



Parvekekaiteiden turvallisuus

Opas taloyhtiölle

Kuitusementtikaidelevyt ja lasikaiteet –
ongelmat, tarkastus ja korjausvaihtoehdot



Parvekekaide on putoamissuoja.

**Sen turvallisuus ratkeaa rakenteesta – ei siitä, miltä
kaide päältä päin näyttää.**

Vuoden 2023 vakava lasikaideonnettomuus ja kesän 2026 kaideturma ovat nostaneet parvekekaiteiden turvallisuuden laajaan keskusteluun. Onnettomuustutkintakeskus (OTKES) on kiinnittänyt huomiota kahteen eri kaidetyyppiin: kuitusementtikaidelevyihin ja lasirakenteisiin kaiteisiin.

Molemmissa on kyse samasta asiasta: putoamissuojauksesta. Tärkeintä on varmistaa asukasturvallisuus parvekkeilla – ja se ohjaa kaikkea päätöksentekoa.



Miksi tämä on nyt ajankohtaista

OTKESin selvitysten myötä on tullut esiin, että osa vanhoista parvekekaiteista ei välttämättä täytä nykyisiä putoamissuojauksen vaatimuksia. Kyse ei ole yksittäisestä tuotteesta, vaan koko kaiderakenteen – materiaalin, kiinnitysten ja mitoituksen – muodostamasta kokonaisuudesta. Turvallisuus ei myöskään määräydy pelkän näkyvän kunnon perusteella.

Lasikaiteita koskevat uudet määräykset tulivat voimaan 2023

Hyvin harva ennen vuotta 2023 tehty lasikaide vastaa nykyvaatimuksia. Myös vuonna 2023 tai sen jälkeen rakennettu lasikaide voi olla turvallinen, mutta lasikaiteisiin liittyy etenkin niiden vanhetessa monia turvallisuusriskejä, jotka on hyvä selvittää. (ks. Suomen Tasolasiyhdistys, kaidelasin mitoitus 2023)

Kaksi erilaista kaidetyyppiä

1. Kuitusementtikaidelevyt

Kaiteen umpiosana käytetty kuitusementtilevy. OTKESin mukaan levyt eivät putoamissuojana välttämättä riitä suojaamaan putoamiselta, joten huomiota tulee kiinnittää levyjen kapasiteettiin ja kiinnityksiin.

Kuitusementtikaiteet saadaan pääsääntöisesti tarkastettua ilman nostinta.

2. Parvekekaidelasitukset (lasikaiteet)

Putoamissuojana toimiva lasista tehty kaide. Tuoreimmat OTKES-havainnot koskevat mm. lasin kannatuskiiloja ja tuentaa.

Lasikaiteiden rakennetarkastus edellyttää pääsääntöisesti nostinta, ellei kaidelasilusta pääse tarkastamaan maantasalta.



Kuitusementtikaidelevy



Lasikaide (kaidelasi)

KAIDETYYPPI 1

Kuitusementtikaidelevyt

Mistä ongelmassa on kyse

- OTKES: kuitusementtilevyt putoamissuojana eivät kaikissa tapauksissa riitä suojaamaan putoamiselta.
- Levyn ja sen kiinnitysten kyky kestää kaiteelle tulevat kuormat (nojaaminen, työntö, törmäys) voi olla riittämätön.
- Levyjen haurastuminen ja halkeamat sekä kiinnitysten löystyminen tai korroosio heikentävät rakennetta.
- Kaiteen jäykkyys ja kiinnitys runkorakenteisiin voivat olla puutteellisia.

Kuitusementtikaiteiden tarkastuspolku

1. Riskirakennekartoitus

Tavoite: selvittää, sisältävätkö kaiteet rakenteellisia turvallisuusriskejä.

- Lähtötietojen ja suunnitelmien tarkastelu
- Kaiderakenteen toiminnan arviointi 2–4 parvekkeen osalta / kaidetyyppi
- Kaidelevyjen kunto ja kiinnitykset sekä kaiteen kiinnitys runkorakenteisiin
- Tarvittavat rakenneavaukset; riskianalyysi ja johtopäätökset

Raportti: riskiluokitus (1–3), toimenpidesuosituksat ja korjausvaihtoehdot kustannusarvioineen.

2. Vauriokartoitus

Tavoite: selvittää kaikkien parvekkeiden kunto ja korjaustarpeet.

- Kaikkien parvekkeiden tarkastus
- Levypintojen vauriot ja turvallisuuspuutteet; kiinnitysten kunto
- Kaiteiden jäykkyys ja toimivuus
- Huoneistokohtainen vaurioluokitus (1–3) ja priorisointi

Raportti: kuvallinen dokumentointi ja suositukset kustannusarvioineen.



Parvekekaidelasitukset (lasikaiteet)

Huomaa: kaidelasi ei ole sama asia kuin parvekelasitus

Kaidelasi on putoamissuojana toimiva lasikaide. Parvekelasitus taas on kaiteen yläpuolinen sääsuoja. Nämä menevät helposti sekaisin, mutta niitä koskevat eri vaatimukset. Tässä oppaassa on kyse nimenomaan kaiteista.

Uudet lasikaiteita koskevat määräykset tulivat voimaan 2023, eikä harva sitä ennen tehty lasikaide vastaa nykyvaatimuksia.

Mistä turvallisuusriskit rakenteellisesti johtuvat

— Lasin riittämätön kapasiteetti ja taipuma

Kaidelasi mitoitetaan tuuli-, viiva- ja pistekuormille. Jos paksuus, laminointi tai tuentatapa on alimitoitettu, taipumaraja ylittyy ja lasi voi murtua tai pettää. (RT 103757; Suomen Tasolasiyhdistys)

— Tukipinnan eli limityksen riittämättömyys

Lasi lepää ala- ja yläprofiilin urissa. Liian pieni limitys voi johtaa siihen, että lasi irtoaa urasta, erityisesti kun toinen lasi on jo rikki. (RT 103757)

— Kannatuskiilojen pettäminen

Kannatuskiilat kannattavat lasin painon urassa. Jos ne murtuvat, siirtyvät tai ovat väärää materiaalia, lasin asema muuttuu ja turvallisuustaso laskee (OTKES 2026).

— Kiinnitysten ja liitosten kestävyys

Kaide on kantava julkisivurakenne. Ankkuroinnin, liitosten ja kiinnitysalustan (esim. ohut betonisandwich-kuori) puutteet sekä epäkeskisyydet heikentävät kuormankantokykyä. (RT 103757)

— Vedenpoiston puutteet ja jäätyminen

Kaidelasin alapaarteessa tulee olla vedenpoistoreiät. Jos vesi jää profiiliin ja jäätyy, se voi vaurioittaa rakennetta ja kiinnityksiä sekä nopeuttaa korroosiota. (RT 103757)

— Turvalasin soveltuvuus ja delaminaatio

Suojaavalta osalta edellytetään yleensä laminoitua turvalasia (EN 12600 2(B)2). Laminoinnin delaminoituminen heikentää lasin kykyä pysyä koossa rikkoutuessaan. (RT 103757; EN 12600)

— Väsyminen ja lämpöliikkeet

Alumiinirungon lämpöliikkeet ja tuulen aiheuttama väsyminen (mm. valualumiiniosat ja ei-täyslujat hitsit) voivat ajan myötä löysyttää liitoksia. (RT 103757)

Lähteet: RT 103757 Lasirakenteisten parvekekaiteiden tarkastusohje; Suomen Tasolasiyhdistys ry (kaidelasin mitoitus); Onnettomuustutkintakeskus (OTKES).

Lasikaiteiden tarkastuspolku

Palvelut – mitä tarkastetaan ja miksi.

1. Riskirakennekartoitus

Tavoite: selvittää, sisältävätkö lasikaiteet rakenteellisia turvallisuusriskejä.

- Suunnitelmien ja kaidetoimittajan asiakirjojen tarkastelu (mitoitus, DoP, testiraportit)
- Kaiderakenteen arviointi 2–4 parvekkeen osalta / kaidetyyppi
- Lasin tuenta, tukipinta ja kannatuskiilojen periaate
- Turvalasin tyyppi ja soveltuvuus (EN 12600)
- Kaiteen kiinnitys runkorakenteisiin ja tarvittavat rakenneavaukset
- Riskianalyysi ja johtopäätökset (RT 103757)

Raportti: riskiluokitus (1–3) sekä toimenpide- ja korjaussuositukset kustannusarvioineen.

2. Vaurio- ja kuntokartoitus

Tavoite: selvittää kaikkien parvekkeiden lasikaiteiden kunto ja korjaustarpeet.

- Kaikkien parvekkeiden silmämääräinen tarkastus
- Kaidelasin kunto: halkeamat, lohkeamat, laminaatin delaminaatio
- Kannatuskiilojen kunto, materiaali ja sijainti (OTKES-havainto)
- Lasin tukipinta, limitys ja ylösnousun esto
- Vedenpoisto ja jäätymisen esto
- Runko, liitokset ja kiinnitykset; jäykkyys ja korkeus
- Parvekekohtainen vaurioluokitus 1–3

Raportti: kuvallinen dokumentointi ja suositukset kustannusarvioineen.



Näin kartoitus etenee

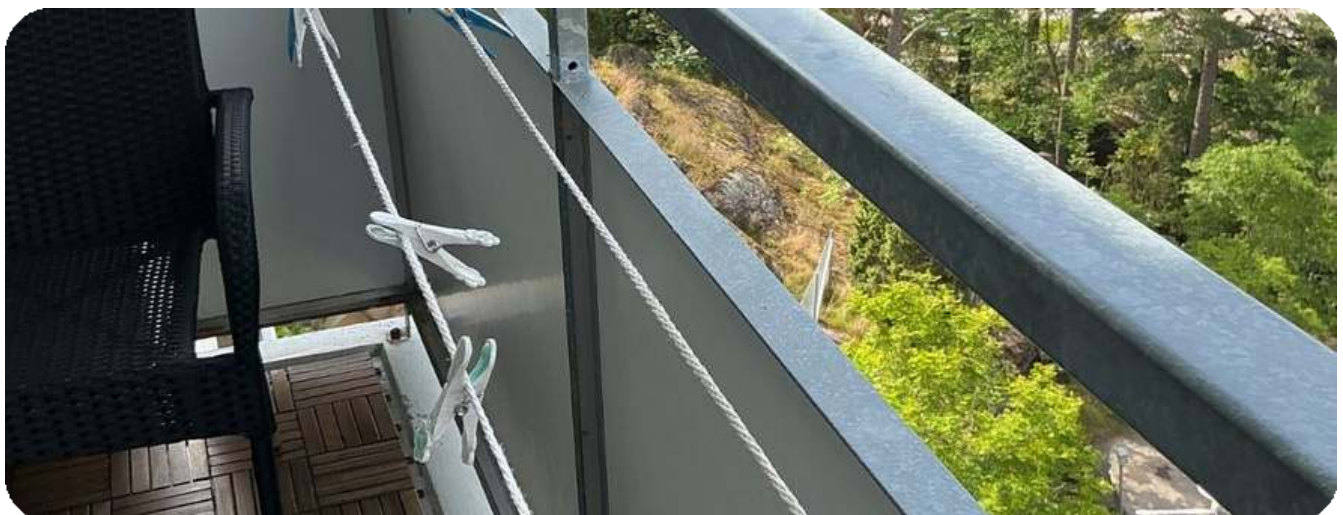
- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 Tilaus
Sovitaan palvelu ja kootaan lähtötiedot. | 2 Kohdekäynti
Kaiteiden tarkastus valitun tarkastuspolun mukaan. | 3 Raportti
Havainnot, luokitus ja kustannusarviot kuvineen. | 4 Jatkotoimet
Suositukset ja tarvittaessa suunnittelu ja kilpailutus. |
|---|--|---|---|

Vaurio- ja riskiluokitus raportissa

- | | | |
|---------------------------|-------------------------------|--|
| 1 Ei toimenpiteitä | 2 Vaatii toimenpiteitä | 3 Vaatii kiireellisiä toimenpiteitä |
|---------------------------|-------------------------------|--|

Kaksivaiheisuuden hyöty

Taloyhtiö voi edetä hallitusti: ensin selvitetään rakenteen periaatteellinen turvallisuus (Vaihe 1 / riskirakennekartoitus), ja vasta tarvittaessa tai haluttaessa yksittäisten tai kaikkien parvekkeiden kunto (Vaihe 2 / vaurio- ja kuntokartoitus). Kuntotarkastus ei ole sama asia kuin rakenteellinen turvallisuusarvio – siksi Vaihe 1 tehdään aina ensin.



Hinnoittelu

Selkeä ja helposti budjetoitava tapa selvittää parvekekaiteiden turvallisuus. Sama hinnoittelu koskee molempia kaidetyyppejä.

Vaihe 1 Riskirakennekartoitus

1.500,00 €

(sis. alv 25,5 %)

Vaihe 2

Vaurio- ja kuntokartoitus

600 € + 60 €/parveke

(sis. alv 25,5 %) · min. 900,00 €

Yhteistilausetu: Vaiheen 2 perusmaksua (600 €) ei veloiteta, jos molemmat vaiheet tilataan yhdessä.

Huomioitavaa hinnoittelusta

- Hinnat eivät sisällä matkakuluja eivätkä nostinkuluja.
- Kuitusementtikaiteet saadaan pääsääntöisesti tarkastettua ilman nostinta.
- Lasikaiteiden rakennetarkastus edellyttää pääsääntöisesti nostinta – ellei kaidelasitusta pääse tarkastamaan maantasalta.



Korjaaminen: monta vaihtoehtoa

Kaiteen uusiminen on aina yksi vaihtoehto – eikä välttämättä edes kallein tapa korjata tilanne. Korjausvaihtoehdot ovat tapauskohtaisia, eikä ole olemassa yhtä ja ainoaa korjaustapaa, jolla tilanne saadaan kuntoon.

Tilanne on uusi kaikille – myös valvontaviranomaisille. Uusia korjaustapoja ja vaihtoehtoja haetaan yhteistyössä eri tahojen kanssa. Tärkeintä on kuitenkin varmistaa asukasturvallisuus parvekkeilla, ja se ohjaa kaikkea päätöksentekoa.

Ota yhteyttä – pyydä maksuton kartoitustarjous

Autamme selvittämään parvekekaiteidenne turvallisuuden ja esitämme tapauskohtaiset korjausvaihtoehdot kustannusarvioineen. Soita tai laita viestiä – vastaamme pian!

Tuomo Nieminen

puh. 0400 611 110 · tuomo.nieminen@jskoy.fi

Julkisivukonsultointi JK Oy

Julkisivukonsultointi Helsinki Oy