

Puitkonstruktsioonide tulekaitseisolatsioon ROCKWOOL kivivillasüsteemiga CONLIT 150

PAIGALDUSJUHEND nr MK-2017/11/22

(uuendatud 19.08.2025)

KASUTAMINE

Puit moodustab tänapäevases ehituses kõigist ehitistes kasutatavatest materjalidest suure osa. Puit on põlev ehitusmaterjal (tuleundlikkuse klass D-s2, d0), seepärast tuleb seda ehitustarindites tule eest kaitsta. Põlemine on iseeneslikult kiirenev keemiline protsess, mille käigus materjal termiliselt laguneb ja oksüdeerub. Põlemine algab siis, kui puit soojusliku, keemilise või mikrobioloogilise impulsi mõjul teatud temperatuurini kuumeneb. Kriitiliseks temperatuuriks peetakse 260 °C, mille juures puit iseenesest süttib.

Konstruktsioone saab tule eest kaitsta kahel viisil: keemiliselt (puitu antipüreenidega immutades või kattes) ja konstruktsiooniliselt (kattes puidu pinna tulekindlate materjalidega, suurendades nii elemendi läbilõiget).

Puidust kandetarindite katmisel CONLIT 150 süsteemiga saab puitelementide tuleundlikkuse klassi märgatavalt parandada, isegi kuni klassini B-s1, d0.

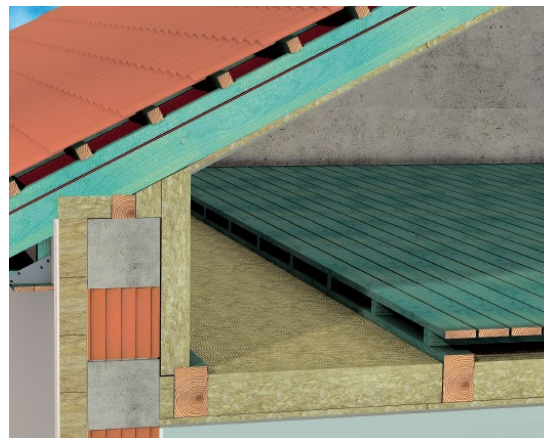
CONLIT 150 süsteem on tõhus, lihtne, kergesti paigaldatav ning – mis kõige tähtsam – pikaajaline, seepärast ei ole vaja puitelemente aja möödudes täiendavalt kaitsta ega tuldakistavate vahenditega perioodiliselt uuesti üle katta. ROCKWOOL kivivillast isolatsioonimaterjali on lihtne ka kõige tavalisemate tööriistadega (nt noa või käsisaega) lõigata.

CONLIT 150 SÜSTEEMI OSAD

CONLIT 150 süsteem koosneb järgmistest elementidest:

1. kivivillaplaadid CONLIT 150 P: ilma välise katematerjalita;

2. kinnitusedetailid: metallist kruvid, poldid või naelad.



ISOLEERITAVA PUITTARINDI KIRJELDUS

Süsteem CONLIT 150 sobib puitkonstruktsioonide tulekindluse tagamiseks juhul, kui:

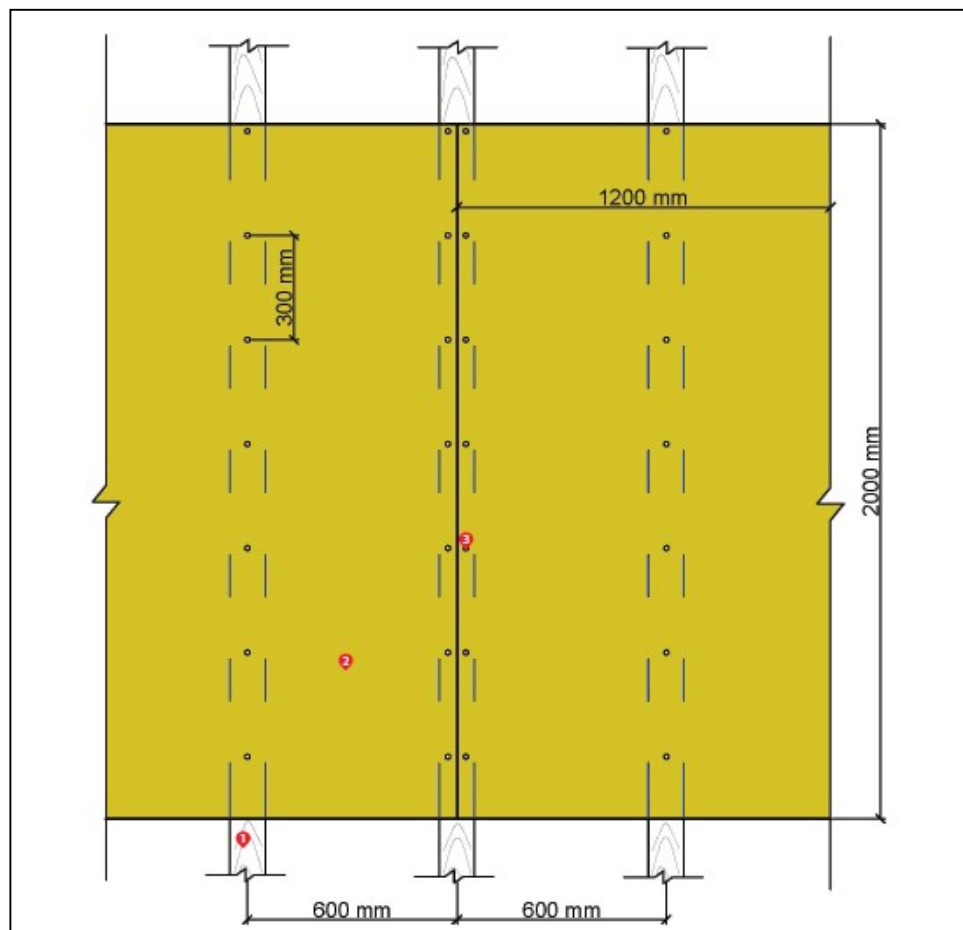
- isoleeritavate puitelementide tuletundlikkuse klass ei ole madalam kui D-s2, d0 (vastavalt standardile EVS EN 13501-1);
- puidu tihedus on $\geq 338 \text{ kg/m}^3$;
- puitelemendi paksus on $\geq 9 \text{ mm}$.

TÖÖJUHISED

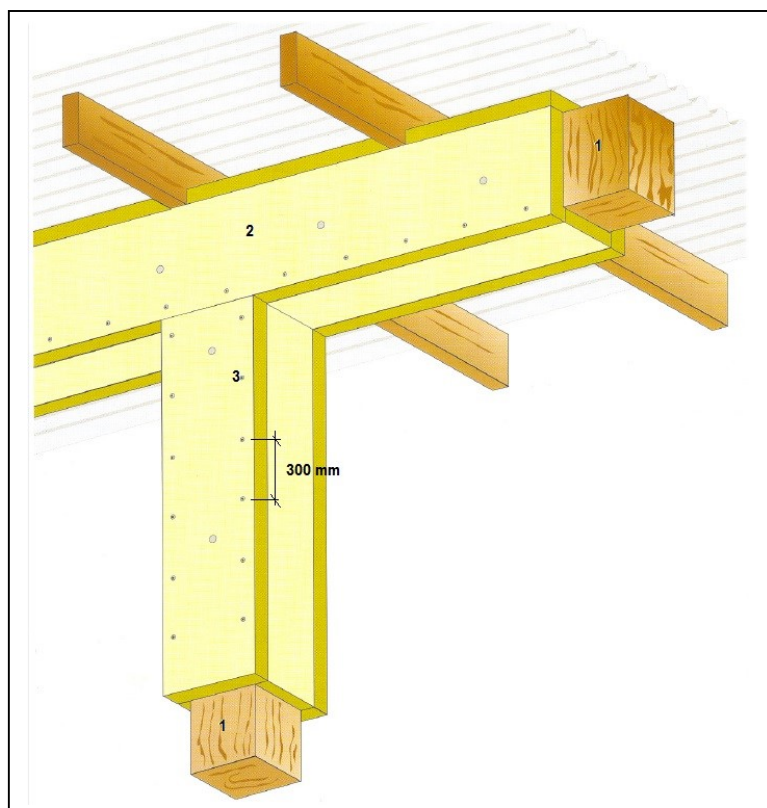
CONLIT 150 plaadid kinnitatakse puittarindile mehaaniliselt, st kasutades metallist kinnitusdetaili: standardseid kruvisid, polte või naelu.

Kinnitusdetailide paigaldussügavus tarindis (aluspinnas) ei tohi olla väiksem kui isolatsiooniplaatide paksus, kaugus kinnituskohtade vahel aga ei tohi ületada 300 mm.

Pindade isoleerimisel tervikuna paigaldatakse CONLIT 150 plaadid tule (leegi) võimaliku mõju küljele.



1 – puittarind (sarikas); 2 – CONLIT 150 plaadid; 3 – metallist kinnitusdetail.



1 – puittarind; 2 – CONLIT 150 plaadid; 3 – metallist kinnitusdetail.

Üksiktarindite (nt postide, talade) isoleerimisel tuleb need katta igast küljest.

Paigaldamisel tuleb erilist tähelepanu pöörata plaatidevahelistele ühendustele, st kõrvuti asetsevad plaadid peavad tihedalt teineteise vastu liibuma. Juhul, kui plaate on keeruline teineteise vastu suruda, tuleb suurendada kinnitusedetailide arvu.

ISOLATSIOONIMATERJALI PAKSUS

Puittarindi tüübist (sarikas, tala või post) sõltumata saavutatakse ka minimaalse 20 mm paksusega CONLIT 150 plaatidega puittarinditelt nõutav tuletundlikkuse klass B-s1, d0.

PINNAVIIMISTLUS

Puittarindite (katuste, vahelagede, seinte või postide) isoleerimiseks kasutatud CONLIT 150 plaatide pinna viimistlemiseks võib kasutada plaatmaterjale (nt kipsplaate, plekki vms). Samuti võib kivivillaplaatide pinna katta sarrustatud liimisegu või värviga.