r[m] \ a[m]	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40
∞	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30	+30
50000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
15000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6000	+27	+29	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5630	+26	+28	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5300	+25	+27	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5300	−12																									
5100	−13	+26	+29	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5100		−14																								
4900	−13	−15	+25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4900			−17																							
4700	−14	−16	−18	+29	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4700				−19																						
4500	−15	−17	−19	−20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4500					−22																					
4330	−16	−18	−19	−21	−23	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4330						−24																				
4160	−17	−19	−20	−22	−23	−25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4160							−26																			
3990	−18	−20	−21	−23	−24	−26	−27	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3990								−29																		
3820	−20	−21	−22	−24	−25	−27	−28	−30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3820									−30																	
3650	−21	−22	−24	−25	−27	−28	−29	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3650										−30																
3500	−22	−24	−25	−26	−28	−29	−30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3500											−30															
3350	−23	−25	−26	−28	−29	−30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3350												−30														
3200	−25	−26	−27	−29	−30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3200													−30													
3050	−27	−28	−29	−30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3050														−30												
2900	−27	−29	−30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2900															−30											
2770	−28	−29	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2770																−30										
2640	−28	−29	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2640																	−30									
2510	−29	−30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2510																		−30								
2380	−30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2380																			−30							
2250	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2250																				−30						
2150	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2150																					−30					
2050	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2050																						−30				
1950	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1950																							−30			
1850	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1850																								−30		
1750	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1750																									−30	
1700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	−30
1500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
1460	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
1370	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
1290	−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
1210		−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

r[m] \ a[m]	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40
1140	−	−	−	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30	−30
1100				−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1010					−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
965						−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
915							−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
870								−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
830									−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
770										−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
730											−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
690												−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
655													−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
630														−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
590															−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
555																−	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
525																	−	•	•	•	•	•	•	•	•	•
495																		−	•	•	•	•	•	•	•	•
470																			−	•	•	•	•	•	•	•
440																				−	•	•	•	•	•	•
415																					−	•	•	•	•	•
390																						−	•	•	•	•
365																							−	•	•	•
345																								−	•	•
344																									−	−
f_{100} [cm]	36	35	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	24	23	22	21	20	19	18	18	17	16	15	15	14	13

f_{100} [cm] = Kontaktrådens utbøying ved et vindtrykk på 19,6N/m pr. løpemeter og med strekkraft 15000 + 15000 = 30000N fordelt på kontaktråd + bæreline.
(Stordelstrykk q = 85kp/m² etter VDE 0210/6.80 for vindhastighet v = 33m/s)

For kurveradius mindre enn 344m kreves kortere spennlengder.

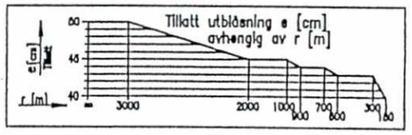
r[m] \ a[m]	38	35	32	29
344	−30	−30	−30	−30
300	•	•	•	•
299	−	•	•	•
260		•	•	•
259		−	•	•
220			•	•
219			−	•
180				−
f_{100} [cm]	15,3	13,2	11,0	9,0

b_1=−30	b_2=s.tabell	[cm]

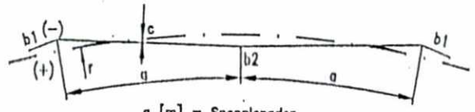
Sidekreftene på kontaktråden er angitt som b_2-mål, over den tykke trappeformede for retning i ytterkurve og under denne for innerkurve. B_1-målene er etter innerkurven.

Eksempel for r=4500m a=61m:
Enten b_2=+30cm (Sidekraften rettet mot ytterkurven)
eller b_2=−22cm (Sidekraften rettet mot innerkurvenn)
Denne valgmuligheten forekommer bare direkte inntil, over eller under den tykke trappeformede linjen.

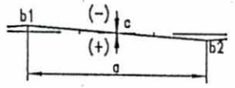
c-mål se
E000-M-TO-74-0500

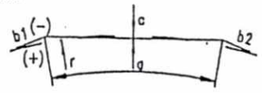


*) Ved avvikende b-mål må det lette direksjonsstaget ha minimum 80N sidekraft.



a [m] = Spennlengder
r [m] = Skinneradius





Henvisning:
Valg av b-mål må gjøres slik at det lette direksjonsstaget alltid har et minimums sidestrekk, for å få en kvalitet på strømavtakingen og slitaforholdene.

Fuer dieses Dokument und den darin dargestellten Gegenstand behalten wir uns alle Rechte vor. Vervielfaeltigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhalts sind ohne unsere ausdrueckliche Zustimmung verboten.

Allgemeintoleranzen fuer Form und Lage

Rev.	Dato	Endring - erstatning	Tegn.	Saksb.	Sign.
F02	4.2.98	Som bygget	Kr	Tm	AM
B01	11.1.96	For akseptering	Kr	Tm	Cat

NSB Gardermobanen A/S

ABB Kraft AS - kontrakt K-1839

Kontraktsnr. K-1839	Leverandør ADtranz
Avstand Oslo S	Leverandør Tegn. nr. 2-02.05.52 Bl.1
Parsell	
Område	

SLUTTDOKUMENTASJON

Tekst - beskrivelse

Ledningsføring for
spennlengder 29 til 65m
b-mål

GMB Tegn. nr.	E000-M-TO-74-0586
NSB Tegn. nr.	

Dato	8.1.96
Saksb.	Kr.
DA	Tm.
DA	Cat.
DAK nr.	
Hor. M. / Vert. M.	
Ark. bet.	
Erstatn. for	
Områdekode	
Rev.	F02
Rev.	