

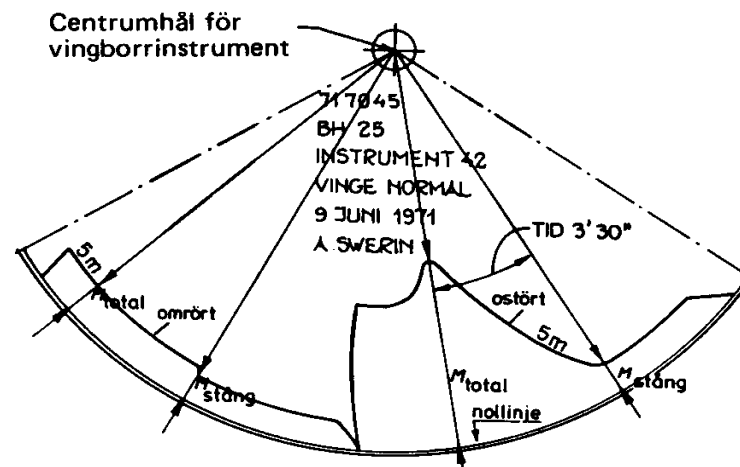
## BILAGA 5

### Utvärdering av Vingborrning

# UTVÄRDERING AV SKJUVHÅLLFASTHET - VINGFÖRSÖK (Vb) SW1006

Efter SGF Rapport 2:93

Uppdragsbenämning: Västra länken  
 Projektnummer: 2473976  
 Utrustning: Vingtyp Geotech  
 Instrumentnummer: 216  
 Kalibreringsfaktor, K: 1,18  
 Vingdiameter [cm]: 6,5  
 Vinghöjd [cm]: 13,0  
 Fältingenjör: MGJN  
 Datum: 2010-03-17  
 Tid till brott [min]:



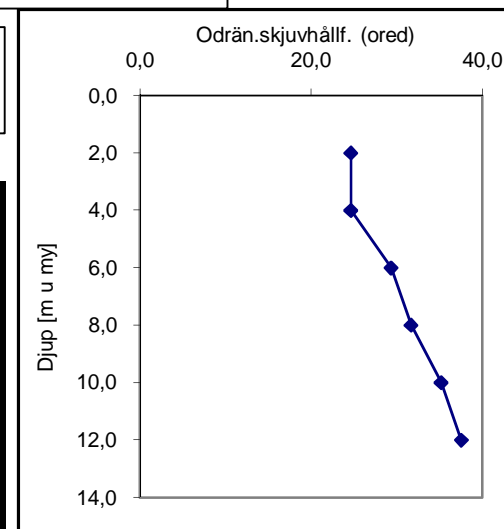
- K \* M<sub>stång,1</sub> = Moment vid vridning av enbart borrstål (före jordbrott)
- K \* M<sub>total,1</sub> = Maxmoment vid vridning av borrstål och vinge (före jordbrott)
- K \* M<sub>stång,2</sub> = Moment vid vridning av enbart borrstål (efter jordbrott)
- K \* M<sub>total,2</sub> = Minmoment vid vridning av borrstål och vinge (efter jordbrott)

$$\tau_{fu} = \frac{6}{7} \cdot \frac{(M_{total} - M_{stång})}{\pi \cdot D^3} \cdot K$$

$$S_{tv} = \frac{\tau_v}{\tau_{Rv}}$$

M<sub>stång</sub>, M<sub>total</sub> är avläsningar i cm enligt figur nedan.

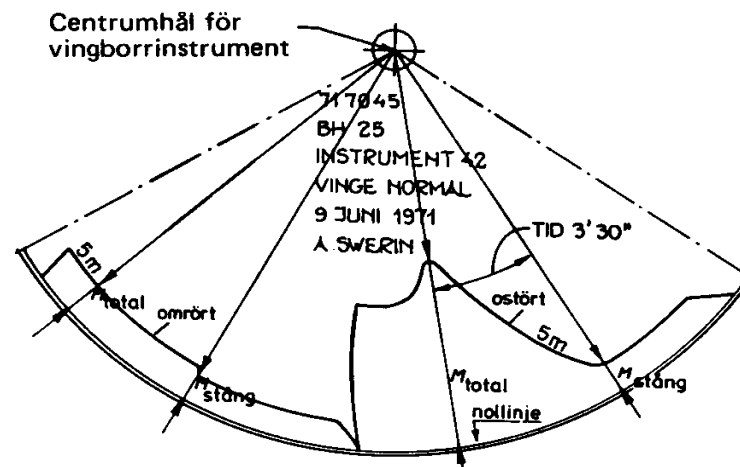
Nivå	M <sub>stång,1</sub>	M <sub>total,1</sub>	M <sub>stång,2</sub>	M <sub>total,2</sub>	τ <sub>v,ored</sub>	τ <sub>Rv</sub>	S <sub>tv</sub>	w <sub>L</sub> (%)	τ <sub>fu</sub> [kPa]
2,0	0,20	2,30	0,20	0,60	24,6	4,7	5,3	65	20,4
4,0	0,60	2,70	0,35	1,00	24,6	7,6	3,2	65	20,4
6,0	0,70	3,20	0,70	1,05	29,3	4,1	7,1	65	24,3
8,0	1,00	3,70	1,00	1,20	31,7	2,3	13,5	65	26,3
10,0	1,40	4,40	1,10	1,40	35,2	3,5	10,0	65	29,2
12,0	1,80	5,00	1,50	1,70	37,5	2,3	16,0	65	31,1



# UTVÄRDERING AV SKJUVHÅLLFASTHET - VINGFÖRSÖK (Vb) SW1011

Efter SGF Rapport 2:93

Uppdragsbenämning: Västra länken  
 Projektnummer: 2473976  
 Utrustning: Vingtyp Geotech  
 Instrumentnummer: 216  
 Kalibreringsfaktor, K: 1,18  
 Vingdiameter [cm]: 6,5  
 Vinghöjd [cm]: 13,0  
 Fältingenjör: MGJN  
 Datum: 2010-03-17  
 Tid till brott [min]:



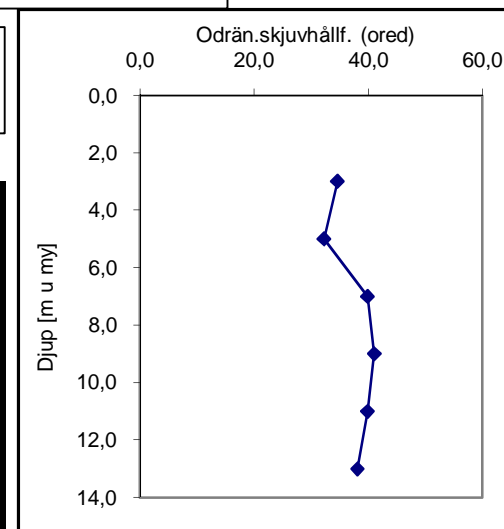
- K \* M<sub>stång,1</sub> = Moment vid vridning av enbart borrstål (före jordbrott)
- K \* M<sub>total,1</sub> = Maxmoment vid vridning av borrstål och vinge (före jordbrott)
- K \* M<sub>stång,2</sub> = Moment vid vridning av enbart borrstål (efter jordbrott)
- K \* M<sub>total,2</sub> = Minmoment vid vridning av borrstål och vinge (efter jordbrott)

$$\tau_{fu} = \frac{6}{7} \cdot \frac{(M_{total} - M_{stång})}{\pi \cdot D^3} \cdot K$$

$$S_{tv} = \frac{\tau_v}{\tau_{Rv}}$$

M<sub>stång</sub>, M<sub>total</sub> är avläsningar i cm enligt figur nedan.

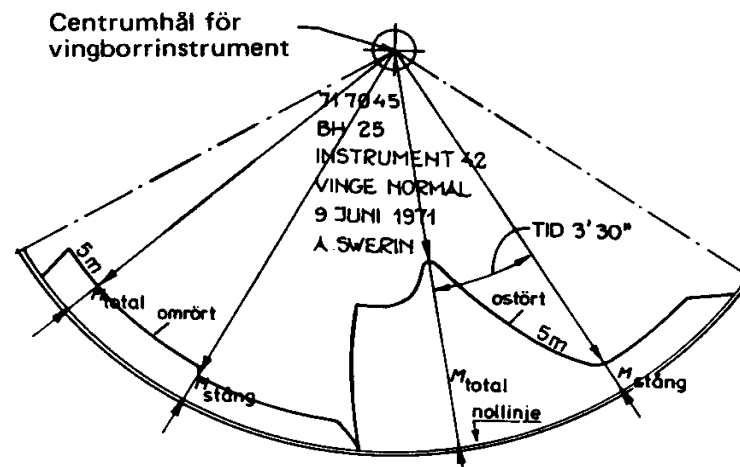
Nivå	M <sub>stång,1</sub>	M <sub>total,1</sub>	M <sub>stång,2</sub>	M <sub>total,2</sub>	τ <sub>v,ored</sub>	τ <sub>Rv</sub>	S <sub>tv</sub>	w <sub>L</sub> (%)	τ <sub>fu</sub> [kPa]
3,0	0,35	3,30	0,25	0,90	34,6	7,6	4,5	65	28,7
5,0	0,75	3,50	0,20	1,30	32,2	12,9	2,5	65	26,8
7,0	1,00	4,40	0,10	2,10	39,9	23,4	1,7	65	33,1
9,0	1,40	4,90	0,30	1,70	41,0	16,4	2,5	65	34,1
11,0	1,70	5,10	0,40	1,75	39,9	15,8	2,5	65	33,1
13,0	1,95	5,20	0,25	2,30	38,1	24,0	1,6	65	31,6



# UTVÄRDERING AV SKJUVHÅLLFASTHET - VINGFÖRSÖK (Vb) SW1016

Efter SGF Rapport 2:93

Uppdragsbenämning: Västra länken  
 Projektnummer: 2473976  
 Utrustning: Vingtyp Geotech  
 Instrumentnummer: 216  
 Kalibreringsfaktor, K: 1,18  
 Vingdiameter [cm]: 6,5  
 Vinghöjd [cm]: 13,0  
 Fältingenjör: MGJN  
 Datum: 2010-03-16  
 Tid till brott [min]:



- K \* M<sub>stång,1</sub> = Moment vid vridning av enbart borrstål (före jordbrott)
- K \* M<sub>total,1</sub> = Maxmoment vid vridning av borrstål och vinge (före jordbrott)
- K \* M<sub>stång,2</sub> = Moment vid vridning av enbart borrstål (efter jordbrott)
- K \* M<sub>total,2</sub> = Minmoment vid vridning av borrstål och vinge (efter jordbrott)

$$\tau_{fu} = \frac{6}{7} \cdot \frac{(M_{total} - M_{stång})}{\pi \cdot D^3} \cdot K$$

$$S_{tv} = \frac{\tau_v}{\tau_{Rv}}$$

M<sub>stång</sub>, M<sub>total</sub> är avläsningar i cm enligt figur nedan.

Nivå	M <sub>stång,1</sub>	M <sub>total,1</sub>	M <sub>stång,2</sub>	M <sub>total,2</sub>	τ <sub>v,ored</sub>	τ <sub>Rv</sub>	S <sub>tv</sub>	w <sub>L</sub> (%)	τ <sub>fu</sub> [kPa]
3,0	0,40	3,20	0,20	1,00	32,8	9,4	3,5	65	27,3
5,0	0,70	3,30	0,10	1,40	30,5	15,2	2,0	65	25,3
7,0	1,10	3,80	1,10	1,30	31,7	2,3	13,5	65	26,3
9,0	2,00	4,90	1,60	1,80	34,0	2,3	14,5	65	28,2
11,0	1,70	4,90	1,70	1,80	37,5	1,2	32,0	65	31,1

