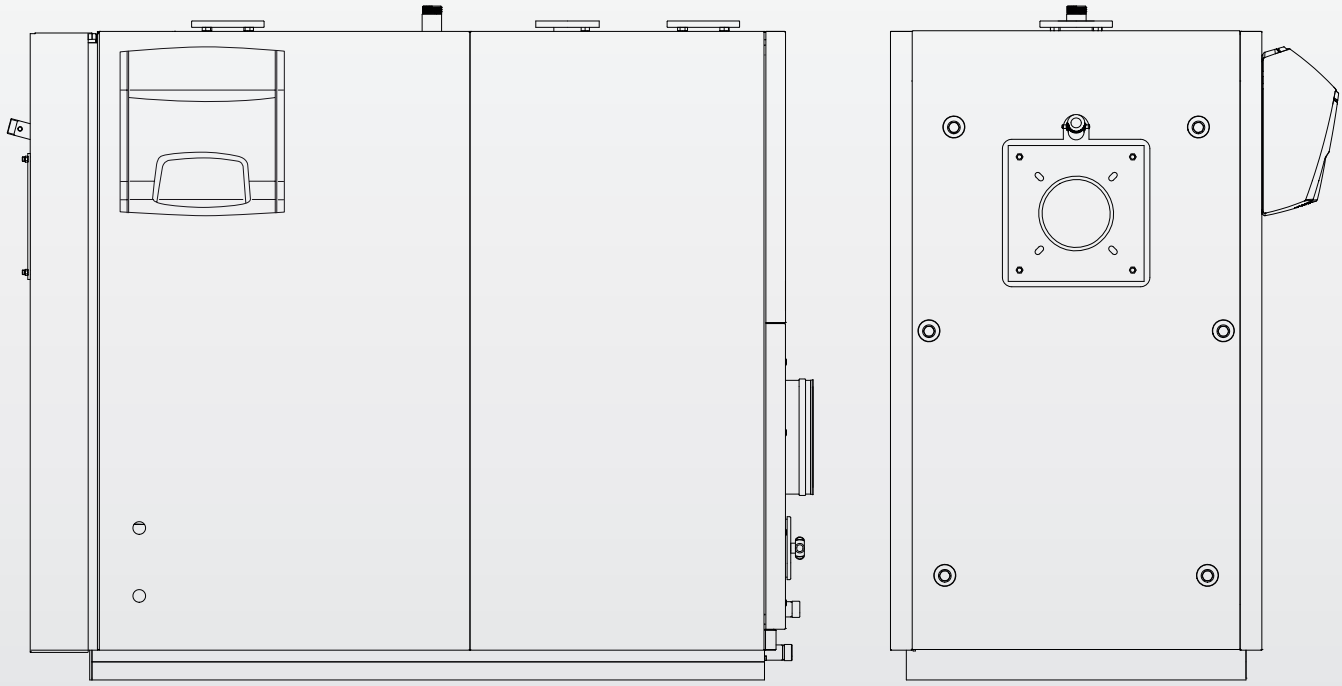
cod. 068838DE rev. 53 10/2026



TAU 115÷1450 N

DE ANLEITUNGEN FÜR ANLAGENBETREIBER, INSTALLATEUR UND TECHNISCHER KUNDENSERVICE

RIELLO

PRODUKTREIHE

MODELL	ARTIKELNUMMER
TAU 115 N	20120144
TAU 150 N	40318600
TAU 210 N	40318610
TAU 270 N	40318620
TAU 350 N	40318630
TAU 450 N	40318640
TAU 600 N	40318650
TAU 750 N	20217443
TAU 800 N	40318660
TAU 1000 N	40318670
TAU 1150 N	20136528
TAU 1250 N	40318680
TAU 1450 N	40318690

ZUBEHÖR
Für die vollständige Zubehörliste und die Informationen zur Integration siehe Katalog.

Sehr Geehrte Kunde,
Wir danken Ihnen, dass Ihre Wahl auf einen Kessel **RIELLO** gefallen ist. Es handelt sich um einen Hochleistungs-Brennwertkessel aus Edelstahl, der in der Lage ist, Ihnen langfristig mit hoher Zuverlässigkeit und Sicherheit maximales Wohlbefinden zu gewährleisten. Dies ist insbesondere der Fall, wenn der Kessel einem Technischer Kundenservice von **RIELLO** anvertraut wird, der speziell qualifiziert und geschult ist für die Ausführung der periodischen Wartung, um den Kessel so bei geringsten Betriebskosten auf dem höchstmöglichen Leistungsniveau zu halten, und der im Bedarfsfall über Originalersatzteile verfügt.
Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen und Hinweise, die für eine einfachere Installation und die bestmögliche Benutzung des Kessels **TAU N** beachtet werden müssen.

Nochmals vielen Dank
Riello S.p.A.

KONFORMITÄT

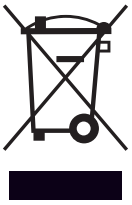
Die Kessel **RIELLO TAU N** sind konform mit:
- Wirkungsgradrichtlinie 92/42/EWG
- Richtlinie 2014/30/EU zur elektromagnetischen Verträglichkeit
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Verordnung (EU) 2016/426
- SVGW Nr. 12-020-04

Die Modelle bis 400kW erfüllen die Ökodesign-Richtlinie zu energieverbrauchsrelevanten Produkten 2009/125/EG und der delegierten Verordnung (EU) Nr. 813/2013.

CE

Bestimmungen Schweiz
- Umweltschutz-Gesetz
- Gewässerschutz-Gesetz
- Gewässerschutz-Verordnung
- Empfehlung für die Ableitung von Abwässern aus Kondensationsheizkesseln
- Wasserleitsätze SVGW
- Empfehlung über die Mindesthöhe von Schornsteinen
- Brandschutzrichtlinien VKF
- Richtlinien SWKI
- Vorschriften des SEV und ESTI

⚠ Die Anforderungen der LRV 05 werden eingehalten oder unterschritten.



Am Ende seiner Lebensdauer darf das Produkt nicht als normaler Hausmüll entsorgt, sondern muss einer geeigneten Sammelstelle übergeben werden.

INHALTSVERZEICHNIS

1 ALLGEMEINES 4
1.1 Allgemeine Hinweise 4
1.2 Grundlegende Sicherheitsregeln 4
1.3 Beschreibung des Geräts 5
1.5 Identifizierung 5
1.4 Bedienungssysteme 5
1.6 Struktur 6
1.7 Brennerkombination 7
1.7.1 TAU N mit leistung <400 kW 7
1.7.2 TAU N mit leistung <400 kW - PREMIX 7
1.7.3 TAU N mit leistung >400 kW 8
1.7.4 Wichtige Hinweise zur Montage des Brenners 9
1.7.5 Brennerhalteplatte 9
1.8 Technische Daten 10
1.8.1 Technische Daten in Kombination mit Gasbrennern <400kW 10
1.8.2 Technische Daten in Kombination mit Gasbrennern <400kW - PREMIX 11
1.8.3 Technische Daten in Kombination mit Gasbrennern >400kW 12

2 VERANTWORTLICHER FÜR DIE ANLAGE 13
2.1 Inbetriebnahme 13
2.2 Vorübergehende abschaltung 14
2.3 Abschaltung für längeren zeitraum 14
2.4 Reinigung 15
2.5 Wartung 15
2.6 Nützliche infos 16

3 INSTALLATEUR 17
3.1 Produktempfang 17
3.2 Abmessungen und gewicht 18
3.3 Transport 18
3.4 Installationsraum des heizkessels 19
3.5 Anordnung der Fühler 20
3.6 Wasserseitige Druckverluste 21
3.7 Das wasser in der heizanlagen 22
3.7.1 Verwendung von Frostschutzmittel 23
3.7.2 Glykol 23
3.8 Wasseranschlüsse 25
3.8.1 Prinzipschaltpläne 27
3.9 Kondensatabführung 29
3.10 Kondensatneutralisation 30
3.11 Abgasfuhrüng 32
3.12 Einbau von vorgemischten Gasbrennern für die Schornsteinkonfiguration in B23P 33
3.13 Turscharniere 34
3.14 Änderung des Türanschlags 34
3.15 Ausbau der stifteinheit "B" 37
3.16 Erdschluss 37
3.17 Installation der verkleidung 38
3.17.1 Position des Etiketts 39

4 TECHNISCHER KUNDENSERVICE 40
4.1 Vorbereitung zur erstmaligen inbetriebnahme 40
4.2 Erstmalige inbetriebnahme 40
4.3 Kontrollen während und nach der erstmaligen inbetriebnahme 41
4.4 Wartung 42
4.4.1 Türöffnung 42
4.4.2 Lukeneinstellung 42
4.5 kesselreinigung 43
4.5.1 Reinigung des Kondensatablass-Siphons 44
4.6 Störungen und Abhilfen 45

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 068838DE - Ausgabe 53 (10/2026) besteht aus 48 Seiten.

1 ALLGEMEINES

1.1 Allgemeine Hinweise

⚠ 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** Kessels.

⚠ Für die Installation des Produkts 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.

⚠ Das Produkt 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 Heizkessel unbedingt vom Stromnetz trennen, die Wasserzufuhr schließen und den Vorfall umgehend dem Technischer Kundenservice **RIELLO** oder einem Fachbetrieb melden.

⚠ Überprüfen Sie regelmäßig, ob der Betriebsdruck in der Wasserleitung über 1 bar liegt. Verständigen Sie andernfalls den Technischer Kundenservice **RIELLO** bzw. einen Fachbetrieb.

⚠ Bei längerem Stillstand des Heizkessels sind mindestens folgende Maßnahmen erforderlich:
- Stellen Sie den Geräteschalter auf „aus“
- Stellen Sie Hauptschalter der Anlage auf „aus"
- Schließen Sie die Brennstoff- und Wasserhähne an der Heizanlage
- Entleeren Sie bei Frostgefahr die Heizanlage.

⚠ Die Wartung des Heizkessels ist mindestens einmal im Jahr fällig.

⚠ Diese Anleitung ist wesentlicher Bestandteil des Heizkessels und muss als solche für die gesamte Nutzdauer sorgfältig aufbewahrt werden. Darüber hinaus muss sie bei Verkauf bzw. Installation des Heizkessels in eine andere Anlage STETS dem neuen Benutzer ausgehändigt werden. Fordern Sie im Fall von Beschädigung oder Verlust eine neue Kopie der Anleitung beim gebietszuständigen Technischer Kundenservice **RIELLO** an.

1.2 Grundlegende Sicherheitsregeln

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

⛔ Die Einschaltung von Stromvorrichtungen oder -geräten, wie Schalter, Haushaltsgeräte usw., bei Brennstoff- bzw. unverbranntem Gasgeruch ist verboten. In einem solchen Fall:
- Türen sowie Fenster öffnen und den Raum belüften
- Den Zufuhrhahn des Brennstoffs schließen
- Umgehend den Eingriff des Technischer Kundenservice **RIELLO** oder des Fachbetriebs anfordern.

⛔ Il est interdit de toucher la chaudière si on est pieds nus ou mouillé sur certaines parties du corps.

⛔ Technische oder Reinigungseingriffe dürfen erst nach Trennen des Kessels von der Stromversorgung ausgeführt werden, hierzu den Hauptschalter der Anlage und den Wahlschalter am Gerät auf "I“ (aus) schalten.

⛔ Die Verstellung der Sicherheits- und Regeleinrichtungen ohne ausdrückliche Genehmigung und entgegen der Anweisungen des Herstellers ist verboten.

⛔ Der Kondensatablass darf nicht verschlossen werden.

⛔ Die vom Heizkessel austretenden Stromkabel dürfen selbst nach Isolierung der Einheit vom Stromnetz weder gezogen, getrennt noch verdrillt werden.

⛔ Es ist verboten, die Lüftungsöffnungen im Installationsraum zu verschließen bzw. zu verkleinern. Die Lüftungsöffnungen sind für eine einwandfreie Verbrennung maßgeblich.

⛔ Der Heizkessel darf keinen Witterungseinflüssen ausgesetzt werden. Er ist für den Betrieb in Innenbereichen ausgelegt.

⛔ Die Abschaltung des Heizkessels bei voraussichtlichem Sinken der Außentemperatur unter den NULLPUNKT ist verboten (Gefriergefahr).

⛔ Es dürfen keine Behälter mit entzündlichen Stoffen im Installationsraum des Kessels gelagert werden.

⛔ Dieses Gerät darf nicht durch Personen (einschließlich Kindern) mit verminderten körperlichen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten sowie mit unzureichender Erfahrung bzw. Fachkenntnis betrieben werden, soweit nicht unter Aufsicht oder Anweisung einer für den sicheren Einsatz verantwortlichen Person.

⛔ Die Verpackungsstoffe stellen eine potenzielle Gefahrenquelle dar und müssen außerhalb der Reichweite von Kindern gehalten werden. Sie sind nach den geltenden Bestimmungen umweltgerecht zu entsorgen.

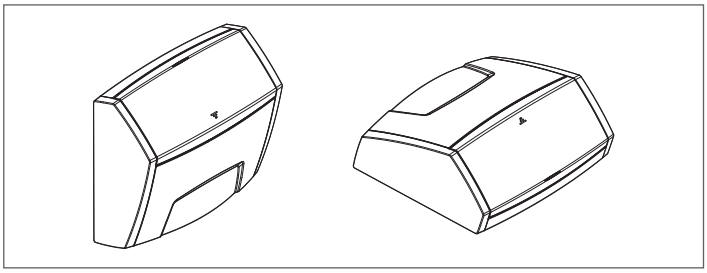
1.3 Beschreibung des Geräts

Die Stahlkessel **TAU N RIELLO** sind Heizzentrale-Wärmeerzeuger mit Brennwerttechnik nach dem 3-Zug-Prinzip für Heizanlagen und in Kombination mit einem Erhitzer auch für die Warmwasserbereitung.
Sie sind für den Betrieb mit Gasbrennern geeignet.
Die mit den Verbrennungsprodukten in Berührung kommenden Kesselteile bestehen aus stabilisiertem Titan-Edelstahl und bieten größtmögliche Beständigkeit gegen die Korrosionswirkung durch saures Kondensat.
Der Kesselaufbau mit oben liegendem Brennraum und glattem Rohrbündel unten ist für die Optimierung von Wärmetausch und Energieeffizienz mit dem bei der Brennwerttechnik typischen hohen Nutzungsgrad ausgelegt.
Durch den hohen und zwischen oberem und unterem Geräteteil unterschiedlich verteilten Wasserinhalt des Kessels kann das Vorlaufwasser die geforderte Temperatur schnell erreichen und der Brennwertbetrieb möglichst lang gehalten werden, um die Aufwärmzeit des um das Rohrbündel befindlichen Wassers zu verlängern.

Die Kessel **TAU N** weisen einen geringen Überdruck im Feuerungsraum auf, der einen weichen Brennerbetrieb gewährleistet. Die im Rohrbündel verbauten Wirbelprofile aus hitzefestem Edelstahl optimieren die Abstimmung auf den Brenner.
Das Kesselgehäuse ist mit einer Glaswollmatte hoher Dichte sorgfältig und wirksam isoliert.
Auch die Verkleidung aus lackierten Blechplatten ist auf der Innenseite mit Glaswollmatten hoher Dichte isoliert.
Die vordere Tür und die Abdeckung des Abgassammelkastens lassen sich komplett öffnen, um die Inspektion, Wartung und Reinigung der internen Komponenten zu erleichtern und zu beschleunigen.
Die Öffnung der vorderen Tür erfolgt wahlweise rechts oder links und ist auch ohne Abnahme des Brenners möglich. Die werkseitige Anschlagrichtung links nach rechts lässt sich je nach Installationsbedarf problemlos umkehren.

1.4 Bedienungssysteme

Die nachstehend aufgelisteten Bedienungssysteme **RIELLO** für die Stahlkessel **RIELLO TAU N** sind sowohl auf die verschiedenen Anforderungen der Heizanlage als auch auf die damit bestückten Vorrichtungen ausgelegt.



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

RIELLOtech CLIMA MIX nur für das Management 1 zusätzlichen Mischbereichs.

RIELLOtech PRIME nur für Heizung (1 direkte Zone) mit ein- oder zweistufigem Brenner.

RIELLOtech PRIME ACS für Heizung (1 direkte Zone) und Warmwasserbereitung mit ein- oder zweistufigem Brenner.

Wenn das Bedienfeld RIELLOtech CLIMA COMFORT installiert wird, muss der entsprechende Fühler in der vorhandenen Tauchhülse in der Rücklaufleitung (Kaltwasser) des Heizkessels untergebracht werden. Die Zubehör-Codes finden Sie unter Katalog.

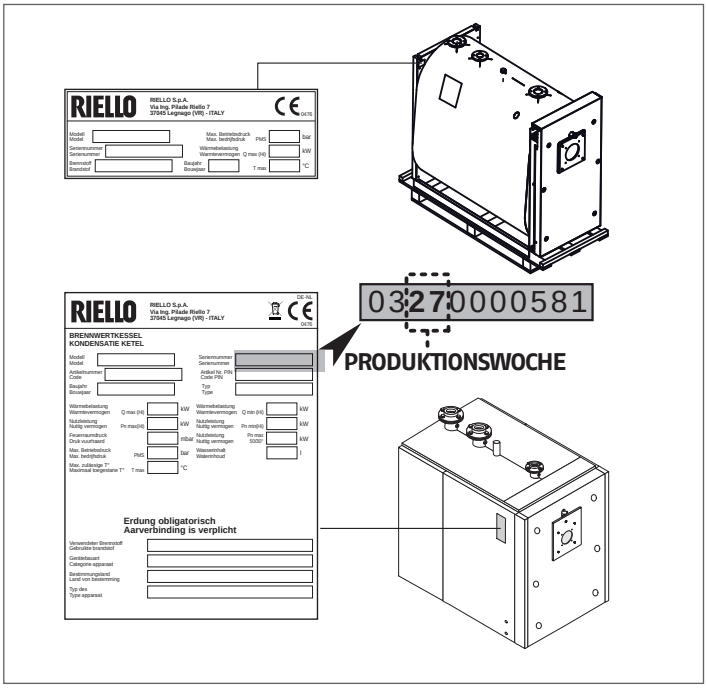
1.5 Identifizierung

Das Gerät ist identifizierbar mittels:

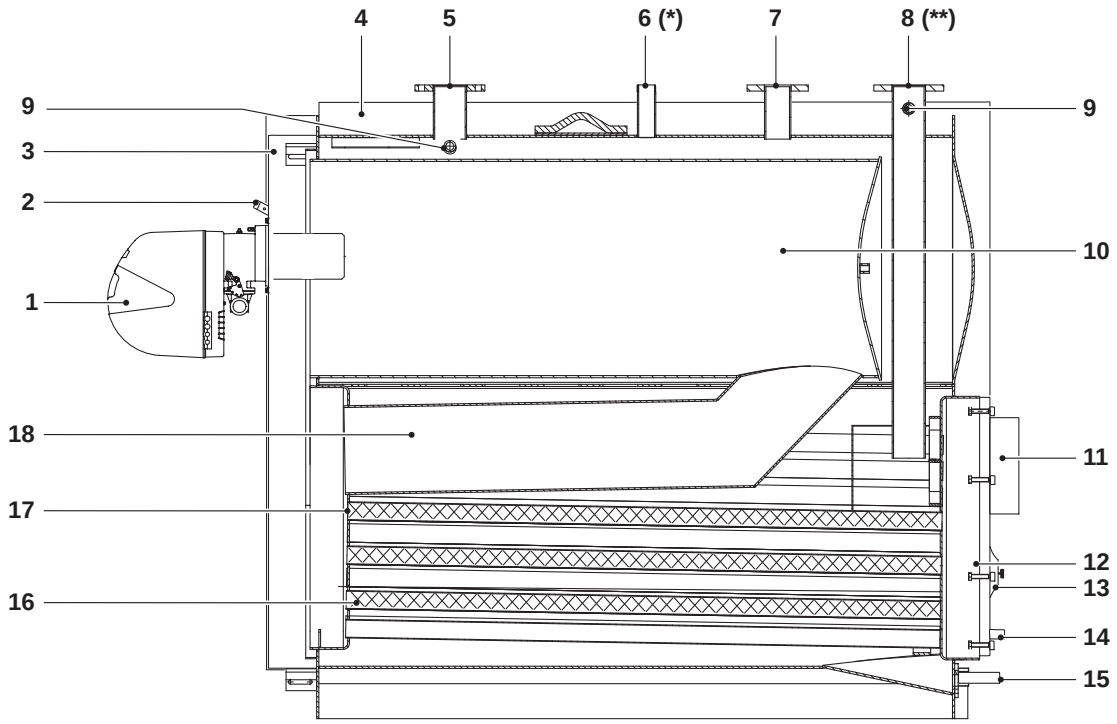
Kennschild
Am Kesselgehäuse angebracht mit Angabe von Seriennummer, Modell und Feuerungsleistung.

Technisches Typenschild
Gibt die technischen und Leistungsdaten des Geräts an. 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 Technischer Kundenservice **RIELLO** an.

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



1.6 Struktur



1 Brenner
2 Flammenfenster mit Druckanschluss
3 Tür
4 Verkleidung
5 Vorlauf
6 Sicherheitsanschluss
7 Anlagenrücklauf (Hochtemperatur)
8 Anlagenrücklauf (Niedertemperatur)
9 Kugel-/Instrumentfühlerhülsen
10 Brennraum
11 Abgaskanalanschluss
12 Abgassammelkasten
13 Inspektionsklappe
14 Kondensatablass
15 Kesselablass
16 Turbolatoren
17 Abgasrohre
18 Abgaszug

(*) Bei den Modellen TAU 750÷1450 N-NC ist der Sicherheitsanschluss (6) geflanscht.
(**) Bei den Modellen TAU 1450 N-NC befindet sich der Niedertemperatur-Systemrücklauf (8) auf der Rückseite des Heizkessels.

1.7 Brennerkombination

1.7.1 TAU N mit leistung <400 kW

Wir empfehlen für den Erhalt der besten Leistung der Heizkessel **RIELLO TAU N** <400 kW folgende Brenner:

BRENNER	HEIZKESSEL TAU N				
MODELL	115	150	210	270	350
GASARTEN					
BS 3/M	●(R)	●(R)			
RS 25/M BLU TC FS1			●(R)	●(R)	
RS 35/M BLU TC FS1					●(R)
RS 25/E BLU TC FS1			●	●	
RS 35/E BLU TC FS1					●
RS 45/E BLU TC FS1					●

(R) Referenzbrenner, der bei den Qualifizierungstests der Leistung verwendet wurde, aufgrund derer die erklärten Technischen Daten erarbeitet wurden.
HINWEIS: die Brenner müssen mit Gasrampe ausgestattet sein.

⚠ Siehe Betriebsanleitung im Lieferumfang des Brenners für:
- Die Installation des Brenners
- Die Ausführung der Stromanschlüsse
- Die erforderlichen Regelungen.

⚠ Bei der Montage/Demontage der mit einem Rückführungsrohr 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).

1.7.2 TAU N mit leistung <400 kW - PREMIX

Die für die beste Heizkesselleistung empfohlenen vorgemischten Brenner (PREMIX) **RIELLO TAU N** <400 kW sind:

BRENNER	HEIZKESSEL TAU N					ZUBEHÖRSATZ
MODELL	115	150	210	270	350	FLANSCH
GAS - PREMIX						
RX 180 S/PV	●(R)	●(R)				4031894
RX 250 S/PV			●(R)			4031894
RX 360 S/PV				●(R)		20029111
RX 360 S/PV GPL				●		20029111
RX 500 S/PV					●(R)	20029111

(R) Referenzbrenner, der bei den Qualifizierungstests der Leistung verwendet wurde, aufgrund derer die erklärten Technischen Daten erarbeitet wurden.
HINWEIS: die Brenner müssen mit Gasrampe ausgestattet sein.

⚠ Siehe Betriebsanleitung im Lieferumfang des Brenners für:
- Die Installation des Brenners
- Die Ausführung der Stromanschlüsse
- Die erforderlichen Regelungen.

⚠ Bei der Montage/Demontage der mit einem Rückführungsrohr 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).

1.7.3 TAU N mit leistung >400 kW

Wir empfehlen für den Erhalt der besten Leistung der Heizkessel **RIELLO TAU N** >400 kW folgende Brenner:

BRENNER	HEIZKESSEL TAU N								ZUBEHÖRSATZ	
MODELL	450	600	750	800	1000	1150	1250	1450	FLANSCH BRENNER	KOPFVERSCHIEBUNG
GASARTEN - ZWEISTUFIG										
RS 50 TC	•									
RS 70 TC		•	•							
RS 100 TC			• (*)	•	•					
RS 130 TC						•	•			
RS 190 TC								•		
GASARTEN - MODULIEREND										
RS 55/M BLU TC FS1	•								4031196	
RS 68/M BLU T.C.	•	•	•						4031196	
RS 120/M BLU T.C.D				•	•				4031196	
RS 160/M BLU TC FS1						•	•		20178775	
								•		
RS 55/E BLU TC FS1	•								4031196	
RS 68/E BLU TC FS1	•	•	•						4031196	
RS 120/E BLU TC FS1			• (*)	•	•				4031196	
RS 160/E BLU TC FS1						•	•		20178775	
								•		
RS 50/M MZ TC	•									
RS 70/M TC		•	•							
RS 100/M TC			• (*)	•	•					
RS 130/M TC						•	•			
RS 190/M TC								•		
GASARTEN - PREMIX										
RX 500 S/PV	•									20067543
RX 700 S/PV	•									20106601
RX 850 S/PV		•	•							20092252
RX 1000 S/PV			• (*)	•	•					20092252
RX 1500 S/E						•	•	•	20178504	

HINWEIS: die Brenner müssen mit Gasrampe ausgestattet sein.

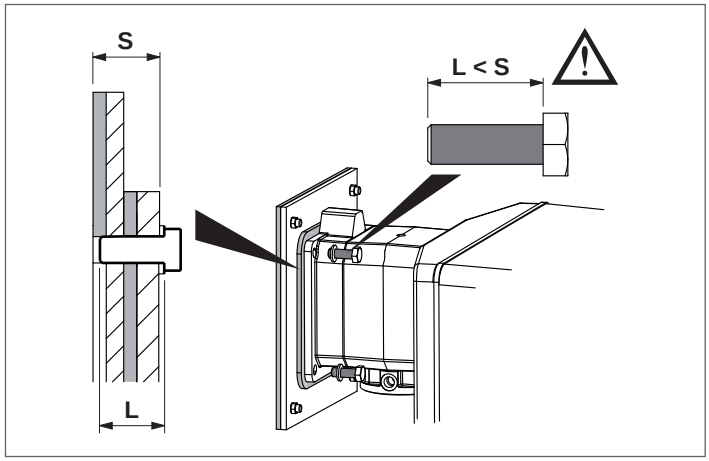
⚠ Siehe Betriebsanleitung im Lieferumfang des Brenners für:
- Die Installation des Brenners
- Die Ausführung der Stromanschlüsse
- Die erforderlichen Regelungen.

⚠ Bei der Montage/Demontage der mit einem Rückführungsrohr 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).

1.7.4 Wichtige Hinweise zur Montage des Brenners

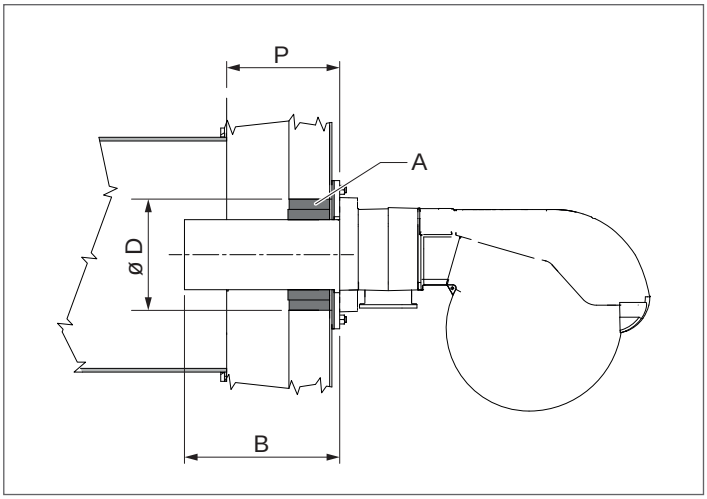
Überprüfen Sie vor der Befestigung des Brenners am Heizkessel:
- Den richtigen Türanschlag (zur Änderung des Türanschlags siehe entsprechenden Abschnitt)
- Ob die Länge (L) der Befestigungsschraube des Brenners kleiner ist als der Gesamtwert (S) von Dichtungen, Platten und Unterlegscheibe. **Schrauben 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.



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 Brennerrohrs müssen den Abmessungen lt. Tabelle entsprechen.

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



			HEIZKESSEL TAU N							
			115	150	210	270	350	450	600	
B	Brennerkopf	min	130	130	130	160	160	180	180	mm
D	Durchm. Türloch		162	162	162	180	180	220	220	ø mm
P	Türdicke		114	114	114	124	124	145	145	mm

			HEIZKESSEL TAU N						
			750	800	1000	1150	1250	1450	
B	Brennerkopf	min	180	180	180	200	200	205	mm
D	Durchm. Türloch		220	220	220	370	370	370	ø mm
P	Türdicke		147	147	147	150	150	150	mm

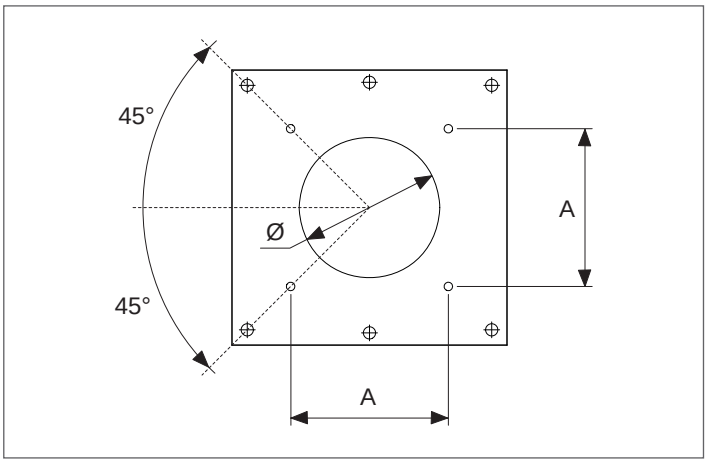
⛔ Die Verwendung von Brennern mit einer Kopflänge die geringer ist als die Tiefe (P) der Inspektionstür ist verboten.

1.7.5 Brennerhalteplatte

Die Heizkessel **RIELLO TAU N** sind serienmäßig mit gebohrten Brennerplatten ausgestattet, um die empfohlenen Brenner montieren zu können. In der untenstehenden Tabelle werden die Maße der Bohrungen angegeben.

	HEIZKESSEL TAU N						
	115	150	210	270	350	450	600
ø (mm)	130	130	160	165	165	165	185
A (mm)	120	120	130	158	158	158	195
Gewinde	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M12

	HEIZKESSEL TAU N					
	750	800	1000	1150	1250	1450
ø (mm)	185	185	185	205	205	230
A (mm)	195	195	195	195	195	260
Gewinde	M12	M12	M12	M12	M12	M16



1.8 Technische Daten

1.8.1 Technische Daten in Kombination mit Gasbrennern <400kW

BESCHREIBUNG		HEIZKESSEL TAU N					
		115	150	210	270	350	
Gerätebauart		Brennwertkessel					
		B23					
Brennstoff		Alle Gasarten					
Gerätebauart		Siehe brenner					
Max. Nennwärmeleistung (Q max)	Hu	115	150	210	270	349	kW
	Ho	127,6	166,5	233,1	299,7	388,5	
Min. Nennwärmeleistung (Q min)	Hu	80	111	151	211	271	kW
	Ho	88,8	123,2	167,6	234,2	300,8	
Wärmenennleistung		112	147	205	264	344	kW
Nennwärmeleistung (80/60°C) P4	max	112,4	146,6	205,2	264,3	342,7	kW
Nennwärmeleistung (80/60°C) (Pn min.)	min	78,4	108,2	147,5	207,2	266,4	kW
Max. Nennwärmeleistung (50/30°C)		123,1	159,8	223,7	290,3	375,2	kW
30% Wärmeleistung bei 30°C Rücklauf (P1)		33,7	44,0	61,6	79,3	101,1	kW
Jahreszeitbedingte Energieeffizienz ηs		92	92	93	93	93	%
Wirkungsgrad bei Nennwärmeleistung und hoher Temperatur η4 (80/60°C)	Hu	97,7	97,7	97,7	97,9	98,2	%
	Ho	88,0	88,0	88,0	88,2	88,5	
Wirkungsgrad 30% der Nennwärmeleistung η1 mit Rücklauf 30°C	Hu	108,3	108,5	109,3	109,2	108,7	%
	Ho	97,6	97,7	98,5	98,4	97,9	
Wirkungsgrad bei Pn Min (80/60°C)	Hu	98	97,5	97,7	98,2	98,3	%
	Ho	88,3	87,8	88,0	88,5	88,6	
Nutzungsgrad bei Max. Nenn-WI (50/30°C)	Hu	107	106,5	106,5	107,5	107,5	%
	Ho	96,3	95,9	95,9	96,8	96,8	
Abgasverluste als sensible Wärme (Qmax)		1,7	1,7	1,7	1,5	1,5	%
Oberflächenverluste bei eingeschaltetem Brenner		0,3	0,3	0,3	0,5	1,0	%
Auskühlverluste		300	300	420	540	700	W
Abgastemperatur		< 45÷75 (*)					°C
Emissionen bei max. Durchsatz Nox (PCS 0% O_2)		< 56					mg/kWh
Emissionen bei max. C02-Durchsatz		< 10					mg/kWh
Abgasmassenstrom (Qmax)		0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	kg/sec
Feuerraumdruck		2,2	2,0	2,7	3,2	4,6	mbar
Feuerraumvolumen		172	172	172	241	279	dm^3
Gesamtvolumen Abgasseite		246	272	292	413	482	dm^3
Wärmetauschfläche		7,0	8,2	10,4	13,0	16,3	m^2
Volumetrische Wärmelast (Qmax) (Hu)		669	872	1221	1120	1254	kW/m^3
Spezifische Wärmelast (Hu)		16,2	18	19,9	20,4	20,9	kW/m^2
Max. Kondenswasserproduktion		11,0	18,4	27,4	31,9	40,9	l/h
Max. Betriebsdruck		6					bar
Max. zulässige Temperatur		110					°C
Maximale Betriebstemperatur		95					°C
Druckverluste	ΔT 10°C	50	43,2	36,0	54,0	46,4	mbar
	ΔT 20°C	12,5	11,3	10,2	16,3	13,4	
Wasserinhalt		375	360	323	495	555	l
Stromverbrauch bei Volllast (Elmax)		440	650	650	800	800	W
Stromverbrauch bei Teillast (Elmin)		132	195	195	240	240	W
Stromverbrauch im Bereitschaftszustand (PSB)		20	20	20	20	20	W

HU Unterer Heizwert des Brennstoffs
HO Oberer Heizwert des Brennstoffs
(*) Abhängig von Rücklauftemperatur (30-60°C).

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

⚠ Mit Gasbrennern **RIELLO** ermittelte Werte, kalibriert mit CO_2 = 9,7% und λ = 1,2.

⚠ ACHTUNG: Die Generatoren können, wenn sie mit Gasverbrennern mit geringen NOx-Emissionen im Einklang mit den Anforderungen der ErP-Richtlinie 2018 verbunden werden, mit Stickstoffoxidemissionen arbeiten, die unterhalb der von der Richtlinie geforderten Grenzwerte liegen.

1.8.2 Technische Daten in Kombination mit Gasbrennern <400kW - PREMIX

BESCHREIBUNG		HEIZKESSEL TAU N					
		115	150	210	270	350	
Gerätebauart		Brennwertkessel					
		B23 - B23P(*)					
Brennstoff		Alle Gasarten					
Gerätebauart		Siehe brenner					
Max. Nennwärmeleistung (Q max)	Hu	115	150	210	270	349	kW
	Ho	127,6	166,5	233,1	299,7	388,5	
Min. Nennwärmeleistung (Q min)	Hu	80	111	151	211	271	kW
	Ho	88,8	123,2	167,6	234,2	300,8	
Wärmenennleistung		112	147	205	264	344	kW
Nennwärmeleistung (80/60°C) P4	max	112,4	146,6	205,2	264,3	342,7	kW
Nennwärmeleistung (80/60°C) (Pn min.)	min	78,4	108,2	147,5	207,2	266,4	kW
Max. Nennwärmeleistung (50/30°C)		123,1	159,8	223,7	290,3	375,2	kW
30% Wärmeleistung bei 30°C Rücklauf (P1)		33,7	44,0	61,6	79,3	101,1	kW
Jahreszeitbedingte Energieeffizienz ηs		92	92	93	93	93	%
Wirkungsgrad bei Nennwärmeleistung und hoher Temperatur η4 (80/60°C)	Hu	97,7	97,7	97,7	97,9	98,2	%
	Ho	88,0	88,0	88,0	88,2	88,5	
Wirkungsgrad 30% der Nennwärmeleistung η1 mit Rücklauf 30°C	Hu	108,3	108,5	109,3	109,2	108,7	%
	Ho	97,6	97,7	98,5	98,4	97,9	
Wirkungsgrad bei Pn Min (80/60°C)	Hu	98,0	97,5	97,7	98,2	98,3	%
	Ho	88,3	87,8	88,0	88,5	88,6	
Nutzungsgrad bei Max. Nenn-WI (50/30°C)	Hu	107	106,5	106,5	107,5	107,5	%
	Ho	96,3	95,9	95,9	96,8	96,8	
Abgasverluste als sensible Wärme (Qmax)		1,7	1,7	1,7	1,5	1,5	%
Oberflächenverluste bei eingeschaltetem Brenner		0,3	0,3	0,3	0,5	1,0	%
Auskühlverluste		300	300	420	540	700	W
Abgastemperatur		< 45÷75 (**)					°C
Emissionen bei max. Durchsatz Nox (PCS 0% O_2)		< 56					mg/kWh
Emissionen bei max. C02-Durchsatz		<10					mg/kWh
Abgasmassenstrom (Qmax)		0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	kg/sec
Feuerraumdruck		2,2	2,0	2,7	3,2	4,6	mbar
Feuerraumvolumen		172	172	172	241	279	dm^3
Gesamtvolumen Abgasseite		246	272	292	413	482	dm^3
Wärmetauschfläche		7,0	8,2	10,4	13,0	16,3	m^2
Volumetrische Wärmelast (Qmax) (Hu)		669	872	1221	1120	1254	kW/m^3
Spezifische Wärmelast (Hu)		16,2	18	19,9	20,4	20,9	kW/m^2
Max. Kondenswasserproduktion		11,0	18,4	27,4	31,9	40,9	l/h
Max. Betriebsdruck		6					bar
Max. zulässige Temperatur		110					°C
Maximale Betriebstemperatur		95					°C
Druckverluste	ΔT 10°C	50	43,2	36,0	54,0	46,4	mbar
	ΔT 20°C	12,5	11,3	10,2	16,3	13,4	
Wasserinhalt		375	360	323	495	555	l
Stromverbrauch bei Volllast (Elmax)		530	530	530	530	530	W
Stromverbrauch bei Teillast (Elmin)		159	159	159	159	159	W
Stromverbrauch im Bereitschaftszustand (PSB)		20	20	20	20	20	W

HU Unterer Heizwert des Brennstoffs
HO Oberer Heizwert des Brennstoffs
(*) Die Bauart B23P wird nur mit Gas-Vormischbrennern genehmigt.
(**) Abhängig von Rücklauftemperatur (30-60°C)

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

⚠ Mit Gasbrennern **RIELLO** ermittelte Werte, kalibriert mit CO_2 = 9,7% und λ = 1,2.

⚠ ACHTUNG: Die Generatoren können, wenn sie mit Gasverbrennern mit geringen NOx-Emissionen im Einklang mit den Anforderungen der ErP-Richtlinie 2018 verbunden werden, mit Stickstoffoxidemissionen arbeiten, die unterhalb der von der Richtlinie geforderten Grenzwerte liegen.

1.8.3 Technische Daten in Kombination mit Gasbrennern >400kW

BESCHREIBUNG		HEIZKESSEL TAU N								
		450	600	750	800	1000	1150	1250	1450	
Gerätebauart		Brennwertkessel								
		B23 – B23P(*)								
Brennstoff		Alle Gasarten								
Gerätebauart		Siehe brenner								
Max. Nennwärmeleistung (Q max)	Hu	450	600	749	800	1000	1150	1250	1450	kW
	Ho	499,5	666,0	831,8	888,0	1110,0	1276,5	1387,5	1609,5	
Min. Nennwärmeleistung (Q min)	Hu	351	451	601	601	801	1001	1151	1251	kW
	Ho	389,6	500,6	667,1	667,1	889,1	1111,0	1277,5	1388,6	
Wärmenennleistung		442	589	735	786	982	1129	1228	1424	kW
Nennwärmeleistung (80/60°C) P4	max	441,9	589,2	735,5	785,6	982,0	1129,3	1227,5	1423,9	kW
Nennwärmeleistung (80/60°C) (Pn min.)	min	345,0	443,3	590,8	590,8	787,4	984,3	1131,8	1229,7	kW
Max. Nennwärmeleistung (50/30°C)		483,8	645,0	806,3	860,0	1075,0	1236,3	1343,8	1558,8	kW
30% Wärmeleistung bei 30°C Rücklauf (P1)		132,6	176,8	220,2	235,7	294,6	338,8	368,3	427,2	kW
Wirkungsgrad bei Nennwärmeleistung und hoher Temperatur η4 (80/60°C)	Hu	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	%
	Ho	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	
Wirkungsgrad 30% der Nennwärmeleistung η1 mit Rücklauf 30°C	Hu	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7	%
	Ho	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	
Wirkungsgrad bei Pn Min (80/60°C)	Hu	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	%
	Ho	88,6	88,6	88,6	88,6	88,6	88,6	88,6	88,6	
Nutzungsgrad bei Max. Nenn-WI (50/30°C)	Hu	107,5	107,5	107,5	107,5	107,5	107,5	107,5	107,5	%
	Ho	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	
Abgasverluste als sensible Wärme (Qmax)		1,9								%
Oberflächenverluste bei eingeschaltetem Brenner		0,6								%
Auskühlverluste		<0,2								%
Abgastemperatur		< 45÷75 (**)								°C
Emissionen bei max. Durchsatz Nox (PCS 0% O_2)		<56								mg/kWh
Emissionen bei max. C02-Durchsatz		<10								mg/kWh
Abgasmassenstrom (Qmax) (***)		0,20	0,26	0,27	0,33	0,43	0,50	0,54	0,63	kg/sec
Feuerraumdruck		5,0	5,5	5,6	5,7	6,3	6,6	6,8	7,4	mbar
Feuerraumvolumen		442	496	753	753	845	1037	1037	1249	dm^3
Gesamtvolumen Abgasseite		737	860	1290	1290	1454	1763	1763	2097	dm^3
Wärmetauschfläche		21,8	28,8	39,6	39,6	46,5	56,2	56,2	62,3	m^2
Volumetrische Wärmelast (Qmax) (Hu)		1018	1210	994	1062	1183	1109	1205	1161	kW/m^3
Spezifische Wärmelast (Hu)		20,6	20,8	18,9	20,2	21,5	20,5	22,2	23,2	kW/m^2
Max. Kondenswasserproduktion		52,2	73,8	79,2	88,0	111,4	124,2	132,7	159,5	l/h
Max. Betriebsdruck		6								bar
Max. zulässige Temperatur		110								°C
Maximale Betriebstemperatur		95								°C
Druckverluste	ΔT 10°C	33,8	30,2	121	128,7	121,5	94,0	100,4	150,1	mbar
	ΔT 20°C	9,0	8,5	27	28,7	30,6	26,0	28,4	36,3	
Wasserinhalt		743	770	1350	1320	1395	1825	1825	1900	l

HU Unterer Heizwert des Brennstoffs
HO Oberer Heizwert des Brennstoffs
(*) Die Bauart B23P wird nur mit Gas-Vormischbrennern genehmigt.
(**) Abhängig von Rücklauftemperatur (30-60°C)
(***) Bei Pn max und Tm = 80°C, Tr = 60°C e C02 = 10,3%

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

⚠ Mit Gasbrennern **RIELLO** ermittelte Werte, kalibriert mit CO_2 = 9,7% und λ = 1,2.

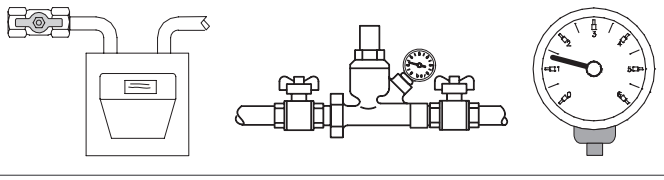
2 VERANTWORTLICHER FÜR DIE ANLAGE

2.1 Inbetriebnahme

Die erstmalige Inbetriebnahme des Heizkessels **RIELLO TAU N** hat durch den Technischer Kundenservice **RIELLO** zu erfolgen, anschließend kann der Heizkessel automatisch funktionieren.

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

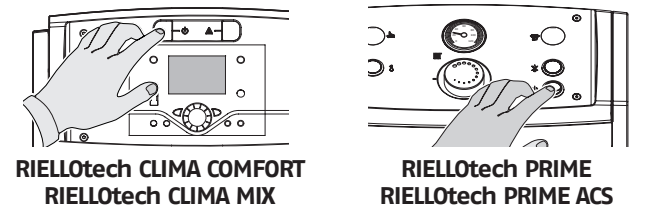
- die Gas- und Wasserhähne der Heizungsanlage müssen geöffnet sein;
- sicherstellen, dass der Druck des Wasserkreislaufs im kalten Zustand immer **über 1 bar** liegt und nicht den für das Gerät vorgesehenen max. Grenzwert überschreitet;



- den Hauptschalter der Anlage auf „EIN" stellen;
- ist die Anlage mit einer Temperaturregelung oder Zeitschaltthermostat/en ausgestattet, überprüfen, dass er/sie „aktiv" ist / sind;



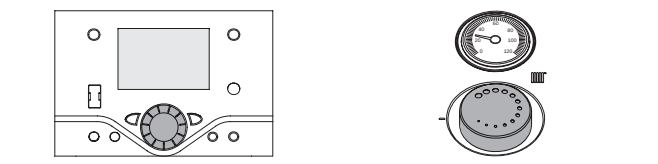
- Den Hauptschalter des Bedienungssystems auf „ein" stellen und das Einschalten der grünen Led-Anzeige überprüfen;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- die entsprechenden Einstellungen vornehmen, wie im spezifischen Anleitungsheft der ausgewählten Bedienblende beschrieben;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

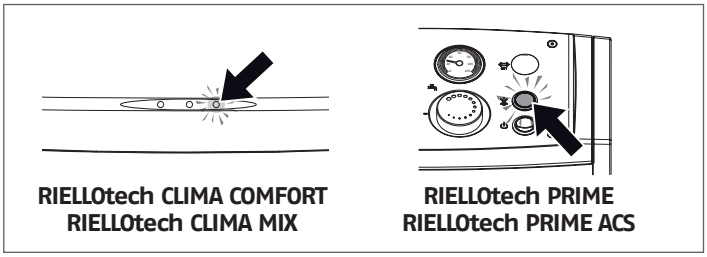
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- den/die Zeitschalt-Raumthermostat/en die Umwelt oder die Temperaturregelung auf die gewünschte Temperatur (~ 20 °C) einstellen.

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

Die weiteren Ein- und Abschaltungen erfolgen dann je nach gewünschter Temperatur automatisch und ohne zusätzliche Eingriffe.

Sollten sich bei Einschaltung oder Betrieb des Geräts Störungen ergeben, erfolgt eine durch die rote „Taste/Kontrolllampe" am Brenner sowie die Led-Anzeige des Bedienungssystems gemeldete "STÖRABSCHALTUNG".



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

⚠ 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.

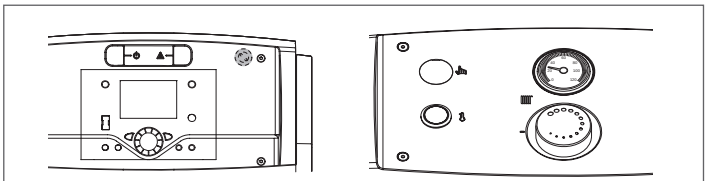
Sollte diese Maßnahme erfolglos bleiben, können Sie den Vorgang maximal 2-3 mal wiederholen, müssen aber dann den Technischer Kundenservice **RIELLO** anfordern.

Wenn die Störung weiterhin besteht, das mögliche Ansprechen des Sicherheitsthermostats prüfen.

⚠ Bei Ansprechen bewirkt das Sicherheitsthermostat den Stopp des Heizkessels, mit einer möglichen Anzeige auf der Bedienblende (falls vorhanden).

Um die Ausgangsbedingungen wieder herzustellen:

- warten, bis die Temperatur im Heizkessel unter 80 °C sinkt;
- entfernen Sie die Kappe des Sicherheitsthermostats;
- drücken Sie die manuelle Rückstellung;
- warten Sie, bis die gesamte Anlaufphase durchgeführt wird, bis sich die Flamme entzündet hat.



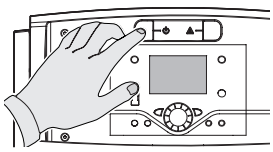
RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

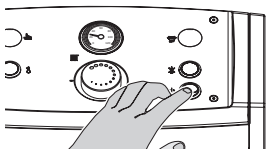
2.2 Vorübergehende abschaltung

Sollte erforderlich sein, die Anlage für kurze Zeit abzuschalten, gehen Sie wie folgt vor:

- stellen Sie den Hauptschalter des Bedienungssystems auf 0 „aus“ und überprüfen Sie das Erlöschen der grünen Led-Anzeige;

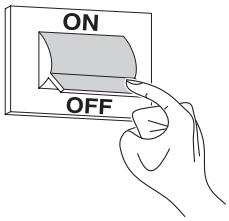


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

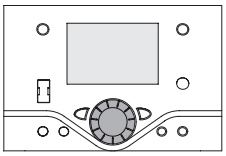
- stellen Sie den Hauptschalter der Anlage auf „aus“;



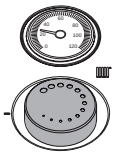
⚠ Das zuvor beschriebene Verfahren darf bei Sinken der Außentemperatur unter NULL (Gefriergefahr) NICHT DURCHGEFÜHRT WERDEN.

Sie müssen daher:

- die entsprechenden Einstellungen vornehmen, wie im spezifischen Anleitungsheft der ausgewählten Bedienblende beschrieben;

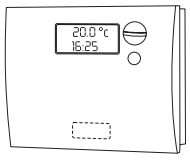


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

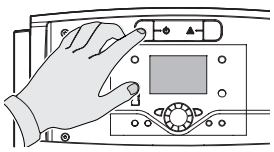
- sicherstellen, dass etwaige Temperaturregler bzw. Zeitschaltthermostate aktiv oder auf „Frostschutz“ eingestellt sind.



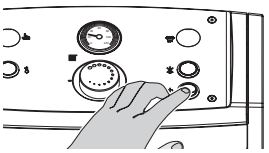
2.3 Abschaltung für längeren zeitraum

Bei längerem Stillstand des Kessels sind mindestens folgende Maßnahmen erforderlich:

- Stellen Sie den Hauptschalter des Bedienungssystems auf 0 "aus" und überprüfen Sie das Erlöschen der grünen Led-Anzeige

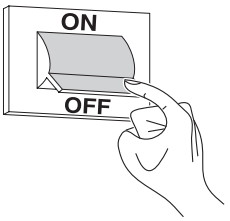


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

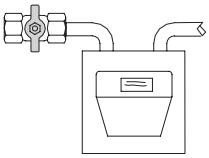


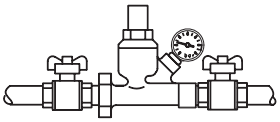
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- Stellen Sie Hauptschalter der Anlage auf „aus"



- Schließen Sie die Brennstoff- und Wasserhähne an der Heizanlage;





- Entleeren Sie die Heizanlage bei Frostgefahr.

⚠ Der Technischer Kundenservice **RIELLO** steht bei Problemen mit vorgenannten Arbeitsschritten jederzeit zur Verfügung.

2.4 Reinigung

Die Außenverkleidung des Kessels kann mit in Seifenwasser befeuchteten Tüchern abgewaschen werden.
Bei hartnäckigen Flecken sollten Sie statt der Seifenlauge eine 50%ge 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 Geräts von der Stromversorgung ausgeführt werden, hierzu den Hauptschalter der Anlage und den Schalter an der Bedienungsblende des Kessels auf "aus" stellen.

⚠ Die Reinigung der Brennkammer und des Abgaszugs muss regelmäßig von Technischer Kundenservice oder qualifiziertem Personal durchgeführt werden (siehe Seite 43).

2.5 Wartung

Wir weisen darauf hin, dass DER BETREIBER DER HEIZANLAGE zur REGELMÄSSIGEN WARTUNG und MESSUNG DES WIRKUNGSGRADS DURCH EINEN FACHBETRIEB verpflichtet ist.

Der Technischer Kundenservice **RIELLO** kann dieser wesentlichen gesetzlichen Anforderung nachkommen und darüber hinaus wichtige Infos zur REGELMÄSSIGEN WARTUNG vermitteln, denn sie bedeutet:

- Mehr Sicherheit
- Die Erfüllung der geltenden Verordnungen
- Die Freistellung von hohen Geldstrafen bei behördlichen Kontrollen.

Eine regelmäßige Wartung ist eine wesentliche Voraussetzung für die Sicherheit, Effizienz und lange Lebensdauer des Geräts.
Darüber hinaus ist diese auch gesetzlich vorgeschrieben und muss einmal im Jahr von einem Fachmann durchgeführt werden.

2.6 Nützliche infos

Verkäufer:.....
Herr.:.....
Straße: .....
Tel.:.....

Installateur:.....
Herr.:.....
Straße: .....
Tel.:.....

Technischer Kundenservice: .....
Herr.:.....
Straße: .....
Tel.:.....

Datum	Eingriff

Brennstofflieferant:.....
Herr.:.....
Straße: .....
Tel.:.....

Datum	Gelieferte Menge	Datum	Gelieferte Menge	Datum	Gelieferte Menge	Datum	Gelieferte Menge

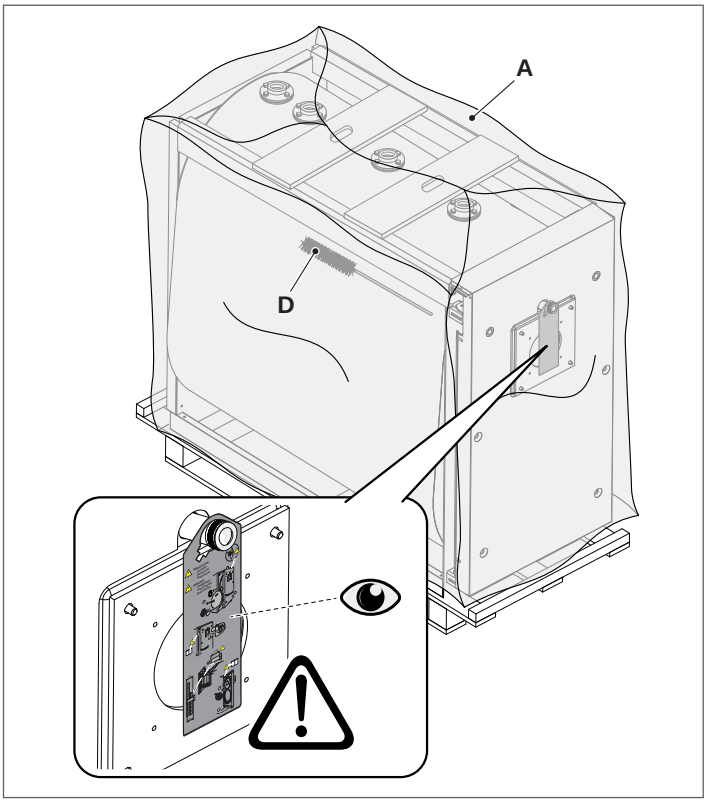
3 INSTALLATEUR

3.1 Produktempfang

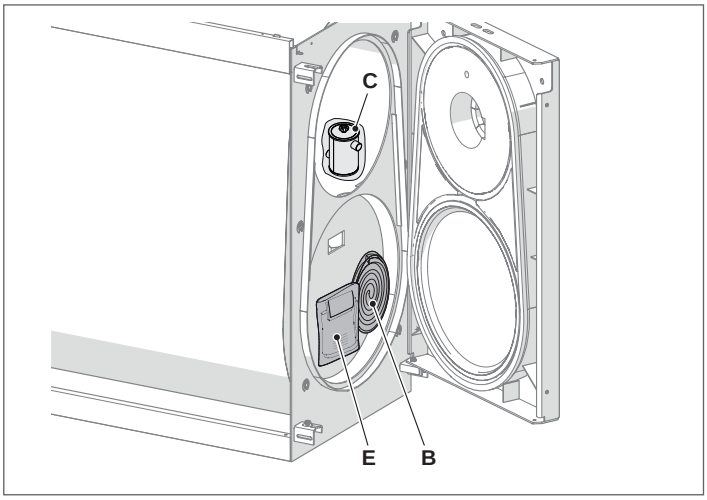
Die Kessel **TAU N RIELLO** werden in **2 getrennten Kolli geliefert**:

1 **KESSELKÖRPER** in einer Schutzhülle (A), einschließlich:
- Kit Schutzmatte Brennermundstück (B);
- Kondensatablass (C);
- Wechselrohr-Reinigungseinheit (Bürste) (D);
- Dokumentenumschlag (E) mit:
  - Betriebsanleitung
  - Technisches Typenschild-Etikett (im Moment der Installation an der Verkleidung anzubringen)
  - Wasserprüfbescheinigung
  - Warnetikett Reinigung des Siphons
  - Bedingungen der konventionellen Garantie

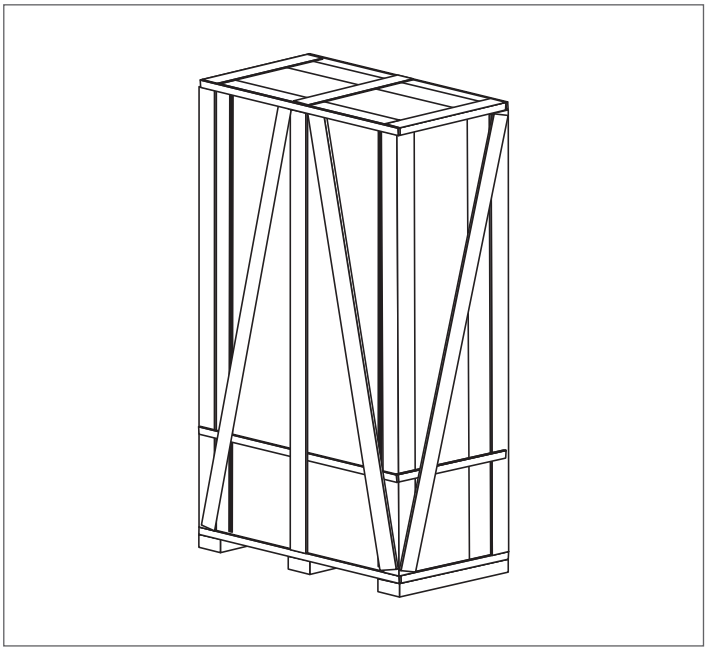
ES IST STRENG VERBOTEN, DEN HEIZKESSEL IN BETRIEB ZU NEHMEN, BEVOR DIE AUF DEM ROTEN ETIKETT AUF DER FLAMMENANZEIGE ANGEGEBENEN VORGÄNGE DURCHGEFÜHRT WURDEN.



DIE GEBRAUCHSANWEISUNGEN SIND EIN INTEGRALER BESTANDTEIL DES KESSELS, DAHER WIRD EMPFOHLEN, SIE ZU LESEN UND SORGFÄLTIG AUFZUBEWAHREN.

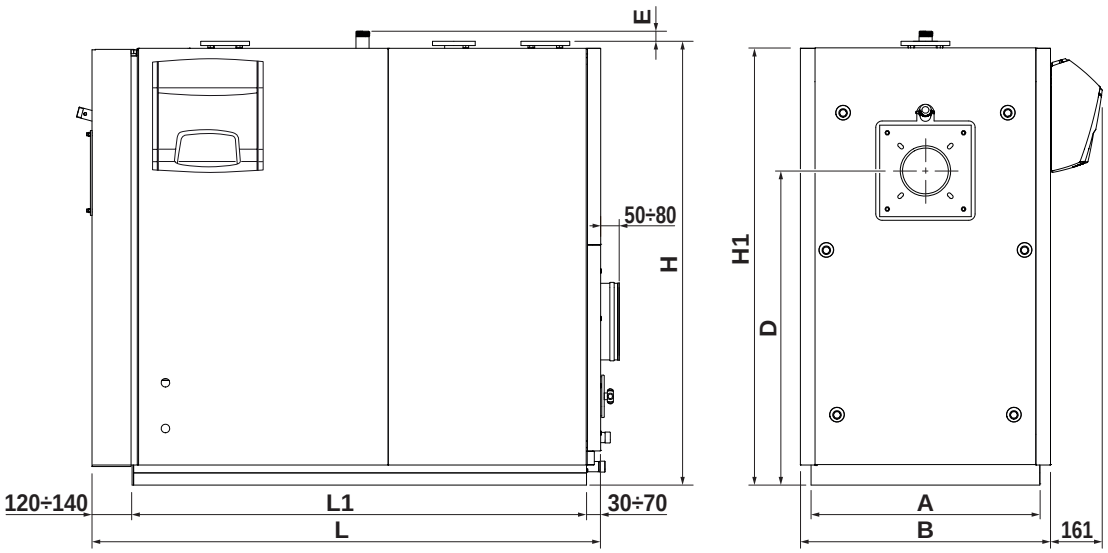


2 **VERKLEIDUNG** einschließlich des Montagezubehörs in Kartonverpackung mit Holzgerüst.



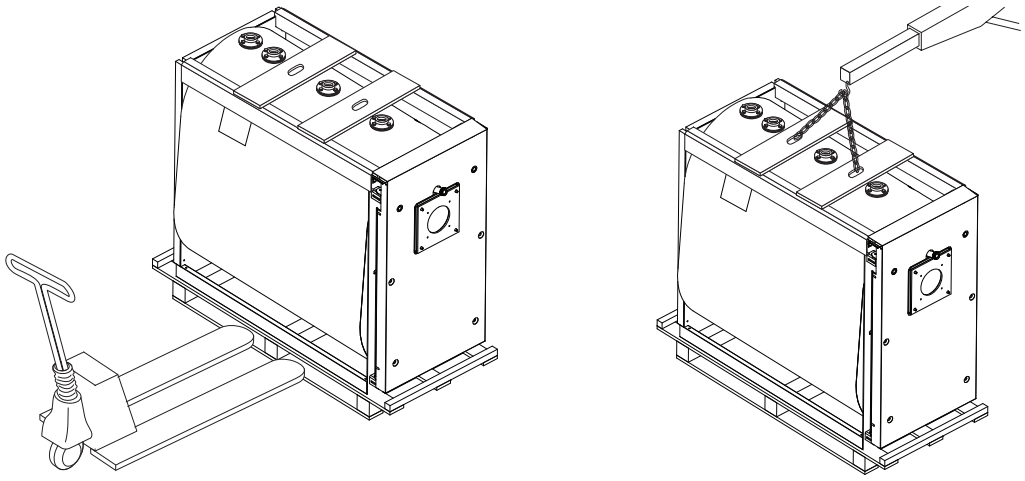
Der Betrieb der Heizkessel **TAU N RIELLO** unterliegt der Verwendung eines unter Abschnitt "Bedienungssysteme]" auf Seite 5 angegebenen Bedienfelds.

3.2 Abmessungen und gewicht



BESCHREIBUNG		HEIZKESSEL TAU N													
		115	150	210	270	350	450	600	750	800	1000	1150	1250	1450	
A	Durchgangsbreite	690	690	690	750	750	790	790	980	980	980	1070	1070	1130	mm
B	Breite	760	760	760	820	820	890	890	1080	1080	1080	1170	1170	1225	mm
L	Länge	1455	1455	1455	1655	1855	2035	2235	2620	2620	2870	3010	3010	3080	mm
L1	Gestelllänge	1305	1305	1305	1470	1690	1865	2070	2410	2410	2620	2830	2830	2850	mm
H	Höhe der Wasseranschlüsse	1315	1340	1340	1455	1455	1695	1695	1910	1910	1910	2030	2030	2180	mm
H1	Kesselhöhe	1300	1315	1315	1435	1435	1680	1680	1900	1900	1900	2015	2015	2167	mm
D	Brennerachse	925	925	925	1030	1030	1235	1235	1390	1390	1390	1495	1495	1590	mm
E	Anbringungshöhe Sicherheit	40	40	40	35	35	50	50	–	–	–	–	–	–	mm
Kesselgewicht		480	510	530	677	753	1095	1250	1870	1870	2085	2515	2515	3050	kg
Verkleidungsgewicht		50	50	50	60	70	90	120	140	140	160	215	215	230	kg
Gesamtgewicht Heizkessel (einschließlich Verkleidung)		530	560	580	737	823	1185	1370	2010	2010	2245	2730	2730	3280	kg

3.3 Transport



Die Stahlkessel **TAU N RIELLO** sind mit Hubösen ausgestattet. Führen Sie den Transport vorsichtig und mit auf das Kesselgewicht abgestimmten Mitteln durch.

Schneiden Sie vor Aufstellung des Kessels die Bandeisen ab und entfernen Sie die Holzpalette.

⚠ Benutzten Sie geeignete Schutzausrüstungen.

3.4 Installationsraum des heizkessels

Der spezielle Installationsraum der Stahlkessel **TAU N RIELLO** 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 und den Einbau etwaiger Kondensablasssysteme zu erleichtern.
Der Kondenswasserablass des Kessels muss höher liegen als der Deckels der installierten Neutralisationseinrichtung.

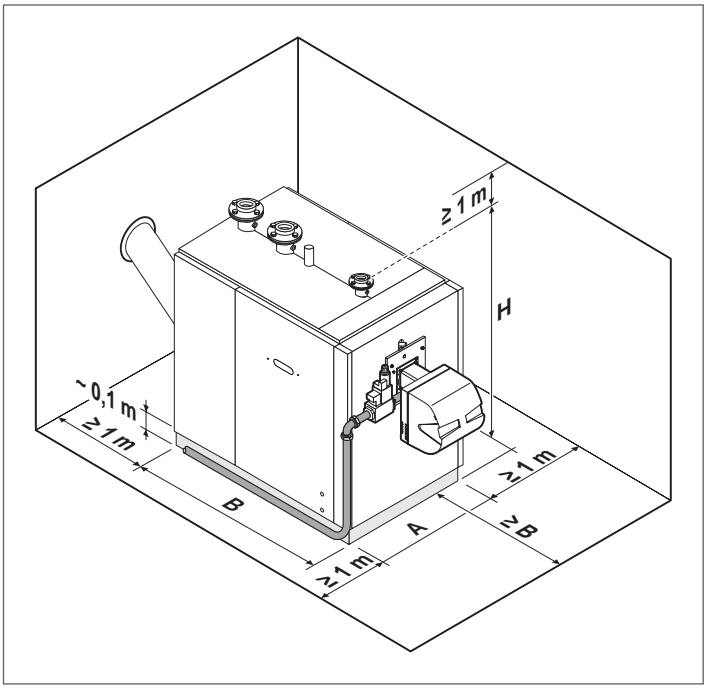
Die Brennstoffleitung muss so beschaffen sein, dass sowohl die Demontage der Verkleidung als auch das Öffnen der Tür bei montiertem Brenner möglich ist.

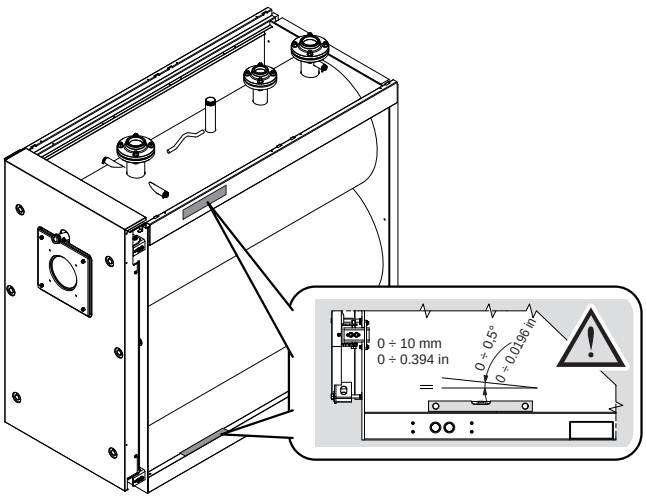
⚠ Für Belgien müssen die Kessel nach der Bestimmung NBN B61.001 installiert werden (Leistung > 70 kW).

⚠ Berücksichtigen Sie bei der Installation den Mindestplatzbedarf für den Zugriff auf die Sicherheits- und Regelvorrichtungen sowie für die Ausführung der Wartung.

⚠ Sollte das dem Brenner zugeführte Gas ein größeres spezifisches Gewicht als das der 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.





Vor der Aufstellung des Kessels wird empfohlen, sofern möglich, eine Aufstellfläche aus Beton oder Stahl mit einer Höhe von mindestens 100 mm vorzusehen, wobei die Angaben in der Abbildung zu berücksichtigen sind.

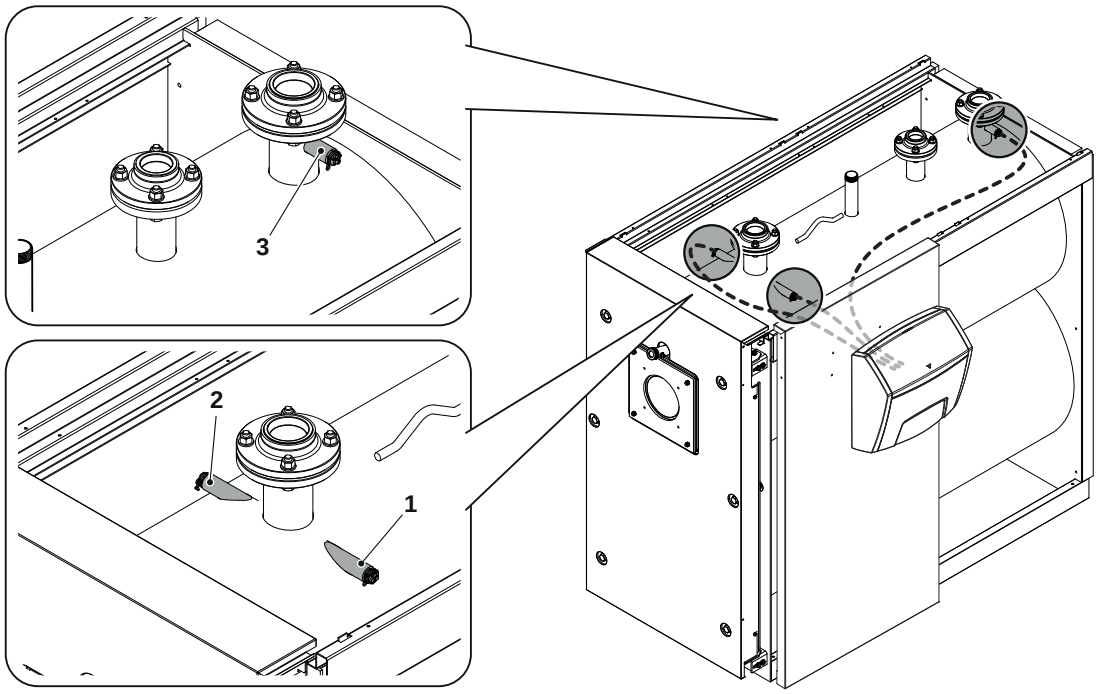
⚠ Prüfen Sie vorab, ob ausreichend Platz für die Installation des Kessels auf dieser Aufstellfläche sowie für das vollständige Öffnen der Tür bei montiertem Brenner vorhanden ist.

⚠ Die Aufstellfläche des Kessels muss vollkommen eben sein oder vorzugsweise leicht zur Kesselrückseite hin geneigt werden (Kondensatablauf), wie auf den Kennzeichnungen in der Abbildung dargestellt.

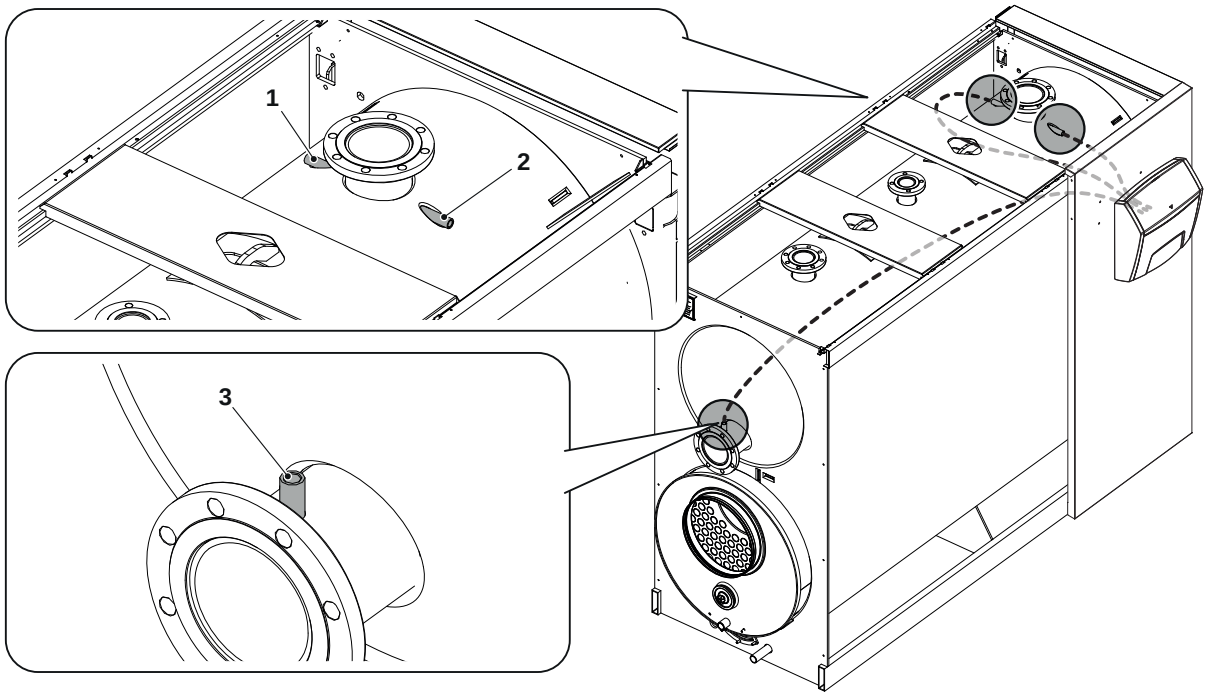
BESCHREIBUNG		HEIZKESSEL TAU N													
		115	150	210	270	350	450	600	750	800	1000	1150	1250	1450	
A	Breite	800	800	800	850	850	900	900	1100	1100	1100	1200	1200	1250	mm
B	Länge	1430	1430	1430	1620	1820	2000	2200	2500	2500	2800	2920	2920	3100	mm
H	Gesamthöhe Kessel + Sockel (100 mm)	1440	1440	1440	1555	1555	1795	1795	2010	2010	2010	2130	2130	2280	mm

3.5 Anordnung der Fühler

TAU 115÷1250 N

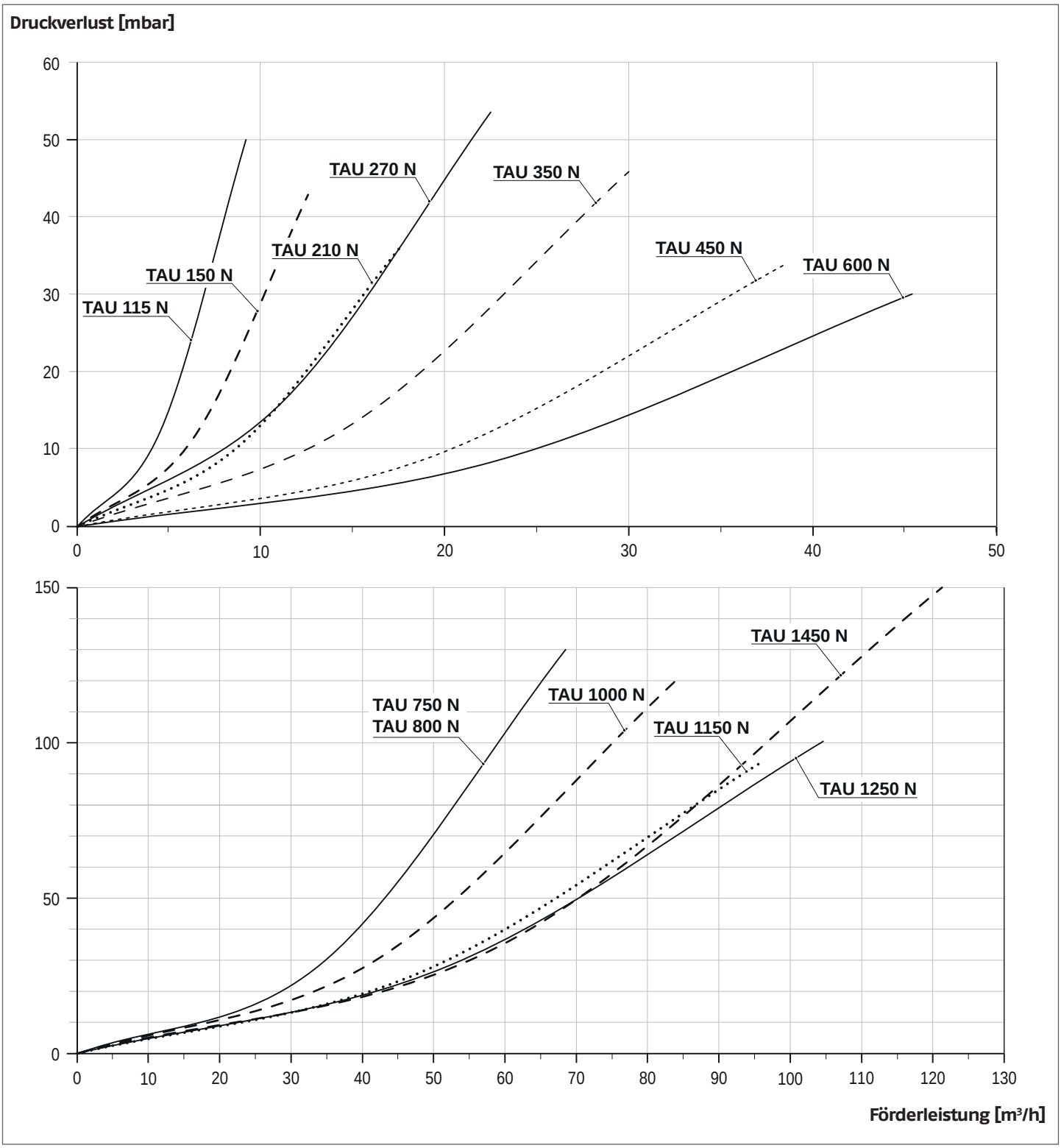


TAU 1450 N



BESCHREIBUNG		HEIZKESSEL TAU N												
		115	150	210	270	350	450	600	750	800	1000	1150	1250	1450
1	Tauchhülse für Nachlauf-Betriebstemperaturfühler	G1/2" - 3 Rohre Ø7mm int. L=170mm										G1/2" - 3 Rohre Ø7mm int. L=210mm		
2	Fühlerschacht für Übertemperaturschutz													
3	Tauchhülse für Vorlauf-Betriebstemperaturfühler	G1/2" - 2 Rohre Ø7mm int. L=100mm												

3.6 Wasserseitige Druckverluste



3.7 Das wasser in der heizanlagen

EINLEITUNG

Die Aufbereitung des Anlagenwassers stellt eine WESENTLICHE VORAUSSETZUNG für den einwandfreien Betrieb und die langfristige Nutzdauer des Wärmeerzeugers sowie sämtlicher Komponenten der Anlage dar. Dies gilt nicht nur bei Eingriffen an bestehenden Anlagen, sondern auch für Neuinstallationen.
Schlämme, Kalk und Schmutzbelastungen des Wassers können selbst in kurzer Zeit und unabhängig von der Güte der verwendeten Werkstoffe eine irreparable Beschädigung des Wärmeerzeugers verursachen.
Wenden Sie sich für weitere Infos über die Art und Benutzung der Zusätze an den Technischer Kundenservice.

⚠ Beachten Sie die im Installationsland geltenden Gesetzvorschriften.

DAS WASSER IN DER HEIZANLAGEN.
HINWEISE ZUR PLANUNG, INSTALLATION UND STEUERUNG VON HEIZANLAGEN.

1. Chemisch-physikalische Eigenschaften
Die chemisch-physikalischen Eigenschaften des Wassers müssen den Normen und der Tabelle unten entsprechen:

Europäische Normen:
- **EN 14868** Schutz von metallischen Werkstoffen gegen Korrosion in geschlossenen Wassersystemen
- **EN 12953-10** Erforderliche Merkmale des Speisewassers und Kesselwassers >100°C

Nationale Normen / Dgls:
- **UNI 8065:2019** Öffentliche Wasseraufbereitung

WÄRMEERZEUGER AUS STAHL			
	ME	Speisewasser für Erstfüllung	Wasser bei Betriebsleistung (*)
pH-Wert (mit Aluminium)		7 - 8	7 - 8,5
pH-Wert (ohne Aluminium)		8,3 - 9,5	8,3 - 9,5
Härte	°F	< 15	< 15
Elektrische Leitfähigkeit	µs/cm		< 500
Chloride	mg/l		< 50
Sauerstoff (O_2)	mg/l		< 0,1
Eisen (Fe)	mg/l	< 0,5	< 0,5 (**)
Kupfer (Cu)	mg/l	< 0,1	< 0,1 (**)
Aluminium (Al)	mg/l		< 0,1 (**)
Trübungsgrad		Klar	Klar

(*) Werte des Anlagenwassers nach 8 Betriebswochen;
(**) höhere Werte sind auf Korrosionsprobleme zurückzuführen, die beseitigt werden müssen.

Allgemeiner Hinweis zum Ergänzungswasser:
- Bei Verwendung enthärteten Wassers ist 8 Wochen nach der Ergänzung abermals zu überprüfen, ob die Grenzwerte für das Wasser bei Betriebsleistung und insbesondere die elektrische Leitfähigkeit erfüllt sind
- Bei Verwendung von entmineralisiertem Wasser sind keine Kontrollen erforderlich.

2. Die Heizanlagen

⚠ Etwaige Nachfüllvorgänge dürfen nicht mit einem automatischen Füllsystem erfolgen, sondern müssen von Hand ausgeführt und im Logbuch der Heizzentrale vermerkt werden.

⚠ Im Fall einer Mehrkessel-Installation sollte in der Anfangsphase durch Simultanbetrieb oder durch kurze Schaltfolgen der Kessel die eingangs geringe Kalkablagerung gleichförmig verteilt werden.

⚠ Nach Fertigstellung der Anlage sind etwaige Bearbeitungsrückstände mit einem Waschzyklus zu beseitigen.

⚠ Das Speisewasser zur Erstfüllung und zur etwaigen Ergänzung muss stets gefiltert sein (Filter mit Synthetik- oder Metallnetz und Filterfeinheit nicht unter 50 µ), um die für Muldenkorrosion zuständigen Anlagerungen zu vermeiden.

⚠ Vor dem Füllen bestehender Anlagen muss das Heizsystem fachgerecht gereinigt und gewaschen werden. Der Heizkessel darf nur nach dem Waschen des Heizsystems gefüllt werden.

2.1 Die neuen Heizanlagen
Die Erstfüllung der Anlage hat langsam zu erfolgen; eine gefüllte und entlüftete Heizanlage dürfte eigentlich keiner weiteren Ergänzung bedürfen.
Bei der erstmaligen Inbetriebnahme muss die Anlage zur leichteren Entlüftung auf maximale Betriebstemperatur gefahren werden (eine niedrige Temperatur verhindert die Entgasung).

2.2 Die Erneuerung alter Heizanlagen
Beim Austausch des Heizkessels wird von einer Neufüllung abgeraten, wenn die Qualität des Wassers den Vorgaben entspricht. Falls das Wasser allerdings nicht den Vorgaben entspricht, empfiehlt sich die Aufbereitung des Wassers oder eine Trennung der Systeme (im Heizkesselkreis müssen die Qualitätsanforderungen des Wassers unbedingt erfüllt sein).

3. Korrosion

3.1 Muldenkorrosion
Bei der Muldenkorrosion handelt es sich um einen elektrochemischen Vorgang durch Anwesenheit Sand, Rost usw. in der Wassermasse. Diese Feststoffe lagern sich gewöhnlich am Boden des Kessels (Schlämme), an den Kopfseiten und den Hohlräumen der Rohre ab.
Durch die elektrochemische Potenzialdifferenz zwischen dem Material in Kontakt mit der Anlagerung und dem angrenzenden Werkstoff kann genau an diesen Stellen eine chemische Reaktion der Mikrokorrosion einsetzen.

3.2 Streustromkorrosion
Die durch Streustrom verursachte Korrosion kann infolge von Potenzialdifferenzen zwischen dem Speisewasser und der Metallmasse des Kessels oder der Leitung eintreten. Der Vorgang hinterlässt unverkennbare Spuren in Form regelmäßiger, runder Löcher.

⚠ Die verschiedenen Metallkomponenten sollten daher an eine wirksame Erdung angeschlossen werden.

4.De verschillende metaalcomponenten moeten derhalve naar behoren geaard worden.
Bei anhaltendem oder intermittierendem Einströmen von Sauerstoff in die Anlagen (z.B. Fußbodenheizungen ohne diffusionsdichte Kunststoffrohre, offene Kreisläufe, häufige Ergänzungen) müssen die Systeme konsequent getrennt werden.

Maßnahmen und Fehlervermeidung.
Der geschilderte Sachverhalt macht deutlich, dass zwei Faktoren als wahrscheinliche Ursache der genannten Erscheinungen unbedingt zu vermeiden sind, u.z. der Kontakt zwischen Luft und Anlagenwasser und das regelmäßige Ergänzen mit neuem Speisewasser.
Damit Luft und Wasser nicht miteinander in Berührung kommen (und keine Sauerstoffanreicherung des Wassers eintritt) sollte:

- Das Ausdehnungssystem mit geschlossenem Gefäß, geeigneter Größe und richtigem Vorfülldruck (muss regelmäßig überprüft werden) ausgeführt sein
- Der Anlagendruck an jeder Stelle (auch an Saugseite der Pumpe) sowie unter jeder Betriebsbedingung größer sein als der atmosphärische Druck (in einer Anlage sind nämlich sämtliche Dichtungen und Wasseranschlüsse nach außen druckfest ausgelegt und nicht für Unterdruck)
- Die Anlage nicht mit gasdurchlässigen Werkstoffen gefertigt sein (zum Beispiel mit Kunststoffrohren für Fußbodenheizungen ohne Sauerstoffsperre).

⚠ Abschließend möchten wir noch darauf hinweisen, dass Kesselschäden durch Inkrustierungen und Korrosion von der Garantie ausgeschlossen sind.

3.7.1 Verwendung von Frostschutzmittel

Verwenden Sie kein silikathaltiges Frostschutzmittel für die Heizungsanlage.
In Gegenden, die zu Frost neigen, kann dem Wassersystem ein Frostschutzmittel zugesetzt werden. Beachten Sie die Angaben des Frostschutzmittelherstellers.

- Schlagen Sie in den Angaben des Frostschutzmittelherstellers nach, um das richtige Frostschutzmittelverhältnis für die gewünschte Schutztemperatur zu ermitteln.
- Überschreiten Sie nicht 50 Prozent des Frostschutzmittel-Mischungsverhältnisses und verwenden Sie kein anderes Frostschutzmittel als speziell das für Wasserheizungssysteme.
- die chemische Oxidation von Metallen im System erzeugt ebenfalls Wasserstoff.

3.7.2 Glykol

Die Verwendung von Propylenglykol ist in einem Prozentsatz zulässig, der von der maximalen Vorlauftemperatur und der für den Generator definierten AuslegungΔT abhängt.

Zur Berechnung der Gefriertemperatur des verwendeten Gemisches und des zulässigen max. Prozentsatzes, siehe das technische Datenblatt des verwendeten Produkts.

⚠ Die in den Tabellen angegebenen Werte beziehen sich auf die Produktreihe **RIELLO**.

Frostschutzwirkung		
Glykol (%)	Temperatur (°C)	Temperatur (°F)
55	-40,4	-40,7
50	-32,4	-26,3
45	-26,0	-14,8
40	-21,5	-6,7
35	-17,6	0,3
30	-14,0	6,8
25	-10,7	12,7
20	-7,0	19,4
15	-4,0	24,8
10	-2,0	28,4

Siedepunkt des Gemisches								
P (bar)	Glykol (%)							T (°)
	25	30	35	40	45	50	55	
11,0	186,0	187,0	186,0	188,0	189,0	189,0	189,5	°C
	366,8	368,6	366,8	370,4	372,2	372,2	373,1	°F
10,0	181,5	182,0	182,5	183,0	184,0	185,0	186,5	°C
	358,7	359,6	360,5	361,4	363,2	365,0	367,7	°F
9,0	176,5	177,0	177,5	178,0	179,5	181,0	182,5	°C
	349,7	350,6	351,5	352,4	355,1	357,8	360,5	°F
8,0	171,5	172,0	172,5	173,0	174,0	175,0	176,0	°C
	340,7	341,6	342,5	343,4	345,2	347,0	348,8	°F
7,0	166,0	166,5	167,0	167,5	168,0	168,5	170,0	°C
	330,8	331,7	332,6	333,5	334,4	335,3	338,0	°F
6,0	159,0	159,5	160,5	161,0	161,5	162,0	163,5	°C
	318,2	319,1	320,9	321,8	322,7	323,6	326,3	°F
5,0	152,5	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	°C
	306,5	307,4	309,2	311,0	312,8	314,6	316,4	°F
4,0	144,5	145,0	145,5	146,0	147,0	148,0	149,0	°C
	292,1	293,0	293,9	294,8	296,6	298,4	300,2	°F
3,5	141,5	142,0	142,5	143,0	143,5	144,0	145,0	°C
	286,7	287,6	288,5	289,4	290,3	291,2	293,0	°F
2,0	122,5	123,0	123,5	124,0	125,0	126,0	127,0	°C
	252,5	253,4	254,3	255,2	257,0	258,8	260,6	°F
1,0	100,5	101,0	101,5	102,0	103,0	104,0	105,0	°C
	212,9	213,8	214,7	215,6	217,4	219,2	221,0	°F

WICHTIGE INFORMATIONEN ÜBER WÄRMEÜBERTRAGUNGSFLÜSSIGKEITEN

Wärmeübertragungsflüssigkeiten sind für den Schutz der Anlage von erheblicher Bedeutung, das heißt: Wärmeaustausch-Effizienz dank guter spezifischer Wärme, Frostschutzeigenschaften, die für die Winterhaltbarkeit der Anlage wichtig sind, antikorrosive Eigenschaften zur Erhaltung der Anlagenelemente.

Bei der Auswahl des Wärmeübertragungsmediums beachten Sie unbedingt die folgenden Aspekte:

- **Toxizität** im Falle von Leckagen oder Ausflüssen mit Verunreinigung von Sanitärwasser oder in jedem Fall von Wasser, das für den Kontakt mit Menschen/Tieren/Benutzung bestimmt ist
- **Bioabbaubarkeit** im Falle einer Leckage in die Umwelt

Alle von **RIELLO** vorgeschlagenen Wärmeübertragungsflüssigkeiten sind a-toxisch und weitgehend biologisch abbaubar.

⚠ Um die Kontroll- und Wartungsarbeiten oder Flüssigkeitswechsel auf ein Minimum zu reduzieren, ist eine sorgfältige Auswahl der Flüssigkeit und ein korrektes Management des Heizsystems unerlässlich.

⚠ Verwenden Sie ein umweltfreundliches Frostschutzmittelkonzentrat mit Korrosionsinhibitoren für Heizungsanlagen auf Basis von Propylenglykol.

⚠ Verwenden Sie keine Mischung mit anderen Frostschutzmitteln, sondern verwenden Sie immer die gleiche.

⚠ Verwenden Sie eine chemisch ungefährliche Flüssigkeit.

⚠ Überprüfen Sie unbedingt das Produktblatt des gekauften Produkts, den Prozentsatz des Glykols entsprechend der Frostschutzwirkung.

⚠ Es wird empfohlen, die Kompatibilität des gekauften Produkts mit den Dichtungsmaterialien des Kreislaufs zu prüfen, z.B. Elastomere oder Kunststoffe.

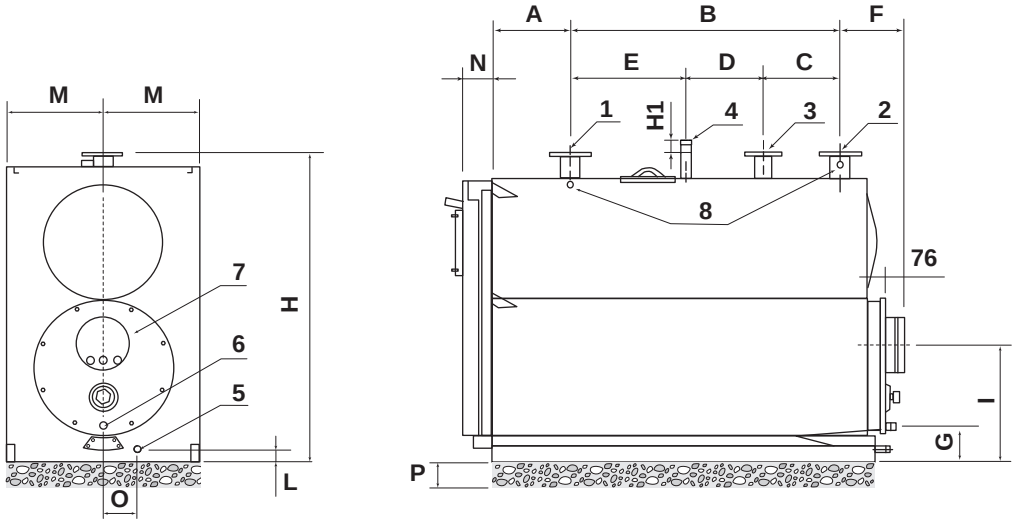
⚠ Es wird empfohlen, einen Filter im Primärkreislauf zu verwenden, um das Propylenglykol zu reinigen.

⚠ Das System muss ohne verzinkte Tanks oder Rohre auf der Primärseite sein, da Zink durch Mischungen aus Propylenglykol und Wasser aufgelöst werden kann.

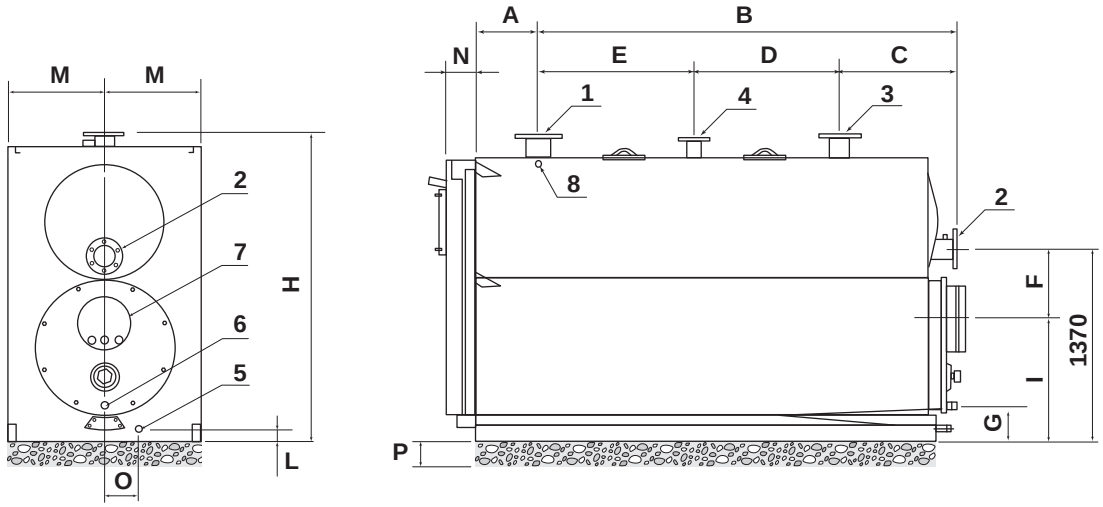
3.8 Wasseranschlüsse

Die Stahlkessel **TAU N RIELLO** wurden so konzipiert und hergestellt, um an Heizungsanlagen installiert zu werden und auch für die Produktion von Warmwasser, wenn an geeignete Systeme angeschlossen, eingesetzt werden zu können. Die Eigenschaften der hydraulischen Anschlüsse werden in der Tabelle angegeben.

Modelle TAU 115÷1250 N



Modelle TAU 1450 N



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

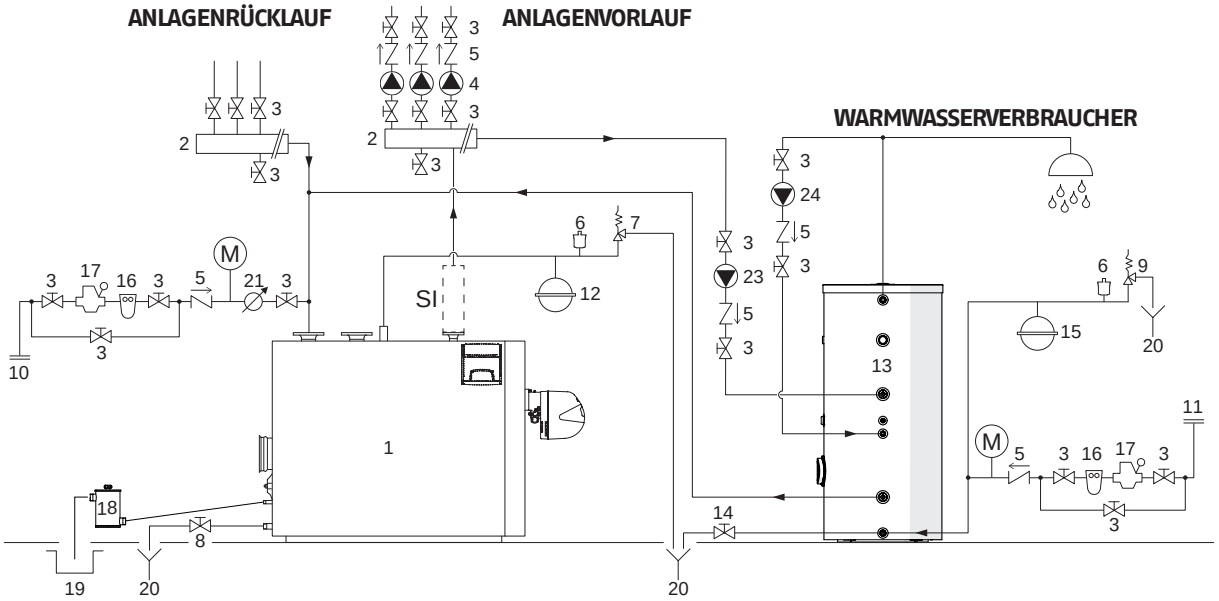
⚠ Mit Frostschutzmitteln gefüllte Anlagen verpflichten zum Einsatz von hydraulischen Weichen.

BESCHREIBUNG		HEIZKESSEL TAU N													
		115	150	210	270	350	450	600	750	800	1000	1150	1250	1450	
1	Anlagenvorlauf (*)	65	65	65	65	80	100	100	125	125	125	150	150	150	DN
2	Rücklauf 1° (Niedrige Temperatur) (*)	65	65	65	65	80	100	100	125	125	125	150	150	150	DN
3	Rücklauf 2° (Hohe Temperatur) (*)	50	50	50	50	65	80	80	80	80	80	100	100	100	DN
4	Sicherheitsanschluss	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	80	80	80	80	80	80	Ø - DN
5	Ablassanschluss für Kessel	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	Ø
6	Ablassanschluss für Kondensat	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	Ø - DN
7	Kaminanschluss für Abgasführung	160	200	200	250	250	300	300	350	350	350	400	400	450	Ø mm
8	Thermostatschacht / Erkennungsfühler	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	n° x Ø
A	Kopfzeilenabstand / Vorlauf	300	300	300	300	315	311	311	410	410	410	430	430	440	mm
B	Versorgung Entfernung / Rücklauf 1°	885	885	885	1050	1235	1400	1600	1800	1800	2050	2200	2200	2585	mm
C	Abstand Rückläufe 1° / 2°	200	200	200	300	250	250	300	350	350	350	350	350	735	mm
D	Rücklaufabstand 2° / Acht. Sicherheiten	285	285	285	300	450	600	700	750	750	850	850	850	850	mm
E	Versorgung Entfernung / Acht. Sicherheiten	400	400	400	450	535	550	600	700	700	850	1000	1000	1000	mm
F	Rücklaufabstand 1° / Abgasleitung	200	200	200	242	242	270	270	325	325	325	345	345	560	mm
G	Höhe des Kondensatablasses	150	150	150	156	156	215	215	195	195	195	215	215	235	mm
H	Höhe der Kesselanschlüsse	1340	1340	1340	1455	1455	1695	1695	1910	1910	1910	2030	2030	2180	mm
H1	Anbringungshöhe Sicherheit	40	40	40	35	35	50	50	-	-	-	-	-	-	mm
I	Höhe der Abgasführung	515	515	515	535	535	635	635	680	680	680	712	712	805	mm
L	Höhe des Kesselablasses	60	60	60	60	60	82	82	86	86	86	90	90	85	mm
M	Kesselachse	345	345	345	375	375	395	395	490	490	490	535	535	565	mm
N	Kopfzeilenabstand / Tür	110	110	110	120	120	125	125	125	125	125	140	140	150	mm
0	Abstand Ablassanschluss	132	132	132	137	137	125	125	175	175	175	180	180	180	mm
P	Sockel	100													mm

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

3.8.1 Prinzipschaltpläne

Direktanlagen



1 Kessel **RIELLO TAU N**
2 Anlagensammelrohre
3 Trennventile
4 Anlagenumlaufpumpen
5 Rückschlagventile
6 Automatisches Entlüftungsventil
7 Sicherheitsventil für Kessel
8 Ablasshahn für Kessel
9 Sicherheitsventil für Erhitzer
10 Anlagenfüllung
11 Beladung des Heizkessels
12 Ausdehnungsgefäß Anlage
13 Fernerhitzer
14 Ablasshahn für Erhitzer
15 Ausdehnungsgefäß für Warmwasser
16 Enthärtungsfilter
17 Druckminderer
18 Siphon
19 Kondensatablass
20 Ablass
21 Zähler für Speise-/Ergänzungswasser
22 Mischventil
23 Brauchwasser-Umwälzpumpe
24 BWW-Umwälzpumpe

SI Sicherheitskit für Anlage (Installation gemäß den örtlichen Vorschriften)
M Manometer
(*) AT= Hochtemperatur BT= Niedertemperatur

⚠ Die Brauchwasser- und Heizungskreisläufe müssen durch Ausdehnungsgefäße mit angemessenem Fassungsvermögen und geeignete, korrekt dimensionierte Sicherheitsventile ergänzt werden. Der Ablass der Sicherheitsventile und der Geräte muss an ein geeignetes Sammel- und Ableitungssystem angeschlossen sein (siehe Katalog für kombinierbares Zubehör).

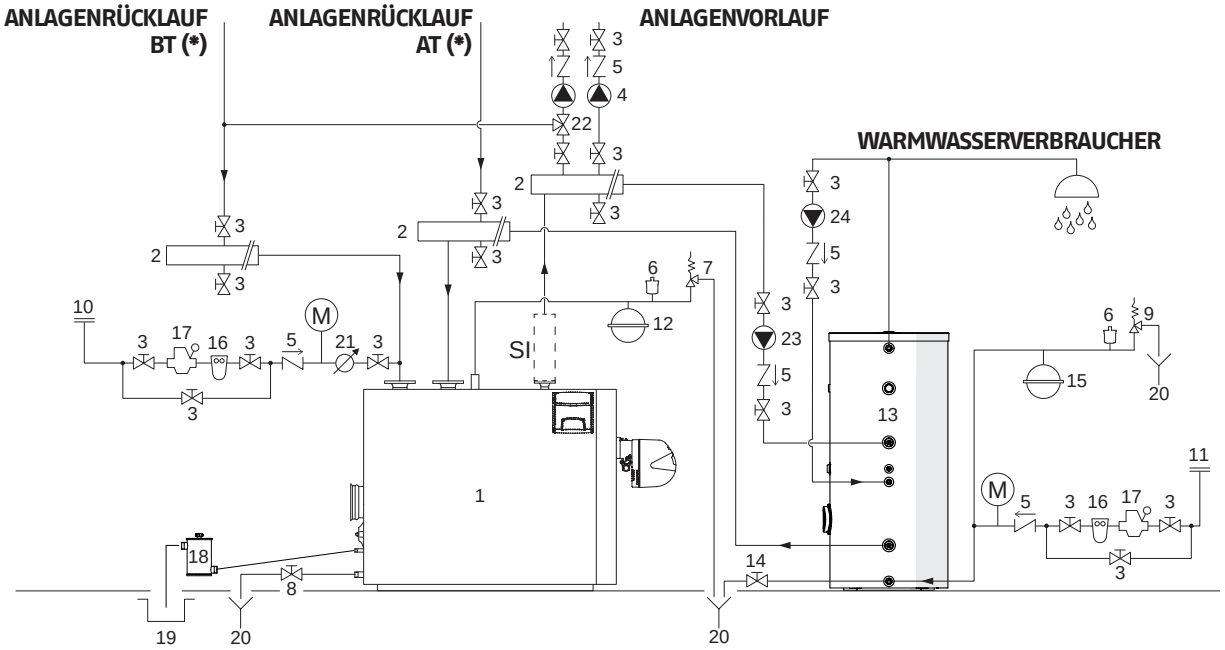
⚠ Für die Auswahl und Installation der Anlagenkomponenten nach dem anerkannten Stand der Technik und der geltenden Gesetzgebung ist der Fachinstallateur zuständig.

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

⚠ Besondere Arten von Speise-/Ergänzungswasser müssen mit angemessenen Aufbereitungssystemen behandelt werden. Als Bezugswerte können die in der Tabelle auf S. 22 genannten Angaben verwendet werden.

⛔ Es ist verboten, das Wärmemodul und die Umwälzpumpen ohne Wasser zu betreiben.

Direkt- und mischanlagen



1 Kessel **RIELLO TAU N**
2 Anlagensammelrohre
3 Trennventile
4 Anlagenumlaufpumpen
5 Rückschlagventile
6 Automatisches Entlüftungsventil
7 Sicherheitsventil für Kessel
8 Ablasshahn für Kessel
9 Sicherheitsventil für Erhitzer
10 Anlagenfüllung
11 Beladung des Heizkessels
12 Ausdehnungsgefäß Anlage
13 Fernerhitzer
14 Ablasshahn für Erhitzer
15 Ausdehnungsgefäß für Warmwasser
16 Enthärtungsfilter
17 Druckminderer
18 Siphon
19 Kondensatablass
20 Ablass
21 Zähler für Speise-/Ergänzungswasser
22 Mischventil
23 Brauchwasser-Umwälzpumpe
24 BWW-Umwälzpumpe

SI Sicherheitskit für Anlage (Installation gemäß den örtlichen Vorschriften)
M Manometer
(*) AT= Hochtemperatur BT= Niedertemperatur

⚠ Die Brauchwasser- und Heizungskreisläufe müssen durch Ausdehnungsgefäße mit angemessenem Fassungsvermögen und geeignete, korrekt dimensionierte Sicherheitsventile ergänzt werden. Der Ablass der Sicherheitsventile und der Geräte muss an ein geeignetes Sammel- und Ableitungssystem angeschlossen sein (siehe Katalog für kombinierbares Zubehör).

⚠ Für die Auswahl und Installation der Anlagenkomponenten nach dem anerkannten Stand der Technik und der geltenden Gesetzgebung ist der Fachinstallateur zuständig.

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

⚠ Besondere Arten von Speise-/Ergänzungswasser müssen mit angemessenen Aufbereitungssystemen behandelt werden. Als Bezugswerte können die in der Tabelle auf S. 22 genannten Angaben verwendet werden.

⛔ Es ist verboten, das Wärmemodul und die Umwälzpumpen ohne Wasser zu betreiben.

3.9 Kondensatabführung

Die Brennwertkessel **TAU N** erzeugen eine von den Betriebsbedingungen abhängige Kondenswassermenge. Die max. Kondenswasserproduktion pro Stunde ist in der Tabelle der technischen Daten für jedes Modell angegeben.
Das Kondensatablass-System muss für diesen Wert dimensioniert sein und darf an keiner Stelle einen Durchmesser haben, der unter dem des Kondensatablasses (7) des Heizkessels liegt.

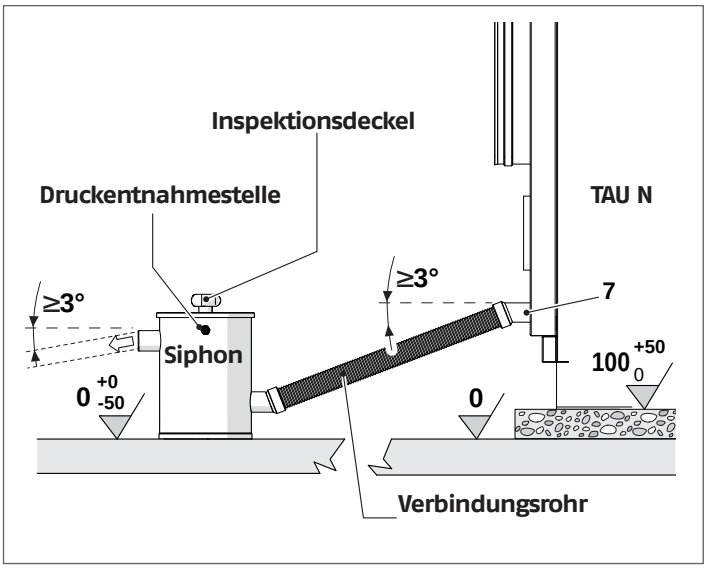
Um ein Auslaufen der Verbrennungsprodukte in Kesselraum zu verhindern, ist es erforderlich, den mit dem Kessel gelieferten Siphon in dem Kondensatablassverlauf einzufügen. Die Verbindung zwischen Kessel und Siphon und zwischen Siphon und Abwasseranschluss muss um mindestens 3° geneigt sein und darf keine Staustellen des Kondensats aufweisen.

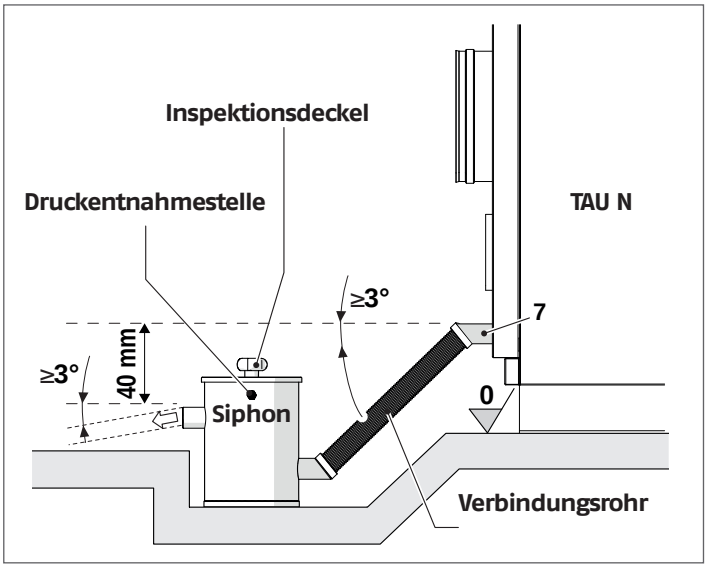
Der Heber ist mit einer Druckentnahmestelle (G 1/8") ausgestattet, an der ein Rohr zum Ausgleich des Drucks zwischen Heber und Rauchabzug angeschlossen werden kann.

Der Siphon ist in zwei Größen erhältlich:
- 1"-Anschlüsse für Heizkessel mit Leistung <400 kW
- 11/4"-Anschlüsse für Heizkessel mit Leistung >400 kW

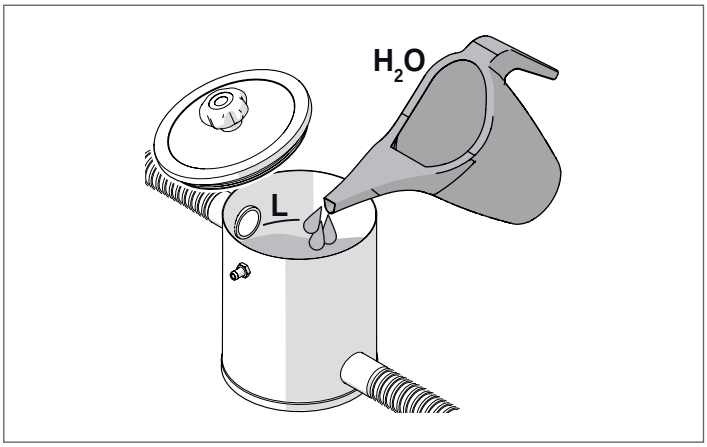
⚠ Jedes Jahr für die Überprüfung und die Reinigung der Kondensatablassleitung sorgen.

⚠ Die Einbindung in die Sammelleitung zum Abwassernetz hat unbedingt nach den gesetzlichen Verordnungen sowie örtlichen Bestimmungen zu erfolgen.

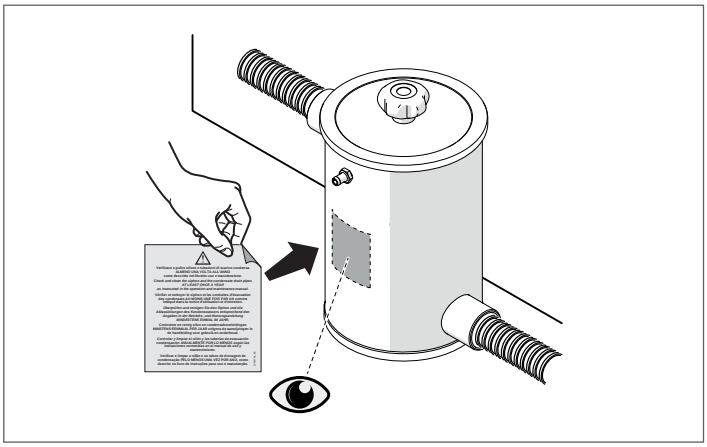




⚠ Vor dem Vornehmen der Inbetriebnahme den Siphon bis zum Stand „L" auf Höhe des oberen Anschlusses mit Wasser füllen.



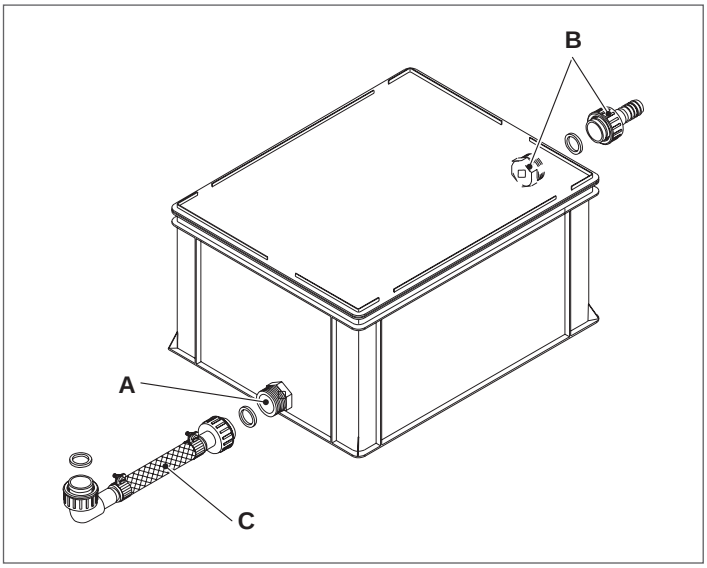
Bringen Sie den dem Siphon beigelegten Aufkleber so an, dass er gut sichtbar und lesbar ist.



3.10 Kondensatneutralisation

NEUTRALISIERUNGS-KIT TYP N2-N3
Die Neutralisationseinheiten TYP N2-N3 sind für Anlagen ausgelegt, in denen der Kondensatablassschacht der Heizzentrale tiefer liegt als der Ablass des Kesselkondensats. Diese Neutralisationseinrichtungen erfordern keinerlei Stromanschlüsse.

Typ	N2	N3
Maximaler Durchsatz des neutralisierten Kondensats (Liter/Stunde)	54	180
Abmessungen (mm)	420x300x240	640x400x240
Granulatmenge	25 kg	50 kg
Ø Anschlüsse	1"	1" 1/2



Der Einlassanschluss (A) der Neutralisationseinheit (unten) muss über den der Einheit beigestellten Schlauch (C) mit dem Ablass des Kesselkondensats verbunden werden. Hierdurch wird sichergestellt, dass keine Verbrennungsprodukte durch die Ablassleitung des Kesselkondensats austreten können.

Der Auslassanschluss (B) der Neutralisationseinheit (oben) muss über einen (nicht im Lieferumfang enthaltenen) Schlauch mit dem Kondensatablassschacht der Heizzentrale verbunden werden.

⚠ Der Kondensatablassschacht der Heizzentrale muss tiefer liegen als der Anschluss (B) der Neutralisationseinheit.

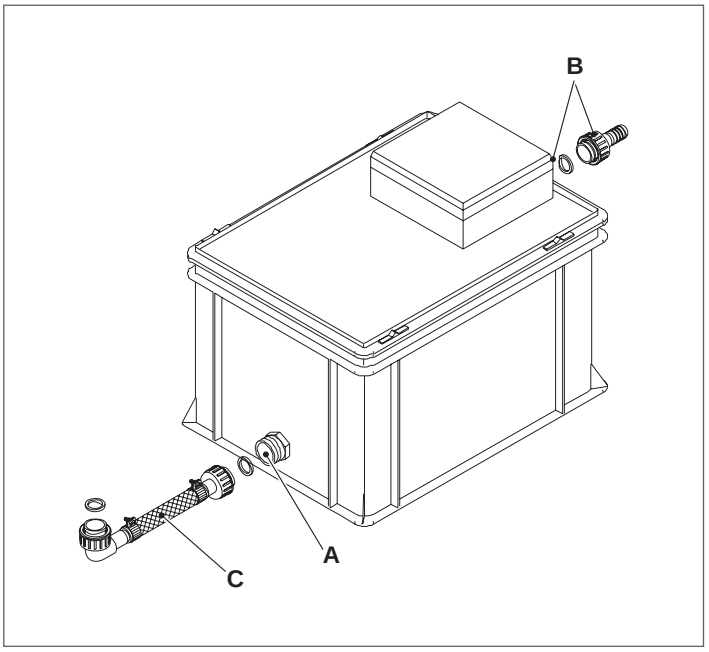
⚠ Die verwendeten Verbindungsrohre müssen so kurz und gerade wie möglich sowie korrosionsbeständig sein. Bögen und Knicke erhöhen die Verstopfungsgefahr der Leitungen und verhindern somit die vorschriftsmäßige Kondensatabführung.

Wenn es notwendig ist, das im Kamin erzeugte Kondensat zu neutralisieren, wird empfohlen, die Kondensatablässe des Kessels und des Schornsteins mit einem „T"-Anschluss zu verbinden und sie dann an den Eingang des Neutralisierers zu bringen.

⚠ Sichern Sie die Leitungsschellen vorschriftsmäßig.

NEUTRALISATIONSEINHEITEN TYP HN2-HN3 (mit Pumpe)
Die Neutralisationseinheiten TYP HN2 und NN3 sind für Anlagen ausgelegt, in denen der Kondensatablassschacht der Heizzentrale höher liegt als der Ablass des Kesselkondensats.
Die maximale Druckkraft, der die Pumpe entgegenwirken kann, ergibt sich aus ihrer maximalen Prävalenz, die vom Widerstand an der Ablassleitung verringert wird. Die Pumpe wird von einem elektrischen Füllstandkontakt gesteuert.
Für die Stromanschlüsse dieser Neutralisationseinheit wird auf die mit der Einrichtung gelieferten Anleitungen verwiesen. Die elektrischen Anschlüsse verfügen über die elektrische Schutzart IP54.

Typ	HN2	HN3
Max. Leistungsaufnahme (W)	40	45
Versorgung (V~Hz)	230 ~ 50	230 ~ 50
Maximaler Durchsatz des neutralisierten Kondensats (Liter/Stunde)	34	90
Abmessungen (mm)	420x300x290	640x400x320
Granulatmenge (kg)	25	50
Maximale Prävalenz des Zirkulators (m)	6	4
Ø Anschlüsse	1" - 5/8"	1" 1/2 - 5/8"



Der Einlassanschluss (A) der Neutralisationseinheit (unten) muss über den der Einheit beigestellten Schlauch (C) mit dem Ablass des Kesselkondensats verbunden werden. Hierdurch wird sichergestellt, dass keine Verbrennungsprodukte durch die Ablassleitung des Kesselkondensats austreten können.

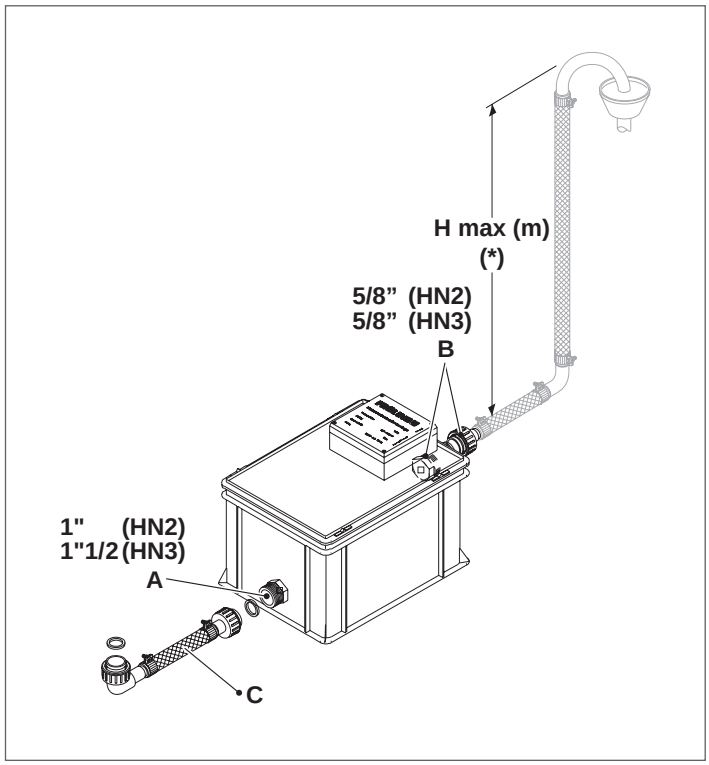
Der Auslassanschluss (B) der Neutralisationseinheit (oben) muss über einen (nicht im Lieferumfang enthaltenen) Schlauch mit dem Kondensatablassschacht der Heizzentrale verbunden werden.

⚠ Die verwendeten Verbindungsrohre müssen so kurz und gerade wie möglich sowie korrosionsbeständig sein. Bögen und Knicke erhöhen die Verstopfungsgefahr der Leitungen und verhindern somit die vorschriftsmäßige Kondensatabführung.

Wenn es notwendig ist, das im Kamin erzeugte Kondensat zu neutralisieren, wird empfohlen, die Kondensatablässe des Kessels und des Schornsteins mit einem „T"-Anschluss zu verbinden und sie dann an den Eingang des Neutralisierers zu bringen.

⚠ Sichern Sie die Leitungsschellen vorschriftsmäßig.

⚠ Sie sollten die Leitungen am Boden befestigen und geschützt verlegen.

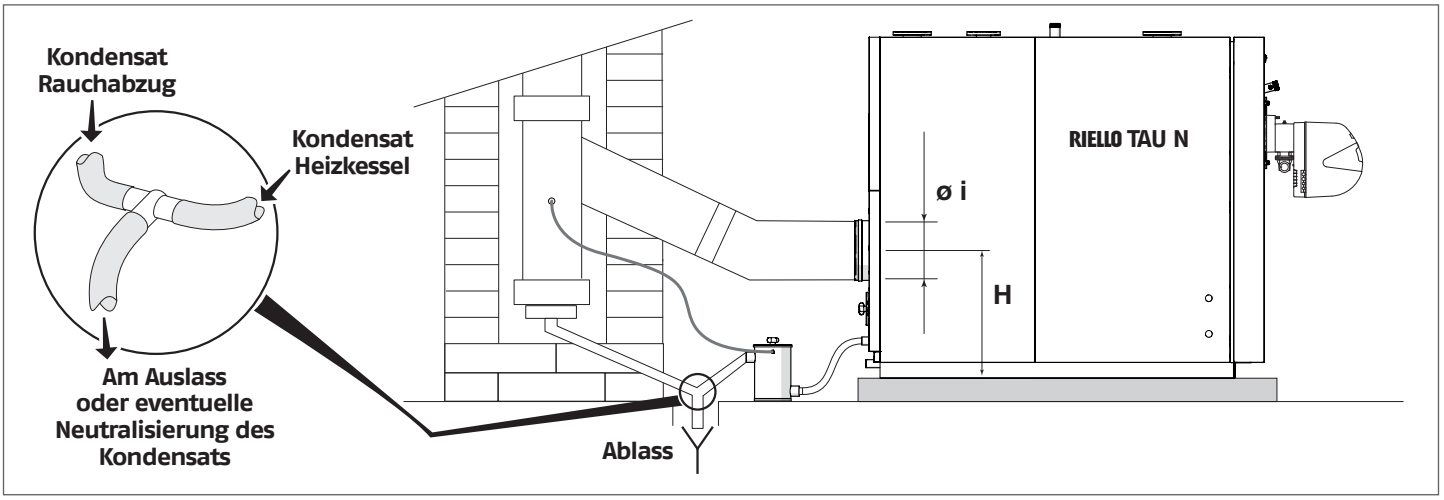


(*) Die maximale Druckkraft, der die Pumpe entgegenwirken kann, ergibt sich aus ihrer maximalen Prävalenz, die vom Widerstand an der Ablassleitung verringert wird.

3.11 Abgasfuhrüng

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 müssen dicht sein.
Der Schornstein muss ein Sammel- und Ablassmodul für das Kondensat beinhalten und der Abgaskanal einen Neigungswinkel von mindestens 3° zum Kessel aufweisen.

ABMESSUNGEN (mm)		HEIZKESSEL TAU N													
		115	150	210	270	350	450	600	750	800	1000	1150	1250	1450	
H	Höhe des Abgasaustritts	515	515	515	535	535	635	635	680	680	680	720	720	805	mm
Ø i	Durchmesser des Abgas-anschlusses	160	200	200	250	250	300	300	350	350	350	400	400	450	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 und starke Lärmemissionen verursachen

⚠ Die Verbindungen müssen mit geeigneten Werkstoffen abgedichtet werden (zum Beispiel Stuck, Kitt, silikonhaltige Massen).

⚠ Nicht isolierte Abgasführungen stellen eine potentielle Gefährdung dar.

⚠ Bei Verwendung von Rauchablassleitungen aus Kunststoff muss ein Sicherheitsthermostat mit auf 90°C tariertem Arm verwendet werden. Das Thermostat muss am Rauchgasablass installiert werden, wobei die Entfernung vom Auslass des Heizkessels dem Durchmesser des Rauchgasablasses entsprechen muss.

⚠ Verwenden Sie Abgasabzugsanlagen mit einer Temperaturklasse von 140°C oder höher.

⚠ Wenn in der Heizungsanlage mehr als ein Heizkessel installiert ist, wird empfohlen, für jeden Heizkessel einen eigenen Schornstein zu verwenden.

⚠ Für jeden verwendeten Heizkessel muss die horizontale Abgasleitung mit der vertikalen Abgasleitung mit 45°-Anschlusstücken verbunden werden.

3.12 Einbau von vorgemischten Gasbrennern für die Schornsteinkonfiguration in B23P

⚠ Die Bauart B23P wird nur mit Gas-Vormischbrennern genehmigt. Aus folgender Tabelle geht der maximal zulässige Gegendruck am Ablass hervor. Sicherstellen, dass die Klasse der Abgasleitungen den Angaben der Tabelle entsprechen.

KESSEL Modell	Modell VORMISCHBRENNER	max. Druck in Abgasleitung (*) (Pa)	Geräuschpegel – Kessel (**) (db(A))
TAU 115 N	RX 150 S/PV	150	68
TAU 150 N	RX 180 S/PV	150	68
TAU 210 N	RX 250 S/PV	150	68
TAU 270 N	RX 360 S/PV	150	69
TAU 350 N	RX 500 S/PV	180	67
TAU 450 N	RX 500 S/PV	180 (***)	74 (***)
	RX 700 S/PV	150	74
TAU 600 N	RX 850 S/PV	180	74
TAU 750 N	RX 850 S/PV	200	76
TAU 800 N	RX 1000 S/PV	200	76
TAU 1000 N	RX 1000 S/PV	200	76
TAU 1150 N	RX 1500 S/PV	250	77
TAU 1250 N	RX 1500 S/PV	250	77
TAU 1450 N	RX 1500 S/PV	260	77

(*) Ablass in Bauart B23P (nur mit Vormischbrennern der Serie RX).
(**) Schallpegel als kontinuierlicher Schalldruckpegel mit A-Bewertung in 1 Meter Entfernung zum Gerät gemessen.
(***) Die angegebenen Werte sind nur unter Arbeitsbedingungen mit $CO2 \geq 9{,}2$ % und einer Höhe über dem Meeresspiegel unter 300 Metern gültig.

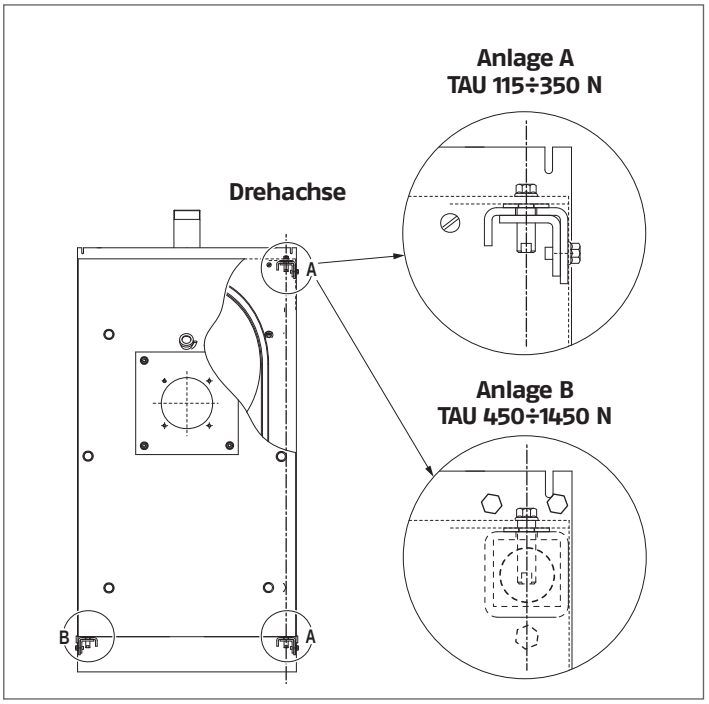
3.13 Turscharniere

Die Kessel beinhalten 3 Scharnierstellen für eine schnelle Richtungsänderung des Türanschlags.
Nachdem Sie erwiesen haben, dass der werkseitige oder der lt. Kapitel "Änderung des Türanschlags" umgekehrte Öffnungssinn Ihren Anforderungen entspricht, müssen Sie die zur Drehachse der Tür entgegengesetzte Stifteinheit "B" (Schraube, Hülse, U-Scheibe) abnehmen.

Um den unterschiedlichen Konstruktionsanforderungen gerecht zu werden, wurden für die Klappe zwei verschiedene Scharniersysteme eingesetzt:

Anlage A
(bei den kleineren Größen) - ausgerüstet mit einem "L"-förmigen Bügel und zwei Befestigungsmuttern für das Scharnier.

Anlage B
(bei den größeren Größen) - ausgerüstet mit einem Befestigungsbügel für das Scharnier mit einer Mutter und einer internen Druckfeder.

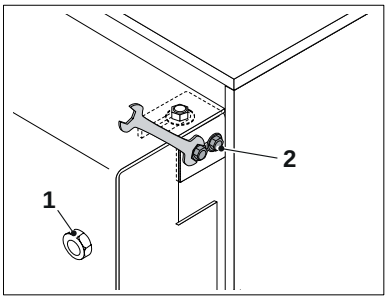


3.14 Änderung des Türanschlags

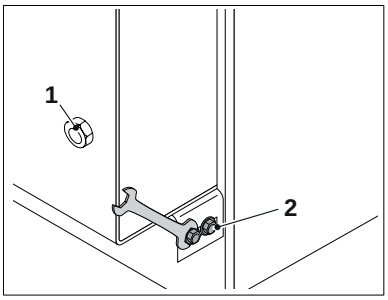
Die Kessel sind werkseitig mit Türanschlag von links nach rechts vorgerüstet.

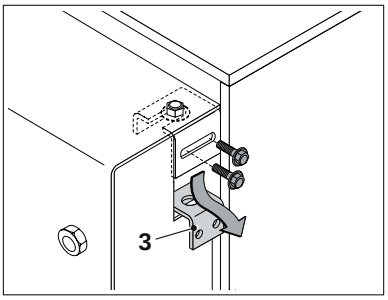
Zur Umkehr des Öffnungssinns verfahren Sie nach Abnahme der Seitenplatte folgendermaßen.

Anlage A - TAU 115÷350 N

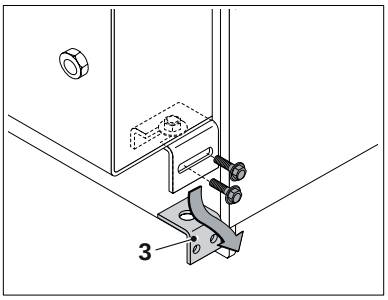


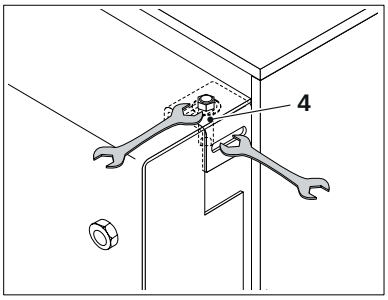
- prüfen Sie den vollständigen Anzug der Sperrschrauben (1) und entfernen Sie dann die Sicherheitsschrauben(2).

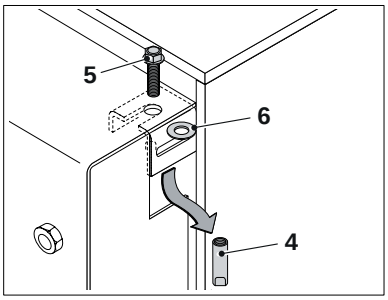




- Nehmen Sie die Türlaschen (3) ab





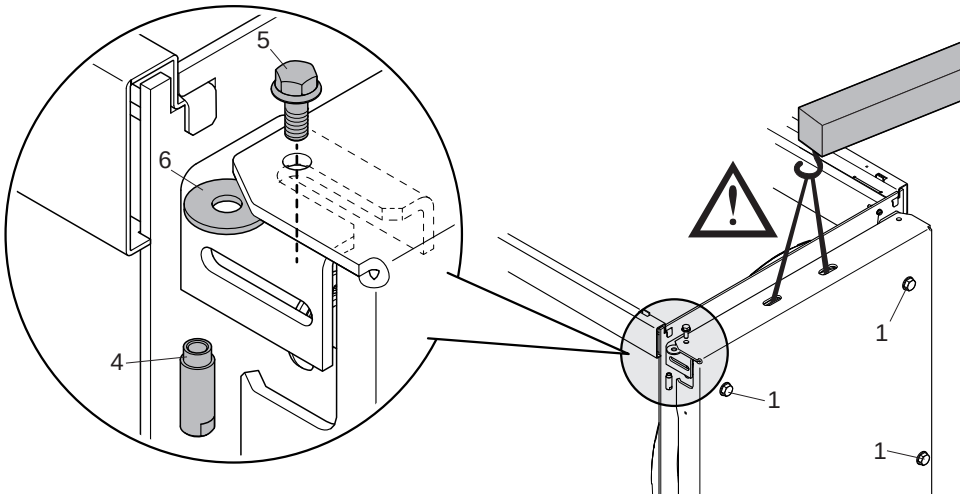


- Führen Sie in den seitlichen Schlitz oben den passenden Schlüssel ein und kontern Sie die Hülse (4).
- Lösen Sie die obere Schraube (5), nehmen Sie dann die Hülse (4) und die U-Scheibe (6) ab.

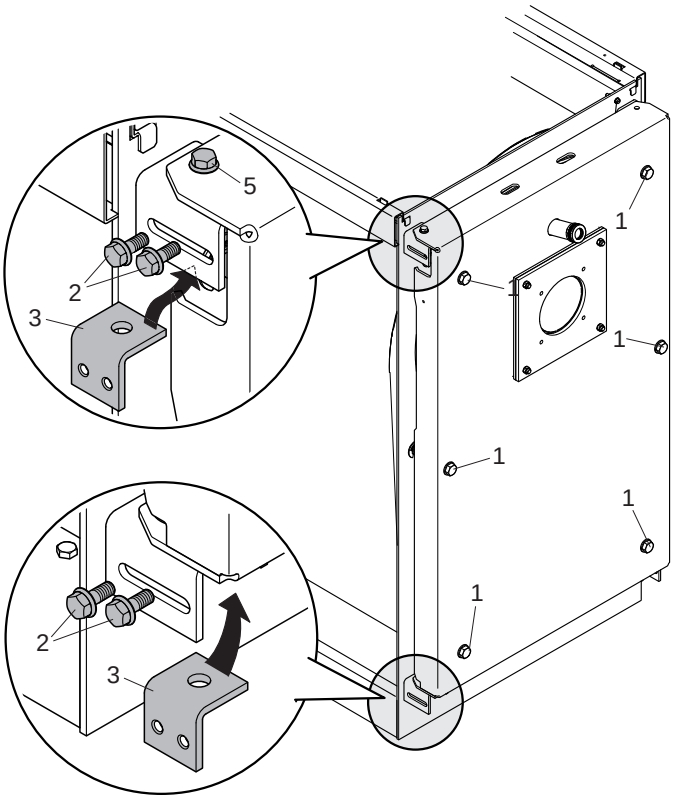
- Montieren Sie die eben entfernte Hülse (4), Schraube (5) und Unterlegscheibe (6) auf der gegenüberliegenden Seite.

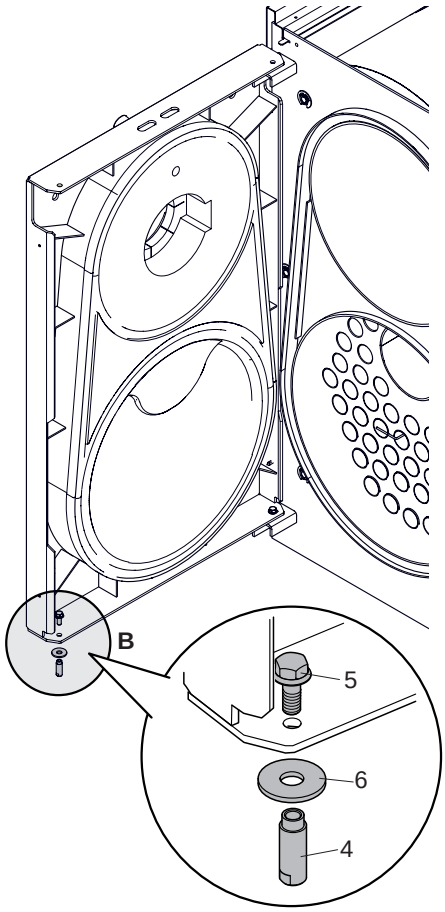
⚠ Wenn beim Einsetzen des Stiftblocks (4-5-6) Schwierigkeiten mit der Ausrichtung und Höhe der Luke auftreten, lösen Sie die Sicherungsschrauben (1) nur leicht und heben Sie die Luke an, um das Einsetzen der Unterlegscheibe (6) zu erleichtern.

⚠ Das Anheben der Luke muss mit einem für das Gewicht der Luke geeigneten Gerät und unter Verwendung geeigneter Schutzvorrichtungen erfolgen. Nach dem Einsetzen der Unterlegscheibe (6) die Schraube und die Buchse anbringen und festziehen.



Führen Sie die Arbeitsschritte in umgekehrter Folge aus, um die Öffnungsfunktion auf der Gegenseite wiederherzustellen.





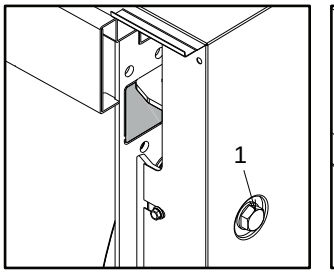
- Den zuvor entfernten oberen Klappenanschlagwinkel (3) erneut auf der der ursprünglichen Position gegenüberliegenden Seite montieren und ihn mit den Sicherheitsschrauben (2) befestigen.
- Den zuvor entfernten unteren Klappenanschlagwinkel (3) erneut auf der der ursprünglichen Position gegenüberliegenden Seite montieren und ihn mit den Sicherheitsschrauben (4) feststellen.

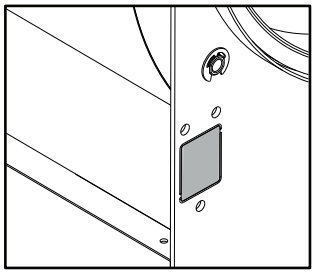
⚠ Vergewissern Sie sich vor dem Öffnen der Klappe, dass die Sicherheitsschrauben (2) und (5) korrekt angezogen wurden.

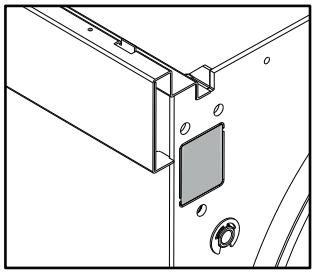
- Lockern Sie die an der Struktur gehaltenen Sperrschrauben (1) vollständig und öffnen Sie die Klappe.
- Entfernen Sie die Stiftbaugruppe 'B' (Schraube (5), Buchse (4), Unterlegscheibe (6)), die sich auf der der Drehachse der Luke gegenüberliegenden Seite befindet.

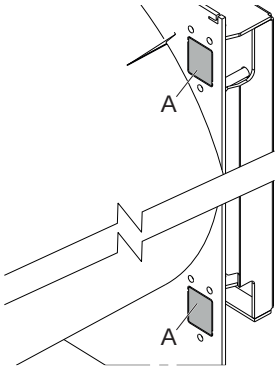
Anlage B – TAU 450÷1450 N

- Demontieren Sie mit Hilfe eines Messers oder einer kleinen Stichsäge die vorgespannten Teile (A), die sich an der vorderen Kopfleiste gegenüber den Scharnieren der Klappe befinden.
- Bei Problemen können Sie die Schrauben (1) lösen und die Klappe öffnen, um den Vorgang von vorne durchzuführen.

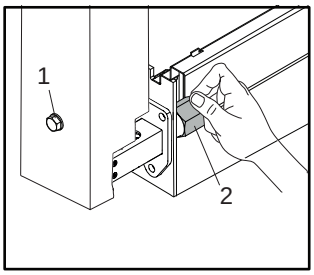


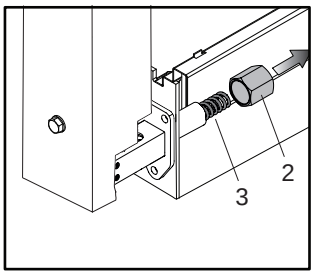


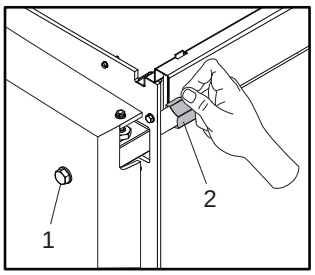


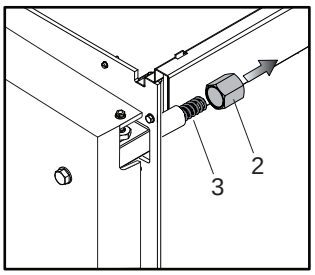


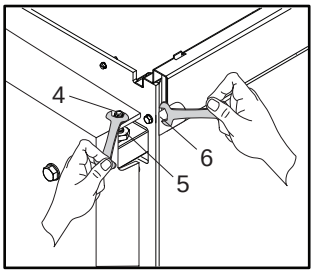
- Schließen Sie die Klappe und sichern Sie sie mit den Schrauben (1).
- Entnehmen Sie die Kappe (2) im unteren Scharnier und achten Sie darauf, dass die darin eingelegte Feder (3) eingedrückt ist.
- Entfernen Sie die Schrauben (4).
- Schrauben Sie den Einstellstift (5) ein, damit er absinkt.
- Entfernen Sie die Schrauben (6) und ziehen Sie die Scharniere (7) ab, die die Klappe von innen halten.

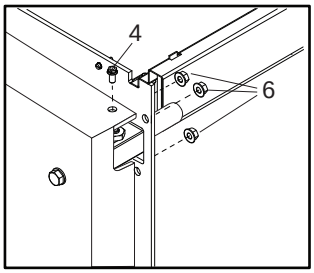


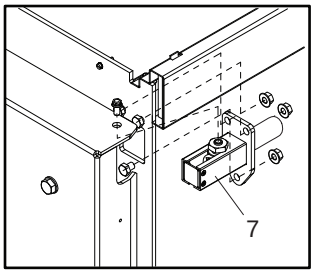


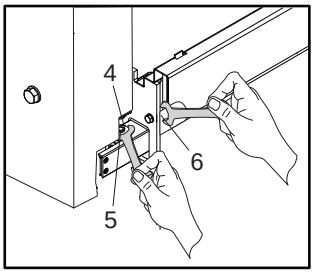


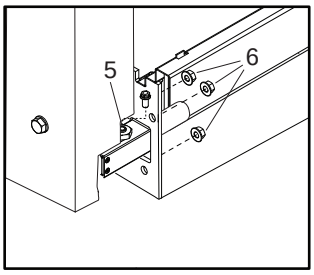


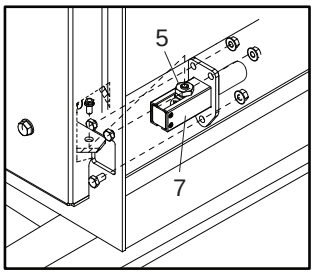








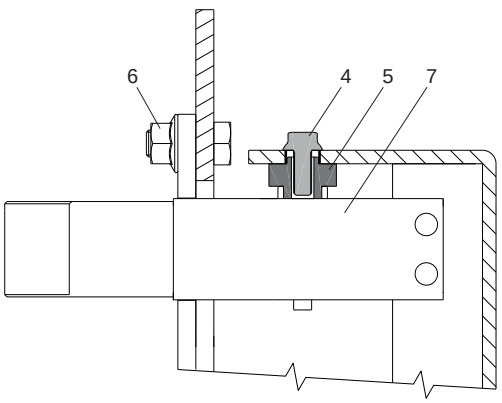




- Stellen Sie die Funktionalität des Öffnens auf der gegenüberliegenden Seite wieder her, indem Sie die Reihenfolge der Vorgänge umkehren.

Beachten Sie die Montage des Einstellstiftes:

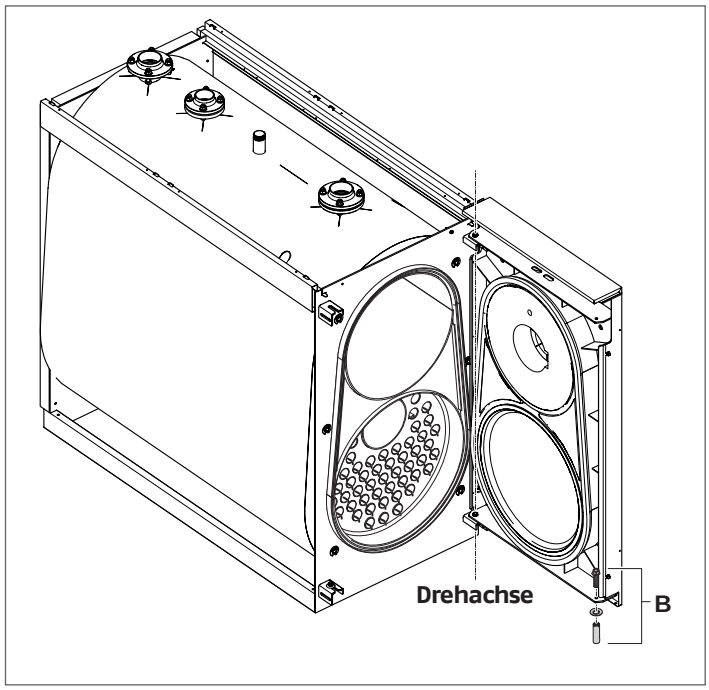
- Schrauben Sie den Einstellstift (5) heraus, um ihn anzuheben.
- Prüfen Sie den richtigen Sitz der Stiftrille (5) im Klappenloch.
- Ziehen Sie die Schrauben (4) an und prüfen Sie die richtige Öffnung/Schließung der Klappe.



3.15 Ausbau der stifteinheit "B"

Anlage A

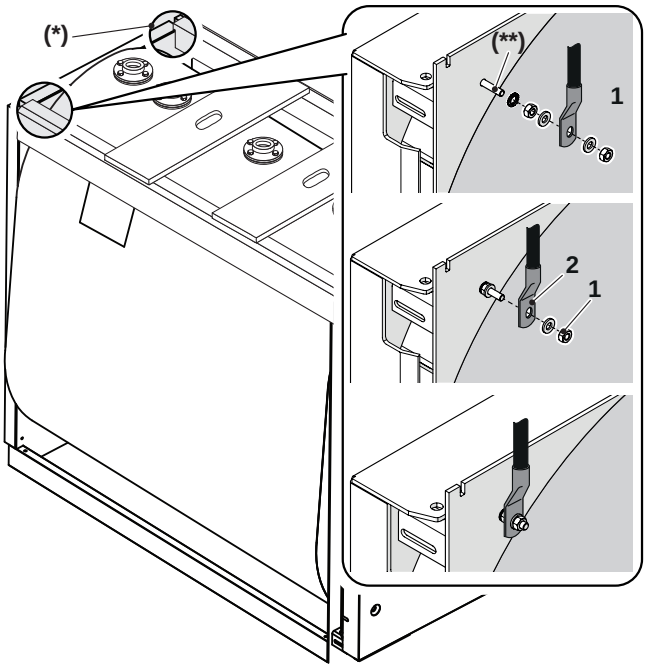
- Prüfen Sie den vollständigen Anzug der seitlichen Sicherheitsschrauben (2) und entfernen Sie erst dann die Sperrschrauben (1)
- Nehmen Sie die zur Drehachse der Tür entgegengesetzte Stifteinheit "B" (Hülse, Schraube, U-Scheibe) bei geöffneter Tür ab.



3.16 Erdschluss

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.



(**) **M6x30 aus Messing**

⚠ 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.

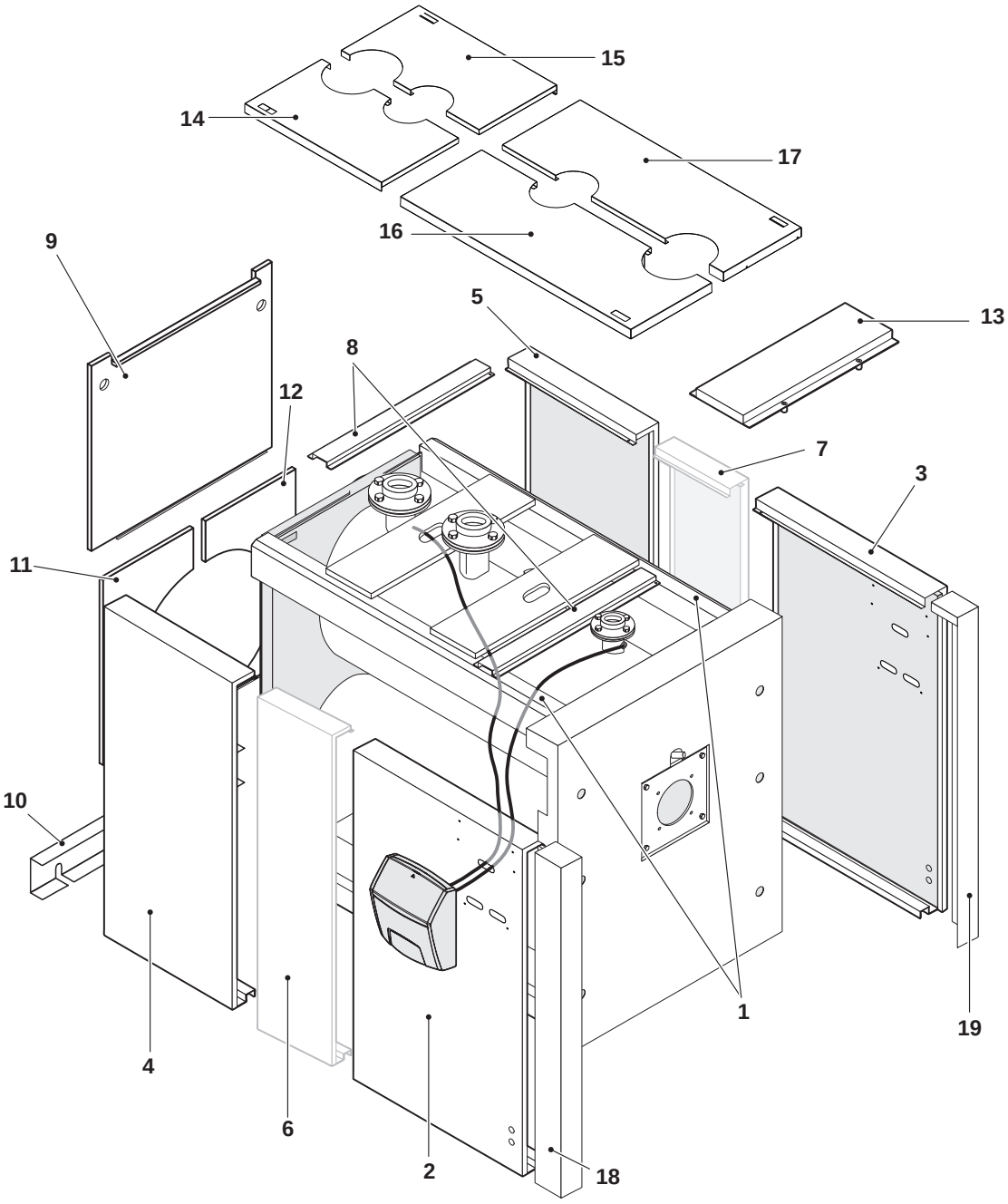
3.17 Installation der verkleidung

Für die Montage der Verkleidung wie nachfolgend angegeben vorgehen:

- Öffnen Sie die vorgestanzten Schlitze an der Seitenplatte (2) bzw. (3) (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 (20) mit den mitgelieferten Schrauben an der Kesselplatte
- Rasten Sie die vorderen (2) und (3) und hinteren Seitenplatten (4) und (5) an Rahmen und oberen Längsträgern (1) des Kessels ein.

Bei den Modellen TAU 450÷1450 N-NC, müssen Sie ebenfalls die Seitenplatten (6) und (7) einrasten.

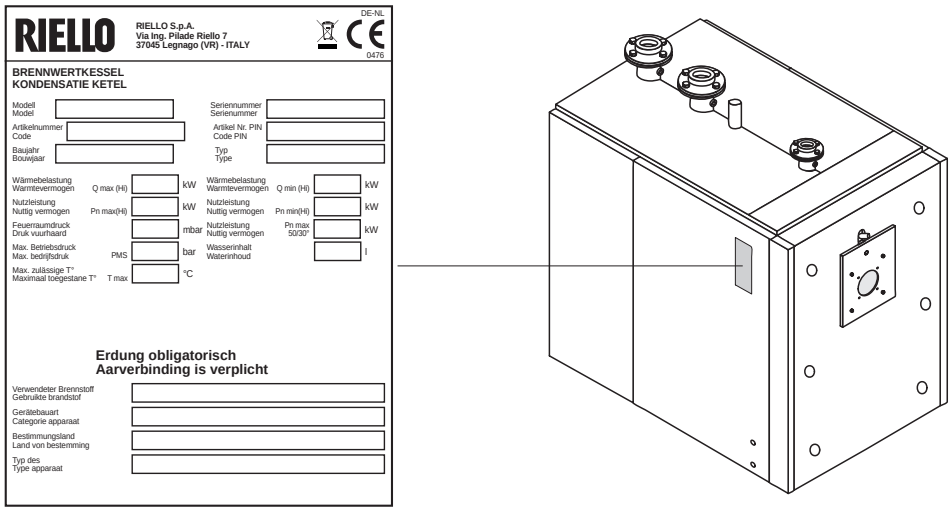
- Befestigen Sie diese anhand der mitgelieferten Schrauben an den oberen Querträgern (8)
- Montieren Sie die obere Rückwand (9), die untere rückseitige Leiste (10) und anschließend die unteren Rückwände (11) und (12). Bringen Sie dann die obere Frontplatte (13)
- Montieren Sie die Deckplatten (14), (15), (16) und (17)
- Für die Modelle kleinerer Größe sind die besagten Verkleidungen auf 2 beschränkt, eine für die Abdeckung der rechten Seite und eine für die Abdeckung der linken Seite
- Bringen Sie schließlich auch die vorderen Seitenplatten (18) und (19) an.



3.17.1 Position des Etiketts

Nach der Montage der Paneele die folgenden Aufkleber anbringen:

1 **Technisches Typenschild**: gibt die technischen und Leistungsdaten des Geräts an.



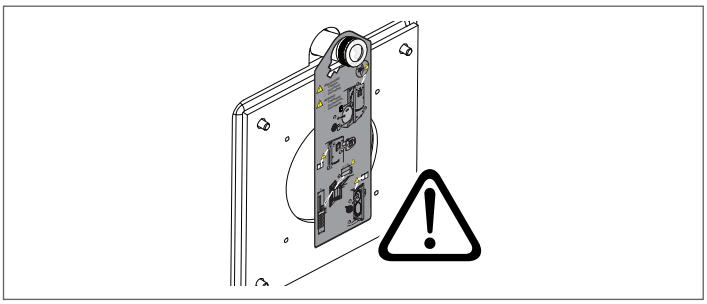
Das Schild befindet sich in der Dokumentenhülle und MUSS nach Abschluss der Installationsarbeiten vom beauftragten Techniker GUT SICHTBAR an der in der Abbildung gezeigten Position ANGEBRACHT werden.
Falls es verloren geht, kann ein Duplikat bei Technischer Kundenservice **RIELLO** angefordert werden.

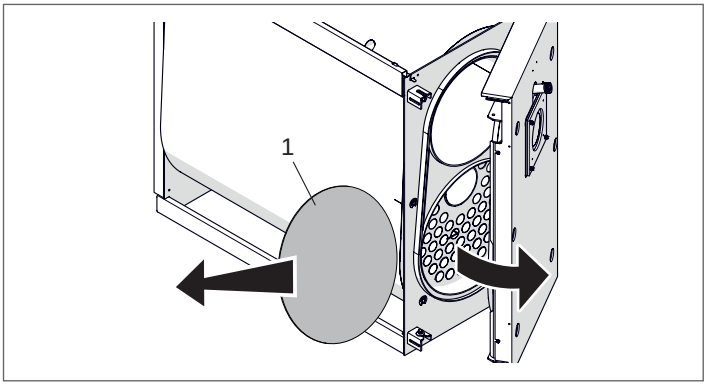
4 TECHNISCHER KUNDENSERVICE

4.1 Vorbereitung zur erstmaligen inbetriebnahme

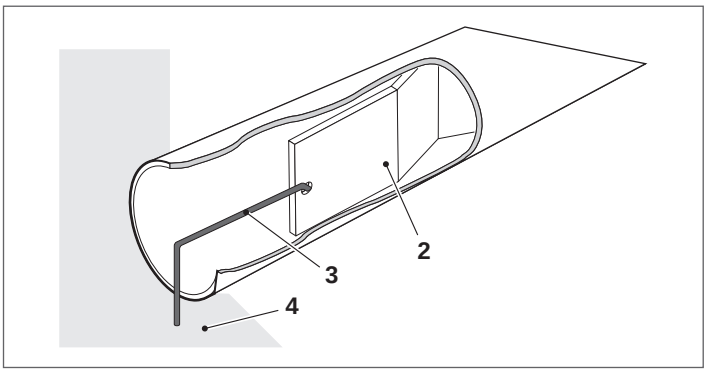
Vor Einschaltung und Funktionsprüfung der Kessel **TAU N RIELLO** müssen Sie Folgendes überprüfen:

- die Pappe (1), die die Keramikfaser schützt, entfernt wurde;

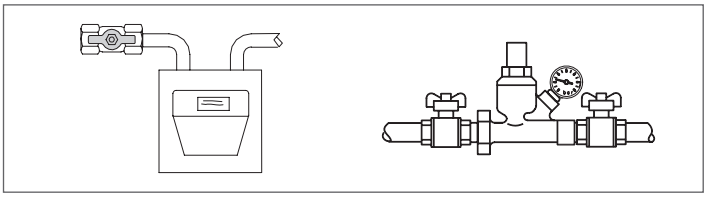




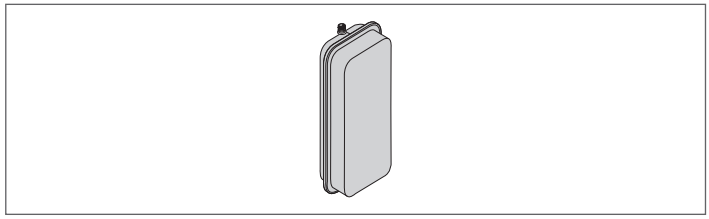
- die Wirbelprofile (2) müssen vorschriftsmäßig (in senkrechter position) in den Austauschrohren angeordnet sein und die Sicherungshaken (3) auf der Wandung (4) des Wärmetauschers aufliegen



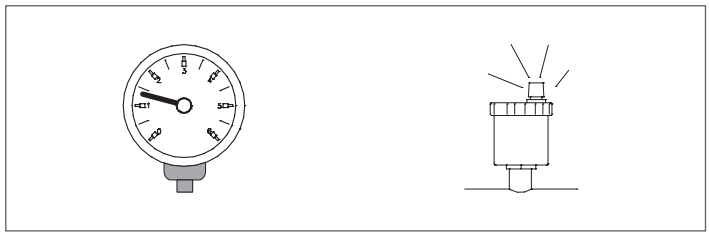
- Die Wasser- und Brennstoffhähne müssen geöffnet sein



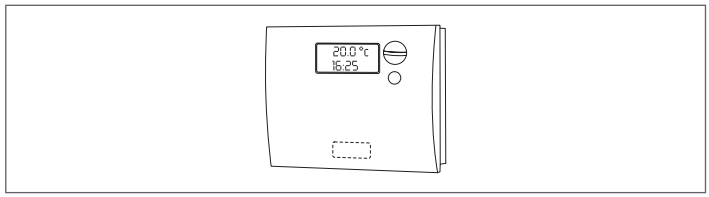
- Das Ausdehnungsgefäß muss ausreichend gefüllt sein



- 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



- Der Kondensatablass-Siphon mit Wasser befüllt ist
- Die Stromanschlüsse an das Netz und an die Komponenten (Brenner, Pumpe, Bedienungssystem, Thermostate usw.) müssen hergestellt sein.



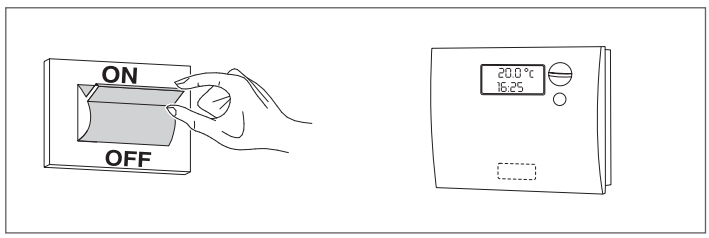
⚠ Die Anschlussfolge Phase - Nullleiter muss unbedingt eingehalten werden.

⚠ Der Erdschluss ist Vorschrift.

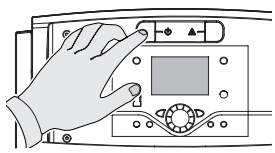
4.2 Erstmalige inbetriebnahme

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

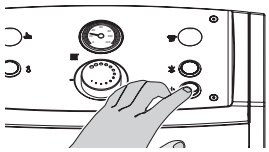
- Den Hauptschalter der Anlage auf „ein" stellen;
- Ist die Anlage mit einer Temperaturregelung oder Zeitschaltthermostat/en ausgestattet, überprüfen, dass er/sie „aktiv" ist / sind;



- Den Hauptschalter des Bedienungssystems auf „ein“ stellen und das Einschalten der grünen Led-Anzeige überprüfen;

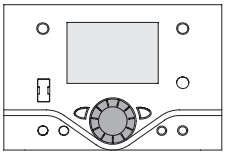


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

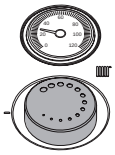


RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- die entsprechenden Einstellungen vornehmen, wie im spezifischen Anleitungsheft der ausgewählten Bedienblende beschrieben;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



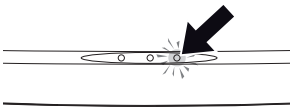
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- den/die Zeitschalt-Raumthermostat/en die Umwelt oder die Temperaturregelung auf die gewünschte Temperatur (~ 20 °C) einstellen.

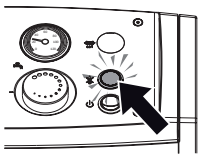
An dieser Stelle führt der Kessel den Anlauftakt aus und bleibt solange in Betrieb, bis die eingestellten Temperaturen erreicht werden.

Die weiteren Ein- und Abschaltungen erfolgen dann je nach gewünschter Temperatur automatisch und ohne zusätzliche Eingriffe.

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



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

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

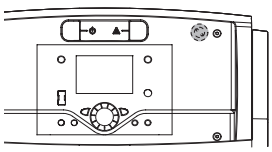
Zur Wiederherstellung der Einschaltbedingungen drücken Sie die „Taste/Kontrolllampe“ am Brenner solange, bis die Flamme gezündet ist.
Sollte diese Maßnahme erfolglos bleiben, können Sie den Vorgang maximal 2-3 mal wiederholen, müssen aber überprüfen:

- die diesbezüglichen Angaben in der Bedienungsanleitung des Brenners;
- das Kapitel „Vorbereitung zur erstmaligen Inbetriebnahme";
- die im Schaltplan des Bedienungssystems vorgesehenen Stromanschlüsse.

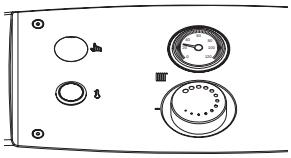
Wenn die Störung weiterhin besteht, das mögliche Ansprechen des Sicherheitsthermostats prüfen.

⚠ Bei Ansprechen bewirkt das Sicherheitsthermostat den Stopp des Heizkessels, mit einer möglichen Anzeige auf der Bedienblende (falls vorhanden).
Um die Ausgangsbedingungen wieder herzustellen:

- warten, bis die Temperatur im Heizkessel unter 80 °C sinkt;
- entfernen Sie die Kappe des Sicherheitsthermostats;
- drücken Sie die manuelle Rückstellung;
- warten Sie, bis die gesamte Anlaufphase durchgeführt wird, bis sich die Flamme entzündet hat.



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

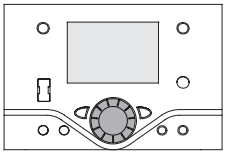


RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

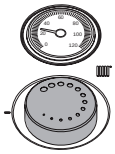
4.3 Kontrollen während und nach der erstmaligen inbetriebnahme

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

- Indem Sie die Einstellung des Kesselthermostats bei manueller Temperaturregelung ändern

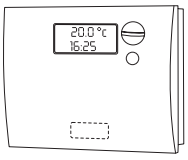


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



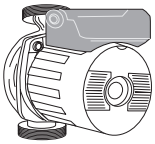
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- durch Betätigen des Hauptschalters an der Bedienblende;
- durch Verstellen des Raumthermostats oder der Programmuhr oder der Temperaturregelung.

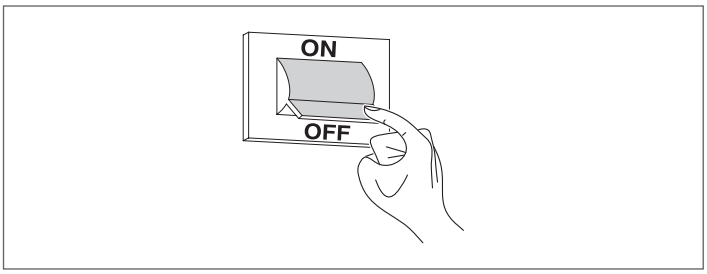


Überprüfen Sie die Dichtigkeit der Türdichtung. Sollten Abgase austreten, müssen Sie die Tür entsprechend einstellen, siehe hierzu Angaben auf Seite 42.

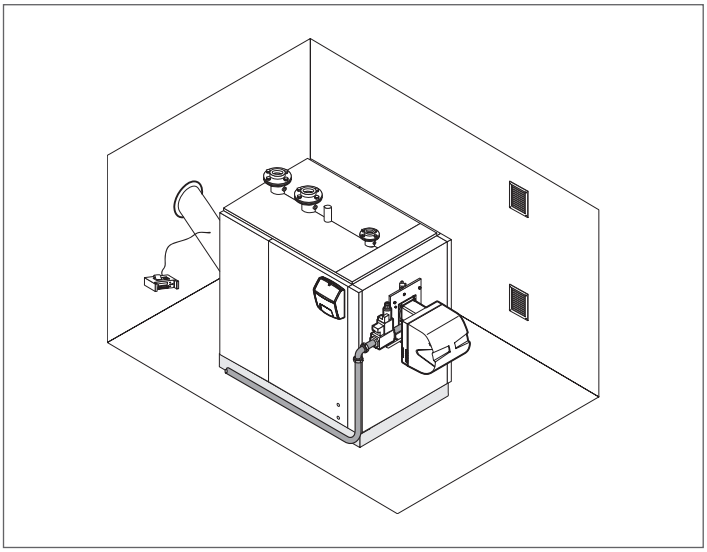
Überprüfen Sie die freigängige Drehung der Umlaufpumpen.



Überprüfen Sie den Stillstand des Kessels, indem Sie den Hauptschalter der Anlage ausschalten.



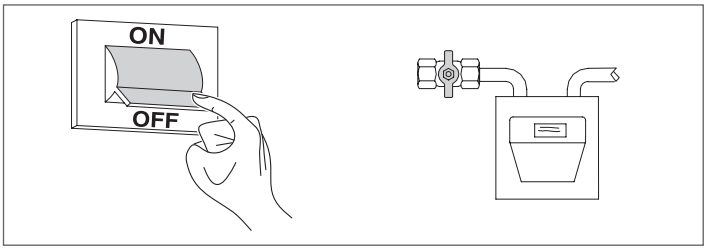
Sind alle Bedingungen erfüllt, das Gerät erneut starten, eine Verbrennungskontrolle (Abgasanalyse) vornehmen und den Kraftstoffffluss und die Abdichtung der Türdichtung überprüfen.



4.4 Wartung

Die regelmäßige Wartung ist lt. Gesetz verpflichtend und für die Sicherheit, Leistung und Nutzdauer des Geräts unerlässlich. Sie reduziert Verbrauch sowie Schadstoffemissionen und garantiert langfristig die Zuverlässigkeit des Produkts.
Die Wartung des Kessels sollte durch den Technischer Kundenservice **RIELLO** oder durch einen Fachbetrieb erfolgen.
Vor der Wartung sollten Sie die Abgasuntersuchung vornehmen und hieraus nützliche Tipps zu den erforderlichen Eingriffen gewinnen.

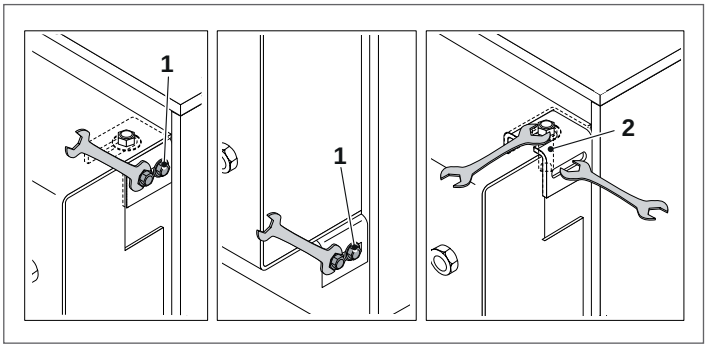
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung, stellen Sie hierzu den Hauptschalter der Anlage auf "aus"
- Schließen Sie die Gasabsperrhähne.



4.4.1 Türöffnung

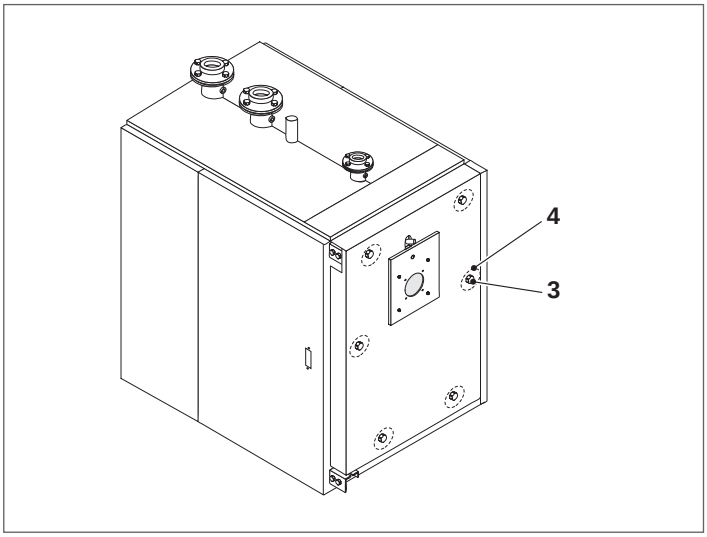
Anlage A

- Die seitlichen Sicherheitsschrauben (1) müssen geschlossen sein.
- Prüfen Sie den festen Sitz der 2 Scharnierstiftschrauben (2).



Anlage A – B

- Zum Öffnen der Tür lösen Sie einfach die an der Struktur gehaltenen Sperrschrauben 3. Sie befinden sich unter den Kappen 4.



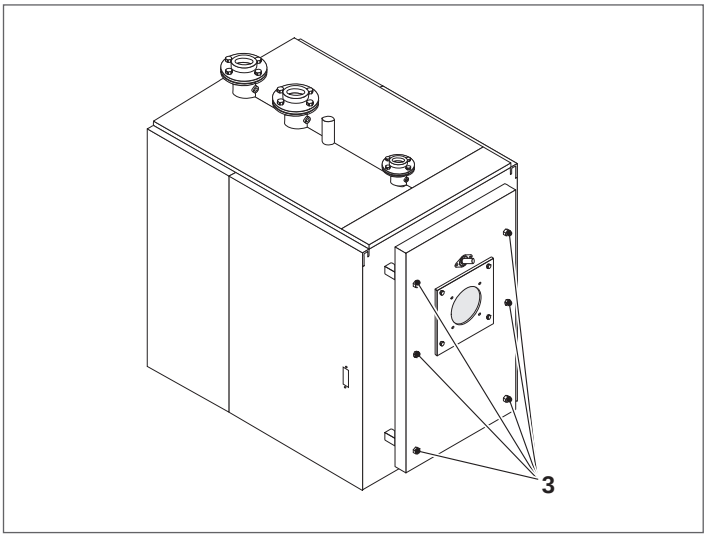
⚠ Nehmen Sie beim erstmaligen Öffnen die zur Drehachse der Tür entgegengesetzte Stifteinheit „B" (Hülse, Schraube, U-Scheibe) ab.

4.4.2 Lukeneinstellung

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:

Anlage A

- Lehnen Sie die Tür bündig an ihren Sitz an und drehen Sie die Sperrschrauben (2) bis sich die Dichtungen zusammendrücken
- Lockern Sie die Sicherheitsschrauben (1) und arretieren Sie die Sperrschrauben (2) der Tür
- Ziehen Sie die Sicherheitsschrauben (1) an.



Anlage B

- Die Klappe im Sitz annähern und die Hauptfeststellschrauben (2) anziehen, bis die Dichtungen anfangen, heruntergedrückt zu werden.

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

4.5 kesselreinigung

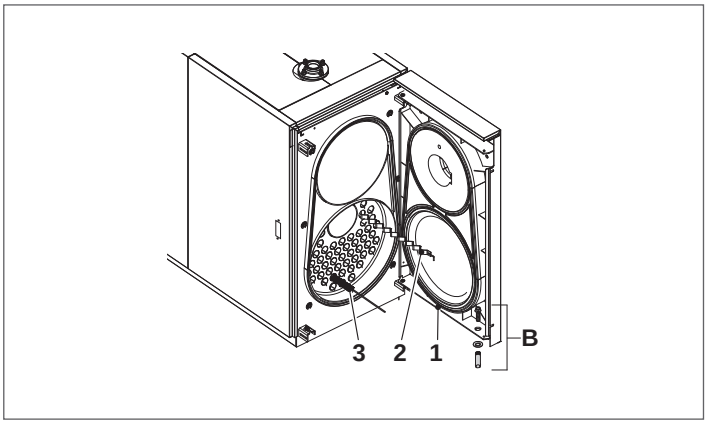
Sie sollten die Reinigung des Kessels und die Entfernung der Kohleablagerungen auf den Tauschflächen **mindestens einmal jährlich** durchführen. Hiermit gewährleisten Sie die lange Nutzdauer des Kessels und seiner thermischen Leistungen (sparsamer Verbrauch).

Arbeitsschritte:

- Die vordere Klappe (1) öffnen und die Turbulatoren (2) entnehmen

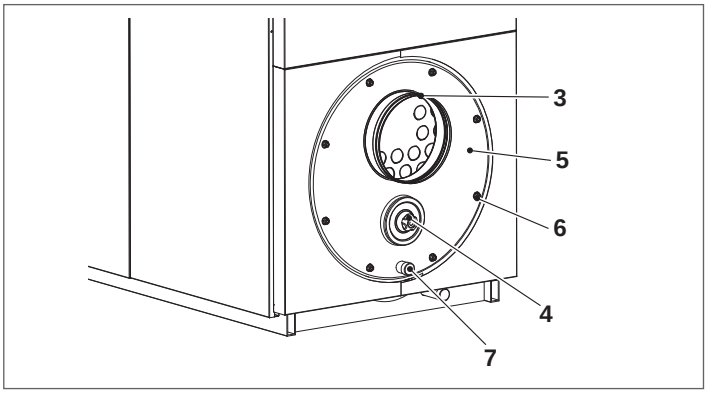
	HEIZKESSEL TAU N						
	115	150	210	270	350	450	600
Anz. Rohre	27	35	49	52	59	72	90

	HEIZKESSEL TAU N					
	750	800	1000	1150	1250	1450
Anz. Rohre	106	106	114	130	130	145

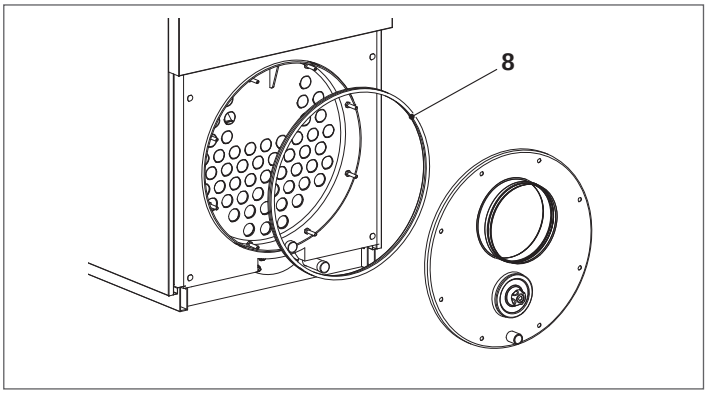


- Reinigen Sie die Innenflächen des Brennraums und des Abgaszugs mit einer Bürste (3) oder anderen spezifischen Utensilien
- Die Ablagerungen im Abgasfach über die Öffnung, die hinter der Inspektionsklappe(4) liegt, entfernen.

Für gründliche Reinigungsmaßnahmen sollten Sie den Abgassammelkasten (5) abnehmen, hierzu erst die acht Befestigungsschrauben (6) der Verkleidung lösen und diese kräftig abziehen. Überprüfen Sie regelmäßig den Kondensatablass (7) auf Verstopfungen.

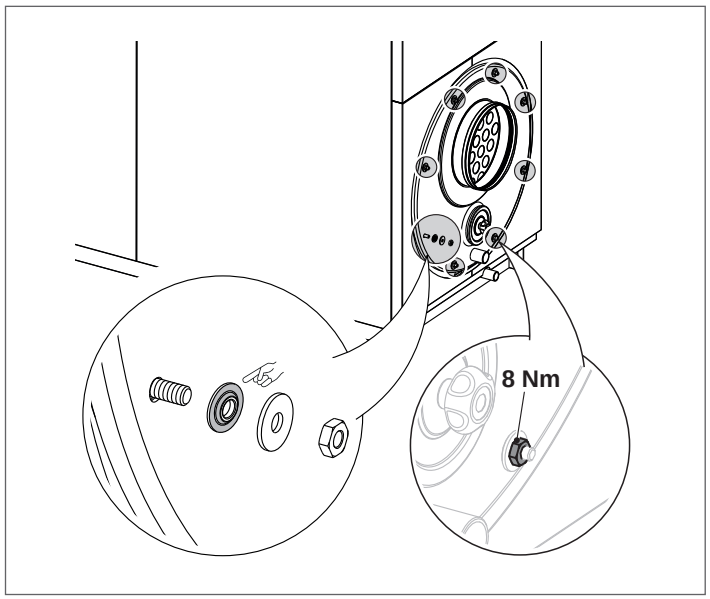


Ersetzen Sie bei Bedarf die Dichtung (8).



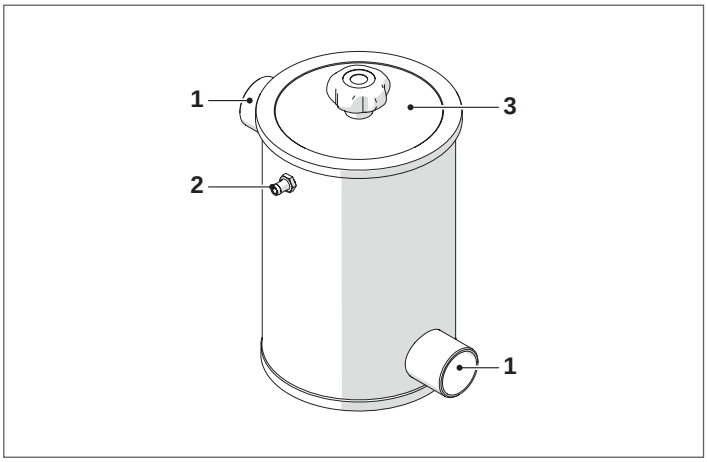
Nach der Reinigung die abgenommenen Bauteile in der zum Ausbau umgekehrten Folge montieren.

Eine Anzugskraft von 8 Nm auf die Feststellmutter ausüben.



4.5.1 Reinigung des Kondensatablass-Siphons

- Die Kondenswasserauslassrohre (1) und die Druckanschlussleitung (2) abnehmen und die Inspektionsklappe (3) entfernen.



⚠ Es besteht die Pflicht, den Siphon und die Kondensatabführungsleitungen mindestens ein Mal im Jahr bis zum Sammel-/Ablasspunkt zu überprüfen und zu reinigen.

Nach der Reinigung die abgenommenen Bauteile in der zum Ausbau umgekehrten Folge montieren.

4.6 Störungen und Abhilfen

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Der Generator verschmutzt schnell	Brenner schlecht eingestellt	– Brennereinstellung überprüfen (Abgasanalyse)
	Abgasabzug verstopft	– Abgaszug und Schornstein reinigen
	Brennerluftweg verschmutzt	– Brennerluftspirale reinigen
Der Kessel erreicht nicht die Betriebstemperatur	Kesselgehäuse verschmutzt	– Abgaszug reinigen
	Falsche Kombination Kessel/Brenner	– Brennerdaten mit in der Tabelle angegebenen Kombinationen vergleichen
	Brennerleistung unzureichend	– Brennereinstellung überprüfen
	Falsche Einstellung	– Einwandfreien Betrieb überprüfen – Eingestellte Temperatur überprüfen
Auslösung der thermischen Kesselsicherung mit Led-Anzeige an Bedienungssystem	Falsche Einstellung	– Einwandfreien Betrieb überprüfen – Eingestellte Temperatur überprüfen – Stromkabel überprüfen – Fühlerkugeln überprüfen
	Kein Wasser	– Kreislaufdruck überprüfen
	Lufteinschlüsse	– Kreislaufdruck überprüfen – Entlüftungsventil überprüfen
Der Kessel ist auf Betriebstemperatur, das Heizsystem aber kalt	Luft in der Anlage	– Entlüften Sie die Anlage
	Umlaufpumpe defekt	– Umlaufpumpe entsperren
	Falsche Einstellung des Mindesttemperatur-Thermostats (sofern vorhanden)	– Eingestellte Temperatur überprüfen
	Mindesttemperatur-Thermostat defekt (sofern vorhanden)	– Funktion überprüfen
Der Generator schaltet sich nicht ein (keine Störungsleuchte)	Ansprechen des Sicherheitsthermostats Hilfssteuerung Förderpumpen	– Überprüfen, ob der Wasserkreislauf der abgetrennten Bereiche komplett entlüftet ist – Einwandfreien Betrieb überprüfen – Überprüfen, ob das Thermostat bzw. Bi-Thermostat für die Einschaltung der Förderpumpen korrekt funktioniert – Das Sicherheitsthermostat Hilfssteuerung kontrollieren
Geruch unverbrannter Stoffe	Abgaseinleitung in den Raum	– Reinigung des Kesselgehäuses überprüfen – Reinigung der Abgasleitung überprüfen – Dichtigkeit von Wärmeerzeuger, Abgasleitung und Schornstein überprüfen – Dichtigkeit der Klappe überprüfen
Gasgeruch	Gasversorgungskreislauf	– Dichtigkeit überprüfen, mögliche Hindernisse für die Verbrennungsqualität
Häufige Auslösung des Sicherheitsventils	Übermäßiger Druck im Kreislauf der Anlage	– Fülldruck überprüfen – Druckminderventil überprüfen – Einstellung überprüfen
	Störung des Anlagenausdehnungsgefäßes	– Funktion überprüfen

RIELLO

RIELLO S.p.A.
Via Ing. Pilade Riello, 7
37045 – Legnago (VR)
www.riello.com

Wir arbeiten laufend an der Verbesserung unserer gesamten Produktion und behalten uns daher Abweichungen im Hinblick auf Design, Abmessungen, technische Daten, Ausrüstung und Zubehör vor.