

DETERMINACION DE PESO Y BALANCE VACIO

CONFIGURACION ESTANDAR

AVION

MATRICULA	CC-CDD	FECHA PESAJE	Jueves, 06 de Mayo de 2010
FABRICANTE	Piper Aircraft, Inc.	QUIPO EMPL.	Balanzas electrónicas SATRUE, Modelo MAX-1.000
MODELO	PA-31	N° Serie	31-7401258
Certif. de Tipo N°	A20SO Revision 12	NIVELADO	Top of two rivnuts on right side of nose, near access door.
	September 23, 2009	DATUM	137 inches forward of the main spar centerline.

PESOS Y BRAZOS MEDIDOS EN CONFIGURACIÓN CONFORME A LISTA DE EQUIPAMIENTO INSTALADO

APOYOS	PESO (kgs)	TARA (kgs)	NETOS (lbs.)	BRAZO (in.)	MOMENTO (lbs.-in)
Rueda Derecha	1028,0	0,0	2.266,7	137,0	310.543,4
Rueda Izquierda	1039,0	0,0	2.291,0	137,0	313.866,3
Rueda de nariz	295,0	0,0	650,5	52,3	33.987,3
TOTAL	2.362,00		5.208,2		658.397,0

DERIVACION CALCULADA A PESO Y POSICION C. G. VACIO

Concepto	NETOS (Lbs.)	BRAZO (in.)	MOMENTO (Lbs.-in)
AVION, como fue pesado (As Weighed)	5.208,2		658397,0
(-) REMOVE :			
Engine oil -6 U.S. Gal.	-45,0	77	-3465,0
Fuel -112 gal.	-672,0	126,8	-85209,6
(+) ADD :			
Unusable Fuel 16 lbs.	16,0	129	2064,0
Undrenable oil (Existente a bordo) 0 lbs.	0,0	77	0,0
AVION VACIO	4.507,2	126,9	571.786,4

CONFIGURACION DEL AVIÓN AL MOMENTO DEL PESAJE

Combustible	Estanques princ.: FULL	Liq. hidráulico	Full	Asientos	6 - 8 seats (2 at +119.0, 2 at +166.0, 2 at +198.0)(2 optional, 1 at +229.0, 1 at +234.0)
Aceite motor(es)	6 Galones	Otros líquidos	No tiene	Equipo suelto	No tiene
Aceite Transmis.	N/A			Tren aterrizaje	Extendido
Aceite No dren.	FULL lbs.			Puertas	Cerradas
Comb. No usab.	16 lbs.			Nivelado	Conf. a T.C.
Equipamiento y otros	Ver en hojas adjuntas, relación de EQUIPOS INSTALADOS				
	Cumplimiento DAN 08-11				

CONCLUSION

Rango de C.G. VACÍO No tiene. C.G. para un ejemplo de configuracion de carga Crítica Delantera y Crítica Trasera se encuentra dentro del rango longitudinal indicado en el T.C., y se muestra en el ejemplo impreso al reverso.

Peso Máximo 6500 Lbs. Rango C.G. (+134.0) to (+138.0) at 6,500 lb.
 (+128.5) to (+138.0) at 6,000 lb.
 (+120.0) to (+138.0) at 4,800 lb. or less.
 Straight line variation between points given.

RESPONSABILIDAD

Nombre	Licencia profesional/N°	Firma
Ricardo Boisier T.	Ing. Aeronáutico Lic. 24	



SIMULACION CALCULADA DE POSICIÓN DE C.G. PARA UNA CONFIGURACIÓN DE CARGA CRÍTICA DELANTERA (MOST FWD. CG)

Concepto			NETOS (Lbs.)	BRAZO (in.)	MOMENTO (Lbs.-in)
AVION VACIO			4.507,21	126,86	571.786,41
(+) Pilot and copilot	2	170 lbs. c/u	340,00	119,00	40.460,00
(+) Passenger	0	170 lbs. c/u	0,00	166,00	0,00
(+) Passenger	0	170 lbs. c/u	0,00	198,00	0,00
(+) Oil Engine		6 U.S. Gal.	45,00	77,00	3.465,00
(+) Fuel, Main tank (AVGAS 100/130)		5 gal.	30,00	126,80	3.804,00
(+) Fuel, Aux. tank (AVGAS 100/130)		0 gal.	0,00	148,00	0,00
(+) Cargo		150 lbs.	150,00	43,00	6.450,00
(+) Cargo		0 lbs.	0,00	255,00	0,00
			5.072,2	123,41	625.965,4

Capacidad de peso disponible 1.427,79 lbs.

Rango C.G. para este PESO 121,93 in a 138,00 in**DENTRO DE LIMITES**

SIMULACION CALCULADA DE POSICIÓN DE C.G. PARA UNA CONFIGURACIÓN DE CARGA CRÍTICA TRASERA (MOST AFT CG)

Concepto			NETOS (Lbs.)	BRAZO (in.)	MOMENTO (Lbs.-in)
AVION VACIO			4.507,21	126,86	571.786,41
(+) Pilot and copilot	2	170 lbs. c/u	340,00	119,00	40.460,00
(+) Passenger	2	170 lbs. c/u	340,00	166,00	56.440,00
(+) Passenger	2	170 lbs. c/u	340,00	198,00	67.320,00
(+) Oil Engine		6 U.S. Gal.	45,00	77,00	3.465,00
(+) Fuel, Main tank (AVGAS 100/130)		5 gal.	30,00	126,80	3.804,00
(+) Fuel, Aux. tank (AVGAS 100/130)		80 gal.	480,00	148,00	71.040,00
(+) Cargo		0 lbs.	0,00	43,00	0,00
(+) Cargo		200 lbs.	200,00	255,00	51.000,00
			6.282,2	137,7	865.315,4

Capacidad de peso disponible **217,79** lbs.Rango C.G. para este PESO 131,60 in a 138,00 in**DENTRO DE LIMITES**