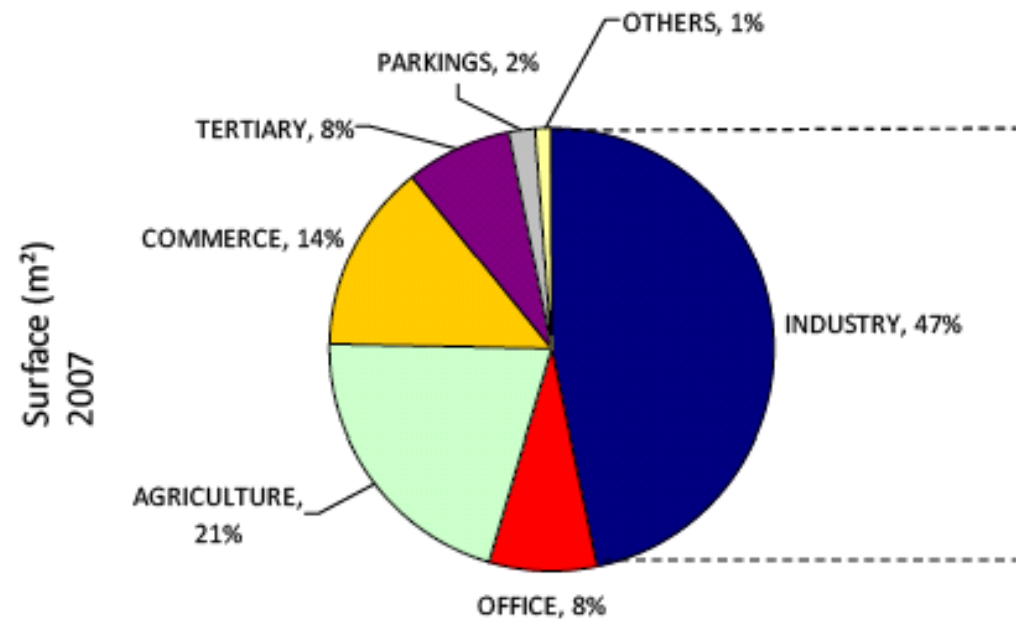


Brandveiligheid van industriële gebouwen



RFS2-C2-2007-00032

Het belang van industriële gebouwen?



Het belang van industriële gebouwen?



Haven van Antwerpen



By kind permission of Westerlund Group

RFS2-C2-2007-00032

Het belang van industriële gebouwen?



Antwerpen is de tweede grootste haven van Europa voor internationaal goederentransport en een containerhaven op wereldvlak.

De haven van Antwerpen is de ingang van Europa, waarlangs in 2007 meer dan 182 miljoen ton vracht doorgestroomd is.

De haven biedt 5.3 miljoen m² opslagruimte. Antwerpen is dus veruit de grootste opslagleverancier van alle Europese havens, die meer open ruimte biedt dan alle andere havens in het noord-westen van Europa.

Dit is slechts een voorbeeld die de belangrijkheid aanduidt, maar het gaat hier niet alleen over de opslagplaatsen van de haven van Antwerpen!

Inleiding - presentatie:



Inhoud :

- Methodologie en aanbevelingen voor het brandveilig ontwerpen van industriële hallen en één verdiepinggebouwen.
- Resultaten van het onderzoek gefinancierd door het RFCS (Research Fund for Coal and Steel)

Werkwijze:

- Numerieke en parametrische studie voor portalen en vakwerkconstructies
- Voor de berekeningen werden de ISO brandcurve gebruikt

Waarom:

- Antwoord van de staalindustrie op de nieuwe voorschriften

Inleiding – presentatie:



Doel:

- De veiligheid van de gebruikers en brandweerlui te waarborgen

Criteria:

- “Geen bezwijken van de gevels naar buiten”
- “Geen voortschrijdend instorting”

Afmetingen

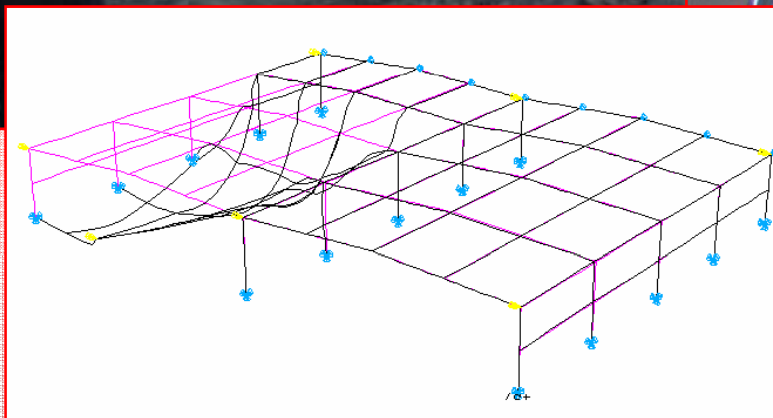
- De lengte van één enkel compartiment: 10m, 20m en 30m
- De lengte van multi-compartimenten: 20m, 30m en 40m
- Hoogte – een enkel compartiment: 5m, 7.5m en 12.5m
- Hoogte – verscheidene compartimenten: 7.5m, 12.5m en 20m
- Aantal compartimenten: 1, 3 en 5
- Vakwerkconstructie: gelijke hoeken 50x50x5 tot 120x120x12

OPGELET voor Extrapolatie

Voorbeelden : Industriële hal - Spanje



Geen voortschrijdende instorting!



RFS2-C2-2007-00032

Voorbeelden industriële hall-Charleroi



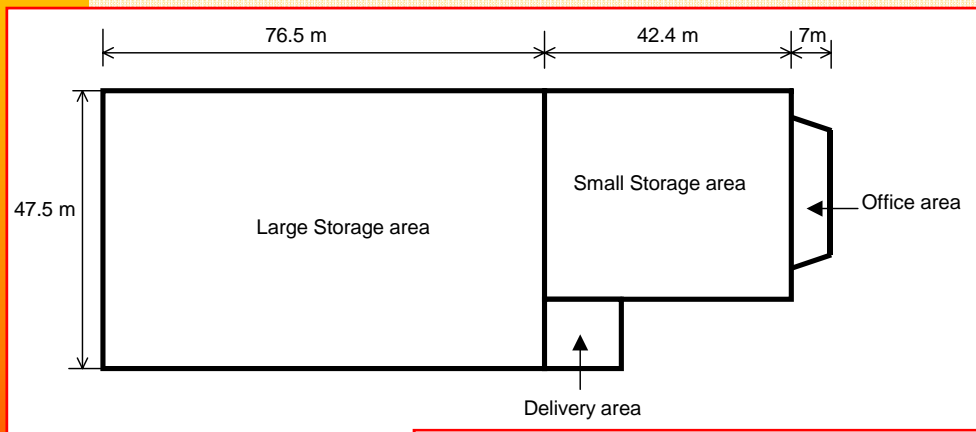
Gevel in metselwerk : instorting naar buiten

Stalen gevel : instorting naar binnen



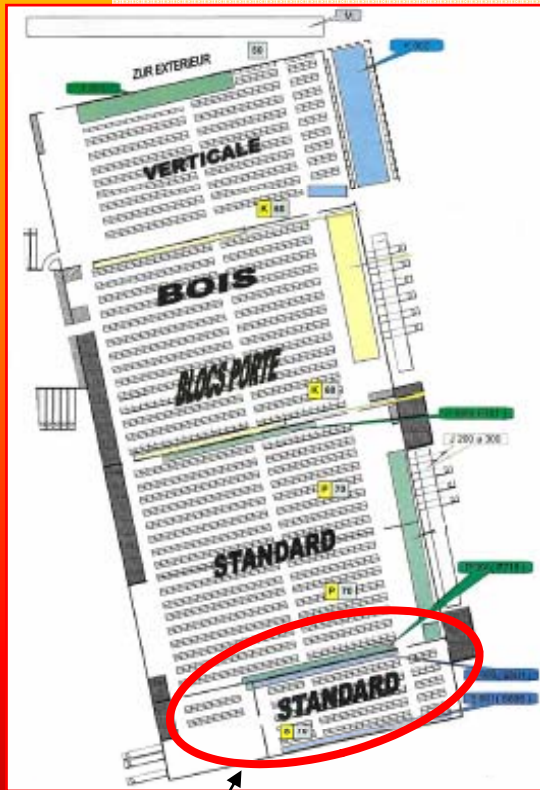
RFS2-C2-2007-00032

Voorbeelden :Industrieel gebouw uit staal in Frankrijk



RFS2-C2-2007-00032

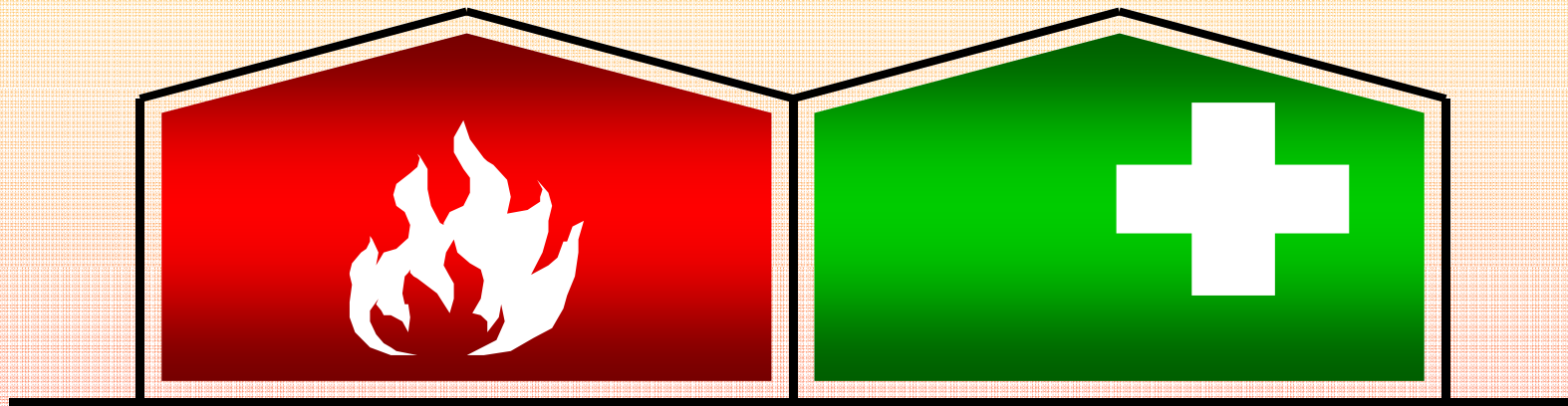
Industrieel gebouw (Frankrijk 2007)



fire

RFS2-C2-2007-00032

Bedankt



RFS2-C2-2007-00032