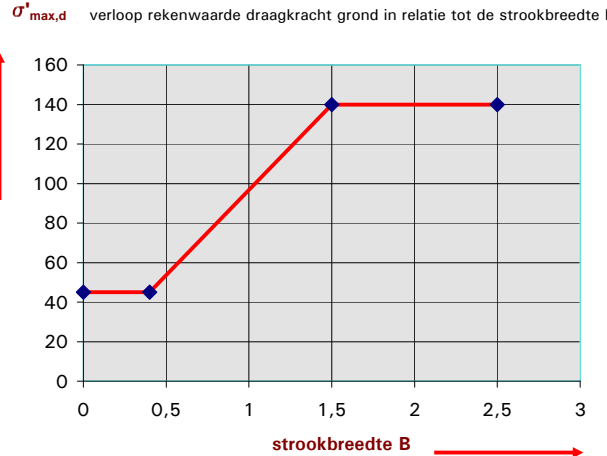


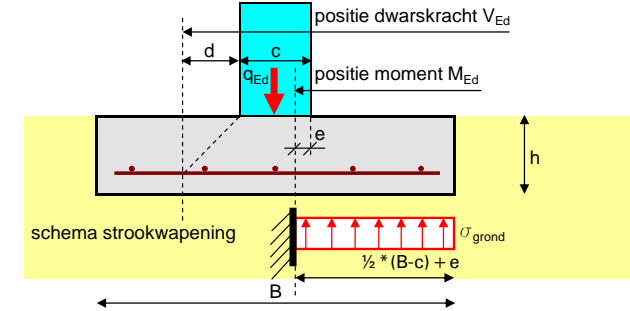


berekening strookbreedte en wapening volgens Eurocode 1992-1-1 voor een fundering op staal

werk	werk
werknummer	werknummer
onderdeel	onderdeel
kwaliteit ondergrond :	= redelijk
minimum strookbreedte	$b_{min} = 0,4$ m
maximum strookbreedte	$b_{max} = 1,5$ m
minimum grondspanning	$\sigma_{min} = 45$ kN/m ²
maximum grondspanning	$\sigma_{max} = 140$ kN/m ²
toename strookbreedte	$\delta_B = 0,1$ m
kwaliteit beton	= C25/30
kwaliteit wapeningstaal	= B 500
minimum betondekking	$C_{min} = 30$ mm
gekozen betondekking onderzijde	$C_{onder} = 40$ mm
verdeelwapening(1e laag)	$\phi = 8$ mm
inklemming in wand	$e = 30$ mm
verhouding	$q_{rep} / q_{Ed} = 0,8$



grondspanning onder strook $\sigma_{grond} = q_{Ed} / B$
 dwarskracht in hart muur $V_{Ed,max} = 0,5 q_{Ed}$
 reductie dwarskracht $V_{Ed,red} = 0,5 \sigma_{grond} c + 1,25 \sigma_{grond} d$
 rekenwaarde dwarskracht $V_{Ed} = V_{Ed,max} - V_{Ed,red}$
 rekenwaarde schuifspanning $V_{Ed} = V_{Ed} / 1000 d$
 moment onderin de strook $M_{Ed} = \frac{1}{2} * \sigma_{grond} * (\frac{1}{2} * (B-c) + e)^2$



strook	lijnlast	muur dikte	strook dikte	strook breedte	grondspanning	moment	buigwapening					scheurwijdte		dwarskracht					opmerking					
							benodigde wapening		gekozen wapening			opneembaar		diameter	h.o.h.	hart muur	reductie	rekenw.		schuifsp.	schuifst.			
nr	q _{Ed}	c	h	B	σ _{grond}	M _{Ed}	A _{s,trek}	A _{s,druk}	Ø	h.o.h.	Ø	h.o.h.	A _{s,anwezig}	d	M _{Rd}	opmerking	d _{max}	s _{max}	V _{Ed,max}	V _{Ed,red}	V _{Ed}	V _{Ed}	V _{Rd,c}	opmerking
-	kN/m	mm	mm	m	kN/m ²	kNm	mm ²	mm ²	mm	mm	mm	mm	mm ²	mm	kNm		mm	mm	kN	kN	kN	N/mm ²	N/mm ²	
A	17	100	200	0,40	42,5	0,7	13	0	8	- 150			335	148,0	21,5		14,5	136,1	8,5	10,0	0,0	-0,01	0,49	
B	43,7	100	200	0,70	62,4	3,4	66	0	8	- 150			335	148,0	21,5		14,5	136,1	21,9	14,7	7,2	0,05	0,49	
C	54,9	100	200	0,80	68,6	5,0	97	0	8	- 150			335	148,0	21,4		14,5	136,1	27,5	16,1	11,3	0,08	0,49	
D	32,7	100	200	0,60	54,5	2,1	42	0	8	- 150			335	148,0	21,5		14,5	136,1	16,4	12,8	3,5	0,02	0,49	
E	12,3	100	200	0,40	30,8	0,5	10	0	8	- 150			335	148,0	21,5		14,5	136,1	6,2	7,2	0,0	-0,01	0,49	
F	32,7	100	200	0,60	54,5	2,1	42	0	8	- 150			335	148,0	21,5		14,5	136,1	16,4	12,8	3,5	0,02	0,49	
G	39,5	100	200	0,70	56,4	3,1	60	0	8	- 150			335	148,0	21,5		14,5	136,1	19,8	13,3	6,5	0,04	0,49	
H	87,1	100	200	1,00	87,1	10,0	197	0	8	- 150			335	148,0	21,3		10,9	111,1	43,6	20,5	23,1	0,16	0,49	
I	54,5	100	200	0,80	68,1	4,9	96	0	8	- 150			335	148,0	21,4		14,5	136,1	27,3	16,0	11,2	0,08	0,49	
J	241,9	100	200	1,80	134,4	52,0	879	0	8	- 150			335	148,0	19,8	Aa te klein	2,7	0,5	121,0	31,6	89,4	0,60	0,49	dikte te klein!
K	156,6	100	200	1,30	120,5	23,9	385	0	8	- 150			335	148,0	20,8	Aa te klein	2,7	1,0	78,3	28,3	50,0	0,34	0,49	
L	211,7	100	200	1,50	141,1	37,6	619	0	8	- 150			335	148,0	20,3	Aa te klein	2,7	0,5	105,9	33,2	72,7	0,49	0,49	
M	97,2	100	200	1,00	97,2	11,2	197	0	8	- 150			335	148,0	21,2		10,9	111,1	48,6	22,8	25,8	0,17	0,49	
N	108,9	100	200	1,10	99,0	13,9	221	0	8	- 150			335	148,0	21,1		8,5	97,5	54,5	23,3	31,2	0,21	0,49	
O	108,9	100	200	1,10	99,0	13,9	221	0	8	- 150			335	148,0	21,1		8,5	97,5	54,5	23,3	31,2	0,21	0,49	
P	108,9	100	200	1,10	99,0	13,9	221	0	8	- 150			335	148,0	21,1		8,5	97,5	54,5	23,3	31,2	0,21	0,49	
Q	108,9	100	200	1,10	99,0	13,9	221	0	8	- 150			335	148,0	21,1		8,5	97,5	54,5	23,3	31,2	0,21	0,49	
R	108,9	100	200	1,10	99,0	13,9	221	0	8	- 150			335	148,0	21,1		8,5	97,5	54,5	23,3	31,2	0,21	0,49	
S	108,9	100	200	1,10	99,0	13,9	221	0	8	- 150			335	148,0	21,1		8,5	97,5	54,5	23,3	31,2	0,21	0,49	
T	108,9	100	200	1,10	99,0	13,9	221	0	8	- 150			335	148,0	21,1		8,5	97,5	54,5	23,3	31,2	0,21	0,49	
U	108,9	100	200	1,10	99,0	13,9	221	0	8	- 150			335	148,0	21,1		8,5	97,5	54,5	23,3	31,2	0,21	0,49	
V	108,9	100	200	1,10	99,0	13,9	221	0	8	- 150			335	148,0	21,1		8,5	97,5	54,5	23,3	31,2	0,21	0,49	
W	108,9	100	200	1,10	99,0	13,9	221	0	8	- 150			335	148,0	21,1		8,5	97,5	54,5	23,3	31,2	0,21	0,49	
X	108,9	100	200	1,10	99,0	13,9	221	0	8	- 150			335	148,0	21,1		8,5	97,5	54,5	23,3	31,2	0,21	0,49	

opmerking: