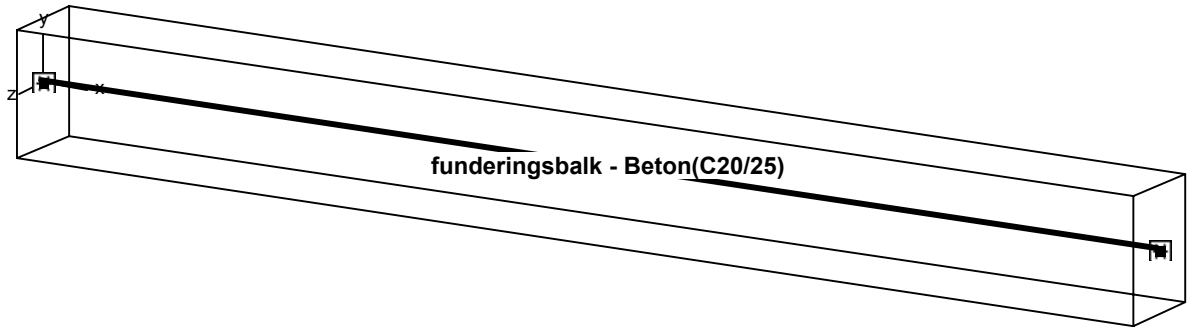
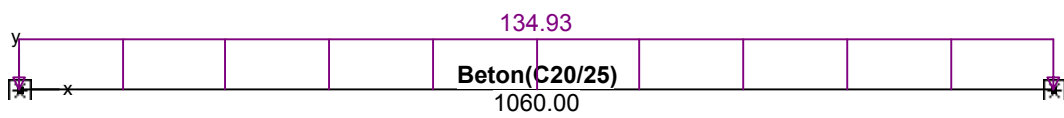


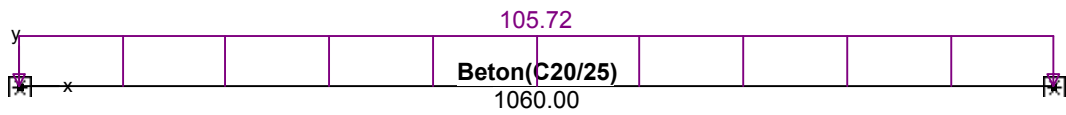
Geometrie



Lasten UGT FC 3 (kN, kNm, kN/m)

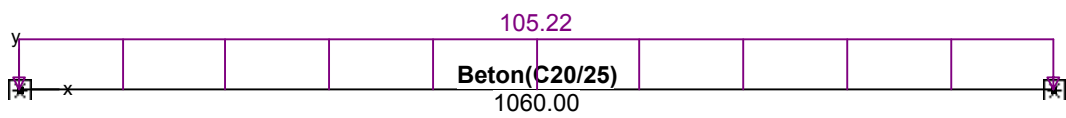


Lasten GGT IC 1 (kN, kNm, kN/m)



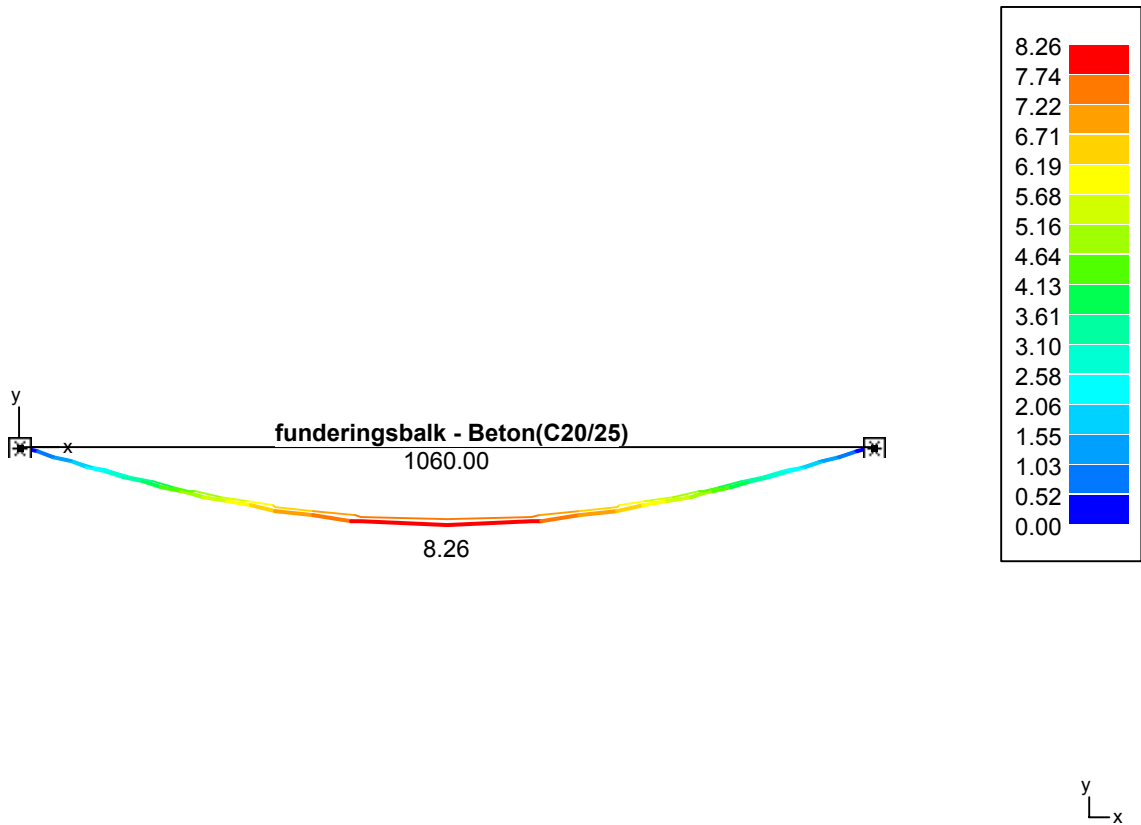
y
└─x

Lasten GGT MC 1 (kN, kNm, kN/m)

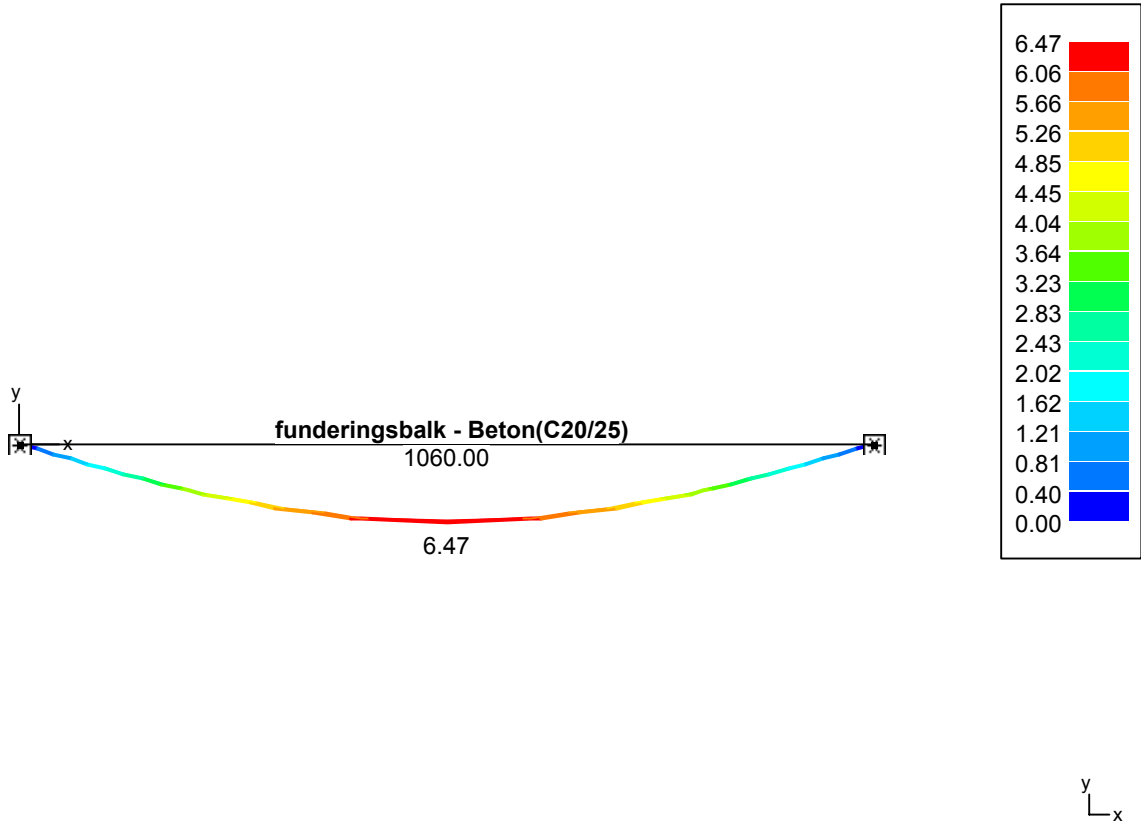


y
└─x

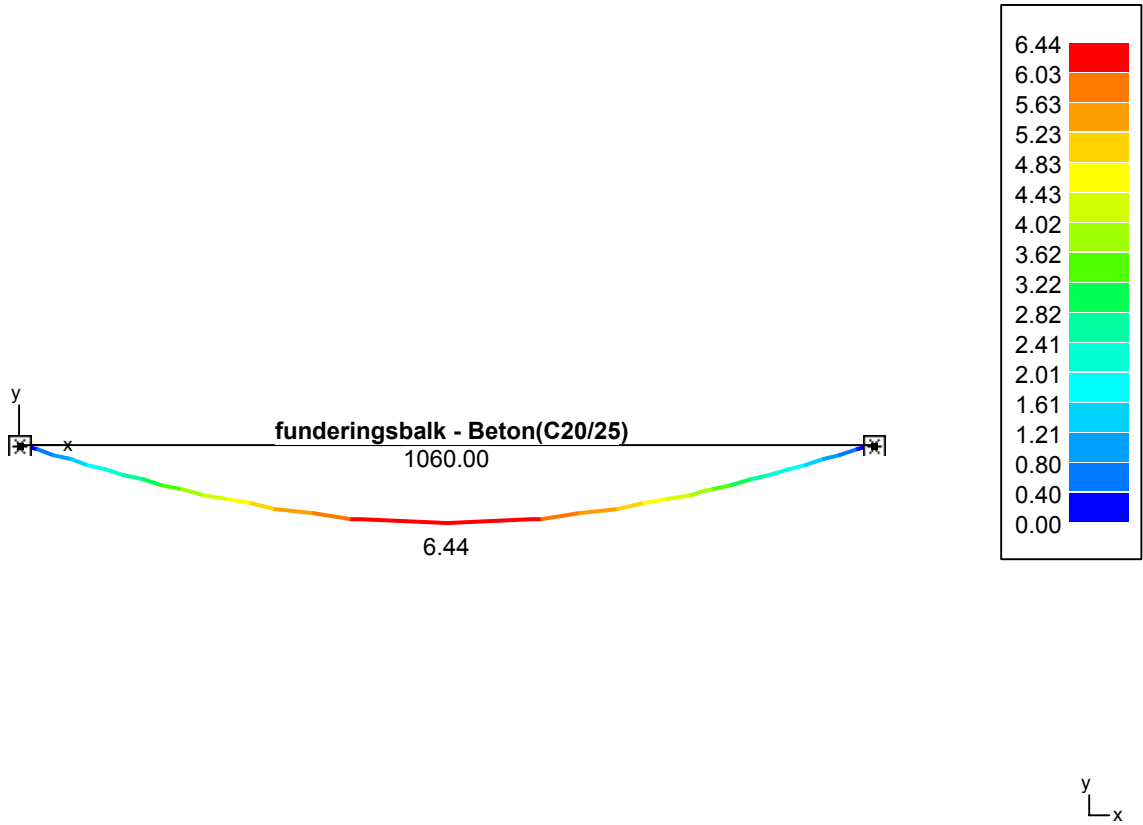
Plot - Vervorming dY (mm) - UGT FC



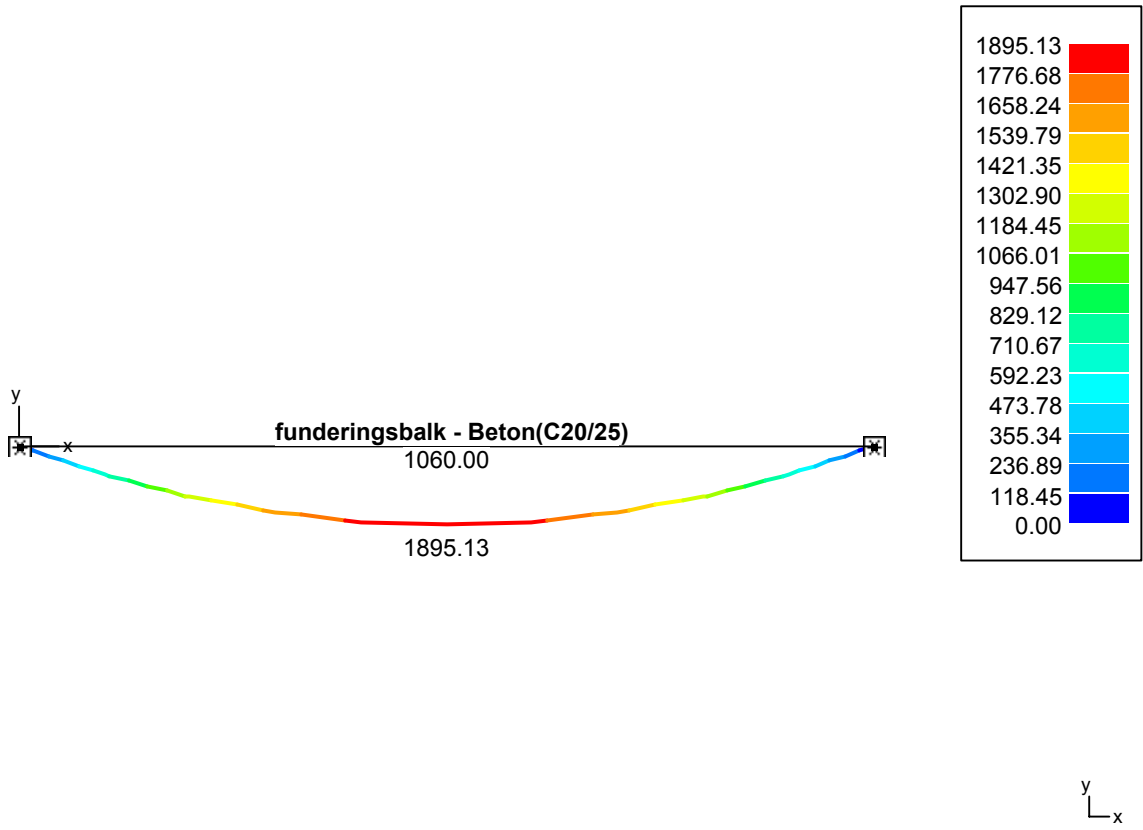
Plot - Vervorming dY (mm) - GGT IC



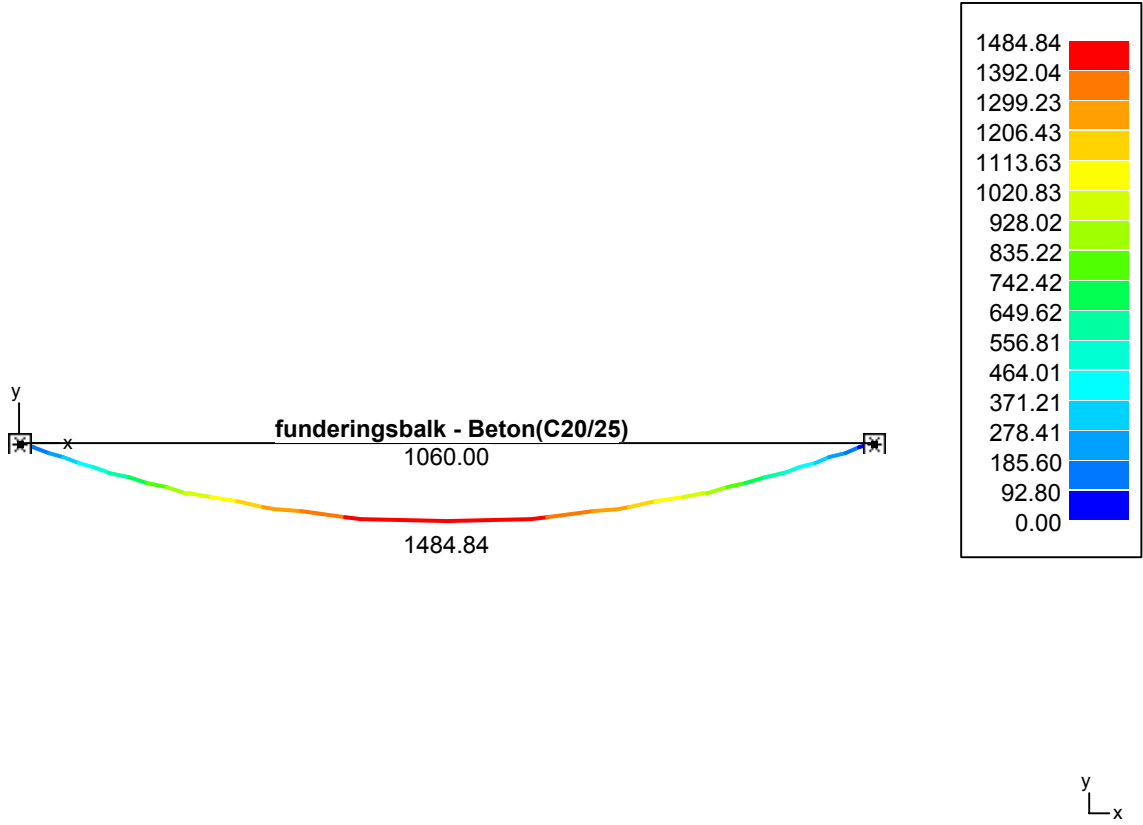
Plot - Vervorming dY (mm) - GGT MC



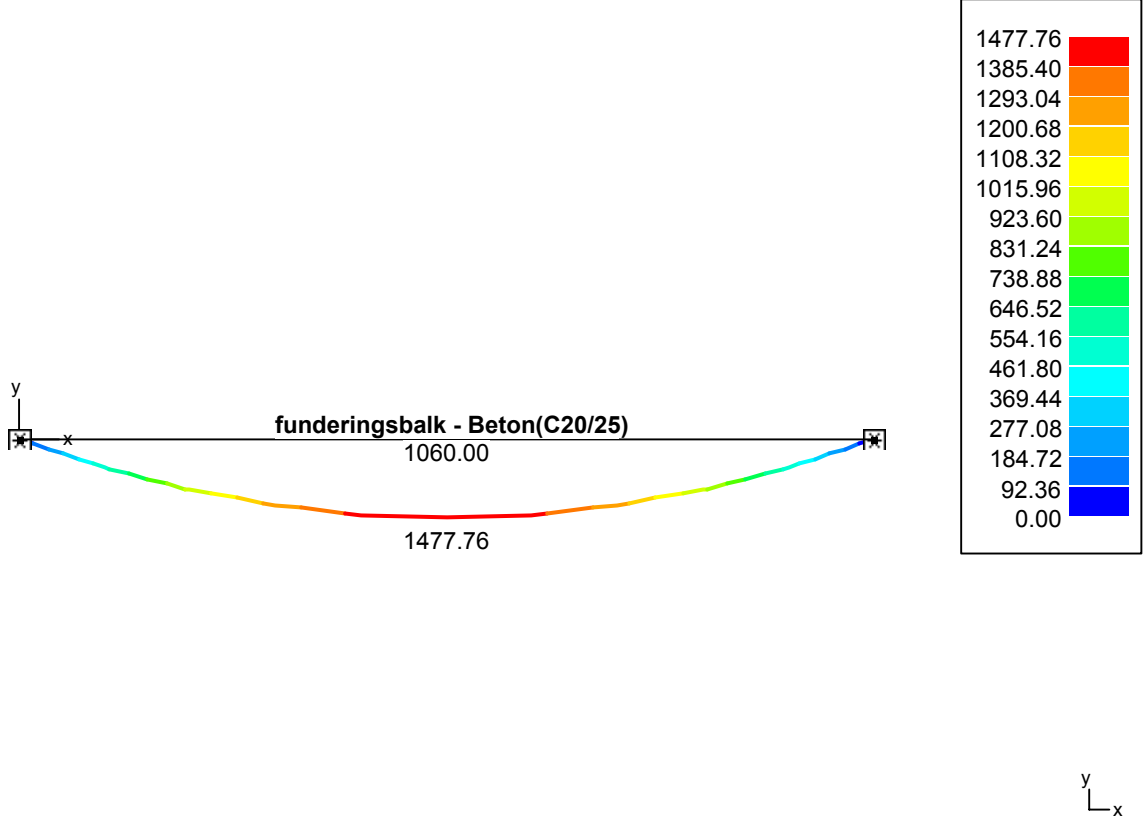
Plot - Buigende momenten My' (kNm) - UGT FC



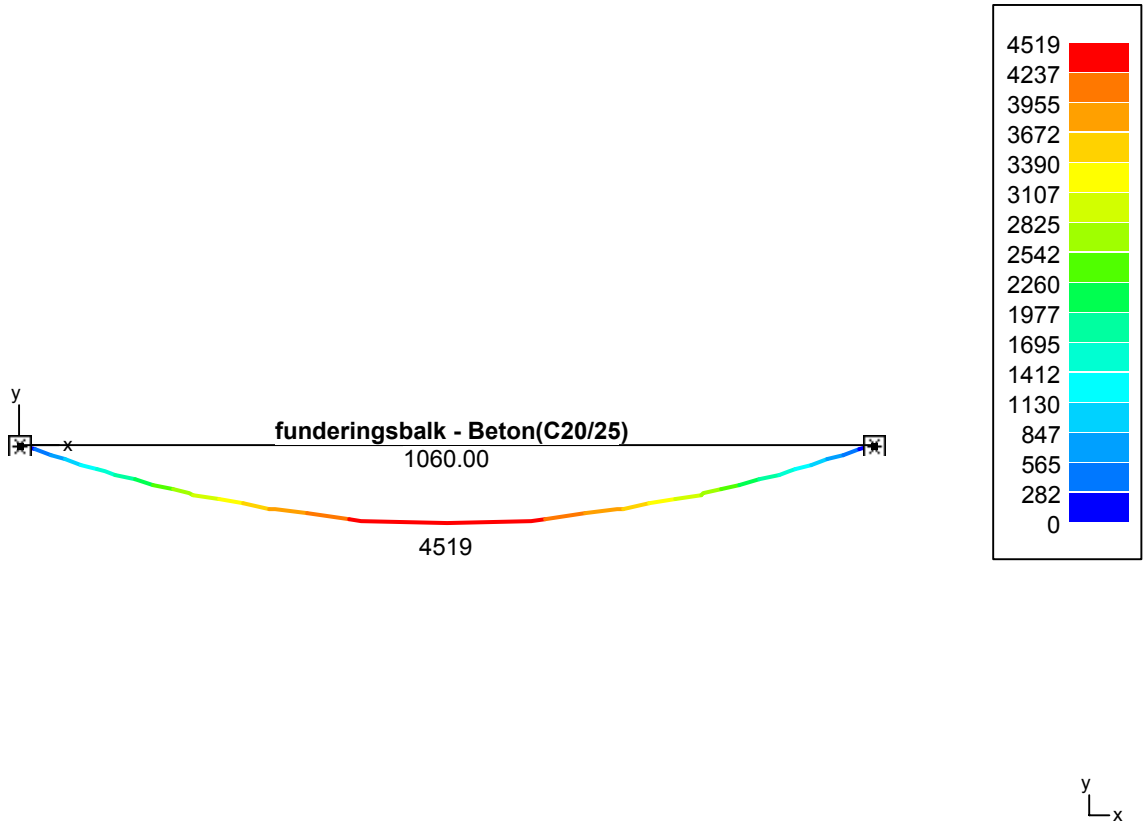
Plot - Buigende momenten My' (kNm) - GGT IC



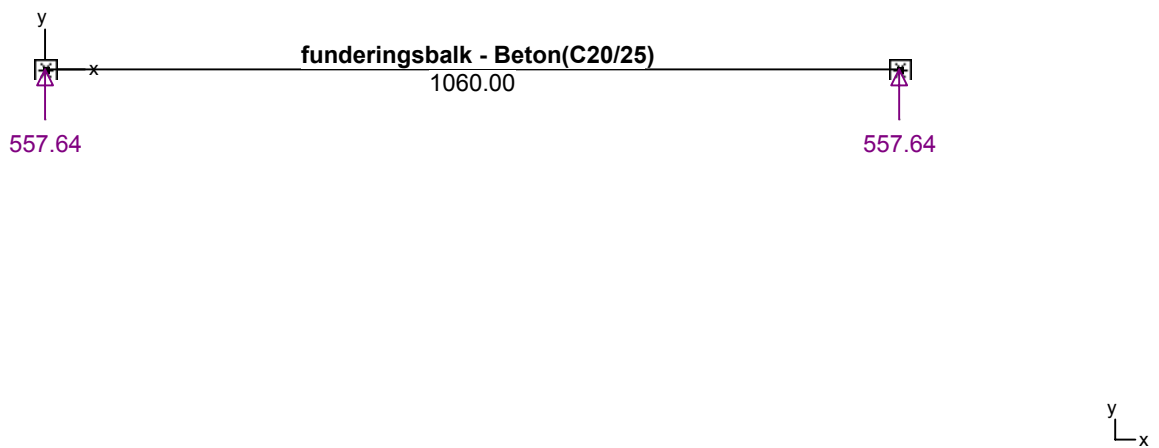
Plot - Buigende momenten My' (kNm) - GGT MC



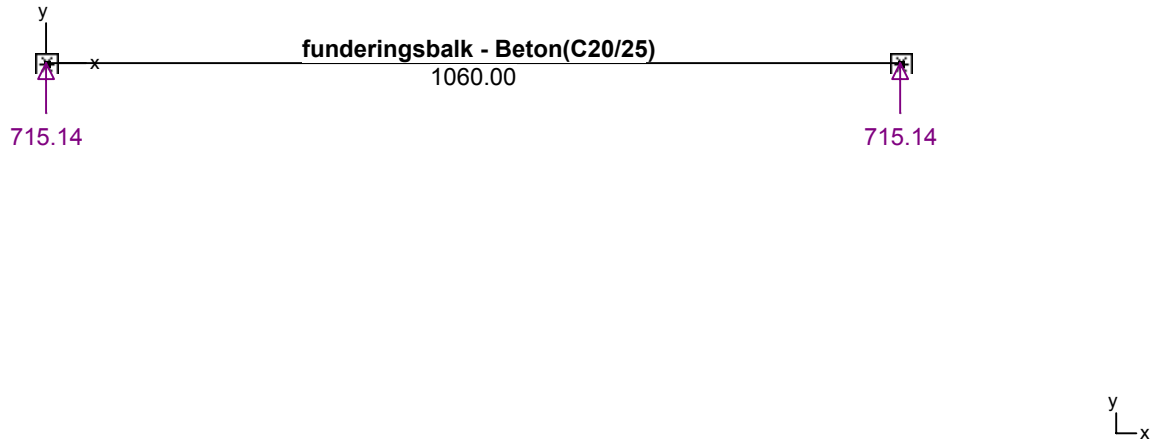
Plot - Langswaopening Ay' (mm²)



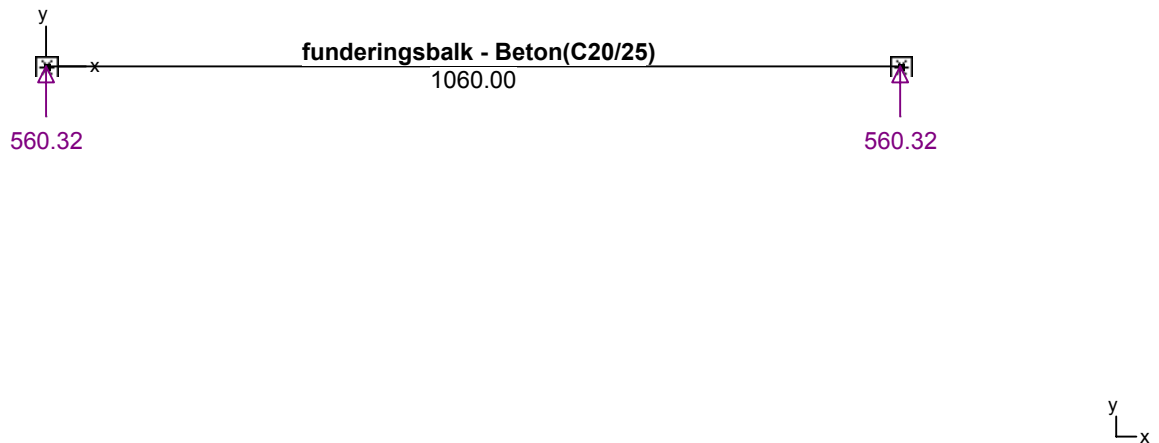
Plot - Kleinste reacties (kN) - GGT MC



Plot - Grootste reacties (kN) - UGT FC



Plot - Grootste reacties (kN) - GGT IC



Data - Materiaal Beton(C20/25)

type : beton
 karakteristieken :
 elasticiteitsmodulus = 28500 N/mm²
 coëfficiënt v. Poisson = 0.20
 soortelijke massa = 24.0 kN/m³
 therm. uitzettingscoëff. = 0.000010 /°C

Materiaalkarakteristieken :

Beton :

karakteristieke kubusdruksterkte f_{ck} : = 25.00 N/mm²
 veiligheidscoëfficiënt beton = 1.50
 elasticiteitsmodulus = 28500 N/mm²
 kruipcoëfficiënt $\phi(t, t_0)$ = 1.14
 geen beperking max. toegelaten betonspanning onder zeldz. aanw. comb.
 geen beperking max. toegelaten betonspanning onder quasi-perm. comb.
 dwarskrachtbijdrage beton voor 100.00 % in rekening gebracht
 Knikgevaar werd niet gecontroleerd

Wapeningsstaal :

langswapening : f_{srep} = 500.00 N/mm²
 dwarswapening : f_{srep} = 500.00 N/mm²
 veiligheidscoëfficiënt staal = 1.15
 bruto dekking hoofdwapening = 35 mm
 min. wapeningspercentage = 0.15 %
 max. totaal wapeningspercentage = 4.00 %
 Staalspanning (onder GGT IC) beperken tot 0.80x f_{srep}

Data - Lastencoëfficiënten

lastengroepen	γ_u	γ_{u+}	γ_g	γ_{g+}	ψ_0	ψ_1	ψ_2	
Eigengewicht	1,35	1,2	1	1	1	1	1	
Permanente last	1,35	1,2	1	1	1	1	1	
Nuttige last/woonruimtes (cat. A)	1,5	0	1	0	0,4	0	0	
Nuttige last/woonruimtes (cat. A)	1,5	0	1	0	0,7	0	0	

= altijd samen
 = alle combinaties
 = alle combinaties, maar één last tegelijkertijd
 = Seismisch event
 = massa's voor trillingsanalyse

Data - Samenstelling Lastencombinaties

Combinatiefactor x (Lastencoëfficiënt ongunstig ~ Lastencoëfficiënt gunstig)

* = treinlast

°° = lastentrein

Eigengewicht :

Type : Lastengroep

1 eigengewicht 0.00
 2 Eigengewicht 1,00 x 1,00
 3 Permanente last 0.00
 4 Nuttige last/woonruimtes (cat. A) 0.00
 5 Nuttige last/woonruimtes (cat. A) 0.00

Permanente last :

Type : Lastengroep

1 eigengewicht 0.00
 2 Eigengewicht 0.00

Data - Samenstelling Lastencombinaties

- | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|
| 3 | Permanente last | 1,00 x 1,00 |
| 4 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 0.00 |
| 5 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 0.00 |

Nuttige last/woonruimtes (cat. A) :

Type : Lastengroep

- | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|
| 1 | eigengewicht | 0.00 |
| 2 | Eigengewicht | 0.00 |
| 3 | Permanente last | 0.00 |
| 4 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 1,00 x 1,00 |
| 5 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 0.00 |

Nuttige last/woonruimtes (cat. A) (1) :

Type : Lastengroep

- | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|
| 1 | eigengewicht | 0.00 |
| 2 | Eigengewicht | 0.00 |
| 3 | Permanente last | 0.00 |
| 4 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 0.00 |
| 5 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 1,00 x 1,00 |

UGT FC 3 :

Type : UGT FC

- | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|
| 1 | eigengewicht | 0.00 |
| 2 | Eigengewicht | 1,00 x 1,35 |
| 3 | Permanente last | 1,00 x 1,35 |
| 4 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 0.00 |
| 5 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 0.00 |

UGT FC 10 :

Type : UGT FC

- | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|
| 1 | eigengewicht | 0.00 |
| 2 | Eigengewicht | 1,00 x 1,20 |
| 3 | Permanente last | 1,00 x 1,20 |
| 4 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 1,00 x 1,50 |
| 5 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 0,70 x 1,50 |

UGT FC 11 :

Type : UGT FC

- | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|
| 1 | eigengewicht | 0.00 |
| 2 | Eigengewicht | 1,00 x 1,20 |
| 3 | Permanente last | 1,00 x 1,20 |
| 4 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 0,40 x 1,50 |
| 5 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 1,00 x 1,50 |

GGT IC 1 :

Type : GGT IC

- | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|
| 1 | eigengewicht | 0.00 |
| 2 | Eigengewicht | 1,00 x 1,00 |
| 3 | Permanente last | 1,00 x 1,00 |
| 4 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 1,00 x 1,00 |
| 5 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 0,70 x 1,00 |

GGT IC 2 :

Type : GGT IC

- | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|
| 1 | eigengewicht | 0.00 |
| 2 | Eigengewicht | 1,00 x 1,00 |
| 3 | Permanente last | 1,00 x 1,00 |
| 4 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 0,40 x 1,00 |
| 5 | Nuttige last/woonruimtes (cat. A) | 1,00 x 1,00 |

GGT MC 1 :

Type : GGT MC

- | | | |
|---|--------------|------|
| 1 | eigengewicht | 0.00 |
|---|--------------|------|

Data - Samenstelling Lastencombinaties

2 Eigengewicht	1,00 x 1,00
3 Permanente last	1,00 x 1,00
4 Nuttige last/woonruimtes (cat. A)	1,00 x 1,00
5 Nuttige last/woonruimtes (cat. A)	0,42 x 1,00

Data - Parameters gewapend beton

Toegepaste betonnorm : NEN 6720

Resultaten - Wapening

staaf	Ay',b mm ²	Ay',o mm ²	Az',l mm ²	Az',r mm ²	Awz' cm ² /m	Awy' cm ² /m
1	0	4519	0	0	7	0