



## ERGÄNZUNG A24 ZUM FLUGHANDBUCH DA 40

### STORMSCOPE WX-500 GOODRICH

Dok. Nr. : 6.01.01 (DA 40)  
6.01.05 (DA 40 D)  
Ausgabedatum der Ergänzung : 15 Mär 2002  
Änderungsmitteilung : OÄM 40-117 (DA 40)  
OÄM 40-137 (DA 40 D)

Unterschrift :   
Behörde :   
AUSTRO CONTROL GmbH  
Abteilung Flugtechnik  
Zentrale  
Stempel : A-1030 Wien, Schnirchgasse 11  
Anerkennungsdatum : 18. JUNI 2003

Diese Ergänzung ist anerkannt für die Joint Aviation Authorities (JAA) durch die Österreichische Luftfahrtbehörde Austro Control (ACG) als primäre Zulassungsbehörde (PCA) in Übereinstimmung mit den JAA Zulassungsverfahren (JAA JC/P).

**DIAMOND AIRCRAFT INDUSTRIES GMBH**  
N.A. OTTO-STR. 5  
A-2700 WIENER NEUSTADT  
ÖSTERREICH

## 0.1 ERFASSUNG DER BERICHTIGUNGEN

Rev. Nr.	Anlaß	Ab-schnitt	Seite	Datum der Revision	Aner-kennungs-vermerk	Datum der Anerkennung	Datum der Ein-arbeitung	Unter-schrift
1	OÄM 40-128 I-Panel Version DA4-3140-00-00	7	9-A24-1, 9-A24-2, 9-A24-7	10-Okt-2002				
2	OÄM 40-137 WX-500	alle	alle	28-Feb-2003				

## 0.2 VERZEICHNIS DER SEITEN

Kapitel	Seite	Datum
0	9-A24-0	28 Feb 2003
	9-A24-1	28 Feb 2003
	9-A24-2	28 Feb 2003
	9-A24-3	28 Feb 2003
1, 2, 3, 4A	9-A24-4	28 Feb 2003
4B, 5, 6	9-A24-5	28 Feb 2003
7	9-A24-5	28 Feb 2003
	9-A24-6	28 Feb 2003
	9-A24-7	28 Feb 2003
8	9-A24-7	28 Feb 2003

### 0.3 INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. ALLGEMEINES .....	9-A24-4
2. BETRIEBSGRENZEN .....	9-A24-4
3. NOTVERFAHREN .....	9-A24-4
4A. NORMALE BETRIEBSVERFAHREN .....	9-A24-4
4B. ABNORMALE BETRIEBSVERFAHREN .....	9-A24-5
5. LEISTUNGEN .....	9-A24-5
6. MASSE UND SCHWERPUNKT .....	9-A24-5
7. BESCHREIBUNG DES FLUGZEUGES UND SEINER SYSTEME ....	9-A24-5
8. HANDHABUNG, INSTANDHALTUNG UND WARTUNG .....	9-A24-7

## **1. ALLGEMEINES**

Diese Ergänzung liefert die nötigen Informationen zur effizienten Bedienung des Flugzeuges, wenn das Goodrich Stormscope WX-500 installiert ist. Die Informationen, die in dieser Ergänzung enthalten sind, müssen zusammen mit dem vollständigen Handbuch verwendet werden.

Diese Ergänzung ist ein permanenter Teil des Flughandbuches und muß solange im Handbuch verbleiben, wie das Stormscope WX-500 installiert ist.

Diese Ergänzung wurde nach bestem Wissen und Gewissen übersetzt. In jedem Fall ist die Originalversion in englischer Sprache maßgeblich.

### **ANMERKUNG**

Das Stormscope ersetzt weder ein Wetterradar noch eine Wetterinformation. Das Stormscope dient lediglich als zusätzliche Informationsquelle neben anderen, zugelassenen Wetterinformationen.

## **2. BETRIEBSGRENZEN**

Es ergeben sich keine Änderungen des Kapitels 2 des Flughandbuches.

## **3. NOTVERFAHREN**

Es ergeben sich keine Änderungen des Kapitels 3 des Flughandbuches.

## **4A. NORMALE BETRIEBSVERFAHREN**

Es ergeben sich keine Änderungen des Kapitels 4A des Flughandbuches.

## **4B. ABNORMALE BETRIEBSVERFAHREN**

Es ergeben sich keine Änderungen des Kapitels 4B des Flughandbuches.

## **5. LEISTUNGEN**

Es ergeben sich keine Änderungen des Kapitels 5 des Flughandbuches.

## **6. MASSE UND SCHWERPUNKT**

Änderungen von Leermasse und Leermassenschwerpunktlage des Flugzeuges sind bei Aus- oder Einbau des Stormscopes WX-500 gemäß Kapitel 6 des Flughandbuches zu berücksichtigen.

## **7. BESCHREIBUNG DES FLUGZEUGES UND SEINER SYSTEME**

### **ANMERKUNG**

Alle Funktionen des Stormscopes werden durch das COM/NAV/GPS GNS 430/530 oder durch das MFD/GPS KMD 150 (nur DA 40) gesteuert. Eine genaue Beschreibung der Betriebsverfahren und spezieller Display-Informationen des GNS 430/530 befinden sich in Ergänzung A17/A21 (Revision 1), die des KMD 150 in Ergänzung A16 (Revision 0) zum FHB DA 40 (D).

Der Goodrich WX-500 'Weather Mapping Sensor' (Stormscope) erkennt mit Gewittern verbundene elektrische Entladungen und zeigt diese am GNS 430/530 COM/NAV/GPS an.

Das System besteht aus einer Antenne, welche sich in der DA 40 auf der Rumpfunterseite hinter der COM 2-Antenne und in der DA 40 D in der Seitenflosse befindet, und einem Prozessor, der sich unter der Rückbank befindet. Die Antenne erkennt elektrische und magnetische Felder, welche bei Entladungen innerhalb einer Wolke, zwischen Wolken und zwischen Wolken und der Erde innerhalb von 200 nm um das Flugzeug entstehen und leitet diese 'Entladungsdaten' zum Prozessor weiter. Der Prozessor digitalisiert, analysiert und konvertiert diese 'Entladungssignale' in Entfernungs- und Lagedaten und leitet diese alle zwei Sekunden zum GNS 430/530 oder KMD 150 weiter.

## **BEDIENUNG**

### **EINSCHALTEN**

Beim Einschalten führt das WX-500 einen 'Einschalt-Selbsttest' durch. Der Selbsttest dauert ungefähr 25 Sekunden, um sicherzustellen, daß alle Hauptfunktionen des WX-500 einwandfrei funktionieren. Die getesteten Funktionen beinhalten Antennenbetrieb, Speicher und Mikroprozessor-Funktionen. Falls eine Fehlfunktion erkannt wird, erscheint eine 'Error'-Nachricht.

### **FORTLAUFENDER UND BENUTZERGESTEUERTER SELBSTTEST**

Zusätzlich zum 'Einschalt-Selbsttest' führt das WX-500 einen fortlaufenden Selbsttest durch. Getestete Teile sind Antennenbetrieb, Mikroprozessor-Funktionen, Speicher und 'Heading-Inputs'. Dieser fortlaufende Selbsttest wird mehrmals in einer Minute durchgeführt. Es besteht auch die Möglichkeit, einen Selbsttest über das GNS 430/530 oder das KMD 150 einzuleiten.

## LÖSCHEN ALLER ENTLADEPUNKTE

Periodisches Löschen der Entladepunkte während der Beobachtung eines Gewitters ist eine gute Methode um festzustellen, ob sich das Gewitter bildet oder zerstreut. Entladepunkte in einem entstehenden Gewitter erscheinen schneller und in größerer Anzahl. Entladepunkte in einem sich zerstreuenden Gewitter erscheinen langsamer und in geringerer Anzahl. Die Entladepunkte können über das GNS 430/530 oder das KMD 150 oder durch die 'CLEAR WX 500'-Taste gelöscht werden.

Durch das optional angeschlossene und eingeschaltete Kursstabilisierungs-Feature müssen nicht nach jedem Kurswechsel die Entladepunkt gelöscht werden um sicherzustellen, daß die Entladepunkte in bezug auf den aktuellen Kurs korrekt sind.

## KURSSTABILISIERUNG (optional)

Das Kursstabilisierungs-Feature korrigiert automatisch die Position der Entladepunkte am Display nach jedem Kurswechsel des Flugzeuges. Normalerweise muß die Kursstabilisierung nie abgeschaltet werden. Möglicherweise tritt eine Situation ein, in welcher der 'Heading-Input' falsch zu sein scheint, aber kein Warnsignal angezeigt wird. In diesem Falle sollten Sie die Kursstabilisierung ausschalten, bis der 'Heading-Input' korrekt ist. Wenn mit ausgeschalteter Kursstabilisierung geflogen wird, können nach jedem Kurswechsel die Entladepunkte gelöscht werden, um neue Entladepunkte in der richtigen Position relativ zur Nase des Flugzeuges anzuzeigen.

## **8. HANDHABUNG, INSTANDHALTUNG UND WARTUNG**

Es ergeben sich keine Änderungen des Kapitels 8 des Flughandbuches.