



sky
CRANES®

Sky400

45 meter

60 tm



Sky400 - 45 meter

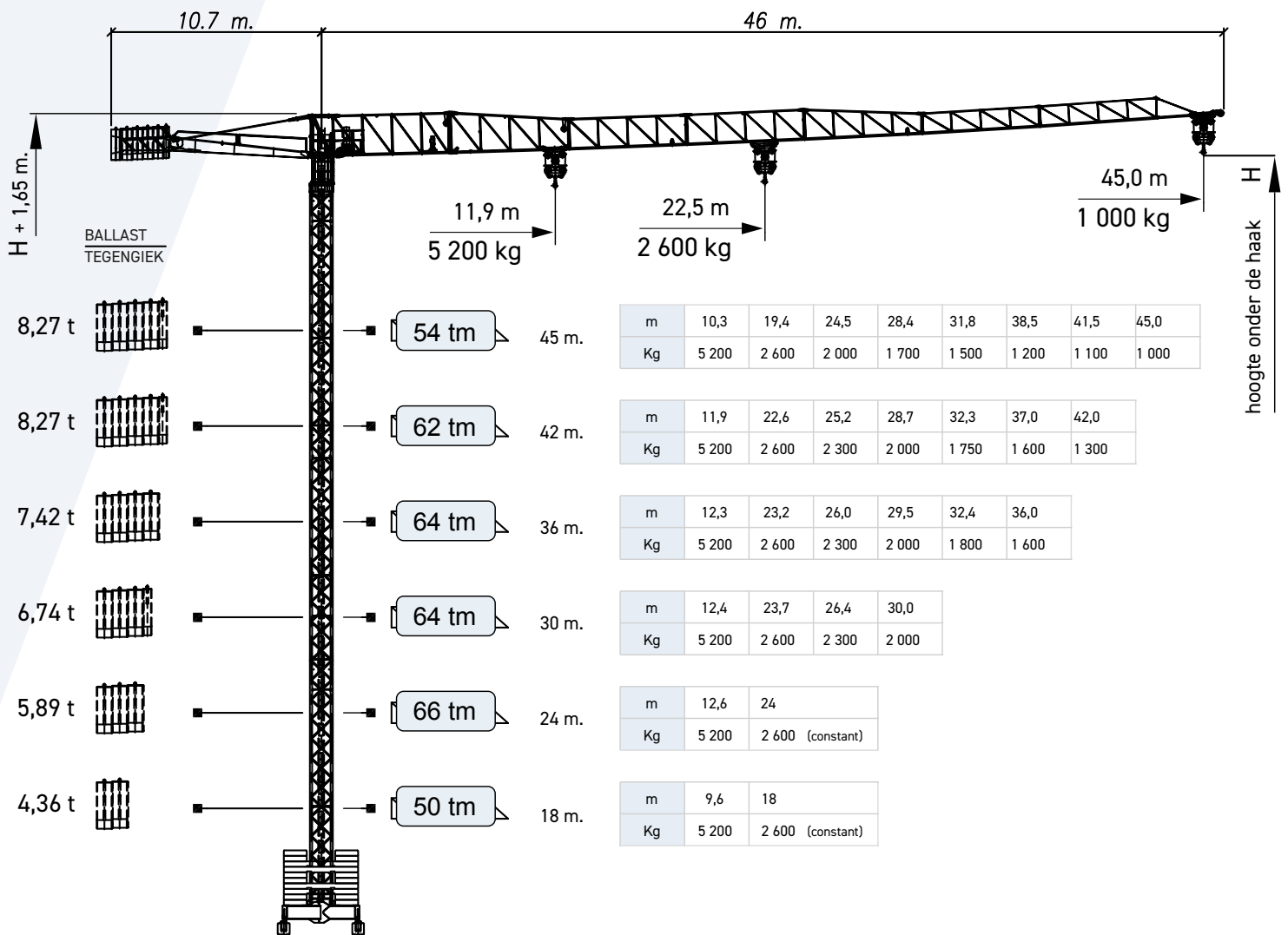
De Sky400 is het basismodel in de wereld van de torenkranen. Het compact chassis en de slanke mast zijn de grote voordelen van deze torenkraan, maar het lage verbruik en een mogelijkheid tot dubbele inschering maken de Sky400 nog aantrekkelijker. Bovendien is deze torenkraan aan een relatief lage kost monteerbaar door een goed uitgekiende gewichtsstructuur.



www.deceuster.be



DE CEUSTER
BOUWKRANEN - GRUES



Omschrijving	Detail
Motorisatie	Us380i
Voltage	400 v
Vermogen	31 kW

motorisatie & snelheden

Prestaties	Enkele inschering		Dubbele inschering	
Omschrijving	Snelheid	Max. gewicht	Snelheid	Max. gewicht
Hijzen (1ste)	7 m/min	2 600 kg	3,5 m/min	5 200 kg
Hijzen (2de)	32 m/min	2 600 kg	16 m/min	5 200 kg
Hijzen (3de)	62 m/min	1 300 kg	31 m/min	2 600 kg
Hijzen (4de)	76 m/min	650 kg	38 m/min	1 300 kg
Loopcat (1ste)	10 m/min	2 600 kg	10 m/min	5 200 kg
Loopcat (2de)	26 m/min	2 600 kg	26 m/min	5 200 kg
Loopcat (3de)	50 m/min	1 300 kg	50 m/min	2 600 kg
Draaien (progr.)	0,3 - 0,9 t/min	Maximaal gewicht		





18 ~ 45 m



45,50 m



57,50 m



2,6 ~ 1,0 t



II → 2,6 t
IV → 5,2 t



LED



1,20 x 1,20 m



3,00 x 3,00 m



3,50 x 5,50 m



380 V (32 A)



radiografisch

enkele referenties



Verelst.



Dethier Bouwgroep sinds 1947



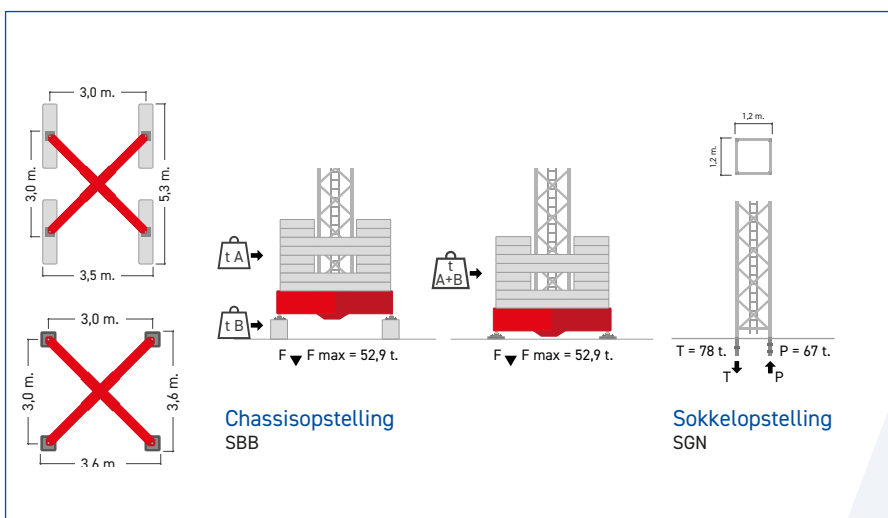
sky400

specificaties

mastelementen

H - SGN	14,0	20,0	26,0	32,0	38,0
H - SBB	14,8	20,8	26,8	32,8	38,8
H - SBB +	15,5	21,5	27,5	33,5	39,5
	TLN	TLF +TLN	TLN TLN	TLF +TLN +TLN	TLN +TLN +TLN

chassis / sokkel



ballast

	H
t 64	m 45,5
t 44	m 39,5
t 32	m 33,5
t 24	m 27,5
+	
	t 6





Together we build a strong future

De Ceuster NXT

Van Doornelaan 2
B-2440 Geel

De Ceuster Wallonia

Rue de la Navère 10/5
B-5380 Fernelmont

www.deceuster.be

0800 90 980



DE CEUSTER
BOUWKRANEN - GRUES

Lastentabel | Sky400



meter	45	42	36	30	24	18	
45	1 000						ENKELE (+ DUBBELE) INSCHERING
42	1 050	1 300					
40	1 100	1 400					
38	1 200	1 500					
36	1 300	1 550	1 600				
34	1 400	1 700	1 700				
32	1 500	1 800	1 800				
30	1 600	1 900	1 900	2 000			
29	1 600	2 000	2 000	2 100			
28	1 700	2 100	2 100	2 200			
27	1 800	2 150	2 200	2 300			
26	1 900	2 200	2 300	2 400			
25	2 000	2 300	2 400	2 500			
24	2 100	2 400	2 500	2 600	2 600		
23	2 200	2 600	2 600	2 700	2 700		
22	2 300	2 700	2 800	2 800	2 900		
21	2 400	2 800	2 900	3 000	3 000		
20	2 500	3 000	3 000	3 100	3 200		
19	2 700	3 200	3 300	3 300	3 400		
18	2 800	3 300	3 500	3 500	3 600	2 600	
17	2 900	3 500	3 700	3 700	3 800	2 800	DUBBELE INSCHERING
16	3 000	3 800	3 900	4 000	4 100	3 000	
15	3 200	4 100	4 200	4 300	4 400	3 200	
14	3 400	4 400	4 500	4 600	4 700	3 500	
13	3 700	4 800	4 900	5 000	5 100	3 800	
12	3 900	5 200	5 200	5 200	5 200	4 100	
11	4 200	5 200	5 200	5 200	5 200	4 500	
10	4 600	5 200	5 200	5 200	5 200	5 000	
2	5 000	5 200	5 200	5 200	5 200	5 200	

Snelheden | Sky400

Hijsgroep Us380i

Motor : 18 kW 4 polig Softstart

Schijfremmen

Reductietandwiel : ratio 1/23.5

Kabel : Ø 10 mm B.B. = 77 kN

Trommel : Ø 380 mm

	m / min.		kg.	kW	
	   	7	   	0 < X < 2 600	18
		32		0 < X < 2 600	
		58		0 < X < 1 300	
		76		0 < X < 650	
4 SNELHEDEN					

	m / min.		kg.	kW	
	   	3,5	   	0 < X < 5 200	18
		16		0 < X < 5 200	
		29		0 < X < 2 600	
		38		0 < X < 1 300	
4 SNELHEDEN					

Loopgroep Us380i

Motor : 2.2kW 4 polig Softstart

Schijfremmen

Reductietandwiel : ratio 1/43.4

Kabel : Ø 6 mm B.B. = 25,49 kN

Trommel : Ø 245 mm

	m / min.		kg.	kW
 	10		0 < X < 2 600	2,2
	25		0 < X < 2 600	
	50		0 < X < 1 300	
	3 SNELHEDEN			

Zwenkgroep

2 x motor-vertragers 55 Nm

4 polig, zelfremmend Softstart

Schijfremmen

epicyclische reductietandwielen

ratio 1/148.5 tandwiel Z14

Maximum uitgangskoppel 8 338 Nm

Externe vertanding Z148

Totale ratio van de zwenkgroep 1/1570

		0,3 - 0,90 tpm	2 x 55 Nm
---	---	----------------	-----------

Montage op chassis | Sky400

			plaatsing op blokken type PC 4 x 1,5t (230 x 50 cm)		draglines 2 x (7,00 x 1,00 x 0,20 m.)		betonvloer (4,20 x 6,55 x 0,70 m.)
geïnstalleerde toren	totale ballast	F max stabilisatie	basisgewicht blokken	geïnstalleerde gewicht	P max bodem	P max bodem	P max bodem
LT (m)	(t)	(kN)	(stuks)	(t)	(kg/cm2)	(kg/cm2)	(kg/cm2)
38 - 42	7050	514	32	70	4,56	1,748	0,92
32 - 36	38	375	22	50	3,32	1,273	0,72
26 - 30	30	312	16	38	2,77	1,062	0,64
4 - 24	38	273	12	30	2,42	0,928	0,58

details z.o.z.

Draglines

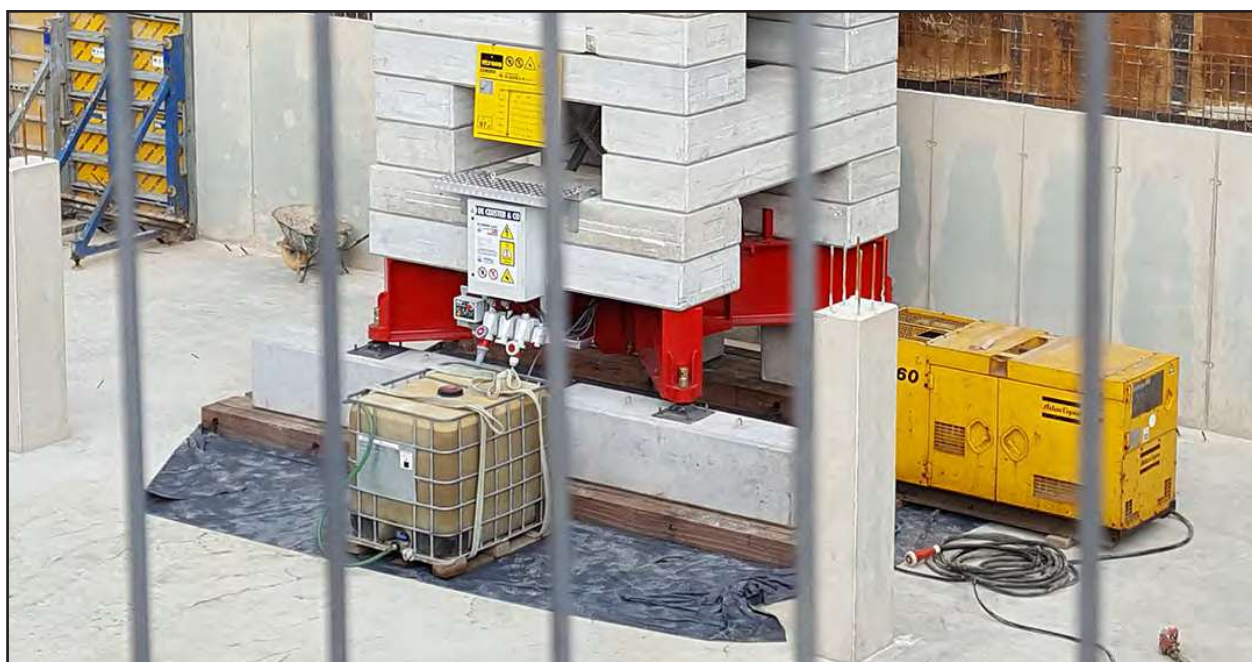
Voorbeeldberekening mast 24 meter :

Bij plaatsing op draglineschotten (6,00 x 1,00 x 0,20 m) geeft dit de volgende bodemdruk :

2,42 kg/cm2 over 2 betonblokken (230 x 50 cm) geplaatst op 1 draglineschot (600 x 100 cm)

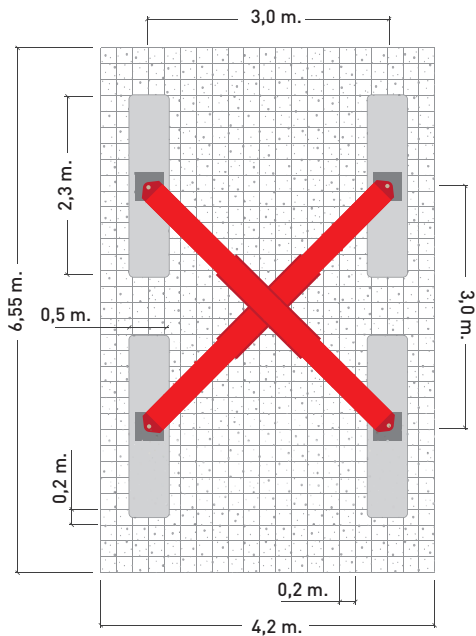
$2,42 \times 23\ 000$ (230 x 50 x 2 st.) = 55 660 kg.

$55\ 660\text{ kg} / 60\ 000\text{ cm}^2$ (opp. schot) = 0,928 kg/cm2

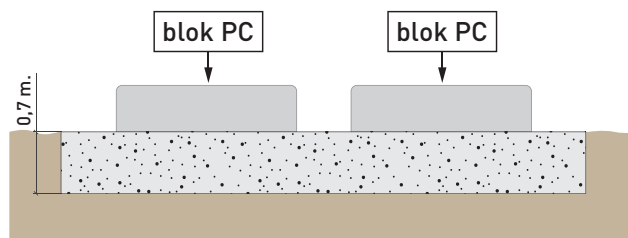


Montage op chassis | Sky400

Betonvloer



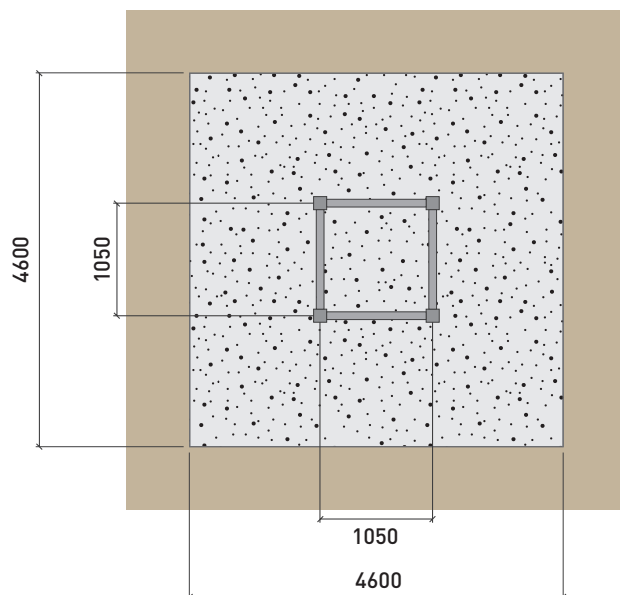
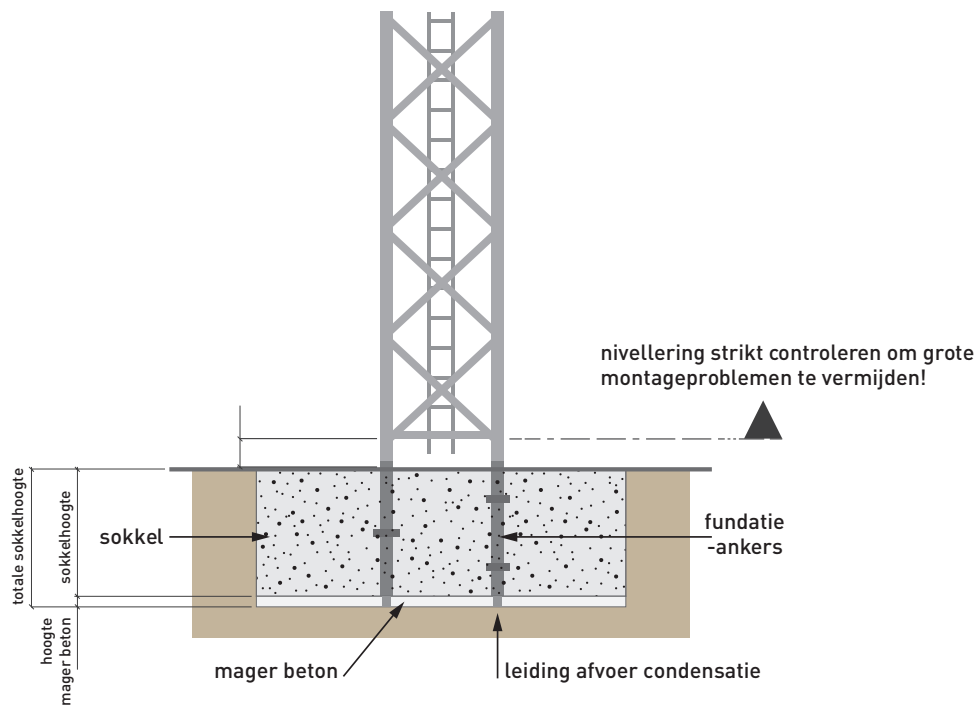
Elektrisch gelast net (Ø12) elke 20 cm
boven en onder beton Rck 250 - staal FeB44K



Montage op fundatie-anker | Sky400

Normale mast (max. 48 meter)

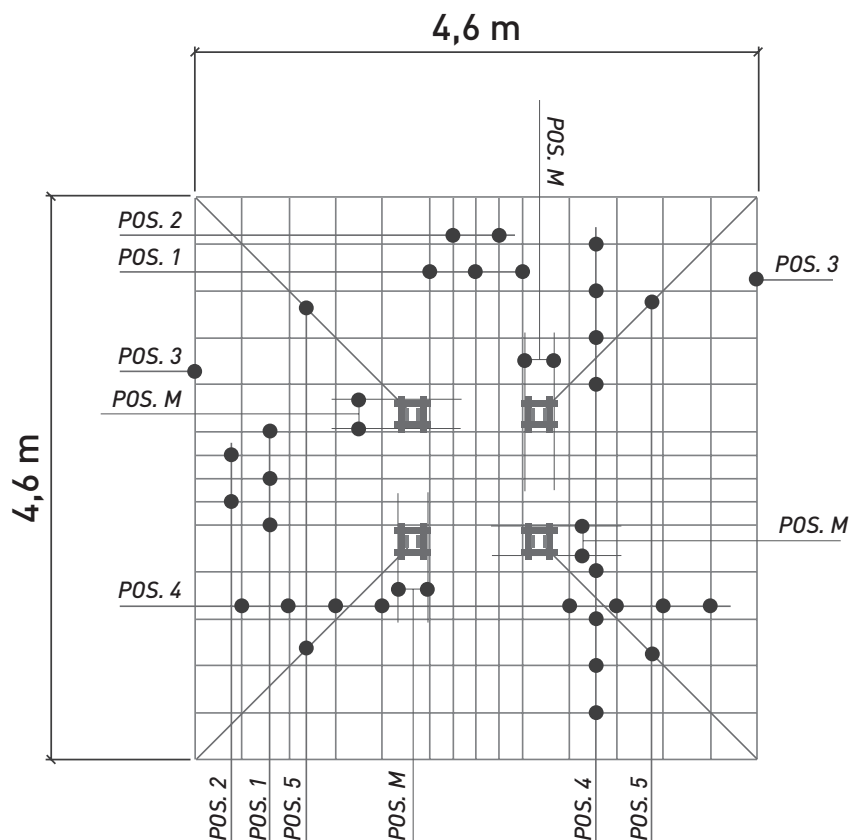
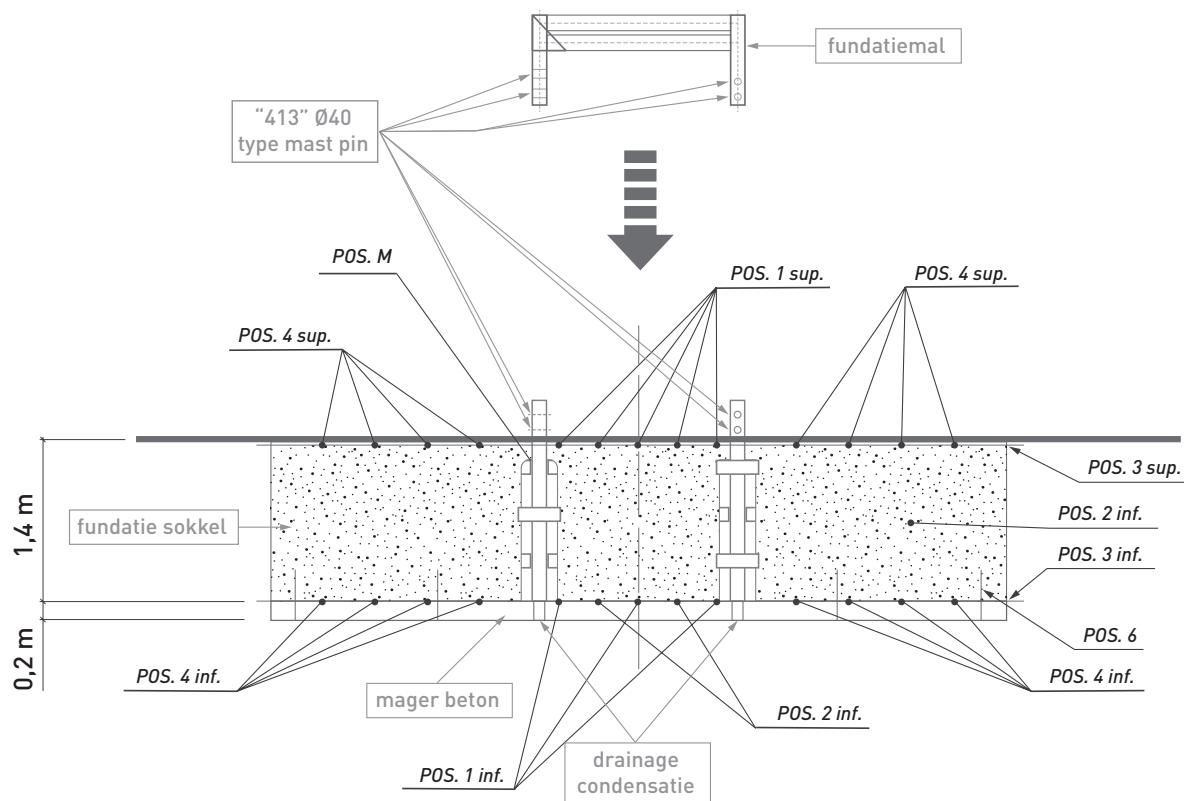
Funderingssokkel



op sokkel (4,60 x 4,60 x 1,60 m.)	
geïnstalleerde toren	P max bodem
LT (m)	(kg/cm ²)
42	2,13
36	1,71
30	1,63
24	1,56
18	1,49

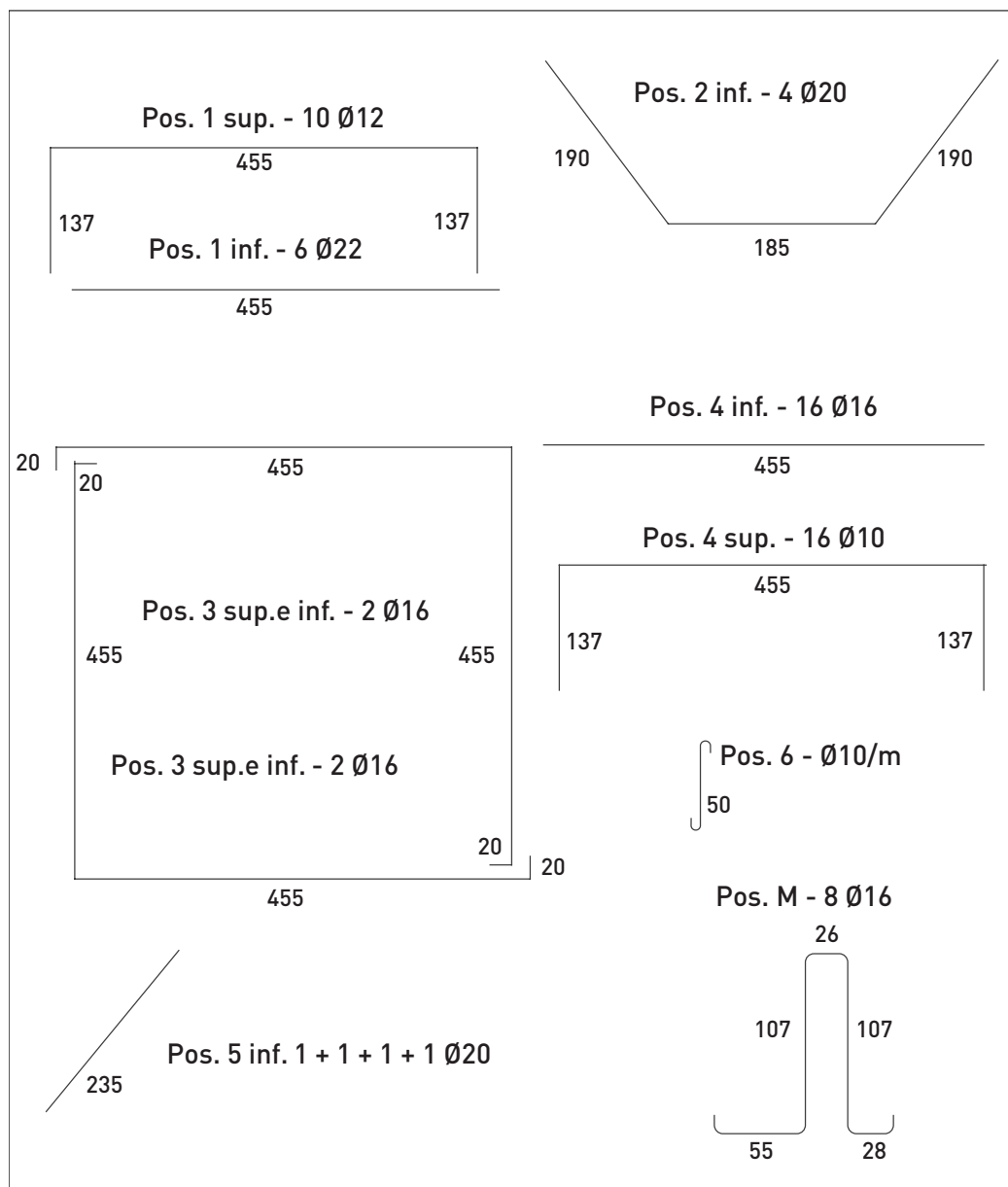
Normale mast (max. 48 meter)

Betonwapening sokkel



Normale mast (max. 48 meter)

Funderingswapens

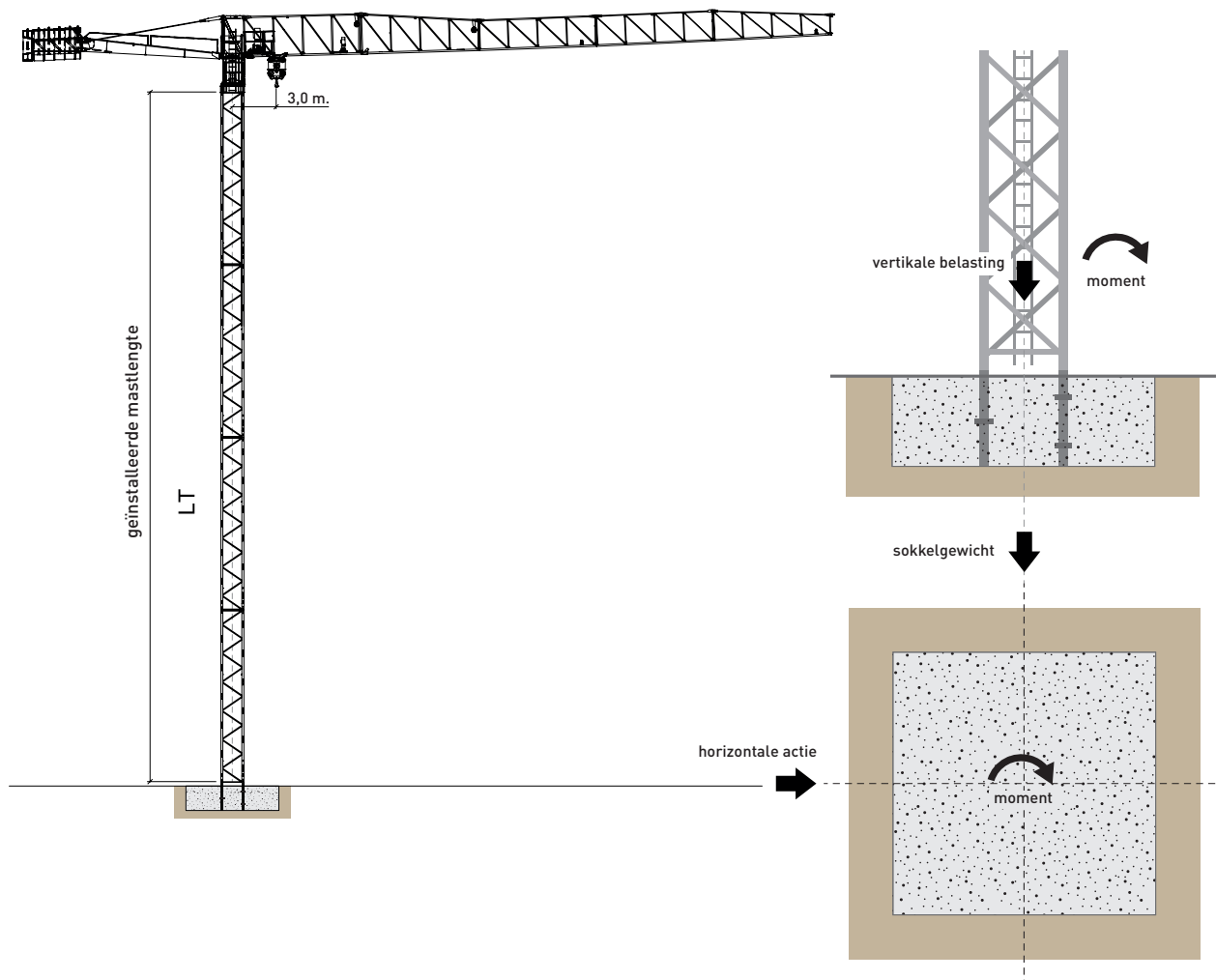


Normale mast (max. 48 meter)

Maximale belasting op fundering

Onderstaande voorstelling heeft betrekking tot de maximale waarden van de machine, ongeacht de configuratie van de giek of het contragewicht en inclusief de bestuurscabine. De loopcat staat in 'buiten dienst-modus' met de haak op 3 meter van de mast.

Zwenkmoment : 94 kNm in dienst



geïnstalleerde masthoogte	kraan in werking			kraan buiten werking		
	moment	horizontaal	verticaal	moment	horizontaal	verticaal
(m)	(kNm)	(kN)	(kN)	(kNm)	(kN)	(kN)
42 - 38	804	15	293	1049	54	232
36 - 32	708	13	279	708	47	218
30 - 26	626	12	269	412	39	208
24 - 20	560	10	258	159	32	197
18 - 04	504	8	247	-38	25	186