

Material och egenskaper.

FERMACELL Powerpanel HD-skivor är cementbundna, glasfiberförstärkta sandwichskivor.

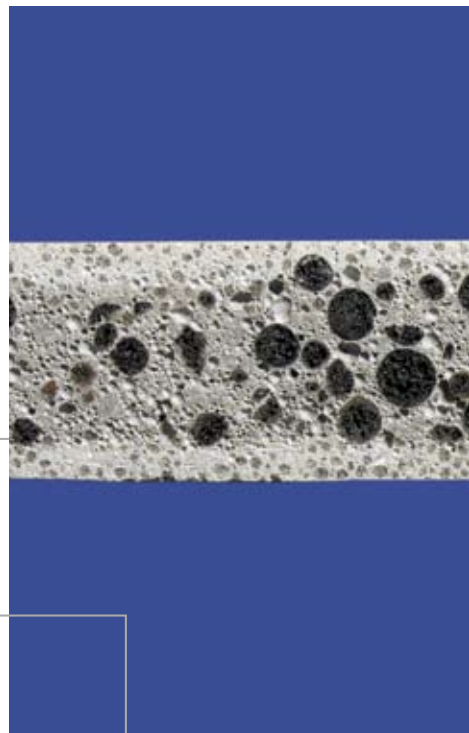
Vid användning av lättbetong eller med returglasskumgranulat som fyllning uppnås mycket låg vikt, vilket gör det lätt att arbeta med materialet. Trots den låga vikten har FERMACELL Powerpanel HD-skivorna stor tryck- och böjhållfasthet, bl.a. på grund av armeringen med godkända alkaliresistenta glasfibrer.

För att motverka kapillär vattenupptagning och samtidigt bevara förmågan att släppa igenom vattenånga har FERMACELL Powerpanel HD-skivorna försetts med en vattenavstötande yta.

Skivorna har en cementgrå färg och översidan är jämn medan undersidan är lätt korrugerad.

Standardformat för FERMACELL Powerpanel HD.

Längd:	1000 mm, 2600 mm och 3000 mm
Bredd	1200/1250 mm
Tjocklek	15 mm



Produktegenskaper för FERMACELL Powerpanel HD.

Ytvikt	Ca. 15 kg/m ²
Densitet	1000 kg/m ³
Böjhållfasthet	> 3,5 N/mm ²
Tryckhållfasthet (tryck vinkelrätt mot översidan)	> 6 N/mm ²
E-modul	4500 ± 500 N/mm ²
Brandskyddsklass enligt DIN EN 13501-1	A1
Värdet för förmågan att släppa igenom vattenånga * μ	40
Värmeledningsförmåga λ _{tr}	0,40 W/(m K)
Kvarvarande fuktighet vid rumstemperatur	Ca. 7 %

* Värdet för förmågan att släppa igenom vattenånga har mätts på Powerpanel HD med komplett HD-putssystem.

Rätt till tekniska ändringar förbehålles. Version 1/2007
Den senaste utgåvan gäller alltid.
Om du önskar mer information är du välkommen att
kontakta Xella Byggesystemer.

Xella Byggesystemer
Sandøvej 1B
DK-8700 Horsens
Tel.: 0045-39698907
Fax: 0045-39698921
www.xella.dk



FERMACELL Powerpanel HD:

Fasadskivor Produktinformation

Många krav – en lösning.

För ytbeklädnad av ytterväggar vid byggnation med stommar av trä har man hittills använt en skön blandning av olika material – med alla risker och nödvändiga förarbeten som det medför. Dessutom har man ofta varit tvungen att sänka kraven på det använda materialets långsiktiga hållbarhet.



I FERMACELL Powerpanel HD finns alla väsentliga egenskaper för den ytbeklädnaden samlad i ett enda byggelement.

Väderskydd.

Den utvändiga putsen appliceras direkt på skivan. Det är inte nödvändigt med ett underliggande isoleringssystem.

Under byggfasen ger de oputsade skivorna tillräckligt skydd mot regn och behöver inte skyddas mer mot vädret.

Statiska funktioner.

FERMACELL Powerpanel HD-skivor uppfyller även statiska funktioner såsom bärande/avstyvande trävägg. De används som bärande eller avstyvande beklädnad i ytterväggs-skivor och fungerar såsom vindavstyvning och tar upp lodrät last. Efter applicering av HD armeringsband och HD armeringsklister över fogarna samt putsning är fasaden permanent väderskyddad.



Brandsäkerhet.

FERMACELL Powerpanel HD skivor är 100 % mineralskivor och innehåller därför inga brännbara beståndsdelar. Skivorna är klassificerade som brandklass A1 enligt EN 13501-1.

Med lämplig isolering uppfyller väggkonstruktioner med FERMACELL fibergipsskiva på insidan och FERMACELL Powerpanel HD utvändigt krav från REI30-REI60.

Ljudisolering.

Provningar vid olika institut bekräftar de framräknade ljudisolerande egenskaperna för FERMACELL Powerpanel HD.

Miljö- och hälsoaspekter.

Arbetet med FERMACELL Powerpanel HD-skivor – t.ex. sågning och borrning – ger inte upphov till några hälsorisker. Skivorna kan återanvändas som 100 % mineraliska byggmaterial. Via återvinningsanläggningar kan materialet föras tillbaka i materialkretsloppet såsom fyllnadsmaterial. Om detta inte går får materialet deponeras såsom byggavfall.

Förbearbetning.

FERMACELL Powerpanel HD-skivor är lätta och billiga att förbearbeta och är särskilt lämpliga för såväl industriell prefabricering som hantverksmässig konstruktion på arbetsplatsen.

Montering.

Underkonstruktion

- Den bärande träkonstruktionen skall vara av barrträ och minst av hållfasthetsklass K 18 enligt DS 413. Samma krav gäller för eventuella tvärreglar.
- Största avstånd/bärande konstruktion: 700 mm.
- Vid ventilerad konstruktion: tillräckligt dimensionerad fastsättning av bärande träreglar, dvs. tvärreglar i bärande trä/underkonstruktion.
- Det krävs inte reglar bakom horisontella skarvar i en ventilerad konstruktion. Minst två av skivans kanter har stöd av underliggande konstruktion.

Tillskärningen av skivorna görs med vanliga maskiner för träbearbetning. För att förlänga verktygens livslängd rekommenderas användning av hårdmetall- eller diamantsågklingor. Avrundningar och tillpassningar görs med sticksåg.

Ett enkelt utvändigt lager av FERMACELL Powerpanel HD uppfyller kravet på väderskydd (som underlag för putsning) samt kraven på ljudisolering och brandsäkerhet.

Fästningen av skivorna på träkonstruktionen görs med klamrar. Förborring krävs inte.

Klamrar.

- Galvaniserade eller motsvarande rostskyddad klammer eller klamrar av rostfritt stål enligt tyskt godkännande nr Z-9.1-510, punkt 2.1.4. (ryggbredd ≥ 10 mm; $1,5$ mm $\leq d_n \leq 1,9$ mm).
- Avstånd mellan klamrar ≤ 150 mm.
- Fästdjup ≥ 30 mm.
- Avstånd från kant (bärande reglar och skiva) ≥ 15 mm.

Observera:

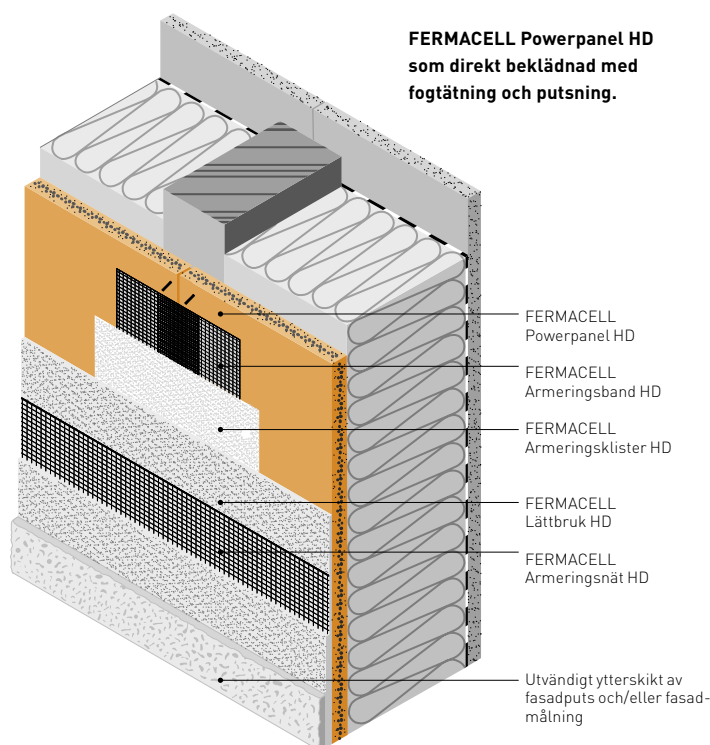
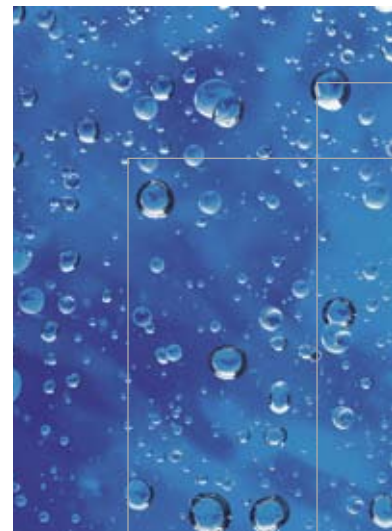
Vid montering skall lufttrycket och slagdjupet ställas in så att översidan av klammerryggen kommer i jämnhöjd med skivans översida.

Redan efter applicering av HD Armeringsband och -klister är fasaden förseglad mot regn under byggnadstiden.

Som direkt beklädnad kombinerar FERMACELL Powerpanel HD-skivan statiska funktioner och permanent väderskydd efter fogtätning och putsning.

Nytt är att använda skivorna i ventilerade fasadkonstruktioner på trähus.

Här kan Powerpanel HD användas på ytterväggar. Enligt bruksanvisningen för FERMACELLs fibergipsskivor såsom ventilerad eller ej ventilerad fasadbeklädnad med permanent väderskydd.



Fogteknik.

- FERMACELL Armeringsband HD för armering av skivstöd.
- FERMACELL Armeringsklister HD för överstrykning av armeringsband och klamrar.

Putssystem.

- FERMACELL Lättbruk HD för applicering på byggskivorna (lagertjocklek 5-6 mm).
- FERMACELL Armeringsnät HD för inläggning i FERMACELL Lättbruk HD (maskstorlek 4 x 4 mm; alkaliresistent).
- Ytterskikt av 3-4 mm slutputs (total putstjocklek cirka 8-10 mm).

