



**STABILITY
SOLUTIONS**



- Meesters in stut – en stempelwerken
 - Stutten van beschermde en monumentale gevels
 - Stempelen van bouwkuipen
 - Stutten van gemeenschappelijke muren
 - Verhuur van allerlei soorten stutmateriaal
 - Eigen ingenieursbureau



- een samenwerkingsverband tussen 2 Belgische bedrijven
 - Stabil bv
 - Specialisatie
 - Gevelbehoud
 - Speciale ondersteuning
 - Engineering
 - V-Systems
 - Specialisatie
 - Stempelen van bouwkuipen
 - Gevelbehoud
 - Engineering

Stabil





Olsene = Regio Kortrijk

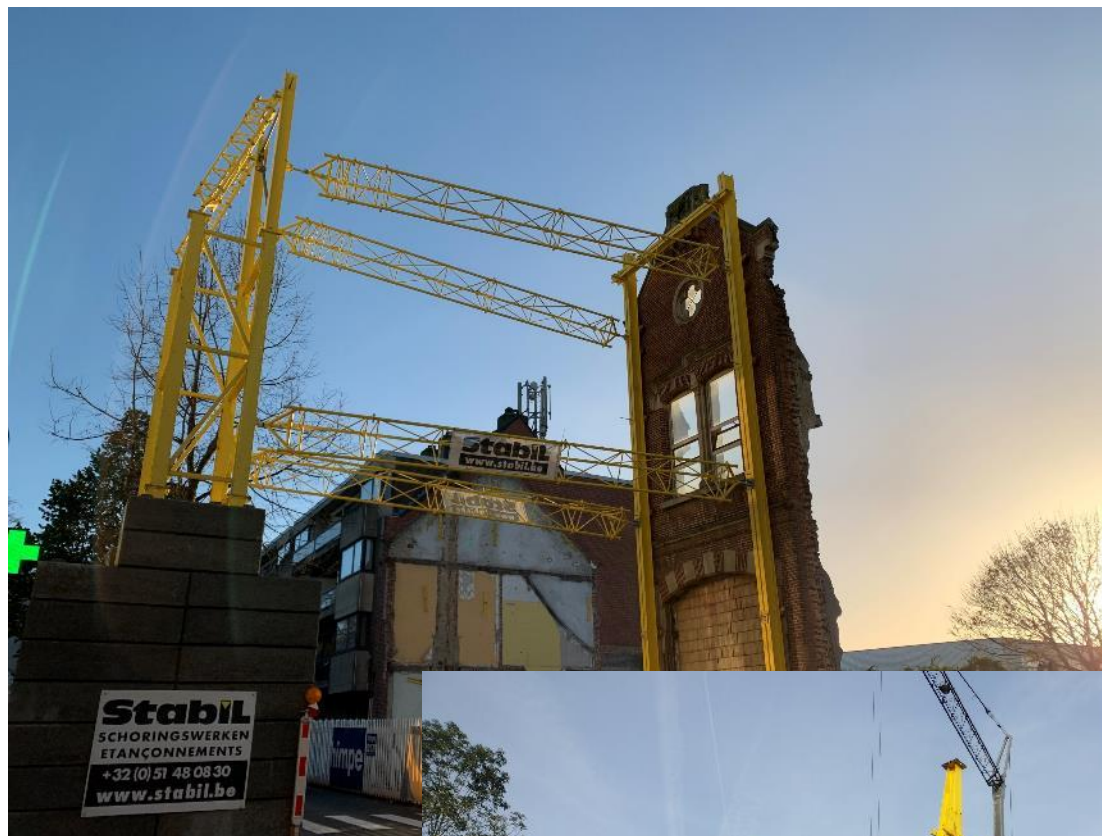


Nevele = Regio Gent

fyx STABILITY
SOLUTIONS

Stabil

Kenmerkend Gele structuren





**STABILITY
SOLUTIONS**



Kenmerkend Rode structuren





Resultaat samenwerking = ORANJE



Toepassingsgebied

- Grosso modo een straal van 350km met als middelpunt de Belgische basis
 - Nederland
 - Luxemburg
 - Noord-Frankrijk
 - Noord-West Duitsland
- De noordzee als westelijke grens
 - Oorzaak Brexit

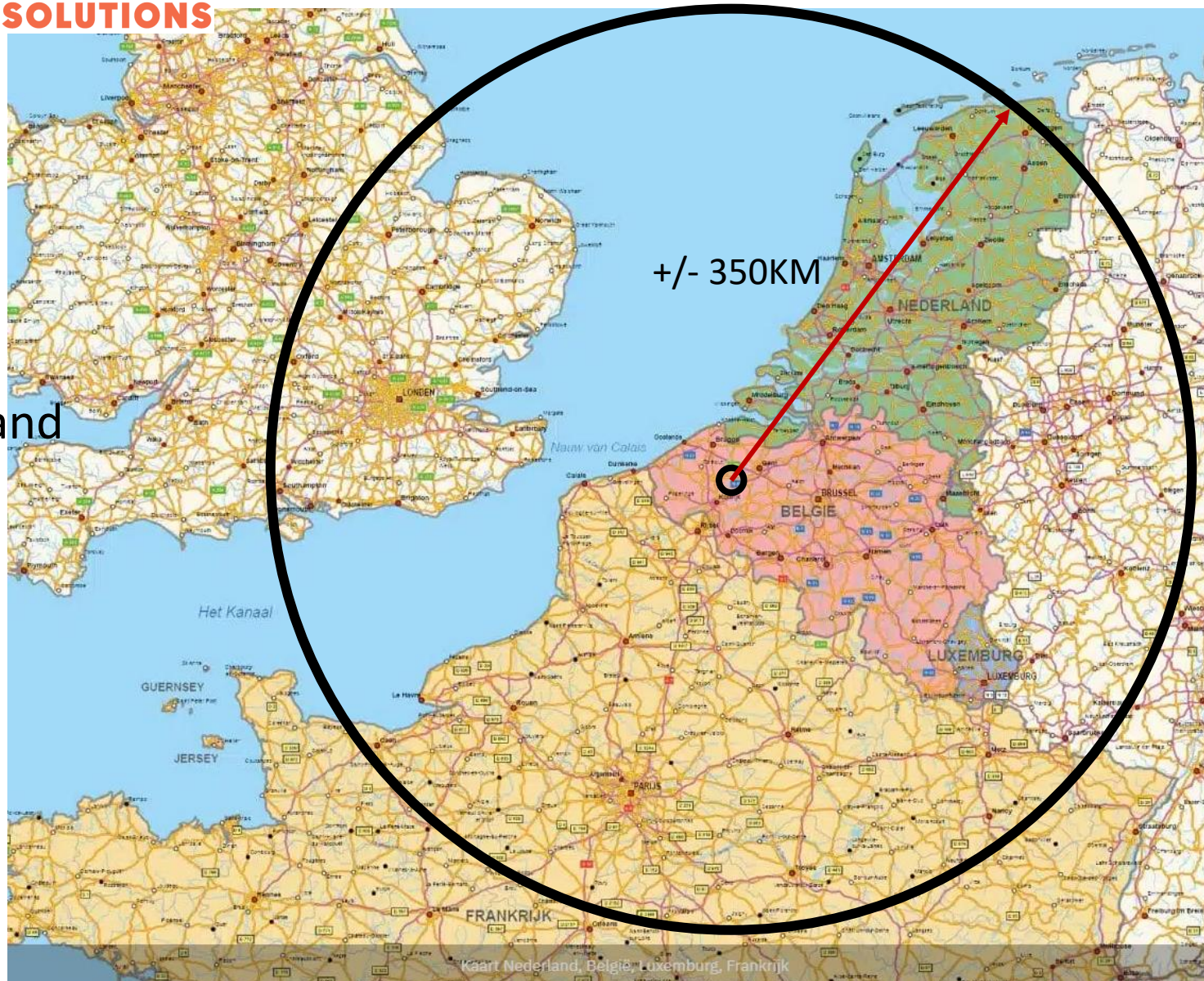




**STABILITY
SOLUTIONS**

Werkbaar domein

Nederland
Luxemburg
Noord-Frankrijk
Noord-West Duitsland





- Doel:

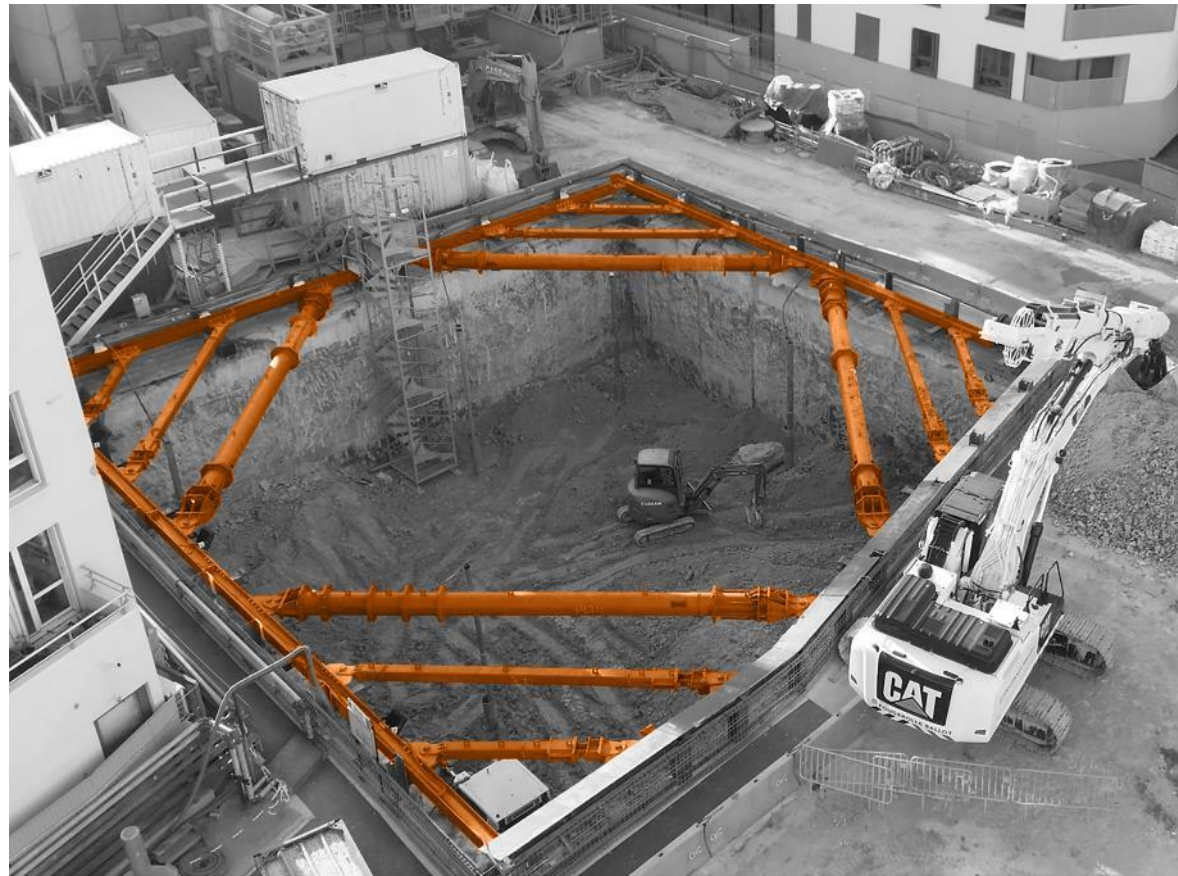
Onze expertise te dienste stellen in de vanuit België omliggende landen

- Gevelbehoud:





- Bouwkuipstempeling





- Waarom stutten:
 - Behoud van monumentale gevels
- Behoud van bepaalde stadszichten





- Reden van stutten:
 - Windkracht:
 - Volgens de Europese normen:
 - NEN-EN 1991-1-4+A1+C2: Eurocode 1:
 - Belasting op constructies - Deel 1-4:
 - Algemene belastingen: Windbelasting
 - NEN-EN 1991-1-4+A1+C2:2011/NB:2011 nl
 - NEN-EN 1991-1-6:2005/C3:2013 en
 - Principe → geen wind = geen schoring nodig
 - Klimaatopwarming -> meer stormen = meer wind



- Reden van stutten:
 - Renovatie
 - Meer ingrijpende renovatie mogelijk
 - Behoud van gevel = nieuwbouw + klassieke gevel
 - Bouwen volgens de nieuwe eisen van energielabel
 - Hergebruik van bestaande woonoppervlakte
 - Circulaire bouwen:
 - Maatwerk maar toch herbruikbaar
 - Toepassen modulaire systemen
 - Voordelen:
 - Minder kapitaalsbeslag
 - Minder tijdsbeslag
 - Minder ruimtebeslag (geen voorraad)
 - Geen inname van nieuwe bouwgronden



Beslissingsnemers:

- Overheidsinstanties
 - Bevoegde ambtenaars van de gemeente of provincie
 - Vb- Groningen
 - Instituut Mijnbouwschade Groningen
 - Brandweer
 - Bij ontploffingen, brandschade,...
- Projectontwikkelaars
- Eigenaars van gebouwen
- Architecten / Constructeurs
- Slopers / Bouwbedrijven



Werkwijze:

- Na eerste contact
 - Bestuderen problematiek
 - Overleg met klant over de problematiek
 - Uitwerken technisch voorstel
 - Mogelijk bezoek van de locatie
 - Engineering
 - Opmaak prijsofferte
 - Overleg offerte + eventuele aanpassingen
 - Akkoord en contract
 - Uitvoering
- Combinatie van opties:
 - engineering, montage, verhuur, demontage
 - (incl. ontwerp-en/of uitvoeringsverantwoordelijkheid)



Types Gevelschoring

- Draagkracht ondergrond voldoende
 - Driehoeksconstructie op ballastplaten



Helmond



**STABILITY
SOLUTIONS**

- Brussel





- Brussel
 - Doorgang voertuigen





Types Gevelschoring

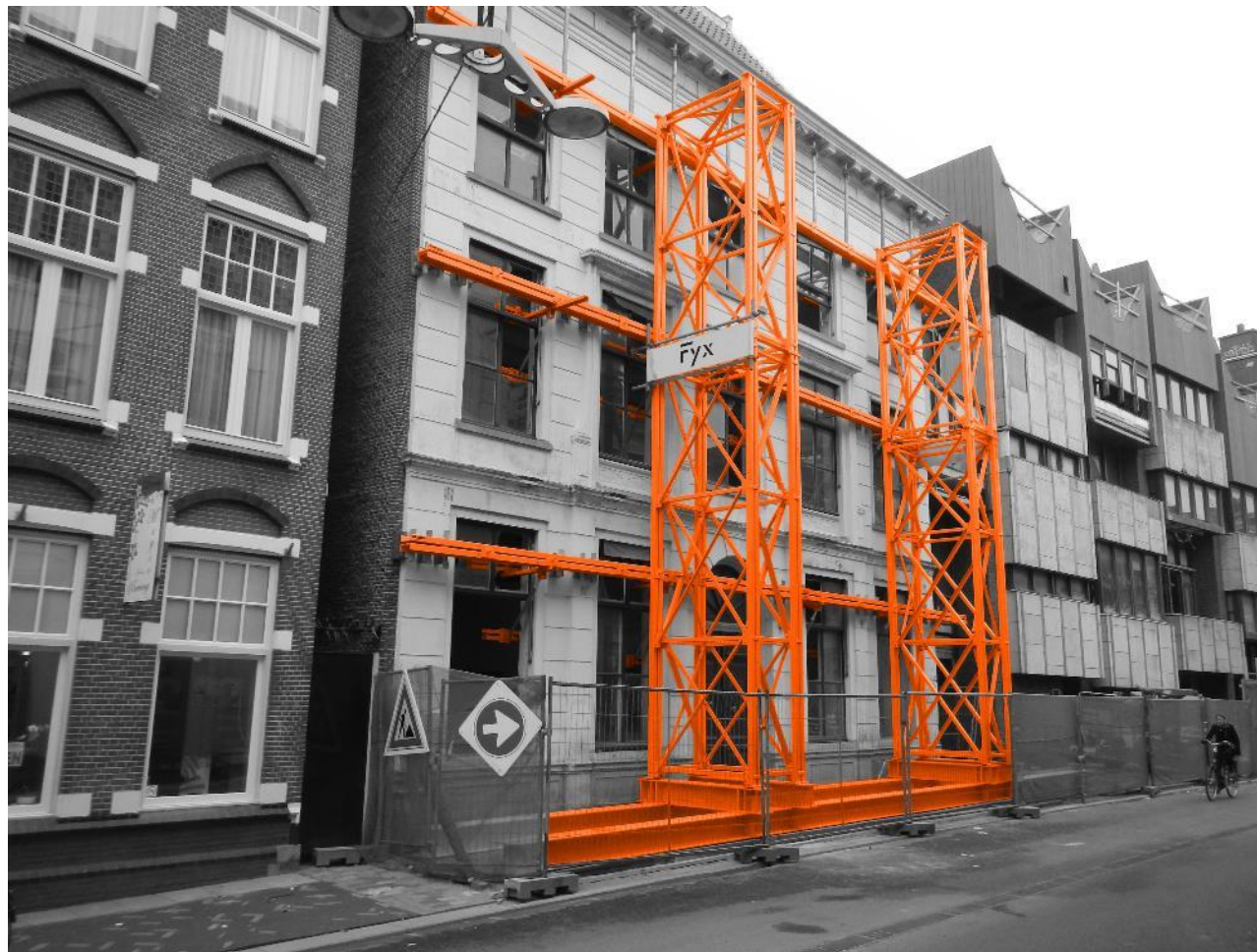
Draagkracht ondergrond voldoende

- Driehoekstructuur op ballastplaten
- Torenstructuur op ballastplaten



**STABILITY
SOLUTIONS**

- Leiden





**STABILITY
SOLUTIONS**

- Brasschaat





Types Gevelschoring

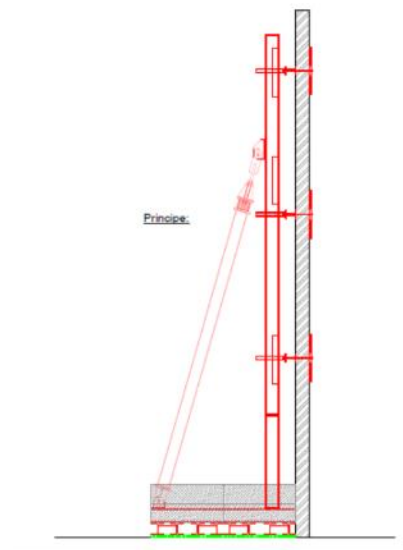
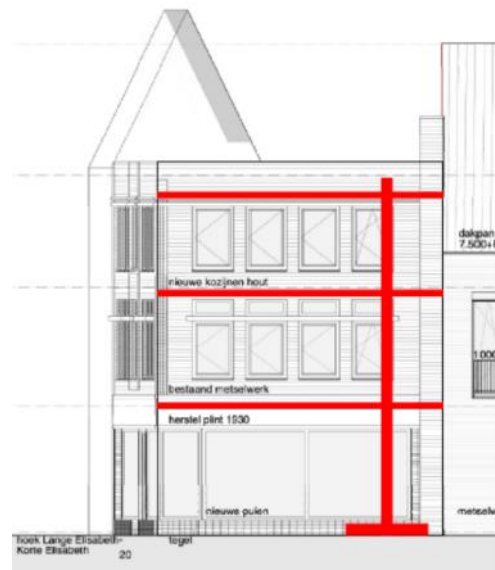
Draagkracht ondergrond voldoende

- Driehoekstructuur op ballastplaten
- Torenstructuur op ballastplaten
- Driepuntschoren op ballastplaten



STABILITY SOLUTIONS

- Utrecht





**STABILITY
SOLUTIONS**

- Utrecht



Gent





Types Gevelschoring

Draagkracht ondergrond onvoldoende

- Driehoekstructuur op palen



STABILITY SOLUTIONS

Rotterdam Tuin van noord

- Trek-drukpalen L= 26,00m





**STABILITY
SOLUTIONS**

Gent

- Zwevende gevel
- Drukpalen – trekpalen





Types Gevelschoring

Schoring zonder gebruik bouwplaats



**STABILITY
SOLUTION**

Ettelbruck (L)

- Horizontale balken
- Vertikale balken
- Trekkers links en rechts op gemeenschappelijke muren





**STABILITY
SOLUTIONS**

Ettelbruck (L)

- Driepuntschoren tussen de gemeenschappelijke muren





**STABILITY
SOLUTIONS**

Ettelbruck (L)

- Horizontale balken
- Vertikale balken
- Trekkers links en rechts op gemeenschappelijke muren





Speciale technieken





**STABILITY
SOLUTIONS**

Luxemburg opvang dakstructuur

- Werfcontainers in de structuur





**STABILITY
SOLUTIONS**

Opvangen kolommen





**STABILITY
SOLUTIONS**

Opvangen gevels





Gemeenschappelijke muren



**STABILITY
SOLUTIONS**





Geen verankering bij buur mogelijk





Stempelwerken bouwkuipen

- Stempels van 15ton tot 250ton



**STABILITY
SOLUTIONS**

Stempeling
damwand





**STABILITY
SOLUTIONS**

Parijs

- Werken metro





**STABILITY
SOLUTIONS**

Stempeling
palenwand





Engineering

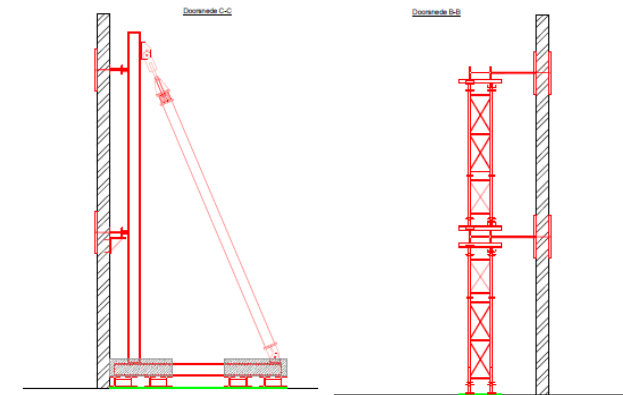
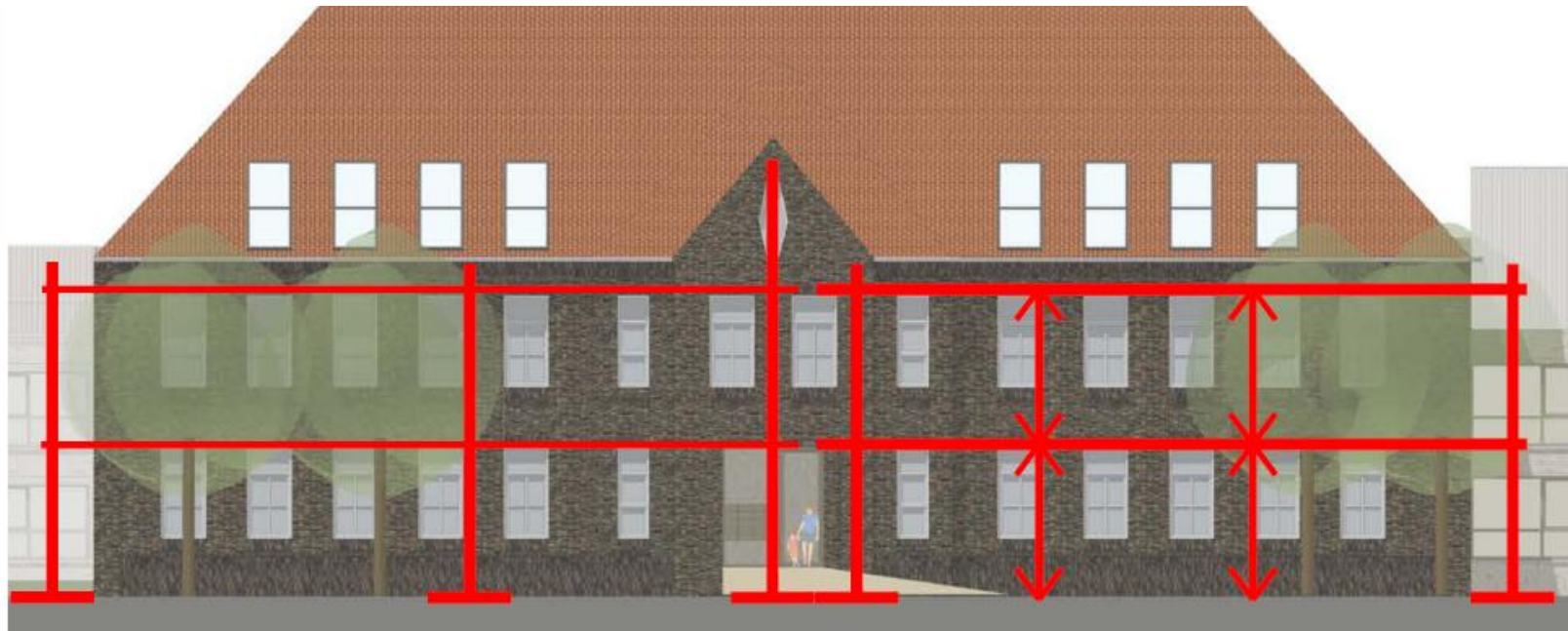
- Eigen ingenieursbureau
- Volledige verantwoordelijkheid
- Locatiebezoek vooraf, tijdens en na de uitvoering
- Probleemoplossend



**STABILITY
SOLUTIONS**

Engineering

- Eindhoven

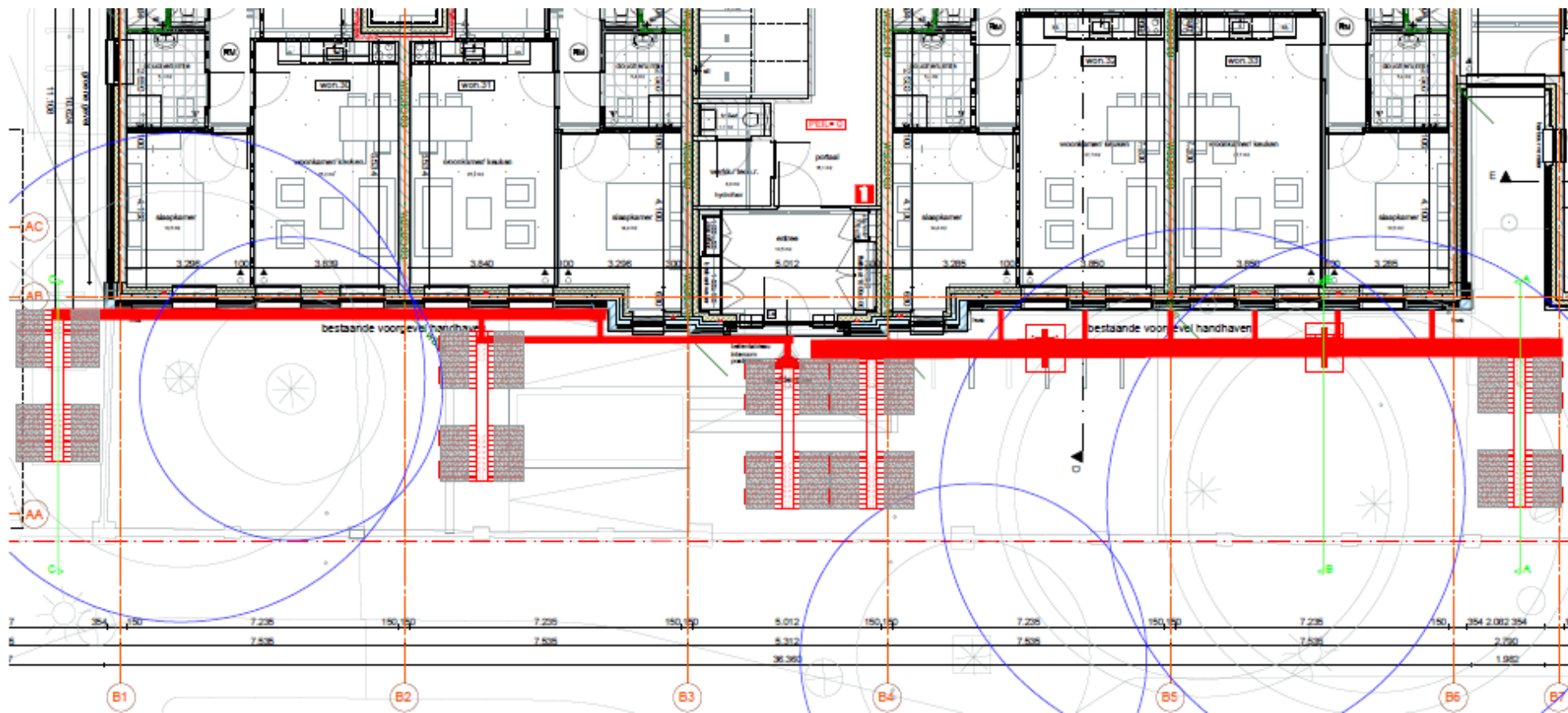


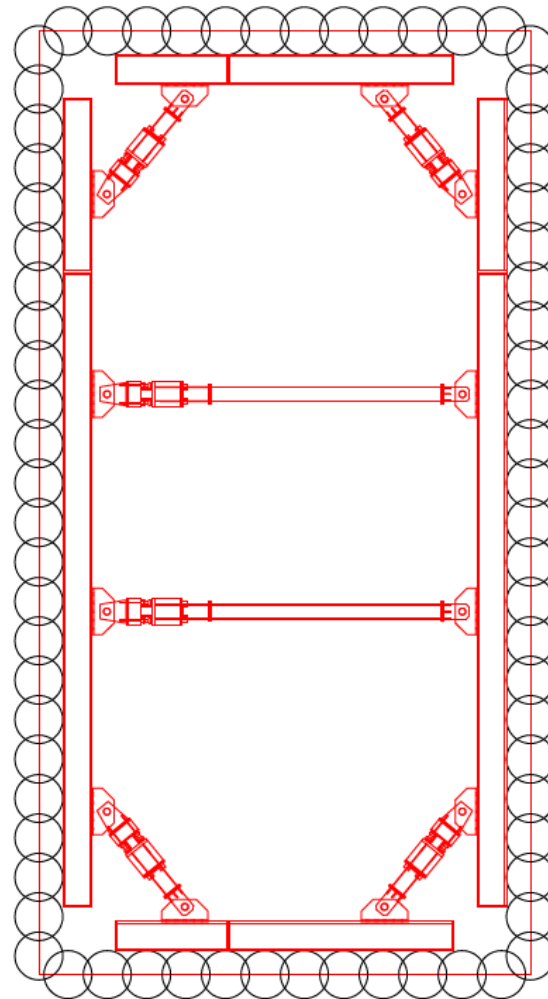


STABILITY
SOLUTIONS

Engineering

- Eindhoven

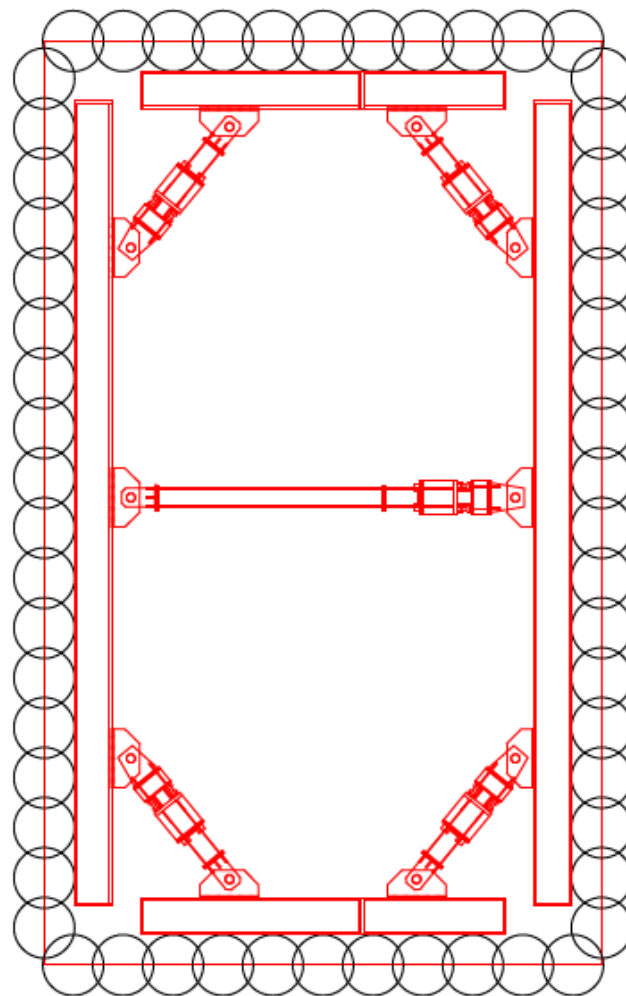






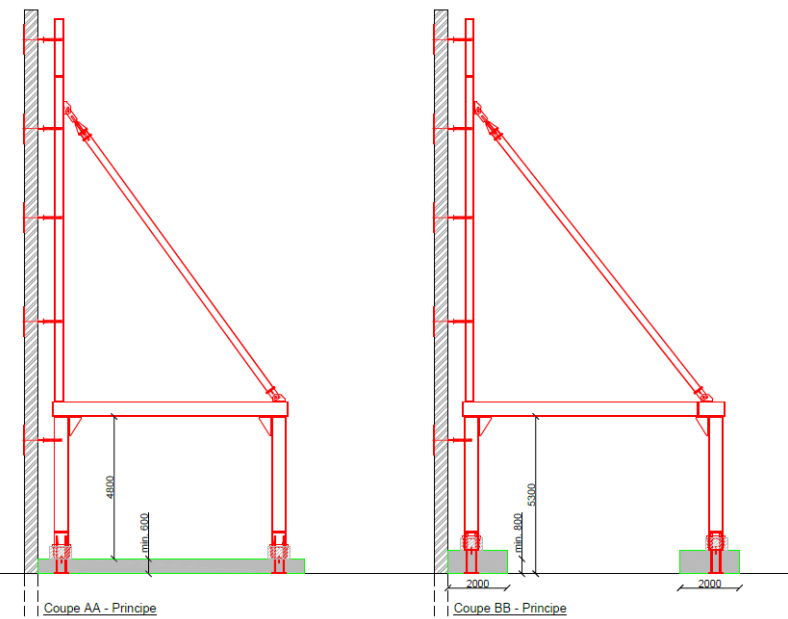
Engineering

**STABILITY
SOLUTIONS**



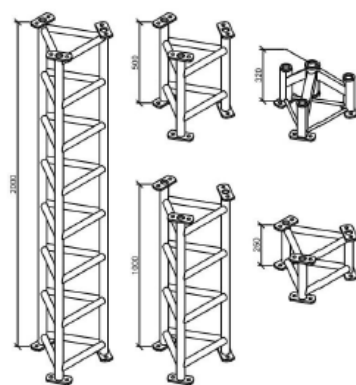


Engineering



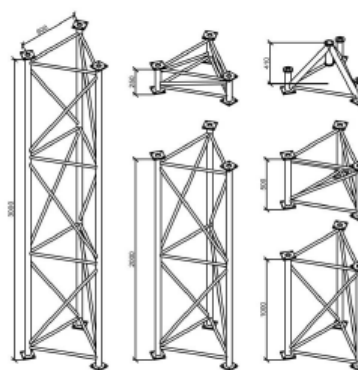
DRIEPUNTSCHOOR TYPE 10T

TYPE 10T		
Lengte (m)	Verticaal (kN)	Horizontaal (kN)
1	137	133
2	137	133
3	137	131
4	137	127
5	137	122
6	136	117
7	132	108
8	124	99
9	116	90
10	108	80
11	101	73
12	96	66
13	91	60
14	85	53
15	80	-



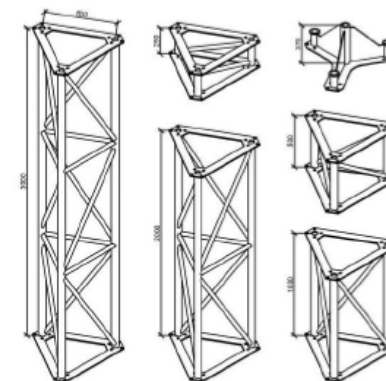
DRIEPUNTSCHOOR TYPE 15T

TYPE 15T		
Lengte (m)	Verticaal (kN)	Horizontaal (kN)
1	150	150
2	150	150
3	150	150
4	150	150
5	150	150
6	150	150
7	150	150
8	150	150
9	150	150
10	150	149
11	150	148
12	149	147
13	149	145
14	148	142
15	148	138
16	147	133
17	145	128
18	142	122
19	140	116
20	138	111



DRIEPUNTSCHOOR TYPE 40T

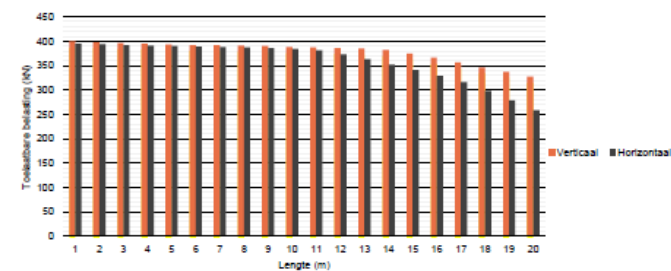
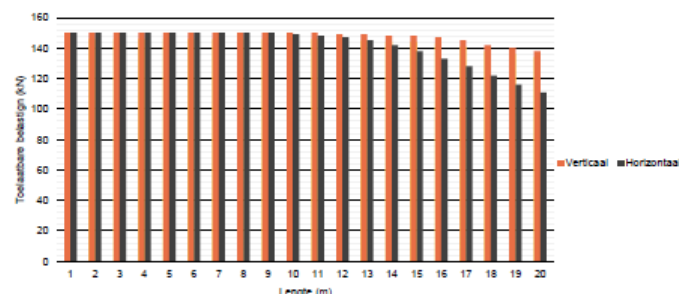
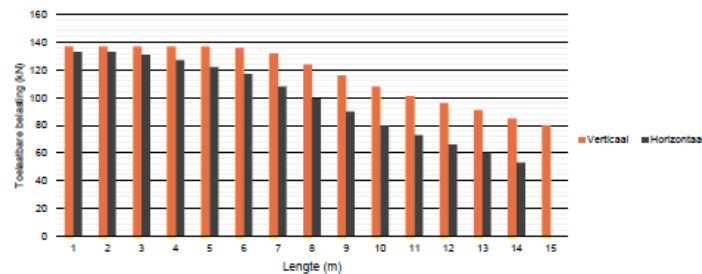
TYPE 40T		
Lengte (m)	Verticaal (kN)	Horizontaal (kN)
1	399	395
2	398	394
3	396	392
4	395	391
5	393	390
6	392	389
7	392	388
8	391	387
9	390	386
10	388	384
11	387	381
12	386	373
13	385	363
14	382	352
15	375	341
16	366	329
17	356	316
18	346	298
19	337	278
20	327	258



Toelaatbare belasting (GGT) - veiligheidscoëfficiënt van 1,35

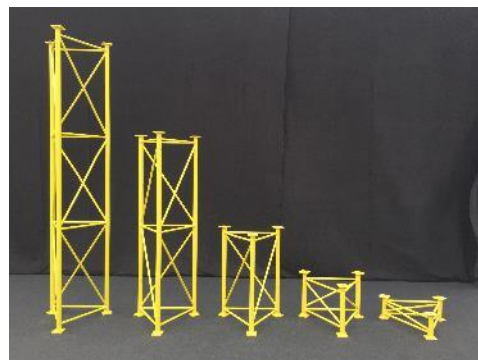
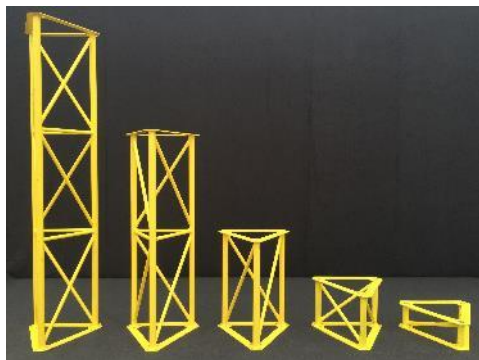
Toelaatbare belasting (GGT) - veiligheidscoëfficiënt van 1,35

Toelaatbare belasting (GGT) - veiligheidscoëfficiënt van 1,35



Verhuur:

- Alle materialen worden ook te huur aangeboden





- Dank voor het luisteren
 - Vragen?
 - Een kleine attentie voor iedereen
 - Contact: www.fyx-stability.com

Met vriendelijke groeten

ing. Sikko Doornbos

ing. Koen Verleysen





Contactgegevens: www.fyx-stability.com



ing. Sikko Doornbos

Vertegenwoordiger

+31 6 531 531 34

sikko.doornbos@fyx-stability.nl

info@fyx-stability.nl

www.fyx-stability.com



ing. Koen Verleysen

Directeur

+32 477 29 25 67

koen.verleysen@fyx-stability.com

info@fyx-stability.com

www.fyx-stability.com

