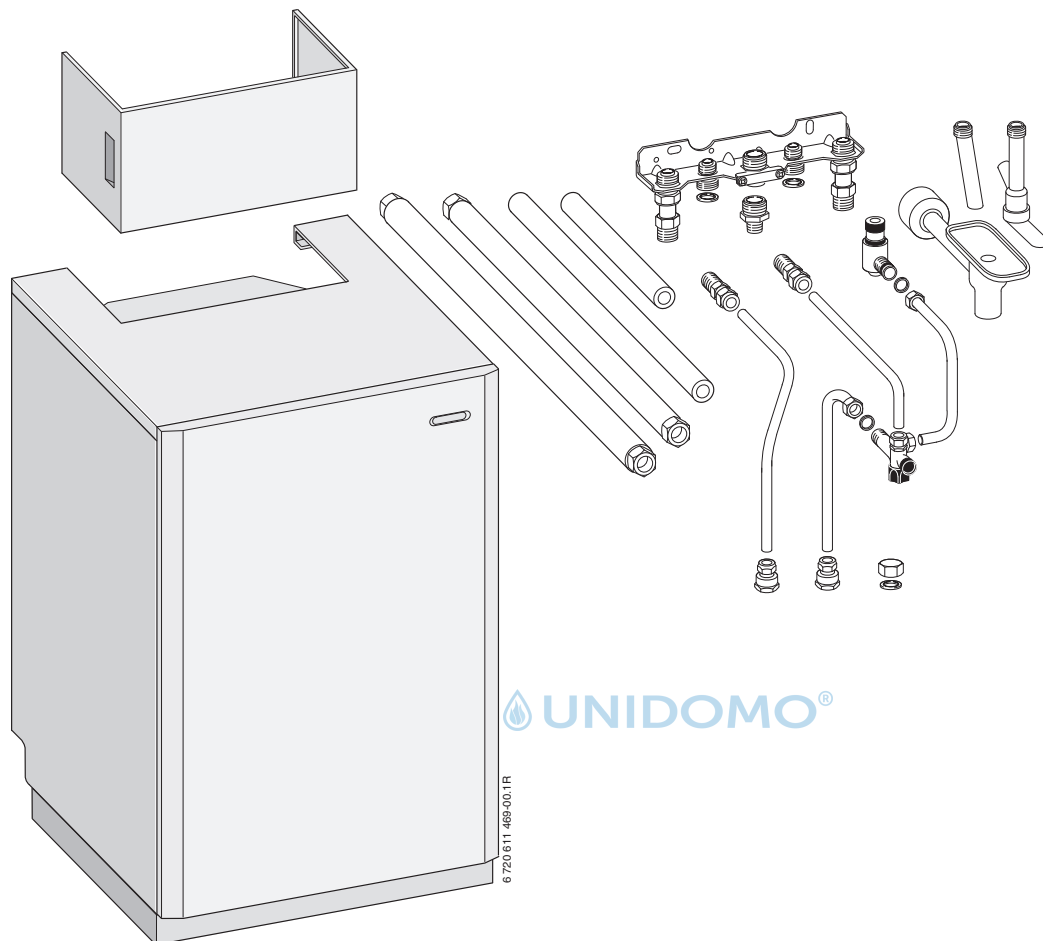


STORACELL

Indirekt beheizter Edelstahlspeicher mit Anschluss-Satz für den Anschluss an ein Junkers Gas-Heizgerät



SE 120-1...



Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise und Symbolerklärung	2
1.1	Symbolerklärung	2
1.2	Sicherheitshinweise	2
2	Angaben zum Produkt	3
2.1	Verwendung	3
2.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
2.3	Korrosionsschutz	3
2.4	Ausstattung	3
2.5	Zubehör	3
2.6	Funktionsbeschreibung	3
2.7	Lieferumfang	4
2.8	Bau- und Anschlussmaße	5
2.9	Technische Daten	6
2.10	Produktdaten zum Energieverbrauch	7
3	Installation	8
3.1	Vorschriften	8
3.2	Allgemeines	8
3.2.1	Transport	8
3.2.2	Aufstellort	8
3.2.3	Wasserseitiger Anschluss	8
3.2.4	Zirkulation	8
3.3	Montage	9
3.3.1	Unterputzinstallation	10
3.3.2	Aufputzinstallation	13
3.4	Elektrischer Anschluss	14
3.4.1	Anschluss an ein Heizgerät	14
3.4.2	Anschluss an ein Modul	14
4	Inbetriebnahme	14
4.1	Information des Betreibers durch den Anlagenersteller	14
4.2	Betriebsbereitstellung	14
4.2.1	Allgemein	14
4.2.2	Füllen des Speichers	14
4.2.3	Durchflussbegrenzung	14
4.3	Einstellen der Speichertemperatur	14
5	Außerbetriebnahme	15
5.1	Speicher außer Betrieb nehmen	15
5.2	Heizungsanlage bei Frostgefahr außer Betrieb nehmen	15
5.3	Umweltschutz	15
6	Inspektion und Wartung	15
6.1	Empfehlung für den Betreiber	15
6.2	Wartung und Instandsetzung	15
6.2.1	Entleeren	15
6.2.2	Entkalkung / Reinigung	15
6.2.3	Wiederinbetriebnahme	15
6.3	Funktionsprüfung	15
7	Störungen	15

1 Sicherheitshinweise und Symbolerklärung

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise



Warnhinweise im Text werden mit einem Warndreieck gekennzeichnet.
Zusätzlich kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

Folgende Signalwörter sind definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet sein:

- **HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.
- **VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.
- **WARNUNG** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.
- **GEFAHR** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.

Wichtige Informationen



Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.

Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
▶	Handlungsschritt
→	Querverweis auf eine andere Stelle im Dokument
•	Aufzählung/Listeneintrag
–	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 1

1.2 Sicherheitshinweise

Aufstellung, Umbau

- ▶ Den Speicher nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb aufstellen oder umbauen lassen.
- ▶ Den Speicher ausschließlich zur Erwärmung von Trinkwasser einsetzen.

Funktion

- ▶ Damit die einwandfreie Funktion gewährleistet wird, diese Installationsanleitung einhalten.
- ▶ **Sicherheitsventil keinesfalls verschließen!** Während der Aufheizung tritt Wasser am Sicherheitsventil aus.

Thermische Desinfektion

- ▶ **Verbrühungsgefahr!**
Kurzzeitigen Betrieb mit Temperaturen über 60 °C unbedingt überwachen oder thermostatischen Trinkwassermischer einbauen.

Wartung

- ▶ **Empfehlung für den Kunden:** Wartungs- und Inspektionsvertrag mit einem zugelassenen Fachbetrieb abschließen. Das Heizgerät jährlich warten lassen. Den Speicher im Rahmen der Heizgerätewartung sichtbar prüfen lassen.
- ▶ Nur Originalersatzteile verwenden!

2 Angaben zum Produkt

2.1 Verwendung

Die Speicher sind zum Anschluss an ein Heizgerät mit Anschlussmöglichkeit für einen Speichertemperaturfühler (NTC) und mit Anschlussmöglichkeit für die mitgelieferte Montageanschlussplatte vorgesehen. Dabei darf die maximale Speicherladeleistung des Heizgeräts folgende Werte nicht übersteigen:

Speicher	maximale Speicherladeleistung
SE 120-1...	43,8 kW

Tab. 2

Bei Heizgeräten mit höherer Speicherladeleistung:

- Die Speicherladeleistung auf den oben stehenden Wert begrenzen (siehe Installationsanleitung zum Heizgerät).
Dadurch wird die Takthäufigkeit des Heizgeräts reduziert und die Speicherladezeit verkürzt.

Anschluss-Satz

Der Anschluss-Satz für Übereinanderanordnung enthält die benötigten Trinkwasserwasserbauteile und verbindet die Vor- und Rücklaufanschlüsse des indirekt beheizten Speichers mit dem Heizgerät.



Sie können den Anschluss-Satz für Auf- oder Unterputzinstallation verwenden.

2.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Warmwasserspeicher ist für das Erwärmen und Speichern von Trinkwasser bestimmt. Die für Trinkwasser geltenden landesspezifischen Vorschriften, Richtlinien und Normen beachten.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

Anforderungen an das Trinkwasser	Einheit	
Wasserhärte, min.	ppm °dH	36 2
pH-Wert, min. - max.	-	6.5 - 9.5
Leitfähigkeit, max.	µS/cm	1620
Chlorid, max.	mg/l	250

Tab. 3

Bei Einsatz einer Wasserenthärtungsanlage empfiehlt der Hersteller nach der Regeneration des Salzes eine Spülung der Anlage durchzuführen, um einen hohen Chloridgehalt im Speicher- und Trinkwassernetz zu vermeiden.

2.3 Korrosionsschutz

Trinkwasserseitig sind die Speicher mit Edelstahl nach DIN 4753, Teil 1, Abschnitt 4.2.3.1.1 (korrosionsbeständige Werkstoffe) ausgestattet und entsprechen somit Gruppe C nach DIN 1988, Teil 2, Abschnitt 6.1.4. Der Edelstahl ist gegenüber den üblichen Brauchwässern und Installationsmaterialien neutral.

2.4 Ausstattung

- Speichertemperaturfühler (NTC-Anlegefühler) mit Anschluss-Stecker zum Anschluss an ein Heizgerät mit NTC-Anschluss
- Speicherbehälter und Wärmeübertrager aus Edelstahl
- Allseitige FCKW- und FKW freie Hartschaum Isolierung
- Thermometer
- Die Verkleidung ist aus beschichtetem Stahlblech
- Speicherflansch
- Entleerung

2.5 Zubehör

Nr. 983: Abdeckung für den Speicher bei seitlicher Verrohrung und entfernt montiertem Heizgerät.

2.6 Funktionsbeschreibung

- Während des Zapfvorgangs fällt die Speichertemperatur im oberen Bereich um ca. 8 °C bis 10 °C ab, bevor das Heizgerät den Speicher wieder nachheizt.
- Bei häufigen aufeinanderfolgenden Kurzzapfungen kann es zum Überspringen der eingestellten Speichertemperatur und Heißschichtung im oberen Behälterbereich kommen. Dieses Verhalten ist systembedingt und nicht zu ändern.
- Das eingebaute Thermometer zeigt die im oberen Behälterbereich vorherrschende Temperatur an. Durch die natürliche Temperaturschichtung innerhalb des Behälters ist die eingestellte Speichertemperatur nur als Mittelwert zu verstehen. Temperaturanzeige und Schalterpunkt des Speichertemperaturreglers sind daher nicht identisch.

2.7 Lieferumfang

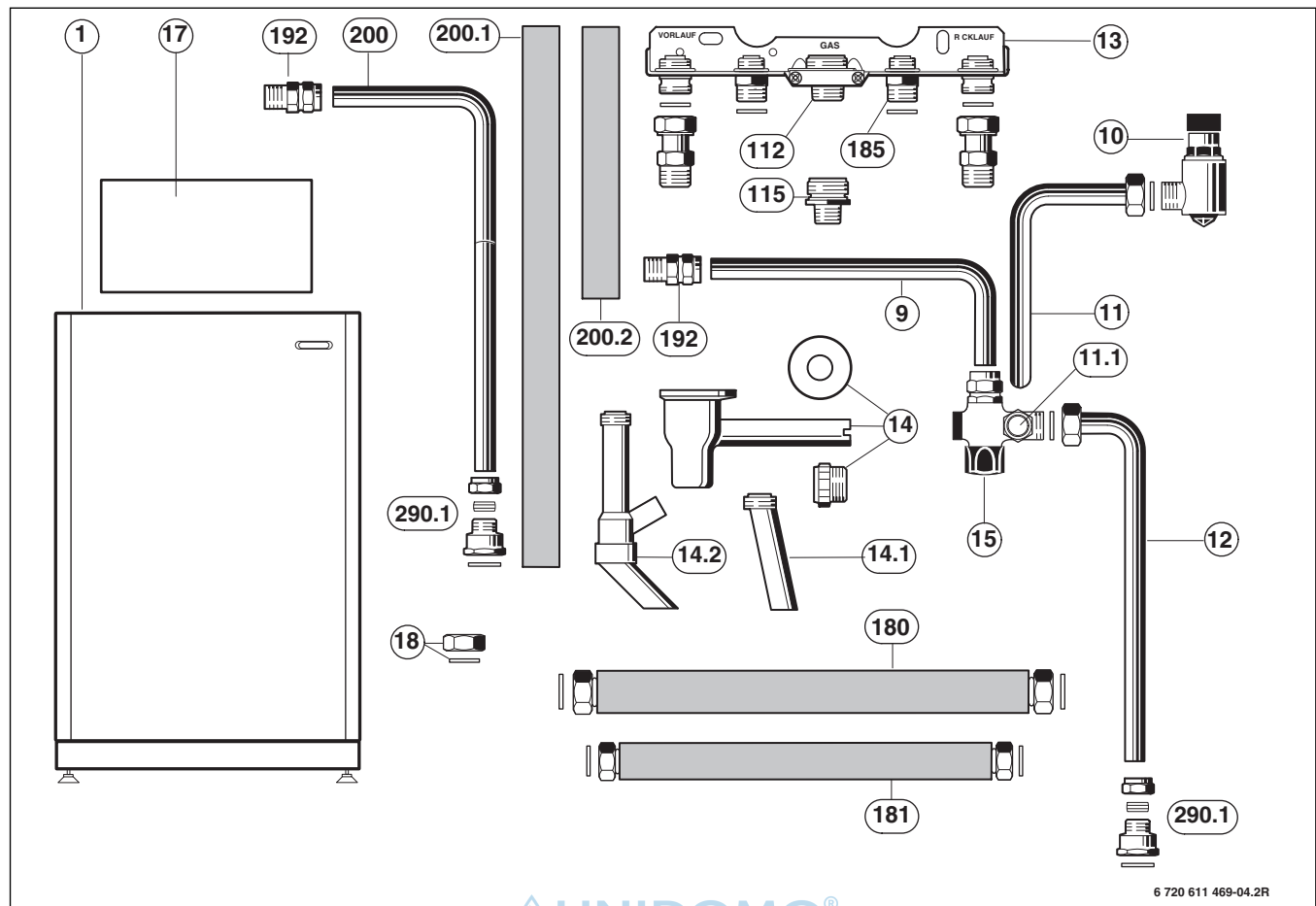


Bild 1

Bauteile:

- [1] Speicher
- [9] Verbindungsrohr für Kaltwasser Ø 15x1
- [10] Sicherheitsventil 8 bar
- [11] Verbindungsrohr Sicherheitsventil Ø 15x1
- [11.1] Klemmverschraubung für Verbindungsrohr Sicherheitsventil Ø 15
- [12] Kaltwasserrohr Ø 15x1 mit Mutter
- [13] Montageanschlussplatte
- [14] Trichtersiphon mit drehbarem Einlauftrichter, Wandverschraubung R 1
- [14.1] Auslaufrohr Heizungssicherheitsventil Gas-Heizwertgerät
- [14.2] Auslaufrohr Heizungssicherheitsventil Brennwertgerät
- [15] Verteilerstück mit Rückflussverhinderer und Absperrventil
- [17] Sichtblende
- [18] Verschlusskappe
- [112] Gasanschlussnippel R ¾ nach DIN 2999
- [115] Gasanschlussnippel R ½ nach DIN 2999
- [180] Verbindungswellrohr für Speichervorlauf mit Isolierschlauch
- [181] Verbindungswellrohr für Speicherrücklauf mit Isolierschlauch
- [185] Rückschlagklappe für Speicherrücklauf
- [192] Klemmverschraubung R ½ (a. Gew.) - Ø 15
- [200] Verbindungsrohr für Warmwasser Ø 15x1
- [200.1] Isolierschlauch für Verbindungsrohr Warmwasser
- [200.2] Isolierschlauch für Speicheranschlüsse
- [290.1] Klemmverschraubung R ¾ (i. Gew.) - Ø 15

2.8 Bau- und Anschlussmaße

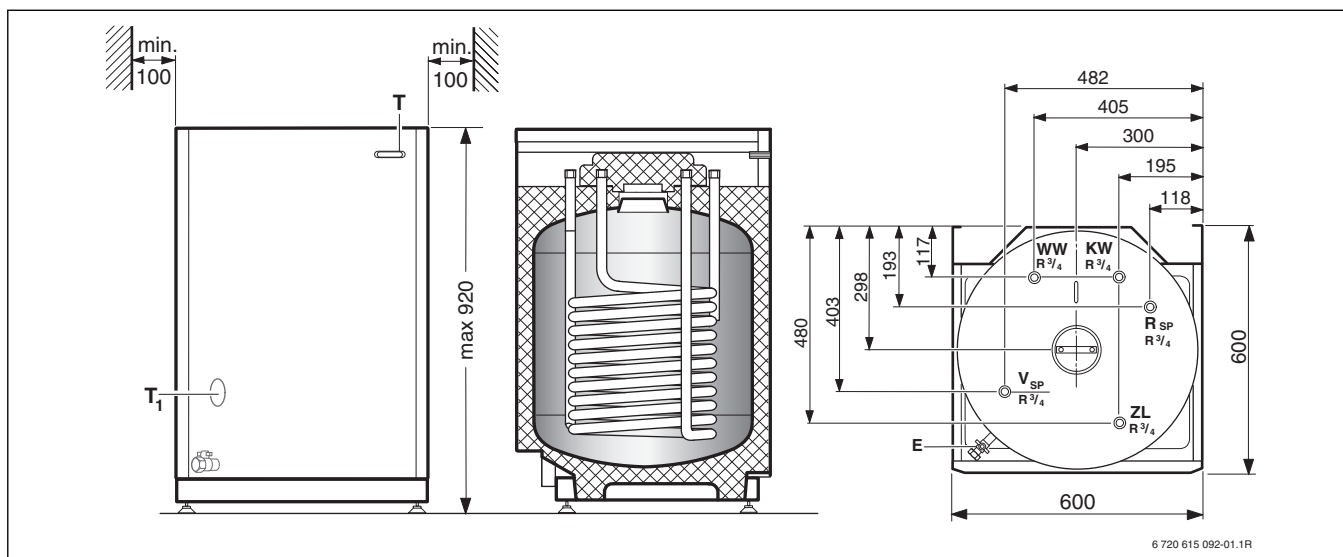


Bild 2

E	Entleerung
KW	Kaltwasseranschluss (R $\frac{3}{4}$ - Außengewinde)
R _{SP}	Speicherrücklauf (R $\frac{3}{4}$ - Außengewinde)
T	Anlegethermometer für Temperaturanzeige
T ₁	Anlegefühler (NTC) für Speichertemperaturfühler
V _{SP}	Speichervorlauf (R $\frac{3}{4}$ - Außengewinde)
WW	Warmwasseraustritt (R $\frac{3}{4}$ - Außengewinde)
ZL	Zirkulationsanschluss (R $\frac{3}{4}$ - Außengewinde)



Die Maßangabe maximal 920 mm Speicherhöhe bezieht sich auf maximal herausgedrehte Stellfüße. Durch Drehen der Stellfüße können Sie dieses Maß um 20 mm reduzieren.

Wandabstandsmaße

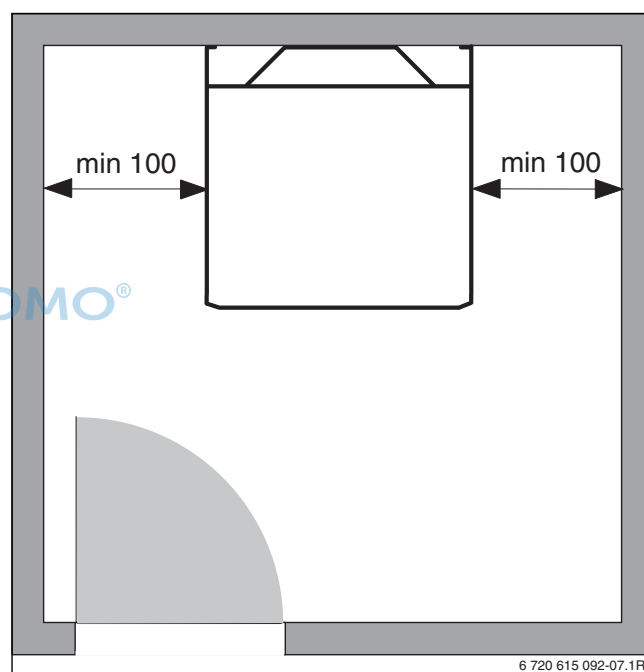


Bild 3 Empfohlene Mindest-Wandabstandsmaße



HINWEIS: Betriebsstörungen bei Kombination mit Kamin geräten!

- ▶ Seitlich ≥ 100 mm Abstand zu Wänden oder Schränken einhalten.
- ▶ Wenn der seitliche Mindestwandabstand unterschritten wird, ist der Betrieb nur ohne Sichtblende (17) zulässig.

2.9 Technische Daten

Speichertyp		SE 120-1...
Wärmeübertrager (Heizschlange):		
Heizfläche	m ²	0,86
maximale Heizwassertemperatur	°C	110
maximaler Betriebsdruck Wärmeübertrager	bar	15
maximale Heizflächenleistung bei $t_V = 90\text{ °C}$ und $t_{Sp} = 45\text{ °C}$ nach DIN 4708	kW	43,8
berücksichtigte Umlaufwassermenge	l/h	2120
Leistungskennzahl ¹⁾ nach DIN 4708 bei $t_V = 90\text{ °C}$ (maximale Speicherladeleistung)	N _L	2,2
minimale Aufheizzeit von $t_K = 10\text{ °C}$ auf $t_{Sp} = 60\text{ °C}$ mit $t_V = 85\text{ °C}$ bei 24 kW Speicherladeleistung	min	21
Speicherinhalt:		
Nutzhalt	l	118,5
Nutzbare Warmwassermenge (ohne Nachladung) ²⁾ $t_{Sp} = 60\text{ °C}$ und $t_Z = 45\text{ °C}$	l	152
maximale Durchflussmenge	l/min	12
maximaler Betriebsdruck Wasser	bar	10
minimale Ausführung des Sicherheitsventils (Zubehör)	DN	15
Weitere Angaben:		
Bereitschafts-Energieverbrauch (24h) nach DIN 4753 Teil 8 ²⁾	kWh/d	1,29
Leergewicht (ohne Verpackung)	kg	60

Tab. 4

- 1) Die Leistungskennzahl N_L gibt die Anzahl der voll zu versorgenden Wohnungen mit 3,5 Personen, einer Normalbadewanne und zwei weiteren Zapfstellen an. N_L wurde nach DIN 4708 bei $t_{Sp} = 60\text{ °C}$, $t_Z = 45\text{ °C}$, $t_K = 10\text{ °C}$ und bei maximaler Heizflächenleistung ermittelt. Bei Verringerung der Speicherladeleistung und kleinerer Umlaufwassermenge wird N_L entsprechend kleiner.
- 2) Verteilungsverluste außerhalb des Speichers sind nicht berücksichtigt.

t_K = Kaltwasserzulauftemperatur
 t_{Sp} = Speichertemperatur
 t_V = Vorlauftemperatur
 t_Z = Warmwasserauslauftemperatur

**Warmwasser-Dauerleistung:**

- Die angegebenen Dauerleistungen beziehen sich auf eine Heizungs-vorlauftemperatur von 90 °C, eine Auslauftemperatur von 45 °C und eine Kaltwassereingangstemperatur von 10 °C bei maximaler Speicherladeleistung (Speicherladeleistung des Heizgeräts mindestens so groß wie Heizflächenleistung des Speichers).
- Eine Verringerung der angegebenen Umlaufwassermenge oder der Speicherladeleistung oder der Vorlauftemperatur hat eine Verringerung der Dauerleistung sowie der Leistungskennzahl (N_L) zur Folge

Druckverlust des Wärmeübertragers in bar

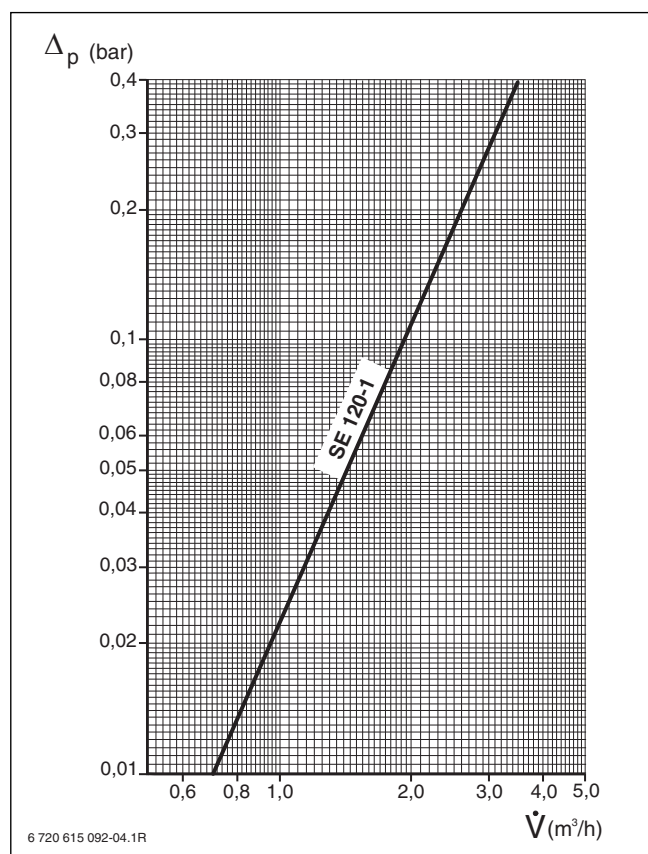


Bild 4

Δp Druckverlust
 $\dot{V}$ Heizwassermenge



Netzseitig verursachte Druckverluste sind im Diagramm nicht berücksichtigt.

2.10 Produktdaten zum Energieverbrauch

Die folgenden Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen Nr. 811/2013 und Nr. 812/2013 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU.

Artikelnr.	Produkttyp	Warmhalteverlust (S)	Speichervolumen (V)	Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse
7719003271	STORACELL SE120-1	54,0 W	118,5 l	C

Tab. 6 Produktdaten zum Energieverbrauch

Messwerte des Speichertemperaturfühlers (NTC)

Speichertemperatur °C	Fühlerwiderstand Ω
20	14772
26	11500
32	9043
38	7174
44	5730
50	4608
56	3723
62	3032
68	2488

Tab. 5

3 Installation

3.1 Vorschriften

Für den Einbau und Betrieb die einschlägigen Vorschriften, Richtlinien und Normen beachten:

- Örtliche Vorschriften
- **EnEG** (Gesetz zur Einsparung von Energie)
- **EnEV** (Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden)
- **DIN-Normen**, Beuth-Verlag GmbH - Burggrafenstraße 6 - 10787 Berlin
 - **DIN EN 806** (Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen)
 - **DIN EN 1717** (Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasserinstallationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen)
 - **DIN 1988**, TRWI (Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen)
 - **DIN 4708** (Zentrale Wassererwärmungsanlagen)
- **DVGW**, Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft, Gas- und Wasser GmbH - Josef-Wirmer-Str. 1–3 - 53123 Bonn
 - Arbeitsblatt W 551, (Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen; Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums; Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasserinstallation)
 - Arbeitsblatt W 553, (Bemessung von Zirkulationssystemen in zentralen Trinkwassererwärmungsanlagen)
- VDE-Vorschriften

3.2 Allgemeines

3.2.1 Transport

- ▶ Speicher beim Transport nicht hart absetzen.
- ▶ Speicher erst am Aufstellort aus der Verpackung nehmen.

3.2.2 Aufstellort



HINWEIS: Schäden durch Spannungsrisse!

- ▶ Speicher in einem frostsicheren Raum aufstellen.



HINWEIS: Betriebsstörungen bei Kombination mit Kamingeräten!

- ▶ Seitlich ≥ 100 mm Abstand zu Wänden oder Schränken einhalten, → Bild 3 auf Seite 5.
- ▶ Wenn der seitliche Mindestwandabstand unterschritten wird, ist der Betrieb nur ohne Sichtblende (17) zulässig.

- ▶ Speicher auf ebenem und tragfähigen Boden aufstellen.
- ▶ Bei Aufstellung des Speichers in Feuchträumen, den Speicher auf ein Podest stellen.
- ▶ Speicher mit den Stellfüßen senkrecht ausrichten (→ Bild 2 auf Seite 5).

3.2.3 Wasserseitiger Anschluss

- ▶ Anschluss an die Kaltwasserleitung nach DIN 1988 unter Verwendung von geeigneten Einzelarmaturen oder einer kompletten Sicherheidsgruppe herstellen.
- ▶ Das baumustergeprüfte Sicherheitsventil muss mindestens den Volumenstrom abblasen können, der durch die eingestellte Durchflussmenge am Kaltwasserzulauf begrenzt wird (→ Kapitel 4.2.3 auf Seite 14).
- ▶ Das baumustergeprüfte Sicherheitsventil muss ab Werk so eingestellt sein, dass ein Überschreiten des zulässigen Speicher-Betriebsdrucks verhindert wird.
- ▶ Abblaseleitung des Sicherheitsventils frei beobachtbar im frostsicheren Bereich über einer Entwässerungsstelle münden lassen. Abblaseleitung muss mindestens dem Austrittsquerschnitt des Sicherheitsventils entsprechen.



HINWEIS: Schäden durch Überdruck!

- ▶ Abblaseöffnung des Sicherheitsventils nicht verschließen.

- ▶ In der Nähe der Abblaseleitung des Sicherheitsventils ein Warnschild mit der folgenden Aufschrift montieren:
"Während der Beheizung kann aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Abblaseleitung austreten!
Nicht verschließen!"

Wenn der Ruhedruck der Anlage 80 % des Sicherheitsventil-Anspruchdrucks überschreitet:

- ▶ Druckminderer vorschalten.

3.2.4 Zirkulation

- ▶ Bei Anschluss einer Zirkulationsleitung:
Eine für Trinkwasser zugelassene Zirkulationspumpe und ein geeignetes Rückschlagventil einbauen.
Die Zirkulationspumpe bauseits außerhalb der Sichtblende (17) installieren.
- ▶ Wenn keine Zirkulationsleitung angeschlossen wird:
Anschluss mit Flachdichtung und Verschlusskappe (18; im Lieferumfang des Speichers enthalten) verschließen.



Die Zirkulation ist mit Rücksicht auf die Auskühlverluste nur mit einer zeit- und/oder temperaturgesteuerten Trinkwasser-Zirkulationspumpe zulässig.

Die Dimensionierung von Zirkulationsleitungen nach DVGW Arbeitsblatt W 553 bestimmen.

Bei Ein- bis Vierfamilienhäusern kann auf eine aufwändige Berechnung verzichtet werden, wenn folgende Bedingungen eingehalten werden:

- Zirkulations-, Einzel- und Sammelleitungen mit einem Innendurchmesser von mindestens 10 mm
- Zirkulationspumpe in DN 15 mit einem Förderstrom von max. 200 l/h und einem Förderdruck von 100 mbar
- Länge der Warmwasserleitungen max. 30 m
- Länge der Zirkulationsleitung max. 20 m
- Temperaturabfall maximal 5 K (DVGW Arbeitsblatt W 551)



Zur einfachen Einhaltung des maximalen Temperaturabfalls:
▶ Regulierventil mit Thermometer einbauen.

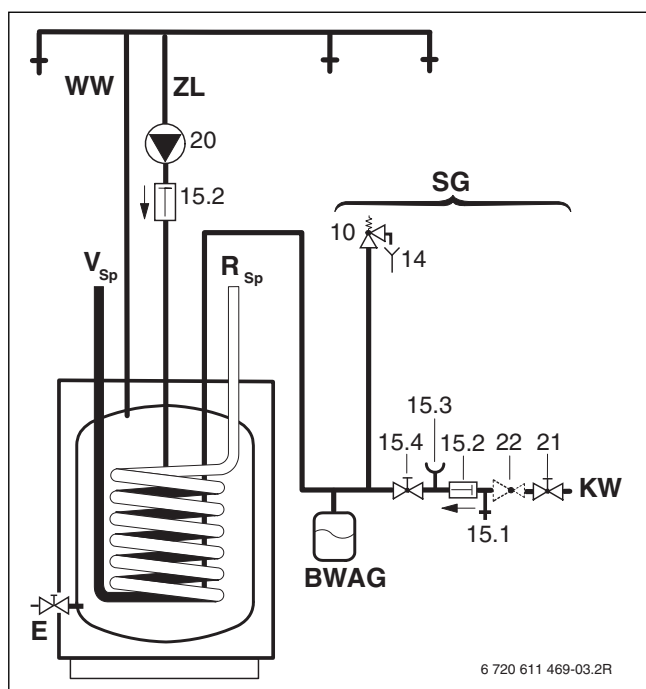


Bild 5 Trinkwasserseitiges Anschluss-Schema

- | | |
|-----------------|--|
| BWAG | Trinkwasser-Ausdehnungsgefäß (Empfehlung) |
| E | Entleerung |
| KW | Kaltwasseranschluss |
| R _{SP} | Speicherrücklauf (R ¾ - Außengewinde) |
| SG | Sicherheitsgruppe nach DIN 1988 |
| V _{SP} | Speichervorlauf (R ¾ - Außengewinde) |
| WW | Warmwasseraustritt (R ¾ - Außengewinde) |
| ZL | Zirkulationsanschluss |
| [10] | Sicherheitsventil |
| [14] | Entwässerungsstelle |
| [15.1] | Prüfventil |
| [15.2] | Rückflussverhinderer |
| [15.3] | Manometerstutzen |
| [15.4] | Absperrventil |
| [20] | Bauseitige Zirkulationspumpe |
| [21] | Absperrventil (bauseits) |
| [22] | Druckminderer (wenn erforderlich, Zubehör) |

3.3 Montage



Sie können keine Vormontageeinheit verwenden.

- Bei der Geräteanordnung im Aufstellungsraum die Angaben der beteiligten Zubehöre beachten (z. B. Abgaszubehör usw.). Die Wandabstandsmaße für den Speicher einhalten, → Bild 3 auf Seite 5.
- Abstand der Montageanschlussplatte (13) zum Fußboden einschließlich Bodenbelag festlegen.
- Montageanschlussplatte (13) vorbereiten und montieren.

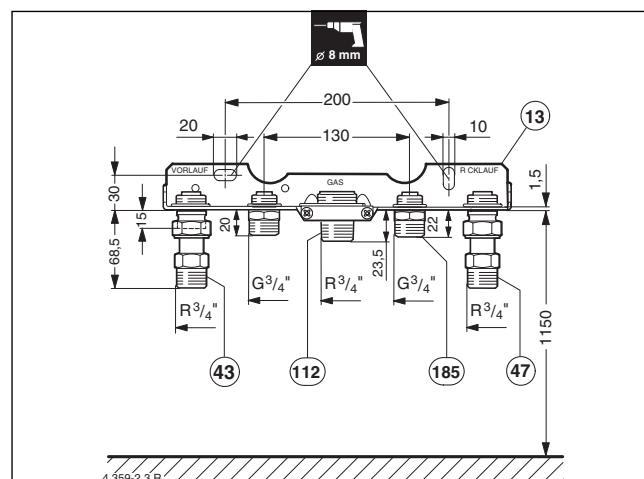


Bild 6

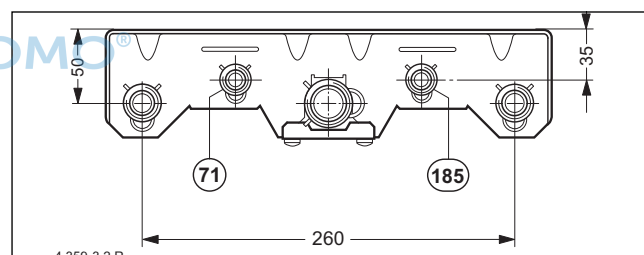


Bild 7

- | | |
|-------|---------------------------------------|
| [13] | Montageanschlussplatte |
| [43] | Vorlauf Heizung |
| [47] | Rücklauf Heizung |
| [71] | Speichervorlauf |
| [112] | Gasanschluss |
| [185] | Rückschlagklappe für Speicherrücklauf |

- Speicher vorbereiten und wandbündig aufstellen.

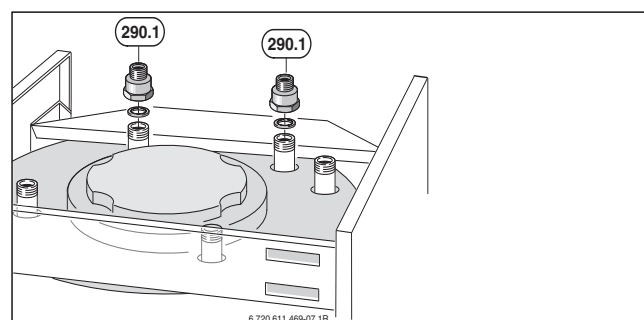


Bild 8

3.3.1 Unterputzinstallation

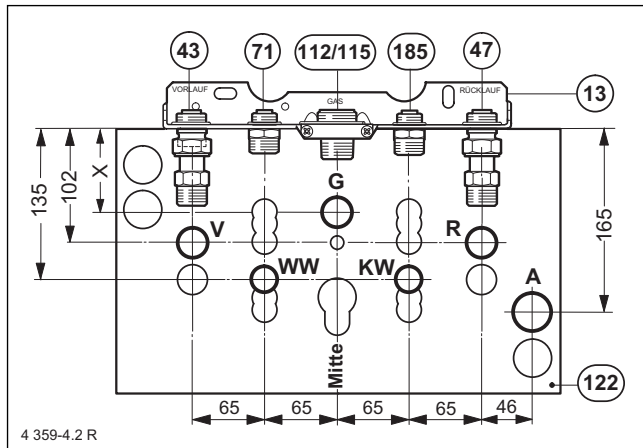


Bild 9

- A Abfluss
- G Gas
- KW Kaltwasser R 1/2
- R Heizungsrücklauf
- V Heizungsvorlauf
- WW Warmwasser R 1/2
- [13] Montageanschlusssplatte
- [43] Vorlauf Heizung
- [47] Rücklauf Heizung
- [71] Speichervorlauf
- [112] Gasanschluss R 3/4
- [115] Gasanschluss R 1/2
- [122] Montageschablone (Zubehör 8 719 918 020)
- [185] Rückschlagklappe für Speicherrücklauf

Gasanschlussnippel		
Maß	R 1/2	R 3/4
X	63	75

Tab. 7

- Wandanschlüsse herstellen.
- Die Wartungseckhähne¹⁾ (170) und den Gaseckhahn¹⁾ (172) mit Rosetten montieren.
- Die Klemmverschraubungen (192) und den Anschluss für den Trichtersiphon (14) montieren.



Bei Brennwertgeräten müssen Sie die Kondensatleitung aus korrosionsfestem Werkstoff nach ATV-A 251 ausführen.

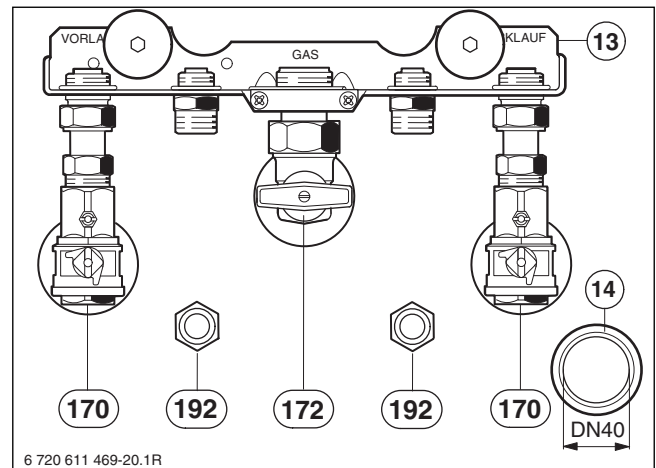


Bild 10 Bauseitiger Wandanschluss (14) für Gas-Wandkessel Brennwert.

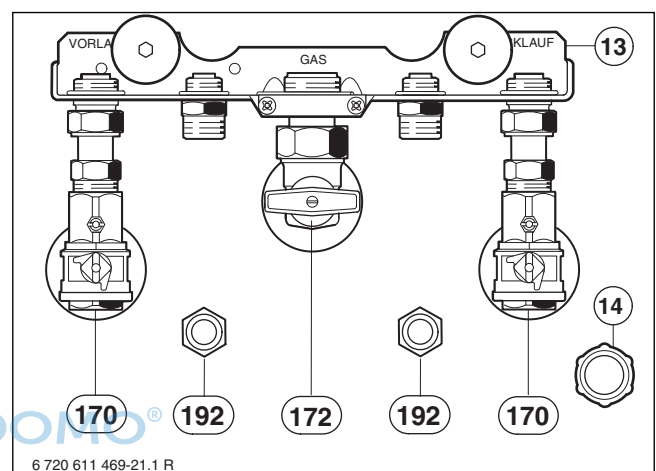


Bild 11 Wandanschlussverschraubung R 1 (14) für Gas-Wandkessel Heizwert.

- Warmwasserrohr (200) isolieren (200.1).

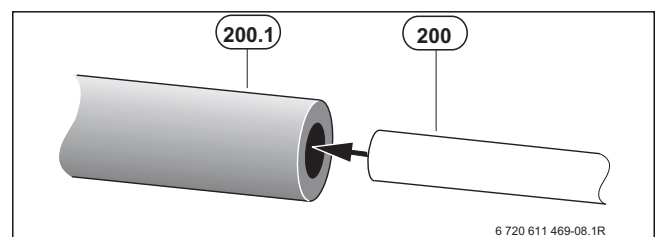


Bild 12

1) Installationszubehör

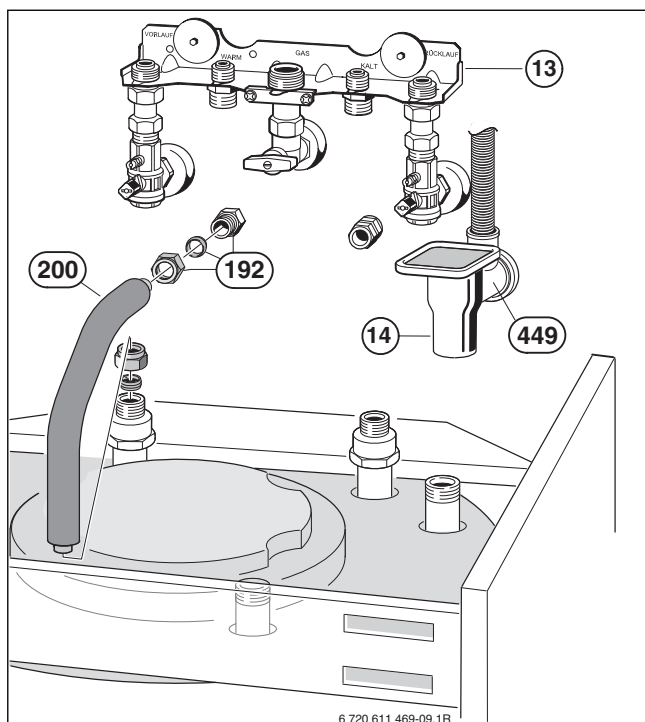


Bild 13 Anschluss (449) für Gas-Wandkessel Brennwert.

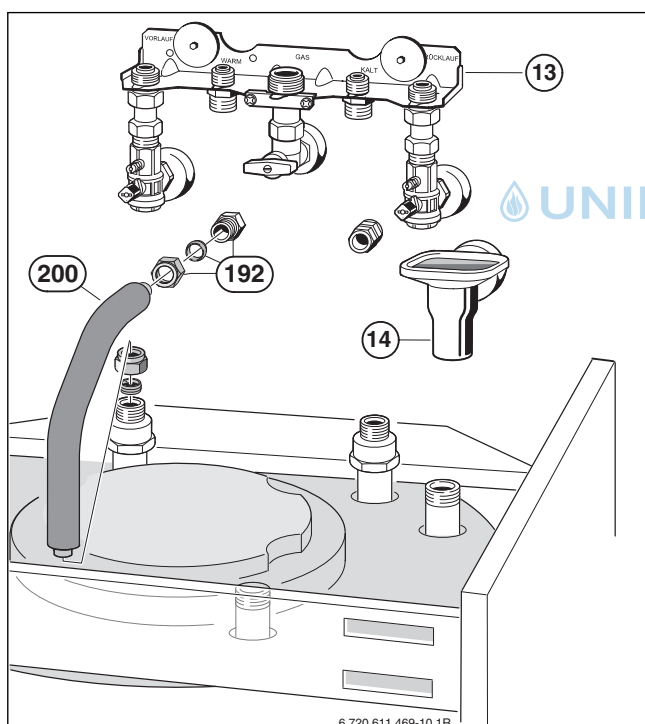


Bild 14 Gas-Wandkessel Heizwert.

- Maße „x“ und „z“ ermitteln.
- Je Verbindungsstelle mit Klemmverschraubung 15 mm Einstecktiefe berücksichtigen.
- Kaltwasserrohr (12) und KW-Verbindungsrohr (9) auf ermittelte Maße inklusive Einstecktiefe ablängen.

i Bei Netzdrücken über 6 bar ist der Einbau eines Druckminderers (Zubehör Nr. 618.. oder Nr. 620..) am Kaltwasseranschluss erforderlich. Messen Sie dabei das Maß „z“ am Druckminderer-Ausgang.

- Klemmverschraubungen der Kaltwasseranschlussteile (9), (12) und (15) anziehen.

i Um Verspannungen zu vermeiden, ziehen Sie die Klemmverschraubungen (192) und (290.1) erst zum Schluss an.

- Verbindungsrohr (11) und Sicherheitsventil (10) auf Verteilerstück (15) Klemmverschraubung (11.1) stecken und ggf. Verbindungsrohr (11) entsprechend Position vom Trichtersiphon (14) ablängen.

i Beachten Sie dabei die Position des Auslaufrohrs (14 ...) vom Heizgerät (siehe Bild NOT DEFINED bis NOT DEFINED). Wenn erforderlich Einlauftrichter des Siphons entsprechend drehen.

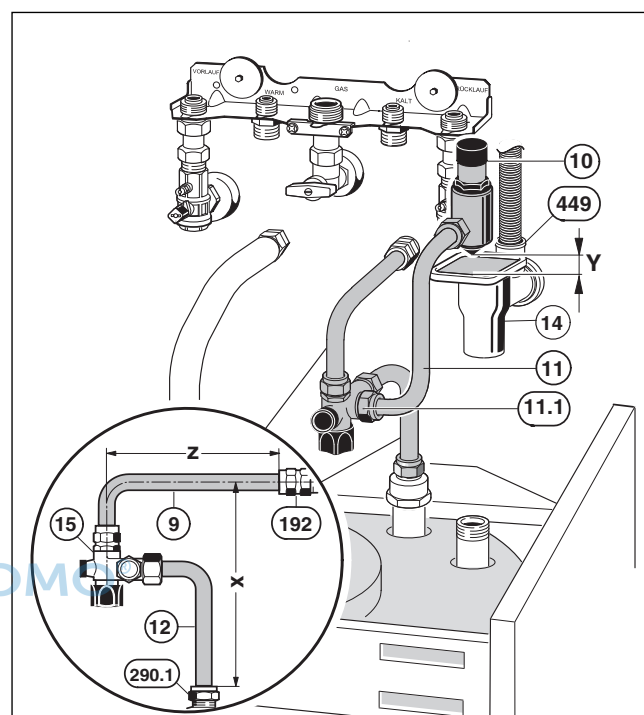


Bild 15 Anschluss (449) für Gas-Wandkessel Brennwert.

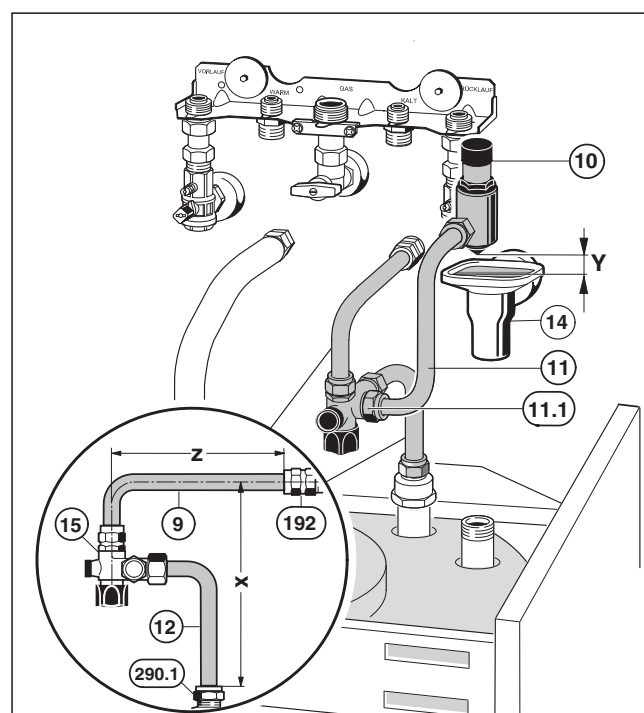


Bild 16 Gas-Wandkessel Heizwert.



Bei dieser Installation wird der Mindestabstand von „Y = 20“ nach DIN 1988, Teil 4.3.4.1.1 eingehalten.

- ▶ Wenn keine Zirkulationsleitung angeschlossen wird: Anschluss mit Flachdichtung und Verschlusskappe (18; im Lieferumfang des Speichers enthalten) verschließen.

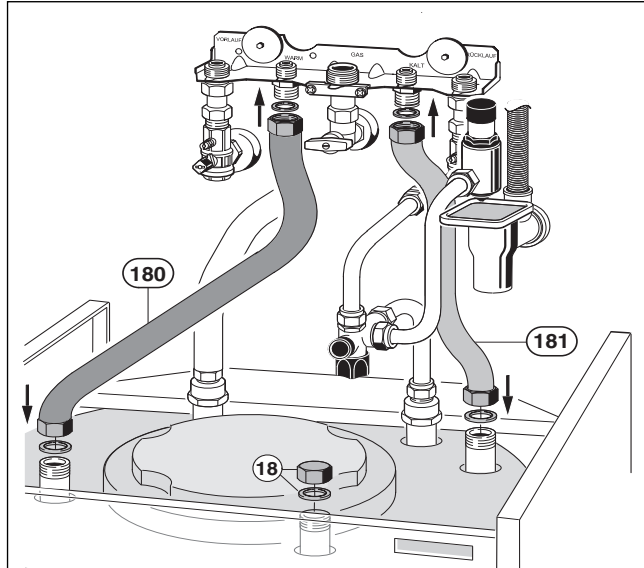


Bild 17 Gas-Wandkessel Brennwert.

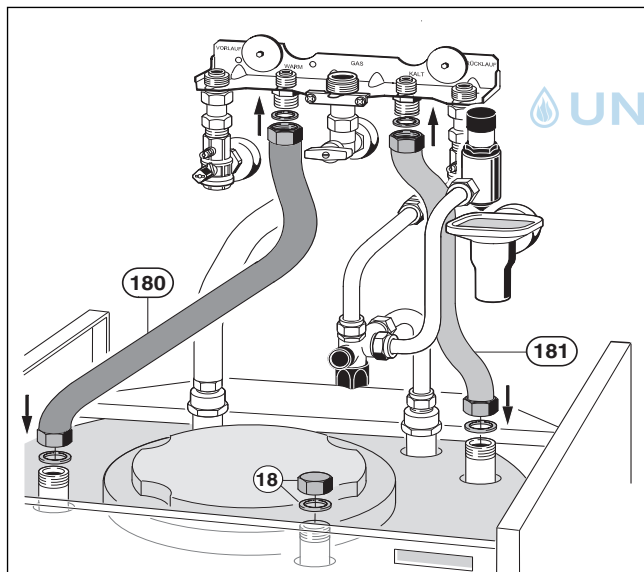


Bild 18 Gas-Wandkessel Heizwert.



Beachten Sie bei der Rohrführung, dass es keine Lüfteinschlüsse geben kann.

- ▶ Geschlitzten Isolierschlauch (200.2) nach Bedarf ablängen und Speicheranschlüsse isolieren.

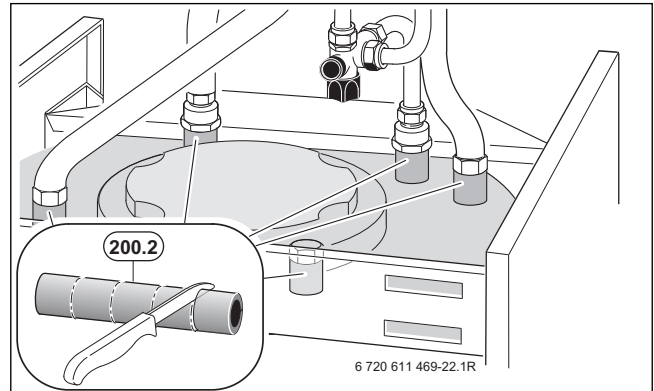


Bild 19

- ▶ Kesseltherme und ggf. Abgaszubehör nach jeweiliger Installationsanleitung installieren.
- ▶ Auslaufrohr (14 ...) an Heizungssicherheitsventil der Kesseltherme montieren.

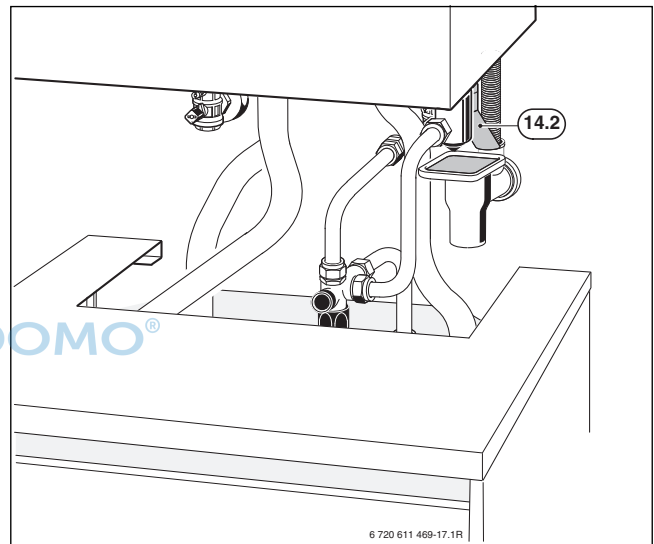


Bild 20 Gas-Wandkessel Brennwert.

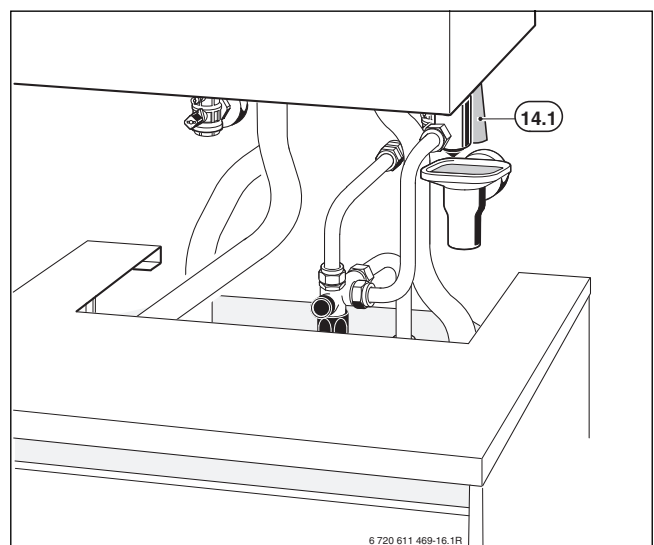


Bild 21 ZSR-5 ..

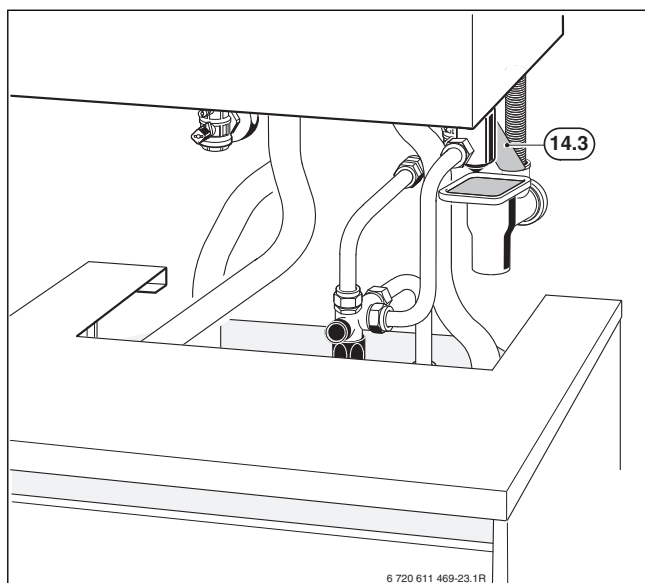


Bild 22 ZSR/ZSN ...-6 ..

[14.3] Auslaufrohr Heizungssicherheitsventil ZSR/ZSN 18/24-6 ..

► Sichtblende (17) montieren.

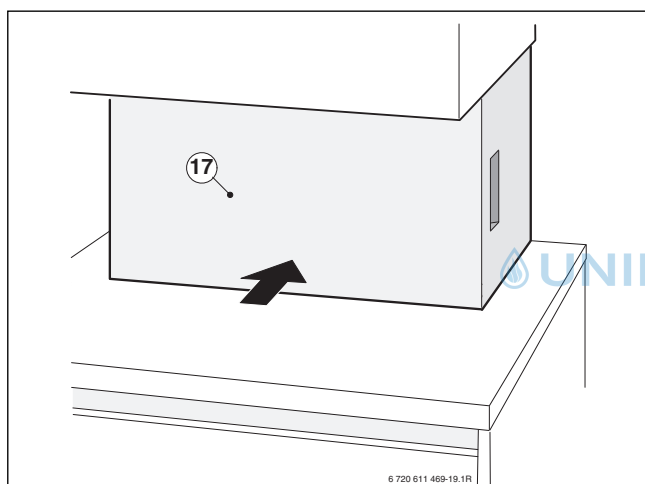


Bild 23

3.3.2 Aufputzinstallation

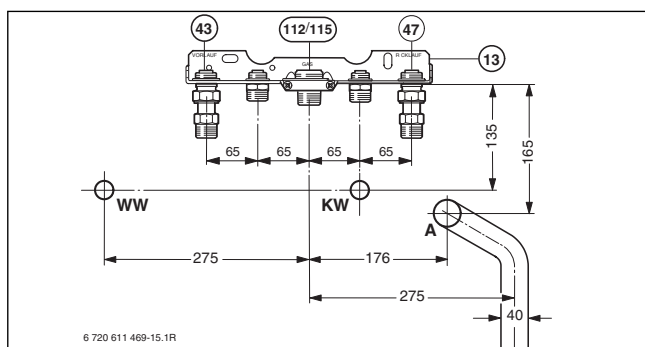


Bild 24

- A Abfluss
- KW Kaltwasser-Auslauf
- WW Warmwasser-Einlauf
- [13] Montageanschlussplatte
- [43] Vorlauf Heizung
- [47] Rücklauf Heizung
- [112] Gasanschluss R $\frac{3}{4}$
- [115] Gasanschluss R $\frac{1}{2}$



Bei Brennwertgeräten müssen Sie die Kondensatleitung aus korrosionsfestem Werkstoff nach ATV-A 251 ausführen.

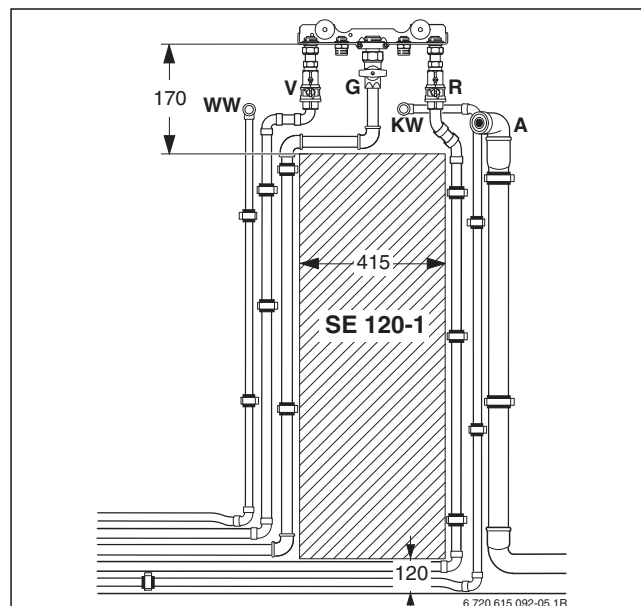


Bild 25 Bauseitige Aufputzverrohrung

- A Abfluss
- G Gas
- KW Kaltwasser-Auslauf
- R Heizungsrücklauf
- V Heizungsvorlauf
- WW Warmwasser-Einlauf



Beachten Sie bei der Verrohrung die 45° Winkel an der Speicherrückwand.

► Speicheranschluss herstellen (→ Kapitel 3.3.1 auf Seite 10).

3.4 Elektrischer Anschluss



GEFAHR: Durch Stromschlag!

- ▶ Vor dem elektrischen Anschluss die Spannungsversorgung (230 V AC) zur Heizungsanlage unterbrechen.

3.4.1 Anschluss an ein Heizgerät



Eine detaillierte Beschreibung zum elektrischen Anschluss können Sie der Installationsanleitung des Heizgeräts entnehmen.

- ▶ Anschluss-Stecker des Speichertemperaturfühlers am Heizgerät anschließen.

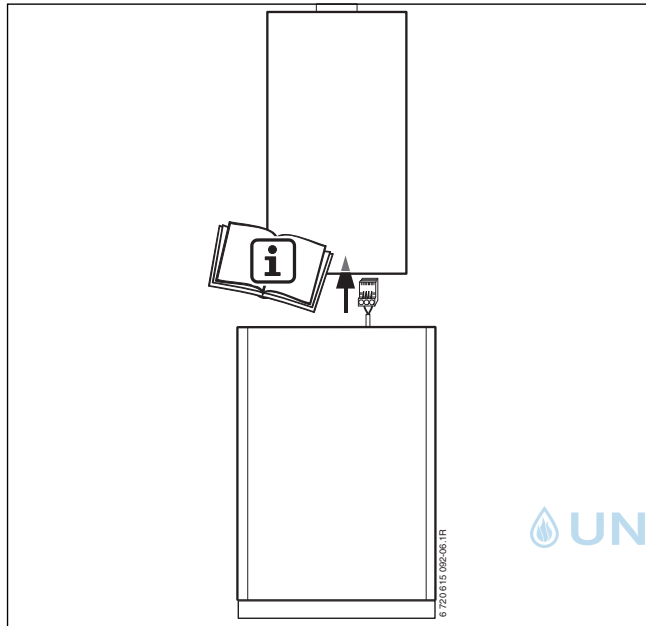


Bild 26

3.4.2 Anschluss an ein Modul



Eine detaillierte Beschreibung zum elektrischen Anschluss können Sie der Installationsanleitung des Moduls entnehmen.

Wenn sich der Speicher nach einer hydraulischen Weiche in die Anlage befindet:

- ▶ Anschluss-Stecker des Speichertemperaturfühlers entfernen.
- ▶ Speichertemperaturfühler an ein Modul anschließen (z. B. HSM-Modul oder IPM-Modul).

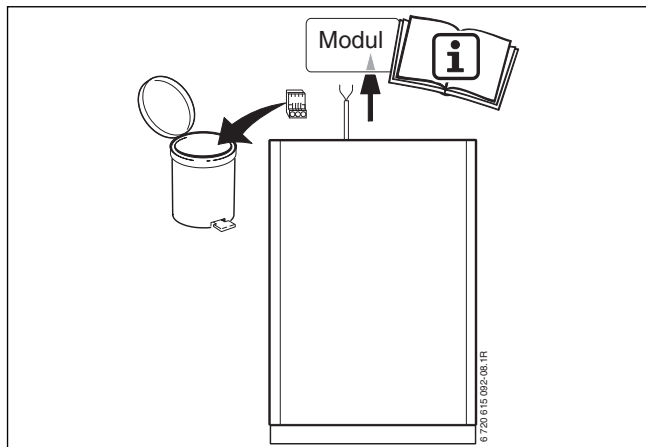


Bild 27

4 Inbetriebnahme

4.1 Information des Betreibers durch den Anlagenersteller

Der Fachmann erklärt dem Kunden Wirkungsweise und Handhabung des Heizgeräts und des Speichers.

- ▶ Betreiber auf die regelmäßige notwendige Wartung hinweisen; Funktion und Lebensdauer hängen davon ab.
- ▶ Während der Aufheizung tritt Wasser am Sicherheitsventil aus.
Sicherheitsventil keinesfalls verschließen.
- ▶ Bei Frostgefahr und Außerbetriebnahme Speicher komplett entleeren. Auch im unteren Bereich des Behälters.
- ▶ Alle beigelegten Dokumente dem Betreiber aushändigen.

4.2 Betriebsbereitstellung

4.2.1 Allgemein

Die Inbetriebnahme muss durch den Ersteller der Heizungsanlage oder einen beauftragten Sachkundigen erfolgen.

- ▶ Heizgerät nach den Hinweisen des Herstellers oder der entsprechenden Installationsanleitung und der Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen.
- ▶ Speicher nach der entsprechenden Installationsanleitung in Betrieb nehmen.

4.2.2 Füllen des Speichers

- ▶ Vor dem Füllen des Speichers:
Rohrleitungen und Speicher mit Trinkwasser spülen.
- ▶ Speicher bei geöffneter Warmwasserzapfstelle füllen, bis Wasser austritt.
- ▶ Alle Anschlüsse und Reinigungsflansch auf Dichtheit prüfen.

4.2.3 Durchflussbegrenzung

- ▶ Zur bestmöglichen Nutzung der Speicherkapazität und zur Verhinderung einer frühzeitigen Durchmischung empfehlen wir, den Kaltwasserzulauf zum Speicher bauseits auf die nachstehende Durchflussmenge vorzudrosseln:

Speicher	maximale Durchflussmenge
SE 120-1...	12 l/min

Tab. 8

4.3 Einstellen der Speichertemperatur

- ▶ Gewünschte Speichertemperatur nach der Bedienungsanleitung des Heizgeräts einstellen.

Thermische Desinfektion



WARNUNG: Verbrühungsgefahr!

Heißes Wasser kann zu schweren Verbrühungen führen.

- ▶ Die thermische Desinfektion nur außerhalb der normalen Betriebszeiten durchführen.
- ▶ Bewohner auf die Verbrühungsgefahr hinweisen und die thermische Desinfektion unbedingt überwachen oder thermostatischen Trinkwassermischer einbauen.

- ▶ Die thermische Desinfektion nach der Bedienungsanleitung des Heizgeräts turnusmäßig durchführen.

5 Außerbetriebnahme

5.1 Speicher außer Betrieb nehmen

- ▶ Warmwassertemperatur nach der Bedienungsanleitung des Heizgeräts auf Linksanschlag stellen (ca. 10 °C Frostschutz).

5.2 Heizungsanlage bei Frostgefahr außer Betrieb nehmen

- ▶ Heizungsanlage nach der Bedienungsanleitung des Heizgeräts außer Betrieb nehmen.
- ▶ Bei Frostgefahr und Außerbetriebnahme Speicher komplett entleeren. Auch im unteren Bereich des Behälters.

5.3 Umweltschutz

Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch Gruppe. Qualität der Erzeugnisse, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten.

Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an den länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten. Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die einer Wiederverwertung zuzuführen sind.

Die Baugruppen sind leicht zu trennen und die Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und dem Recycling oder der Entsorgung zugeführt werden.

6 Inspektion und Wartung

6.1 Empfehlung für den Betreiber

- ▶ Wartungs- und Inspektionsvertrag mit einem zugelassenen Fachbetrieb abschließen. Das Heizgerät jährlich warten lassen. Den Speicher im Rahmen der Heizgerätewartung sichtbar prüfen lassen.

6.2 Wartung und Instandsetzung

- ▶ Nur Originalersatzteile verwenden!

6.2.1 Entleeren

- ▶ Speicher vor Reinigung oder Reparatur vom Stromnetz trennen und entleeren.
- ▶ Wenn erforderlich, den Wärmübertrager entleeren. Dabei bei Bedarf die unteren Windungen ausblasen.

6.2.2 Entkalkung / Reinigung



HINWEIS: Wasserschäden!

Eine defekte oder zersetzte Dichtung kann zu Wasserschäden führen.

- ▶ Dichtung des Reinigungsflansches bei der Reinigung prüfen und ggf. erneuern.

Der Verkalkungsgrad hängt von der Benutzungsdauer, Betriebstemperatur und Wasserhärte ab. Verkalkte Heizflächen verringern den Wasserinhalt, mindern die Aufheizleistung, vergrößern den Energiebedarf und verlängern die Aufheizzeit.

- ▶ Speicher entsprechend anfallender Kalkmenge regelmäßig entkalken.

6.2.3 Wiederinbetriebnahme

- ▶ Speicher nach durchgeführter Reinigung oder Reparatur gründlich durchspülen.
- ▶ Heizungs- und trinkwasserseitig entlüften.

6.3 Funktionsprüfung



HINWEIS: Ein nicht einwandfrei funktionierendes Sicherheitsventil kann zu Schäden durch Überdruck führen!

- ▶ Funktion des Sicherheitsventils prüfen und mehrmals durch Anlüften durchspülen.
- ▶ Abblaseöffnung des Sicherheitsventils nicht verschließen.

7 Störungen

Ansprechen des Sicherheitstemperaturbegrenzers

Wenn der im Heizgerät enthaltene Sicherheitstemperaturbegrenzer wiederholt anspricht:

- ▶ Heizungsfachmann informieren.

Wie Sie uns erreichen...

DEUTSCHLAND

Bosch Thermotechnik GmbH
Junkers Deutschland
Junkersstraße 20-24
D-73249 Wernau
www.junkers.com

Betreuung Fachhandwerk

Telefon (0 18 06) 337 335 ¹
Telefax (0 18 03) 337 336 ²
Junkers.Handwerk@de.bosch.com

Schulungsannahme

Telefon (0 18 06) 003 250 ¹
Telefax (0 18 03) 337 336 ²
Junkers-Schulungsannahme@de.bosch.com

Technische Beratung/ Ersatzteil-Beratung

Telefon (0 18 06) 337 330 ¹

Junkers Extranet-Zugang

www.junkers.com

Kundendienstannahme

(24-Stunden-Service)
Telefon (0 18 06) 337 337 ¹
Telefax (0 18 03) 337 339 ²
Junkers.Kundendienstauftrag@de.bosch.com

¹ aus dem deutschen Festnetz 0,20 €/Gespräch, aus nationalen Mobilfunknetzen max. 0,60 €/Gespräch

² aus dem deutschen Festnetz 0,09 €/Min.



ÖSTERREICH

Robert Bosch AG
Geschäftsbereich Thermotechnik
Geiereckstraße 6
A-1110 Wien
Telefon (01) 7 97 22-80 21
Telefax (01) 7 97 22-80 99
junkers.rbos@at.bosch.com
www.junkers.at

Kundendienstannahme

(24-Stunden-Service)
Telefon (08 10) 81 00 90
(Ortstarif)

SCHWEIZ

Vertrieb

Tobler Haustechnik AG
Steinackerstraße 10
CH-8902 Urdorf

Service

Tobler Service AG
Bahnhofstrasse 25
CH-4450 Sissach
www.haustechnik.ch

Servicenummer

Telefon 0842 840 840

