DBC
Adviesbureau voor bouwconstructies
Kerkstraat 107 1017GD Amsterdam

Amstelveenseweg 157
Amsterdam
Werknr: 201755
Aanvulling: Controle best. doorbraak 2e verd t.p.v. schuifdeur

Opdrachtgever :

Architect :

A l g e m e e n

Voorschriften:	NEN 8700 8701 NEN-EN 1990+A1+A1_C2_2011 nl NEN-EN 1990 +A1+A1_C2_2011_NB_2011 nl e.v.
Gebruiksklasse:	Categorie A Woonruimte
Veiligheidsklasse:	CC2 gevolgklasse 2
Referentieperiode	Rest levensduur
Gebiedsindeling	Gebied II ; bebouwd

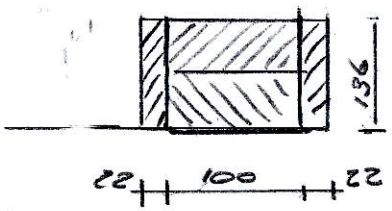
Bouwmaterialen

Betonconstructie:	Betonkwaliteit : C30/37 Staalkwaliteit : B500
Staalconstructie:	Staalkwaliteit : S235
Houtconstructie	Sterkteklasse : C24

Controle bestaande doorbraak 2e verd.
t.p.v. schuifdeuren.

Balk 2x 100x68 + 2x 22x100

144 x 136 l_t = 1740



Grenen C24

$f_{myd} = \frac{24 \cdot 0{,}9 \cdot \left(\frac{150}{136}\right)^{0{,}2}}{1{,}25} = 17{,}62\ N/mm^2$

factoren bij afkeuren. Perm = 1,2

VB = 1,15.

g/m' Perm = 0,7

afw = 0,3

1,0 kN/m²

VB = 1,75 kN/m² (geen wanden over beschouwde gedeelte)

g/m' Perm = ½ · 5,54 · 1,0 · 1,25 = 3,46 kN/m'

VB = ½ · 5,54 · 2,25 · 1,25 = 8,66 kN/m'

$M_{max} = \frac{1}{8}(3{,}46 \cdot 1{,}2 + 8{,}66 \cdot 1{,}15)\ 1{,}74^2 = 5{,}34$ kNm.

$\sigma = \frac{5{,}34 \cdot 10^6 \cdot 6}{144 \cdot 136^2} = 12{,}03\ N/mm^2 < 17{,}62\ N/mm^2$

NB Deze berekening geldt als de wand als dragend wordt beschouwd.

In principe is de beschouwde wand niet dragend omdat hij niet is gefundeerd.

Hierdoor is een controle overbodig.

DBC | Kerkstraat 107 | 1017 GD Amsterdam | Tel : 0654232770 | E-mail: dettmers@dettmers.nl

Get: FGD | Datum: 21-5-18 | Werknr: 201822 | Bladz: