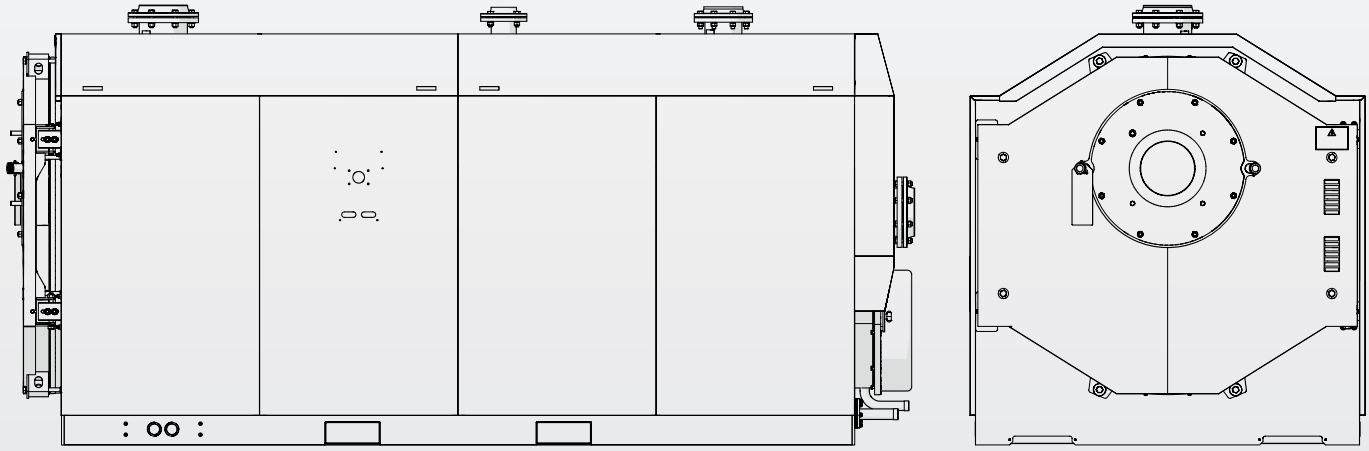
cod. 20221264 rev. 3 10/2026



TAU 1750÷3000 N

SK NÁVOD PRE OSOBU ZODPOVEDNÚ ZA ZARIADENIE, PRE OSOBU POVERENÚ JEHO INŠTALÁCIOU A PRE SERVISNÁ TECHNICKÁ SLUŽBA

RIELLO

ROZSAH

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

PRÍSLUŠENSTVO
Kompletný zoznam dielov príslušenstva a informácie o ich kompatibilite sa nachádza v Cenníkový katalóg.

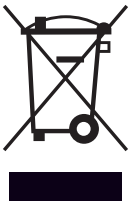
Vážený zákazník,
Ďakujeme vám, že ste si vybrali kotol **RIELLO**, moderný výrobok vysokej kvality, schopný dlhodobo zabezpečiť maximálnu pohodu s vysokou spoľahlivosťou a bezpečnosťou, najmä, ak sa oňho budú starať pracovníci Servisná technická služba **RIELLO**, ktorí sú špeciálne pripravení a vyškolení na vykonávanie pravidelnej údržby, a ktorí dokážu udržiavať ho na maximálnej úrovni účinnosti, s nižšími prevádzkovými nákladmi a v prípade potreby poskytnúť originálne náhradné diely.
Tento návod na použitie obsahuje dôležité informácie a odporúčania, ktoré sa musia dodržiavať s cieľom dosiahnuť najlepšie využitie kotla **TAU N**.

Ešte raz vám ďakujeme
Riello a. s.

KONFORMITA

Kotly **RIELLO TAU N** spĺňajú požiadavky nasledujúcich predpisov:
- Smernica 92/42/EHS o požiadavkách na účinnosť kotlov
- Smernica o elektromagnetickej kompatibilite 2014/30/EÚ
- Smernica o nízkom napätí 2014/35/EÚ
- Nariadenia (EÚ) 2016/426

CE



Po ukončení životnosti nesmie byť výrobok zlikvidovaný ako bežný komunálny odpad, ale je potrebné odovzdať ho do zberne triedeného odpadu.

OBSAH

1 VŠEOBECNÁ ČASŤ. 4
1.1 Základné upozornenia 4
1.2 Základné pravidlá bezpečnosti 4
1.3 Popis prístroja. 5
1.5 Ovládacie panely 5
1.4 Identifikácia prístroja. 5
1.6 Štruktúra 6
1.7 Kombinácia horákov 7
1.7.1 Dôležitá poznámky pri montáži horáka. 8
1.7.2 Podperná platňa horáka 8
1.8 Technické údaje 9

2 OSOBA ZODPOVEDNÁ ZA ZARIADENIE 10
2.1 Uvedenie do chodu. 10
2.2 Dočasné vypnutie 11
2.3 Vypnutie na dlhšie obdobie. 11
2.4 Čistenie. 12
2.5 Údržba 12
2.6 Užitočné informácie 13

3 OSOBA VYKONÁVAJÚCA INŠTALÁCIU 14
3.1 Prevzatie výrobku 14
3.2 Rozmery a hmotnosti 15
3.3 Premiestňovanie. 16
3.3.1 Použitím žeriavu: 16
3.3.2 Použitím vysokozdvižného vozíka:. 16
3.4 Miesto inštalácie 17
3.4.1 Konfigurácia s spárovanými kotlami 18
3.5 Umiestnenie šachtičiek na sondy 19
3.5.1 Straty náplne na strane vody 20
3.6 Voda vo vykurovacích zariadeniach 21
3.6.1 Použitie ochrannej kvapaliny proti zamrznutiu 22
3.6.2 Glykol 22
3.7 Pripojenie k rozvodu vody 24
3.7.1 Hlavné schémy 25
3.8 Odvod kondenzátu 30
3.9 Neutralizácia kondenzátu 31
3.10 Vypúšťanie produktov spaľovania 33
3.11 Závesy dvierok 34
3.12 Zmena smeru otvárania dvierok. 34
3.13 Zapojenie uzemnenia 36
3.14 Inštalácia panelov. 37
3.14.1 Aplikácia štítkov 39

4 SERVISNÁ TECHNICKÁ SLUŽBA 40
4.1 Príprava na prvé uvedenie do chodu 40
4.2 Prvé uvedenie do chodu. 40
4.3 Kontroly počas a po prvom uvedení do prevádzky. 41
4.4 Údržba 42
4.4.1 Otváranie dvierok 42
4.4.2 Regulácia dvierok. 43
4.5 Čistenie kotla 46
4.6 Externé čistenie 47
4.7 Kontrola kotla na strane vody. 47
4.7.1 Čistenie sifónu na odtok kondenzátu 48
4.8 Prípadné anomálie a ich odstránenie. 49

V niektorých častiach príručky sa používajú symboly:

⚠ **UPOZORNENIE =** pre úkony, ktoré vyžadujú mimoriadnu pozornosť a vhodnú ochranu.

⊖ **ZAKÁZANÉ =** pre úkony, ktorú NESMÚ byť v žiadnom prípade vykonávané.

Táto príručka kód. 20221264 - Rev. 3 (10/2026)
pozostáva z 52 strán.

1 VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1 Základné upozornenia

⚠ Výrobok sa dodáva v samostatných baleniach. Po doručení skontrolujte celistvosť a kompletnosť dodávky a v prípade, že dodaný tovar nezodpovedá objednávke, požiadajte o pomoc agentúru **RIELLO**, ktorá vám spotrebič predala.

⚠ Inštaláciu výrobku musí vykonať oprávnená firma, ktorá po ukončení prác vystaví vlastníkovi prehlásenie o zhode vykonanej inštalácie s príslušnými predpismi v súlade s celoštátnou aj miestnou legislatívou a s inštrukciami obsiahnutými **RIELLO** v návode na používanie, ktorý je súčasťou výbavy prístroja.

⚠ Výrobok musí byť určený na používanie podľa odporúčaní od **RIELLO** a výslovne na ten účel, pre ktorý bol nainštalovaný. Je vylúčená akákoľvek zmluvná aj mimozmluvná zodpovednosť zo strany **RIELLO** za škody spôsobené osobám, zvieratám alebo na veciach, za chyby pri inštalácii, regulácii, údržbe a pri nevhodnom používaní.

⚠ V prípade úniku vody odpojte kotol od vodovodnej siete, zatvorte prívod vody a upozornite, čo najrýchlejšie, Servisná technická služba **RIELLO** alebo odborne vyškolených pracovníkov.

⚠ Pravidelne preverujte, či je prevádzkový tlak v hydraulickom rozvode vyšší ako 1 bar a nižší ako je maximálna predpísaná hodnota pre prístroj. V opačnom prípade sa obráťte na Servisná technická služba **RIELLO** alebo na odborný kvalifikovaný personál.

⚠ Dlhodobé vyradenie kotla z prevádzky vyžaduje vykonanie aspoň nasledujúcich úkonov:
- Prepnite vypínač prístroja do polohy „OFF“
- Prepnite hlavný vypínač rozvodu do polohy „vypnuté“
- Zavrite kohútiky prívodu plynu a vody tepelného okruhu
- V prípade hroziaceho mrazu vyprázdnite vykurovací okruhu a okruh TÚV.

⚠ Údržba kotla sa musí vykonať aspoň raz ročne.

⚠ Tento návod je neoddeliteľnou súčasťou spotrebiča, preto sa musí starostlivo odložiť a musí VŽDY sprevádzať kotol, aj v prípade jeho odovzdania inému vlastníkovi alebo používateľovi, prípadne pri premiestnení na iné miesto. V prípade poškodenia alebo straty si vyžiadajte ďalší výtlačok od Servisná technická služba **RIELLO** v danej zóne.

1.2 Základné pravidlá bezpečnosti

Pripomíname, že používanie výrobkov, ktoré využívajú palivá, elektrickú energiu a vodu si vyžaduje dodržiavanie niektorých základných pravidiel bezpečnosti, a to:

⛔ Je zakázané zapínať elektrické zariadenia ako vypínače, elektrické spotrebiče atď. v prípade, ak ste zacítili zápach plynu alebo nespáleného paliva. V takom prípade:
- Vyvetrajte miestnosť otvorením dvier a okien
- Zatvorte uzatváracie armatúry
- Urýchlene zabezpečte zásah zo strany Servisná technická služba **RIELLO** alebo odborne kvalifikovaného personálu.

⛔ Je nebezpečné dotýkať sa zariadenia, pokiaľ ste bosí alebo mokrými časťami tela.

⛔ Je zakázané vykonávať akýkoľvek technický zásah alebo čistenie pred odpojením spotrebiča od napájania z elektrickej siete prepnutím hlavného vypínača zariadenia do polohy „vypnuté“ a hlavného vypínača na kotle do polohy „OFF“.

⛔ Je zakázané meniť bezpečnostné alebo regulačné prvky bez schválenia od výrobcu.

⛔ Je zakázané uzatvárať vypúšťanie kondenzátu.

⛔ Je zakázané ťahať, odpájať a krútiť elektrické káble vychádzajúce z prístroja, aj keď je odpojený z elektrickej siete.

⛔ Je zakázané upchávať alebo zmenšovať prierezy vetracích otvorov v miestnosti inštalácie zariadenia. Vetračné otvory sú nevyhnutné na správne spaľovanie.

⛔ Je zakázané vystavovať kotol atmosférickým javom. Je navrhnutý na prevádzku v interiéri.

⛔ Je zakázané vypnúť kotol, ak by mohla vonkajšia teplota klesnúť pod NULU (nebezpečenstvo zamrznutia).

⛔ V miestnosti, kde je nainštalovaný kotol, je zakázané nechávať nádoby s horľavinami a horľavé látky.

⛔ Tento spotrebič nesmú používať osoby (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými, rozumovými schopnosťami a s nedostatočnými skúsenosťami a poznatkami o spotrebiči, pokiaľ nie sú pod dohľadom, alebo pokiaľ nie sú poučené osobou zodpovednou za jeho bezpečné používanie.

⛔ Je zakázané voľné vyhodenie obalového materiálu a jeho ponechanie v dosahu detí, nakoľko môže byť potenciálnym zdrojom nebezpečenstva. Musí byť zlikvidovaný v súlade s platnou legislatívou.

1.3 Popis prístroja

Oceľové kotly **TAU N** RIELLO sú kondenzačné generátory tepla s tromi dymovými priechodmi na vykurovanie aj na výrobu teplej úžitkovej vody v kombinácii s bojlerom.

Diely kotla, ktoré sú v kontakte s produktmi spaľovania, sú vyrobené celé z nehrdzavejúcej ocele stabilizovanej titánom, ktoré dokážu zaistiť čo najlepší odpor voči korozívnemu pôsobeniu kyslých látok kondenzátu.
Štruktúra kotla so spaľovacou komorou umiestnenou v hornej časti a zväzkom rúrok s hladkými stenami umiestneným v spodnej časti je navrhnutá tak, aby maximalizovala výmenu tepla a energetickú účinnosť a dosahovala vysoké výnosy vďaka technológii kondenzácie.

Kotly majú vysoký celkový obsah vody distribuovaný diferencovane medzi hornú a dolnú časť spotrebiča, aby sa rýchlo dosiahla požadovaná teplota vody na výstupe z kotla a aby kotol zároveň fungoval čo najdlhšie v ustálenom stave kondenzácie, čím sa predlžuje doba ohrevu vody okolo zväzku rúrok.

Kotly **TAU N** majú obmedzené možnosti na zvýšenie tlaku v spaľovacej komore, čo zaisťuje pravidelnejšiu prevádzku horáka a vnútri zväzku rúrok sú zariadenia na zvýšenie turbulencie z nehrdzavejúcej ocele s vysokým tepelným odporom na dosiahnutie optimalizácie kombinácie s horákom.

Telo kotla je dôkladne a účinne tepelne izolované použitím vrstvy sklenenej vaty vysokej hustoty.
Aj panelové opláštenie, vyrobené z lakovaného plechu, je vnútri tepelne izolované vrstvami sklenenej vlny vysokej hustoty.

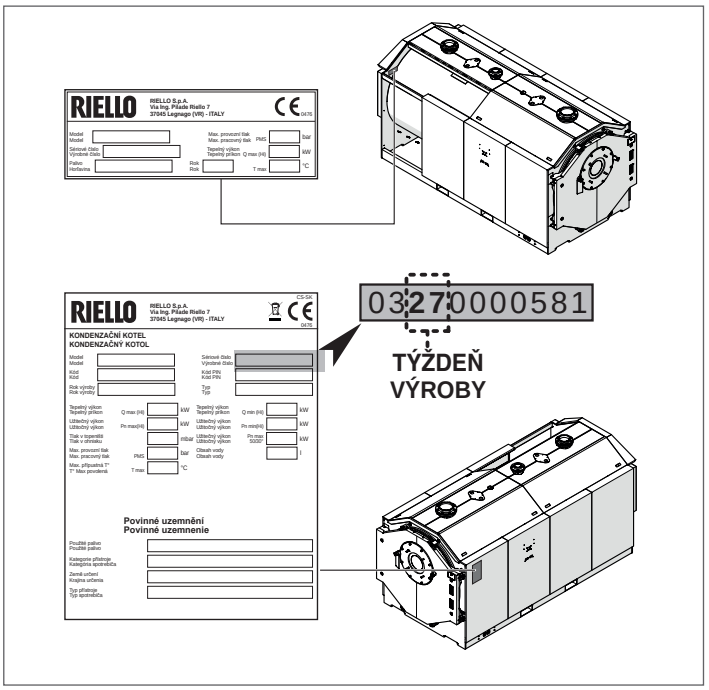
Aby sa uľahčili úkony kontroly, údržba a čistenie vnútorných častí, a aby sa skrátili doby zásahu, predné dvierka a uzáver spaľovacej komory sa dajú úplne otvoriť.
Predné dvierka sa dajú otvoriť zľava alebo sprava, aj bez odobratia horáka. Pôvodné otváranie z výroby je nastavené na smer zľava doprava, ale v prípade potreby sa dá pri inštalácii zmeniť.

1.4 Identifikácia prístroja

Prístroj má identifikačné prvky:

Výrobný štítok
Je pripevnený na tele kotla a je na ňom uvedené výrobné číslo, model a výkon v ohnisku.

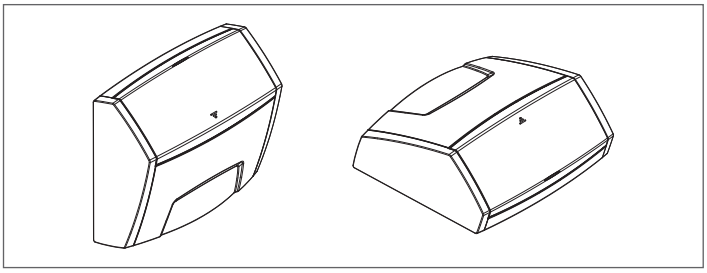
Technický štítok
Uvádza technické údaje a údaje o výkone spotrebiča. Nachádza sa vo vrecku s dokumentáciou a MUSÍ HO POVINNE PRIPEVNIŤ pracovník vykonávajúci inštaláciu spotrebiča po dokončení inštalácie na jeden z bočných panelov opláštenia vpredu hore tak, aby bol dobre viditeľný. V prípade straty si vyžiadajte duplikát od Servisná technická služba RIELLO.



Poškodenie, odstránenie alebo absencia identifikačných štítkov v zásade znemožňuje identifikáciu výrobku a sťažuje akýkoľvek úkon inštalácie aj údržby.

1.5 Ovládacie panely

Ovládacie panely RIELLO, ktoré sa dajú skombinovať s oceľovými kotlami RIELLO **TAU N**, sú tie, ktoré sú uvedené nižšie a ktoré zohľadňujú rôzne prevádzkové funkcie, potreby vykurovacieho systému a rôznych zariadení, ktoré sa prostredníctvom nich používajú.



RIELLOtech CLIMA COMFORT na vykurovanie (1 zóna priama a 1 zóna zmiešania) a produkcia teplej sanitárnej vody s horákom s jedným štádiom. Správa solárneho systému a zariadenia s kotlami v kaskáde.

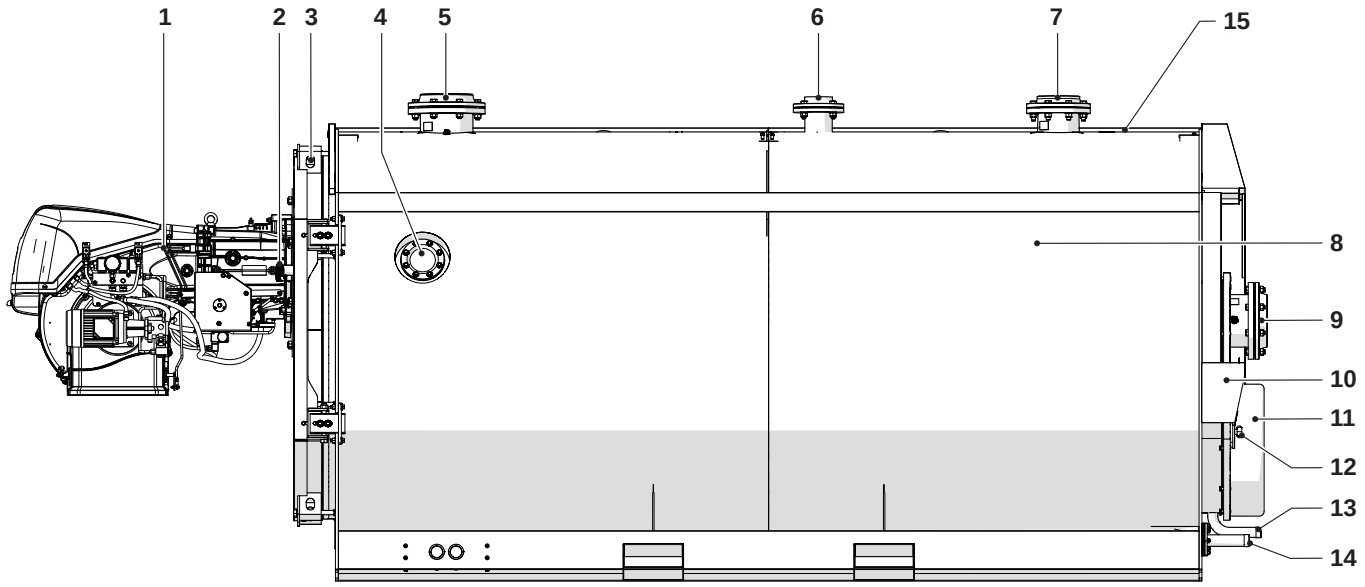
RIELLOtech CLIMA MIX iba pre správu 1 doplnkovej zóny zmiešania.

RIELLOtech PRIME iba pre vykurovanie (1 zóna priama) s horákom s jedným štádiom alebo dvojitým štádiom.

RIELLOtech PRIME ACS na vykurovanie (1 zóna priama) a produkciu teplej úžitkovej vody s horákom s jedným štádiom alebo dvojitým štádiom.

Po inštalácii ovládacieho panela RIELLOtech CLIMA COMFORT musí byť na vratnom vedení (studená voda) kotla k dispozícii príslušná sonda umiestnená vo vopred pripravenej šachtičke. Kódy príslušenstva uvádza Cenníkový katalóg.

1.6 Štruktúra



1 Horák
2 Priezor pre plameň s miestom kontroly tlaku
3 Dvierka
4 Inšpekčná príruba vnútri tela
5 Vstup do zariadenia
6 Prípojka poistiek
7 Návrat zo zariadenia (vysoká teplota)
8 Spaľovacia komora
9 Návrat zo zariadenia (nízka teplota)
10 Komora spalín
11 Spoj dymovodu
12 Inšpekčný priezor
13 Výstup kondenzátu
14 Výstup z kotla
15 Podporná doska - maximálne zaťaženie 150 kg

1.7 Kombinácia horákov

HORÁKY	KOTOL TAU N				Príruba horáka		Dlhá hlava
MODEL	1750	2100	2600	3000	Sériová dodávka (Namontované)	Príslušenstvo (povinné)	Príslušenstvo (povinné)
PLYN - Štandardný (žltý pameň)							
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		
PLYN - 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
PLYN - 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) Pre nadmorskú výšku nad 1800 metrov
(2) Na výmenu na hlave sériovo namontovaného horáka

POZNÁMKA: horáky musia byť doplnené rozvádzačom plynu od prípojky ku horákom.

⚠ Postupujte podľa informácií v návode dodanom s vybraným horákom pre:
- Inštalácia horáka
- Elektrické zapojenia
- Potrebné regulácie

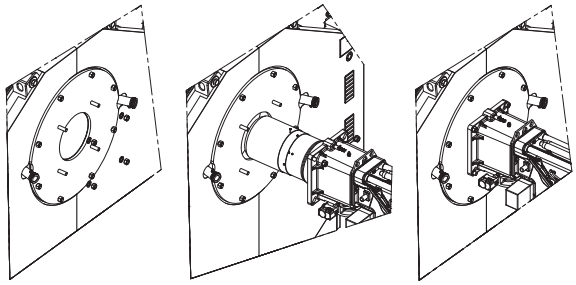
⚠ Pri montáži/demontáži horákov vybavených recirkulačnou rúrkou môže byť nevyhnutné vybrať ju pred potrebnými úkonmi (dôsledne dodržiavajte pokyny uvedené v návode na použitie horáka).

1.7.1 Dôležitá poznámky pri montáži horáka

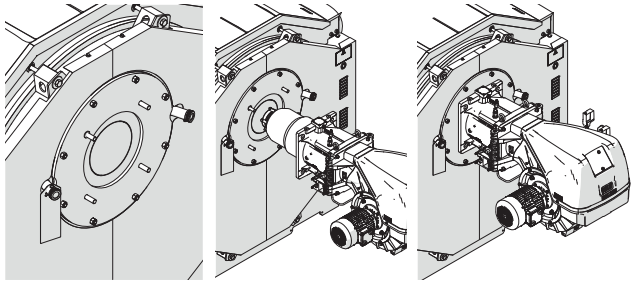
Pred upevnením horáka ku kotlu skontrolujte:
- Správnosť otvorenia dvierok (zmenu smeru otvárania opisuje príslušný odsek)
- Či dĺžka (L) upevňovacej skrutky horáka je menšia ako hodnota (S) daná súčtom tesnení, platní a podložky. **Dlhšie skrutky spôsobujú deformáciu dvierok, ktorá by mohla ohroziť ich hermetické utesnenie a tým napomôcť únikom spalín.**

Správnu montáž dosiahnete aj dodržaním pokynov v návode pre konkrétny horák.

Horák RS plyn - RLS plyn/nafta

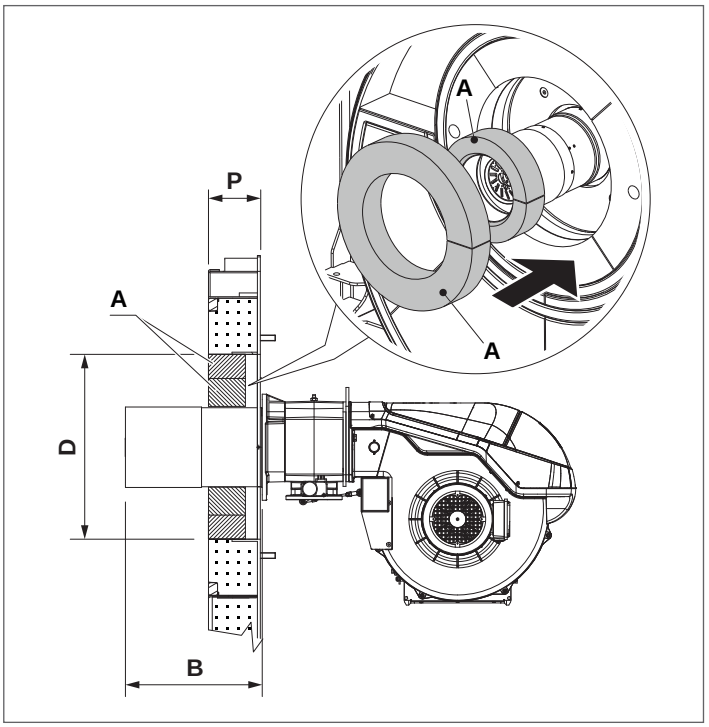


Horáky RX premix



V prípade výmeny samotného kotla a pri použití pôvodných horákov skontrolujte, či:
- Charakteristiky výkonu horáka zodpovedajú charakteristikám predpísaným pre kotol
- Dĺžka a priemer ústia zodpovedajú rozmerom uvedeným v tabuľke.

⚠ Po inštalovaní horáka na kotol sa musí priestor medzi ústím horáka a refrakčným materiálom dvierok vyplniť keramickou izolačnou vrstvou (A) dodanou spolu s kotlom.

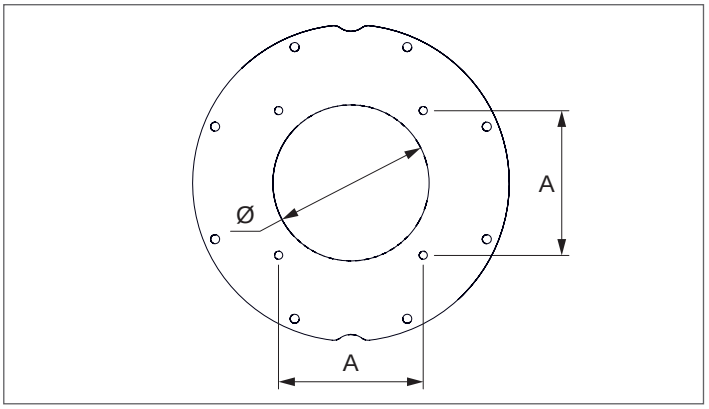


			KOTOL TAU N				
			1750	2100	2600	3000	
B	Hlava horáka	min	350	350	350	500	mm
D	Priemer otvoru dvierok		520	520	520	520	Ø mm
P	Hrúbka dvierok		170	170	170	170	mm

⛔ Je zakázané používať horáky s dĺžkou hlavy menšou ako je hĺbka (P) dvierok.

1.7.2 Podperná platňa horáka

Kotly **RIELLO TAU N** sú vybavené sériou nosných dosiek s otvormi, na ktoré sa montujú odporúčané horáky. V nižšie uvedenej tabuľke sú uvedené charakteristiky otvorov.



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

1.8 Technické údaje

POPIS		KOTOL TAU N				
		1750	2100	2600	3000	
Typ spotrebiča		Na vykurovanie a kondenzáciu				
		B23 - B23P (*)				
Horľavina		Všetky PLYNY				
Kategória prístroja		Pozri horák				
Nominálny tepelný príkon max (Q max)	Hi	1750	2100	2600	3000	kW
	Hs	1943,0	2331,0	2886,0	3330,0	
Nominálny tepelný príkon min (Q min)	Hi	1451	1751	2100	2601	kW
	Hs	1611,5	1943,6	2332,1	2887,1	
Nominálny užitočný výkon (80/60°C) P4	max	1718,5	2062,2	2553,2	2946,0	kW
Nominálny užitočný výkon (80/60°C) (Pn min)	min	1426,3	1721,2	2064,3	2556,8	kW
Maximálny nominálny užitočný výkon (50/30°C)		1873,3	2248	2783,3	3211,5	kW
Maximálny užitočný výkon (40/30°C)		1881,2	2258,7	2796,5	3226,8	kW
Tepelný výkon 30% s návratom 30°C (P1)		570,7	684,8	847,9	978,3	kW
Účinnosť pri nominálnom tepelnom príkone pri prevádzke s vysokou teplotou η4 (80/60°C)	Hi	98,2	98,2	98,2	98,2	%
	Hs	88,5	88,5	88,5	88,5	
Účinnosť pri 30 % nominálneho tepelného príkonu a pri prevádzke s nízkou teplotou η1 s návratom 30 °C	Hi	108,7	108,7	108,7	108,7	%
	Hs	97,9	97,9	97,9	97,9	
Užitočná produktivita pri Pn Min (80/60°C)	Hi	98,3	98,3	98,3	98,3	%
	Hs	88,6	88,6	88,6	88,6	
Užitočná produktivita pri Pn Max (50/30°C)	Hi	107,5	107,5	107,5	107,5	%
	Hs	96,9	96,9	96,9	96,9	
Straty v komíne v dôsledku citeľného tepla (Qmax)		1,9				%
Straty na opláštení pri fungujúcom horáku		0,6				%
Straty pri udržiavaní (P.max)		< 0,2				%
Teplota spalín		< 45÷75 (**)				°C
Maximálny prietok dymov (Qmax) (***)		0,75	0,93	1,14	1,32	kg/sec
Tlak v ohnisku		8,4	9,6	11,5	11,6	mbar
Objem ohniska		1593,0	1810,0	2270,0	2632,5	dm^3
Celkový objem na strane dymov		2525,0	3040,0	3830,0	4440,0	dm^3
Celková výmenná plocha		77,7	93,2	115,7	136,0	m^2
Objemové tepelné zaťaženie (Q.max)		1098,6	1160,2	1145,4	1139,6	kW/m^3
Špecifické množstvo tepla (Qmax)		22,5	22,5	22,5	22,1	kW/m^2
Max. produkcia kondenzátu Plné zaťaženie 30/50 °C		173,0	203,0	256,0	301,0	l/h
Maximálny pracovný tlak		6				bar
Maximálna prípustná teplota		100				°C
Maximálna pracovná teplota		95				°C
Straty náplne	ΔT 10°C	40	78	56	75	mbar
	ΔT 20°C	16	31	21	20	mbar
Obsah vody		3060	3330	4700	5560	litre

Hi Dolná výhrevnosť paliva
Hs Horná výhrevnosť paliva
(*) Konfigurácia B23P je povolená iba s plynovými horákmi s predmiešaním.
(**) V závislosti od teploty na návrate (30-60°C)
(***) Pri Pn max a Tm = 80°C, Tr = 60°C a CO2 = 10,3 %

⚠ Komín musí zaistiť minimálny podtlak požadovaný podľa platných technických noriem s ohľadom na „nulový“ tlak v prípojke od dymového kanálu.

⚠ Hodnoty získané použitím plynových horákov **RIELLO**, kalibrovaných pomocou CO_2 = 9,7% a λ = 1,2.

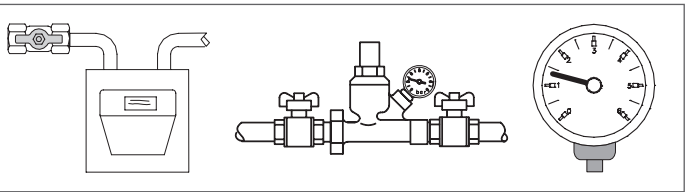
2 OSOBA ZODPOVEDNÁ ZA ZARIADENIE

2.1 Uvedenie do chodu

Prvé uvedenie kotla **TAU N RIELLO** do prevádzky musí urobiť pracovník Servisná technická služba **RIELLO**, potom bude môcť kotol fungovať automaticky.

Môže sa však stať, že správca systému bude musieť kotol reštartovať nezávisle, bez pomoci Servisná technická služba, napríklad po dlhšej neprítomnosti.
V takýchto prípadoch bude musieť osoba zodpovedná za zariadenie vykonať kontroly a nasledovné úkony:

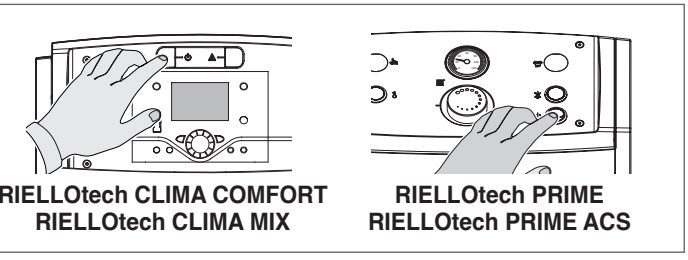
- skontrolujte, či otvorené kohútiky paliva a vody tepelného zariadenia;
- skontrolujte, či tlak v hydraulickom okruhu, za studena, je vždy **vyšší než 1 bar** a nižší než maximálny limit predpísaný pre spotrebič;



- hlavný spínač zariadenia prepnite do polohy „zapnuté“;
- ak je zariadenie vybavené termoreguláciou alebo termostatom s časovačom/časovačmi, skontrolujte, či je/sú v stave „aktivovaný/aktivované“;



- Prepnite hlavný vypínač ovládacieho panela do polohy „zapnuté“ a skontrolujte zapnutie podľa zelenej kontrolky;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- vykonajte príslušné nastavenia podľa opisu v návode na použitie pre konkrétny vybraný ovládací panel;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

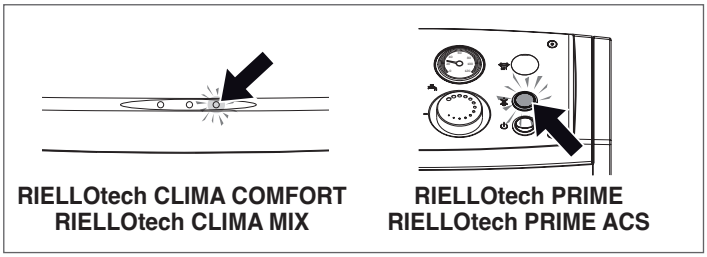
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- nastavte termostat/termostaty prostredia s časomerom alebo termoreguláciu na želanú teplotu (~20° C).

Kotol vykoná fázu zapnutia a ostane fungovať, až kým sa nedosiahnu nastavené teploty.

Naštartovania a následné zastavenia prebiehajú automaticky, v závislosti od želanej teploty, bez toho, že by sa vyžadovali iné zásahy.

V prípade, že by sa pri zapnutí alebo prevádzke vyskytli nejaké anomálie, kotol vykoná postup „ZASTAVENIE SO ZABLOKOVANÍM“, ktoré signalizuje červené „tlačidlo/kontrolka“ na horáku a signalizácia na ovládacom paneli.



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

⚠ Po „ZASTAVENÍ SO ZABLOKOVANÍM“ počkajte približne 30 sekúnd, až potom sa pokúste obnoviť podmienky reštartu.

Ak chcete reštartovať prevádzku, stlačte „tlačidlo/kontrolku“ horáka a počkajte na zapálenie plameňa.

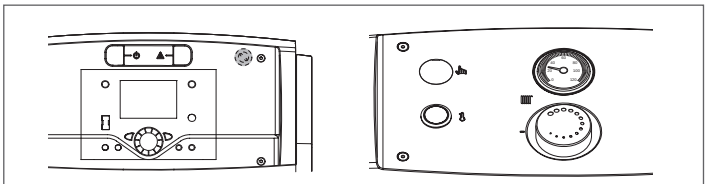
V prípade neúspechu opakujte tento úkon maximálne 2 – 3 krát, a potom sa obráťte na Servisná technická služba **RIELLO**.

Ak odchýlka pretrváva, skontrolujte možný zásah bezpečnostného termostatu.

⚠ V prípade zásahu bezpečnostného termostatu to spôsobí zastavenie kotla a prípadnú signalizáciu na ovládacom paneli (ak je k dispozícii).

Ak chcete obnoviť podmienky naštartovania:

- počkajte, kým teplota kotla neklesne pod 80°C;
- odpojte uzáver bezpečnostného termostatu;
- stlačte ovládač manuálneho resetovania;
- počkajte, kým sa nevykonajú všetky fázy štartovania až po zapálenie plameňa.



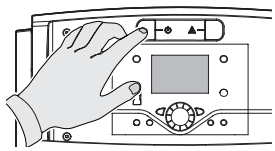
RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

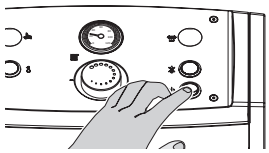
2.2 Dočasné vypnutie

Ak by bolo nevyhnutné vypnúť zariadenie na krátku dobu, dodržte nasledujúci postup:

– prepnite hlavný vypínač ovládacieho panela do polohy „vypnuté“ a skontrolujte vypnutie podľa zelenej kontrolky;

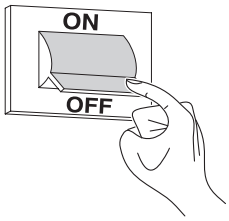


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

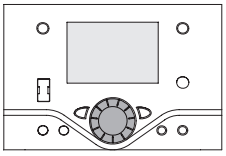
– prepnite hlavný spínač zariadenia do polohy „vypnuté“;



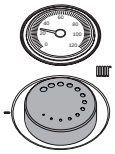
⚠ V prípade, že vonkajšia teplota klesne pod NULU (nebezpečenstvo mrznutia), vyššie uvedený postup sa NESMIE vykonať.

V takom prípade bude nevyhnutné, aby ste urobili:

– vykonajte príslušné nastavenia podľa opisu v návode na použitie pre konkrétny vybraný ovládací panel;

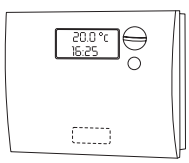


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

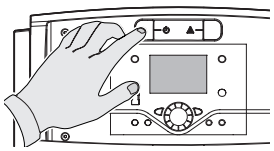
– uistite sa, že prípadná termoregulácia alebo termostat s časomerom/termostat prostredia sú aktívne alabo nastavené do stavu „proti zamrznutiu“.



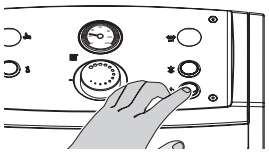
2.3 Vypnutie na dlhšie obdobie

Dlhodobé vyradenie kotla z prevádzky vyžaduje vykonanie nasledujúcich úkonov:

– Prepnite hlavný vypínač ovládacieho panela do polohy „vypnuté“ a skontrolujte vypnutie podľa zelenej kontrolky

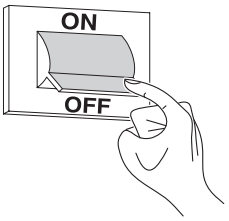


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

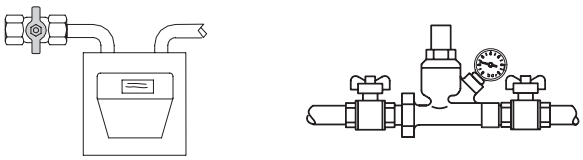


RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

– Prepnite hlavný vypínač rozvodu do polohy „vypnuté“



– Zavrite kohútiky prívodu plynu a vody tepelného okruhu;



– Ak hrozí zamrznutie, vykurovacie zariadenie vyprázdnite.

⚠ Servisná technická služba **RIELLO** je k dispozícii, ak sa vyššie uvedený postup nedá vykonať jednoducho.

2.4 Čistenie

Vonkajšie časti panelov prístroja je možné čistiť pomocou vodou navlhčených handričiek a mydlom.
V prípade odolných škvŕn namočte handričku do 50 % roztoku vody s denaturovaným alkoholom alebo iným špecifickým výrobkom.
Po ukončení čistenia nechajte mokré časti dôkladne vyschnúť.

⊖ Nepoužívajte na čistenie špongie v kombinácii s abrazívnymi práškovými prostriedkami.

⊖ Je zakázaný akýkoľvek úkon čistenia pred odpojením elektrického napájania prostredníctvom prepnutia hlavného vypínača rozvodu a vypínača riadiacej dosky do polohy „vypnutý“.

⚠ Čistenie spaľovacej komory a dráhu spalín musí vykonávať pravidelne Servisná technická služba alebo kvalifikovaný personál (pozri str. 46).

2.5 Údržba

Pripomíname, že OSOBA ZODPOVEDNÁ ZA TEPELNÉ ZARIADENIE musí nechať vykonávať ODBORNE KVALIFIKOVANÝM PERSONÁLOM PRAVIDELNÚ ÚDRŽBU a MERANIE VYUŽITIA SPAĽOVANIA.

Túto zákonnú povinnosť môže splniť Servisná technická služba **RIELLO** a taktiež môže poskytnúť dôležité informácie o možnostiach PROGRAMOVANEJ ÚDRŽBY, čo znamená:

- Väčšia bezpečnosť
- Dodržiavanie platných zákonov
- Istotu, že v prípade kontroly vám nehrozia nákladné sankcie.

Pravidelná údržba je zásadná pre bezpečnosť, účinnosť a životnosť prístroja.
Okrem toho je zo zákona povinné ju jeden krát ročne nechať vykonať odborne kvalifikovaným personálom.

2.6 Užitočné informácie

Predajca: .....
Pán:.....
Ul.:.....
Tel.: .....

Osoba vykonávajúca inštaláciu:.....
Pán:.....
Ul.:.....
Tel.: .....

Servisná technická služba:.....
Pán:.....
Ul.:.....
Tel.: .....

Dátum	Typ úkonu

Dodávateľ paliva: .....
Pán:.....
Ul.:.....
Tel.: .....

Dátum	Množstvo dodaného paliva	Dátum	Množstvo dodaného paliva	Dátum	Množstvo dodaného paliva	Dátum	Množstvo dodaného paliva

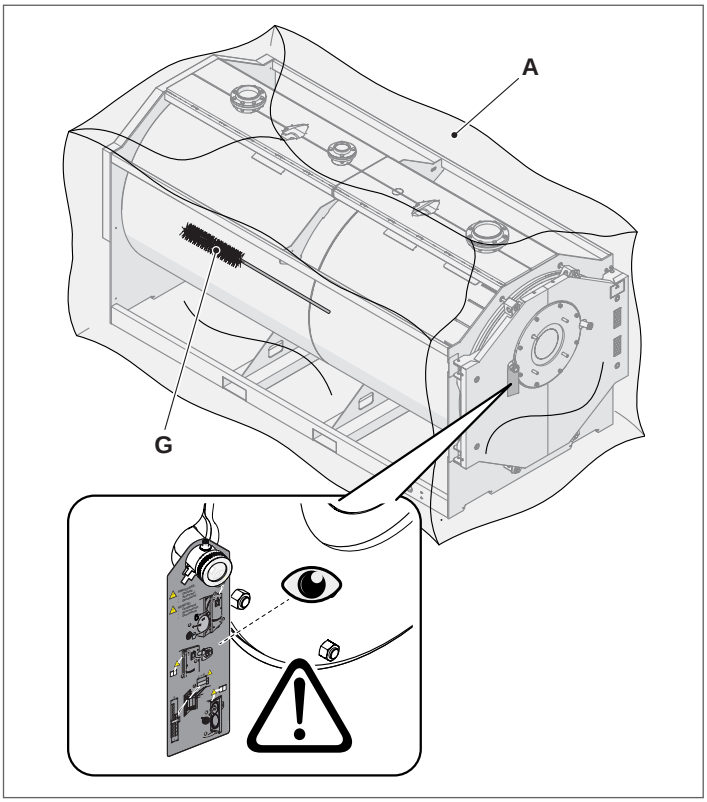
3 OSOBA VYKONÁVAJÚCA INŠTALÁCIU

3.1 Prevzatie výrobku

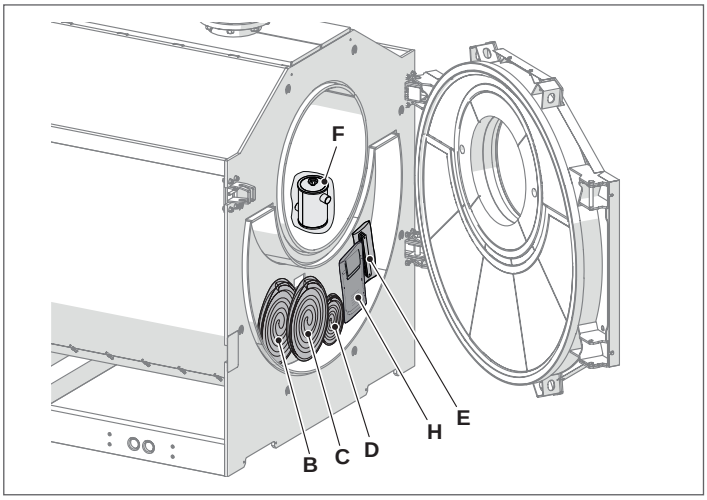
Kotly **TAU N RIELLO** sa dodávajú v samostatných baleniach v počte **2** :

1 **TELO KOTLA** zabalené v ochrannom obale (A), ktorého súčasťou je:
- Súprava ochrannej vrstvy ústia horáka (2500x50 mm) (B)
- Súprava ochrannej vrstvy ústia horáka (2500x80 mm) (C)
- Špeciálne tesnenie zo skleneného pletenca (35x25 mm) (D)
- Súprava platničiek na zakrytie otvorov (E)
- Sifón na vypúšťanie kondenzátu (F)
- Skupina na čistenie výmenných rúrok (kefka) (G)
- Vrecko s dokumentáciou (H), ktoré obsahuje:
  - Návod na používanie
  - Štítok s technickými údajmi (treba pripevniť na panel pri inštalácii)
  - Certifikát o hydraulickej skúške
  - Záručný list

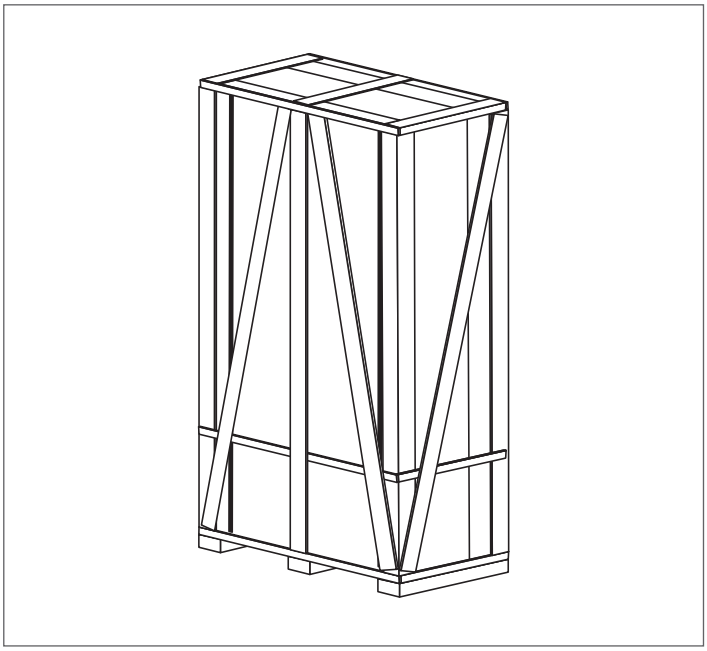
JE ABSOLÚTNE ZAKÁZANÉ UVÁDZAŤ KOTOL DO PREVÁDZKY PRED VYKONANÍM ÚKONOV UVEDENÝCH NA ČERVENOM ŠTÍTKU, KTORÝ JE NA PRIEZORE NA KONTROLU PLAMEŇA.



NÁVODY NA POUŽITIE SÚ NEODDELITEĽNOU ČASŤOU KOTLA, PRETO SA ODPORÚČA POZORNE SI ICH PREČÍTAŤ A STAROSTLIVO ODLOŽIŤ.

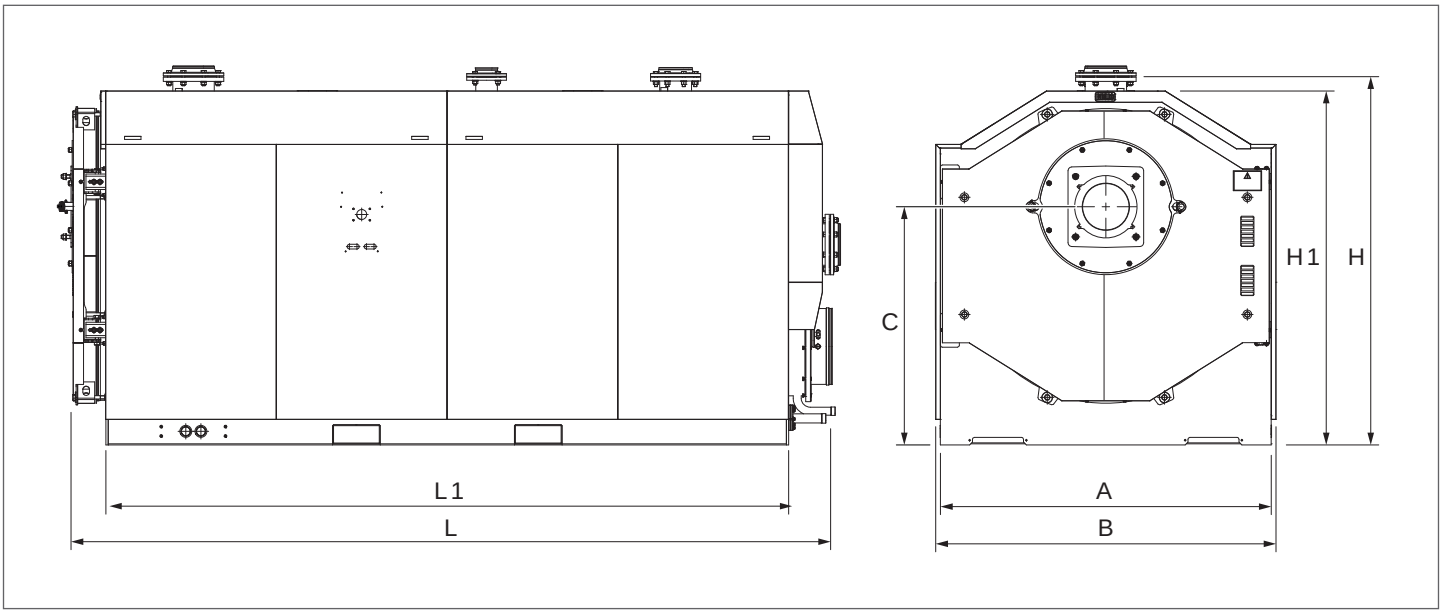


2 **PANELY** s montážnym príslušenstvom chránené kartónovým obalom a drevenou debnou.



Na prevádzku kotlov **TAU N RIELLO** je nevyhnutné použiť ovládací panel uvedený v odseku "Ovládacie panely" na str. 5.

3.2 Rozmery a hmotnosti



POPIS		KOTOL TAU N				
		1750	**2100**	**2600**	**3000**	
A	Šírka priechodu	1800	1800	1900	2000	mm
B	Šírka	1750	1750	1850	1950	mm
L	Dĺžka	3620	4020	4425	4640	mm
L1	Dĺžka základne	3212	3612	4024	4206	mm
C	Os horáka	1260	1260	1350	1410	mm
H		1945	1945	2070	2170	mm
H1		1870	1870	1997	2097	mm
Hmotnosť tela kotla		3855	4590	5620	6705	kg
Hmotnosť opláštenia		135	150	175	205	kg
Celková hmotnosť kotla (vrátane plášťa)		3990	4740	5795	6910	kg

3.3 Premiestňovanie

⚠ Pred vykonaním prepravy a odstránením obalu si zadovážte ochranný odev a pomôcky a zabezpečte vhodné prostriedky a nástroje primerané rozmerom a hmotnosti prístroja.

S výrobkom sa môže manipulovať dvoma spôsobmi:

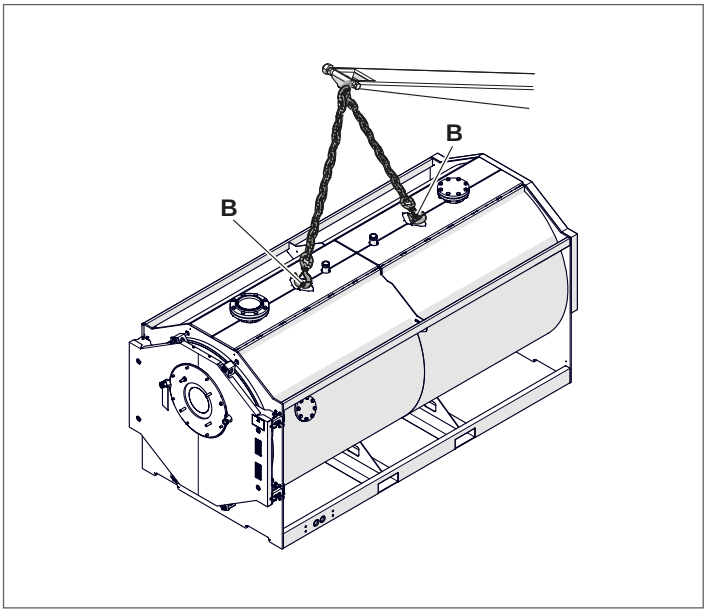
- Použitím vysokozdvižného vozíka vhodnej nosnosti.
- Použitím kladkostroja vhodnej nosnosti;

3.3.1 Použitím žeriavu:

Na premiestňovanie žeriavom sú pripravené dva body na zdvíhanie (A) v hornej časti kotla. Pri premiestňovaní kotla a odstránení obalu dodržte nasledujúci postup:

- Odstráňte ochrannú fóliu;
- Kotol premiestnite na miesto inštalácie, na zdvihnutie použite žeriav, používajte iba vhodné dodané zdvíhacie zariadenie.
- Ak sa používajú na zdvíhanie kotla reťaze, uistite sa, že aspoň dve reťaze sú nosné.
- Pri zdvíhaní dávajte veľký pozor.
- Pri zdvíhaní kotla reťazami alebo lanami udržiavajte uhol menší než 45 stupňov vzhľadom na vertikálnu os.
- Žeriav musia obsluhovať iba vyškolení pracovníci.

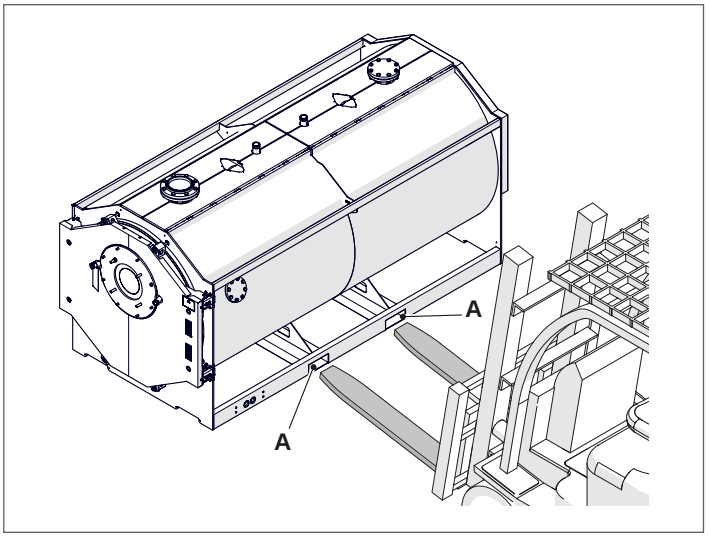
⚠ Materiál obalu treba zlikvidovať podľa predpisov, v žiadnom prípade sa nesmie vyhodiť voľne, pretože by bol zdrojom možného nebezpečenstva.



⚠ Riziko zranení hroziace pri preprave ťažkých bremien a nevhodným upevnením bremien pri preprave.

3.3.2 Použitím vysokozdvižného vozíka:

Na premiestňovanie vysokozdvižným vozíkom sú pripravené dve kapsy (B) v spodnej časti, ktoré sú prístupné z oboch strán kotla.



3.4 Miesto inštalácie

Oceľové kotly **TAU N RIELLO** sa majú nainštalovať v určených miestnostiach, ktoré spĺňajú požiadavky technických noriem a platných predpisov, miestnosti musia byť vybavené vetracími otvormi s primeranými rozmermi.
Kotol musí byť umiestnený podľa možnosti tak, aby nestál na podlahe, aby sa minimalizovala možnosť nasávania prachu ventilátorom horáka a aby sa umožnilo zaradenie prípadných systémov na odvod kondenzátu.
Odvod kondenzátu kotla musí byť vyššie ako je veko nainštalovaného neutralizátora.

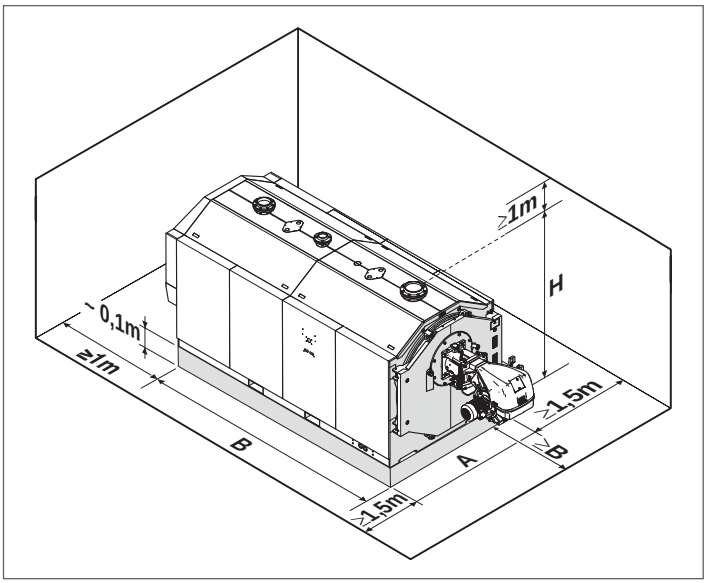
Prívodné vedenie plynu musí byť urobené tak, aby sa dali odmontovať panely a otvoriť dvierka, keď je horák namontovaný.

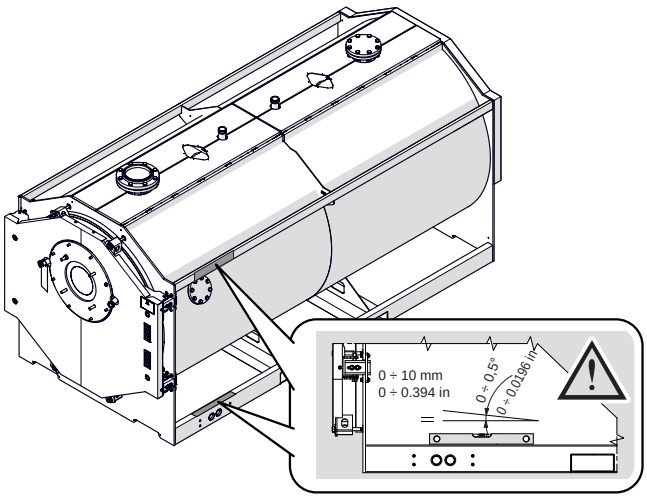
⚠ V Belgicku musia byť kotly nainštalované v súlade s normou NBN D51.003, normou NBN B61.001 (výkon > 70 kW).

⚠ Pri inštalácii vezmite do úvahy priestor potrebný na prístup k bezpečnostným a regulačným prvkom a na vykonávanie úkonov údržby.

⚠ V prípade, že sa horák napája horľavým plynom so špecifickou hmotnosťou vyššou ako je špecifická hmotnosť vzduchu, elektrické diely budú musieť byť umiestnené v určitej výške od zeme presahujúcej 500 mm.

⛔ Spotrebič sa nesmie inštalovať vonku, pretože nie je navrhnutý na prevádzku v exteriéri, a nie je vybavený automatickými systémami proti zamrznutiu.





Pred umiestnením kotla sa odporúča, ak je to možné, zhotoviť podstavec z betónu alebo ocele s výškou rovnou alebo väčšou ako 100 mm, pri zohľadnení údajov uvedených na obrázku.

⚠ Podstavec kotla musí byť dokonale vodorovný alebo, prednostne, mierne naklonený smerom k zadnej strane kotla (odvod kondenzátu), ako je znázornené na štítkoch na obrázku.

⚠ Vopred overte, či je k dispozícii dostatočný priestor na inštaláciu kotla na tomto podstavci a na voľné otvorenie dvierok s namontovaným horákom.

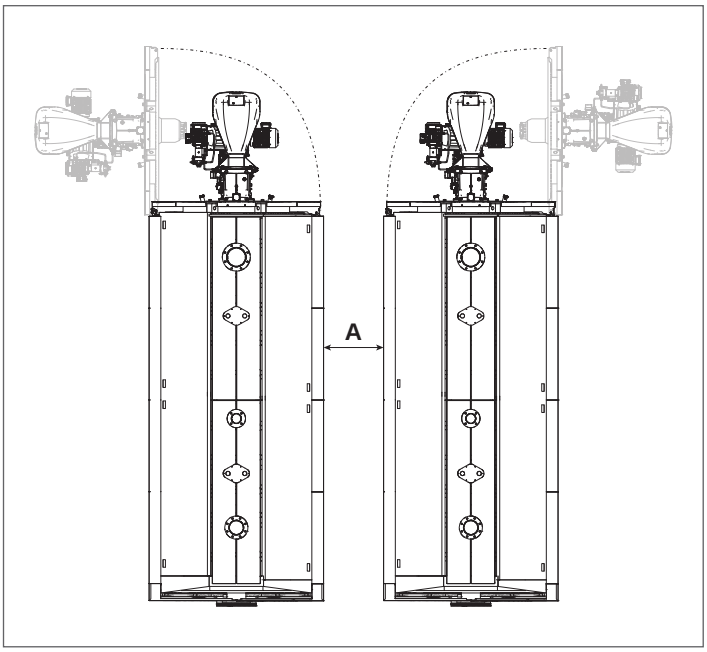
POPIS		KOTOL TAU N				
		1750	2100	2600	3000	
A	Šírka	1750	1750	1850	1950	mm
B	Dĺžka	3212	3612	4024	4206	mm
H	Celková výška kotla + sokel (100 mm)	2045	2045	2170	2270	mm

(*) Pred montážou kotlov v kaskáde môže byť nevyhnutné namontovať bočný panel.

3.4.1 Konfigurácia s spárovanými kotlami

Je zakázaná inštalácia kotlov tak, aby bola medzi nimi NULOVÁ vzdialenosť. Minimálne vzájomné vzdialenosti sú uvedené v tabuľke nižšie.

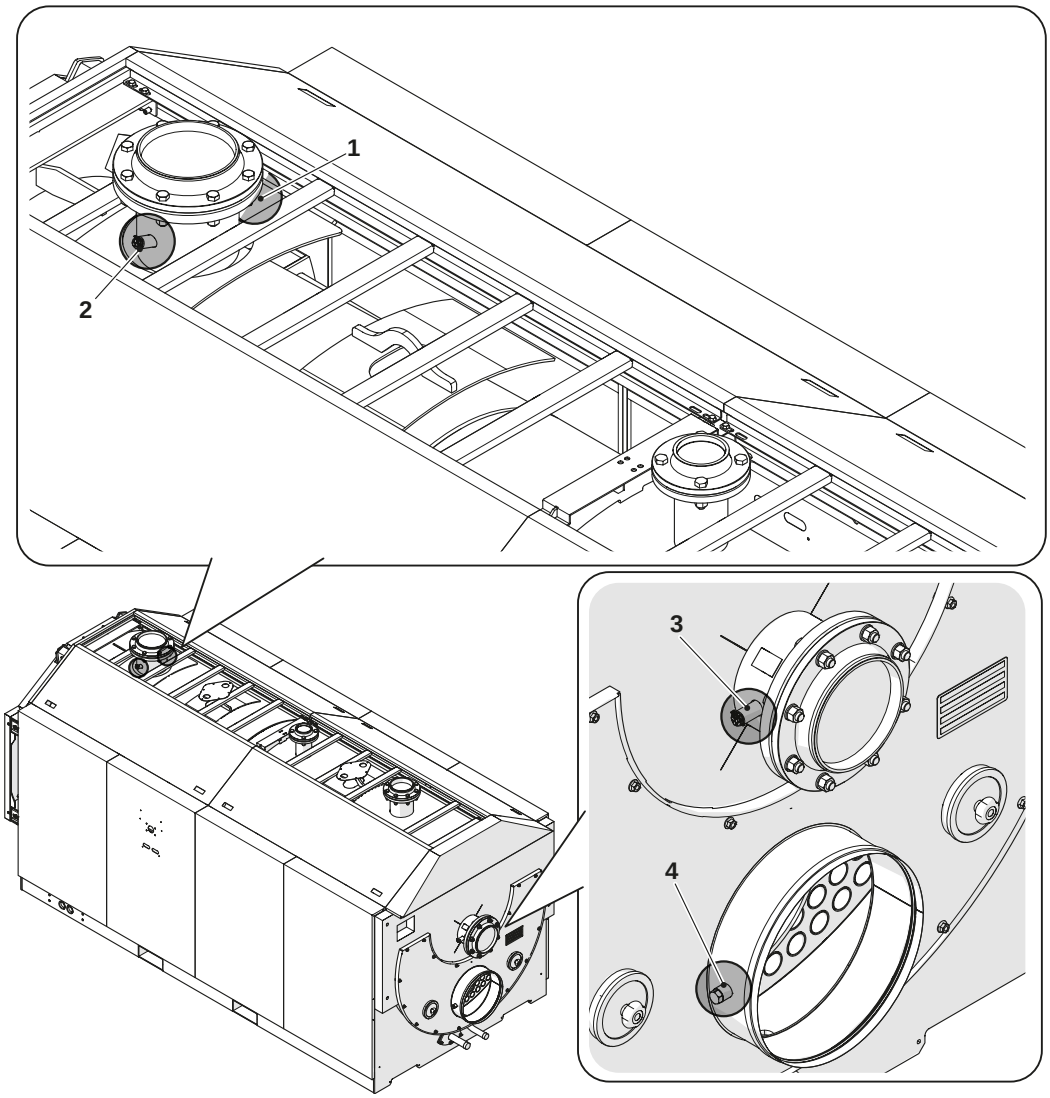
⚠ Skontrolujte, správne smerovanie dvierok.



		KOTOL TAU N				
		1750	2100	2600	3000	
A	Vzájomná vzdialenosť	700	700	700	700	mm

⚠ Vzdialenosti voľného priestoru okolo kotla sú uvedené v kapitole Miesto inštalácie.

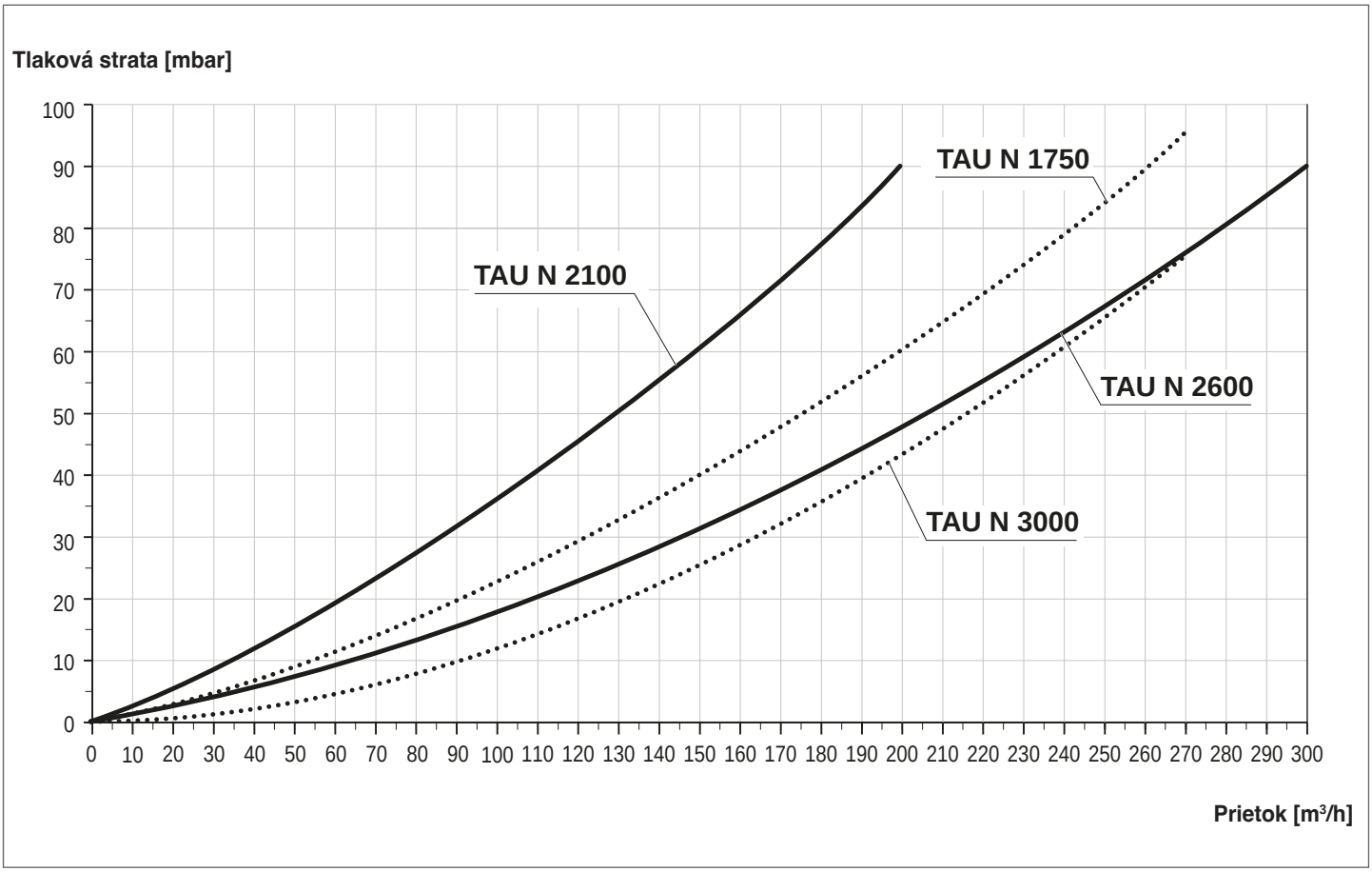
3.5 Umiestnenie šachtičiek na sondy



POPIS		KOTOL TAU N								
		1750		2100		2600		3000		
Dĺžka šachtičky		**min.**	**max.**	**min.**	**max.**	**min.**	**max.**	**min.**	**max.**	
1	Prípojka šachtičky sondy na výstupe z kotla (1/2")	70	150	70	150	70	150	70	150	mm
2	Ochrana pred prehriatím (1/2")	120	190	120	190	120	190	120	190	mm
3	Prípojka šachtičky snímača na návrate (1/2")	120	150	120	150	120	150	120	150	mm
4	Prípojka šachtičky snímača dymov (1/2" NPT)	120	190	120	190	120	190	120	190	mm

⚠ Termometrické šachtičky sa nedodávajú. Prípojky pre šachtičky sú uzavreté kovovými viečkami.

3.5.1 Straty náplne na strane vody



3.6 Voda vo vykurovacích zariadeniach

ÚVOD

Úprava vody v systéme je NEVYHNUTNOU PODMIENKOU pre správne fungovanie a platnosť záruky generátora tepla a všetkých komponentov systému počas ich životnosti. To platí nielen pri práci na existujúcich systémoch, ale aj pri nových inštaláciách.
Kaly, vodný kameň a kontaminanty prítomné vo vode môžu spôsobiť nezvratné poškodenie generátora tepla, aj v krátkej dobe a nezávisle od kvalitatívnej úrovne použitých materiálov.
Pre ďalšie informácie ohľadom typu a spôsobu používania prídavných látok sa obráťte na Servisná technická služba.

⚠ Dodržiavajte požiadavky právnych predpisov platných v krajine inštalácie.

VODA VO VYKUROVACÍCH ZARIADENIACH.
POKYNY NA PROJEKTOVANIE, INŠTALÁCIU A RIADENIE TEPELNÝCH ZARIADENÍ.

1. Fyzikálno-chemické charakteristiky
Fyzikálno-chemické charakteristiky vody musia spĺňať požiadavky noriem uvedených v tabuľke nižšie:

Európske normy:
- **EN 14868** Ochrana kovových materiálov proti korózii v uzavretých zariadeniach s cirkuláciou vody
- **EN 12953-10** Požiadavky týkajúce sa kvality prívodnej vody a vody v kotle >100°C

Vnútroštátne normy/zákony:
- **UNI 8065:2019** Ošetrenie vody na civilné použitie

OCEĽOVÉ GENERÁTORY			
	U/M	Voda prvého naplnenia	Voda počas bežnej prevádzky (*)
pH (s hliníkom)		7 - 8	7 - 8,5
pH (bez hliníka)		8,3 - 9,5	8,3 - 9,5
Tvrdosť	°F	< 15	< 15
Elektrická vodivosť	µs/cm		< 500
Chloridy	mg/l		< 50
Kyslík (O_2)	mg/l		< 0,1
Železo (Fe)	mg/l	< 0,5	< 0,5 (**)
Meď (Cu)	mg/l	< 0,1	< 0,1 (**)
Hliník (Al)	mg/l		< 0,1 (**)
Zakalenie		Číra	Číra

(*) hodnoty vody zariadenia po 8 týždňoch prevádzky;
(**) vyššie hodnoty sú spôsobené korozívnymi javmi, ktoré treba odstrániť.

Všeobecná poznámka týkajúca sa vody na doplnenie:
- Ak sa používa zmäkčená voda, po 8 týždňoch po doplnení sa musia znovu skontrolovať limity vody počas prevádzky, predovšetkým jej elektrickú vodivosť
- ak sa používa demineralizovaná voda, kontroly sa nevyžadujú.

2. Vykurovacie zariadenia

⚠ Prípadné doplnenia sa nerobia využitím automatického systému plnenia, ale doplnenie sa robí manuálne, pričom sa musia zaregistrovať v zázname centrály.

⚠ V prípade, že je prítomných viac kotlov, v prvom období fungovania sa musia uviesť do prevádzky všetky súčasne alebo sa musia zapínač postupne a striedavo, ale s veľmi krátkymi intervalmi cyklov, aby sa počiatočné usadeniny vodného kameňa distribuovali rovnomerne.

⚠ Po realizácii zariadenia urobte cyklus premytia, aby sa zariadenie vyčistilo od prípadných zvyškov zo spracovania.

⚠ Voda na naplnenie a prípadná voda na doplnenie zariadenia musí byť vždy filtrovaná (filtre so syntetickou alebo kovovou sieťkou s kapacitou filtrovania nie menšou ako 50 mikrónov), aby sa zabránilo tvorbe usadenín, ktoré by mohli spustiť jav korózie pod usadeninami.

⚠ Pred naplnením existujúcich zariadení sa musí vykurovací systém vyčistiť a premyť podľa platných pokynov. Kotol sa smie naplniť až po premytí vykurovacieho systému.

2.1 Nové vykurovacie zariadenia
Prvé plnenie zariadenia musí byť pomalé; Po naplnení a odvzdušnení by už rozvod nemal byť viac natlakovávaný vodou.
Počas prvého zapnutia zariadenia sa musí dosiahnuť maximálna pracovná teplota, aby sa uľahčilo odvzdušnenie (príliš nízka teplota bráni úniku plynu).

2.2 Rekvalifikácia starých vykurovacích zariadení
V prípade výmeny kotla, ak kvalita vody v existujúcich zariadeniach zodpovedá predpisom, neodporúča sa nové naplnenie. Ak kvalita vody nezodpovedá predpísaným hodnotám, odporúča sa vodu renovovať alebo sa odporúča separácia systémov (v okruhu kotla sa musia dodržiavať požiadavky na kvalitu vody).

3. Korózia

3.1 Korózia pod usadeninami
Korózia pod usadeninami je elektrochemický jav, ktorý je následkom prítomnosti piesku, hrdze a pod. vnútri masy vody. Tieto tuhé látky sa zvyčajne usadzujú na dne kotla (kaly), na hlavách zväzkov rúrok a v medzerách a škárach medzi rúrkami.
V týchto bodoch sa môžu začať prejavovať javy mikrokorózie, ktoré sú spôsobené elektrochemickým potenciálom vytvárajúcim sa medzi materiálom, ktorý je v kontakte s nečistotami, a okolitým materiálom.

3.2 Korózia spôsobená blúdiacimi prúdmi
Korózia spôsobená blúdiacimi prúdmi sa môže prejavovať v dôsledku rôzneho elektrického potenciálu medzi vodou kotla a kovovou hmotou kotla alebo potrubia. Jav zanecháva jednoznačné stopy, vytvárajú sa malé pravidelné kužeľové dierky.

⚠ Preto je vhodné rôzne kovové komponenty uzemniť.

4. Odstránenie vzduchu a plynov z vykurovacích zariadení
Ak do zariadenia sústavne alebo s prestávkami vniká kyslík (napr. v prípade beztrubkového syntetického difúzneho podlahového vykurovania, okruhov s otvorenou nádobou, pri častom dopĺňaní) je nutné systémy vždy oddeliť.

Chyby, ktorým sa treba vyhnúť a preventívne opatrenia.
Z uvedeného vyplýva, že je dôležité vyhnúť sa dvom faktorom, ktoré môžu viesť k uvedeným javom, a to kontaktu medzi vzduchom a vodou v systéme, a pravidelnému dopĺňaniu zariadenia novou vodou.
Aby sa zabránilo kontaktu medzi vzduchom a vodou (a tým sa predišlo okysličovaniu vody), je nevyhnutné, aby:

- Expanzný systém mal uzavretú nádobu, so správnymi rozmermi a so správnym tlakom (treba pravidelne kontrolovať)
- V zariadení bol vždy vyšší tlak ako atmosférický v ktoromkoľvek jeho bode (vrátane strany nasávania čerpadla) a pri akomkoľvek prevádzkovom stave (v zariadení sú všetky tesnenia a hydraulické spoje naprojektované tak, aby vydržali tlaku smerom von, ale nie pri podtlaku)
- Zariadenie nesmie byť realizované z materiálov priepustných pre plyny (napríklad plastové rúrky určené pre podlahové zariadenie bez bariéry proti kyslíku).

⚠ Nakoniec pripomíname, že na poruchy kotla spôsobené usadeninami vodného kameňa a koróziou sa nevzťahuje záruka.

3.6.1 Použitie ochrannej kvapaliny proti zamrznutiu

Vo vykurovacom systéme nepoužívajte kvapalinu proti zamrznutiu na báze silikátov pre vozidlá.
V priestoroch, kde klesajú teploty pod nulu, je možné pridať do hydraulického systému kvapalinu proti zamrznutiu. Dodržiavajte špecifikácie výrobcu kvapaliny proti zamrznutiu.

- Správny pomer pre kvapalinu proti zamrznutiu pre potrebnú teplotu ochrany určte podľa údajov výrobcu danej kvapaliny.
- Nepresahujte 50 % pomer zmesi proti zamrznutiu a nepoužívajte kvapalinu, ktorá nie je špecifikovaná pre systémy s vykurovaním vodou.
- chemickú oxidáciu kovov prítomných v systéme generuje aj vodík.

3.6.2 Glykol

Je povolené použitie propylénglykolu, percentuálna koncentrácia ktorého závisí od maximálnej teploty na výstupe z kotla a od projektovej ΔT definovaných pre generátor.

Na výpočet teploty zmrazovania používanej zmesi a maximálneho percenta na použitie si pozrite informácie uvedené na karte s technickými údajmi používaného výrobku.

⚠ Hodnoty uvedené v tabuľkách sa vzťahujú na produkt **RIELLO**.

Účinok proti zamrznutiu		
Glykol (%)	**Teplota (°C)**	**Teplota (°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

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

DÔLEŽITÉ INDIKÁCIE O TEKUTINÁCH VODIACICH TEPLO
Tekutiny vodiace teplo sú značne dôležité pre ochranu zariadenia: účinnosť výmeny tepla závisí od dobrého špecifického tepla, vlastnosti proti zamrznutiu sú dôležité pre životnosť systému v zime, antikorózne vlastnosti sú dôležité pre zachovanie prvkov systému.

Pri výbere tekutiny vodiacej teplo je dôležité zvážiť nasledujúce aspekty:
- **toxicita** v prípade únikov alebo malé úniky s kontamináciou úžitkovej vody alebo, v každom prípade, vody určenej na kontakt s ľuďmi alebo zvieratami, alebo na jej používanie
- **biologické odbúranie** v prípade únikov do životného prostredia

Všetky navrhnuté tekutiny vodiace teplo, ktoré navrhuje **RIELLO**, sú netoxické a vo veľmi veľkej miere biologicky odbúrateľné.

⚠ S cieľom minimalizovať kontroly a zásahy údržby, pripadne minimalizovať výmenu kvapalín, je nevyhnutný výber najvhodnejšej kvapaliny a správne riadenie vykurovacieho systému.

⚠ Používajte nemrznúcu kvapalinu, ktorá neznečisťuje prostredie, s vhodnou koncentráciou, s inhibítormi korózie, určenú pre vykurovacie systémy, na báze propylénglykolu.

⚠ Nepoužívajte zmesi s inými nemrznúcimi kvapalinami, používajte vždy rovnakú kvapalinu.

⚠ Používajte kvapalinu, ktorá nie je nebezpečná z chemického hľadiska.

⚠ Je nevyhnutné overiť kartu kúpeného produktu, percentuálnu koncentráciu glykolu na báze nemrznúceho účinku.

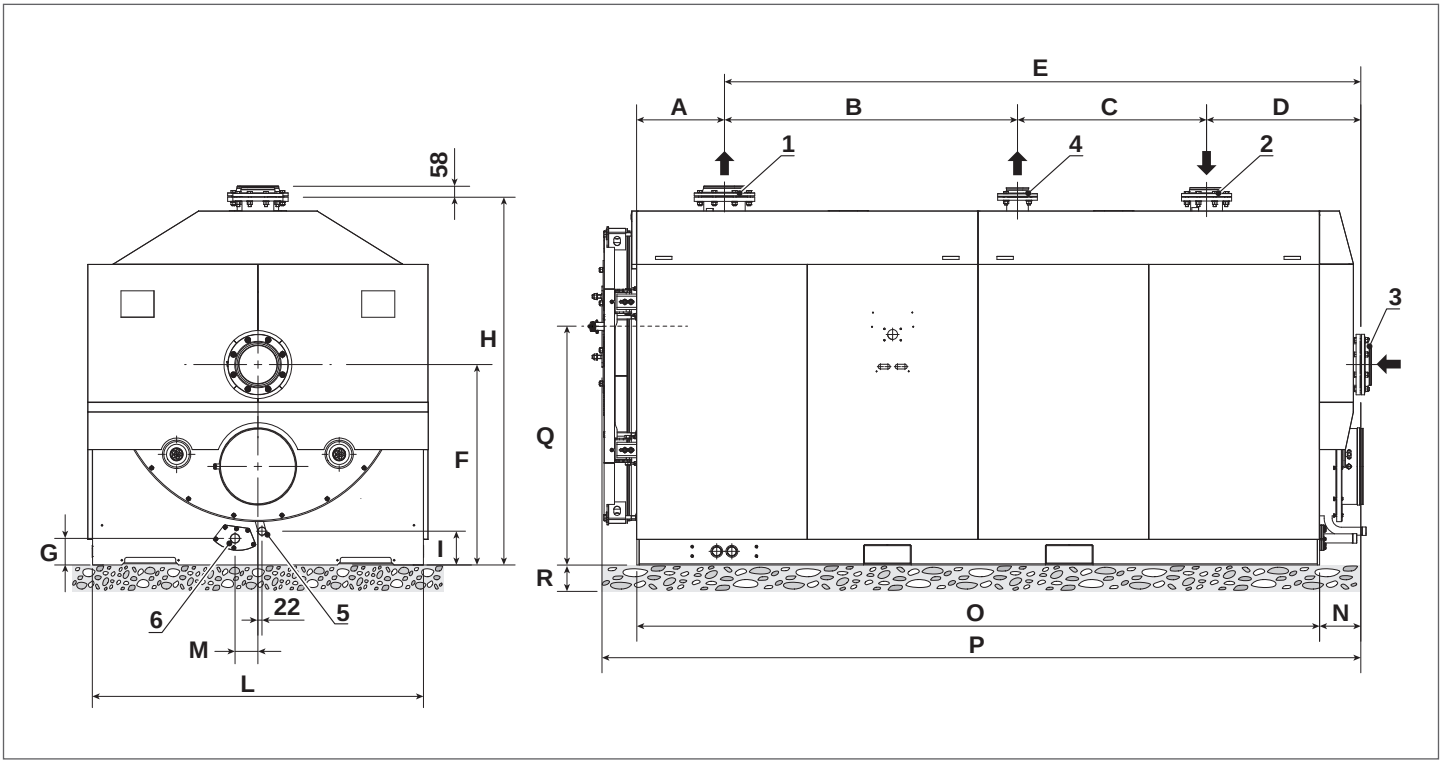
⚠ Odporúča sa overiť kompatibilitu zakúpeného produktu s materiálmi na utesnenie okruhu, napríklad s elastomérmi alebo plastovými látkami.

⚠ Na primárnom okruhu sa odporúča používať filter na prečistenie propylénglykolu.

⚠ Na zariadení sa na primárnej strane nesmú nachádzať pozinkované nádrže ani rúrky, pretože zinok sa môže zmesami propylénglykolu a vody rozpúšťať.

3.7 Pripojenie k rozvodu vody

Oceľové kotly **RIELLO TAU N** sú navrhnuté a vyrobené, aby sa nainštalovali do vykurovacích zariadení a aj na produkciu teplej úžitkovej vody, pokiaľ sú zapojené ku vhodným systémom.
Charakteristiky hydraulických prípojok sú uvedené v tabuľke.



⚠ O výbere a inštalácii komponentov zariadenia rozhoduje pracovník vykonávajúci inštaláciu, ktorý bude musieť pri práci dodržiavať požiadavky technických noriem a platné právne predpisy.

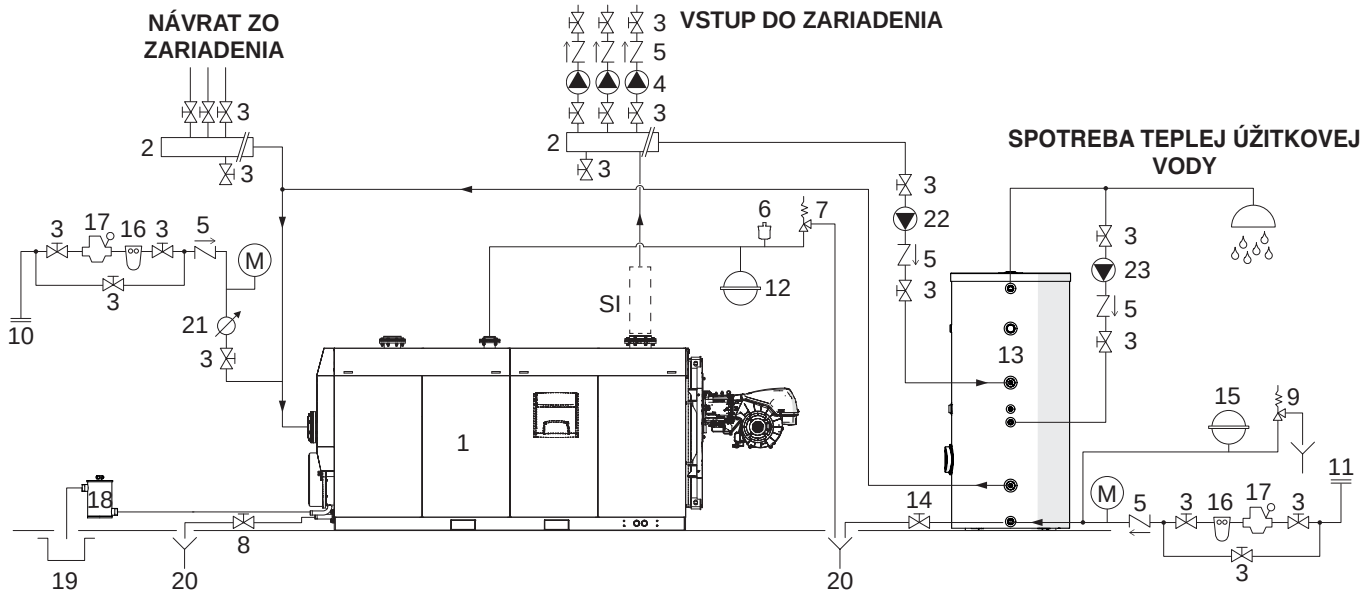
⚠ Zariadenia naplnené nemrznúcou zmesou si vyžadujú inštaláciu hydraulických odpojovačov.

POPIS		KOTOL TAU N				
		1750	2100	2600	3000	
1	Vstup do zariadenia (*)	150	200	200	200	DN - PN6
2	Návrat 2° (Vysoká teplota) (*)	100	150	150	150	DN - PN6
3	Návrat 1° (Nízka teplota) (*)	150	200	200	200	DN - PN6
4	Prípojka pre poistný ventil	80	100	100	100	DN - PN6
5	Prípojka vypustenia kondenzátu	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Ø
6	Prípojka vypustenia kotla	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	Ø
A	Vzdialenosť hlavy / Vstup do zariadenia	465	465	465	465	mm
B	Vzdialenosť vstup do zariadenia / Prípojka poistiek	1348	1550	1850	1850	mm
C	Vzdialenosť návrat 2° / Prípojka poistiek	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	Sokel	100	100	100	100	mm

(*) Všetky spoje s prírubami sú PN6 podľa UNI EN 1092-1.
POZNÁMKA: Vertikálne rozmery nezahŕňajú hrúbku sokla

3.7.1 Hlavné schémy

Priame zariadenia



1 KOTOL **RIELLO TAU N**
2 Kolektory zariadenia
3 Oddeľovacie ventily
4 Obehové čerpadlá zariadenia
5 Spätné ventily
6 Automatický odvzdušňovací ventil
7 Poistný ventil kotla
8 Kohútik na vypustenie kotla
9 Poistný ventil bojlera
10 Plnenie zariadenia
11 Plnenie bojlera
12 Expanzná nádoba zariadenia
13 Vzdialený bojler
14 Kohútik na vypustenie bojlera
15 Expanzná nádoba teplej úžitkovej vody
16 Zmäkčovací filter
17 Reduktor tlaku
18 Sifón
19 Výstup kondenzátu
20 Vypúšťanie
21 Počítadlo vody na prívode/doplnenie
22 Obehové čerpadlo TÚV
23 Obehové čerpadlo recyklácie TÚV

SI Súprava poistiek zariadenia (nainštalovať podľa miestnych noriem)
M Tlakomer

⚠ Okruhy TÚV a vykurovania musia byť vybavené expanznými nádobami s primeranou kapacitou a vhodnými a správne dimenzovanými bezpečnostnými ventilmi. Vypúšťanie bezpečnostných ventilov a prístrojov musí byť pripojené na vhodný zberný a odčerpávací systém (pozrite Cenníkový katalóg pre pripojiteľné príslušenstvo).

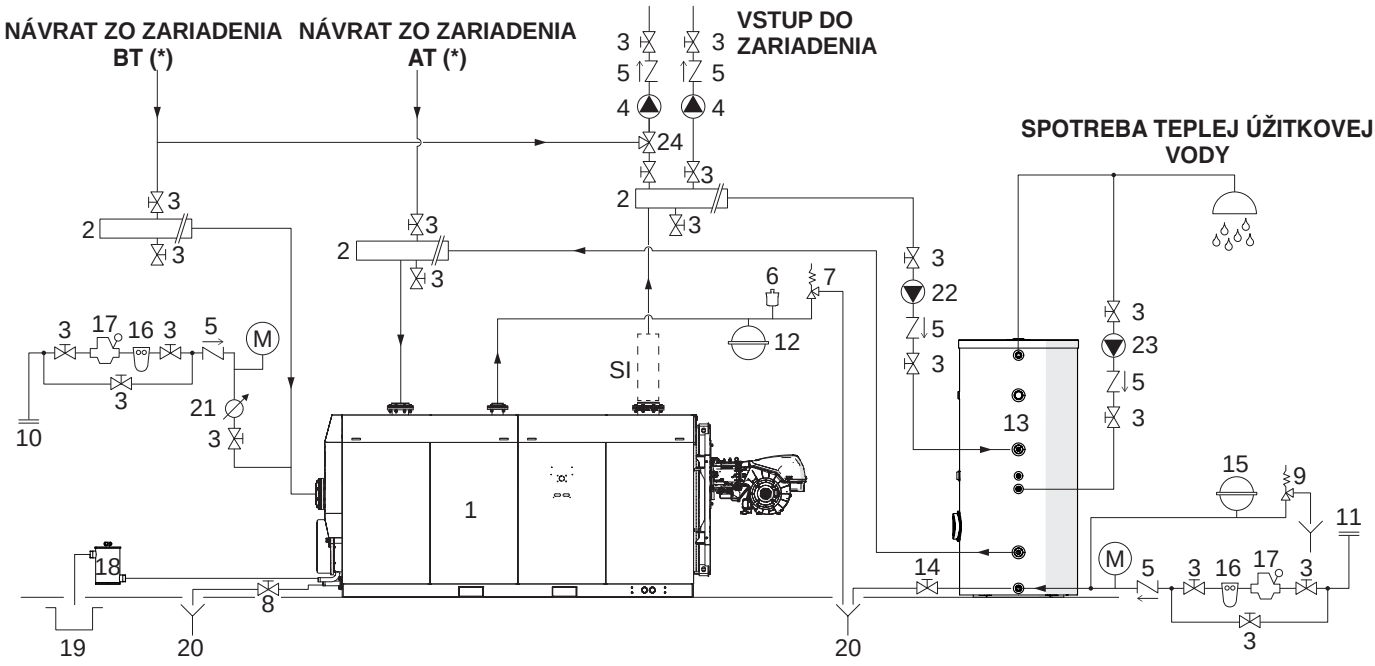
⚠ O výbere a inštalácii komponentov zariadenia rozhoduje pracovník vykonávajúci inštaláciu, ktorý bude musieť pri práci dodržiavať požiadavky technických noriem a platné právne predpisy.

⚠ Zariadenia naplnené nemrznúcou zmesou si vyžadujú inštaláciu hydraulických odpojovačov.

⚠ Privádzaná voda/na doplnenie komponentov sa musí upraviť vhodnými systémami na úpravu vody. Za referenčné hodnoty môžete považovať hodnoty uvedené v tabuľke na str. 21.

⛔ Je zakázané uvádzať tepelný modul a čerpadlá do chodu bez vody.

Priame a zmiešavané zariadenia



1 KOTOL **RIELLO TAU N**
2 Kolektory zariadenia
3 Oddeľovacie ventily
4 Obehové čerpadlá zariadenia
5 Spätné ventily
6 Automatický odvzdušňovací ventil
7 Poistný ventil kotla
8 Kohútik na vypustenie kotla
9 Poistný ventil bojlera
10 Plnenie zariadenia
11 Plnenie bojlera
12 Expanzná nádoba zariadenia
13 Vzdialený bojler
14 Kohútik na vypustenie bojlera
15 Expanzná nádoba teplej úžitkovej vody
16 Zmäkčovací filter
17 Reduktor tlaku
18 Sifón
19 Výstup kondenzátu
20 Vypúšťanie
21 Počítadlo vody na prívode/doplnenie
22 Obehové čerpadlo TÚV
23 Obehové čerpadlo recyklácie TÚV
24 Zmiešavací ventil

SI Súprava poistiek zariadenia (nainštalovať podľa miestnych noriem)
M Tlakomer
(*) AT= Vysoká teplota / BT= Nízka teplota

⚠ Okruhy TÚV a vykurovania musia byť vybavené expanznými nádobami s primeranou kapacitou a vhodnými a správne dimenzovanými bezpečnostnými ventilmi. Vypúšťanie bezpečnostných ventilov a prístrojov musí byť pripojené na vhodný zberný a odčerpávací systém (pozrite Cenníkový katalóg pre pripojiteľné príslušenstvo).

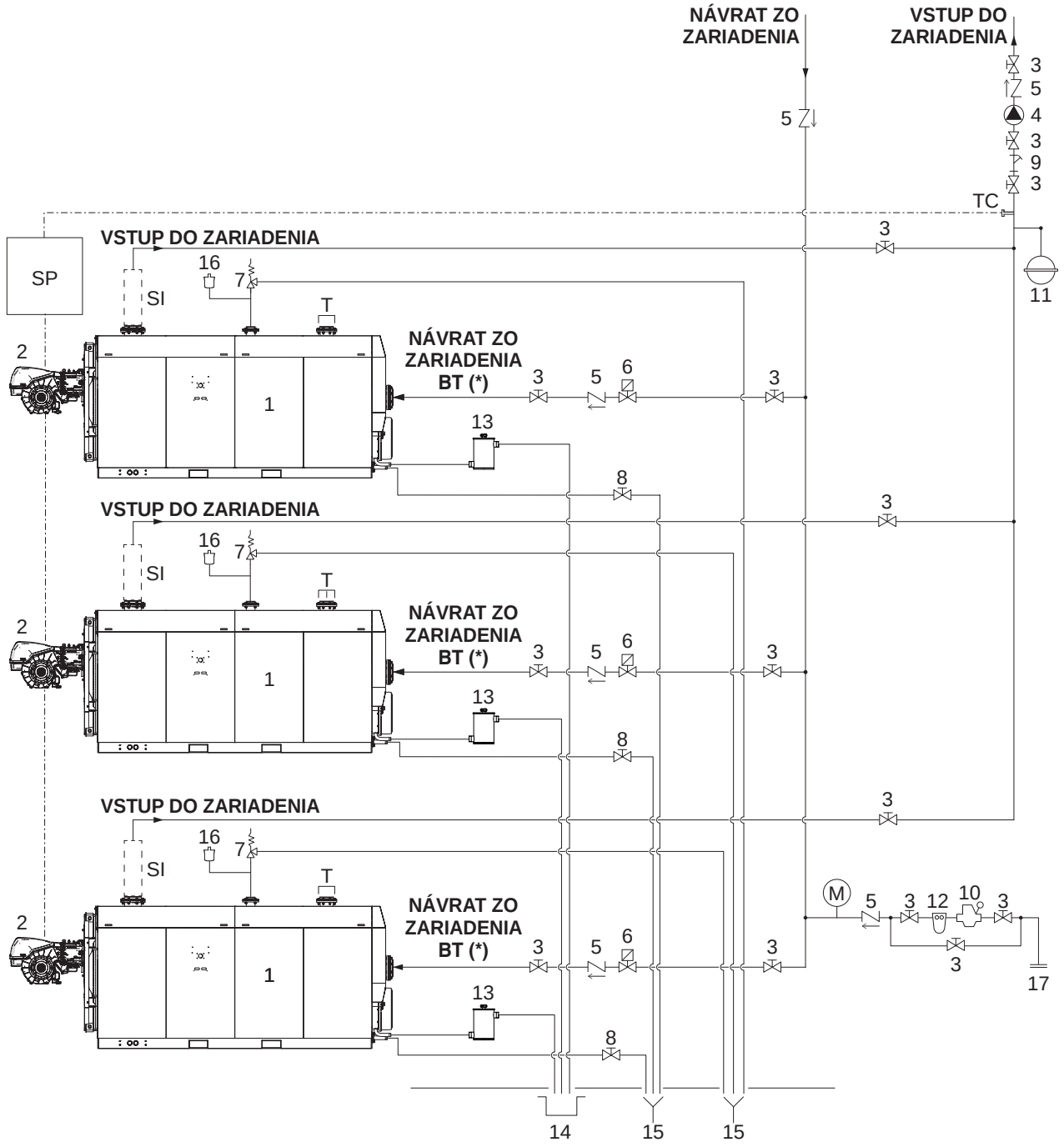
⚠ O výbere a inštalácii komponentov zariadenia rozhoduje pracovník vykonávajúci inštaláciu, ktorý bude musieť pri práci dodržiavať požiadavky technických noriem a platné právne predpisy.

⚠ Zariadenia naplnené nemrznúcou zmesou si vyžadujú inštaláciu hydraulických odpojovačov.

⚠ Privádzaná voda/na doplnenie komponentov sa musí upraviť vhodnými systémami na úpravu vody. Za referenčné hodnoty môžete považovať hodnoty uvedené v tabuľke na str. 21.

⛔ Je zakázané uvádzať tepelný modul a čerpadlá do chodu bez vody.

Kombinácia s viacerými kondenzačnými kotlami

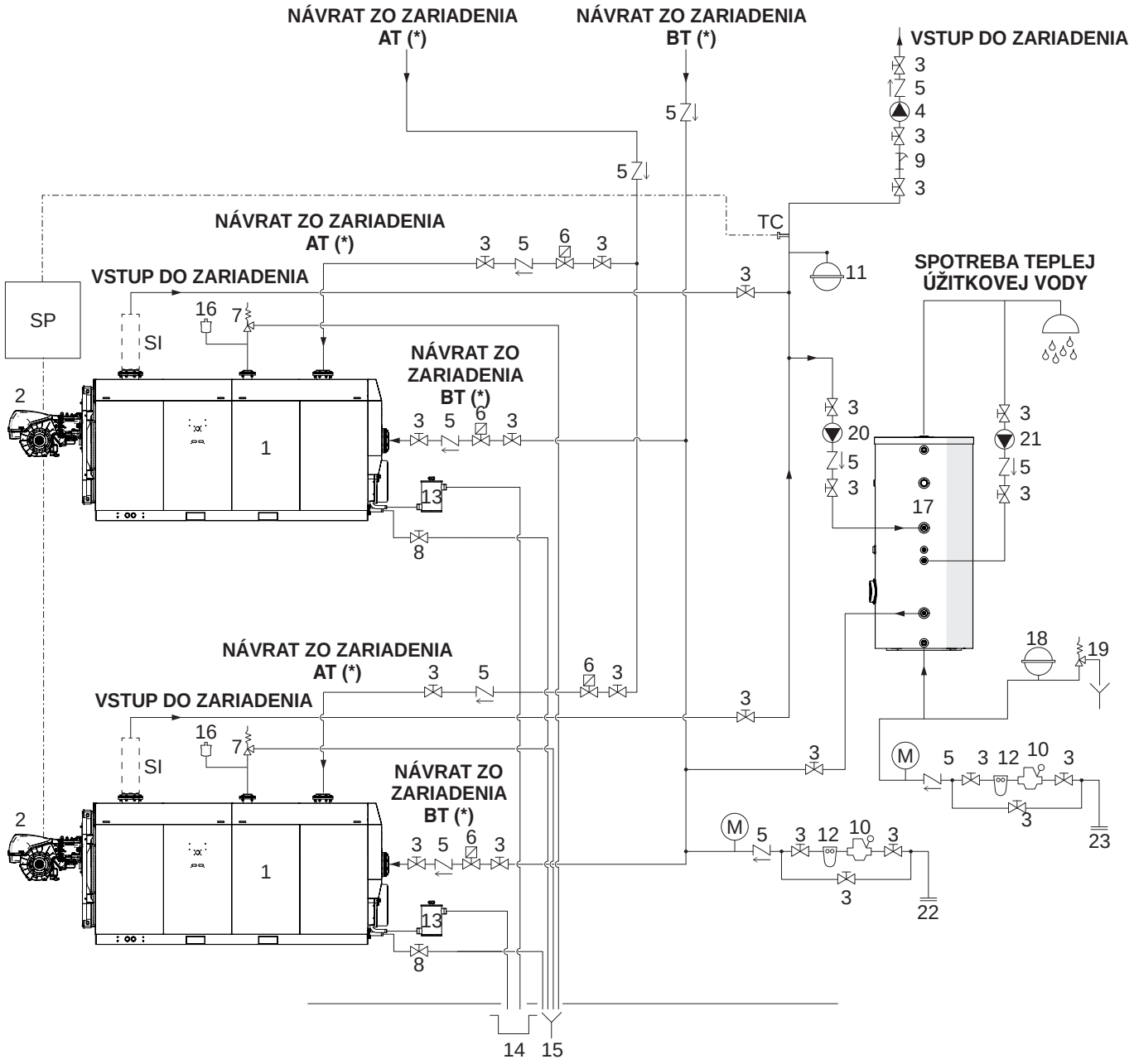


1 KOTOL **RIELLO TAU N**
2 Horák
3 Oddeľovacie ventily
4 Obehové čerpadlo zariadenia
5 Spätné ventily
6 Dvojcestný ventil s motorovým pohonom
7 Poistný ventil kotla
8 Kohútik na vypustenie kotla
9 Filter v tvare Y
10 Reduktor tlaku
11 Expanzná nádoba zariadenia
12 Zmäkčovací filter
13 Sifón
14 Výstup kondenzátu
15 Vypúšťanie
16 Automatický odvzdušňovací ventil
17 Plnenie zariadenia

M Tlakomer
T Viečko
SP Ovládací panel kaskády
TC Kontrola teploty
SI Súprava poistiek zariadenia (nainštalovať podľa miestnych noriem)
(*) BT = Nízka teplota

⚠ O uplatnení alebo neuplatnení princípu inverzného návratu na základe priemerov výtlačných a vratných potrubí rozhodne projektant.

Dva kotly na vykurovanie a produkciu teplej úžitkovej vody so vstupom pri nízkej a vysokej teplote

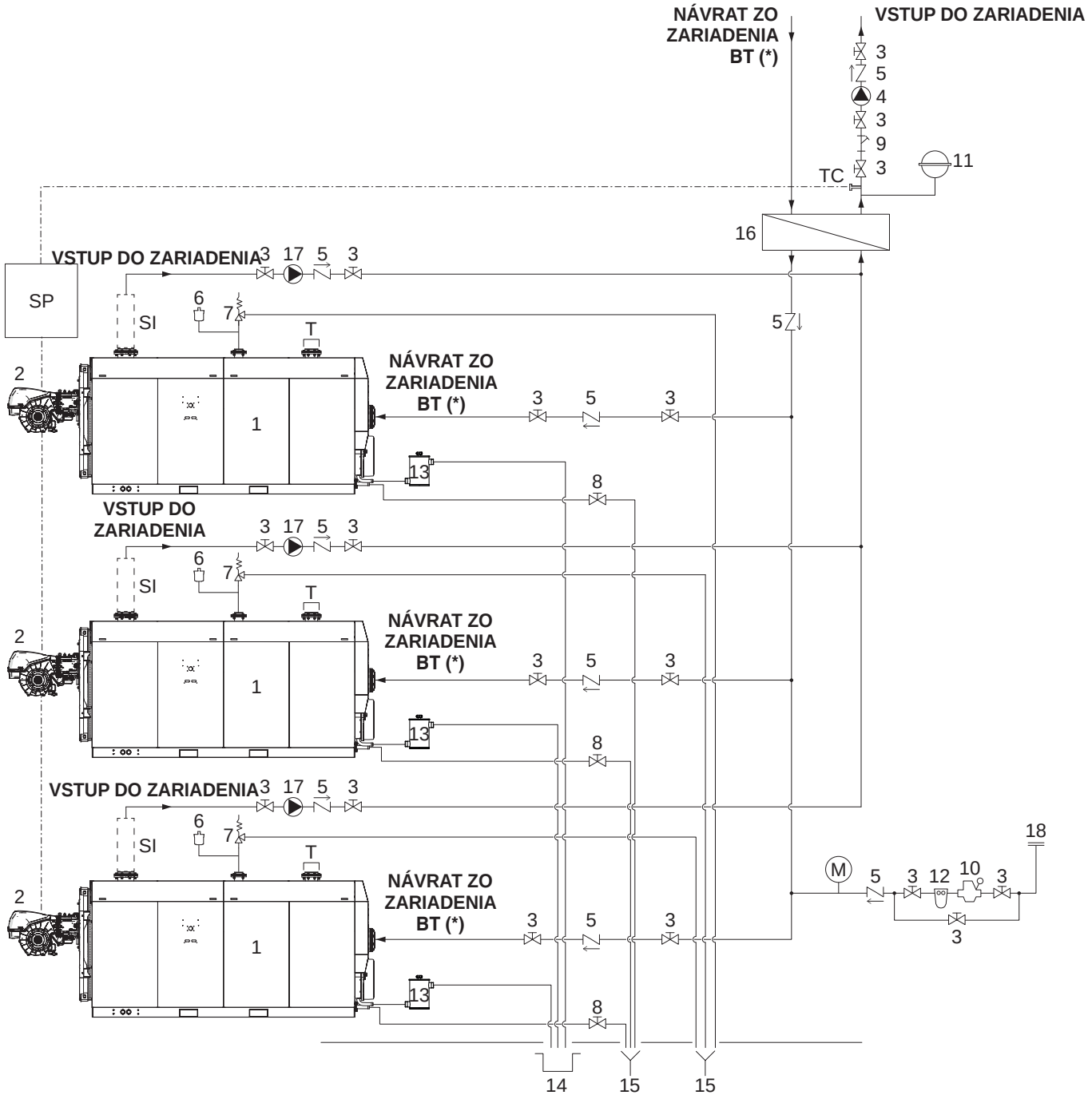


1 KOTOL **RIELLO TAU N**
2 Horák
3 Oddeľovacie ventily
4 Obehové čerpadlo zariadenia
5 Spätné ventily
6 Dvojcestný ventil s motorovým pohonom
7 Poistný ventil kotla
8 Kohútik na vypustenie kotla
9 Filter v tvare Y
10 Reduktor tlaku
11 Expanzná nádoba zariadenia
12 Zmäkčovací filter
13 Sifón
14 Výstup kondenzátu
15 Vypúšťanie
16 Automatický odvzdušňovací ventil
17 Vzdialený bojler
18 Expanzná nádoba teplej úžitkovej vody
19 Poistný ventil bojlera
20 Obehové čerpadlo TÚV
21 Obehové čerpadlo recyklácie TÚV
22 Plnenie zariadenia
23 Plnenie bojlera

M Tlakomer
SP Ovládací panel kaskády
TC Kontrola teploty
SI Súprava poistiek zariadenia (nainštalovať podľa miestnych noriem)
(*) AT= Vysoká teplota / BT= Nízka teplota

⚠ O uplatnení alebo neuplatnení princípu inverzného návratu na základe priemerov výtlačných a vratných potrubí rozhodne projektant.

Kombinácia s viacerými kotlami s primárnym a sekundárnym okruhom



1 KOTOL **RIELLO TAU N**
2 Horák
3 Oddeľovacie ventily
4 Obehové čerpadlo zariadenia
5 Spätné ventily
6 Automatický odvzdušňovací ventil
7 Poistný ventil kotla
8 Kohútik na vypustenie kotla
9 Filter v tvare Y
10 Reduktor tlaku
11 Expanzná nádoba
12 Zmäkčovací filter
13 Sifón
14 Výstup kondenzátu
15 Vypúšťanie
16 Doskový výmenník
17 Obehové čerpadlo kotla
18 Plnenie zariadenia

M Tlakomer
T Viečko
SP Ovládací panel kaskády
TC Kontrola teploty
SI Súprava poistiek zariadenia (nainštalovať podľa miestnych noriem)
(*) BT = Nízka teplota

⚠ O uplatnení alebo neuplatnení princípu inverzného návratu na základe priemerov výtlačných a vratných potrubí rozhodne projektant.

3.8 Odvod kondenzátu

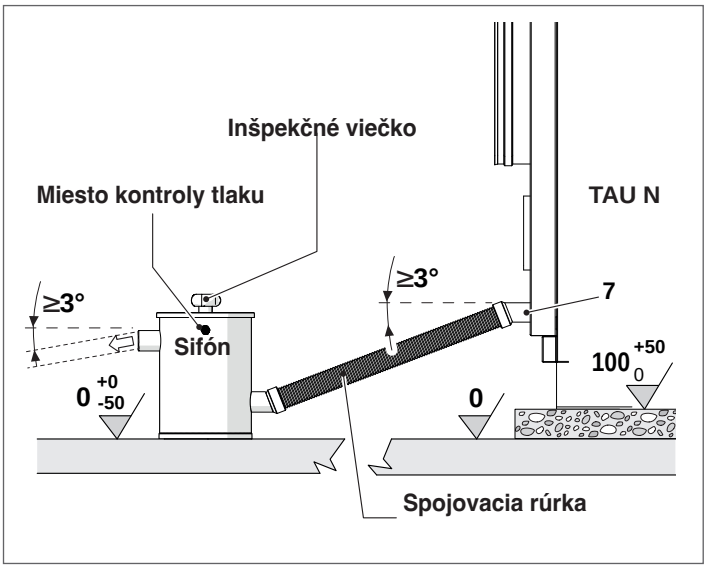
Kondenzačné kotly **TAU N** produkujú prúd kondenzátu, v závislosti od prevádzkového stavu. Indikovaný maximálny hodinový prietok produkovaného kondenzátu pre každý jednotlivý model je uvedený v tabuľke technických údajov.
Systém na vypustenie kondenzátov sa musí upraviť pre hodnotu daného prietoku, v každom prípade sa nesmie vyskytovať v bodoch s priemerom menším ako je vypustenie kondenzátu (7) kotla.

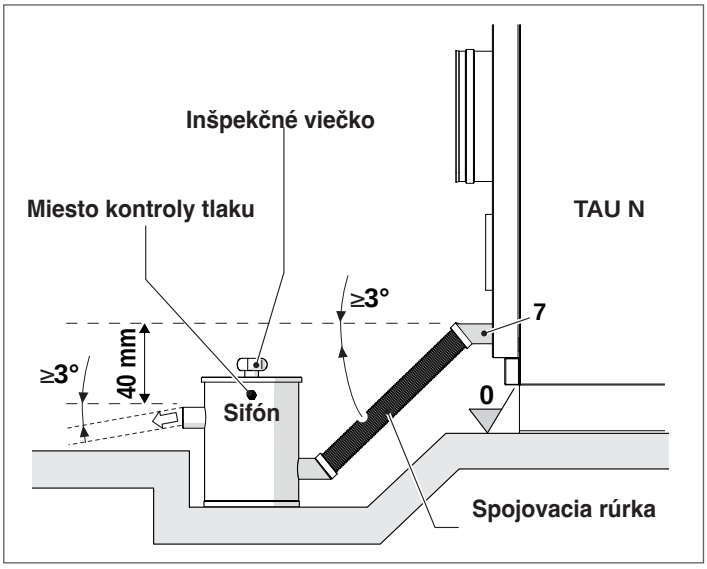
Aby sa zabránilo úniku spalín do technickej miestnosti, je nevyhnutné zaradiť do cesty vypustenia kondenzátu sifón dodaný s kotlom. Spojovacie úseky medzi kotlom a sifónom a medzi sifónom a vypustením do kanalizácie musia mať sklon aspoň 3° a musia mať taký tvar, aby sa zabránilo akémukoľvek nahromadeniu kondenzátu.

Sifón je vybavený prípojkou na meranie tlaku (G 1/8“), kde sa dá pripojiť rúrka na vyrovnávanie tlaku medzi sifónom a komínom.

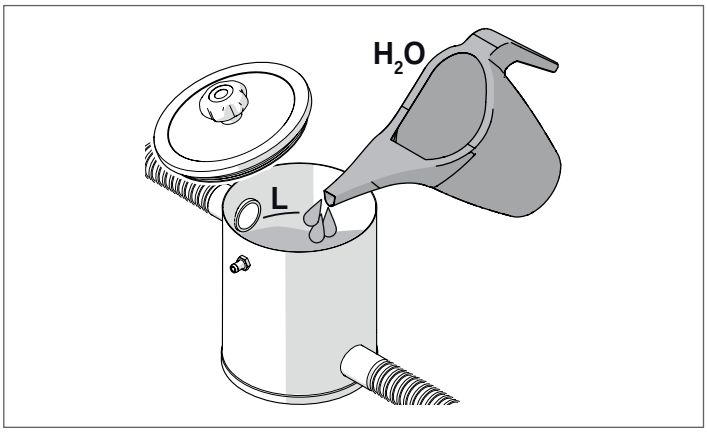
⚠ Každý rok vykonajte kontrolu a čistenie vedenia na odvod kondenzátu.

⚠ Odvádzacie potrubie smerom do kanalizácie sa musí pripraviť v súlade s platnými právnymi predpismi a prípadnými miestnymi predpismi.

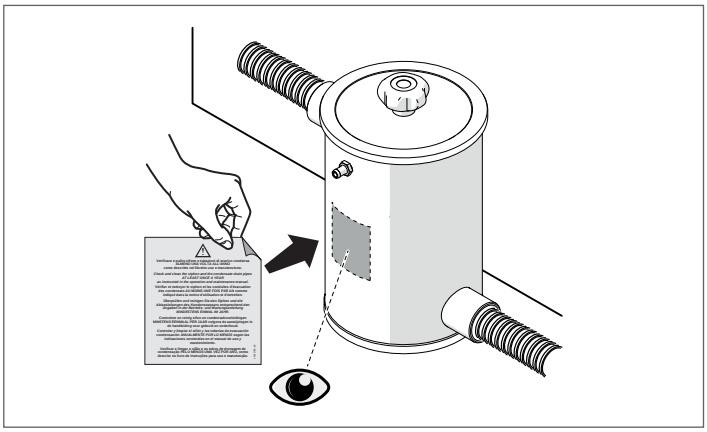




⚠ Pred uvedením do prevádzky naplňte sifón vodou až po úroveň „L“, čo zodpovedá hornej prípojke.



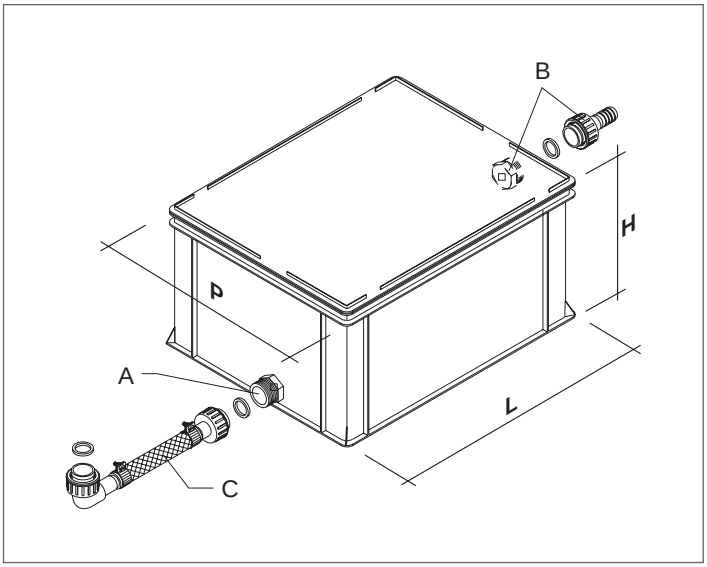
Pripevnite štítok dodaný so sifónom, aby bol dobre viditeľný a čitateľný.



3.9 Neutralizácia kondenzátu

SÚPRAVA NA NEUTRALIZÁCIU TYPU N3
Neutralizačné jednotky TYP N3 sú navrhnuté pre zariadenia vybavené šachtičkou na vypúšťanie kondenzátu tepelnej centrály, ktorá je nižšie než miesto vypúšťania kondenzátu z kotla. Táto neutralizačná jednotka si nevyžaduje elektrické zapojenia.

Typ	N3
Maximálny prietok neutralizovaného kondenzátu (litre/hodinu)	180
Rozmer (mm)	640x400x240
Množstvo granulátu	50 kg
Ø prípojok	1" 1/2



Vstupná prípojka (A) neutralizačnej jednotky (nižšie) musí byť pripojená ku výstupu kondenzátu kotla prostredníctvom ohybnej trubice na výstupe z kotla (C), ktorá sa dodáva s jednotkou. Toto zaisťuje, že nedochádza k únikom spalín cez vypúšťacie rúrky na vypustenie kondenzátu kotla.

Prípojka na výstupe (B) neutralizačnej jednotky (vyššie) musí byť zapojená, ohybnou trubicou (nedodáva sa), ku šachtičke na vypúšťanie kondenzátu tepelnej centrály.

⚠ Šachtička na vypustenie kondenzátu z tepelnej centrály musí byť nižšie ako prípojka (B) neutralizačnej jednotky.

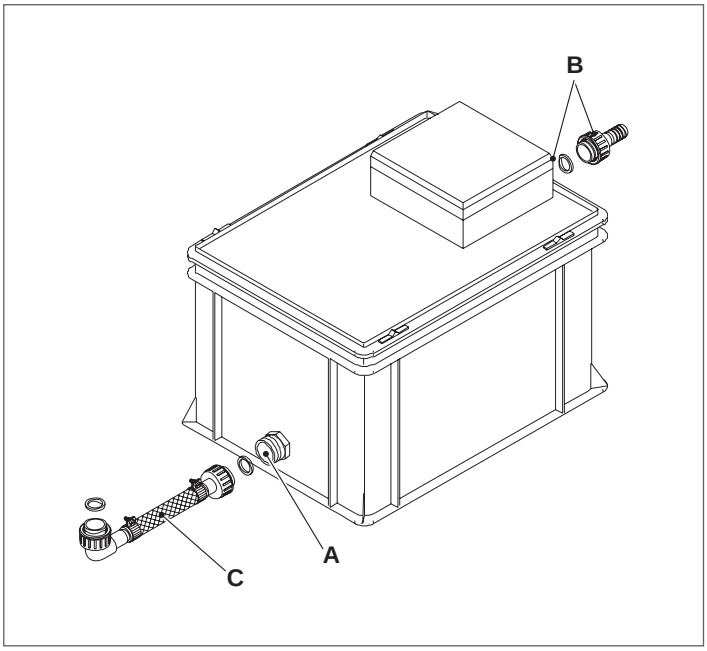
⚠ Použité spojovacie rúrky musia byť čo najkratšie a čo najrovnejšie, a odolávajúce korózii. Krivky a ohyby napomáhajú zaneseniu rúrok, ktoré bráni správnemu odvádzaniu kondenzátu.

Pokiaľ by bolo nevyhnutné kondenzát produkovaný v komíne neutralizovať, odporúča sa zapojiť odvody kondenzátu kotla a komína spojkou v tvare „T“ a potom ich odviesť ku vstupu do neutralizátora.

⚠ Vhodným spôsobom utiahnite pásky potrubia.

NEUTRALIZAČNÁ JEDNOTKA TYPU HN3 (s čerpadlom)
Neutralizačné jednotky TYP HN3 sú navrhnuté pre zariadenia vybavené šachtičkou na vypúšťanie kondenzátu tepelnej centrály, ktorá je vyššie než miesto vypúšťania kondenzátu z kotla.
Maximálny výtlak, ktorý môže dosiahnuť čerpadlo, je daný vlastným výtlakom čerpadla zníženým o odpor výpustného potrubia. Čerpadlo je riadené elektrickým kontaktom hladinového spínača.
Táto neutralizačná jednotka si vyžaduje elektrické zapojenia, ktoré sú opísané v pokynoch dodaných so zariadením. Elektrické zapojenia majú stupeň ochrany krytím IP54.

Typ	HN3
Elektrický príkon (W)	45
Napájanie (V~Hz)	230 ~ 50
Maximálny prietok neutralizovaného kondenzátu (litre/hodinu)	90
Rozmery (mm)	640x400x320
Množstvo granulátu (kg)	50
Maximálny výtlak obehového čerpadla (m)	4
Ø prípojok	1" 1/2 - 5/8"



Vstupná prípojka (A) neutralizačnej jednotky (nižšie) musí byť pripojená ku výstupu kondenzátu kotla prostredníctvom ohybnej trubice na výstupe z kotla (C), ktorá sa dodáva s jednotkou. Toto zaisťuje, že nedochádza k únikom spalín cez vypúšťacie rúrky na vypustenie kondenzátu kotla.

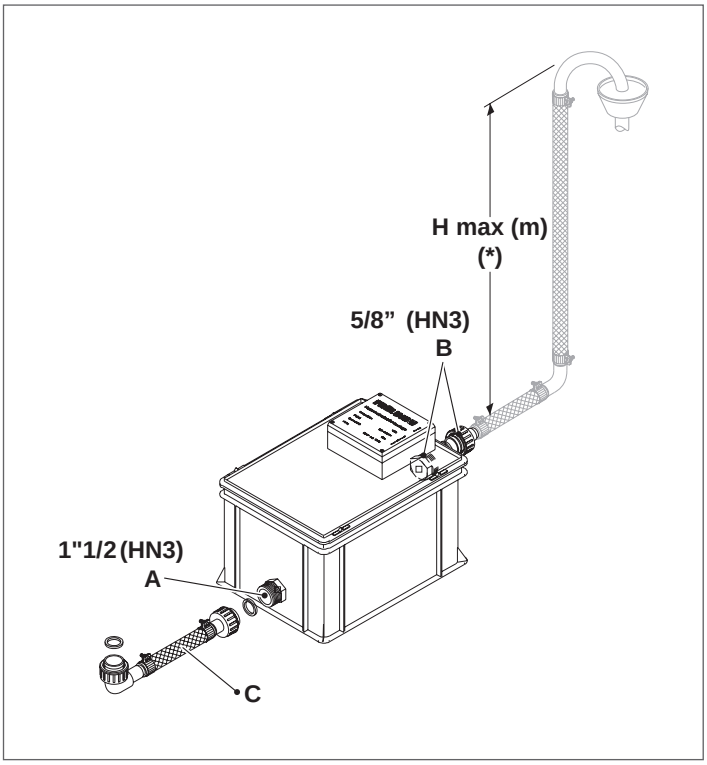
Prípojka na výstupe (B) neutralizačnej jednotky (vyššie) musí byť zapojená, ohybnou trubicou (nedodáva sa), ku šachtičke na vypúšťanie kondenzátu tepelnej centrály.

⚠ Použité spojovacie rúrky musia byť čo najkratšie a čo najrovnejšie, a odolávajúce korózii. Krivky a ohyby napomáhajú zaneseniu rúrok, ktoré bráni správnemu odvádzaniu kondenzátu.

Pokiaľ by bolo nevyhnutné kondenzát produkovaný v komíne neutralizovať, odporúča sa zapojiť odvody kondenzátu kotla a komína spojkou v tvare „T“ a potom ich odviesť ku vstupu do neutralizátora.

⚠ Vhodným spôsobom utiahnite pásky potrubia.

⚠ Okrem toho sa odporúča upevniť rúrky k podlahe a chráňte ich.

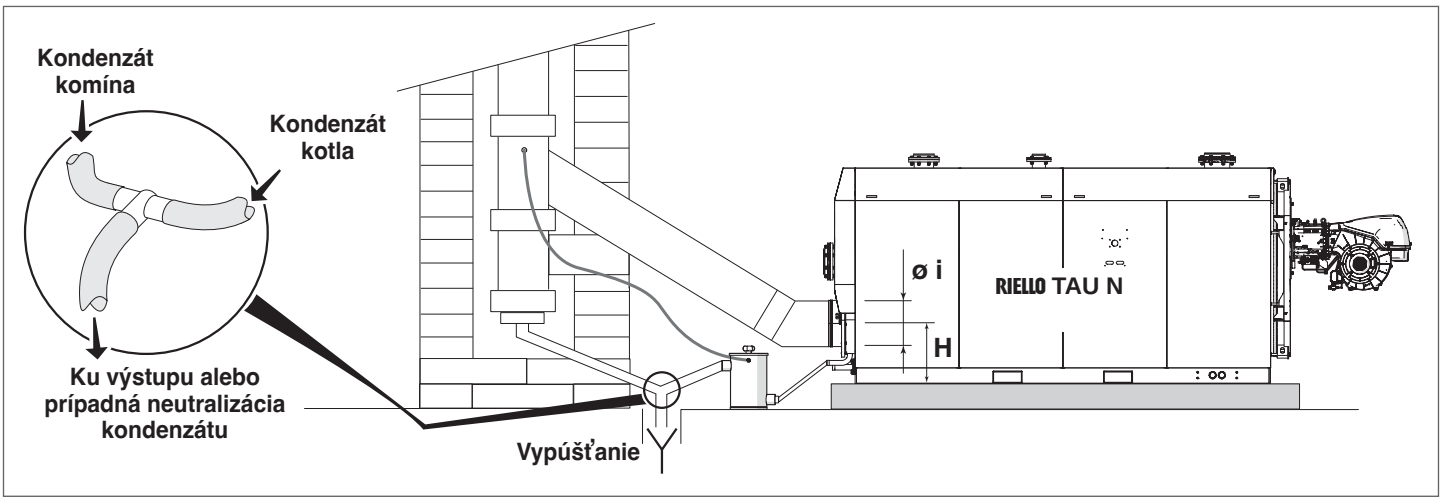


(*) Maximálny výtlak, ktorý môže dosiahnuť čerpadlo, je daný vlastným výtlakom čerpadla zníženým o odpor výpustného potrubia.

3.10 Vypúšťanie produktov spaľovania

Dymovod a prípojka komína sa musia urobiť v súlade s platnými predpismi, musia byť z neohybných rúrok odolávajúcich chemickému zloženiu kondenzátu, vhodné pre teplotu spaľovania a pre mechanickú záťaž a utesnenie.
Komín musí byť vybavený zberným modulom a zariadením na vypustenie kondenzátu a dymovod musí mať sklon smerom ku kotlu aspoň 3°.

ROZMERY (mm)		KOTOL TAU N				
		1750	2100	2600	3000	
H	Výška výstupu dymov	521	521	550	600	mm
Ø i	Priemer prípojky dymov	400	400	450	450	mm



⚠ Komín musí zaistiť minimálny podtlak požadovaný podľa platných technických noriem s ohľadom na „nulový“ tlak v prípojke od dymového kanálu.

⚠ Nevhodné komíny a dymovody, prípadne s nevhodnými rozmermi, môžu zvyšovať hlučnosť a negatívne vplývať na parametre spaľovania

⚠ Tesnenia spojov treba urobiť použitím vhodných materiálov (napríklad tmely, živice, silikónové prípravky).

⚠ Nezaizolované výstupné potrubia sú zdrojom potenciálneho nebezpečenstva.

⚠ V prípade používania plastových potrubí na odvod dymov je nevyhnutné nainštalovať poistný termostat nastavený na 90°C. Termostat treba nainštalovať na výstup dymov v určitej vzdialenosti od výstupu na tele kotla, s priemerom samotného výstupu dymov.

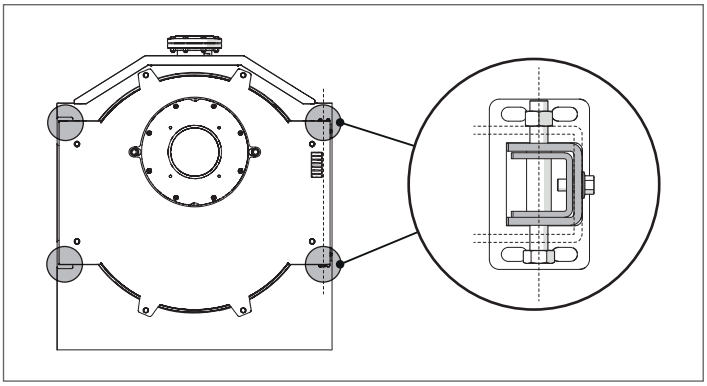
⚠ Používajte systém na výstup spalín s triedou teploty 140°C alebo vyššou.

⚠ Pre každý používaný kotol musí byť vodorovný výstupný kanál zapojený k vertikálnemu výstupnému kanálu spojkami 45°.

⚠ Keď sa v rámci tepelnej centrály nainštalujte viac ako jeden kotol, odporúča sa použiť pre každý kotol samostatný komín.

3.11 Závesy dvierok

Kotly sú vybavené 4 bodmi so závesmi, čo umožňuje rýchlu zmenu smeru otvárania dvierok.
Skontrolujte, či želaný smer otvárania dvierok zodpovedá pôvodnému z výroby, alebo či ho treba modifikovať podľa pokynov v kapitole „Zmena smeru otvárania dvierok“.

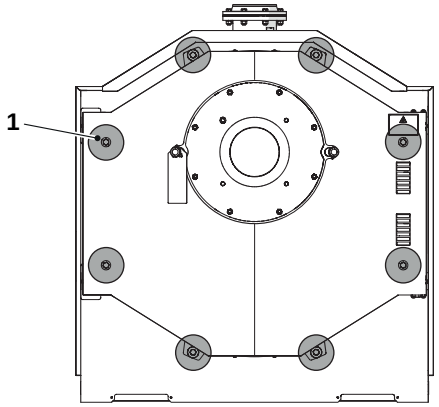


3.12 Zmena smeru otvárania dvierok

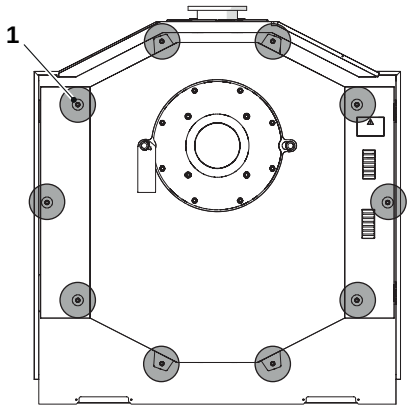
Kotly sa vyrábajú tak, aby sa dvierka otvárali zľava doprava.
Pokiaľ by bolo nevyhnutné zmeniť smer otvárania dvierok, postupujte po odmontovaní bočného panela nasledujúcim spôsobom.

⚠ Skontrolujte dokonalé uzatváranie hlavných blokovacích skrutiek (1).

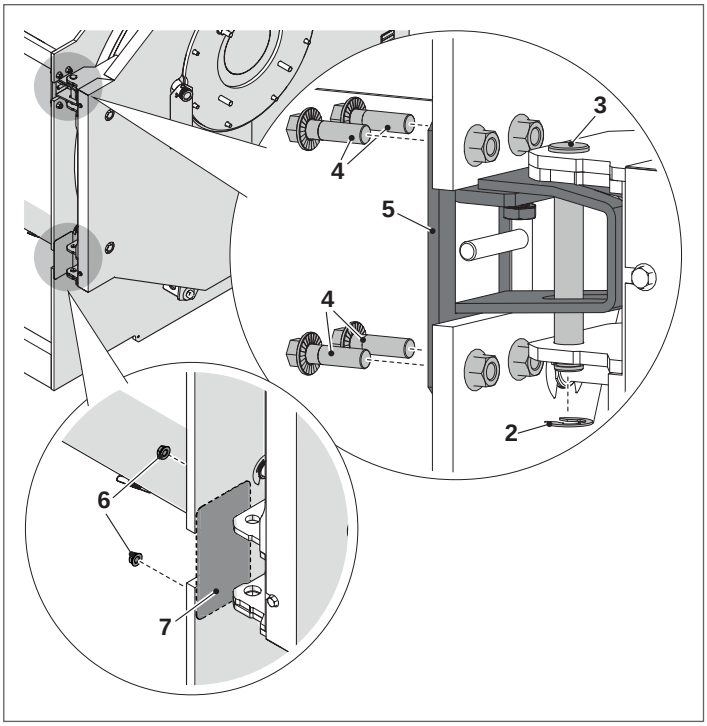
TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N



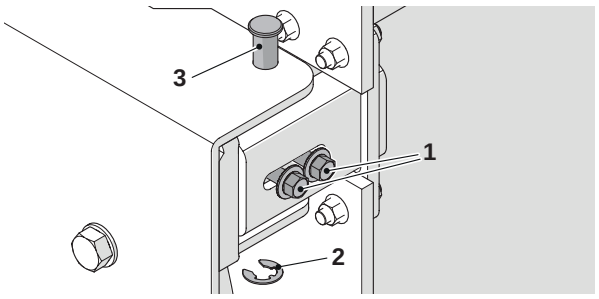
– Odstráňte pružný prstenec (2) a priechodný čap (3).
– Odskrutkujte skrutky (4) a vytiahnite podpornú/centrovaciu konzolu(5).
– Odskrutkujte matice (6) a vyberte platňu (7).



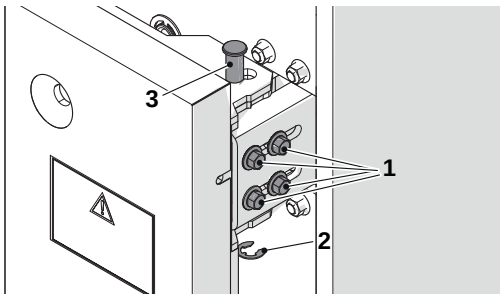
Horný záves

– Uvoľnite maticové skrutky (1) a vyberte pružný prstenec (2).
– Vyberte prechodný čap (3).

TAU 1750÷2600 N

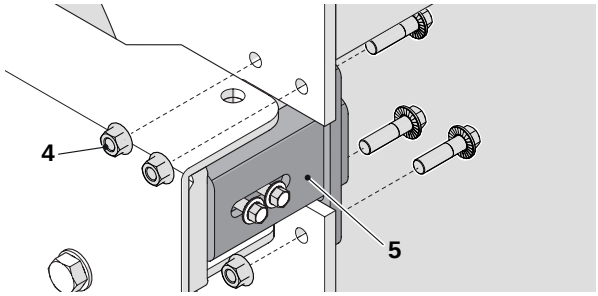


TAU 3000 N

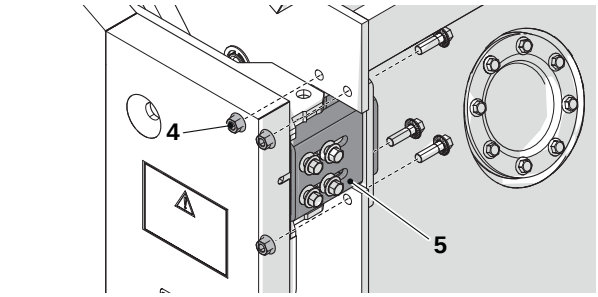


– Odskrutkujte štyri matice (4), vyberte konzolu (5) znovu ju namontujte z opačnej strany, pričom postupujte opačný postup úkonov.

TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N

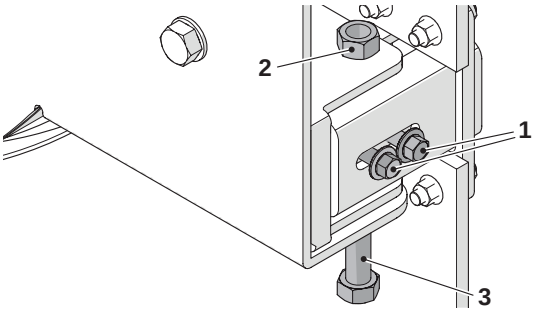


– Namontujte z tejto strany podpornú/centrovaciu konzolu a príslušný čap, ktoré ste predtým odstránili.

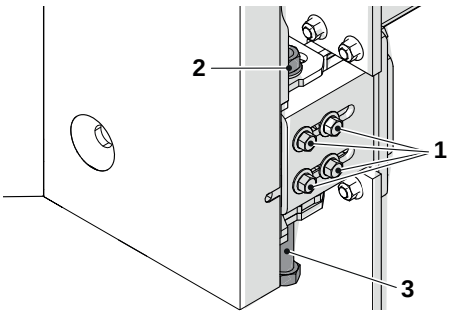
Spodný záves

– Uvoľnite matice (1).
– Uvoľnite maticu (2), odskrutkujte a vyberte prechodnú maticovú skrutku (3).

TAU 1750÷2600 N

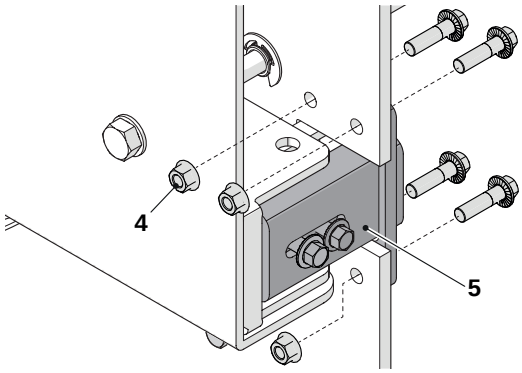


TAU 3000 N

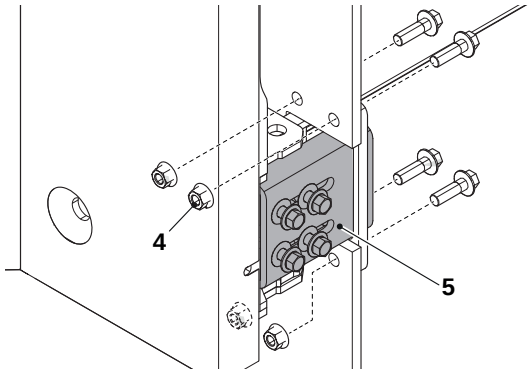


– Odstráňte štyri matice (4), vyberte konzolu (5) znovu ju namontujte z opačnej strany, pričom postupujte opačný postup úkonov.

TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N



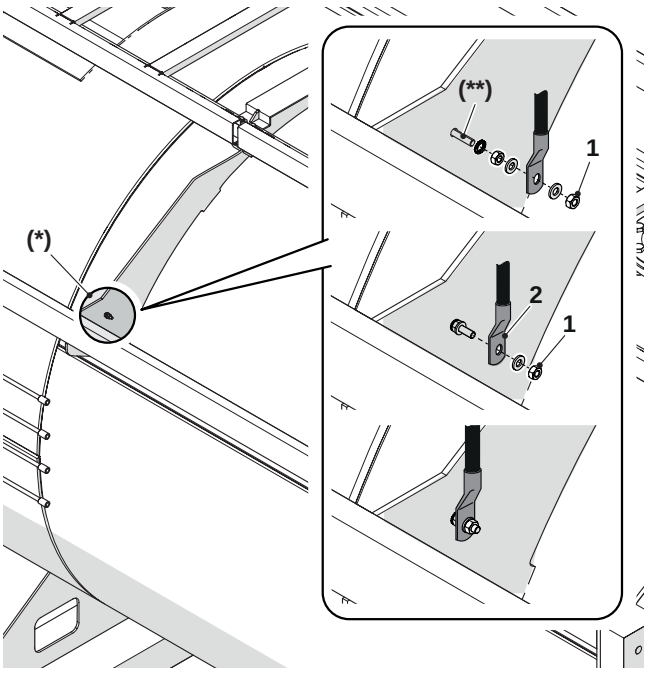
– Namontujte z tejto strany platňu použitím matíc, ktoré ste predtým odstránili.

⚠ Aby ste predišli nebezpečným únikom horľavých plynov, je nevyhnutné, aby dvierka nepretržite a rovnomerne doliehali na dvojité tesnenie. Pri regulácii dodržte pokyny uvedené v odseku „Regulácia dvierok“.

3.13 Zapojenie uzemnenia

Čo sa týka zaistenia uzemnenia, je v strede rámu bod zapojenia, ktorý umožňuje zapojenie do účinného systému uzemnenia.
Dodržte nasledujúci postup:

– Odmontujte maticu s podložkou (1) zaskrutkovanú v mieste spojenia
– Zapojte očko (2) uzemňovacieho vodiča k bodu zapojenia (použite vodič vhodných rozmerov, podľa predpisov platných v krajine inštalácie)
– Znovu zaskrutkujte maticu s podložkou (1) na miesto spojenia
– Zapojte druhý koniec uzemňovacieho vodiča ku uzemňovaciemu kolektoru zariadenia.



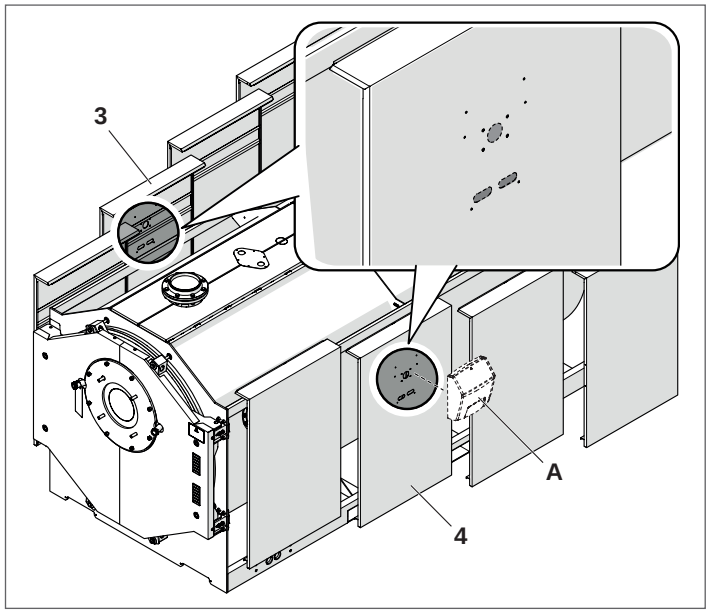
(**) **M6x30 z mosadze**

⚠ Na ľavej strane je druhý otvor (*), kde bude možné urobiť zapojenie uzemnenia.. V prípade, že sa na zapojenie uzemnenia rozhodnete použiť otvor na ľavej strane, bude nevyhnutné odstrániť malé súčiastky z otvoru na pravej strane, aplikujte ich na ľavej strane.

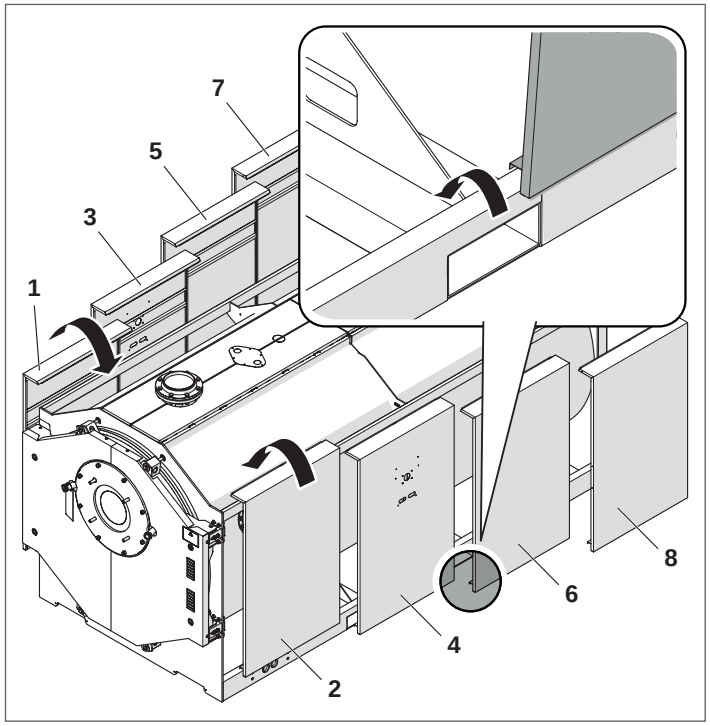
3.14 Inštalácia panelov

Pri montáži panelov dodržte nasledujúci postup:

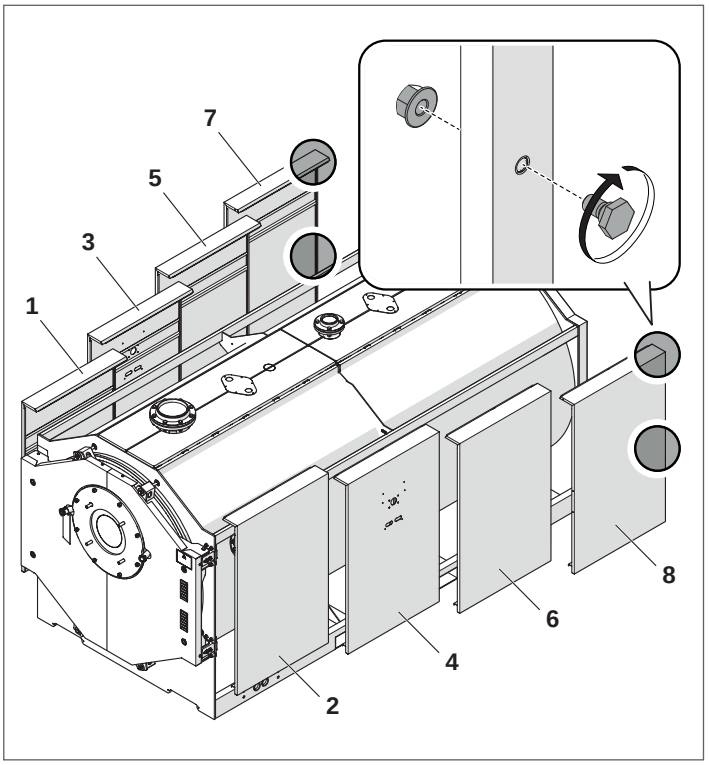
- Otvorte predznačené otvory, ktoré sú na bočnom paneli 3 alebo 4 (v závislosti od strany, na ktorej chcete nainštalovať ovládací panel). Otvory urobte v miestach „oválnych“ káblových priechodok ovládacieho panela.
- Prederavte membránu káblových priechodok ovládacieho panela a pripravte káble elektrického zapojenia a vsuňte snímače/sondy do príslušných šachtičiek.
- Ovládací panel (A) zablokujte na panely použitím dodaných skrutiek.



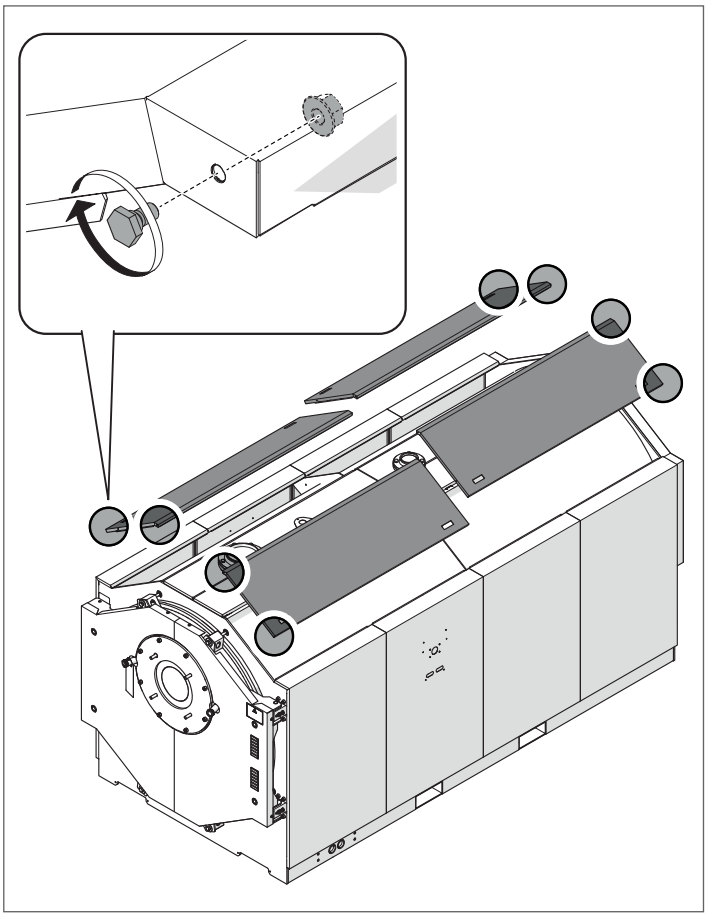
- Zachyťte bočné panely (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) ku horným pozdĺžnym rámom kotla.



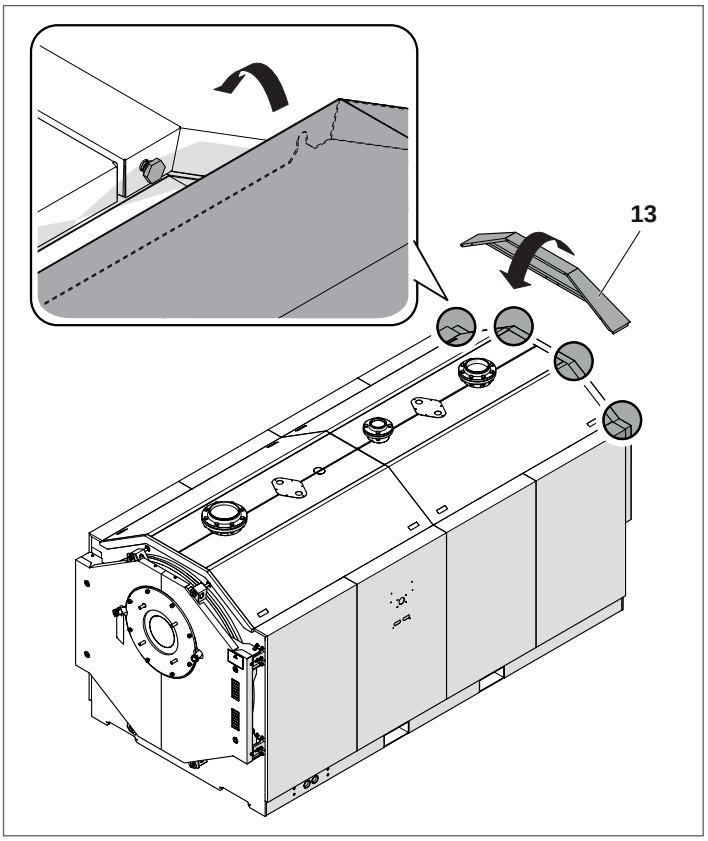
- Zaskrutkujte štyri skrutky (použité ako čapy ukotvenia) do otvorov na zadnej strane panelov (7) a (8) (dva na každý panel).



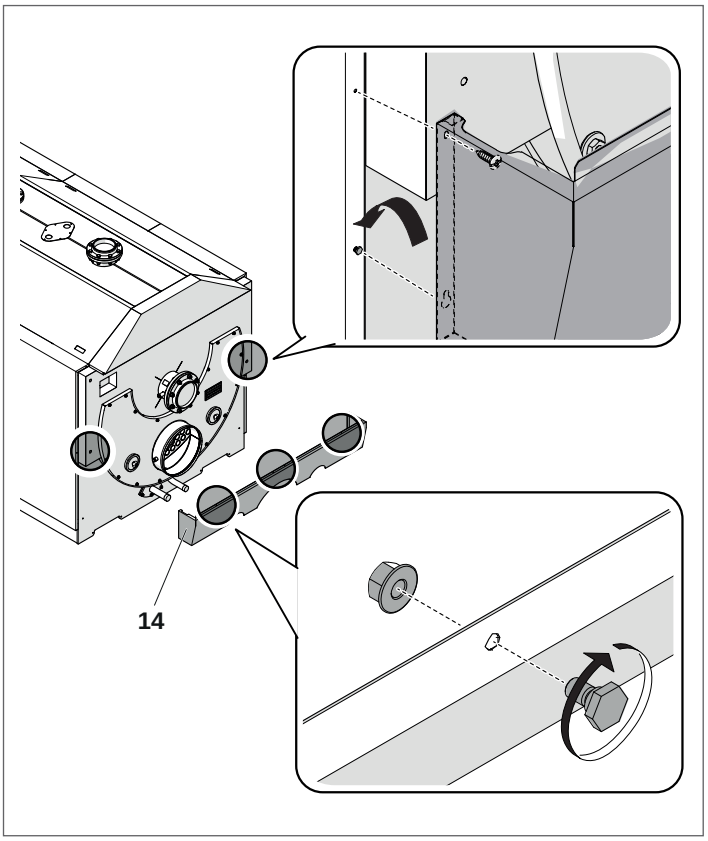
- Namontujte horné panely (9, 10, 11, 12) a zaskrutkujte osem skrutiek (použité ako čapy ukotvenia) v spodnej časti panelov (dva na každý panel).



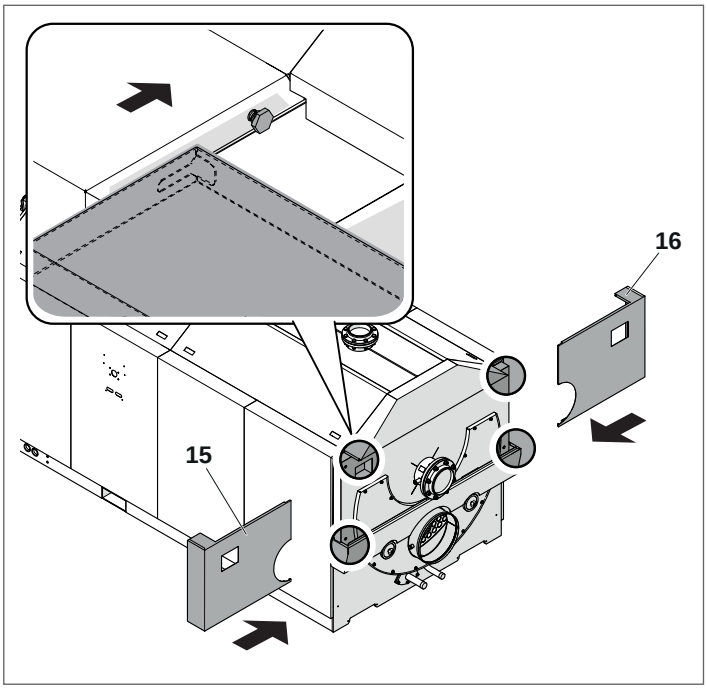
– Pripevnite zadný horný panel (13) ku pripraveným čapom.



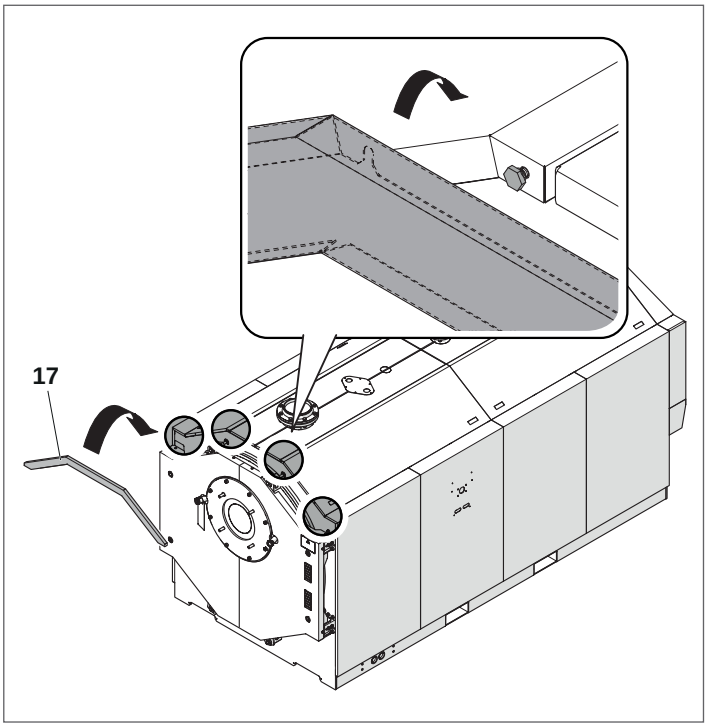
– Zaskrutkujte štyri skrutky (použité ako čapy ukotvenia) na spodný profil zadného panela (14), zachyťte profil ku pripraveným čapom a upevnite ho dvoma samozávrtnými skrutkami.



– Namontujte zadné stredné panely (15, 16), vsuňte ich zboku, aby sa zachytili na horné a spodné čapy bočných panelov.



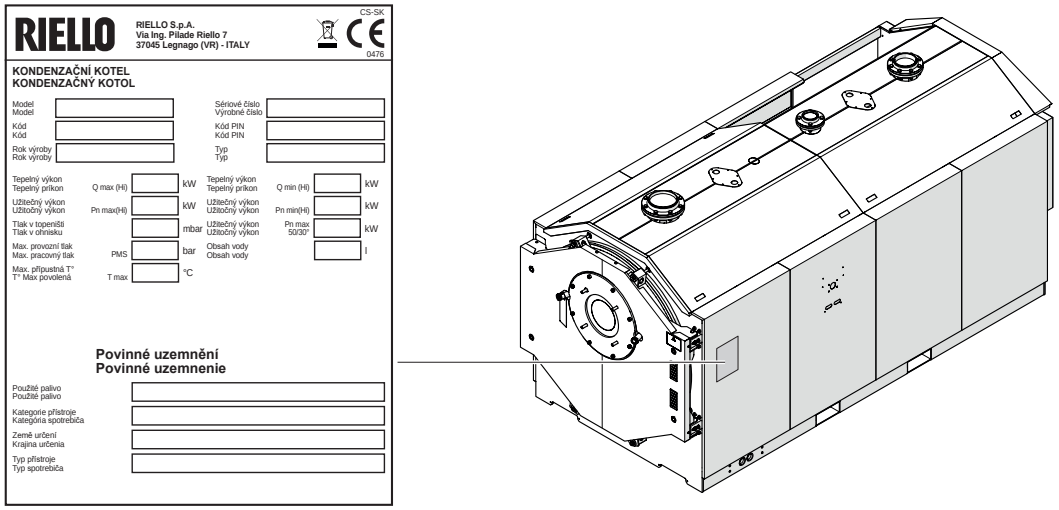
– Namontujte predný profil (17) jeho pripevnením ku čapom horných panelov.



3.14.1 Aplikácia štítkov

Po dokončení montáže panelov pripevnite nasledujúce štítky:

1 **Technický štítok**: uvádzajú technické údaje a údaje o výkone spotrebiča.



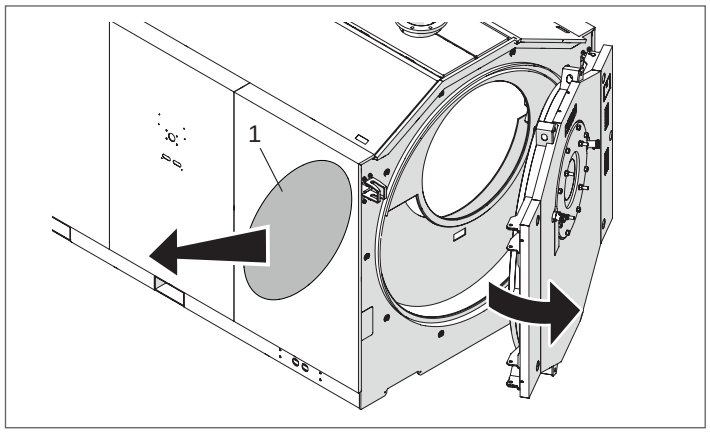
Nachádza sa vo vrecku s dokumentáciou a po dokončení inštalácie ho pracovník vykonávajúci inštaláciu spotrebiča MUSÍ POVINNE PRIPEVNIŤ na miesta podľa obrázku tak, aby bol dobre viditeľný.
Ak by sa štítok stratil, vyžiadajte si jeho kópiu u Servisná technická služba **RIELLO**.

4 SERVISNÁ TECHNICKÁ SLUŽBA

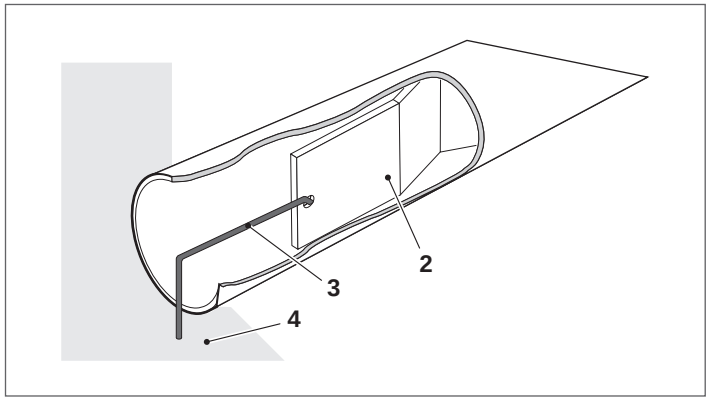
4.1 Príprava na prvé uvedenie do chodu

Pred zapnutím a uvedením kotla **TAU N RIELLO** do prevádzky a jeho kolaudáciou skontrolujte, či:

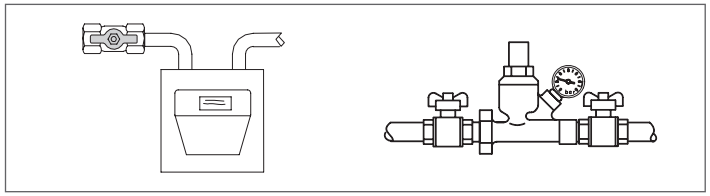
– je odstránený ochranný kartón (1) z keramických vláken;



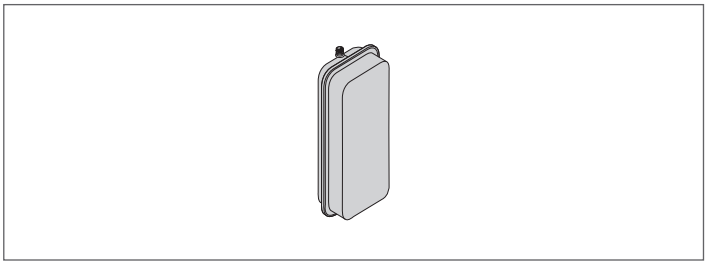
– zariadenia na zvýšenie turbulencie (2) sú umiestnené správne (vertikálna poloha) vnútri výmenných rúrok a či sú upínacie háky (3) opreté o stenu (4) výmenníka



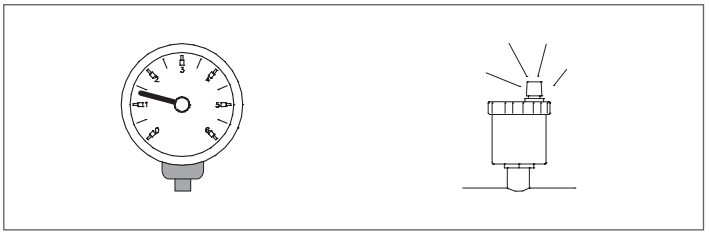
– Kohútiky hydraulického okruhu a paliva sú otvorené



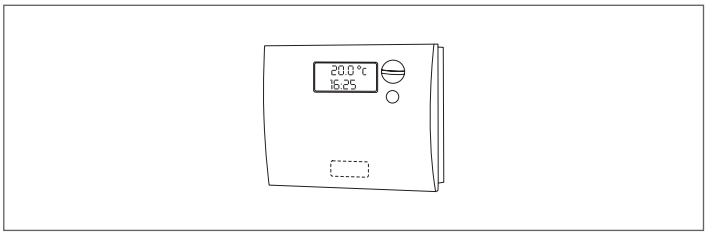
– Expanzná nádoba je primerane naplnená



– Tlak v hydraulickom okruhu za studena je vždy **vyšší než 1 bar** a nižší než maximálny limit predpísaný pre kotol
– Hydraulické okruhy sú odvzdušnené



– Sifón na vypúšťanie kondenzátu je naplnený vodou
– Bolo vykonané elektrické zapojenie do elektrickej napájacej siete a zapojenie komponentov (horák, čerpadlo, ovládací panel, termostaty atď.).



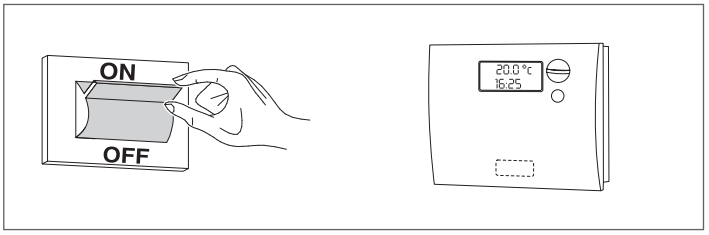
⚠ Nevyhnutne sa musí dodržať zapojenie fáza – neutrálny vodič.

⚠ Uzemnenie je povinné.

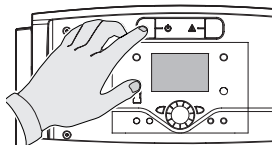
4.2 Prvé uvedenie do chodu

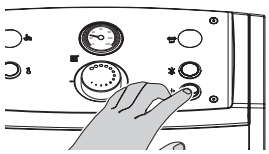
Po prípravných prácach na prvé uvedenie do prevádzky, aby sa mohol kotol zapnúť, je nevyhnutné:

– Hlavný spínač zariadenia prepnite do polohy „zapnuté“;
– Ak je zariadenie vybavené termoreguláciou alebo termostatom s časovačom/časovačmi, skontrolujte, či je/sú v stave „aktivovaný/aktivované“;

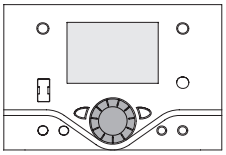


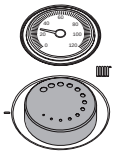
– Prepnite hlavný vypínač ovládacieho panela do polohy „zapnuté“ a skontrolujte zapnutie podľa zelenej kontrolky;


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX


RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

– vykonajte príslušné nastavenia podľa opisu v návode na použitie pre konkrétny vybraný ovládací panel;


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

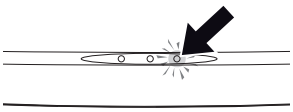

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

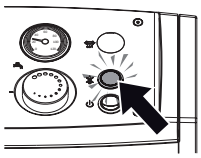
– nastavte termostat/termostaty prostredia s časomerom alebo termoreguláciu na želanú teplotu (~20° C).

Kotol vykoná fázu zapnutia a ostane fungovať, až kým sa nedosiahnu nastavené teploty.

Naštartovania a následné zastavenia prebiehajú automaticky, v závislosti od želanej teploty, bez toho, že by sa vyžadovali iné zásahy.

V prípade, že by sa pri zapnutí alebo prevádzke vyskytli nejaké anomálie, kotol vykoná postup „ZASTAVENIE SO ZABLOKOVANÍM“, ktoré signalizuje červené „tlačidlo/kontrolka“ na horáku a signalizácia na ovládacom paneli.


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

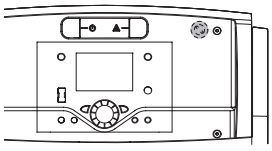

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

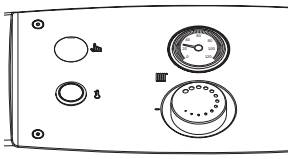
⚠ Po „ZASTAVENÍ SO ZABLOKOVANÍM“ počkajte približne 30 sekúnd, až potom sa pokúste obnoviť podmienky reštartu.

Ak chcete reštartovať prevádzku, stlačte „tlačidlo/kontrolku“ horáka a počkajte na zapálenie plameňa.
Ak by bola úloha neúspešná, tento úkon sa môže opakovať maximálne 2 – 3-krát, potom overte:
– pokyny uvedené v návode na použitie horáka;
– kapitola „príprava na prvé zapálenie“;
– elektrické zapojenia podľa schémy dodanej s ovládacím panelom.

Ak odchýlka pretrváva, skontrolujte možný zásah bezpečnostného termostatu.

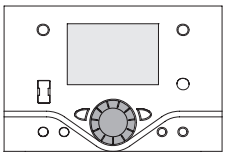
⚠ V prípade zásahu bezpečnostného termostatu to spôsobí zastavenie kotla a prípadnú signalizáciu na ovládacom paneli (ak je k dispozícii).
Ak chcete obnoviť podmienky naštartovania:
– počkajte, kým teplota kotla neklesne pod 80°C;
– odpojte uzáver bezpečnostného termostatu;
– stlačte ovládač manuálneho resetovania;
– počkajte, kým sa nevykonajú všetky fázy štartovania až po zapálenie plameňa.

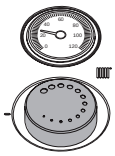

RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX


RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

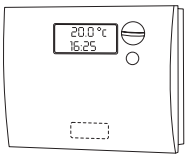
4.3 Kontroly počas a po prvom uvedení do prevádzky

Po spustení treba overiť, či sa spotrebič vypne a potom znovu zapne v nasledujúcich situáciách:
– Pri zmene nastavenia termostatu kotla, ak je termoregulácia manuálna


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

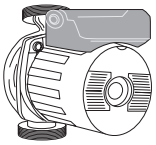

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

– pri zásahu hlavného vypínača ovládacieho panela;
– pri zásahu termostatu prostredia alebo pri zásahu na programátore načasovania alebo termoregulácie.

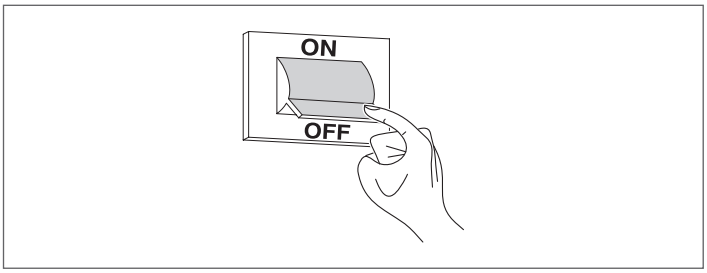


Skontrolujte utesnenie tesnení dvierok. Ak by ste zistili nejaké úniky spalín, bude nevyhnutné nastaviť dvierka podľa opisu na str. 43.

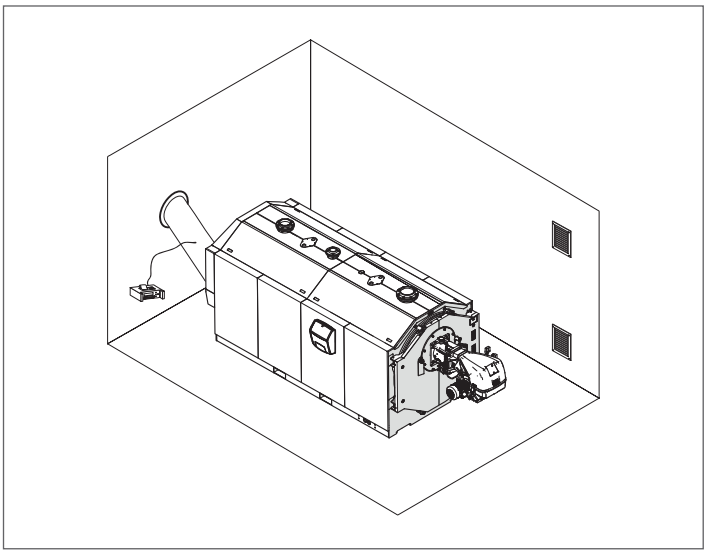
Skontrolujte voľné a správne otáčanie cirkulačných čerpadiel.



Skontrolujte úplné zastavenie kotla vypnutím hlavného elektrického vypínača zariadenia.



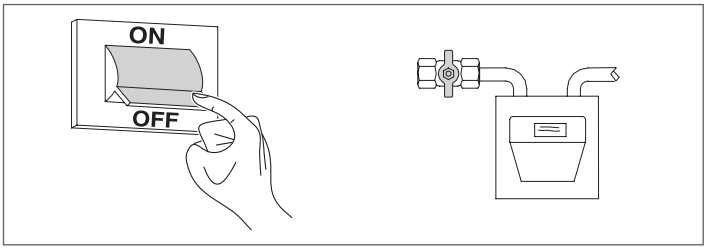
Ak sú splnené všetky podmienky, reštartujte spotrebič, vykonajte kontrolu spaľovania (analýza dymov), prietoku paliva a utesnenia tesnenia na dvierkach.



4.4 Údržba

Pravidelná údržba je povinná podl'a platných predpisov, a je nevyhnutná pre zaručenie bezpečnosti, účinnosti a životnosti spotrebiča. Pravidelné vykonávanie údržby umožňuje znížiť spotrebu, emisie a uchovávať dlhodobo spoľahlivosť.
Pripomíname, že údržbu môže vykonať Servisná technická služba **RIELLO** alebo odborne kvalifikovaní pracovníci.
Skôr, ako začnete vykonávať údržbu, sa odporúča vykonať analýzu spaľovania, ktorá poskytne indikácie na vykonanie vhodných úkonov.

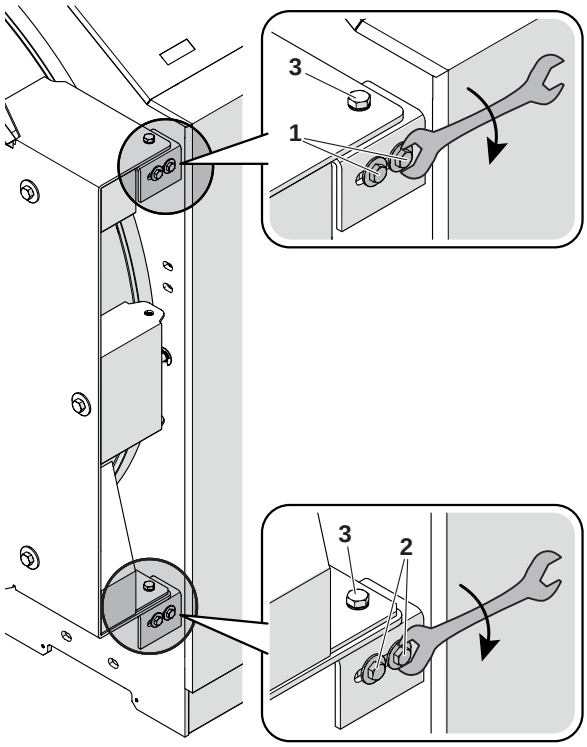
- Vypnite elektrické napájanie prepnutím hlavného spínača zariadenia do polohy „vypnuté“
- Zatvorte kontrolné kohútiky paliva.



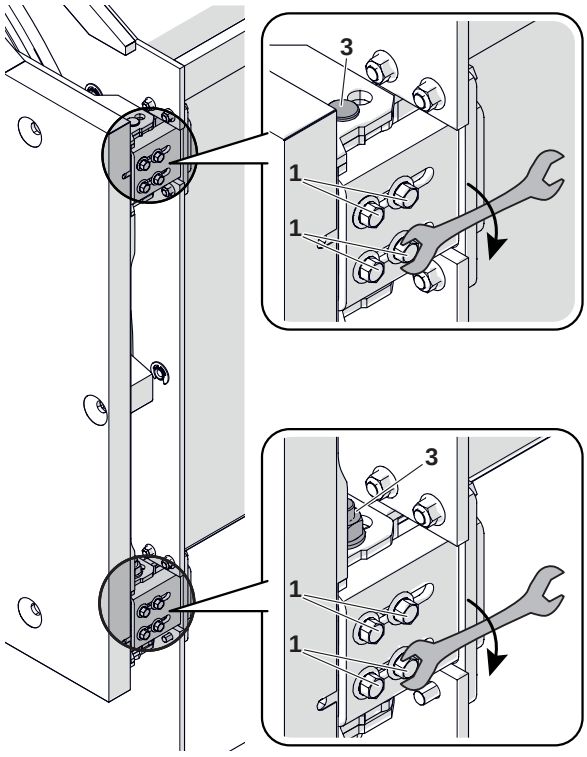
4.4.1 Otváranie dvierok

- Skontrolujte, či sú blokovacie skrutky horných (1) a spodných (2) dvierok a skrutiek čapov (3) správne utiahnuté.

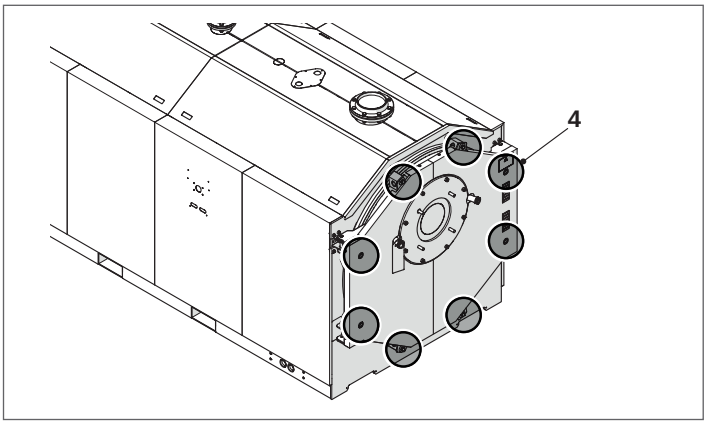
TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N



– Odskrutkujte hlavné blokovacie skrutky (4), ktoré sa samé udržiavajú na štruktúre, a otvorte dvierka.

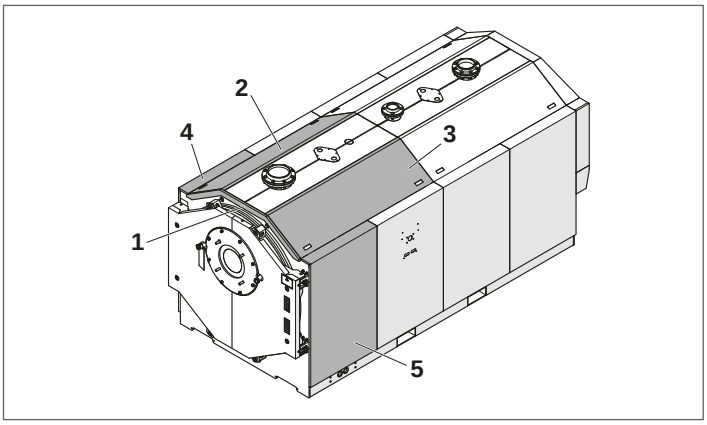


4.4.2 Regulácia dvierok

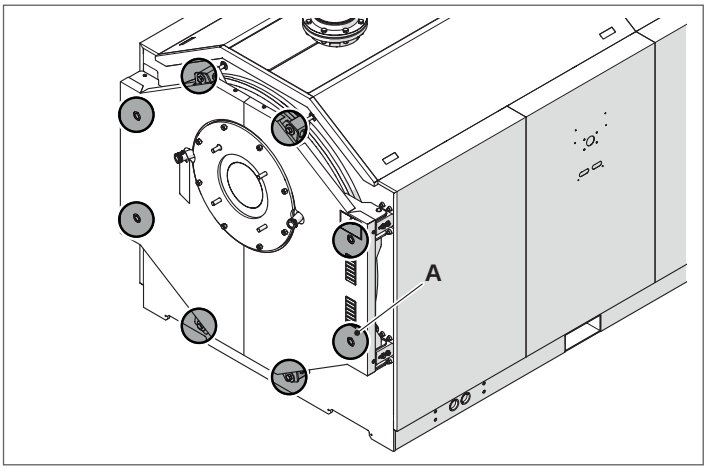
⚠ Každý úkon údržby si vyžaduje overenie nastavenia dvierok.

Aby ste predišli nebezpečným únikom spalín (ohnisko pod tlakom), je nevyhnutné, aby dvierka nepretržite a rovnomerne doliehali na dvojité tesnenie. Pri regulácii dodržte nasledujúce pokyny:

– Vyberte horný profil (1), horné panely (2) alebo (3) a bočné panely (4) alebo (5), v závislosti od smeru otvárania dvierok.



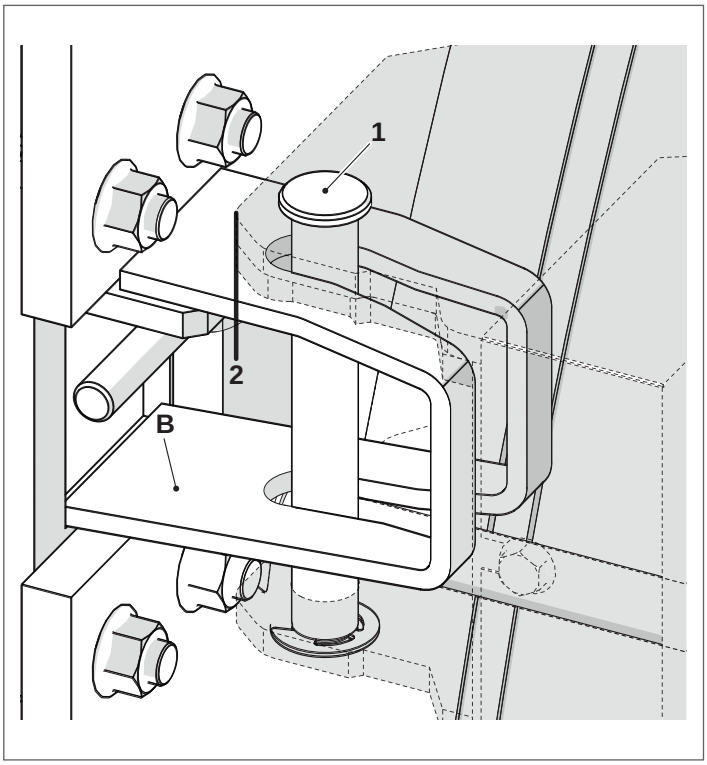
– Všetky úkony na nastavenie dvierok sa musia urobiť uvoľnením všetkých skrutiek (A), použitím šesťhranného kľúča 27 mm.



Pred reguláciou dvierok:

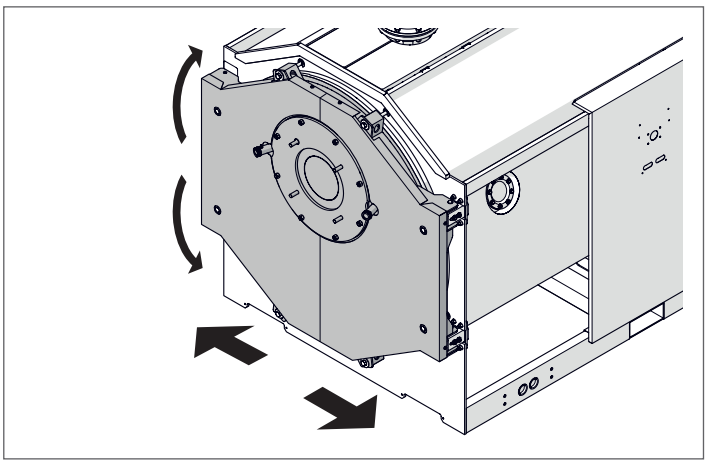
– Skontrolujte, či sa čap (1), ktorý je na dvierkach, posúva voľne do stredu otvoru na podpornej/centrovacej konzole (B).
– Skontrolujte, či profil dvierok (2) dolieha na podpornú/centrovaciu konzolu (B),

Ak jedna z týchto dvoch podmienok nie je splnená, pokračujte s úkonmi nastavenia opísanými na nasledujúcich stranách.



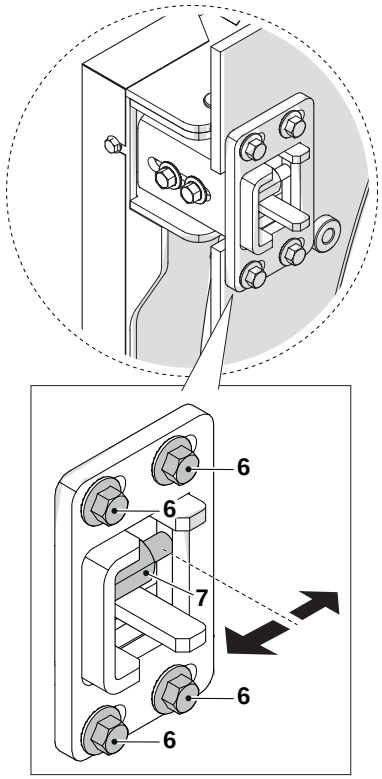
⚠ Čap (1) sa nesmie používať ako držadlo na zatváranie dvierok.

Vyváženie dvierok

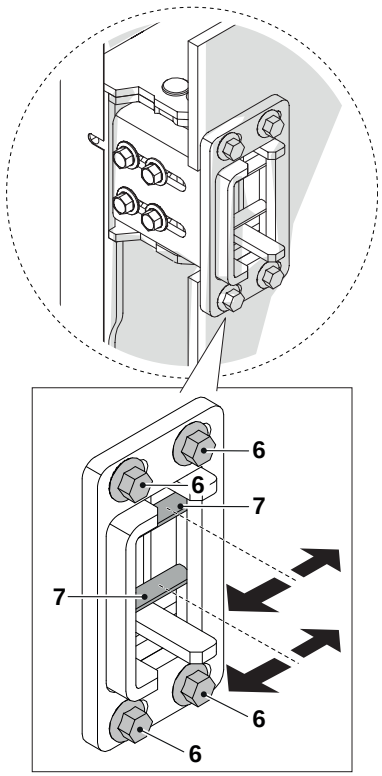


– Uvoľnite skrutky (6) horného závesu a použitím regulačnej skrutky (7) upravte vodorovné zarovnanie otvorenia/zatvorenia dvierok.
– Po dokončení úkonu zaskrutkujte úplne skrutky (6) horného závesu.
– Skontrolujte správne otvorenie/zatvorenie dvierok.

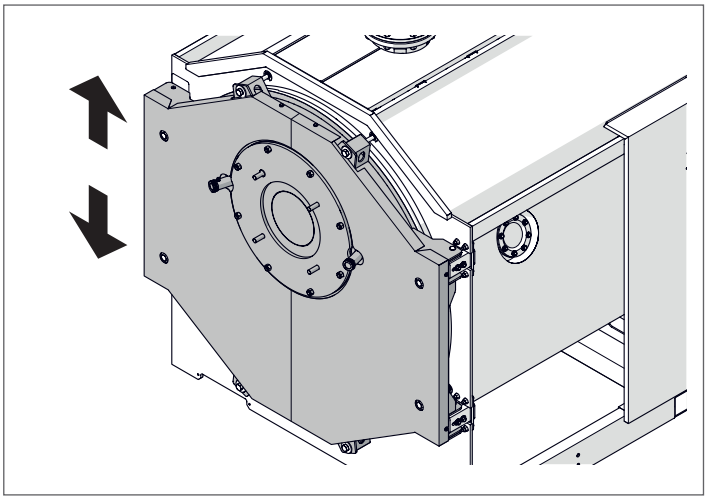
TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N

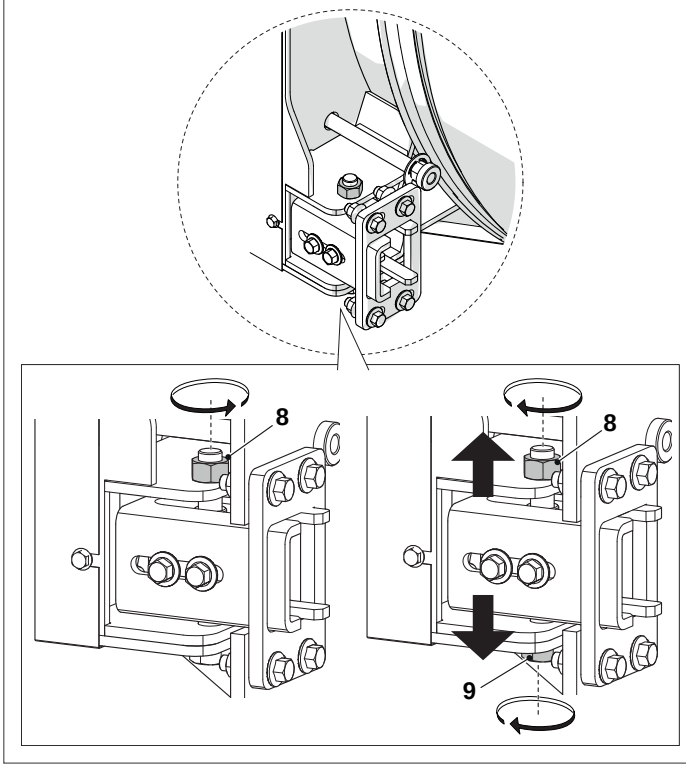


Regulácia výšky dvierok

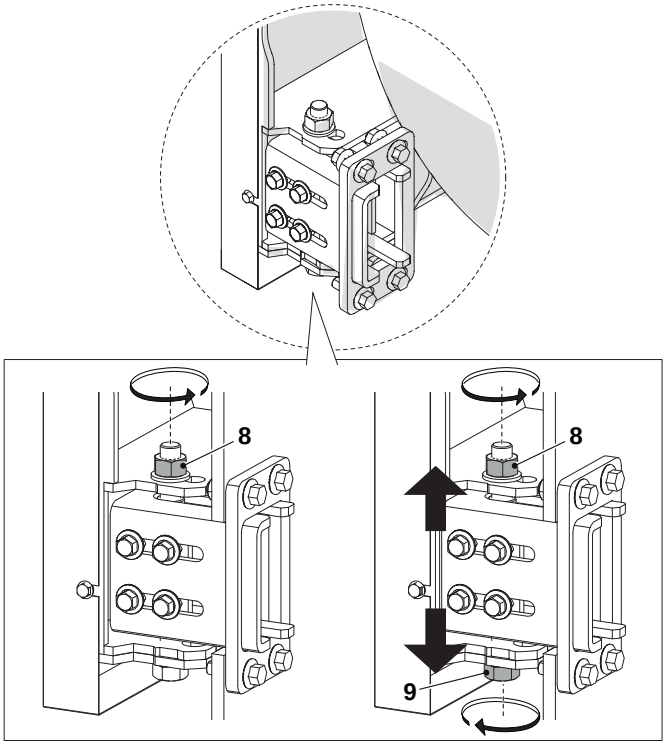


– Uvoľnite maticu (8) spodného závesu a upravte vertikálne zarovnanie otvorenia/zatvorenia dvierok použitím skrutky (9).
– Po ukončení úkonu úplne zaskrutkujte maticu (8).
– Skontrolujte správne otvorenie/zatvorenie dvierok.

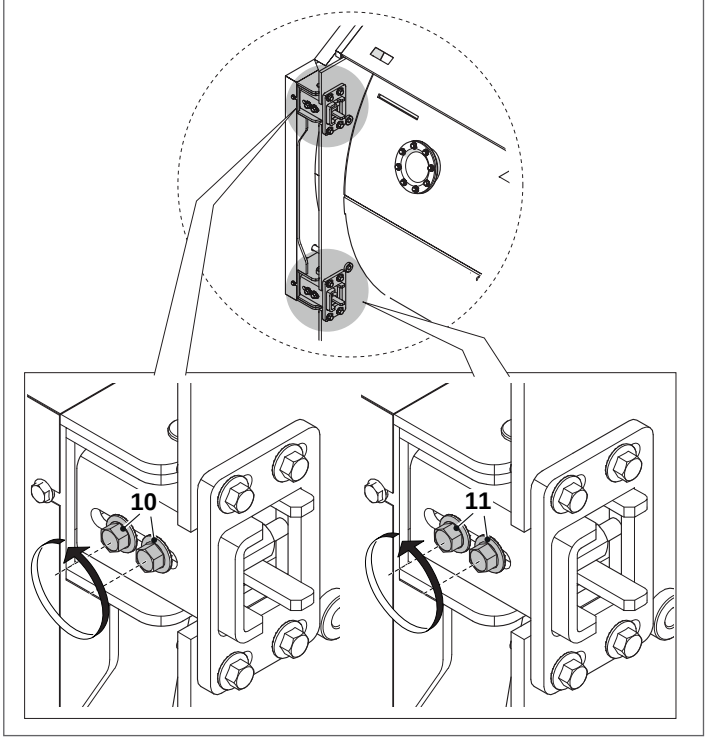
TAU 1750÷2600 N



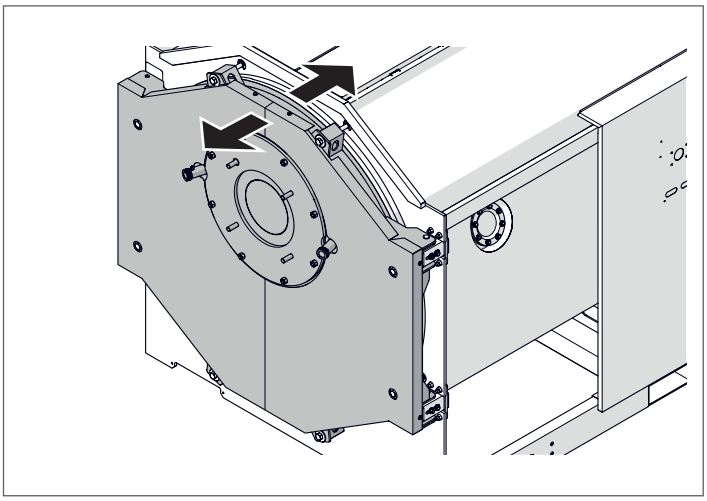
TAU 3000 N



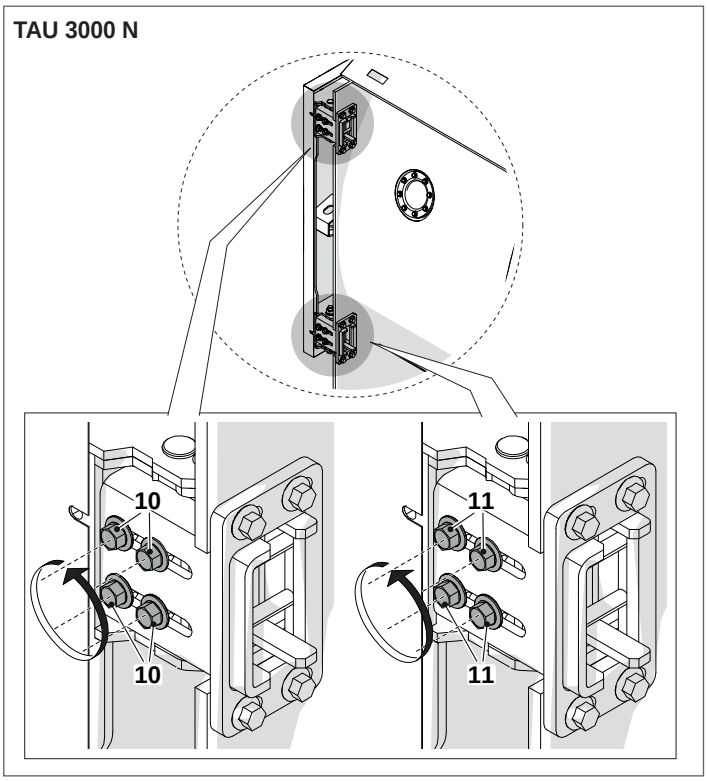
TAU 1750÷2600 N



Regulácia utesnenia dvierok



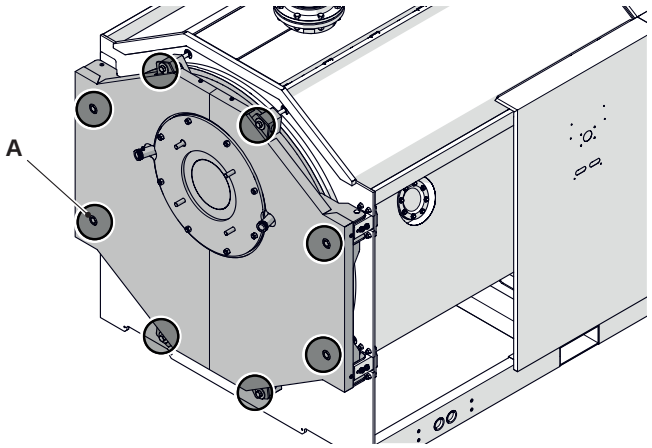
TAU 3000 N



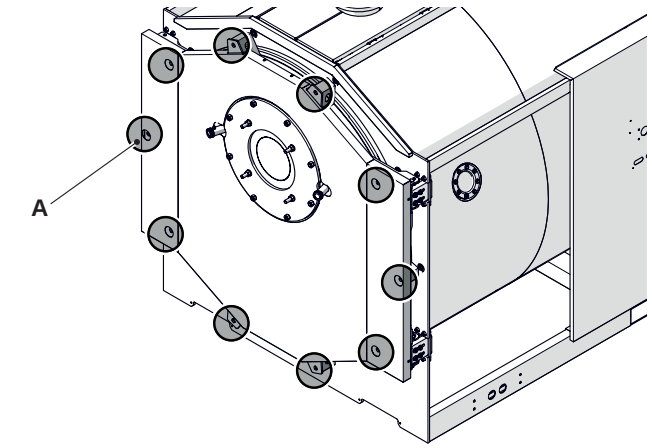
– Skontrolujte, či dvierka rovnomerne doliehajú na dvojité tesnenie.
– Uvoľnie skrutky (10) horného závesu a skrutky (11) spodného závesu;

– Úplne zaskrutkujte blokovacie maticové skrutky dvierok (A), použite šesťhrannú maticu 27 mm.

TAU 1750÷2600 N



TAU 3000 N



– Po ukončení úkonu skrutky (10) horného závesu a skrutky (11) spodného závesu úplne zaskrutkujte.

⚠ Skontrolujte utesnenie tesnení dvierok. AK by ste zistili nejaké úniky spalín, bude nevyhnutné ešte viac utiahnuť blokovacie maticové skrutky dvierok.

⚠ Pri každom otvorení dverí, aby sa zaistilo dokonalé utesnenie, bude nevyhnutné vykonať nastavenie závesov.

⚠ Každý úkon údržby si vyžaduje overenie nastavenia dvierok.

4.5 Čistenie kotla

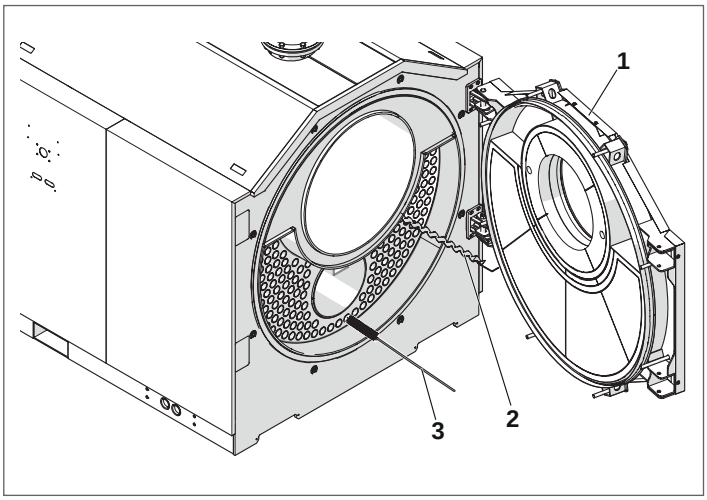
⚠ **NEBEZPEČENSTVO:** Nebezpečenstvo smrti v dôsledku zásahu elektrickým prúdom!
– Pred otvorením jednotky: odpojte elektrické napájanie a zablokujte ho, aby sa zabránilo náhodnej opätovnej aktivácii.

⚠ **POZOR:** Poškodenia systému!
– Nepoužívajte abrazívne detergenty ani práškové čistiace prostriedky.

⚠ **VÝSTRAHA**: Spaľovaciu komoru a komíny treba pravidelne čistiť, musí to robiť aspoň raz za rok kvalifikovaný technik.

Čistenie kotla a odstránenie usadenín sadzí z povrchov výmeny sa musí robiť aspoň raz ročne.
Je to nevyhnutné, aby sa zachovala trvanlivosť kotla a jeho termotechnický výkon (hospodárnosť spotreby).
– Otvorte predné dvierka (1);
– Vyberte zariadenia na zvýšenie turbulencie (2), skontrolujte stav ich opotrebovania a otvorenie krídelok (podľa potreby ich vymeňte);
– Vyčistite vnútorné povrchy spaľovacej komory a dymovod, použite vhodné kefky (3) alebo iné vhodné nástroje.

	KOTOL TAU N			
	1750	2100	2600	3000
Počet zariadení na zvýšenie turbulencie	158	175	194	224

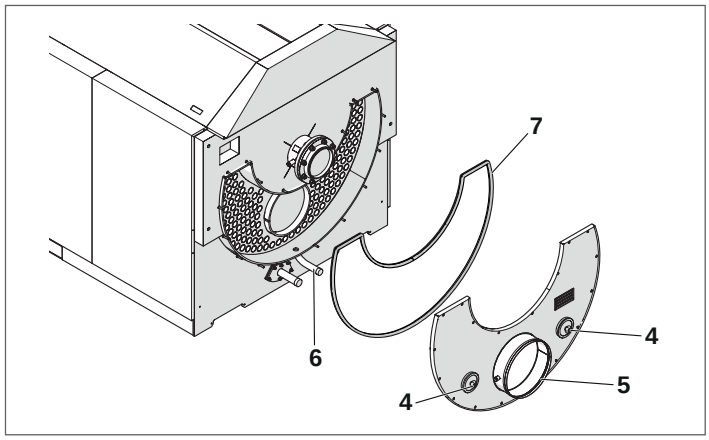


– Odstráňte odstránené zvyšky z komory dymovodu cez inšpekčné otvory (4).

Ak sa vyžaduje dôkladnejšie čistenie:
– Odmontujte vonkajšie panely.
– Odskrutkujte upevňovacie maticové skrutky a energeticky ich potiahnite, aby sa uvoľnil kryt komory dymovodu (5).
– Pravidelne kontrolujte, či nie je zanesený odvod kondenzátu (6).
– Podľa potreby vymeňte tesnenia (7).

Po vykonaní čistenia:
- Zariadenia na zvýšenie turbulencie znovu namontujte do dymovodov, skontrolujte, či zarážka dobre dolieha;
- Znovu namontujte komponenty, pričom dodržte opačný postup vzhľadom na opísaný.

Poistné matice zaskrutkujte na moment utiahnutia 8 Nm.



4.6 Externé čistenie

Čistenie vonkajších panelov kotla a ovládacieho panela sa musí robiť handrou navlhčenou vo vode s prídavkom saponátu.
Ak by boli na paneloch nejaké škvrny, navlhčite utierku zmesou 50 % vody a denaturovaného alkoholu alebo špecifických prípravkov.
Po ukončení čistenia nechajte mokré časti dôkladne vyschnúť.

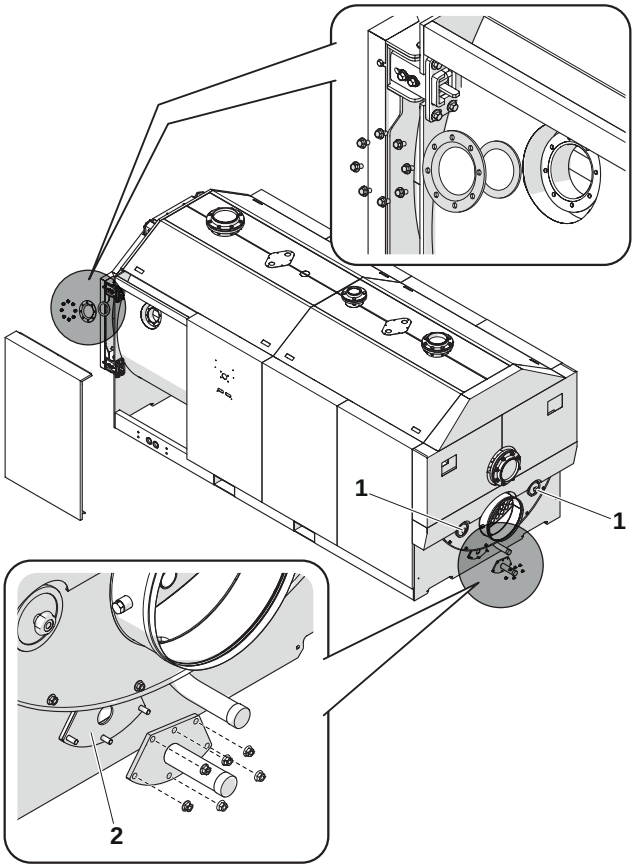
⊖ Nepoužívajte abrazívne prípravky ani benzín alebo trichlóretylén.

4.7 Kontrola kotla na strane vody

Vykonávanie kontroly je dôležité, aby sa overil stav zachovania povrchov tepelnej výmeny a prítomnosť kalov alebo vodného kameňa.
Aby sa uľahčili úkony kontroly, údržba a čistenie vnútorných častí a aby sa skrátili doby zásahu, predné dvierka a uzáver spaľovacej komory sa dajú úplne otvoriť.

⚠ Všetky uvedené úkony sa MUSIA vykonávať za nasledujúcich podmienok:
- Studený spotrebič
- Spotrebič NIE je elektricky napájaný
- Vhodné osobné ochranné prostriedky
- Zatvorené ventily na zachytávanie vody a paliva

Aby ste mohli urobiť kontrolu hornej oblasti kotla, pred otvorením inšpekčného krytu kotol čiastočne vyprázdnite.
Inšpekčné otvory sú nasledujúce:



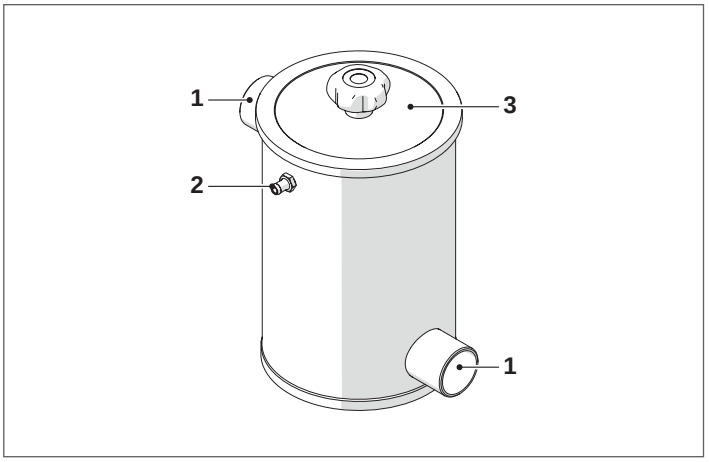
1 Kontrola
2 Kontroly a vypustenie kotla

Keď treba otvoriť zadné inšpekčné okienko (2), musí byť kotol úplne vyprázdnený.
Skontrolujte stav opotrebovania tesnení a podľa potreby zaistite ich výmenu.
Ukončite úkony údržby, namontujte späť komponenty v opačnom poradí ako bolo popísané.
Kotol pomaly napĺňajte, aby ste dosiahli minimálnu hodnotu tlaku 1 bar.

⚠ Pred začatím plnenia skontrolujte, či je kohútik vypustenia kotla zatvorený.

4.7.1 Čistenie sifónu na odtok kondenzátu

– Odpojte drážkované rúrky (1) na odvod kondenzátu a rúrku s miestom kontroly tlaku (2) a vyberte inšpekčný priezor (3).



⚠ Je povinné aspoň raz ročne skontrolovať a vyčistiť sifón a rúrky na odvod kondenzátu, až po miesto zhromažďovania/vypúšťania.

Dokončte čistenie, znovu namontujte všetky komponenty, pričom dodržte opačný postup vzhľadom na opísaný.

4.8 Prípadné anomálie a ich odstránenie

ANOMÁLIA	PRÍČINA	ODSTRÁNENIE
Generátor sa ľahko zašpiní	Nesprávne nastavený horák	– Skontrolujte nastavenie horáka (analýza dymov)
	Zanesený komín	– Vyčistite priechod dymov a komín
	Dráha vzduchu špinavým horákom	– Vyčistite špirálový odvod vzduchu horáka
Generátor nedosiahne želanú teplotu	Znečistené teleso generátora	– Vyčistite priechod dymov
	Nesprávna kombinácia generátor/horák	– Porovnajte údaje horáka s tabuľkovými kombináciami
	Nedostatočný výkon na horáku	– Skontrolujte reguláciu horáka
	Nesprávna regulácia	– Preverte správne fungovanie – Skontrolujte nastavenú teplotu
Generátor sa zablokuje, zablokovanie bude signalizovať aj kontrolka na ovládacom paneli	Nesprávna regulácia	– Preverte správne fungovanie – Skontrolujte nastavenú teplotu – Preverte elektrickú kabeláž – Skontrolujte snímače sond
	Nedostatok vody	– Skontrolujte tlak v okruhu
	Prítomnosť vzduchu	– Skontrolujte tlak v okruhu – Skontrolujte odvzdušňovací ventil
Generátor sa zohrieva, ale zahrievací systém je studený	Prítomnosť vzduchu v zariadení	– Odvzdušnite zariadenie
	Havária čerpadla	– Odblokujte čerpadlo
	Nesprávna regulácia termostatu minimálnej hodnoty (keď je prítomný)	– Skontrolujte nastavenú teplotu
	Porucha termostatu minimálnej hodnoty (keď je prítomný)	– Preverte účinnosť
Generátor sa neaktivuje (svetelná kontrolka chyby nesvieti)	Zásah bezpečnostného termostatu pomocného ovládania prenosového čerpadla	– Skontrolujte správne odvzdušnenie hydraulického okruhu v delených zónach – Preverte správne fungovanie – Skontrolujte fungovanie termostatu alebo dvojtermostatu na aktiváciu prenosového čerpadla – Skontrolujte bezpečnostný termostat pomocného ovládania
Pach nespálených produktov	Rozptyl dymov do prostredia	– Skontrolujte čistotu tela generátora – Skontrolujte čistotu vedenia dymov – Skontrolujte hermetickú tesnosť generátora, dymovodu a komínu – Skontrolujte utesnenie dvierok
Zápach plynu	Plynový napájací okruh	– Skontrolujte tesnosť, možné prekážky brániace spaľovaniu
Častý zásah poistného ventilu	Nadmerný tlak v okruhu zariadenia	– Skontrolujte tlak plnenia – Skontrolujte reduktor tlaku – Skontrolujte nastavenie
	Porucha expanznej nádoby zariadenia	– Preverte účinnosť

RIELLO

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

Výrobca sa neustále usiluje o kontinuálne zlepšovanie svojich výrobkov, preto môže vzhľad, rozmery, technické údaje, vybavenie a príslušenstvo podliehať zmenám.