

OCELOVÉ
KOTLE

RTS 3S

NÁVOD PRO PRACOVNÍKA ODPOVĚDNÉHO ZA SYSTÉM,
PRO INSTALÁTERA A PRO TECHNICKÝ SERVIS



RIELLO

*Kotle **RIELLO RTS 3S** jsou v souladu se Směrnicí 92/42/EHS o požadavcích na účinnost nových teplovodních kotlů na kapalná nebo plynná paliva a použitelnými částmi Směrnice o nízkém napětí 2014/35/EU.*

Jsou-li v kombinaci s plynovým hořákem s nasávaným vzduchem, s Označením CE, splňují také nařízení (EU) 2016/426.

*Kotle **RIELLO RTS 3S** do 400kW, jsou-li v kombinaci s plynovým hořákem, splňují Směrnici o stanovení rámce pro určení požadavků na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie 2009/125/ES a Nařízení v přenesené pravomoci (EU) č. 813/2013*



ŘADA

MODEL	KÓD
RTS 90 3S	20042418
RTS 115 3S	20031973
RTS 166 3S	20031974
RTS 217 3S	20031976
RTS 255 3S	20031977
RTS 349 3S	20031978
RTS 448 3S	20031979
RTS 511 3S	20031980
RTS 639 3S	20042417
RTS 850 3S	20044152
RTS 1160 3S	20047381
RTS 1450 3S	20047391

VLASTNOSTI

- Vysoký výkon
- Nízké škodlivé emise (jsou-li v kombinaci s hořáky Low NOx).

Vážený zákazníku,

Děkujeme vám, že jste si vybrali kotel **RIELLO RTS 3S**, vysokovýkonový, moderní, kvalitní výrobek, fungující při plynulé nízké teplotě, schopný zajistit maximální pohodlí po dlouhou dobu, s vysokou spolehlivostí a bezpečností; zejména v případě, pokud Kotel bude svěřen Oddělení technického servisu, **RIELLO**, specificky zaškolenému a vyškolenému, k provedení pravidelné údržby k uchování účinnosti, nízkých provozních nákladů, a který používá v případě potřeby originální náhradní díly.

Tento návod k použití obsahuje důležité informace a doporučení, která musejí být dodržována pro jednodušší instalaci a lepší využití kotle **RIELLO RTS 3S**.

Poděkování.

Riello S.p.A.

VŠEOBECNÝ	5
Všeobecná upozornění	5
Základní pravidla bezpečnosti	5
Popis přístroje	6
Ovládací panel	7
Naftové hořáky doporučené pro kombinaci	8
plynové hořáky doporučené pro kombinaci	9
Hořáky doporučené pro kombinaci	11
Technické údaje ve spojení s naftovými hořáky <400kW	12
Technické údaje v kombinaci s plynovými hořáky <400kW	13
Technické údaje kotle > 400kW	14
PRACOVNÍK ODPOVĚDNÝ ZA SYSTÉM	15
Uvedení do provozu	15
Dočasné vypnutí	16
Dlouhodobé vypnutí	17
Čištění	17
Údržba	18
Užitečné informace	18
INSTALATÉR	19
Příjem výrobku	19
Rozměry a hmotnosti	20
Manipulace	20
Prostor pro instalaci kotle	21
Instalace do starých systémů kotle nebo systémů, které mají být modernizované	22
Hydraulická připojení	22
Čerpadlo na odvod kondenzátů	24
Odvod spalin	24
Dveřní závěsy	25
Změna směru otevírání dvířek	25
Připojení pro uzemnění	29
Instalace obložení	30
Instalace obložení	32
ODDĚLENÍ TECHNICKÉHO SERVISU	33
Příprava před prvním uvedením do provozu	33
První uvedení do provozu	34
Kontroly během a po prvním uvedení do provozu	35
Údržba	36
- Otevírání dvířek	36
- Seřízení dveří	36
Čištění kotle	37
Případné závady a řešení	38

V některých částech návodu jsou použity symboly:



UPOZORNĚNÍ = pro činnosti, které vyžadují zvláštní opatrnost a odpovídající přípravu



JE ZAKÁZÁNO = pro činnosti, které NESMÍ být absolutně provedené



Po ukončení životnosti nesmí být výrobek zlikvidován jako běžný komunální odpad, ale je potřeba jej odevzdat do sběrný tříděného odpadu.

Tento návod s kódem Doc-0084166 Rev. 29 (05/22) se skládá ze 40 stránek.

- ⚠ Výrobek je dodáván v samostatných balících, zkontrolujte, zda dodaný materiál není poškozen a je kompletní. Jestliže neodpovídá objednávce, kontaktujte pobočku **RIELLO**, která vám kotel prodala.
- ⚠ Instalaci kotlů **RIELLO RTS 3S** musí provést oprávněná firma, která po ukončení práce je povinná ze zákona vydat prohlášení o shodě o instalaci v souladu s platnými předpisy a pokyny dodanými **RIELLO** v návodu k použití.
- ⚠ Kotel lze používat výlučně pro plánované účely **RIELLO**, pro které byl výslovně vyroben. Výrobce **RIELLO** nenese žádnou smluvní nebo mimosmluvní odpovědnost za škody způsobené osobám, zvířatům nebo věcem v důsledku chybné instalace, nastavení, údržby a nesprávného použití.
- ⚠ V případě úniku vody odpojte kotel od napájecí sítě, zavřete přívod vody a informujte, ihned, Oddělení technického servisu **RIELLO** nebo odborně kvalifikovaný personál.
- ⚠ Pravidelně kontrolujte, aby provozní tlak hydraulického systému byl **vyšší než 1 bar** a nižší než maximální limit povolený pro přístroj. V opačném případě kontaktujte Oddělení technického servisu **RIELLO** nebo odborně kvalifikovaný personál.
- ⚠ V případě dlouhodobého nepoužívání doporučujeme kontaktovat Oddělení technického servisu **RIELLO** nebo odborně kvalifikovaný personál, který musí provést alespoň následující činnosti:
 - umístit hlavní vypínač přístroje a hlavní vypínač systému na „vypnuto“
 - uzavřít kohouty přívodu paliva a vody topného systému
 - vyprázdnit topný systém v případě nebezpečí mrazu.
- ⚠ Údržba kotle musí být provedena nejméně jednou ročně.
- ⚠ Tento návod je nedílnou součástí kotle a proto je nutné jej pečlivě uchovávat. Ponechte ho **STÁLE** v blízkosti kotle. V případě prodeje stroje dalšímu majiteli nebo novému uživateli nebo při jeho přemístění do jiného systému musí návod kotel vždy doprovázet. V případě poškození nebo ztráty musí být od místního Oddělení technického servisu **RIELLO** vyžádán nový výtisk.

ZÁKLADNÍ PRAVIDLA BEZPEČNOSTI

Připomínáme Vám, že při používání výrobků, které využívají paliva, elektrickou energii a vodu je nutné dodržovat některá ze základních bezpečnostních pravidel, jako jsou:

- ⊖ Je zakázáno používat kotel **RIELLO RTS 3S** dětmi a osobami se zdravotním postižením.
- ⊖ Je zakázáno spouštět zařízení nebo elektrické přístroje jako jsou vypínače, elektrické spotřebiče, atd. pokud je cítit palivo nebo spaliny. V takovém případě:
 - Vyvětrejte místnost otevřením dveří a oken;
 - Zavřete zařízení pro přívod paliva;
 - Nechte ihned zasáhnout Oddělení technického servisu **RIELLO** nebo odborně kvalifikovaný personál.
- ⊖ Je zakázáno dotýkat se kotle bosýma nohama nebo mokřými či vlhkými částmi těla.
- ⊖ Je zakázán jakýkoliv technický zákrok nebo jakékoliv čištění před odpojením kotle od napájecí sítě kotle, přepnutím hlavního vypínače systému a hlavního vypínače ovládacího panelu na „vypnuto“.
- ⊖ Je zakázáno měnit bezpečnostní nebo regulační zařízení bez schválení a pokynů výrobce kotle.
- ⊖ Je zakázáno vytahovat, odpojovat, kroutit elektrické kabely kotle, i když je odpojen od elektrického napájení.
- ⊖ Neucpávejte ani nezmenšujte větrací otvory v místnosti, kde je provedená instalace. Větrací otvory jsou nezbytné pro správné spalování.
- ⊖ Je zakázáno vystavovat kotel atmosférickým vlivům. Kotel není určen pro venkovní použití a nemá žádné automatické nemrznoucí systémy.
- ⊖ Je zakázáno vypínat kotel, pokud venkovní teplota klesne pod NULU (riziko zamrznutí).
- ⊖ Je zakázáno ponechat hořlavé nádoby a látky v místnosti, kde je nainstalován kotel.
- ⊖ Je zakázáno vyhazovat obalové materiály do prostředí nebo je ponechávat v dosahu dětí, jelikož mohou být potenciálním zdrojem nebezpečí. Musí být řádně zlikvidovány v souladu s platnými právními předpisy.

MODELY AŽ DO 400kW, V KOMBINACI S PLYNOVÝM HOŘÁKEM, JSOU V SOULADU SE SMĚRNICÍ EKODESIGNU VÝROBKŮ SPOJENÝCH SE SPOTŘEBOU ENERGIE 2009/125/ES A NAŘÍZENÍ PŘENESENÉ PRAVOMOCI (EU) Č. 813/2013

Kotle z nerezové oceli **RIELLO RTS 3S** jsou vysokovýkonné generátory tepla se třemi průchody kouře, pro ohřívací systémy, a, jsou-li v kombinaci s bojlerem, pro výrobu teplé užitkové vody.

Jedná se o monoblokové kotle na tlakové spalování, ve kterých plamen vytvořený hořákem vznikne v ohnisku (1. krok); na jeho konci se nachází otvor připojený k potrubí, kudy se spaliny vrátí do přední části (2. krok).

Přesné oddělení inverze spalných plynů z ohniska je důležité pro snížení NOx. Doba setrvání spalin v oblasti s vysokou teplotou je skutečná příčina vzniku těchto škodlivých emisí.

V přední části, prostřednictvím prohloubení v izolaci dveří, se spaliny dostanou do svazku trubek (3. krok).

Nyní, turbulátory nutí spaliny následovat vířivou trasu, která zvyšuje výměnu tepla konvekci. Tímto způsobem získáte maximální vstřebání tepla bez škodlivého tepelného namáhání.

Po výstupu ze svazku trubek se spaliny shromažďují v zadní komoře a jsou dopraveny do komína.

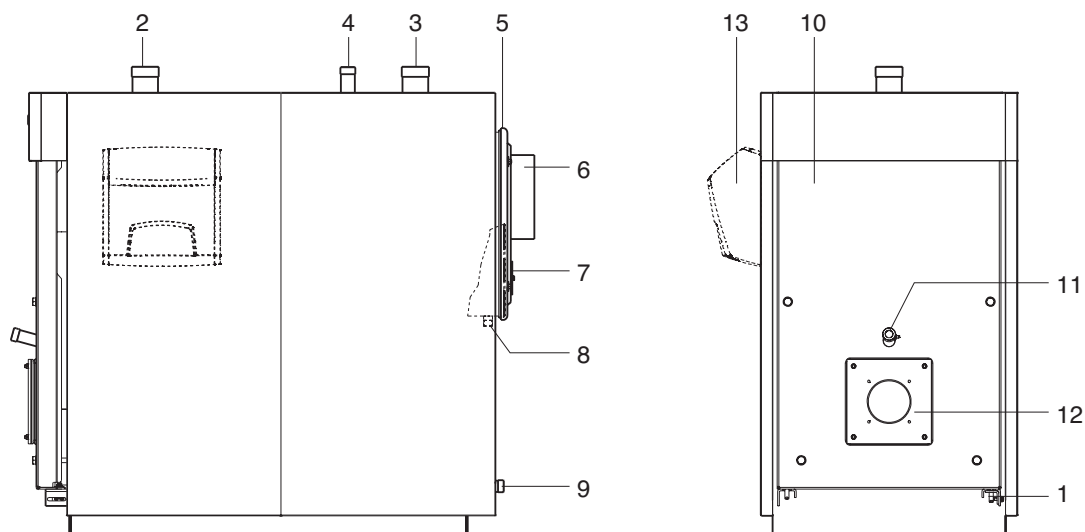
Díky zvláštní geometrické struktuře (svazek trubek překrývající spalovací komoru), šířka je menší ve srovnání s normálními přetlakovými kotly, je usnadněno zavedení kotle do tepelných centrál s úzkými průchody nebo se sníženými rozměry.

Hořák je nainstalován na dveřích s panty: tímto způsobem se usnadní seřizování a údržba kotle a hořáku, aniž by bylo nutné ho demontovat.

Tepelná izolace kotlového tělesa je získána aplikací podložky z minerální vlny s vysokou izolační schopností pro uchování tepelné disperze na extrémně nízké úrovni. Vnější povrch je vytvořen z ocelových panelů předem lakovaný s izolační vrstvou a podložkou z minerální vlny.

Povolená teplota na zpětné větvi při použití plynového hořáku: 50°C.

Povolená teplota na zpětné větvi při použití naftového hořáku: 37°C



- 1 - Dveřní závěs
- 2 - Vstupní potrubí systému
- 3 - Výstupní potrubí systému
- 4 - Bezpečnostní připojení
- 5 - Komořa spalin
- 6 - Připojení kouřového kanálu

- 7 - Dvířka pro čištění komory spalin
- 8 - Vypouštění kondenzátu
- 9 - Vypouštění kotle
- 10 - Přední dveře
- 11 - Pole plamene
- 12 - Deska držící hořák
- 13 - Elektrický rozváděč

Ovládací panely **RIELLO** v kombinaci s ocelovými kotly **RIELLO RTS 3S** jsou níže uvedené panely, které berou v úvahu různé provozní funkce, požadavky topného systému a různých k nim připojených zařízení.

S cílem zajistit integritu a spolehlivost výrobku v časové návaznosti je nutné řádně dodržovat pokyny v tabulce:

OVLÁDACÍ PANELY										
MODEL			Typologie							
RIELLOtech CLIMA COMFORT			Klimatický							
RIELLOtech CLIMA MIX			Klimatický							
RIELLOtech PRIME			Elektromechanický							
RIELLOtech PRIME ACS			Elektromechanický							

		Jednostupňový ①	Dvoustupňový ②	Modulační M	Kaskádový C	Kotel na dřevo	Solární	Užitkové vody	Systém přímý	Systém mix 1	Systém mix 2
CLIMA COMFORT	ZÁKLADNÍ	●							●		
	řízeno panelem, ale za pomoci níže uvedených doplňků		○		○		○	○		○	○
	DOPLŇKY										
	Ponorné čidlo				1		1	1			
	Čidlo solárního sběrače						1				
	Náramkové čidlo									1	1
	Sada řízení dvoustupňového hořáku		1								
CLIMA MIX	ZÁKLADNÍ									●	
	řízeno panelem, ale za pomoci níže uvedených doplňků										○
	DOPLŇKY										
	Náramkové čidlo									1	1
	Sada 1 mix zóna										1
PRIME	ZÁKLADNÍ	●							●		
	řízeno panelem, ale za pomoci níže uvedených doplňků		○								
	DOPLŇKY										
PRIME ACS	Dvoustupňová sada		1								
	ZÁKLADNÍ	●						●	●		
	řízeno panelem, ale za pomoci níže uvedených doplňků		○								
	DOPLŇKY										
	Dvoustupňová sada		1								
	Sada pro úplné vypnutí	1	1								

! Při instalaci ovládacího panelu **RIELLOtech CLIMA COMFORT**, na vratnou větev (studená voda) kotle, musí být opatřen jamkou pro umístění čidla.
Kódy doplňků naleznete v katalogu.

NAFTOVÉ HOŘÁKY DOPORUČENÉ PRO KOMBINACI

Doporučené hořáky pro dosažení nejlepšího výkonu kotle **RIELLO RTS 3S** jsou:

		HOŘÁK		KOTEL RTS 3S											Deska drži- cí hořák	
		Model	Kód	90	115	166	217	255	349	448	511	639	850	1160	1450	Kód
NAFTA	DVOUSTUPŇOVÝ	BG6.1D	20015693	• (R)												
		BG7.1D	20015696		• (R)											
		RL25 BLU	20116089			• (R)	• (R)									4031198
		RL35 BLU	20116062					• (R)								
		RL 42 BLU (Low NOx)	20027567						• (R)	•						4031188
		RL 50	3474632							•	•					
		RL 70	3475032									•				
		RL 100	3475232										•			
		RL 130	3475432											•		
		RL 130	3475432												•	20178757
	MODULAČNÍ	RL 50/M	20166502								•	•				
		RL 70/M	20166463										•			
		RL 100/M	20166481										•	•		
		RL 130/M	20166486												•	20178757
		RL 55/M BLU (Low NOx)	3899210							•	•	•				4031196
		RL 85/M BLU (Low NOx)	3896011									• (1)	•			4031196 (1)

(R) Příslušný hořák použitý během kvalifikačních zkoušek výkonu k dosažení prohlášených technických údajů.

 Pro montáž/demontáž hořáků vybavených recirkulační trubicí může být zapotřebí před provedením těchto operací trubicí odstranit (dodržujte pečlivě návod k použití a údržbě hořáku).

PLYNOVÉ HOŘÁKY DOPORUČENÉ PRO KOMBINACI

		HOŘÁK		KOTEL RTS 3S						Deska držící hořák
		Model	Kód	448	511	639	850	1160	1450	Kód
PLYN	DVOUSTUPŇOVÝ	RS 50	3784702	•	•					
		RS 70	3785102			•				
		RS 100	3785302				•			
		RS 130	3785502					•		
		RS 130	3785502						• (*)	20178757
		RS 150	20044636						•	
	MODULAČNÍ MECHANICKÁ VAČKA	RS 55/M BLU (Low NOx)	20038484	•	•					4031196
		RS 68/M BLU (Low NOx)	3897406	•	•	•				4031196
		RS 120/M BLU (Low NOx)	3897606				•	•		
		RS 160/M BLU (Low NOx)	3788006						•	
		RS 50/M MZ	3781622	•	•					
		RS 70/M	3789610			•				
		RS 100/M	3789710				•	•		
		RS 130/M	3789810					•		
		RS 130/M	3789810						• (*)	20178757
		RS 150/M	20044638						•	20178757
	MODULAČNÍ VAČKA ELEKTRONICKÁ	RS 55/E BLU t.c. (Low NOx)	20038491	•	•					4031196
		RS 68/E BLU t.c. (Low NOx)	3897432	•	•					4031196
		RS 68/E BLU t.c. (Low NOx)	3897432			•				4031197
		RS 120/E BLU t.c. (Low NOx)	3897632				•	•		
		RS 160/E BLU t.c. (Low NOx)	3788032						•	

(*) = Pouze v kombinaci pro maximální výkon 1300 kW.



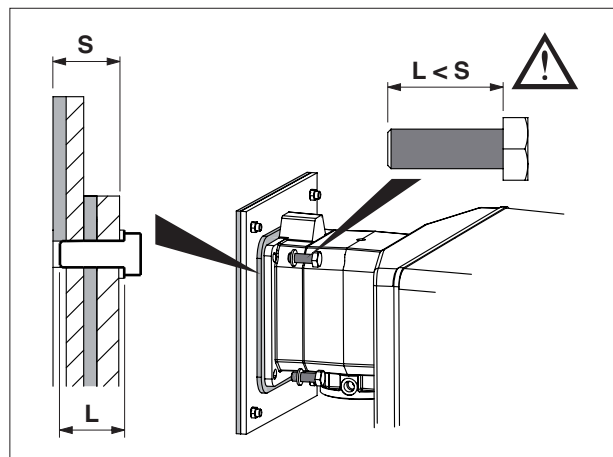
Pro montáž/demontáž hořáků vybavených recirkulační trubicí může být zapotřebí před provedením těchto operací trubicí odstranit (dodržujte pečlivě návod k použití a údržbě hořáku).

DŮLEŽITÉ POZNÁMKY K INSTALACI HOŘÁKU

Před upevněním hořáku ke kotli, zkontrolujte, že:

- Otvírání dvířek je správné (pro změnu směru otvírání viz specifický odstavec)
- Délka (L) upevňovacího šroubu hořáku je menší, než hodnota (S) daná součtem mezi těsněními, deskami a podložkou. **Delší šrouby způsobují deformaci dveří, což ohrožuje hermetické těsnění a má za následek únik spalin.**

Informace o správné instalaci naleznete ve specifickém návodu hořáku.



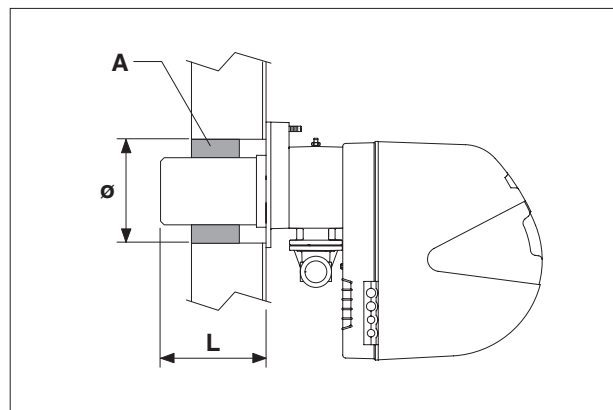
- ⚠ Informace o vrtání izolace desky držící hořáku, montáži hořáku, elektrickém připojení a nezbytných úpravách naleznete v návodu k obsluze, který je dodán ve výbavě zvoleného hořáku. V případě dvoustupňového hořáku, výkon 1. stupně nesmí být menší než 70% celkového výkonu.

DŮLEŽITÉ

V případě výměny jednoho kotle a využití stávajících hořáků ověřte, aby:

- Výkonové vlastnosti hořáku byly shodné s těmi, které požaduje kotel
- Délka trubice byla přizpůsobena rozměrům uvedeným v tabulce

- ⚠ Po instalaci hořáku na kotli, prostor mezi tryskou hořáku a žáruvzdorným materiálem dveří byl vyplněn keramickou podložkou (A) dodávanou ve výbavě kotle.



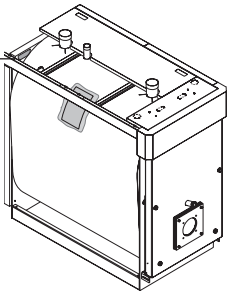
KOTEL RTS 3S	90	115	166	217	255	349	448	511	639	850	1160	1450	
L min	128	128	128	128	155	155	195	195	200	200	205	205	mm
Průměr otvoru dveří	140	140	162	162	180	180	205	205	205	230	370	370	Ø mm
Tloušťka dveří	93	93	93	93	103	103	118	118	119	119	119	119	mm

- ⊘ Je zakázáno používat stávající hořák, jsou-li délky menší než je uvedeno výše.

Kotle mohou být identifikovány:

- Štítkem s výrobním číslem

Na kotlovém tělese se nachází výrobní číslo, model, výkon v ohništi a maximální provozní tlak.

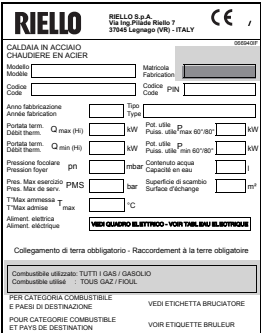


- **Technický štítek**

Uvádí technické a výkonnostní údaje kotle.

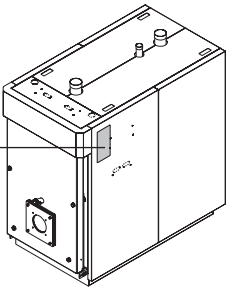
Štítek je vložen do obálky, KTERÁ MUSÍ BÝT POVINNĚ UMÍSTĚNÁ na přístroj instalatérem po ukončení instalace, v přední horní části jednoho z bočních panelů obložení, aby byla dobře viditelná.

V případě ztráty si vyžádejte kopii u Oddělení technického servisu r.



23270000581

TÝDEN VÝROBY



PALIVO



Uvnitř obálky s dokumenty se mohou nacházet jedna nebo více technických štítků. Vyhledejte správný štítek k umístění podle paliva použitého pro napájení.



Provádění nedovolených změn, odstranění nebo nepřítomnost identifikačních štítků či cokoliv jiného nedovoluje bezpečnou identifikaci výrobku a znesnadňuje všechny práce při jeho instalaci a údržbě.

TECHNICKÉ ÚDAJE VE SPOJENÍ S NAFTOVÝMI HOŘÁKY <400KW

KOTEL RTS 3S	90	115	166	217	255	349	
Typ ohřívacího	zařízení						
	B23						
Palivo	Nafta						
Kategorie zařízení	Viz hořák						
Jmenovitý tepelný výkon (Q max) PCS (PCI)	95,4 (90)	122 (115)	176 (166)	230,1 (217)	270,4 (255)	370,1 (349)	kW
Jmenovitý tepelný výkon (Q min) PCS (PCI)	74,2 (70)	95,4 (90)	122 (115)	176 (166)	230,1 (217)	270,4 (255)	kW
Maximální jmenovitý užitný výkon (80/60 °C) P4	85,1	108,3	157,4	207,5	244,0	334,7	kW
Minimální jmenovitý užitný výkon (80/60 °C) (Pn min)	66,6	85,5	109,6	158,7	206,2	243,0	kW
Tepelný výkon při 30% s návratem 37°C (P1)	26,9	34,4	47,8	65,0	76,3	104,5	kW
Sezonní energetická účinnost η_s	89,0	89,0	89,0	90,0	90,0	90,0	%
Účinnost při jmenovitém tepelném výkonu a s vysoko- teplotním režimem η_4 (80-60 °C) PCS (PCI)	89,1 (94,5)	88,8 (94,2)	89,4 (94,8)	90,2 (95,6)	90,3 (95,7)	90,4 (95,9)	%
Užitný výkon při Pn min (80/60 °C) PCS (PCI)	89,8 (95,2)	89,6 (95,0)	89,9 (95,3)	90,2 (95,6)	89,6 (95,0)	89,9 (95,3)	%
Účinnost při jmenovitém tepelném výkonu a s nízko- teplotním režimem η_1 s návratem 37 °C PCS (PCI)	94,0 (99,7)	94,1 (99,8)	94,2 (99,9)	94,2 (99,9)	94,1 (99,8)	94,1 (99,8)	%
Tepelné ztráty v režimu stand-by	240	300	360	430	500	600	W
Teplota spalin (ΔT°)	106	103	103	106	100	106	°C
Emise při maximálním průtoku Nox (O% O2)	<120 (*)						mg/kWh
Průtokové množství spalin (Pn Max)	0,040	0,050	0,072	0,094	0,110	0,151	Kg/s
Tlak ohniska	1,0	1,4	1,8	2,7	2,9	3,6	mbar
Objem ohniska	75	121	176	176	240	296	dm³
Celkový objem strany spalin	112	176	253,5	261,5	357,5	443	dm³
Výměnná plocha	3,77	5,32	7,34	8,16	10,06	12,88	m²
Objemová tepelná zátěž (Pn Max)	1203	947	941	1229	1066	1180	kW/m³
Specifická tepelná zátěž (Pn Max)	22,6	20,4	21,4	25,4	24,3	26,0	kW/m²
Maximální provozní tlak	6						bar
Maximální povolená teplota	110						°C
Maximální provozní teplota	95						°C
Výstupní povolená minimální teplota	37						°C
Ztráty zatížení ΔT 10 °C	22	25	27	45	43	75	mbar
Ztráty zatížení ΔT 20 °C	7	5	5	10	13	20	mbar
Objem vody	176	255	319	309	408	495	l
Elektrický příkon při plném zatížení (Elmax)	430	450	460	660	660	760	W
Elektrický příkon při částečném zatížení (Elmin)	151	158	161	231	231	266	W
Elektrický příkon v režimu stand-by (Psb)	20	20	20	20	20	20	W

(*) Hodnota v souladu s EN267 (obsah dusíku v topném oleji =140 mg/kg)

 Kouřovod musí zajistit minimální podtlak v souladu s platnými technickými předpisy, s ohledem na „nulový“ tlak k připojení potrubí spalin.

 Hodnoty získané v kombinaci s referenčními hořáky (R) uvedenými v odpovídající tabulce použitím CO₂=12,5%.

 V kombinaci s naftovým hořákem jsou kotle RTS <400 kW shodné se:
 - Směrnicí o ekodesignu výrobků spojených produktů, spojených se spotřebou energie 2009/125/ES
 - Nařízením v přenesené pravomoci (EU) č. 813/2013

 **UPOZORNĚNÍ:** Jsou-li generátory spojeny s naftovými hořáky s nízkými emisemi NO_x, které vyhovují požadavkům směrnice ERP 2018, jsou schopny pracovat s emisemi oxidů dusíku pod mezními hodnotami požadovanými touto směrnicí.

TECHNICKÉ ÚDAJE V KOMBINACI S PLYNOVÝMI HOŘÁKY <400KW

KOTEL RTS 3S		90(*)	115(*)	166(*)	217(*)	255(*)	349(*)	
Palivo		Plyn						
Jmenovitý tepelný minimální	výkon	70,0	90,0	115,0	166,0	217,0	255,0	kW
	maximální	90,0	115,0	166,0	217,0	255,0	349,0	kW
Jmenovitý užitný minimální	výkon	66,6	85,5	109,6	158,7	206,2	243,0	kW
	maximální	85,1	108,3	157,4	207,5	244,0	334,7	kW
Užitná účinnost	při min Pn	95,2	95,0	95,3	95,6	95,0	95,3	%
	při max Pn	94,5	94,2	94,8	95,6	95,7	95,9	%
Užitná účinnost při 30 % (Pn Max)		98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	%
Udržovací ztráty (Pn Max)		< 1,4						< 1,2 %
Teplota spalin (ΔT°)		106	103	103	106	100	106	$^\circ\text{C}$
Průtokové množství spalin (Pn Max)		0,040	0,050	0,072	0,094	0,110	0,151	Kg/s
Tlak ohniska		1,0	1,4	1,8	2,7	2,9	3,6	mbar
Objem ohniska		75,0	121,0	176,0	176,0	240,0	296,0	dm ³
Celkový objem strany spalin		112	176	2 535	2 615	3 575	443	dm ³
Výměnná plocha		3,8	5,3	7,3	8,2	10,1	12,9	m ²
Objemová tepelná zátěž (Pn Max)		1 203	947	941	1 229	1 066	1 180	kW/m ³
Specifická tepelná zátěž (Pn Max)		22,6	20,4	21,4	25,4	24,3	26,0	kW/m ²
Maximální provozní tlak		6						bar
Maximální povolená teplota		110						$^\circ\text{C}$
Maximální provozní teplota		95						$^\circ\text{C}$
Výstupní povolená minimální teplota		50						$^\circ\text{C}$
Ztráty zatížení ΔT 10 $^\circ\text{C}$		22	25	27	45	43	75	mbar
Ztráty zatížení ΔT 20 $^\circ\text{C}$		7	5	5	10	13	20	mbar
Objem vody		176	255	319	309	408	495	l

(*) Topné zařízení je určeno pouze pro náhradu v souladu s článkem 1, odstavec 2, bod G nařízení EU č. 813/2013.

 Hodnoty dosažené u plynových hořáků **RIELLO** kalibrovaných použitím $\text{CO}_2 = 9,7\%$ a $\lambda = 1,2$.

KOTEL RTS 3S		448	511	639	850	1160	1450	
Palivo		Plyn / Topná nafta						
Jmenovitý tepelný minimální	výkon	349	448	511	639	850	1160	kW
	maximální	448	511	639	850	1160	1450	kW
Jmenovitý užitný minimální	výkon	332,2	426,5	486,5	608,3	809,2	1104,3	kW
	maximální	427,8	488,0	610,2	811,8	1107,8	1384,8	kW
Užitná účinnost	při min Pn	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2	%
	při max Pn	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	%
Užitná účinnost při 30 % (Pn Max)		98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	%
Udržovací ztráty (Pn Max)		< 1,2				< 1,0		%
Teplota spalin (ΔT°)		104	105	102	108	112	107	$^\circ\text{C}$
Průtokové množství spalin (Pn Max)		0,195	0,221	0,278	0,367	0,507	0,626	Kg/s
Tlak ohniska		2,9	5,4	5,2	6,7	3,9	4,6	mbar
Objem ohniska		453	453	613	812	1065	1297	dm^3
Celkový objem strany spalin		682	682	899	1209	1656	2088	dm^3
Výměnná plocha		18,58	18,58	23,45	30,60	40,40	51,82	m^2
Objemová tepelná zátěž (Pn Max)		988	1127	1043	1046	1089	1118	kW/m^3
Specifická tepelná zátěž (Pn Max)		23,0	26,3	26,0	26,5	27,4	26,7	kW/m^2
Maximální provozní tlak		6						bar
Maximální povolená teplota		110						$^\circ\text{C}$
Maximální provozní teplota		95						$^\circ\text{C}$
Výstupní povolená minimální teplota		50						$^\circ\text{C}$
Ztráty zatížení $\Delta T\ 10\ ^\circ\text{C}$		70	90	52	42	75	75	mbar
Ztráty zatížení $\Delta T\ 20\ ^\circ\text{C}$		20	20	16	14	20	22	mbar
Objem vody		655	655	899	1193	1537	2211	l

⚠ Kouřovod musí zajistit minimální podtlak v souladu s platnými technickými předpisy, s ohledem na „nulový“ tlak k připojení potrubí spalin.

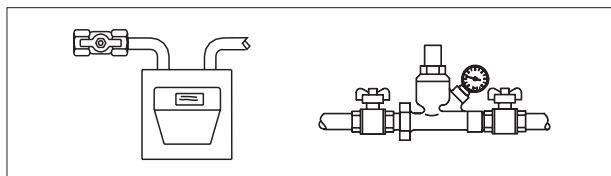
⚠ Hodnoty dosažené u plynových hořáků R kalibrovaných použitím $\text{CO}_2 = 9,7\%$, $\lambda = 1,2$ a naftových hořáků R kalibrovaných použitím $\text{CO}_2 = 12,5\%$.

První uvedení kotle **RIELLO RTS 3S** do provozu musí být provedeno Oddělení technického servisu **RIELLO**, poté kotel bude fungovat automaticky.

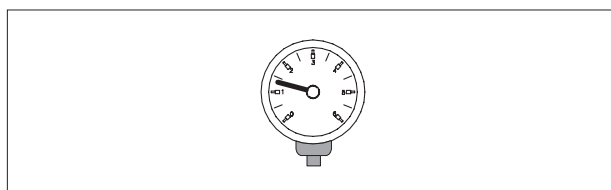
Pokud se vyskytne potřeba, pro osobu, která je zodpovědná za systém, uvést přístroj do provozu samostatně, bez zapojení Oddělení technického servisu; například po dlouhodobém období absence.

V těchto případech pracovník odpovědný za systém musí provádět kontroly a následující operace:

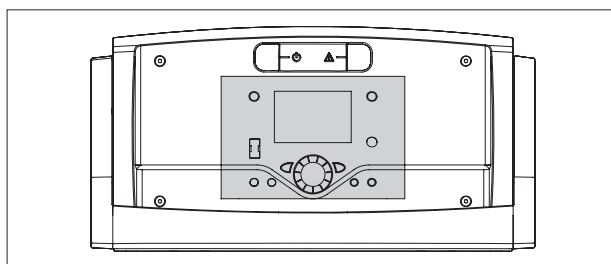
- Zkontrolovat, zda kohouty přívodu paliva a vody topného systému jsou otevřené



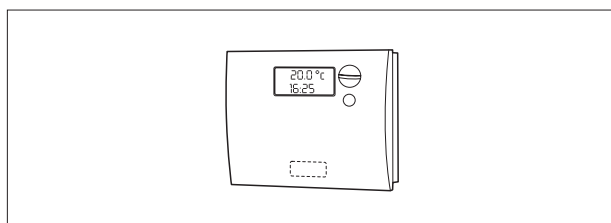
- Zkontrolovat, zda hydraulický tlak v okruhu za studena, je vždy **větší než 1 bar** a nižší než maximální limit povolený pro přístroj



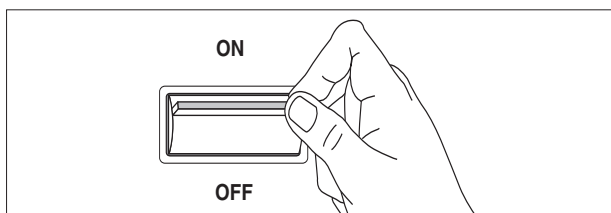
- Je-li systém vybaven termoregulací nebo hodinovým termostatem/y zkontrolovat, zda je/Jsou v „aktivním“ stavu



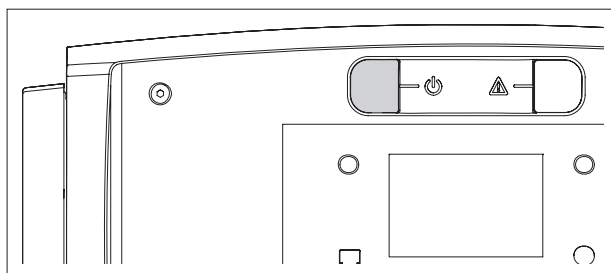
- Nastavit hodinový termostat prostředí nebo termoregulace na požadovanou teplotu (~20 °C)



- Přepnout hlavní vypínač systému do polohy „zapnuto“



- Přepnout hlavní vypínač na ovládacím panelu na 1 „zapnuto“ a zkontrolovat, zda došlo k rozsvícení zelené signalizace



- Provést příslušná nastavení, jak je popsáno v návodu k obsluze na zvoleném ovládacím panelu.

Kotel se spustí a zůstane v provozu, dokud není dosaženo nastavené teploty.

V případě funkčních závad při spuštění nebo během provozu, kotel provede „ZASTAVENÍ“ signalizovaný červeným „tlačítkem/kontrolkou“ umístěným na hořáku a červeným označením na ovládacím panelu.

 Po „ZASTAVENÍ“ vyčkejte přibližně 30 sekund před obnovením podmínek pro spuštění.

Pro obnovení podmínek pro spuštění stiskněte „tlačítko/kontrolku“ hořáku a počkejte, dokud se plamen nespustí.

V případě neúspěchu lze tuto operaci zopakovat maximálně 2-3 krát, je možné kontaktovat Oddělení technického servisu **RIELLO**.

DOČASNÉ VYPNUTÍ

V případě dočasné nepřítomnosti, o víkendu, krátké výlety, atd. při venkovní teplotě nad NULOU, je nutné postupovat následovně:

- Přepnout hlavní vypínač na ovládacím panelu na 0 „vypnuto“ a zkontrolovat, zda došlo k vypnutí zelené signalizace

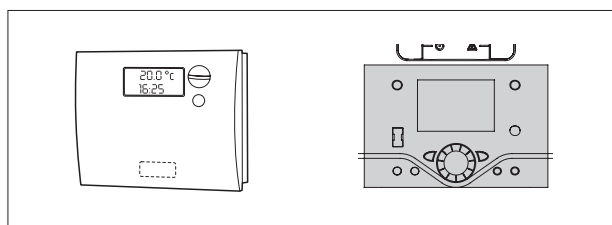
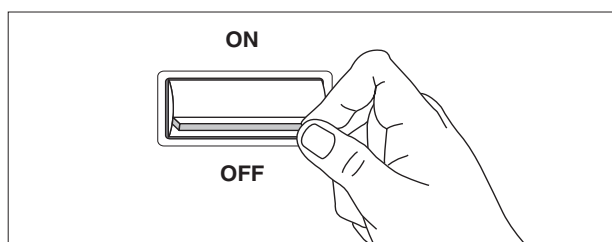
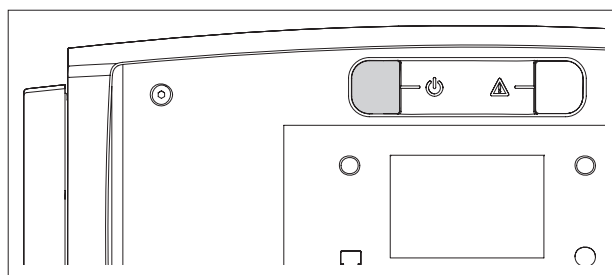
- Přepnout hlavní vypínač systému do polohy „vypnuto“.

 V případě, že venkovní teplota klesne pod nulu (riziko zamrznutí) výše uvedený postup NESMÍ být proveden.

JE tedy nutné:

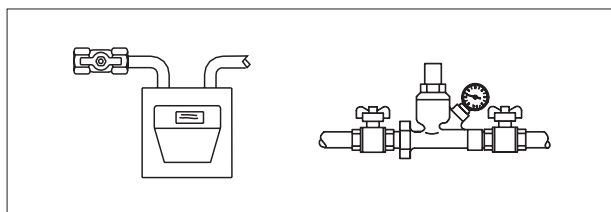
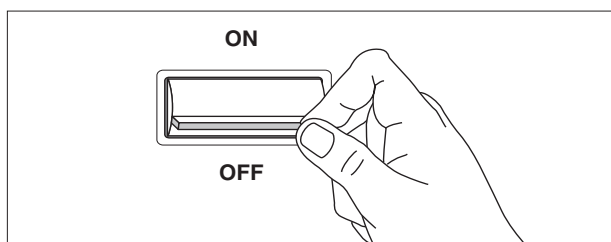
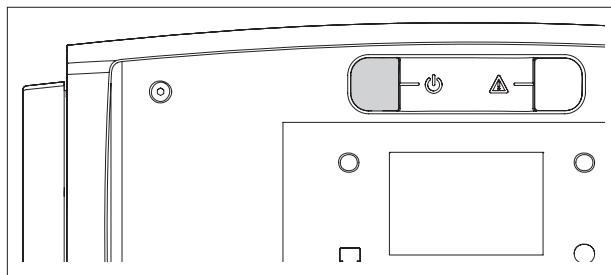
- Provést příslušná nastavení, jak je popsáno v návodu k obsluze na zvoleném ovládacím panelu.

- Ujistit se, že případná termoregulace nebo programátor času je aktivní nebo je umístěn ve stavu „proti mrazu“.



Při nepoužívání kotle na delší dobu je nutno provést následující operace:

- Přepnout hlavní vypínač na ovládacím panelu na 0 „vypnuto“ a zkontrolovat, zda došlo k vypnutí zelené signalizace
- Přepnout hlavní vypínač systému do polohy „vypnuto“
- Uzavřít kohout přívodu paliva a vody topného systému.
- Vyprázdnit topný systém v případě nebezpečí mrazu.



! Oddělení technického servisu **RIELLO** je k dispozici v případě, že výše uvedený postup nelze snadno provést.

ČIŠTĚNÍ

Můžete vyčistit vnější obložení kotle pomocí vlhkých hadříků s mýdlem a vodou.

V případě odolných skvrn navlhčete hadřík s 50% směsí vody a denaturovaného lihu nebo se specifickými produkty.

Po vyčištění vysušte pečlivě kotel.

— Nepoužívejte houbičky nasáklé abrazivními produkty nebo práškovými čistícími prostředky.

— JE zakázané jakékoliv čištění před odpojením kotle od napájecí elektrické sítě, umístěním hlavního vypínače systému a hlavního vypínače na ovládacím panelu na „vypnuto“.

! Čištění spalovací komory a kouřovodu musí být prováděno pravidelně Oddělením technického servisu nebo kvalifikovaným personálem (viz str. 37).

ÚDRŽBA

Rádi bychom Vám připomněli, že PRACOVNÍK ODPOVĚDNÝ ZA TOPNÝ SYSTÉM musí svě-
řit ODBORNĚ KVALIFIKOVANÉMU PERSONÁLU
PRAVIDELNOU ÚDRŽBU a MĚŘENÍ ÚČINNOSTI
SPALOVÁNÍ.

Oddělení technického servisu **RIELLO** může splnit tuto důle-
žitou právní povinnost a doporučit možnosti PLÁNOVANÉ
ÚDRŽBY, což znamená:

- vyšší bezpečnost
- dodržování platných zákonů
- klid, jelikož není nutné čelit sankcím v případě kontrol.

UŽITEČNÉ INFORMACE

Prodejce:
pan
ulice
tel.

Instalatér:
pan
ulice
tel.

Oddělení technického servisu:
pan
ulice
tel.

Datum	zárok

Dodavatel paliva:
pan
ulice
tel.

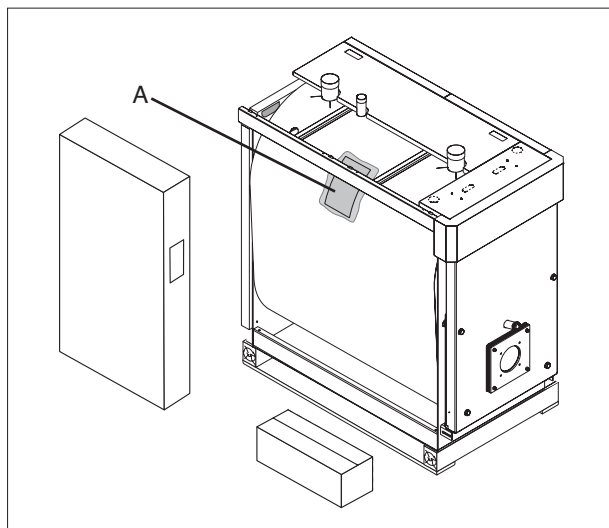
Datum	Uvedené množství	Datum	Uvedené množství	Datum	Uvedené množství	Datum	Uvedené množství

Ocelové kotle **RIELLO RTS 3S** jsou předány v:

1) TĚLESO KOTLE, na kterém je umístěná obálka s dokumenty (A), obsahující:

- Návod k obsluze
- Technický štítek (který musí být umístěn na obložení při instalaci)
- Osvědčení o Hydraulické zkoušce
- Nálepky s čárovým kódem
- Keramická podložka.

! Návod k obsluze je nedílnou součástí kotle, a proto se doporučuje si ho obstarat, přečíst si ho a udržovat ho s péčí.



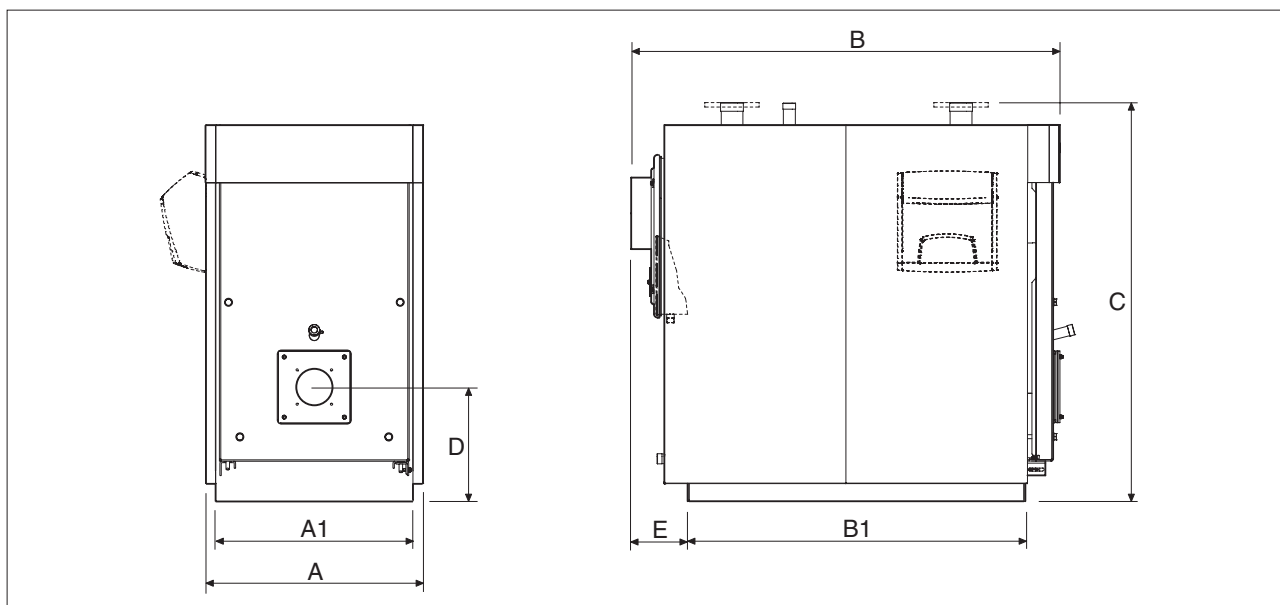
2) OBLOŽENÍ včetně montážního příslušenství.

3) ČELNÍ PANEL umístěný na přední dveře.

DŮLEŽITÉ

Provoz kotle je závislý na použití ovládacího panelu řady **RIELLOtech** a případných doplňků.

ROZMĚRY A HMOTNOSTI

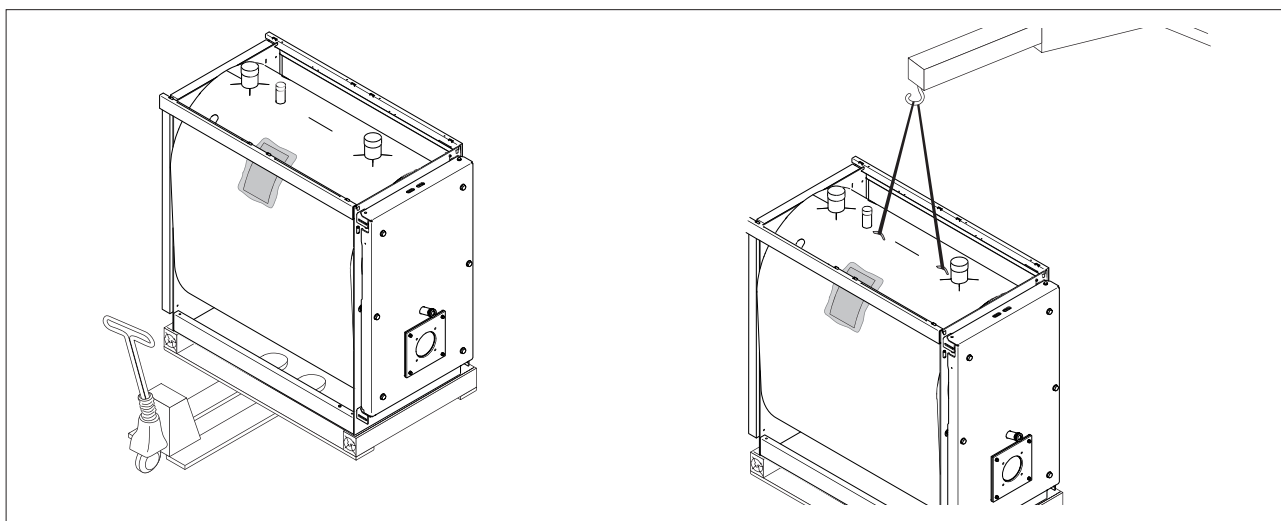


KOTEL RTS 3S	90	115	166	217	255	349	448	511	639	850	1160	1450	
A - Šířka kotle	660	710	760	760	820	820	890	890	1000	1047	1147	1237	mm
A1 - Šířka tělesa	580	640	690	690	750	750	790	790	900	980	1070	1160	mm
B - Délka kotle	1155	1330	1500	1500	1660	1960	2085	2085	2375	2657	2954	3173	mm
B1 - Délka základny	860	1010	1180	1180	1296	1596	1692	1692	1965	2236	2533	2754	mm
C - Výška kotle	1205	1285	1390	1390	1524	1490	1685	1685	1830	1920	2080	2222	mm
D - Osa hořáku	380	380	400	400	468	468	510	510	560	570	625	650	mm
E - Komín-Základna	180	190	200	200	225	225	250	250	270	270	270	270	mm
Hmotnost (včetně obložení)	335	420	515	535	715	840	1160	1160	1500	2040	2627	3440	kg

MANIPULACE

Pro manipulaci ocelových kotlů **RIELLO RTS 3S** použijte vybavení vhodné pro jejich váhu. Před umístěním kotle odstraňte dřevěnou základnu odšroubováním upevňovacích šroubů.

 Používejte vhodné bezpečnostní ochrany.



 Během manipulace věnujte zvláštní pozornost, aby nedošlo k poškození předního panelu.

PROSTOR PRO INSTALACI KOTLE

Ocelové kotle **RIELLO RTS 3S** musí být nainstalované výlučně v prostorách, které splňují technické normy a platné právní předpisy a musí být opatřeny vhodně dimenzovanými větracími otvory.

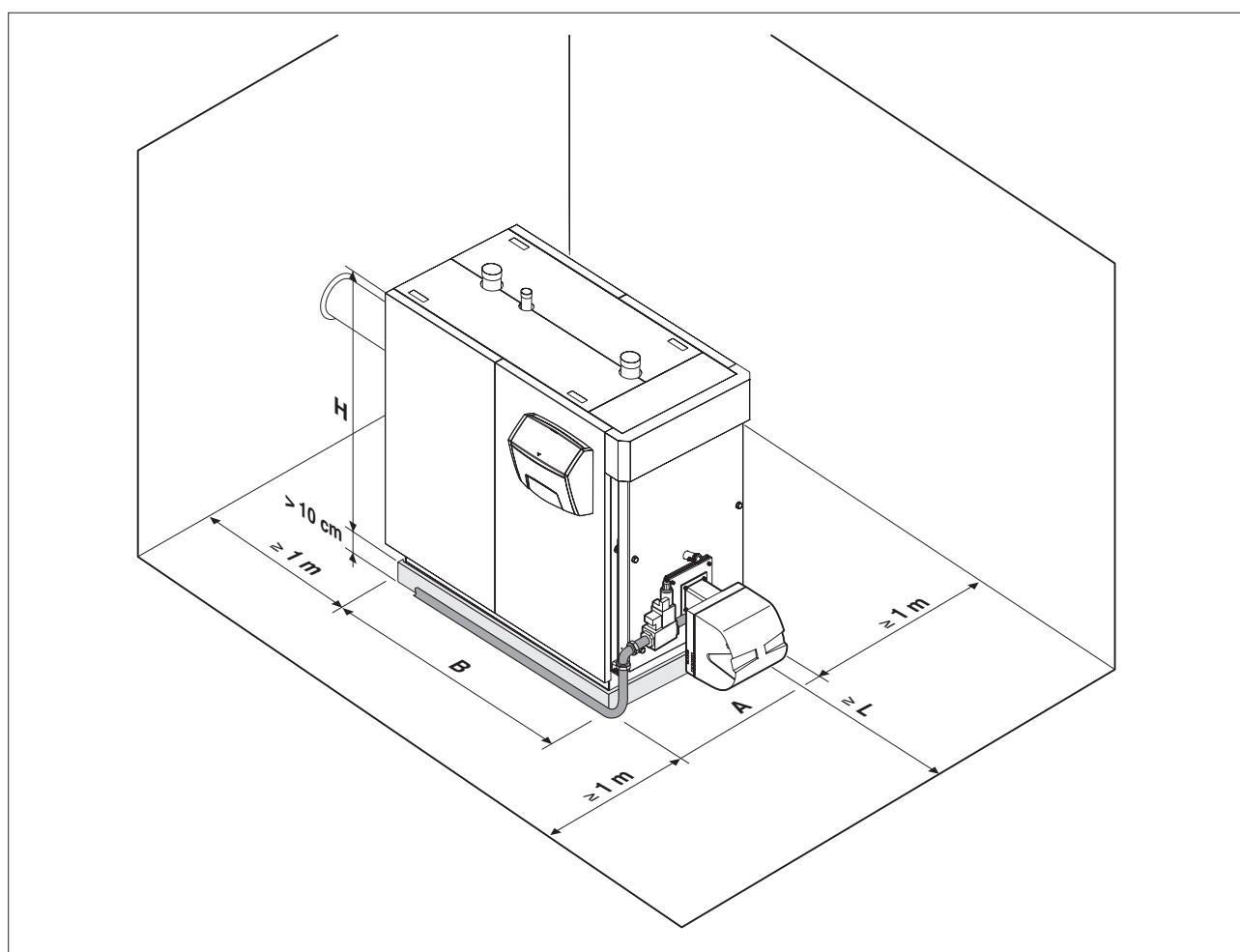
Kotel musí být umístěn, pokud je to možné, ve vyvýšené poloze od podlahy, aby se minimalizovalo odsávání prachu ventilátorem hořáku.

Přívodní plynové potrubí musí být provedeno takovým způsobem, aby byla umožněna jak demontáž obložení, tak otevření dvířek s namontovaným hořákem.

⚠ Vezměte v úvahu prostory potřebné pro přístupnost k bezpečnostním a regulačním zařízením, za účelem nastavení a pro provádění údržby.

⚠ V případě, že je hořák napájen plynem s vyšší specifickou hmotností než je vzduch, elektrické součásti musí být umístěny ve výšce od země větší než 500 mm.

⊘ Přístroj nelze instalovat venku, jelikož není určen pro provoz venku a není vybaven automatickými nemrzoucími systémy.



KOTEL RTS 3S	90	115	166	217	255	349	448	511	639	850	1160	1450	
A - Šířka kotle	660	710	760	760	820	820	890	890	1000	1047	1147	1237	mm
B - Délka kotle	1155	1330	1500	1500	1660	1960	2085	2085	2375	2657	2954	3173	mm
H - Výška kotle	1175	1285	1390	1390	1524	1490	1685	1685	1820	1900	2080	2222	mm

INSTALACE DO STARÝCH SYSTÉMŮ NEBO SYSTÉMŮ, KTERÉ MAJÍ BÝT MODERNIZOVANÉ

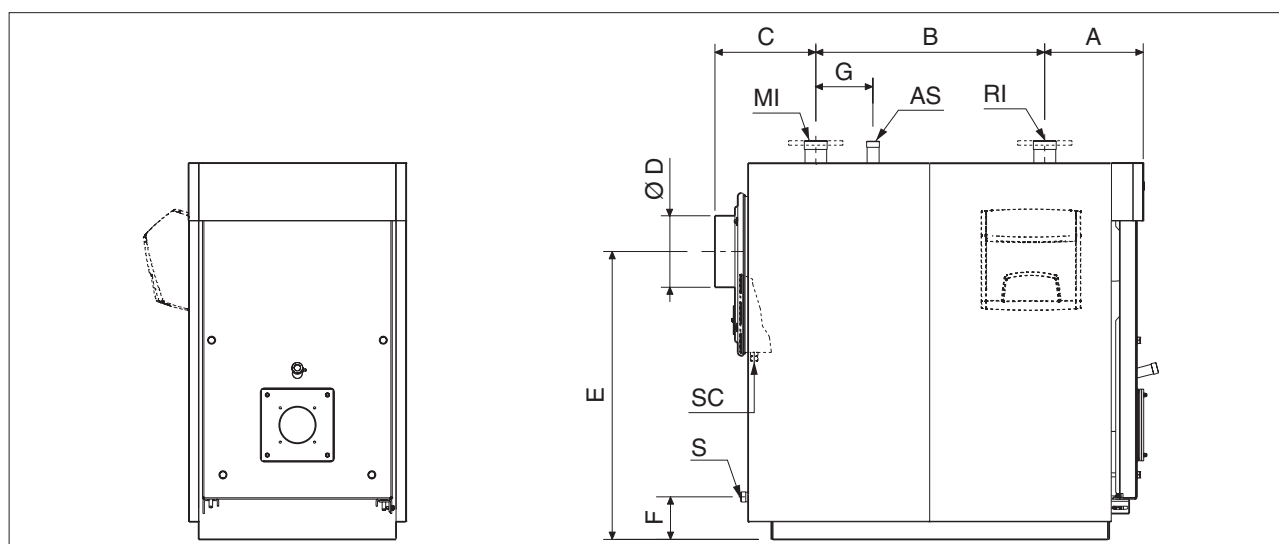
Když je kotel nainstalován do starých systémů nebo systémů, které mají být modernizovány, ověřte, že:

- Kouřovod je vhodný pro teploty spalin, vypočítán a vyroben v souladu s předpisem, co nejvíce rovný, s těsněním, izolovaný a bez překážek či zúžení
- Elektrický systém je proveden v souladu se specifickými předpisy a kvalifikovaným personálem
- Přívodní vedení paliva a eventuální nádrž jsou vyráběny v souladu se specifickými předpisy
- Expanzní nádoby zajišťují celkové vstřebání rozšíření tekutiny obsažené v systému
- Průtok, tlak a směr proudu oběhových čerpadel je vhodný
- Systém je umytý, čistý od bláta, od zanášení, pro-vzdušněný a těsnění jsou zkontrolována
- Je k dispozici systém úpravy přiváděné vody pro zpracování/obnovu zejména (jako referenční hodnoty, mohou být považovány ty, které jsou uvedené v tabulce).

REFERENČNÍ HODNOTY	
pH	6-8
Elektrická vodivost	méně než 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (25 °C)
Ionty chloru	méně než 50 ppm
Ionty kyseliny sírové	méně než 50 ppm
Celkový obsah železa	méně než 0,3 ppm
Zásaditost M	méně než 50 ppm
Celková tvrdost	méně než 35° F
Ionty síry	žádný
Ionty amoniaku	žádný
Ionty křemíku	méně než 30 ppm

HYDRAULICKÁ PŘIPOJENÍ

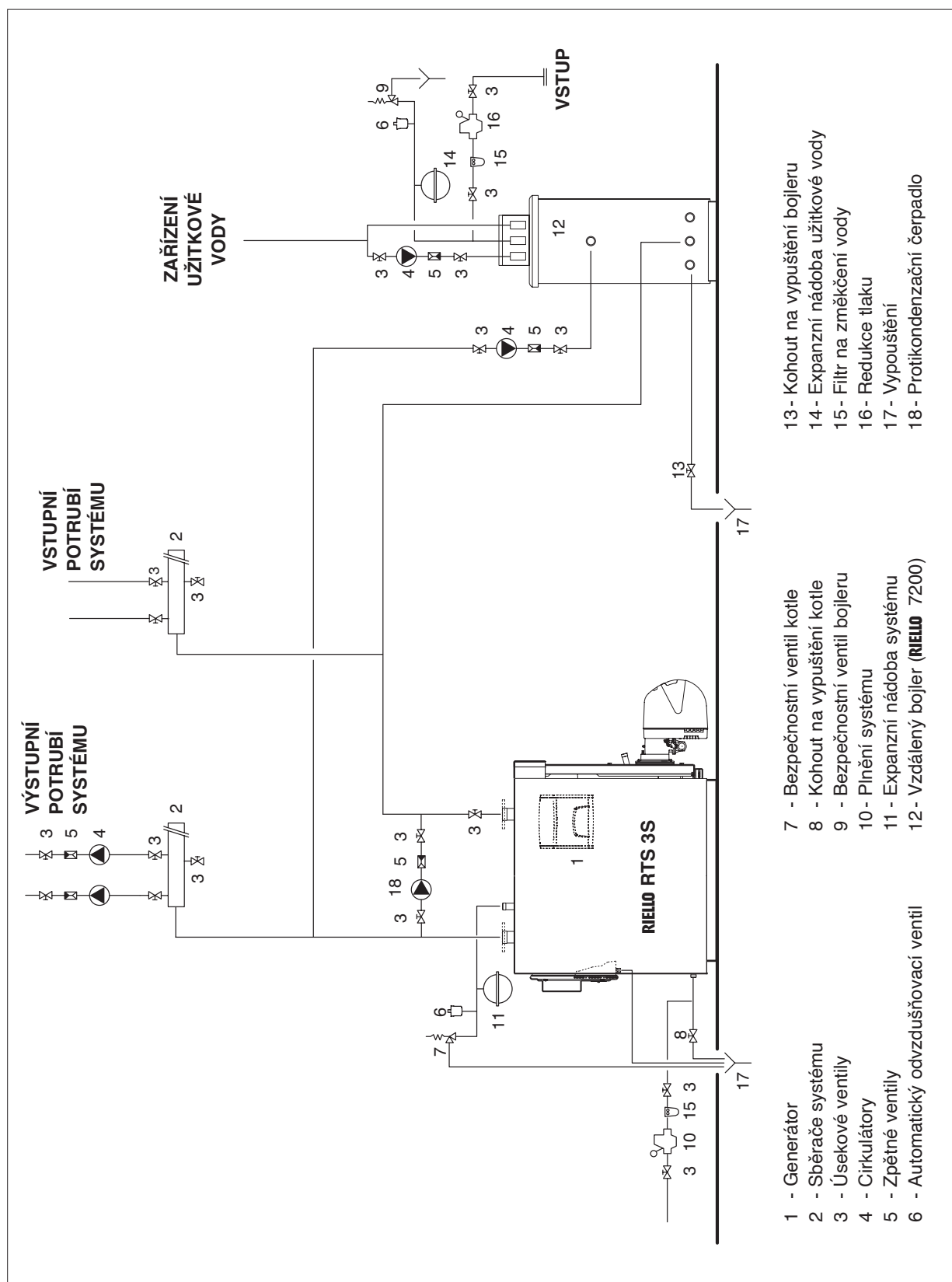
Kotle **RIELLO RTS 3S** jsou navrženy a vyrobeny pro instalaci do topných systémů a také pro výrobu teplé užitkové vody, jsou-li připojeny k vhodným systémům. Vlastnosti hydraulických připojení jsou následující:



KOTEL RTS 3S	90	115	166	217	255	349	448	511	639	850	1160	1450	
A	320	335	348	348	360	390	395	395	450	512	514	563	mm
B	530	650	800	800	890	1085	1200	1200	1400	1570	1865	2030	mm
C	305	345	352	352	410	485	490	490	525	575	575	580	mm
Ø D	180	200	250	250	250	250	300	300	350	350	400	450	mm
E	870	946	1005	1005	1130	1130	1290	1290	1405	1445	1580	1695	mm
F	175	150	148	148	187	187	185	185	205	190	218	190	mm
G	130	200	200	200	200	300	250	250	300	350	350	700	mm
Mi - Výstupní potrubí systému (*)	2"	2"	2"1/2	2"1/2	2"1/2	DN80	DN80	DN80	DN100	DN125	DN125	DN150	G" /DN
Ri - Vstupní potrubí systému (*)	2"	2"	2"1/2	2"1/2	2"1/2	DN80	DN80	DN80	DN100	DN125	DN125	DN150	G" /DN
As - Připojení zabezpečení	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/2	1"1/2	1"1/2	2"1/2	2"1/2	DN80	G" /DN
Sc - Vypouštění kondenzátu	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	G" /DN
S - Vypouštění kotle	3/4"	1"	1"	1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	G" /DN

(*) Všechna připojení s přírubou jsou PN6 podle UNI EN 1092-1.

SCHÉMA ZÁKONU - 1 - INSTALACE PRO VYTÁPĚNÍ A VÝROBU UŽITKOVÉ VODY



⚠ Za výběr a instalaci komponentů systému je zodpovědný instalatér, který bude muset pracovat v souladu s pravidly správné techniky a v souladu s platnými předpisy.

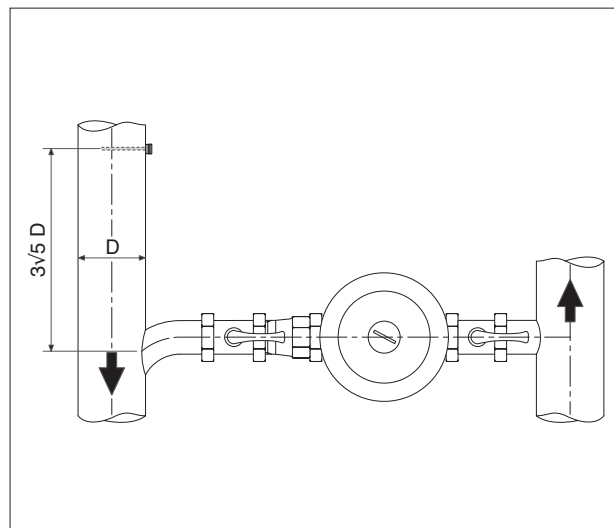
⚠ Systémy obsahující nemrznoucí směs musí být vybavené vodním odpojovačem.

ČERPADLO NA ODVOD KONDENZÁTŮ

Aby se předešlo poškození kotle v průběhu přechodu a před uvedením do provozu se vyžaduje použití anti-kondenzačního čerpadla. Čerpadlo musí zajistit, během provozu systému, průtok mezi 20 a 30% z celkového průtoku, musí zajistit, aby teplota výstupní vody neklesla pod minimální povolenou výstupní teplotu (viz technické údaje) a musí zpozdit své vypnutí alespoň o 3 minuty na začátku prodlouženého období vypnutí kotle (úplné noční vypínání, víkendy, atd.).

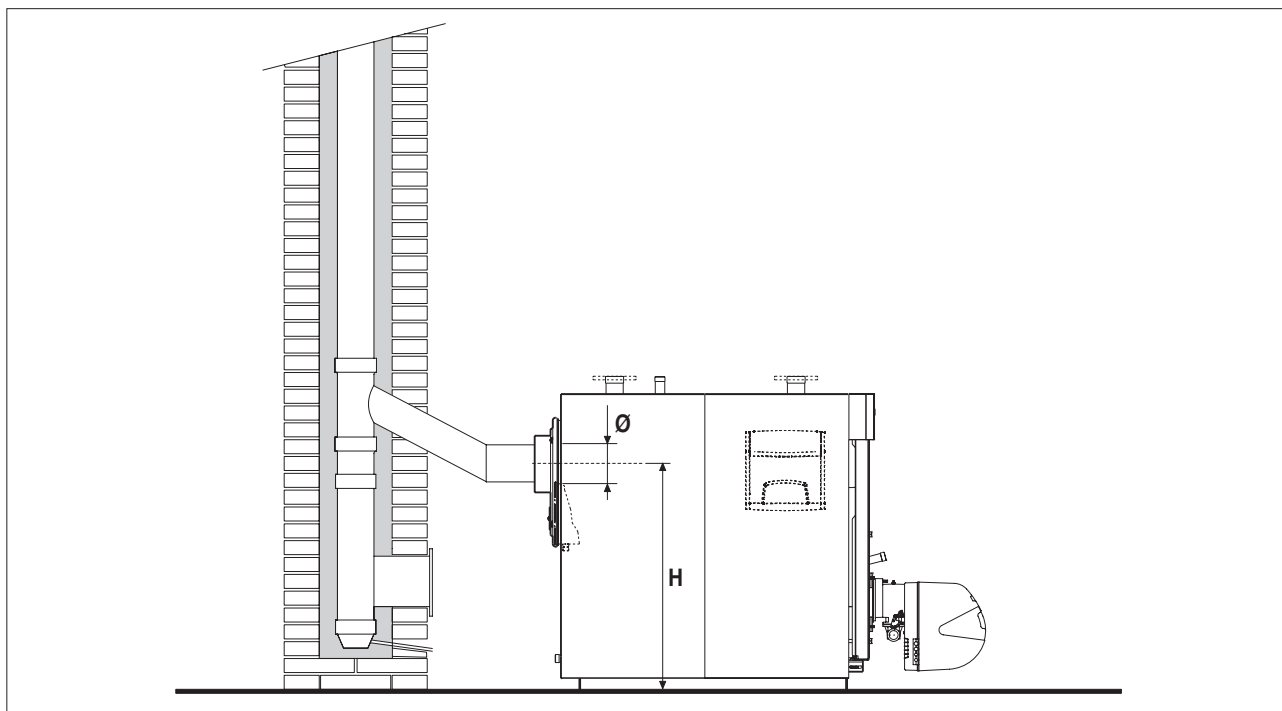
⚠ Chcete-li zjistit skutečnou teplotu systému, s cílem kontrolovat protikondenzační čerpadlo nebo řídit funkce uvedení do provozu v systémech tepelné regulace, je nezbytné si obstarat jamku s držákem čidla a umístit jí do $3 \div 5$ průměru vstupní trubice (na vstupu) před hydraulickou spojkou.

⚠ Jakékoliv termoregulační přístroje, vně ovládacího panelu kotle, musí být kompatibilní jak z hlediska elektrického připojení, tak z hlediska funkční logiky.



ODVOD SPALIN

Potrubí spalin a připojení ke kouřovodu musí být provedeno v souladu s pravidly a platnými právními předpisy, s pevným potrubím, odolným vůči vysokým teplotám, kondenzaci, mechanickému namáhání a spoje mezi prvky musí být vzduchotěsné.



KOTEL RTS 3S	90	115	166	217	255	349	448	511	639	850	1160	1450	
Ø - Průměr	180	200	250	250	250	250	300	300	350	350	400	450	mm
H	870	946	1005	1005	1130	1130	1290	1290	1405	1445	1580	1695	mm

⚠ Kouřovod musí zajistit minimální podtlak v souladu s platnými technickými předpisy, s ohledem na „nulový“ tlak k připojení potrubí spalín.

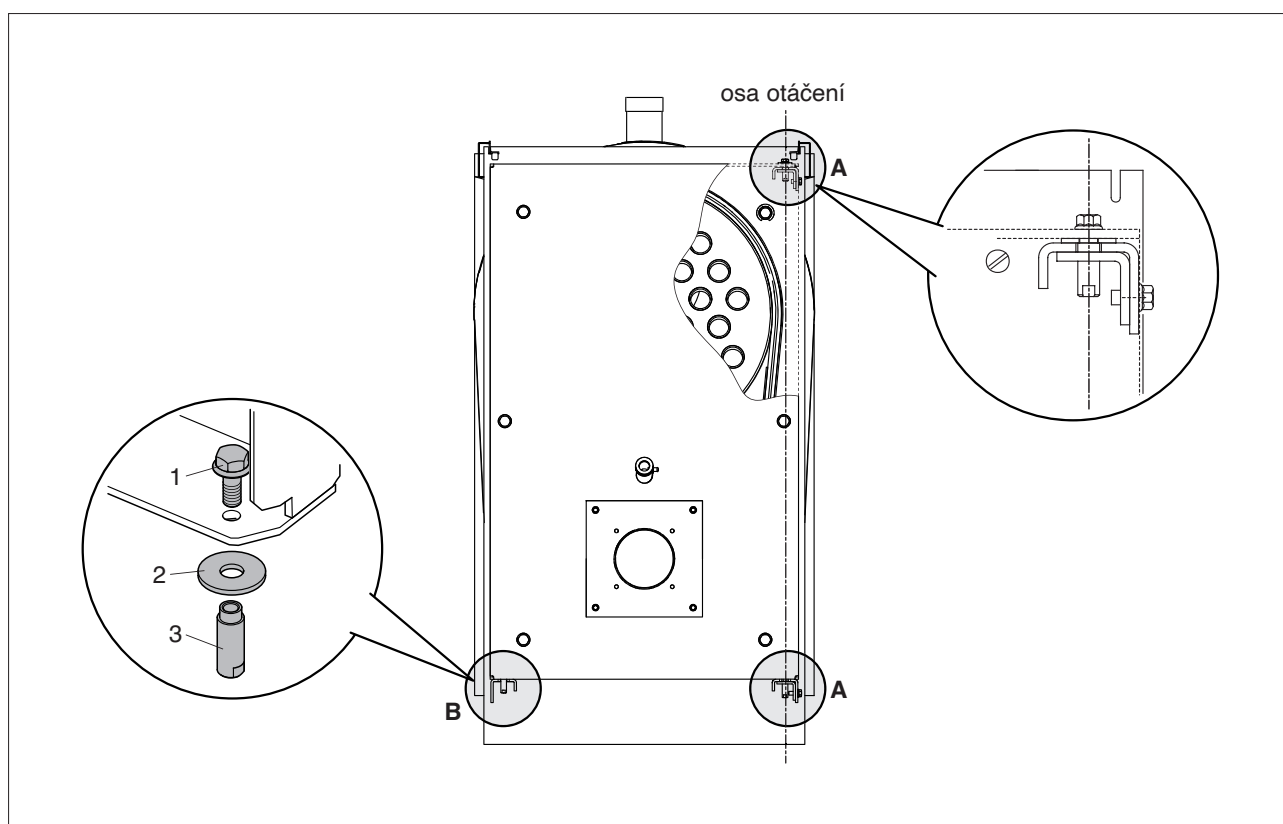
⚠ Kouřovody a potrubí spalín nevhodné nebo špatně dimenzované mohou zvýšit hladinu hluku a mít nepříznivý vliv na parametry spalování.

⚠ Těsnění spoje musí být provedená s vhodnými materiály (například štuky, nátěrové hmoty, přípravky ze silikonu).

⚠ Potrubí spalín, které nejsou izolované, jsou zdrojem potenciálního nebezpečí.

DVEŘNÍ ZÁVĚSY

Kotle jsou vybaveny 3 bodovými závěsy, které umožňují rychlé obrácení směru otevírání dveří.

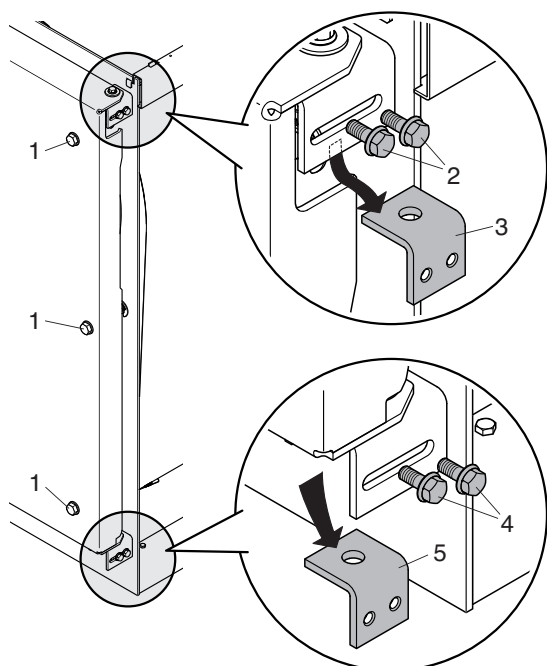


Po ověření, že směr otevírání dveří, připravený v továrně, je ten požadovaný, nebo byl upraven podle odstavce „Změna směru otevírání dvířek“, musí být odstraněna jednotka čepu „B“, (šroub (1), pouzdro (3), podložka (2)) naproti ose otáčení dvířek.

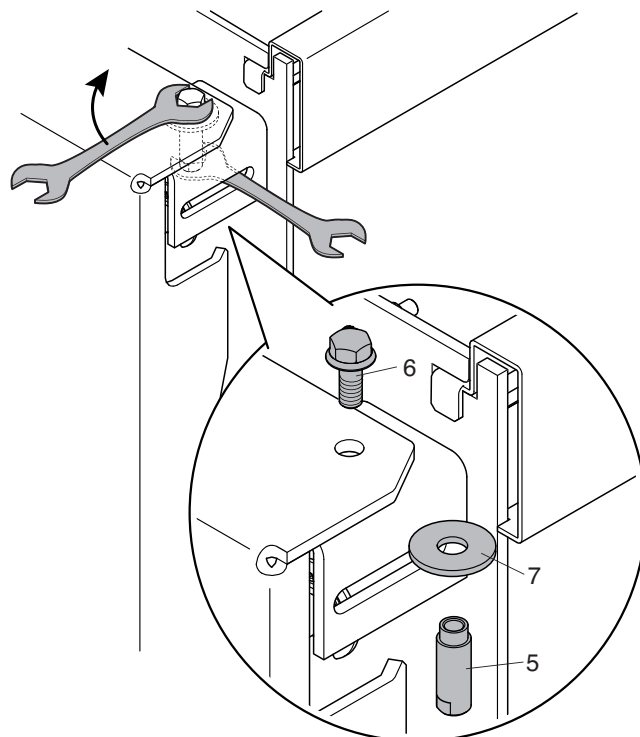
ZMĚNA SMĚRU OTEVÍRÁNÍ DVÍŘEK

Kotle jsou z výroby vybavené dveřmi, které se otevírají zleva doprava. V případě, že je nutné otevřít dveře v opačném směru, postupujte následujícím způsobem.

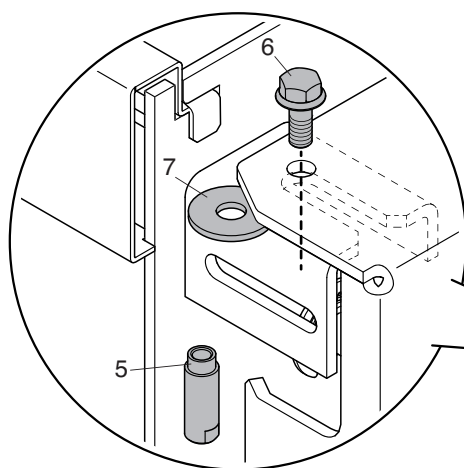
System A - RTS 90-349 3S



- Zkontrolujte uzavření na doraz hlavních zajišťovacích šroubů (1).
- Odstraňte horní zajišťovací šrouby (2) a držák zarážky dveří (3).
- Odstraňte spodní zajišťovací šrouby (4) a držák zarážky dveří (5).

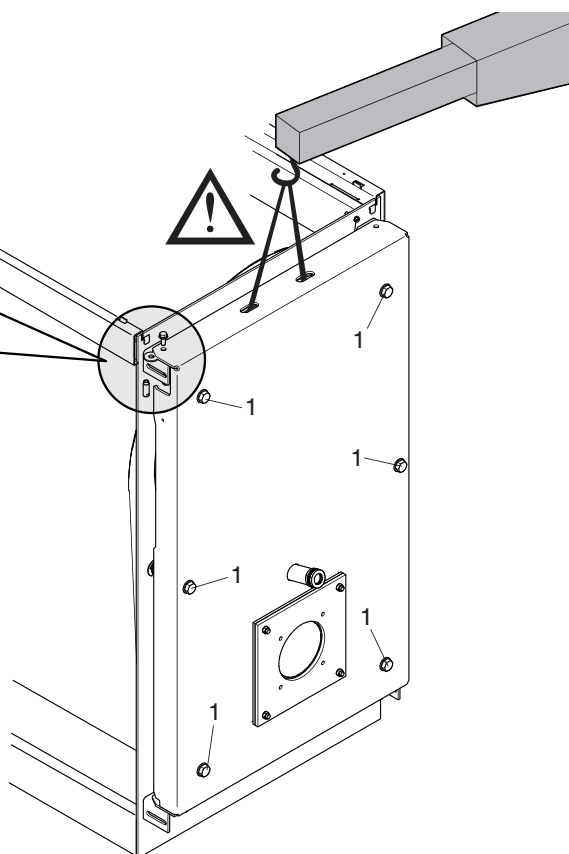


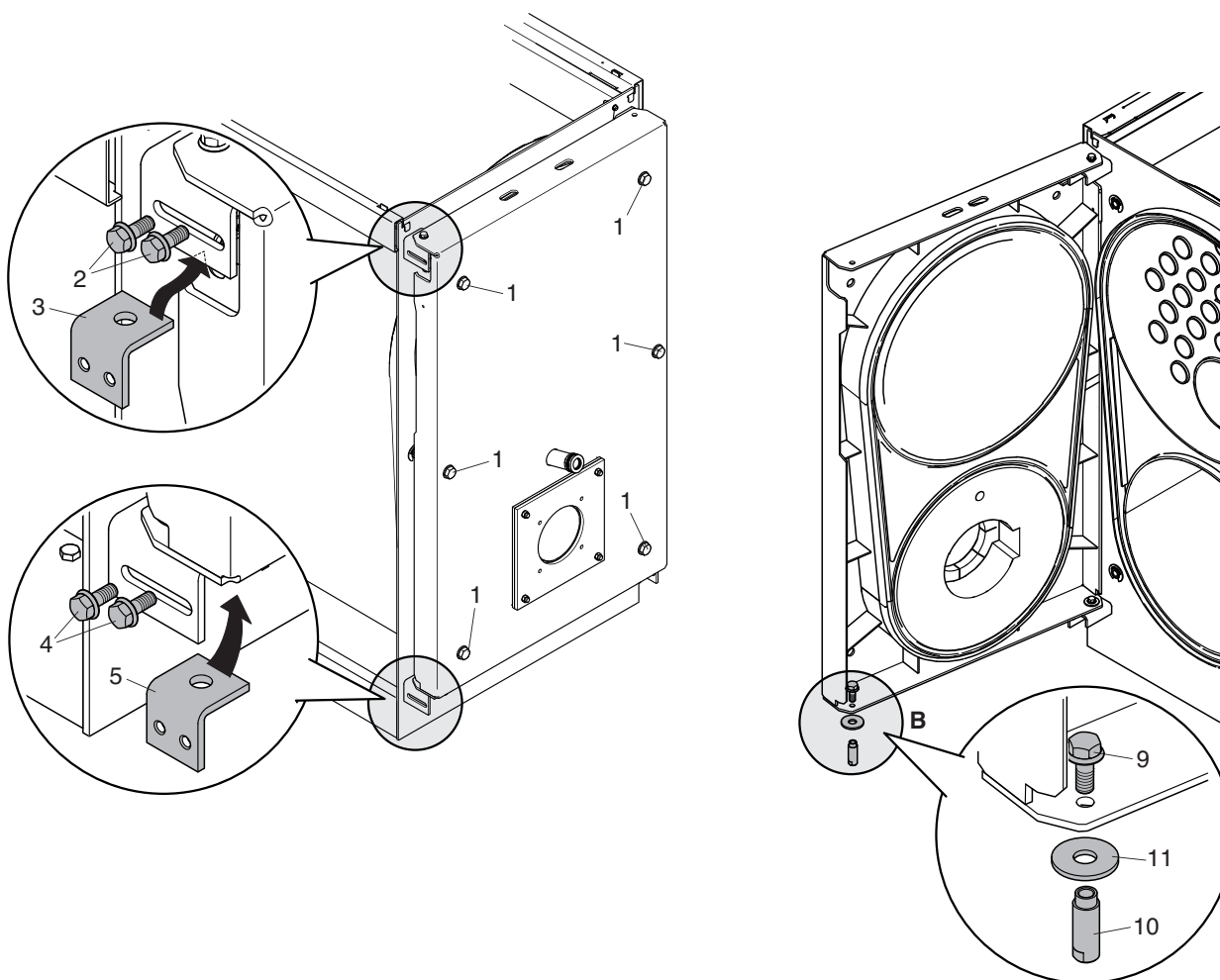
- Zaveďte do otvoru na horní straně správný klíč a zastavte pouzdro (5).
- Vyšroubujte horní šroub (6), odstraňte pouzdro (5) a podložkou (7).



- Namontujte na opačnou stranu dveří pouzdro (5) šroub (6) a podložku (7) ihned po odstranění.

⚠ V případě, že při vložení šroubu (6) máte obtíže se zarovnáním dveří, **lehce uvolněte** zajišťovací šrouby (1) a zvedněte dvířka pro usnadnění vložení šroubu (6). Dveře musí být vyvýšené pomocí nástrojů vhodných pro jejich hmotnost. Je nutné používat vhodné bezpečnostní ochrany. **Po vložení šroubu (6) zašroubujte na doraz zajišťovací šrouby (1).**





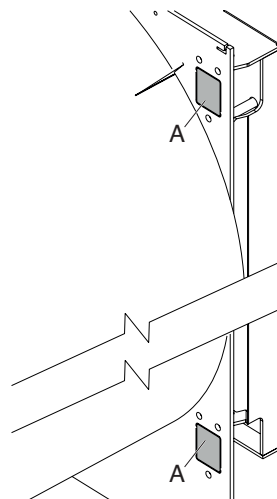
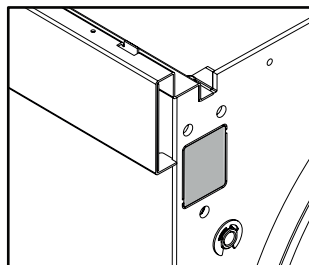
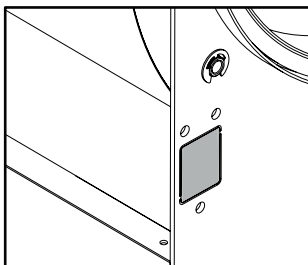
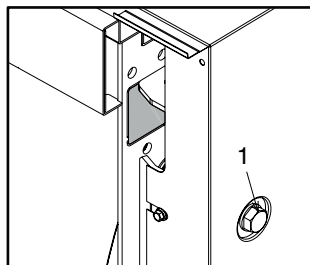
- Znovu namontujte držák zarážky horních dveří (3), který byl předem odstraněn, z opačné strany vzhledem k původní poloze, a připevněte je zajišťovacími šrouby (2).
- Znovu namontujte držák zarážky dolních dveří (5), který byl předem odstraněn, z opačné strany vzhledem k původní poloze, a připevněte je zajišťovacími šrouby (4).

- Zcela povolte zajišťovací šrouby (1), které se sami opírají o strukturu a otevřete dvířka.
- Odstraňte jednotku čepu „B“ (šroub (9), pouzdro (10), podložka (11)) umístěný na opačné straně osy otáčení dvířek.

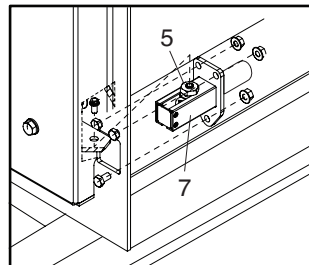
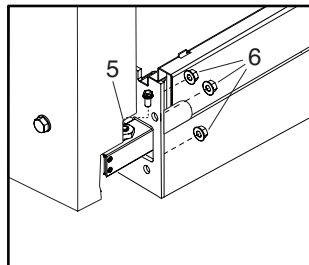
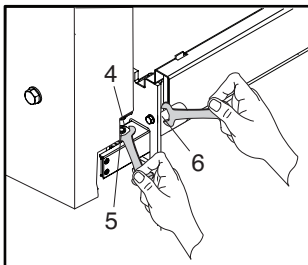
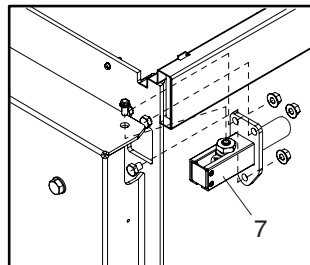
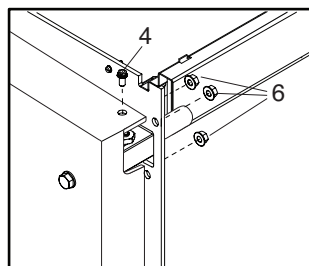
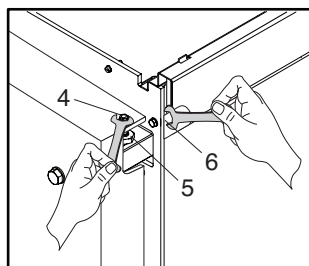
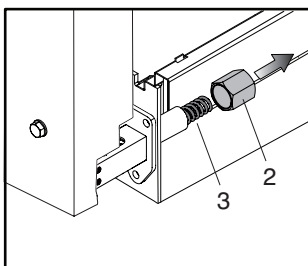
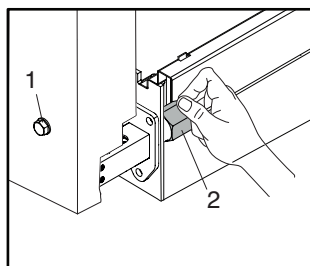
⚠ Před otevřením dveří se ujistěte, že zajišťovací šrouby (2) a (4) jsou pevně dotaženy.

System B - RTS 448÷1450 3S

- Pomocí nože, případně přímočaré pily odstraňte předřezané díly (A) umístěné na přední hlavě naproti závěsům dveří.
- V případě potřeby vyšroubujte šrouby (1) a otevřete dveře, abyste operaci mohli provést zepředu.



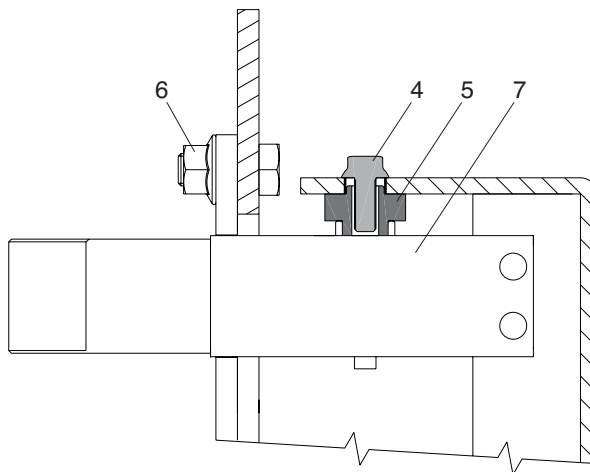
- Zavřete dveře a zajistěte je šrouby (1).
- Sejměte krytku (2) ze spodního závěsu a dbejte na tlak pružiny (3) vložené dovnitř.
- Odstraňte šrouby (4)
- Zašroubujte seřizovací kolík (5), abyste jej snížili.
- Odstraňte šrouby (6) a vysuňte z vnitřní strany závěsy (7), které podírají dveře.



- Obrácením pořadí operací obnovte funkci otevírání na opačné straně.

Dbejte na montáž seřizovacího kolíku:

- Odšroubujte seřizovací kolík (5), abyste jej zvedli nahoru. Zkontrolujte správné vložení rýhování kolíku (5) do otvoru ve dveřích.
- Utáhněte šrouby (4) a zkontrolujte správné otevírání/zavírání dveří.



Pro uzemnění tělesa kotle se na přední čelní části nachází spojovací bod, který bude připojen k účinnému uzemnění systému.

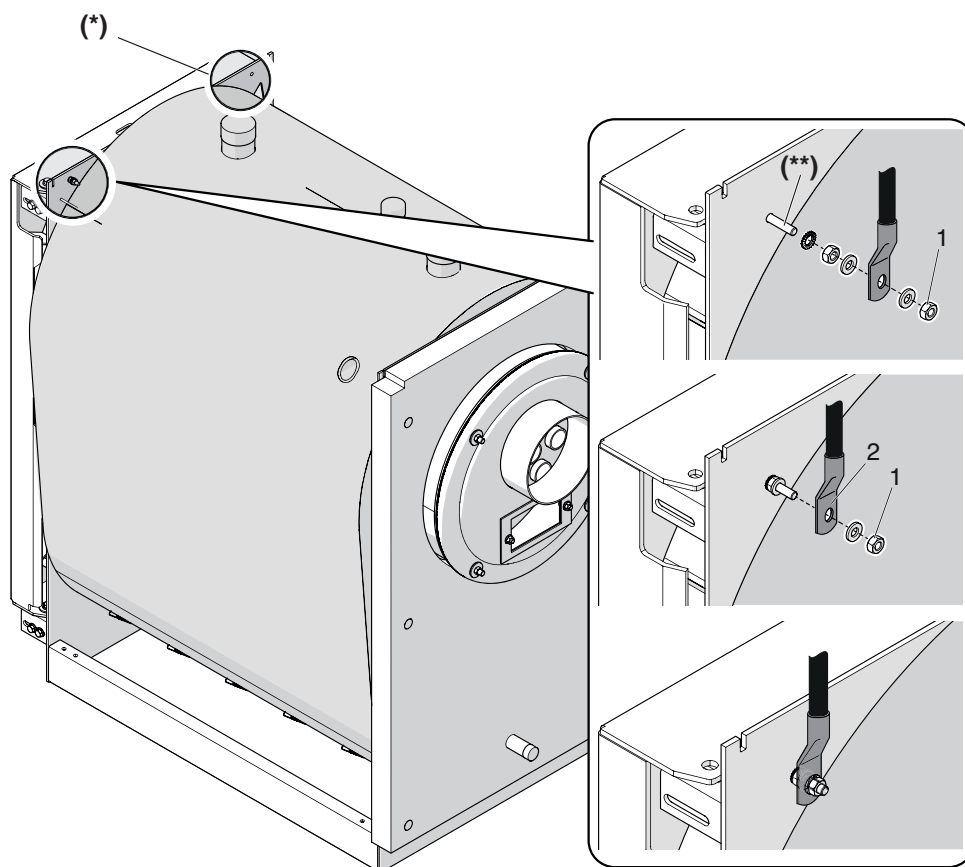
Postupujte následujícím způsobem:

- odstraňte matici a podložku (1) přišroubované ke spojovacímu bodu;
- připojte oko (2) k zemnicímu vodiči do přípojného místa (pomocí vodiče s vhodnými rozměry, podle platných právních předpisů v zemi instalace);
- opět utáhněte matici s podložku (1) přišroubované ke

spojovacímu bodu;

- připojte druhý konec uzemňovacího drátu ke sběrnici uzemnění v systému.

! Na levé straně hlavy je další čelní část (*), kde je možné provést uzemnění. V případě, že se rozhodnete použít otvor na levé straně pro uzemnění, je nutné odstranit drobné předměty na otvoru pravé strany a umístit je na levou stranu.



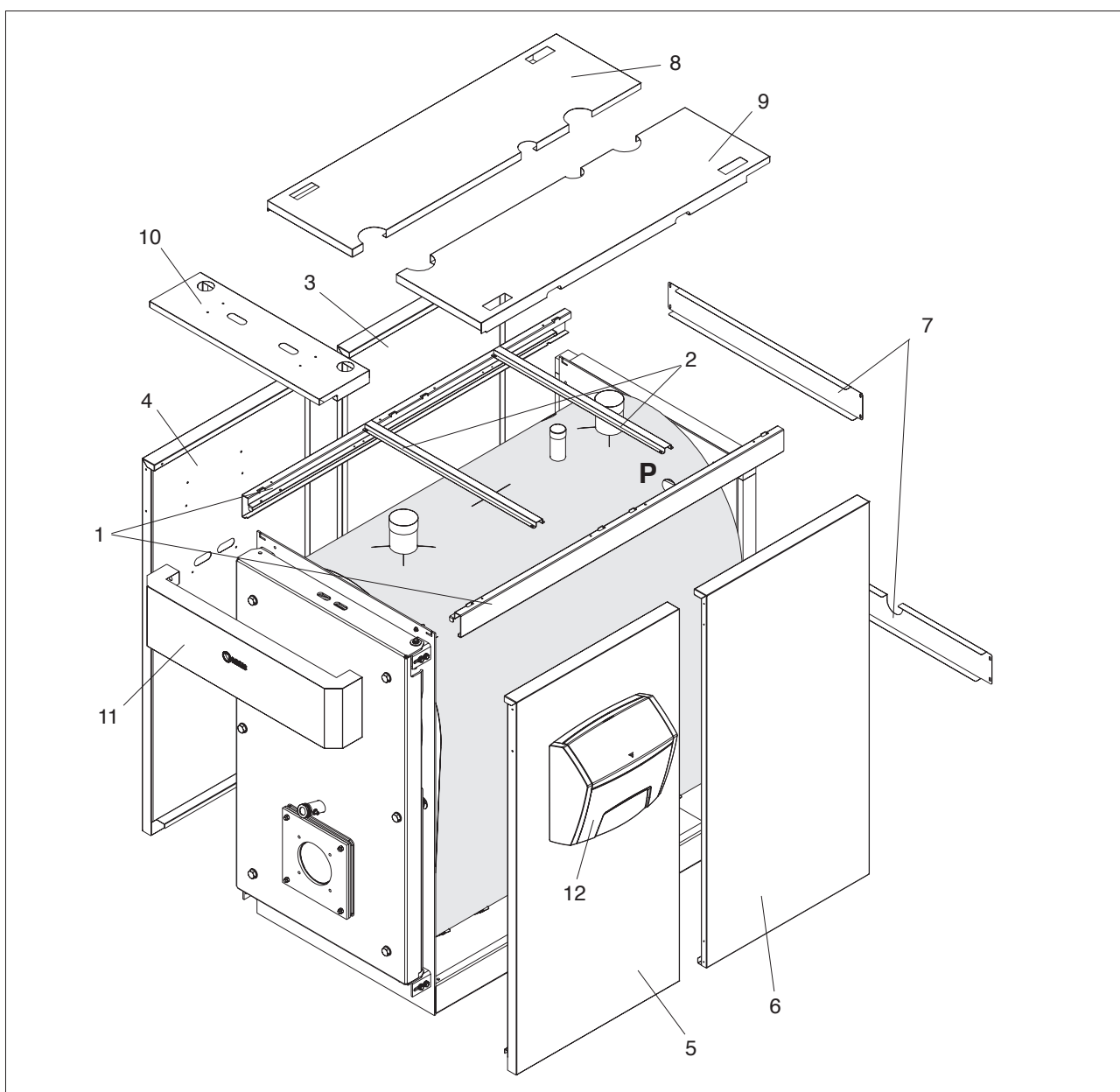
(**) M6x30 mosazné

Model RTS 90+639 3S

- Otevřete označené otvory umístěné na bočním panelu (4) nebo (5) (v závislosti na straně, kde si přejete nainstalovat ovládací panel), v blízkosti „oválných“ kabelových průchodek na ovládacím panelu.
- Vyvrtejte membránu průchodky ovládacího panelu a připravte kabely pro elektrické připojení a vložte žárovky/čidla do jamek pro čidla.
- Zablokujte ovládací panel (12) k obložení pomocí dodaných šroubů ve vybavení.
- Namontujte podélníky (1) a příčníky (2).
- Vložte spodní část zadních (6) - (3) a předních (4) - (5) bočních panelů před podélníky základny a poté zahákněte k horním podélníkům (1), které spojují hlavice.
- Zablokujte boční panely s příčníky (7) pomocí dodaných šroubů.
- Namontujte zvolený ovládací panel na levou (4) nebo pravou (5) stranu panelu, v souladu s návodem ovládacího panelu.
- Připravte kabely pro elektrická připojení a vložte žárovky/čidla do jímky pro čidla.

⚠ Použijte měděnou jamku (P) pro vložení žárovky/čidel bezpečnostních zařízení (viz kapitola „Umístění čidel“).

- Vložte průchodky dodané do sídel připravených na obložení.
- Poté namontujte zadní (8) a (9) a přední (10) horní panely, k úplnému uzavření horní části.
- Po dokončení obložení umístěte čelní desku (11) na horní část dveří.



Model RTS 850÷1450 3S

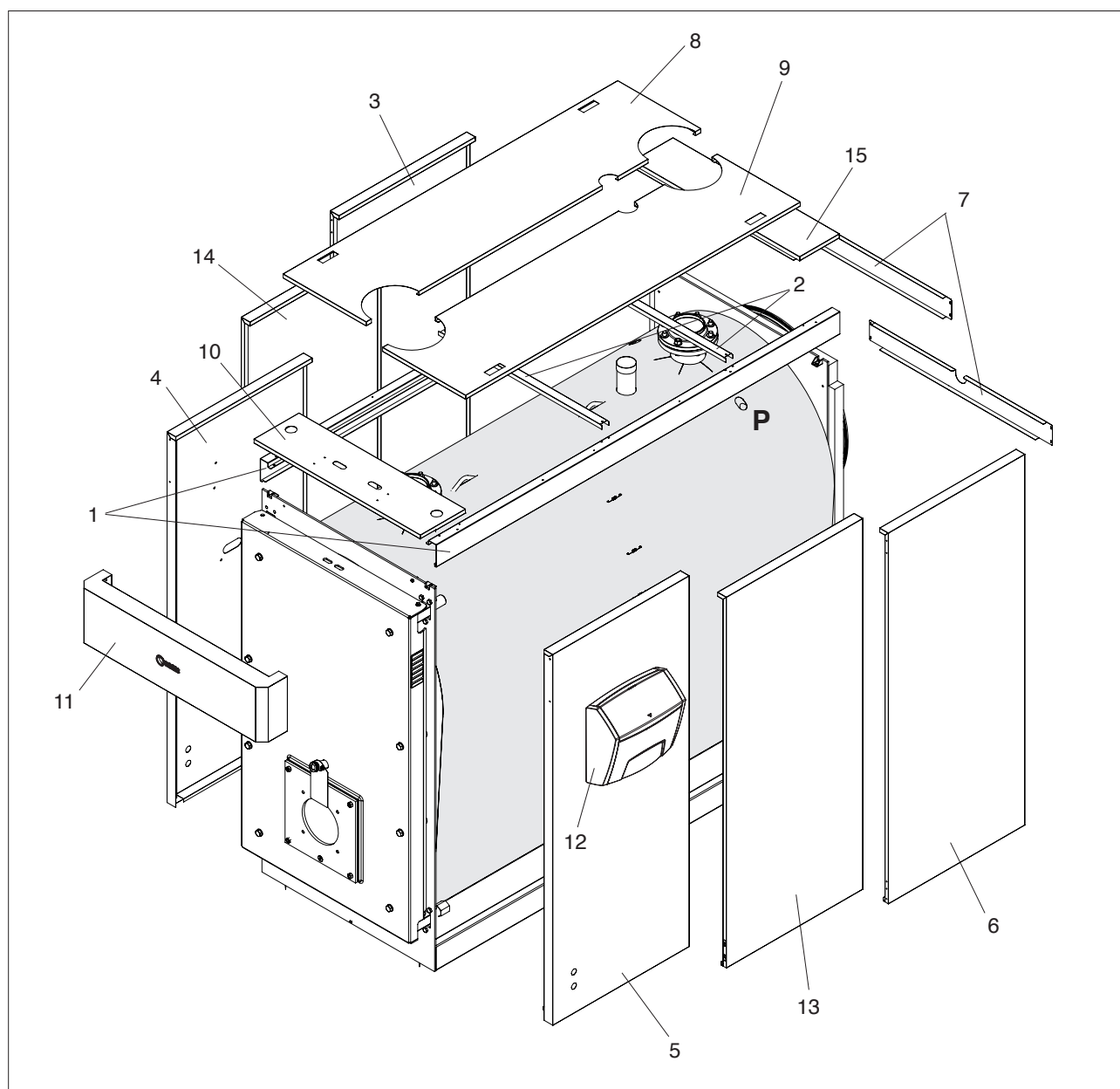
- Otevřete označené otvory umístěné na bočním panelu (4) nebo (5) (v závislosti na straně, kde si přejete nainstalovat ovládací panel), v blízkosti „oválných“ kabelových průchodek na ovládacím panelu.
- Vyvrtejte membránu průchodky ovládacího panelu a připravte kabely pro elektrická připojení a vložte žárovky/čidla do jamek pro čidla.
- Zablokujte ovládací panel (12) k obložení pomocí dodaných šroubů ve vybavení.
- Namontujte podélníky (1) a příčníky (2).
- Vložte spodní část zadních (6)-(3), centrálních (13)-(14) předních (4)-(5) bočních panelů před podélníky základny a poté je zahákněte k horním podélníkům (1), které spojují hlavice.
- Zablokujte boční panely s příčníky (7) pomocí dodaných šroubů.
- Namontujte zvolený ovládací panel na levou (4) nebo

pravou (5) stranu panelu, v souladu s návodem ovládacího panelu.

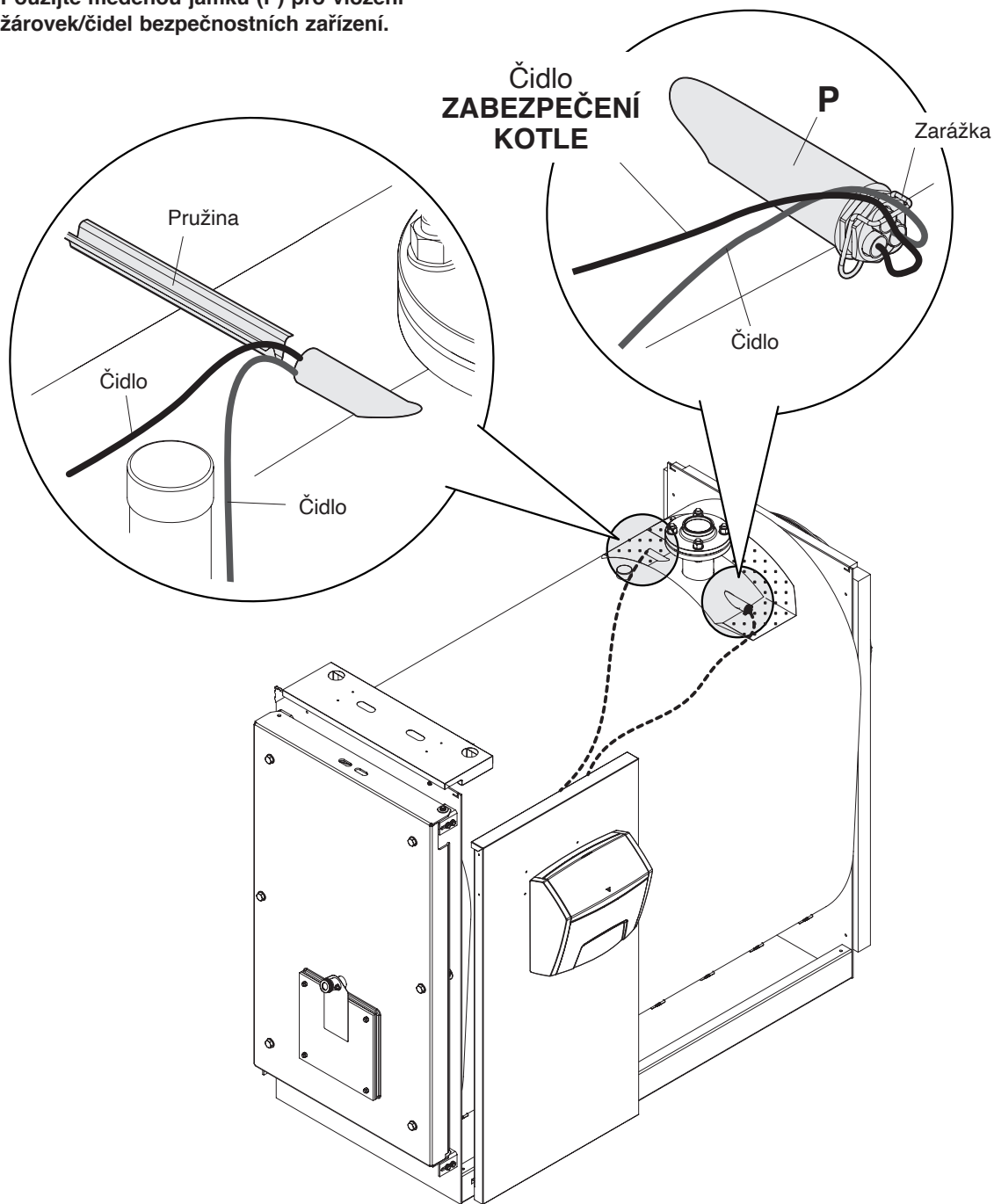
- Připravte kabely pro elektrická připojení a vložte žárovky/čidla do jímky pro čidla.

⚠ Použijte měděnou jamku (P) pro vložení žárovek/čidel bezpečnostních zařízení (viz kapitola „Umístění čidel“).

- Vložte průchodky dodané do sídel připravených na obložení.
- Poté namontujte zadní horní panely (15), centrální horní panely (8) a (9) a přední panel (10) k úplnému uzavření horní části.
- Po dokončení obložení umístěte čelní desku (11) na horní část dveří.



⚠ Použijte měděnou jamku (P) pro vložení žárovek/čidel bezpečnostních zařízení.

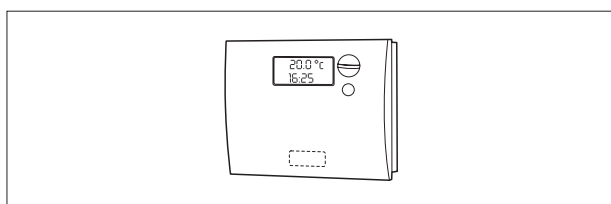
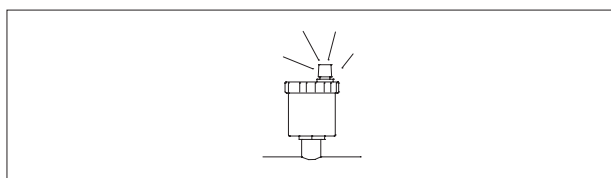
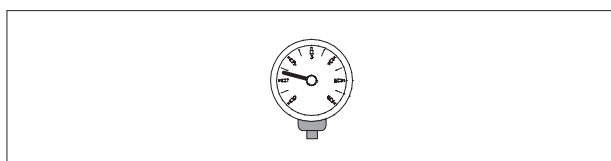
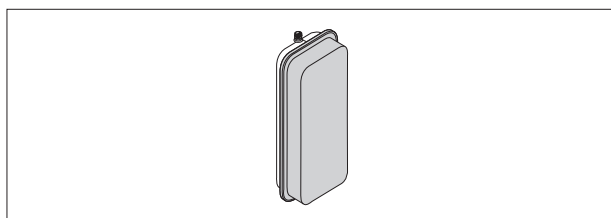
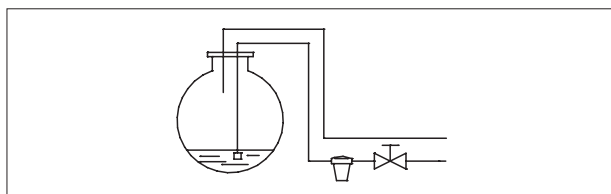
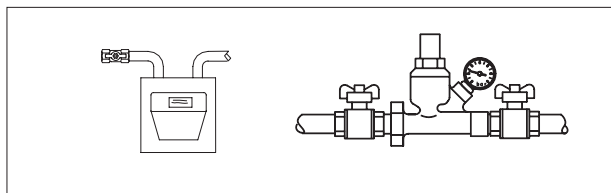


PŘÍPRAVA PŘED PRVNÍM UVEDENÍM DO PROVOZU

Před spuštěním a funkčním kolaudováním kotlů **RIELLO RTS 3S**, zkontrolujte, že:

- Kohouty hydraulického okruhu a paliva jsou otevřeny
- Je k dispozici dostatek paliva
- Expanzní nádrž je dostatečně naložená
- Tlak, za studena, hydraulického okruhu je **větší než a 1 bar** a nižší, než minimální povolený limit pro přístroj
- Hydraulické okruhy systému jsou provzdušněné
- Byla provedená elektrická připojení k napájecí síti a ke komponentům (hořák, čerpadlo systému, ovládací panel, termostaty, atd.).

 Připojení fáze - neutrální, musí být bezpodmínečně respektováno.
Uzemnění je povinné.



PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU

Po provedení přípravy před uvedením do provozu, ke spuštění kotle:

- Jestliže systém je vybaven termoregulací nebo termostatem/y zkontrolujte, zda je/Jsou „aktivní“

- Nastavte termostat/y hodin/prostředí nebo termoregulace na požadovanou teplotu (~20° C)

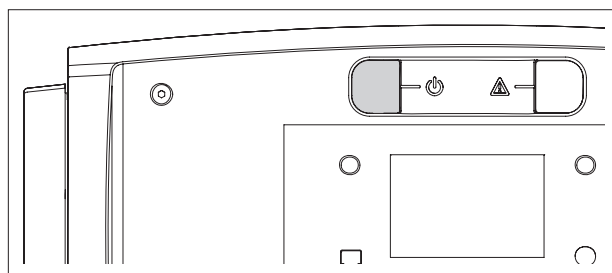
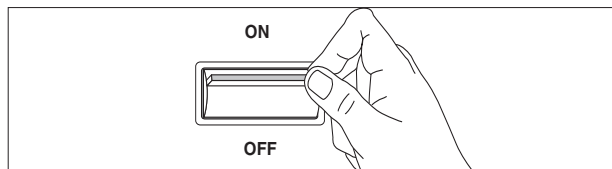
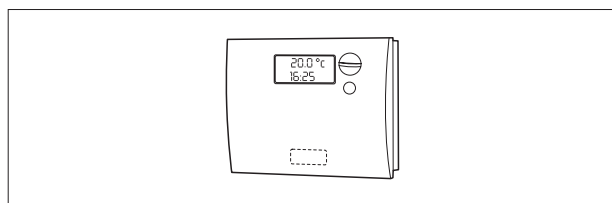
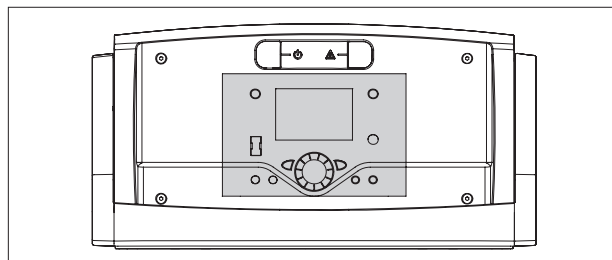
- Přepněte hlavní vypínač systému do polohy „zapnuto“

- Proveďte příslušné nastavení, jak je popsáno v návodu k obsluze na zvoleném ovládacím panelu

Umístěte hlavní vypínač na ovládacím panelu na 1 „zapnutá“ a zkontrolujte, zda došlo k rozsvícení zelené signalizace

Kotel se spustí a zůstane v provozu, dokud není dosaženo nastavené teploty.

V případě funkčních závad při spuštění nebo během provozu, kotel provede „ZASTAVENÍ“ signalizovaný červeným „tlačítkem/kontrolkou“ umístěným na hořáku a červeným označením na ovládacím panelu.



⚠ Po „ZASTAVENÍ“ vyčkejte zhruba 30 sekund dříve, než se obnoví podmínky ke spuštění .

Pro obnovení podmínek pro spuštění stiskněte „tlačítko/kontrolku“ hořáku a počkejte, dokud se plamen nespustí.

V případě neúspěchu, tuto operaci lze opakovat maximálně 2-3 krát, zkontrolujte:

- Jak je uvedeno v návodu k obsluze hořáku;
- V kapitole „Příprava pro první zapálení“;
- Elektrická připojení v souladu se schématem dodaným s ovládacím panelem.

KONTROLY BĚHEM A PO PRVNÍM UVEDENÍ DO PROVOZU

Po spuštění ověřte, že přístroj vykonává zastávku a následující spuštění:

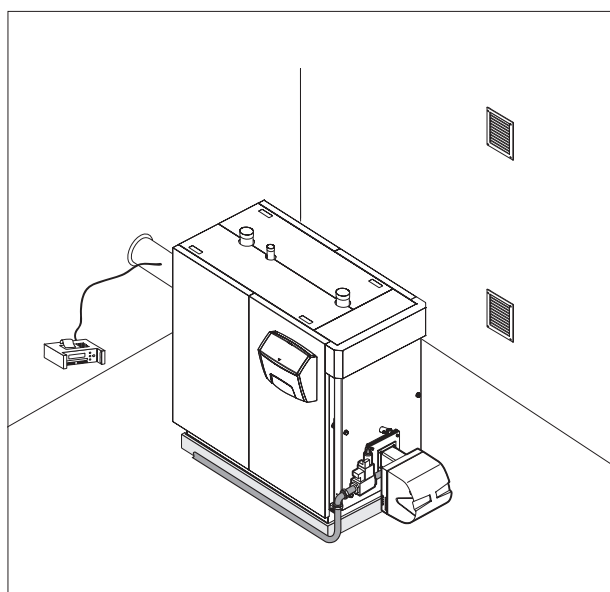
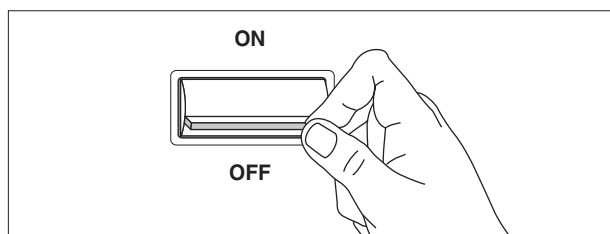
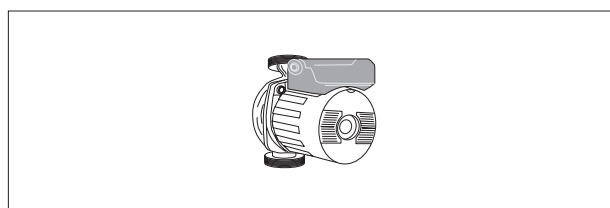
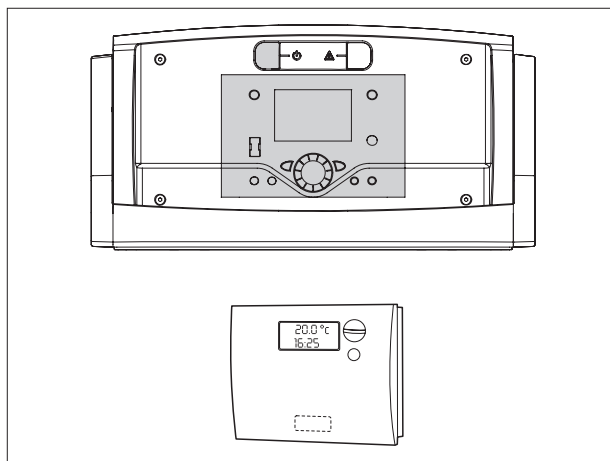
- Změnou kalibrace termostatu kotle
- Přepnutím hlavního vypínače ovládacího panelu
- Přepnutím termostatu prostředí nebo programátoru času nebo termoregulace.

Zkontrolujte těsnění dvířek. Pokud zjistíte únik spalin je třeba provést úpravu dveří, jak je popsáno na str. 36.

- Zkontrolujte, že otáčení cikulátorů je volné a správné

- Zkontrolujte celkové zastavení přístroje přepnutím hlavního vypínače systému.

Jsou-li splněny všechny podmínky, restartujte kotel, zkontrolujte spalování (analýza spalin), průtok paliva a těsní dvířek.



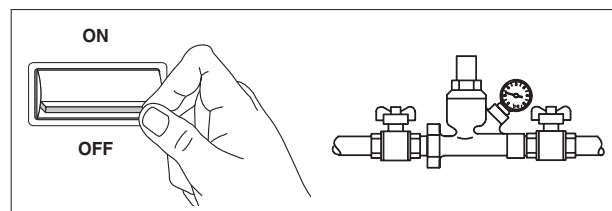
Pravidelná údržba je nutností, pokud to vyžaduje zákon, a nutnou podmínkou pro bezpečnost, účinnost a životnost přístroje. Umožňuje snížit spotřebu, objem škodlivých emisí a zaručuje, aby výrobek zůstal dlouhodobě spolehlivým.

- Odpojte elektrické napájení přepnutím hlavního vypínače systému na „vypnuto“
- Zavřete uzavírací kohout paliva.

! Každá údržba vyžaduje kontrolu seřízení dveří.

Připomínáme Vám, že údržba může být provedena Oddělením technického servisu **RIELO** nebo odborně kvalifikovaným personálem.

Před zahájením údržby se doporučuje provést analýzu spalín, která poskytuje užitečné údaje pro zákroky, které mají být provedeny.



OTEVÍRÁNÍ DVÍŘEK

Systém A - RTS 90÷349 3S:

- Zkontrolujte zavírání horních (2) a spodních (3) bočních bezpečnostních šroubů
- Zcela povolte zajišťovací šrouby (1), které se sami opřou o strukturu a otevřete dvířka

Systém B - RTS 448÷1450 3S:

- Zcela povolte zajišťovací šrouby (1), které se sami opřou o strukturu a otevřete dvířka.

! V případě prvního otevření odstraňte jednotku čepu „B“ (pouzdro (10), šroub (9), podložku (11)) umístěnou na opačné straně osy otáčení dveří.

SEŘÍZENÍ DVEŘÍ

Aby se zabránilo úniku nebezpečných spalín (natlakované ohnisko), je nutné, aby dveře byly neustále a rovnoměrně opřeny na dvojitém těsnění. Při regulaci postupujte následovně:

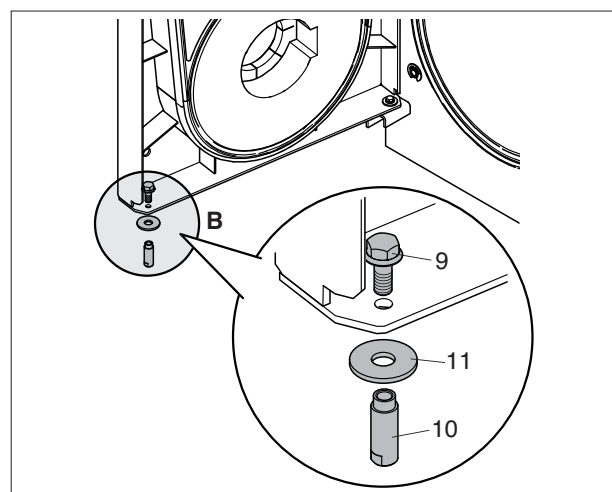
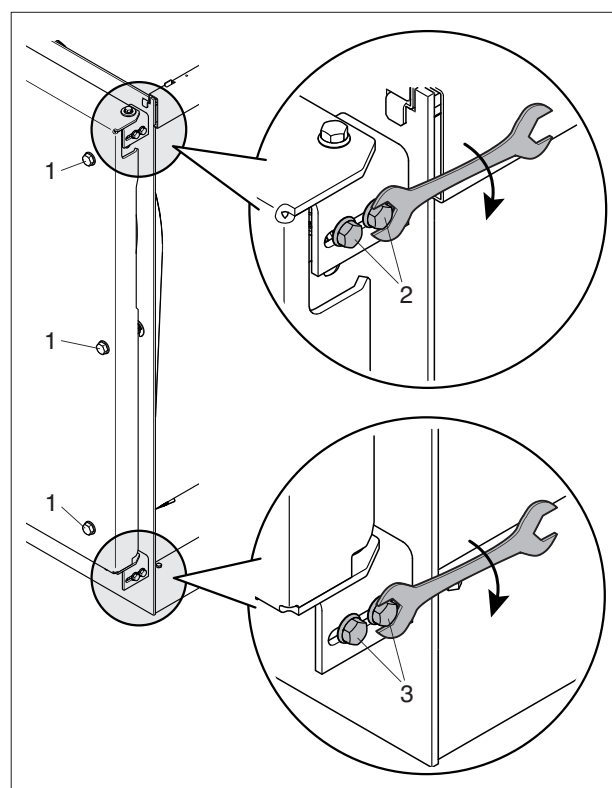
Systém A - RTS 90÷349 3S:

- Přiblížte dveře na místo a přišroubujte hlavní zajišťovací šrouby (1), dokud se těsnění nestlačí
- Povolte bezpečnostní šrouby (2) a (3) a zcela zašroubujte hlavní zajišťovací šrouby (1) dveří
- Utáhněte bezpečnostní šrouby (2) a (3)

Systém B - RTS 448÷1450 3S:

- Přiblížte dveře na místo a přišroubujte hlavní zajišťovací šrouby (1), dokud se těsnění nestlačí

! Každá údržba vyžaduje kontrolu seřízení dveří.



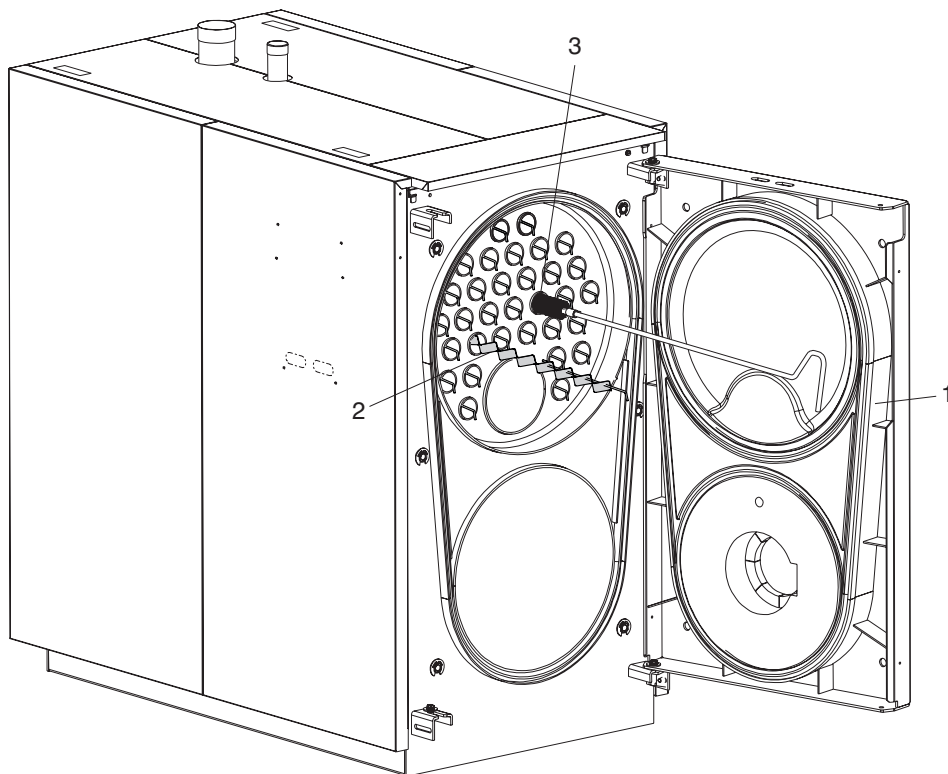
Čištění kotle a odstraňování usazeniny karbonu z výměnné plochy je operace, která musí být provedená **alespoň jednou za rok**. Je to nezbytná podmínka pro životnost kotle a udržování tepelné výkonnosti (nízká spotřeby paliva).

K provedení, otevřete přední kryt (1) a odstraňte turbulátory (2). Pomocí čistících kartáčů (3) nebo jiných nástrojů vhodných rozměrů a tvarů očistěte vnitřní plochy a odstraňte usazeniny nahromaděné v kouřové komoře otvorem v kontrolních dveřích.

⚠ Při použití olejových hořáků, s indexem kouře vyšším než 3, je nutné každých **300 hodin** provozu:

- čištění výměnných ploch kotle
- kontrola stavu turbulátorů a jejich čištění (při opotřebení je vyměňte).

KOTEL RTS 3S	90	115	166	217	255	349	448	511	639	850	1160	1450	
Číslo turbulátorů	22	22	27	32	38	40	55	55	61	71	71	90	č.



ZÁVADA	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Generátor se snadno zašpiní	Nesprávně nastavený hořák	Zkontrolujte seřízení hořáku (analýza spalín)
	Ucpaný kouřovod	Vyčistěte potrubí spalín a kouřovod
	Potrubí vzduchu hořáku je špinavé (přítomnost prachu v závěsu)	Vyčistěte závitnici vzduchu hořáku
Generátor nedosáhne teploty	Těleso generátoru je špinavé	Vyčistěte potrubí spalín
	Kombinace generátor/hořák	Zkontrolujte data a seřízení
	Výkon hořáku nedostatečný	Zkontrolujte seřízení hořáku
	Regulační termostat	Zkontrolujte správný provoz Zkontrolujte nastavenou teplotu
Generátor je zablokován tepelnou ochranou se světelnou signalizací na ovládacím panelu	Regulační termostat	Zkontrolujte správný provoz Zkontrolujte nastavenou teplotu Zkontrolujte elektrickou kabeláž Zkontrolujte žárovky čidel
	Nepřítomnost vody Přítomnost vzduchu	Zkontrolujte tlak v okruhu Zkontrolujte odvzdušňovací ventil

ZÁVADA	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Generátor se nezaktivoval (chybí světelný signál závady)	Zásah bezpečnostního termostatu pomocného ovladače přemísťovacího čerpadla	Zkontrolujte úplné odvzdušnění hydraulického okruhu rozčleněných oblastí Zkontrolujte provoz přemísťovacích čerpadel Zkontrolujte provoz termostatu nebo dvojitého termostatu aktivace přemísťovacích čerpadel Zkontrolujte bezpečnostní termostat pomocného ovladače
Generátor dosáhl teploty, ale zahřívací systém je studený	Přítomnost vzduchu v systému	Odvzdušněte systém
	Porucha cirkulátoru	Odblokujte cirkulátor
	Termostat minimální teploty (je-li přítomné)	Zkontrolujte nastavenou teplotu
Zápach z hořlavých materiálů	Rozptyl spalin do prostředí	Zkontrolujte čistotu jednotky generátoru Zkontrolujte čistotu potrubí spalin Zkontrolujte těsnící kroužky mezi čelní částí a kouřovou komorou Zkontrolujte hermetičnost generátoru potrubí spalin a kouřovodu
Častý zásah pojistného ventilu	Tlak vody v systému	Zkontrolujte tlak plnění Zkontrolujte redukci tlaku Zkontrolujte kalibraci
	Expanzní nádoba systému	Zkontrolujte účinnost

RIELLO

RIELLO S.p.A.

37045 Legnago (VR)

Tel. 0442630111 - Fax 0442630371 - www.riello.com

Jelikož naše společnost je zapojená do neustálého zlepšování své celkové produkce, estetické a rozměrové vlastosti, technické údaje, vybavení a příslušenství mohou podléhat změnám.