





Palo-ovi voidaan asentaa kevytrakenteiseen tai betoni-, tiili- tai muun kiviaineisen seinän aukkoon sekä kevytrakenteiseen puu- tai teräsrankaiseen seinän aukkoon.

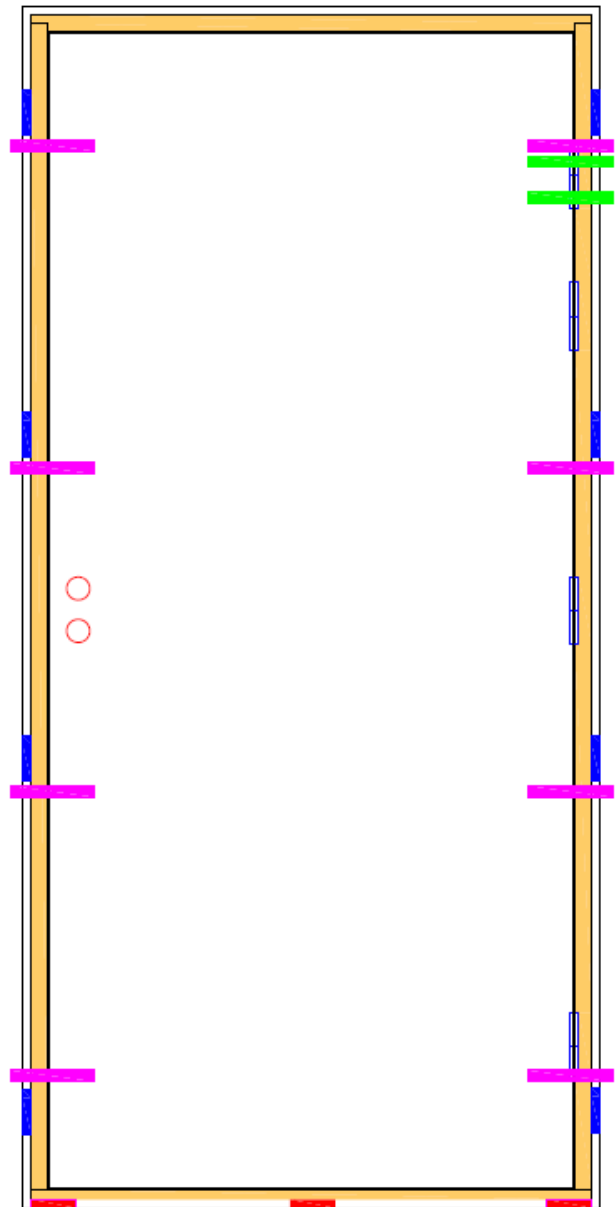
## TARKISTUKSET ENNEN OVEN ASENNUSTA

1. Tuotteen virheetömyys. Virheellistä tai vioittunutta tuotetta ei saa asentaa.
2. Aukon suoruus vatupassin tai laserin avulla.
3. Aukon riittävät tilkerat (15 mm/sivu).
  - Hyväksyttävä tilkerako on enintään 20 mm.
4. Apukarmin kosteus (ei saa ylittää 20 %).

## ASENNUS

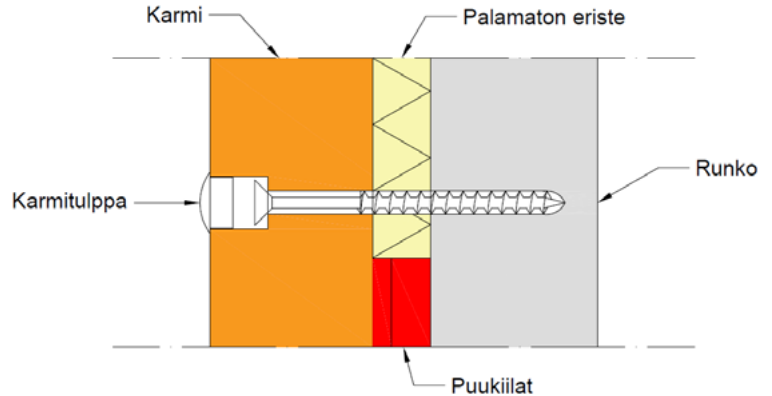
5. Asenna aukon päälle kannatuspalat vähintään kolmeen kohtaan.
6. Säädä kannatuspalojen korkolinja vatupassilla tai laserilla vaakasuoraksi.
7. Huomioi vesipellille riittävä kaltevuus.
8. Nosta karmi paikalleen kannatuspalojen päälle.
9. Aseta yläkarmi ennalta sovittuun syvyyteen.
10. Laita karmiruuvireikien viereen puukiilat (ks. kuvat 1 ja 2).
11. Säädä karmi pysty- ja vaakasuoraan kiilojen ja vatupassin avulla sekä varmista karmin ristimitat.
12. Kiinnitys alkaa karmin ylimmäisten karmiruuvireikien kohdalta.
13. Kiinnitä karmi puurunkoon 6\*80 mm ruuveilla ja kiviseinään 6\*80 mm naulatulpilla.

-  Karmin kiinnitysruuvi
-  Puukiilat
-  Korvattavat saranaruuvit
-  Kannatuspalat



Kuva 1. Kiilojen, kiinnityksien ja kannatuspalojen paikat.

14. Kiinnityksen jälkeen tarkista vielä kerran karmin pysty- ja vaakasuoruus sekä ristimita ja etteivät karmipuut ole notkolla tai kaarella.
15. Nosta ovilevy varovasti saranoilleen.
16. Tarkista oven keskitys, syvyysasema ja käyntivälit.
  - Käyntiväliksi suositellaan asennuksen jälkeen ylhäällä  $\leq 3$  mm, alhaalla  $\leq 4$  mm ja pystysivuilla  $2\pm 1$  mm.
17. Jos aukossa on puurunko, paranna ovilehden paikallaan pysyvyyttä:
  - Poista ylimmän karmisaranan ylin ja alin ruuvi.
  - Korvaa karmisaranan ruuvit pitkillä ruuveilla, jotka ruuvaat karmin läpi kiinni seinärakenteeseen (ks. kuva 1).
18. Säätosaranoista voi säätää ovea pysty- ja sivusuunnassa kuusiokoloavaimella.
19. Aseta kiinnitysreikiin peitetulpat.



Kuva 2. Puukiilojen paikat

## PALONKESTÄVÄKSI TIIVISTÄMINEN

20. Täytä tilkerako huolellisesti palamattomalla kivivillalla tai paloluokitellulla asennusvaahdolla.
  - Vaahtoa ei saa käyttää liikaa, ettei karmi väännä.
  - Vaahdota uretaani tarvittaessa kahdessa osassa.
  - Ota huomioon mahdollinen kittausero.
21. Leikkaa ylimääräinen uretaani pois kovettumisen jälkeen.