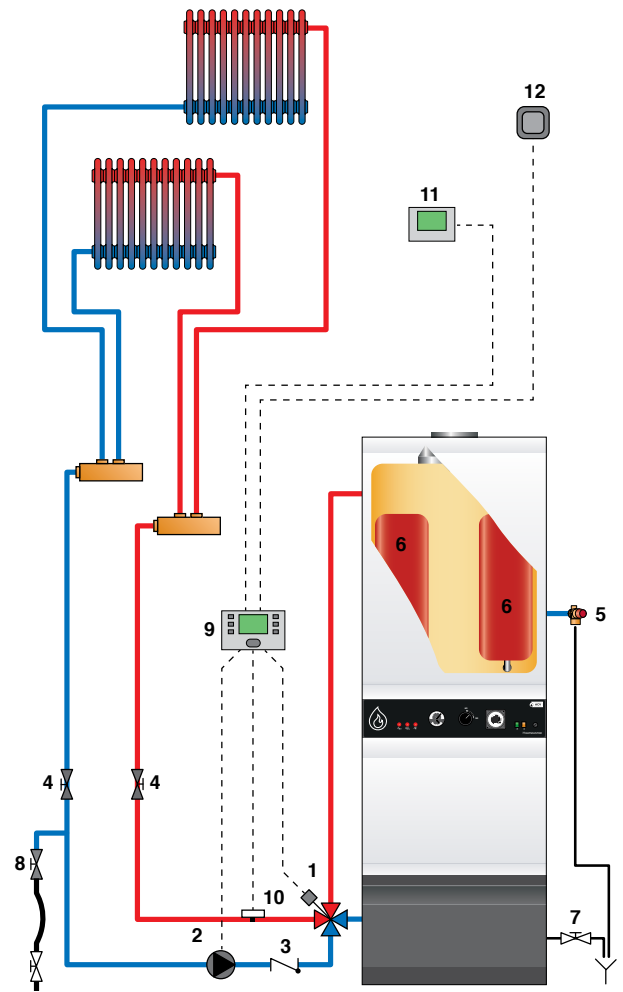
1. Schalten Sie den Hauptschalter am Bedienfeld auf "OFF" und trennen Sie die Stromversorgung zum Kessel.
2. Schließen Sie die Gas- bzw. Ölzufuhr zum Kessel.
3. Entfernen Sie das Abgassystem um Zugriff auf das Kesseloberteil zu bekommen.
4. Entfernen Sie die obere Abdeckung, um an die Abgasturbolatorn zu gelangen, indem Sie die Schrauben lösen.
5. Entfernen Sie die Turbolatoren um diese zu reinigen.
6. Lösen Sie die Brennerplatte und entfernen Sie den Brenner.
7. Bürsten Sie die Rauchgaskanäle
8. Reinigen Sie den Brennraum und den Brenner.
9. Montieren Sie die Turbolatoren, die Abgasreduzierung und das Abgassystem, prüfen Sie die Dichtung der Abgasreduzierung. Tausch Sie diese aus, sollte es notwendig sein.

WARTUNG DER SICHERHEITS-EINRICHTUNGEN

- Prüfen Sie alle Thermostate und Sicherheitseinrichtungen auf Funktionalität
- Prüfen Sie die Sicherheitsventile des Heizkreises und des Wasserkreislaufes.

WARTUNG DES BRENNERS

Für alle Brenner, schauen Sie für die Wartung und Fehlersuche in die Bedienungsanleitung des Brenners.



ENTLEERUNG DES KESSELS



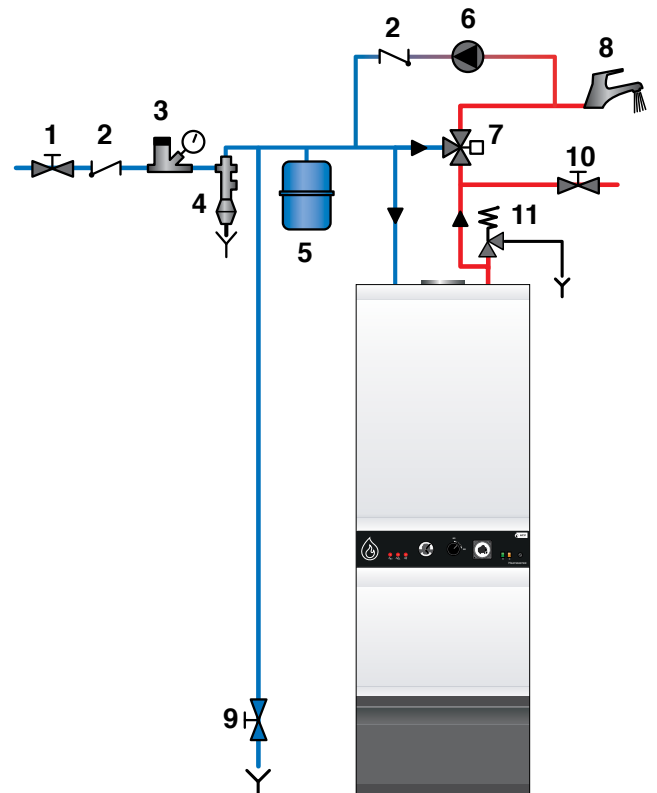
Wasser, welches aus dem Entleerungsventil fließt kann sehr heiß sein und zu Verbrühungen führen! Halten Sie Personen fern, während der Entleerung

VORGEHENSWEISE ENTLEERUNG HEIZKREIS

1. Schalten Sie den Hauptschalter im Bedienfeld auf "OFF", Trennen Sie die externe Stromversorgung und schließen Sie die Gas- oder Ölzufuhr.
2. Schließen Sie die Absperrventile (4) oder stellen Sie das 4-Wege Mischventil (1) auf "0".
3. Schließen Sie einen Schlauch an das Entleerungsventil (7)
4. Öffnen Sie das Entleerungsventil, um den Primärkreislauf zu leeren.

VORGEHENSWEISE ENTLEERUNG TRINKWASSERSPEICHER

1. Schalten Sie den Hauptschalter im Bedienfeld auf "OFF", trennen Sie die externe Stromzufuhr und schließen Sie die Gas- und Ölzufuhr.
2. Senken Sie den Druck im Heizkreis auf 0 bar.
3. Schließen Sie die Ventile (1) und (8).
4. Öffnen Sie die Ventile (9) und (10) (erst 9 dann 10).
5. Leiten Sie das Wasser in den Abfluß



Für die Entleerung des Kreislaufes, muss das Entleerungsventil (9) am Boden installiert sein.

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Product type:

Low temperature boiler - Gas
For Industrial Use Only

Name and address of manufacturer:

Groupe Atlantic Manufacturing Belgium
Rue Henry Becquerel, 1
7180 Seneffe
Belgium

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Model:

HeatMaster HM 30 N
HeatMaster HM 60 N
HeatMaster HM 70 N
HeatMaster HM 100 N

We declare hereby that the appliances specified above are conform to the following Regulations/Directives:

Regulation/ Directive	Description	Date
2006/42/EC	Machinery Directive	17.05.2006
2014/35/EU	Voltage Limits Directive	26.02.2014
2014/30/EU	Electromagnetic Compatibility Directive	26.02.2014
2021/0105	Regulation on Machinery	21.04.2021

Signed for and on behalf of
Groupe Atlantic Manufacturing Belgium

Seneffe, 01/01/2024

Date

R&D Director
Céline Coupain

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG A.R. 17/7/2009 - BE

(In Übereinstimmung mit der Norm ISO/IEC 17050-1)

3/3

Name und
Herstellers:des
Groupe Atlantic Manufacturing Belgium
Rue Henry Becquerel, 1
7180 Seneffe
BelgienName und Adresse des Händlers
auf dem belgischen Markt:Groupe Atlantic Manufacturing Belgium
Rue Henry Becquerel, 1
7180 Seneffe
Belgien

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die nachstehend aufgeführten Geräte, die in Belgien in Verkehr gebracht werden, ausschließlich für den industriellen Gebrauch bestimmt sind und gemäß den Anforderungen des Königlichen Erlasses vom 17. Juli 2009 hergestellt und vertrieben werden.

Produktbeschreibung:

Niedertemperaturkessel
Nur für den industriellen Gebrauch

Modellbeschreibung:

HeatMaster HM 30 N BG2000-S/35
HeatMaster HM 60 N BG2000-S/60
HeatMaster HM 70 N BG2000-S/70
HeatMaster HM 100 N BG2000-S/100 - 107

Gemessene Produkte

Modell	CO - 0% O ₂ (ppm)	NOx - 0% O ₂ (mg/kWh)
HeatMaster HM 30 N + BG 2000-S/35	0	60
HeatMaster HM 60 N + BG 2000-S/60	27	78
HeatMaster HM 70 N + BG 2000-S/70	3	75
HeatMaster HM 100 N + BG 2000-S/100-107	22	90

Seneffe, 01/01/2024

Datum

Leiter R & D
Céline Coupain



www.acv.com



Groupe Atlantic Manufacturing Belgium
Rue Henry Becquerel, 1
7180 Seneffe
Belgium