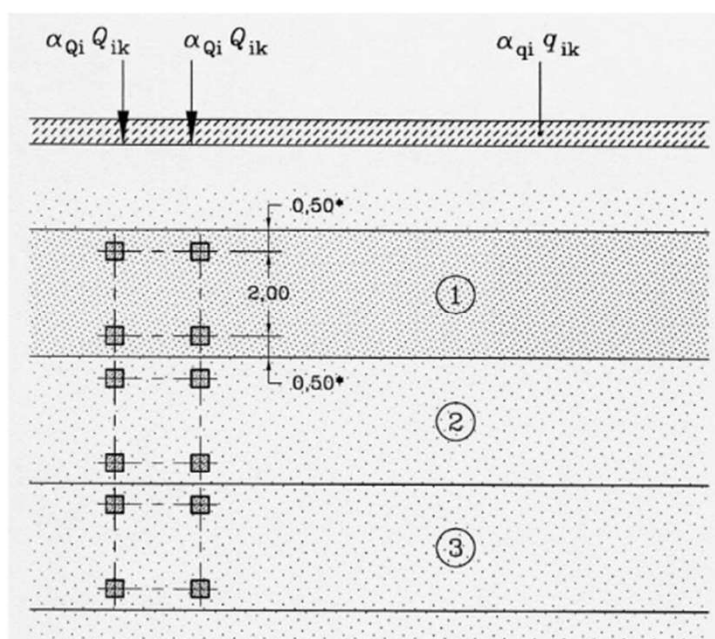


Belastingmodel 1 - rijstrook 1

(NEN-EN 1991-2 art. 4.3.2)

Tabel 4.2 - Belastingmodel 1: karakteristieke waarden.

Positie	tandemstel TS aslast Q_{ik} (kN)	gelijkmatig verdeelde belasting (UDL) q_{ik} of q_k (kN/m ²)
Rijstrook nummer 1	300	9,0
Rijstrook nummer 2	200	2,5
Rijstrook nummer 3	100	2,5
Overige rijstroken	0	2,5
Resterende oppervlakte (q_{rk})	0	2,5



Belastingmodel 2

(NEN-EN 1991-2 art. 4.3.3)

Kan maatgevend zijn bij belaste lengten in de orde van grootte tot 3 meter à 7 meter.

In dit project niet maatgevend.

Controle belastingmodel 2 voor de dekplaat is weergegeven in bijlage D.

De dekplaat voldoet.

Belastingmodel 3

(NEN-EN 1991-2 art. 4.3.4)

Samenstelling van aslasten voor bijzonder voertuigen.

In dit project n.v.t.

Belastingmodel 4

(NEN-EN 1991-2 art. 4.3.5)

Belasting door mensenmenigte $P_{rep} = 5,0$ kN/m².

In dit project overruled belastingmodel 1, model 4.

Verkeerscategorie:

(NEN-EN 1991-2/NB art. 4.6.1)

Tabel NB.5 - 4.5(n) - Aantal verwachte zware voertuigen per jaar en per rijstrook voor zwaar verkeer

Verkeerscategorie		N_{obs} per jaar en per rijstrook voor zwaar verkeer
1	Autosnelwegen (A-wegen) en wegen met twee of meer rijstroken per rijrichting en met intensief vrachtverkeer	$2,0 \times 10^6$
2	(Auto)wegen met gemiddeld vrachtverkeer (zoals N-wegen)	$0,5 \times 10^6$
3	Wegen met weinig vrachtverkeer	$0,125 \times 10^6$
4	Wegen met weinig vrachtverkeer en bovendien uitsluitend bestemmingsverkeer	$0,05 \times 10^6$

Opmerking: de aantallen zware voertuigen per jaar en per rijstrook voor zwaar verkeer N_{obs} zijn incl. trend.

==> verkeerscategorie: **4****Correctiefactor belastingmodel 1**

(NEN-EN 1991-2/NB art. 4.3.2)

Tabel NB.1 - Correctiefactoren a_Q , a_q en a_{qr}

Aantal vrachtwagens per jaar per rijstrook voor zwaar verkeer N_{obs}	a_Q, a_q Lengte van de overspanning of invloedslengte (L)				a_{qr}
	20 m	50 m	100 m	≥ 200 m	
$\geq 2.000.000$	1,00	1,00	1,00	1,00	
200.000	0,97	0,97	0,95	0,95	0,90
20.000	0,95	0,94	0,89	0,88	0,80
2.000	0,91	0,91	0,82	0,81	0,70
200	0,88	0,87	0,75	0,74	0,60

Tussengelegen waarden mogen worden geïnterpoleerd.

==> $a_Q, a_q =$ **0,96**

BG Gelijkmatig verdeelde belasting (NEN-EN 1991-2 art. 4.3.2)

Gelijkmatig verdeelde belasting (UDL): $a_q * q_k$

Gelijkmatig verdeelde belasting $q_k = 9,00 \text{ kN/m}^2$

Conform tabel 4.2 - Belastingmodel 1: karakteristieke waarden rijstrook 1
Correctiefactor a_q volgens tabel NB.1 $a_q = 0,96$

BG Belasting t.g.v. voertuig (NEN-EN 1991-2 art. 4.3.2)

Voertuig met geconcentreerde dubbele aslasten (TS): $a_Q * Q_k$

Mobiele belasting Q_k , aslast: $Q_k = 300 \text{ kN}$

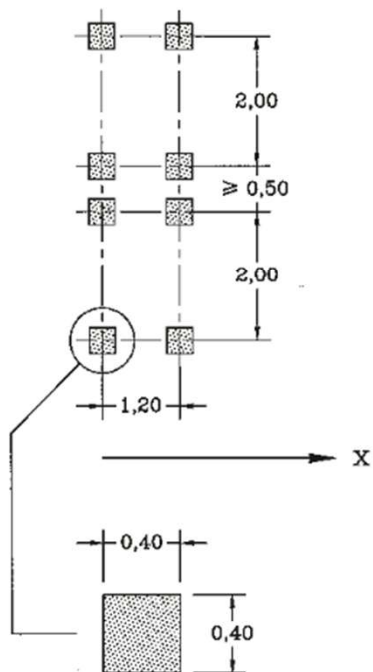
Aantal assen 2 stuks

Elke as 300 kN (ca. 30 ton)

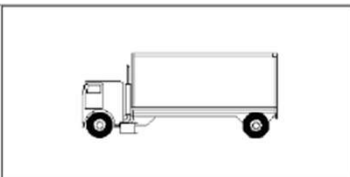
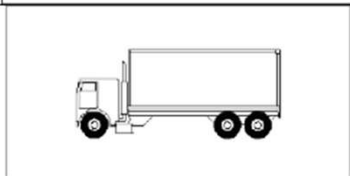
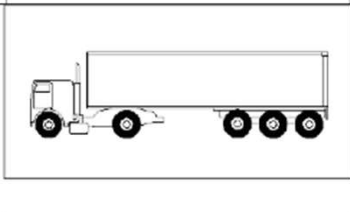
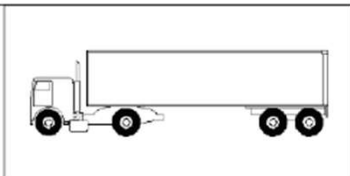
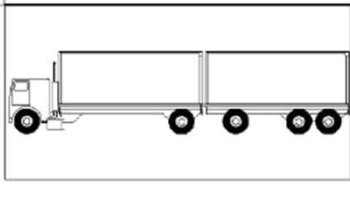
Wielbasis 1200 mm; spoorbreedte 2000 mm

Wielprint 400x400 mm

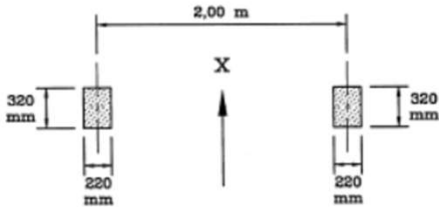
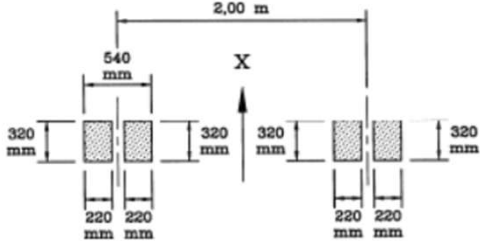
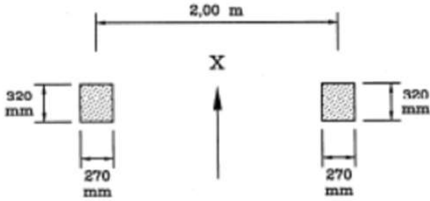
Conform tabel 4.2 - Belastingmodel 1: karakteristieke waarden rijstrook 1
Correctiefactor a_Q volgens tabel NB.1 $a_Q = 0,96$



NEN-EN 1991-2 Tabel 4.6 – Verzameling van “frequente” vrachtwagens.

1 AFBEELDING VAN DE VRACHTWAGEN	2 Afstand tussen de assen (m)	3 Frequente waarde van de aslast (kN)	4 Wieltype (zie tabel 4.8)
	4,5	90 190	A B
	4,20 1,30	80 140 140	A B B
	3,20 5,20 1,30 1,30	90 180 120 120 120	A B C C C
	3,40 6,00 1,80	90 190 140 140	A B B B
	4,80 3,60 4,40 1,30	90 180 120 110 110	A B C C C

NEN-EN 1991-2 Tabel 4.8 – Omschrijving van wielen en assen.

WIEL-/ ASTYPE	OMSCHRIJVING VAN DE GEOMETRIE
A	 <p>Diagram A shows two wheels with a 220 mm axle width and 320 mm height, spaced 2.00 m apart. An arrow labeled 'X' points upwards between the wheels.</p>
B	 <p>Diagram B shows two sets of wheels with a 220 mm axle width and 320 mm height, spaced 2.00 m apart. The distance between the two wheels in each set is 540 mm. An arrow labeled 'X' points upwards between the sets.</p>
C	 <p>Diagram C shows two wheels with a 270 mm axle width and 320 mm height, spaced 2.00 m apart. An arrow labeled 'X' points upwards between the wheels.</p>