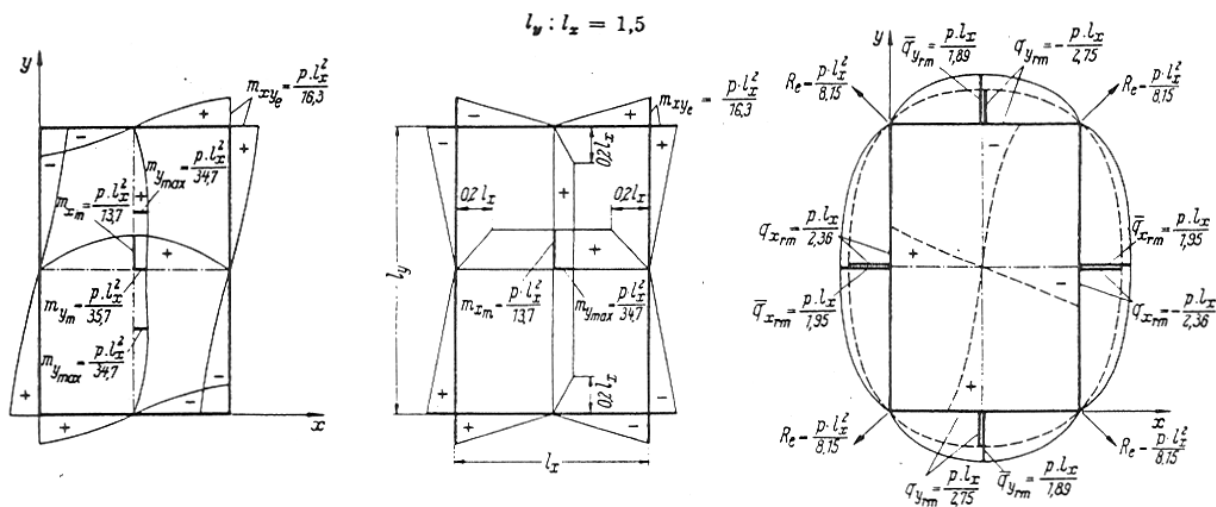


$l_y : l_x$	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50
$m_{x_{\min}} =$	27,2	24,5	22,4	20,7	19,1	17,8	16,8	15,8	15,0	14,3	13,7
$m_{y_{\max}} =$	27,2	27,5	27,9	28,4	29,1	29,9	30,9	31,8	32,8	33,8	34,7
$m_{xy_0} = \pm$	21,6	20,6	19,7	19,0	18,4	17,9	17,5	17,1	16,8	16,5	16,3
$R_e =$	10,8	10,3	9,85	9,5	9,2	8,95	8,75	8,55	8,4	8,25	8,15
$\bar{q}_{x_{\min}} =$	2,19	2,15	2,11	2,07	2,04	2,02	2,00	1,98	1,97	1,96	1,95
$\bar{q}_{y_{\min}} =$	2,19	2,14	2,09	2,05	2,02	1,99	1,96	1,94	1,92	1,90	1,89
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0487	0,0536	0,0584	0,0631	0,0678	0,0728	0,0767	0,0809	0,0850	0,0890	0,0927

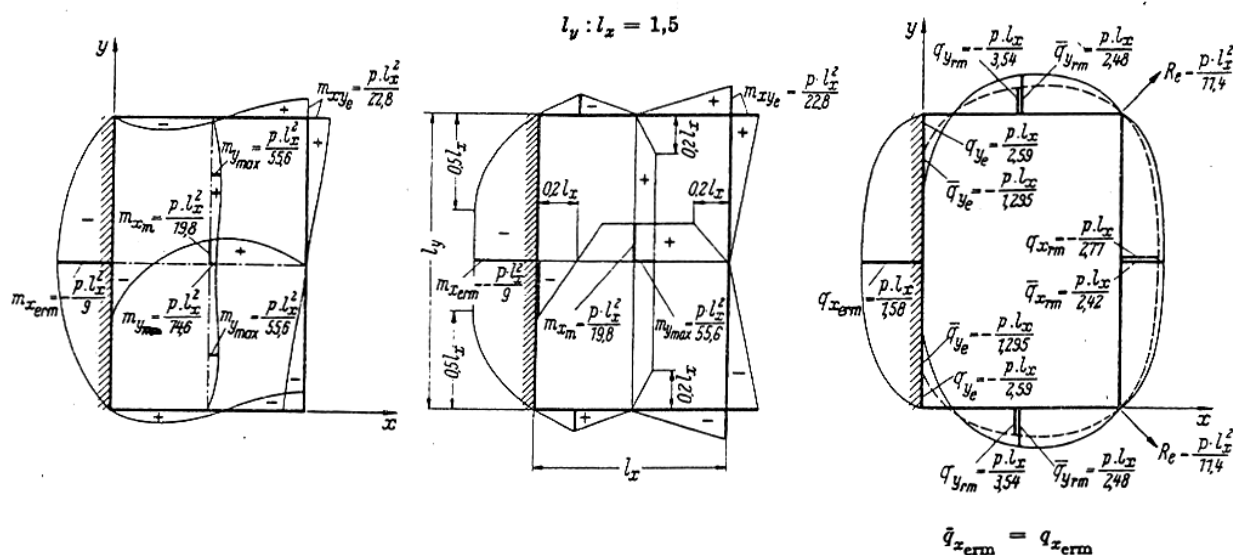
$l_y : l_x$	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00
$m_{x_{\min}} =$	13,7	13,2	12,7	12,3	11,9	11,5	11,3	11,0	10,8	10,6	10,4
$m_{y_{\max}} =$	34,7	35,4	36,1	36,7	37,3	37,9	38,5	38,9	39,4	39,8	40,3
$m_{xy_0} = \pm$	16,3	16,1	15,9	15,7	15,6	15,5	15,4	15,3	15,3	15,2	15,1
$R_e =$	8,15	8,05	7,95	7,85	7,8	7,75	7,7	7,65	7,65	7,6	7,55
$\bar{q}_{x_{\min}} =$	1,95	1,94	1,93	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
$\bar{q}_{y_{\min}} =$	1,89	1,88	1,87	1,86	1,85	1,84	1,83	1,82	1,82	1,82	1,82
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0927	0,0963	0,0997	0,1029	0,1060	0,1093	0,1118	0,1145	0,1169	0,1195	0,1215



Σχήμα 8.14. Συντελεστές υπολογισμού ροπών και αντιδράσεων κατά Czerny, τετραέρειστων πλακών με ομοιόμορφο φορτίο και στήριξη τύπου 1

$l_y : l_x$	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50
$m_{x_{erm}} = -$	11,9	11,3	10,9	10,5	10,2	9,9	9,7	9,4	9,3	9,1	9,0
$m_{x_m} =$	31,4	29,2	27,3	25,8	24,5	23,4	22,4	21,6	21,0	20,3	19,8
$m_{y_{max}} =$	41,2	43,2	45,1	47,1	48,8	50,3	51,8	53,2	54,3	55,0	55,6
$m_{xy_e} = \pm$	26,2	25,4	24,9	24,4	24,0	23,7	23,5	23,2	23,0	22,9	22,8
$R_e =$	13,1	12,7	12,4	12,2	12,0	11,8	11,7	11,6	11,5	11,4	11,4
$q_{x_{erm}} =$	1,72	1,69	1,67	1,65	1,63	1,62	1,61	1,60	1,59	1,58	1,58
$\bar{q}_{x_{rm}} =$	2,47	2,44	2,42	2,41	2,41	2,40	2,40	2,40	2,41	2,41	2,42
$\bar{q}_{y_{rm}} =$	2,59	2,56	2,54	2,52	2,51	2,50	2,50	2,49	2,49	2,48	2,48
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0334	0,0357	0,0380	0,0401	0,0420	0,0438	0,0455	0,0472	0,0485	0,0498	0,0510

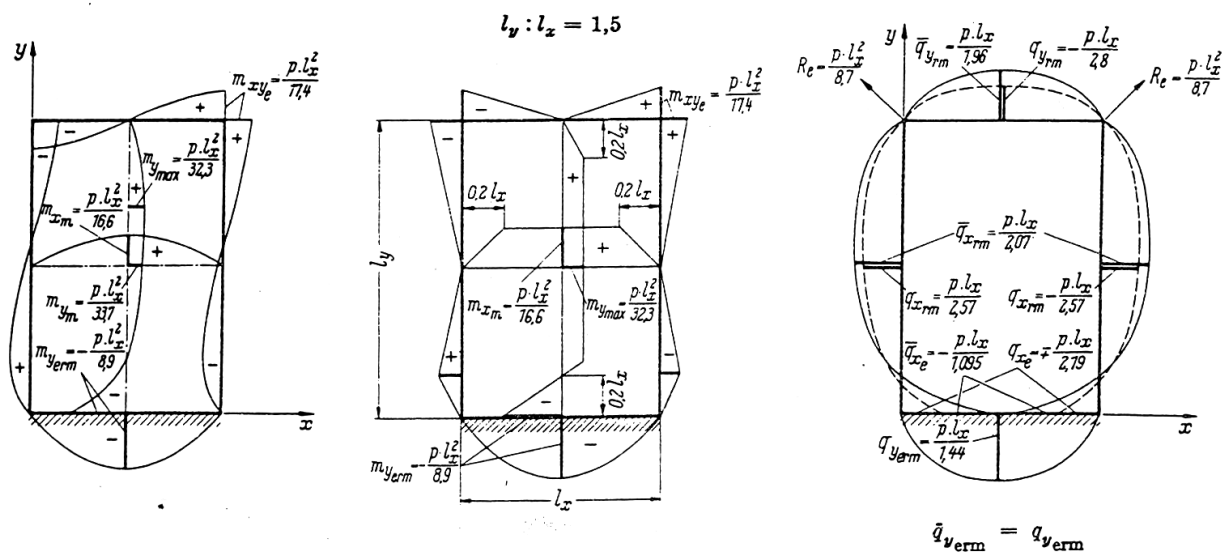
$l_y : l_x$	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00
$m_{x_{erm}} = -$	9,0	8,9	8,8	8,7	8,6	8,5	8,4	8,3	8,3	8,3	8,3
$m_{x_m} =$	19,8	19,4	19,0	18,6	18,3	18,0	17,8	17,5	17,4	17,2	17,1
$m_{y_{max}} =$	55,6	56,2	56,8	57,3	57,8	58,2	58,6	58,8	59,0	59,1	59,2
$m_{xy_e} = \pm$	22,8	22,7	22,6	22,5	22,5	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4
$R_e =$	11,4	11,3	11,3	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2
$q_{x_{erm}} =$	1,58	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57
$\bar{q}_{x_{rm}} =$	2,42	2,42	2,43	2,43	2,44	2,45	2,46	2,47	2,49	2,49	2,50
$\bar{q}_{y_{rm}} =$	2,48	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0510	0,0521	0,0531	0,0541	0,0549	0,0556	0,0562	0,0569	0,0575	0,0580	0,0585



Σχήμα 8.15. Συντελεστές υπολογισμού ροπών και αντιδράσεων κατά Czerny, τετραέρειστων πλακών με ομοιόμορφο φορτίο και στήριξη τύπου 2α

$l_y : l_x$	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50
$m_{x_m} =$	41,2	36,5	31,9	28,3	25,9	23,4	21,7	20,1	18,8	17,5	16,6
$m_{y_{erm}} = -$	11,9	11,3	10,9	10,4	10,1	9,8	9,6	9,3	9,2	9,0	8,9
$m_{y_{max}} =$	29,4	29,0	28,8	28,8	28,9	29,2	29,7	30,2	30,8	31,6	32,3
$m_{x_{ve}} = \pm$	26,2	24,5	23,2	21,9	21,0	20,1	19,4	18,7	18,3	17,7	17,4
$R_e =$	13,1	12,2	11,6	10,9	10,5	10,0	9,7	9,3	9,1	8,8	8,7
$\bar{q}_{x_{rm}} =$	2,59	2,49	2,42	2,34	2,29	2,23	2,19	2,15	2,12	2,09	2,07
$\bar{q}_{y_{erm}} =$	1,72	1,67	1,63	1,59	1,56	1,53	1,51	1,49	1,47	1,45	1,44
$\bar{q}_{y_{rm}} =$	2,47	2,38	2,29	2,23	2,17	2,12	2,08	2,04	2,01	1,98	1,96
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0334	0,0378	0,0422	0,0467	0,0512	0,0557	0,0602	0,0645	0,0689	0,0731	0,0773

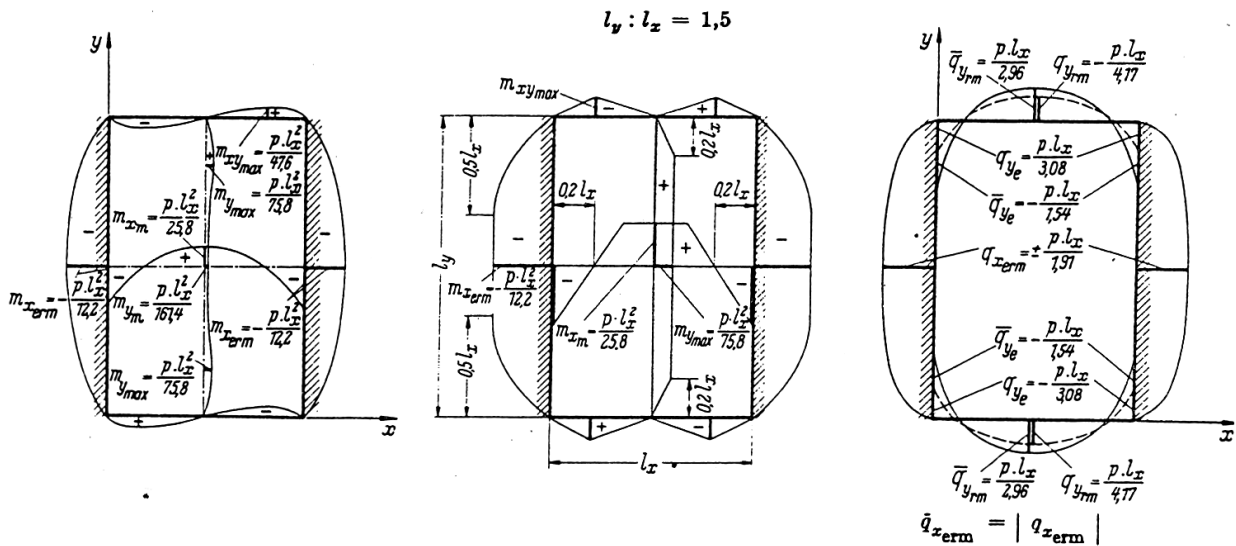
$l_y : l_x$	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00
$m_{x_m} =$	16,6	15,7	15,0	14,3	13,8	13,2	12,8	12,3	12,0	11,6	11,4
$m_{y_{erm}} = -$	8,9	8,8	8,7	8,6	8,5	8,45	8,4	8,35	8,3	8,25	8,2
$m_{y_{max}} =$	32,3	33,0	33,6	34,3	34,9	35,6	36,2	36,9	37,5	38,2	38,8
$m_{x_{ve}} = \pm$	17,4	17,0	16,8	16,5	16,3	16,1	15,9	15,7	15,6	15,5	15,4
$R_e =$	8,7	8,5	8,4	8,2	8,1	8,0	7,9	7,8	7,8	7,7	7,7
$\bar{q}_{x_{rm}} =$	2,07	2,05	2,03	2,01	1,99	1,98	1,97	1,96	1,96	1,95	1,95
$\bar{q}_{y_{erm}} =$	1,44	1,43	1,42	1,41	1,40	1,39	1,39	1,38	1,38	1,37	1,37
$\bar{q}_{y_{rm}} =$	1,96	1,94	1,92	1,90	1,89	1,88	1,87	1,86	1,85	1,84	1,84
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0773	0,0815	0,0852	0,0892	0,0926	0,0962	0,0994	0,1027	0,1056	0,1085	0,1112



Σχήμα 8.16. Συντελεστές υπολογισμού ροπών και αντιδράσεων κατά Czerny, τετραέρειστων πλακών με ομοιόμορφο φορτίο και στήριξη τύπου 2β

$l_y : l_x$	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50
$m_{x_{erm}} = -$	14,3	13,8	13,5	13,2	13,0	12,7	12,6	12,4	12,3	12,2	12,2
$m_{x_m} =$	$p \cdot l_x^2 :$	35,1	33,0	31,7	30,4	29,4	28,5	27,8	26,6	26,1	25,8
$m_{y_{max}} =$		61,7	64,5	67,2	69,6	71,5	72,8	73,5	74,1	75,3	75,8
$q_{x_{erm}} = \pm$	$p \cdot l_x :$	1,94	1,92	1,91	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,91
$\bar{q}_{y_{rm}} =$		2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,96
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0230	0,0241	0,0251	0,0260	0,0267	0,0275	0,0280	0,0285	0,0289	0,0293	0,0297

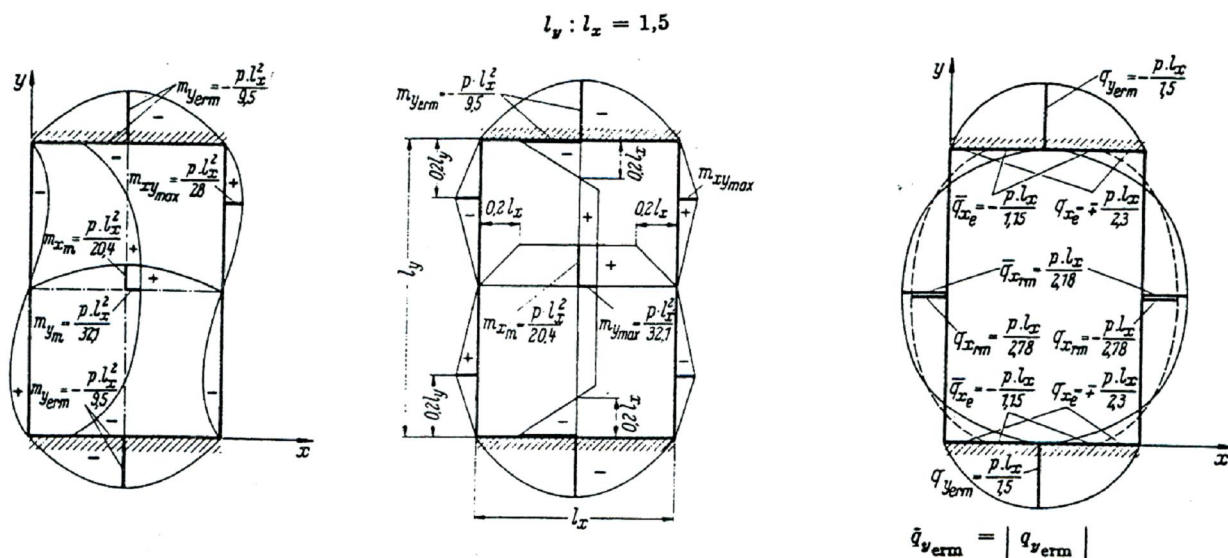
$l_y : l_x$	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00
$m_{x_{erm}} = -$	12,2	12,1	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
$m_{x_m} =$	$p \cdot l_x^2 :$	25,8	25,4	25,2	24,9	24,7	24,5	24,4	24,3	24,3	24,1
$m_{y_{max}} =$		75,8	76,5	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0
$q_{x_{erm}} = \pm$	$p \cdot l_x :$	1,91	1,91	1,92	1,92	1,93	1,93	1,94	1,94	1,95	1,95
$\bar{q}_{y_{rm}} =$		2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,97	2,97	2,97	2,97
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0297	0,0300	0,0302	0,0305	0,0307	0,0308	0,0309	0,0310	0,0311	0,0312	0,0313



Σχήμα 8.17. Συντελεστές υπολογισμού ροπών και αντιδράσεων κατά Czerny, τετραέρειστων πλακών με ομοιόμορφο φορτίο και στήριξη τύπου 3α

$l_y : l_x$	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50
$m_{x\text{m}} =$	63,3	52,2	46,1	39,8	35,5	31,5	28,5	25,8	23,7	22,0	20,4
$m_{y\text{erm}} = -$	$p \cdot l_x^2 \cdot 14,3$	13,4	12,7	12,0	11,5	11,1	10,7	10,3	10,0	9,75	9,5
$m_{y\text{max}} =$	35,1	33,7	32,9	32,2	31,7	31,3	31,2	31,2	31,4	31,7	32,1
$\bar{q}_{x\text{rm}} =$	$p \cdot l_x \cdot 2,95$	2,82	2,71	2,60	2,52	2,44	2,38	2,32	2,27	2,22	2,18
$q_{y\text{erm}} = \pm$	1,94	1,86	1,80	1,74	1,69	1,65	1,61	1,58	1,55	1,52	1,50
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0230	0,0266	0,0303	0,0343	0,0383	0,0425	0,0467	0,0510	0,0553	0,0596	0,0639

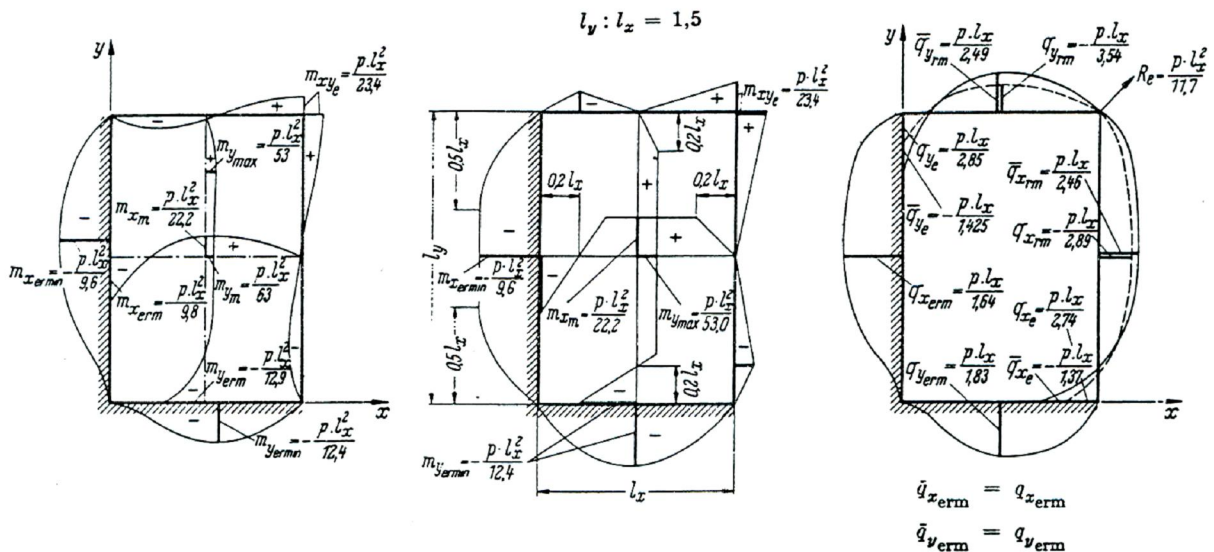
$l_y : l_x$	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00
$m_{x\text{m}} =$	20,4	19,0	17,9	16,9	16,0	15,2	14,6	13,9	13,4	12,9	12,5
$m_{y\text{erm}} = -$	$p \cdot l_x^2 \cdot 9,5$	9,3	9,2	9,05	8,9	8,8	8,7	8,6	8,5	8,4	8,4
$m_{y\text{max}} =$	32,1	32,7	33,3	34,0	34,9	35,9	37,1	38,3	39,7	41,1	42,4
$\bar{q}_{x\text{rm}} =$	$p \cdot l_x \cdot 2,18$	2,14	2,11	2,09	2,07	2,05	2,03	2,01	2,00	1,99	1,98
$q_{y\text{erm}} = \pm$	1,50	1,47	1,46	1,44	1,43	1,42	1,41	1,40	1,40	1,39	1,39
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0639	0,0681	0,0722	0,0762	0,0802	0,0840	0,0878	0,0914	0,0949	0,0982	0,1013



Σχήμα 8.18. Συντελεστές υπολογισμού ροπών και αντιδράσεων κατά Czerny, τετραέρειστων πλακών με ομοιόμορφο φορτίο και στήριξη τύπου 3β

$l_y : l_x$	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50
$m_{x\text{ermin}} = -$	14,3	13,3	12,7	12,0	11,5	11,1	10,7	10,3	10,0	9,8	9,6
$m_{x\text{m}} =$	42,7	38,0	35,1	32,2	30,0	28,0	26,5	25,2	24,1	23,1	22,2
$m_{y\text{ermin}} = -$	14,3	13,8	13,6	13,3	13,1	12,9	12,8	12,7	12,6	12,5	12,4
$m_{y\text{max}} =$	40,2	41,0	42,0	42,9	44,0	45,6	47,6	49,6	51,0	52,1	53,0
$q_{x\text{erm}} =$	1,96	1,89	1,83	1,78	1,75	1,72	1,69	1,67	1,65	1,64	1,64
$\bar{q}_{x\text{rm}} =$	2,76	2,69	2,64	2,58	2,55	2,53	2,51	2,49	2,47	2,46	2,46
$q_{y\text{erm}} =$	1,96	1,93	1,90	1,88	1,87	1,86	1,85	1,84	1,84	1,83	1,83
$\bar{q}_{y\text{rm}} =$	2,76	2,69	2,65	2,61	2,59	2,56	2,54	2,52	2,51	2,50	2,49
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0252	0,0281	0,0302	0,0329	0,0348	0,0369	0,0389	0,0408	0,0426	0,0443	0,0459

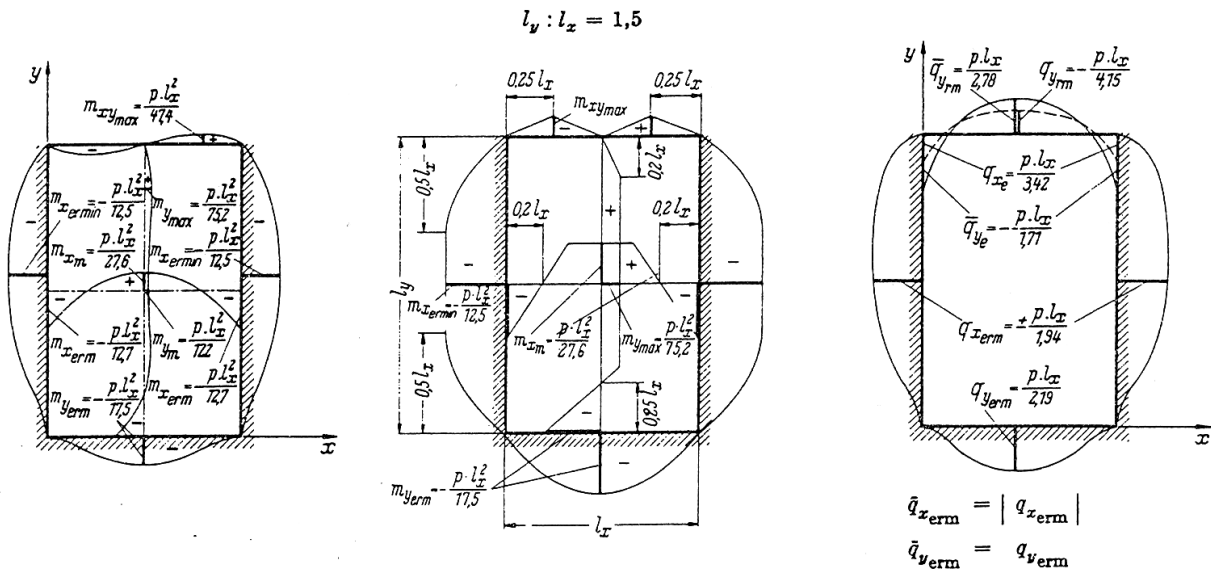
$l_y : l_x$	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00
$m_{x\text{ermin}} = -$	9,6	9,4	9,2	9,1	8,9	8,8	8,7	8,6	8,5	8,4	8,4
$m_{x\text{m}} =$	22,2	21,6	21,0	20,4	19,9	19,5	19,1	18,7	18,4	18,1	17,9
$m_{y\text{ermin}} = -$	12,4	12,3	12,3	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
$m_{y\text{max}} =$	53,0	54,1	54,8	55,6	56,3	57,0	57,7	58,3	59,0	59,6	60,2
$q_{x\text{erm}} =$	1,64	1,63	1,63	1,62	1,62	1,61	1,60	1,60	1,59	1,59	1,58
$\bar{q}_{x\text{rm}} =$	2,46	2,46	2,46	2,47	2,47	2,47	2,48	2,48	2,48	2,49	2,49
$q_{y\text{erm}} =$	1,83	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82
$\bar{q}_{y\text{rm}} =$	2,49	2,49	2,49	2,49	2,48	2,48	2,48	2,48	2,47	2,47	2,47
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0459	0,0472	0,0484	0,0496	0,0508	0,0519	0,0529	0,0538	0,0547	0,0554	0,0562



Σχήμα 8.19. Συντελεστές υπολογισμού ροπών και αντιδράσεων κατά Czerny, τετραέριστων πλακών με ομοιόμορφο φορτίο και στήριξη τύπου4

$l_y : l_x$	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50
$m_{x\text{ermin}} = -$	16,2	15,3	14,8	14,2	13,9	13,5	13,2	12,9	12,7	12,6	12,5
$m_{xm} =$	44,1	40,5	37,9	35,5	33,8	32,3	31,0	29,9	29,0	28,2	27,6
$m_{y\text{erm}} = -$	18,3	17,9	17,7	17,6	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
$m_{y\text{max}} =$	55,9	57,5	60,3	64,2	66,2	67,7	69,0	70,5	72,0	73,4	75,2
$q_{x\text{erm}} = \pm$	2,11	2,05	2,01	1,97	1,96	1,94	1,93	1,92	1,92	1,93	1,94
$q_{y\text{erm}} =$	2,21	2,14	2,10	2,09	2,09	2,10	2,11	2,12	2,13	2,16	2,19
$\bar{q}_{y\text{rm}} =$	3,04	2,93	2,87	2,83	2,81	2,79	2,79	2,78	2,78	2,78	2,78
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0188	0,0202	0,0214	0,0226	0,0236	0,0245	0,0253	0,0261	0,0268	0,0274	0,0280

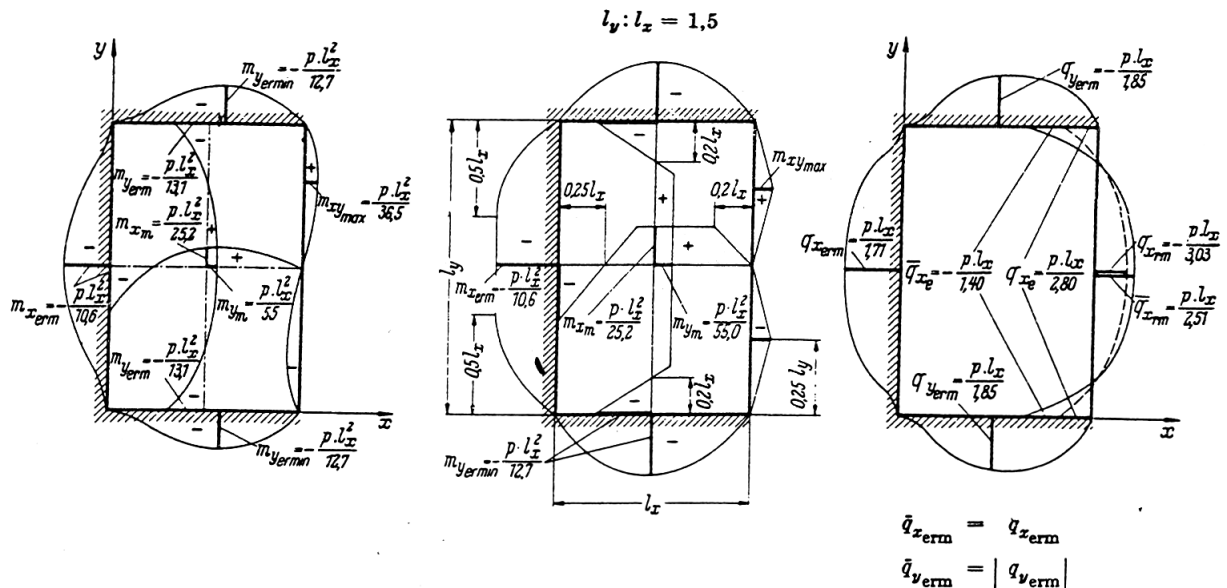
$l_y : l_x$	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00
$m_{x\text{ermin}} = -$	12,5	12,4	12,3	12,2	12,2	12,1	12,1	12,0	12,0	12,0	12,0
$m_{xm} =$	27,6	27,0	26,5	26,1	25,7	25,3	25,1	24,9	24,7	24,6	24,5
$m_{y\text{erm}} = -$	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
$m_{y\text{max}} =$	75,2	76,9	78,7	80,5	82,5	84,6	86,8	89,2	91,7	94,3	97,0
$q_{x\text{erm}} = \pm$	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,95	1,95	1,95
$q_{y\text{erm}} =$	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,20	2,20	2,20	2,21	2,21	2,21
$\bar{q}_{y\text{rm}} =$	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0280	0,0285	0,0289	0,0294	0,0298	0,0301	0,0303	0,0305	0,0307	0,0308	0,0309



Σχήμα 8.20. Συντελεστές υπολογισμού ροπών και αντιδράσεων κατά Czerny, τετραέρειστων πλακών με ομοιόμορφο φορτίο και στήριξη τύπου 5α

$l_y : l_x$	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50
$m_{x_{erm}} = -$	18,3	16,6	15,4	14,4	13,5	12,7	12,2	11,6	11,2	10,9	10,6
$m_{x_m} =$	59,5	51,6	46,1	41,4	37,5	34,2	31,8	29,6	28,0	26,4	25,2
$m_{y_{ermmin}} = -$	16,2	15,4	14,8	14,3	13,9	13,5	13,3	13,1	13,0	12,8	12,7
$m_{y_m} =$	44,1	43,6	43,7	44,2	44,8	45,8	46,9	48,6	50,3	52,3	55,0
$q_{x_{erm}} =$	2,21	2,10	2,01	1,95	1,89	1,85	1,81	1,78	1,76	1,73	1,71
$\bar{q}_{x_{rm}} =$	3,04	2,92	2,84	2,77	2,70	2,65	2,61	2,57	2,54	2,52	2,51
$q_{y_{erm}} = \pm$	2,11	2,05	2,00	1,97	1,94	1,91	1,89	1,87	1,86	1,85	1,85
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0188	0,0212	0,0236	0,0260	0,0284	0,0308	0,0329	0,0351	0,0371	0,0391	0,0409

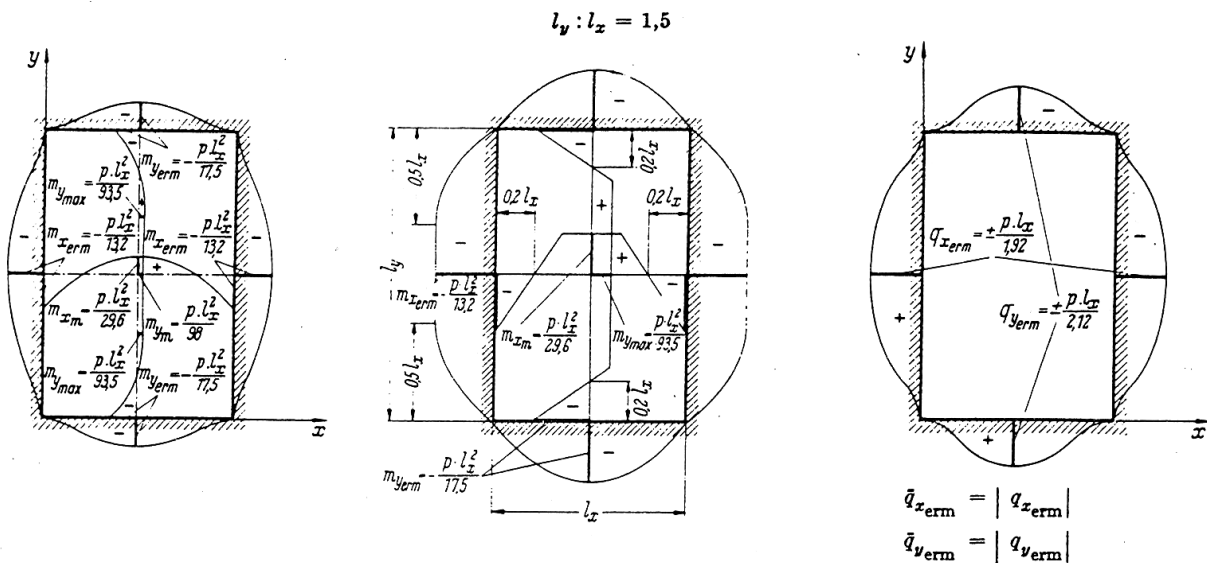
$l_y : l_x$	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00
$m_{x_{erm}} = -$	10,6	10,3	10,1	9,9	9,7	9,5	9,4	9,2	9,0	8,9	8,8
$m_{x_m} =$	25,2	24,2	23,3	22,5	21,7	21,1	20,5	20,0	19,5	19,1	18,7
$m_{y_{ermmin}} = -$	12,7	12,6	12,6	12,5	12,5	12,4	12,4	12,3	12,3	12,3	12,3
$m_{y_m} =$	55,0	58,2	61,6	65,6	70,4	75,0	79,6	84,7	89,8	95,4	101,0
$q_{x_{erm}} =$	1,71	1,70	1,69	1,68	1,67	1,66	1,65	1,64	1,63	1,62	1,61
$\bar{q}_{x_{rm}} =$	2,51	2,50	2,50	2,49	2,49	2,48	2,48	2,48	2,47	2,47	2,47
$q_{y_{erm}} = \pm$	1,85	1,84	1,84	1,84	1,84	1,83	1,83	1,83	1,83	1,82	1,82
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0409	0,0426	0,0442	0,0457	0,0471	0,0484	0,0495	0,0507	0,0518	0,0529	0,0539



Σχήμα 8.21. Συντελεστές υπολογισμού ροπών και αντιδράσεων κατά Czerny, τετραέρειστων πλακών με ομοιόμορφο φορτίο και στήριξη τύπου 5β

$l_y : l_x$	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50
$m_{x_{erm}} = -$	19,4	18,2	17,1	16,3	15,5	14,9	14,5	14,0	13,7	13,4	13,2
$m_{x_m} =$	56,8	50,6	46,1	42,4	39,4	37,0	34,8	33,3	31,9	30,6	29,6
$m_{y_{erm}} = -$	19,4	18,8	18,4	18,1	17,9	17,7	17,6	17,5	17,5	17,5	17,5
$m_{y_{max}} =$	56,8	58,2	60,3	62,6	65,8	69,4	73,6	78,4	83,4	89,4	93,5
$q_{x_{erm}} = \pm$	2,24	2,17	2,10	2,05	2,01	1,98	1,96	1,94	1,92	1,92	1,92
$q_{y_{erm}} = \pm$	2,24	2,20	2,16	2,14	2,12	2,11	2,10	2,09	2,09	2,10	2,12
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0152	0,0167	0,0181	0,0195	0,0207	0,0219	0,0230	0,0240	0,0248	0,0257	0,0264

$l_y : l_x$	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,0
$m_{x_{erm}} = -$	13,2	13,0	12,8	12,7	12,5	12,4	12,3	12,2	12,1	12,0	12,0
$m_{x_m} =$	29,6	28,8	28,1	27,5	26,9	26,4	26,0	25,7	25,4	25,2	25,0
$m_{y_{erm}} = -$	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
$m_{y_{max}} =$	93,5	96,1	98,1	99,9	101,3	102,4	103,3	104,0	104,6	104,9	105,0
$q_{x_{erm}} = \pm$	1,92	1,92	1,92	1,92	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
$q_{y_{erm}} = \pm$	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,13	2,13	2,13
$f_m = \frac{p \cdot l_x^4}{E \cdot d^3}$	0,0264	0,0271	0,0277	0,0282	0,0287	0,0291	0,0294	0,0297	0,0300	0,0302	0,0304



Σχήμα 8.22. Συντελεστές υπολογισμού ροπών και αντιδράσεων κατά Czerny, τετραέρειστων πλακών με ομοιόμορφο φορτίο και στήριξη τύπου 6

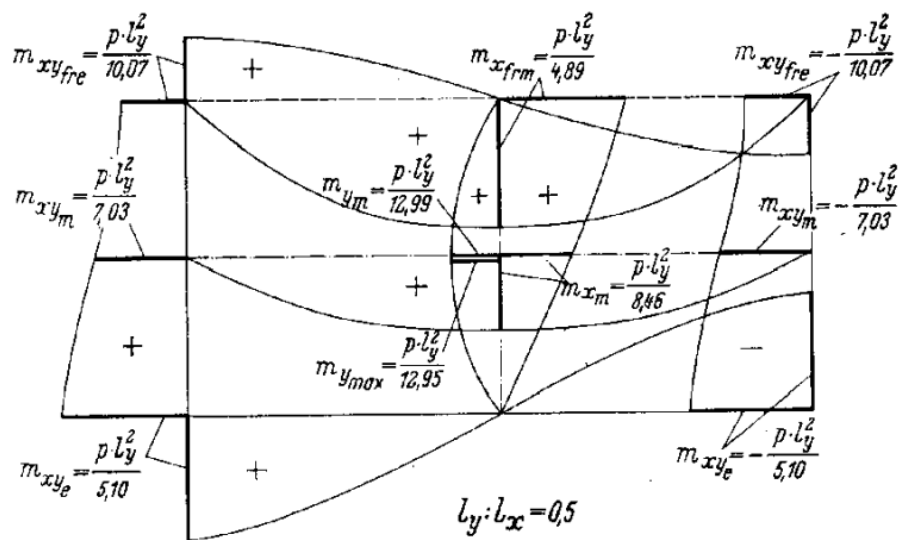
3.2. Πίνακες τριερείστων ορθογωνικών πλακών με ομοιόμορφον καθολικήν φόρτισιν

3.2.1. Έλευθέρα έδρασις των τριών παρυφών

$l_y : l_x$	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
$m_{x_m} =$	7,88	7,88	8,04	8,46	9,11	9,97	11,04	12,26	13,67	15,24	16,96	18,83	20,86	23,04
$m_{x_{frm}} =$	4,04	4,12	4,41	4,89	5,53	6,34	7,32	8,46	9,77	11,25	12,90	14,73	16,73	18,90
$m_{y_m} =$	8,43	8,92	10,51	12,99	16,51	21,27	27,56	35,72	46,15	59,35	75,90	96,51	122,04	153,54
$m_{y_{max}} =$	8,43	8,92	10,51	12,95	16,44	20,94	26,58	33,47	41,67	50,42	59,99	70,42	81,67	93,75
$p \cdot l_y^2 : l_y / l_x = 0,5$	0,5	0,5	0,48	0,45	0,42	0,4	0,38	0,33	0,33	0,28	0,26	0,25	0,24	0,22
$m_{xy_e} = \pm$	2,23	2,74	3,84	5,10	6,58	8,31	10,32	12,65	15,30	18,27	21,56	25,17	29,10	33,34
$m_{xy_m} = \pm$	2,55	3,24	4,89	7,03	9,81	13,42	18,10	24,11	31,78	41,51	53,78	69,19	88,44	112,41
$m_{xy_{fre}} = \pm$	2,90	3,83	6,32	10,07	15,79	24,47	37,57	57,22	86,46	129,72	193,27	286,29	421,76	618,43

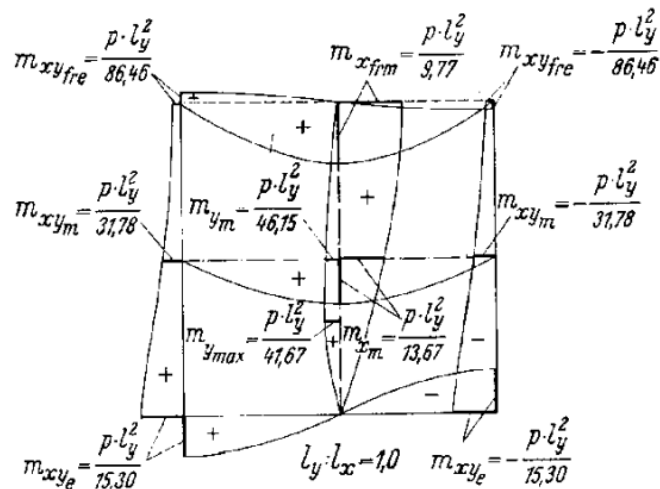
Τριερείστοι ορθογωνικοί πλάκες

209



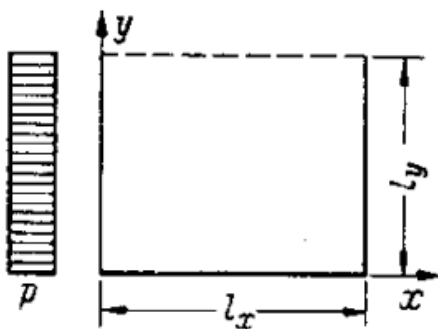
$$R_{fre} = \frac{p \cdot l_y^2}{5,03} \text{ (Δύναμις θλίψεως)}$$

$$R_e = \frac{p \cdot l_y^2}{2,55} \text{ (Δύναμις έφελκυσμού)}$$



$$R_{fre} = \frac{p \cdot l_y^2}{43,23} \text{ (Δύναμις θλίψεως)}$$

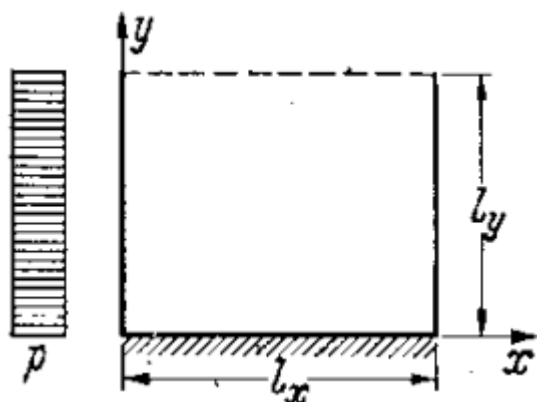
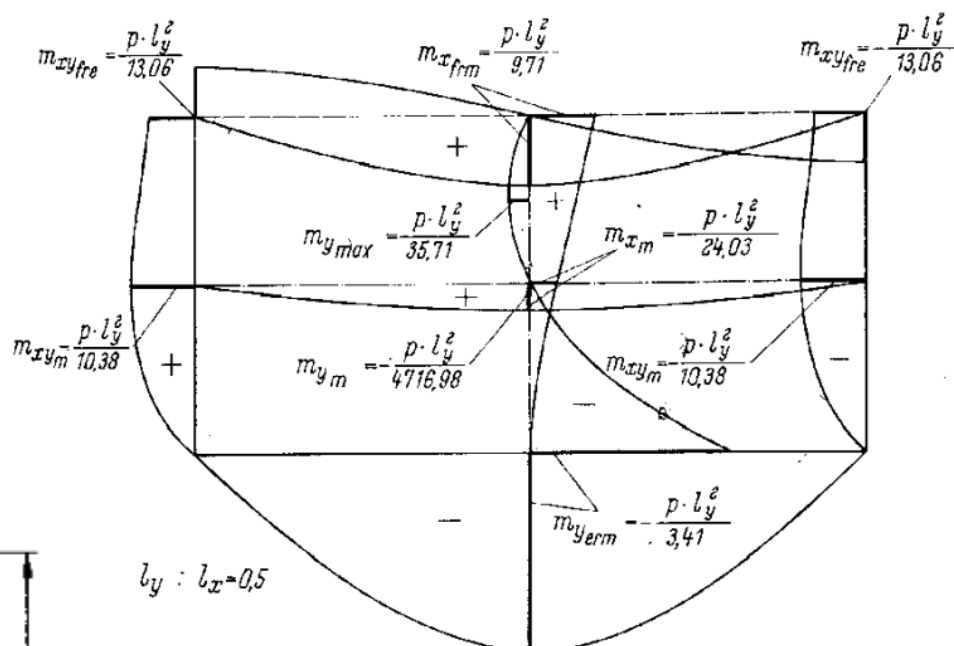
$$R_e = \frac{p \cdot l_y^2}{7,65} \text{ (Δύναμις έφελκυσμού)}$$



$$m_{x_{max}} = m_{x_{frm}}$$

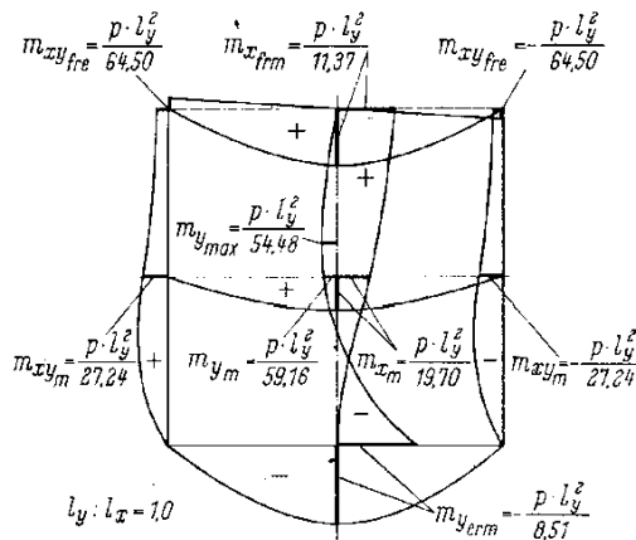
3.2.2. Πλήρης πάκτωση της έναντι της ελευθέρας κειμένης παρυφής και ελευθέρα έδρασις των δύο ετέρων

$l_y : l_x$	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
$m_{x_m} =$	73,19	52,29	31,74	24,03	20,57	18,92	18,63	18,92	19,70	20,68	21,98	23,51	26,24	27,18
$m_{x_{frm}} =$	26,43	18,09	11,75	9,71	9,09	9,13	9,59	10,36	11,37	12,61	14,06	15,72	17,58	19,64
$m_{y_{erm}} =$	2,26	2,42	2,85	3,41	4,11	4,94	5,95	7,14	8,51	10,06	11,79	13,72	15,82	18,13
$m_{y_m} =$	-12,69	-17,24	-43,58	-4716,98	82,03	56,95	52,20	53,97	59,16	67,51	78,68	92,89	110,55	132,38
$m_{y_{max}} =$				35,71					54,48					126,58
				$y/l_y = 0,75$					$y/l_y = 0,6$					$y/l_y = 0,43$
$m_{xy_m} = \pm$	8,00	8,32	9,11	10,38	12,21	14,66	17,87	21,99	27,24	33,83	42,07	52,32	65,00	80,73
$m_{xy_{fre}} = \pm$	8,68	9,02	10,48	13,06	17,10	23,18	32,15	45,85	64,50	92,32	132,53	190,51	278,74	393,54



$$m_{x_{max}} = m_{x_{frm}}$$

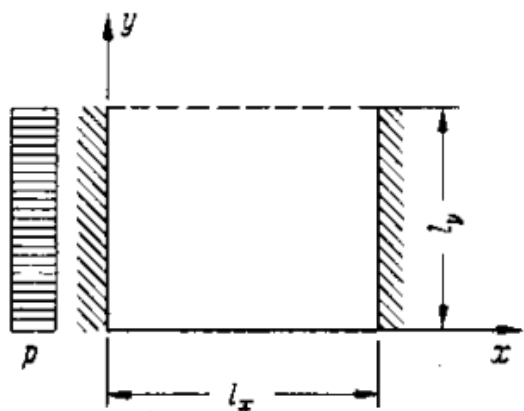
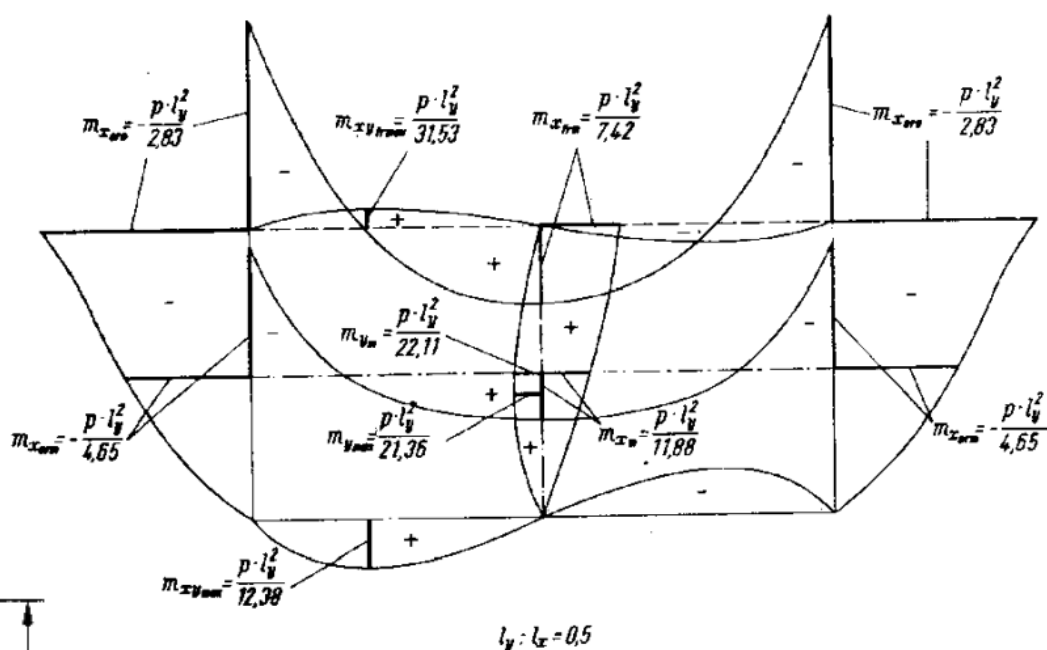
$$R_{fre} = \frac{p \cdot l_y^2}{6,53} \text{ (Δύναμις θλίψεως)}$$



$$R_{fre} = \frac{p \cdot l_y^2}{32,25} \text{ (Δύναμις θλίψεως)}$$

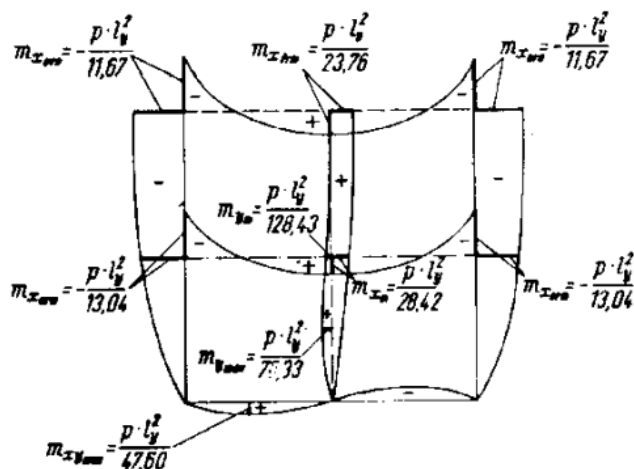
3.2.3. Πλήρης πάκτωση άμφοτέρων τών άντικειμένων παρυφών και έλευθέρα έδρασις
της τρίτης

$l_y : l_x$	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
$m_{x_{erm}} = -$	2,12	2,63	3,55	4,65	5,92	7,39	9,06	10,94	13,04	15,39	17,98	20,81	23,90	27,24
$m_{x_{ere}} = -$	0,90	1,20	1,89	2,83	4,04	5,53	7,30	9,35	11,67	14,25	17,07	20,13	23,43	26,96
$m_{x_{rm}} =$	8,08	8,48	9,86	11,88	14,34	17,25	20,56	24,28	28,42	32,98	38,00	43,48	49,46	55,91
$m_{x_{frm}} =$	4,30	4,67	5,80	7,42	9,58	12,27	15,53	19,35	23,76	28,73	34,22	40,24	46,76	53,74
$m_{y_{rm}} =$	9,72	11,20	15,55	22,11	31,53	44,96	63,94	90,71	128,43	181,62	256,82	363,36	515,11	732,42
$m_{y_{max}} =$	9,72	11,11	15,38	21,36	29,03	38,58	49,61	61,83	76,33	92,36	110,76	131,00	151,93	174,41
$v/l_y = 0,5$	0,48	0,45	0,42	0,37	0,32	0,29	0,25	0,23	0,21	0,20	0,18	0,17	0,15	0,15



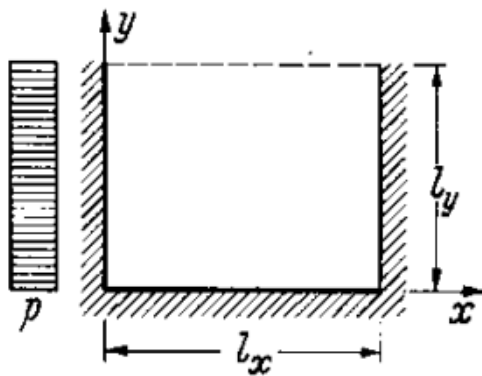
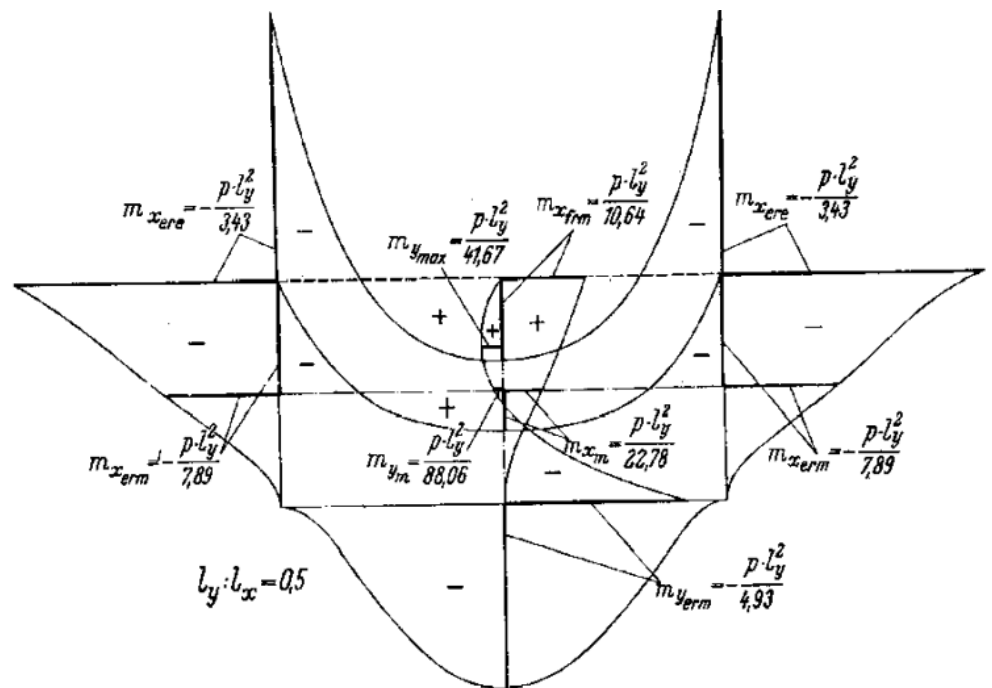
$$m_{x_{ermin}} = m_{x_{ere}}$$

$$m_{x_{max}} = m_{x_{frm}}$$



3.2.4. Πλήρης πάκτωση των τριών παρυφών

$l_y : l_x$	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
$m_{x_{erm}} = -$	6,79	6,89	7,26	7,89	8,79	9,98	11,41	13,08	14,98	17,12	19,50	22,13	25,03	28,14
$m_{x_{ere}} = -$	2,15	2,27	2,71	3,43	4,45	5,77	7,41	9,35	11,59	14,11	16,90	19,94	23,22	26,73
$m_{x_m} =$	57,08	37,91	25,43	22,78	23,16	24,92	27,49	30,65	34,30	38,42	43,01	48,06	53,61	59,66
$m_{x_{frm}} =$	19,24	13,91	10,69	10,64	11,87	13,94	16,73	20,18	24,29	29,02	34,35	40,26	46,71	53,69
$m_{y_{erm}} = -$	2,41	2,71	3,61	4,93	6,66	8,81	11,34	14,29	17,59	21,26	25,28	29,66	34,39	39,47
$m_{y_m} =$	-16,07	-26,67	-267,52	88,06	62,86	63,84	73,38	89,55	112,97	145,48	189,93	250,44	332,89	445,63
$m_{y_{max}} =$	104,17	62,46	43,24	41,67	48,00	58,45	72,73	89,55	108,70	131,53	156,52	183,69	213,04	244,56
y/l_y $= 0,88$		0,8	0,75	0,7	0,65	0,6	0,55	0,5	0,45	0,4	0,35	0,32	0,3	0,28



$$m_{x_{ermin}} = m_{x_{ere}}$$

$$m_{x_{max}} = m_{x_{frm}}$$

