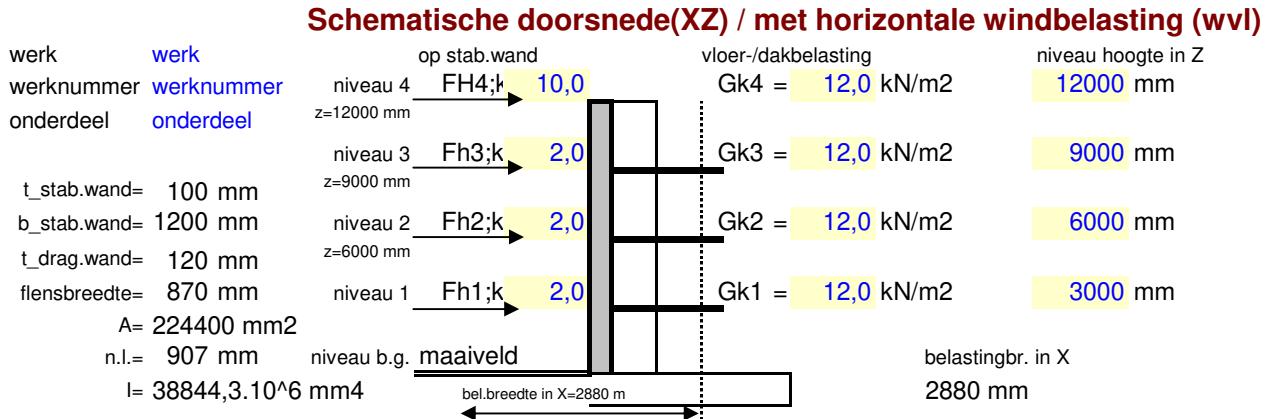
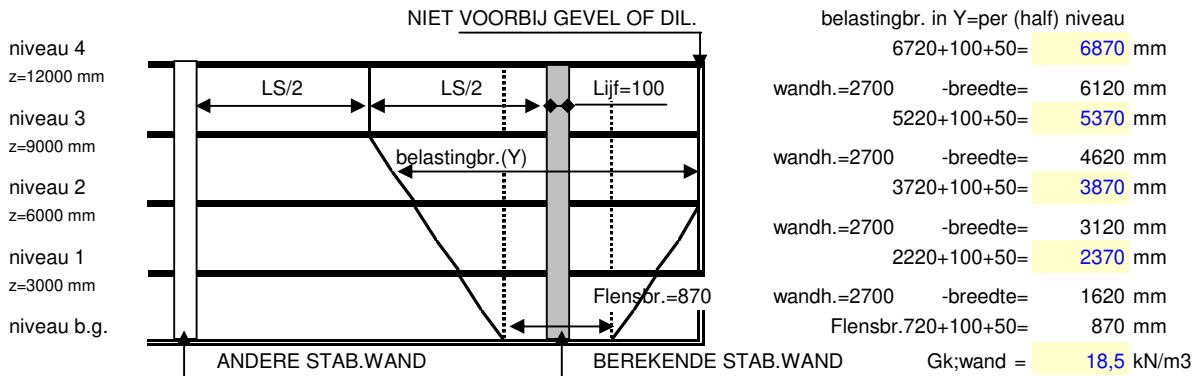




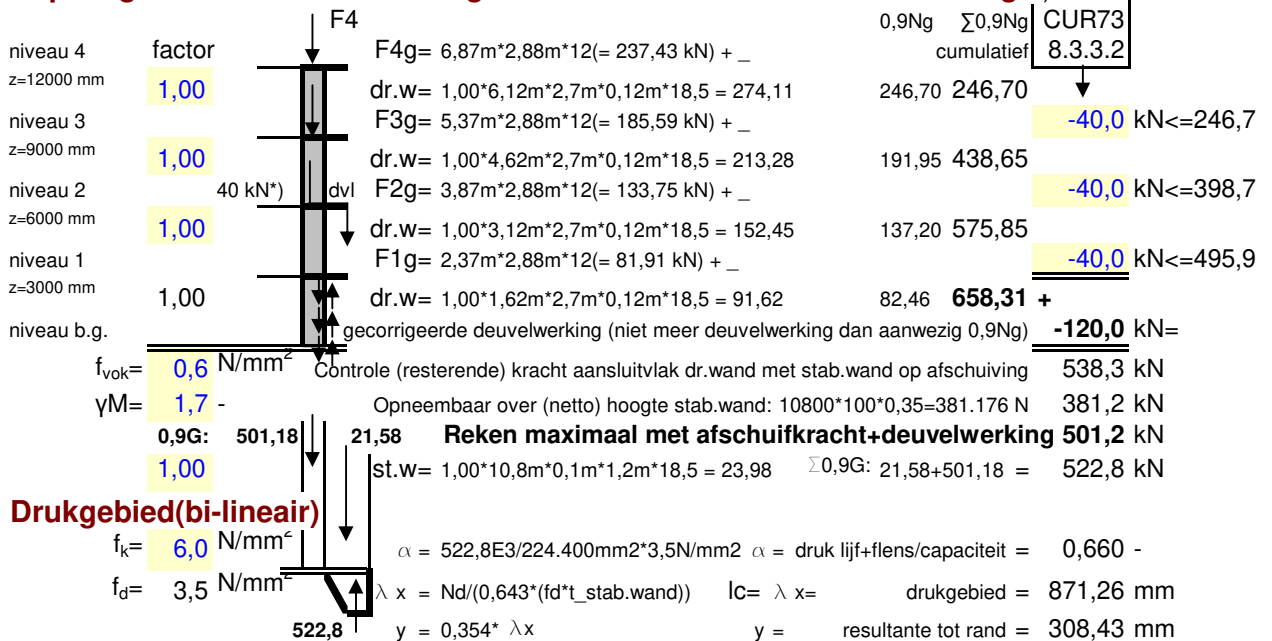
## CUR 73 8.3 Toetsing van actieve penant(lijf) gekoppeld aan dragende wand met bepaling flens-/belasting(breedte per verdieping (op)) dragende wand



### Schematisch aanzicht dragende wand(YZ), belasting volgens NPR 9096 [5.5.3(9)]



### Bepaling meewerkende belasting uit vloer/dr.wand incl. deувелwerking:



### Drukgebied(bi-linear)



### Controle kantelevenwicht actieve penant (wind van links)

$$\text{CUR73[8.3]} \quad 1,8 * ((501,2 * (1200 + 0,5 * 120 - 308,4) / 1000) + (21,6 * (0,5 * 1200 - 308,4) / 1000)) = (e-y) * 0,8 N_d = M_{Rd} = 386,56 \quad \text{UC} = 0,49$$

$$y_{fq} = 1,22 \quad \Sigma(hH_d) = M_{Ed} = 190,32 \text{ kNm}$$

### Bepaling doorbuiging in UGT t.b.v. (uitsluiten) 2e orde (aanpendelend)

<b>NPR 9096 5.4(2)</b>	$(125 + 700\alpha) f_d \leq 400 f_d = E f$	1412 N/mm <sup>2</sup>	$I = 38.844.338.824 \text{ mm}^4$
$\delta_1 - \delta_0 = 14,0$	$L_1 = 3000 \text{ mm}$	$\delta_1; \text{in rekenwaarde} = \Sigma H d * L^3 / 3 E i + M_1 * L^2 / 2 E i =$	14,02 mm
$\delta_2 - \delta_1 = 35,8$	$L_2 = 3000 \text{ mm}$	$\delta_2; \text{in rekenwaarde} = \Sigma H_2 d * L^3 / 3 E i + M_2 * L^2 / 2 E i + f_1 * L_2 + \delta_1 =$	49,86 mm
$\delta_3 - \delta_2 = 49,3$	$L_3 = 3000 \text{ mm}$	$\delta_3; \text{in rekenwaarde} = \Sigma H_3 d * L^3 / 3 E i + M_3 * L^2 / 2 E i + f_2 * L_3 + \delta_2 =$	99,11 mm
$\delta_4 - \delta_3 = 55,5$	$L_4 = 3000 \text{ mm}$	$\delta_4; \text{in rekenwaarde} = \Sigma H_4 d * L^3 / 3 E i + f_3 * L_4 + \delta_3 =$	154,57 mm

Controleer of de (andere) dragende wanden, zelfst. blijven staan bij bovenstaande doorbuigingsverschil

### Bepaling minimaal opneembare afschuiving op bg (drukgebied tgv bezwijken)

niet-gevulde stootvoegen, maar waarbij de naast elkaar gelegen zijden van de metselstenen dicht tegen elkaar grenzen.

$$f_b = 20,0 \text{ N/mm}^2$$

$$(3.5 / 3.6) \quad 0,90 = f_{vk} = f_{vko} + 0,4 \sigma_d \leq 0,065 f_b : \text{bij gevulde stootvoegen;} \quad \text{Anders: } f_{vk} = 0,5 f_{vko} + 0,4 \sigma_d \leq 0,045 f_b$$

$$(6.13) \quad 46,1 \text{ kN} = V_{Rd} = f_{vd} * t_{stab.wand} * I_c = (0,90 / 1,7) * 100 * 871,3 / 1000$$

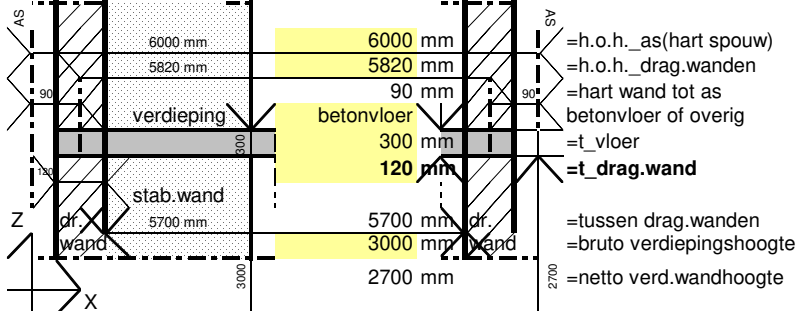
$$\Sigma H_d = 19,5 \text{ kN} = V_{Ed} \quad \text{UC} = 0,42$$

#### opmerking

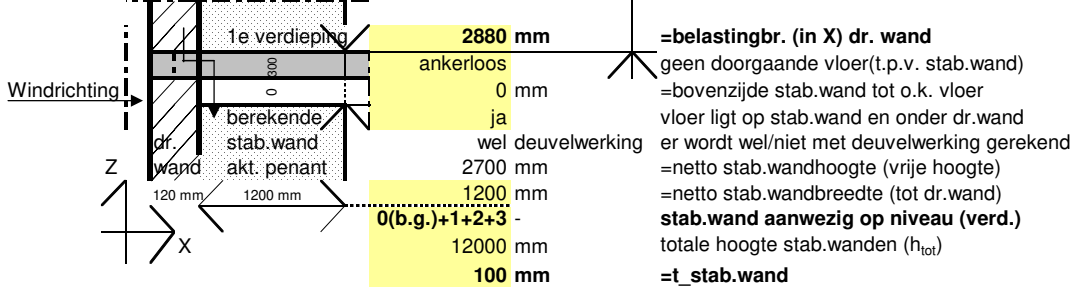
de staande (lood-)voeg tussen stab.wand en dragende wand is in verband aangebracht doorbuiging tgv rotatie fundering niet in rekening gebracht

werk [werk](#)  
werknumm: [werknummer](#)  
onderdeel [onderdeel](#)

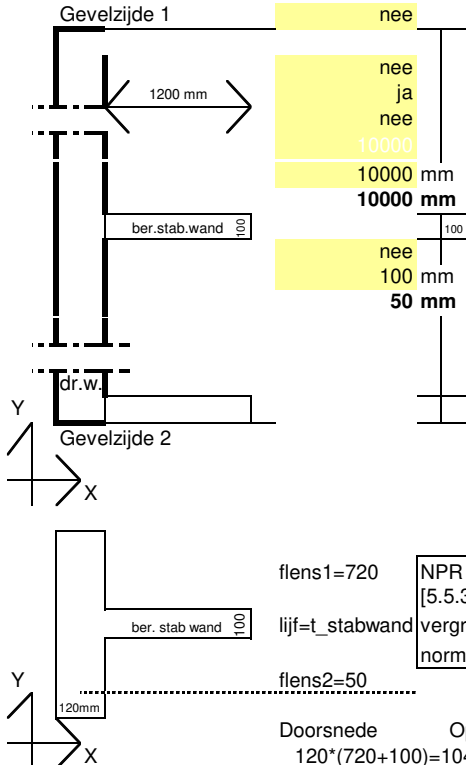
Stramien en wanddikte dragend (XZ)



Geometrie stabiliteitswand & belastingbreedte (XZ)



Geom. stab.wand in bovenaanzicht (XY)



berekende stab.wand bevindt zich NIET in gevel er bevindt zich:  
-(g)een stab.wand in Gevelzijde 1  
-(g)een andere stab.wand in gevelzijde 2  
-(g)een dil. tussen gevelz.1 en stab.wand  
invulwaarde n.v.t  
minimale maat tussen ber.stab.wand en dil./gvl 1  
**max bel.breedte[1]/flensbreedte op ber.stab.wand(Y)**  
=maat tussen stab.wanden/gvl 10000 \*1  
er bevindt zich (g)een dil. tussen gvl1 & stab.wand  
minimale maat tussen ber.stab.wand en dil./gvl 2  
**max bel.breedte[2]/flensbreedte op ber.stab.wand(Y)**  
=(1/2)\*maat tussen stab.wanden/gvl 100 \*0,5

**NEN-EN 1996-1-1 [5.5.3(3)]**

Meewerkende flens1 resp.2 t.b.v. stijfheid & belasting.maten [mm]:

12000/5=	2400	$0,2 \cdot h_{tot}$	2400
afstand tot dil. of gevel1	10000	$L(s/2)$	50
2700/2=	1350	$0,5 \cdot h$	1350
$6 \cdot 120 =$	720	$=6t_{drg.w}$	720

b_0	flensbreedte1=minimum van	$720 + 100 \cdot (lijf) + 50$
b_1 <sup>e</sup>	verd. belastingbreedte (Y)= $b_0 + (h/2)$	$2220 + 100 \cdot (lijf) + 50$
b_2 <sup>e</sup>	verd. belastingbreedte (Y)= $b_1 + (h/2)$	$3720 + 100 \cdot (lijf) + 50$
b_3 <sup>e</sup>	verd. belastingbreedte (Y)= $b_2 + (h/2)$	$5220 + 100 \cdot (lijf) + 50$
b_4 <sup>e</sup>	verd. belastingbreedte (Y)= $b_3 + (h/2)$	$6720 + 100 \cdot (lijf) + 50$
	bovenstaand 'afgeknot' op max. van	10000 50

Doorsnede	Oppervlakte *arm	n.l.
$120 \cdot (720 + 100) =$	104400 mm <sup>2</sup>	$\cdot (1200 + (120/2)) = 131.544.000$ mm <sup>3</sup>
$100 \cdot (1200) =$	120000 mm <sup>2</sup>	$\cdot (0 + (1200/2)) = 72.000.000$ mm <sup>3</sup>
	224400 mm <sup>2</sup>	$203.544.000$ mm <sup>3</sup> / $224400$ mm <sup>2</sup> = 907 mm
	Oppervlakte	$\cdot (arm \text{ tot } n.l.)^2 + (1/12)b \cdot h^3$
		$104400 \cdot (1200 + 60 - 907,06)^2 + 0.125 \cdot 280.000 = 13.130.124.291$ mm <sup>4</sup>
		$120000 \cdot (0 + 600 - 907,06)^2 + 14.400.000.000 = 25.714.214.533$ mm <sup>4</sup>
	I=	38.844.338.824 mm <sup>4</sup>