

NÁVOD K INSTALACI A OBSLUZE

Krbová kamna CORNA



CORNA

Návod k instalaci a obsluze

	Popis	Ident. č.
	CORNA černý lak, připojení nahoře	1003-02276
	CORNA černý lak, připojení vzadu	1003-02278
	CORNA bílý smalt (lesklý), připojení nahoře	1003-02277
	CORNA bílý smalt (lesklý), připojení vzadu	1003-02279
	CORNA hoch černý lak, připojení nahoře	1003-02280
	CORNA hoch černý lak, připojení vzadu	1003-02281
	CORNA ES L Rohové prosklení vlevo, černý lak, připojení nahoře	1003-02282
	CORNA ES L Rohové prosklení vlevo, černý lak, připojení vzadu	1003-02286
	CORNA ES L Rohové prosklení vlevo, bílý smalt, připojení nahoře	1003-02284
	CORNA ES L Rohové prosklení vlevo, bílý smalt, připojení vzadu	1003-02288
	CORNA hoch ES L Rohové prosklení vlevo, černý lak, připojení nahoře	1003-02290
	CORNA hoch ES L Rohové prosklení vlevo, černý lak, připojení vzadu	1003-02291
	CORNA ES R Rohové prosklení vpravo, černý lak, připojení nahoře	1003-02283
	CORNA ES R Rohové prosklení vpravo, černý lak, připojení vzadu	1003-02287
	CORNA ES R Rohové prosklení vpravo, bílý smalt, připojení nahoře	1003-02285
	CORNA ES R Rohové prosklení vpravo, bílý smalt, připojení vzadu	1003-02289
	CORNA hoch ES R Rohové prosklení vpravo, černý lak, připojení nahoře	1003-02292
	CORNA hoch ES R Rohové prosklení vpravo, černý lak, připojení vzadu	1003-02293
	CORNA tec „Sada pro snížení emisí“ Změnová sada z typu CORNA, CORNA hoch resp. CORNA ES na typ CORNA tec resp. CORNA ES tec	1004-01098
	Elektronická podpora zatápění pro CORNA / CORNA hoch resp. CORNA ES / CORNA hoch ES	1004-01039

Protokol o uvedení do provozu

pro výrobce zařízení

LEDA Krbová kamna CORNA

Provedení CORNA, CORNA ES, CORNA hoch
popř. s přísl. dodat. příslušenstvím: CORNA tec (se sadou pro snížení emisí „tec“),
 CORNA S elektronickou podporou zatápění

Barva: černý lak bílý smalt
Připojovací hrdlo nahoře vzadu rohové prosklení vlevo rohové prosklení vpravo
 s otočnou konzolou

Datum instalace _____ Sériové číslo (viz)

Provozovatel zařízení _____

Ulice _____

PSČ / obec _____ Telefon, popř. mobil _____

Případné dotazy – i v souvislosti se záručními nároky nebo nároky na ručení – lze vyjasnit pouze při předložení tohoto protokolu o uvedení do provozu!

Komín kruhový: Ø _____ cm čtvercový: _____ cm obdélníkový: _____ x _____ cm

Typ komínu trojvrstvý, izolovaný dvouvrstvý jednovrstvý, zděný
 nerezový, izolovaný ostatní: _____

Připojení jen tohoto topeniště (jednoduché) společně s dalšími topeništi

Výška komínu účinná cca _____ m z toho ve venkovním/chladném prostoru cca _____ / _____ m

Zařízení sekundárního vzduchu k dispozici nastaveno na cca _____ Pa

VSR nastaven, nastav. hodnota: _____, tlakový rozdíl PZ - PZe (dle DIN EN 13384) _____ Pa

Spojovací kus rozvin. délka: _____ m účinná výška: _____ m průměr: Ø _____ cm

Počet a druh ohybů: _____

Připojení komínu 90° 45°

Přívod spalovacího vzduchu vedením z venkovního prostoru z instalačního prostoru

rozvinutá délka vedení: _____ m Průměr: Ø _____ cm

Druh/materiál vedení: _____ Počet ohybů: _____

Větrací zařízení Větrací zařízení je v budově k dispozici ano ne jiné Odvětrávací zařízení k disp. ano ne

LUC k dispozici ano ne jiné Bezpečnostní zařízení: _____

Provozovatel zařízení

Provozovateli byly předány technické podklady. Byl seznámen s bezpečnostními pokyny, obsluhou a údržbou výše uvedeného zařízení.

Instalační firma / razítko:



Protokol o uvedení do provozu

pro provozovatele zařízení

(zůstává v tomto návodu)

LEDA Krbová kamna CORNA

Provedení CORNA, CORNA ES, CORNA hoch
popř. s přísl. dodat. příslušenstvím: CORNA tec (se sadou pro snížení emisí „tec“),
 CORNA S elektronickou podporou zatápnění

Barva: černý lak bílý smalt
Připojovací hrdlo nahore vzadu rohové prosklení vlevo rohové prosklení vpravo
 s otočnou konzolou

Datum instalace _____ Sériové číslo (viz)

A - _____

Provozovatel zařízení _____

Ulice _____

PSČ / obec _____ Telefon, popř. mobil _____

Případné dotazy – i v souvislosti se záručními nároky nebo nároky na ručení – lze vyjasnit pouze při předložení tohoto protokolu o uvedení do provozu!

Komín kruhový: Ø _____ cm čtvercový: _____ cm obdélníkový: _____ x _____ cm

Typ komínu trojvrstvý, izolovaný dvouvrstvý jednovrstvý, zděný
 nerezový, izolovaný ostatní: _____

Připojení jen tohoto topeniště (jednoduché) společně s dalšími topeništi

Výška komínu účinná cca _____ m z toho ve venkovním/chladném prostoru cca _____ / _____ m

Zařízení sekundárního vzduchu k dispozici nastaveno na cca _____ Pa

VSR nastaven, nastav. hodnota: _____, tlakový rozdíl PZ - PZe (dle DIN EN 13384) _____ Pa

Spojovací kus rozvin. délka: _____ m účinná výška: _____ m průměr: Ø _____ cm

Počet a druh ohybů: _____

Připojení komínu 90° 45°

Přívod spalovacího vzduchu vedením z venkovního prostoru z instalačního prostoru

rozvinutá délka vedení: _____ m Průměr: Ø _____ cm

Druh/materiál vedení: _____ Počet ohybů: _____

Větrací zařízení Větrací zařízení je v budově k dispozici ano ne jiné Odvětrávací zařízení k disp. ano ne

LUC k dispozici ano ne jiné Bezpečnostní zařízení: _____

Provozovatel zařízení

Provozovateli byly předány technické podklady. Byl seznámen s bezpečnostními pokyny, obsluhou a údržbou výše uvedeného zařízení.

Instalační firma / razítko:

1.	BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	3
1.1	Ochrana proti požáru a bezpečnostní vzdálenosti	3
1.2	Nebezpečí popálení	9
1.3	Nebezpečí způsobené nezavřenými dvířka topeniště	9
1.4	Nebezpečí způsobené nedostatečným množstvím spalovacího vzduchu	10
1.5	Nebezpečí při použití nevhodných paliv	11
1.6	Nebezpečí způsobená zavřením vzduchového šoupátka	11
1.7	Nebezpečí způsobená špatnou funkcí komínu	11
1.8	Správné chování při požáru komínu	12
2.	PLÁNOVÁNÍ A PŘÍPRAVA	14
2.1	Rozsah dodávky + příslušenství	14
2.2	Výpočet tepelného zatížení (spotřeby tepla)	15
2.3	Požadavky na komín	15
2.4	Stanovení celkového tahu	17
2.5	Prívod spalovacího vzduchu	18
3.	INSTALACE A PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU	21
3.1	Potřebné nářadí	21
3.2	Ochrana proti požáru a bezpečnostní vzdálenosti	21
3.3	Potřebné minimální vzdálenosti	21
3.4	Vhodnost plochy pro instalaci	21
3.5	Připojení vedení spalovacího vzduchu	22
3.6	Hrdlo výstupu spalin	23
3.7	Demontáž dvířek topeniště	24
3.8	Nastavení zámku dvířek	25
3.9	Montáž pružiny dvířek, přestavba na samozavírací dvířka topeniště	25
3.10	Vložení vodicích desek resp. katalyzátoru	29
3.11	Elektronická podpora zatápění, CORNA, montáž	32
3.12	Sada pro snížení emisí „tec“ (příslušenství)	37
3.13	Otočná konzola a otočné hrdlo výstupu spalin	39
3.14	Připojení ke komínu	45
3.15	Nastavení na parametry komínu	49
3.16	Spojovací kus a připojení ke komínu	54
3.17	První uvedení do provozu	56
3.18	Normy a směrnice	56
4.	OBSLUHA	58
4.1	Paliva	58
4.2	Funkční princip spalování dřeva	62
4.3	Ovládací prvky	65
4.4	Topení a nastavení	66
4.5	Elektronická podpora zatápění (volitelné příslušenství)	72
4.6	Elektronická podpora zatápění (CORNA tec)	78
4.7	Čištění a údržba	83
4.8	Kontrolní seznam při poruchách	89

5.	NÁHRADNÍ A OPOTŘEBITELNÉ DÍLY	91
5.1	Přehled náhradních a opotřebitelných dílů – CORNA	92
5.2	Přehled náhradních a opotřebitelných dílů – CORNA tec	92
5.3	Náhradní a opotřebitelné díly CORNA / CORNA tec	93
5.4	Přehled náhradních a opotřebitelných dílů – CORNA ES	94
5.5	Přehled náhradních a opotřebitelných dílů – CORNA ES tec	95
5.6	Náhradní a opotřebitelné díly CORNA ES / CORNA ES tec	96
6.	TECHNICKÉ ÚDAJE	98
7.	RUČENÍ A ZÁRUKA	101

Důležité informace pro uživatele

Srdečně blahopřejeme!

Se zařízením CORNA jste se rozhodli pro technicky a vzhledově moderní a zcela mimořádná krbová kamna. Kromě designu klademe zvláštní důraz na pokročilou techniku spalování, kvalitní materiál a dobré zpracování. Krbová kamna CORNA byla vyvinuta a zkonstruována podle aktuálního stavu techniky a byla přezkoušena podle platných zákonných předpisů a technických pravidel.

Důležité vlastnosti	CORNA / CORNA ES
Podklady pro schválení, použitelnost s úředním osvědčením	Označení CE podle DIN EN 13240
Energetická třída	A+
Štítek kvality HKI	√
Dodržení požadavků podle 1. BImSchV	2. stupeň Jako topné zařízení pro jednotlivý prostor
Použitelná paliva	Polena (přednostně), dřevěné brikety
Jednásobné připojení do komínu	vhodné (doporučené) (nejsou nutná samozavírací dvířka)
vhodné pro vícenásobné připojení do komína	vhodné (s instalovanou pružinou dveří)
Zavřený nebo otevřený provozní režim	výhradně zavřený
Možné konstrukční typy přívodu spalovacího vzduchu (podle TROL)	VL _{místnost} a VL _{externí}
Časové omezení doby provozu	žádná omezení
Předpokládaný provozní režim	Topeniště s přerušovaným provozem (nepředpokládá se žádný škrcený provoz)

Další technické vlastnosti a údaje najdete v odstavci „6. Technické údaje“ na straně 1.



Prohlášení o vlastnostech podle nařízení o uvádění stavebních výrobků na trh a údaje podle nařízení o ekodesignu najdete ve zvláštní dokumentaci „Informace o výrobku podle evropských směrnic a nařízení“.

Vyplňte prosím protokol o uvedení do provozu společně s odbornou firmou ve dvou exemplářích. Jeden exemplář zůstane v tomto návodu a pomůže při pozdějších dotazech k vašemu topeništi.



Při nedodržení návodu k instalaci a obsluze záruka zaniká.
Jakákoliv stavební úprava krbových kamen CORNA provedená provozovatelem je nepřipustná!

Při instalaci, připojování a při provozu krbových kamen dodržujte údaje z tohoto návodu. Stávající zákony, především stavební zákon, místní stavebně-právní předpisy a požadavky na ochranu před emisemi musí být dodrženy. Národní a místní ustanovení musí být splněna.

Životnost a funkčnost Vašich krbových kamen závisí na správné instalaci, vhodné obsluze a správné péči a údržbě.



Dodržujte bezpečnostní pokyny („1. Bezpečnostní pokyny“ na straně 2) a při obsluze topeniště postupujte podle těchto důležitých údajů!

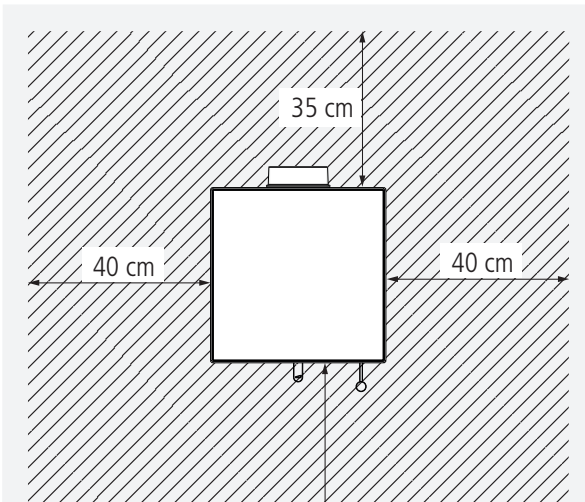
1. Bezpečnostní pokyny

1.1 Ochrana proti požáru a bezpečnostní vzdálenosti



Ochranné protipožární a bezpečnostní vzdálenosti musí být bezpodmínečně dodrženy!

Bezpečnostní vzdálenosti vedle a za křbovými kameny

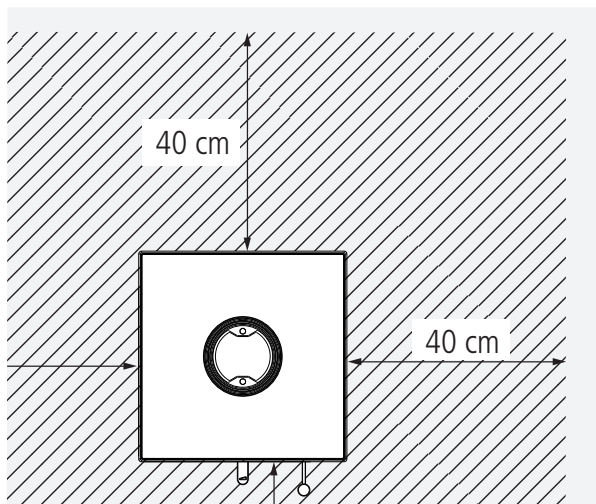


Obr. 1.1 Minimální vzdálenosti od hořlavých materiálů nebo dílů u typů CORNA, CORNA hoch, CORNA tec a CORNA hoch tec

U těchto křbových kamen je nutné dodržovat vzadu i po stranách minimální vzdálenosti od stavebních materiálů citlivých na vysokou teplotu nebo hořlavých materiálů nebo konstrukčních dílů s hořlavými součástmi.

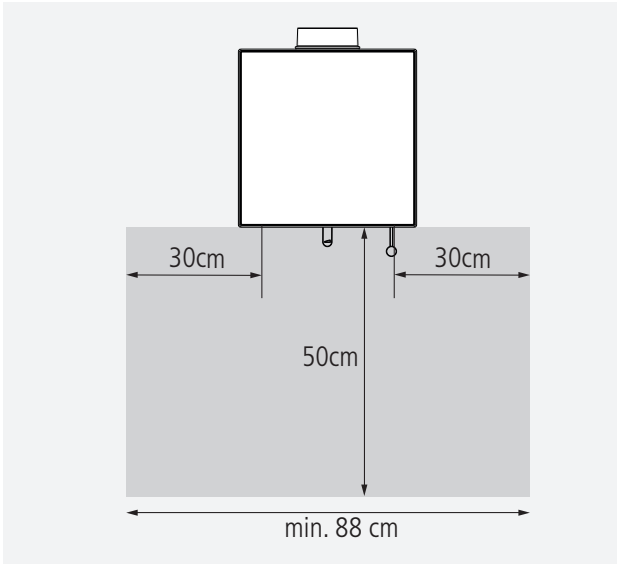


Uvedené bezpečnostní vzdálenosti od hořlavých materiálů, dílů, nábytku atd. jsou minimální vzdálenosti. V případě materiálů zvláště citlivých na teplotu, v případě zvláště tepelně izolovaných zdí budovy apod. mohou být nutné větší vzdálenosti.



Obr. 1.2 Minimální vzdálenosti od hořlavých materiálů nebo dílů u typů CORNA ES, CORNA hoch ES, CORNA ES tec a CORNA hoch ES tec mimo oblast záření průhledového okénka po stranách / vzadu

Ochrana v prostoru před otvorem topeniště



Obr. 1.3 Nehořlavý podklad před otvorem topeniště u typů CORNA, CORNA hoch, CORNA tec a CORNA hoch tec

Podlaha před a vedle otvoru topeniště musí být z nehořlavého materiálu nebo musí mít nehořlavý povrch (dle předpisu FeuVO).

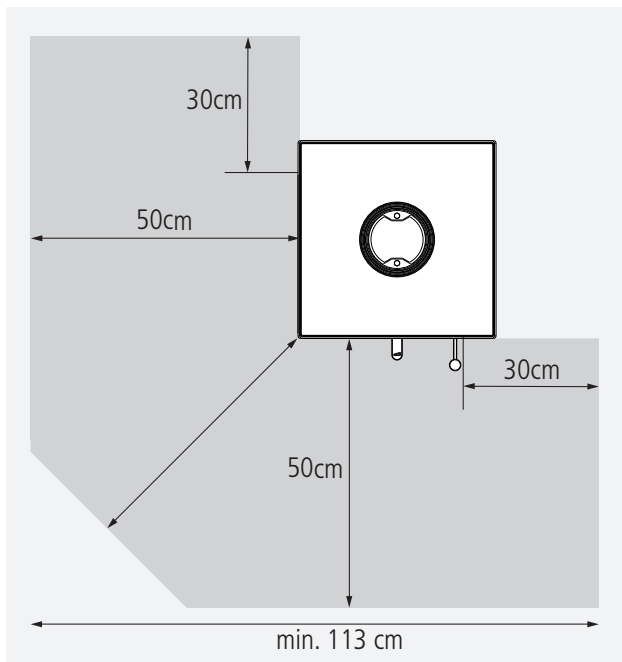
V prostoru před a vedle otvoru topeniště se nesmí nacházet žádné hořlavé předměty, ani skladovat nebo odkládat palivo.

Dostatečně velká nehořlavá oblast před a vedle dvířek topeniště Vašich krbových kamen je nezbytná rovněž kvůli

schválení topeniště odpovědným kominíkem.



Potřebné bezpečnostní vzdálenosti a požadované nehořlavé plochy před otvorem topeniště je třeba zohlednit zejména u namontované otočné konzoly. V tom případě platí všechny vzdálenosti a rozměry pro celý možný (nastavený) rozsah otáčení.

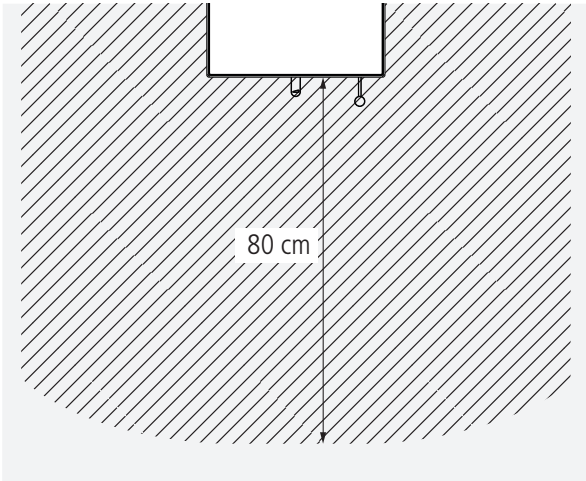


Obr. 1.4 Nehořlavý podklad před otvorem topeniště u typů CORNA ES, CORNA hoch ES, CORNA ES tec a CORNA hoch ES tec

Ochrana instalační plochy

Pod křbovými kamny není povinná žádná zvláštní ochrana podlahy, důrazně ji ale doporučujeme.

Ochrana v oblasti tepelného záření průhledového okénka



Obr. 1.5 Minimální vzdálenosti v oblasti průhledového okénka u typů CORNA, CORNA hoch, CORNA tec a CORNA hoch tec

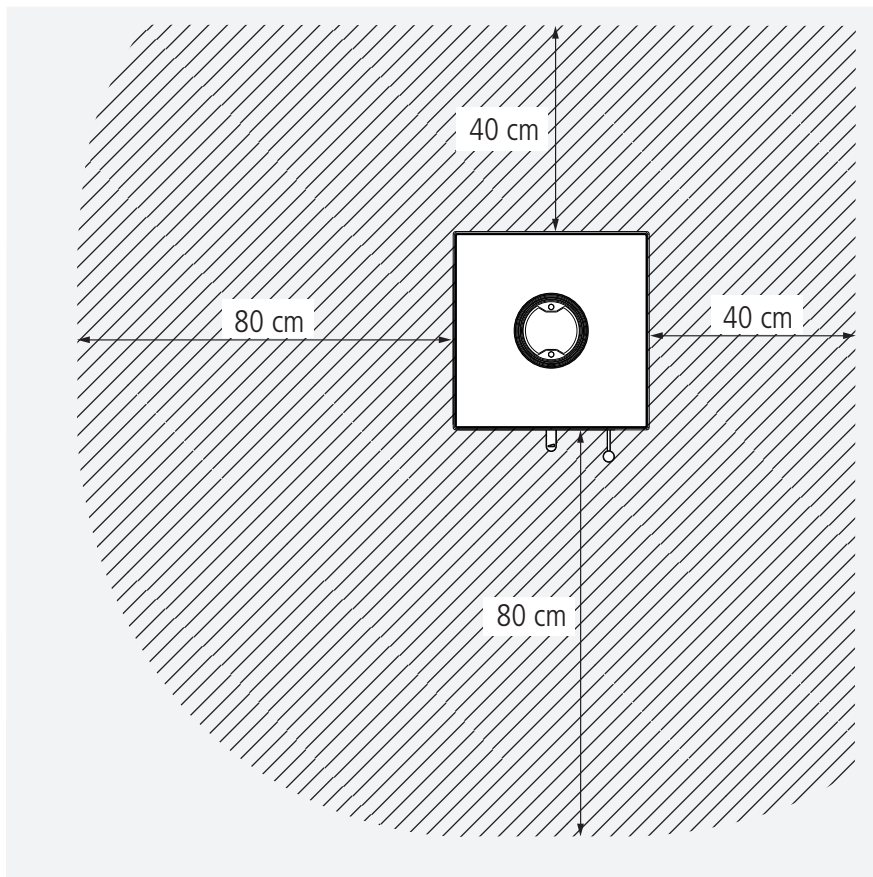
Vzhledem k vysokému tepelnému záření přes průhledové okénko Vašich krbových kamen je nutno dodržovat v této oblasti dostatečnou bezpečnostní vzdálenost od konstrukčních dílů, které obsahují hořlavé materiály nebo jsou z nich vyrobeny, nebo od vestavěného nábytku.

V tomto prostoru se nesmí nacházet žádné hořlavé předměty, ani skladovat nebo odkládat palivo.



Potřebné bezpečnostní vzdálenosti a požadované nehořlavé plochy před otvorem topeniště je třeba zohlednit zejména u namontované otočné konzoly.

V tom případě platí všechny vzdálenosti a rozměry pro celý možný (nastavený) rozsah otáčení.



Obr. 1.6 Minimální vzdálenosti v oblasti průhledového okénka u typů CORNA ES, CORNA hoch ES, CORNA ES tec a CORNA hoch ES tec

1.2 Nebezpečí popálení



Horké díly, horké oblasti, nebezpečí popálení!

Krbová kamna, především jejich dvířka a čelní strana, povrch kamen a trubky kouřovodu se při provozu velmi silně zahřívají. Značná část tepelného výkonu prochází také přes průhledové okénko dvířek kamen. K bezpečné obsluze zařízení použijte prosím dodanou ochrannou rukavici. Dbejte prosím na to, aby se zejména děti během topení a po něm zdržovaly v dostatečně bezpečné vzdálenosti.



Pozor – také rukojeť dvířek je během provozu kamen horká!
Používejte bezpodmínečně dodanou ochrannou rukavici!

1.3 Nebezpečí způsobené nezavřenými dvířka topeniště

Během provozu musí zůstat dvířka topeniště zavřená, aby se zabránilo zbytečně velkému nebo dokonce nebezpečnému úniku topného plynu.

Kvůli silnému procesu odplyňování dřevěného paliva může při otevření dvířek kamen dojít k úniku kouře a topného plynu, což může být podpořeno slabým, ale i příliš silným tahem komína. Proto důrazně doporučujeme zásadně neotvírat dvířka topeniště, dokud palivo neshoří do stavu rozžhavených uhlíků. Dvířka otvírejte jen na krátkou dobu, ale ne příliš rychle, abyste přiložili palivo.

1.4 Nebezpečí způsobené nedostatečným množstvím spalovacího vzduchu



Do topeniště je třeba vždy zajistit dostatečný přívod spalovacího vzduchu!

Pokud topeniště odebírají spalovací vzduch z obytného prostoru, resp. z budovy, musí mít vzduch v každém případě neustále možnost proudit do těchto prostor v dostatečném množství. Větrací zařízení ani další topeniště nesmí narušovat nebo ovlivňovat přívod spalovacího vzduchu.

Během provozu nesmí být otvor spalovacího vzduchu uzavřen, přiškrčen, zúžen, zakryt ani ničím zastavěn.



Zařízení odsávající vzduch mohou nepříznivě ovlivnit přívod spalovacího vzduchu!

Zařízení odsávající vzduch (například větrací zařízení, odsavače par, odvětrávané sušičky prádla, centrální vysavače atd.) provozovaná společně s topeništěm ve stejné místnosti nebo využívající vzduch ze stejné místnosti, mohou citelně narušovat přívod spalovacího vzduchu a odvádění spalin.

Pro bezpečný provoz topeniště doporučujeme úředně schválené podtlakové kontrolní zařízení LEDA LUC. Toto zařízení trvale sleduje stávající tlakové poměry a v případě potřeby odpojí větrací zařízení dříve, než by mohlo začít unikat příliš mnoho spalin do obytného prostoru.

Pokud v budově dojde k naplánování a provedení určitých změn, může dojít ke značnému narušení podmínek pro bezpečný a předpokládaný provoz stávajícího topeniště. Při dodatečných změnách musí proto příslušný odborník znovu zkontrolovat potřebné předpoklady pro schválený a bezproblémový provoz.

Takovými změnami mohou být např.:

- instalace dalšího topeniště do stejného nebo jiného komínu,
- stavební úpravy komínu,
- instalace nebo úprava větracích zařízení, např. digestoře, odvětrávacích zařízení WC nebo koupelny, kontrolovaná odsávací a ventilační zařízení,
- instalace nebo úprava příslušných zařízení pro domácnost, např. odvětrávaných sušiček prádla, centrálních vysavačů,
- změny těsnosti budovy, např. montáží nových oken nebo dveří, izolací střechy, montáží úplné tepelné izolace.

1.5 Nebezpečí při použití nevhodných paliv



Smí se používat pouze vhodná paliva!

Spalování odpadů nebo nevhodných paliv je zakázáno, škodí životnímu prostředí a je nebezpečné.

Krbová kamna CORNA jsou určena výhradně pro spalování palivového dříví a dřevěných briket. Podrobné informace o vhodných palivech najdete v odstavci „4.1 Paliva“ na straně 12.

1.6 Nebezpečí způsobená zavřením vzduchového šoupátka

Spalovací vzduch v žádném případě zcela nezavírejte, dokud oheň hoří převážně nažloutlým plamenem. (s jedinou výjimkou v případě požár komína, viz „1.8 Správné chování při požáru komínu“ na straně 12).

1.7 Nebezpečí způsobená špatnou funkcí komínu

Pro správný a bezpečný provoz topenišť je nezbytný odpovídající tah komínu. Zejména v přechodném podzimním nebo jarním období nebo při nepříznivých povětrnostních poměrech (např. silný vítr, mlha, inverzní povětrnostní situace atd.) mohou nastat nedostatečné provozní podmínky pro funkci komínu. To je bezpodmínečně nutné zohlednit při používání topeniště.

V mrazu mohou velmi studené spaliny v ústí komínu kondenzovat a namrznat. To platí zejména pro spaliny plynových topenišť. Při uvádění křbových kamen CORNA do provozu proto dbejte na to, aby bylo ústí komína volné a spaliny měly dostatečný odtah.

Při delším přerušení provozu může dojít v komínu, v kanálech topného plynu, v kouřovodu nebo i ve vedení spalovacího vzduchu k ucpání. Při zatápění dbejte, aby hned od začátku docházelo k dobrému spalování a odtahu kouře.

1.8 Správné chování při požáru komínu



V případě požáru komína dodržujte zásady správného chování a dobře si zapamatujte následující body!

- Uzavřete přívod spalovacího vzduchu!
- Zavolejte požárníky a příslušného kominíka (zplnomocněný kominík pro daný okres)!
- Umožněte přístup k čistícím otvorům (například sklep a půda)!
- V celé budově, v celé výšce komínu odstavte od komínu všechny hořlavé materiály (např. také nábytek)!
- Před dalším uvedením topeniště do provozu informujte kominíka a nechte zkontrolovat případné poškození komínu!
- Kominík by měl také v rámci možností zjistit příčinu požáru komínu a odstranit ji, případně komín odstavit!

2. Plánování a příprava

Instalaci krbových kamen (pokojevého vytápění) provede kvalifikovaný odborník.

2.1 Rozsah dodávky + příslušenství

Rozsah dodávky

- Krbová kamna s použitým obložením topeniště
- 2 vodicí desky z vermikulitu (u typu CORNA tec: 1 vodicí deska, 2 prvky katalyzátoru),
- hrdlo výstupu spalin,
- sada pružiny dvířek (pružina dvířek s přísl. upevňovacím šroubem),
- návod k montáži a obsluze (6036-00617),
- průkaz kamen,
- ochranná rukavice (1005-01982).

Potřebné příslušenství

- Trubky pro spojovací kus (zajistí provozovatel)
- příp. podkládací deska nebo deska před topeniště (zajistí provozovatel)

Volitelné příslušenství

- Sada pro snížení emisí „tec“
 - 1004-01098, Sada pro snížení emisí „tec“, pro přestavbu typu CORNA 4 kW resp. 6 kW na typ CORNA tec s výkonem 3 kW a katalyzátorem, resp. pro přestavbu typu CORNA ES na typ CORNA ES tec.
Sada se skládá z: Jednotka katalyzátoru k výměně za horní vodicí desku, elektronická podpora zatápění
- Otočná konzola / otočný sokl
 - 1004-00972, sada otočné konzoly, vč. otočného trubkového hrdla Ø 130 mm

- Elektronická podpora zatápění
 - 1004-01039, sada elektronické podpory zatápění pro CORNA / CORNA ES, sadu tvoří řídicí jednotka, napájecí zdroj a LED kontrolka pro dodatečnou montáž CORNA. (Příslušenství není nutné při použití sady pro snížení emisí, protože v tom případě je už součástí vybavení.)
- Podtlakové kontrolní zařízení LEDA LUC
 - 1003-01720, sada podtlakového kontrolního zařízení LUC, bezpečnostní zařízení s grafickým displejem pro společný provoz zařízení na odsávání vzduchu a topeniště pro pevná paliva, s úředním schválením,
 - 1003-01738, sada LUC pro duté zdi, alternativa sady LUC pro vestavění do dutých/sádrokartonových zdí.

2.2 Výpočet tepelného zatížení (spotřeby tepla)

Krbová kamna LEDA CORNA představují podle 1. spolkového zákona na ochranu proti imisím (BlmSchV) zařízení k vytápění jedné místnosti. Současně je možné vytápět sousední prostory.

Přitom se kvůli nízkému jmenovitému topnému výkonu kamen CORNA bez ohledu na spotřebu tepla v místnosti instalace jedná o zařízení k vytápění jedné místnosti. Topný výkon topeniště by se měl přesto určovat podle spotřeby tepla v místnosti instalace (topné zatížení).

Odpovídající hodnoty můžete zjistit u specializovaného prodejce pomocí výpočtu topného zatížení podle DIN EN 12831 nebo zjednodušeného výpočtu pomocí tabulky (např. LEDA BlmSchV nebo orientační metoda podle TROL)

Krbová kamna CORNA lze správně a hospodárně používat jen tehdy, když je jejich tepelný výkon přizpůsobený stávajícím poměrům potřeby tepla (topné zatížení) a požadavkům uživatele. Proto musí výrobce zařízení provést výpočet topného zatížení, resp. využít existující výpočet. Kromě podrobného výpočtu podle normy DIN EN 12831 je možno zjistit dostatečně přesnou hodnotu potřebného topného zatížení pomocí výpočetní pomůcky LEDA BlmSchV (výpočetní nástroj). Rovněž je možné velikost výkonu dohodnout s odběratelem nezávisle na skutečném topném zatížení.

2.3 Požadavky na komín

Před montáží a připojením krbových kamen je nutné zkontrolovat vhodnost komínu. Bezvadná funkce zařízení závisí na připojení ke vhodnému komínu.

- Vhodnost komínu z hlediska stavebního práva: Je nutné dodržovat požadavky platných předpisů (zejména stavební zákon příslušné země, příslušnou požární vyhlášku, 1. BImSchV, DIN V 18160, DIN EN 15287-1).
 - Komín musí být vhodný k odvádění spalin pevných látek (teplotní odolnost min. T400, odolnost proti požáru sazí, označení G, třída odolnosti proti korozi 3).
 - Fyzikálně-technická vhodnost komínu: Komín musí být schopen dostatečně bezpečně odvádět spaliny a vytvořit potřebný tah, příp. je nutno dostatečnou funkci komínu podle normy DIN EN 13384 doložit výpočtem již v plánovací fázi.
 - Údaje pro minimální a maximální tah je třeba bezpodmínečně dodržet (viz „6. Technické údaje“ na straně 17 a „Stanovení celkového tahu“).
 - Komín musí být schopen vytvořit při provozu topeniště minimální tah. Při příliš nízkém pracovním tahu není možný provoz topeniště v souladu s určeným účelem.
 - Pracovní tah komínu by při provozu topeniště neměl být vyšší než maximální tah komínu. Příliš silný tah zvyšuje spotřebu paliva, teplotu topeniště a uvolňovaný výkon. Tím se také zvyšuje zatížení a opotřebení konstrukčních dílů, klesá stupeň účinnosti a roste množství škodlivých emisí. V případě potřeby je nutné zařadit odpovídající škrcení nebo regulaci tahu (např. zařízení na vedlejší vzduch)
 - Všechny otvory, které vedou do stejného komínu, například další připojovací otvory nebo otvory na čištění komínu, musí být zavřené.
 - Krbová kamna CORNA jsou zásadně vhodná pro vícenásobné připojení do komínu. Proto musí být komín i všechna topeniště, která jsou na něj připojena, technicky a formálně vhodná pro vícenásobné připojení.
 - Do komína se nesmí dostat žádný nechtěný falešný vzduch. Trubková spojení a komínové přípojky je třeba vytvořit dostatečně těsné, dolní a případně další čistící otvory musí být funkční a těsné uzavřené!
-
- Provoz topeniště je optimální výhradně v rozsahu tahu mezi minimálním tahem a hodnotou o cca 10 Pa vyšší, při příslušném nastavení regulátoru objemového toku (VSR) je požadovaný provoz možný i při vyšším tahu komína s přirozeným tahem (viz odstavec „3.15 Nastavení na parametry komína“ na

straně 18).

Provoz topeniště nad předpokládanými provozními parametry způsobí nejen nižší účinnost a vysoké emise škodlivin, ale i lze očekávat i další problémy, jako větší opotřebení dílů, defekty, zápach nebo rychlé znečištění průhledových okének.

2.4 Stanovení celkového tahu

Potřebný celkový tah topeniště je součtem všech jednotlivých tahů. Je nutno zohlednit všechny příslušné jednotlivé hodnoty. Celkový tah se pro každé topeniště vždy určuje samostatně podle konstrukce zařízení.

Je třeba zohlednit následující jednotlivé hodnoty:

1. Tah pro přívod spalovacího vzduchu	V případě spalovacího vzduchu vedeného externím vedením (důrazně doporučujeme): potřebný tah pro přívod spalovacího vzduchu z venkovního prostoru (vedení spalovacího vzduchu) se určuje pomocí příslušných tabulek pro dimenzování, resp. podle normy DIN EN 13384, při přívodu spalovacího vzduchu z místa instalace (společně využití vzduchu z prostoru instalace), resp. budovy: nejméně 4 Pa podle normy DIN EN 13384.
2. Minimální tah pro krbová kamna	12 Pa pro typ CORNA při jmenovitém tepelném výkonu
3. Maximální účelný tah pro krbová kamna	22 Pa pro typ CORNA při jmenovitém tepelném výkonu
4. Tah pro kouřovod (spojovací kus)	Hodnota zjištěná odpovídajícím výpočtem podle normy DIN EN 13384



K dimenzování vedení spalovacího vzduchu lze použít jednoduché pracovní tabulky (viz katalog výrobků LEDA na stránkách na stránkách www.leda.de na servisním portálu).



Krbová kamna CORNA jsou vybavena regulátorem objemového průtoku (VSR). Díky tomu lze tato krbová kamna přizpůsobit skutečným podmínkám v komínu.

Příslušné nastavení VSR se doporučuje u silnějších tahů (viz odstavec „3.15 Nastavení na parametry komínu“ na straně 20).

2.5 Přívod spalovacího vzduchu

Základní pokyny



Dostatečný přívod spalovacího vzduchu musí být vždy zajištěn!

Spalovací vzduch by měl být k topeništi přiveden pokud možno vždy vlastním vedením přímo z venkovního prostředí.

Podle těsnosti budovy může případně proudit dostatečné množství spalovacího vzduchu do prostoru instalace. Naopak v novostavbě nebo renovované budově důrazně doporučujeme provést vlastní vedení spalovacího vzduchu.

Je nutné si uvědomit, že při dimenzování hygienicky potřebné výměny vzduchu pro budovu nebo bytovou jednotku se spalovací vzduch pro topeniště zpravidla nebere v úvahu.

Společný provoz větracích zařízení a topenišť není proto bez vhodných opatření přípustný, viz bezpodmínečně „1. Bezpečnostní pokyny“ na straně 20.



Zařízení odsávající vzduch mohou nepříznivě ovlivnit přívod spalovacího vzduchu!

Podle vyhlášky o vytápění je třeba použít přídavná bezpečnostní zařízení. Jako monitorovací přístroj doporučujeme úředně schválené podtlakové kontrolní zařízení LEDA LUC.

Možné konstrukční typy přívodu spalovacího vzduchu podle TROL

Krbová kamna CORNA lze používat jako

- Konstrukční typ VL_{místnost} – přívod spalovacího vzduchu z místnosti a
- Konstrukční typ VL_{externí} – přívod spalovacího vzduchu výhradně připojeným externím vedením spalovacího vzduchu z venkovního prostředí. Vedení spalovacího vzduchu se připojí do hrdla spalovacího vzduchu krbových kamen CORNA. Neprobíhá žádná významná výměna spalovacího vzduchu a vzduchu v místnosti.

Přívod spalovacího vzduchu přímým vedením z venkovního prostředí

Vedení se připojuje dole v oblasti soklu uvnitř topeniště. Vedení spalovacího vzduchu se může vést z topeniště dozadu nebo také dolů.

Krbová kamna CORNA odebírají veškerý spalovací vzduch výhradně tímto hrdlem spalovacího vzduchu.

V každém případě doporučujeme zajistit přímé a průchozí vedení z venkovního prostředí až k topeništi

Vedení spalovacího vzduchu je nutno izolovat proti tvorbě kondenzátu v oblastech, kde je vedení obklopeno venkovním vzduchem. Použité izolační materiály musí odpuzovat vlhkost nebo musí být opatřeny parozábranou.

Přívod spalovacího vzduchu z místnosti

Při přívodu spalovacího vzduchu z místnosti instalace krbových kamen musí být zajištěn dostatečný přívod vzduchu do místnosti. Provoz topeniště nesmí nepříznivě ovlivňovat hygienicky potřebnou minimální výměnu vzduchu v budově.

Další topeniště nebo odsávací zařízení v prostoru instalace nebo v prostoru se stejným spalovacím vzduchem, viz bezpodmínečně „1.4 Nebezpečí způsobené nedostatečným množstvím spalovacího vzduchu“ na straně 22.

3. Instalace a první uvedení do provozu

3.1 Potřebné nářadí

- Klíč na vnitřní šestihrany (inbus), 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm
- Klíč na šrouby, šestihran, jako otevřený klíč, vel. 8 a 17
- Klíč na šrouby, šestihran, jako otevřený nebo očkový klíč, vel. 10 (jen pro otočnou konzoli)

3.2 Ochrana proti požáru a bezpečnostní vzdálenosti



Ochranné protipožární a bezpečnostní vzdálenosti musí být bezpodmínečně dodrženy!

Podlaha před dvířky topeniště a vedle nich musí být z nehořlavého materiálu.

Viz také odstavce „1. Bezpečnostní pokyny“ na straně 23 resp. „1.1 Ochrana proti požáru a bezpečnostní vzdálenosti“ na straně 23.

3.3 Potřebné minimální vzdálenosti

Od stěn resp. bočních ploch topeniště, na které nejsou kladeny žádné požadavky požární ochrany a pro které neexistuje žádné omezení maximální tepelné expozice (nehořlavé a tepelně necitlivé plochy), je nutné dodržet na bočních stranách a za kamny minimální vzdálenost 10 cm, aby byl zajištěn dostatečný přenos tepla. Topeniště nesmí být obloženo.

Kromě toho musí být vždy zajištěny předepsané minimální vzdálenosti od hořlavých dílů u stěn vyrobených z hořlavých materiálů nebo obsahujících takové materiály.

Viz také odstavce „1. Bezpečnostní pokyny“ na straně 23 resp. „1.1 Ochrana proti požáru a bezpečnostní vzdálenosti“ na straně 23.

3.4 Vhodnost plochy pro instalaci

Instalace a první uvedení do provozu

Statické vlastnosti plochy pro instalaci musí být dostatečně dimenzované a plocha musí být pro instalaci vhodná. V případě potřeby je nutné přijmout vhodná opatření k rozdělení zatížení.

Stavěcí nohy křbových kamen CORNA jsou nastavitelné v malém rozsahu (o max. 1,5 cm). Instalační plocha musí být co nejvíce hladká a vodorovná.



Otočná konzola křbových kamen CORNA není výškově nastavitelná, instalační plocha musí být proto při použití otočné konzoly hladká a vodorovná.

Na instalační plochy z hořlavých materiálů nebo obsahujících takové materiály se křbová kamna CORNA nesmí stavět spodní stěnou kamen přímo na podlahu.



V případě instalačních ploch z hořlavých materiálů je nutné křbová kamna CORNA alespoň lehce zvednout (pomocí stavěcích noh), aby se dno kamen nedotýkalo instalační plochy!

Při použití elektronické podpory zatápění by měla být vzdálenost křbových kamen CORNA od podlahy minimálně 5 mm. Pokud se křbová kamna CORNA postaví s nedostatečnou vzdáleností od podlahy, je světelná indikace podpory zatápění viditelná buď špatně nebo vůbec.

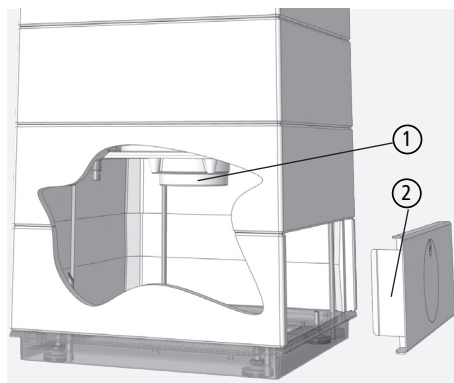
3.5 Připojení vedení spalovacího vzduchu

Vedení se připojuje k topeništi přímo v oblasti soklu uprostřed. Je zde k dispozici připojovací hrdlo spalovacího vzduchu o průměru 100 mm ①. Krbová kamna CORNA odebírají veškerý spalovací vzduch tímto hrdlem spalovacího vzduchu.

Pokud není namontována otočná konzola, může se vedení spalovacího vzduchu ve spodní části soklu vyvést z kamen směrem dozadu nebo dolů.

Pro odvod vedení směrem dozadu je možné dole/ vzadu ② sejmout kryt.

Kulatý výřez uprostřed krytu se může použít pro průchod vedení spalovacího vzduchu.



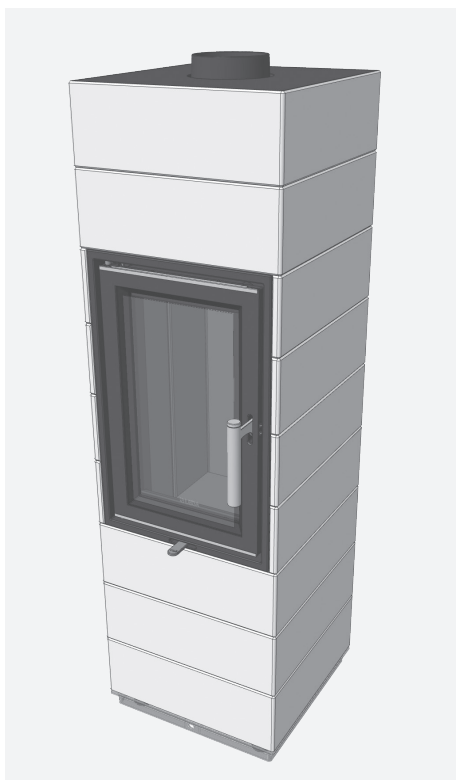
Obr. 3.1 Hrdlo spalovacího vzduchu

Pokud je namontována otočná konzola, může se vedení spalovacího vzduchu připojit pouze uprostřed směrem dolů na otočnou konzolu.

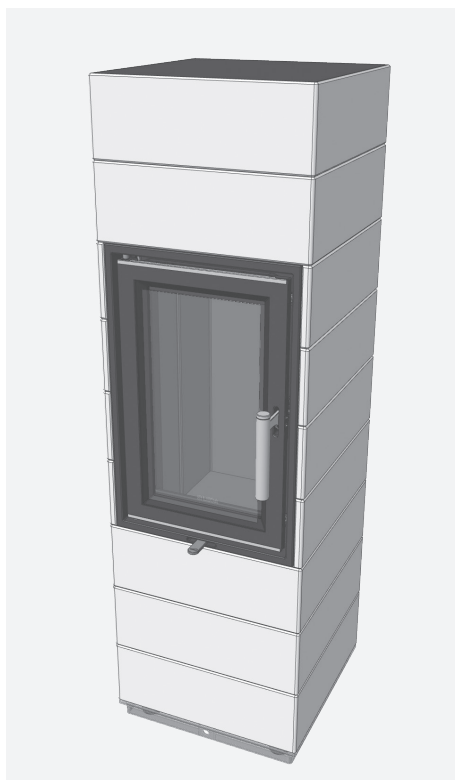
3.6 Hrdlo výstupu spalin

Podle verze zařízení se hrdlo výstupu spalin nachází uprostřed nahoře na krycí desce (odvod nahoře) nebo na zadní stěně (odvod vzadu).

Otočnou konzolu lze namontovat pouze u verze zařízení s horním hrdlem výstupu spalin. Součástí dodávky sady příslušenství otočné konzoly je otočné hrdlo výstupu spalin.



Obr. 3.2 Přípojka pro odvod spalin nahoře



Obr. 3.3 Přípojka pro odvod spalin vzadu

3.7 Demontáž dvířek topeniště

- ① Otevřete dvířka topeniště a na straně závěsu je trochu nadzvedněte – u samozavíracích dvířek nejprve demontujte pružinu dvířek, viz obr. 3.11 a obr. 3.12.
- ② Dvířka topeniště vysuňte dole ze závěsu směrem dopředu – dvířka přitom pevně držte.
- ③ Dvířka topeniště vyjměte směrem dolů.

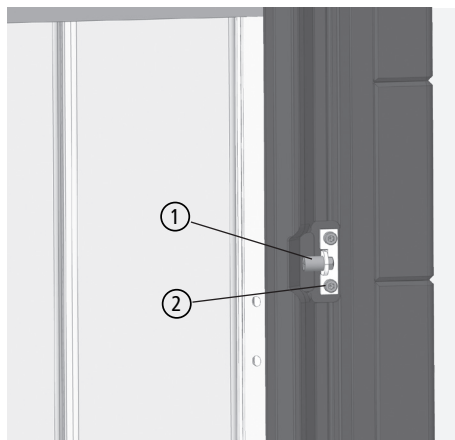


Při demontáži dvířek topeniště se uvolní pružina dvířek. Pružina se nemusí demontovat, ale při montáži dvířek se musí znovu napnout (viz rovněž obr. 3.11 na straně 27).

3.8 Nastavení zámku dvířek

Pro umožnění správného zavírání dvířek lze nastavit uzavírací čep ① na korpusu.

Povolte přitom inbusové šrouby ②.



Obr. 3.4 Vyjmutí spodního čepu závěsu

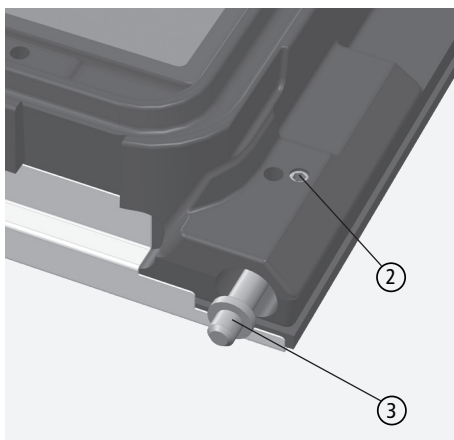
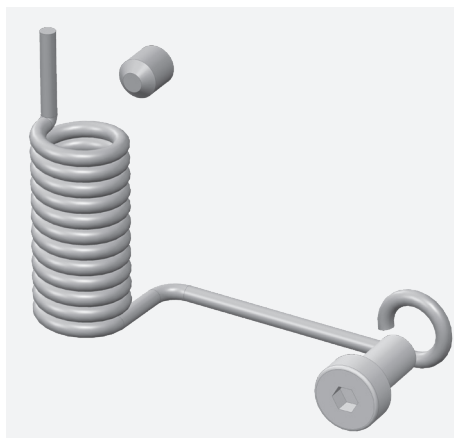
3.9 Montáž pružiny dvířek, přestavba na samozavírací dvířka topeniště

Krbová kamna CORNA se sériově nedodávají se samozavíracími dvířky topeniště. Součástí dodávky je pružina a příslušné upevňovací šrouby.

Dvířka topeniště lze přestavět na samozavírací dvířka.

① Demontujte dvířka topeniště (viz předchozí odstavec 3.7).

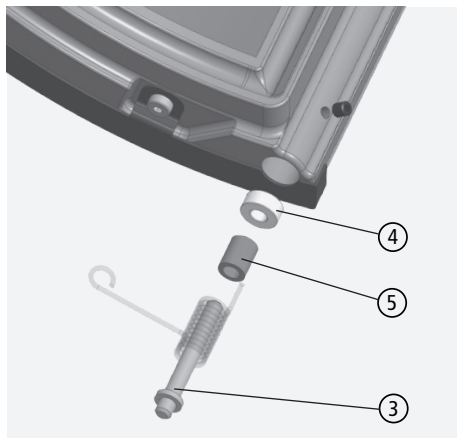
② Povolte stavěcí šroub spodního čepu závěsu.



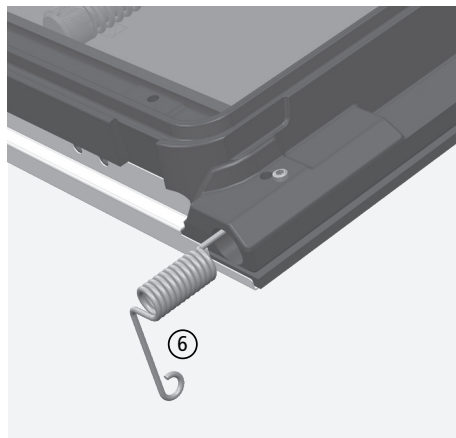
Obr. 3.6 Vyjmutí spodního čepu závěsu

Instalace a první uvedení do provozu

- ③ Vyjměte čep závěsu a obě distanční podložky ④ a ⑤.
- ⑥ Pružinu dvířek vložte do otvoru.
- ⑦ Pružinu lehce otočte tak, aby bylo možné rovný konec drátu pružiny zastrčit do určeného malého otvoru a pružinu téměř celou zasunout.



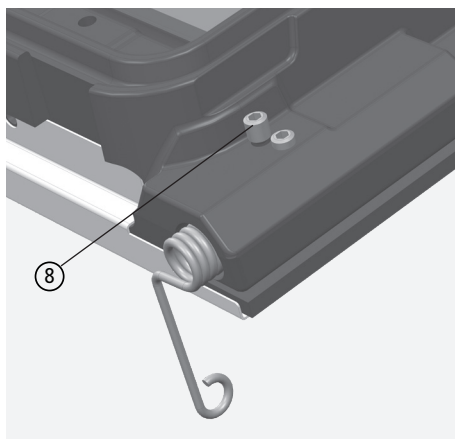
Obr. 3.7 Spodní čep závěsu s distančními vložkami



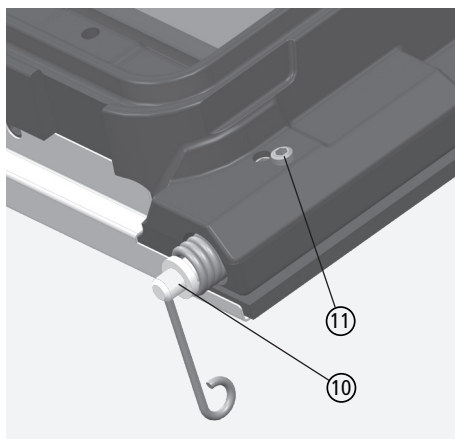
Obr. 3.8 Nasazení pružiny

Instalace a první uvedení do provozu

- ⑧ Pružinu zajistíte druhým stavěcím šroubem.
- ⑨ Zkontrolujte pevné uložení pružiny.
- ⑩ Čep závěsu zasuňte středem pružiny až na doraz – pružina přitom nesmí doléhat na obvodový výstupek čepu závěsu.
- ⑪ Čep závěsu znovu zajistíte příslušným stavěcím šroubem.
- ⑫ Znovu nasadíte dvířka topeniště – nejprve nahoře, potom dole.



Obr. 3.9 Zajištění pružiny



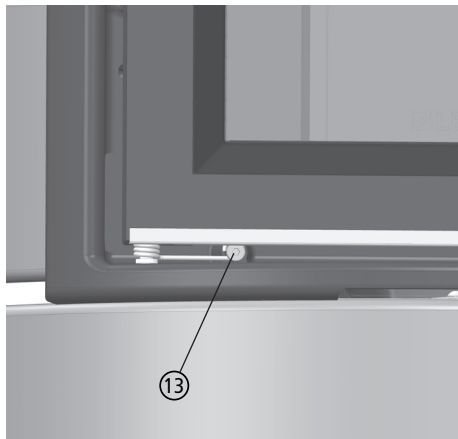
Obr. 3.10 Čep závěsu a pružina dvířek



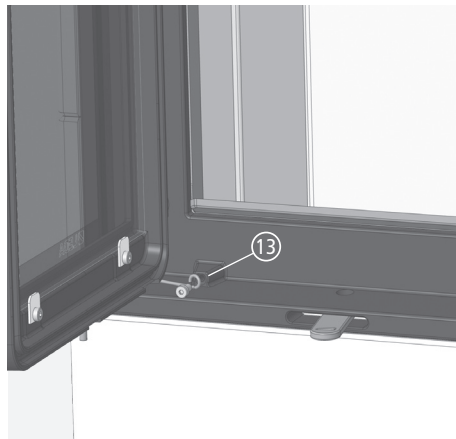
Pokud se pružina dvířek demontuje, musí se bezpodmínečně místo ní nasadit obě distanční vložky (viz obr. 3.7 na straně 30).

Instalace a první uvedení do provozu

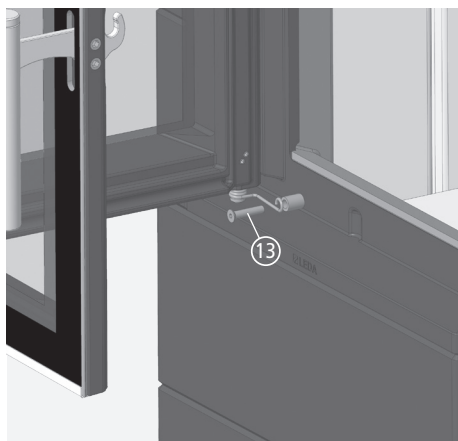
- ⑬ Pružinu dvířek upevníte upínacím šroubem při zavřených dvířkách k rámu topeniště, a tím pružinu napnete.



Obr. 3.11 Napnutí pružiny



Obr. 3.12 Napnutí pružiny u typu CORNA



Obr. 3.13 Napnutí pružiny u typu CORNA ES

U krbových kamen CORNA se upevňovací šroub pružiny dvířek přišroubuje na litinový výstupek.

U krbových kamen CORNA ES se upevňovací šroub pružiny dvířek přišroubuje do závitového pouzdra.

3.10 Vložení vodicích desek resp. katalyzátoru

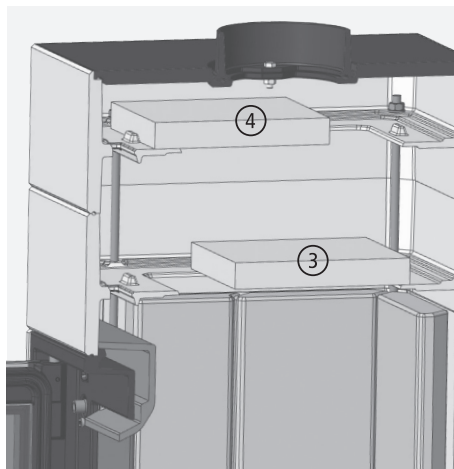
Spodní vodicí deska (3) a horní vodicí deska (4) (u CORNA) resp. katalyzátor (5) (u CORNA tec) jsou součástí dodávky kamen (zabalené ve spalovacím prostoru) a musí se vložit .

Vodicí desky resp. desky katalyzátoru se mohou při instalaci krbových kamen CORNA snadno vložit shora. Litinovou krycí desku lze snadno zvednout z horního litinového segmentu.

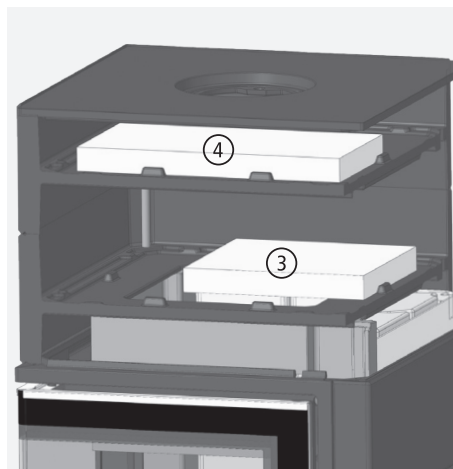
Rovněž ze spalovacího prostoru lze vodicí desky resp. desky katalyzátoru vložit nebo vyjmout kvůli údržbě.

Nutno dodržet: U typu CORNA ES tec je možné rám z ocelového plechu pro desky katalyzátoru vložit pouze shora!

- Obě vodicí desky položte na integrované litinové rámy (viz 3.7),
- U typu CORNA a CORNA tec: spodní vodicí desku (3) posuňte dozadu, otvor pro spaliny je vpředu, obě vodicí desky jsou stejně velké.
- U typu CORNA ES a CORNA ES tec: spodní vodicí desku (3) posuňte dozadu do rohu, otvor pro spaliny je na straně dvířek na obou stranách směrem ke sklu, spodní vodicí deska je menší.
- U typu CORNA a CORNA ES: horní vodicí desku (4) posuňte dopředu, otvor pro spaliny je vzadu.



Obr. 3.14 Poloha vodicích desek u typu CORNA



Obr. 3.15 Poloha vodicích desek u typu CORNA ES

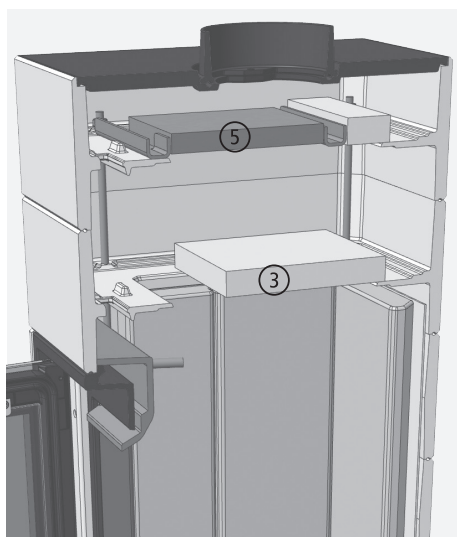
Instalace a první uvedení do provozu

- CORNA tec: na integrovaný litinový rám položte rám z ocelového plechu – okraje rámu směřují nahoru, rám z ocelového plechu se posune dopředu.
- CORNA ES tec: Na integrovaný litinový rám položte rám z ocelového plechu – okraje rámu směřují nahoru, rám z ocelového plechu se posune dozadu.

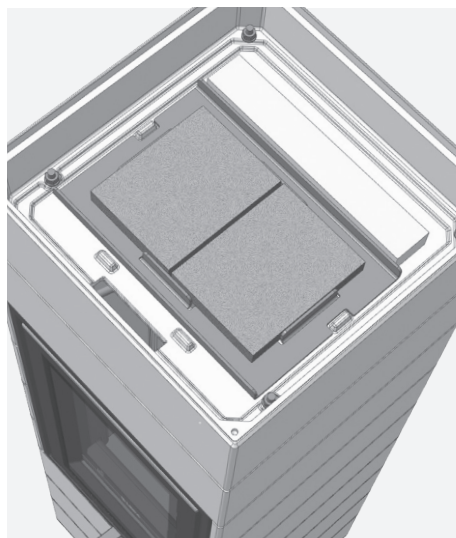


U typu CORNA ES tec je možné rám z ocelového plechu pro desky katalyzátoru vložit pouze shora! Desky katalyzátoru je možné vložit i později ze spalovacího prostoru.

- Na ocelový rám položte obě desky katalyzátoru vedle sebe (viz obr. 3.16 resp. obr. 3.17).
- CORNA tec: za rám z ocelového plechu položte dozadu menší horní vodičí desku.

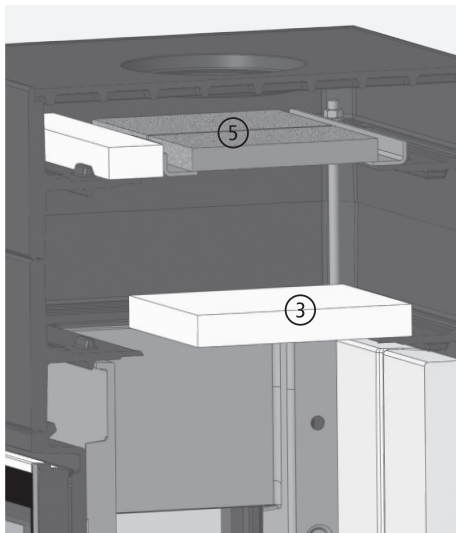


Obr. 3.16 Poloha desek katalyzátoru u typu CORNA tec, řez



Obr. 3.17 Poloha desek katalyzátoru u typu CORNA tec, pohled shora při sejmuté krycí desce

- CORNA ES tec: před rám z ocelového plechu položte menší horní vodič desku.



Obr. 3.18 Poloha desek katalyzátoru u typu CORNA ES tec, řez

3.11 Elektronická podpora zatápění, CORNA, montáž

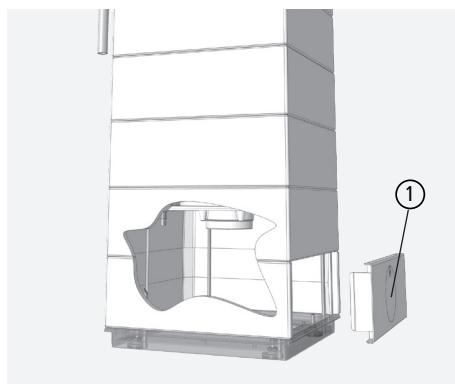
Elektronická podpora zatápění je pro typ CORNA k dispozici jako volitelné příslušenství (1004-01039).

Sada, resp. sada přídatného vybavení se skládá z

- LED segmentu,
- řídicí jednotky
- bateriového napájecího zdroje,
- montážního materiálu.

Snímač teploty pro elektronickou podporu zatápění je předinstalován v každých krbových kamnech CORNA.

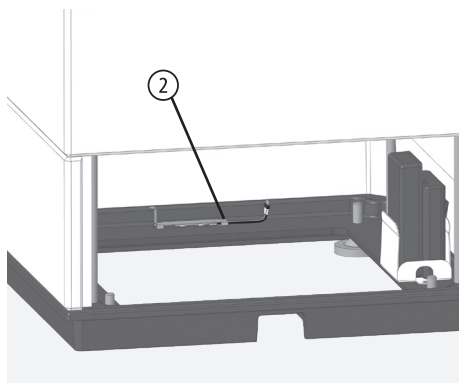
- ① Sejměte zadní kryt.



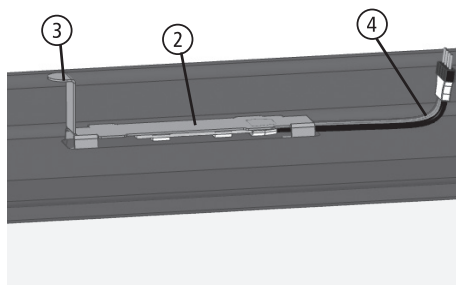
Obr. 3.19 Sejmутí zadního krytu

Montáž LED segmentu

- ② LED segment s upevňovací svorkou ③ zasuňte shora do příslušné drážky v litinovém soklu – přitom směřuje (při pohledu zezadu na křbová kamna) přídržný úhelník upevňovací svorky doleva ④ a připojovací kabel doprava.



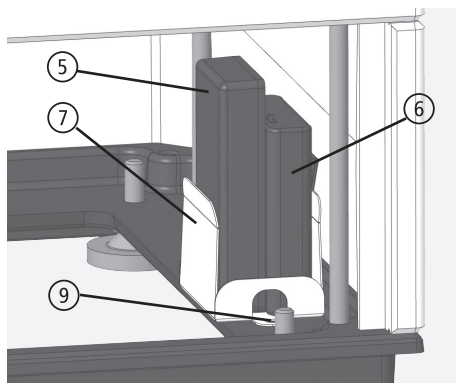
Obr. 3.20 LED segment, elektronická podpora zatápění



Obr. 3.21 LED segment, elektronická podpora zatápění

Montáž řídicí jednotky

- ⑤ Řídicí jednotku, černé pouzdro se 3 konektory a
- ⑤ bateriový napájecí zdroj, černé pouzdro s jedním konektorem a vypínač ZAP/VYP vložte do držáku řídicí jednotky ⑦.
- ⑧ Držák s řídicí jednotkou vložte do křbových kamen a
- ⑨ přišroubujte jej k soklu kamen.



Obr. 3.22 Řídicí jednotka a bateriový zdroj, elektronická podpora zatápění

Instalace a první uvedení do provozu

Připojení

- ⑩ Zapojte kabely řídicí jednotky:
- Kabelové připojení USB/mini-USB napájecího zdroje, spodní zásuvka, zásuvka mini-USB
 - 4pólový plochý kabel (zástrčka RJ11, sběrníkové vedení, černé) z LED segmentu, prostřední zásuvka, černá, RJ12
 - 2pólové vedení snímače (zelená zástrčka) termočlánku, horní zásuvka, zelená zásuvka
- ⑪ Zapněte napájení – vypínač ZAP/VYP na napájecím zdroji přepněte do polohy „ZAP“.
- Při nové montáži nebo vybitých bateriích: vložte nové baterie –
4 baterie AA, 1,5 V („Mignon“)



Spotřeba řídicí jednotky je velmi malá, při průměrně 2 hodinách provozu topeniště lze u nových a kvalitních baterií počítat s provozní dobou 3 měsíce.

Pro vložení baterií je možné napájecí zdroj vyjmout z držáku řídicí jednotky.



Místo bateriového napájecího zdroje lze použít i standardní USB napájecí zdroj (mini-USB, 5 V DC). Síťový zdroj se připojí k řídicí jednotce místo bateriového zdroje.

Při připojení vedení spalovacího vzduchu zezadu doporučujeme z prostorových důvodů nenapájet elektro-nickou podporu zatápění bateriemi, ale síťovým zdrojem. Přes vedení spalovacího vzduchu je přístup k napájecímu zdroji velmi omezený, pokud je bateriový napájecí zdroj umístěn v krbových kamnech CORNA.

Nastavení



Řídicí jednotka elektronické podpory zatápění může provádět jak běžné informační funkce o vytápění, tak i rozšířené funkce monitorování katalyzátoru.

Nastavení řídicí jednotky na příslušné použití se provádí na DIP přepínači na řídicí jednotce (strana naproti zástrčkám).

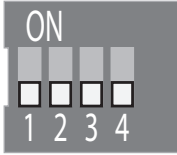
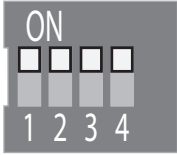
Nastavení a výběr řídicích funkcí, nastavení DIP přepínače

Nastavení DIP přepínače	Funkce řídicí jednotky
	Elektronická podpora zatápění pro typ CORNA
	Elektronická podpora zatápění pro typ CORNA tec s monitorováním katalyzátoru

Instalace a první uvedení do provozu

Kontrola funkce – režim demo

Pomocí DIP přepínače lze řídicí jednotku nastavit do režimu demo. Přitom svítí LED kontrolka střídavě 3 barvami: červená – zelená – modrá.

Nastavení DIP přepínače	Funkce řídicí jednotky
	Běžný provozní režim elektronické podpory zatápění pro typ CORNA
	Režim demo elektronické podpory zatápění

3.12 Sada pro snížení emisí „tec“ (příslušenství)

Pro dovybavení typu CORNA na typ CORNA tec je k dispozici sada pro snížení emisí „tec“ jako volitelné příslušenství, tvoří ji rám z ocelového plechu pro katalyzátor, desky katalyzátoru a elektronická podpora zatápění.

Vložení katalyzátoru

Obě vodicí desky jsou součástí dodávky krbových kamen (zabalené a položené ve spalovacím prostoru) a musí se vložit na příslušné místo. Katalyzátor se vkládá místo horní vodicí desky.

Pokud už byla krbová kamna typu CORNA před dovybavením na typ CORNA tec nainstalována nebo už byla i v provozu, je nutné před montáží katalyzátoru vyjmout obě vodicí desky.

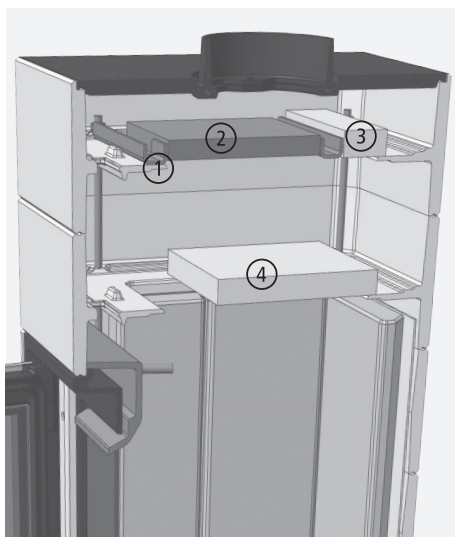
Vodicí desky resp. desky katalyzátoru se mohou při instalaci krbových kamen CORNA snadno vložit shora. Přitom lze litinovou krycí desku snadno zvednout z horního litinového segmentu.

Rovněž ze spalovacího prostoru lze vodicí desky resp. desky katalyzátoru vložit nebo vyjmout kvůli údržbě.

- 1 Rám z ocelového plechu položte na integrovaný litinový rám – okraje rámu směřují nahoru.

U typu CORNA tec se rám z ocelového plechu posune dopředu (viz obr. 3.23 resp. obr. 3.24).

U typu CORNA ES tec se rám z ocelového plechu posune dozadu (viz obr. 3.25).



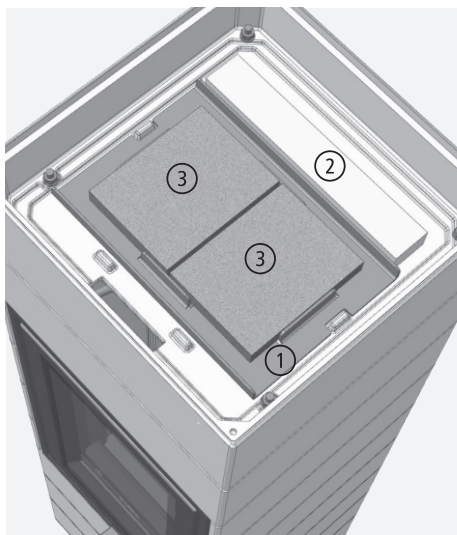
Obr. 3.23 Poloha desek katalyzátoru u typu CORNA tec, řez

Instalace a první uvedení do provozu

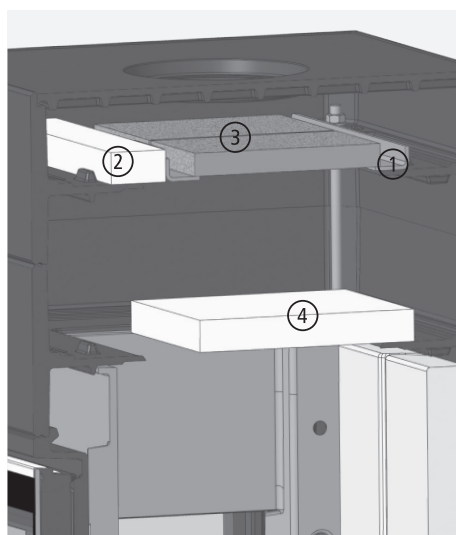
- ② Vložte malou horní vodicí desku.

U typu CORNA tec se malá vodicí deska položí za rám z ocelového plechu (viz obr. 3.24).

U typu CORNA ES tec se malá vodicí deska položí před rám z ocelového plechu (viz obr. 3.25).



Obr. 3.24 Poloha desek katalyzátoru u typu CORNA tec, pohled shora při sejmuté krycí desce



Obr. 3.25 Poloha desek katalyzátoru u typu CORNA ES tec, řez

- ③ Na rám z ocelového plechu položte obě desky katalyzátoru vedle sebe (viz obr. 3.23 resp. obr. 3.24).
- ③ Vložte dolní vodicí desku a umístěte ji dozadu – průchod pro spaliny je vpředu.

Montáž elektronické podpory zatápění

Viz předchozí odstavec „3.11 Elektronická podpora zatápění, CORNA, montáž“ na straně 42.

3.13 Otočná konzola a otočné hrdlo výstupu spalin

Pro krbová kamna CORNA je sada otočné konzoly k dispozici jako volitelné příslušenství, tvoří ji vlastní konzola (sokl zařízení) a otočné hrdlo výstupu spalin.

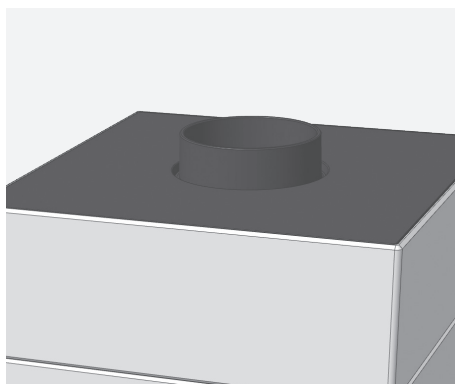


Otočnou konzolu lze namontovat pouze u verze zařízení s horním výstupem spalin. Instalační plocha musí být hladká a rovná, otočnou konzolu nelze vyrovnávat. Vedení spalovacího vzduchu se může připojit pouze zespodu.

Oba díly se dodávají předmontované.

Otočné hrdlo výstupu spalin

Otočné hrdlo výstupu spalin se montuje místo pevného hrdla výstupu spalin dodávaného se zařízením.



Obr. 3.26 Nahrazení horního hrdla výstupu spalin otočným hrdlem výstupu spalin



Otočná konzola je vybavena lehkou brzdou, která zabraňuje, aby se krbová kamna CORNA neotáčela neúmyslně. Pokud tedy konzola ještě není namontována pod krbovými kamny CORNA, lze s ní otáčet jen těžko. To ale není vada, ale úmyslná vlastnost.

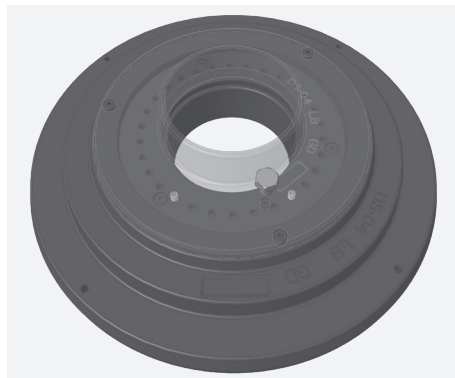
Instalace a první uvedení do provozu

Otočná konzola

Otočná konzola se skládá z

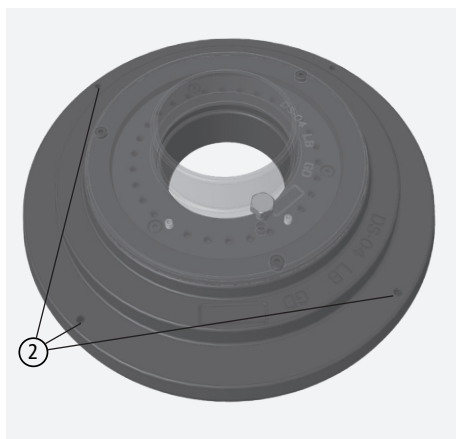
- Otočná konzola
- Balíček příslušenství:
 - 3 závitové čepy
 - 3 podložky tvaru U a matice M5

Otočná konzola se dodává v předmontovaném stavu.

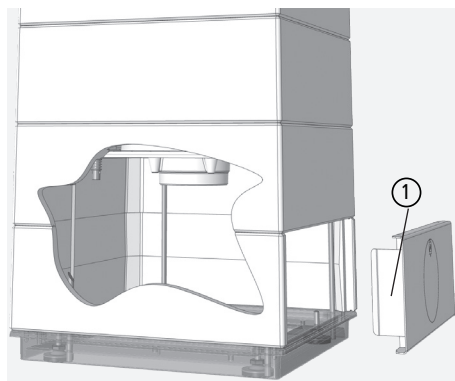


Obr. 3.27 Otočná konzola

- ① Stáhněte zadní kryt.



Obr. 3.29 Otvory pro závitové čepy v otočné konzole



Obr. 3.28 Zadní kryt

- ② 3 závitové čepy zašroubujte do vnějšího kruhu otočné konzoly – M5x25 mm, vnitřní šestihran (inbus) 2,5 mm.

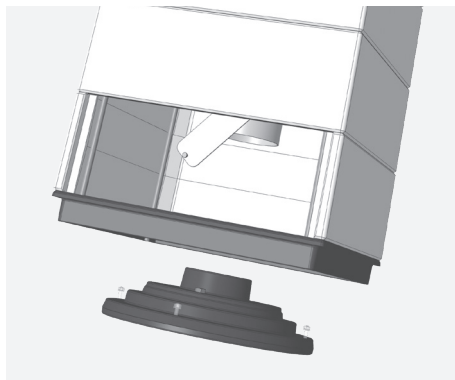
Instalace a první uvedení do provozu

- ③ Krbová kamna CORNA v předpokládané instalační poloze opatrně nakloňte – tento krok byste měli provádět ve dvou – a
- ④ 4 stavěcí nohy vyšroubujte ze spodní části kamen nebo je úplně zašroubujte.
- ⑤ Smontovanou otočnou konzolu se závitovými čepy vložte pod krbová kamna.

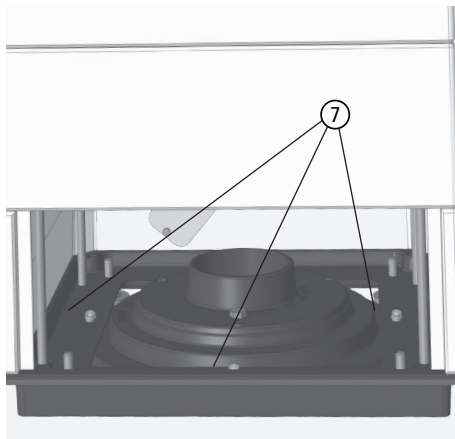
Otočnou konzolu vyrovnejte tak, aby se 3 závitové čepy nacházely přesně na bočních stranách a vzadu, na přední straně kamen nebude žádný závitový čep.

Otočnou konzolu pod krbovými kamny CORNA buď nadzvedněte, nebo krbová kamna CORNA spusťte na otočnou konzolu ležící na podlaze.

- ⑥ Otočnou konzolu upevněte ve 3 závitových čepch ⑦ – po stranách a vzadu – U-podložkami a maticemi – M5, klíč 8 mm.



Obr. 3.30 Montáž otočné konzoly



Obr. 3.31 Upevnění otočné konzoly ke spodní části kamen

Instalace a první uvedení do provozu

Nastavení bočního koncového dorazu

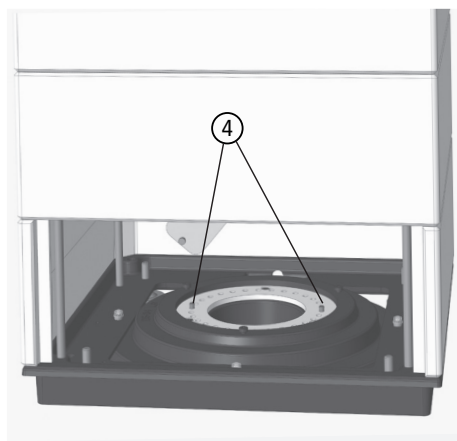
Otočná konzola má koncový doraz na levé i pravé straně. Koncové dorazy je možné nastavit po montáži otočné konzoly pod křbová kamna CORNA.

Nastavení se provádí přes revizní otvor na zadní straně.

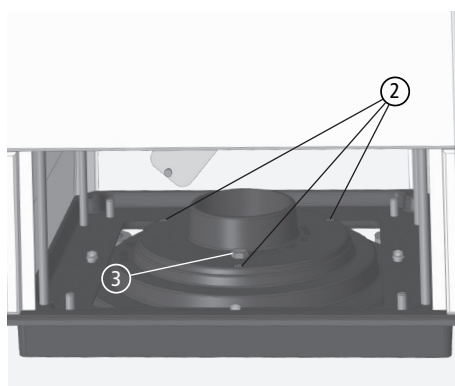


Křbová kamna CORNA lze pro nastavení koncových dorazů otočit zadní stranou dopředu tak, aby byl revizní otvor dobře přístupný.

- ① Demontujte horní část otočné konzoly.
- ② Povolte 3 šrouby – M5x13 mm, vnitřní šestihran (inbus), 3 mm.
- ③ Povolte dorazový šroub – šestihran, klíč 13 mm.



Obr. 3.33 Dorazové čepy, nastavení levého a pravého koncového dorazu

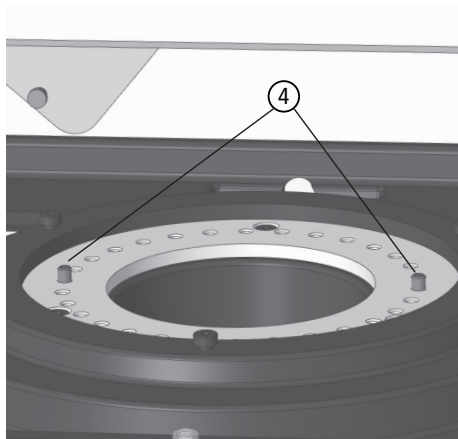


Obr. 3.32 Povolení horní části otočné konzoly

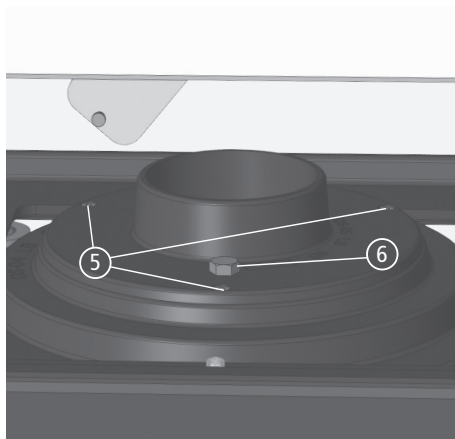
- ④ 2 závitové čepy zašroubujte podle požadované koncové polohy do jednoho z otvorů – M5x10 mm, vnitřní šestihran (inbus) 2,5 mm.

Závitové čepy dotáhněte jen lehce, asi 4 mm čepu musí vyčnívat.

Křbovými kamny CORNA lze po montáži otáčet mezi oběma závitovými čepy.



Obr. 3.34 Dorazové čepy, nastavení levého a pravého koncového dorazu



Obr. 3.35 Montáž horního dílu otočné konzoly

- 5 Nakonec znovu nasadíte horní část otočné konzoly a upevníte ji 3 šrouby ke spodní části – M5x13 mm, vnitřní šestihran (inbus), 3 mm.



Při připojování vedení spalovacího vzduchu zespodu zohledněte před montáží i pokyny v odstavci „Připojení vedení spalovacího vzduchu“ na straně 46.

- 6 Dorazový šroub (M8, klíč 13 mm) úplně zašroubujte, abyste aktivovali boční dorazy otočné konzoly – pokud dorazový šroub vyčnívá, je možné křbovými kamny CORNA otáčet bez dorazu (např. kvůli údržbě), pokud je dorazový šroub úplně zašroubovaný, otáčí se konzola jen mezi oběma bočními dorazy.

Instalace a první uvedení do provozu

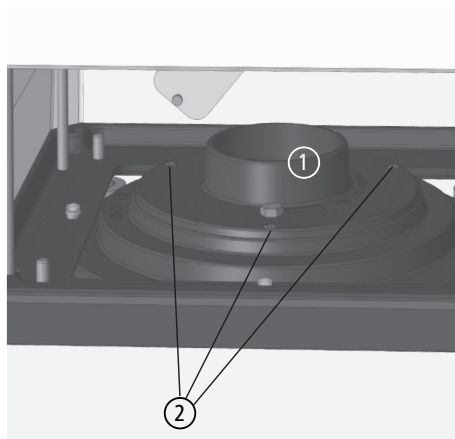
Připojení vedení spalovacího vzduchu

Otočnou konzolu lze připojit k vedení spalovacího vzduchu, pokud je vyvedeno z podlahy (instalační plochy) uprostřed pod krbovými kamny CORNA.

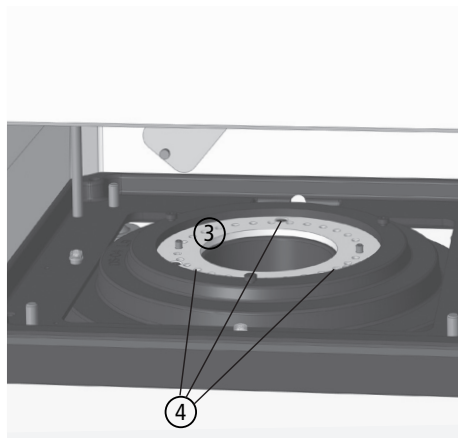
Připojení otočné konzoly k vedení spalovacího vzduchu lze provést před montáží otočné konzoly pod krbovými kamny CORNA.

Vedení spalovacího vzduchu se ale může připojit i dodatečně.

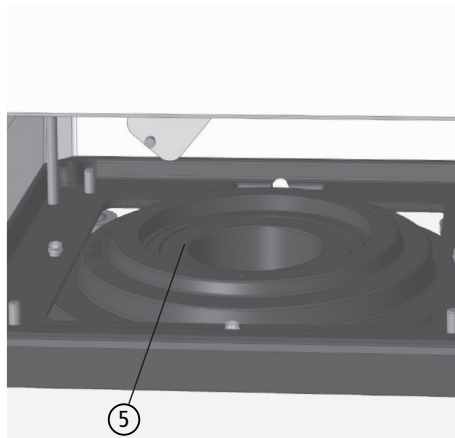
- ① Demontujte horní část otočné konzoly – přitom povolte ② 3 šrouby – M5x13 mm, vnitřní šestihran (inbus), 3 mm.
- ③ Demontujte stavěcí šroub pro boční dorazy. Přitom povolte ④ 3 šrouby – M5x13 mm, vnitřní šestihran (inbus), 3 mm.
- ⑤ Hrdlo výstupu spalin vyjměte směrem nahoru a připojte vedení.



Obr. 3.36 Demontáž horní části otočné konzoly



Obr. 3.37 Demontáž nastavovacího šroubu pro boční dorazy



Obr. 3.38 Hrdlo spalovacího vzduchu, dolů

3.14 Připojení ke komínu

Hrdlo výstupu spalin je podle verze křbových kamen umístěno nahoře uprostřed krycí desky nebo vzadu v horním segmentu.

Stavěcí nohy křbových kamen CORNA jsou nastavitelné v malém rozsahu (o max. 1,5 cm).



Otočná konzola křbových kamen CORNA není výškově nastavitelná.

Na instalační plochy z hořlavých materiálů nebo obsahujících takové materiály se křbová kamna CORNA nesmí stavět spodní stěnou kamen přímo na podlahu.



V případě instalačních ploch z hořlavých materiálů je nutné křbová kamna CORNA alespoň lehce zvednout (pomocí stavěcích noh), aby se dno kamen nedotýkalo instalační plochy!

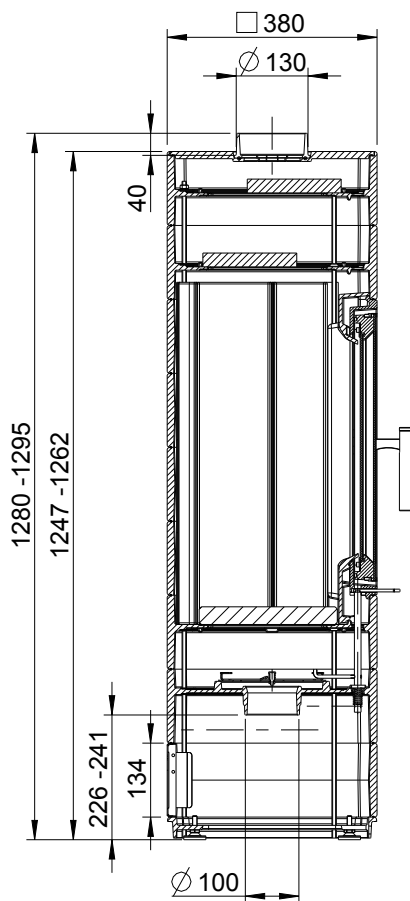
Při použití elektronické podpory zatápění by měla být vzdálenost křbových kamen CORNA od podlahy minimálně 5 mm. Pokud se křbová kamna CORNA postaví s nedostatečnou vzdáleností od podlahy, je světelná indikace podpory zatápění viditelná buď špatně nebo vůbec.

Tyto požadavky je nutné zohlednit.

Z důvodu montážních tolerancí může také dojít k malým odchylkám uvedených výšek. To platí zejména pro smaltované verze křbových kamen.

Při plánování je třeba zohlednit, že typ CORNA ES byl přezkoušen s trubkovým kolenem 90°, výška 700 mm x šířka 500 mm.

CORNA – připojení nahoru

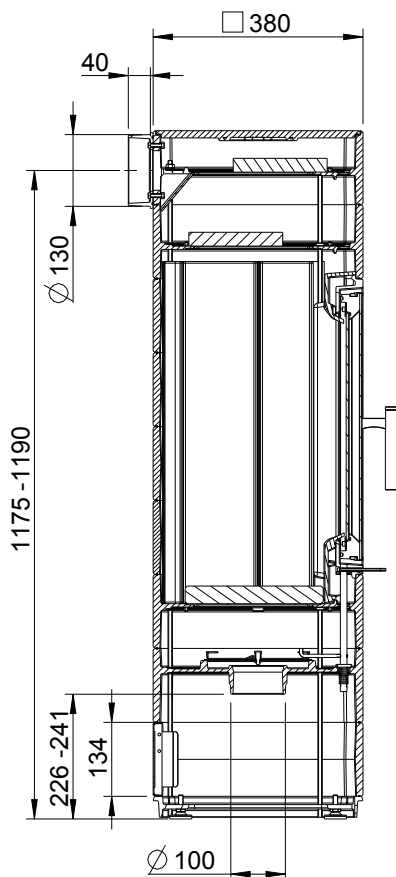


Obr. 3.39 Připojení výstupu spalin, rozměry u připojovacího hrdla směrem nahoru – CORNA, CORNA tec nebo CORNA ES



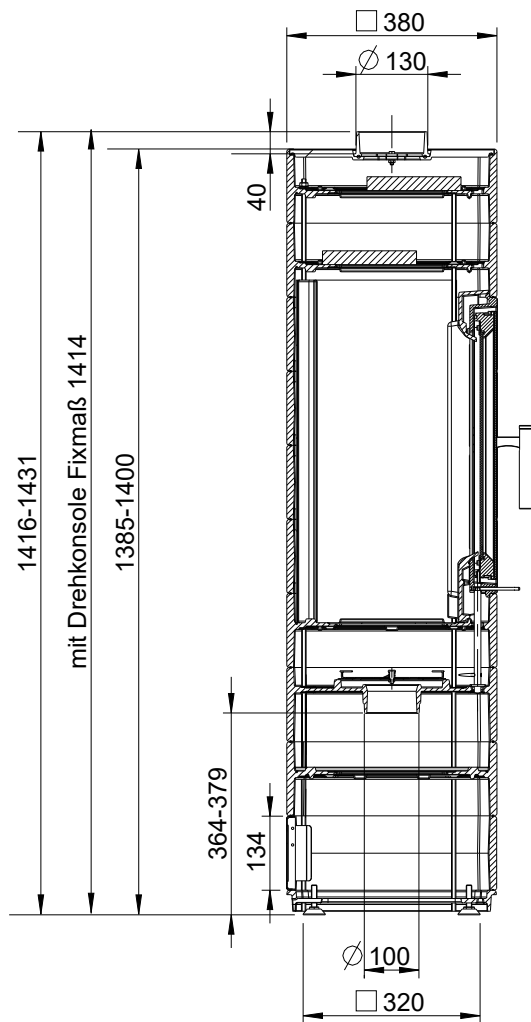
Uvedené výškové rozměry závisí na nastavení stavěcích noh.
(Při použití otočné konzoly není výška nastavitelná, ale má pevně danou hodnotu o cca 5 mm vyšší než je minimální rozměr.)

CORNA – připojení dozadu



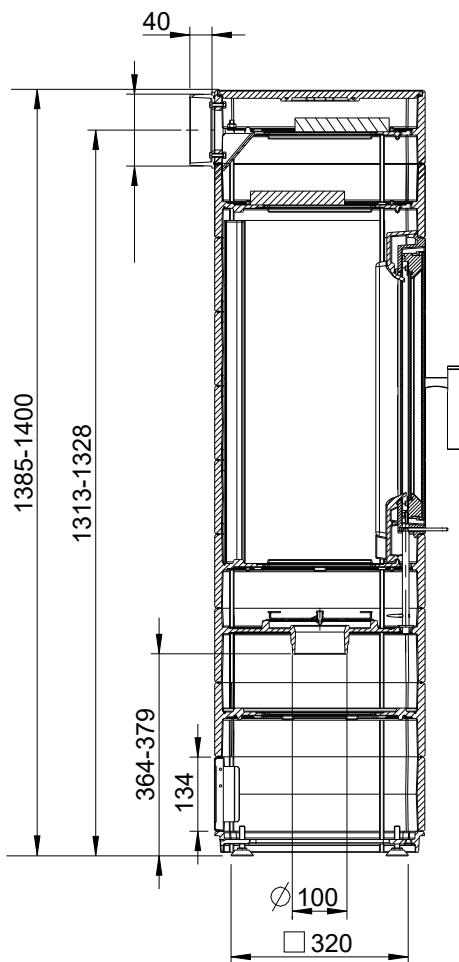
Obr. 3.40 Připojení výstupu spalin, rozměry u připojovacího hrdla směrem dozadu – CORNA, CORNA tec nebo CORNA ES

CORNA hoch – připojení nahoru



Obr. 3.41 Připojení výstupu spalin, rozměry u připojovacího hrdla směrem nahoru – CORNA hoch, CORNA hoch tec nebo CORNA hoch ES

CORNA hoch – připojení dozadu



Obr. 3.42 Připojení výstupu spalin, rozměry u připojovacího hrdla směrem dozadu – CORNA hoch, CORNA hoch tec nebo CORNA hoch ES

3.15 Nastavení na parametry komínu

Krbová kamna CORNA jsou vybavena regulátorem objemového průtoku (VSR) na vzduchovém ventilu.

Tímto přídatným nastavovacím prvkem vzduchového ventilu lze krbová kamna přizpůsobit stávajícímu komínu.

Základem je pracovní tah vypočtený podle DIN EN 13384 („Výpočet komínu“).

Při úspěšně prokázané funkci komínu výpočtem podle nach DIN EN 13384 musí komín při provozu topeniště vytvořit minimální pracovní tah, který odpovídá potřebnému tahu pro přívod spalovacího vzduchu pro topeniště a spojovací kus (viz rovněž „2.4 Stanovení celkového tahu“ na straně 53).

Vypočtený pracovní tah neodpovídá potřebnému tahu, ale představuje průměrnou hodnotu. Pokud je hodnota pracovního tahu komínu podstatně vyšší potřebný tah, je spalování rychlejší, stupeň účinnosti topeniště klesá, obložení a spalovací komora se více a rychleji znečistí. Intenzivní provoz topeniště dále podporuje funkci komínu, což situaci ještě zhoršuje.

Pro eliminaci tohoto problému se může regulátor objemového průtoku jednorázově nastavit před uvedením do provozu tak, aby byl vyšší pracovní tah komínu kompenzován krbovými kamny CORNA.

Regulátor objemového průtoku a vzduchový ventil je umístěn pod spalovací komorou.



Nastavení VSR se musí provést pouze jednou, např. při instalaci.

Instalace a první uvedení do provozu

- ① Výpočet komínu podle DIN EN 13384, zjištění pracovního tahu komínu –

při výpočtu se mimo jiné zjišťuje příliš vysoký tah (nadbytečný tah),

např. podle výpočtu uvedeného tahu:

PZ - PZe: 8,28 Pa

(Požadovaný pracovní tah je v průměru o 8,28 Pa vyšší než je nutné.).

Funktionsnachweis		
Unterdruck Abgaseinführung (PZ)	Pa	21,15
notw. Unterdruck Abgaseinführung (PZe)	Pa	12,86
Austrittstemperatur (Tob)	°C	105,2
Innenwandtemperatur Austritt (Tiob)	°C	63,3
Abgasgeschwindigkeit Austritt (wo)	m/s	0,26
Grenztemperatur (Tg)	°C	43,8
Schallpegel	dB	0
PZ - PZe	Pa	8,28
PZ - PB	Pa	17,15
Tiob - Tg	°C	19,5

①

Bewertung des Funktionsnachweis
Druckbedingung erfüllt: ja
Temperaturbedingung erfüllt: ja

Die Bedingungen nach EN 13384 Teil 1 s

Anlagenschema

Informationen

geod. Höhe: 3 m > NN

Obr. 3.43 Výsledek výpočtu komínu (příklad)

Nastavení VSR

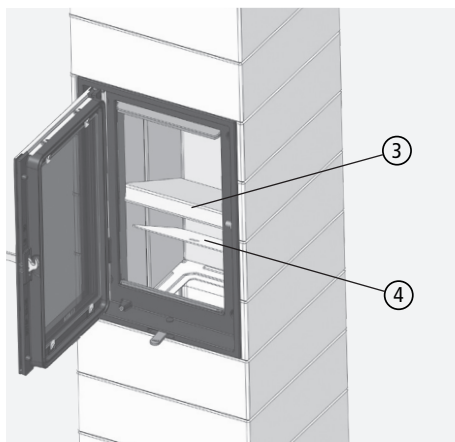
- ② Otevřete dvířka topeniště.
- ③ Vyjměte spodní desku.

Spodní desku zvedněte vzadu uprostřed plochým nástrojem – např. úhelníkem, malým inbusovým klíčem nebo vidlicovým klíčem,

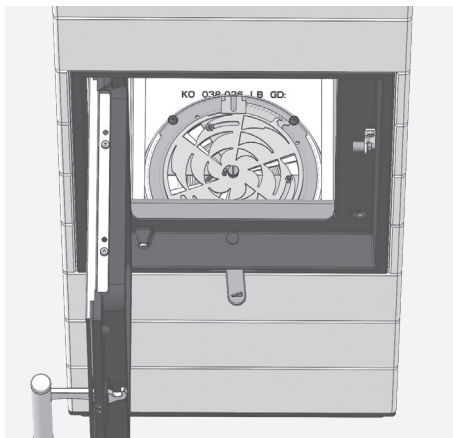
lehce nadzvednutou desku posuňte trochu dozadu,

spodní desku postavte svisle a vyjměte ji (viz rovněž „Čištění spodní desky pod spalovací komorou“ na straně 55).

- ④ Vyjmutí spodní desky.

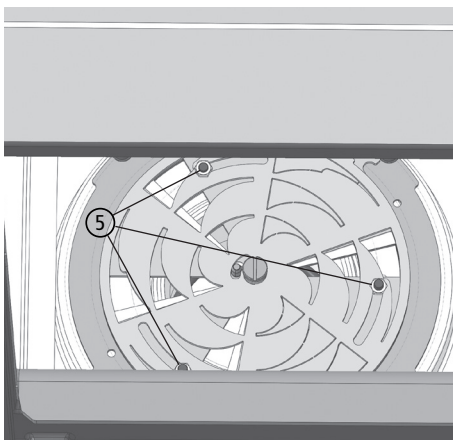


Obr. 3.44 Vyjmutí spodní desky a spodního plechu



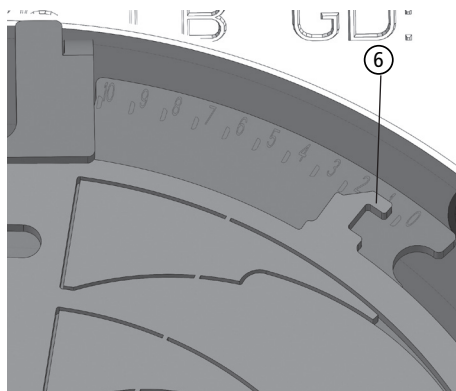
Obr. 3.45 VSR zabudovaný na vzduchovém ventilu

- ⑤ Povolte 3 matice horního stavěcího kroužku VSR – 3 matice M5, klíč 8 mm.



Obr. 3.46 VSR zabudovaný na vzduchovém ventilu
Povolení upevňovacích matic

- ⑥ Ukazatel stavěcího kroužku nastavte na odpovídající hodnotu na stupnici.
Rozsah nastavení
Přebytečný tah 0 až 18 Pa –
resp. hodnoty nastavení 0 až 10.



Nastavení podle následující tabulky:

Obr. 3.47 Nastavovací stupnice VSR na vzduchovém ventilu

Podle DIN EN 13384 vypočtený přebytečný tah (PZ - PZe) v Pa	Nastavení VSR
0 až 1,6	0
1,7 až 3,2	1
3,3 až 4,9	2
5,0 až 6,5	3
6,6 až 8,2	4
8,3 až 9,8	5
9,9 až 11,5	6
11,6 až 13,1	7
13,2 až 14,7	8
14,8 až 16,4	9
16,5 až 18,0	10

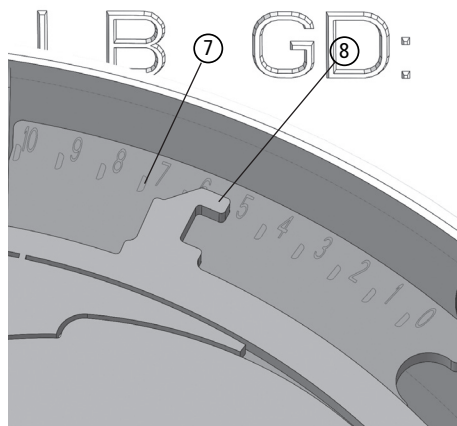
Například: při PZ -PZe = 8,28 Pa, po zaokrouhlení 8,3 Pa,
hodnota nastavení VSR podle tabulky: 5

Instalace a první uvedení do provozu

- ⑦ Pro přesné nastavení je třeba použít příslušné značky „D“ pod číselnou stupnicí.

Pro nastavení na výsledek výpočtu komínu (z příkladu

$PZ - PZe = 8,3 \text{ Pa}$, hodnota nastavení VSR: 5) se ukazatel ⑧ stavěcího kroužku nastaví na „značku D“ hned před číslem „5“.



Obr. 3.48 Nastavovací stupnice VSR na vzduchovém ventilu, příklad staršího komínu s účinnou výškou 4 m

- ⑨ Po nastavení znovu utáhněte 3 matice ⑤ horního stavěcího kroužku VSR – 3 matice M5, klíč 8 mm.

3.16 Spojovací kus a připojení ke komínu

- Kouřovod (spojovací kus) musí být bezpečně upevněn k hrdlu odvodu spalin. Průřez trubky by se po celé její délce neměl zužovat.
- Kouřovod (spojovací kus) nesmí být veden ke komínu se spádem.
- Kouřovod (spojovací kus) nesmí vyčnívat do volného průřezu komínu.
- Připojení ke komínu je třeba provést s použitím vhodného připojovacího kusu. Podle provedení resp. schválení komínu to mohou být např. odpovídající tvarovky nebo stěnová vyzdívka (např. dvojitá stěnová vyzdívka).
- Kouřovod musí být odolný proti vznícení sazí a musí být vhodný pro spaliny z topeniště na pevná paliva (odpovídající třída odolnosti proti korozi), např. ocelová trubka s min. tloušťkou stěny 2 mm.
- U vícenásobného připojení do komínu musí být minimální svislá vzdálenost mezi dvěma vstupy do komínu min. 60 cm, resp. min. 30 cm, pokud jsou vstupy umístěny tak, že jsou posunuté o 90° nebo pokud jsou všechny vstupy do komínu připojeny pod úhlem 45°.
- U vícenásobného připojení musí být všechna topeniště připojená na stejný komín vhodná pro vícenásobné připojení ke komínu.
- U vícenásobného připojení by měla být vzdálenost mezi přípojkami maximálně 6,5 m.
- U vícenásobného připojení musí mít kouřovod (spojovací kus) topeniště na pevná paliva svislý přívod o délce min. 1 m, než je zaveden do komínu – u kombinovaného připojení s topeništi na kapalná paliva je odpovídající přívod bezpodmínečně nutný.
- Do komína se nesmí nechtěně dostávat falešný vzduch. Trubková spojení, čistící otvory a přípojky na komín musí být dostatečně a trvale těsné, všechny čistící otvory v kouřovodech a v komínu musí být funkčně a těsně uzavřené!
- Je nutno dodržet požadované, resp. předepsané vzdálenosti mezi kouřovodem a hořlavými díly.
- Připojení na komín musí být zajištěno ve stejném podlaží, v němž je instalováno topeniště. Kouřovod nesmí vést do jiného podlaží nebo do jiných bytových/uživatelských jednotek. Kouřovody (spojovací kusy) nesmí být vedeny stropem.
- Kouřovody (spojovací kusy) nesmí být umístěny ve střepech, stěnách nebo v nepřístupných dutých prostorech.

O požadavcích na komín viz rovněž „2.3 Požadavky na komín“ na straně 59.

3.17 První uvedení do provozu

Při prvním uvedení do provozu doporučujeme zatopit v topeništi jen malým množstvím paliva (0,4 až 0,7 kg).

Případný vzniklý kondenzát v částech krbových kamen je třeba ihned odstranit, aby se jeho zbytky nevypálily do laku.



Během prvního uvedení do provozu může vznikat lehký zápach v důsledku vypalování laku. Během této doby zajistěte dostatečné větrání místa instalace kamen a výpary nevdechujte.

Kov se ohříváním roztahuje a během ochlazování se opět smršťuje. Díky zvláštní konstrukci zařízení a používání kvalitních materiálů byl provozní hluk v důsledku tepelné roztažnosti minimalizován, není ale zcela vyloučen.

Při prvních zatopeních může docházet v topeništi kvůli vypalování laku k lehkému vyvíjení plynu ze šamotu, těsnění, laku a tvarovek. Tak se může případně tvořit bělavý povlak v topeništi – na stěnách, na litinových dílech nebo na průhledovém okénku. Tento povlak lze snadno vyčistit (za sucha vytřít).



Při obsluze respektujte přednostně pokyny odborné firmy!

3.18 Normy a směrnice

Následující právní předpisy, technická pravidla, normy a směrnice je třeba respektovat při plánování a realizaci a také při provozu topenišť a topných systémů:

LBO	Zemský stavební řád příslušné spolkové země
FeuVo	Požární vyhláška jednotlivých spolkových zemí
EnEV	Nařízení pro úspory energie
1. BImSchV	1. Spolková vyhláška na ochranu proti imisím, vyhláška o malých a středních topeništích
DIN V 18160-1	Odvádění spalin, část 1: Plánování, realizace a označování
DIN EN 15287-1	Odvádění spalin, část 1: Zařízení na odvádění spalin pro topeniště závislá na vzduchu v místnosti
DIN EN 13384	Zařízení na odvádění spalin – postupy technických výpočtů tepla a proudění
DIN EN 12831	Otopné systémy v budovách – postup výpočtu normalizovaného topného zařízení
DIN 4102	Chování stavebních materiálů a stavebních dílů při požáru
DIN 4108	Tepelná ochrana v pozemním stavitelství
DIN 4109	Ochrana proti hluku v pozemním stavitelství

Požadavky všech nutných národních a evropských norem, regionálních a místních předpisů, vyhlášek o palivech, plánů zástavby atd., které je třeba při instalaci topeniště dodržovat, musí být splněny.

4. Obsluha

4.1 Paliva

Určená a přípustná paliva



Používejte pouze čisté, neošetřené, přírodní, štípané a suché topné palivové dříví nebo dřevěné brikety ve vhodných velikostech, délkách a v odpovídajícím množství.

Krbová kamna CORNA jsou určena ke spalování palivového dříví (přednostně) a dřevěných briket. Podle 1. prováděcí vyhlášky ke spolkovému zákonu na ochranu proti imisím (1. BImSchV, § 3 odst. 1, čís. 4 – přírodní palivové dříví, a 5a – dřevěné brikety) se smí spalovat jen tato paliva v dostatečně suchém a čistém stavu:

Správné množství paliva

V následující tabulce najdete správné množství paliva.

krbová kamna		CORNA		CORNA ES	CORNA tec	CORNA ES tec
		4 kW	6 kW	6 kW	3 kW	6 kW
Množství náplně paliva v případě palivového dříví	[kg]	1,0	1,2	1,3	0,7	1,3
Spotřeba paliva v případě palivového dříví	[kg/h]	1,2	1,7	1,7	1,0	1,7
Doba hoření, palivové dříví	[h]	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8
Množství náplně paliva v případě dřevěných briket	[kg]	0,9	1,2	1,2	0,7	1,2
Spotřeba paliva v případě dřevěných briket	[kg/h]	1,2	1,6	1,6	0,9	1,6
Doba hoření, dřevěné brikety	[h]	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8

Nejlepší výsledky vyhoření mají krbová kamna CORNA při použití dvou přibližně stejně dlouhých dřevěných polen v délce cca 17 cm pro typ CORNA, resp. cca 14 cm pro typ CORNA tec. Ta se pokládají vedle sebe, tedy v jedné vrstvě (podélně) do topeniště.

Nejlepší výsledky vyhoření mají krbová kamna CORNA ES, resp. CORNA ES tec při použití dvou přibližně

stejně dlouhých dřevěných polen v délce cca 20 cm. Ta se pokládají vedle sebe, tedy podélně v jedné vrstvě doprostřed topeniště, zadní poleno se lehce dotýká vlevo a vpravo obložení spalovací komory, přední poleno leží cca 1 až 2 cm před ním.

Optimální zacházení s palivou – palivové dříví a dřevěné brikety

Pouze suché dřevo lze spalovat účinně a s nízkým obsahem škodlivin!

Optimální dřevo pro topení je proto vždy:

- v přírodním stavu –
tedy nelakované, nenapouštěné nebo impregnované apod.,
nelepené, tedy ani laminované dřevo, lepené vazníky, lepenka nebo překližka apod.,
může obsahovat kůru.
Všechny umělé nebo chemické přísady mohou být při spalování velmi jedovaté a škodit nejen životnímu prostředí, ale i konstrukčním částem topeniště a komína.
- štípané a kusové –
dobře, efektivně a čistě se spaluje jen dřevo s dostatečně velkým povrchem, kompaktní kulaté kusy
naproti tomu hoří pomalu a špatně. Teploty, které přitom vznikají, zpravidla nestačí k dosažení
spalování bez škodlivin. Nečistá topeniště a průhledová okénka jsou přitom také často nehezským
znakem nedostatečných spalovacích podmínek.
- suché –
tedy dřevo s maximální zbytkovou vlhkostí 20 % (vztaženo na suchou hmotnost).
Vlhčí dřevo hoří podstatně hůře a méně čistě. Kromě toho se spotřebuje mnoho topné energie
obsažené v palivu na sušení a odpařování vlhkosti, a tím se ztrácí pro hoření a topení.
Dostatečného vyschnutí dřeva zpravidla dosáhnete po dvouletém až tříletém skladování našťípaného
dřeva na dobře větraném místě.



Optimální palivo pro krbová kamna CORNA

Délka polen palivového dříví:

optimálně cca 14 až necelých

20 cm

Max. obvod:

cca 20 cm

Kusy:

rozštěpnuté 2x až 3x

Maximální zbytková vlhkost:

20 %



Nejlepší výsledky vyhoření mají krbová kamna CORNA při použití dvou přibližně stejně dlouhých dřevěných polen v délce cca 17 cm, resp. cca 14 cm pro typ CORNA tec. Ta se pokládají vedle sebe, tedy v jedné vrstvě, podélně do topeniště.



Nejlepší výsledky vyhoření mají krbová kamna CORNA ES, resp. CORNA ES tec při použití dvou přibližně stejně dlouhých dřevěných polen v délce necelých 20 cm. Ta se pokládají vedle sebe, tedy podélně v jedné vrstvě doprostřed topeniště, zadní poleno se lehce dotýká vlevo a vpravo obložení spalovací komory, přední poleno leží cca 1 až 2 cm před ním.



Další informace o palivovém dříví a o správném topení dřevem najdete na www.richtigheizenmitholz.de.

Doporučení pro dřevěné brikety

Když topíte lisovaným dřevem nebo dřevěnými briketami, používejte výhradně palivo z čistého dřeva.

Lisované palivo s přídavnými látkami nebo pojivy, jako je parafín, nebo lisované palivo z jiných surovin než z čistého dřeva není vhodné.

Používejte lisované dřevo podle DIN 51731 (dřevěné brikety), např. osmihranné nebo kulaté kusy.

Dbejte na uskladnění na suchém místě. Podle druhu mohou dřevěné brikety velmi snadno a rychle zvlhnout.

Dřevěné brikety jsou z lisovaných dřevěných pilin, uvědomte si tedy, že mohou při spalování zvětšit svůj objem. Při používání respektujte příslušné informace o produktech.

Uvědomte si také, že dřevěné brikety, podle typu a výrobce, nehoří stejně rychle a mají tedy různý tepelný výkon.

Pro dosažení efektivního a nízkoemisního spalování s předpokládaným výkonem je kromě správného přiloženého množství paliva důležitá i doba hoření, resp. předpokládaná „průchodnost“ paliva.



Optimální dřevěné brikety pro krbová kamna CORNA:

Délka:	optimálně cca 15 až max. necelých 20 cm
Doporučený průměr:	cca 7 až 10 cm
Kusy:	přelomené 2x až 3x
Maximální zbytková vlhkost:	15 %

Topte lisovaným dřevem nebo dřevěnými briketami, používejte výhradně palivo z čistého dřeva. Lisované palivo z jiných surovin není vhodné.

Nepřípustná paliva



Spalování odpadů je nepřipustné a škodlivé pro životní prostředí i topeniště. Při spalování nevhodných paliv nebo odpadu zaniká záruka!

Spolkový zákon na ochranu proti imisím výslovně a pod pokutou zakazuje spalování odpadů a zbytků materiálů v domácích topeništích. Je zakázáno spalovat odpady, odřezky, hobliny a piliny, kůru a odpady dřevotřískových desek, potažené, lakované, impregnované nebo povrchově ošetřené dřevo.



Spalování kapalin, tekutých paliv a kapalných podpalovačů je zakázáno a je nebezpečné!

Nesprávné palivo zatěžuje svými spalinami atmosféru a životní prostředí a má negativní vliv na funkci a životnost komína a topeniště. Důsledkem toho je často vysoká náchylnost k poruchám a zbytečně rychlé opotřebování. Nepříjemnými důsledky mohou být nákladná sanační opatření nebo dokonce výměna kamen.

Kominíci mají navíc dobré pozorovací schopnosti s ohledem na stopy podobných prohřešků proti životnímu prostředí. Kominík kontroluje komín jednou až čtyřikrát ročně. Správnou obsluhou topeniště a pálením výhradně suchého palivového dříví lze zabránit nadměrnému usazování sazí, a tak minimalizovat také objem nutných prací při čištění, čímž podstatně klesají náklady, které jsou s tím spojené.

V rámci kontroly podle příslušného 1. Spolkového nařízení o ochraně proti imisím (1. BImSchV) navíc kontroluje kominík také palivo a místo jeho skladování.

Podpalovače

K podpálení doporučujeme chrastí, drobné dříví a naše praktické podpalovací kostky LEDA FeuerFit!

K podpálení je třeba našťípat palivové dříví na třísky (žádné kulaté kusy). Tenké třísky, zvláště z měkkého dřeva, sice hoří krátce, jsou ale velmi vhodné k podpalování.

Některé podpalovače (např. různé podpalovače pro grily) obsahují lehce těkavé substance, které nejsou určené pro použití v uzavřených prostorech. Tyto látky zatěžují vzduch v místnosti a jsou za určitých okolností zdraví škodlivé.

4.2 Funkční princip spalování dřeva

Topení dřevem – využití až do poslední jiskry

Kamna mají topeniště z části obložené vermikulitem. Palivo se spaluje na dně uzavřeného spalovacího prostoru ze šamotu.

Veškerý spalovací vzduch je do topeniště přiváděn přes vzduchový ventil dole v soklu kamen a je rozdělován pomocí kanálů po celém spalovacím prostoru.

Spalování s nízkým obsahem škodlivin je zajištěno v hlavní a dodatečné spalovací zóně. Palivo a topné plyny přitom procházejí 3 fyzikálně-chemickými fázemi nebo stupni, které byly v krbových kamnech CORNA optimalizovány speciálně pro spalování dřeva.

Přitom se potřebný spalovací vzduch přivádí rozdělený a vhodně přizpůsobený palivu – přesně na správných místech, vždy ve správném množství a se správnou rychlostí a při dostatečně vysokých teplotách.

Stupeň 1 – hlavní spalování a odplynění:

Spalovací vzduch je veden přes vzduchový ventil v soklu kamen do přehřívací komory vzduchu pod ohništěm. Přehřívacími kanály proudí spalovací vzduch k příslušným tryskám a otvorům a dostává se odtud na přesně určených místech optimálně do topných plynů.

Spalovací vzduch, který je takto přiváděn do topeniště, zajišťuje konstantně stabilní odplynění.

Stupeň 2 – příprava topného plynu:

Krátce před zónou dodatečného spalování a v ní je k topným plynům přiváděna další část vzduchu. V této oblasti, v horní části spalovacího prostoru je do energeticky bohatého topného plynu ještě jednou přiveden zahřátý spalovací vzduch. Tvarem a provedením kanálů pro topný plyn je dosaženo požadovaného promíchání topného plynu a vzduchu.

Stupeň 3 – dodatečné spalování:

V zóně dodatečného spalování zajišťují vysoké teploty a dobré promísení hořlavých topných plynů se spalovacím vzduchem hospodárné vyhoření s nízkým obsahem škodlivin ve spalinách.



Technické předpoklady pro nízkoemisní spalování jsou u typu CORNA splněny při výkonu 4 kW nebo 6 kW, resp. u typu CORNA ES při výkonu 6 kW bez dodatečných opatření (jako např. prachový filtr). Díky konstrukci spalovacího prostoru a zóny dodatečného spalování tak mohou být splněny zákonné požadavky na mezní hodnoty (2. stupeň zákona 1. BImSchV).

Se zabudovanou sadou na snížení emisí (zejména s katalyzátorem) lze krbová kamna CORNA tec provozovat s velmi nízkým výkonem a s dalším snížením emisí CO.

Krbová kamna CORNA ES lze rovněž provozovat se sadou pro snížení emisí stejně jako typ CORNA ES tec s nižšími emisemi CO.

Při obsluze prosím vždy dodržujte:



Dvířka topeniště musí být při provozu zavřená!



Dvířka topeniště a šoupátko spalovacího vzduchu musí být zavřené i v případě, že zařízení nepoužíváte!

Při každém použití Vašich krbových kamen CORNA používejte jen kvalitní palivové dříví nebo kvalitní dřevěné brikety – prospěje to Vám i životnímu prostředí.



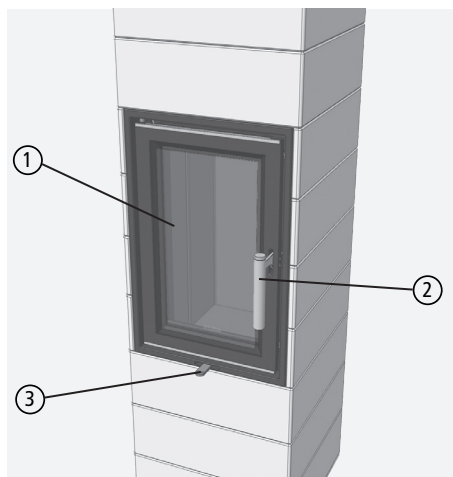
Používejte pouze čisté, neošetřené, přírodní, štípané a suché topné palivové dříví nebo kvalitní dřevěné brikety ve vhodných velikostech, délkách a v odpovídajícím množství.

4.3 Ovládací prvky

Dvířka topeniště, ovládací rukojeti

- ① Dvířka topeniště
- ② Ovládací rukojeť dvířek topeniště
- ③ Páčka spalovacího vzduchu

Dvířka topeniště jsou během provozu zavřená. Ovládací rukojeť dvířek topeniště je zcela přimáčknutá na kamna. V zavřeném stavu je ve svislé poloze, paralelně ke dvířkům.



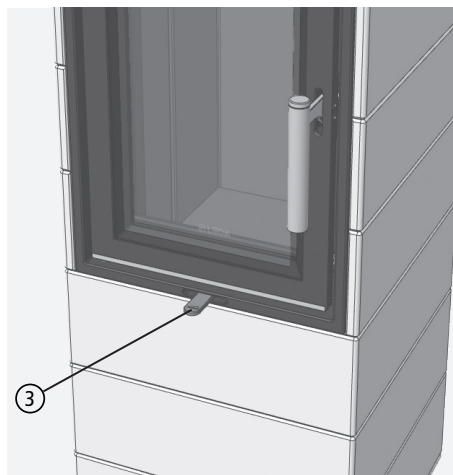
Obr. 4.1 Dvířka topeniště, rukojeť dvířek a páčka spalovacího vzduchu

Páčka spalovacího vzduchu

Ovládací páčka pro nastavení spalovacího vzduchu je umístěna na přední straně kamen, uprostřed pod dvířky topeniště.

Pro bezpečné nastavení spalovacího vzduchu použijte ochrannou rukavici, která je součástí dodávky.

Při provozu krbových kamen CORNA je ovládací rukojeť velmi horká. Pro nastavení během provozu proto používejte dodanou ochrannou rukavici.



Obr. 4.2 Páčka spalovacího vzduchu

Nastavení spalovacího vzduchu

Ovládací rukojeť lze posunout zleva (zcela zavřeno) doprava (zcela otevřeno).

Při zatápění je možné množství spalovacího vzduchu zvýšit. Proto má vzduchový ventil zvlášť velký otvor. Při zatápění se páčka spalovacího vzduchu posune úplně doprava přes malý doraz.

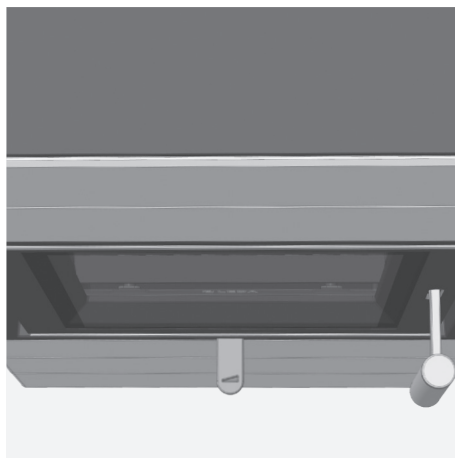
V běžném provozu se páčka spalovacího vzduchu otevírá jen po tento malý doraz.



Obr. 4.3 Páčka spalovacího vzduchu úplně vlevo, přívod spalovacího vzduchu zavřený



Obr. 4.4 Páčka spalovacího vzduchu úplně vpravo, přívod spalovacího vzduchu zcela otevřený, zatápění



Obr. 4.5 Páčka spalovacího vzduchu uprostřed, přívod spalovacího vzduchu pro jmenovitý tepelný výkon

4.4 Topení a nastavení



Elektronická podpora zatápění

Pro úplnost informací o obsluze dodržujte rovněž pokyny pro elektronickou podporu zatápění („4.5 Elektronická podpora zatápění (volitelné příslušenství)“ na straně 72 resp. „4.6 Elektronická podpora zatápění (CORNA tec)“ na straně 72).

Před zatopením

Na dně topeniště resp. na roštu se zpravidla nacházejí ještě zbytky zuhelnatělého dřeva z předchozího topení, ty neodstraňujte. Ohořelé dřevo shoří při příštím topení a pomůže kamnům při roztápní rychleji dosáhnout provozní teploty.

Pouze v případě příliš velkých zbytků ve spalovacím prostoru vyberte popel přes dvířka topeniště (viz také „Odstranění popela“ na straně 72). Popel, a především množství úlomků zuhelnatělého dřeva, působí jako tepelná izolace při roztápní, urychluje roztápní a udržuje od začátku vysokou teplotu dřeva při zatápní.

Před roztopením je třeba zkontrolovat tlakové podmínky v komínu. Pootevřete dvířka topeniště a přidrže u štěrbin plamínek sirky nebo zapalovače.

- Jestliže není plamínek vtahován do otvoru, je třeba, například silnější hořlavinou, vyvolat vztlak v komíně. Pokud se to nepodaří, v kamnech nezatápněte!
- Jestliže ze spalovací komory uniká vzduch ven a plamínek dokonce směřuje do místnosti, v kamnech rovněž nezatápněte – v komíně je přetlak, spaliny by nebyly odváděny.
- Je-li plamínek vtahován směrem do topeniště, je potřebný podtlak v komínu v pořádku. V tom případě je možné v kamnech zatopit.



Pokud je k monitorování společného provozu topeniště a větracího zařízení instalována řídicí jednotka podtlaku LEDA (LUC), lze podtlak komínu odečítat přímo.

Při každém použití kamen používejte jen vhodné palivo, dbejte na dobrou kvalitu, suchý a čistý stav – prospěje to Vám i životnímu prostředí.

Roztápění

Postup roztápění je stejný pro palivové dříví i dřevěné brikety.

- Zcela otevřete přívod spalovacího vzduchu – Páčku spalovacího vzduchu posuňte úplně doprava (viz obr. 4.6) – úplně vpravo, poloha pro zatápění, přes malý doraz,
- otevřete škrticí klapku v kouřovodu, postupujte zde podle pokynů prodejce,
- naštípějte palivové dříví na několik třísek,
- položte tyto třísky na dno topeniště,
- položte 2 až 3 malé kusy vhodného podpalovače (např. LEDA FeuerFit) mezi třísky a zapalte je,
- položte další dva trochu větší kusy dřeva na třísky – při roztápění použijte celkem asi poloviční množství paliva, které by bylo nutné pro plný výkon,
- nechejte dvířka topeniště asi 3 až 5 minut pootevřená (přivřená).
- Jakmile se objeví živý plamen a odpaří se první vlhkost (kondenzát) ze skla, dvířka topeniště úplně zavřete.



Obr. 4.6 Páčka spalovacího vzduchu úplně vpravo, přívod spalovacího vzduchu zcela otevřený, zatápění

S jednou náplní dřeva bude spalování při vhodném přívodu spalovacího vzduchu, tedy při správném nastavení a rámcových podmínkách, trvat asi hodinu. To jsou nejlepší předpoklady pro spalování s malým množstvím škodlivin.

V každém případě se vyhýbejte nadměrnému přikládání paliva, protože pak je „náraz energie“ příliš velký a spalinové ztráty zbytečně stoupají.

Stejně tak nelze dřevem topit na silně seškrčený výkon s malým provozním zatížením (trvalé hoření). Při silně sníženém množství spalovacího vzduchu nebo při velmi slabém tahu komínu dochází k nečistému a neefektivnímu spalování při nedostatku vzduchu. To způsobuje zvýšenou tvorbu kondenzátu a dehtu ve spalovací komoře a velmi rychle vede ke znečištění průhledového okénka, k silné tvorbě sazí a kouře nebo až k nebezpečí vznětu.

Příkládání („pokračování v topení“)



Při příkládání a zatápění musí být škrtecí klapka v kouřovodu vždy úplně otevřená.

Nastavení spalovacího vzduchu a škrtecí klapka v kouřovodu jsou ještě zcela otevřené. Nepřikládejte příliš brzy, tedy dokud jsou ve spalovacím prostoru vidět plameny.

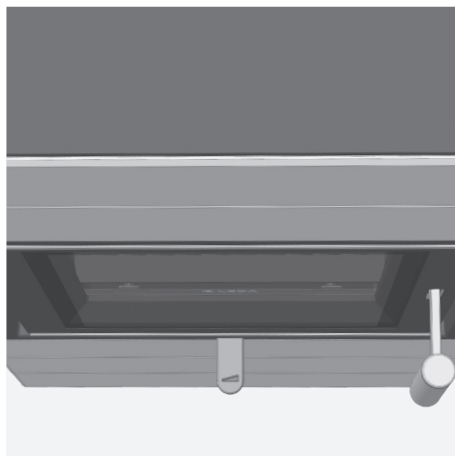
- Počkejte, dokud nezmizí žlutobílé plameny. Palivo y se nemělo přikládat příliš brzy.
- Zavřete spalovací vzduch – posuňte páčku vzduchu zcela doleva – škrtecí klapka v kouřovodu zůstane zcela otevřená,
- otevřete opatrně a pomalu dvířka topeniště,
- nikdy neotvírejte dvířka topeniště příliš brzy, dokud jsou vidět ve spalovacím prostoru plameny, abyste co možná nejvíc omezili výstup topného plynu a kouře,
- žhavé uhlíky plošně rozhrábněte,
- položte palivo na žhavé uhlíky, dodržujte požadované a maximální množství paliva,
- Nikdy nepřikládejte více než 1,2 kg (CORNA)
1,3 kg CORNA ES, resp.
0,7 kg (CORNA tec)
paliva najednou (viz „4.1 Paliva“ na straně 75),
- zavřete dvířka topeniště a
- opět úplně otevřete spalovací vzduch.
- Pokud přiložené palivo špatně hoří, pootevřete trochu dvířka topeniště



Obr. 4.8 Páčka spalovacího vzduchu úplně vpravo, přívod spalovacího vzduchu zcela otevřený, zatápění

Obsluha

- a nechte dvířka topeniště na krátkou dobu takto přivřená.
 - Jakmile začne přiložené palivo dobře hořet, ihned dvířka topeniště zavřete.
 - Jakmile přiložené palivo dobře hoří, posuňte páčku vzduchu o kousek dál ke středu – cca do střední polohy,
 - zavřete příp. škrtkicí klapku v kouřovodu, pokud je instalována a pokud je to nutné.
-
- Udržujte dvířka topeniště až do dalšího přiložení zavřená.



Obr. 7.1 Páčka spalovacího vzduchu uprostřed, přívod spalovacího vzduchu pro jmenovitý tepelný výkon



Po roztopení se musí páčka spalovacího vzduchu bezpodmínečně nastavit do normální polohy mezi polohou uprostřed a úplně vpravo. Delší provoz topeniště v poloze pro zatápění snižuje stupeň účinnosti a může způsobit poškození topeniště a odvodu spalin.



Za nepříznivých tlakových podmínek v komíně, např. při vysoké venkovní teplotě, silném větru nebo jiné povětrnostní situaci, může být výhodné nechat odpovídající větší otevření škrtkicí klapky v kouřovodu i během provozu kamen.



Příkládání a roztápění si můžete usnadnit tím, že v místnosti s kamny např. otevřete okno na ventilaci nebo úplně.

Další vytápění a regulace výkonu

Dřevo hoří dlouhým plamenem, uvolňuje značné množství plynů a musí se spalovat plynule za stálého přívodu kyslíku. Hoření se nesmí tlumit. Dřevo jako palivo lze tedy regulovat množstvím spalovacího vzduchu jen podmíněně.

V určitém rozsahu lze výkon ovlivňovat četností a množstvím přikládaného dřeva. Velké kusy palivového dřeva (obvod 25 cm) snižují rychlost hoření a zajišťují stejnoměrné hoření. Menší kousky dřeva (obvod 10 cm a menší) hoří rychleji a krátkodobě přinášejí vyšší výkon.

S jednou náplní dřeva bude hoření trvat při vhodném nastavení a vhodných rámcových podmínkách cca jednu hodinu, pak bude potřeba znovu přiložit. To jsou nejlepší předpoklady pro spalování s malým množstvím škodlivin.

V každém případě se vyhněte nadměrnému přikládání paliva, protože pak je „náráz energie“ příliš velký a spalinové ztráty zbytečně stoupají. Totéž platí i pro průběžný provoz s otevřenými/přivřenými dvířky topeniště.

Stejně tak nelze dřevem topit na silně seškracený výkon s malým provozním zatížením (trvalé hoření). Při silně sníženém množství spalovacího vzduchu nebo při velmi slabém tahu komínu dochází k nečistému a neefektivnímu spalování při nedostatku vzduchu. To způsobuje zvýšenou tvorbu kondenzátu a dehtu ve vedeních topného plynu, silnou tvorbu sazí a kouře nebo až nebezpečí vznětu.



Obr. 4.9 Páčka spalovacího vzduchu úplně vlevo, přívod spalovacího vzduchu zavřený

Ukončení hoření

Pokud již nechcete přikládat a nejsou vidět žlutobílé plameny, můžete spalovací vzduch úplně zavřít, aby nedocházelo ke zbytečnému proudění spalovacího vzduchu, a tím k vychladnutí krbových kamen. Posuňte páčku přívodu spalovacího vzduchu úplně doleva.

Při včasné uzavření spalovacího vzduchu zpravidla zůstanou kusy posledního přikládaného dřeva jako kusy ohořelého dřeva. To není chyba, ale známka včasného uzavření přívodu spalovacího vzduchu.

Na konci hoření a v případě nepoužívání topeniště vždy zavřete dvířka topeniště a zavřete také přívod spalovacího vzduchu.



Dvířka topeniště, a páčka spalovacího vzduchu musí být zavřená i v případě, že zařízení nepoužíváte!

Další topení po skončení hoření

Při dalším topení zcela otevřete spalovací vzduch tak, že posunete šoupátko vzduchu úplně doprava. Tím silně přidáte vzduch do zbývajících žhavých uhlíků a ty se rychle znovu rozžhaví. Na tyto žhnoucí uhlíky je možné opět přiložit palivo.

V případě potřeby můžete rozžhavené uhlíky rozhrábnout např. pohrabáčem.



Obr. 4.10 Páčka spalovacího vzduchu úplně vpravo, přívod spalovacího vzduchu zcela otevřený, zatápění

Odstavení z provozu v případě poruchy

V případě většího problému může být nutné uvést krbová kamna mimo provoz.

Zavřete částečně přívod spalovacího vzduchu. Vyjměte případně větší část paliva a žhouncích uhlíků a uložte tyto zbytky do vhodného nehořlavého kovového kbelíku.

Tento kovový kbelík postavte bezpodmínečně do venkovního prostoru, přitom dbejte na dostatečnou vzdálenost od hořlavých předmětů, nestavte kbelík na hořlavý podklad, ale např. na dlaždice, kámen nebo beton. Předejdete tak dalšímu nebezpečí a škodám, které může způsobit horký kbelík a případně ještě hořící zbytky.

V případě požáru komína dodržujte bezpodmínečně doporučené pokyny, „1.8 Správné chování při požáru komínu“ na straně 78.

4.5 Elektronická podpora zatápění (volitelné příslušenství)

Krbová kamna CORNA / CORNA ES lze vybavit elektronickou podporou zatápění (volitelné příslušenství).

Se zabudovanou podporou zatápění budete během provozu kamen neustále informováni pomocí decentní, nepřímé světelné indikace (LED světlo) o tom, jestli se spalování v kamnech pohybuje ve správné, tedy efektivní a nízkoemisní oblasti (indikace svítí zeleně).



LED svítí zeleně – vše v pořádku!



Obr. 4.12 LED signalizace „ZELENÁ“

LED indikátorem budete také informováni, pokud spalování nedosáhne během dostatečného času minimálních teplot (indikace svítí modře).



LED svítí modře – hoření je příliš pomalé!



Obr. 4.11 LED indikace elektronické podpory zatápění na podlaze před krbovými kamny (pouze typ CORNA)



Obr. 4.13 LED signalizace „MODRÁ“



Pokud proces hoření probíhá příliš prudce, silně nebo rychle, nebo bylo přiloženo příliš mnoho paliva, zobrazí se příslušná informace rovněž na indikátoru elektronické podpory zatápění (indikace svítí červeně).

Obr. 4.14 LED signalizace „ČERVENÁ“



LED svítí červeně – hoření je příliš rychlé nebo příliš silné!

Informace o spalování a účelná opatření



LED svítí zeleně – vše v pořádku!

- LED indikace svítí trvale zeleně
 - Kamna jsou v provozu,
 - elektronická podpora zatápění je v pořádku,
 - počáteční teplota ve spalovacím prostoru byla zjištěna,
 - teplota spalovacího prostoru je v danou chvíli dostatečně vysoká a není příliš vysoká,
 - spalování je „v zelené oblasti“.



Obr. 4.15 LED signalizace „ZELENÁ“



LED svítí zeleně – vše v pořádku!

- LED indikace svítí až do konce spalování zeleně
 - Kamna jsou v provozu,
 - elektronická podpora zatápění je v pořádku,
 - spalování bylo po celou dobu „v zelené oblasti“.

Nejsou nutná žádná opatření.



Obr. 4.16 LED signalizace „ZELENÁ“



LED svítí nejprve zeleně, potom modře

- LED indikace svítí nejprve zeleně, potom svítí trvale modře (do konce spalování)
 - Kamna jsou v provozu,
 - elektronická podpora zatápění je v pořádku,
 - teplota spalovacího prostoru nedosahuje požadované minimální teploty.

Teplota spalování se musí zvýšit, např. větším otevřením vzduchového šoupátka, krátkým otevřením vzduchového šoupátka do polohy roztápění,



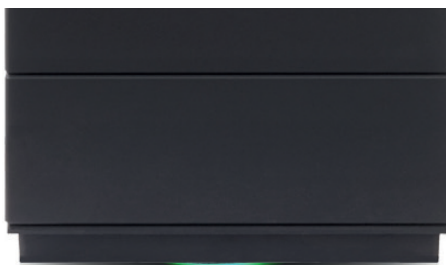
Obr. 4.17 LED signalizace nejprve „ZELENÁ“, potom „MODRÁ“

trochu větším množstvím paliva nebo menšími kousky paliva,
lépe nasekaným dřívím,
nebo sušším dřívím,
příp. to může být důsledek nedostatečných podmínek v komíně způsobených
špatným počasím,
vysokou venkovní teplotou nebo jinou poruchou.



LED svítí nejprve zeleně, potom trvale červeně

- Indikace svítí nejprve zeleně, potom trvale červeně
 - Kamna jsou v provozu,
 - elektronická podpora zatápění je v pořádku,
 - teplota spalování vzrostla příliš rychle a dosáhla nebo překročila maximální teplotu,
 - rychlost spalování je příliš vysoká, spalování je příliš intenzivní,



spalování se nesmí dále podporovat,
spalování musí probíhat s menším výkonem a nižší teplotou,

Obr. 4.18 LED signalizace nejprve „ZELENÁ“, potom „ČERVENÁ“



V žádném případě se nesmí šoupátko vzduchu zavřít, aby se spalování seškrtilo!

rozhodně nepřikládejte příliš rychle,
zpočátku nepřikládejte žádné další palivo,
nepřikládejte příliš často, maximálně cca po jedné hodině od začátku spalování,
zkontrolujte množství paliva a nepřikládejte příliš velké množství paliva,
(ne více než 0,7 kg najednou),
nepoužívejte palivo nasekané na příliš malé kousky,
příliš intenzivní spalování může být také příp. způsobeno příliš silným podtlakem v
komínu.

Nechte příp. odborným prodejcem zkontrolovat pracovní tah komína, při příliš
vysokém podtlaku nebo při příliš rychle rostoucím pracovním tahu mohou pomoci
příp. odpovídající technická opatření k omezení tahu.



LED svítí zeleně – vše v pořádku!

Pokud se po určité době teplota opět vrátí do
nižšího rozmezí, změní se také barva LED indikace
znovu na „zelenou“.



Obr. 4.19 LED signalizace „ZELENÁ“

4.6 Elektronická podpora zatápění (CORNA tec)

Se zabudovanou sadou pro snížení emisí jsou krbová kamna CORNA tec / CORNA ES tec vybavena elektronickou podporou zatápění. Tak budete během provozu kamen neustále informováni pomocí malé LED indikace o tom, jestli se spalování v kamnech pohybuje ve správné oblasti (indikace svítí zeleně).



LED svítí zeleně – vše v pořádku!

LED indikátorem budete také informováni, pokud spalování nedosáhne během dostatečného času minimálních teplot (indikace svítí modře).



LED svítí modře – hoření je příliš pomalé!

Pokud proces hoření probíhá příliš prudce, silně nebo rychle, nebo bylo přiloženo příliš mnoho paliva, zobrazí se příslušná informace rovněž na indikátoru elektronické podpory zatápění (indikace svítí červeně).



LED svítí červeně – hoření je příliš rychlé nebo příliš silné!



Obr. 4.20 LED indikace elektronické podpory zatápění na podlaze před krbovými kamny

Informace o aktuálním průběhu spalování kontroluje a chrání zabudovaný katalyzátor. Účelným provozem Vašich krbových kamen CORNA tec nebo CORNA ES tec se rovněž zabrání znečištění nebo ucpání katalyzátoru a zničení katalyzátoru příliš vysokou teplotou.

Informace o spalování a účelná opatření



LED svítí zeleně – vše v pořádku!

- LED indikace svítí trvale zeleně
 - Kamna jsou v provozu,
 - elektronická podpora zatápění je v pořádku,
 - počáteční teplota ve spalovacím prostoru byla zjištěna,
 - teplota spalovacího prostoru je v danou chvíli dostatečně vysoká a není příliš vysoká,
 - spalování je „v zelené oblasti“.

- LED indikace svítí až do konce spalování zeleně
 - Kamna jsou v provozu,
 - elektronická podpora zatápění je v pořádku,
 - spalování bylo po celou dobu „v zelené oblasti“.



Obr. 4.21 LED signalizace „ZELENÁ“

Nejsou nutná žádná opatření.



LED svítí nejprve zeleně, potom modře

- LED indikace svítí nejprve zeleně, potom svítí trvale modře (do konce spalování)
 - Kamna jsou v provozu,
 - elektronická podpora zatápění je v pořádku,
 - teplota spalovacího prostoru nedosahuje požadované minimální teploty.

Teplota spalování se musí zvýšit,

např. větším otevřením vzduchového šoupátka, krátkým otevřením vzduchového šoupátka do polohy roztápění,

trochu větším množstvím paliva nebo menšími kousky paliva,

lépe nasekaným dřívím,

nebo sušším dřívím,

příp. to může být důsledek nedostatečných podmínek v komíně způsobených špatným počasím,

vyšokou venkovní teplotou nebo jinou poruchou.



Obr. 4.22 LED signalizace nejprve „ZELENÁ“, potom „MODRÁ“



LED svítí nejprve zeleně, potom modře,
potom bliká modře

- Kontrolka svítí nejprve zeleně, potom modře, a nakonec modře bliká (i po skončení spalování)
 - Kamna jsou nebo byla v provozu,
 - elektronická podpora zatápění je v pořádku,
 - bylo zjištěno, že došlo k několika spalováním po sobě při příliš nízké teplotě spalování,
 - kvůli opakovaně nedostatečným podmínkám spalování se možná ucpal katalyzátor vzniklými usazeninami a bude třeba ho vyčistit nebo alespoň zkontrolovat.Teplota spalování se musí zvýšit výše uvedeným způsobem, častá, po sobě následující nedostatečná spalování mohou být dokonce důsledkem případných zásadních problémů se spalováním, poraďte se s odborným prodejcem.



Obr. 4.23 LED signalizace nejprve „ZELENÁ“, potom „MODRÁ“

Při normálním spalování s dostatečně vysokou teplotou spalování se „modře blikající“ indikace změní opět na zelenou.



LED svítí nejprve zeleně, potom červeně,
potom bliká červeně

- Indikace svítí nejprve zeleně, potom se změní na červenou, a nakonec červeně bliká
 - Kamna jsou v provozu,
 - elektronická podpora zatápění je v pořádku,
 - teplota spalování stoupá příliš rychle,
 - rychlost spalování je příliš vysoká, spalování je intenzivní,

spalování by se nemělo dál podporovat.



Obr. 4.24 LED signalizace nejprve „ZELENÁ“, potom „ČERVENÁ“



V žádném případě se nesmí šoupátko vzduchu zavřít, aby se spalování seškrtilo!

Spalování by mělo probíhat s menším výkonem a nižší teplotou, při dalším vzrůstu teploty může dojít k poškození účinného pokovení katalyzátoru, rozhodně nepřikládejte příliš rychle, zpočátku nepřikládejte žádné další palivo, zkontrolujte množství paliva a nepřikládejte příliš velké množství paliva, (ne více než 0,7 kg najednou), nepoužívejte palivo nasekané na příliš malé kousky, příliš intenzivní spalování může být také příp. způsobeno příliš silným podtlakem v komínu.



LED svítí červeně, potom zase zeleně

Pokud se po určité době teplota opět vrátí do normální oblasti, změní se také barva LED indikace znovu na „zelenou“.



Obr. 4.25 LED signalizace během provozu „ČERVENÁ“, potom opět „ZELENÁ“



LED svítí červeně, potom bliká červeně i po skončení hoření

- Indikace bliká červeně (i po skončení spalování)
 - bylo zjištěno, že došlo min. k 10 spalováním po sobě s překročením maximální teploty spalování,
 - kvůli opakovanému prudkému, příliš rychlému spalování došlo k trvalému poškození účinného pokovení katalyzátoru.
 - Katalyzátor se musí vyměnit.



Obr. 4.26 LED signalizace „ČERVENÉ blikající“ – i po skončení hoření

4.7 Čištění a údržba



Čištění a údržbu lze provádět jen na studeném zařízení!

Kromě každodenní obsluhy a čištění kamen CORNA je nutné krbová kamna vyčistit nejméně jednou za rok, nebo v případě potřeby i častěji, aby byl zajištěn hospodárný a bezchybný provoz zařízení. Nezbytné práce by měla provést odborná firma.

Doporučujeme uzavřít s odbornou firmou smlouvu o údržbě.

Odstranění popela

Na dně topeniště se zpravidla nacházejí ještě zbytky ohořelého dřeva z předchozího topení. Ty byste neměli odstraňovat. Ohořelé dřevo shoří při příštím topení a pomůže kamnům při roztápění rychleji dosáhnout provozní teploty.

Pouze v případě příliš mnoha zbytků ve spalovacím prostoru by se měl popel vybrat. Popel smí sahat maximálně po spodní hranu otvoru spalovacího prostoru. Mohou se v něm vyskytovat i zbytky zuhelnatělého dřeva, pokud nevypadnou.

Popel by se ale nikdy neměl odstraňovat úplně, optimální vrstva je 2–4 cm.

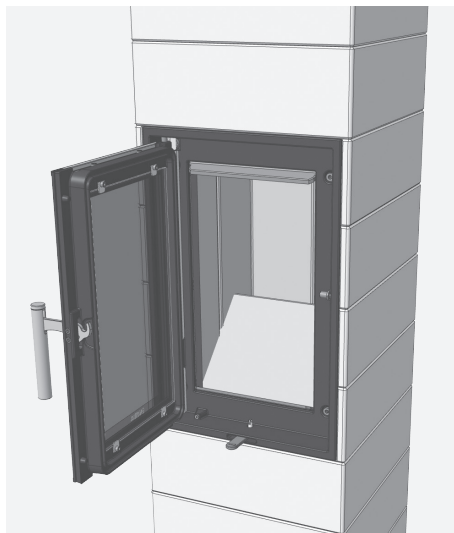
Popel ze dna topeniště (šamotová deska) lze vybrat pomocí běžné lopatky na smetí z kovu, lopatky na popel nebo uhlí.

Čištění dna a oblasti pod spalovacím prostorem

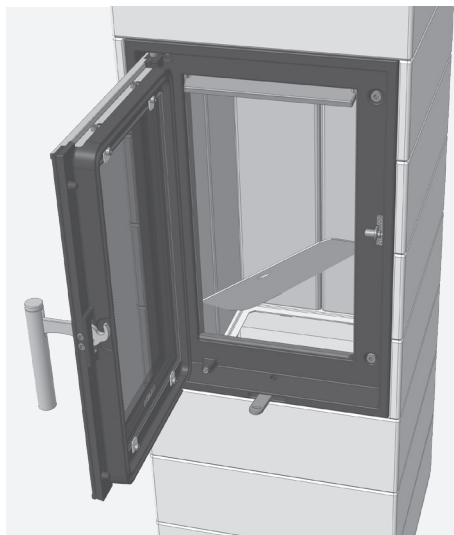
Při čištění a údržbě vzduchového ventilu můžete vyjmout dno spalovacího prostoru.

- Nejprve odstraňte popel ze spalovacího prostoru,
- Vyjměte spodní desku – desku nejprve nadzvedněte za zadní hranu – např. tenkým inbusovým klíčem nebo kovovým páskem a
- vyjměte spodní plech.

Ted' můžete celou oblast dna a vzduchový ventil ve dně vyčistit a provést údržbu.



Obr. 4.27 Vyjmutí spodní desky ve spalovacím prostoru



Obr. 4.28 Vyjmutí spodního plechu na dně spalovacího prostoru

Čištění vedení topného plynu

Nad spalovacím prostorem se nachází vedení topného plynu, ve kterém jsou topné plyny ještě jednou usměrněny, dříve než krbová kamna opustí.

Zónu dodatečného spalování a vedení topného plynu je třeba čistit nejméně jednou ročně, v případě potřeby i častěji.

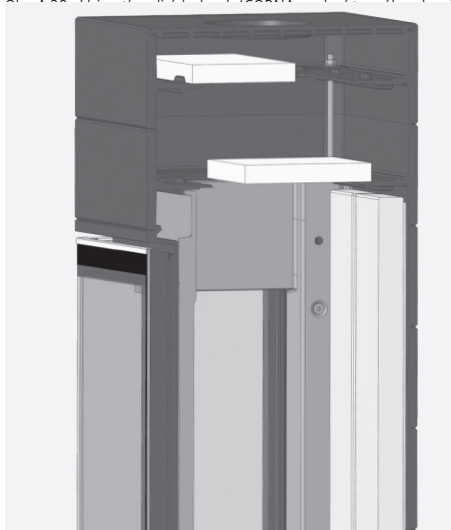
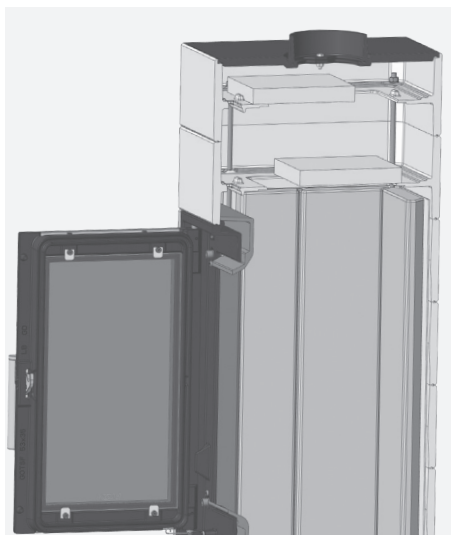
- Přitom otevřete dvířka kamen a
- Vyměňte obě vložené vodicí desky , resp. u typu CORNA tec spodní vodicí desku a desky katalyzátoru a ocelový rám.

Místo horní vodicí desky je u typu CORNA tec vložen ocelový rám pro obě desky katalyzátoru. Desky katalyzátoru jsou na tomto rámu volně položené.

Vodicí desky a vedení topného plynu nyní můžete očistit vhodným kartáčem.

Ve spodní části vedení topného plynu se ukládá popílek a saze. Tyto zbytky je třeba odstraňovat nejlépe vhodným vysavačem popela.

U typu CORNA s přípojkou pro odvod spalin vzadu lze v případě potřeby zvednout krycí desku nahoře a vedení topného plynu vyčistit shora.



Obr. 4.30 Vymutí vodicích desek (CORNA ES, vedení topného plynu)

Čištění a výměna desek katalyzátoru

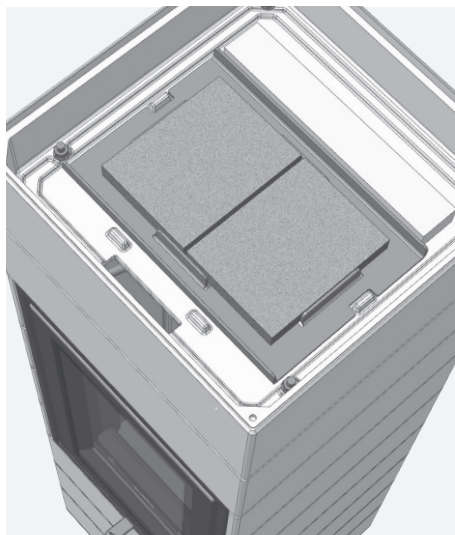
Místo horní vodicí desky je u typu CORNA tec vložen ocelový rám pro obě desky katalyzátoru. Desky katalyzátoru jsou na tomto rámu volně položené.

Desky katalyzátoru by se měly po 4 až 6 měsících provozu zkontrolovat na znečištění sazemi a příp. vyčistit.

Při čištění desek katalyzátoru je třeba rovněž zkontrolovat obtokový otvor (bypass) umístěný před katalyzátorem.

Desky katalyzátoru lze u krbových kamen se zadním výstupem vyčistit po sejmutí krycí desky krbových kamen CORNA tec.

Rám z ocelového plechu pro uložení desek katalyzátoru je možné vyjmout směrem dolů jen u typu CORNA tec. U typu CORNA ES tec se rám z ocelového plechu dá vyjmout jen směrem nahoru.



Obr. 4.31 Poloha desek katalyzátoru u typu CORNA tec



U typu CORNA ES tec je možné rám z ocelového plechu pro desky katalyzátoru vložit pouze shora! Desky katalyzátoru je možné vložit i později ze spalovacího prostoru.

Vodicí desku a katalyzátor nyní můžete očistit vhodným kartáčem. Desky katalyzátoru se smí čistit pouze měkkým kartáčem, aby se nepoškodila povrchová vrstva.



Uvědomte si, že se desky katalyzátoru u krbových kamen CORNA tec vkládají dopředu a u typu CORNA ES tec dozadu!

Desky katalyzátoru lze rovněž opláchnout čistou vodou. Před uložením se musí očištěné desky katalyzátoru nechat uschnout.

Při oplachování se nesmí používat žádný čisticí prostředek.

Ve oblasti vedení topného plynu se ukládá popílek a saze. Tyto zbytky je třeba odstraňovat nejlépe vhodným vysavačem popela.

U typu CORNA tec s přípojkou pro odvod spalin vzadu lze v případě potřeby zvednout krycí desku nahoře a vedení topného plynu vyčistit shora.

Při výměně desek katalyzátoru se musí resetovat řídicí jednotka – stisknout knoflík RESET na boku řídicí jednotky.

Vyměněné desky katalyzátoru je možné vrátit zpět výrobci.

Čištění průhledového okénka

Trvale nelze zabránit znečištění skla okénka. Krbová kamna CORNA však mají oplachování skla, které brání rychlému znečištění sklokeramického okénka.

Při zatápění a při používání vlhkého dřeva, příliš velkých kusů dřeva nebo při nedostatečných podmínkách v komíně se sráží kondenzát z topných plynů na okénku a částičky sazí se usazují ve větším množství. Tím dochází ke zřetelně silnějšímu a rychlejšímu znečišťování okénka.

Sklokeramické okno se smí čistit jen běžným čističem na sklo (například prostředek na nádobí nebo na sklokeramické varné desky).



Čištění a údržbu lze provádět jen na studeném zařízení!

Doporučujeme čistit sklokeramické okno jen za sucha, aby nedošlo ke znečištění těsnění.

Doporučujeme šetrné čisticí houby, např. houbu Dry Wiper značky Schott, CeraKlar značky abrazo nebo podobné produkty.

Sklokeramické okno v žádném případě nečistěte žiravinami ani abrazivními prostředky. Dejte pozor na to, že sklokeramický povrch lze poměrně snadno poškrábat.

Těsnění skla by mělo během čištění zůstat pokud možno suché, aby si zachovalo pružnost. Těsnění ztvrdlá působením kondenzátu nebo čisticích prostředků nezaručují potřebnou volnost pohybu sklokeramického okna. To může způsobit poškození okna.

Čištění okenního meziprostoru (neplatí pro typ CORNA ES)

Kondenzát nebo výpary se mohou srážet a usazovat také mezi oběma skly. Kvůli vyčištění tohoto prostoru je možné vnější sklo vyjmout.

- Uvolněte spodní držák skla (nerezová lišta dole na okně) – inbus, 4 mm, spodní držák pouze povolte, ale neodstraňujte.
- Povolte horní držák (nerezová lišta dole na okně) – inbus, 4 mm.
- Opatrně sejměte horní držák skla a pevně přitom držte vnější sklo.
- Vyjměte vnější sklo.
- Nyní můžete odstranit nečistoty z prostoru mezi skly.

Montáž se provádí v opačném pořadí kroků.

- Po skončení čištění opět nasadte vnější sklo do spodního držáku.
- Upevněte horní držák skla ke dveřím.
- Dotáhněte oba držáky skla – dbejte na správnou polohu skla.



Čištění a údržbu lze provádět jen na studeném zařízení!

4.8 Kontrolní seznam při poruchách

Porucha	Příčina	Odstranění
Oheň hoří špatně nebo průhledové okno se rychle znečišťuje	Příliš vlhké dřevo	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte; max. zbytková vlhkost 20 %.
	Špatné palivo nebo příliš málo paliva	<ul style="list-style-type: none"> Používejte pouze palivo vhodné a schválené pro dané topné zařízení. Množství paliva podle údaje v tomto návodu (viz „4.1 Paliva“ na straně 97).
	Poleno je příliš velké	<ul style="list-style-type: none"> Dřevěné poleno je třeba nejméně jednou, lépe však několikrát rozštípnout. Nepoužívejte kulatinu. Nepoužívejte jen jediný kus. Zkontrolujte max. obvod polena podle údajů.
	Tah komína je příliš slabý: (Zohledněte minimální tah pro topeniště a přívod spalovacího vzduchu.)	<ul style="list-style-type: none"> Proveďte zkušební provoz a změřte vzniklý podtlak. Zkontrolujte těsnost zařízení na odvod kouře. Rozdělte oheň v komině. Těsně uzavřete otevřená dvířka jiných topných zařízení připojených ke komínu. Těsně uzavřete otvory spalovacího vzduchu topných zařízení, která nejsou v provozu, ale jsou připojená ke stejnému komínu. Utěsněte netěsné čisticí otvory komínu. Zkontrolujte a případně vyčistěte spojovací díl.
	Nedostatečné množství spalovacího vzduchu	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte větrací zařízení v bytě nebo digestoř, případně otevřete okno, příp. informujte odbornou firmu.

Porucha	Příčina	Odstranění
Oheň hoří špatně nebo průhledové okno se rychle znečišťuje	Tah komína příliš silný, zejména při roztápění: (Zohledněte maximální tah pro topeniště a přívod spalovacího vzduchu.)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proveďte zkušební provoz a změřte vzniklý podtlak. ▪ Do komínu nechte instalovat omezovač tahu resp. vedlejší zavzdušňovací zařízení. ▪ Před vstup do komínu nechte instalovat škrticí klapku.
	Šoupátko spalovacího vzduchu zavřené úplně nebo příliš brzy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nezavírejte jej, dokud palivo neshoří. ▪ Otevřete trochu víc šoupátko spalovacího vzduchu. ▪ Neškrťte vzduch při provozu s keramickými tahy topného plynu.
Vznik kondenzátu	Vysoký rozdíl teplot ve spalovacím prostoru	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dvířka během roztápění jen přivřete. Nenechávejte zařízení nikdy bez dozoru.
	Příliš dlouhá doba roztápění	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Příliš velké, příliš málo rozštípané dřevo.
	Příliš vlhké dřevo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zkontrolujte vlhkost dřeva; max. 20 %.
Výskyt kouře	Tah komína je příliš slabý: (Zohledněte minimální tah pro topeniště a přívod spalovacího vzduchu.)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proveďte zkušební provoz a změřte vzniklý podtlak. ▪ Zkontrolujte těsnost zařízení na odvod kouře. ▪ Rozdělte oheň v komíně. ▪ Těsně uzavřete otevřená dvířka jiných topných zařízení připojených ke komínu. ▪ Těsně uzavřete otvory spalovacího vzduchu topných zařízení, která nejsou v provozu, ale jsou připojena ke stejnému komínu. ▪ Utěsněte netěsné čisticí otvory komínu. ▪ Zkontrolujte a případně vyčistěte spojovací díl.
	Palivo neshoří	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Palivo zásadně přikládejte pouze, když v topném zařízení již nejsou vidět „žluté“ plameny.
Signalizace poruchy (chybová hlášení) elektronické podpory zatápění		

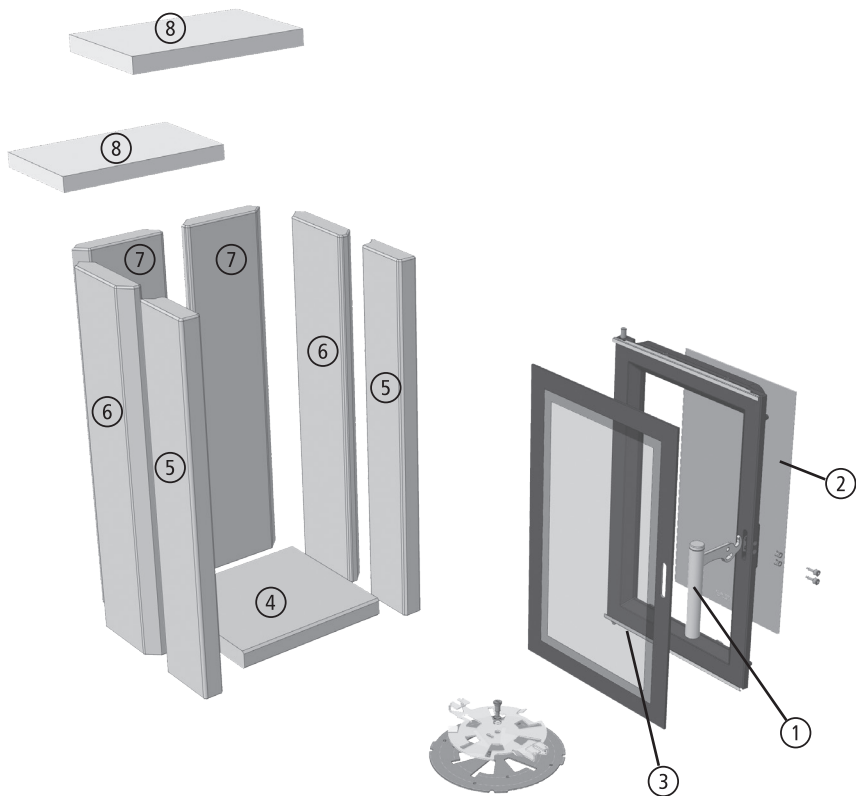
Porucha	Příčina	Odstranění
LED svítí červeně (jen CORNA tec)	Přiblížení oblasti přetížení	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Přidávejte méně paliva / méně výkonu, viz „4.6 Elektronická podpora zatápění (CORNA tec)” na straně 99.
LED bliká červeně (jen CORNA tec)	Příliš silné nebo příliš časté topení v oblasti přetížení	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zkontrolujte, popř. vyměňte katalyzátor. ▪ Informujte odborného prodejce, viz „4.6 Elektronická podpora zatápění (CORNA tec)” na straně 99.
LED svítí modře (jen CORNA tec)	Příliš malý výkon, příliš nízká teplota spalín	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Přidejte více paliva, drobněji nasekané palivo, kvalitnější palivo, ▪ zkontrolujte palivo, ▪ zkontrolujte nebo nechte zkontrolovat spalovací vzduch a komín.
LED bliká modře (jen CORNA tec)	Příliš častý provoz s příliš malým výkonem	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zkontrolujte a případně vyčistěte katalyzátor.
LED svítí trvale červeně	Vadný termočlánek	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zkontrolujte přívodní zástrčku a přívodní vedení, ▪ zkontrolujte termočlánek, popř. vyměňte termočlánek.
LED nesvítí, i když jsou kamna v provozu	Vadný napájecí zdroj	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zkontrolujte napájecí zdroj, ▪ zkontrolujte přívodní zástrčku a přívodní vedení, ▪ proveďte zkoušku funkce, viz „3.12 Sada pro snížení emisí „tec” (příslušenství)” na straně 100, popř. vyměňte napájecí zdroj.
	Vadná řídicí jednotka	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vyměňte řídicí jednotku.
	Osazení zástrčky termočlátku je chybné	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zkontrolujte přívodní vedení do zástrčky, popř. změňte pólování.
	LED kontrolka vadná	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vyměňte LED kontrolku.

5. Náhradní a opotřebitelné díly



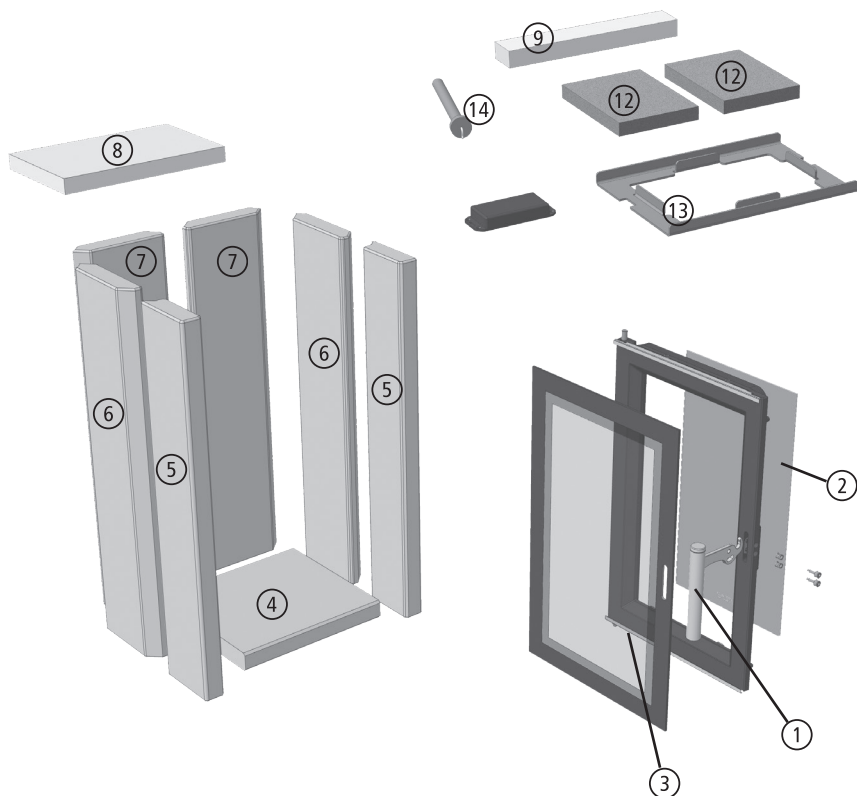
Smí se používat pouze originální náhradní díly resp. náhradní díly výrobce! Potřebné příslušenství a náhradní díly dostanete ve specializovaném velkoobchodě.

5.1 Přehled náhradních a opotřebitelných dílů – CORNA



Obr. 5.1 Přehled náhradních dílů pro typ CORNA

5.2 Přehled náhradních a opotřebitelných dílů – CORNA tec

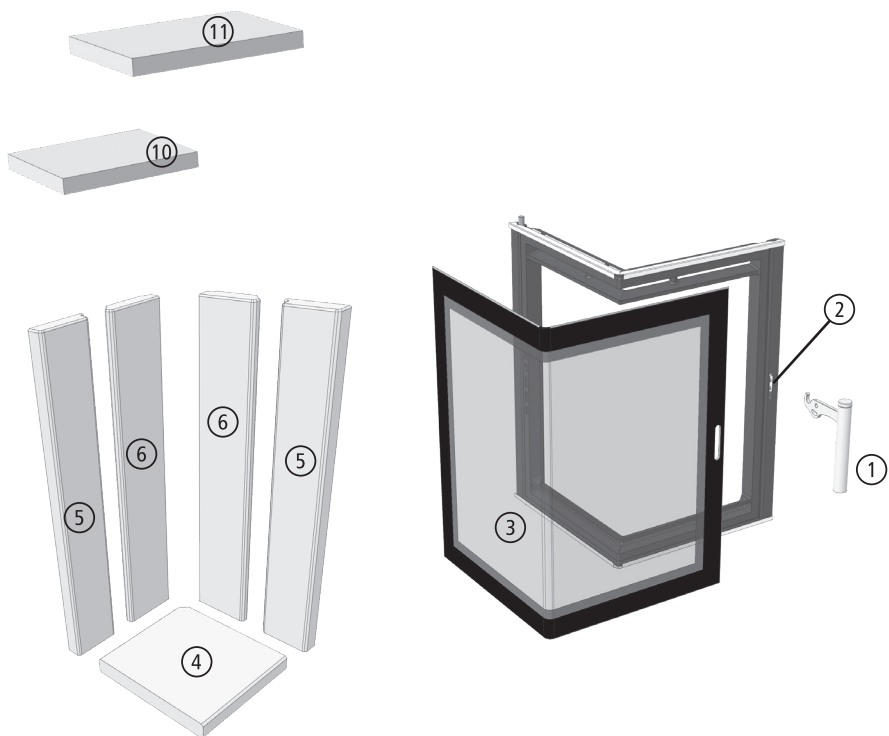


Obr. 5.2 Přehled náhradních dílů pro typ CORNA tec

5.3 Náhradní a opotřebitelné díly CORNA / CORNA tec

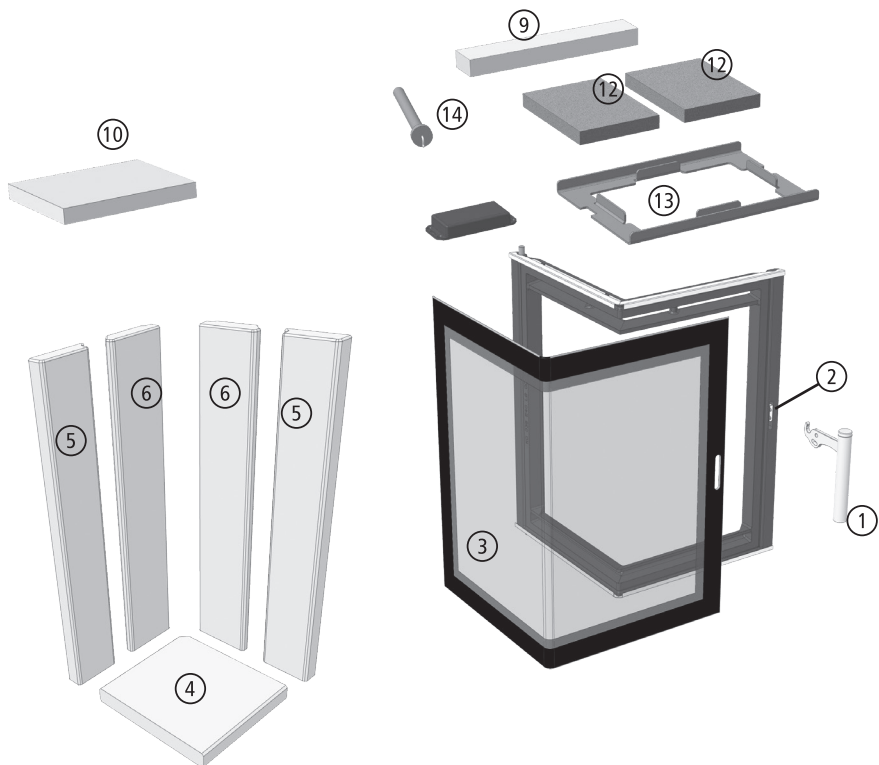
Typ krbových kamen		CORNA CORNA hoch		CORNA tec CORNA hoch tec	
Označení náhradních a opotřebitelných dílů		Počet na jedno zařízení	Identifikační číslo	Počet na jedno zařízení	Identifikační číslo
①	Rukojeť pro dvířka topeniště kompletní	1x	1005-04323	1x	1005-04323
	Uzavírací segment, kompletní	1x	1005-03237	1x	1005-03237
②	Průhledové okénko dvířek topeniště, vnitřní	1x	1005-03354	1x	1005-03354
③	Průhledové okénko dvířek topeniště, vnější	1x	1005-03358	1x	1005-03358
④	Spodní deska CORNA	1x	1005-04327	1x	1005-04327
⑤	Boční deska, vpředu	2x	1005-04325	2x	1005-04325
⑥	Boční deska, vzadu (CORNA)	2x	1005-04324	2x	1005-04324
⑦	Zadní stěna	2x	1005-04324	2x	1005-04324
⑧	Vodící deska	2x	1005-04326	1x	1005-04326
⑨	Vodící deska, malá	–	–	1x	1005-04328
⑫	Deska katalyzátoru	–	–	2x	1005-04329
⑬	Nosič katalyzátoru, držák z ocelového plechu	–	–	1x	1005-04330
⑭	Termočlánek (elektr. podpora zatápění)	příp. 1x	1005-04451	1x	1005-04451
	Řídící jednotka (elektr. podpora zatápění)	příp. 1x	1005-04452	1x	1005-04452
	Bateriový napájecí zdroj (elektr. podpora zatápění)	příp. 1x	1005-04453	1x	1005-04453
	LED indikace (elektr. podpora zatápění)	příp. 1x	1005-04454	1x	1005-04454
	Sada těsnění dvířek a okna CORNA	1x	1005-04471	1x	1005-04471
	Sada pružiny dvířek (dvířka topeniště)	1x	1005-04098	1x	1005-04098

5.4 Přehled náhradních a opotřebitelných dílů – CORNA ES



Obr. 5.3 Přehled náhradních dílů pro typ CORNA ES

5.5 Přehled náhradních a opotřebitelných dílů – CORNA ES tec



Obr. 5.4 Přehled náhradních dílů pro typ CORNA tec

5.6 Náhradní a opotřebitelné díly CORNA ES / CORNA ES tec

Typ krbových kamen		CORNA ES CORNA hoch ES		CORNA ES tec CORNA hoch ES tec	
Označení náhradních a opotřebitelných dílů		Počet na jedno zařízení	Identifikační číslo	Počet na jedno zařízení	Identifikační číslo
①	Rukojeť pro dvířka topeniště kompletní	1x	1005-04323	1x	1005-04323
②	Uzavírací segment, kompletní	1x	1005-03237	1x	1005-03237
③	Průhledové okénko dvířek topeniště CORNA ES	1x	1005-04552	1x	1005-04552
④	Spodní deska CORNA ES	1x	1005-04577	1x	1005-04577
⑤	Boční deska, vpředu	2x	1005-04325	2x	1005-04325
⑥	Boční deska, vzadu CORNA ES	2x	1005-04553	2x	1005-04553
⑩	Vodící deska, spodní	2x	1005-04557	1x	1005-04557
⑪	Vodící deska, horní	2x	1005-04556	1x	1005-04556
⑨	Vodící deska, malá	–	–	1x	1005-04328
⑫	Deska katalyzátoru	–	–	2x	1005-04329
⑬	Nosič katalyzátoru, držák z ocelového plechu	–	–	1x	1005-04330
⑭	Termočlánek (elektr. podpora zatápění)	příp. 1x	1005-04451	1x	1005-04451
	Řídící jednotka (elektr. podpora zatápění)	příp. 1x	1005-04452	1x	1005-04452
	Bateriový napájecí zdroj (elektr. podpora zatápění)	příp. 1x	1005-04453	1x	1005-04453
	LED indikace (elektr. podpora zatápění)	příp. 1x	1005-04454	1x	1005-04454
	Sada těsnění dvířek a okna CORNA ES	1x	1005-04558	1x	1005-04558
	Sada pružiny dvířek (CORNA ES vpravo)	1x	1005-04555	1x	1005-04555

Náhradní a opotřebitelné díly

Typ krbových kamen		CORNA ES CORNA hoch ES		CORNA ES tec CORNA hoch ES tec	
		Počet na jedno zařízení	Identifikační číslo	Počet na jedno zařízení	Identifikační číslo
	Sada pružiny dvířek (CORNA ES vlevo)	1x	1005-04554	1x	1005-04554

6. Technické údaje

krbová kamna vždy jako CORNA nebo CORNA hoch		CORNA			CORNA tec	
		CORNA 4 kW	CORNA 6 kW	CORNA ES	CORNA tec	CORNA ES tec
Podklady pro schválení, použitelnost s úředním osvědčením		Označení CE podle DIN EN 13240				
Energetická třída		A+				
Štítek kvality HKI		√				
CO vztaženo na 13 % O ₂	[mg/m ³ _N]	≤ 1250				
OGC vztaženo na 13 % O ₂	[mg/m ³ _N]	≤ 120				
NO _x vztaženo na 13 % O ₂	[mg/m ³ _N]	≤ 200				
Obsah prachu vztaženo na 13 % O ₂	[mg/m ³ _N]	≤ 40				
Stupeň účinnosti:	[%]	≥ 81				
Teplota spalín ²⁾	[°C]	193	218	169	193	168

I. Provoz při jmenovitém topném výkonu						
Výkonové údaje						
Jmenovitý topný výkon, Q _N	[kW]	4,0	6,0	6,0	3,0	6,0
Údaje pro rozměry komínu podle DIN EN 13384 část 1 a část 2 ¹⁾						
Teplota v hrdle odvodu spalín	[°C]	232	262	203	232	202
Hmotnostní průtok spalín	[g/s]	3,9	4,5	5,5	3,6	5,6
Minimální tah ¹⁾	[Pa]	12	12	12	12	12
Spotřeba spalovacího vzduchu	[m ³ /h]	11,0	14,0	15,5	10,3	15,8
Paliva						
Použitelná paliva		Palivové dříví (přednostně) a dřevěné brikety				
Množství náplně paliva v případě palivového dříví	[kg]	1,0	1,2	1,3	0,7	1,3
Spotřeba paliva v případě palivového dříví	[kg/h]	1,2	1,7	1,7	1,0	1,7
Doba hoření, palivové dříví	[h]	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8
Množství náplně paliva v případě dřevěných briket	[kg]	0,9	1,2	1,2	0,7	1,2
Spotřeba paliva v případě dřevěných briket	[kg/h]	1,2	1,6	1,6	0,9	1,6

Technické údaje

krbová kamna vždy jako CORNA nebo CORNA hoch		CORNA			CORNA tec	
		CORNA 4 kW	CORNA 6 kW	CORNA ES	CORNA tec	CORNA ES tec
Doba hoření, dřevěné brikety	[h]	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8

II. Údaje o požární ochraně a tepelné izolaci

Minimální vzdálenost od podlahy z hořlavého materiálu	[cm]	0	0	0	0
Minimální vzdálenost mezi boční stranou kamen a hořlavou stěnou	[cm]	40	40	40	40
Minimální vzdálenost mezi zadní stranou kamen a hořlavou stěnou	[cm]	35	40	35	40
Vzdálenost mezi oblastí tepelného záření průhledového okénka resp. dvířek topeniště a hořlavými díly	[cm]	80	80	80	80
Ochrana podlahy před dvířky topeniště	[cm]	50	50	50	50
Ochrana podlahy před dvířky topeniště, na boční straně	[cm]	30	30	30	30

III. Rozměry, hmotnosti a další údaje

Připojovací hrdlo, spojovací kus ²⁾	Ø [mm]	130	130	130	130
Hrdlo spalovacího vzduchu	Ø [mm]	100	100	100	100
Max. délka polena	[cm]	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20
Hmotnost krbových kamen s podezdívkou	cca [kg]	250	250	250	250
v provedení „CORNA hoch“	cca [kg]	275	275	275	275

IV. Elektronická podpora zatápění

Řídicí jednotka (elektronická podpora zatápění)	
Provozní napětí	[V DC] 12
Příkon	[W] 1
Stupeň krytí	IP20
Třída ochrany	III
Přípustná okolní teplota	[°C] 0 až 60
Kryt (D x Š x V)	[mm] 50 x 125 x 25
Snímač teploty	

krbová kamna vždy jako CORNA nebo CORNA hoch		CORNA			CORNA tec	
		CORNA 4 kW	CORNA 6 kW	CORNA ES	CORNA tec	CORNA ES tec
Typ snímače, termočlánek		K, Ni-CrNi				
Přívodní vedení, typ		2x 0,19 mm ²				
Přívodní vedení, délka	[m]	cca 1,6				
Přípustná okolní teplota	[°C]	0 až 400				
Přípustný měřicí rozsah teplot	[°C]	0 až 1000				
LED kontrolka						
Přívodní vedení, typ		3x 0,5 mm ²				
Přívodní vedení, délka	[m]	cca 0,5				
Barvy signalizace		Červená, zelená, modrá (RGB)				

1) Pro optimální stupeň účinnosti by tato hodnota neměla být v průměru příliš překročena. Provoz topeniště je optimální výhradně v rozsahu tahu mezi minimálním tahem a hodnotou o cca 10 Pa vyšší, při příslušném nastavení regulátoru objemového toku (VSR) je požadovaný provoz možný i při vyšším tahu komína s přirozeným tahem (viz odstavec „3.15 Nastavení na parametry komína“ na straně 109).

Provoz topeniště nad předpokládanými provozními parametry způsobí nejen nižší účinnost a vysoké emise škodlivin, ale i lze očekávat i další problémy, jako větší opotřebení dílů, defekty, zápach nebo rychlé znečištění průhledových okének.

2) Teplota spalin v dráze měření při normované zkoušce. Zde uvedená teplota spalin není teplotou v hrdle kamen, která se používá pro dimenzování podle DIN EN 13384.

Upozornění ke zkoušce:

Přezkoušen byl typ CORNA ES s trubkovým kolenem 90°, výška 700 mm x šířka 500 mm.

Všechny varianty krbových kamen CORNA byly přezkoušeny se zkušebními palivovým dřívím. Proto lze jako vhodná paliva používat běžné palivové dříví a dřevěné brikety.

7. Ručení a záruka

Tyto informace platí jako doplněk k našim všeobecným obchodním podmínkám ze dne 1. 1. 2006. Naše výrobky, včetně programu příslušenství, jsou kvalitními výrobky, které jsou certifikovány nezávislými zkušebnami. Jsou konstruovány v souladu se současnými poznatky tepelné techniky a byly pečlivě vyrobeny za použití běžně dostupných kvalitních materiálů.

Protože jde o technická zařízení, jsou pro jejich prodej, instalaci, připojení a uvedení do provozu nutné zvláštní odborné znalosti. Proto se předpokládá, že při instalaci a prvním uvedení do provozu pověřenou osobou odborného prodejce budou dodrženy předpisy výrobce a rovněž platné stavební a právní předpisy a technická pravidla. Při pečlivém respektování návodu k obsluze Vám budou tyto výrobky sloužit dlouhá léta a budou Vám přinášet nesrovnatelný užitek z topení v kamnech. Specifické díly/komponenty je třeba pravidelně kontrolovat a případně vyměnit nebo opravit.

U nově vyrobených produktů činí zákonná lhůta záruky prodejce (kromě případů, v nichž byla způsobena závadnost konstrukčního dílu) vůči konečnému spotřebiteli pro počáteční věcné vady 24 měsíců od přechodu rizik. Opatření způsobené provozem není počáteční věcnou škodou a nevztahuje se na ně tedy žádná povinnost záručního plnění.

Nad tato zákonná ustanovení přejímá společnost LEDA další záruku v délce 10 let ode dne výroby na všechny odličky a zaručuje, že jsou zhotoveny z materiálu bezvadné kvality odpovídající účelu použití zařízení. Záruka se vztahuje na bezplatnou opravu zařízení resp. reklamovaných dílů. Nárok na bezplatnou náhradu vzniká jen u takových dílů, které vykazují vady materiálu a zpracování. Jakékoliv další nároky jsou vyloučeny. Ze záruky jsou vyňaty díly podléhající přirozenému opotřebení. Spotřební díly podléhající opotřebení mají jen omezenou životnost vzhledem k jejich vlastnostem a plánovanému využívání. Spotřební díly jsou zejména díly, které se dostávají do bezprostředního kontaktu s ohněm, například rošty, vodicí desky, obložení topeniště atd. Respektujte prosím, že omezená životnost spotřebních dílů může mít také vliv na záruku.

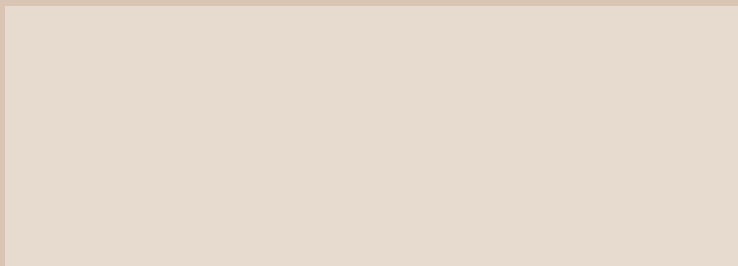
Ze záruky jsou rovněž vyňaty všechny škody a nedostatky zařízení nebo jejich částí, které byly způsobeny vnějšími chemickými nebo fyzikálními vlivy při přepravě, skladování nebo neodbornou instalací a používáním, chybou obsluhou, používáním nevhodných paliv a mechanickým, chemickým, tepelným nebo elektrickým přetěžováním.

Výrobce neručí za následné ani bezprostřední škody způsobené zařízením. Nárok na odstoupení nebo na slevu neexistuje, ledaže by výrobce nebyl schopen nedostatek nebo škodu odstranit během přiměřené lhůty. V případě uplatňování záruky se písemně obraťte na výrobce zařízení.

Obrat'te se na n'as.

Technick' zmn'y vyhrazeny, odchylky barevn'ho tisku jsou technicky podm'n'ny.

LEDA – v'as' prodejce / partner pro řemesln'ky



LEDA WERK GMBH & CO. KG BOEKHOFF & CO
POB 1160 · 26789 Leer
Telefon 0491 6099-0 · Telefax 0491 6099-290
info@www.leda.de · www.leda.de

 **LEDA**
G u s s i s t Q u a l i t ä t

Technick' zmn'y vyhrazeny, odchylky barevn'ho tisku jsou technicky podm'n'ny.