

Sagedamini esinevad probleemid ja tarvitusele võetavad abinõud

Probleemid. Välised märgid	Põhjused	Abinõud
1. Tuli ei lähe ahjus põlema, ahi ajab suitsu välja, tõmme puudub.	Ummistunud korsten. Ülijahutatud korstna kasutamine.	Puhastage korsten. Tekitage tõmme paberi ja laastude põletamisega.
2. Tuli läheb kehvasti ahjus põlema, ahi ajab suitsu välja.	Põlemisõhku ei ole piisavalt, tihedalt suletud aknad ja ukсед. Tõmbe vähendamine õhu eraldumise tõttu läbi pragude ja korstnapuhastus luukide.	Avage aken. Tuulutage ruumi. Kõrvaldage õhu eraldumine puhastusluukide kaudu ning tihendage korstna ühenduskohad. Puhastage korsten.
3. Roosteplekid korstnal.	Suitsugaaside madalast temperatuurist tingitud kondensatsioon. Madalate temperatuuride põhjuseks on: a) külma õhu imemine; b) koldes on määrjad puud; c) isolatsioonita korsten.	Isolatsiooniga korsten.
4. Temperatuur ei ole piisav	Kasutatakse märga puud.	Kasutage ainult kuiva puud.
5. Korstnast tuleb ainult vähesel määral suitsu.	Korstna kõrgus on ebapiisav. Korstna välisosal puudub isolatsioon.	Suurendage korstna kõrgust kuni toote passis toodud kõrguseni. Paigaldage välja isolatsiooniga korsten. Tellistest tehtud lõõri korral tehke sellele kest ümber (ühe kestaga roostevabast terasest toru) nii, et korstna välisseina ja tellistest lõõri seina vahele jääb igale küljele 2 cm õhuvähe.
6. Ajab suitsu välja, kui ahju uks on lahti.	Ahju läbipuhumist ei teostatud. Tõmme puudub.	Puhastage korsten.
7. Suits tekitab õhuregulaatoris plaksumist.	Korstna isolatsioon puudub. Põlemisõhk ei ole piisav, tihedalt suletud aknad ja ukсед.	Pange korstnale isolatsioon ümber. Avage aken, tuulutage ruumi.

Käesolev kasutusjuhend kehtib kõigile kuuele erinevate mõõtmetega „Vesuvi“ kütteseadmete „Vesuvi“ tüüpi ahjudele, mis on mõeldud nii elu-, kontori- kui ka tööstuspindade, kasvuhoonete ja kooskõlas määrusega „Rakenduste 15 kohustuslikku SNIP 2.04.05-91. Kütmine, ventilatsioon ja kliimaseadmed“ ehitatud hoonete kütmiseks, v.a. pinnad A, B, B, kus ei kasutata ahikütet.

„Vesuvi“ tüüpi ahi on pidevalt ja ulatuslikult töös olev ahi, mis töötab puudega ning nende jääkidega ja mis võimaldab kütta 100 ... 1100 m³ ning õhuliinide abil ka mõningaid kõrvalpaiknevaid pindasid. Erinevate mõõtmetega ahjud erinevad üksteisest soojatootlikkuse poolest.

Kliimatingimustele vastav tüüp: УХЛ3 (mõõdukas ja külm kliima) kooskõlas standardiga GOST 15150.

1. SISSEJUHATUS

„Vesuvi“ kütteahjud on suure tootlikkusega kütteseadmed, mida toodetakse kuues erinevas suuruses maksimaalse soojatootlikkusega 6...40 kW. Ahjusid saab kasutada 100...1100 m³ suuruse pinna kütmiseks. Põhiline töörežiim on hõõguv tuli. Töörežiimi määrab tarbija ning see sõltub suurusest ja kiirusest, kui ruttu saavutatakse köetava pinna soovitud temperatuur. Köetud õhk soojendab ühtlaselt ka köetavat mahtu.

[Hoiatus! Enne „Vesuvi“ ahju paigaldamist ja tööle panemist tuleb läbi lugeda käesolev kasutusjuhend.](#)

[Hoiatus! Tootjafirma ei vastuta selle eest, kui tarbija ei tegetse kooskõlas käesoleva ahju paigaldus- ja tööjuhendi ning köetavate pindade tuleohutusnõuetega.](#)

Õige ahjutüübi valimiseks vaadake allpool olevat tabelit:

Välisõhu temperatuur, °C	1m ³ pinna soojendamiseks kuni 20°C vajalik võimsus, W		
	Hästisoojustatud pinnad	Keskmiselt soojustatud pinnad	Suletud pinnad ilma soojustuseta
-10	~20	~24	~36
-15	~24	~28	~42
-20	~28	~32	~48

2. SPETSIFIKATSIOONID

Küttehju põhispetsifikatsioonid on toodud Tabelis 1.

Tabel 1.

PARAMEETRID	Tüüp 00	Tüüp 01	Tüüp 02	Tüüp 03	Tüüp 04	Tüüp 05
Kõrgus, mm	700	845	845	895	960	960
Laius, mm	480	560	590	640	725	725
Pikkus, mm	685	810	970	1120	1290	1440
Kaal, kg	70	100	132	169	212	240
Pinna suurus, m ^{3*}	100	200	400	700	1000	1200
Kasutegur, %	75	75	75	75	75	75
Max. võimsus, kW	6,0	11,0	18,0	27,0	35,0	41,0
Töövõimsus, kW	2,6	4,7	8,0	12,0	15,0	18,0
Tulekambriga maht, l	40	50	100	150	200	240
Korstna läbimõõt, mm	120	120	150	150	180	180
Korstna kõrgus, m**	>5	>6	>7	>7	>7	>7
Korstnambri läbimõõt, mm	270	270	310	350	380	380
Puuhalu pikkus, m	0,33	0,45	0,6	0,75	0,9	1,0
Torude arv * torude läbimõõt, m	7 * 60	7 * 75	9 * 75	11 * 75	13 * 75	15 * 75
Õhu soojenemise kiirus, m ³ /min	4,5	9,0	18,0	27,0	45,0	54,0
Ühe komplekti küttepude kaal, kg	8,0	12,0	20,0	32,0	40,0	48,0
Küttepude kulu, m ³ /kuus***	1,3	1,9	3,2	4,8	6,1	7,2
Ühe komplekti küttepude põlemise aeg	>4	>6	>8	>8	>8	>8

*Kõetava pinna suurus sõltub soojustusest, vajalikust temperatuurist ja pinna kujust.

**Minimaalne lubatud korstna kõrgus, kuid mitte alla 0,5 m üle hoone katuseharja.

***Küttepude kulu kuus, kui ahi töötab 24h päevas. See sõltub ka põlemise režiimist ja küttematerjali kvaliteedist.

3. TÖÖPÕHIMÕTTED

3.1. Bullerjani ahi koosneb kahekambriksist koldest, kus küttematerjali põletamine toimub hõõgumismeetodil. Alumises kambris (joonis 1 pos. 9) moodustunud põlevahjugaasid tõusevad ülemisesse kambrisse (joonis 1 pos. 7), kus toimub nende täielik lõpuni põlemine tänu kõetavast ruumist võetavale lisaõhule, mis satub sinna spetsiaalsete insektorite kaudu (joonis 1 pos. 6).

3.2. Ahju küttekamber sisaldab soojusvahetustorusid (joonis 1 pos. 5), olles nii efektiivne soojusvaheti. Kõetava pinna külmal õhk siseneb toru alumiste aukude kaudu ning väljub kõetavasse ruumi ülemiste kaudu olles soojenenud 80 - 120°C-ni (hõõgumismeetodil). Intensiivse põlemise käigus võib kõetava õhu temperatuur tõusta kuni 350°C-ni.

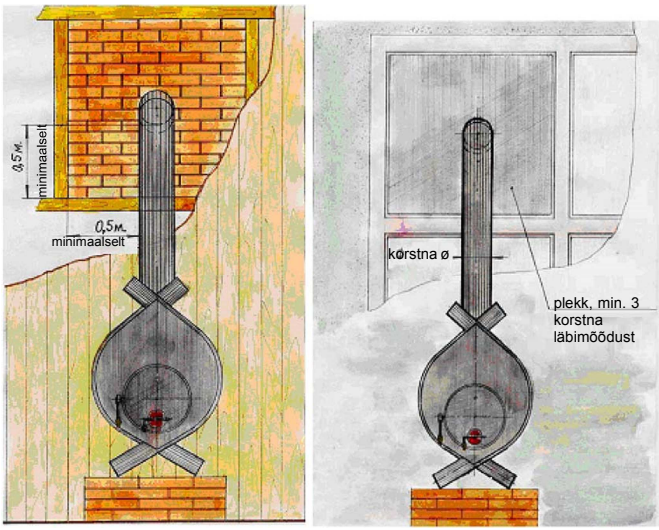
8. Ahju tööle panemine

1. Enne tule tegemist ahju, valige tõmme, tehes mõlemad ukseid täiesti lahti.
2. Pange koldesse paber ja kuivad väiksed puulaastud ning süüdate need põlema. Kui tuli põleb juba leegiga, siis sulgege tulekambriga ukseid.
3. Sulgege regulaatori tagumine luuk 5 – 10 minutit peale süttimist ja seadistage ahju põlemisrežiimi esiluugiga. Ahju kasutegur on suurim, kui tagumine luuk on täiesti kinni ja esimene luuk on minimaalselt lahti.
4. Põlemise intensiivsust saab reguleerida mõlema luugi asendi muutmise teel, kuid hõõgumisrežiimis alustab ahi suletud tagumise luugiga.
5. Uste paigaldusnurk määratakse empiiriliselt ning see sõltub korstna ja küttematerjali kvaliteedist.

HOIATUS! KÜTTEMATERJALI EI SAA JUURDE LISADA, KUI SUITSULUUK JA ESIMISE REGULAATORI KLAPP ON SULETUD!

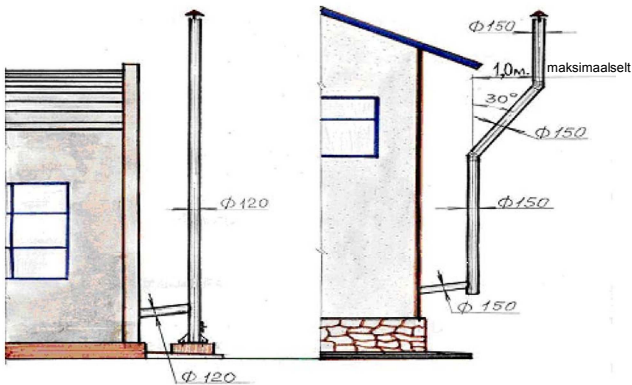
9. Küttematerjali lisamine ja tuha koristamine

- 1) Enne küttematerjali lisamist pange ahi intensiivse põlemise režiimile, s.t. mõlemad regulaatorid peavad olema täiesti lahti.
- 2) Siis avage ukseid, lisage küttematerjali, sulgege ukseid, taastage mõlema regulaatori eelnev asend.
- 3) Enne tuha koristamist peab küttematerjal olema täiesti ära põlenud.
- 4) Ärge eemaldage kogu tuhka. Te peate jätma ahju 5 cm paksuse tuhakihi.
- 5) Kui Bullerjani ahju ei ole kaua kõetud, mis on omane just maamajadele, siis ei pruugi sellel tõmmet olla. Kontrollige tõmmet.
- 6) Paberit tohib põletada suletud tagumise luugiga. Kui suits ei lähe korstnasse, siis tõmme puudub.
- 7) Te peate avama vaateakna või T-toru puhastusluugi, puhastada see koht ning põletada selle lähedal asuv paber pannes süütematerjali eelnevalt ahju.
- 8) Niipea kui tõmme tekib, sulgege kontroll-luuk ja süüdate süütematerjal põlema. Kui korsten on tehtud telliskividest ja müür on jahtunud, siis tuleb paberimeetodit korrata mitu korda.



Joonis 9.

Joonis 10.



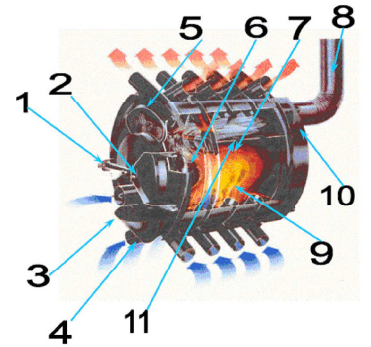
Joonis 11.

Vahesein (joonis 1 pos. 11), mis eraldab alumist ja ülemist kambrit, aitab samuti kaasa soojusvahetustorude ülemiste avade optimaalse temperatuuri saavutamisele. Selline konstruktsioon lubab maksimaalselt ära kasutada küttematerjali soojusenergiat.

3.3 Küttematerjal pannakse ahju tulekambriga üste kaudu (joonis 1 pos. 2), mis on üsna suured ja võimaldavad panna ahju suuri halge.

Joonis 1.

- 1 – Ukselukustus
- 2 – Tulekambriga üste
- 3 – Võimsuse regulaator
- 4 – Tuhakast
- 5 – Soojusvahetustorud
- 6 – Õhuinsektor
- 7 – Ülemine kambri
- 8 – Korsten
- 9 – Alumine kambri
- 10 – Regulaator – gaasistusseade
- 11 – Vahesein



3.4. Küttematerjali sisestamise üste juures on võimsuse regulaator (joonis 1 pos. 3), mille abil saab reguleerida põlemise intensiivsust. Regulaator-gaasistusseade (joonis 1 pos 10) abil reguleeritakse küttematerjalist eraldunud ahju gaaside järelpõlemist, mis iga kord valitakse empiiriliselt sõltuvalt korstna kvaliteedist (joonis 1 pos 8). Regulaator-gaasistusseadmel on lõigatud sektor, mis võrdub ristiga, mis takistab vingugaasi levimist köetavasse ruumi.

3.5. Tuhakast (joonis 1 pos 4) kaitseb kuumade küttematerjali osakeste võimaliku kukkumise eest ruumi põrandale.

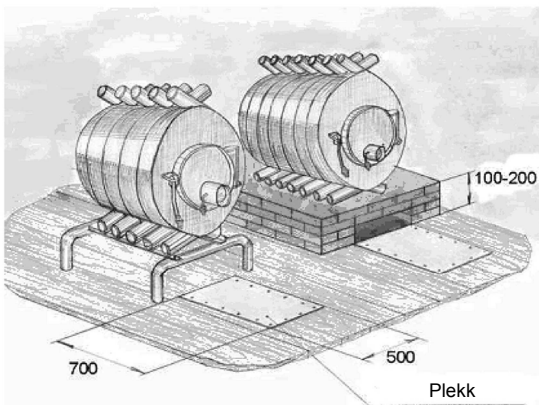
3.6. Suured küttematerjali sisestamise üksed ja tulekambriga suur maht võimaldavad küttematerjalina kasutada suuri puuhalgusid.

HOIATUS! Ahju põhirežiim ei ole intensiivne põlemisrežiim ning seda ei tohi kasutada pidevalt, kuna sellisel juhul väheneb toote tööiga ja värvi- ja lakikihi ohutus ei ole garanteeritud.

4. AHJU MONTEERIMINE

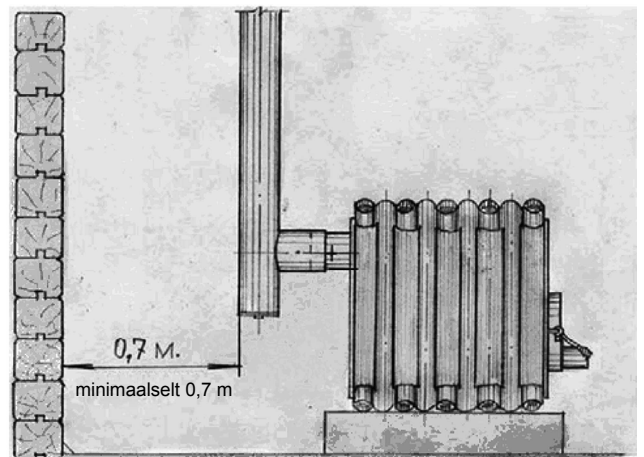
Ahju paigaldamisel tuleb järgida alljärgnevat tehnilisi ja tuleohutusnõudeid:

- 4.1. Ahju kasutatakse maksimaalselt kahekorruseliste elumajade ja administratiivhoonete kütmiseks, kus ei ole rohkem kui 25 inimest.
- 4.2. Koolide, lasteaedade, raviasutuste, klubide, puhkemajade ja hotellide kütmiseks tuleb ahi paigaldada nii, et sellega opereeritakse majapidamisruumist või akendega koridorist, kus saab aknaid tuulutamiseks avada. Ahi tuleb paigaldada siseseinte ja vaheseinte äärde.
- 4.3. Ahju paigaldamiseks tuleks valida selline koht, mis tagab kätavate pindade kõige efektiivsema kütmise ning võimaldab vabalt pääseda ahjule ligi selle kontrollimiseks ja puhastamiseks.
- 4.4. Ahi tuleb paigaldada põlevale alusele 100 – 200 mm kõrgusele, nagu on näha joonisel 2.
- 4.5. Kui ahi paigaldatakse puitpõrandale, siis tuleb ahjualus teha neljast reast telliskividest, mis laotakse lapiti ning mille vahele pannakse savi. Kaks alumist rida võivad olla aukudega (õhuavad) (vt joonis 2).

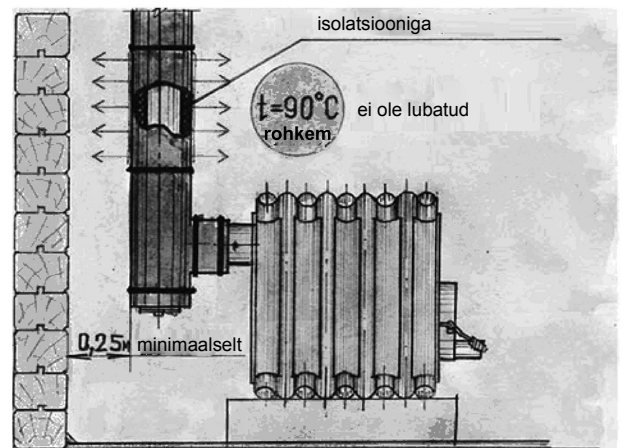


Joonis 2.

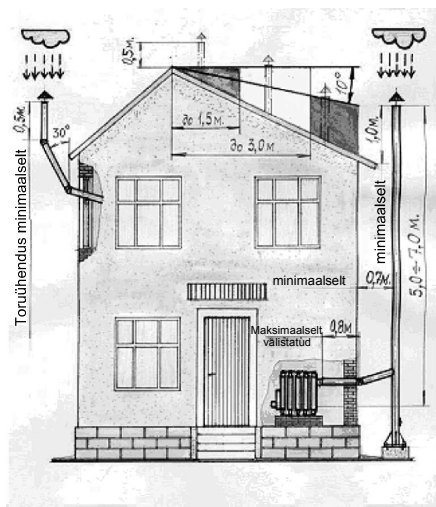
- 4.6. Põlevast materjalist tehtud põrandale tuleb tulekambrist uste ette panna põrandakaitseks pikkupidi 700x500 mm suurune plekk.



Joonis 7.



Joonis 8.



Joonis 6.

6. Transport ja hoiustamine

6.1. Ahju võib transportida mis tahes transpordivahendiga kooskõlas vastavatele transpordiviisidele kehtivate määrustega.

6.2. Ahju tuleb hoida laos. Ahju hoiustamistingimused keskkonnategurite kliimamõjude osas vastavad astmele 4 vastavalt standardile GOST 15150-69.

6.3. Mis puudutab hoiustamistingimuste gruppi, siis transporditingimused keskkonnategurite kliimamõjude osas vastavad astmele 8 vastavalt standardile GOST 15150-69 ning mehaaniliste tegurite mõju osas vastavalt standardile GOST 23170-78.

6.4. Ladu peab olema varustatud esmaste tulekustutusvahenditega vastavalt määruse „Tuleohutusnõuded Ukrainas“ lisale 3.

7. Garantii

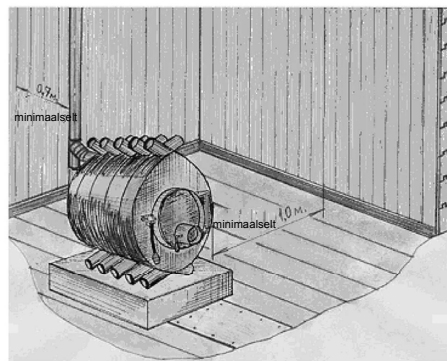
7.1. Tootja garanteerib ahju tavapärase töö kooskõlas selle tehnilises dokumentatsioonis esitatud parameetrite ja tingimustega, juhul kui tarbija järgib spetsifikatsiooni ja töödokumentatsioonis toodud töö-, transportimise ja hoiustamisnõudeid.

7.2. Garantii kehtib 12 kuud. Garantiiiperioodi alguseks loetakse ahju ostukuupäeva.

4.7. Ahju kaugus puidust ja krohvimata seinast peab olema minimaalselt 1,0 m ning krohvitud seinast minimaalselt 0,7 m (vt joonised 3 ja 4).

4.8. Kui ahju kasutatakse laos kütmiseks, peab see asuma kaupadest, riulitest, kappidest ja teistest seadmetest minimaalselt 0,7 m kaugusel ning tulekambrist minimaalselt 1,25 m (vt joonis 5).

4.9. Väljuvate gaaside korstnatoru kõrgus ei tohi olla väiksem kui näidatud Tabelis 1 (vt joonis 6).



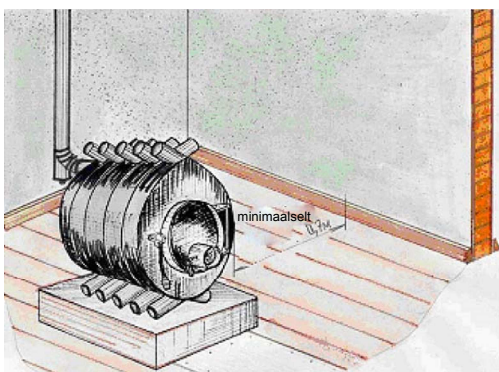
Joonis 3.

4.10. Teraskorstnate paigaldamisel tuleb järgida alljärgnevaid tingimusi:

- kaugus puidust ning krohvimata pinnast peab olema minimaalselt 1 m, kui toru ümber ei ole isolatsioonimaterjali ning minimaalselt 0,25 m kui isolatsioonimaterjal on olemas. See hoiab ära välispinna temperatuuritõusu üle 90°C (vt joonised 7 ja 8);
- metallkorstna võib paigaldada läbi põlevast materjalist lae, eeldusel et seda on töödeldud mittepõlevate materjalidega (õõnsaid telliskive ei tohi olla) minimaalselt 0,51 m kaugusele (vt joonis 9);
- kui korsten läheb läbi akna, tuleb auku panna plekk, mis on vähemalt kolm korda sama suur kui korstna läbimõõt. Ülemise korruse aknast tulev ühendustoru peab olema 1 m ülevalpool simssi. Soovitavalt tuleks see paigaldada seenekujulise tipuga, et vihm valguks sellelt alla (vt joonised 6 ja 10);
- korstnatoru ots tuleb seinast viia vähemalt 0,7 m kaugusele ning ülespoole suunatud toruotsa kõrgus peab olema minimaalselt 0,5 m (vt joonis 6);

- korsten peab ulatuma vähemalt 0,5 m üle kõrvalasuva katuse (vt joonis 6);
- suitsulöörid peavad asuma vertikaalselt või kaldus. Vertikaalsest torust on lubatud 30° kalle minimaalselt 1m vahega. Kalduspindadel ei tohi olla pidevaid ristumiskohti ning pinna suurus ei tohi olla väiksem kui vertikaalsete osade ristlõige.

Korstna paigaldamisel ei ole soovitatav kasutada horisontaalseid osasid. Erandina on maksimaalselt 80 cm pikkused horisontaalsed osad lubatud ahju läheduses. Isegi kui korstnanurk on ainult väga vähesel määral vale, mõjutab see juba negatiivselt ahju efektiivsust (vt joonised 6 ja 11).



Joonis 4.

Väljaspool köetavat pinda asuvad korstna osad tuleb isoleerida soojuse eest. Vastasel korral kiirendab tekkinud kondensaad korstna ummistumist.

5. OHUTUSESKIRJAD

5.1 Ahi vastab standardi GOST 9817 ning samuti ka alljärgnevatele tingimustele:

5.1.1. Ahju pinna maksimaalne temperatuur intensiivses põlemisrežiimis (kütmine) ja madala intensiivsusega põlemisrežiimis ei tohi ületada 90°C ning juhtseadme pinnal ei tohi temperatuur olla kõrgem kui 80°C. Temperatuur 110°C ja 120°C on lubatud vastavalt 15% ja 5% ahju kogupinnast.

5.1.2. Suletud asendis ei tohi siiber katta üle 75% korstna ühendustorust.

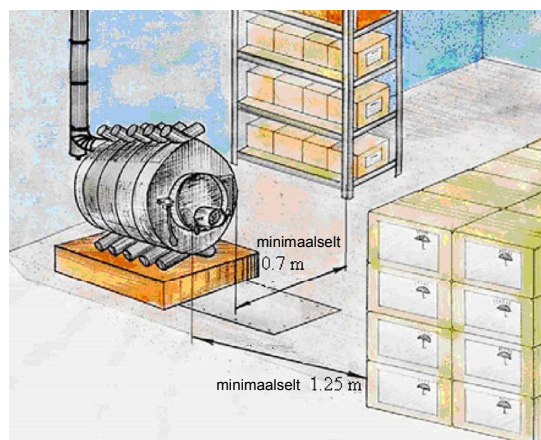
5.2. Bullerjani ahju ohutuks kasutamiseks tuleb rangelt järgida lisaks alljärgnevatele nõuetele ja tingimustele ka käesolevas kasutusjuhendi punktides 3 ja 4 toodud nõudeid ja tingimusi:

5.2.1. Ahju tohib kasutada ruumides, mille kliimategurid vastavad nominaalväärtusele vastavalt kliimamodifikatsiooni tüübile УХЛ (möödukas ja külm kliima), kategooria 3, GOST 15150 ning kohustuslik on, et need oleksid kooskõlas asukoha nõuetega, mis on ära toodud punktides 3.62-3-87 SNIP 2.04.05 ja käesoleva juhendi punktis 4.

5.2.2. Tõmmet tuleb kontrollida vähemalt korra iga kahe kuu tagant.

5.2.3. Ahju töötamise ajal ei ole lubatud:

- usaldada ahju hooldust väikestele lastele;
- asetada küttematerjali ja muid süttivaid aineid otse tulekambriga ava ette;
- hoida mittekustunud süsi ja tuhka metallkonteineris, mis asub puitpõrandal või süttival alusel;
- kuivatada riideid ahju, küttepuude või teiste süttivate objektide või materjalide peal ega asetada neid sinna;
- kasutada süttivaid vedelikke ahju süütamiseks; kütta söe, koksi või gaasiga;
- kasutada ahju kütmiseks tulekambriga mõõtmest pikemaid puuhälge; süüdata ahju, kui tulekambriga uked on lahti;
- kasutada ventilatsiooni- ja gaasitorusid korstnatena;
- hoida ruumis küttematerjali varusid, mis ületavad päevase vajaduse;
- kasutada asbesti ja keraamilisi torusid korstnatena.



Joonis 5.