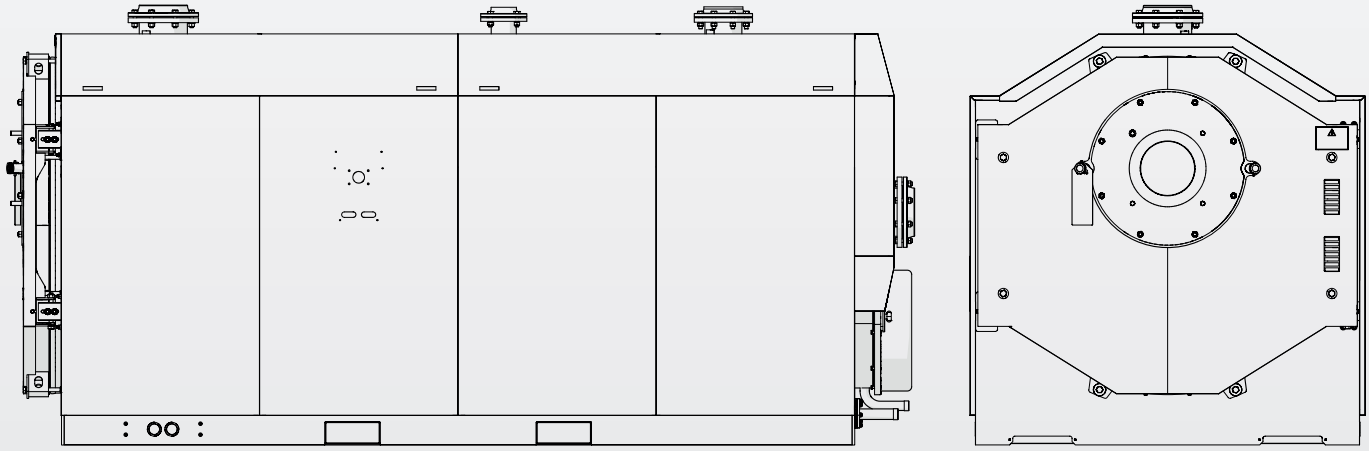
cod. 20225743 rev. 2 10/2026



TAU 1750÷3000 N

SR UPUTSTVO ZA OSOBU ODGOVORNU ZA SISTEM, ZA INSTALATERA I ZA SERVIS ZA TEHNIČKU PODRŠKU

RIELLO

OPSEG

MODEL	ŠIFRA
TAU 1750 N	20162157
TAU 2100 N	20162158
TAU 2600 N	20162159
TAU 3000 N	20162160

DODACI
Kompletnu listu dodataka i informacije u vezi sa montiranjem potražite u Katalog.

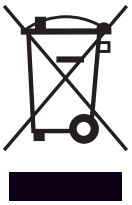
Poštovani korisniče,
Zahvaljujemo se na odabiru kotla **RIELLO**, u pitanju je moderan i kvalitetan uređaj koji je u stanju da Vam pruži maksimalan komfor u dugom vremenskom periodu sa velikom pouzdanošću i sigurnošću; naročito ako o njemu vodi računa ovlašćeni servis Servis za tehničku podršku **RIELLO**, koji je obučen i pripremljen za obavljanje periodičnog održavanja i koji će moći da održi maksimalan stepen iskorišćenja sa minimalnim troškovima održavanja i u slučaju potrebe raspolaže originalnim rezervnim delovima.
Ovo uputstvo sadrži važne informacije i savete koji moraju biti pažljivo pročitani radi što boljeg načina korišćenja Vašeg **TAU N** uređaja.

Molimo Vas da prihvatite našu zahvalnost
Riello S.p.A.

USAGLAŠENOST

Kotlovi **RIELLO TAU N** su u skladu sa:
- Direktivom o povratu 92/42/EEZ
- Direktiva za elektromagnetsku kompatibilnost 2014/30/EU
- Direktiva za električne uređaje niskog napona 2014/35/EU
- Uredba (EU) 2016/426

CE



Proizvod čiji je rok istekao ne bi trebalo tretirati kao komunalni otpad, već bi ga trebalo odložiti u centar za reciklažu.

SADRŽAJ

1 OPŠTE INFORMACIJE 4
1.1 Opšte napomene 4
1.2 Osnovna sigurnosna pravila 4
1.3 Opis uređaja 5
1.5 Upravljački paneli 5
1.4 Identifikacija 5
1.6 Struktura 6
1.7 Podudaranje gorionika 7
1.7.1 Važne napomene za montažu gorionika 8
1.7.2 Ploča držača gorionika 8
1.8 Tehnički podaci 9

2 OSOBA ODGOVORNA ZA SISTEM 10
2.1 Puštanje u rad 10
2.2 Privremeno isključivanje 11
2.3 Isključivanje na duži period 11
2.4 Čišćenje 12
2.5 Održavanje 12
2.6 Korisne informacije 13

3 INSTALATER 14
3.1 Preuzimanje proizvoda 14
3.2 Dimenzije i težine 15
3.3 Pomeranje 16
3.3.1 Kranom: 16
3.3.2 Viljuškarom: 16
3.4 Prostorija za postavljanje 17
3.4.1 Konfiguracija spojenog kotla 18
3.5 Pozicioniranje bunara sondi 19
3.5.1 Pad pritiska na strani vode 20
3.6 Voda u sistemima grejanja 21
3.6.1 Korišćenje sredstva za zaštitu od smrzavanja 22
3.6.2 Glikol 22
3.7 Povezivanje hidraulike 24
3.7.1 Principijelni dijagrami 25
3.8 Odvod kondenzacije 30
3.9 Neutralizacija kondenzata 31
3.10 Ispust produkata sagorevanja 33
3.11 Šarke za vrata 34
3.12 Promena smera otvaranja vrata 34
3.13 Priključak za uzemljenje 36
3.14 Ugradnja panela 37
3.14.1 Primena nalepnice 39

4 SERVIS ZA TEHNIČKU PODRŠKU 40
4.1 Priprema za puštanje u rad 40
4.2 Pre puštanje u rad 40
4.3 Provere tokom i nakon puštanja u rad 41
4.4 Održavanje 42
4.4.1 Otvaranje vrata 42
4.4.2 Podešavanje otvora 43
4.5 Čišćenje kotla 46
4.6 Spoljašnje čišćenje 47
4.7 Inspekcija kotla na strani vode 47
4.7.1 Čišćenje sifona za odvod kondenzata 48
4.8 Moguće neispravnosti i rešenja 49

U nekim delovima priručnika koriste se simboli:

⚠ **PAŽNJA =** za radnje koje zahtevaju poseban oprez i odgovarajuću pripremu.

⊖ **ZABRANJENO =** za radnje koje NIKAKO NE SMEJU da se obavljaju.

Ovaj priručnik sa kodom. 20225743 - Rev. 2 (10/2026)
je sastavljena od 52 stranica.

1 OPŠTE INFORMACIJE

1.1 Opšte napomene

⚠ Proizvod se isporučuje u posebnim pakovanjima, proverite integritet i kompletnost isporuke i u slučaju neusaglašenosti sa naručenim kontaktirajte Agenciju **RIELLO** koja je prodala uređaj.

⚠ Instalacija proizvoda treba da bude sprovedena od strane stručne kompanije koja će po završetku radova izdati vlasniku sertifikat o usaglašenosti instalacije sa svim propisima, odnosno sertifikat o usaglašenosti sa nacionalnim i lokalnim važećim propisima i sa uputstvima koje kompanija **RIELLO** daje u priručniku priloženim uz ovaj uređaj.

⚠ Uređaj se sme isključivo koristiti u skladu sa namenom **RIELLO** za koju je napravljen. Isključuje se bilo kakva ugovorna ili vanugovorna odgovornost kompanije **RIELLO** za oštećenja prouzrokovana od strane ljudi, životinja ili stvari, takođe pruzrokovana pogrešnom instalacijom, podešavanjem, održavanjem i nepravilnom upotrebom.

⚠ U slučaju curenja vode, isključite kotao iz električne mreže, isključite dovod vode i odmah obavestite Servis za tehničku podršku **RIELLO** ili stručno kvalifikovano osoblje.

⚠ Periodično proveravajte je li radni pritisak sistema za vodu viši od 1 bar i niži od Maximalne granice predviđene za uređaj. U suprotnom, stupite u kontakt saa Servis za tehničku podršku **RIELLO** ili kvalifikovanim, profesionalnim osobljem.

⚠ Ako se kotao ne koristi duže vreme, potrebno je izvršiti najmanje sledeće radnje:
- Namestiti glavni prekidač uređaja u položaj "OFF"
- Namestiti glavni prekidač sistema na "isključeno"
- Zatvoriti ventile goriva i vode na sistemu grejanja
- Ispraznite sistem grejanja i sistem sanitarne vode ako postoji opasnost od smrzavanja.

⚠ Održavanje kotla treba obavljati najmanje jednom godišnje.

⚠ Ova knjižica je sastavni deo uređaja i stoga se mora pažljivo čuvati i UVEK mora pratiti kotao čak i u slučaju njegovog prenosa na drugog vlasnika ili korisnika ili prenosa na drugi sistem. U slučaju oštećenja ili gubitka, zatražite drugu kopiju od lokalne kancelarije Servis za tehničku podršku **RIELLO**.

1.2 Osnovna sigurnosna pravila

Podsećamo vas da upotreba proizvoda, koji upotrebljavaju gorivo, električnu energiju i vodu, zahteva poštovanje nekih osnovnih sigurnosnih pravila kao što su:

⛔ Opasno je uključivati ili isključivati električne aparate ili uređaje kao što su prekidači, kućni aparati itd. ako se oseti miris gasa. U tom slučaju:
- Treba provetriti prostoriju, širom otvarajući vrata i prozore
- Zatvorite mehanizam za prekid dovoda goriva
- zatražite hitnu intervenciju Servis za tehničku podršku **RIELLO** ili kvalifikovanog, profesionalnog osoblja.

⛔ Ne dodirujte kotao ako ste bosi ili ako su vam delovi tela mokri ili vlažni.

⛔ Zabranjeno je obavljati bilo kakvu tehničku intervenciju ili intervenciju čišćenja pre nego što se uređaj isključi iz električne mreže postavljanjem glavnog prekidača sistema na „isključeno“ i glavnog prekidača kotla na „ISKLJUČENO“.

⛔ Zabranjeno je menjati zaštitne uređaje ili postavljene vrednosti bez ovlaštenja proizvođača.

⛔ Zabranjeno je začepljavati ispust kondenzata.

⛔ Zabranjeno je povlačiti, odvajati, uvijati i savijati električne kablove na izlazu iz uređaja, čak i ako je isključen iz električne mreže.

⛔ Zabranjeno je začepiti ili smanjiti dimenzije otvora za provetravanje prostorije u kojoj je postavljen kotao. Otvori za provetravanje neophodni su za pravilno sagorevanje.

⛔ Zabranjeno je izlaganje kotla atmosferskim uticajima. Kotao je predviđen da radi u zatvorenim uslovima.

⛔ Zabranjeno je isključivanje kotla ako spoljna temperatura može pasti ispod NULE (opasnost od smrzavanja).

⛔ Zabranjeno je ostavljati zapaljive materije u prostoriji u kojoj je postavljen uređaj.

⛔ Ovaj uređaj nije namenjen za upotrebu od strane osoba (uključujući decu) sa smanjenim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima, ili nedostatkom iskustva i znanja, osim ako im je dat nadzor ili uputstva o upotrebi uređaja od strane osobe odgovorne za njihovu bezbednost.

⛔ Zabranjeno je bacanje ambalaže u okolinu i njeno ostavljanje u dometu dece, jer je ona potencijalni izvor opasnosti. Stoga ju je potrebno odložiti u skladu sa važećim zakonima.

1.3 Opis uređaja

Čelični kotlovi **TAU N RIELLO** su kondenzacioni kotlovi za grejanje sa tri kruga, a takođe i za proizvodnju potrošne tople vode, u kombinaciji sa bojlerom.

Delovi kotla koji dolaze u kontakt sa proizvodima sagorevanja su napravljeni od nerđajućeg čelika stabilizovanog titanijumom, koji je u stanju da obezbedi najbolju otpornost na korozivno dejstvo kiselih kondenzata.
Struktura kotla, sa komorom za sagorevanje postavljenom na vrhu i glatkim cevnim snopom postavljenim na dnu, je dizajnirana da maksimizira razmenu toplote i energetsku efikasnost i dobije visoke prinose, zahvaljujući tehnici kondenzacije.

Kotlovi imaju visok ukupni sadržaj vode različito raspoređen između gornjeg i donjeg dela uređaja, kako bi omogućili da voda brzo dostigne potrebnu temperaturu i da istovremeno rade u kondenzacionom režimu što je duže moguće, produžavajući vreme zagrevanja vode oko snopa cevi.

TAU N kotlovi imaju nizak pritisak u komori za sagorevanje, što obezbeđuje pravilniji rad gorionika, a unutar cevnog snopa nalaze se turbulatori, od nerđajućeg čelika sa visokom toplotnom otpornošću, za optimizaciju kombinacije sa gorionikom.

Telo kotla je pažljivo i efikasno izolovano podlogom od staklene vune visoke gustine.
Panel od farbanog lima je takođe iznutra izolovan dušecima od staklene vune visoke gustine.

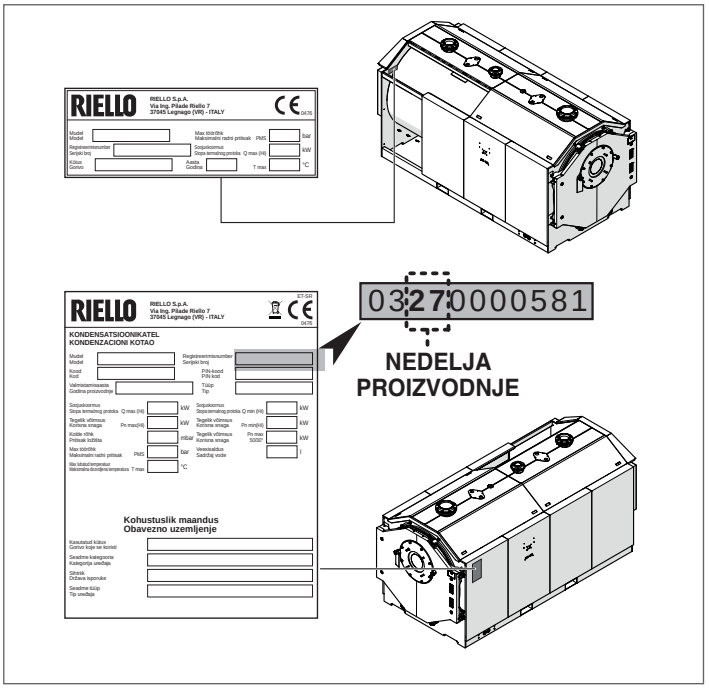
Da bi se olakšala kontrola, održavanje i čišćenje unutrašnjih delova i smanjilo vreme intervencije, prednja vrata i zatvarač dimne komore se mogu potpuno otvoriti.
Prednja vrata se mogu otvoriti na bilo koji način, a moguće je i bez skidanja gorionika. Fabrički otvor je sa leva na desno, ali se može promeniti prema potrebama instalacije.

1.4 Identifikacija

Uređaj se identifikuje preko:

Pločica sa serijskim brojem
Nanosi se na telo kotla i navodi serijski broj, model i snagu ložišta.

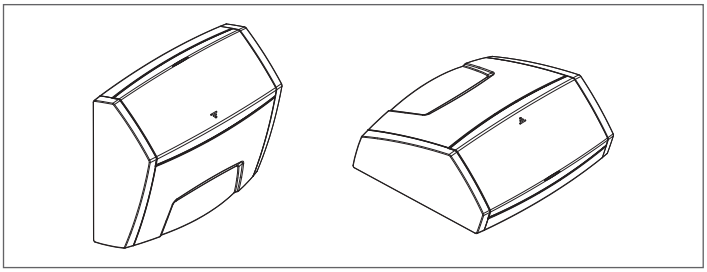
Tipsku pločicu
Navodi tehničke podatke i podatke o performansama uređaja. Ubacuje se u kovertu sa dokumentima i MORA GA OBAVEZNO NALEPITI, instalater uređaja, nakon završetka instalacije, u gornjem prednjem delu jednog od bočnih panela kućišta, na vidljiv način. U slučaju gubitka, zatražite duplikat od Servis za tehničku podršku **RIELLO**.



Prepravljanje, uklanjanje, nedostatak tehničke pločice proizvoda, ili drugi postupak koji onemogućava tačnu identifikaciju proizvoda, otežava instalaciju i održavanje uređaja.

1.5 Upravljački paneli

Upravljački paneli **RIELLO** koje se mogu kombinovati sa **RIELLO TAU N** čeličnim kotlovima koji su navedeni u nastavku, koji uzimaju u obzir različite radne funkcije, potrebe sistema grejanja i različite uređaje koji se na njima koriste.



RIELLOtech CLIMA COMFORT za grejanje (1 direktna zona i 1 mešovita zona) i proizvodnju potrošne tople vode sa jednostepenim gorionikom. Upravljanje solarnim sistemima i kaskadnim sistemima kotlova.

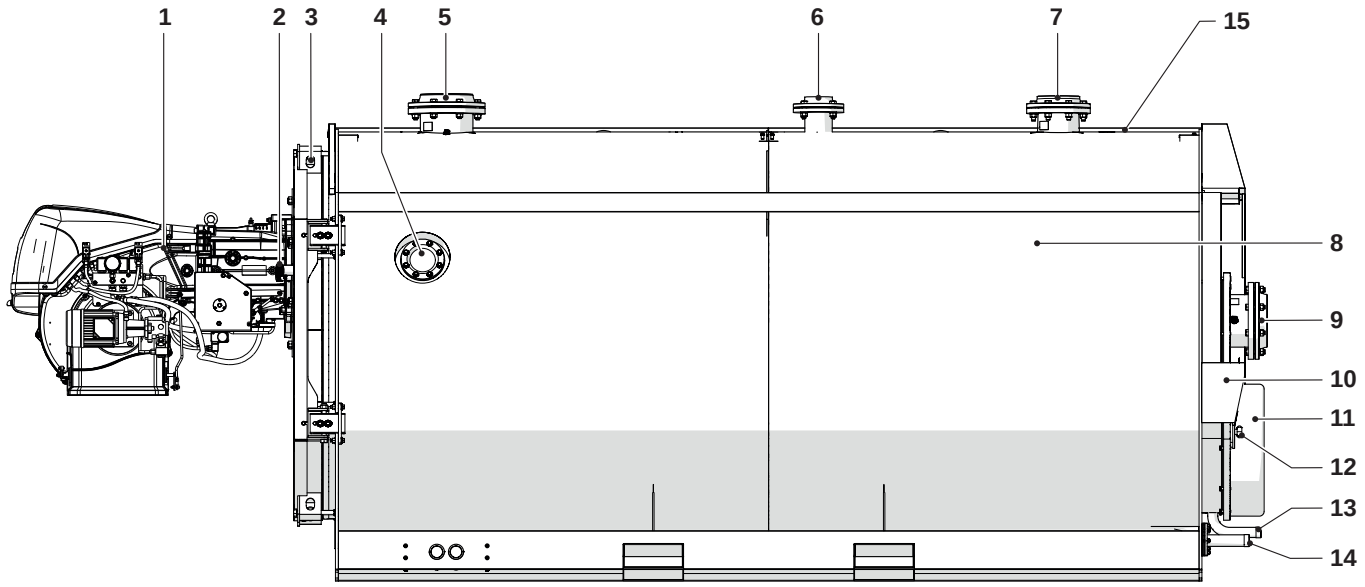
RIELLOtech CLIMA MIX samo za upravljanje 1 dodatnom mešovitom zonom.

RIELLOtech PRIME samo za grejanje (1 direktna zona) sa jednostepenim ili dvostepenim gorionikom.

RIELLOtech PRIME ACS za grejanje (1 direktna zona) i proizvodnju potrošne tople vode sa jednostepenim ili dvostepenim gorionikom.

Kada je RIELLOtech CLIMA COMFORT upravljački panel postavljen, odgovarajuća sonda mora biti smeštena unutar postojećeg bunara na povratnom vodu (hladna voda) kotla. Za kodove pribora pogledajte Katalog.

1.6 Struktura



1 Gorionik
2 Preglednik plamena sa utičnicom za pritisak
3 Vrata
4 Prirubnica za unutrašnji pregled tela
5 Isporuka
6 Bezbednosni priključak
7 Povrat sistema (visoka temp.)
8 Komora sagorevanja
9 Povratak sistema (niska temp.)
10 Dimna kutija
11 Povezivanje dimnih kanala
12 Vrata za inspekciju
13 Odvod kondenzata
14 Odvod kotla
15 Podloga - maksimalna nosivost 150 kg

1.7 Podudaranje gorionika

GORIONICI	KOTAO TAU N				Prirubnica gorionika		Duga glava
MODEL	1750	2100	2600	3000	Serije (Montirana)	Dodatna oprema (obavezno)	Dodatna oprema (obavezno)
GAS - Standardno (žuti plamen)							
RS 190/M TC	●				20163863		
RS 250/M MZ TC		●			20163865	20163867(2)	
RS 310/M MZ FS1			●		20163865		
RS 410/M MZ FS1			● (1)	●	20163865		
RS 510/M MZ				● (1)	20163865		
GAS - Low NOX							
RS 200/M BLU TL	● (1)				20163863		
RS 310/M BLU FS1		● (1)			20163865	20163867(2)	20109208
RS 410 M BLU FS1			● (1)	●	20163865		20181392
RS 510/M BLU				● (1)	20163865		20181392
RS 200/E BLU	●				20163863		
RS 310/E BLU FS1		● (1)			20163865	20163867(2)	20109208
RS 410/E BLU FS1			● (1)	●	20163865		20181392
RS 510/E BLU				● (1)	20163865		20181392
RS 200/E O2 BLU TL	●				20163863		
RS 310/E O2 BLU TC		● (1)			20163865	20163867(2)	20109208
RS 410/E O2 BLU TL			● (1)	●	20163865		20181392
RS 200/EV O2 BLU TL	●				20163863		
RS 310/EV O2 BLU TC		● (1)			20163865	20163867(2)	20109208
RS 410/EV O2 BLU TC			● (1)	●	20163865		20181392
GAS - PREMIX							
RX 1800 S/E	●				20163865	20163866(2)	
RX 2500 S/E		● (1)			20163865	20163866(2)	
RX 3000 S/E			● (1)	● (1)	20163865	20163866(2)	

(1) Za visine iznad 1800 metara
(2) Zameniti se standardno ugrađenom glavom gorionika

NAPOMENA: gorionici moraju biti upotpunjeni rampom gasa.

⚠ Pogledajte uputstvo za upotrebu koje ste dobili uz odabrani gorionik za:
- Instalacija gorionika
- Električni priključci
- Neophodna podešavanja

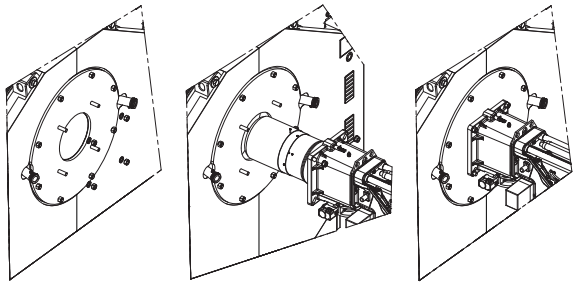
⚠ Prilikom montaže/demontaže gorionika opremljenih cevčicom za recirkulaciju, možda će biti potrebno ukloniti ovu drugu pre izvođenja ovih radnji (savesno pratite uputstvo za upotrebu i održavanje gorionika).

1.7.1 Važne napomene za montažu gorionika

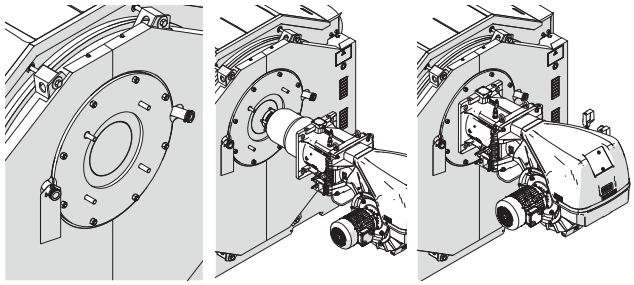
Pre nego što pričvrstite gorionik na kotao, proverite da li:
- Otvaranje vrata je ispravno (za promenu smera otvaranja pogledajte poseban pasus)
- Da je dužina (L) vijka za pričvršćivanje gorionika manja od vrednosti (S) date zbirom vijaka, ploča i rozete. **Duži vijci izazivaju deformaciju vrata koja kompromituju hermetičku zaptivku, čime se favorizuju gubici produkata sagorevanja.**

Za ispravnu montažu, takođe pogledajte uputstvo za određeni gorionik.

Gorionik RS gorionik - RLS gas/dizel

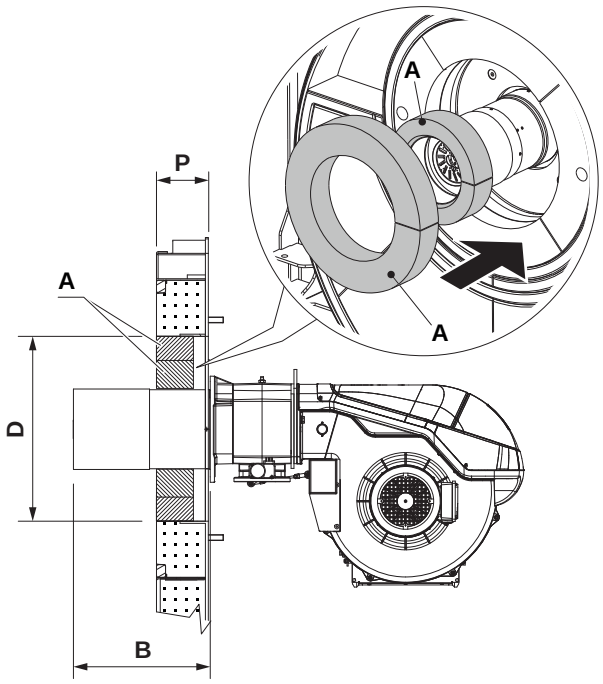


Gorionici RX premix



U slučaju zamene samo kotla i korišćenja postojećih gorionika, proverite da li:
- Karakteristike performansi gorionika su u skladu sa onima koje zahteva kotao
- Dužina i prečnik usnika odgovaraju dimenzijama datim u tabeli.

⚠ Kada je gorionik montiran na kotao, prostor između usnika gorionika i vatrostalnog materijala vrata mora se ispuniti keramičkim dušekom (A) koji se isporučuje uz kotao.

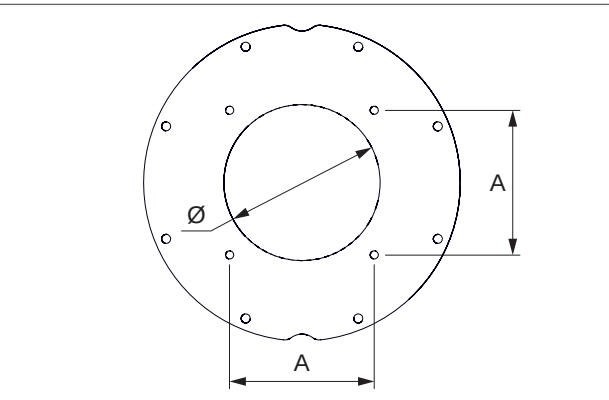


			KOTAO TAU N				
			1750	2100	2600	3000	
B	Glave gorionika	min	350	350	350	500	mm
D	Prečnik rupa za vrata		520	520	520	520	Ø mm
P	Debljina vrata		170	170	170	170	mm

⛔ Zabranjena je upotreba gorionika sa dužinom glave manjom od dubine (P) vrata.

1.7.2 Ploča držača gorionika

RIELLO TAU N kotlovi su standardno opremljeni sa perforiranim pločama držača gorionika za smeštaj preporučenih gorionika. Donja tabela prikazuje karakteristike rupa.



	KOTAO TAU N			
	1750	2100	2600	3000
Ø (mm)	250	350	350	350
A (mm)	260	320	320	320
Navoj	M16x48	M18x58	M18x58	M18x58

1.8 Tehnički podaci

OPIS		KOTAO TAU N				
		1750	2100	2600	3000	
Tip uređaja		Kondenzaciono grejanje				
		B23 - B23P (*)				
Gorivo		Svi na GAS				
Kategorija uređaja		Pogledajte Gorionik				
Maksimalna nominalna toplotna snaga (Qmax)	NKV	1750	2100	2600	3000	kW
	VKV	1943,0	2331,0	2886,0	3330,0	
Min. nominalni toplotni učinak (Q min)	NKV	1451	1751	2100	2601	kW
	VKV	1611,5	1943,6	2332,1	2887,1	
Nazivna korisna snaga (80/60 °C) P4	max	1718,5	2062,2	2553,2	2946,0	kW
Nazivna korisna snaga (80/60 °C) (Pn min)	min	1426,3	1721,2	2064,3	2556,8	kW
Maksimalna nazivna korisna snaga (50/30 °C)		1873,3	2248	2783,3	3211,5	kW
Maksimalna korisna snaga (40/30 °C)		1881,2	2258,7	2796,5	3226,8	kW
Toplotna snaga 30% sa povratom 30 °C (P1)		570,7	684,8	847,9	978,3	kW
Efikasnost pri nominalnom toplotnom učinku i režimu visoke temperature η4 (80/60 °C)	NKV	98,2	98,2	98,2	98,2	%
	VKV	88,5	88,5	88,5	88,5	
Efikasnost pri 30% nominalne toplotne snage i režim niske temperature ē1 sa povratom od 30 °C	NKV	108,7	108,7	108,7	108,7	%
	VKV	97,9	97,9	97,9	97,9	
Prinos na Pn Min (80/60 °C)	NKV	98,3	98,3	98,3	98,3	%
	VKV	88,6	88,6	88,6	88,6	
Prinos na Pn Max (50/30 °C)	NKV	107,5	107,5	107,5	107,5	%
	VKV	96,9	96,9	96,9	96,9	
Osetljivi gubici u dimnjaku usled toplote (Qmax)		1,9				%
Curenje kućišta dok gorionik radi		0,6				%
Gubici održavanja (P.max)		< 0,2				%
Temperatura dimnih gasova		< 45÷75 (**)				°C
Protok mase dima (Qmax) (***)		0,75	0,93	1,14	1,32	kg/sek
Pritisak ložišta		8,4	9,6	11,5	11,6	mbar
Zapremina ložišta		1593,0	1810,0	2270,0	2632,5	dm^3
Ukupna zapremina na strani dima		2525,0	3040,0	3830,0	4440,0	dm^3
Ukupne površina izmene		77,7	93,2	115,7	136,0	m^2
Volumetrijsko toplotno opterećenje (Q.max)		1098,6	1160,2	1145,4	1139,6	kW/m^3
Specifično toplotno opterećenje		22,5	22,5	22,5	22,1	kW/m^2
Maks. proizvodnja kondenzacija pri punom punjenju 30/50 °C		173,0	203,0	256,0	301,0	l/h
Maksimalni radni pritisak		6				bar
Maximalna dozvoljena temperatura		100				°C
Maksimalna radna temperatura		95				°C
Pad pritiska	ΔT 10°C	40	78	56	75	mbar
	ΔT 20°C	16	31	21	20	mbar
Sadržaj vode		3060	3330	4700	5560	litri

NKV Niža kalorijska vrednost goriva
VKV Viša kalorijska vrednost goriva
(*) B23P konfiguracija je dozvoljena samo s prethodno miješanim plinskim gorionicima.
(**) U zavisnosti od povratne temperature (30-60 °C)
(***) Pn maks. i Tm = 80 °C, Tr = 60 °C i CO2 = 10,3%

⚠ Dimni kanal mora da obezbedi minimalnu depresiju koju zahtevaju važeći tehnički standardi, s obzirom na „nulti" pritisak na spoju sa dimnim kanalom.

⚠ Vrednosti dobijene gorionicima na gas **RIELLO**, kalibrisanim sa CO_2 = 9,7% e λ = 1,2.

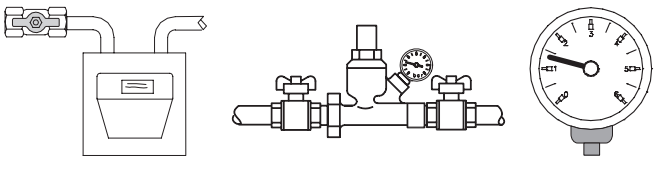
2 OSOBA ODGOVORNA ZA SISTEM

2.1 Puštanje u rad

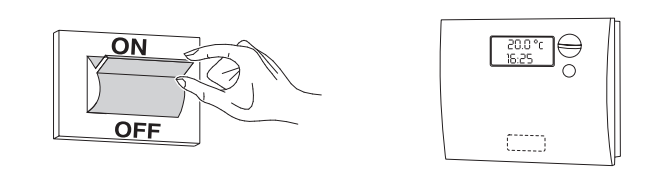
Prvo puštanje u rad kotla **TAU N RIELLO** mora se izvršiti od strane Servis za tehničku podršku **RIELLO** nakon čega će kotao moći automatski raditi.

Međutim, osoba odgovorna za sistem će možda morati samostalno ponovo pokrenuti kotao, bez uključivanja Servis za tehničku podršku; na primer nakon dužeg perioda odsustva.
U tim će slučajevima osoba odgovorna za sistem morati izvršiti kontrole i sledeće radnje:

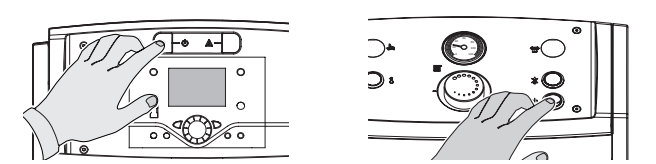
- proverite da li su slavine za gorivo i vodu u sistemu grejanja otvorene;
- proverite je li pritisak hidrauličkog kruga, kada je hladan, uvek **veći od 1 bar** i niži od maksimalnog ograničenja postavljenog za uređaj;



- postavite glavni prekidač sistema na „uključeno“;
- ako je sistem opremljen termoregulacijom ili hronotermostatom, proverite da li su u „aktivnom“ stanju;



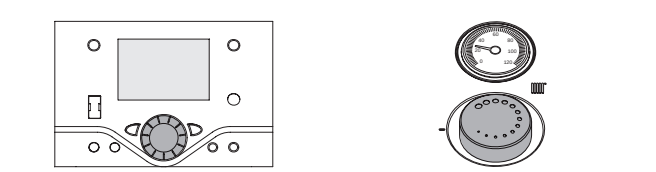
- Postavite glavni prekidač na upravljačkom panelu na „uključeno“ i proverite da li se upali zeleno svetlo;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- izvršite odgovarajuća podešavanja kao što je opisano u posebnoj knjižici sa uputstvima za izabrani upravljački panel;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

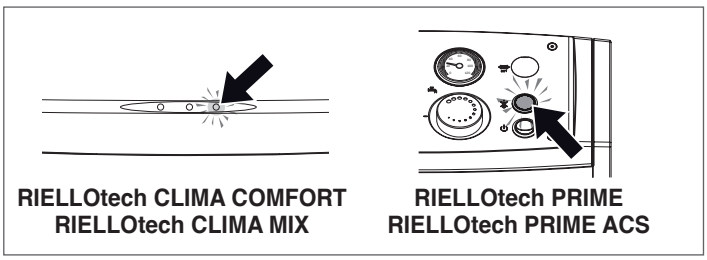
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- podesite sobni/e termostat(e) ili termoregulaciju na željenu temperaturu (~20 °C).

Kotao će izvršiti fazu paljenja i ostaće u radu sve dok se ne dostignu podešene temperature.

Naknadna startovanja i zaustavljanja će se desiti automatski na osnovu željene temperature bez potrebe za daljom intervencijom.

U slučaju paljenja ili anomalija u radu, kotao će izvršiti „BLOKADU“ signaliziranu crvenim „dugmetom/lampom“ na gorioniku i signalom na upravljačkom panelu.



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

⚠ Nakon „BLOKADE“ sačekajte otprilike 30 sekundi pre vraćanja uslova za pokretanje.

Da biste vratili početne uslove, pritisnite „dugme/svetlo“ gorionika i sačekajte da se plamen upali.

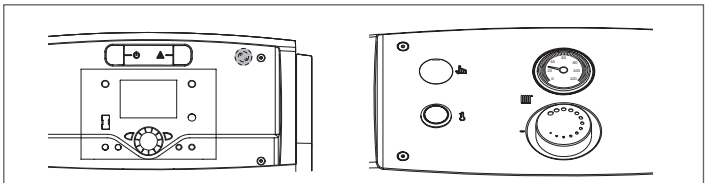
U slučaju neuspeha, ovu radnju možete ponoviti najviše 2-3 puta, zatim treba zatražiti intervenciju Servis za tehničku podršku **RIELLO**.

Ako kvar i dalje postoji, proverite moguću intervenciju bezbednosnog termostata.

⚠ U slučaju intervencije, bezbednosni termostat izaziva zaustavljanje kotla, uz mogući signal na upravljačkom panelu (ako postoji).

Da biste vratili početne uslove:

- sačekajte dok temperatura u kotlu ne padne ispod 80 °C;
- uklonite poklopac bezbednosnog termostata;
- pritisnite dugme za ručno resetovanje;
- sačekajte da se izvrši cela faza pokretanja dok se plamen ne upali.



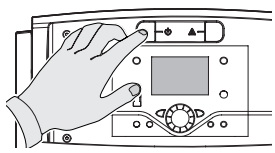
RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

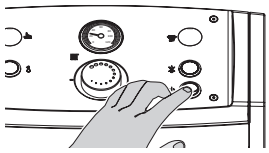
2.2 Privremeno isključivanje

Ako je potrebno da isključite sistem na kratko, postupite na sledeći način:

– postavite glavni prekidač na upravljačkom panelu na „isključeno“ i proverite da li se zelena indikatorska lampica gasi;

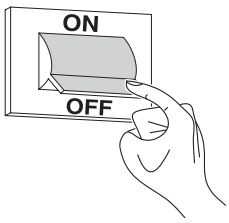


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

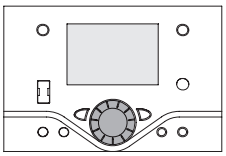
– postavite glavni prekidač sistema na „isključeno“;



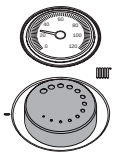
⚠ Ako spoljna temperatura padne ispod NULE (opasnost od smrzavanja) gore opisani postupak NE SME da se sprovodi.

Stoga je neophodno:

– izvršite odgovarajuća podešavanja kao što je opisano u posebnoj knjižici sa uputstvima za izabrani upravljački panel;

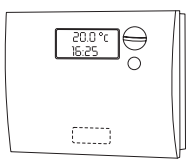


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

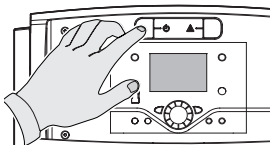
– uverite se da je bilo koji sobni termostat ili hronotermostat aktivan/da li je podešen na stanje „zaštita od smrzavanja“.



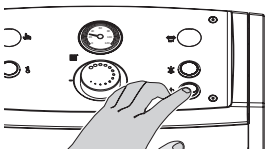
2.3 Isključivanje na duži period

Ako se kotao ne koristi duže vreme, potrebno je izvršiti sledeće radnje:

– Postavite glavni prekidač na upravljačkom panelu na „isključeno“ i proverite da li se zelena indikatorska lampica gasi

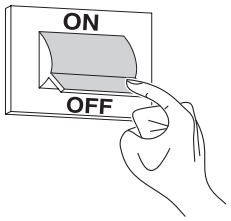


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

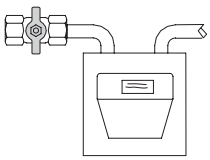


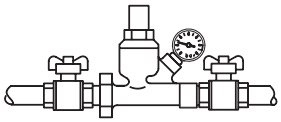
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

– Namestiti glavni prekidač sistema na "isključeno"



– Zatvoriti ventile goriva i vode na sistemu grejanja;





– Ispraznite sistem grejanja ako postoji opasnost od smrzavanja.

⚠ Servis za tehničku podršku **RIELLO** je dostupna ako gornji postupak nije lako izvodljiv.

2.4 Čišćenje

Spoljna oplata uređaja može se čistiti krpama ovlaženim vodom i sapunom.
U slučaju upornih mrlja navlažite tkaninu sa mešavinom u odnosu 50% vode i alkohola ili sa specifičnim proizvodima.
Nakon čišćenja pažljivo posušiti.

⛔ Zabranjeno je korištenje sunđera natopljenih abrazivnim proizvodima ili deterdžentima u prahu.

⛔ Zabranjeno je bilo kakvo čišćenje pre isključivanja uređaja iz električne mreže postavljanjem glavnog prekidača instalacije i glavnog prekidača za komandnu tablu na „isključeno“.

⚠ Komoru za sagorevanje i put dima moraju periodično čistiti Servis za tehničku podršku ili kvalifikovano osoblje (pogledajte str. 46).

2.5 Održavanje

Podsećamo da se OSOBA ODGOVORNA ZA sistem grejanja mora brinuti o tome da KVALIFIKOVANO, PROFESIONALNO OSOBLJE OBAVI PERIODIČNO ODRŽAVANJE i merenje stepena iskorišćenja sagorevanja.

Servis za tehničku podršku **RIELLO** može ispuniti tu važnu zakonsku obavezu te pružiti važne informacije o mogućnosti PROGRAMIRANOG ODRŽAVANJA, što znači:

- Veću sigurnost
- Poštovanje zakona na snazi
- Bezbrižnost da nema opasnosti od izlaganja teškim sankcijama u slučaju kontrola.

Periodično održavanje je bitno za sigurnost, učinak i trajanje uređaja. Osim toga, obavezno je po zakonu i treba ga, jednom godišnje, obavljati kvalifikovano, profesionalno osoblje.

2.6 Korisne informacije

Prodavac: .....
Gosp.: .....
Ulica:.....
Tel.: .....

Instalater: .....
Gosp.: .....
Ulica:.....
Tel.: .....

Servis za tehničku podršku:.....
Gosp.: .....
Ulica:.....
Tel.: .....

Datum	Intrevencija

Isporučilac gasa: .....
Gosp.: .....
Ulica:.....
Tel.: .....

Datum	Isporučena količina	Datum	Isporučena količina	Datum	Isporučena količina	Datum	Isporučena količina

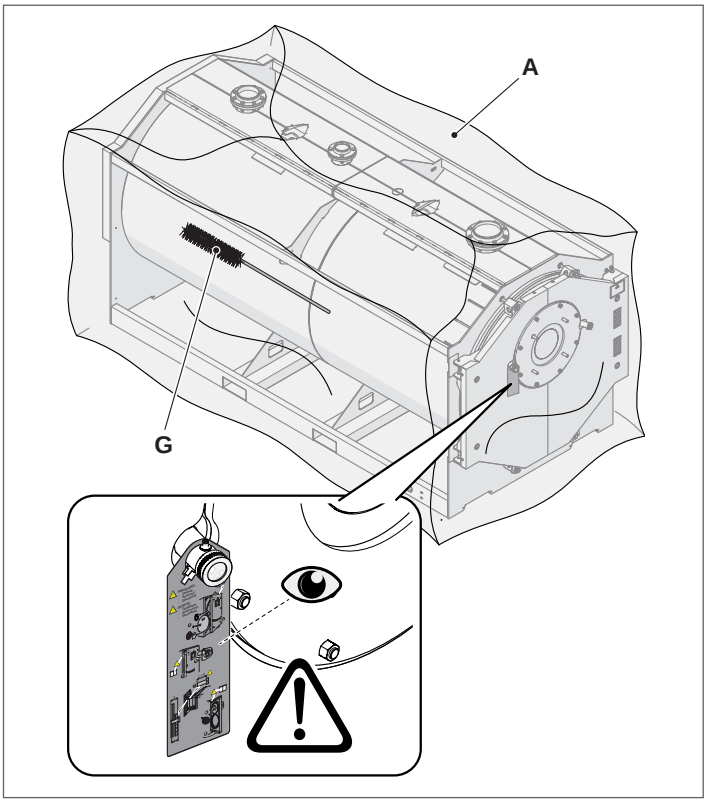
3 INSTALATER

3.1 Preuzimanje proizvoda

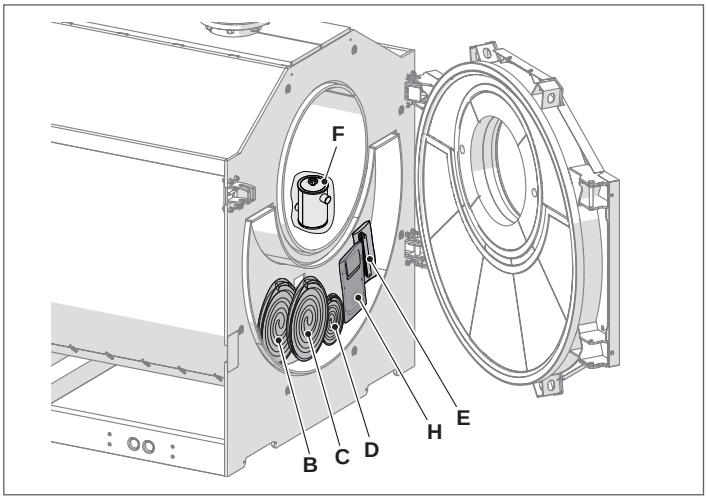
TAU N RIELLO kotlovi se isporučuju u **2 posebnim paketima**:

1 **TELO KOTLA** unutar zaštitnog kućišta (A), uključujući:
- Komplet zaštitnih prostirki za usnik gorionika (2500x50 mm) (B)
- Komplet zaštitnih prostirki za usnik gorionika (2500x80 mm) (C)
- Posebna zaptivka od staklene pletenice (35x25 mm) (D)
- Komplet ploča za pokrivanje rupa (E)
- Sifon za ispust kondenzata (F)
- Jedinica za čišćenje cevi za izmenu (četka) (G)
- Koverta sa dokumentima (H) koja sadrži:
  - Uputstvo
  - Nalepnica pločice sa tehničkim informacijama (koja se postavlja na panel tokom ugradnje)
  - Sertifikat o hidrauličnom testu
  - Konvencionalni uslovi garancije

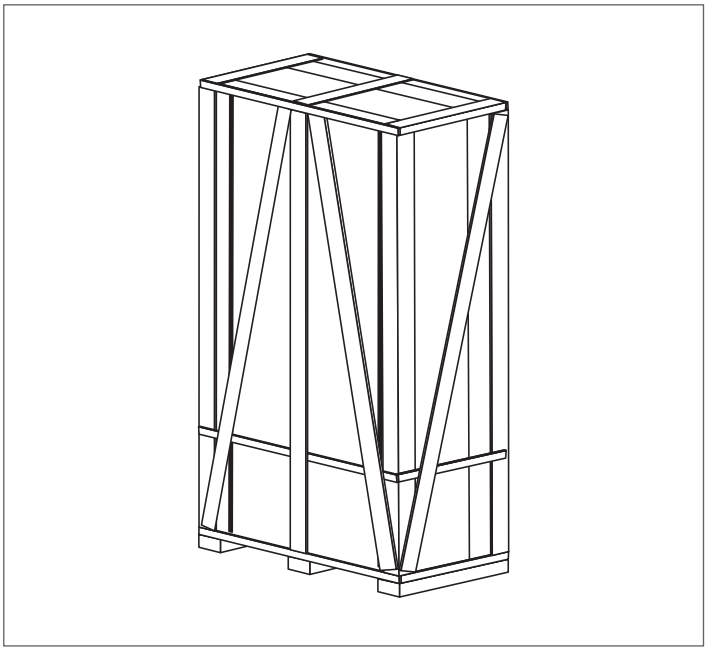
⚠ **APSOLUTNO JE ZABRANJENO PUSTITI KOTAO U RAD PRE NEGO ŠTO SE IZVRŠI RADNJA NAZNAČENA NA CRVENOJ ETIKETI NA POKAZIVAČU PLAMENA.**



⚠ **UPUTSTVO ZA UPOTREBU JE SASTAVNI DEO KOTLA I ZATO SE PREPORUČUJE DA IH PROČITATE I PAŽLJIVO ČUVATE.**

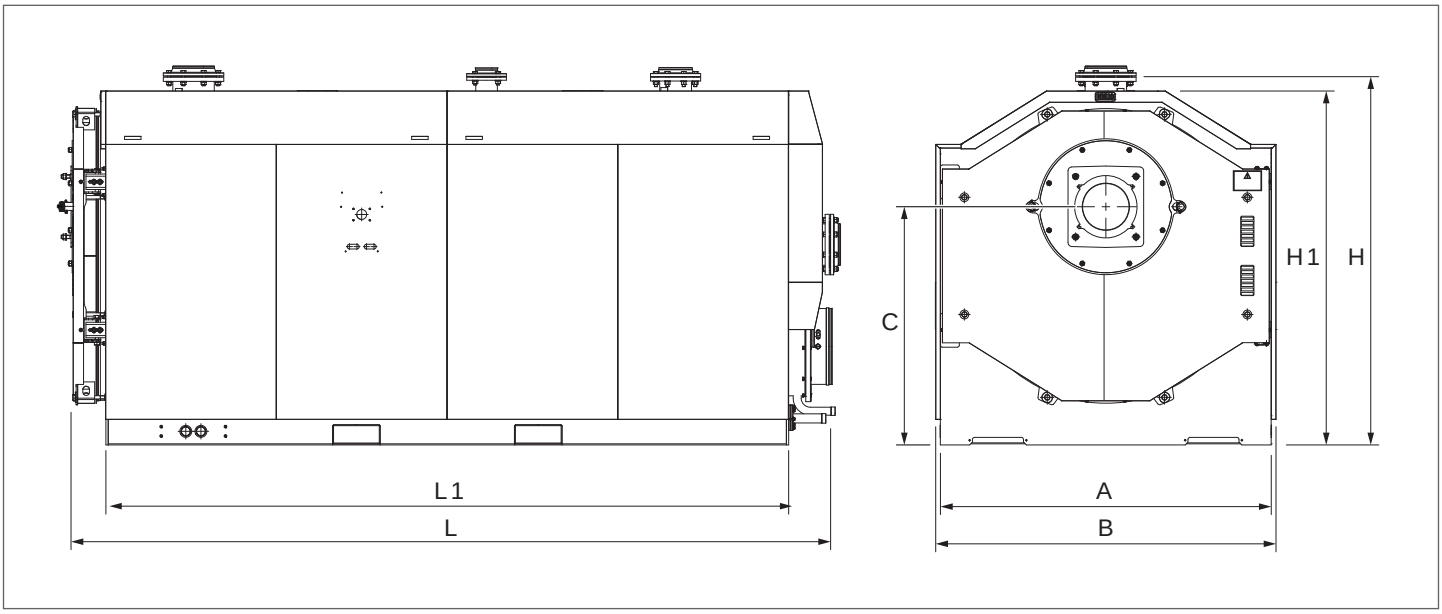


2 **PANEL** kompletan sa montažnim priborom, zaštićen kartonskom ambalažom i drvenim kavezom.



⚠ Rad kotlova **TAU N RIELLO** je podložan upotrebi upravljačkog panela naznačenog u pasusu „Upravljački paneli“ na str. 5.

3.2 Dimenzije i težine



OPIS		KOTAO TAU N				
		1750	**2100**	**2600**	**3000**	
A	Širina prolaza	1800	1800	1900	2000	mm
B	Širina	1750	1750	1850	1950	mm
L	Dužina	3620	4020	4425	4640	mm
L1	Osnovna dužina	3212	3612	4024	4206	mm
C	Osa gorionika	1260	1260	1350	1410	mm
H		1945	1945	2070	2170	mm
H1		1870	1870	1997	2097	mm
Težina tela kotla		3855	4590	5620	6705	kg
Težina panela		135	150	175	205	kg
Ukupna težina kotla (uključujući panele)		3990	4740	5795	6910	kg

3.3 Pomeranje

⚠ Pre nego što počnete obavljati radnje prevoza i uklanjanja ambalaže, obucite odeću za sopstvenu zaštitu te se služite sredstvima i priborom koji su prikladni dimenzijama i težini uređaja.

Proizvodom se može rukovati na dva načina:

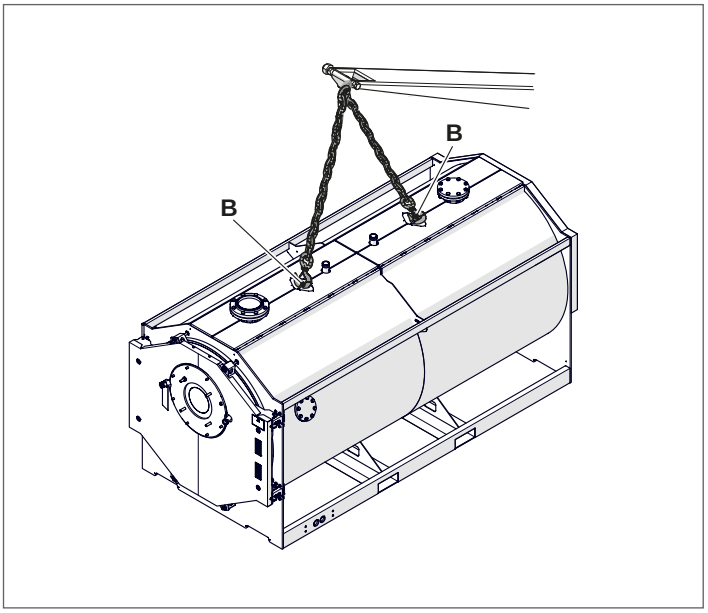
- Korišćenje viljuškara sa adekvatnim kapacitetom podizanja.
- Korišćenje dizalice odgovarajućeg kapaciteta za podizanje;

3.3.1 Kranom:

Za rukovanje kranom, u gornjem delu kotla su predviđene dve tačke podizanja (A). Postupite na sledeći način da pomerite kotao i uklonite pakovanje:

- Uklonite zaštitnu foliju;
- Pomerite kotao na mesto ugradnje, koristite kran za podizanje i koristite samo pribor za dizanje koji se isporučuje uz kotao.
- Ako se za podizanje kotla koriste lanci, uverite se da su najmanje dva lanca nosiva.
- Podignite veoma pažljivo.
- Održavajte ugao manji od 45 stepeni u odnosu na vertikalu kada podižete kotao lancima ili sajlama.
- Kranom mora upravljati obučeno osoblje.

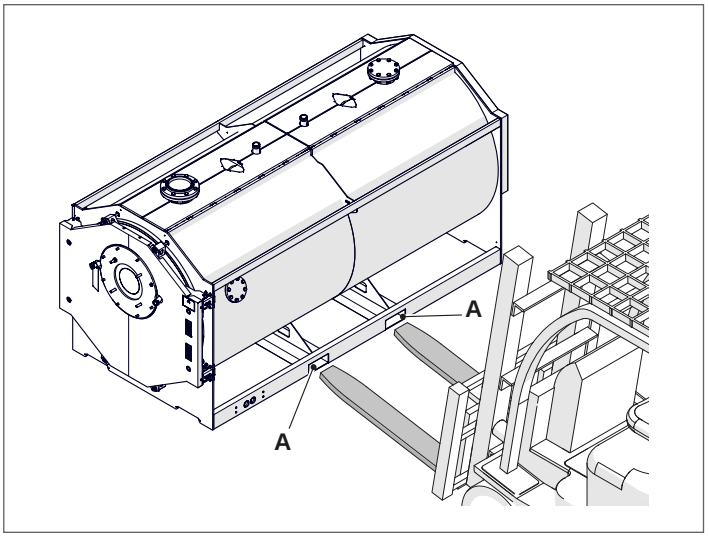
⚠ Materijal za pakovanje se mora pažljivo odložiti i, u svakom slučaju, ne sme se napuštati, jer predstavlja izvor potencijalne opasnosti.



⚠ Opasnost od povreda usled nošenja teških tereta i neadekvatnog obezbeđenja tereta za transport.

3.3.2 Viljuškarom:

Za rukovanje viljuškarom predviđena su dva džepa (B) postavljena u donjem delu i dostupna sa obe strane kotla.



3.4 Prostorija za postavljanje

TAU N RIELLO čelični kotlovi moraju biti ugrađeni u prostorijama za isključivu upotrebu koje su u skladu sa tehničkim standardima i važećim zakonima i opremljene ventilacionim otvorima odgovarajuće veličine.
Kotao mora biti postavljen, ako je moguće, podignut od poda kako bi se smanjilo usisavanje prašine od strane ventilatora gorionika i kako bi se olakšalo umetanje bilo kakvog sistema za odlaganje kondenzacije.
Odvod kondenzata iz kotla mora biti viši od ugrađenog poklopca neutralizatora.

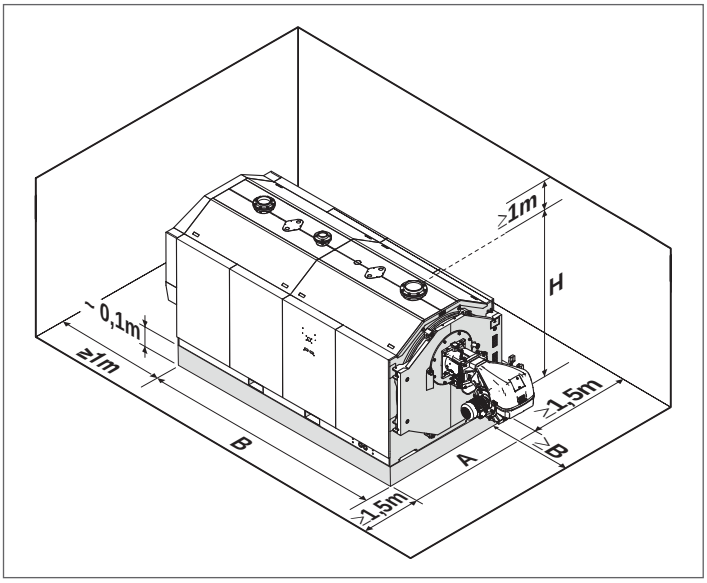
Cev za dovod gasa mora biti projektovana tako da omogući demontažu oplata i otvaranje vrata sa montiranim gorionikom.

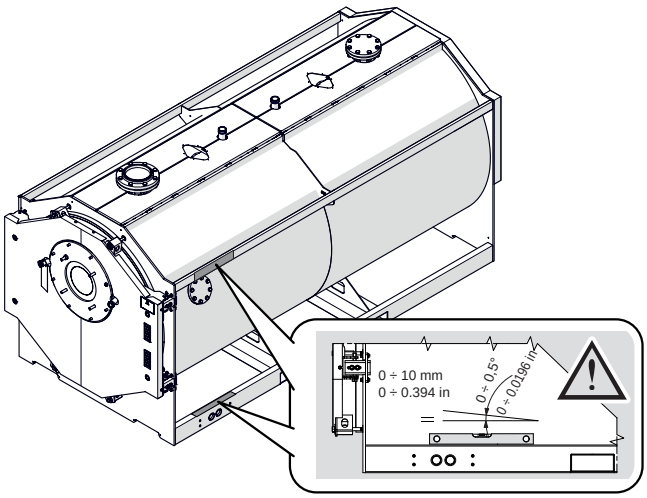
⚠ Za Belgiju, kotlovi moraju biti instalirani u skladu sa propisom NBN D51.003, propisom NBN B61.001 (snaga > 70 kW).

⚠ Vodite računa o prostoru potrebnom za pristup sigurnosnim elementima i uređajima za podešavanje te za sprovođenje postupaka održavanja.

⚠ Ako se gorionik napaja zapaljivim gasom čija je specifična težina veća od težine vazduha, električni delovi moraju biti postavljeni na visini od 500 mm iznad zemlje.

⛔ Aparat se ne može ugraditi na otvorenom jer nije dizajniran za rad na otvorenom i nema automatski sistem za zaštitu od smrzavanja.





Pre postavljanja kotla preporučuje se, ukoliko je izvodljivo, izrada noseće podloge od betona ili čelika visine jednake ili veće od 100 mm, uzimajući u obzir ono što je prikazano na slici.

⚠ Podloga kotla mora biti potpuno ravna ili, poželjno, blago nagnuta ka zadnjem delu kotla (odvod kondenzata), kao što je prikazano na oznakama na slici.

⚠ Prethodno proverite da li postoji dovoljno prostora za ugradnju kotla na ovu podlogu i za slobodno otvaranje vrata sa ugrađenim gorionikom.

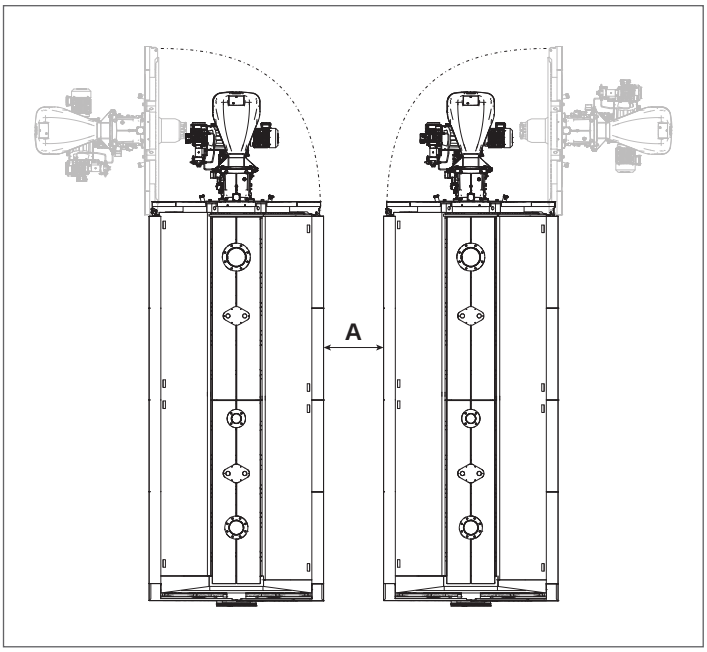
OPIS		KOTAO TAU N				
		1750	2100	2600	3000	
A	Širina	1750	1750	1850	1950	mm
B	Dužina	3212	3612	4024	4206	mm
H	Ukupna visina kotla + postolje (100 mm)	2045	2045	2170	2270	mm

(*) Možda će biti potrebno postaviti bočni panel pre postavljanja kotlova u kaskadu.

3.4.1 Konfiguracija spojenog kotla

Ugradnja kotlova BEZ međusobnog rastojanja je zabranjena. Minimalne bezbednosne udaljenosti su prikazane u tabeli ispod.

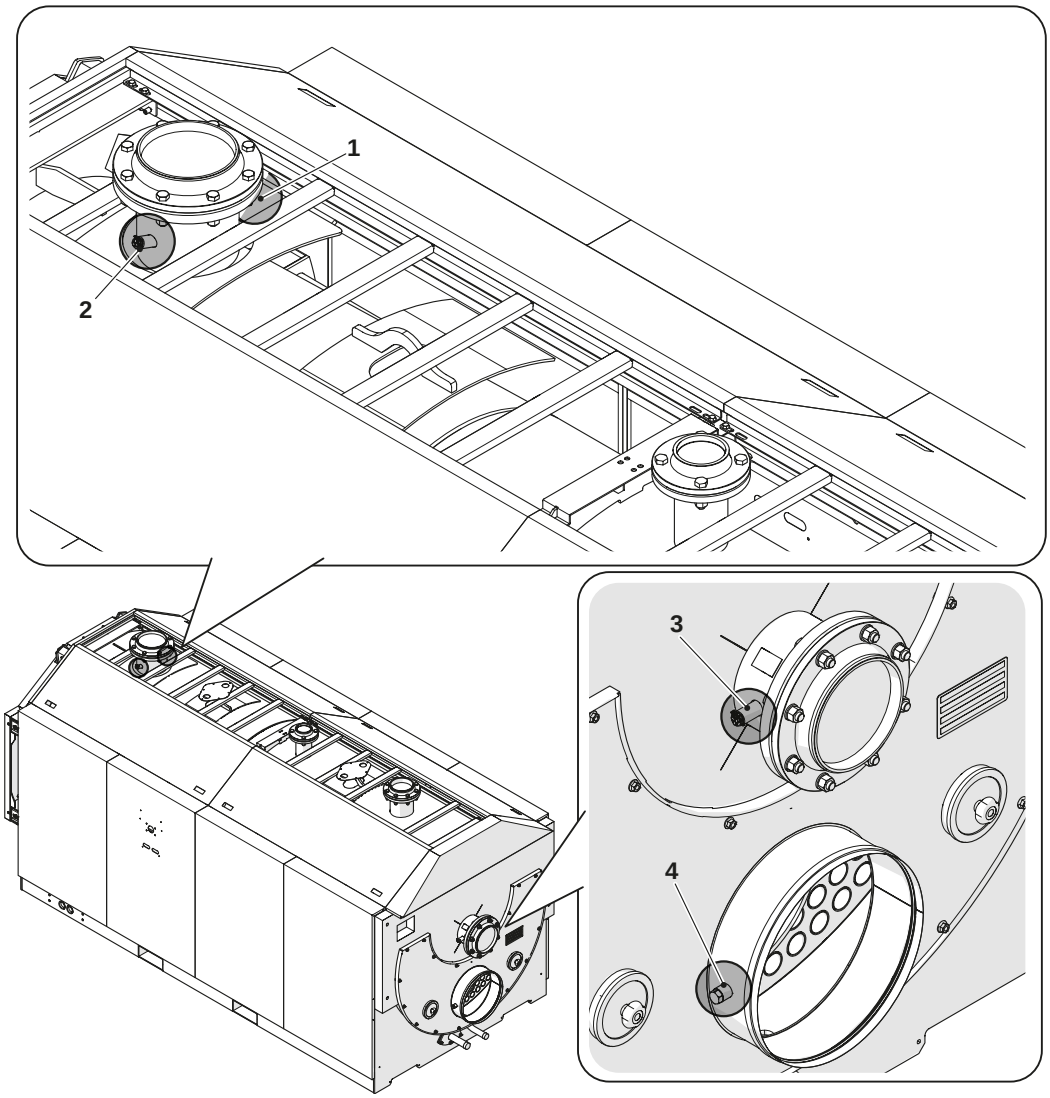
⚠ Uverite se da su vrata pravilno orijentisana.



		KOTAO TAU N				
		1750	2100	2600	3000	
A	Udaljenost koju treba poštovati	700	700	700	700	mm

⚠ Za usklađenost sa spoljnim kvotama, pogledajte poglavlje Prosto rija za postavljanje.

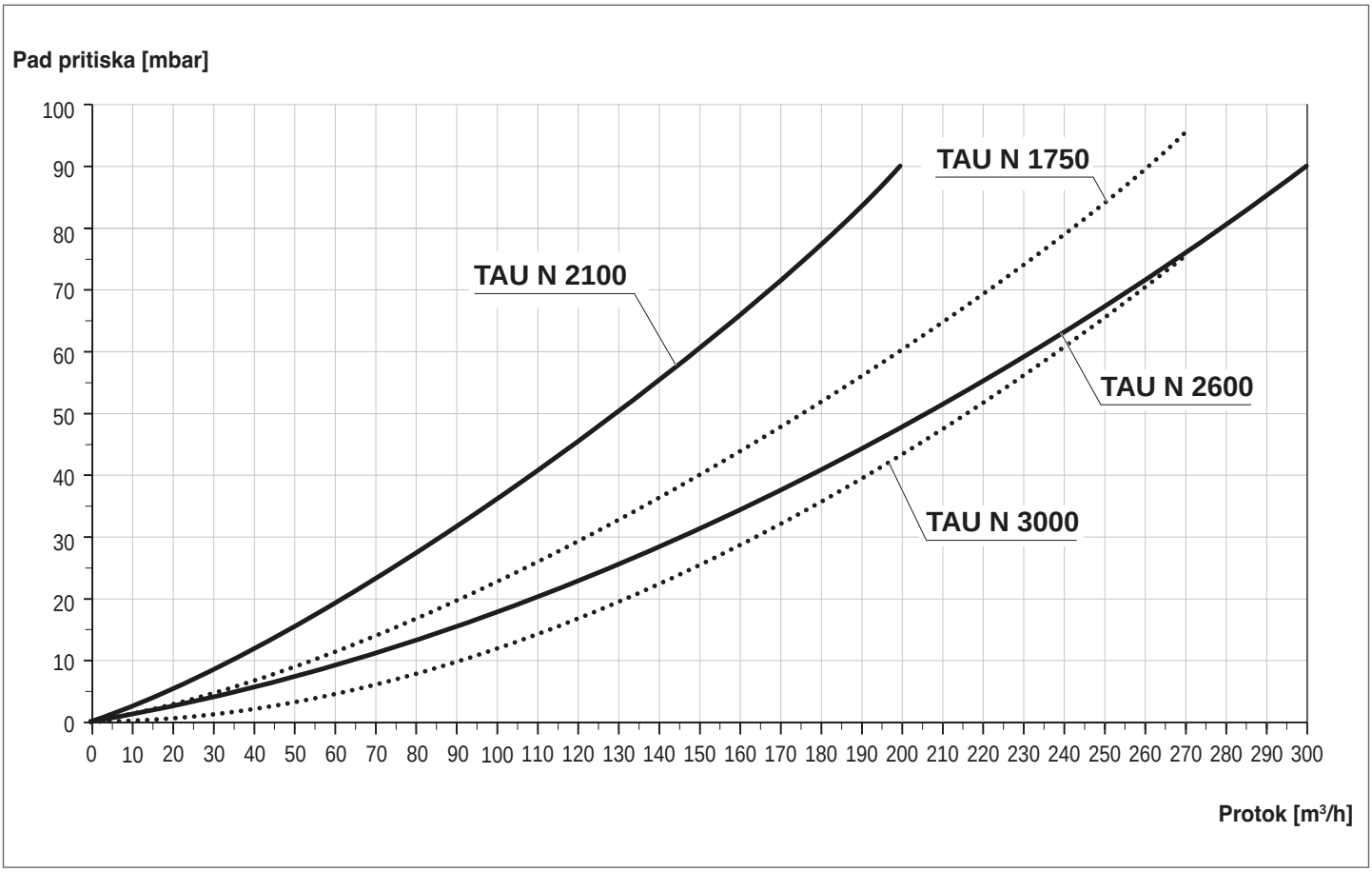
3.5 Pozicioniranje bunara sondi



OPIS		KOTAO TAU N								
		1750		2100		2600		3000		
Dužina bunara		min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
1	Priključak bunara sonde za isporuku (1/2")	70	150	70	150	70	150	70	150	mm
2	Zaštita od prevelike temperature (1/2")	120	190	120	190	120	190	120	190	mm
3	Priključak bunara senzora povrata (1/2")	120	150	120	150	120	150	120	150	mm
4	Priključak bunara senzora dima (1/2" NPT)	120	190	120	190	120	190	120	190	mm

⚠ Termalni bunari se ne isporučuju. Priključci za bunare su zatvoreni metalnim kapama.

3.5.1 Pad pritiska na strani vode



3.6 Voda u sistemima grejanja

PREMISA

Tretman vode sistema je NEOPHODAN USLOV za pravilno funkcionisanje i garanciju dugotrajnosti generatora toplote i svih komponenti sistema. Ovo se ne odnosi samo na rad na postojećim sistemima, već i na nove instalacije.
Blato, kamenac i zagađivači prisutni u vodi mogu dovesti do nepovratnog oštećenja generatora toplote, čak i za kratko vreme i bez obzira na nivo kvaliteta upotrebljenih materijala.
Za dodatne informacije o vrsti i načinu korišćenja aditiva obratite se Servis za tehničku podršku.

⚠ Poštujte zakonske odredbe koje su na snazi u zemlji u kojoj se instalira.

VODA U SISTEMIMA GREJANJA.
SMERNICE ZA PROJEKTOVANJE, UGRADNJU I UPRAVLJANJE SISTEMIMA GREJANJA.

1. Hemijsko-fizičke karakteristike
Hemijsko-fizičke karakteristike vode moraju biti u skladu sa standardima i tabelom u nastavku:

Evropski standardi:
- **EN 14868** Zaštita metalnih materijala od korozije u zatvorenim sistemima cirkulacije vode
- **EN 12953-10** Zahtevi za kvalitet dovodne i kotlovske vode >100 °C

Nacionalni standardi / Zakonodavne uredbe:
- **UNI 8065:2019** Prečišćavanje vode za civilnu upotrebu

ČELIČNI GENERATORI			
	U/M	Voda prvog punjenja	Voda u pokretu (*)
pH (sa aluminijumom)		7 - 8	7 - 8,5
pH (bez aluminijuma)		8,3 - 9,5	8,3 - 9,5
Trvrdoća	°F	< 15	< 15
Električna provodljivost	µs/cm		< 500
Hloridi	mg/l		< 50
Kiseonik (O_2)	mg/l		< 0,1
Gvožđe (Fe)	mg/l	< 0,5	< 0,5 (**)
Bakar (Cu)	mg/l	< 0,1	< 0,1 (**)
Aluminijum (Al)	mg/l		< 0,1 (**)
Zamućenost		Bistro	Bistro

(*) vrednosti vode u sistemu nakon 8 nedelja rada;
(**) veće vrednosti su posledica korozivnih pojava koje treba eliminisati.

Opšta napomena za dopunu vode:
- Ako se koristi omekšana voda, obavezno je ponovo proveriti 8 nedelja nakon dopunjavanja da li se poštuju ograničenja za vodu, a posebno električna provodljivost
- ako se koristi demineralizovana voda, nisu potrebne provere.

2. Sistemi grejanja

⚠ Dopune se ne smeju vršiti korišćenjem automatskog sistema za punjenje, već se moraju vršiti ručno i moraju biti zabeležene u centralnom dnevniku.

⚠ Ako postoji više kotlova, tokom prvog perioda rada svi moraju biti pušteni u rad ili istovremeno, ili sa veoma malim vremenom rotacije kako bi se ravnomerno rasporedio ograničeni početni talog kamenca.

⚠ Kada je sistem završen, izvršite ciklus pranja da biste očistili sistem od ostataka obrade.

⚠ Voda za punjenje i voda za dopunjavanje u sistemu uvek moraju biti filtrirani (filteri sa sintetičkom ili metalnom mrežom sa kapacitetom filtriranja ne manjim od 50 mikrona) kako bi se izbegle naslage koje mogu izazvati pojavu korozije manjih taloga.

⚠ Pre punjenja postojećih sistema, sistem grejanja se mora pravilno očistiti i isprati. Kotao se može puniti tek nakon ispiranja sistema grejanja.

2.1 Novi sistemi grejanja
Prvo punjenje sistema treba se odvijati sporo; kad se jednom napuni i odzrači, sistem se više ne bi smeo dopunjavati.
Prilikom prvog pokretanja, sistem mora biti doveden na maksimalnu radnu temperaturu kako bi se olakšalo odzračivanje (preniska temperatura sprečava izlazak gasova).

2.2 Prekvalifikacija starih sistema grejanja
U slučaju zamene kotla, ukoliko je kvalitet vode u postojećim sistemima u skladu sa zahtevima, dopuna se ne preporučuje. Ako kvalitet vode nije u skladu sa zahtevima, preporučuje se obnavljanje vode ili odvajanje sistema (u krugu kotla moraju biti ispunjeni zahtevi za kvalitet vode).

3. Korozija

3.1 Korozija ispod taloga
Korozija ispod taloga je elektrohemijski fenomen, zbog prisustva peska, rđe itd. unutar vodenog tela. Ove čvrste supstance se uglavnom talože na dnu kotla (mulj), na glavama cevi i u cevnim prazninama.
U ovim tačkama se mogu pokrenuti pojave mikrokorozije zbog razlike u elektrohemijskom potencijalu koji se stvara između materijala u kontaktu sa nečistoćom i okolnog materijala.

3.2 Korozija lutajućim strujama
Korozija lutajućim strujama može nastati zbog različitih električnih potencijala između kotlovske vode i metalne mase kotla ili cevovoda. Fenomen ostavlja nepogrešive tragove, odnosno male, pravilne konične rupe.

⚠ Zbog toga je preporučljivo spojiti različite metalne komponente na uzemljenje.

4. Eliminacija vazduha i gasova u sistemima grejanja
Ako u sistemima dolazi do neprekidnog ili isprekidanog ubacivanja kiseonika (npr. podno grejanje bez creva od sintetičkog materijala, krugova sa otvorenom posudom, čestih dopuna), uvek je potrebno odvojiti sisteme.

Greške koje treba izbegavati i mere predostrožnosti.
Iz onoga što je istaknuto, stoga je važno izbeći dva faktora koji mogu dovesti do navedenih pojava, a to su kontakt vazduha i vode u sistemu i periodično dopunjavanje novom vodom.
Da bi se eliminisao kontakt između vazduha i vode (i samim tim izbegao oksigenaciju ove poslednje), neophodno je:

- Sistem za ekspanziju mora biti zatvorena posuda, pravilne veličine i sa odgovarajućim pritiskom pred punjenje (da se periodično proverava)
- Sistem uvek mora biti pod pritiskom veći od atmosferskog u bilo kojoj tački (uključujući usisnu stranu pumpe) i pod bilo kojim radnim uslovima (u sistemu, sve zaptivke i hidraulični spojevi su dizajnirani da izdrže spoljašnji pritisak, ali ne i vakuum)
- Sistem nije napravljen od materijala koji propuštaju gas (na primer plastične cevi za podne sisteme bez kiseoničke barijere).

⚠ Na kraju, podsećamo vas da kvarovi na kotlu uzrokovani kamencem i korozijom nisu pokriveni garancijom.

3.6.1 Korišćenje sredstva za zaštitu od smrzavanja

Ne koristite automobilska silikatna sredstva za zaštitu od smrzavanja u sistemu grejanja.
U područjima sklonim smrzavanju, možete dodati sredstvo za zaštitu od smrzavanja vašem vodovodnom sistemu. Pratite specifikacije koje je dao proizvođač sredstva za zaštitu od smrzavanja.

- Pogledajte podatke proizvođača sredstva za zaštitu od smrzavanja da biste odredili odgovarajući odnos sredstvo za zaštitu od smrzavanja za željenu zaštitnu temperaturu.
- Nemojte prekoračiti 50% omera mešavine sredstva za zaštitu od smrzavanja i nemojte koristiti sredstvo za zaštitu od smrzavanja osim onog posebno dizajniranog za sisteme za grejanje vode.
- hemijska oksidacija metala prisutnih u sistemu takođe stvara vodonik.

3.6.2 Glikol

Upotreba propilen glikola je dozvoljena u procentu koji zavisi od maksimalne temperature polaza i projektovanog ΔT definisanog za generator.

Za proračun temperature smrzavanja povezane sa korišćenom smešom i maksimalnog dozvoljenog procenta upotrebe, potrebno je konsultovati tehnički list korišćenog proizvoda.

⚠ Vrednosti prikazane u tabelama odnose se na proizvod **RIELLO**.

Efekat zaštite od smrzavanja		
Glikol (%)	**Temperatura (°C)**	**Temperatura (°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

Tačka ključanja smeše								
P (bar)	**Glikol (%)**							**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

VAŽNE INFORMACIJE O TEČNOSTIMA ZA PRENOS TOPLOTE
Tečnosti za prenos toplote igraju značajnu ulogu u zaštiti sistema: efikasnost razmene toplote zahvaljujući dobroj specifičnoj toploti, svojstva protiv smrzavanja važna za zimski vek trajanja sistema, antikorozivna svojstva za očuvanje elemenata sistema.

Prilikom odabira tečnosti za prenos toplote važno je uzeti u obzir sledeće aspekte:
- **toksičnost** u slučaju curenja ili prosipanja sa kontaminacijom sanitarne vode ili u svakom slučaju vode namenjene za kontakt/upotrebu ljudi/životinja
- **biorazgradljivost** u slučaju curenja u životnu sredinu

Sve tečnosti fluidi za prenos toplote koje predlaže **RIELLO** su netoksične i uglavnom biološki razgradive.

⚠ Da bi se smanjila potreba za proverom i održavanjem ili izmenama tečnosti, od suštinskog je značaja pažljiv odabir tečnosti i pravilno upravljanje sistemom grejanja.

⚠ Koristite koncentrovano sredstvo za zaštitu od smrzavanja koje ne zagađuje okolinu sa inhibitorima korozije za sisteme grejanja, na bazi propilen glikola.

⚠ Nemojte mešati sa drugim tečnim sredstvima za zaštitu od smrzavanja, već uvek koristite ista.

⚠ Koristite hemijski neopasnu tečnost.

⚠ Obavezno proverite karticu kupljenog proizvoda, procenat glikola na osnovu dejstva sredstva za zaštitu od smrzavanja.

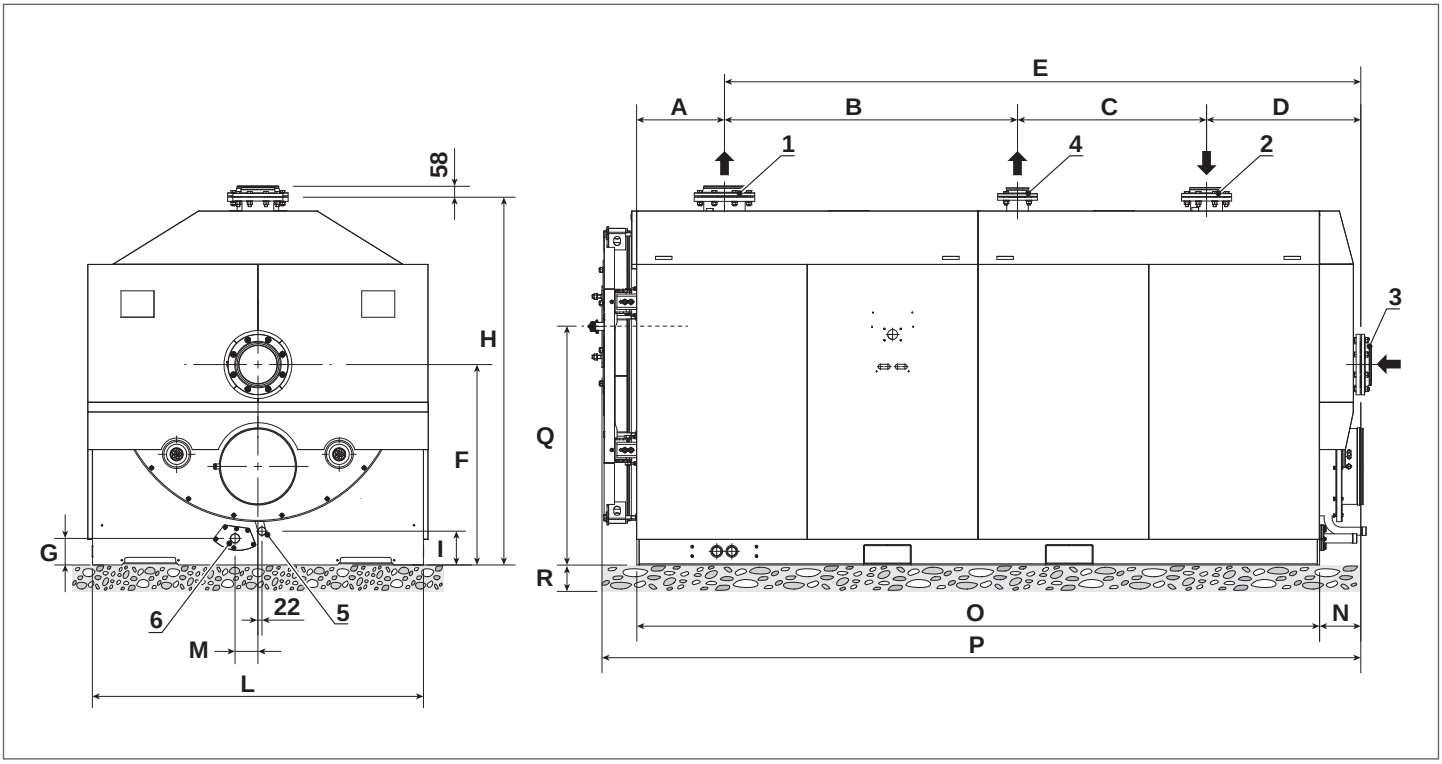
⚠ Preporučuje se da se proveri kompatibilnost kupljenog proizvoda sa zaptivnim materijalima kola, kao što su elastomeri ili plastične supstance.

⚠ Preporučuje se upotreba filtera na primarnom krugu za prečišćavanje propilen glikola.

⚠ Sistem ne sme imati pocinkovane rezervoare ili cevi na primarnoj strani, jer se cink može rastvoriti mešavinom propilen glikola i vode.

3.7 Povezivanje hidraulike

RIELLO TAU N Čelični kotlovi su projektovani i proizvedeni za ugradnju na sisteme grejanja, kao i za proizvodnju potrošne tople vode ako su povezani na odgovarajuće sisteme.
Karakteristike hidrauličnih priključaka su prikazane u tabeli.



⚠ Izbor i ugradnja komponenti sistema poveravaju se instalateru koji mora da radi u skladu sa pravilima dobre tehnike i važećim zakonima.

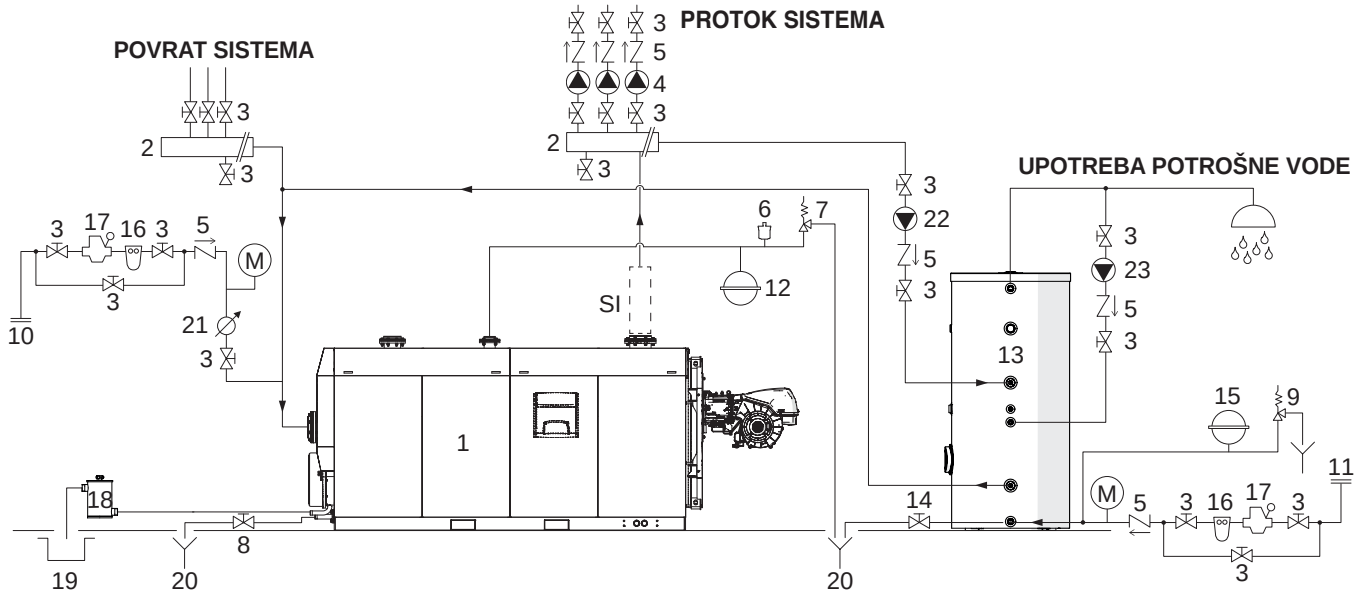
⚠ Sistemi napunjeni antifrizom zahtevaju upotrebu rastavljača za vodu.

OPIS		KOTAO TAU N				
		1750	2100	2600	3000	
1	Dovod u sistem (*)	150	200	200	200	DN - PN6
2	Povrat 2° (Visoka temperatura) (*)	100	150	150	150	DN - PN6
3	Povrat 1° (Niska temperatura) (*)	150	200	200	200	DN - PN6
4	Priključak bezbednosnog ventila	80	100	100	100	DN - PN6
5	Priključak odvoda kondenzata	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø
6	Priključak odvoda kotla	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	Ø
A	Udaljenost glave / Isporuka	465	465	465	465	mm
B	Udaljenost protoka / Bezbednosni priključci	1348	1550	1850	1850	mm
C	Udaljenost povrata 2° / Bezbednosni priključci	950	1000	1050	1250	mm
D		665	815	880	860	mm
E		2963	3365	3780	3960	mm
F		1060	1060	1150	1210	mm
G		140	140	114	111	mm
H		1945	1945	2070	2170	mm
I		180	180	170	163	mm
L		1750	1750	1850	1950	mm
M		120	120	115	115	mm
N		215	215	220	220	mm
O		3212	3612	4024	4206	mm
P		3620	4020	4425	4605	mm
Q		1260	1260	1350	1410	mm
R	Postolje	100	100	100	100	mm

(*) Svi priključci prirubnica su PN6 prema UNI EN 1092-1.
NAPOMENA: Vertikalne dimenzije ne uzimaju u obzir debljinu postolja

3.7.1 Principijelni dijagrami

Direktni sistemi



1 Kotao **RIELLO TAU N**
2 Kolektori sistema
3 Rasklopni ventil
4 Cirkulatori sistema
5 Nepovratni ventili
6 Automatski ventil za odzračivanje
7 Bezbednosni ventil kotla
8 Slavina za odvod kotla
9 Bezbednosni ventil bojlera
10 Punjenje uređaja
11 Punjenje bojlera
12 Ekspanziona posuda sistema
13 Udaljeni bojler
14 Slavina za odvod bojlera
15 Ekspanziona posuda potrošne vode
16 Omekšavajući filter
17 Reduktor za pritisak
18 Sifon
19 Odvod kondenzata
20 Pražnjenje
21 Merač vodosnabdevanja/dopune
22 Cirkulaciona pumpa za sanitarnu vodu
23 Recirkulaciona pumpa za sanitarnu vodu

SI Bezbednosni komplet sistema (instalirajte u skladu sa lokalnim propisima)
M Manometar

⚠ Krugove sanitarne vode i grejanja treba upotpuniti ekspanzionim posudama odgovarajućeg kapaciteta i pogodnim sigurnosnim ventilima ispravnih dimenzija. Ispust sigurnosnih ventila i uređaja treba biti spojen na odgovarajući sistem sakupljanja i odvođenja (vidi Katalog za dodatnu opremu sa kojom se može kombinovati).

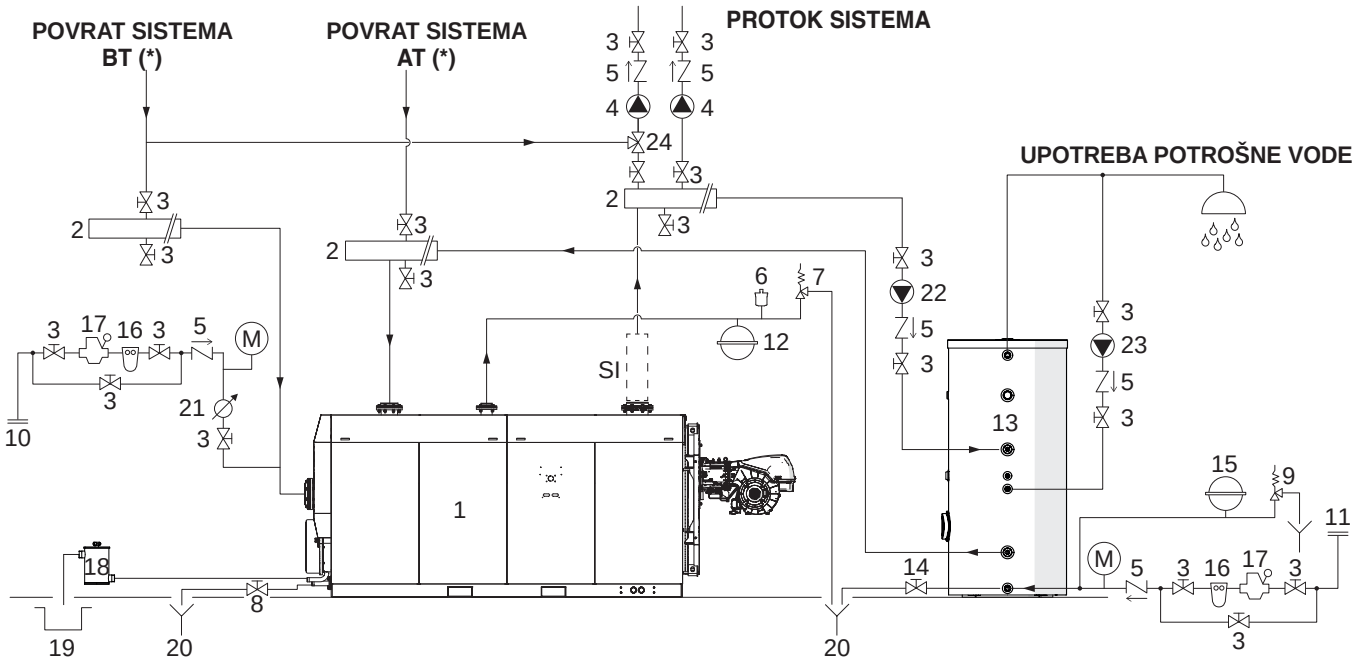
⚠ Izbor i ugradnja komponenti sistema poveravaju se instalateru koji mora da radi u skladu sa pravilima dobre tehnike i važećim zakonima.

⚠ Sistemi napunjeni antifrizom zahtevaju upotrebu rastavljača za vodu.

⚠ Specifične vode za dovod/dopunu moraju biti kondicionirane odgovarajućim sistemima za tretman. Referentne vrednosti su navedene u tabeli na str. 21.

⛔ Zabranjeno je pokretati termički modul i cirkulacione pumpe bez vode.

Direktni i mešoviti sistemi



1 Kotao **RIELLO TAU N**
2 Kolektori sistema
3 Rasklopni ventil
4 Cirkulatori sistema
5 Nepovratni ventili
6 Automatski ventil za odzračivanje
7 Bezbednosni ventil kotla
8 Slavina za odvod kotla
9 Bezbednosni ventil bojlera
10 Punjenje uređaja
11 Punjenje bojlera
12 Ekspanziona posuda sistema
13 Udaljeni bojler
14 Slavina za odvod bojlera
15 Ekspanziona posuda potrošne vode
16 Omekšavajući filter
17 Reduktor za pritisak
18 Sifon
19 Odvod kondenzata
20 Pražnjenje
21 Merač vodosnabdevanja/dopune
22 Cirkulaciona pumpa za sanitarnu vodu
23 Recirkulaciona pumpa za sanitarnu vodu
24 Mešni ventil

SI Bezbednosni komplet sistema (instalirajte u skladu sa lokalnim propisima)
M Manometar
(*) AT= Visoka temperatura / BT= Niska temperatura

⚠ Krugove sanitarne vode i grejanja treba upotpuniti ekspanzionim posudama odgovarajućeg kapaciteta i pogodnim sigurnosnim ventilima ispravnih dimenzija. Ispust sigurnosnih ventila i uređaja treba biti spojen na odgovarajući sistem sakupljanja i odvođenja (vidi Katalog za dodatnu opremu sa kojom se može kombinovati).

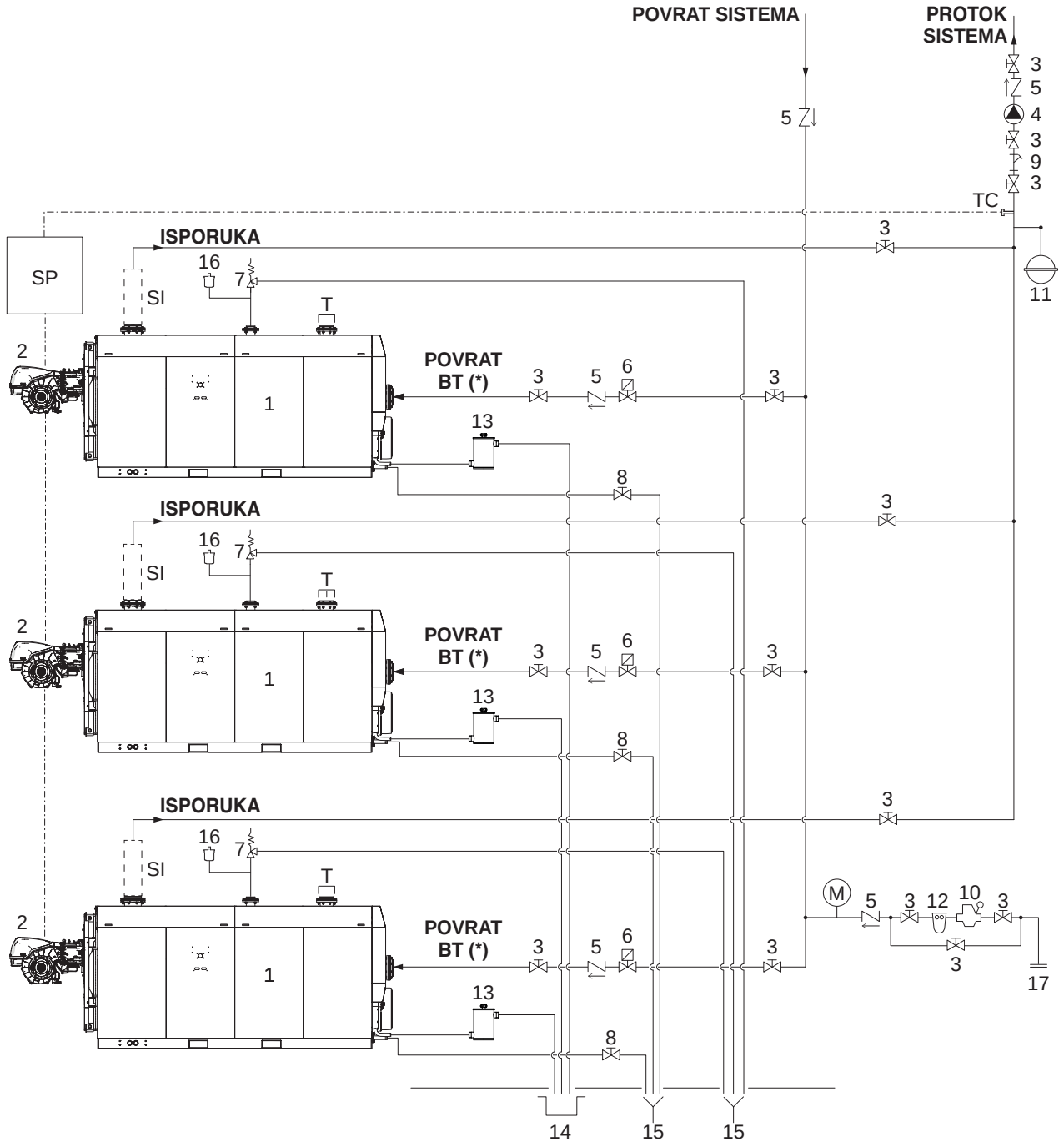
⚠ Izbor i ugradnja komponenti sistema poveravaju se instalateru koji mora da radi u skladu sa pravilima dobre tehnike i važećim zakonima.

⚠ Sistemi napunjeni antifrizom zahtevaju upotrebu rastavljača za vodu.

⚠ Specifične vode za dovod/dopunu moraju biti kondicionirane odgovarajućim sistemima za tretman. Referentne vrednosti su navedene u tabeli na str. 21.

⛔ Zabranjeno je pokretati termički modul i cirkulacione pumpe bez vode.

Kombinacija sa više kondenzacionih kotlova

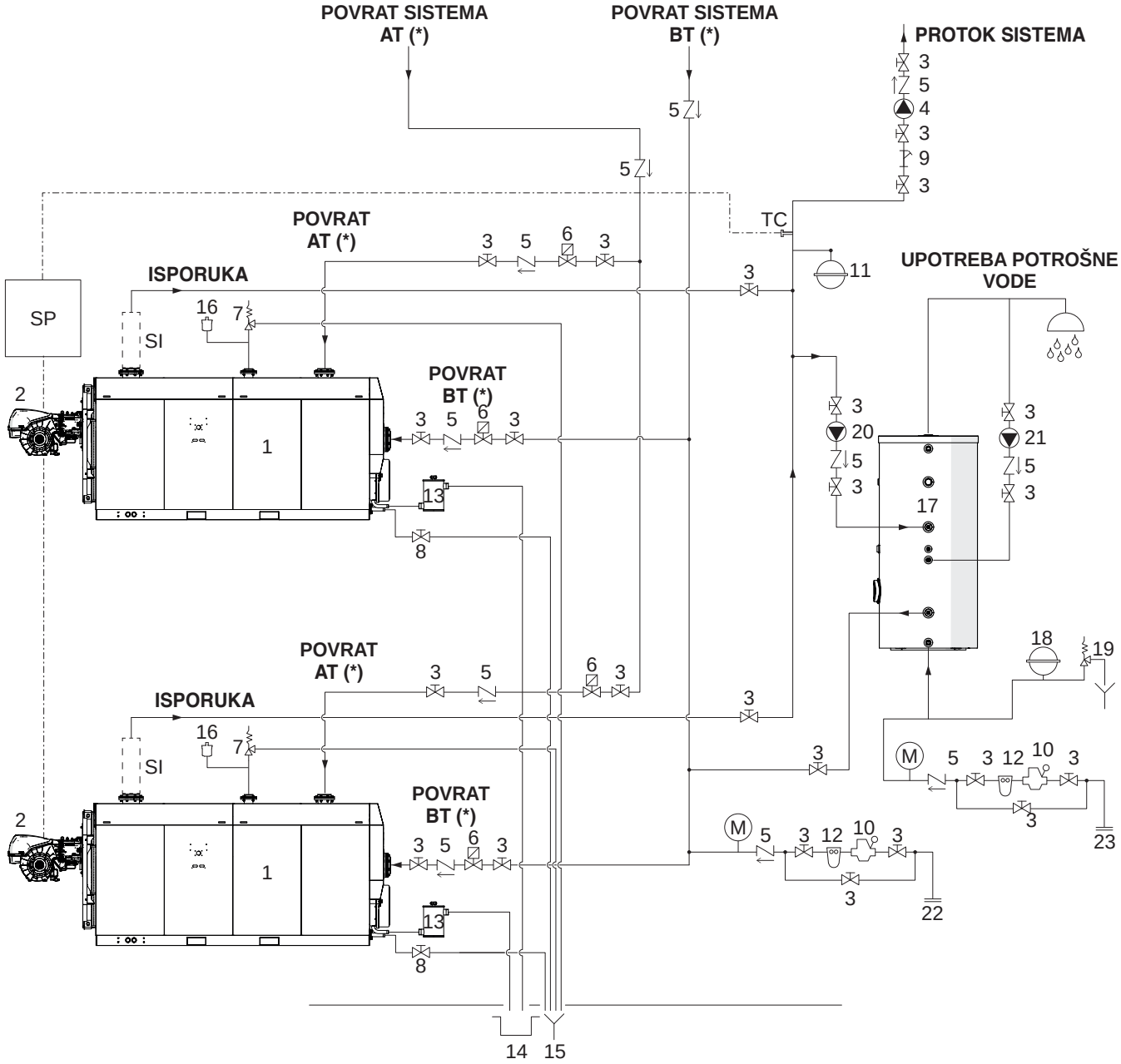


1 Kotao **RIELLO TAU N**
2 Gorionik
3 Rasklopni ventil
4 Cirkulaciona pumpa sistema
5 Nepovratni ventili
6 Motorizovani dvosmerni ventil
7 Bezbednosni ventil kotla
8 Slavina za odvod kotla
9 Y filter
10 Reduktor za pritisak
11 Ekspanziona posuda sistema
12 Omekšavajući filter
13 Sifon
14 Odvod kondenzata
15 Pražnjenje
16 Automatski ventil za odzračivanje
17 Punjenje uređaja

M Manometar
T Zatvarač
SP Upravljački panel kaskade
TC Kontrola temperature
SI Bezbednosni komplet sistema (instalirajte u skladu sa lokalnim propisima)
(*) BT= Niska temperatura

⚠ Projektantu je ostavljeno da odluči da li će primeniti princip obrnutog povrata na osnovu prečnika potisnog i povratnog kolektora.

Dva kotla za grejanje i proizvodnju potrošne tople vode sa niskim i visokim temperaturnim unosom

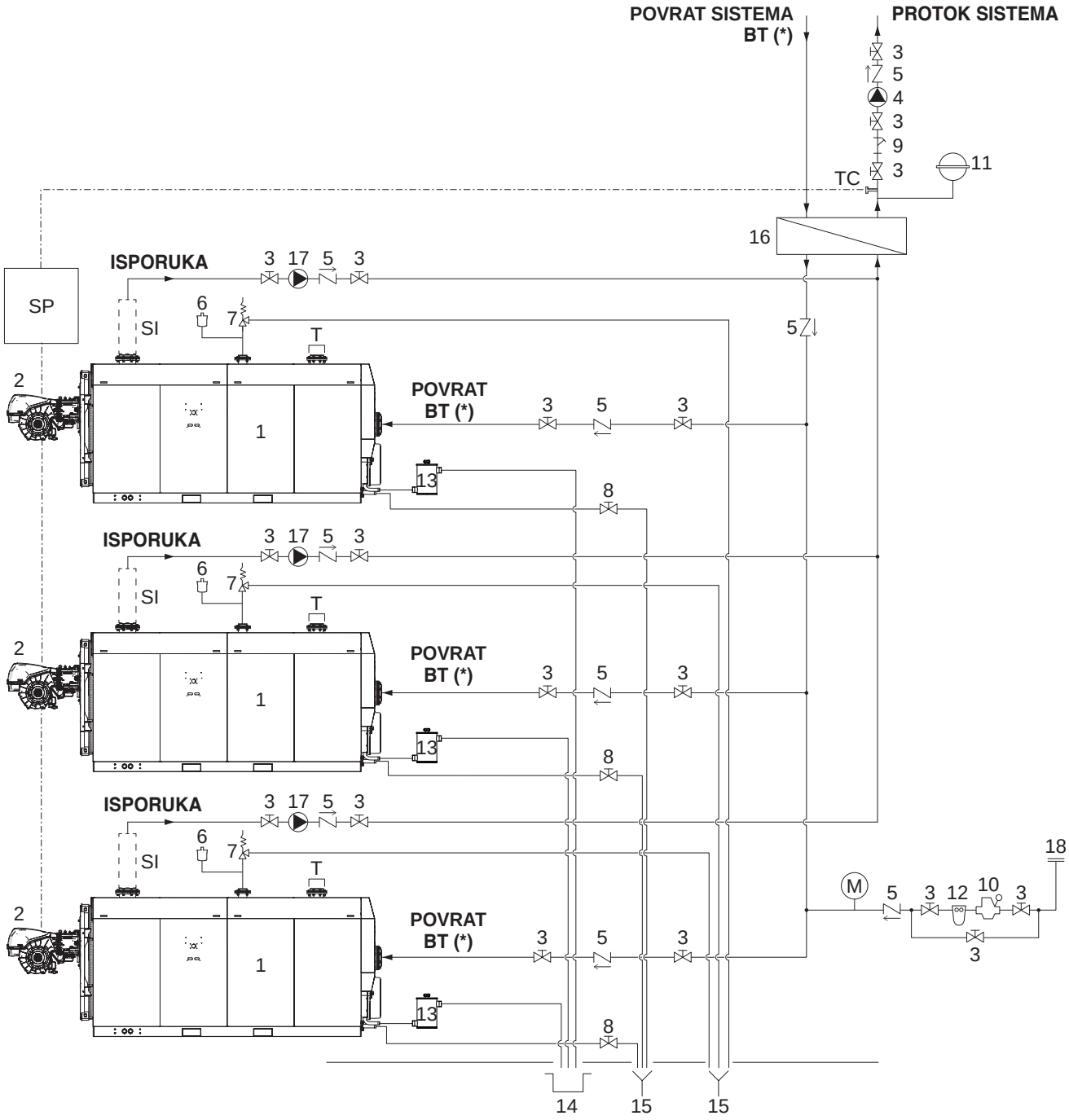


1 Kotao **RIELLO TAU N**
2 Gorionik
3 Rasklopni ventil
4 Cirkulaciona pumpa sistema
5 Nepovratni ventili
6 Motorizovani dvosmerni ventil
7 Bezbednosni ventil kotla
8 Slavina za odvod kotla
9 Y filter
10 Reduktor za pritisak
11 Ekspanziona posuda sistema
12 Omekšavajući filter
13 Sifon
14 Odvod kondenzata
15 Pražnjenje
16 Automatski odzračnii ventil
17 Udaljeni bojler
18 Ekspanziona posuda potrošne vode
19 Bezbednosni ventil bojlera
20 Cirkulaciona pumpa za sanitarnu vodu
21 Recirkulaciona pumpa za sanitarnu vodu
22 Punjenje uređaja
23 Punjenje bojlera

M Manometar
SP Upravljački panel kaskade
TC Kontrola temperature
SI Bezbednosni komplet sistema (instalirajte u skladu sa lokalnim propisima)
(*) AT= Visoka temperatura / BT= Niska temperatura

⚠ Projektantu je ostavljeno da odluči da li će primeniti princip obrnutog povrata na osnovu prečnika potisnog i povratnog kolektora.

Kombinacija sa više kotlova sa primarnim i sekundarnim krugom



1 Kotao **RIELLO TAU N**
2 Gorionik
3 Rasklopni ventil
4 Cirkulaciona pumpa sistema
5 Nepovratni ventili
6 Automatski odzračnii ventil
7 Bezbednosni ventil kotla
8 Slavina za odvod kotla
9 Y filter
10 Reduktor za pritisak
11 Ekspanziona posuda
12 Omekšavajući filter
13 Sifon
14 Odvod kondenzata
15 Pražnjenje
16 Pločasti izmenjivač
17 Cirkulator kotla
18 Punjenje uređaja

M Manometar
T Zatvarač
SP Upravljački panel kaskade
TC Kontrola temperature
SI Bezbednosni komplet sistema (instalirajte u skladu sa lokalnim propisima)
(*) BT= Niska temperatura

⚠ Projektantu je ostavljeno da odluči da li će primeniti princip obrnutog povrata na osnovu prečnika potisnog i povratnog kolektora.

3.8 Odvod kondenzacije

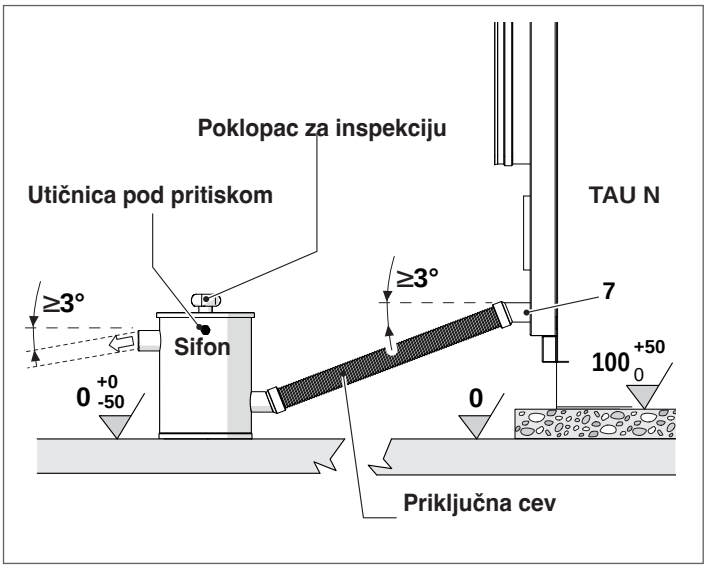
TAU N kondenzacioni kotlovi proizvode protok kondenzata koji zavisi od uslova rada. Maksimalni satni protok proizvedenog kondenzata je naznačen za svaki pojedinačni model u tabeli tehničkih podataka.
Sistem za odvod kondenzata mora biti dimenzionisan za ovu vrednost i ni u kom slučaju ne sme imati prečnike manje od prečnika odvoda kondenzata iz kotla (7) ni u jednom trenutku.

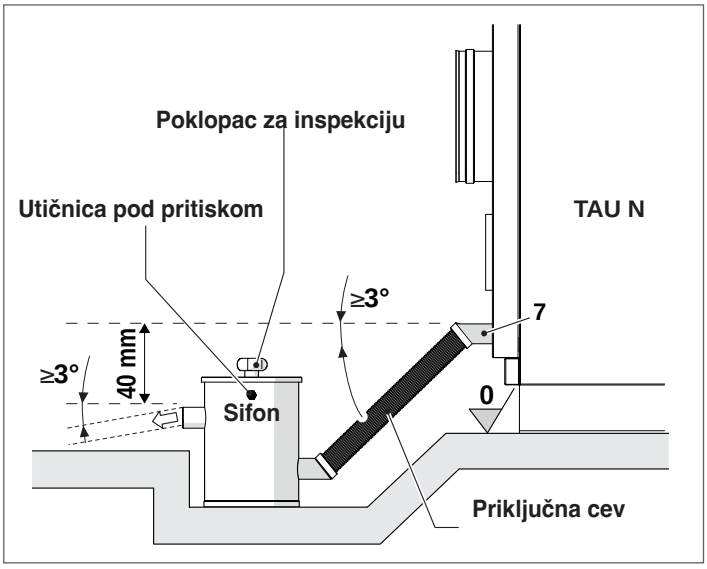
Da bi se sprečilo curenje proizvoda sagorevanja u prostoriju za grejanje, sifon koji se isporučuje uz kotao mora biti umetnut u odvod kondenzata. Spojni delovi između kotla i sifona i između sifona i kanalizacionog odvoda moraju imati nagib od najmanje 3° i biti oblikovani tako da se izbegne bilo kakvo nakupljanje kondenzata.

Sifon je opremljen potisnim nastavkom (G 1/8") gde je moguće spojiti cev za izjednačavanje pritiska između sifona i dimnjaka.

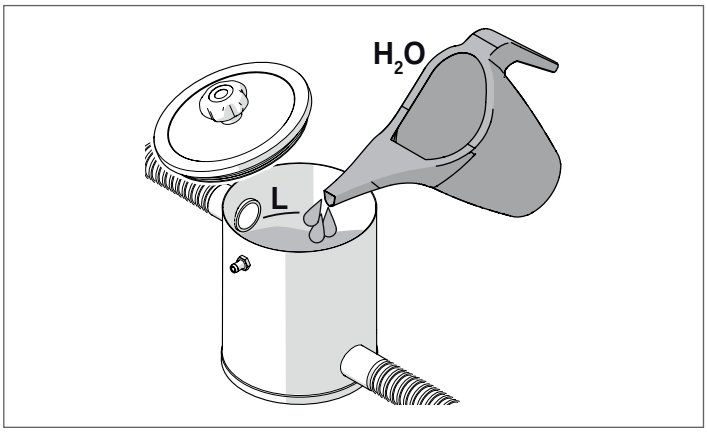
⚠ Svake godine proveravajte i očistite vod za odvod kondenzata.

⚠ Priključak na odvodni sistem mora biti izveden u skladu sa važećim zakonima i svim lokalnim propisima.

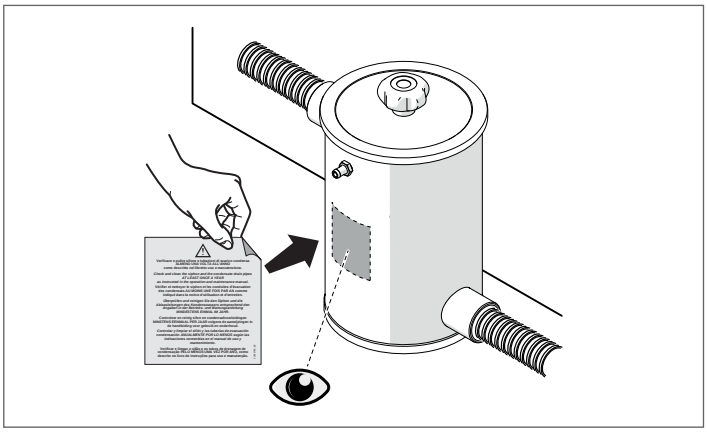




⚠ Pre puštanja u rad, napunite sifon vodom do nivoa „L“ koji odgovara gornjem priključku.



Stavite nalepnicu koju ste dobili uz sifon tako da bude jasno vidljiva i čitljiva.

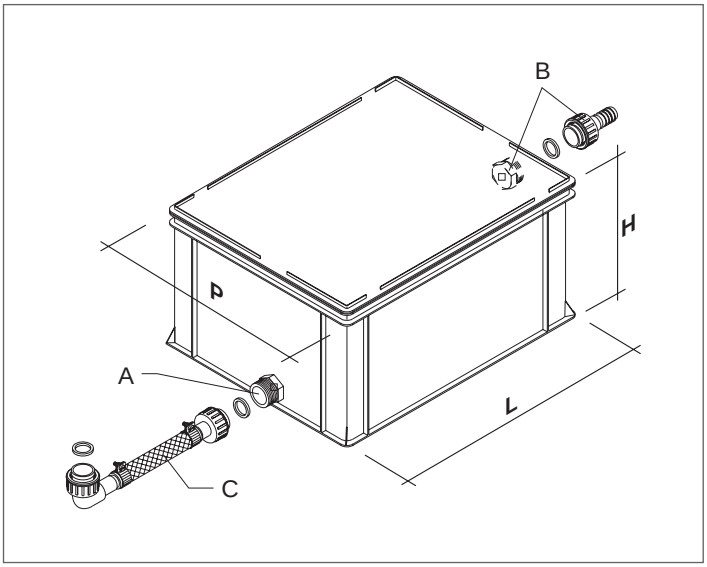


3.9 Neutralizacija kondenzata

KOMPLET ZA NEUTRALOIZACIJU TIPA N3

Jedinice za neutralizaciju TIP N3 su projektovane za sisteme opremljene bunarom za odvod kondenzata u kotlovnici koji se nalazi niže od odvoda kondenzata kotla. Ova jedinica za neutralizaciju ne zahteva nikakve električne priključke.

Tip	N3
Maksimalni protok neutralizovanog kondenzata (litara/sat)	180
Dimenzija (mm)	640x400x240
Količina granulata	50 kg
Ø priključaka	1" 1/2



Ulazni priključak (A) jedinice za neutralizaciju (najniži) mora biti povezan sa odvodom kondenzata iz kotla pomoću fleksibilnog creva za isporuku (C) koji se isporučuje sa jedinicom. Ovo osigurava da nema izlaza proizvoda sagorevanja kroz odvodnu cev kondenzata kotla.

Izlazni priključak (B) jedinice za neutralizaciju (viši) mora biti povezan, sa fleksibilnim crevom (ne isporučuje se), na bunar za odvod kondenzata kotlovnice.

⚠ Bunar za odvod kondenzata kotlovnice mora biti niži od priključka (B) jedinice za neutralizaciju.

⚠ Priključne cevi koje se koriste moraju biti što kraće i prave i otporne na koroziju. Krivine i krivine promovišu začepljenje cevi što sprečava ispravnu evakuaciju kondenzata.

Ukoliko je potrebno neutralisati kondenzaciju koja nastaje u dimnjaku, preporučljivo je spojiti kondenzacione odvode kotla i dimnjaka sa „T“ spojem i zatim ih dovesti do ulaza neutralizatora.

⚠ Dobro zategnite obujmice creva.

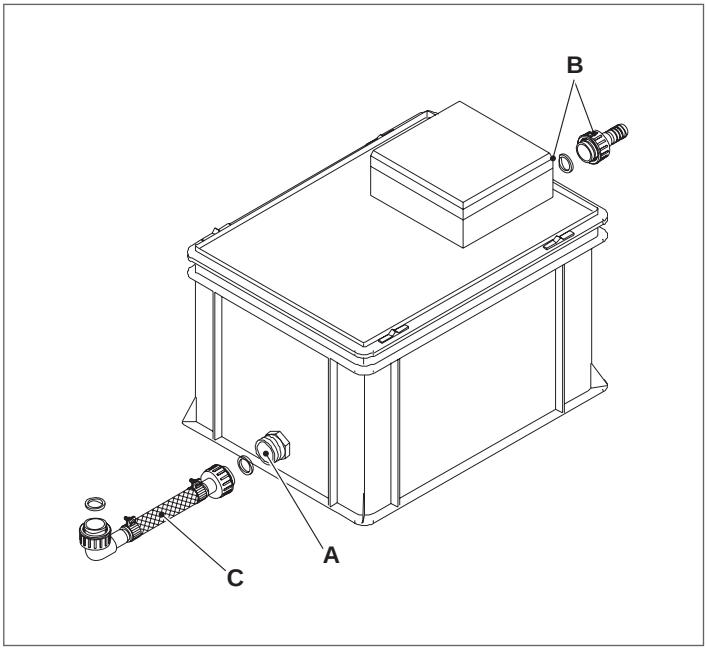
JEDINICA ZA NEUTRALOIZACIJU TIPA HN3 (sa pumpom)

Jedinice za neutralizaciju TIP HN3 su projektovane za sisteme opremljene bunarom za odvod kondenzata u kotlovnici koji se nalazi visočije od odvoda kondenzata kotla.

Maksimalni napon koji pumpa može da savlada dat je njenom maksimalnom glavom minus otporom koji pruža ispusna cev. Pumpa se kontroliše pomoću električnog kontakta nivoa.

Ova jedinica za neutralizaciju zahteva električne priključke za koje pogledajte posebna uputstva isporučena uz uređaj. Električni priključci imaju stepen električne zaštite IP54.

Tip	HN3
Apsorbovana električna energija (W)	45
Napajanje (V~Hz)	230 ~ 50
Maksimalni protok neutralizovanog kondenzata (litara/sat)	90
Dimenzije (mm)	640x400x320
Količina granulata (kg)	50
Maksimalna prevalencija cirkulacije (m)	4
Ø priključaka	1" 1/2 - 5/8"



Ulazni priključak (A) jedinice za neutralizaciju (najniži) mora biti povezan sa odvodom kondenzata iz kotla pomoću fleksibilnog creva za isporuku (C) koji se isporučuje sa jedinicom. Ovo osigurava da nema izlaza proizvoda sagorevanja kroz odvodnu cev kondenzata kotla.

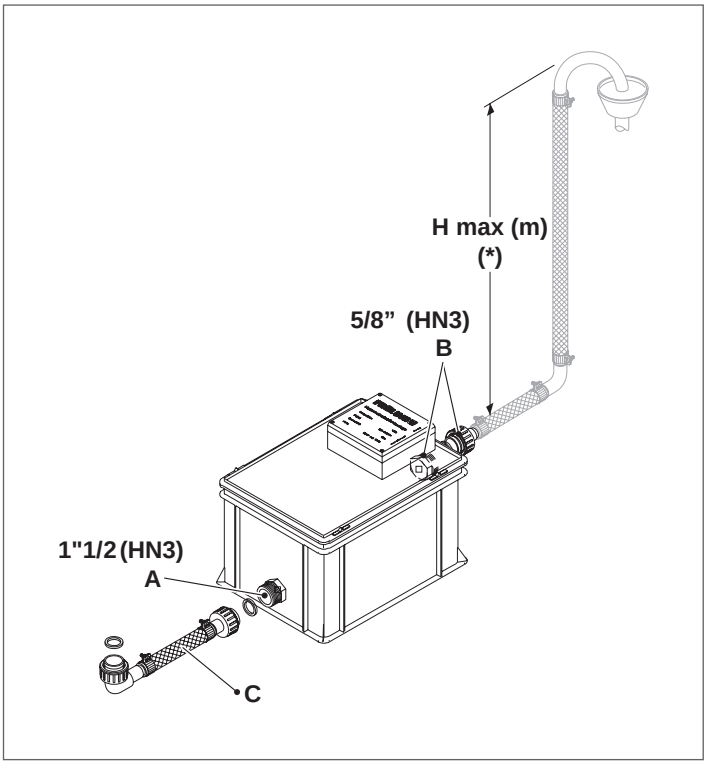
Izlazni priključak (B) jedinice za neutralizaciju (viši) mora biti povezan, sa fleksibilnim crevom (ne isporučuje se), na bunar za odvod kondenzata kotlovnice.

⚠ Priključne cevi koje se koriste moraju biti što kraće i prave i otporne na koroziju. Krivine i krivine promovišu začepljenje cevi što sprečava ispravnu evakuaciju kondenzata.

Ukoliko je potrebno neutralisati kondenzaciju koja nastaje u dimnjaku, preporučljivo je spojiti kondenzacione odvode kotla i dimnjaka sa „T“ spojem i zatim ih dovesti do ulaza neutralizatora.

⚠ Dobro zategnite obujmice creva.

⚠ Takođe se preporučuje da se cevi pričvrste za pod i zaštite.

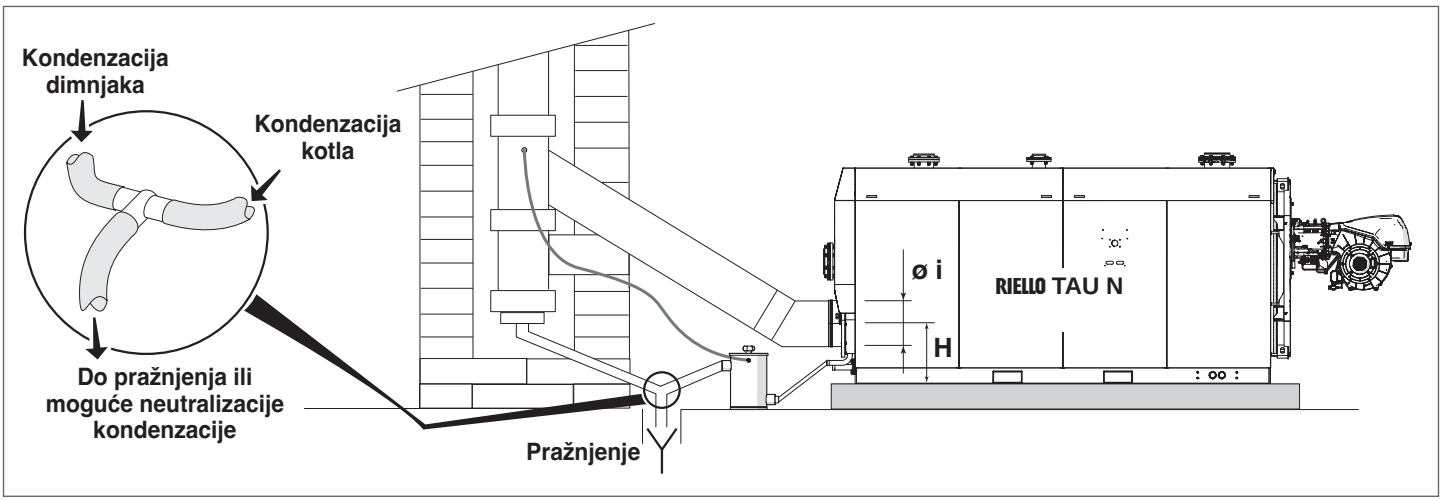


(*) Maksimalni napon koji pumpa može da savlada dat je njenom maksimalnom glavom minus otporom koji pruža ispusna cev.

3.10 Ispust produkata sagorevanja

Dimovodna cev i priključak na dimnjak moraju biti izvedeni u skladu sa važećim standardima i zakonskom regulativom, sa čvrstim kanalima, otpornim na kondenzaciju, pogodnim za temperaturu proizvoda sagorevanja, mehanička naprezanja i zaptivanje.
Dimovod mora biti opremljen modulom za sakupljanje i odvod kondenzata, a dimovod mora imati nagib od najmanje 3° prema kotlu.

DIMENZIJE (mm)		KOTAO TAU N				
		1750	2100	2600	3000	
H	Visina izlaza dima	521	521	550	600	mm
Ø i	Prečnik priključka za dim	400	400	450	450	mm



⚠ Dimni kanal mora da obezbedi minimalnu depresiju koju zahtevaju važeći tehnički standardi, s obzirom na „nulti“ pritisak na spoju sa dimnim kanalom.

⚠ Neadekvatni ili loši dimovodni i dimni kanali mogu pojačati buku i negativno uticati na parametre sagorevanja

⚠ Zaptivanje spojeva mora biti izrađeno od odgovarajućih materijala (npr. punila, mastike, silikonski preparati).

⚠ Neizolovani izduvni kanali su potencijalni izvor opasnosti.

⚠ Ako koristite plastične kanale za dimne gasove, potrebno je ugraditi bezbednosni termostat kalibrisan na 90 °C. Termostat se mora postaviti na dimovodnu cev na udaljenosti od izlaza iz tela kotla jednakom prečniku same dimovodne cevi.

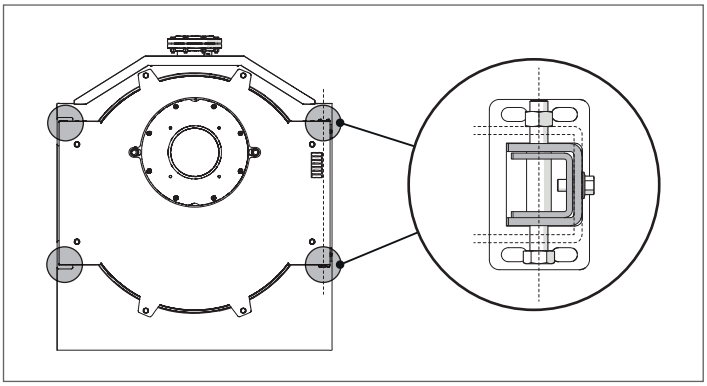
⚠ Koristite sisteme za dimne gasove sa temperaturnom klasom od 140 °C ili više.

⚠ Za svaki korišćeni kotao, horizontalni izduvni kanal mora biti povezan sa vertikalnim pomoću spojnica pod uglom 45°.

⚠ Kada je u kotlovnici ugrađeno više kotlova, preporučuje se upotreba zasebnih dimnjaka za svaki kotao.

3.11 Šarke za vrata

Kotlovi su opremljeni sa 4 tačke šarki koje omogućavaju brzu promenu smera otvaranja vrata.
Proverite da li je fabrički podešen smer otvaranja željeni ili ga promenite kao što je navedeno u poglavlju „Promena smera otvaranja vrata“.

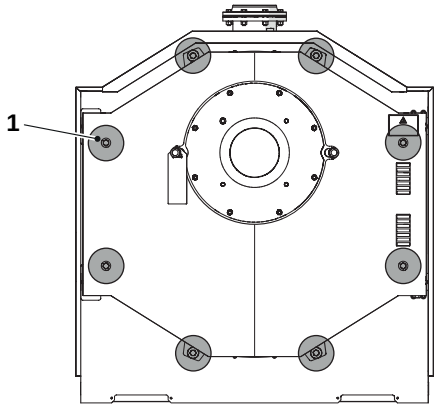


3.12 Promena smera otvaranja vrata

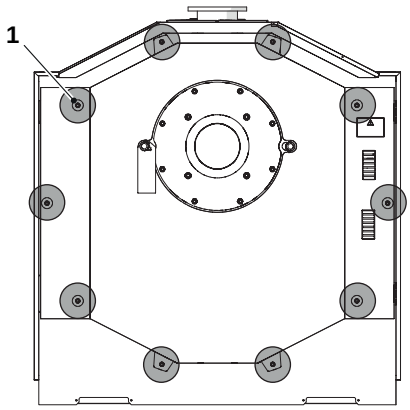
Kotlovi su fabrički podešeni sa otvaranjem vrata s leva na desno.
Ako je potrebno otvoriti u suprotnom smeru, postupite na sledeći način, nakon uklanjanja bočnog panela.

⚠ Proverite da li su glavni vijci za zaključavanje (1).

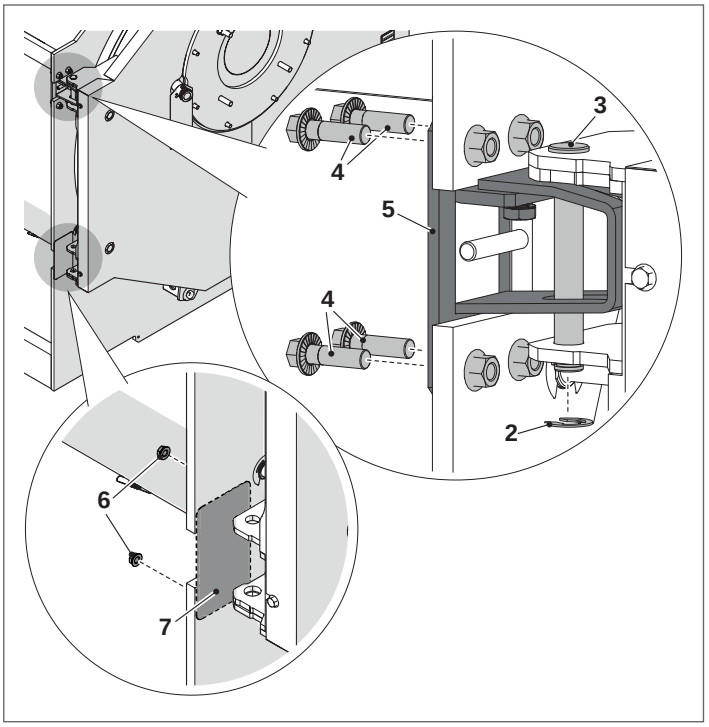
TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N



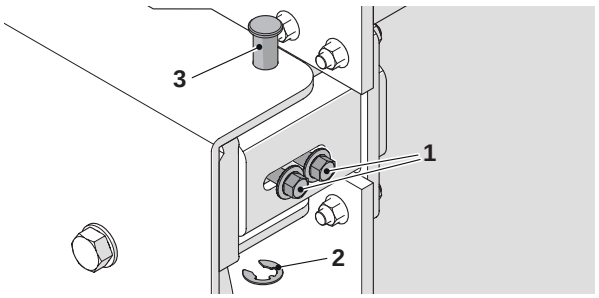
– Uklonite skočni prsten (2) i prolazni klin (3).
– Odvrnite vijke (4) i uklonite potporni/centralni držač (5).
– Odvrnite matice (6) i uklonite ploču (7).



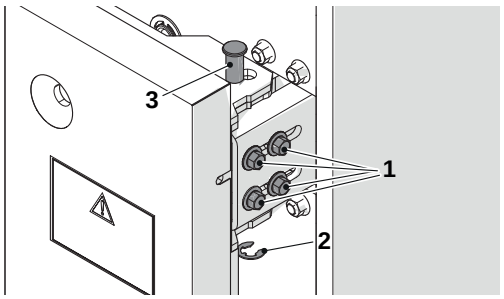
Gornja šarka

– Otpustite vijke (1) i uklonite skočni prsten (2).
– Uklonite prolazni klin (3).

TAU 1750÷2600 N

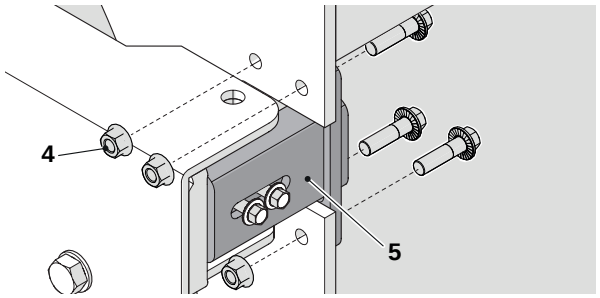


TAU 3000 N

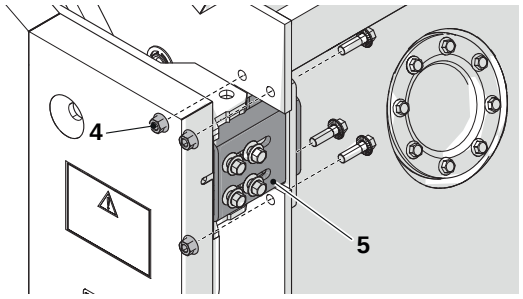


– Odvrnite četiri matice (4), uklonite držač (5) i ponovo ga sastavite sa suprotne strane obrnutim redosledom radnji.

TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N

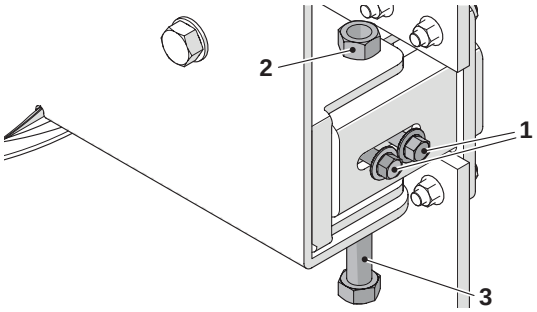


– Na ovoj strani postavite prethodno uklonjeni nosač/centralni držač i odgovarajući klin.

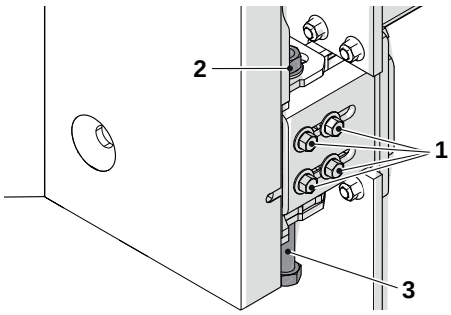
Donja šarka

– Otpustite matice (1).
– Otpustite maticu (2), odvrnite i uklonite prolazni vijak (3).

TAU 1750÷2600 N

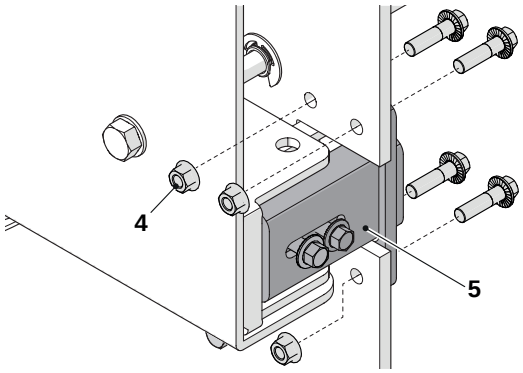


TAU 3000 N

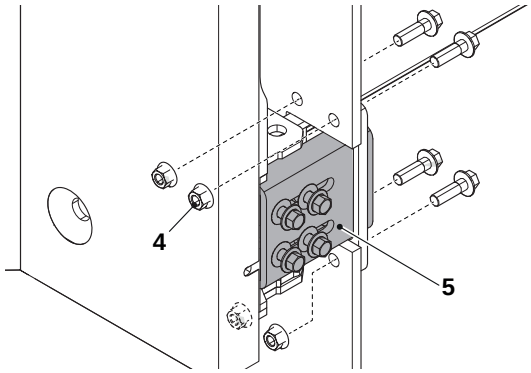


– Uklonite četiri matice (4), uklonite držač (5) i ponovo ga sastavite sa suprotne strane obrnutim redosledom radnji.

TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N



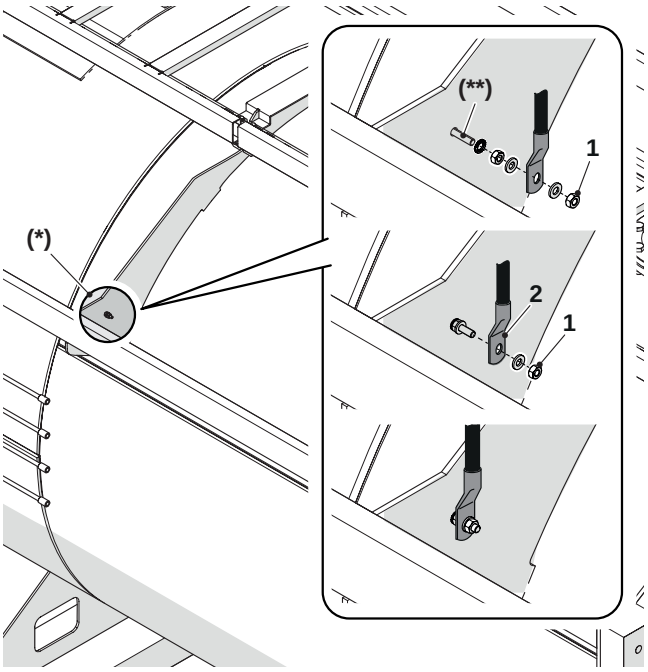
– Montirajte ploču sa ove strane koristeći prethodno uklonjene matice.

⚠ Da bi se izbeglo opasno izlaženje gasova sagorevanja, neophodno je da vrata budu stalno i ravnomerno oslonjena na duple zaptivke. Da biste prilagodili, pratite uputstva u nastavku u pasusu „Podeš avanje otvora“.

3.13 Priključak za uzemljenje

Za uzemljenje tela kotla, u centru tela je predviđena priključna tačka za povezivanje na efikasan sistem uzemljenja.
Postupiti kako je u nastavku opisano:

– Uklonite maticu sa podloškom (1) navrnutu na tačku priključka
– Spojite ušicu (2) provodnika za uzemljenje na tačku priključka (koristite provodnik odgovarajućih dimenzija, u skladu sa zakonima koji su na snazi u zemlji u kojoj se ugrađuje)
– Ponovo zategnite maticu sa podloškom (1) na mestu priključka
– Povežite drugi kraj žice za uzemljenje na terminal za uzemljenje koji se nalazi u sistemu.



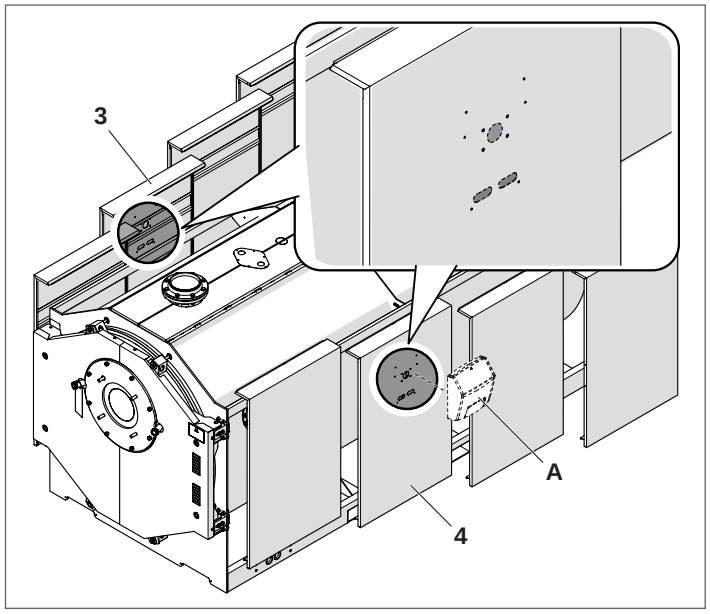
(**) **M6x30 od mesinga**

⚠ Na levoj strani nalazi se još jedna rupa (*) gde možete da povežete uzemljenje. Ako odlučite da koristite rupu na levoj strani za uzemljenje, potrebno je ukloniti male delove koji se nalaze na rupi sa desne strane i naneti ih na levu stranu.

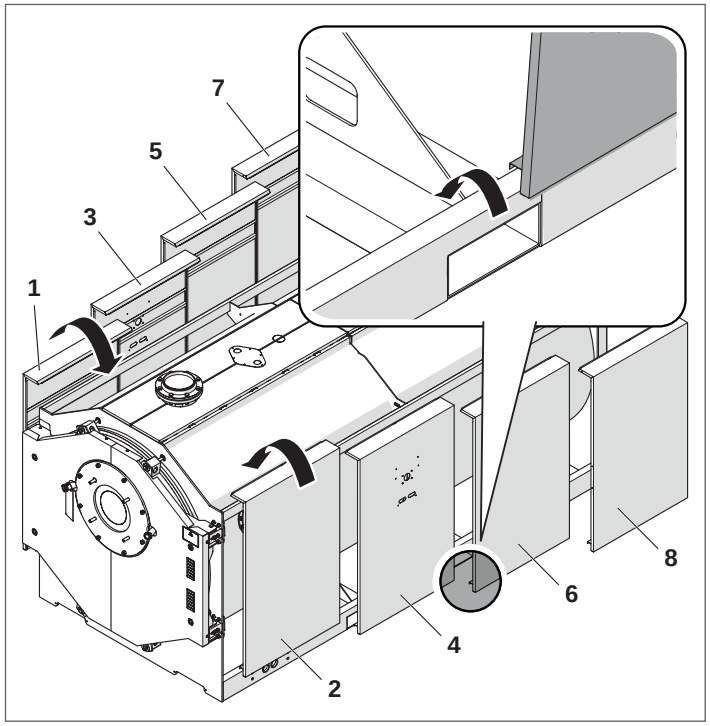
3.14 Ugradnja panela

Da biste sastavili panel, postupite na sledeći način:

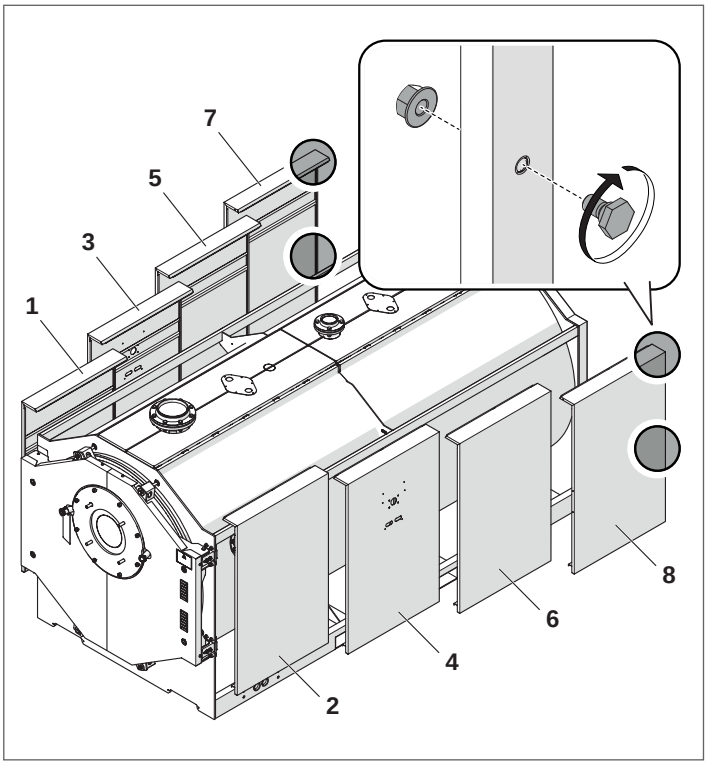
- Otvorite unapred izrezane proreze na bočnom panelu 3 ili 4 (u zavisnosti od strane na koju želite da ugradite upravljački panel), u skladu sa „ovalnim“ kablovskim uvodnicama na upravljačkom panelu.
- Izbušite membranu kablovskih uvodnica upravljačkog panela i pripremite kablove za električne priključke i umetnite sijalice/ sonde u otvore za sonde.
- Pričvrstite (A) upravljački panel za oblogu pomoću priloženih vijaka.



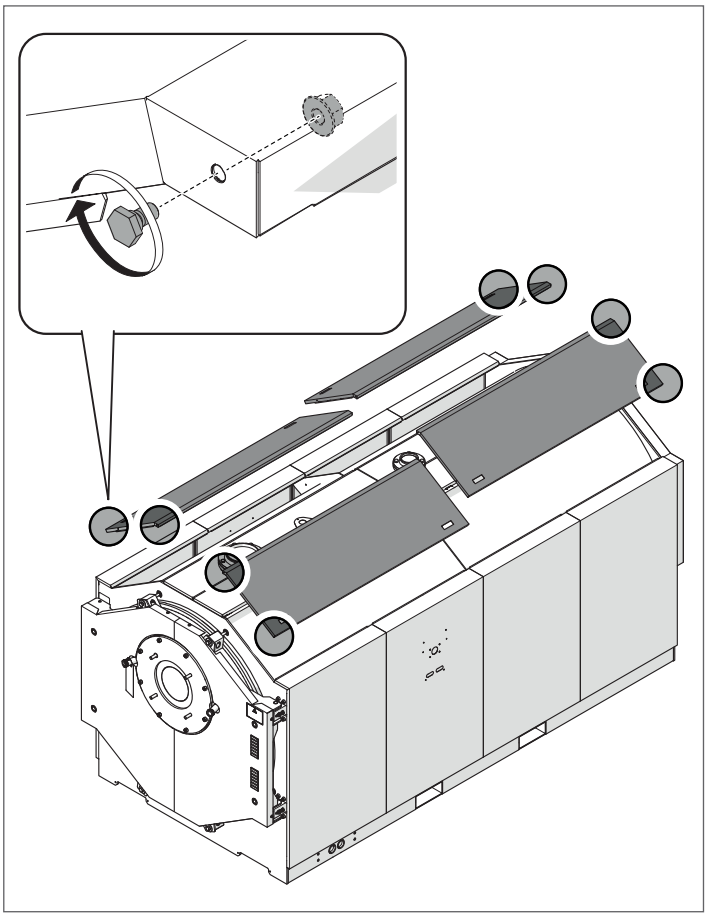
- Pričvrstite bočne panele (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) na gornje bočne elemente kotla.



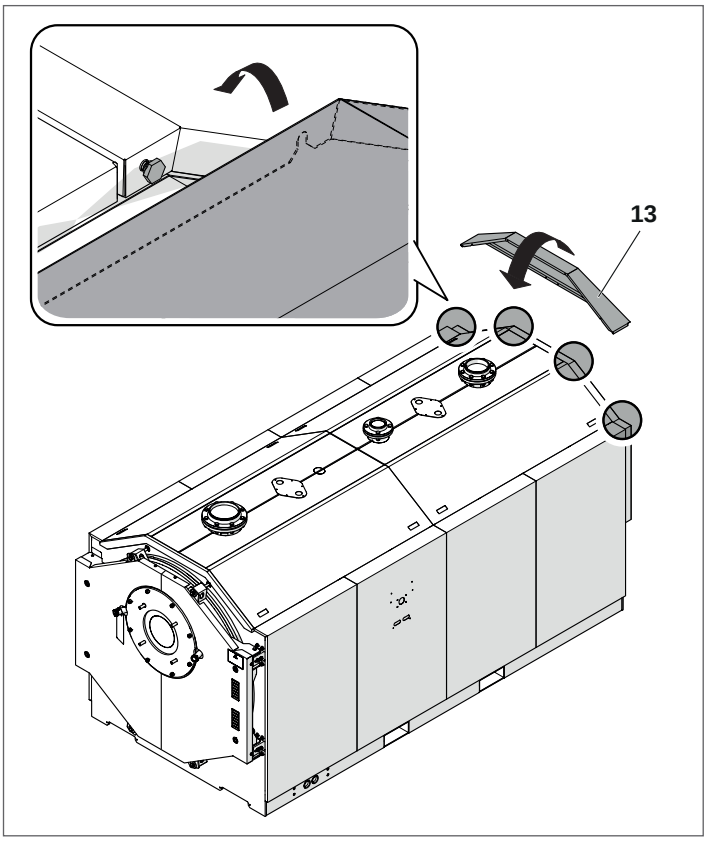
- Zavrnite četiri vijka (koji se koriste kao klinovi za sidrenje) u rupe na zadnjoj strani panela (7) i (8) (dva po panelu).



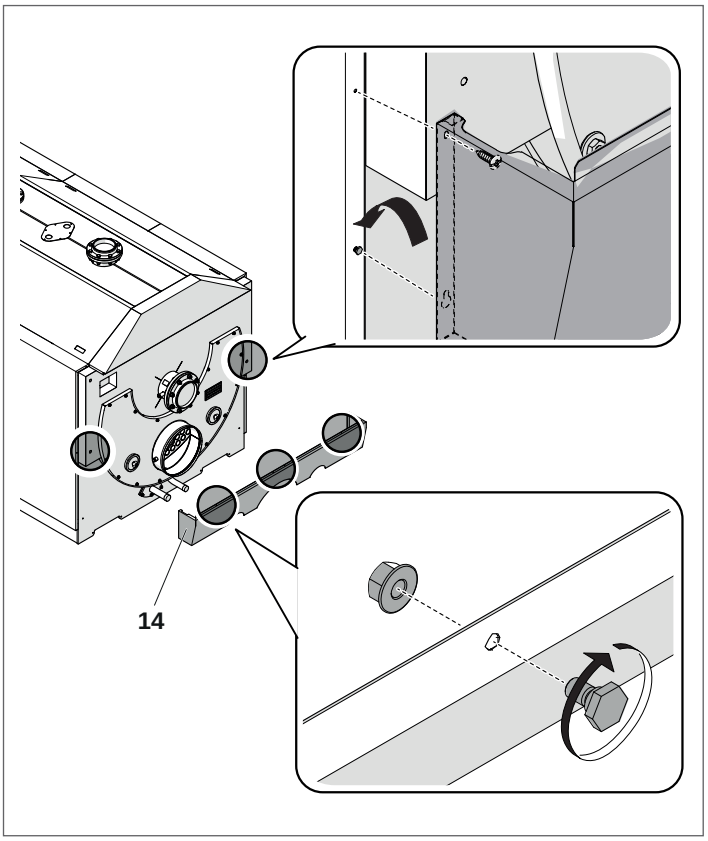
- Postavite gornje panele (9, 10, 11, 12) i zavrnite osam vijaka (koji se koriste kao klinovi za sidrenje) na prednju stranu panela (dva po panelu).



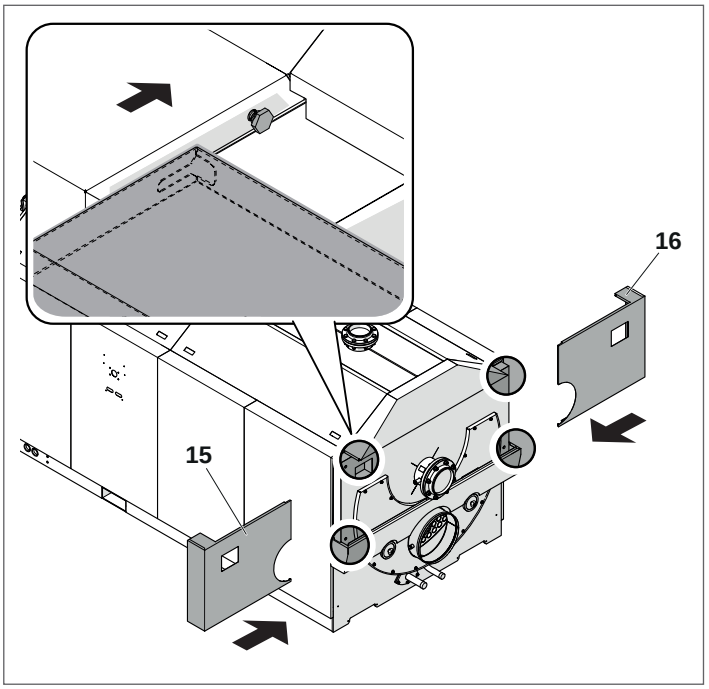
– Zakačite gornji zadnju panel (13) za priložene klinove.



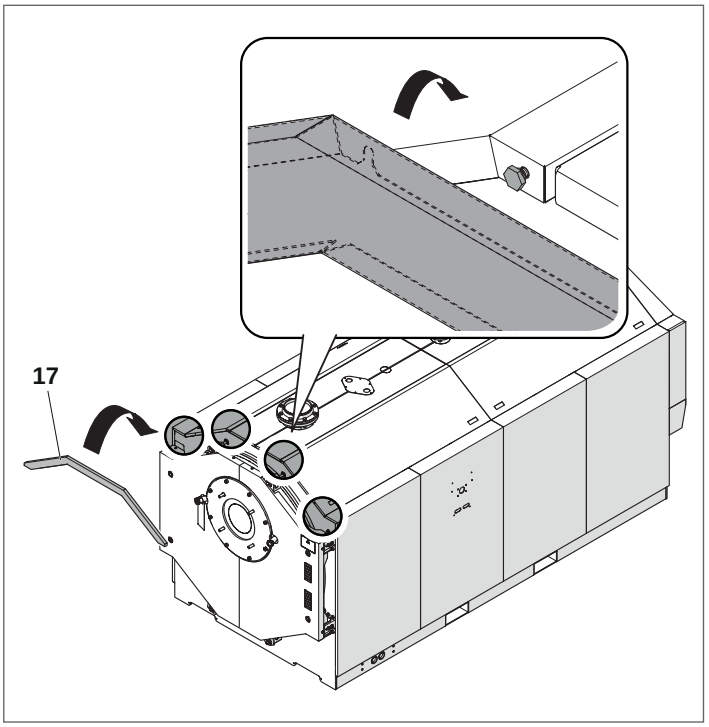
– Zavrnite četiri vijka (koje se koriste kao klinovi za sidrenje) na donji profil zadnjeg panela (14), zakačite profil na priložene klinove i pričvrstite ga sa dva samourezna vijka.



– Postavite srednji zadnji panel (15, 16), ubacujući ih sa strane da biste ih zakačili na gornje i donje klinove na bočnim panelima.



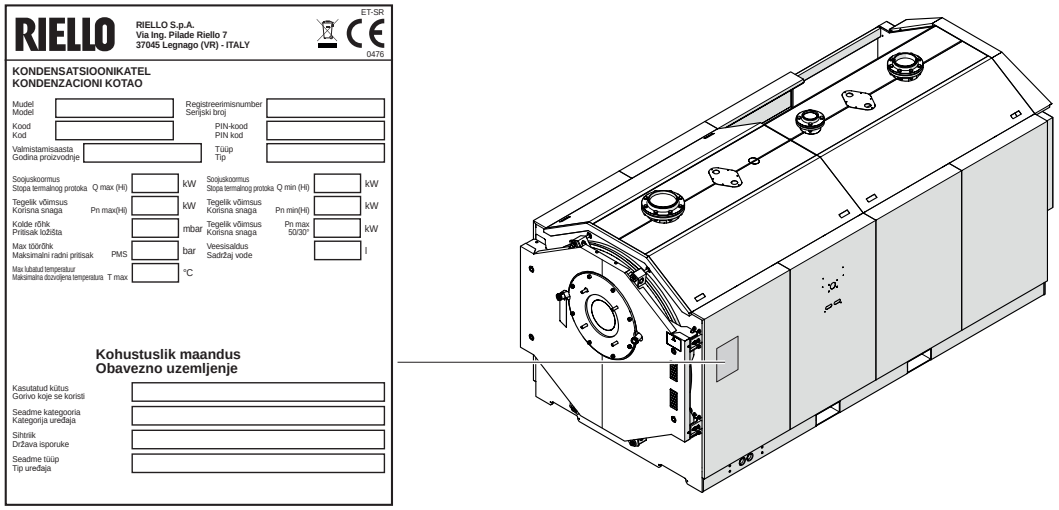
– Montirajte prednji profil (17) tako što ćete ga zakačiti za klinove gornjih panela.



3.14.1 Primena nalepnice

Kada završite sa montažom panela, pričvrstite sledeće nalepnice:

1 **Tipsku pločicu**: izveštava o tehničkim i performansama uređaja.



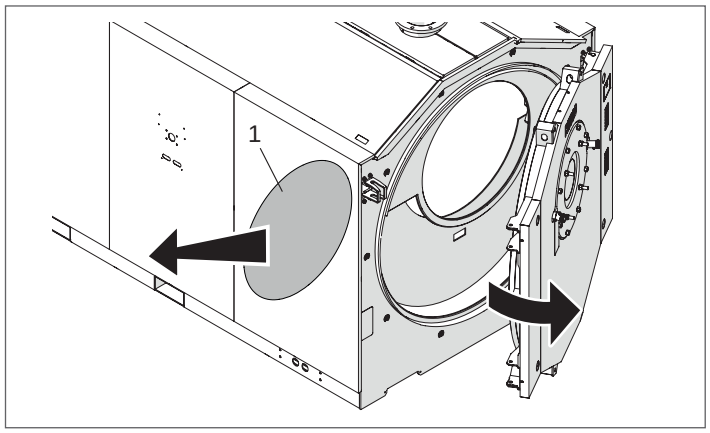
Ubacuje se u kovertu za dokumente i, kada je instalacija završena, MORA JE OBAVEZNO PRIMENITI instalater uređaja gde je naznačeno na slici i na vidljiv način.
U slučaju gubitka, zatražite duplikat od Servis za tehničku podršku **RIELLO**.

4 SERVIS ZA TEHNIČKU PODRŠKU

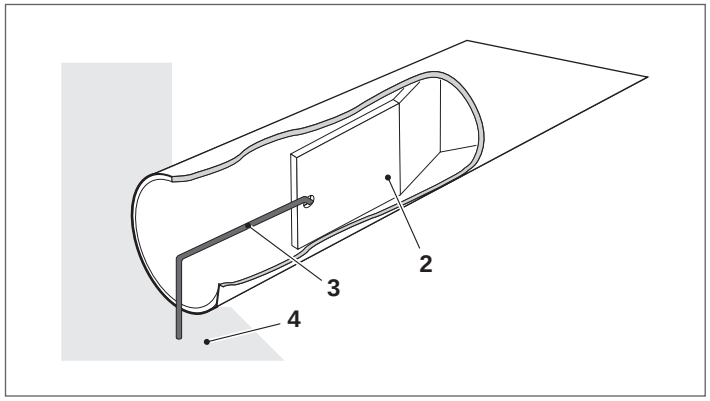
4.1 Priprema za puštanje u rad

Pre pokretanja i sprovođenja funkcionalnog ispitivanja **TAU N** kotlova, proverite da li:

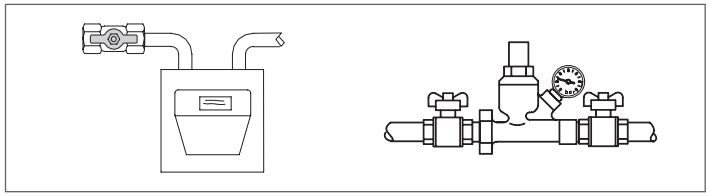
– uklonjen je karton (1), koji štiti keramičko vlakno;



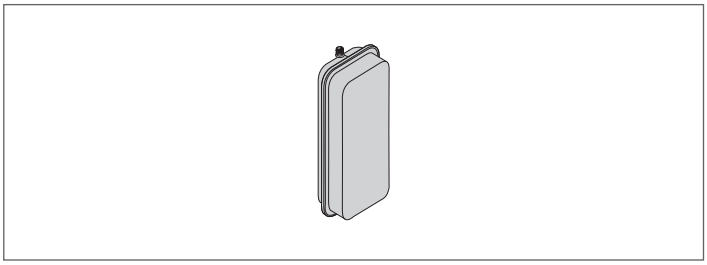
– turbulatori (2) su pravilno postavljeni (vertikalni položaj) unutar cevi za izmenu, a kuke za zaključavanje (3) su naslonjene na zid (4) izmenjivača



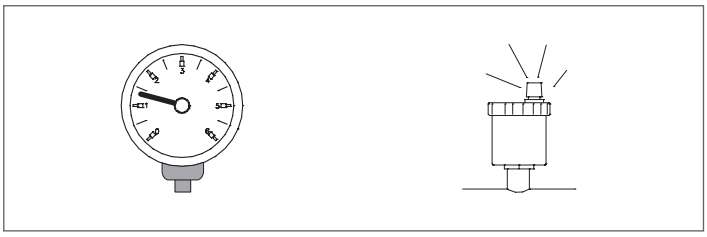
– Hidraulični krug i slavine za gorivo su otvoreni



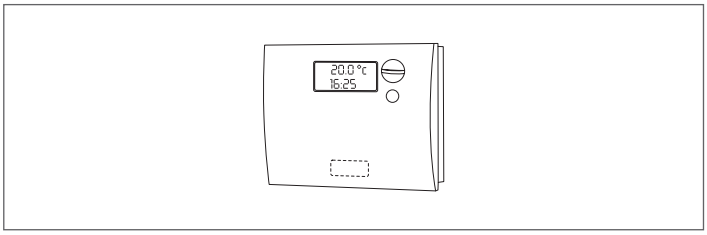
– Ekspanziona posuda je adekvatno napunjena



– Hladni pritisak hidrauličnog kola je **veći od 1 bar** i manji od maksimalnog ograničenja postavljenog za kotao
– Hidraulični krugovi su odzračeni



– Sifon za odvod kondenzata je napunjen vodom
– Izvršeni su električni priključci na napajanje i komponente (gorionik, pumpa, upravljački panel, termostati, itd.).



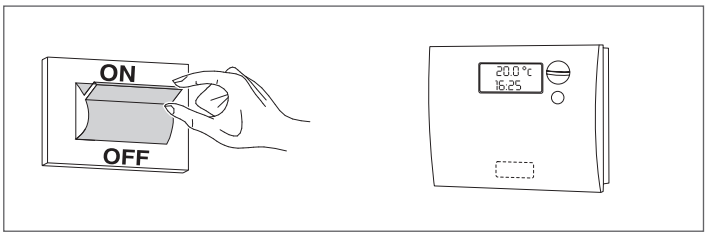
⚠ Veza faza-neutralna mora se apsolutno poštovati.

⚠ Uzemljenje je obavezno.

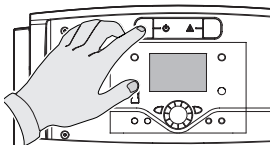
4.2 Pre puštanje u rad

Nakon izvršenih pripremnih radnji za prvo puštanje u rad, za pokretanje kotla potrebno je:

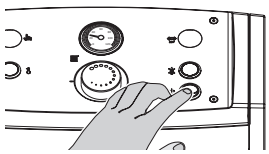
– Postavite glavni prekidač sistema na „uključeno“;
– Ako je sistem opremljen termoregulacijom ili hronotermostatom, proverite da li su u „aktivnom“ stanju;



– Postavite glavni prekidač na upravljačkom panelu na „uključeno“ i proverite da li se upali zeleno svetlo;

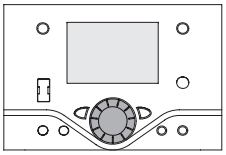


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

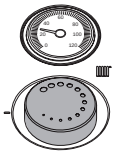


RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

– izvršite odgovarajuća podešavanja kao što je opisano u posebnoj knjižici sa uputstvima za izabrani upravljački panel;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



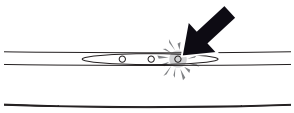
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

– podesite sobni/e termostat(e) ili termoregulaciju na željenu temperaturu (~20 °C).

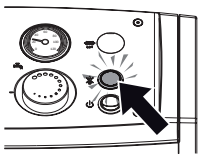
Kotao će izvršiti fazu paljenja i ostaće u radu sve dok se ne dostignu podešene temperature.

Naknadna startovanja i zaustavljanja će se desiti automatski na osnovu željene temperature bez potrebe za daljom intervencijom.

U slučaju paljenja ili anomalija u radu, kotao će izvršiti „BLOKADU“ signaliziranu crvenim „dugmetom/lampom“ na gorioniku i signalom na upravljačkom panelu.



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



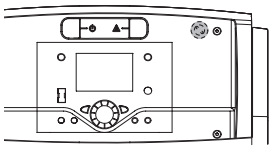
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

⚠ Nakon „BLOKADE“ sačekajte otprilike 30 sekundi pre vraćanja uslova za pokretanje.

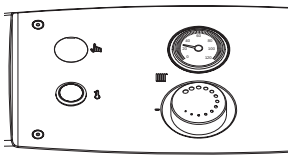
Da biste vratili početne uslove, pritisnite „dugme/svetlo“ gorionika i sačekajte da se plamen upali.
Ako ovo ne uspe, ova radnja se može ponoviti najviše 2-3 puta, a zatim proverite:
– kako je navedeno u knjižici sa uputstvima za gorionik;
– poglavlje „Priprema za prvo puštanje u rad“;
– električni priključci navedene na dijagramu isporučenom sa upravljačkim panelom.

Ako kvar i dalje postoji, proverite moguću intervenciju bezbednosnog termostata.

⚠ U slučaju intervencije, bezbednosni termostat izaziva zaustavljanje kotla, uz mogući signal na upravljačkom panelu (ako postoji).
Da biste vratili početne uslove:
– sačekajte dok temperatura u kotlu ne padne ispod 80 °C;
– uklonite poklopac bezbednosnog termostata;
– pritisnite dugme za ručno resetovanje;
– sačekajte da se izvrši cela faza pokretanja dok se plamen ne upali.



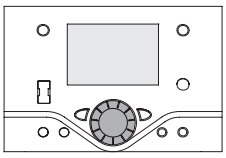
RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



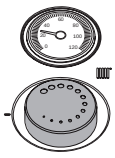
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

4.3 Provere tokom i nakon puštanja u rad

Kada se pokrene, mora se proveriti da li se uređaj zaustavlja, a zatim ponovo pokreće:
– Promena kalibracije termostata kotla ako je termoregulacija ručna

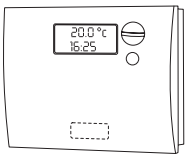


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



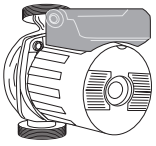
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

– dejstvom na glavni prekidač na upravljačkom panelu;
– delovanjem na sobni termostat ili na vremenski programator ili na termoregulaciju.

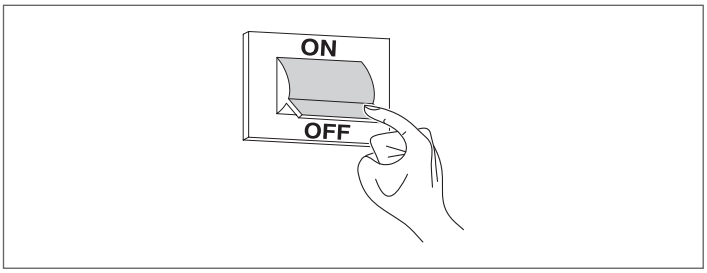


Proverite da li zaptivka vrata ne curi. Ako se otkrije curenje produkata sagorevanja, potrebno je podesiti vrata kao što je opisano na str. 43.

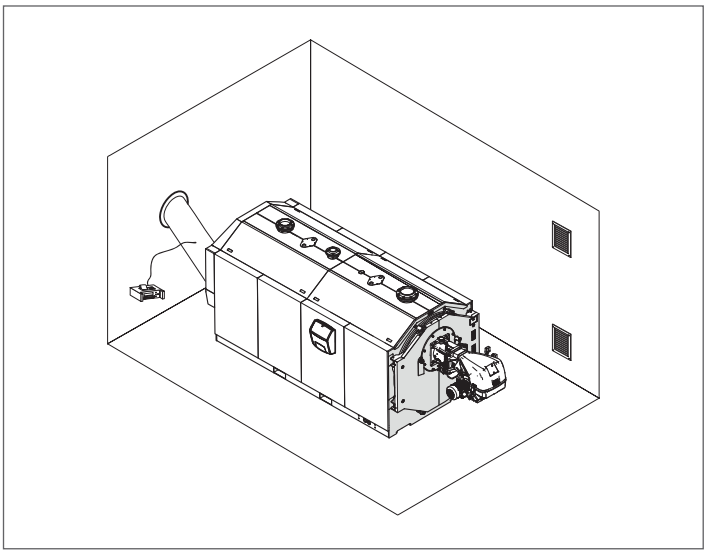
Proverite da li se cirkulacione pumpe slobodno i pravilno okreću.



Proverite da li se kotao potpuno zaustavio uključivanjem glavnog prekidača sistema.



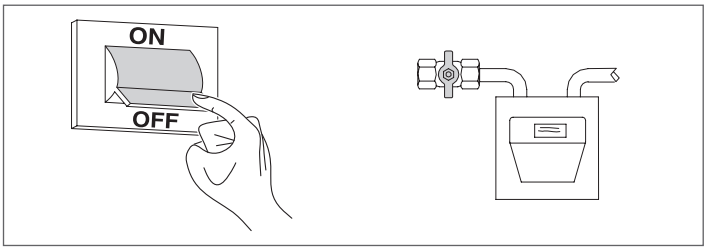
Ako su svi uslovi ispunjeni, ponovo pokrenite uređaj, izvršite proveru sagorevanja (analizu dima), protok goriva i proveru nepropusnosti zaptivki vrata.



4.4 Održavanje

Periodično održavanje je uslov tamo gde je to propisano zakonom i neophodno je za bezbednost, performanse i životni vek uređaja. Omogućava smanjenje potrošnje, zagađujućih emisija i održava proizvod pouzdanim tokom vremena.
Podsećamo vas da održavanje može da izvrši Servis za tehničku podršku **RIELLO** ili stručno kvalifikovano osoblje.
Pre početka održavanja, preporučuje se da se izvrši analiza sagorevanja koja daje korisne informacije o intervencijama koje treba sprovesti.

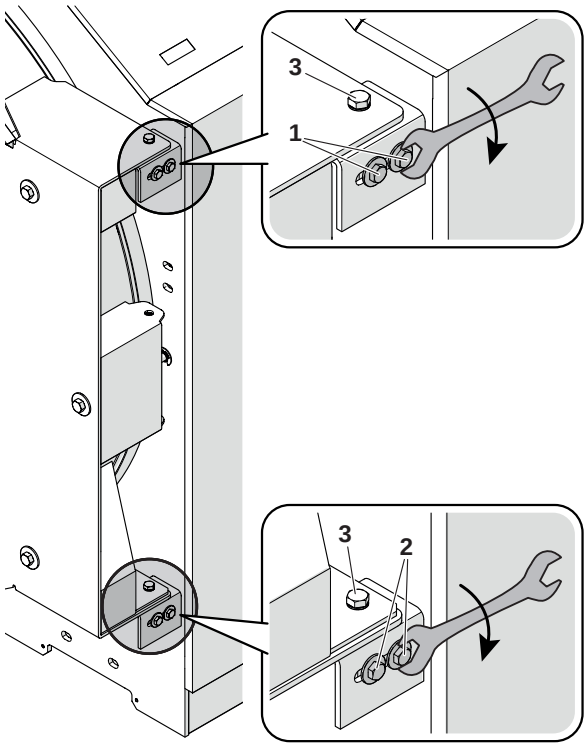
- Isključite napajanje tako što ćete glavni prekidač sistema postaviti na „isključeno“
- Zatvorite ventile za zatvaranje goriva.



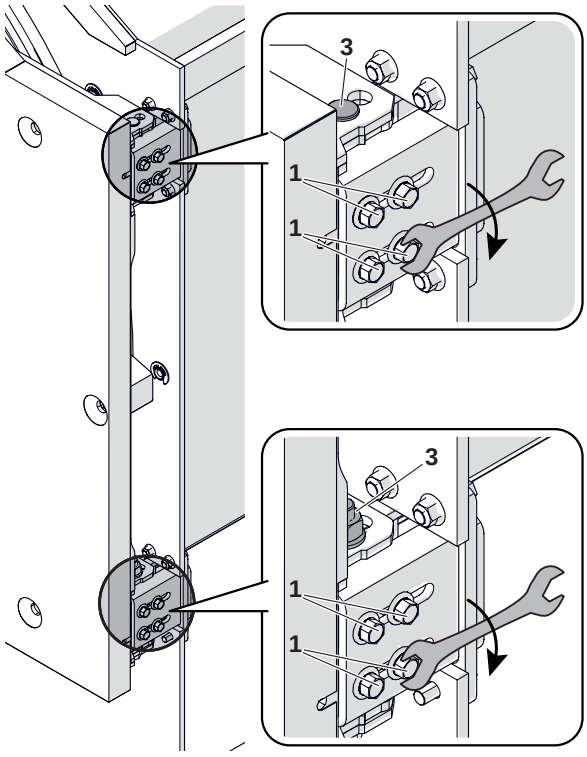
4.4.1 Otvaranje vrata

- Proverite da li su gornji (1), donji (2) vijci za zaključavanje vrata i klinovi (3) pravilno zategnuti.

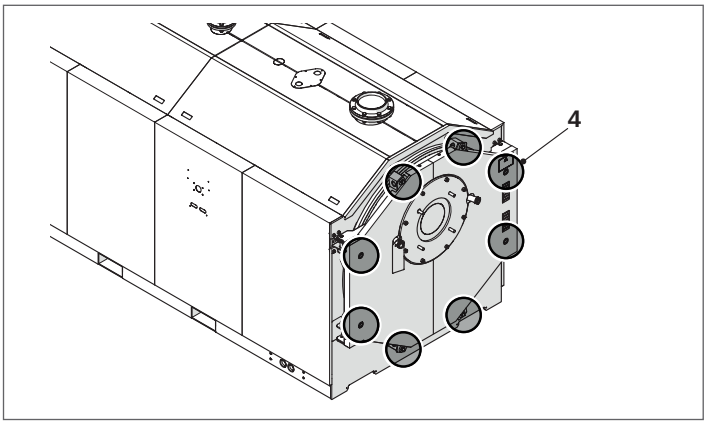
TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N



– U potpunosti odvrnite glavne vijke za zaključavanje (4), koji su samonoseći na konstrukciji, i otvorite vrata.

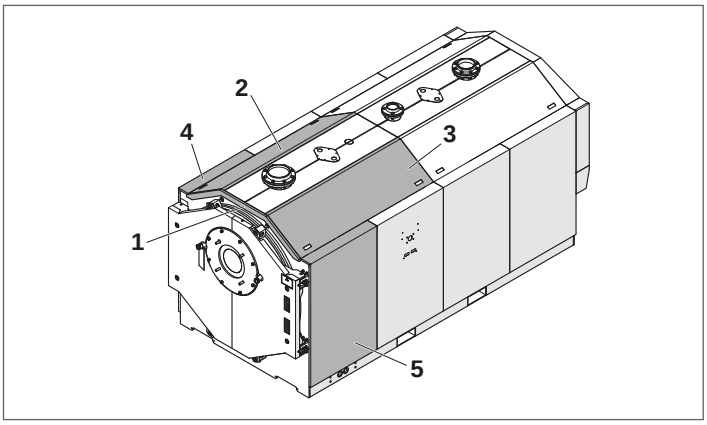


4.4.2 Podešavanje otvora

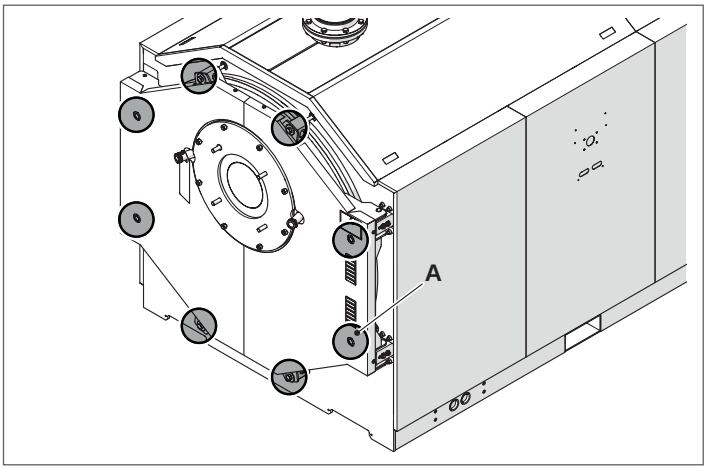
⚠ Svaka radnja održavanja zahteva proveru podešavanja otvora.

Da bi se izbeglo opasno izlaženje gasova sagorevanja (ložište pod pritiskom), neophodno je da vrata budu stalno i ravnomerno oslonjena na duple zaptivke. Da biste prilagodili, pratite uputstva u nastavku:

– Uklonite gornji profil (1), gornje panele (2) ili (3) i bočne panele (4) ili (5) u zavisnosti od smera otvaranja vrata.



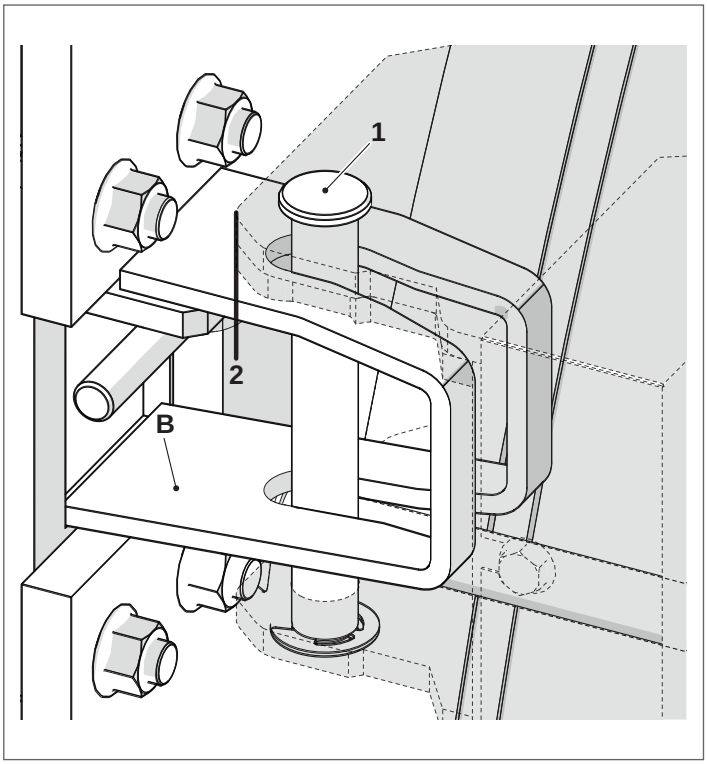
– Sve operacije podešavanja vrata moraju se izvršiti otpuštanjem svih vijaka (A), pomoću šestougaonog nasadnog ključa od 27 mm.



Pre nego što nastavite sa podešavanjem otvora:

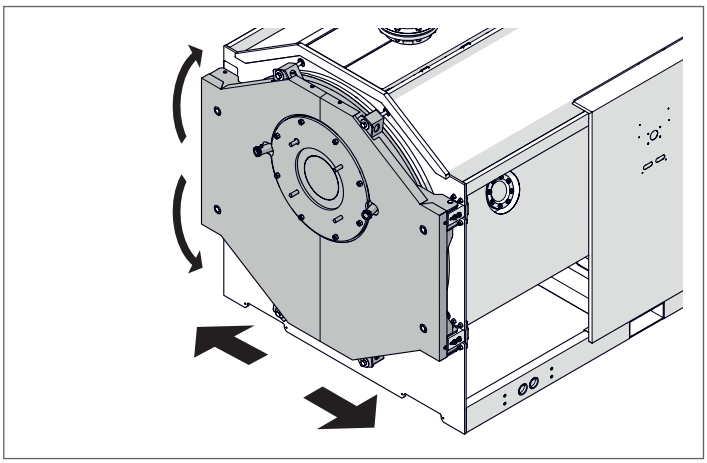
– Proverite da li klin (1), koja se nalazi na vratima, slobodno klizi u sredini proreza koji se nalazi na nosaču/centralnom držaču (B).
– Proverite da li je profil vrata (2) naslonjen na potporni/centralni držač (B),

Ako jedan od ova dva uslova nije zadovoljen, nastavite sa radnjama podešavanja opisanim na sledećim stranicama.



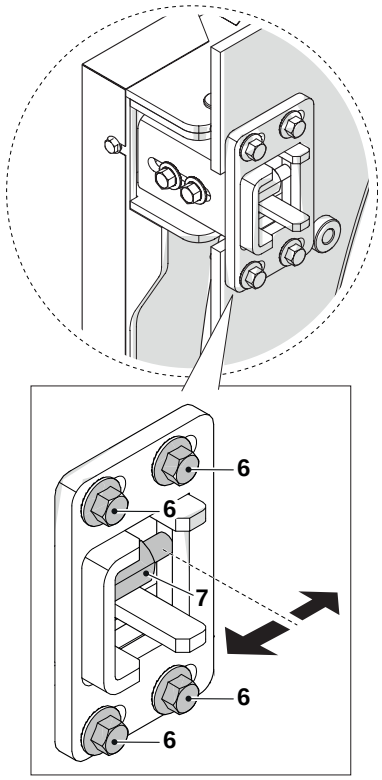
⚠ Klin (1) se ne sme koristiti kao ručka za zatvaranje vrata.

Balansiranje vrata

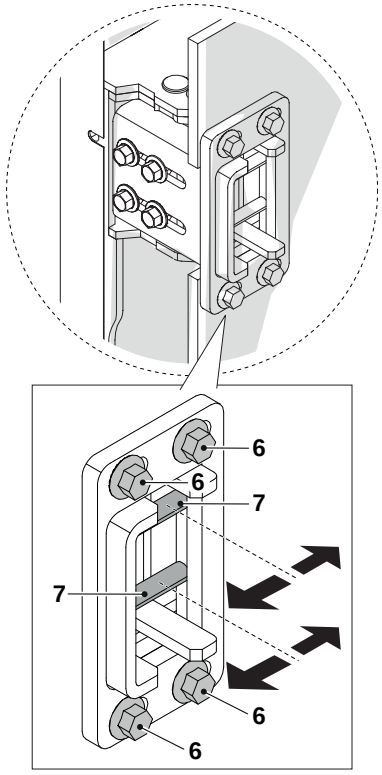


– Otpustite vijke (6) gornje šarke i delujte na vijak za podešavanje (7) da biste ispravili horizontalno poravnanje otvaranja/zatvaranja vrata.
– Kada se radnja završi, zavrnite do kraja vijke (6) gornje šarke.
– Proverite da li se vrata pravilno otvaraju/zatvaraju.

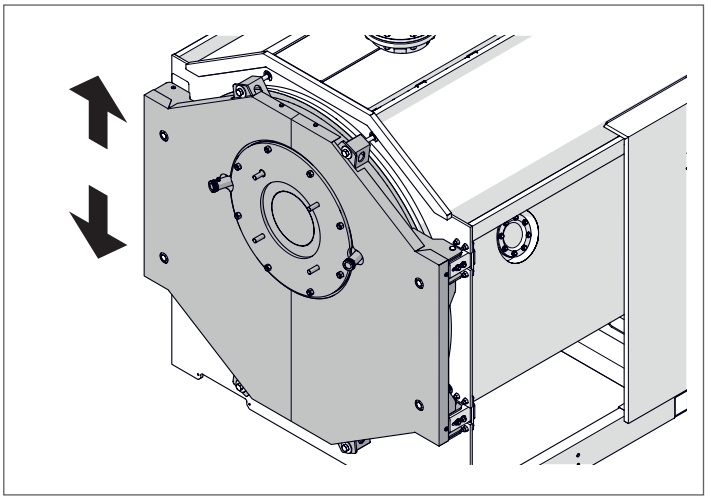
TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N

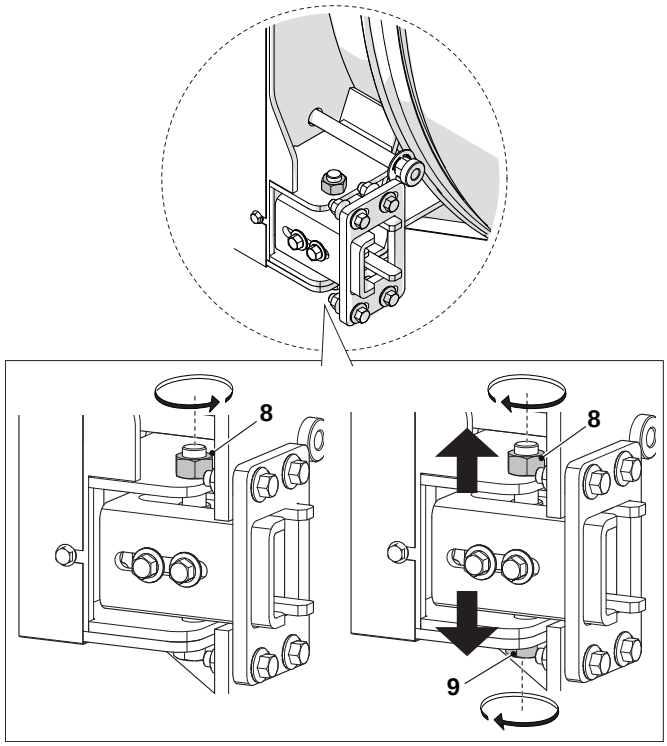


Podešavanje visine vrata

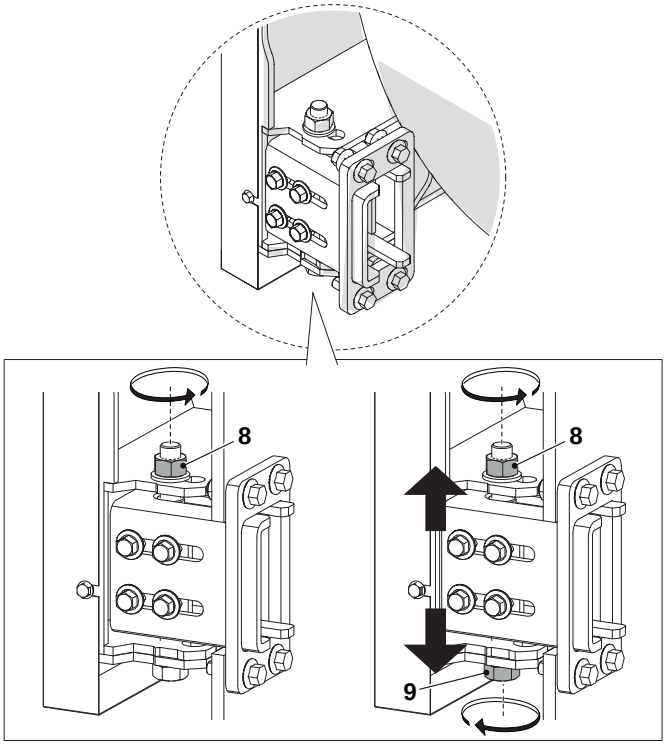


– Otpustite maticu (8) donje šarke i podesite vertikalno poravnanje otvaranja/zatvaranja vrata delujući na vijak (9).
– Kada se radnja završi, zavrnite do kraja maticu (8).
– Proverite da li se vrata pravilno otvaraju/zatvaraju.

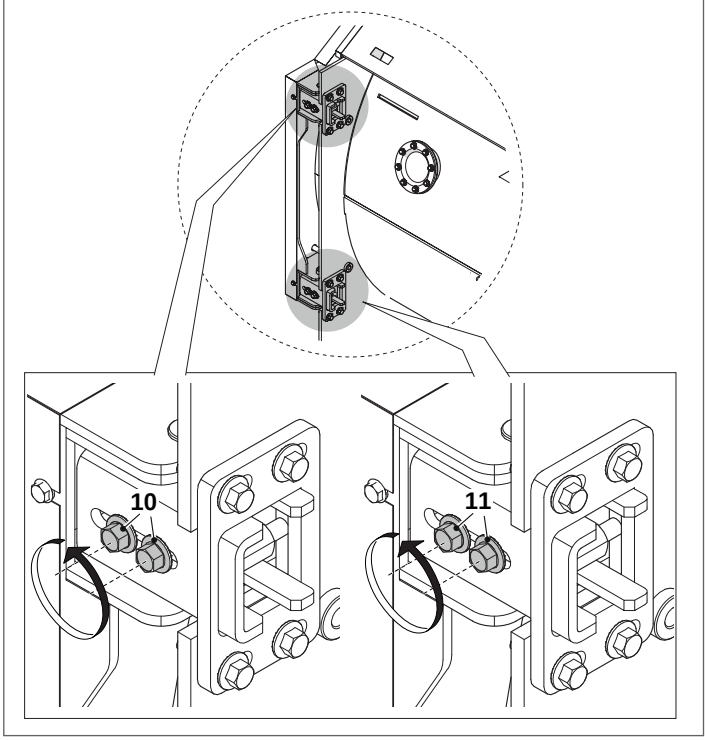
TAU 1750÷2600 N



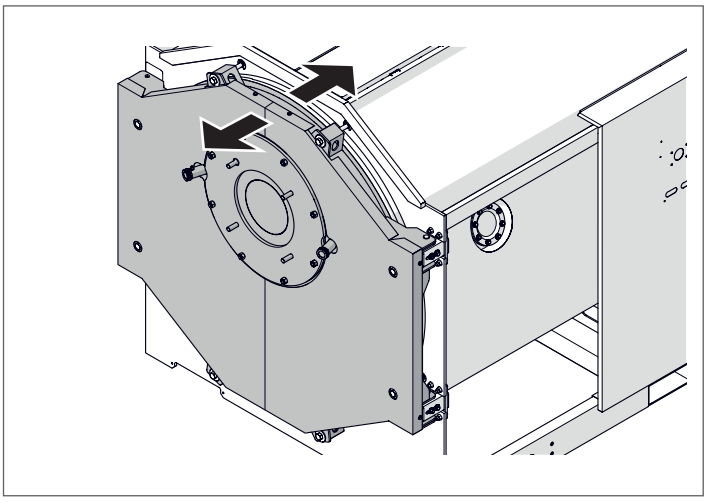
TAU 3000 N



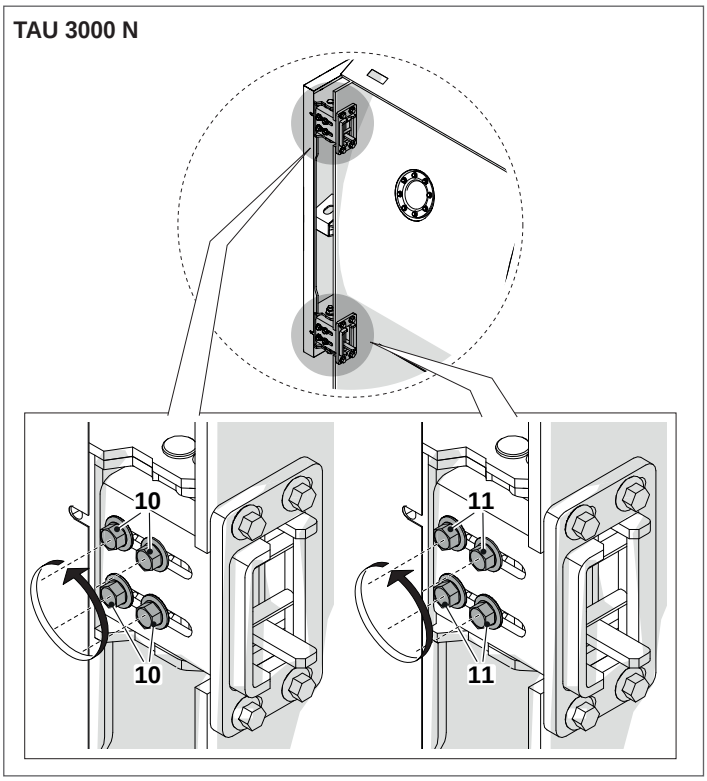
TAU 1750÷2600 N



Podešavanje otvora za zaptivanje



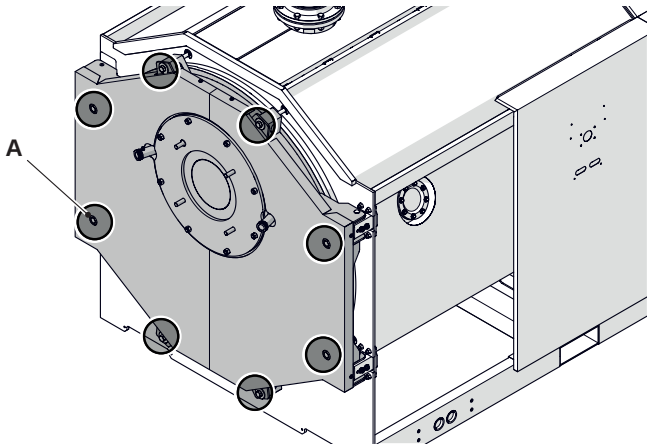
TAU 3000 N



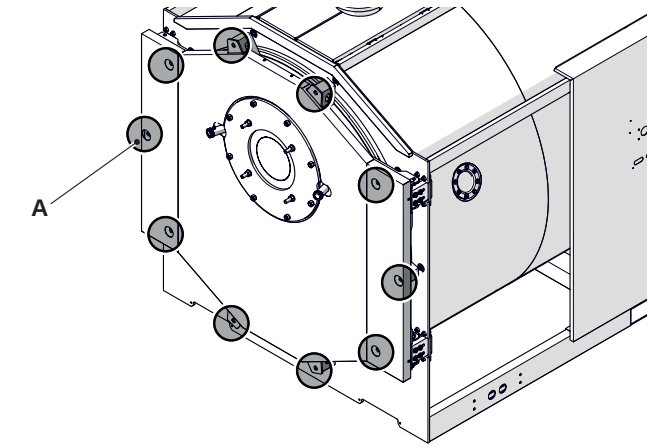
– Uverite se da vrata ravnomerno leže na dvostrukim zaptivkama.
– Otpustite vijke (10) gornje šarke i vijke (11) donje šarke;

– Potpuno zategnite vijke za zaključavanje vrata (A), koristeći šestougaoni nasadni ključ od 27 mm.

TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N



– Kada se radnja završi, do kraja zategnite vijke (10) gornje šarke i vijke (11) donje šarke.

⚠ Proverite zaptivenost vrata. Ako proizvodi sagorevanja cure, vijci za zaključavanje vrata moraju biti dodatno zategnuti.

⚠ Da bi se osiguralo savršeno zaptivanje, svaki put kada se vrata otvore, šarke se moraju podesiti.

⚠ Svaka radnja održavanja zahteva proveru podešavanja otvora.

4.5 Čišćenje kotla

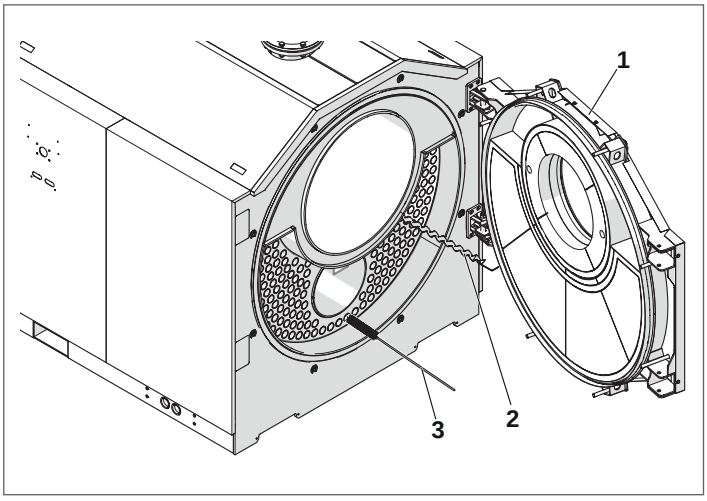
⚠ **OPASNOST:** Opasnost od smrti od strujnog udara!
– Pre otvaranja jedinice: Isključite napajanje i zaključajte ga da biste sprečili slučajno ponovno aktiviranje.

⚠ **PAŽNJA:** Oštećenje sistema!
– Nemojte koristiti abrazivna sredstva za čišćenje ili deterdžente u prahu.

⚠ **OBAVEŠTENJE**: Komora za sagorevanje i dimni kanali moraju se periodično čistiti - najmanje jednom godišnje - od strane kvalifikovanog tehničara.

Čišćenje kotla i uklanjanje naslaga ugljenika sa izmenjivačkih površina je operacija koju treba obavljati najmanje jednom godišnje.
To je bitan uslov za životni vek kotla i za održavanje njegovih toplotnih performansi (ušteda u potrošnji).
– Otvorite prednji otvor (1);
– Uklonite turbulatore (2), proverite njihovo stanje istrošenosti i otvaranje poklopaca (zamenite ih ako je potrebno);
– Očistite unutrašnje površine komore za sagorevanje i dimovodne cevi pomoću (3) četke ili drugog odgovarajućeg alata za tu svrhu.

	KOTAO TAU N			
	1750	**2100**	**2600**	**3000**
Br. turbulatora	158	175	194	224

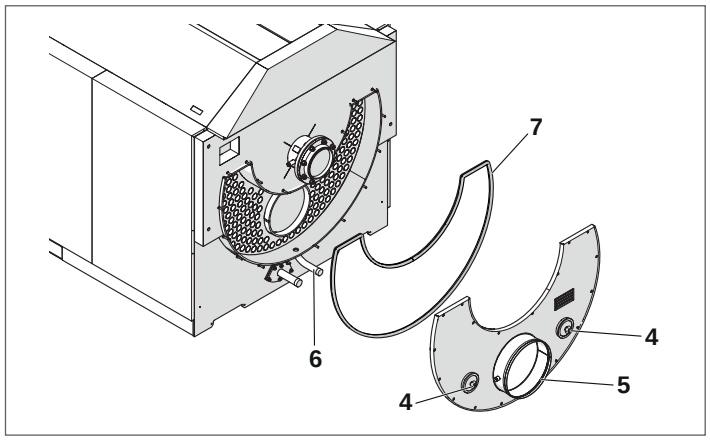


– Uklonite ostatke uklonjene iz dimne komore kroz otvore za inspekciju (4).

Ako je potrebno temeljnije čišćenje:
– Uklonite spoljašnje panele.
– Odvrnite vijke za pričvršćivanje i snažno povucite da biste uklonili poklopac dimne komore (5).
– Proveravajte u redovnim intervalima da odvod kondenzata (6) nije blokiran.
– Ako je potrebno, zamenite zaptivku (7).

Nakon čišćenja:
- Ponovo postavite turbulatore u dimovodne cevi, uverite se da je graničnik potpuno postavljen;
- Sastavite komponente prateći uputstva obrnutim redosledom.

Primenite silu zatezanja od 8 Nm na matice za zaključavanje.



4.6 Spoljašnje čišćenje

Spoljašnji paneli kotla i upravljački panel se moraju čistiti krpama navlaženim sapunom i vodom.
U slučaju mrlja na panelima, navlažite krpu 50% mešavinom vode i denaturisanog alkohola ili određenim proizvodima.
Nakon čišćenja pažljivo posušiti.

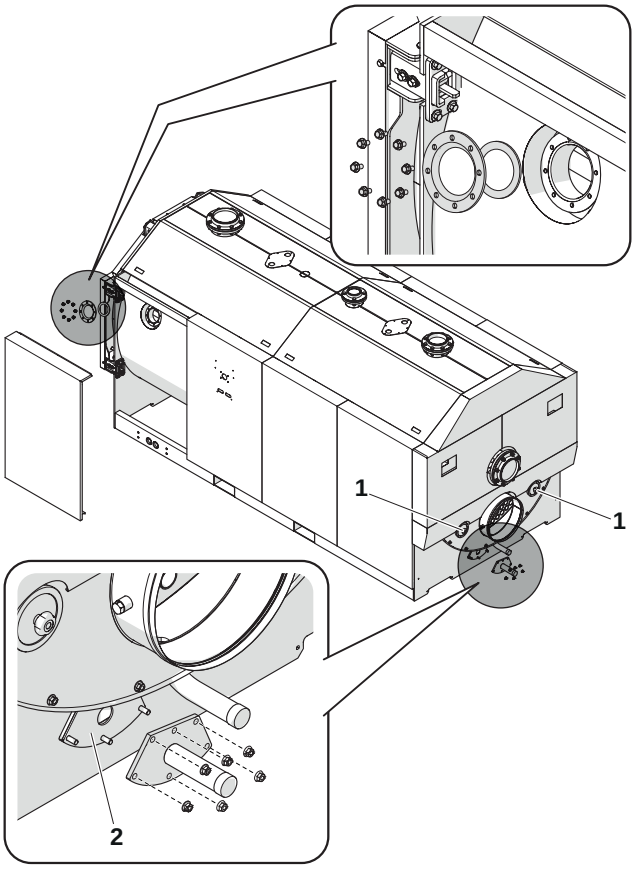
⊖ Nemojte koristiti abrazivne proizvode, benzin ili trihloroetilen.

4.7 Inspekcija kotla na strani vode

Sprovođenje inspekcije je važno da bi se proverilo stanje očuvanosti površina razmene toplote i prisustvo mulja ili krečnjaka.
Da bi se olakšala kontrola, održavanje i čišćenje unutrašnjih delova i smanjilo vreme intervencije, prednja vrata i zatvarač dimne komore se mogu otvoriti potpuno.

⚠ Sve navedene radnje MORAJU se izvršiti sa:
- Hladni uređaj
- Uređaj NIJE na električni pogon
- Odgovarajuća lična zaštitna oprema
- Zatvaranje zapornih ventila za vodu i gorivo

Za pregled gornjeg dela kotla, delimično ispraznite kotao pre otvaranja otvora za pregled.
Otvori za inspekciju su sledeći:



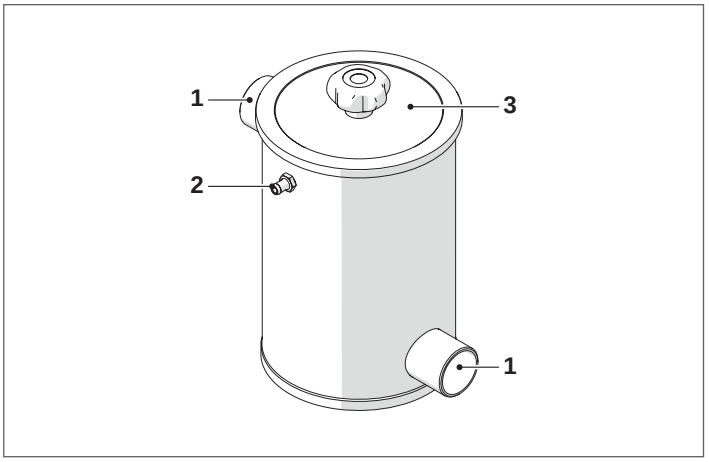
1 Inspekcija
2 Inspekcija i pražnjenje kotla

Kotao se mora potpuno isprazniti ako je potrebno otvoriti zadnji otvor za pregled (2).
Proverite istrošenost zaptivki i zamenite ih ako je potrebno.
Po dovršetku radnji održavanja ponovno montirajte komponente obrnutim redosledom od onog opisanog.
Polako punite kotao do minimalnog pritiska od 1 bar.

⚠ Pre početka punjenja proverite da li je slavina za odvod kotla zatvorena.

4.7.1 Čišćenje sifona za odvod kondenzata

– Odvojite valovite cevi za odvod kondenzata (1) i cev (2) za utičnicu pod pritiskom i skinite poklopac za inspekciju (3).



⚠ Obavezno je najmanje jednom godišnje proveriti i očistiti sifon i cevi za odvod kondenzata, do mesta sakupljanja/ispuštanja.

Kada se radnje čišćenja završe, ponovo sastavite sve komponente prateći uputstva obrnutim redosledom.

4.8 Moguće neispravnosti i rešenja

GREŠKA	UZROK	REŠENJE
Generator se lako prlja	Gorionik nije pravilno podešen	– Proverite podešavanje gorionika (analiza dima)
	Začepljen dimnjak	– Očistite dimovodnu cev i dimnjak
	Vazdušni put gorionika je prljav	– Očistite dovod vazduha u gorionik
Generator ne dostiže temperaturu	Prljavo telo generatora	– Očistite dimovodnu cev
	Pogrešna kombinacija generator/gorionik	– Uporedite podatke gorionika sa tabelom uparivanja
	Nedovoljna snaga gorionika	– Kontrolišite podešenost gorionika
	Pogrešno podešavanje	– Proverite radi li pravilno – Proverite zadatu temperaturu
Generator ide u termalnu bezbednosnu blokadu sa svetlosnim signalom na upravljačkom panelu	Pogrešno podešavanje	– Proverite radi li pravilno – Proverite zadatu temperaturu – Proverite električno ožičenje – Proverite sijalice sondi
	Nedostatak vode	– Proverite pritisak u krugu
	Prisutnost vode	– Proverite pritisak u krugu – Proverite ventil za odzračivanje
Generator je na temperaturi, ali je grejni sistem hladan	Prisutnost vode u sistemu	– Odzračite sistem
	Cirkulaciona pumpa u kvaru	– Deblokirajte cirkulacionu pumpu
	Pogrešno podešavanje minimalnog termostata (kada postoji)	– Proverite zadatu temperaturu
	Pokvaren minimalni termostat (kada postoji)	– Proverite stepen iskorišćenja
Generator se ne pokreće (nema svetlosnog signala greške)	Intervencija pomoćnog upravljačkog bezbednosnog termostata prenosne pumpe	– Proverite kompletno odzračivanje hidrauličnog kruga u pregradnim područjima – Proverite radi li pravilno – Proverite rad termostata za aktiviranje prenosne pumpe ili bitermostata – Proverite pomoćni upravljački bezbednosni termostat
Miris nesagorelih proizvoda	Rasprostranjenost dima u okolini	– Proverite čistoću tela generatora – Proverite čistoću dimovodne cevi – Proverite hermetičnost generatora, dimovodne cevi i dimnjaka – Proverite zaptivku vrata
Miris gasa	Krug napajanja gasa	– Proverite zaptivke, moguće prepreke, kvalitet sagorevanja
Česta intervencija bezbednosnog ventila	Prekomerni pritisak u krugu sistema	– Proverite pritisak punjenja – Proverite reduktor pritisaka – Proverite kalibraciju
	Neispravnost ekspanzione posude sistema	– Proverite stepen iskorišćenja

RIELLO

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

S obzirom na to da je kompanija u stalnom procesu usavršavanja cele proizvodnje, estetske karakteristike i dimenzije, tehnički podaci, oprema i dodaci mogu biti podložni promenama.