



## 00.1 Project en documentgegevens

### project

omschrijving  
plaats  
werknummer  
onderdeel  
ber.code**Nieuwbouw McDonald's restaurant met McDrive  
Vlissingen**  
**W-23532**  
Gewichts- en sterkteberekening  
SB-01

### kelfkens engineering

constructeur  
e-mail  
tekenaar  
e-mailing. D.N.D. (Dennis) Kelfkens  
d.kelfkens@kelfkensbv.nl  
ing. I. (Ilona) Neijs  
i.neijs@kelfkensbv.nl

### opdrachtgever

naam  
contactpersoon  
postadres  
postcode + plaats  
telefoon  
e-mail**McDonalds'Nederland B.V.**  
dhr. S. (Stefan) van der Voort  
Postbus 22753  
1100 DG Amsterdam  
020-5642642  
stefan.vd.voort@nl.mcd.com

### architect

naam  
contactpersoon  
postadres  
postcode + plaats  
telefoon  
e-mail**De Bont Groep**  
dhr. F. (Frank) van Oostrom  
Postbus 9306  
4801 LH Breda  
076-5229009  
f.v.oostroom@debontgroep.nl

### rapporthistorie

revisie	datum	status	opmerkingen
0	19-06-23	definitief	-

### Kelfkens Engineering B.V.

Ambachtsstraat 1f  
3371 XA Hardinxveld-Giessendam  
t 0184-616 612  
e info@kelfkensbv.nl  
w www.kelfkensbv.nl  
KvK 24415732

## 1.00 Algemeen

### 1.01 omschrijving van het project

Het project omvat de nieuwbouw van een McDonald's restaurant met McDrice te Vlissingen Souburg.

De constructieve opbouw van het pand bestaat uit een rondom geschoord staalskelet wat wordt geplaatst op een funderingsrooster, al dan niet prefab uitgevoerd, waaronder betonpalen.

De beganegrondvloer wordt uitgevoerd als kanaalplaatvloer.

### 1.02 stabiliteit

De stabiliteit van de opbouw wordt ontleend aan een schijfwerking van het dak, wat wordt gerealiseerd met een windligger, en rondom windbokken in de gevels. Op deze wijze ontstaat een geschoord en stabiel systeem.

### 1.03 omgevingsfactoren

Het is ons onbekend of er sprake is van bestaande bebouwing of beperkende factoren.

### 1.04 deze berekening is gebaseerd op onderstaande gegevens van derden

Bouwkundige tekeningen De Bont Groep

Geotechnisch advies Geosonda rapportnr. 2200640-F2

### 1.05 toegepaste normbladen

grondslagen van het constructief ontwerp	NEN-EN 1990 (nl)	Eurocode 0
belastingen op constructies	NEN-EN 1991 (nl)	Eurocode 1
betonconstructies	NEN-EN 1992 (nl)	Eurocode 2
staalconstructies	NEN-EN 1993 (nl)	Eurocode 3
staal-betonconstructies	NEN-EN 1994 (nl)	Eurocode 4
houtconstructies	NEN-EN 1995 (nl)	Eurocode 5
metselwerkconstructies	NEN-EN 1996 (nl)	Eurocode 6
geotechnisch ontwerp	NEN-EN 1997 (nl)	Eurocode 7

### 1.06 veiligheid belastingen op bouwconstructies

#### gevolgklasse (consequence class)

**CC2**

Middelmatige gevolgen ten aanzien van het verlies van mensenlevens, en/of aanzienlijke economische of sociale gevolgen of gevolgen voor de omgeving.

bijv. woongebouwen, kantoorgebouwen, openbare gebouwen, industriegebouwen (3 verdiepingen of hoger)

#### betrouwbaarheidsklasse (reliability class)

**RC2**

#### correctiefactor $K_{Fi}$ voor de fundamentele combinaties 6.10a en 6.10b (ULS)

**1,00**

betrouwbaarheidsklasse RC2, betrouwbaarheidsindex  $\beta_a=3,80$

#### ontwerplevensduurklasse

**3**

50 jr : gebouwen en andere gewone constructies

**50 jr**

#### correctiefactor veranderlijke (vloer)belastingen i.v.m. ontwerplevensduur

$\Psi_o$	0,00	0,25	0,40	0,50	0,70	1,00
$1 + [(1-\Psi_o)/9 * \ln(t/t_0)]$	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

(geldt niet voor sneeuw-, wind- en thermische belastingen)

#### correctiefactor sneeuwbelastingen (NEN-EN 1991-1-3 bijlage D)

**1,00**

## combinatiefactoren

<b>ULS (Ultimate Limit State - uiterste grenstoestand)</b>				
combinatie	$\gamma_G$ - permanente bel.		$\gamma_Q$ - veranderlijke bel.	$\gamma_A$ - buitengewone bel.
	normaal	gunstig		
<b>A</b> : stabiliteit (EQU)	1,10	0,90	1,50	-
<b>B</b> : sterkte (STR/GEO)	1,35	0,90	1,50	-
<b>C</b> : sterkte (STR/GEO)	1,00	1,00	1,30	-
<b>ALS (Accidental Limit State - buitengewone belastingcombinatie)</b>				
buitengewoon	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>SLS (Service Limit State - bruikbaarheidsgrenstoestand)</b>				
karacteristiek (onomk.)	1,00	1,00	1,00	-
frequent (omk.)	1,00	1,00	1,00	-
quasi-blijvend (lang term.)	1,00	1,00	1,00	-

**Conform NEN-EN 1990 (2011) + NB (2011) geldt:**

Het statisch evenwicht (EQU, zie 6.4.1) van bouwconstructies behoort te zijn getoetst met gebruikmaking van de rekenwaarden van de belastingen uit tabel A1.2(A).

Ontwerp en berekening van constructieve elementen (STR, zie 6.4.1), waarbij geen geotechnische belastingen betrokken zijn, behoort te zijn getoetst met gebruikmaking van de rekenwaarden van de belastingen uit tabel A1.2(B).

Ontwerp en berekening van constructieve elementen (funderingen op staal, palen, kelderwanden enz.) (STR) waarbij geotechnische belastingen en de weerstand van de grond betrokken zijn (GEO, zie 6.4.1), behoort te zijn getoetst conform benadering 3 : Het toepassen van de rekenwaarden uit tabel A1.2(C) voor de geo-technische belastingen en het gelijktijdig toepassen van de partiele factoren uit tabel A1.2(B) voor de andere belastingen op/uit de constructie.

**ULS (Ultimate Limit State - uiterste grenstoestand)**

## fundamentele combinaties

<b>A</b> : stabiliteit (EQU)	$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_P P + \gamma_{Q,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \psi_{0,i} Q_{k,i}$
<b>C</b> : sterkte (STR/GEO)	
(6.10)	
(6.10a)	$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_P P + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \psi_{0,i} Q_{k,i}$
<b>B</b> : sterkte (STR/GEO) (*)	
(6.10b)	
	$\sum_{j \geq 1} \xi \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_P P + \gamma_{Q,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \psi_{0,i} Q_{k,i}$

(\*) Afhankelijk van de gehanteerde gevolgklasse (CC) worden de fundamentele combinaties 6.10a en 6.10b vermenigvuldigd met correctiefactor  $K_{FI}$  (pag. 1.01) = **1,00**

(\*) Reductiefactor voor de permanente belastingen  $\xi = 1,20/1,35 = \mathbf{0,89}$

**SLS (Service Limit State - bruikbaarheidsgrenstoestand)**

karacteristiek (onomk.)	$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + P + Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \psi_{0,i} Q_{k,i}$
(6.14)	
frequent (omk.)	
(6.15)	$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + P + \psi_{1,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \psi_{2,i} Q_{k,i}$
quasi-blijvend (lang)	
(6.16)	
	$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + P + \sum_{i \geq 1} \psi_{2,i} Q_{k,i}$

voor langetermijn effecten als krimp/kruip

**Combinatieformules ULS / SLS na verwerken correctiefactor  $K_{FI}$ :**
**CC2**
**ULS (Ultimate Limit State - uiterste grenstoestand)**

combinatie	$\gamma_G$ - permanente bel.		$\gamma_Q$ - veranderlijke bel. 1		$\gamma_Q$ - veranderlijke bel. n	
	normaal	gunstig			$\Sigma$	
6.10 stabiliteit (EQU)	1,1 / 0,9	* $G_k$	1,50	* $Q_k$	1,50	* $\Psi_o \cdot Q_k$
6.10a sterkte (STR/GEO)	1,35 / 0,9	* $G_k$	1,50	* $\Psi_o \cdot Q_k$	1,50	* $\Psi_o \cdot Q_k$
6.10b sterkte (STR/GEO)	1,2 / 0,9	* $G_k$	1,50	* $Q_k$	1,50	* $\Psi_o \cdot Q_k$
6.10 geotechnisch (STR/GEO)	1,00	* $G_k$	1,30	* $Q_k$	1,30	* $\Psi_o \cdot Q_k$

**SLS (Service Limit State - bruikbaarheidsgrenstoestand)**

6.14 karakteristiek (onomk.)	1,00	* $G_k$	1,00	* $Q_k$	1,00	* $\Psi_o \cdot Q_k$
6.15 frequent (omk.)	1,00	* $G_k$	1,00	* $\Psi_1 \cdot Q_k$	1,00	* $\Psi_2 \cdot Q_k$
6.16 quasi-blijvend (lang term.)	1,00	* $G_k$	-		1,00	* $\Psi_2 \cdot Q_k$

(tabel niet voor buitengewone belastingen en verbouw projecten)

**1.07 berekeningssupervisie en inspectie tijdens de uitvoering**

Er zijn drie mogelijke niveaus van supervisie van ontwerp en berekening (DSL-design supervision level) conform NEN-EN 1990 welke mogen zijn gekoppeld aan de betrouwbaarheidsklasse die is geselecteerd of gekozen in overeenstemming met de belangrijkheid van de constructie en overeenkomstig de nationale eisen of die van de opdrachtgever en ingevoerd via geschikte kwaliteitsbeheersmaatregelen.

**betrouwbaarheidsklasse (reliability class)**
**RC2**

Controle door andere personen dan die oorspronkelijk verantwoordelijk waren en volgens de werkwijze van de organisatie.

**DSL2**

Er zijn drie mogelijke niveaus van inspectie (ISL-inspection levels) conform NEN-EN 1990 welke mogen zijn gekoppeld aan de kwaliteitsbeheersklassen die zijn gekozen en ingevoerd via geschikte kwaliteitsbeheersmaatregelen. Inspectieniveaus bepalen de onderwerpen waartoe de inspectie van producten en de uitvoering van bouwwerken zich behoort uit te strekken, met inbegrip van de omvang van de inspectie. De regels zullen daarom tussen het ene en het andere constructiemateriaal verschillend zijn en behoren te zijn opgenomen in de desbetreffende uitvoeringsnormen.

**betrouwbaarheidsklasse (reliability class)**
**RC2**

Normale inspectie: Inspectie volgens de werkwijze van de organisatie

**ISL2**
**1.08 door derden te verzorgen berekeningen en tekeningen <sup>1)</sup>**

alle prefab en in het werk gevormde palen  
alle prefab en semi-prefab(bijv. breedplaat) vloeren  
geveldilataties in het binnen- en buitenmetselwerk  
systeemplaten (zoals hoeklijnen/murfor/prefab beton) in het buitenspouwblad  
systeemplaten (zoals stalen/prefab beton) in binnenwanden/spouwbladen  
prefab betonconstructies  
doorvalbeveiligingen op balkons/galerijen  
stalen trappen en bijbehorende constructies  
werkplaattekeningen en detailberekeningen staalconstructies/lijmhoutconstructies  
grondonderzoeken en grondmechanische adviezen  
sandwich gevelelementen incl. benodigd hulpstaal  
stalen dakplaten  
prefab houtconstructies / kappen

<sup>1)</sup> Het door derden vervaardigd reken- en tekenwerk dient voor een controle te worden aangeleverd. De controle en beoordeling betreffen de constructieve uitgangspunten, de toegepaste berekeningswijze, en het (aselect) steekproefsgewijs beoordelen van de uitwerking. Maatvoering wordt niet gecontroleerd. De controle wordt uitgevoerd conform art. B.A.T.6.5 RVOI 2001. Dit artikel is in te zien op <http://www.kelfkensbv.nl>

## 1.09 minimale materiaalkwaliteiten

### betonconstructies

beton	in het werk gestort	C20/25
	prefab	C35/45
betonstaal	staven	B500
	netten	B500

### staalconstructies

constructiestaal	walsprofielen	NEN-EN 10025	S235
	kokers/buizen	NEN-EN 10025	S275
	windverbanden (profiel)	NEN-EN 10025	S235
verbindingen	bouten (gerolde draad)		8.8
	ankerbouten (gerolde draad)		4.6
	hoeklassen		5

### houtconstructies

constructiehout (balken/kolommen etc.)	C24
beschot	C18
lijmhout	GL24

### metsewerkconstructies

kalkzandsteen	steenkwaliteit	CS12
	lijmmortel	12,5 N/mm <sup>2</sup>
baksteen	steenkwaliteit	CS12
	metselmortel	M10
porotherm	steenkwaliteit	PL20
	lijmmortel	12,5 N/mm <sup>2</sup>

## 1.10 bouwfysische eisen

### geluid

De eisen met betrekking tot lucht- en contactgeluidisolatie zijn als aangegeven in het Bouwbesluit. Hierbij wordt verwezen naar bouwkundige stukken en eventueel bouwfysisch adviesrapport van de bouwfysisch adviseur. In het ontwerp van de constructies zijn geen bijzondere voorzieningen voor deze onderdelen meegenomen. Alle door ons bureau aangegeven constructieve onderdelen dienen, om genoemde redenen, door derden te worden getoetst aan de geldende normen.

### temperatuur, isolatie en/of vocht

De eisen met betrekking tot temperatuur, isolatie en/of vocht zijn als aangegeven in het Bouwbesluit. Hierbij wordt verwezen naar bouwkundige stukken en eventueel bouwfysisch adviesrapport van de bouwfysisch adviseur. In het ontwerp van de constructies zijn geen bijzondere voorzieningen voor deze onderdelen meegenomen. Alle door ons bureau aangegeven constructieve onderdelen dienen, om genoemde redenen, door derden te worden getoetst aan de geldende normen.

## 1.11 belasting ten gevolge van temperatuurverschillen

Belasting van de constructieve draagstructuur ten gevolge van temperatuurverschillen (waaronder brand) van de omgeving treedt voor dit project niet op tijdens de gebruiksfase (ontwerplevensduur) of is van ondergeschikte orde.

Deze thermische belasting wordt als niet relevant, dus als zijnde 'niet van toepassing' beschouwd. Opgemerkt moet worden, dat bij buiten de thermische schil stekende bouwdelen wel rekening moet zijn gehouden met de eventuele gevolgen van thermische belasting.

## 1.12 explosiebelastingen

In het ontwerp wordt geen rekening gehouden met een explosiebelasting.

## 1.13 regenwaterbelasting

Uitgangspunt is dat er ter plaatse van platte daken in voldoende mate noodoverstorten of noodafvoeren worden gerealiseerd waardoor regenwaterbelasting en het eventuele effect van wateraccumulatie niet op kunnen treden. Aangenomen mag worden dat er gemiddeld niet meer dan 50mm water op het dak mag staan.

**1.14 bouwfase belastingen**

Niet meegenomen zijn 'tijdelijke ontwerpsituaties' (zoals b.v. bouwfase). Op basis van de aangegeven belastingen zal de deelconstructeur van de aannemer voor de 'tijdelijke ontwerpsituaties' een gedetailleerde uitwerking in berekeningen en tekeningen dienen te verzorgen (b.v. stabiliteit in montagefase, belasting t.g.v. opperen op vloeren en eventuele belastingen uit hijskranen op vloeren).€

**1.15 verankeringen en verbindingen**

Alle verankeringen (stekken, instortankers, boorankers, lijmanekers, isokorven etc.) en verbindingen (bouten, lassen etc.) worden, tenzij anders overeengekomen, bepaald door de betreffende leverancier.€  
Door de leverancier is aan te tonen dat het anker geschikt is ten aanzien van de toepassing voor deze specifieke situatie middels een sterkte- en vervormingsberekening. De berekening is inclusief de randvoorwaarden zoals, ondergrond, randafstanden, onderlinge afstanden, tevens een opgave van de eventueel benodigde bijlegwapening en/of andere benodigdheden.

**1.16 aannames in de berekening en op tekening**

Alle in de berekening en op tekening vermelde uitgangspunten en aannames dienen door opdrachtgever, architect en/of aannemer te worden gecontroleerd. Afwijkingen dient men z.s.m. te melden aan ons bureau.

Kelfkens Engineering B.V. is niet verantwoordelijk voor tussentijdse wijzigingen en/of afwijkingen t.o.v. van de berekening(en) en tekening(en), waarvan ons bureau niet op de hoogte is gesteld.

Niet meegenomen zijn de 'tijdelijke ontwerpsituatie' (zoals b.v. bouwfase) en de 'aardbeving ontwerpsituatie'. De laatst genoemde wordt als niet relevant, dus als zijnde 'niet van toepassing' beschouwd. Op basis van de aangegeven belastingen zal de deelconstructeur van de aannemer voor de 'tijdelijke ontwerpsituatie' de gedetailleerde uitwerking in berekeningen en tekeningen dienen te verzorgen (b.v. stabiliteit in montagefase).

**1.17 toegepaste rekensoftware**

MatrixFrame	5.50
MatrixTools	5.50
VNK Statica	5.00
Hilti PROFIS engineering	3.00
Office 365 : Excel / Word	

**1.18 geldigheid**

De gegevens in dit rapport prevaleren boven een eventueel eerder uitgegeven constructief uitgangspuntenrapport.

**© Kelfkens Engineering B.V.**

Niets uit dit document mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Kelfkens Engineering B.V., noch mag het zonder toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Kelfkens Engineering B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Kelfkens Engineering B.V. geleverde document. Alle opdrachten worden, tenzij anders overeengekomen, uitsluitend aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig de algemene leverings- en betalingsvoorwaarden van Kelfkens Engineering B.V. Deze voorwaarden zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Rotterdam en zijn in te zien op <http://www.kelfkensbv.nl>

## 2.00 Belastingen

### 2.01 permanente belastingen

Met betrekking tot de belastingen geldt dat naast de in dit hoofdstuk vermelde belastingen, het gestelde in NEN-EN1990 (Eurocode 0 met Nationale Bijlage) en NEN-EN1991 (Eurocode 1 met Nationale bijlage) als minimumeis onverkort van kracht blijft.

#### beganegrondvloer

e.g. systeemvloer	D=afh.leverancier	3,50 kN/m <sup>2</sup>
afwerklaag beton	D=55mm	1,38
gietvloer	D=5mm	0,13
tegels	D=15mm	0,35

---

**p<sub>g,k</sub> = 5,35 kN/m<sup>2</sup>**

#### plat dak

e.g. stalen dakplaat	0,15 kN/m <sup>2</sup>
isolatie	0,05
dakbedekking	0,10
plafond	0,15
installaties	0,05

---

**p<sub>g,k</sub> = 0,50 kN/m<sup>2</sup>**

#### PV panelen

aanname	0,25
---------	------

---

**p<sub>g,k</sub> = 0,25 kN/m<sup>2</sup>**



## 2.02 veranderlijke belastingen

Met betrekking tot de belastingen geldt dat naast de in dit hoofdstuk vermelde belastingen, het gestelde in NEN-EN1990 (Eurocode 0 met Nationale Bijlage) en NEN-EN1991 (Eurocode 1 met Nationale bijlage) als minimumeis onverkort van kracht blijft.

### beganegrondvloer

verdeelde veranderlijke belasting  
verplaatsbare scheidingswanden

C -bijeenk.ruimte [C1 tafels] 5,00 kN/m<sup>2</sup>  
met eigen gewicht < 2,00 kN/m<sup>1</sup> 0,80

$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$	$p_{q,k}$ =	5,80 kN/m <sup>2</sup>
0,40	0,70	0,60	$F_{q,k}$ =	7,00 kN

### beganegrondvloer vuilberging

verdeelde veranderlijke belasting  
verplaatsbare scheidingswanden

E -opslag [E1 winkels] 10,00 kN/m<sup>2</sup>  
n.v.t. 0,00

$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$	$p_{q,k}$ =	10,00 kN/m <sup>2</sup>
1,00	0,90	0,80	$F_{q,k}$ =	7,00 kN

### plat dak

klasse

helling  $\alpha$  = 0,00° H -daken  $0^\circ \geq \alpha \leq 15^\circ$

algemeen

op max. 10m<sup>2</sup> (waarbij  $L_{max}=5,00m^1$ )  
op max. 1,00m<sup>1</sup>  
op max. 50x50mm<sup>1</sup>

$p_{q,k}$ =	1,00 kN/m <sup>2</sup>
$q_{q,k}$ =	2,00 kN/m <sup>1</sup>
$F_{q,k}$ =	1,50 kN

wind

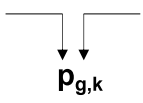
$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$	$q_p(z)$ =	0,71 kN/m <sup>2</sup>
0,00	0,20	0,00		

sneeuw

$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$	s =	0,56 kN/m <sup>2</sup>
0,00	0,20	0,00		

**toelichting notatie belastingen**

In tegenstelling tot de NEN-EN (Eurocode) worden belastingen in deze berekening op de volgende wijze aangeduid:

notatie :	p = vlaklast ( $m^2$ )		notatie :	g = permanente belasting
	q = lijnlast ( $m^1$ )			q = veranderlijke belasting
	F = puntlast			k = karakteristieke waarde
	M = moment			

**toelichting  $\Psi$ -factoren**

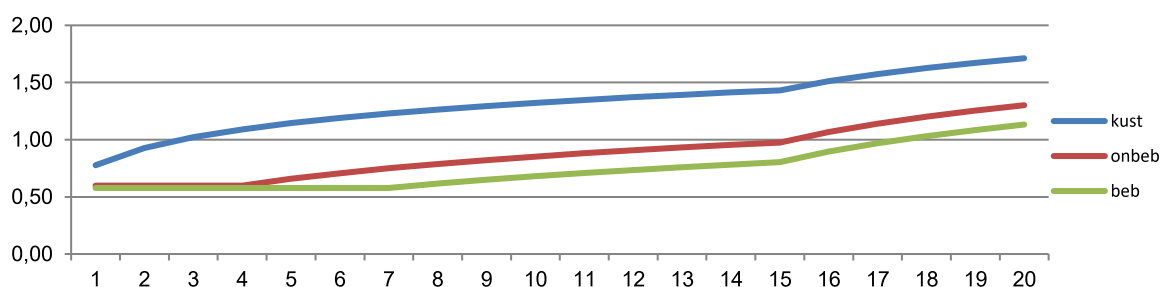
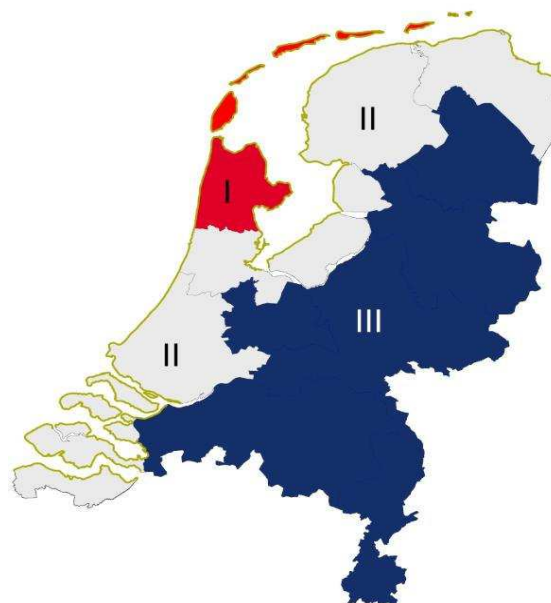
$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
factor voor de <u>combinatiewaarde</u> van een veranderlijke bel.	factor voor de <u>frequente waarde</u> van een veranderlijke bel.	factor voor de <u>quasi-blijvende waarde</u> van een veranderlijke bel.
"Er is een gereduceerde kans op het tegelijkertijd voorkomen van twee of meer belastingen."	"Deze waarde wordt gedurende een kort tijdsbestek overschreden (1xper dag, 1% van de ontwerplevensduur)."	"Deze waarde mag gedurende een aanzienlijk tijdsbestek worden overschreden (50% vd ontwerplevensduur)." krimp/kruip effecten

## berekening extreme stuwdruk

r	referentieperiode	50	jr.
gebied	windgebied (zie onderstaande kaart)	II	-
terrein	terreincategorie	onbebouwd	
z	hoogte boven het terrein	6,00	m <sup>1</sup>
C <sub>dir</sub>	windrichtingsfactor	1	-
C <sub>season</sub>	seizoensfactor (evt kleiner bij uitvoeringsconstructies)	1	-
V <sub>b,0</sub>	fundamentele waarde basiswindsnelheid	27,00	m/s
K	vormparameter conform tabel 2 NB	0,234	-
C <sub>prob</sub>	waarschijnlijkheidsfactor (afh. van K en n)	1,00	-
V <sub>b</sub>	basiswindsnelheid	27,00	m/s
Z <sub>0</sub>	ruwheidslengte volgens tabel 4.1	0,200	m <sup>1</sup>
Z <sub>min</sub>	de minimale hoogte vastgesteld in tabel 4.1 EC 1	4,000	m <sup>1</sup>
k <sub>r</sub>	terreinfactor	0,21	-
c <sub>r</sub> (z)	ruwheidsfactor	0,712	-
k <sub>l</sub>	turbulentiefactor	1,00	-
c <sub>0</sub> (z)	orografiefactor (1 wanneer gemiddelde terrein helling < 3°)	1,00	-
I <sub>v</sub> (z)	turbulentie-intensiteit	0,294	-
V <sub>m</sub> (z)	gemiddelde windsnelheid	19,226	m/s
ρ	dichtheid van de lucht	1,25	kg/m <sup>3</sup>
c <sub>e</sub> (z)	blootstellingsfactor	1,55	-
q <sub>b</sub>	basis stuwdruk	0,46	kN/m <sup>2</sup>
q <sub>p</sub> (z)	<b>extreme stuwdruk op hoogte z</b>	<b>0,71</b>	<b>kN/m<sup>2</sup></b>

### gebied II

hoogte	kustgebied	onbebouwd	bebouwd
1	0,78	0,60	0,58
2	0,93	0,60	0,58
3	1,02	0,60	0,58
4	1,09	0,60	0,58
5	1,14	0,66	0,58
6	1,19	0,71	0,58
7	1,23	0,75	0,58
8	1,26	0,79	0,62
9	1,29	0,82	0,65
10	1,32	0,85	0,68
11	1,35	0,88	0,71
12	1,37	0,91	0,73
13	1,39	0,93	0,76
14	1,41	0,95	0,78
15	1,43	0,98	0,80
20	1,51	1,07	0,90
25	1,57	1,14	0,97
30	1,63	1,20	1,03
35	1,67	1,25	1,09
40	1,71	1,30	1,13



**bouwwerkfactor  $c_s c_d$  voor gebouwen waarvoor geldt  $h < 50m$** 

r	referentieperiode	50	jr.
gebied	windgebied (zie onderstaande kaart)	II	-
terrein	terreincategorie	onbebouwd	
z	hoogte boven het terrein	0,00	m <sup>1</sup>
b	gebouwbreedte (loodrecht op windrichting)	42,13	m <sup>1</sup>
l	gebouwlengte (evenwijdig aan windrichting)	13,28	m <sup>1</sup>
h	gebouwhoogte ( $h_{max}=500m$ )	6,00	m <sup>1</sup>
$c_{dir}$	windrichtingsfactor	1	-
$c_{season}$	seizoensfactor (evt kleiner bij uitvoeringsconstructies)	1	-
$V_{b,0}$	fundamentele waarde basiswindsnelheid	27,00	m/s
K	vormparameter conform tabel 2 NB	0,23	-
$c_{prob}$	waarschijnlijkheidsfactor (afh. van K en n)	1,00	-
$V_b$	basiswindsnelheid	27,00	m/s
$Z_0$	ruwheidslengte volgens tabel 4.1	0,20	m <sup>1</sup>
$Z_{min}$	de minimale hoogte vastgesteld in tabel 4.1 EC 1	4,00	m <sup>1</sup>
$k_r$	terreinfactor	0,21	-
$c_r(z)$	ruwheidsfactor	0,63	-
$k_l$	turbulentiefactor	1,00	-
$c_0(z)$	orografiefactor (1 wanneer gemiddelde terrein helling < 3°)	1,00	-
$I_v(z)$	turbulentie-intensiteit	0,33	-

**1. art. 6.2 - nationale bijlage**

De 'gecombineerde factor'  $c_s c_d$  mag zijn gesplitst, waarbij mag zijn aangenomen dat voor gebouwen  $c_d = 1,05$ , onder de volgende voorwaarden:

- De gebouwhoogte h is kleiner dan 50m <sup>1</sup> .	<b>V</b>	6,00	m <sup>1</sup>
- De verhouding h/b is kleiner dan 5. (b per windrichting!)	<b>V</b>	0,14	-
$c_d$		1,05	-

**2. bijlage B.1 - windturbulentie**

Z <sub>t</sub>	referentiehoogte			200,00	m <sup>1</sup>
Z <sub>min</sub>	minimale hoogte			4,00	m <sup>1</sup>
Z <sub>max</sub>	maximale hoogte			200,00	m <sup>1</sup>
L <sub>t</sub>	referentieschaal			300,00	m <sup>1</sup>
α			0,67+0,05*ln(z <sub>0</sub> )	0,59	-
L(z)	turbulentielengteschaal	voor z >= z <sub>min</sub>	L <sub>t</sub> ·(z/z <sub>t</sub> ) <sup>α</sup>	0,00	m <sup>1</sup>
		voor z < z <sub>min</sub>	L(z <sub>min</sub> )	1,00	m <sup>1</sup>
		maatgevend is L(z) =		1,00	m <sup>1</sup>

**3. bijlage C.2 - bouwwerkfactor**

Z <sub>s</sub>	hoogte volgens figuur 6.1	4,00	m <sup>1</sup>
L(Z <sub>s</sub> )	turbulentielengteschaal op hoogte z <sub>s</sub>	29,89	m <sup>1</sup>
B <sup>2</sup>	achtergrondresponsfactor	$B^2 = \frac{1}{1 + \frac{3}{2} \cdot \left[ \left( \frac{b}{L(z_s)} \right)^2 + \left( \frac{h}{L(z_s)} \right)^2 + \left( \frac{b}{L(z_s)} \cdot \frac{h}{L(z_s)} \right)^2 \right]}$	0,31 -

**4. art. 6.3.1 - bouwwerkfactor  $c_s c_d$** 

$\sigma_v$	standaardafwijking van de turbulentie	$k_r \cdot V_b \cdot k_l$	5,65	-
$I_v(Z_s)$	turbulentieintensiteit op hoogte $Z_s$	voor $Z_{min} < z < Z_{max}$	0,33	m <sup>1</sup>
		voor $z < Z_{min}$	0,33	m <sup>1</sup>
	maatgevend is $I_v(Z_s) =$		0,33	m <sup>1</sup>
$c_s$		$c_s = \frac{1 + 7 \cdot I_v(Z_s) \cdot \sqrt{B^2}}{1 + 7 \cdot I_v(Z_s)}$	0,69	-

<b><math>c_s c_d</math></b>	<b>bouwwerkfactor</b>	<b>0,85</b>	<b>-</b>
-----------------------------	-----------------------	-------------	----------

$c_s$  De afmetingfactor  $c_s$  houdt rekening met het reductie-effect op de windbelasting door het niet simultaan voorkomen van de extreme stuwdruk op het vlak.

$c_d$  De dynamische factor  $c_d$  houdt rekening met het toenemend effect van trillingen door turbulentie in resonantie met de constructie.

**bouwwerkfactor  $c_s c_d$  voor gebouwen waarvoor geldt  $h < 50m$** 

r	referentieperiode	50	jr.
gebied	windgebied (zie onderstaande kaart)	II	-
terrein	terreincategorie	onbebouwd	
z	hoogte boven het terrein	0,00	m <sup>1</sup>
b	gebouwbreedte (loodrecht op windrichting)	13,28	m <sup>1</sup>
l	gebouwlengte (evenwijdig aan windrichting)	42,13	m <sup>1</sup>
h	gebouwhoogte ( $h_{max}=500m$ )	6,00	m <sup>1</sup>
$c_{dir}$	windrichtingsfactor	1	-
$c_{season}$	seizoensfactor (evt kleiner bij uitvoeringsconstructies)	1	-
$V_{b,0}$	fundamentele waarde basiswindsnelheid	27,00	m/s
K	vormparameter conform tabel 2 NB	0,23	-
$c_{prob}$	waarschijnlijkheidsfactor (afh. van K en n)	1,00	-
$V_b$	basiswindsnelheid	27,00	m/s
$z_0$	ruwheidslengte volgens tabel 4.1	0,20	m <sup>1</sup>
$z_{min}$	de minimale hoogte vastgesteld in tabel 4.1 EC 1	4,00	m <sup>1</sup>
$k_r$	terreinfactor	0,21	-
$c_r(z)$	ruwheidsfactor	0,63	-
$k_l$	turbulentiefactor	1,00	-
$c_0(z)$	orografiefactor (1 wanneer gemiddelde terrein helling < 3°)	1,00	-
$I_v(z)$	turbulentie-intensiteit	0,33	-

**1. art. 6.2 - nationale bijlage**

De 'gecombineerde factor'  $c_s c_d$  mag zijn gesplitst, waarbij mag zijn aangenomen dat voor gebouwen  $c_d = 1,05$ , onder de volgende voorwaarden:

- De gebouwhoogte h is kleiner dan 50m <sup>1</sup> .	<b>V</b>	6,00	m <sup>1</sup>
- De verhouding h/b is kleiner dan 5. (b per windrichting!)	<b>V</b>	0,45	-
$c_d$		1,05	-

**2. bijlage B.1 - windturbulentie**

$z_t$	referentiehoogte	200,00	m <sup>1</sup>
$z_{min}$	minimale hoogte	4,00	m <sup>1</sup>
$z_{max}$	maximale hoogte	200,00	m <sup>1</sup>
$L_t$	referentieschaal	300,00	m <sup>1</sup>
$\alpha$		$0,67 + 0,05 \cdot \ln(z_0)$	0,59
$L(z)$	turbulentielengteschaal	voor $z \geq z_{min}$ $L_t \cdot (z/z_t)^\alpha$ voor $z < z_{min}$ $L(z_{min})$ maatgevend is $L(z) =$	0,00 1,00 1,00

**3. bijlage C.2 - bouwwerkfactor**

$z_s$	hoogte volgens figuur 6.1	4,00	m <sup>1</sup>
$L(z_s)$	turbulentielengteschaal op hoogte $z_s$	29,89	m <sup>1</sup>
$B^2$	achtergrondresponsfactor	$B^2 = \frac{1}{1 + \frac{3}{2} \cdot \left[ \left( \frac{b}{L(z_s)} \right)^2 + \left( \frac{h}{L(z_s)} \right)^2 + \left( \frac{b}{L(z_s)} \cdot \frac{h}{L(z_s)} \right)^2 \right]}$	0,57

**4. art. 6.3.1 - bouwwerkfactor  $c_s c_d$** 

$\sigma_v$	standaardafwijking van de turbulentie	$k_r \cdot V_b \cdot k_l$	5,65
$I_v(z_s)$	turbulentieintensiteit op hoogte $z_s$	voor $z_{min} < z < z_{max}$ voor $z < z_{min}$ maatgevend is $I_v(z_s) =$	0,33 0,33 0,33
$c_s$		$c_s = \frac{1 + 7 \cdot I_v(z_s) \cdot \sqrt{B^2}}{1 + 7 \cdot I_v(z_s)}$	0,83

<b><math>c_s c_d</math></b>	<b>bouwwerkfactor</b>	<b>0,87</b>	<b>-</b>
-----------------------------	-----------------------	-------------	----------

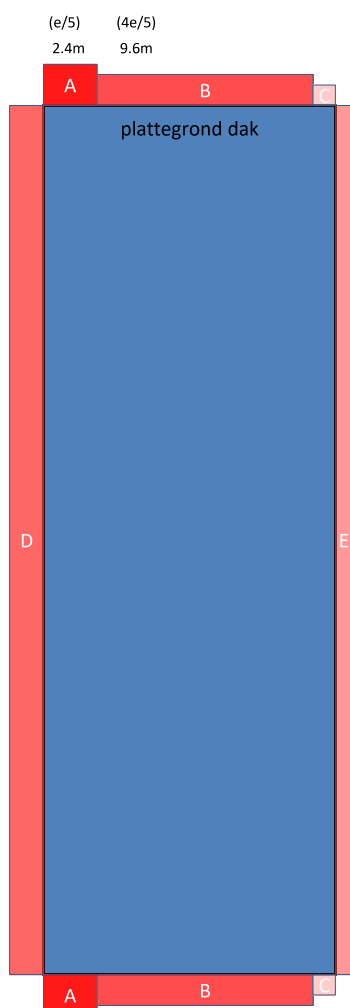
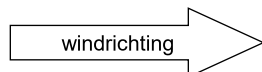
$c_s$  De afmetingfactor  $c_s$  houdt rekening met het reductie-effect op de windbelasting door het niet simultaan voorkomen van de extreme stuwdruk op het vlak.

$c_d$  De dynamische factor  $c_d$  houdt rekening met het toenemend effect van trillingen door turbulentie in resonantie met de constructie.

## windbelasting - voor gevels van rechthoekige gebouwen (NEN-EN 1991-1-4 art. 7.2.2)

(wind in globale positieve X-richting)

$L_x$	lengte gebouw (in x)	13,00	m
$B_y$	breedte gebouw (in y)	42,00	m
$H_z$	hoogte gebouw (in z)	6,00	m
$q_p(z)$	extreme stuwdruk op hoogte z	0,71	kN/m <sup>2</sup>
$e_1$	$B_y$	42,00	m
$e_2$	$2 \cdot H_z$	12,00	m
$e$	kleinste waarde van $e_1$ / $e_2$ maatgevend	12,00	m
$d$	$L_x$	13,00	m
$e < d$	:		
$e/5$		2,40	m
$4e/5$		9,60	m
A	$C_{pe,10}$	-1,20	kN/m <sup>2</sup>
B	$C_{pe,10}$	-0,80	kN/m <sup>2</sup>
C	$C_{pe,10}$	-0,50	kN/m <sup>2</sup>
D	$C_{pe,10}$	0,80	kN/m <sup>2</sup>
E	$C_{pe,10}$	-0,50	kN/m <sup>2</sup>

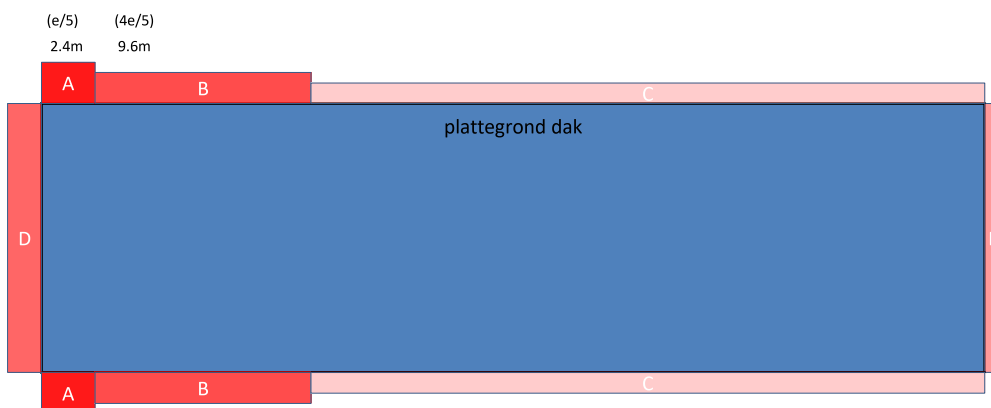
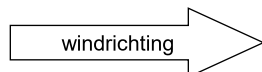


**opmerking:** In het rekenmodel kunnen belastingen afwijken t.o.v. bovenstaande. Dit om een eenvoudigere modelinvoer te verkrijgen. Belastingen worden dan altijd ongunstiger (over een groter oppervlak werkend) ingevoerd.

## windbelasting - voor gevels van rechthoekige gebouwen (NEN-EN 1991-1-4 art. 7.2.2)

(wind in globale positieve X-richting)

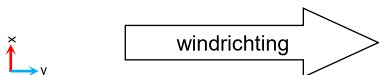
$L_x$	lengte gebouw (in x)	42,00	m
$B_y$	breedte gebouw (in y)	13,00	m
$H_z$	hoogte gebouw (in z)	6,00	m
$q_p(z)$	extreme stuwdruk op hoogte z	0,71	kN/m <sup>2</sup>
$e_1$	$B_y$	13,00	m
$e_2$	$2 \cdot H_z$	12,00	m
$e$	kleinste waarde van $e_1$ / $e_2$ maatgevend	12,00	m
$d$	$L_x$	42,00	m
$e < d$	:		
$e/5$		2,40	m
$4e/5$		9,60	m
A	$C_{pe,10}$	-1,20	-0,85 kN/m <sup>2</sup>
B	$C_{pe,10}$	-0,80	-0,57 kN/m <sup>2</sup>
C	$C_{pe,10}$	-0,50	-0,36 kN/m <sup>2</sup>
D	$C_{pe,10}$	0,80	0,57 kN/m <sup>2</sup>
E	$C_{pe,10}$	-0,50	-0,36 kN/m <sup>2</sup>



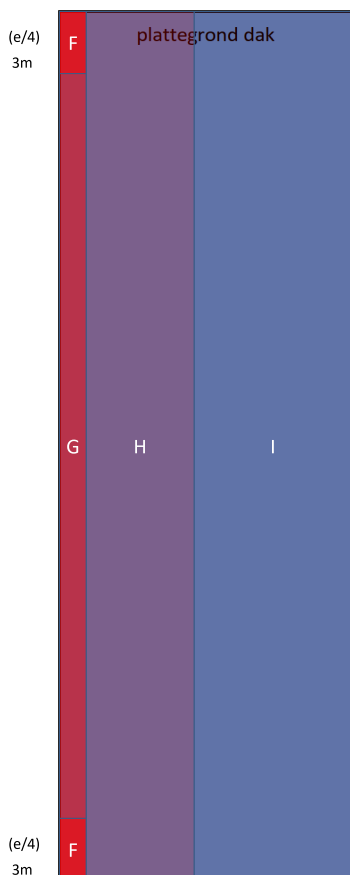
**opmerking:** In het rekenmodel kunnen belastingen afwijken t.o.v. bovenstaande. Dit om een eenvoudigere modelinvoer te verkrijgen. Belastingen worden dan altijd ongunstiger (over een groter oppervlak werkend) ingevoerd.

**windbelasting - voor gebouwen met platte daken (NEN-EN 1991-1-4 art. 7.2.3)**  
(wind in globale positieve X-richting)

$L_x$	lengte gebouw (in x)	13,00	m
$B_y$	breedte gebouw (in y)	42,00	m
$H_z$	hoogte gebouw (in z)	6,00	m
$q_p(z)$	extreme stuwdruk op hoogte z	0,71	kN/m <sup>2</sup>
$e_1$	$B_y$	42,00	m
$e_2$	$2 \cdot H_z$	12,00	m
$e$	kleinste waarde van $e_1$ / $e_2$ maatgevend	12,00	m
$e/10$		1,20	m
$e/2$		6,00	m
$e/4$		3,00	m
drukcoëfficiënten voor platte daken met scherpe dakranden			
F	$C_{pe,10}$	-1,80	-1,28 kN/m <sup>2</sup>
G	$C_{pe,10}$	-1,20	-0,85 kN/m <sup>2</sup>
H	$C_{pe,10}$	-0,70	-0,50 kN/m <sup>2</sup>
I	$C_{pe,10}$	-0,20	-0,14 kN/m <sup>2</sup>



$(e/10)(e/2)-(e/10)$   
1.2m 4.8m

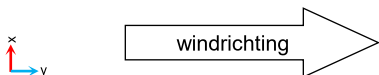


**opmerking:** In het rekenmodel kunnen belastingen afwijken t.o.v. bovenstaande. Dit om een eenvoudigere modelinvoer te verkrijgen. Belastingen worden dan altijd ongunstiger (over een groter oppervlak werkend) ingevoerd.



**windbelasting - voor gebouwen met platte daken (NEN-EN 1991-1-4 art. 7.2.3)**  
 (wind in globale positieve X-richting)

$L_x$	lengte gebouw (in x)	42,00	m
$B_y$	breedte gebouw (in y)	13,00	m
$H_z$	hoogte gebouw (in z)	6,00	m
$q_p(z)$	extreme stuwdruk op hoogte z	0,71	kN/m <sup>2</sup>
$e_1$	$B_y$	13,00	m
$e_2$	$2 \cdot H_z$	12,00	m
$e$	kleinste waarde van $e_1 / e_2$ maatgevend	12,00	m
$e/10$		1,20	m
$e/2$		6,00	m
$e/4$		3,00	m
drukcoëfficiënten voor platte daken met scherpe dakranden			
F	$C_{pe,10}$	-1,80	-1,28 kN/m <sup>2</sup>
G	$C_{pe,10}$	-1,20	-0,85 kN/m <sup>2</sup>
H	$C_{pe,10}$	-0,70	-0,50 kN/m <sup>2</sup>
I	$C_{pe,10}$	-0,20	-0,14 kN/m <sup>2</sup>



$(e/10)(e/2) - (e/10)$   
 1.2m 4.8m



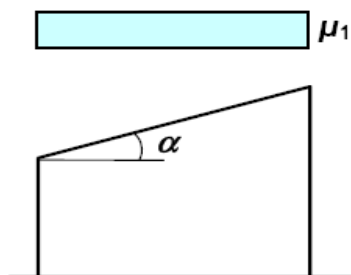
**opmerking:** In het rekenmodel kunnen belastingen afwijken t.o.v. bovenstaande. Dit om een eenvoudiger modelinvoer te verkrijgen. Belastingen worden dan altijd ongunstiger (over een groter oppervlak werkend) ingevoerd.

**sneeuwbelasting platte daken en eenzijdig hellende daken**
**NEN-EN 1991-1-3 art. 5.3.2**

$\alpha$	hellingshoek dakvlak	0,00	gr.
$n$	referentieperiode	50,00	jr.
$s_k$	karakteristieke waarde van de sneeuwbelasting op de grond ( $\psi_0=0$ ; $\psi_1=0,20$ ; $\psi_2=0$ )	0,70	kN/m <sup>2</sup>
$\gamma$	soortelijke massa sneeuw in Nederland	2,00	kN/m <sup>3</sup>
$C_e$	blootstellingscoëfficiënt	1,00	-
$C_t$	warmtecoëfficiënt	1,00	-

**sneeuwbelastingvormcoëfficiënten art. 5.3.2 NEN-EN 1991-1-3**
dakhoek
 $0^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$ 
 $30^\circ < \alpha < 60^\circ$ 
 $\alpha \geq 60^\circ$ 
vormfactor
 $\mu_1 = 0,80$ 
 $\mu_1 = 0,80 * ((60-\alpha)/30)$ 
 $\mu_1 = 0$ 

$P_n$	1 / n (waarbij $n \geq 5$ , zie opm. onder)	0,02	-
$V$	variatiecoëfficiënt	0,80	-



$$s_n = s_k \left\{ \frac{1 - V \frac{\sqrt{6}}{\pi} [\ln(-\ln(1 - P_n)) + 0,57222]}{(1 + 2,5923 V)} \right\}$$

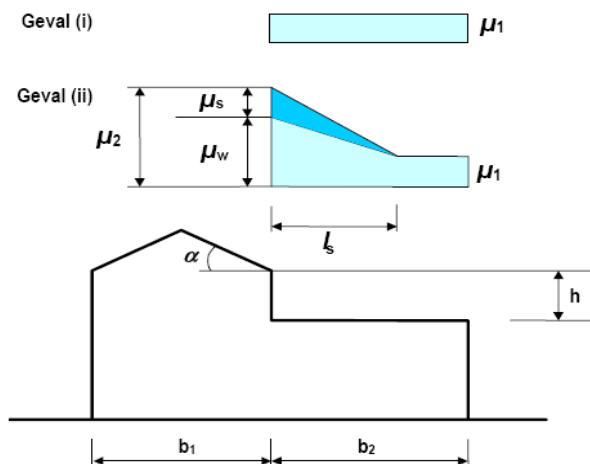
opm.

Bij de berekening van  $P_n$  geldt een ondergrens van 5jr.

$\psi_n$	reductiefactor referentieperiode (term tussen accolades)	<b>1,00</b>	-
$\mu_i$	sneeuwbelastingsvormcoëfficiënt	<b>0,80</b>	-
$s$	sneeuwbelasting op het dak: $\mu_i * C_e * C_t * s_k * \psi_n$	<b>0,56</b>	<b>kN/m<sup>2</sup></b>

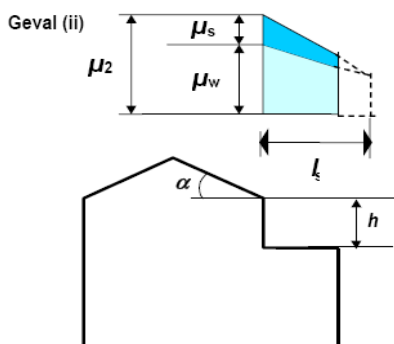
**NEN-EN 1991-1-3 art. 5.3.6**

De maatgevend waarde van  $\mu_1$  welke van toepassing is op het lager gelegen dak bedraagt : **0,80**  
(het betreft hier de hoogste waarde van het rechter dakvlak)



niet van toepassing

Geval (i)



sneeuwbel. vormcoëfficiënten art. 5.3.6 NEN-EN 1991-1-3

$b_2$	2,00	$m^1$	
$l_s$	5,00	$m^1$	
$\mu_s$	0,00	-	
$\mu_w$	3,75	-	$(0,80 < \mu_w < 4,00)$
$\mu_1$	0,80	-	
$\mu_2$	3,75	-	

van toepassing

Dit geval is van toepassing waar  $b_2 < l_s$

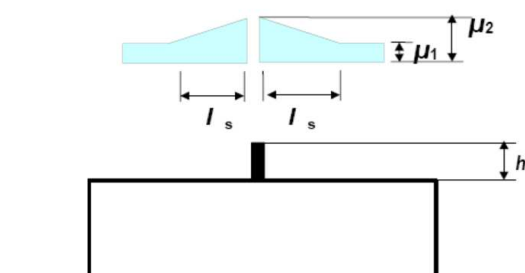
$\psi_n$	reductiefactor refrentieperiode (term tussen accolades)	1,00	-
$\mu_i$	sneeuwbelastingsvormcoëfficiënt	zie tabel	-
$s_{rep}$	sneeuwbelasting op het dak: $\mu_i * C_e * C_t * s_k * \psi_n$	zie tabel	$kN/m^2$
$l_s$	maatgevende stuiflengte ( $5 \leq l_s \leq 15$ )	5,00	$m^1$

links			rechts		
geval	vormcoëfficiënt	s	vormcoëfficiënt	s	
(i)	m1	0,80	0,56	m1	0,80
(ii)	$\mu_2 = \mu_s + \mu_w$	3,75	2,63	$\mu_2 = \mu_s + \mu_w$	2,57
		$kN/m^2$			$kN/m^2$

## sneeuwophopingen ter hoogte van uitstekende delen en obstakels

NEN-EN 1991-1-3 art. 6.2

h	hoogte van het obstakel	1,80	m <sup>1</sup>
n	referentieperiode	50,00	jr.
s <sub>k</sub>	karakteristieke waarde van de sneeuwbelasting op de grond (ψ <sub>0</sub> =0; ψ <sub>1</sub> =0,20; ψ <sub>2</sub> =0)	0,70	kN/m <sup>2</sup>
γ	soortelijke massa sneeuw in Nederland	2,00	kN/m <sup>3</sup>
C <sub>e</sub>	blootstellingscoëfficiënt	1,00	-
C <sub>t</sub>	warmtecoëfficiënt	1,00	-



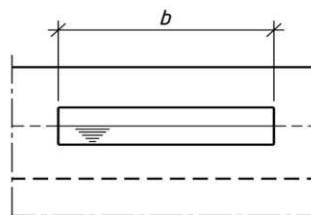
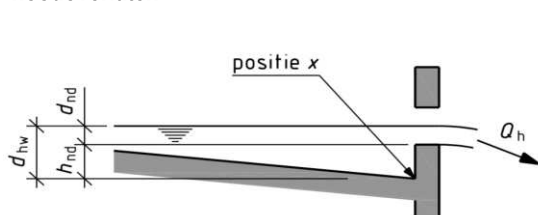
$$S_n = S_k \left\{ \frac{1 - V \frac{\sqrt{6}}{\pi} [\ln(-\ln(1 - P_n)) + 0,57222]}{(1 + 2,5923 V)} \right\}$$

opm.

Bij de berekening van P<sub>n</sub> geldt een ondergrens van 5jr.

P <sub>n</sub>	1 / n (waarbij n ≥ 5, zie opm. onder)	0,02	-
V	variatiecoëfficiënt	0,80	-
ψ <sub>n</sub>	reductiefactor referentieperiode (term tussen accolades)	1,00	-
μ <sub>1</sub>	sneeuwbelastingsvormcoëfficiënt	0,80	-
s <sub>1</sub>	sneeuwbelasting op het dak: μ <sub>1</sub> * C <sub>e</sub> * C <sub>t</sub> * s <sub>k</sub> * ψ <sub>n</sub>	<b>0,56</b>	<b>kN/m<sup>2</sup></b>
μ <sub>2</sub>	sneeuwbelastingsvormcoëfficiënt	2,00	-
s <sub>2</sub>	sneeuwbelasting op het dak: μ <sub>2</sub> * C <sub>e</sub> * C <sub>t</sub> * s <sub>k</sub> * ψ <sub>n</sub>	<b>1,40</b>	<b>kN/m<sup>2</sup></b>
l <sub>s</sub>	maatgevende stuiflengte ( 5 ≤ l <sub>s</sub> ≤ 15 )	<b>5,00</b>	<b>m<sup>1</sup></b>

## noodoverlaten



referentieperiode		50,00	jr.
oppervlakte dakvlak	A	546,00	m <sup>2</sup>
hoogte afvoer	h	0,10	m <sup>1</sup>
breedte afvoer	b	0,28	m <sup>1</sup>
aantal afvoeren	n	6,00	st.
hoogte opstand	h <sub>nd</sub>	0,05	m <sup>2</sup>
g	= volumieke massa water	= 10,00	kN/m <sup>3</sup>
i <sub>r</sub>	= neerslagintensiteit	= 0,0500	m/s (*10 <sup>-3</sup> )
Q <sub>h</sub>	= totaal debiet (alle noodafvoeren)	= A * i <sub>r</sub>	= 0,0273 m <sup>3</sup> /s
Q <sub>h,i</sub>	= debiet per afvoer	= Q <sub>h</sub> / n	= 0,0046 m <sup>3</sup> /s
d <sub>nd</sub>	= waterhoogte boven de afvoer	= 0,70*(Q/b) <sup>2/3</sup>	= 0,0449 m <sup>1</sup>
d <sub>hw</sub>	= totale waterhoogte	= h <sub>nd</sub> + d <sub>nd</sub>	= 0,0949 m <sup>1</sup>
<b>p<sub>water</sub></b>	<b>= max. waterbelasting (zonder accumulatie)</b>	<b>= 0,95</b>	<b>kN/m<sup>2</sup></b>

NEN-EN 1991-1-3 art. 7.2 (Sneeuwbelastingen) stelt:

- Voorzieningen voor noodafvoeren moeten een vrije uitloop boven het aangrenzende maaiveld hebben.
- De capaciteit van eventuele leidingen tussen de voorziening voor noodafvoer en de vrije uitloop moet groter zijn dan het debiet bepaald volgens 7.2(3).
- De voorzieningen moeten zo zijn uitgevoerd dat zij redelijkerwijs niet verstopt kunnen raken door vervuiling.
- De afstand tussen noodafvoeren moet zijn beperkt, in verband met enig mogelijk verhang in de waterspiegel. Indien er geen afschot aanwezig is tussen de noodafvoeren, wordt aanbevolen de afstand tussen de noodafvoeren te beperken tot 30 m, zie figuur NB.4.

Aan het voorkomen van verstoppingen mag geacht te zijn voldaan, indien:

- rechte vrije overlaatafvoeren boven de bepaalde waterhoogte  $d_{hw}$  ten minste nog een vrije hoogte van 30 mm hebben;
- toegepaste afdekkappen, voor overlaatafvoeren in de gevel, een vrije horizontale ruimte laten tussen de kap en de overlaat van ten minste de waterhoogte boven de rand van de overlaat  $d_{nd}$ , vermeerderd met 30 mm.

## toepassen:

6 stuk(s) noodoverlaten met een afmeting van 280x100 (bxh)  
hoogte van de opstand bedraagt 50mm (nauwkeurig aanbrengen)

### 3.00 Overige

#### 3.01 veerstijfheid van funderingspalen

De funderingspalen worden beschouwd als translatievoor, opgebouwd uit twee delen, grond en paal. Paal en grond worden verder lineair elastisch gedrag toegeschreven, e.e.a. zoals omschreven in het boek "Stabiliteit voor ontwerpers" van prof. ir. D.Dicke.

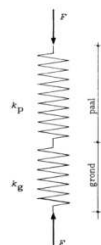
uitvoering  
systeem

$q_p$

$E_{cm}$

$\varphi$

$E_{cm}$



in het werk

grondroerend

10 N/mm<sup>2</sup>

36000 N/mm<sup>2</sup>

1,81

12791 N/mm<sup>2</sup>

(aanname)

type	schacht	L	A	systeem	$k_p$	$k_g$	$k_{tot}$
rond	450	11000	159043	grondroerend	185	360	<b>61</b>
-	mm <sup>1</sup>	mm <sup>1</sup>	mm <sup>2</sup>		kN/mm <sup>1</sup>	kN/mm <sup>1</sup>	kN/mm <sup>1</sup>

#### 3.02 brandwerendheid bouwconstructie (hoofddraagconstructie)

Voor de brandwerendheid van draagconstructies gaat het om de 'brandwerendheid met betrekking tot bezwijken', in tegenstelling tot de brandwerendheid met betrekking tot scheiden (ofwel weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (wbdbbo)).

De brandwerendheid is het 'vermogen van een constructie(onderdeel) om de erop werkende belasting te dragen gedurende een specifieke blootstelling aan brand en gedurende een bepaalde tijdsduur'.

De constructie van een brandcompartiment mag bezwijken, zolang andere brandcompartimenten (waar geen brand heerst) maar intact blijven. Is dit laatste niet het geval, dan gelden de hogere brandwerendheidseisen. Dit betekent dat gebouwen met maar één brandcompartiment – zoals vrijstaande woningen en kleine kantoorgebouwen of hallen géén brandwerendheidseisen hebben in het kader van voortschrijdend bezwijken. Dit geldt ook voor rijtjeshuizen waarvan het bezwijken van één woning beperkt blijft tot die ene woning.

De vereiste brandwerendheid van de bouwconstructie (hoofddraagconstructie) hangt af van de bestemming en van de hoogte van het gebouw.

De eisen voor de 'hoofd'draagconstructie mogen met 30 minuten worden verlaagd, wanneer kan worden aangetoond dat de permanente vuurbelasting lager is dan 500 MJ of 26 kg vurenhout per vierkante meter vloeroppervlak. De permanente vuurbelasting is de verbrandingswaarde van alle vergunningplichtige bouwdeelen. Hierbij hoeft geen rekening te worden gehouden met de afbouw zoals plinten, plafonds, niet-dragende scheidingswanden en binnendeuren. Ook de vuurbelasting van de inventaris en andere door de gebruiker in te brengen goederen tellen niet mee: hiermee is bij het vaststellen van de hoogte van de brandwerendheidseisen al rekening gehouden. De achtergrond van de verlaging van de eisen bij een geringe permanente vuurbelasting is dat de brandduur korter is. Bij woningen geldt een eventuele reductie van 30 minuten overigens uitsluitend voor lage woongebouwen met een hoogste vloer lager dan 7 m boven maaiveld.

Let op. Hoewel er soms geen brandwerendheidseisen gelden aan de draagconstructies van lage gebouwen in het kader van voortschrijdend bezwijken betekent dat niet dat er helemaal geen eisen gelden. Er kunnen namelijk ook brandwerendheidseisen aan deze constructiedelen worden gesteld in verband met het veilig ontvluchten of het voorkomen van uitbreiding van de brand naar andere compartimenten of gebouwen. Deze eisen bedragen in het algemeen niet meer dan 30 minuten.

Bepaling eis brandwerendheid bouwconstructie volgens opgave brandveiligheidsadviseur en/of gemeente.

hoogste vloer gebruiksfunctie boven meetniveau

gebruiksfunctie	≤ 7m		> 7m		> 13m	
	N(NR)	B	N(NR)	B	N	B
woonfunctie	60(30)	0	90(90)	30	120(120)	60
gebruiksfunctie	≤ 5m		> 5m		> 13m	
	N(NR)	B	N(NR)	B	N	B
bijeenkomstfunctie						
- kinderopvang met bedgebied	60(30)	0	90(60)	30	120(90)	60
- andere <sup>1</sup>	60(30)	0	90(60)	30	90(60)	30
celfunctie	60(30)	0	90(60)	30	120(90)	60
gezondheidsfunctie						
- met bedgebied	60(30)	0	90(60)	30	120(90)	60
- andere <sup>1</sup>	60(30)	0	90(60)	30	90(60)	30
industriefunctie	60(30)	0	90(60)	30	90(60)	30
kantoorfunctie	60(30)	0	90(60)	30	90(60)	30
logiesfunctie						
- A < 100m <sup>2</sup> niet in logiesgebouw	0	0	0	0	0	0
- andere	60(30)	0	90(60)	30	120(90)	60
onderwijsfunctie	0	0	90(60)	30	90(60)	30
sportfunctie	0	0	90(60)	30	90(60)	30
winkelfunctie	0	0	90(60)	30	90(60)	30
overige gebruiksfuncties						
- personenvervoer	0	0	90(60)	30	90(60)	30
- stallen motorvoertuigen	0	0	90(60)	30	90(60)	30

N nieuwbouw zonder reductie

NR nieuwbouw met reductie (permanente vuurbelasting < 500 MJ/m<sup>2</sup>)

B bestaande bouw

#### brandwerendheid betonconstructies

Voor betonconstructies zijn eisen gesteld aan de minimale dikte en afmetingen van kolommen, balken, wanden en vloeren om aan de eerder aangegeven brandwerendheidseis te voldoen. Voor betonconstructies zijn eveneens eisen aan de ligging van de wapening opgesteld om aan de brandwerendheidseis te kunnen voldoen.

#### brandwerendheid staalconstructies

Brandwerendheid van staalconstructies, onderdeel van de bouwconstructie(hoofddraagconstructie), wordt bereikt door het aanbrengen van een brandwerende bekleding of coating volgens opgave leverancier, tenzij anders overeen gekomen.

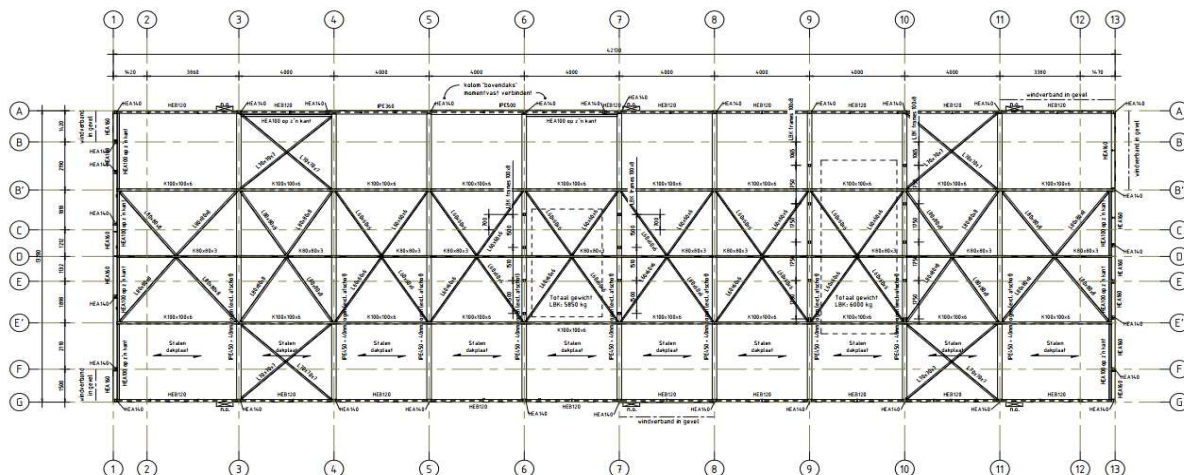
#### brandwerendheid metselwerk constructies

Voor kalkzandsteenconstructies wordt aan de brandwerendheidseis voldaan door voldoende materiaaldikte toe te passen. Kalkzandsteen met een dikte van 100mm is reeds 60min brandwerend. Voor grotere diktes kan uitgegaan worden van: 120mm(120min.) / 150mm(240min.) / 214mm(360min.)



## 4.00 Dimensionering opbouw

### principe constructief ontwerp opbouw



Plattegrond staalconstructie dak

1 : 100

n.b. = noodoverlaat bij 250x100mm a.s. 50mm boven afgewerkt dak, exacte plaats volgens opgave architect  
toe te passen luifel: fullfolded2  
lufelconstructie volgens tekening architect

LET OP! PLAATSIJG LK OP STAAL LIGGERS.

DAKSPANNING L.B.  
= uitgangspunt tussen stalen liggers en/of windverbanden  
geen stalen liggers of windverbanden onderbreken

## 4.01 belasting op windliggers dak

### windliggers langsrichting

plaats	$b_L$	$b_R$	$h$	$C_{pe,tot}$	$p_{w,k}$	$F_{w,k}$	$F_{Ed}$
1	0,00	5,28	4,00	1,30	0,68	9,28	13,92
3	5,28	4,00	4,00	1,30	0,68	16,31	24,47
4	4,00	4,00	4,00	1,30	0,68	14,06	21,10
5	4,00	4,00	4,00	1,30	0,68	14,06	21,10
6	4,00	4,00	4,00	1,30	0,68	14,06	21,10
7	4,00	4,00	4,00	1,30	0,68	14,06	21,10
8	4,00	4,00	4,00	1,30	0,68	14,06	21,10
9	4,00	4,00	4,00	1,30	0,68	14,06	21,10
10	4,00	4,00	4,00	1,30	0,68	14,06	21,10
11	4,00	4,85	4,00	1,30	0,68	15,56	23,34
13	4,85	0,00	4,00	1,30	0,68	8,53	12,79

(belasting is met 10% opgehoogd t.b.v. wrijving dak en installaties)

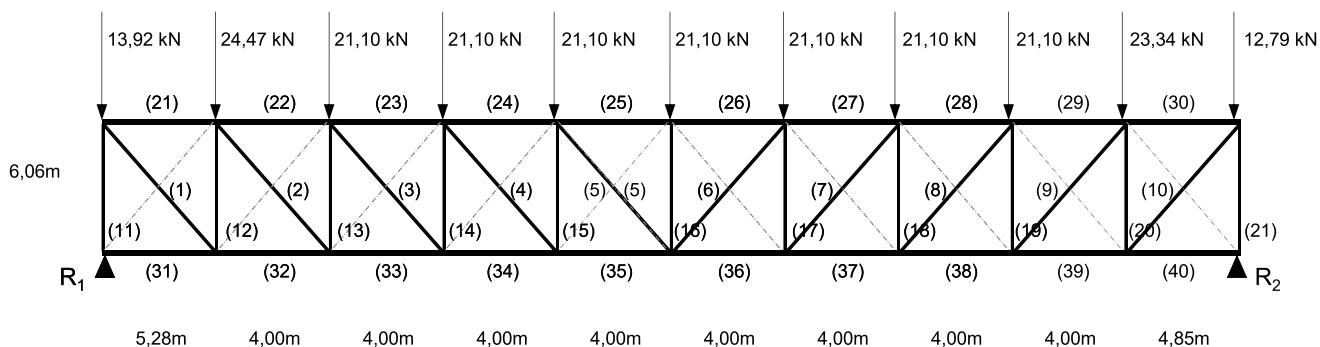
### windligger dwarsrichting

plaats	$b_L$	$b_R$	$h$	$C_{pe,tot}$	$p_{w,k}$	$F_{w,k}$	$F_{Ed}$
G	0,00	3,61	4,00	1,30	0,68	6,35	9,52
E'	3,61	6,06	4,00	1,30	0,68	17,00	25,50
B'	6,06	3,61	4,00	1,30	0,68	17,00	25,50
A	3,61	0,00	4,00	1,30	0,68	6,35	9,52

(belasting is met 10% opgehoogd t.b.v. wrijving dak en installaties)

- $b_L$  = beukmaat links
- $b_R$  = beukmaat rechts
- $h$  = windvlak op windligger
- $C_{pe,tot}$  = totale windvormfactor (druk+zuiging)
- $p_{w,k}$  = basis windbelasting (kar.) incl. cscd
- $F_{Ed}$  = rekenwaarde windbelasting

#### 4.02 windligger in dakvlak (10 beuken)



$l_{sys}$  = totale lengte van het vakwerk bedraagt: 42,13 m<sup>1</sup>  
 $\Sigma F_{Ed}$  = som van de lasten 222,22 kN

#### oplegreacties

$R_{1,Ed}$  = -111,11 kN  
 $R_{2,Ed}$  = -111,11 kN  
 $\Sigma R = -222,22$  kN

#### dimensionering en krachtsverdeling trekstaven

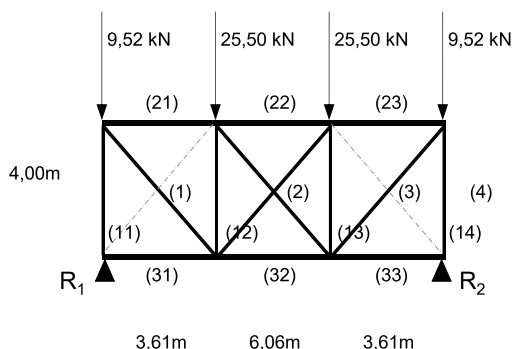
(1)	=	L80 * 8 (2M20) / L80 * 8 (3M20) / L90 * 9 (2M20)	128,90	kN
(2)	=	L60 * 6 (2M16) / L70 * 7 (2M16) / L80 * 8 (2M20)	87,13	kN
(3)	=	L60 * 6 (2M16) / L70 * 7 (2M16) / L80 * 8 (2M20)	61,85	kN
(4)	=	L60 * 6 (2M16) / L70 * 7 (2M16) / L80 * 8 (2M20)	36,56	kN
(5)	=	L60 * 6 (2M16) / L70 * 7 (2M16) / L80 * 8 (2M20)	11,28	kN
(6)	=	L60 * 6 (2M16) / L70 * 7 (2M16) / L80 * 8 (2M20)	14,00	kN
(7)	=	L60 * 6 (2M16) / L70 * 7 (2M16) / L80 * 8 (2M20)	39,28	kN
(8)	=	L60 * 6 (2M16) / L70 * 7 (2M16) / L80 * 8 (2M20)	64,56	kN
(9)	=	L60 * 6 (2M16) / L70 * 7 (2M16) / L80 * 8 (2M20)	89,85	kN
(10)	=	L80 * 8 (2M20) / L80 * 8 (3M20) / L90 * 9 (2M20)	125,94	kN

#### krachtsverdeling wandstaven (vertikalen)

(11)	=	(neg. is druk !)	-111,11	kN
(12)	=		-97,19	kN
(13)	=		-72,72	kN
(14)	=		-51,62	kN
(15)	=		-30,52	kN
(16)	=		-21,10	kN
(17)	=		-32,78	kN
(18)	=		-53,88	kN
(19)	=		-74,98	kN
(20)	=		-98,32	kN
(21)	=		-111,11	kN

#### krachtsverdeling randstaven (boven- en onderregel)

(21/31)	=	(neg. is druk !)	-84,68	kN
(22/32)	=		-132,67	kN
(23/33)	=		-166,75	kN
(24/34)	=		-186,89	kN
(25/35)	=		-193,10	kN
(26/36)	=		-193,10	kN
(27/37)	=		-169,81	kN
(28/38)	=		-148,17	kN
(29/39)	=		-112,60	kN
(30/40)	=		-63,11	kN

**4.03 windligger in dakvlak (3 beuken)**
**[ 2x uitvoeren ]**

 $l_{sys}$  = totale lengte van het vakwerk bedraagt:  
 $\Sigma F_{Ed}$  = som van de lasten

13,28 m<sup>1</sup>  
70,04 kN

**oplegreacties**
 $R_{1,Ed}$  =

-35,02 kN

 $R_{2,Ed}$  =

-35,02 kN

 $\Sigma R =$  -70,04 kN

**dimensionering en krachtsverdeling trekstaven**

(1)	=	L60 * 6 (2M16) / L70 * 7 (2M16) / L80 * 8 (2M20)	33,82	kN
(2)	=	L60 * 6 (2M16) / L70 * 7 (2M16) / L80 * 8 (2M20)	0,00	kN
(3)	=	L60 * 6 (2M16) / L70 * 7 (2M16) / L80 * 8 (2M20)	30,55	kN

**krachtsverdeling wandstaven (vertikalen)**

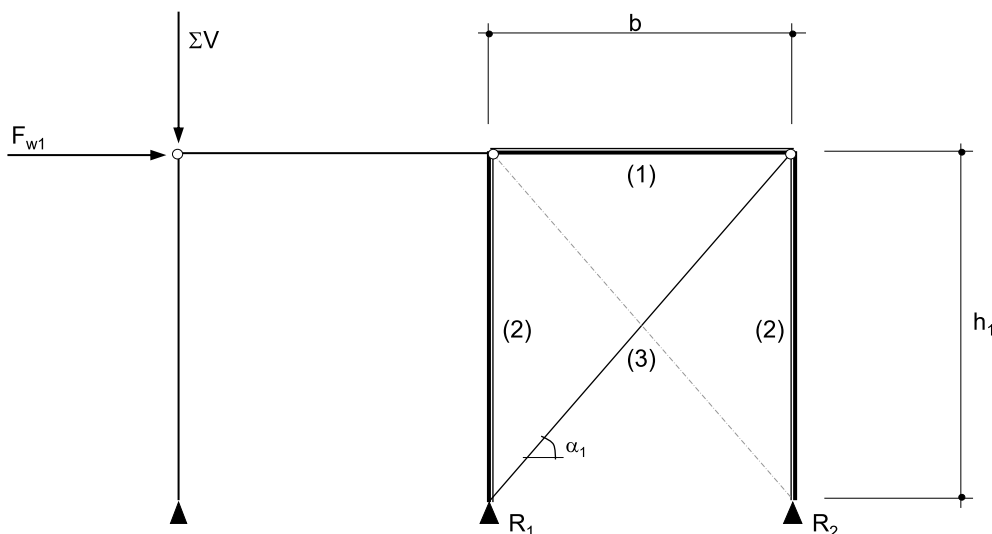
(11)	=	(neg. is druk !)	-35,02	kN
(12)	=		-25,50	kN
(13)	=		-9,52	kN
(14)	=		-35,02	kN

**krachtsverdeling randstaven (boven- en onderregel)**

(21/31)	=	(neg. is druk !)	-23,01	kN
(22/32)	=		-23,01	kN
(23/33)	=		-23,01	kN

## 4.04 krachtsverdeling en dimensionering trekstaven in schoorwerk - gevel as 1

[ 2x uitvoeren ]



$F_{N,Rd}$	normaalkr. op ankers	-201 kN	201 kN
$F_{V,Rd}$	dwarskracht op ankers	56 kN	

### belastingen en dimensies schoorwerk

$h_1$	hoogte schoorwerk	5,10	m <sup>1</sup>
$b$	breedte v/h schoorwerk	1,42	m <sup>1</sup>
$F_{w,Ed}$	rekenwaarde (wind)belasting	56	kN
$\Sigma V$	totaal door dit schoorwerk te stabiliseren verticale belasting	300	kN
$\alpha_1$	hoek schoorstaaf met horizontaal	74,44	gr.
$l_{s1}$	lengte schoorstaaf	5,29	m <sup>1</sup>

### krachtsverdeling

(1)	$= F_{w1}$	56	kN
(2)	$= (F_{w1} * h_1) / b$	± 201	kN (trekzijde lager)
(3)	$= F_{w1} / \cos \alpha_1$	209	kN

### dimensionering schoorstaven

#### staaf (3)

sterkte	$A_{s,ben}$	$= [(3) / f_y] + [(l_{s1} * \Sigma V) / (h_1 * E * \cos \alpha_1)]$	894	mm <sup>2</sup>
star gesch.	$A_{s,ben}$	$= 10 * [(l_{s1} * \Sigma V) / (h_1 * E * \cos \alpha_1)]$	55	mm <sup>2</sup>
	$F_{trek,Ed}$	$= \text{max. uit bovenstaande} * (235/1000)$	210	kN

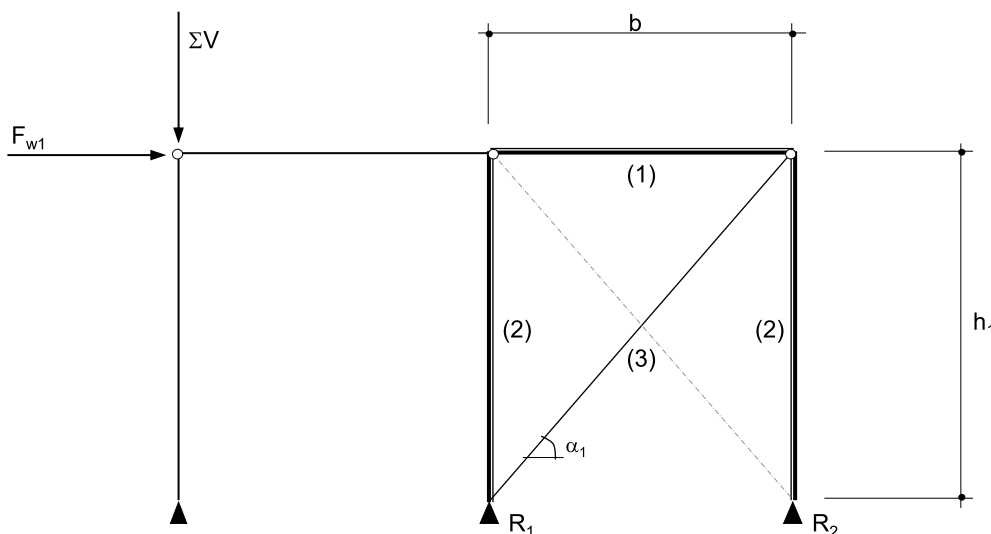
t.b.v. dimensionering trekschoor

mogelijke profielen zijn :

100\*15 (2M24) / 100\*15 (3M20) / 120\*15 (2M30)

## 4.05 krachtsverdeling en dimensionering trekstaven in schoorwerk - gevel as 13

[ 1x uitvoeren ]



$F_{N,Rd}$	normaalkr. op ankers	-126 kN	126 kN
$F_{V,Rd}$	dwarskracht op ankers	111 kN	

### belastingen en dimensies schoorwerk

$h_1$	hoogte schoorwerk	4,10	m <sup>1</sup>
$b$	breedte v/h schoorwerk	3,60	m <sup>1</sup>
$F_{w,Ed}$	rekenwaarde (wind)belasting	111	kN
$\Sigma V$	totaal door dit schoorwerk te stabiliseren verticale belasting	300	kN
$\alpha_1$	hoek schoorstaaf met horizontaal	48,72	gr.
$l_{s1}$	lengte schoorstaaf	5,46	m <sup>1</sup>

### krachtsverdeling

(1)	$= F_{w1}$	111	kN
(2)	$= (F_{w1} * h_1) / b$	± 126	kN (trekzijde lager)
(3)	$= F_{w1} / \cos \alpha_1$	168	kN

### dimensionering schoorstaven

#### staaf (3)

sterkte	$A_{s,ben} = [(3) / f_y] + [(l_{s1} * \Sigma V) / (h_1 * E * \cos \alpha_1)]$	719	mm <sup>2</sup>
star gesch.	$A_{s,ben} = 10 * [(l_{s1} * \Sigma V) / (h_1 * E * \cos \alpha_1)]$	29	mm <sup>2</sup>
	$F_{trek,Ed} = \text{max. uit bovenstaande} * (235/1000)$	169	kN

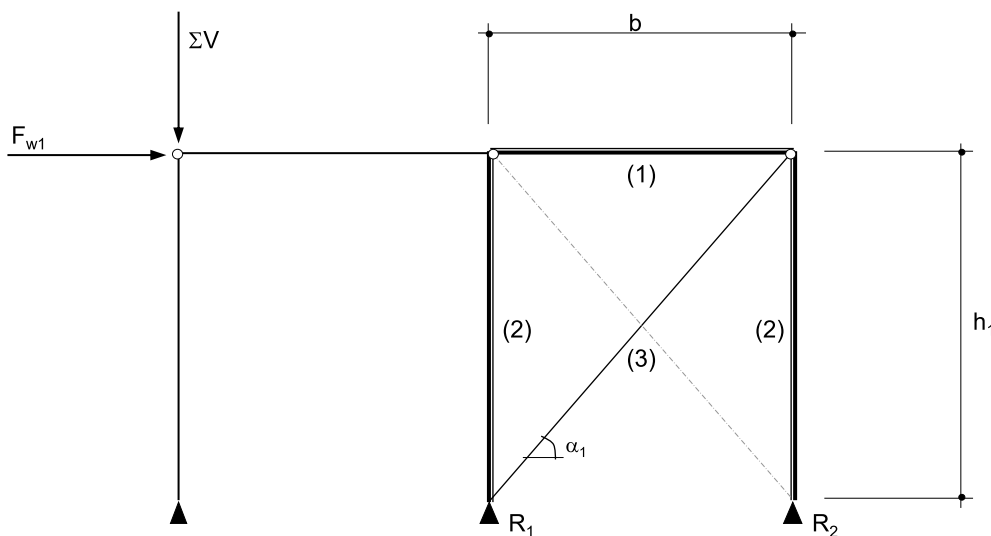
t.b.v. dimensionering trekschoor

mogelijke profielen zijn :

80\*15 (2M20) / 80\*15 (2M24) / 100\*15 (2M20)

## 4.06 krachtsverdeling en dimensionering trekstaven in schoorwerk - gevel as A

[ 1x uitvoeren ]



$F_{N,Rd}$	normaalkr. op ankers	-30 kN	30 kN
$F_{V,Rd}$	dwarskracht op ankers	35 kN	

### belastingen en dimensies schoorwerk

$h_1$	hoogte schoorwerk	4,10	m <sup>1</sup>
$b$	breedte v/h schoorwerk	4,85	m <sup>1</sup>
$F_{w,Ed}$	rekenwaarde (wind)belasting	35	kN
$\Sigma V$	totaal door dit schoorwerk te stabiliseren verticale belasting	300	kN
$\alpha_1$	hoek schoorstaaf met horizontaal	40,21	gr.
$l_{s1}$	lengte schoorstaaf	6,35	m <sup>1</sup>

### krachtsverdeling

(1)	$= F_{w1}$	35	kN
(2)	$= (F_{w1} * h_1) / b$	± 30	kN (trekzijde lager)
(3)	$= F_{w1} / \cos \alpha_1$	46	kN

### dimensionering schoorstaven

sterkte	$A_{s,ben}$	$= [(3) / f_y] + [(l_{s1} * \Sigma V) / (h_1 * E * \cos \alpha_1)]$	198	mm <sup>2</sup>
star gesch.	$A_{s,ben}$	$= 10 * [(l_{s1} * \Sigma V) / (h_1 * E * \cos \alpha_1)]$	29	mm <sup>2</sup>
	$F_{trek,Ed}$	$= \max. \text{ uit bovenstaande } * (235/1000)$	47	kN

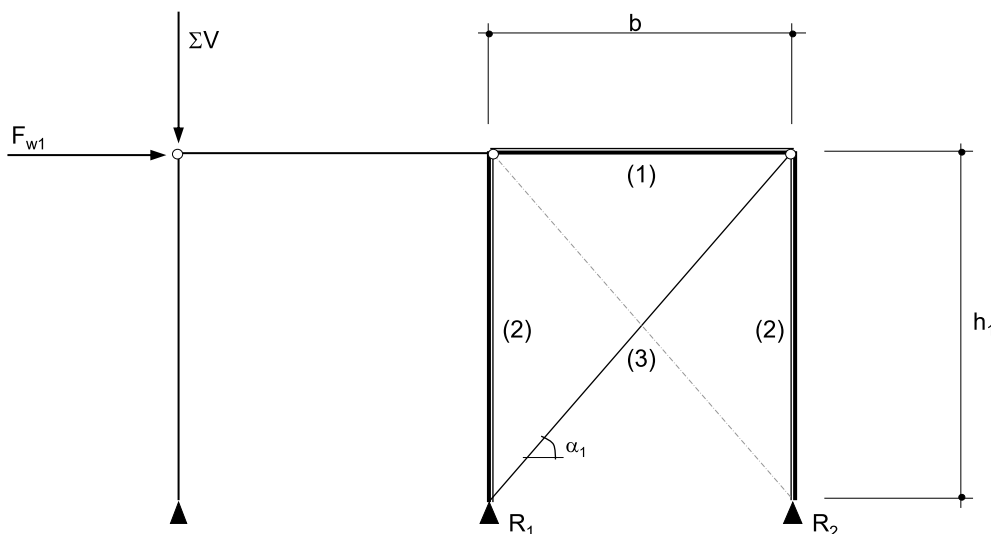
t.b.v. dimensionering trekschoor

mogelijke profielen zijn :

80\*10 (2M16) / 80\*15 (2M20) / 80\*15 (2M24)

## 4.07 krachtsverdeling en dimensionering trekstaven in schoorwerk - gevel as G

[ 1x uitvoeren ]



$F_{N,Rd}$	normaalkr. op ankers	-45 kN	45 kN
$F_{V,Rd}$	dwarskracht op ankers	35 kN	

### belastingen en dimensies schoorwerk

$h_1$	hoogte schoorwerk	5,10	m <sup>1</sup>
$b$	breedte v/h schoorwerk	4,00	m <sup>1</sup>
$F_{w,Ed}$	rekenwaarde (wind)belasting	35	kN
$\Sigma V$	totaal door dit schoorwerk te stabiliseren verticale belasting	300	kN
$\alpha_1$	hoek schoorstaaf met horizontaal	51,89	gr.
$l_{s1}$	lengte schoorstaaf	6,48	m <sup>1</sup>

### krachtsverdeling

(1)	$= F_{w1}$	35	kN
(2)	$= (F_{w1} * h_1) / b$	± 45	kN (trekzijde lager)
(3)	$= F_{w1} / \cos \alpha_1$	57	kN

### dimensionering schoorstaven

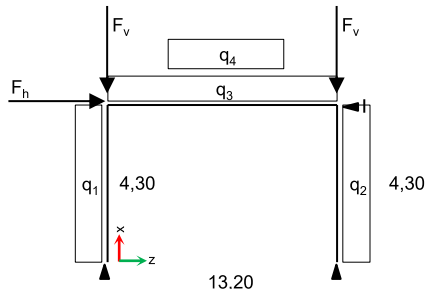
sterkte	$A_{s,ben}$	$= [(3) / f_y] + [(l_{s1} * \Sigma V) / (h_1 * E * \cos \alpha_1)]$	244	mm <sup>2</sup>
star gesch.	$A_{s,ben}$	$= 10 * [(l_{s1} * \Sigma V) / (h_1 * E * \cos \alpha_1)]$	29	mm <sup>2</sup>
	$F_{trek,Ed}$	$= \text{max. uit bovenstaande} * (235/1000)$	57	kN

t.b.v. dimensionering trekschoor

mogelijke profielen zijn :

80\*10 (2M16) / 80\*15 (2M20) / 80\*15 (2M24)

## 4.08 raamwerk op as 3, 7 en 8



reacties luifelspanen:  
 conform standaardberekening luifel  
 unfolded 1.00

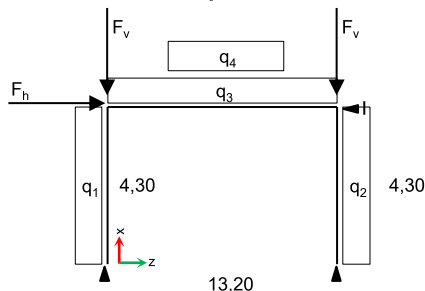
overspanning	$L_1$	13,20	m <sup>1</sup>
hoogte	$H_1$	4,30	m <sup>1</sup>
positie belasting	$q_1 (x_1-x_2)$	0,00	4,30 m <sup>1</sup>
	$q_2 (x_1-x_2)$	0,00	4,30 m <sup>1</sup>
	$q_3 (x_1-x_2)$	0,00	13,20 m <sup>1</sup>
	$q_4 (x_1-x_2)$	2,60	10,60 m <sup>1</sup>

	belastingen	$n_1$	$n_2$	$\psi$	$p_{g,k}$	$p_{q,k}$	$G_k$	$Q_k$
$q_{1/2}$	overdruk	2,00	0,30	1,00	0,00	0,71	0,00	0,43
	zuiging (*)	2,00	1,20	1,00	0,00	0,71	0,00	1,70
	totaal						0,00	2,13
	(*) wind op kopgevel maatgevend							
$q_3$	dak	0,50	9,28	1,00	0,50	1,00	2,32	4,64
	PV panelen	0,50	9,28	0,00	0,25	0,00	1,16	0,00
	sneeuw hoog (qt:5m)	0,50	9,28	1,00	0,00	1,40	0,00	6,50
	sneeuw laag	0,50	9,28	1,00	0,00	0,56	0,00	2,60
	water (qt)	0,50	9,28	1,00	0,00	1,00	0,00	4,64
	zuiging	0,50	9,28	1,00	0,00	0,50	0,00	2,32
	overdruk	0,50	9,28	1,00	0,00	0,21	0,00	0,99
	totaal						1,16	21,68
$q_4$	installatie (6000 kg)	0,50	0,13	0,00	60,00	0,00	3,75	0,00
	totaal						3,75	0,00
$F_h$	windliggers dwars						0,00	27,00
	totaal						0,00	27,00
$F_v$	windbok as G						0,00	38,00
	totaal						0,00	38,00

**toepassen:**  
 stalen ligger IPE450 (S235) - 40mm togen (excl. afschot)  
 stalen kolommen HE140B (S235)  
 alle verbindingen door leverancier staal uit te werken  
 (zie bijlagen voor berekening)



## 4.09 raamwerk op as 5



reacties luifelspanen:  
conform standaardberekening luifel  
unfolded 1.00

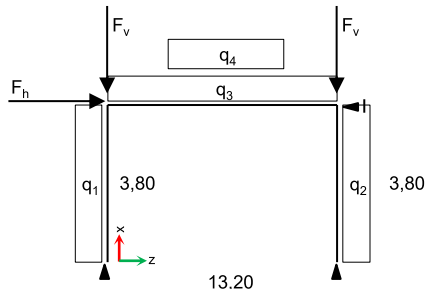
overspanning	$L_1$	13,20	m <sup>1</sup>
hoogte	$H_1$	4,30	m <sup>1</sup>
positie belasting	$q_1 (x_1-x_2)$	0,00	4,30 m <sup>1</sup>
	$q_2 (x_1-x_2)$	0,00	4,30 m <sup>1</sup>
	$q_3 (x_1-x_2)$	0,00	13,20 m <sup>1</sup>
	$q_4 (x_1-x_2)$	2,60	10,60 m <sup>1</sup>

belastingen	$n_1$	$n_2$	$\psi$	$p_{g,k}$	$p_{q,k}$	$G_k$	$Q_k$
$q_{1/2}$ overdruk	2,00	0,30	1,00	0,00	0,71	0,00	0,43
zuiging (*)	2,00	1,20	1,00	0,00	0,71	0,00	1,70
totaal						0,00	2,13
(*) wind op kopgevel maatgevend							
$q_3$ dak	0,50	9,28	1,00	0,50	1,00	2,32	4,64
PV panelen	0,50	9,28	0,00	0,25	0,00	1,16	0,00
sneeuw hoog (qt:5m)	0,50	9,28	1,00	0,00	1,40	0,00	6,50
sneeuw laag	0,50	9,28	1,00	0,00	0,56	0,00	2,60
water (qt)	0,50	9,28	1,00	0,00	1,00	0,00	4,64
zuiging	0,50	9,28	1,00	0,00	0,50	0,00	2,32
overdruk	0,50	9,28	1,00	0,00	0,21	0,00	0,99
totaal						1,16	21,68
$q_4$ installatie (6000 kg)	0,50	0,13	0,00	60,00	0,00	3,75	0,00
totaal						3,75	0,00
$F_h$ windliggers dwars						0,00	27,00
totaal						0,00	27,00
$F_v$ uit par. 4.07	0,50	1,00	1,00	20,43	0,00	10,22	0,00
PV panelen	0,50	1,00	1,00	7,66	0,00	3,83	0,00
sneeuw	0,50	1,00	1,00	0,00	26,91	0,00	13,46
water	0,50	1,00	1,00	0,00	14,50	0,00	7,25
zuiging	0,50	1,00	1,00	0,00	-21,85	0,00	-10,93
dak booth	0,60	6,00	1,00	0,50	0,00	1,80	0,00
sneeuw	0,60	6,00	1,00	0,00	2,63	0,00	9,47
totaal						15,85	19,25

### toepassen:

stalen ligger IPE450 (S235) - 40mm togen (excl. afschot)  
stalen kolommen HE140B (S235)  
alle verbindingen door leverancier staal uit te werken  
(zie bijlagen voor berekening)

## 4.10 raamwerk op as 10 en 11



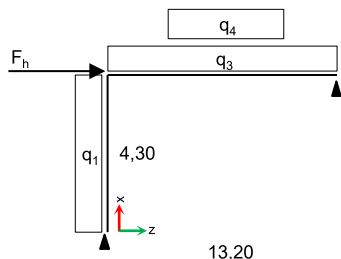
reacties luifelspanen:  
 conform standaardberekening luifel  
 unfolded 1.00

overspanning	$L_1$	13,20		$m^1$
hoogte	$H_1$	3,80		$m^1$
positie belasting	$q_1 (x_1-x_2)$	0,00	4,30	$m^1$
	$q_2 (x_1-x_2)$	0,00	4,30	$m^1$
	$q_3 (x_1-x_2)$	0,00	13,20	$m^1$
	$q_4 (x_1-x_2)$	2,60	10,60	$m^1$

belastingen		$n_1$	$n_2$	$\psi$	$p_{g,k}$	$p_{q,k}$	$G_k$	$Q_k$
$q_{1/2}$	overdruk	2,00	0,30	1,00	0,00	0,71	0,00	0,43
	zuiging (*)	2,00	1,20	1,00	0,00	0,71	0,00	1,70
	totaal						0,00	2,13
(*) wind op kopgevel maatgevend								
$q_3$	dak	0,50	9,28	1,00	0,50	1,00	2,32	4,64
	PV panelen	0,50	9,28	0,00	0,25	0,00	1,16	0,00
	sneeuw hoog (qt:5m)	0,50	9,28	1,00	0,00	1,40	0,00	6,50
	sneeuw laag	0,50	9,28	1,00	0,00	0,56	0,00	2,60
	water (qt)	0,50	9,28	1,00	0,00	1,00	0,00	4,64
	zuiging	0,50	9,28	1,00	0,00	0,50	0,00	2,32
	overdruk	0,50	9,28	1,00	0,00	0,21	0,00	0,99
	totaal						1,16	21,68
$q_4$	installatie (6000 kg)	0,50	0,13	0,00	60,00	0,00	3,75	0,00
	totaal						3,75	0,00
$F_h$	windliggers dwars						0,00	27,00
	totaal						0,00	27,00
$F_v$	windbok as G						0,00	38,00
	totaal						0,00	38,00

**toepassen:**  
 stalen ligger IPE450 (S235) - 40mm togen (excl. afschot)  
 stalen kolommen HE140A (S235)  
 alle verbindingen door leverancier staal uit te werken  
 (zie bijlagen voor berekening)

#### 4.11 raamwerk op as 4 en 6



reacties luifelspanten:  
conform standaardberekening luifel  
unfolded 1.00

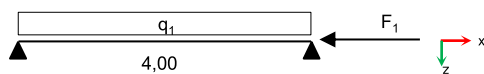
overspanning	$L_1$	13,20	m <sup>1</sup>
hoogte	$H_1$	4,30	m <sup>1</sup>
positie belasting	$q_1 (x_1-x_2)$	0,00	4,30 m <sup>1</sup>
	$q_2 (x_1-x_2)$	0,00	4,30 m <sup>1</sup>
	$q_3 (x_1-x_2)$	0,00	13,20 m <sup>1</sup>
	$q_4 (x_1-x_2)$	2,60	10,60 m <sup>1</sup>

	belastingen	$n_1$	$n_2$	$\psi$	$p_{g,k}$	$p_{q,k}$	$G_k$	$Q_k$
$q_{1/2}$	overdruk	2,00	0,30	1,00	0,00	0,71	<b>0,00</b>	<b>0,43</b>
	zuiging (*)	2,00	1,20	1,00	0,00	0,71	<b>0,00</b>	<b>1,70</b>
	totaal						<b>0,00</b>	<b>2,13</b>
	(*) wind op kopgevel maatgevend							
$q_3$	dak	0,50	9,28	1,00	0,50	1,00	<b>2,32</b>	<b>4,64</b>
	PV panelen	0,50	9,28	0,00	0,25	0,00	<b>1,16</b>	<b>0,00</b>
	sneeuw hoog (qt:5m)	0,50	9,28	1,00	0,00	1,40	<b>0,00</b>	<b>6,50</b>
	sneeuw laag	0,50	9,28	1,00	0,00	0,56	<b>0,00</b>	<b>2,60</b>
	water (qt)	0,50	9,28	1,00	0,00	1,00	<b>0,00</b>	<b>4,64</b>
	zuiging	0,50	9,28	1,00	0,00	0,50	<b>0,00</b>	<b>2,32</b>
	overdruk	0,50	9,28	1,00	0,00	0,21	<b>0,00</b>	<b>0,99</b>
	totaal						<b>1,16</b>	<b>21,68</b>
$q_4$	installatie (6000 kg)	0,50	0,13	0,00	60,00	0,00	<b>3,75</b>	<b>0,00</b>
	totaal						<b>3,75</b>	<b>0,00</b>
$q_5$	dak booth	0,50	1,20	1,00	0,50	0,00	<b>0,30</b>	<b>0,00</b>
	sneeuw	0,50	1,20	1,00	0,00	2,63	<b>0,00</b>	<b>1,58</b>
	totaal						<b>4,05</b>	<b>1,58</b>
$F_h$	windliggers dwars						<b>0,00</b>	<b>27,00</b>
	totaal						<b>0,00</b>	<b>27,00</b>

#### toepassen:

stalen ligger IPE450 (S235) - 40mm togen (excl. afschot)  
onderslag A-6 stalen ligger IPE500 (S235)  
onderslag A-4 praktisch stalen ligger IPE360 (S235)  
stalen kolommen HE140B (S235)  
alle verbindingen door leverancier staal uit te werken  
(zie bijlagen voor berekening)

#### 4.12 randliggers op as A tussen as 9 en 13

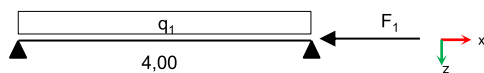


overspanning	$L_1$	4,00	m <sup>1</sup>
positie belasting	$q_1 (x_1-x_2)$	0,00	4,00 m <sup>1</sup>

	belastingen	$n_1$	$n_2$	$\psi$	$p_{g,k}$	$p_{q,k}$	$G_k$	$Q_k$
$q_{1,v}$	dak (toev.)	0,50	1,00	1,00	0,50	1,00	<b>0,25</b>	<b>0,50</b>
	dakopstand	1,00	1,00	0,00	0,30	0,00	<b>0,30</b>	<b>0,00</b>
	<b>totaal</b>						<b>0,55</b>	<b>0,50</b>
$q_{1,h}$	windzuiging	2,00	1,20	1,00	0,00	0,71	<b>0,00</b>	<b>1,70</b>
	overdruk	2,00	0,30	1,00	0,00	0,71	<b>0,00</b>	<b>0,43</b>
	<b>totaal</b>						<b>0,00</b>	<b>2,13</b>
$F_1$	uit windligger par. 4.03	1,00	1,00	1,00	0,00	30,00	<b>0,00</b>	<b>30,00</b>
	<b>totaal</b>						<b>0,00</b>	<b>30,00</b>

**toepassen:** as 9 t/m 13 : stalen ligger HE120B (S235)  
(zie bijlagen voor berekening)

#### 4.13 randliggers op as 13



overspanning	$L_1$	4,00	m <sup>1</sup>
positie belasting	$q_1 (x_1-x_2)$	0,00	4,00 m <sup>1</sup>

	belastingen	$n_1$	$n_2$	$\psi$	$p_{g,k}$	$p_{q,k}$	$G_k$	$Q_k$
$q_{1,v}$	dak	0,50	4,85	1,00	0,50	1,00	<b>1,21</b>	<b>2,43</b>
	dakopstand	1,00	1,00	0,00	0,30	0,00	<b>0,30</b>	<b>0,00</b>
	sneeuw	0,50	4,85	1,00	0,00	1,40	<b>0,00</b>	<b>3,40</b>
	<b>totaal</b>						<b>1,51</b>	<b>2,43</b>
$q_{1,h}$	windzuiging	2,00	1,20	1,00	0,00	0,71	<b>0,00</b>	<b>1,70</b>
	overdruk	2,00	0,30	1,00	0,00	0,71	<b>0,00</b>	<b>0,43</b>
	<b>totaal</b>						<b>0,00</b>	<b>2,13</b>
$F_1$	uit windligger par. 4.02	1,00	1,00	1,00	0,00	112,00	<b>0,00</b>	<b>112,00</b>
	<b>totaal</b>						<b>0,00</b>	<b>112,00</b>

**toepassen:** stalen ligger HE160A (S235)  
(zie bijlagen voor berekening)

#### 4.14 opneembare trekbelasting van hoekstalen en strippen

hoekstalen

profiel	bouten	$F_{t,Rd}$	bruto	netto	$N_{t,bruto,Rd}$	$N_{t,netto,Rd}$	$F_{b,Rd}$	$F_{v,Rd}^{(*)}$
<b>60 * 6</b>	2 * M 16	<b>95</b>	691	583	162	95	102	121
<b>70 * 7</b>	2 * M 16	<b>119</b>	940	814	221	133	119	121
<b>80 * 8</b>	2 * M 20	<b>175</b>	1230	1054	289	179	175	188
<b>80 * 8</b>	3 * M 20	<b>190</b>	1230	1054	289	190	262	282
<b>90 * 9</b>	2 * M 20	<b>188</b>	1552	1354	365	230	196	188
<b>90 * 9</b>	2 * M 24	<b>213</b>	1552	1318	365	213	239	271
<b>90 * 9</b>	3 * M 20	<b>245</b>	1552	1354	365	245	295	282
<b>90 * 9</b>	3 * M 24	<b>231</b>	1552	1318	365	231	359	407
<b>100 * 10</b>	2 * M 24	<b>266</b>	1920	1660	451	268	266	271
<b>100 * 10</b>	3 * M 20	<b>282</b>	1920	1700	451	307	327	282
<b>100 * 10</b>	3 * M 24	<b>291</b>	1920	1660	451	291	399	407
<b>120 * 12</b>	3 * M 24	<b>407</b>	2750	2438	646	427	479	407
-	-	kN	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	kN	kN	kN	kN

(\*) afschuifvlak door de draad van de bout maatgevend

strippen

profiel	bouten	$F_{t,Rd}$	bruto	netto	$N_{t,bruto,Rd}$	$N_{t,netto,Rd}$	$F_{b,Rd}$	$F_{v,Rd}^{(*)}$
<b>80*10</b>	2 * M 16	<b>121</b>	800	620	188	161	171	121
<b>80*15</b>	2 * M 20	<b>188</b>	1200	870	282	226	327	188
<b>80*15</b>	2 * M 24	<b>210</b>	1200	810	282	210	399	271
<b>100*10</b>	2 * M 16	<b>121</b>	1000	820	235	213	171	121
<b>100*15</b>	2 * M 20	<b>188</b>	1500	1170	353	303	327	188
<b>100*15</b>	2 * M 24	<b>271</b>	1500	1110	353	288	399	271
<b>100*15</b>	3 * M 20	<b>282</b>	1500	1170	353	303	491	282
<b>120*15</b>	2 * M 30	<b>342</b>	1800	1320	423	342	473	431
<b>120*15</b>	3 * M 24	<b>365</b>	1800	1410	423	365	598	407
<b>140*20</b>	3 * M 30	<b>560</b>	2800	2160	658	560	945	646
-	-	kN	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	kN	kN	kN	kN

(\*) afschuifvlak door de draad van de bout maatgevend

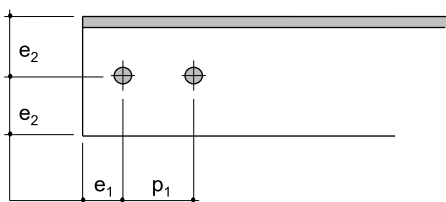
reductiefactoren

	diameter	M16	M20	M24	M30
sterkteklasse staal S235	$e_1$ (mm)	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>
sterkteklasse bouten 8.8 (gerolde draad)	$p_1$ (mm)	<b>70</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>120</b>
reductiefactor voor gelijkzijdig hoekstaal	$\alpha_b$	0,74	0,76	0,77	0,73
reductiefactor $\beta_2$ (2 bouten)		0,57	0,59	0,56	0,55
reductiefactor $\beta_3$ (3 bouten of meer)		0,61	0,63	0,61	0,60

bout	$A_s^{1)}$	$A_b^{2)}$
M16	157	201
M20	245	314
M24	353	452
M30	561	707
-	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>

1) trekspanningsdoorsnede

2) brutodoorsnede



bepaling van  $\alpha_b$  (stuikfactor)

	M16	M20	M24	M30
	1,00	1,00	1,00	1,00
	0,74	0,76	0,77	0,73
	1,05	1,11	1,03	1,00
	2,22	2,22	2,22	2,22
min.	0,74	0,76	0,77	0,73

bepaling van  $k_1$  (reductiefactor) o.b.v.  $e_{2,min}=30$

	M16	M20	M24	M30
randbouten	4,67	3,82	3,23	2,63
	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	2,50	2,50	2,50	2,50
binnenste	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	2,50	2,50	2,50	2,50
min.	2,50	2,50	2,50	2,50

## 5.00 Gewichtsberekening fundering

Onderstaande belastingen zijn de basis voor alle in de schema's gebruikte lokale belastingen. Na opstellen van de belastingschema's worden alle berekende lasten geïmporteerd in het balkrooster waarna de uiteindelijke krachtsverdeling wordt bepaald.

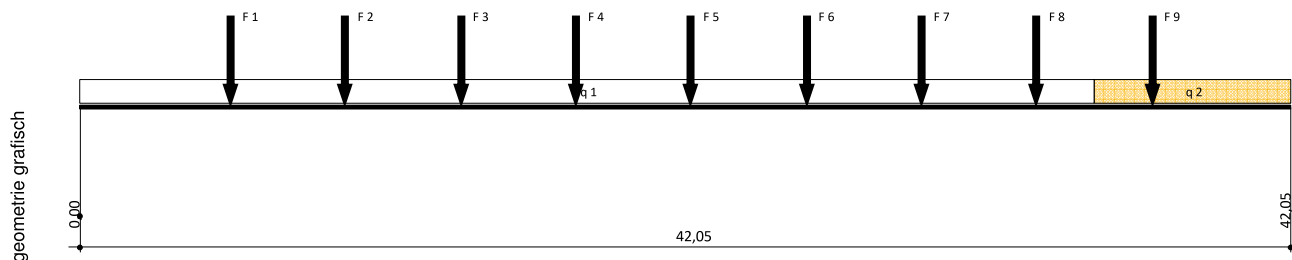
### basisbelastingen

omschrijvingen	red.	$\alpha$	$L_f$	$h/b$	$\psi_0$	$G_k$	$Q_k$	$G_{k,tot}$	$Q_{k,tot}$
1 fundering 300*500	1,00	0,00	0,300	0,500	0,00	<b>25,00</b>	<b>0,00</b>	0,00	0,00
2 fundering 350*500	1,00	0,00	0,350	0,500	0,00	<b>25,00</b>	<b>0,00</b>	0,00	0,00
3 fundering 400*500	1,00	0,00	0,400	0,500	0,00	<b>25,00</b>	<b>0,00</b>	0,00	0,00
4 fundering 450*500	1,00	0,00	0,450	0,500	0,00	<b>25,00</b>	<b>0,00</b>	0,00	0,00
5 fundering 500*500	1,00	0,00	0,500	0,500	0,00	<b>25,00</b>	<b>0,00</b>	0,00	0,00
6									
7 0: bg. vloer	1,00	0,00		1,000	0,40	<b>5,35</b>	<b>5,80</b>	0,00	0,00
8 0: bg. vloer vuilberging	1,00	0,00		1,000	0,80	<b>5,35</b>	<b>10,80</b>	0,00	0,00
9 0: bg. vloer koelcel	1,00	0,00		1,000	0,80	<b>7,00</b>	<b>5,80</b>	0,00	0,00
10 1: plat dak (incl. staal en PV panelen)	1,00	0,00		1,000	0,00	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	0,00	0,00
11 2: LBK	1,00	0,00		1,000	0,00	<b>4,00</b>	<b>2,00</b>	0,00	0,00
12									
13 0: [T] bg. vloer	1,00	0,00	1,000	0,300	0,40	<b>5,35</b>	<b>5,80</b>	0,00	0,00
14 0: [T] bg. vloer vuilberging	1,00	0,00	1,000	0,300	0,80	<b>5,35</b>	<b>10,00</b>	0,00	0,00
15 0: [T] bg. vloer koelcel	1,00	0,00	1,000	0,300	0,80	<b>7,00</b>	<b>5,80</b>	0,00	0,00
16 1: [T] plat dak (incl. staal en PV panelen)	1,00	0,00	1,000	0,300	0,00	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	0,00	0,00
17									
18 gevel hsb	1,00	0,00	1,000		0,00	<b>0,70</b>	<b>0,00</b>	0,00	0,00
19 gevel kzst d=100+hsb	1,00	0,00	1,000		0,00	<b>2,50</b>	<b>0,00</b>	0,00	0,00
20 gevel 2*d=100+bekl.	1,00	0,00	1,000		0,00	<b>4,10</b>	<b>0,00</b>	0,00	0,00
21 standaard luifelconstr.	1,00	0,00	1,000	1,000	0,00	<b>2,00</b>	<b>0,00</b>	0,00	0,00
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43 reactie uit opbouw									
totaal									

**opmerking:** Het is mogelijk dat niet alle in de tabel omschreven belastingen voorkomen in de gewichtsberekening van dit project.

### 5.01 funderingsbalk

(In balkrooster staaf 1 - tussen knopen 1 en 2)



schemalengte : 42,050m		1	2	3	4	5	6	7	8	9
geometrie numeriek	begin- en eindpunt	0,000	42,050							
	scharnieren									
	q (B)	0,000	35,220							
	q (E)	35,220	42,050							
	qt (B)									
	qt (E)									
	F	5,240	9,240	13,240	17,240	21,240	25,240	29,240	33,240	37,240
	M									
	R									

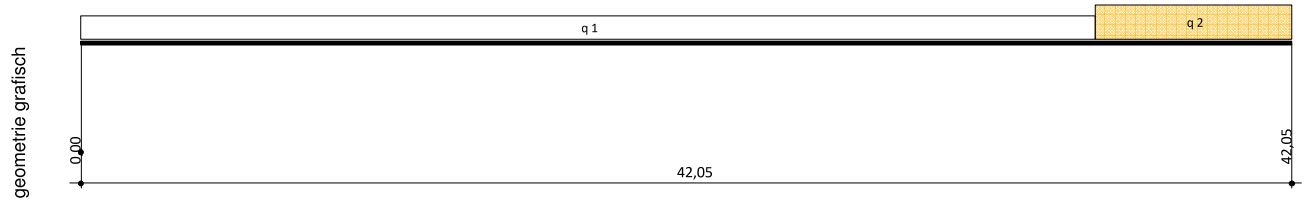
belastingen		n	$\alpha$	$L_t$	h / b	$\psi$	$p_{G,k}$	$p_{Q,k}$	$G_k$	$Q_k$
q1 fundering 400*500		1,00	0,00	0,40	0,50	0,00	25,00	0,00	5,00	0,00
	0:bg. vloer	0,50	0,00	6,65	1,00	0,40	5,35	5,80	17,79	19,29
	gevel 2*d=100+bekl.	1,00	0,00	1,00	4,50	0,00	4,10	0,00	18,45	0,00
	standaard luifelconstr.	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00
	<b>totaal</b>						<b>B:0,000</b>	<b>E:35,220</b>	<b>43,24</b>	<b>19,29</b>
q2 fundering 400*500		1,00	0,00	0,40	0,50	0,00	25,00	0,00	5,00	0,00
	0:bg.vloer vuilberging	0,50	0,00	6,65	1,00	0,80	5,35	10,80	17,79	35,91
	gevel 2*d=100+bekl.	1,00	0,00	1,00	4,50	0,00	4,10	0,00	18,45	0,00
	standaard luifelconstr.	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00
	<b>totaal</b>						<b>B:35,220</b>	<b>E:42,050</b>	<b>43,24</b>	<b>35,91</b>
F1 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)		0,25	0,00	13,30	9,24	0,00	1,00	1,00	30,72	30,72
	<b>totaal</b>						<b>B:5,240</b>	<b>-</b>	<b>30,72</b>	<b>30,72</b>
F2 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)		0,25	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	26,60	26,60
	<b>totaal</b>						<b>B:9,240</b>	<b>-</b>	<b>26,60</b>	<b>26,60</b>
F3 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)		0,25	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	26,60	26,60
	<b>totaal</b>						<b>B:13,240</b>	<b>-</b>	<b>26,60</b>	<b>26,60</b>
F4 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)		0,25	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	26,60	26,60
	<b>totaal</b>						<b>B:17,240</b>	<b>-</b>	<b>26,60</b>	<b>26,60</b>
F5 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)		0,25	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	26,60	26,60
	<b>totaal</b>						<b>B:21,240</b>	<b>-</b>	<b>26,60</b>	<b>26,60</b>
F6 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)		0,25	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	26,60	26,60
	<b>totaal</b>						<b>B:25,240</b>	<b>-</b>	<b>26,60</b>	<b>26,60</b>
F7 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)		0,25	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	26,60	26,60
	<b>totaal</b>						<b>B:29,240</b>	<b>-</b>	<b>26,60</b>	<b>26,60</b>

belastingen	n	$\alpha$	$L_t$	h / b	$\psi$	$p_{G,k}$	$p_{Q,k}$	$G_k$	$Q_k$
F8 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,25	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	<b>26,60</b>	<b>26,60</b>
2:LBK	0,50	0,00	13,30	1,00	0,00	4,00	2,00	<b>26,60</b>	<b>13,30</b>
<b>totaal</b>						<b>B:33,240</b>	-	<b>53,20</b>	<b>39,90</b>
F9 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,25	0,00	13,30	8,85	0,00	1,00	1,00	<b>29,43</b>	<b>29,43</b>
2:LBK	1,00	0,00	13,30	1,00	0,00	4,00	2,00	<b>53,20</b>	<b>26,60</b>
<b>totaal</b>						<b>B:37,240</b>	-	<b>82,63</b>	<b>56,03</b>



## 5.02 funderingsbalk

(In balkrooster staaf 2 - tussen knopen 3 en 4)

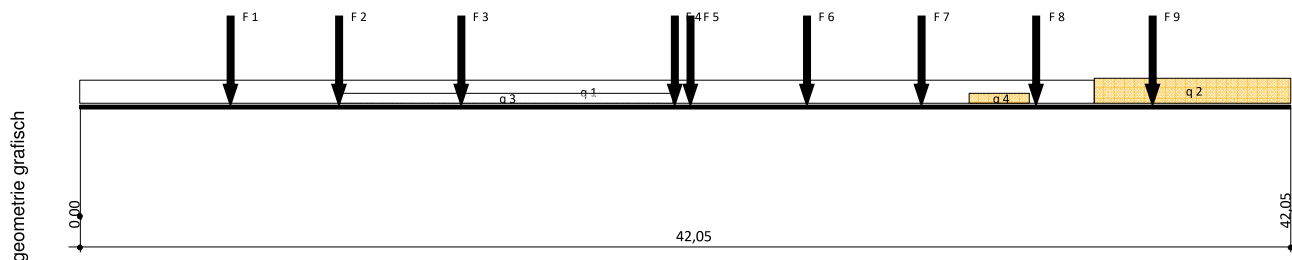


schemalengte : 42,050m		1	2	3	4	5	6	7	8	9
geometrie numeriek	begin- en eindpunt	0,000	42,050							
	scharnieren									
	q (B)	0,000	35,220							
	q (E)	35,220	42,050							
	qt (B)									
	qt (E)									
	F									
	M									
	R									

belastingen		n	$\alpha$	$L_t$	h / b	$\psi$	$p_{G,k}$	$p_{Q,k}$	$G_k$	$Q_k$
q1	fundering 400*500	1,00	0,00	0,40	0,50	0,00	25,00	0,00	5,00	0,00
	0:bg. vloer	0,50	0,00	13,30	1,00	0,40	5,35	5,80	35,58	38,57
	<b>totaal</b>						<b>B:0,000</b>	<b>E:35,220</b>	<b>40,58</b>	<b>38,57</b>
q2	fundering 400*500	1,00	0,00	0,40	0,50	0,00	25,00	0,00	5,00	0,00
	0:bg.vloer vuilberging	0,50	0,50	6,65	1,00	0,80	5,35	10,80	17,79	35,91
	0:bg.vloer koelcel	0,50	0,50	6,65	1,00	0,80	7,00	5,80	23,28	19,29
	<b>totaal</b>						<b>B:35,220</b>	<b>E:42,050</b>	<b>46,07</b>	<b>55,20</b>

### 5.03 funderingsbalk

(In balkrooster staaf 3 - tussen knopen 5 en 10)



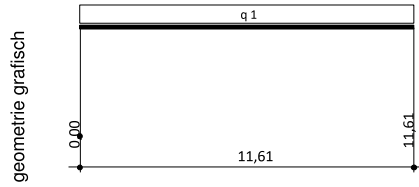
schemalengte : 42,050m	1	2	3	4	5	6	7	8	9
begin- en eindpunt	0,000	42,050							
scharnieren									
q (B)	0,000	35,220	8,989	30,886					
q (E)	35,220	42,050	20,594	32,978					
qt (B)									
qt (E)									
F	5,240	9,000	13,240	20,640	21,240	25,240	29,240	33,240	37,240
M									
R									

belastingen	n	$\alpha$	$L_t$	$h / b$	$\psi$	$P_{G,k}$	$P_{Q,k}$	$G_k$	$Q_k$
q1 fundering 400*500	1,00	0,00	0,40	0,50	0,00	25,00	0,00	5,00	0,00
0:bg. vloer	0,50	0,00	6,65	1,00	0,40	5,35	5,80	17,79	19,29
gevel 2*d=100+bekl.	1,00	0,00	1,00	4,00	0,00	4,10	0,00	16,40	0,00
standaard luifelconstr.	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00
<b>totaal</b>						<b>B:0,000</b>	<b>E:35,220</b>	<b>41,19</b>	<b>19,29</b>
q2 fundering 400*500	1,00	0,00	0,40	0,50	0,00	25,00	0,00	5,00	0,00
0:bg.vloer koelcel	0,50	0,00	6,65	1,00	0,80	7,00	5,80	23,28	19,29
gevel 2*d=100+bekl.	1,00	0,00	1,00	4,00	0,00	4,10	0,00	16,40	0,00
standaard luifelconstr.	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00
<b>totaal</b>						<b>B:35,220</b>	<b>E:42,050</b>	<b>46,68</b>	<b>19,29</b>
q3 0:bg. vloer	1,00	0,00	1,35	1,00	0,40	5,35	5,80	7,22	7,83
<b>totaal</b>						<b>B:8,989</b>	<b>E:20,594</b>	<b>7,22</b>	<b>7,83</b>
q4 0:bg. vloer	1,00	0,00	1,35	1,00	0,40	5,35	5,80	7,22	7,83
<b>totaal</b>						<b>B:30,886</b>	<b>E:32,978</b>	<b>7,22</b>	<b>7,83</b>
F1 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,25	0,00	13,30	9,24	0,00	1,00	1,00	30,72	30,72
<b>totaal</b>						<b>B:5,240</b>	<b>-</b>	<b>30,72</b>	<b>30,72</b>
F2 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,25	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	26,60	26,60
1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,25	0,00	1,35	4,00	0,00	1,00	1,00	1,35	1,35
<b>totaal</b>						<b>B:9,000</b>	<b>-</b>	<b>27,95</b>	<b>27,95</b>
F3 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,25	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	26,60	26,60
1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,13	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	13,30	13,30
1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,25	0,00	1,35	11,64	0,00	1,00	1,00	3,93	3,93
<b>totaal</b>						<b>B:13,240</b>	<b>-</b>	<b>43,83</b>	<b>43,83</b>
F4 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,13	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	13,30	13,30
1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,25	0,00	1,35	7,40	0,00	1,00	1,00	2,50	2,50
<b>totaal</b>						<b>B:20,640</b>	<b>-</b>	<b>15,80</b>	<b>15,80</b>
F5 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,25	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	26,60	26,60
<b>totaal</b>						<b>B:21,240</b>	<b>-</b>	<b>26,60</b>	<b>26,60</b>

belastingen	n	$\alpha$	$L_t$	h / b	$\psi$	$p_{G,k}$	$p_{Q,k}$	$G_k$	$Q_k$
F6 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,25	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	<b>26,60</b>	<b>26,60</b>
<b>totaal</b>						<b>B:25,240</b>	-	<b>26,60</b>	<b>26,60</b>
F7 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,25	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	<b>26,60</b>	<b>26,60</b>
<b>totaal</b>						<b>B:29,240</b>	-	<b>26,60</b>	<b>26,60</b>
F8 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,25	0,00	13,30	8,00	0,00	1,00	1,00	<b>26,60</b>	<b>26,60</b>
2:LBK	0,50	0,00	13,30	1,00	0,00	4,00	2,00	<b>26,60</b>	<b>13,30</b>
<b>totaal</b>						<b>B:33,240</b>	-	<b>53,20</b>	<b>39,90</b>
F9 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,25	0,00	13,30	8,85	0,00	1,00	1,00	<b>29,43</b>	<b>29,43</b>
2:LBK	1,00	0,00	13,30	1,00	0,00	4,00	2,00	<b>53,20</b>	<b>26,60</b>
<b>totaal</b>						<b>B:37,240</b>	-	<b>82,63</b>	<b>56,03</b>

### 5.04 funderingsbalk

(In balkrooster staaf 4 - tussen knopen 11 en 12)

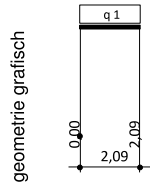


	schemalengte : 11,605m								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
begin- en eindpunt	0,000	11,605							
scharnieren									
q (B)	0,000								
q (E)	11,605								
qt (B)									
qt (E)									
F									
M									
R									

	belastingen	n	$\alpha$	$L_t$	h / b	$\psi$	$p_{G,k}$	$p_{Q,k}$	$G_k$	$Q_k$
q1	fundering 400*500	1,00	0,00	0,40	0,50	0,00	25,00	0,00	<b>5,00</b>	<b>0,00</b>
	0:bg. vloer	0,50	0,00	1,35	1,00	0,40	5,35	5,80	<b>3,61</b>	<b>3,92</b>
	gevel 2*d=100+bekl.	1,00	0,00	1,00	4,00	0,00	4,10	0,00	<b>16,40</b>	<b>0,00</b>
	<b>totaal</b>						<b>B:0,000</b>	<b>E:11,605</b>	<b>25,01</b>	<b>3,92</b>

### 5.05 funderingsbalk

(In balkrooster staaf 5 - tussen knopen 13 en 14)



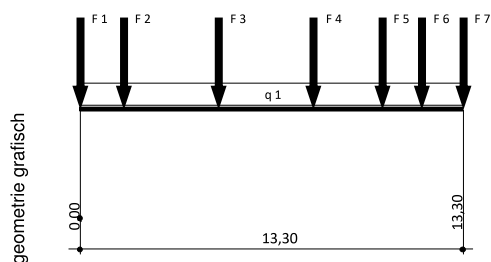
geometrie numeriek

schemalengte : 2,092m	1	2	3	4	5	6	7	8	9
begin- en eindpunt	0,000	2,092							
scharnieren									
q (B)	0,000								
q (E)	2,092								
qt (B)									
qt (E)									
F									
M									
R									

belastingen	n	$\alpha$	$L_t$	h / b	$\psi$	$p_{G,k}$	$p_{Q,k}$	$G_k$	$Q_k$
q1 fundering 400*500	1,00	0,00	0,40	0,50	0,00	25,00	0,00	<b>5,00</b>	<b>0,00</b>
0:bg. vloer	0,50	0,00	1,35	1,00	0,40	5,35	5,80	<b>3,61</b>	<b>3,92</b>
gevel 2*d=100+bekl.	1,00	0,00	1,00	4,00	0,00	4,10	0,00	<b>16,40</b>	<b>0,00</b>
<b>totaal</b>						<b>B:0,000</b>	<b>E:2,092</b>	<b>25,01</b>	<b>3,92</b>

## 5.06 funderingsbalk

(In balkrooster staaf 6 - tussen knopen 1 en 5)

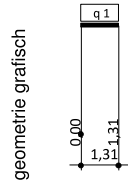


schemalengte : 13,300m	1	2	3	4	5	6	7	8	9
begin- en eindpunt	0,000	13,300							
scharnieren									
q (B)	0,000								
q (E)	13,300								
qt (B)									
qt (E)									
F	0,000	1,510	4,825	8,140	10,485	11,870	13,300		
M									
R									

	belastingen	n	$\alpha$	$L_t$	h / b	$\psi$	$p_{G,k}$	$p_{Q,k}$	$G_k$	$Q_k$
q1	fundering 500*500	1,00	0,00	0,50	0,50	0,00	25,00	0,00	6,25	0,00
	0:[T] bg. vloer	1,00	0,00	1,00	0,30	0,40	5,35	5,80	1,61	1,74
	gevel 2*d=100+bekl.	1,00	0,00	1,00	4,00	0,00	7,00	5,80	28,00	23,20
	standaard luifelconstr.	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	<b>totaal</b>						<b>B:0,000</b>	<b>E:13,300</b>	<b>36,86</b>	<b>25,94</b>
F1	1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,50	0,00	5,28	0,80	0,00	1,00	1,00	2,11	2,11
	<b>totaal</b>						<b>B:0,000</b>	<b>-</b>	<b>2,11</b>	<b>2,11</b>
F2	1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,50	0,00	5,28	2,50	0,00	1,00	1,00	6,60	6,60
	<b>totaal</b>						<b>B:1,510</b>	<b>-</b>	<b>6,60</b>	<b>6,60</b>
F3	1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,50	0,00	5,28	3,35	0,00	1,00	1,00	8,84	8,84
	<b>totaal</b>						<b>B:4,825</b>	<b>-</b>	<b>8,84</b>	<b>8,84</b>
F4	1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,50	0,00	5,28	2,85	0,00	1,00	1,00	7,52	7,52
	<b>totaal</b>						<b>B:8,140</b>	<b>-</b>	<b>7,52</b>	<b>7,52</b>
F5	1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,50	0,00	5,28	1,90	0,00	1,00	1,00	5,02	5,02
	<b>totaal</b>						<b>B:10,485</b>	<b>-</b>	<b>5,02</b>	<b>5,02</b>
F6	1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,50	0,00	5,28	1,50	0,00	1,00	1,00	3,96	3,96
	<b>totaal</b>						<b>B:11,870</b>	<b>-</b>	<b>3,96</b>	<b>3,96</b>
F7	1:plat dak (incl. staal en PV panelen)	0,50	0,00	5,28	0,80	0,00	1,00	1,00	2,11	2,11
	<b>totaal</b>						<b>B:13,300</b>	<b>-</b>	<b>2,11</b>	<b>2,11</b>

### 5.07 funderingsbalk

(In balkrooster staaf 7 - tussen knopen 6 en 11)

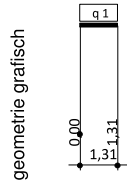


	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>schemalengte : 1,313m</b>									
begin- en eindpunt	0,000	1,313							
scharnieren									
q (B)	0,000								
q (E)	1,313								
qt (B)									
qt (E)									
F									
M									
R									

	n	$\alpha$	$L_t$	h / b	$\psi$	$p_{G,k}$	$p_{Q,k}$	$G_k$	$Q_k$
q1 fundering 400*500	1,00	0,00	0,40	0,50	0,00	25,00	0,00	<b>5,00</b>	<b>0,00</b>
gevel 2*d=100+bekl.	1,00	0,00	1,00	4,00	0,00	4,10	0,00	<b>16,40</b>	<b>0,00</b>
<b>totaal</b>						<b>B:0,000</b>	<b>E:1,313</b>	<b>21,40</b>	<b>0,00</b>

### 5.08 funderingsbalk

(In balkrooster staaf 8 - tussen knopen 7 en 12)



	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>schemalengte : 1,313m</b>									
begin- en eindpunt	0,000	1,313							
scharnieren									
q (B)	0,000								
q (E)	1,313								
qt (B)									
qt (E)									
F									
M									
R									

	n	$\alpha$	$L_t$	h / b	$\psi$	$p_{G,k}$	$p_{Q,k}$	$G_k$	$Q_k$
q1 fundering 400*500	1,00	0,00	0,40	0,50	0,00	25,00	0,00	<b>5,00</b>	<b>0,00</b>
gevel 2*d=100+bekl.	1,00	0,00	1,00	4,00	0,00	4,10	0,00	<b>16,40</b>	<b>0,00</b>
<b>totaal</b>						<b>B:0,000</b>	<b>E:1,313</b>	<b>21,40</b>	<b>0,00</b>



### 5.09 funderingsbalk

(In balkrooster staaf 9 - tussen knopen 8 en 13)

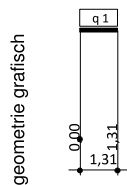


	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>schemalengte : 1,313m</b>									
begin- en eindpunt	0,000	1,313							
scharnieren									
q (B)	0,000								
q (E)	1,313								
qt (B)									
qt (E)									
F									
M									
R									

	n	$\alpha$	$L_t$	h / b	$\psi$	$p_{G,k}$	$p_{Q,k}$	$G_k$	$Q_k$
q1 fundering 400*500	1,00	0,00	0,40	0,50	0,00	25,00	0,00	<b>5,00</b>	<b>0,00</b>
gevel 2*d=100+bekl.	1,00	0,00	1,00	4,00	0,00	4,10	0,00	<b>16,40</b>	<b>0,00</b>
<b>totaal</b>						<b>B:0,000</b>	<b>E:1,313</b>	<b>21,40</b>	<b>0,00</b>

### 5.10 funderingsbalk

(In balkrooster staaf 10 - tussen knopen 9 en 14)

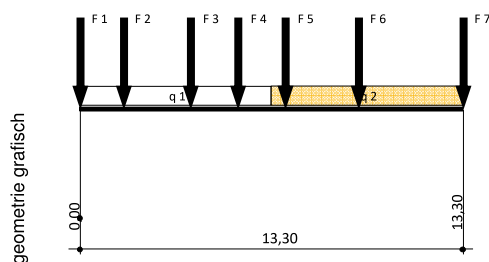


	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>schemalengte : 1,313m</b>									
begin- en eindpunt	0,000	1,313							
scharnieren									
q (B)	0,000								
q (E)	1,313								
qt (B)									
qt (E)									
F									
M									
R									

	n	$\alpha$	$L_t$	h / b	$\psi$	$p_{G,k}$	$p_{Q,k}$	$G_k$	$Q_k$
q1 fundering 400*500	1,00	0,00	0,40	0,50	0,00	25,00	0,00	<b>5,00</b>	<b>0,00</b>
gevel 2*d=100+bekl.	1,00	0,00	1,00	4,00	0,00	4,10	0,00	<b>16,40</b>	<b>0,00</b>
<b>totaal</b>						<b>B:0,000</b>	<b>E:1,313</b>	<b>21,40</b>	<b>0,00</b>

### 5.11 funderingsbalk

(In balkrooster staaf 11 - tussen knopen 2 en 10)

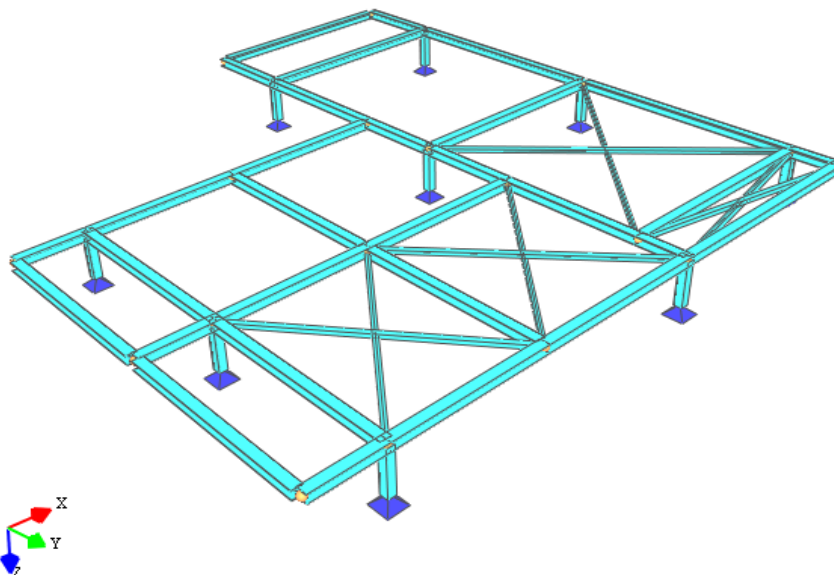


schemalengte : 13,300m		1	2	3	4	5	6	7	8	9
geometrie numeriek	begin- en eindpunt	0,000	13,300							
	scharnieren									
	q (B)	0,000	6,650							
	q (E)	6,650	13,300							
	qt (B)									
	qt (E)									
	F	0,000	1,510	3,870	5,527	7,168	9,680	13,300		
	M									
	R									

belastingen		n	$\alpha$	$L_t$	h / b	$\psi$	$p_{G,k}$	$p_{O,k}$	$G_k$	$Q_k$
q1 fundering 500*500	0:[T] bg.vloer vuilberging	1,00	0,00	0,50	0,50	0,00	25,00	0,00	6,25	0,00
	gevel 2*d=100+bekl.	1,00	0,00	1,00	0,30	0,80	5,35	10,00	1,61	3,00
	standaard luifelconstr.	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	4,10	0,00	16,40	0,00
	<b>totaal</b>						<b>B:0,000</b>	<b>E:6,650</b>	<b>26,26</b>	<b>3,00</b>
q2 fundering 500*500	0:[T] bg.vloer koelcel	1,00	0,00	0,50	0,50	0,00	25,00	0,00	6,25	0,00
	gevel 2*d=100+bekl.	1,00	0,00	1,00	0,30	0,80	7,00	5,80	2,10	1,74
	standaard luifelconstr.	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	4,10	0,00	16,40	0,00
	<b>totaal</b>						<b>B:6,650</b>	<b>E:13,300</b>	<b>26,75</b>	<b>1,74</b>
F1 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)		0,50	0,00	4,86	0,76	0,00	1,00	1,00	1,85	1,85
	<b>totaal</b>						<b>B:0,000</b>	<b>-</b>	<b>1,85</b>	<b>1,85</b>
F2 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)		0,50	0,00	4,86	2,00	0,00	1,00	1,00	4,86	4,86
	<b>totaal</b>						<b>B:1,510</b>	<b>-</b>	<b>4,86</b>	<b>4,86</b>
F3 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)		0,50	0,00	4,86	2,10	0,00	1,00	1,00	5,10	5,10
	2:LBK	0,50	0,00	5,00	1,00	0,00	4,00	2,00	10,00	5,00
	<b>totaal</b>						<b>B:3,870</b>	<b>-</b>	<b>15,10</b>	<b>10,10</b>
F4 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)		0,50	0,00	4,86	1,65	0,00	1,00	1,00	4,01	4,01
	2:LBK	0,50	0,00	10,00	1,00	0,00	4,00	2,00	20,00	10,00
	<b>totaal</b>						<b>B:5,527</b>	<b>-</b>	<b>24,01</b>	<b>14,01</b>
F5 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)		0,50	0,00	4,86	2,10	0,00	1,00	1,00	5,10	5,10
	2:LBK	0,50	0,00	5,00	1,00	0,00	4,00	2,00	10,00	5,00
	<b>totaal</b>						<b>B:7,168</b>	<b>-</b>	<b>15,10</b>	<b>10,10</b>
F6 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)		0,50	0,00	4,86	3,10	0,00	1,00	1,00	7,53	7,53
	2:LBK	0,50	0,00	5,00	1,00	0,00	4,00	2,00	10,00	5,00
	<b>totaal</b>						<b>B:9,680</b>	<b>-</b>	<b>17,53</b>	<b>12,53</b>
F7 1:plat dak (incl. staal en PV panelen)		0,50	0,00	4,86	1,90	0,00	1,00	1,00	4,62	4,62
	<b>totaal</b>						<b>B:13,300</b>	<b>-</b>	<b>4,62</b>	<b>4,62</b>

## 6.00 Dakframe installaties

### 6.01 dimensionering staalconstructie



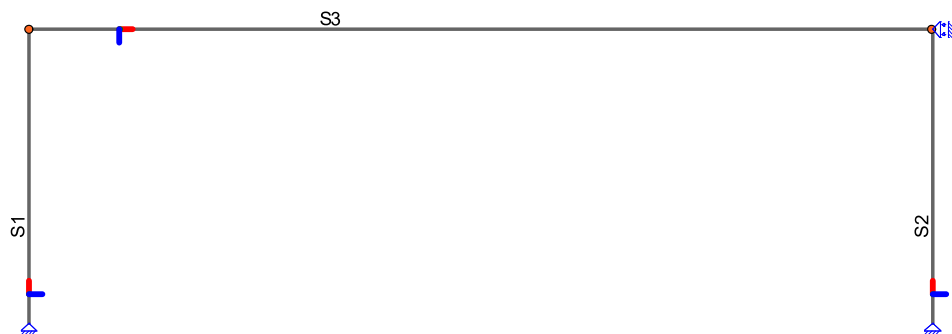
belastingen V		$n_1$	$n_2$	$\psi$	$p_{g,k}$	$p_{q,k}$	$G_k$	$Q_k$
q <sub>1</sub>	installatie 3300 kg	0,50	2,86	1,00	2,40	0,56	<b>3,43</b>	<b>0,80</b>
	totaal						<b>3,43</b>	<b>0,80</b>
q <sub>2</sub>	installatie 6000 kg	0,50	2,98	1,00	2,41	0,56	<b>3,59</b>	<b>0,83</b>
	totaal						<b>3,59</b>	<b>0,83</b>
belastingen H		$n_1$	$n_2$	$\psi$	$p_{g,k}$	$p_{q,k}$	$G_k$	$Q_k$
q <sub>1</sub>	druk	1,80	0,80	1,00	0,00	0,71	<b>0,00</b>	<b>1,02</b>
	zuiging	1,80	0,50	1,00	0,00	0,71	<b>0,00</b>	<b>0,64</b>
	totaal						<b>0,00</b>	<b>1,02</b>

## **B.1 Bijlage : computer in- en uitvoer**

**4.08**

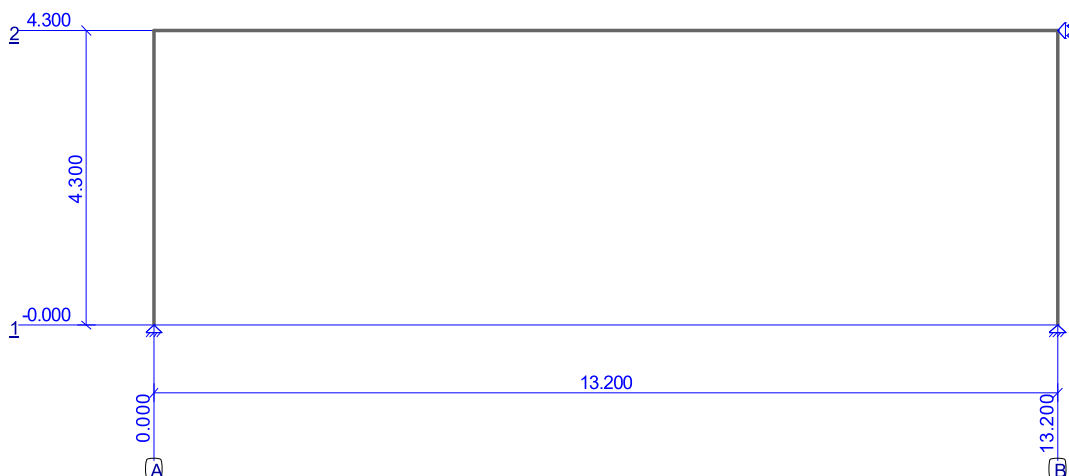
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

**AFB. KNOPEN**

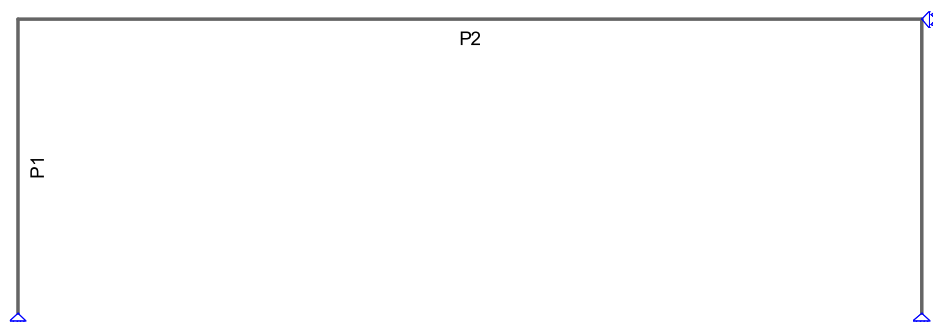
**AFB. STAVEN**


4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

#### AFB. MAATVOERING



#### AFB. PROFIELEN



#### CONSTRUCTIEGEGEVENS

Projecttype	Knopen	Staven	Opleggingen	Profielen	Bel.gev.	Bel.comb.
2D-Raamwerk	4	3	3	2	8	42

#### PROFIELEN

Profiel	Profielnaam	Oppervlakte	Iy	Materiaal	Hoek
P1	HE140B	4.2956e-03	1.5092e-05	S235	0,0
P2	IPE450	9.8821e-03	3.3743e-04	S235	0,0
-	-	m2	m4	-	°

#### MATERIALEN

Materiaal	Dichtheid	E-Modulus	Uitzettingcoeff
S235	78.50	2.1000e+08	12.0000e-06
-	kN/m3	kN/m2	C°m

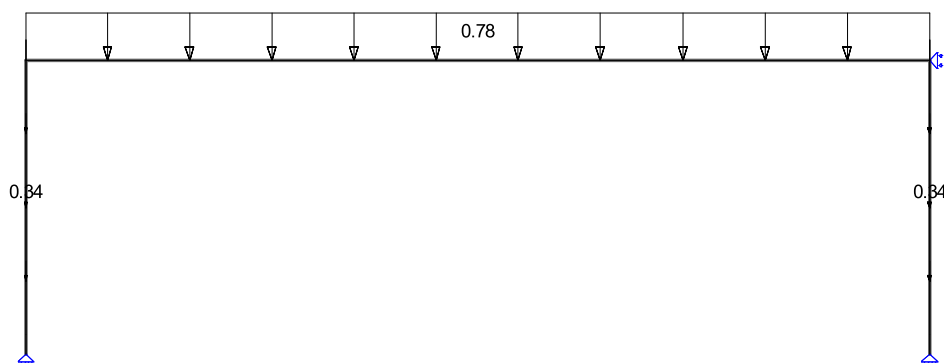
4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

**OPLEGGINGEN**

Oplegging	Object	Positie	X	Z	Yr	HoekYr
O1	K1	0,000	Vast	Vast	Vrij	0
O2	K3	0,000	Vast	Vast	Vrij	0
O3	K4	0,000	Vast	Vrij	Vrij	0
-	-	m	kN/m	kN/m	kNm/rad	°

**STAVEN**

Staat	Knoop B	Knoop E	X-B	Z-B	X-E	Z-E	Lengte Profiel	Positie
S1	K1	K2	0,000	0,000	0,000	-4,300	4,300 P1	0,000 - L(4,300)
S2	K3	K4	13,200	0,000	13,200	-4,300	4,300 P1	0,000 - L(4,300)
S3	K2	K4	0,000	-4,300	13,200	-4,300	13,200 P2	0,000 - L(13,200)
-	-	-	m	m	m	m	m -	-

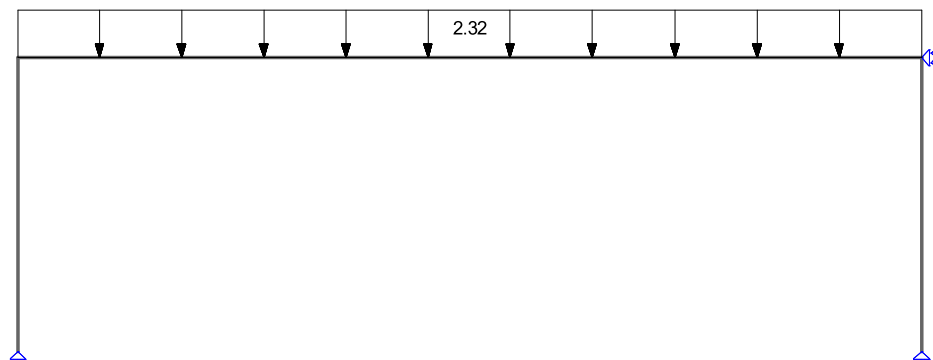
**B.G.1: PB PERMANENT EG STAAL**

**B.G.1: PB PERMANENT EG STAAL**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staat of knoop
<b>B.G.1: pb Permanent Eg staal</b>					
qG	0,34 (1.00x)	0,34 (1.00x)	0,000	4,300(L)	Z" S1-S2
qG	0,78 (1.00x)	0,78 (1.00x)	0,000	13,200(L)	Z" S3
Som lasten	X: 0,00	kN Z: 13,14	kN		
-	-	-	m	m	- -

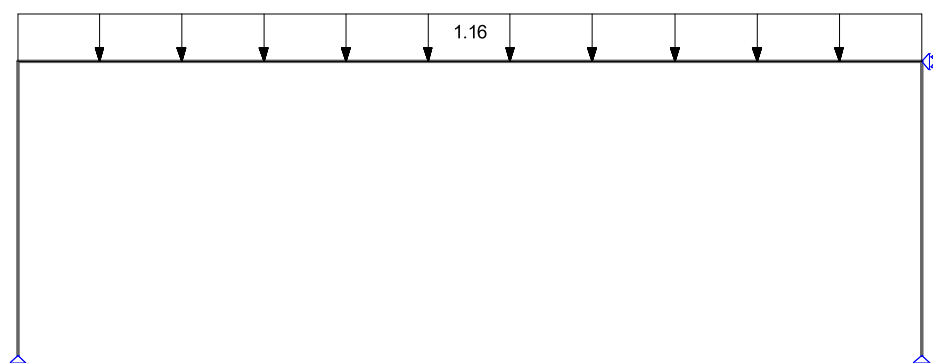


**4.08**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

**B.G.2: PB PERMANENT**

**B.G.2: PB PERMANENT**

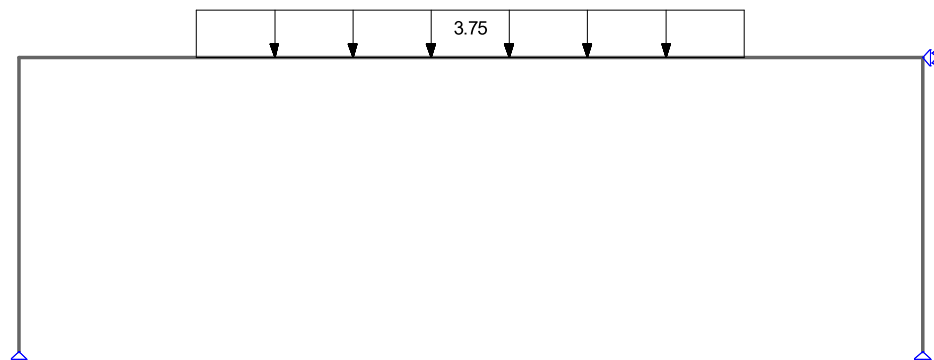
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.2: pb Permanent</b>					
q	2,32	2,32	0,000	13,200(L)	Z' S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 30,62</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

**B.G.3: PB PV PANELEN**

**B.G.3: PB PV PANELEN**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.3: pb PV panelen</b>					
q	1,16	1,16	0,000	13,200(L)	Z' S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 15,31</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

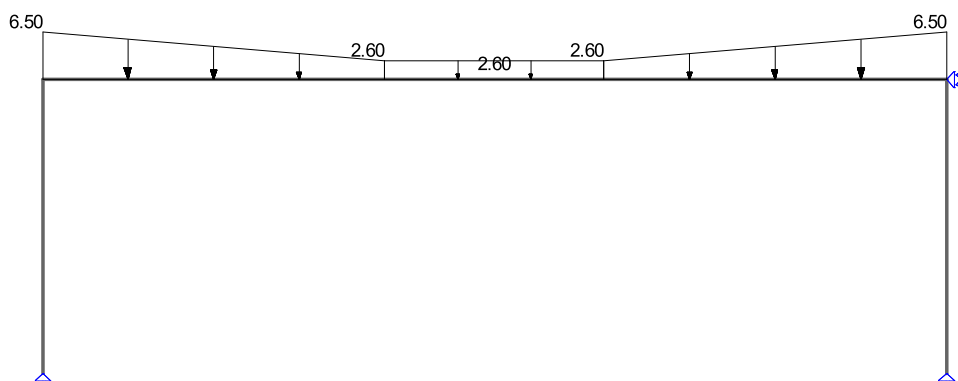
#### B.G.4: PB INSTALLATIE DAK



#### B.G.4: PB INSTALLATIE DAK

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.4: pb Installatie dak</b>					
q	3,75	3,75	2,600	10,600	Z' S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 30,00</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

#### B.G.5: VB SNEEUWBELASTING

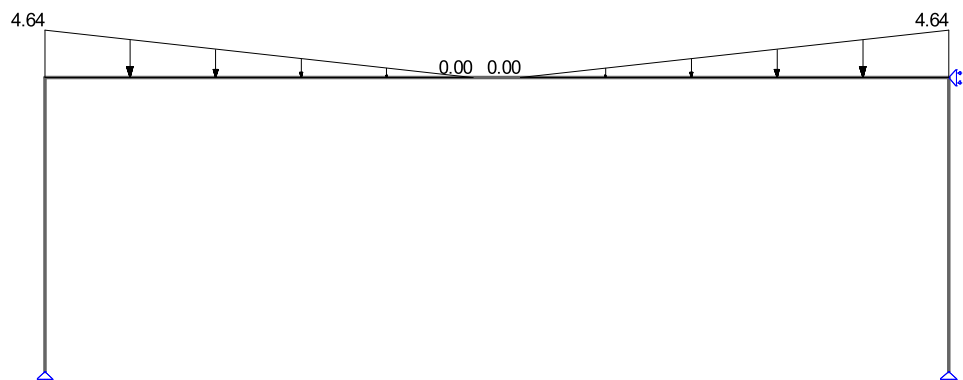


#### B.G.5: VB SNEEUWBELASTING

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.5: vb Sneeuwbelasting</b>					
q	6,50	2,60	0,000	5,000	Z' S3
q	2,60	2,60	5,000	8,200	Z' S3
q	2,60	6,50	8,200	13,200(L)	Z' S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 53,82</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

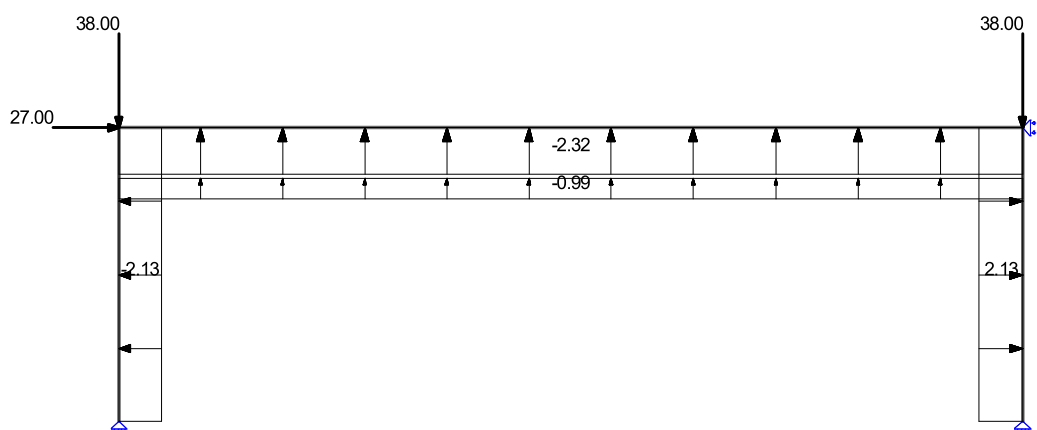
#### B.G.6: VB REGENWATERBELASTING



#### B.G.6: VB REGENWATERBELASTING

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.6: vb Regenwaterbelasting</b>					
q	4,64	0,00	0,000	6,250	Z' S3
q	0,00	4,64	6,950	13,200(L)	Z' S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 29,00</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

#### B.G.7: VB WINDBELASTING



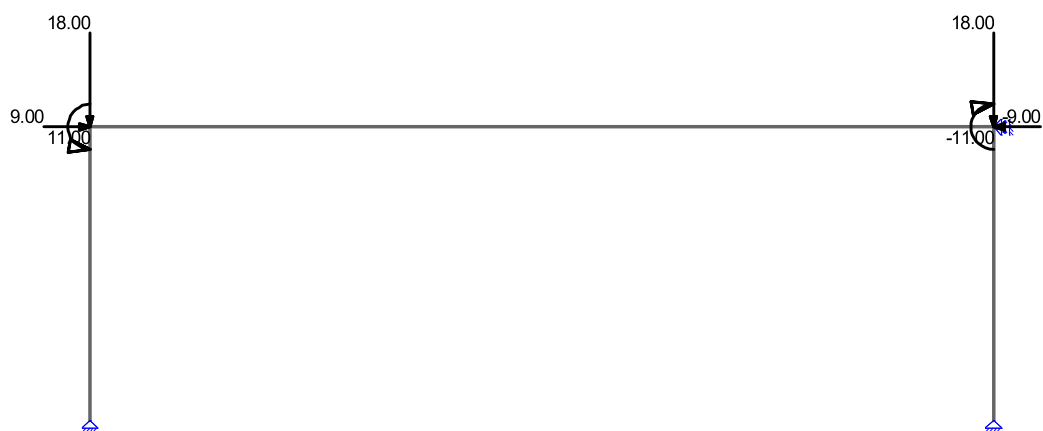
#### B.G.7: VB WINDBELASTING

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.7: vb Windbelasting</b>					
q	-2,13	-2,13	0,000	4,300(L)	X S1
q	2,13	2,13	0,000	4,300(L)	X S2
q	-2,32	-2,32	0,000	13,200(L)	Z S3
q	-0,99	-0,99	0,000	13,200(L)	Z S3

4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.7: vb Windbelasting</b>					
N	27,00				X K2
N	38,00				Z K2,K4
<b>Som lasten</b>	<b>X: 27,00</b>	<b>kN Z: 32,31</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

B.G.8: RW LUIFELSPANT



B.G.8: RW LUIFELSPANT

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.8: rw Luifelspan</b>					
N	18,00				Z K2,K4
N	9,00				X K2
N	-9,00				X K4
N	11,00				Yr K2
N	-11,00				Yr K4
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 36,00</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3	Fu.C.4	Fu.C.5	Fu.C.6	Fu.C.7	Fu.C.8
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.20	1.20	1.20	1.35	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.2	pb Permanent	1.20	1.20	1.20	1.35	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.3	pb PV panelen	1.20	1.20	1.20	1.35	0.60	0.60	0.60	0.68
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	1.50	-	-	-	1.50	-	-	-
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	1.50	-	-	-	1.50	-	-
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	1.50	-	-	-	1.50	-
B.G.8	rw Luifelspan	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.	Omschrijving	Fu.C.9	Fu.C.10	Fu.C.11	Fu.C.12				
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.20	1.20	1.20	1.35				
B.G.2	pb Permanent	1.20	1.20	1.20	1.35				
B.G.3	pb PV panelen	-	-	-	-				
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-				
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	1.50	-	-	-				
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	1.50	-	-				
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	1.50	-				
B.G.8	rw Luifelspan	1.00	1.00	1.00	1.00				

4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

**KARAKTERISTIEK BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)**

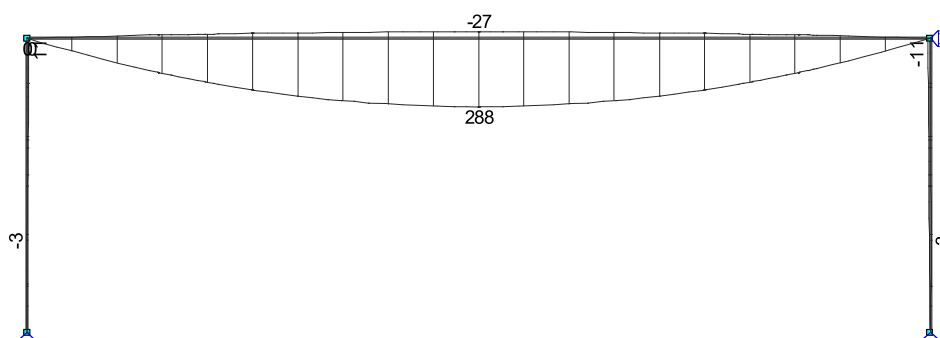
B.G.	Omschrijving	Ka.C.(w1)	Ka.C.1	Ka.C.2	Ka.C.3	Ka.C.4	Ka.C.5	Ka.C.6	Ka.C.7
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.2	pb Permanent	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.3	pb PV panelen	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00
B.G.8	rw Luifelspan	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
B.G.	Omschrijving	Ka.C.8	Ka.C.9	Ka.C.10	Ka.C.11	Ka.C.12			
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			
B.G.2	pb Permanent	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			
B.G.3	pb PV panelen	-	-	-	-	1.00			
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-	-			
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	-	1.00	-	-	-			
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	-	1.00	-	-			
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	-	1.00	-			
B.G.8	rw Luifelspan	0.80	0.80	0.80	0.80	-0.80			

**FU.C. OMHULLENDE**

Staat	Nx Minus	Nx Plus	Nx NegMax	Nx PosMin	Vz Minus	Vz Plus	My Minus	My Plus
S1	-107.22	0.00	-45,58	0,00	-4.31	9.43	-2.91	11.00
S2	-107.22	0.00	-45,58	0,00	-9.43	4.31	-11.00	2.91
S3	-40.07	0.00	-6,44	0,00	-87.48	87.48	-27.23	288.19
-	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kNm	kNm

AFB. FU.C. MOMENTEN (MY) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

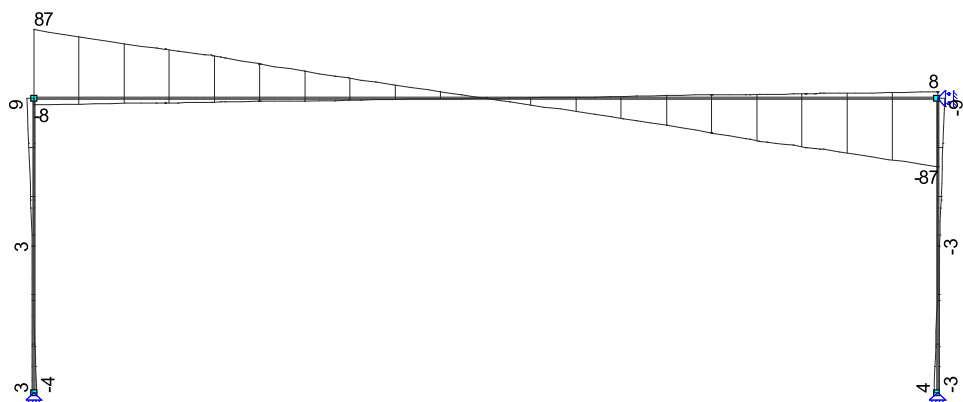
AFB. FU.C. NORMAALKRACHT (NX) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



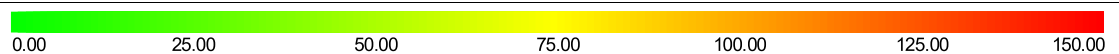
AFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.1 SPANNINGEN [SIGMAHH]

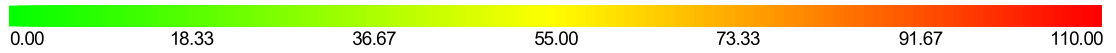
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

AFB. FU.C.2 SPANNINGEN |SIGMAHH|

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.3 SPANNINGEN |SIGMAHH|

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.4 SPANNINGEN |SIGMAHH|

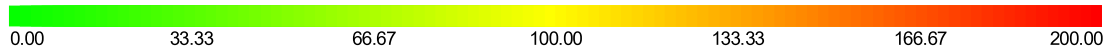
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

AFB. FU.C.5 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.6 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.7 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties

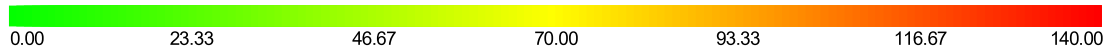




4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

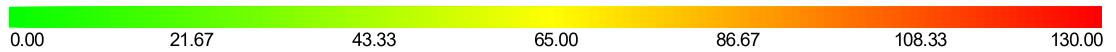
AFB. FU.C.8 SPANNINGEN |SIGMAHH|

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.9 SPANNINGEN |SIGMAHH|

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.10 SPANNINGEN |SIGMAHH|

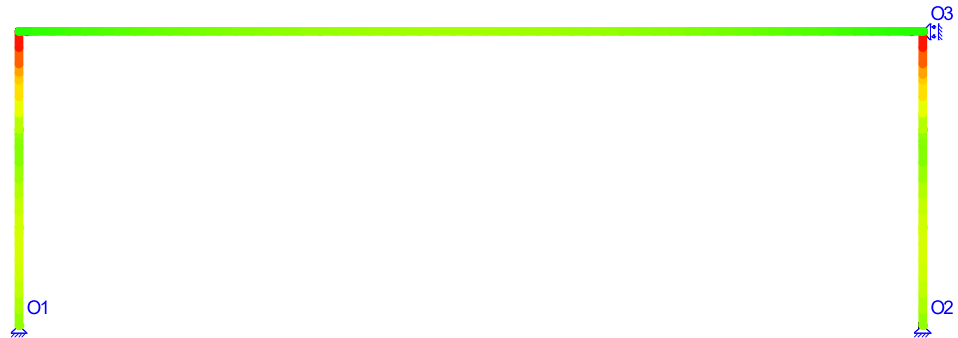
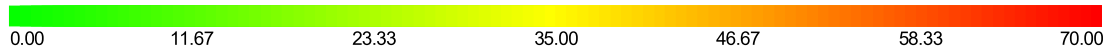
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

AFB. FU.C.11 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.12 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

AFB. FU.C.1 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.2 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

AFB. FU.C.3 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.4 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

AFB. FU.C.5 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.6 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

AFB. FU.C.7 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.8 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

AFB. FU.C.9 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.10 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

AFB. FU.C.11 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.12 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties





## 4.08

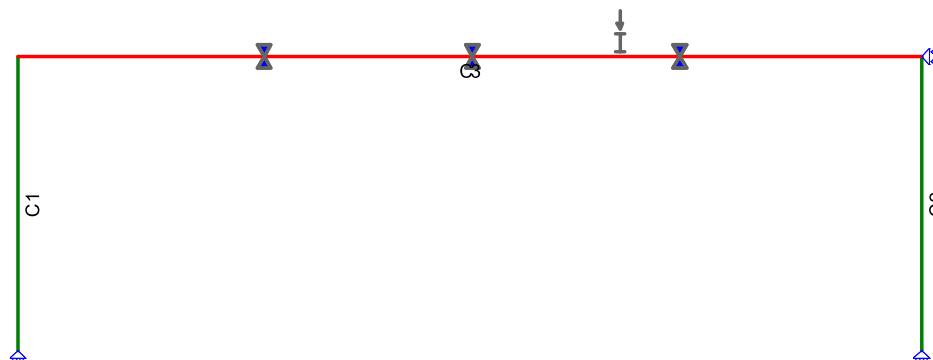
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

AFB. FU.C. OPLEGREACTIES OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. STAALDEFINITIE



## UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-4.300)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,19
C1-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,14
C1-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,27
C1-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,46
C1-V1 (0.000-4.300)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,21
C1-V1 (0.000-4.300)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,38
C2-V1 (0.000-4.300)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,19
C2-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,14
C2-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,27
C2-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,46
C2-V1 (0.000-4.300)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,21
C2-V1 (0.000-4.300)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,38

4.08			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.08.mxf		

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C3-V1 (0.000-13.200)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,72
C3-V1 (0.000-13.200)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C3-V1 (0.000-13.200)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C3-V1 (0.000-13.200)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	<b>1,00</b>
C3-V1 (0.000-13.200)	Kiptoetsing	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,88
C3-V1 (0.000-13.200)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.11	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,73

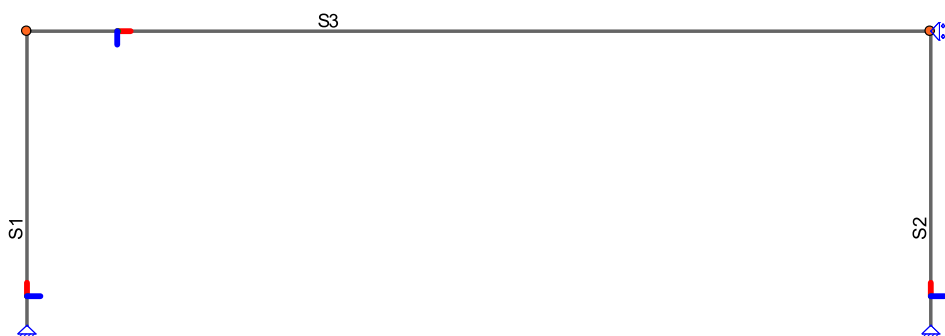
**EXTREME UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,46
C2-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,46
C3-V1 (0.000-13.200)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	<b>1,00</b>

**4.09**

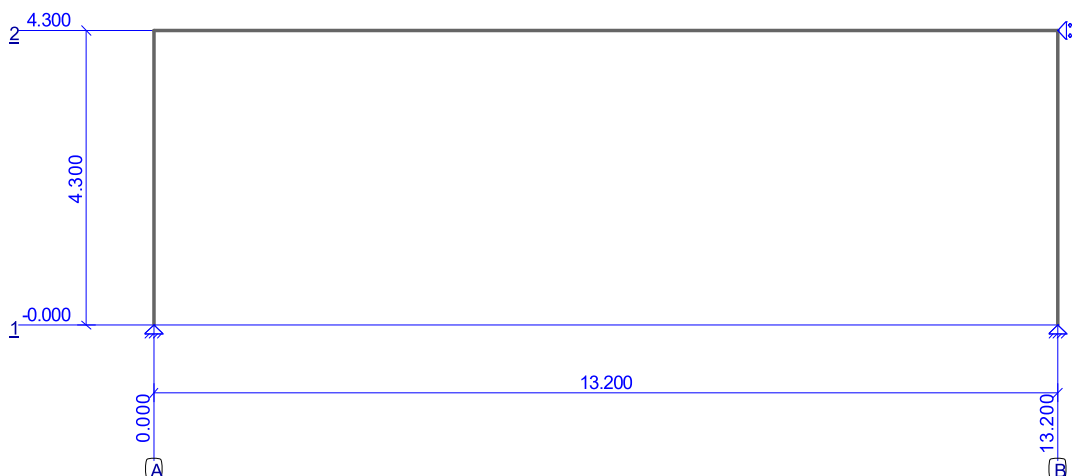
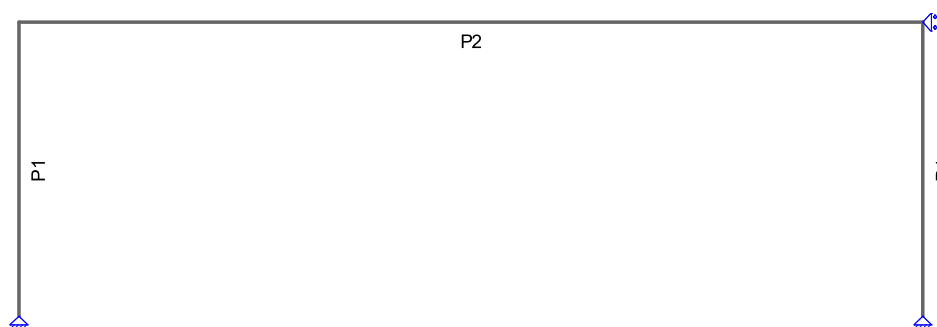
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

**AFB. KNOPEN**

**AFB. STAVEN**


**4.09**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

**AFB. MAATVOERING**

**AFB. PROFIELEN**

**CONSTRUCTIEGEGEVENS**

Projecttype	Knopen	Staven	Opleggingen	Profielen	Bel.gev.	Bel.comb.
2D-Raamwerk	4	3	3	2	9	40

**PROFIELEN**

Profiel	Profielnaam	Oppervlakte	Iy	Materiaal	Hoek
P1	HE140B	4.2956e-03	1.5092e-05	S235	0,0
P2	IPE450	9.8821e-03	3.3743e-04	S235	0,0
-	-	m2	m4	-	°

**MATERIALEN**

Materiaal	Dichtheid	E-Modulus	Uitzettingcoeff
S235	78.50	2.1000e+08	12.0000e-06
-	kN/m3	kN/m2	C°m

**4.09**

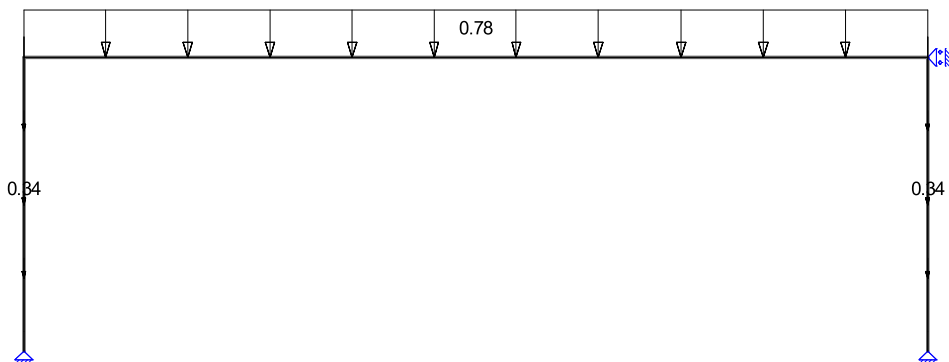
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

**OPLEGGINGEN**

Oplegging	Object	Positie	X	Z	Yr	HoekYr
O1	K1	0,000	Vast	Vast	Vrij	0
O2	K3	0,000	Vast	Vast	Vrij	0
O3	K4	0,000	Vast	Vrij	Vrij	0
-	-	m	kN/m	kN/m	kNm/rad	°

**STAVEN**

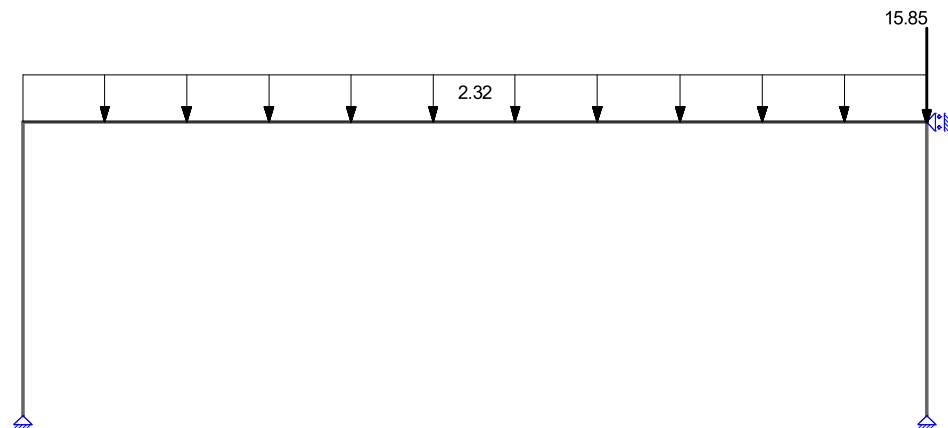
Staf	Knoop B	Knoop E	X-B	Z-B	X-E	Z-E	Lengte Profiel	Positie
S1	K1	K2	0,000	0,000	0,000	-4,300	4,300 P1	0,000 - L(4,300)
S2	K3	K4	13,200	0,000	13,200	-4,300	4,300 P1	0,000 - L(4,300)
S3	K2	K4	0,000	-4,300	13,200	-4,300	13,200 P2	0,000 - L(13,200)
-	-	-	m	m	m	m	m -	-

**B.G.1: PB PERMANENT EG STAAL**

**B.G.1: PB PERMANENT EG STAAL**

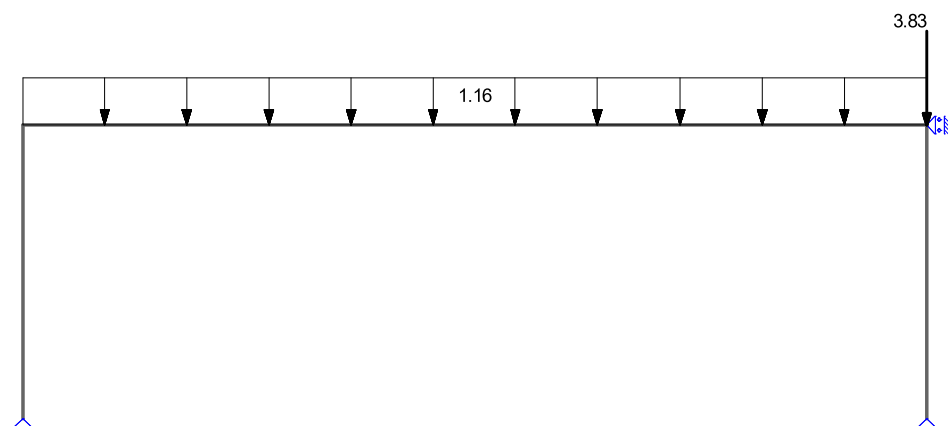
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staf of knoop
<b>B.G.1: pb Permanent Eg staal</b>					
qG	0,34 (1.00x)	0,34 (1.00x)	0,000	4,300(L)	Z" S1-S2
qG	0,78 (1.00x)	0,78 (1.00x)	0,000	13,200(L)	Z" S3
Som lasten	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 13,14</b>	<b>kN</b>	<b>m</b>	<b>- -</b>
-	-	-	m	m	- -

**4.09**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

**B.G.2: PB PERMANENT**

**B.G.2: PB PERMANENT**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.2: pb Permanent</b>					
q	2,32	2,32	0,000	13,200(L)	Z' S3
N	15,85				Z K4
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 46,47</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

**B.G.3: PB PV PANELLEN**

**B.G.3: PB PV PANELLEN**

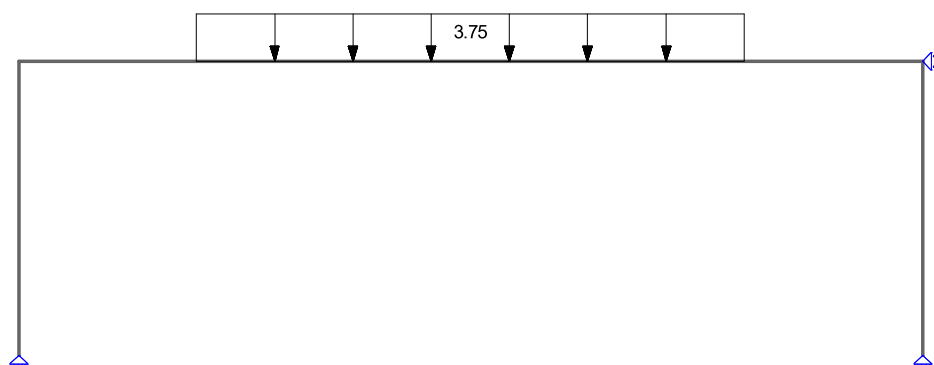
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.3: pb PV panelen</b>					
q	1,16	1,16	0,000	13,200(L)	Z' S3
N	3,83				Z K4
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 19,14</b>	<b>kN</b>		

## 4.09

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

- - - m m - -

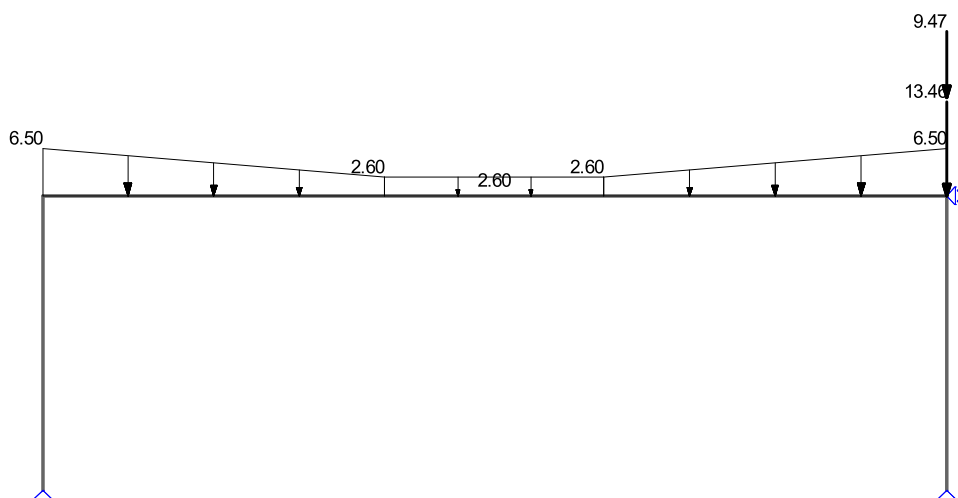
### B.G.4: PB INSTALLATIE DAK



### B.G.4: PB INSTALLATIE DAK

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
B.G.4: pb Installatie dak					
q	3,75	3,75	2,600	10,600	Z' S3
Som lasten	X: 0,00	kN Z: 30,00	kN	m	- -
-	-	-	m	m	- -

### B.G.5: VB SNEEUWBELASTING



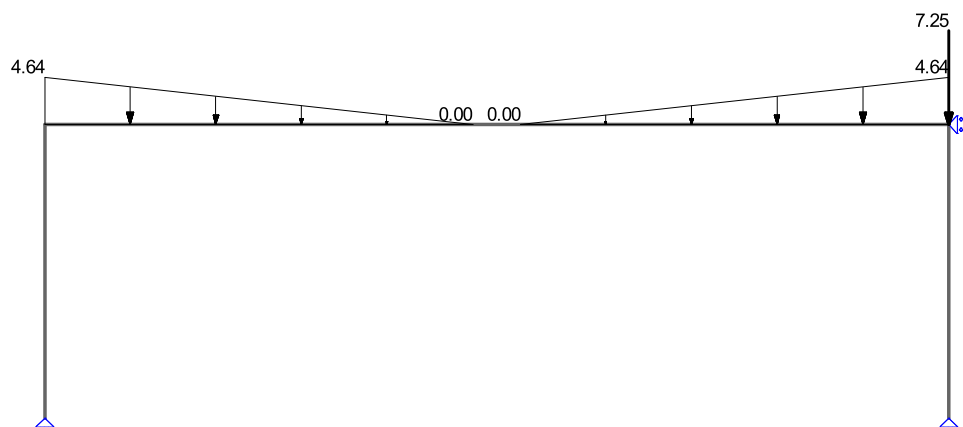
### B.G.5: VB SNEEUWBELASTING

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
B.G.5: vb Sneeuwbelasting					
q	6,50	2,60	0,000	5,000	Z' S3

4.09			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.5: vb Sneeuwbelasting</b>					
q	2,60	2,60	5,000	8,200	Z' S3
q	2,60	6,50	8,200	13,200(L)	Z' S3
N	13,46				Z K4
N	9,47				Z K4
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 76,75</b>	<b>kN</b>	<b>m</b>	<b>- -</b>
-	-	-	m	m	- -

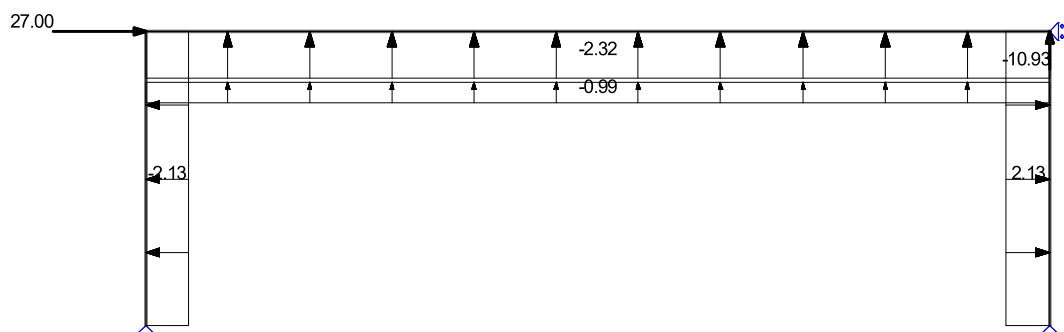
## B.G.6: VB REGENWATERBELASTING



## B.G.6: VB REGENWATERBELASTING

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.6: vb Regenwaterbelasting</b>					
q	4,64	0,00	0,000	6,250	Z' S3
q	0,00	4,64	6,950	13,200(L)	Z' S3
N	7,25				Z K4
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 36,25</b>	<b>kN</b>	<b>m</b>	<b>- -</b>
-	-	-	m	m	- -

## B.G.7: VB WINDBELASTING



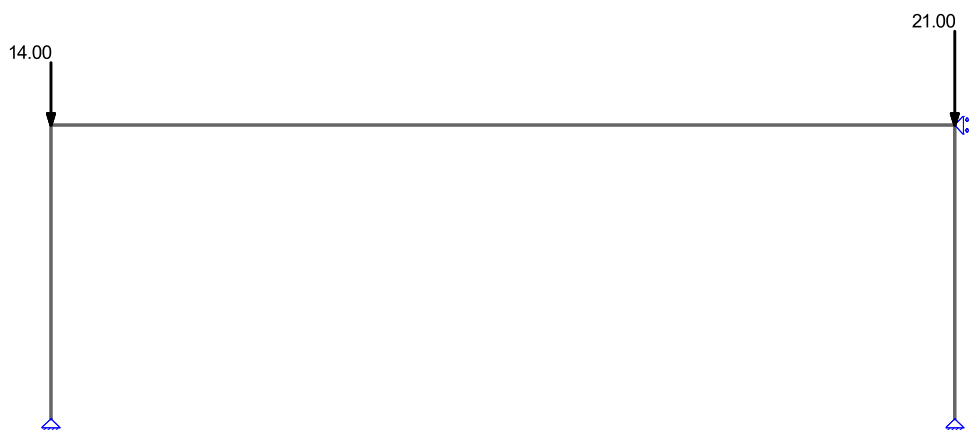


**4.09**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

**B.G.7: VB WINDBELASTING**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.7: vb Windbelasting</b>					
q	-2,13	-2,13	0,000	4,300(L)	X S1
q	2,13	2,13	0,000	4,300(L)	X S2
q	-2,32	-2,32	0,000	13,200(L)	Z S3
q	-0,99	-0,99	0,000	13,200(L)	Z S3
N	27,00				X K2
N	-10,93				Z K4
<b>Som lasten</b>	<b>X: 27,00</b>	<b>kN Z: -54,62</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

**B.G.8: PB LUIFELSPANT**

**B.G.8: PB LUIFELSPANT**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.8: pb Luifelspan</b>					
N	14,00				Z K2
N	21,00				Z K4
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 35,00</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

4.09			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

## B.G.9: VB WINDZUIGING GEVELS



## B.G.9: VB WINDZUIGING GEVELS

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.9: vb Windzuiging gevels</b>					
N	-15,00				Z K2
N	-22,50				Z K4
N	-10,00				Yr K2
N	15,00				Yr K4
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: -37,50</b>	<b>kN</b>	<b>m</b>	<b>--</b>
-	-	-	m	m	--

## FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3	Fu.C.4	Fu.C.5	Fu.C.6	Fu.C.7	Fu.C.8
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.20	1.20	1.20	1.35	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.2	pb Permanent	1.20	1.20	1.20	1.35	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.3	pb PV panelen	1.20	1.20	1.20	1.35	0.60	0.60	0.60	0.68
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	1.50	-	-	-	1.50	-	-	-
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	1.50	-	-	-	1.50	-	-
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	1.50	-	-	-	1.50	-
B.G.8	pb Luifelspan	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.9	vb Windzuiging gevels	-	-	1.50	-	-	-	1.50	-
B.G.	Omschrijving	Fu.C.9	Fu.C.10	Fu.C.11	Fu.C.12				
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.20	1.20	1.20	1.35				
B.G.2	pb Permanent	1.20	1.20	1.20	1.35				
B.G.3	pb PV panelen	-	-	-	-				
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-				
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	1.50	-	-	-				
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	1.50	-	-				
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	1.50	-				
B.G.8	pb Luifelspan	1.20	1.20	1.20	1.35				
B.G.9	vb Windzuiging gevels	-	-	1.50	-				

## KARAKTERISTIEK BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Ka.C.(w1)	Ka.C.1	Ka.C.2	Ka.C.3	Ka.C.4	Ka.C.5	Ka.C.6	Ka.C.7
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.2	pb Permanent	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.3	pb PV panelen	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00

4.09			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

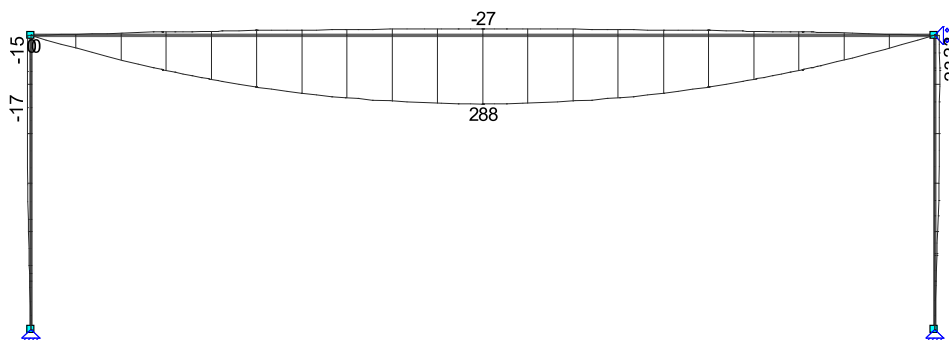
B.G.8	pb Luifelspant	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.9	vb Windzuiging gevels	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00
<b>B.G.</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Ka.C.8</b>	<b>Ka.C.9</b>	<b>Ka.C.10</b>	<b>Ka.C.11</b>				
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.00	1.00	1.00	1.00				
B.G.2	pb Permanent	1.00	1.00	1.00	1.00				
B.G.3	pb PV panelen	-	-	-	-				
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-				
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	-	1.00	-	-				
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	-	1.00	-				
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	-	1.00				
B.G.8	pb Luifelspant	1.00	1.00	1.00	1.00				
B.G.9	vb Windzuiging gevels	-	-	-	1.00				

#### FU.C. OMHULLENDE

Staat	Nx Minus	Nx Plus	Nx NegMax	Nx PosMin	Vz Minus	Vz Plus	My Minus	My Plus
S1	-106.02	13.95	-8,64	3,02	-10.36	3.38	-16.79	0.00
S2	-170.13	14.18	-1,35	0,39	-1.64	12.10	0.00	22.92
S3	-37.12	0.00	-37,12	0,00	-87.48	87.48	-27.23	288.19
-	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kNm	kNm

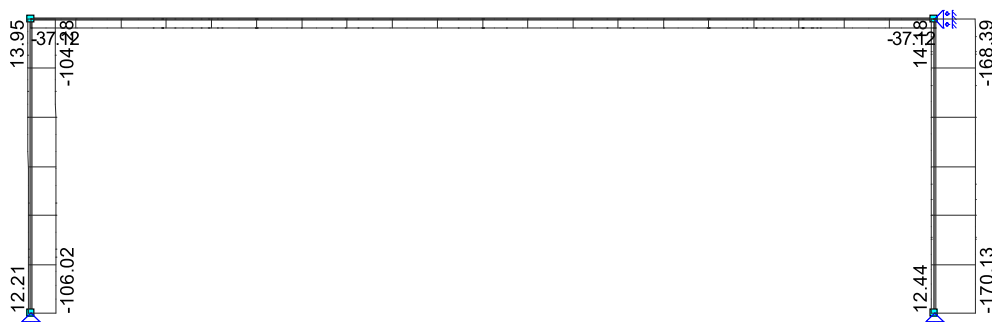
AFB. FU.C. MOMENTEN (MY) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C. NORMAALKRACHT (NX) OMHULLENDE

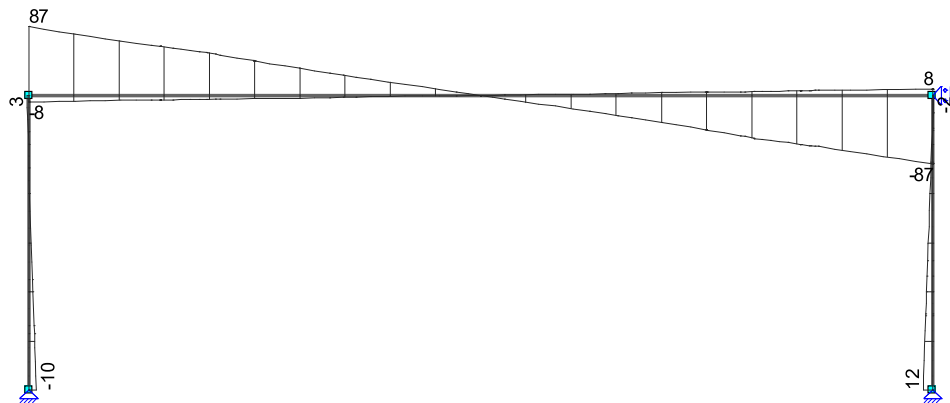
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.09			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

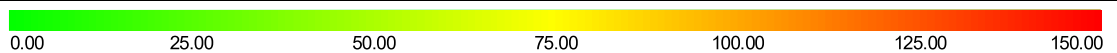
AFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



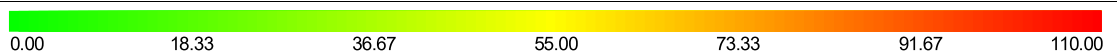
AFB. FU.C.1 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.2 SPANNINGEN [SIGMAHH]

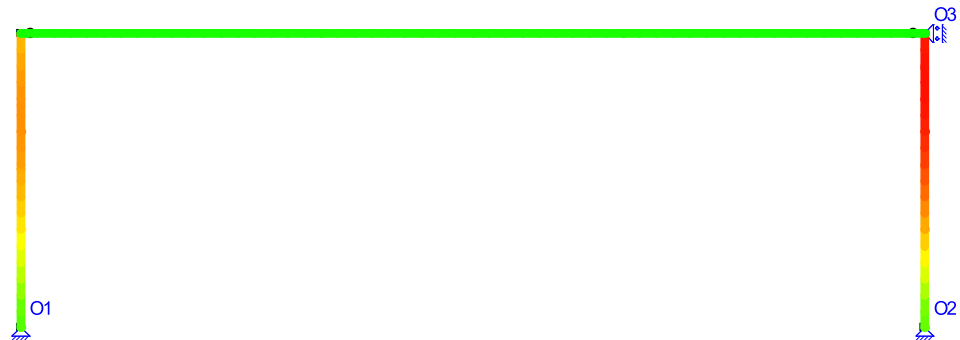
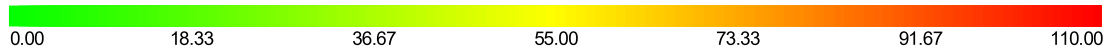
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.09			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

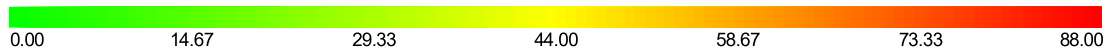
AFB. FU.C.3 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



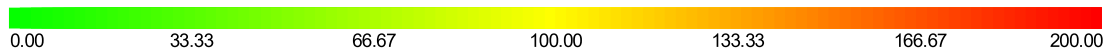
AFB. FU.C.4 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.5 SPANNINGEN [SIGMAHH]

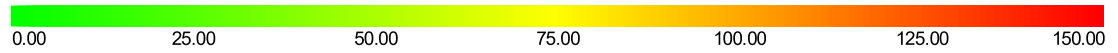
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.09			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

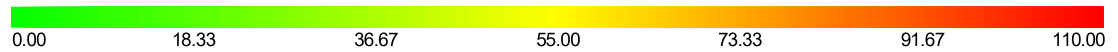
AFB. FU.C.6 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



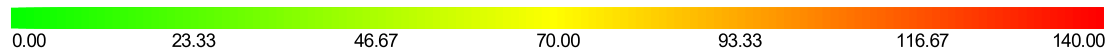
AFB. FU.C.7 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.8 SPANNINGEN [SIGMAHH]

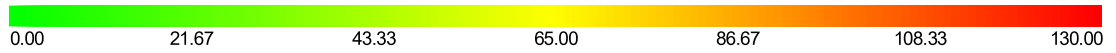
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.09			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

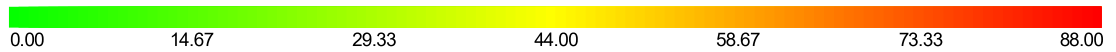
AFB. FU.C.9 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.10 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.11 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties

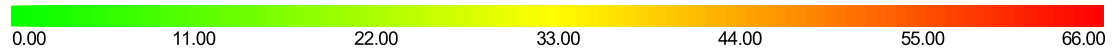


## 4.09

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

AFB. FU.C.12 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.1 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties





4.09			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

AFB. FU.C.2 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.3 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



**4.09**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

AFB. FU.C.4 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.5 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



**4.09**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

AFB. FU.C.6 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.7 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



**4.09**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

AFB. FU.C.8 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.9 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



4.09			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

AFB. FU.C.10 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.11 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



**4.09**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

AFB. FU.C.12 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C. OPLEGREACTIES OMHULLENDE

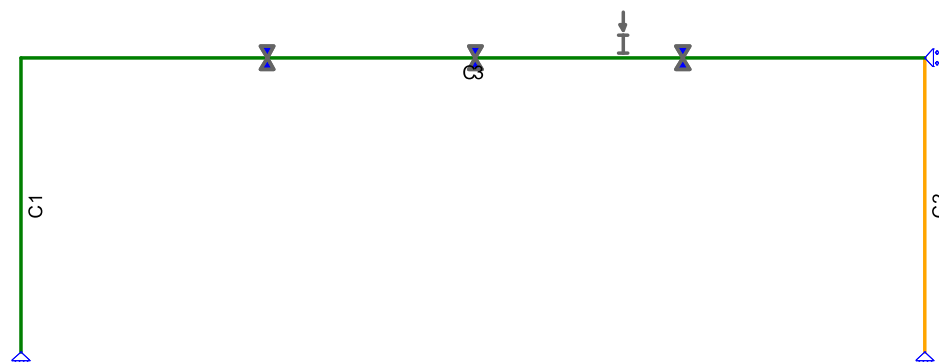
Fundamenteel Belastingscombinaties



**4.09**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.09.mxf		

## AFB. STAALDEFINITIE


**UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-4.300)	Doorsnede	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,29
C1-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C1-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,03
C1-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,36
C1-V1 (0.000-4.300)	Kiptoetsing	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,34
C1-V1 (0.000-4.300)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,78
C2-V1 (0.000-4.300)	Doorsnede	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,40
C2-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C2-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,03
C2-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,49
C2-V1 (0.000-4.300)	Kiptoetsing	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,46
C2-V1 (0.000-4.300)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,99
C3-V1 (0.000-13.200)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,72
C3-V1 (0.000-13.200)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C3-V1 (0.000-13.200)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,21
C3-V1 (0.000-13.200)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,43
C3-V1 (0.000-13.200)	Kiptoetsing	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,88
C3-V1 (0.000-13.200)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.11	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,73

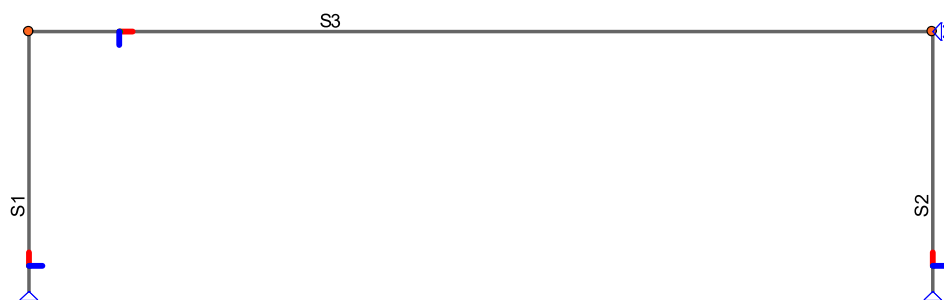
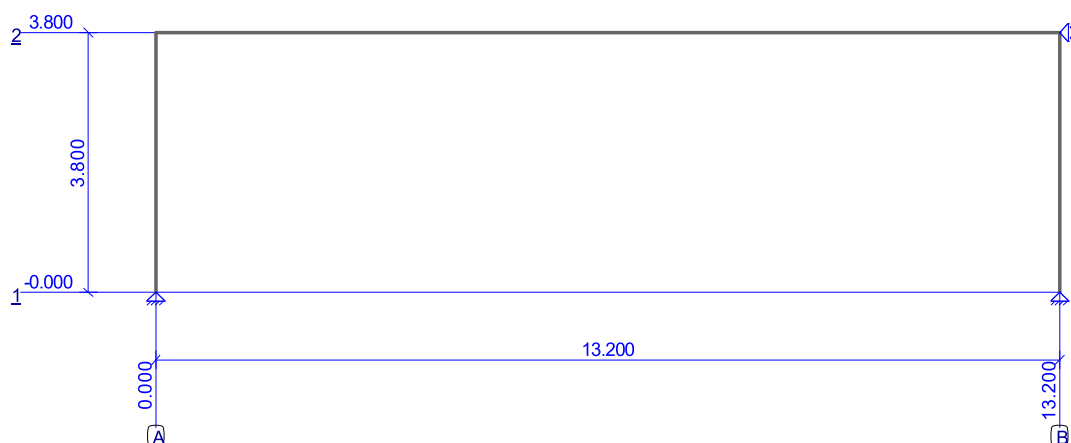
**EXTREME UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-4.300)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,78
C2-V1 (0.000-4.300)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,99
C3-V1 (0.000-13.200)	Kiptoetsing	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,88

**4.10**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

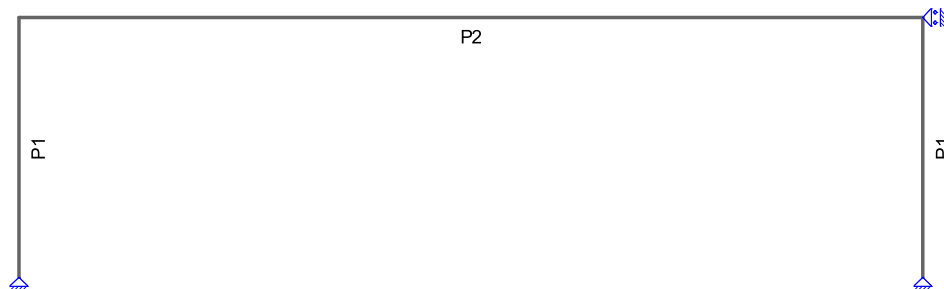
**AFB. KNOPEN**

**AFB. STAVEN**

**AFB. MAATVOERING**




**4.10**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

**AFB. PROFIELEN**

**CONSTRUCTIEGEGEVENS**

Projecttype	Knopen	Staven	Opleggingen	Profielen	Bel.gev.	Bel.comb.
2D-Raamwerk	4	3	3	2	10	51

**PROFIELEN**

Profiel	Profielnaam	Oppervlakte	Iy	Materiaal	Hoek
P1	HE140A	3.1416e-03	1.0331e-05	S235	0,0
P2	IPE450	9.8821e-03	3.3743e-04	S235	0,0
-	-	m2	m4	-	°

**MATERIALEN**

Materiaal	Dichtheid	E-Modulus	Uitzettingcoeff
S235	78.50	2.1000e+08	12.0000e-06
-	kN/m3	kN/m2	C°m

**OPLEGGINGEN**

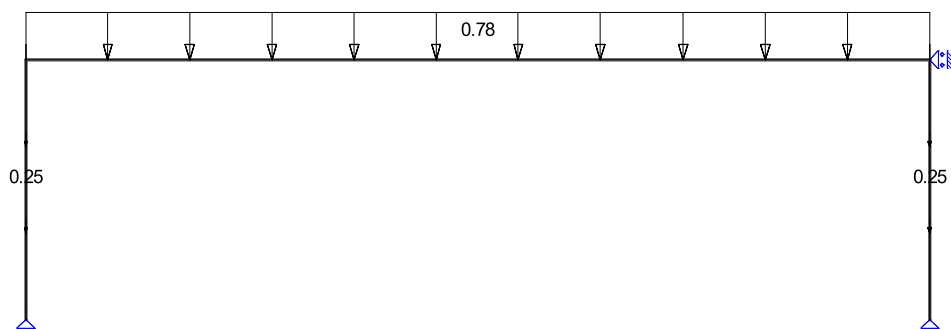
Oplegging	Object	Positie	X	Z	Yr	HoekYr
O1	K1	0,000	Vast	Vast	Vrij	0
O2	K3	0,000	Vast	Vast	Vrij	0
O3	K4	0,000	Vast	Vrij	Vrij	0
-	-	m	kN/m	kN/m	kNm/rad	°

**STAVEN**

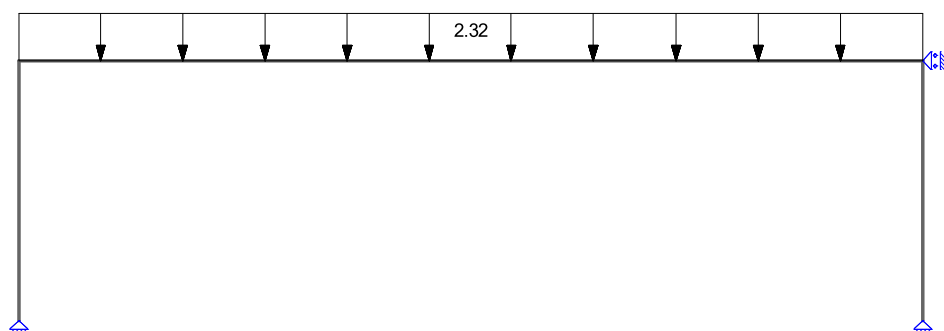
Staaf	Knoop B	Knoop E	X-B	Z-B	X-E	Z-E	Lengte	Profiel	Positie
S1	K1	K2	0,000	0,000	0,000	-3,800	3,800	P1	0,000 - L(3,800)
S2	K3	K4	13,200	0,000	13,200	-3,800	3,800	P1	0,000 - L(3,800)
S3	K2	K4	0,000	-3,800	13,200	-3,800	13,200	P2	0,000 - L(13,200)
-	-	-	m	m	m	m	m	-	-

**4.10**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

**B.G.1: PB PERMANENT EG STAAL**

**B.G.1: PB PERMANENT EG STAAL**

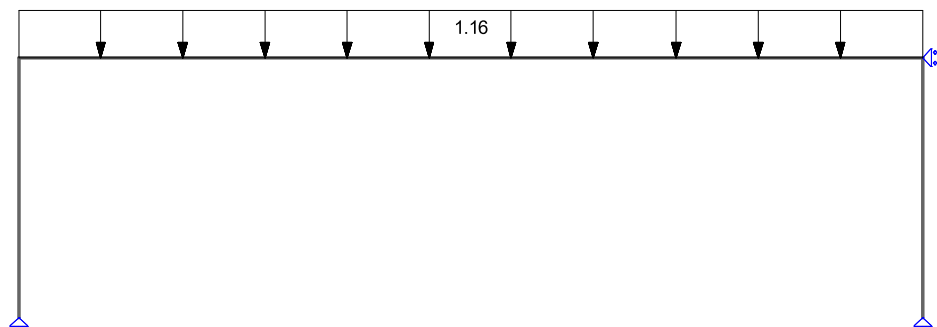
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.1: pb Permanent Eg staal</b>					
qG	0,25 (1.00x)	0,25 (1.00x)	0,000	3,800(L)	Z" S1-S2
qG	0,78 (1.00x)	0,78 (1.00x)	0,000	13,200(L)	Z" S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 12,11</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

**B.G.2: PB PERMANENT**

**B.G.2: PB PERMANENT**

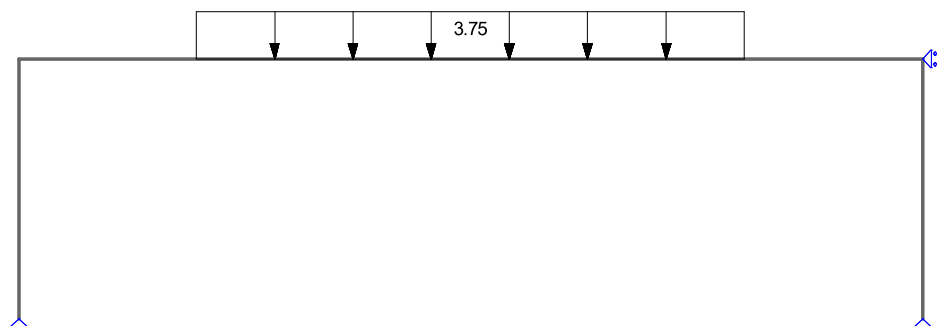
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.2: pb Permanent</b>					
q	2,32	2,32	0,000	13,200(L)	Z' S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 30,62</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

**4.10**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

**B.G.3: PB PV PANELLEN**

**B.G.3: PB PV PANELLEN**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.3: pb PV panelen</b>					
q	1,16	1,16	0,000	13,200(L)	Z' S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 15,31</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

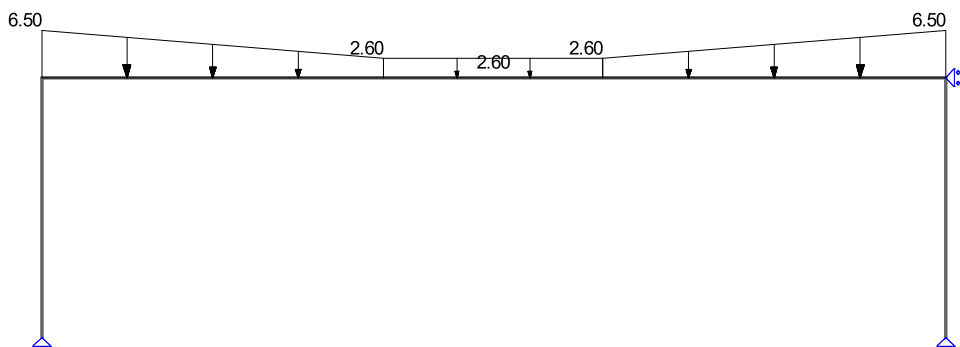
**B.G.4: PB INSTALLATIE DAK**

**B.G.4: PB INSTALLATIE DAK**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.4: pb Installatie dak</b>					
q	3,75	3,75	2,600	10,600	Z' S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 30,00</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

## 4.10

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

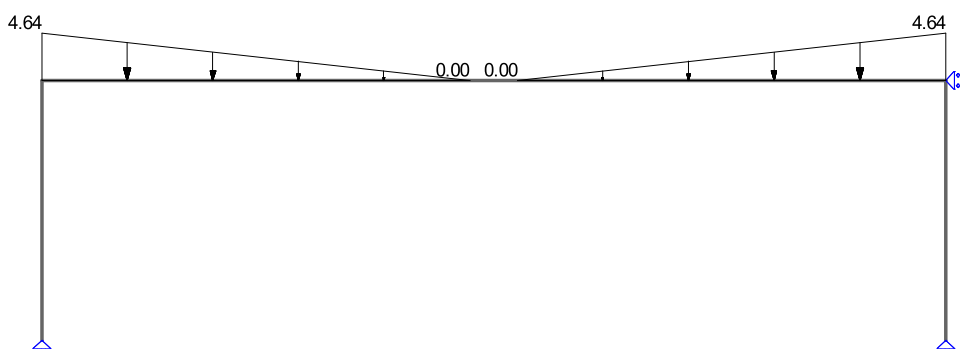
### B.G.5: VB SNEEUWBELASTING



### B.G.5: VB SNEEUWBELASTING

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.5: vb Sneeuwbelasting</b>					
q	6,50	2,60	0,000	5,000	Z' S3
q	2,60	2,60	5,000	8,200	Z' S3
q	2,60	6,50	8,200	13,200(L)	Z' S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 53,82</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

### B.G.6: VB REGENWATERBELASTING



### B.G.6: VB REGENWATERBELASTING

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.6: vb Regenwaterbelasting</b>					
q	4,64	0,00	0,000	6,250	Z' S3
q	0,00	4,64	6,950	13,200(L)	Z' S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 29,00</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

### B.G.7: VB WINDBELASTING



B.G.8: PB LUIFELSPANT



Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.8: pb Luifelspant</b>					
N	14.00				Z K2.K4

## 4.10

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
Som lasten	X: 0,00	kN Z: 28,00	kN	m	- -
-	-	-	m	m	- -

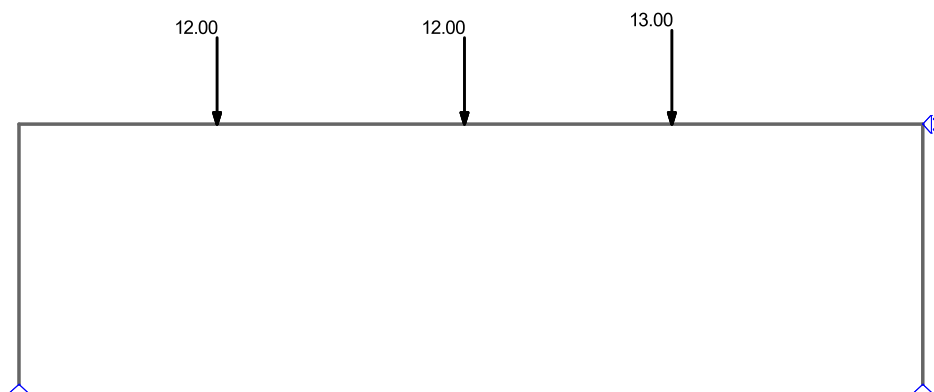
### B.G.9: VB WINDZUIGING GEVELS



### B.G.9: VB WINDZUIGING GEVELS

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
B.G.9: vb Windzuiging gevels					
N	-15,00				Z K2,K4
N	-10,00				Yr K2
N	10,00				Yr K4
Som lasten	X: 0,00	kN Z: -30,00	kN	m	- -
-	-	-	m	m	- -

### B.G.10: PB INSTALLATIE DAK WERKELIJK



### B.G.10: PB INSTALLATIE DAK WERKELIJK

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
B.G.10: pb installatie dak werkelijk					
F	12,00		2,900		Z' S3
F	12,00		6,510		Z' S3
F	13,00		9,540		Z' S3

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
Som lasten	X: 0,00	kN Z: 37,00	kN		
-	-	-	m	m	- -

## FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3	Fu.C.4	Fu.C.5	Fu.C.6	Fu.C.7	Fu.C.8
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.20	1.20	1.20	1.35	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.2	pb Permanent	1.20	1.20	1.20	1.35	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.3	pb PV panelen	1.20	1.20	1.20	1.35	0.60	0.60	0.60	0.68
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	1.50	-	-	-	1.50	-	-	-
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	1.50	-	-	-	1.50	-	-
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	1.50	-	-	-	1.50	-
B.G.8	pb Luifelspant	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.9	vb Windzuiging gevels	-	-	1.50	-	-	-	1.50	-
B.G.10	pb Installatie dak werkelijk	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.	Omschrijving	Fu.C.9	Fu.C.10	Fu.C.11	Fu.C.12	Fu.C.13	Fu.C.14	Fu.C.15	
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.20	1.20	1.20	1.35	1.20	1.20	1.20	
B.G.2	pb Permanent	1.20	1.20	1.20	1.35	1.20	1.20	1.20	
B.G.3	pb PV panelen	-	-	-	-	0.60	0.60	0.60	
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-	-	-	-	
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	1.50	-	-	-	1.50	-	-	
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	1.50	-	-	-	1.50	-	
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	1.50	-	-	-	1.50	
B.G.8	pb Luifelspant	1.20	1.20	1.20	1.35	1.20	1.20	1.20	
B.G.9	vb Windzuiging gevels	-	-	1.50	-	-	-	1.50	
B.G.10	pb Installatie dak werkelijk	-	-	-	-	1.20	1.20	1.20	

### KARAKTERISTIEK BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Ka.C.(w1)	Ka.C.1	Ka.C.2	Ka.C.3	Ka.C.4	Ka.C.5	Ka.C.6	Ka.C.7
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.2	pb Permanent	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.3	pb PV panelen	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00
B.G.8	pb Luifelspant	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.9	vb Windzuiging gevels	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00
B.G.10	pb Installatie dak werkelijk	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.	Omschrijving	Ka.C.8	Ka.C.9	Ka.C.10	Ka.C.11	Ka.C.12	Ka.C.13	Ka.C.14	Ka.C.15
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.2	pb Permanent	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.3	pb PV panelen	-	-	-	-	0.50	0.50	0.50	0.50
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00
B.G.8	pb Luifelspant	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.9	vb Windzuiging gevels	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00
B.G.10	pb Installatie dak werkelijk	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00

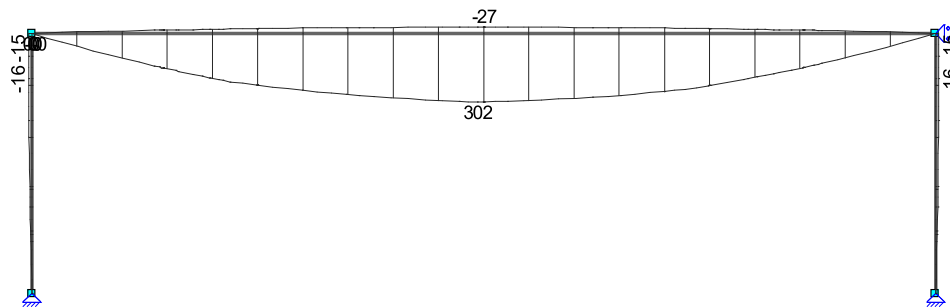
**FU.C. OMHULLENDE**

Staat	Nx Minus	Nx Plus	Nx NegMax	Nx PosMin	Vz Minus	Vz Plus	My Minus	My Plus
S1	-110.26	0.00	-43.05	0,00	-10.02	2.12	-15.71	0.00
S2	-108.94	0.00	-43.05	0,00	-2.12	10.02	0.00	15.71
S3	-38.38	0.00	-38.38	0,00	-91.02	92.34	-27.23	302.19
-	<b>kN</b>	<b>kN</b>	<b>kN</b>	<b>kN</b>	<b>kN</b>	<b>kN</b>	<b>kNm</b>	<b>kNm</b>

4.10			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

AFB. FU.C. MOMENTEN (MY) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



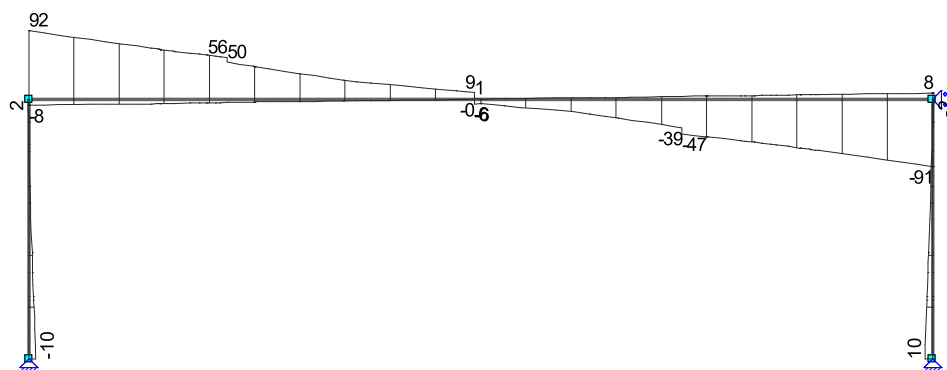
AFB. FU.C. NORMAALKRACHT (NX) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



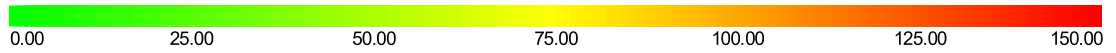


## 4.10

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

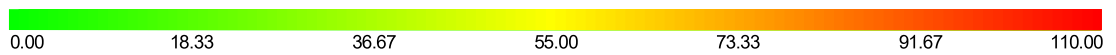
AFB. FU.C.1 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.2 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.3 SPANNINGEN [SIGMAHH]

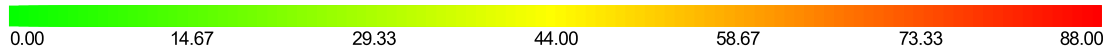
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.10			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

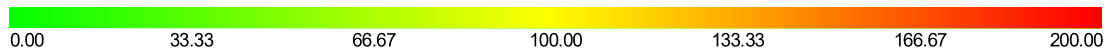
AFB. FU.C.4 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



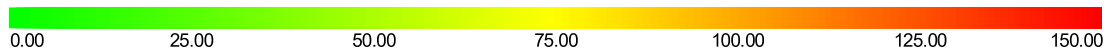
AFB. FU.C.5 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.6 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties

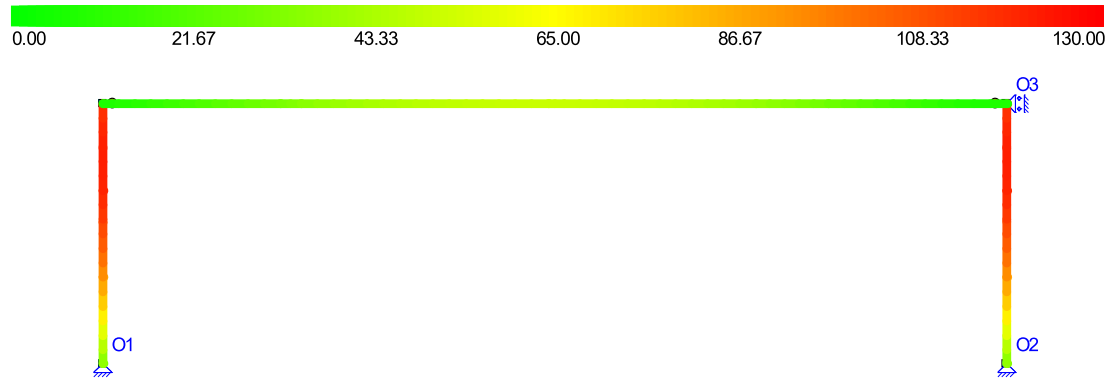


## 4.10

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

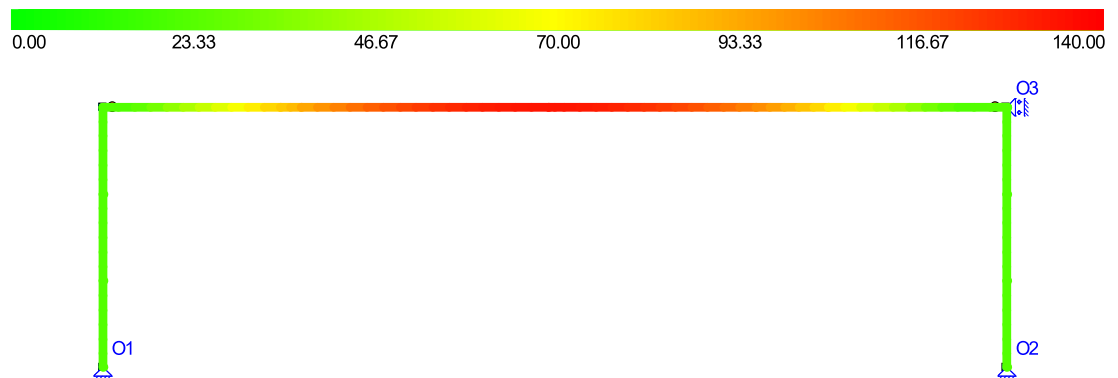
AFB. FU.C.7 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



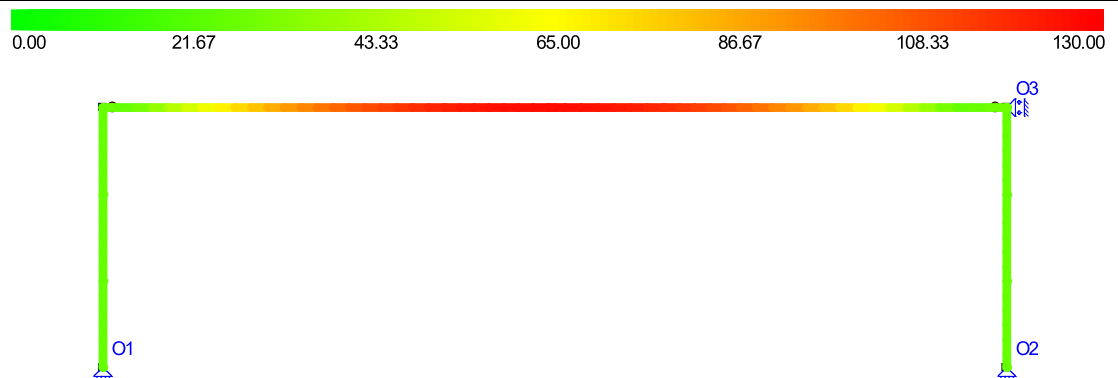
AFB. FU.C.8 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.9 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties

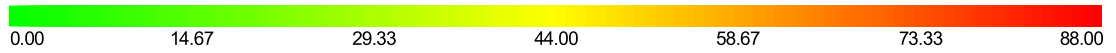


## 4.10

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

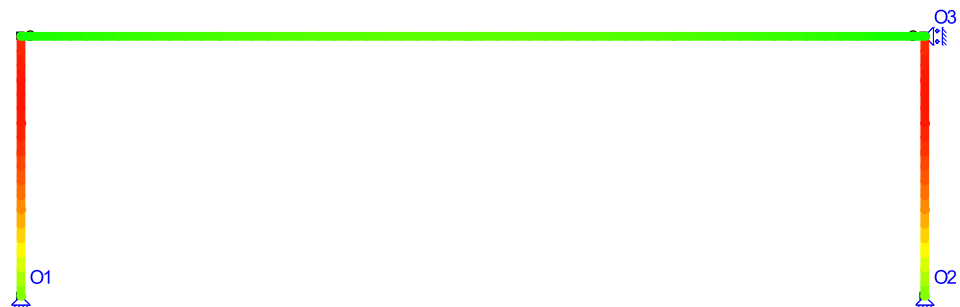
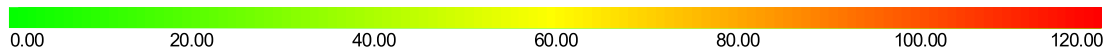
AFB. FU.C.10 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.11 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.12 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties

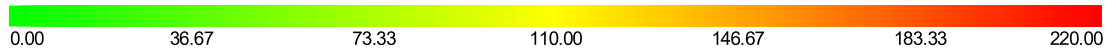


## 4.10

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

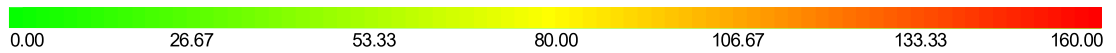
AFB. FU.C.13 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.14 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.15 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



**4.10**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

AFB. FU.C.1 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.2 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



**4.10**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

AFB. FU.C.3 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.4 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



**4.10**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

AFB. FU.C.5 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.6 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties





**4.10**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

AFB. FU.C.7 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.8 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



**4.10**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

AFB. FU.C.9 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.10 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



**4.10**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

AFB. FU.C.11 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.12 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



**4.10**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

AFB. FU.C.13 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.14 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



**4.10**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

AFB. FU.C.15 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



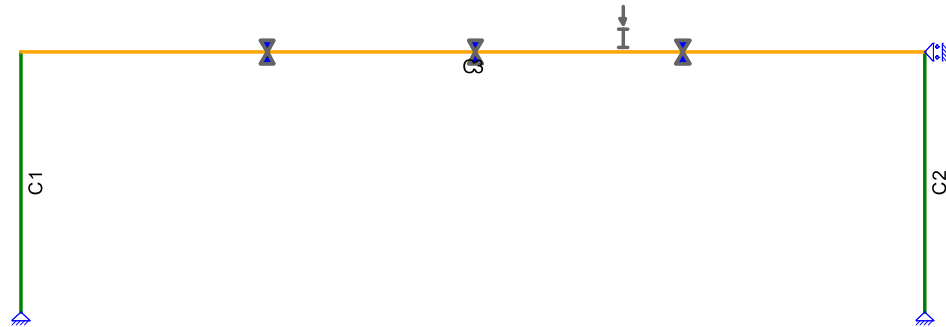
AFB. FU.C. OPLEGREACTIES OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



**4.10**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.10.mxf		

**AFB. STAALDEFINITIE**

**UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-3.800)	Doorsnede	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,39
C1-V1 (0.000-3.800)	Stabiliteit	Fu.C.15	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,12
C1-V1 (0.000-3.800)	Stabiliteit	Fu.C.15	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,21
C1-V1 (0.000-3.800)	Stabiliteit	Fu.C.15	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,65
C1-V1 (0.000-3.800)	Kiptoetsing	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,45
C1-V1 (0.000-3.800)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,80
C2-V1 (0.000-3.800)	Doorsnede	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,39
C2-V1 (0.000-3.800)	Stabiliteit	Fu.C.15	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,12
C2-V1 (0.000-3.800)	Stabiliteit	Fu.C.15	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,21
C2-V1 (0.000-3.800)	Stabiliteit	Fu.C.15	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,65
C2-V1 (0.000-3.800)	Kiptoetsing	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,45
C2-V1 (0.000-3.800)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,80
C3-V1 (0.000-13.200)	Doorsnede	Fu.C.13	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,76
C3-V1 (0.000-13.200)	Stabiliteit	Fu.C.15	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C3-V1 (0.000-13.200)	Stabiliteit	Fu.C.15	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,21
C3-V1 (0.000-13.200)	Stabiliteit	Fu.C.15	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,49
C3-V1 (0.000-13.200)	Kiptoetsing	Fu.C.13	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,92
C3-V1 (0.000-13.200)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.11	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,73

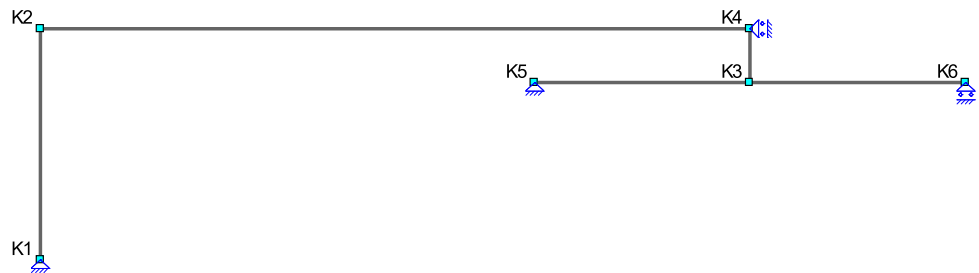
**EXTREME UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-3.800)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,80
C2-V1 (0.000-3.800)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,80
C3-V1 (0.000-13.200)	Kiptoetsing	Fu.C.13	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,92

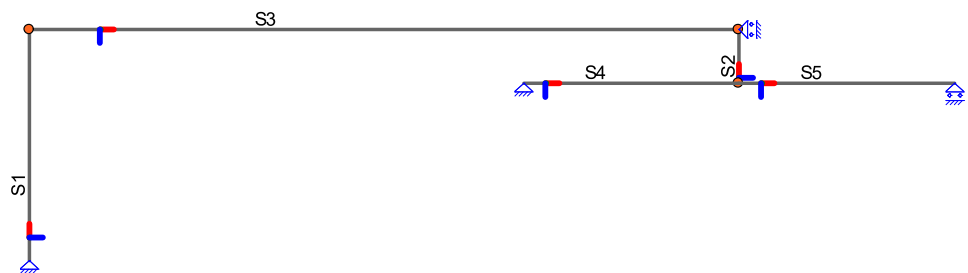
#### 4.11

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

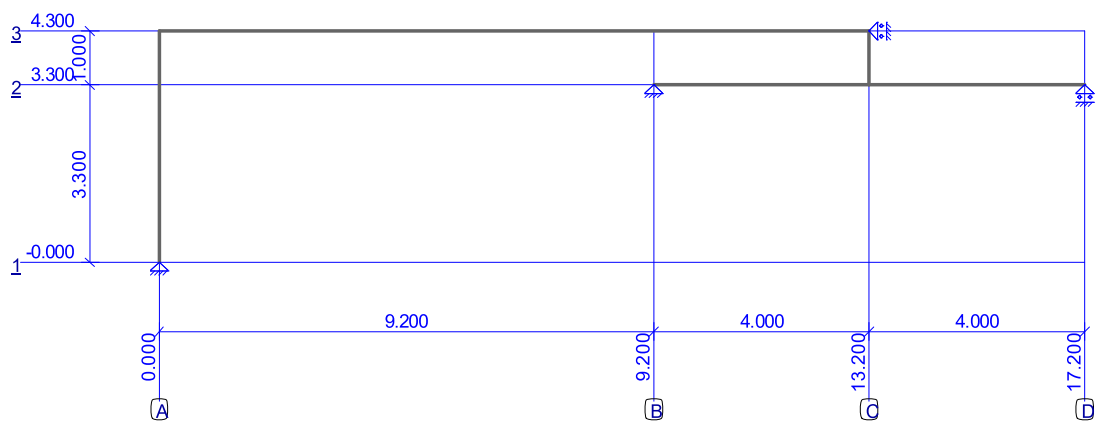
#### AFB. KNOPEN



#### AFB. STAVEN

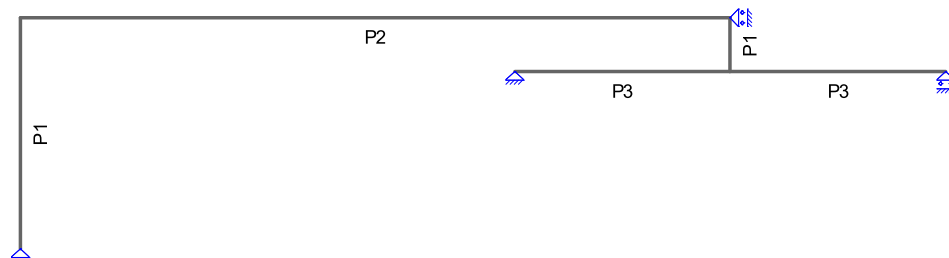


#### AFB. MAATVOERING



4.11			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

#### AFB. PROFIELEN



#### CONSTRUCTIEGEGEVENS

Projecttype	Knopen	Staven	Opleggingen	Profielen	Bel.gev.	Bel.comb.
2D-Raamwerk	6	5	4	3	9	40

#### PROFIELEN

Profiel	Profielnaam	Oppervlakte	Iy	Materiaal	Hoek
P1	HE140B	4.2956e-03	1.5092e-05	S235	0,0
P2	IPE450	9.8821e-03	3.3743e-04	S235	0,0
P3	IPE500	1.1552e-02	4.8199e-04	S235	0,0
-	-	m <sup>2</sup>	m <sup>4</sup>	-	°

#### MATERIALEN

Materiaal	Dichtheid	E-Modulus	Uitzettingcoeff
S235	78.50	2.1000e+08	12.0000e-06
-	kN/m <sup>3</sup>	kN/m <sup>2</sup>	C°m

#### OPLEGGINGEN

Oplegging	Object	Positie	X	Z	Yr	HoekYr
O1	K1	0,000	Vast	Vast	Vrij	0
O3	K4	0,000	Vast	Vrij	Vrij	0
O4	K5	0,000	Vast	Vast	Vrij	0
O5	K6	0,000	Vrij	Vast	Vrij	0
-	-	m	kN/m	kN/m	kNm/rad	°

#### STAVEN

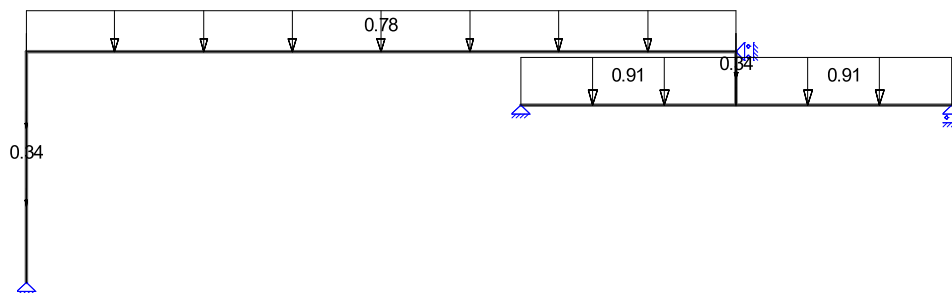
Staaf	Knoop B	Knoop E	X-B	Z-B	X-E	Z-E	Lengte	Profiel	Positie
S1	K1	K2	0,000	0,000	0,000	-4,300	4,300	P1	0,000 - L(4,300)
S2	K3	K4	13,200	-3,300	13,200	-4,300	1,000	P1	0,000 - L(1,000)
S3	K2	K4	0,000	-4,300	13,200	-4,300	13,200	P2	0,000 - L(13,200)
S4	K5	K3	9,200	-3,300	13,200	-3,300	4,000	P3	0,000 - L(4,000)
S5	K3	K6	13,200	-3,300	17,200	-3,300	4,000	P3	0,000 - L(4,000)
-	-	-	m	m	m	m	m	-	-



## 4.11

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

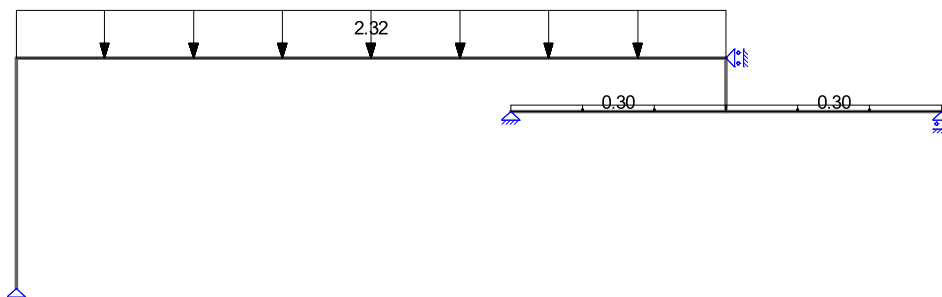
### B.G.1: PB PERMANENT EG STAAL



### B.G.1: PB PERMANENT EG STAAL

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.1: pb Permanent Eg staal</b>					
qG	0,34 (1.00x)	0,34 (1.00x)	0,000	4,300(L)	Z" S1
qG	0,34 (1.00x)	0,34 (1.00x)	0,000	1,000(L)	Z" S2
qG	0,78 (1.00x)	0,78 (1.00x)	0,000	13,200(L)	Z" S3
qG	0,91 (1.00x)	0,91 (1.00x)	0,000	4,000(L)	Z" S4-S5
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 19,28</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

### B.G.2: PB PERMANENT

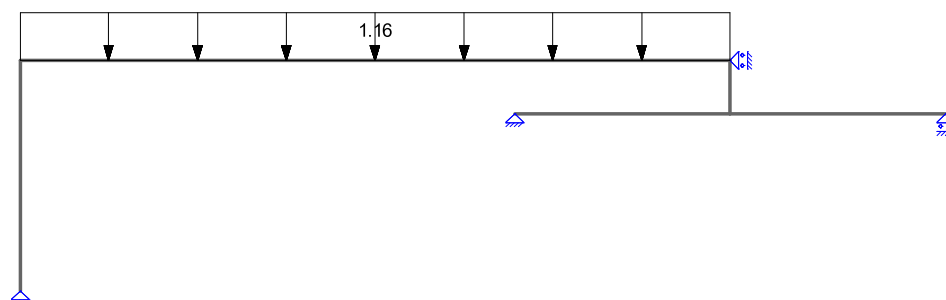


### B.G.2: PB PERMANENT

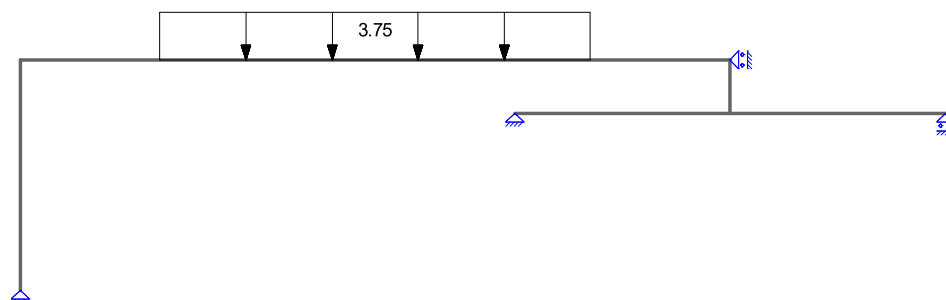
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.2: pb Permanent</b>					
q	2,32	2,32	0,000	13,200(L)	Z' S3
q	0,30	0,30	0,000	4,000(L)	Z' S4-S5
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 33,02</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

**4.11**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

**B.G.3: PB PV PANELEN**

**B.G.3: PB PV PANELEN**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
B.G.3: pb PV panelen					
q	1,16	1,16	0,000	13,200(L)	Z' S3
Som lasten	X: 0,00	kN Z: 15,31	kN	m	--
-	-	-	m	m	--

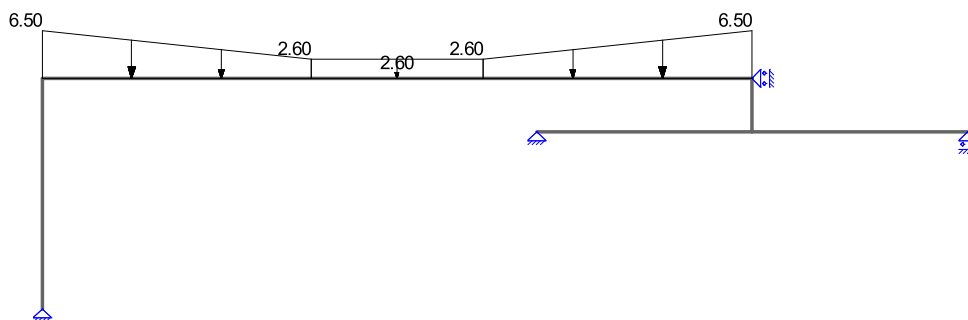
**B.G.4: PB INSTALLATIE DAK**

**B.G.4: PB INSTALLATIE DAK**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
B.G.4: pb Installatie dak					
q	3,75	3,75	2,600	10,600	Z' S3
Som lasten	X: 0,00	kN Z: 30,00	kN	m	--
-	-	-	m	m	--

## 4.11

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

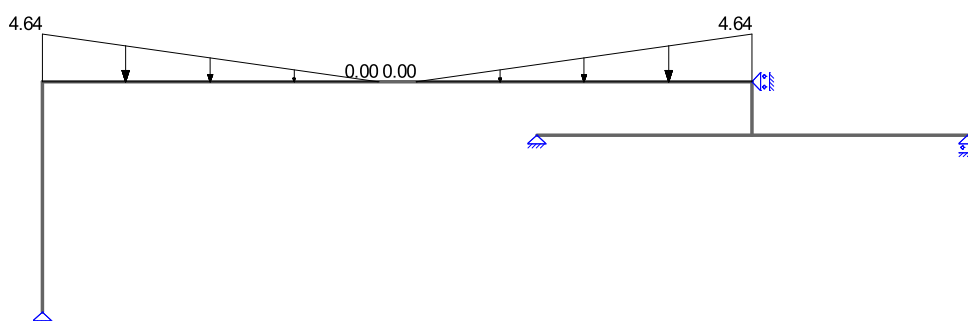
### B.G.5: VB SNEEUWBELASTING



### B.G.5: VB SNEEUWBELASTING

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.5: vb Sneeuwbelasting</b>					
q	6,50	2,60	0,000	5,000	Z' S3
q	2,60	2,60	5,000	8,200	Z' S3
q	2,60	6,50	8,200	13,200(L)	Z' S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 53,82</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

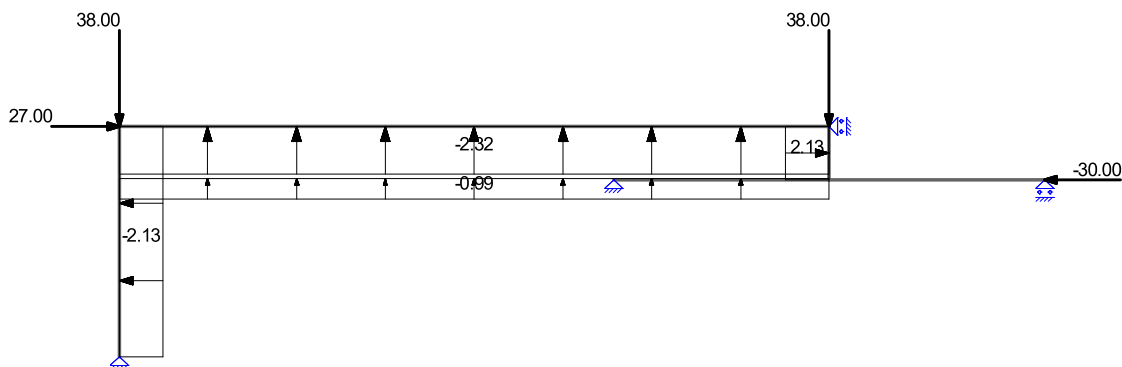
### B.G.6: VB REGENWATERBELASTING



### B.G.6: VB REGENWATERBELASTING

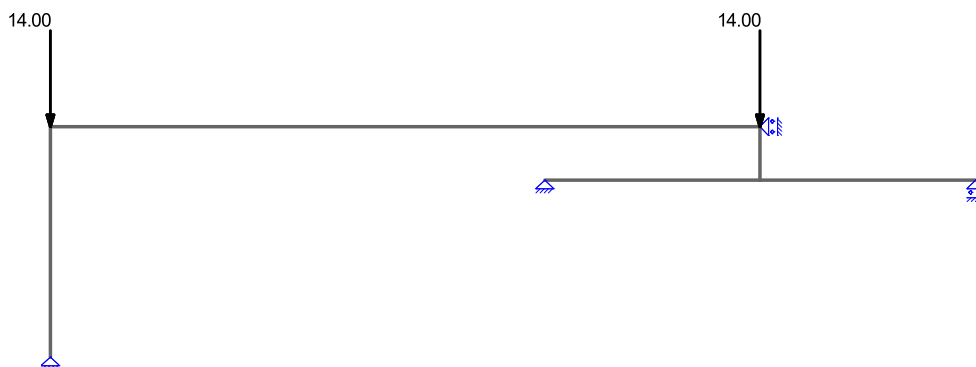
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.6: vb Regenwaterbelasting</b>					
q	4,64	0,00	0,000	6,250	Z' S3
q	0,00	4,64	6,950	13,200(L)	Z' S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 29,00</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

### B.G.7: VB WINDBELASTING



Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.7: vb Windbelasting</b>					
q	-2,13	-2,13	0,000	4,300(L)	X S1
q	2,13	2,13	0,000	1,000(L)	X S2
q	-2,32	-2,32	0,000	13,200(L)	Z S3
q	-0,99	-0,99	0,000	13,200(L)	Z S3
N	27,00				X K2
N	38,00				Z K2,K4
N	-30,00				X K6
<b>Som lasten</b>	<b>X: -10,03</b>	<b>kN Z: 32,31</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

B.G.8: PB LUIFELSPANT



Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
B.G.8: pb Luifelspant					
N	14,00				Z K2,K4
Som lasten	X: 0,00	kN	Z: 28,00	kN	

• • • m m •

Diagram of a frame structure. The structure consists of a horizontal beam of length 15.00 and two vertical columns of height 10.00. The left column is fixed at the base. The right column is supported by a roller at the base and has a horizontal reaction force at the top. The beam is supported by a roller at the left end and has a horizontal reaction force at the right end.

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.9: vb Windzuigings gevels</b>					
N	-15,00				Z K2,K4
N	-10,00				Yr K2
N	10,00				Yr K4
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: -30,00</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

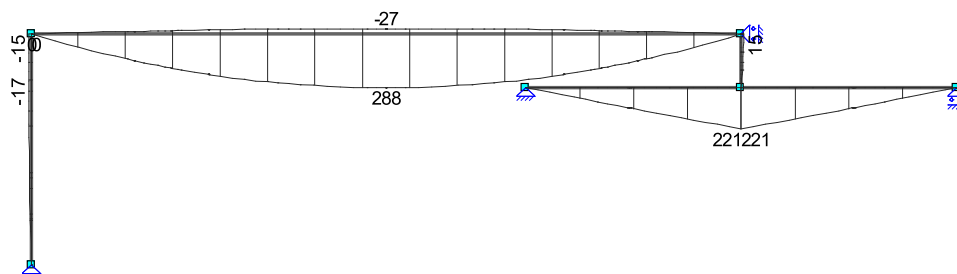
B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3	Fu.C.4	Fu.C.5	Fu.C.6	Fu.C.7	Fu.C.8
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.20	1.20	1.20	1.35	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.2	pb Permanent	1.20	1.20	1.20	1.35	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.3	pb PV panelen	1.20	1.20	1.20	1.35	0.60	0.60	0.60	0.68
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	1.50	-	-	-	1.50	-	-	-
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	1.50	-	-	-	1.50	-	-
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	1.50	-	-	-	1.50	-
B.G.8	pb Luifelspant	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.9	vb Windzuiging gevels	-	-	1.50	-	-	-	1.50	-
B.G.	Omschrijving	Fu.C.9	Fu.C.10	Fu.C.11	Fu.C.12				
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.20	1.20	1.20	1.35				
B.G.2	pb Permanent	1.20	1.20	1.20	1.35				
B.G.3	pb PV panelen	-	-	-	-				
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-				
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	1.50	-	-	-				
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	1.50	-	-				
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	1.50	-				
B.G.8	pb Luifelspant	1.20	1.20	1.20	1.35				
B.G.9	vb Windzuiging gevels	-	-	1.50	-				

[illegible]

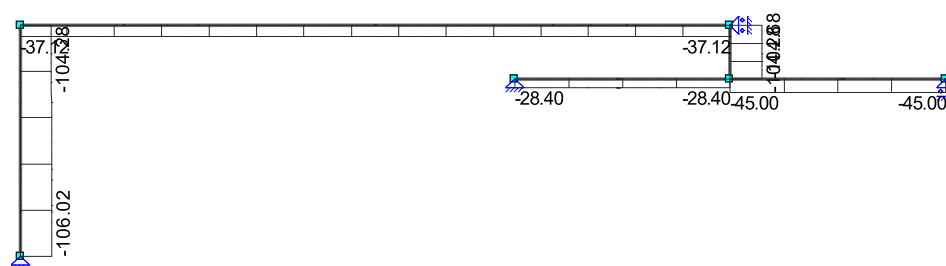
B.G.9	vb Windzuiging gevels	-	-	-	1.00	-	-	-	1.00
<b>B.G.</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Ka.C.8</b>	<b>Ka.C.9</b>	<b>Ka.C.10</b>	<b>Ka.C.11</b>				
B.G.1	pb Permanent Eg staal	1.00	1.00	1.00	1.00				
B.G.2	pb Permanent	1.00	1.00	1.00	1.00				
B.G.3	pb PV panelen	-	-	-	-				
B.G.4	pb Installatie dak	-	-	-	-				
B.G.5	vb Sneeuwbelasting	-	1.00	-	-				
B.G.6	vb Regenwaterbelasting	-	-	1.00	-				
B.G.7	vb Windbelasting	-	-	-	1.00				
B.G.8	pb Luifelspant	1.00	1.00	1.00	1.00				
B.G.9	vb Windzuiging gevels	-	-	-	1.00				

[illegible]

Fundamenteel Belastingscombinaties



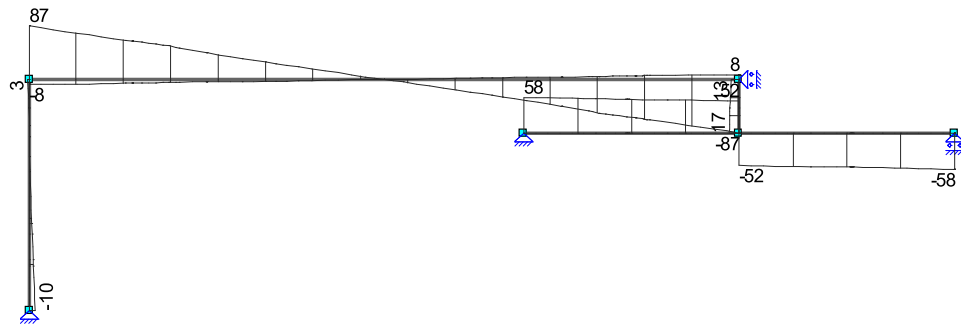
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.11			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

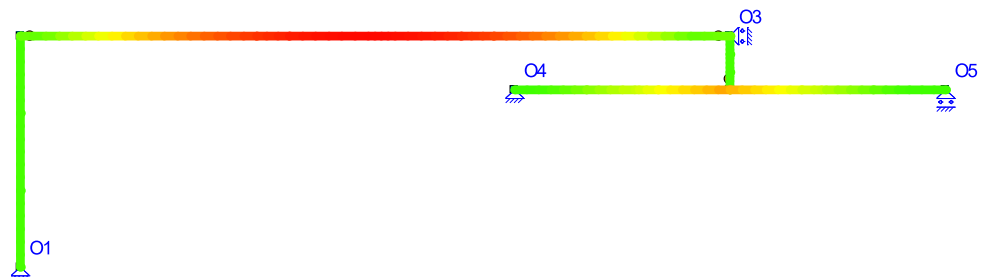
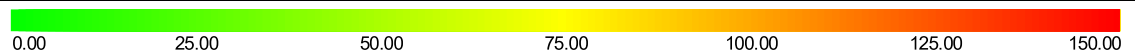
AFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



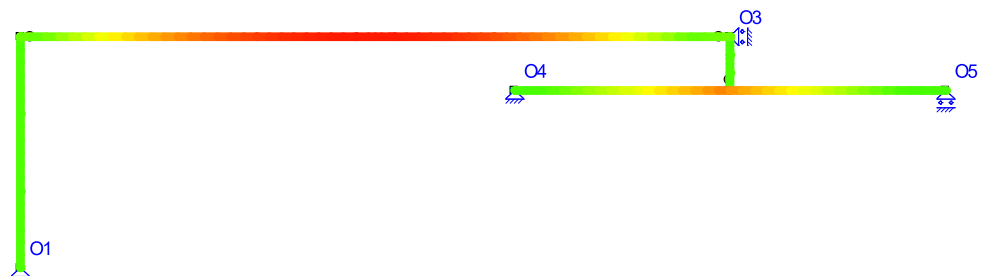
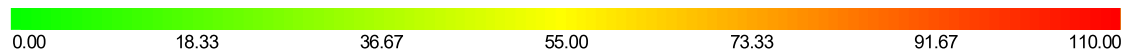
AFB. FU.C.1 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.2 SPANNINGEN [SIGMAHH]

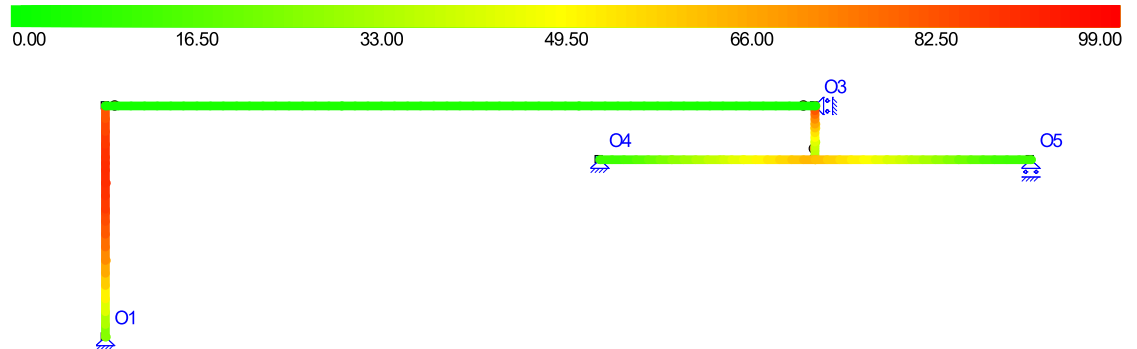
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.11			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

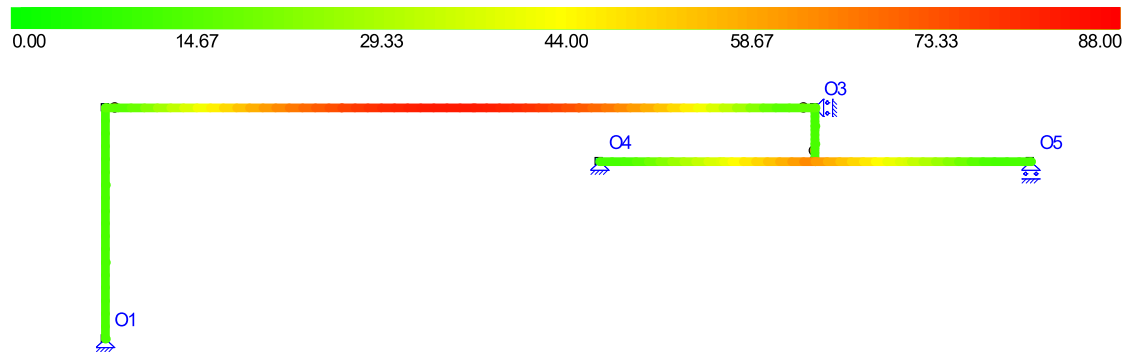
AFB. FU.C.3 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



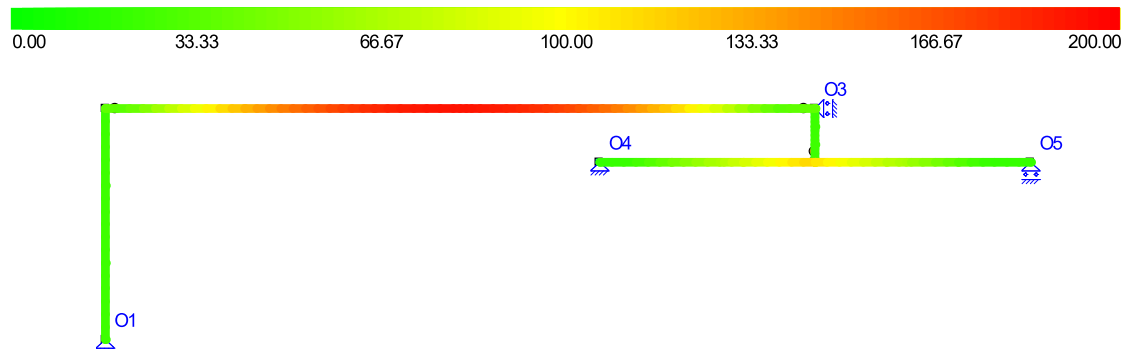
AFB. FU.C.4 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.5 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



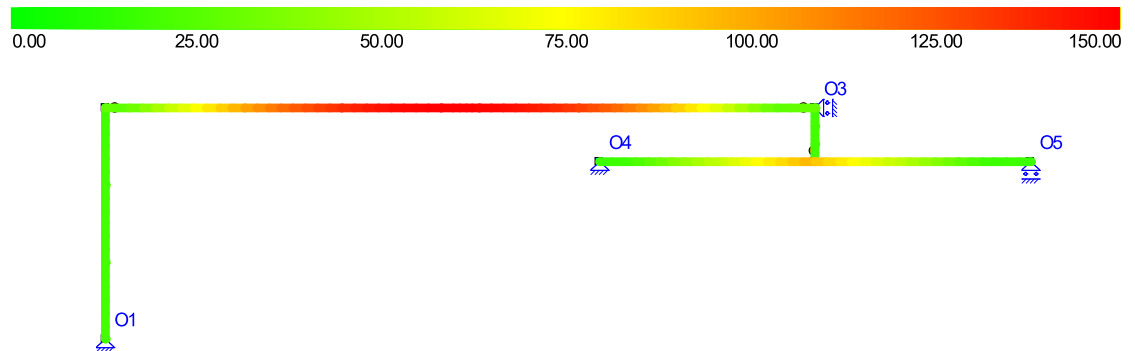


## 4.11

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

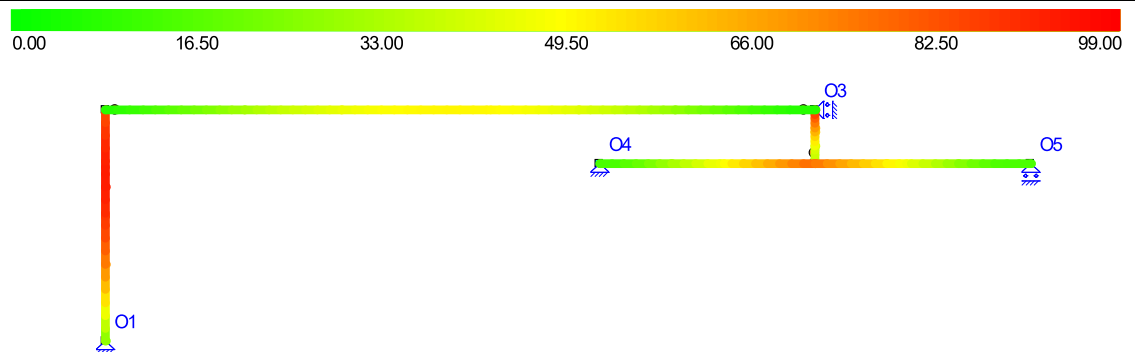
AFB. FU.C.6 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



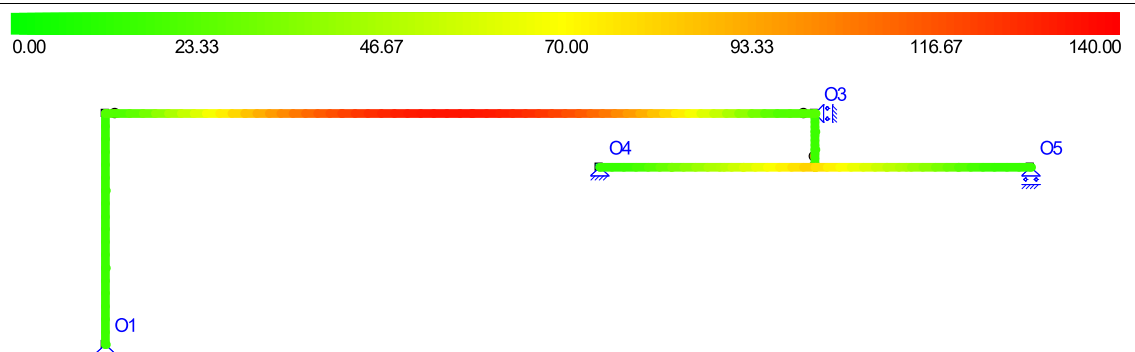
AFB. FU.C.7 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.8 SPANNINGEN [SIGMAHH]

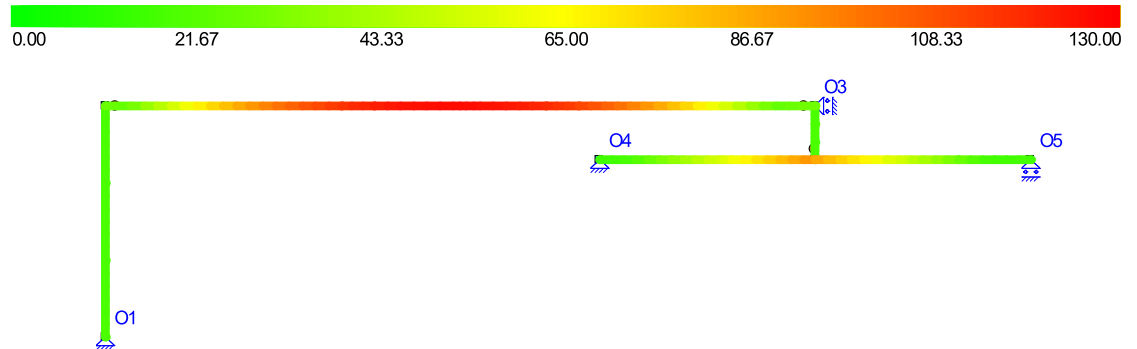
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.11			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

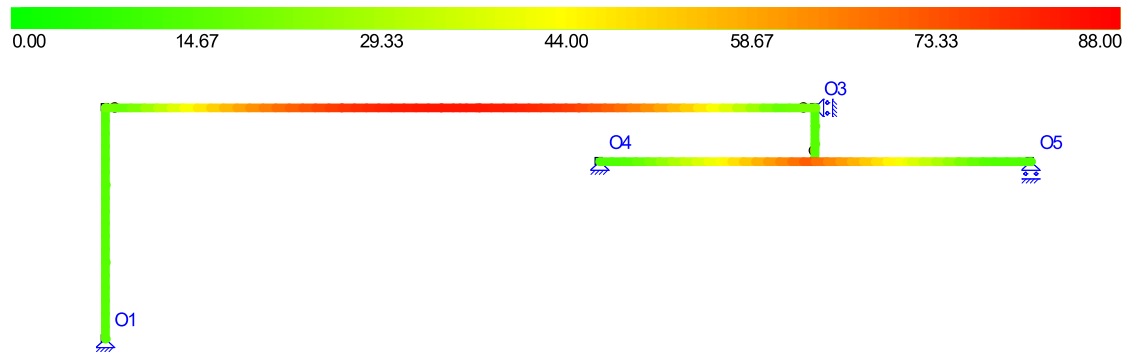
AFB. FU.C.9 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



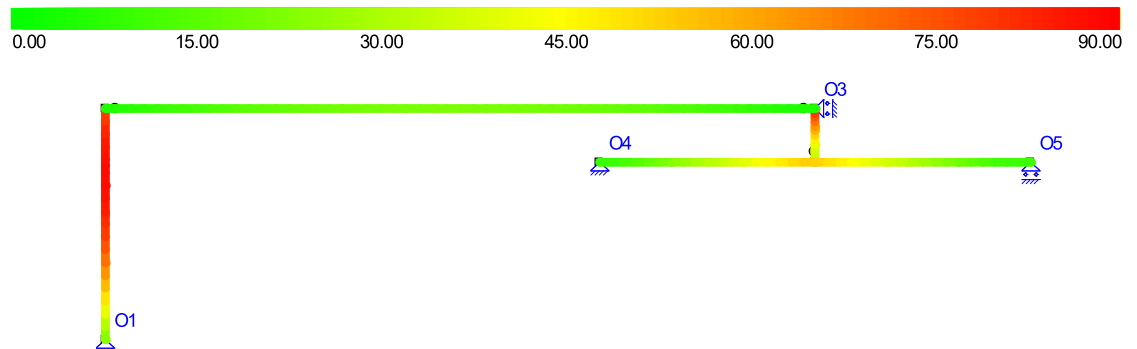
AFB. FU.C.10 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.11 SPANNINGEN [SIGMAHH]

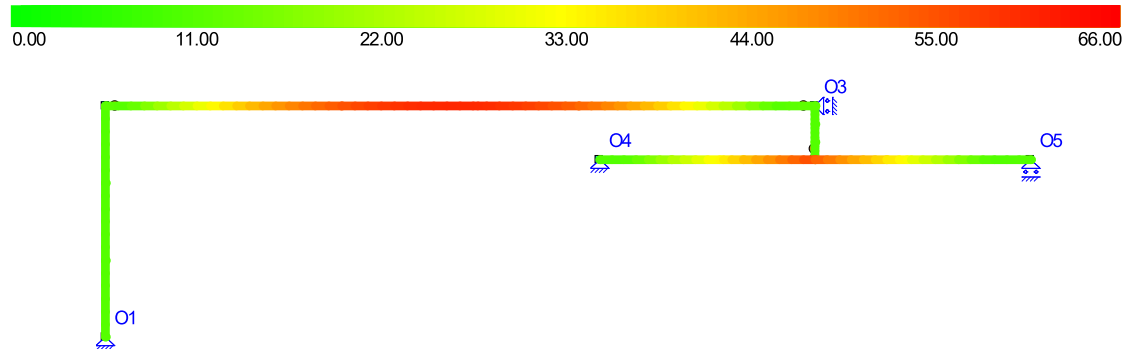
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.11			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

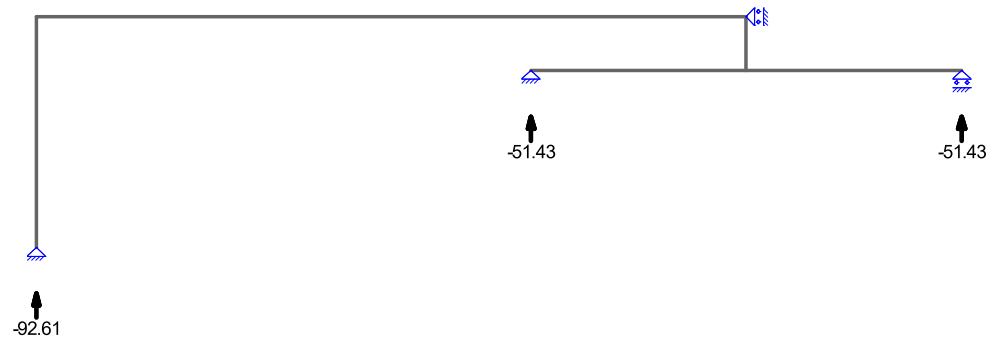
AFB. FU.C.12 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



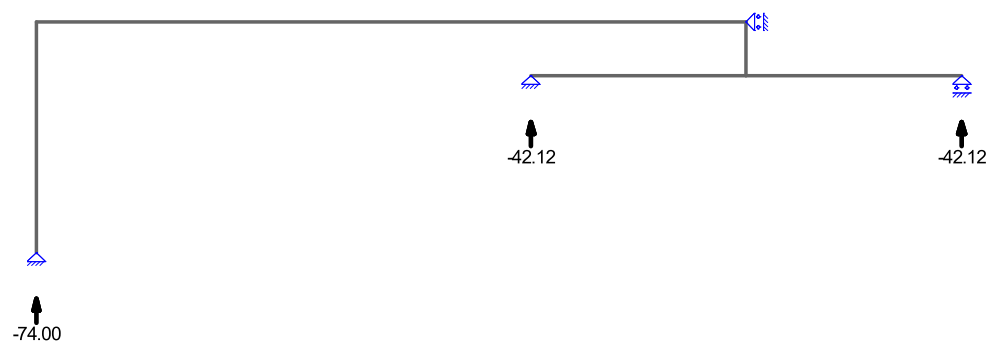
AFB. FU.C.1 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.2 OPLEGREACTIES

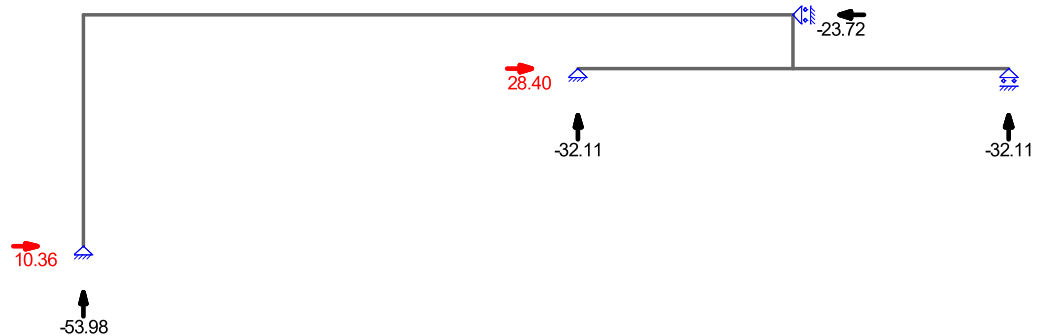
Fundamenteel Belastingscombinaties



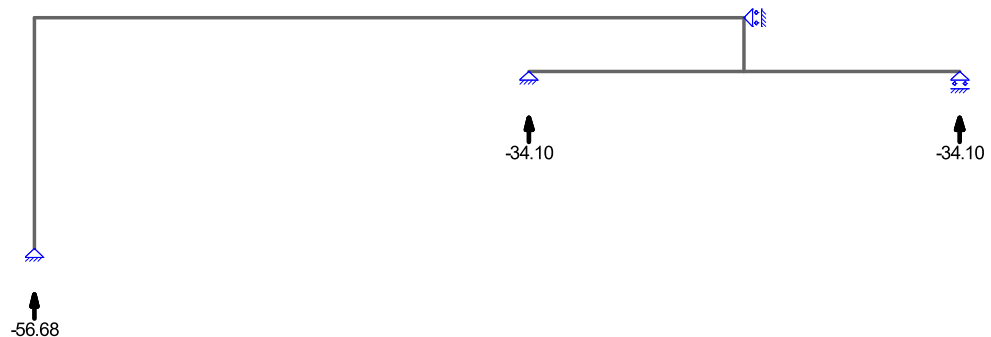
4.11			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

**AFB. FU.C.3 OPLEGREACTIES**

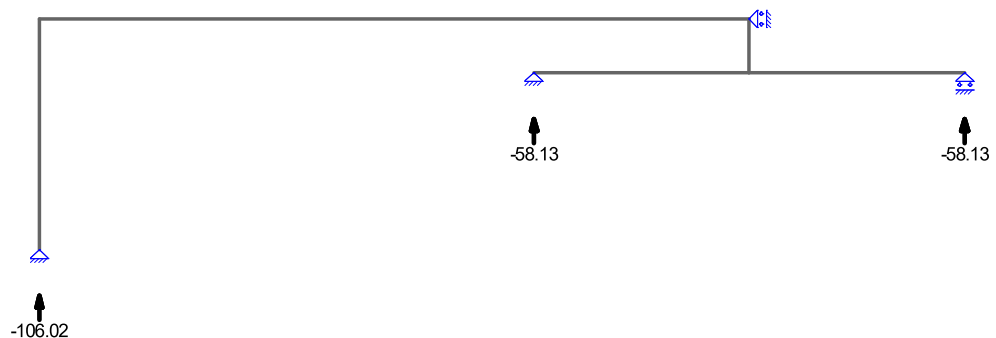
Fundamenteel Belastingscombinaties


**AFB. FU.C.4 OPLEGREACTIES**

Fundamenteel Belastingscombinaties


**AFB. FU.C.5 OPLEGREACTIES**

Fundamenteel Belastingscombinaties

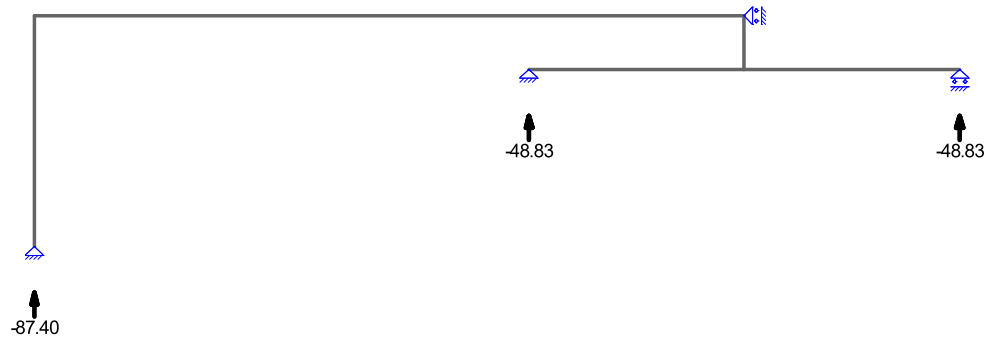


**4.11**

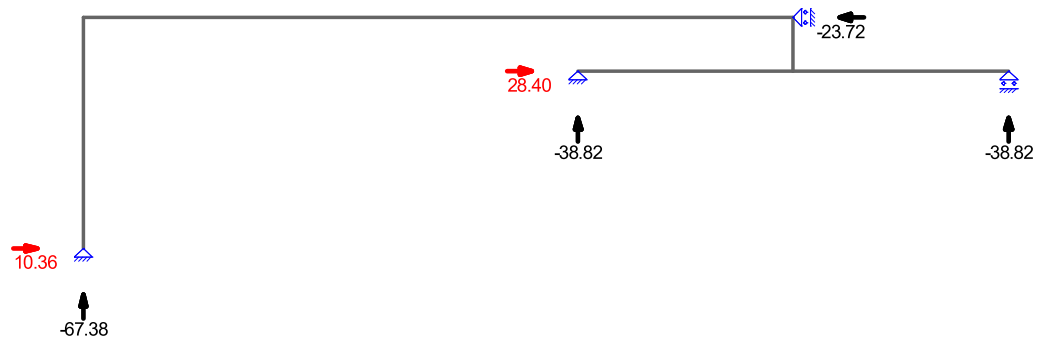
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

**AFB. FU.C.6 OPLEGREACTIES**

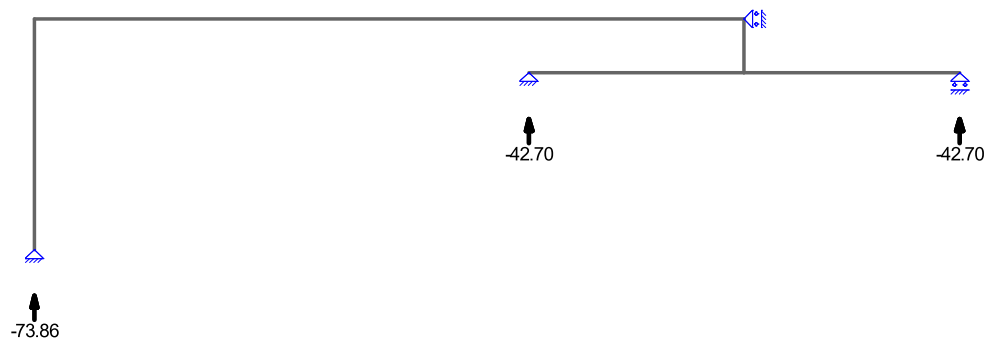
Fundamenteel Belastingscombinaties


**AFB. FU.C.7 OPLEGREACTIES**

Fundamenteel Belastingscombinaties


**AFB. FU.C.8 OPLEGREACTIES**

Fundamenteel Belastingscombinaties

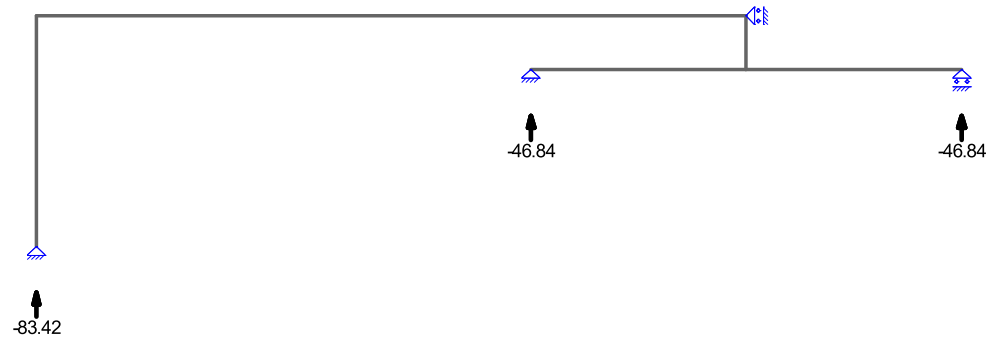


#### 4.11

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

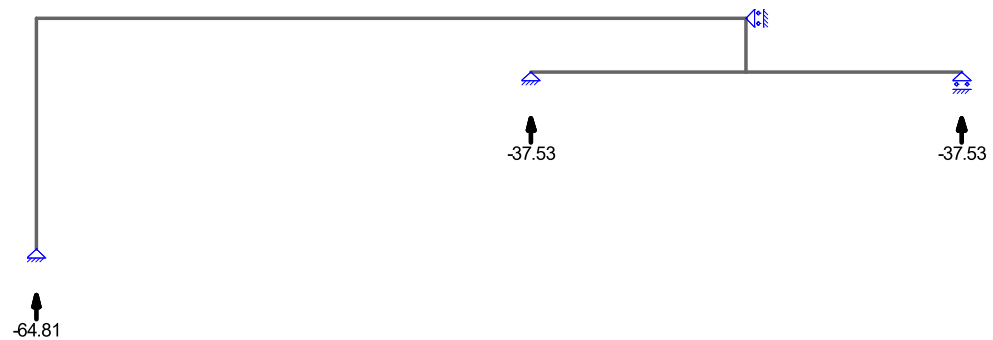
AFB. FU.C.9 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



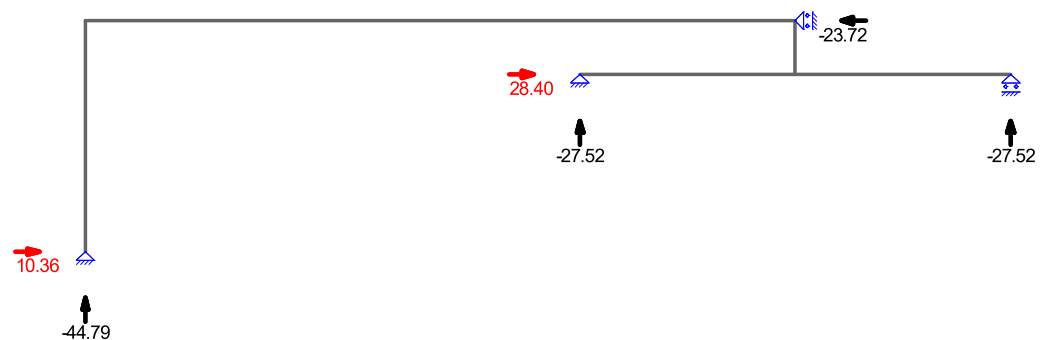
AFB. FU.C.10 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.11 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties

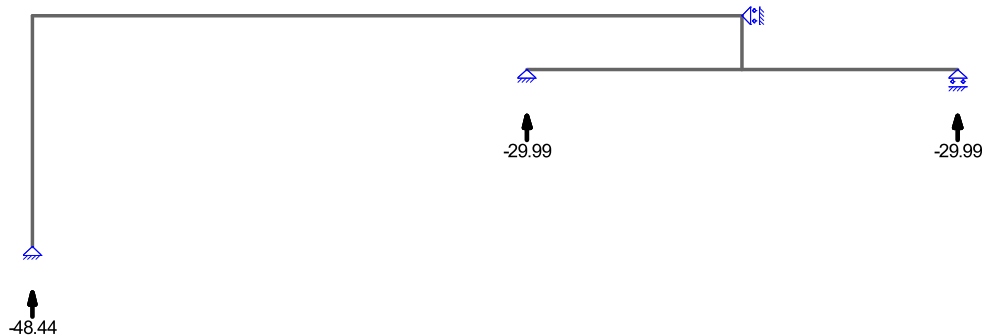


## 4.11

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

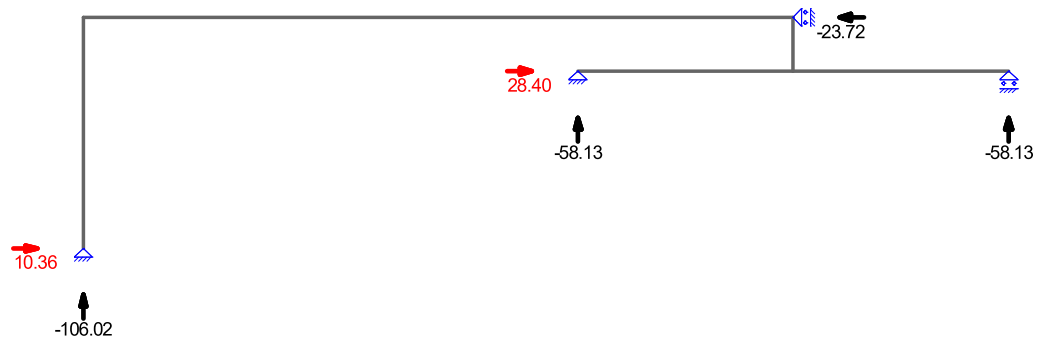
AFB. FU.C.12 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties

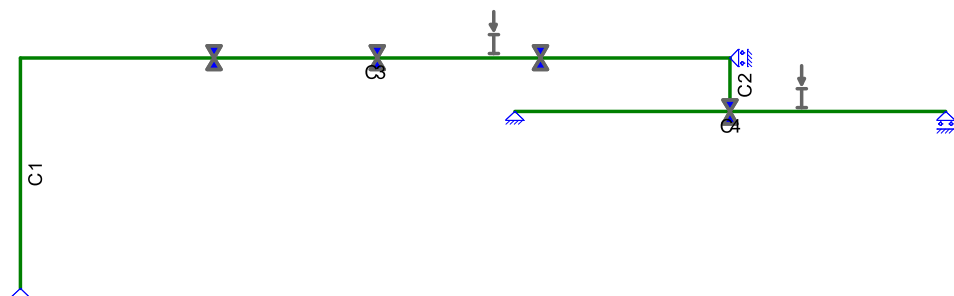


AFB. FU.C. OPLEGREACTIES OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. STAALDEFINITIE



**4.11**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.11.mxf		

**UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-4.300)	Doorsnede	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,29
C1-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,09
C1-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,17
C1-V1 (0.000-4.300)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,50
C1-V1 (0.000-4.300)	Kiptoetsing	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,34
C1-V1 (0.000-4.300)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,78
C2-V1 (0.000-1.000)	Doorsnede	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,26
C2-V1 (0.000-1.000)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,07
C2-V1 (0.000-1.000)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,07
C2-V1 (0.000-1.000)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,30
C2-V1 (0.000-1.000)	Kiptoetsing	Fu.C.11	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C2-V1 (0.000-1.000)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,02
C3-V1 (0.000-13.200)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,72
C3-V1 (0.000-13.200)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C3-V1 (0.000-13.200)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,21
C3-V1 (0.000-13.200)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,43
C3-V1 (0.000-13.200)	Kiptoetsing	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,88
C3-V1 (0.000-13.200)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.11	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,73
C4-V1 (0.000-8.000)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,43
C4-V1 (0.000-8.000)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C4-V1 (0.000-8.000)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,08
C4-V1 (0.000-8.000)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,46
C4-V1 (0.000-8.000)	Kiptoetsing	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,59
C4-V1 (0.000-8.000)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.2	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,15

**EXTREME UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

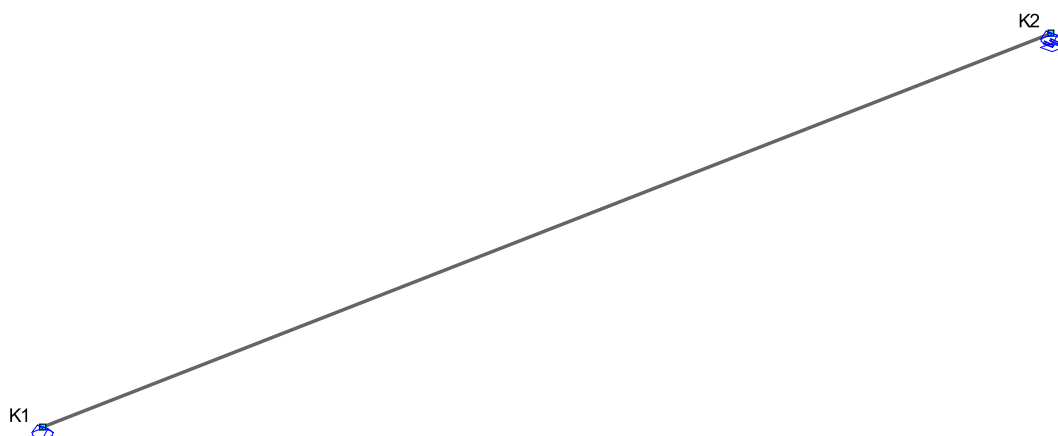
Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-4.300)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,78
C2-V1 (0.000-1.000)	Stabiliteit	Fu.C.7	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,30
C3-V1 (0.000-13.200)	Kiptoetsing	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,88
C4-V1 (0.000-8.000)	Kiptoetsing	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,59



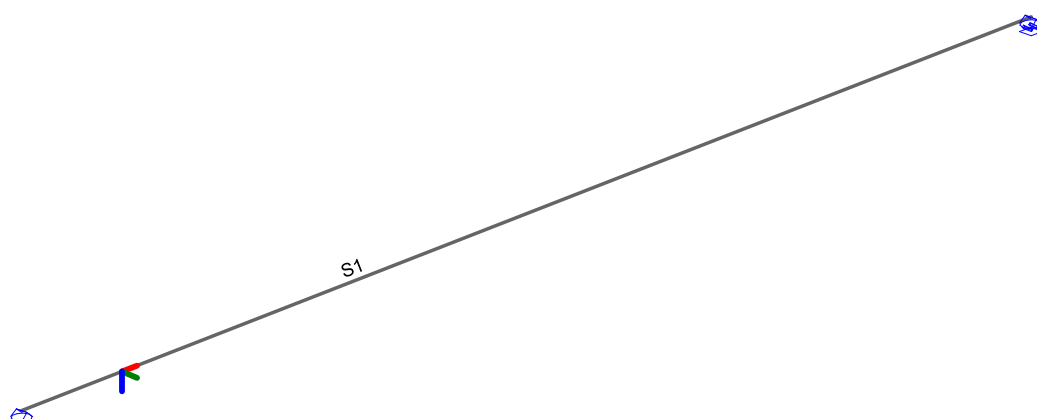
**4.12**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.12.mxf		

AFB. KNOPEN

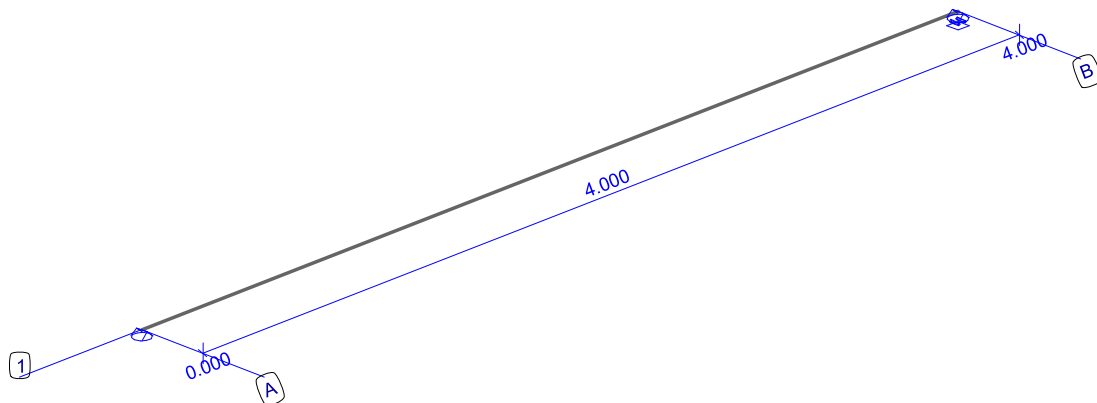
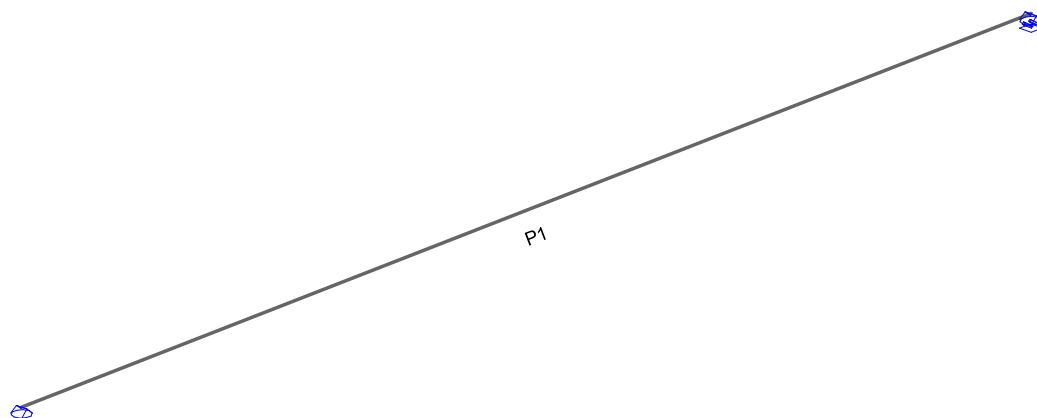


AFB. STAVEN



**4.12**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.12.mxf		

**AFB. MAATVOERING**

**AFB. PROFIELEN**

**CONSTRUCTIEGEGEVENS**

Projecttype	Knopen	Staven	Opleggingen	Profielen	Bel.gev.	Bel.comb.
3D-Raamwerk	2	1	2	1	2	9

**PROFIELEN**

Profiel	Profielnaam	Oppervlakte	It	Iy	Iz Materiaal	Hoek
P1	HE120B	3.4006e-03	1.3841e-07	8.6437e-06	3.1752e-06 S235	0,0
-	-	m2	m4	m4	m4 -	°

**4.12**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.12.mxf		

**MATERIALEN**

Materiaalnaam	Poison	Dichtheid	E-Modulus	Uitzettingcoeff
S235	0.30	78.50	2.1000e+08	12.0000e-06
-	-	kN/m3	kN/m2	C°m

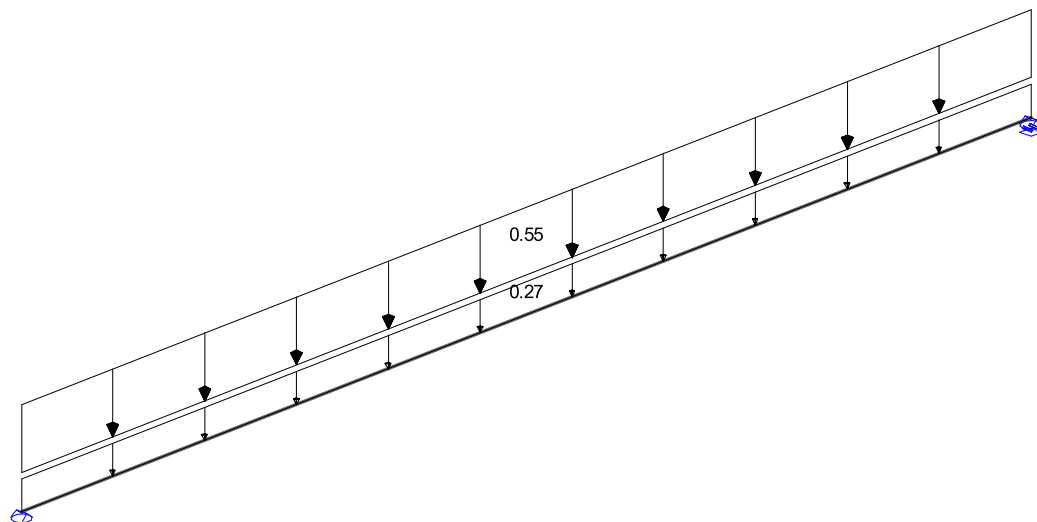
**OPLEGGINGEN**

Oplegging	Object	Positie	X	Y	Z	Xr	Yr	Zr	HoekXr	HoekYr	HoekZr
O1	K1	0,000	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	0	0	0
O2	K2	0,000	Vrij	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	0	0	0
-	-	m	kN/m	kN/m	kN/m	kNm/rad	kNm/rad	kNm/rad	°	°	°

**STAVEN**

Staat	Knoop B	Knoop E	X-B	Y-B	Z-B	X-E	Y-E	Z-E	Lengte Profiel	Positie
S1	K1	K2	0,000	0,000	0,000	4,000	0,000	0,000	4,000 P1	0,000 - L(4,000)
-	-	-	m	m	m	m	m	m	m -	-

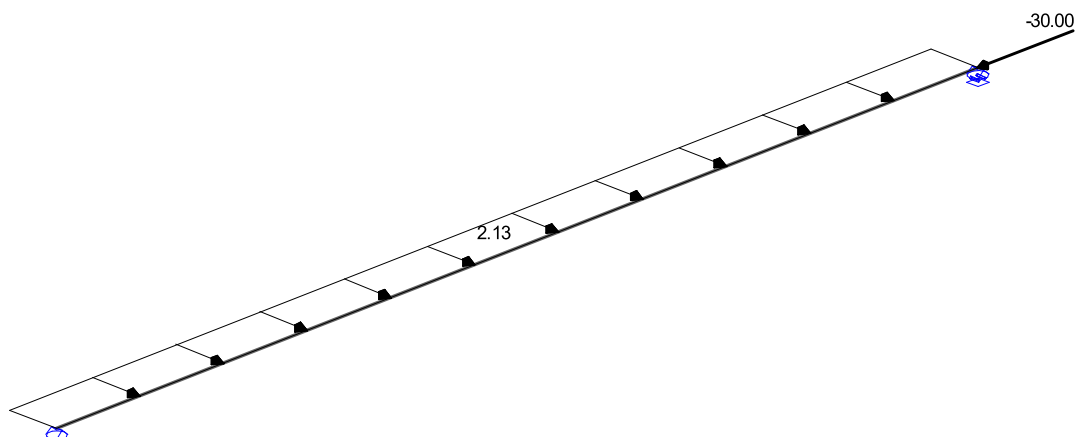
B.G.1: PB PERMANENT


**B.G.1: PB PERMANENT**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staat of knoop
<b>B.G.1: pb Permanent</b>					
qG	0,27 (1.00x)	0,27 (1.00x)	0,000	4,000(L)	Z" S1
q	0,55	0,55	0,000	4,000(L)	Z' S1
Som lasten	X: 0,00	kN Y: 0,00	kN Z: 3,27	kN	
-	-	-	m	m	- -

**4.12**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.12.mxf		

**B.G.2: VB WINDBELASTING**

**B.G.2: VB WINDBELASTING**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.2: vb Windbelasting</b>					
q	2,13	2,13	0,000	4,000(L)	Y S1
N	-30,00				X K2
Som lasten	X: -30,00	kN Y: 8,52	kN Z: 0,00	kN	
-	-	-	m	m	- -

**FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)**

B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2
B.G.1	pb Permanent	1.20	1.35
B.G.2	vb Windbelasting	1.50	-

**KARAKTERISTIEK BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)**

B.G.	Omschrijving	Ka.C.(w1)	Ka.C.1	Ka.C.2
B.G.1	pb Permanent	1.00	1.00	1.00
B.G.2	vb Windbelasting	-	-	1.00

**FU.C. OMHULLENDE**

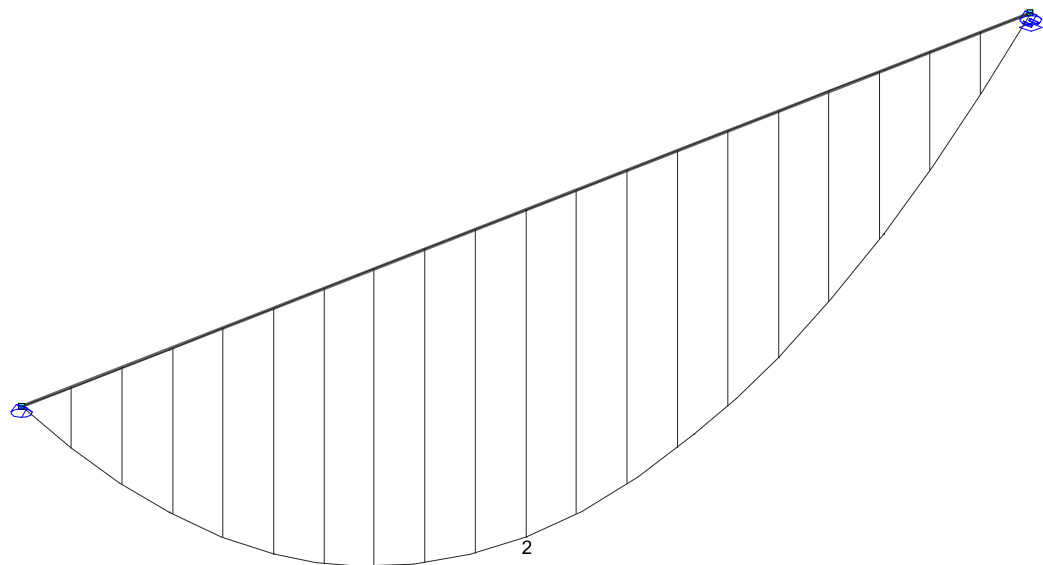
Staaf	Nx Minus	Nx Plus	Nx NegMax	Nx PosMin	Vy Minus	Vy Plus	Vz Minus	Vz Plus	Mx Minus	Mx Plus	My Minus	My Plus	Mz Minus	Mz Plus
S1	-45.00	0.00	-45.00	0.00	-6.39	6.39	-2.21	2.21	0.00	0.00	0.00	2.21	0.00	6.39
-	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm

**4.12**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.12.mxf		

AFB. FU.C. MOMENTEN (MY) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties

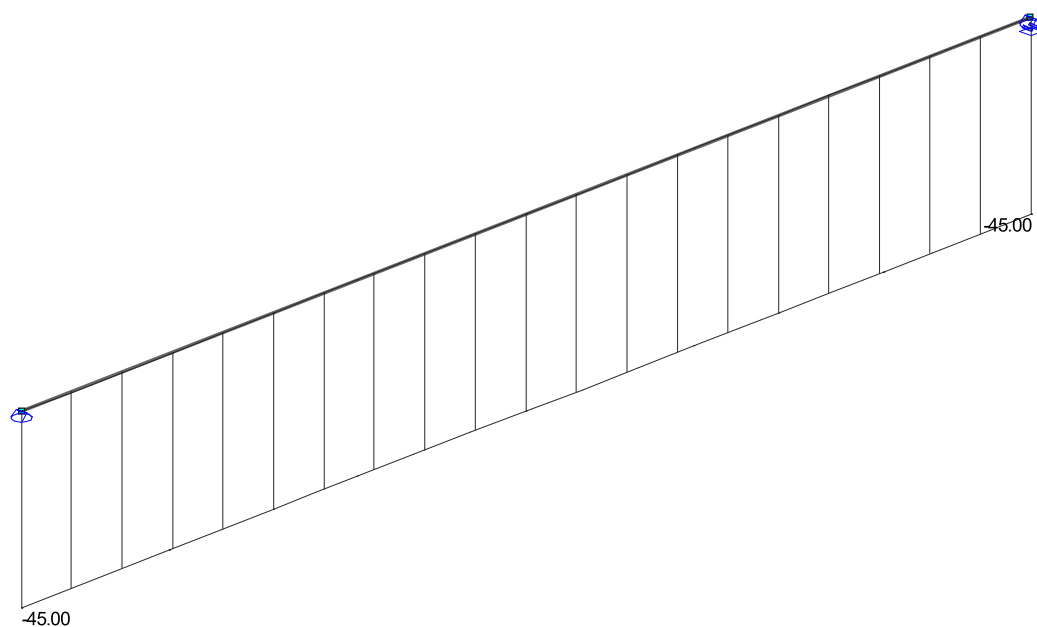


**4.12**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.12.mxf		

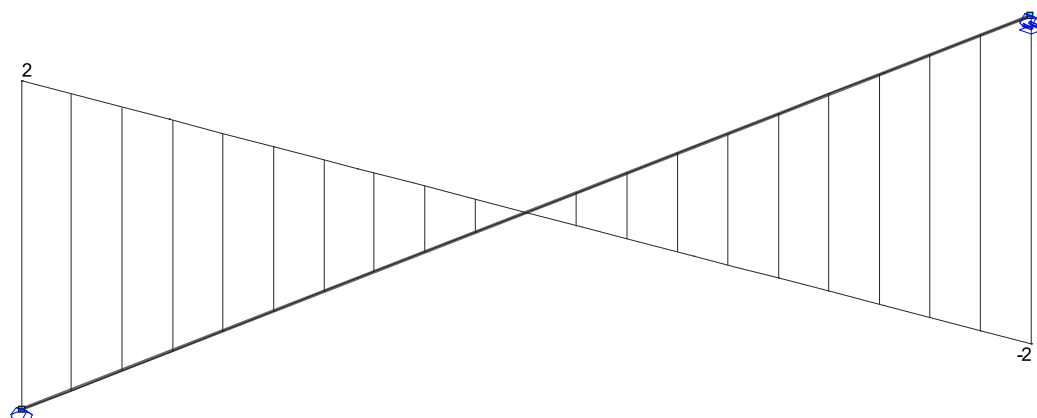
AFB. FU.C. NORMAALKRACHT (NX) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ) OMHULLENDE

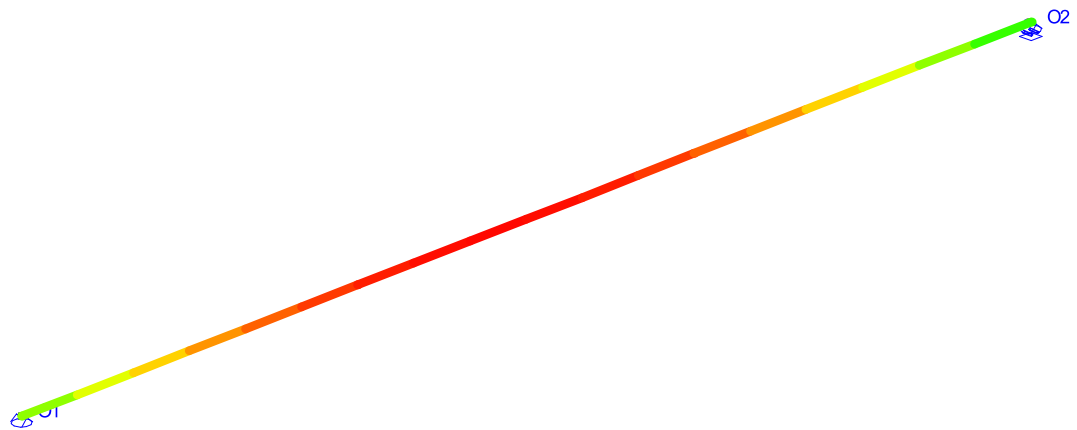
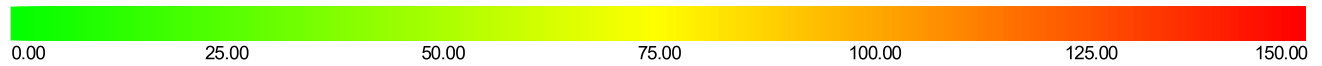
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.12			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.12.mxf		

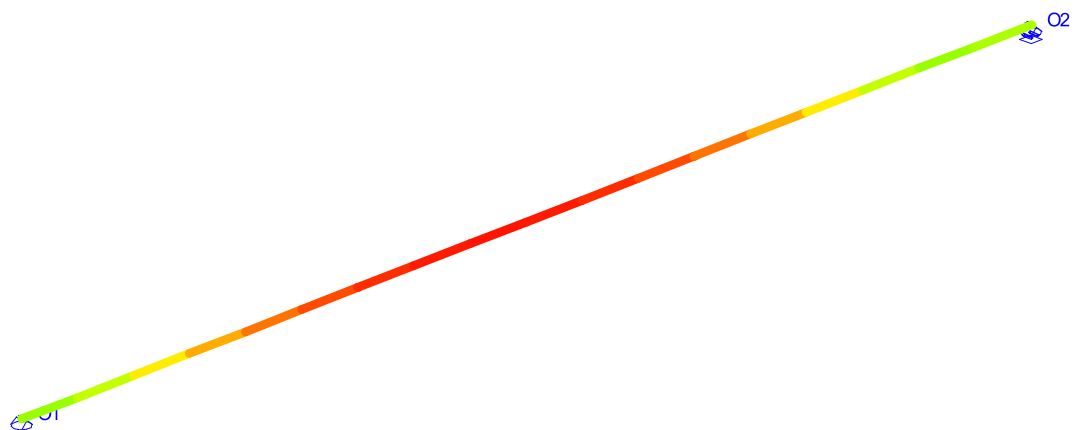
AFB. FU.C.1 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.2 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties

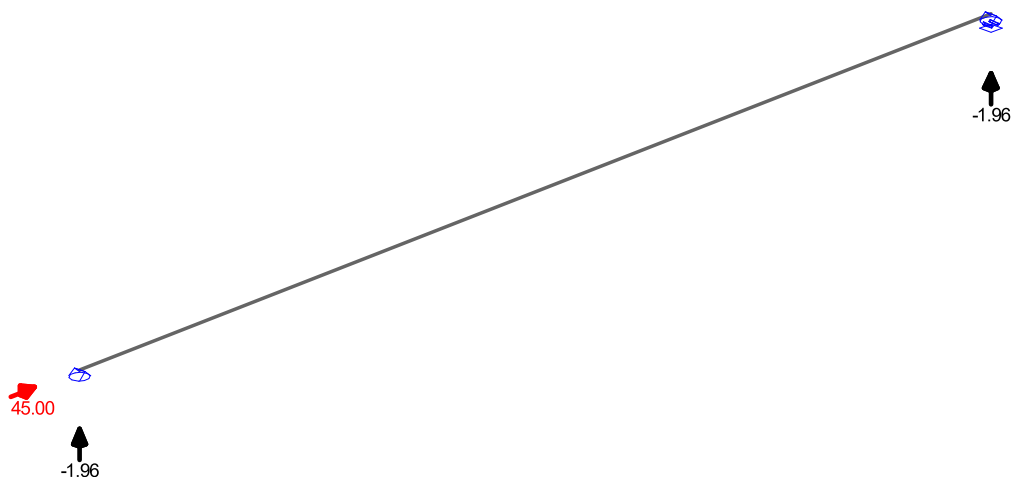


**4.12**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.12.mxf		

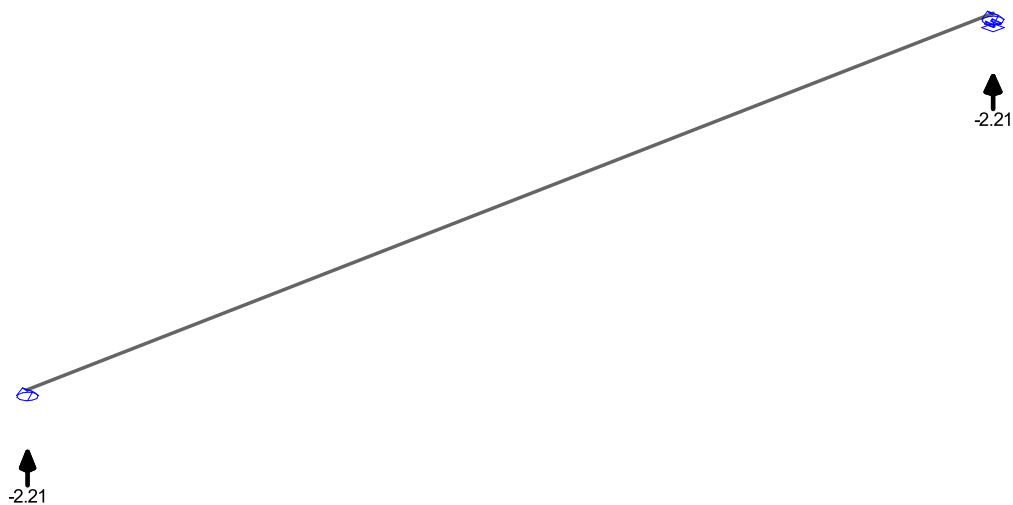
AFB. FU.C.1 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.2 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



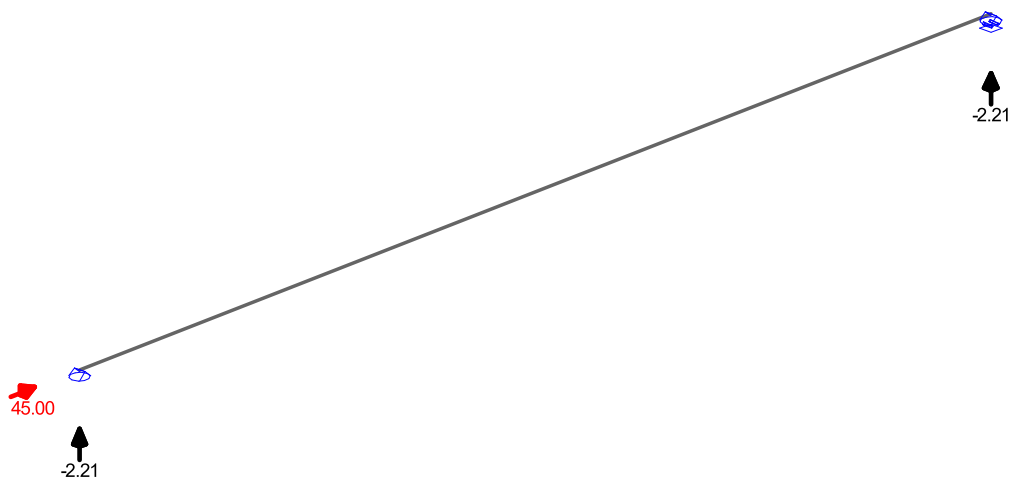


**4.12**

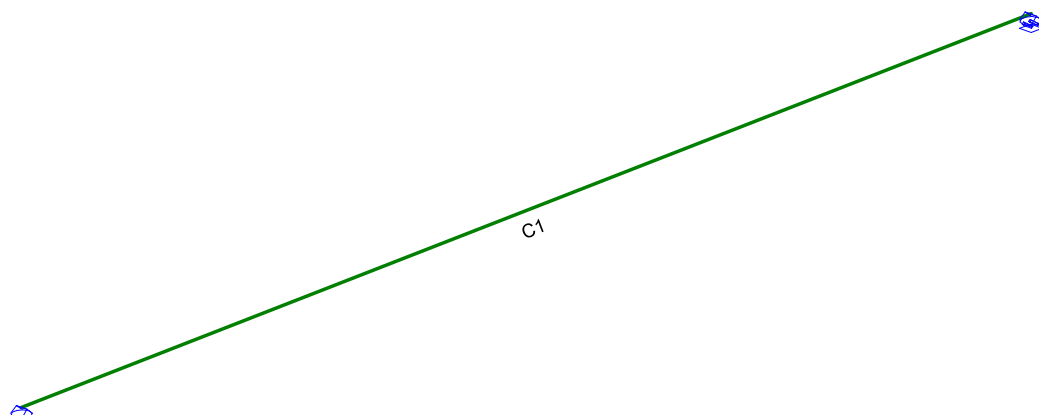
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.12.mxf		

AFB. FU.C. OPLEGREACTIES OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. STAALDEFINITIE


**UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-4.000)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,34
C1-V1 (0.000-4.000)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,08

**4.12**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.12.mxf		

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-4.000)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,16
C1-V1 (0.000-4.000)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,61
C1-V1 (0.000-4.000)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,34
C1-V1 (0.000-4.000)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,09

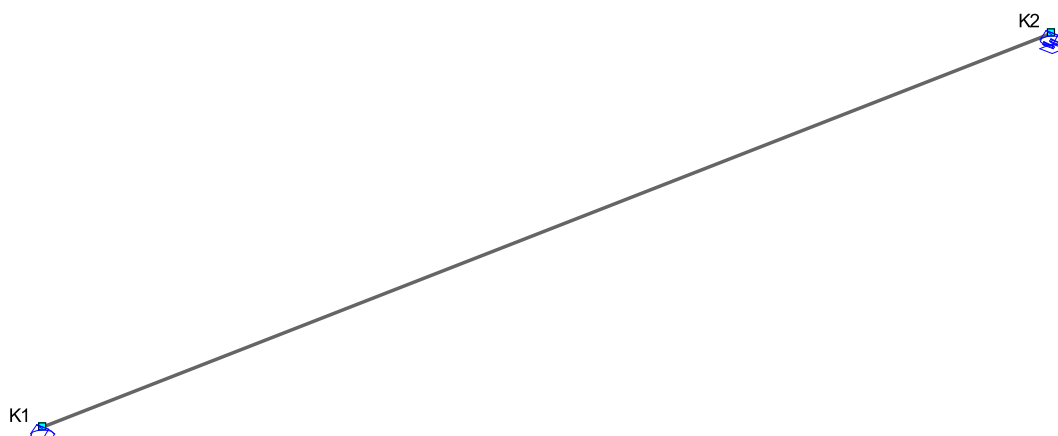
**EXTREME UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-4.000)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,61

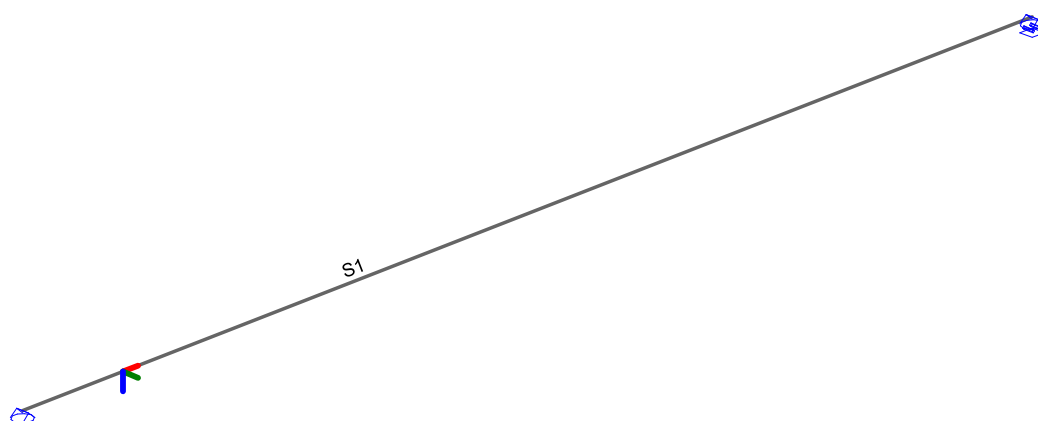
**4.13**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.13.mxf		

## AFB. KNOPEN

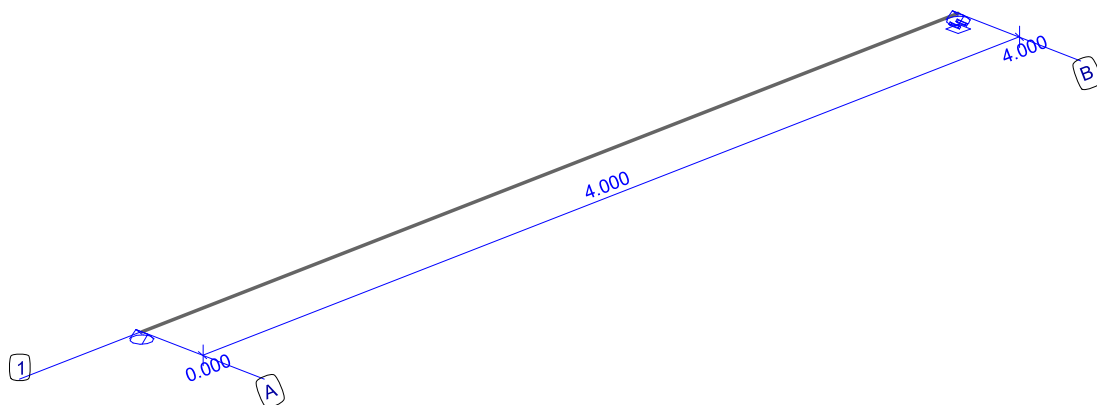
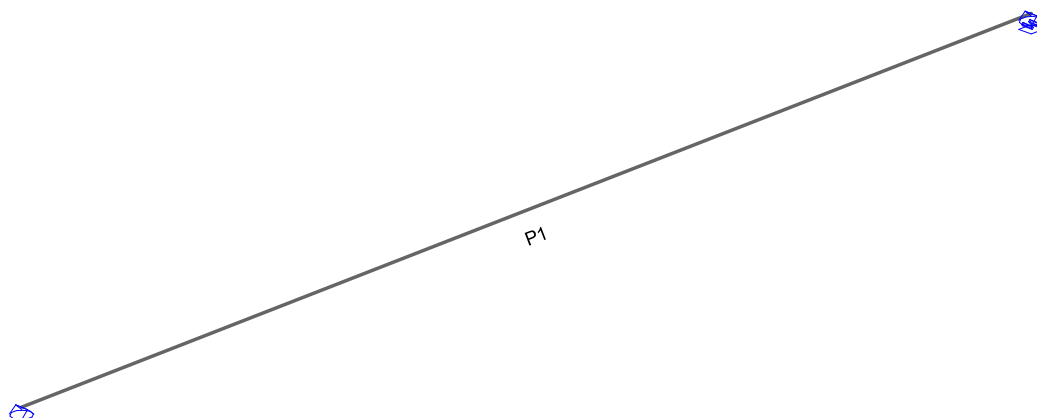


## AFB. STAVEN



**4.13**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.13.mxf		

**AFB. MAATVOERING**

**AFB. PROFIELEN**

**CONSTRUCTIEGEGEVENS**

Projecttype	Knopen	Staven	Opleggingen	Profielen	Bel.gev.	Bel.comb.
3D-Raamwerk	2	1	2	1	3	12

**PROFIELEN**

Profiel	Profielnaam	Oppervlakte	It	Iy	Iz Materiaal	Hoek
P1	HE160A	3.8771e-03	1.2194e-07	1.6730e-05	6.1557e-06 S235	0,0
-	-	m2	m4	m4	m4 -	°

## 4.13

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.13.mxf		

## MATERIALEN

Materiaalnaam	Poison	Dichtheid	E-Modulus	Uitzettingcoeff
S235	0.30	78.50	2.1000e+08	12.0000e-06
-	-	kN/m3	kN/m2	C°m

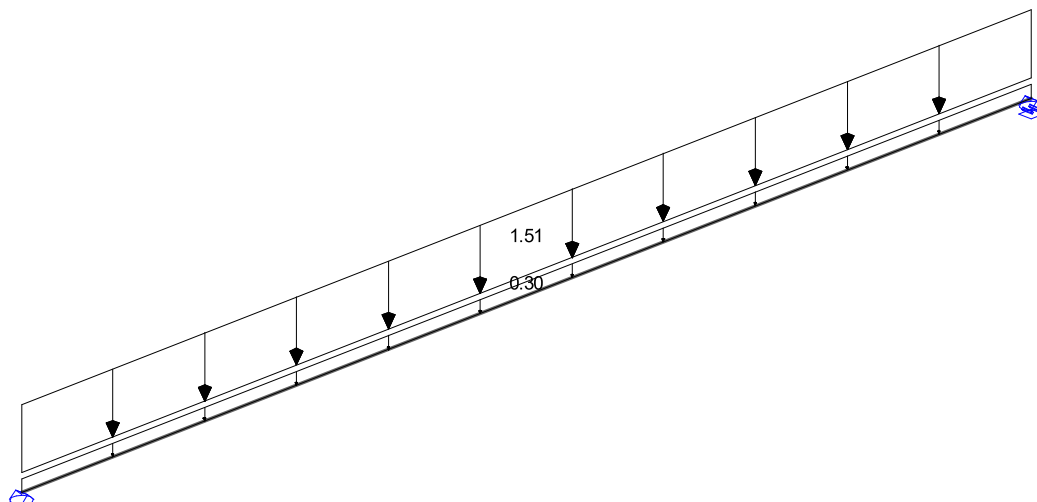
## OPLEGGINGEN

Oplegging	Object	Positie	X	Y	Z	Xr	Yr	Zr	HoekXr	HoekYr	HoekZr
O1	K1	0,000	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	0	0	0
O2	K2	0,000	Vrij	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	0	0	0
-	-	m	kN/m	kN/m	kN/m	kNm/rad	kNm/rad	kNm/rad	°	°	°

## STAVEN

Staat	Knoop B	Knoop E	X-B	Y-B	Z-B	X-E	Y-E	Z-E	Lengte Profiel	Positie
S1	K1	K2	0,000	0,000	0,000	4,000	0,000	0,000	4,000 P1	0,000 - L(4,000)
-	-	-	m	m	m	m	m	m	m -	-

B.G.1: PB PERMANENT

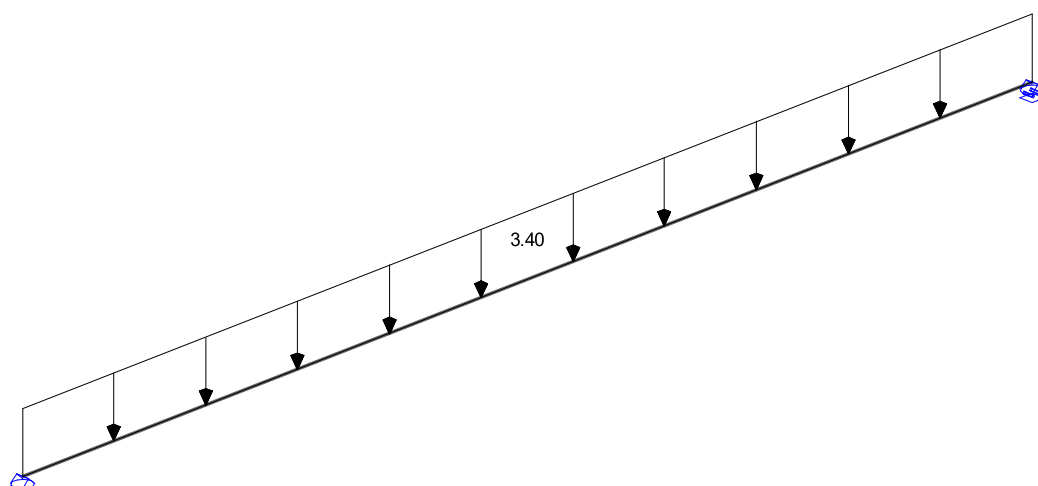


## B.G.1: PB PERMANENT

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staat of knoop
B.G.1: pb Permanent					
qG	0,30 (1.00x)	0,30 (1.00x)	0,000	4,000(L)	Z" S1
q	1,51	1,51	0,000	4,000(L)	Z' S1
Som lasten	X: 0,00	kN Y: 0,00	kN Z: 7,26	kN	- -
-	-	-	m	m	- -

**4.13**

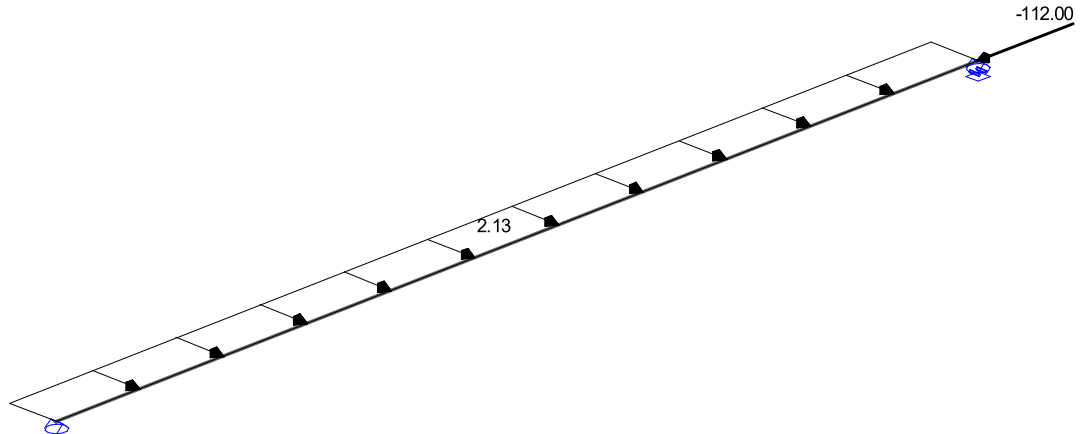
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.13.mxf		

**B.G.2: VB SNEEUW**

**B.G.2: VB SNEEUW**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
B.G.2: vb Sneeuw					
q	3,40	3,40	0,000	4,000(L)	Z' S1
Som lasten	X: 0,00	kN Y: 0,00	kN Z: 13,60	kN	
-	-	-	m	m	- -

4.13			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.13.mxf		

#### B.G.3: VB WINDBELASTING



#### B.G.3: VB WINDBELASTING

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.3: vb Windbelasting</b>					
q	2,13	2,13	0,000	4,000(L)	Y S1
N	-112,00				X K2
<b>Som lasten</b>	<b>X: -112,00</b>	<b>kN Y: 8,52</b>	<b>kN Z: 0,00</b>	<b>kN</b>	
-	-	-	m	m	- -

#### FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3
B.G.1	pb Permanent	1.20	1.20	1.35
B.G.2	vb Sneeuw	1.50	-	-
B.G.3	vb Windbelasting	-	1.50	-

#### KARAKTERISTIEK BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Ka.C.(w1)	Ka.C.1	Ka.C.2	Ka.C.3
B.G.1	pb Permanent	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.2	vb Sneeuw	-	-	1.00	-
B.G.3	vb Windbelasting	-	-	-	1.00

#### FU.C. OMHULLENDE

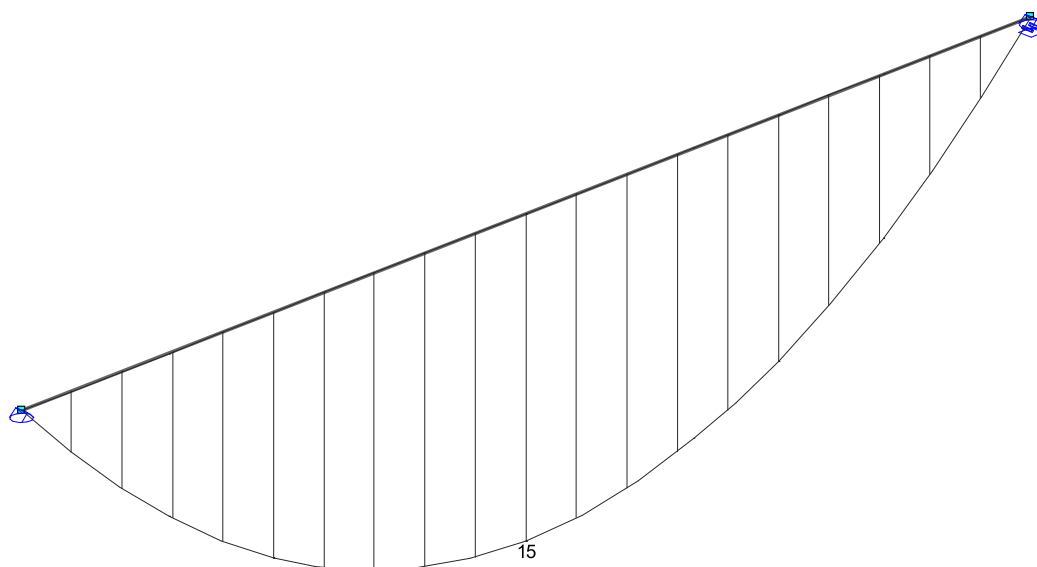
Staaf	Nx Minus	Nx Plus	Nx NegMax	Nx PosMin	Vy Minus	Vy Plus	Vz Minus	Vz Plus	Mx Minus	Mx Plus	My Minus	My Plus	Mz Minus	Mz Plus
S1	-168.00	0.00	-168,00	0,00	-6.39	6.39	-14.55	14.55	0.00	0.00	0.00	14.55	0.00	6.39
-	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm

**4.13**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.13.mxf		

AFB. FU.C. MOMENTEN (MY) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



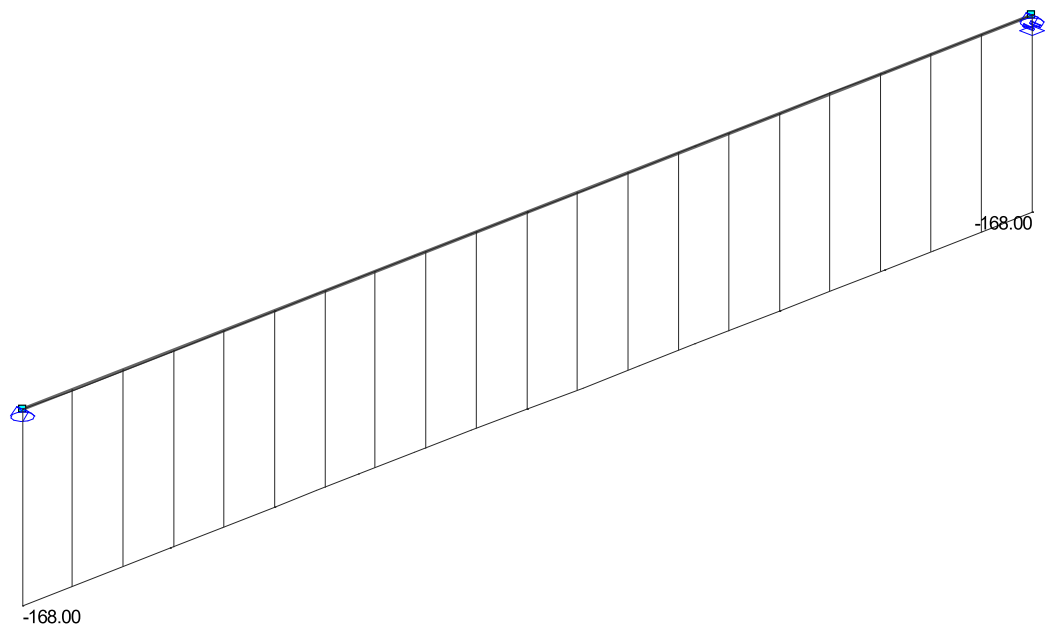


**4.13**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.13.mxf		

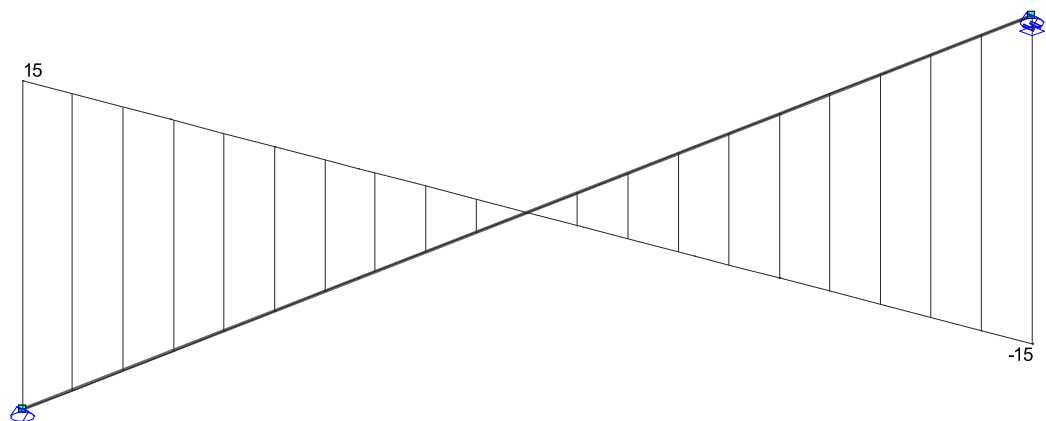
AFB. FU.C. NORMAALKRACHT (NX) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ) OMHULLENDE

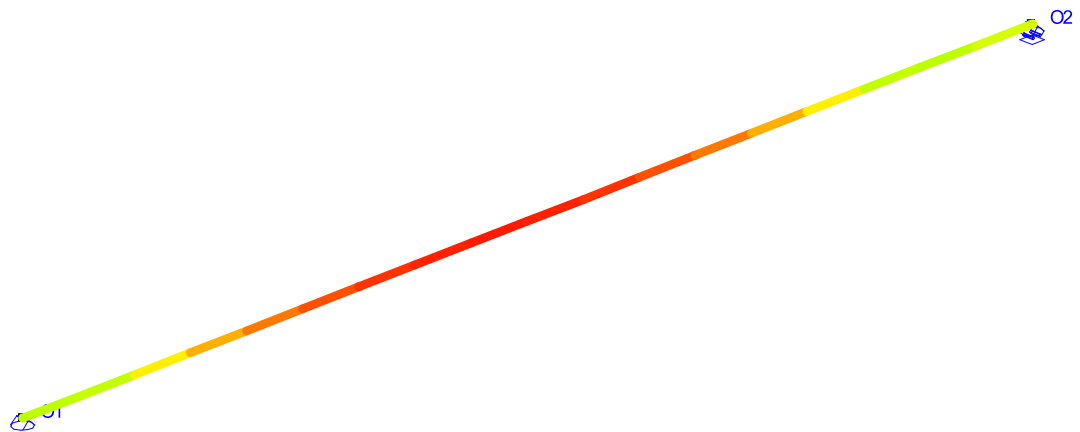
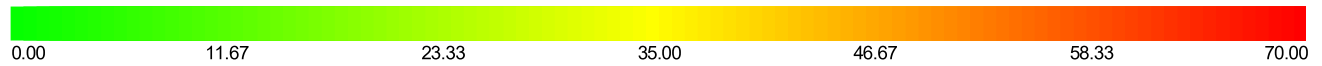
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.13			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.13.mxf		

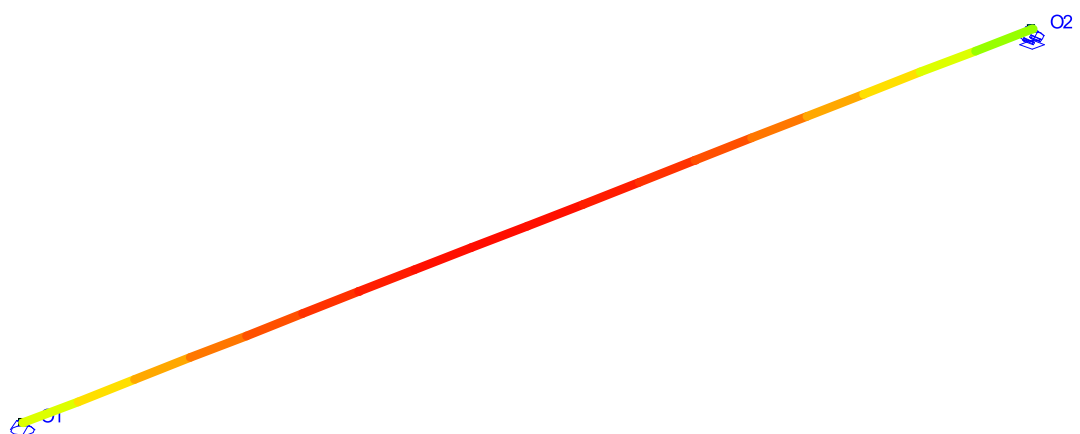
AFB. FU.C.1 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.2 SPANNINGEN [SIGMAHH]

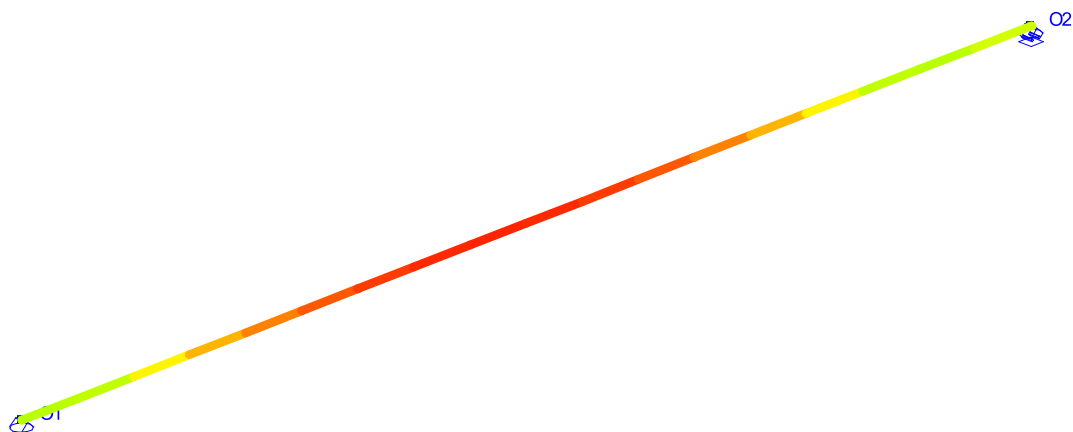
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.13			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.13.mxf		

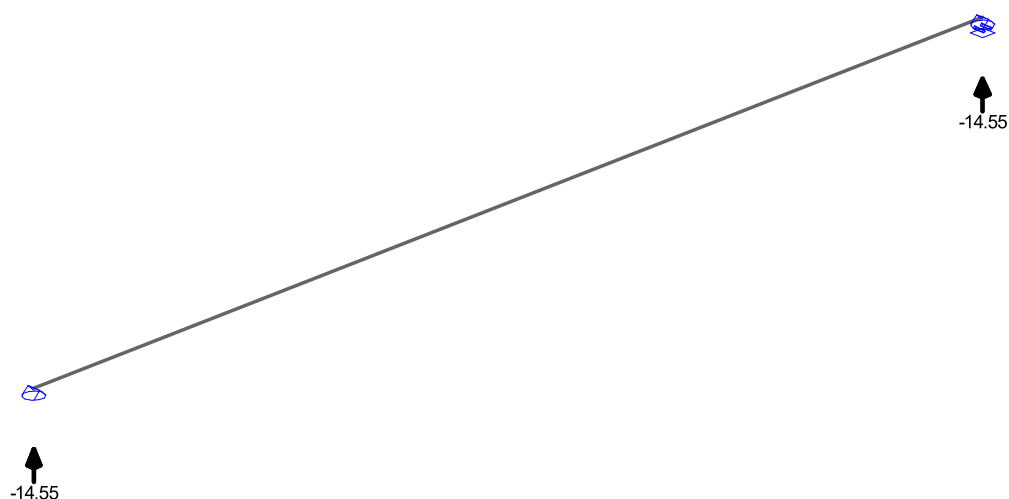
AFB. FU.C.3 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.1 OPLEGREACTIES

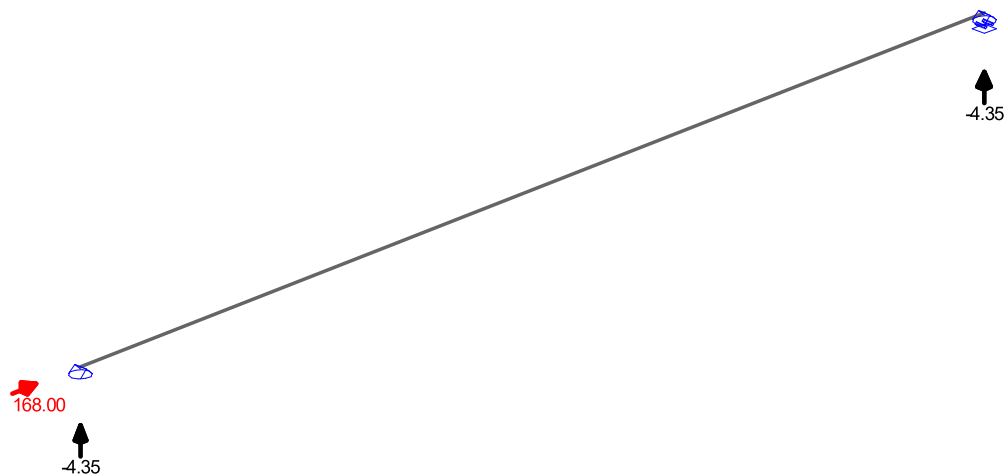
Fundamenteel Belastingscombinaties



4.13			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.13.mxf		

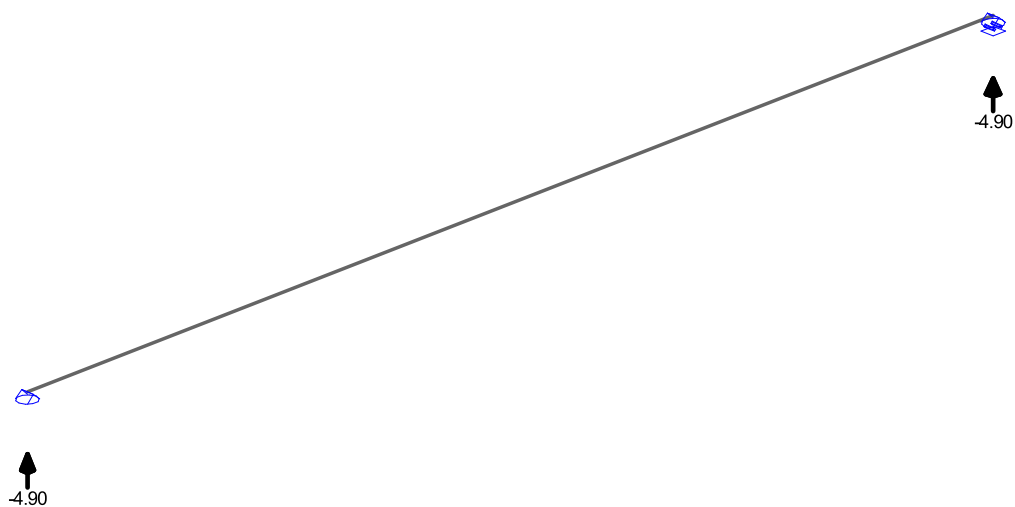
AFB. FU.C.2 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.3 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties

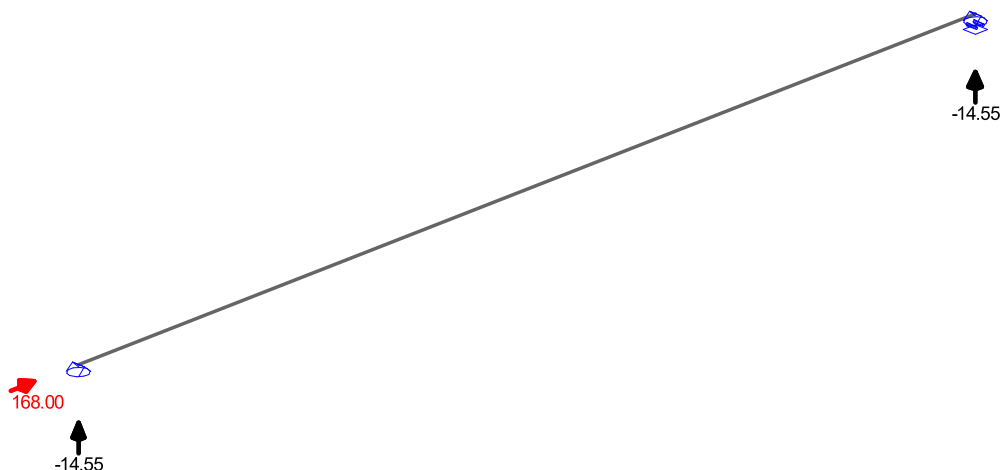


**4.13**

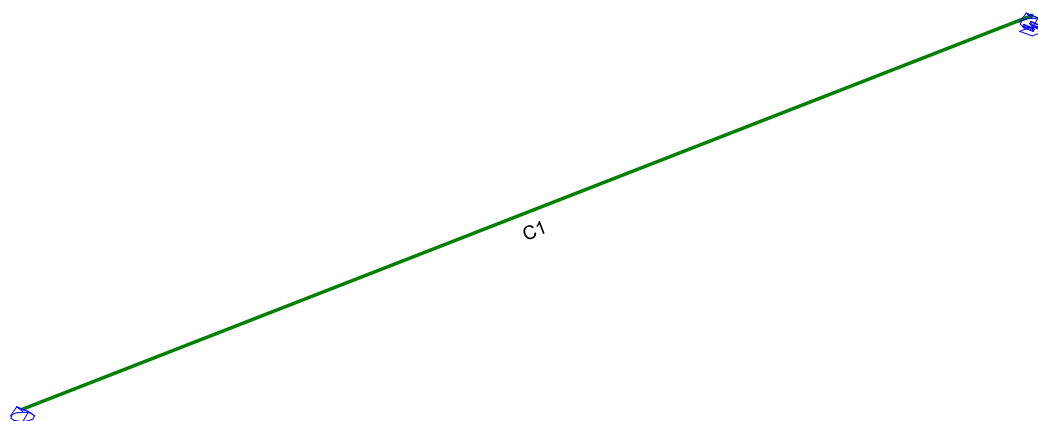
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.13.mxf		

AFB. FU.C. OPLEGREACTIES OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. STAALDEFINITIE


**UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-4.000)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,25
C1-V1 (0.000-4.000)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,23

4.13			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\4.13.mxf		

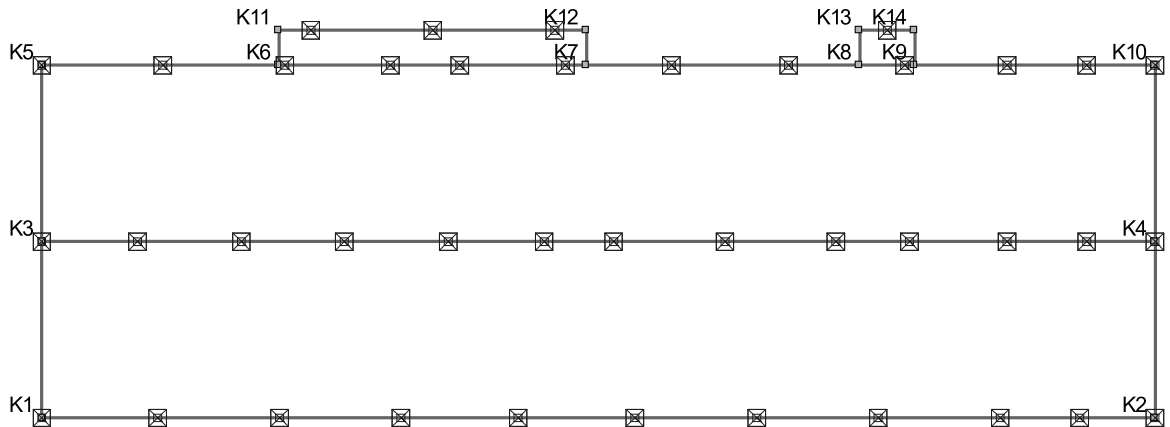
Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-4.000)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,37
C1-V1 (0.000-4.000)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,79
C1-V1 (0.000-4.000)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,30
C1-V1 (0.000-4.000)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,11

**EXTREME UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

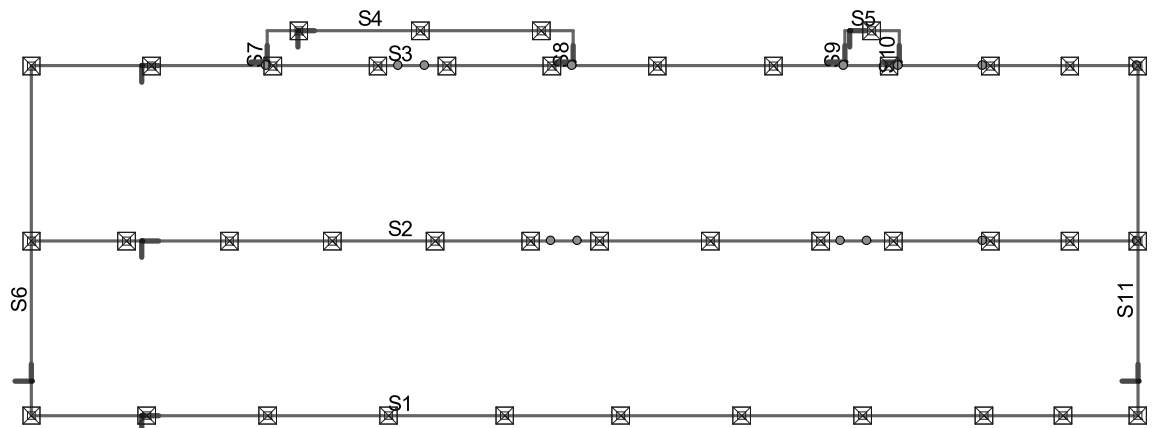
Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-4.000)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,79

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

#### AFB. KNOPEN

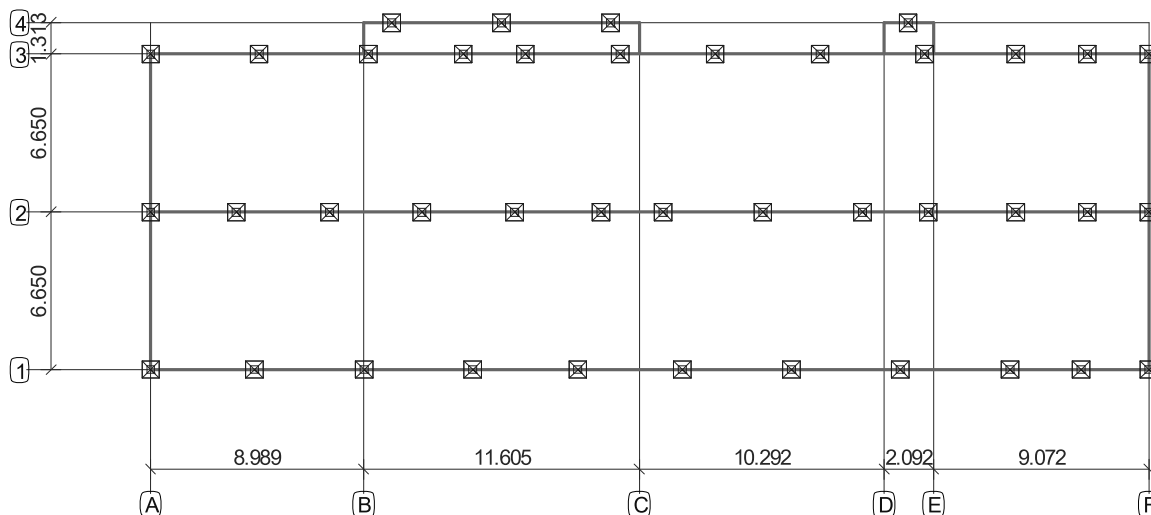


#### AFB. STAVEN

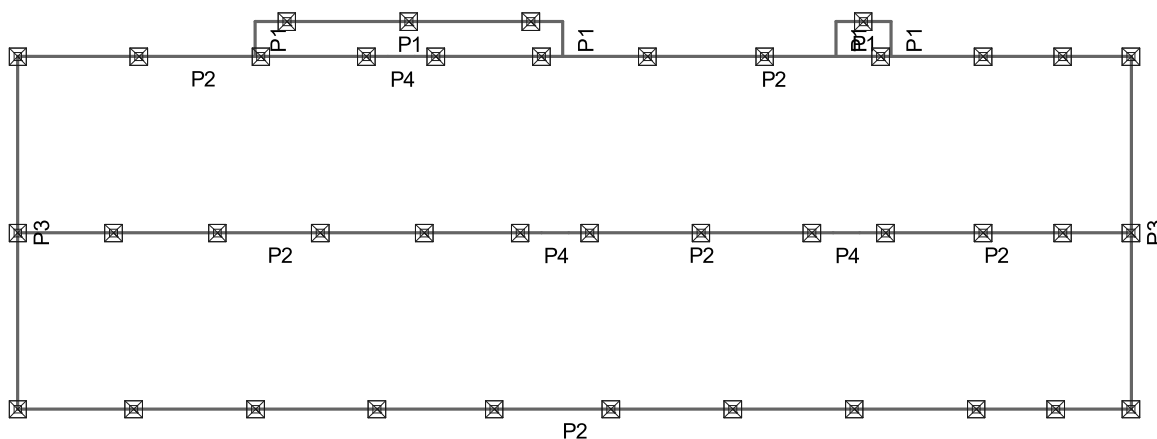


5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

#### AFB. MAATVOERING



#### AFB. PROFIELEN



#### CONSTRUCTIEGEGEVENS

Projecttype	Knopen	Staven	Opleggingen	Profielen	Bel.gev.	Bel.comb.
Balkrooster	14	11	40	4	8	32

#### PROFIELEN

Profiel	Profielnaam	It	Iy Materiaal	Hoek
P1	R300x500	2.8174e-03	3.1250e-03 C20/25	0,0
P2	R400x500	5.4742e-03	4.1667e-03 C20/25	0,0
P3	R500x500	8.8021e-03	5.2083e-03 C20/25	0,0
P4	T135x135x150x30x15	1.3718e-06	1.8225e-05 S235	0,0



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

- - m4 m4 - °

#### PROFIELVORMEN

Profiel	Verl. h.	hB	hE	tf	tw	tf2	B	bL	bR Raatl.	Hoogte
P1	Nee	0,500	0,500	0,0000	0,0000	0,0000	0,300	0,000	0,000 Nee	0,000
P2	Nee	0,500	0,500	0,0000	0,0000	0,0000	0,400	0,000	0,000 Nee	0,000
P3	Nee	0,500	0,500	0,0000	0,0000	0,0000	0,500	0,000	0,000 Nee	0,000
P4	Nee	0,150	0,150	0,0150	0,0300	0,0000	0,300	0,135	0,135 Nee	0,000
-	-	m	m	m	m	m	m	m	m -	m

#### MATERIALEN

Materiaalnaam	Poison	Dichtheid	E-Modulus	Uitzettingcoeff
C20/25	0.20	25.00	3.0000e+07	10.0000e-06
S235	0.30	78.50	2.1000e+08	12.0000e-06
-	-	kN/m3	kN/m2	C°m

#### OPLEGGINGEN

Oplegging	Staaft	Positie	Z	Xr	Yr
O1	S1	0,000	90000.00	Vrij	Vrij
O2	S1	4,400	90000.00	Vrij	Vrij
O3	S1	9,000	90000.00	Vrij	Vrij
O4	S1	13,600	90000.00	Vrij	Vrij
O5	S1	18,000	90000.00	Vrij	Vrij
O6	S1	22,400	90000.00	Vrij	Vrij
O7	S1	27,000	90000.00	Vrij	Vrij
O8	S1	31,600	90000.00	Vrij	Vrij
O9	S1	36,200	90000.00	Vrij	Vrij
O10	S1	39,200	90000.00	Vrij	Vrij
O11	S1	L(42,050)	90000.00	Vrij	Vrij
O12	S2	0,000	90000.00	Vrij	Vrij
O13	S2	3,650	90000.00	Vrij	Vrij
O14	S2	7,550	90000.00	Vrij	Vrij
O15	S2	11,450	90000.00	Vrij	Vrij
O16	S2	15,350	90000.00	Vrij	Vrij
O17	S2	19,000	90000.00	Vrij	Vrij
O18	S2	21,600	90000.00	Vrij	Vrij
O19	S2	25,800	90000.00	Vrij	Vrij
O20	S2	30,000	90000.00	Vrij	Vrij
O21	S2	32,765	90000.00	Vrij	Vrij
O22	S2	36,450	90000.00	Vrij	Vrij
O23	S2	39,450	90000.00	Vrij	Vrij
O24	S2	L(42,050)	90000.00	Vrij	Vrij
O25	S3	0,000	90000.00	Vrij	Vrij
O26	S3	4,600	90000.00	Vrij	Vrij
O27	S3	9,200	90000.00	Vrij	Vrij
O28	S3	13,200	90000.00	Vrij	Vrij
O29	S3	15,800	90000.00	Vrij	Vrij
O30	S3	19,800	90000.00	Vrij	Vrij
O31	S3	23,800	90000.00	Vrij	Vrij
O32	S3	28,200	90000.00	Vrij	Vrij
O33	S3	32,600	90000.00	Vrij	Vrij
O34	S3	36,450	90000.00	Vrij	Vrij
O35	S3	39,450	90000.00	Vrij	Vrij
O36	S3	L(42,050)	90000.00	Vrij	Vrij
O37	S4	1,200	90000.00	Vrij	Vrij
O38	S4	5,803	90000.00	Vrij	Vrij
O39	S4	10,405	90000.00	Vrij	Vrij
O40	S5	1,046	90000.00	Vrij	Vrij
-	-	m	kN/m	kNm/rad	kNm/rad

#### SCHARNIEREN

Staaft	Positie	Oplegg.	Scharnier	Xr	Yr
S10	0,000	A1	Vast	Vast	Vrij
S2	19,800	A1	Vast	Vast	Vrij
	20,800	A1	Vast	Vast	Vrij
	30,800	A1	Vast	Vast	Vrij
	31,800	A1	Vast	Vast	Vrij
	36,170	A1	Vast	Vast	Vrij

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

Staaf	Positie		Scharnier		Yr
	Oplegg.		Z	Xr	
S2	L(42,050)	A1	Vast	Vast	Vrij
S3	14,000	A1	Vast	Vast	Vrij
	15,000	A1	Vast	Vast	Vrij
	36,170	A1	Vast	Vast	Vrij
	L(42,050)	A1	Vast	Vast	Vrij
S7	0,000	A1	Vast	Vast	Vrij
S8	0,000	A1	Vast	Vast	Vrij
S9	0,000	A1	Vast	Vast	Vrij
-	m -		kN/m	kNm/rad	kNm/rad

**STAVEN**

Staaf	Knoop B	Knoop E	X-B	Y-B	X-E	Y-E	Lengte Profiel	Positie
S1	K1	K2	0,000	0,000	42,050	0,000	42,050 P2	0,000 - L(42,050)
S2	K3	K4	0,000	-6,650	42,050	-6,650	42,050 P2	0,000 - 19,800
							P4	19,800 - 20,800
							P2	20,800 - 30,800
							P4	30,800 - 31,800
							P2	31,800 - L(42,050)
S3	K5	K10	0,000	-13,300	42,050	-13,300	42,050 P2	0,000 - 14,000
							P4	14,000 - 15,000
							P2	15,000 - L(42,050)
S4	K11	K12	8,989	-14,613	20,594	-14,613	11,605 P1	0,000 - L(11,605)
S5	K13	K14	30,886	-14,613	32,978	-14,613	2,092 P1	0,000 - L(2,092)
S6	K1	K5	0,000	0,000	0,000	-13,300	13,300 P3	0,000 - L(13,300)
S7	K6	K11	8,989	-13,300	8,989	-14,613	1,313 P1	0,000 - L(1,313)
S8	K7	K12	20,594	-13,300	20,594	-14,613	1,313 P1	0,000 - L(1,313)
S9	K8	K13	30,886	-13,300	30,886	-14,613	1,313 P1	0,000 - L(1,313)
S10	K9	K14	32,978	-13,300	32,978	-14,613	1,313 P1	0,000 - L(1,313)
S11	K2	K10	42,050	0,000	42,050	-13,300	13,300 P3	0,000 - L(13,300)
-	-	-	m	m	m	m	m -	-

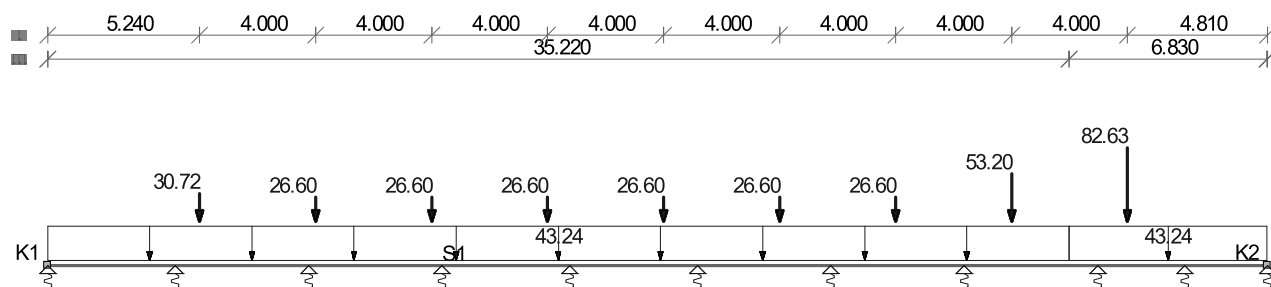
**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S1)**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Staaf S1 Richting
q	43,24	43,24	0,000	35,220	Z
q	43,24	43,24	35,220	42,050	Z
F	30,72		5,240		Z
F	26,60		9,240		Z
F	26,60		13,240		Z
F	26,60		17,240		Z
F	26,60		21,240		Z
F	26,60		25,240		Z
F	26,60		29,240		Z
F	53,20		33,240		Z
F	82,63		37,240		Z
-	-	-	m	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S1)

Staaf S1



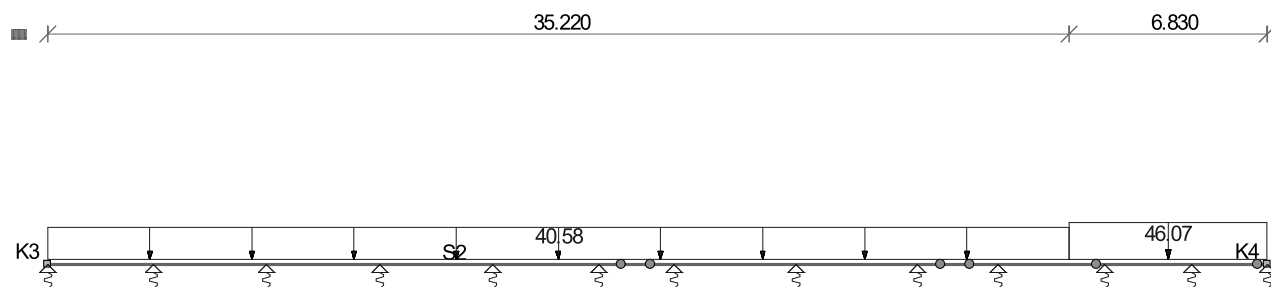
## B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S2)

Staaf S2

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	40,58	40,58	0,000	35,220	Z
q	46,07	46,07	35,220	42,050	Z
-	-	-	m	m	-

## B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S2)

Staaf S2



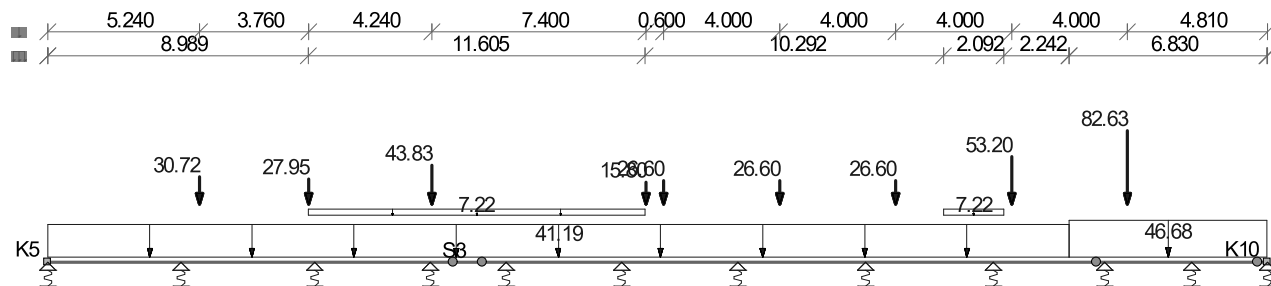
## B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S3)

Staaf S3

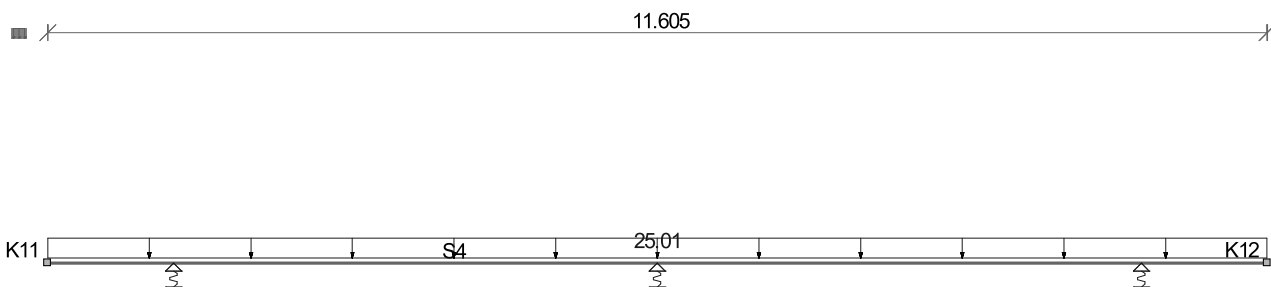
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	30,72		5,240		Z
F	26,60		21,240		Z
F	26,60		25,240		Z
F	26,60		29,240		Z
F	53,20		33,240		Z
F	82,63		37,240		Z
q	41,19	41,19	0,000	35,220	Z
q	46,68	46,68	35,220	42,050	Z
q	7,22	7,22	8,989	20,594	Z
q	7,22	7,22	30,886	32,978	Z
F	27,95		9,000		Z
F	43,83		13,240		Z

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	15,80		20,640		Z
-	-	-	m	m	-

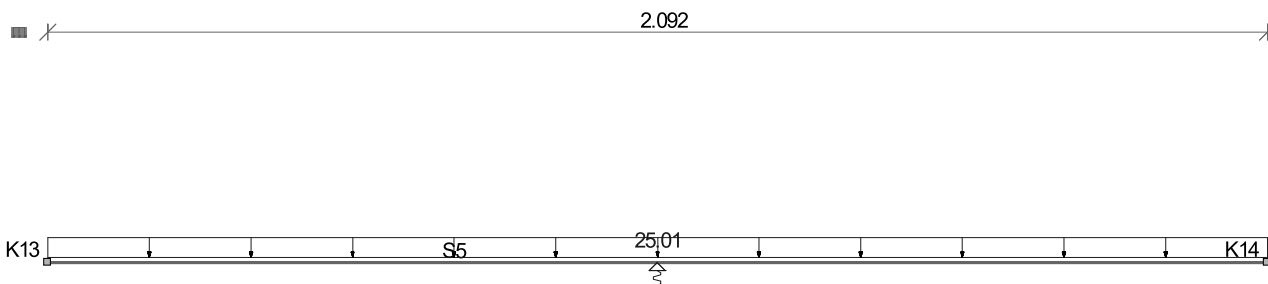
**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S3)**
**Staaft S3**

**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S4)**
**Staaft S4**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	25,01	25,01	0,000	11,605	Z
-	-	-	m	m	-

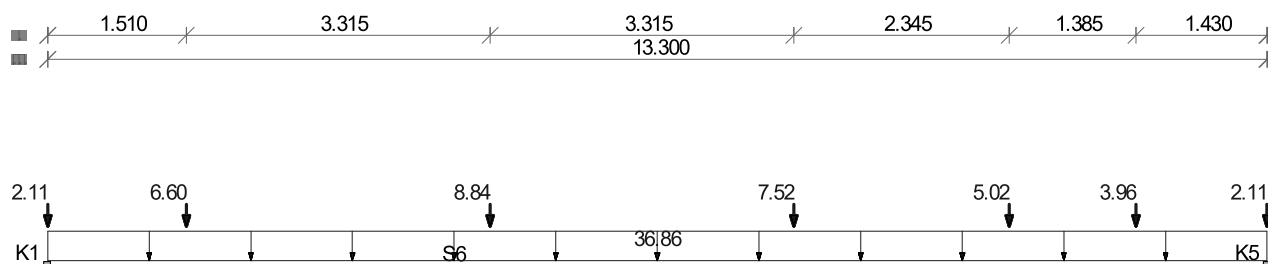
**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S4)**
**Staaft S4**

**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S5)**
**Staaft S5**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	25,01	25,01	0,000	2,092	Z
-	-	-	m	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

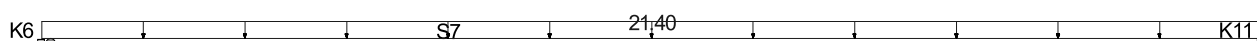
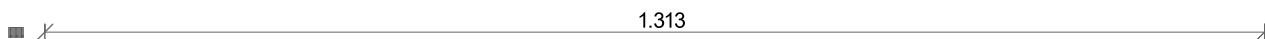
**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S5)**
**Staaf S5**

**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S6)**
**Staaf S6**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	36,86	36,86	0,000	13,300	Z
F	2,11		0,000		Z
F	6,60		1,510		Z
F	8,84		4,825		Z
F	7,52		8,140		Z
F	5,02		10,485		Z
F	3,96		11,870		Z
F	2,11		13,300		Z
-	-	-	m	m	-

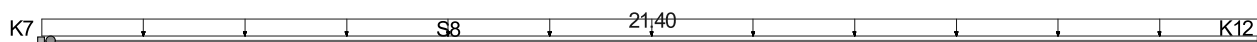
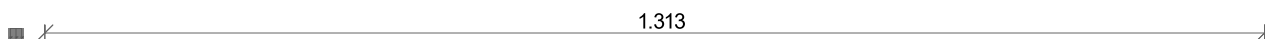
**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S6)**
**Staaf S6**

**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S7)**
**Staaf S7**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	21,40	21,40	0,000	1,313	Z
-	-	-	m	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

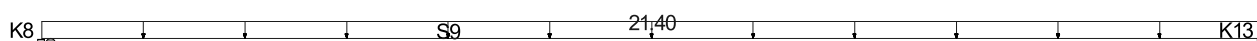
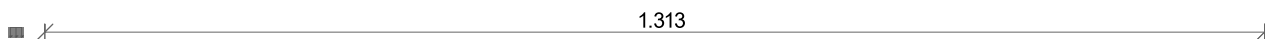
**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S7)**
**Staaf S7**

**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S8)**
**Staaf S8**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	21,40	21,40	0,000	1,313	Z
-	-	-	m	m	-

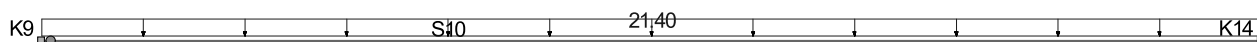
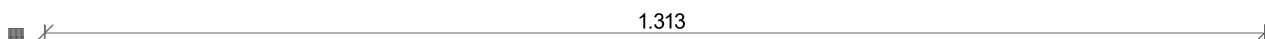
**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S8)**
**Staaf S8**

**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S9)**
**Staaf S9**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	21,40	21,40	0,000	1,313	Z
-	-	-	m	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

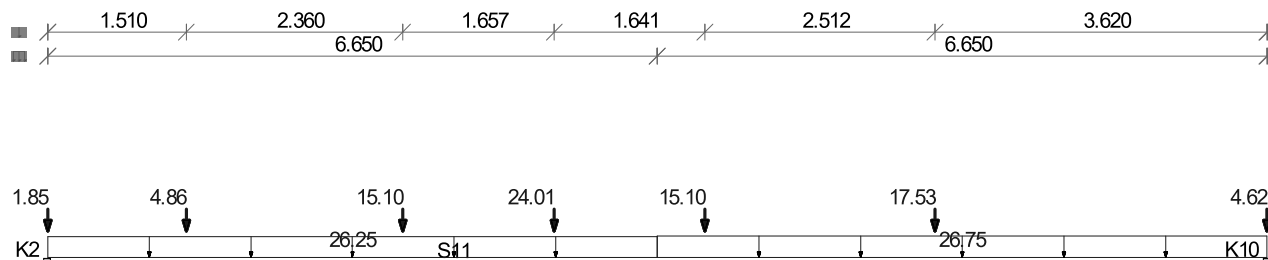
**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S9)**
**Staaf S9**

**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S10)**
**Staaf S10**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	21,40	21,40	0,000	1,313	Z
-	-	-	m	m	-

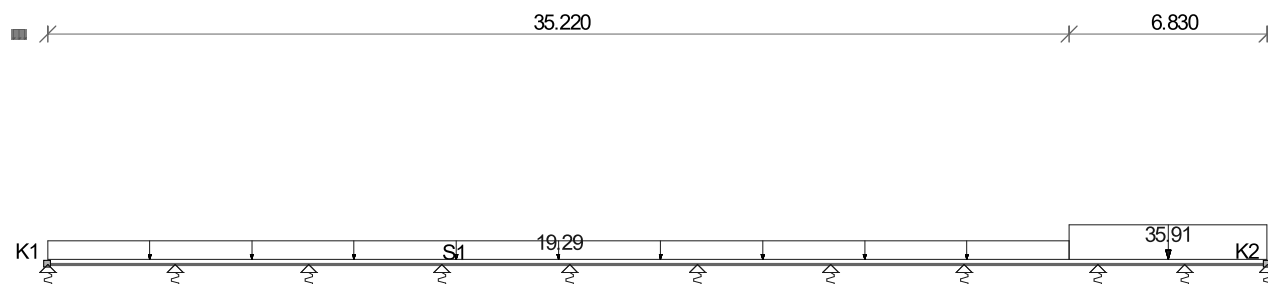
**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S10)**
**Staaf S10**

**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S11)**
**Staaf S11**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	26,26	26,26	0,000	6,650	Z
q	26,75	26,75	6,650	13,300	Z
F	1,85		0,000		Z
F	4,86		1,510		Z
F	15,10		3,870		Z
F	24,01		5,527		Z
F	15,10		7,168		Z
F	17,53		9,680		Z
F	4,62		13,300		Z
-	-	-	m	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

**B.G.1: PB PERMANENTE BEL. (S11)**
**Staaf S11**

**B.G.2: VB BG (S1)**
**Staaf S1**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	19,29	19,29	0,000	35,220	Z
q	35,91	35,91	35,220	42,050	Z
-	-	-	m	m	-

**B.G.2: VB BG (S1)**
**Staaf S1**

**B.G.2: VB BG (S2)**
**Staaf S2**

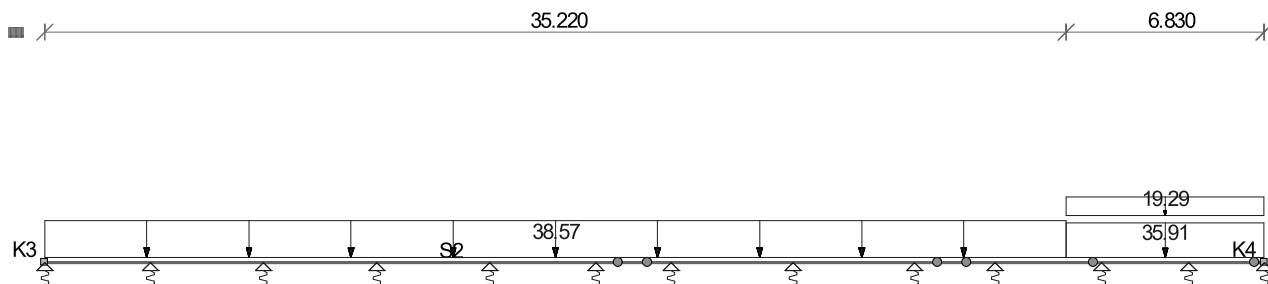
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	38,57	38,57	0,000	35,220	Z
q	35,91	35,91	35,220	42,050	Z
q	19,29	19,29	35,220	42,050	Z
-	-	-	m	m	-



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## B.G.2: VB BG (S2)

## Staaf S2



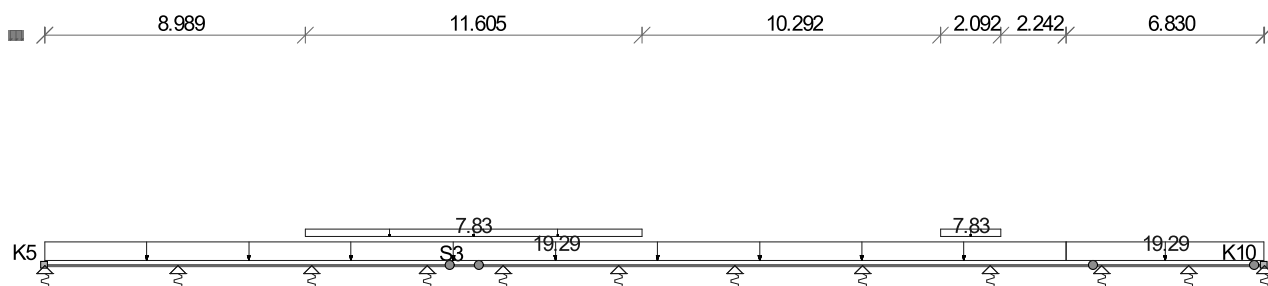
## B.G.2: VB BG (S3)

## Staaf S3

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	19,29	19,29	0,000	35,220	Z
q	19,29	19,29	35,220	42,050	Z
q	7,83	7,83	8,989	20,594	Z
q	7,83	7,83	30,886	32,978	Z
-	-	-	m	m	-

## B.G.2: VB BG (S3)

## Staaf S3

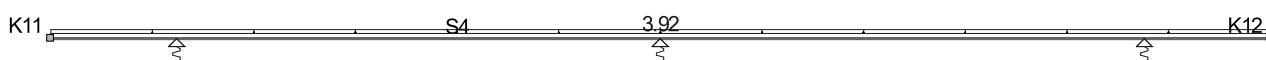
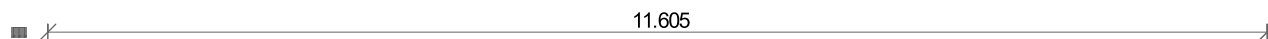


## B.G.2: VB BG (S4)

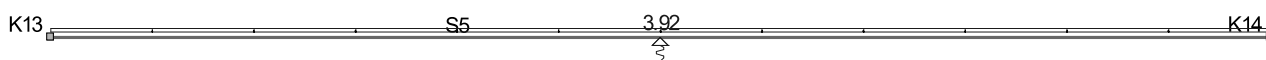
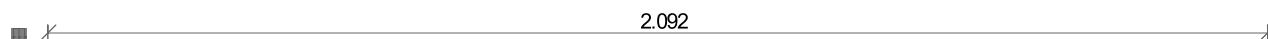
## Staaf S4

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	3,92	3,92	0,000	11,605	Z
-	-	-	m	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

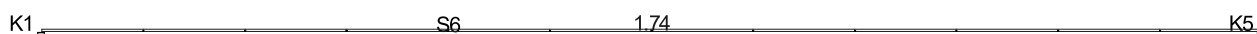
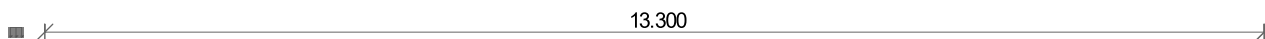
**B.G.2: VB BG (S4)**
**Staaf S4**

**B.G.2: VB BG (S5)**
**Staaf S5**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	3,92	3,92	0,000	2,092	Z
-	-	-	m	m	-

**B.G.2: VB BG (S5)**
**Staaf S5**

**B.G.2: VB BG (S6)**
**Staaf S6**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	1,74	1,74	0,000	13,300	Z
-	-	-	m	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

**B.G.2: VB BG (S6)**
**Staaf S6**

**B.G.2: VB BG (S11)**
**Staaf S11**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
q	3,00	3,00	0,000	6,650	Z
q	1,74	1,74	6,650	13,300	Z
-	-	-	m	m	-

**B.G.2: VB BG (S11)**
**Staaf S11**

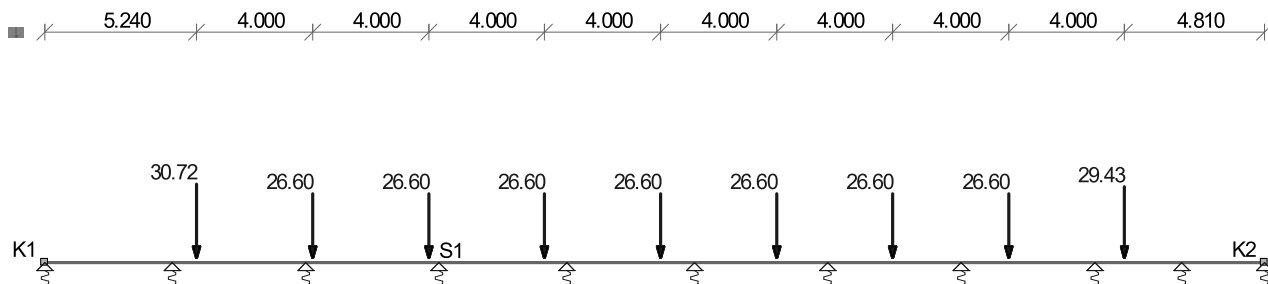
**B.G.3: VB PLAT DAK (S1)**
**Staaf S1**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	30,72		5,240		Z
F	26,60		9,240		Z
F	26,60		13,240		Z
F	26,60		17,240		Z
F	26,60		21,240		Z
F	26,60		25,240		Z
F	26,60		29,240		Z
F	26,60		33,240		Z
F	29,43		37,240		Z
-	-	-	m	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## B.G.3: VB PLAT DAK (S1)

Staaf S1



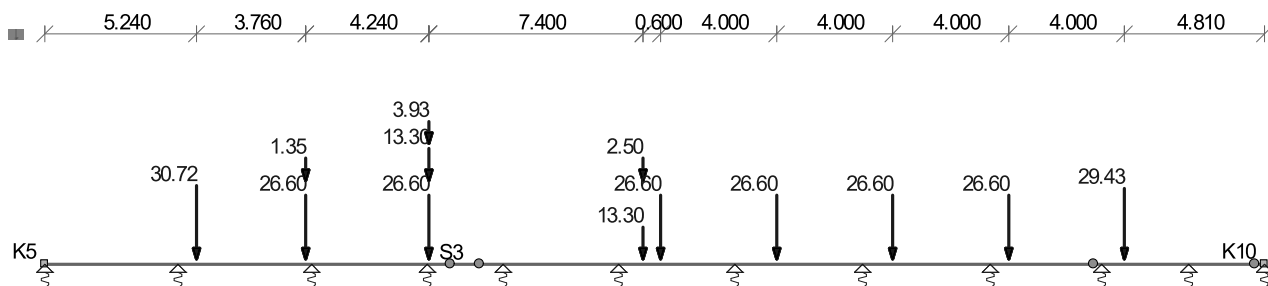
## B.G.3: VB PLAT DAK (S3)

Staaf S3

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	30,72		5,240		Z
F	26,60		13,240		Z
F	26,60		21,240		Z
F	26,60		25,240		Z
F	26,60		29,240		Z
F	26,60		33,240		Z
F	29,43		37,240		Z
F	26,60		9,000		Z
F	1,35		9,000		Z
F	13,30		13,240		Z
F	3,93		13,240		Z
F	13,30		20,640		Z
F	2,50		20,640		Z
-	-	-	m	m	-

## B.G.3: VB PLAT DAK (S3)

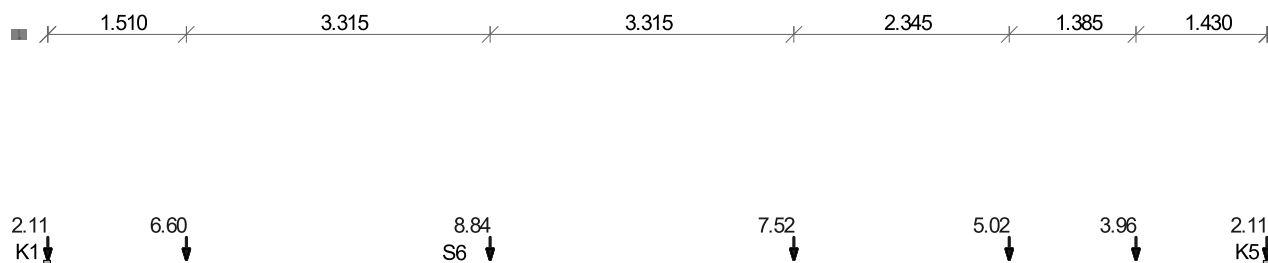
Staaf S3



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

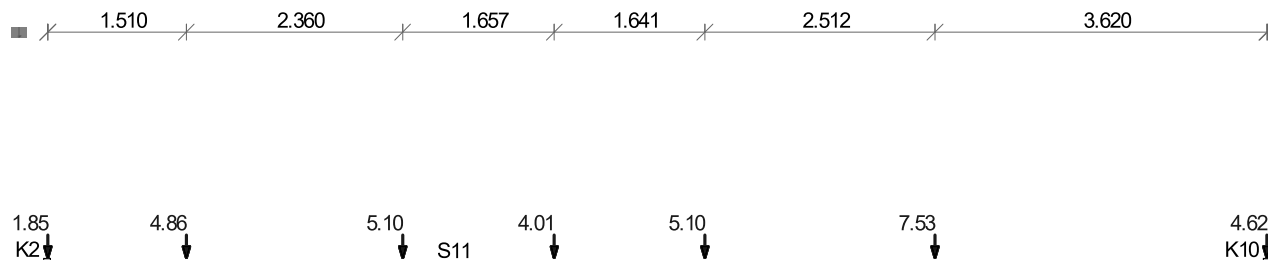
**B.G.3: VB PLAT DAK (S6)**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Staaft S6 Richting
F	2,11		0,000		Z
F	6,60		1,510		Z
F	8,84		4,825		Z
F	7,52		8,140		Z
F	5,02		10,485		Z
F	3,96		11,870		Z
F	2,11		13,300		Z
-	-	-	m	m	-

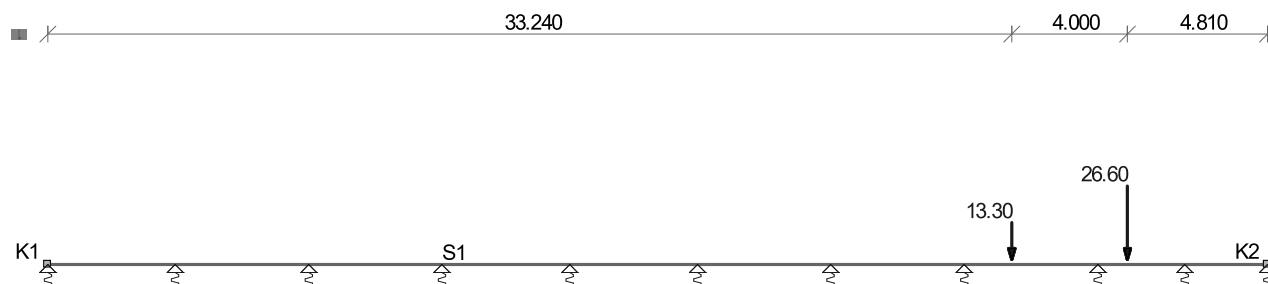
**B.G.3: VB PLAT DAK (S6)**
**Staaft S6**

**B.G.3: VB PLAT DAK (S11)**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Staaft S11 Richting
F	1,85		0,000		Z
F	4,86		1,510		Z
F	5,10		3,870		Z
F	4,01		5,527		Z
F	5,10		7,168		Z
F	7,53		9,680		Z
F	4,62		13,300		Z
-	-	-	m	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

**B.G.3: VB PLAT DAK (S11)**
**Staaf S11**

**B.G.4: VB LBK (S1)**
**Staaf S1**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	13,30		33,240		Z
F	26,60		37,240		Z
-	-	-	m	m	-

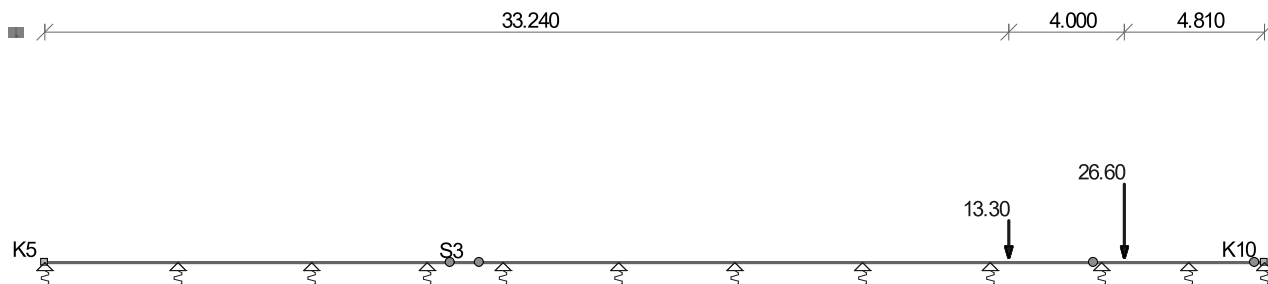
**B.G.4: VB LBK (S1)**
**Staaf S1**

**B.G.4: VB LBK (S3)**
**Staaf S3**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	13,30		33,240		Z
F	26,60		37,240		Z
-	-	-	m	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## B.G.4: VB LBK (S3)

## Staaf S3



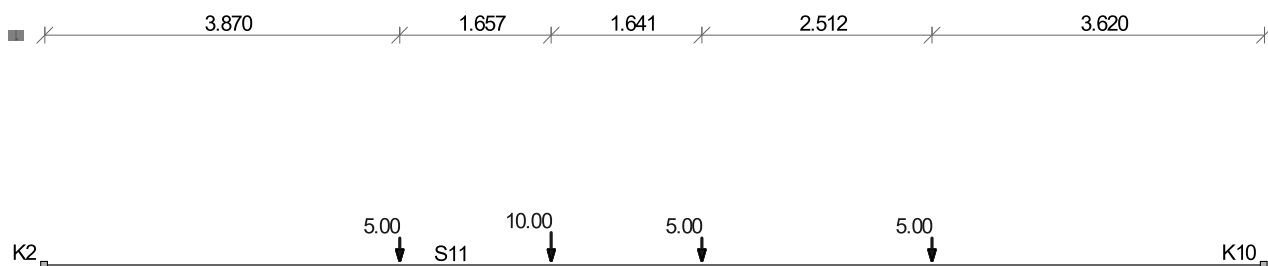
## B.G.4: VB LBK (S11)

## Staaf S11

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	5,00		3,870		Z
F	10,00		5,527		Z
F	5,00		7,168		Z
F	5,00		9,680		Z
-	-	-	m	m	-

## B.G.4: VB LBK (S11)

## Staaf S11

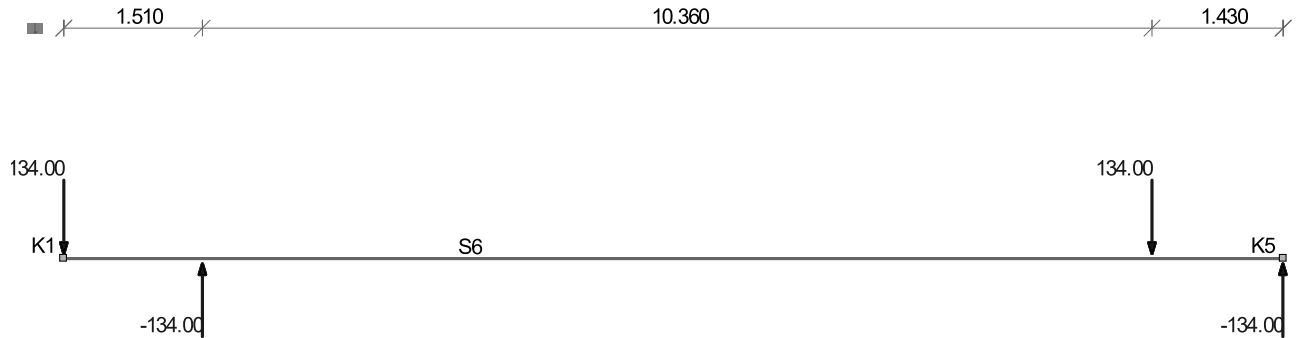


## B.G.5: VB WIND A (S6)

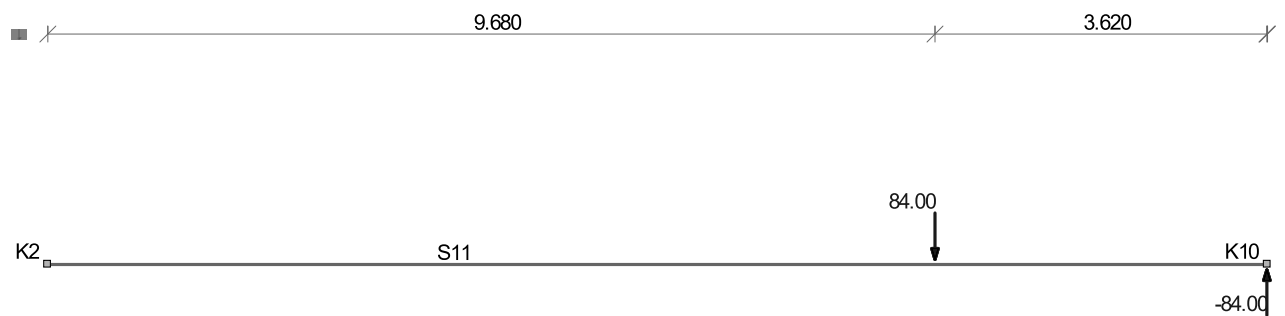
## Staaf S6

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	134,00		0,000		Z
F	-134,00		1,510		Z
F	134,00		11,870		Z
F	-134,00		13,300		Z
-	-	-	m	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

**B.G.5: VB WIND A (S6)**
**Staaf S6**

**B.G.5: VB WIND A (S11)**
**Staaf S11**

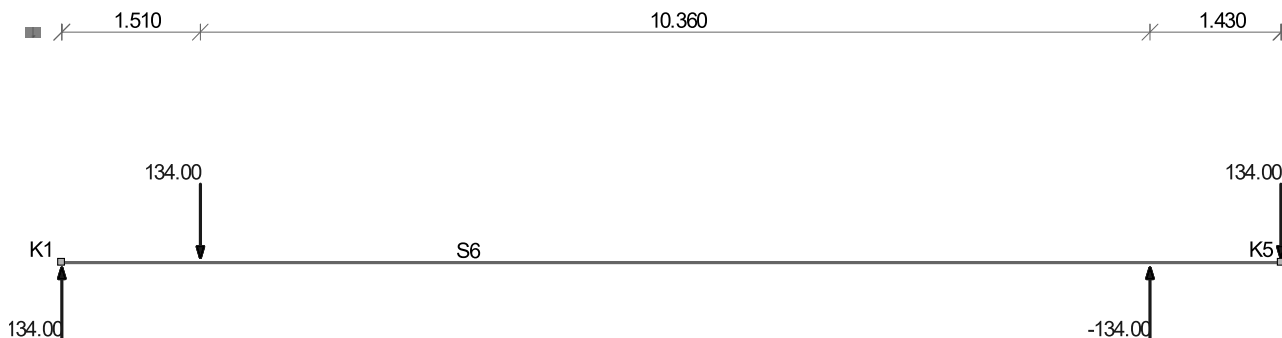
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	84,00		9,680		Z
F	-84,00		13,300		Z
-	-	-	m	m	-

**B.G.5: VB WIND A (S11)**
**Staaf S11**

**B.G.6: VB WIND V (S6)**
**Staaf S6**

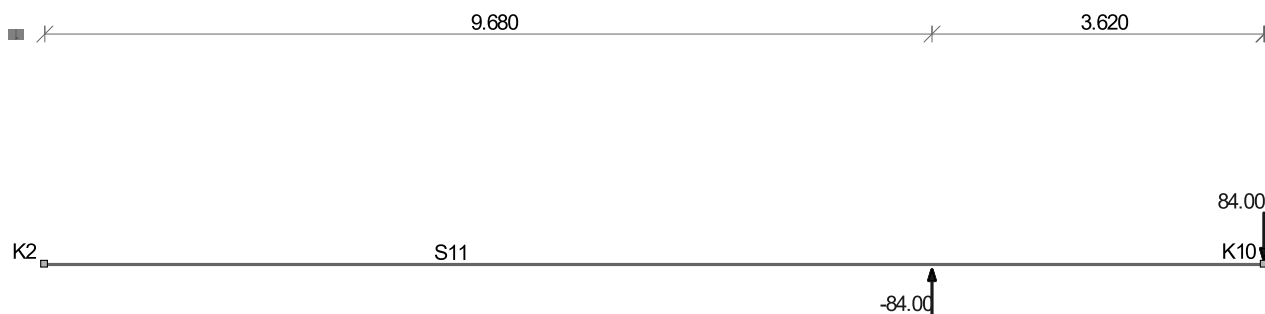
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	-134,00		0,000		Z
F	134,00		1,510		Z
F	-134,00		11,870		Z
F	134,00		13,300		Z
-	-	-	m	m	-



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

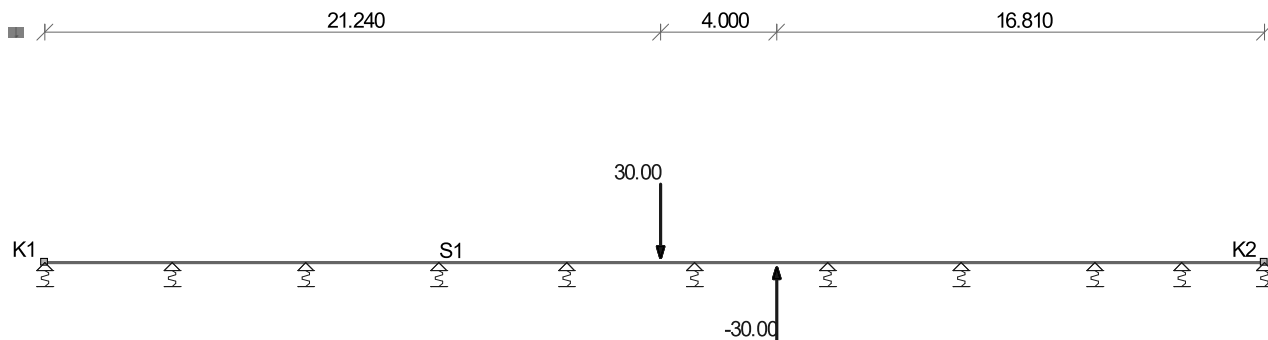
**B.G.6: VB WIND V (S6)**
**Staaf S6**

**B.G.6: VB WIND V (S11)**
**Staaf S11**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	-84,00		9,680		Z
F	84,00		13,300		Z
-	-	-	m	m	-

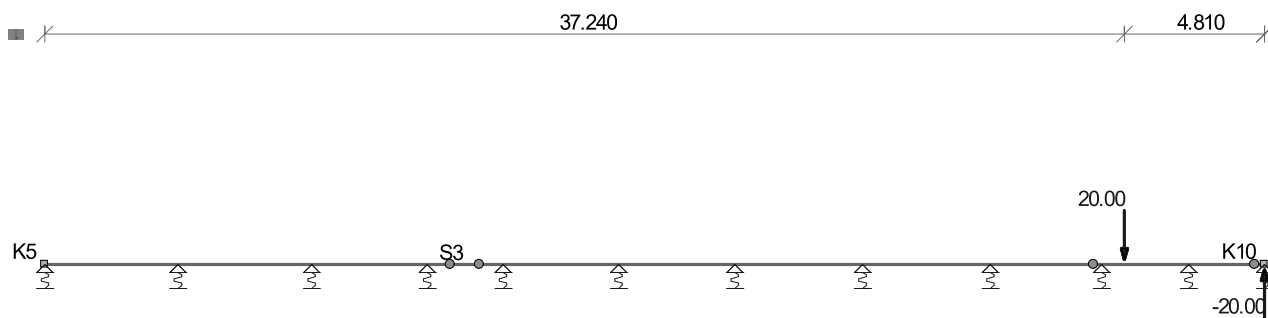
**B.G.6: VB WIND V (S11)**
**Staaf S11**

**B.G.7: VB WIND R (S1)**
**Staaf S1**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	30,00		21,240		Z
F	-30,00		25,240		Z
-	-	-	m	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

**B.G.7: VB WIND R (S1)**
**Staaft S1**

**B.G.7: VB WIND R (S3)**
**Staaft S3**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	20,00		37,240		Z
F	-20,00		42,050(L)		Z
-	-	-	m	m	-

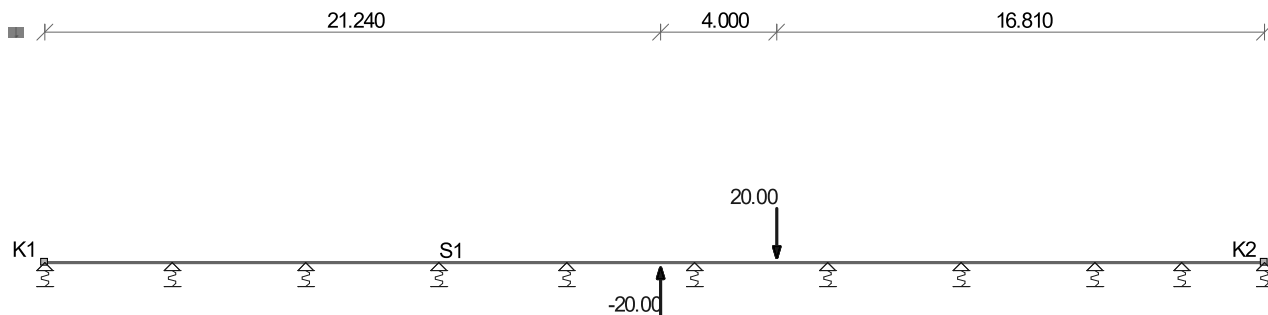
**B.G.7: VB WIND R (S3)**
**Staaft S3**

**B.G.8: VB WIND L (S1)**
**Staaft S1**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	-20,00		21,240		Z
F	20,00		25,240		Z
-	-	-	m	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## B.G.8: VB WIND L (S1)

Staaf S1



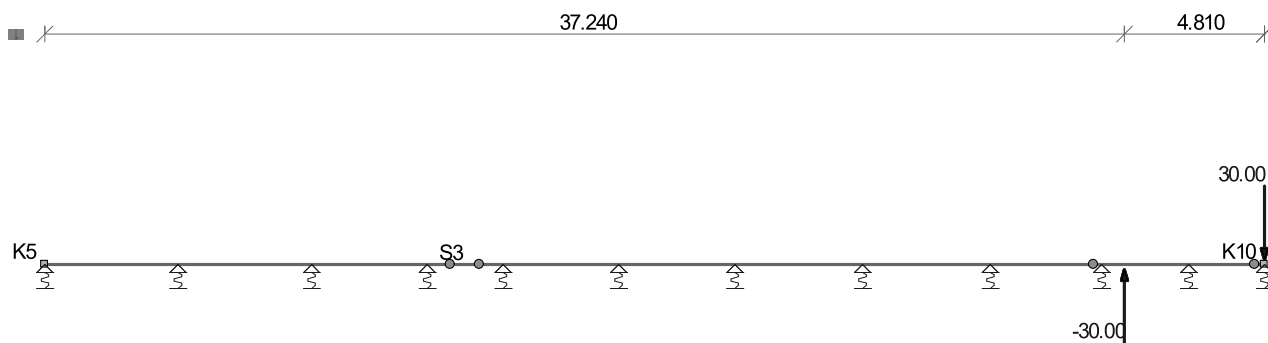
## B.G.8: VB WIND L (S3)

Staaf S3

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting
F	-30,00		37,240		Z
F	30,00		42,050(L)		Z
-	-	-	m	m	-

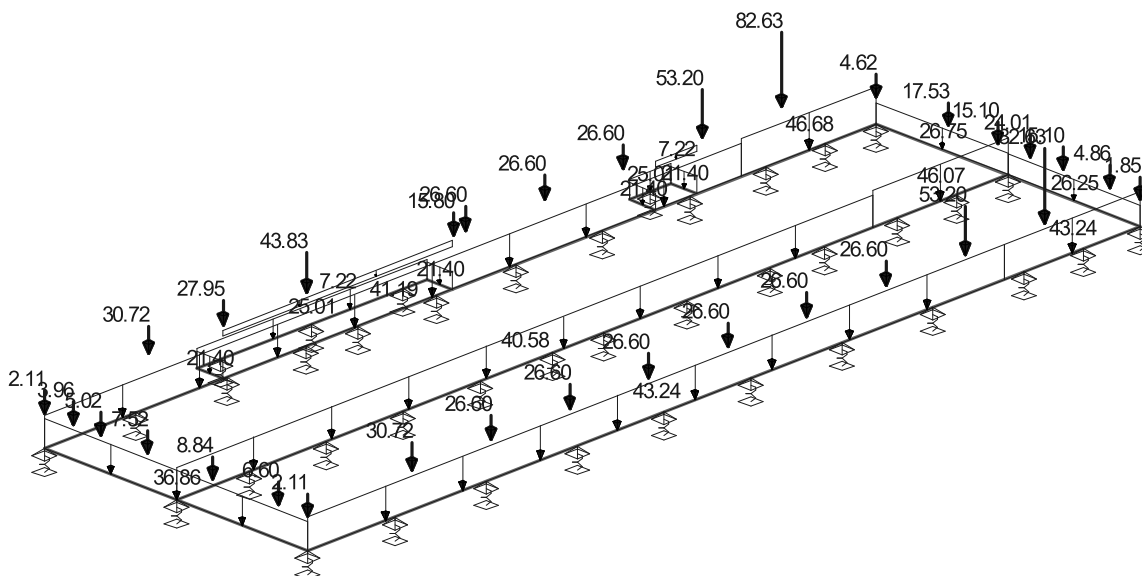
## B.G.8: VB WIND L (S3)

Staaf S3



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## B.G.1: PB PERMANENTE BEL.



## B.G.1: PB PERMANENTE BEL.

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.1: pb Permanente bel.</b>					
q	43,24	43,24	0,000	35,220	Z S1
q	43,24	43,24	35,220	42,050	Z S1
F	30,72		5,240		Z S1,S3
F	26,60		9,240		Z S1
F	26,60		13,240		Z S1
F	26,60		17,240		Z S1
F	26,60		21,240		Z S1,S3
F	26,60		25,240		Z S1,S3
F	26,60		29,240		Z S1,S3
F	53,20		33,240		Z S1,S3
F	82,63		37,240		Z S1,S3
q	40,58	40,58	0,000	35,220	Z S2
q	46,07	46,07	35,220	42,050	Z S2
q	41,19	41,19	0,000	35,220	Z S3
q	46,68	46,68	35,220	42,050	Z S3
q	7,22	7,22	8,989	20,594	Z S3
q	7,22	7,22	30,886	32,978	Z S3
F	27,95		9,000		Z S3
F	43,83		13,240		Z S3
F	15,80		20,640		Z S3
q	25,01	25,01	0,000	11,605	Z S4
q	25,01	25,01	0,000	2,092	Z S5
q	36,86	36,86	0,000	13,300	Z S6
F	2,11		0,000		Z S6
F	6,60		1,510		Z S6
F	8,84		4,825		Z S6

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.1: pb Permanente bel.</b>					
F	7,52		8,140		Z S6
F	5,02		10,485		Z S6
F	3,96		11,870		Z S6
F	2,11		13,300		Z S6
q	21,40	21,40	0,000	1,313	Z S7-S10
q	26,26	26,26	0,000	6,650	Z S11
q	26,75	26,75	6,650	13,300	Z S11
F	1,85		0,000		Z S11
F	4,86		1,510		Z S11
F	15,10		3,870		Z S11
F	24,01		5,527		Z S11
F	15,10		7,168		Z S11
F	17,53		9,680		Z S11
F	4,62		13,300		Z S11
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 7.507,30</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	- -

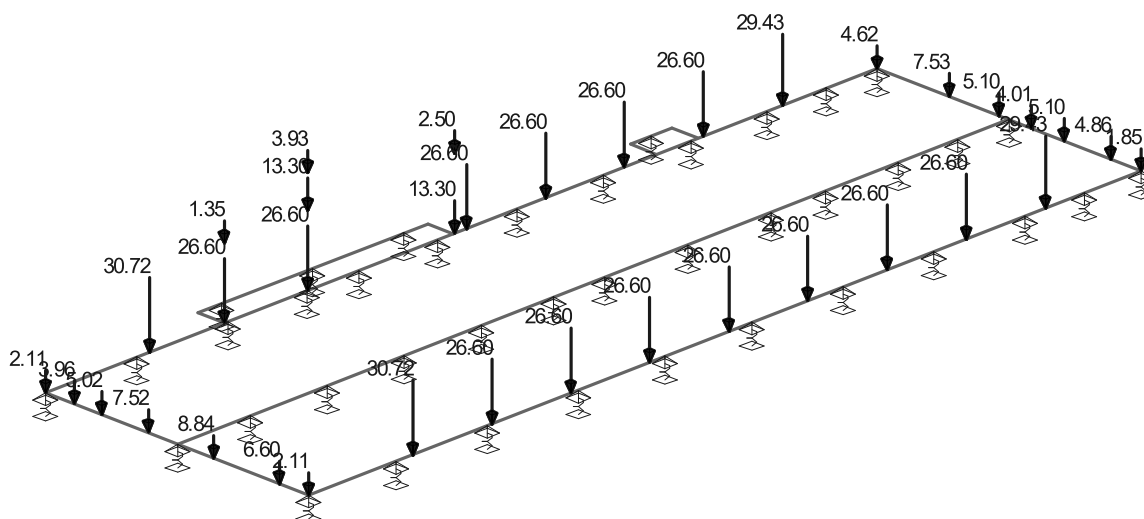
A 3D perspective view of a three-span continuous beam structure. The beam is supported by four vertical supports. Distributed loads are applied along the length of the beam, with values labeled at various points: 1.74, 3.95, 7.83, 19.29, 38.57, 19.29, 3.95, 7.83, 10.79, 35.91, 10.79, 3.00, and 35.91. The beam is shown in a perspective view, with the supports and loads clearly visible.

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.2: vb BG</b>					
q	19,29	19,29	0,000	35,220	Z S1,S3
q	35,91	35,91	35,220	42,050	Z S1
q	38,57	38,57	0,000	35,220	Z S2
q	35,91	35,91	35,220	42,050	Z S2
q	19,29	19,29	35,220	42,050	Z S2
q	19,29	19,29	35,220	42,050	Z S3
q	7,83	7,83	8,989	20,594	Z S3
q	7,83	7,83	30,886	32,978	Z S3
q	3,92	3,92	0,000	11,605	Z S4
q	3,92	3,92	0,000	2,092	Z S5

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.2: vb BG</b>					
q	1,74	1,74	0,000	13,300	Z S6
q	3,00	3,00	0,000	6,650	Z S11
q	1,74	1,74	6,650	13,300	Z S11
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 3.686,40</b>	<b>kN</b>		
-	-	-	m	m	--

## B.G.3: VB PLAT DAK

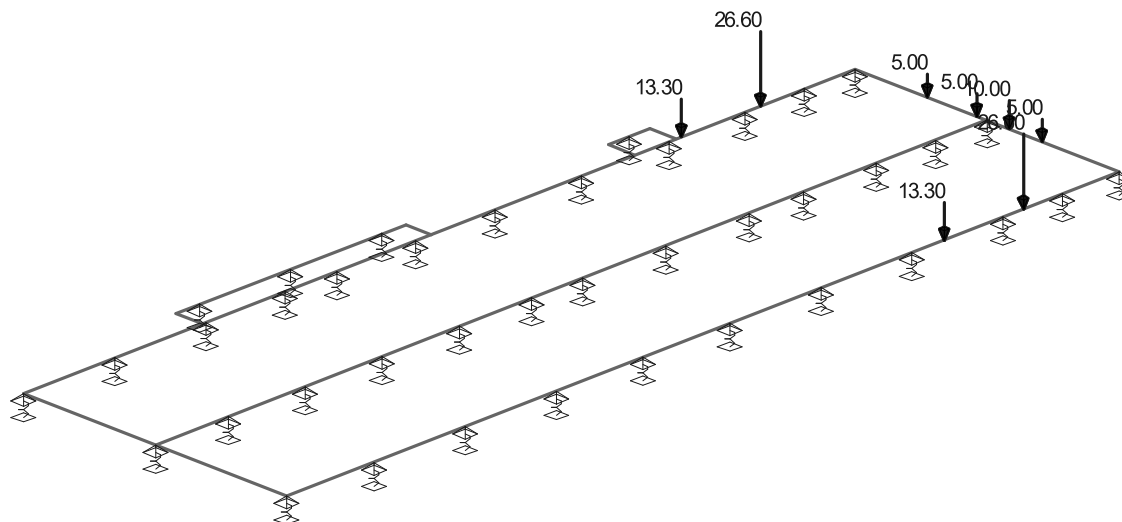


## B.G.3: VB PLAT DAK

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.3: vb Plat dak</b>					
F	30,72		5,240		Z S1,S3
F	26,60		9,240		Z S1
F	26,60		13,240		Z S1,S3
F	26,60		17,240		Z S1
F	26,60		21,240		Z S1,S3
F	26,60		25,240		Z S1,S3
F	26,60		29,240		Z S1,S3
F	26,60		33,240		Z S1,S3
F	29,43		37,240		Z S1,S3
F	26,60		9,000		Z S3
F	1,35		9,000		Z S3
F	13,30		13,240		Z S3
F	3,93		13,240		Z S3
F	13,30		20,640		Z S3
F	2,50		20,640		Z S3
F	2,11		0,000		Z S6
F	6,60		1,510		Z S6
F	8,84		4,825		Z S6
F	7,52		8,140		Z S6
F	5,02		10,485		Z S6

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

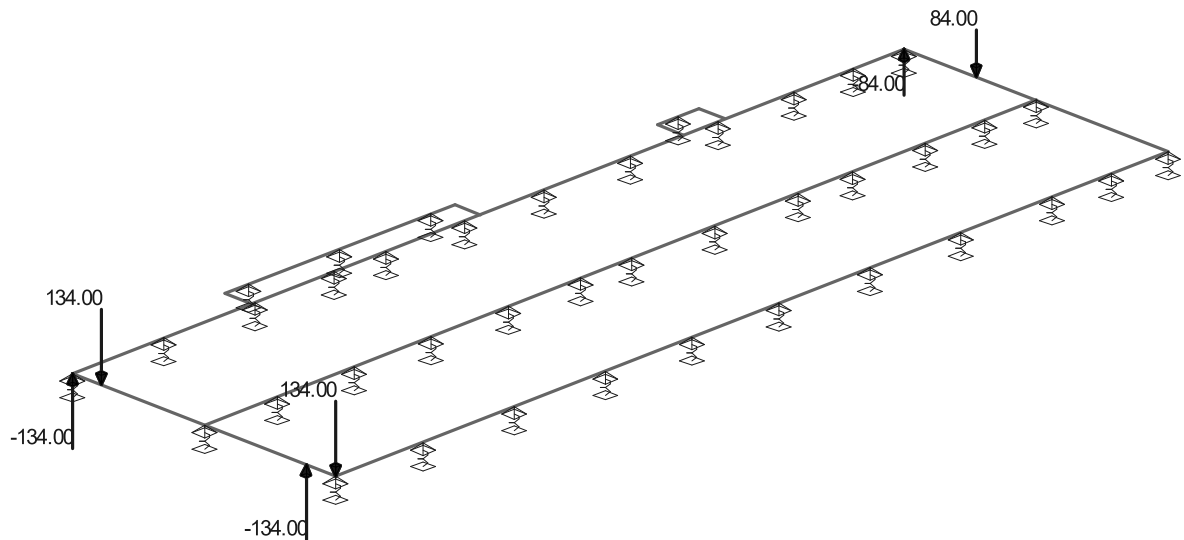
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.3: vb Plat dak</b>					
F	3,96		11,870		Z S6
F	2,11		13,300		Z S6
F	1,85		0,000		Z S11
F	4,86		1,510		Z S11
F	5,10		3,870		Z S11
F	4,01		5,527		Z S11
F	5,10		7,168		Z S11
F	7,53		9,680		Z S11
F	4,62		13,300		Z S11
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 569,71</b>	<b>kN</b>	<b>m</b>	<b>--</b>
-	-	-	m	m	--

**B.G.4: VB LBK**

**B.G.4: VB LBK**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.4: vb LBK</b>					
F	13,30		33,240		Z S1,S3
F	26,60		37,240		Z S1,S3
F	5,00		3,870		Z S11
F	10,00		5,527		Z S11
F	5,00		7,168		Z S11
F	5,00		9,680		Z S11
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 104,80</b>	<b>kN</b>	<b>m</b>	<b>--</b>
-	-	-	m	m	--

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

### B.G.5: VB WIND A



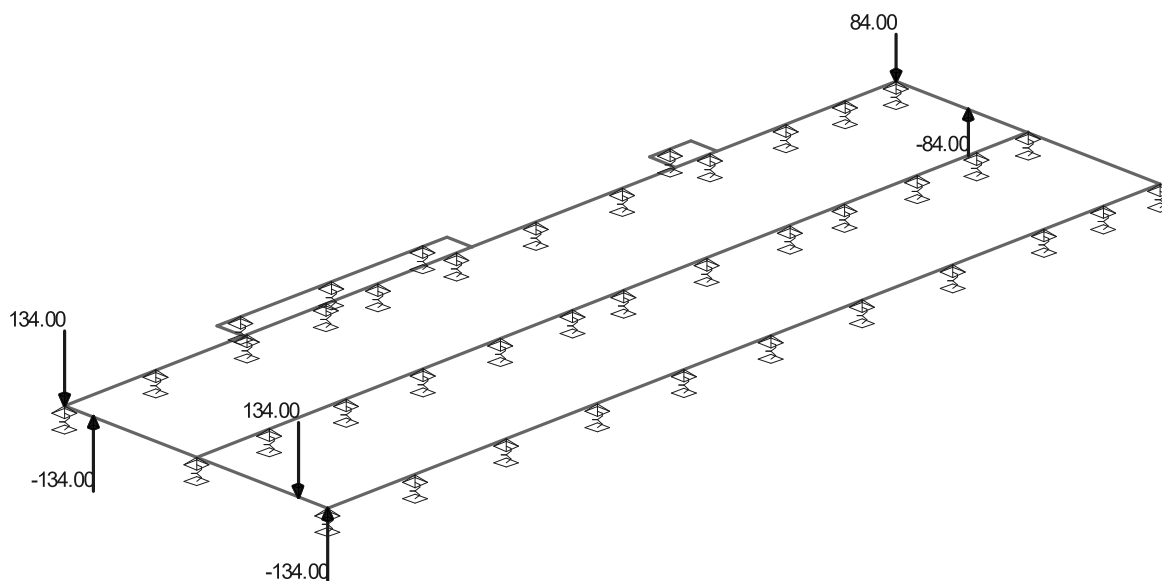
### B.G.5: VB WIND A

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.5: vb Wind A</b>					
F	134,00		0,000		Z S6
F	-134,00		1,510		Z S6
F	134,00		11,870		Z S6
F	-134,00		13,300		Z S6
F	84,00		9,680		Z S11
F	-84,00		13,300		Z S11
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 0,00</b>	<b>kN</b>	<b>m</b>	<b>--</b>
-	-	-	m	m	--



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

#### B.G.6: VB WIND V

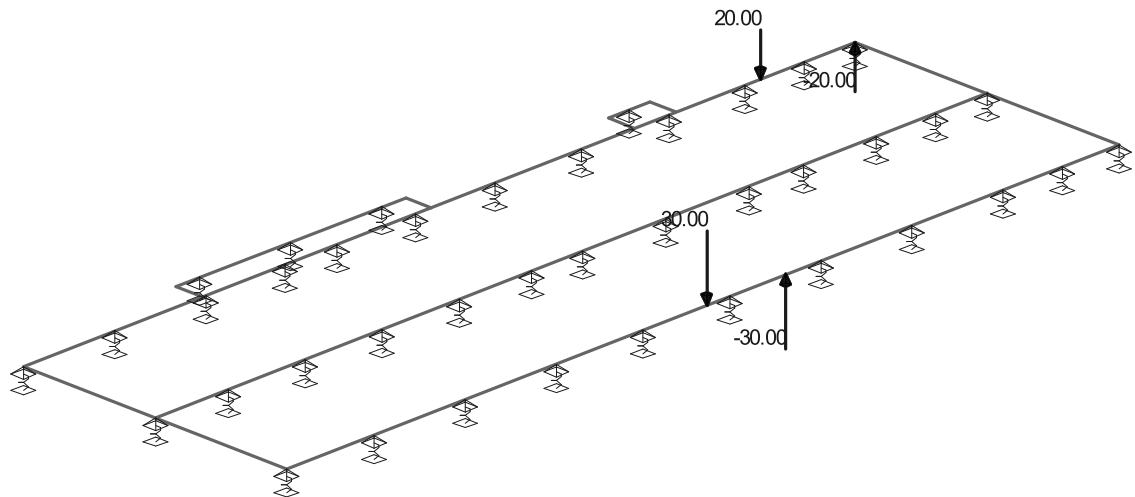


#### B.G.6: VB WIND V

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.6: vb Wind V</b>					
F	-134,00		0,000		Z S6
F	134,00		1,510		Z S6
F	-134,00		11,870		Z S6
F	134,00		13,300		Z S6
F	-84,00		9,680		Z S11
F	84,00		13,300		Z S11
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 0,00</b>	<b>kN</b>	<b>m</b>	<b>--</b>
-	-	-	m	m	--

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

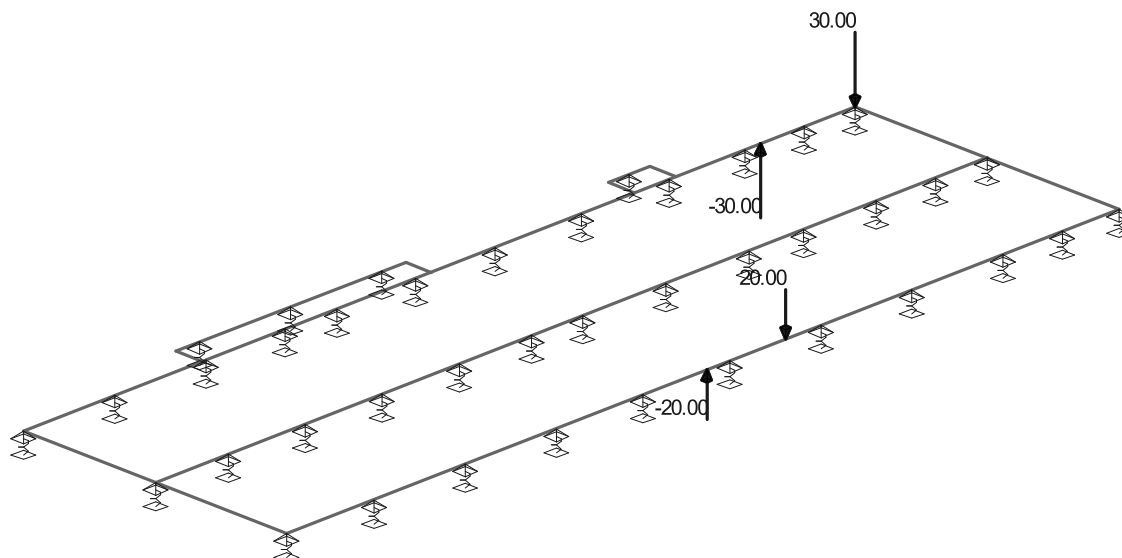
## B.G.7: VB WIND R



## B.G.7: VB WIND R

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.7: vb Wind R</b>					
F	30,00		21,240		Z S1
F	-30,00		25,240		Z S1
F	20,00		37,240		Z S3
F	-20,00		42,050(L)		Z S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 0,00</b>	<b>kN</b>	<b>m</b>	<b>--</b>
-	-	-	m	m	--

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

**B.G.8: VB WIND L**

**B.G.8: VB WIND L**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.8: vb Wind L</b>					
F	-20,00		21,240		Z S1
F	20,00		25,240		Z S1
F	-30,00		37,240		Z S3
F	30,00		42,050(L)		Z S3
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Z: 0,00</b>	<b>kN</b>	<b>m</b>	<b>--</b>
-	-	-	m	m	--

**FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)**

B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3	Fu.C.4	Fu.C.5	Fu.C.6	Fu.C.7	Fu.C.8
B.G.1	pb Permanente bel.	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.2	vb BG	1.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
B.G.3	vb Plat dak	-	1.50	-	-	-	-	-	-
B.G.4	vb LBK	-	-	1.50	-	-	-	-	-
B.G.5	vb Wind A	-	-	-	1.50	-	-	-	-
B.G.6	vb Wind V	-	-	-	-	1.50	-	-	-
B.G.7	vb Wind R	-	-	-	-	-	1.50	-	-
B.G.8	vb Wind L	-	-	-	-	-	-	1.50	-
B.G.	Omschrijving	Fu.C.9	Fu.C.10	Fu.C.11	Fu.C.12	Fu.C.13			
B.G.1	pb Permanente bel.	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90			
B.G.2	vb BG	-	-	-	-	-			
B.G.3	vb Plat dak	-	-	-	-	-			
B.G.4	vb LBK	1.50	-	-	-	-			
B.G.5	vb Wind A	-	1.50	-	-	-			
B.G.6	vb Wind V	-	-	1.50	-	-			
B.G.7	vb Wind R	-	-	-	1.50	-			
B.G.8	vb Wind L	-	-	-	-	1.50			

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

**KARAKTERISTIEK BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)**

B.G.	Omschrijving	Ka.C.(w1)	Ka.C.1	Ka.C.2	Ka.C.3	Ka.C.4	Ka.C.5	Ka.C.6	Ka.C.7
B.G.1	pb Permanente bel.	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.2	vb BG	-	0.40	1.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
B.G.3	vb Plat dak	-	-	-	1.00	-	-	-	-
B.G.4	vb LBK	-	-	-	-	1.00	-	-	-
B.G.5	vb Wind A	-	-	-	-	-	1.00	-	-
B.G.6	vb Wind V	-	-	-	-	-	-	1.00	-
B.G.7	vb Wind R	-	-	-	-	-	-	-	1.00
B.G.8	vb Wind L	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.	Omschrijving	Ka.C.8							
B.G.1	pb Permanente bel.	1.00							
B.G.2	vb BG	0.40							
B.G.3	vb Plat dak	-							
B.G.4	vb LBK	-							
B.G.5	vb Wind A	-							
B.G.6	vb Wind V	-							
B.G.7	vb Wind R	-							
B.G.8	vb Wind L	1.00							

**FREQUENT BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)**

B.G.	Omschrijving	Fr.C.(w1)	Fr.C.1	Fr.C.2	Fr.C.3	Fr.C.4	Fr.C.5	Fr.C.6	Fr.C.7
B.G.1	pb Permanente bel.	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.2	vb BG	-	0.50	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
B.G.3	vb Plat dak	-	-	0.20	-	-	-	-	-
B.G.4	vb LBK	-	-	-	0.20	-	-	-	-
B.G.5	vb Wind A	-	-	-	-	0.20	-	-	-
B.G.6	vb Wind V	-	-	-	-	-	0.20	-	-
B.G.7	vb Wind R	-	-	-	-	-	-	0.20	-
B.G.8	vb Wind L	-	-	-	-	-	-	-	0.20

**FU.C. OMHULLENDE**

Staat	Vz Minus	Vz Plus	Mx Minus	Mx Plus	My Minus	My Plus
S1	-221.34	239.15	-0.04	0.05	-180.71	124.08
S2	-244.07	244.07	0.00	0.00	-164.06	117.49
S3	-237.56	252.81	0.00	0.00	-168.90	131.27
S4	-87.03	87.03	0.00	0.00	-66.63	38.90
S5	-56.77	56.71	-0.05	0.00	-39.58	0.05
S6	-278.54	282.00	-0.24	0.26	-368.95	268.56
S7	-18.97	18.97	0.00	0.09	-6.23	0.00
S8	-18.97	18.97	-0.14	0.00	-6.23	0.00
S9	-18.94	19.00	-0.05	0.00	-6.21	0.05
S10	-19.00	18.94	-0.03	0.00	-6.25	0.00
S11	-246.55	197.46	0.00	0.00	-286.08	263.29
-	kN	kN	kNm	kNm	kNm	kNm

**FU.C. OPLEGREACTIES**

B.C.	Oplegging	Staat	Positie	Z	Mx	My
Fu.C.1	O1	S1	0.000	-272.27	0.00	0.00
Fu.C.1	O2	S1	4.400	-431.25	0.00	0.00
Fu.C.1	O3	S1	9.000	-411.66	0.00	0.00
Fu.C.1	O4	S1	13.600	-398.99	0.00	0.00
Fu.C.1	O5	S1	18.000	-387.54	0.00	0.00
Fu.C.1	O6	S1	22.400	-399.62	0.00	0.00
Fu.C.1	O7	S1	27.000	-405.77	0.00	0.00
Fu.C.1	O8	S1	31.600	-444.24	0.00	0.00
Fu.C.1	O9	S1	36.200	-460.49	0.00	0.00
Fu.C.1	O10	S1	39.200	-360.06	0.00	0.00
Fu.C.1	O11	S1	42.050	-226.63	0.00	0.00
Fu.C.1	O12	S2	0.000	-554.44	0.00	0.00
Fu.C.1	O13	S2	3.650	-454.61	0.00	0.00

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

B.C.	Oplegging	Staaft	Positie	Z	Mx	My
Fu.C.1	O14	S2	7.550	-408.20	0.00	0.00
Fu.C.1	O15	S2	11.450	-418.51	0.00	0.00
Fu.C.1	O16	S2	15.350	-412.16	0.00	0.00
Fu.C.1	O17	S2	19.000	-320.05	0.00	0.00
Fu.C.1	O18	S2	21.600	-341.95	0.00	0.00
Fu.C.1	O19	S2	25.800	-488.14	0.00	0.00
Fu.C.1	O20	S2	30.000	-341.95	0.00	0.00
Fu.C.1	O21	S2	32.765	-371.34	0.00	0.00
Fu.C.1	O22	S2	36.450	-401.48	0.00	0.00
Fu.C.1	O23	S2	39.450	-454.83	0.00	0.00
Fu.C.1	O24	S2	42.050	-493.91	0.00	0.00
Fu.C.1	O25	S3	0.000	-274.28	0.00	0.00
Fu.C.1	O26	S3	4.600	-437.24	0.00	0.00
Fu.C.1	O27	S3	9.200	-446.09	0.00	0.00
Fu.C.1	O28	S3	13.200	-361.61	0.00	0.00
Fu.C.1	O29	S3	15.800	-312.12	0.00	0.00
Fu.C.1	O30	S3	19.800	-427.21	0.00	0.00
Fu.C.1	O31	S3	23.800	-372.02	0.00	0.00
Fu.C.1	O32	S3	28.200	-402.02	0.00	0.00
Fu.C.1	O33	S3	32.600	-465.43	0.00	0.00
Fu.C.1	O34	S3	36.450	-335.24	0.00	0.00
Fu.C.1	O35	S3	39.450	-301.16	0.00	0.00
Fu.C.1	O36	S3	42.050	-184.91	0.00	0.00
Fu.C.1	O37	S4	1.200	-138.06	0.00	0.00
Fu.C.1	O38	S4	5.803	-174.06	0.00	0.00
Fu.C.1	O39	S4	10.405	-138.06	0.00	0.00
Fu.C.1	O40	S5	1.046	-108.79	0.00	0.00

**Som Reacties**

**-14538.37**

**Som Lasten**

**14538.37**

Fu.C.2	O1	S1	0.000	-245.71	0.00	0.00
Fu.C.2	O2	S1	4.400	-386.02	0.00	0.00
Fu.C.2	O3	S1	9.000	-380.99	0.00	0.00
Fu.C.2	O4	S1	13.600	-365.50	0.00	0.00
Fu.C.2	O5	S1	18.000	-355.28	0.00	0.00
Fu.C.2	O6	S1	22.400	-366.36	0.00	0.00
Fu.C.2	O7	S1	27.000	-372.51	0.00	0.00
Fu.C.2	O8	S1	31.600	-407.93	0.00	0.00
Fu.C.2	O9	S1	36.200	-398.80	0.00	0.00
Fu.C.2	O10	S1	39.200	-280.80	0.00	0.00
Fu.C.2	O11	S1	42.050	-185.30	0.00	0.00
Fu.C.2	O12	S2	0.000	-519.92	0.00	0.00
Fu.C.2	O13	S2	3.650	-316.91	0.00	0.00
Fu.C.2	O14	S2	7.550	-269.68	0.00	0.00
Fu.C.2	O15	S2	11.450	-282.35	0.00	0.00
Fu.C.2	O16	S2	15.350	-278.03	0.00	0.00
Fu.C.2	O17	S2	19.000	-215.75	0.00	0.00
Fu.C.2	O18	S2	21.600	-230.54	0.00	0.00
Fu.C.2	O19	S2	25.800	-329.10	0.00	0.00
Fu.C.2	O20	S2	30.000	-230.54	0.00	0.00
Fu.C.2	O21	S2	32.765	-249.74	0.00	0.00
Fu.C.2	O22	S2	36.450	-250.69	0.00	0.00
Fu.C.2	O23	S2	39.450	-309.83	0.00	0.00
Fu.C.2	O24	S2	42.050	-448.80	0.00	0.00
Fu.C.2	O25	S3	0.000	-246.95	0.00	0.00
Fu.C.2	O26	S3	4.600	-392.66	0.00	0.00
Fu.C.2	O27	S3	9.200	-401.57	0.00	0.00
Fu.C.2	O28	S3	13.200	-348.45	0.00	0.00
Fu.C.2	O29	S3	15.800	-231.30	0.00	0.00
Fu.C.2	O30	S3	19.800	-379.95	0.00	0.00
Fu.C.2	O31	S3	23.800	-350.08	0.00	0.00

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

B.C.	Oplegging	Staaft	Positie	Z	Mx	My
Fu.C.2	O32	S3	28.200	-364.84	0.00	0.00
Fu.C.2	O33	S3	32.600	-422.49	0.00	0.00
Fu.C.2	O34	S3	36.450	-313.98	0.00	0.00
Fu.C.2	O35	S3	39.450	-267.16	0.00	0.00
Fu.C.2	O36	S3	42.050	-167.98	0.00	0.00
Fu.C.2	O37	S4	1.200	-126.70	0.00	0.00
Fu.C.2	O38	S4	5.803	-155.87	0.00	0.00
Fu.C.2	O39	S4	10.405	-126.72	0.00	0.00
Fu.C.2	O40	S5	1.046	-101.42	0.00	0.00
<b>Som Reacties</b>				<b>-12075.18</b>		
<b>Som Lasten</b>				<b>12075.18</b>		
Fu.C.3	O1	S1	0.000	-236.59	0.00	0.00
Fu.C.3	O2	S1	4.400	-346.40	0.00	0.00
Fu.C.3	O3	S1	9.000	-331.23	0.00	0.00
Fu.C.3	O4	S1	13.600	-321.00	0.00	0.00
Fu.C.3	O5	S1	18.000	-311.83	0.00	0.00
Fu.C.3	O6	S1	22.400	-321.37	0.00	0.00
Fu.C.3	O7	S1	27.000	-325.13	0.00	0.00
Fu.C.3	O8	S1	31.600	-374.57	0.00	0.00
Fu.C.3	O9	S1	36.200	-390.40	0.00	0.00
Fu.C.3	O10	S1	39.200	-279.54	0.00	0.00
Fu.C.3	O11	S1	42.050	-179.55	0.00	0.00
Fu.C.3	O12	S2	0.000	-489.64	0.00	0.00
Fu.C.3	O13	S2	3.650	-314.75	0.00	0.00
Fu.C.3	O14	S2	7.550	-270.83	0.00	0.00
Fu.C.3	O15	S2	11.450	-282.31	0.00	0.00
Fu.C.3	O16	S2	15.350	-278.00	0.00	0.00
Fu.C.3	O17	S2	19.000	-215.76	0.00	0.00
Fu.C.3	O18	S2	21.600	-230.54	0.00	0.00
Fu.C.3	O19	S2	25.800	-329.10	0.00	0.00
Fu.C.3	O20	S2	30.000	-230.54	0.00	0.00
Fu.C.3	O21	S2	32.765	-249.74	0.00	0.00
Fu.C.3	O22	S2	36.450	-250.52	0.00	0.00
Fu.C.3	O23	S2	39.450	-310.20	0.00	0.00
Fu.C.3	O24	S2	42.050	-451.39	0.00	0.00
Fu.C.3	O25	S3	0.000	-237.26	0.00	0.00
Fu.C.3	O26	S3	4.600	-349.64	0.00	0.00
Fu.C.3	O27	S3	9.200	-352.80	0.00	0.00
Fu.C.3	O28	S3	13.200	-284.60	0.00	0.00
Fu.C.3	O29	S3	15.800	-234.03	0.00	0.00
Fu.C.3	O30	S3	19.800	-336.32	0.00	0.00
Fu.C.3	O31	S3	23.800	-298.92	0.00	0.00
Fu.C.3	O32	S3	28.200	-321.02	0.00	0.00
Fu.C.3	O33	S3	32.600	-396.06	0.00	0.00
Fu.C.3	O34	S3	36.450	-310.48	0.00	0.00
Fu.C.3	O35	S3	39.450	-264.48	0.00	0.00
Fu.C.3	O36	S3	42.050	-160.57	0.00	0.00
Fu.C.3	O37	S4	1.200	-126.70	0.00	0.00
Fu.C.3	O38	S4	5.803	-155.89	0.00	0.00
Fu.C.3	O39	S4	10.405	-126.70	0.00	0.00
Fu.C.3	O40	S5	1.046	-101.42	0.00	0.00
<b>Som Reacties</b>				<b>-11377.81</b>		
<b>Som Lasten</b>				<b>11377.81</b>		
Fu.C.4	O1	S1	0.000	-281.66	0.00	0.00
Fu.C.4	O2	S1	4.400	-348.48	0.00	0.00
Fu.C.4	O3	S1	9.000	-330.00	0.00	0.00
Fu.C.4	O4	S1	13.600	-321.14	0.00	0.00
Fu.C.4	O5	S1	18.000	-311.79	0.00	0.00
Fu.C.4	O6	S1	22.400	-321.43	0.00	0.00
Fu.C.4	O7	S1	27.000	-326.62	0.00	0.00

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

B.C.	Oplegging	Staaft	Positie	Z	Mx	My
Fu.C.4	O8	S1	31.600	-360.54	0.00	0.00
Fu.C.4	O9	S1	36.200	-357.17	0.00	0.00
Fu.C.4	O10	S1	39.200	-262.21	0.00	0.00
Fu.C.4	O11	S1	42.050	-169.37	0.00	0.00
Fu.C.4	O12	S2	0.000	-486.48	0.00	0.00
Fu.C.4	O13	S2	3.650	-314.53	0.00	0.00
Fu.C.4	O14	S2	7.550	-270.95	0.00	0.00
Fu.C.4	O15	S2	11.450	-282.30	0.00	0.00
Fu.C.4	O16	S2	15.350	-277.99	0.00	0.00
Fu.C.4	O17	S2	19.000	-215.76	0.00	0.00
Fu.C.4	O18	S2	21.600	-230.54	0.00	0.00
Fu.C.4	O19	S2	25.800	-329.10	0.00	0.00
Fu.C.4	O20	S2	30.000	-230.54	0.00	0.00
Fu.C.4	O21	S2	32.765	-249.74	0.00	0.00
Fu.C.4	O22	S2	36.450	-247.11	0.00	0.00
Fu.C.4	O23	S2	39.450	-317.53	0.00	0.00
Fu.C.4	O24	S2	42.050	-503.71	0.00	0.00
Fu.C.4	O25	S3	0.000	-195.30	0.00	0.00
Fu.C.4	O26	S3	4.600	-347.86	0.00	0.00
Fu.C.4	O27	S3	9.200	-353.89	0.00	0.00
Fu.C.4	O28	S3	13.200	-284.46	0.00	0.00
Fu.C.4	O29	S3	15.800	-234.03	0.00	0.00
Fu.C.4	O30	S3	19.800	-336.27	0.00	0.00
Fu.C.4	O31	S3	23.800	-299.30	0.00	0.00
Fu.C.4	O32	S3	28.200	-321.05	0.00	0.00
Fu.C.4	O33	S3	32.600	-378.56	0.00	0.00
Fu.C.4	O34	S3	36.450	-285.04	0.00	0.00
Fu.C.4	O35	S3	39.450	-239.11	0.00	0.00
Fu.C.4	O36	S3	42.050	-88.34	0.00	0.00
Fu.C.4	O37	S4	1.200	-126.70	0.00	0.00
Fu.C.4	O38	S4	5.803	-155.89	0.00	0.00
Fu.C.4	O39	S4	10.405	-126.70	0.00	0.00
Fu.C.4	O40	S5	1.046	-101.42	0.00	0.00
<b>Som Reacties</b>			<b>-11220.61</b>			
<b>Som Lasten</b>			<b>11220.61</b>			
Fu.C.5	O1	S1	0.000	-191.52	0.00	0.00
Fu.C.5	O2	S1	4.400	-344.31	0.00	0.00
Fu.C.5	O3	S1	9.000	-332.45	0.00	0.00
Fu.C.5	O4	S1	13.600	-320.87	0.00	0.00
Fu.C.5	O5	S1	18.000	-311.79	0.00	0.00
Fu.C.5	O6	S1	22.400	-321.43	0.00	0.00
Fu.C.5	O7	S1	27.000	-326.65	0.00	0.00
Fu.C.5	O8	S1	31.600	-360.47	0.00	0.00
Fu.C.5	O9	S1	36.200	-356.15	0.00	0.00
Fu.C.5	O10	S1	39.200	-264.44	0.00	0.00
Fu.C.5	O11	S1	42.050	-187.96	0.00	0.00
Fu.C.5	O12	S2	0.000	-492.80	0.00	0.00
Fu.C.5	O13	S2	3.650	-314.98	0.00	0.00
Fu.C.5	O14	S2	7.550	-270.71	0.00	0.00
Fu.C.5	O15	S2	11.450	-282.31	0.00	0.00
Fu.C.5	O16	S2	15.350	-278.00	0.00	0.00
Fu.C.5	O17	S2	19.000	-215.76	0.00	0.00
Fu.C.5	O18	S2	21.600	-230.54	0.00	0.00
Fu.C.5	O19	S2	25.800	-329.10	0.00	0.00
Fu.C.5	O20	S2	30.000	-230.54	0.00	0.00
Fu.C.5	O21	S2	32.765	-249.74	0.00	0.00
Fu.C.5	O22	S2	36.450	-257.81	0.00	0.00
Fu.C.5	O23	S2	39.450	-294.50	0.00	0.00
Fu.C.5	O24	S2	42.050	-339.36	0.00	0.00
Fu.C.5	O25	S3	0.000	-279.22	0.00	0.00

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

B.C.	Oplegging	Staaft	Positie	Z	Mx	My
Fu.C.5	O26	S3	4.600	-351.43	0.00	0.00
Fu.C.5	O27	S3	9.200	-351.70	0.00	0.00
Fu.C.5	O28	S3	13.200	-284.74	0.00	0.00
Fu.C.5	O29	S3	15.800	-234.03	0.00	0.00
Fu.C.5	O30	S3	19.800	-336.27	0.00	0.00
Fu.C.5	O31	S3	23.800	-299.27	0.00	0.00
Fu.C.5	O32	S3	28.200	-321.38	0.00	0.00
Fu.C.5	O33	S3	32.600	-377.94	0.00	0.00
Fu.C.5	O34	S3	36.450	-275.88	0.00	0.00
Fu.C.5	O35	S3	39.450	-259.57	0.00	0.00
Fu.C.5	O36	S3	42.050	-234.30	0.00	0.00
Fu.C.5	O37	S4	1.200	-126.70	0.00	0.00
Fu.C.5	O38	S4	5.803	-155.89	0.00	0.00
Fu.C.5	O39	S4	10.405	-126.70	0.00	0.00
Fu.C.5	O40	S5	1.046	-101.42	0.00	0.00
<b>Som Reacties</b>				<b>-11220.61</b>		
<b>Som Lasten</b>				<b>11220.61</b>		
Fu.C.6	O1	S1	0.000	-236.58	0.00	0.00
Fu.C.6	O2	S1	4.400	-346.45	0.00	0.00
Fu.C.6	O3	S1	9.000	-331.18	0.00	0.00
Fu.C.6	O4	S1	13.600	-318.52	0.00	0.00
Fu.C.6	O5	S1	18.000	-329.71	0.00	0.00
Fu.C.6	O6	S1	22.400	-335.03	0.00	0.00
Fu.C.6	O7	S1	27.000	-295.46	0.00	0.00
Fu.C.6	O8	S1	31.600	-362.39	0.00	0.00
Fu.C.6	O9	S1	36.200	-357.00	0.00	0.00
Fu.C.6	O10	S1	39.200	-263.27	0.00	0.00
Fu.C.6	O11	S1	42.050	-178.89	0.00	0.00
Fu.C.6	O12	S2	0.000	-489.64	0.00	0.00
Fu.C.6	O13	S2	3.650	-314.75	0.00	0.00
Fu.C.6	O14	S2	7.550	-270.83	0.00	0.00
Fu.C.6	O15	S2	11.450	-282.31	0.00	0.00
Fu.C.6	O16	S2	15.350	-278.00	0.00	0.00
Fu.C.6	O17	S2	19.000	-215.76	0.00	0.00
Fu.C.6	O18	S2	21.600	-230.54	0.00	0.00
Fu.C.6	O19	S2	25.800	-329.10	0.00	0.00
Fu.C.6	O20	S2	30.000	-230.54	0.00	0.00
Fu.C.6	O21	S2	32.765	-249.74	0.00	0.00
Fu.C.6	O22	S2	36.450	-252.49	0.00	0.00
Fu.C.6	O23	S2	39.450	-305.95	0.00	0.00
Fu.C.6	O24	S2	42.050	-421.07	0.00	0.00
Fu.C.6	O25	S3	0.000	-237.26	0.00	0.00
Fu.C.6	O26	S3	4.600	-349.64	0.00	0.00
Fu.C.6	O27	S3	9.200	-352.80	0.00	0.00
Fu.C.6	O28	S3	13.200	-284.60	0.00	0.00
Fu.C.6	O29	S3	15.800	-234.03	0.00	0.00
Fu.C.6	O30	S3	19.800	-336.28	0.00	0.00
Fu.C.6	O31	S3	23.800	-299.35	0.00	0.00
Fu.C.6	O32	S3	28.200	-320.49	0.00	0.00
Fu.C.6	O33	S3	32.600	-379.61	0.00	0.00
Fu.C.6	O34	S3	36.450	-302.11	0.00	0.00
Fu.C.6	O35	S3	39.450	-256.61	0.00	0.00
Fu.C.6	O36	S3	42.050	-131.94	0.00	0.00
Fu.C.6	O37	S4	1.200	-126.70	0.00	0.00
Fu.C.6	O38	S4	5.803	-155.89	0.00	0.00
Fu.C.6	O39	S4	10.405	-126.70	0.00	0.00
Fu.C.6	O40	S5	1.046	-101.42	0.00	0.00
<b>Som Reacties</b>				<b>-11220.61</b>		
<b>Som Lasten</b>				<b>11220.61</b>		
Fu.C.7	O1	S1	0.000	-236.60	0.00	0.00



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

B.C.	Oplegging	Staaft	Positie	Z	Mx	My
Fu.C.7	O2	S1	4.400	-346.36	0.00	0.00
Fu.C.7	O3	S1	9.000	-331.26	0.00	0.00
Fu.C.7	O4	S1	13.600	-322.67	0.00	0.00
Fu.C.7	O5	S1	18.000	-299.85	0.00	0.00
Fu.C.7	O6	S1	22.400	-312.36	0.00	0.00
Fu.C.7	O7	S1	27.000	-347.41	0.00	0.00
Fu.C.7	O8	S1	31.600	-359.25	0.00	0.00
Fu.C.7	O9	S1	36.200	-356.44	0.00	0.00
Fu.C.7	O10	S1	39.200	-263.34	0.00	0.00
Fu.C.7	O11	S1	42.050	-178.32	0.00	0.00
Fu.C.7	O12	S2	0.000	-489.64	0.00	0.00
Fu.C.7	O13	S2	3.650	-314.75	0.00	0.00
Fu.C.7	O14	S2	7.550	-270.83	0.00	0.00
Fu.C.7	O15	S2	11.450	-282.31	0.00	0.00
Fu.C.7	O16	S2	15.350	-278.00	0.00	0.00
Fu.C.7	O17	S2	19.000	-215.76	0.00	0.00
Fu.C.7	O18	S2	21.600	-230.54	0.00	0.00
Fu.C.7	O19	S2	25.800	-329.10	0.00	0.00
Fu.C.7	O20	S2	30.000	-230.54	0.00	0.00
Fu.C.7	O21	S2	32.765	-249.74	0.00	0.00
Fu.C.7	O22	S2	36.450	-252.41	0.00	0.00
Fu.C.7	O23	S2	39.450	-306.11	0.00	0.00
Fu.C.7	O24	S2	42.050	-422.23	0.00	0.00
Fu.C.7	O25	S3	0.000	-237.26	0.00	0.00
Fu.C.7	O26	S3	4.600	-349.64	0.00	0.00
Fu.C.7	O27	S3	9.200	-352.80	0.00	0.00
Fu.C.7	O28	S3	13.200	-284.60	0.00	0.00
Fu.C.7	O29	S3	15.800	-234.04	0.00	0.00
Fu.C.7	O30	S3	19.800	-336.26	0.00	0.00
Fu.C.7	O31	S3	23.800	-299.19	0.00	0.00
Fu.C.7	O32	S3	28.200	-322.30	0.00	0.00
Fu.C.7	O33	S3	32.600	-376.21	0.00	0.00
Fu.C.7	O34	S3	36.450	-248.00	0.00	0.00
Fu.C.7	O35	S3	39.450	-238.43	0.00	0.00
Fu.C.7	O36	S3	42.050	-205.39	0.00	0.00
Fu.C.7	O37	S4	1.200	-126.70	0.00	0.00
Fu.C.7	O38	S4	5.803	-155.89	0.00	0.00
Fu.C.7	O39	S4	10.405	-126.70	0.00	0.00
Fu.C.7	O40	S5	1.046	-101.42	0.00	0.00
<b>Som Reacties</b>				<b>-11220.61</b>		
<b>Som Lasten</b>				<b>11220.61</b>		
Fu.C.8	O1	S1	0.000	-263.19	0.00	0.00
Fu.C.8	O2	S1	4.400	-382.62	0.00	0.00
Fu.C.8	O3	S1	9.000	-365.93	0.00	0.00
Fu.C.8	O4	S1	13.600	-354.63	0.00	0.00
Fu.C.8	O5	S1	18.000	-344.45	0.00	0.00
Fu.C.8	O6	S1	22.400	-355.09	0.00	0.00
Fu.C.8	O7	S1	27.000	-360.87	0.00	0.00
Fu.C.8	O8	S1	31.600	-398.59	0.00	0.00
Fu.C.8	O9	S1	36.200	-392.59	0.00	0.00
Fu.C.8	O10	S1	39.200	-288.18	0.00	0.00
Fu.C.8	O11	S1	42.050	-197.00	0.00	0.00
Fu.C.8	O12	S2	0.000	-545.44	0.00	0.00
Fu.C.8	O13	S2	3.650	-342.44	0.00	0.00
Fu.C.8	O14	S2	7.550	-293.24	0.00	0.00
Fu.C.8	O15	S2	11.450	-306.25	0.00	0.00
Fu.C.8	O16	S2	15.350	-301.57	0.00	0.00
Fu.C.8	O17	S2	19.000	-234.04	0.00	0.00
Fu.C.8	O18	S2	21.600	-250.07	0.00	0.00
Fu.C.8	O19	S2	25.800	-356.99	0.00	0.00

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

B.C.	Oplegging	Staaft	Positie	Z	Mx	My
Fu.C.8	O20	S2	30.000	-250.07	0.00	0.00
Fu.C.8	O21	S2	32.765	-270.82	0.00	0.00
Fu.C.8	O22	S2	36.450	-271.60	0.00	0.00
Fu.C.8	O23	S2	39.450	-331.86	0.00	0.00
Fu.C.8	O24	S2	42.050	-468.19	0.00	0.00
Fu.C.8	O25	S3	0.000	-263.83	0.00	0.00
Fu.C.8	O26	S3	4.600	-386.05	0.00	0.00
Fu.C.8	O27	S3	9.200	-389.12	0.00	0.00
Fu.C.8	O28	S3	13.200	-313.76	0.00	0.00
Fu.C.8	O29	S3	15.800	-256.78	0.00	0.00
Fu.C.8	O30	S3	19.800	-370.72	0.00	0.00
Fu.C.8	O31	S3	23.800	-330.63	0.00	0.00
Fu.C.8	O32	S3	28.200	-354.63	0.00	0.00
Fu.C.8	O33	S3	32.600	-418.27	0.00	0.00
Fu.C.8	O34	S3	36.450	-310.96	0.00	0.00
Fu.C.8	O35	S3	39.450	-276.19	0.00	0.00
Fu.C.8	O36	S3	42.050	-179.52	0.00	0.00
Fu.C.8	O37	S4	1.200	-141.59	0.00	0.00
Fu.C.8	O38	S4	5.803	-173.86	0.00	0.00
Fu.C.8	O39	S4	10.405	-141.59	0.00	0.00
Fu.C.8	O40	S5	1.046	-113.48	0.00	0.00

**Som Reacties**
**-12346.70**
**Som Lasten**
**12346.70**

Fu.C.9	O1	S1	0.000	-159.61	0.00	0.00
Fu.C.9	O2	S1	4.400	-217.37	0.00	0.00
Fu.C.9	O3	S1	9.000	-208.20	0.00	0.00
Fu.C.9	O4	S1	13.600	-201.76	0.00	0.00
Fu.C.9	O5	S1	18.000	-196.01	0.00	0.00
Fu.C.9	O6	S1	22.400	-201.92	0.00	0.00
Fu.C.9	O7	S1	27.000	-203.90	0.00	0.00
Fu.C.9	O8	S1	31.600	-242.58	0.00	0.00
Fu.C.9	O9	S1	36.200	-249.32	0.00	0.00
Fu.C.9	O10	S1	39.200	-165.34	0.00	0.00
Fu.C.9	O11	S1	42.050	-110.90	0.00	0.00
Fu.C.9	O12	S2	0.000	-334.83	0.00	0.00
Fu.C.9	O13	S2	3.650	-166.14	0.00	0.00
Fu.C.9	O14	S2	7.550	-134.44	0.00	0.00
Fu.C.9	O15	S2	11.450	-143.63	0.00	0.00
Fu.C.9	O16	S2	15.350	-141.42	0.00	0.00
Fu.C.9	O17	S2	19.000	-109.67	0.00	0.00
Fu.C.9	O18	S2	21.600	-117.20	0.00	0.00
Fu.C.9	O19	S2	25.800	-167.31	0.00	0.00
Fu.C.9	O20	S2	30.000	-117.20	0.00	0.00
Fu.C.9	O21	S2	32.765	-126.50	0.00	0.00
Fu.C.9	O22	S2	36.450	-112.89	0.00	0.00
Fu.C.9	O23	S2	39.450	-159.28	0.00	0.00
Fu.C.9	O24	S2	42.050	-309.82	0.00	0.00
Fu.C.9	O25	S3	0.000	-159.43	0.00	0.00
Fu.C.9	O26	S3	4.600	-218.43	0.00	0.00
Fu.C.9	O27	S3	9.200	-217.95	0.00	0.00
Fu.C.9	O28	S3	13.200	-174.95	0.00	0.00
Fu.C.9	O29	S3	15.800	-136.48	0.00	0.00
Fu.C.9	O30	S3	19.800	-206.79	0.00	0.00
Fu.C.9	O31	S3	23.800	-187.73	0.00	0.00
Fu.C.9	O32	S3	28.200	-200.32	0.00	0.00
Fu.C.9	O33	S3	32.600	-257.91	0.00	0.00
Fu.C.9	O34	S3	36.450	-212.97	0.00	0.00
Fu.C.9	O35	S3	39.450	-176.23	0.00	0.00
Fu.C.9	O36	S3	42.050	-108.44	0.00	0.00
Fu.C.9	O37	S4	1.200	-89.34	0.00	0.00

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

B.C.	Oplegging	Staaft	Positie	Z	Mx	My
Fu.C.9	O38	S4	5.803	-107.83	0.00	0.00
Fu.C.9	O39	S4	10.405	-89.34	0.00	0.00
Fu.C.9	O40	S5	1.046	-72.38	0.00	0.00
<b>Som Reacties</b>				<b>-6913.77</b>		
<b>Som Lasten</b>				<b>6913.77</b>		
Fu.C.10	O1	S1	0.000	-204.68	0.00	0.00
Fu.C.10	O2	S1	4.400	-219.45	0.00	0.00
Fu.C.10	O3	S1	9.000	-206.98	0.00	0.00
Fu.C.10	O4	S1	13.600	-201.90	0.00	0.00
Fu.C.10	O5	S1	18.000	-195.97	0.00	0.00
Fu.C.10	O6	S1	22.400	-201.97	0.00	0.00
Fu.C.10	O7	S1	27.000	-205.39	0.00	0.00
Fu.C.10	O8	S1	31.600	-228.55	0.00	0.00
Fu.C.10	O9	S1	36.200	-216.09	0.00	0.00
Fu.C.10	O10	S1	39.200	-148.01	0.00	0.00
Fu.C.10	O11	S1	42.050	-100.72	0.00	0.00
Fu.C.10	O12	S2	0.000	-331.67	0.00	0.00
Fu.C.10	O13	S2	3.650	-165.91	0.00	0.00
Fu.C.10	O14	S2	7.550	-134.55	0.00	0.00
Fu.C.10	O15	S2	11.450	-143.63	0.00	0.00
Fu.C.10	O16	S2	15.350	-141.41	0.00	0.00
Fu.C.10	O17	S2	19.000	-109.67	0.00	0.00
Fu.C.10	O18	S2	21.600	-117.20	0.00	0.00
Fu.C.10	O19	S2	25.800	-167.31	0.00	0.00
Fu.C.10	O20	S2	30.000	-117.20	0.00	0.00
Fu.C.10	O21	S2	32.765	-126.50	0.00	0.00
Fu.C.10	O22	S2	36.450	-109.49	0.00	0.00
Fu.C.10	O23	S2	39.450	-166.61	0.00	0.00
Fu.C.10	O24	S2	42.050	-362.13	0.00	0.00
Fu.C.10	O25	S3	0.000	-117.48	0.00	0.00
Fu.C.10	O26	S3	4.600	-216.65	0.00	0.00
Fu.C.10	O27	S3	9.200	-219.05	0.00	0.00
Fu.C.10	O28	S3	13.200	-174.81	0.00	0.00
Fu.C.10	O29	S3	15.800	-136.48	0.00	0.00
Fu.C.10	O30	S3	19.800	-206.73	0.00	0.00
Fu.C.10	O31	S3	23.800	-188.11	0.00	0.00
Fu.C.10	O32	S3	28.200	-200.34	0.00	0.00
Fu.C.10	O33	S3	32.600	-240.41	0.00	0.00
Fu.C.10	O34	S3	36.450	-187.54	0.00	0.00
Fu.C.10	O35	S3	39.450	-150.86	0.00	0.00
Fu.C.10	O36	S3	42.050	-36.21	0.00	0.00
Fu.C.10	O37	S4	1.200	-89.34	0.00	0.00
Fu.C.10	O38	S4	5.803	-107.83	0.00	0.00
Fu.C.10	O39	S4	10.405	-89.34	0.00	0.00
Fu.C.10	O40	S5	1.046	-72.38	0.00	0.00
<b>Som Reacties</b>				<b>-6756.57</b>		
<b>Som Lasten</b>				<b>6756.57</b>		
Fu.C.11	O1	S1	0.000	-114.54	0.00	0.00
Fu.C.11	O2	S1	4.400	-215.29	0.00	0.00
Fu.C.11	O3	S1	9.000	-209.42	0.00	0.00
Fu.C.11	O4	S1	13.600	-201.63	0.00	0.00
Fu.C.11	O5	S1	18.000	-195.96	0.00	0.00
Fu.C.11	O6	S1	22.400	-201.97	0.00	0.00
Fu.C.11	O7	S1	27.000	-205.42	0.00	0.00
Fu.C.11	O8	S1	31.600	-228.48	0.00	0.00
Fu.C.11	O9	S1	36.200	-215.07	0.00	0.00
Fu.C.11	O10	S1	39.200	-150.24	0.00	0.00
Fu.C.11	O11	S1	42.050	-119.31	0.00	0.00
Fu.C.11	O12	S2	0.000	-337.99	0.00	0.00
Fu.C.11	O13	S2	3.650	-166.36	0.00	0.00

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

B.C.	Oplegging	Staaft	Positie	Z	Mx	My
Fu.C.11	O14	S2	7.550	-134.32	0.00	0.00
Fu.C.11	O15	S2	11.450	-143.63	0.00	0.00
Fu.C.11	O16	S2	15.350	-141.42	0.00	0.00
Fu.C.11	O17	S2	19.000	-109.67	0.00	0.00
Fu.C.11	O18	S2	21.600	-117.20	0.00	0.00
Fu.C.11	O19	S2	25.800	-167.31	0.00	0.00
Fu.C.11	O20	S2	30.000	-117.20	0.00	0.00
Fu.C.11	O21	S2	32.765	-126.50	0.00	0.00
Fu.C.11	O22	S2	36.450	-120.18	0.00	0.00
Fu.C.11	O23	S2	39.450	-143.58	0.00	0.00
Fu.C.11	O24	S2	42.050	-197.78	0.00	0.00
Fu.C.11	O25	S3	0.000	-201.39	0.00	0.00
Fu.C.11	O26	S3	4.600	-220.22	0.00	0.00
Fu.C.11	O27	S3	9.200	-216.86	0.00	0.00
Fu.C.11	O28	S3	13.200	-175.09	0.00	0.00
Fu.C.11	O29	S3	15.800	-136.48	0.00	0.00
Fu.C.11	O30	S3	19.800	-206.73	0.00	0.00
Fu.C.11	O31	S3	23.800	-188.08	0.00	0.00
Fu.C.11	O32	S3	28.200	-200.67	0.00	0.00
Fu.C.11	O33	S3	32.600	-239.79	0.00	0.00
Fu.C.11	O34	S3	36.450	-178.38	0.00	0.00
Fu.C.11	O35	S3	39.450	-171.32	0.00	0.00
Fu.C.11	O36	S3	42.050	-182.17	0.00	0.00
Fu.C.11	O37	S4	1.200	-89.34	0.00	0.00
Fu.C.11	O38	S4	5.803	-107.83	0.00	0.00
Fu.C.11	O39	S4	10.405	-89.35	0.00	0.00
Fu.C.11	O40	S5	1.046	-72.38	0.00	0.00

**Som Reacties**

**-6756.57**

**Som Lasten**

**6756.57**

Fu.C.12	O1	S1	0.000	-159.60	0.00	0.00
Fu.C.12	O2	S1	4.400	-217.42	0.00	0.00
Fu.C.12	O3	S1	9.000	-208.15	0.00	0.00
Fu.C.12	O4	S1	13.600	-199.28	0.00	0.00
Fu.C.12	O5	S1	18.000	-213.88	0.00	0.00
Fu.C.12	O6	S1	22.400	-215.58	0.00	0.00
Fu.C.12	O7	S1	27.000	-174.23	0.00	0.00
Fu.C.12	O8	S1	31.600	-230.40	0.00	0.00
Fu.C.12	O9	S1	36.200	-215.93	0.00	0.00
Fu.C.12	O10	S1	39.200	-149.07	0.00	0.00
Fu.C.12	O11	S1	42.050	-110.23	0.00	0.00
Fu.C.12	O12	S2	0.000	-334.83	0.00	0.00
Fu.C.12	O13	S2	3.650	-166.14	0.00	0.00
Fu.C.12	O14	S2	7.550	-134.44	0.00	0.00
Fu.C.12	O15	S2	11.450	-143.63	0.00	0.00
Fu.C.12	O16	S2	15.350	-141.42	0.00	0.00
Fu.C.12	O17	S2	19.000	-109.67	0.00	0.00
Fu.C.12	O18	S2	21.600	-117.20	0.00	0.00
Fu.C.12	O19	S2	25.800	-167.31	0.00	0.00
Fu.C.12	O20	S2	30.000	-117.20	0.00	0.00
Fu.C.12	O21	S2	32.765	-126.50	0.00	0.00
Fu.C.12	O22	S2	36.450	-114.87	0.00	0.00
Fu.C.12	O23	S2	39.450	-155.03	0.00	0.00
Fu.C.12	O24	S2	42.050	-279.49	0.00	0.00
Fu.C.12	O25	S3	0.000	-159.43	0.00	0.00
Fu.C.12	O26	S3	4.600	-218.43	0.00	0.00
Fu.C.12	O27	S3	9.200	-217.95	0.00	0.00
Fu.C.12	O28	S3	13.200	-174.95	0.00	0.00
Fu.C.12	O29	S3	15.800	-136.48	0.00	0.00
Fu.C.12	O30	S3	19.800	-206.74	0.00	0.00
Fu.C.12	O31	S3	23.800	-188.16	0.00	0.00

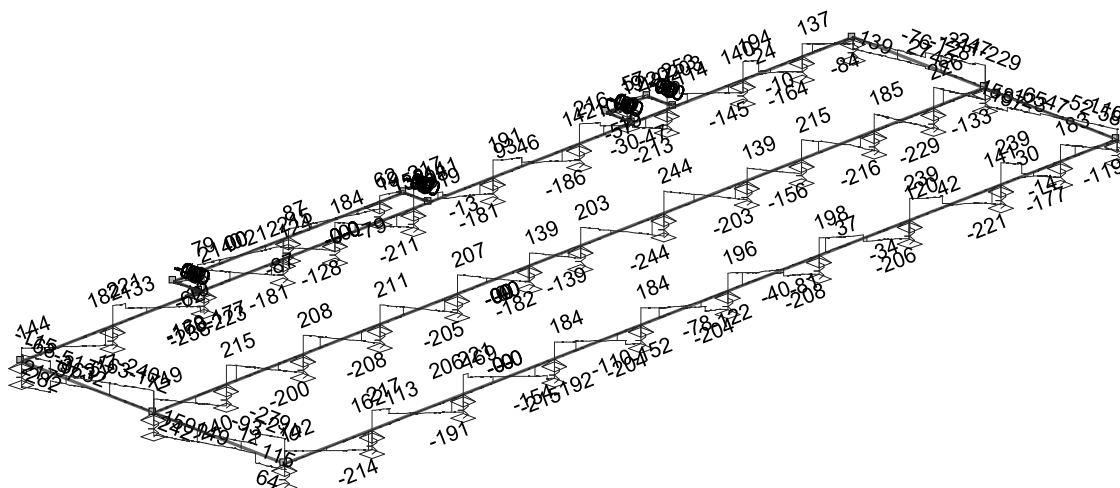
5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

B.C.	Oplegging	Staaft	Positie	Z	Mx	My
Fu.C.12	O32	S3	28.200	-199.79	0.00	0.00
Fu.C.12	O33	S3	32.600	-241.46	0.00	0.00
Fu.C.12	O34	S3	36.450	-204.60	0.00	0.00
Fu.C.12	O35	S3	39.450	-168.37	0.00	0.00
Fu.C.12	O36	S3	42.050	-79.81	0.00	0.00
Fu.C.12	O37	S4	1.200	-89.34	0.00	0.00
Fu.C.12	O38	S4	5.803	-107.83	0.00	0.00
Fu.C.12	O39	S4	10.405	-89.34	0.00	0.00
Fu.C.12	O40	S5	1.046	-72.38	0.00	0.00
<b>Som Reacties</b>				<b>-6756.57</b>		
<b>Som Lasten</b>				<b>6756.57</b>		
Fu.C.13	O1	S1	0.000	-159.61	0.00	0.00
Fu.C.13	O2	S1	4.400	-217.33	0.00	0.00
Fu.C.13	O3	S1	9.000	-208.23	0.00	0.00
Fu.C.13	O4	S1	13.600	-203.42	0.00	0.00
Fu.C.13	O5	S1	18.000	-184.03	0.00	0.00
Fu.C.13	O6	S1	22.400	-192.90	0.00	0.00
Fu.C.13	O7	S1	27.000	-226.19	0.00	0.00
Fu.C.13	O8	S1	31.600	-227.25	0.00	0.00
Fu.C.13	O9	S1	36.200	-215.36	0.00	0.00
Fu.C.13	O10	S1	39.200	-149.14	0.00	0.00
Fu.C.13	O11	S1	42.050	-109.67	0.00	0.00
Fu.C.13	O12	S2	0.000	-334.83	0.00	0.00
Fu.C.13	O13	S2	3.650	-166.14	0.00	0.00
Fu.C.13	O14	S2	7.550	-134.44	0.00	0.00
Fu.C.13	O15	S2	11.450	-143.63	0.00	0.00
Fu.C.13	O16	S2	15.350	-141.42	0.00	0.00
Fu.C.13	O17	S2	19.000	-109.67	0.00	0.00
Fu.C.13	O18	S2	21.600	-117.20	0.00	0.00
Fu.C.13	O19	S2	25.800	-167.31	0.00	0.00
Fu.C.13	O20	S2	30.000	-117.20	0.00	0.00
Fu.C.13	O21	S2	32.765	-126.50	0.00	0.00
Fu.C.13	O22	S2	36.450	-114.79	0.00	0.00
Fu.C.13	O23	S2	39.450	-155.19	0.00	0.00
Fu.C.13	O24	S2	42.050	-280.66	0.00	0.00
Fu.C.13	O25	S3	0.000	-159.43	0.00	0.00
Fu.C.13	O26	S3	4.600	-218.43	0.00	0.00
Fu.C.13	O27	S3	9.200	-217.95	0.00	0.00
Fu.C.13	O28	S3	13.200	-174.95	0.00	0.00
Fu.C.13	O29	S3	15.800	-136.48	0.00	0.00
Fu.C.13	O30	S3	19.800	-206.72	0.00	0.00
Fu.C.13	O31	S3	23.800	-188.00	0.00	0.00
Fu.C.13	O32	S3	28.200	-201.59	0.00	0.00
Fu.C.13	O33	S3	32.600	-238.06	0.00	0.00
Fu.C.13	O34	S3	36.450	-150.50	0.00	0.00
Fu.C.13	O35	S3	39.450	-150.18	0.00	0.00
Fu.C.13	O36	S3	42.050	-153.26	0.00	0.00
Fu.C.13	O37	S4	1.200	-89.34	0.00	0.00
Fu.C.13	O38	S4	5.803	-107.83	0.00	0.00
Fu.C.13	O39	S4	10.405	-89.34	0.00	0.00
Fu.C.13	O40	S5	1.046	-72.38	0.00	0.00
<b>Som Reacties</b>				<b>-6756.57</b>		
<b>Som Lasten</b>				<b>6756.57</b>		
-	-	-	<b>m</b>	<b>kN</b>	<b>kNm</b>	<b>kNm</b>

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

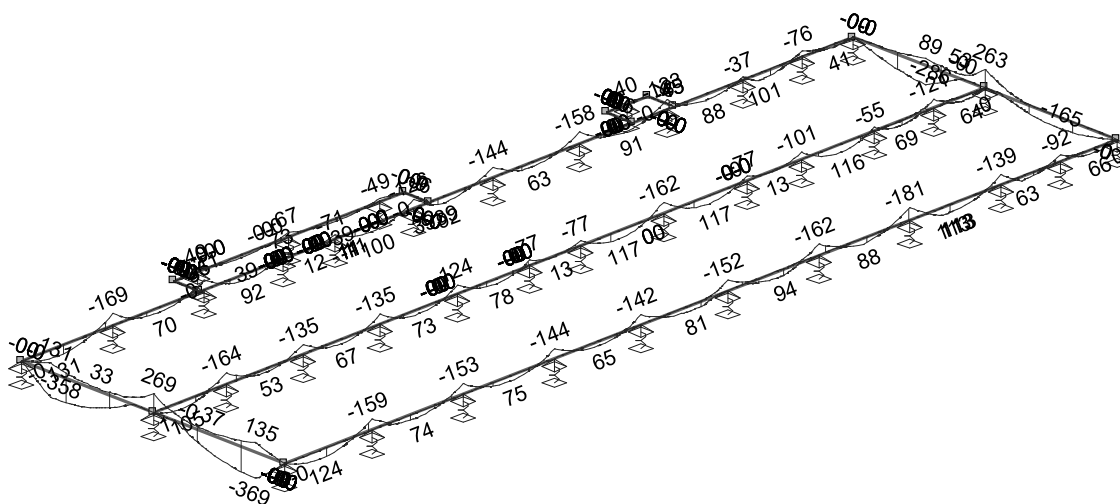
## AFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ) OMHULLENDE

## Fundamenteel Belastingscombinaties



## AFB. FU.C. MOMENTEN (MY) OMHULLENDE

## Fundamenteel Belastingscombinaties



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## AFB. FU.C. OPLEGREACTIES OMHULLENDE

## Fundamenteel Belastingscombinaties

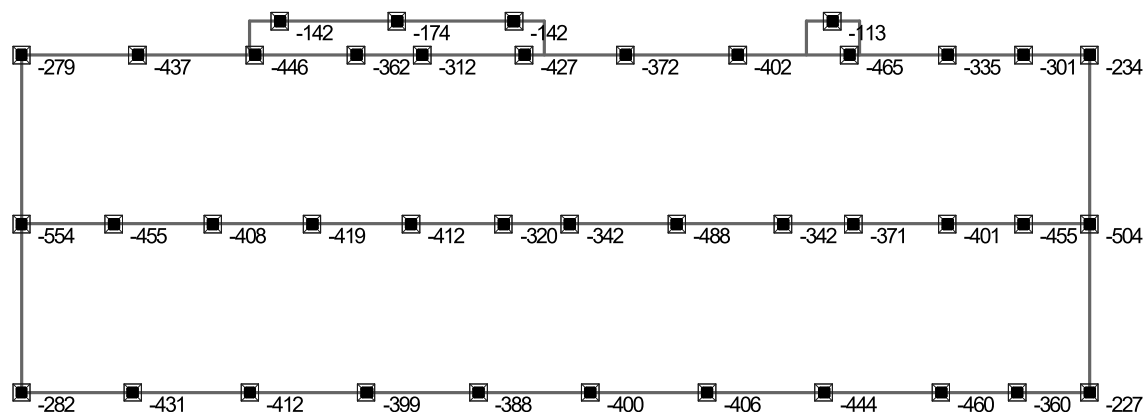
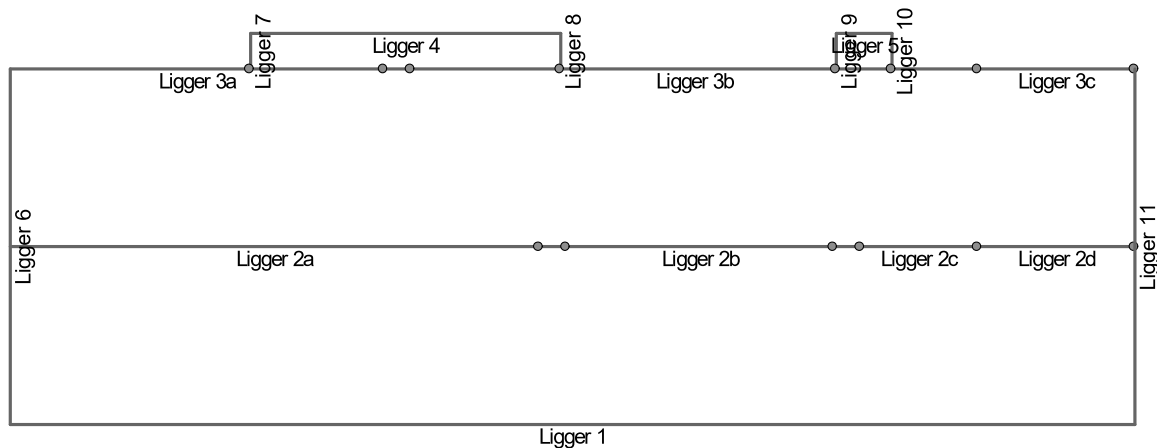


FIG. BETONDEFINITIE



## BETON EIGENSCHAPPEN (NEN-EN1992-1-1:2015\NB:2016)

Naam	Waarde	Eenheden
Hoek drukdiagonaal	21.80	°

## CONSTRUCTIEDELEN

Staaf	Profiellabel	Profiel	Betonkwal.	Constr.DI.	Type	Begin:	Eind:	Groep
S1	P2	R400x500	C20/25	Ligger 1	Ligger	0.000	42.050	G1
S2	P2	R400x500	C20/25	Ligger 2a	Ligger	0.000	19.800	G1
S2	P2	R400x500	C20/25	Ligger 2b	Ligger	20.800	30.800	G1
S2	P2	R400x500	C20/25	Ligger 2c	Ligger	31.800	36.170	G1
S2	P2	R400x500	C20/25	Ligger 2d	Ligger	36.170	42.050	G1
S3	P2	R400x500	C20/25	Ligger 3a	Ligger	0.000	14.000	G1

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

Staa	Profiellabel	Profiel	Betonkwal.	Constr.DI.	Type	Begin:	Eind:	Groep
S3	P2	R400x500	C20/25	Ligger 3b	Ligger	15.000	36.170	G1
S3	P2	R400x500	C20/25	Ligger 3c	Ligger	36.170	42.050	G1
S4	P1	R300x500	C20/25	Ligger 4	Ligger	0.000	11.605	G2
S5	P1	R300x500	C20/25	Ligger 5	Ligger	0.000	2.092	G2
S6	P3	R500x500	C20/25	Ligger 6	Ligger	0.000	13.300	G3
S7	P1	R300x500	C20/25	Ligger 7	Ligger	0.000	1.313	G2
S8	P1	R300x500	C20/25	Ligger 8	Ligger	0.000	1.313	G2
S9	P1	R300x500	C20/25	Ligger 9	Ligger	0.000	1.313	G2
S10	P1	R300x500	C20/25	Ligger 10	Ligger	0.000	1.313	G2
S11	P3	R500x500	C20/25	Ligger 11	Ligger	0.000	13.300	G3
-	-	-	-	-	-	m	m	-

**GROEPGEGEVENS**

Groep	Cstr.Deel	Fabric.	L1	L2	Staal	N.Kor.	Stortsl.	Scheur	Toetsing afmeting		
G1	Ligger	I.h.w.	N/A	N/A	B500B	31.5	0	Ja	b,min: 400 >= 100	NEN-EN1992-1-1#9.2(1)	
G2	Ligger	I.h.w.	N/A	N/A	B500B	31.5	0	Ja	b,min: 300 >= 100	NEN-EN1992-1-1#9.2(1)	
G3	Ligger	I.h.w.	N/A	N/A	B500B	31.5	0	Ja	b,min: 500 >= 100	NEN-EN1992-1-1#9.2(1)	
-	-	-	-	-	-	mm	mm	-	-		

**KRUIP**

Groep	Cement	Rel.V.(%)	Ouderdom	Tijd T	Kruip type	Kruipcoeff.
G1	S	60 %	28 Dagen	Inf	Berekend	2.6
G2	S	60 %	28 Dagen	Inf	Berekend	2.7
G3	S	60 %	28 Dagen	Inf	Berekend	2.6
-	-	-	-	-	-	-

**BRAND**

Groep	Label	Profiel	Constr.	Brandw.	Br.res.	Boven	Links	Onder	Rechts	Staal
G1	P2	R400x500	Ligger	Nee	120	Nee	Nee	Nee	Nee	Warm
G2	P1	R300x500	Ligger	Nee	120	Nee	Nee	Nee	Nee	Warm
G3	P3	R500x500	Ligger	Nee	120	Nee	Nee	Nee	Nee	Warm
-	-	-	-	-	min.	-	-	-	-	-

**DEKKING**

Groep	Str.Clas s	Boven						Onder						Zij- + Voorkant							
		Mil.	Ruw	Met.	C,min	C,no	C,toe	Mil.	Ruw	Met.	C,min	C,no	C,toe	Mil.	Ruw	Met.	C,min	C,no	C,toe		
G1	S4	XC2	Nee	Norm.	25	30	30	XC2	Ja	Norm.	30	35	35	XC2	Ja	Norm.	30	35	35		
G2	S4	XC2	Nee	Norm.	25	30	30	XC2	Ja	Norm.	30	35	35	XC2	Ja	Norm.	30	35	35		
G3	S4	XC2	Nee	Norm.	25	30	30	XC2	Ja	Norm.	30	35	35	XC2	Ja	Norm.	30	35	35		
-	-	-	-	-	mm	mm	mm	-	-	-	mm	mm	mm	-	-	-	mm	mm	mm		

**OPLEGGEGEVENS**

Ligger 1										
Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaft	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.000	O1	n.v.t.	0,000	S6	0,500	Ja	18,61	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
0.000						Ja	18,61	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
4.400	O2	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
9.000	O3	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
13.600	O4	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
18.000	O5	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
22.400	O6	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
27.000	O7	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
31.600	O8	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
36.200	O9	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
39.200	O10	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

42.050	O11	n.v.t.	0,000	Ja	9,97	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
42.050			S11	0,500	Ja	9,97	0,00	Niet afgetopt
<b>m</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>m</b>	<b>-</b>	<b>m</b>	<b>-</b>	<b>kNm</b>	<b>kNm</b>

**Ligger 2a**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaf	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.000	O12	n.v.t.	0,000			Ja	15,77	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
0.000				S6	0,500	Ja	15,77	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
3.650	O13	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
7.550	O14	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
11.450	O15	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
15.350	O16	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
19.000	O17	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
<b>m</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>m</b>	<b>-</b>	<b>m</b>	<b>-</b>	<b>kNm</b>	<b>kNm</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Ligger 2b**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaf	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.800	O18	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
5.000	O19	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
9.200	O20	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
<b>m</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>m</b>	<b>-</b>	<b>m</b>	<b>-</b>	<b>kNm</b>	<b>kNm</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Ligger 2c**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaf	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.965	O21	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
<b>m</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>m</b>	<b>-</b>	<b>m</b>	<b>-</b>	<b>kNm</b>	<b>kNm</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Ligger 2d**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaf	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.280	O22	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
3.280	O23	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
5.880	O24	n.v.t.	0,000			Ja	9,63	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
5.880				S11	0,500	Ja	9,63	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
<b>m</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>m</b>	<b>-</b>	<b>m</b>	<b>-</b>	<b>kNm</b>	<b>kNm</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Ligger 3a**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaf	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.000	O25	n.v.t.	0,000			Ja	19,69	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
0.000				S6	0,500	Ja	19,69	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
4.600	O26	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
8.989				S7	0,300	N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
9.200	O27	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
13.200	O28	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
<b>m</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>m</b>	<b>-</b>	<b>m</b>	<b>-</b>	<b>kNm</b>	<b>kNm</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Ligger 3b**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaf	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.800	O29	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
4.800	O30	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
5.594				S8	0,300	N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
8.800	O31	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
13.200	O32	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
15.886				S9	0,300	N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
17.600	O33	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
17.978				S10	0,300	N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
<b>m</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>m</b>	<b>-</b>	<b>m</b>	<b>-</b>	<b>kNm</b>	<b>kNm</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Ligger 3c**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaf	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.280	O34	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
3.280	O35	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
5.880	O36	n.v.t.	0,000			Ja	6,20	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

5.880		S11	0,500	Ja	6,20	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm -

**Ligger 4**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaft	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.000				S7	0,300	Ja	0,00	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
1.200	O37	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
5.803	O38	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
10.405	O39	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
11.605				S8	0,300	Ja	0,00	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm	-	-

**Ligger 5**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaft	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.000				S9	0,300	Ja	0,00	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
1.046	O40	n.v.t.	0,000			N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
2.092				S10	0,300	Ja	0,00	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm	-	-

**Ligger 6**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaft	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.000				S1	0,400	Ja	55,34	20,26	Niet afgetopt	Niet afgetopt
6.650				S2	0,400	N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
13.300				S3	0,400	Ja	53,77	19,58	Niet afgetopt	Niet afgetopt
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm	-	-

**Ligger 7**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaft	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.000				S3	0,400	Ja	0,93	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
1.313				S4	0,300	Ja	0,93	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm	-	-

**Ligger 8**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaft	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.000				S3	0,400	Ja	0,93	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
1.313				S4	0,300	Ja	0,93	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm	-	-

**Ligger 9**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaft	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.000				S3	0,400	Ja	0,93	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
1.313				S5	0,300	Ja	0,93	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm	-	-

**Ligger 10**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaft	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.000				S3	0,400	Ja	0,94	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
1.313				S5	0,300	Ja	0,94	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm	-	-

**Ligger 11**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaft	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.000				S1	0,400	Ja	24,77	0,00	Niet afgetopt	Niet afgetopt
6.650				S2	0,400	N/B			Niet afgetopt	Niet afgetopt
13.300				S3	0,400	Ja	42,91	13,32	Niet afgetopt	Niet afgetopt
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm	-	-

**LIGGER 1**
**DOORSNEDE BOVENWAPENING**
**Ligger 1**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.000	18.61 2R16+2R12	Mti		95	0	628		26,93	300,00	0.04	0.30
4.400	158.89 2R16+2R12		2R16	876	0	1030		12,31	183,90	0.25	0.30

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

9.000	152.54	2R16+2R12	2R16	838	0	1030	13,60	201,45	0.23	0.30
13.600	144.19	2R16+2R12	2R16	788	0	1030	15,96	217,14	0.22	0.30
18.000	141.82	2R16+2R12	2R16	774	0	1030	16,35	219,68	0.22	0.30
22.400	152.06	2R16+2R12	2R16	835	0	1030	13,24	197,91	0.24	0.30
27.000	161.64	2R16+2R12	2R16	893	0	1030	11,84	176,87	0.26	0.30
31.600	180.71	2R16+2R12	2R16	1010	0	1030	9,72	140,47	0.29	0.30
36.200	138.73	2R16+2R12	2R12	754	0	855	12,09	178,14	0.26	0.30
39.200	91.51	2R16+2R12		485	0	628	15,16	211,19	0.25	0.30
42.050	9.97	2R16+2R12	Mti	51	0	628	26,93	300,00	0.02	0.30
<b>m</b>	<b>kNm</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>mm2</b>	<b>mm2</b>	<b>mm2</b>	<b>-</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>

**DOORSNEDE ONDERWAPENING**
**Ligger 1**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W,max
1.754	124.08	2R16+2R12	1R16	678	0	829		13,40	209,66	0.26	0.30
6.634	73.70	2R16+2R12		392	0	628		21,15	270,76	0.19	0.30
11.333	75.01	2R16+2R12		399	0	628		20,83	267,73	0.19	0.30
15.875	64.92	2R16+2R12		343	0	628		24,11	298,63	0.16	0.30
20.544	80.65	2R16+2R12		430	0	628		23,30	290,96	0.17	0.30
25.031	93.55	2R16+2R12		503	0	628		16,33	230,78	0.24	0.30
29.240	87.67	2R16+2R12		469	0	628		17,85	241,93	0.22	0.30
33.491	113.19	2R16+2R12	1R12	614	0	741		11,15	183,20	0.29	0.30
37.240	63.13	2R16+2R12		334	0	628		24,26	300,00	0.14	0.30
40.929	66.49	2R16+2R12		352	0	628		24,26	300,00	0.13	0.30
<b>m</b>	<b>kNm</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>mm2</b>	<b>mm2</b>	<b>mm2</b>	<b>-</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>

**DOORSNEDE FLANKWAPENING**
**Ligger 1**

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.000	0,05	1R8	0	50
<b>m</b>	<b>kNm</b>	<b>-</b>	<b>mm2</b>	<b>mm2</b>

**DOORSNEDE BEUGELWAPENING**
**Ligger 1**

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	141.72	R8-300	331	0	335	69.126	143.49	141.72	N/B	N/B
4.400	Links	213.86	R8-150	520	0	670	69.107	275.40	213.86	N/B	N/B
4.400	Rechts	217.39	R8-150	529	0	670	69.107	275.40	217.39	N/B	N/B
9.000	Links	191.22	R8-150	465	0	670	69.107	275.40	191.22	N/B	N/B
9.000	Rechts	221.19	R8-150	538	0	670	69.107	275.40	221.19	N/B	N/B
13.600	Links	215.15	R8-150	524	0	670	69.107	275.40	215.15	N/B	N/B
13.600	Rechts	183.84	R8-150	447	0	670	69.107	275.40	183.84	N/B	N/B
18.000	Links	203.66	R8-150	496	0	670	69.107	275.40	203.66	N/B	N/B
18.000	Rechts	183.88	R8-150	447	0	670	69.107	275.40	183.88	N/B	N/B
22.400	Links	203.62	R8-150	496	0	670	69.107	275.40	203.62	N/B	N/B
22.400	Rechts	196.00	R8-150	477	0	670	69.107	275.40	196.00	N/B	N/B
27.000	Links	207.66	R8-150	505	0	670	69.107	275.40	207.66	N/B	N/B
27.000	Rechts	198.10	R8-150	482	0	670	69.107	275.40	198.10	N/B	N/B
31.600	Links	205.56	R8-150	500	0	670	69.107	275.40	205.56	N/B	N/B
31.600	Rechts	238.68	R8-150	581	0	670	69.107	275.40	238.68	N/B	N/B
36.200	Links	221.34	R8-150	528	0	670	69.151	280.80	221.34	N/B	N/B
36.200	Rechts	239.15	R8-150	571	0	670	69.151	280.80	239.15	N/B	N/B
39.200	Links	177.26	R8-150	414	0	670	69.126	286.98	177.26	N/B	N/B
39.200	Rechts	182.80	R8-150	427	0	670	69.126	286.98	182.80	N/B	N/B
42.050	Links	118.59	R8-300	277	0	335	69.126	143.49	118.59	N/B	N/B
<b>m</b>	<b>-</b>	<b>kN</b>	<b>-</b>	<b>mm2</b>	<b>mm2</b>	<b>mm2</b>	<b>kN</b>	<b>kN</b>	<b>kN</b>	<b>kN</b>	<b>kN</b>

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

### LIGGER 2A

#### DOORSNEDE BOVENWAPENING

Ligger 2a

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.000	15.77 2R16+2R12	Mti		80	0	628		26,93	300,00	0.04	0.30
3.650	164.06 2R16+2R12		2R16	907	0	1030		12,80	191,33	0.24	0.30
7.550	135.46 2R16+2R12		2R12	735	0	855		19,37	237,98	0.20	0.30
11.450	135.46 2R16+2R12		2R12	735	0	855		18,94	235,19	0.20	0.30
15.350	123.86 2R16+2R12		2R12	667	0	855		22,01	256,82	0.18	0.30
19.000	76.71 2R16+2R12			403	0	628		26,90	299,73	0.15	0.30
m	kNm -	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

#### DOORSNEDE ONDERWAPENING

Ligger 2a

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.000	13.32 2R16+2R12			69	0	628		24,26	300,00	0.03	0.30
1.402	105.13 2R16+2R12			568	0	628		18,35	245,59	0.22	0.30
5.669	53.07 2R16+2R12			279	0	628		24,26	300,00	0.09	0.30
9.500	67.11 2R16+2R12			355	0	628		24,26	300,00	0.15	0.30
13.428	72.95 2R16+2R12			387	0	628		24,26	300,00	0.16	0.30
17.296	77.93 2R16+2R12			415	0	628		23,65	294,28	0.17	0.30
m	kNm -	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

#### DOORSNEDE FLANKWAPENING

Ligger 2a

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.000	0,00	1R8	0	50
m	kNm	-	mm2	mm2

#### DOORSNEDE BEUGELWAPENING

Ligger 2a

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	149.39	R8-150	349	0	670	69.140	286.98	149.39	N/B	N/B
3.650	Links	239.51	R8-150	583	0	670	69.120	275.40	239.51	N/B	N/B
3.650	Rechts	215.10	R8-150	523	0	670	69.120	275.40	215.10	N/B	N/B
7.550	Links	200.44	R8-150	478	0	670	69.164	280.80	200.44	N/B	N/B
7.550	Rechts	207.77	R8-150	496	0	670	69.164	280.80	207.77	N/B	N/B
11.450	Links	207.77	R8-150	496	0	670	69.164	280.80	207.77	N/B	N/B
11.450	Rechts	210.74	R8-150	503	0	670	69.164	280.80	210.74	N/B	N/B
15.350	Links	204.79	R8-150	489	0	670	69.164	280.80	204.79	N/B	N/B
15.350	Rechts	207.37	R8-150	495	0	670	69.164	280.80	207.37	N/B	N/B
19.000	Links	181.53	R8-150	424	0	670	69.140	286.98	181.53	N/B	N/B
19.000	Rechts	138.51	R8-300	323	0	335	69.140	143.49	138.51	N/B	N/B
19.800	Links	53.27	R8-300	124	0	335	69.140	143.49	53.27	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

### LIGGER 2B

#### DOORSNEDE BOVENWAPENING

Ligger 2b

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.800	76.71 2R16+2R12			403	0	628		26,90	299,73	0.15	0.30
5.000	162.05 2R16+2R12		2R16	895	0	1030		18,08	231,20	0.21	0.30
9.200	76.71 2R16+2R12			403	0	628		26,90	299,73	0.15	0.30
m	kNm -	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

#### DOORSNEDE ONDERWAPENING

Ligger 2b

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
2.709	117.49 2R16+2R12		1R12	639	0	741		16,85	234,11	0.22	0.30

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

7.291	117.49	2R16+2R12	1R12	639	0	741	16,85	234,11	0.22	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm

**DOORSNEDE FLANKWAPENING**
**Ligger 2b**

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.800	0,00	1R8	0	50
m	kNm	-	mm2	mm2

**DOORSNEDE BEUGELWAPENING**
**Ligger 2b**

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	53.27	R8-300	124	0	335	69.140	143.49	53.27	N/B	N/B
0.800	Links	138.51	R8-300	323	0	335	69.140	143.49	138.51	N/B	N/B
0.800	Rechts	203.43	R8-150	475	0	670	69.140	286.98	203.43	N/B	N/B
5.000	Links	244.07	R8-150	594	0	670	69.120	275.40	244.07	N/B	N/B
5.000	Rechts	244.07	R8-150	594	0	670	69.120	275.40	244.07	N/B	N/B
9.200	Links	203.43	R8-150	475	0	670	69.140	286.98	203.43	N/B	N/B
9.200	Rechts	138.51	R8-300	323	0	335	69.140	143.49	138.51	N/B	N/B
10.000	Links	53.27	R8-300	124	0	335	69.140	143.49	53.27	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

**LIGGER 2C**
**DOORSNEDE BOVENWAPENING**
**Ligger 2c**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.965	101.02	2R16+2R12		538	0	628		18,96	236,28	0.22	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

**DOORSNEDE ONDERWAPENING**
**Ligger 2c**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
2.985	116.40	2R16+2R12	1R12	633	0	741		17,80	241,03	0.22	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

**DOORSNEDE FLANKWAPENING**
**Ligger 2c**

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.965	0,00	1R8	0	50
m	kNm	-	mm2	mm2

**DOORSNEDE BEUGELWAPENING**
**Ligger 2c**

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	53.27	R8-300	124	0	335	69.140	143.49	53.27	N/B	N/B
0.965	Links	156.09	R8-150	365	0	670	69.140	286.98	156.09	N/B	N/B
0.965	Rechts	215.25	R8-150	503	0	670	69.140	286.98	215.25	N/B	N/B
4.370	Links	177.51	R8-150	424	0	670	68.798	280.55	177.51	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

**LIGGER 2D**
**DOORSNEDE BOVENWAPENING**
**Ligger 2d**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.280	55.12	2R16+2R12		286	0	628		26,93	300,00	0.10	0.30
3.280	120.58	2R16+2R12	1R16	649	0	829		14,35	206,22	0.24	0.30
5.880	9.63	2R16+2R12	Mti	49	0	628		26,93	300,00	0.01	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

**DOORSNEDE ONDERWAPENING**
**Ligger 2d**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
---------	----------	------	--------	--------	--------------	--------	--------	-------	-------	-----	-------

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

1.622	69.22	2R16+2R12	367	0	628	24,26	300,00	0.11	0.30
4.916	64.18	2R16+2R12	339	0	628	24,26	300,00	0.10	0.30
m	kNm	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm

**DOORSNEDE FLANKWAPENING**
**Ligger 2d**

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.000	0,00	1R8	0	50
m	kNm	-	mm2	mm2

**DOORSNEDE BEUGELWAPENING**
**Ligger 2d**

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	177.51	R8-150	415	0	670	69.140	286.98	177.51	N/B	N/B
0.280	Links	216.17	R8-150	505	0	670	69.140	286.98	216.17	N/B	N/B
0.280	Rechts	185.30	R8-150	433	0	670	69.140	286.98	185.30	N/B	N/B
3.280	Links	228.95	R8-150	546	0	670	69.128	281.16	228.95	N/B	N/B
3.280	Rechts	225.89	R8-150	538	0	670	69.128	281.16	225.89	N/B	N/B
5.880	Links	133.13	R8-300	311	0	335	69.140	143.49	133.13	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

**LIGGER 3A**
**DOORSNEDE BOVENWAPENING**
**Ligger 3a**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.000	19.69	2R16+2R12	Mti	101	0	628		26,93	300,00	0.04	0.30
4.600	168.90	2R16+2R12	2R16	936	0	1030		11,18	167,13	0.27	0.30
9.200	140.88	2R16+2R12	2R12	767	0	855		12,37	182,27	0.25	0.30
13.200	73.22	2R16+2R12		384	0	628		25,11	284,54	0.16	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

**DOORSNEDE ONDERWAPENING**
**Ligger 3a**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.000	12.35	2R16+2R12		64	0	628		24,26	300,00	0.03	0.30
1.832	131.27	2R16+2R12	1R16	720	0	829		11,80	195,31	0.27	0.30
6.942	69.54	2R16+2R12		368	0	628		22,11	279,81	0.18	0.30
11.371	91.93	2R16+2R12		493	0	628		17,01	235,80	0.23	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

**DOORSNEDE FLANKWAPENING**
**Ligger 3a**

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.000	0,00	1R8	0	50
m	kNm	-	mm2	mm2

**DOORSNEDE BEUGELWAPENING**
**Ligger 3a**

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	143.54	R8-150	335	0	670	69.140	286.98	143.54	N/B	N/B
4.600	Links	216.89	R8-150	528	0	670	69.120	275.40	216.89	N/B	N/B
4.600	Rechts	221.13	R8-150	538	0	670	69.120	275.40	221.13	N/B	N/B
8.989	Links	160.41	R8-150	383	0	670	69.164	280.80	160.41	N/B	N/B
8.989	Rechts	177.26	R8-150	423	0	670	69.164	280.80	177.26	N/B	N/B
9.200	Links	237.56	R8-150	567	0	670	69.164	280.80	237.56	N/B	N/B
9.200	Rechts	214.45	R8-150	512	0	670	69.164	280.80	214.45	N/B	N/B
13.200	Links	180.62	R8-150	422	0	670	69.140	286.98	180.62	N/B	N/B
13.200	Rechts	215.01	R8-150	502	0	670	69.140	286.98	215.01	N/B	N/B
14.000	Links	49.38	R8-300	115	0	335	69.140	143.49	49.38	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

### LIGGER 3B

#### DOORSNEDE BOVENWAPENING

Ligger 3b

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.800	71.11 2R16+2R12			373	0	628		26,07	292,69	0.15	0.30
4.800	126.32 2R16+2R12		2R12	682	0	855		15,39	211,94	0.22	0.30
8.800	143.84 2R16+2R12		2R12	784	0	855		10,97	161,74	0.27	0.30
13.200	158.44 2R16+2R12		2R16	873	0	1030		12,48	186,46	0.25	0.30
17.600	133.18 2R16+2R12		2R12	721	0	855		12,61	185,91	0.25	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

#### DOORSNEDE ONDERWAPENING

Ligger 3b

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
2.660	99.78 2R16+2R12			537	0	628		13,93	213,19	0.26	0.30
6.240	91.80 2R16+2R12			492	0	628		19,77	257,70	0.20	0.30
10.824	62.67 2R16+2R12			331	0	628		24,26	300,00	0.16	0.30
15.548	90.69 2R16+2R12			486	0	628		15,00	221,06	0.25	0.30
19.698	87.89 2R16+2R12			470	0	628		15,01	221,15	0.25	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

#### DOORSNEDE FLANKWAPENING

Ligger 3b

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.800	0,00	1R8	0	50
m	kNm	-	mm2	mm2

#### DOORSNEDE BEUGELWAPENING

Ligger 3b

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	49.38	R8-300	115	0	335	69.140	143.49	49.38	N/B	N/B
0.800	Links	128.40	R8-300	300	0	335	69.140	143.49	128.40	N/B	N/B
0.800	Rechts	183.73	R8-150	429	0	670	69.140	286.98	183.73	N/B	N/B
4.800	Links	211.34	R8-150	504	0	670	69.164	280.80	211.34	N/B	N/B
4.800	Rechts	217.12	R8-150	518	0	670	69.164	280.80	217.12	N/B	N/B
5.594	Links	158.08	R8-150	374	0	670	68.784	283.63	158.08	N/B	N/B
5.594	Rechts	141.22	R8-300	334	0	335	68.784	141.81	141.22	N/B	N/B
8.800	Links	181.49	R8-150	433	0	670	69.164	280.80	181.49	N/B	N/B
8.800	Rechts	190.53	R8-150	455	0	670	69.164	280.80	190.53	N/B	N/B
13.200	Links	186.15	R8-150	453	0	670	69.120	275.40	186.15	N/B	N/B
13.200	Rechts	215.88	R8-150	525	0	670	69.120	275.40	215.88	N/B	N/B
15.886	Links	29.76	R8-300	70	0	335	68.784	141.81	29.76	N/B	N/B
15.886	Rechts	46.59	R8-300	110	0	335	68.784	141.81	46.59	N/B	N/B
17.600	Links	212.61	R8-150	507	0	670	69.164	280.80	212.61	N/B	N/B
17.600	Rechts	252.81	R8-150	603	0	670	69.164	280.80	252.81	N/B	N/B
17.978	Links	220.33	R8-150	526	0	670	69.164	280.80	220.33	N/B	N/B
17.978	Rechts	203.44	R8-150	486	0	670	69.164	280.80	203.44	N/B	N/B
21.170	Links	121.61	R8-300	287	0	335	68.784	141.81	121.61	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

### LIGGER 3C

#### DOORSNEDE BOVENWAPENING

Ligger 3c

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.280	37.38 2R16+2R12			193	0	628		26,93	300,00	0.09	0.30
3.280	75.54 2R16+2R12			397	0	628		22,47	262,10	0.18	0.30
5.880	6.20 2R16+2R12	Mti		31	0	628		26,93	300,00	0.01	0.30



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

m	kNm	-	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm
---	-----	---	---	---	-----	-----	-----	---	----	----	----	----

**DOORSNEDE ONDERWAPENING**
**Ligger 3c**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
1.070	101.01 2R16+2R12			544	0	628		11,30	186,32	0.30	0.30
4.893	41.34 2R16+2R12			216	0	628		24,26	300,00	0.10	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

**DOORSNEDE FLANKWAPENING**
**Ligger 3c**

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.000	0,00	1R8	0	50
m	kNm	-	mm2	mm2

**DOORSNEDE BEUGELWAPENING**
**Ligger 3c**

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	121.61	R8-300	284	0	335	69.140	143.49	121.61	N/B	N/B
0.280	Links	145.40	R8-150	340	0	670	69.140	286.98	145.40	N/B	N/B
0.280	Rechts	193.80	R8-150	453	0	670	69.140	286.98	193.80	N/B	N/B
3.280	Links	164.13	R8-150	383	0	670	69.140	286.98	164.13	N/B	N/B
3.280	Rechts	137.04	R8-300	320	0	335	69.140	143.49	137.04	N/B	N/B
5.880	Links	83.80	R8-300	196	0	335	69.140	143.49	83.80	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

**LIGGER 4**
**DOORSNEDE BOVENWAPENING**
**Ligger 4**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
1.200	48.84 4R12			254	0	452		23,69	266,79	0.16	0.30
5.803	66.63 4R12			351	0	452		12,56	181,32	0.26	0.30
10.405	48.85 4R12			254	0	452		23,68	266,72	0.16	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

**DOORSNEDE ONDERWAPENING**
**Ligger 4**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
3.377	38.90 4R12			204	0	452		24,89	300,00	0.14	0.30
8.228	38.90 4R12			204	0	452		24,89	300,00	0.14	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

**DOORSNEDE FLANKWAPENING**
**Ligger 4**

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
1.200	0,00	1R8	0	50
m	kNm	-	mm2	mm2

**DOORSNEDE BEUGELWAPENING**
**Ligger 4**

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	18.97	R8-300	44	0	335	51.222	144.27	18.97	N/B	N/B
1.200	Links	62.30	R8-300	145	0	335	51.221	144.27	62.30	N/B	N/B
1.200	Rechts	79.28	R8-300	184	0	335	51.221	144.27	79.28	N/B	N/B
5.803	Links	87.03	R8-300	202	0	335	51.221	144.27	87.03	N/B	N/B
5.803	Rechts	87.03	R8-300	202	0	335	51.221	144.27	87.03	N/B	N/B
10.405	Links	79.29	R8-300	184	0	335	51.221	144.27	79.29	N/B	N/B
10.405	Rechts	62.30	R8-300	145	0	335	51.221	144.27	62.30	N/B	N/B
11.605	Links	18.97	R8-300	44	0	335	51.222	144.27	18.97	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

### LIGGER 5

#### DOORSNEDE BOVENWAPENING

Ligger 5

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
1.046	39.58 4R12			205	0	452		27,72	300,00	0.13	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

#### DOORSNEDE ONDERWAPENING

Ligger 5

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.000	0.00 4R12			0	0	452	N/B				
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

#### DOORSNEDE FLANKWAPENING

Ligger 5

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
1.046	0,05	1R8	1	50
m	kNm	-	mm2	mm2

#### DOORSNEDE BEUGELWAPENING

Ligger 5

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	19.00	R8-300	45	0	335	50.958	142.60	19.00	N/B	N/B
1.046	Links	56.77	R8-300	132	0	335	51.208	144.27	56.77	N/B	N/B
1.046	Rechts	56.71	R8-300	132	0	335	51.208	144.27	56.71	N/B	N/B
2.092	Links	18.94	R8-300	44	0	335	51.222	144.27	18.94	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

### LIGGER 6

#### DOORSNEDE BOVENWAPENING

Ligger 6

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.000	55.34 4R25	Mti		291	0	1963		24,15	300,00	0.03	0.30
1.510	135.08 4R25			733	0	1963		23,83	297,00	0.17	0.30
6.650	268.56 4R25			1558	0	1963		10,04	166,23	0.31	0.30
11.870	130.54 4R25			707	0	1963		24,15	300,00	0.16	0.30
13.300	53.77 4R25	Mti		283	0	1963		24,15	300,00	0.03	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

#### DOORSNEDE ONDERWAPENING

Ligger 6

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.000	20.26 4R25	Mti		108	0	1963		21,97	300,00	0.02	0.30
1.538	368.95 4R25		2R20	2315	0	2592		22,22	300,00	0.15	0.30
11.616	358.43 4R25		2R20	2232	0	2592		22,22	300,00	0.15	0.30
13.300	19.58 4R25	Mti		104	0	1963		21,97	300,00	0.02	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

#### DOORSNEDE FLANKWAPENING

Ligger 6

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
6.650	0,26	1R8	2	50
m	kNm	-	mm2	mm2

#### DOORSNEDE BEUGELWAPENING

Ligger 6

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	278.54	2R8-150	727	1	1340	116.630	486.12	278.54	N/B	N/B
6.650	Links	242.04	2R8-300	632	1	670	116.630	256.78	242.04	N/B	N/B
6.650	Rechts	239.85	2R8-300	626	1	670	116.627	256.78	239.85	N/B	N/B
13.300	Links	282.00	2R8-150	736	1	1340	116.627	486.12	282.00	N/B	N/B

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

m - kN - mm2 mm2 mm2 kN kN kN kN kN

### LIGGER 7

#### DOORSNEDE BOVENWAPENING

Ligger 7

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.000	0.93 4R12	Mti		5	0	452		27,72	300,00	0.00	0.30
1.313	0.93 4R12	Mti		5	0	452		27,72	300,00	0.00	0.30
m	kNm -	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

#### DOORSNEDE ONDERWAPENING

Ligger 7

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.656	6.23 4R12			32	0	452		24,89	300,00	0.02	0.30
m	kNm -	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

#### DOORSNEDE FLANKWAPENING

Ligger 7

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.000	0,09	1R8	0	50
m	kNm	-	mm2	mm2

#### DOORSNEDE BEUGELWAPENING

Ligger 7

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	18.97	R8-300	44	0	335	51.222	144.27	18.97	N/B	N/B
1.313	Links	18.97	R8-300	44	0	335	51.222	144.27	18.97	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

### LIGGER 8

#### DOORSNEDE BOVENWAPENING

Ligger 8

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.000	0.93 4R12	Mti		5	0	452		27,72	300,00	0.00	0.30
1.313	0.93 4R12	Mti		5	0	452		27,72	300,00	0.00	0.30
m	kNm -	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

#### DOORSNEDE ONDERWAPENING

Ligger 8

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.657	6.23 4R12			32	0	452		24,89	300,00	0.02	0.30
m	kNm -	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

#### DOORSNEDE FLANKWAPENING

Ligger 8

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.000	0,14	1R8	0	50
m	kNm	-	mm2	mm2

#### DOORSNEDE BEUGELWAPENING

Ligger 8

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	18.97	R8-300	44	0	335	51.222	144.27	18.97	N/B	N/B
1.313	Links	18.97	R8-300	44	0	335	51.222	144.27	18.97	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

### LIGGER 9

#### DOORSNEDE BOVENWAPENING

Ligger 9

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k	W;max
0.000	0.93 4R12	Mti		5	0	452		27,72	300,00	0.00	0.30

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

1.313	0.93	4R12	Mti	5	0	452	27,72	300,00	0.00	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm

**DOORSNEDE ONDERWAPENING**
**Ligger 9**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k W;max
0.655	6.21	4R12		32	0	452		24,89	300,00	0.02 0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm mm

**DOORSNEDE FLANKWAPENING**
**Ligger 9**

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.000	0,05	1R8	0	50
m	kNm	-	mm2	mm2

**DOORSNEDE BEUGELWAPENING**
**Ligger 9**

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	18.94	R8-300	44	0	335	51.222	144.27	18.94	N/B	N/B
1.313	Links	19.00	R8-300	44	0	335	51.222	144.27	19.00	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

**LIGGER 10**
**DOORSNEDE BOVENWAPENING**
**Ligger 10**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k W;max
0.000	0.94	4R12	Mti	5	0	452		27,72	300,00	0.00 0.30
1.313	0.94	4R12	Mti	5	0	452		27,72	300,00	0.00 0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm mm

**DOORSNEDE ONDERWAPENING**
**Ligger 10**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k W;max
0.658	6.25	4R12		32	0	452		24,89	300,00	0.02 0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm mm

**DOORSNEDE FLANKWAPENING**
**Ligger 10**

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.000	0,03	1R8	0	50
m	kNm	-	mm2	mm2

**DOORSNEDE BEUGELWAPENING**
**Ligger 10**

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	19.00	R8-300	44	0	335	51.222	144.27	19.00	N/B	N/B
1.313	Links	18.94	R8-300	44	0	335	51.222	144.27	18.94	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

**LIGGER 11**
**DOORSNEDE BOVENWAPENING**
**Ligger 11**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k W;max
0.000	24.77	4R25	Mti	128	0	1963		24,15	300,00	0.02 0.30
6.650	263.29	4R25		1521	0	1963		14,06	214,59	0.26 0.30
9.680	88.80	4R25		471	0	1963		24,15	300,00	0.09 0.30
13.300	42.91	4R25	Mti	223	0	1963		24,15	300,00	0.02 0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm mm

**DOORSNEDE ONDERWAPENING**
**Ligger 11**

Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,ben(dbg.)	As,toe	Scheur	D,max	S,max	W;k W;max
3.063	165.10	4R25		918	0	1963		21,97	300,00	0.17 0.30

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

9.680	286.08	4R25		1700	0	1963	21,97	300,00	0.17	0.30
13.300	13.32	4R25	Mti	69	0	1963	21,97	300,00	0.01	0.30
m	kNm	-	-	mm2	mm2	mm2	-	mm	mm	mm

**DOORSNEDE FLANKWAPENING**
**Ligger 11**

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.000	0,00	1R8	0	50
m	kNm	-	mm2	mm2

**DOORSNEDE BEUGELWAPENING**
**Ligger 11**

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	109.57	2R8-300	0	0	670	116.667	256.78	109.57	N/B	N/B
6.650	Links	197.46	2R8-300	515	0	670	116.667	256.78	197.46	N/B	N/B
6.650	Rechts	246.55	2R8-300	644	0	670	116.667	256.78	246.55	N/B	N/B
13.300	Links	139.02	2R8-300	363	0	670	116.667	256.78	139.02	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

**BIJKOMENDE DOORBUIGING**
**Ligger 1**

Veld	Toetsing	Zeeg	Zeegvorm	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)	Toetsing
V1 (0.000-4.400)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		2.7<=8.8	4.0<=17.6	0.31	0.23	
V2 (4.400-9.000)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		1.4<=9.2	1.6<=18.4	0.15	0.09	
V3 (9.000-13.600)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		1.5<=9.2	1.7<=18.4	0.16	0.09	
V4 (13.600-18.000)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.9<=8.8	1.2<=17.6	0.11	0.07	
V5 (18.000-22.400)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		1.1<=8.8	1.3<=17.6	0.12	0.07	
V6 (22.400-27.000)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		1.7<=9.2	2.1<=18.4	0.18	0.12	
V7 (27.000-31.600)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		1.2<=9.2	1.4<=18.4	0.13	0.08	
V8 (31.600-36.200)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		2.5<=9.2	4.8<=18.4	0.27	0.26	
V9 (36.200-39.200)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.3<=6.0	0.4<=12.0	0.06	0.03	
V10 (39.200-42.050)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.4<=5.7	0.5<=11.4	0.07	0.04	
m	-	mm	-	mm	mm	-	-	

**Ligger 2d**

Veld	Toetsing	Zeeg	Zeegvorm	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)	Toetsing
V1 (0.000-3.650)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		1.4<=7.3	1.1<=14.6	0.19	0.08	
V2 (3.650-7.550)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.2<=7.8	-0.2<=15.6	0.02	0.01	
V3 (7.550-11.450)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.7<=7.8	0.8<=15.6	0.08	0.05	
V4 (11.450-15.350)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.8<=7.8	0.9<=15.6	0.10	0.06	
V5 (15.350-19.000)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.8<=7.3	1.0<=14.6	0.11	0.07	
V6 (19.000-21.600)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		-0.0<=5.2	-0.0<=10.4	0.01	0.00	
V7 (21.600-25.800)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		2.6<=8.4	2.4<=16.8	0.30	0.14	
V8 (25.800-30.000)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		2.6<=8.4	2.4<=16.8	0.30	0.14	
V9 (30.000-32.765)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		-0.1<=5.5	-0.1<=11.1	0.01	0.01	
V10 (32.765-36.450)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		2.3<=7.4	2.0<=14.7	0.31	0.14	
V11 (36.450-39.450)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.3<=6.0	0.2<=12.0	0.05	0.02	
V12 (39.450-42.050)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.0<=5.2	0.0<=10.4	0.00	0.00	
m	-	mm	-	mm	mm	-	-	

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

**Ligger 3c**

Veld	Toetsing	Zeeg	Zeegvorm	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)	Toetsing
V1 (0.000-4.600)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		3.2<=9.2	4.8<=18.4	0.34	0.26	
V2 (4.600-8.989)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		1.2<=8.8	1.5<=17.6	0.14	0.09	
V3 (8.989-9.200)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		-0.0<=0.4	-0.0<=0.8	0.02	0.00	
V4 (9.200-13.200)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		1.6<=8.0	1.7<=16.0	0.21	0.10	
V5 (13.200-15.800)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		-0.0<=5.2	-0.1<=10.4	0.01	0.01	
V6 (15.800-19.800)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		1.9<=8.0	2.0<=16.0	0.24	0.13	
V7 (19.800-20.594)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		-0.0<=1.6	0.2<=3.2	0.03	0.07	
V8 (20.594-23.800)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.7<=6.4	0.9<=12.8	0.11	0.07	
V9 (23.800-28.200)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.8<=8.8	1.0<=17.6	0.09	0.06	
V10 (28.200-30.886)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.6<=5.4	1.1<=10.7	0.12	0.10	
V11 (30.886-32.600)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.1<=3.4	0.3<=6.9	0.02	0.04	
V12 (32.600-32.978)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		-0.0<=0.8	0.1<=1.5	0.02	0.07	
V13 (32.978-36.450)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		1.5<=6.9	2.0<=13.9	0.21	0.14	
V14 (36.450-39.450)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.9<=6.0	1.7<=12.0	0.15	0.14	
V15 (39.450-42.050)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		-0.4<=5.2	-0.9<=10.4	0.08	0.09	
<b>m</b>	<b>-</b>	<b>mm</b>	<b>-</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	

**Ligger 4**

Veld	Toetsing	Zeeg	Zeegvorm	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)	Toetsing
V1 (0.000-1.200)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		-0.1<=2.4	-0.1<=4.8	0.03	0.02	
V2 (1.200-5.803)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		1.1<=9.2	1.5<=18.4	0.12	0.08	
V3 (5.803-10.405)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		1.1<=9.2	1.5<=18.4	0.12	0.08	
V4 (10.405-11.605)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		-0.1<=2.4	-0.1<=4.8	0.03	0.02	
<b>m</b>	<b>-</b>	<b>mm</b>	<b>-</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	

**Ligger 5**

Veld	Toetsing	Zeeg	Zeegvorm	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)	Toetsing
V1 (0.000-1.046)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		-0.0<=2.1	-0.1<=4.2	0.02	0.01	
V2 (1.046-2.092)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		-0.0<=2.1	-0.1<=4.2	0.02	0.01	
<b>m</b>	<b>-</b>	<b>mm</b>	<b>-</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	

**Ligger 6**

Veld	Toetsing	Zeeg	Zeegvorm	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)	Toetsing
V1 (0.000-6.650)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		5.9<=13.3	10.4<=26.6	0.44	0.39	
V2 (6.650-13.300)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		5.9<=13.3	10.6<=26.6	0.44	0.40	
<b>m</b>	<b>-</b>	<b>mm</b>	<b>-</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	

**Ligger 7**

Veld	Toetsing	Zeeg	Zeegvorm	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)	Toetsing
V1 (0.000-1.313)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.0<=2.6	0.0<=5.3	0.01	0.01	
<b>m</b>	<b>-</b>	<b>mm</b>	<b>-</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	

**Ligger 8**

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

Veld	Toetsing	Zeeg	Zeegvorm	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)	Toetsing
V1 (0.000-1.313)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.0<=2.6	0.0<=5.3	0.01	0.01	
m	-	mm	-	mm	mm	-	-	

## Ligger 9

Veld	Toetsing	Zeeg	Zeegvorm	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)	Toetsing
V1 (0.000-1.313)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.0<=2.6	0.0<=5.3	0.01	0.01	
m	-	mm	-	mm	mm	-	-	

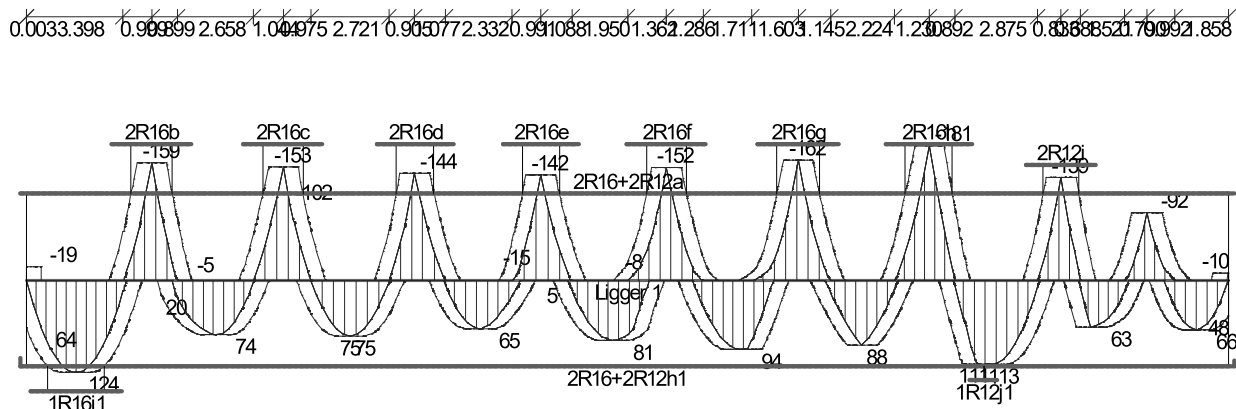
## Ligger 10

Veld	Toetsing	Zeeg	Zeegvorm	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)	Toetsing
V1 (0.000-1.313)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		0.0<=2.6	0.0<=5.3	0.01	0.01	
m	-	mm	-	mm	mm	-	-	

## Ligger 11

Veld	Toetsing	Zeeg	Zeegvorm	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)	Toetsing
V1 (0.000-6.650)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		4.3<=13.3	10.0<=26.6	0.32	0.38	
V2 (6.650-13.300)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0.0		5.1<=13.3	8.8<=26.6	0.38	0.33	
m	-	mm	-	mm	mm	-	-	

## AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 1



0.0013.509 0.89719 2.865 1.00956 2.783 0.86196 2.6880 7.1737 2.8710 4.190 2.878 0.83208 2.604 1.06813 3.020 0.76800 7.3630 2.243

## LIGGER 1

### AFBOUWEN BOVENWAPENING

### Ligger 1

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12a(basis)	-0.215	0.000	2,5D	0.178	0.000	42.050	0.160	42.265	0.000	2,5D	42.480
2R16b(bijleg)(bijleg)	2.998	0.000	2,5D	0.683	3.681	5.116	0.683	5.799	0.000	2,5D	2.800
2R16c(bijleg)(bijleg)	7.607	0.000	2,5D	0.683	8.290	9.683	0.683	10.366	0.000	2,5D	2.759



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

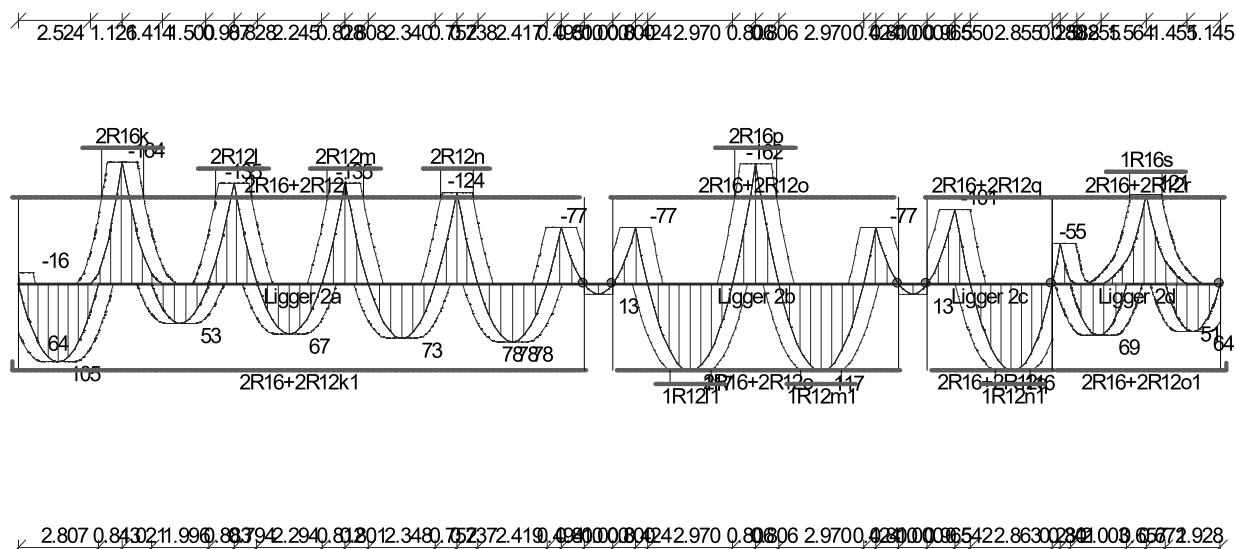
O3	Rechts	9xR8-300	10.000	12.700	2.700	110.68	137.70
O4	Links	12xR8-150	12.700	14.500	1.800	215.29	275.40
O4	Rechts	9xR8-300	14.500	17.200	2.700	118.01	137.70
O5	Links	10xR8-150	17.200	18.700	1.500	203.80	275.40
O5	Rechts	9xR8-300	18.700	21.400	2.700	134.61	137.70
O6	Links	14xR8-150	21.400	23.500	2.100	203.76	275.40
O6	Rechts	8xR8-300	23.500	25.900	2.400	123.90	137.70
O7	Links	14xR8-150	25.900	28.000	2.100	207.80	275.40
O7	Rechts	8xR8-300	28.000	30.400	2.400	121.32	137.70
O8	Links	18xR8-150	30.400	33.100	2.700	238.82	275.40
O8	Rechts	3xR8-300	33.100	34.000	0.900	130.14	137.70
O9	Links	4xR8-300	34.000	35.200	1.200	117.84	140.40
O9	Links	14xR8-150	35.200	37.300	2.100	239.29	280.80
O9	Rechts	1xR8-300	37.300	37.600	0.300	36.09	140.40
O10	Links	4xR8-300	37.600	38.800	1.200	140.70	143.49
O10	Links	6xR8-150	38.800	39.700	0.900	182.94	286.98
O10	Rechts	8xR8-300	39.700	42.100	2.400	139.34	143.49
O11	Rechts	1xR8-150	42.100	42.250	0.150	239.29	286.98
-	-	-	m	m	m	kN	kN

## AFBOUWEN HAARSPELDWAPENING

Ligger 1

Positie	Staven	Oplegg.	Haarspeldlengte	Straal	Totale lengte	Resultaat
Begin	1R8	k2	0.200	4.0D	0.703	Ok
Einde	1R8	l2	0.295	4.0D	0.893	Ok
-	-	-	m	-	m	-

## AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 2A



## LIGGER 2A

## AFBOUWEN BOVENWAPENING

Ligger 2a



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

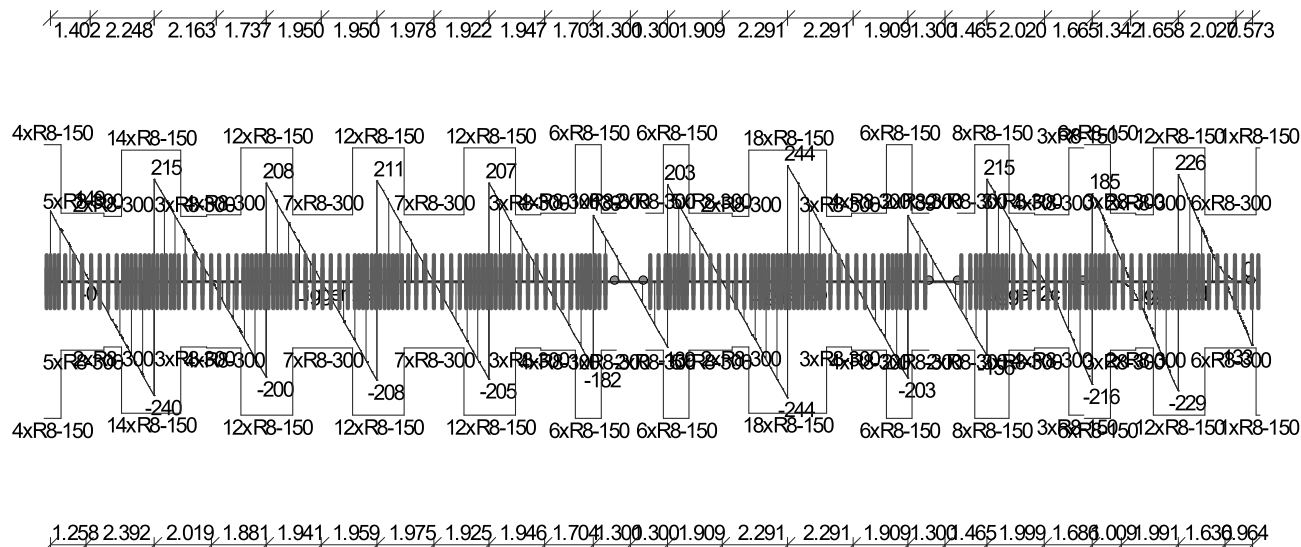
Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12j(basis) (basis)	-0.215	0.000	2,5D	0.160	0.000	19.800	0.000	19.655	0.000	2,5D	19.870
2R16k(bijleg)(bijleg)	2.246	0.000	2,5D	0.683	2.929	4.398	0.683	5.081	0.000	2,5D	2.835
2R12l(bijleg)(bijleg)	6.302	0.000	2,5D	0.615	6.917	8.179	0.615	8.794	0.000	2,5D	2.492
2R12m(bijleg)(bijleg)	10.206	0.000	2,5D	0.615	10.821	12.078	0.615	12.693	0.000	2,5D	2.487
2R12n(bijleg)(bijleg)	14.164	0.000	2,5D	0.615	14.779	15.921	0.615	16.536	0.000	2,5D	2.372
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

**AFBOUWEN ONDERWAPENING**
**Ligger 2a**

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12k1(basis) (basis)	-0.215	0.305	4,0D	0.512	0.000	19.800	0.000	19.875	0.000	2,5D	20.395
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

**AFBOUWEN FLANKWAPENING**
**Ligger 2a**

Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte
1R8y1(basis)(basis)	-0.215	Ok	0.200	0.000	19.800	0.200	19.655	Ok	19.870
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m

**AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 2A**

**LIGGER 2A**
**AFBOUWEN BEUGELWAPENING**
**Ligger 2a**

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
O12	Rechts	4xR8-150	-0.220	0.380	0.600	149.40	286.98
S6	Rechts	5xR8-300	0.380	1.880	1.500	110.51	143.49
O13	Links	2xR8-300	1.880	2.480	0.600	115.90	137.70
O13	Links	14xR8-150	2.480	4.580	2.100	239.51	275.40
O13	Rechts	3xR8-300	4.580	5.480	0.900	132.33	137.70
O14	Links	4xR8-300	5.480	6.680	1.200	107.76	140.40

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

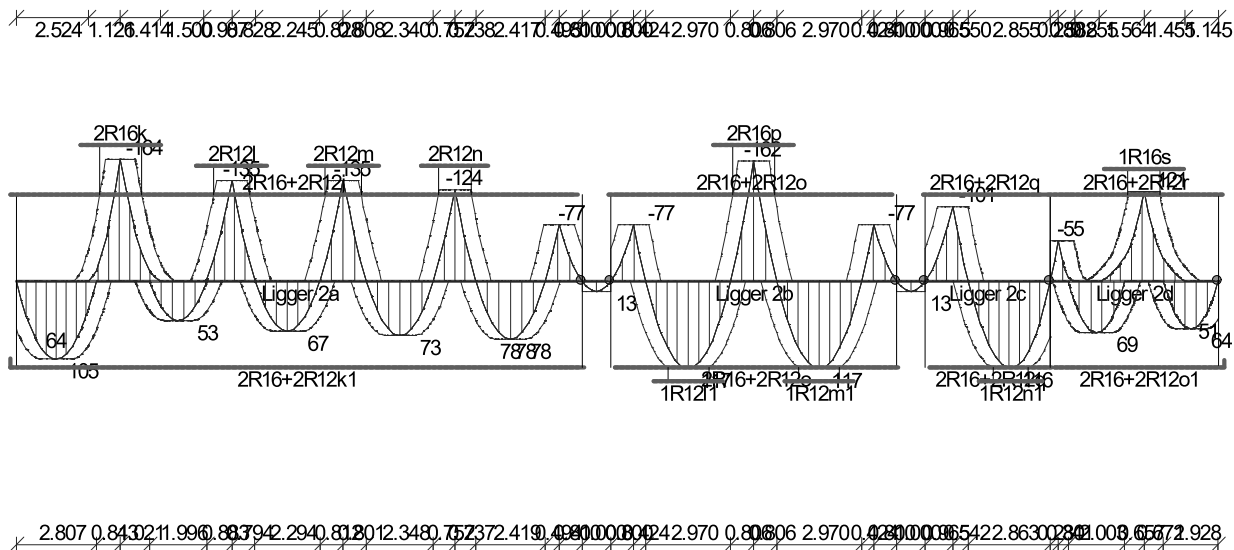
O14	Links	12xR8-150	6.680	8.480	1.800	207.77	280.80
O14	Rechts	7xR8-300	8.480	10.580	2.100	119.59	140.40
O15	Links	12xR8-150	10.580	12.380	1.800	210.74	280.80
O15	Rechts	7xR8-300	12.380	14.480	2.100	124.69	140.40
O16	Links	12xR8-150	14.480	16.280	1.800	207.37	280.80
O16	Rechts	3xR8-300	16.280	17.180	0.900	128.70	140.40
O17	Links	4xR8-300	17.180	18.380	1.200	128.84	143.49
O17	Links	6xR8-150	18.380	19.280	0.900	181.53	286.98
O17	Links	1xR8-300	19.280	19.805	0.525	121.73	143.49
-	-	-	m	m	m	kN	kN

## AFBOUWEN HAARSPELDWAPENING

Ligger 2a

Positie	Staven	Oplegg.	Haarspeldlengte	Straal	Totale lengte	Resultaat
Begin	1R8	k2	0.200	4.0D	0.703	Ok
-	-	-	m	-	m	-

## AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 2B



## LIGGER 2B

### AFBOUWEN BOVENWAPENING

Ligger 2b

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12o(basis)	-0.075	0.000	2,5D	0.000	0.000	10.000	0.000	9.855	0.000	2,5D	9.930
(basis)											
2R16p(bijleg)(bijleg)	3.588	0.000	2,5D	0.683	4.270	5.730	0.683	6.412	0.000	2,5D	2.825
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

### AFBOUWEN ONDERWAPENING

Ligger 2b

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12o(basis)	0.145	0.000	2,5D	0.000	0.000	10.000	0.000	10.075	0.000	2,5D	9.930
(basis)											
1R12l1(bijleg)(bijleg)	1.514	0.000	2,5D	0.496	2.010	3.431	0.496	3.927	0.000	2,5D	2.413

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

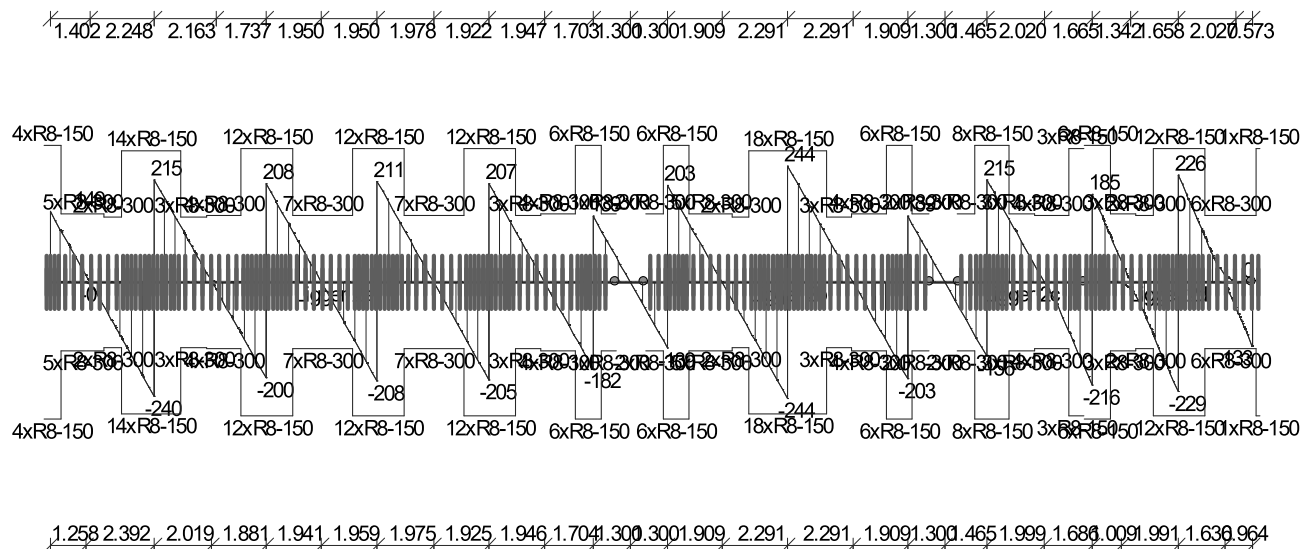
1R12m1(bijleg)(bijleg)	6.073	0.000	2,5D	0.496	6.569	7.990	0.496	8.486	0.000	2,5D	2.413
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

## AFBOUWEN FLANKWAPENING

Ligger 2b

Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte
1R8a2(basis)(basis)	0.145	Ok	0.200	0.000	10.000	0.200	9.855	Ok	9.710
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m

## AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 2B



## LIGGER 2B

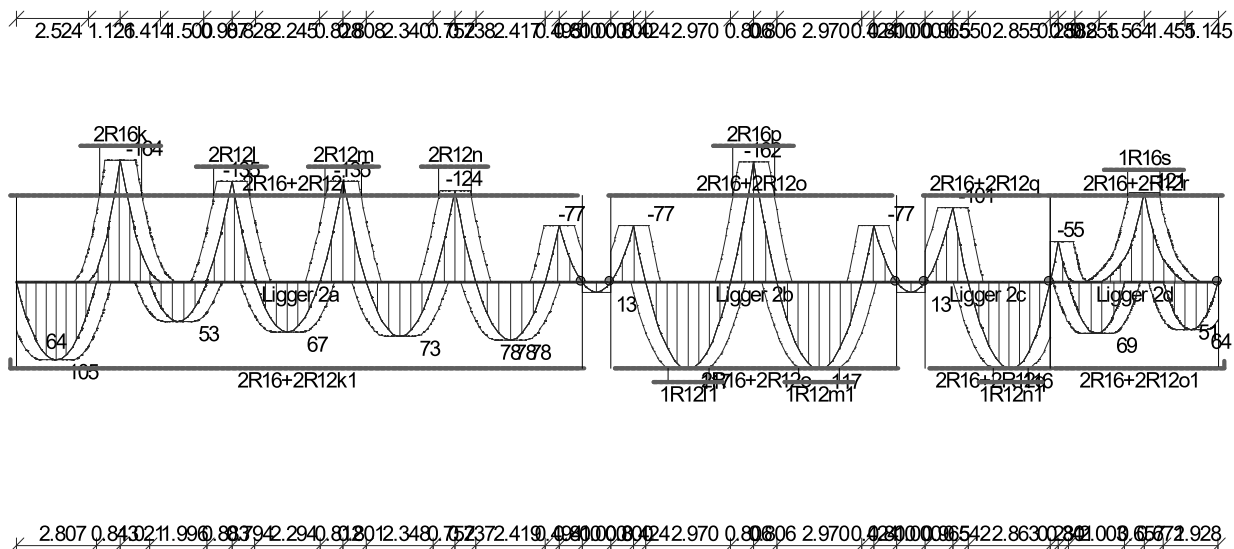
## AFBOUWEN BEUGELWAPENING

Ligger 2b

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
O18	Rechts	2xR8-300	0.050	0.650	0.600	138.51	143.49
O18	Rechts	6xR8-150	0.650	1.550	0.900	203.43	286.98
O18	Rechts	5xR8-300	1.550	3.050	1.500	135.06	143.49
O19	Links	2xR8-300	3.050	3.650	0.600	111.89	137.70
O19	Links	18xR8-150	3.650	6.350	2.700	244.07	275.40
O19	Rechts	3xR8-300	6.350	7.250	0.900	111.89	137.70
O20	Links	4xR8-300	7.250	8.450	1.200	135.06	143.49
O20	Links	6xR8-150	8.450	9.350	0.900	203.43	286.98
O20	Rechts	2xR8-300	9.350	9.950	0.600	138.51	143.49
-	-	-	m	m	m	kN	kN

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 2C



## LIGGER 2C

### AFBOUWEN BOVENWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12q(basis)	-0.075	0.000	2,5D	0.000	0.000	4.370	0.000	4.225	0.000	2,5D	4.300
(basis)											
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

### AFBOUWEN ONDERWAPENING

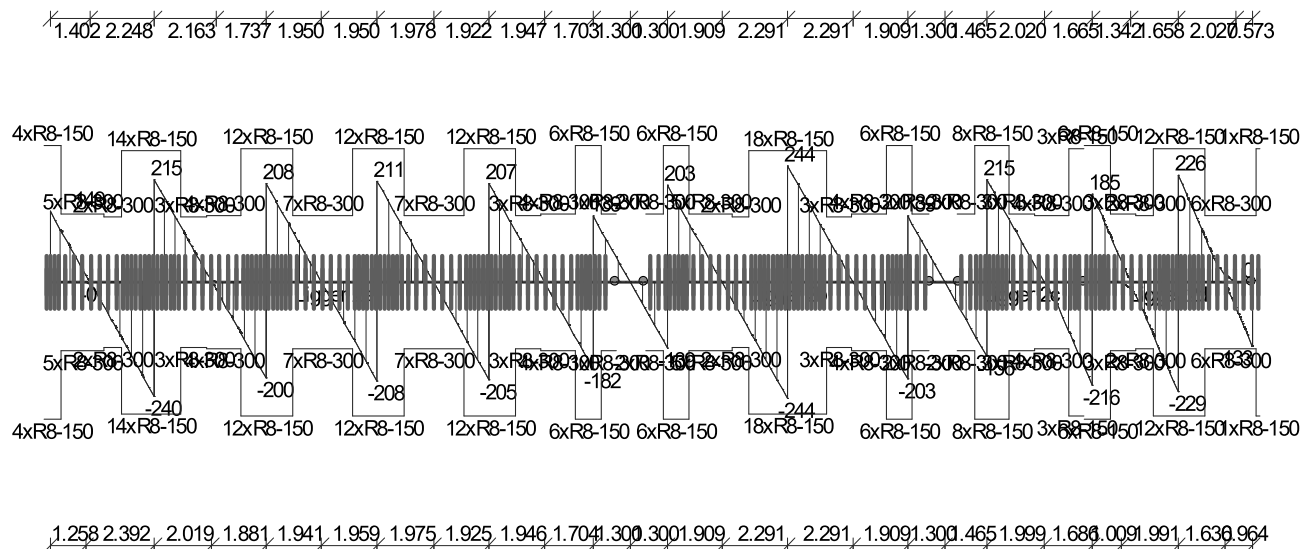
Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12q(basis)	0.145	0.000	2,5D	0.000	0.000	4.370	0.000	4.445	0.000	2,5D	4.300
(basis)											
1R12n1(bijleg)(bijleg)	1.870	0.000	2,5D	0.496	2.366	3.606	0.496	4.102	0.000	2,5D	2.232
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

### AFBOUWEN FLANKWAPENING

Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte
1R8b2(basis)(basis)	0.145	Ok	0.200	0.000	4.370	0.200	4.225	Ok	4.080
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 2C



## LIGGER 2C

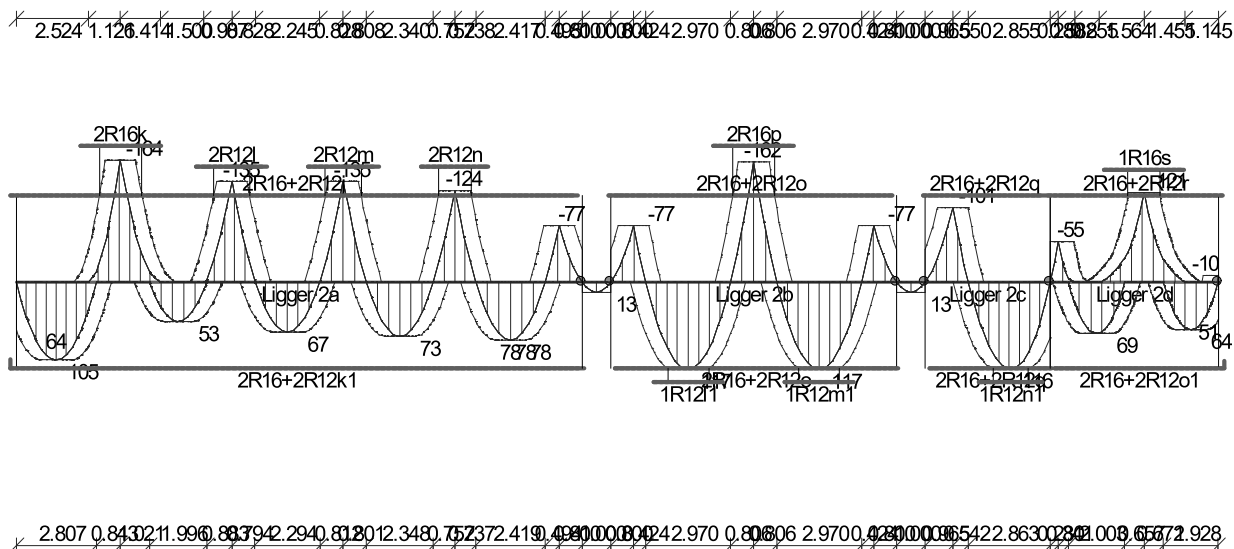
### AFBOUWEN BEUGELWAPENING

Ligger 2c

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
O21	Links	2xR8-300	-0.065	0.535	0.600	116.63	143.49
O21	Links	8xR8-150	0.535	1.735	1.200	215.25	286.98
O21	Rechts	3xR8-300	1.735	2.635	0.900	134.04	143.49
O21	Links	4xR8-300	2.635	3.835	1.200	106.17	140.28
O21	Links	3xR8-150	3.835	4.360	0.525	197.75	280.55
-	-	-	m	m	m	kN	kN

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

### AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 2D



### LIGGER 2D

#### AFBOUWEN BOVENWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12r(basis)	-0.075	0.000	2,5D	0.000	0.000	5.880	0.160	6.095	0.000	2,5D	6.170
(basis)											
1R16s(bijleg)(bijleg)	1.877	0.000	2,5D	0.848	2.725	3.835	0.848	4.683	0.000	2,5D	2.806
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

#### AFBOUWEN ONDERWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12o1(basis)	0.145	0.000	2,5D	0.000	0.000	5.880	0.456	6.087	0.249	4,0D	6.191
(basis)											
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

#### AFBOUWEN FLANKWAPENING

Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte
1R8c2(basis)(basis)	0.145	Ok	0.200	0.000	5.880	0.200	6.080	Ok	5.935
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m

**AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 2D**



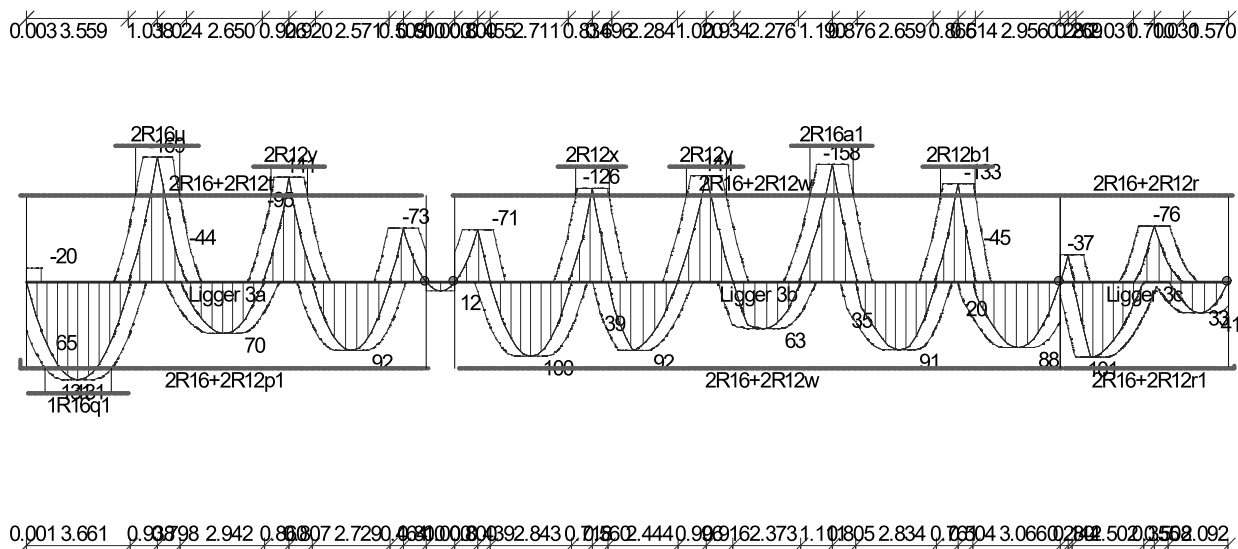
**Ligger 2d**

### Ligger 2d

Positie	Staven	Oplegg.	Haarspeldlengte	Straal	Totale lengte	Resultaat
Einde	1R8	m2	0.215	4.0D	0.733	Ok
-	-	-	m	-	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 3A



## LIGGER 3A

### AFBOUWEN BOVENWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12t(basis) (basis)	-0.215	0.000	2,5D	0.189	0.000	14.000	0.000	13.855	0.000	2,5D	14.070
2R16u(bijleg)(bijleg)	3.140	0.000	2,5D	0.683	3.823	5.373	0.683	6.055	0.000	2,5D	2.915
2R12v(bijleg)(bijleg)	7.953	0.000	2,5D	0.615	8.568	9.841	0.615	10.456	0.000	2,5D	2.503
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

### AFBOUWEN ONDERWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12p1(basis) (basis)	-0.215	0.285	4,0D	0.492	0.000	14.000	0.000	14.075	0.000	2,5D	14.575
1R16q1(bijleg)(bijleg)	0.075	0.000	2,5D	0.593	0.668	2.992	0.593	3.586	0.000	2,5D	3.511
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

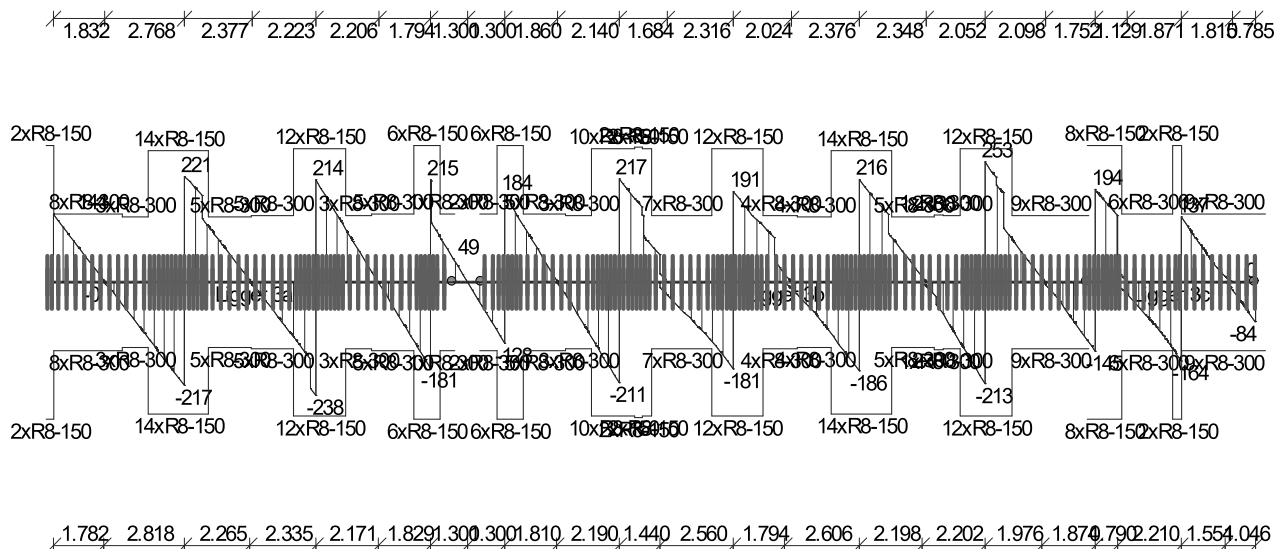
### AFBOUWEN FLANKWAPENING

Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte
1R8d2(basis)(basis)	-0.215	Ok	0.200	0.000	14.000	0.200	13.855	Ok	14.070
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 3A



## LIGGER 3A

### AFBOUWEN BEUGELWAPENING

Ligger 3a

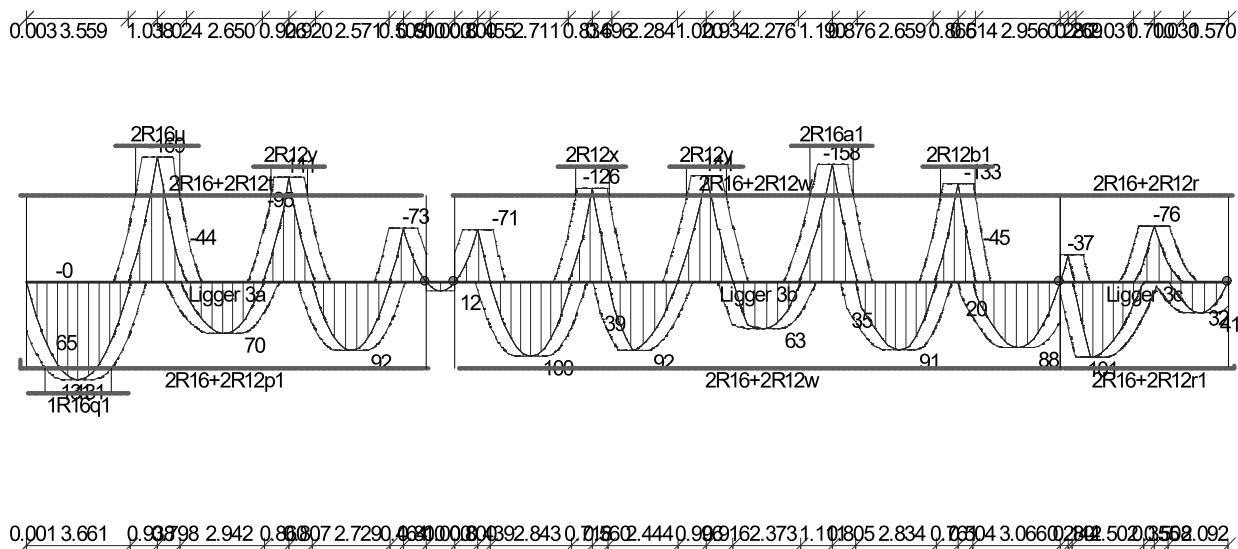
Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
O25	Rechts	2xR8-150	-0.270	0.030	0.300	143.55	286.98
O25	Rechts	8xR8-300	0.030	2.430	2.400	143.31	143.49
O26	Links	3xR8-300	2.430	3.330	0.900	122.00	137.70
O26	Links	14xR8-150	3.330	5.430	2.100	221.14	275.40
O26	Rechts	5xR8-300	5.430	6.930	1.500	119.60	137.70
S7	Links	5xR8-300	6.930	8.430	1.500	122.22	140.40
S7	Links	12xR8-150	8.430	10.230	1.800	237.56	280.80
O27	Rechts	3xR8-300	10.230	11.130	0.900	123.59	140.40
O28	Links	5xR8-300	11.130	12.630	1.500	130.36	143.49
O28	Links	6xR8-150	12.630	13.530	0.900	215.01	286.98
O28	Rechts	1xR8-300	13.530	14.055	0.525	98.34	143.49
-	-	-	m	m	m	kN	kN

### AFBOUWEN HAARSPELDWAPENING

Ligger 3a

Positie	Staven	Oplegg.	Haarspeldlengte	Straal	Totale lengte	Resultaat
Begin	1R8	k2	0.200	4.0D	0.703	Ok
-	-	-	m	-	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

**AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 3B**

**LIGGER 3B**
**AFBOUWEN BOVENWAPENING**

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12w(basis)	-0.075	0.000	2,5D	0.000	0.000	21.170	0.000	21.025	0.000	2,5D	21.100
(basis)											
2R12x(bijleg)(bijleg)	3.603	0.000	2,5D	0.615	4.218	5.381	0.615	5.996	0.000	2,5D	2.393
2R12y(bijleg)(bijleg)	7.493	0.000	2,5D	0.615	8.108	9.484	0.615	10.098	0.000	2,5D	2.605
2R16a1(bijleg)(bijleg)	11.746	0.000	2,5D	0.683	12.429	13.936	0.683	14.619	0.000	2,5D	2.872
2R12b1(bijleg)(bijleg)	16.370	0.000	2,5D	0.615	16.984	18.203	0.615	18.818	0.000	2,5D	2.449
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

**AFBOUWEN ONDERWAPENING**

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12w(basis)	0.145	0.000	2,5D	0.000	0.000	21.170	0.000	21.245	0.000	2,5D	21.100
(basis)											
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

**AFBOUWEN FLANKWAPENING**

Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte
1R8e2(basis)(basis)	0.145	Ok	0.200	0.000	21.170	0.200	21.025	Ok	20.880
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m

**AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 3B**

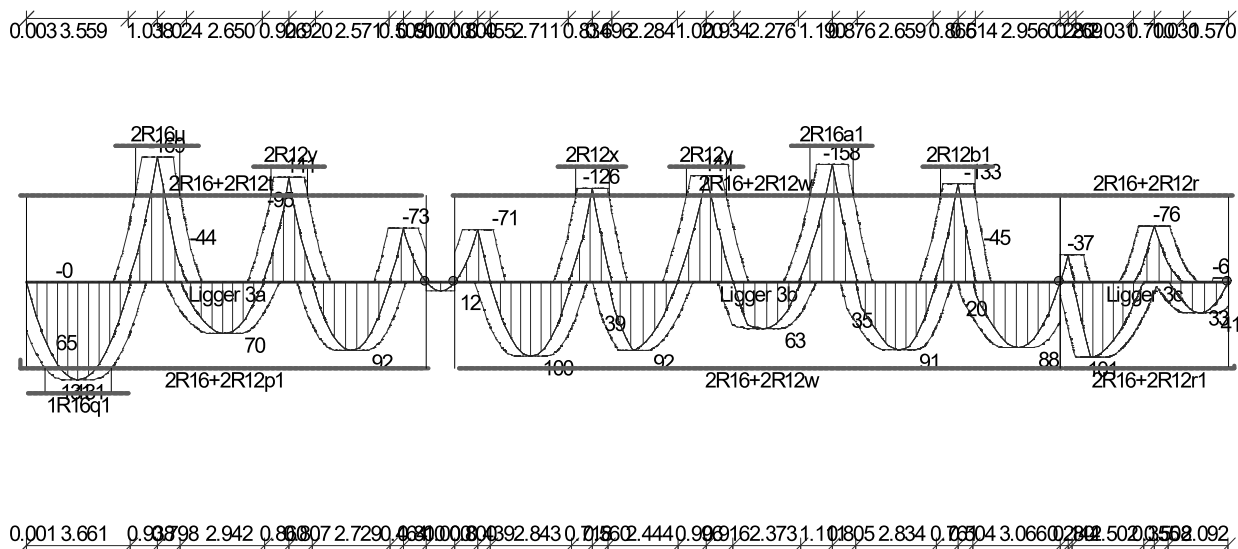


### Ligger 3b

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
O29	Rechts	2xR8-300	-0.065	0.535	0.600	112.84	143.49
O29	Rechts	6xR8-150	0.535	1.435	0.900	183.73	286.98
O29	Rechts	5xR8-300	1.435	2.935	1.500	138.81	143.49
O30	Links	3xR8-300	2.935	3.835	0.900	128.97	140.40
S8	Links	10xR8-150	3.835	5.335	1.500	217.13	280.80
S8	Links	2xR8-150	5.335	5.635	0.300	193.68	283.63
S8	Links	2xR8-150	5.635	5.935	0.300	141.23	280.80
O31	Links	7xR8-300	5.935	8.035	2.100	131.80	140.40
O31	Links	12xR8-150	8.035	9.835	1.800	190.54	280.80
O31	Rechts	4xR8-300	9.835	11.035	1.200	124.27	140.40
O32	Links	4xR8-300	11.035	12.235	1.200	114.83	137.70
O32	Links	14xR8-150	12.235	14.335	2.100	215.88	275.40
O32	Rechts	5xR8-300	14.335	15.835	1.500	99.26	137.70
S9	Rechts	1xR8-300	15.835	16.135	0.300	90.54	141.81
S9	Links	2xR8-300	16.135	16.735	0.600	127.20	140.40
S9	Links	12xR8-150	16.735	18.535	1.800	252.82	280.80
S10	Rechts	9xR8-300	18.535	21.235	2.700	134.01	140.40
-	-	-	m	m	m	kN	kN

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 3C



## LIGGER 3C

### AFBOUWEN BOVENWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12r(basis)	-0.075	0.000	2,5D	0.000	0.000	5.880	0.160	6.095	0.000	2,5D	6.170
(basis)											
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

### AFBOUWEN ONDERWAPENING

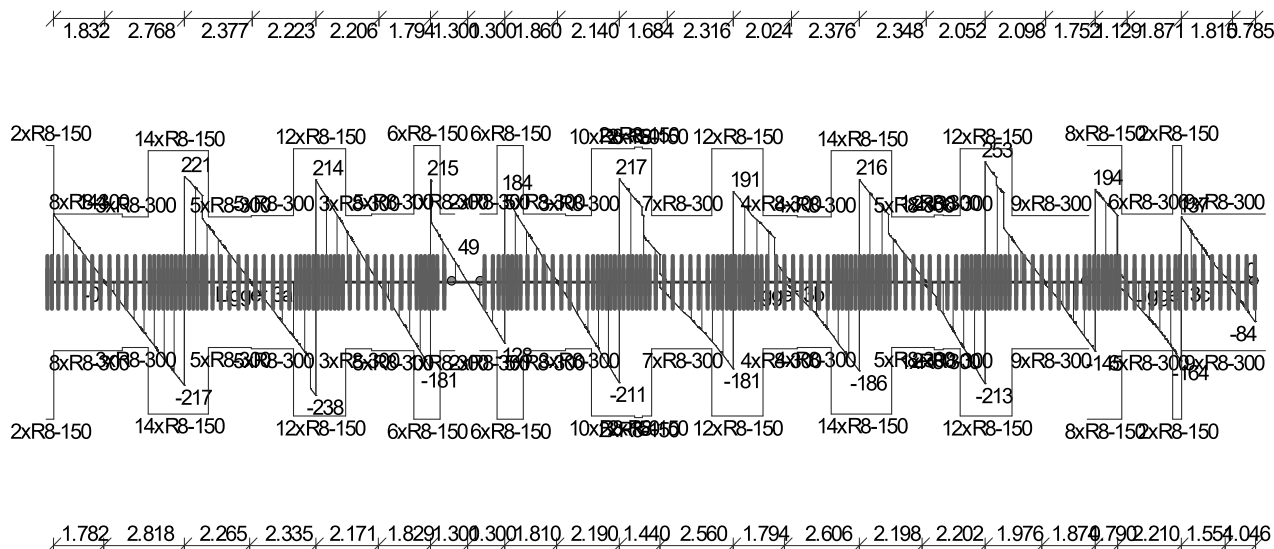
Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
2R16+2R12r1(basis)	0.145	0.000	2,5D	0.000	0.000	5.880	0.287	6.087	0.080	4,0D	6.022
(basis)											
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

### AFBOUWEN FLANKWAPENING

Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte
1R8f2(basis)(basis)	0.145	Ok	0.200	0.000	5.880	0.200	6.095	Ok	5.950
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 3C



## LIGGER 3C

### AFBOUWEN BEUGELWAPENING

Ligger 3c

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
O34	Rechts	8xR8-150	0.010	1.210	1.200	193.80	286.98
O34	Rechts	6xR8-300	1.210	3.010	1.800	141.45	143.49
O35	Links	2xR8-150	3.010	3.310	0.300	164.13	286.98
O35	Rechts	9xR8-300	3.310	6.235	2.925	221.14	143.49
-	-	-	m	m	m	kN	kN

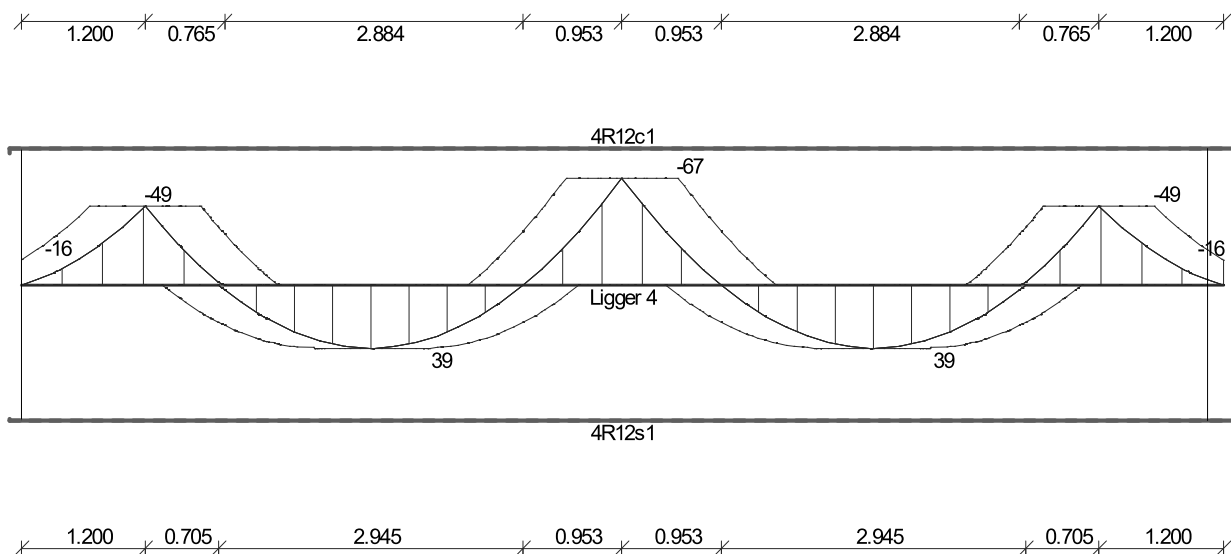
### AFBOUWEN HAARSPELDWAPENING

Ligger 3c

Positie	Staven	Oplegg.	Haarspeldlengte	Straal	Totale lengte	Resultaat
Einde	1R8	n2	0.200	4.0D	0.703	Ok
-	-	-	m	-	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

#### AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 4



#### LIGGER 4

##### AFBOUWEN BOVENWAPENING

											Ligger 4
Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
4R12c1(basis)(basis)	-0.115	0.046	4,0D	0.155	0.000	11.455	0.217	11.720	0.000	2,5D	11.881
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

##### AFBOUWEN ONDERWAPENING

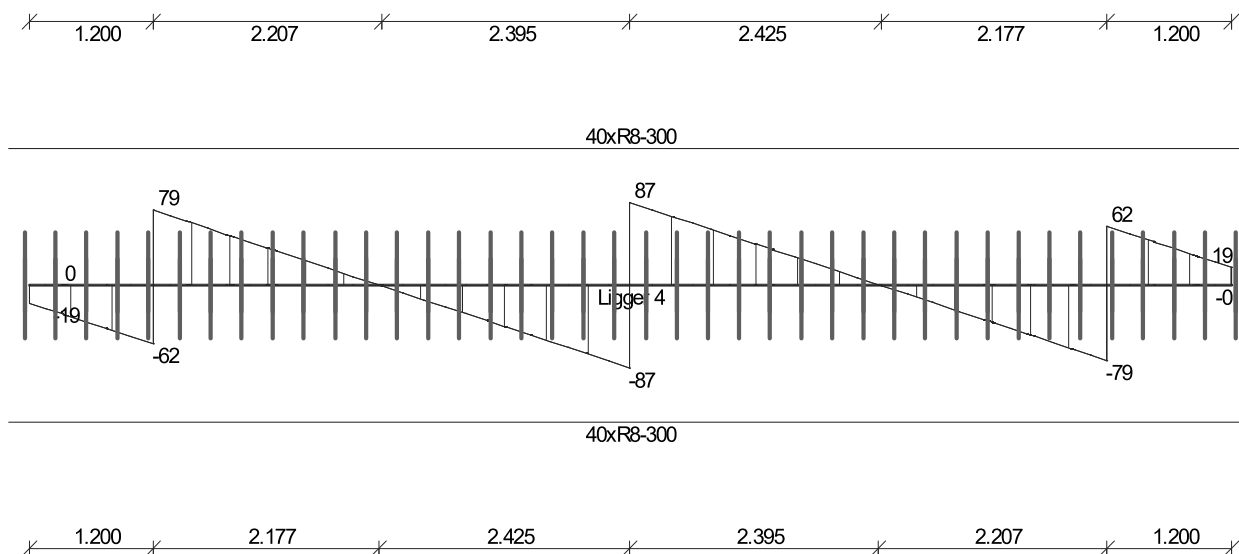
											Ligger 4
Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
4R12s1(basis)(basis)	-0.115	0.011	4,0D	0.120	0.000	11.455	0.120	11.720	0.000	2,5D	11.846
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

##### AFBOUWEN FLANKWAPENING

										Ligger 4
Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte	
1R8g2(basis)(basis)	-0.115	Ok	0.200	0.000	11.605	0.200	11.720	Ok	11.835	
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m	

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

#### AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 4



#### LIGGER 4

##### AFBOUWEN BEUGELWAPENING

Ligger 4

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
S7	Rechts	40xR8-300	-0.197	11.803	12.000	87.04	144.27
-	-	-	m	m	m	kN	kN

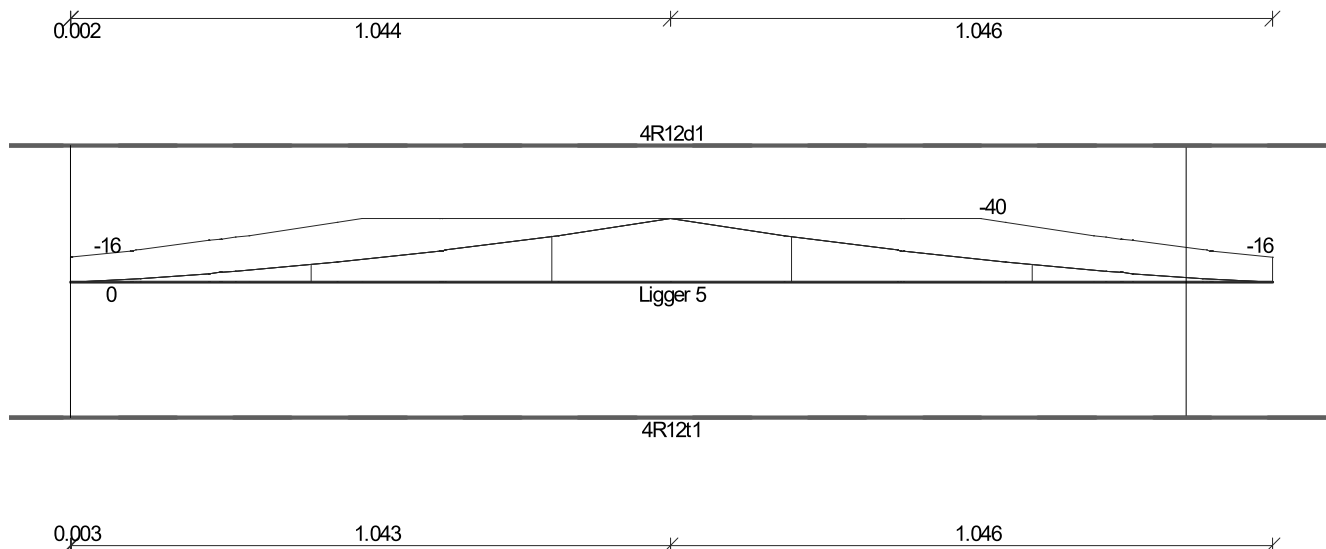
##### AFBOUWEN HAARSPELDWAPENING

Ligger 4

Positie	Staven	Oplegg.	Haarspeldlengte	Straal	Totale lengte	Resultaat
Begin	1R8	o2	0.200	4.0D	0.603	Ok
Einde	1R8	p2	0.200	4.0D	0.603	Ok
-	-	-	m	-	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

#### AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 5



#### LIGGER 5

##### AFBOUWEN BOVENWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
4R12d1(basis)(basis)	-0.115	0.046	4,0D	0.155	0.000	1.942	0.216	2.207	0.000	2,5D	2.368
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

##### AFBOUWEN ONDERWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
4R12t1(basis)(basis)	-0.115	0.011	4,0D	0.120	0.000	1.942	0.120	2.207	0.000	2,5D	2.333
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

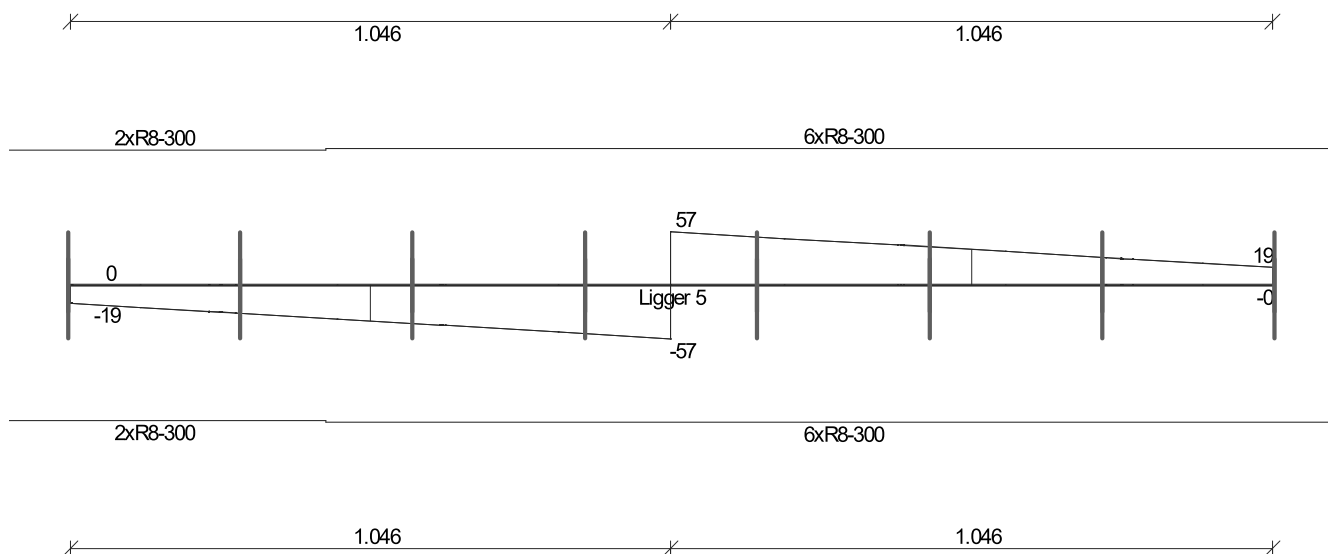
##### AFBOUWEN FLANKWAPENING

Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte
1R8h2(basis)(basis)	-0.115	Ok	0.200	0.000	2.092	0.200	2.207	Ok	2.322
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

#### AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 5



#### LIGGER 5

##### AFBOUWEN BEUGELWAPENING

Ligger 5

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
S9	Rechts	2xR8-300	-0.154	0.446	0.600	35.99	142.60
S9	Links	6xR8-300	0.446	2.246	1.800	56.97	144.27
-	-	-	m	m	m	kN	kN

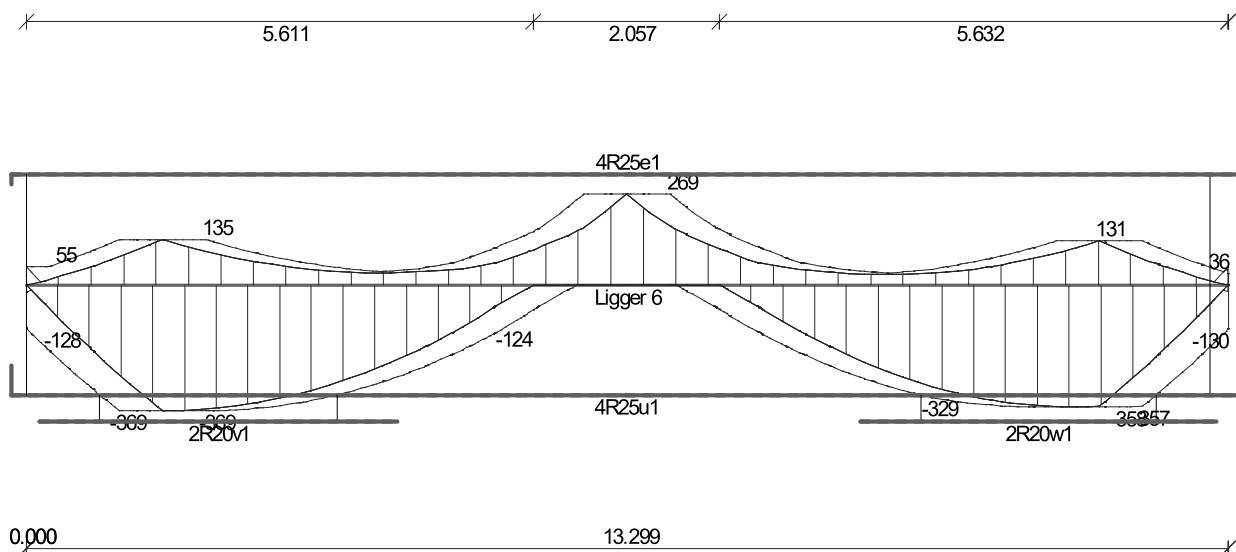
##### AFBOUWEN HAARPELDWAPENING

Ligger 5

Positie	Staven	Oplegg.	Haarspeldlengte	Straal	Totale lengte	Resultaat
Begin	1R8	o2	0.200	4.0D	0.603	Ok
Einde	1R8	p2	0.200	4.0D	0.603	Ok
-	-	-	m	-	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 6



## LIGGER 6

### AFBOUWEN BOVENWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
4R25e1(basis)(basis)	-0.165	0.116	4,0D	0.268	0.000	13.100	0.259	13.465	0.000	2,5D	13.746
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

### AFBOUWEN ONDERWAPENING

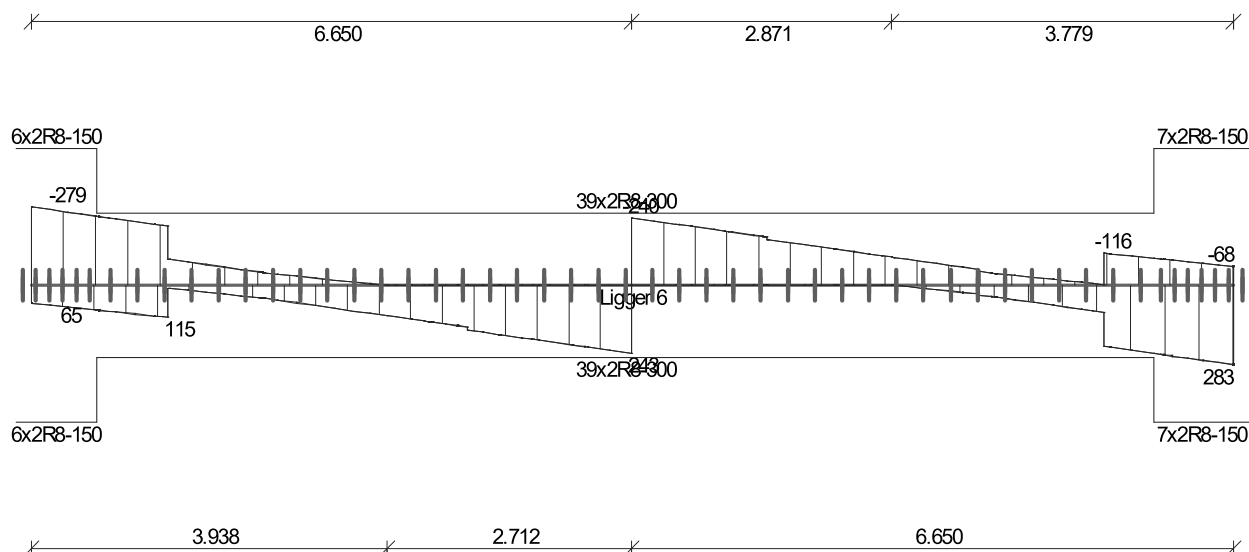
Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
4R25u1(basis)(basis)	-0.165	0.325	4,0D	0.478	0.000	13.100	0.483	13.453	0.131	4,0D	14.074
2R20v1(bijleg)(bijleg)	0.151	0.000	2,5D	0.667	0.817	3.443	0.667	4.110	0.000	2,5D	3.959
2R20w1(bijleg)(bijleg)	9.230	0.000	2,5D	0.667	9.897	12.502	0.667	13.169	0.000	2,5D	3.939
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

### AFBOUWEN FLANKWAPENING

Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte
1R8i2(basis)(basis)	-0.165	Ok	0.200	0.000	13.300	0.200	13.465	Ok	13.630
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

#### AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 6



#### LIGGER 6

##### AFBOUWEN BEUGELWAPENING

Ligger 6

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
S1	Rechts	6x2R8-150	-0.175	0.725	0.900	279.04	486.12
S1	Rechts	39x2R8-300	0.725	12.425	11.700	246.80	256.78
S3	Links	7x2R8-150	12.425	13.475	1.050	282.51	486.12
-	-	-	m	m	m	kN	kN

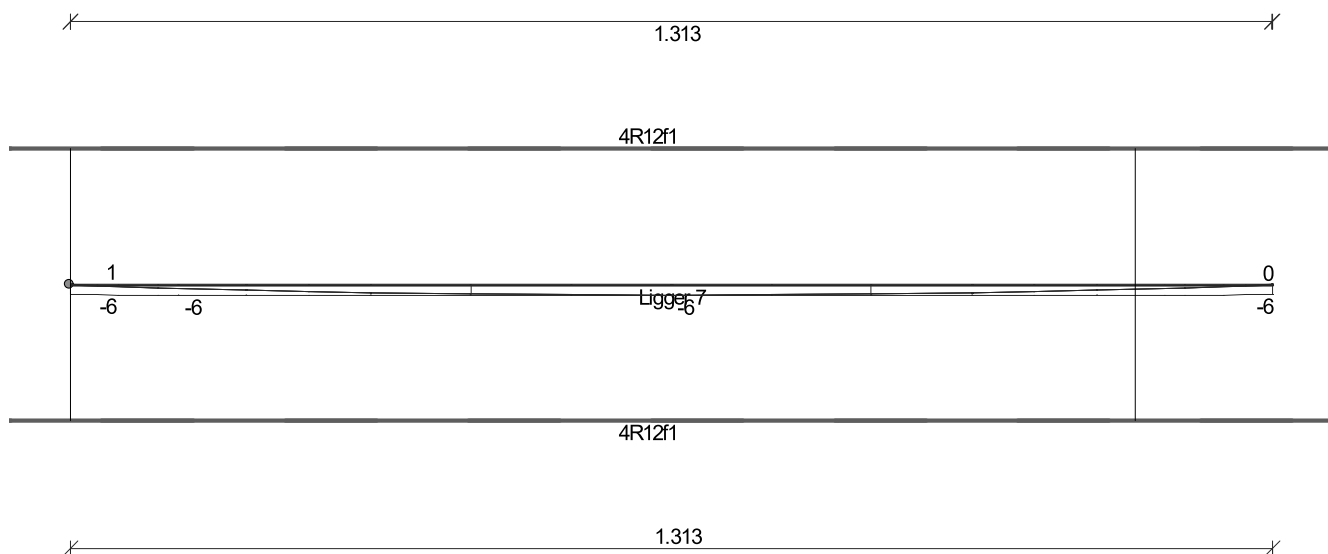
##### AFBOUWEN HAARPELDWAPENING

Ligger 6

Positie	Staven	Oplegg.	Haarspeldlengte	Straal	Totale lengte	Resultaat
Begin	1R8	q2	0.200	4.0D	0.803	Ok
Einde	1R8	r2	0.200	4.0D	0.803	Ok
-	-	-	m	-	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

#### AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 7



#### LIGGER 7

##### AFBOUWEN BOVENWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
4R12f1(basis)(basis)	-0.165	0.000	2,5D	0.120	0.000	1.163	0.120	1.428	0.000	2,5D	1.593
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

##### AFBOUWEN ONDERWAPENING

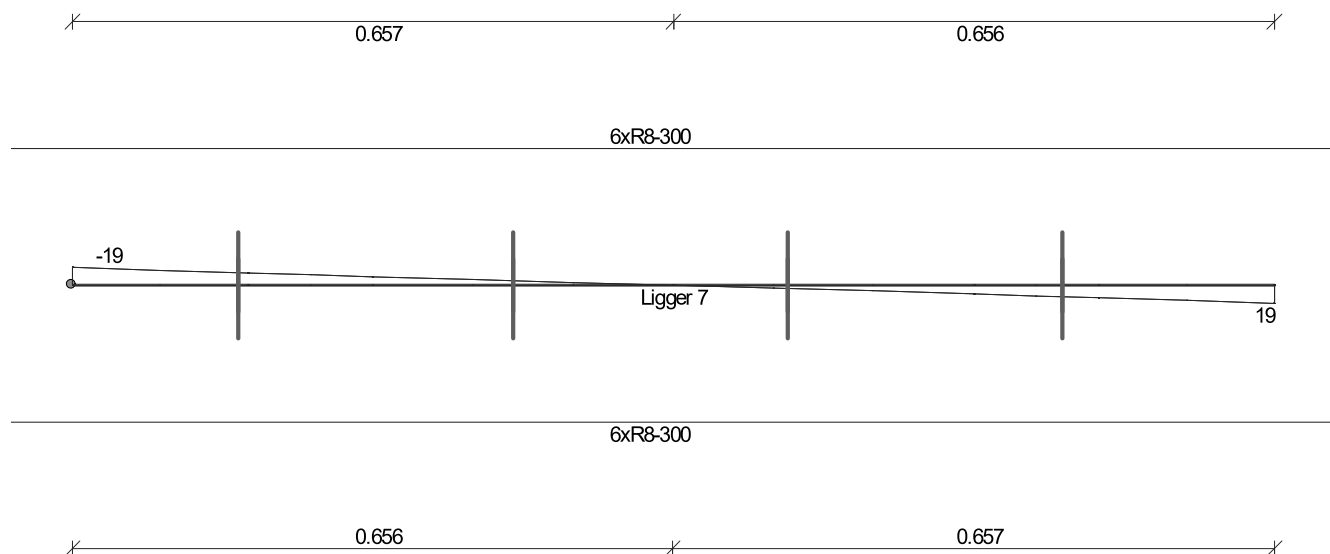
Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
4R12f1(basis)(basis)	-0.165	0.000	2,5D	0.120	0.000	1.163	0.120	1.428	0.000	2,5D	1.593
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

##### AFBOUWEN FLANKWAPENING

Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte
1R8j2(basis)(basis)	-0.165	Ok	0.200	0.000	1.313	0.200	1.428	Ok	1.593
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

#### AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 7



#### LIGGER 7

##### AFBOUWEN BEUGELWAPENING

Ligger 7

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
S3	Rechts	6xR8-300	-0.268	1.532	1.800	18.97	144.27
-	-	-	m	m	m	kN	kN

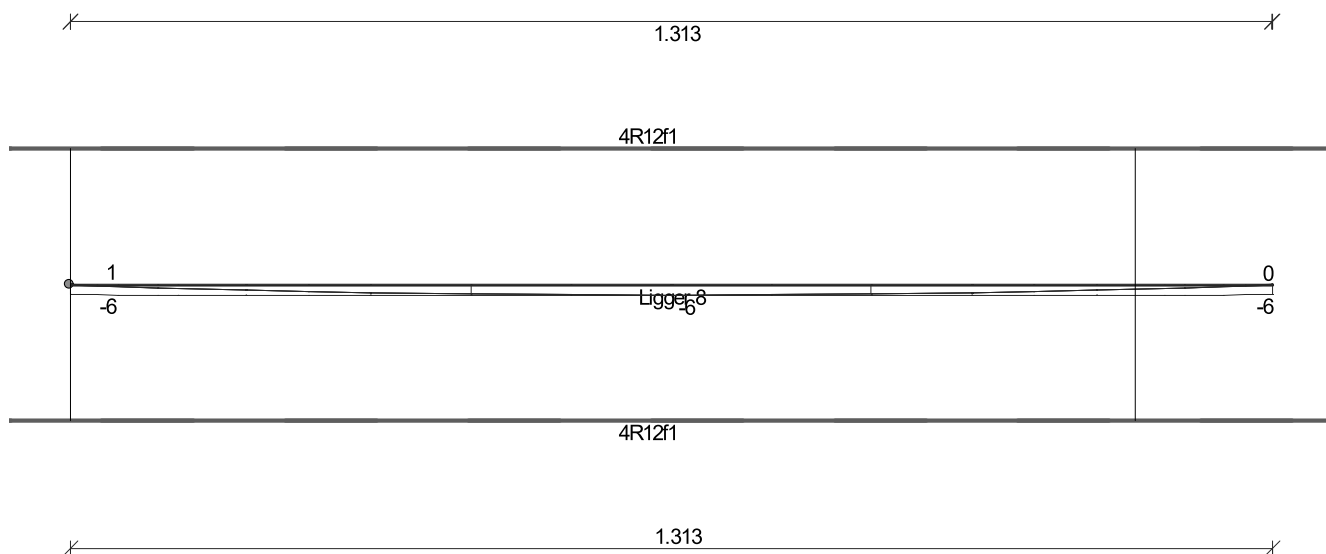
##### AFBOUWEN HAARPELDWAPENING

Ligger 7

Positie	Staven	Oplegg.	Haarspeldlengte	Straal	Totale lengte	Resultaat
Begin	1R8	o2	0.200	4.0D	0.603	Ok
Einde	1R8	s2	0.200	4.0D	0.603	Ok
-	-	-	m	-	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

#### AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 8



#### LIGGER 8

##### AFBOUWEN BOVENWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
4R12f1(basis)(basis)	-0.165	0.000	2,5D	0.120	0.000	1.163	0.120	1.428	0.000	2,5D	1.593
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

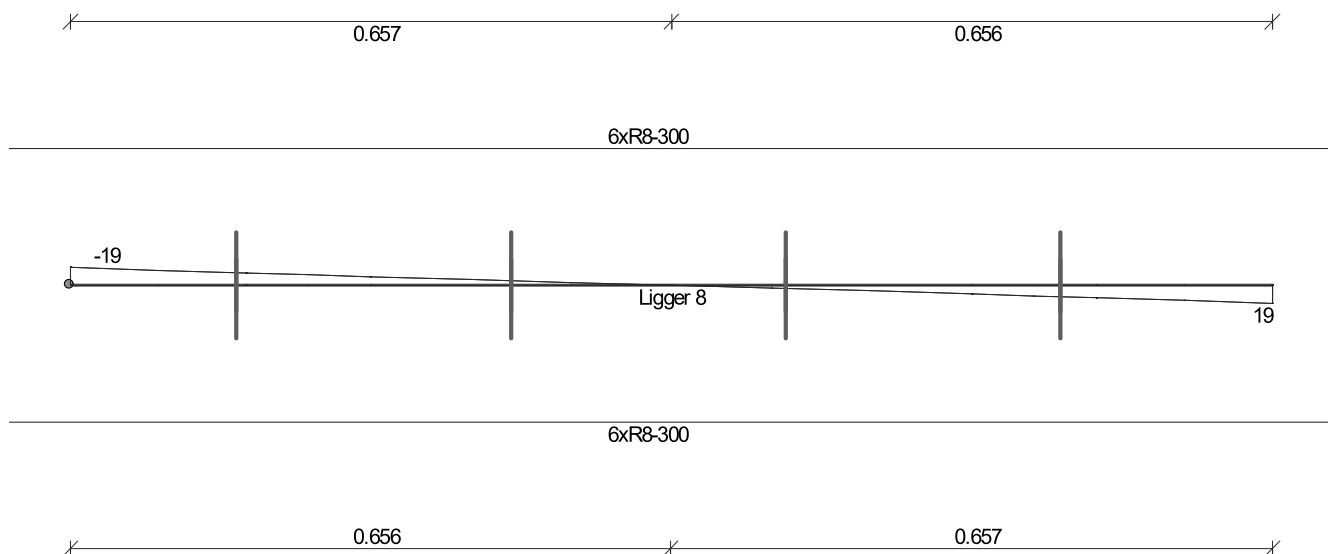
##### AFBOUWEN ONDERWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
4R12f1(basis)(basis)	-0.165	0.000	2,5D	0.120	0.000	1.163	0.120	1.428	0.000	2,5D	1.593
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

##### AFBOUWEN FLANKWAPENING

Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte
1R8j2(basis)(basis)	-0.165	Ok	0.200	0.000	1.313	0.200	1.428	Ok	1.593
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

**AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 8**

**LIGGER 8**
**AFBOUWEN BEUGELWAPENING**
**Ligger 8**

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
S3	Rechts	6xR8-300	-0.268	1.532	1.800	18.97	144.27
-	-	-	m	m	m	kN	kN

**AFBOUWEN HAARPELDWAPENING**
**Ligger 8**

Positie	Staven	Oplegg.	Haarspeldlengte	Straal	Totale lengte	Resultaat
Begin	1R8	o2	0.200	4.0D	0.603	Ok
Einde	1R8	s2	0.200	4.0D	0.603	Ok
-	-	-	m	-	m	-

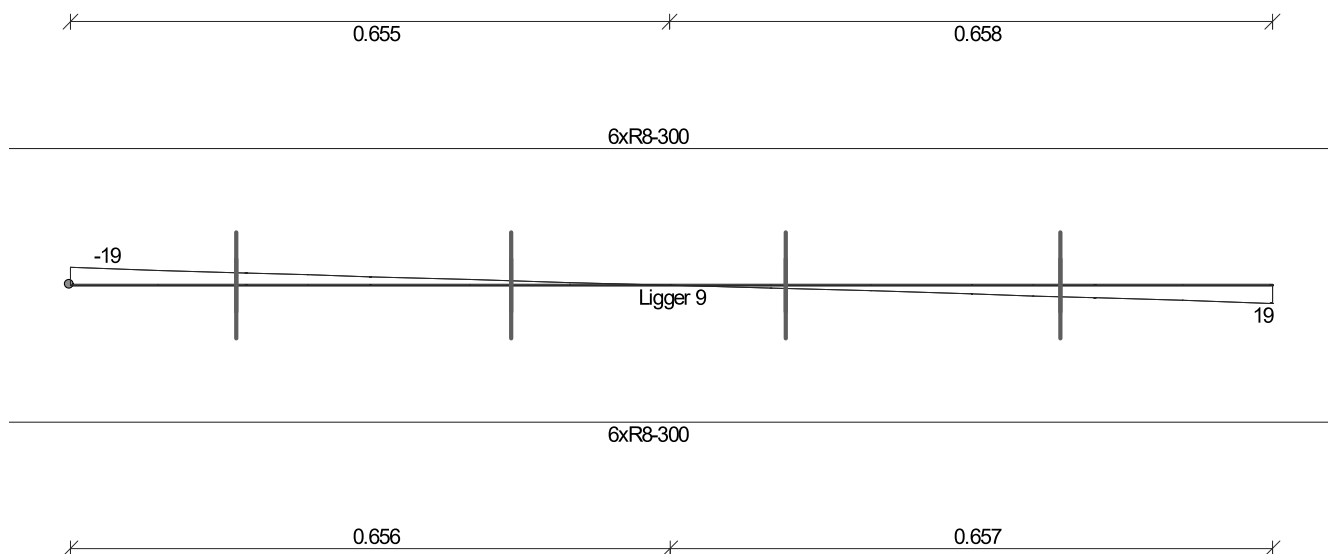
**AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 9**



AFBOUWEN FLANKWAPENING									Ligger 9
Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte
1R8j2(basis)(basis)	-0.165	Ok	0.200	0.000	1.313	0.200	1.428	Ok	1.593
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m



5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

**AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 9**

**LIGGER 9**
**AFBOUWEN BEUGELWAPENING**
**Ligger 9**

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
S3	Rechts	6xR8-300	-0.268	1.532	1.800	19.00	144.27
-	-	-	m	m	m	kN	kN

**AFBOUWEN HAARPELDWAPENING**
**Ligger 9**

Positie	Staven	Oplegg.	Haarspeldlengte	Straal	Totale lengte	Resultaat
Begin	1R8	o2	0.200	4.0D	0.603	Ok
Einde	1R8	s2	0.200	4.0D	0.603	Ok
-	-	-	m	-	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

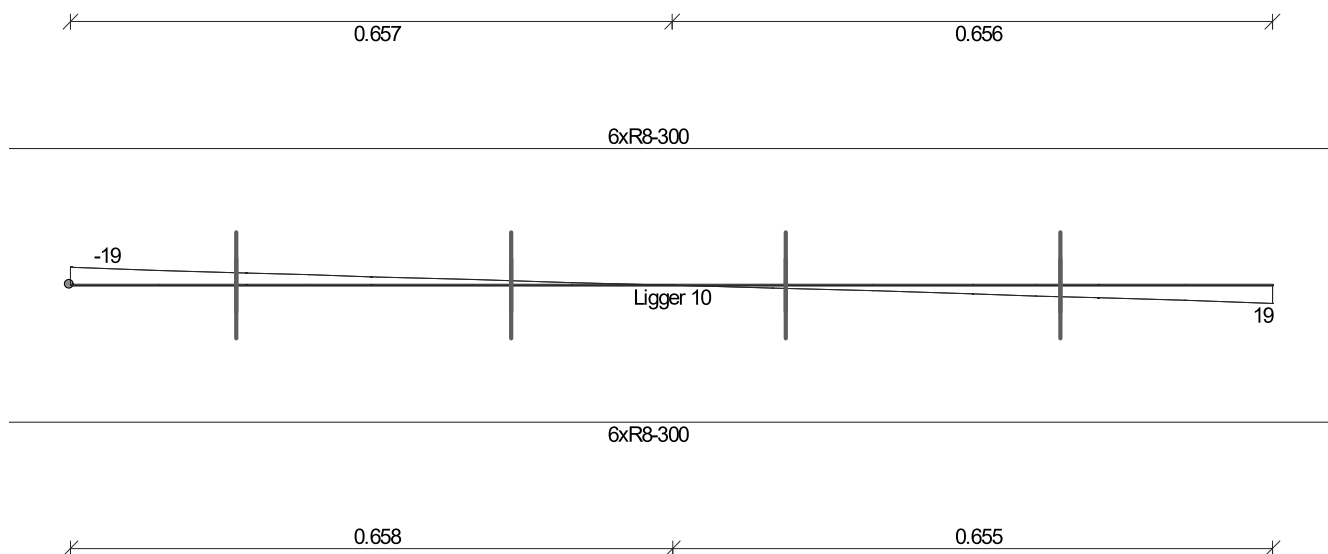
#### AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 10



#### LIGGER 10

AFBOUWEN BOVENWAPENING											Ligger 10
Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
4R12f1(basis)(basis)	-0.165	0.000	2,5D	0.120	0.000	1.163	0.120	1.428	0.000	2,5D	1.593
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m
AFBOUWEN ONDERWAPENING											Ligger 10
Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
4R12f1(basis)(basis)	-0.165	0.000	2,5D	0.120	0.000	1.163	0.120	1.428	0.000	2,5D	1.593
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m
AFBOUWEN FLANKWAPENING											Ligger 10
Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte		
1R8j2(basis)(basis)	-0.165	Ok	0.200	0.000	1.313	0.200	1.428	Ok	1.593		
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m		

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

**AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 10**

**LIGGER 10**
**AFBOUWEN BEUGELWAPENING**
**Ligger 10**

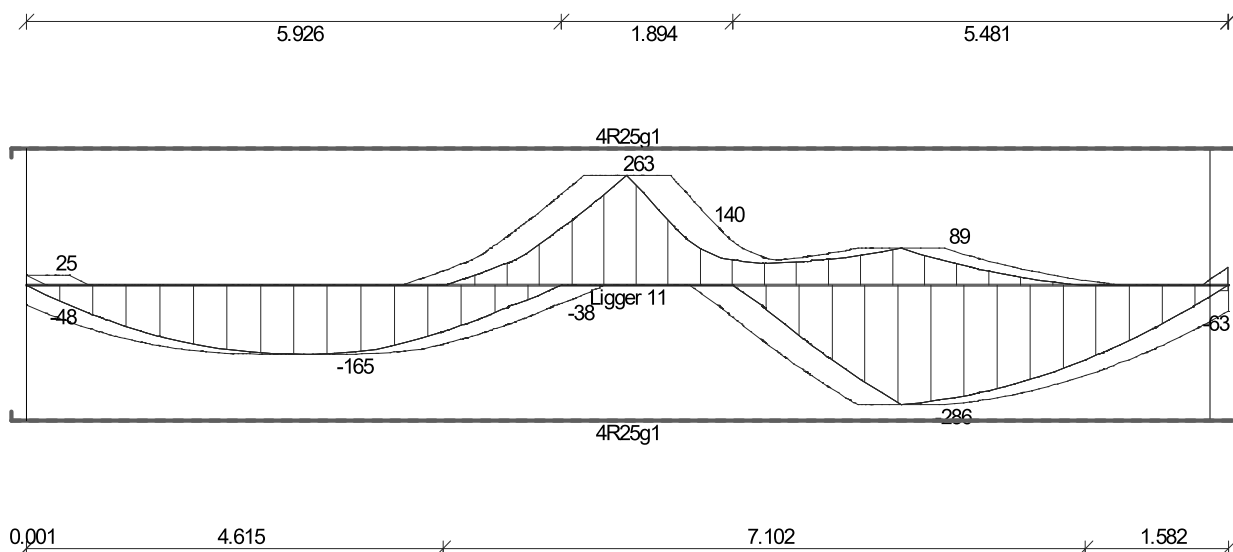
Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
S3	Rechts	6xR8-300	-0.268	1.532	1.800	19.00	144.27
-	-	-	m	m	m	kN	kN

**AFBOUWEN HAARPELDWAPENING**
**Ligger 10**

Positie	Staven	Oplegg.	Haarspeldlengte	Straal	Totale lengte	Resultaat
Begin	1R8	o2	0.200	4.0D	0.603	Ok
Einde	1R8	s2	0.200	4.0D	0.603	Ok
-	-	-	m	-	m	-

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

## AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 11



## LIGGER 11

### AFBOUWEN BOVENWAPENING

Ligger 11

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
4R25g1(basis)(basis)	-0.165	0.097	4,0D	0.250	0.000	13.100	0.250	13.465	0.000	2,5D	13.728
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

### AFBOUWEN ONDERWAPENING

Ligger 11

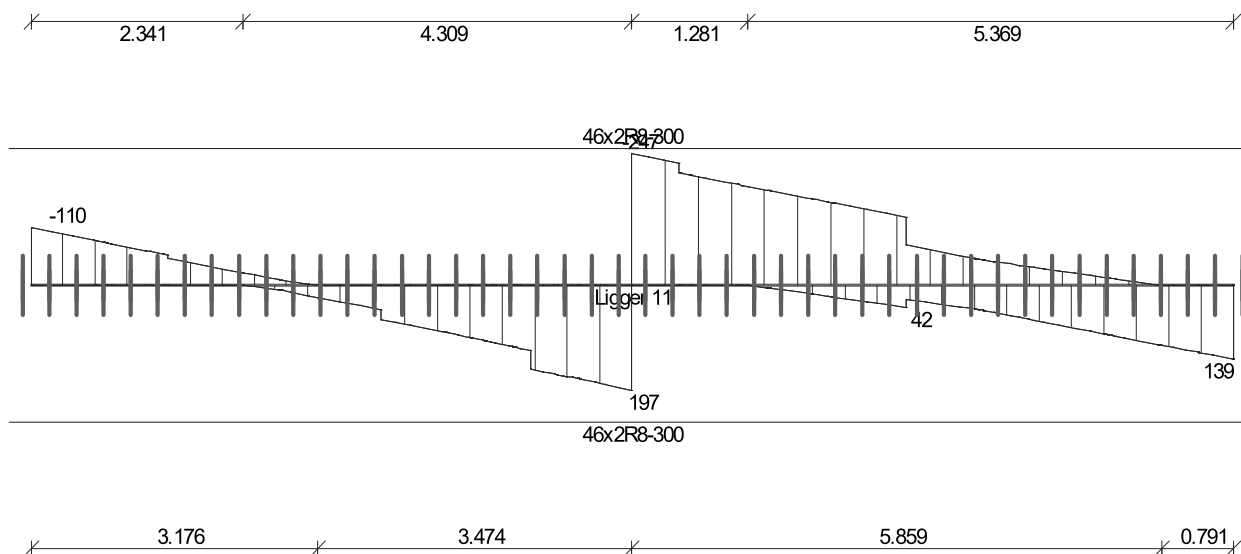
Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Lengte
4R25g1(basis)(basis)	-0.165	0.097	4,0D	0.250	0.000	13.100	0.250	13.465	0.000	2,5D	13.728
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

### AFBOUWEN FLANKWAPENING

Ligger 11

Wapening	Positie	Resultaat	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	Positie	Resultaat	Lengte
1R8i2(basis)(basis)	-0.165	Ok	0.200	0.000	13.300	0.200	13.465	Ok	13.630
-	m	-	m	m	m	m	m	-	m

5.00			
Projectnaam	Nieuwbouw McDonald's restaurant – ontwerp 2023 (projectnr. 20005) te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving	5.00	Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever		Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Fundering\5.00-2.mxf		

**AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW) LIGGER 11**

**LIGGER 11**
**AFBOUWEN BEUGELWAPENING**
**Ligger 11**

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
S1	Rechts	46x2R8-300	-0.250	13.550	13.800	246.55	256.78
-	-	-	m	m	m	kN	kN

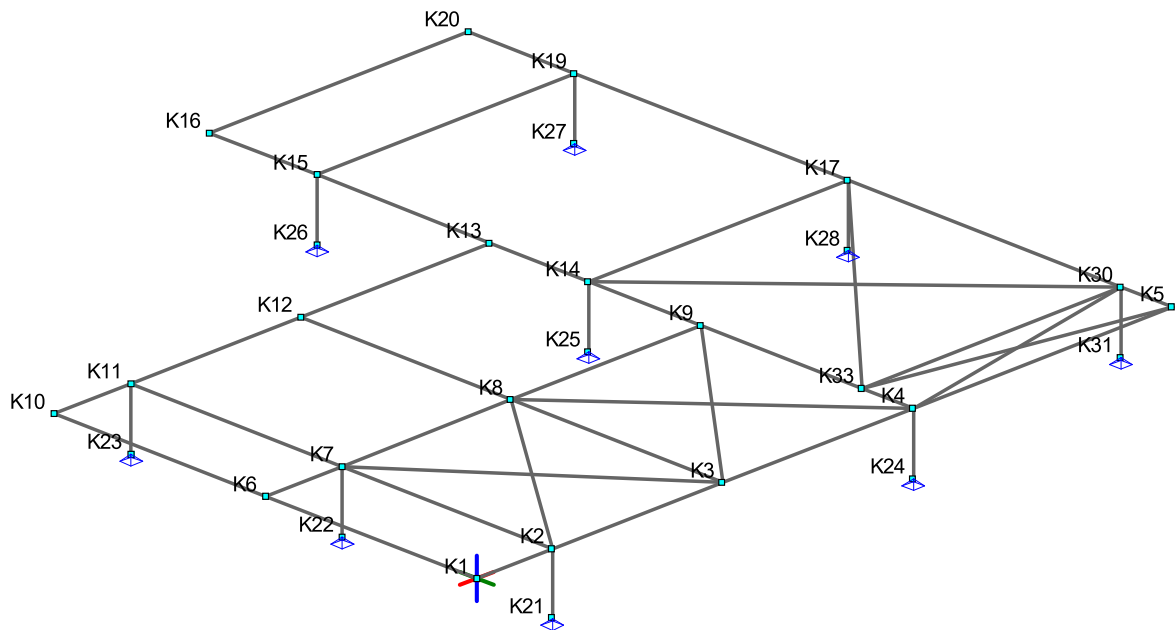
**AFBOUWEN HAARSPELDWAPENING**
**Ligger 11**

Positie	Staven	Oplegg.	Haarspeldlengte	Straal	Totale lengte	Resultaat
Begin	1R8	q2	0.200	4.0D	0.803	Ok
Einde	1R8	r2	0.200	4.0D	0.803	Ok
-	-	-	m	-	m	-

**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

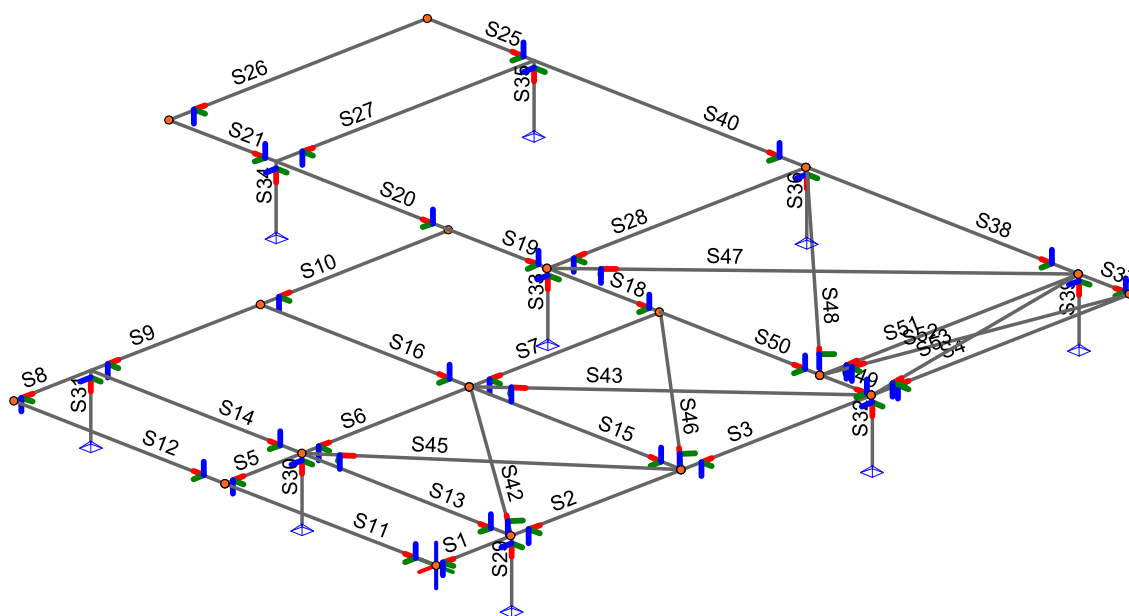
AFB. KNOPEN



**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

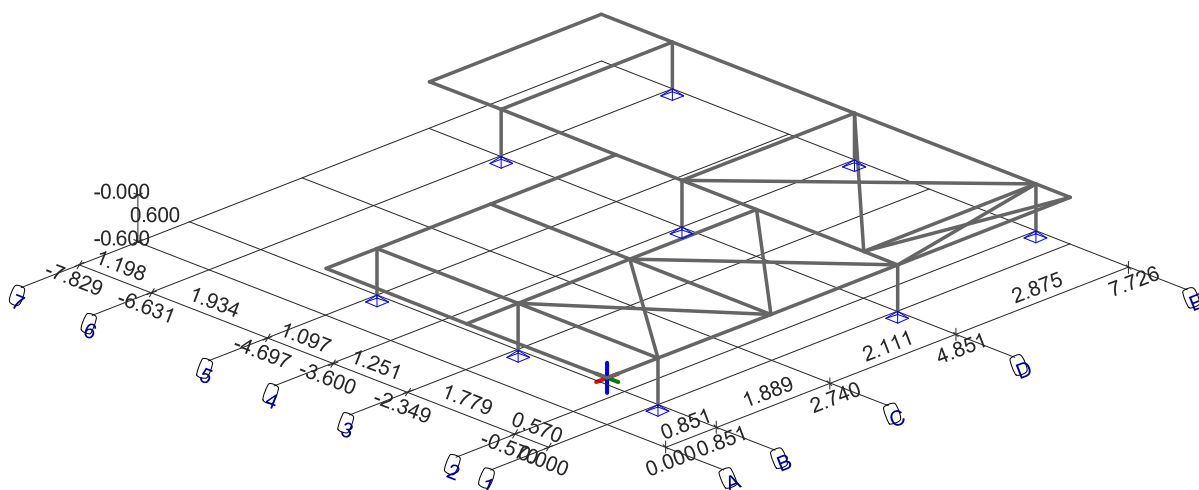
AFB. STAVEN



**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

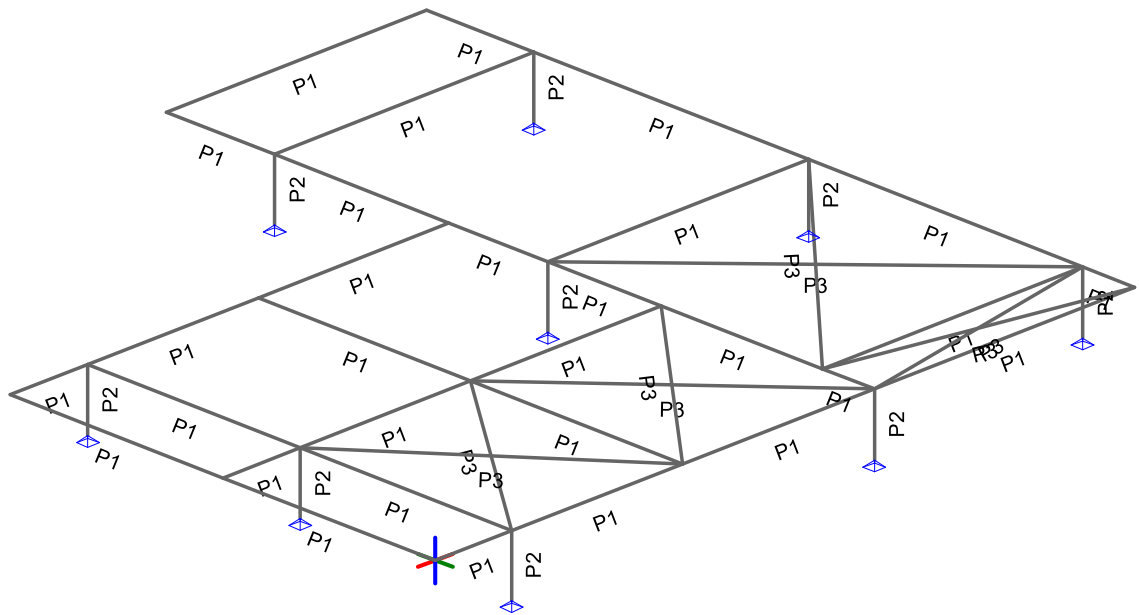
AFB. MAATVOERING





**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

**AFB. PROFIELEN**


6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

## CONSTRUCTIEGEGEVENS

Projecttype	Knopen	Staven	Opleggingen	Profielen	Bel.gev.	Bel.comb.
3D-Raamwerk	30	47	9	3	7	21

## PROFIELEN

Profiel	Profielnaam	Oppervlakte	It	Iy	Iz Materiaal	Hoek
P1	HE120A	2.5336e-03	5.9942e-08	6.0615e-06	2.3090e-06 S235	0,0
P2	KK100/10	3.1708e-03	7.2900e-06	3.8855e-06	3.8855e-06 S275H(EN10219-1)	0,0
P3	L 60 x 60 x 6	6.9087e-04	7.6637e-09	2.2792e-07	2.2792e-07 S235	0,0
-	-	m2	m4	m4	m4 -	°

## MATERIALEN

Materiaalnaam	Poison	Dichtheid	E-Modulus	Uitzettingcoeff
S235	0.30	78.50	2.1000e+08	12.0000e-06
S275H(EN10219-1)	0.30	78.50	2.1000e+08	12.0000e-06
-	-	kN/m3	kN/m2	C°m

## OPLEGGINGEN

Oplegging	Object	Positie	X	Y	Z	Xr	Yr	Zr	HoekXr	HoekYr	HoekZr
O1	K23	0,000	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	Vast	0	0	0
O2	K22	0,000	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	Vast	0	0	0
O3	K21	0,000	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	Vast	0	0	0
O4	K24	0,000	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	Vast	0	0	0
O5	K25	0,000	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	Vast	0	0	0
O6	K26	0,000	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	Vast	0	0	0
O7	K27	0,000	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	Vast	0	0	0
O8	K28	0,000	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	Vast	0	0	0
O9	K31	0,000	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	Vast	0	0	0
-	-	m	kN/m	kN/m	kN/m	kNm/rad	kNm/rad	kNm/rad	°	°	°

## SCHARNIEREN

Staaft	Positie	Scharnier
	Oplegg.	X Y Z Xr Yr Zr
S10	L(2,111) A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
S11	0,000 A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
	L(2,349) A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
S12	0,000 A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
	L(2,348) A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
S15	0,000 A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
	L(2,349) A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
S16	0,000 A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
	L(2,348) A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
S18	L(1,251) A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
S26	0,000 A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
	L(2,875) A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
S3	L(2,111) A1	Vast Vast Vast Vast Vast Vast
S37	0,000 A1	Vast Vast Vast Vast Vast Vast
	L(0,570) A1	Vast Vast Vast Vast Vast Vast
S38	0,000 A1	Vast Vast Vast Vast Vast Vast
	L(3,030) A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
S4	0,000 A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
S42	0,000 A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
	L(3,014) A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
S43	0,000 A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
	L(3,158) A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
S45	0,000 A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij
	L(3,014) A2	Vast Vast Vast Vast Vrij Vrij

6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

Staaf	Positie	Scharnier						
		Oplegg.	X	Y	Z	Xr	Yr	Zr
S46	0,000 A2	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	
	L(3,158) A2	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	
S47	0,000 A2	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	
	L(4,177) A2	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	
S48	0,000 A2	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	
	L(4,177) A2	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	
S49	0,000 A1	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	
	L(0,570) A1	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	
S50	0,000 A1	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	
	L(1,779) A1	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	
S51	0,000 A2	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	
	L(2,875) A2	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	
S52	0,000 A2	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	
	L(2,931) A2	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	
S53	0,000 A2	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	
	L(2,931) A2	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	
S7	L(2,111) A2	Vast	Vast	Vast	Vast	Vrij	Vrij	
-	m -	kN/m	kN/m	kN/m	kNm/rad	kNm/rad	kNm/rad	

**STAVEN**

Staaf	Knoop B	Knoop E	X-B	Y-B	Z-B	X-E	Y-E	Z-E	Lengte Profiel	Positie
S1	K1	K2	0,000	0,000	0,000	0,851	0,000	0,000	0,851 P1	0,000 - L(0,851)
S2	K2	K3	0,851	0,000	0,000	2,740	0,000	0,000	1,889 P1	0,000 - L(1,889)
S3	K3	K4	2,740	0,000	0,000	4,851	0,000	0,000	2,111 P1	0,000 - L(2,111)
S4	K4	K5	4,851	0,000	0,000	7,726	0,000	0,000	2,875 P1	0,000 - L(2,875)
S5	K6	K7	0,000	-2,349	0,000	0,851	-2,349	0,000	0,851 P1	0,000 - L(0,851)
S6	K7	K8	0,851	-2,349	0,000	2,740	-2,349	0,000	1,889 P1	0,000 - L(1,889)
S7	K8	K9	2,740	-2,349	0,000	4,851	-2,349	0,000	2,111 P1	0,000 - L(2,111)
S8	K10	K11	0,000	-4,697	0,000	0,851	-4,697	0,000	0,851 P1	0,000 - L(0,851)
S9	K11	K12	0,851	-4,697	0,000	2,740	-4,697	0,000	1,889 P1	0,000 - L(1,889)
S10	K12	K13	2,740	-4,697	0,000	4,851	-4,697	0,000	2,111 P1	0,000 - L(2,111)
S11	K1	K6	0,000	0,000	0,000	0,000	-2,349	0,000	2,349 P1	0,000 - L(2,349)
S12	K6	K10	0,000	-2,349	0,000	0,000	-4,697	0,000	2,348 P1	0,000 - L(2,348)
S13	K2	K7	0,851	0,000	0,000	0,851	-2,349	0,000	2,349 P1	0,000 - L(2,349)
S14	K7	K11	0,851	-2,349	0,000	0,851	-4,697	0,000	2,348 P1	0,000 - L(2,348)
S15	K3	K8	2,740	0,000	0,000	2,740	-2,349	0,000	2,349 P1	0,000 - L(2,349)
S16	K8	K12	2,740	-2,349	0,000	2,740	-4,697	0,000	2,348 P1	0,000 - L(2,348)
S18	K9	K14	4,851	-2,349	0,000	4,851	-3,600	0,000	1,251 P1	0,000 - L(1,251)
S19	K14	K13	4,851	-3,600	0,000	4,851	-4,697	0,000	1,097 P1	0,000 - L(1,097)
S20	K13	K15	4,851	-4,697	0,000	4,851	-6,631	0,000	1,934 P1	0,000 - L(1,934)
S21	K15	K16	4,851	-6,631	0,000	4,851	-7,829	0,000	1,198 P1	0,000 - L(1,198)
S25	K19	K20	7,726	-6,631	0,000	7,726	-7,829	0,000	1,198 P1	0,000 - L(1,198)
S26	K16	K20	4,851	-7,829	0,000	7,726	-7,829	0,000	2,875 P1	0,000 - L(2,875)
S27	K15	K19	4,851	-6,631	0,000	7,726	-6,631	0,000	2,875 P1	0,000 - L(2,875)
S28	K14	K17	4,851	-3,600	0,000	7,726	-3,600	0,000	2,875 P1	0,000 - L(2,875)
S29	K2	K21	0,851	0,000	0,000	0,851	0,000	0,600	0,600 P2	0,000 - L(0,600)
S30	K7	K22	0,851	-2,349	0,000	0,851	-2,349	0,600	0,600 P2	0,000 - L(0,600)
S31	K11	K23	0,851	-4,697	0,000	0,851	-4,697	0,600	0,600 P2	0,000 - L(0,600)
S32	K4	K24	4,851	0,000	0,000	4,851	0,000	0,600	0,600 P2	0,000 - L(0,600)
S33	K14	K25	4,851	-3,600	0,000	4,851	-3,600	0,600	0,600 P2	0,000 - L(0,600)
S34	K15	K26	4,851	-6,631	0,000	4,851	-6,631	0,600	0,600 P2	0,000 - L(0,600)
S35	K19	K27	7,726	-6,631	0,000	7,726	-6,631	0,600	0,600 P2	0,000 - L(0,600)
S36	K17	K28	7,726	-3,600	0,000	7,726	-3,600	0,600	0,600 P2	0,000 - L(0,600)
S37	K5	K30	7,726	0,000	0,000	7,726	-0,570	0,000	0,570 P1	0,000 - L(0,570)
S38	K30	K17	7,726	-0,570	0,000	7,726	-3,600	0,000	3,030 P1	0,000 - L(3,030)
S39	K30	K31	7,726	-0,570	0,000	7,726	-0,570	0,600	0,600 P2	0,000 - L(0,600)
S40	K17	K19	7,726	-3,600	0,000	7,726	-6,631	0,000	3,031 P1	0,000 - L(3,031)
S42	K2	K8	0,851	0,000	0,000	2,740	-2,349	0,000	3,014 P3	0,000 - L(3,014)
S43	K8	K4	2,740	-2,349	0,000	4,851	0,000	0,000	3,158 P3	0,000 - L(3,158)
S45	K7	K3	0,851	-2,349	0,000	2,740	0,000	0,000	3,014 P3	0,000 - L(3,014)
S46	K3	K9	2,740	0,000	0,000	4,851	-2,349	0,000	3,158 P3	0,000 - L(3,158)

**6.01**

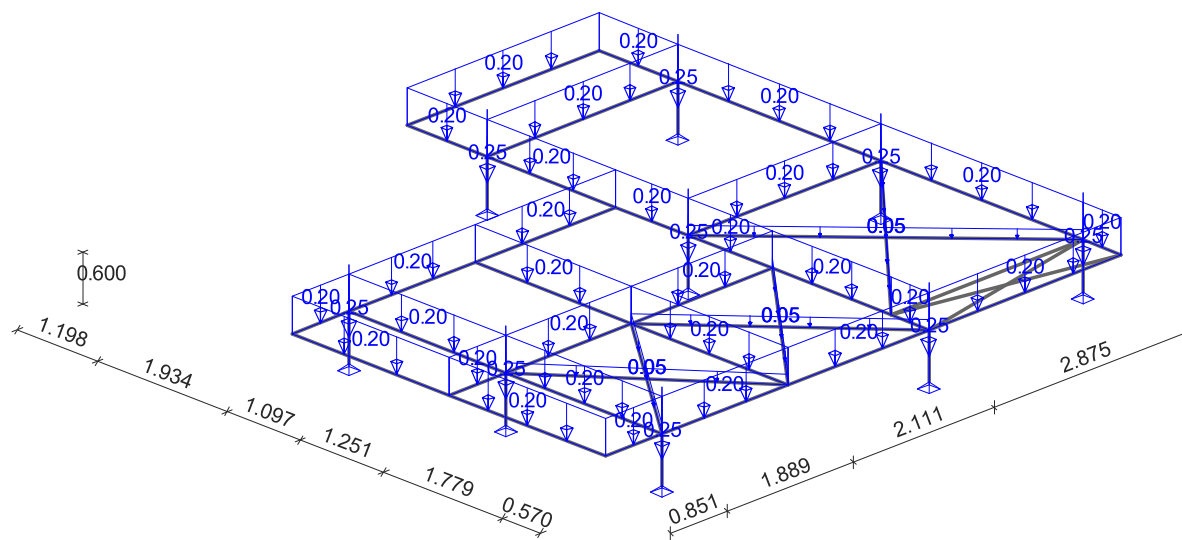
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

Staaf	Knoop B	Knoop E	X-B	Y-B	Z-B	X-E	Y-E	Z-E	Lengte Profiel	Positie
S47	K14	K30	4,851	-3,600	0,000	7,726	-0,570	0,000	4,177 P3	0,000 - L(4,177)
S48	K33	K17	4,851	-0,570	0,000	7,726	-3,600	0,000	4,177 P3	0,000 - L(4,177)
S49	K4	K33	4,851	0,000	0,000	4,851	-0,570	0,000	0,570 P1	0,000 - L(0,570)
S50	K33	K9	4,851	-0,570	0,000	4,851	-2,349	0,000	1,779 P1	0,000 - L(1,779)
S51	K33	K30	4,851	-0,570	0,000	7,726	-0,570	0,000	2,875 P1	0,000 - L(2,875)
S52	K33	K5	4,851	-0,570	0,000	7,726	0,000	0,000	2,931 P3	0,000 - L(2,931)
S53	K4	K30	4,851	0,000	0,000	7,726	-0,570	0,000	2,931 P3	0,000 - L(2,931)
-	-	-	m	m	m	m	m	m	m -	-

## 6.01

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

B.G.1: PB PERMANENT



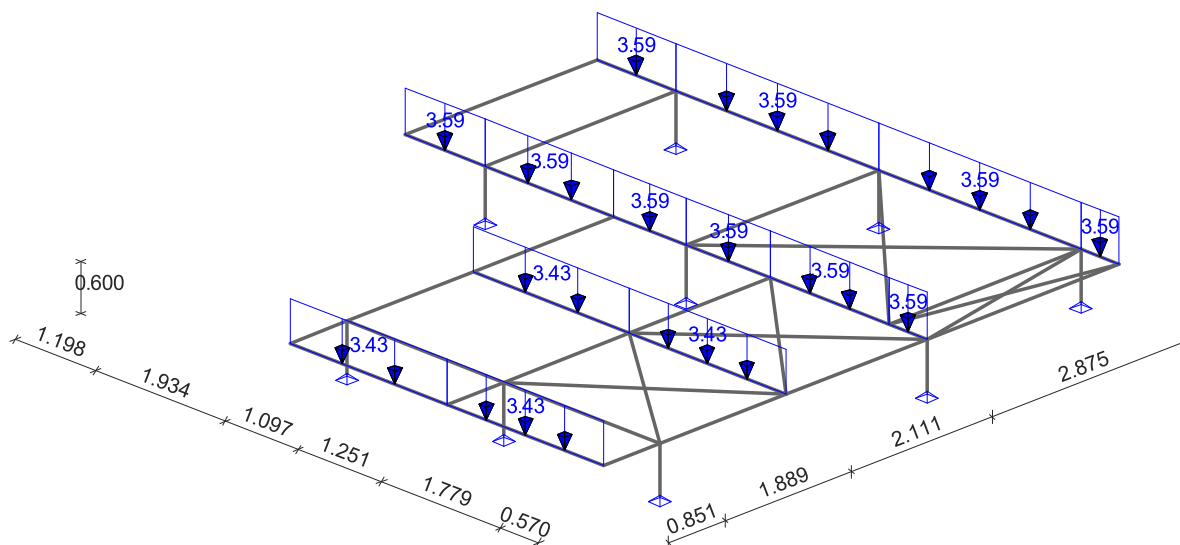
6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

**B.G.1: PB PERMANENT**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.1: pb Permanent</b>					
qG	0,20 (1.00x)	0,20 (1.00x)	0,000	0,851(L)	Z" S1,S5,S8
qG	0,20 (1.00x)	0,20 (1.00x)	0,000	1,889(L)	Z" S2,S6,S9
qG	0,20 (1.00x)	0,20 (1.00x)	0,000	2,111(L)	Z" S3,S7,S10
qG	0,20 (1.00x)	0,20 (1.00x)	0,000	2,875(L)	Z" S4,S26-S28
qG	0,20 (1.00x)	0,20 (1.00x)	0,000	2,349(L)	Z" S11,S13,S15
qG	0,20 (1.00x)	0,20 (1.00x)	0,000	2,348(L)	Z" S12,S14,S16
qG	0,20 (1.00x)	0,20 (1.00x)	0,000	1,251(L)	Z" S18
qG	0,20 (1.00x)	0,20 (1.00x)	0,000	1,097(L)	Z" S19
qG	0,20 (1.00x)	0,20 (1.00x)	0,000	1,934(L)	Z" S20
qG	0,20 (1.00x)	0,20 (1.00x)	0,000	1,198(L)	Z" S21,S25
qG	0,25 (1.00x)	0,25 (1.00x)	0,000	0,600(L)	Z" S29-S36,S39
qG	0,20 (1.00x)	0,20 (1.00x)	0,000	0,570(L)	Z" S37,S49
qG	0,20 (1.00x)	0,20 (1.00x)	0,000	3,030(L)	Z" S38
qG	0,20 (1.00x)	0,20 (1.00x)	0,000	3,031(L)	Z" S40
qG	0,05 (1.00x)	0,05 (1.00x)	0,000	3,014(L)	Z" S42,S45
qG	0,05 (1.00x)	0,05 (1.00x)	0,000	3,158(L)	Z" S43,S46
qG	0,05 (1.00x)	0,05 (1.00x)	0,000	4,177(L)	Z" S47-S48
qG	0,20 (1.00x)	0,20 (1.00x)	0,000	1,779(L)	Z" S50
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Y: 0,00</b>	<b>kN Z: 13,57</b>	<b>kN</b>	
-	-	-	m	m	- -

**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

**B.G.2: PB PERMANENT INSTALLATIE**


6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

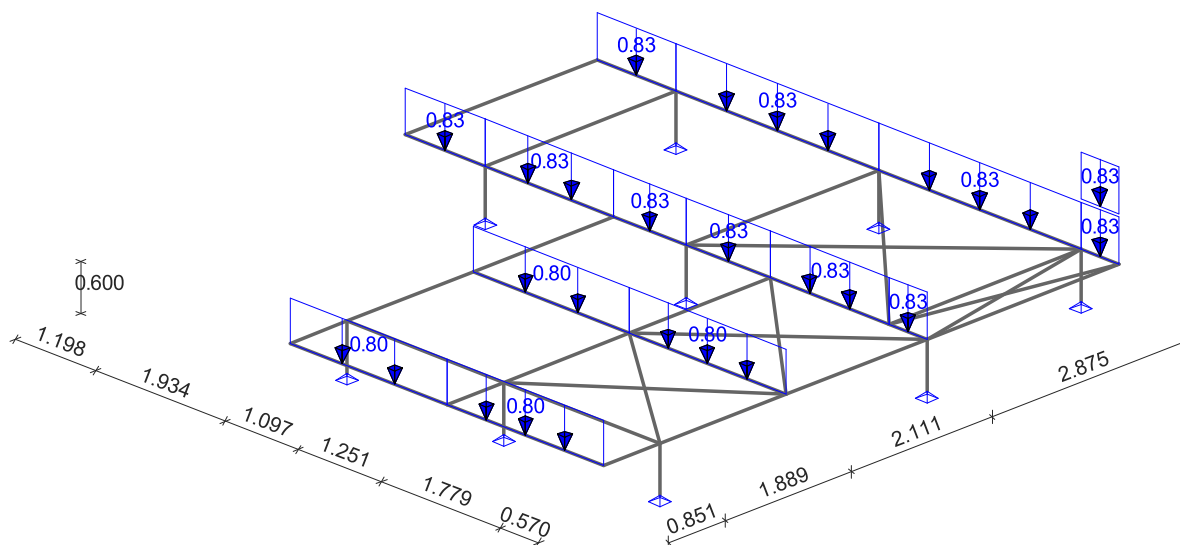
**B.G.2: PB PERMANENT INSTALLATIE**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.2: pb Permanent installatie</b>					
q	3,43	3,43	0,000	2,349(L)	Z S11-S12,S15-S16
q	3,59	3,59	0,000	1,251(L)	Z S18-S21,S25,S37-S38,S40,S49-S50
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Y: 0,00</b>	<b>kN Z: 88,43</b>	<b>kN</b>	
-	-	-	m	m	- -



**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

**B.G.3: VB SNEEUWBELASTING**


6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

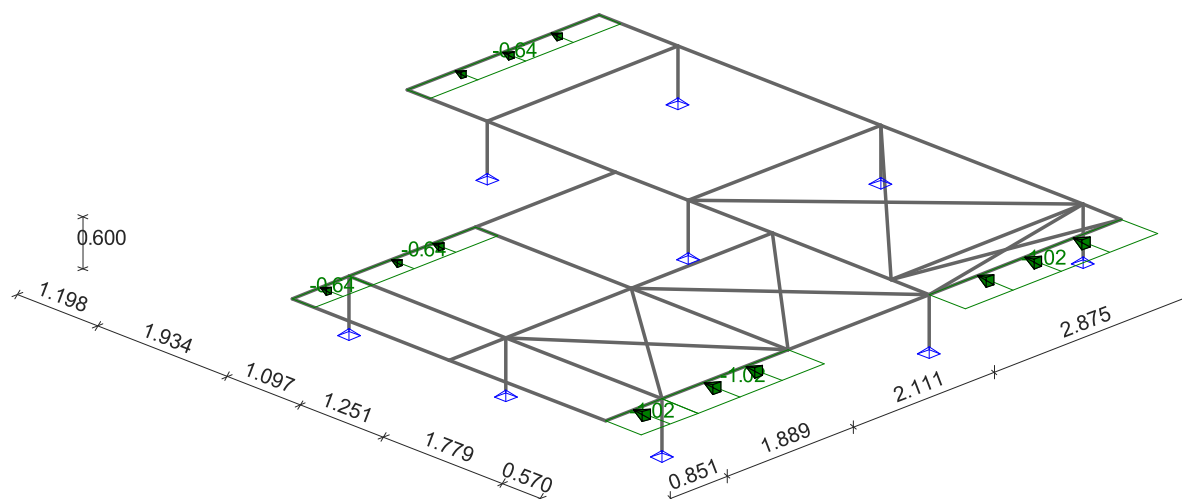
**B.G.3: VB SNEEUWBELASTING**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.3: vb Sneeuwbelasting</b>					
q	0,80	0,80	0,000	2,348(L)	Z S11-S12,S15-S16
q	0,83	0,83	0,000	1,198(L)	Z S18-S21,S25,S37-S38,S40,S49-S50
q	0,83	0,83	0,000	0,570(L)	Z S37
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Y: 0,00</b>	<b>kN Z: 20,98</b>	<b>kN</b>	
-	-	-	m	m	- -

**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

B.G.4: VB WIND V



6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

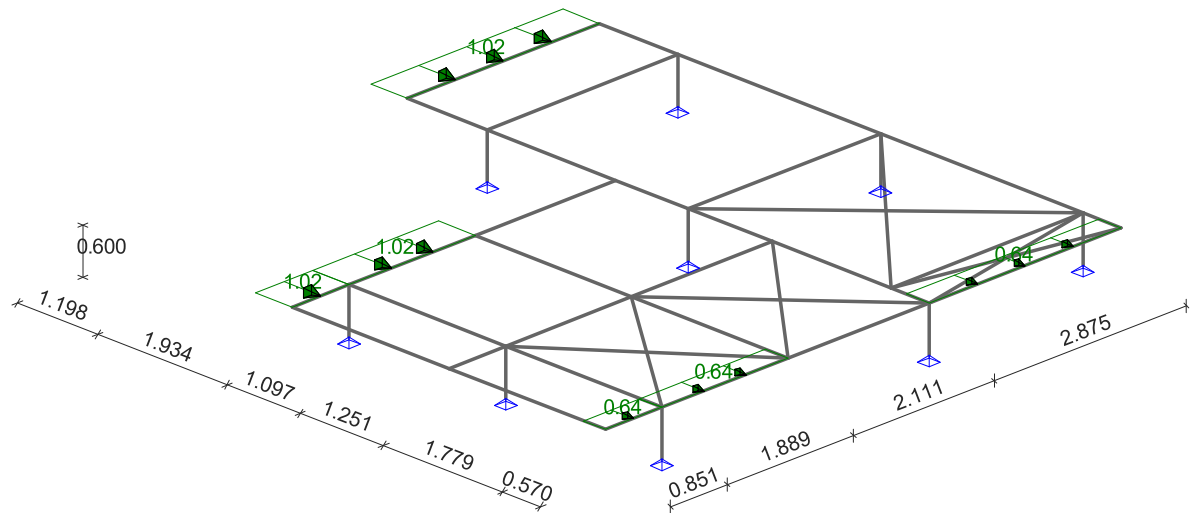
**B.G.4: VB WIND V**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.4: vb Wind V</b>					
q	-1,02	-1,02	0,000	0,851(L)	Y S1-S2,S4
q	-0,64	-0,64	0,000	0,851(L)	Y S8-S9,S26
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Y: -9,32</b>	<b>kN Z: 0,00</b>	<b>kN</b>	
-	-	-	m	m	- -

**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

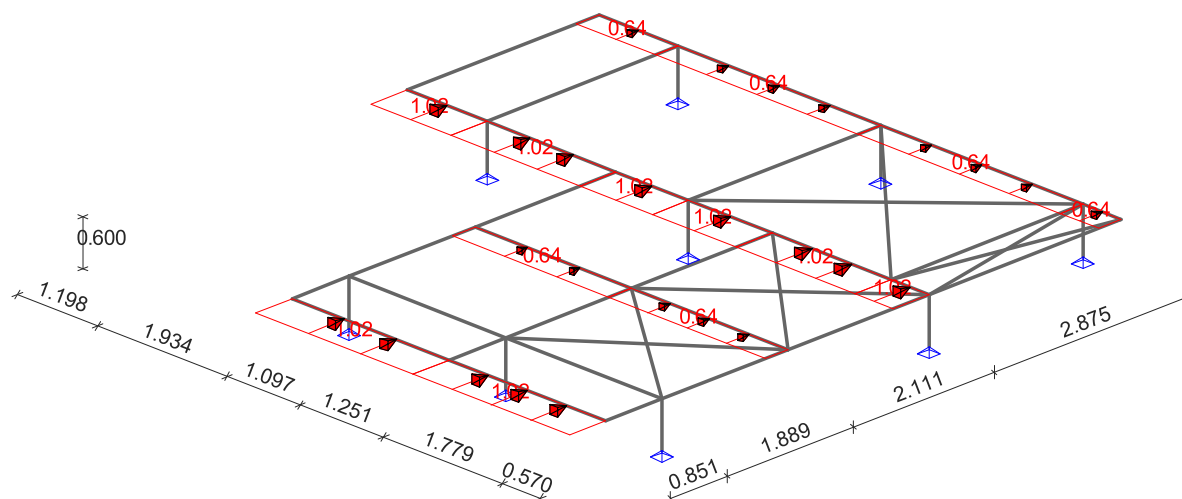
B.G.5: VB WIND A



6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

**B.G.5: VB WIND A**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.5: vb Wind A</b>					
q	1,02	1,02	0,000	0,851(L)	Y S8-S9,S26
q	0,64	0,64	0,000	0,851(L)	Y S1-S2,S4
<b>Som lasten</b>	<b>X: 0,00</b>	<b>kN Y: 9,32</b>	<b>kN Z: 0,00</b>	<b>kN</b>	
-	-	-	m	m	- -

B.G.6: VB WIND L

6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

**B.G.6: VB WIND L**

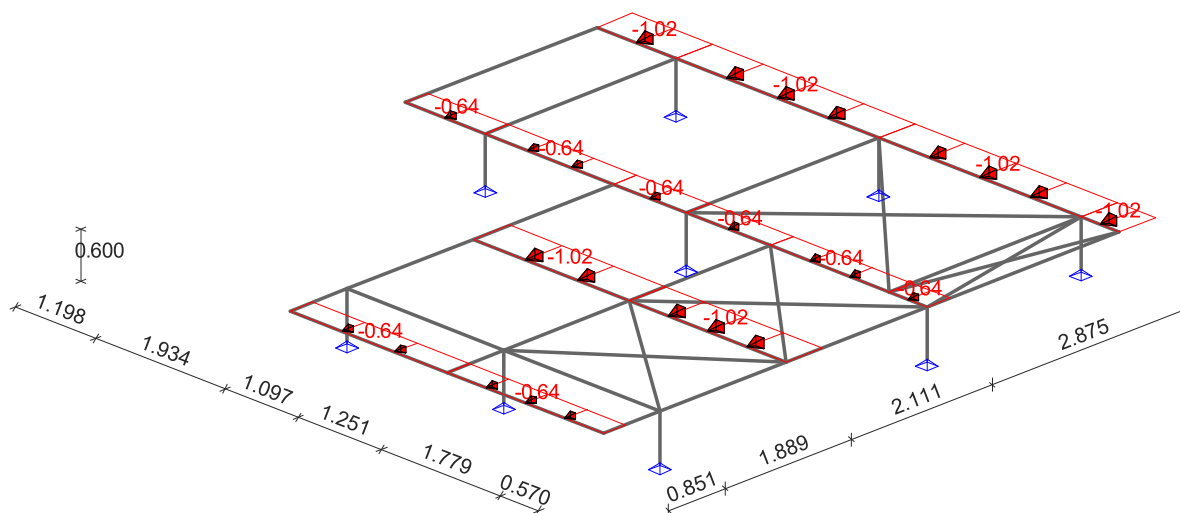
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.6: vb Wind L</b>					
q	1,02	1,02	0,000	2,348(L)	X S11-S12,S18-S21,S49-S50
q	0,64	0,64	0,000	2,348(L)	X S15-S16,S25,S37-S38,S40
<b>Som lasten</b>	<b>X: 20,79</b>	<b>kN Y: 0,00</b>	<b>kN Z: 0,00</b>	<b>kN</b>	
-	-	-	m	m	- -



**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

B.G.7: VB WIND R



6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

**B.G.7: VB WIND R**

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
<b>B.G.7: vb Wind R</b>					
q	-1,02	-1,02	0,000	1,198(L)	X S15-S16,S25,S37-S38,S40
q	-0,64	-0,64	0,000	1,198(L)	X S11-S12,S18-S21,S49-S50
<b>Som lasten</b>	<b>X: -20,79</b>	<b>kN Y: 0,00</b>	<b>kN Z: 0,00</b>	<b>kN</b>	
-	-	-	m	m	- -

**FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)**

B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3	Fu.C.4	Fu.C.5	Fu.C.6
B.G.1	pb Permanent	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.2	pb Permanent installatie	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.35
B.G.3	vb Sneeuwbelasting	1.50	-	-	-	-	-
B.G.4	vb Wind V	-	1.50	-	-	-	-
B.G.5	vb Wind A	-	-	1.50	-	-	-
B.G.6	vb Wind L	-	-	-	1.50	-	-
B.G.7	vb Wind R	-	-	-	-	1.50	-

**KARAKTERISTIEK BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)**

B.G.	Omschrijving	Ka.C.(w1)	Ka.C.1	Ka.C.2	Ka.C.3	Ka.C.4	Ka.C.5	Ka.C.6
B.G.1	pb Permanent	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.2	pb Permanent installatie	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.3	vb Sneeuwbelasting	-	-	1.00	-	-	-	-
B.G.4	vb Wind V	-	-	-	1.00	-	-	-
B.G.5	vb Wind A	-	-	-	-	1.00	-	-
B.G.6	vb Wind L	-	-	-	-	-	1.00	-
B.G.7	vb Wind R	-	-	-	-	-	-	1.00

**FREQUENT BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)**

B.G.	Omschrijving	Fr.C.(w1)	Fr.C.1	Fr.C.2	Fr.C.3	Fr.C.4	Fr.C.5
B.G.1	pb Permanent	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.2	pb Permanent installatie	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.3	vb Sneeuwbelasting	-	0.20	-	-	-	-
B.G.4	vb Wind V	-	-	0.20	-	-	-
B.G.5	vb Wind A	-	-	-	0.20	-	-
B.G.6	vb Wind L	-	-	-	-	0.20	-
B.G.7	vb Wind R	-	-	-	-	-	0.20

**QUASI-PERMANENT BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)**

B.G.	Omschrijving	Qu.C.1
B.G.1	pb Permanent	1.00
B.G.2	pb Permanent installatie	1.00
B.G.3	vb Sneeuwbelasting	-
B.G.4	vb Wind V	-
B.G.5	vb Wind A	-
B.G.6	vb Wind L	-
B.G.7	vb Wind R	-

**UITGANGSPUNTEN VAN DE ANALYSE**

Geavanceerde Analyse

Torsie reduceren

**ANALYSE INSTELLINGEN**
**Algemeen**

Toets integriteit constructie: &lt;Ja&gt;

Minimum aantal interne sneden: &lt;10&gt;

Iteratie methode: &lt;Automatisch&gt;

UGT analysemethode: &lt;NL analyse&gt;

GGT analysemethode: &lt;NL analyse&gt;

**Torsiereductie**

6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

Torsiefactor (%): &lt;1&gt;

**FU.C. OMHULLENDE**

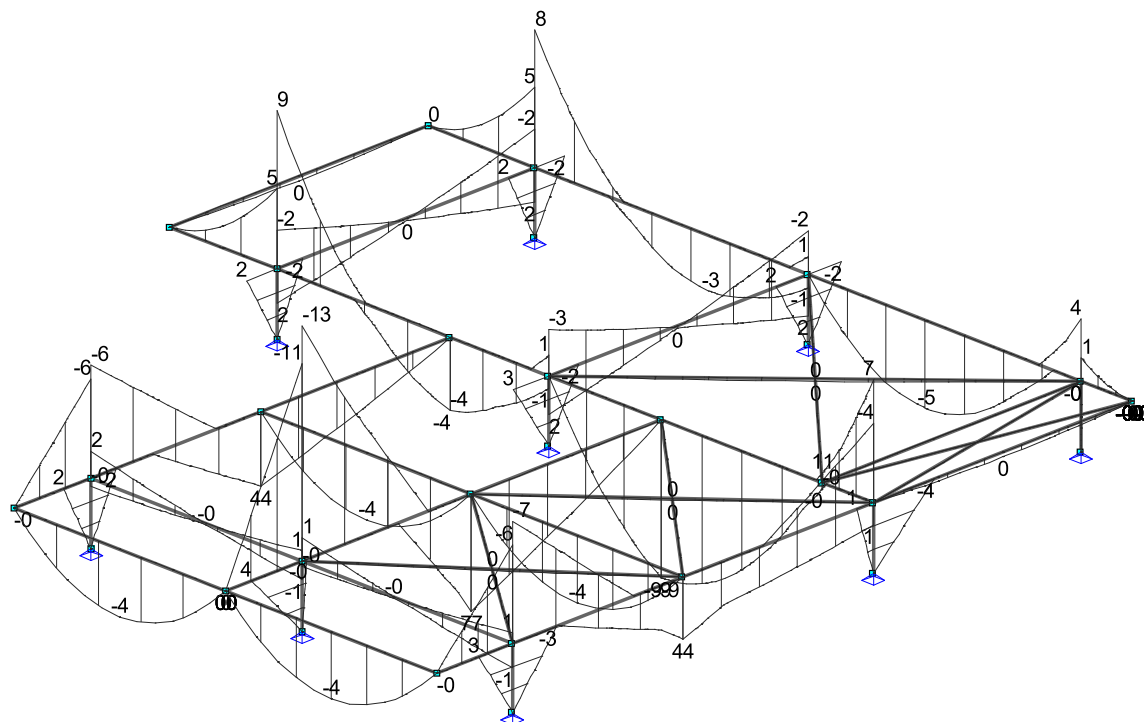
Staaft	Nx Minus	Nx Plus	Nx NegMax	Nx PosMin	Vy Minus	Vy Plus	Vz Minus	Vz Plus	Mx Minus	Mx Plus	My Minus	My Plus	Mz Minus	Mz Plus
S1	-1.80	1.13	-1.80	1.13	-0.60	1.40	-6.73	0.00	0.00	0.00	-5.64	0.00	-0.17	0.63
S2	-2.87	1.74	-0.22	0.25	-1.59	1.30	0.00	5.34	0.00	0.00	-6.97	3.54	-0.30	0.55
S3	-3.26	0.00	-1.45	0.00	-0.28	0.00	-3.81	0.00	0.00	0.00	-4.50	3.54	-0.32	0.27
S4	-2.57	0.00	-0.09	0.00	-1.74	2.66	-0.39	0.39	0.00	0.00	0.00	0.28	-0.99	1.32
S5	-3.59	2.25	-3.59	2.25	-0.15	0.07	-13.25	0.00	0.00	0.00	-11.19	0.00	-0.13	0.06
S6	-4.21	0.00	-1.42	0.00	-0.17	0.00	0.00	10.80	0.00	0.00	-13.34	6.64	-0.07	0.25
S7	-0.31	0.91	-0.31	0.02	0.00	0.03	-3.40	0.00	0.00	0.00	0.00	6.64	-0.07	0.00
S8	-1.80	1.13	-1.80	1.13	-1.36	0.65	-6.72	0.00	0.00	0.00	-5.64	0.00	-0.60	0.21
S9	-1.80	1.61	0.00	0.06	-1.43	1.46	0.00	5.38	0.00	0.00	-6.45	4.23	-0.29	0.60
S10	-0.02	0.48	0.00	0.06	-0.02	0.12	-2.25	0.00	0.00	0.00	0.00	4.23	-0.25	0.04
S11	0.00	0.26	0.00	0.09	-1.80	1.80	-6.52	6.52	0.00	0.00	-3.83	0.00	-1.06	0.66
S12	0.00	0.21	0.00	0.06	-1.80	1.80	-6.52	6.52	0.00	0.00	-3.83	0.00	-1.05	0.66
S13	-2.30	0.08	-0.11	0.08	0.00	0.18	-0.68	1.43	0.00	0.00	-1.39	1.32	-0.18	0.25
S14	-2.03	0.00	-0.36	0.00	-0.43	0.00	-0.73	1.38	0.00	0.00	-1.07	1.52	-0.48	0.52
S15	0.00	0.39	0.00	0.06	-1.80	1.80	-6.52	6.52	0.00	0.00	-3.83	0.00	-0.66	1.06
S16	-1.55	0.63	-0.16	0.63	-1.80	1.80	-6.52	6.52	0.00	0.00	-3.83	0.00	-0.66	1.05
S18	-7.14	0.00	-3.77	0.00	-1.32	0.59	0.00	10.79	0.00	0.00	-8.97	0.00	-0.12	0.71
S19	-7.37	0.00	-4.86	0.00	-1.83	1.40	-7.25	0.00	0.00	0.00	-4.16	1.18	-0.59	0.60
S20	-7.40	0.00	-4.89	0.00	-1.51	2.32	0.00	12.40	0.00	0.00	-4.16	8.99	-0.76	1.14
S21	-2.20	1.38	-2.20	1.38	-1.77	1.16	-7.28	0.00	0.00	0.00	0.00	4.57	-0.71	1.03
S25	-2.20	1.38	-2.20	1.38	-1.21	1.82	-7.28	0.00	0.00	0.00	0.00	4.57	-1.08	0.76
S26	-0.06	0.00	0.00	0.00	-2.20	2.20	-0.39	0.39	0.00	0.00	0.00	0.28	-0.99	1.58
S27	-1.02	0.00	-0.21	0.00	-0.07	0.06	-1.78	1.80	0.00	0.00	-2.22	1.96	-0.13	0.07
S28	-0.46	0.54	-0.46	0.17	-0.38	0.47	-1.97	2.08	0.00	0.00	-2.62	2.36	-0.58	0.76
S29	-11.68	0.00	-7.49	0.00	-1.03	2.31	-4.22	5.35	0.00	0.00	-3.21	2.53	-1.39	0.62
S30	-24.93	0.00	-19.23	0.00	-1.49	3.99	-6.28	0.55	0.00	0.00	-0.33	3.77	-2.39	0.89
S31	-12.98	0.00	-9.48	0.00	-0.80	2.53	-3.35	3.14	0.00	0.00	-1.89	2.01	-1.52	0.48
S32	-17.14	0.00	-11.89	0.00	-11.63	0.00	-2.08	7.50	0.00	0.00	-4.50	1.25	0.00	6.98
S33	-18.69	0.00	-14.10	0.00	-1.96	1.17	-4.37	3.66	-0.01	0.00	-2.20	2.62	-0.70	1.18
S34	-20.20	0.00	-14.21	0.00	0.00	7.38	-3.70	3.21	0.00	0.00	-1.93	2.22	-4.43	0.00
S35	-19.09	0.00	-13.44	0.00	0.00	5.74	-3.26	3.65	0.00	0.00	-2.19	1.96	-3.45	0.00
S36	-14.55	0.00	-9.72	0.00	-1.72	1.25	-3.93	4.11	0.00	0.01	-2.47	2.36	-0.75	1.03
S37	-2.68	1.33	-0.25	0.24	-3.02	2.47	0.00	4.35	0.00	0.00	0.00	1.34	-1.42	0.90
S38	-4.67	0.00	-2.68	0.00	-1.85	2.79	-9.94	7.61	0.00	0.00	-5.00	3.53	-1.43	1.11
S39	-14.61	0.00	-10.67	0.00	-3.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.33
S40	-5.42	0.00	-3.98	0.00	-2.47	2.17	-6.28	11.27	0.00	0.00	-3.14	7.83	-1.22	0.83
S42	-0.05	3.04	-0.05	0.66	0.00	0.00	-0.11	0.11	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00
S43	-4.01	0.00	-1.00	0.00	0.00	0.00	-0.12	0.12	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00
S45	-3.15	0.00	-0.67	0.00	0.00	0.00	-0.11	0.11	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00
S46	-0.07	2.83	-0.07	0.48	0.00	0.00	-0.12	0.12	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00
S47	-1.99	1.56	-0.09	1.56	0.00	0.00	-0.15	0.15	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00	0.00
S48	-2.58	0.54	-0.73	0.54	0.00	0.00	-0.15	0.15	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00	0.00
S49	-8.98	0.00	-6.40	0.00	-2.35	0.71	-13.69	0.00	0.00	0.00	-0.35	6.98	-0.88	0.32
S50	-7.85	0.00	-5.54	0.00	-1.23	1.73	-10.26	0.31	0.00	0.00	-8.97	0.53	-0.88	0.71
S51	-0.10	2.73	-0.10	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
S52	-1.31	3.89	-1.31	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
S53	-4.42	1.51	-0.17	1.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm

## 6.01

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C. MOMENTEN (MY) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties

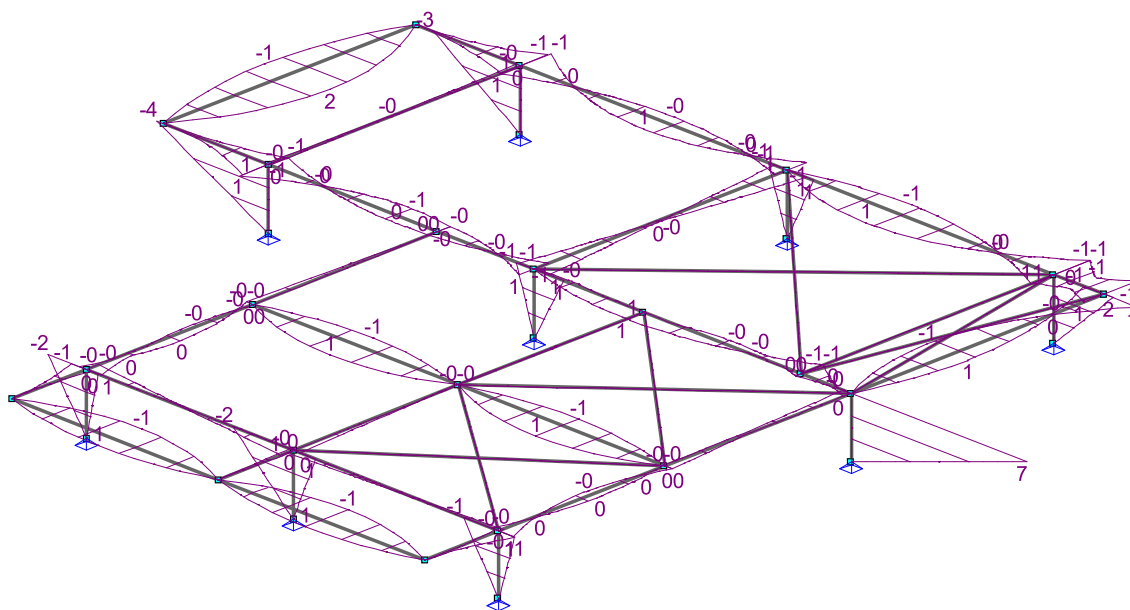


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

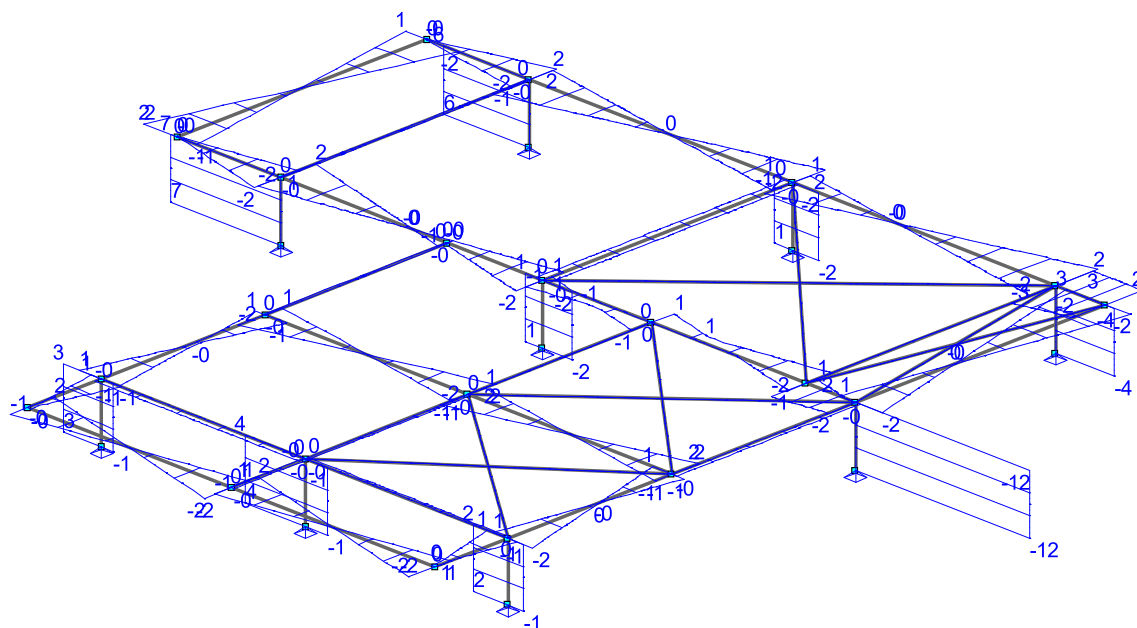
AFB. F.U.C. MOMENTEN (MZ) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C. DWARSKRACHT (VY) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties

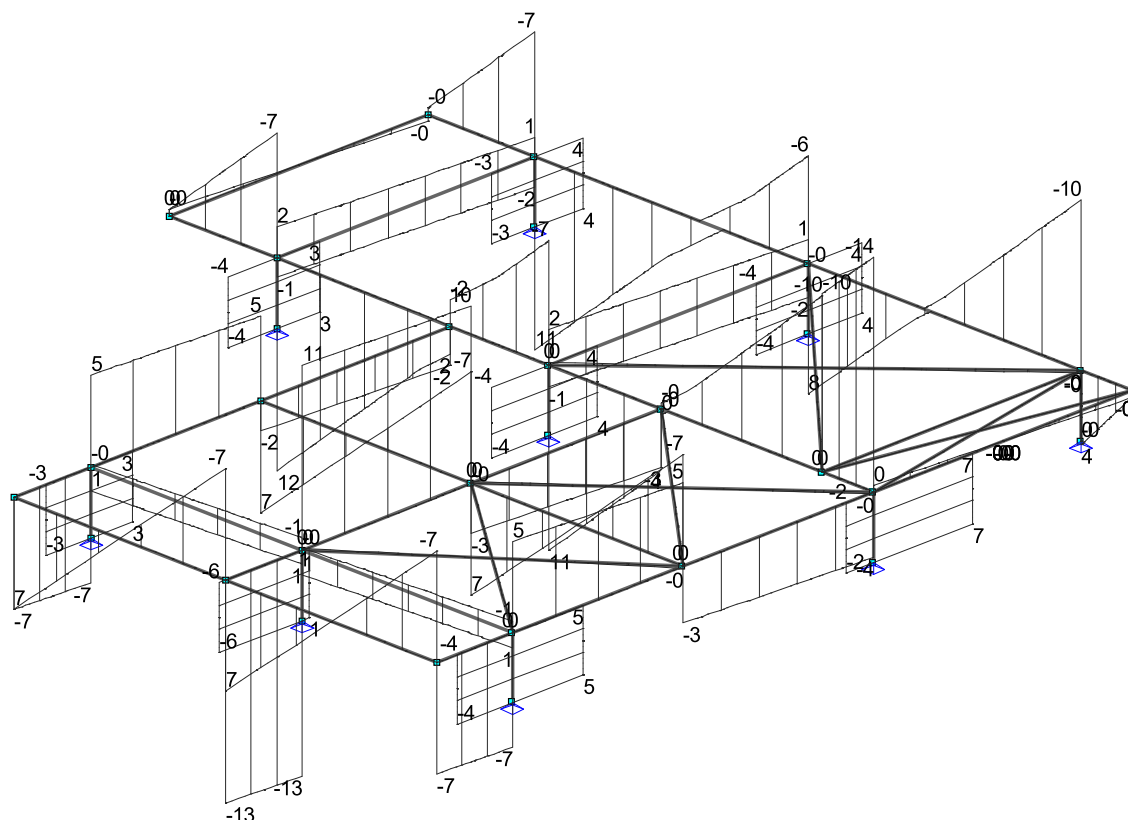


## 6.01

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties

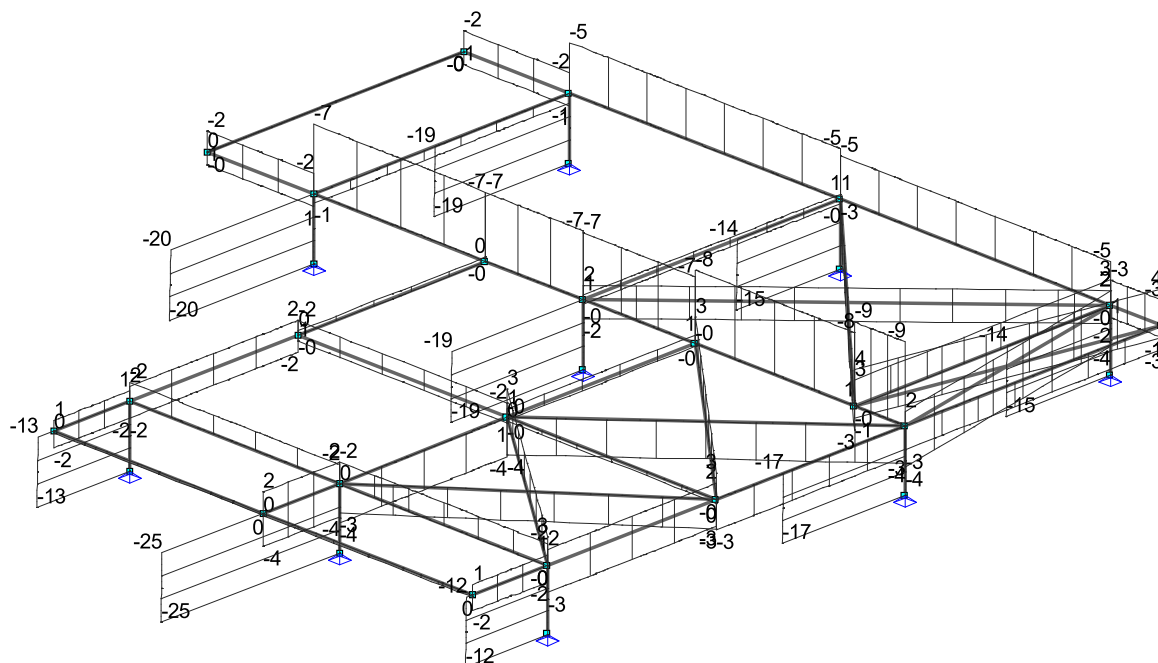


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C. NORMAALKRACHT (NX) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



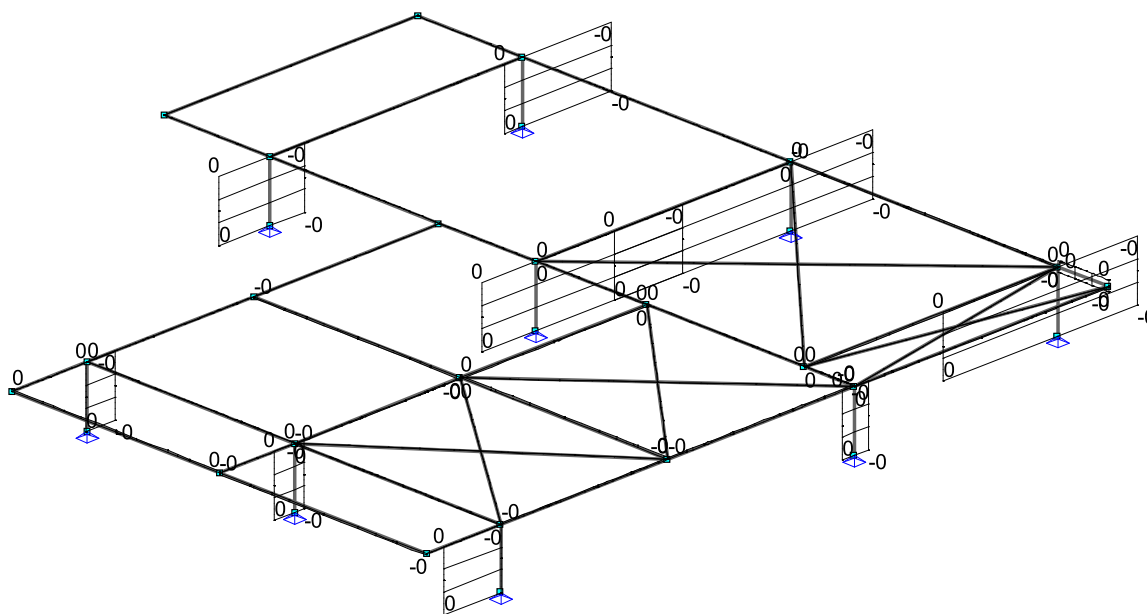


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C. TORSIEMOMENTEN OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties

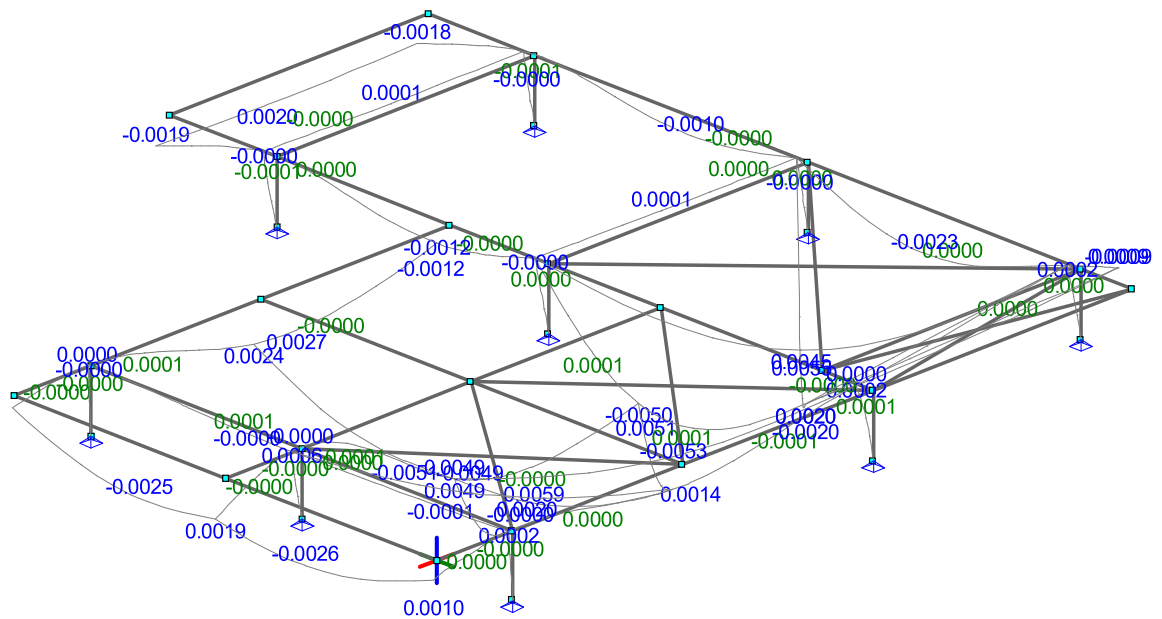


### 6.01

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. KA.C.(W1) VERPLAATSINGEN

Ka.C.(w1) Belastingscombinaties

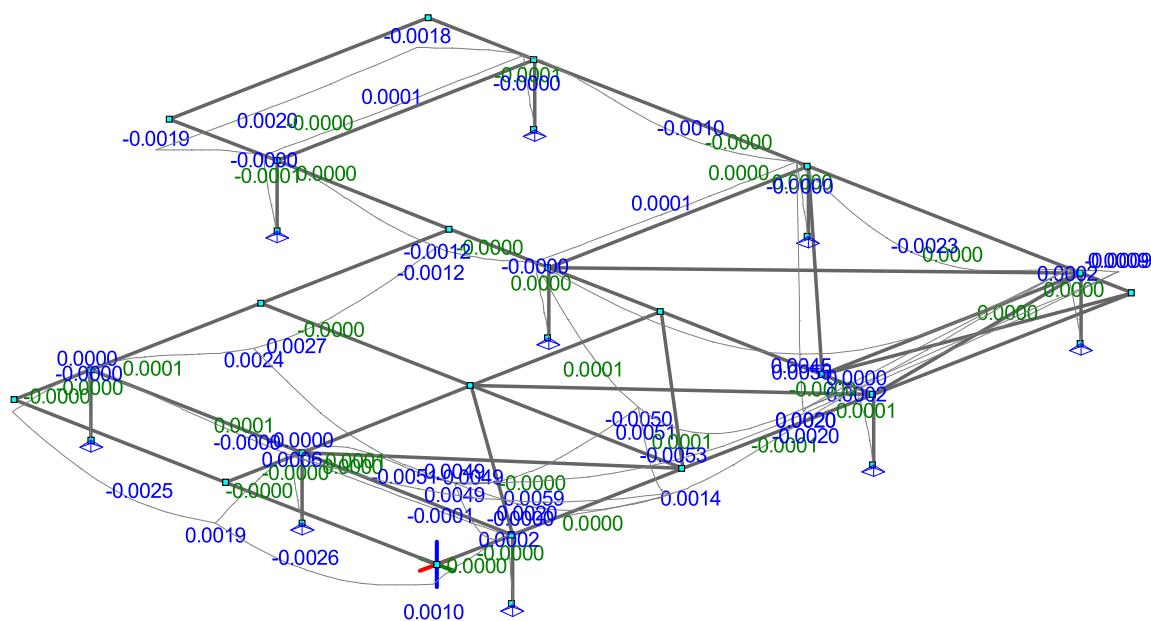


### 6.01

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

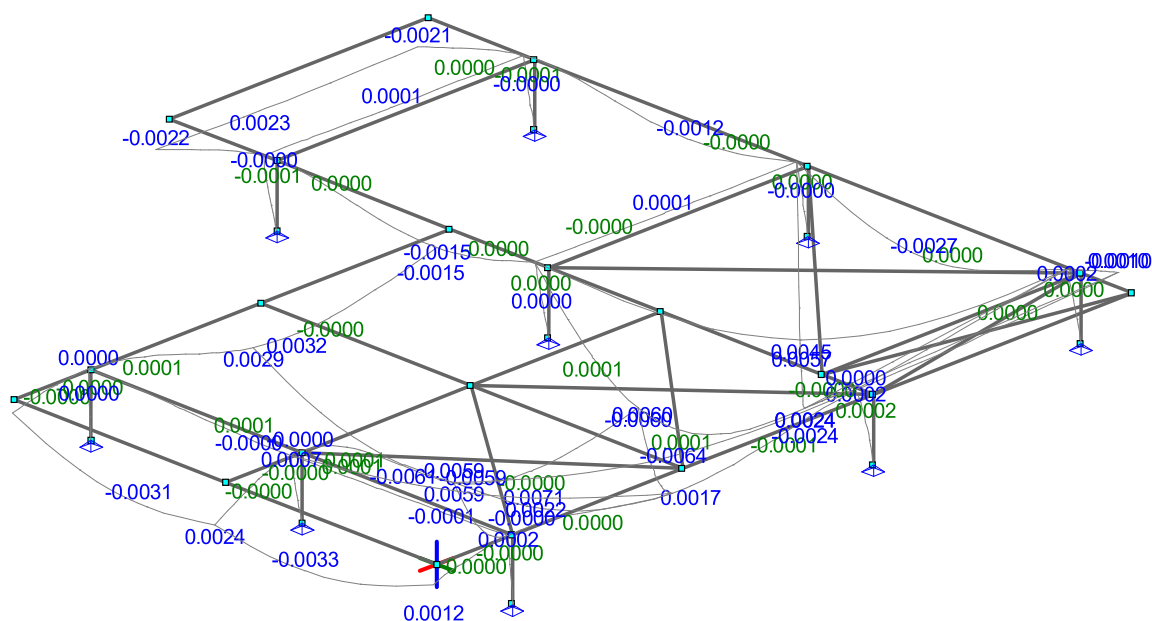
AFB. KA.C.1 VERPLAATSINGEN

Karakteristiek Belastingscombinaties



## AFB. KA.C.2 VERPLAATSINGEN

## Karakteristiek Belastingscombinaties

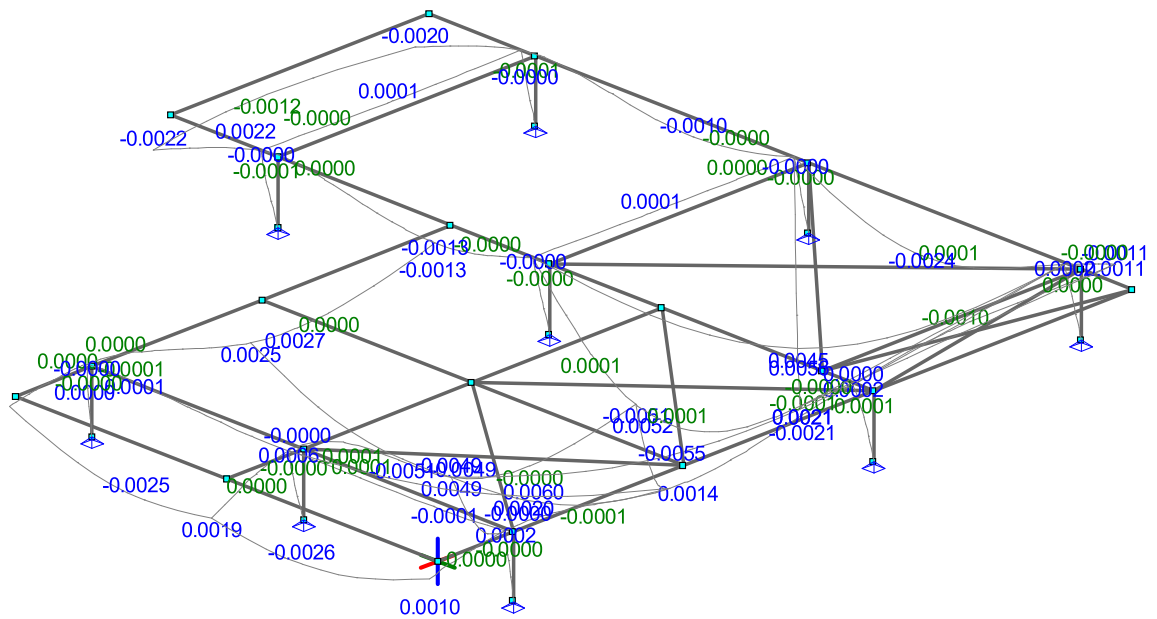


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. KA.C.3 VERPLAATSINGEN

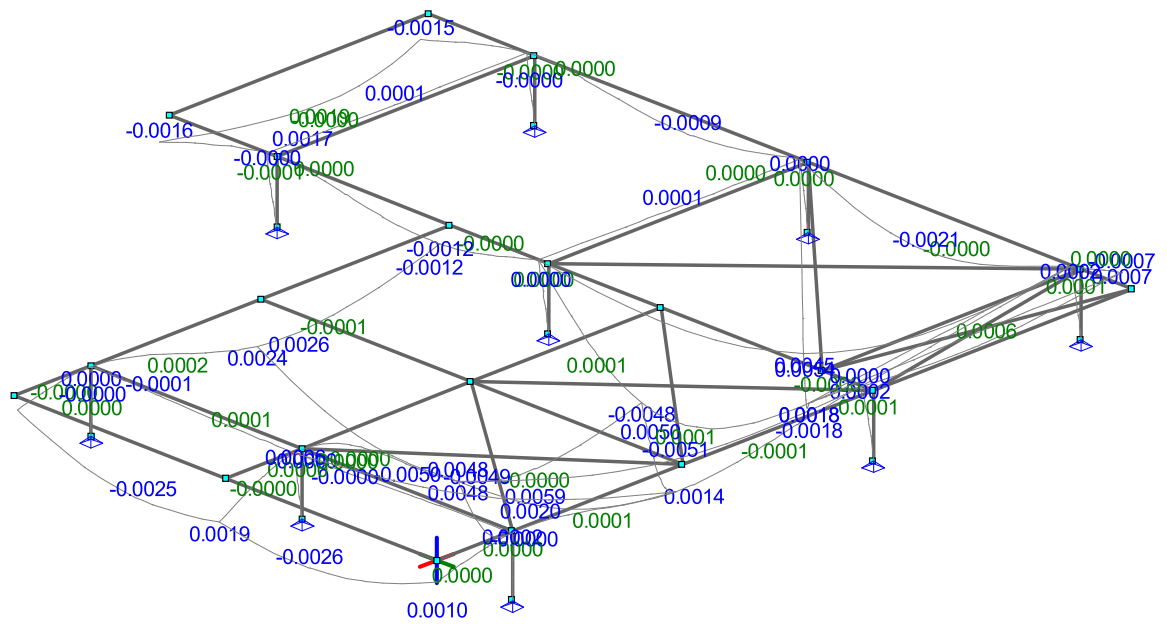
Karakteristiek Belastingscombinaties



6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. KA.C.4 VERPLAATSINGEN

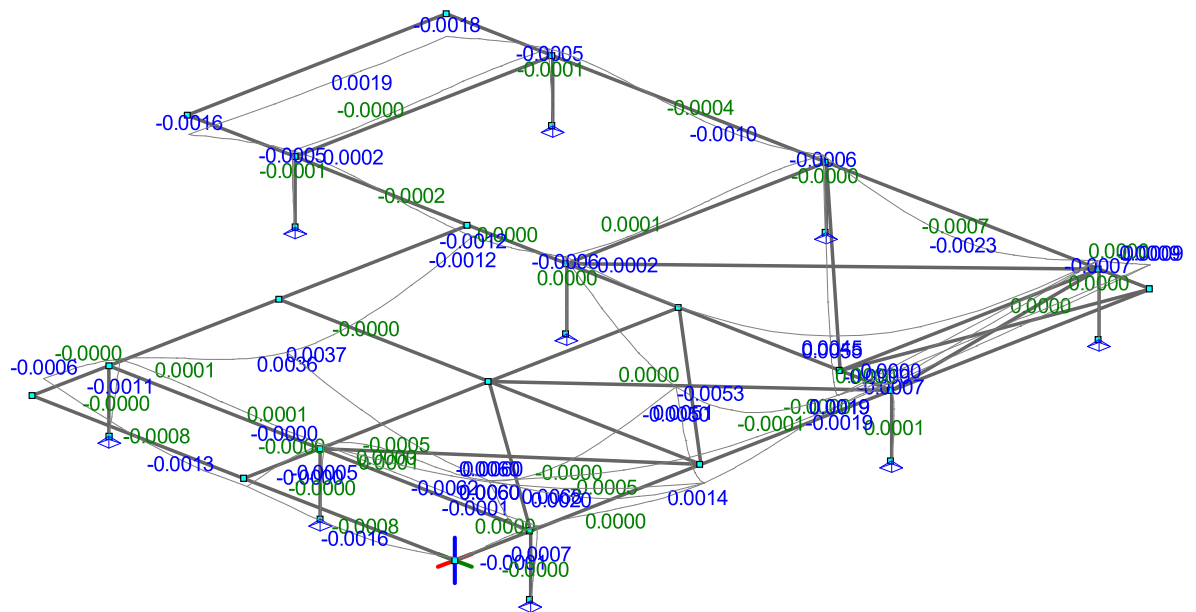
Karakteristiek Belastingscombinaties



6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

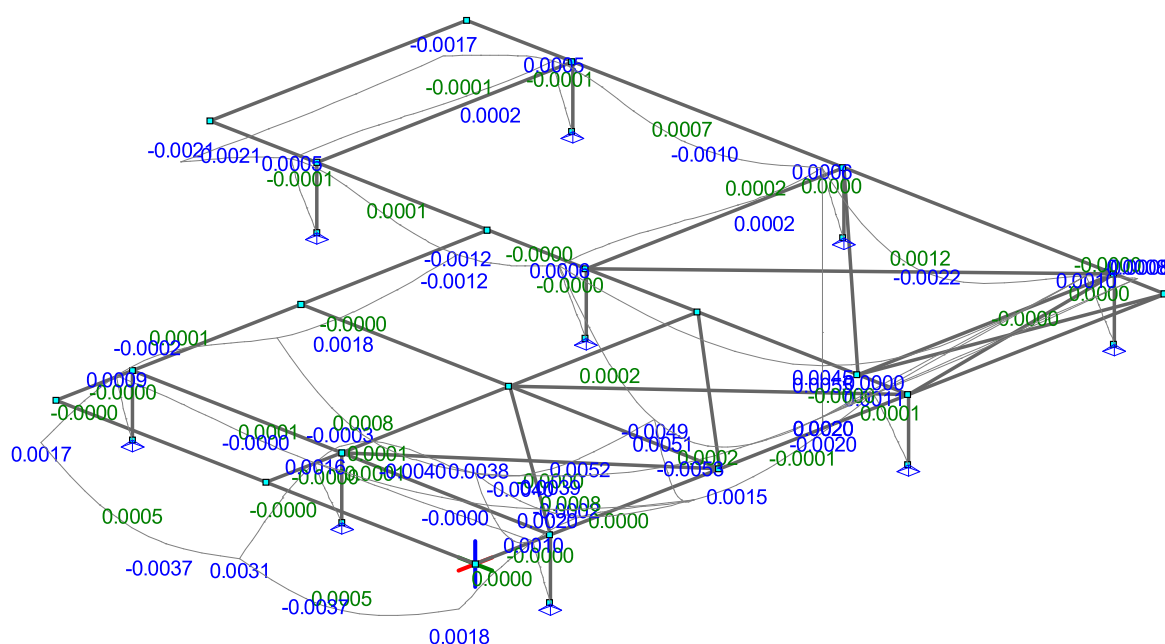
AFB. KA.C.5 VERPLAATSINGEN

Karakteristiek Belastingscombinaties



AFB. KA.C.6 VERPLAATSINGEN

## Karakteristiek Belastingscombinaties



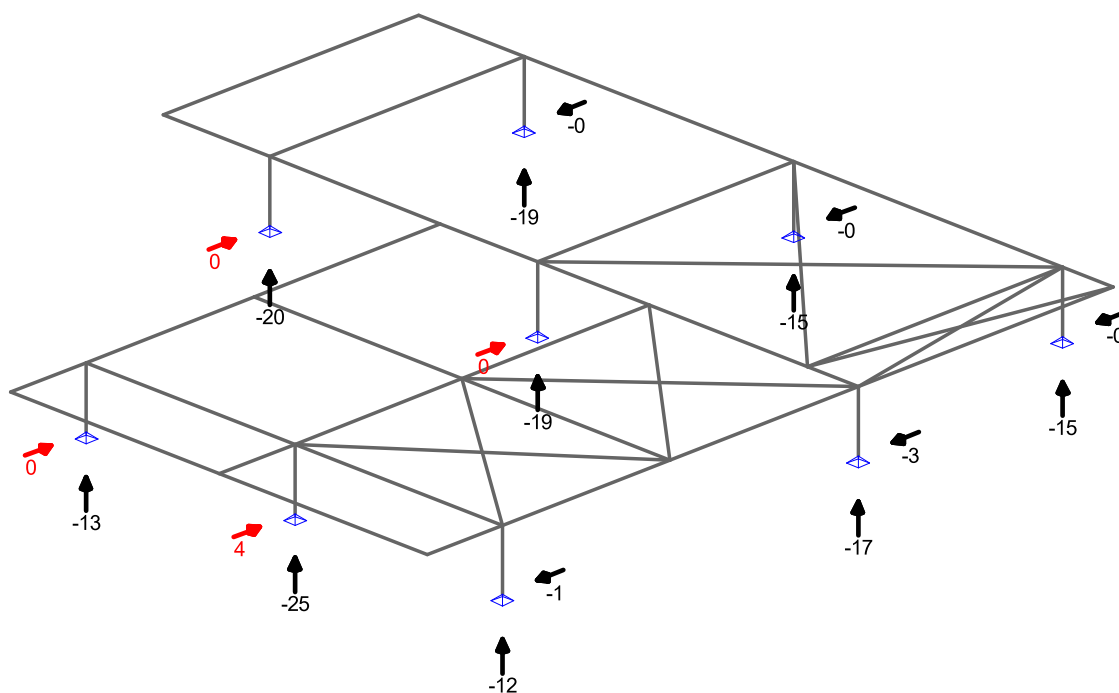


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

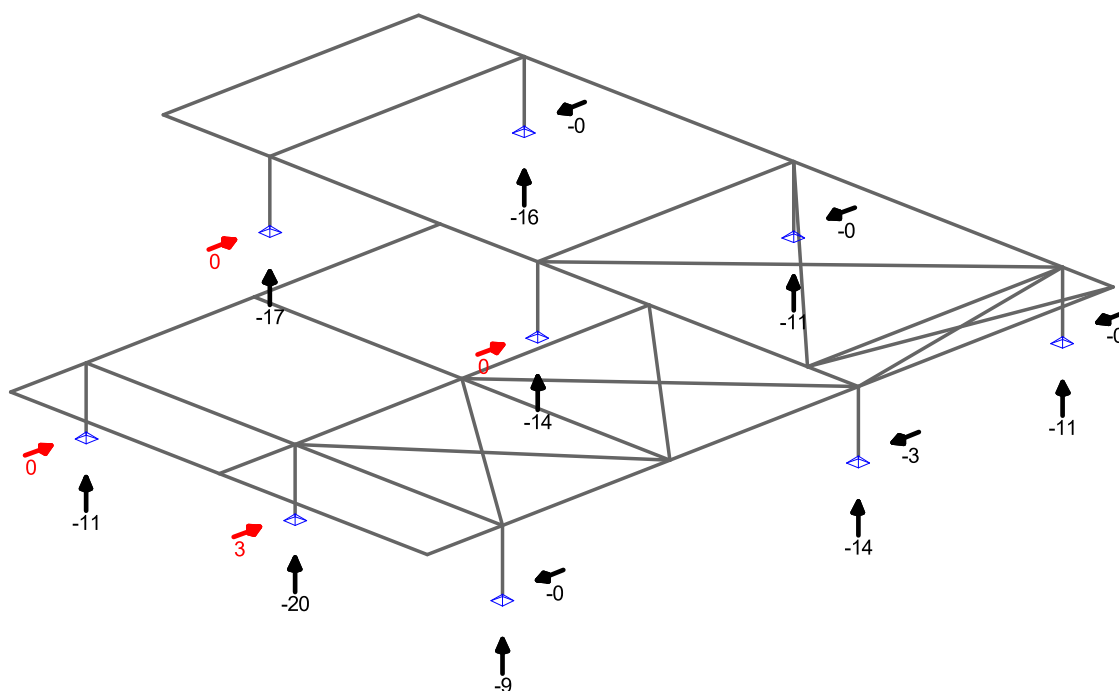
AFB. FU.C.1 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C.2 OPLEGREACTIES

## Fundamenteel Belastingscombinaties

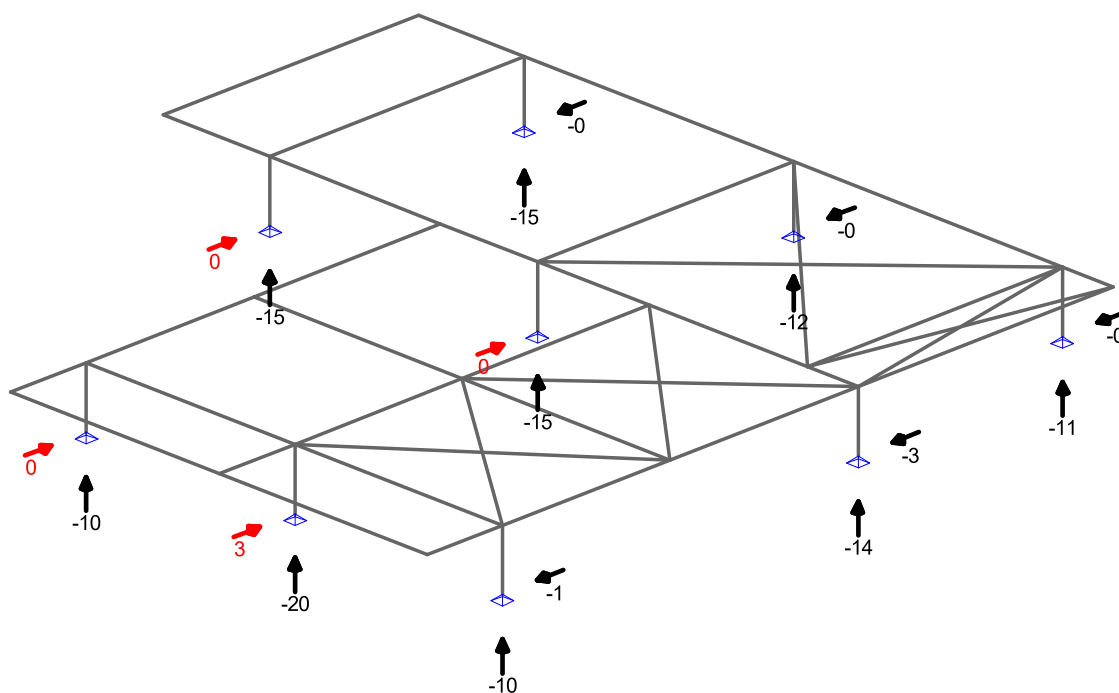


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C.3 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties

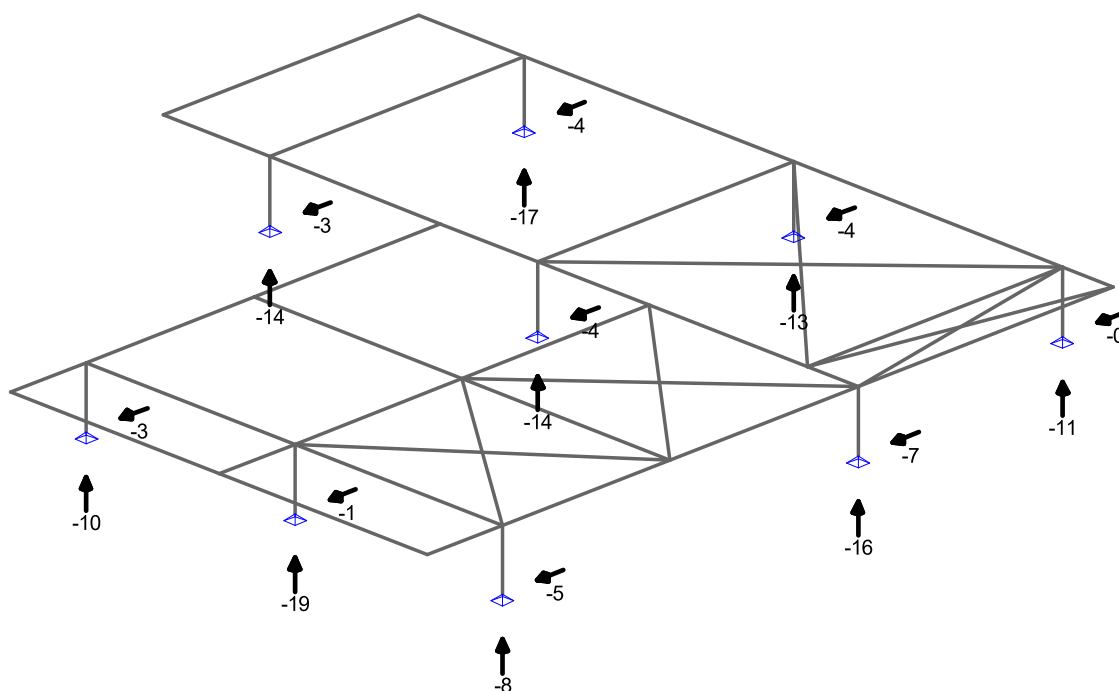


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C.4 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties

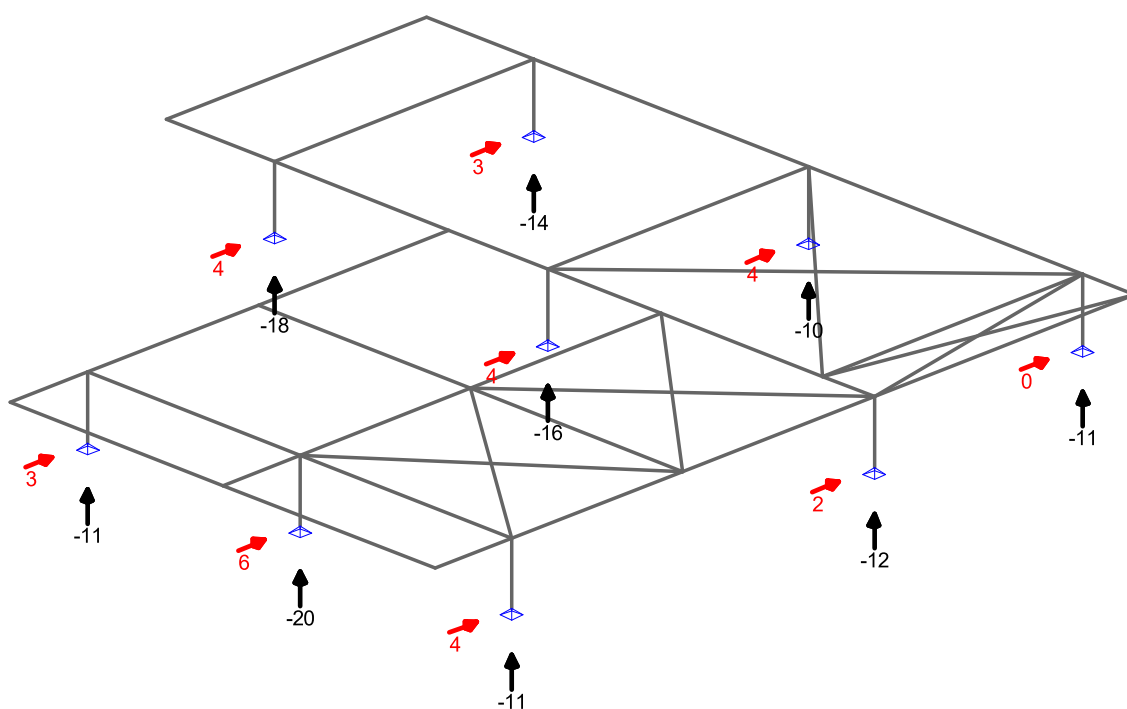


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C.5 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties

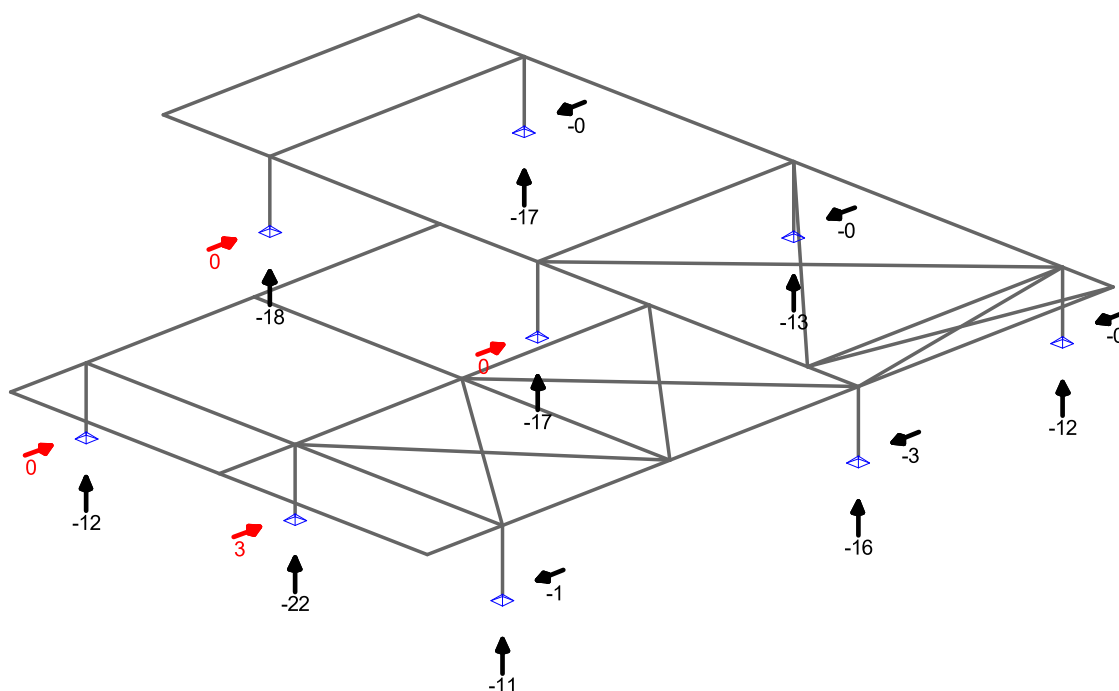


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C.6 OPLEGREACTIES

Fundamenteel Belastingscombinaties

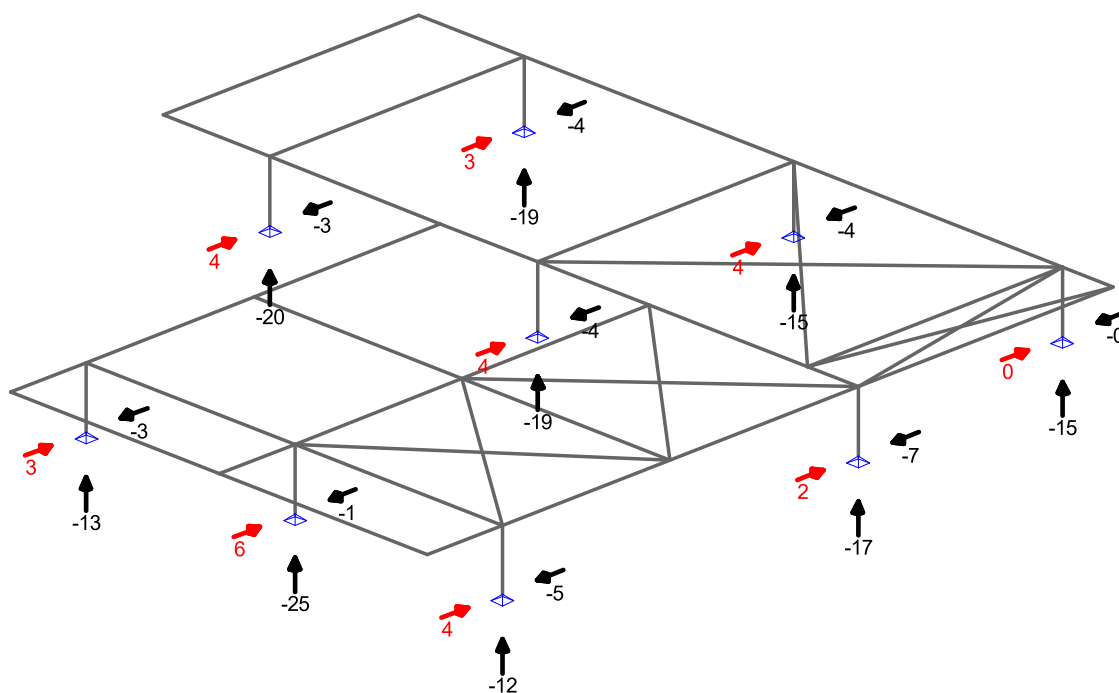


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C. OPLEGREACTIES OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties

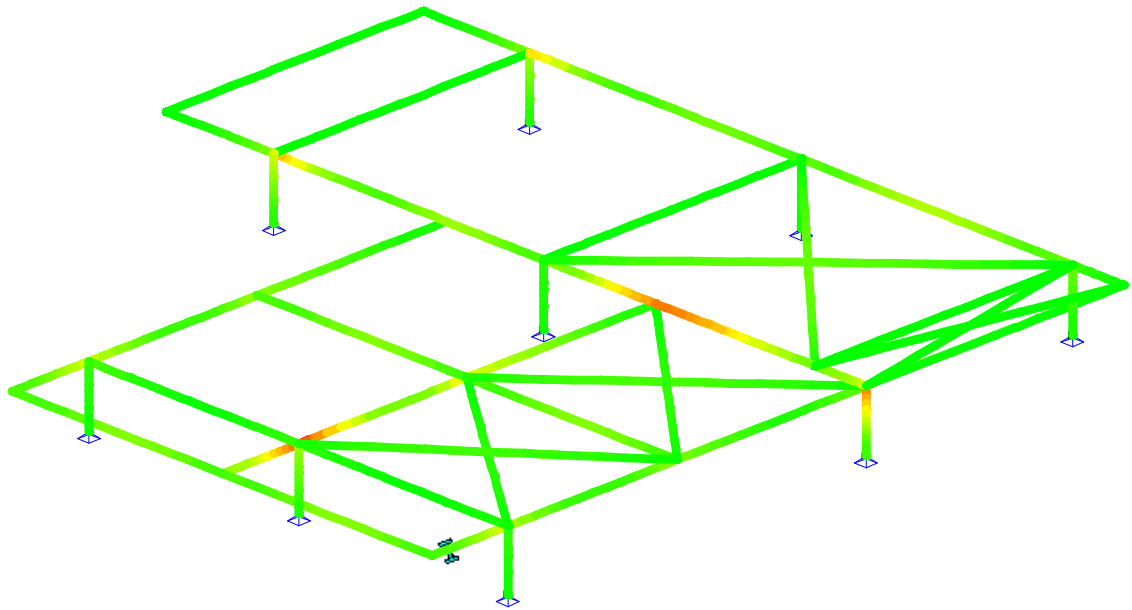
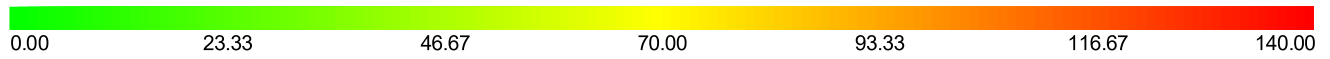


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C.1 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties



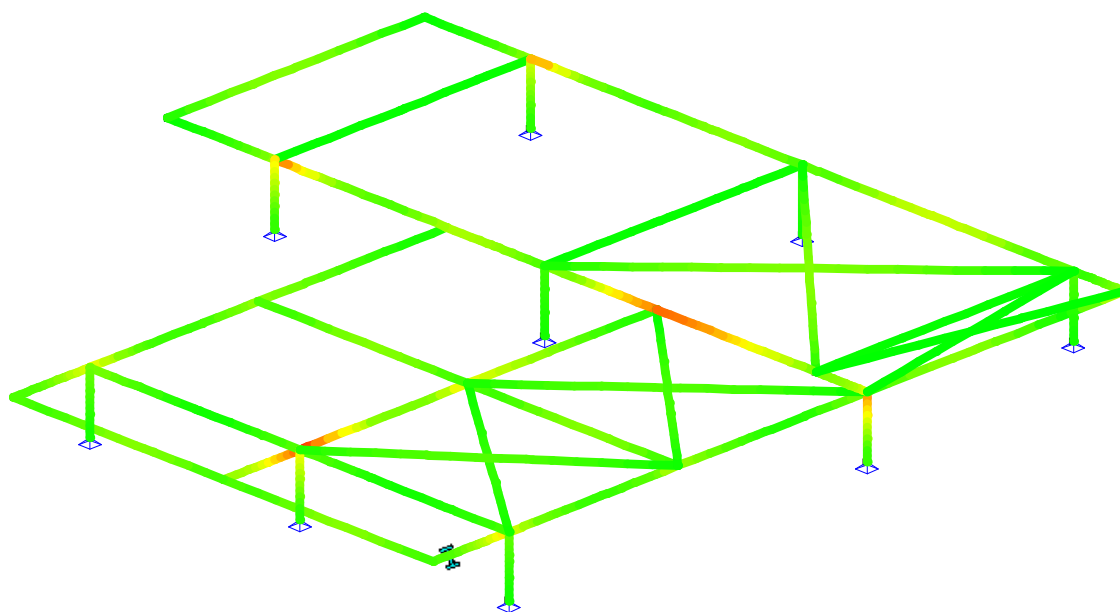
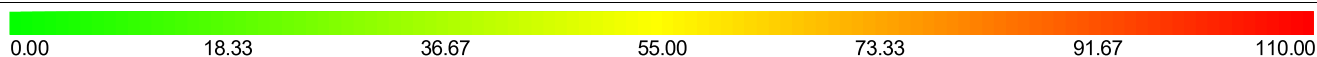


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C.2 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties

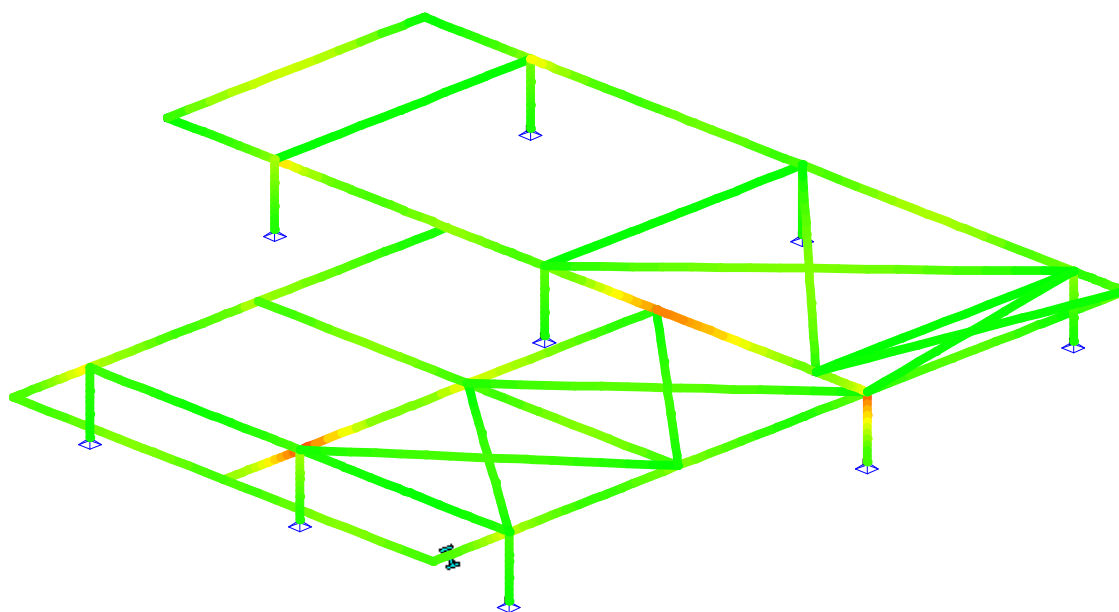
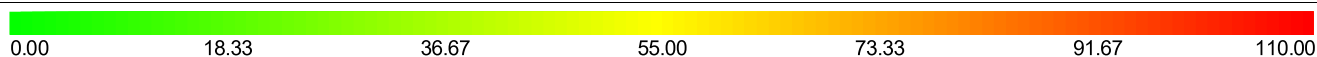


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C.3 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties

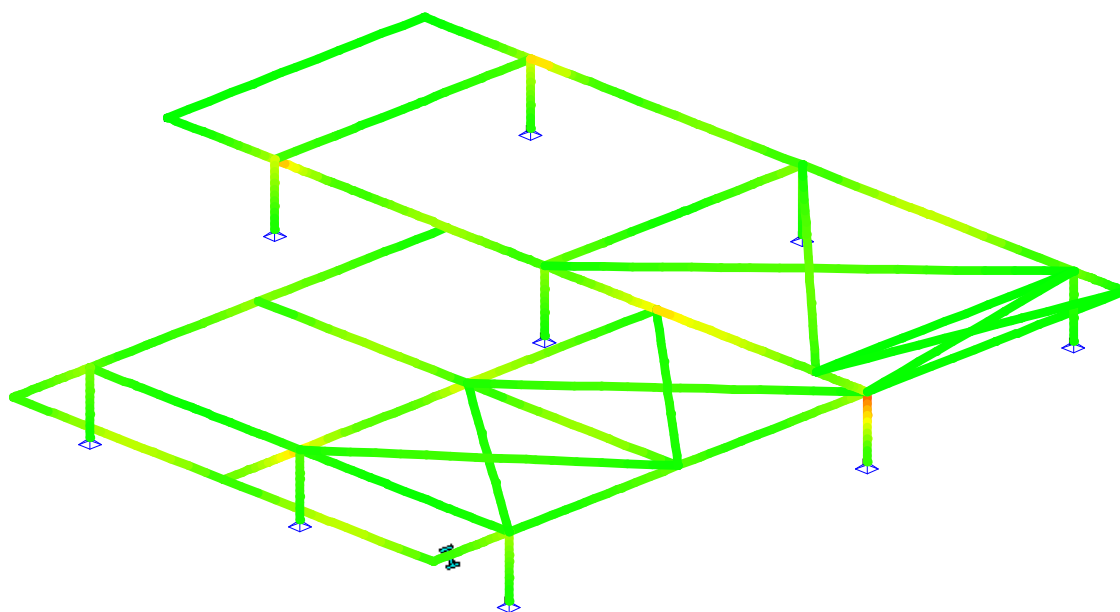
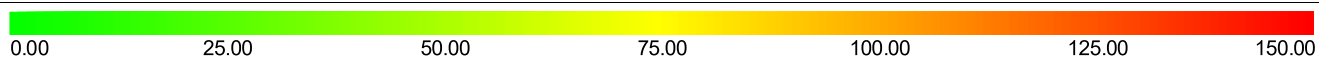


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C.4 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties

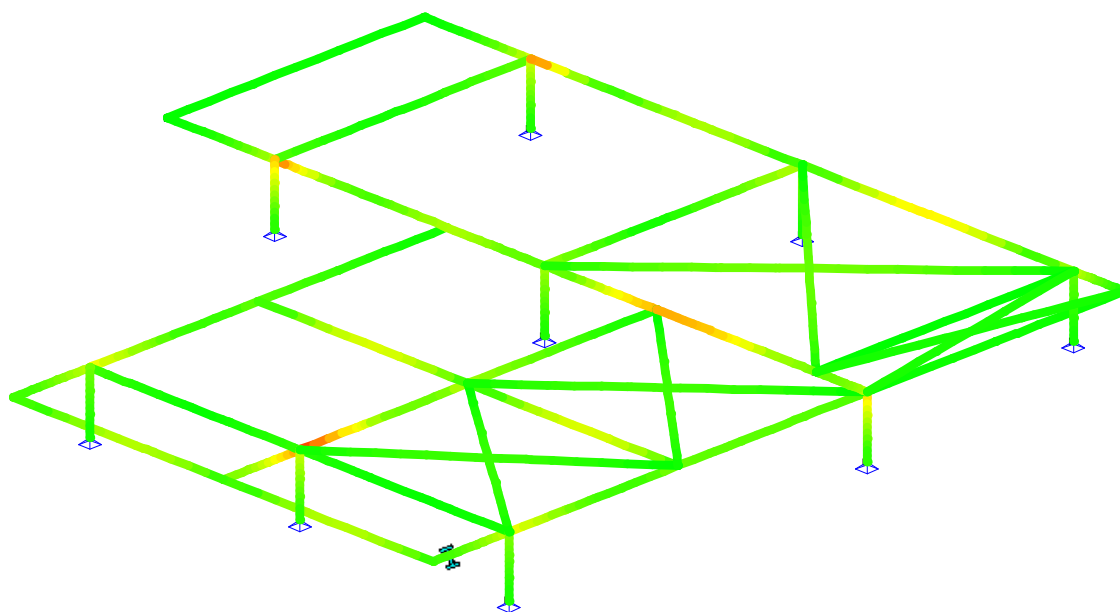
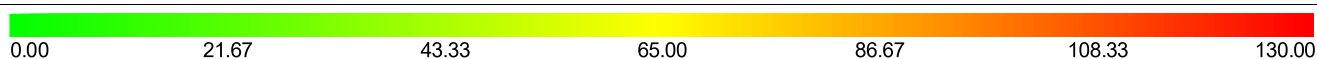


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C.5 SPANNINGEN [SIGMAHH]

Fundamenteel Belastingscombinaties

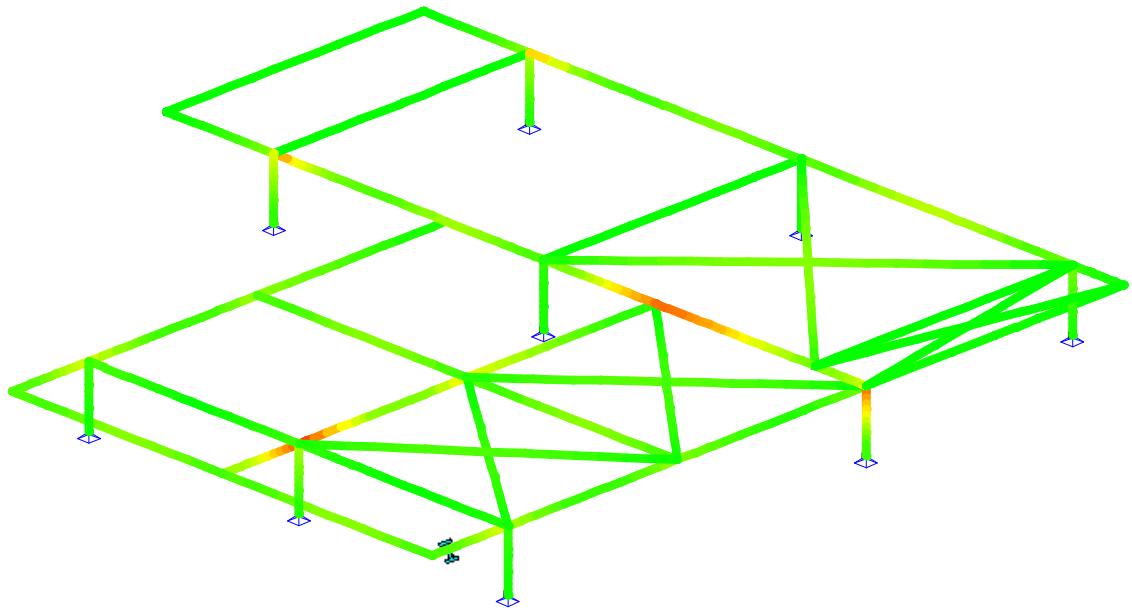
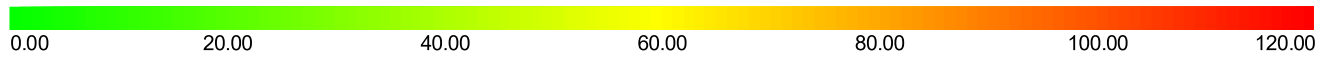


**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

AFB. FU.C.6 SPANNINGEN [SIGMAHH]

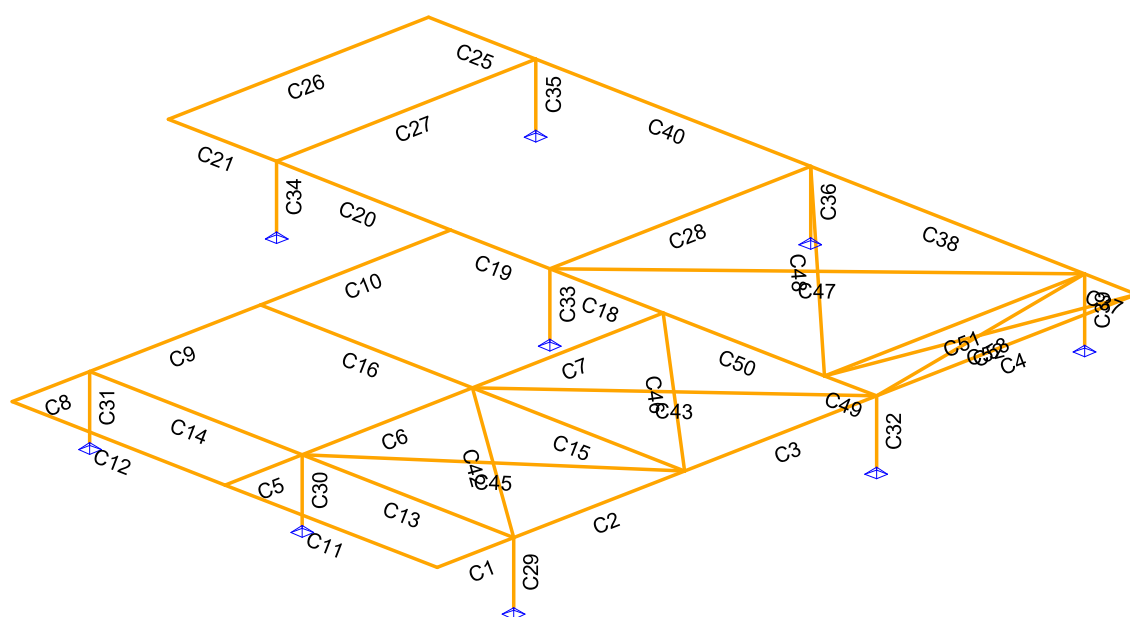
Fundamenteel Belastingscombinaties



**6.01**

Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

## AFB. STAALDEFINITIE



6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

**UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-0.851)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,20
C1-V1 (0.000-0.851)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C1-V1 (0.000-0.851)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C1-V1 (0.000-0.851)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,15
C1-V1 (0.000-0.851)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C1-V1 (0.000-0.851)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,04
C2-V1 (0.000-1.889)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,25
C2-V1 (0.000-1.889)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C2-V1 (0.000-1.889)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C2-V1 (0.000-1.889)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,27
C2-V1 (0.000-1.889)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C2-V1 (0.000-1.889)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,03
C3-V1 (0.000-2.111)	Doorsnede	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,16
C3-V1 (0.000-2.111)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C3-V1 (0.000-2.111)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C3-V1 (0.000-2.111)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,18
C3-V1 (0.000-2.111)	Kiptoetsing	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,10
C3-V1 (0.000-2.111)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,04
C4-V1 (0.000-2.875)	Doorsnede	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,10
C4-V1 (0.000-2.875)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C4-V1 (0.000-2.875)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C4-V1 (0.000-2.875)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,08
C4-V1 (0.000-2.875)	Kiptoetsing	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,10
C4-V1 (0.000-2.875)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,01
C5-V1 (0.000-0.851)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,40
C5-V1 (0.000-0.851)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C5-V1 (0.000-0.851)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C5-V1 (0.000-0.851)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,29
C5-V1 (0.000-0.851)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C5-V1 (0.000-0.851)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,08
C6-V1 (0.000-1.889)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,47
C6-V1 (0.000-1.889)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C6-V1 (0.000-1.889)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C6-V1 (0.000-1.889)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,50
C6-V1 (0.000-1.889)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C6-V1 (0.000-1.889)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,12
C7-V1 (0.000-2.111)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,24
C7-V1 (0.000-2.111)	Stabiliteit	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C7-V1 (0.000-2.111)	Stabiliteit	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C7-V1 (0.000-2.111)	Stabiliteit	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,20
C7-V1 (0.000-2.111)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,25
C7-V1 (0.000-2.111)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,12
C8-V1 (0.000-0.851)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,20
C8-V1 (0.000-0.851)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C8-V1 (0.000-0.851)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C8-V1 (0.000-0.851)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,15
C8-V1 (0.000-0.851)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C8-V1 (0.000-0.851)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,04
C9-V1 (0.000-1.889)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,23

6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C9-V1 (0.000-1.889)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C9-V1 (0.000-1.889)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C9-V1 (0.000-1.889)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,25
C9-V1 (0.000-1.889)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C9-V1 (0.000-1.889)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,04
C10-V1 (0.000-2.111)	Doorsnede	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,15
C10-V1 (0.000-2.111)	Stabiliteit	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C10-V1 (0.000-2.111)	Stabiliteit	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C10-V1 (0.000-2.111)	Stabiliteit	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,14
C10-V1 (0.000-2.111)	Kiptoetsing	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,16
C10-V1 (0.000-2.111)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,07
C11-V1 (0.000-2.349)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,14
C11-V1 (0.000-2.349)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,15
C11-V1 (0.000-2.349)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,12
C12-V1 (0.000-2.348)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,14
C12-V1 (0.000-2.348)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,15
C12-V1 (0.000-2.348)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,12
C13-V1 (0.000-2.349)	Doorsnede	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,05
C13-V1 (0.000-2.349)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C13-V1 (0.000-2.349)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C13-V1 (0.000-2.349)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,06
C13-V1 (0.000-2.349)	Kiptoetsing	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,05
C13-V1 (0.000-2.349)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,01
C14-V1 (0.000-2.348)	Doorsnede	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,05
C14-V1 (0.000-2.348)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C14-V1 (0.000-2.348)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C14-V1 (0.000-2.348)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,07
C14-V1 (0.000-2.348)	Kiptoetsing	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,06
C14-V1 (0.000-2.348)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,00
C15-V1 (0.000-2.349)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,14
C15-V1 (0.000-2.349)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,15
C15-V1 (0.000-2.349)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,12
C16-V1 (0.000-2.348)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,14
C16-V1 (0.000-2.348)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C16-V1 (0.000-2.348)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C16-V1 (0.000-2.348)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,19
C16-V1 (0.000-2.348)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,15
C16-V1 (0.000-2.348)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,12
C18-V1 (0.000-1.251)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,32
C18-V1 (0.000-1.251)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C18-V1 (0.000-1.251)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C18-V1 (0.000-1.251)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,37
C18-V1 (0.000-1.251)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C18-V1 (0.000-1.251)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,11
C19-V1 (0.000-1.097)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,15
C19-V1 (0.000-1.097)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C19-V1 (0.000-1.097)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C19-V1 (0.000-1.097)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,17
C19-V1 (0.000-1.097)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C19-V1 (0.000-1.097)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,05
C20-V1 (0.000-1.934)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,32



6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C20-V1 (0.000-1.934)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C20-V1 (0.000-1.934)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C20-V1 (0.000-1.934)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,35
C20-V1 (0.000-1.934)	Kiptoetsing	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,23
C20-V1 (0.000-1.934)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,03
C21-V1 (0.000-1.198)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,16
C21-V1 (0.000-1.198)	Stabiliteit	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C21-V1 (0.000-1.198)	Stabiliteit	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C21-V1 (0.000-1.198)	Stabiliteit	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,14
C21-V1 (0.000-1.198)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C21-V1 (0.000-1.198)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,03
C25-V1 (0.000-1.198)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,16
C25-V1 (0.000-1.198)	Stabiliteit	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C25-V1 (0.000-1.198)	Stabiliteit	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C25-V1 (0.000-1.198)	Stabiliteit	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,14
C25-V1 (0.000-1.198)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C25-V1 (0.000-1.198)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,03
C26-V1 (0.000-2.875)	Doorsnede	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,11
C26-V1 (0.000-2.875)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C26-V1 (0.000-2.875)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C26-V1 (0.000-2.875)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,08
C26-V1 (0.000-2.875)	Kiptoetsing	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,11
C26-V1 (0.000-2.875)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,01
C27-V1 (0.000-2.875)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,08
C27-V1 (0.000-2.875)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C27-V1 (0.000-2.875)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C27-V1 (0.000-2.875)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,09
C27-V1 (0.000-2.875)	Kiptoetsing	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,08
C27-V1 (0.000-2.875)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,00
C28-V1 (0.000-2.875)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,09
C28-V1 (0.000-2.875)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C28-V1 (0.000-2.875)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C28-V1 (0.000-2.875)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,12
C28-V1 (0.000-2.875)	Kiptoetsing	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,10
C28-V1 (0.000-2.875)	Doorbuigingstoetsing	Fr.C.5	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,00
C29-V1 (0.000-0.600)	Doorsnede	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.31)	0,12
C29-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C29-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C29-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,09
C29-V1 (0.000-0.600)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C29-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.6	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,52
C30-V1 (0.000-0.600)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.31)	0,14
C30-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C30-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C30-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,11
C30-V1 (0.000-0.600)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C30-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.6	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,82
C31-V1 (0.000-0.600)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.31)	0,07
C31-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C31-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C31-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,06

6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C31-V1 (0.000-0.600)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C31-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.5	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,55
C32-V1 (0.000-0.600)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.31)	0,25
C32-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C32-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C32-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,21
C32-V1 (0.000-0.600)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C32-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,61
C33-V1 (0.000-0.600)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.31)	0,09
C33-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C33-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C33-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,08
C33-V1 (0.000-0.600)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C33-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,59
C34-V1 (0.000-0.600)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.31)	0,16
C34-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C34-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C34-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,13
C34-V1 (0.000-0.600)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C34-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,57
C35-V1 (0.000-0.600)	Doorsnede	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.31)	0,12
C35-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C35-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C35-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,11
C35-V1 (0.000-0.600)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C35-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,49
C36-V1 (0.000-0.600)	Doorsnede	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.31)	0,09
C36-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C36-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C36-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,07
C36-V1 (0.000-0.600)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C36-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,50
C37-V1 (0.000-0.570)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,10
C37-V1 (0.000-0.570)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C37-V1 (0.000-0.570)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,00
C37-V1 (0.000-0.570)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,09
C37-V1 (0.000-0.570)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C37-V1 (0.000-0.570)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,00
C38-V1 (0.000-3.030)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,18
C38-V1 (0.000-3.030)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C38-V1 (0.000-3.030)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C38-V1 (0.000-3.030)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,25
C38-V1 (0.000-3.030)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,20
C38-V1 (0.000-3.030)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,19
C39-V1 (0.000-0.600)	Doorsnede	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.31)	0,08
C39-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C39-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C39-V1 (0.000-0.600)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,06
C39-V1 (0.000-0.600)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C39-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.6	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,52
C40-V1 (0.000-3.031)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,28

6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C40-V1 (0.000-3.031)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C40-V1 (0.000-3.031)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C40-V1 (0.000-3.031)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,33
C40-V1 (0.000-3.031)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,31
C40-V1 (0.000-3.031)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,08
C42-V1 (0.000-3.014)	Doorsnede	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.42)	0,08
C43-V1 (0.000-3.158)	Doorsnede	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.42)	0,09
C45-V1 (0.000-3.014)	Doorsnede	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.42)	0,08
C46-V1 (0.000-3.158)	Doorsnede	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.42)	0,08
C47-V1 (0.000-4.177)	Doorsnede	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.42)	0,13
C48-V1 (0.000-4.177)	Doorsnede	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.42)	0,14
C49-V1 (0.000-0.570)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,25
C49-V1 (0.000-0.570)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C49-V1 (0.000-0.570)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C49-V1 (0.000-0.570)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,23
C49-V1 (0.000-0.570)	Kiptoetsing	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C49-V1 (0.000-0.570)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,03
C50-V1 (0.000-1.779)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,32
C50-V1 (0.000-1.779)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,01
C50-V1 (0.000-1.779)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0,02
C50-V1 (0.000-1.779)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,37
C50-V1 (0.000-1.779)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,34
C50-V1 (0.000-1.779)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,19
C51-V1 (0.000-2.875)	Doorsnede	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.5)	0,00
C51-V1 (0.000-2.875)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,00
C52-V1 (0.000-2.931)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.5)	0,02
C52-V1 (0.000-2.931)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,00
C53-V1 (0.000-2.931)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.9)	0,03
C53-V1 (0.000-2.931)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.5	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,00

**EXTREME UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016**

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-0.851)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,20
C2-V1 (0.000-1.889)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,27
C3-V1 (0.000-2.111)	Stabiliteit	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,18
C4-V1 (0.000-2.875)	Doorsnede	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,10
C4-V1 (0.000-2.875)	Kiptoetsing	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,10
C5-V1 (0.000-0.851)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,40
C6-V1 (0.000-1.889)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,50
C7-V1 (0.000-2.111)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,25
C8-V1 (0.000-0.851)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,20
C9-V1 (0.000-1.889)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,25
C10-V1 (0.000-2.111)	Kiptoetsing	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,16
C11-V1 (0.000-2.349)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,15
C12-V1 (0.000-2.348)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,15
C13-V1 (0.000-2.349)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,06
C14-V1 (0.000-2.348)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,07
C15-V1 (0.000-2.349)	Kiptoetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,15
C16-V1 (0.000-2.348)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,19
C18-V1 (0.000-1.251)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,37
C19-V1 (0.000-1.097)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,17
C20-V1 (0.000-1.934)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,35

6.01			
Projectnaam	W-23532 / Nieuwbouw McDonald's restaurant te Vlissingen	Projectnummer	W-23532
Omschrijving		Constructeur	ing. D.N.D. Kelfkens
Opdrachtgever	McDonald's	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	P:\2023\23532\Rekenwerk\Rekenwerk\Hoofdberekening\Rekensoftware\Opbouw\6.01-2.mxf		

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C21-V1 (0.000-1.198)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,16
C25-V1 (0.000-1.198)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,16
C26-V1 (0.000-2.875)	Doorsnede	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,11
C26-V1 (0.000-2.875)	Kiptoetsing	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,11
C27-V1 (0.000-2.875)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,09
C28-V1 (0.000-2.875)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,12
C29-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.6	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,52
C30-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.6	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,82
C31-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.5	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,55
C32-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,61
C33-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,59
C34-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,57
C35-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,49
C36-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.3	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,50
C37-V1 (0.000-0.570)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,10
C38-V1 (0.000-3.030)	Stabiliteit	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,25
C39-V1 (0.000-0.600)	Doorbuigingstoetsing	Ka.C.6	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,52
C40-V1 (0.000-3.031)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,33
C42-V1 (0.000-3.014)	Doorsnede	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.42)	0,08
C43-V1 (0.000-3.158)	Doorsnede	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.42)	0,09
C45-V1 (0.000-3.014)	Doorsnede	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.42)	0,08
C46-V1 (0.000-3.158)	Doorsnede	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.42)	0,08
C47-V1 (0.000-4.177)	Doorsnede	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.42)	0,13
C48-V1 (0.000-4.177)	Doorsnede	Fu.C.6	NEN-EN1993-1-1(6.42)	0,14
C49-V1 (0.000-0.570)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0,25
C50-V1 (0.000-1.779)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0,37
C51-V1 (0.000-2.875)	Doorsnede	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.5)	0,00
C52-V1 (0.000-2.931)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.5)	0,02
C53-V1 (0.000-2.931)	Doorsnede	Fu.C.5	NEN-EN1993-1-1(6.9)	0,03