

max. 2000 x 1000 x 1000



**CJ PERFORMANCES**

01-10-2000



1998-1999

1998-1999

TABLE DES MATIERES

Limitation acoustique .....	5.02
Calibration de l'installation anémométrique .....	5.02
Vitesse de décrochage .....	5.02
Performances de décollage .....	5.03
Performances de montée .....	5.04
Performances en palier .....	5.06
Performances d'atterrissage .....	5.07

## LIMITATION ACOUSTIQUE

Conformément à l'arrêté du 19.02.1987, le niveau de bruit admissible pour l'avion DR 400/160 correspondant à la masse totale de (2315 lb) 1050 kg est de 83.9 dB(A) (OACI annexe 16 chapitre 10).

Le niveau de bruit déterminé dans les conditions fixées par l'arrêté précité à la puissance maximale continue est de 74.7 dB(A).

L'avion DR 400/160 a reçu le certificat de type de limitation de nuisance n° N45.

## CALIBRATION DE L'INSTALLATION ANEMOMETRIQUE

$VC = (VI + \text{calibration})$  est pratiquement égale à VI

Dans la formule ci-dessus, la tolérance propre de l'anémomètre n'est pas prise en compte.

### NOTE

Toutes les vitesses dans ce manuel sont des vitesses indiquées sauf spécification contraire.

## VITESSES DE DECROCHAGE

Masse 1050 kg (2315 lb) moteur réduit	km/h (kt)		
	0°	30°	60°
Inclinaison de l'avion			
Volets rentrés	103 (55)	111 (60)	146 (79)
Volets 1 <sup>er</sup> cran Position décollage	97 (52)	104 (56)	137 (74)
Volets 2 <sup>e</sup> cran Position atterrissage	93 (50)	100 (54)	132 (71)

**PERFORMANCES DE DECOLLAGE**

A la masse maximale de 1050 kg (2315 lb),  
Par vent nul, volets 1<sup>er</sup> cran, moteur plein gaz

Vitesse de décollage ..... (54 kt) 100 km/h  
Vitesse de passage 15 m (50 ft) ..... (70 kt) 130 km/h

ALTITUDE (ft)	TEMPERATURE °C (°F)	MASSE 1050 kg (2315 lb)		MASSE 850 kg (1874 lb)	
		Distance de roulement	Distance de décollage passage 15m(50ft)	Distance de roulement	Distance de décollage passage 15m(50ft)
		m (ft)	m (ft)	m (ft)	m (ft)
0	- 5 (23)	265 (869)	530 (1739)	170 (558)	340 (1116)
	Std = 15 (59)	295 (968)	590 (1936)	185 (607)	375 (1230)
	35 (95)	330 (1083)	655 (2149)	205 (673)	415 (1362)
4000	- 13 (7)	355 (1165)	710 (2330)	220 (722)	445 (1460)
	Std = 7 (45)	400 (1312)	800 (2625)	260 (853)	500 (1640)
	27 (81)	450 (1476)	890 (2920)	275 (902)	550 (1805)
8000	- 21 (-6)	485 (1591)	980 (3215)	300 (984)	605 (1985)
	Std = - 1 (30)	550 (1805)	1105 (3625)	340 (1116)	675 (2215)
	19 (66)	620 (2034)	1250 (4101)	380 (1247)	750 (2461)

Influence du vent de face: Pour 10 kt multiplier par 0,85  
Pour 20 kt multiplier par 0,65  
Pour 30 kt multiplier par 0,55

Influence du vent arrière:

Par tranche de 2 kt, rajouter 10% aux distances

Pour piste sèche en herbe, rajouter 15%

## PERFORMANCES DE MONTEE

### 1) Volets position décollage 1<sup>er</sup> cran:

A la masse maximale de 1050 kg (2315 lb) en atmosphère standard

Vitesse ascensionnelle maxi au niveau de la mer ..... (788 ft/mn) 4 m/s  
réduction de 0,24 m/s (47 ft/mn) par 1000 ft

Vitesse de meilleur taux de montée ..... (78 kt) 145 km/h

Vitesse de meilleur angle de montée ..... (65 kt) 120 km/h

### 2) Volets rentrés:

En atmosphère standard,

Pleine admission, mixture meilleure puissance,

- A la masse maximale de 1050 kg (2315 lb):

Vitesse ascensionnelle maxi au niveau de la mer ... (837 ft/mn) 4,25 m/s  
réduction de 0,27 m/s (53 ft/mn) par 1000 ft

Plafond pratique ..... 13500 ft

Vitesse de meilleur taux de montée ..... (86 kt) 160 km/h

au plafond (75 kt) 140 km/h

Vitesse de meilleur angle de montée ..... (70 kt) 130 km/h

- A la masse de 850 kg (1874 lb):

Vitesse ascensionnelle maxi au niveau de la mer .. (1250 ft/mn) 6,35 m/s  
réduction de 0,30 m/s (59 ft/mn) par 1000 ft

Plafond pratique ..... 18000 ft

### Influence de la température:

Chaque 10°C au dessus du standard, abaisser le plafond de 1000 ft et diminuer la vitesse ascensionnelle de 0,24 m/s (47 ft/mn).

**Temps, consommation, distance de montée**

A la masse maximale de 1050 kg (2315 lb)

Par vent nul en atmosphère standard,

Configuration lisse, plein gaz: à la vitesse de meilleur taux de montée,

Consommation de mise en route et de roulage comprise

ALTITUDE ZP (ft)	TEMPS (min)	CONSOMMATION DE CARBURANT l (imp/us gal)	DISTANCE	
			(km)	(Nm)
3000	4	4,5 (1/1,2)	9,3	5
5500	7,5	8 (1,8/2,1)	17,6	9,5
8500	16,5	15 (3,3/4)	38,8	21

**Performances en plané**

Moteur coupé, l'avion plane 9,3 fois son altitude à 150 km/h (81 kt) par vent nul.

L'altitude et la température n'ont pas d'influence sensible.

**PERFORMANCES EN PALIER**

A la masse maximale de 1050 kg (2315 lb), en atmosphère standard.  
 Au réglage mixture optimal, carburant utilisable (49 us gal) 189 l.  
 Sans réserve de carburant, par vent nul.

Consommation pendant le roulage et la montée compensée par la descente.

ALTITUDE  Zp (ft)	REGIME		CONSOM- MATION		VITESSE PROPRE		AUTO- NOMIE	DISTANCE	
	%	rpm	l/h	us gal/h	km/h	kt	h.min	km	Nm
0	75	2565	38	10,2	231	124	4.55	1143	616
	65	2420	33	8,8	212	114	5.40	1208	651
2500	75	2625	38	10,2	238	128	4.55	1178	634
	65	2480	33	8,8	218	117	5.40	1242	669
4500	75	2660	38	10,2	243	130	4.55	1202	647
	65	2520	33	8,8	225	121	5.40	1282	690
6500	73	2700	38	10,2	246	133	4.55	1217	657
	65	2580	33	8,8	231	124	5.40	1316	709
8500	70	2700	38	10,2	245	132	4.55	1212	655
	65	2625	33	8,8	237	127	5.40	1350	727
10 500	65	2680	33	8,8	242	130	5.40	1379	743



**PERFORMANCES D'ATTERRISSAGE**

A la masse maximale d'atterrissage de 1045 kg (2304 lb),

Par vent nul, volets 2<sup>e</sup> cran, gaz réduits

Piste en dur sèche et plane,

Vitesse de passage des 15 m (50 ft) ..... (65 kt) 120 km/h

Vitesse d'impact ..... (50 kt) 93 km/h

ALTITUDE Zp (ft)	TEMPERATURE °C (°F)	MASSE 1050 kg (2315 lb)				MASSE 850 kg (1874 lb)			
		Distance de roulement		Distance d'atterrissage passage 15m(50ft)		Distance de roulement		Distance d'atterrissage passage 15m(50ft)	
		m	(ft)	m	(ft)	m	(ft)	m	(ft)
0	- 5 (23)	230	(755)	510	(1673)	190	(623)	435	(1427)
	Std = 15 (59)	250	(820)	545	(1788)	205	(672)	460	(1509)
	35 (95)	270	(886)	575	(1886)	215	(705)	485	(1591)
4000	- 13 (7)	260	(853)	565	(1853)	210	(689)	475	(1558)
	Std = 7 (45)	280	(919)	600	(1968)	230	(755)	505	(1657)
	27 (81)	300	(984)	635	(2083)	245	(804)	535	(1755)
8000	- 21 (-6)	295	(968)	620	(2034)	240	(787)	520	(1706)
	Std = - 1 (30)	320	(1050)	660	(2165)	260	(853)	555	(1821)
	19 (66)	340	(1116)	700	(2296)	275	(902)	585	(1919)

Influence du vent de face: Pour 10 kt multiplier par 0,85  
 Pour 20 kt multiplier par 0,65  
 Pour 30 kt multiplier par 0,55

Influence du vent arrière:

Par tranche de 2 kt, rajouter 10% aux distances

Pour piste sèche en herbe, rajouter 15%

PAGE LAISSEE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT