

**VOLDOET AAN
BOUWBESLUIT 2012**

Prestatietoets

VAN X-TEND[®] ROESTVAST STALEN
VLOERAFSCHEIDINGEN



Inhoudsopgave

- 3 Gebruiksfunctie(s)
- 5 Samenvatting
- 7 Aandachtspunten
- 9 Voorschrift(en) bouwbesluit 2012
- 11 Casus
- 14 Annotatie
- 15 Bibliografie

Prestatietoets van X-TEND[®] roestvast stalen vloerafscheidingen in de vorm van buizen of kabel waartussen een roestvast stalen gaasvormig net is gespannen van draadstaal met roestvast stalen of koper vertinde verbindingstukken

De opbouw van de verklaring is als volgt:

- de gebruiksfunctie(s) waarop de beschrijving van toepassing is/zijn,
- een samenvatting,
- een algemeen en eventueel een specifiek aandachtspunt,
- de voor het onderwerp van belang zijnde voorschriften van het Bouwbesluit 2012,
- een beschrijving van de casus,
- een annotatie waarin is aangegeven: de overwegingen, en de beoordeling.

Gebruiksfunctie(s)

Het handelt niet om een specifieke gebruiksfunctie, maar om een product dat wordt toegepast als voorziening voor vloerafscheiding.

Het X-TEND[®] systeem is vormvast, onderhoudsarm en vergt geen bijzondere schoonmaakmiddelen. In agressieve omgeving vertonen de materialen een hoge corrosievastheid. Kleine kleurveranderingen kunnen optreden ter plaatse van de verbindingmiddelen zonder dat dit de prestatie aantast.

Het X-TEND[®] systeem, dat in Nederland op de markt wordt gebracht door Carl Stahl Benelux B.V. en onder hun

supervisie in bouwwerken wordt verwerkt, is geschikt voor toepassing zowel binnen als buiten als vloerafscheiding op plaatsen waar op grond van het Bouwbesluit 2012 een dergelijke afscheiding is vereist.

Waar wettelijke voorschriften gelden ten aanzien van overklauterbaarheid zijn de toepassingen met maaswijdten ≤ 40 mm toepasbaar.



Samenvatting

Al ruim vele jaren zijn gaasvormige vloerafscheidingen in gebruik. Het X-TEND[®] roestvast stalen vloerafscheiding systeem is sinds 1990 op de markt.

Het systeem kent wat betreft toepassing van het gaasvormig net verschillende uitvoeringsvormen, zowel wat betreft diameter van het toegepaste draad, de maaswijdte, de klemmen als de verschijningsvorm van het net.

Tabel 1 - Type net, kabels en klemmen

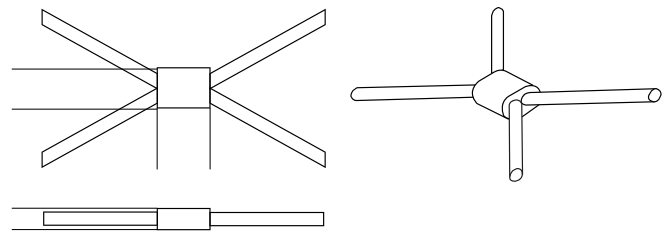
Type	Kabelcon-structie	Dia-meter	Kwaliteit	Maaswijdte	Kwaliteit klem
CX	7 x 7	1,5	AISI 316	25 t/m 200 mm	koper vertind
	7 x 7	2	AISI 316	25 t/m 200 mm	koper vertind
	7 x 19	3	AISI 316	25 t/m 200 mm	koper vertind
CXE	7 x 7	1,5	AISI 316	25 t/m 200 mm	AISI 316
	7 x 7	2	AISI 316	25 t/m 200 mm	AISI 316
	7 x 19	3	AISI 316	25 t/m 200 mm	AISI 316
CXS	7 x 7	1,5	AISI 316	40 t/m 200 mm	AISI 316

Het systeem moet worden verwerkt volgens de originele montagehandleiding van Carl Stahl.

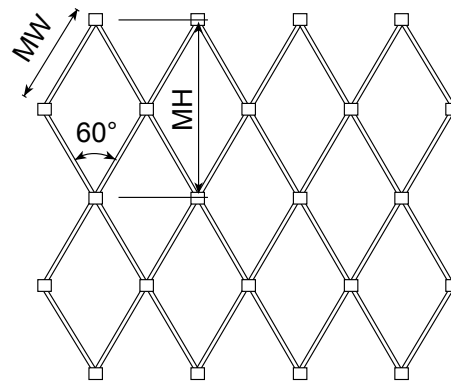
In het systeem treden louter trekkrachten op die worden afgedragen op het frame. Uit een constructieve berekening met gebruikmaking van Zulassung nummer Z-14.7-506 moet worden aangetoond dat de vereiste sterkte aanwezig is. De in rekening te brengen belastingen moeten worden ontleend aan NEN-EN 1990 in combinatie met de NEN-EN 1991 -serie en de bijbehorende nationale bijlagen.

Proeven hebben uitgewezen, dat mits het framework voldoende is bevestigd, het X-TEND[®] systeem bestand is tegen de stootbelasting als voorgeschreven in het Bouwbesluit 2012.

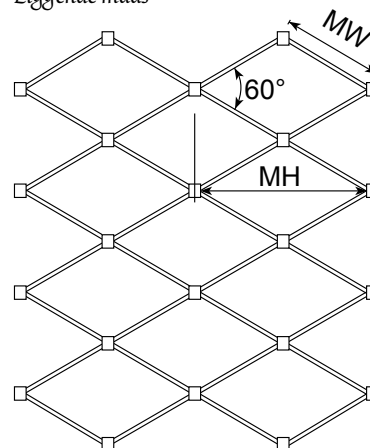
Klemmen



Staande maas



Liggende maas



De hoogte van de vloerafscheiding moet zijn afgestemd op de wettelijke eisen.

Aan alle brandveiligheidsvoorschriften is voldaan.

In het Bouwbesluit 2012 zijn voorschriften opgenomen ter voorkoming van het overklauteren. In bepaalde situaties als aangegeven in het Bouwbesluit 2012 mogen er geen opstapmogelijkheden tussen 0,2 m en 0,7 m boven de vloer aanwezig zijn. Dit voorschrift biedt enige beleidsruimte wat betreft interpretatie. Het voorschrift is, zo blijkt met name uit de wordingsgeschiedenis daarvan, met name bedoeld om te voorkomen dat kleine kinderen over een vloerafscheiding vallen.

Bij grotere maaswijdten kunnen kindervoeten eenvoudig steun vinden. Dat geldt niet bij een staande uitvoering met een maaswijdte van maximaal 40 mm. Voeten zullen dan naar verwachting worden afgekneld, zodat naar het oordeel van de stichting Expertisecentrum Regelgeving Bouw deze uitvoeringsvorm voldoet aan de voorschriften ter beperking van overklauterbaarheid.

Voor dit product is door het IFBT te Berlijn een Zulassung afgegeven onder nummer Z-14.7-506 van 1 januari 2012. In deze Zulassung zijn de gegarandeerde materiaal-specificaties vastgelegd alsmede de verwerkingsvoorschriften. Tevens zijn er rekenregels gegeven op grond waarvan kan worden bepaald of de optredende belasting als gevolg van nationale sterktevoorschriften leidt tot het overschrijden van een uiterste grenstoestand. Deze Zulassung maakt onlosmakelijk deel uit van deze verklaring.

Aandachtspunt(en)

Het Bouwbesluit 2012 kent prestatie-eisen en in een enkel geval een slechts functioneel geredigeerd voorschrift. Een functioneel geredigeerd voorschrift biedt beleidsruimte voor interpretatie. Het is aan de aanvrager van een bouwvergunning om aan te tonen dat aan de bedoeling van het voorschrift is voldaan. Het is vervolgens aan het bevoegde gezag om daar een gemotiveerde beoordeling van te geven en vast te leggen in de af te geven vergunning.

In dit geval gaat het om het volgende voorschrift:

Artikel 2.20 Overklauterbaarheid

1. Een afscheiding als bedoeld in artikel 2.17 heeft, ter voorkoming van het overklauteren, geen opstapmogelijkheden tussen 0,2 m en 0,7 m boven de vloer.

Het begrip opstapmogelijkheid is niet nader beschreven. Het enige dat bekend is, is dat de kans om naar beneden te vallen als gevolg van het kunnen overklimmen van een afscheiding, met name door kleine kinderen, voldoende moet zijn beperkt. Dit wordt door verschillende parameters beïnvloed, zoals houvast voor de handen zonder beschadiging van de vingers en steun voor de voeten zonder dat deze worden bekneld. Ook de vorm van de afscheiding speelt een rol omdat deze de ergonomie van het menselijk handelen mede bepaalt. Als voeten worden afgekneld zal men op die plek geen steun zoeken. Dit laatste is het geval bij kleine maaswijdten, met name als ten gevolge van het eigengewicht van de persoon het staaldraad naar elkaar toetrekt en daarmee de verdere beweging van de voet wordt geblokkeerd. Dit is het geval bij maaswijdten van maximaal 40 mm in staande uitvoering. In andere gevallen zal een kindervoet niet knel komen te zitten.

Tabel 2.16

gebruiksfunctie	leden van toepassing															grens- waarden	
	aanwezigheid					hoogte					openingen				over- klau- terbaar- heid	ver- bouw	openingen
artikel	2.17					2.18					2.19				2.20	2.21	2.19
lid	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	*	*	1
																	[m]
1. Woonfunctie	1	2	3	4	-	1	2	3	-	5	1	2	3	4			0,2
2. Bijeenkomstfunctie																	
a. bijeenkomstfunctie voor kinderopvang voor kinderen jonger dan 4 jaar	1	2	3	4	-	1	2	3	-	5	1	-	3	4	*	*	0,1
b. andere kinderopvang	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	1	2	3	4	*	*	0,2
c. andere bijeenkomstfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	-	3	4	-	*	0,5
3. Celfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	1	-	3	4	-	*	0,3
4. Gezondheidszorgfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	1	-	3	4	-	*	0,5
5. Industriefunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	1	-	3	4	-	*	0,5
6. Kantoorfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	1	-	3	4	-	*	0,5
7. Logiesfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	1	-	3	4	-	*	0,5
8. Onderwijsfunctie																	
a. basisonderwijs	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	1	2	3	4	*	*	0,2
b. andere onderwijsfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	1	-	3	4	-	*	0,5
9. Sportfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	-	3	4	-	*	0,5
10. Winkelfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	1	-	3	4	-	*	0,5
11. Overige gebruiksfunctie	1	2	3	4	5	1	2	3	-	5	1	-	3	4	-	*	0,5
12. Bouwwerk geen gebouw zijnde	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	-	3	4	-	*	0,5

Voorschrift(en) Bouwbesluit 2012

Voldaan moet zijn aan paragraaf 2.1, algemene sterkte, van het Bouwbesluit 2012. Deze voorschriften verwijzen voor de in rekening te brengen belastingscombinaties naar NEN-EN 1990 in combinatie met de NEN-EN 1991-serie.

Van een vloerafscheiding is pas sprake als deze ook in staat is te voldoen aan de sterkte-eisen van paragraaf 2.1.1 van het Bouwbesluit 2012. Dit betekent dat de uiterste grenstoestand van de afscheiding niet mag zijn overschreden bij:

- 1°. de fundamentele belastingscombinaties, bedoeld in NEN-EN1990 in combinatie met NEN-EN 1991-1-1. De in die Eurocode bedoelde lijnbelasting grijpt bij een afscheiding aan ter plaatse van de in het Bouwbesluit 2012 voorgeschreven hoogte. De eveneens in dit onderdeel bedoelde geconcentreerde belasting grijpt aan op elke plaats dat is aangemerkt als afscheiding, en
- 2°. de buitengewone belastingscombinaties, bedoeld in NEN 1990 in combinatie met de NEN-EN 1991-1-1 serie. De in die Eurocode bedoelde stootbelasting grijpt bij een afscheiding aan op elke plaats die is aangemerkt als afscheiding, vanaf de vloer tot de voorgeschreven hoogte boven de vloer.

De hoogte van de vloerafscheiding is afhankelijk van het niveauverschil waarover een persoon naar beneden kan vallen.

In de Zulassung is aangegeven hoe moet worden bepaald of de vloerafscheiding voldoende sterk is. Die rekenregels kunnen ongewijzigd voor Nederland worden overgenomen. Het frame waar het X-TEND® systeem aan wordt bevestigd moet worden berekend volgens de geldende normbladen.

Proeven met stootbelastingen zijn uitgevoerd waaruit blijkt dat aan bijlage NB.B van NEN-EN 1991-1-1 kan worden voldaan.

In afdeling 2.3 van het Bouwbesluit 2012 worden vloerafscheidingen voorgeschreven. Deze voorschriften luiden, voor zover relevant:

Artikel 2.16 Aansturingsartikel

1. Een te bouwen bouwwerk bevat voorzieningen waardoor het vallen van een vloer, een trap en een hellingbaan zo veel mogelijk wordt voorkomen.
2. Voor zover voor een gebruiksfunctie in tabel 2.16 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.

zie Tabel 2.16

Artikel 2.17 Aanwezigheid

1. Een voor personen bestemde vloer heeft bij een rand een niet beweegbare afscheiding als die rand meer dan 1 m hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water.
2. Een trap als bedoeld in artikel 2.27 heeft, voor zover een zijkant van een tredevlak meer dan 1 m hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water, aan die zijkant een niet beweegbare afscheiding.
3. Een hellingbaan als bedoeld in artikel 2.27 heeft, voor zover een zijkant van de vloer meer dan 1 m hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water, aan die zijkant een niet beweegbare afscheiding.
4. Het eerste lid geldt niet ter plaatse van de aansluiting van de vloer aan:
 - a. een trap, en
 - b. een hellingbaan.
5. Onverminderd het vierde lid geldt het eerste lid niet voor:
 - a. een rand van een podium;
 - b. een rand van een vloer die aan een bassin grenst;
 - c. een rand van een laadvloer;
 - d. een rand van een perron, en
 - e. een met een rand als bedoeld onder a tot en met d, gelijk te stellen rand van een vloer.

Artikel 2.18 Hoogte

1. Een vloerafscheiding als bedoeld in artikel 2.17, eerste lid, heeft een hoogte van ten minste 1 m, gemeten vanaf de vloer.
2. In afwijking van het eerste lid heeft een vloer die hoger ligt dan 1,3 m boven een aangrenzende vloer, het aansluitende terrein of het aansluitende water, een vloerafscheiding een hoogte van ten minste 1,2 m, gemeten vanaf de vloer.
3. In afwijking van het eerste en tweede lid heeft een afscheiding als bedoeld in artikel 2.17, eerste lid, ter plaatse van een al dan niet beweegbaar raam een hoogte van ten minste 0,85 m, gemeten vanaf de vloer.
4. In afwijking van het eerste lid, heeft een vloerafscheiding een vanaf de vloer gemeten hoogte van ten minste 0,7 m, indien de som van die hoogte en de breedte van de bovenregel ten minste 1,1 m is.
5. Een afscheiding als bedoeld in artikel 2.17, tweede of derde lid, heeft een hoogte van ten minste 0,85 m, gemeten vanaf de voorkant van de tredevlakken of vanaf de vloer van de hellingbaan.

Artikel 2.19 Openingen

1. Een afscheiding als bedoeld in artikel 2.17 heeft geen openingen waardoor een bol kan passeren met een doorsnede groter dan de in tabel 2.16 aangegeven diameter.
2. In afwijking van het eerste lid heeft een afscheiding als bedoeld in artikel 2.17 tot een hoogte van 0,7 m boven de vloer, de voorkant van de tredevlakken of de vloer van de hellingbaan geen openingen met een breedte groter dan 0,1 m.
3. De horizontaal gemeten afstand tussen een vloer, een trap of een hellingbaan en een afscheiding als bedoeld in artikel 2.17 is niet groter dan 0,05 m.
4. De bovenregel van een in artikel 2.17 bedoelde afscheiding heeft geen onderbreking van meer dan 0,1 m.

Artikel 2.20 Overklauterbaarheid

Een afscheiding als bedoeld in artikel 2.17 heeft, ter voorkoming van het overklauteren, geen opstapmogelijkheden tussen 0,2 m en 0,7 m boven de vloer.

Artikel 2.21 Verbouw

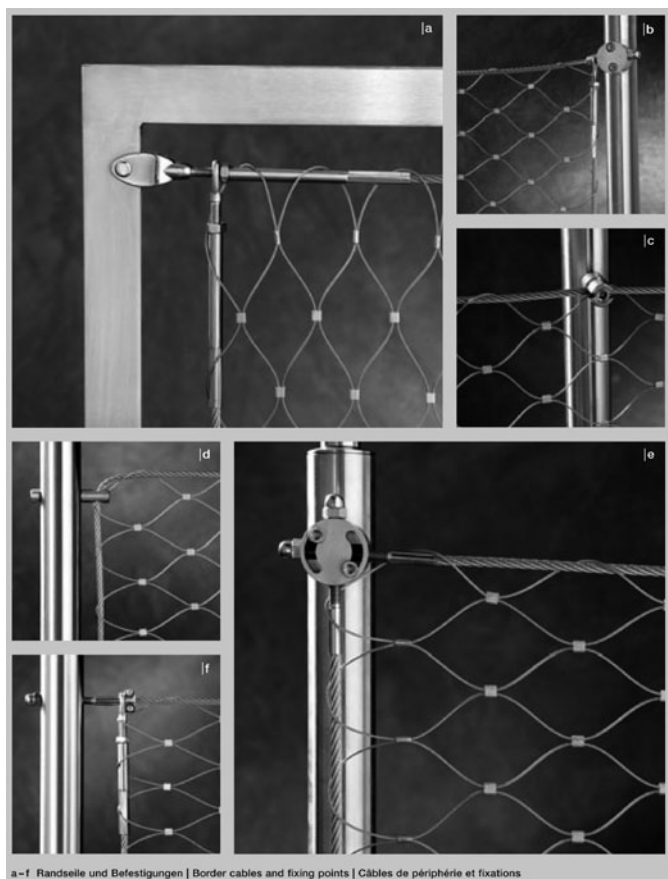
Op het geheel of gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk zijn de artikelen 2.17 tot en met 2.20 van overeenkomstige toepassing, waarbij in plaats van het in die artikelen aangegeven niveau van eisen wordt uitgegaan van het rechtens verkregen niveau.

Van toepassing zijn voorts nog de voorschriften met betrekking tot de bijdrage tot brandvoortplanting en rookproductie, afdeling 2.9 van het Bouwbesluit 2012. Omdat sprake is van onbrandbare materialen is aan deze voorschriften voldaan.

Casus

De casus bestaat uit een vloerafscheiding uitgevoerd volgens het X-TEND[®] systeem, beschreven in Zulassungsnummer Z-14.07-506 van 1 januari 2012.

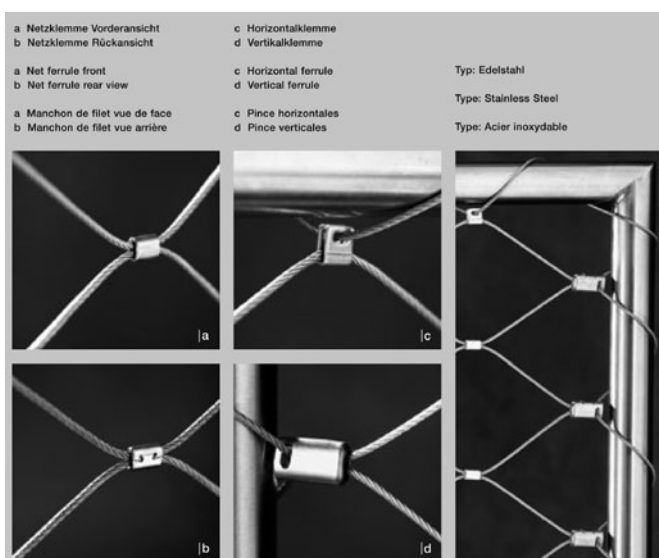
Verschillende uitvoeringsvormen zijn mogelijk, afhankelijk van de diameter van de bedrading van de gaasvormige vulling, de randbedrading, de afmetingen van de afscheiding en de vorm van de mazen van de vulling.



a-f Randselle und Befestigungen | Border cables and fixing points | Câbles de périphérie et fixations



a-k Randselle und Befestigungen | Border cables and fixing points | Câbles de périphérie et fixations



Figuur 1 – Voorbeelden van de toepassing van het systeem

Het product is vervaardigd van roestvast staal met roestvast stalen of koper vertinde koppelstukken.

Het product is verkrijgbaar in de volgende vormen en afmetingen:

Tabel 2 - Type net, kabels en klemmen

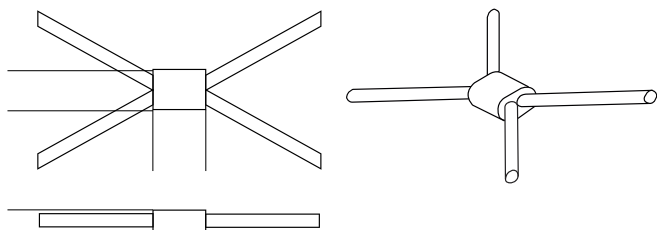
	Kabels						
ø [mm]	1	1,5	2	3	4	1,5	2
Kwaliteit	1.4401/AISI 316						
Constructie	7 x 7	7 x 7	7 x 7	7 x 19	7 x 19	7 x 7	7 x 7
F [kN]	0,785	1,864	2,240	4,690	8,340	1,864	2,240
S [N/mm²]	1770	1770	1570	1570	1570	1770	1570
	Klemmen						
Kwaliteit	Koper vertind					1.4401/AISI 316	
F₁ [kN]	0,10	0,18	0,30	0,50	0,65	0,80	1,40
F₂ [kN]	1,239	1,850	2,911	3,842	> 5,00	2,269	3,438
MW x MH [mm]	Gewicht						
25 x 43	1,21	2,38	-	-	-	-	-
30 x 52	0,89	1,74	-	-	-	-	-
35 x 61	-	-	-	-	-	1,17	-
40 x 69	0,56	1,11	2,12	3,81	-	0,96	1,82
50 x 87	0,39	0,79	1,50	2,75	-	0,70	1,31
60 x 104	0,30	0,61	1,14	2,13	-	0,55	1,01
70 x 121	0,24	0,49	0,91	1,73	3,23	0,45	0,82
80 x 139	0,20	0,41	0,76	1,45	-	0,37	0,68
100 x 173	-	0,31	0,56	1,08	2,00	0,28	0,51
120 x 208	-	0,24	0,44	0,86	-	0,23	0,40
140 x 242	-	0,20	0,36	0,71	1,31	0,19	0,33
160 x 277	-	0,17	0,30	0,61	-	0,16	0,28
180 x 312	-	0,15	0,26	0,53	-	0,14	0,25
200 x 346	-	0,13	0,23	0,47	0,85	-	-

F Minimale breekkracht van de kabel

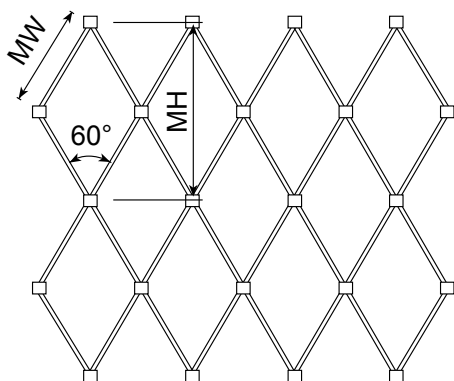
S Treksterkte per mm²

MW x MH Bij een openingshoek van 60 graden

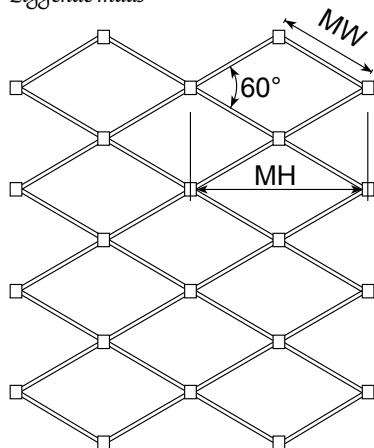
Klemmen



Staande maas



Liggende maas



De randbedrading heeft de volgende eigenschappen:

Tabel 3

Randkabel - constructie	Kabeldiameter in mm	Mq in mm ²
Kabel 7 x 7	8	27,4
Kabel 7 x 19	8	26,53
	10	41,45
	12	59,69
Kabel 1 x 19	16	106,12
	8	38,2
	10	59,69
Kabel 1 x 37	12	85,95
	16	150,8

Voor de specificatie en de eigenschappen van het systeem wordt verwezen naar Zulassung nummer Z-14.7-506 van 10 januari 2012.

In relatie tot de Nederlandse wettelijke eisen verdient de overklauterbaarheid nadere aandacht.

Annotatie

Overwegingen

Het X-TEND® vloerafscheidingsysteem beschikt over een Zulassung waarmee het product in zijn toepassing eenduidig is vastgelegd en op grond waarvan de sterkte-eigenschappen kunnen worden bepaald.

In de Nederlandse omstandigheden verdient het aspect van de overklauterbaarheid nadere aandacht. Dat aspect hoeft niet voor alle toepassingen te worden beschouwd. Daar waar dit voorschrift volgens de bouwvoorschriften geldt, moeten beperkingen worden gesteld aan de vorm van de mazen en aan maaswijdte die mag worden toegepast.

Beoordeling

De stichting Expertisecentrum Regelgeving Bouw is van oordeel dat het X-TEND® vloerafscheidingsysteem kan voldoen aan de voorschriften van het Bouwbesluit 2012.

Voor wat betreft de beoordeling van de sterkte mag de inhoud van de Zulassung nummer Z-14.7-506 van 1 januari 2012 worden gebruikt. De belastingen moeten worden ontleend aan NEN EN 1990 in combinatie met de NEN EN 1991 -serie, beide met hun nationale bijlagen. Voor wat betreft de kabels voor de mazen en klemmen van het maaswerk kan van onderstaande tabel worden uitgegaan.

Voor de randbedrading wordt verwezen naar de Zulassung. Het basisframe moet worden beoordeeld met de daartoe gebruikelijke Nederlandse normbladen.

Onderzoek heeft uitgewezen dat de vloerafscheiding bestand is tegen de stootbelasting als bedoeld in bijlage NB.B van NEN-EN 1991-1-1.

Aan alle voorschriften met betrekking vloerafscheidingen kan met alle te leveren varianten worden voldaan, behoudens aan de eisen met betrekking tot overklauterbaarheid.

In het Bouwbesluit 2012 zijn voorschriften opgenomen ter voorkoming van het overklauteren. In bepaalde situaties als aangegeven in het Bouwbesluit 2012 mogen er geen opstapmogelijkheden tussen 0,2 m en 0,7 m boven de vloer aanwezig zijn. Dit voorschrift biedt enige beleidsruimte wat betreft interpretatie. Het voorschrift is, zo blijkt met name uit de wordingsgeschiedenis daarvan, met name bedoeld om te voorkomen dat kleine kinderen over een vloerafscheiding vallen. Bij grote maaswijdten kunnen kindervoeten eenvoudig steun vinden. Dat geldt naar het oordeel van de stichting Expertisecentrum Regelgeving Bouw niet bij een staande uitvoering met een maaswijdte van maximaal 40 mm. De voeten zullen dan naar verwachting worden afgekneld, zodat naar het oordeel van de stichting Expertisecentrum Regelgeving Bouw deze uitvoeringsvorm voldoet aan de voorschriften ter beperking van overklauterbaarheid. Door het eigengewicht zullen draden van de maas naar elkaar toe komen. Temeer daar de afstand tussen de draden al relatief klein is, zal dit er toe leiden dat de voet klem komt te zitten, zodat een volgende stap niet meer kan worden gemaakt.

Bedacht moet worden dat het niet gaat om een eis waaraan in absolute zin moet worden voldaan, maar dat de kans dat kinderen daarin kunnen klimmen voldoende klein is. Het zal altijd iemand lukken een vloerafscheiding te overklauteren. Dat is niet het probleem van de wetgever, zolang de overgrote meerderheid daarvan in voldoende mate wordt weerhouden. Dat achten wij bij staande toepassing met een maaswijdte van minimaal 40 mm het geval.

De overige eisen van het Bouwbesluit 2012 behoeven vanwege de onbrandbaarheid van de toe te passen onderdelen geen bespreking.

Bibliografie

Bouwbesluit 2012, bijgewerkt t.m. Stb. 2012, 256

NEN-EN 1990 + A1+A2/C2, Eurocode - Grondslagen van het constructief ontwerp, december 2002, inclusief nationale bijlage

NEN-EN 1991-1-1 + C1, Eurocode 1: Belastingen op constructies - Deel 1-1 tot en met Deel 1-7, inclusief nationale bijlagen

Rapport van IBS Consultants, Praktijkttest op weerstand tegen stootbelastingen
Mariastichting Haarlem, Testdatum: 15-07-2008

Montagehandleidingen Carl Stahl, 1 oktober 2012

Zulassung van IFBT, nummer 14.7-506 van 1 januari 2012.

Colofon

© Stichting Expertisecentrum Regelgeving Bouw

Delft, januari 2013

Grafisch vormgeving: Vers Ontwerp, Delft

Stichting Expertisecentrum Regelgeving Bouw

Motorenweg 5M · 2623 CR Delft

Mobiel 06 532 387 47 · Tel. 015 256 52 19 · Fax 015 261 70 10

info@bouwregelwerk.org · www.bouwregelwerk.org

KvK Haaglanden 27274620 · BTW 8141.29.225

Carl Stahl Benelux B.V.

Kleine Tocht 5 · NL-1507 CB Zaandam

Tel. 075 631 85 36 · Fax 075 631 09 68

benelux@carlstahl.com · www.carlstahl.nl