

Montážní návod Kotel na dřevo Neo-HV 20-60

HARGASSNER
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



Čtěte a uschovejte Návod

HARGASSNER Ges mbH


A 4952 Weng OÖ
Tel.: +43/7723/5274-0
Fax.: +43/7723/5274-5
office@hargassner.at
www.hargassner.at

CZ - V02 01/2019 - 11059809

1 Umístění kotle	3
2 Transport	3
3 Montážní rozměry	4
4 Obsah dodávky - přehled	9
5 Vykládka kotle	10
6 Doprava na místo	11
7 Zmenšení montážních rozměrů	12
8 Montáž nástavbových dílů	13
9 Změna strany pantů dveří	18
10 Vybavení místa instalace	27
11 Hydraulické instalace	30
12 Akumulační zásobník	34
13 Elektrické instalace	35
14 Montáž čidel	36
15 Dálkové ovládání FR25 / FR35 / FR40	38
16 Modul, deska nebo regulátor topných okruhů	39
17 Povolení a ohlašovací povinnost	39
18 Uvedení kotle do provozu	39

Montáž

1 Umístění kotle

	N E B E Z P E Č Í
	<p>Hrozí nebezpečí smrti, zranění nebo poškození v důsledku nesprávného provedení kotelny nebo skladu</p> <ul style="list-style-type: none"> • provedení dle místních protipožárních předpisů. • zajistěte dostatečný přívod vzduchu ke spalování dle místních předpisů • nosnost základů • dbejte na statiku <ul style="list-style-type: none"> ☞ hmotnost kotle • dbejte na ochranu proti vlhkosti a moku • pozor na snadný přístup a možnost plnění • dbejte na mrazuvzdorné provedení místa instalace • maximální teplota prostředí 35 °C

2 Transport

2.1 Převážná hmotnost

Zařízení se dodává na paletě a je zabalené jednotlivě po konstrukčních celcích.

Označení	Hmotnost	Jednotka
Neo-HV 20-30	cca 700	kg
Neo-HV 40-60	cca 800	

Vykládka, kontrola a hlášení škod

Po vykládce

- odstraňte obal
- obaly likvidujte podle zákona o nakládání s odpadem
- ☞ recyklovatelné materiály odevzdávejte ve sběrnách pouze rozříděné a vyčištěné
- zařízení zkontrolujte, není-li po přepravě poškozené
- ověřte, zda je dodávka kompletní
 - ⇒ viz "Obsah dodávky - přehled" na straně 9

Chybějící díly dodávky okamžitě

- písemně zaznamenejte a odešlete zprávu firmě Hargassner Ges mbH.

Poškození následkem přepravy

- ihned písemně zaznamenejte, vyfotografujte
- odešlete zprávu firmě Hargassner Ges mbH.
- ☞ jde-li o škody způsobené přepravní firmou, reklamaci запиšte i do spedičnických dokumentů.

2.2 Potřebné místo pro kotel a obsluhu

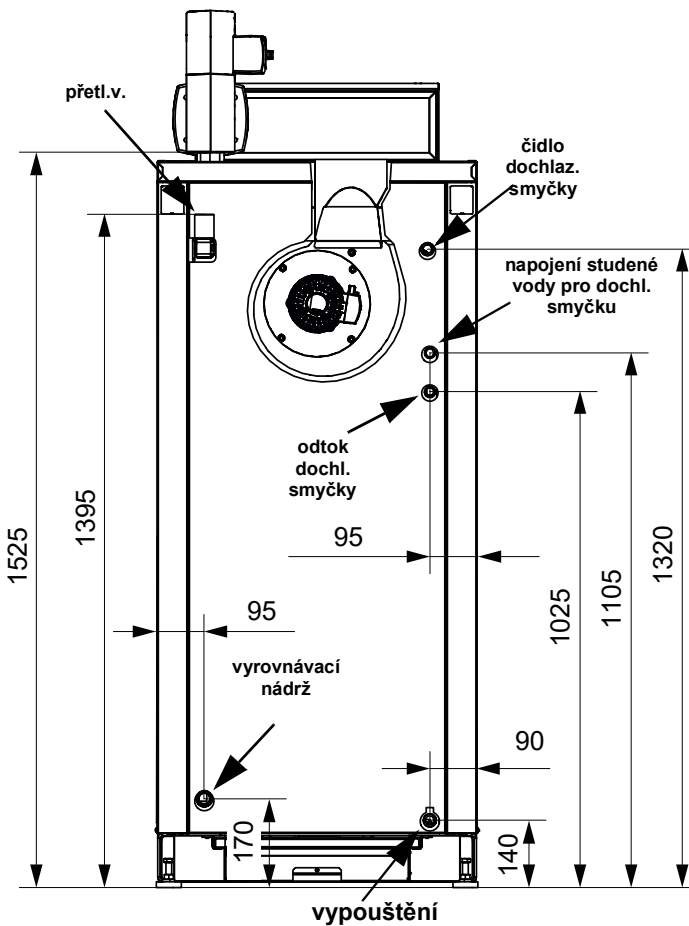
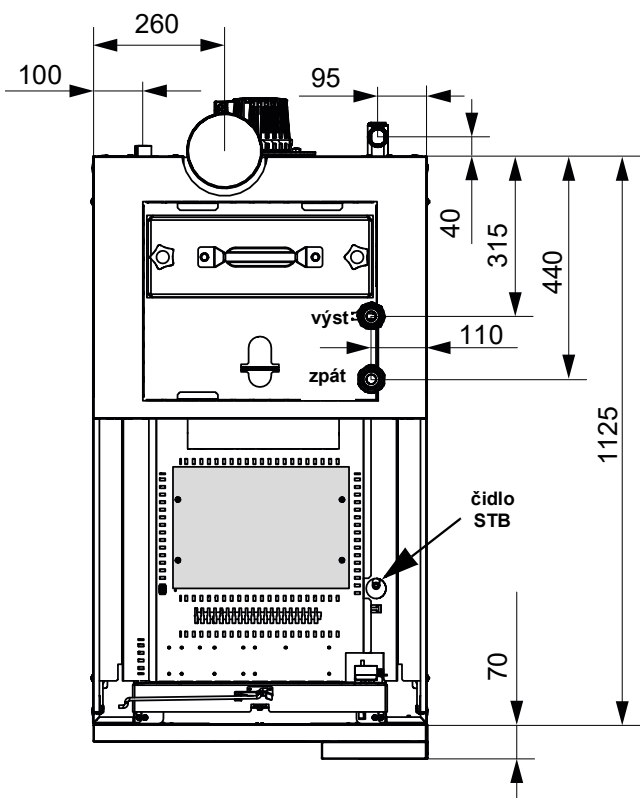
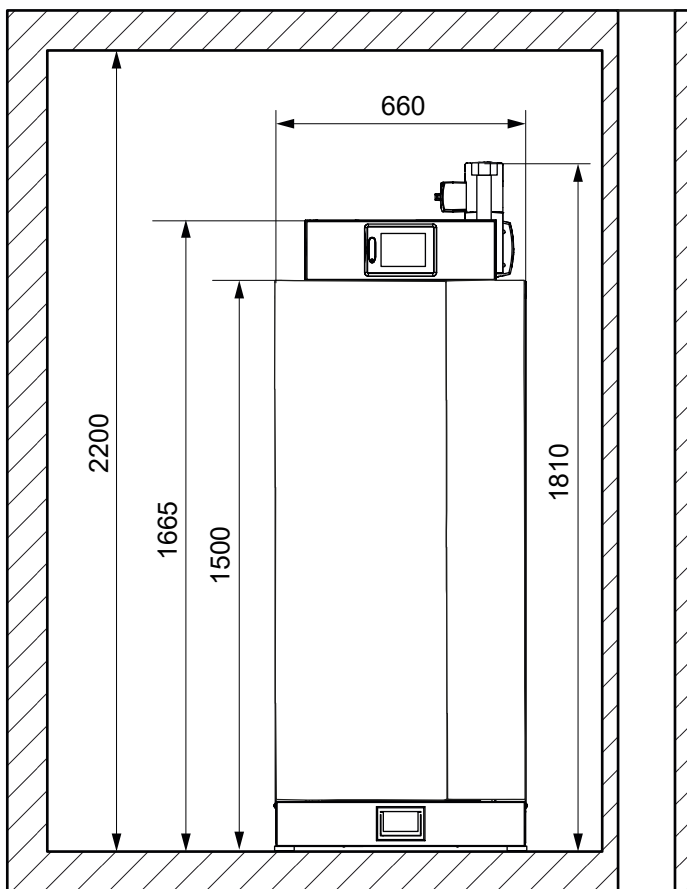
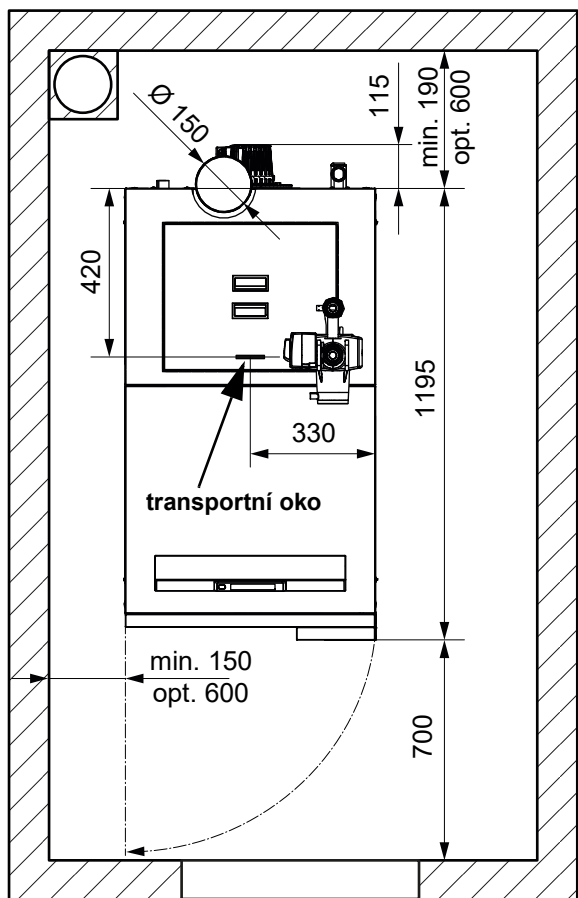
- ☞ Viz technický list, příp. individuální plán zákazníka
- ☞ dodržujte minimální vzdálenosti a potřebné místo
- ☞ výkres instalačních rozměrů

Dveře kotle lze namontovat s otevíráním vlevo nebo vpravo

- ☞ kotel lze postavit zleva nebo zprava ke stěně

3 Montážní rozměry

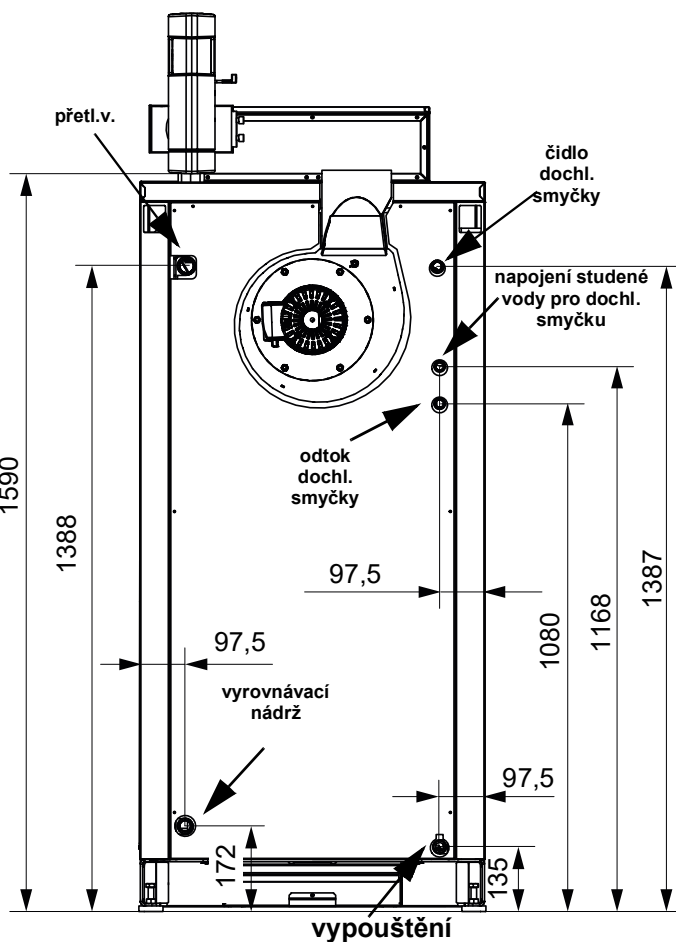
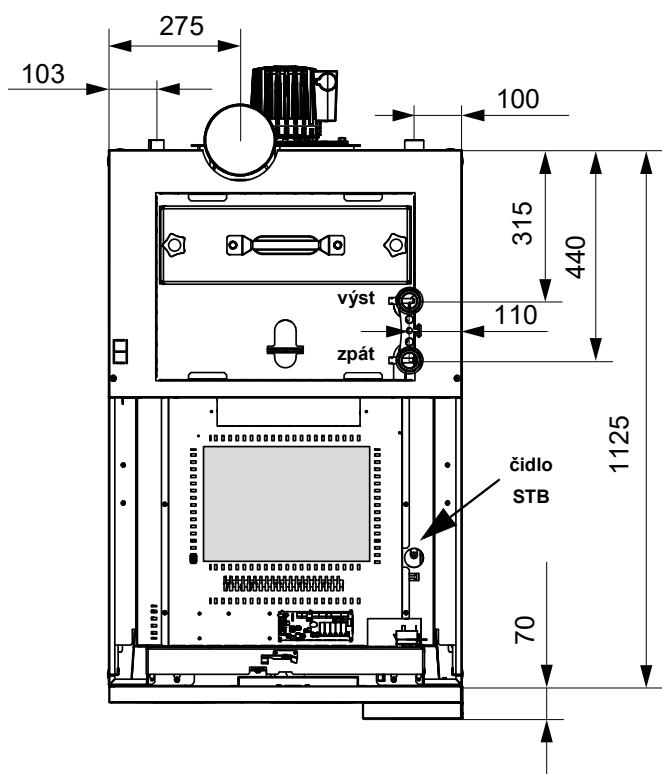
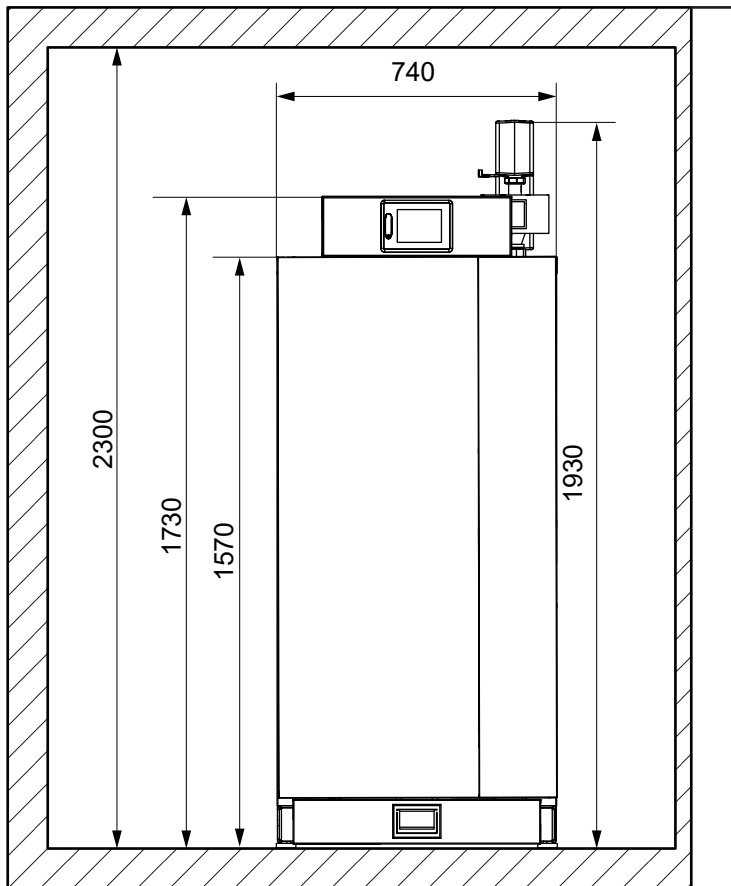
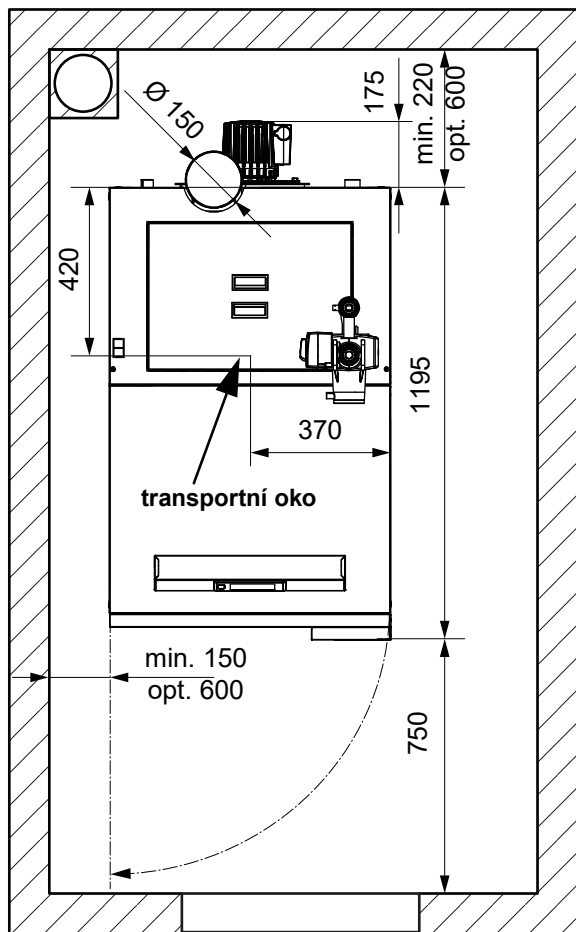
3.1 Kotel na dřevo Neo-HV 20-30



3.2 Technická data kotle na kusové dřevo - HV 20-30

Označení	Jedn.	Neo-HV 20.1	Neo-HV 30.1
Jmenovitý tepelný výkon (rozsah výkonu)	kW	12,7 - 25,4	15 - 30
Tepelný příkon	kW	26,8	32,0
Třída kotle (dle EN 303-5:2012)		5	5
Palivo a třída paliva (dle EN 17225-2)		kusové dřevo (A)	
Výška kotle (korpus / s ovládací jednotkou / se směšovací uzlem)	mm	1500 / 1665 / 1810	
Šířka kotle (korpus / paleta)	mm	660 / 775	
Hloubka kotle (korpus / s motorem odvodu spalin / paleta)	mm	1125 / 1310 / 1450	
Montážní rozměry (VxŠxH)	mm	1665 x 775 x 1450 (paleta)	
Výška výstupu / zpátečky	mm	1525	1525
Výška výstupu / zpátečky se směšovací uzlem	mm	1810	1810
Výstup a zpátečka	coul	6/4	6/4
Čidlo kotle (KF)		ponorné pouzdro	
Čidlo zpátečky (RLF)		ponorné pouzdro	
Čidlo bezpečnostního omezovače teploty (STB)		ponorné pouzdro	
Vypouštění	coul	1/2 mufna	
Napojení přetlakového ventilu	coul	1 mufna	
Napojení vyrovnávací nádrže	coul	3/4 mufna	
Dochlazovací smyčka (TAS)	Napojení studené vody	coul	1/2 - roura
	Y - výpusť	coul	1/2- roura
	čidla	coul	1/2 - mufna
Povolený provozní tlak	bar	3	3
Max. provozní teplota	°C	90	90
Objem vody	l	137	137
Hmotnost	kg	695	695
Předepsaný provozní tah	Pa	2	2
Komínový tah max. omezení	Pa	20	20
Průměr kouřovodu	mm	150	150
Spalinové čidlo (RF)		ponorné pouzdro	
Teplota spalin	°C	160	180
CO ₂	%	14	14
Hmotnostní tok spalin	kg/s	0,0145	0,0166
Tlaková ztráta při teplotním spádu dT 10°	mbar	20,9	24,4
Tlaková ztráta při teplotním spádu dT 20°	mbar	5,6	7,6
Elektrické připojení		230V, 50Hz, 13A	
El. příkon	W	32	36
Emise hluku (v provozu)	dBA	54	54
Rozměry plnicí komory (VxŠxH)	mm	733 x 370 x 600	

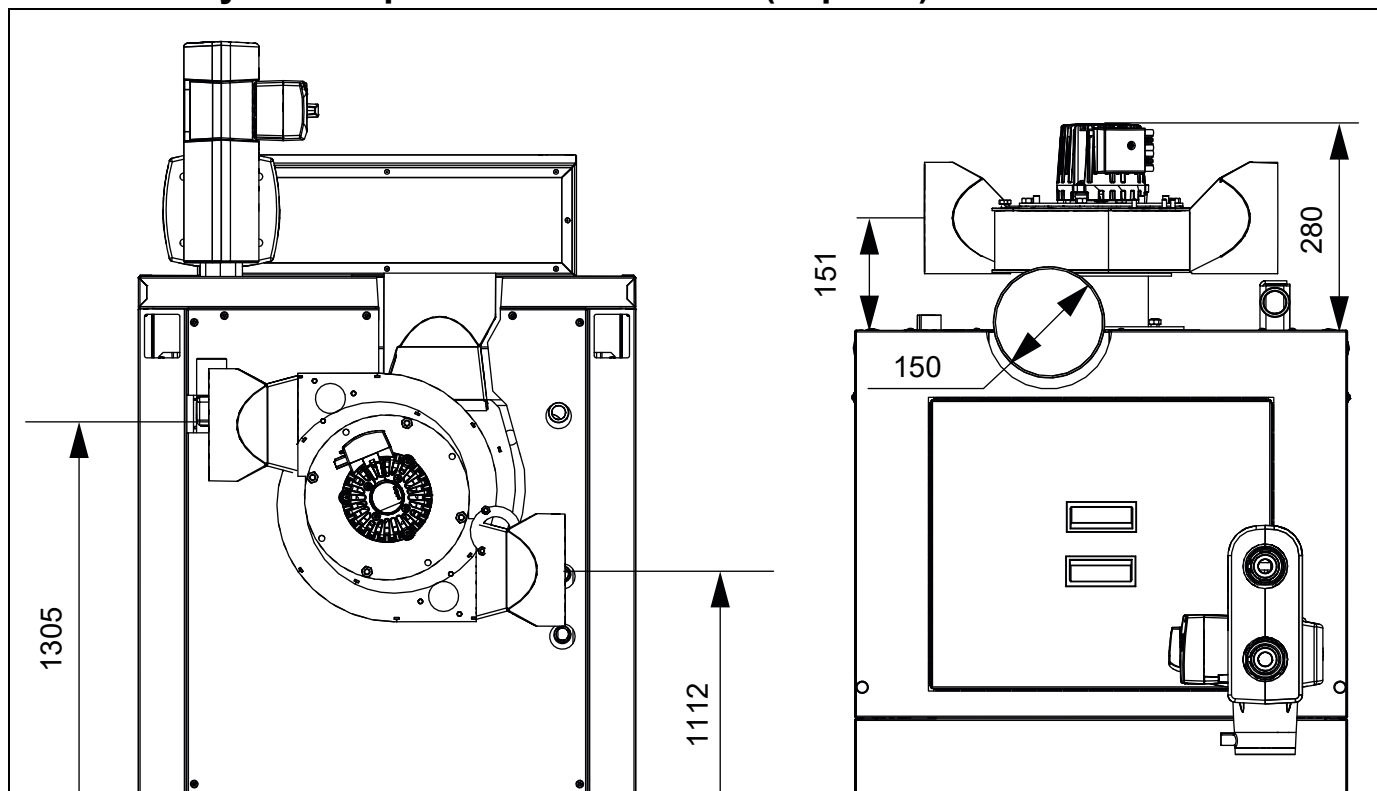
3.3 Kotel na dřevo Neo-HV 40-60



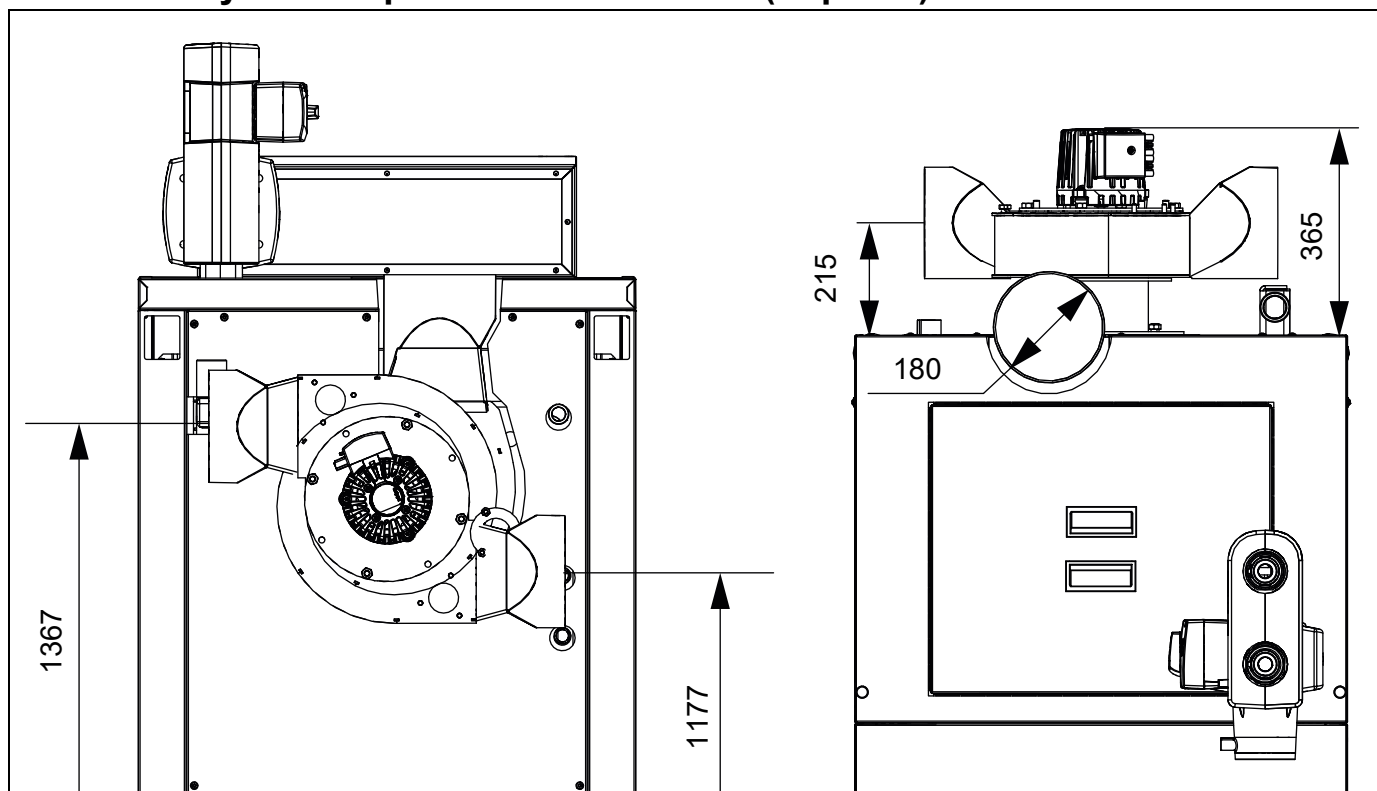
3.4 Technická data kotle na kusové dřevo Neo-HV 40-60

Označení	Jedn.	Neo-HV 40.1	Neo-HV 50.1	Neo-HV 60.1
Jmenovitý tepelný výkon (rozsah výkonu)	kW	20 - 40	25 - 50	30 - 60
Tepelný příkon	kW			
Třída kotle (dle EN 303-5:2012)		5	5	5
Palivo a třída paliva (dle EN 17225-2)		kusové dřevo (A)		
Výška kotle (korpus / s ovládací jednotkou / se směřovací uzlem)	mm	1570 / 1730 / 1930		
Šířka kotle (korpus / paleta)	mm	740 / 840		
Hloubka kotle (korpus / s motorem odtahu spalin / paleta)	mm	1290 / 1370 / 1450		
Montážní rozměry (VxŠxH)	mm	1730 x 840 x 1450 (paleta)		
Výška výstupu / zpátečky	mm	1590	1590	1590
Výška výstupu / zpátečky se směšovací uzlem	mm	1930	1930	1930
Výstup a zpátečka	coul	6/4	6/4	6/4
Čidlo kotle (KF)		ponorné pouzdro		
Čidlo zpátečky (RLF)		ponorné pouzdro		
Čidlo bezpečnostního omezovače teploty (STB)		ponorné pouzdro		
Vypouštění	coul	1/2 mufna		
Napojení přetlakového ventilu	coul	1 mufna		
Napojení vyrovnávací nádrže	coul	3/4 mufna		
Dochlazovací smyčka (TAS)	Napojení studené vody	coul	1/2 - trubka	
	Y - výpušť	coul	1/2 - trubka	
	čidla	coul	1/2 - mufna	
Povolený provozní tlak	bar	3	3	3
Max. provozní teplota	°C	90	90	90
Objem vody	l	166	166	166
Hmotnost	kg	785	785	785
Předepsaný provozní tah	Pa	2	2	2
Komínový tah max. omezení	Pa	20	20	20
Průměr kouřovodu	mm	150	150	150
Spalinové čidlo (RF)		ponorné pouzdro		
Teplota spalin	°C	180	180	180
CO ₂	%	14	14	14
Hmotnostní tok spalin	kg/sec	0,0224	0,0281	0,0344
Tlaková ztráta při teplotním spádu dT 10°	mbar	59	94	137
Tlaková ztráta při teplotním spádu dT 20°	mbar	16	25	35
Elektrické připojení		230V, 50Hz, 13A		
El. příkon	W	32	36	
Emise hluku (v provozu)	dBA	---	---	
Rozměry plnicí komory (VxŠxH)	mm	798 x 450 x 600		

3.5 Otočný odtah spalin k Neo-HV 20-30 (doplněk)

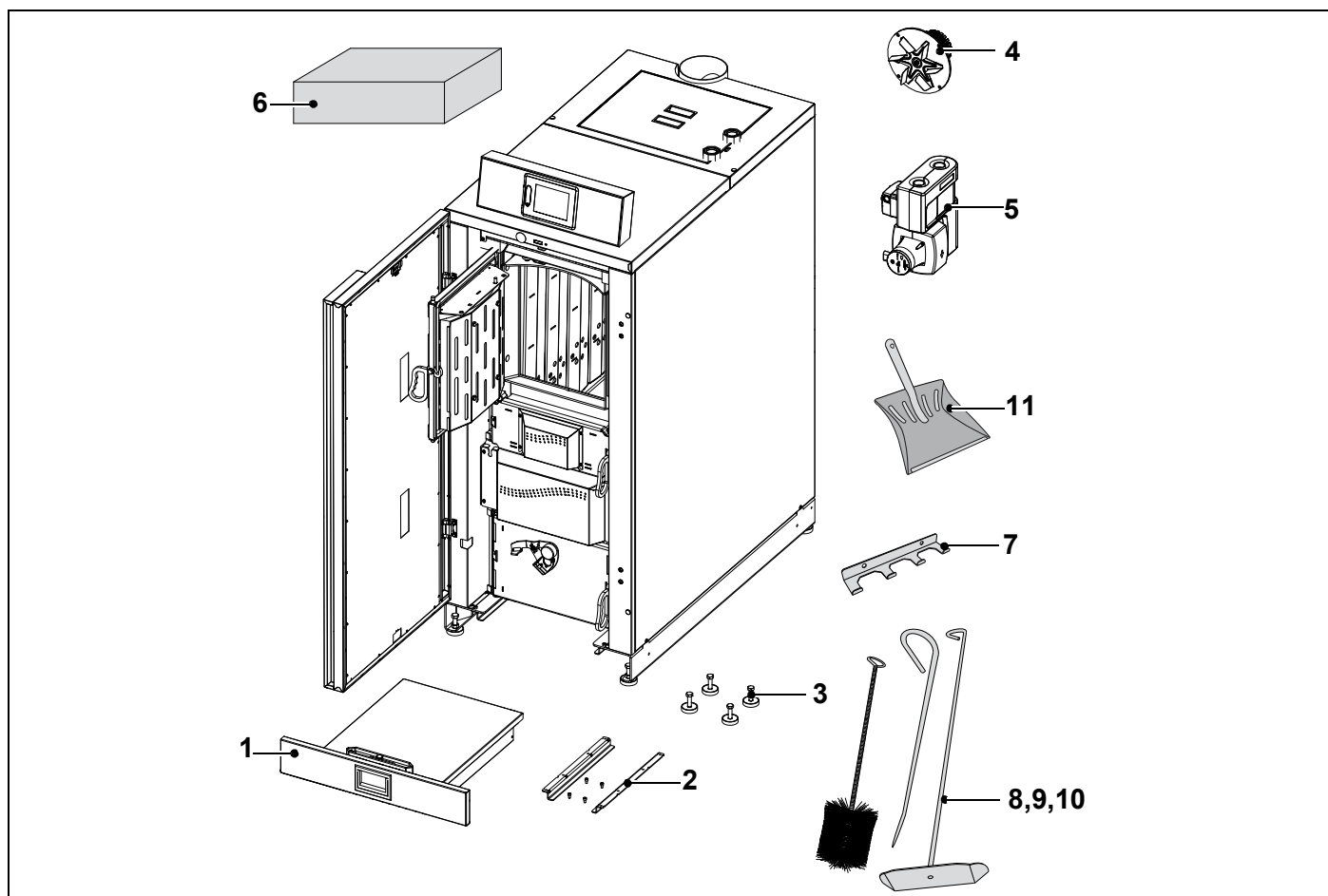


3.6 Otočný odtah spalin k Neo-HV 40-60 (doplněk)



4 Obsah dodávky - přehled

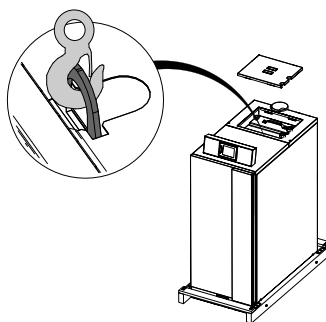
Díly k namontování jsou zabaleny zvlášť a nacházejí se v kotli nebo na paletě.



Položka	Označení	Funkce
1	Popelník	ke shromažďování popela z procesu spalování
2	Vodící lišty	vodící lišty na popelník
3	Stavěcí nohy	k vodorovnému vyrovnání kotle na místě instalace
4	Motor odtahu spalin	odvádí spaliny z kotle do komína
5	Směšovací uzel (jako doplněk)	udržuje konstantní teplotu zpátečky
6	Sada čidel	čidlo topného okruhu, bojleru, zásobníku apod. dle plánu čidel
7	Držák na krbové náčiní	nástěnný držák na krbové náčiní
8	Pohrabáč	k čištění kotle
9	Kotlový kartáč	k čištění tepelného výměníku
10	Čistící hák	k čištění spalovací komory
11	Lopatka na popel	k vybrání zbytkového popela po čištění

5 Vykládka kotle

N E B E Z P E Č Í	
 	<p>Nebezpečí smrti, zranění nebo škody způsobené padajícím nákladem</p> <ul style="list-style-type: none">• Instalaci kotle smí provádět pouze odborný personál proškolený firmou Hargassner Ges mbH• Používejte pouze atestované zvedací pomůcky<ul style="list-style-type: none">☞ pozor na dostatečnou nosnost a bezvadný stav• Nepřekračujte nejvyšší povolené zatížení (nosnost) paletového nebo transportního vozíku viz typový štítek• Zvedací pásy zajistěte proti sesmeknutí• Kotel / součásti kotle nikdy nezavěšujte na čepy ložisek, vřetena, konce hřídelí nebo pohyblivé součásti• Zajistěte, aby se pod zavěšeným břemenem nepohybovaly osoby• Nejprve kotel nadzvedněte pouze kousek nad zem<ul style="list-style-type: none">☞ zkontrolujte, jestli jsou body upevnění správně zvolené a pevně sedí<ul style="list-style-type: none">↳ až když je břemeno správně upevněné, lze jej přemísťovat na delší vzdálenosti• Pozor na těžiště<ul style="list-style-type: none">☞ zajistěte proti převržení, jelikož bod zavěšení neleží nad těžištěm• Kotel paletovým či vysokozdvíhacím vozíkem zvedejte pouze tak vysoko, aby jej bylo možné bezpečně převážet• Kotel postavte na vodorovné ploché místo



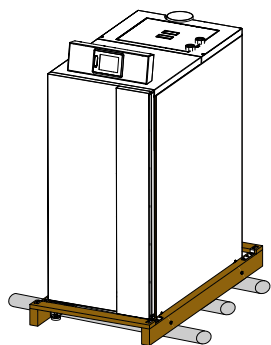
zvedací zařízení zavěste do transportního oka

☞ při zvedání zajistěte proti převržení

6 Doprava na místo

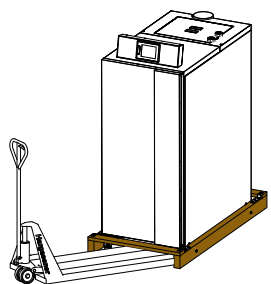
Nabízí se více možností, jak kotel dostat do kotelny

U P O Z O R N Ě N Í	
	Bezpečný transport na místo instalace při přepravě na místo instalace nechejte přepravní paletu přimontovanou

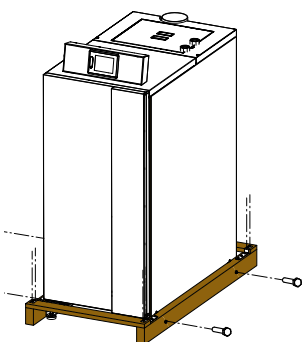


Transport pomocí rolování

☞ použijte minimálně trubky o průměru 1"




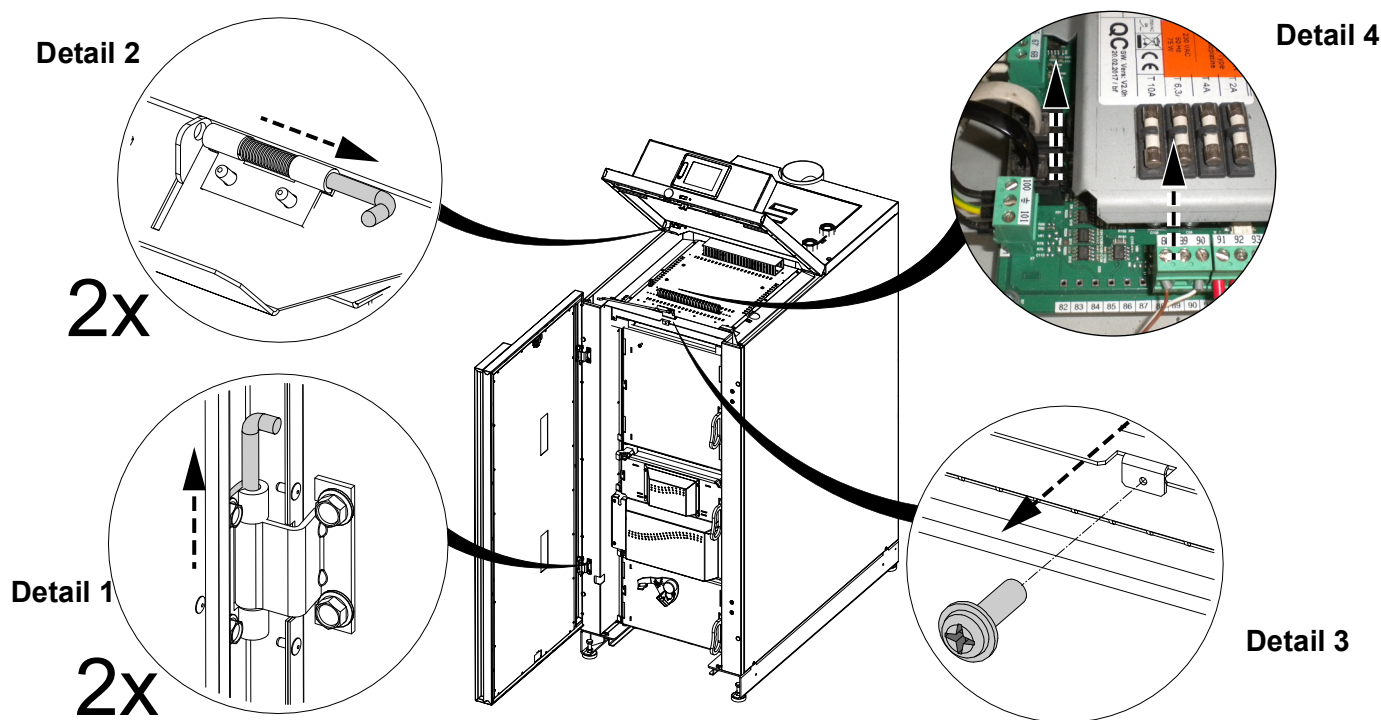
Přeprava pomocí vysokozdvizného nebo paletového vozíku



- nejprve kotel postavte na místo
- transportní paletu odstraňte až po umístění

7 Zmenšení montážních rozměrů

U P O Z O R N Ě N Í	
	Máte-li málo místa při umístění (např.: úzké dveře, schodiště) ↪ demontujte dveře pláště a kryt spínací skříně



7.1 Demontáž dveří pláště

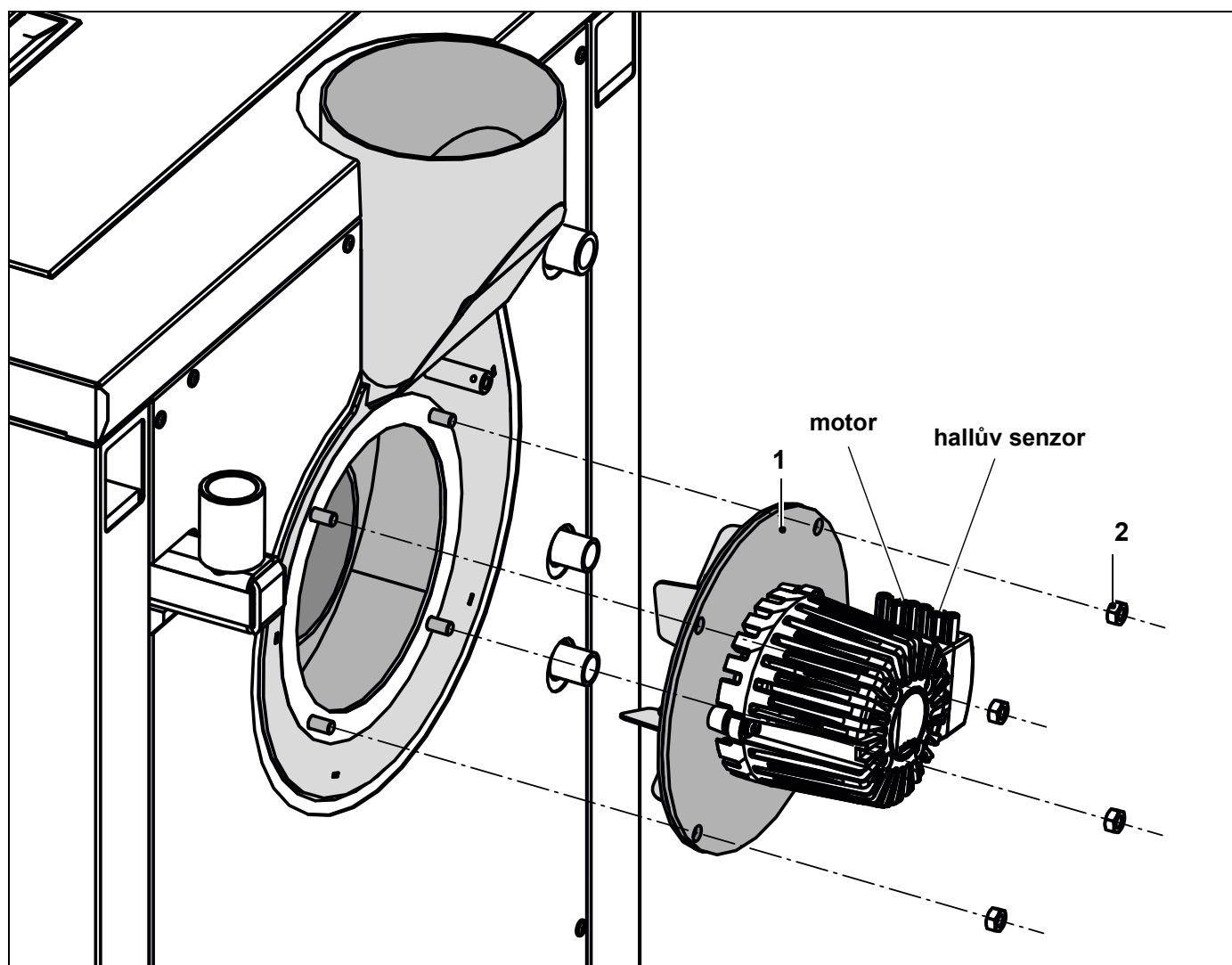
- uvolněte šroub (**Detail 3**), který drží kryt spínací skříně
- kryt spínací skříně odklopte a podepřete
- odpojte konektory koncového spínače dveří na hlavní desce
 - ↪ konektory **88|89|90**
- sundejte kryt kabelového kanálu
- odstraňte kabelovou sponu z upevnění desky
- vytáhněte kabel koncového spínače dveří
- z dveřního pantu vytáhněte čep směrem nahoru (**Detail 1**)
 - ↪ horní a spodní zavěšení
- dveře pláště vyndejte

7.2 Demontáž krytu spínací skříně

- odpojte ovládací jednotku na hlavní desce (**Detail 4**)
- vytáhněte kabel ovládací jednotky (černý plochý kabel)
- vytáhněte čep závěsu (**Detail 2**)
 - ↪ levé a pravé zavěšení
- kryt spínací skříně sejměte s kotle

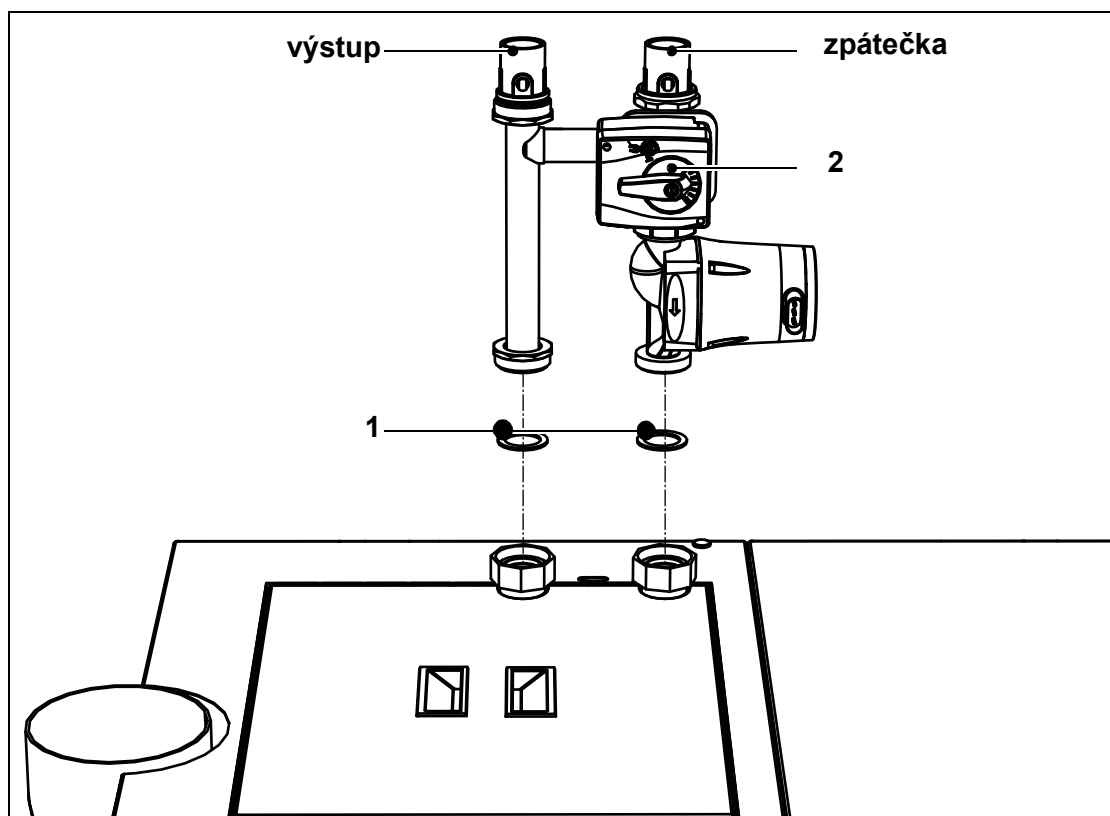
8 Montáž nástavbových dílů

8.1 Motor odtahu spalin



- motor odtahu spalin **(1)** namontujte ke skříni
 - ☞ motor s připevněným kolem ventilátoru a těsněním je zabalen v plnicí komoře
- motor upevněte pomocí měděných matek M8 **(2)**

8.2 Montáž směšovacího uzlu

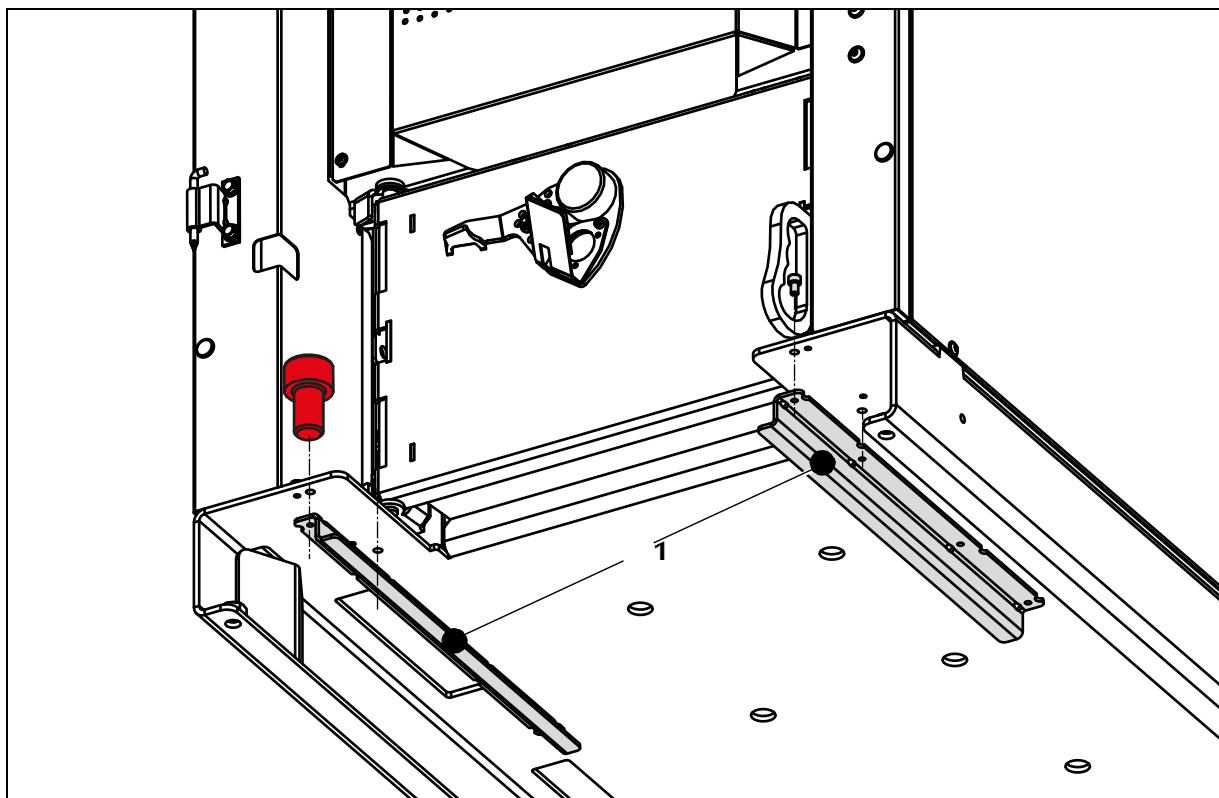


- vložte těsnění (1) a směšovací uzel (2) upevněte pomocí převlečné matice
 - ☞ směšovač natočte doleva a čerpadlo směrem doprava
 - ☞ čerpadlo a směšovač je v okruhu zpátečky
- připevněte izolaci směšovacího uzlu

Nastavení počtu otáček čerpadla

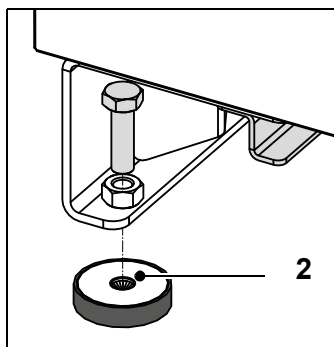
Pozor: pro dosažení optimálního stupně účinnosti doporučuje Hargassner nastavit počet otáček čerpadla pro kotel na dřevo Neo-HV na „I“

8.3 Montáž vodicích lišt popelníku



- vodicí lišty (1) namontujte tak, aby přední hrana lícovala dole s kotlem
- ☞ každou kolejnici upevněte dvěma šrouby M6x10

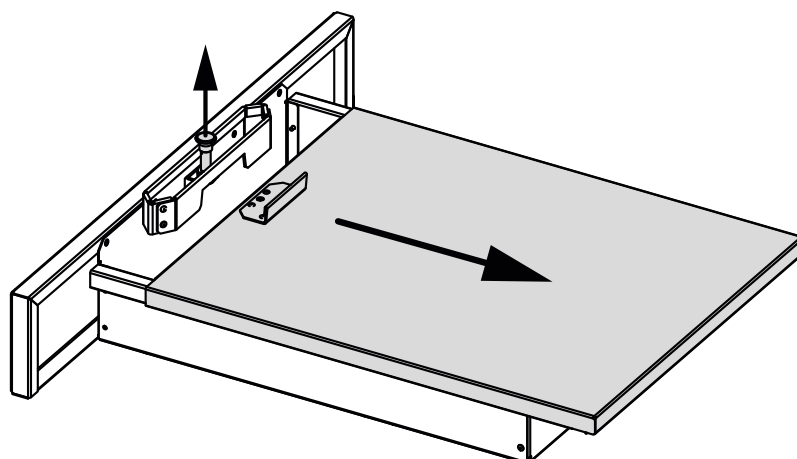
8.4 Montáž stavěcích nohou



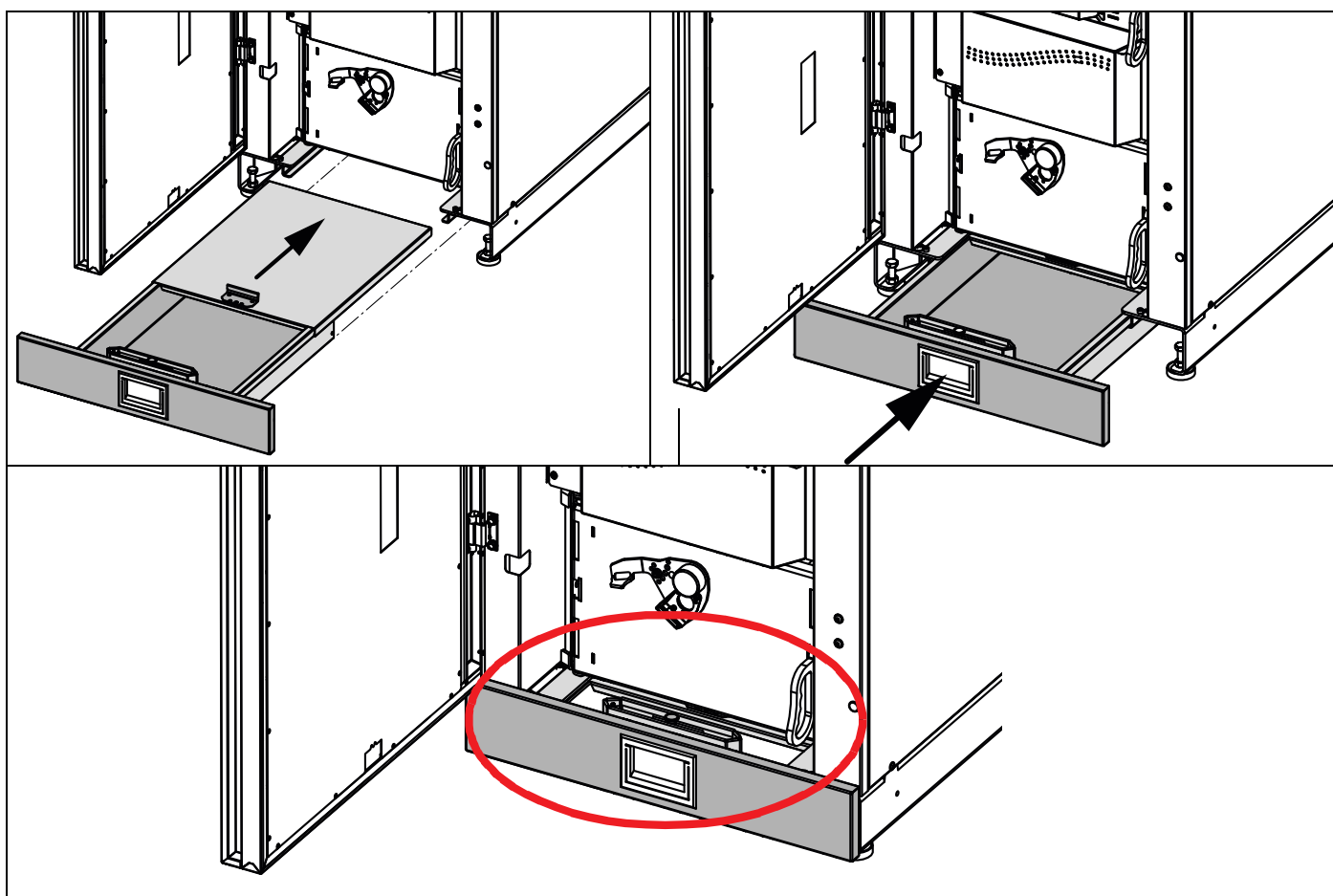
Jakmile kotel stojí na určeném místě, je ho potřeba vyrovnat do vodorovné polohy pomocí čtyř stavěcích nohou

- šroub M12x40 zašroubujte shora do tělesa kotle
- stavěcí nohy (2) umístěte pod šrouby
- kotel spusťte na nohy
- vyrovnejte pomocí šroubů

8.5 Připevnění popelníku



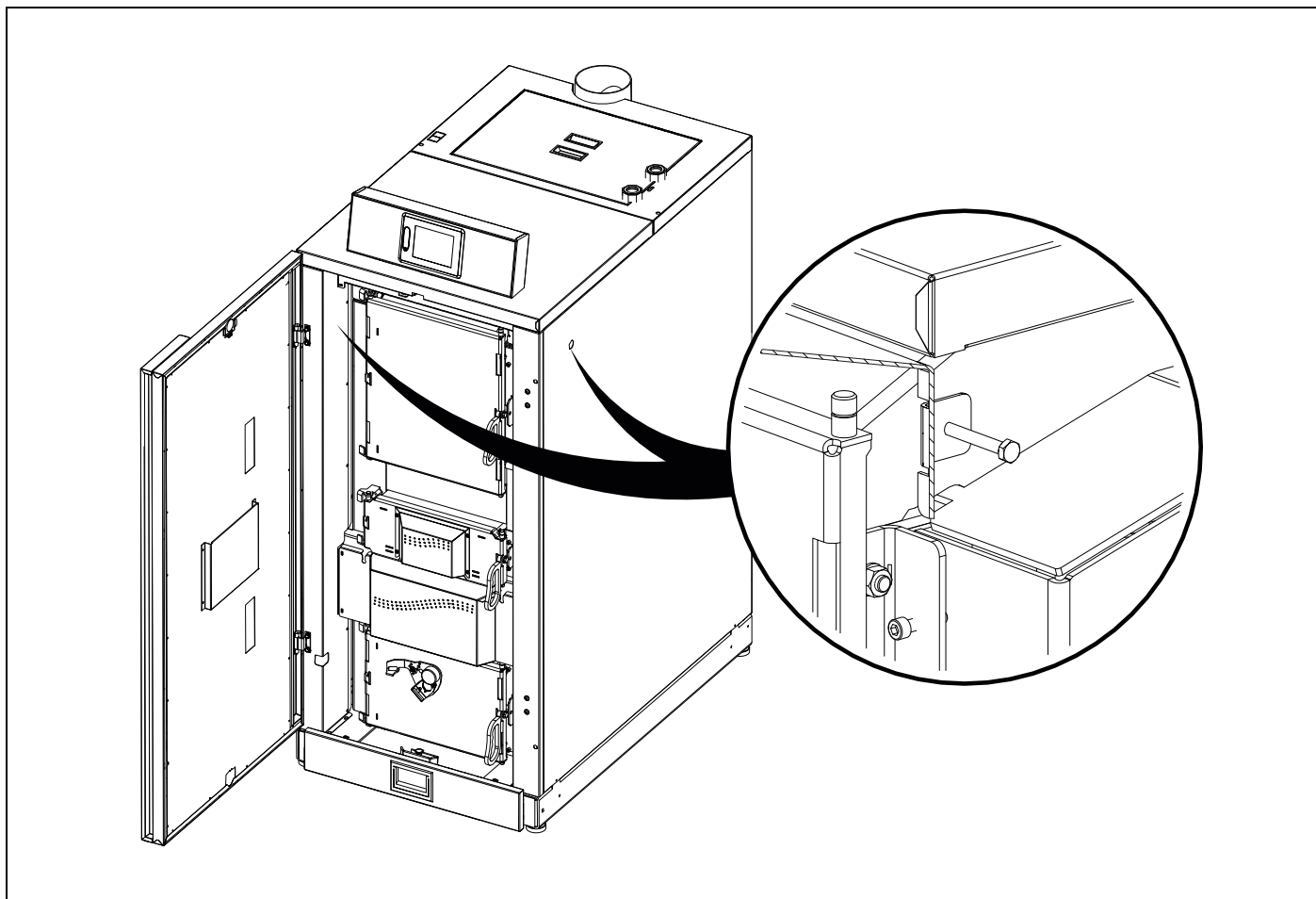
- otevřete víko popelníku
 - čep vytáhněte nahoru, až bude možné víko odsunout dozadu



- otevřený popelník zasuňte vepředu do vodicích lišt
- celý popelník zasuňte do kotle

☞ díky předchozímu otevření víka zůstane víko i při zasunutém popelníku natolik otevřené, aby při čištění mohl spárkou padat popel přímo do popelníku

8.6 Seřízení pláště




Po instalaci lze ještě nepatrně seřídit plášť kotle

- sejměte krytky vlevo a vpravo na boku pláště kotle
- plášť seříďte pomocí vhodného nářadí skrz výřez šestihranným šroubem M6x50
- zkontrolujte spáry a postup případně opakujte

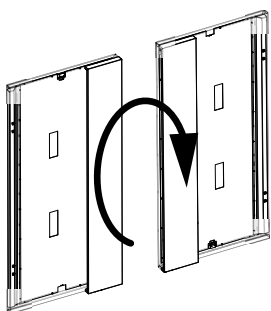
9 Změna strany pantů dveří

Stav při expedici zboží: dveřní panty vlevo

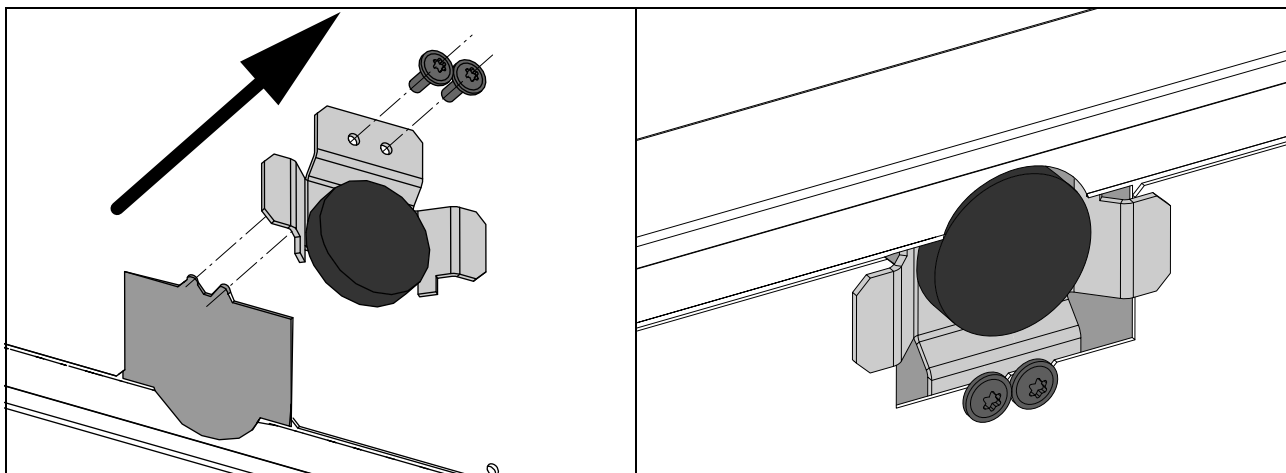
U P O Z O R N Ě N Í										
	Správné pořadí při rozložení a sestavení dveří									
	<table><tbody><tr><td>Rozložení:</td><td>Sestavení:</td></tr><tr><td>1. dveře pláště</td><td>1. dveře spalovací komory</td></tr><tr><td>2. zapalovací dveře</td><td>2. plnicí dveře</td></tr><tr><td>3. plnicí dveře</td><td>3. zapalovací dveře</td></tr><tr><td>4. dveře spalovací komory</td><td>4. dveře pláště</td></tr></tbody></table>	Rozložení:	Sestavení:	1. dveře pláště	1. dveře spalovací komory	2. zapalovací dveře	2. plnicí dveře	3. plnicí dveře	3. zapalovací dveře	4. dveře spalovací komory
Rozložení:	Sestavení:									
1. dveře pláště	1. dveře spalovací komory									
2. zapalovací dveře	2. plnicí dveře									
3. plnicí dveře	3. zapalovací dveře									
4. dveře spalovací komory	4. dveře pláště									

9.1 Změna strany pantů dveří pláště

- demontujte dveře pláště kotle
- ⇒ viz "Demontáž dveří pláště" na straně 12
- dveře otočte o 180°



9.1.1 Přestavba dveřního magnetu

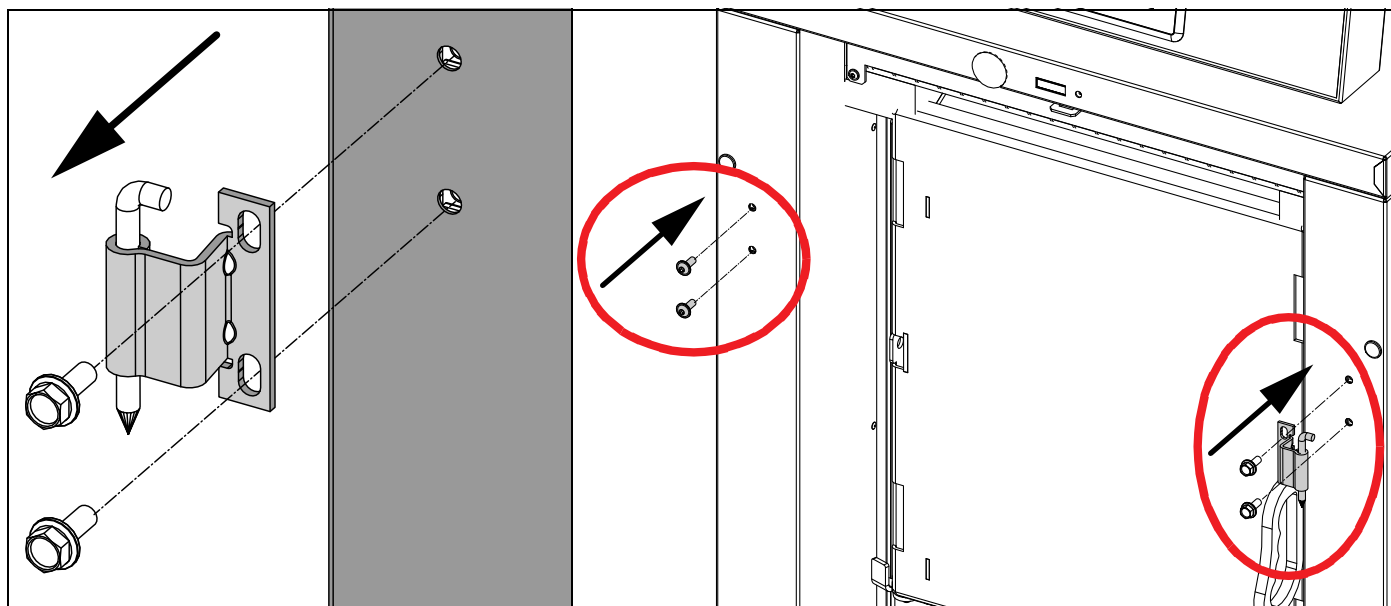


- uvolněte dva spojovací šrouby M4x12
- dveřní magnet s montážním plechem vyjměte ze spodního výřezu a namontujte do horního výřezu

9.1.2 Přestavba přihrádky na dokumentaci

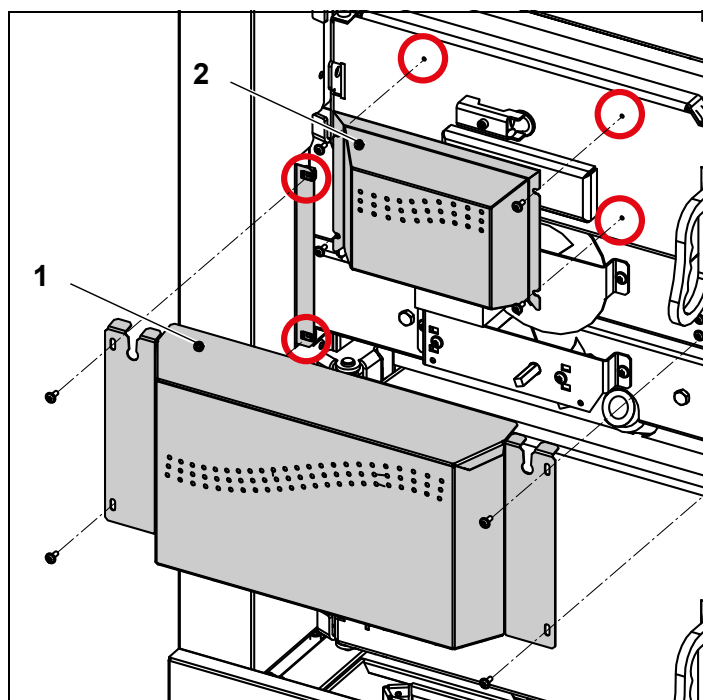
- demontujte přihrádku na dokumentaci kotle na vnitřní straně dveří
- přihrádku otočte o 180° opět upevněte na vnitřní stranu dveří
 - ☞ otvor na dokumenty musí být nahoře

9.1.3 Přestavba dveřních závěsů



- odmontujte závěsy ze sloupu
 - ☞ po dvou přírubových šroubech M6x16 na každý závěs
- vyšroubujte zaslepovací šrouby M6x16 na druhém sloupu
 - ☞ tyto šrouby se zašroubují do prázdných děr pro upevnění
- dveřní závěsy upevněte na protilehlý sloup
 - ☞ kloub závěsu musí ukazovat směrem ven

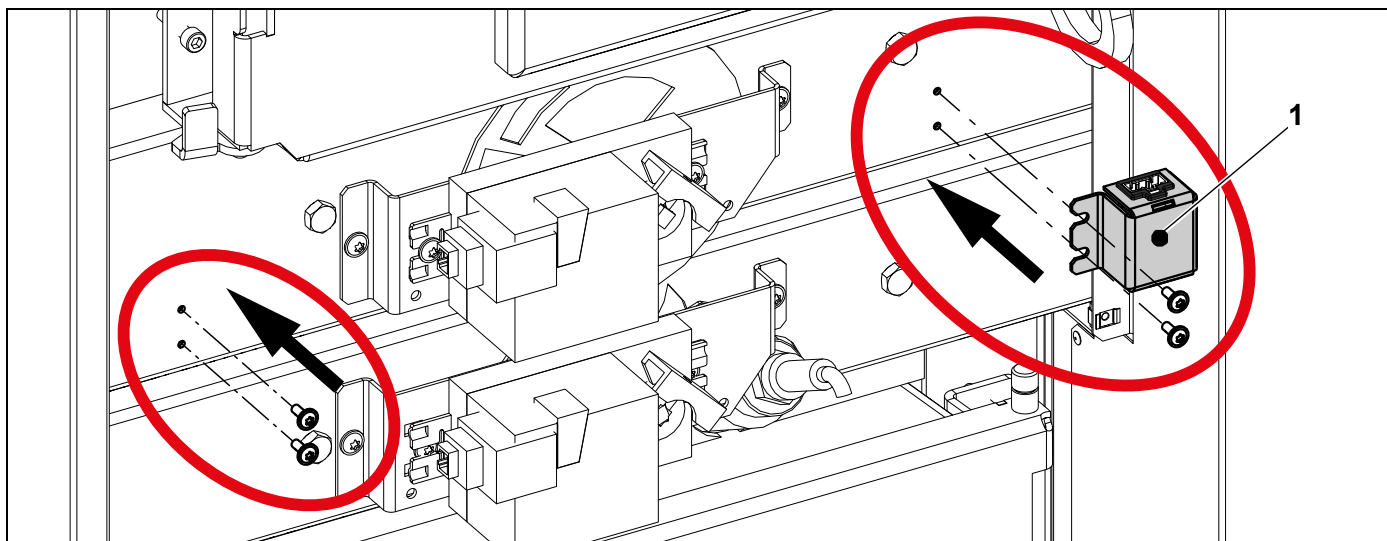
9.2 Demontáž krytů



- odšroubujte kryt servomotorů (1)
- odšroubujte kryt zapalování (2)
 - ☞ po čtyřech spojovacích šroubech M4x12 na každý kryt

9.3 Změna strany pantů zapalovacích dveří

9.3.1 Přestavba zástrčky zapalování



- zástrčku zapalování (1) uvolněte
- zástrčku zapalování s montážním plechem demontujte a namontujte na protilehlou stranu



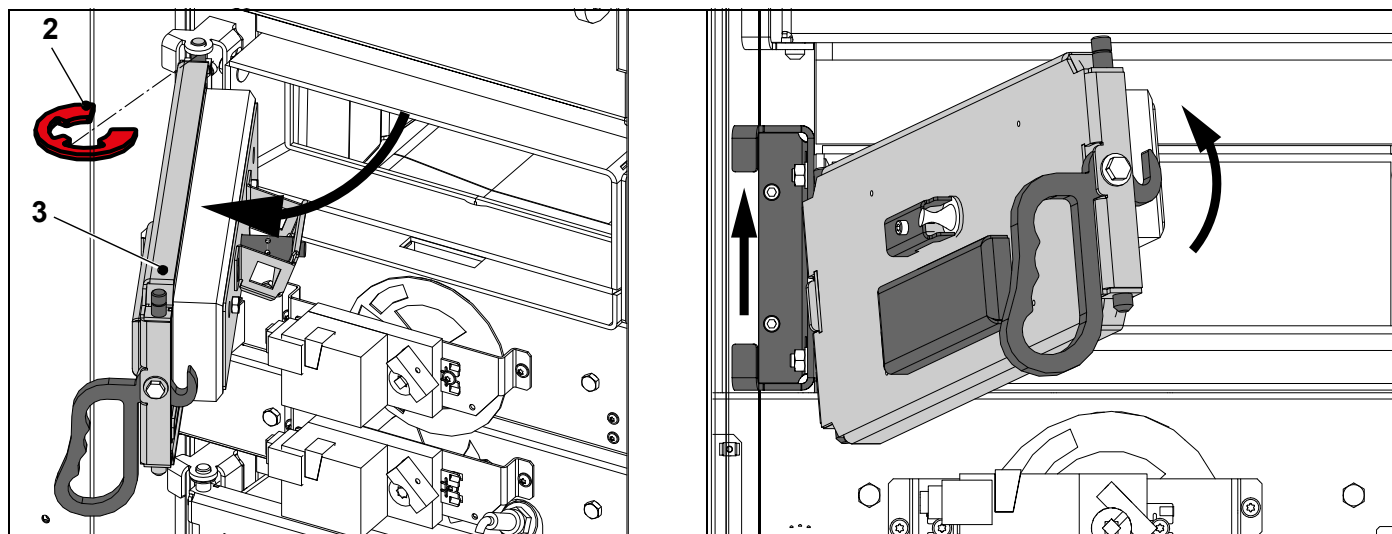
POZOR

Hrozí poškození v důsledku nasávání falešného vzduchu

Otvory k montáži zástrčky opět zašroubujte

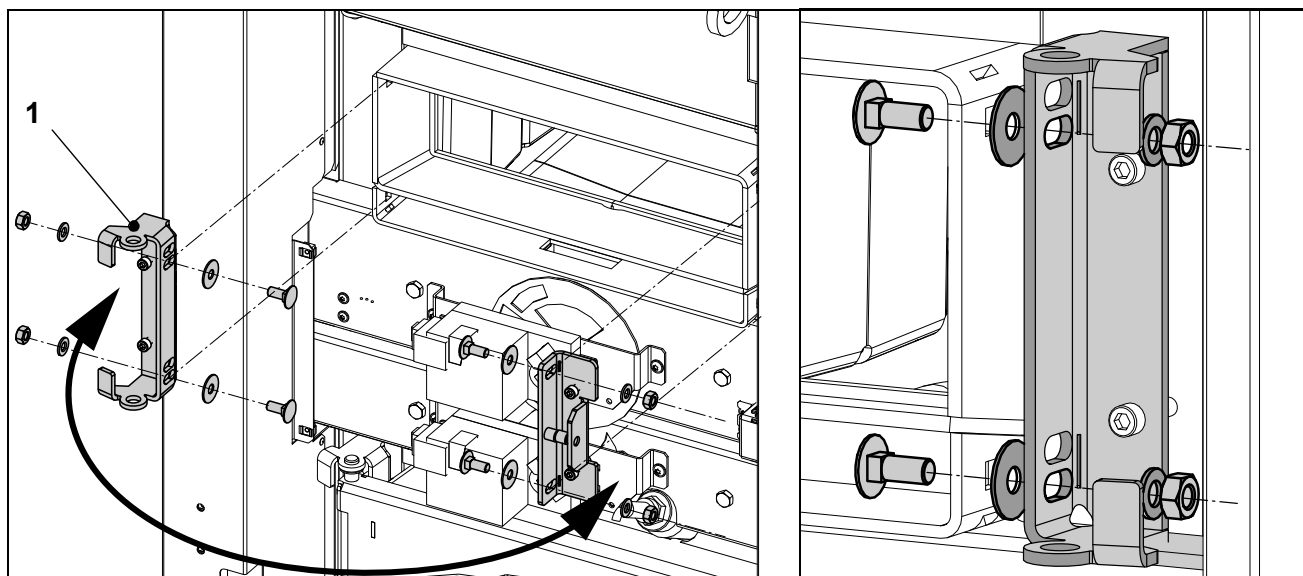
- Po přestavbě zástrčky otvory opět uzavřete šrouby

9.3.2 Demontáž zapalovacích dveří



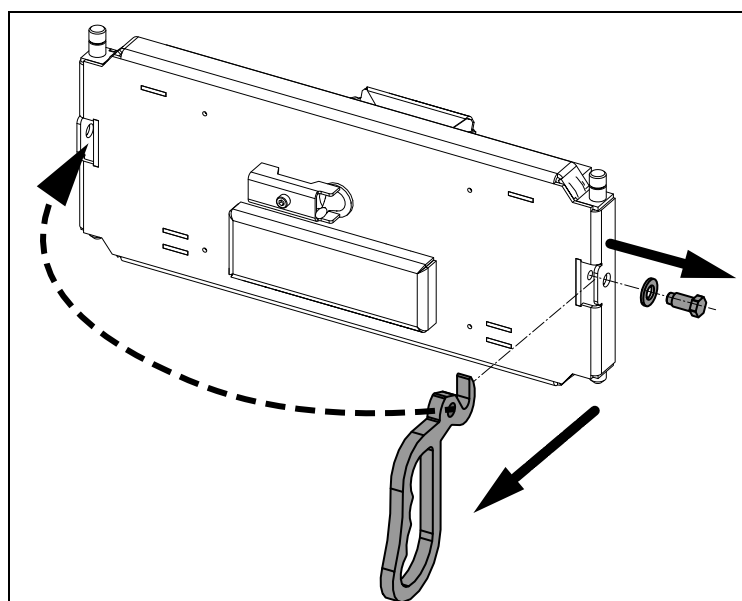
- sundejte zajišťovací kroužek (2) na horním otočném čepu
- zapalovací dveře (3) nadzvedněte nahoru a spodní otočný čep vyndejte ze závěsného oka
- naklopením zvedněte zapalovací dveře ze závěsného oka

9.3.3 Přestavba dveřního kování zapalovacích dveří



- obě kování odšroubujte a vyměňte
 - ☞ upevněte závěsné oko (1), použijte spodní podélné otvory
 - ☞ pozor na pořadí upevňovacího materiálu

9.3.4 Přestavba kliky zapalovacích dveří



- vyšroubujte čep dveřní kliky
- kliku vyndejte ze dveří
- kliku s čepem připevněte na protější stranu

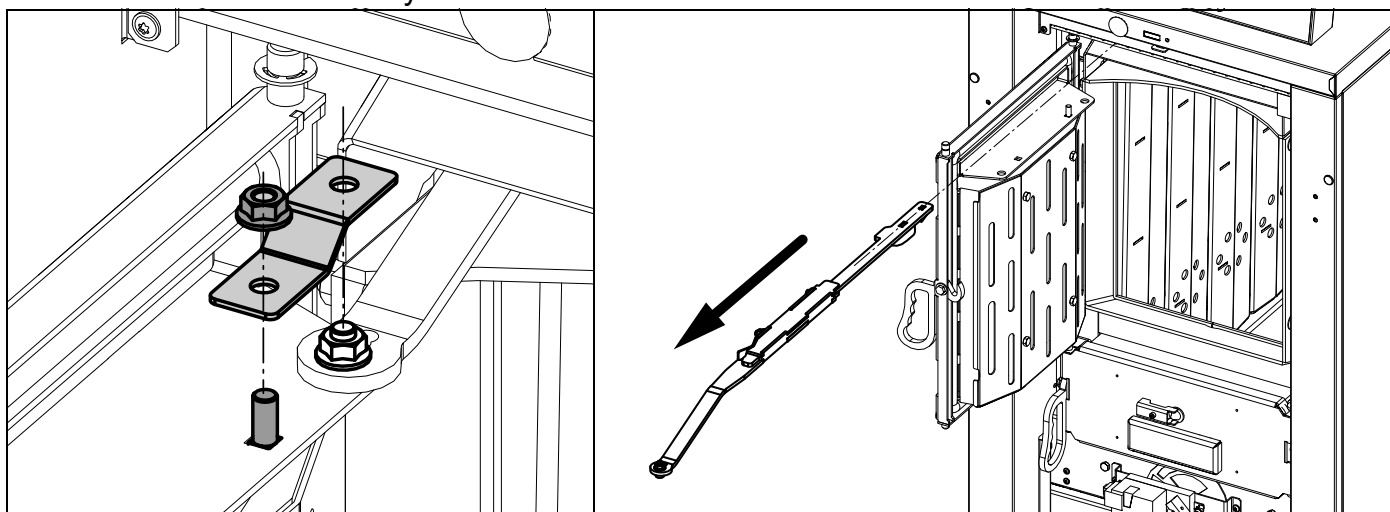
9.3.5 Montáž zapalovacích dveří

Montáž zapalovacích dveří se provádí v opačném pořadí jako demontáž

- zapalovací dveře zavěste do závěsného oka
- nasadte zajišťovací kroužek na horní otočný čep
- znovu připojte zástrčku zapalování

9.4 Změna strany pantů plnicích dveří

9.4.1 Demontáž čisticích tyčí



- plnicí dveře zcela otevřete, aby se čisticí zařízení uvolnilo a čisticí tyče šly vyndat
 - ☞ uvolnění čisticího zařízení je zřetelně slyšet
- povolte matky a spodní upínač vytáhněte směrem nahoru
- čisticí tyče vytáhněte

9.4.2 Demontáž plnicích dveří

Demontáž plnicích dveří se provádí stejně jako demontáž zapalovacích dveří

⇒ viz **“Demontáž zapalovacích dveří” na straně 20**

- sundejte zajišťovací kroužek na horním otočném čepu
- dveře nadzvedněte nahoru a spodní otočný čep vyndejte ze závěsného oka
- naklopením zvedněte plnicí dveře ze závěsného oka

9.4.3 Přestavba dveřního kování plnicích dveří

Přestavba dveřního kování plnicích dveří se provádí analogicky jako přestavba dveřního kování zapalovacích dveří

⇒ viz **“Přestavba dveřního kování zapalovacích dveří” na straně 21**

- obě kování odšroubujte a vyměňte
 - ☞ upevněte závěsné oko, použijte spodní podélné otvory
 - ☞ pozor na pořadí upevňovacího materiálu

9.4.4 Přestavba kliky plnicích dveří

Přestavba kliky plnicích dveří se provádí analogicky jako přestavba kliky zapalovacích dveří

⇒ viz **“Přestavba kliky zapalovacích dveří” na straně 21**

- vyšroubujte čep dveřní kliky
- kliku vyndejte ze dveří
- kliku s čepem připevněte na protější stranu

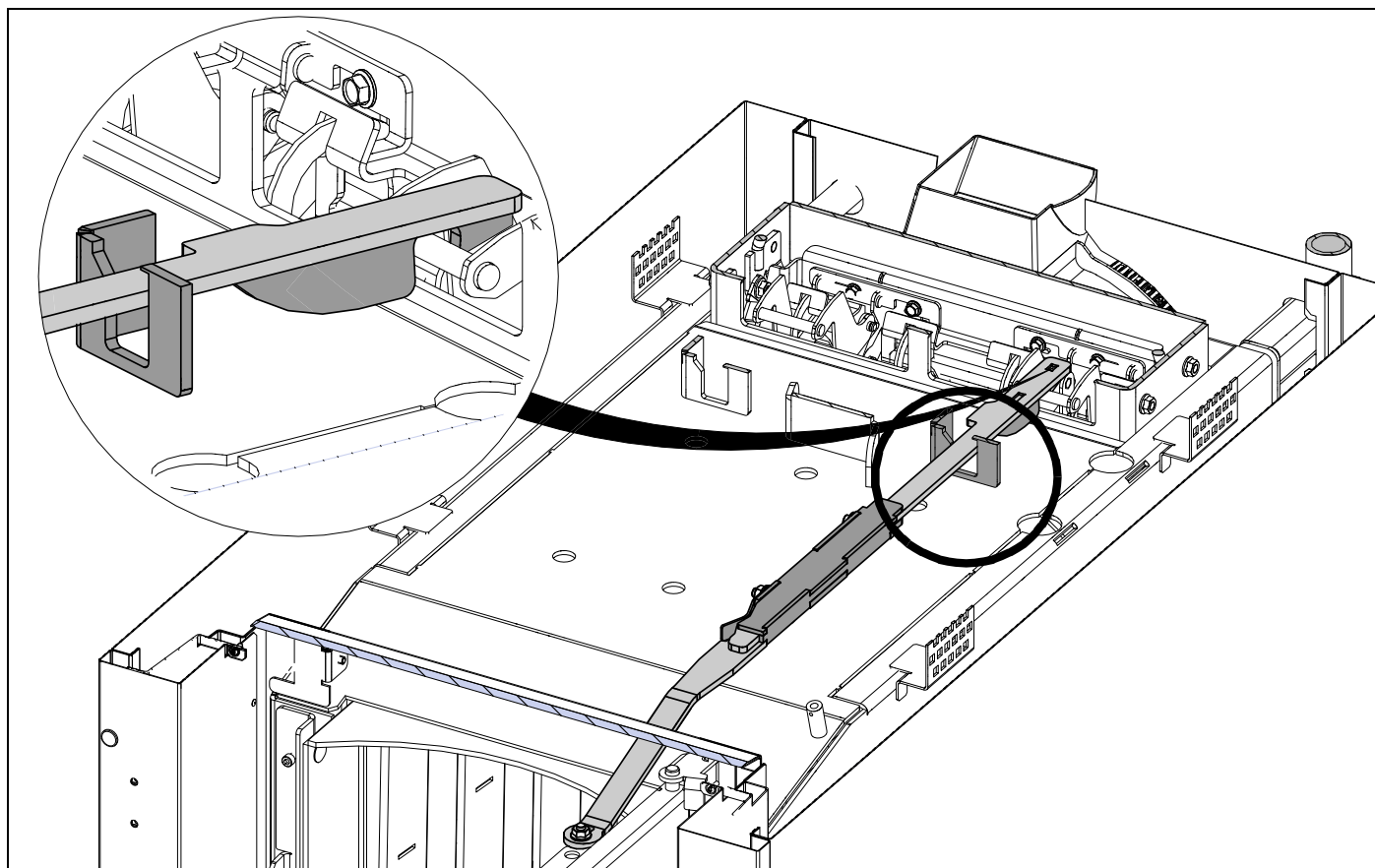
9.4.5 Montáž plnicích dveří

- plnicí dveře zavěste do závěsného oka a na horní otočný čep nasadte zajišťovací kroužek

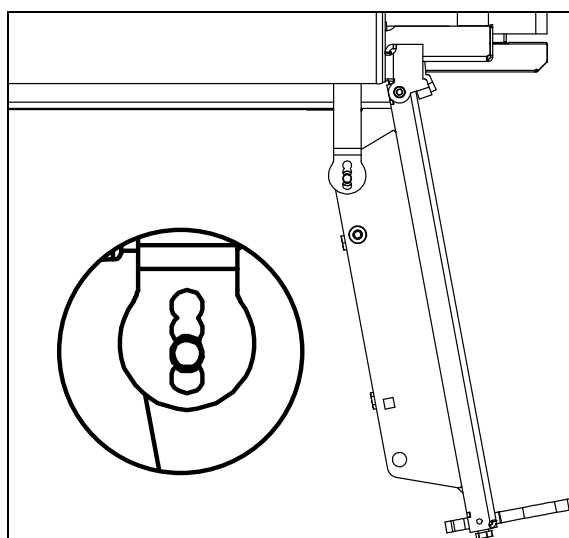
⇒ viz **“Montáž zapalovacích dveří” na straně 21**

9.4.6 Montáž čisticích tyčí

- ❑ sejměte víko pláště a víko tepelného výměníku

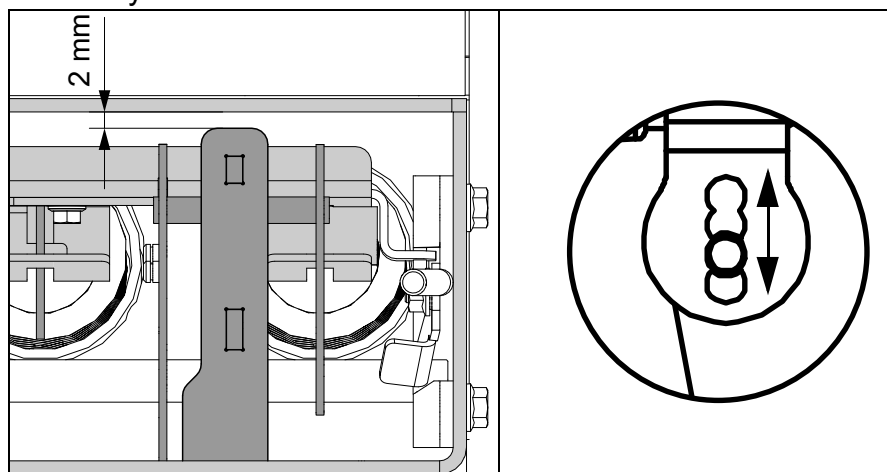


- ❑ čisticí tyče na pravé straně doutnacího kanálu prostrčte vodítkem a vzadu zavěste na čisticí zařízení



- ❑ čisticí tyče zavěste na plnicí dveře a namontujte spodní upínač

9.4.7 Seřízení čisticích tyčí



- zkontrolujte vzdálenost čisticích tyčí od vnitřní strany schránky na kouř
 - ☞ při zavřených plnicích dveřích: asi 2 mm
- lze nastavit pomocí upevnění čisticích tyčí na plnicích dveřích
 - povolte šroub s vnitřním šestihranem na čisticích tyčích
 - zasuňte do požadovaného otvoru a opět přišroubujte
 - znovu zkontrolujte mezeru
- našroubujte spodní upínač

9.5 Změna strany pantů dveří spalovací komory

9.5.1 Demontáž dveří spalovací komory

- Demontáž dveří spalovací komory se provádí jako demontáž zapalovacích dveří
- ⇒ viz **“Demontáž zapalovacích dveří” na straně 20**
 - sundejte zajišťovací kroužek na horním otočném čepu
 - dveře spalovací komory nadzvedněte nahoru a spodní otočný čep vyndejte ze závěsného oka
 - naklopením zvedněte dveře spalovací komory ze závěsného oka

9.5.2 Přestavba dveřního kování dveří spalovací komory

- Přestavba dveřního kování dveří spalovací komory se provádí analogicky jako přestavba dveřního kování zapalovacích dveří
- ⇒ viz **“Přestavba dveřního kování zapalovacích dveří” na straně 21**
 - obě kování odšroubujte a vyměňte
 - ☞ upevněte závěsné oko, použijte spodní podélné otvory
 - ☞ pozor na pořadí upevňovacího materiálu

9.5.3 Přestavba kliky dveří spalovací komory

- Přestavba kliky dveří spalovací komory se provádí jako přestavba kliky zapalovacích dveří
- ⇒ viz **“Přestavba kliky zapalovacích dveří” na straně 21**
 - vyšroubujte čep dveřní kliky
 - kliku vyndejte ze dveří
 - kliku s čepem připevněte na protější stranu

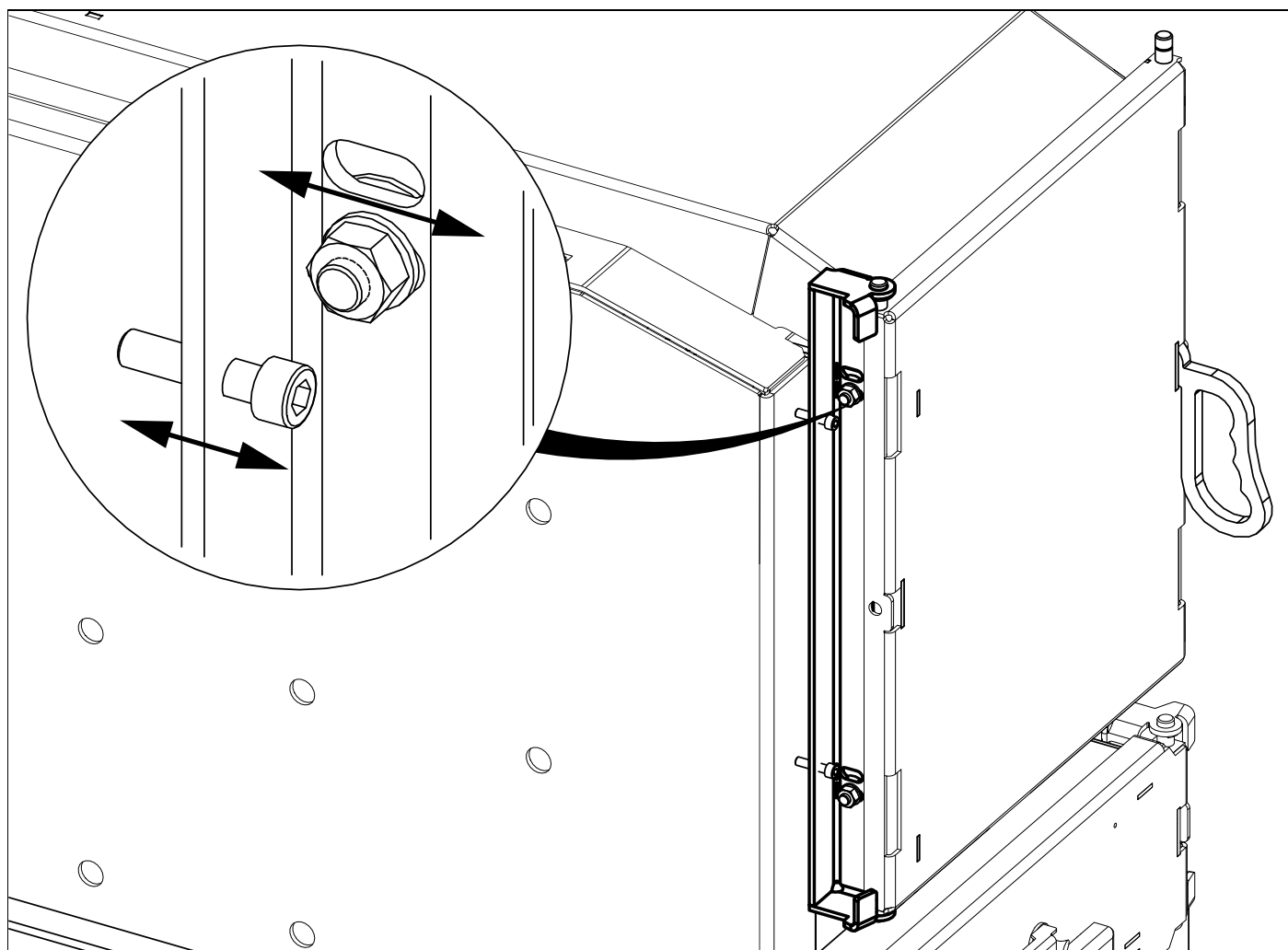
9.5.4 Montáž dveří spalovací komory

- dveře spalovací komory zavěste do závěsného oka a na horní otočný čep nasadte zajišťovací kroužek
- ⇒ viz **“Montáž zapalovacích dveří” na straně 21**

9.6 Seřízení dveří

9.6.1 Seřízení těsnosti

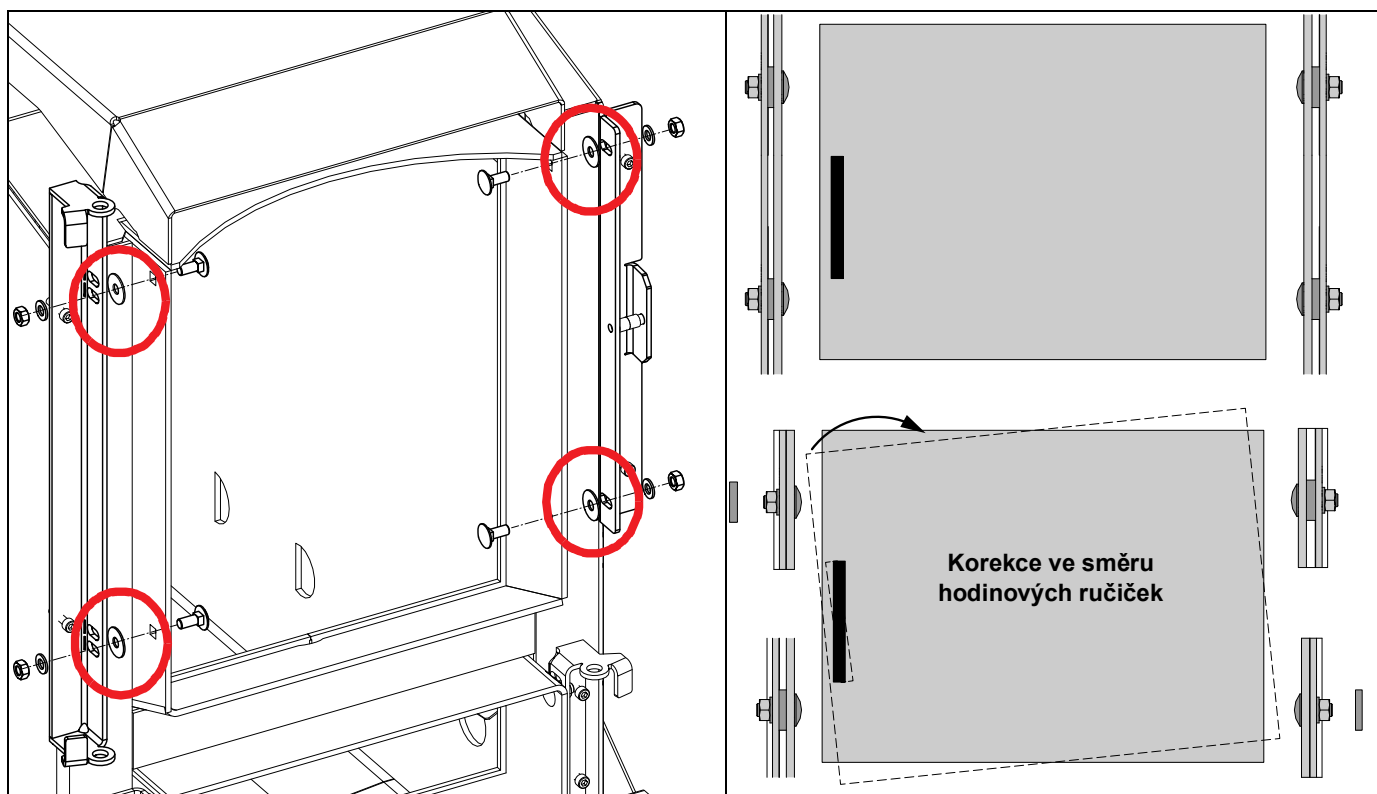
☞ zavřené dveře musejí být po výměně dveřního kování těsné



- kování přichyťte matkami přes podélné otvory
 - ☞ matky utáhněte pouze lehce
- šrouby přišroubujte nadoraz k tělesu kotle
- šrouby otočte o dvě otáčky proti směru hodinových ručiček
- kování na tělese kotle seřídte
 - ☞ kování musí vést rovnoběžně s rámem dveří
- matky pevně dotáhněte
 - ☞ klika musí pevně zavírat

9.6.2 Korekce šikmé polohy

Jsou-li dveře našikmo, upravte příslušný počet karoseriových podložek




Z výroby jsou mezi panty a rámem dveří vloženy karoseriové podložky


- ke korekci karoseriové podložky podle potřeby odstraňte
 - korekci ve směru hodinových ručiček provedte odstraněním karoseriové podložky vpravo dole a vlevo nahoře (viz obrázek nahoře)
 - korekci proti směru hodinových ručiček provedte odstraněním karoseriové podložky vpravo nahoře a vlevo dole (není na obrázku)

10 Vybavení místa instalace

10.1 Dodržování předpisů dle země použití

	P O Z O R
	<p>Dodržujte bezpečnostní předpisy dle země použití</p> <p>Předpisy a bezpečnostní nařízení pro provoz spalovacích zařízení (kotlů) a skladování paliva jsou v každé zemi jiné.</p> <p>↪ Před instalací postupujte podle úředních nařízení příslušné země:</p> <ul style="list-style-type: none">☞ protipožární ochrana☞ provoz spalovacích zařízení☞ skladování paliva☞ provedení kotelny☞ provedení skladu paliva☞ pokyny kominíka

10.2 Kvalifikace montážního personálu

	V Ý S T R A H A
	<p>Hrozí smrt, zranění nebo poškození v důsledku neodborné instalace</p> <ul style="list-style-type: none">• práce na elektrickém a hydraulickém zařízení, komponentech odvodu spalin, stavební úpravy a opatření k protipožární ochraně nechejte provést pouze autorizovaný personál• provozovatel zařízení je povinen nechat systém odvodu spalin a protipožární ochranu přezkoušet autorizovanými osobami s koncesí

Vedle Návodu k obsluze a závazných předpisů pro prevenci proti úrazům, které platí v zemi a místě instalace, je nutné dodržovat i obecně platná technická pravidla pro bezpečnost práce a odbornou instalaci.

10.3 Hasicí přístroje



Mimo kotelnu na dobře přístupném místě (vedle dveří do kotelny) umístěte přezkoušený (každé dva roky) hasicí přístroj:

Velikost kotelny	Množství hasicího prášku	Kontrolní označení
< 20 m ²	6 kg	EN3
20 - 50 m ²	12 kg	EN3

10.4 Provedení kotelny

- prostory kotelny provedte podle místních předpisů
- podlahy a stropy v požárně odolném, rovném a pevném provedení
- bez překážejících elektroinstalací a potrubí
- povolená okolní teplota 5 - 40 °C

10.4.1 Předpisy pro Rakousko

- vyhláška dané spolkové země pro kotelny
- Ö-Norm M7510 (Revize kotlů k ústřednímu vytápění na pevná paliva)
- TRVB C 141 (Skladování pevných, hořlavých paliv ve volném prostoru)
- TRVB F 124 (První a rozšířená podpora hašení)
- TRVB H 105 (Kotle na tuhá paliva)
- Ö-Norm H5170 (Požadavky vytápěcích systémů týkající se stavební a bezpečnostní techniky a ochrany proti požáru a životního prostředí
 - zdi a stropy REI30 (F30)
 - dveře EI30-C2 (F30); šířka: $\geq 0,8$ m; výška: ≥ 2 m
 - sklad chraňte před vnikem vody
 - skladování paliva: vzdál. od kotle min. 0,5 m (max. 10 kubických metrů)

10.4.2 Předpisy pro Německo


- FeuVO (vyhlášky spolkových zemí o spalování)

10.4.3 Předpisy pro Švýcarsko


- VKF (Spolek kantonálních pojišťoven proti požáru)
- Důležité body ze „Směrnic protipožární ochrany“, znění z 26.03.2003:
- ☞ dveře a místnosti o protipožární odolnosti EI (nbb)
 - ☞ zdi za kotlem jsou z nehořlavého materiálu a musejí mít tloušťku nejméně 0,12 m.
 - ☞ v oddělených kotelnách o protipožární odolnosti EI 60 (nbb) se smí skladovat max. 10 m³ kusového dřeva nebo dřevních briket za přepážkou ve vzdálenosti 1 m od kotle
 - ☞ snadno vznětlivé látky jako dřevní vlna, sláma, papír a podobné se nesmí skladovat v kotelně.

10.5 Větrání kotelny

Pro spalovací proces vybavte kotelnu otvory pro přívod a odvod vzduchu

U P O Z O R N Ě N Í	
	<p>Velikost otvorů pro přívod a odvod vzduchu je dána místními předpisy</p> <ul style="list-style-type: none">• Na každý kilowatt jmenovitého výkonu kotle počítejte přívod vzduchu o průměru alespoň 5 cm², celkový minimální průřez o velikosti 200 cm²• Je potřeba zajistit, aby nevznikalo žádné omezení v důsledku proudění vzduchu, ani vlivem povětrnosti. Při použití krycích mřížek apod. je potřeba zachovat minimální průřez.

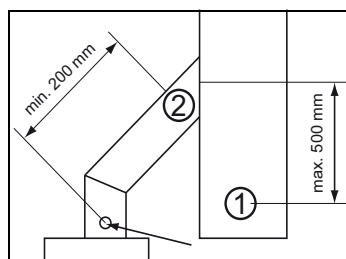
10.6 Napojení kouřovodu do komína (spojovací kus)

	N E B E Z P E Č Í
	<p>Hrozí nebezpečí poranění při zásahu do odvodu spalin</p> <ul style="list-style-type: none"> • bez připojeného kouřovodu se kotel nesmí spustit

Označení	Jedn.	Neo-HV 20	Neo-HV 30	Neo-HV 40	Neo-HV 50	Neo-HV 60
Výkon	kW	12,7-25,4	15-30	22-44	25-50	30-60
Teplota spalin	°C	160	180	180	180	180
CO ₂	%	14	14	14	14	14
Hmotn. tok spalin	kg/s	0,0145	0,0166	0,0224	0,0281	0,0344
Předepsaný tah komína	Pa	2	2	2	2	2
Komínový tah max.	Pa	20	20	20	20	20
Kouřovod	mm	150	150	150	150	150

- odvod spalin provedte podle místních předpisů
- kouřovod ke komínu je nutné provést stoupavě a co možná nejkratší
- zabudujte příslušné čisticí otvory
- je nutné zabudovat explozivní klapku s regulátorem komínového tahu
 - ☞ pokud by i přesto byla výstupní teplota do komína < 80 °C a docházelo by k zadehtování, je potřeba zavolat kominíka. V některých případech může pomoci zadní odvětrávání komína, případně tříplášťový komín.
- kouřovod izolujte
 - ochrana před popálením od horkého povrchu kouřovodu
 - ochrana hořlavých součástí a látek (např. elektrického vedení)
 - redukce tvorby kondenzátu
 - provedení: izolace 30 mm (minerální vlna s alufólií)
 - ☞ optimální izolace > 50 mm
 - dorazy zalepte
- hořlavé materiály se nesmějí nacházet do 20 cm, je-li kouřovod izolovaný

10.6.1 Komínová klapka (omezovač tahu)

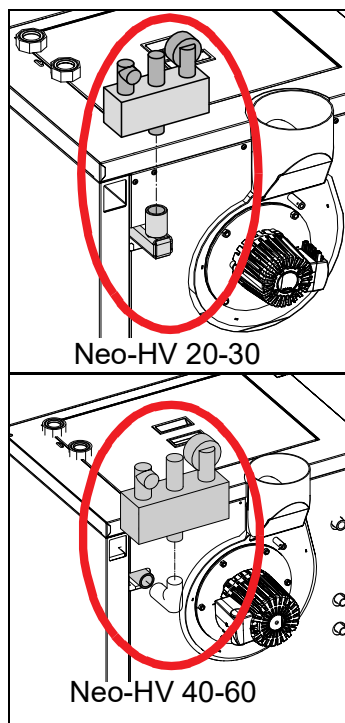


- omezovač tahu s měřičem spalin nastavte na 20 Pa
- ☞ regulaci komínového tahu lze v principu umístit na dvě místa
- vzdálenost zaústění kouřovodu (1) do komína max. 500 mm
 - není tak citlivé na přetlak
 - velký podtlak lze zmírnit pouze částečně
 - montáž je většinou náročnější
- vzdálenost od spalinového čidla (2) min. 200 mm
 - podtlak lze dobře snížit
 - jednoduchá montáž
 - citlivé na přetlak

11 Hydraulické instalace

- hydrauliku instalujte podle přiloženého topného schématu
 - ☞ kritéria provedení dle EN 12828
 - ☞ potrubí a těsnění musejí odolávat maximální teplotě 110°C
- řiďte se označením pro připojení na kotli
- instalujte akumulční zásobník s dostatečným objemem
 - ⇒ viz "Akumulační zásobník" na straně 34
 - ☞ minimální průměr a izolace vedení podle místních předpisů (např.: pro Rakousko dle UZ37)
- použijte akumulční zásobník s integrovaným tepelným výměníkem na užitkovou vodu
 - ☞ naprosto nezbytný je směšovač užitkové vody
- připojte veškerá bezpečnostní zařízení: dochlazovací smyčka
- zkontrolujte směr otvoru směšovače
- dle hydraulického schématu zabudujte regulační ventily
- čidla namontujte podle hydraulického schématu
 - ⇒ viz příloha **Montáž čidel**
 - topná voda musí svými chemickými a fyzikálními vlastnostmi odpovídat normám dle země určení (EN 12828, ÖNORM H 5195-1, VDI 2035, SWKI BT 102-01, SIA 384)
 - elektrická vodivost topné vody má být v rozmezí 20 a 200 µS
 - při plnění topnou vodou se do topného systému nesmí dostat vzduch
 - k naplnění topné vody použijte pouze povolená plnicí zařízení na topení


11.1 Bezpečnostní sada (přetlakový ventil)



- na zadní stranu kotle připojte 3 barový přetlakový ventil dle EN12828
 - bezpečnostní ventil DN15 (pro Neo-HV 20-50)
 - bezpečnostní ventil DN20 (pro Neo-HV 60)
- ☞ ke kotli připojte bezpečnostní sadu s manometrem topení, automatickým rychloodvzdušňovačem a přetlakovým ventilem
- ověřte těsnost
- před vlastní instalací opatřete bezpečnostní ventil odtokem s odtokovým trychtýřem (**není součástí dodávky**)
 - odtok s odtokovým trychtýřem musí být na viditelném místě
 - ☞ tak, aby bylo možné odhalit netěsnost ventilu (kapání)
 - odtok musí být volný
 - ☞ ucpávky neprodleně odstraňte
 - odtok provedte přes sifon



11.2 Směšovací uzel

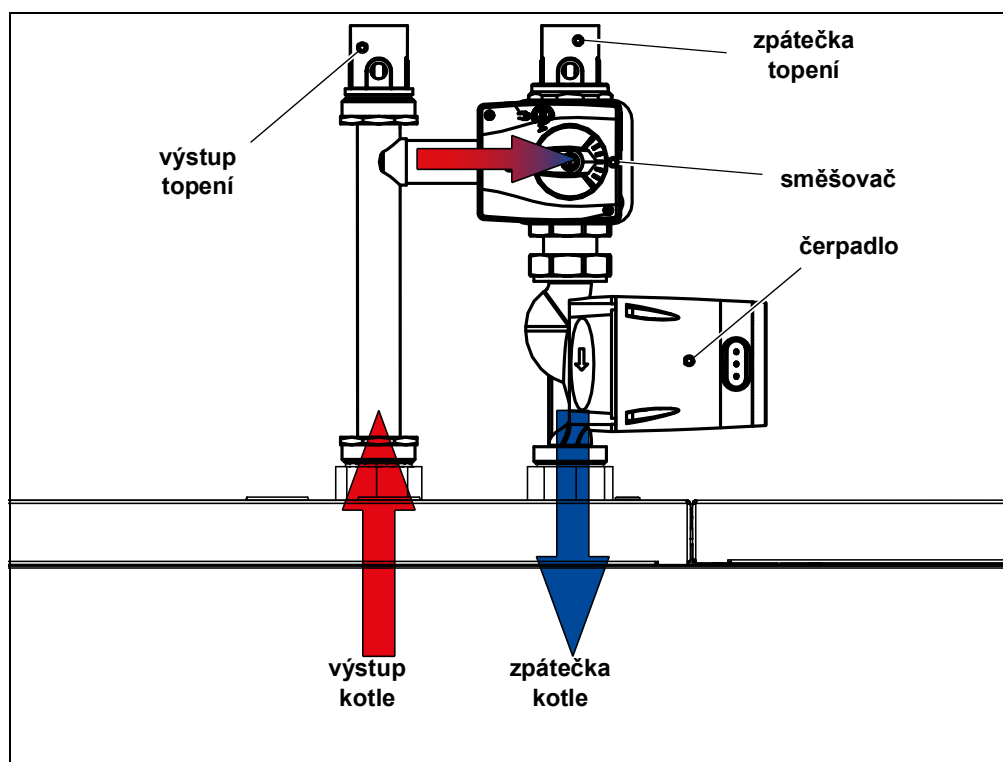
V Ý S T R A H A	
	<p>Hrozí koroze v kotli způsobená zkondenzovanou vodou</p> <p>Hrozí poškození zařízení způsobené agresivním kondenzátem</p> <ul style="list-style-type: none">• směšovací uzel nechejte bezpodmínečně instalovat odborníka podle hydraulického schématu

Při poklesu pod rosný bod v kotli dochází k tvorbě kondenzované vody. Tato voda se spojuje se zbytky po spalování na agresivní kondenzát a vede ke korozi v zařízení.

- ☞ dokud je teplota zpátečky topení ke kotli pod minimální teplotou zpátečky pro kotel, dochází k přimíchávání vody z výstupu kotle
 - ☞ regulace na konstantní teplotu zpátečky
 - ☞ prakticky vždy dochází k přidávání teplé vody

U P O Z O R Ň Ě N Í	
	<p>Používejte směšovací uzel firmy Hargassner</p> <ul style="list-style-type: none">☞ směšovací uzel firmy Hargassner je optimalizovaný pro provoz zařízení

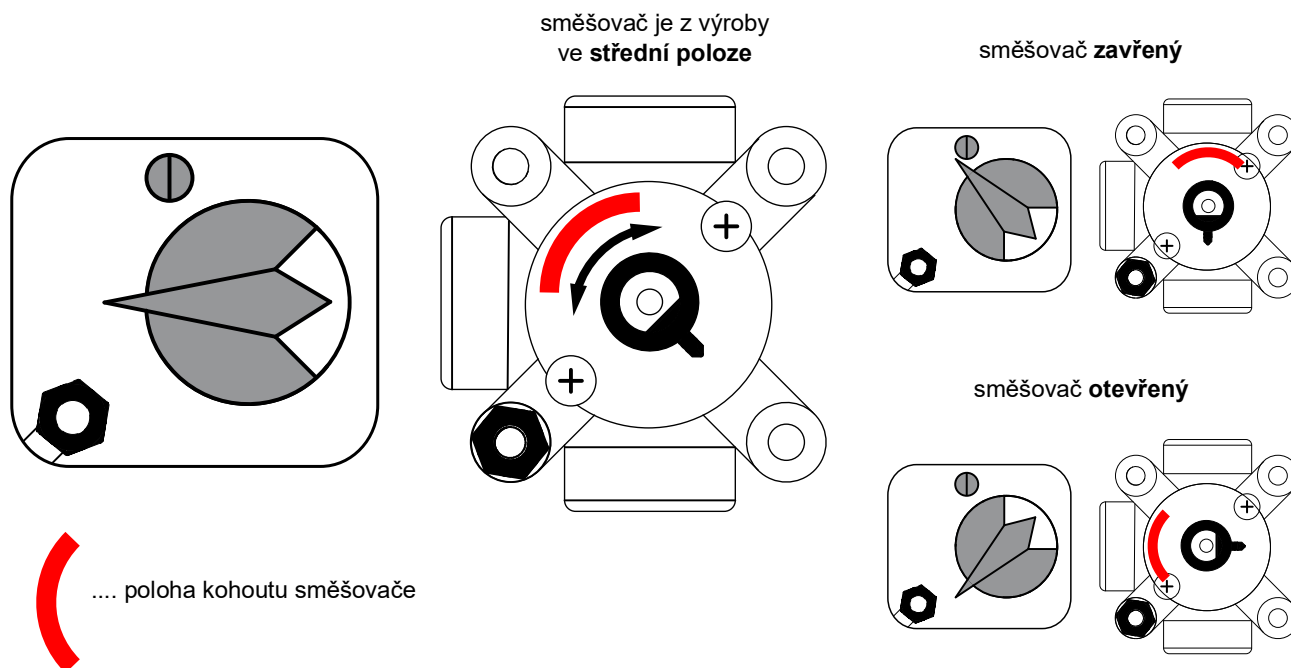
11.2.1 Směšovací uzel firmy Hargassner (RAG)



Upozornění:

- směšovač a čerpadlo montujte do okruhu zpátečky
- pozor na směr otáčení směšovače
- vsadte odvzdušňovací zařízení
- odvzdušněte čerpadla

11.2.2 Poloha kohoutu směšovače



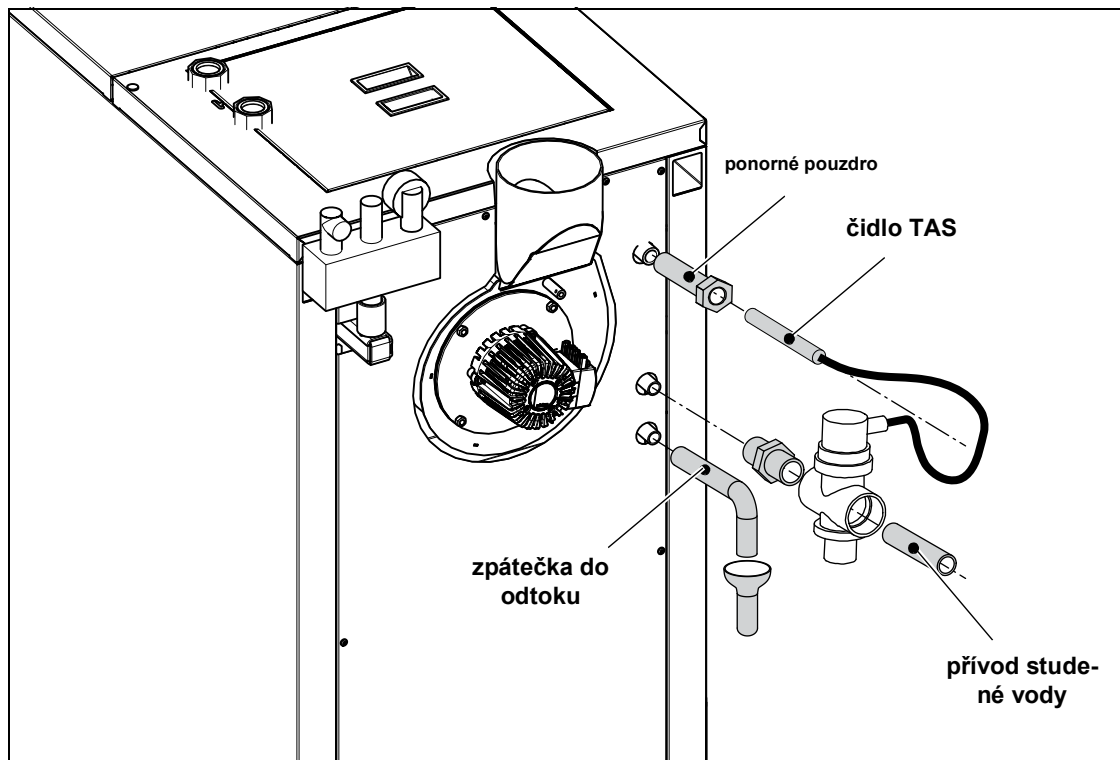
- ☞ směšovač je **zavřený**, je-li okruh kotle zavřený
 - ↳ maximální zvýšení teploty zpátečky, málo energie do topení
- ☞ směšovač je **otevřený**, je-li otevřený okruh kotle
 - ↳ minimální zvýšení teploty zpátečky, maximální energie do topení
- ↳ Při natápění najede směšovač o polohy **Zavř**, aby bylo možné co nejrychleji dosáhnout teploty zpátečky (zpátečka kotle). Po dosažení teploty zpátečky reguluje zařízení pomocí otevření směšovače na konstantní teplotu zpátečky. (Směšovač se otočí proti směru hodinových ručiček do polohy **Otevř**.)

11.3 Dochlazovací smyčka (TAS)

K ochraně kotle proti přehřátí

☐ instalujte dochlazovací smyčku s atestem dle EN 14597

- minimální připojovací tlak 2 bary
- předřadte filtr nečistot



Způsob působení:

Při přehřátí kotle $>95\text{ }^{\circ}\text{C}$ se otevře přívod studené vody.

Studená voda protéká bezpečnostním tepelným výměníkem a ochlazuje kotel.

Následně odtéká chladicí voda přes zpátečku do odtoku.

☞ bezpečnostní tepelný výměník dochlazovací smyčky nepoužívejte k přípravě teplé vody

- odtok s odtokovým trychtýřem musí být na viditelném místě
 - ☞ tak, aby bylo možné odhalit netěsnost ventilu (kapání)
- odtok musí být volný
 - ☞ ucpávky neprodleně odstraňte
- přívod nesmí být uzavíratelný
 - ☞ aby se zabránilo neúmyslnému uzavření
- ventil musí být zabudovaný do přívodu
- před instalací armatury je potřeba potrubí důkladně vypláchnout
 - ☞ aby se nečistoty nedostaly do armatury

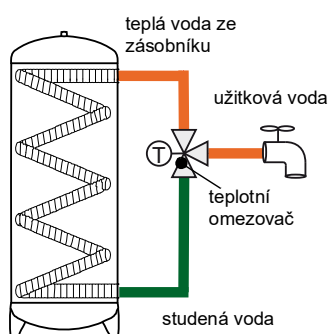
12 Akumulační zásobník

K odevzdávání tepla kotle je bezpodmínečně nutné připojit akumulční zásobník o dostatečné velikosti.

Provedení kotle		Minimální velikost zásobníku v l		
Typ	Plnicí objem v l	Měkké dřevo Plnicí objem v litrech x 9	Směs dřeva Plnicí objem v litrech x 13	Tvrdé dřevo Plnicí objem v litrech x 17
Neo-HV 20	166	1500	2200	2800
Neo-HV 30	166	1500	2200	2800
Neo-HV 40	215	2000	2800	3600
Neo-HV 50	215	2000	2800	3600
Neo-HV 60	215	2000	2800	3600

Výpočet minimálního objemu akumulčního zásobníku: plnicí objem x faktor druhu dřeva

12.1 Směšovač užitkové vody




Příprava teplé vody přes akumulční zásobník s integrovaným tepelným výměníkem na užitkovou vodu

☞ k ochraně proti opaření je nutné instalovat omezovač teploty


13 Elektrické instalace

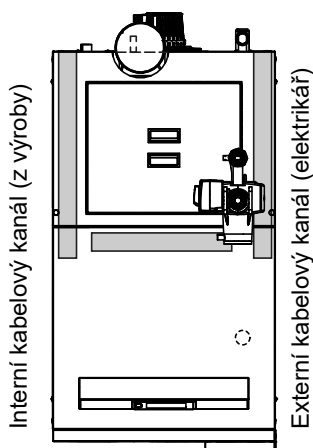
K elektrické instalaci je přiložena podrobná Elektroknih

V Ý S T R A H A	
	<p>Nebezpečí požáru</p> <p>Pozor na kouřovod (spojovací kus)</p> <ul style="list-style-type: none">• izolace kabelů a kabelové chráničky jsou hořlavé• dodržujte vzdálenost elektrického vedení od spojovací roury

13.1 Kabeláž

Při pokládce elektrických kabelů mimo kotel (přívodní kabel, kabely čidel, čerpadla a ovládání směšovače) dodržujte minimální vzdálenost od horkého kouřovodu a odtahu spalin.

T I P	
	<p>Výběr kabelového kanálu</p> <p>Levý kabelový kanál je standardně (z výroby) určen pro interní kabelové rozvody a vedení k čidlům.</p> <p>Pravý kabelový kanál je na externí kabeláž (pro elektrikáře), jako přívodní kabel, ovládání čerpadel, směšovačů a motorů (230 V AC).</p>



Interní kabelový kanál

- z výroby:
 - spalinové čidlo
 - motor odtahu spalin (včetně kontroly počtu otáček)
- na místě:
 - kabely k čidlům (venkovní čidlo, čidlo TO, bojleru, čidla zásobníku apod.)
 - kabel CAN-BUS

Externí kabelový kanál

- napájení kotle (230 V AC)
- ovládání topných okruhů (čerpadla, směšovače, čidla)
- poruchová kontrolka

13.1.1 Motor odtahu spalin

- přívodní kabel připojte k motoru, hallovu senzoru a ke hlavní desce
 - konektor motoru (černý): zástrčka hlavní desky 94|PE|N
 - konektor senzorů (zelený): zástrčka hlavní desky 91|92|93

13.1.2 Směšovací uzel

- motor směšovače a čerpadlo napojte na hlavní desku
 - směšovač: zástrčka hlavní desky 97|PE|N|98
 - čerpadlo: zástrčka hlavní desky 99|PE|N

13.1.3 Poruchová kontrolka

- k indikaci poruchy instalujte poruchovou kontrolku a připojte ji ke hlavní desce
 - poruchová kontrolka: zástrčka hlavní desky 8|PE|N

14 Montáž čidel

14.1 Venkovní čidlo



Umístění

- nejchladnější strana budovy odvrácená od slunce (sever, severovýchod)
- montážní výška min. 2 m
- vezměte v úvahu zdroje tepla (zkreslení naměřené hodnoty)
 - ☞ komíny, teplý vzduch ze vzduchových šachet, okna a dveře
- kabel čidla má vycházet na spodní straně
 - ☞ zabraňte vniknutí vlhka
- elektrické instalace s dvoupólovým kabelem
 - ☞ minimální průřez viz schéma zapojení

14.2 Čidlo výstupu, zásobníku, cizího zdroje



Dle schématu vytápění

Provedení teplotních čidel (s výjimkou spalínového čidla) jako PT 1000 ponorné čidlo s připojeným kabelem

- ☞ kabel čidla nepoškozujte / nezlomte
- ☞ při prodlužování kabelů dodržujte minimální průřez

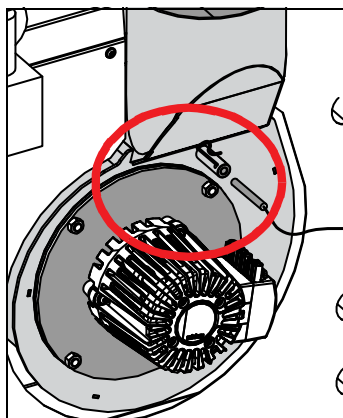
14.2.1 Čidlo výstupu pro topné okruhy



Pozice

- cca. 50 cm za oběhovým čerpadlem
- kovově lesklý povrch trubky
- upevněte přiloženým montážním materiálem (svorkami)
- před montáží naneste na místo kontaktu tepelně vodivou pastu k lepšímu přenosu tepla

14.2.2 Spalínové čidlo




V provedení termického prvku (Typ K) s připojeným kabelem k čidlům

- ☞ kabel čidla nepoškozujte / nezlomte
- ☞ při prodlužování kabelů dodržujte minimální průřez
- špičku čidla zasuňte do příslušného otvoru v odtahu spalin a zajistěte pérkem

14.2.3 Čidla kotle, bojleru, zásobníku a cizího zdroje

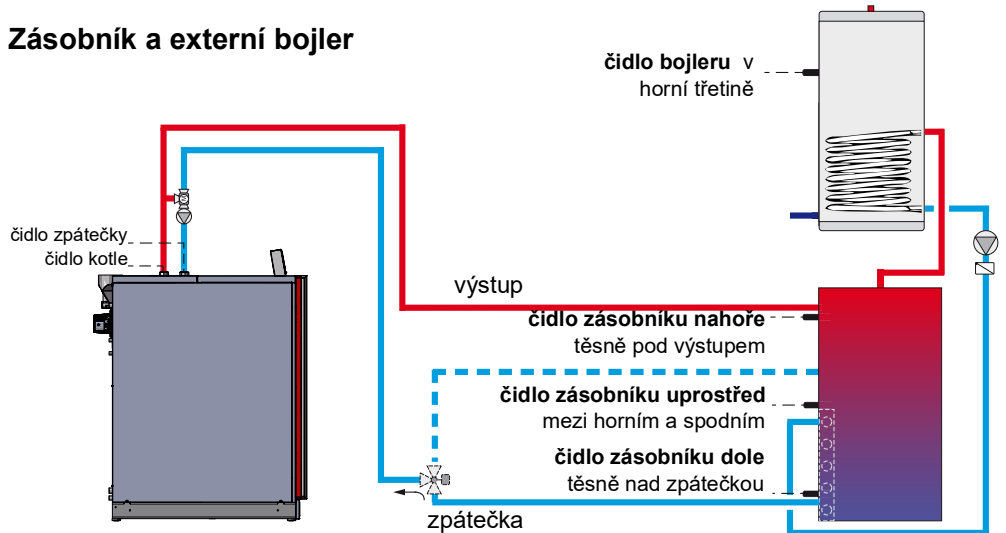
- čidlo montujte s ponorným pouzdrmem
- umístěte čidlo zásobníku a bojleru

	P O Z O R
<p>Správná poloha čidel</p> <ul style="list-style-type: none"> • za účelem řízení ohřevu bojleru a zásobníku musejí být čidla umístěna do správné polohy 	

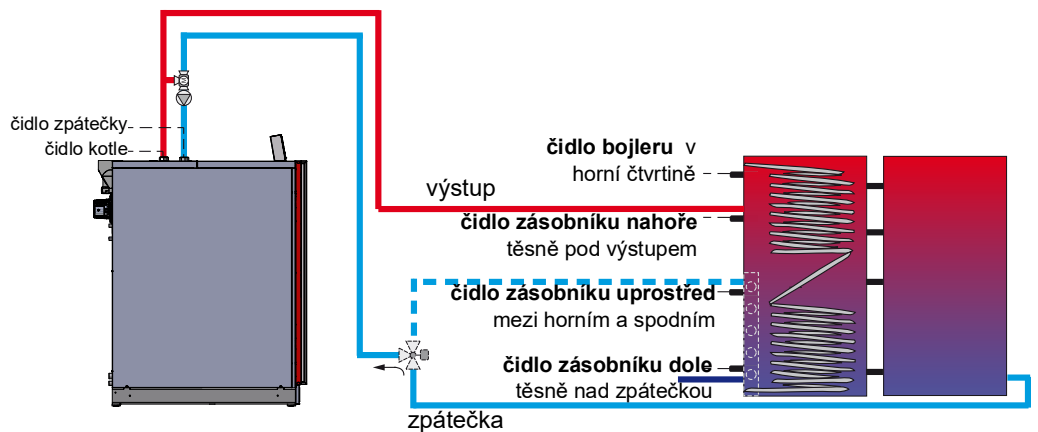
Hodnoty odporu čidel

Čidla kotle, bojleru, zásobníku, výstupu, zpátečky, venkovní a cizího zdroje	
v °C	v ohmech
-20	922
-10	960
0	1000
10	1039
15	1058
20	1077
25	1097
30	1116
35	1136
40	1155
45	1174
50	1193
55	1213
60	1232
65	1252
70	1270
75	1290
80	1309
85	1328
90	1347
95	1366
100	1385
Čidlo teploty v místnosti (dálk. ovládání FR25) Poloha spínače Automatika (čas) a střední poloha dálkového přepínače (nezávisle na teplotě v místnosti) 3340 - 3650 Ω	

Zásobník a externí bojler



Zásobník s integrovaným bojlerem



15 Dálkové ovládání FR25 / FR35 / FR40

- ⇒ Odbornou montáž a obsluhu dálkového ovládání viz Návod k montáži a k obsluze k příslušnému dálkovému ovládání
- ☞ **Pozor:** v instalatérských nastaveních musí být u přiřazeného topného okruhu nastaveny parametry pro příslušné dálkové ovládání.

dálkové ovládání upevněte na ergonomickém a dobře dostupném místě

Místo montáže

- bez přímého slunečního záření, průvanu, ani v blízkosti topidel, komína apod.
 - ☞ zachycení skutečné teploty v místnosti
- v místnosti, která je nejčastěji užívaná (např. obývací pokoj, jídelna)
v této místnosti se nesmí topit jinými kamny (např. kachlová kamna, krb)
 - ☞ termostat na radiátorech nastavte na vyšší hodnotu, než je pokojová teplota zadaná v řídicí jednotce
 - ☞ ovlivňuje čidlo pokojové teploty
 - ☞ podle něj se upravuje teplota výstupu do topného okruhu, a tedy ostatní místnosti budou buď moc teplé nebo moc studené

15.1 Dálkové ovládání FR25 (analogové)



☞ FR25 lze použít pro topné okruhy, které jsou připojeny k HKM nebo HKR (ne pro topné okruhy desky topných okruhů A)

Dálkové ovládání s pokojovým čidlem

zapojte svorku 1 a 2 (u FR25)

Dálkové ovládání bez pokojového čidla

zapojte svorku 1 a 3 (u FR25)

Poruchová kontrolka

Dálkové ovládání FR25 má červenou kontrolku LED, která se dá propojit s kotlem. Kontrolka se rozsvítí, je-li na displeji kotle zobrazena výstraha nebo porucha

zapojte na svorky 4 (+) a 5 (-) dálkového ovládání FR25

15.2 Dálkové ovládání FR35 (digitální)

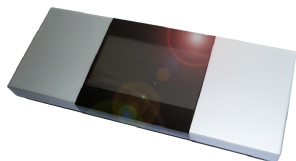


Lze použít pro všechny topné okruhy (HKM, HKR a TO A)

Použijte kabel BUS 2x2x0,5 mm², stíněný a párový (např.: LiYCY)

☞ u délky kabelu od 100 m průřez 0,75 mm²

15.3 Dálkové ovládání FR40 (digitální)



Lze použít pro všechny topné okruhy (HKM, HKR a TO A)

Použijte kabel BUS 2x2x0,5 mm², stíněný a párový (např.: LiYCY)

☞ u délky kabelu od 100 m průřez 0,75 mm²

16 Modul, deska nebo regulátor topných okruhů

16.1 Modul topných okruhů HKM 1, 2



K rozšíření topných okruhů a okruhů bojleru lze připojit až dva moduly topných okruhů. Připojení se provádí pomocí kabelu BUS k hlavní desce (na konektoru pro CAN-BUS).

- nastavte volič adresy na modulu topných okruhů (z výroby nastaven na **0**)
 - **1** pro HKM 1 = topný okruh 3+4 a okruh bojleru 2
 - **2** pro HKM 2 = topný okruh 5+6 a okruh bojleru 3

16.2 Přídavná deska I/O 39 (TO A / F, zásobník s pěti čidly nebo rozdílový regulátor)



Přídavná deska I/O 36 slouží k rozšíření topných okruhů a okruhů bojlerů.

Připojení se provádí pomocí kabelu BUS k hlavní desce.

- volič adresy desky topných okruhů je z výroby nastaven na
 - **A** pro TO A = topný okruh A a okruh bojleru A
 - **F** pro TO F = regulované dálkové vedení
 - **C** pro desku zásobníku = zásobník s pěti čidly
 - **D** pro desku D = rozdílový regulátor

16.3 Regulátor topných okruhů HKR



K rozšíření okruhů bojleru a topných okruhů a zásobníků a kotlů cizího zdroje tepla lze připojit až 16 regulátorů topných okruhů. Připojení se provádí pomocí kabelu BUS k hlavní desce.

- nastavte volič adresy na regulátoru topných okruhů (z výroby nastaven na **1**)
 - **0** pro HKR 1
 - **2** pro HKR 2 atd.

17 Povolení a ohlašovací povinnost

Pozor: zřízení nebo přestavbu vytápěcího zařízení si nechejte schválit příslušným dozorním úřadem.

- zřízení nebo přestavbu ohlaste kontrolnímu místu
 - ☞ Rakousko: příslušný stavební úřad
 - ☞ Německo: kominík nebo stavební úřad
 - ☞ Ostatní země: dodržujte nařízení příslušné země určení.

18 Uvedení kotle do provozu

	N E B E Z P E Č Í
	<p>Hrozí nebezpečí poranění nebo poškození zařízení v důsledku spuštění nepovolanými osobami</p> <p>Kotel musí do provozu uvádět výhradně personál autorizovaný firmou Hargassner</p> <ul style="list-style-type: none">• zabraňte nepovolanému uvedení do provozu• na kotli neprovádějte žádné práce• kotel můžete samostatně provozovat až po podepsaném protokolu o uvedení do provozu

