

Ytong Energy+

UNIEK CELLENBETONBLOK VOOR TIJDLOOS, MASSIEF EN ZEER ENERGIE-EFFICIËNT BOUWEN

Rc-waarde
7,29



YTONG

Ytong Energy+: het duurzaamste bouwblok

Ytong Energy+ is een cellenbetonblok voor dragende wanden en gevels met een extreem hoge isolatiewaarde. Het Ytong Energy+ blok bestaat uit een binnenste dragende laag, een superisolerende kern en aan de buitenkant een uiterst robuuste laag die zorgt voor een sterke gevel. En dat in één massieve toepassing. Ytong Energy+ blokken voldoen ruimschoots aan de strenge Europese eisen voor de energieprestatie van woningen die vanaf 2020 gelden.



Met Ytong Energy+ stelt Xella een nieuwe norm voor energie-efficiënt, massief bouwen: een superisolerend cellenbetonnen bouwblok voor dragende wanden dat bij 425 of 500 millimeter dikte extreem hoge isolatiewaarden biedt. Hierdoor worden Rc-waarden gerealiseerd van 5,86 respectievelijk $\text{m}^2 \text{K/W}$. Dat maakt het mogelijk zeer energiezuinige en, conform de steeds striktere eisen

van de Europese Commissie, zelfs energieneutrale woningen op te trekken. Woningen waarvan de gevels zijn opgetrokken uit één en hetzelfde bouwblok en zonder aanvullend isolatiemateriaal.

Robuust en innovatief

Ytong Energy + bestaat uit drie lagen:

- een binnenste dragende laag van Ytong cellenbeton van 175 millimeter dik;
- een kern van het superisolerende Multipor isolatiemateriaal van 175 of 250 millimeter dik;
- een gebouwschil van Ytong cellenbeton van 75 millimeter dik.

De drie lagen worden in het productieproces samengevoegd tot één robuust blok van 425 of 500 millimeter dik. Deze innovatieve productiemethode is uniek. Het productieproces is gecertificeerd volgens het milieuzorgsysteem ISO 14025.

Duurzaam

Ytong Energy+ levert niet alleen stevige energieprestaties, het is bovenal een duurzaam product. En dat gedurende de hele levenscyclus: bij de winning van grond-

stoffen, tijdens de productie, in de gebruiksfase en naderhand bij de volledige recycling.

- Het blok bestaat uitsluitend uit zand, kalk en cement – natuurlijke, ruim voorradige grondstoffen die afkomstig zijn van goed beheerde winningslocaties.
- Het productieproces is energie-efficiënt en veroorzaakt weinig CO_2 -uitstoot. De meeste energie gaat op aan de verharding van het product door middel van stoom, maar het energieverbruik daarbij is dankzij technische ingrepen tot een minimum beperkt.
- Geproduceerde blokken kunnen efficiënt worden getransporteerd en verwerkt.
- Tijdens de levensfase van een gebouw behouden de blokken



hun eigenschappen; de energieprestatie verandert dus niet.

- Bij sloop kunnen de blokken worden hergebruikt bij de productie van nieuw cellenbeton.

Voordelen

Ytong Energy+ maakt ingewikkelde materiaalcombinaties overbodig bij het optrekken van extreem isolerende (massieve) gevels. De blokken maken het mogelijk in één handeling en met één en hetzelfde bouwblok strakke, uitstekend presterende, toekomstgerichte gebouwen tot twee verdiepingen op te trekken.

De bouwvoordelen op een rij:

- extreme isolatiecapaciteit
- massief blok uit één en hetzelfde materiaal
- geen aanvullend isolatiemateriaal nodig
- stabiel en sterk
- aansluitingen gegarandeerd koudebrugvrij
- snelheid en eenvoud, dus minder kans op fouten
- minder materialen, dus orde op de bouwplaats
- minder kosten

Voordelen voor bewoners en gebruikers:

- extreem goede warmte-isolatie
- warmte-accumulatie en vochtregulatie
- gezond en comfortabel binnenklimaat
- brandveiligheid (brandklasse A1)
- geen brandgevaarlijk isolatiemateriaal
- geen mogelijkheid tot schimmelvorming
- milieubewustzijn
- geen schadelijke stoffen, dus geen gezondheidsrisico's

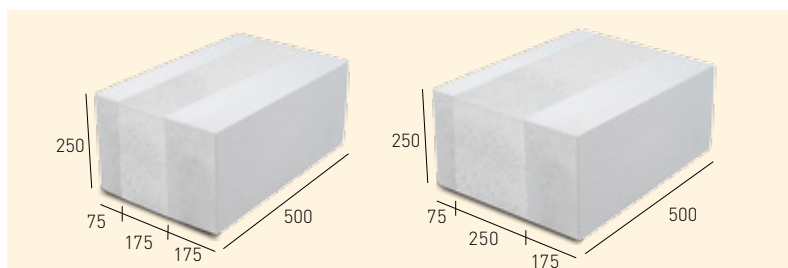
Ytong Energy+ cradle to cradle-gecertificeerd

De bouwwereld richt zich steeds meer op het gebruik van duurzame materialen. Ytong Energy+ past naadloos in dat streven. Het blok is voorzien van cradle to cradle-certificering van EPEA (Environmental Protection and Encouragement Agency) in Hamburg, het bedrijf van grondleggers dr. Michael Braungart en William McDonagh. Kern van deze filosofie is het in kaart brengen van de bijdrage van een product aan een beter (leef)milieu. Dat gebeurt door alle ingrediënten waaruit het is opgebouwd te documenteren en beoordelen. Cradle to cradle voert dus veel verder dan een analyse van de product life cycle en levert architecten en bouwpartijen de waarborg dat het Ytong Energy+ blok de leefomgeving niet nadelig beïnvloedt vóór, tijdens of ná het gebruik.

Toepassingen

Ytong Energy+ is al sinds halverwege 2011 op de markt in Denemarken, dat op het gebied van energiezuinige (woning)bouw voorop loopt in Europa. Het toepassingsgebied is zo breed als de

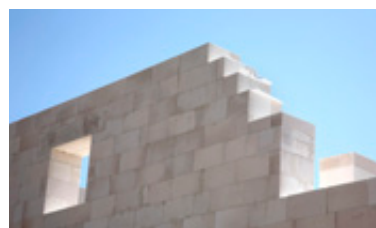
In het interieur zijn de wanden behang- en schilderklaar. Na het aanbrengen van een dunpleisterlaag op de buitengevel is allerlei verdere afwerking mogelijk: van vezelcementplaten tot houten regels of een verfsysteem.



bouwsector zelf: van eengezinswoning tot herenhuis en van kinderopvang tot coöperatieve huisvesting.

Ver- en afwerking

De verwerking van het Ytong Energy+ blok is gelijk aan die van elk ander blok van Ytong cellenbeton. De blokken laten zich gemakkelijk op maat zagen met een cellenbetonzaag en verlijmen met Ytong-fix lijm mortel. Het enige verschil bij de verwerking is dat de voegen worden versterkt met een in de lijm mortel ingebed weefsel. Wand van Ytong Energy+ blokken laten zich eenvoudig afwerken.




Meer info?


Wil je meer weten over de mogelijkheden van het Ytong Energy+ blok? Maak dan een afspraak met één van onze adviseurs. Ze vertellen graag meer over de mogelijkheden van dit product in uw project.

Xella Nederland BV

Postbus 23

4200 AA Gorinchem

 (0183) 67 12 34

 (0183) 67 13 68

 verkoop@xella.nl

 www.xella.nl