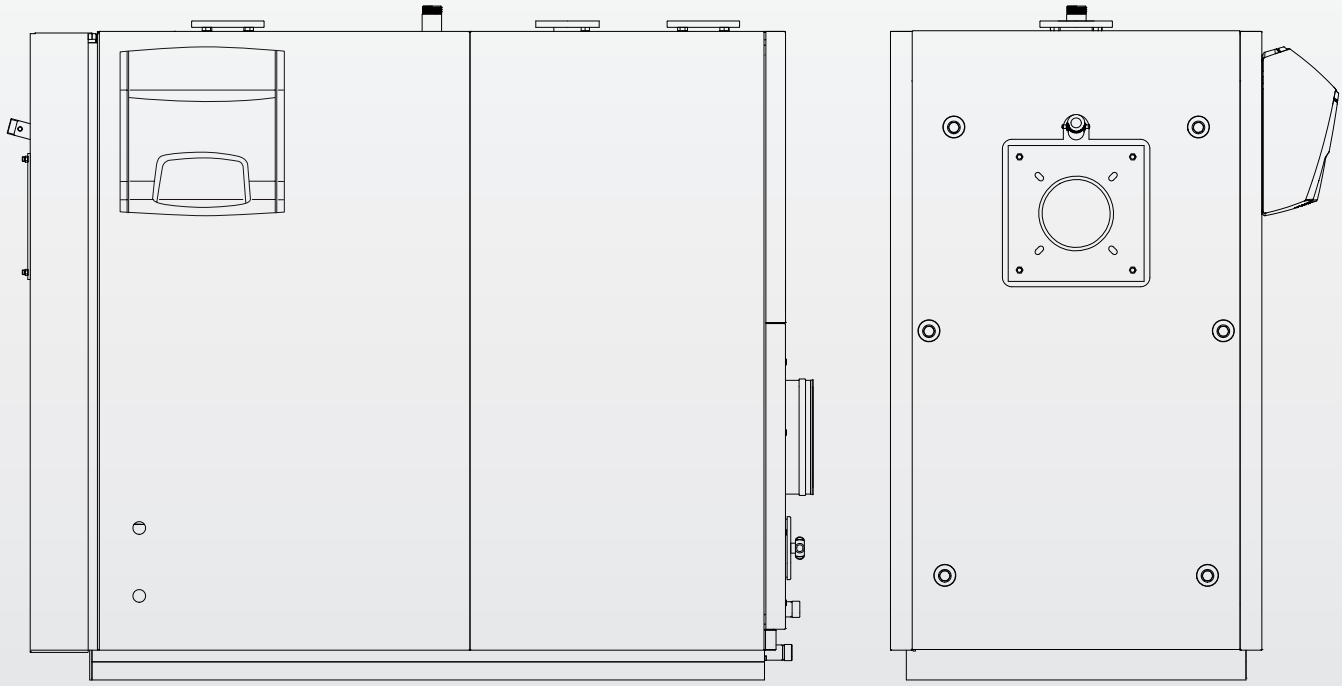
cod. 20221262 rev. 3 10/2026



TAU 115÷1450 N

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

RIELLO

ROZSAH

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

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

Modely so 400 kW spĺňajú požiadavky smernice o vytvorení rámca na stanovenie požiadaviek na ekodizajn energeticky významných výrobkov 2009/125/ES a vykonávacieho nariadenia (EÚ) č. 813/2013.

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 Identifikácia prístroja. 5
1.4 Ovládacie panely 5
1.6 Štruktúra 6
1.7 Kombinácia horákov 7
1.7.1 TAU N s výkonom <400 kW 7
1.7.2 TAU N s výkonom <400 kW - PREMIX. 7
1.7.3 TAU N s výkonom >400 kW 8
1.7.4 Dôležitá poznámky pri montáži horáka. 9
1.7.5 Podperná platňa horáka 9
1.8 Technické údaje 10
1.8.1 Technické údaje priradené plynovým horákom <400kW . . . 10
1.8.2 Technické údaje priradené plynovým horákom <400kW - PREMIX 11
1.8.3 Technické údaje priradené plynovým horákom >400kW . . . 12

2 OSOBA ZODPOVEDNÁ ZA ZARIADENIE 13
2.1 Uvedenie do chodu. 13
2.2 Dočasné vypnutie 14
2.3 Vypnutie na dlhšie obdobie. 14
2.4 Čistenie. 15
2.5 Údržba 15
2.6 Užitočné informácie 16

3 OSOBA VYKONÁVAJÚCA INŠTALÁCIU 17
3.1 Prevzatie výrobku 17
3.2 Rozmery a hmotnosti 18
3.3 Premiestňovanie. 18
3.4 Miesto inštalácie 19
3.5 Umiestnenie sond. 20
3.6 Straty náplne na strane vody 21
3.7 Voda vo vykurovacích zariadeniach 22
3.7.1 Použitie ochrannej kvapaliny proti zamrznutiu 23
3.7.2 Glykol 23
3.8 Pripojenie k rozvodu vody 25
3.8.1 Hlavné schémy 27
3.9 Odvod kondenzátu 29
3.10 Neutralizácia kondenzátu 30
3.11 Vypúšťanie produktov spaľovania 32
3.12 Inštalácia plynových horákov v predbežným zmiešavaním pre konfiguráciu komína B23P 33
3.13 Závesy dvierok 34
3.14 Zmena smeru otvárania dvierok. 34
3.15 Odmontovanie jednotky čapu „B“ 37
3.16 Zapojenie uzemnenia 37
3.17 Inštalácia panelov. 38
3.17.1 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. 42
4.5 Čistenie kotla 43
4.5.1 Čistenie sifónu na odtok kondenzátu 44
4.6 Prípadné anomálie a ich odstránenie 45

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. 20221262 - Rev. 3 (10/2026)
pozostáva z 48 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.

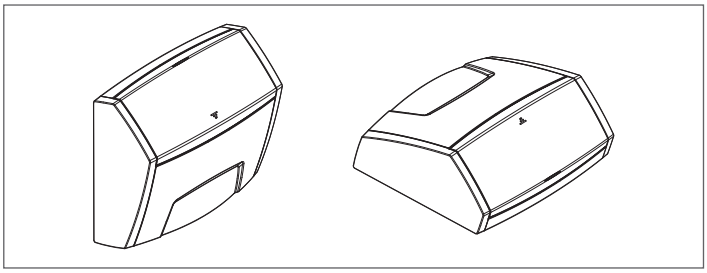
1.3 Popis prístroja

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.
Sú vhodné na prevádzku s plynovými horákmi.
Diely kotla, ktoré sú v kontakte s produktmi spaľovania, sú vyrobené celé z nehrdzavejúcej ocele stabilizovanej titánom, ktoré dokážu zaistiť lepší odpor voči korozívnemu pôsobeniu kyslých látok kondenzácie.
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 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.

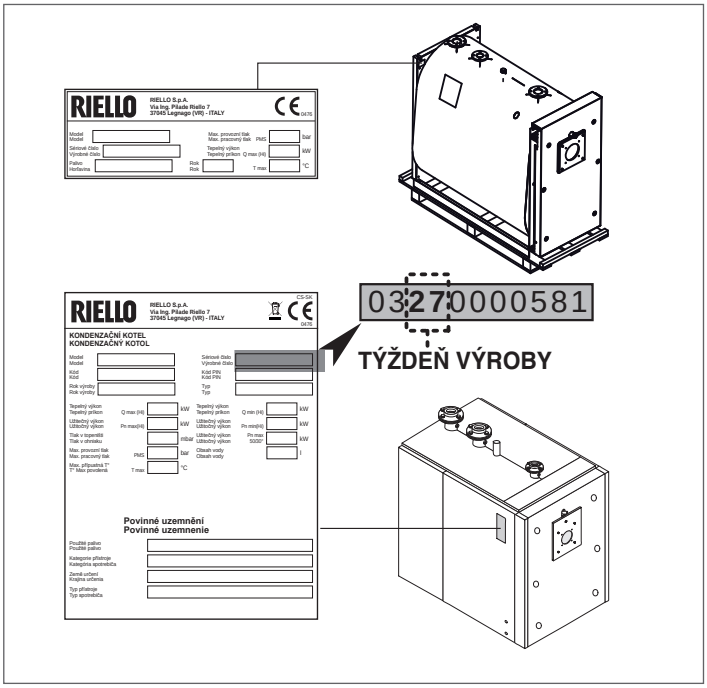
1.5 Identifikácia prístroja

Prístroj má identifikačné prvky:

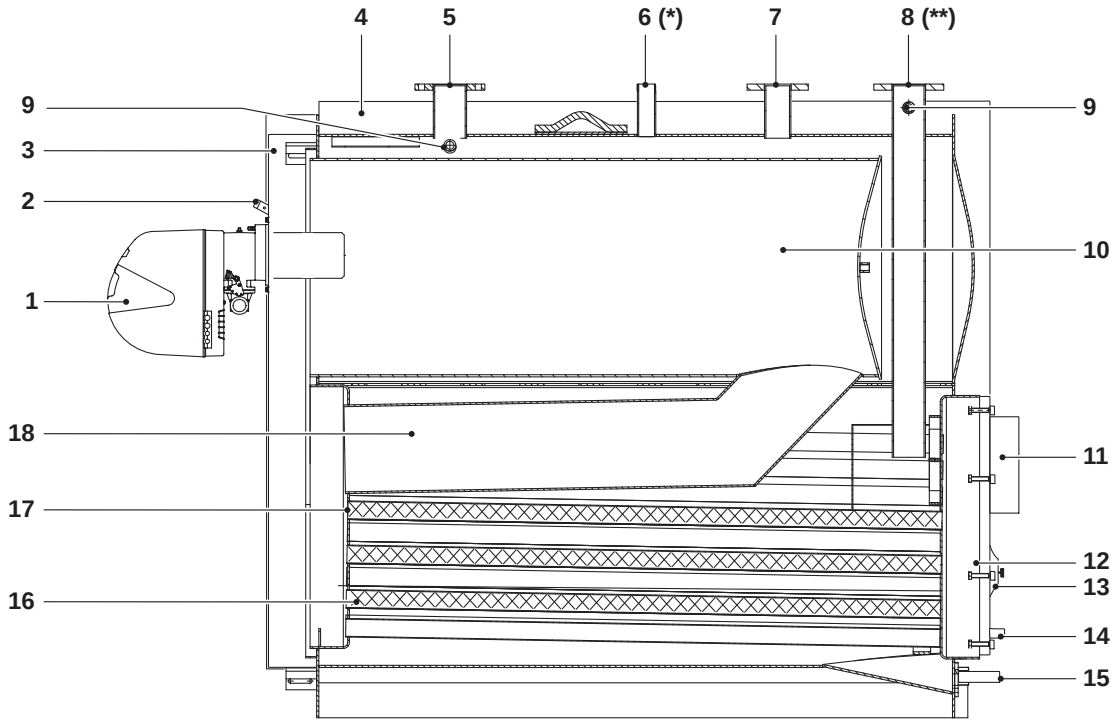
Výrobný štítok
Je pripevnený na tele kotla a je na ňom uvedené výrobné číslo, model a výkon v ohnisku.

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.



1.6 Štruktúra



1 Horák
2 Priezor pre plameň s miestom kontroly tlaku
3 Dvierka
4 Panely
5 Vstup do zariadenia
6 Prípojka poistiek
7 Návrat zo zariadenia (vysoká teplota)
8 Návrat zo zariadenia (nízka teplota)
9 Šachtičky so snímačmi/nástrojové sondy
10 Spaľovacia komora
11 Spoj dymovodu
12 Komora spalín
13 Inšpekčný priezor
14 Výstup kondenzátu
15 Výstup z kotla
16 Zariadenia na zvýšenie turbulencie
17 Dymovody
18 Druhý okruh dymov

(*) Modely TAU 750÷1450 N-NC majú prípojky poistiek (6) s prírubou.
(**) Pre modely TAU 1450 N-NC sa návrat zo zariadenia pri nízkej teplote (8) nachádza na zadnej strane kotla.

1.7 Kombinácia horákov

1.7.1 TAU N s výkonom <400 kW

Horáky odporúčané na dosiahnutie najlepších výkonov kotlov **RIELLO TAU N** <400 kW sú:

HORÁKY	KOTOL TAU N				
MODEL	**115**	**150**	**210**	**270**	**350**
PLYN					
BS 3/M	●(R)	●(R)			
RS 25/M BLU TC FS1			●(R)	●(R)	
RS 35/M BLU TC FS1					●(R)
RS 25/E BLU TC FS1			●	●	
RS 35/E BLU TC FS1					●
RS 45/E BLU TC FS1					●

® Príslušný horák používaný počas kvalifikačnej skúšky výkonu na získanie nominálnych technických údajov.
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).

1.7.2 TAU N s výkonom <400 kW - PREMIX

Horáky s predmiešaním (PREMIX) odporúčané na dosiahnutie najlepších výkonov kotlov **RIELLO TAU N** <400 kW sú:

HORÁKY	KOTOL TAU N					SÚPRAVA PRÍSLUŠENSTVA
MODEL	**115**	**150**	**210**	**270**	**350**	**PRÍRUBA**
PLYN - PREMIX						
RX 180 S/PV	●(R)	●(R)				4031894
RX 250 S/PV			●(R)			4031894
RX 360 S/PV				●(R)		20029111
RX 360 S/PV GPL				●		20029111
RX 500 S/PV					●(R)	20029111

® Príslušný horák používaný počas kvalifikačnej skúšky výkonu na získanie nominálnych technických údajov.
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).

1.7.3 TAU N s výkonom >400 kW

Horáky odporúčané na dosiahnutie najlepších výkonov kotlov **RIELLO TAU N** >400 kW sú:

HORÁKY	KOTOL TAU N								SÚPRAVA PRÍSLUŠENSTVA	
MODEL	450	600	750	800	1000	1150	1250	1450	PRÍRUBA HORÁK	POSUN HLAVY
PLYN - DVOJSTUPŇOVÝ										
RS 50 TC	●									
RS 70 TC		●	●							
RS 100 TC			● (*)	●	●					
RS 130 TC						●	●			
RS 190 TC								●		
PLYN - MODULAČNÝ										
RS 55/M BLU TC FS1	●								4031196	
RS 68/M BLU T.C.	●	●	●						4031196	
RS 120/M BLU T.C.D				●	●				4031196	
RS 160/M BLU TC FS1						●	●		20178775	
								●		
RS 55/E BLU TC FS1	●								4031196	
RS 68/E BLU TC FS1	●	●	●						4031196	
RS 120/E BLU TC FS1			● (*)	●	●				4031196	
RS 160/E BLU TC FS1						●	●		20178775	
								●		
RS 50/M MZ TC	●									
RS 70/M TC		●	●							
RS 100/M TC			● (*)	●	●					
RS 130/M TC						●	●			
RS 190/M TC								●		
PLYN - PREMIX										
RX 500 S/PV	●									20067543
RX 700 S/PV	●									20106601
RX 850 S/PV		●	●							20092252
RX 1000 S/PV			● (*)	●	●					20092252
RX 1500 S/E						●	●	●	20178504	

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

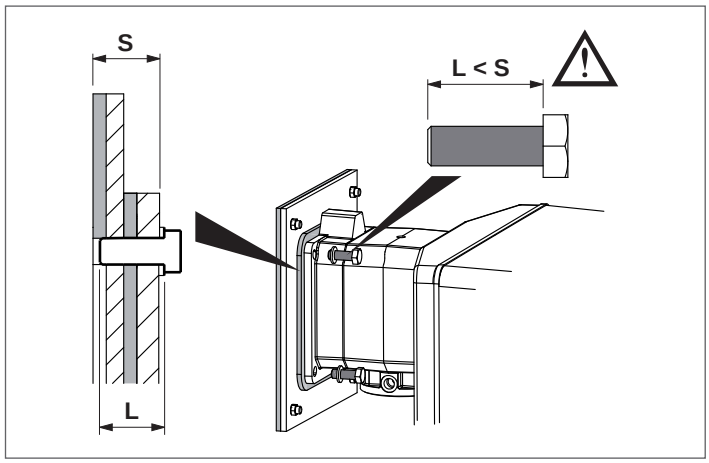
⚠ Postupujte podľa informácií v návode dodanom s vybraným horákom pre:
- Inštalácia horáka
- Elektrické zapojenia
- Potrebné regulácie.

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

1.7.4 Dôležitá poznámky pri montáži horáka

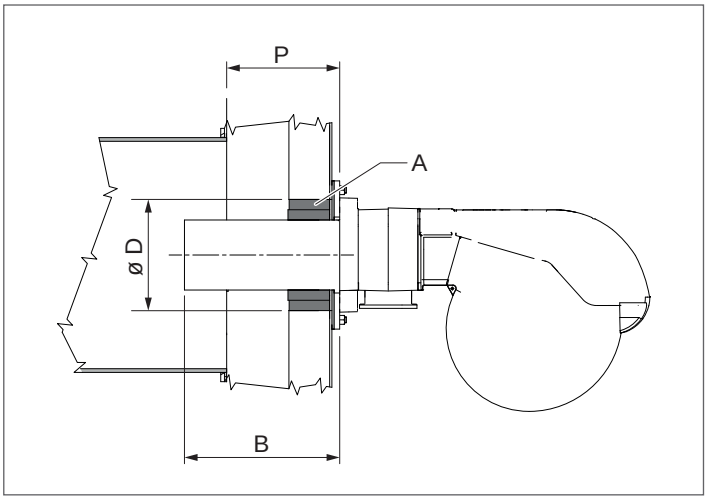
Pred upevnením horáka ku kotlu skontrolujte:
- Správnosť otvorenia dvierok (zmenu smeru otvárania opisuje príslušný odsek)
- Či dĺžka (L) upevňovacej skrutky horáka je menšia ako hodnota (S) daná súčtom tesnení, platní a podložky. **Dlhšie skrutky spôsobujú deformáciu dvierok, ktorá by mohla ohroziť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

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



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							
			115	150	210	270	350	450	600	
B	Hlava horáka	min	130	130	130	160	160	180	180	mm
D	Priemer otvoru dvierok		162	162	162	180	180	220	220	Ø mm
P	Hrúbka dvierok		114	114	114	124	124	145	145	mm

			KOTOL TAU N						
			750	800	1000	1150	1250	1450	
B	Hlava horáka	min	180	180	180	200	200	205	mm
D	Priemer otvoru dvierok		220	220	220	370	370	370	Ø mm
P	Hrúbka dvierok		147	147	147	150	150	150	mm

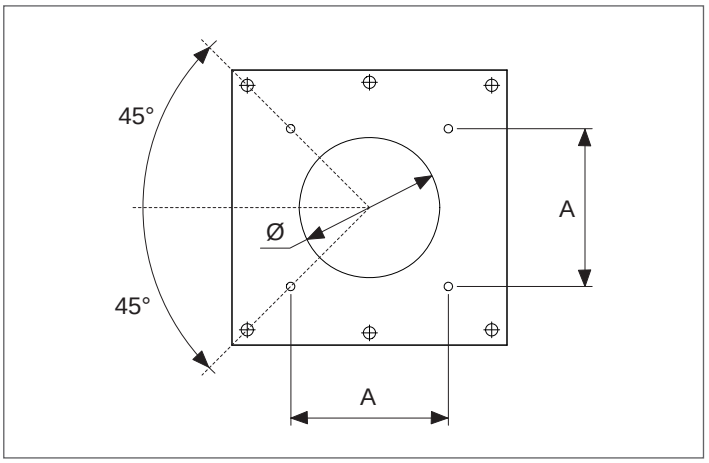
Je zakázané používať horáky s dĺžkou hlavy menšou ako je hĺbka (P) dvierok.

1.7.5 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						
	115	150	210	270	350	450	600
Ø (mm)	130	130	160	165	165	165	185
A (mm)	120	120	130	158	158	158	195
Závity	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M12

	KOTOL TAU N					
	750	800	1000	1150	1250	1450
Ø (mm)	185	185	185	205	205	230
A (mm)	195	195	195	195	195	260
Závity	M12	M12	M12	M12	M12	M16



1.8 Technické údaje

1.8.1 Technické údaje priradené plynovým horákom <400kW

POPIS		KOTOL TAU N					
		115	150	210	270	350	
Typ spotrebiča		Na vykurovanie a kondenzáciu					
		B23					
Horľavina		Všetky plyny					
Kategória prístroja		Pozri horák					
Nominálny tepelný príkon max (Q max)	H_i	115	150	210	270	349	kW
	H_s	127,6	166,5	233,1	299,7	388,5	
Nominálny tepelný príkon min (Q min)	H_i	80	111	151	211	271	kW
	H_s	88,8	123,2	167,6	234,2	300,8	
Tepelný výkon (menovitý)		112	147	205	264	344	kW
Nominálny užitočný výkon (80/60°C) P4	max	112,4	146,6	205,2	264,3	342,7	kW
Nominálny užitočný výkon (80/60°C) (Pn min)	min	78,4	108,2	147,5	207,2	266,4	kW
Maximálny nominálny užitočný výkon (50/30°C)		123,1	159,8	223,7	290,3	375,2	kW
Tepelný výkon 30% s návratom 30°C (P1)		33,7	44,0	61,6	79,3	101,1	kW
Sezónna energetická účinnosť ηs		92	92	93	93	93	%
Účinnosť pri nominálnom tepelnom príkone pri prevádzke s vysokou teplotou η4 (80/60°C)	H_i	97,7	97,7	97,7	97,9	98,2	%
	H_s	88,0	88,0	88,0	88,2	88,5	
Účinnosť pri 30 % nominálneho tepelného príkonu η1 s návratom 30 °C	H_i	108,3	108,5	109,3	109,2	108,7	%
	H_s	97,6	97,7	98,5	98,4	97,9	
Užitočná produktivita pri Pn Min (80/60°C)	H_i	98	97,5	97,7	98,2	98,3	%
	H_s	88,3	87,8	88,0	88,5	88,6	
Užitočná produktivita pri Pn Max (50/30°C)	H_i	107	106,5	106,5	107,5	107,5	%
	H_s	96,3	95,9	95,9	96,8	96,8	
Straty v komíne v dôsledku citeľného tepla (Qmax)		1,7	1,7	1,7	1,5	1,5	%
Straty na opláštení pri fungujúcom horáku		0,3	0,3	0,3	0,5	1,0	%
Straty pri udržiavaní		300	300	420	540	700	W
Teplota spalín		< 45÷75 (*)					°C
Emisie pri maximálnom prietoku Nox (PCS 0% O_2)		< 56					mg/kWh
Emisie pri maximálnom prietoku CO		< 10					mg/kWh
Maximálny prietok dymov (Qmax)		0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	kg/sec
Tlak v ohnisku		2,2	2,0	2,7	3,2	4,6	mbar
Objem ohniska		172	172	172	241	279	dm^3
Celkový objem na strane dymov		246	272	292	413	482	dm^3
Povrch výmeny		7,0	8,2	10,4	13,0	16,3	m^2
Objemové množstvo tepla (Qmax) (H_i)		669	872	1221	1120	1254	kW/m^3
Špecifické množstvo tepla (Qmax) (H_i)		16,2	18	19,9	20,4	20,9	kW/m^2
Maximálna produkcia kondenzátu		11,0	18,4	27,4	31,9	40,9	l/h
Maximálny prevádzkový tlak		6					bar
Maximálna prípustná teplota		110					°C
Maximálna pracovná teplota		95					°C
Straty náplne	ΔT 10°C	50	43,2	36,0	54,0	46,4	mbar
	ΔT 20°C	12,5	11,3	10,2	16,3	13,4	
Obsah vody		375	360	323	495	555	l
Elektrický príkon pri plnom zaťažení (Elmax)		440	650	650	800	800	W
Elektrický príkon pri čiastočnom zaťažení (Elmax)		132	195	195	240	240	W
Elektrický príkon v pohotovostnom režime (Psb)		20	20	20	20	20	W

Hi Dolná výhrevnosť paliva
Hs Horná výhrevnosť paliva
(*) V závislosti od teploty na návrate (30-60°C).

⚠ 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.

⚠ POZOR: Ak sú generátory skombinované s plynovými horákmi s nízkymi emisiami NOx v súlade s požiadavkami smernice ERP 2018, sú schopné pracovať s emisiami oxidov dusíka pod limitmi požadovanými danou smernicou.

1.8.2 Technické údaje priradené plynovým horákom <400kW - PREMIX

POPIS		KOTOL TAU N					
		115	150	210	270	350	
Typ spotrebiča		Na vykurovanie a kondenzáciu					
		B23 - B23P(*)					
Horľavina		Všetky plyny					
Kategória prístroja		Pozri horák					
Nominálny tepelný príkon max (Q max)	Hi	115	150	210	270	349	kW
	Hs	127,6	166,5	233,1	299,7	388,5	
Nominálny tepelný príkon min (Q min)	Hi	80	111	151	211	271	kW
	Hs	88,8	123,2	167,6	234,2	300,8	
Tepelný výkon (menovitý)		112	147	205	264	344	kW
Nominálny užitočný výkon (80/60°C) P4	max	112,4	146,6	205,2	264,3	342,7	kW
Nominálny užitočný výkon (80/60°C) (Pn min)	min	78,4	108,2	147,5	207,2	266,4	kW
Maximálny nominálny užitočný výkon (50/30°C)		123,1	159,8	223,7	290,3	375,2	kW
Tepelný výkon 30% s návratom 30°C (P1)		33,7	44,0	61,6	79,3	101,1	kW
Sezónna energetická účinnosť ηs		92	92	93	93	93	%
Účinnosť pri nominálnom tepelnom príkone pri prevádzke s vysokou teplotou η4 (80/60°C)	Hi	97,7	97,7	97,7	97,9	98,2	%
	Hs	88,0	88,0	88,0	88,2	88,5	
Účinnosť pri 30 % nominálneho tepelného príkonu η1 s návratom 30 °C	Hi	108,3	108,5	109,3	109,2	108,7	%
	Hs	97,6	97,7	98,5	98,4	97,9	
Užitočná produktivita pri Pn Min (80/60°C)	Hi	98,0	97,5	97,7	98,2	98,3	%
	Hs	88,3	87,8	88,0	88,5	88,6	
Užitočná produktivita pri Pn Max (50/30°C)	Hi	107	106,5	106,5	107,5	107,5	%
	Hs	96,3	95,9	95,9	96,8	96,8	
Straty v komíne v dôsledku citeľného tepla (Qmax)		1,7	1,7	1,7	1,5	1,5	%
Straty na opláštení pri fungujúcom horáku		0,3	0,3	0,3	0,5	1,0	%
Straty pri udržiavaní		300	300	420	540	700	W
Teplota spalín		< 45÷75 (**)					°C
Emisie pri maximálnom prietoku Nox (PCS 0% O_2)		< 56					mg/kWh
Emisie pri maximálnom prietoku CO		<10					mg/kWh
Maximálny prietok dymov (Qmax)		0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	kg/sec
Tlak v ohnisku		2,2	2,0	2,7	3,2	4,6	mbar
Objem ohniska		172	172	172	241	279	dm^3
Celkový objem na strane dymov		246	272	292	413	482	dm^3
Povrch výmeny		7,0	8,2	10,4	13,0	16,3	m^2
Objemové množstvo tepla (Qmax) (Hi)		669	872	1221	1120	1254	kW/m^3
Špecifické množstvo tepla (Qmax) (Hi)		16,2	18	19,9	20,4	20,9	kW/m^2
Maximálna produkcia kondenzátu		11,0	18,4	27,4	31,9	40,9	l/h
Maximálny prevádzkový tlak		6					bar
Maximálna prípustná teplota		110					°C
Maximálna pracovná teplota		95					°C
Straty náplne	ΔT 10°C	50	43,2	36,0	54,0	46,4	mbar
	ΔT 20°C	12,5	11,3	10,2	16,3	13,4	
Obsah vody		375	360	323	495	555	l
Elektrický príkon pri plnom zaťažení (Elmax)		530	530	530	530	530	W
Elektrický príkon pri čiastočnom zaťažení (Elmax)		159	159	159	159	159	W
Elektrický príkon v pohotovostnom režime (Psb)		20	20	20	20	20	W

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)

⚠ 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.

⚠ POZOR: Ak sú generátory skombinované s plynovými horákmi s nízkymi emisiami NOx v súlade s požiadavkami smernice ERP 2018, sú schopné pracovať s emisiami oxidov dusíka pod limitmi požadovanými danou smernicou.

1.8.3 Technické údaje priradené plynovým horákom >400kW

POPIS		KOTOL TAU N								
		450	600	750	800	1000	1150	1250	1450	
Typ spotrebiča		Na vykurovanie a kondenzáciu								
		B23 - B23P(*)								
Horľavina		Všetky plyny								
Kategória prístroja		Pozri horák								
Nominálny tepelný príkon max (Q max)	Hi	450	600	749	800	1000	1150	1250	1450	kW
	Hs	499,5	666,0	831,8	888,0	1110,0	1276,5	1387,5	1609,5	
Nominálny tepelný príkon min (Q min)	Hi	351	451	601	601	801	1001	1151	1251	kW
	Hs	389,6	500,6	667,1	667,1	889,1	1111,0	1277,5	1388,6	
Tepelný výkon (menovitý)		442	589	735	786	982	1129	1228	1424	kW
Nominálny užitočný výkon (80/60°C) P4	max	441,9	589,2	735,5	785,6	982,0	1129,3	1227,5	1423,9	kW
Nominálny užitočný výkon (80/60°C) (Pn min)	min	345,0	443,3	590,8	590,8	787,4	984,3	1131,8	1229,7	kW
Maximálny nominálny užitočný výkon (50/30°C)		483,8	645,0	806,3	860,0	1075,0	1236,3	1343,8	1558,8	kW
Tepelný výkon 30% s návratom 30°C (P1)		132,6	176,8	220,2	235,7	294,6	338,8	368,3	427,2	kW
Účinnosť pri nominálnom tepelnom príkone pri prevádzke s vysokou teplotou η4 (80/60°C)	Hi	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	%
	Hs	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	
Účinnosť pri 30 % nominálneho tepelného príkonu η1 s návratom 30 °C	Hi	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7	%
	Hs	97,9	97,9	97,9	97,9	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	98,3	98,3	98,3	98,3	%
	Hs	88,6	88,6	88,6	88,6	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	107,5	107,5	107,5	107,5	%
	Hs	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	
Straty v komíne v dôsledku citeľného tepla (Qmax)		1,9								%
Straty na opláštení pri fungujúcom horáku		0,6								%
Straty pri udržiavaní		<0,2								%
Teplota spalín		< 45÷75 (**)								°C
Emisie pri maximálnom prietoku Nox (PCS 0% O_2)		<56								mg/kWh
Emisie pri maximálnom prietoku CO		<10								mg/kWh
Maximálny prietok dymov (Qmax) (***)		0,20	0,26	0,27	0,33	0,43	0,50	0,54	0,63	kg/sec
Tlak v ohnisku		5,0	5,5	5,6	5,7	6,3	6,6	6,8	7,4	mbar
Objem ohniska		442	496	753	753	845	1037	1037	1249	dm^3
Celkový objem na strane dymov		737	860	1290	1290	1454	1763	1763	2097	dm^3
Povrch výmeny		21,8	28,8	39,6	39,6	46,5	56,2	56,2	62,3	m^2
Objemové množstvo tepla (Qmax) (H_i)		1018	1210	994	1062	1183	1109	1205	1161	kW/m^3
Špecifické množstvo tepla (Qmax) (H_i)		20,6	20,8	18,9	20,2	21,5	20,5	22,2	23,2	kW/m^2
Maximálna produkcia kondenzátu		52,2	73,8	79,2	88,0	111,4	124,2	132,7	159,5	l/h
Maximálny prevádzkový tlak		6								bar
Maximálna prípustná teplota		110								°C
Maximálna pracovná teplota		95								°C
Straty náplne	ΔT 10°C	33,8	30,2	121	128,7	121,5	94,0	100,4	150,1	mbar
	ΔT 20°C	9,0	8,5	27	28,7	30,6	26,0	28,4	36,3	
Obsah vody		743	770	1350	1320	1395	1825	1825	1900	l

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.

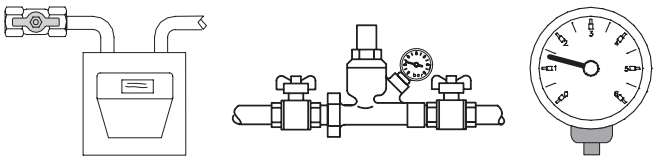
2 OSOBA ZODPOVEDNÁ ZA ZARIADENIE

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:

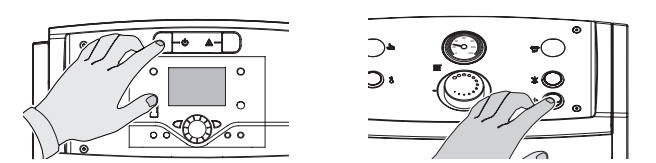
- skontrolujte, či otvorené kohútiky paliva a vody tepelného zariadenia;
- skontrolujte, či tlak v hydraulickom okruhu, za studena, je vždy **vyšší než 1 bar** a nižší než maximálny limit predpísaný pre spotrebič;



- 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“;



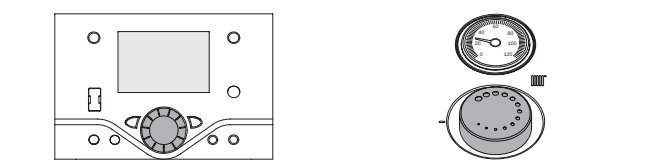
- Prepnite hlavný vypínač ovládacieho panela do polohy „zapnuté“ a skontrolujte zapnutie podľa zelenej kontrolky;



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

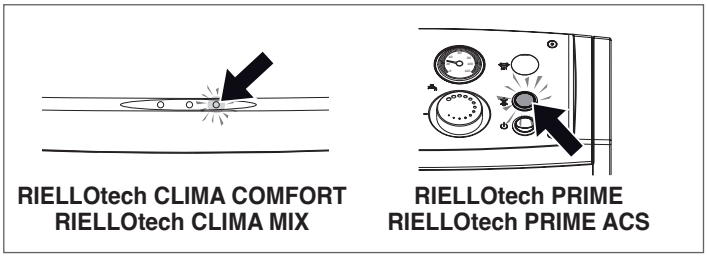
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- 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.

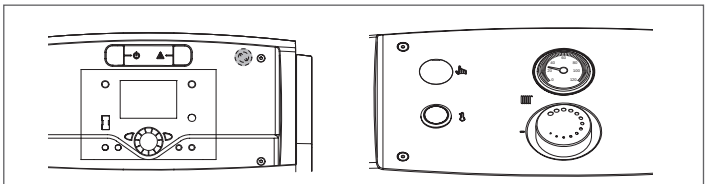
V prípade neúspechu opakujte tento úkon maximálne 2 – 3 krát, a potom sa obráťte na Servisná technická služba **RIELLO**.

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.



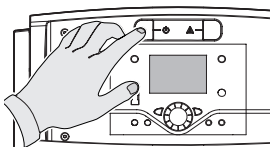
RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

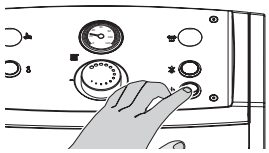
2.2 Dočasné vypnutie

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;

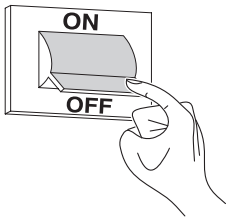


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

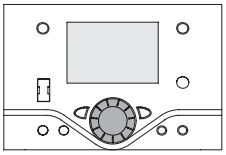
– prepnite hlavný spínač zariadenia do polohy „vypnuté“;



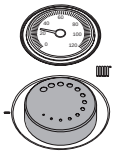
⚠ V prípade, že vonkajšia teplota klesne pod NULU (nebezpečenstvo mrznutia), vyššie uvedený postup sa NESMIE vykonať.

V takom prípade bude nevyhnutné, aby ste urobili:

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

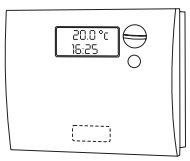


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

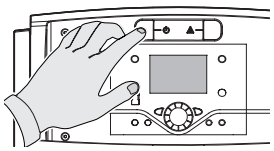
– uistite sa, že prípadná termoregulácia alebo termostat s časomerom/termostat prostredia sú aktívne alabo nastavené do stavu „proti zamrznutiu“.



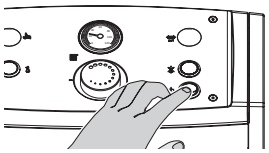
2.3 Vypnutie na dlhšie obdobie

Dlhodobé vyradenie kotla z prevádzky vyžaduje vykonanie nasledujúcich úkonov:

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

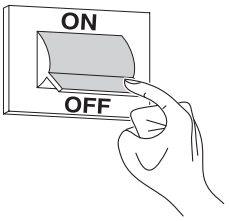


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

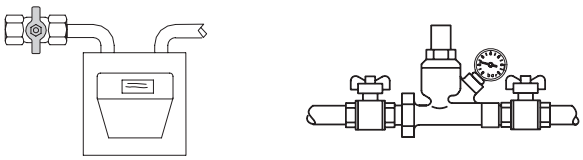


RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

– 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. 43).

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

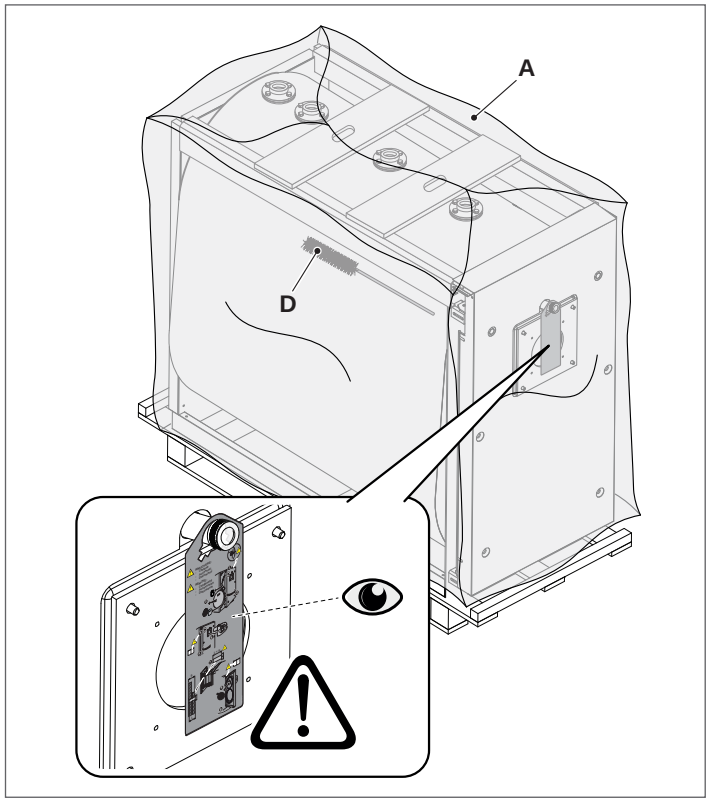
3 OSOBA VYKONÁVAJÚCA INŠTALÁCIU

3.1 Prevzatie výrobku

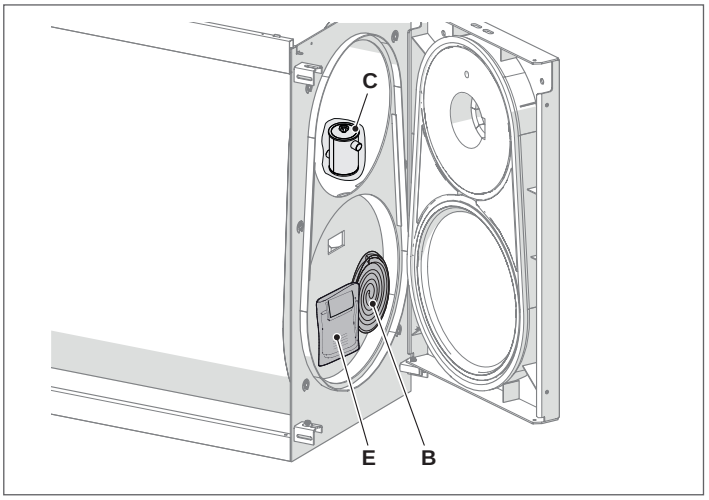
Kotly **TAU N RIELLO** sa dodávajú v samostatných baleniach v počte **2** :

1 **TELO KOTLA** zabalené v ochrannom obale (A), ktorého súčasťou je:
- Súprava ochrannej vrstvy ústia horáka (B);
- Sifón na odtok kondenzátu (C);
- Skupina na čistenie výmenných rúrok (kefka) (D);
- Vrecko s dokumentáciou (E), ktoré obsahuje:
  - Návod na používanie
  - Štítok s technickými údajmi (treba pripevniť na panel pri inštalácii)
  - Certifikát o hydraulickej skúške
  - Výstražný štítok o čistení sifónu
  - Záručný list

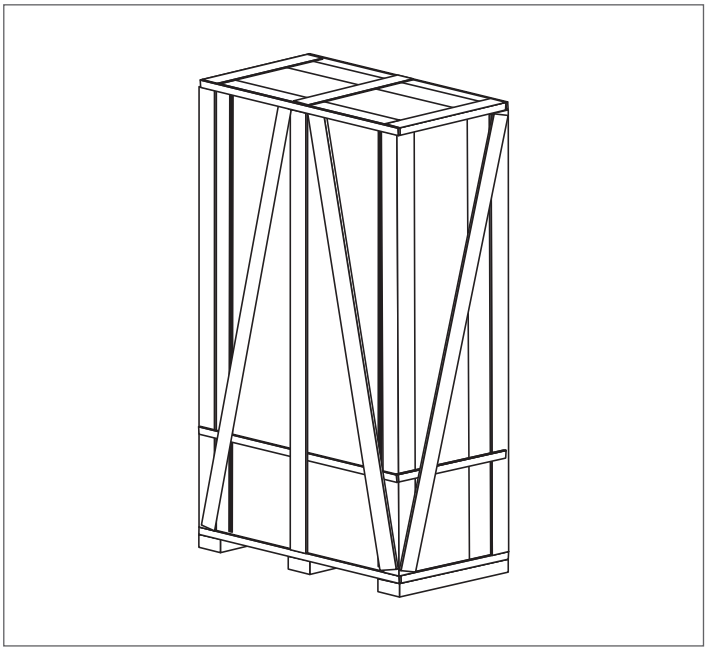
JE ABSOLÚTNE ZAKÁZANÉ UVÁDZAŤ KOTOL DO PREVÁDZKY PRED VYKONANÍM ÚKONOV UVEDENÝCH NA ČERVENOM ŠTÍTKU, KTORÝ JE NA PRIEZORE NA KONTROLU PLAMEŇA.



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

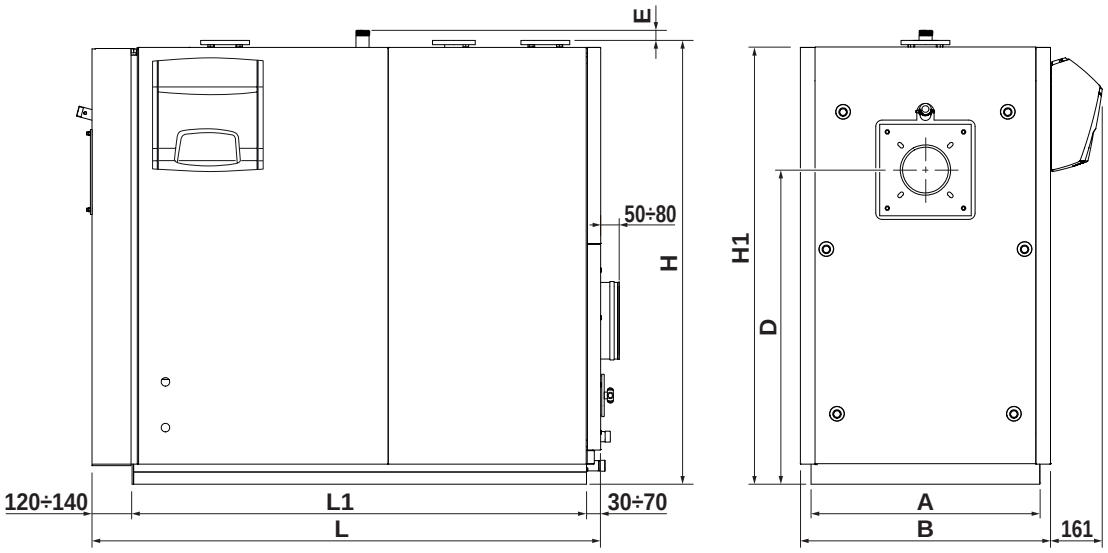


2 **PANELY** s montážnym príslušenstvom chránené kartónovým obalom a drevenou debnou.



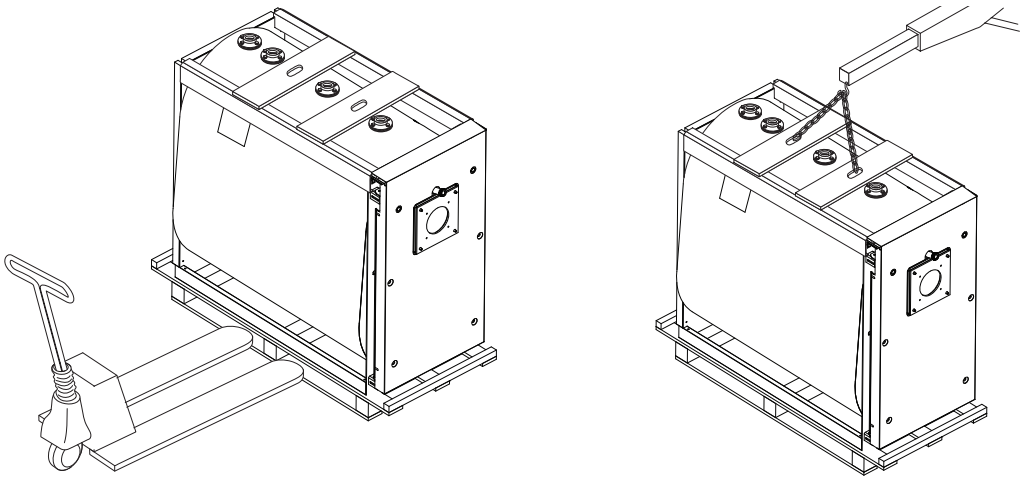
Na prevádzku kotlov **TAU N RIELLO** je nevyhnutné použiť ovládací panel uvedený v odseku "Ovládacie panely" na str. 5.

3.2 Rozmery a hmotnosti



POPIS		KOTOL TAU N													
		115	**150**	**210**	**270**	**350**	**450**	**600**	**750**	**800**	**1000**	**1150**	**1250**	**1450**	
A	Šírka priechodu	690	690	690	750	750	790	790	980	980	980	1070	1070	1130	mm
B	Šírka	760	760	760	820	820	890	890	1080	1080	1080	1170	1170	1225	mm
L	Dĺžka	1455	1455	1455	1655	1855	2035	2235	2620	2620	2870	3010	3010	3080	mm
L1	Dĺžka základne	1305	1305	1305	1470	1690	1865	2070	2410	2410	2620	2830	2830	2850	mm
H	Výška hydraulických prípojok	1315	1340	1340	1455	1455	1695	1695	1910	1910	1910	2030	2030	2180	mm
H1	Výška kotla	1300	1315	1315	1435	1435	1680	1680	1900	1900	1900	2015	2015	2167	mm
D	Os horáka	925	925	925	1030	1030	1235	1235	1390	1390	1390	1495	1495	1590	mm
E	Výška prípojky Poistka	40	40	40	35	35	50	50	-	-	-	-	-	-	mm
Hmotnosť kotla		480	510	530	677	753	1095	1250	1870	1870	2085	2515	2515	3050	kg
Hmotnosť opláštenia		50	50	50	60	70	90	120	140	140	160	215	215	230	kg
Celková hmotnosť kotla (vrátane plášťa)		530	560	580	737	823	1185	1370	2010	2010	2245	2730	2730	3280	kg

3.3 Premiestňovanie



Oceľové kotly **TAU N RIELLO** sú vybavené okami na zdvíhanie. Dávajte pozor na premiestňovanie a používajte zariadenia s vhodnou nosnosťou.

Pred umiestnením kotla prerežte pásky a odstráňte drevenú paletu.

⚠ Používajte vhodné ochranné prostriedky proti úrazom.

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.

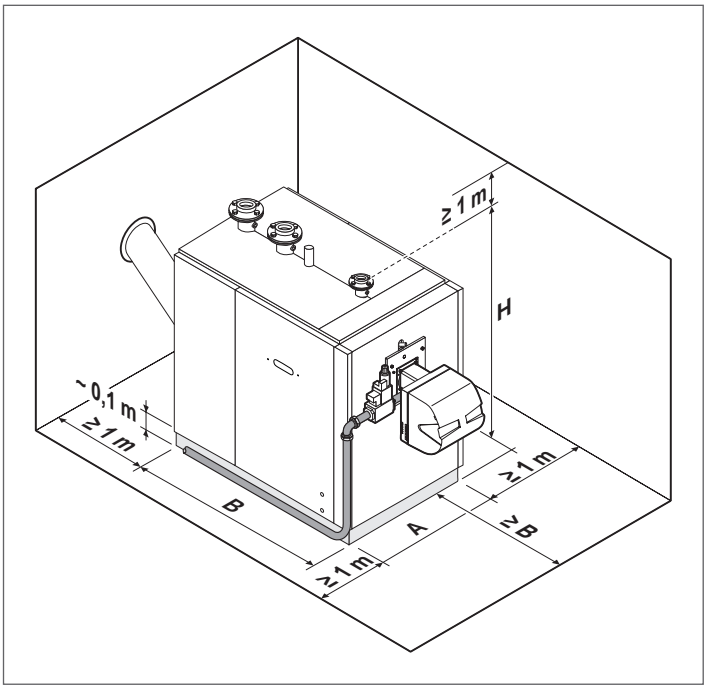
Prívodné vedenie paliva musí byť urobené tak, aby sa dali odmontovať panely aj otvoriť dvierka, keď je horák namontovaný.

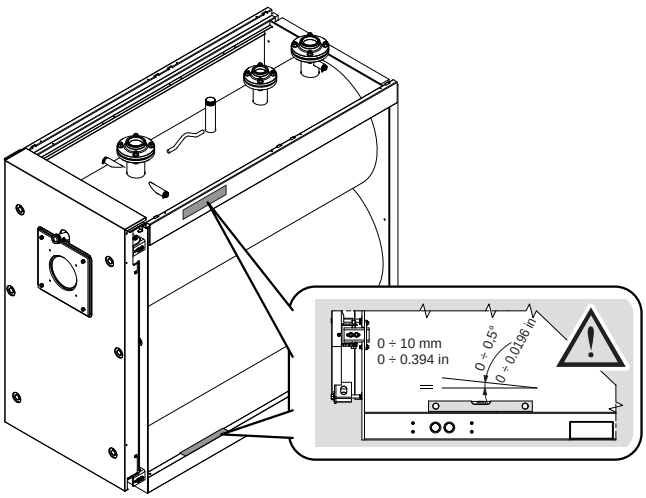
⚠ V Belgicku musia byť kotly nainštalované v súlade s normou NBN D51.003, normou NBN B61.001 (výkon > 70 kW).

⚠ 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.

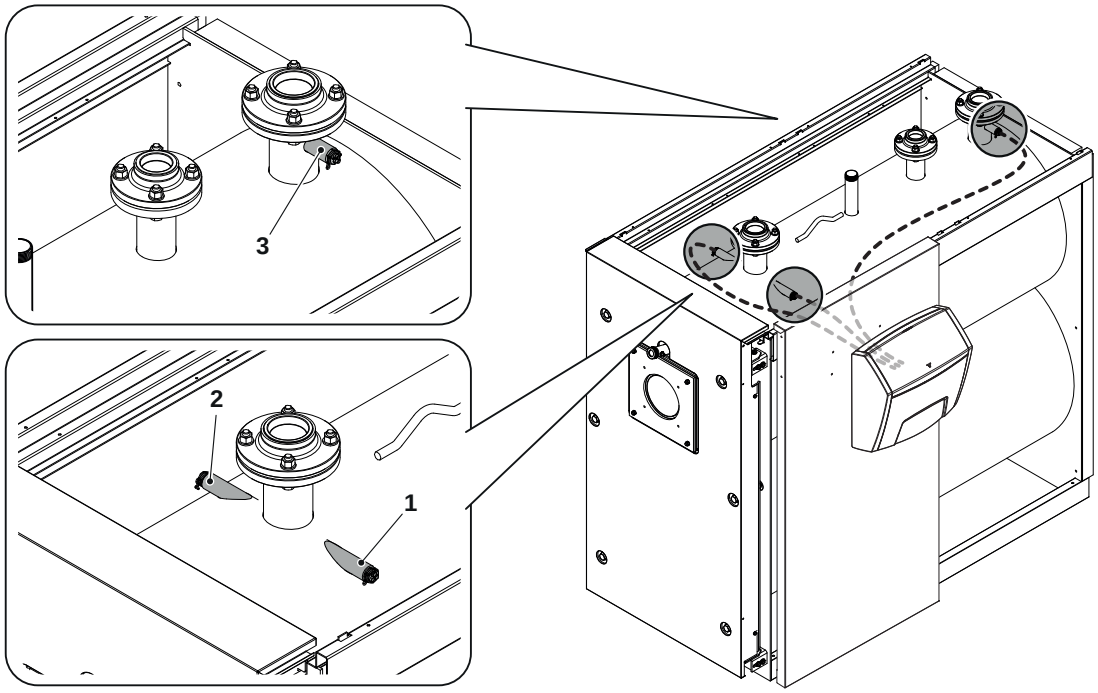
⚠ Vopred overte, či je k dispozícii dostatočný priestor na inštaláciu kotla na tomto podstavci a na voľné otvorenie dvierok s namontovaným horákom.

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

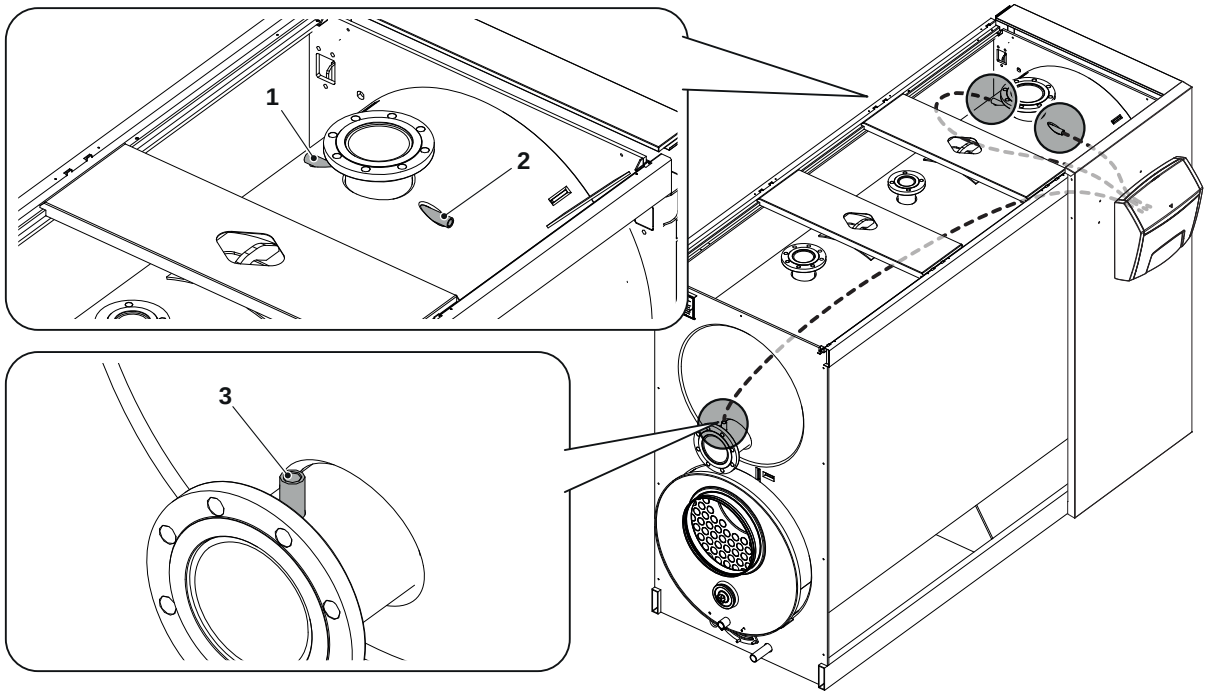
POPIS		KOTOL TAU N													
		115	150	210	270	350	450	600	750	800	1000	1150	1250	1450	
A	Šírka	800	800	800	850	850	900	900	1100	1100	1100	1200	1200	1250	mm
B	Dĺžka	1430	1430	1430	1620	1820	2000	2200	2500	2500	2800	2920	2920	3100	mm
H	Celková výška kotla + sokel (100 mm)	1440	1440	1440	1555	1555	1795	1795	2010	2010	2010	2130	2130	2280	mm

3.5 Umiestnenie sond

TAU 115÷1250 N

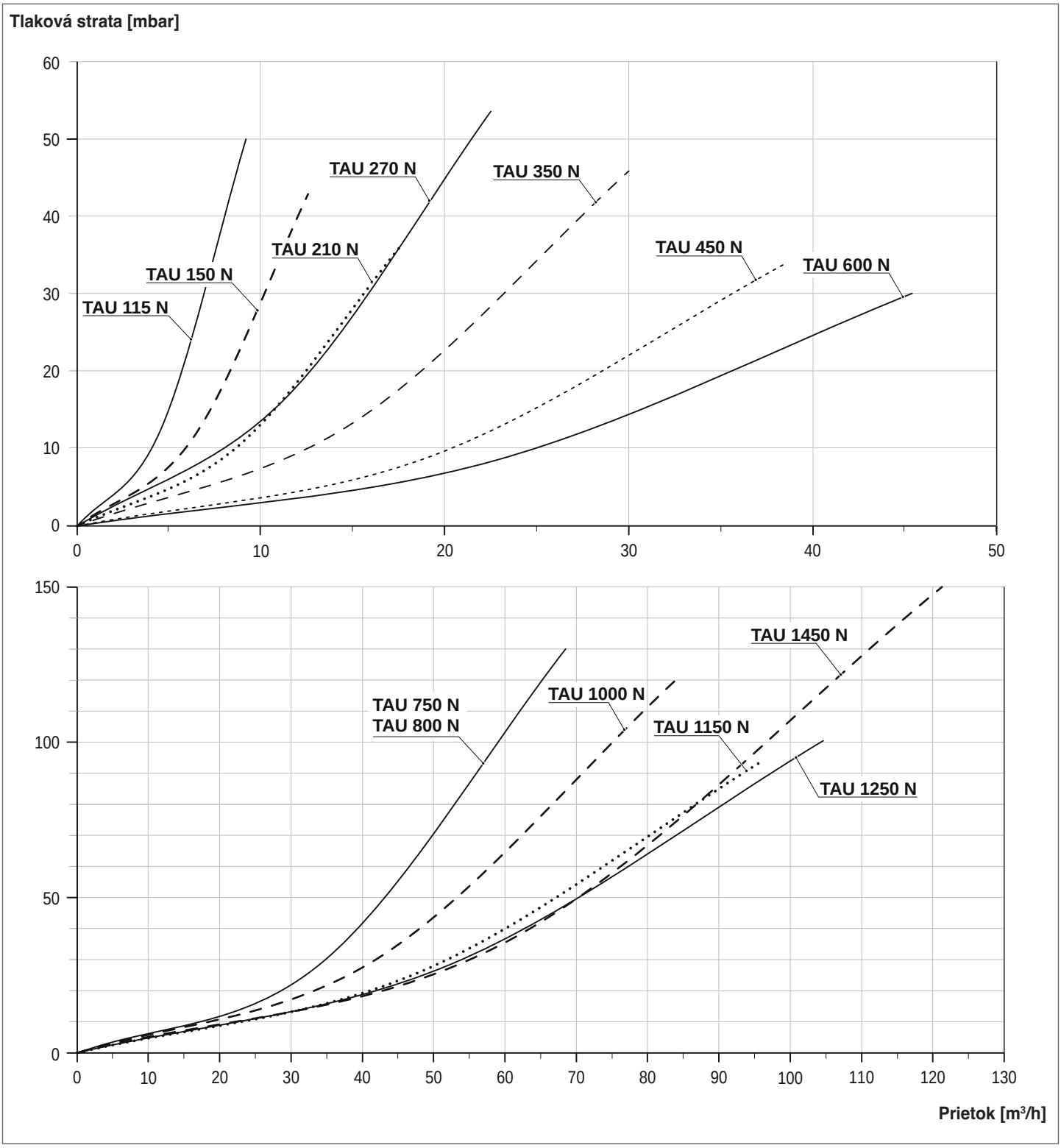


TAU 1450 N



POPIS		KOTOL TAU N												
		115	150	210	270	350	450	600	750	800	1000	1150	1250	1450
1	Šachtička pre sondu pracovnej teploty na výstupe	G1/2" - 3 Rúrky Ø7mm int. L=170mm										G1/2" - 3 Rúrky Ø7mm int. L=210mm		
2	Šachtička pre sondu na ochranu pred nadmernou teplotou													
3	Šachtička pre sondu prevádzkovej teploty na vstupe	G1/2" - 2 Rúrky Ø7mm int. L=100mm												

3.6 Straty náplne na strane vody



3.7 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 napĺniť 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.

3.7.1 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.

3.7.2 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.

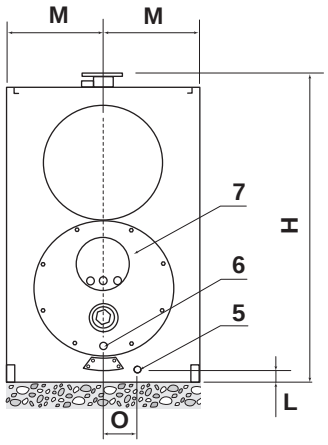
⚠ Na primárnom okruhu sa odporúča používať filter na prečistenie propylénglykolu.

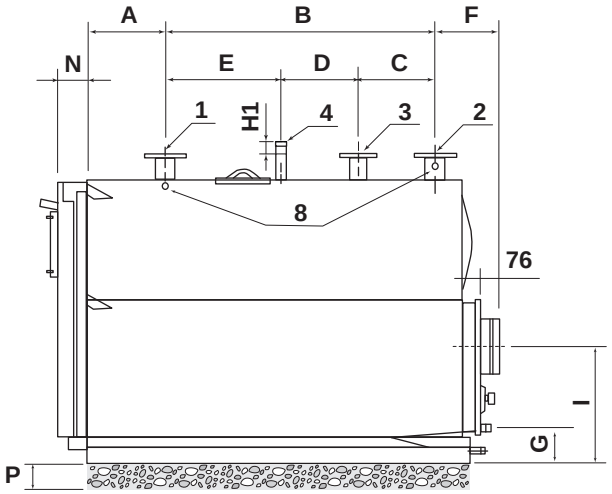
⚠ Na zariadení sa na primárnej strane nesmú nachádzať pozinkované nádrže ani rúrky, pretože zinok sa môže zmesami propylénglykolu a vody rozpúšťať.

3.8 Pripojenie k rozvodu vody

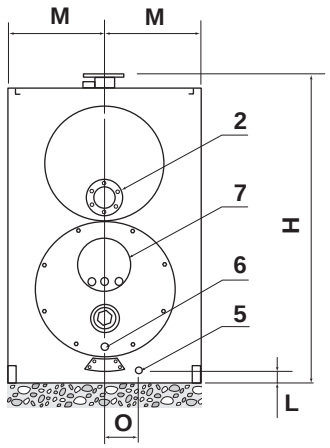
Oceľové kotly **TAU N** RIELLO sú navrhnuté a vyrobené, aby sa nainštalovali do vykurovacích zariadení a aj na produkciu teplej úžitkovej vody, pokiaľ sú zapojené ku vhodným systémom. Charakteristiky hydraulických prípojok sú uvedené v tabuľke.

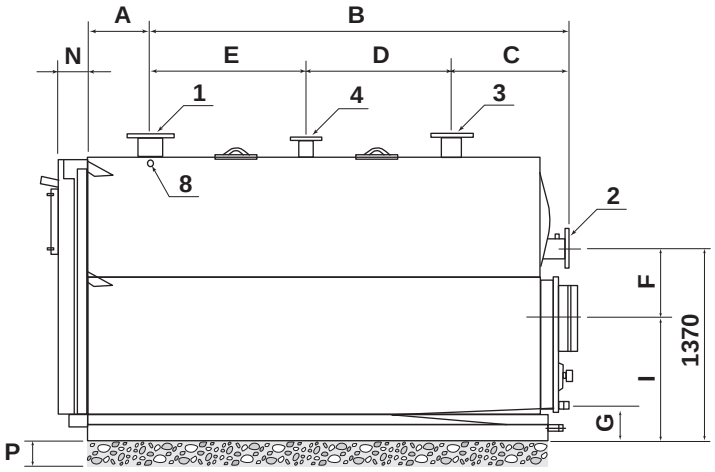
Modely TAU 115÷1250 N





Modely TAU 1450 N





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

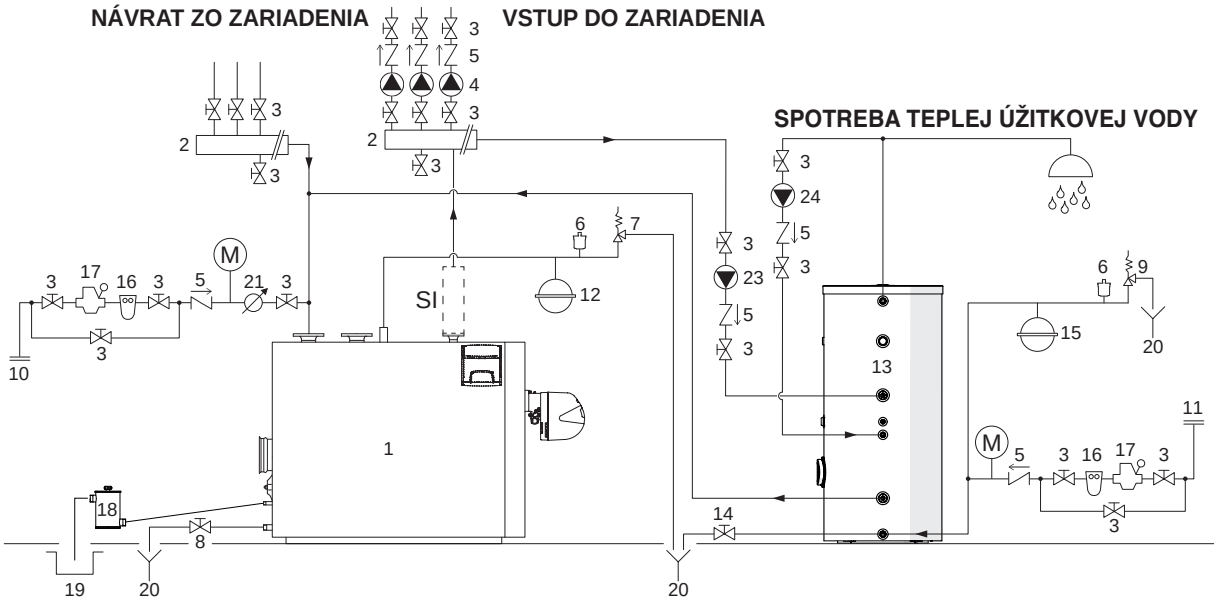
⚠ Zariadenia naplnené nemrznúcou zmesou si vyžadujú inštaláciu hydraulických odpojovačov.

POPIS		KOTOL TAU N													
		115	150	210	270	350	450	600	750	800	1000	1150	1250	1450	
1	Vstup do zariadenia (*)	65	65	65	65	80	100	100	125	125	125	150	150	150	DN
2	Návrat 1° (Nízka teplota) (*)	65	65	65	65	80	100	100	125	125	125	150	150	150	DN
3	Návrat 2° (Vysoká teplota) (*)	50	50	50	50	65	80	80	80	80	80	100	100	100	DN
4	Prípojka poistiek	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	80	80	80	80	80	80	Ø - DN
5	Prípojka vypustenia kotla	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	Ø
6	Prípojka vypustenia kondenzátu	1"	1"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	Ø - DN
7	Prípojka na odvod spalín do komína	160	200	200	250	250	300	300	350	350	350	400	400	450	Ø mm
8	Šachtičky sond / Detekčné sondy	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	3 x 1/2"	n° x Ø
A	Vzdialenosť hlavy / Vstup do zariadenia	300	300	300	300	315	311	311	410	410	410	430	430	440	mm
B	Vzdialenosť vstup do zariadenia / Návrat 1°	885	885	885	1050	1235	1400	1600	1800	1800	2050	2200	2200	2585	mm
C	Vzdialenosť návrat zo zariadenia 1° / 2°	200	200	200	300	250	250	300	350	350	350	350	350	735	mm
D	Vzdialenosť návrat 2° / Prípojka poistiek	285	285	285	300	450	600	700	750	750	850	850	850	850	mm
E	Vzdialenosť vstup do zariadenia / Prípojka poistiek	400	400	400	450	535	550	600	700	700	850	1000	1000	1000	mm
F	Vzdialenosť návrat 1° / Výstup spalín	200	200	200	242	242	270	270	325	325	325	345	345	560	mm
G	Výška pre odvod kondenzátu	150	150	150	156	156	215	215	195	195	195	215	215	235	mm
H	Výška pre prípojky kotla	1340	1340	1340	1455	1455	1695	1695	1910	1910	1910	2030	2030	2180	mm
H1	Výška prípojky Poistka	40	40	40	35	35	50	50	-	-	-	-	-	-	mm
I	Výška pre odvod dymu	515	515	515	535	535	635	635	680	680	680	712	712	805	mm
L	Výška vypustenia kotla	60	60	60	60	60	82	82	86	86	86	90	90	85	mm
M	Os kotla	345	345	345	375	375	395	395	490	490	490	535	535	565	mm
N	Vzdialenosť hlavy / Dvierka	110	110	110	120	120	125	125	125	125	125	140	140	150	mm
O	Vzdialenosť osi vypustenia kotla	132	132	132	137	137	125	125	175	175	175	180	180	180	mm
P	Sokel	100													mm

(*) Všetky spoje s prírubami sú PN6 podľa UNI EN 1092-1.

3.8.1 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 Zmiešavací ventil
23 Obehové čerpadlo TÚV
24 Obehové čerpadlo recyklácie TÚV

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).

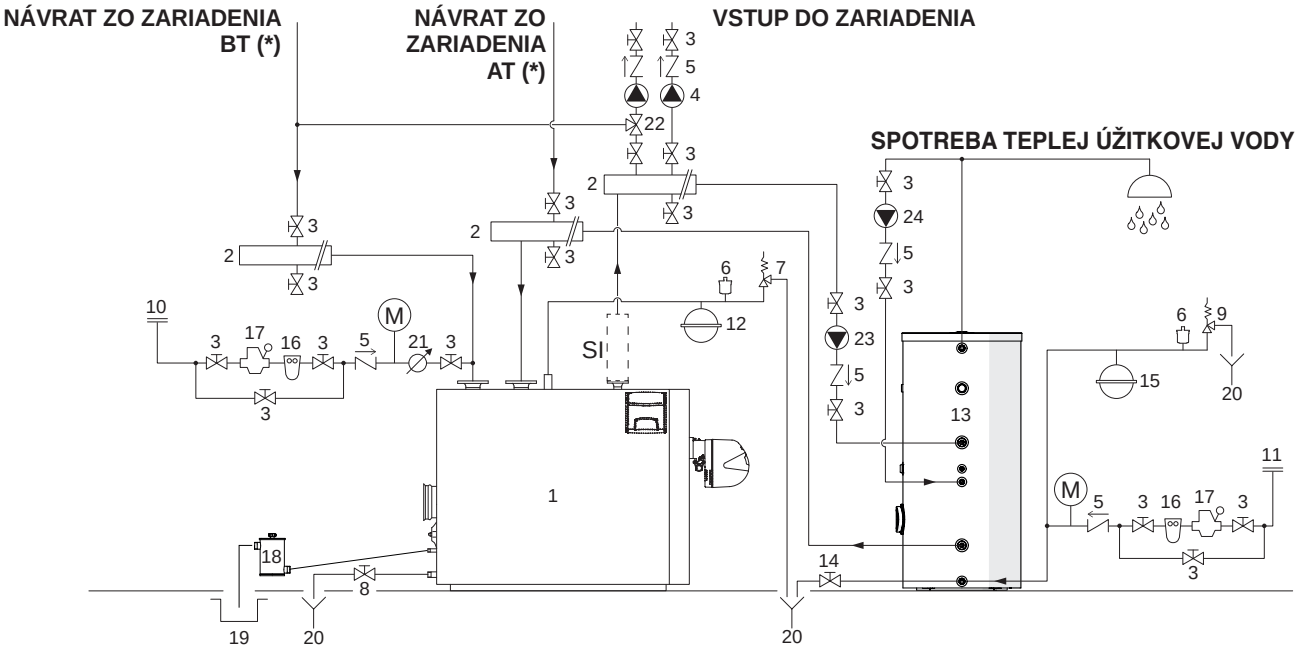
⚠ O výbere a inštalácii komponentov zariadenia rozhoduje pracovník vykonávajúci inštaláciu, ktorý bude musieť pri práci dodržiavať požiadavky technických noriem a platné právne predpisy.

⚠ 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. 22.

⛔ 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 Zmiešavací ventil
23 Obehové čerpadlo TÚV
24 Obehové čerpadlo recyklácie TÚV

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. 22.

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

3.9 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 tabul'ke 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.

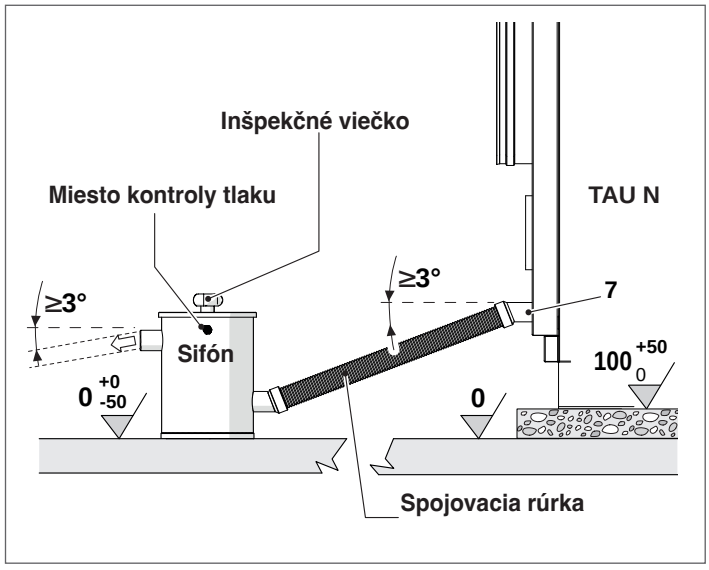
Aby sa zabránilo úniku spalín do technickej miestnosti, je nevyhnutné zaradiť do cesty vypustenia kondenzátu sifón dodaný s kotlom. Spojovacie úseky medzi kotlom a sifónom a medzi sifónom a vypustením do kanalizácie musia mať sklon aspoň 3° a musia mať taký tvar, aby sa zabránilo akémukoľvek nahromadeniu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

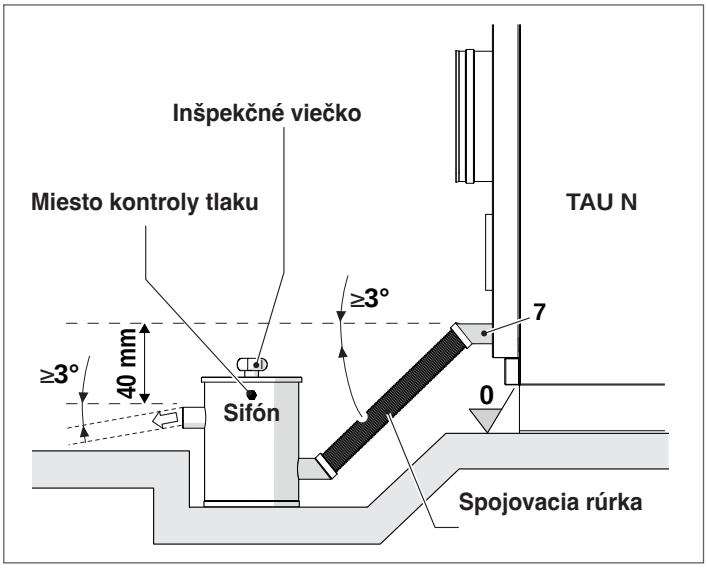
Sifón je vybavený prípojkou na meranie tlaku (G 1/8“), kde sa dá pripojiť rúrka na vyrovnávanie tlaku medzi sifónom a komínom.

Sifón môže mať dve veľkosti:
- prípojky 1" per kotly s výkonom <400 kW
- prípojky 1“ 1/4 per kotly s výkonom >400 kW

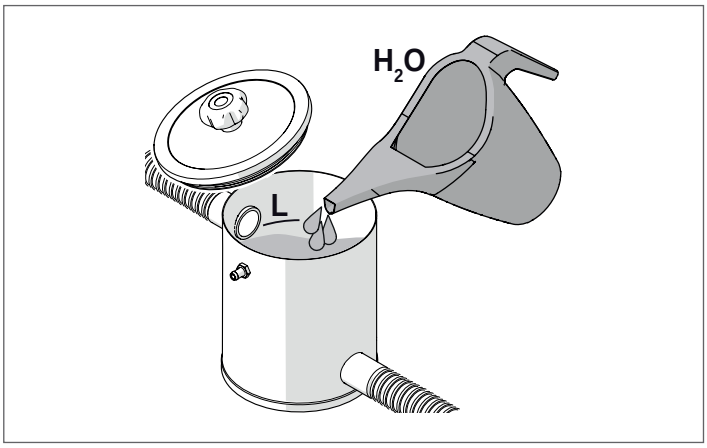
⚠ Každý rok vykonajte kontrolu a čistenie vedenia na odvod kondenzátu.

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

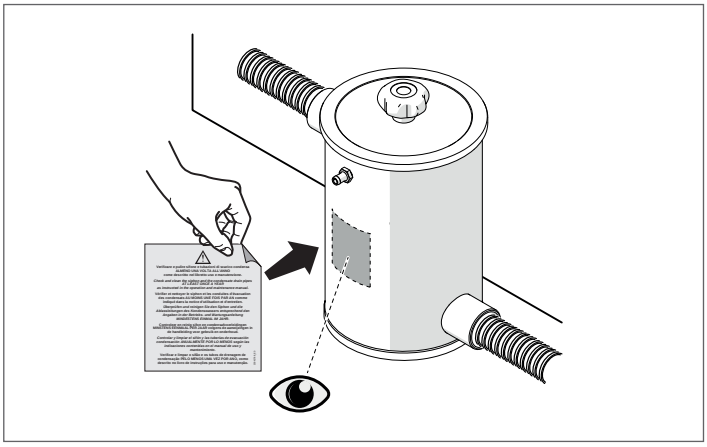




⚠ Pred uvedením do prevádzky naplňte sifón vodou až po úroveň „L“, čo zodpovedá hornej prípojke.



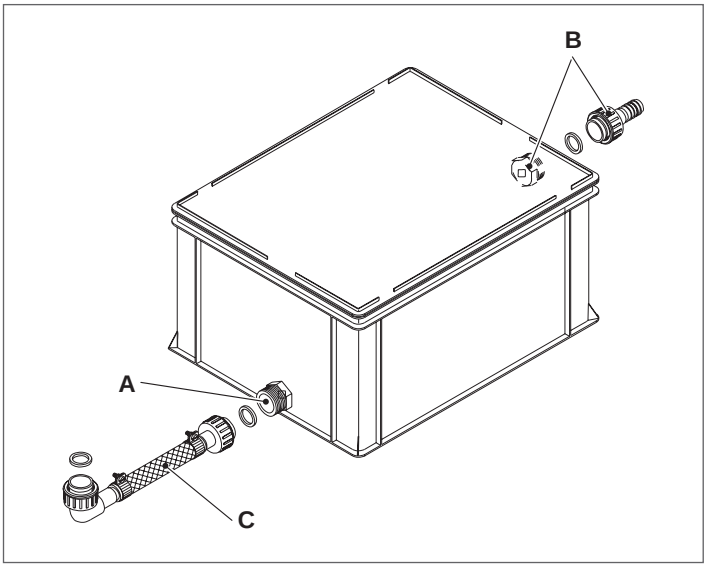
Pripevnite štítok dodaný so sifónom, aby bol dobre viditeľný a čitateľný.



3.10 Neutralizácia kondenzátu

SÚPRAVA NA NEUTRALIZÁCIU TYPU N2-N3
Neutralizačné jednotky TYP N2-N3 sú navrhnuté pre zariadenia vybavené šachtičkou na vypúšťanie kondenzátu tepelnej centrály, ktorá je nižšie než miesto vypúšťania kondenzátu z kotla. Tieto neutralizačné jednotky nevyžadujú elektrické zapojenia.

Typ	N2	N3
Maximálny prietok neutralizovaného kondenzátu (litre/hodinu)	54	180
Rozmer (mm)	420x300x240	640x400x240
Množstvo granulátu	25 kg	50 kg
Ø prípojok	1"	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.

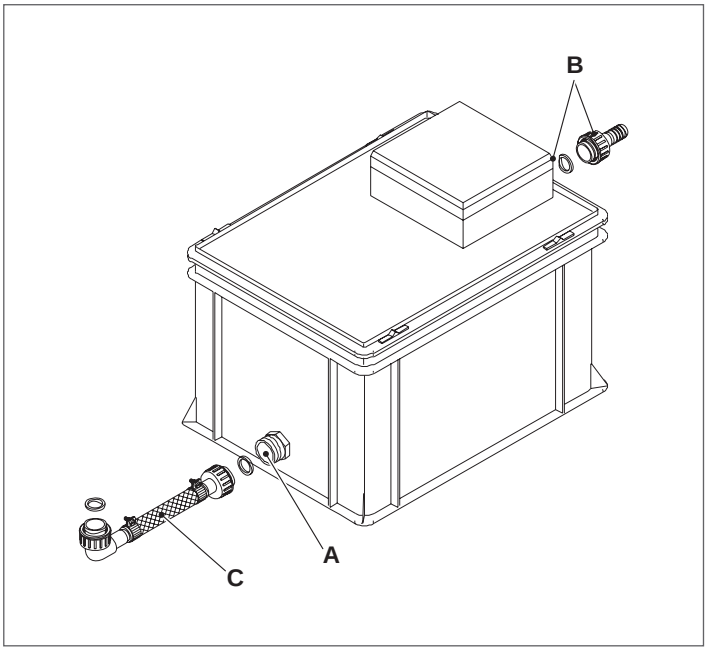
⚠ Použité spojovacie rúrky musia byť čo najkratšie a čo najrovnejšie, a odolávajúce korózii. Krivky a ohyby napomáhajú zaneseniu rúrok, ktoré bráni správnemu odvádzaniu kondenzátu.

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 HN2-HN3 (s čerpadlom)
Neutralizačné jednotky TYP HN2 a 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	HN2	HN3
Elektrický príkon (W)	40	45
Napájanie (V~Hz)	230 ~ 50	230 ~ 50
Maximálny prietok neutralizovaného kondenzátu (litre/hodinu)	34	90
Rozmery (mm)	420x300x290	640x400x320
Množstvo granulátu (kg)	25	50
Maximálny výtlak obehového čerpadla (m)	6	4
Ø prípojok	1" - 5/8"	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.

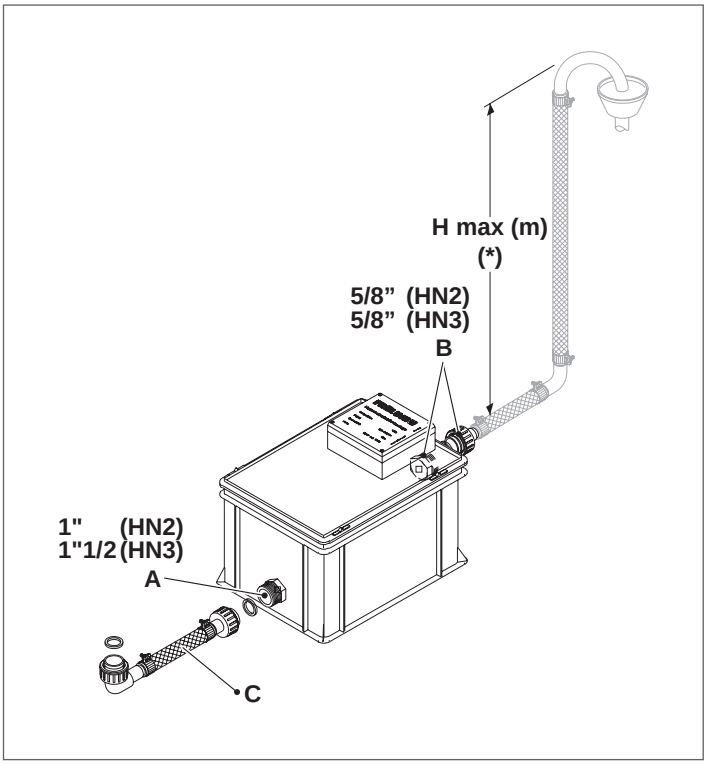
Prípojka na výstupe (B) neutralizačnej jednotky (vyššie) musí byť zapojená, ohybnou trubicou (nedodáva sa), ku šachtičke na vypúšťanie kondenzátu tepelnej centrály.

⚠ 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.

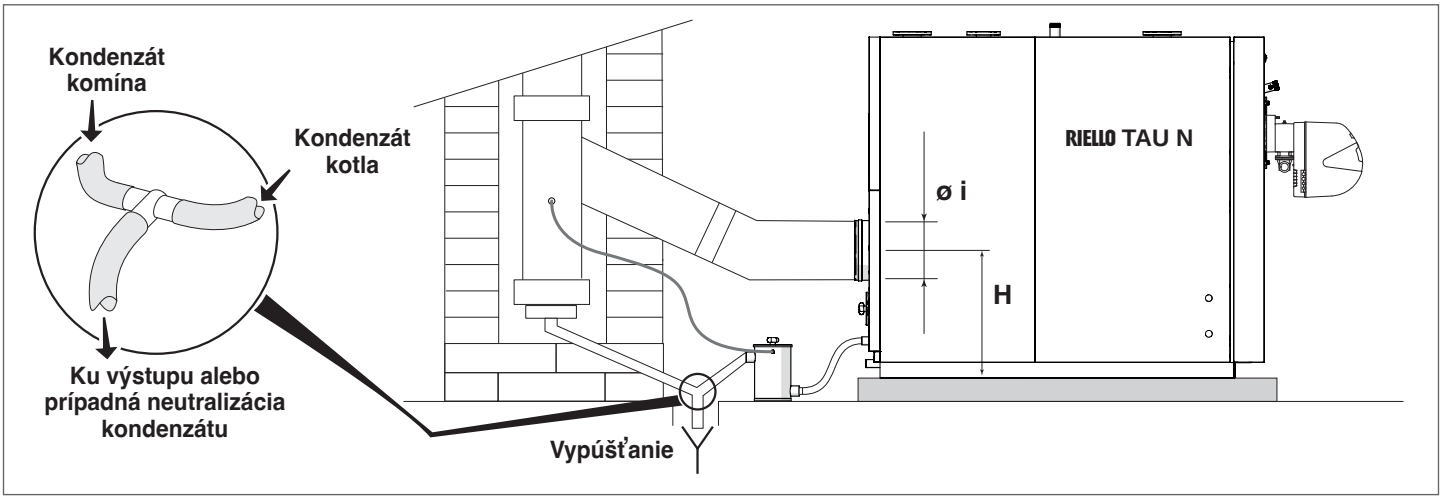


(*) Maximálny výtlak, ktorý môže dosiahnuť čerpadlo, je daný vlastným výtlakom čerpadla zníženým o odpor výpustného potrubia.

3.11 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**													
		115	**150**	**210**	**270**	**350**	**450**	**600**	**750**	**800**	**1000**	**1150**	**1250**	**1450**	
H	Výška výstupu dymov	515	515	515	535	535	635	635	680	680	680	720	720	805	mm
Ø i	Priemer prípojky dymov	160	200	200	250	250	300	300	350	350	350	400	400	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.

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

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

3.12 Inštalácia plynových horákov v predbežným zmiešavaním pre konfiguráciu komína B23P

⚠ Konfigurácia B23P je povolená iba s plynovými horákmi s predmiešaním. V nasledujúcej tabuľke bude uvedený povolený maximálny protitlak na výstupe. Uistite sa, že výstupné rúrky sú vhodnej triedy podľa údajov v tabuľke.

Model KOTLA	Model HORÁK S PREDMIEŠANÍM	Maximálny tlak výstupného potrubia (*) (Pa)	Hlučnosť kotla (**) (db(A))
TAU 115 N	RX 150 S/PV	150	68
TAU 150 N	RX 180 S/PV	150	68
TAU 210 N	RX 250 S/PV	150	68
TAU 270 N	RX 360 S/PV	150	69
TAU 350 N	RX 500 S/PV	180	67
TAU 450 N	RX 500 S/PV	180 (***)	74 (***)
	RX 700 S/PV	150	74
TAU 600 N	RX 850 S/PV	180	74
TAU 750 N	RX 850 S/PV	200	76
TAU 800 N	RX 1000 S/PV	200	76
TAU 1000 N	RX 1000 S/PV	200	76
TAU 1150 N	RX 1500 S/PV	250	77
TAU 1250 N	RX 1500 S/PV	250	77
TAU 1450 N	RX 1500 S/PV	260	77

(*) Výstup v konfigurácii B23P (iba s horákmi Premix série RX).
(**) Úrovne hluku, merané ako nepretržitá úroveň akustického tlaku meraného podľa stupnice A, vo vzdialenosti 1 metra od zariadenia.
(***) Uvedené hodnoty platia iba v pracovných podmienkach s $CO_2 \geq 9{,}2$ % a v nadmorských výškach nižších než 300 metrov.

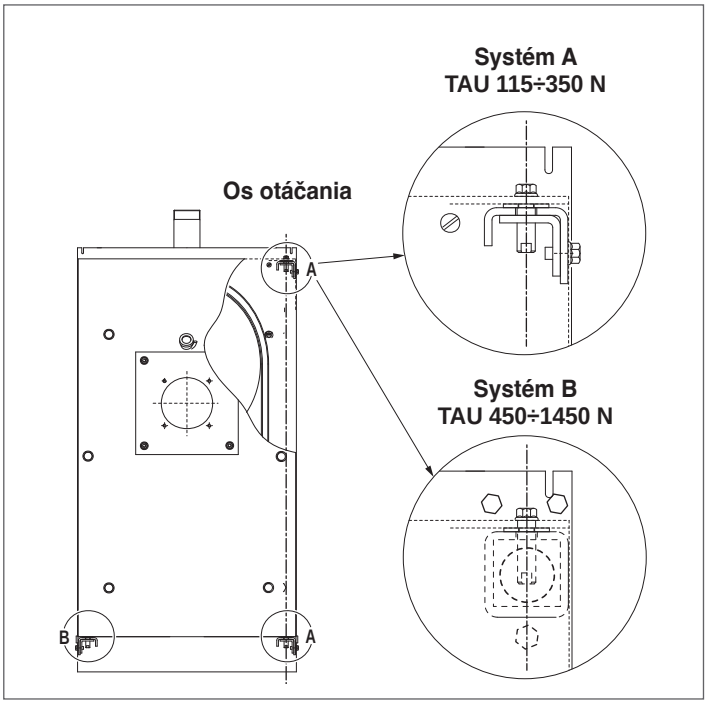
3.13 Závesy dvierok

Kotly sú vybavené 3 bodmi so závesmi, čo umožňuje rýchlu zmenu smeru otvárania dvierok.
Po kontrole, že želaný smer otvárania dvierok zodpovedá pôvodnému z výroby, alebo bol modifikovaný podľa pokynov v kapitole „Zmena smeru otvárania dvierok“, treba vybrať skupinu čapu „B“ (skrutka, objímka, podložka) z opačnej strany osi otáčania dvierok.

Aby boli splnené rôzne konštrukčné požiadavky, boli použité dva rôzne systémy závesov na dvierkach:

Systém A
(pri menších rozmeroch) - vybavený konzolou v tvare „L“ a dvoma upevňovacími maticami na záves.

Systém B
(pri väčších rozmeroch) - vybavený upevňovacou konzolou na záves s maticou a vnútornou prítlačnou maticou.

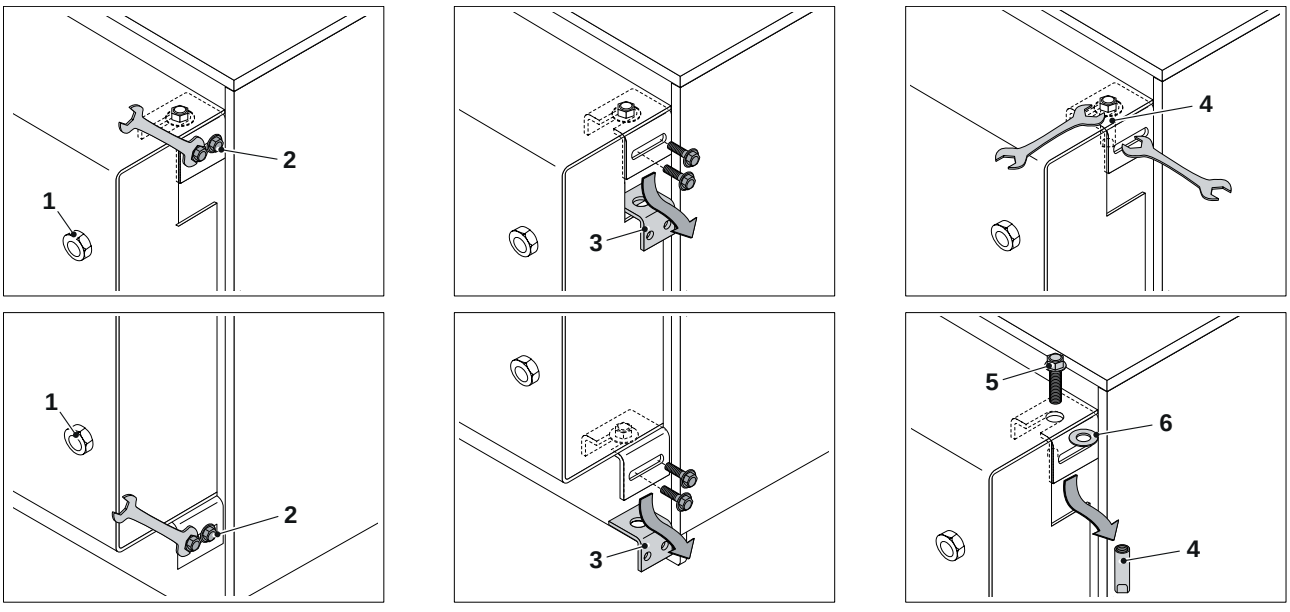


3.14 Zmena smeru otvárania dvierok

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.

Systém A - TAU 115÷350 N



– Skontrolujte dokonalé uzatváranie hlavných blokovacích skrutiek (1) a až potom vyberte bezpečnostné skrutky (2).

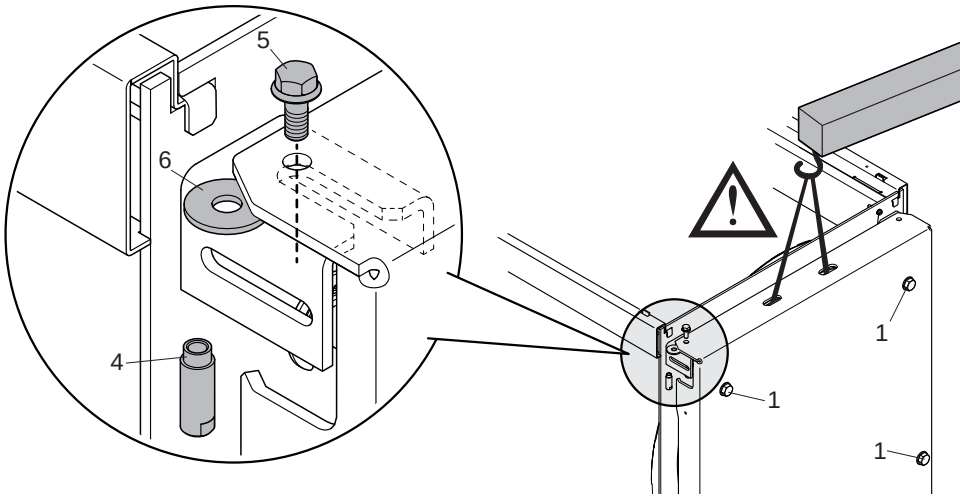
– Odstráňte konzoly, ktoré držia dvierka (3)

– Do bočnej hornej štrbiny vsuňte vhodný kľúč na zadržanie objímky (4).
– Odskrutkujte hornú skrutku (5), vyberte objímku (4) a podložku (6).

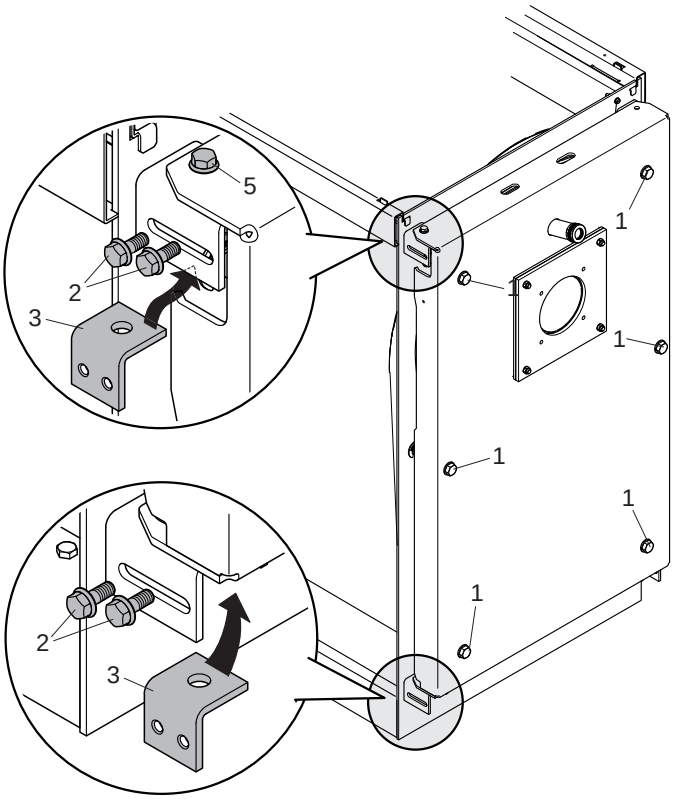
– Z opačnej strany dvierok namontujte objímku (4), skrutku (5) a podložku (6), ktoré ste práve vybrali.

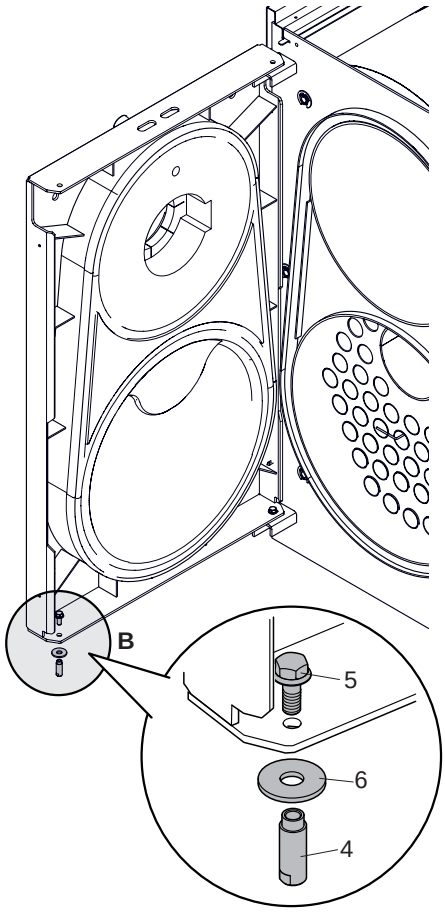
⚠ Ak by ste pri vsúvaní blokovacieho čapu (4-5-6) mali nejaké problémy so zarovnaním a výškou dvierok, stačí iba mierne povoliť blokovacie skrutky (1) a zdvihnúť dvierka, aby ste si uľahčili vsunutie podložky (6).

⚠ Dvierka treba zdvihnúť použitím zariadení vhodných pre danú hmotnosť a používajte vhodné osobné ochranné prostriedky. Po vsunutí podložky (6) nasaďte skrutku, objímku a zaskrutkujte ich.



Na opačnej strane obnovte funkčnosť otvárania, postupujte v opačnom poradí úkonov.



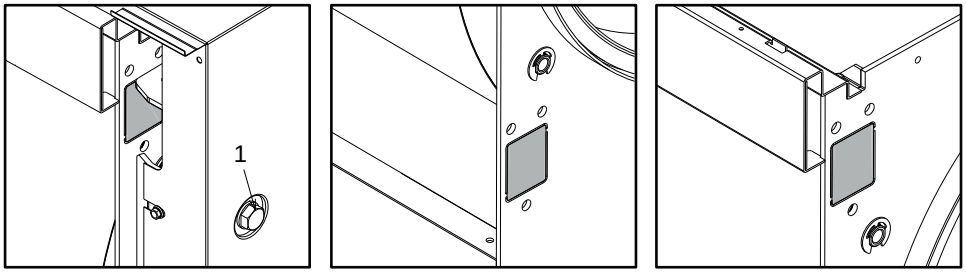


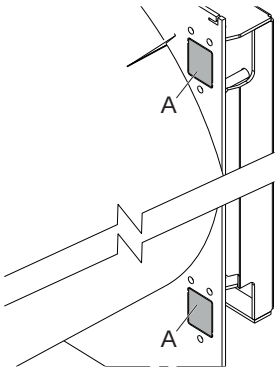
– Znovu namontujte konzolu na pridržanie horných dvierok (3), ktoré ste predtým odstránili. Montujte z opačnej strany vzhľadom na pôvodnú polohu, zablokujte poistnými skrutkami (2).
– Znovu namontujte konzolu na pridržanie spodných dvierok (3), ktoré ste predtým odstránili. Montujte z opačnej strany vzhľadom na pôvodnú polohu, zablokujte poistnými skrutkami (4).

⚠ Pred otvorením dvierok sa uistite, že sú bezpečnostné skrutky (2) a (5) dobre zaskrutkované a zablokované.
– Úplne uvoľnite blokovacie skrutky (1), ktoré sa samé udržiavajú na štruktúre, a otvorte dvierka.
– Vyberte skupinu čapu „B“ (skrutka (5), objímka (4), podložka (6)), ktorá je na strane oproti osi otáčania dvierok.

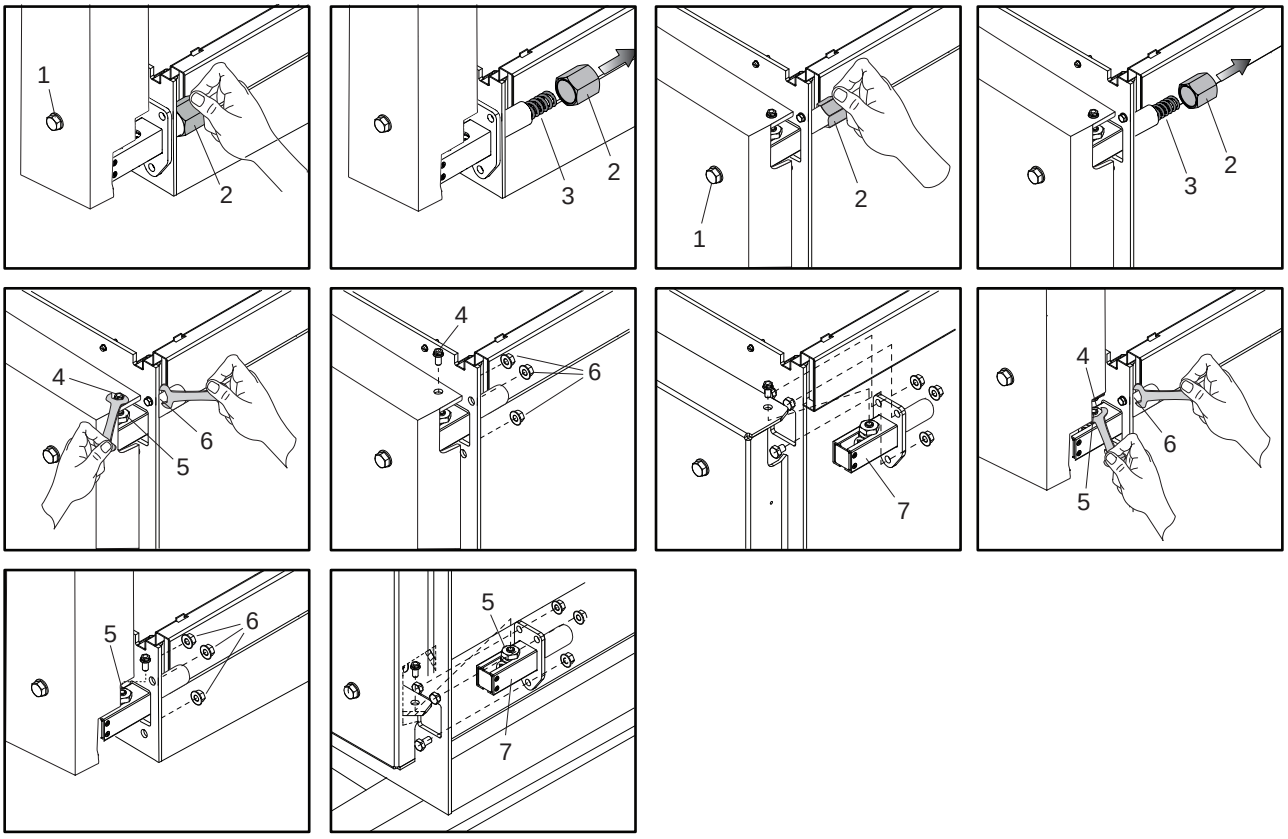
Systém B - TAU 450÷1450 N

- Použitím nejakej čepele alebo pílky odstráňte predznačené diely (A) nachádzajúce sa na prednej hlave, na strane oproti závesom na dvierkach.
- Prípade ťažkostí odskrutkujte skrutky (1) a otvorte dvierka, aby ste úkon vykonali spredu.





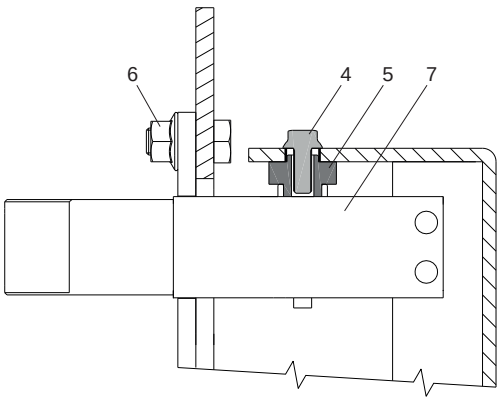
- Zatvorte dvierka a zablokujte ich skrutkami (1).
- Odstráňte zo spodného závesu viečko (2), pričom dávajte pozor na tlak pružiny (3), ktorá je vsunutá vnútri.
- Odstráňte skrutky (4).
- Zaskrutkujte regulačný čap (5), aby ste ho znížili.
- Odstráňte maticové skrutky (6) a vytiahnite zvnútra závesy (7), ktoré držia dvierka.



- Na opačnej strane obnovte funkčnosť otvárania, postupujte v opačnom poradí úkonov.

Dávajte pozor na montáž regulačného čapu:

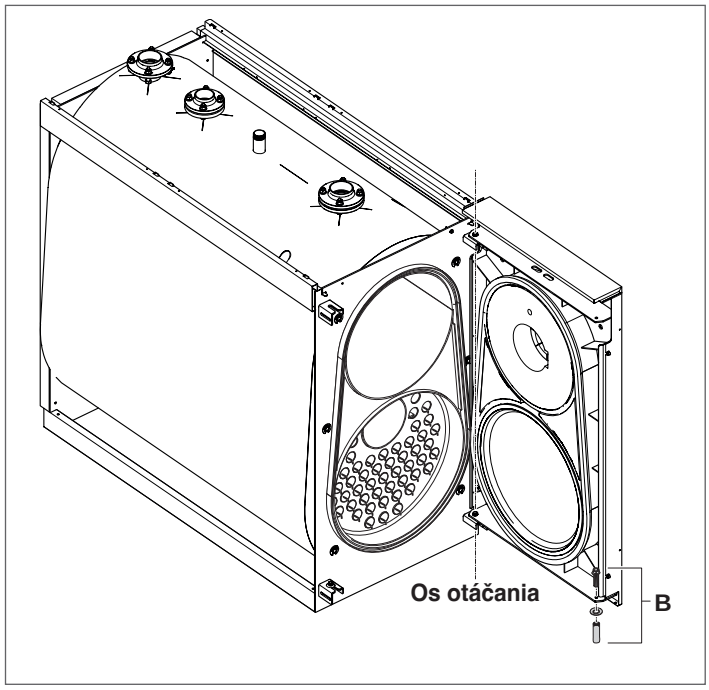
- Odskrutkujte regulačný čap (5), aby ste ho zdvihli.
- Skontrolujte správne vsunutie drážkovania čapu (5) do otvoru na dvierkach.
- Zaskrutkujte skrutky (4) a skontrolujte správne otváranie/zatváranie dvierok.



3.15 Odmontovanie jednotky čapu „B“

Systém A

- Skontrolujte dokonalé uzatváranie bočných poistných skrutiek (2) a až potom vyberte hlavné blokovacie skrutky (1)
- V prípade otvorených dvierok odmontujte skupinu čapu „B“ (objímka, skrutka, podložka), ktorá je oproti osi otáčania dvierok.

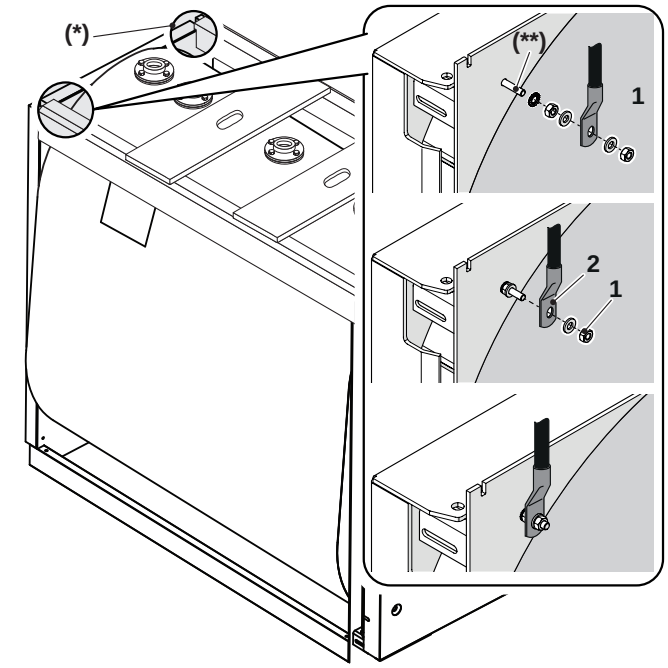


3.16 Zapojenie uzemnenia

Čo sa týka zaistenia uzemnenia, je na tele kotla, na prednej hlave, 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.



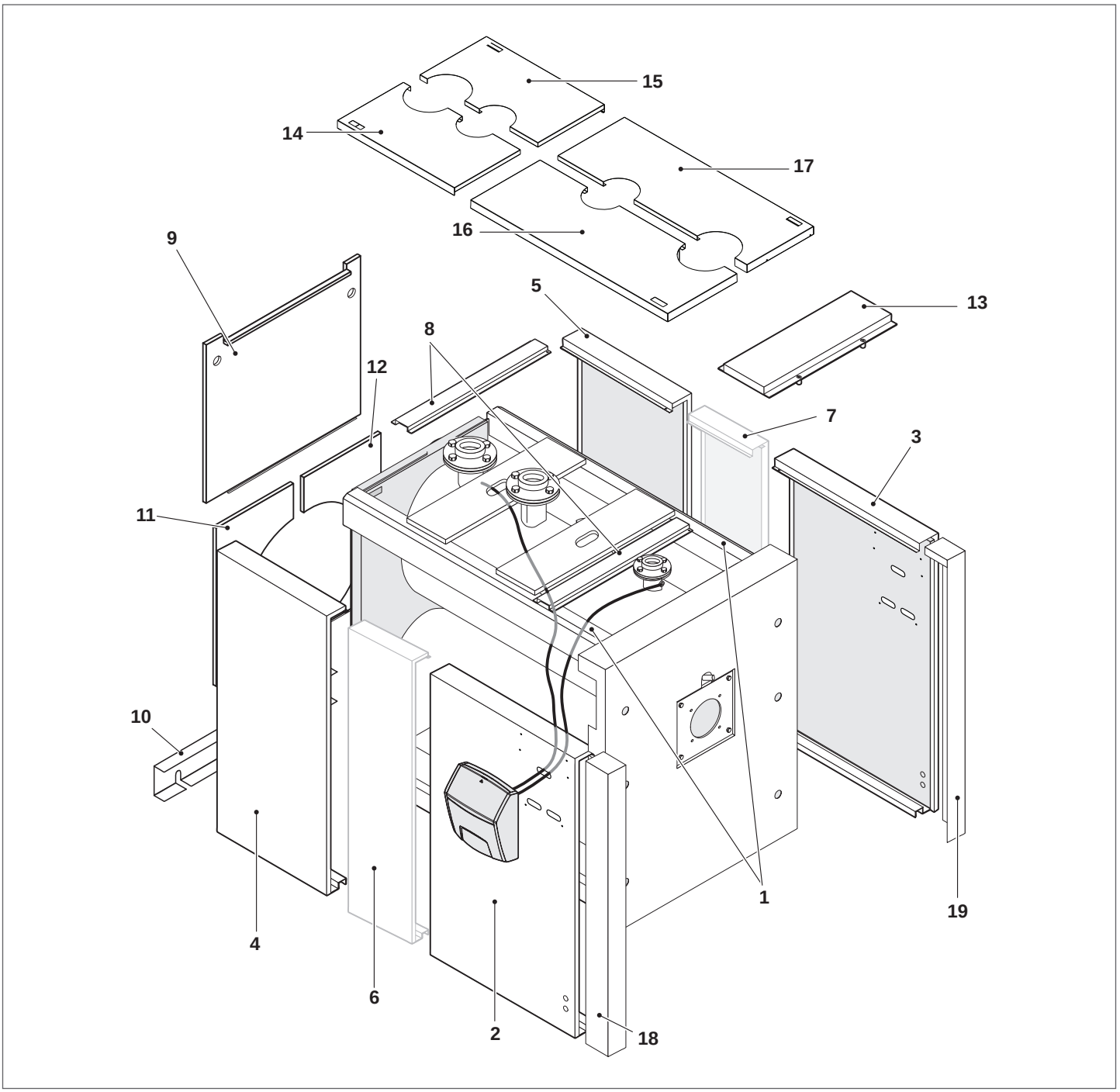
(**) **M6x30 z mosadze**

⚠ Na ľavej strane hlavy je ďalší otvor (*), kde môžete 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.

3.17 Inštalácia panelov

Pri montáži panelov dodržte nasledujúci postup:
- Otvorte predznačené otvory, ktoré sú na bočnom paneli (2) alebo (3) (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 (20) zablokujte na panely použitím dodaných skrutiek
- Zachyťte bočné predné (2) a (3) a zadné (4) a (5) panely ku rámu a ku horným pozdĺžnym rámom (1) kotla.

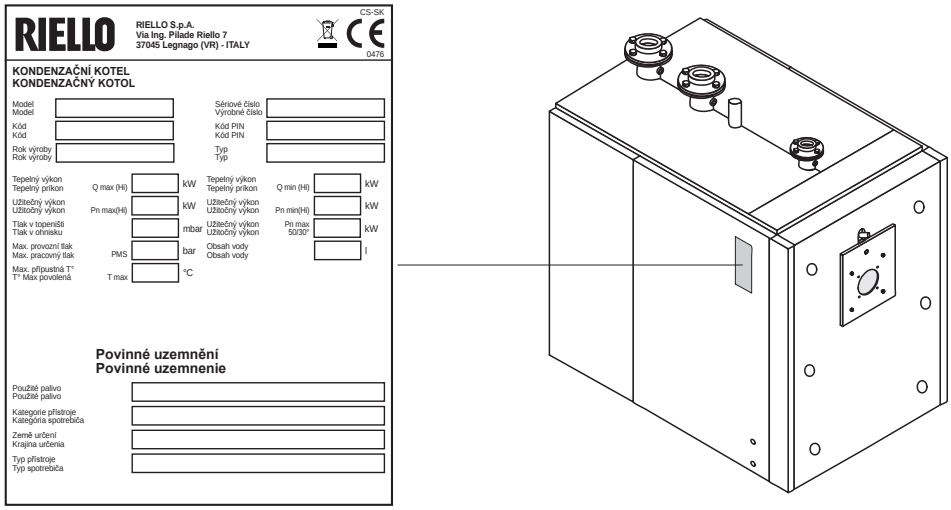
Pri modeloch TAU 450÷1450 N-NC prichyťte aj bočné panely (6) a (7).
- Zablokujte ich hornými priečnymi nosníkmi (8) použitím dodaných skrutiek
- Namontujte zadný horný panel (9), zadnú spodnú konzolu (10) a následne zadné spodné panely (11) a (12). Namontujte horný predný panel (13)
- Namontujte horné panely (14), (15), (16) a (17)
- Pre modely menších rozmerov sú vyššie uvedené panely obmedzené iba na 2, jeden kryje pravú stranu a jeden ľavú stranu
- Nakoniec namontujte predné bočné panely (18) a (19).



3.17.1 Aplikácia štítkov

Po dokončení montáže panelov pripevnite nasledujúce štítky:

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



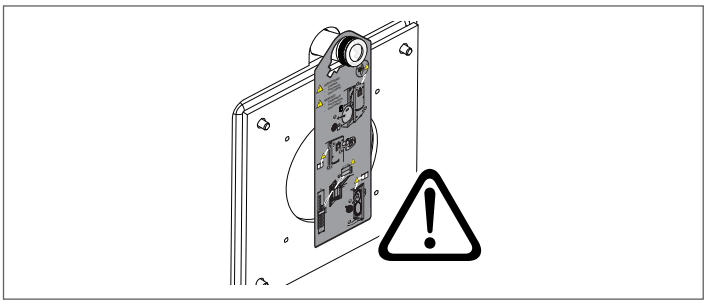
Nachádza sa vo vrecku s dokumentáciou a po dokončení inštalácie ho pracovník vykonávajúci inštaláciu spotrebiča MUSÍ POVINNE PRIPEVNIŤ na miesta podľa obrázku tak, aby bol dobre viditeľný.
Ak by sa štítok stratil, vyžiadajte si jeho kópiu u Servisná technická služba **RIELLO**.

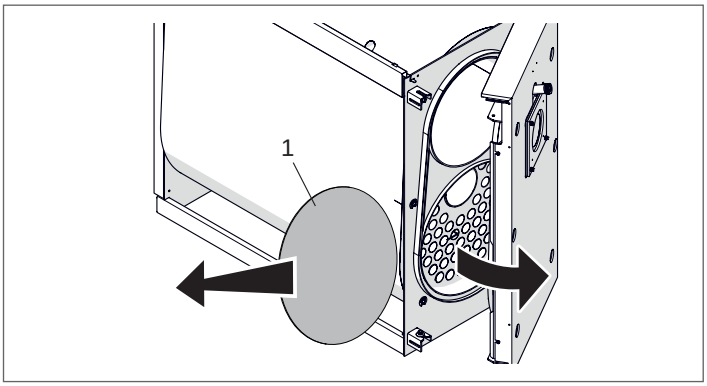
4 SERVISNÁ TECHNICKÁ SLUŽBA

4.1 Príprava na prvé uvedenie do chodu

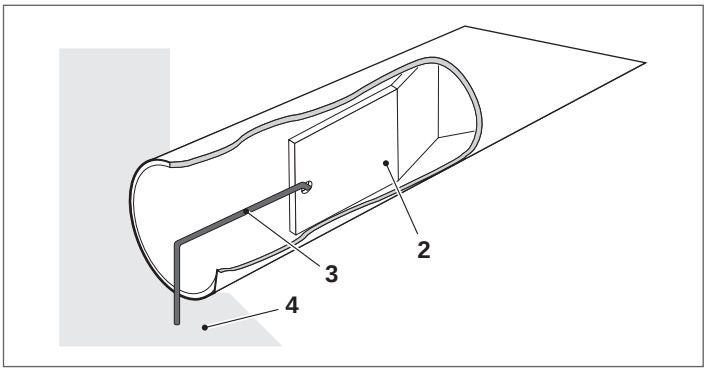
Pred zapnutím a uvedením kotla **TAU N RIELLO** do prevádzky a jeho kolaudáciou skontrolujte, či:

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

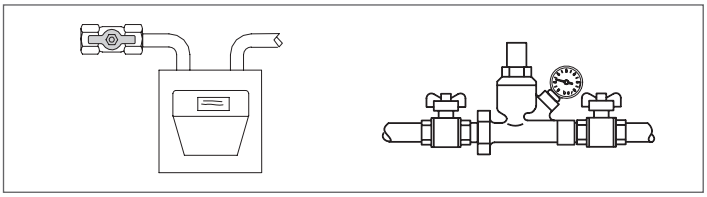




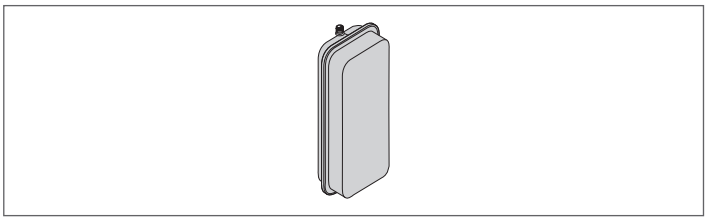
– zariadenia na zvýšenie turbulencie (2) sú umiestnené správne (vertikálna poloha) vnútri výmenných rúrok a či sú upínacie háky (3) opreté o stenu (4) výmenníka



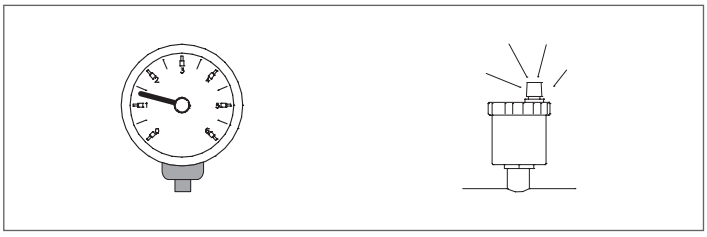
– Kohútiky hydraulického okruhu a paliva sú otvorené



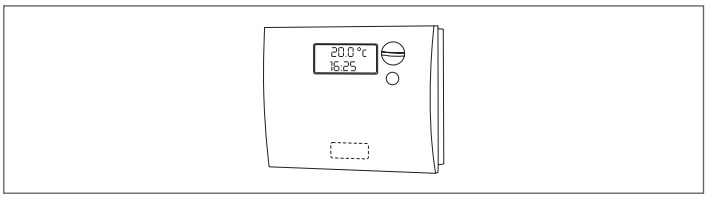
– Expanzná nádoba je primerane naplnená



– 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.).



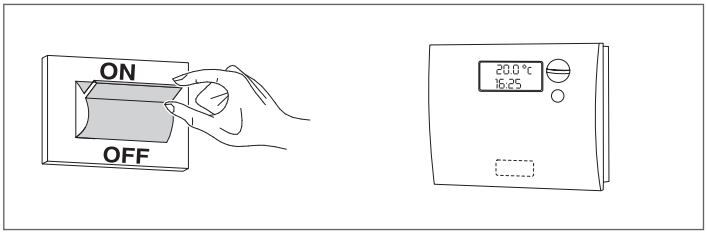
⚠ Nevyhnutne sa musí dodržať zapojenie fáza – neutrálny vodič.

⚠ Uzemnenie je povinné.

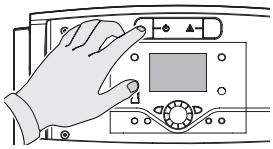
4.2 Prvé uvedenie do chodu

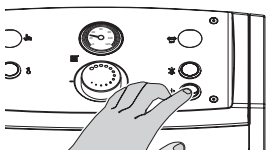
Po prípravných prácach na prvé uvedenie do prevádzky, aby sa mohol kotol zapnúť, je nevyhnutné:

– 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“;

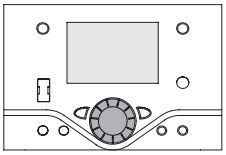


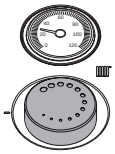
– Prepnite hlavný vypínač ovládacieho panela do polohy „zapnuté“ a skontrolujte zapnutie podľa zelenej kontrolky;


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

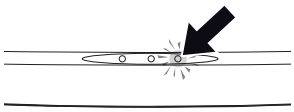

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

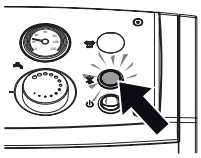
– nastavte termostat/termostaty prostredia s časomerom alebo termoreguláciu na želanú teplotu (~20° C).

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

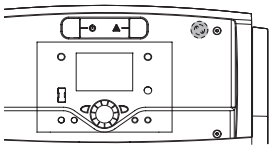

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

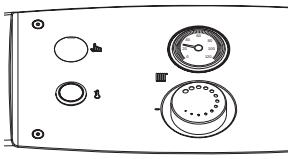
⚠ Po „ZASTAVENÍ SO ZABLOKOVANÍM“ počkajte približne 30 sekúnd, až potom sa pokúste obnoviť podmienky reštartu.

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.

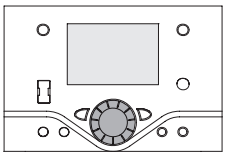
⚠ V prípade zásahu bezpečnostného termostatu to spôsobí zastavenie kotla a prípadnú signalizáciu na ovládacom paneli (ak je k dispozícii).
Ak chcete obnoviť podmienky naštartovania:
– počkajte, kým teplota kotla neklesne pod 80°C;
– odpojte uzáver bezpečnostného termostatu;
– stlačte ovládač manuálneho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

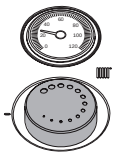

RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX


RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

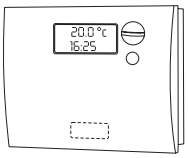
4.3 Kontroly počas a po prvom uvedení do prevádzky

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

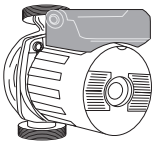

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

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

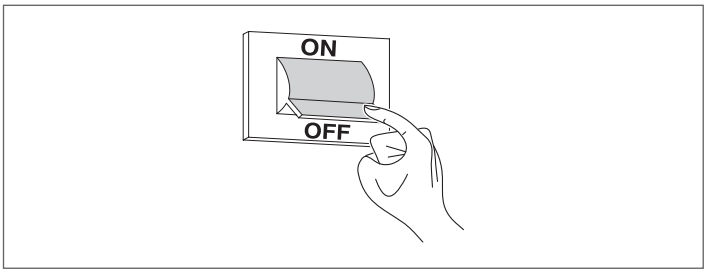


Skontrolujte utesnenie tesnení dvierok. Ak by ste zistili nejaké úniky spalín, bude nevyhnutné nastaviť dvierka podľa opisu na str. 42.

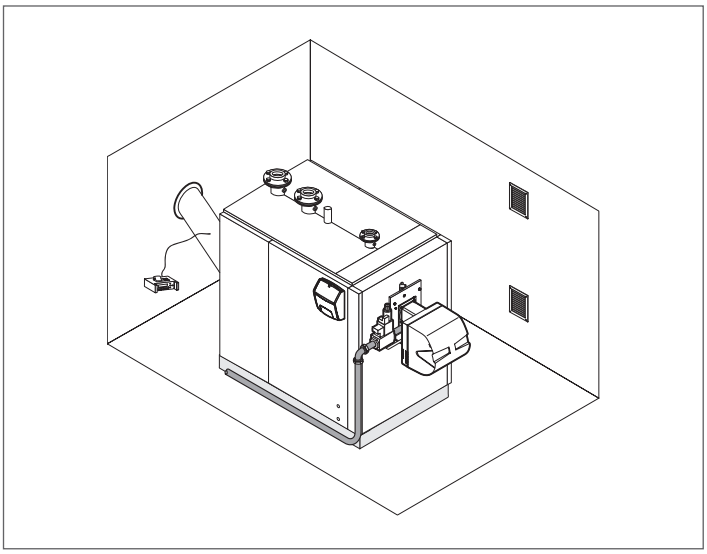
Skontrolujte voľné a správne otáčanie cirkulačných čerpadiel.



Skontrolujte úplné zastavenie kotla vypnutím hlavného elektrického vypínača zariadenia.



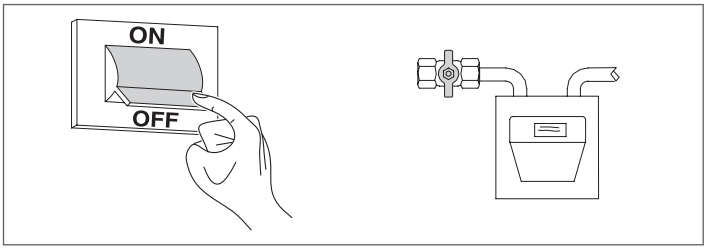
Ak sú splnené všetky podmienky, reštartujte spotrebič, vykonajte kontrolu spaľovania (analýza dymov), prietoku paliva a utesnenia tesnenia na dvierkach.



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 spol'ahlivosť.
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.

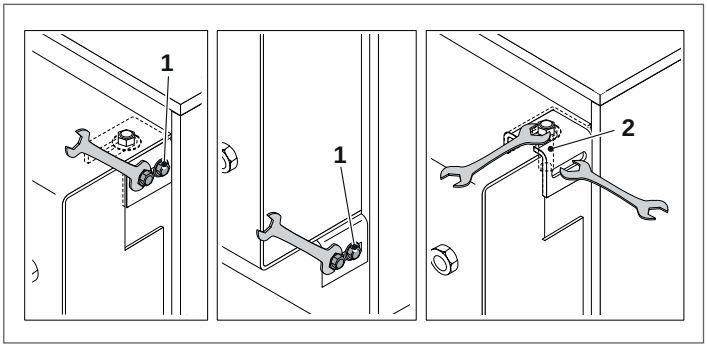
- Vypnite elektrické napájanie prepnutím hlavného spínača zariadenia do polohy „vypnuté“
- Zatvorte kontrolné kohútiky paliva.



4.4.1 Otváranie dvierok

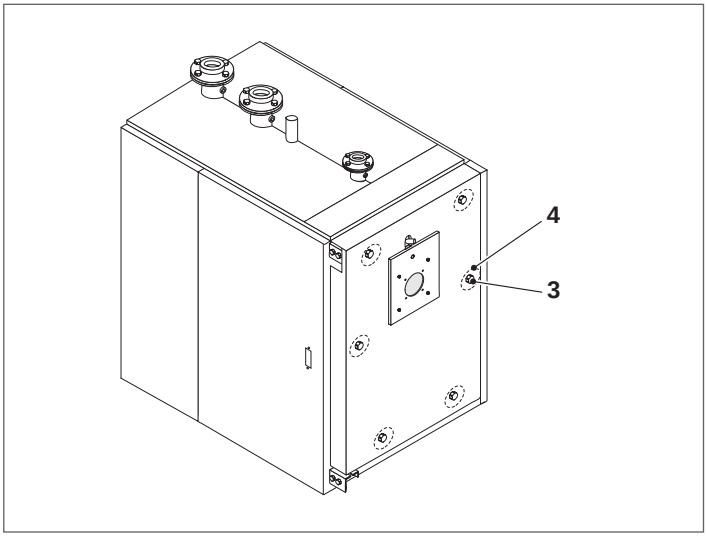
Systém A

- Overte zatváranie bočných bezpečnostných skrutiek (1).
- Overte zatváranie skrutiek 2 na čapoch závesu (2).



Systém A - B

- Ak chcete otvoriť dvierka, stačí úplne odskrutkovať hlavné blokovacie skrutky 3, ktoré sa samé udržiavajú na štruktúre. Nachádzajú sa pod viečkami 4.



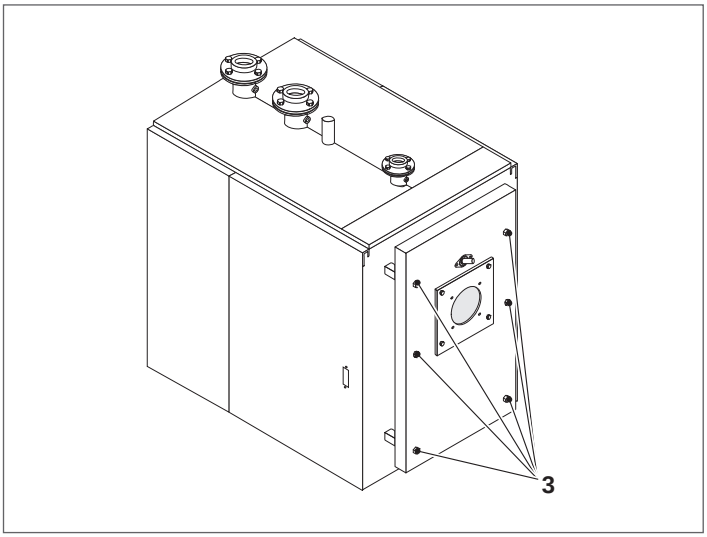
⚠ V prípade prvého otvorenia odmontujte skupinu čapu „B“ (objímka, skrutka, podložka), ktorá je oproti osi otáčania dvierok.

4.4.2 Regulácia 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:

Systém A

- Privrite dvierka do správnej polohy a zaskrutkujte hlavné blokovacie skrutky (2), kým nezačnú tesnenia úplne doliehať
- Uvoľnite bezpečnostné skrutky (1), potom hlavné blokovacie skrutky dvierok (2) úplne zaskrutkujte
- Zaskrutkujte bezpečnostné skrutky (1).



Systém B

– Privrite dvierka do správnej polohy a zaskrutkujte hlavné blokovacie skrutky (2), kým nebudú tesnenia úplne doliehať.

⚠ Každý úkon údržby si vyžaduje overenie nastavenia dvierok.

4.5 Čistenie kotla

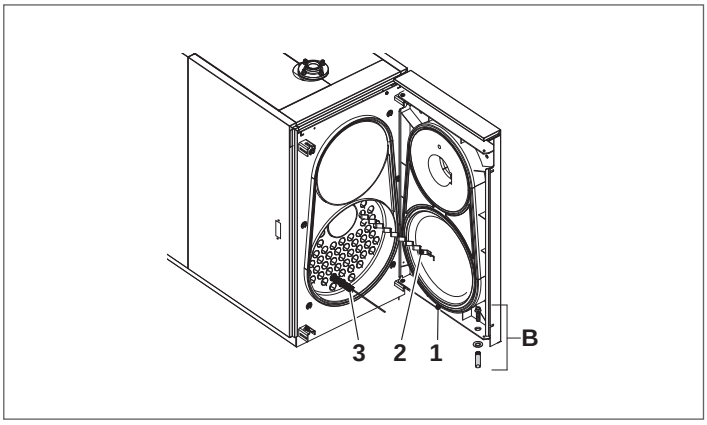
Čistenie kotla a odstránenie usadenín sadzí z povrchov výmeny sa musí robiť **aspoň raz ročne**. Je to nevyhnutné, aby sa zachovala trvanlivosť kotla a jeho termotechnický výkon (hospodárnosť spotreby).

Postup:

– Otvorte predné dvierka (1) a vyberte zariadenia na zvýšenie turbulencie (2)

	KOTOL TAU N						
	115	**150**	**210**	**270**	**350**	**450**	**600**
Počet zariadení na zvýšenie turbulencie	27	35	49	52	59	72	90

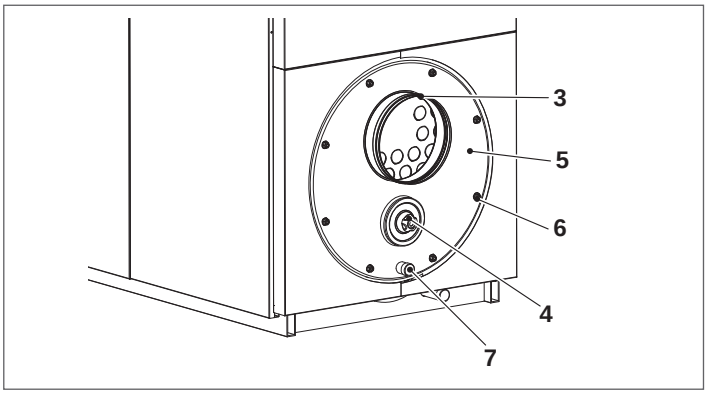
	KOTOL TAU N					
	750	**800**	**1000**	**1150**	**1250**	**1450**
Počet zariadení na zvýšenie turbulencie	106	106	114	130	130	145



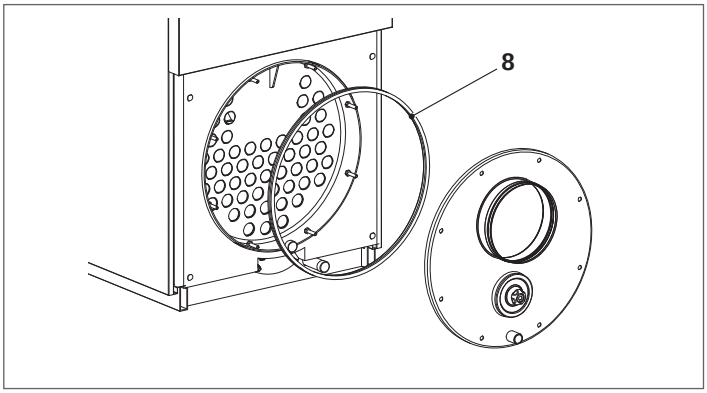
– Vyčistite vnútorné povrchy spaľovacej komory a dymovod, použite vhodné kefky (3) alebo iné vhodné nástroje
– Odstráňte usadeniny nahromadené v priestoroch komory cez otvor po otvorení inšpekčného priezoru (4).

V prípade energetickejších úkonov vyberte komoru dymov (5) odskrutkovaním ôsmich zadržiavajúcich maticových skrutiek (6) a silnejším potiahnutím.

Pravidelne kontrolujte, či nie je upchatý odpad (7).

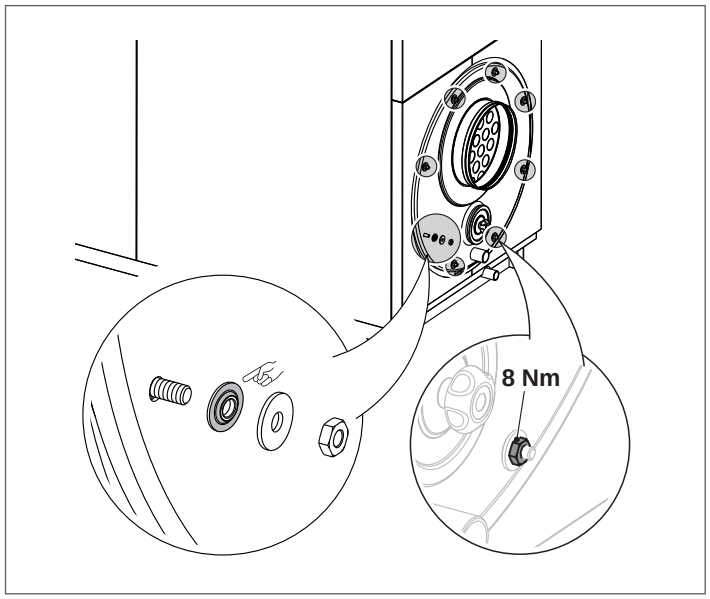


Podľa potreby vymeňte tesnenia (8).



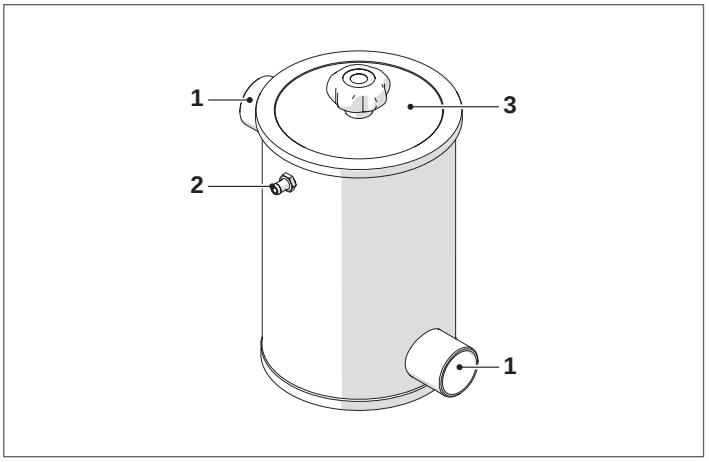
Dokončte čistenie, znovu namontujte všetky komponenty, pričom dodržte opačný postup vzhľadom na opísaný.

Poistné matice zaskrutkujte na moment utiahnutia 8 Nm.



4.5.1 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.

4.6 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.