

Cembrit Windstopper Basic

Cembrit Windstopper Extreme

Asennusohje

Sisällysluettelo

Tuotteen kuvaus	2
Levymitat ja Suojaverhous	3
Tarvikkeet	4
Käyttö	5
Kiinnitysohje	6
Teippausohje Varastointi	8
ja käsittely Yleistietoa	9
	11



Tuotteen kuvaus

Cembrit Windstopper -levy on ympäristöystävällisistä luonnon raaka-aineista valmistettu nykyaikainen rakennusmateriaali. Tämän uuden teknologian on kehittänyt Cembrit, jolla on yli 80 vuoden kokemus kuitusementin valmistamisesta. Laaja kokemuksemme takaa kestävän tuotteen, jossa yhdistyvät kaikki kuitusementin edut.

Sertifioitua laatua:

- Cembrit Windstopper -levyt on valmistettu ISO 9001: 2008 laatujärjestelmän, ISO 14001:2004 ympäristöjärjestelmän ja OHSAS 18001:2007 työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmän mukaisesti.
- Cembrit Windstopper -levyt täyttävät rakennustuoteasetuksessa 305/2011 annetut määräykset.
- Cembrit Windstopper -levyjen tuoteselosteet ja -luokitukset ovat standardien EN 12467:2012 + A1 2016 ja EN 13501 - 1: +A1 2016 mukaiset.

Cembrit Windstopper -levyt ovat sementistä ja mineraaleista valmistettuja tuulensuojalevyjä, joilla on kaikki kuitusementtilevyn loistavat ominaisuudet – ne eristävät ääntä, hylkivät hometta ja mikrobeja sekä niiden kosteudenkesto on erinomainen. Levyt eivät ime kosteutta, vaan säilyttävät ominaisuutensa myös haastavissa työmaaolosuhteissa. Alhainen vesihöyryn läpäisyvastus siirtää rakennuksen sisältä tulevan kosteuden tehokkaasti levyn läpi.

Cembrit Windstopper -levyt lisäävät myös rakennuksen paloturvallisuutta. Levyjen paloluokitus on A2-s1,d0 (palamaton). Cembrit Windstopper -levyt, joiden paksuus on 9mm täyttävät 10 min suojaverhousvaateen (K110 ja K210) standardin EN13501-2 mukaisesti.



Huom! Julkisivun asennus voidaan tehdä 12 kuukauden sisällä Cembrit Windstopper Extreme -levyn asentamisesta tai 6 kuukauden sisällä Cembrit Windstopper Basic -levyn asentamisesta edellyttäen, että Cembrit Windstopper tuulensuojateippiä on käytetty asennuksessa. Windstopper Extreme tai Basic -levyllä toteutetulla väliaikaisella tuulensuojajulkisivulla on Sintef Norjan hyväksyntä.

Cembrit windstopper Basic 9mm on erinomainen ja kustannustehokas valinta paikallarakennettavan ulkoseinän tuulensuojalevyksi. Elementtirakentamiseen suosittelemme 9mm Windstopper Extreme -levyämme sen parempien lujuus- ja kosteudenkesto-ominaisuuksien vuoksi.

Levymitat ja Suojaverhous



Mitat	Cembit Windstopper Extreme		Cembit Windstopper Basic
Paksuus mm	4.5	9.0	9.0
Paino kg / m ²	7.6	13.5	13.7

Suojaverhous

Tuulensuojalevytytys	Suojaverhous ja paloluokka	Erityistä
Windstopper 4,5mm Extreme	- (A2-s1,d0)	
Windstopper 9mm Basic	k ₁ 10 ja k ₂ 10 (A2-s1,d0)	
Windstopper 9mm Extreme	k ₁ 10 ja k ₂ 10 (A2-s1,d0)	
Luja A 12mm ja Windstopper 9mm Extreme	k ₂ 30 (A2-s1,d0)	Saumat limitettävä, uloin levytys kiinnitettävä A2 ruostumattomin kiinnikkein

Palavien eristeiden suojauksessa voidaan käyttää myös Luja A-levyä seuraavasti:

Luja A 9mm	k ₂ 10 (A1)	huom. suojattava heti sateelta
Luja A 12mm	El15 (A1)	huom. suojattava heti sateelta
2 x Luja A 12mm	El30 (A1)	huom. suojattava heti sateelta

Tarvikkeet ja työkalut



Puurankaan AISI410
4,2 x 32mm



Teräsrankaan AISI410
4,2 x 25mm



Puurankaan
Senco HJ, kuumasinkitty sileä naula
3,1 x 32 -45 mm

Pakettikoko: 1800kpl



Metallirankaan
Senco Duraspin, itseporautuva nauharuuvi
4,2 x 30 mm

Weatherex-pinnoitettu
Rangan vahvuus 1,2-2,1 mm
Pakettikoko: 1000kpl



Universal nauharuuvi puurankaan
4,2 x 30 mm
kirkas

Pakettikoko: 500kpl



Universal ruuvi puurankaan

3,9 x 38 mm

Pakettikoko: 250kpl



Universal ruuvi teräsrankaan

4,2 x 30 mm

Pakettikoko: 250kpl



Cembrit tuulensuojateippi

50 mm x 25 m

75 mm x 25 m



Levyurastin

(Windstopper Extreme 4.5 mm ja Windstopper Basic 9 mm levyjen katkaisuun)



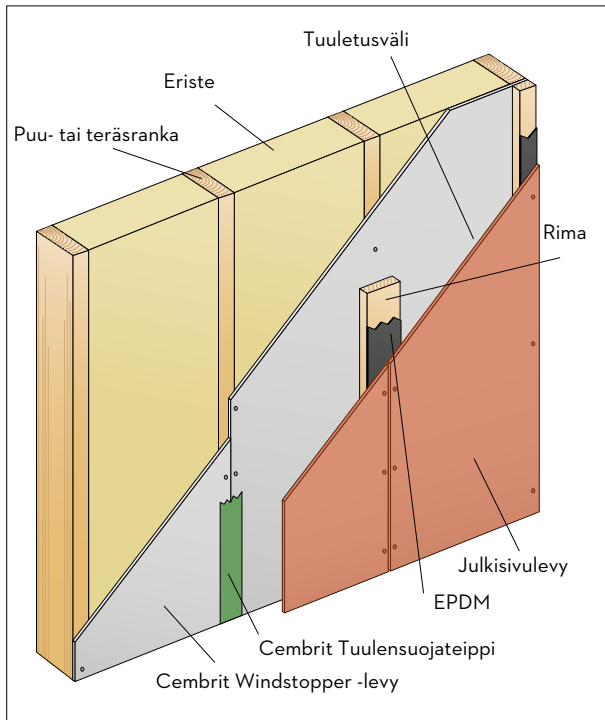
Timanttipyöröterä

160*2.2/1.6*20mm

Hammasluku 6

Käyttö

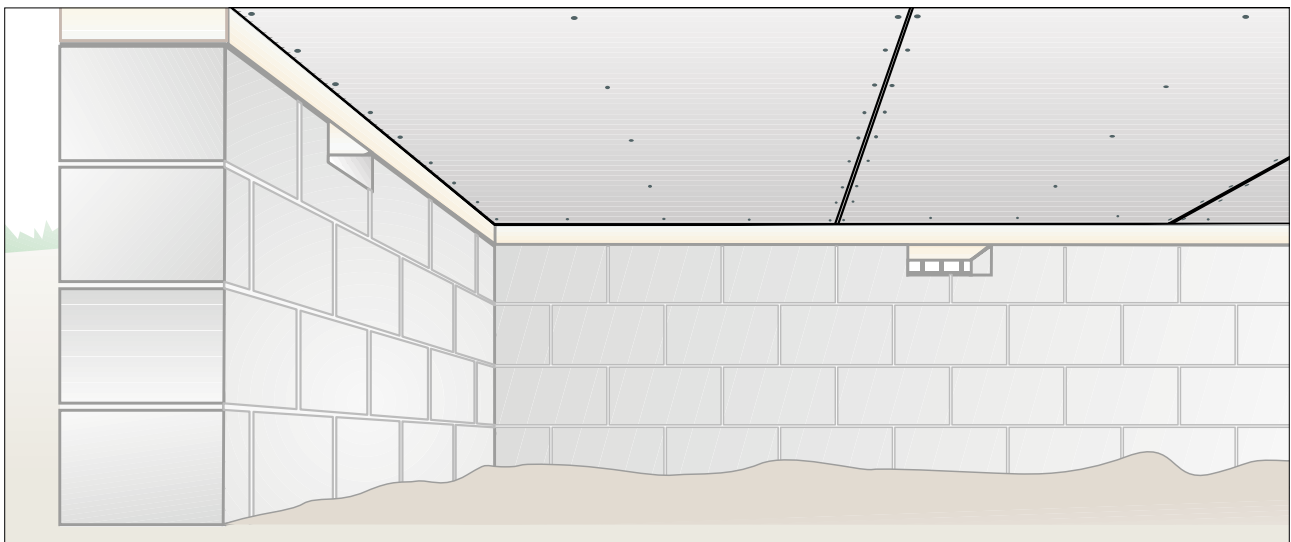
Tuulettuva julkisivu



Lämmöneristeen, tuulensuojalevyn tai palonsuojalevytyksen ja varsinaisen julkisivuverhouksen välissä aina toimiva tuuletusvälikoolaus. Näin varmistetaan, että rakennuksen sisältä päin tuleva kosteus (vesihöyry) pääsee esteettä kuivumaan rakenteesta ja rakenne on teknisesti toimiva ja pitkäikäinen.

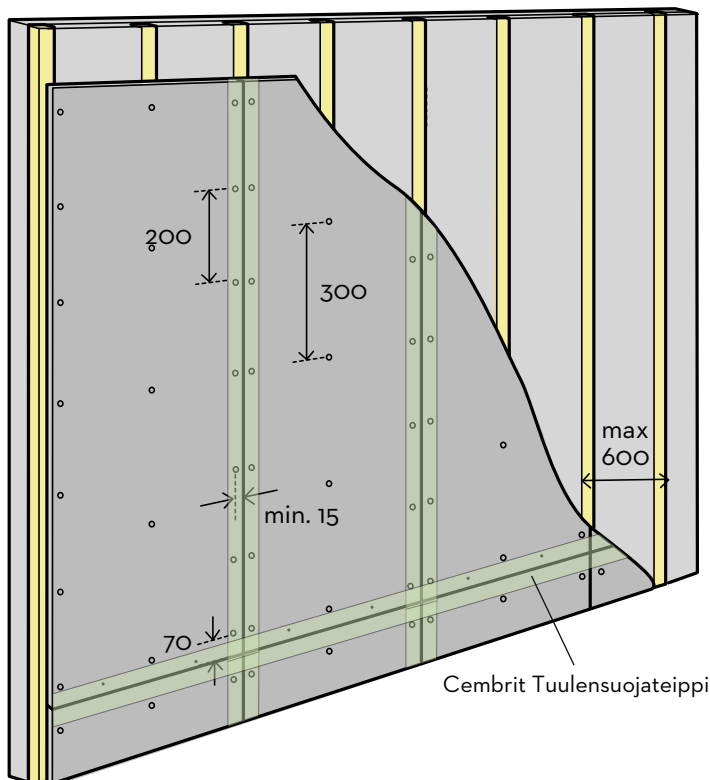
Tuulettuva alapohja

Tuulettuvassa alapohjassa tulee käyttää 9mm Cembrit Windstopper Extreme -levyä. Kannatinväli max 600 mm. Ruostumattomien (vähintään AISI410) leveäkantaisten kiinnikkeiden väli max 200 mm.



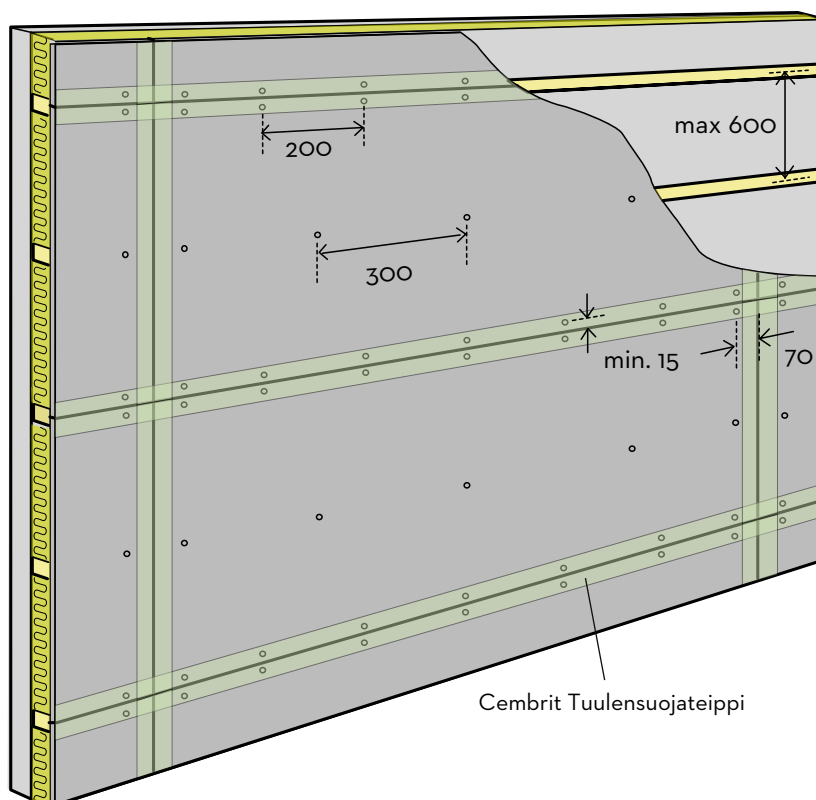
Kiinnitysohje 9 mm

Cembrit Windstopper -levyt voidaan asentaa joko puu- tai teräsrankaan. Levyt voidaan ruuvata tai naulata suoraan paikoilleen, esiporausta ei tarvita. Varmista, että levyt asennetaan kuivissa olosuhteissa.



Pystyranka

Kiinnitä Windstopper-levyt pystyrankojen päälle puskusaumaan. Levysaumot tulee tiivistää Cembrit Tuulensuojateipillä.

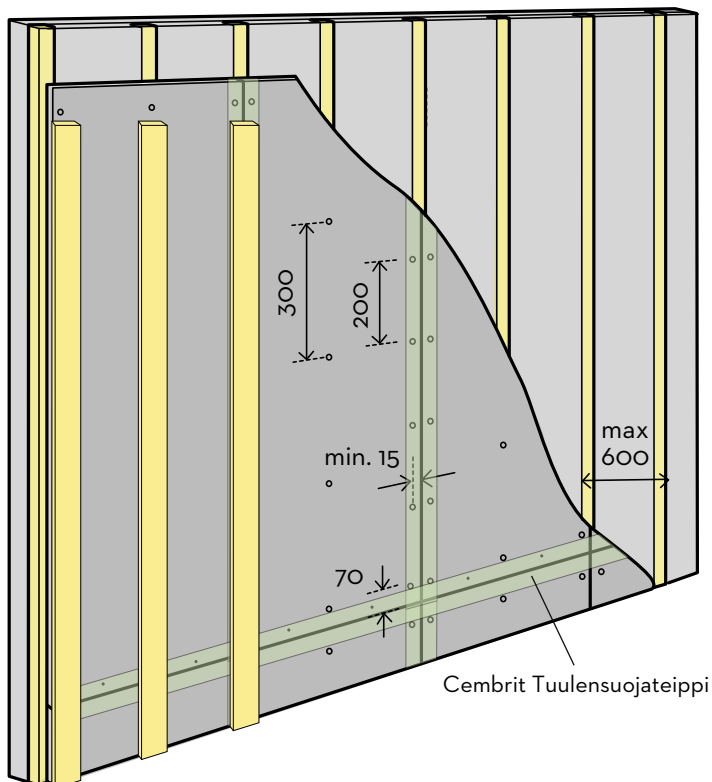


Vaakaranka

Kiinnitä Windstopper-levyt vaakarankojen päälle puskusaumaan. Levysaumot tulee tiivistää Cembrit Tuulensuojateipillä.

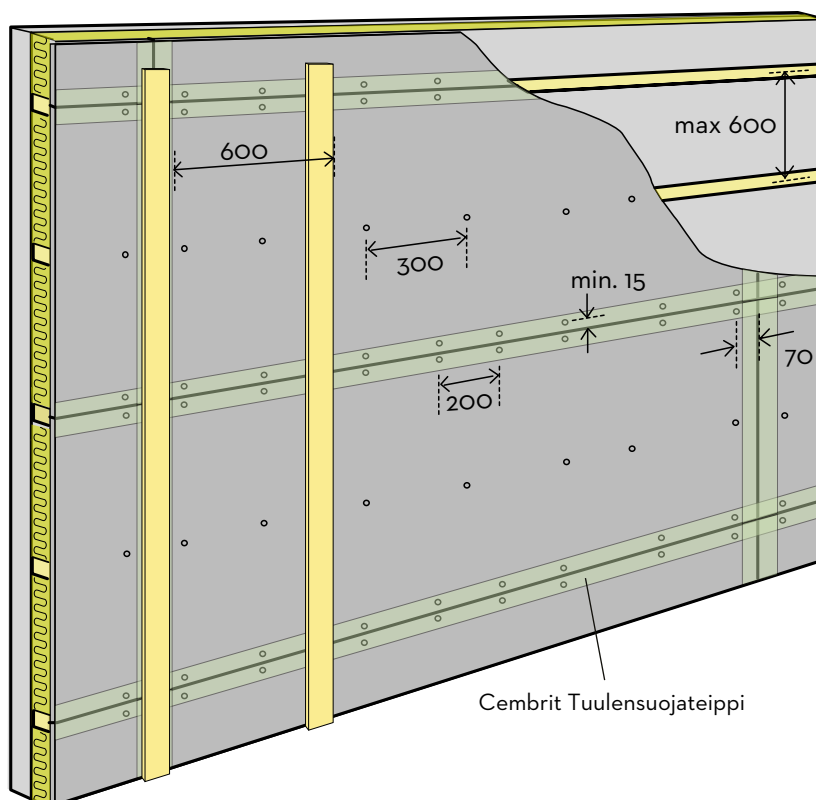
Kiinnitysohje 4.5 mm

Julkisivun asennus voidaan tehdä 12 kuukauden sisällä Cembrit Windstopper Extreme 4,5mm -levyn asentamisesta. Varmista väliaikaisen tuulensuojajulkisivun riittävä seinän vahvuus kovan tuulen varalta asentamalla Windstopper-levyn päälle pysyvä puurimoitus, teräs- tai alumiinilistat.



Pystyranka

Kiinnitä Windstopper-levyt pystyrankojen päälle puskusaumaan. Levysaumot tulee tiivistää Cembrit Tuulensuojateipillä.



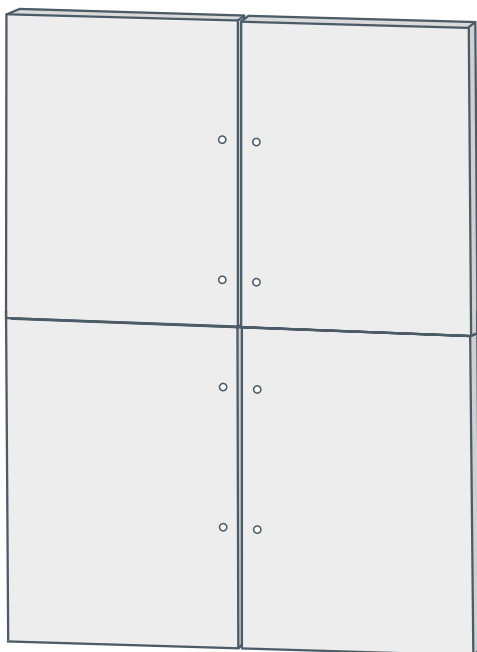
Vaakaranka

Kiinnitä Windstopper-levyt vaakarankojen päälle puskusaumaan. Levysaumot tulee tiivistää Cembrit Tuulensuojateipillä.

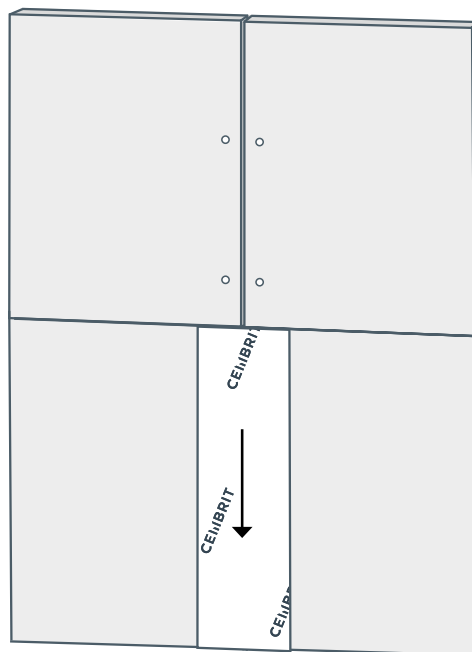
Teippausohje

Kaikki levysaumot tulee tiivistää Cembrit Tuulensuojateipillä. Näin varmistetaan tuulen- ja vedenpitävyys.

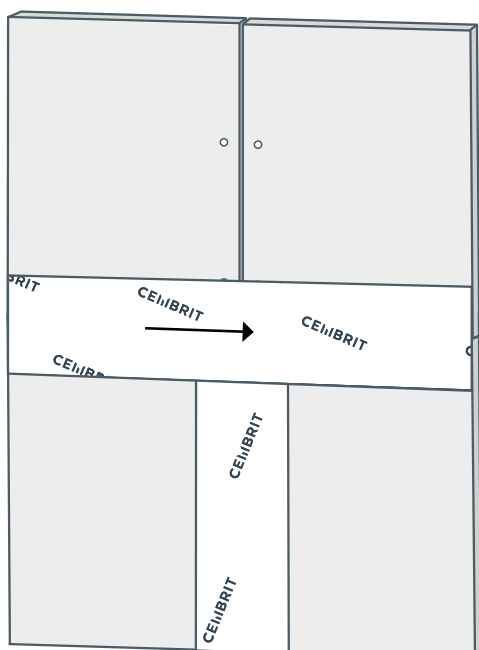
Vaihe 1



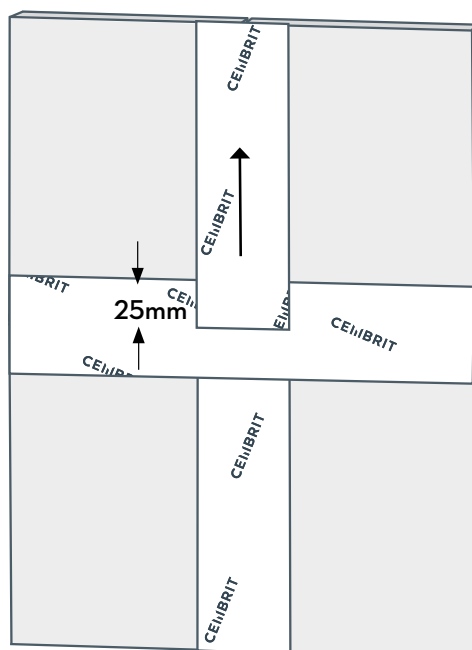
Vaihe 2



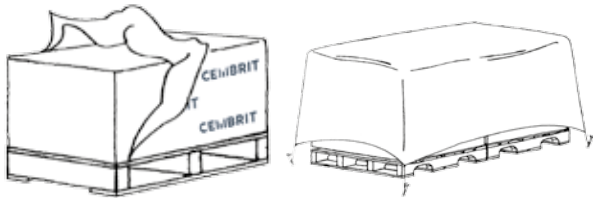
Vaihe 3



Vaihe 4



Varastointi ja käsittely



Varastointi ja käsittely

Cembitin tuotteet toimitetaan muoviseen suojamuoviin pakattuina. Ehjä suojamuovi suojaa tehokkaasti sääolosuhteilta kuljetuksen aikana.

Työmaalla levyt tulee suojata sateelta heti vastaanoton yhteydessä: kuljetusaikainen suojamuovi poistetaan lavan päältä ja lavanippujen päälle on asennettava sadesuoja (katos / pressu) estämään levyjen kastuminen sateen vaikutuksesta sekä samalla sadesuojan tulee päästää mahdollinen tiivistyvä kosteus (esim. maakosteus) tuulettumaan ja kuivumaan pois.

Lavaniput tulee varastoida tasaiselle kantavalle ja kuivalle alustalle (hiekkä, asfaltti, yms.). Lavoja voidaan pinota enintään 3 lavaa päällekkäin. Levyt tulee nostaa lavalta. Niitä ei saa vetää alla olevan levyn yli. Vetäminen naarmuttaa ja vahingoittaa levyn pintaa.

Nosta levy syrjälleen ja kanna tässä asennossa. Kantamisessa voidaan käyttää apuna rakennuslevyjen kantamiseen tarkoitettuja erilaisia kantokahvoja (saatavissa rautakaupoista).

Työstö

Turvallisuus

Turvatoimet tulee ottaa huomioon samalla tavoin kuin muidenkin rakennusmateriaalien yhteydessä, ja paikallisia lakeja ja määräyksiä tulee noudattaa. Sahaamisesta ja poraamisesta syntyy pölyä, jolta tulee suojautua asianmukaisesti käyttämällä sopivia pölynpoistolaitteita. Kuitusementtilevyistä tuleva pöly on mineraalipölyä, ja pitkäkestoinen altistuminen sille voi aiheuttaa keuhkosairauksia.

Ympäristön puhdistus

Varsinkin ikkunat ja muut lasipinnat, mutta myös muut vierustat, on pidettävä puhtaina levyjen asennuksen aikana ja tarvittaessa suojattava muovikalvolla. Sementtiä sideaineena sisältävistä materiaaleista irtoava emäs (esim. betoniseinää sahattaessa tai porattaessa syntyvä pöly) vahingoittaa helposti lasia ja muita materiaaleja. Tämän vuoksi on huolehdittava säännöllisestä puhdistuksesta rakentamisen aikana ja sen jälkeen.

Kosteuseläminen

Koska levyt on valmistettu portlandsementistä, niiden väri muuttuu tummemmaksi levyjen altistuessa sateelle, mikäli levy imee sisäänsä kosteutta reikien, naarmujen tai puutteellisesti suljettujen reunojen läpi. Tämä kosteuseläminen on tunnusomaista kaikille sementtipohjaisille tuotteille, eikä se vaikuta levyn eheyteen tai pitkän aikavälin kestävyys. Alkuperäinen väri palautuu, kun levy kuivuu. Tummuminen näkyy voimakkaan sateen jälkeen asentamista seuraavien ensimmäisten kuukausien aikana. Se vähenee asteittain, kun sementtipohjainen matriisi reagoi ilmakehän hiilidioksidin kanssa eli karbonoituu, jolloin veden tunkeutuminen vähenee.

Varastointi ja käsittely

Sahaaminen

Mittaan sahaaminen voidaan tehdä tavallisella hidas- tai nopeakäyntisellä käsi- tai pöytätyökalulla.

Nopeakäyntisiä työkaluja käytettäessä tulee käyttää pölynimua. Kaikkia Cembritin levyjä voidaan sahata sirkkelillä tai kuviosahalla, jossa on timanttipintainen terä. Terävät särmät tehdään nopeakäyntisillä timanttiteräisillä työkaluilla.

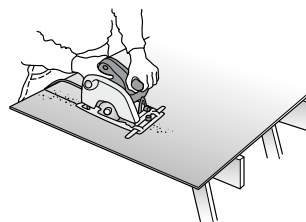
Cembrit Windstopper Extreme 4.5 mm ja Cembrit Windstopper Basic 9 mm levyjä voidaan leikata levyrastimella. Vain yksi viilto levyrastimella riittää, jotta levyn voi katkaista haluttuun mittaan taivuttamalla.

Hitaasti käyvät sähkökoneet

Hitaasti käyvät sähkökoneet synnyttävät tavallisesti karkeaa pölyä tai lastuja. Sahauslaatu riippuu käytettävästä koneesta.

Nopeasti käyvät sähkökoneet

Pyörösahoilla levyn reunoista tulee tasaiset ja terävät ja pöly on hienojakoista. Terän nopeudesta johtuen pöly leviää laajalle alueelle. Siksi on tarpeen järjestää riittävä pölynimu, ja käyttäjän tulee tarvittaessa käyttää henkilön- suojaimia.



Huom!

Pyörösahan kehänopeuden tulee olla 40-50 m/s ja sahausyvyyden 10-15 mm levyn alapuolella.

Cembrit sahanterän toimintaparametrit

Sahanterä Ø mm	Ø160
Paksuus mm	2.4 mm
Reikäkoko mm	20 mm
Rpm	4800

Yleistietoa

Palvelu

Henkilökuntamme auttaa ja opastaa mielellään kaikissa Cembrit- tuulensuojalevyihin liittyvissä kysymyksissä. Tarkista verkkosivuiltamme, että käytössäsi on ohjeiden uusin versio.

Takuu

Takuuehdot ovat saatavilla paikalliselta Cembritin edustajalta.

Vastuuvapauslauseke

Tässä julkaisussa olevat ja muutoin Cembritin tuotteiden käyttäjille toimitetut tiedot perustuvat Cembritin yleiseen kokemukseen ja parhaaseen tietämykseen. Näiden tuotteiden osalta ei kuitenkaan anneta minkäänlaista nimenomaista tai oletettua takuuta johtuen Cembrit tietojen ja vaikutusmahdollisuuksien ulkopuolella olevista tekijöistä, joilla voi olla vaikutusta tuotteiden käyttöön.

Cembritin toimintatapana on jatkuva parantaminen. Tästä syystä Cembrit pidättää oikeuden muuttaa spesifikaatioita koska tahansa ilman erillistä ilmoitusta. Värit ja pintarakenteet voivat vaihdella valon ja sääolosuhteiden mukaan.

Varmista, että käytössäsi on viimeisin versio tästä julkaisusta, tarkistamalla, että julkaisupäivämäärä vastaa verkkosivuiltamme ladattavissa olevan version päivämäärää. Jos olet epävarma asiasta, ota yhteyttä Cembritin paikalliseen edustajaan.

CEMBRIT

www.cembrit.fi

Cembrit on yksi Euroopan johtavista monikäyttöisten kuitusementtisten rakennustuotteiden valmistajista. Cembrit tuotteet ja ratkaisut tarjoavat innostavia mahdollisuuksia suunnitella ja toteuttaa näyttäviä ja kestäviä rakennuksia jokapäiväistä elämää varten. Cembrit on kuitenkin paljon enemmän kuin pelkkiä tuotteita. Autamme myös monissa erilaisissa suunnittelu ja rakennusprojekteissa tehden niistä tehokkaampia, innostavampia ja kustannustehokkampia. Rakentaminen on meille myös ihmisten välisten suhteiden rakentamista. Yritämme työllämme tehdä sinun päivästäsi paremman, jotta voit työsi kautta luoda parempia päiviä muille. Tehdään tästä yhdessä ikimuistoinen päivä.