

MEGATON

X-FLOORS

U zoekt voorgespannen kanaalplaatvloeren?



gevonden

KANAALPLAATVLOER

Voorgespannen kanaalplaten

Toepassingen

MEGATON X-Floors zijn geprefabriceerde voorgespannen vloerelementen. Ze worden gebruikt in toepassingen waar grote overspanningen, zware belastingen en/of kleine constructiehoogtes gevraagd worden.

De onderzijde is glad en de zijkanten zijn geprofileerd. De nominale breedte bedraagt 1200mm. Het productassortiment omvat diktes gaande van 165mm tot 400mm. De kanaalplaten zijn voorzien van kanalen om het eigen gewicht te beperken. Dwarsdoorsnede en voegvulling zijn aangeduid in de figuren.

Onderschoring kan worden toegepast om niveaoverschillen van de ondersteuningsbalken op te vangen of om eventuele zeegverschillen te minimaliseren.

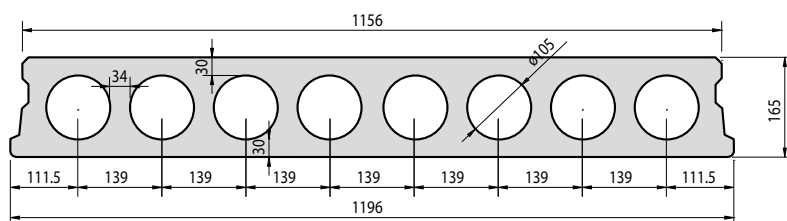
Standaarddoorsnedes

Voor elk type kanaalplaat volgen op de volgende bladzijden twee tabellen. De eerste tabel vermeldt voor kanaalplaten zonder druklaag de toelaatbare lengte bij een gegeven niet-gepondereerde overlast. De tweede tabel houdt ook rekening met een meewerkende druklaag.

De kolommen in de tabel hebben betrekking op een verschillende voorspankracht. De tabellen houden rekening met een toelaatbare ogenblikkelijke doorbuiging van L/500, overeenkomstig de BRL 0203-voorschriften. Tabellen voor andere druklaagdikten zijn beschikbaar op aanvraag.

De tabellen zijn opgesteld voor een nuttige belasting, opgebouwd uit 50% vaste en 50% mobiele belasting.

WXT 165



H = 165 mm
B = 1200 mm
Eigen gewicht = 250 kg/m²
Voegvulling = 6,50 l/m²

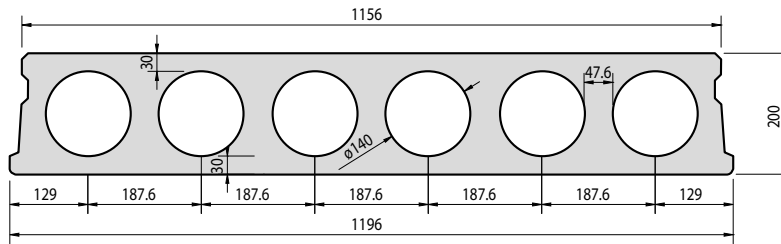
WXT 165 (zonder druklaag)

Nuttige overlast (kg/m ²)	N5	N6	N7	N8	N9
	Lengte (m)				
150	7,05	7,72	8,33	8,90	9,43
200	6,65	7,27	7,85	8,38	8,88
300	6,01	6,58	7,10	7,58	8,03
400	5,52	6,05	6,52	6,97	7,37
500	5,14	5,63	6,07	6,48	6,87
600	4,83	5,28	5,70	6,09	6,45
700	4,56	5,00	5,39	5,76	6,10
800	4,34	4,75	5,13	5,48	5,80
900	4,15	4,54	4,90	5,23	5,55
1000	3,98	4,35	4,70	5,02	5,32
1500	3,36	3,68	3,97	4,24	4,49
2000	2,96	3,24	3,50	3,74	3,96
2500	2,59	2,93	3,17	3,38	3,58
3000	2,17	2,59	2,91	3,11	3,30

WXT 165 (met meewerkende druklaag van 50 mm)

Nuttige overlast (kg/m ²)	N5	N6	N7	N8	N9
	Lengte (m)				
150	7,46	8,17	8,81	9,41	9,98
200	7,13	7,80	8,42	8,99	9,53
300	6,57	7,20	7,77	8,30	8,79
400	6,13	6,71	7,25	7,74	8,20
500	5,77	6,32	6,82	7,28	7,72
600	5,47	5,98	6,46	6,90	7,31
700	5,20	5,70	6,15	6,57	6,96
800	4,98	5,45	5,88	6,28	6,66
900	4,78	5,23	5,65	6,03	6,39
1000	4,60	5,04	5,44	5,81	6,15
1500	3,94	4,31	4,59	4,59	4,59
2000	3,50	3,69	3,69	3,69	3,69
2500	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11
3000	2,70	2,71	2,71	2,71	2,71

WXT 200



H = 200 mm
 B = 1200 mm
 Eigen gewicht = 295 kg/m²
 Voegvulling = 8,00 l/m²

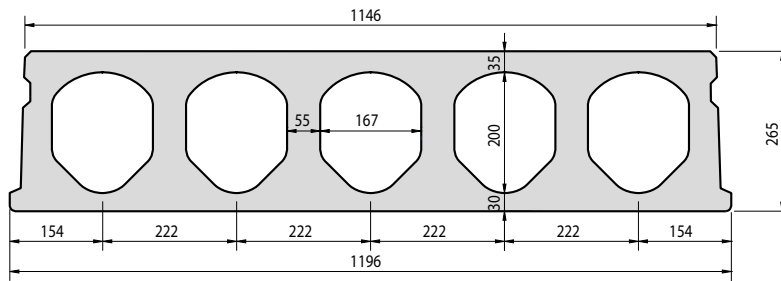
WXT 200 (zonder druklaag)

Nuttige overlast (kg/m ²)	N5	N6	N2T3	N2T4	N2T5	T7
	Lengte (m)					
150	7,65	8,44	9,34	10,41	11,37	12,17
200	7,24	7,99	8,85	9,86	10,77	11,52
300	6,59	7,28	8,05	8,98	9,81	10,24
400	6,08	6,72	7,44	8,29	9,06	9,31
500	5,68	6,28	6,95	7,75	8,47	8,64
600	5,35	5,91	6,55	7,30	7,97	8,13
700	5,07	5,61	6,21	6,92	7,56	7,72
800	4,83	5,34	5,91	6,59	7,20	7,39
900	4,62	5,11	5,66	6,31	6,89	7,10
1000	4,44	4,91	5,43	6,06	6,62	6,86
1500	3,76	4,16	4,61	5,14	5,62	5,99
2000	3,33	3,68	4,07	4,54	4,96	5,31
2500	3,01	3,33	3,64	4,11	4,50	4,81
3000	2,59	3,03	3,04	3,79	4,14	4,42

WXT 200 (met meewerkende druklaag van 50 mm)

Nuttige overlast (kg/m ²)	N5	N6	N2T3	N2T4	N2T5	T7
	Lengte (m)					
150	7,94	8,78	9,74	10,85	11,86	12,69
200	7,61	8,41	9,33	10,40	11,36	12,16
300	7,05	7,79	8,65	9,64	10,53	11,28
400	6,60	7,30	8,10	9,02	9,86	10,56
500	6,22	6,88	7,64	8,51	9,31	9,96
600	5,91	6,53	7,25	8,08	8,83	9,46
700	5,63	6,23	6,92	7,71	8,43	9,02
800	5,39	5,97	6,62	7,38	8,07	8,64
900	5,18	5,74	6,37	7,10	7,76	8,26
1000	5,00	5,53	6,14	6,84	7,48	7,68
1500	4,29	4,75	5,27	5,74	6,24	6,64
2000	3,82	4,23	4,62	4,62	4,63	4,63
2500	3,48	3,85	3,90	3,90	3,90	3,90
3000	2,97	3,35	3,39	3,39	3,39	3,40

WXT 265



H = 265 mm
 B = 1200 mm
 Eigen gewicht = 365 kg/m²
 Voegvulling = 12,50 l/m²

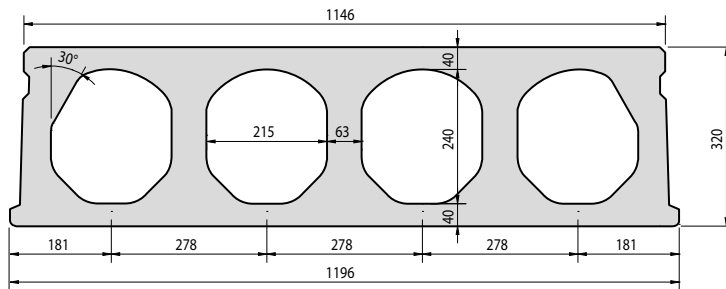
WXT 265 (zonder druklaag)

Nuttige overlast (kg/m ²)	N6	N8	N2T4	N10	N2T6	N4T6	N2T8
	Lengte (m)						
150	9,42	10,84	11,74	12,20	13,83	14,84	15,63
200	8,97	10,32	11,19	11,62	13,18	14,14	14,89
300	8,24	9,48	10,28	10,68	12,11	13,00	13,30
400	7,66	8,81	9,56	9,93	11,27	12,08	12,09
500	7,19	8,27	8,97	9,32	10,58	11,21	11,22
600	6,80	7,82	8,48	8,81	10,00	10,55	10,56
700	6,46	7,43	8,07	8,38	9,51	10,02	10,03
800	6,17	7,10	7,71	8,00	9,08	9,58	9,59
900	5,92	6,81	7,39	7,68	8,71	9,22	9,23
1000	5,69	6,55	7,11	7,38	8,38	8,90	8,91
1500	4,85	5,59	6,07	6,30	7,15	7,68	7,78
2000	4,30	4,95	5,38	5,59	6,34	6,81	7,07
2500	3,91	4,50	4,88	5,07	5,76	6,18	6,51
3000	3,60	4,14	4,50	4,68	5,31	5,70	6,01

WXT 265 (met meewerkende druklaag van 50 mm)

Nuttige overlast (kg/m ²)	N6	N8	N2T4	N10	N2T6	N4T6	N2T8
	Lengte (m)						
150	9,58	11,02	11,97	12,42	14,10	15,14	15,94
200	9,21	10,60	11,51	11,94	13,57	14,56	15,34
300	8,59	9,88	10,74	11,14	12,65	13,58	14,31
400	8,07	9,29	10,10	10,47	11,90	12,77	13,46
500	7,64	8,79	9,56	9,92	11,27	12,10	12,74
600	7,28	8,37	9,10	9,44	10,73	11,52	12,13
700	6,96	8,00	8,70	9,03	10,26	11,01	11,59
800	6,67	7,68	8,35	8,66	9,85	10,57	11,10
900	6,43	7,39	8,04	8,34	9,48	10,18	10,66
1000	6,20	7,14	7,76	8,05	9,15	9,82	10,28
1500	5,35	6,16	6,70	6,95	7,90	8,11	8,12
2000	4,78	5,50	5,99	6,21	6,55	6,55	6,56
2500	4,36	5,01	5,46	5,52	5,53	5,53	5,54
3000	3,75	4,53	4,77	4,80	4,81	4,81	4,82

WXT 320



H = 320 mm
 B = 1200 mm
 Eigen gewicht = 400 kg/m²
 Voegvulling = 13,00 l/m²

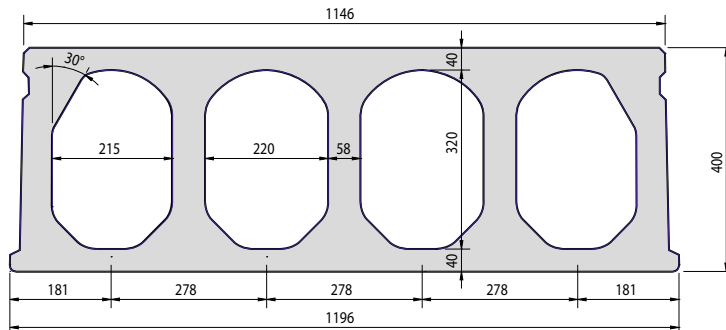
WXT 320 (zonder druklaag)

Nuttige overlast (kg/m ²)	Lengte (m)							
	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
150	12,53	13,72	14,81	15,83	16,77	17,66	18,51	19,03
200	11,99	13,13	14,17	15,14	16,05	16,90	17,71	18,31
300	11,09	12,14	13,10	14,00	14,84	15,64	16,00	16,01
400	10,36	11,35	12,25	13,09	13,87	14,53	14,54	14,55
500	9,76	10,69	11,54	12,33	13,07	13,48	13,50	13,50
600	9,26	10,14	10,94	11,70	12,40	12,69	12,70	12,71
700	8,82	9,66	10,43	11,15	11,82	12,05	12,07	12,07
800	8,44	9,25	9,98	10,67	11,31	11,53	11,54	11,54
900	8,11	8,88	9,59	10,25	10,87	11,09	11,10	11,10
1000	7,81	8,56	9,24	9,87	10,47	10,70	10,71	10,72
1500	6,70	7,34	7,92	8,47	8,98	9,35	9,36	9,36
2000	5,96	6,53	7,05	7,53	7,99	8,42	8,50	8,51
2500	5,42	5,93	6,41	6,85	7,26	7,65	7,89	7,90
3000	4,84	5,48	5,92	6,32	6,71	7,02	7,14	7,26

WXT 320 (met meewerkende druklaag van 50 mm)

Nuttige overlast (kg/m ²)	Lengte (m)							
	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
150	12,58	13,78	14,87	15,89	16,85	17,74	18,60	19,26
200	12,14	13,29	14,35	15,33	16,25	17,12	17,94	18,58
300	11,37	12,45	13,44	14,36	15,22	16,04	16,81	17,41
400	10,73	11,75	12,68	13,55	14,37	15,14	15,87	16,43
500	10,19	11,15	12,04	12,87	13,64	14,38	15,06	15,54
600	9,72	10,64	11,49	12,28	13,02	13,72	14,32	14,73
700	9,31	10,20	11,01	11,77	12,47	13,13	13,68	13,99
800	8,95	9,80	10,58	11,31	11,99	12,59	13,12	13,38
900	8,63	9,45	10,20	10,90	11,56	12,11	12,63	12,87
1000	8,34	9,13	9,86	10,54	11,16	11,69	12,18	12,42
1500	7,23	7,92	8,55	9,13	9,62	10,07	10,49	10,49
2000	6,47	7,09	7,65	8,14	8,49	8,49	8,50	8,50
2500	5,63	6,39	6,98	7,17	7,17	7,18	7,18	7,18
3000	4,83	5,48	6,13	6,23	6,24	6,24	6,25	6,25

WXT 400



H = 400 mm
 B = 1200 mm
 Eigen gewicht = 497 kg/m²
 Voegvulling = 16,80 l/m²

WXT 400 (zonder druklaag)

Nuttige overlast (kg/m ²)	Lengte (m)							
	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13
150	14,93	16,12	17,23	18,26	19,24	20,16	20,92	21,50
200	14,34	15,49	16,55	17,54	18,48	19,37	20,09	20,76
300	13,34	14,41	15,39	16,32	17,20	18,02	18,70	19,35
400	12,53	13,53	14,45	15,33	16,15	16,93	17,56	17,66
500	11,85	12,79	13,67	14,49	15,27	16,01	16,39	16,40
600	11,26	12,16	13,00	13,78	14,52	15,22	15,42	15,43
700	10,76	11,62	12,42	13,17	13,87	14,54	14,65	14,66
800	10,32	11,14	11,91	12,63	13,30	13,95	14,01	14,02
900	9,93	10,72	11,46	12,15	12,80	13,42	13,47	13,48
1000	9,58	10,34	11,05	11,72	12,35	12,95	13,01	13,01
1500	8,25	8,91	9,53	10,10	10,65	11,16	11,36	11,37
2000	7,36	7,95	8,50	9,01	9,49	9,96	10,32	10,33
2500	6,71	7,24	7,74	8,21	8,65	9,07	9,41	9,59
3000	5,87	6,53	7,10	7,59	8,00	8,39	8,66	8,80

WXT 400 (met meewerkende druklaag van 50 mm)

Nuttige overlast (kg/m ²)	Lengte (m)							
	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13
150	14,88	16,07	17,17	18,20	19,17	20,10	20,85	21,58
200	14,39	15,53	16,60	17,60	18,54	19,43	20,17	20,87
300	13,53	14,61	15,62	16,56	17,44	18,28	18,97	19,64
400	12,82	13,84	14,79	15,68	16,52	17,32	17,97	18,60
500	12,20	13,18	14,08	14,93	15,73	16,49	17,11	17,71
600	11,67	12,60	13,47	14,28	15,04	15,77	16,37	16,92
700	11,20	12,09	12,92	13,70	14,44	15,14	15,69	16,19
800	10,78	11,64	12,44	13,19	13,90	14,57	15,07	15,55
900	10,41	11,24	12,01	12,74	13,42	14,03	14,52	14,98
1000	10,07	10,88	11,62	12,32	12,99	13,55	14,02	14,47
1500	8,77	9,47	10,12	10,71	11,24	11,73	12,14	12,52
2000	7,87	8,50	9,08	9,58	10,05	10,48	10,85	11,19
2500	6,72	7,36	7,99	8,60	9,17	9,53	9,53	9,54
3000	5,78	6,42	6,97	7,51	8,04	8,29	8,30	8,30

Hulpstukken

Pasplaten

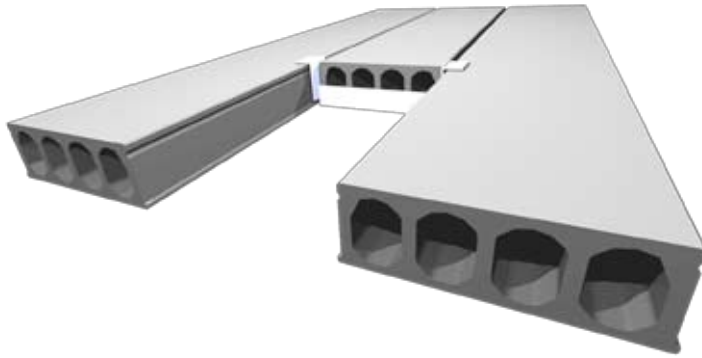
Pasplaten kunnen worden verwezenlijkt volgens onderstaande tabel.

Type	Breedtematen gelegen tussen (in mm)	
WXT 165	350	en 390
	490	en 530
	630	en 670
	770	en 810
	910	en 950
WXT 200	1050	en 1090
	460	en 510
	640	en 690
	830	en 880
	1020	en 1070

Type	Breedtematen gelegen tussen (in mm)	
WXT 265	560	en 630
	780	en 850
	1000	en 1070
WXT 320	680	en 750
	960	en 1030
WXT 400	680	en 750
	960	en 1030

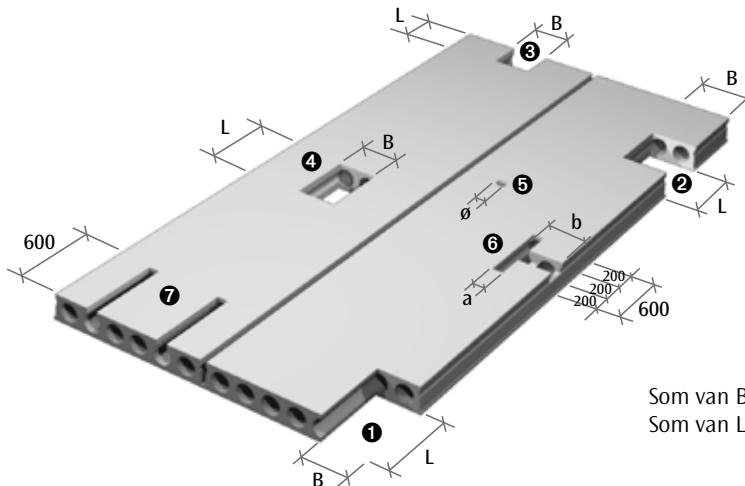
Raveelconstructies

Raveelconstructies van staal of beton maken het mogelijk belangrijke doorgangen te verwezenlijken.



Uitsparingen

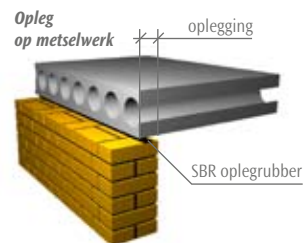
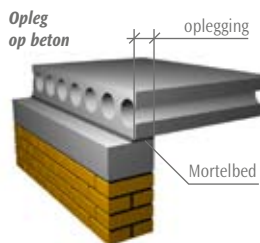
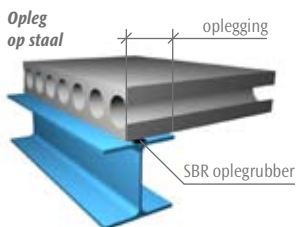
Uitsparingen worden in principe in de fabriek aangebracht in het verse beton. De mogelijkheden zijn afhankelijk van het type vloerplaat. Meer informatie omtrent de toelaatbare sparingen per vloertype vindt u in onderstaande tabel.



Som van $B \leq 1/4$ totale breedte
Som van $L \leq 1/5$ totale lengte ≤ 1500 mm

Sparingen	WXT165		WXT200		WXT265		WXT320		WXT400	
	L	B	L	B	L	B	L	B	L	B
1 Hoeksparing	600	300	600	300	600	300	600	300	600	300
2 Sparing Zijkant	1000	300	1000	300	1000	300	1000	300	1000	300
3 Kopsparing	600	300	600	300	600	300	600	300	600	300
4 Sparing Midden (rechth)	1000	300	1000	300	1000	300	1000	300	1000	300
5 Sparing Midden (rond)	$\varnothing 50-60-90-100$		$\varnothing 50-60-90-100-125$		$\varnothing 50-60-90-100-125-150$		$\varnothing 50-60-90-100-125-150$		$\varnothing 50-60-90-100-125-150$	
6 Hamerkop	a	80	a	80	a	80	a	120	a	120
	b	250	b	320	b	380	b	460	b	460
7 Sleuven (standaard 600mm)	8 kanalen, sleuven in 2 en 7		6 kanalen, sleuven in 2 en 5		5 kanalen, sleuven in 2 en 4		4 kanalen, sleuven in 2 en 3		4 kanalen, sleuven in 2 en 3	

Opleggingen

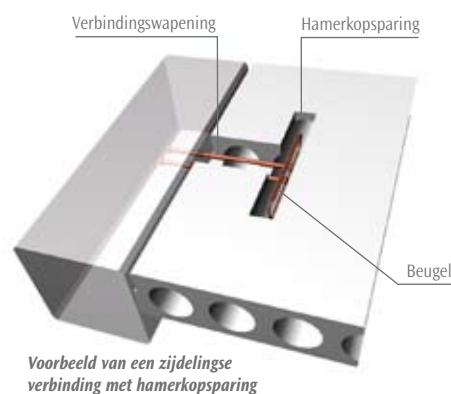
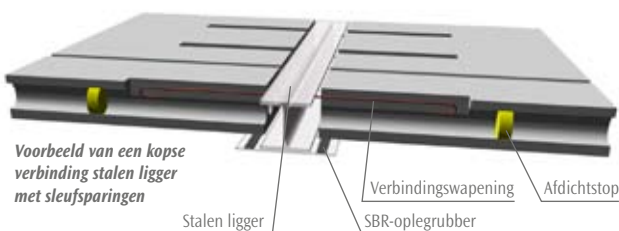
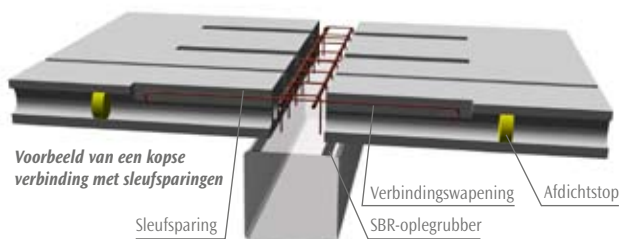


	Minimale opleg (in mm) Op beton en staal	Minimale opleg (in mm) Op metselwerk
WXT165	80	100
WXT200	80	100
WXT265	80	100
WXT320	130	150
WXT400	130	150

Sleuven en hamerkopverbindingen

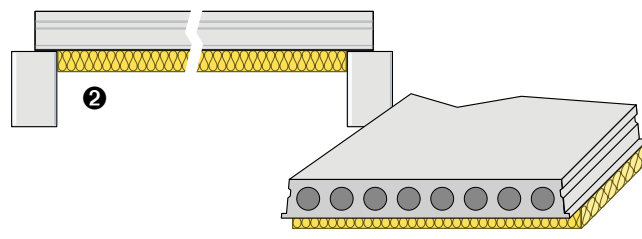
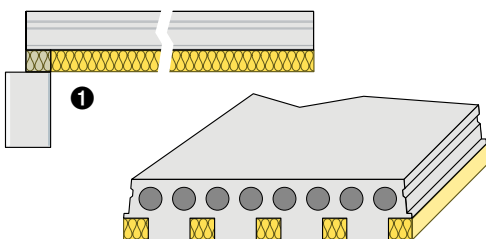
Op het uiteinde van de elementen kunnen opengemaakte **sleuven** voorzien worden die een verbinding met de draagstructuur mogelijk maken.

Hamerkopverbindingen kunnen differentiële zettingen met zijdelings aansluitende elementen voorkomen.



Isolatie

Voor kruipkelders en andere toepassingen kan de onderzijde van de kanaalplaten WXT165, WXT200 en WXT265 worden voorzien van een isolatie (9, 12 of 13 cm): uitgevoerd met **nokkenoplegging ①** of **spiegeloplegging ②**.



Ontwateringsgaatjes

Ontwateringsgaatjes dienen ten allen tijde vrijgehouden te worden.



Manipulatie en plaatsing

Voor de plaatsing van de elementen moet de gepaste klem worden gebruikt. De veiligheidsvoorschriften moeten hierbij steeds worden nageleefd! Grote uitkragingen zijn niet toegelaten.



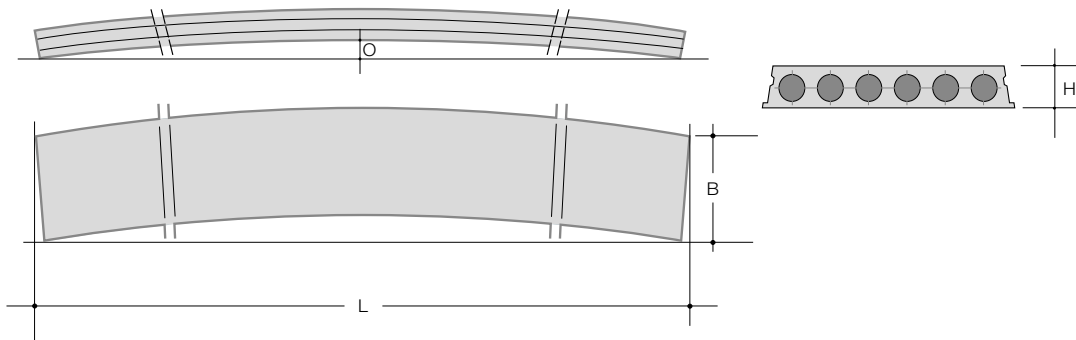
Toleranties volgens EN 1168

Maatafwijkingen

Voor de hoofdafmetingen van de vloerelementen gelden de hierna volgende **toelaatbare afwijkingen** van de werkelijke individuele maten t.o.v. de nominale maten.

- Afwijking op H: $-5 / +10$ mm
- Afwijking op L: ± 25 mm
- Afwijking op B: $-5 / +10$ mm (op de nominale breedte van 1200 mm)

Deze maatafwijkingen zijn niet van toepassing op pasplaten.



Vormafwijkingen

De **afwijking van de rechtheid** van de langsranden in het horizontale vlak mag niet groter zijn dan $5 + 0.0005 L$ (mm), met een maximum van 12 mm.

Het toegelaten verschil tussen de opbuiging O van voorgespannen vloerelementen met dezelfde kenmerken en gemeten op dezelfde ouderdom bedraagt $10 + 0.001 l$ (mm).

Brandweerstand

Op basis van hun afmetingen bedraagt de brandweerstand van de kanaalplaten in voorgespannen beton minimaal 60 minuten. Kanaalplaten met een grotere brandweerstand kunnen worden uitgevoerd waarbij de studie wordt uitgevoerd conform de norm NBN EN 1992-1-2.



Tekst voor bestek MEGATON X-Floors

MEGATON X-Floors worden uitgevoerd in voorgespannen beton en worden vervaardigd in een afgesloten productieruimte. Ze worden gestort op verwarmde bekistingen. De onderzijde is glad en de zijkanten zijn geprofileerd. De kanaalplaten worden vervaardigd volgens het extrusieprocedé en dragen de Benor, Komo en NF keurmerken. De productie staat onder permanente controle van diverse controleorganismen.

Betonweerstand: sterkteklasse C50/60 volgens de Eurocode 2. De voorspanning wordt verwezenlijkt door middel van strengen verankerd op kleef en hebben een karakteristieke treksterkte van 1860 N/mm².

Na montage worden de voegen tussen de elementen gevuld met daartoe bestemde specie. Voor het aanbrengen van de voegvulling en de eventuele druklaag moeten de oppervlakten gereinigd en volledig bevochtigd worden. Teneinde vorst- of waterschade te vermijden, dienen de ontwateringsgaatjes op de werf vrijgemaakt te worden.



1176-DPD-00S/224
07
EN 1168



Uw contacten en productie-units:

MEGATON

Industriezone 2
Nederwijk-Oost 279
B-9400 Ninove
tel: +32 (0)54 33 45 11
fax: +32 (0)54 32 60 47
e-mail: info@megaton.be
www.megaton.be

INTER SHIPPING

Oude Sluisweg 30
B-2880 Bornem
tel: +32 (0)3 825 55 07
fax: +32 (0)3 825 55 08
e-mail: info@intershipping.be