

中国民用航空总局



CIVIL AVIATION
ADMINISTRATION OF CHINA

CAAC
适 航 指 令

AIRWORTHINESS DIRECTIVE

本指令根据中国民用航空规章《民用航空器适航指令规定》(CCAR-39)颁发，内容涉及飞行安全，是强制性措施。如不按规定完成，有关航空器将不再适航。

编号：CAD1996-MULT-29

修正案号：39-1740

一. 标题： 更换螺旋桨桨毂

二. 适用范围：

哈泽尔

(Hartzell)HC-A3VE-7(), HC-B3TF-7(), HC-B3MN-3(), HC-B3TN-2(), HC-B3TN-3(), HC-B3TN-5(), HC-B4MN-5(), HC-B4MP-3(), HC-B4TN-3(), HC-B4TN-5(), HC-B5MA-3(), HC-B5MP-3(), HC-B5MP-5(), HC-B3MN-5(), HC-B3TN-4(), HC-B4MP-4(), HC-B5MN-3()型螺旋桨, 这些螺旋桨装于但不限于下列飞机:

Beech 200, 200C, A200C, B200, B200C, 200T, 200CT, A200CT, B200T, B200CT, B300, B300C。

Cessna 208, 208A, 208B, 421, 425, 441, 402, P210N。

deHavilland Inc.DHC-6。

Piper Aircraft Corporation PA42, -42-720。

Y-12等。

注1: 螺旋桨型号中的括号指的是各种基本螺旋桨桨毂型号的附加字母, 不论有无附加字母本指令均适用。

注2: 由于许多螺旋桨是根据适航当局批准的补充型号合格证(STC)安装使用的, 因此上述机型不包括所有使用上述哈泽尔螺旋桨的机型, 用户有责任确认自己的螺旋桨是否属于上述受影响的螺旋桨, 能否使用。

注3: 本指令适用于上述内的所有螺旋桨, 不论是否在本指令要求区域进行过改装, 改变或修理。对于那些进行过会影响本指令要求的性能的改装, 改变或修理的螺旋桨, 用户必须获得本指令(h)段中指出的适航当局的批准才能使用。批准中必须包括对于结构改变的评估, 以确定是否影响本指令的要求。

三. 参考文件:

FAA AD 96-18-14, 修正案 39-9738。

四. 原因、措施和规定

为防止螺旋桨桨毂, 桨叶或桨叶夹发生会导致飞机失控的故障, 除非事先已完成, 必须按照下面的要求去做:

(a) 本指令不要求使用装有Hartzell HC-B4TN-5 (D, G, J) L/LT10282 (B, K) -5.3R, HC-B4TN-5 (D, G, J) L/LT10282N (B, K) -5.3R, HC-B4TN-5 (D, G, J) L/LT10282NS (B, K) -5.3R型螺旋桨的飞机的用户采取维修行动, 但是, 这些用户必须符合FAA AD 95-01-02的要求。

(b) 本指令不要求使用装有Hartzell HC-B4TN-3/T10173F (N) (B, K) -12.5及HC-B4TN-3A/T10173F (N) (B, K) -12.5型螺旋桨的飞机的用户采取维修行动。但是, 这些用户必须符合FAA AD 95-03-03的要求。

(c) 根据1992年5月第2次修订的哈泽尔螺旋桨公司服务手册(Hartzell Proeller Inc. Service Manual) 118F的第15至19页分解3和4叶型螺旋桨。根据1992年6月第2次修订的服务手册132A的第IV-5到IV-11页分解5叶型螺旋桨, 卸下桨毂并按照本指令表1的时间以可用的桨毂替换之。

(1) 按照下列举例, 利用本指令的表1, 在1997日历年的3月底前, 更换从序号(S/N's) BU 1到BU 377, 在1997年日历年的9月底前更换从序号BU 378到BU 754的HC-B3TB-3 () 系列的螺旋桨, 等等。

(2) 只能用序号未列入本指令表1的可用的桨毂, 或带有本指令表1中不要求更换的序号的可用的桨毂替换被影响到的那种型号的螺旋桨。

(3) 有些现用的螺旋桨毂的序号带有后缀字母, 如“A”等, 无论有无字母都必须符合本指令的要求。

(4) 由于桨毂可用于不同型号的螺旋桨, 本指令表1中示出的

序号和型号可能不一致，在确定桨毂序号的符合性要求时给出了优先性考虑，仅将桨毂序号作为参考。

(5) 必须在本指令的表1的相应行的顶部所列的日历月的月底前完成桨毂的更换。此表的序号范围指出月底前需更换的桨毂。

(d) 在安装可用的桨毂前，必须按照1993年3月12日的哈泽尔螺旋桨公司 SB 136H的要求对桨叶进行荧光渗透检查，确定有无裂纹。

(e) 在安装可用的桨毂前，必须按照1993年3月的哈泽尔服务手册202A的第201至215页对桨叶夹进行磁粉 (magnetic particle) 检查，确定有无裂纹。

(f) 一旦在桨叶或桨叶夹中发现裂纹，在继续飞行前必须以可用件更换之。

(g) 按照1992年5月的哈泽尔螺旋桨公司服务手册118F的第2次修订中的第57至96页重新组装3叶和4叶型螺旋桨的桨毂，按照1992年6月的服务手册132A的第2次修订中的第VII-1到VII-46页重新组装5叶型螺旋桨的桨毂。

(h) 任何能够提供可接受的安全水平的完成时间的改变都必须得到当局的批准。

应根据下列服务文件完成所要求的维护行动：

件号	页数	日期
Hartzell Propeller Inc SB No. 136H Total Pages:18.	1-18	March 12, 1993
Hartzell Propeller Inc. Service Manual No. 202A Total Pages:15.	201-215	March 1993
TRW Hartzell Propeller Overhaul Manual No. 118-E	57, 58	April 1985
Hartzell Propeller Inc. Manual No. 118F, Revision 2	59, 60	May 1992
TRW Hartzell Propeller Overhaul Manual No. 118-E	61-83	April 1985
Hartzell Propeller Inc. Manual No. 118F Revision 2	84, 84a, 84b	May 1992
TRW Hartzell Propeller	85, 86	April 1985

Overhaul Manual No. 118-E

Hartzell Propeller Inc Manual 87 88, 88a, 88b April 1985 May 1992

No. 118F, Revision 2

TRW Hartzell Propeller 89-96 April 1985

Overhaul Manual No. 118-E

Total Pages:44.

Hartzell Propeller Products VII-1-VII-30 September 1, 1985

Division Instruction Manual

No. 132-A

Hartzell Propeller Inc VII-31 September 1, 1985

Instruction Manual No. 132-A

Hartzell Propeller Inc Manual VII-32 No Date

No. 132A

Hartzell Propeller Products VII-33-VII-40 September 1, 1985

Division Instruction Manual

No. 132-A

Hartzell Propeller Inc. VII-41 September 1, 1985

Instruction Manual No. 132-A

Hartzell Propeller Inc. VII-42, VII-43 April 1990

Manual No. 132A, Revision #1

Hartzell Propeller Inc. VII-44 September 1, 1985

Instruction Manual No. 132-A

Hartzell propeller Inc. VII-45, VII-46 April 1990

Manual No. 132A, Revision #1

Total Pages: 46.

表 1

	月底前 更换	97年3 月	97年9 月	98年3 月	98年9 月	99年3 月	99年9 月
桨毂型 号	S/N系 列						
HC-B3T N-3	BU	1-377	378-7 54	755-18 81	1882-3 008	3009-3 840	3841-4 673
HC-B3M	GB						

N-3							
HC-B3M N-5	FZ						
HC-B3T N-5	BV	1-86	87-17 2	173-52 9	530-88 5	886-16 22	1623-2 359
HC-B3T N-4	FK						
HC-B3T N-2	AG	1-59	60-11 8	119-17 4	175-23 1	232-23 8	
HC-B3T F-7	EX					1-3	4-7
HC-A3V F-7	DS				1	2-20	21-39
HC-B4T N-5	CD	1-94	95-18 7	188-66 3	664-11 39	1140-1 399	1400-1 660
HC-B4T N-3	EA	1-169	170-3 38	339-43 7	438-53 7	538-75 8	759-97 9
HC-B4M N-5	FL			1-35	36-70	71-238	239-40 6
HC-B4M P-3	FW					1-15	16-31
HC-B4M P-4	FU					1-3	4-7
HC-B5M P-5	EZ		1				
HC-B5M A-3	HB						
HC-B5M N-3	ES		1				
HC-B5M P-3	EV	1-51	52-10 1	102-22 3	224-34 5	346-47 8	479-61 2
HC-B5M	FT			1-3	4-6		

P-3							
-----	--	--	--	--	--	--	--

	月底前 更换	2000年 3月	2000年 9月	2001年 3月	2001年 9月	2002年 3月	2002年 9月
桨毂型 号	S/N系列						
HC-B3T N-3	BU	4674-5 707	5708-6 742	6743-7 864	7865-8 987	8988-1 0409	10410- 11832
HC-B3M N-3	GB						
HC-B3M N-5	FZ						
HC-B3T N-5	BV	2360-2 689	2690-3 020	3021-3 410	3411-3 600	3601-4 035	4036-4 270
HC-B3T N-4	FK			1	2-3		
HC-B3T N-2	AG				239-24 4	245-29 5	296-35 1
HC-B3T F-7	EX	8-47	48-87	88-112	113-13 6	137-13 8	139-14 0
HC-A3V F-7	DS	40-109	110-17 9	180-23 0	231-28 0	281-31 3	314-34 5
HC-B4T N-5	CD	1661-1 848	1849-2 036	2037-2 133	2134-2 230	2231-3 134	3135-3 342
HC-B4T N-3	EA	980-10 03	1004-1 028	1029-1 036	1037-1 043	1044-1 092	1093-1 142
HC-B4M N-5	FL	407-41 1	412-41 6	417-42 3	424-42 9	430-43 6	437-10 02
HC-B4M P-3	FW	32-371	372-71 1	712-10 24	1025-1 338	1339-1 393	1394-3 033
HC-B4M P-4	FU		8				

HC-B5M P-5	EZ	2	3-4			5-6	7-8
HC-B5M A-3	HB	1	2-3	4-28	29-52	53-78	79-101 8
HC-B5M N-3	ES	2-7	8-13				
HC-B5M P-3	EV	613-72 0	721-82 6	827-89 4	895-96 1	962-10 02	1003-2 030
HC-B5M P-3	FT	7			8		

表 1 (续)

	月底前 更换	2003年 3月	2003年 9月	2004年 3月	2004年 9月	2005年 3月	2005年 9月
桨毂型 号	S/N系列						
HC-B3T N-3	BU	11833- 13487	13488- 15141	15142- 16299	17458- 18308	17458- 18308	18309- 19160
HC-B3M N-3	GB		1-162	163-32 4		325-36 1	362-43 8
HC-B3M N-5	FZ			1-23	24-45	46	
HC-B3T N-5	BV	4271-4 523	4524-4 776	4777-4 809	4810-4 843	4844-4 945	4946-6 022
HC-B3T N-4	FK						4
HC-B3T N-2	AG	352-44 7	448-54 3	544-68 2	683-82 1	822-88 6	887-95 0
HC-B3T F-7	EX	141-20 8	209-27 5	276-33 0	331-38 6	387-47 2	473-55 8
HC-A3V F-7	DS	346-39 6	397-44 6	447-45 4	455-48 2	483-49 6	497-51 1

HC-B4T N-5	CD						
HC-B4T N-3	EA						
HC-B4M N-5	FL						
HC-B4M P-3	FW						
HC-B4M P-4	FU						
HC-B5M P-5	EZ						
HC-B5M A-3	HB						
HC-B5M N-3	ES						
HC-B5M P-3	EV						
HC-B5M P-3	FT						

五. 生效日期：1996 年 10 月 16 日

六. 颁发日期：1996 年 10 月 6 日

七. 联系人： 陈建军
民航总局航空器适航司
64012233-8961