

FRONT

Moment of front seat pilot & mass in respect to the root rib leading edge M_1 /lbft/: / M_1 / /kgm/							
19,8 /9/	-455,7 /-63/	-549,7 /-76/	-622 /-86/	-716 /-99/	-788,4 /-109/	-875 /-121/	-
17,6 /8/	-445,5 /-62/	-542,5 /-75/	-614,6 /-85/	-708,6 /-98/	-781 /-108/	-869 /-120/	-
15,4 /7/	-441 /-61/	-535 /-74/	-607,6 /-84/	-694 /-96/	-774 /-107/	-860,7 /-119/	-
13,2 /6/	-431,0 /-60/	-528 /-73/	-593 /-92/	-657 /-95/	-766,7 /-106/	-853,5 /-118/	-
11,0 /5/	-426,7 /-59/	-520,7 /-72/	-585,8 /-81/	-680 /-94/	-752 /-104/	-846,2 /-117/	-
8,8 /4/	-	-513,5 /-71/	-570,5 /-80/	-672,7 /-93/	-745 /-103/	-831,8 /-115/	-
6,6 /3/	-	-506,3 /-70/	-571,4 /-79/	-669,4 /-92/	-737,7 /-102/	-825,0 /-114/	-
4,4 /2/	-	-499 /-69/	-564 /-78/	-658 /-91/	-730,5 /-101/	-817,3 /-113/	-
2,2 /1/	-	-491,8 /-68/	-556,9 /-77/	-651 /-90/	-723,3 /-100/	-810 /-112/	-
0 /0/	-	-477,4 /-66/	-549,7 /-76/	-614,8 /-89/	-716 /-99/	-802,8 /-111/	-882,4 /-122/
m_1 /lbs/ / m_1 / /kg/	110,2 /50/	133,2 /60/	154,3 /70/	176,4 /80/	193,4 /90/	220,4 /100/	242,5 /110/

m_1 - mass of pilot and parachute or back cushion

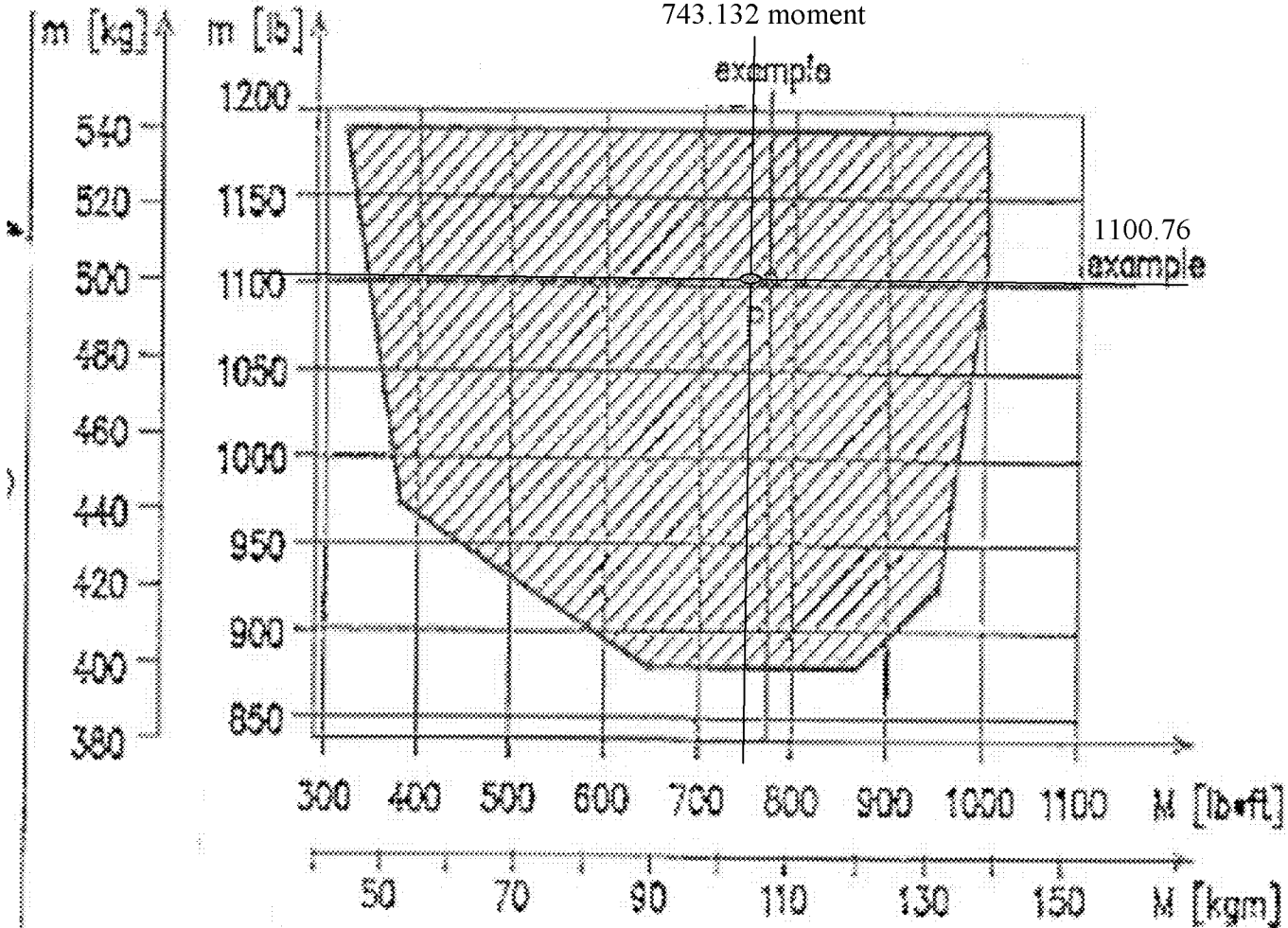
REAR

Moment of rear seat pilot & mass in respect to the root rib leading edge M_2 /lbft/: / M_2 / /kgm/							
19,8 /9/	-43,4 /-6/	-50,6 /-7/	-72,3 /-10/	-79,5 /-11/	-79,5 /-11/	-72,3 /-10/	-
17,6 /8/	-43,4 /-6/	-50,6 /-7/	-72,3 /-10/	-79,5 /-11/	-79,5 /-11/	-72,3 /-10/	-
15,4 /7/	-43,4 /-6/	-50,6 /-7/	-72,3 /-10/	-72,3 /-10/	-79,5 /-11/	-72,3 /-10/	-
13,2 /6/	-43,4 /-6/	-50,6 /-7/	-72,3 /-10/	-72,3 /-10/	-79,5 /-11/	-72,3 /-10/	-
11,0 /5/	-43,4 /-6/	-50,6 /-7/	-72,3 /-10/	-72,3 /-10/	-72,3 /-10/	-65 /-9/	-
8,8 /4/	-	-50,6 /-7/	-72,3 /-10/	-72,3 /-10/	-72,3 /-10/	-65 /-9/	-
6,6 /3/	-	-50,6 /-7/	-65 /-9/	-72,3 /-10/	-72,3 /-10/	-65 /-9/	-
4,4 /2/	-	-50,6 /-7/	-65 /-9/	-72,3 /-10/	-72,3 /-10/	-65 /-9/	-
2,2 /1/	-	-43,4 /-6/	-65 /-9/	-72,3 /-10/	-72,3 /-10/	-65 /-9/	-
0 /0/	-	-43,4 /-6/	-65 /-9/	-72,3 /-10/	-72,3 /-10/	-65 /-9/	-72,3 /-10/
m_2 /lbs/ / m_2 / /kg/	110,2 /50/	133,2 /60/	154,3 /70/	176,4 /80/	193,4 /90/	220,4 /100/	242,5 /110/

m_2 - mass of pilot and parachute or back cushion

743.132 moment

example



	Weight	Arm	Moment
Current Empty Airplane 3-25-2007	752.0	1.815	1365.132
Current Useful Load at Gross of 1190.5 is -----	438.5		

Example

mty glider + front seat + back seat = total wgt

Mtyglidermoment + frontseatmoment + backseatmoment = total moment

$$752 + 154 + 194.76 = 1100.76 \text{ lbs}$$

$$1365.132 - 549.7 - 72.3 = 743.132 \text{ moment}$$