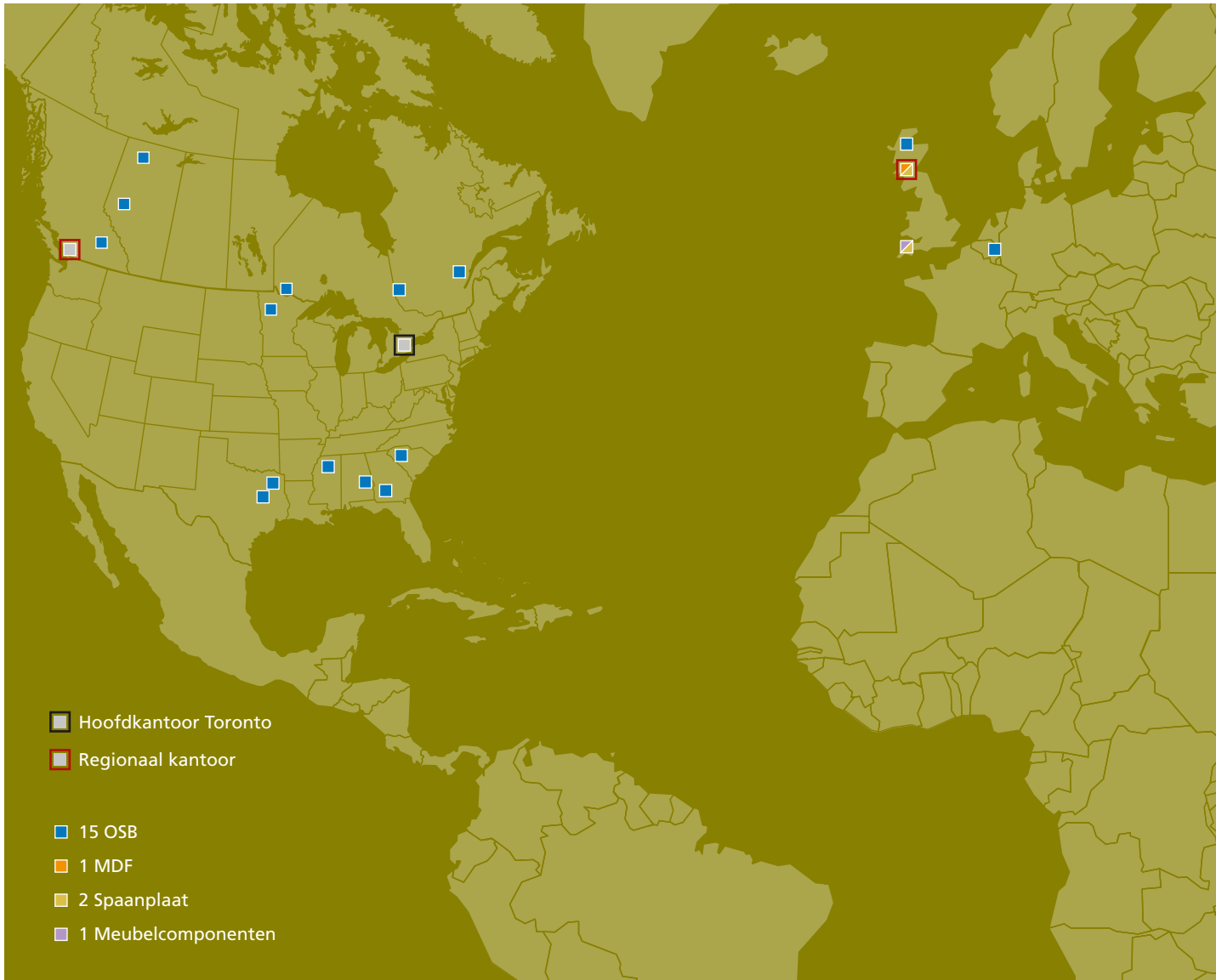


Investeren in het milieu

Norbord is toegewijd aan zowel zijn klanten als het milieu. Het hout dat wordt gebruikt voor SterlingOSB-Zero® is grotendeels afkomstig uit duurzaam beheerde bossen. Hierdoor beschikt een deel van ons gamma over de keurmerken FSC® en PEFC®.

De SterlingOSB-Zero® panelen worden vervaardigd en verzonden vanuit onze fabriek in Genk in België, volgens de strengste richtlijnen van de Europese Gemeenschap op het vlak van ecologie.

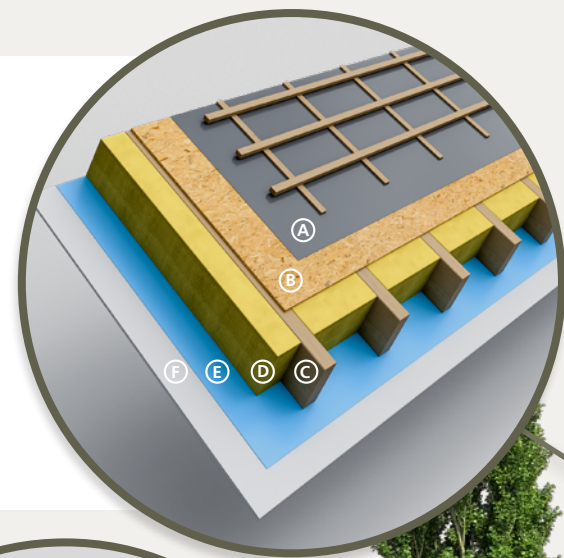


WOOD
YOU
USE

SterlingOSB-Zero®
 Adviezen bij montage

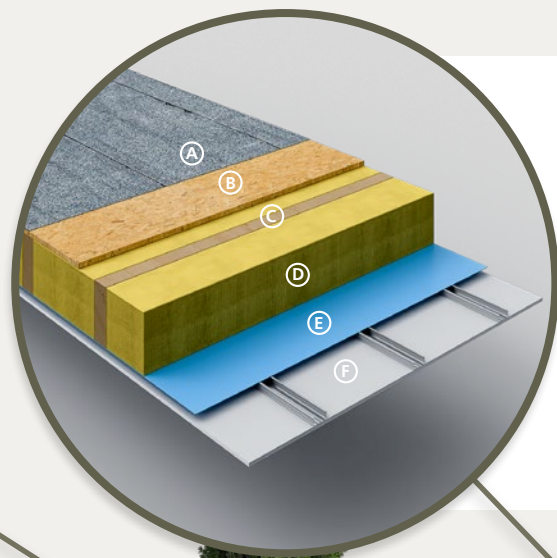
Hellend dak

- A Dakafdichting, dampopen
- B SterlingOSB3-Zero® min. 12 mm
- C Draagstructuur
- D Isolatie
- E Dampscherm, Sd >18 m
- F Binnenafwerking



Plat dak – compactdak

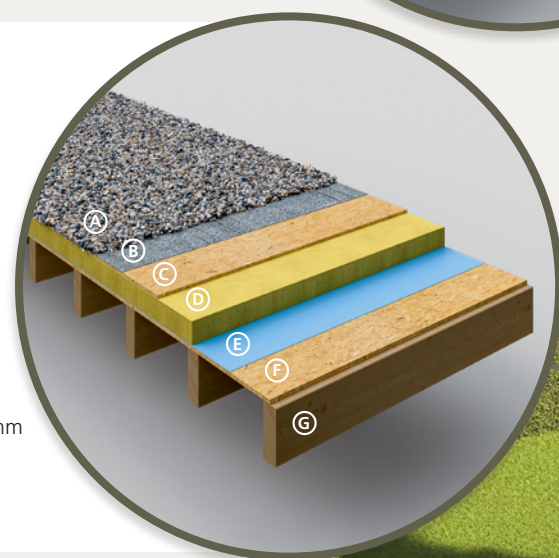
- A Dakafdichting
- B Dakpaneel SterlingOSB3-Zero® of SterlingOSB4-Zero®
- C Draagstructuur (dakhelling minimum 3%)
- D Isolatie (dampopen, volledig gevuld)
- E Vochtvariabel dampscherm
- F Binnenafwerking (dampdoorlatende verfafwerking)



Plat dak – warm dak

Aan te raden dakopbouw

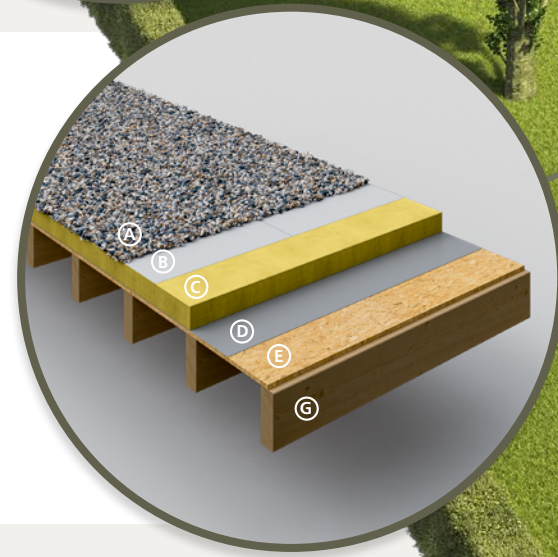
- A Eventueel ballastlaag
- B Dakafdichting
- C Paneel SterlingOSB3-Zero®
- D Isolatie
- E Dampscherm
- F SterlingOSB3-Zero® of SterlingOSB4-Zero® min. 18 mm
- G Draagstructuur (dakhelling minimum 3%)



Plat dak – omkeerdak

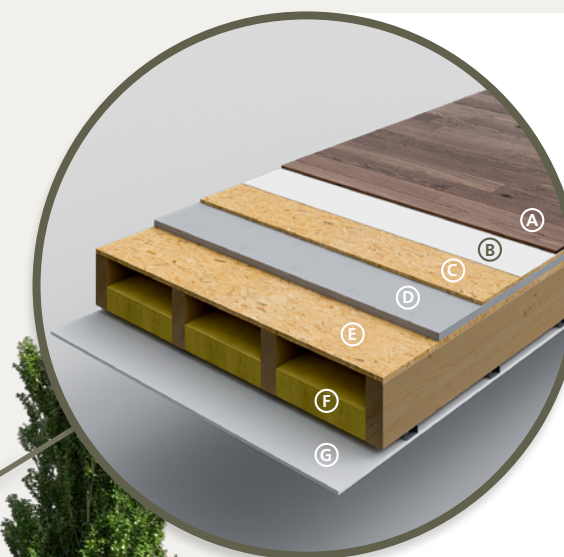
Oplossing voor renovatie

- A Ballastlaag
- B Scheidingslaag
- C Drukbestendige isolatie
- D Waterdichtingsmembraan op scheidingslaag
- E Dakpaneel SterlingOSB3-Zero® of SterlingOSB4-Zero® min. 18 mm
- F Draagstructuur (dakhelling minimum 3%)



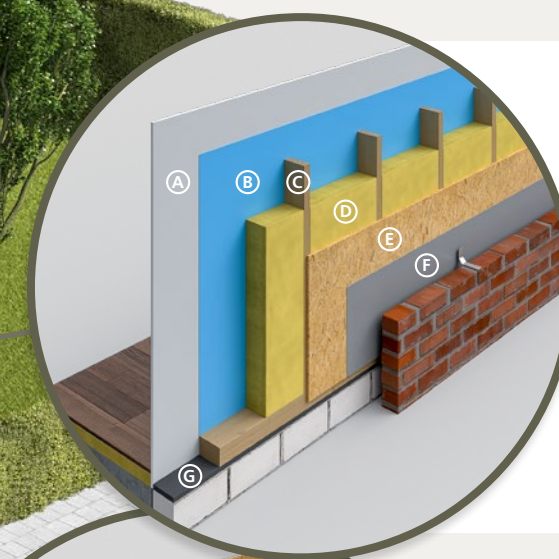
Vloer met goede thermische en akoestische isolatie

- A Laminaatvloer
- B Onderlaag voor laminaat
- C SterlingOSB3-Zero®
- D Akoestische isolatie
- E SterlingOSB3-Zero® of SterlingOSB4-Zero® min. 18 mm
- F Isolatie
- G Plafond



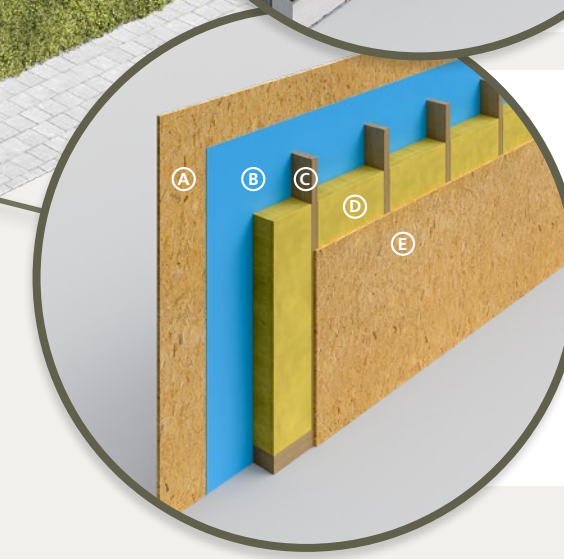
Gevelement

- A Binnenafwerking
- B Dampscherm
- C Houten stijlen
- D Isolatie
- E Buitenpaneel SterlingOSB3-Zero®
- F Dampopen afdichting
- G Muurplaat



Binnenwand

- A SterlingOSB3-Zero® of SterlingOSB4-Zero® min. 12 mm
- B Dampscherm (bij aangrenzende natte ruimte)
- C Houten stijl
- D Geluidsisolatie
- E SterlingOSB3-Zero® of SterlingOSB4-Zero® min. 12 mm



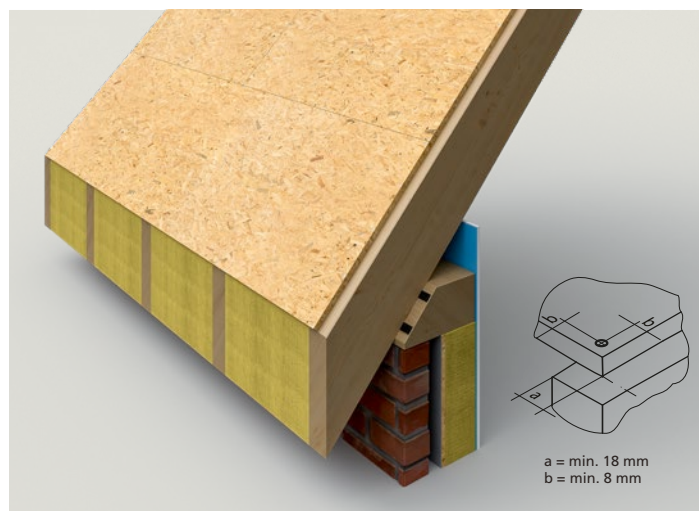


Daken

Houtframeconstructies zijn dankzij de combinatie van hun draagkracht en isolatieniveau, onklopbaar op vlak van de verhouding dikte/isolerende werking van het bouwelement. Dit voordeel kan voortaan ook voor daken worden benut. De dakdichting of dakdekking wordt rechtstreeks op de buitenste beplating aangebracht. Bij de compacte constructie met één schaal

is echter een vernuftig vochtmanagementsysteem vereist en worden hoge eisen gesteld aan het dakbeschoot. SterlingOSB-Zero® is, dankzij zijn stevigheid en draagvermogen, ook voor deze toepassing een zeer geschikt materiaal. Raadpleeg voor meer informatie onze brochure 'Platte daken' en vraag advies aan een thermische isolatie- en vochtspecialist.

Bevestiging



a = min. 18 mm
b = min. 8 mm

De platen worden steeds geschrant gelegd. De korte zijde van de platen moet steeds op een ligger rusten (minimum 18 mm).

Bevestigingsmiddelen

De platen worden gespijkerd of geschroefd. Bij voorkeur dient men verzinkte of roestvrijstalen bevestigingsmiddelen te gebruiken. Het oplegvlak met de liggers is minimaal 18 mm. De afstand tot de plaatrand is minimaal 8 mm. Let op! Voor panelen met tand en groef: aan de kant waar nog andere platen dienen ingeschoven te worden, wacht u om de vorige plaat te bevestigen tot de volgende plaat is gelegd.

Specificaties bevestigingsmiddelen

Plaatdikte (mm)	9 / 12	15 / 22	25
Nieten, bij voorkeur gecoat met lijmhars	2,6 x 50	3,5 x 50	4,0 x 70
Schroeven	4,0 x 50	4,5 x 55	5,0 x 60
Spijkers, bij voorkeur geprofileerd	2,6 x 50	3,5 x 50	4,0 x 70

Spijker- of schroefafstand

Dakhelling	40° - 45°	30° - 35°	Plat dak
Op de plaatuiteinden (mm)	100	100	150
Op de tussenliggende liggers (mm)	150	200	300

Om knarsen te vermijden, dient men platen met tand en groef onderling te verlijmen met een geschikte houtlijm.

Krimp- en zwelvoegen

Platen met rechte boord worden gelegd met 3 mm expansievoeg. Bij platen met tand-en-groef is reeds 1 mm expansieruimte voorzien in de tand-en-groef. Een extra 2 mm expansievoeg moet worden voorzien bij het leggen van de platen.

Waar de platen grenzen aan andere bouwelementen wordt langs de dakranden een expansievoeg gelaten van minimum 2 mm per meter beplating, plus 1 mm voor elke meter boven 12 meter breedte.

Toegelaten belasting

Opdat de waarden voor belasting in onderstaande tabellen zouden gelden, worden afgezaagde plaatstukken steeds door minimum 3 liggers ondersteund.

SterlingOSB3-Zero®

Dragende toepassingen in droge en vochtige omgeving (Klimaatklasse 2)

Toegelaten verdeelde verticale gebruiksbelasting (daN/m ²)	Praktische liggerafstanden (cm)				
	Plaatlengte (mm)				
	2000	2500			
	Plaatdikte (mm)				
1 daN/m ² = 1,02 kg/m ²	16	15	18	22	25
100	66,7	62,5	83,3	83,3	83,3
150	66,7	62,5	62,5	83,3	83,3
200	66,7	62,5	62,5	83,3	83,3
250	50,0	50,0	62,5	83,3	83,3
300	50,0	50,0	62,5	83,3	83,3
350	50,0	50,0	62,5	83,3	83,3
400	50,0	50,0	62,5	62,5	83,3
500	50,0	50,0	62,5	62,5	83,3

Tabel 1 : Daken – SterlingOSB3-Zero®:
Praktische liggerafstanden (cm)

Permanente belasting : $g = 0,6 \text{ kN/m}^2$
Gebruiksbelasting is korteduurbelasting.
Factor voor de quasi-blijvende waarde van de veranderlijke belasting : $\psi_2 = 0,0$ (categorie H)
Doorbuiging : L/250

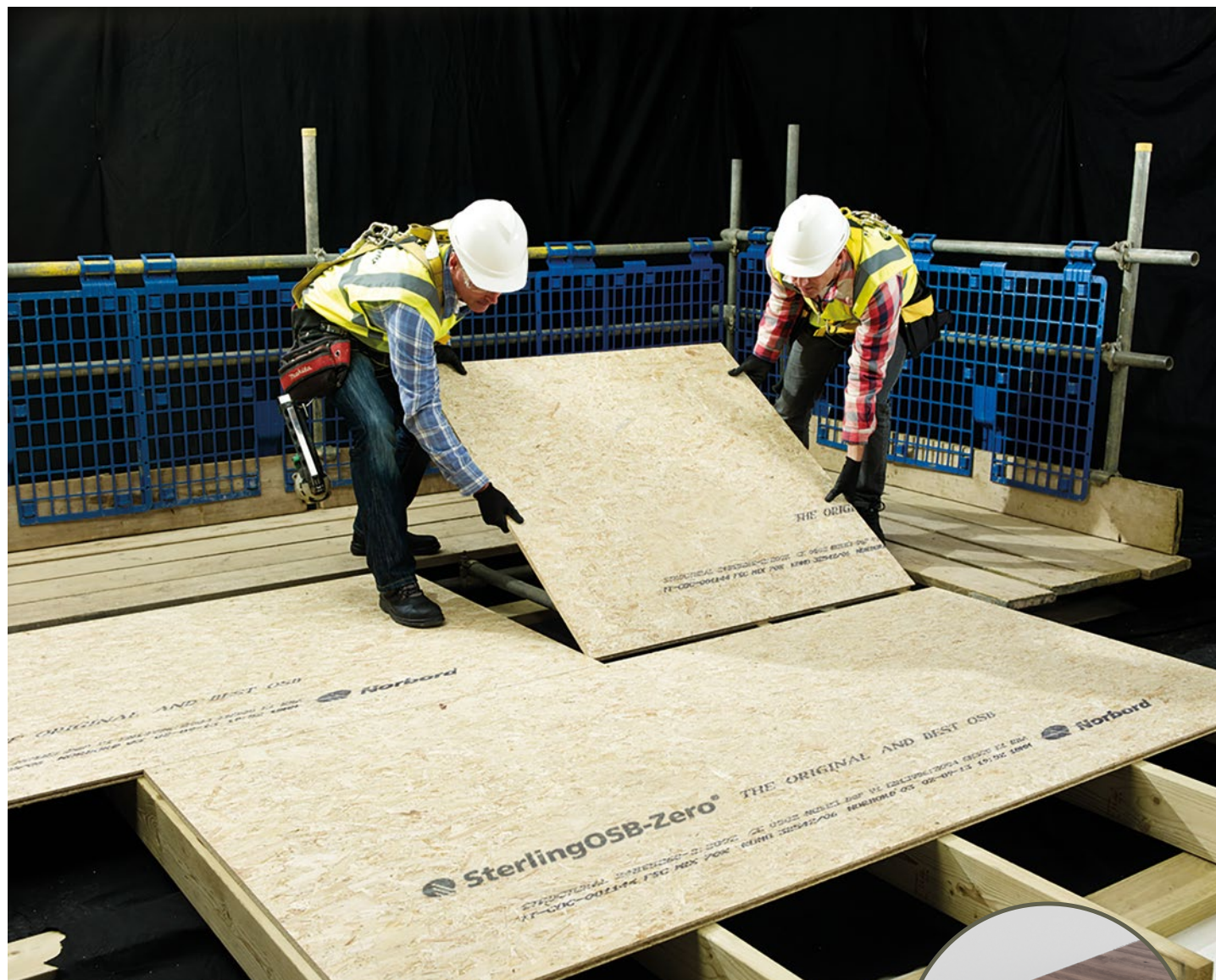
SterlingOSB4-Zero®

Dragende toepassingen in droge en vochtige omgeving (Klimaatklasse 2), bij extra constructie-eisen

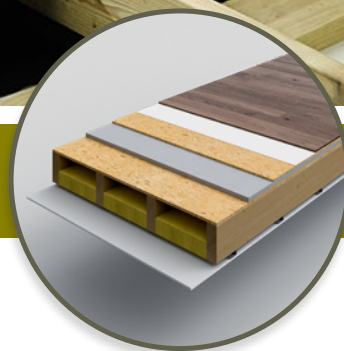
Toegelaten verdeelde verticale gebruiksbelasting (daN/m ²)	Praktische liggerafstanden (cm)		
	Plaatlengte (mm)		
	2500		
	Plaatdikte (mm)		
1 daN/m ² = 1,02 kg/m ²	15	18	22
100	62,5	83,3	83,3
150	62,5	83,3	83,3
200	62,5	83,3	83,3
250	62,5	62,5	83,3
300	62,5	62,5	83,3
350	62,5	62,5	83,3
400	50,0	62,5	83,3
500	50,0	62,5	83,3

Tabel 2 : Daken – SterlingOSB4-Zero®:
Praktische liggerafstanden (cm)

Permanente belasting : $g = 0,6 \text{ kN/m}^2$
Gebruiksbelasting is korteduurbelasting.
Factor voor de quasi-blijvende waarde van de veranderlijke belasting : $\psi_2 = 0,0$ (categorie H)
Doorbuiging : L/250



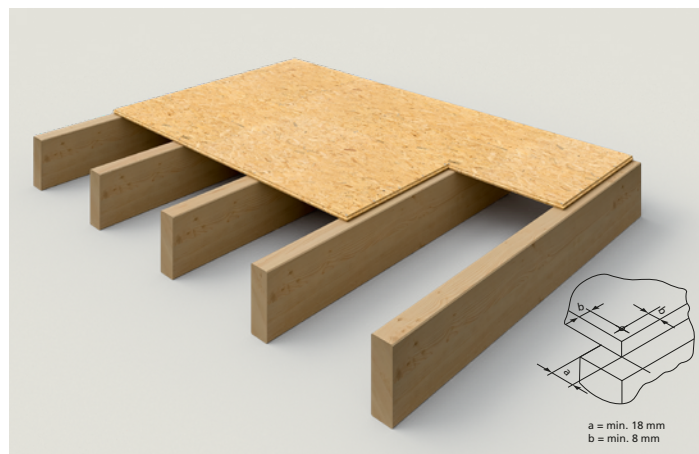
Vloeren



Bevestiging

De platen worden steeds geschrant geklemd. De korte zijde van de platen moet steeds op een ligger rusten (minimum 18 mm).

Platen met rechte boorden worden aan alle randen ondersteund.



Bevestigingsmiddelen

De platen worden gespijkerd of geschroefd. Bij voorkeur dient men verzinkte of roestvrijstalen bevestigingsmiddelen te gebruiken. Het oplegvlak met de liggers is minimaal 18 mm. De afstand tot de plaatrand is minimaal 8 mm. De spijker- of schroefafstand bedraagt 150 mm op de plaatuiteinden en

300 mm op de tussenliggende liggers.

Let op! Voor panelen met tand en groef: aan de kant waar nog andere platen dienen ingeschoven te worden, wacht u om de vorige plaat te bevestigen tot de volgende plaat is gelegd.

Specificaties bevestigingsmiddelen

Plaatdikte (mm)	15 / 16	18 / 22	25
Spijkers, bij voorkeur geprofileerd	2,6 x 50	3,5 x 50	4,0 x 70
Schroeven	4,0 x 50	4,5 x 55	5,0 x 60

Om knarsen te vermijden, dient men platen met tand en groef onderling te verlijmen met een geschikte houtlijm.

Krimp- en zwelvoegen

Platen met rechte boord worden gelegd met 3 mm expansievoeg.

Bij platen met tand- en groef is reeds 1 mm expansieruimte voorzien in de tand- en groef. Een extra 2 mm expansievoeg moet worden voorzien

bij het leggen van de platen. Langs de wanden wordt een expansievoeg van minimum 10 mm (of 2 mm per meter beplating, voor ruimten breder dan 5 m) gelaten.

Toegelaten belasting

Opdat de waarden voor belasting in onderstaande tabellen zouden gelden, worden afgezaagde plaatstukken steeds door minimum 3 liggers ondersteund.

SterlingOSB3-Zero®

Dragende toepassingen in droge en vochtige omgeving (Klimaatklasse 2)

Toegelaten verdeelde verticale gebruiksbelasting (daN/m ²)	Praktische liggerafstanden (cm)				
	Plaatlengte (mm)				
	2000	2500			
	Plaatdikte (mm)				
1 daN/m ² = 1,02 kg/m ²	16	15	18	22	25
100	50,0	50,0	62,5	83,3	83,3
150	50,0	50,0	62,5	62,5	83,3
200	50,0	50,0	62,5	62,5	83,3
250	50,0	50,0	62,5	62,5	83,3
300	50,0	50,0	50,0	62,5	62,5
350	50,0	41,7	50,0	62,5	62,5
400	50,0	41,7	50,0	62,5	62,5
500	40,0	41,7	50,0	62,5	62,5

Tabel 1 : Vloeren – SterlingOSB3-Zero® :
Praktische liggerafstanden (cm)

Permanente belasting : $g = 1,0 \text{ kN/m}^2$
Gebruiksbelasting is middellange duurbelasting.
Factor voor de quasi-blijvende waarde van de veranderlijke belasting : $\psi_2 = 0,3$ (categorie A en B)
Doorbuiging : $L/250$

SterlingOSB4-Zero®

Dragende toepassingen in droge en vochtige omgeving (Klimaatklasse 2), bij extra constructie-eisen

Toegelaten verdeelde verticale gebruiksbelasting (daN/m ²)	Praktische liggerafstanden (cm)		
	Plaatlengte (mm)		
	2500		
	Plaatdikte (mm)		
1 daN/m ² = 1,02 kg/m ²	15	18	22
100	62,5	62,5	83,3
150	62,5	62,5	83,3
200	50,0	62,5	83,3
250	50,0	62,5	83,3
300	50,0	62,5	62,5
350	50,0	62,5	62,5
400	50,0	62,5	62,5
500	41,7	50,0	62,5

Tabel 2 : Vloeren – SterlingOSB4-Zero® :
Praktische liggerafstanden (cm)

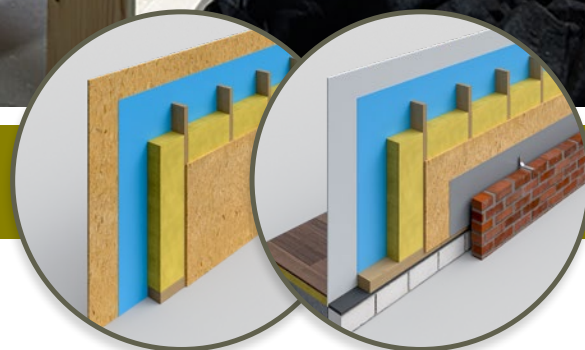
Permanente belasting : $g = 1,0 \text{ kN/m}^2$
Gebruiksbelasting is middellange duurbelasting.
Factor voor de quasi-blijvende waarde van de veranderlijke belasting : $\psi_2 = 0,3$ (categorie A en B)
Doorbuiging : $L/250$



Wanden

Gevelement

OSB3 platen worden gebruikt voor de buitenbekleding van wanden. Het is echter noodzakelijk om de platen te voorzien van een waterkering en een buitenbekleding om ze te beschermen tegen weersinvloeden.



Bevestiging

Bij scheidingswanden en de binnenbekleding van gevels worden de platen verticaal op de stijlen aangebracht. Ter plaatse van elke naad is een stijl aanwezig. Het oplegvlak met de stijlen is minimaal 18 mm. Platen met rechte boorden worden aan alle randen ondersteund.

Bevestigingsmiddelen

De platen worden geniet, gespijkerd of geschroefd. Bij voorkeur dient men verzinkte of roestvrijstalen bevestigingsmiddelen te gebruiken. De afstand tot de plaatrand is minimaal 8 mm.

Type bevestigingsmiddel

Plaatdikte (mm)	9 / 11	12 / 14	15 / 22
Nieten, bij voorkeur gecoat met lijmhars	1,8 x 50	2,0 x 50	3,5 x 55
Spijkers, bij voorkeur geprofileerd	1,8 x 50	2,0 x 50	3,5 x 55
Schroeven	4,5 x 45	4,5 x 45	4,5 x 55

De spijker- of schroefafstand

Plaatdikte (mm)	9 / 11	12 / 14	15 / 22
Op de plaatuiteinden (mm)	100	125	150
Op de tusseliggende stijlen (mm)	200	250	300

Om knarsen te vermijden, dient men platen met tand en groef onderling te verlijmen met een geschikte houtlijm.

Krimp- en zwellvoegen

Platen met rechte boord worden gelegd met 3 mm expansievoeg. Bij platen met tand-en-groef is reeds 1 mm expansieruimte voorzien in de tand-en-groef. Een extra 2 mm expansievoeg moet worden voorzien bij het leggen

van de platen. Waar de platen grenzen aan andere bouwelementen wordt langs de randen een expansievoeg gelaten van minimum 2 mm per meter beplating, plus 1 mm voor elke meter boven 12 meter breedte.

Maximum afstand tussen de stijlen

Plaatdikte (mm)	9	11	12	15	18	22
Maximum afstand tussen de stijlen (mm)	450	550	600	750	900	1100



De afstand tussen de verbindingmiddelen is constant langs de omtrek van de plaat. Minimumtreksterkte van bevestigingsmiddelen is 600 N/mm².

Technische specificaties

Kenmerk	Norm	Eenheid	SterlingOSB3-Zero®			SterlingOSB4-Zero®		
			6-10 mm	>10 tot <18 mm	18-25 mm	6-10 mm	>10 tot <18 mm	18-25 mm
Dichtheid	EN324-1	kg/m ³	≥ 600	≥ 600	≥ 600	≥ 640	≥ 640	≥ 640
Diktetolerantie ongeschuurd	EN324-1	mm	± 0,8	± 0,8	± 0,8	± 0,8	± 0,8	± 0,8
Diktetolerantie geschuurd	EN324-1	mm	± 0,3	± 0,3	± 0,3	± 0,3	± 0,3	± 0,3
Lengtetolerantie	EN324-1	mm	± 3	± 3	± 3	± 3	± 3	± 3
Breedtetolerantie	EN324-1	mm	± 3	± 3	± 3	± 3	± 3	± 3
Tolerantie op haaksheid	EN324-2	mm/m	2	2	2	2	2	2
Tolerantie op rechtheid	EN324-2	mm/m	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Elasticiteitsmodules hoofdrichting	EN310	N/mm ²	3500	3500	3500	4800	4800	4800
Elasticiteitsmodules breedterichting	EN310	N/mm ²	1400	1400	1400	1900	1900	1900
Buigsterkte hoofdrichting	EN310	N/mm ²	22	20	18	30	28	26
Buigsterkte breedterichting	EN310	N/mm ²	11	10	9	16	15	14
Treksterkte loodrecht op het vlak	EN319	N/mm ²	0,34	0,32	0,30	0,50	0,45	0,40
Diktezwellung na 24 uur	EN317	%	15	15	15	12	12	12
Formaldehyde Klasse E1	EN120	mg/100g	<2	<2	<2	<2	<2	<2

Toepassingsgebied

Klimaatklasse	Beschrijving	SterlingOSB-Zero®	Toepassing
Klimaatklasse 1 (droge omgeving)	Vochtgehalte OSB bij een temperatuur van 20 °C en een relatieve vochtigheid van de omringende lucht die slechts gedurende enkele weken per jaar hoger is dan 65%	OSB2	Constructies in droge omgeving
Klimaatklasse 2 (vochtige omgeving)	Vochtgehalte OSB bij een temperatuur van 20 °C en een relatieve vochtigheid van de omringende lucht die slechts gedurende enkele weken per jaar hoger is dan 85%	OSB3	Dragende toepassingen in een droge en vochtige omgeving
		OSB4	In een droge en vochtige omgeving, bij extra constructie-eisen

Opslag

De ruimte waar de platen worden opgeslagen moet voldoende geventileerd zijn. De platen moeten worden beschermd worden tegen vocht (met plastic folie). Opslag van de platen kan horizontaal op balkjes met een lengte die minimaal de breedte van de plaat bedraagt en die 600 mm hart op hart van elkaar staan.



De platen worden geplaatst in een droge omgeving, wanneer alle natte werkzaamheden op de bouwwerf zijn beëindigd. Zoals alle houtproducten, dienen de platen gedurende 48 uren voor plaatsing te worden geacclimatiseerd in de atmosferische condities (temperatuur en luchtvochtigheid) waarin ze zullen worden gebruikt.



Bewerkbaarheid

SterlingOSB-Zero®-platen zijn probleemloos te zagen, boren, schroeven, nieten en spijkeren.



Afwerking

Verven

Na de productie kunnen lijmresten op het plaatoppervlak de hechting van verf negatief beïnvloeden. Daarom moeten platen die worden afgewerkt met verf worden geschuurd. Er wordt geadviseerd om te schuren met korrel 120. Het oppervlak moet na het schuren stofvrij worden gemaakt. Acrylaat of watergedragen systemen zijn af te raden, vermits na het aanbrengen van de eerste laag de houtvezels van het plaatoppervlak gaan opstaan en een extra schuurbehandeling nodig is. Uitstekende resultaten zijn te bereiken met polyurethaanlakken of alkydharsverven. Volg in ieder geval de voorschriften van de verfleverancier.

Lijmen

Om OSB-panelen op elkaar te verlijmen (bijvoorbeeld in het geval van een vloer met een dubbele laag OSB), is het verplicht om het oppervlak licht te schuren voordat de lijm wordt aangebracht, om een goede hechting van de lijm te garanderen. In alle gevallen moeten de panelen en de basis vlak, droog en vrij zijn van olie, stof en vuil. Gebruik een lijm die geschikt is voor het lijmen van hout. Neem in ieder geval de aanwijzingen van de lijmleverancier in acht en vraag zo nodig om advies.

Aansprakelijkheid

De waarden in bovenstaande tabellen zijn indicatief. Norbord heeft de informatie in deze documentatie met de grootste zorg samengesteld, maar kan niet garanderen dat deze informatie correct, actueel en compleet is.

In geen enkel geval kan Norbord aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade, te wijten aan rechtstreeks of onrechtstreeks gebruik van de gegevens in deze documentatie.

Aangezien het ontwerp en de omstandigheden bij verwerking buiten onze beoordeling vallen, kan op grond van deze documentatie geen aansprakelijkheid aanvaard worden voor uitgevoerde werken. Wij adviseren u daarom om de constructie te laten controleren door een stabiliteitsingenieur.