

Koka konstrukciju pretuguns izolācijas, izmantojot ROCKWOOL akmens vates CONLIT 150 sistēmu,

MONTĒŠANAS INSTRUKCIJA Nr. MK-2017/11/22

(atjaunināts 19.08.2025)

LIETOŠANA

Mūsdienu būvniecībā koks veido lielu daļu no visa būvniecībā izmantojamo materiālu daudzuma. Koks ir degošs būvmateriāls (ugunsreakcijas klase D-s2, d0), tāpēc būvkonstrukcijās to vajag aizsargāt no uguns. Viegla uzliesmošana – tas ir pats sevi intensīvāku padarošs ķīmisks process, kad materiāls termiski sadalās un oksidējas. Šis process sākas, kad termiska, ķīmiska vai mikrobioloģiska impulsa rezultātā koksne sakarst līdz noteiktai temperatūrai. Par kritisku tiek uzskatīta +260 °C temperatūra, kad koksne pati uzliesmo.

Konstrukcijas pasargāt no uguns var divos veidos: ķīmiski (koksni iemērcot vai pārklājot ar antipirēniem) un konstruktīvi (virsmu pārklājot ar nedegošiem materiāliem, palielinot elementa šķēsgriezumu).

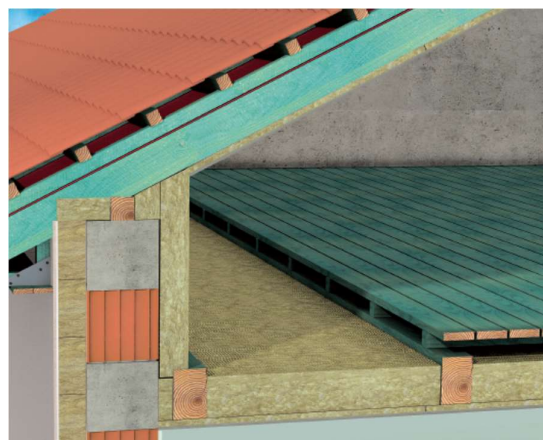
Nesošās koka konstrukcijas pārklājot ar CONLIT 150 sistēmu, var ievērojami uzlabot koka elementu ugunsreakcijas klasi pat līdz B-s1, d0.

Sistēma CONLIT 150 ir efektīva, vienkārša, viegli montējama un, vissvarīgākais, ilgmūžīga, tāpēc laika gaitā koka elementus nevajag papildus aizsargāt vai atkal periodiski pārklāt ar antipirēna pārklājumu. Izolācijas materiāls no ROCKWOOL akmens vates viegli sagriežams ar visvienkāršākajiem darbarīkiem (piem., nazi, rokas zāģi).

CONLIT 150 SISTĒMAS SASTĀVDAĻAS

CONLIT 150 sistēmu veido šādi elementi:

1. akmens vates plāksnes ROCKWOOL 150 P – bez jebkāda ārēja pārklājuma;
2. stiprinājuma materiāli – metāla kokskrūves, skrūves vai naglas.



IZOLĒJAMĀS KOKA KONSTRUKCIJAS APRAKSTS

CONLIT 150 sistēma ir pietiekama, lai nodrošinātu koka konstrukciju uguns aizsardzību, ja:

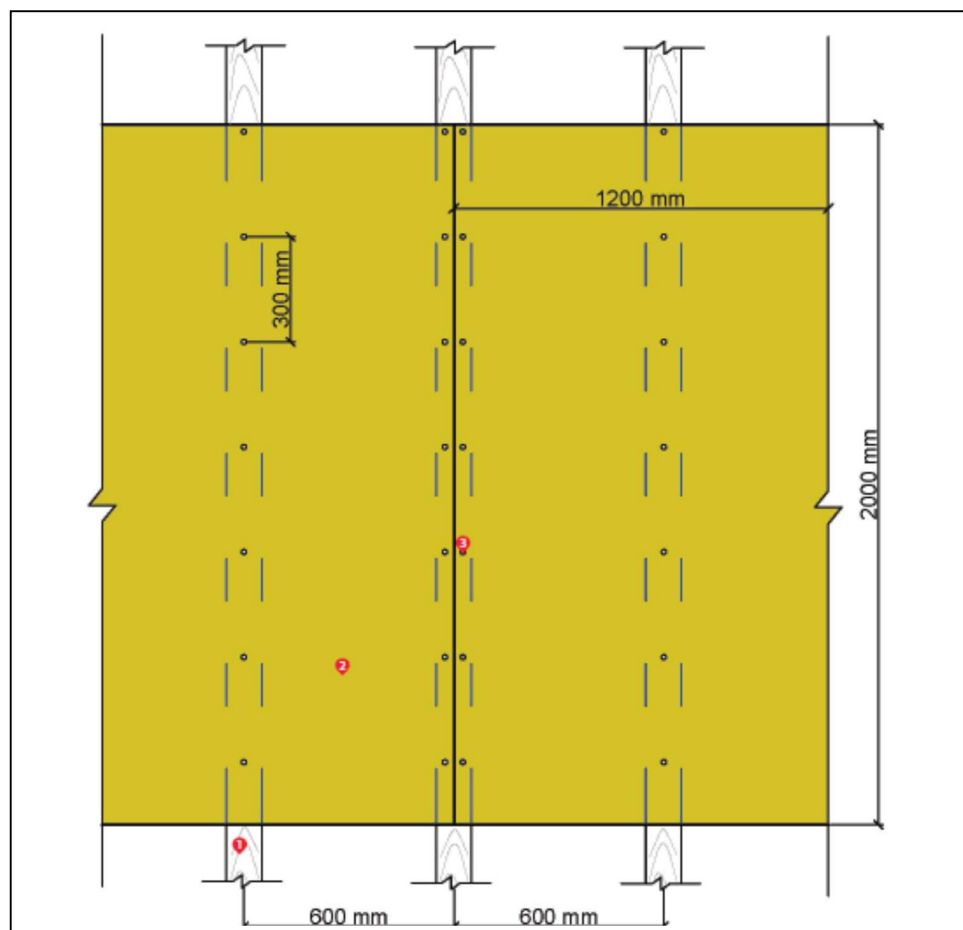
- izolējamo elementu ugunsreakcijas klase saskaņā ar LVS EN 13501-1 nav zemāka par D-s2, d0;
- koksnes blīvums $\geq 338 \text{ kg/m}^3$;
- kokmateriāla elementa biezums $\geq 9 \text{ mm}$.

DARBA INSTRUKCIJAS

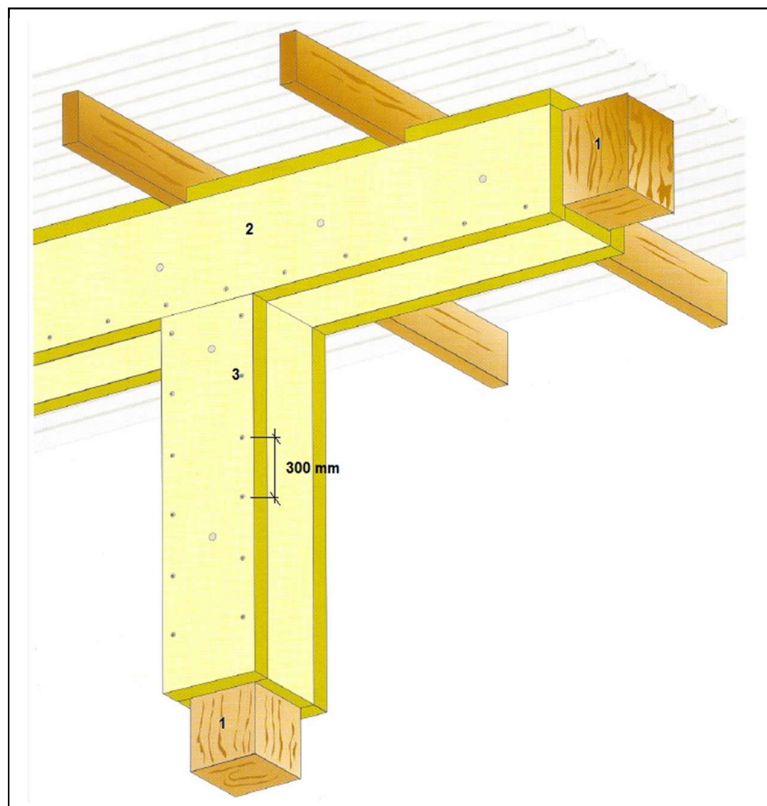
CONLIT 150 plāksnes pie koka konstrukcijām stiprina mehāniski, t.i., izmantojot metāla stiprinājuma elementus: standarta kokskrūves, skrūves vai naglas.

Stiprinājuma elementu iedziļināšanas konstrukcijā (pamatā) dziļumam jābūt ne mazākam kā izolācijas plāksņu biezums, bet attālumam starp stiprinājuma vietām ne lielākam par 300 mm.

Izolējot vienlaidus virsmas, CONLIT 150 plāksnes montē iespējamās uguns (liesmas) iedarbības pusē.



1 – koka konstrukcija (spāre); 2 – plāksnes CONLIT 150; 3 – metāla stiprinājuma elements



1 – koka konstrukcija; 2 – plāksnes CONLIT 150; 3 – metāla stiprinājuma elements

Izolējot atsevišķi novietotas konstrukcijas (piem., kolonnas un sijas) tās ir jāaizsargā no visām pusēm.

Montējot īpaša uzmanība jāpievērš savienojumu izveidošanai, t.i., blakus plāksnes cieši jāpiespiež viena pie otras. Ja ir sarežģīti piespiest plāksnes vienu pie otras, ir jāpalielina stiprinājuma elementu daudzums.

IZOLĀCIJAS BIEZUMS

Neatkarīgi no koka konstrukcijas tipa (spāre, sija vai kolonna) pat ar minimāli 20 mm biezām CONLIT 150 plāksnēm tiks panākta nepieciešamā koka konstrukciju ugunsreakcijas klase B-s1, d0.

VIRSMAS APDARE

Plāksnes CONLIT 150, ar kurām izolētas koka konstrukcijas (jumts, pārsegums, sienas vai kolonnas), var pārklāt ar dažāda materiāla plāksnēm (piem., ģipškartona plāksnēm, skārda loksniem vai tml.) vai izmantot citus aizsargmateriālus (piem., plēvi). Akmens vates plākšņu virsmu var pārklāt arī ar armētu līmes maisījumu vai krāsu.