

**OVERHAUL DE LA HÉLICE  
MCCAULEY DEL AVIÓN  
CESSNA 150**

# HÉLICES

## Elementos de una hélice

- ▶ Pala
- ▶ Cubo
- ▶ Bordos
- ▶ Radio
- ▶ Longitud y paso 25/15

# TIPOS DE HÉLICES

- ▶ Material
- ▶ Número de palas
- ▶ Giro
- ▶ Paso de la hélice

- ▶ **Fuerzas que actúan sobre las palas de la hélice.**
- ▶ **Fuerza centrífuga:** Es la mayor fuerza que actúa sobre la pala de la hélice. Es producida por el giro de la hélice y su tendencia es a separarse del buje.
- ▶ **Momento centrífugo de torsión:** Es una combinación de fuerzas que tienden a disminuir el paso de la hélice.
- ▶ **Fuerza de tracción:** Es una fuerza producida por las diferencias de presión entre las caras de la hélice. Esta fuerza da como resultado la tracción.
- ▶ **Momento aerodinámico de torsión:** Es una fuerza que tiende a aumentar el paso de la hélice.
- ▶ **Fuerzas vibratorias:** Son fuerzas que se producen en la punta de la pala.
- ▶ **Fuerza de reacción:** Es una fuerza del mismo valor y contraria a la fuerza del motor

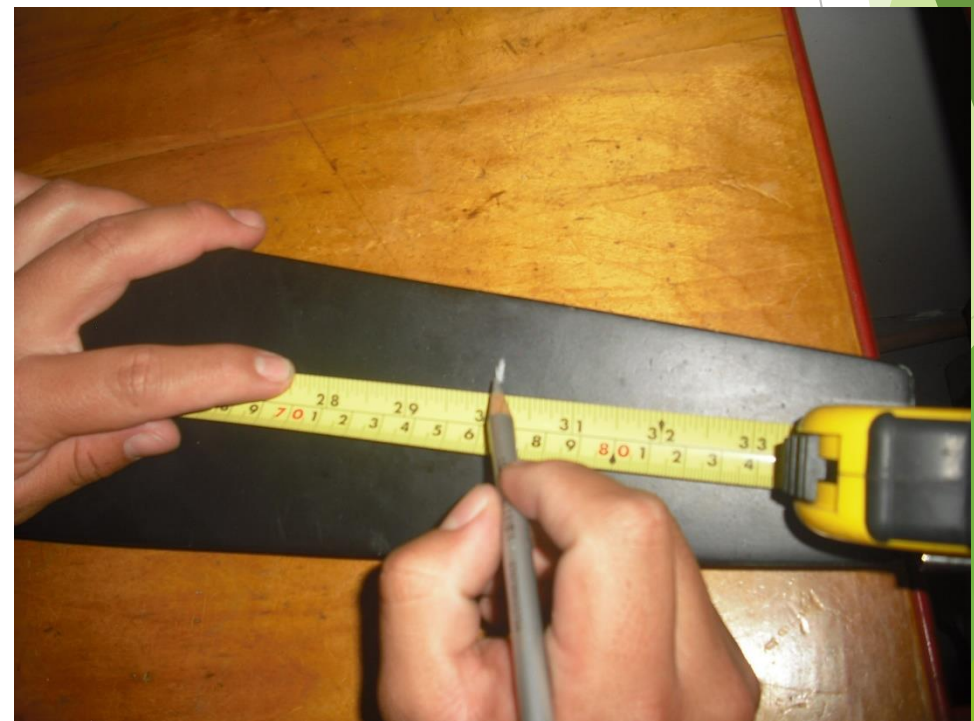
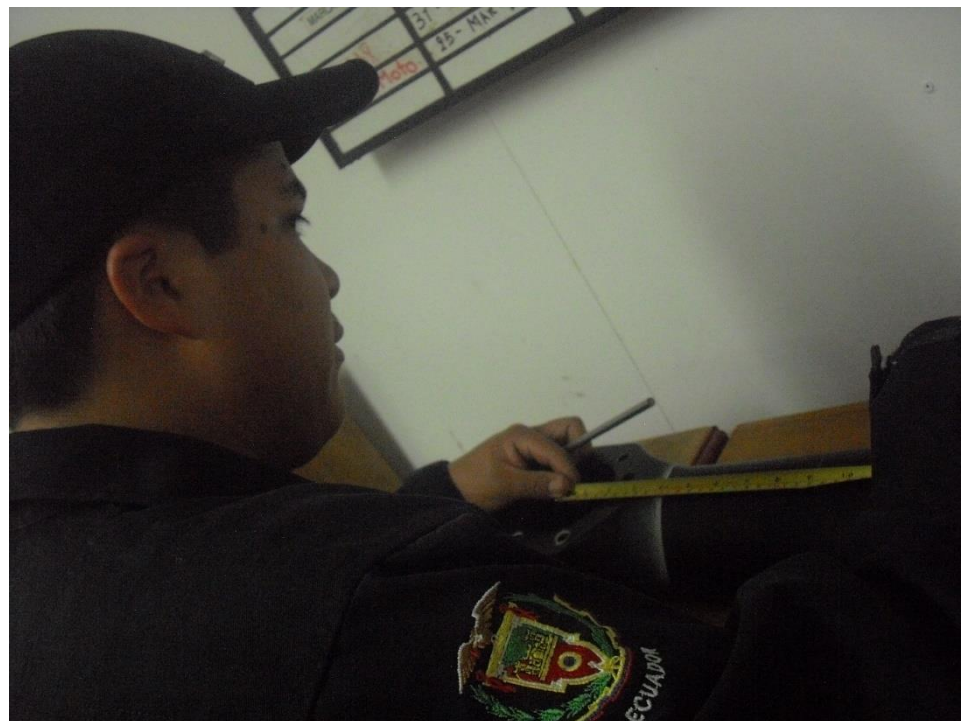
# REMOCIÓN



# UBICACIÓN



Station Fig. 4-1)	Width (inches)		Thickness (inches)				Edge Alignment (inches)		Face Alignment (inches)	
	Min	Max	Min		Max		Min	Max	Min	Max
			1A100	1A101 1A102	1A100	1A101 1A102				
4.25	3.993	4.087	1.827	1.827	1.877	1.877	1.787	1.849	0.799	0.861
9	4.458	4.552	1.013	1.013	1.063	1.063	1.982	2.044	0.420	0.482
12	4.653	4.747	0.755	0.765	0.805	0.815	2.065	2.127	0.297	0.359
15	4.793	4.887	0.595	0.625	0.645	0.675	2.128	2.190	0.230	0.292
18	4.793	4.887	0.495	0.535	0.545	0.585	2.128	2.190	0.188	0.250
24	4.223	4.317	0.335	0.400	0.385	0.450	1.873	1.935	0.121	0.183
27	3.679	3.741	0.267	0.335	0.317	0.385	1.624	1.686	0.092	0.154
30	3.119	3.181	0.215	0.275	0.265	0.325	1.374	1.436	0.070	0.132
33	2.549	2.611	0.170	0.225	0.220	0.275	1.120	1.182	0.051	0.113
36	1.969	2.031	0.135		0.185		0.861	0.923	0.036	0.098



# PROTACTOR

ESTACIÓN 24 ,  $0.25^\circ$  ,  $6^\circ$

ESTACIÓN 33 ,  $0.20^\circ$  ,  $1.8^\circ$

ESTACION 1-30 ,  $144 + 6 * 7.8^\circ = 190.8$

TOTAL  $214^\circ$





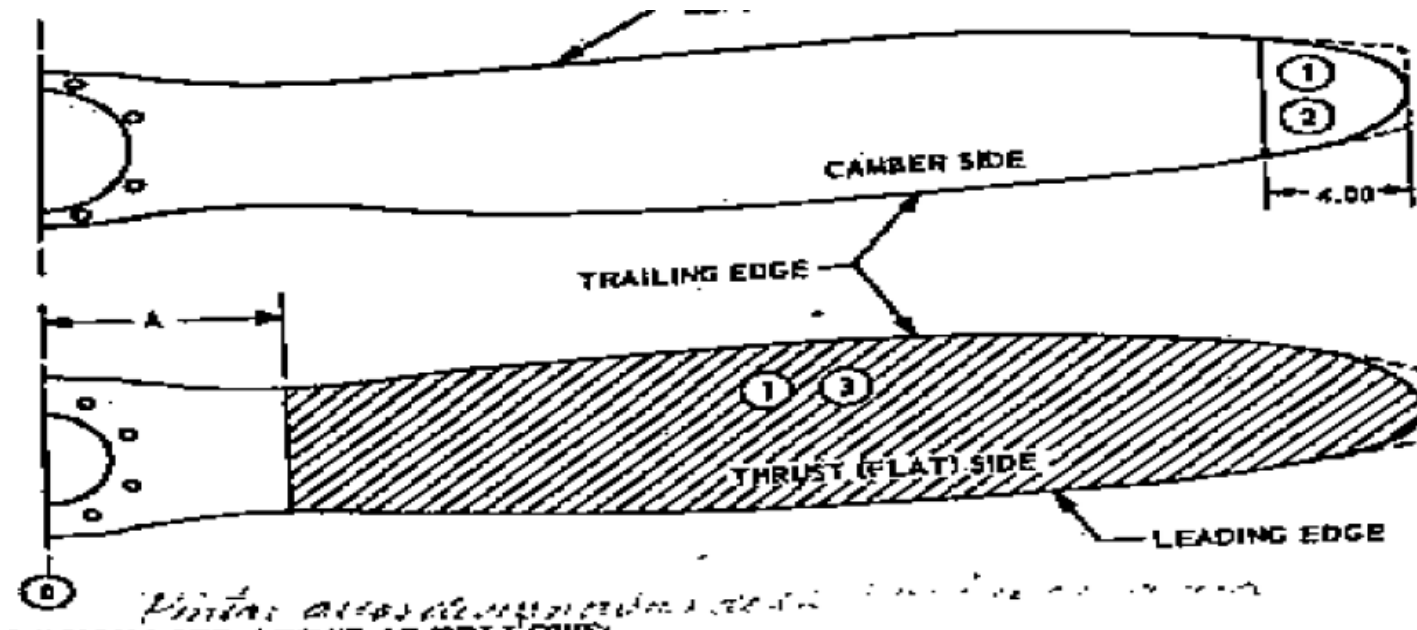
# INSPECCIÓN DEL CUBO

- Reamer



# PINTURA

1. PRIMER MIL-P8565
2. LACQUER TT-L-20 COLOR 33536
3. LACQUER TT-L-20 COLOR 37038



# BALANCE ESTÁTICO



# TRACKING

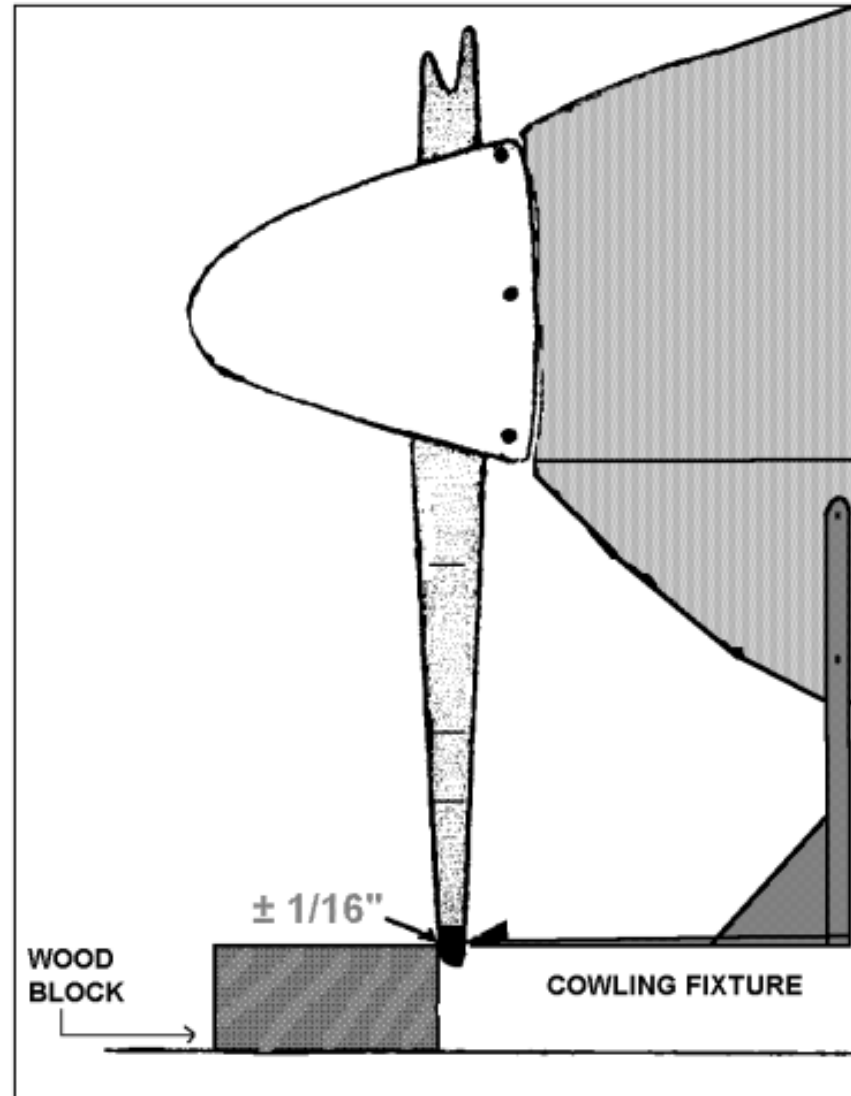


FIGURE 8-30. Propeller tracking (wood block or cowl fixture shown).

Nature of Inspection	Engine Operating Hours			
	50	100	500	1000
<b>PROPELLER GROUP</b>				
1. Inspect spinner and back plate for cracks.....	0	0	0	0
2. Inspect blades for nicks and cracks.....	0	0	0	0
3. Check for grease and oil leaks.....	0	0	0	0
4. Lubricate propeller per Lubrication Chart.....	0	0	0	0
5. Check spinner mounting Brackets for cracks.....		0	0	0
6. Check propeller mounting bolts and safety (Check torque if safety is broken).....		0	0	0
7. Inspect hub parts for cracks and corrosion.....		0	0	0
8. Rotate blades of constant speed propeller and check for tightness in hub pilot tube.....		0	0	0
9. Remove constant speed propeller; remove sludge from propeller and crankshaft.....			0	0
10. Inspect complete propeller and spinner assembly for security, chafing, cracks, deterioration, wear and correct installation.....		0	0	0
11. Check propeller air pressure (at least once a month).....	0	0	0	0
12. Overhaul propeller.....				0