

Joustavaa julkisivusuunnittelua  
kustannustehokkaasti. James Hardien  
kanssa, **It's Possible™**



**Hardie® Panel & Architectural Panel**  
kuitusementtiverhous



**JamesHardie™**

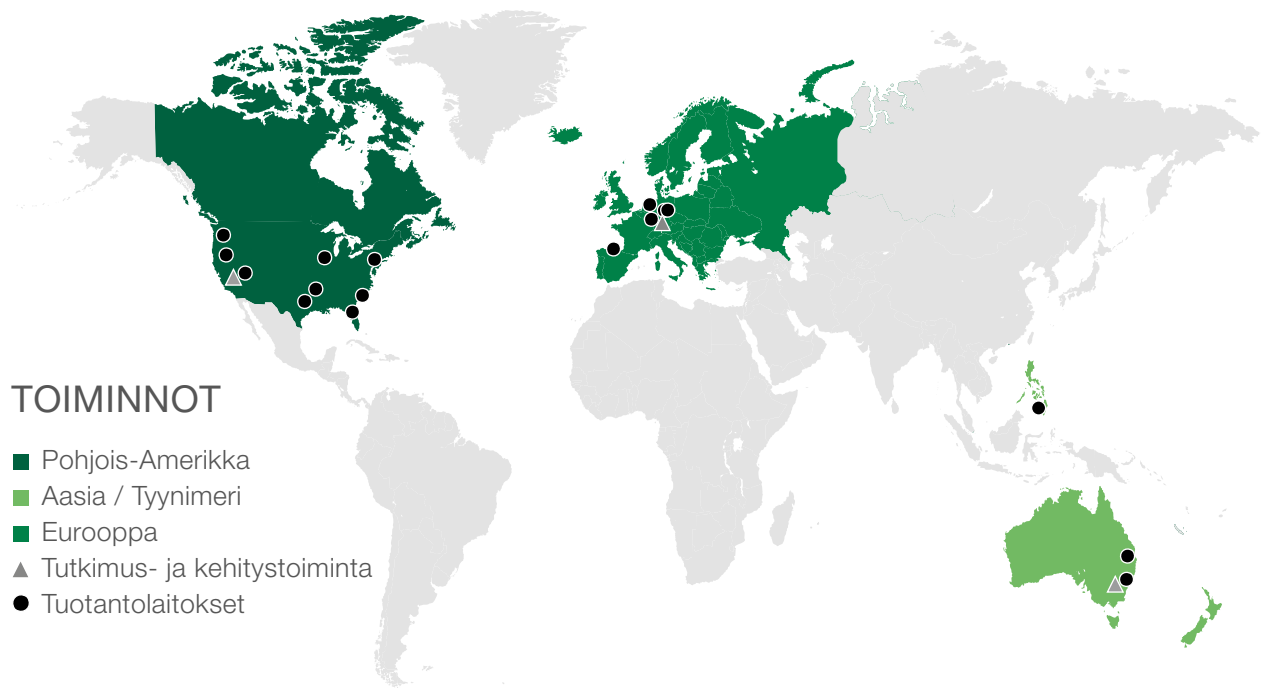


# **Hardie® Architectural Panel**



# Hardie® Panel





James Hardie on maailman johtava korkean suorituskyvyn kuitusementti- ja kuitukipsi-rakennusratkaisujen valmistaja. Luotettuna alan innovaattorina ja johtavana toimijana annamme sekä asunnonomistajille että rakennusalan ammattilaisille mahdollisuuden toteuttaa kestävät julkisivut ensiluokkaisten levyratkaisujen avulla. Tuotteemme ovat suunniteltu tarjoamaan pitkäikäisiä ratkaisuja julkisivujen ja kauniiden rakennusosien suunnitteluun.

Olemme nopeatempoinen yritys, joka on omistautunut asiakkaillemme. Pyrimme kuuntelemaan asiakkaitamme tuottamaan innovaatiota markkinoiden toiveiden mukaisesti, sekä horjumatonta sitoutumista Zero Harm -turvallisuusaloitteeseemme. Vaikka toimimme globaalisti, kiinnitämme erityistä huomiota siihen, miten liiketoimintamme voi tukea paikallisyhteisöjä joissa toimimme, asumme ja työskentelemme.

Julkisivutuotteemme eivät ainoastaan luo tyylikkäitä yksittäisiä ratkaisuja, vaan ne näyttävät myös hyvältä muiden rakennusmateriaalien, kuten kiven, puun ja tiilen, kanssa. Suunnittelumahdollisuudet yhdessä ovat rajattomat.

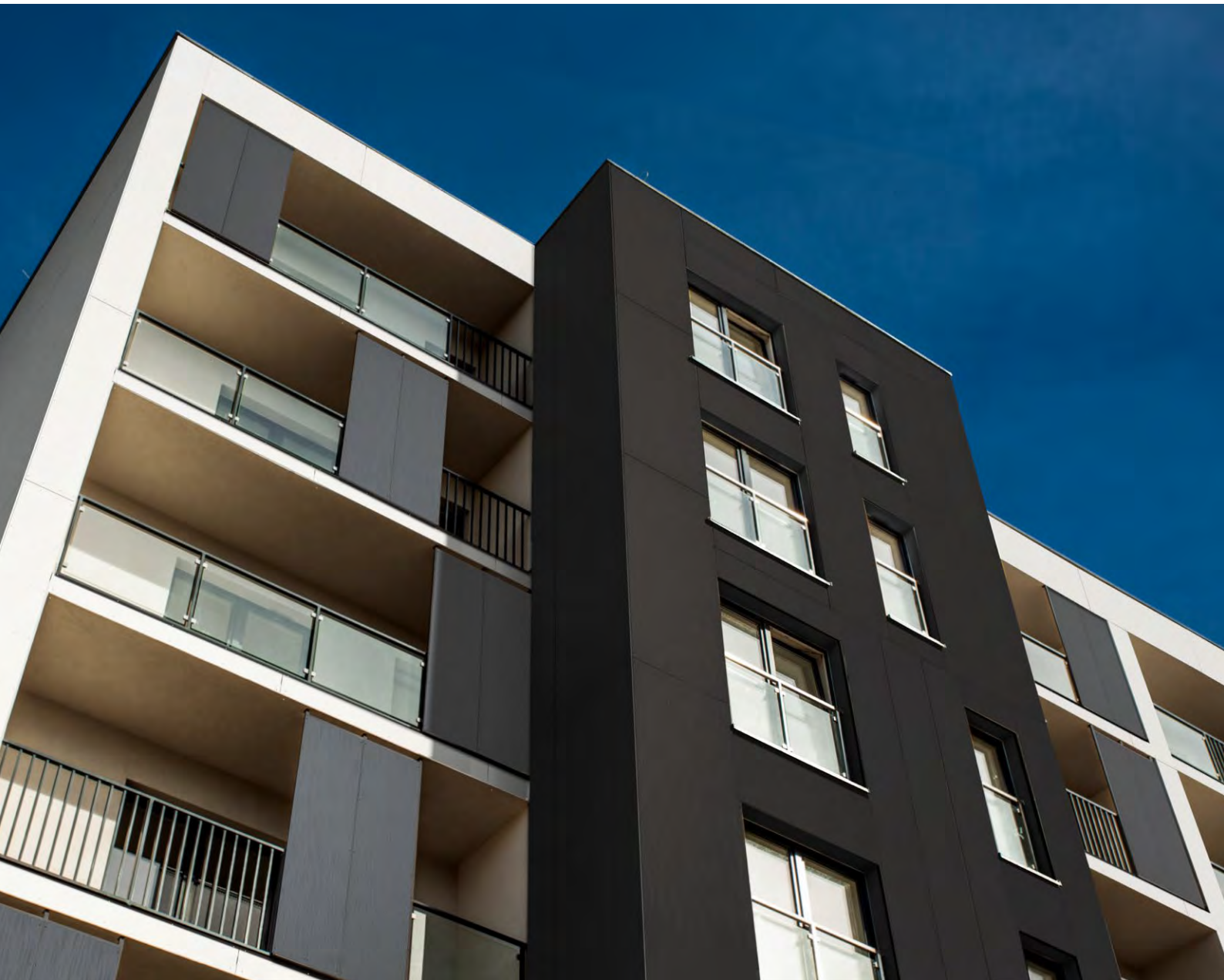
Tarjoamme hankkeellesi kestäviä ratkaisuja ja tuemme samalla hankkeen kustannus- sekä energiatehokkuutta, kestävää arkkitehtuuria eli kaikkea sitä, mitä tarvitset varmistaksesi, että hankkeesi näyttää upealta tulevina vuosina.

**Rakenna projektisi maailmanluokan toimijan kanssa, joka on tähdännyt huippuosaamiseen vuodesta 1888 lähtien.**



# Sisältö

James Hardien kanssa, It's Possible™	6
Esittelyssä Hardie® Panel -valikoima	8
Suunnittelun joustavuus	10
Pintojen valinta	12
Asiantuntemus puolellasi	14
Asennustarvikkeet	17
Tekniset tiedot ja tiedot	18
Työskentely Hardie® Panel -paneelin kanssa	21
Hanketuki	26



# A2-paloluokitus tuotteella, joka on edullinen. James Hardien kanssa, **It's Possible™**

Jos etsit suorituskykyistä, A2-paloluokiteltua julkisivuverhouslevyä edulliseen hintaan – Hardie® Panel -tuotteet ovat oikea valinta seuraavaan projektiisi.

Valitsitpa sitten minkälaisen Hardie® tuotteen tahansa, tiedät että asiakkaasi saa pitkäikäisen ja kestävän ratkaisun – Ratkaisun mikä tekee siitä rationaalisen ja kustannustehokkaan mihin tahansa projektiin.

## ■ Suunnittelun joustavuus

Valikoima erilaisia kuvioita ja tyylikkää värejä mahdollistaa modernin ja nykyaikaisen muotoilun rakentamisen.

## ■ A2 Paloluokitus – taattusti

James Hardie on kuitusementtituotteiden maailmanlaajuinen markkinajohtaja. Voit luottaa A2-s1,d0-luokitellun julkisivuverhouksemme laatuun, jolla on alan johtava 15 vuoden takuu.

## ■ Edullinen suorituskyky

Monipuolinen ja kustannustehokas ratkaisu jokaiseen projektiin, joka tarjoaa tyyliä, laatua ja suojaa vertaansa vailla olevaan hintaan.

---

**A2**  
paloluokiteltu

---



---

**15 Vuoden**  
Takuu

---

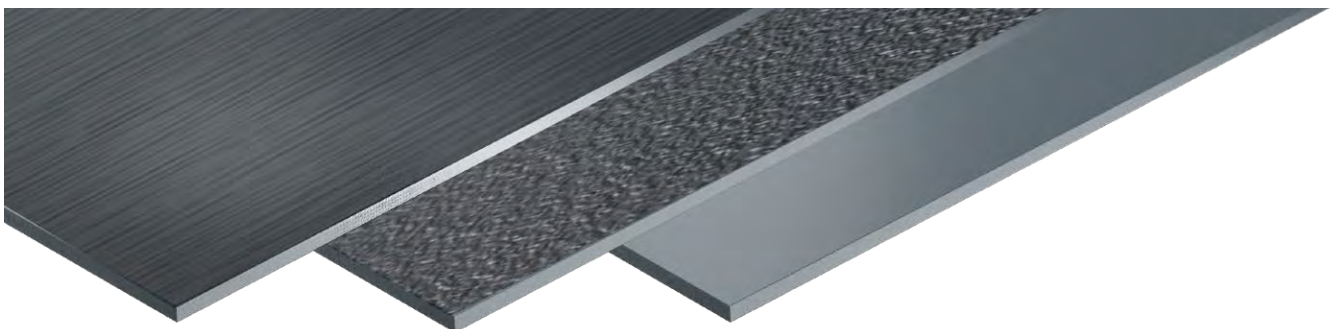






# Esittelyssä **Hardie® Panel** -valikoima

Suunniteltu käytettäväksi ulkoverhoukseksi liikerakennuksiin sekä uudis- että korjausrakentamiseen. Hardie® Panel- ja Hardie® Architectural Panel -verhousa voidaan käyttää tuulettuvassa rakenteessa, joka kiinnitetään joko puurunkoisiin, teräsrunkoisiin tai muurattuihin seiniin korroosionkestävillä niiteillä. Verhous voidaan asentaa tiivistyksen kanssa tai ilman. Hardie™ Blade -sahanterän avulla Hardie® Panel -levyt voidaan helposti leikata mittoihinsa työmaalla.



Hardie® Architectural  
Panel – Harjattu betoni

Hardie® Architectural  
Panel – Sileä hiekka

Hardie® Panel –  
Sileä

Mitat: Nimelliskoko 3048 mm x 1220 mm x 8 mm





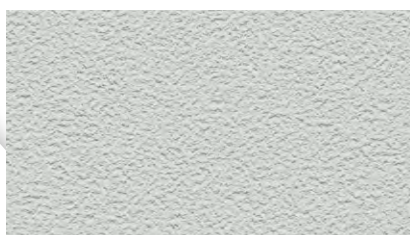


# Suunnittelun joustavuus

**15 Vuoden**  
**Takuu**

**Hardie® Architectural Panel** on saatavana kahdella tekstuurilla: Sileä hiekka ja harjattu betoni. Näiden tekstuurien avulla voit suunnitella ajatonta ja modernia arkkitehtuuria. Erityinen pinnan muotoilu antaa sinulle pitkäikäisen ja vähän huoltoa vaativan, tasaisen julkisivun tuleviksi vuosiksi.

## Tekstuurit



Sileä hiekka

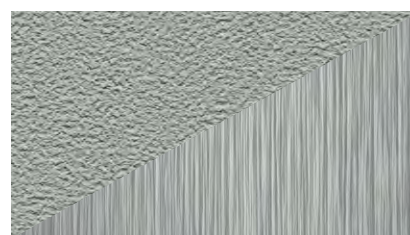


Harjattu betoni

## Värit – 6 väriä saatavilla kahdella tekstuurilla



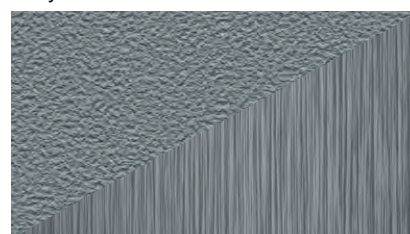
Lumenvalkoinen



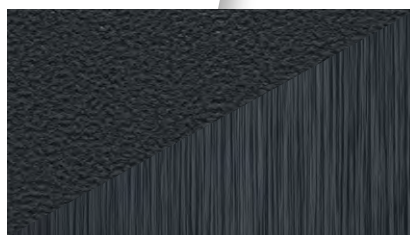
Kevyt Sumu



Mukulakivi



Harmaa Liuskekivi



Antrasiitinharmaa



Keskiyön Musta

**Hardie® Architectural Panel ja Hardie®**



# Rajoittamattomat värit

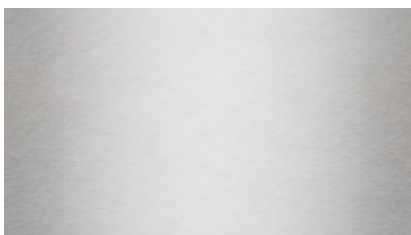
**Hardie® Panel** on saatavana sileällä pinnalla viidellä päävärillä – ja jos tarvitset jotain erityistä sävyä, voit tilata räätälöidyn Hardie®-paneelin.

## Tekstuurit

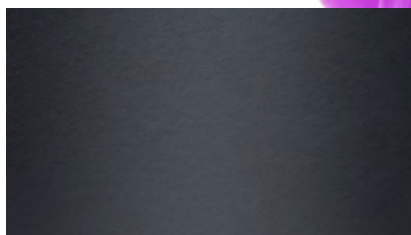


Sileä

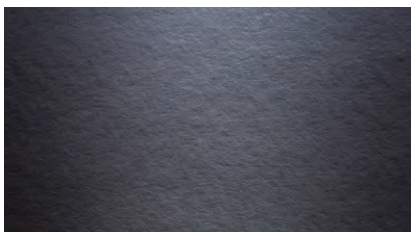
## Värit – 5 väriä Smooth-tekstuurissa



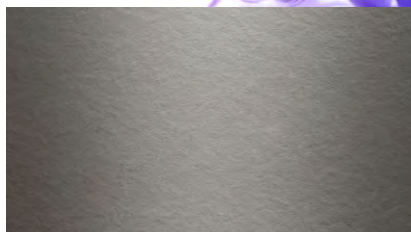
Lumenvalkoinen



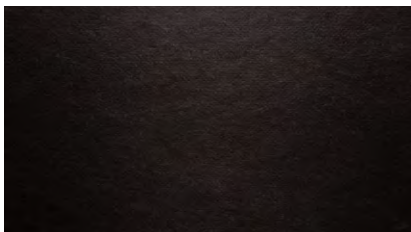
Raudanharmaa



Antrasiitinharmaa

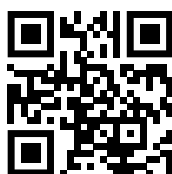


Harmaa Liuskekivi



Keskiyön Musta

Jos etsit räätälöityä Hardie®-paneelia tai Hardie®-arkkitehtuuri-paneelista, ota yhteyttä.



Panel levyt on myös saatavana yksilöllisinä värinä.



# Pintojen valinta

## Hardie® Architectural Panel – Sileä hiekka



## Hardie® Architectural Panel – Harjattu betoni









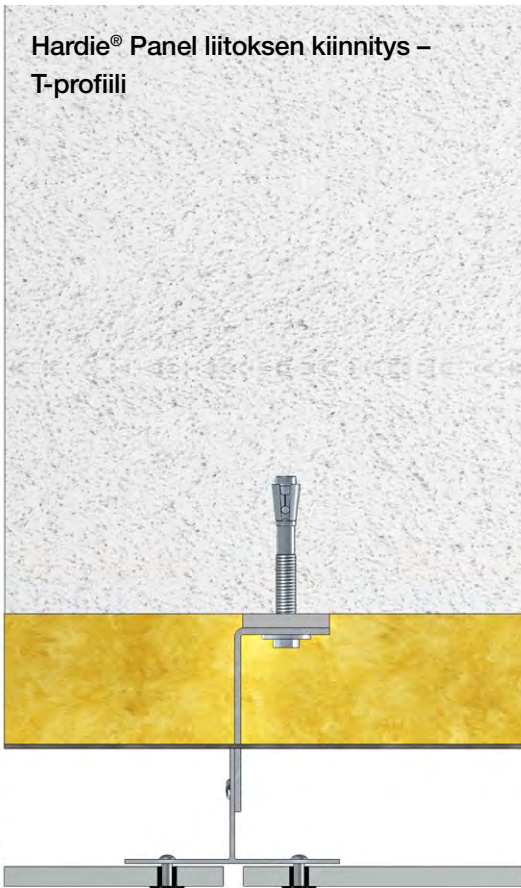
# Asiantuntemus puolellasi

Hardie® Panel - Asiantuntijatiimillämme on laaja kokemus ja erikoisosaaminen projektien tukemisessa. Jos tarvitset apua projektisi vaatimusten täyttämässä, ota yhteyttä ja kysy, miten voimme auttaa. Voit luottaa kuitusementtituotteisiimme, sillä olet tehnyt parhaan valinnan.

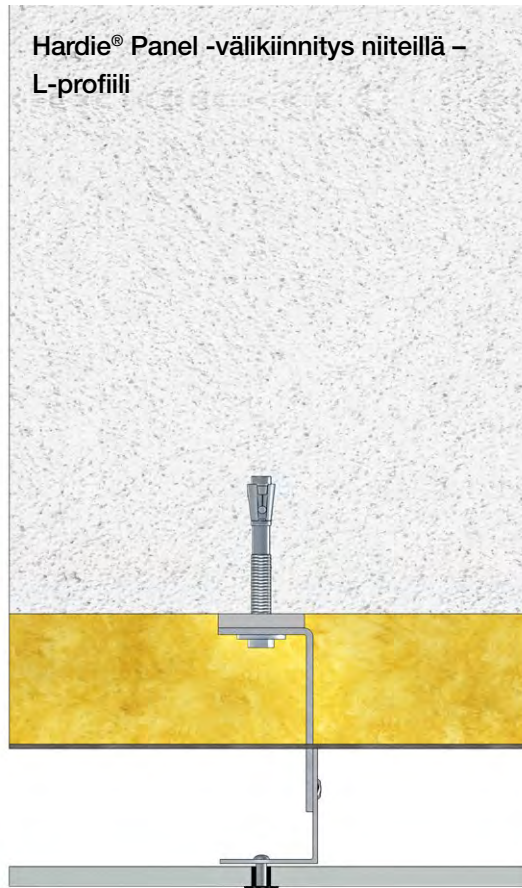
Ota yhteyttä yksittäiseen Hardie® Panel -asiantuntijaan:  
[www.jameshardie.eu/contact](http://www.jameshardie.eu/contact)



Hardie® Panel liitoksen kiinnitys –  
T-profiili



Hardie® Panel -välikiinnitys niiteillä –  
L-profiili





“ James Hardien kanssa kaikki avoimet asiat selvitettiin välittömästi. Tunsin aina, että luotettavat asiantuntijat huolehtivat minusta hyvin. Se oli ainutlaatuinen kokemus. ”

Robert L., asentaja









# Asennustarvikkeet luotettavaan järjestelmään

Hardie™ Panel ja MetalTrim™ -profiilit tuovat täydellisen viimeistelyn moderniin julkisivuun. Teollisesti värjätyt listat istuvat kauniisti paneelien väreihin luoden hienon viimeistellyn kokonaisuuden. Projektiisi voidaan toimittaa asennusruuvit ja niitit sävytettynä halutuin värein.

Kaikki lisävarusteemme on kehitetty helppoa asennusta varten ja täydentävät Hardie® Panel -julkisivuverhoiluamme. Saat meiltä kokonaisjärjestelmän tarvikkeiden, johon voit luottaa.



**Hardie™ Panel MetalTrim™**  
ulkokulmiin: Pituus: 3000 mm.



**Hardie™ paneeli niitti**  
Hardie Panel -verhouksen asennusta varten



**Hardie™ Seal reunapinnoite**  
Välttämätön säälevy tuotteidemme optimaalisen asennuksen kannalta. Käytetään leikattujen päiden pinnoittamiseen julkisivun pitkäaikaisen suorituskyvyn varmistamiseksi.



**Hardie™ paneeliruuvit puutavaraa varten**  
Ruostumattomasta teräksestä valmistetut A2-ruuvit Hardie® Panel -verhouksen kiinnittämiseen puisiin alusrunkoihin.



# Tekniset tiedot ja tiedot

## Koostumus

Hardie® Panel -verhous on valmistettu portlandsementistä, jauhetusta hiekasta, selluloosakuiduista, vedestä ja valituista lisäaineista.

## Mitat

Paneelit toimitetaan neljän muotoisina ja suorina EN 12467 – tason I mukaisesti.

## Laatu & sertifiointi

Ulkopuoliset tilintarkastajat tarkastavat Hardie® Panel -verhouksen toiminnan vuosittain. Hardie® Panel -verhouksen tuotespesifikaatiot ja luokitukset ovat EN 12467:2012 ja 13501-1 -standardien mukaisia.

## Alusranka

Hardie® Panel -verhous voidaan asentaa puu-, alumiini- tai teräsrunkoihin korroosionkestävillä ruuveilla tai niiteillä.

## Sovellukset

Hardie® Panel -verhous on tarkoituksenmukaisesti suunniteltu asuin- ja liikerakennusten ulkoverhoukseksi sekä uudis- että korjausrakentamiseen. Hardie® Panel -verhous on tuulettuva julkisivu/sadesuojajärjestelmä, joka on kiinnitetty puurunkoiseen, teräsrunkaiseen tai muurattuun seinärakenteeseen.

Hardie® Panel -verhous voidaan asentaa vaaka- ja pystysuoraan, tiivistyksen kanssa tai ilman.

## Hyväksynyt

EN 13501-1:n mukainen rakennusmateriaaliluokka: paloluokitus A2-s1,d0.

## Ominaisuudet

Kuitusementtilevy standardin EN 12467 mukaan – Tyyppi A, luokka 2, Helppo asennus – Leikkaus Hardie™ Blade -sahanterällä (sopii useimpiin kaapeli- tai akkukäyttöisiin pyörösahoihin).

**A2**  
paloluokiteltu

**15 Vuoden**  
**Takuu**

Ominaisuudet	Hardie® Panel	Hardie® Architectural Panel
Pituus	3048 mm ± 5 mm	3048 mm ± 5 mm
Leveys	1220 mm ± 3,66 mm	1220 mm ± 3,66 mm
Paksuus	8 mm ± 0,8 mm	8 mm +1,2 mm / -0,8 mm
Tiheys	~ 1300 kg/m³	
Paino	11,2 kg/m²	
Paloluokitus EN 13501-1:n mukaan	A2-s1,d0	
Lämmönjohtavuus	$\lambda_{10,tr} = 0,23 \text{ W/mK}$	
Lämpöresistanssi	$R_{10,tr} = 0,035 \text{ m}^2\text{K/W}$	
Taivutuslujuus (standardin EN 12467 mukaan)	kuivassa varastossa: 15,5 MPa kohtisuoraan kuidun suuntaan nähdessä 10,1 MPa kuidun suunnan suuntaisesti  märkä varastointi: 11,5 MPa kohtisuoraan kuitusuuntaan nähdessä 7,5 MPa kuitusuunnan suuntaisesti	kuiva varastointi: 14,0 MPa kohtisuoraan kuidun suuntaan nähdessä 8,5 MPa kuidun suunnan suuntaisesti  märkä varastointi: 10,0 MPa kohtisuoraan kuidun suuntaan nähdessä 6,0 MPa kuidun suunnan suuntaisesti
Youngin moduuli	5100 N/mm²	6200 N/mm²
suhteellinen pituuden muutos	≤ 0,05 mm/m*	
Takuu	15 vuotta	

\*suhteellinen ilmankosteus 30–90 %:n välillä







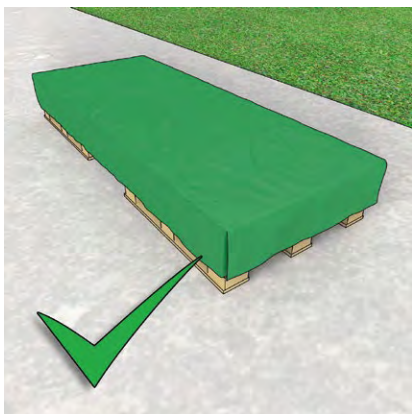




# Työskentely Hardie® Panel-paneelin kanssa

## Varastointi ja käsittely

Säilytä levyt tasaisella alustalla ja kuivana ennen asennusta. Varastoinnissa voidaan pinota enintään 4 kuormalavaa päällekkäin. Levyt on säilytettävä suojassa sääolosuhteilta. Ulkona varastoitavat tuotteet on peitettävä vedenpitävällä päällysteellä tuotekäärteen lisäksi, jotta vältetään tuotteiden joutuminen kosketuksiin veden ja pölyn kanssa. Märkiä tuotteita ei voida asentaa. Märän verhouksen asentaminen johtaa kutistumiseen puskusaumoissa. Suojapeite ei saa peittää kuormalavaa ilmatiiviisti. Kuormalavan alusen tulee päästä tuulettumaan. James Hardie ei ole vastuussa tuotteen vääränlaisesta varastoinnista ja käsittelystä aiheutuneista vaurioista.



Suojaa sateelta



Kantopaneelit reunalla





## Leikkaamisen ja poraamisen turvallisuus

Kuten kaikkien muidenkin rakennusmateriaalien kohdalla, on otettava huomioon turvallisuusvarotoimet työstettäessä levyä. Leikkaaminen ja poraaminen aiheuttavat pölyämistä, ja asianmukaiset varotoimet on huomioitava. Kuitusementtilevyjen pöly on mineraalipölyä. Suosittelemme EU:n hyväksymien hengityssuojaimien käyttöä levyjä työstettäessä edelleen pölylle altistumisen vähentämiseksi.

## Tiivistys

Jos Hardie® Panel -verhouksen reunat on leikattu mittojen mukaan, ne on tiivistettävä Hardie™ Seal -reunapinnoitteella ennen asennusta. Hardie™ Seal -reunapinnoite on levitettävä pienellä maalitelalla tai maalaukseen tarkoitettulla sienellä.

***Älä levitä Hardie™ Seal -reunapinnoitetta tuotteen pinnalle.***

***Hardie™ Seal -reunapinnoitetta saa käyttää vain leikatuissa reunoissa.***

Hardie™ Seal -reunapinnoitetta voidaan käyttää myös pienten, halkaisijaltaan alle 6 mm:n naarmujen ja jälkien korjaamiseen.

Pyyhi ylimääräinen liuos etupuolet välittömästi. Maalia on käytettävä säästeliäästi ja rajoitettava vaurioalueelle, sillä muuten se voi tulla näkyviin. Jos vaurio on edelleen näkyvissä, paneeli on vaihdettava.







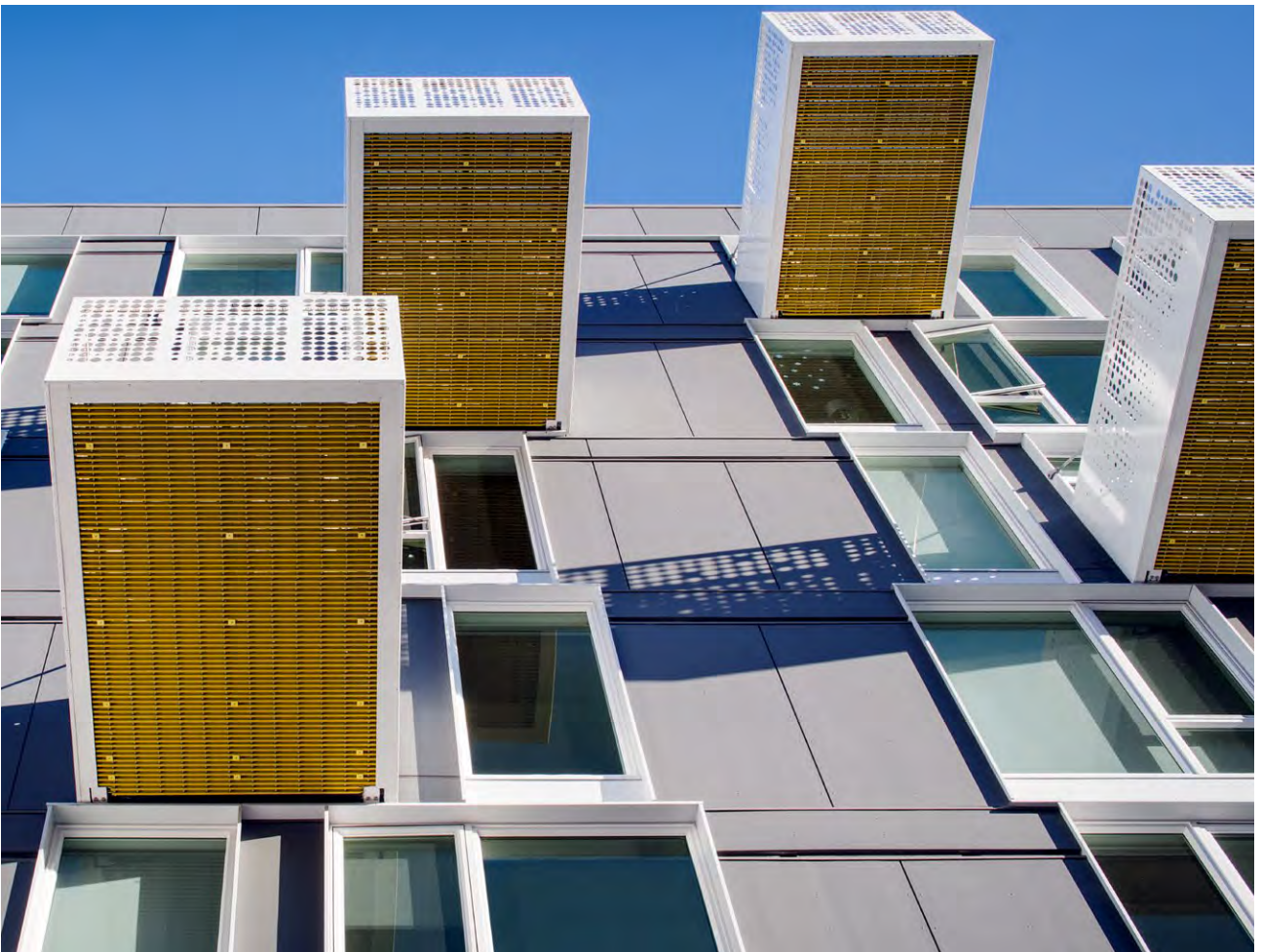


“Valitsimme Hardie® Panel levyn projektiimme, koska saimme Hardie tiimiltä paljon teknistä tukea. Levy on A2 - paloluokiteltu, edullinen ja vielä varastotuote joten se oli meille itsestään selvä valinta.”

Andrew M., arkkitehti





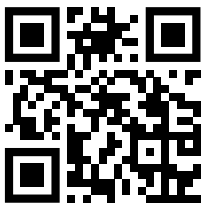




# Hanketuki



Tilaa Hardie® Panel -näyte nyt:  
[www.jameshardie.eu/panel-sample-request](http://www.jameshardie.eu/panel-sample-request)



Löydä kaikki tekniset asiakirjat osoitteesta:  
[www.jameshardie.eu/downloads](http://www.jameshardie.eu/downloads)





Sveitsiläinen ecobau-instituutti on vahvistanut, että Hardie® Panel täyttää korkeimmat ekologista suorituskkyä koskevat vaatimukset myöntämällä sille korkeimman mahdollisen eco-1-sertifikaatin.





Löydät tämän esitteen uusimman version digitaalisessa muodossa verkkosivuiltamme. Tekniisiin muutoksiin voi tulla muutoksia. Jos tarvitset lisätietoja, ota yhteyttä asiakaspalveluumme.

Viimeksi päivitetty 06/2024.

©2024 James Hardie Europe GmbH.

™ ja ® ovat James Hardie Technology Limitedin ja James Hardie Europe GmbH:n rekisteröityjä ja rekisteröimättömiä tavaramerkkejä.

**James Hardie Europe GmbH**

**Export Department**

Bennigsen-Platz 1  
40474 Düsseldorf  
Germany

**Yhteystiedot:**

E-post: [fermacell-exportcenter@jameshardie.com](mailto:fermacell-exportcenter@jameshardie.com)  
[www.jameshardie.eu](http://www.jameshardie.eu)

har-150-00005/06.24/st

