

INHOUDSTAFEL

ONZE FOCUS 4

Bouwen met keramiek	4
Energiezuinig bouwen	8
Compact bouwen	10
Akoestisch bouwen	12
Renoveren	17
Duurzaam bouwen	18

BINNENMUUR 20

Verlijmen	22
— Thermobloc 18 lijmblok	22
— Thermobloc 25 lijmblok	28
— 3 verwerkingstechnieken	32
Metselen	48
— Thermobloc	48
— Hoge weerstandsblok	54
Toebehoren	58
— Staltonlatei	58
— Lambdabloc	68
— Decobloc	74

DRAAGVLOER 76

Staltonvloer	78
Tamburogewelf	96
Staltonlight	98
Spanfloor	118

BRIQ 124

Sondeerdienst	126
Lambdabloc matrix	130
Stalton direct	136
Kwaliteit	138

GEVEL 140

Aspero	142
Tamburo	144
Origine	148
Corso	162
Smoked	164



ONZE FOCUS

Bouwen met keramiek

Als producent van bouwmaterialen en -oplossingen streven we ernaar om kwaliteit af te leveren bij onze klant. Een eerste belangrijke fase in het realiseren van deze kwaliteit is de keuze van de grondstof. Ploegsteert kiest dan ook resoluut voor gebakken aarde als basis voor ons product, zowel voor bakstenen als gewelven.

Een comfortabel huis is een warme, gezellige en gezonde thuis.



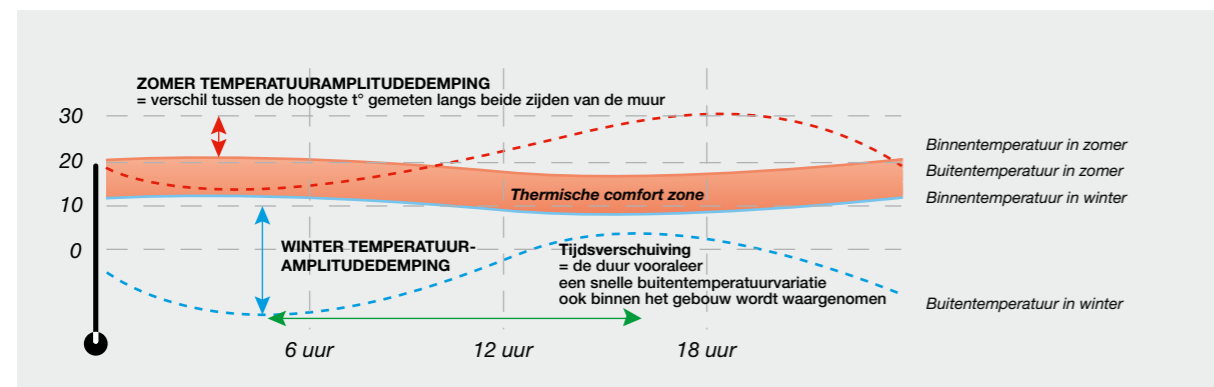
Maar wat maakt nu dat gebakken aarde zo geschikt is als constructiemateriaal?

- Gebakken aarde is een **natuurlijk en gezond product**. De ontgonnen aarde uit de kleiputten is een puur natuurelement. Om dit zo te houden, kiezen we er dan ook bewust voor om geen enkele chemische stof aan deze basis toe te voegen. Op deze manier leveren we een volledig natuurlijk product af, zonder gifstoffen, wat resulteert in een gezonde leefomgeving.
- Gebakken aarde is **poreus** en draagt bij tot een **degelijk vochthuishouding**, met opnieuw een gezond binnenklimaat tot gevolg.
- Gebakken aarde is **duurzaam**. Een gebouw opgetrokken uit baksteen doorstaat weer en wind. Het ultieme bewijs voor deze duurzaamheid zijn de eeuwenoude, historische monumenten die tot op de dag van vandaag ons landschap kleuren.
- Gebakken aarde is **vormvast en brandbestendig**. Gebakken aarde blijft zijn vorm behouden, waardoor uitzetting of inkrimping met scheuren als gevolg vermeden worden. Deze vormstabiliteit zorgt voor het behoud van uw huidige constructie, ook bij brand en dit in tegenstelling tot vele andere bouwmaterialen.
- Gebakken aarde biedt een **thermisch en akoestisch comfort**. Keramische muren en draagvloeren slaan warmte gemakkelijk op en geven die langzaam af. Zo geniet je op elk moment van een aantrekkelijke sfeer in huis. Koel in de zomer, warm in de winter. Precies zoals je het wil. Het akoestisch comfort houdt dan weer in dat we binnenshuis beter afgeschermd worden van de geluiden van buitenaf.

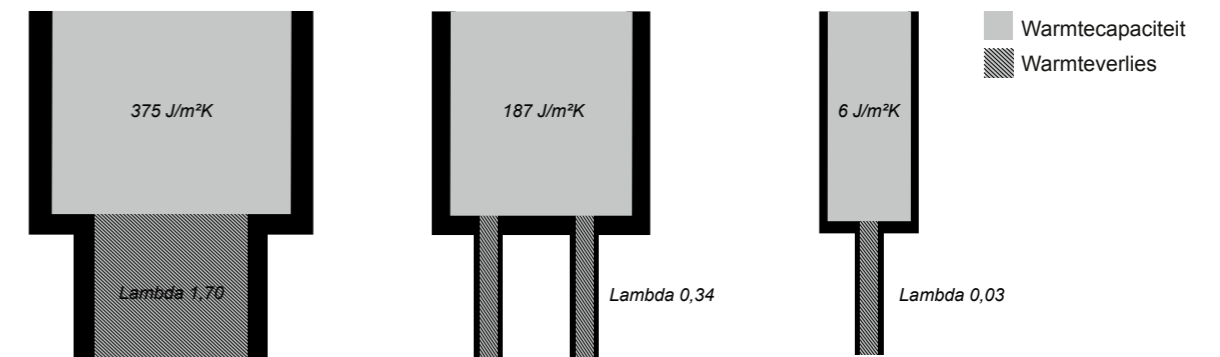
Eén van de belangrijkste kenmerken van gebakken aarde, is het thermisch comfort.

Thermisch comfort is het gevoel van behaaglijkheid dat bereikt wordt bij een comforttemperatuur.

Deze comforttemperatuur (19 à 21°C) is het gemiddelde van de binnentemperatuur én de temperatuur van de wanden. Zonder rekening te houden met de wandtemperatuur kan deze comforttemperatuur uiteraard eenvoudig behaald worden door binnen extra warmte toe te voegen, m.a.w. door supplementaire verwarmingskosten. Het is veel rendabeler en milieubewuster om voldoende aandacht te schenken aan de wandtemperatuur.



De wand fungeert als warmtereservoir dat de warmte opslaat en later geleidelijk terug vrijgeeft. Dit fenomeen heet **thermische inertie**. Door gebruik te maken van de **thermische inertie** van de wand, moet er minder extra warmte worden toegevoegd om de comforttemperatuur te bekomen. De thermische inertie wordt zowel bepaald door de **warmtecapaciteit** van de wand als door de **thermische geleiding** van de wand en is dus m.a.w. afhankelijk van de materiaalkeuze.



Figuur 1

Beton heeft een grote warmtecapaciteit én een hoge warmtegeleiding. Dit betekent dat een grote hoeveelheid warmte kan worden opgeslagen, maar dat die warmte ook snel weer weggaat. Dit resulteert in een koude wand en heeft dus een negatieve invloed op het thermisch comfort.

Figuur 2

Materialen uit **gebakken aarde** zijn een goede compromis tussen beide extremen. Deze materialen hebben een grote warmtecapaciteit maar houden de warmte wel lang vast.

Figuur 3

Hout en isolatiemateriaal hebben een zeer kleine warmtecapaciteit en een lage warmtegeleiding. Dit houdt in dat slechts in heel beperkte mate warmte wordt opgeslagen, die weliswaar traag weggaat. Dit resulteert in een koude wand, die een negatieve invloed heeft op het thermisch comfort.



Energiezuinig bouwen

Oplossingen voor je S-peil en E-peil

Energiezuinig en duurzaam. Nieuwbouwwoningen voldoen aan steeds strengere energie-eisen. Het S-peil bepaalt **de efficiëntie van je gebouwschil**, en dat heeft dan weer zijn invloed op het E-peil dat de **energiezuinigheid** van je woning bepaalt. Dat betekent dat je als architect of bouwheer actief zoekt naar energiebesparende oplossingen.

Kracht en isolatie

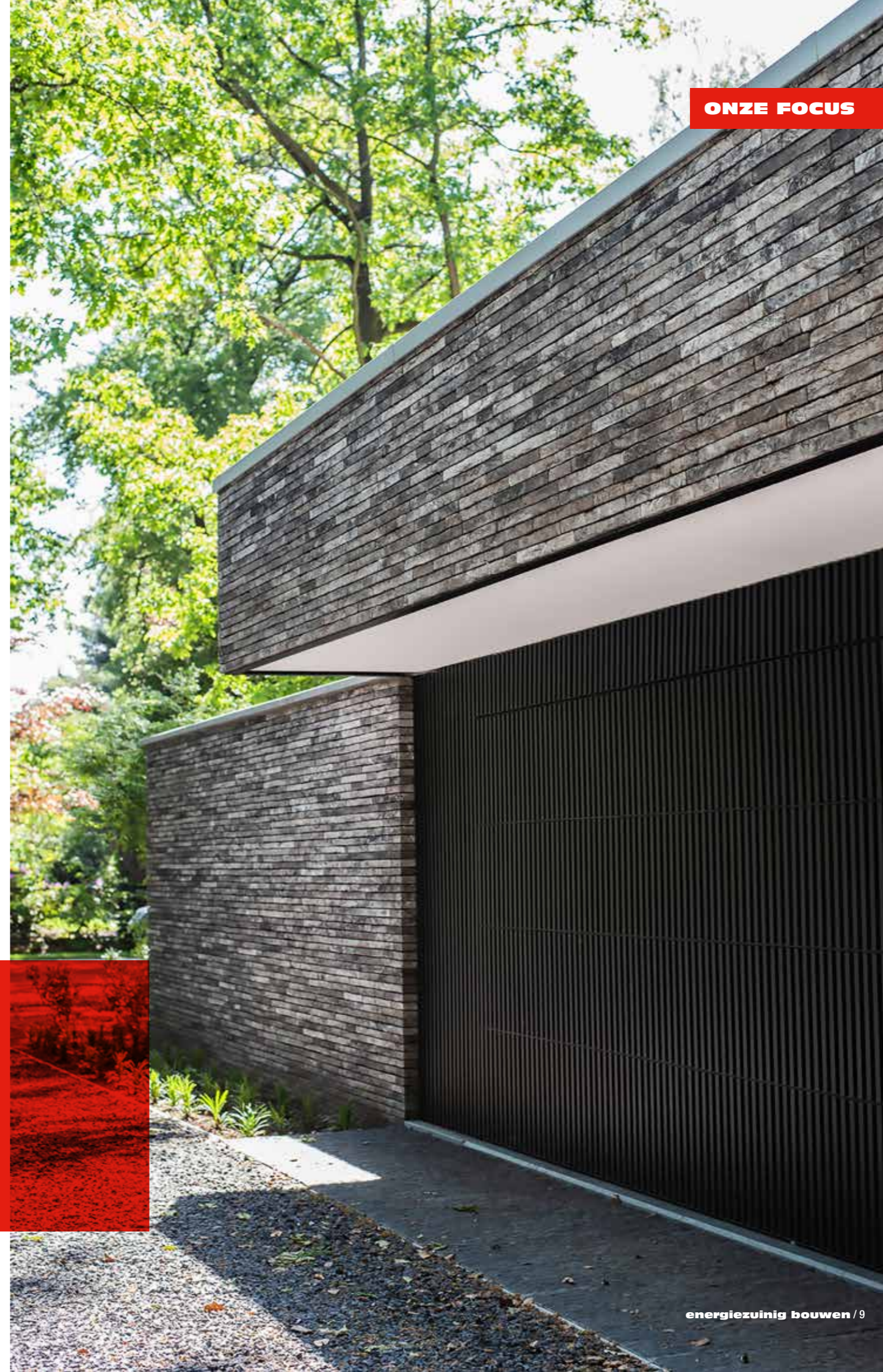
Los je bouwknoop op door koudebruggen te elimineren en beperk het energieverlies in je woning. De **Lambdabloc** (zie p. 68), een isolerende en stabiele snelbouwsteen van Ploegsteert, is je beste keuze voor het verlagen van je S-peil. Of voeg extra isolatie toe aan je muren. Met de ultrasnelle stenen voor dragend metselwerk (12 cm), behoud je de kracht van de muur en creëer je extra ruimte voor isolatie.

Passief of bijna-energie neutraal

Ga je voor een volledig passief huis? Of ben je BEN, bijna-energie neutraal?

Met baksteen haal je je gedroomde energiepeil. De gebakken aarde is sterk, ademend, brandwerend, houdt warmte vast en werkt vochtregulerend. Je geniet van een gezond binnenklimaat, zonder energiefactuur.

Verlaag je S-peil met de **Lambdabloc** snelbouwsteen.



Compact bouwen

Elke centimeter telt

Je hebt lang gespaard voor je bouwgrond. Dus wil je er maximaal van profiteren. Door te kiezen voor plaatsbesparende bakstenen vergroot je je leefruimte en je wooncomfort. Ploegsteert ontwikkelde daarom snelbouwstenen van 12 cm en gevelstenen van 7 cm.

Maak plaats voor energiebesparing

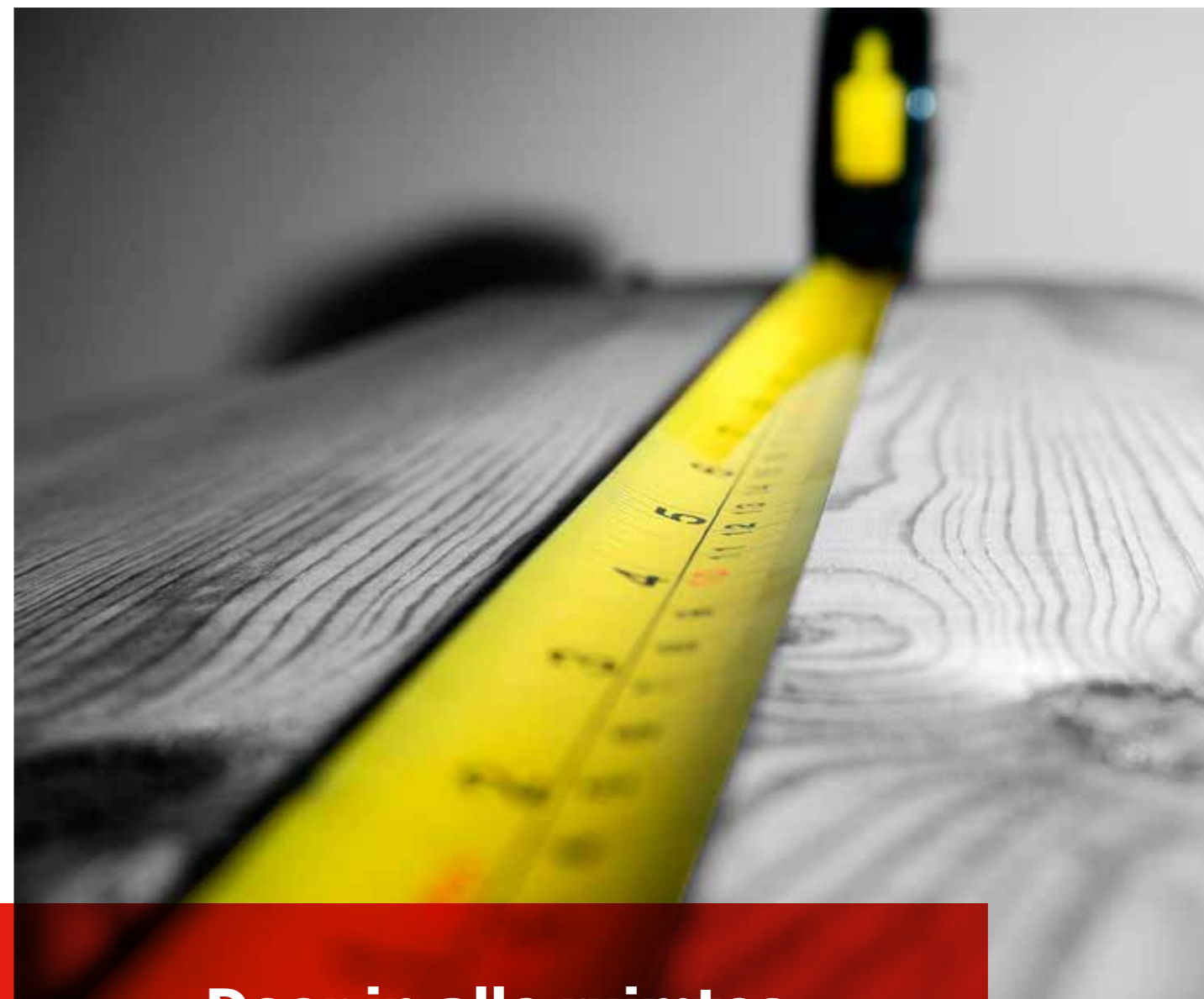
Dankzij de **Thermobloc van 12 cm** (zie vanaf p. 22 en p. 48) hou je ruimte over voor een uitgebreide isolatielaag. Zo win je niet enkel plaats, je bespaart ook op je energiefactuur. Ons gamma van 12 cm beperkt zich bovendien niet tot de traditionele snelbouwsteen. Ook de isolerende **Lambdabloc** (zie p. 68) voor de aanzetbouwlaag of de **Staltonlateien** (zie p. 58) boven raam- of deuropeningen zijn beschikbaar in de extra smalle versie van 12 cm.

Win aan leefruimte

Het belang van een smalle of extra smalle draagmuur wordt onderschat. Bouwgrond is schaars en kavels worden steeds compacter. Maximaal gebruik maken van de beschikbare ruimte is belangrijker dan ooit. Combineer de **Thermobloc van 12 cm met de Ecoline gevelsteen** (zie p. 160) en palm extra veel bewoonbare oppervlakte in. Zo geniet je nog meer van je droomhuis.

Superieure kwaliteit

Een slanke snelbouwsteen die toch even zwaar is als een standaard blok van 14 cm? Dat kan enkel omdat Ploegsteert resoluut kiest voor de productie van **massieve stenen**, in combinatie met een accuraat en langdurig bakproces. De snelbouwstenen zijn twee centimeter dunner, maar bieden als dragende steen dezelfde stevigheid en stabiliteit als de bredere collega's. Dat is mooi meegenomen.



Door in alle ruimtes enkele centimeters te winnen, schep je extra leefruimte.

Akoestisch bouwen

Thuis wil je genieten van de stilte én van de sound van je stereo. Dus kies je van bij de start voor een huis met goede akoestische kwaliteiten. Want akoestiek, dat voeg je niet toe op het einde, je start ermee aan de basis.

Deel je een muur met de burens of wil je straatlawaai buiten houden? Ga voor een ontdubbelde wand met isolatie tussen de twee spouwwallen. Zo creëer je eigenhandig het wetenschappelijke massa-veer-massa-principe: de enige manier om geluid te dempen. De isolatie tussen twee spouwwallen dient als schokdemper voor de geluidsgolven. De massa van de twee wanden in struise, keramische snelbouwstenen doet de rest.

Geniet van de stilte
én van de sound
van je stereo.



Ruwbouwconcept met keramische voorzetwanden

Akoestische isolatie is een complexe materie geworden, die afhankelijk is van veel factoren. De vereisten die gesteld worden in de nieuwe normen NBN S 01-400-1 'Akoestische criteria voor woongebouwen' en NBN S 01-400-2 'Akoestische criteria voor schoolgebouwen' hebben betrekking op het afgewerkt gebouw, en niet meer op de ruwbouwproducten waaruit ze zijn opgebouwd.

In eerste instantie moet je als ontwerper bepalen **welke soort akoestische isolatie** vereist is: luchtgeluidsisolatie, contactgeluidsisolatie, gevelisolatie, geluidsbeheersing van de technische uitrustingen en/of nagalmbeheersing in specifieke ruimten. Daarnaast moet je verduidelijken welk **niveau van akoestisch comfort** je aan de toekomstige bewoners aanbiedt: **minimaal** of **verhoogd** akoestisch comfort.

Elke combinatie van soort en niveau vereist een op maat bedachte oplossing, **een concept**. Er zijn al diverse concepten voor handen, maar hierbij wordt geen oplossing geboden voor enkele **praktische bezwaren**.

1. Onderbroken vloerplaten:

- Extra werk (en kosten) voor het aanbrengen van voegen.
- Bij slecht uitgevoerde voegen kan het akoestisch verlies zeer groot zijn.

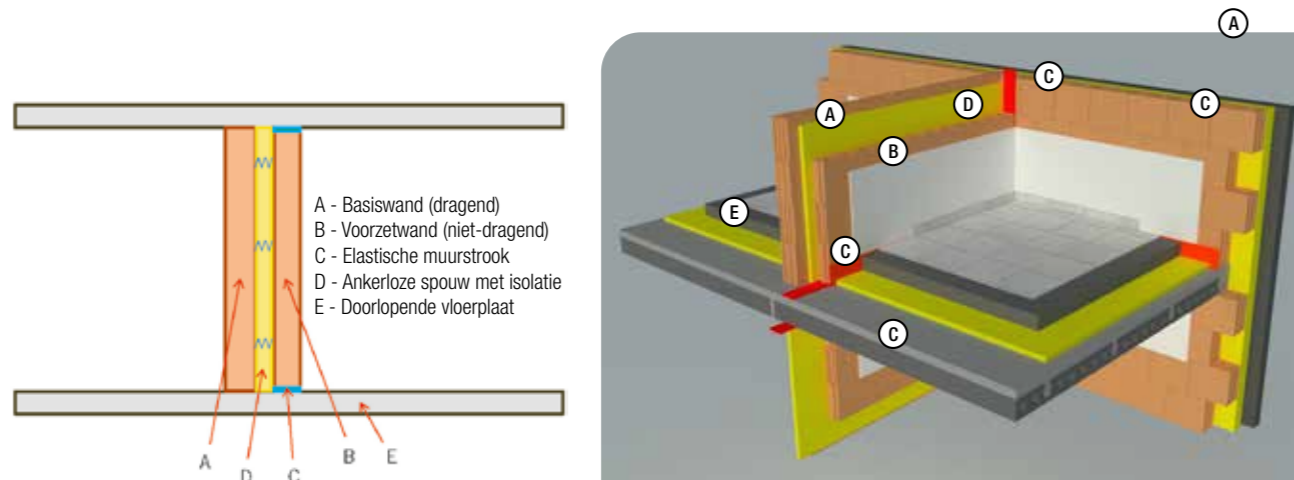
2. Gebruik van elastische muurstroken onder dragende wanden:

- Risico op samendrukking van de strook, dus risico op barstvorming in de dragende structuren.
- Verschil in muurhoogte tussen muur mét en muur zonder strook.

Daarom werkte Ploegsteert een keramisch ruwbouwconcept uit met doorlopende vloerplaten en een ontkoppelde wand, bestaande uit een enkelvoudige woningscheidende muur en buigstijve voorzetwand(en).

Dit is een benadering via de **massa-veer-massa-wet**. Een ontdubbelde wand bestaande uit twee spouwbladen in snelbouwsteen geeft immers een hogere geluidsisolatie dan een enkele wand met dubbele wanddikte!

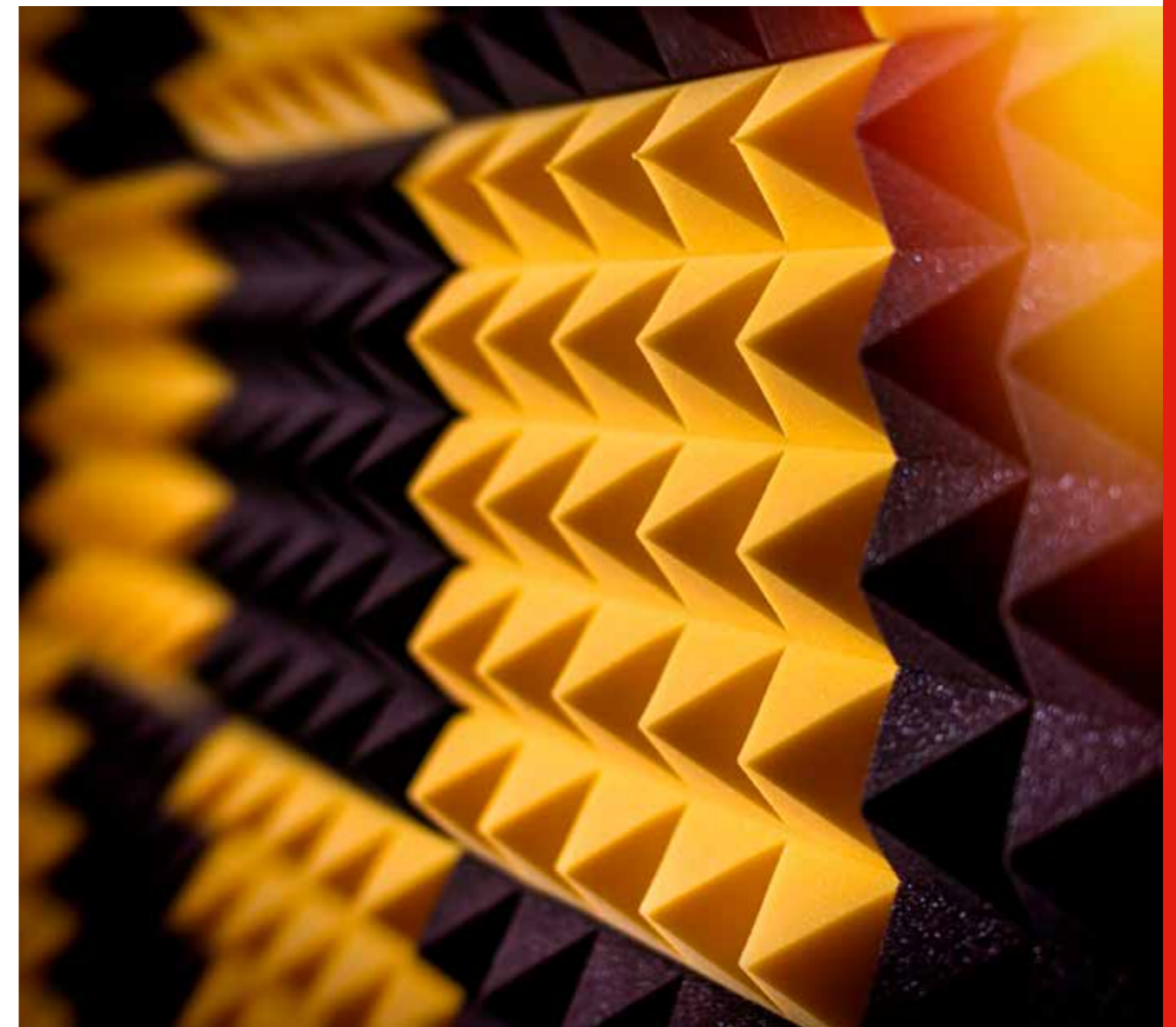
De gemeenschappelijke muur tussen de 2 appartementen bestaat uit een halfzware deelwand en een voorzetwand (elk minstens 175 kg/m²), waartussen de thermische rotswolisolatie komt. De spouw is minstens 3 cm breed. Verbindingen tussen de muren zijn niet toegelaten. Zowel voor funderingen als voor de dakaansluiting zijn er specifieke bouwrichtlijnen van toepassing.



Voornaamste uitvoeringsrisico's en fouten

- Niet toepasbaar op nieuwe rijwoning.
- Incorrecte dimensionering en plaatsing van de zwevende vloeren.
- Harde koppeling tussen de plint en de vloer.
- Geen ont koppeling onder de dragende en niet-dragende halfzware wanden.
- Te licht binnenspouwblad.
- Aansluitingsdetails met het hellend vlak.
- Omloopgeluid via het shunt-systeem (ventilatie of dampkappen).

	VARIANTE 1	VARIANTE 2	
FUNDERING EN LAAGSTE DRAAGVLOER			
Keuze van de fundering en van de laagste draagvloer	Kies een gepaste constructie		
ΔL_w van de zwevende vloer boven de laagste draagvloer	≥ 22 dB	≥ 24 dB	
HOGER GELEGEN DRAAGVLOEREN			
Koppeling tussen de draagvloeren bij de gemene muur	Doorlopend	Doorlopend	
Oplegging op de deelwand van de gemene muur	Ja	Ja	
Oplegging op de overige dragende wanden	Ja	Ja	
Oppervlakttemassa van de draagvloer	≥ 350 kg/m ²	≥ 450 kg/m ²	
ΔL_w van de zwevende vloer boven de laagste draagvloer	≥ 22 dB	≥ 24 dB	
ΔL_w indien de ruimte boven de slaapkamer geen slaapkamer is	≥ 22 dB	≥ 24 dB	
ELASTISCHE MUURSTROKEN			
Boven/onder de dragende muur	Neen	Neen	
Rondom de niet-dragende muur	Ja	Ja	
MUREN			
Gemene muur	Oppervlakttemassa m ² van de dragende wand	≥ 175 kg/m ²	≥ 225 kg/m ²
	Oppervlakttemassa m ² van de voorzetwand	≥ 110 km/m ²	≥ 110 km/m ²
	Spouwbreedte	≥ 3 cm	≥ 3 cm
	Beperking van de spouwvulling bij een stijf thermisch materiaal	≥ 3 cm	≥ 3 cm
	Verbindingen tussen de deelwanden	Neen	Neen
Andere dragende muren	Oppervlakttemassa m ²	≥ 175 kg/m ²	≥ 225 kg/m ²
	Onderbreking van het binnenspouwblad van de gevel bij de gemene muur	Ja	Ja
	Onderbreking van het buitenspouwblad van de gevel bij de gemene muur	Niet nodig	Niet nodig
Andere niet-dragende muren	Oppervlakttemassa m ²	Vrije keuze	Vrije keuze
	Elastische muurstrook onder de wand bij halfzware wanden (m ² < 150 km/m ²)	Aanbevolen	Aanbevolen
	Ontkoppeling met de gemene muur (dragende wanden)	Aanbevolen	Aanbevolen
TE VERWACHTEN AKOESTISCH COMFORTNIVEAU			
Appartementengebouw	MAB (Minimaal Akoestische Bescherming)	VAC (Verhoogd Akoestisch Comfort)	



Renoveren

Kies praktisch

Renoveren is elimineren. Binnen je bestaande structuur maken oude muren plaats voor grote, open ruimtes. Kies daarom voor makkelijk hanteerbare renovatiematerialen, zeker als je werkt op een kleine oppervlakte.

Met de ultralichte **Stalolight** (zie p. 98) draagvloer bespaar je jezelf heel wat zweet en moeite. Als bouwheer zorg je met praktische materialen voor een snellere werf en dus goedkopere renovatie.

Denk aan je ruimte

Maak maximaal gebruik van je ruimte dankzij extra smalle dragende muren of gevels. Je creëert extra woonoppervlakte en maakt ruimte voor meer isolatie.

Zo wordt je project energiezuiniger en verhoog je de waarde op de vastgoedmarkt. De **Thermobloc 12** (zie vanaf p. 22 en p. 48) is twee centimeter smaller, maar even robuust als zijn brede collega's. De **Eco-line (EL40)** (zie p. 160) is een smallere gevelsteen van maar 7 cm diep, beschikbaar in verschillende kleuren en texturen.

Combineer de TB12 met de eco-line gevelsteen, en hou ruimte over voor een uitgebreide isolatielaag. Zo win je niet enkel plaats, je bespaart ook op je energiefactuur.

We hebben minder grondstoffen nodig om deze slanke producten te fabriceren, en dat voel je in je portemonnee.

**Meer leefruimte
en isolatie met
minder moeite.**

Duurzaam bouwen

De kleiputten van Ploegsteert zijn sinds 1922 een bron van leven. Mensen kregen werk en konden degelijke woningen bouwen met bijzonder duurzame materialen. Ploegsteert geeft niet alleen aan de mens, maar ook aan de natuur.

Vanaf het begin investeerde Ploegsteert in de ontgonnen kleiputten om die te vormen tot een nu meer dan 120 hectare groot natuurreserveaat. Een vzw beheert deze unieke locatie die openstaat voor mens en dier. Het aldus gecreëerde moerasgebied kent een grote biodiversiteit en biedt jaarlijks een rustplek voor vele trekvogels. Zo bewijst Ploegsteert dat industrie en ecologie perfect hand in hand kunnen gaan.

Het Réserve Naturelle et Ornithologique de Ploegsteert is 120 hectare puur natuur.



Lokaal

We moeten een andere weg inslaan met onze wereld, dat is duidelijk. Daarom houdt Ploegsteert het hele proces scherp in het oog, dus ook alles wat met verpakking en transport te maken heeft.

Zo winnen we klei, de basisgrondstof voor onze bakstenen, in eigen groeves op wandelafstand van de fabriek. Vervolgens wordt de klei op **transportbanden** vervoerd, wat minder milieubelastend is dan vrachtwagens. Op die manier vermijden we transport van 14.000 vrachtwagens per jaar.

Voor het inpakken van onze producten gebruiken we niet alleen recycleerbare materialen, maar zorgen we via preventie ook voor minder afval op de werf. Ploegsteert steunt al jaren het **Clean Site System** en **Val-i-Pac**. Zij staan respectievelijk in voor de ophaling op de werf en de recyclage achteraf van verpakkingsplastic en houten palletten.

Groene energie

Van klei tot baksteen hanteert Ploegsteert een duurzaam productieproces.

Als één van de voortrekkers binnen de sector zorgt Ploegsteert voor een **optimaal gebruik van lucht, water en energie**. Ploegsteert (her)gebruikt alle grondstoffen en restwater waardoor er geen afvalstoffen overblijven. Onze computergestuurde ovens zijn voorzien van extra rookgasfilters voor een minimale CO₂-uitstoot.

In het kader van ons economisch-ecologisch verantwoord ondernemen investeerden we sinds 2010 al in **2 warmtekrachtkoppelingcentrales** op onze grootste sites, en zonnepanelen. Op die manier produceren we 50% van onze elektriciteit via warmtekrachtkoppeling, wat resulteert in 60% minder CO₂-uitstoot.

Herbruikbaar

Ons kleimengsel bestaat voor **15% uit gerecycleerde materialen**. Zo schrijft Ploegsteert zich in in de **circulaire economie**.

Bovendien kent baksteen een **lange levensduur**, en is het **inert**. Keramisch puin kan dus eenvoudig voor verschillende doeleinden gerecycleerd worden. Op die manier krijgen bakstenen een tweede leven in nieuwe projecten voor wonen, werken en verkeer maar ook voor kleinschalige projecten, zoals sportterreinen.

Als je dus binnenkort tennis speelt, is dat misschien op herbruikte bakstenen van Ploegsteert.

Binnenmuur



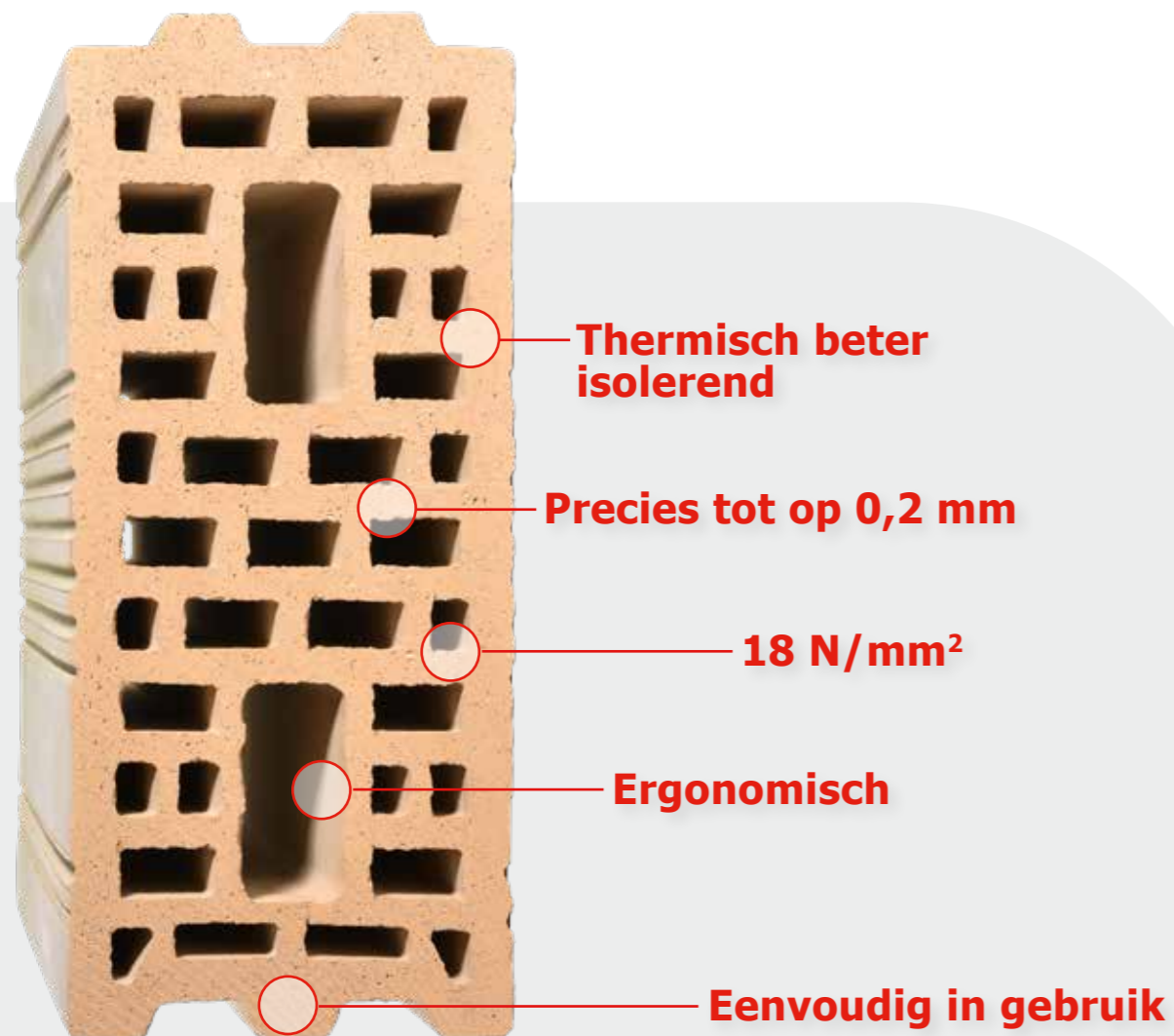
Binnenmuur

Kies de snelbouwsteen en
verwerkingsmethode die
het best past bij jouw project.

Verlijmen

Thermobloc 18 lijmblok

De Thermobloc lijmblok is een geeloranje vlakgeslepen snelbouwsteen met tand en groef, bedoeld voor niet-zichtbaar metselwerk. De Thermobloc lijmblok is gekalibreerd, goed gebakken en vertoont geen zwarte kernen binnenin. Bovenop is hij snel en efficiënt, ergonomisch en **precies tot op 0,2 mm**.



Troeven van de **thermobloc**

BINNENMUUR

Thermisch comfort

Door zijn grote warmtecapaciteit slaat de Ploegsteert Thermobloc de calorieën op en geeft ze, dankzij zijn grote thermische inertie, gedurende lange tijd weer af. Zo worden plotse temperatuurschommelingen afgevlakt en is een gebouw warm in de winter en aangenaam koel in de zomer.

Akoestisch comfort

De massa van de steen bevordert de geluidsdemping met uitstekende akoestische kwaliteiten tot gevolg. Daarenboven verlengen de ruitvormige perforaties de weg die de decibels afleggen, om ze uiteindelijk te verzwakken.

Hoge drukweerstand

De gemiddelde drukweerstand van de Ploegsteert Thermobloc bedraagt **18 N/mm²**.

Ademend

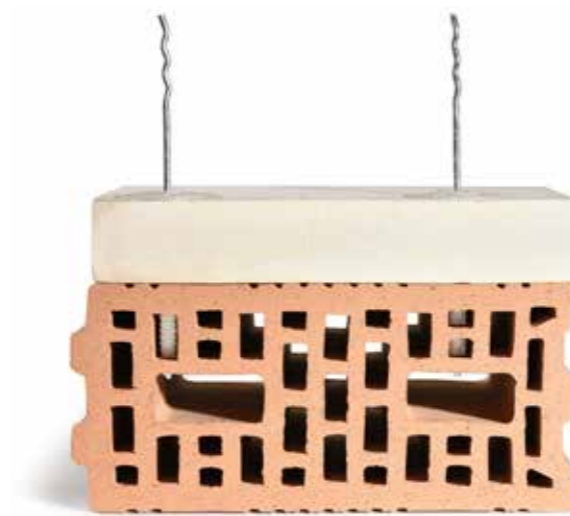
Tijdens het fabricageproces wordt een additief aan de klei toegevoegd. Dit verbrandt tijdens het bakken, wat niet alleen zorgt voor een uniform gebakken steen, maar ook voor ontelbare microporiën die de Ploegsteert Thermobloc een aangepaste porositeit geven. Dit laat toe dat de blokken 'ademen' en de muren droog blijven. Gedaan dus met een ongezond en vochtig binnenklimaat of met schimmel- en vochtproblemen.

Ongeëvenaarde kwaliteit

Door een doorgedreven productie-optimalisering en uitgebreide productcontrole doorheen het hele proces komt de Thermobloc intact en onbeschadigd aan op de werf. De metselaar is de eerste die de Ploegsteert Thermobloc in handen krijgt.

Door zijn gebruiksgemak gewaardeerd door metselaars en vaklui

- De steen valt niet uiteen als men er met het truweel een stuk afslaat.
- Dankzij de **handgreep** verloopt het metselen zonder onderbreking.
- Dankzij de **dikke mantel** ($\pm 1,5$ cm) kan er zonder risico in geboord worden om bevestigingen in aan te brengen.
- De Ploegsteert Thermobloc vormt **een ideale ondergrond om te bepleisteren**, zonder te scheuren.



Stevige verankering dankzij de dikke mantel.

Kies je mogelijkheden

	LENGTE (MM)	BREEDTE (MM)	HOOGTE (MM)	KG/STUK	AANTAL/M²	AANTAL/PAL
THERMOBLOC LIJMBLOK	298	100	130	3,6	25,8	192
	298	138	130	5,2	25,8	144
	298	188	130	7,3	25,8	120
	298	100	190	5,2	17,7	144
	298	120	190	6,3	17,7	150
	298	138	190	7,9	17,7	108
	298	188	190	10,5	17,7	90
	298	100	250	6,9	13,4	120
	298	120	250	8,2	13,4	105
	298	138	250	10,4	13,4	90
	298	188	250	14,0	13,4	75

Toepassingen

Dankzij zijn intrinsieke kwaliteiten en het zorgvuldige productieproces is de Ploegsteert Thermobloc lijmblok uitermate geschikt voor alle draagmuren van:

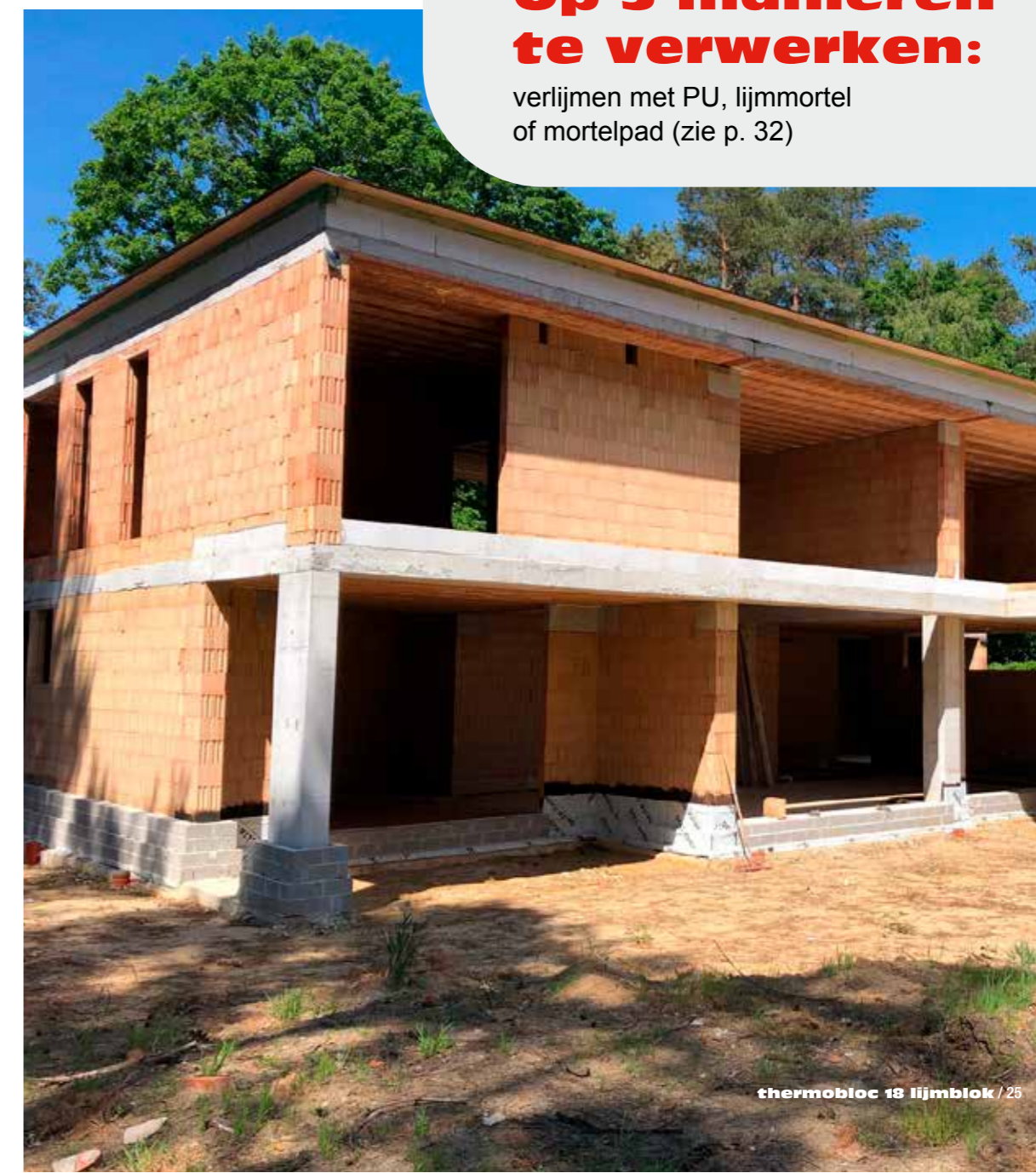
- woningen
- appartementsgebouwen
- landbouwconstructies
- sportzalen met akoestische muren.

Op 3 manieren te verwerken:

verlijmen met PU, lijm mortel of mortelpad (zie p. 32)



**Combineer met de
Lambdabloc lijmblok
voor je kimlaag (zie p. 72)**



Thermobloc

lijmblok



Geslepen blok (met tand en groef) in gebakken aarde, voor niet-decoratief metselwerk.

BINNENMUUR

VERKLAARDE PRESTATIES (VOLGENS NBN EN 771-1:2011 + A1:2015)													
		13 CM HOOG				19 CM HOOG				25 CM HOOG			
Afmetingen	Lengte	mm	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298
	Breedte	mm	100	138	188	100	120	138	188	100	120	138	188
	Hoogte	mm	130	130	130	190	190	190	190	250	250	250	250
Tolerantie			T2+	T2+	T2+	T2+	T2+	T2+	T2+	T2+	T2+	T2+	T2+
Maatspreiding		mm	$R_m (0,3L^{0,5}/0,3B^{0,5}/0,2)$										
Vlakheid legvlakken		mm	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1
Parallellisme van legvlakken		mm	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1
Verschijningsvorm	Verticaal geperforeerd product		Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2
	Percentage holle ruimtes	%	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45
Bruto volumieke massa		kg/m³	1000-D2	1010-D2	1025-D2	1000-D2	950-D2	1010-D2	1025-D2	1000-D2	950-D2	1010-D2	1025-D2
Netto droge volumemassa		kg/m³	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1
Druksterkte	Gem. drukst. ⊥ op mortelbedvlak	N/mm²	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18
	Vormfactor / formaat		1,1	1,1	1,0	1,3	1,3	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	1,3
	Genorm. drukst. ⊥ op mortelbedvlak	N/mm²	21	19	17	23	23	22	21	25	25	25	23
	Categorie		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Vochtexpansie		mm/m	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Hechtsterkte verlijmd		N/mm²	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Hechtsterkte vermeteld		N/mm²	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Gehalte actieve oplosbare zouten	Klasse		S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2
Brandreactie	Klasse		A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1
Wateropneming		%	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20
Initiële wateropzuiging	Klasse	kg/m².min	1,5 < IW ≤ 4,0										
Thermische eigenschappen	$\lambda_{10, droog, steen}$	W/m.K	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Duurzaamheid inzake vriezen en dooien			F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2
Gevaarlijke stoffen			NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Dampdoorlatendheid	Min. en max. waarde (EN1745 Tabel 1)		05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10

AANVULLENDE NATIONALE SPECIFICATIES (VOLGENS NBN B 27-009)													
Vorst/Dooi weerstand	Volgens NBN B 27-009		Zeer vorstbestendig										
Thermische eigenschappen	$\lambda_{10, droog, steen} (90/90)$	W/m.K	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
	λ_{ul}	W/m.K	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28

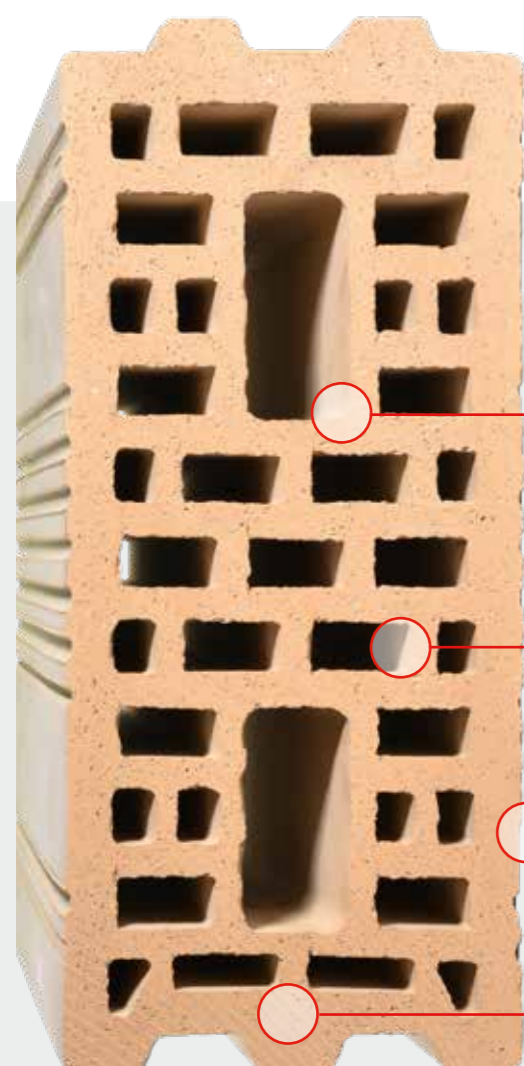
De Ploegsteert Thermobloc lijmblok (TBVR) is een snelbouwsteen met tand en groef in gebakken aarde, voor niet-decoratief metselwerk, conform de normen EN 771-1 en PTV 23-003. De Thermobloc lijmblok is gekalibreerd, goed gebakken en vertoont geen zwarte kernen binnenin. Een geslepen Thermobloc biedt een gemiddelde drukweerstand van min. 18 N/mm². De rechthoekige perforaties, handgreep inbegrepen, bedragen maximum 45% van het volume van de steen. De mantel is minstens 12 mm dik. De geometrische kenmerken volgens Eurocode 6 behoren tot Groep 2. De TBVR is zeer vorstbestendig (categorie F2) en behoort daarnaast tot de volgende categorieën: maattolerantie T2+, maatspreiding $R_m (0,3L^{0,5}/0,3B^{0,5}/0,2)$, bruto droge volumieke massa D2 en actief oplosbaar zoutgehalte S2.



Thermobloc 25 lijmblok

Bouw nu nog hoger!

Met de nieuwe Ploegsteert Thermobloc 25 kan je nu ook verlijmen bij **hoogbouw**, zónder in te boeten aan akoestisch en thermisch comfort. Deze snelbouwsteen heeft een **gemiddelde druksterkte van 25 Newton/mm²**!



**Akoestisch
en thermisch comfort**

Geschikt voor hoogbouw

**Dikke mantel /
klopboorbestendig**

**Maatspreiding
in de hoogte: 0,2 mm**

Kenmerken

- Formaat: 298 x 138 x 250 mm
- Gemiddelde druksterkte van ≥ 25 Newton/mm²
- Massa: 1180 kg/m³
- Gewicht: 10,8 kg
- Aantal per pallet: 90
- Aantal per m²: 13,3



Op 3 manieren te verwerken:

verlijmen met PU, lijm mortel
of mortelpad (zie p. 32)

Uw voordeel

- Duurzaam, lokaal product
- Excellent wooncomfort
- Onovertroffen stabiliteit

**Combineer met de
Lambdabloc lijmblok
voor je kimlaag** (zie p. 72)

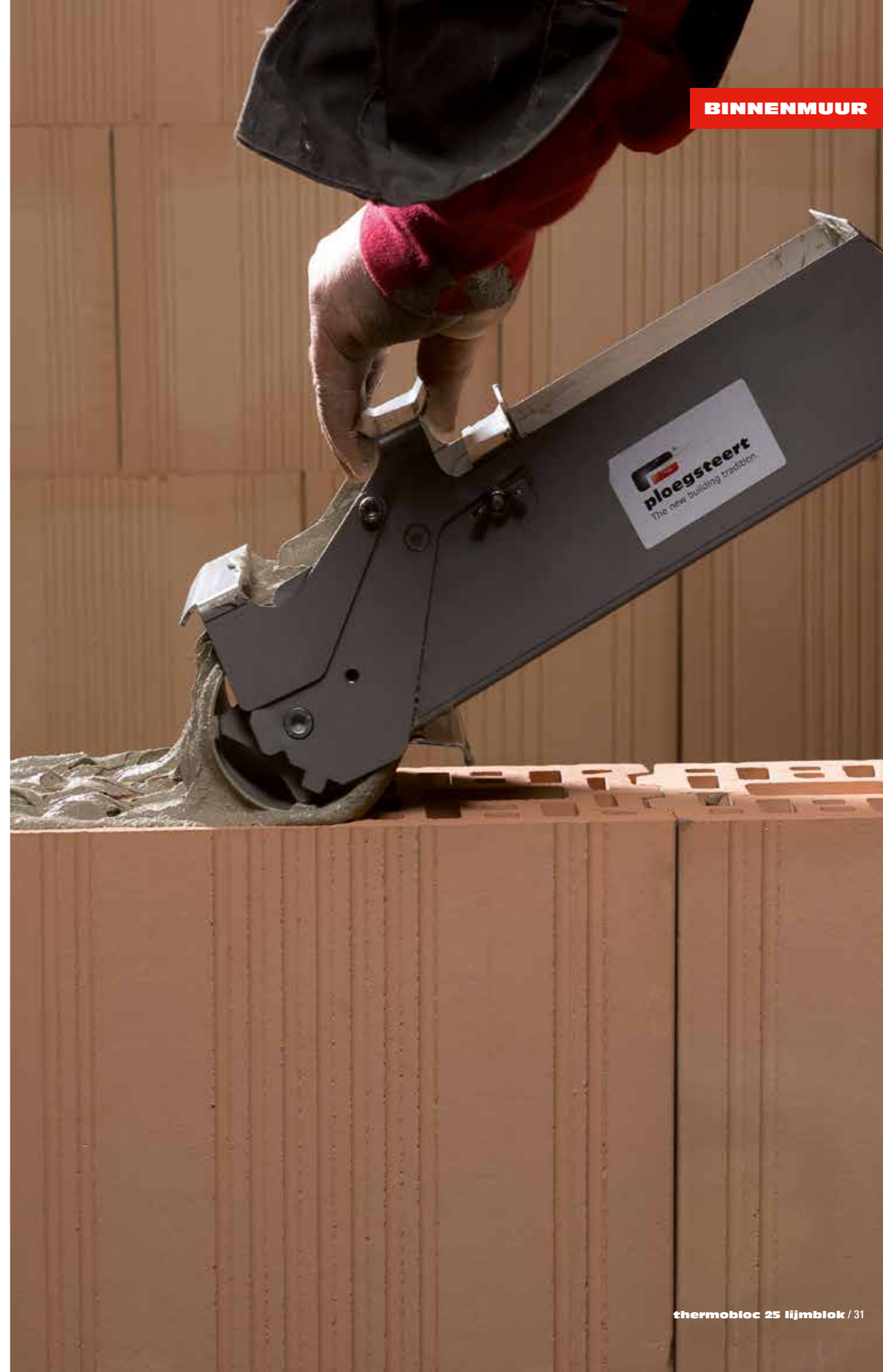
Thermobloc 25

lijmblok

Geslepen blok (met tand en groef) in gebakken aarde met rechthoekige perforaties, voor niet-decoratief metselwerk.



BINNENMUUR



VERKLAARDE PRESTATIES (VOLGENS NBN EN 771-1:2011 + A1:2015)

Afmetingen	Lengte	mm	298
	Breedte	mm	138
	Hoogte	mm	250
Tolerantie			T2+
Maatspreiding			Rm
Vlakheid legvlakken		%	1
Parallellisme van legvlakken			1
Verschijningsvorm	Verticaal geperforeerd product		Groep 2
	Percentage holle ruimtes	%	<45
Bruto volumieke massa		kg/m ³	1180-D1
Netto droge volumemassa		kg/m ³	1620-D
Druksterkte	Gem. drukst. ⊥ op mortelbedvlak	N/mm ²	≥ 25
	Vormfactor / formaat		1,4
	Genorm. drukst. ⊥ op mortelbedvlak		35
	Categorie		I
Vochtexpansie		mm/m	NPD
Hechtsterkte verlijmd		N/mm ²	NPD
Hechtsterkte vermeteld		N/mm ²	NPD
Gehalte actieve oplosbare zouten	Klasse		S2
Brandreactie	Klasse		A1
Wateropneming		%	≤20
Initiële wateropzuiging	Klasse	kg/m ² .min	1,5 < IW ≤ 4,0
Thermische eigenschappen	λ _{10, droog, steen}		0,24
Duurzaamheid inzake vriezen en dooien			F2
Gevaarlijke stoffen			NPD
Dampdoorlatendheid	Min. en max. waarde (EN1745 Tabel 1)		05/10

AANVULLENDE NATIONALE SPECIFICATIES (VOLGENS BB/202/681/024-00-P/01)

Vorst/Dooi weerstand	Volgens NBN B 27-009		Zeer vorstbestendig
Thermische eigenschappen	λ _{10, droog, steen} (90/90)	W/m.K	0,26

TB25	298	138	250	10,9	13,3	90
-------------	-----	-----	-----	------	------	----

De Ploegsteert Thermobloc 25 lijmblok (TBVR) is een snelbouwsteen met tand en groef in gebakken aarde, voor niet-decoratief metselwerk, conform de normen EN 771-1 en PTV 23-003. De Thermobloc lijmblok is gekalibreerd, goed gebakken en vertoont geen zwarte kernen binnenin. Een geslepen Thermobloc biedt een gemiddelde drukweerstand van min. 25 N/mm². De rechthoekige perforaties, handgreep inbegrepen, bedragen maximum 45% van het volume van de steen. De mantel is minstens 12 mm dik. De geometrische kenmerken volgens Eurocode 6 behoren tot Groep 2. De TBVR is zeer vorstbestendig (categorie F2) en behoort daarnaast tot de volgende categorieën: maattolerantie T2+, maatspreiding R_m (0,3L^{0,5}/0,3B^{0,5}/0,2), bruto droge volumieke massa D2 en actief oplosbaar zoutgehalte S2.

3 verwerkingstechnieken

Van PU-lijm over lijm mortel tot het gebruik van mortelpad, met de Ploegsteert lijm blokken kan je alle kanten uit. Aan jou de keuze!

PU-lijm

- 60% meer rendement t.o.v. klassiek metselwerk
- Droogbouw
- Geen voorbereiding, geen opkuis
- Technisch dossier beschikbaar op aanvraag
- Nodig: Thermobloc lijm blok, spuitpistool, PU-lijm en PU-reiniger

Lijm mortel

- 50% meer rendement t.o.v. klassiek metselwerk
- Lijm mortel conform EN 998-2
- Eurocode 6 toepasbaar
- Nodig: Thermobloc lijm blok, rolbakje, lijm mortel en water

Mortelpad

- Duurzaam mineraal alternatief
- Glasvezel versterkt
- Min. 40% meer rendement t.o.v. klassiek metselwerk
- Geen voorbereiding, geen opkuis
- Lijm mortel conform EN 998-2
- Eurocode 6 toepasbaar
- Nodig: Thermobloc lijm blok, mortelpad en water





PU-lijm

Systeem ontwikkeld voor de professionele aannemer, gebaseerd op onze lange ervaring met PU-lijm bij de keramische prefabmuren van Prefaxis (ATG).

Per 24/08/2023 moet voor industrieel of beroepsmatig gebruik van PU een passende opleiding zijn voltooid.

Verwerking

- Kleeftijd: na ongeveer 8 minuten
- Versnijdbaar na ongeveer 30 minuten
- Uithardingstijd 1,5 tot 5 uur
- Bruikbaar bij omgevingstemperaturen van 0°C tot +35°C

Kenmerken

- Droogbouw - geen voorbereiding, geen opkuis
- **60% meer rendement** t.o.v. klassiek vermetzelen, 10% t.o.v. lijm mortel
- 1 bus volstaat voor ong. 5 m² metselwerk - bussen worden meegeleverd bij de aankoop van Thermobloc lijmblokken.
- Met zijn maatspreiding van Rm, hoogte = 0,2 mm is de Ploegsteert Thermobloc lijmblok in de hoogte de meest maatvasten steen op de markt, een absolute noodzaak bij verlijmen!
- Met onze Lambdabloc bieden wij een bijhorende en even maatvasten bouwknoopoplossing aan.

Accessoires om te verlijmen

- PU-lijmpistool
- PU-reiniger
- Lijmkoppelstrips

Transport en stockage spuitbussen

- Rechttop transporteren en stockeren
- Controleer de vervaldatum (onderkant spuitbus)



Uitvoeringsdetails

Algemeen

- Bewaar de spuitbussen rechtop in de werkkeet. Vermijd vlakke zon en vorst.
- Gebruik steeds handschoenen bij het verlijmen.
- Sorteert de lege PU-bussen. Breng deze naar het recyclagepark of laat ze ophalen door een gespecialiseerde firma.

Voor je begint

- Schud de bus goed, minstens 20x.
- Verwijder de beschermingsclip van de spuitbus.
- Plaats de spuitbus op het lijmpistool en draai die lichtjes aan tot je een klik hoort (niet forceren).
- Regel het debiet met de stelschroef en spuit het schuim om het hele pistool te vullen.
- Volg bij het spuiten de regel van 3: max. 1 cm van de rand, 2 stroken per laag, min. 3 cm brede rups (bij Thermoblokken of Lambdablokken van 10 cm breed, volstaat 1 rups).



Bij een onderbreking

- Laat het pistool vol schuim achter. Een (half)volle spuitbus moet altijd op het pistool blijven zitten.
- Draai de stelschroef vast.
- Bewaar de spuitbus verticaal (pistool naar boven).
- Herbeginnen? Schud de bus min. 20x, reinig indien nodig de lijmond met de PU-reiniger en schroef de stelschroef terug los.



Reinigen (op het eind van de dag)

- Gebruik onze PU-reiniger om het lijmpistool grondig te reinigen.
- Schroef de spuitbus los van het pistool, hou de klepoening van je weg.
- Neem de reiniger en schroef die op het pistool.
- Haal de trekker van het pistool meermaals over totdat al het schuim is verwijderd.



Kimlaag

- Metsel de eerste laag (kimlaag) perfect vlak uit met traditionele mortel. Gebruik hiervoor Lambdabloc lijmblokken.
- Controleer de vlakheid dwars op de muur, en in de langsrichting.
- Borstel het legvlak van de blokken af (te herhalen bij het aanbrengen van elke nieuwe laag).

DPC

- Spuit 2 stroken (rupsen) PU-lijm op de blokken, rol de DPC meegaand uit.
- Plaats de waterkering en druk deze goed vlak in het aangebrachte PU-schuim.
- Breng bovenop de DPC een nieuwe lijmlaag aan. Plaats de tweede rij stenen.



Passtukken

- Verlijm ook de kopse kant bij passtukken kleiner dan een halve steen.
- Gebruik een zaagtafel om je passtukken op maat te snijden.

Inbinden

- Organiseer je werf zó, dat alle dragende binnenmuren ingebonden kunnen worden. Werk hiervoor met een vallende tand.
- Bij niet-dragende muren kan je werken met lijm-koppelstrips. Slijp in dat geval de steen lokaal uit zodat de koppelstrip goed ingebed zit.
- Gebruik om de 2 lagen een lijm-koppelstrip.
- Schuim ook de kopse kant van de steen op om een koude verbinding te maken.



Lateien

- Gebruik traditionele mortel onder en boven de latei, om deze vlak te kunnen uitmetselen.
- Vermijd het langs zagen van passtukken, werk liever met de verschillende beschikbare hoogtes van stenen (13, 19 of 25 cm).

Afwerking

- Aarzel niet om je klopper te gebruiken bij het bevestigen van pluggen. Onze robuuste Thermobloc ondervindt hiervan geen hinder.
- Verwijder op het einde van de werkdag overtollige lijmresten met een schraper.



Lijmmortel

De lijmmortel heeft dankzij zijn unieke samenstelling **een uitstekende hechting, versnelde verharding en een zeer hoge waterretentie.**

Verwerking

- De verwerkingstijd van de lijm is ongeveer 4 uur.
- Meng de juiste dosering gedurende een voldoende lange tijd in een propere emmer.
- De dikte van de lijmlaag bedraagt 2 à 4 mm.
- Tijdens het verlijmen mag de omgevingstemperatuur niet lager zijn dan 0°C en niet hoger dan 30°C.

Kenmerken

- Snel en efficiënt
- **50% meer rendement** t.o.v. klassiek metselwerk
- Lijmmortel conform EN 998-2
- Eurocode 6 toepasbaar
- Hogere hechtsterkte dan bij klassiek vermetste muur
- Lijmmortel is verpakt per 25 kg; 1 zak per 2 palletten Thermobloc lijmblokken inbegrepen

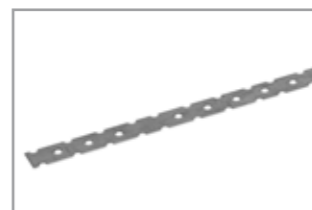
Accessoires om te verlijmen

Rolbakje

- Inox, roestvrij
- Beschikbaar op de breedtes 10 cm, 12 cm, 14 cm, 19 cm

Lijmkoppelstrips

- Koppelstrip van gegalvaniseerd staal, verpakt per 250 stuks
- Gebruik: 1 lijm-koppelstrip per 2 stenen



**Combineer met de
Lambdabloc lijm-blok
voor je kimlaag** (zie p. 72)

De lijm mortel is toepasbaar voor het verlijmen van gekalibreerde (vlakgeslepen) snelbouwstenen van Ploegsteert (Thermobloc lijm blok en Lambdabloc lijm blok), voor toepassing binnen en buiten.

Samenstelling

De lijm mortel is een homogeen mengsel samengesteld uit kwartszand, bindmiddel en hulpstoffen om de morteleigenschappen te verbeteren:

- Bindmiddelen: Portlandcement volgens de norm EN 197-1.
- Granulaten: afgezeefd en hersamengesteld zand 0/0,5 volgens de norm EN 13139.
- Hulpstoffen: specifieke toeslagstoffen om de verwerkbaarheid, de waterretentie en de kleefkracht van de mortel te verbeteren.

Eigenschappen

De Ploegsteert lijm mortel is een droge voorgesiepmengde kleeflijm mortel voor het verlijmen van gekalibreerde (vlakgeslepen) snelbouwstenen (metselmortel type T volgens EN 998-2). De lijm mortel heeft dankzij zijn unieke samenstelling een **uitstekende hechting, versnelde verharding en een zeer hoge waterretentie**.

Voorbereiding ondergrond

- De stenen mogen niet verzadigd zijn met water bij het verwerken.
- Er mag zich geen stof op het oppervlak bevinden.
- Nooit werken op bevroren, ontdooiende ondergrond of bij risico op vorst binnen de 24 uur.

Voorbereiding mengsel

- De lijm mortel vermengen met ca. 27% zuiver water (ongeveer 6,5 l water per zak van 25 kg) bij verwerking als dompelmortel.
- Bij verwerking met een lijm bakje de lijm mortel vermengen met ca. 30% zuiver water (ongeveer 7 l water per zak van 25 kg).
- Bij voorkeur mechanisch mengen tot een homogene en klontervrije consistentie is bekomen.
- Na aanmaak van het mengsel dient de lijm mortel verwerkt te worden binnen 4 uren.
- Na verstijving, door een begin van binding mag de lijm mortel niet meer hermengd of aangelengd worden.

Verwerken

- Verwerking als dompelmortel gebeurt door lichte dompeling van het onderste steenoppervlak van de te verlijmen steen in de aangemaakte lijm mortel waarna deze op de reeds verlijmde stenen wordt geplaatst.
- Bij verwerking met een lijm bakje wordt de lijm met de rol aangebracht op de bovenzijde van de reeds gelijkde stenen.
- Bij beide methodes dient het gehele te verlijmen oppervlak volledig van lijm voorzien te zijn om een goede hechting te garanderen.
- De dikte van de lijm laag bedraagt 2 à 4 mm.
- De snelbouwstenen worden met een gummihamer in de specie gedrukt.
- Uitpuilende lijm resten kunnen tijdens het uitdrogen met een truweel worden verwijderd.
- Tijdens het verlijmen mag de omgevingstemperatuur niet lager zijn dan 0°C en niet hoger dan 30°C.
- Het werk moet worden beschermd tegen koude, slagregen en wind.

Verbruik

- Opbrengst van de lijm mortel: ± 750 l specie / ton droge lijm mortel.

TECHNISCHE KENMERKEN	
Druksterkte na 28 dagen	> 15,0 N/mm ²
Buigsterkte na 28 dagen	> 4,5 N/mm ²
Hechtsterkte na 28 dagen	> 0,3 N/mm ²
Korrelgrootte	0/1 mm
Waterbehoefte	± 27 - 30%
Luchtgehalte	± 16% (EN1015-7)
Waterretentie	± 100%
Debiet / opbrengst	± 750 L/ton
Volumemassa verharde mortel	± 1600 kg/m ³
Open tijd	> 15 min

Verpakking

- De lijm mortel is verpakt in kunststof zakken van 25 kg, gestapeld op europalletten (1200 per pallet) met een beschermhoes.
- De houdbaarheidstermijn in de originele, ongeopende en onbeschadigde verpakking, droog opgeslagen, bedraagt 12 maanden.

Opmerking

- De werken worden uitgevoerd volgens de regels van de kunst voor metselwerken en dienen te beantwoorden aan de voorschriften van het BUtgb en de Technische Voorlichtingen van het WTCB.

Classificatie

- De Ploegsteert lijm mortel is een dunbedlijm mortel (type T) voor gekalibreerde (vlakgeslepen) snelbouwstenen van de sterkteklasse M15 volgens de norm EN 998-2.
- CE-certificaat: 0965-CPR-MM 505



Ploegsteert lijmortel

- Steeds mengen in de juiste dosering, voldoende lang, en in een zuivere emmer.
- De verwerkingstijd van de lijm is ongeveer 4 uur.
- Rollen of dompelen? Aan jou de keuze! De verhoudingen voor het klaarmaken van de lijmortel verschillen wel afhankelijk van de gekozen toepassing. Hou hier dus rekening mee.



Ploegsteert rolbakje

- Maak voor je begint met verlijmen de rol van het bakje los en **smeer het rolbakje in met olie** (met een spuitbus) zodat je het gemakkelijk kunt reinigen nadien.
- De rol zelf mag je niet insmeren, want anders komt de verdeling van de mortel in het gedrang!
- Het rolbakje heeft een handige onderste regel die ervoor zorgt dat de lijmortel in rust niet uit het bakje loopt.
- Het rolbakje wordt **altijd achterwaarts** gerold. Het eerste en het laatste stukje muur wordt achterwaarts en dwars gerold. De snelheid waarmee gerold wordt, zorgt ervoor dat de lijmortel voldoende op alle gebakken aarde kan worden aangebracht. Idealiter zijn er kleine piekjes zichtbaar op de mortel.
- **Borstel telkens een steenlaag af** voor je begint met het verlijmen, om stof en oneffenheden te vermijden.



Kimlaag

- De eerste laag zet je op een **gewoon mortelbed**, zoals bij traditioneel metselwerk.
- Bij verlijmen is het van groot belang dat de kimlaag perfect vlak en langs 2 zijden waterpas geplaatst wordt - het is en blijft de basis van een goede muur.

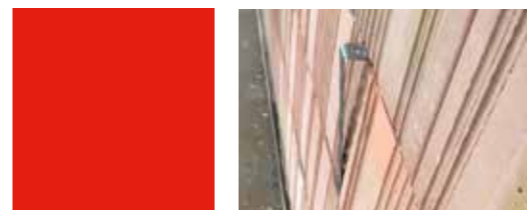


Aanbrengen van DPC (Damp-Proof Course)

- Er zijn verschillende manieren om DPC aan te brengen in een gelijmde voeg. Wij raden aan om de DPC **plaatselijk te fixeren** aan de kimlaag door op enkele plaatsen lijmortel aan te brengen waar de blokken tegen elkaar aansluiten.
- Wie kiest voor de dompelbak, gebruikt best een fixeerlijm.
- Plaats vervolgens de te verlijmen blokken in een aaneengesloten rij naast de kimlaag, stof deze af, en breng lijmortel aan op de zogenaamde onderkant. De ingestreken blokken worden vervolgens omgekeerd op de kimlaag geplaatst. Borstel de rij geplaatste blokken terug af.

Lijmkoppelstrips

- Gebruik om de 2 lagen een lijkoppelstrip **om de verbinding met een dwarse binnenmuur te maken**. Gebruik 1 koppelstrip per 2 stenen. Wij raden aan om de steen eerst een beetje in te slijpen, zodat de koppelstrip goed ingebed komt te zitten.



Toplaag

- Wanneer je bij de bovenste laag komt, is het aangewezen om de stenen in een **dubbele laag mortel** te plaatsen, dus de combinatie van rollen en dompelen (of omgekeerd inrollen).



Afwerking

- Het afwerken van de muur aan de spouwkant is beperkt: ofwel kunnen de natte lijmresten opengeborsteld worden ofwel verwijder je de opgedroogde lijmortel met een truweel of een schraper.
- Na gebruik het bakje **reinigen met water en een stijve borstel**.

Mortelpad

De mortelpad is een geprefabriceerde mortelplaat, bestemd voor het verlijmen van vlakgeslepen snelbouwstenen van Ploegsteert, voor toepassing binnen en buiten. De mortelpad bestaat uit droge lijm mortel met een ingebed glasvezel-versterkend gaas. De droge pads worden met een gecontroleerde toevoer van water geactiveerd.

Verwerking

- Open tijd: 1 à 3 minuten na bevochtiging van de mortelpad
- Bruikbaar bij omgevingstemperaturen van 5°C tot 30°C
- Afgewerkte voegdikte: 1 à 2 mm

Kenmerken

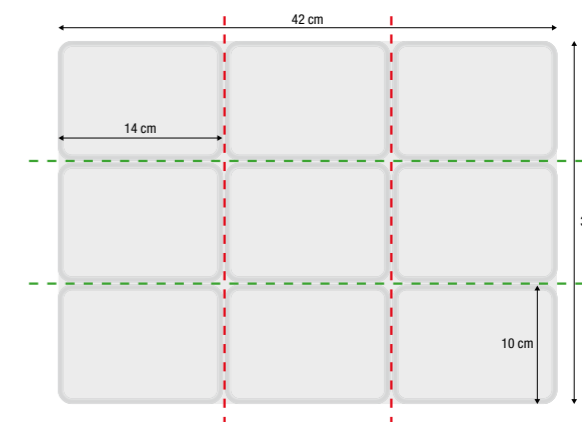
- Geen voorbereiding, geen opkuis: tijdswinst met hetzelfde aantal mensen
- **40% meer rendement** t.o.v. klassiek vermetzelen
- Ergonomisch
- Eenvoudig in gebruik: ready-set-lay-principe
- Logistieke vereenvoudiging: geen mortelsilo nodig, minder transport naar de werf
- Grotere netheid op de bouwplaats
- Een gelijkmatige voeg garandeert hoogwaardig metselwerk - inclusief de beste druksterkte en hechtingseigenschappen
- De mortelpad werd getest en goedgekeurd door de Duitse bouwautoriteiten (Z-17.1-1134)
- Eurocode 6 toepasbaar, net zoals traditionele lijm mortel in zakken
- Brandreactie: A1

Benodigde accessoires

- Bewateringsgereedschap
- Rubberen hamer
- Zaag of schijf (om de multicut-mortelpads op maat te snijden)
- Lijmkoppelstrips
- Lambdabloc lijm blok voor kimlaag

1 type mortelpad voor verschillende formaten stenen

	MULTICUT (42 X 300 CM)	
Muurbreedte	10 cm	14 cm
Versneden formaat pad	42 x 10 cm	30 x 14 cm
Aantal pads/verpakking	10	
Aant. versneden pads/verpakking	30	
Aantal verpakkingen/pallet	100	
Gewicht/verpakking	4,20 kg	
lm metselwerk/verpakking	12,6 m	9,0 m



Kies uit deze mogelijkheden

THERMOBLOC LIJMBLOK			10 CM BREED			14 CM BREED			19 CM BREED		
Afmetingen	Lengte	mm	298			298			298		
	Breedte	mm	100			138			188		
	Hoogte	mm	130	190	250	130	190	250	130	190	250
MORTELPAD			MULTICUT*			MP19					
Formaat mortelpad	mm		420 x 300						360 x 170		
Versneden formaat pad	mm		420 x 100			300 x 140			360 x 170		
Aantal pads/verpakking			10			10			10		
Aant. versneden pads/verpakking			30			30			10		
Aantal verpakkingen/pallet			100			100			200		
Gewicht/verpakking	kg		4,20			4,20			2,20		
lm metselwerk/verpakking	m		12,6			9,0			3,6		
l water/lm metselwerk	l		0,35			0,55			0,75		

* Dankzij het multicut-formaat kan je met 1 type pads zowel stenen van 10 als van 14 cm dik verwerken.

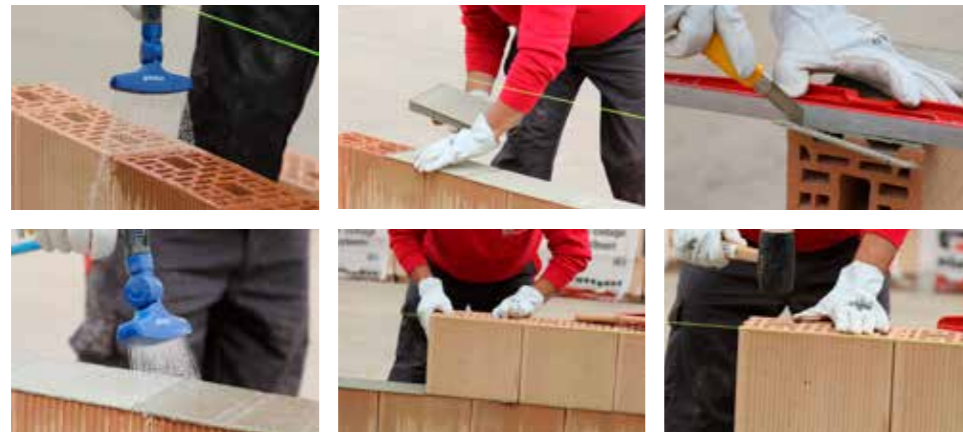


Voor je begint

- Bewaar de mortelpads op een droge plaats, in hun originele fabrieksverpakking, tot 6 maanden na aankoop.
- Gebruik steeds een veiligheidsbril en handschoenen bij het verlijmen.
- Haal de mortelpads pas uit de verpakking nét voor je begint te verlijmen.

In 6 stappen naar het perfecte metselwerk

- Veeg het legvlak van de blokken met een handborstel grondig schoon en maak de stenen nat.
- Leg de mortelpads vlak tegen elkaar op het bevochtigde metselwerk.
- Snij indien nodig de mortelpad op maat.
- Maak de mortelpads over het gehele oppervlak overvloedig nat.
Het profiel van de mortelpad moet volledig gevuld zijn met water (zie tabel p. 45).
- Plaats de steen pas nadat de mortelpads zichtbaar het water hebben opgenomen.
Dit is, afhankelijk van de weersomstandigheden, 1 tot 3 minuten na het bevochtigen van de mortelpad.
- Lijn na de plaatsing de steen met gerichte slagen van een rubberen hamer uit en werk dit het mortelbed in. Controleer met het waterpas.



Kimlaag

- Metsel de eerste laag perfect vlak uit met traditionele mortel.
Gebruik hiervoor Lambdabloc lijmblokken.

DPC

- Gebruik traditionele mortel of lijm mortel om de waterkering te plaatsen.

Passtukken

- Bevochtig de steen, snij een mortelpad op maat, plaats de pad en bevochtig nogmaals.
- Druk de mortelpad goed aan met behulp van een truweel. Plaats de volgende steen.

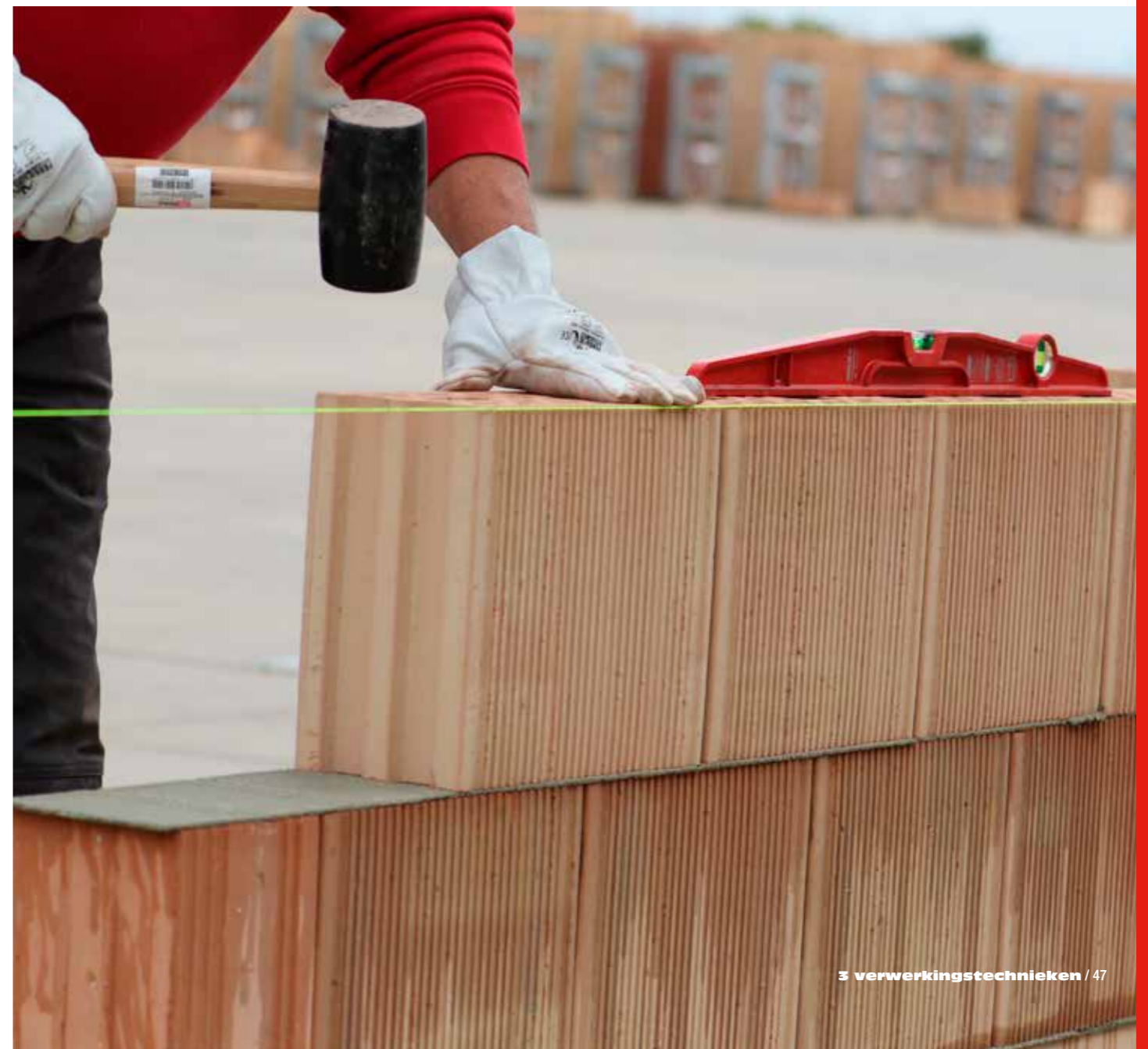


Inbinden

- Gebruik om de 2 lagen een lijm koppelstrip. Plaats eerst de mortelpad en druk de lijm koppelstrip er goed in.

Afwerking

- Verwijder op het einde van de werkdag overtollige mortelresten met een truweel.



Thermobloc

Ploegsteert kiest resoluut voor een **zware steen**. We zijn er immers van overtuigd dat dit de basis is voor een **aangenaam wooncomfort**: zware stenen zorgen voor een goede **akoestische** afscherming. Daarnaast zorgt de massa voor de nodige **thermische inertie**: je woning blijft koel in de zomer en aangenaam warm in de winter. De volledig doorbakken klei geeft **geen krimp**. Dankzij de **dikke mantel** en kleine holtes bevestig je zelfs de zwaarste hangkasten als een veertje aan de muur.

Die unieke kwaliteiten maken van de snelbouwsteen de ideale partner voor dragende muren en weggewerkte scheidingsmuren.



Troeven van de thermobloc

Thermisch comfort

Door zijn grote warmtecapaciteit slaat de Ploegsteert Thermobloc de calorieën op en geeft ze, dankzij zijn grote thermische inertie, gedurende lange tijd weer af. Zo worden plotse temperatuurschommelingen afgevlakt en is een gebouw warm in de winter en aangenaam koel in de zomer.

Akoestisch comfort

De massa van de steen bevordert de geluidsdemping met uitstekende akoestische kwaliteiten tot gevolg. Daarenboven verlengen de **ruitvormige perforaties** de weg die de decibels afleggen, om ze uiteindelijk te verzwakken.

Hoge drukweerstand

De gemiddelde drukweerstand van de Ploegsteert Thermobloc bedraagt 18 N/mm².

Ademend

Tijdens het fabricageproces wordt een additief aan de klei toegevoegd. Dit verbrandt tijdens het bakken, wat niet alleen zorgt voor een uniform gebakken steen, maar ook voor ontelbare microporiën die de Ploegsteert Thermobloc een aangepaste porositeit geven. Dit laat toe dat de blokken 'ademen' en de muren droog blijven. Gedaan dus met een ongezond en vochtig binnenklimaat of met schimmel- en vochtproblemen.

Ongeëvenaarde kwaliteit

Door een doorgedreven productie-optimalisering en uitgebreide productcontrole doorheen het hele proces komt de Thermobloc intact en onbeschadigd aan op de werf. De metselaar is de eerste die de Ploegsteert Thermobloc in handen krijgt.

Door zijn gebruiksgemak gewaardeerd door metselaars en vaklui

- De steen valt niet uiteen als men er met het truweel een stuk afslaat.
- Dankzij de **handgreep** verloopt het metselen zonder onderbreking.
- Dankzij de **dikke mantel** (± 1,5 cm) kan er zonder risico in geboord worden om bevestigingen in aan te brengen.
- De Ploegsteert Thermobloc vormt een ideale ondergrond om **te bepleisteren, zonder te scheuren**.



Stevige verankering dankzij de dikke mantel.

Kies je mogelijkheden

	LENGTE (MM)	BREEDTE (MM)	HOOGTE (MM)	KG/STUK	AANTAL/M ²	AANTAL/PAL
THERMOBLOC	288	88	90	2,4	33	324
	288	138	90	3,5	33	216
	288	188	90	5,0	33	162
	288	88	138	3,8	22	216
	288	138	138	5,5	22	144
	288	188	138	7,1	22	108
	288	88	188	4,8	16,6	180
	288	120	188	6,2	16,6	150
	288	138	188	7,6	16,6	120
	288	188	188	9,7	16,6	90
THERMOBLOC TAND EN GROEF	298	88	188	4,8	16,6	180
	298	138	188	7,8	16,6	120
	298	188	188	10,4	16,6	90

Beschrijving

De Ploegsteert Thermobloc is een geeloranje snelbouwsteen, bedoeld voor niet-zichtbaar metselwerk.

- Goed gebakken. De drukweerstand bedraagt gemiddeld 18 N/mm².
- Perforaties nemen max. 40% van zijn volume in. Minimaal mortelverlies door beperkte perforatie.
- De centrale handgreep vergemakkelijkt het vermetselen.
- Zeer goede mortelhechting.
- Ideaal om te bepleisteren.
- Geribd of glad, met of zonder tand-en-groef systeem.
- Eenvoudig te splitsen met truweel.

Toepassingen

Dankzij zijn intrinsieke kwaliteiten en het zorgvuldige productieproces is de Ploegsteert Thermobloc uitermate geschikt voor alle draagmuren van:

- woningen
- appartementsgebouwen
- landbouwconstructies
- sportzalen met akoestische muren.



**Combineer met Lamdabloc
voor kimlaag en Staltonlatei
voor raam en deur openingen.**

**Klassiek
metselwerk**



Thermobloc

klassiek



Blok in gebakken aarde met ruitvormige verticale perforaties, voor niet-decoratief metselwerk.

VERKLAARDE PRESTATIES (VOLGENS NBN EN 771-1:2011 + A1:2015)												
		9 cm hoog			14 cm hoog			19 cm hoog				
Afmetingen	Lengte	mm	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288
	Breedte	mm	88	138	188	88	138	188	88	120	138	188
	Hoogte	mm	90	90	90	138	138	138	188	188	188	188
Tolerantie			T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
Maatspreiding			R2	R2	R2	R2	R2	R2	R2	R2	R2	R2
Vlakheid legvlakken			NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Parallellisme van legvlakken			NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Verschijningsvorm	Verticaal geperforeerd product		Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2
	Percentage holle ruimtes	%	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40
Bruto volumieke massa		kg/m³	1050-D2	1050-D2	1050-D2	1050-D2	1050-D2	1050-D2	1050-D2	1050-D2	1050-D2	1050-D2
Netto droge volumemassa		kg/m³	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1
Druksterkte	Gem. drukst. ⊥ op mortelbedvlak	N/mm²	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 20	≥ 18	≥ 18
	Vormfactor / formaat		1	0,9	0,8	1,2	1,1	1	1,3	1,3	1,2	1,1
	Genorm. drukst. ⊥ op mortelbedvlak	N/mm²	18	16	14	21	19	18	24	25	21	21
	Categorie		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Vochtexpansie		mm/m	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Hechtsterkte verlijmd		N/mm²	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Hechtsterkte vermetsteld		N/mm²	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Gehalte actieve oplosbare zouten	Klasse		S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2
Brandreactie	Klasse		A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1
Wateropneming		%	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20
Initiële wateropzuiging	Klasse	kg/m².min	1,5 < IW ≤ 4,0									
Thermische eigenschappen	λ _{10, droog, steen}	W/m.K	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Duurzaamheid inzake vriezen en dooien			F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F2
Gevaarlijke stoffen			NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Dampdoorlatendheid	Min. en max. waarde (EN1745 Tabel 1)		05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10

AANVULLENDE NATIONALE SPECIFICATIES (VOLGENS NBN B 27-009)												
		Zeer vorstbestendig										
Vorst/Dooi weerstand	Volgens NBN B 27-009											
Thermische eigenschappen	λ _{10, droog, steen} (90/90)	W/m.K	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
	λ _{ul}	W/m.K	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31

De Ploegsteert Thermobloc (TB) is een snelbouwsteen in gebakken aarde, voor niet-decoratief metselwerk, conform de normen EN 771-1 en PTV 23-003. De TB is een thermisch verbeterde steen dankzij zijn ruitvormige verticale perforaties en porositeit. Hij is goed gebakken en vertoont geen zwarte kernen binnenin. Een TB biedt een gemiddelde drukweerstand van min. 18 N/mm² en behoort tot de klasse f15. De ruitvormige verticale perforaties, handgreep inbegrepen, bedragen maximum 40% van het volume van de steen. De mantel is 15 mm dik. De geometrische kenmerken volgens Eurocode 6 behoren tot Groep 2. De TB is zeer vorstbestendig (categorie F2) en behoort daarnaast tot de volgende categorieën: maattolerantie T2, maatspreiding R2, bruto droge volumieke massa D2 en actief oplosbaar zoutgehalte S2.

Thermobloc

tand en groef



Blok met tand en groef in gebakken aarde met ruitvormige verticale perforaties, voor niet-decoratief metselwerk.

VERKLAARDE PRESTATIES (VOLGENS NBN EN 771-1:2011 + A1:2015)						
		19 cm hoog				
Afmetingen	Lengte	mm	298	298	298	298
	Breedte	mm	88	138	188	188
	Hoogte	mm	188	188	188	188
Tolerantie			T2	T2	T2	T2
Maatspreiding			R2	R2	R2	R2
Vlakheid legvlakken			NPD	NPD	NPD	NPD
Parallellisme van legvlakken			NPD	NPD	NPD	NPD
Verschijningsvorm	Verticaal geperforeerd product		Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2
	Percentage holle ruimtes	%	<40	<40	<40	<40
Bruto volumieke massa		kg/m³	1050-D2	1050-D2	1050-D2	1050-D2
Netto droge volumemassa		kg/m³	1620-D1	1620-D1	1620-D1	1620-D1
Druksterkte	Gem. drukst. ⊥ op mortelbedvlak	N/mm²	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18
	Vormfactor / formaat		1,3	1,2	1,2	1,2
	Genorm. drukst. ⊥ op mortelbedvlak	N/mm²	24	22	21	21
	Categorie		I	I	I	I
Vochtexpansie		mm/m	NPD	NPD	NPD	NPD
Hechtsterkte verlijmd		N/mm²	NPD	NPD	NPD	NPD
Hechtsterkte vermetsteld		N/mm²	NPD	NPD	NPD	NPD
Gehalte actieve oplosbare zouten	Klasse		S2	S2	S2	S2
Brandreactie	Klasse		A1	A1	A1	A1
Wateropneming		%	≤20	≤20	≤20	≤20
Initiële wateropzuiging	Klasse	kg/m².min	1,5 < IW ≤ 4,0	1,5 < IW ≤ 4,0	1,5 < IW ≤ 4,0	1,5 < IW ≤ 4,0
Thermische eigenschappen	λ _{10, droog, steen}	W/m.K	0,27	0,27	0,27	0,27
Duurzaamheid inzake vriezen en dooien			F2	F2	F2	F2
Gevaarlijke stoffen			NPD	NPD	NPD	NPD
Dampdoorlatendheid	Min. en max. waarde (EN1745 Tabel 1)		05/10	05/10	05/10	05/10

AANVULLENDE NATIONALE SPECIFICATIES (VOLGENS NBN B 27-009)					
		Zeer vorstbestendig			
Vorst/Dooi weerstand	Volgens NBN B 27-009				
Thermische eigenschappen	λ _{10, droog, steen} (90/90)	W/m.K	0,29	0,29	0,29
	λ _{ul}	W/m.K	0,31	0,31	0,31

De Ploegsteert Thermobloc met tand en groef (TBT) is een snelbouwsteen (met tand en groef) in gebakken aarde, voor niet-decoratief metselwerk, conform de normen EN 771-1 en PTV 23-003. De TBT is een thermisch verbeterde steen dankzij zijn ruitvormige verticale perforaties en porositeit. Hij is goed gebakken en vertoont geen zwarte kernen binnenin. Een TBT biedt een gemiddelde drukweerstand van min. 18 N/mm² en behoort tot de klasse f15. De ruitvormige verticale perforaties, handgreep inbegrepen, bedragen maximum 40% van het volume van de steen. De mantel is 15 mm dik. De geometrische kenmerken volgens Eurocode 6 behoren tot Groep 2. De TBT is zeer vorstbestendig (categorie F2) en behoort daarnaast tot de volgende categorieën: maattolerantie T2, maatspreiding R2, bruto droge volumieke massa D2 en actief oplosbaar zoutgehalte S2.

Hoge weerstandsblok

Uitzonderlijke druksterkte

De hoge weerstandsblok van Barry is een rode, gladde snelbouwsteen in groot formaat, uiterst geschikt voor het optrekken van muren waarop hoge belastingen komen, bv. gebouwen van meer dan 8 verdiepingen.

Hij is gemakkelijk te herkennen aan de letters "HB" die op de kop zijn gedrukt.



Uitzonderlijke druksterkte

Dankzij zijn uitzonderlijke druksterkte is deze blok bijzonder geschikt voor hoogbouw in dragend metselwerk, met behoud van alle voordelen van gebakken aarde.

- Een zeer hoge gemiddelde drukweerstand: $\geq 35 \text{ N/mm}^2$
- Lambda-waarde (P90): 0,32 W/m.K

Kies je mogelijkheden

HB-BLOC	LENGTE (MM)	BREEDTE (MM)	HOOGTE (MM)	KG/STUK	AANTAL/M ²	AANTAL/PAL
	288	138	138	6,5	22	144
	288	188	138	8,5	22	108



Hoge weerstandsblok



Blok in gebakken aarde, voor niet-decoratief metselwerk.

VERKLAARDE PRESTATIES (VOLGENS NBN EN 771-1:2011 + A1:2015)				
		14 cm hoog		
Afmetingen	Lengte	mm	288	288
	Breedte	mm	138	188
	Hoogte	mm	138	138
Tolerantie			T2	T2
Maatspreiding			R2	R2
Vlakheid legvlakken		%	1	1
Parallellisme van legvlakken			NPD	NPD
Verschijningsvorm	Verticaal geperforeerd product		Groep 2	Groep 2
	Percentage holle ruimtes	%	<50	<50
Bruto volumieke massa		kg/m ³	1150-D2	1100-D2
Netto droge volumemassa		kg/m ³	2000-D1	2000-D1
Druksterkte	Gem. drukst. ⊥ op mortelbedvlak	N/mm ²	≥ 35	≥ 35
	Vormfactor / formaat		1,1	1,0
	Genorm. drukst. ⊥ op mortelbedvlak		38	34
	Categorie		I	I
Vochtexpansie		mm/m	NPD	NPD
Hechtsterkte verlijmd		N/mm ²	NPD	NPD
Hechtsterkte vermitseld		N/mm ²	NPD	NPD
Gehalte actieve oplosbare zouten	Klasse		S2	S2
Brandreactie	Klasse		A1	A1
Wateropneming		%	≤12	≤12
Initiële wateropzuiging	Klasse	kg/m ² .min	1,5 < IW ≤ 4,0	1,5 < IW ≤ 4,0
Thermische eigenschappen	λ _{10, droog, steen}		0,28	0,28
Duurzaamheid inzake vriezen en dooien			F2	F2
Gevaarlijke stoffen			NPD	NPD
Dampdoorlatendheid	Min. en max. waarde (EN1745 Tabel 1)		05/10	05/10

AANVULLENDE NATIONALE SPECIFICATIES (VOLGENS BB/202/681/024-00-P/01)				
Vorst/Dooi weerstand	Volgens NBN B 27-009		Zeer vorstbestendig	
Thermische eigenschappen	λ _{10, droog, steen (90/90)}	W/m.K	0,32	0,32
	λ _{ca}	W/m.K	0,34	0,34
Neiging tot uitbloeiing	Volgens NBN B 24-209		Geen uitbloeiing	

De hoge weerstandsblok (HB) is een snelbouwsteen in gebakken aarde, voor niet-decoratief metselwerk, met rechthoekige perforaties, conform de normen EN 771-1 en PTV 23-003. De scherf is homogeen van kleur, zonder zwarte vlekken. De gemiddelde drukweerstand, gebaseerd op 20 proefstukken, is hoger dan 35 N/mm² (350 kg/cm²). De karakteristieke druksterkte is hoger dan 30 N/mm². De verticale perforaties, handgreep inbegrepen, bedragen maximum 50% van het volume van de steen. De mantel is minstens 8 mm dik. De geometrische kenmerken volgens Eurocode 6 behoren tot Groep 2. De Hoge weerstandsblok is zeer vorstbestendig (categorie F2) en behoort daarnaast tot de volgende categorieën: maattolerantie T2, maatspreiding R2, bruto droge volumieke massa D2 en actief oplosbaar zoutgehalte S2.

BINNENMUUR



Staltonlatei

Solide en betrouwbaar

Al jarenlang is Stalton dé referentie voor lateien in baksteen. En terecht. De krachtige combinatie van voorgespannen beton en gebakken aarde bewijst al generaties lang zijn standvastigheid. De unieke druk- en trekkracht maken van raam- en deuropeningen een stabiel geheel. Ongeacht de afmetingen.

Een Staltonlatei is een geprefabriceerde latei in voorgespannen beton, met een rand in gebakken aarde. De Staltonlatei is verkrijgbaar in 4 breedtes, in alle courante maten.



Waarom kiezen voor een Staltonlatei?

- **Gemakkelijk te plaatsen:** geen bekisting nodig.
- **Snel te plaatsen:** de latei wordt gewoon meegemetseld.
- **Voorgespannen:** geen bijkomende wapening nodig.
- **Gemakkelijk te bepleisteren:** geen scheurvorming te vrezen.
- **Veelzijdig:** bij verbouwingen brengt de Staltonlatei veelal de juiste oplossing.

Toepassingen

Een Staltonlatei wordt uitsluitend als composiet latei gebruikt. Een composiet latei bestaat uit een geprefabriceerd element (de Staltonlatei) en een element dat op de werf zelf wordt gerealiseerd, in metselwerk of beton. De Staltonlatei en het complementaire element moeten samen één geheel vormen.



Vraag advies
aan het **brIQ**.

Heb je vragen rond de correcte plaatsing van jouw Staltonvloer of het gebruik van speciale elementen in jouw bouwproject?

Neem dan zeker contact op met het brIQ, het interne studie bureau van Ploegsteert. Onze specialisten helpen je graag met advies op maat.

Meer info: www.ploegsteert.com/briq

Courante formaten, beschikbaar uit voorraad

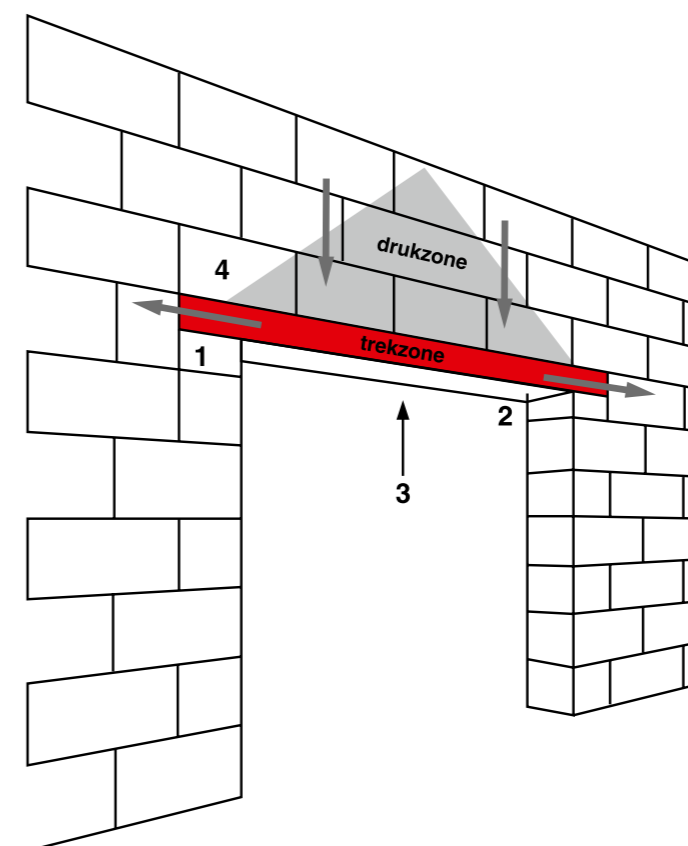
	AANTAL STRENGEN	BREEDTE (CM)	GEWICHT (KG/LOPENDE M)	LENGTES (PER 10 CM)
6/9	1	9	11,3	100 - 260
6/12	2	12	15,2	120 - 260
6/14	2	14	17,7	100 - 260
6/19	2	19	23,7	100 - 260

Andere formaten zijn beschikbaar op aanvraag: breedte 10, 15, 17,5 of 20 cm.

- Een overzicht van beschikbare pakken vind je op p. 65.
- Tussenmaten per 5 cm zijn enkel mogelijk op bestelling.
Hou rekening met een leveringstermijn en een minimumafname van 1 pak.

Plaatsing van een Staltonlatei

BINNENMUUR



1. Metselen tot op de gewenste hoogte van de opening.
2. De latei met het beton naar boven gericht op een laag mortel leggen rekening houdend met:
 - 2 x 15 cm opleg voor een lengte tot 1,50 m.
 - 2 x 20 cm opleg voor grotere overspanningen.
3. Een centrale stut voorzien.
4. Dadelijk verder metselen op de vooraf natgemaakte latei (opgepast: de verticale voegen goed vullen), of beton storten.

**De Staltonlatei en
het metselwerk moeten
één geheel vormen!**

Barema's voor de composiet latei, met metselwerk in de drukzone

Maximale vrije overspanning (in cm) in functie van de totale hoogte, de belasting en het gebruikte materiaal in de drukzone.*

Met Staltonlatei 6/9 (1 streng)

THERMOBLOC	GEBRUIKT MATERIAAL IN DRUKZONE		NUTTIGE LAST (KG/LM)																								
			300		500		700		900		1100		1300		1500		1700		1900		2100		2300		2500		
			VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	
20	100	15	130	80	15	110																					
25	130	15	160	100	15	130	80	15	110																		
30	150	15	180	120	15	150	100	15	130	90	15	120	80	15	110												
35	180	15	210	140	15	170	120	15	150	100	15	130	90	15	120	80	15	110									
40	210	15	240	160	15	190	130	15	160	120	15	150	110	15	140	100	15	130	90	15	120	80	15	110	80	20	120
45	230	15	260	180	15	210	150	15	180	130	15	160	120	15	150	110	15	140	100	15	130	90	15	120	80	20	120
50				200	15	230	170	15	200	150	15	180	130	15	160	120	15	150	110	15	140	100	15	130	90	20	140

Met Staltonlatei 6/19 (2 strengen)

THERMOBLOC	GEBRUIKT MATERIAAL IN DRUKZONE		NUTTIGE LAST (KG/LM)																								
			300		500		700		900		1100		1300		1500		1700		1900		2100		2300		2500		
			VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	
20	150	15	180	110	15	140	90	15	120																		
25	190	15	220	140	15	170	120	15	150	110	15	140	100	15	130	90	15	120									
30	230	15	260	170	15	200	150	15	180	130	15	160	120	15	150	110	15	140	100	15	130	90	15	120			
35				200	15	230	170	15	200	150	15	180	140	15	170	120	15	150	120	15	140	100	15	130	100	15	120
40				230	15	260	190	15	220	170	15	200	150	15	180	140	15	170	130	15	160	120	15	150	110	15	140
45							220	15	250	190	15	220	170	15	200	160	15	190	150	15	180	140	15	170	130	15	160
50							230	15	260	210	15	240	190	15	220	170	15	200	160	15	190	150	15	180	140	15	170

* Deze barema's gelden uitsluitend bij het gebruik van vermelde materialen in de drukzone. Bij gebruik van andere materialen in de drukzone, kan Ploegsteert niet dezelfde waarden garanderen.

Met Staltonlatei 6/14 (2 strengen)

THERMOBLOC	GEBRUIKT MATERIAAL IN DRUKZONE		NUTTIGE LAST (KG/LM)																								
			300		500		700		900		1100		1300		1500		1700		1900		2100		2300		2500		
			VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	VRJIE OVERSPANNING (CM)	TOTALE LENGTE LATEI (CM)	
20	130	15	160	100	15	130																					
25	160	15	190	130	15	160	110	15	140	90	15	120															
30	200	15	230	150	15	180	130	15	160	110	15	140	100	15	130	90	15	120	90	15	120	80	15	110			
35	230	15	260	180	15	210	150	15	180	130	15	160	120	15	150	110	15	140	100	15	130	90	15	120	80	15	120
40				210	15	240	180	15	210	150	15	180	140	15	170	120	15	150	110	15	140	100	15	130	90	15	120
45				230	15	260	190	15	220	170	15	200	150	15	180	140	15	170	130	15	160	120	15	150	110	15	140
50							210	15	240	190	15	220	170	15	200	160	15	190	150	15	180	140	15	170	130	15	160



Staltonlatei



U-vormig element met een onderkant uit gebakken aarde, gevuld met voorgespannen beton.

BINNENMUUR

Karakteristieken Staltonlatei (trekzone)

		6/9	6/12	6/14	6/19
Breedte	mm	90	120	140	190
Hoogte	mm	60	60	60	60
Lengte	mm	1000 – 2600	1200 – 2600	1000 – 2600	1000 – 2600
Standaardgewicht (droog)	kg/lm	11,0	15,2	17,0	23,0
Waterabsorptie	kg/m ² .min	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2
Thermische eigenschappen (EN 1745): λ10, droog	W/m.K	1,00	1,00	1,00	1,00
Dampdoorlatendheid		5/15	5/15	5/15	5/15
Brandweerstand		R60	R60	R60	R60
Corrosieweerstand		D4	D4	D4	D4
Vorst/Dooi weerstand		vorstbestendig			

Karakteristieken verhoging op de werf (drukzone)

TYPE VERHOGING		STENEN IN GEBAKKEN AARDE (EN 771-1)	BETON, TER PLAATSE GEGOTEN (C25/30 GW EI S3 20 MM)
Hoogte	cm	min. 15 – max. 75 (Eurocode 6)	min. 15 – max. 75
Klasse van de voegmortel (NBN B14-001)		M2 (M10)	n.v.t.
Schoring		Vrije overspanning < 1,2 m: niet nodig Vrije overspanning ≥ 1,2 m: 1	
Opstijgingsbarrière		zonder	zonder

Karakteristieken composiet latei

METHODE: TYPE TEST		6/14	6/19
Type verhoging		Thermobloc	Thermobloc
Effectieve draagwijdte (l _e)	m	2,5	2,5
Totale hoogte (d _e)	cm	51	51
Breuklasten bij doorbuiging	kN	25,7	34,6
Breuklasten bij dwarskracht	kN	16,87	26,25
Toelaatbare belasting (NBN EN 845-2)	kN	≤ 24,0	≤ 34,6
Doorbuiging < draagwijdte/800		2,4 mm bij 20 kN	2,4 mm bij 30 kN

De Staltonlatei van Ploegsteert is een geprefabriceerde latei van 6 cm hoog, in voorgespannen beton en met een rand in gebakken aarde, op 9, 12, 14 of 19 cm breedte in overeenstemming met de muurdikte. De spandraden vormen de onderwapening (trekzone) waarop, naargelang de overspanningen en belastingen, weerstands biedend metselwerk of ongewapend beton wordt aangebracht. Deze laatste vormt na verharding de nodige drukzone. De druksterkte van dit metselwerk of beton en de hoogte van deze drukzone zijn door berekeningen te bepalen. De vrije overspanningen groter dan 1,20 m moeten in het midden ondersteut worden gedurende de gehele verhardingstijd. Een zeeg van 1/500 van de vrije overspanning is noodzakelijk. Opleggingen: 2 x 15 cm voor vrije overspanning tot 1,50 m en 2 x 20 cm voor vrije overspanning groter dan 1,50 m. Beide uiteinden moeten rusten in een cementmortelbed. De Staltonlateien moeten vooraf doornat gemaakt worden zodat de balk en de drukzone één homogeen geheel vormen.

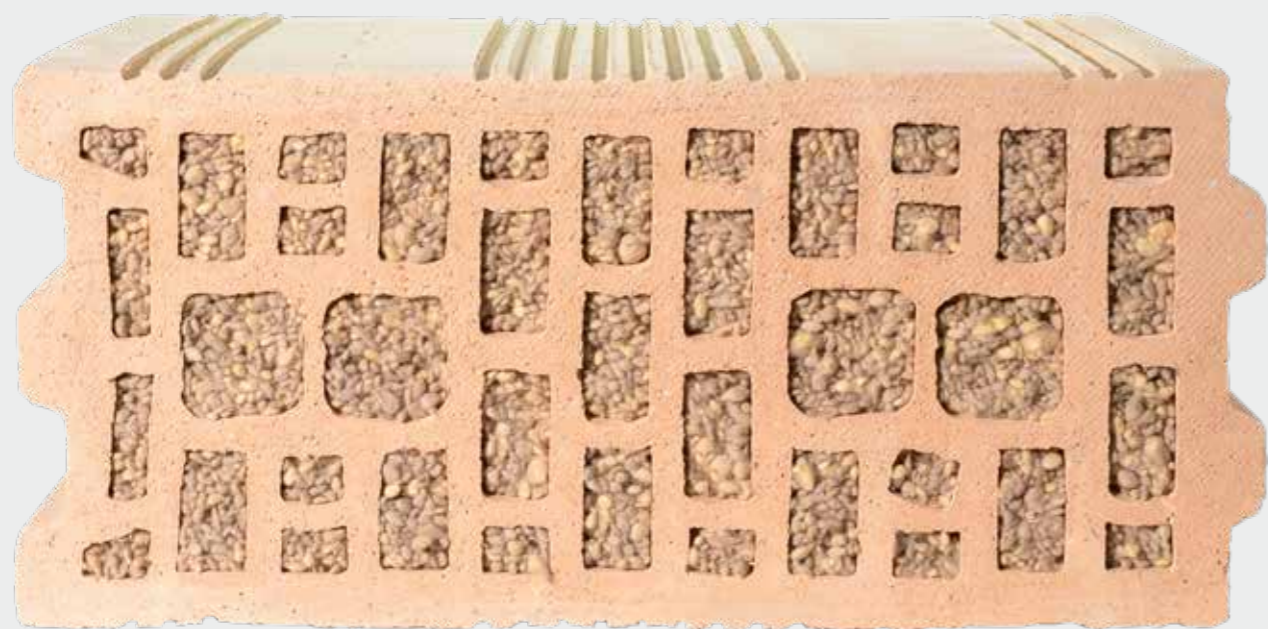


Lambdabloc

De enige sterke bouwknopoplossing

De Lambdabloc combineert als eerste keramische snelbouwsteen onovertroffen stabiliteit met isolatie. Ploegsteert ontwikkelde deze steen speciaal voor bouwknopen.

Gebruik de Lambdabloc-matrix (p. 130) om op een intuïtieve manier na te gaan of de bouwknop EPB-aanvaard is.



De troeven van Lambdabloc

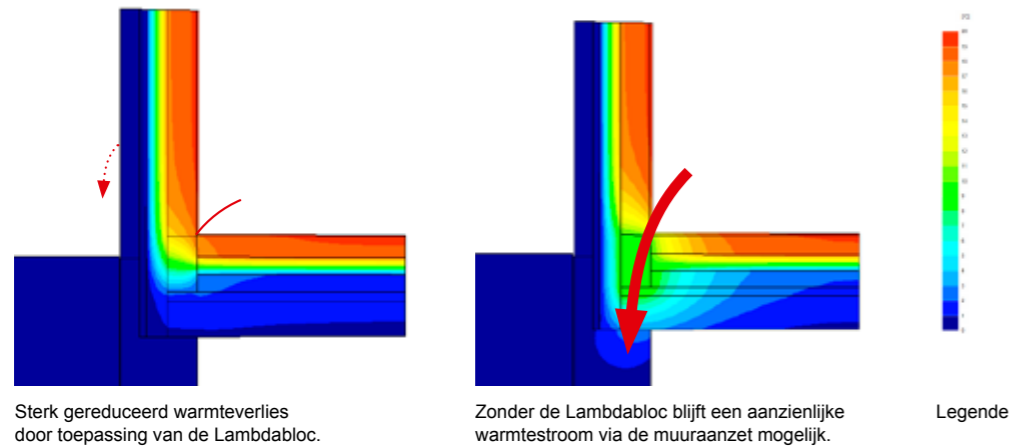
De Lambdabloc is een thermisch verbeterde kimblok met verticale perforaties die volledig gevuld zijn met hoogwaardige isolerende minerale wol.

- Uitstekende isolatiewaarde $\lambda = 0,16 \text{ W/mK}$
- Draagkrachtig en stabiel (druksterkte $\geq 12 \text{ N/mm}^2$)
- Beantwoordt aan alle EPB-normen
- Lost probleemloos bouwknopen op
- 4 bouwlagen ten opzichte van 1 bouwlaag met alternatieve producten



Een stabiele en isolerende basis voor tal van bouwknopen

Bouwknopen ontstaan bij het samenkomen van isolatielagen of bij de doorboring van de isolatielaag van een scheidingsconstructie. Daar waar de aansluiting van isolatielagen onderbroken wordt, zorgt het gebruik van de Lambdabloc opnieuw voor continuïteit in de isolatie. Hierdoor wordt het extra warmteverlies ten gevolge van de bouwknop tot een minimum herleid.



Bovenstaande vergelijking, van een muuraanzet boven een kelderwand zowel met als zonder Lambdabloc, illustreert heel duidelijk de impact van de Ploegsteert Lambdabloc. Het toepassen van de Lambdabloc levert ontegensprekelijk een reductie van de warmteverliezen op.

Beschikbare formaten

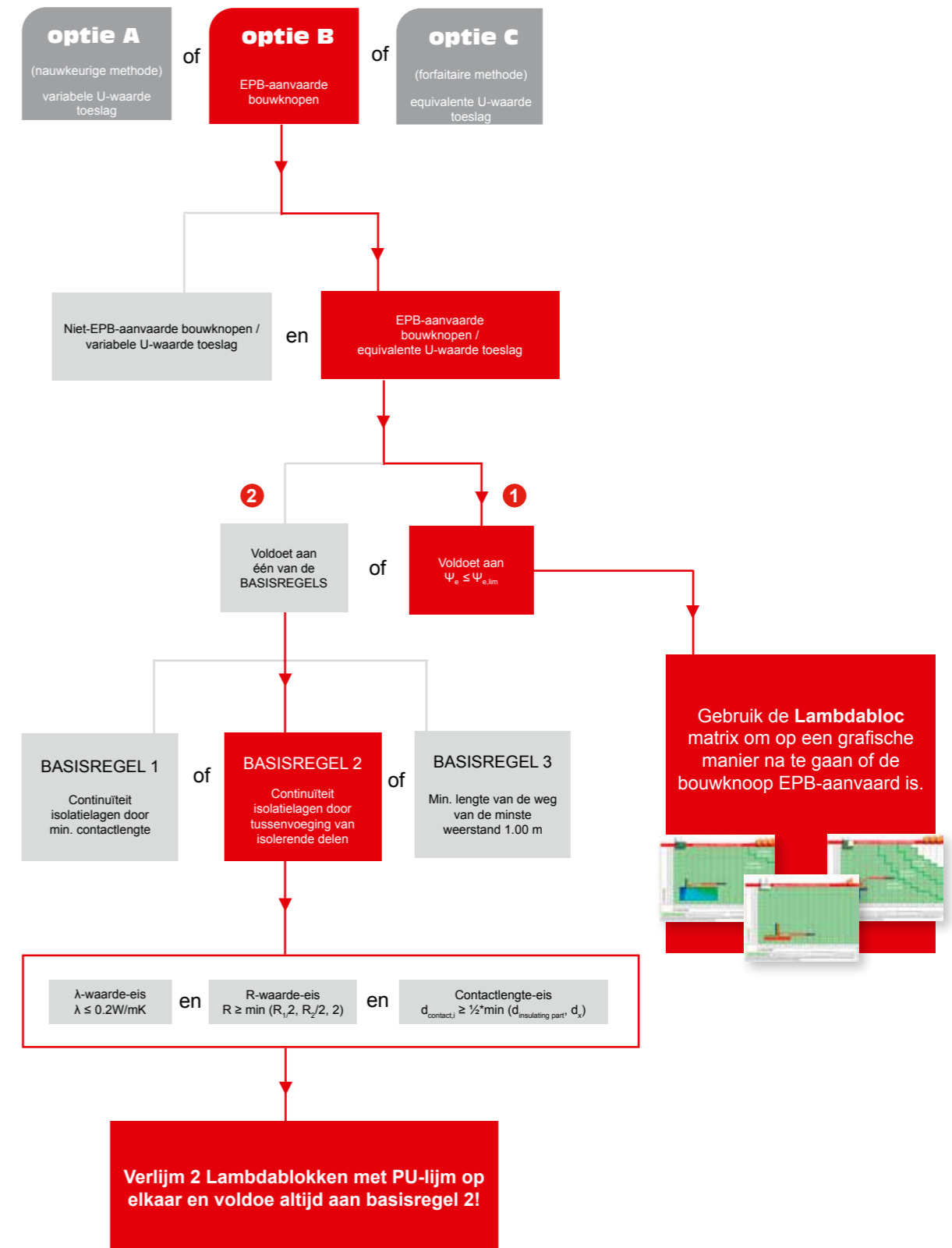
LAMBABLOC LIJMBLOK	LENGTE (MM)	BREEDTE (MM)	HOOGTE (MM)	KG/STUK	AANTAL/M ²	AANTAL/PALLET
	290	100	190	5	18,1	144
	290	118	190	5,8	18,1	126
	290	138	190	6,8	18,1	108
	290	188	190	10	18,1	90
	290	100	250	6,7	13,8	96
	290	118	250	7,7	13,8	84
	290	138	250	9	13,8	72
	290	188	250	13,5	13,8	60

Kies de juiste hoogte van de Lambdabloc op basis van de opbouw van uw vloerpakket (zie p. 68).

EPB-aanvaarde bouwknopen met de Lambdabloc

U kan op twee manieren aantonen dat de Lambdabloc een EPB-aanvaardbare bouwknop oplevert:

- 1 Gebruik de Lambdabloc matrix (gebaseerd op de aftoetsing van de Ψ_e -waarde met de limietwaarde ($\Psi_{e,lim}$) voor de desbetreffende combinatie).
- 2 Respecteer basisregel 2 van onderstaand schema.



Lambdabloc

lijmblok

Thermisch verbeterde steen, vlakgeslepen, met een poreuze scherfstructuur in gebakken aarde, waarvan de verticale perforaties gevuld zijn met minerale wol. De geïsoleerde snelbouwsteen met tand en groef is bedoeld voor niet-decoratief metselwerk.



BINNENMUUR



VERKLAARDE PRESTATIES (VOLGENS NBN EN 771-1:2011 + A1:2015)										
		19 CM		19 CM HOOG		25 CM		25 CM HOOG		
Afmetingen	Lengte	mm	290	290	290	290	290	290	290	290
	Breedte	mm	100	118	138	188	100	118	138	188
	Hoogte	mm	190	190	190	190	250	250	250	250
Tolerantie			T2+	T2+	T2+	T2+	T2+	T2+	T2+	T2+
Maatspreiding		mm	R _m (0,3L ^{0,9} /0,3B ^{0,9} /0,2)							
Vlakheid legvlakken		mm	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1
Parallelisme van legvlakken		mm	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1
Verschijningsvorm	Verticaal geperforeerd product		Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2	Groep 2
	Percentage holle ruimtes	%	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
Bruto volumieke massa		kg/m ³	900-D2	900-D2	900-D2	900-D2	900-D2	900-D2	900-D2	900-D2
Netto droge volumemassa		kg/m ³	1500-D1	1500-D1	1500-D1	1500-D1	1500-D1	1500-D1	1500-D1	1500-D1
Druksterkte	Gem. drukst. ⊥ op mortelbedvlak	N/mm ²	≥ 12	≥ 12	≥ 12	≥ 12	≥ 12	≥ 12	≥ 12	≥ 12
	Vormfactor / formaat		1,3	1,3	1,3	0,8	1,4	1,4	1,3	1,3
	Genorm. drukst. ⊥ op mortelbedvlak	N/mm ²	16	16	15	14	17	17	16	15
	Categorie		I	I	I	I	I	I	I	I
Vochtexpansie		mm/m	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Hechtsterkte verlijmd		N/mm ²	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Hechtsterkte vermitseld		N/mm ²	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Gehalte actieve oplosbare zouten	Klasse		S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2	S2
Brandreactie	Klasse		A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1
Wateropneming		%	≤ 23	≤ 23	≤ 23	≤ 23	≤ 23	≤ 23	≤ 23	≤ 23
Initiële wateropzuiging	Klasse	kg/m ² .min	1,5 < IW ≤ 4,0							
Thermische eigenschappen*	λ _D	W/m.K	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Duurzaamheid inzake vriezen en dooien			NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Gevaarlijke stoffen			NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Dampdoorlatendheid	Min. en max. waarde (EN1745 Tabel 1)		05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10

*De thermische prestaties werden berekend met het driedimensionaal thermisch simulatieprogramma TRISCO (Physibel). Dit programma is EN 10211-conform. De berekening voldoet aan de 'high precision method'.

De Ploegsteert Lambdabloc lijmblok (TBI-R) is een gekalibreerde thermisch verbeterde steen in gebakken aarde, met een poreuze scherfstructuur, waarvan de verticale perforaties gevuld zijn met minerale wol. De snelbouwsteen met tand en groef is bedoeld voor niet-decoratief metselwerk, conform de normen EN 771-1 en PTV 23-003. De Lambdawaarde van de steen bedraagt 0,16 W/m.K. Hij is goed gebakken en vertoont geen zwarte kernen binnenin. Een Ploegsteert Lambdabloc biedt een gemiddelde drukweerstand van min. 12 N/mm². De bruto droge volumemassa van de steen bedraagt 900 kg/m³ (D2) en de rechthoekige verticale perforaties bedragen maximum 50% van het volume van de steen. De mantel is minstens 12 mm dik. De geometrische kenmerken volgens Eurocode 6 behoren tot Groep 2. De Ploegsteert Lambdabloc om te verlijmen behoort daarnaast tot de volgende categorieën: maattolerantie T2+, maatspreiding R_m (0,3L^{0,9}/0,3B^{0,9}/0,2), actief oplosbaar zoutgehalte S2 en brandklasse A1.

Decobloc

Een gevelsteen op snelbouwformaat

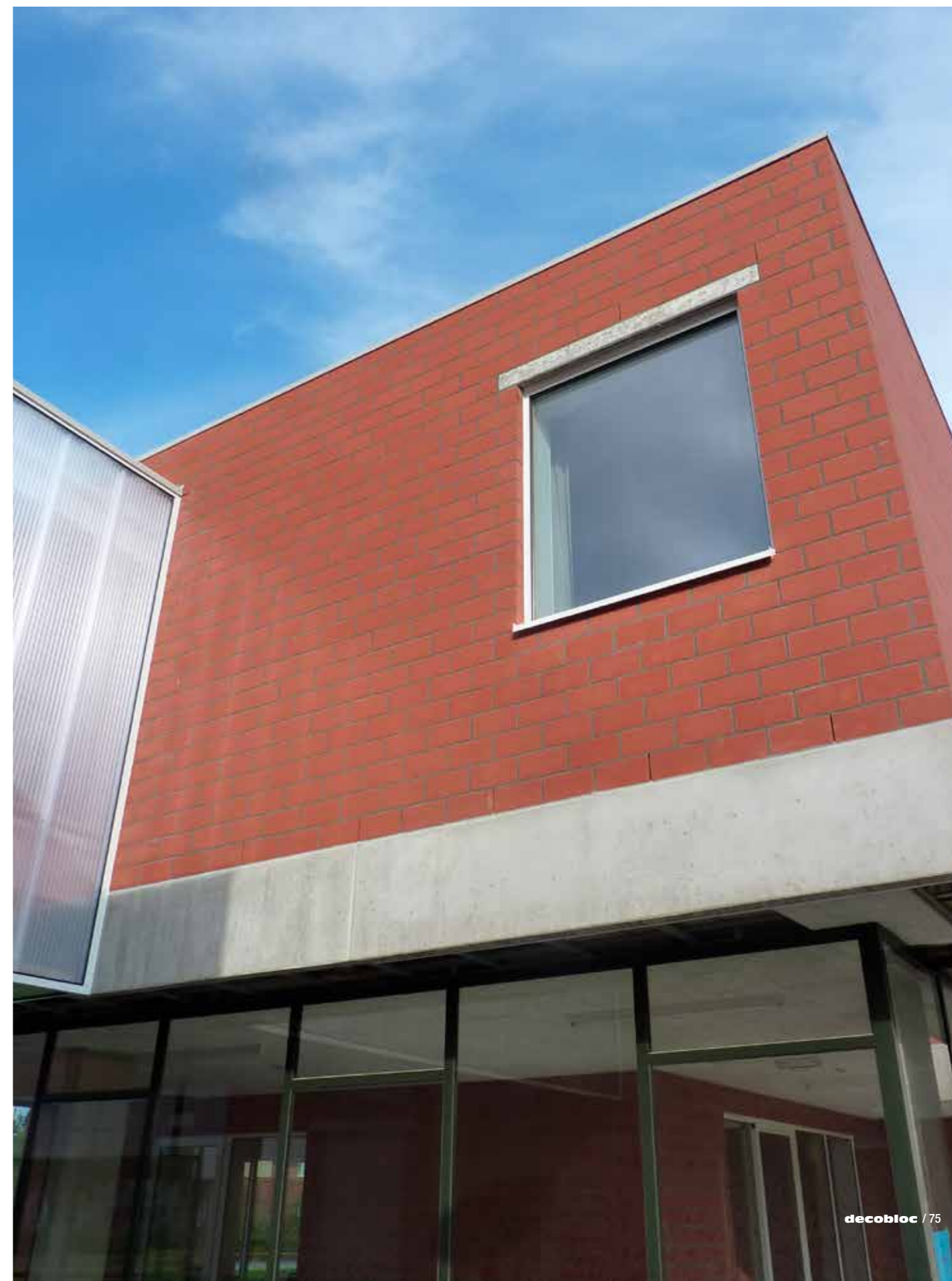
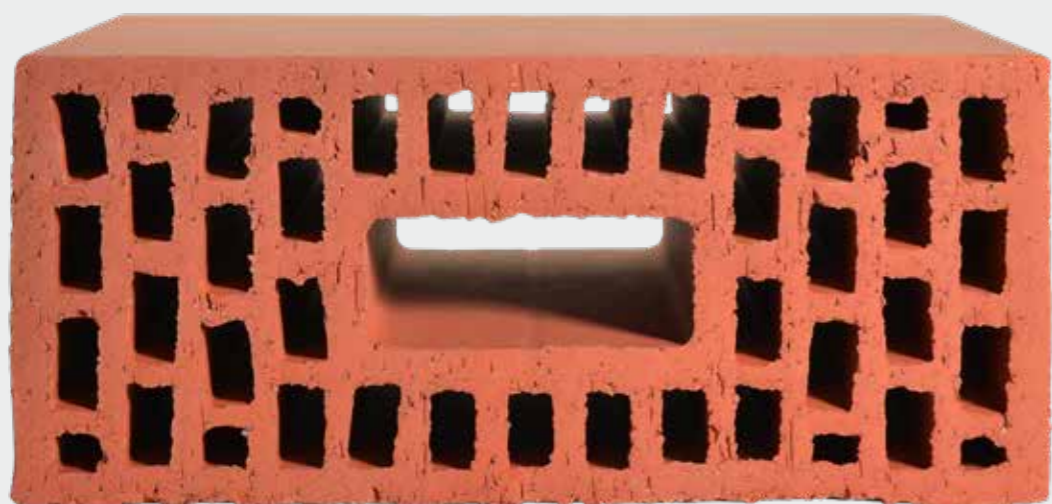
De Decobloc is een **grootformaat gevelsteen**, die vooral wordt gebruikt in **moderne architectuur en hoogbouw**. Deze esthetische, tijdloze steen leent zich uitstekend voor klassiek, **zichtbaar dragend metselwerk** zoals garages, gangen, gevels,...

De Decobloc is beschikbaar in vier verschillende formaten

LENGTE (CM)	BREEDTE (CM)	HOOGTE (CM)	KG/STUK	AANTAL/M ²	AANTAL/PALLET
288	88	138	4,0	22,50	216
288	138	138	6,0	22,50	144
288	88	188	6,0	17,00	162
288	138	188	8,0	17,00	108

Al onze gevelstenen zijn uitsluitend beschikbaar op bestelling.
Contacteer ons in verband met beschikbaarheden en levertermijnen.

Voorlopig enkel beschikbaar in de Aloë gevelsteen.



Draagvloeren



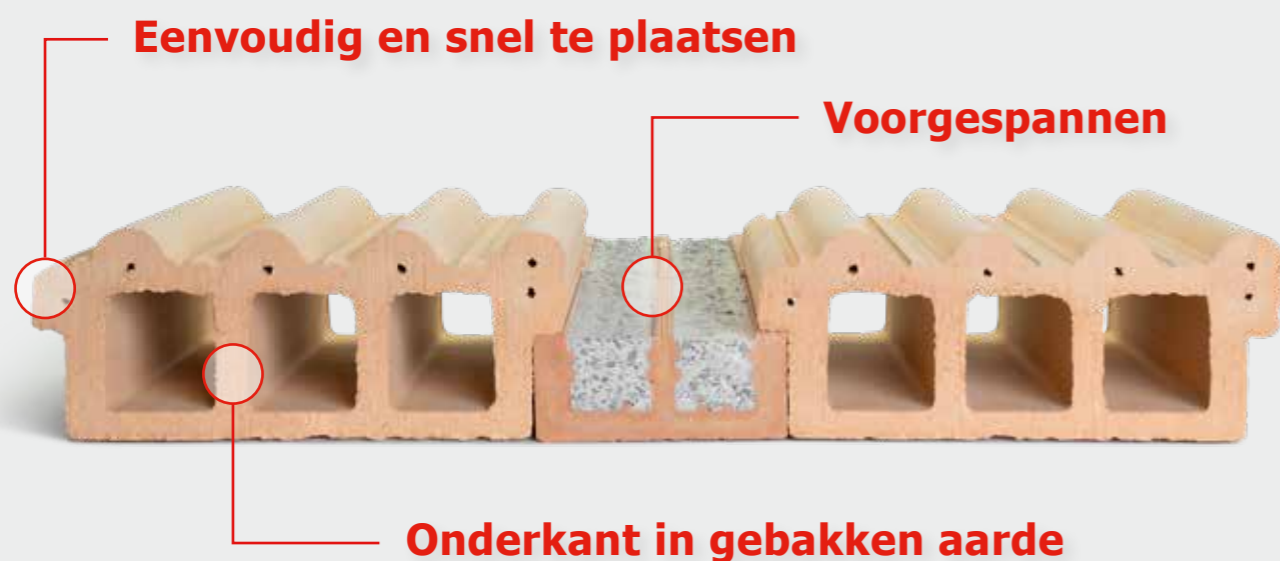
Draagvloer

Mix en match onze draagvloeren
op maat van uw project!

Staltonvloer met potten en balkjes

Het ultieme voordeel van Staltonvloeren? De flexibiliteit.

De voorgespannen balken en potten vullen elke oppervlakte en bieden ook pasklare oplossingen bij uitsparingen voor schoorsteen of trap. Bijgeleverde legplannen begeleiden je stap voor stap. Bovendien zijn Staltonvloeren erg makkelijk te plaatsen, ook zonder kraan.



Beschrijving

Een Staltonvloer is een dragende **combinatievloer**.

Het systeem omvat **geprefabriceerde voorgespannen betonnen balken met een onderkant van gebakken aarde, in combinatie met vulpotten van gebakken aarde en een gegoten dekvloer met druklaag**.

De vloerdikte wordt bepaald door de combinatie van de hoogte van de vulpot en de bovenliggende betonnen druklaag. De vulpot is beschikbaar in 4 verschillende hoogtes: H12, H15, H18 en H21.

Toepassingen

- Staltonelementen worden gebruikt in alle projecten waar het **comfort van de bewoners centraal** staat. Onze referentielijst omvat zowel particuliere woningen als grootschalige projecten (rust- en verzorgingstehuizen, serviceflats, residentiële appartementsbouw).
- **Licht manipuleerbaar**: ideaal bij renovatieprojecten of verbouwingen, of op plaatsen die niet of nauwelijks bereikbaar zijn voor een mobiele kraan.
- **Zeer korte leveringstermijn**: alle losse elementen zijn beschikbaar in stock en kunnen, na goedkeuring van het legplan, snel geleverd worden.



Ideaal leef- en wooncomfort

Geniet van een onderkant in gebakken aarde. Pleisterwerk hecht rechtstreeks en zonder scheurtjes. De keramiek neemt makkelijk warmte op en is een natuurlijke regulator voor luchtvochtigheid. Zowel in nieuwbouw als renovatie is het de meest praktische oplossing met het hoogste wooncomfort.

- **Thermische eigenschappen**

Volgens de proeven, verricht in het Laboratorium Magnel voor Betononderzoek (UGent), bedraagt de thermische isolatie van een ruwe Staltonvloer van 14 cm dikte, aan de onderzijde voorzien van 1 cm bepleistering, 0,15 m²K/W.

- **Hygrothermische eigenschappen**

Omwille van de porositeit van gebakken aarde vormt er zich geen condensatie op het plafond en wordt het overtollige bouwvocht vlugger afgevoerd door droging.

Hoge brandweerstand

Volgens proeven, uitgevoerd in het Laboratorium voor Aanwending der Brandstoffen en Warmteoverdracht (UGent), biedt een gepleisterde Staltonvloer van 4,30 m vrije overspanning - gedurende de gehele duur van de brandproef belast met 4,40 kN/m² - weerstand tegen brand gedurende meer dan 2u30 (norm NBN 713.020).



Licht gewicht met maximale prestaties

- Een Staltonvloer H12+4 weegt slechts 275 kg/m² (inclusief druklaag). Een evenwaardige toepassing met betonnen gewelven weegt 325 kg/m²; een massieve betonplaat van 16 cm dikte weegt 400 kg/m².
- Voor een nuttige belasting van 350 kg/m² wordt een vrije overspanning van 8 m bekomen (Staltonvloer H21+7; totale dikte 28 cm).
- In de meeste gevallen kunnen structurele elementen zoals betonbalken of metalen liggers vervangen worden door een versterking in de Staltonvloeren.

Geen bekisting nodig

Aangezien de onderste schil volledig uit gebakken aarde bestaat, kan de druklaag in beton niet wegvloeien bij het gieten.

Homogene afwerking

- **Goede hechting van pleisterlaag** op baksteen: uiterst geschikt voor rechtstreekse bepleistering.
- **Scheurvorming in pleisterwerk is zo goed als uitgesloten.** Doordat de wanden meestal ook uit baksteen bestaan, bekomt men een volledig homogeen gebouw.

Gedetailleerd legplan

Het **brIQ** bepaalt het type Staltonvloer in functie van de opgegeven **nuttige belastingen en overspanningen**, en berekent waar nodig de versterkingen. Een gedetailleerd legplan levert de nodige informatie om de Staltonvloeren correct te plaatsen. Mits aankoop van Staltonvloeren worden onderinteressante voorwaarden ook een **grondsondering en een stabiliteitsstudie** uitgevoerd.










Staltonvloer

Courante formaten, beschikbaar uit voorraad

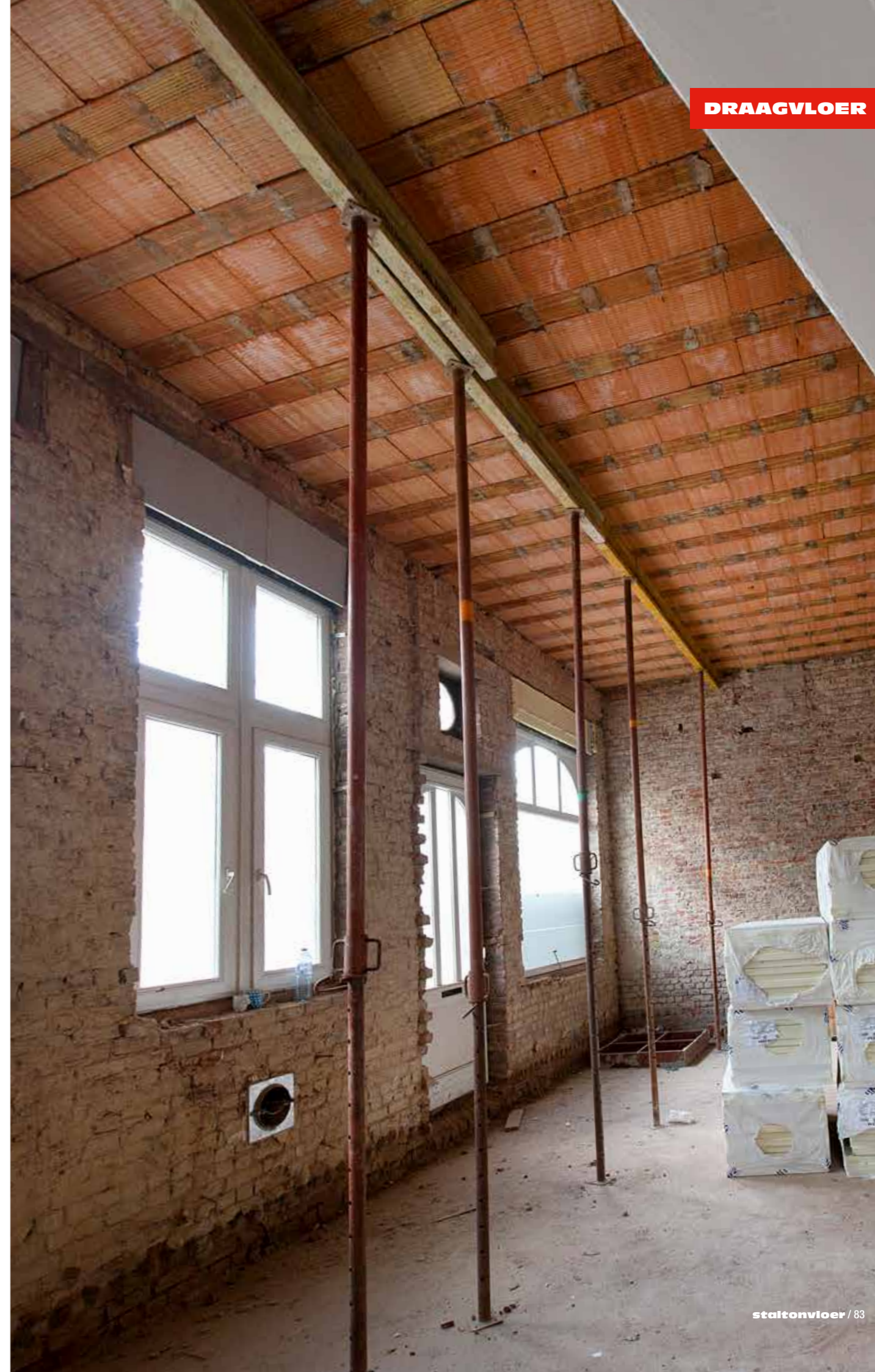
Staltonbalken

	AANTAL STRENGEN	BREEDTE (CM)	HOOGTE (CM)	LENGTES (PER 5 CM)	GEWICHT (KG/LM)
6/14	2	14	6	265 - 340	17,7
6/14	4	14	6	345 - 600	17,7
6/19	5	19	6	185 - 700	23,7

Vulpotten

		BREEDTE (CM)	HOOGTE (CM)	LENGTE (CM)	GEWICHT (KG/STUK)
	H12	25	12	29	7,6
	H15	25	15	29	8,9
	H18	25	18	29	10,7
	HS25	25	8	29	5,1
	H21	20	21	29	10,8
	HS20	20	8	29	4,6
	HP20	20	12	29	6,6

DRAAGVLOER





Zij vertrouwden op
Stalton voor hun
renovatie of nieuwbouw.

- **'t Keizershof, Diksmuide** - 400 m²
Vernieuwbouw van voormalig kloostercomplex met school tot 16 woontiteiten
- **Villa Raphaëla, Antwerpen**
- **Moskee, Ukkel** - 400 m²
- **Kasteel van Moulbaix, Ath** - 200 m²
Renovatie van het conciergegebouw en de kasteelboerderij
- **Vernieuwbouw kangoeroewoning, Gent**
- **Sint-Pietersabdij, Brugge** - 120 m²
- **Herinrichting en uitbreiding basisschool Kosmos, Antwerpen**
- **Kaseco, Rekkem**
De eerste bio-ecologische autonome kaswoning in België
- **Site Tempelhof, Brugge**
Herbestemming opslagruimte tot architectenkantoor



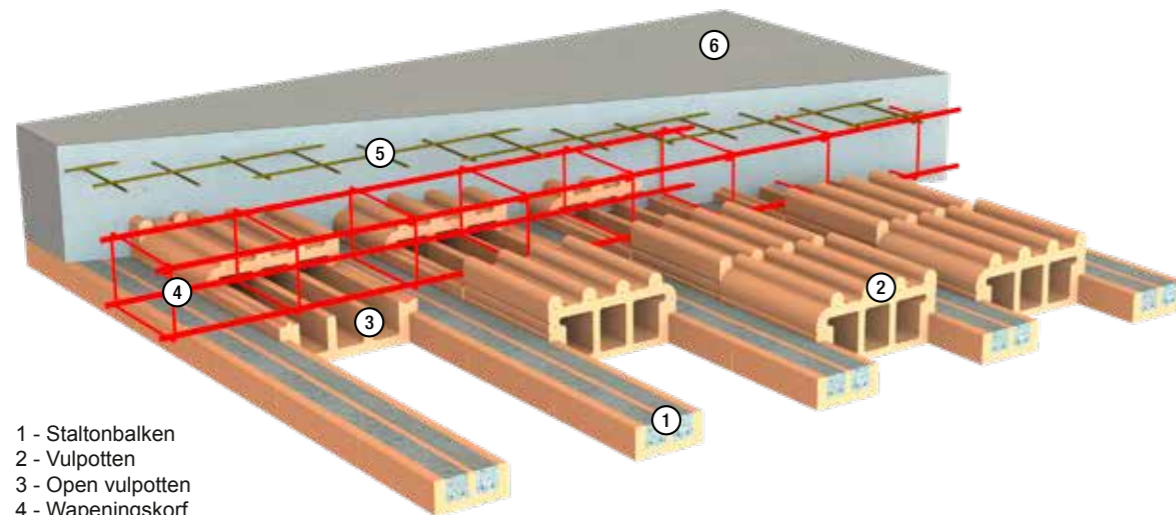
Speciale elementen en hun toepassingen

Open vulpotten

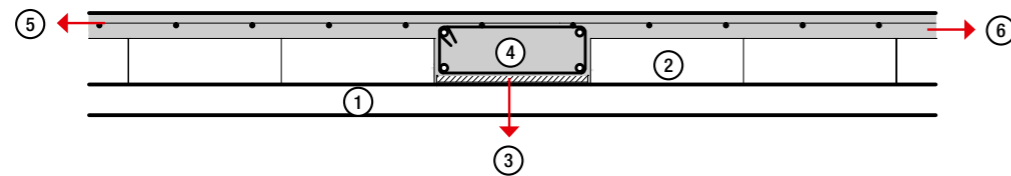
Ter uitvoering van een overkraging verankerd aan een Staltonvloer.

Om een extra verstijvingsbalk in de vloer uit te voeren. Bij grote overspanningen (vanaf 4,50 m) of bij lokalen met verschillende overspanningen wordt in het midden dwars op de legrichting een rij open vulstenen voorzien. Boven op de open vulstenen wordt een wapening geplaatst, loodrecht op de legrichting van de Staltonbalken. Na het betonneren bekomt men op die manier een verstijvingsbalk in de dikte van de vloer, die ongelijke doorbuigingen tussen de verschillende Staltonbalken voorkomt.

Plaatsing dient steeds te gebeuren volgens de aanduidingen op ons legplan.



- 1 - Staltonbalken
- 2 - Vulpotten
- 3 - Open vulpotten
- 4 - Wapeningskorf
- 5 - Gelast netwerk
- 6 - Vul- en dekbeton

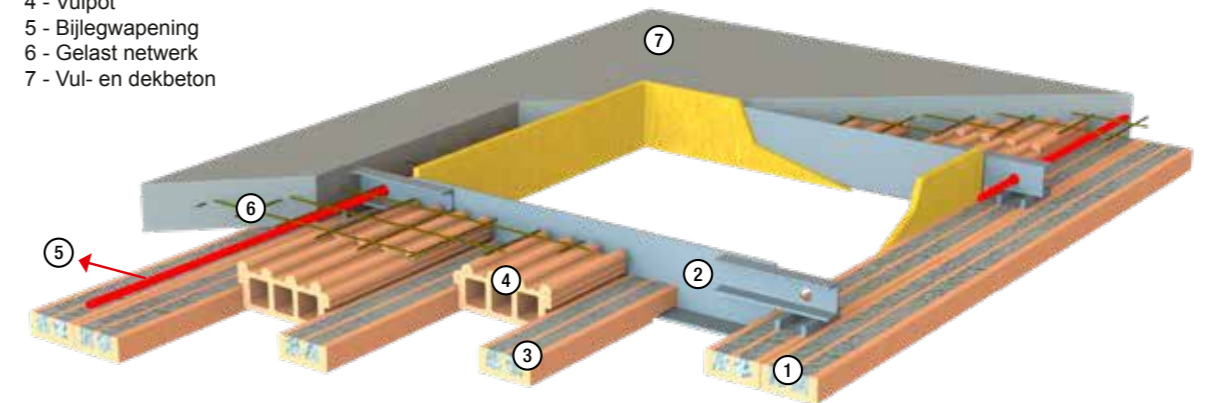


Raveelijzer

Voor de afwerking van openingen in Staltonvloeren.

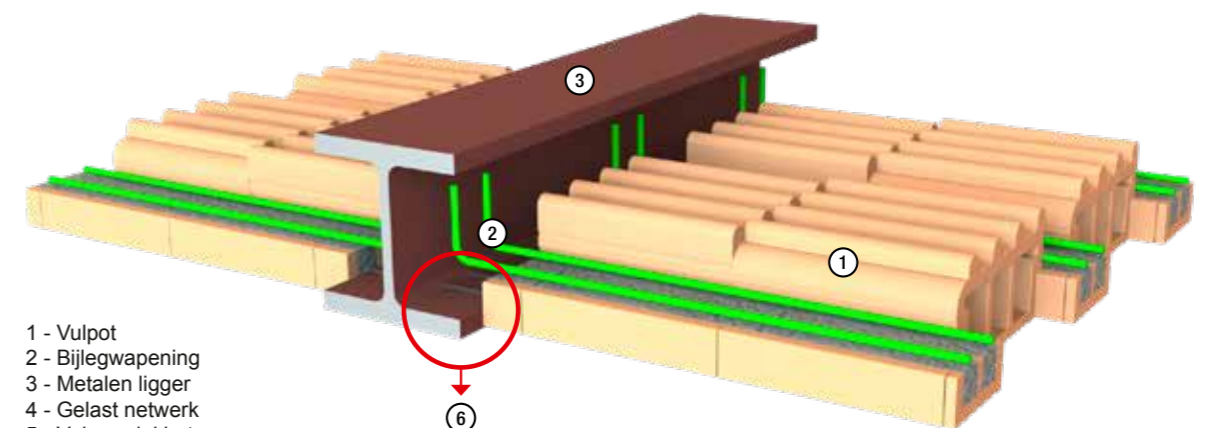
Dit metalen raveelijzer wordt meegeleverd volgens de maat van de te realiseren opening en is bruikbaar voor alle types Staltonvloeren. In standaarduitvoering is het raveelijzer afgewerkt met een grijze roestwerende verf.

- 1 - Staltonbalk
- 2 - Metalen raveelstuk
- 3 - Staltonbalk met verdund uiteinde
- 4 - Vulpot
- 5 - Bijlegwapening
- 6 - Gelast netwerk
- 7 - Vul- en dekbeton

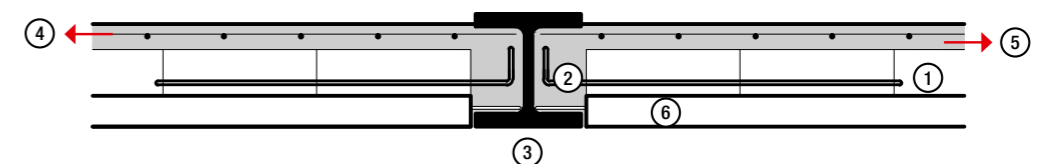


Staltonbalken met uitstekende wapening, dragend in een stalen profiel

Om tot een effen plafond te komen, zonder extra pleisterwerk, wanneer de flens van de metalen ligger te dik wordt voor de oplossing met verdunde uiteinden.



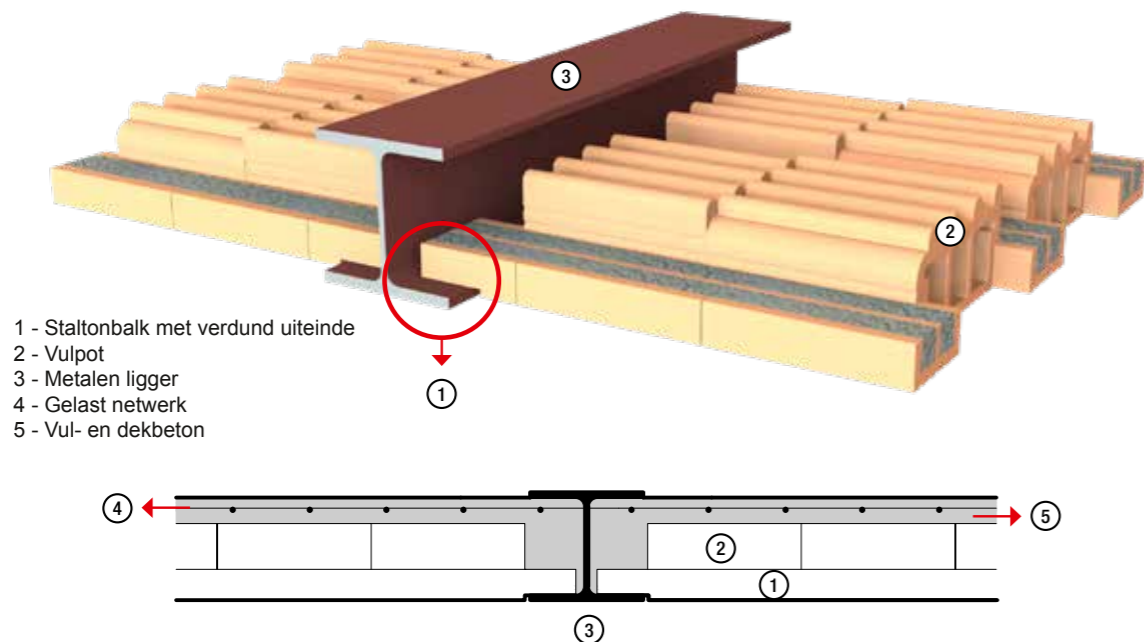
- 1 - Vulpot
- 2 - Bijlegwapening
- 3 - Metalen ligger
- 4 - Gelast netwerk
- 5 - Vul- en dekbeton
- 6 - Staltonbalk met uitstekende wapening



Staltonbalken met verdunde uiteinden, dragend in een stalen profiel

a. Met gewone vulpotten

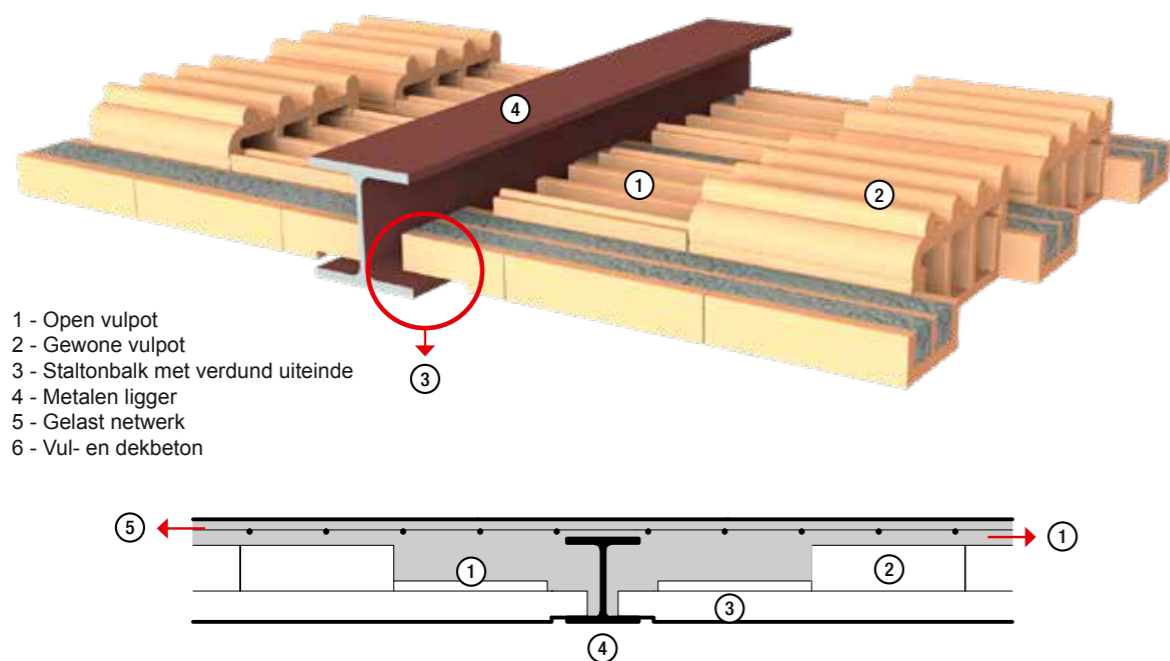
In de fabriek wordt het onderste gedeelte gebakken aarde ter hoogte van de opleg over een lengte van ± 10 cm uitgezaagd, zodat de onderkant van de flens van de stalen ligger praktisch in hetzelfde vlak ligt als de onderkant van het gewelf. **De uitsparing is 15 mm hoog.** Op die manier krijgt men, eenmaal gepleisterd, een effen plafond.



b. Met open vulpotten

Indien de vulpotten bijna even hoog komen als de metalen ligger, raden wij aan om open vulstenen te gebruiken zodat het beton tot op de opleg kan doorlopen - wat een goede hechting garandeert.

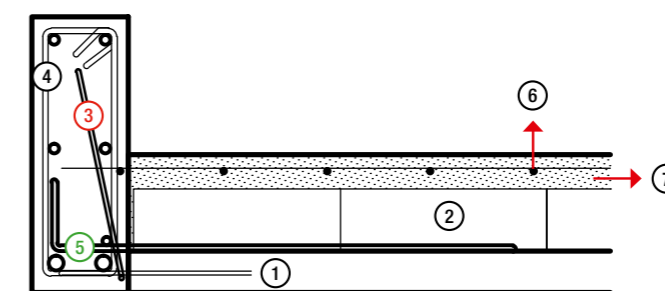
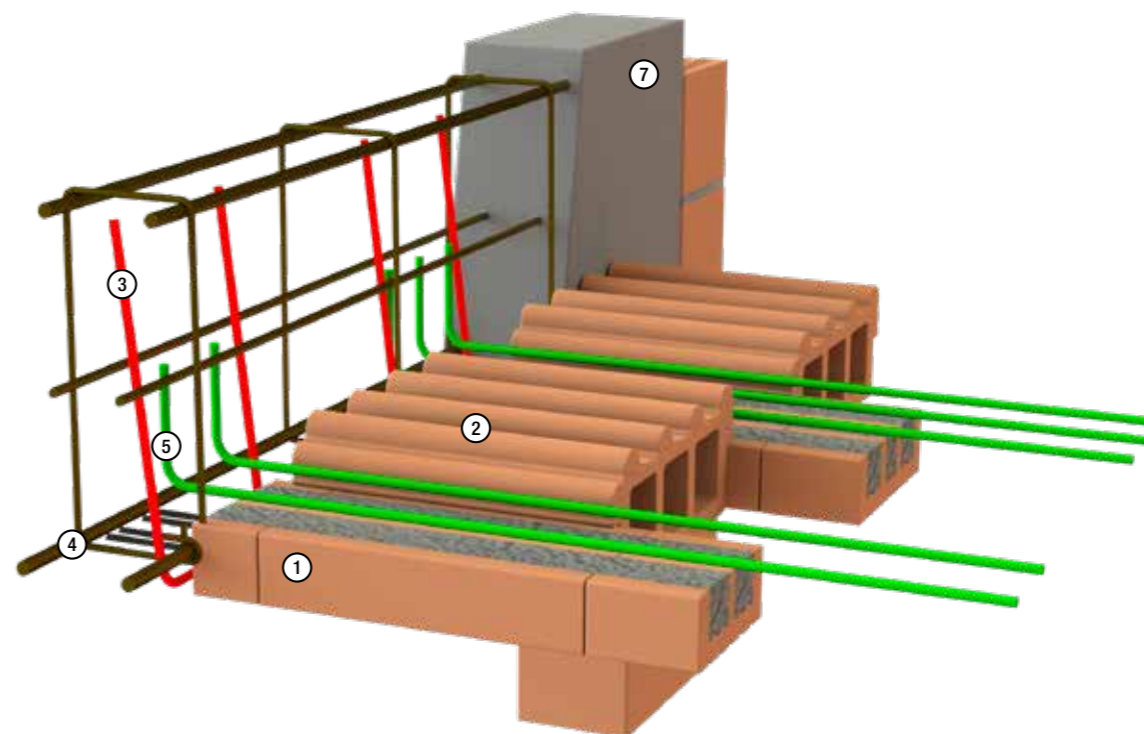
Indien de flens van de metalen ligger te dik wordt, kan je werken met Staltonbalken met uitstekende wapening (zie p. 87).



Ophangende staltonvloer

Ter verankering van de Staltonvloer in een betonnen balk.

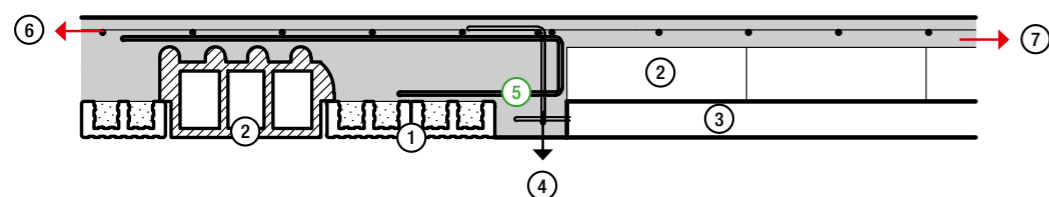
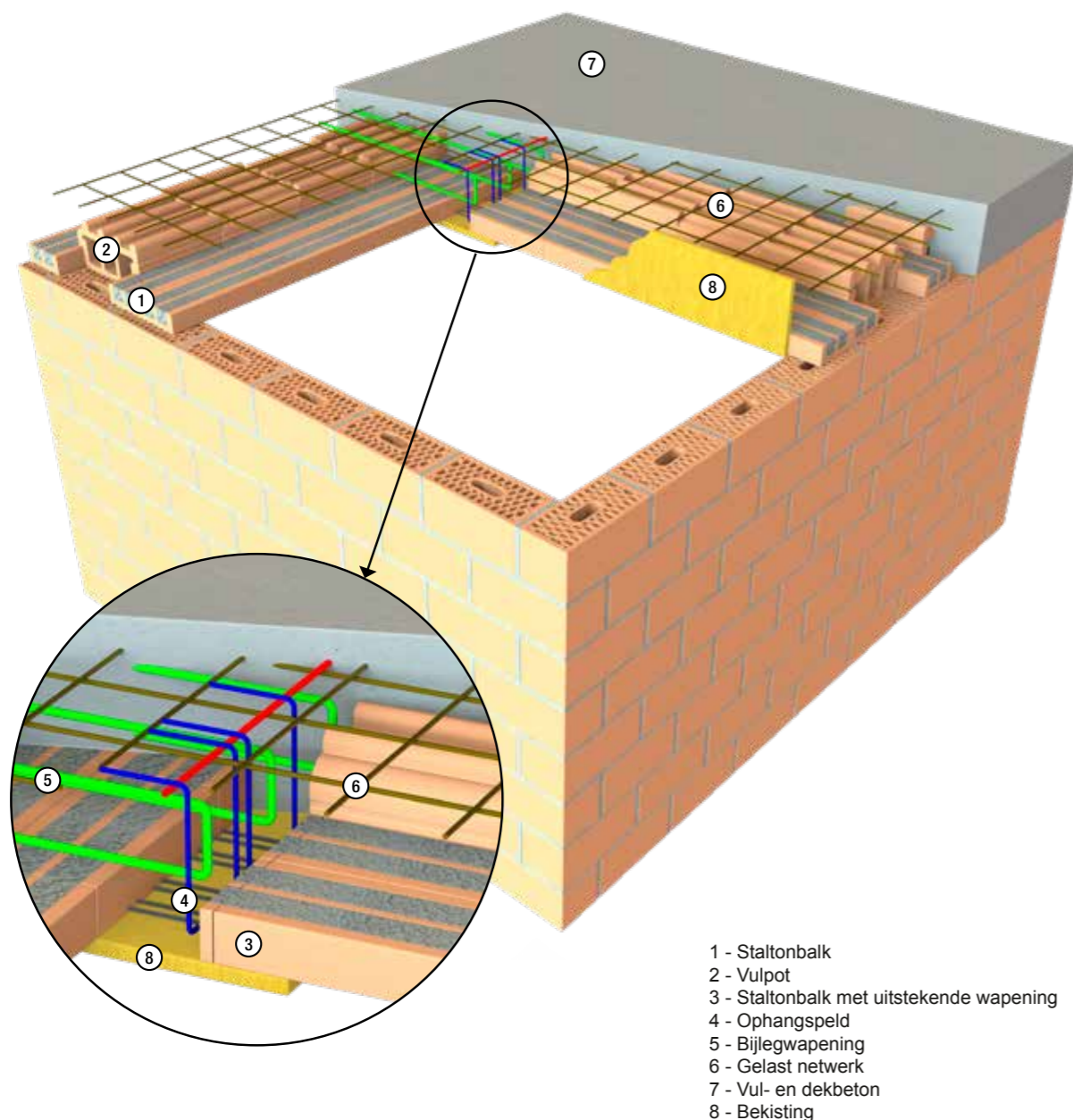
In de fabriek laat men de voorspanstrengen 10 cm uitsteken, waardoor de Staltonbalken een uitstekende wapening krijgen. Indien de uitstekende wapeningen zich onder de wapeningskorf bevinden, zijn extra ophangspelden (3) noodzakelijk.



- 1 - Staltonbalk met verdund uiteinde
- 2 - Vulpot
- 3 - Ophangspeld
- 4 - Wapeningskorf
- 5 - Bijlegwapening
- 6 - Gelast netwerk
- 7 - Vul- en dekbeton

Raveelconstructie met uitstekende wapeningen en ophangspelden

Het principe van uitstekende wapeningen en ophangspelden kan ook worden toegepast bij de uitvoering van een raveelconstructie.



Plaatsing van een Staltonvloer

Het lossen, laden en plaatsen van materialen

- Tijdens het verhandelen van de materialen met eender welk heftoestel mag niemand zich onder de last bevinden.
- Niemand mag zich onder de vloer bevinden tijdens het plaatsen van de Staltonelementen.

Het ondersteunen

Voorzie voor het plaatsen van de Staltonbalken stevige en vaste stutten op max. 1,50 m tussenafstand, maar met min. 1 rij stutten in het midden van de overspanning.

Het plaatsen

- De Staltonbalken worden met een zeeg (tegenpeil van de voorspanning) van 1/500 van de overspanning geplaatst.
- Terzelfder tijd worden de holle tussenblokken tussen de Staltonelementen geschoven, zodat de ene t.o.v. de andere over een hoek van 180° gedraaid wordt (de bovenribben zijn geschrant).
- Specificatie voor de ter plaatse bij te voegen wapeningen: BE 500 S.

Het betonneren

- Omwille van het groot absorptievermogen van gebakken aarde is het van het grootste belang de Staltonelementen en vulpotten doornat te maken en van alle onzuiverheden te ontdoen alvorens te betonneren. Alleen dan bekomt men een uitstekende hechting van het vul- en dekbeton met de verschillende Staltonelementen.
- Voor het vul- en dekbeton geldt de specificatie: C25/30 | GW | EI | S4 | 7 mm.
- Het vul- en dekbeton moet voldoende vloeibaar worden verwerkt om een uitstekende hechting te bekomen.
- De stutten slechts na volledige verharding van het vul- en dekbeton wegnemen; dit is wanneer de karakteristieke druksterkte bereikt wordt (C25/30), en in elk geval niet vóór de 21e dag.
- **Winterperiode**
 - De temperatuur van gestort beton dient minstens 5°C te bedragen tijdens de eerste 72 uur na de verwerking ervan.
 - Mogelijke beschermingsmaatregelen: bedekken, isoleren, verwarmen, tocht vermijden, enz.
 - Alvorens het vul- en dekbeton te storten, dient men er zich van te vergewissen dat de Staltonelementen door en door ontdooid zijn. Indien dit niet het geval is, vormt zich op het contactoppervlak tussen gewelven en beton een ijslaagje dat alle aanhechting tussen beide belet.

Algemeen

- De Staltonelementen mogen niet door boorgaten of doorkappingen beschadigd worden.
- De wanden die op de Staltonvloeren dragen, mogen pas worden gemetseld na het wegnemen van de stutten.
- Voor platte daken en betonnen kroonlijsten veronderstellen wij dat voldoende isolatie is voorzien om schadelijke dilatatie te vermijden.
- Het is de bedoeling om onze Staltonvloeren te bepleisteren.

Draagvermogen Staltonvloer in functie van de nuttige belasting

Nuttige belasting

De nuttige belasting is de som van de gebruiksbelasting, volgens de bestemming van het lokaal dat op de gewelven komt (vb. woonlokalen: 200 kg/m²), de afwerking van de vloer die op de gewelven komt (vb. 1 cm gewone tegels en 5 cm normale chape), en het plafond dat eronder komt. Zijn niet inbegrepen: eventuele lijn- of puntlasten.

NUTTIGE BELASTING			
Eigen gewicht vloerafwerking	afhankelijk van vloeropbouw		minstens 150 kg/m ²
Gebruiksbelasting	klasse I	geringe bezetting	200 kg/m ²
	klasse II	gemiddelde bezetting	300 kg/m ²
	klasse III	hoge bezetting	400 kg/m ²
	klasse IV	zeer hoge bezetting	500 kg/m ²
	klasse V	uitzonderlijke bezetting	(te bepalen)

Mogelijke combinaties

Hier telkens voorgesteld met een deklaag van 4 cm, maar alle combinaties zijn ook mogelijk met een deklaag van 5, 6 of zelfs 7 cm (dit laatste enkel in combinatie met de vulpotten H18 of H21).

	H12	H15	H18	H21
STALTONBALK 6/14		ja	ja	ja
STALTONBALK 6/19	ja		ja	ja
DUBBELE STALTONBALK 6/14	ja	ja		ja
DUBBELE STALTONBALK 6/19	ja	ja	ja	

Staltonvloeren van Ploegsteert zijn holle vloeren bestaande uit voorgespannen balken in gebakken aarde met vulpotten, eveneens in gebakken aarde, van maximum 25 cm breedte tussen de balken. De balken moeten voldoende buigzaam zijn om gelijke zegen te nemen, door de stutten bepaald. Deze zegen moeten evenredig zijn met de vrije overspanningen (1/500 van de vrije overspanning). Hierop komt vul- en dekbeton met volgende specificatie: C25/30 | GW | EI | S4 | 7 mm. Het ondervlak van de Staltonvloeren moet overal voorzien zijn van gebakken aarde met een volumieke massa voor de scherf kleiner dan 1600 kg/m³. De thermische weerstand van de ruwe vloer moet minstens 0,13 m² k/W bedragen. De brandweerstand (conform aan de norm NBN S21) moet minstens 2u30 zijn.



**Vraag advies
aan het briQ.**

Het **briQ** bepaalt het type Staltonvloer in functie van de opgegeven **nuttige belastingen en overspanningen**, en berekent waar nodig de versterkingen. Een gedetailleerd legplan levert de nodige informatie om de Staltonvloeren correct te plaatsen. Mits aankoop van Staltonvloeren worden onder interessante voorwaarden ook een **grondsondering en een stabiliteitsstudie** uitgevoerd.

Heb je vragen rond de correcte plaatsing van jouw Staltonvloer of het gebruik van speciale elementen in jouw bouwproject?

Neem dan zeker contact op met het briQ, het interne studie bureau van Ploegsteert. Onze specialisten helpen je graag met advies op maat.

Meer info: www.ploegsteert.com/briq

Draagvermogen Staltonvloer: 350 en 400 kg/m²

Maximale vrije overspanning (in cm) in functie van de nuttige belasting, berekend met onmiddellijke doorbuiging $\leq L/1000$.

VRIJE OVERSPANNING L (CM)	350 (200+150) KG/M ²				400 (250+150) KG/M ²			
	Combinatie	Totale vloerdikte (cm)	Vul- en dekbeton (l/m ²)	Gewicht afgewerkte vloer (kg/m ²)	Combinatie	Totale vloerdikte (cm)	Vul- en dekbeton (l/m ²)	Gewicht afgewerkte vloer (kg/m ²)
200 - 320	14(2) H12+4	16	68	273	14(2) H12+4	16	68	273
330 - 450	14 H12+4	16	68	273	14 H12+4	16	68	273
460	14 H12+4	16	68	273	14 H12+5	17	78	297
470	14 H12+4	16	68	273	14 H12+5	17	78	297
480	14 H12+4	16	68	273	14 H12+5	17	78	297
490	14 H12+5	17	78	297	14 H12+6	18	88	321
500	14 H12+5	17	78	297	14 H12+6	18	88	321
510	14 H12+6	18	88	321	14 H15+4	19	82	326
520	14 H12+6	18	88	321	14 H15+4	19	82	326
530	14 H15+4	19	82	326	14 H15+5	20	92	350
540	14 H15+4	19	82	326	14 H15+6	21	102	374
550	14 H15+5	20	92	350	14 H18+4	22	92	361
560	14 H15+6	21	102	374	14 H18+4	22	92	361
570	14 H18+4	22	92	361	14 H18+4	22	92	361
580	14 H18+4	22	92	361	14 H18+5	23	102	385
590	14 H18+4	22	92	361	14 H18+6	24	112	409
600	14 H18+5	23	102	385	14 H18+7	25	122	433
610	14 H18+6	24	112	409	19 H18+6	24	120	426
620	19 H18+4	22	100	378	19 H18+7	25	130	450
630	19 H18+5	23	110	402	19 H21+4	25	117	419
640	19 H18+7	25	130	450	19 H21+4	25	117	419
650	19 H21+4 1919 H15+5	25 20	117 110	419 392	19 H21+4 1919 H15+6	25 21	117 120	419 416
660	19 H21+4 1919 H15+6	25 21	117 120	419 416	19 H21+4 1919 H18+4	25 22	117 118	419 417
670	19 H21+4 1919 H15+6	25 21	117 120	419 416	19 H21+4 1919 H18+4	25 22	117 118	419 417
680	19 H21+4 1919 H18+4	25 22	117 118	419 417	19 H21+5 1919 H18+5	26 23	127 128	443 441
690	19 H21+4 1919 H18+4	25 22	117 118	419 417	19 H21+6 1919 H18+5	27 23	137 128	467 441
700	19 H21+5 1919 H18+4	26 22	127 118	443 417	19 H21+7 1919 H18+6	28 24	147 138	491 465
710	19 H21+6 1919 H18+5	27 23	137 128	467 441	1919 H18+7	25	148	489
720	19 H21+7 1919 H18+6	28 24	147 138	491 465	1919 H18+7	25	148	489
730	1919 H18+6	24	138	465	1919 H21+4	25	141	471
740	1919 H18+7	25	148	489	1919 H21+4	25	141	471
750	1919 H21+4	25	141	471	1919 H21+4	25	141	471
760	1919 H21+4	25	141	471	1919 H21+5	26	151	495
770	1919 H21+4	25	141	471	1919 H21+6	27	161	519
780	1919 H21+5	26	151	495	1919 H21+7	28	171	543
790	1919 H21+6	27	161	519				
800	1919 H21+7	28	171	543				

Draagvermogen Staltonvloer: 500 en 650 kg/m²

DRAAGVLOER

Maximale vrije overspanning (in cm) in functie van de nuttige belasting, berekend met onmiddellijke doorbuiging $\leq L/1000$.

VRIJE OVERSPANNING L (CM)	500 (350+150) KG/M ²				650 (500+150) KG/M ²			
	Combinatie	Totale vloerdikte (cm)	Vul- en dekbeton (l/m ²)	Gewicht afgewerkte vloer (kg/m ²)	Combinatie	Totale vloerdikte (cm)	Vul- en dekbeton (l/m ²)	Gewicht afgewerkte vloer (kg/m ²)
200 - 290	14(2) H12+4	16	68	273	14 (2) H12+4	16	68	273
300	14(2) H12+4	16	68	273	14 (2) H12+5	17	78	297
310	14(2) H12+4	16	68	273	14 (2) H12+6	18	88	321
320	14(2) H12+4	16	68	273	14(2) H15+4	19	82	326
330 - 390	14 H12+4	16	68	273	14 H12+4	16	68	273
400	14 H12+4	16	68	273	14 H12+5	17	78	297
410	14 H12+4	16	68	273	14 H12+5	17	78	297
420	14 H12+4	16	68	273	14 H12+6	18	88	321
430	14 H12+5	17	78	297	14 H15+4	19	82	326
440	14 H12+5	17	78	297	14 H15+4	19	82	326
450	14 H12+5	17	78	297	14 H15+4	19	82	326
460	14 H12+6	18	88	321	14 H15+5	20	92	350
470	14 H15+4	19	82	326	14 H15+6	21	102	374
480	14 H15+4	19	82	326	14 H18+4	22	92	361
490	14 H15+4	19	82	326	14 H18+4	22	92	361
500	14 H15+5	20	92	350	14 H18+5	23	102	385
510	14 H15+6	21	102	374	14 H18+6	24	112	409
520	14 H18+4	22	92	361	14 H18+7	25	122	433
530	14 H18+4	22	92	361	19 H18+5	23	110	402
540	14 H18+4	22	92	361	19 H18+6	24	120	426
550	14 H18+5	23	102	385	14 H21+4	25	106	392
560	19 H18+4	22	100	378	14 H21+4 1414 H18+4	25 22	106 110	392 400
570	19 H18+5	23	110	402	14 H21+4 1414 H18+5	25 23	106 120	392 424
580	19 H18+6	24	120	426	14 H21+5 1414 H18+5	26 23	116 120	416 424
590	19 H18+7	25	130	450	19 H21+5 1414 H18+5	26 23	127 120	443 424
600	14 H21+4	25	106	392	19 H21+6 1414 H18+6	27 24	137 130	467 448
610	14 H21+4	25	106	392	19 H21+6	27	137	467
	1414 H18+5	23	120	424	1414 H18+7	25	140	472
620	14 H21+5 1414 H18+5	23 23	120 120	424 424	1414 H18+7	25	140	472
630	19 H21+4 1919 H18+4	25 22	117 118	419 417	1919 H18+7	25	148	489
640	19 H21+5 1919 H18+5	26 23	127 128	443 441	1919 H21+4	25	141	471
650	19 H21+6 1919 H18+5	27 23	137 128	467 441	1919 H21+4	25	141	471
660	19 H21+7 1919 H18+6	28 24	147 138	491 465	1919 H21+4	25	141	471
670	1919 H18+7	25	148	489	1919 H21+5	26	151	495
680	1919 H18+7	25	148	489	1919 H21+6	27	161	519
690	1919 H21+4	25	141	471	1919 H21+7	28	171	543
700	1919 H21+4	25	141	471				
710	1919 H21+4	25	141	471				
720	1919 H21+5	26	151	495				
730	1919 H21+6	27	161	519				
740	1919 H21+7	28	171	543				

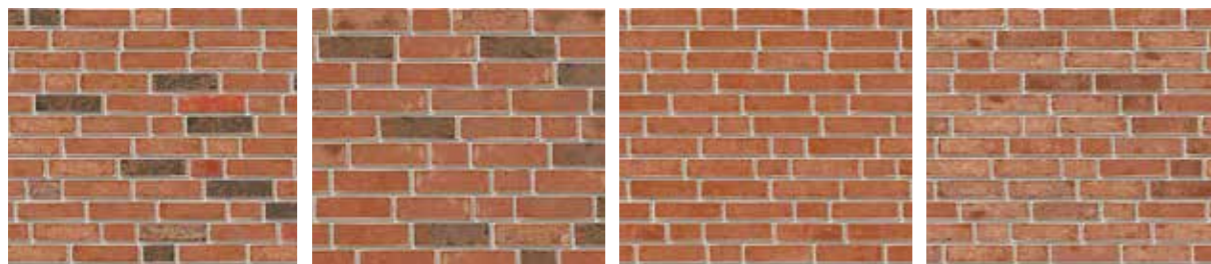
Tamburogewelf

prefab gemetseld gewelf

Het Tamburogewelf van Ploegsteert is een prefab gemetseld booggewelf dat bestaat uit een betonnen bovenzijde en een zichtbare onderzijde uit gemetselde baksteen.

Of u nu kiest voor een landelijke bouwstijl of een strakke nieuwbouw, met deze booggewelven uit baksteen haalt u een echte blikvanger in huis! Ideaal voor uw wijnkelder, industriële loft, landelijke woning, sfeervolle terrasoverkapping of poolhouse.

Beschikbare gevelstenen:



Kemmelse recup

Lokerse recup

Reup de Bouillon

Reup de Comines

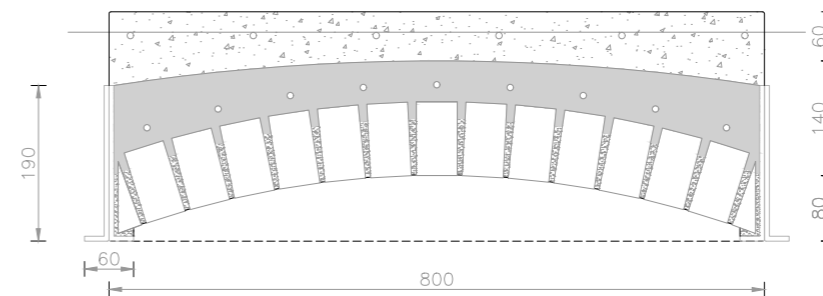


De snelheid van prefab gecombineerd met de unieke toets van vakmanschap.



Kenmerken

- Standaardbreedte:** 80 cm (andere breedtes mogelijk op aanvraag, mits meerprijs, tot max. 80 cm)
- Standaardlengtes:** 3, 4 of 5 meter (andere lengtes mogelijk op aanvraag, mits meerprijs, tot max. 5 m)
- Hoogte gewelf (zonder bijkomende druklaag):** 22 cm (voor gevelsteen met breedte 9 cm)
- Transportgewicht:** 315 kg/m², ter plaatse druklaag van 5 cm
- Beschikbare gevelstenen:** Kemmelse recup, Lokerse recup, Recup de Bouillon, Recup de Comines in formaat M50, klassieke metselvoeg van 5-6 mm (andere gevelstenen mogelijk op aanvraag, mits meerprijs)
- Optie:** afwerkingsprofiel, te verlijmen tussen 2 gewelven. Gepoedercoated zwart.



Toelaatbare lasten

LENGTE OVERSPANNING	3 M	4 M	5 M
Vaste overlast	200 kg/m ²	200 kg/m ²	200 kg/m ²
Mobiele overlast	2000 kg/m ²	800 kg/m ²	260 kg/m ²
Totale overlast	2200 kg/m ²	1000 kg/m ²	460 kg/m ²

Doorbuiging beperkt tot L/800

Ploegsteert is exclusief verdeler van het Tamburogewelf.



Staltolight

nóg lichter, nóg handiger

Staltolight is **de lichtste draagvloer** op de markt. Het systeem omvat ultralichte draagbalken met een verloren bekisting in gegalvaniseerd staal die gevuld is met isolatiemateriaal op basis van polyurethaan en een tralieligger. De balken wegen amper vier kilogram per lopende meter.

Combineer de PSI-balken met vulelementen uit hout of polystyreen.

Toepassingen

Perfect voor doe-het-zelvers en renovatieprojecten. De PSI-ligger combineert een licht gewicht met hoogwaardige isolatie en een snelle plaatsingstijd. Staltolight kan zelfdragend zijn: bij overspanningen tot 4,8 m is stutten niet nodig.

Logistieke winst

- De balken worden verpakt per lokaal.
- De balken stapelen zeer compact: tot 6000 lm op één vrachtwagen.
- Makkelijk hanteerbaar dankzij de handgreep over de volledige lengte.
- Vloer weegt minder door op de funderingen en draagmuren.
- Dit zorgt voor een aanzienlijke besparing in de transport- én plaatsingskost!

Vergelijkende tabel bij een draagvloer van 100 m²

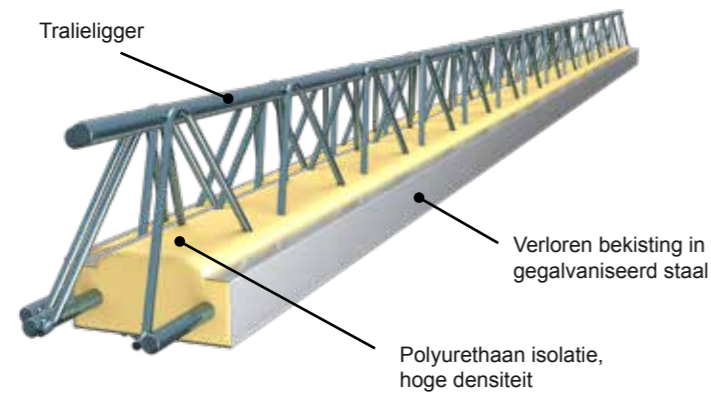
	staltolight	BETONNEN GEWELF
Draagbalken (kg)	607	-
Vulelementen (kg)	792 (EBM 13)	-
Totaal gewicht (kg)	1 399	22 500



2 types balken

Waarom zwoegen met loodzware draagbalken als het ook licht en eenvoudig kan?

Een Staltolight balk weegt een fractie van zijn concurrenten en installeer je makkelijk alleen. Het plaatsen van een draagvloer wordt een fluitje van een cent.



De **gewone PSI-ligger** of de **versterkte PSI IS+-ligger** hebben elk hun specifieke tralieligger. De gewone PSI-balken moeten worden gestut, met een tussenafstand van max. 2,5 m. PSI IS+-balken kunnen ongeschoord worden gebruikt tot een overspanning van max. 4,8 m. De secties van het wapeningsstaal van de ligger variëren naargelang het type en de lengte van de balk om een optimale ondersteuning te garanderen.

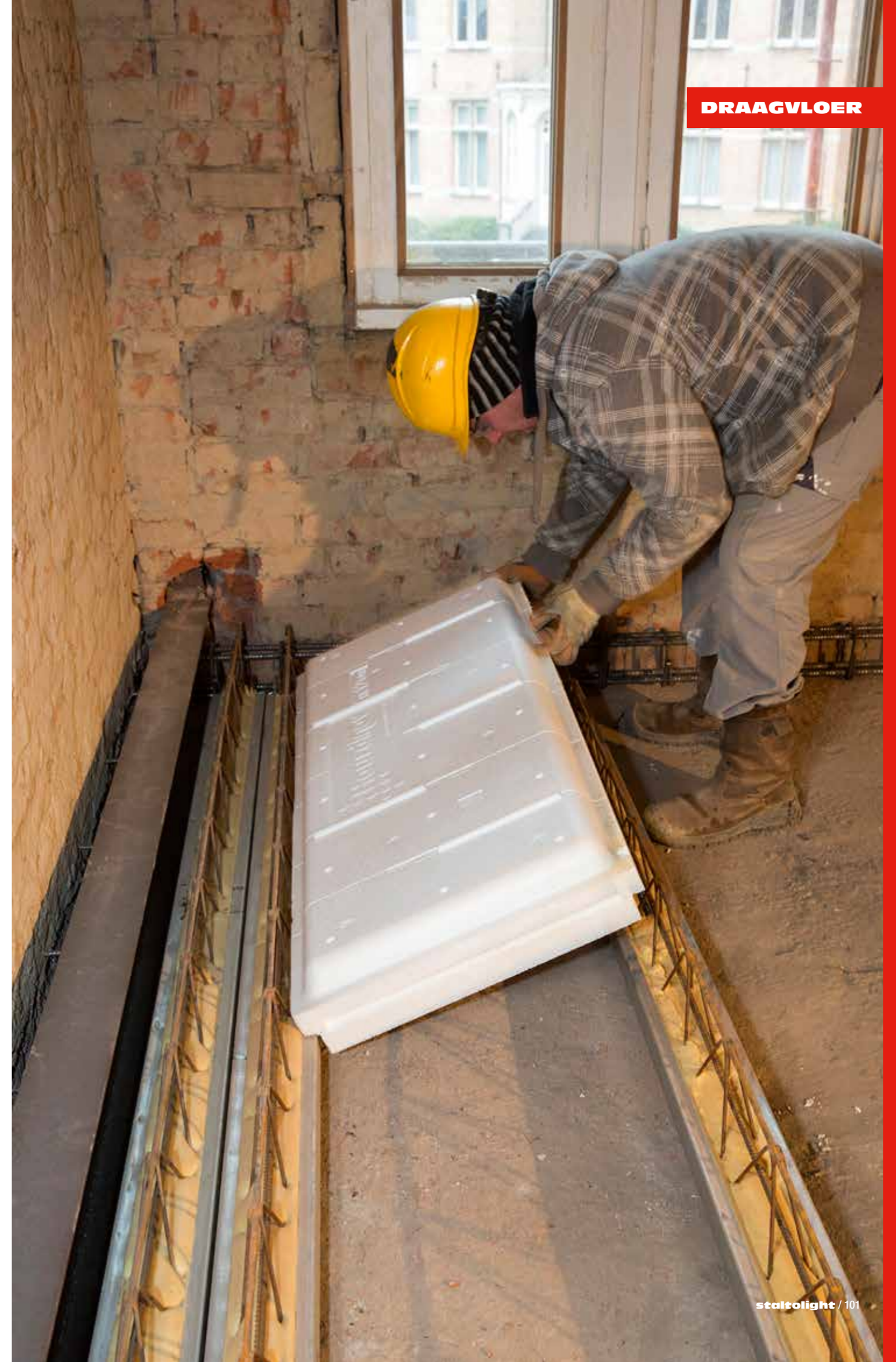
Dit systeem biedt dezelfde veiligheids- en duurzaamheidsniveaus als traditionele vloerplaten en kan dus in alle types van gebouwen ingewerkt worden.

	BREEDTE (CM)	HOOGTE (CM)	LENGTE, PER 10 CM (CM)	GEWICHT (KG/LM)
PSI	12	13 - 15	100 - 820	2,9 - 5,6
PSI IS+	12	13 - 15	100 - 490	3,1 - 6,5

Karakteristieken

- **Makkelijk te verzagen** op de werf.
- **Vederlicht**, makkelijk te hanteren.
- Afstand tussen 2 schoorrijen: 2,25 tot 2,50 m bij een gewone PSI-balk.
- **Geen doorbuiging** of opbuiging bij het betonneren.
- **Rechte en gladde onderzijde**, zonder gevaar voor corrosie.
- Dankzij de bekisting in gegalvaniseerd staal is er **geen risico op breuk tijdens de handling**.
- **Vereenvoudigde afwerking**: de ophanging van een verlaagd plafond kan direct in de bekisting vastgemaakt worden.
- Altijd voorzien van uitstekende wapening aan beide zijden.

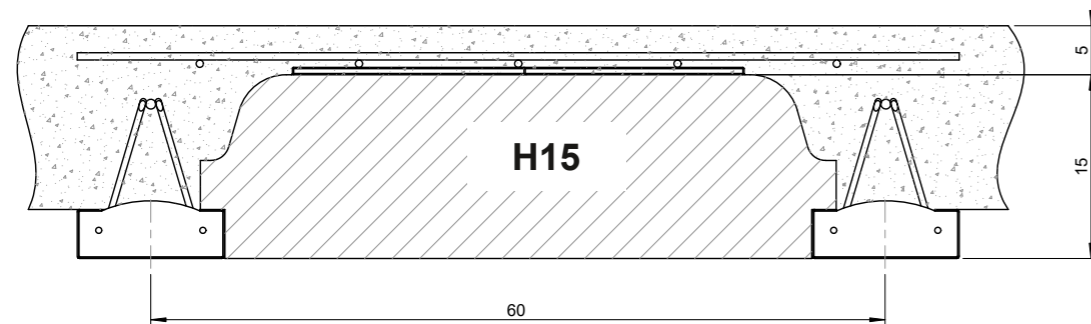
DRAAGVLOER



Hourdinov-vulelementen vol

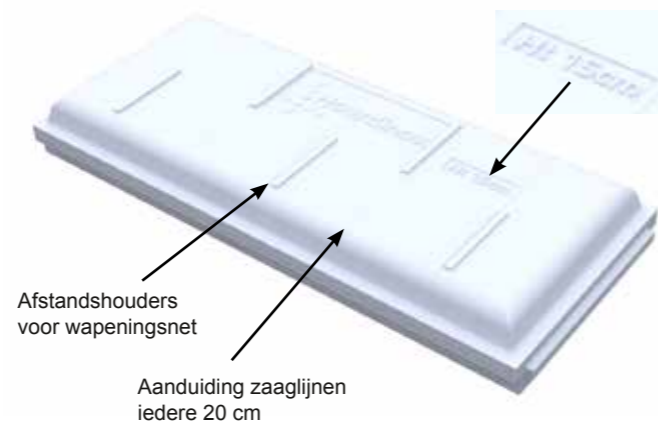
De **volle Hourdinov** is een vulelement in gegoten geëxpandeerd polystyreen met platte bodem, specifiek bedoeld om een isolerende bekisting uit te voeren.

	12	15	20	25
Afmetingen (cm)	120 x 52 x 12	120 x 52 x 15	120 x 52 x 20	120 x 52 x 25
Hartafstand (cm) / Lengte	60/120	60/120	60/120	60/120
Bekistingshoogte (cm)	12	15	20	25
Gewicht (kg)	1,24	1,49	2,05	2,62
Aantal / pallet	56	32	24	20
Gewicht / pallet (kg)	89	68	69	72
Uiterst bereik (m)	5,1	5,8	6,8	8
Gem. mechanische weerstand tegen het doorponsen (kg)	240	220	450	500
Thermische weerstand (R in m ² k/W)	2,23	2,49	2,89	3,08



Karakteristieken

- Licht en sterk.
- Gemakkelijk te hanteren en op lengte te zagen.
- Heel snel plaatsbaar dankzij zijn tand-en-groef systeem.
- Een onklopbare prijs-isolatieverhouding.

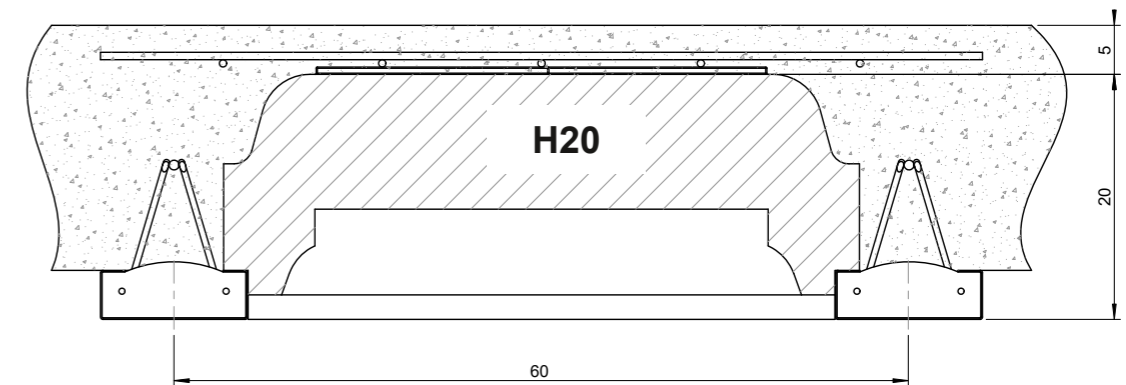


Hourdinov-vulelementen hol

DRAAGVLOER

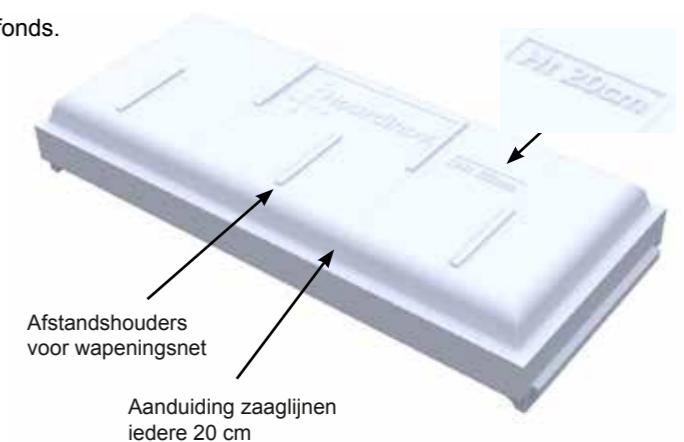
De **holle Hourdinov** is een vulelement in gegoten polystyreen specifiek bestemd om lichte bekistingen te realiseren en tegelijk het warmteverlies via de vloer te reduceren.

	12	15	20	25
Afmetingen (cm)	120 x 52 x 12	120 x 52 x 15	120 x 52 x 20	120 x 52 x 25
Hartafstand (cm) / Lengte	60/120	60/120	60/120	60/120
Bekistingshoogte (cm)	12	15	20	25
Gewicht (kg)	0,96	1,05	1,44	1,67
Aantal / pallet	56	56	32	24
Gewicht / pallet (kg)	74	79	66	60
Uiterst bereik (m)	5,1	5,8	6,8	8
Gem. mechanische weerstand tegen het doorponsen (kg)	150	180	450	480
Thermische weerstand (R in m ² k/W)	1,80	1,68	1,81	1,69



Karakteristieken

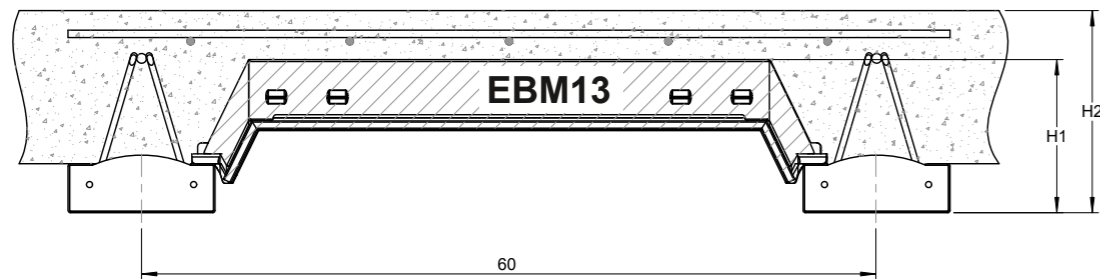
- Licht en makkelijk verwerkbaar.
- Dankzij hun uitgeholde vorm **makkelijk stapelbaar en vervoerbaar**.
- Erg vlot op lengte te zagen.
- Heel snel plaatsbaar dankzij zijn tand-en-groef systeem.
- Hoogwaardige en uiterst sterke welfsels.
- Groot plaatsingsgemak van verlaagde plafonds.



Houten vulelementen (EBM)

EBM is een bekistingsvulelement in geperste houtvezels met een nuttige lengte van 120 cm, geschikt voor elk vloertype. Dankzij de verschillende hoogtes kan EBM worden gebruikt voor vloeren met een overspanning tot 7 m. Het eindstuk voorkomt weglippen van beton aan de uiteinden en is traploos aanpasbaar aan iedere situatie.

	EBM 13	EBM 16	EBM 20	EBM-A
Afmetingen (cm)	122x52x10	122x52x13	122x52x17	34x48x10
Hartafstand (cm) / Lengte	60	60	60	-
Bekistingshoogte H1 (cm)	13	16	20	8
Nuttige hoogte onder vulelement (cm)	8	8	8	-
Gewicht (kg)	5,25	6,00	6,00	1,25
Aantal / pallet	120	130	140	300
Gewicht / pallet (kg)	650	800	860	390
Uiterst bereik (m)	4,7	5,4	6,9	-
Gem. mechanische weerstand tegen het doorponzen (kg)	460	460	460	460



Karakteristieken

- Licht gewicht: 5 kg per module van 1,2 m.
- **Bijzonder hoge mechanische sterkte (geen doorbuiging).**
- Makkelijk stapelbaar.
- Heel snel plaatsbaar.
- EBM-A eindstukken met lade-effect: voor aanpassingen tot 11 cm (zie p. 110).
- 1 pallet bevat 120 à 140 EBM-vulelementen: goed voor min. 87 m²!
- Breeklijnen: iedere 20 cm, breekbaar met de hand. Niet nodig om te verzagen of te slijpen.



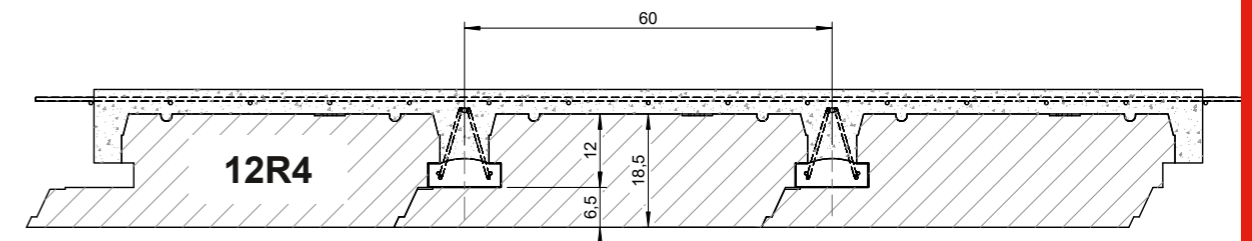
ELITech-vulelementen

DRAAGVLOER

De ELITech-vulelementen met overlap en met platte bodem zijn isolerende bekistingselementen in polystyreen. Ze verzekeren een doeltreffende warmte-isolatie dankzij de overlapping (in verschillende hoogtes) aan de onderkant van de draagbalk.

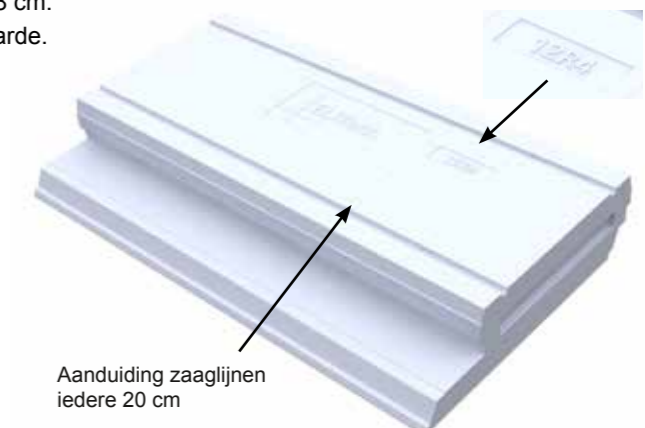
Deze vulelementen zijn bedoeld voor de **thermische isolatie van vloeren boven (kruip)kelders** in woningen, tertiaire en openbare gebouwen.

	12R4	12R5	12R6	12R7
Afmetingen (cm)	120x67x19	120x70x23	120x71x26	120x69x31
Hartafstand (cm) / Lengte	60	60	60	60
Bekistingshoogte (cm)	12	12	12	12
Isolatie-dikte onder vloer (cm)	7	11	14	19
Totale Isolatie-dikte (cm)	12+7=19	12+11=23	12+14=26	12+19=31
Gewicht (kg)	2,02	2,56	2,95	3,51
Aantal / pallet	28	20	20	16
Gewicht / pallet (kg)	77	71	79	76
Gem. mechanische weerstand tegen het doorponzen (kg)	150	150	150	150
Thermische weerstand (R in m² k/W)	4	5	6	7



Karakteristieken

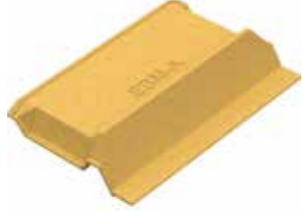
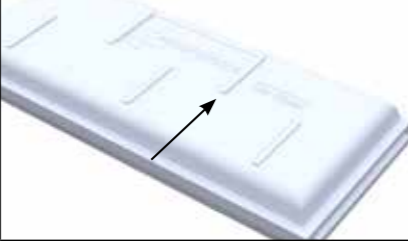

- Eenvoudig en makkelijk te dragen.
- **De beste thermische weerstand.**
- Inwerking van de isolatie in de ruwbouw fase: isolatie sluit de IS+/PSI-balken volledig in.
- Makkelijk op lengte te snijden.
- Groot plaatsingsgemak dankzij zijn tand-en-groef systeem.
- Ophoogbaar met TOPBOX panelen van 3 of 8 cm. Deze zorgen voor een nog hogere isolatiewaarde.
- Onderaanzicht cfr. traanplaat.



Mogelijke passtukken

Passtukken worden gebruikt

- als opleg bij schuine muren
- wanneer de hartafstand kleiner is dan 60 cm
- aan de langse randen

EBM-A		Voorkomt weglopen van beton aan de uiteinden Traploos aanpasbaar Uitschuifbaar tot 13 cm Compatibel met alle EBM-vulelementen
HOORDINOV VOL		Zaaglijnen iedere 20 cm Zowel in de lengte als in de breedte verzaagbaar
HOUTWOLCEMENTPLAAT		Verloren bekisting Eindaansluiting indien hartafstand < 60 cm Op maat verzaagbaar



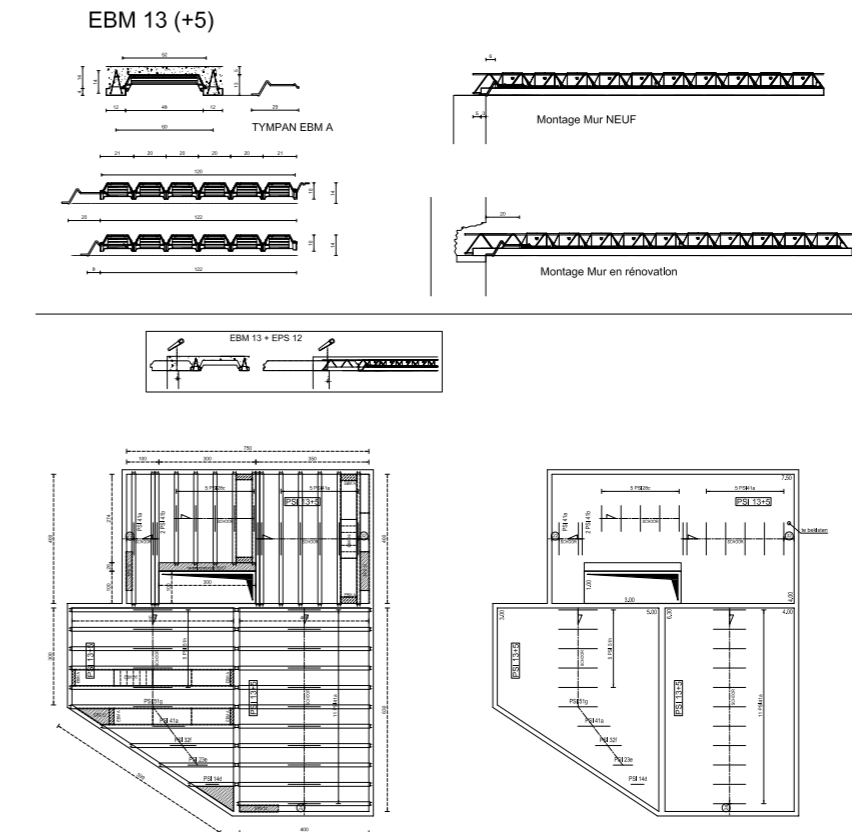
Geprefabriceerde wapeningen

DRAAGVLOER

In aanvulling op onze vloeroplossingen stellen we een ruim gamma prefab wapeningen voor als **"staalkit"** die specifiek voor elk project berekend werd. Deze kit omvat de wapeningsnetten, raveelbalken, bijlegwapeningen en verstevigingen.

Standaardgamma continu op voorraad:

- Bewerkte wapeningen
- Gelaste wapeningsnetten
- TOR-betonijzer (geribd)
- Gamma van 40 raveelbalken
- Gebruiksklare en geoptimaliseerde wapeningen voor de uitvoering van trapopeningen, conform Eurocode 2 en met NV AFCAB-label



Gedetailleerd legplan

Het brIQ bepaalt het type Stalolight-vloer in functie van de opgegeven nuttige belastingen en overspanningen, en berekent waar nodig de versterkingen.

Een gedetailleerd legplan en een plaatsingsgids leveren de nodige informatie om het Stalolight-systeem correct te plaatsen.

Plaatsing van Staltolight

Dit zijn enkele algemene richtlijnen bij het plaatsen van Staltolight.

Bij elke bestelling van Staltolight ontvang je een op maat gemaakt **legplan** en een **uitvoerige plaatsingsgids**. Lees deze grondig door voor je met het plaatsen van Staltolight begint!

Het ondersteunen

- Het Staltolight-legplan geeft de schoorrijen aan en moet verplicht worden nageleefd. De afstand tussen de schoorrijen staat op dat plan aangeduid (max. 2,50 m).
- Afstand tussen twee schoren: 1,2 m.

Het plaatsen

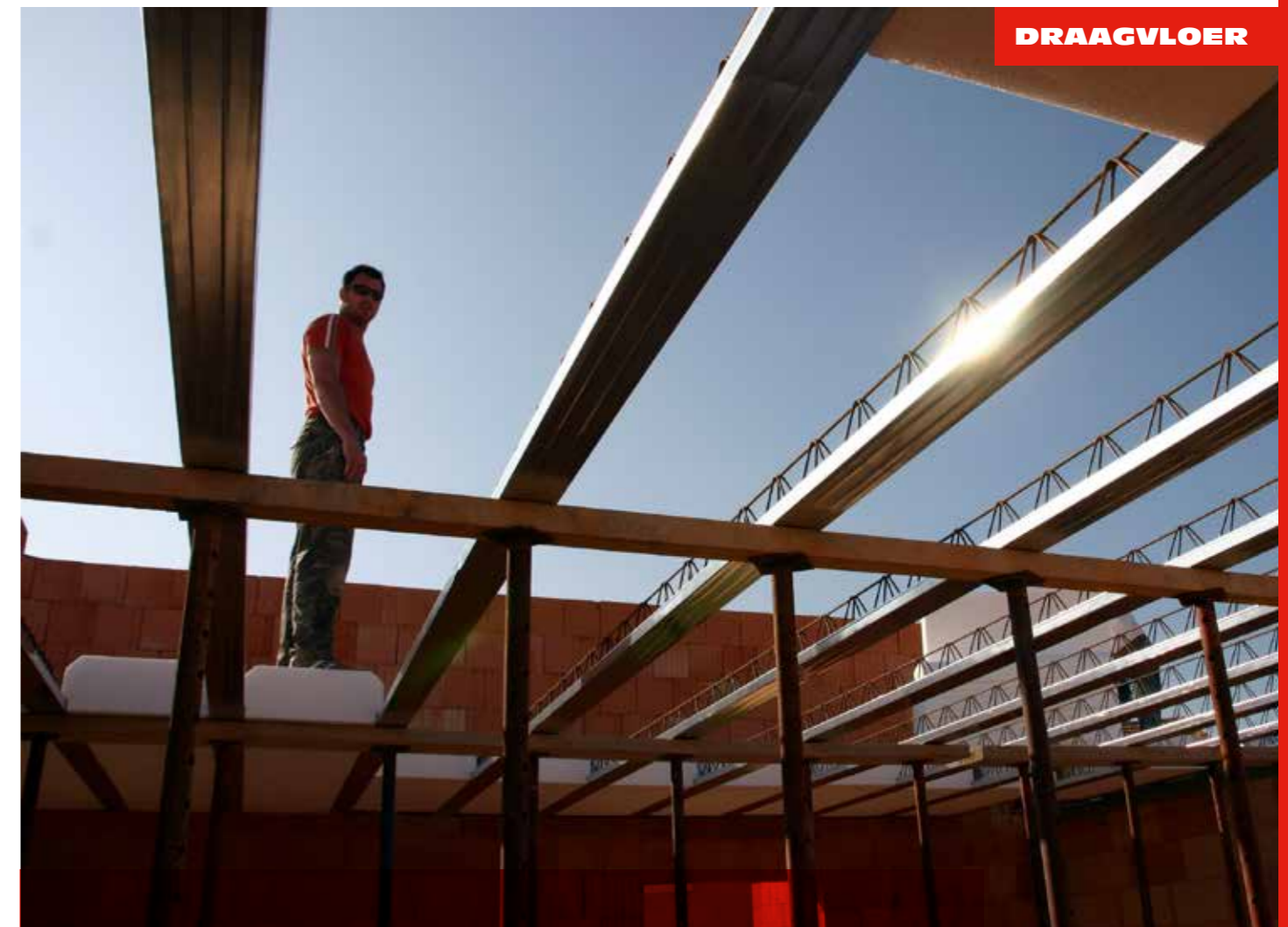
- Neem steeds de legrichting, de asafstand van de eerste ligger tegenover de rand en de hartafstand van de liggers aangegeven op het plan in acht.
- De Staltolight-liggers zijn perfect recht. De baddings moeten tegen de liggers komen die – in tegenstelling tot voorgespannen liggers – geen zeeg hebben.
- Specificatie voor de ter plaatse bij te voegen wapeningen: BE 500 S.

Het betonneren

- Voor het vul- en dekbeton geldt de specificatie: C25/30 | GW | EI | S4 | 7 mm.
- Het vul- en dekbeton moet voldoende vloeibaar worden verwerkt om een uitstekende hechting te bekomen.
- De stutten slechts na volledige verharding van het vul- en dekbeton wegnemen; dit is wanneer de karakteristieke druksterkte bereikt wordt (C25/30), en in elk geval niet vóór de 21^e dag.
- **Winterperiode**
 - De temperatuur van gestort beton dient minstens 5°C te bedragen tijdens de eerste 72 uur na de verwerking ervan.
 - Mogelijke beschermingsmaatregelen: bedekken, isoleren, verwarmen, tocht vermijden, enz.

Algemeen

- De PSI-balken mogen niet door boorgaten of doorkappingen worden beschadigd.
- De wanden die op de Staltolight-vloeren dragen, mogen pas worden gemetseld na het wegnemen van de stutten.



Vraag advies
aan het **brIQ**.

Heb je vragen rond de correcte plaatsing van jouw Staltolightvloer of het gebruik van speciale elementen in jouw bouwproject?

Neem dan zeker contact op met het brIQ, het interne studie bureau van Ploegsteert. Onze specialisten helpen je graag met advies op maat.

Meer info: www.ploegsteert.com/briq

Draagvermogen Staltolight

in functie van de nuttige belasting

DRAAGVLOER

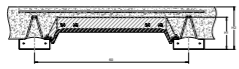
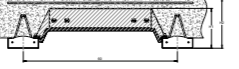
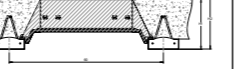
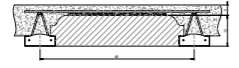



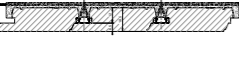


Nuttige belasting

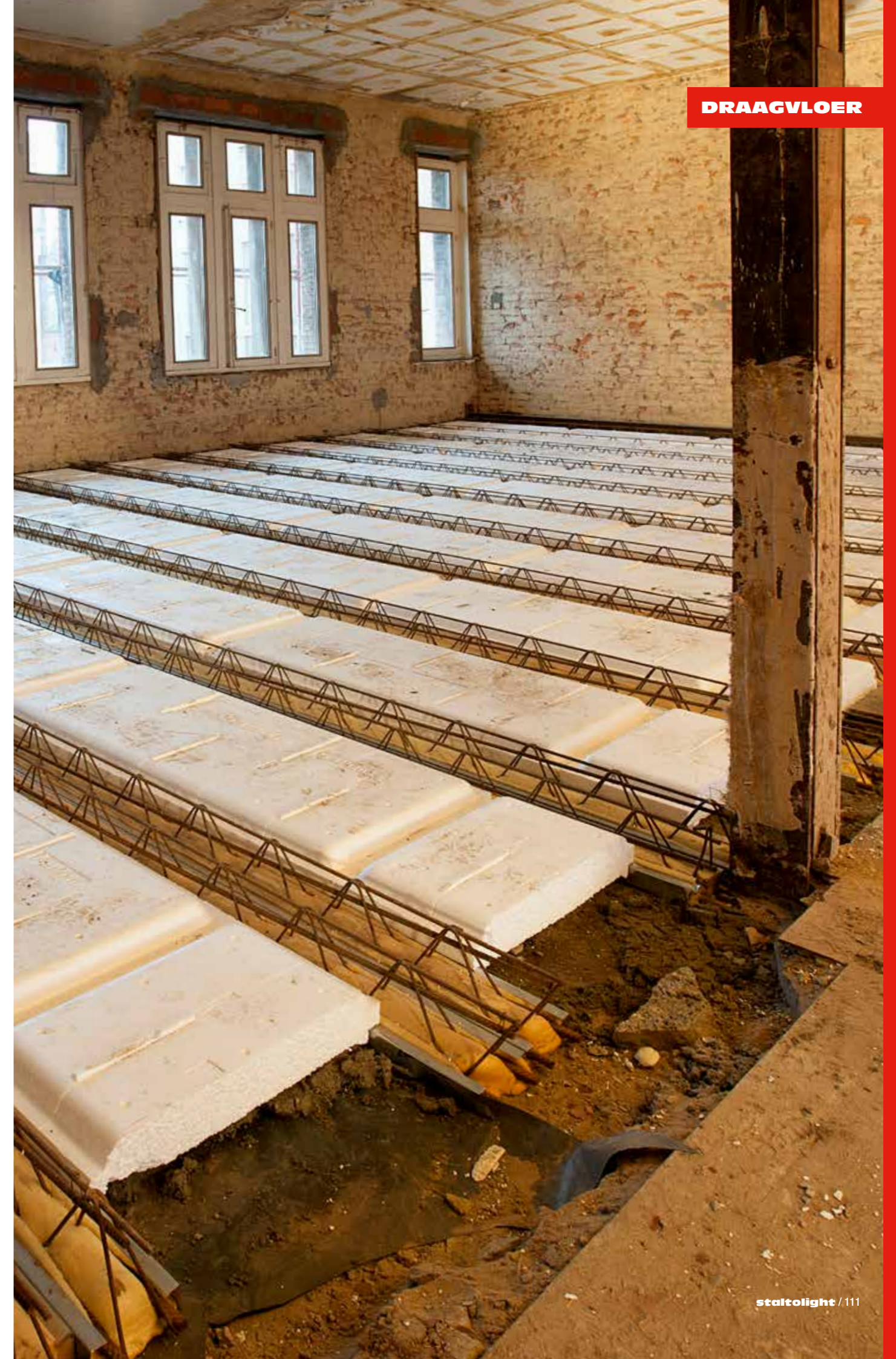
De nuttige belasting is de som van de gebruiksbelasting, volgens de bestemming van het lokaal dat op de gewelven komt (vb. woonlokalen: 200 kg/m²), de afwerking van vloer die op de gewelven komt (vb. 1 cm gewone tegels en 5 cm normale chape), en het plafond dat eronder komt.

Zijn niet inbegrepen: eventuele lijn- of puntlasten.

NUTTIGE BELASTING			
Eigen gewicht vloerafwerking	afhankelijk van vloeropbouw		minstens 100 kg/m ²
Gebruiksbelasting	klasse I	geringe bezetting	200 kg/m ²
	klasse II	gemiddelde bezetting	300 kg/m ²
	klasse III	hoge bezetting	400 kg/m ²
	klasse IV	zeer hoge bezetting	500 kg/m ²
	klasse V	uitzonderlijke bezetting	(te bepalen)

Mogelijke combinaties

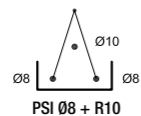
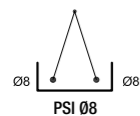
	H12/H13	H15/H16	H20	H25
EBM (HOUTVEZEL)	 vb. PS1ø6 H13 + 5	 vb. PS1ø8 H16 + 5	 vb. PS1ø10 H20 + 5	
HOORDINOV VOL/HOL (POLYSTYREEN)	 vb. PS1ø6 H12 vol + 5	 vb. PS1ø8 H15 hol + 5	 vb. PS1ø10 H20 vol + 5	 vb. PS1ø10 H25 hol + 5
ELITECH (POLYSTYREEN)	 vb. PS1ø6 H12R4 + 5	 vb. PS1ø8 H12R5 + Topbox 3 + 5	 vb. PS1ø10 H12R7 + Topbox 8 + 5	



Draagvermogen Staltolight - 350 kg/m²

Mogelijke vloercombinaties in functie van de nuttige belasting en vrije overspanning, berekend met onmiddellijke doorbuiging $\leq L/1000$.

VRJE OVERSPANNING (AFSTAND TUSSEN DE MUREN) L (CM)	EBM			POLYSTYREEN				
	COMBINATIE	H13+5	H16+5	H20+5	H12+5	H15+5	H20+5	H25+5
	TOTALE VLOERDIKTE (CM)	18	21	25	17	20	25	30
	VUL- EN DEKBETON (L/M ³)	77	93	104	73	77	83	90
	AFGEWERKTE VLOER (KG/M ²)	191	229	294	178	184	199	215
200 - 270	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	
280	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
290	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
300	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
310	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
320	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
330	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
340	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
350	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
360	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
370	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
380	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
390	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
400	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
410	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
420	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
430	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
440	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
450	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
460	Ø10	Ø10	Ø10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10	
470	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10	
480	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10	
490	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10	
500	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10	
510	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10	
520	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
530	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
540	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
550	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10+R10	2Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
560	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10+R10	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
570	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10+R10	2xØ10+R12	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
580	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10+R10	2xØ10+R12	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
590	2xØ10+R10	Ø10+R12	Ø10+R10		Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10	
600	2xØ12+R10	Ø12+R10	Ø12		Ø12+R10	Ø12	Ø12	
610	2xØ12+R10	Ø12+R10	Ø12		Ø12+R10	Ø12	Ø12	
620	2xØ12+R12	Ø12+R10	Ø12		Ø12+R12	Ø12	Ø12	
630		Ø12+R10	Ø12+R10		2xØ12	Ø12	Ø12	
640		Ø12+R12	Ø12+R10		2xØ12+R10	Ø12	Ø12	
650		2xØ12	Ø12+R10		2xØ12+R10	Ø12	Ø12	
660		2xØ12+R10	Ø12+R10		2xØ12+R10	Ø12	Ø12	
670		2xØ12+R10	Ø12+R10		2xØ12+R12	Ø12	Ø12	
680		2xØ12+R10	Ø12+R10			Ø12+R10	Ø12	
690		2xØ14+R10	Ø14			Ø14	Ø14	
700		2xØ14+R10	Ø14+R10			Ø14	Ø14	
710		2xØ14+R10	Ø14+R10			Ø14	Ø14	
720		2xØ14+R12	Ø14+R10			Ø14+R10	Ø14	
730			Ø14+R12			Ø14+R10	Ø14	
740			2xØ14			Ø14+R10	Ø14	

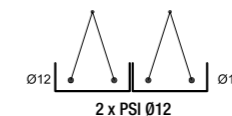
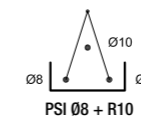
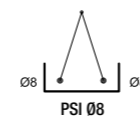


Draagvermogen Staltolight - 400 kg/m²

Mogelijke vloercombinaties in functie van de nuttige belasting en vrije overspanning, berekend met onmiddellijke doorbuiging $\leq L/1000$.

DRAAGVLOER

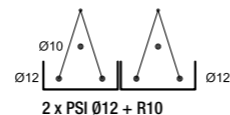
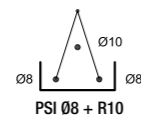
VRJE OVERSPANNING (AFSTAND TUSSEN DE MUREN) L (CM)	EBM			POLYSTYREEN				
	COMBINATIE	H13+5	H16+5	H20+5	H12+5	H15+5	H20+5	H25+5
	TOTALE VLOERDIKTE (CM)	18	21	25	17	20	25	30
	VUL- EN DEKBETON (L/M ³)	77	93	104	73	77	83	90
	AFGEWERKTE VLOER (KG/M ²)	191	229	294	178	184	199	215
200 - 270	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	
280	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
290	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
300	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
310	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
320	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
330	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
340	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
350	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
360	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
370	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
380	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
390	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
400	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
410	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
420	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
430	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
440	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
450	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
460	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10	
470	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10	
480	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	Ø10	
490	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
500	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
510	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
520	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10+R10	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
530	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10+R10	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
540	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10+R10	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
550	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10+R10	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
560	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10+R10	2xØ10+R12	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	
570	2xØ10+R10	Ø10+R12	Ø10+R10		Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10	
580	2xØ10+R12	Ø10+R12	Ø10+R10		2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	
590		Ø10+R12	Ø10+R10		2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	
600		Ø12+R10	Ø12		Ø12+R10	Ø12	Ø12	
610		Ø12+R12	Ø12+R10		2xØ12	Ø12	Ø12	
620		Ø12+R12	Ø12+R10		2xØ12+R10	Ø12	Ø12	
630		2xØ12+R10	Ø12+R10		2xØ12+R10	Ø12	Ø12	
640		2xØ12+R10	Ø12+R10		2xØ12+R10	Ø12	Ø12	
650		2xØ12+R10	Ø12+R10		2xØ12+R12	Ø12+R10	Ø12	
660		2xØ12+R10	Ø12+R10			Ø12+R10	Ø12	
670		2xØ12+R12	Ø12+R12			Ø12+R10	Ø12	
680			Ø12+R12			Ø12+R10	Ø12	
690			Ø14+R10			2xØ14	Ø14	
700			Ø14+R10			2xØ14	Ø14	
710			Ø14+R12			2xØ14	Ø14	
720			2xØ14			2xØ14	Ø14	
730			2xØ14			2xØ14	Ø14	
740			2xØ14+R10			2xØ14	Ø14	



Draagvermogen Staltolight - 500 kg/m²

Mogelijke vloercombinaties in functie van de nuttige belasting en vrije overspanning, berekend met onmiddellijke doorbuiging $\leq L/1000$.

VRIJE OVERSPANNING (AFSTAND TUSSEN DE MUREN) L (CM)	EBM			POLYSTYREEN				
	COMBINATIE	H13+5	H16+5	H20+5	H12+5	H15+5	H20+5	H25+5
	TOTALE VLOERDIKTE (CM)	18	21	25	17	20	25	30
	VUL- EN DEKBETON (L/M ³)	77	93	104	73	77	83	90
	AFGEWERKTE VLOER (KG/M ²)	191	229	294	178	184	199	215
200 - 250	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	
260	Ø6	Ø6	Ø6	Ø8	Ø6	Ø6	Ø6	
270	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
280	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
290	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
300	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
310	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
320	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
330	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
340	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
350	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
360	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
370	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
380	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
390	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
400	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
410	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
420	Ø8+R12	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
430	Ø8+R12	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	
440	Ø8+R12	Ø8+R10	Ø8+R10	2xØ8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	
450	2xØ8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	2xØ8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	
460	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
470	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
480	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
490	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10+R10	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
500	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10+R10	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
510	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10+R10	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
520	2xØ10+R10	Ø10+R12	Ø10+R10	2xØ10+R10	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10	
530	2xØ10+R10	Ø10+R12	Ø10+R10	2xØ10+R12	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10	
540	2xØ10+R10	Ø10+R12	Ø10+R10	3xØ10+R10	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10	
550	2xØ10+R12	2xØ10	Ø10+R10	3xØ10+R12	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	
560		2xØ10+R10	Ø10+R12		2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	
570		2xØ10+R10	Ø10+R12		2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10+R10	
580		2xØ10+R10	Ø10+R12		2xØ10+R12	Ø10+R10	Ø10+R10	
590		2xØ10+R10	2XØ10		2xØ10+R12	2XØ10	Ø10+R10	
600		2xØ12+R10	Ø12+R10		2xØ12+R10	Ø12	Ø12	
610		2xØ12+R10	Ø12+R10		2xØ12+R10	Ø12	Ø12	
620		2xØ12+R10	Ø12+R10		2xØ12+R12	Ø12	Ø12	
630			Ø12+R12			Ø12	Ø12	
640			Ø12+R12			2xØ12	Ø12	
650			2xØ12			2xØ12	Ø12	
660			2xØ12+R10			2xØ12	Ø12+R10	
670			2xØ12+R10			2xØ12+R10	Ø12+R10	
680			2xØ12+R10			2xØ12+R10	Ø12+R10	
690			2xØ14			Ø14	Ø14	
700			2xØ14+R10			2xØ14+R10	2xØ14	
710			2xØ14+R10			2xØ14+R10	2xØ14	
720			2xØ14+R10			2xØ14+R10	2xØ14	
730			2xØ14+R12			2xØ14+R10	2xØ14	
740						2xØ14+R12	2xØ14	

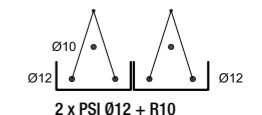
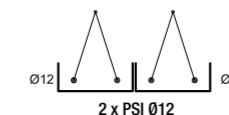
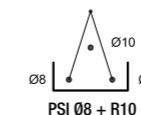
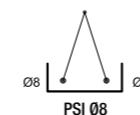


Draagvermogen Staltolight - 600 kg/m²

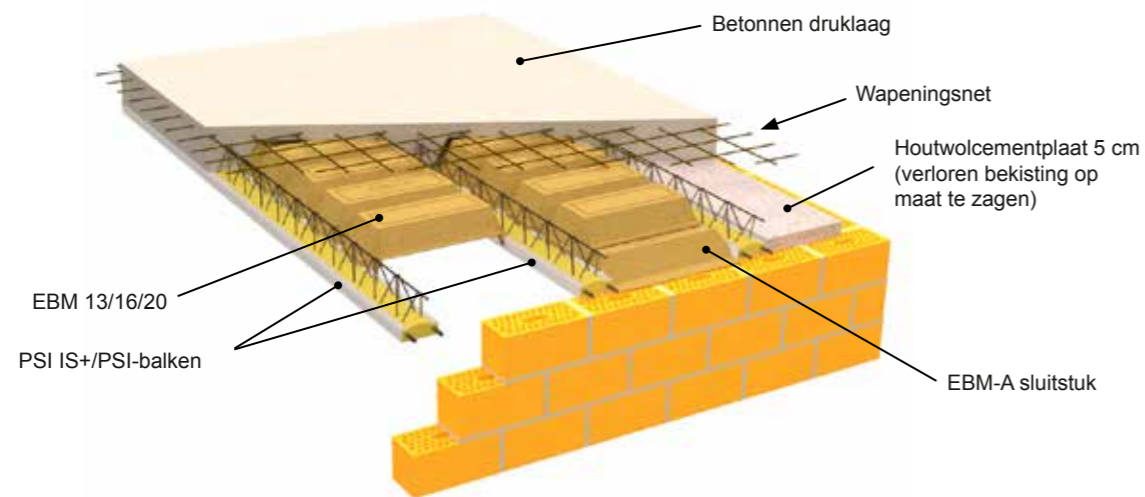
Mogelijke vloercombinaties in functie van de nuttige belasting en vrije overspanning, berekend met onmiddellijke doorbuiging $\leq L/1000$.

DRAAGVLOER

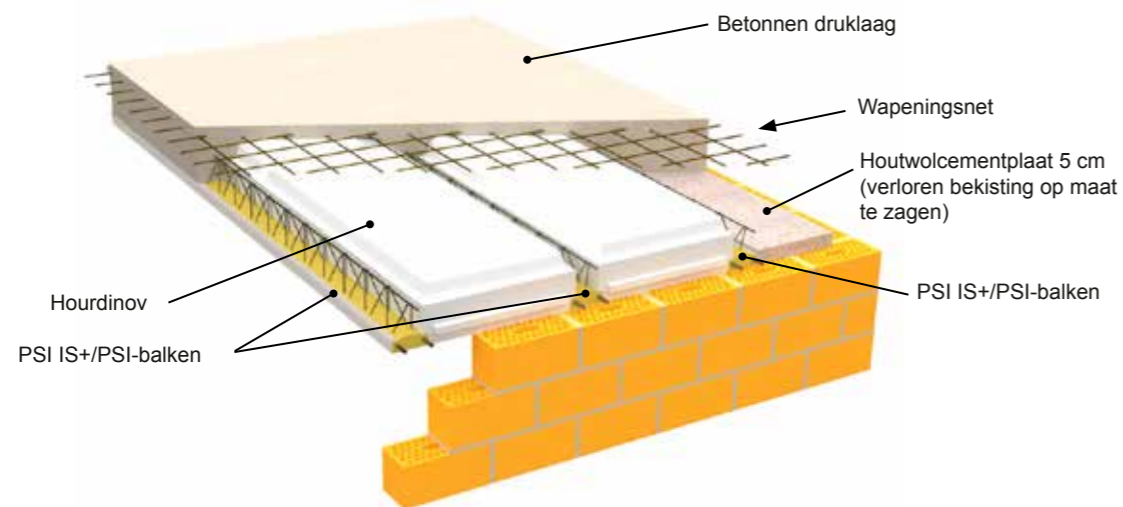
VRIJE OVERSPANNING (AFSTAND TUSSEN DE MUREN) L (CM)	EBM			POLYSTYREEN				
	COMBINATIE	H13+5	H16+5	H20+5	H12+5	H15+5	H20+5	H25+5
	TOTALE VLOERDIKTE (CM)	18	21	25	17	20	25	30
	VUL- EN DEKBETON (L/M ³)	77	93	104	73	77	83	90
	AFGEWERKTE VLOER (KG/M ²)	191	229	294	178	184	199	215
200 - 230	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	
240	Ø6	Ø6	Ø6	Ø8	Ø6	Ø6	Ø6	
250	Ø8	Ø6	Ø6	Ø8	Ø6	Ø6	Ø6	
260	Ø8	Ø6	Ø6	Ø8	Ø6	Ø6	Ø6	
270	Ø8	Ø6	Ø6	Ø8	Ø6	Ø6	Ø6	
280	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
290	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
300	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8	
310	Ø8	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
320	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
330	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
340	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8+R10	Ø8	Ø8	Ø8	
350	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
360	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
370	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
380	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
390	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	Ø8	
400	Ø8+R12	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R12	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	
410	Ø8+R12	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8+R12	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	
420	2xØ8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	2xØ8+R10	Ø8+R10	Ø8+R10	Ø8	
430	2xØ8+R10	Ø8+R12	Ø8+R10	2xØ8+R10	Ø8+R12	Ø8+R10	Ø8	
440	2xØ8+R10	Ø8+R12	Ø8+R10	2xØ8+R10	Ø8+R12	Ø8+R10	Ø8	
450	2xØ8+R10	Ø8+R12	Ø8+R10	2xØ8+R10	Ø8+R12	Ø8+R10	Ø8+R10	
460	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10+R10	2xØ10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
470	2xØ10	Ø10+R10	Ø10+R10	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	Ø10	
480	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10+R10	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10+R10	Ø10	
490	2xØ10+R10	Ø10+R12	Ø10+R10	2xØ10+R10	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10	
500	2xØ10+R10	Ø10+R12	Ø10+R10	2xØ10+R10	Ø10+R12	Ø10+R10	Ø10	
510	2xØ10+R10	Ø10+R12	Ø10+R10	3xØ10+R10	2xØ10+R10	Ø10+R10	Ø10	
520	2xØ10+R12	2xØ10	Ø10+R10	3xØ10+R10	2xØ10+R10	2xØ10	Ø10	
530		2XØ10+R10	Ø10+R12	3xØ10+R12	2xØ10+R10	2xØ10	Ø10+R10	
540		2XØ10+R10	Ø10+R12		2xØ10+R10	2xØ10	Ø10+R10	
550		2XØ10+R10	2xØ10		2xØ10+R10	2xØ10	Ø10+R10	
560		2XØ10+R10	2xØ10		2xØ10+R12	2xØ10	Ø10+R10	
570		2XØ10+R12	2XØ10+R10			2xØ10	Ø10+R10	
580		2XØ10+R12	2XØ10+R10			2xØ10	Ø10+R10	
590			2XØ10+R10			2XØ10+R10	Ø10+R10	
600		2xØ12+R12	Ø12+R12			Ø12	Ø12	
610		2xØ12+R12	Ø12+R12			Ø12	Ø12	
620			2xØ12			Ø12	Ø12	
630			2xØ12+R10			Ø12	Ø12	
640			2xØ12+R10			2xØ12+R10	Ø12	
650			2xØ12+R10			2xØ12+R10	Ø12	
660			2xØ12+R10			2xØ12+R10	Ø12	
670			2xØ12+R10			2xØ12+R10	Ø12	
680						2xØ12+R12	2xØ12	
690						2xØ14+R10	2xØ14	
700						2xØ14+R12	2xØ14	
710							2xØ14	
720							2xØ14	
730							2xØ14	
740							2xØ14	



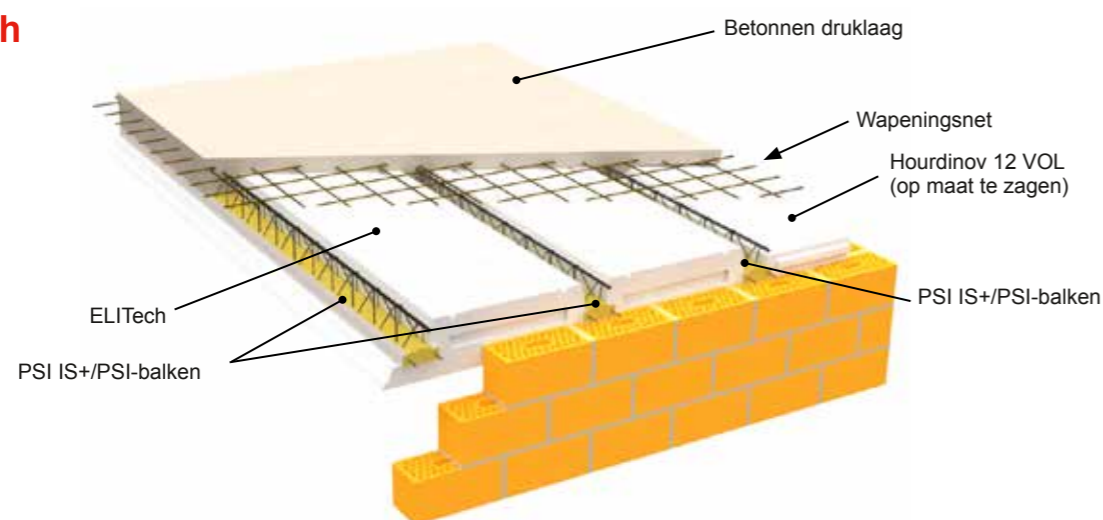
EBM



Hourdinov

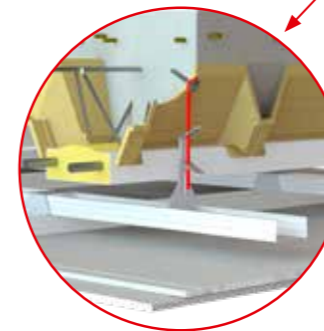
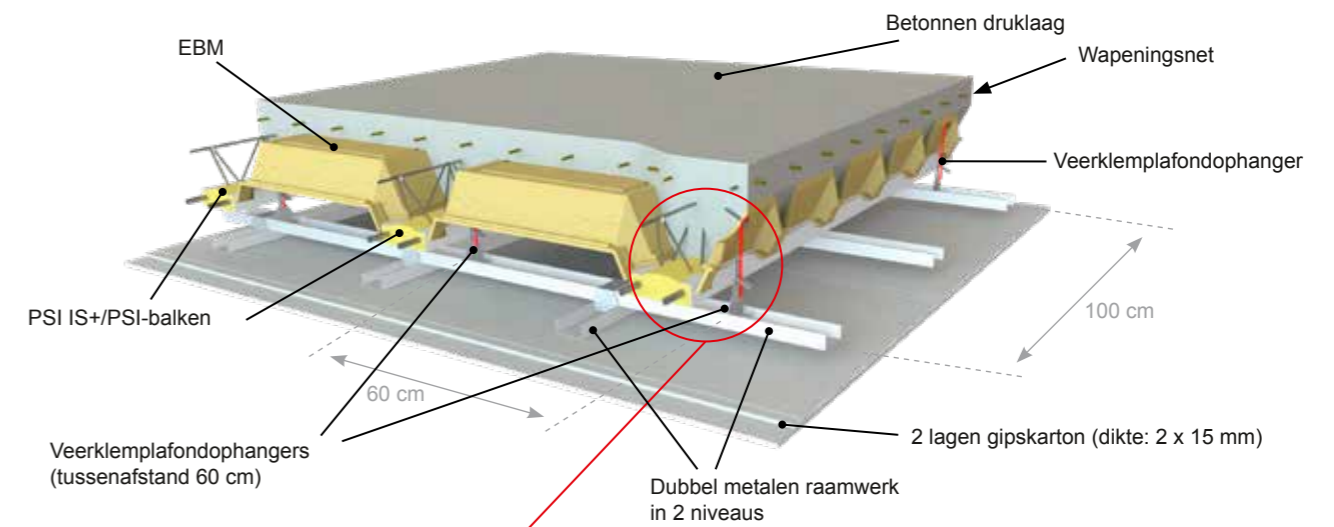


ELITech

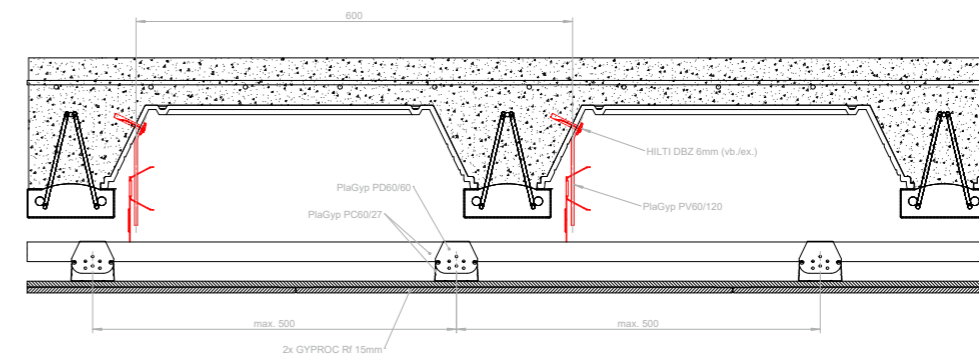


Met een verlaagd plafond, ter verbetering van de brandweerstand

Een brandweerstand REI 60 wordt gegarandeerd door te werken met een brandwerend verlaagd plafond van het type Gyproc. Dit verlaagd plafond dient worden uitgevoerd conform de instructies van Gyproc. Het door ISIB opgestelde technisch advies (2017-A-040) is verkrijgbaar op aanvraag.



Er bestaat ook een Stalolight-vloer met REI 60 attest.
Neem contact op met het BriQ voor bijkomende informatie.



Stalolight van Ploegsteert is een combinatievloer bestaande uit PSI-balken en vulelementen. De PSI-balken bestaan uit een verloren bekisting in galvaniseerd staal en een traliegiger, en zijn gevuld met isolatiemateriaal op basis van polyurethaan. De balken zijn 12 cm breed en tot 8 m lang. De vulelementen zijn gemaakt uit geperste houtvezel of gegoten polystyreen, en zijn beschikbaar in verschillende hoogtes in functie van overspanning en belasting. De vulelementen zijn 120 cm lang op 52 cm breed, de balken worden as-op-as op 60 cm geplaatst. De PSI-balken moeten gestut worden, met een tussenafstand van max. 2,5 m. PSI IS+-balken kunnen ongeschoord gebruikt worden tot een overspanning van max. 4,8 m. Bovenop de Stalolight-vloer komt vul- en dekbeton met volgende specificatie: C25/30 | GW | EI | S4 | 7 mm. Verlaagd plafond is noodzakelijk als esthetische afwerking, of om te voldoen aan bijkomende vereisten inzake akoestiek of brandweerstand.

De vulelementen Hourdinov en Elitech zijn conform de norm NF EN 15037-4, de EBM-vulelementen zijn conform de norm NF EN 15037-5 (DOP te verstrekken door ISOLTOP SAS).

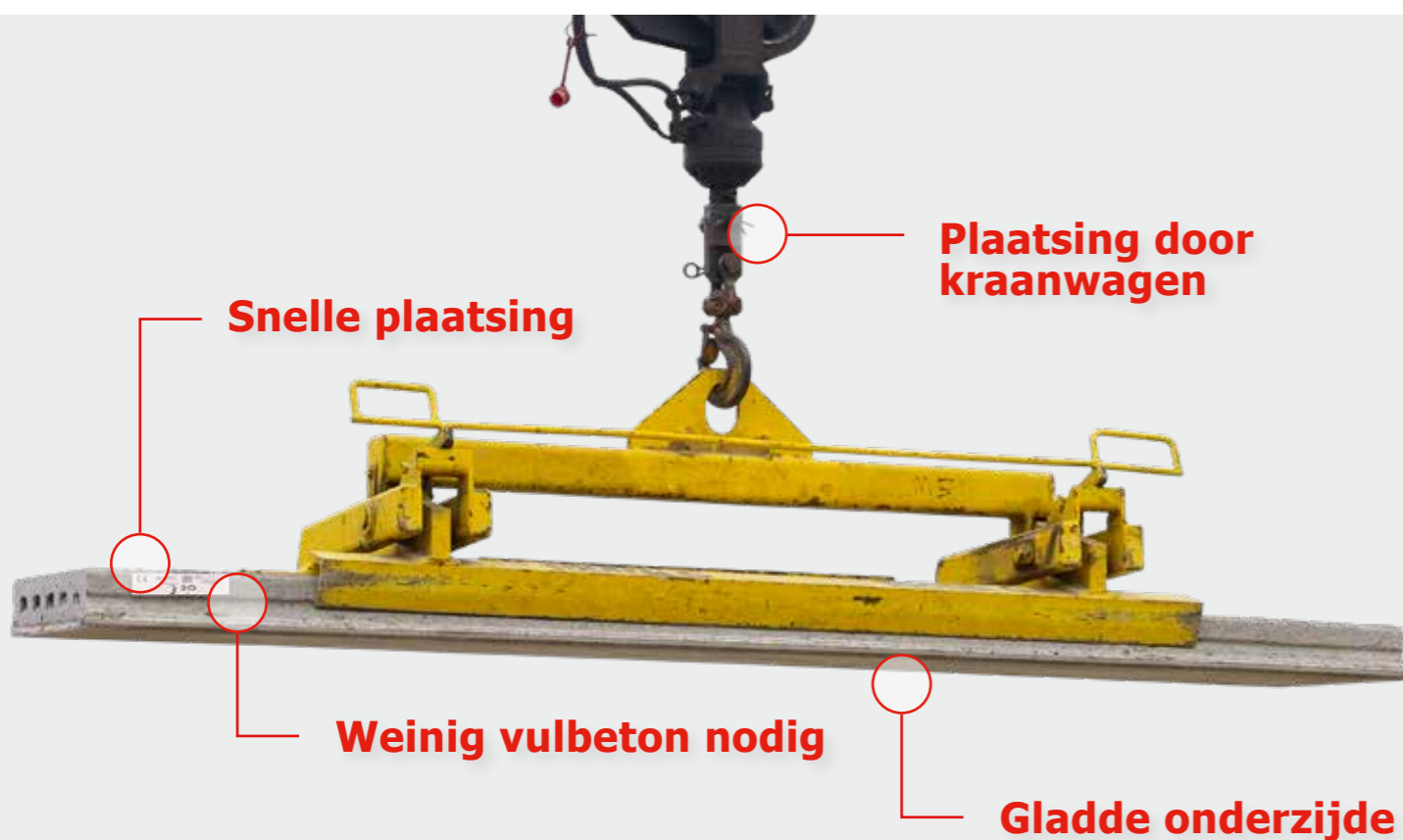
10-2021 Consulteer onze website voor de meest recente beschrijvende tekst: www.ploegsteert.com

stalolight / 117

Spanfloor

Voorgespannen holle vloerelementen

Spanfloor is een geprefabriceerd gewelf in voorgespannen beton, samengesteld uit tegen elkaar te plaatsen holle vloerelementen met een gladde onderzijde, die na plaatsing kunnen worden versterkt met een druklaag.



Toepassingen

Door de gladde onderzijde is geen bepleistering of verlaagd plafond nodig. Ideaal voor plaatsen waar het bewonerscomfort minder belangrijk is:

- kelders
- garages
- industriële werkplaatsen

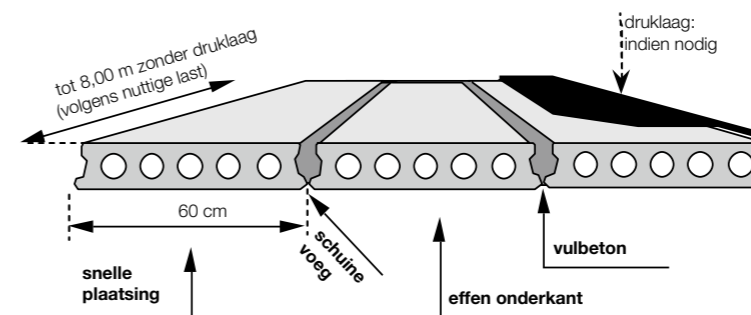
Formaten

	BREEDTE (CM)	HOOGTE (CM)	GEWICHT (KG/M²)	LENGTES (PER 5 CM)	OP STOCK?
H12	60	12	225	150 - 800	tot 625 cm
	40	12	225	150 - 800	tot 625 cm
	30	12	225	150 - 800	tot 625 cm
H16	60	16	275	150 - 900	enkel op bestelling
	40	16	275	150 - 900	enkel op bestelling
	30	16	275	150 - 900	enkel op bestelling

Beide types zijn ook beschikbaar op een breedte van 120 cm voor bestellingen vanaf 500 m². Deze elementen worden uitgevoerd met een valse voeg in het midden.

Waarom kiezen voor Spanfloor?

- **Snelle plaatsing.**
- Uitermate **weinig vulbeton** nodig.
- **Gladde onderzijde met een fraai uitzicht.**
- **Kan tot 8 m overspannen zonder druklaag.**
Voor grote nuttige lasten is een druklaag wel aangewezen.
- **Plaatsing door kraanwagens van Ploegsteert.**
De werf moet bereikbaar zijn tot tegen de woning en de aannemer stelt 2 personen ter beschikking om de elementen te begeleiden.



Speciale elementen en hun toepassingen

Randelementen

Indien de standaardbreedte van 60 cm niet past, kan men smallere randelementen van 30 of 40 cm breedte gebruiken ter afsluiting van een lokaal. Eén van de lange zijden heeft een onregelmatige boord, en dient bovenop de muur te worden geplaatst, zodat deze niet meer zichtbaar is.

Elementen met uitstekende wapening

De Spanfloorelementen kunnen worden voorzien van uitstekende wapeningen. Dit zijn de voorspanstrengen die 10 cm uitsteken. Dit laat toe een Spanfloorelement te verankeren in een betonnen balk. Deze elementen zijn uitsluitend verkrijgbaar op bestelling.

Raveelijzer

Met een raveelijzer kan je grotere openingen in jouw draagvloer realiseren, bv. koepels, trapopening, ... Deze raveelijzers zijn gemaakt uit aanéngelaste hoekprofielen. Ze zijn voorradig op stock voor openingen van 30, 60, 90, 120 of 150 cm. Formaten tot en met 180 cm worden geleverd op bestelling.

In standaarduitvoering is het raveelijzer afgewerkt met roestwerende verf.

Verdunde uiteinden en opengemaakte kanalen zijn verkrijgbaar op aanvraag.



Detail van legplan



Raveelijzer



Uitstekende wapening



Plaatsing van Spanfloor

Het lossen, laden en plaatsen van materialen

- Tijdens het verhandelen van de materialen met eender welk heftoestel mag niemand zich onder de last bevinden.
- Niemand mag zich onder de vloer bevinden tijdens het plaatsen van de Spanfloorelementen.

Het ondersteunen

- Spanfloor zonder dekbeton vergt geen ondersteuning.
- Spanfloor mét dekbeton wordt één keer ondersteut, in het midden van de overspanning, indien die overspanning groter is dan 3,50 m.
- Spanfloor met uitstekende wapening moet met bijzondere zorg worden ondersteut tegen de steunpunten. De stutten moeten tijdelijk het volledige gewicht van vloer en eventueel dekbeton kunnen dragen.

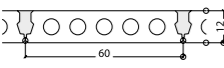
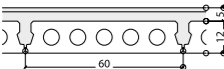
Het betonneren

- Voor het betonneren is het van het grootste belang de Spanfloor doornat te maken en van alle onzuiverheden te ontdoen (voegen inbegrepen).
- Voor het vul- en dekbeton geldt de specificatie: C25/30 | GW | EI | S4 | 7 mm.
- Voor de ter plaatse bij te voegen wapeningen geldt de specificatie: versterken met verbeterde aanhechting f_{yk} : 500 N/mm².
- De stutten slechts na volledige verharding van het vul- en dekbeton wegnemen. Dit is wanneer de karakteristieke druksterkte bereikt wordt (C25/30), in elk geval niet voor de 21^e dag.
- **Winterperiode**
 - De temperatuur van gestort beton dient minstens 5°C te bedragen tijdens de eerste 72 uur na de verwerking ervan.
 - Mogelijke beschermingsmaatregelen: bedekken, isoleren, verwarmen, tocht vermijden, enz.
 - Alvorens het vul- en dekbeton te storten, dient men zeker te zijn dat de Spanfloor door en door ontdooid is. Indien dit niet het geval is, vormt zich op het contactoppervlak tussen gewelven en beton een ijslaagje dat alle aanhechting tussen beide belet.

Belangrijke opmerkingen

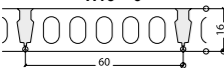
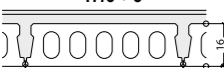
- De Spanfloor mag niet door boorgaten of kappingen beschadigd worden.
- De wanden die op de Spanfloor dragen, mogen pas worden gemetseld na het wegnemen van de stutten.
- Voor platte daken en betonnen kroonlijsten veronderstellen wij dat er voldoende isolatie is voorzien om schadelijke dilatatie (uitzetting) te vermijden.

Draagvermogen Spanfloor H12

	TYPE WAPENING	DRA-DEN	NUTTIGE BELASTING (KG/M ²)								VLOER-DIKTE (CM)	VUL- EN DEKBETON (L/M ²)	GEWICHT AFGEWERKTE VLOER (KG/M ²)	
			250	300	350	400	450	500	600	800				1000
H12 + 0 	J	1-3	3,97	3,77	3,60	3,44	3,31	3,19	2,98	2,66	2,43	12	8	240
	K	2-4	4,57	4,34	4,14	3,97	3,81	3,67	3,44	3,07	2,80			
	L	2-6	5,40	5,08	4,82	4,61	4,42	4,27	4,01	3,63	3,35			
	M	2-8	5,42	5,09	4,83	4,62	4,44	4,28	4,02	3,64	3,38			
	P	4-10	5,46	5,13	4,87	4,65	4,47	4,31	4,05	3,67	3,40			
H12 + 5 	J	1-3	4,57	4,38	4,21	4,06	3,93	3,81	3,59	3,25	2,99	17	58	360
	K	2-4	5,36	5,14	4,95	4,77	4,61	4,47	4,22	3,82	3,52			
	L	2-6	6,37	6,11	5,88	5,67	5,48	5,31	5,02	4,54	4,18			
	M	2-8	7,20	6,91	6,65	6,41	6,20	6,01	5,67	5,14	4,73			
	P	4-10	7,67	7,21	6,84	6,54	6,28	6,06	5,70	5,17	4,79			

Transportgewicht: 225 kg/m²

Draagvermogen Spanfloor H16

	TYPE WAPENING	DRA-DEN	NUTTIGE BELASTING (KG/M ²)								VLOER-DIKTE (CM)	VUL- EN DEKBETON (L/M ²)	GEWICHT AFGEWERKTE VLOER (KG/M ²)	
			250	300	350	400	450	500	600	800				1000
H16 + 0 	Y	2-8	7,05	6,71	6,37	6,08	5,85	5,64	5,30	4,81	4,46	16	10	300
	Z	4-12	7,19	6,76	6,42	6,13	5,89	5,68	5,34	4,84	4,49			
H16 + 5 	Y	2-8	7,86	7,56	7,30	7,06	6,84	6,64	6,28	5,72	5,28	21	60	410
	Z	4-12	9,42	8,86	8,41	8,04	7,73	7,46	7,01	6,36	5,90			

Transportgewicht: 275 kg/m²

Ruwbouwproduct

Onze Spanfloor is een betonnen ruwbouwproduct. Aan de gladde onderzijde kunnen dus kleurnuances optreden. Ondanks onze voorzorgen tijdens productie en stockage, kunnen zich kleine beschadigingen aan de zichtzijde voordoen tijdens transport of plaatsing. Ploegsteert kan hiervoor niet verantwoordelijk worden gesteld.

Spanfloor van Ploegsteert is een geprefabriceerd gewelf in spanbeton, samengesteld uit tegen elkaar te plaatsen vloerplaten met effen ondervlak (type P1 - norm NBN 539). De welfsels zijn 60 cm breed, met uitzondering van eventuele randelementen van 30 cm of 40 cm. De hoogte is 12 of 16 cm naargelang de overspanning en de nuttige belasting. Een Spanfloorwelfsel kan tot 8 m overspannen zonder druklaag en is voorzien van 5 overlangse holten met ronde (H12) of ovale (H16) doorsnede. De voegen zijn te vullen met een beton met specificatie: C25/30 | GW | EI | S4 | 7 mm. Ingeval een drukzone nodig is: vooraleer het dekbeton gestort wordt, is minstens één stut in het midden van de overspanning te voorzien (betonspecificatie zoals hierboven).

BENOR



BRIQ



BRIQ

Een team van twintig enthousiaste deskundigen kijken uit om je bij jouw bouwproject te begeleiden.

Naast onze deskundigen die je begeleiden bij jouw bouwproject, kan je rekenen op onze vertegenwoordigers, die je met raad en daad zullen bijstaan. Ter ondersteuning van de architect, aannemer, bouwstoffer of zelfbouwer bieden wij een uitgebreid servicepakket aan.

Heb je nog vragen in verband met de EPB-wetgeving, S-peil of bouwknopen? Wens je een sondeeradvies of stabiliteitsstudie? Neem dan zeker contact op met het brIQ, het interne studiebureau van Ploegsteert. Onze specialisten helpen je met advies op maat. Meer info: www.ploegsteert.com/briq

Sondeerdienst

Een sondering is de meest gebruikte methode om op een snelle en efficiënte manier informatie te verkrijgen over de laagopbouw en geotechnische karakteristieken van de ondergrond.

Door middel van een sondering zien we op welke diepte zich de stabiele lagen bevinden in de ondergrond. Deze kunnen aan de oppervlakte, op middelgrote of op grote diepte voorkomen.

Een staaf met kegelvormige punt (**sondeerconus**) wordt aan een constante snelheid in de grond gedrukt. De kracht die hiervoor nodig is, wordt geregistreerd door het sondeertoestel. Het tegengewicht om de kracht tot ontwikkeling te brengen wordt geleverd door het gewicht van het toestel.

Na verwerking van de meetgegevens kan **het draagvermogen van de grond en het zettingsgedrag van een fundering bepaald worden.**



Sondeerdienst Ploegsteert

Ploegsteert sondeert met een vrij compact rupstoestel, met een maximum capaciteit van 7 ton, en gebruikt hierbij een mechanische conus. We sonderen doorgaans tot 10 m diepte, maar bij slappe klei kunnen we nog dieper gaan. Op echt ontoegankelijke plaatsen voeren we een handsondering uit.

Omdat op eenzelfde terrein de grond toch sterk heterogeen kan zijn, denk aan opgevlude putten, gedempte beekjes, hellende grondlagen, enz., voorzien we **per perceel 2 of 3 sondeerpunten**. In de meeste gevallen is dit voldoende om de meest voorkomende types van funderingen te dimensioneren (sleuffunderingen, funderingsplaat, keldervloerplaat).

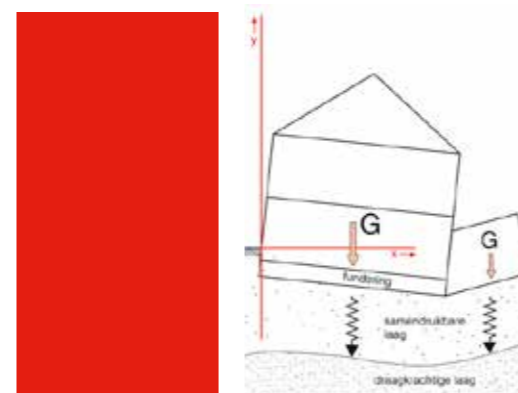
Wanneer sonderen?

Je voert een sondering best zo vroeg mogelijk uit, eventueel zelfs al vóór de bouwaanvraag, maar ten laatste van zodra je je bouwvergunning ontvangt. Want de ondergrond van het terrein bepaalt het type funderingen, en dus de kostprijs die daarmee gepaard gaat.

Een sondering voorkomt onaangename verrassingen voor de eigenaar en tijdsverlies voor de aannemer: (ongeplande) studies van speciale funderingen zijn immers niet in een handomdraai opgemaakt.

Wat als?

Indien men zonder een voorafgaand grondonderzoek een woning optrekt, kan men onmogelijk inschatten of die woning wel op een voldoende stabiele draagkrachtige laag gebouwd wordt. Indien dit niet het geval zou zijn, dan is de kans op barsten, gescheurde topgevels of verzakte funderingen vrij reëel.



Wat mag je van ons verwachten?

- De ingenieur van ons sondeerteam verwerkt de resultaten van de sondering in grafiekvorm en maakt het rapport op. Dit omvat alle nodige informatie rekening houdend met de te bouwen woning: meting hoogtepeilen, grondwaterpeil, grafieken, zettingsberekeningen en een advies in begrijpelijke verwoording. Wij geven steeds **een zo praktisch en zo economisch mogelijk funderingsadvies**.
- Daarnaast rekenen we alle dragende elementen uit voor de bovenbouw (balken, metalen liggers, kolommen), wat zich concretiseert in **een stabiliteitsplan**.
- En ten slotte maken we een **duidelijk legplan** op van het door jouw gekozen type gewelven. Op die manier is een juiste plaatsing van de gewelven verzekerd.
- **Ploegsteert neemt de volle verantwoordelijkheid op zich voor de afgeleverde adviezen, plannen en rapporten.** Op jouw vraag komt onze vertegenwoordiger langs om de maatvoering van jouw ruwbouw op te nemen.
- Wij voorzien echter geen werftoezicht noch werfcontrole. Ook het nazicht van ondergrondse nutsleidingen of bestaande (gemene) muren behoort niet tot onze opdracht.

En wat moet dit kosten?

Helemaal niets! Tenminste, als je de sondering door Ploegsteert laat uitvoeren, en je daarna ook jouw Stalton- of Spanfloorgewelven (min. 50 m²), en eventueel ook jouw snelbouwstenen, bij ons bestelt.

Een aardige extra is, dat wij de resultaten van de sondeerproef meteen kunnen vertalen naar een funderingsadvies, een stabiliteitsplan én een legplan. Zo verlies je geen kostbare tijd met wachten op de voorstudies van verschillende partijen. **Hierdoor bespaar je al snel zo'n 1000 EUR.** Leuk, toch?

Praktisch

- Afmetingen: 3,2 x 1,2 x 2,15 m (l x b x h).
- Gewicht: 3,5 ton.
- Vrije doorgang van min. 1,3 m nodig, met een max. helling van 15%.
- Parkeerplaats: min. 20 m voorzien. Vraag indien nodig een parkeerverbod aan bij je stad of gemeente.
- Noodzakelijke vrije werkingshoogte: 3,5 m.
- Bij sonderingen in bestaand gebouw: plafond gedeeltelijk ontmantelen, zodat de hydraulische cilinders kunnen passeren.
- Bij sonderingen op beton of asfalt: eigenaar of aannemer voorziet een opening van 15 x 15 cm op 1 m afstand van bestaande muren, zodat het midden van de machine boven deze opening kan staan (indien opening nodig bij een hoek, dan minstens 2 m afstand houden van 1 van de 2 muren!).
- Architect of bouwheer dient aanwezig te zijn om de toegankelijkheid van het terrein te verzekeren en om ons briQ-team op de hoogte te stellen van eventuele ondergrondse nutsleidingen, regenput of septiektank.



Lambdabloc matrix

Toelichting en voorbeeld

De Lambdabloc matrix is zodanig opgesteld dat men eenvoudig kan afleiden of de bouwknop EPB-aanvaard zal zijn of niet. Hiervoor dient men zowel horizontaal als verticaal de toegepaste R-waarde van de isolatie te situeren. Op basis van de ligging van de kruising van de twee R-waarden wordt duidelijk of de bouwknop EPB-aanvaard is. Een groene kleur betekent namelijk dat de numerieke psi-waarde (Ψ_e) van de bouwknop de opgelegde limietwaarde (Ψ_{lim}) niet overschrijdt en dus bijgevolg de bouwknop EPB-aanvaard is.

De matrix bevat verschillende zones zodat aan de hand van de situatie kan worden afgeleid of een specifieke dikte (zie voorbeeld op p.131) van de Lambdabloc voldoet. Zo kan het eventueel noodzakelijk zijn om over te schakelen naar een smallere Lambdabloc om toch nog een EPB-aanvaard bouwknop te bekomen.

Lambdabloc via basisregel 2

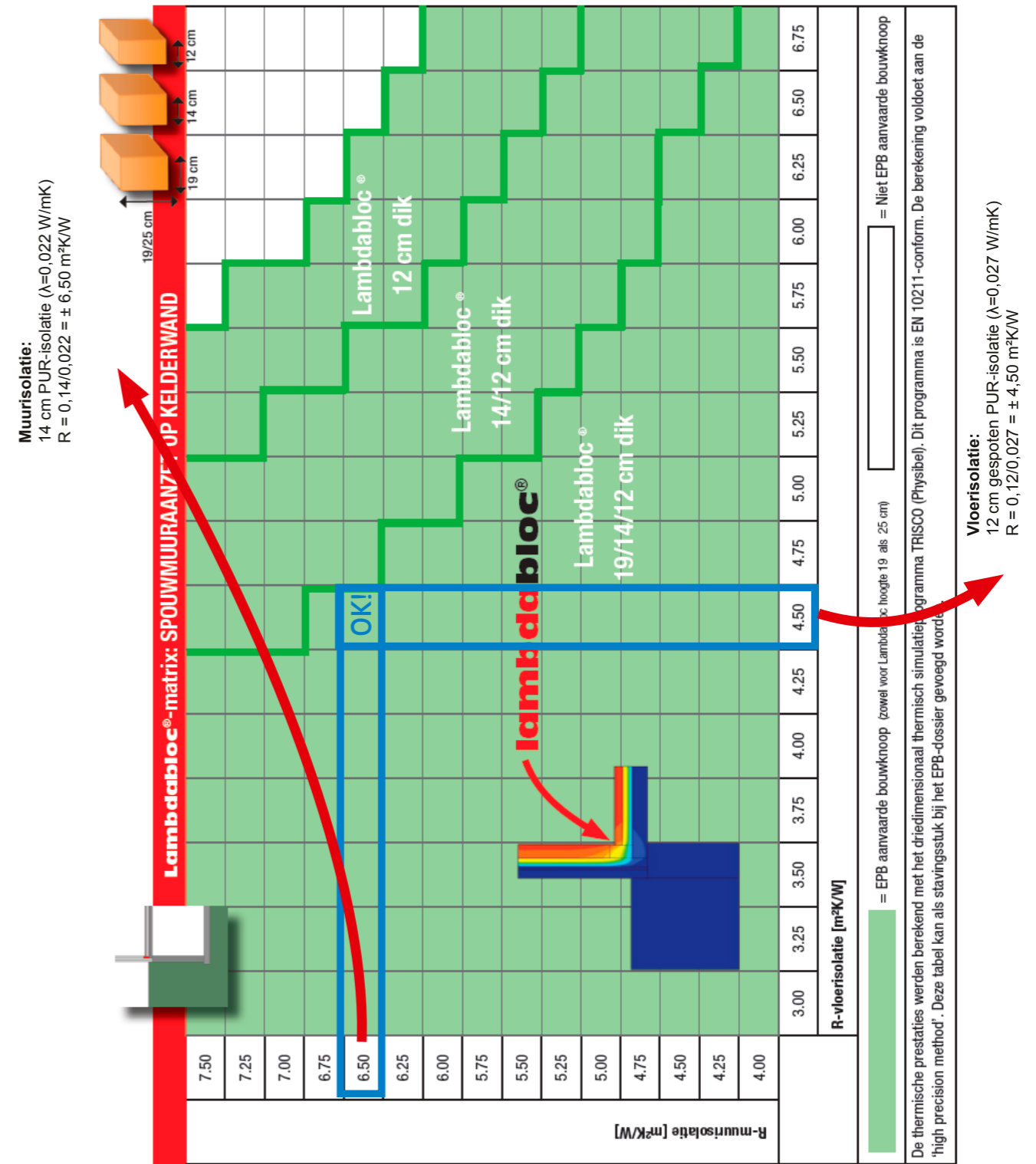
Twee Lambdablokken van 19 cm hoogte op elkaar verlijmen met PU-lijm:

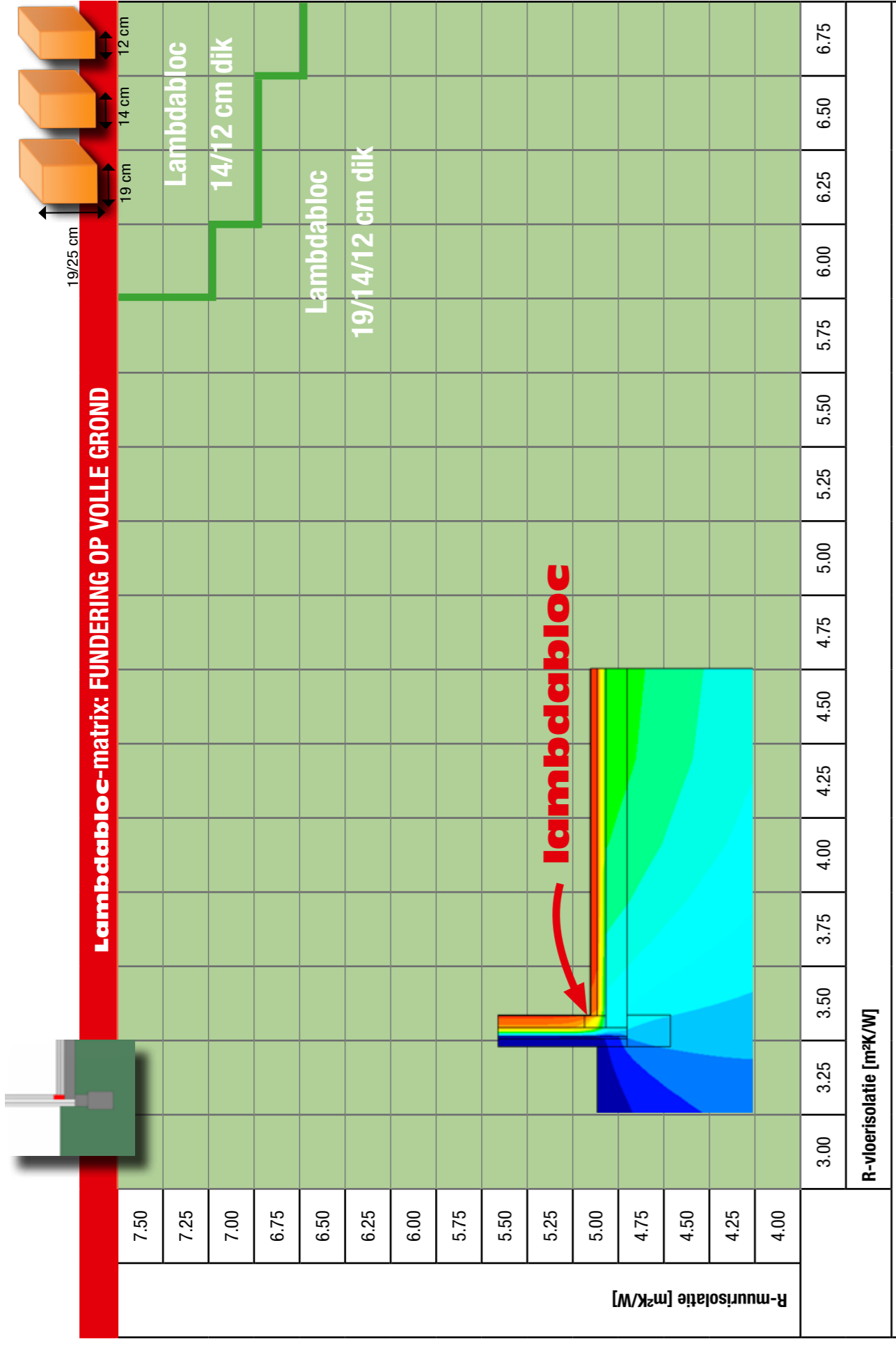
λ -waarde-eis: $\lambda = 0,16 < 0,2 \rightarrow \checkmark$

R-waarde-eis: $0,38/0,16 = 2,38 \text{ m}^2 \text{ K/W} > 2 \rightarrow \checkmark$

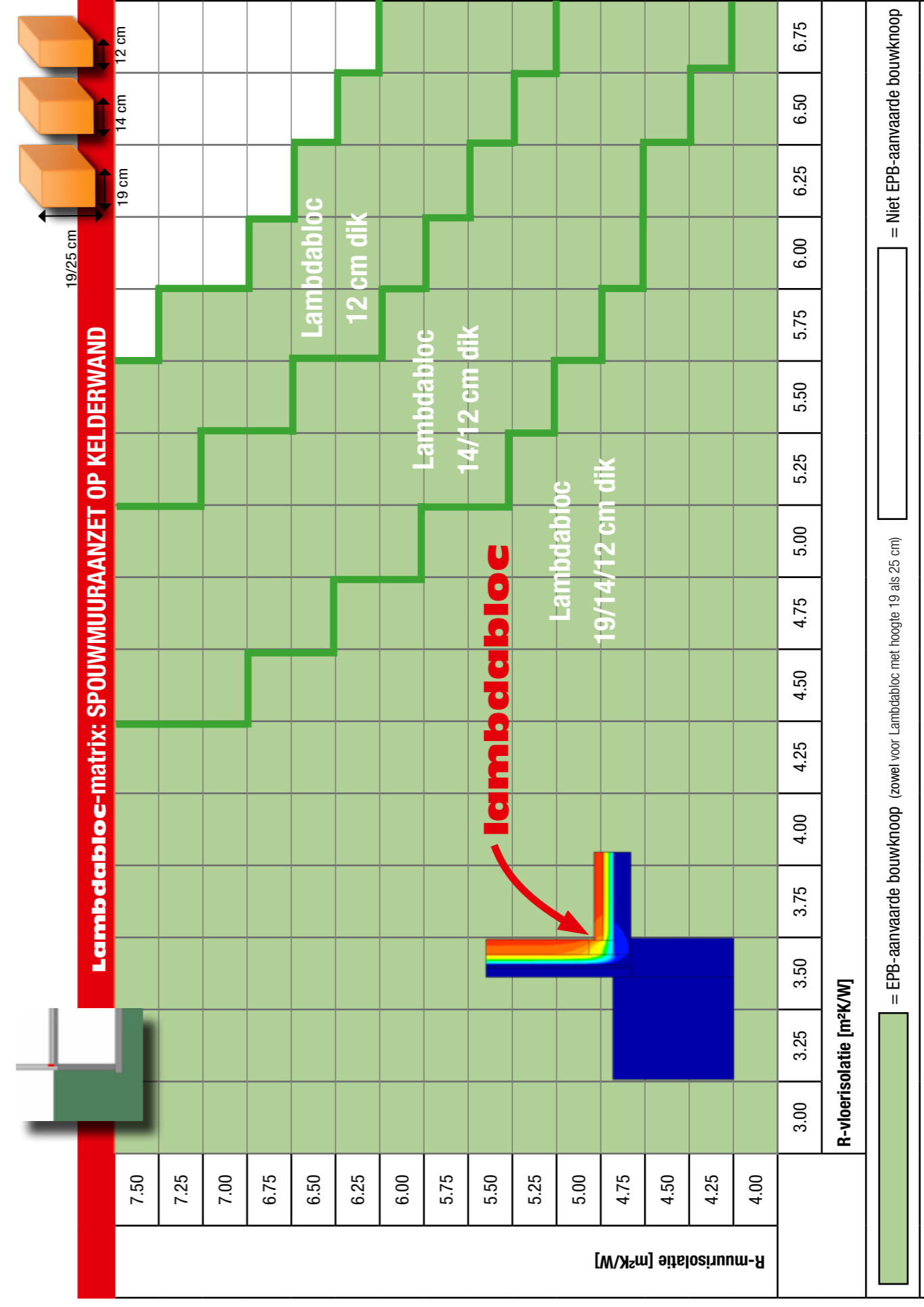
Contactlengte-eis: \checkmark

EPB-aanvaard bouwknop!

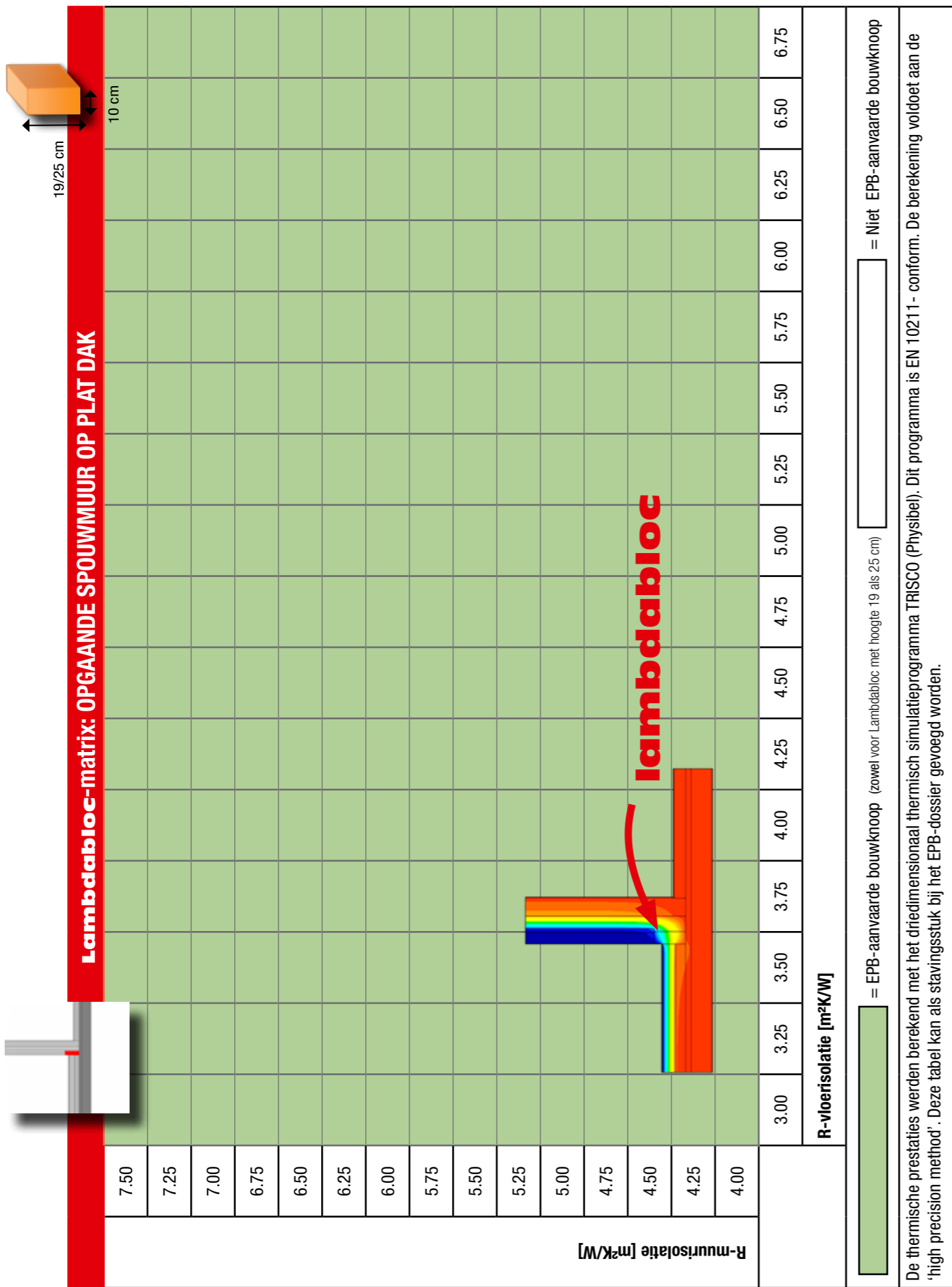




De thermische prestaties werden berekend met het driedimensionaal thermisch simulatieprogramma TRISCO (Physibel). Dit programma is EN 10211-conform. De berekening voldoet aan de 'high precision method'. Deze tabel kan als stavingsstuk bij het EPB-dossier gevoegd worden.



De thermische prestaties werden berekend met het driedimensionaal thermisch simulatieprogramma TRISCO (Physibel). Dit programma is EN 10211-conform. De berekening voldoet aan de 'high precision method'. Deze tabel kan als stavingsstuk bij het EPB-dossier gevoegd worden.



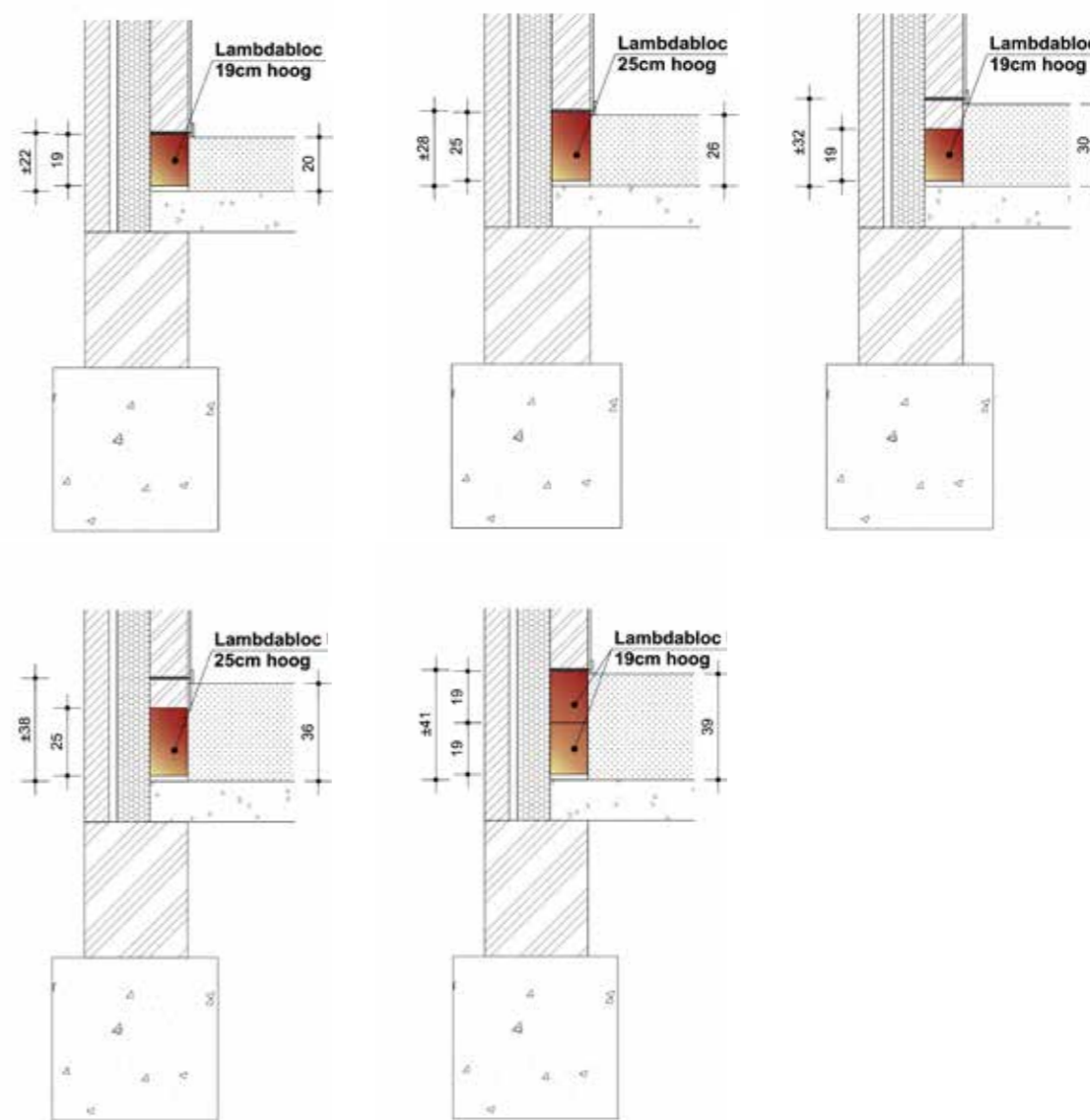
Een waaier van mogelijkheden afhankelijk van opbouw vloerpakket

De Lambdabloc is beschikbaar in hoogtes van 19 of 25 cm. Op het eerste zicht kan dit mogelijk tot gevolg hebben dat dit niet ideaal lijkt uit te komen met de plinthoogte (in functie van de waterkering (DPC-folie) in de snelbouwmuur). Dit kan handig worden opgelost door te spelen met verschillende hoogtes. Bijvoorbeeld starten met een Lambdabloc met daar bovenop een snelbouwblok als pastuk.

Het belangrijkste hierbij is dat men de Lambdabloc zodanig positioneert dat deze minstens met de helft van de vloerisolatie overlapt.

Check ook zeker de verschillende blokhoogtes die beschikbaar zijn binnen het gamma van onze snelbouwblokken!

Merk op dat door het verlijmen van een tweede Lambdabloc bovenop de eerste Lambdabloc, de bouwknoop nu ook voldoet via basisregel 2.



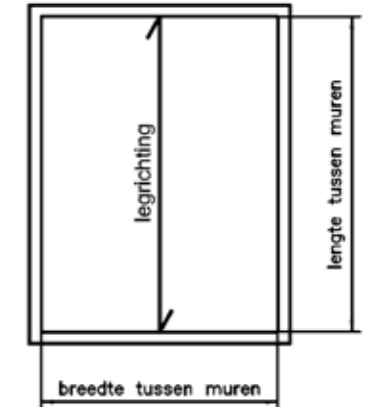
Stalton Direct

Bereken instant een eenvoudig legplan met ons Stalton Direct-tool.

In deze toepassing is de nuttige belasting (het gewicht van de bovenliggende vloerafwerking en de bovenstaande mobiele last) beperkt tot 650 kg/m² (wat voor een normaal gebruik meer dan voldoende is). De vrije overspanning (de te overspannen lengte van het lokaal gemeten tussen de muren) is beperkt tot 480 cm.



Zélf eenvoudige legplannen opmaken met Stalton Direct.



Jouw voordelen

- Bereken instant een eenvoudig legplan, zonder tussenkomst van het briQ.
- Geef onmiddellijk een versie van de berekening door aan jouw klant, inclusief legplan en plaatsingsvoorwaarden.
- Gebruik jouw exemplaar als bestelbon, en verkort de doorlooptijd van een bestelling.

Het bestellen van de Staltonvloer kan enkel via een bouwstofhandelaar.

www.ploegsteert.com/stalton-direct

SNELBEREKENING STALTON

Referentienummer: EC2020148
 Referentie: Sitia
 Datum: 03/10/2022 10:08:49

Berekening:
 A) Afstand tussen muren in de legrichting: 470 cm
 B) Breedte van het lokaal: 500 cm
 C) Gewenste nuttige belasting: 650 kg/m²

Resultaat:
 Staltonvloer: H15 + 4 cm
 Bereidde materialen uit het Ploegsteert gamma:
 Balken: aantal (stuk) 14 (stuk)
 Soort: ST 14 (L)
 Lengte (cm) (incl. 20 cm overlap): 480 cm
 Valvaten: 26 cm breed (stuk) 187 (stuk)
 20 cm breed (stuk) - HP20: 17 (stuk)
 Vul- en deklaag (LNF) niet meegeleverd: 92 m²
 Kleeflaag in de dikte van de deklaag 100/100/4 niet meegeleverd: 24,50 m²
 Totale oppervlakte gelimede materialen (m²): 24,50 m²
 Totaal gewicht van gelimede materialen (kg): 3402 kg

Legplan:

SNELBEREKENING STALTON

Referentienummer: EC2020148
 Referentie: Sitia
 Datum: 03/10/2022 10:08:49

Berekening:
 A) Afstand tussen muren in de legrichting: 470 cm
 B) Breedte van het lokaal: 500 cm
 C) Gewenste nuttige belasting: 650 kg/m²

Resultaat:
 Staltonvloer: H15 + 4 cm
 Bereidde materialen uit het Ploegsteert gamma:
 Balken: aantal (stuk) 14 (stuk)
 Soort: ST 14 (L)
 Lengte (cm) (incl. 20 cm overlap): 480 cm
 Valvaten: 26 cm breed (stuk) 187 (stuk)
 20 cm breed (stuk) - HP20: 17 (stuk)
 Vul- en deklaag (LNF) niet meegeleverd: 92 m²
 Kleeflaag in de dikte van de deklaag 100/100/4 niet meegeleverd: 24,50 m²
 Totale oppervlakte gelimede materialen (m²): 24,50 m²
 Totaal gewicht van gelimede materialen (kg): 3402 kg

Prijzenlijst:

Bereidde materialen uit het Ploegsteert gamma			
Balken	aantal	14	14 (L)
Valvaten	26 cm breed (ST)	187	187 (stuk)
	20 cm breed (ST)	17	17 (stuk)
Totaal gewicht van gelimede materialen (kg): 3402 kg			

Met deze berekening kan u langgaan bij uw bouwstofhandelaar om uw bestelling te plaatsen.

Plaatsing van een Staltonvloer

Het lossen, laden en plaatsen van materialen

- Tijdens het verpakken van de materialen met een heftruck moet worden gelet op de volgende punten:
- Het materiaal moet worden met een laag (geperst) van 1000 mm de overspanning geplaatst.
- Het materiaal moet worden op de vloer geplaatst op een afstand van 10 cm van de muren en 10 cm van de andere kant van de vloer (geplaatst op de vloer) geplaatst.
- Specifieke voor de te plaatsen te volgen verpakkingen: BE 500 S.

Het onderfuten

Voor de plaatsing van de Staltonvloer wordt een vaste vloer van max. 1,00 m dikte vereist, maar met max. 1,5 g stalen in het midden van de overspanning.

Het plaatsen

- De Staltonvloer wordt met een laag (geperst) van 1000 mm de overspanning geplaatst.
- Het materiaal moet worden op de vloer geplaatst op een afstand van 10 cm van de muren en 10 cm van de andere kant van de vloer (geplaatst op de vloer) geplaatst.
- Specifieke voor de te plaatsen te volgen verpakkingen: BE 500 S.

Het betoneren

- Om de vloer te plaatsen moet de vloer van de muren worden gereinigd en de muren moeten worden behandeld met een betonreiniger.
- De vloer moet worden geplaatst op een afstand van 10 cm van de muren en 10 cm van de andere kant van de vloer (geplaatst op de vloer) geplaatst.
- Het materiaal moet worden op de vloer geplaatst op een afstand van 10 cm van de muren en 10 cm van de andere kant van de vloer (geplaatst op de vloer) geplaatst.
- Specifieke voor de te plaatsen te volgen verpakkingen: BE 500 S.

Algemeen

- De Staltonvloer moet niet worden geplaatst op een vloer die is behandeld met een betonreiniger.
- De vloer moet worden geplaatst op een afstand van 10 cm van de muren en 10 cm van de andere kant van de vloer (geplaatst op de vloer) geplaatst.
- Het materiaal moet worden op de vloer geplaatst op een afstand van 10 cm van de muren en 10 cm van de andere kant van de vloer (geplaatst op de vloer) geplaatst.
- Specifieke voor de te plaatsen te volgen verpakkingen: BE 500 S.

Kwaliteit

Aangezien het gamma van bouwmaterialen steeds verder blijft uitbreiden, zowel in binnen- als buitenland, wordt het voor een bouwheer en eindgebruiker alsmoer moeilijker om keuzes te maken.

Om een gefundeerde beslissing te nemen heeft de professional nood aan uitgebreide en correcte informatie. Vandaar dat de overheid ook voor bouwmaterialen een regelgeving heeft uitgewerkt. Zowel op Europees niveau (CE) als op Belgisch niveau (BENOR) gelden strikte normen en regels voor de bouwsector.

CE-normering

De CE-norm is uitgeschreven op Europees niveau en is wettelijk verplicht voor elke producent van bouwmaterialen. Eigenschappen kenmerkend voor de producten moeten op een uniforme wijze worden weergegeven.

Het gaat hier om de technische vertaling van 6 essentiële eisen waaraan het product moet voldoen:

- mechanische weerstand en stabiliteit
- brandveiligheid
- hygiëne, gezondheid en milieu
- gebruiksveiligheid
- bescherming tegen lawaai
- energie-efficiëntie en warmteterugwinning.

BENOR-merk

Benor-merk is een vrijwillig conformiteitsmerk. Het Benor-merk geeft aan dat een product in overeenstemming is met een Belgische norm of met Technische voorschriften (PTV). Het Benor-merk voor een bouwproduct is gesteund op productcertificatie. Enerzijds waarborgt de fabricant de overeenstemming van zijn product met de norm op basis van productiecontrole in de fabriek. Anderzijds bevestigt de certificatie-instelling, op basis van periodieke externe controle, dat de door de fabrikant verstrekte verklaring van overeenstemming gewettigd is.



Wat houdt dit in voor Ploegsteert?

Aangezien Ploegsteert zowel de CE- als BENOR-normering volgt, moeten we kunnen aantonen dat onze producten voldoen aan de eisen die worden opgelegd. Dit gebeurt aan de hand van controles doorheen het hele traject: van productie over verkoop, tot en met nazorg. Enerzijds gebeurt er industriële zelfcontrole waarbij wij als fabrikant zelf tijdens het productieproces controles uitvoeren en de eigenschappen van het product op de voorgeschreven, uniforme wijze weergeven. Anderzijds ondergaat het productieproces externe controles van de vooropgestelde producteigenschappen. De certificatie hiervan gebeurt door een onafhankelijk controleorgaan.

Wat betekent dit voor de klant?

Door het uitwerken van een normering krijgt de klant een correct beeld van het ruime aanbod aan producten. Vooreerst maakt de uniforme weergave van producteigenschappen het mogelijk om producten te vergelijken op verschillende vlakken. Op die manier kan de professional aan de hand van de vergelijkbare technische fiches uitmaken welk materiaal het best geschikt is voor een specifiek project. Daarnaast zorgt de gecertificeerde waarborg op kwaliteit ervoor dat de klant de garantie krijgt dat het afgeleverde product voldoet aan de opgelegde kwaliteitseisen.

Declaration of Performance (DoP)

Sinds 1 juli 2013 is elke fabrikant van bouwproducten verplicht om samen met hun producten een prestatieverklaring (DoP) af te geven. Deze DoP is opgesteld op basis van technische documentatie en moet gedurende 10 jaar worden bewaard. Via een QR-code is de digitale versie steeds traceerbaar.





gevel

Gevel

Uw smaak en visie in combinatie met de verscheidenheid en flexibiliteit van onze 5 lijnen zorgen voor een perfecte mix & match.

Aspero

Gedompelde stenen



A1001



A1002



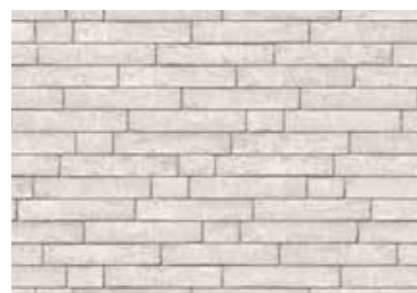
A1003



A1004



A1005



A1006



A1003



A1006



A1002

		DL50
	LENGTE X BREEDTE X HOOGTE (MM)	288 X 88 X 50
	KG/STUK	2
	AANTAL/M ² - VOEGDIKTE 5 MM	62
	AANTAL/M ² - VOEGDIKTE 12 MM	54
	AANTAL/PALLET	480
ASPERO	A1001	x
	A1002	x
	A1003	x
	A1004	x
	A1005	x
	A1006	x

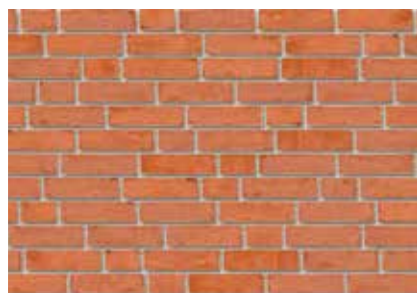
Deze tabel geeft een overzicht van de courant gefabriceerde formaten. Bij bepaalde minimumhoeveelheden zijn ook andere formaten mogelijk. Gevelstenen zijn steeds op bestelling. Contacteer ons in verband met beschikbaarheden en levertermijnen.

Laat je inspireren door onze website of textuurgenerator:
www.ploegsteert.com/nl-be/gevel



A1003

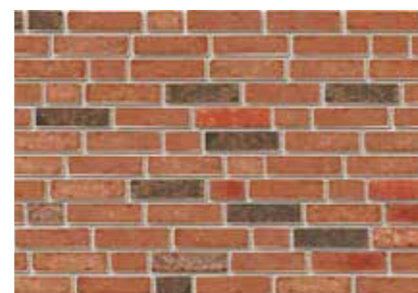
Getrommelde stenen



Aloë Recup



Begijnse Recup



Kemmelse Recup



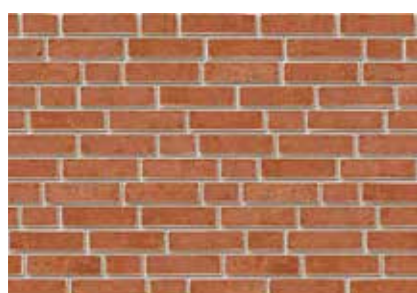
Lokerse Recup



Recup de Bastogne



Recup de Templeuve



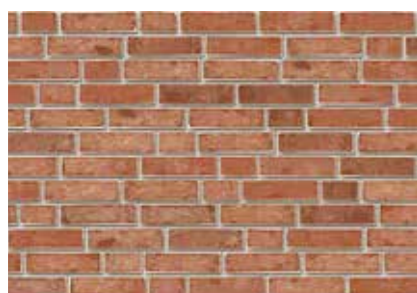
Recup de Comines



Thornse Recup



Recup de Ramecroix



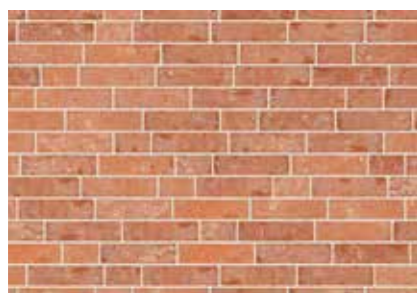
Recup de Bouillon



Recup de Celles



Bergse Recup



Bruegelse Recup



Begijnse Recup



Begijnse Recup - Recup de Comines



Kemmelse Recup

Laat je inspireren door onze website of textuurgenerator:
www.ploegsteert.com/nl-be/gevel



Lokerse Recup



Recup de Ramecroix



Tamburogewelf

Het Tamburogewelf van Ploegsteert is een prefab gemetseld booggewelf dat bestaat uit een betonnen bovenzijde en een zichtbare onderzijde uit gemetselde baksteen.

(Meer info op p. 100)

Kemmelse Recup



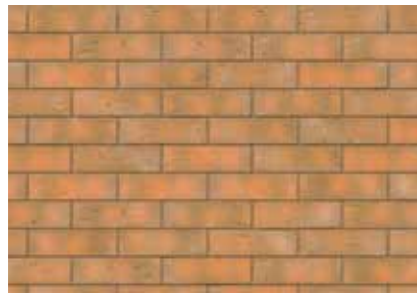
		MODULES	MODULES	ENGELS FORMAAT	DECOLINE
		M50	M65	BS	DL50
	LENGTE X BREEDTE X HOOGTE (MM)	188 X 88 X 50	188 X 88 X 65	215 X 102,5 X 65	288 X 88 X 50
	KG/STUK	1,2	1,6	1,9	2
	AANTAL/M ² - VOEGDIKTE 5 MM	94	74	65	62
	AANTAL/M ² - VOEGDIKTE 12 MM	80	65	58	54
	AANTAL/PALLET	936	720	550	576
TAMBURO	Aloë Recup	x	x	x	
	Begijnse Recup	x			
	Kemmelse Recup	x		x	
	Lokerse Recup	x		x	
	Recup de Bastogne	x			
	Recup de Templeuve				x
	Recup de Comines	x		x	
	Thornse Recup	x			
	Recup de Ramecroix				x
	Recup de Bouillon	x			
	Recup de Celles	x			
	Bergse Recup	x			
Bruegelse Recup	x				

Deze tabel geeft een overzicht van de courant gefabriceerde formaten. Bij bepaalde minimumhoeveelheden zijn ook andere formaten mogelijk. Gevelstenen zijn steeds op bestelling. Contacteer ons in verband met beschikbaarheden en levertermijnen.

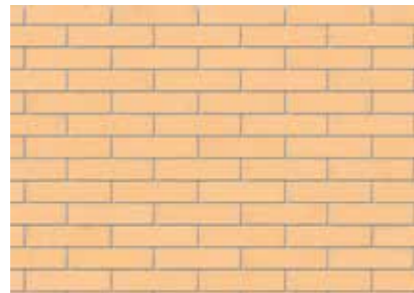
Origine

De klassiekers van Barry!

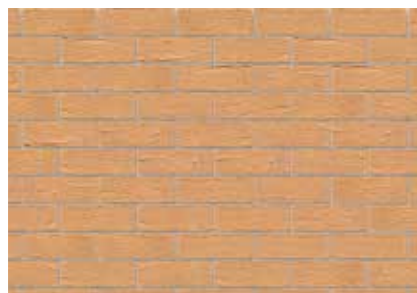
Lichte tinten



Audomaroise



Opale



Opale rustica



Tamisa rustica



Laat je inspireren door onze website of textuurgenerator:
www.ploegsteert.com/nl-be/gevel



Bruine tinten



Juglans



Juglans rock



Guinea



Guinea abrasil rustica



Guinea rock



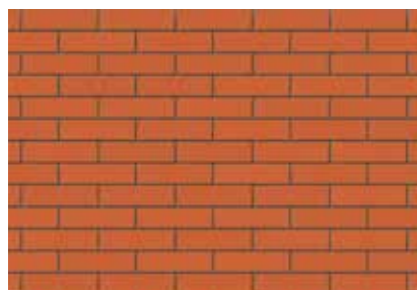
Moria



Guinea abrasil rustica

Laat je inspireren door onze
website of textuurgenerator:
www.ploegsteert.com/nl-be/gevel

Rode tinten



Aloë



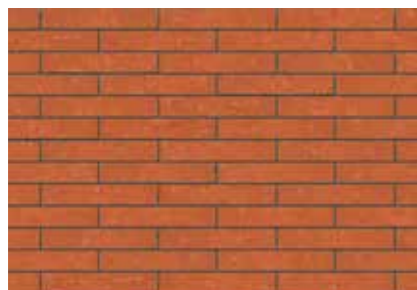
Aloë SR3



Acer



Amarantica



Amaranthis rock



Doritica



Amarantica



Amaranthis rock



Doritica



Aloë

Laat je inspireren door onze website of textuurgenerator:
www.ploegsteert.com/nl-be/gevel

Multi



Floreffe



Willemeau



Floreffe



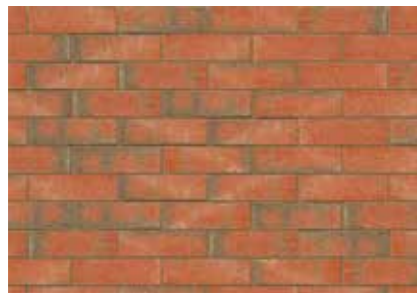
Maubray



Ramecroix



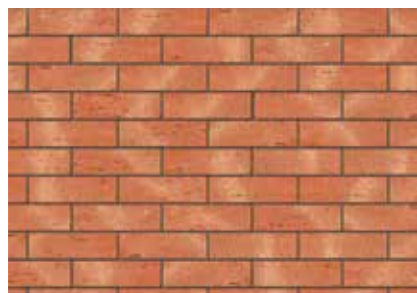
Acer Flamma



Avesnoise



Willemeau



Flandre



Andromeda reverse



Andromeda reverse



Ramecroix

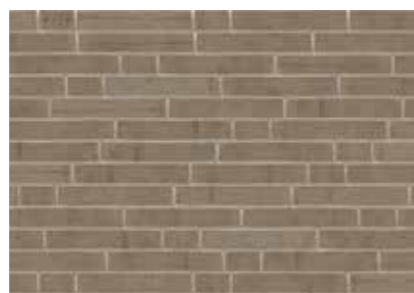


Audomaroise en Avesnoise

Grijze tinten



Fumosa mystique



Fumosa reverse



Fumosa Rock



Fumosa rustica



Nomade Reverse



Nomade Rustica



Nomade arctic



Nomade nordic



Valoa



Laat je inspireren door onze website of textuurgenerator:
www.ploegsteert.com/nl-be/gevel

Decobloc

De Decobloc is een **grootformaat gevelsteen**, die vooral wordt gebruikt in **moderne architectuur en hoogbouw**. Deze esthetisch, tijdloze steen leent zich uitstekend voor **klassiek, zichtbaar dragend metselwerk** zoals garages, gangen, gevels,...

De Decobloc is beschikbaar in vier verschillende formaten

LENGTE (CM)	BREEDTE (CM)	HOOGTE (CM)	KG/STUK	AANTAL/M ²	AANTAL/PALLET
288	88	138	4	22,50	216
288	138	138	6	22,50	144
288	88	188	6	17,00	162
288	138	188	8	17,00	108

Al onze gevelstenen zijn uitsluitend beschikbaar op bestelling.
Contacteer ons in verband met beschikbaarheden en levertermijnen.

Voorlopig enkel beschikbaar in de Aloë gevelsteen.



Decobloc

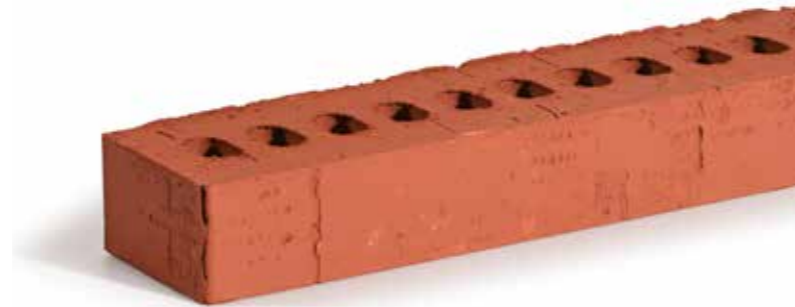


**Een tijdloze en
esthetische gevelsteen
op snelbouwformaat.**



Eco-line

Ploegsteert introduceert een nieuw formaat gevelsteen.
 Dankzij de **ecologische** en **elegante** eco-line gevelstenen creëer je **meer ruimte** om te isoleren of om in te wonen.



Aloë reverse EL40



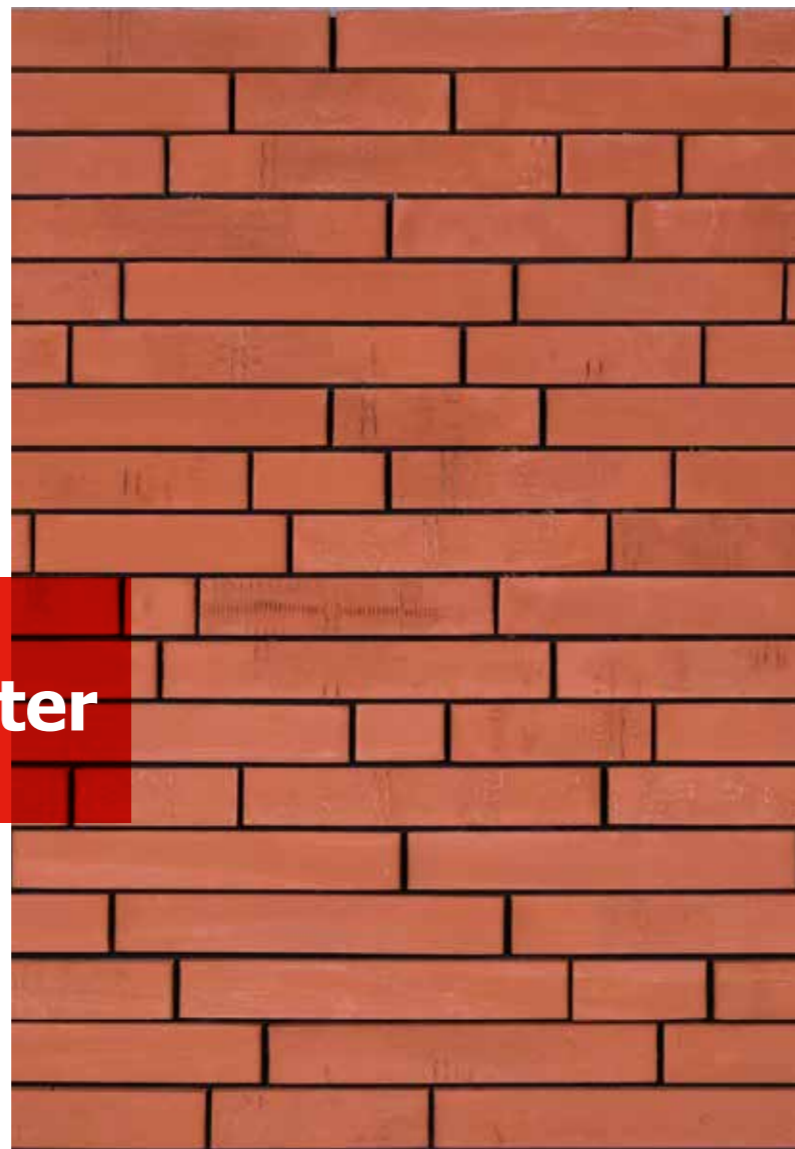
Fumosa rock EL40

Voolopig enkel formaat EL40 beschikbaar in de eco-line by Ploegsteert

LENGTE (CM)	BREEDTE (CM)	HOOGTE (CM)
290	70	40

GEWICHT (KG)	AANTAL/M²	AANTAL/PALLET
1,3	76 - voeg 5 mm 64 - voeg 12 mm	780

Al onze gevelstenen zijn uitsluitend beschikbaar op bestelling.
 Contacteer ons in verband met beschikbaarheden en levertermijnen.



Size does matter

	MODULES		FRANSE FORMATEN		ENGELS FORMAAT	DECOLINE	ECOLINE
	M50	M65	DM	MX	BS	DL50	EL40
LENGTE X BREEDTE X HOOGTE (MM)	188 X 88 X 50	188 X 88 X 65	220 X 105 X 65	220 X 217 X 65	215 X 102,5 X 65	288 X 88 X 50	290 X 70 X 40
KG/STUK	1,3	1,6	2,0	3,6	1,9	2,0	1,3
AANTAL/M² VOEGDIKTE 5 MM	94	74	64	64	65	62	76
AANTAL/M² VOEGDIKTE 12 MM	80	65	56	56	58	54	64
AANTAL/PALLET	900	700	520	256	520	480	720
ORIGINE							
Acer		x					
Acer flamma		x					
Aloë	x	x	x				x
Aloë SR3		x					
Amaranthis rock						x	
Amarantica		x	x	x	x	x	
Andromeda reverse						x	
Andromeda rock						x	
Audomaroise		x	x	x	x		
Audomaroise reverse						x	
Audomaroise rock						x	
Avesnoise		x	x	x	x		
Doritica		x	x	x		x	
Dortis	x						
Flandre			x	x			
Florefe			x	x	x	x	
Fumosa mystique		x			x		
Fumosa reverse						x	x
Fumosa rock						x	x
Fumosa rustica		x	x	x	x	x	x
Guinea					x		
Guinea abrasil rustica		x	x	x		x	
Guinea rock						x	
Juglans					x		
Juglans reverse						x	
Juglans rock						x	
Maubray			x	x		x	
Moria		x	x	x	x	x	
Nomade arctic	x				x		
Nomade nordic	x				x		
Nomade reverse	x						
Nomade rustica		x	x	x	x		x
Opale					x		
Opale rustica		x	x	x	x		
Ramecroix			x	x	x	x	
Tamisa rustica					x		
Willemeau		x			x		

Deze tabel geeft een overzicht van de courant gefabriceerde formaten. Bij bepaalde minimumhoeveelheden zijn ook andere formaten mogelijk. Gevelstenen zijn steeds op bestelling. Contacteer ons in verband met beschikbaarheden en levertermijnen.



Consulteer onze website voor de meest recente beschrijvende tekst: www.ploegsteert.com

Laat je inspireren door onze website of textuurgenerator:
www.ploegsteert.com/nl-be/gevel

Corso

Ploegsteert is exclusief verdeler van deze Italiaanse langformaat gevelstenen.

Alle stenen binnen dit Italiaanse gamma zijn maatwerk. Vraag naar de aparte brochure of bekijk de verschillende texturen en kleuren op onze website.

CA001
Aqua



De **Corso aqua** is een handvorm gevelsteen die manueel geproduceerd wordt via de Wasserstrich-methode. Dit zorgt voor een matte, verweerde look met mooie kleurnuances.

CR001
Selmo



De **Corso selmo** is een handvorm gevelsteen die manueel wordt geproduceerd en een rustieke textuur heeft.

CL001
Standard



De **Corso standard** is een machinale handvormsteen en heeft een effen, licht bezande oppervlaktetextuur.

CT001
Terra dragwire



De **Corso terra dragwire** is een strengpersgevelsteen met een licht oneffen, onbezand oppervlak.

CT002
Terra rolled



De **Corso terra rolled** is een strengperssteen met een licht oneffen, onbezand oppervlak.



		IT
LENGTE X BREEDTE X HOOGTE (MM)		500 X 100 X 40
KG/STUK		4 Å 5
AANTAL/M² - VOEGDIKTE 5 MM		44
AANTAL/M² - VOEGDIKTE 12 MM		37,5
AANTAL/PALLET		157
CORSO	Aqua	x
	Selmo	x
	Standard	x
	Terra dragwire	x
	Terra rolled	x

Deze tabel geeft een overzicht van de courant gefabriceerde formaten. Bij bepaalde minimumhoeveelheden zijn ook andere formaten mogelijk. Gevelstenen zijn steeds op bestelling. Contacteer ons in verband met beschikbaarheden en levertermijnen.

Laat je inspireren door onze
website of textuurgenerator:
www.ploegsteert.com/nl-be/gevel

Smoked

Ploegsteert is exclusief verdeler
van deze Italiaanse gevelstenen.



LOFB



VTB



MHB



MIB

		BS	BE
	LENGTE X BREEDTE X HOOGTE (MM)	215 X 102 X 65 MM	250 X 90 X 55 MM
	KG/STUK	2,3	2,1
	AANTAL/M ² - VOEGDIKTE 5 MM	65	66
	AANTAL/M ² - VOEGDIKTE 12 MM	58	57
	AANTAL/PALLET	270	312
SMOKED	LOFB	X	X
	MHB	X	X
	MIB	X	X
	VTB	X	X

Deze tabel geeft een overzicht van de courant gefabriceerde formaten. Bij bepaalde minimumhoeveelheden zijn ook andere formaten mogelijk. Gevelstenen zijn steeds op bestelling. Contacteer ons in verband met beschikbaarheden en levertermijnen.

