

STAHLHEIZKESSEL

RTS 2S

**ANLEITUNGEN FÜR ANLAGENBETREIBER,
INSTALLATEUR UND TECHNISCHEN KUNDENSERVICE**



RIELLO

KONFORMITÄT

Die Heizkessel **RIELLO RTS 2S** erfüllen die Wirkungsgradrichtlinie 92/42/EWG.

Bei Anschaltung an einen Gasgebläsebrenner mit CE Zeichen entsprechen sie außerdem der Gasrichtlinie 2009/142/EG (bis 20. April 2018) und Verordnung (EU) 2016/426 (ab dem 21. April 2018) und den anwendbaren Teilen der Richtlinien zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/UE sowie Niederspannung 2014/35/UE.



PRODUKTREIHE

MODELL	ARTIKELNUMMER
RTS 115 2S	20039921
RTS 150 2S	20033204
RTS 200 2S	20033205
RTS 247 2S	20033206
RTS 319 2S	20033207
RTS 410 2S	20033209
RTS 526 2S	20033210
RTS 736 2S	20040152
RTS 850 2S	20047146
RTS 1012 2S	20041609
RTS 1200 2S	20047147
RTS 1355 2S	20043557
RTS 1500 2S	20047148
RTS 1850 2S	20046225

EIGENSCHAFTEN

- Hoher Wirkungsgrad
- Schadstoffarm (bei Kombination mit Low NOx Brennern).

An unsere Kunden,

Wir danken für den Kauf eines Heizkessels **RIELLO RTS 2S**, Sie haben sich für ein modernes, qualitativ hochwertiges Produkt mit hohem Wirkungsgrad entschieden, das Ihnen über lange Zeit höchsten Komfort bei großer Zuverlässigkeit und Sicherheit bieten wird. Dies ist insbesondere der Fall, wenn der Heizkessel vom technischen Kundenservice **RIELLO**, betreut wird, der ausdrücklich zur Durchführung der regelmäßigen Wartung vorbereitet und geschult ist, um bei geringeren Betriebskosten ein Höchstmaß an Leistungsfähigkeit gewährleisten und bei Bedarf die erforderlichen Originalersatzteile stellen zu können.

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen und Tipps, die zur einfacheren Installation und bestmöglichen Nutzung des Heizkessels **RIELLO RTS 2S** befolgt werden müssen.

Nochmals vielen Dank.

Riello S.p.A.

ALLGEMEINES

Allgemeine hinweise	Seite 5
Grundlegende sicherheitsregeln	“ 5
Beschreibung des geräts	“ 6
Bedienungsblenden	“ 7
Empfohlene brenner	“ 7
Identifizierung	“ 10
Technische daten	“ 10

ANLAGENBETREIBER

Inbetriebnahme	Seite 11
Vorübergehende abschaltung	“ 12
Abschaltung für längeren zeitraum	“ 13
Reinigung	“ 13
Wartung	“ 14
Nützliche infos	“ 14

INSTALLATEUR

Produktempfang	Seite 15
Abmessungen und gewichte	“ 16
Transport	“ 16
Installationsraum des kessels	“ 17
Installation in alte bzw. Zu modernisierende anlagen	“ 18
Wasseranschlüsse	“ 18
Kondensschutzpumpe	“ 20
Abgasführung	“ 20
Türscharniere	“ 21
Änderung des türanschlags	“ 21
Erdschluss	“ 25
Installation der verkleidung	“ 26
Anordnung der Fühler	“ 28

TECHNISCHER KUNDENSERVICE

Vorbereitung zur erstmaligen inbetriebnahme	Seite 29
Erstmalige inbetriebnahme	“ 30
Kontrollen während und nach der ersten inbetriebnahme	“ 31
Wartung	“ 32
- Öffnung der tür	“ 32
- Einstellung der tür	“ 32
Kesselreinigung	“ 33
Störungen und abhilfen	“ 34

An bestimmten Stellen der Anleitung finden Sie folgende Symbole:



ACHTUNG = Tätigkeiten, die besondere Vorsicht und entsprechende Kompetenz erfordern



VERBOTEN = Tätigkeiten, die AUF KEINEN FALL durchgeführt werden dürfen

Diese Anleitung Code 20041987 Ausgabe 16 (12/17) besteht aus 36 Seiten.

- ⚠ Vergewissern Sie sich, dass das in mehreren Teilen verpackte Produkt in einwandfreiem Zustand und komplett angeliefert wird. Andernfalls wenden Sie sich bitte umgehend an den jeweiligen Händler des **RIELLO** Heizkessels.
- ⚠ Für die Installation der Heizkessel **RIELLO RTS 2S** sind nur autorisierte Fachbetriebe zuständig, die nach Abschluss der Arbeit dem Betreiber eine Konformitätserklärung zur technisch einwandfreien Installation gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und den von **RIELLO** in der beiliegenden Betriebsanleitung ausgewiesenen Vorschriften ausstellen.
- ⚠ Der Heizkessel ist ausschließlich für den bei der Herstellung von **RIELLO** vorgesehenen Anwendungszweck bestimmt. Jegliche vertragliche oder außervertragliche Haftpflicht von **RIELLO** für Personen-, Tier- oder Sachschäden durch mangelhafte Installation, Regelung, Wartung bzw. durch unsachgemäße Anwendung ist ausgeschlossen.
- ⚠ Bei Wasseraustritt sollten Sie den Kessel unbedingt vom Stromnetz trennen, die Wasserzufuhr schließen und den Vorfall umgehend dem technischen Kundenservice **RIELLO** oder einem Fachbetrieb melden.
- ⚠ Überprüfen Sie regelmäßig, ob der Betriebsdruck in der Wasserleitung **über 1 bar** und unter der für das Gerät vorgesehenen Höchstgrenze liegt. Verständigen Sie andernfalls den technischen Kundenservice **RIELLO** bzw. einen Fachbetrieb.
- ⚠ Bei längerem Stillstand des Heizkessels sollten durch den technischen Kundenservice **RIELLO** bzw. einen Fachbetrieb mindestens folgende Maßnahmen getroffen werden:
 - den Hauptschalter an Gerät und Anlage auf „aus“ stellen
 - die Brennstoff- und Wasserhähne an der Heizanlage schließen
 - die Heizanlage bei Frostgefahr entleeren.
- ⚠ Die Wartung des Heizkessels ist mindestens einmal im Jahr fällig.
- ⚠ Diese Anleitung ist wesentlicher Bestandteil des Kessels und muss als solche sorgfältig aufbewahrt werden. Darüber hinaus ist sie bei Verkauf bzw. Installation des Kessels in eine andere Anlage STETS dem neuen Besitzer auszuhändigen. Fordern Sie im Fall von Beschädigung oder Verlust eine neue Kopie der Anleitung beim gebietszuständigen technischen Kundenservice **RIELLO** an.

GRUNDLEGENDE SICHERHEITSGESETZE

Der Umgang mit Produkten, in denen Brennstoffe, elektrische Energie und Wasser zum Einsatz kommen, unterliegt einigen grundlegenden Sicherheitsregeln, u.z.:

- ⊖ Die unbeaufsichtigte Bedienung des Heizkessels **RIELLO RTS 2S** ist Kindern und Behinderten verboten.
- ⊖ Die Einschaltung von Stromvorrichtungen oder -geräten, wie Schalter, Haushaltgeräte usw., bei Brennstoff- bzw. Abgasgeruch ist verboten. In einem solchen Fall:
 - Türen sowie Fenster öffnen und den Raum belüften
 - den Zufuhrhahn des Brennstoffs schließen
 - umgehend den Eingriff des technischen Kundenservice **RIELLO** oder des Fachbetriebs anfordern.
- ⊖ Es ist verboten, den Kessel barfuß und mit nassen Körperteilen zu berühren.
- ⊖ Technische oder Reinigungseingriffe dürfen erst nach Trennen des Heizkessels von der Stromversorgung ausgeführt werden, hierzu den Hauptschalter der Anlage und den Schalter an der Bedienungsblende des Kessels auf „aus“ stellen.
- ⊖ Die Verstellung der Sicherheits- und Regeleinrichtungen ohne ausdrückliche Genehmigung und entgegen der Anweisungen des Kesselherstellers ist verboten.
- ⊖ Die vom Kessel austretenden Stromkabel dürfen selbst nach Isolierung des Kessels vom Stromnetz weder gezogen, getrennt noch verdreht werden.
- ⊖ Es ist verboten, die Lüftungsöffnungen im Installationsraum zu verschließen bzw. zu verkleinern. Die Lüftungsöffnungen sind für eine einwandfreie Verbrennung maßgeblich.
- ⊖ Die Heizeinheit darf keinen Witterungseinflüssen ausgesetzt werden. Er ist nicht zur Aufstellung im Außenbereich ausgelegt und beinhaltet keine automatischen Frostschutzsysteme.
- ⊖ Die Abschaltung des Kessels bei voraussichtlichem Sinken der Außentemperatur unter den NULLPUNKT ist verboten (Gefriergefahr).
- ⊖ Es dürfen keine Behälter mit entzündlichen Stoffen im Installationsraum des Kessels gelagert werden.
- ⊖ Die Verpackungstoffe stellen eine potenzielle Gefahrenquelle dar und müssen außerhalb der Reichweite von Kindern gehalten werden. Sie sind nach den geltenden Bestimmungen umweltgerecht zu entsorgen.

BESCHREIBUNG DES GERÄTS

Die Stahlkessel **RIELLO RTS 2S** sind Wärmeerzeuger mit hohem Wirkungsgrad nach dem 3-Zug-Prinzip für die Raumheizung und in Kombination mit einem Erhitzer auch für die Warmwasserbereitung.

Es handelt sich um einen Monoblock-Kessel mit Überdruckfeuerung, bei der sich die vom Brenner erzeugte Flamme im Feuerraum entwickelt (1. Durchgang); an dessen Endseite wird durch eine Öffnung die Verbindung mit einem Kanal hergestellt, in dem die Abgase anschließend zum vorderen Teil zurückströmen (2. Durchgang).

Die eindeutige Trennung der Rauchgasrückführung vom Feuerraum ist ein wichtiger Aspekt zur Reduzierung des NO_x-Ausstoßes. Die Verweilzeit der Rauchgase im Bereich mit hoher Temperatur stellt eine der Ursachen für die Bildung vorgenannter Schadstoffemissionen dar. Über die in der Türisolierung eingearbeitete Aussparung auf der Vorderseite strömen die Abgase in das Rohrbündel ein (3. Durchgang).

Die hier eingebauten Turbulatoren verwirbeln die Abgase, so dass ein höherer Wärmetausch durch Konvektion gewährleistet wird. Es wird somit eine maximale Wärmeaufnahme ohne schädliche Temperaturschocks

erzielt.

Die aus dem Rohrbündel austretenden Abgase werden im hinteren Kasten gesammelt und an den Schornstein abgeführt.

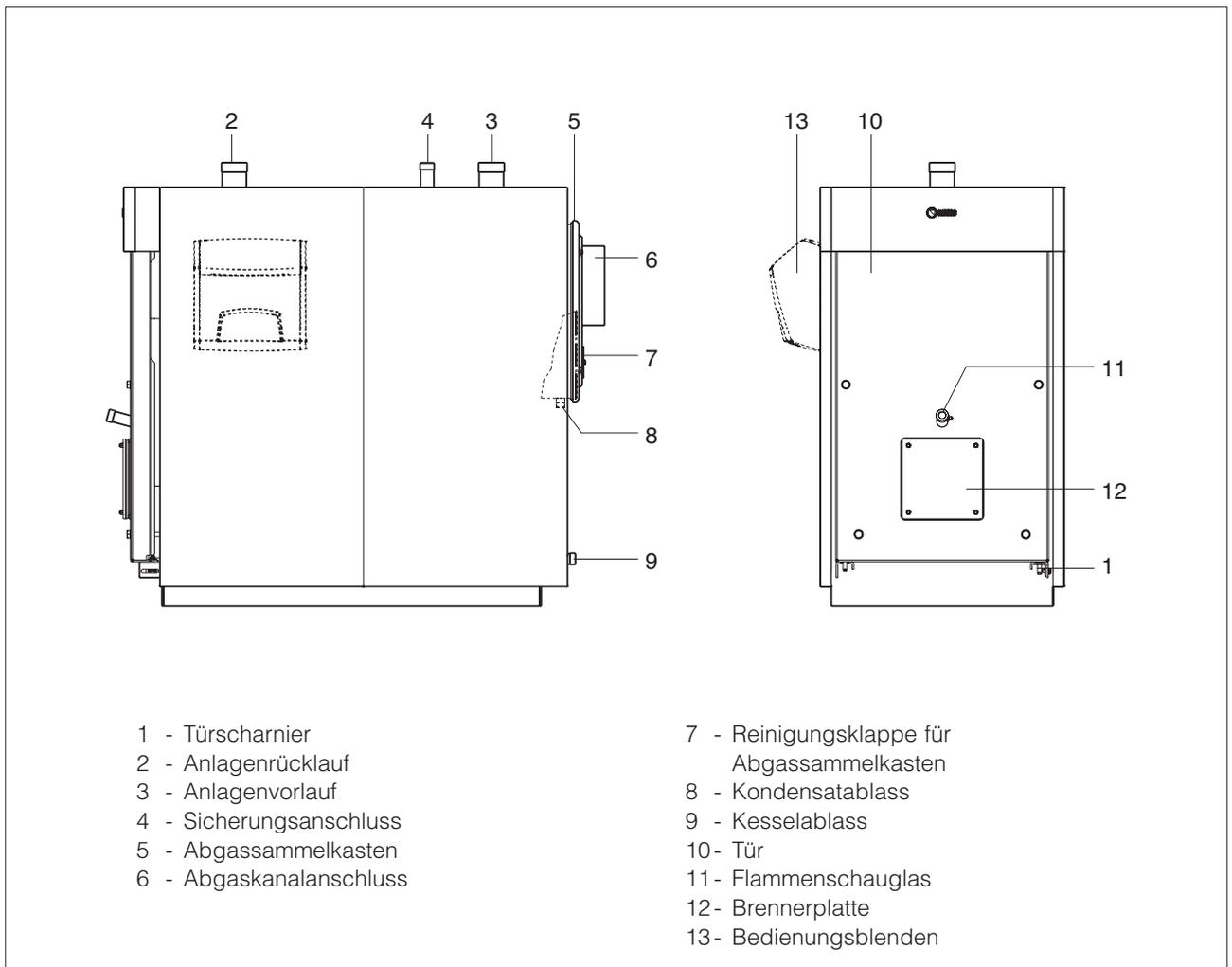
Durch die besondere Formgebung (Rohrbündel dem Feuerraum überlagert) ist die Breite gegenüber herkömmlichen Kesseln mit Überdruckfeuerung geringer und erleichtert infolgedessen den Einbau des Kessels in Heizzentralen mit schmalen Zugang oder kleinem Platzangebot.

Der Brenner ist an einer Tür mit Scharnier installiert: Einstellung und Wartung von Kessel sowie Brenner sind dadurch vereinfacht und ohne Abnahme des Brenners möglich.

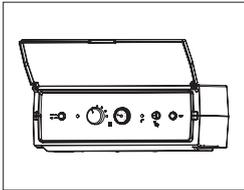
Der Kesselblock ist mit einer Glaswollmatte hoher Dämmleistung isoliert, die für extrem niedrige Wärmeverluste sorgt.

Zur Außenverkleidung werden vorlackierte und mit Glaswollmatte isolierte Stahlplatten verwendet.

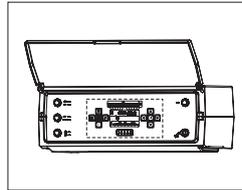
 Zulässige Rücklauftemperatur 55°C.



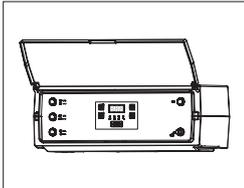
Die nachstehend aufgelisteten **RIELO** Bedienungsblenden für die Stahlkessel **RIELO RTS 2S** sind auf die verschiedenen Betriebsbedingungen, die Anforderungen der Heizanlage sowie auf die damit bestückten Vorrichtungen ausgelegt.



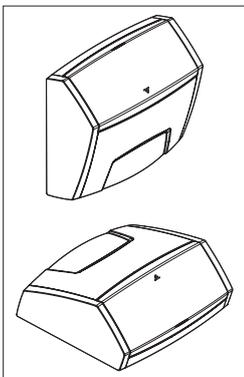
5000 TMR 2 nur Heizbetrieb, ein-/zweistufigem Brenner, thermostatisch.



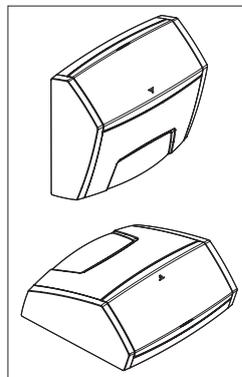
5000 CL/M für Heizbetrieb mit ein- bzw. zweistufigem oder modulierendem Brenner und witterungsgeführter Steuerkarte. Dient als Master-Bedienfeld in Kaskadeninstallationen.



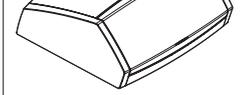
5000 EB/T nur Heizbetrieb bzw. für Heizbetrieb und Warmwasserbereitung mit ein-/zweistufigem Brenner.



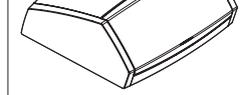
TECH CLIMA TOP für Heizbetrieb (1 Direkt- und 2 Mischbereiche) und Warmwasserbereitung mit ein-/zweistufigem oder modulierendem Brenner. Management von Solarsystem und Anlagen mit Heizkesseln in Kaskadenschaltung.



TECH CLIMA COMFORT für Heizbetrieb (1 Direkt- und 1 Mischbereich) und Warmwasserbereitung mit einstufigem Brenner. Management von Solarsystem und Anlagen mit Heizkesseln in Kaskadenschaltung.



TECH PRIME nur Heizbetrieb (1 Direktbereich) mit ein-/zweistufigem Brenner.



TECH PRIME ACS für Heizbetrieb (1 Direktbereich) und Warmwasserbereitung mit ein-/zweistufigem Brenner.

! Bei Installation der Bedienungsblende 5000 CL/M, TECH CLIMA TOP bzw. CLIMA COMFORT ist auf der Rücklaufleitung (Kaltwasser) des Heizkessels eine Fühlerhülse einzuplanen. Für die Artikelnummern des Zubehörs siehe Preislistenkatalog.

EMPFOHLENE BRENNER

Für die Leistungsoptimierung der Heizkessel **RIELO RTS 2S** werden folgende Brenner empfohlen:

	BRENNER			KESSEL RTS 2S									Brennerplatte
	Modell	Artikel	Typ	410	526	736	850	1012	1200	1355	1500	1850	Artikelnummer
GAS	RS 44/1 MZ t.c.	3788600	Einstufig	•									4031395
	RS 44 MZ t.c.	3789100	Zweistufig	•									4031192 - 4031395
	RS 50 t.c.	3784700	Zweistufig		•								4031395
	RS 100 t.c.	3785300	Zweistufig			•	•	•					4031188 - 4031188 - 20043900
	RS 130 t.c.	3785500	Zweistufig					•	•				20043900
	RS 190 t.c.	3785812	Zweistufig							•	•	•	20047680
	RS 45/M BLU (Low NOx)	3897304	Modulierend	•									4031395
	RS 68/M BLU (Low NOx)	3897404	Modulierend		•								4031196
	RS 120/M BLU (Low NOx)	3897604	Modulierend			•	•	•					4031196 - 4031196 - 20043900
	RS 160/M BLU (Low NOx)	3788008	Modulierend						•	•	•		20047680
	RS 200/M BLU (Low NOx)	3899700	Modulierend									•	20047680
	RS 45/E BLU t.c. (Low NOx)	3897330	Modulierend	•									4031395
	RS 68/E BLU t.c. (Low NOx)	3897430	Modulierend		•								4031196
	RS 120/E BLU t.c. (Low NOx)	3897630	Modulierend			•	•	•					4031196 - 4031196 - 20043900
	RS 160/E BLU t.c. (Low NOx)	3788030	Modulierend						•	•	•		20047680
	RS 200/E BLU t.c. (Low NOx)	3899800	Modulierend									•	20047680
	RS 44/M MZ t.c.	3788800	Modulierend	•									4031395
	RS 50/M MZ t.c.	3781620	Modulierend		•								4031395
	RS 100/M t.c.	3789700	Modulierend			•	•						4031188
RS 130/M t.c.	3789800	Modulierend						•	•			20043900	
RS 190/M t.c.	3787621	Modulierend							•	•	•	20047680	
GAS HEIZÖL	RLS 50	3484600	Zweistufig	•									4031395
	RLS 70	3485000	Zweistufig		•	•							4031188
	RLS 100	3485200	Zweistufig				•	•					4031196 - 20043900
	RLS 190/M MZ	3488100	Zweistufig						•	•	•		20047680
	RLS 250/M MZ	3482800	Zweistufig									•	20047680
HEIZÖL	RL 64 MZ	3470400	Zweistufig	•	•								4031188
	RL 50	3474630	Zweistufig		•								4031395
	RL 100	3475230	Zweistufig			•	•	•					4031188 - 4031188 - 20043900
	RL 130	3475430	Zweistufig					•	•	•			20043900
	RL 190	3475612	Zweistufig							•	•		20047680
	RL 42 BLU (Low NOx)	20027568	Zweistufig	•									4031188
	RL 38/M	3471400	Modulierend	•									4031395
	RL 50/M	3471600	Modulierend		•								4031395
	RL 55/M BLU (Low NOx)	3899200	Modulierend		•								4031196
	RL 85/M BLU (Low NOx)	3896010	Modulierend			•							4031196
	RL 100/M	3477210	Modulierend			•	•	•					4031188 - 4031188 - 20043900
RL 130/M	3477410	Modulierend					•	•	•			20043900	
RL 190/M	3477210	Modulierend							•	•		20047680	
SCHW.	P 60/N ECO t.c.	3435021	Zweistufig	•	•								4031197
	P 100/N ECO t.c.	3436021	Zweistufig			•							4031196
	P 140/N ECO t.c.	3436921	Dreistufig				•	•					20051781 - 4031396 - 4031396
	P 200/N ECO t.c.	3437831	Dreistufig						•	•	•	•	20051785

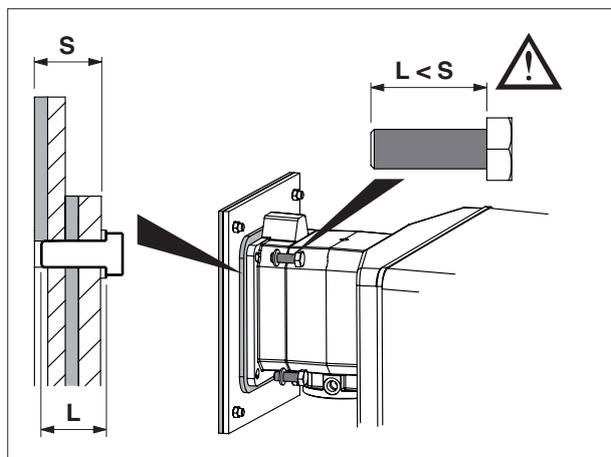
⚠ Bei der Montage/Demontage der mit einem Rückführrohr ausgestatteten Brenner, könnte es erforderlich sein, dieses entfernen zu müssen, bevor diese Arbeiten vorgenommen werden (sich dabei strikt an die Bedienungs- und Wartungsanleitung des Brenners halten).

WICHTIGE ANMERKUNGEN FÜR DEN BRENNEREINBAU

Überprüfen Sie vor der Befestigung des Brenners am Heizkessel:

- Den richtigen Türanschlag (zur Änderung des Türanschlags siehe entsprechenden Abschnitt)
- Ob die Länge (L) der Befestigungsschraube des Brenners kleiner ist als der Gesamtwert (S) von Dichtungen, Platten und Unterlegscheibe. **Schrauben größerer Länge können eine Verformung der Tür einleiten, dadurch die hermetische Dichtwirkung beeinträchtigen und Abgasverluste zur Folge haben.**

Für den vorschriftsmäßigen Einbau wird auf die Brenneranleitung verwiesen.

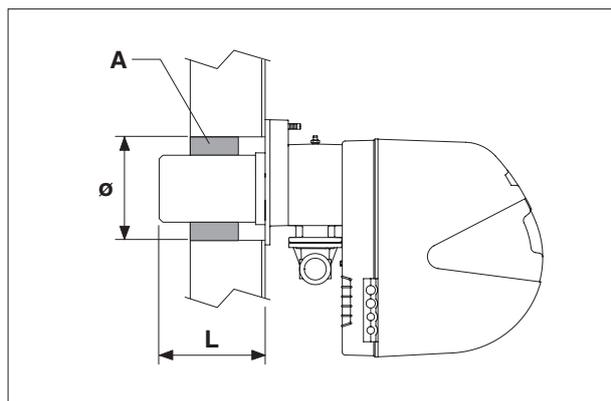


- ⚠ Siehe Betriebsanleitung im Lieferumfang des gewählten Brenners für die Bohrung der Brennerplattenisolierung, die Installation des Brenners, die Ausführung der Stromanschlüsse und die erforderlichen Regelungen. Bei zwei-stufigen Brennern darf die Leistung der 1. Stufe nicht kleiner sein als 70% der Gesamtleistung.

Bei Austausch allein des Kessels und Anwendung vorhandener Brenner ist Folgendes zu überprüfen:

- Die Leistungseigenschaften des Brenners müssen mit denen des Kessels übereinstimmen.
- Länge und Durchmesser des Flammrohrs müssen den Abmessungen lt. Tabelle entsprechen.

- ⚠ Nach Installation des Brenners in den Kessel muss der Abstand zwischen Flammrohr und feuerfestem Belag der Tür mit der im Lieferumfang des Kessels enthaltenen Keramikmatte (A) ausgefüllt werden.



KESSEL RTS 2S	115	150	200	247	319	410	526	736	850	1012	1200	1355	1500	1850	
L min	128	128	128	128	155	155	195	195	195	200	205	205	205	205	mm
Türlochdurchmesser	140	140	162	162	180	190	205	205	205	230	230	230	230	270	Ø mm
Türstärke	93	93	93	93	103	103	118	119	119	119	119	119	119	119	mm

- ⊘ Der Einsatz des vorhandenen Brenners bei geringeren Längen als oben angegeben ist verboten.

IDENTIFIZIERUNG

Die Heizkessel werden folgendermaßen identifiziert:

- Kennschild

Am Kesselblock angebracht mit Angabe von Seriennummer, Modell, Feuerungsleistung und max. Betriebsdruck.



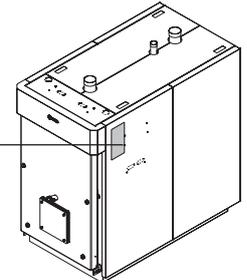
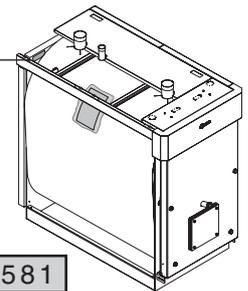
- Technisches Typenschild

Enthält die technischen und Leistungsdaten des Kessels. Es ist im Dokumentenumschlag enthalten und MUSS UNBEDINGT vom Installateur nach Abschluss der Installation an der vorderen, oberen Seite einer der seitlichen Verkleidungsplatten sichtbar ANGEBRACHT WERDEN. Fordern Sie bei Verlust ein Duplikat beim technischen Kundenservice **RIELLO** an.



23270000581

BAUWOCHE



Das Unkenntlichmachen, Entfernen oder Fehlen dieser Schilder bzw. anderer eindeutiger Identifizierungsmerkmale des Produkts erschweren die Installations- und Wartungsvorgänge.

TECHNISCHE DATEN

KESSEL RTS 2S	115	150	200	247	319	410	526	736	850	1012	1200	1355	1500	1850			
Brennstoff	Gas / Heizöl																
Nennwärmebelastung	min.	79	124	162	215	266	343	440	564	789	911	1085	1286	1452	1658	kW	
	max.	125	163	216	264	341	439	563	787	909	1082	1283	1449	1609	1980	kW	
Nennwärmeleistung Pn	min.	74	116	151	201	248	320	411	527	737	851	1013	1201	1356	1501	kW	
	max.	115	150	200	247	319	410	526	736	850	1012	1200	1355	1500	1850	kW	
Nutzungsgrad	bei min. Pn	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	%	
	bei max. Pn	92,2	92,2	92,7	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,2	93,5	%	
Nutzungsgrad bei 30% max. Pn		97,2	97,2	97,2	97,2	97,2	97,2	97,2	97,2	97,2	97,2	97,2	97,2	97,2	97,2	%	
Auskühlverluste (Pn Max)		< 1,4					< 1,2					< 1,0					%
Abgastemperatur (ΔT°)		160±170 (*)															°C
Abgasmassenstrom (Pn Max)		0,054	0,071	0,093	0,117	0,152	0,193	0,248	0,34	0,395	0,475	0,547	0,609	0,677	0,857	Kg/s	
Feuerraumdruck		1,2	1,6	1,8	3	2,4	3,7	2,2	4,8	6,8	6,1	9,8	5,1	7	7,2	mbar	
Feuerraumvolumen		75	121	176	176	240	296	453	613	613	812	812	1065	1065	1297	dm ³	
Gesamtvolumen Abgasseite		112	176	253,5	261,5	357,5	443	682	899	899	1209	1209	1656	1656	2088	dm ³	
Gesamt-Wärmetausfläche		3,77	5,32	7,34	8,16	10,06	12,88	18,58	23,45	23,45	30,6	30,6	40,4	40,4	51,82	m ²	
Volumetrische Wärmelast (Pn Max)		1663	1345	1226	1501	1422	1481	1242	1284	1483	1333	1581	1361	1511	1527	kW/m ³	
Spezifische Wärmelast (Pn Max)		30,6	28,8	27,4	30,9	32,4	32,5	28,9	31,5	36,3	33,6	39,2	33,6	37,1	35,7	kW/m ²	
Max. Betriebsdruck		6															bar
Max. zulässige Temperatur		110															°C
Max. Betriebstemperatur		95															°C
Min. zulässige Rücklauftemperatur		55															°C
Druckverluste ΔT 10°C		43	50	90	135	170	260	120	57	98	66	80	118	138	122	mbar	
Druckverluste ΔT 20°C		12	10	20	34	40	60	34	16	30	20	28	29	38	35	mbar	
Wasserinhalt		176	255	319	309	408	495	655	899	899	1193	1193	1537	1537	2111	l	

(*) Abgastemperatur bei Kesselbetriebstemperatur 80/60°C und Raumtemperatur 20-25°C.

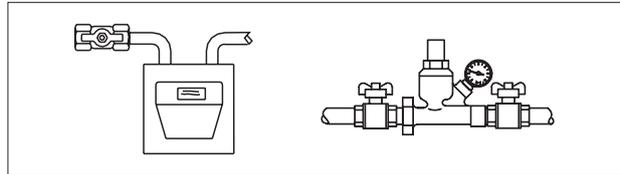


Der Schornstein muss den von den geltenden technischen Regelwerken vorgesehenen min. Unterdruck garantieren, wobei "Nulldruck" am Anschluss mit dem Abgaskanal angenommen wird.

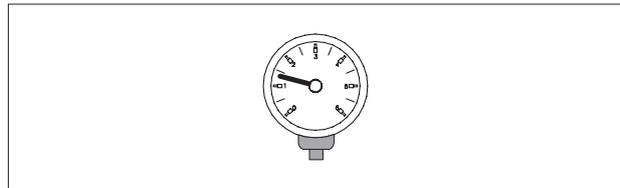
Die erstmalige Inbetriebnahme des Heizkessels **RIELLO RTS 2S** hat durch den technischen Service **RIELLO**, zu erfolgen, anschließend kann der Kessel automatisch funktionieren.

Es kann allerdings für den Anlagenbetreiber die Notwendigkeit eintreten, den Kessel eigenmächtig ohne Zuhilfenahme des technischen Service wieder in Betrieb zu nehmen, zum Beispiel nach einem längeren Stillstand. In diesem Fall unterliegen dem Anlagenbetreiber folgende Prüfungen und Eingriffe:

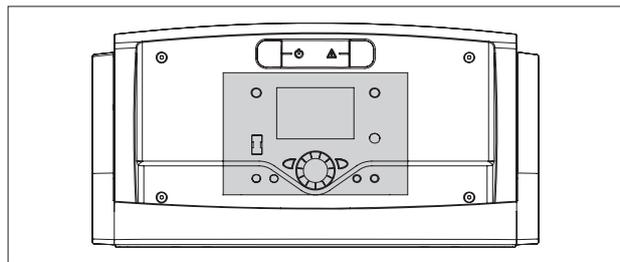
- Die Brennstoff- und Wasserhähne der Heizanlage müssen geöffnet sein.



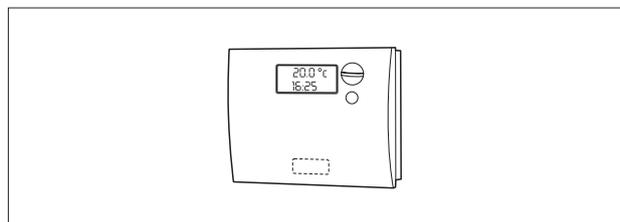
- Der Druck der Wasserleitung muss im kalten Zustand stets **über 1 bar** und unter der für das Gerät vorgesehenen Höchstgrenze liegen.



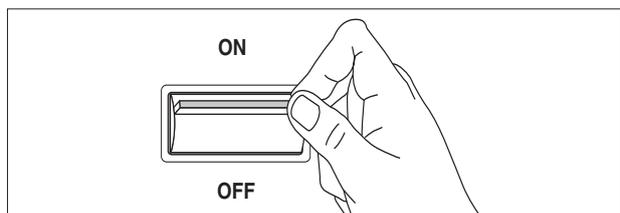
- Sollte die Anlage mit Temperaturregler oder Chronothermostat/en ausgestattet sein, muss/müssen dieser/diese „eingeschaltet“ sein.



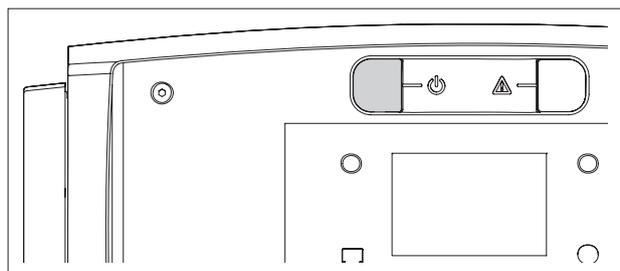
- Den/die Raumchronothermostat/e bzw. den Temperaturregler auf die gewünschte Temperatur einstellen (~20° C).



- Den Hauptschalter der Anlage auf „ein“ stellen.



- Den Hauptschalter der Bedienungsblende auf 1 „ein“ stellen und das Einschalten der grünen Anzeige überprüfen.



- Die entsprechenden Einstellungen nach der Bedienungsanleitung der jeweiligen Bedienungsblende vornehmen.

An dieser Stelle führt der Kessel den Anlauftakt aus und bleibt solange in Betrieb, bis die eingestellten Temperaturen erreicht werden.

Sollten sich bei Einschaltung oder Betrieb des Geräts Störungen ergeben, erfolgt eine durch die rote „Taste/Kontrolllampe“ am Brenner sowie die Anzeige der Bedienungsblende gemeldete „STÖRABSCHALTUNG“.

 Warten Sie nach einer „STÖRABSCHALTUNG“ ca. 30 Sekunden, bevor Sie abermals die Startfolge einleiten.

Zur Wiederherstellung der Einschaltbedingungen drücken Sie die „Taste/Kontrolllampe“ am Brenner solange, bis die Flamme gezündet ist.

Sollte diese Maßnahme erfolglos bleiben, können Sie den Vorgang maximal 2-3mal wiederholen, müssen aber dann den technischen Service **RIELLO** anfordern.

VORÜBERGEHENDE ABSCHALTUNG

Bei vorübergehender Abwesenheit, Wochenenden, kurzen Reisen usw. und Außentemperaturen über NULL gehen Sie folgendermaßen vor:

- Stellen Sie den Hauptschalter der Bedienungsblende auf 0 „aus“ und überprüfen Sie das Erlöschen der grünen Anzeige.

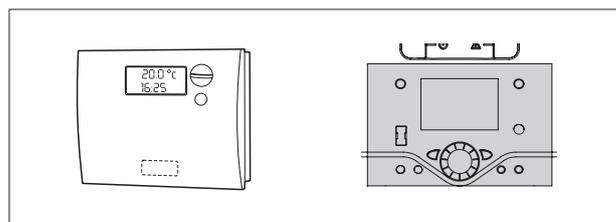
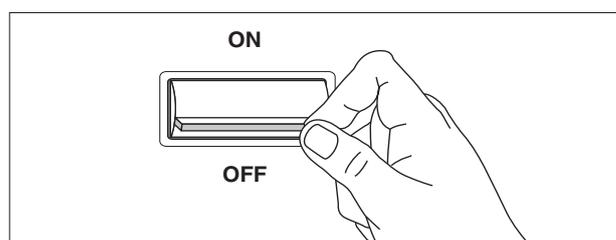
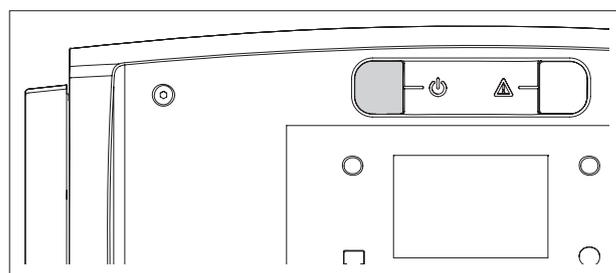
- Stellen Sie den Hauptschalter der Anlage auf „aus“.

 Der Heizkessel darf bei voraussichtlichem Sinken der Außentemperatur unter Null NICHT ABGESTELLT WERDEN (Gefriergefahr).

Sie müssen daher:

- Die entsprechenden Einstellungen nach der Bedienungsanleitung der jeweiligen Bedienungsblende vornehmen.

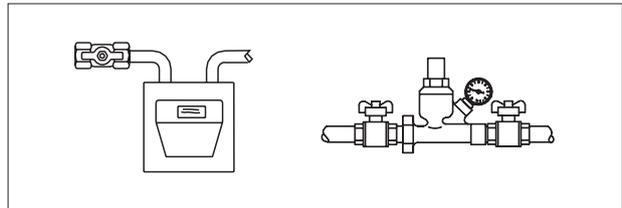
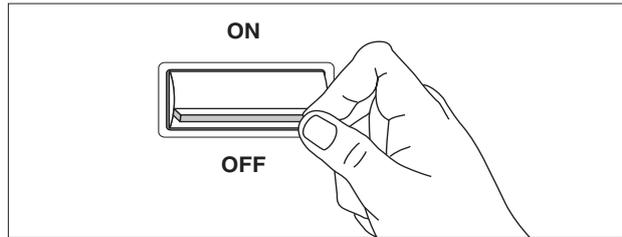
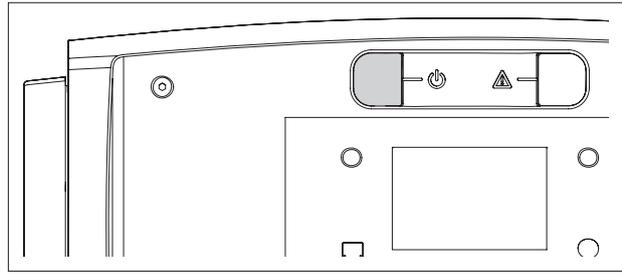
- Die Einschaltung und Einstellung auf „Frostschutz“ des etwaigen Temperaturreglers bzw. des/der Raumchronothermostats/e überprüfen.



ABSCHALTUNG FÜR LÄNGEREN ZEITRAUM

Bei längerem Stillstand des Kessels sind mindestens folgende Maßnahmen erforderlich:

- Stellen Sie den Hauptschalter der Bedienungsblende auf 0 „aus“ und überprüfen Sie das Erlöschen der grünen Anzeige
- Stellen Sie den Hauptschalter der Anlage auf „aus“.
- Schließen Sie die Brennstoff- und Wasserhähne an der Heizanlage.
- Entleeren Sie die Heizanlage bei Frostgefahr.



! Der technische Kundenservice **RIELLO** steht bei Problemen mit vorgenannten Arbeitsschritten jederzeit zur Verfügung.

REINIGUNG

Die Außenverkleidung des Kessels kann mit in Seifenwasser befeuchteten Tüchern abgewaschen werden. Bei hartnäckigen Flecken sollten Sie statt der Seifenlauge eine 50%ige Wasser-Alkohollösung oder spezielle Reinigungsmittel benutzen. Trocknen Sie den Kessel nach der Reinigung ab.

- Verwenden Sie auf keinen Fall Schwämme mit scheuernden Produkten oder Reinigungspulvern.
- Reinigungseingriffe dürfen erst nach trennen des Heizkessels von der Stromversorgung ausgeführt werden, hierzu den Hauptschalter der Anlage und den Schalter an der Bedienungsblende des Kessels auf „aus“ stellen.

! Die Reinigung des Feuerraums und des Abzugs hat regelmäßig durch den Technischen Kundenservice oder durch Fachbetriebe zu erfolgen (siehe Seite 32).

Die Stahlkessel **RIELLO RTS 2S** werden in:

- 1) DER KESSELKORPUS** mit angeheftetem Dokumentenumschlag (A) folgenden Inhalts:
- Betriebsanleitung
 - Technisches Typenschild (ist bei Installation an der Verkleidung anzubringen)
 - Garantieschein und Wasserprüfzertifikat
 - Etiketten mit Balkencode
 - Ersatzteilkatalog.

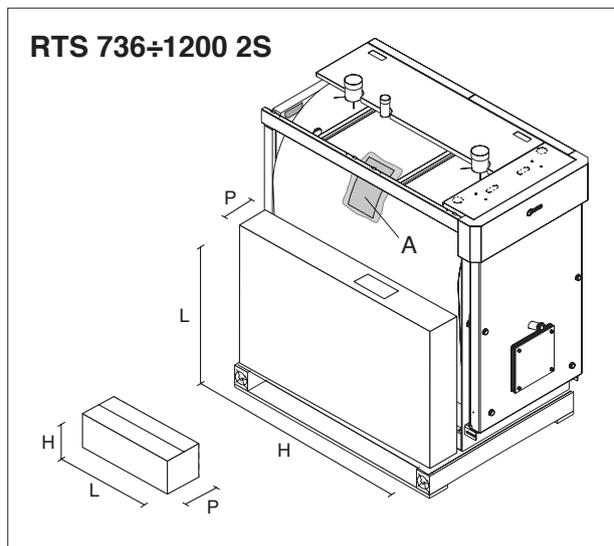
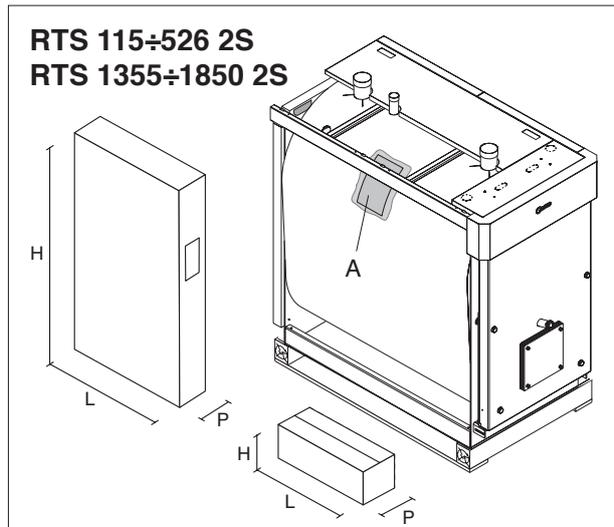
! Die Betriebsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Geräts. Sie sollten sie daher lesen und sorgfältig aufbewahren.

- 2) DIE VERKLEIDUNG** komplett mit Einbauzubehör.

- 3) DIE FRONTBLENDE** zur Montage an der vorderen Tür.

WICHTIGER HINWEIS

Für den Kesselbetrieb ist die Installation einer Bedienungsblende der serie **RIELLO TECH** sowie etwai- gen spezifischen Zubehörs unerlässlich.

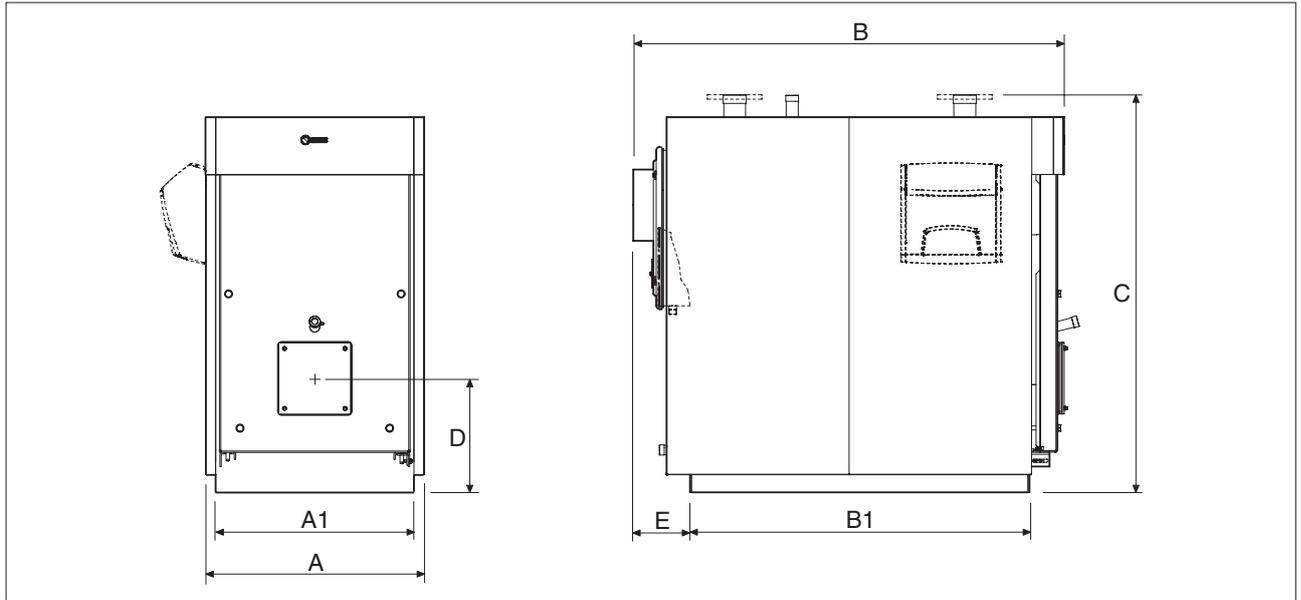


Abmessungen und Gewichte der mit den Kesseln gelieferten Verkleidungsplatten

BESCHREIBUNG	ARTIKEL- NUMMER	ABMESSUNGEN LxPxH (mm)	WICHT (kg)
FRONTPLATTE TÜR RTS 115 2S	20036649	700 x 230 x 140	2,1
VERKLEIDUNG RTS 115 2S	20036648	930 x 200 x 1200	30
FRONTPLATTE TÜR RTS 150 2S	20027723	740 x 230 x 140	2,2
VERKLEIDUNG RTS 150 2S	20027717	640 x 250 x 1250	32
FRONTPLATTE TÜR RTS 200-247 2S	20027724	800 x 160 x 260	2,6
VERKLEIDUNG RTS 200-247 2S	20027718	700 x 270 x 1300	40
FRONTPLATTE TÜR RTS 319-410 2S	20027726	920 x 160 x 230	2,75
VERKLEIDUNG RTS 319 2S	20027719	740 x 250 x 1450	45
VERKLEIDUNG RTS 410 2S	20027720	890 x 250 x 1450	50
FRONTPLATTE TÜR RTS 526 2S	20027727	970 x 190 x 240	3,2
VERKLEIDUNG RTS 526 2S	20027721	970 x 300 x 1720	66,8
FRONTPLATTE TÜR RTS 736-850 2S	20027728	1030 x 230 x 160	3,2
VERKLEIDUNG RTS 736-850 2S (*)	20027722	1070 x 280 x 1980	70,0
FRONTPLATTE TÜR RTS 1012-1200 2S	20027725	320 x 180 x 1120	4,6
VERKLEIDUNG RTS 1012-1200 2S (2 Verpackungen: A+B) (*)	20040166	990 x 320 x 1950	90
FRONTPLATTE TÜR RTS 1355-1500 2S	20043541	345 x 185 x 1180	5,4
VERKLEIDUNG RTS 1355-1500 2S (2 Verpackungen: A+B)	20043546	1080 x 360 x 2210	100
FRONTPLATTE TÜR RTS 1850 2S	20046162	380 x 170 x 1280	6,0
VERKLEIDUNG RTS 1850 2S (2 Verpackungen: A+B)	20046158	970 x 470 x 2120	126

(*) Verkleidung auf Kesselpalette geliefert.

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

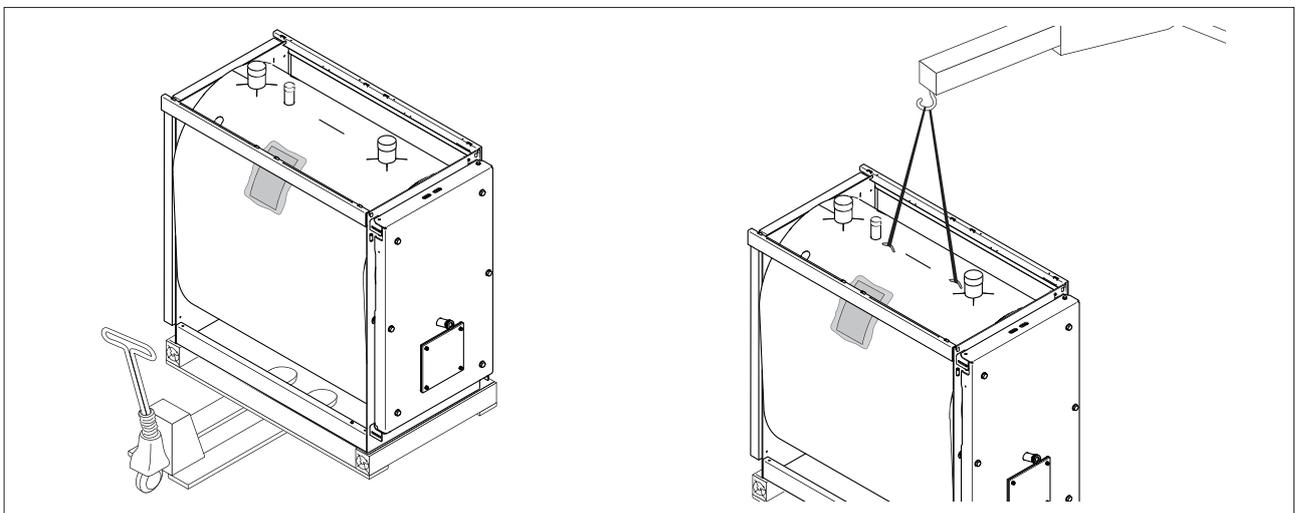


KESSEL RTS 2S	115	150	200	247	319	410	526	736	850	1012	1200	1355	1500	1850	
A - Kesselbreite	660	710	760	760	820	820	890	1000	1000	1047	1047	1147	1147	1237	mm
A1 - Kesselblockbreite	580	640	690	690	750	750	790	900	900	980	980	1070	1070	1160	mm
B - Kessellänge	1155	1330	1500	1500	1660	1960	2085	2375	2375	2657	2657	2954	2954	3173	mm
B1 - Gestelllänge	860	1010	1180	1180	1296	1596	1692	1965	1965	2236	2236	2533	2533	2754	mm
C - Kesselhöhe	1205	1285	1390	1390	1524	1490	1685	1830	1830	1920	1920	2080	2080	2222	mm
D - Brennerachse	380	380	400	400	468	468	510	560	560	570	570	625	625	650	mm
E - Schornstein-Gestell	180	190	200	200	225	225	250	270	270	270	270	270	270	270	mm
Kesselgewicht (mitsamt Verkleidung)	335	420	515	535	715	840	1160	1500	1500	2040	2040	2627	2627	3440	kg

TRANSPORT

Führen Sie den Transport der Stahlkessel **RIELLO RTS 2S** mit auf das Kesselgewicht abgestimmten Mitteln durch. Vor Aufstellung des Kessels entfernen Sie das Holzgestell durch Lösen der Befestigungsschrauben.

⚠ Benutzen Sie geeignete Schutzausrüstungen.



⚠ Achten Sie beim Transport besonders darauf, die Frontblende nicht zu beschädigen.

INSTALLATIONSRAUM DES KESSELS

Der spezielle Installationsraum der Stahlkessel **RIELLO RTS 2S** muss den technischen Vorschriften und geltenden Bestimmungen entsprechen sowie ausreichend bemessene Belüftungsöffnungen aufweisen.

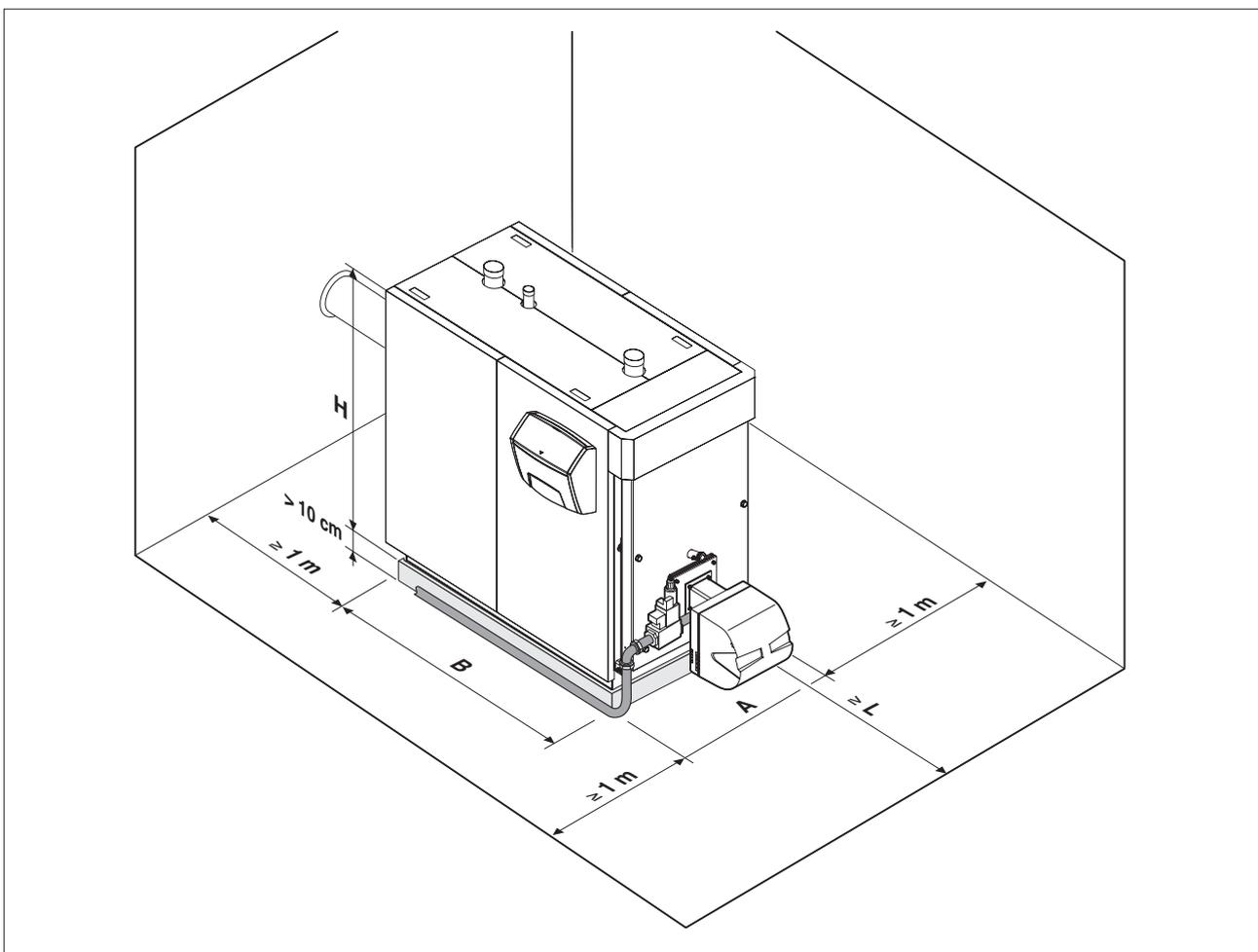
Die Aufstellung des Kessels sollte möglichst vom Boden abgehoben erfolgen, um das Aufsaugen von Staub durch das Brennergebläse zu minimieren.

Beim Verlegen der Gasversorgungsleitung ist sowohl auf den Ausbau der Verkleidung als auf die Öffnung der Tür mit montiertem Brenner acht zu geben.

⚠ Bei der Installation ist der Mindestplatzbedarf für den Zugriff auf die Sicherheits- und Regelvorrichtungen sowie für die Ausführung der Wartung zu berücksichtigen.

⚠ Sollte das dem Brenner zugeführte Gas ein größeres spezifisches Gewicht als Luft aufweisen, so sind die stromführenden Teile in einem Bodenabstand von mindestens 500 mm zu installieren.

⊘ Der Kessel ist nicht zur Aufstellung im Außenbereich ausgelegt und beinhaltet keine automatischen Frostschutzsysteme.



KESSEL RTS 2S	115	150	200	247	319	410	526	736	850	1012	1200	1355	1500	1850	
A - Breite	660	710	760	760	820	820	890	1000	1000	1047	1047	1070	1070	1160	mm
B - Länge	1155	1330	1500	1500	1660	1960	2085	2375	2375	2657	2657	2533	2533	2754	mm
H - Kesselhöhe	1150	1230	1320	1320	1470	1490	1685	1820	1820	1900	1900	2080	2080	2222	mm

INSTALLATION IN ALTE BZW. ZU MODERNISIERENDE ANLAGEN

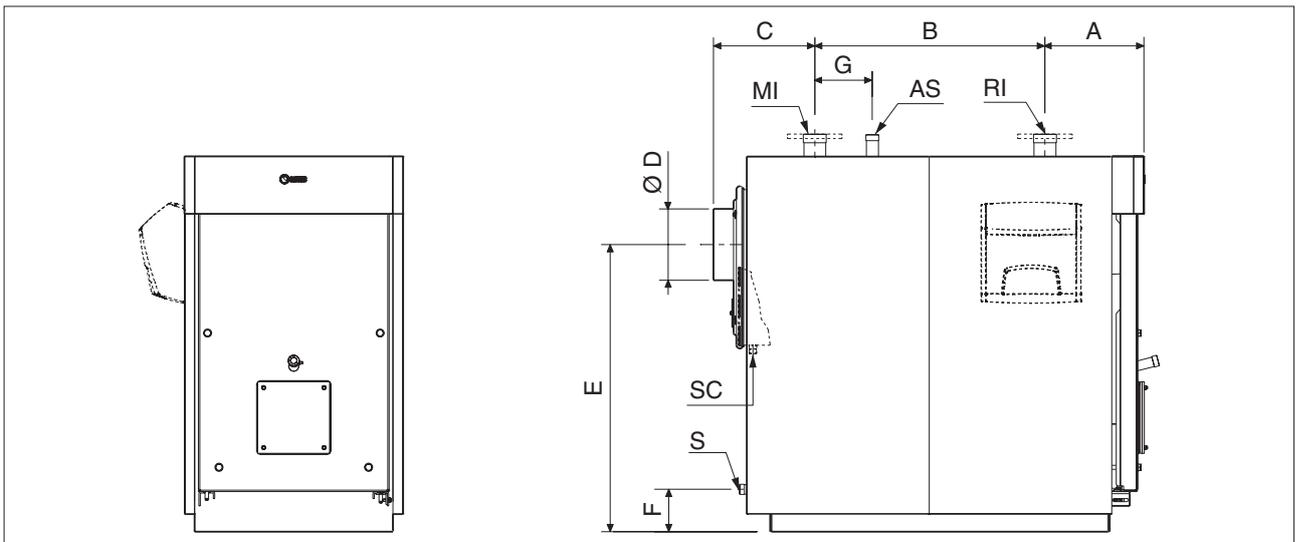
Bei der Installation des Kessels in alte bzw. zu modernisierende Anlage fallen nachstehende Kontrollen an:

- Der Schornstein muss für die Abgastemperaturen geeignet, nach der geltenden Verordnung berechnet und ausgeführt, möglichst geradlinig, dicht und isoliert sein und darf weder Verstopfungen noch Drosselstellen aufweisen
 - Die elektrische Anlage muss den einschlägigen Vorschriften entsprechen und von Fachbetrieben installiert werden.
 - Die Brennstoffleitung und der etwaige Tank müssen den einschlägigen Vorschriften entsprechen.
 - Die Ausdehnungsgefäße müssen die Volumenvergrößerung des in der Anlage enthaltenen Mediums gänzlich aufnehmen
 - Förderleistung, -höhe und -richtung der Zirkulationspumpen müssen auf den Anlagenbedarf abgestimmt sein
 - Die Anlage muss gewaschen, von Schlamm und Ablagerungen befreit, entlüftet sowie auf Wasserdichtigkeit geprüft sein
- Bei besonderem Speise-/Ergänzungswasser ist ein Aufbereitungssystem einzurichten (als Bezugswerte dienen die Tabellenangaben).

BEZUGSWERTE	
pH-Wert	6-8
Elektrische Leitfähigkeit	unter 200 mS/cm (25°C)
Chlor-Ionen	unter 50 ppm
Schwefelsäure-Ionen	unter 50 ppm
Eisengehalt insgesamt	unter 0,3 ppm
Alkalität M	unter 50 ppm
Summe der Erdalkalien	unter 35° F
Schwefel-Ionen	keine
Ammoniak-Ionen	keine
Silizium-Ionen	unter 30 ppm

WASSERANSCHLÜSSE

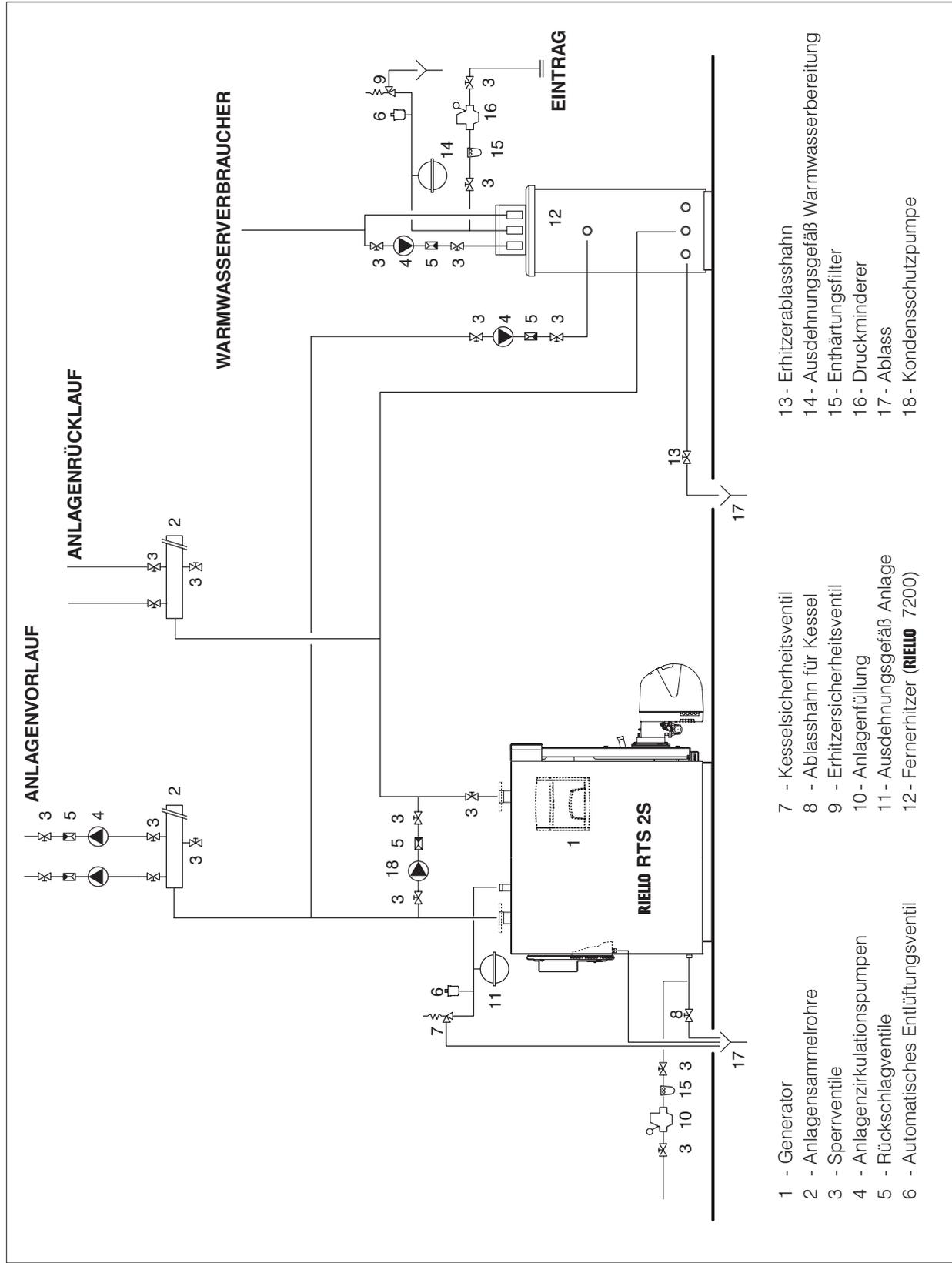
Die Heizkessel **RIELO RTS 2S** sind zur Installation in Heizanlagen und in Kombination mit entsprechenden Systemen auch für die Warmwasserbereitung ausgelegt und gefertigt. Die Wasseranschlüsse weisen folgende Eigenschaften auf:



KESSEL RTS 2S	115	150	200	247	319	410	526	736	850	1012	1200	1355	1500	1850	
A	320	335	348	348	360	390	395	450	450	512	512	514	514	563	mm
B	530	650	800	800	890	1085	1200	1400	1400	1570	1570	1865	1865	2030	mm
C	305	345	352	352	410	485	490	525	525	575	575	575	575	580	mm
Ø D	180	200	250	250	250	250	300	350	350	400	400	400	400	450	mm
E	870	946	1005	1005	1130	1130	1290	1405	1405	1445	1445	1580	1580	1695	mm
F	175	150	148	148	187	187	185	205	205	190	190	218	218	190	mm
G	130	200	200	200	200	300	250	300	300	350	350	350	350	700	mm
Mi - Anlagenvorlauf (*)	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	DN80	DN80	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	DN125	DN150	G" /DN
Ri - Anlagentrücklauf (*)	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	DN80	DN80	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	DN125	DN150	G" /DN
As - Sicherungsanschluss	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	DN80	G" /DN
Sc - Kondensatablass	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1"	G" /DN
S - Kesselablass	3/4"	1"	1"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	G" /DN

(*) Alle Flanschanschlüsse sind PN6 nach UNI EN 1092-1.

SCHALTBILD - 1 - HEIZ- UND WARMWASSERBEREITUNGSANLAGE



⚠ In diesem Sinn ist der Fachinstallateur für die Auswahl und Installation der Anlagenkomponenten nach dem anerkannten Stand der Technik und der geltenden Gesetzgebung zuständig.

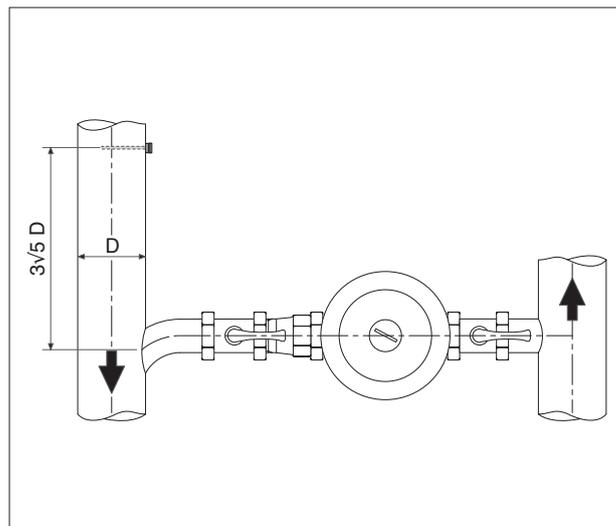
⚠ Mit Frostschutzmitteln gefüllte Anlagen verpflichten zum Einsatz von hydraulischen Weichen.

KONDENSCHUTZPUMPE

Um Kesselschäden bei Wärmedefiziten sowie vor Hochfahren der Anlage zu vermeiden, ist die Installation einer Kondensatschutzpumpe erforderlich. Die Pumpe muss beim Anlagenbetrieb eine 20 bis 30%ige Fördermenge in Bezug auf die Gesamtdurchflussleistung sowie eine Rücklauftemperatur des Wasser nicht unter 55°C gewährleisten und die Abschaltung zu Beginn eines längeren Kesselstillstands (nächtliche Abschaltung, Wochenende usw.) um mindestens 3 Minuten verzögern.

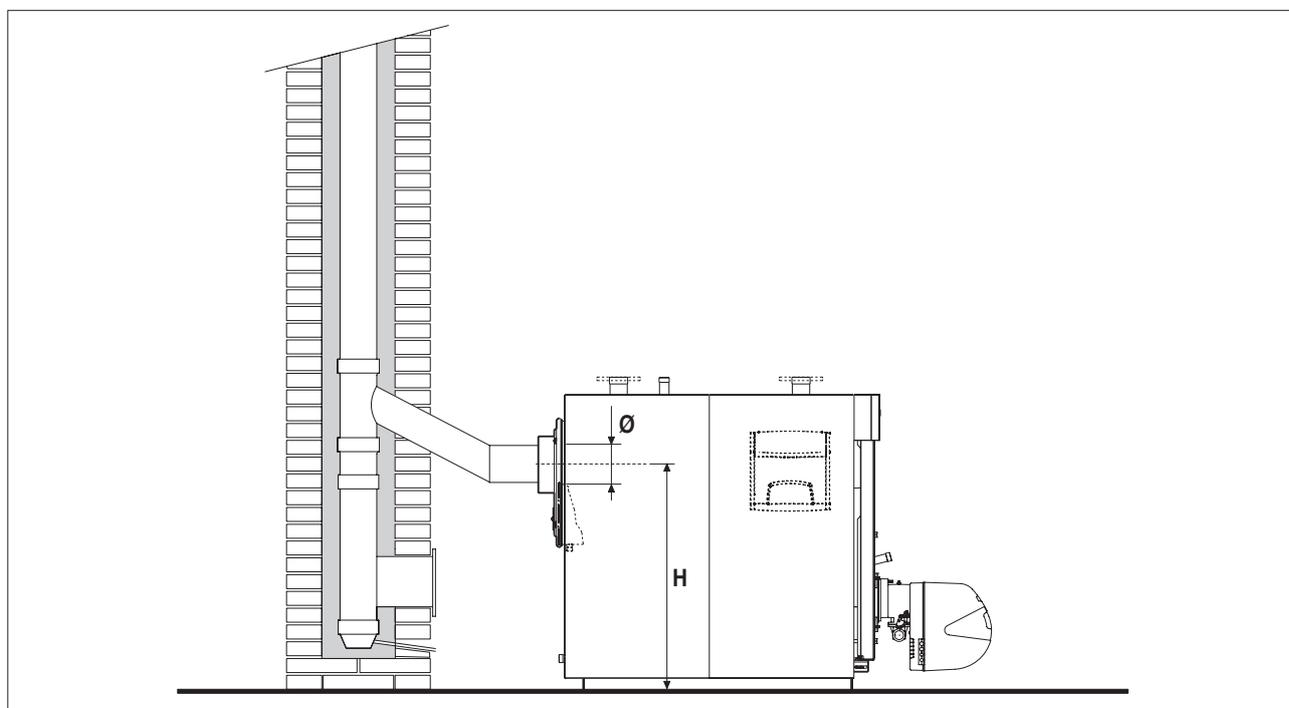
⚠ Um die Ist-Rücklauftemperatur der Anlage zu erfassen und die Kondensatschutzpumpe zu betätigen oder die Funktionen zur Betriebsbereitschaft in Temperaturregelsystemen zu steuern, muss eine Fühlerhülse in einem Abstand von $3\div 5$ Durchmessern des Rücklaufrohrs dem Wasseranschluss vorgeschaltet werden.

⚠ Etwaige externe Temperaturregler zur Bedienungsblende des Heizkessels müssen im Hinblick auf Stromanschlüsse und Betriebslogik damit kompatibel sein.



ABGASFÜHRUNG

Abgasführung und Anschluss an den Schornstein sind nach geltenden Verordnungen und Bestimmungen mit starren und gegen Temperatur, Kondenswasser sowie mechanische Belastungen beständigen Leitungen herzustellen und die Verbindungsstellen müssen dicht sein.



KESSEL RTS 2S	115	150	200	247	319	410	526	736	850	1012	1200	1355	1500	1850	
Ø - Durchmesser	180	200	250	250	250	250	300	350	350	400	400	400	400	450	mm
H	870	946	1005	1005	1130	1130	1290	1405	1405	1445	1445	1580	1580	1695	mm

⚠ Der Schornstein muss den von den geltenden technischen Regelwerken vorgesehenen min. Unterdruck garantieren, wobei "Nulldruck" am Anschluss mit dem Abgaskanal angenommen wird.

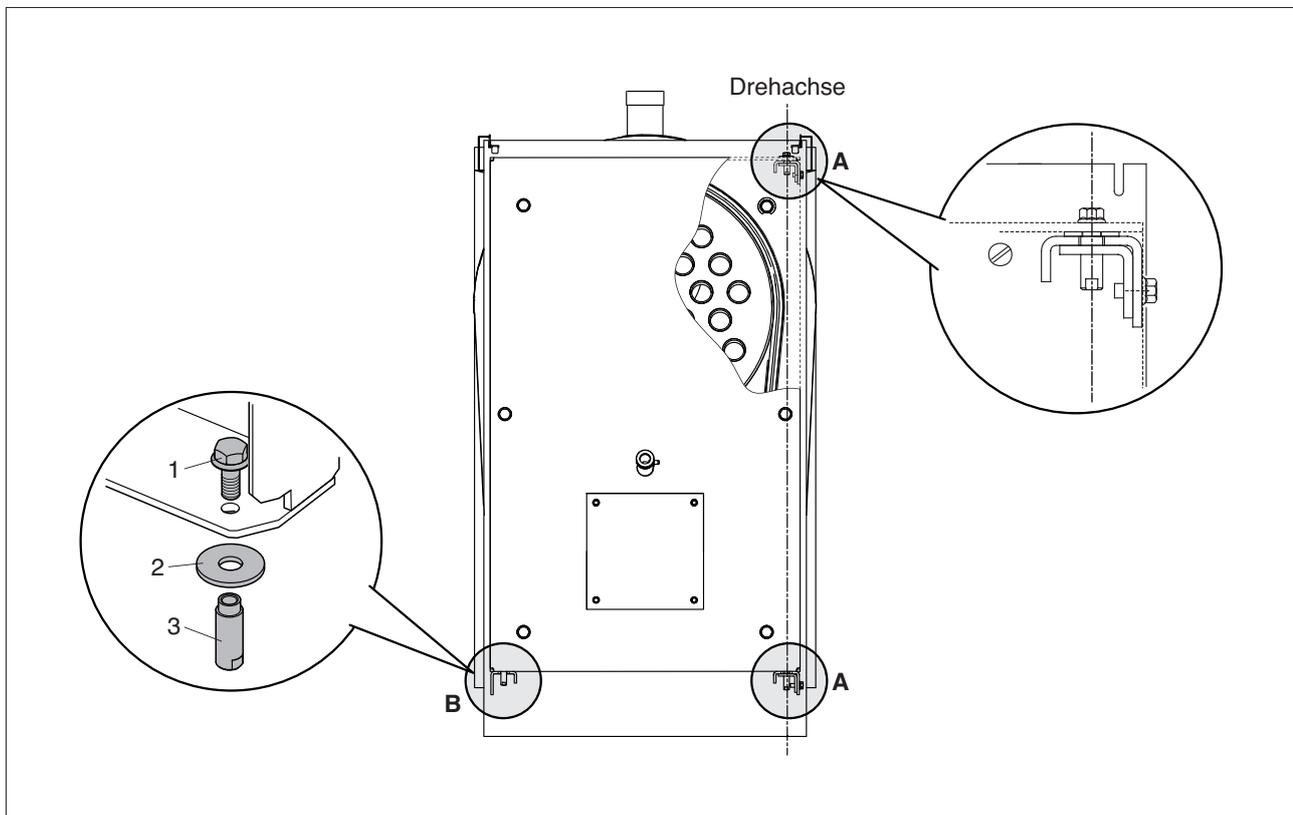
⚠ Nicht zweckgerechte oder falsch bemessene Schornsteine und Abgaskanäle können die Verbrennungsparameter beeinträchtigen, starke Lärmemissionen und Kondensationsprobleme verursachen.

⚠ Die Verbindungen müssen mit mindestens bis 200°C beständigen Werkstoffen abgedichtet werden (zum Beispiel Stuck, Kitt, silikonhaltige Massen).

⚠ Nicht isolierte Abgasführungen stellen eine potenzielle Gefährdung dar.

TÜRSCHARNIERE

Die Kessel beinhalten 3 Scharnierstellen für eine schnelle Richtungsänderung des Türanschlags.

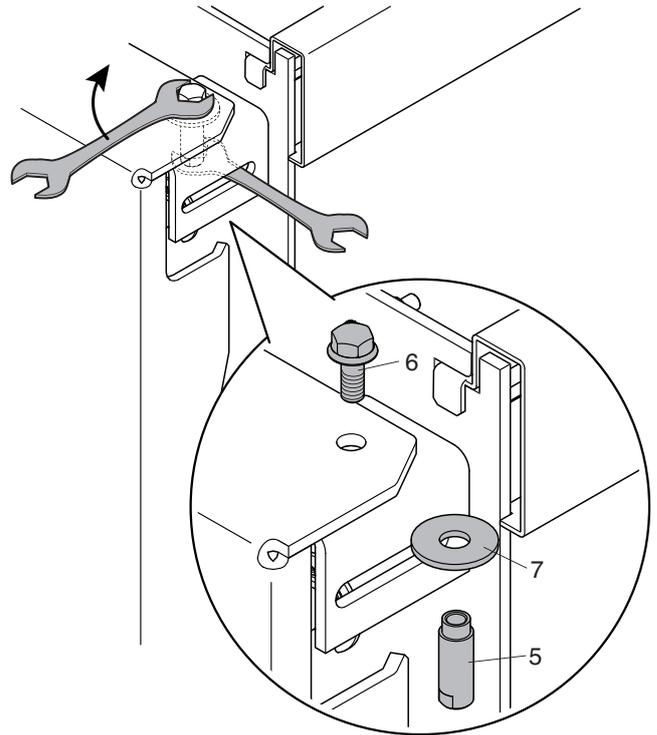
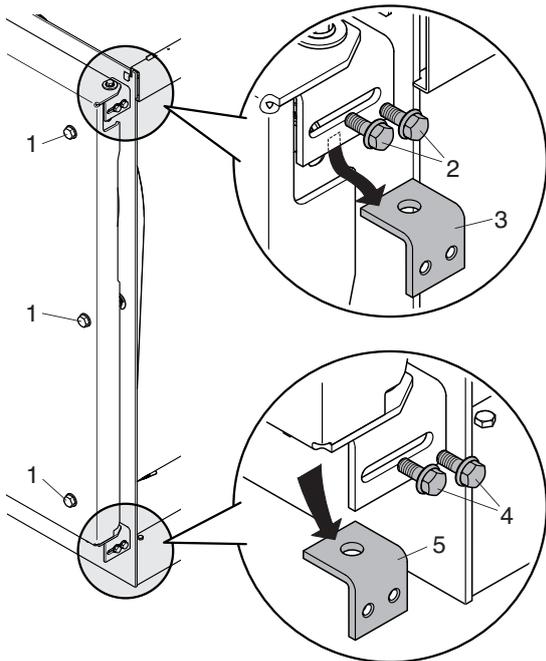


Nachdem Sie festgestellt haben, dass der werkseitige oder der lt. Abschnitt „Änderung des Türanschlags“ umgekehrte Öffnungssinn Ihren Anforderungen entspricht, müssen Sie die zur Drehachse der Tür entgegengesetzte Stifteinheit „B“ (Schraube (1), Hülse (3), U-Scheibe (2)) abnehmen.

ÄNDERUNG DES TÜRANSCHLAGS

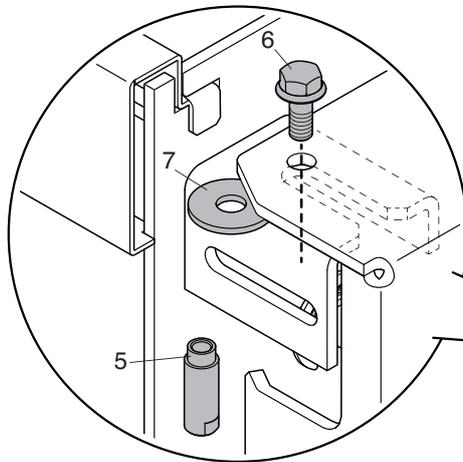
Die Kessel sind werkseitig mit Türanschlag von links nach rechts vorgerüstet. Zur Umkehr des Öffnungssinns verfahren Sie nach Abnahme der Seitenplatte folgendermaßen.

System A - RTS 115+410 2S



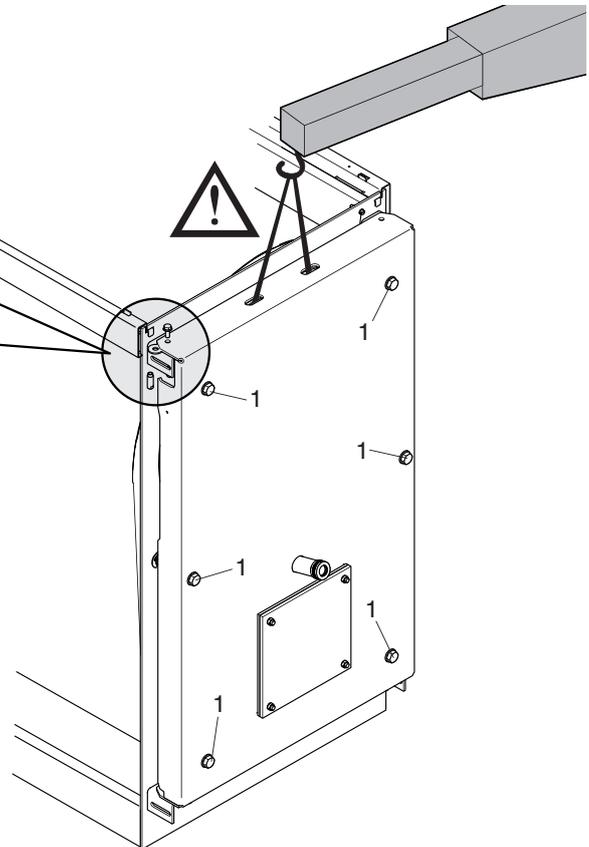
- Überprüfen Sie den Anzug der Hauptsperreschrauben (1).
- Entfernen Sie die oberen Sicherheitsschrauben (2) und den Türwinkel (3).
- Entfernen Sie die unteren Sicherheitsschrauben (4) und den Türwinkel (5).

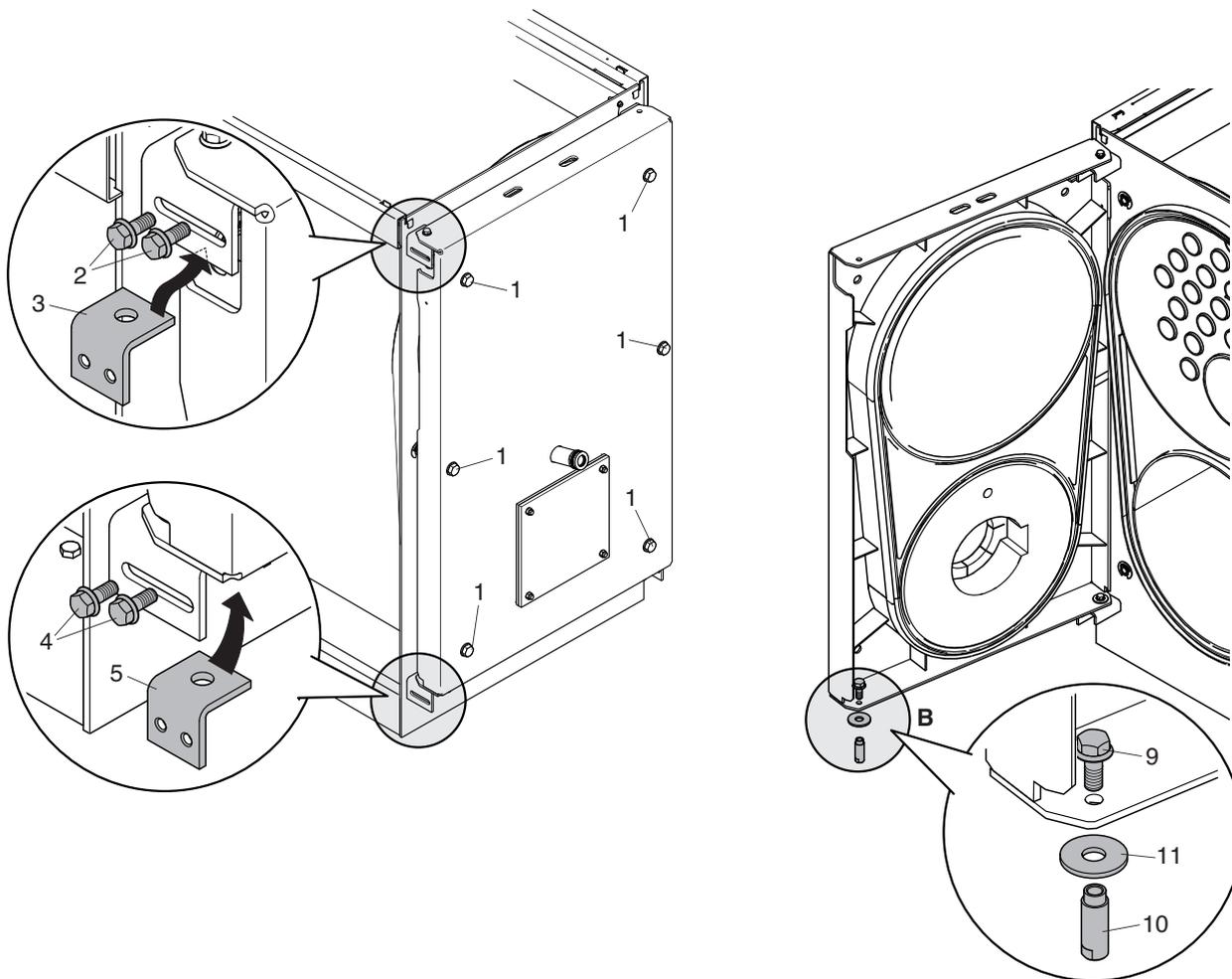
- Führen Sie in den seitlichen Schlitz oben den passenden Schlüssel ein und kontern Sie die Hülse (5).
- Lösen Sie die obere Schraube (6), nehmen Sie dann die Hülse (5) und die U-Scheibe (7) ab.



- Bringen Sie dann die soeben abgenommene Hülse (5), Schraube (6) und U-Scheibe (7) auf der entgegengesetzten Seite der Tür an.

! Sollten Sie beim Einführen der Schraube (6) eine schwergängige Ausrichtung der Tür feststellen, **lockern Sie etwas** die Sperrschrauben (1) und heben Sie die Tür an, um die Schraube (6) leichter eindrehen zu können. Verwenden Sie zum Heben der Tür auf deren Gewicht abgestimmtes Werkzeug und die geeignete persönliche Schutzausrüstung. **Sichern Sie nach Eindrehen der Schraube (6) die Sperrschrauben (1).**



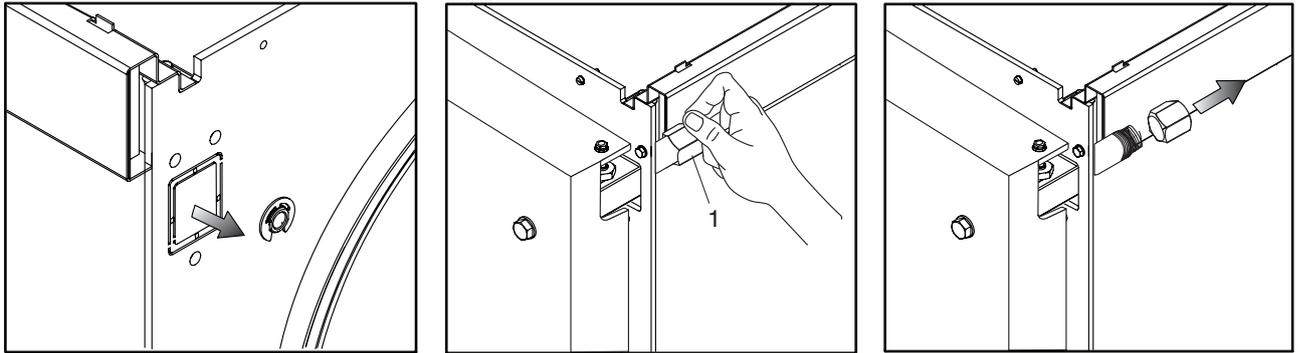


- Bringen Sie den vorab abgenommenen oberen Türwinkel (3) auf der zur ursprünglichen Position entgegengesetzten Seite an und arretieren Sie ihn mit den Sicherheitsschrauben (2).
- Bringen Sie den vorab abgenommenen unteren Türwinkel (5) auf der zur ursprünglichen Position entgegengesetzten Seite an und arretieren Sie ihn mit den Sicherheitsschrauben (4).

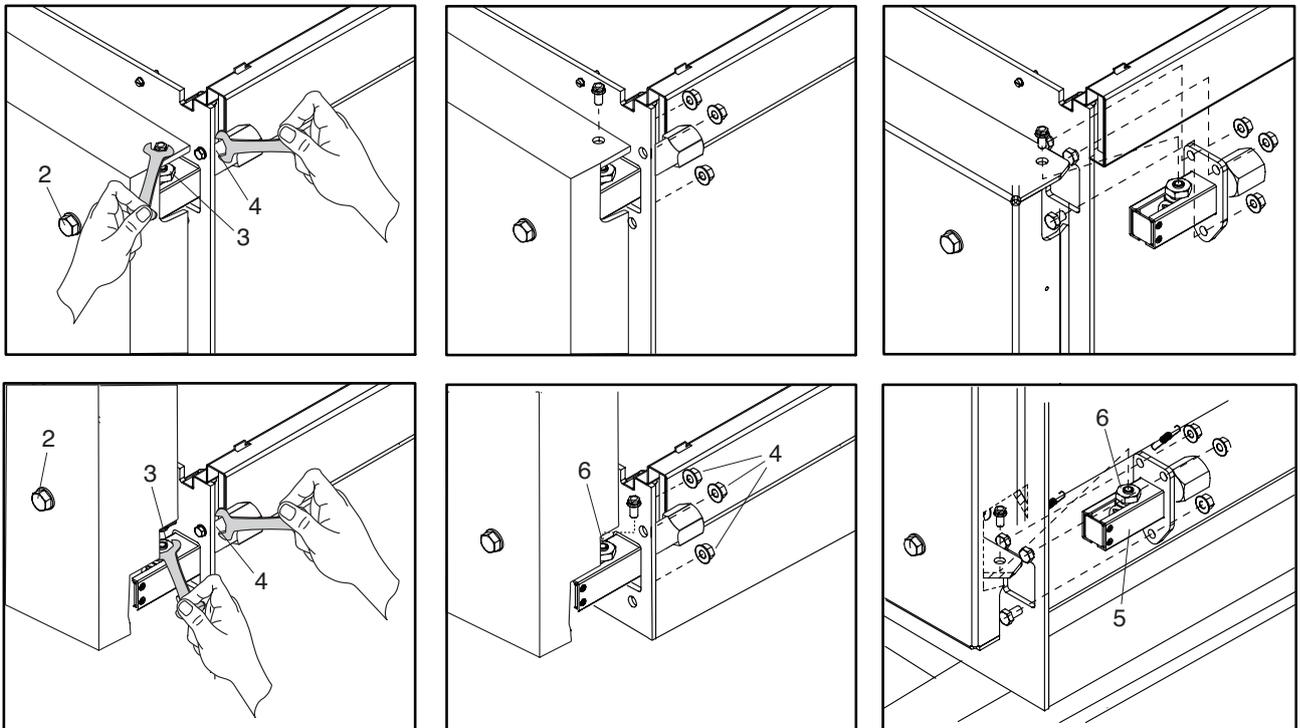
- Zum Öffnen der Tür lösen Sie die an der Struktur festgehaltenen Sperrschrauben (1).
- Entfernen Sie die auf der entgegengesetzten Seite der Türdrehachse befindliche Stifteinheit „B“ (Schraube (9), Hülse (10), U-Scheibe (11)).

⚠ Vergewissern Sie sich vor Öffnen der Tür, dass die Sicherheitsschrauben (2) und (4) festgezogen sind.

System B - RTS 526÷1850 2S



Öffnen Sie die Tür und entfernen Sie mit Hilfe einer Säge oder Feile den vorgestanzten Teil auf der vorderen Verkleidungsplatte gegenüber den Türscharnieren. Schließen Sie daraufhin die Tür und befestigen Sie diese mit die Schrauben (2). Nehmen Sie den Stopfen (1) ab und achten Sie dabei auf den Druck der im Gewinderohr eingesetzten Feder. Lösen Sie die Schraube (3) und die Muttern (4) und ziehen Sie die Scharniere aus ihrem Sitz heraus.



Bringen Sie die Scharniere auf der gegenüberliegenden Seite an, wobei der über der Mutter (6) liegende Zylinder einrasten muss (heben Sie den Zylinder ggf. an und drehen Sie die Mutter (6) fest). Sichern Sie das Scharnier mit der Schraube (3).

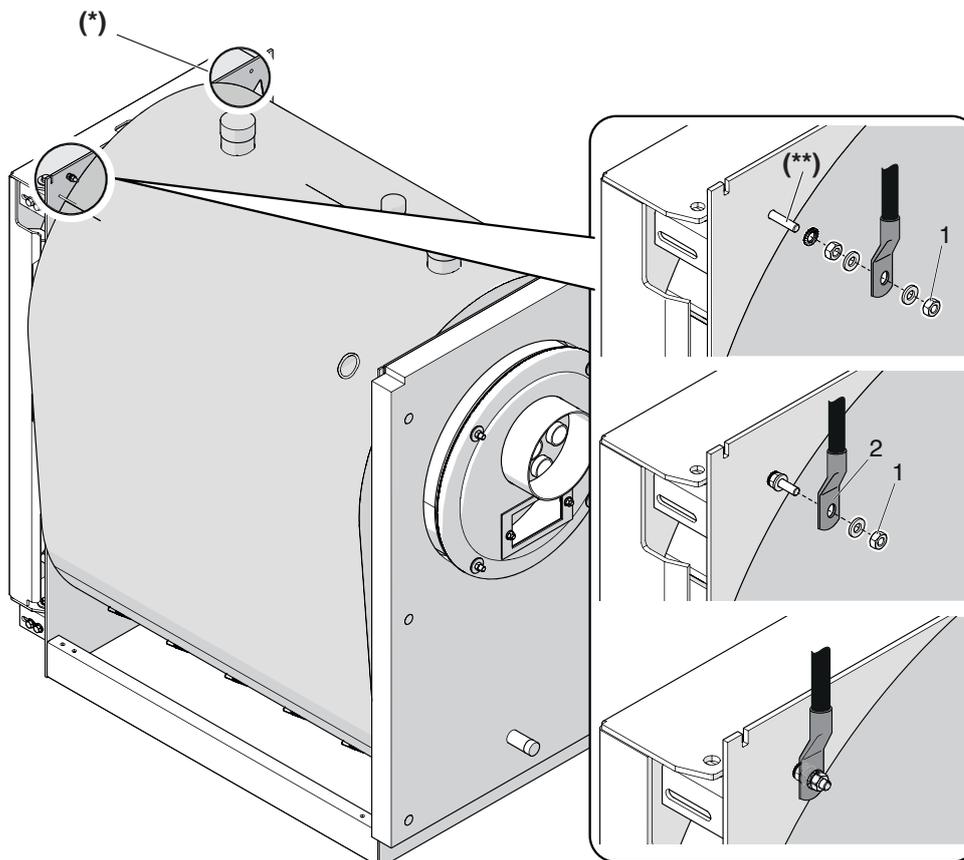
Für die Erdung des Kesselblocks mit einer wirksamen Erdungsanlage ist ein Anschlusspunkt an der vorderen Kopfseite vorgesehen.

Verfahren Sie folgendermaßen:

- Nehmen Sie die am Anschlusspunkt angeschraubte Mutter mit Unterlegscheibe (1) ab
- Verbinden Sie die Öse (2) des Erdleiters mit dem Anschlusspunkt (verwenden Sie hierzu einen Leiter entsprechender Größe nach den im Installationsland geltenden Bestimmungen)

- Ziehen Sie die Mutter mit Unterlegscheibe (1) am Anschlusspunkt fest
- Verbinden Sie das andere Ende des Erdleiters mit der in der Anlage vorgesehenen Erdungsklemme.

! Der Erdschluss kann über eine weitere Bohrung (*) an der linken Kopfseite vorgenommen werden. Sollten Sie den Erdschluss über die Bohrung an der linken Seite ausführen, müssen Sie die Kleinteile von der rechten Bohrung abnehmen und an der linken Seite anbringen.



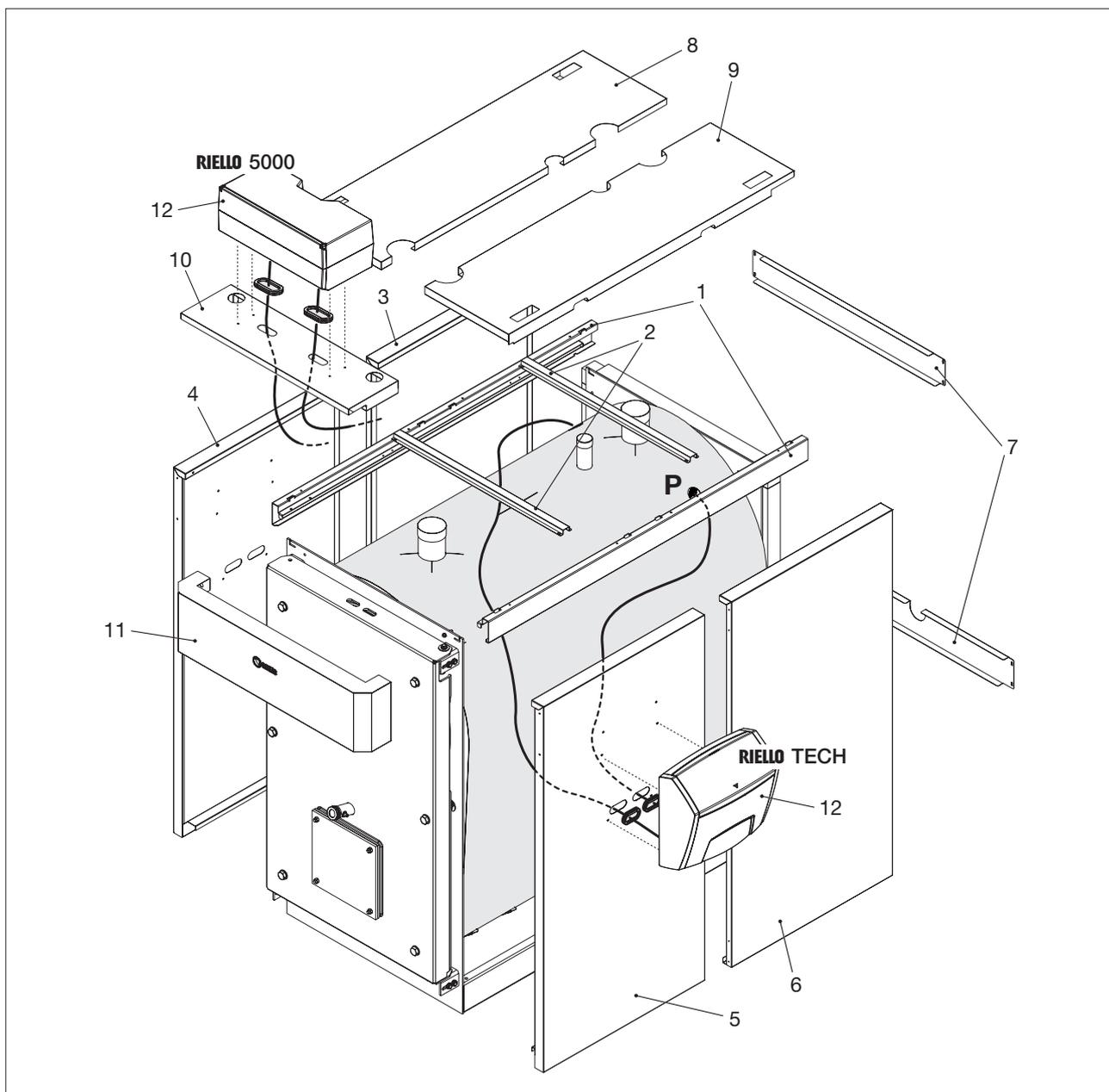
(**) M6x30 aus Messing

Modelle RTS 115+850 2S

- Öffnen Sie die vorgestanzten Schlitzte an der Seitenplatte (4) bzw. (5) (je nach Installationsseite des Bedienungssystems) neben den „ovalen“ Kabelführungen der Bedienungsblende.
- Durchstechen Sie die Membran an den Kabelführungen der Bedienungsblende, bereiten Sie die elektrischen Anschlusskabel vor und setzen Sie die Kugeln/Fühler in die Fühlerhülsen ein.
- Befestigen Sie die Bedienungsblende (12) mit den mitgelieferten Schrauben an der Kesselplatte.
- Montieren Sie die Längs- (1) und Querträger (2).
- Setzen Sie die Unterseite der hinteren (6)-(3) und vorderen Seitenplatten (4)-(5) zuerst in die Längsträger des Gestells ein und rasten Sie diese dann in die oberen Längsträger (1) zur Verbindung der Kopfseiten ein.
- Befestigen Sie die Seitenplatten mit den mitgelieferten Schrauben an den Querträgern (7).
- Montieren Sie das gewählte Bedienfeld (**RIELLO 5000** oder **RIELLO TECH**) an der linken (4) oder rechten Platte (5).
- Verlegen Sie die Kabel der Stromanschlüsse und führen Sie die Kugeln/Fühler in ihre Hülsen ein.

! Verwenden Sie die Kupferhülse (P) zum Einsetzen von Kugeln/Fühlern der Sicherheitsvorrichtungen (siehe Kapitel „Anordnung der Fühler“).

- Setzen Sie die mitgelieferten Kabelführungen in die Aufnahmen an der Verkleidung ein.
- Montieren Sie dann die hintere, obere (8) und (9) sowie die vordere Platte (10) zum Abdecken des oberen Teils.
- Installieren Sie zum Abschließen der Verkleidung die Frontblende (11) an der oberen Türseite.



Modelle RTS 1012÷1850 2S

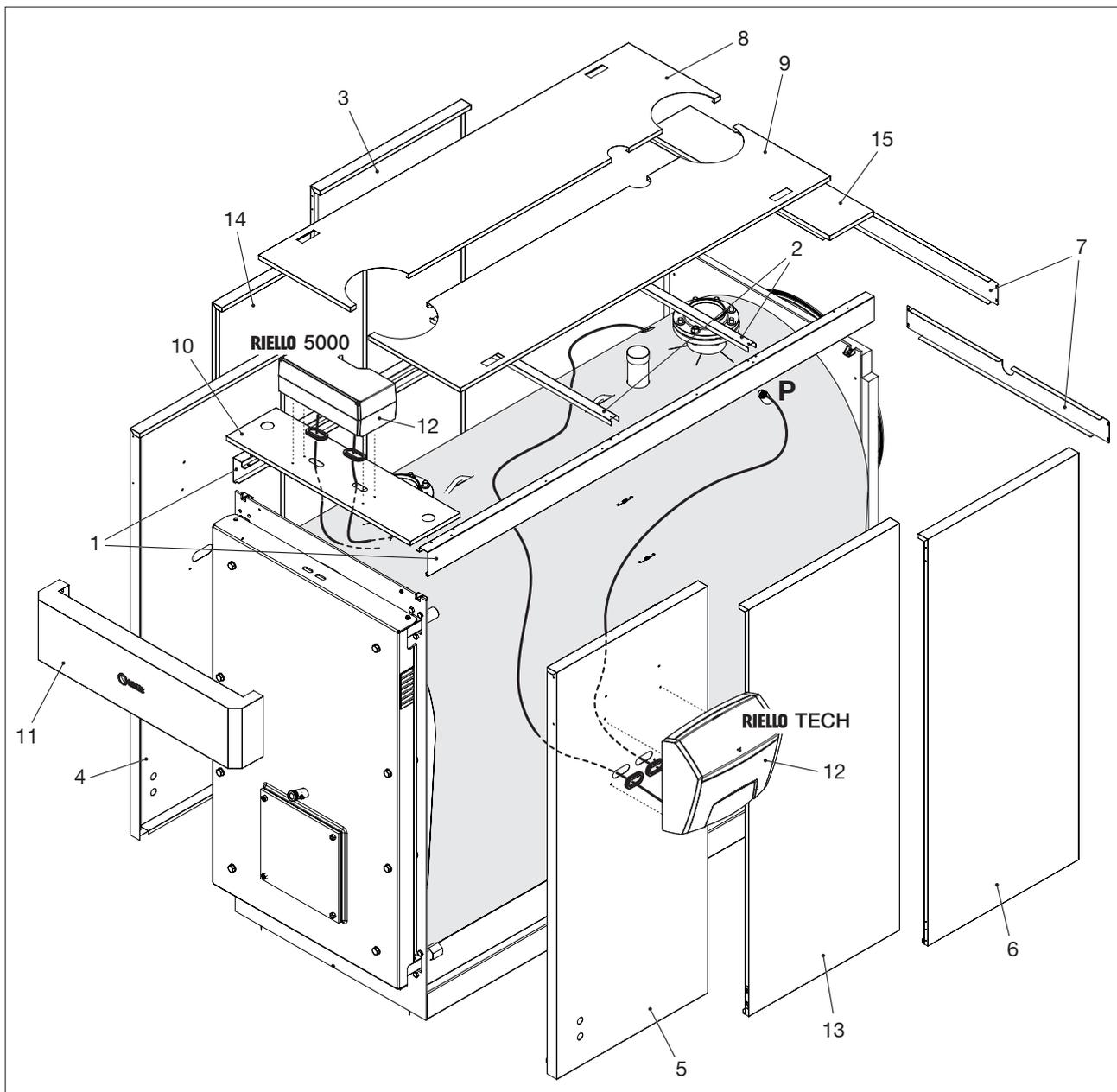
- Öffnen Sie die vorgestanzenen Schlitzte an der Seitenplatte (4) bzw. (5) (je nach Installationsseite des Bedienungssystems) neben den „ovalen“ Kabelführungen der Bedienungsblende.
- Durchstechen Sie die Membran an den Kabelführungen der Bedienungsblende, bereiten Sie die elektrischen Anschlusskabel vor und setzen Sie die Kugeln/Fühler in die Fühlerhülsen ein.
- Befestigen Sie die Bedienungsblende (12) mit den mitgelieferten Schrauben an der Kesselplatte.
- Montieren Sie die Längs- (1) und Querträger (2).
- Setzen Sie die Unterseite der hinteren (6)-(3), mittleren (13)-(14) und vorderen Seitenplatten (4)-(5) zuerst in die Längsträger des Gestells ein und rasten Sie diese dann in die oberen Längsträger (1) zur Verbindung der Kopfseiten ein.
- Befestigen Sie die Seitenplatten mit den mitgelieferten

Schrauben an den Querträgern (7).

- Montieren Sie das gewählte Bedienfeld (**RIELLO 5000** oder **RIELLO TECH**) an der linken (4) oder rechten Platte (5).
- Verlegen Sie die Kabel der Stromanschlüsse und führen Sie die Kugeln/Fühler in ihre Hülsen ein.

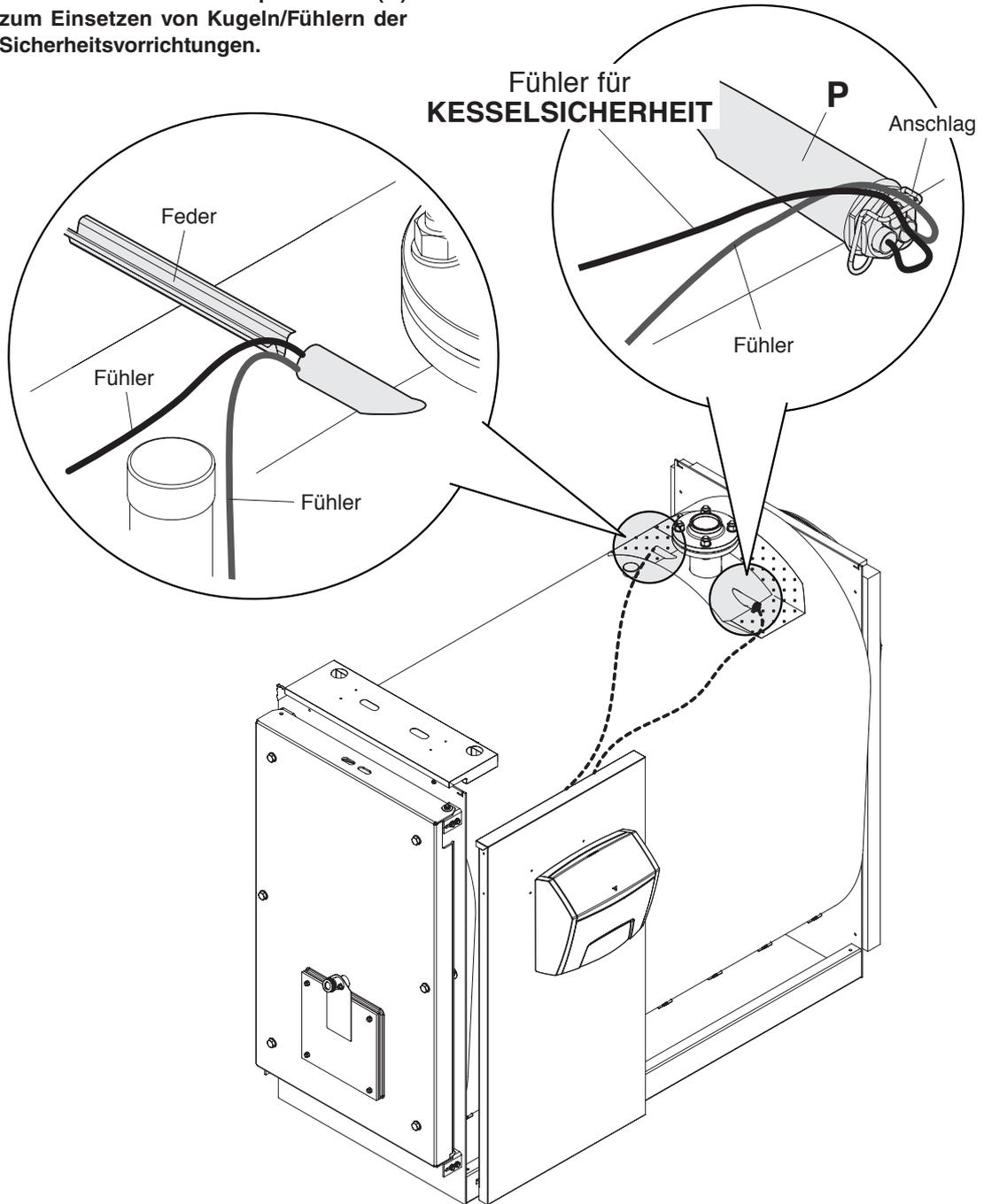
⚠ Verwenden Sie die Kupferhülse (P) zum Einsetzen von Kugeln/Fühlern der Sicherheitsvorrichtungen (siehe Kapitel „Anordnung der Fühler“).

- Setzen Sie die mitgelieferten Kabelführungen in die Aufnahmen an der Verkleidung ein.
- Montieren Sie dann die hintere obere Platte (15), die mittleren oberen Platten (8) und (9) sowie die vordere Platte (10) zum Abdecken des oberen Teils.
- Installieren Sie zum Abschließen der Verkleidung die Frontblende (11) an der oberen Türseite.



ANORDNUNG DER FÜHLER

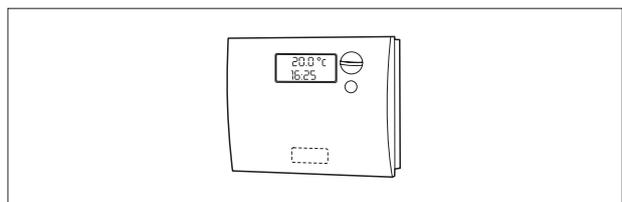
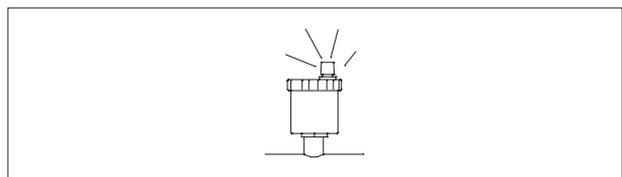
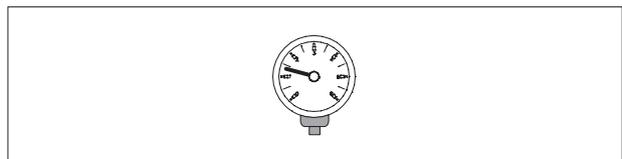
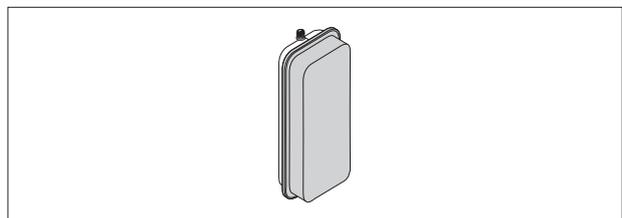
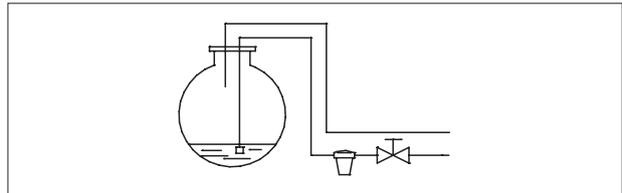
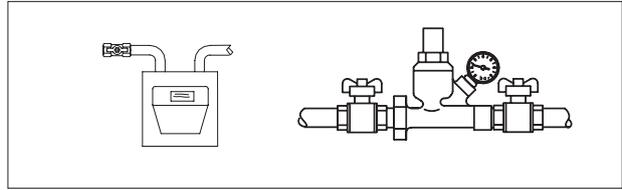
⚠ Verwenden Sie die Kupferhülse (P) zum Einsetzen von Kugeln/Fühlern der Sicherheitsvorrichtungen.



VORBEREITUNG ZUR ERSTMALIGEN INBETRIEBNAHME

Vor Einschaltung und Funktionsprüfung der Kessel **RIELLO RTS 2S** müssen Sie Folgendes überprüfen:

- Die Wasser- und Brennstoffhähne müssen geöffnet sein.
- Es muss Brennstoff vorhanden sein.
- Das Ausdehnungsgefäß muss ausreichend gefüllt sein.
- Der Druck des Wasserkreislaufs muss im kalten Zustand stets **über 1 bar** und unter der für den Kessel vorgesehenen Höchstgrenze liegen.
- Der Wasserkreislauf muss entlüftet sein.
- Die Stromanschlüsse an das Netz und an die Komponenten (Brenner, Pumpe, Bedienungsblende, Thermostate usw.) müssen hergestellt sein.



! Die Anschlussfolge Phase - Nullleiter muss unbedingt eingehalten werden.

Der Erdschluss ist Vorschrift.

ERSTMALIGE INBETRIEBNAHME

Sie haben die Vorbereitungen zur Inbetriebnahme erfolgreich abgeschlossen und können nun den Kessel starten:

- Sollte die Anlage mit Temperaturregler oder Chronothermostat/en ausgestattet sein, müssen diese „eingeschaltet“ sein.

- Den/die Raumchronothermostat/e bzw. den Temperaturregler auf die gewünschte Temperatur einstellen (~20° C).

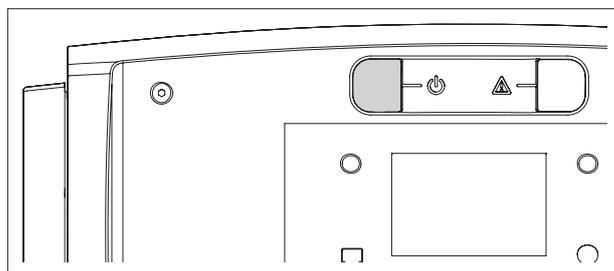
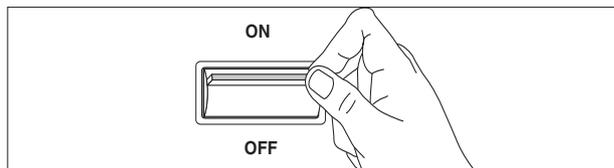
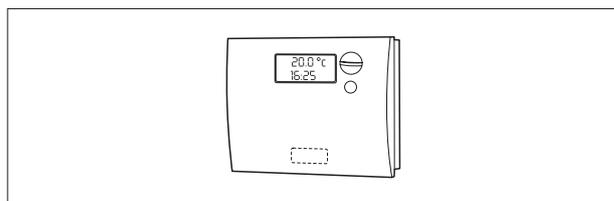
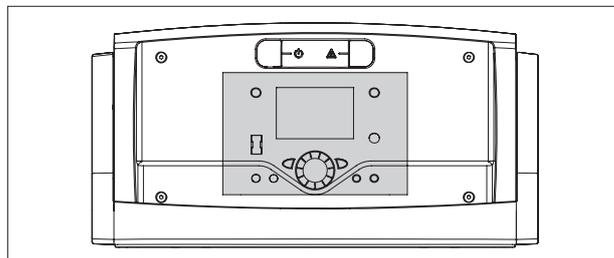
- Den Hauptschalter der Anlage auf „ein“ stellen.

- Die entsprechenden Einstellungen nach der Betriebsanleitung der jeweiligen Bedienungsblende vornehmen.

Den Hauptschalter der Bedienungsblende auf 1 „ein“ stellen und das Einschalten der grünen Anzeige überprüfen.

An dieser Stelle führt der Kessel den Anlauftakt aus und bleibt solange in Betrieb, bis die eingestellten Temperaturen erreicht werden.

Sollten sich bei Einschaltung oder Betrieb des Kessels Störungen ergeben, erfolgt eine durch die rote „Taste/Kontrolllampe“ am Brenner sowie die rote Anzeige der Bedienungsblende gemeldete „STÖRABSCHALTUNG“.



! Warten Sie nach einer „STÖRABSCHALTUNG“ ca. 30 Sekunden, bevor Sie abermals die Startfolge einleiten.

Zur Wiederherstellung der Einschaltbedingungen drücken Sie die „Taste/Kontrolllampe“ am Brenner solange, bis die Flamme gezündet ist.

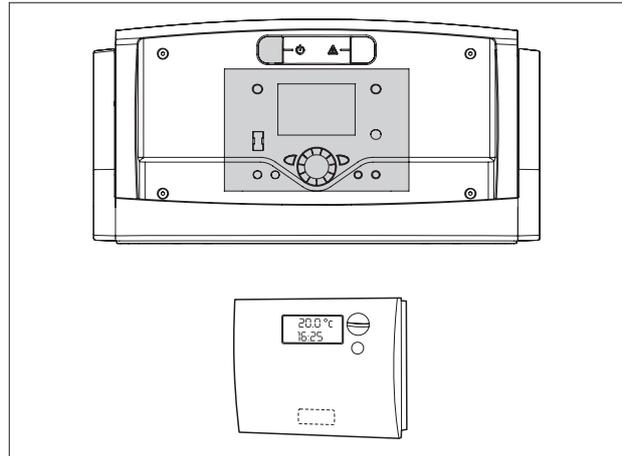
Sollte diese Maßnahme erfolglos bleiben, können Sie den Vorgang maximal 2-3mal wiederholen, müssen aber überprüfen:

- Die diesbezüglichen Angaben in der Betriebsanleitung des Brenners.
- Das Kapitel „Vorbereitung zur erstmaligen Inbetriebnahme“.
- Die im Schaltplan der Bedienungsblende vorgesehenen Stromanschlüsse.

KONTROLLEN WÄHREND UND NACH DER ERSTEN INBETRIEBNAHME

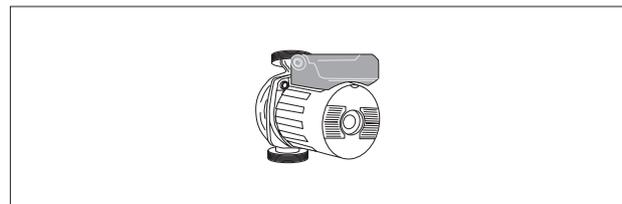
Überprüfen Sie, ob sich der in Betrieb stehende Kessel aus- und anschließend wieder einschaltet:

- Wenn Sie die Einstellung des Kesselthermostats ändern
- Durch Betätigen des Hauptschalters an der Bedienungsblende
- Sie können aber auch den Raumthermostat bzw. die Programmuhr oder die Temperaturregelung verstellen.

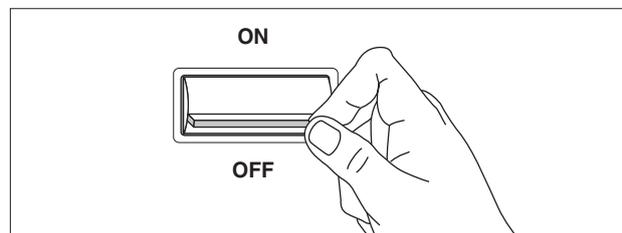


Überprüfen Sie die Dichtigkeit der Türdichtung. Sollten Abgase austreten, müssen Sie die Tür entsprechend einstellen, siehe hierzu Angaben auf Seite 31.

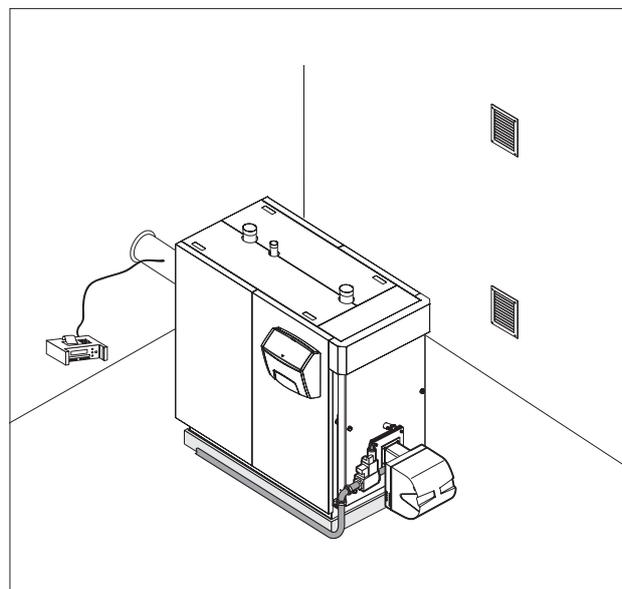
- Überprüfen Sie die freigängige und richtige Drehung der Zirkulationspumpen



- Überprüfen Sie die Abschaltung des Kessels durch Betätigen des Hauptschalters an der Anlage.



Sind all diese Bedingungen erfüllt, können Sie den Kessel wieder einschalten, die Verbrennung (mit einer Abgasuntersuchung), die Brennstoffzufuhr und die Dichtigkeit der Türdichtung überprüfen.



Die regelmäßige Wartung ist vorgeschrieben und für die Sicherheit, Leistung und Nutzdauer des Geräts unerlässlich. Sie reduziert Verbrauch sowie Schadstoffemissionen und garantiert langfristig die Zuverlässigkeit des Produkts.

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung, stellen Sie hierzu den Hauptschalter der Anlage auf „aus“
- Schließen Sie die Brennstoffabsperrröhne.

! Bei jedem Wartungseingriff ist ebenfalls die Einstellung der Tür zu überprüfen.

ÖFFNUNG DER TÜR

System A - RTS 115+410 2S:

- Überprüfen Sie den Anzug der seitlichen oberen (2) und unteren Sicherheitsschrauben (3).
- Zum Öffnen der Tür lösen Sie die an der Struktur festgehaltenen Hauptspererschrauben (1).

System B - RTS 526+1850 2S:

- Zum Öffnen der Tür lösen Sie die an der Struktur festgehaltenen Hauptspererschrauben (1).

! Beim erstmaligen Öffnen entfernen Sie die auf der entgegengesetzte Seite der Türdrehachse befindliche Stifteinheit „B“ (Hülse (10), Schraube (9), U-Scheibe (11)).

EINSTELLUNG DER TÜR

Damit keine gefährlichen Verbrennungsgase (Feuerraum unter Druck) austreten können, muss die Tür immer und gleichförmig an den doppelten Dichtungen anliegen. Gehen Sie zur Einstellung folgendermaßen vor:

System A - RTS 115+410 2S:

- Lehnen Sie die Tür bündig an ihren Sitz an und drehen Sie die Hauptspererschrauben (1) bis zum Anquetschen der Dichtungen fest
- Lockern Sie die Sicherheitsschrauben (2) und (3) und arretieren Sie die Hauptspererschrauben (2) der Tür
- Ziehen Sie die Sicherheitsschrauben (2) und (3) an

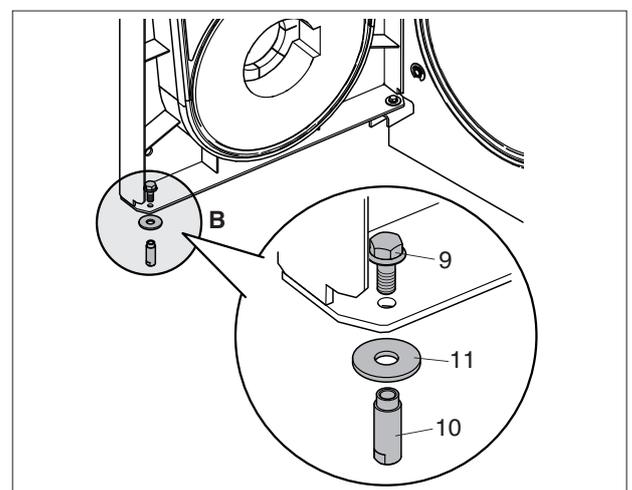
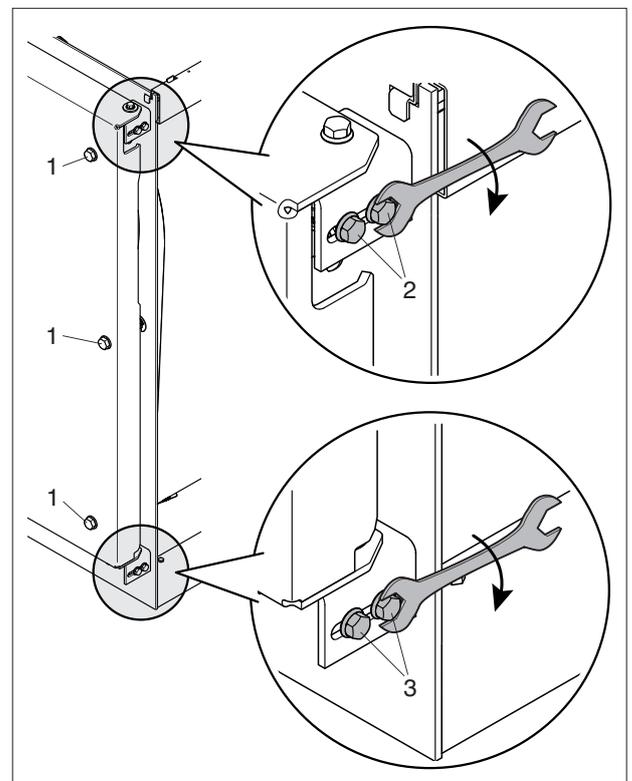
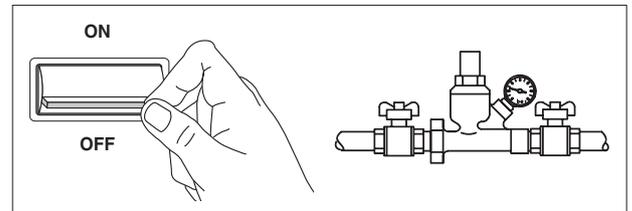
System B - RTS 526+1850 2S:

- Lehnen Sie die Tür bündig an ihren Sitz an und drehen Sie die Sperrschrauben (1) bis zum Anquetschen der Dichtungen fest.

! Bei jedem Wartungseingriff ist ebenfalls die Einstellung der Tür zu überprüfen.

Die Wartung kann durch den Technischen Kundenservice **RIELO** oder durch Fachbetriebe erfolgen.

Vor der Wartung sollten Sie die Verbrennungsanalyse vornehmen und hieraus nützliche Tipps zu den erforderlichen Eingriffen gewinnen.



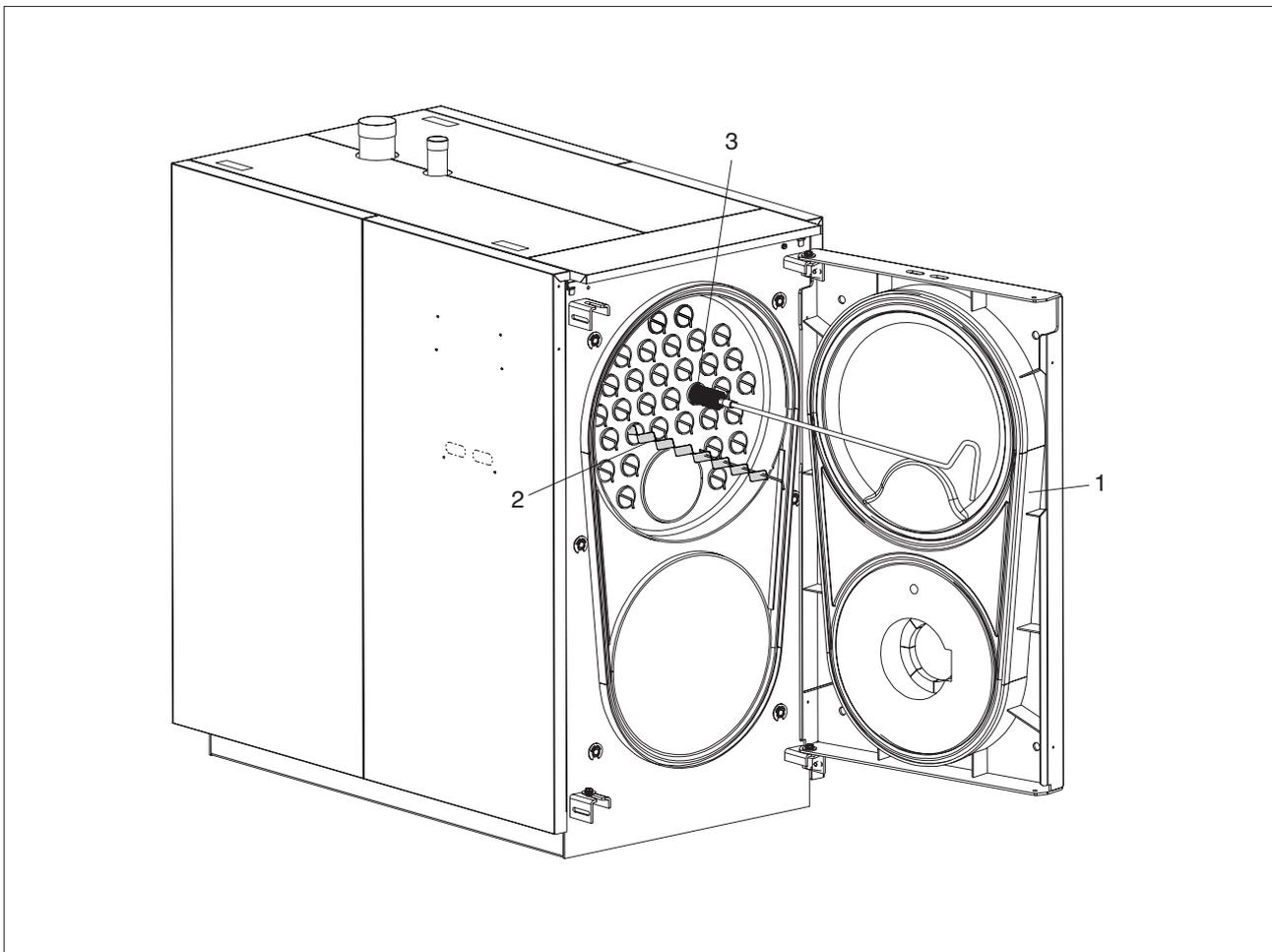
Sie sollten die Reinigung des Kessels und die Entfernung der Kohleablagerungen auf den Tauschflächen **mindestens einmal jährlich** durchführen. Hiermit gewährleisten Sie die lange Nutzdauer des Kessels und seiner Wärmeleistungen (sparsamer Verbrauch).

Öffnen Sie hierzu die vordere Tür (1) und entnehmen Sie die Turbolatoren (2). Reinigen Sie die Innenflächen mit Bürsten (3) oder anderen Utensilien geeigneter Form und Größe und entfernen Sie durch die Öffnung der Inspektionsklappe die Ablagerungen im Abgassammelkasten.

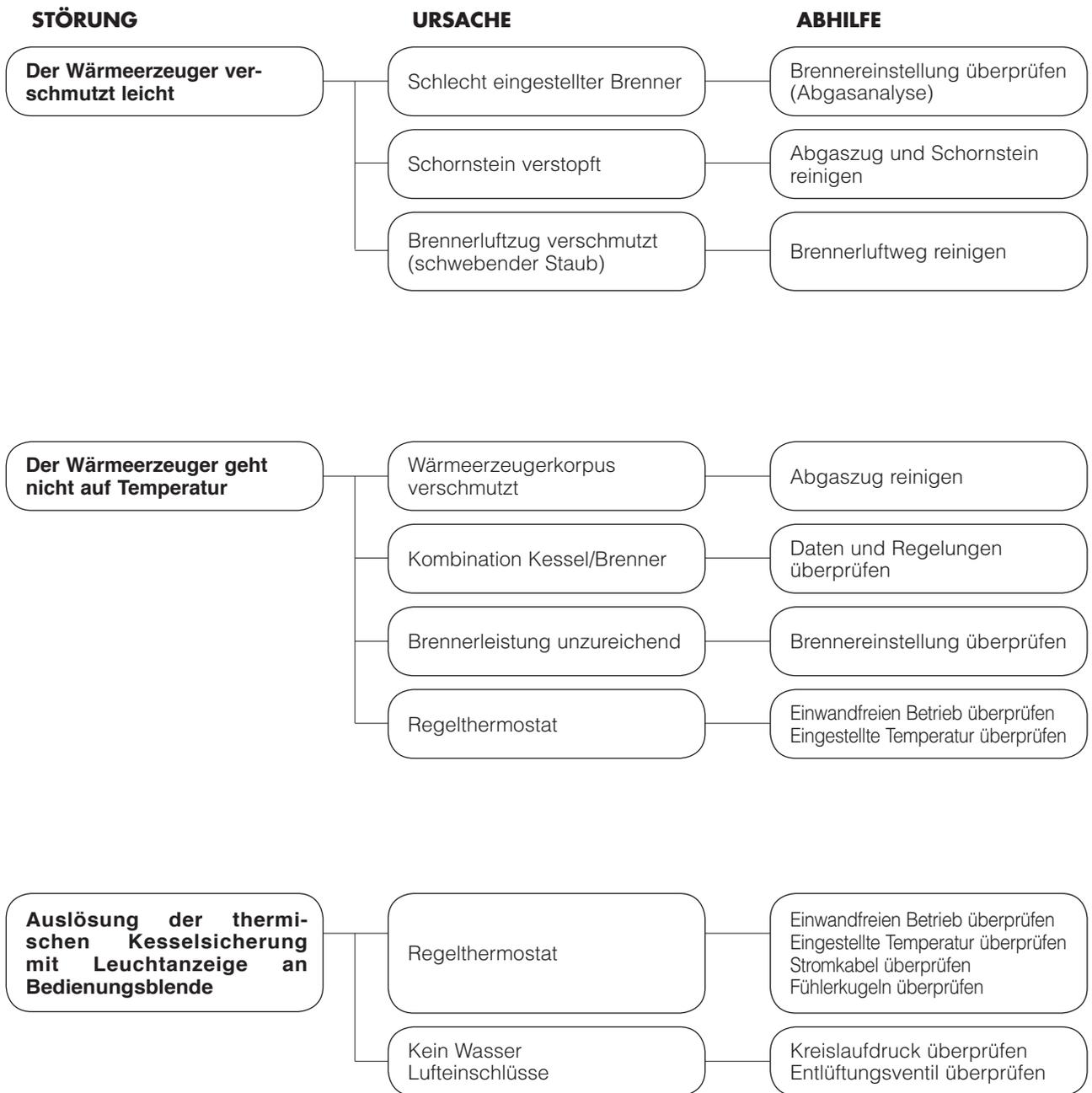
! Mit Einsatz von Heizölbrennern, die bei der Feuerung die Rußzahl 3 überschreiten sollten, fallen **alle 300 Betriebsstunden** folgende Arbeiten an:

- die Reinigung der kesselseitigen Tauschflächen
- die Überprüfung des Turbolatorenzustands und ihre Reinigung (Austausch bei Abnutzung).

KESSEL RTS 2S	115	150	200	247	319	410	526	736	850	1012	1200	1355	1500	1850	
Anz. Turbolatoren	22	22	27	32	38	40	55	61	61	71	71	71	71	90	n°



STÖRUNGEN UND ABHILFEN



STÖRUNG

Der Wärmeerzeuger schaltet sich nicht ein (keine Störleuchtanzeige)

URSACHE

Auslösung Sicherheitsthermostat zur Hilfssteuerung der Übergabepumpen

ABHILFE

Vollständige Entlüftung des Wasserkreises in den gepanzerten Bereichen überprüfen
Betrieb der Übergabepumpen überprüfen
Funktion des Thermostats bzw. Bi-Thermostats zur Einschaltung der Übergabepumpen überprüfen
Sicherheitsthermostat der Hilfssteuerung überprüfen

Der Wärmeerzeuger ist auf Betriebstemperatur, das Heizsystem aber kalt

Lufteinschlüsse in der Anlage

Anlage entlüften

Zirkulationspumpe defekt

Zirkulationspumpe entsperren

Mindesttemperatur-Thermostat (sofern vorhanden)

Eingestellte Temperatur überprüfen

Geruch unverbrannter Stoffe

Abgaseinleitung in den Raum

Reinigung des Kesselblocks überprüfen
Reinigung der Abgasleitung überprüfen
Dichtringe zwischen Kopfseite und Abgassammelkasten überprüfen
Dichtigkeit von Kessel, Abgasleitung und Schornstein überprüfen

Häufige Auslösung des Sicherheitsventils

Druck in Anlagenkreislauf

Fülldruck überprüfen
Druckminderventil überprüfen
Einstellung überprüfen

Ausdehnungsgefäß der Anlage

Funktion überprüfen

RIELLO

RIELLO S.p.A.
37045 Legnago (VR)
Tel. 0442630111 - Fax 0442630371 - www.riello.it

RIELLO N.V.
Waverstraat 3 - 9310 Aalst - Moorsel
tel. + 32 053 769035 - fax + 32 053 789440
e-mail: info@riello.be - website: www.riello.be

RIELLO SA
Via Industria - 6814 Lamone - Lugano (CH)
Tel. +41(0)91 604 50 22 - Fax +41(0)91 604 50 24 - email: info@riello.ch

**Wir arbeiten laufend an der Verbesserung unserer gesamten Produktion
und behalten uns daher Änderungen an Design, Abmessungen, technischen Daten,
Ausrüstung und Zubehör jederzeit vor.**