

# Romotop kamina paigaldus- ja kasutusjuhend

Kehtib kõigile ettevõtte Romotop spol. S r.o. toodetud kaminatüüpidele. Kaasas oleval tehnilisel lehel on toodud iga kaminatüübi tehnilised andmed.

Kaminaid võib paigaldada vaid ettevõtte Romotop spol. S r.o. volitatud edasimüüja.

Kaminat võib kasutada üksnes kooskõlas selle kasutusjuhendiga! **Kaminale ei tohi teha volitamata muudatusi!**

1. Sissejuhatus
2. Tehniline kirjeldus
3. Ohutusnõuded
  - 3.1. Ohutud kaugused
    - 3.1.1. Kamina ohutu kaugus süttivatest materjalidest
    - 3.1.2. Suitsutoru ohutu kaugus süttivatest materjalidest ja hoone osadest
  - 3.2. Põranda kaitsmine
  - 3.3. Korstna tuletõkestusmeetmed
4. Kokkupaneku juhised
  - 4.1. Üldine
  - 4.2. Korstna ühendus
5. Kasutusjuhend
  - 5.1. Küte
  - 5.2. Kamina esmakordne süütamine
  - 5.3. Süütamine ja põletamine
  - 5.4. Kütte lisamine
  - 5.5. Kasutamine üleminekuperioodi ajal
  - 5.6. Tuha eemaldamine
6. Puhastamine ja hooldus
  - 6.1. Klaasi puhastamine
  - 6.2. Kamina puhastamine / šamoti lahti võtmine
  - 6.3. Korstna puhastamine
7. Katete kõrvaldamine ja kasutusest kõrvaldatud toode
8. Garantii

## 1. Sissejuhatus

Täname, et olete ostnud meie kamina ja õnnitleme teid, kuna nüüd on teie kodus suurepärase kamin ettevõttelt Romotop spol. S.r.o., mis on üks Euroopa juhtivaid kamine tootjaid. Meie kaminaid saab kasutada täiendava küttevahendina, et kodus või puhkehoones meeldivat õhustikku luua, aga ka peamise keskkonnasäästliku küttevahendina, millel on suur soojusväljund ning mis töötab tolmuwabalt ja põleb suurepäraselt. Kõik meie ettevõttes toodetud kaminad vastavad standardile ČSN EN 13 240/2002+A2/2005.

Lugege kasutusjuhend ja tehniline leht hoolikalt läbi. Kasutaja on kohustatud põhjalikult tutvuma seadme nõuetekohase paigalduse ja kasutamisega, et tagada selle ohutu töötamine. Hoidke kasutusjuhend ja tehniline leht käepärast, et saaksite enne iga kütteperioodi kogu vajaliku teabe ja õige kasutamise endale meelde tuletada.

Meie toodetele kehtib garantii vaid juhul, kui kõigist kasutusjuhendis toodud juhistest kinni peetakse.

## 2. Tehniline kirjeldus

Kaminaid võib paigaldada erinevatesse siseruumidesse (korterid, puhkehooned, restoranid). Romotop spol. S.r.o. kaminad on valmistatud kvaliteetsetest ehitusmaterjalidest – valumetall, CORTEN-teras ja kvaliteetne ehitus- ja liitmike teras, kusjuures pinge all olevad osad on valmistatud HARDOX-terasest. Teraskonstruksioonide pind on kaetud tulekindla läbipaistmatu värviga. Tulekindlad värvid ei ole korrosioonivastased. Täisplaadiga kamine põlemiskamber on polsterdatud šamottlaudadega, mis ei ole omavahel pastaga ühendatud, ennetamaks soojuspaisumise põhjustatud kahjustusi. Põlemiskambri saab spetsiaalsest tulekindlast klaasist uste abil kindlalt sulgeda. Klaas ei muuda mitte ainult leekide kuma kaunimaks, vaid aitab kaasa ka meeldivale soojuseraldusele. Lisaks ei võimalda klaas põlevast puidust eralduvatel sädemetel ja suitsul tuppa tulla. Põlemiskambri uksele on harilikult eemaldatav malmist rest. Tavaliselt pannakse resti ette tõke või hoopis plekitükk või vormiplaat, et küte ei saaks ümber kukkuda ja ukse (esiakna) peale libiseda. Restiga kaminatel on resti all ruum tuhapanni jaoks. Mõnede kaminatüüpide puhul on võimalik valida, kas suitsutoru suue asetseb kamina peal või tagaküljes. Kaminaid toodetakse kahekordse kattega. Katete vahelist ala kasutatakse õhu soojustamiseks. Väliskatte peal on avad köetud õhu jaoks.

Välikate võib sisaldada keraamikat või kivi, et disaini esile tõsta ja kamina soojussalvestusvõimet parandada. Mõnede kaminatüüpide kahekordse kattega konstruktsioon on ka võimeline tarbevett soojendada ning seda on võimalik ühendada standardse küttesüsteemiga. Kaminad võivad olla varustatud jahutussilmusega, et vältida elektrikatkestuse korral ülekütmist.

Kaminad, millel on primaarse ja sekundaarse põlemisõhu jaoks eraldi sisselask, on varustatud nõuetekohaste kontrollelementidega. Primaarne õhk viiakse põleva kütteni (harilikult läbi tuhapanni ja resti) ning seda kasutatakse primaarseks põletamiseks. Sekundaarne õhk toetab väljalaskes põlevate jääkgaaside põletamist, suurendades küttekeha soojuseraldust ning vähendades olulisel määral paisatavate saasteainete hulka. Sekundaarne õhk juhitakse peamiselt põleva kütuse kohal olevasse ruumi. Tänu sellele rullub külm õhk esiklaasi sisekülje ümber. See protsess ei võimalda ühtlasi esiklaasil mustaks muutuda. Sekundaarne õhk osaleb ka primaarses põlemisprotsessis, kui primaarse õhu sissevõtt on osaliselt või täielikult suletud. Hoidke primaarse õhu sissevõtt põlemise alguses täielikult avatuna, kui korstna tõmme veel nõrk on. Kui korsten soojeneb, võite primaarse õhu sissevõtu osaliselt või isegi täielikult sulgeda, olenevalt sellest kui suurt soojuseraldust kaminalt soovite. Lisaks on võimalik kütuse lisamist vähendada või korstna tõmmet vähendada suitsuklapi lisamise abil (manuaalne klapp suitsutorus, mis vähendab õhu sissevõttu maksimaalselt **75%** võrra), et kamina soojuseraldust vähendada. See on soovituslik eriti juhul, kui kamina tõmme on umbes **20 Pa** või rohkem. Sekundaarne siiber suletakse täielikult siis, kui kaminat ei kasutata. Kamina ja tuhapanni katted peavad olema alati täielikult kaetud, välja arvatud kamina süütamise ajal, kütte lisamisel või tahkete põlemisjääkide eemaldamisel, et ennetada heitgaaside tuppa sisenemist.

Mõnedel kaminatel on soojusvaheti, mis suurendab kamine jõudlust ja kasutab maksimaalselt ära kütteenergiat. Mõnedele kaminatele on tootmisel lisatud keskne õhu sissevool (**CAI**). See võimaldab õhul kamina põlemiskambrisse voolata väljastpoolt – koridoridest, tehnilistest ruumidest jne. **CAI**ga kaminad ei sõltu köetava ruumi õhukogusest. Seega ei muuda need mitte ainult toa õhustikku meeldivamaks, vaid vähendavad ka energiakulutusi (kuna toas juba olevat köetud õhku ei tarbita).

**CAI**ga kaminad sobivad väga hästi vähese energiatarbimisega majadesse. Lisaks on võimalik mõnedele **CAI**ga kaminatega küttesüsteemidele lisada elektrooniline põlemisregulaator, et kasutusmugavust suurendada. See saab lisaks tõhustada põlemisprotsessi ja suurendada kütte lisamise intervalle, suurendada kasutusmugavust ning ennetada kamine ebaökoonoomset

kütmist ja ülekütmist (keskse õhu sissevõtu klappi kontrollitakse kontrollüksuse ja servomootoriga sõltuvalt pooleliolevast põlemisfaasist ja väljuvate heitgaaside temperatuurist).

**Hoiatus:** kaminad ei ole mõeldud pidevaks kütmiseks ning nende töö tuleb aeg-ajalt katkestada, peamiselt selleks, et tuhapanni tühjendada, kui tuhk jahtunud on.

### **3. Ohutusnõuded**

Kaminaid võib kasutada normaalses ümbruses vastavuses standardiga **ČSN 33 2000-1 ed.2/2009**. Juhul kui ümbruses toimuvad muudatused, mis võivad ajutiselt põhjustada tulekahju- või plahvatusohu (nt linoleumi liimimine, PVC, värvimine vms), tuleb kamina kasutamine piisavalt varakult katkestada, st enne ohtliku olukorra ilmnemist. Lisaks võib kaminaid kasutada vaid pärast ruumi põhjalikku õhutamist, eelistatavalt tõmbetuulega.

Kamina kasutamisel tuleb tagada küllaldane põlemisõhu ja toa õhutamise õhu kogus, eriti kui samal ajal kasutatakse teist kütteseadet (umbes **8** kuni **15** m<sup>3</sup> ühe kilogrammi kütte põletamiseks). Kui ukse ja aknad on kindlalt suletud, ei pruugi õhku piisavalt olla! Selle probleemi lahendab eraldi ruumiga ühendatud **CAI**. Põlemise, ventilatsiooni ja õhu soojendamiseks mõeldud reguleerimisrest ei tohi olla tõkestatud. Kütte [www.kaminakoda.ee](http://www.kaminakoda.ee) | Romotop kamina paigaldus- ja kasutusjuhend 4 lisamisel avage alati uks väga aeglaselt. See ennetab suitsu ja tuha pääsemist tuppa. Kaminaid on vaja pealiskaudselt hooldada ja läbi vaadata. Kütte lisamiseks või kütmiseks ei tohi kasutada tuleohtlikke vedelikke! Lisaks on Tšehhi Vabariigi **seaduse nr 201/2012** alusel keelatud põletada mistahes sorti plasti, erinevate keemiliste sideainetega puitmaterjale (puitlaastplaadid jms) või sorteerimata olmeprügi, mille seas on plasti.

**Veenduge, et lapsed kütmise ajal kaminat ei puutu. Kaminat võib kasutada üksnes täiskasvanu!**

Kütmise ajal tohib kõiki käepidemeid ja riive puudutada vaid tangide, konksu või kinnastatud käega (pajakindaga) – põletusoht! Kui kaminat köetakse või see kuum on, ei tohi sellele asetada tuleohtlikest materjalidest esemeid, mis võivad süttida. Põletushaavade vältimiseks olge eriti hoolas tuhapanni tühjendamisel, kui tuhk on kuum! Kuum tuhk ei tohi puutuda kokku tuleohtlike esemetega – nt kui viskate selle ühisesse prügikonteinerisse.

Kui kaminat kasutatakse vaid hooajaliselt ning ebasoodsate tuule- ja ilmastikutingimuste korral, tuleb erilist tähelepanu pöörata kamina süütamisele. Kui kaminat pole pikema aja vältel kasutatud, tuleb kontrollida, et suitsuteedes poleks takistusi, enne kui kütmisega jätkatakse.

Paigaldamisel ja kasutamisel tuleb kinni pidada asjaomastest ohutusnõuetest vastavuses standardiga ČSN 06 1008/1997, eriti:

### **3.1 Ohutu kaugus**

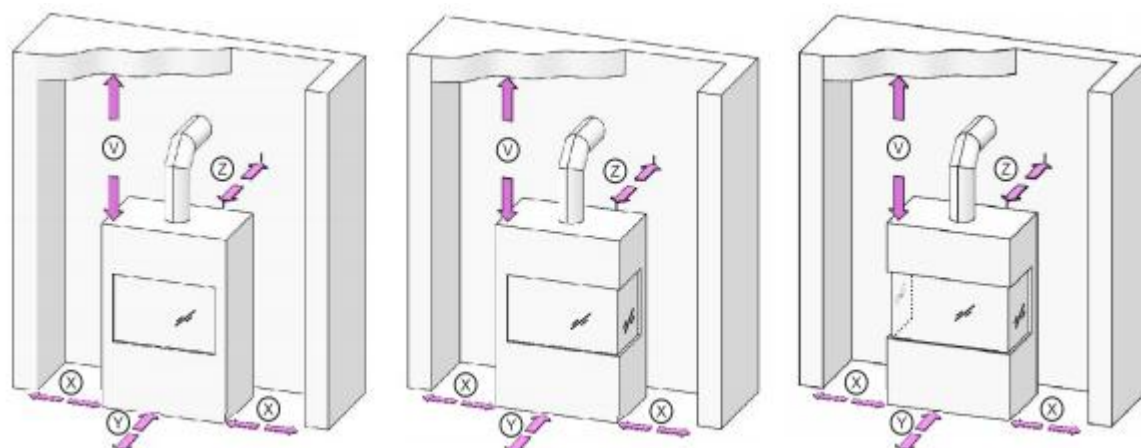
#### **3.1.1 Kamina ohutu kaugus süttivatest materjalidest**

Kamina paigaldamisel kohta, kus on **B**, **C** ja **D** klassi tuleohtlikke materjale, on nõutav ohutu vahekaugus standardi ČSN 06 1008/1997 kohaselt **80 cm** uuest ja **20 cm** teistes suundades, välja arvatud juhul, kui tootja on märkinud teisiti (vt **tehnilist lehte ja nimeplaati**).

Kui kamin paigaldatakse kohta, kus on **E** või **F** klassi tuleohtlikke materjale, tuleb neid vahemaid kahekordistada. Teatud ehitusmaterjalide tuleohtlikkuse määra puudutav teave on toodud standardites ČSN EN 13 501-1+A1/2010 ja ČSN 73 0810/2016. Kui küttekeha ja tuleohtlike materjalide vahelist nõutavat kaugust ei ole võimalik hoida, tuleb kasutada kaitsvat sirmi vastavuses standardiga 4.4.1 ČSN 06 1008/1997.

| <b><u>Ehitusmaterjalid liigitatuna tuleohtlikkuse põhiselt</u></b> |                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A1 või A2</b>                                                   | graniit, liivakivi, betoon, tellised, keraamilised plaadid, erilised krohvid... |
| <b>B</b>                                                           | Akumin, Heraklith, Lignos, Itaver...                                            |
| <b>C</b>                                                           | lehtpuit, vineer, Sirkolit, kõvendatud paber, Umakart...                        |
| <b>D</b>                                                           | okaspuupuit, puitlaastplaat, Solodur, korktahvlid, kumm, põrandakatted...       |
| <b>E kuni F</b>                                                    | puitkiudplaat, polüstüreen, polüuretaan...                                      |

Kaugus tuleohtlikest materjalidest. Tabel tehnilisel lehel.



### 3.1.2 Suitsutoru ohutu kaugus süttivatest materjalidest ja hoone osadest

Ohutu vahemaa ukse väliskesta ja sarnase asukohaga hoone osade ning tuleohtlike materjalide ja torupaigaldise, sh selle isolatsiooni vahel on vähemalt **20 cm**. Ohutu vahemaa teiste hoone tuleohtlike osadega on standardi **ČSN 06 1008/1997** kohaselt vähemalt **40 cm**. See hõlmab **B**, **C** ja **D** klassi kuuluvaid ehitusmaterjale, nagu on määratletud standardis **ČSN EN 13501-1+A1/201** (vt tabelit 1). Sama kehtib ka seintele ning eriti lagedele, mis on kaetud kipsi või tuleohtlike materjalidega (nt liistudega, plankudega jms). Kui etteantud ohutust vahemaadest ei saa kinni pidada, tuleb tuleohtu ennetada ehituslahendustega, tulekindlate paigaldistega, kuumakindla isolatsiooniga või kaitsesirmidega.

### 3.2 Põranda kaitsmine

Välja arvatud juhul kui paigaldate kamina **100%** tulekindlale põrandale, tuleb paigaldada kamin standardi **ČSN 73 4230/2014** kohaselt tulekindlale isolatsioonimatile, nt metallplaadile (vähemalt 2 mm paksune), keraamilisele plaadile, karastatud klaasile või kivile, et tuleohtlik põrand ei kuumeneks kütmise ajal üle **50 °C**.

Standardi **ČSN 06 1008/1997** punkti 5.1.3.3 kohaselt peab isolatsioonimatt ulatuma vähemalt

- 30 cm kaminauksest vertikaalsuunas
- 10 cm kaminauksest horisontaalsuunas

Tuleohtlikust materjalist esemeid ei tohi asetada kamina peale või neist vähem kui ohutule kaugusele.

### 3.3 Korstna tuletõkestusmeetmed

Tavapärane kasutus, eriti niiske küttega, toob kaasa korstnas tuha ja tõrva kogunemise. Kui eirate korstnat **Tšehhi Vabariigi valitsuse 22. jaanuari 2016 määruse nr 34/2016 Coll.** kohaselt kontrollida ja puhastada, suureneb tulekahju ohtu.

Kui korstnas süttib tõrv või tuhk, toimetage järgmiselt:

- mitte mingil juhul ei tohi tuld kustutada veega, kuna see tekitab ebaloomuliku koguse auru, mis lõhub korstnat
- võimalusel tuleks põlemiskamber katta kuiva liivaga, mis kustutab tule
- sulgege kõik põlemiseks vajalikud õhu sisselasud ja võimalusel katke korsten kinni. Suits ei tohi aga majja koguneda
- võtke ühendust lähima tuletõrjebrigaadiga, et hinnata olukorda ja seda, kas tegemist on tuletõrjet vajava hädaolukorraga
- ärge lahkuge kodust enne, kui korsten on põlemise lõpetanud; kontrollige regulaarselt korstna temperatuuri ja põlemise kulgu
- enne kamina järgmist kütmist võtke ühendust korstnapühkijaga, et korstna seisukorda hinnata, ning lisaks võtke ühendust kamina tootjaga, et lasta see üle vaadata.

### 4. Kokkupaneku juhised

**Hoiatus: pidage kinni kõigist kohalikest määrustest, sh seda sorti paigaldiste kohta käivatest kohalike ja Euroopa standardeid puudutavatest määrustest:**

ČSN 73 4230/2014 – Avatud ja suletava ahjuga kaminad

ČSN EN 13229/2002+A1/2003+A2/2005 – Sisseehitatud kütteseadmed ja avatud leegiga paigaldised tahke kütte jaoks

ČSN EN 13240/2002+A2/2005 – Ruumi kütteseadmed, mida köetakse tahke kütusega

ČSN 73 4201/2016 ed.2 – Korstnad ja ühendavad suitsutorud – kütteseadmete kavandamine, ehitamine ja paigaldamine

ČSN EN 1443/2004 – Korstnad – üldnõuded

ČSN EN 13501-1+A1/2010 – Ehitustoodete ja ehituselementide tuleohtlikkuse klassifikatsioon

ČSN 06 1008/1997 – Kütteseadmete tulekaitse

Seadlus nr 268/2011 Coll. – Hoonete tulekaitse tehnilised tingimused

## 4.1 Üldine

Kamin tuleb paigaldada piisava kandevõimega põrandale. Kui praegune korraldus sellele põhinõudele ei vasta, tuleb võtta vajalikke meetmeid (nt mati kasutamine raskuse jaotamiseks). Veenduge, et on küllaldaselt ruumi kamina puhastamiseks, suitsutorude ja korstna ühendamiseks, välja arvatud juhul kui kaminat saab puhastada mõnest teisest kohast nt katuselt või selleks ettenähtud uste kaudu.

## 4.2 Korstna ühendus

Enne suletud kamina kokkupanekut tuleb teha arvutused veendumaks, et korstna konstruktsioon sobib disaini, ventilatsiooni suuruse ja tõusukõrguse poolest paigaldatava kamina nimisoojusvõimsusega.

Sobilik korsten (minimaalne profiil, korstna tõmme, tihedus jne) on kamina nõuetekohase toimimise jaoks peamine tingimus. Seega tuleks enne kamina paigaldamist võtta ühendust korstnapühkijaga. Korstna väärtused on toodud kaasas oleval tehnilisel lehel. Liiga tugeva tõmbega kaminale tuleb paigaldada suitsuklapp või tõmbe regulaator. Selline tõmme võib kütmisel põhjustada probleeme nagu liiga intensiivne põlemine ja suur kütusekulu ning võib ka kaminat jäädavalt kahjustada.

Korstna minimaalne tõusukõrgus kamina heitgaaside jaoks on **5 m** (möödetud kraest korstnasuuni). Korstna sissepääsul peab olema korstnakrae. Pidage ventilatsiooniühenduse osas nõu ventilatsiooniava tootjaga. Ventilatsiooniavad peavad olema vähemalt **5 cm** madalamast laest allpool. Ühendage suitsutoru suue korstnaga kõige lühemal võimalikul viisil, nii et suitsutoru pikkus moodustaks kõige enam  $\frac{1}{4}$  korstna tõusukõrgusest (st **1,5 m**). Ühendage suitsutoru ja paine ülekattega või otsjätkates ühendusrõngaid kasutades sellisel viisil kinni, et ühendused vastaksid alati heitgaaside voolule. Kui ühenduslüli läbib tuleohtlike materjalidega ehituse osi, tuleb võtta kaitsemeetmeid vastavuses standardiga **ČSN 06 1008/1997**. Selle normi kohaselt peab suitsutoru tõusma ventilatsiooniavade poole heitgaaside voolusuunas vähemalt **3°** nurga all. Ühenduskohtade tihedus ja tugevus on ülioluline. Korstna ja kamina ühendus peab vastama standardile **ČSN 73 4201/2016 ed.2**. Korstna korpuse temperatuur ei tohi kamina kõige suurema töötemperatuuri korral ületada **52 °C**. Suitsutoru ventilatsiooniavade läbilõike ei tohi olla suurem korstna ventilatsiooniava läbilõikest ning see ei tohi korstna suunas aheneda. Kui arvutused näitavad, et suitsutoru ja korstna ventilatsiooniava läbilõike võib olla väiksem kamina heitgaaside suudmest, tuleb suitsutoru läbilõiget viivitamatult kamina heitgaasi suudme taga vähendada, kas järkjärgult või

diskreetses kohas. Tabeliga A.1 vastavuses olevatest materjalidest valmistatud paindlikku suitsutoru võib ainult kasutada paikades, kus seda on võimalik kontrollida standardi ČSN 73 4201/2016 ed.2 punkti 7.2.1 kohaselt ja välja arvatud juhul kui suitsutoru läbib välisõhku ning selle kontrollitavus tuleb tagada standardi 7.2.5 ČSN 73 4230/2014 kohaselt. Vertikaalset suitsutoru võib kasutada ainult standardi 8.3.5 ČSN 73 4230/2014 punktis 8.3.4 kirjeldatud juhtudel.

Kamina võib ühendada ühisesse ventilatsiooni gaasiseadmega mitmekihilistes korstendes vastavuses standardiga ČSN 73 4201/2016 ed.2.

Kui paigaldate ROMOTOP spol. S r.o. kaminaid FRGsse vastavuses normi DIN 18 896 artikliga 6.2.2, võib kaminaid ühendada jagatud korstnaga.

## 5. Kasutusjuhend

### 5.1 Küte

Puitu tohib kaminas põletada ainult vastavuses **seadusega nr 201/2012 Coll.** Küttekeha nimiparameetrite saavutamiseks soovitame kasutada puitu läbimõõduga **5–8 cm** ja pikkusega **20–30 cm** ning niiskustasemega allpool 20% (ideaalsel juhul 10%). Ahjupuid ja peeneks raiutud puutükke tohib kasutada ainult tule hakatamisel. Soovituslikku niiskustaset on võimalik saavutada, kui hoiate raiutud küttepuid vähemalt kaks aastat hästi ventileeritud kuuris.

Kamin tuleks kütta tehnilisel lehe toodud nimisoojusvõimsuseni, st ühes tunnis tuleb põletada teatud kogus lubatud kütet. Pikka aega kestev ülekütmine võib kaminat kahjustada.

**Ärge kunagi kasutage küttena tuleohtlikke vedelikke, koksi, sütt või ühte järgmistest jäätmetest: puitlaastplaadid, kaubaalused, plast, kilekotid, immutatud puit või puulaast, saepuru või graanulid! !!!**

**Ülaltoodud materjalide põletamine on keskkonnale kahjulik ja kahjustab lisaks ka kaminat ja korstnat!!!**

### 5.2 Kamina esmakordne süütamine

Enne esimest kasutust tuleb eemaldada kõik kleepsud, kõik tarvikud tuleb tuhapannist või kaminast välja võtta ning eemaldada kõik transpordil kasutatud turvakinnitused.

**Ükski ühendustele peale pandud plastist kate ei ole funktsionaalne, neid kasutatakse ainult transpordiks.** Veenduge, et tõmbe suunamiseks mõeldud suured suitsuklapid,

šamottliistud ja tõke on õiges kohas (need võivad transpordi või kokkupaneku ajal oma kohalt nihkuda). Parandage kõik osade paigutust puudutavad vead, vastasel juhul ei pruugi kamin õigesti toimida. Pärast kamina paikasättimist, korstnaga ühendamist ja vajadusel vaheti ühendamist kuumavee komplektiga ning selle soojusvahetusvahendiga täitmist alustage aeglaselt kütmist ning jätkake vähemalt tunni vältel.

Jätke enne ja pärast esimest kütmist kamina ja tuhapanni ukсед lahti (**umbes 1-2 mm**), et ennetada tihendusmaterjali segunemist värviga. Kamina pind on kaetud kuumakindla värviga. Esimese kütmise ajal muutub värv ajutiselt pehmeks, kuid kõvastub aja jooksul. Pehme oleku ajal on suurem tõenäosus, et värv saab käe või mõne esemega puudutamise tõttu kahjustada.

Esimese kütmise ajal tuleks kamin väikese leegiga „üles soojendada“, põletades ainult väikese koguse kütet madalamal temperatuuril. Kõik materjalid peavad küttekoormusega harjuma. Hoolika esmakordse kütmisega ennetate mõrasid šamott-tellistes, kahjustusi värvile ja sisemiste materjalide deformeerumist. Kamina värvi kõvenemisega võib kaasneda ajutine lõhn, mis kaob mõne aja pärast.

**Veenduge värvi põletamise ajal, et tuba on korralikult õhutatud. Lisaks veenduge, et värviaure sisaldavas toas ei ole väikeseid loomi ega linde. Ühtlasi soovitame esimese kütmise ajaks välja lülitada akvaariumi õhu sissevõtu.**

### **5.3 Süütamine ja põletamine**

1. Restiga kaminad – pange kõigepealt kaminasse kokku kortsutatud paber ning seejärel laduge sellele puud.

Tule süütamiseks võite kasutada ka tahket tulehakatust **PE-PO**. Pärast tule süütamist laske sellel vabalt põleda, hoides kõik tule reguleerimise elemendid avatuna. **Tule süütamisel on keelatud kasutada tuleohtlikku materjali (õli, bensiin vms)!** Kui tuli on süttinud ja tõmme piisavalt tugev, võib tulle lisada suuremaid puid ilma, et tekiks liigselt suitsu. Jätkake kütte lisamist vastavalt kamina nimisoojusvõimsusele.

2. Ilma restita kamin – põletamiseks kasutatakse vaid sekundaarset õhku; seega tuleb esmalt lisada puuhalud, seejärel peeneks raiutud puidutükid ning lõpuks väikesed puutükid ja paber. Pärast tule süütamist laske sellel vabalt põleda, hoides kõik tule reguleerimise elemendid avatuna. **Tule süütamisel on keelatud kasutada tuleohtlikku materjali (õli, bensiin vms)!**

Kui tuli on süttinud ja tõmme piisavalt tugev, võib tulle lisada suuremaid puid ilma, et tekiks liigselt suitsu. Ärge lisage rohkem kütet kui on kamina nimisoojusvõimsus. Küttekulu on alati

toodud tehnilisel lehel. Põlemise intensiivsust reguleeritakse õhu sissevõtu juhtseadmetega või kui paigaldatud on suitsuklapp, siis kaminas tõmbe piiramisega. Liiga suur kogus kütust või tugev tõmme ja õhu sissevõtt võivad põhjustada ülekütmist ning kaminat kahjustada. Liiga nõrga tõmbe tagajärjel muutub klaas mustaks ning kütte lisamisel pääseb tuppa suitsu.

**Hoiatus:** kamina ukсед peavad olema alati suletud, kui välja arvata esimesel kütmisel, kütte lisamisel ja tuha eemaldamisel. Kui kaminat pikema aja vältel ei kasutata, tuleb kontrollida, et suitsutoru, kamin ja põlemiskamber on puhtad. Üldiselt kaasneb kamina soojenemise ja jahtumisega teatud heli; see on taotluslik.

#### **5.4 Kütte lisamine**

Selleks, et kütte lisamisel tuppa suitsu ei pääseks, toimige järgmiselt:

Umbes 5–10 sekundit enne kamina uste avamist avage õhu sissevõtu regulaatorid ning seejärel avage natuke kamina uks, oodake paar sekundit, et heitgaasid kaminasse tõmmataks ning alles siis avage uks täielikult. Ukse avamisel pöörake tähelepanu, et kaminast kuumi sädemeid välja ei lendaks. Pärast kütte lisamist sulgege uks. Kui küte põlema hakkab (selge leegiga), pange õhu sissevõtu regulaator algsesse asendisse tagasi. Lisatava kütuse hulk peab vastama selle konkreetse kamina ühes tunnis tarbitava kütuse väärtusele (vt tehnilist lehte). Ülekütmine võib kaminat jäädavalt kahjustada.

**Hoiatus:** selleks, et kütte lisamise ajal tuppa heitgaase ei satuks, lisage kütet alles siis, kui eelnev on ära põlenud ja hõõgub

#### **5.5 Kasutamine ülemineku perioodi ajal**

Korstna tõmme (heitgaaside tõmbamine kaminast) võib olla nõrgem ülemineku perioodil, st kui välistemperatuur on kõrgem kui 15 °C, vihmastel ja niisketel päevadel või tuulehoogude korral.

Sellel perioodil peaks kaminat kasutama minimaalse võimaliku küttega, et tuld ja korstna tõmmet saaks õhu sissevõtuga parandada.

**Näpunäide:** sellel perioodil võib halva tõmbe tõttu tekkida korstnasuus „ummistus“. Selle tõttu võib kütte süütamisel tuppa pääseda suitsu. Soovitame enne hakatise süütamist lasta paberitükil eelistatult põlemiskambri ülaosas ära põleda.

Sellest näiliselt ebaolulisest suitsust piisab, et ummistust kõrvaldada. Pärast seda võite vabalt süüdata paberi (või tahke tulehakatise PE-PO) ja olla kindel, et isegi niiske korsten on tõkestustest vaba.

Sellel perioodil on võimalik kasutada ka sama süütamismeetodit kui restiga kaminat puhul (ilma tuhapannita).

## **5.6 Tuha eemaldamine**

Veenduge, et tühjendate tuhapanni kui see pooleldi täis on, et tuhk ei jõuaks liiga resti lähedale ja seda ei kahjustaks.

Samas blokeeriks tuhk ka põlemiseks vajaminevat õhu sissevoolu.

Tuhka tuleks tuhapannist eemaldada siis, kui kamin on külm ja eeldatavasti järgmiseks kütmiseks valmis. Külma tuhapanni ja ilma tuhapannita küttekeha puhastamiseks võib kasutada ka spetsiaalset tuhaimurit, millel on filter väiksemate põlemisjääkide jaoks. Põlenud puidust saadud tuhka võib kasutada komposteerimiseks või väetiseks. Hoiustage tuhka suletud mittesüttivates mahutites.

**Hoiatus:** veenduge, et tuhas ei ole hõõguvaid puidujääke, mis võivad prügikastis tulekahju põhjustada.

**Hoiatus:** mõnedel kaminatüüpidel on tuhapann resti all olevas ruumis ning seda ei saa külje pealt eemaldada. Tuhapanni saab eemaldada vaid siis, kui küttekeha on külm ja ei tööta. Tuhapannile pääseb ligi, kui resti üles tõstate.

**Olge kuuma tuha eemaldamisel ettevaatlik!**

## **6. Puhastamine ja hooldus**

Teie kamin on kvaliteetne toode ning tavapärasel kasutusel ei ilmne olulisi defekte.

Enne ja pärast kütishooaega tuleb kaminat ja suitsusüsteemi regulaarselt ja põhjalikult kontrollida ning puhastada.

Puhastus- ja hooldustööde ajal peate veenduma, et ahi ei oleks soe! Kamina pealispind on kaitstud tulekindla kattega. Tulekindel kate ei ole korrosioonivastane. Vältige kokkupuudet vee, muude puhastusvahendite, abrasiivide või lahustitega.

Puhastage kamina pinda pehme kuiva riidega!

### **6.1 Klaasi puhastamine**

Akna puhtust ei mõjuta mitte ainult õige kütte kasutamine ning piisav õhu sissevõtt ja korstna tõmme, vaid ka kamina kasutamise meetod. Selles osas soovitame panna kaminasse vaid ühe

kihi kütet ning jaotada küte võimalikult ühtlaselt ja klaasist võimalikult eemale. Kui klaas läheb mustaks, proovige põlemise intensiivsust suurendada õhu sisselasu avamisega ning klaas puhastab end ise.

Tahmaseid aknaid saab puhastada külmalt, kasutades ajalehti või märga lappi, mis on tehtud kokku puidu tuhaga. Harilikult kasutatakse kamina akna puhastamiseks ka puhastusvedelikke. Need võivad aga mõnedel juhtudel sõltuvalt puhastusvahendi koostisest ja selle reaktsioonist põlemisjääkidega (tuhaosakesed vms) kahjustada tihendeid ja/või klaasi-keraamikat ja/või kamina vaateakna dekoratsiooni värvust.

Tootja ei vastuta kahjustuste eest, mille põhjuseks on keemiliste puhastusvahendite kasutamine.

## **6.2 Kamina puhastamine / šamoti lahti võtmine**

Kõik suitsutorudes ja põlemiskambris olevad setted tuleb puhastamise ajal eemaldada. Parandage, ideaalsel juhul eemaldage, kõik šamottvoodri väljakukkunud osad. Šamottvoodri terviklikkust tuleb jälgida ka küttehooaja vältel. Eraldiseisvate šamottvoodri osade vahel olevad vaod on mõeldud soojuspaisumise jaoks, et ennetada mõrade teket ning neid ei tohi täitematerjaliga täita, nagu tehti vanemate tahke küttega küttekehadega. Mõranenud šamottvoodri osad toimivad endiselt, kuniks need välja kukuvad! Tõmbe suunamiseks mõeldud suitsuklapp, kui seda kasutatakse, tuleb puhastamise ajaks eemaldada (siis pääsete selle kohal olevale ruumile hõlpsamalt ligi). Kamina puhastamisel (välja arvatud klaas) ei tohi kasutada vett, st kasutage ainult tuhaimureid või terasharju. Kaminale ei ole lubatud teha muudatusi. Kasutage ainult tootja varuosi. Šamoti lahti võtmine (vt šamottkamber). Aeg-ajalt tuleks ukse hingede ja sulgemismehhanismide hõõrduvaid osi õlitada süsihappe või kõrgetele temperatuuridele mõeldud määrdega. Kui te korstnat ei kasuta, sulgege see vastavate liugklappidega.

## **6.3 Korstna puhastamine**

Iga tahke küttega küttekeha kasutaja on kohustatud tagama korstna regulaarse kontrolli ja puhastamise vastavuses Tšehhi Vabariigi valitsuse 22. jaanuari määrusega nr 34/2016 Coll.

## **7. Katete kõrvaldamine ja kasutusest kõrvaldatud toode**

Pakend ja kasutusest kõrvaldatud toode tuleb kõrvaldada seaduse nr 125/1997 Coll. ja seotud määruste kohaselt.

### **Pakend:**

- a) puidust osi võib kasutada kütmiseks
- b) plastpakend tuleb panna sorteeritud prügi konteinerisse
- c) kruvid ja käepidemed tuleb viia prügisorteerimisjaama
- d) õhuniiskuse separaatorit sisaldav kott tuleb panna sorteeritud prügi hulka

### **Kasutusest kõrvaldatud toode:**

- a) eemaldatud klaas tuleb panna sorteeritud prügi konteinerisse
- b) tihendid ja šamott-tahvlid tuleb panna olmeprügi hulka
- c) metallosad tuleb viia prügisorteerimisjaama

## **8. Garantii**

Enne kamina kasutuselevõttu pidage meeles lugeda läbi garantiisertifikaat. See sisaldab teavet kohustuste kohta, mida tarbija peab täitma, et võimalikke garantiinõudeid rahuldataks.

Garantii ei kata volest kasutamisest tulenevaid kahjustusi.