

**Randbeveiligingssystemen** Gebouwd om te beschermen, ontworpen om aan te passen

In sito  
beton



Slimmere randbeveiliging

**COMBISAFE**<sup>®</sup>  
SAFETY BY SYSTEMS

# RANDBEVEILIGINGS- SYSTEMEN VOOR BETONCONSTRUCTIES OP LOCATIE

Combisafe is toegewijd aan het leveren van randbeveiliging voor bouwprojecten van allerlei soorten via een breed pakket van producten die ontwikkelaars en aannemers helpen een betere locatieveiligheid en productiviteit te verkrijgen.

Onze randbeveiligingsystemen zijn specifiek ontwikkeld om tegemoet te komen aan de unieke uitdagingen van iedere bouwtechniek, inclusief in situ beton met een breed scala aan flexibele oplossingen waarin alle voordelen worden gecombineerd van het plannen van randbeveiliging met de veelzijdigheid van een beproefd, eenvoudig te hanteren heksysteem dat tijd en geld bespaart.



## Voordelen

- **Complete ontwerpservice** Voor meer veiligheid, een snellere installatie en minder kosten.
- **Minder werk op hoogte** Randbeveiligingsystemen worden op de grond bevestigd en naar hun plaats gehesen waardoor de werkers minder aan gevaar blootstaan.
- **Flexibiliteit** Basiscomponentensets kunnen worden gebruikt in een breed scala aan toepassingen
- **Minder arbeidskosten** Installatie door een voldoende competent persoon in plaats van door gekwalificeerde steigerwerkers. Snel ter plaatse te demonteren zonder specialistische vaardigheden.
- **Naleving** Voldoet aan alle Europese voorschriften voor randbeveiliging.
- **Tijdbesparend** Veel Combisafe-systemen bieden relingen en een efficiënte bekistingssteun in één enkele handeling, waardoor er minder tijd nodig is voor het installeren van een volledig randbeveiligingssysteem.

## Producten

De volgende Combisafe-systemen zijn geschikt voor gebruik in betonbouwprojecten op locatie:

**Stalen rasterhek (SMB)** Al meer dan tien jaar het ijkpunt voor randbeveiliging en nog steeds gericht op innovatie. De nieuwste Combisafe SMB is zelfs

nog sterker, duurzamer, lichter en flexibeler voor nog meer veiligheid en productiviteit.

**SMB-trap** Een systeemoplossing die gebruiksgemak en een verbeterde omhulling biedt voor trappen - vaak een probleemgebied op elke bouwlocatie bij veiligheidsplanning.

**SMB-balk** Een aanvullende dubbele reling ontworpen om veiligheid te bieden als het hek wordt weggehaald. De SMB-balk stelt de gebruiker in staat door de balk heen te reiken om werk te verrichten aan de rand en is vooral handig bij het aanbrengen van bekledingsbeugels en gevelpanelen. SMB-balk kan alleen worden gebruikt met het C-Systeem.

**Multi-Mesh Barrier (multi-rasterhek) (MMB)** Een gecombineerd staander- en heksysteem dat zorgt voor een snellere en eenvoudige installatie. MMB heeft één enkele ophang- en overlapmethode en wordt vastgezet met een Combistrap. De afzonderlijke hekken kunnen worden geopend door simpelweg de Combistrap te verwijderen zodat men bij de rand kan komen of kan doorladen. Het systeem werkt met voorgestorte sokkels, klemmen of geboorde verankeringen.

**Omhulling** Volledige bescherming van vloer tot plafond met stalen raster- of valnetsystemen voor nog meer veiligheid en omhulling, minder gevaar dat mensen, voorwerpen of puin vallen of van de standaard hoogtehekken worden geblazen.

## EENVOUDIG TE INSTALLEREN



Randbeschermingsstaanders en -hekken kunnen op de grond aan bekistingen worden bevestigd en op hun plaats worden gehesen of ter plekke worden aangebracht.

Ze kunnen ook worden bevestigd wanneer de bekistingen op hun plek zijn.



Veiligheidsstaanders en -hekken worden in de Multi Foot geplaatst of in verankeringspunten als het beton is uitgehard.

## Bevestigingen

Hieronder vindt u drie bevestigingen uit het Combisafe-assortiment die het meest worden gebruikt bij constructies op locatie. Bekijk het overzicht eronder voor nog meer opties. Als u niet ziet waar u naar zoekt, neem dan meteen contact met ons op: we hebben absoluut een oplossing die aan uw wensen tegemoetkomt.



### Balkbevestiging

Voor een snelle, eenvoudige bevestiging op houten bekistingbalken en bedrijfseigen bekistingssystemen. Ontworpen om te werken als een afsluitingsondersteuning.



### Frontbevestiging

Wordt gebruikt als verticale randbeveiligingssteun en als bekistingssteun. Kan ook horizontaal aan de onderkant van de betonplaat worden gemonteerd als onderdeel van een randbeveiliging tot voorbij de rand.



### Multi Foot

Veilige driepuntsverankering voor veiligheidsstaanders. Vastgezet aan een geharde afdichting, rechtstreeks of met gegoten verankeringspunten voor een nog sneller assemblage.

Productnaam	Referentie*
Balkonbevestiging	1
Brugbevestiging	2
Gevel console	7
Geprefabriceerde bevestiging	8
Prefab randbevestiging	9
Flexibele bevestiging	11
Binnenmuurbevestiging	13
Multiklem	14

Productnaam	Referentie*
Multi Foot	15
Kunststofhuls / Kunststofplug	16
Bekistingbevestiging	17
Trapbevestiging	18
Balkbevestiging	21
Verticale Klem	22
Variabele hoekbevestiging	23
Verticale buisbevestiging	25

\*Zie bevestigingengids voor volledige gegevens.

### Complete ontwerpservice

Intelligent plannen is een kernelement als het aankomt op veiligheid ter plaatse. In lijn met dit principe levert Combisafe een complete systeemontwerpsservice die met u kijkt naar de meest geschikte, veilige en kostenefficiënte beveiligingsoplossing voor uw project. Kijken naar het ontwerp voor een veiligheidssysteem in een zo vroeg mogelijk stadium garandeert een maximale veiligheid en naleving en een vlottere projectvoortgang.

### Wetgeving en naleving

Alle Combisafe-randbeveiligingsystemen zijn ontworpen om te voldoen aan de Europese norm voor randbeveiliging EN 13374. Onder deze verreikende richtlijnen worden systemen naar prestatie ingedeeld van Klasse A, voor bescherming van vlakke oppervlaktes en hellingen tot 10 graden, tot en met Klasse C, voor oppervlaktes met een helling van 45 tot 60 graden.

### Marktsectoren

Combisafe-randbeveiliging wordt in een groot aantal uiteenlopende bouwprojecten ter plaatse gebruikt, zoals:

- Arena's en stadions
- Hoge bedrijfsgebouwen
- Scholen
- Betonconstructieprojecten

# CASESTUDY'S

## Rabobank



**Project:** Rabobank

**Hoofdaannemer:** Heijmans en J.P. van Eesteren

**Producten:** SMB S-systeem, Staanders en Multi Foot

Momenteel wordt in Utrecht het nieuwe hoofdkantoor van Rabobank gebouwd. Het 28 verdiepingen tellende gebouw omvat twee 105 m hoge torens die in het midden met elkaar verbonden zijn, en een parkeergelegenheid met ongeveer 600 parkeerplaatsen.

Het gebouw is ontworpen door het architectenteam Kraaijvanger Urbis en is een van de groenste gebouwen in Nederland door zijn unieke glasmafakade, het speciale isolatiesysteem en het exclusieve warm-en-koudopslagsysteem.

## DMCC Al Mas-toren

**Project:** DMCC Al Mas Tower, Jumeirah Lake, Dubai

**Klant:** NAKHEEL

**Hoofdaannemer:** TAISEI – ACC (JV)

**Producten:** Stalen rasterhekken, opvangnetten

De Al Mas-toren (Al Mas betekent 'diamant' in het Arabisch) vormt een baken in de aantrekkelijke Jumeirah Lake-ontwikkeling. Met zijn indrukwekkende glazen ontwerp is deze spiraalvormige 65 verdiepingen hoge toren een unieke toevoeging aan de skyline van Dubai.



### Commentaar

"Dit was de eerste keer dat ACC (Arabian Construction Co.) gebruik maakte van Combisafe-producten op een van onze locaties.

De producten werden aan ons geïntroduceerd aan het begin van het project en we waren onder de indruk van de goede kwaliteit van de materialen, maar belangrijker nog was dat ze een oplossing boden voor onze vraag naar een hoog veiligheidspeil op onze locaties."

Mohamad Hamze, Constructiemanager, Arabian Construction Co. (ACC)