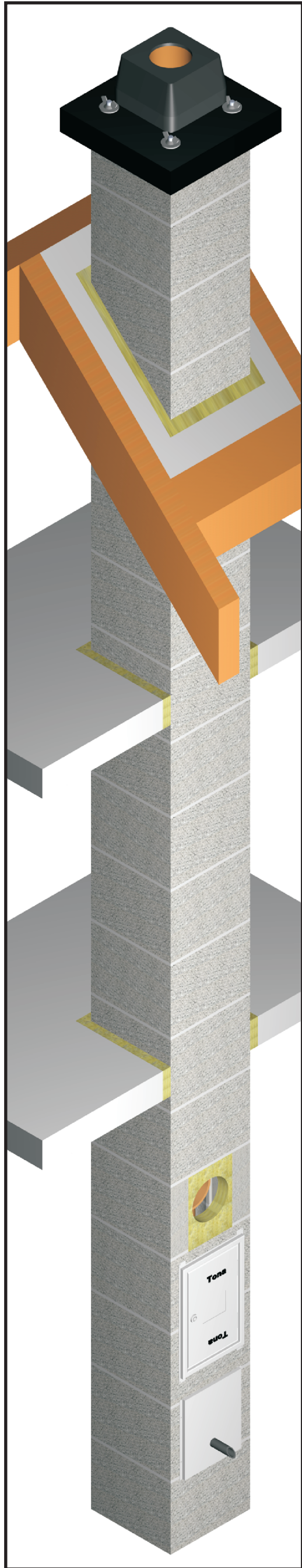
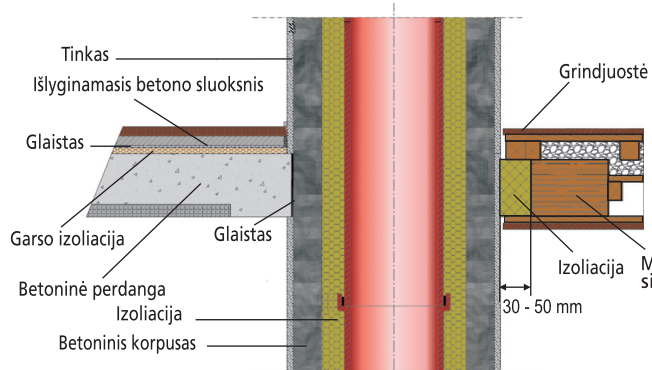




# TONAtec<sup>iso</sup> montavimo instrukcija



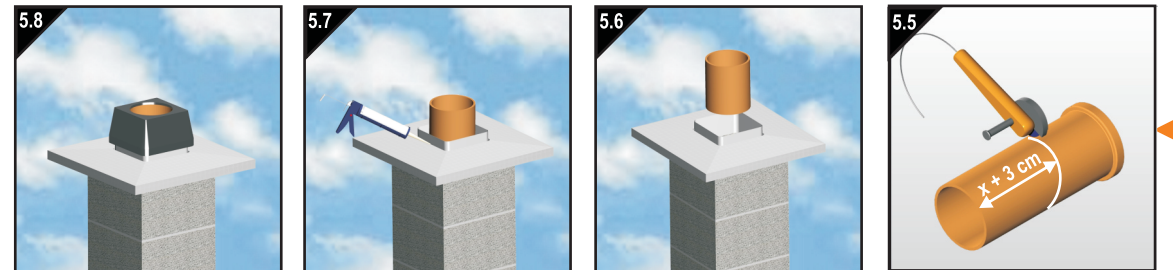
## Perdangos kirtimo pjūvis



## Viršutinė dūmtraukio dalis

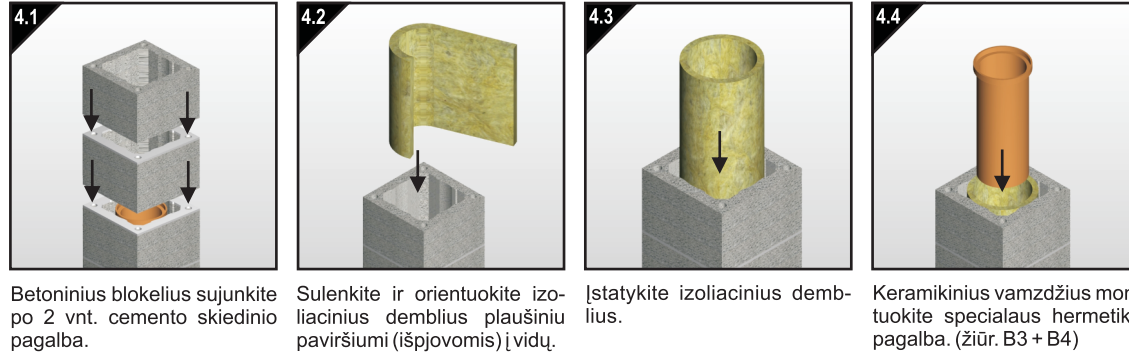
Viršutinės dūmtraukio dalies montavimo variantai:  
1. su betonine dengiamąja plokšte  
arba  
2. su metaline „Ultra“ dengiamąja plokšte.

## Viršutinės dūmtraukio dalies su betonine dengiamąja plokšte montavimas



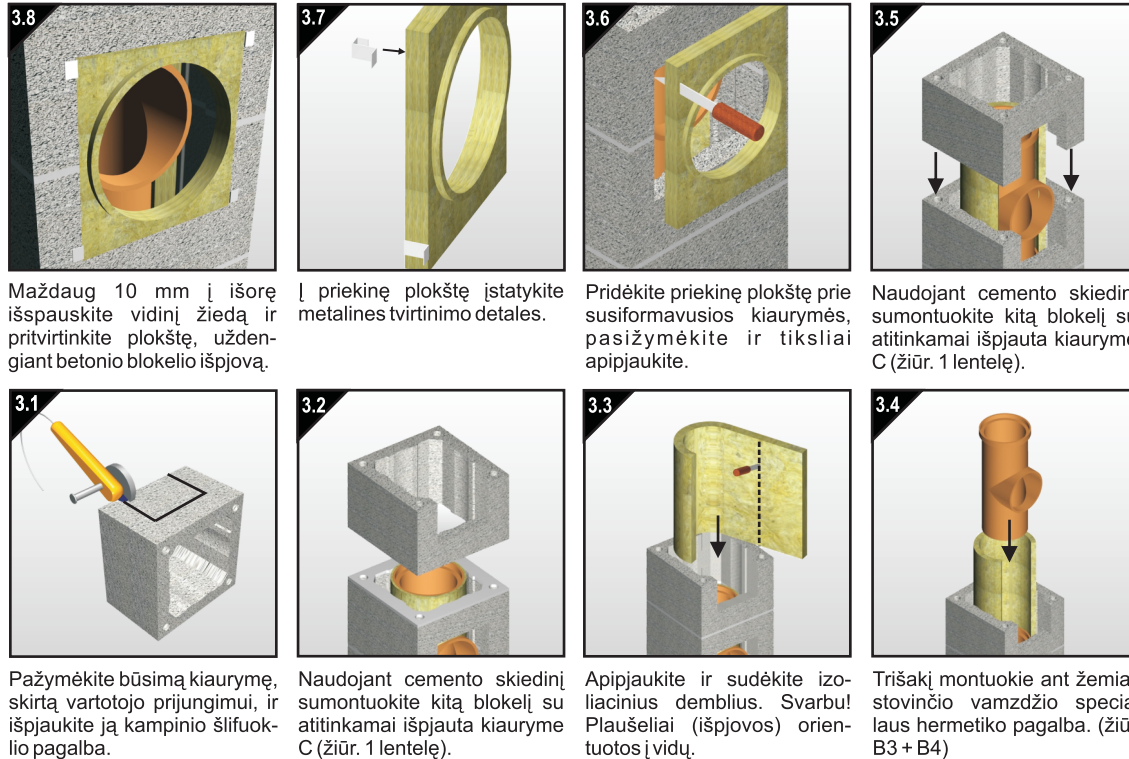
5.8. Konusinę baigiamąją dūmtraukio dalį tvirtai užmaukite ant paskutinio vamzdžio.  
5.7. Siūlę tarp dengiamosios ir metalinės izoliacinės plokštės užtaisykite silikoniniu hermetiku.  
5.6. Sumontuokite sutrumpintą vamzdį naudojant specialų hermetiką.  
5.5. Pagal atliktus išmatavimus sutrumpinkite vamzdį. Naudokite vamzdžio dalį be movos.

## Tolesnis dūmtraukio montavimas



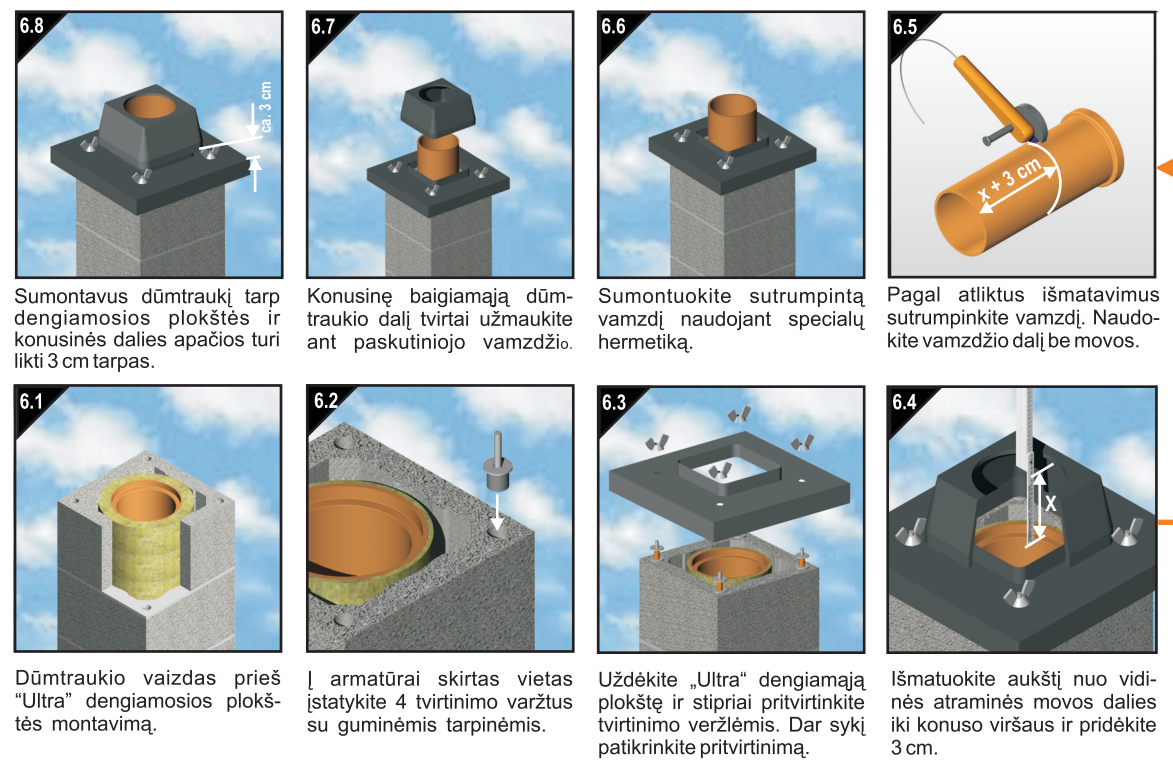
4.1. Betoninius blokelius sujunkite po 2 vnt. cemento skiedinio pagalba.  
4.2. Sulenkite ir orientuokite izoliacinius demblius plaušiniu paviršiumi (išpjovomis) į vidų.  
4.3. Įstatykite izoliacinius demblius.  
4.4. Keraminius vamzdžius montuokite specialaus hermetiko pagalba. (žiūr. B3 + B4)

## Dūmų nuvedimui skirtas trišakis pajungimas



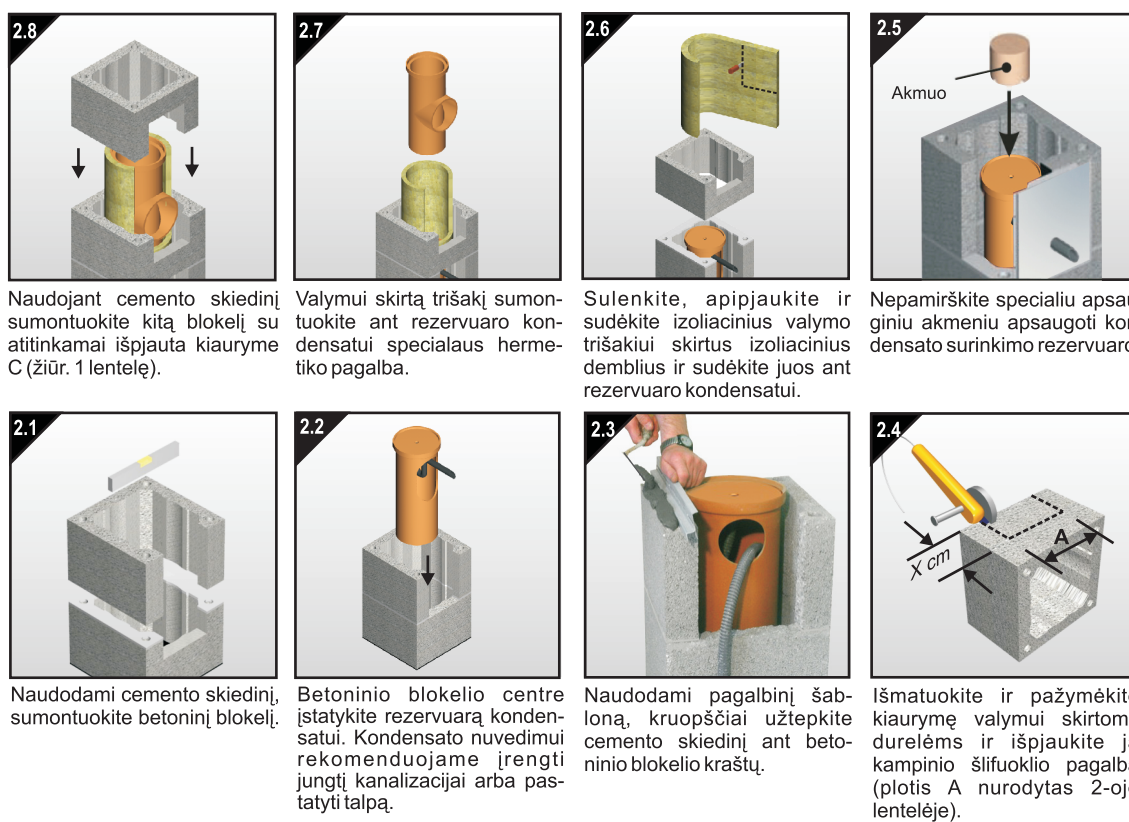
3.8. Maždaug 10 mm į išorę išspauskite vidinį žiedą ir pritvirtinkite plokštę, uždengiant betonio blokelių išpjovą.  
3.7. Į priekinę plokštę įstatykite metalines tvirtinimo detales.  
3.6. Pridėkite priekinę plokštę prie susiformavusios kiurymės, pasižymėkite ir tiksliai apipjaukite.  
3.5. Naudojant cemento skiedinį sumontuokite kitą blokėlį su atitinkamai išpjauta kiuryme C (žiūr. 1 lentelę).  
3.4. Trišakį montuokite ant žemiau stovinčio vamzdžio specialaus hermetiko pagalba. (žiūr. B3 + B4)  
3.3. Apipjaukite ir sudėkite izoliacinius demblius. Svarbu! Plaušeliai (išpjovos) orientuotos į vidų.  
3.2. Naudojant cemento skiedinį sumontuokite kitą blokėlį su atitinkamai išpjauta kiuryme C (žiūr. 1 lentelę).  
3.1. Pažymėkite būsimą kiurymę, skirtą vartotojo prijungimui, ir išpjaukite ją kaminio šilfuko, uždengiant betonio blokelių išpjovą.

## Viršutinės dūmtraukio dalies su metaline „Ultra“ dengiamąja plokšte montavimas



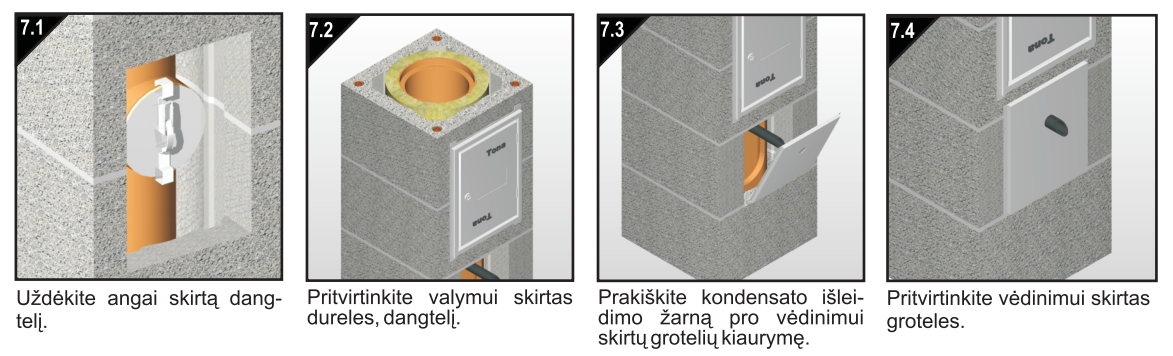
6.8. Sumontavus dūmtraukį tarp dengiamosios plokštės ir konusinės dalies apačios turi likti 3 cm tarpas.  
6.7. Konusinę baigiamąją dūmtraukio dalį tvirtai užmaukite ant paskutinio vamzdžio.  
6.6. Sumontuokite sutrumpintą vamzdį naudojant specialų hermetiką.  
6.5. Pagal atliktus išmatavimus sutrumpinkite vamzdį. Naudokite vamzdžio dalį be movos.  
6.4. Išmatuokite aukštį nuo vidinės atraminės movos dalies iki konuso viršaus ir pridėkite 3 cm.  
6.3. Uždėkite „Ultra“ dengiamąją plokštę ir stipriai pritvirtinkite tvirtinimo varžtus su guminėmis tarpinėmis.  
6.2. Į armatūrai skirtas vietas įstatykite 4 tvirtinimo varžtus su guminėmis tarpinėmis.  
6.1. Dūmtraukio vaizdas prieš „Ultra“ dengiamosios plokštės montavimą.

## Dūmtraukio cokolinės dalies montavimas (rezervuaro kondensatui ir valymui skirtas trišakis montavimas)



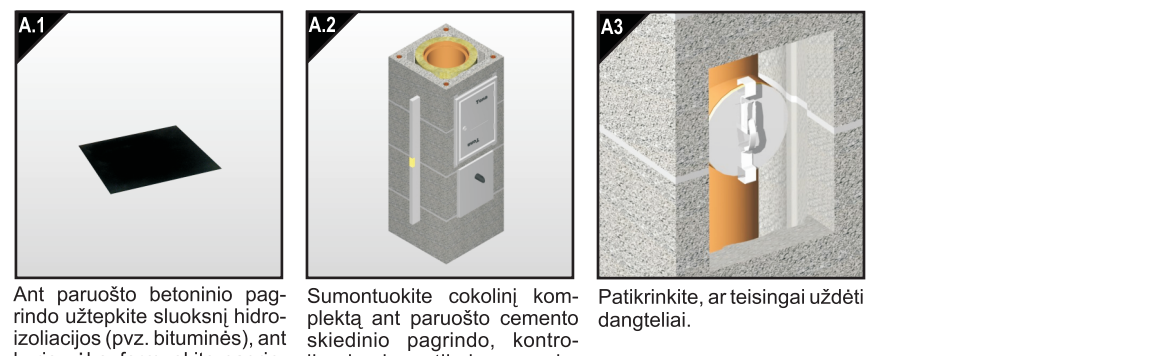
2.8. Naudojant cemento skiedinį sumontuokite kitą blokėlį su atitinkamai išpjauta kiuryme C (žiūr. 1 lentelę).  
2.7. Valymui skirtą trišakį sumontuokite ant rezervuaro kondensatui specialaus hermetiko pagalba.  
2.6. Sulenkite, apipjaukite ir sudėkite izoliacinius demblius. Svarbu! Plaušeliai (išpjovos) orientuoti į vidų.  
2.5. Nepamirškite specialiu apsauginiu akmeniu apsaugoti kondensato surinkimo rezervuaro.  
2.4. Išmatuokite ir pažymėkite kiurymę valymui skirtoms durelėms ir išpjaukite ją kaminio šilfuko pagalba (plotis A nurodytas 2-oje lentelėje).  
2.3. Naudodami pagalbinį šablona, kruopščiai užtepkite cemento skiedinį ant betoninio blokelių kraštų.  
2.2. Betoninio blokelių centre įstatykite rezervuaro kondensatui. Kondensato nuvedimui rekomenduojame įrengti jungtį kanalizacijai arba pastatyti talpą.  
2.1. Naudodami cemento skiedinį sumontuokite betoninį blokėlį.

## Durelių montavimas



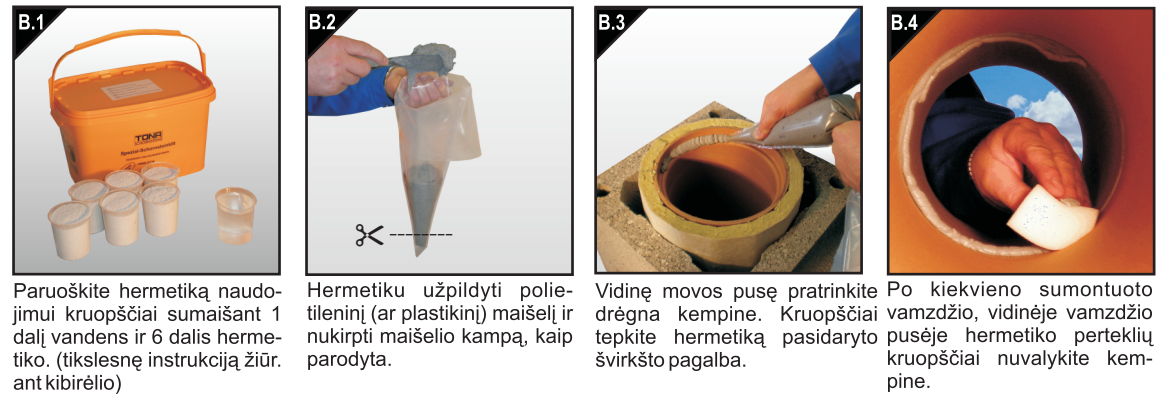
7.4. Pritvirtinkite vėdinimui skirtas grotelės.  
7.3. Prakiškite kondensato išleidimo žarną pro vėdinimui skirtą grotelę kiurymę.  
7.2. Pritvirtinkite valymui skirtas dureles, dangtelį.  
7.1. Uždėkite angai skirtą dangtelį.

## Surenkamojo cokolinio komplekto TONASTAR montavimas



A.3. Patikrinkite, ar teisingai uždėti dangteliai.  
A.2. Sumontuokite cokolinį komplektą ant paruošto cemento skiedinio pagrindo, kontroliuodami vertikalumą gulsčiu.  
A.1. Ant paruošto betoninio pagrindo užtepkite sluoksnį hidroizoliacijos (pvz. bituminės), ant kurio vėl suformuokite pagrindo iš cemento skiedinio.

## Hermetiko paruošimas



B.4. Po kiekvieno sumontuoto vamzdžio, vidinėje vamzdžio atvirame ore.  
B.3. Vidinę movos pusę patrinkite drėgna kempine. Kruopščiai pasidaryto švirksčio pagalba.  
B.2. Hermetiku užpildyti polietileningą (ar plastikinį) maišelį ir nukirpti maišelio kampa, kaip parodyta.  
B.1. Paruoškite hermetiką naudojimui kruopščiai sumaišant 1 dalį vandens ir 6 dalis hermetiko. (tikslensn instrukciją žiūr. ant kibirelio)

## Bendra informacija

### Dūmtraukių sistemos TONAiso klasifikavimas ir žymėjimas

Vykdam tikslinius ir kokybinius reikalavimus eksploatuojant dūmtraukių sistemas, jos yra klasifikuojamos ir atitinkamai pažymimos. Šiam tikslui reikia naudoti kartu su dūmtraukių sistema komplektuojamus informacinius lapelius. Prašome pritvirtinti šiuos lapelius valymui skirtų durelių išorėje.

0769-CPD-7049 07  
TONA GmbH  
53894 Mechernich - Antweiler  
EN13063-1:2006-03  
Eksploatuojant sausomis sąlygomis  
T600 N1 D3 G30 Izoliacijos storis 22 mm WDW R55  
T450 N1 D3 G0 Izoliacijos storis 47 mm WDW R66  
Vidiniai paviršius nelygumai 0,0015m  
Atsparumas slėgiui – vidinis keraminis vamzdis 109,6 MN/m  
Atsparumas slėgiui – vidinio vamzdžio kiurymė 40m  
Atsparumas slėgiui – su hermetiku išorinėje pusėje mind. M2.5 40m  
Atsparumas užšalimui / atšalimui laikantis standarto DIN EN 14297  
Atsparumas suodžių susidarymui dujino šildymo sistemos su keraminiu vidiniu vamzdžiu  
Ugniai atsparumo klasė L90 laikantis DIN V18160-60 ir standarto Ö-Norm 8203

0769-CPD-7050 07  
TONA GmbH  
53894 Mechernich - Antweiler  
EN13063-2:2005-12  
T600 N1 W2 O30 Izoliacijos storis 22 mm WDW R55  
T600 N1 W2 O00 Izoliacijos storis 47 mm WDW R66  
Vidiniai paviršius nelygumai 0,0015m  
Atsparumas slėgiui – vidinis keraminis vamzdis 109,6 MN/m  
Atsparumas slėgiui – vidinio vamzdžio kiurymė 40m  
Atsparumas slėgiui – su hermetiku išorinėje pusėje mind. M2.5 40m  
Atsparumas užšalimui / atšalimui laikantis standarto DIN EN 14297  
Tinka naudoti dujų šalinimo sistemose su keraminiu vidiniu vamzdžiu drėgnoms eksploatacijos sąlygomis.  
Ugniai atsparumo klasė L90 laikantis DIN V18160-60 ir standarto Ö-Norm 8203

Nr. 0769-CPD-7049+7050  
Virtuozai  
Virtuozai  
Virtuozai

### Svarbi informacija

Prašome atidžiai perskaityti instrukciją ir laikytis nurodymų ir rekomendacijų, o taip pat LR statybos normų ir taisyklių, bei priešgaisrinės saugos reikalavimų.

Atkreipkite dėmesį:

### Prieš montavimą

- valymo trišakio vietą;
- valymo durelių vietą;
- dūmų nuvedimo trišakio vietą;
- kondensato išvedimo vietą.

### Montavimo metu

1. Pirmąjį betoninį bloką (ar surinktą cokolinį bloką), montuokite ant paruošto betoninio pagrindo.
2. Visuomet kruopščiai nuvalykite cemento skiedinio perteklių ir venkite jo patekimo į keraminio vamzdžio vidų, naudodami šablonus ir kitas pagalbinės priemonės.
3. Keraminis vamzdis tarpusavyje tvirtinkite specialaus TONA hermetiko pagalba.
4. Hermetiką TONA ruoškite tiksliai taip, kaip nurodyta instrukcijoje.
5. Prieš tepant hermetiką, vamzdžių sujungimo vietas turi būti visuomet švarios.
6. Temperatūrai esant didesnei, nei +20°C vamzdžių sujungimo vietas būtina sudrėkinti drėgna kempine.
7. Sujungiant vamzdžius būtina stebėkite, kad pakaktų užtepamo hermetiko kiekio.
8. Montavimo metu darant pertraukas, uždenkite dūmtraukį apsaugine plėvele, taip išvengdami vandens ir šukščių patekimo į vidų.
9. Vedant dūmtraukį per ypatingai drėgnas (ar) šaltas patalpas, dūmtraukio išorėje naudokite papildomą hidro ar šilumos izoliaciją.
10. Montuojant dūmtraukių sistemas metalinę išorės apdailą, būtina palikite ventiliacines angas.
11. Montavimas:
  - leidžiama prie temperatūros, ne žemesnės, kaip +5°C;
  - vykdomas ant paruošto betoninio pagrindo;
  - naudoti ne žemesnės, kaip 150 markės cemento skiedinį.

### Eksploatacijos sąlygos

1. Susirinkusį kondensatą ir kritulius išleiskite į projekte numatytą kanalizaciją.
2. Reguliariai tikrinkite ir valykite ne tik pačius kondensato išleidimo kanalus, bet atkreipkite dėmesį į galimą kanalizacijos sistemos užsikimšimą.
3. Dūmtraukių sistemą naudokite tiksliai pagal nustatytą klasifikaciją ir kokybinius reikalavimus.
4. Tiesioginis atviros ugnies ir vidinės keraminio vamzdžio pusės kontaktas yra draudžiamas.
5. Įgyvendinti kompetentingų organizacijų nustatytas dūmtraukio priežiūros procedūras.

### Saugumo technika

Montavimo ir eksploatacijos metu griežtai laikytis saugumo technikos taisyklių!



Montavimo metu naudokite individualias saugos priemones!

### Bendra informacija apie statinį dūmtraukio stabilumą

- Pagrindiniai faktoriai, turintys įtakos maksimaliam dūmtraukio aukščiui:
- dekoratyvinis vizualinis eksterjero vaizdas;
  - vėjo apkrova;
  - pastato aukštis;
  - seisminis aktyvumas.
- Jums pagėdaujant, papildomai galime pateikti specialius armatūrinius tvirtinimus, kurie leis padidinti dūmtraukio aukštį ir stabilumą, bei apsaugos nuo minėtų poveikių.

### 1 lentelė

| Vamzdis Ø | dūmtraukio vamzdžio C | valymo durelių C |
|-----------|-----------------------|------------------|
| 12 cm     | 21 cm                 | 17 cm            |
| 14 cm     | 21 cm                 |                  |
| 16 cm     | 24 cm                 |                  |
| 18 cm     | 28 cm                 |                  |
| 20 cm     | 28 cm                 | 25 cm            |
| 25 cm     | 28 cm                 |                  |

### 2 lentelė

| Vamzdžio Ø | A     |
|------------|-------|
| 12 cm      | 18 cm |
| 14 - 25 cm | 23 cm |

### Sutartiniai ženklai

EN 13063.1 T600 N1 D 3 G30

Standarto numeris  
Temperatūros klasė  
Dujų tankio / slėgio klasė  
Atsparumo kondensato susidarymui klasė  
Atsparumo korozijos susidarymui klasė  
Atsparumo suodžių susidarymui klasė, įvertinant atstumus nuo užšalimojantių statybinių medžiagų

TEMPERATŪROS KLASĖ  
Pažymi aukščiausią eksploatacijai leidžiamą temperatūrą. Pvz.: T600 reiškia, jog aukščiausia išmetamųjų dujų temperatūra neturi viršyti 600°C.

SLĖGIO KLASĖ  
Nurodo, koks išmetamųjų dujų slėgis gali veikti sistemą, o taip pat kur ir kokiomis sąlygomis sistema gali būti naudojama.

Klasė Eksploatacijos tipas Panaudojimas  
N1 Žemo slėgio Pastate / atvirame ore  
N2 Žemo slėgio Pastate / atvirame ore  
P1 Aukšto / žemo slėgio Pastate / atvirame ore  
P2 Aukšto / žemo slėgio Atvirame ore  
H1 Aukšto / žemo slėgio Pastate / atvirame ore  
H2 Aukšto / žemo slėgio Atvirame ore

ATSPARUMO KONDENSATO SUSIDARYMUI KLASĖ  
Parodo, ar dūmtraukių sistema tinkama naudoti sauso (D) ar drėgno (W) tipo dujų šalinimo sistemose. Deginant granulinį kūrą, dūmtraukių sistema privalo turėti sauso tipo dujų šalinimo sistemą.

ATSPARUMO KOROZIJAI (IRIMUI) KLASĖ  
Parodo, su kokiomis kuro rūšimis gali būti naudojama dūmtraukių sistema:  
- dujino šildymo;  
- skysto kuro / dujino šildymo;  
- kieto / skysto / dujino tipo kuro rūšimis.

ATSPARUMO SUODŽIŲ SUSIDARYMUI KLASĖ  
Norint naudoti dūmtraukių sistemą kietam kūrui, dūmtraukių sistema privalo būti atsparios suodžių susidarymui. Būtina išskirti:  
G – atsparūs suodžių susidarymui  
O – neatsparūs suodžių susidarymui.

Daugiau informacijos ieškokite [www.kaminai-tona.lt](http://www.kaminai-tona.lt) © 02/12

