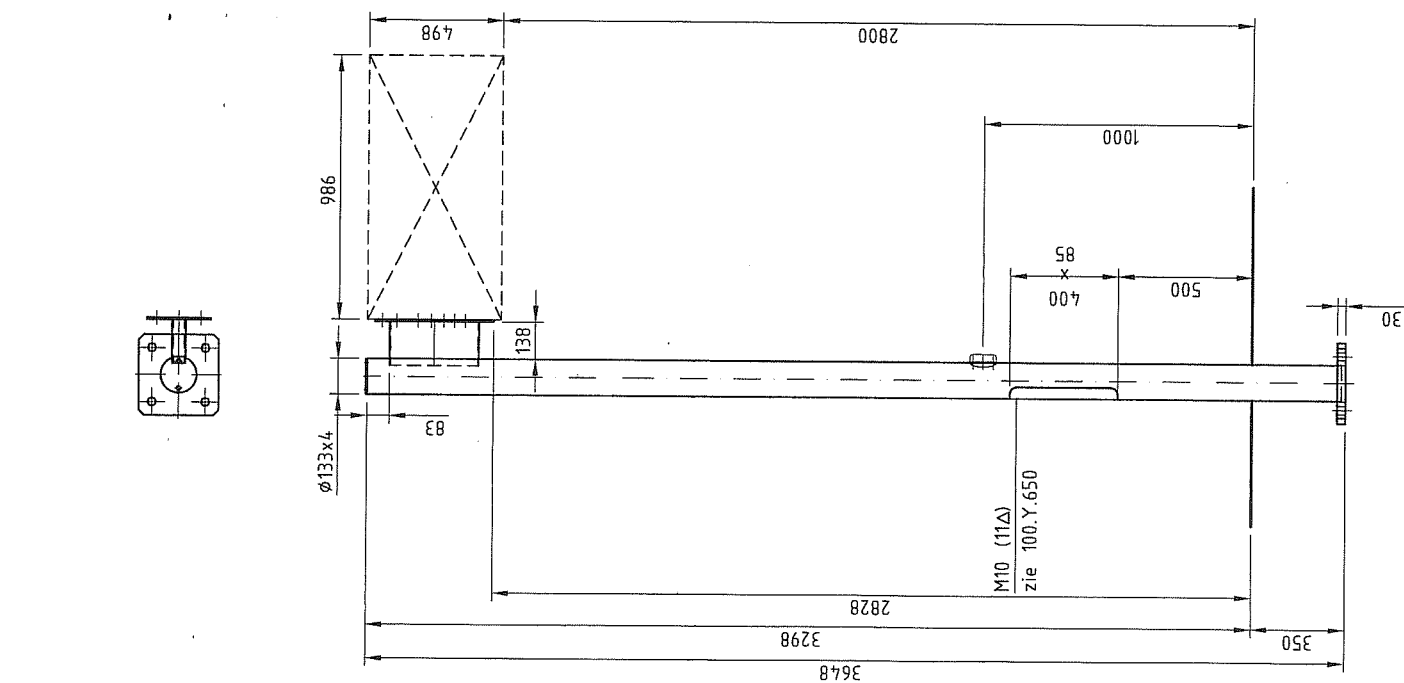




77C.1.017	CA
-----------	----



BESTAND	
CALCULATIE NUMMER	210Y322-NEN6702-WG2-ONB-KL1
KLANT	

ALGEMENE INFORMATIE

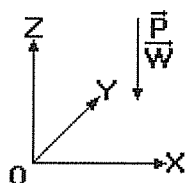
BEREKENINGSUITGANGSPUNT

NEN6702:Nederlandse norm, belastingen en Vermormingen, september 2007 (C) Copyright 1998...2009 [Versie 3 Release Mar 13 2009]

MATERIAAL

Soort	E-module daN/mm ²	G-module daN/mm ²	SM kg/dm ³	Constante van Poisson	Toelaatbare spanning daN/mm ²	Treksterkte daN/mm ²	Rek %
S235	21000	8070	7.85	0.3	23.5	34	23

ASSENSTELSEL



STRUCTUUR OMSCHRIJVING

BUIZEN LIJST (Diameters zijn uitwendige maten)

Omschrijving	Materiaal	Aantal zijden	Bodem/vlak mm	Top/vlak mm	Bodem/Punt mm	Top/Punt mm	Dikte mm	Lengte m	Hoogte m
MAST 210.Y.322	S235	0	133.0	133.0	133.0	133.0	4.00	3.648	3.298

Mast gewicht : 46.422 kg

DEUR AFMETINGEN

Omschrijving	Hoek deg	Onderzijde mm	Lengte mm	Breedte mm
400 * 85 IN BUIS 133 * 4	-90.0	500.0	400.0	87.7

BELASTING**BELASTING COMBINATIE LIJST**

Combinatie	Belastingsfactor voor eigen gewicht	Belastingsfactor voor windbelasting
Automatisch	1.2	1.2

CALCULATIE RESULTATEN

BELASTINGEN Automatisch :

Omschrijving	Winddruk daN/m ²	Snelheid m/s	Richting (X, Y, Z)	Toegevoegde parameters voor windlast		
				Omschrijving	Waarde	Eenheid
WIND NEN6702-WINDGEBIED 2- ONBEBOUWD-VEILIGHEIDSKLASSE 1			(0 1 0)	Wind gebied Gebied bebouwd	2 Nee	

Omschrijving	Gewicht kg of kg/m	Oppervlakte (Cxs=A.c) m ² of m ² /m	Kracht daN of kg/m	Moment daN.m of daN	Start aangrijping mm	Eind aangrijping mm
Behuizing 986 x 498 mm, Ct=1.2, M=57kg	57	0.644			(705, 0, 3049)	

EIGEN FREQUENTIE

	Order 1	Eenheid
Trillingstijd	0.217402	s
Eigen frequentie	4.599781	s-1
Rotatie freq.	28.901275	rd/s

Niveau m	D uitw. mm	Traagheids moment cm ⁴		Momenten daN.m			Krachten daN		
		Ix	Iy	X	Y	Z	X	Y	Z
0.00	133.0	337.2	337.2	-216.5	47.7	35.0	0.0	88.8	-115.0
0.50	133.0	310.1	161.1	-173.6	47.7	35.0	0.0	82.8	-107.5
0.90	133.0	310.1	161.1	-141.3	47.6	35.0	0.0	78.1	-103.0
1.40	133.0	337.2	337.2	-103.6	47.6	34.9	0.0	72.1	-95.5
1.90	133.0	337.2	337.2	-68.9	47.5	34.9	0.0	66.1	-88.0
2.40	133.0	337.2	337.2	-37.1	47.4	34.8	0.0	60.1	-80.5
2.90	133.0	337.2	337.2	-8.4	47.3	34.8	0.0	54.2	-73.0
3.13	133.0	337.2	337.2	-0.2	0.0	0.0	0.0	2.1	-2.5
3.30	133.0	337.2	337.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Niveau m	Max. toelaatbare spann. daN/mm ²				Optredende spanning daN/mm ²				Csr	Uitb. mm	Hoek deg
	Buig	Cmp	Torsie	Totaal	Buig	Cmp	Torsie	Totaal			
0.00	23.50	0.00	0.00	23.50	4.37	0.07	0.35	4.48	0.19	0.00	0.0833
0.50	23.50	0.00	0.00	23.50	4.22	0.09	0.60	4.43	0.19	0.71	0.1492
0.90	23.50	0.00	0.00	23.50	3.62	0.08	0.60	3.85	0.16	1.71	0.2053
1.40	23.50	0.00	0.00	23.50	2.25	0.06	0.34	2.38	0.10	3.43	0.2485
1.90	23.50	0.00	0.00	23.50	1.65	0.05	0.34	1.81	0.08	5.49	0.2803
2.40	23.50	0.00	0.00	23.50	1.19	0.05	0.34	1.37	0.06	7.79	0.3024
2.90	23.50	0.00	0.00	23.50	0.95	0.05	0.34	1.16	0.05	10.23	0.3065
3.13	23.50	0.00	0.00	23.50	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	11.36	0.3065
3.30	23.50	0.00	0.00	23.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.19	0.3065

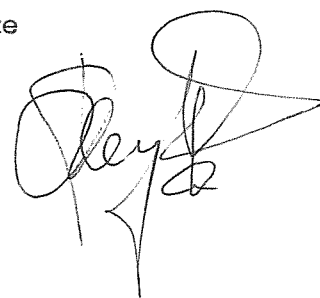
GEBRUIK VAN DIT DOCUMENT

Alle technische specificaties in dit document zijn voorlopig en zijn eigendom van VALMONT.
Het bedrijf VALMONT

- behoud zich het recht voor om te allen tijde, het ontwerp en/of de technische specificaties van dit document te wijzigen.
- wijst alle verantwoording van de hand indien de technische specificaties uit dit document gebruikt worden zonder schriftelijke toestemming van Valmont Nederland BV.

By : pa.heijkers

Valmont Nederland B.V.
Den Engelsman 3
6026 RB Maarheeze
Tel 0031 495 599 959
Fax 0031 495 591 781



TEKENINGNUMMER:

Tekeningnummer voetplaat
Artikelnummer

210Y322

0
0

Maximaal toelaatbare spanning

Voetplaat 200 N/mm²
Anker 128 N/mm²

BEREKENING VOETPLAAT (vierkant met 4 ankers)

BUIGMOMENT TGV DE WIND	2165 Nm	= M(x) uit computerberekening
HORIZONTALE AFSCHUIFKRACHT	888 N	= F(y) uit computerberekening
BUIGMOMENT TGV GEWICHT ZWEEP	477 Nm	= M(y) uit computerberekening
WRINGMOMENT AAN DE VOET	350 Nm	= M(z) uit computerberekening

AANTAL ANKERS 4		BEREKEND ZONDER AFSCHUIVING	
Ankerafmeting	M 24	Min. benodigd opp. (haaks)	51,60 mm ²
		Min. benodigd opp. (schuin)	48,65 mm ²
		As (opp spanningsdoorsnede)	352,49 mm ²
Afmetingen voetplaat			
Buitenafmeting	300 mm	Minimale plaatdikte (haaks)	6,7 mm
Hartafstand gaten	200 mm	Minimale plaatdikte (schuin)	6,9 mm
Buisdiameter	133 mm	Gekozen plaatdikte	30 mm
BEREKENING OVER TWEE GATEN (haaks)		BEREKENING OVER 1 GAT (schuin)	
Ankers:		Ankers:	
Ankerkracht	6605 N	Ankerkracht	6227 N
Trekspanning	19 N/mm ²	Trekspanning	18 N/mm ²
Afschuifspanning	2 N/mm ²	Afschuifspanning	2 N/mm ²
Idiële spanning	19 N/mm ²	Idiële spanning	18 N/mm ²
Plaat:		Plaat:	
Buigmoment	443 Nm	Buigmoment	467 Nm
Weerstandsmoment	45000 mm ³	Weerstandsmoment	43689,61 mm ³
buigspanning	10 N/mm ²	buigspanning	11 N/mm ²

Gegevens voetplaat

	BRUTO	NETTO
massa	21,20 kg	17,92 kg
oppervlak	0,18 m ²	

Valmont Nederland B.V.
Den Engelsman 3
6026 RB Maarheeze
Tel 0031 495 599 959
Fax 0031 495 591 781