

ABSCHNITT VI

HANDHABUNG AM BODEN

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
WARTUNGSVORSCHRIFTEN	6-3
TRIEBWERKÖL	6-4
Ölsorten und Viskosität für die einzelnen Temperaturbereiche	6-4
Fassungsvermögen der Triebwerkölwanne	6-5
Öl- und Ölfilterwechsel	6-5
KRAFTSTOFF	6-6
Zulässige Kraftstoffsorten (und -farben)	6-6
Fassungsvermögen jedes Standardtanks	6-6
Fassungsvermögen jedes Langstreckentanks	6-7
FAHRWERK	6-7
PFLEGE DES FLUGZEUGS	6-8
SCHLEPPEN DES FLUGZEUGS	6-8
VERANKERN DES FLUGZEUGS	6-8
WINDSCHUTZSCHEIBE UND FENSTER	6-9
AUSSENLACKIERUNG	6-10
PFLEGE DES PROPELLERS	6-11
PFLEGE DES INNENRAUMES	6-11

ABSCHNITT VI

HANDHABUNG AM BODEN

WARTUNGSVORSCHRIFTEN

Auf den folgenden Seiten werden unter der Überschrift "WARTUNGSVORSCHRIFTEN" die Betriebsstoffe, Mengen und Spezifikationen für häufig vorkommende Wartungspunkte (wie Kraftstoff, Öl usw.) aufgeführt, um Ihnen diese Informationen jederzeit und unverzüglich zugänglich zu machen.

Abgesehen von der "ÄUSSEREN SICHTPRÜFUNG" in Abschnitt IV sind vollständige Wartungs-, Inspektions- und Prüfvorschriften für Ihr Flugzeug im Service Manual des Flugzeugs zu finden. Das Service Manual enthält alle Punkte, die in Abständen von 50, 100 und 200 Stunden beachtet werden müssen, sowie auch jene Punkte, die in bestimmten anderen Abständen gewartet, kontrolliert und/oder geprüft werden müssen.

Da die Cessna Händler alle Wartungs-, Inspektions- und Prüfarbeiten gemäß den einschlägigen Wartungshandbüchern ausführen, empfiehlt es sich, daß Sie sich bezüglich dieser Vorschriften an Ihren Händler wenden und daß Sie Ihr Flugzeug zu den empfohlenen Zeitabständen zur Wartung einplanen.

Auf Grund der fortlaufenden Betreuung durch Cessna ist die Gewähr dafür gegeben, daß diese Vorschriften zu den für die Einhaltung der 100-Stunden- bzw. Jahresinspektion erforderlichen Zeitabständen durchgeführt werden.

Es ist jedoch möglich, daß die örtlich zuständige Luftfahrtbehörde bei Durchführung bestimmter Flugbetriebsarten weitere Wartungs-, Inspektions- und Prüfarbeiten vorschreibt. Bezüglich dieser amtlichen Vorschriften sollten sich die Flugzeughalter an die Luftfahrtbehörden des Landes wenden, in dem das Flugzeug betrieben wird.

WARTUNGSVORSCHRIFTEN* (Forts.)

TRIEBWERKÖL

ÖLSORTEN UND VISKOSITÄT FÜR DIE EINZELNEN TEMPERATURBEREICHE

Das Flugzeug wurde ab Werk mit einem Korrosionsschutzöl für Flugtriebwerke geliefert. Dieses Öl ist nach den ersten 25 Betriebsstunden abzulassen und durch die folgenden, für die durchschnittlichen Außenlufttemperaturen im Einsatzgebiet vorgeschriebenen Öle zu ersetzen:

Einfaches Mineralöl für Flugtriebwerke (MIL-L-6082):

Dieses Öl ist zum Nachfüllen während der ersten 25 Betriebsstunden und beim ersten 25-h-Ölwechsel zu verwenden. Dann weiterhin dieses Öl verwenden, bis insgesamt 50 Betriebsstunden erreicht sind oder sich der Ölverbrauch stabilisiert hat.

SAE 50	über 16 °C
SAE 40	-1° bis 32 °C
SAE 30	-18° bis 21 °C
SAE 20	unter -12 °C

Rückstandsfreies HD-Öl (MIL-L-22851):

Dieses Öl muß nach den ersten 50 Betriebsstunden oder nach Stabilisierung des Ölverbrauchs verwendet werden.

SAE 40 oder SAE 50	über 16 °C
SAE 40	-1° bis 32 °C
SAE 30 oder SAE 40	-18° bis 21 °C
SAE 30	unter -12 °C

*Die vollständigen Wartungsvorschriften sind im Service Manual zu finden.

WARTUNGSVORSCHRIFTEN* (Forts.)

FASSUNGSVERMÖGEN DER TRIEBWERKÖLWANNE

6 qt (5,7 l)

Bei weniger als 4 qt (3,8 l) nicht fliegen. Um den Ölverlust durch die Entlüftungsleitung auf ein Minimum zu beschränken, für normale Flüge von weniger als 3 Stunden Dauer nur auf 5 qt (4,7 l) auffüllen. Für länger dauernde Flüge auf 6 qt (5,7 l) auffüllen. Die vorstehenden Öl-mengen beruhen auf Messung des Ölstandes mit dem Ölmeßstab. Bei Öl- und Ölfilterwechsel ist nach Austausch des Filters ein weiteres Quart Öl (0,95 l) erforderlich.

ÖL- UND ÖLFILTERWECHSEL

Nach den ersten 25 Betriebsstunden ist das Öl aus Ölwanne und Ölkühler abzulassen und das druckseitige Ölsieb zu reinigen. Ist ein Ölfilter als Sonder-ausrüstung eingebaut, so ist das Filter zu diesem Zeitpunkt zu wechseln. Die Ölwanne wieder mit einfachem Mineralöl (ohne Zusätze) auffüllen. Nach insgesamt 50 Betriebsstunden oder wenn sich der Ölverbrauch stabilisiert hat, ist dann das einfache Mineralöl durch HD-Öl zu ersetzen. Bei Flugzeugen, die nicht mit dem Ölfilter als Sonderausrüstung ausgestattet sind, ist danach alle 50 Stunden das Öl aus Ölwanne und Ölkühler abzulassen und das druckseitige Ölsieb zu reinigen. Bei Flugzeugen, die mit diesem Ölfilter als Sonder-ausrüstung ausgestattet sind, kann die Ölwechselzeit auf 100 Stunden erweitert werden, vorausgesetzt, daß das Ölfilter alle 50 Stunden ausgetauscht wird.

*Die vollständigen Wartungsvorschriften sind im Service Manual zu finden.

Seite: 6-6
Ausgabe: 1
Änderung 1, Aug. 1978

WARTUNGSVORSCHRIFTEN* (Forts.)

Ölwechsel mindestens alle sechs Monate vornehmen, auch wenn in dieser Zeit weniger als die empfohlenen Flugstunden angefallen sind. Bei längerem Betrieb in Gegenden mit stark staubhaltiger Luft, in kaltem Klima oder wenn kurze Flüge und lange Standzeiten zu Verschlammungsbedingungen führen, sind die Ölwechselzeiten zu verkürzen.

KRAFTSTOFF

ZULÄSSIGE KRAFTSTOFFSORTEN (UND -FARBEN):

Flugkraftstoff (blau) von 100 LL Oktan.

Flugkraftstoff (grün) von 100 (früher 100/130) Oktan.

FASSUNGSVERMÖGEN JEDES STANDARDTANKS:

13 US gal (49 l)

*Die vollständigen Wartungsvorschriften sind im Service Manual zu finden.

Seite: 6-7
Ausgabe: 1
Änderung 1, Aug. 1978

WARTUNGSVORSCHRIFTEN* (Forts.)

FASSUNGSVERMÖGEN JEDES LANGSTRECKENTANKS:

19,5 US gal (74 l)

Anmerkung

Wegen des Überlaufens von Kraftstoff von einem Tank in den anderen sind die Tanks nach jeder Betankung nochmals nachzufüllen, um das Fassungsvermögen voll auszunutzen.

FAHRWERK

FÜLLDRUCK DES BUGRADREIFENS:

30 psi (2,07 b) beim Reifen 5,00-5, 4 PR

FÜLLDRUCK DES HAUPTRADREIFENS:

21 psi (1,45 b) beim Reifen 6,00-6, 4 PR

BUGFAHRWERK-FEDERBEIN:

Dafür sorgen, daß es stets mit Hydraulikflüssigkeit MIL-H-5606 gefüllt und mit Druckluft auf 20 psi (1,38 b) aufgepumpt ist. Nicht über diesen Wert aufpumpen.

*Die vollständigen Wartungsvorschriften sind im Service Manual zu finden.

PFLEGE DES FLUGZEUGS

SCHLEPPEN DES FLUGZEUGS

Das Flugzeug läßt sich am Boden leicht und sicher von Hand mittels einer am Bugrad anzubringenden Schleppstange bewegen. Beim Schleppen mit einem Schleppfahrzeug darf ein Einschlagwinkel des Bugrades von 30° nach links oder rechts von der Mitte nicht überschritten werden, da sonst Schäden am Fahrwerk entstehen. Wenn das Flugzeug beim Verbringen in eine Halle über unebenen Boden geschleppt oder geschoben wird, ist darauf zu achten, daß die normale Federung des Bugfahrwerkfederbeins das Heck nicht so weit nach oben geraten läßt, daß es gegen eine niedrige Hallentür oder gegen sonstige Gebäudeteile schlägt. Ein druckloser Bugradreifen oder ein druckloses Federbein führt ebenfalls zu erhöhtem vertikalem Platzbedarf des Hecks.

VERANKERN DES FLUGZEUGS

Eine gute Verankerung ist die beste Vorsichtsmaßnahme gegen Beschädigungen Ihres im Freien abgestellten Flugzeugs durch starken Wind oder Böen. Zur sicheren Verankerung des Flugzeugs ist wie folgt vorzugehen:

- (1) Parkbremse ziehen und Handrad-Feststellvorrichtung anbringen.
- (2) Eine Ruderfeststellvorrichtung zwischen Querrudern und Flügelklappen anbringen.
- (3) Ausreichend starke Seile oder Ketten (320 kp Zugfestigkeit) an den Flügel- und Heck-Verankerungsbeschlägen anbringen und an Halteringen im Boden des Abstellplatzes befestigen.
- (4) Eine Ruderfeststellvorrichtung über Seitenflosse und Seitenruder anbringen.
- (5) Pitotrohrabdeckung anbringen.
- (6) Ein Seilende an einem freistehenden Teil der Triebwerkaufhängung und das andere an einem Haltering im Abstellplatz befestigen.

WINDSCHUTZSCHEIBE UND FENSTER

Diese Scheiben aus Kunststoff sind mit einem Flugzeugfenster-Reinigungsmittel zu reinigen. Das Reinigungsmittel sparsam auftragen und mit einem weichen Lappen undmäßigem Druck so lange auf der Scheibe verreiben, bis aller Schmutz sowie Öl- und Insektenflecke entfernt sind. Danach Reinigungsmittel trocknen lassen und mit einem weichen Flanellappen abreiben.

Falls ein Scheiben-Reinigungsmittel nicht vorhanden ist, können die Kunststoffscheiben auch mit einem mit Stoddard-Lösungsmittel angefeuchteten weichen Lappen behandelt werden, um Öl und Fett zu entfernen.

Achtung

Niemals Kraftstoff, Benzol, Alkohol, Azeton, Tetrachlorkohlenstoff, Feuerlösch- oder Enteisungsflüssigkeit, Lackverdünnung oder Glas-Reiniger verwenden, da alle diese Mittel das Kunststoffmaterial der Scheiben angreifen und zu Haarrissen führen.

Danach die Scheiben mit einem milden Reinigungsmittel und viel Wasser vorsichtig waschen, gründlich abspülen und mit einem sauberen, feuchten Lederlappen trocknen. Die Kunststoffscheiben niemals mit einem trockenen Tuch abreiben, da dadurch eine elektrostatische Aufladung erfolgt, die Staub anzieht. Als Abschluß der Reinigungsarbeiten die Scheiben dann mit einem guten handelsüblichen Wachs einwachsen. Eine dünne, gleichmäßige Wachsschicht, die mit einem sauberen, weichen Flanellappen von Hand poliert wird, füllt kleine Kratzer und hilft, weiteres Zerkratzen zu vermeiden.

Keine Abdeckplane für die Windschutzscheiben verwenden, es sei denn, es ist Eisregen oder Hagel zu erwarten; durch die Plane können nämlich Kratzer entstehen.

Seite: 6-10
Ausgabe: 1
Änderung 1, Aug. 1978

AUSSEN LackIERUNG

Die Außenlackierung gibt Ihrer neuen Cessna einen dauerhaften Oberflächenschutz. Sie erfordert unter normalen Bedingungen auch kein Polieren. Die Lackierung benötigt etwa 10 Tage, um völlig auszuhärten. In den meisten Fällen ist die Härtezeit aber beendet, bevor das Flugzeug ausgeliefert wird. Falls jedoch während der Härtezeit ein Polieren erforderlich sein sollte, wird empfohlen, die Arbeit von jemandem ausführen zu lassen, der Erfahrung mit der Behandlung unausgehärteter Lacke besitzt. Jeder Cessna-Händler kann diese Arbeit ausführen.

Im allgemeinen kann die Lackierung durch Waschen mit milder Seife und Wasser, gefolgt von Abspülen mit Wasser und Trocknen mit Tüchern oder Lederlappen, glänzend gehalten werden. Scharfe oder scheuernde Seifen oder Reinigungsmittel, die Korrosion und Kratzer hervorrufen, dürfen niemals verwendet werden. Hartnäckige Öl- und Fettflecke können mit einem Tuch beseitigt werden, das mit Stoddard-Lösungsmittel angefeuchtet ist.

Es ist nicht nötig, die Lackierung einzuwachsen, um sie glänzend zu erhalten. Wünscht man jedoch, es zu tun, so kann dazu ein gutes Autowachs verwendet werden. Eine etwas dickere Wachsschicht an den Vorderkanten der Tragflügel, des Leitwerks, der Triebwerkstirnverkleidung und an der Propellerhaube wird dazu beitragen, die dort eintretenden Abschürfungen zu verringern.

Ist das Flugzeug bei kaltem Wetter im Freien abgestellt und muß es vor dem Flug enteist werden, so ist dafür zu sorgen, daß beim Enteisen mit chemischen Flüssigkeiten der Lack geschützt wird. Eine Lösung von 50-50 Isopropylalkohol und Wasser beseitigt das Eis zufriedenstellend, ohne den Lack anzugreifen. Enthält die Lösung jedoch mehr als 50% Alkohol, so schadet sie. Sie soll daher nicht verwendet werden. Beim Enteisen sorgfältig darauf achten, daß die Lösung nicht auf die Fensterscheiben kommt, da der Alkohol das Kunststoffmaterial angreift und Risse verursachen kann.

Seite: 6-11
Ausgabe 1, Juni 1977

PFLEGE DES PROPELLERS

Prüfen der Propellerblätter vor dem Flug auf Kerben und gelegentliches Abwischen der Blätter mit einem öligen Lappen, um Gras und Insektenflecke zu entfernen, gewährleisten eine lange, störungsfreie Betriebszeit. Kleine Kerben in den Blättern, besonders in der Nähe der Blattspitzen und an den Blattvorderkanten, sollten so bald wie möglich ausgeebnet werden, da sie Spannungskonzentrationen bewirken und, wenn sie ignoriert werden, zu Rissen führen. Zum Reinigen der Blätter niemals ein alkalisches Reinigungsmittel verwenden. Fett und Schmutz kann mit Tetrachlorkohlenstoff oder Stoddard-Lösungsmittel entfernt werden.

PFLEGE DES INNENRAUMES

Um Staub und losen Schmutz von den Polstern und vom Teppich zu entfernen, sollte man das Innere der Kabine regelmäßig mit einem Staubsauger reinigen.

Vergossene Flüssigkeiten sofort mit Papiertaschentüchern oder Lappen aufsaugen, aber dabei nicht tupfen, sondern das saugfähige Material fest aufdrücken und mehrere Sekunden lang aufgedrückt lassen. Diesen Vorgang wiederholen, bis keine Flüssigkeit mehr aufgesaugt wird. Klebrige Rückstände mit einem stumpfen Messer abkratzen, dann die Stelle reinigen.

Ölflecke können mit sparsam angewendetem Haushalts-Fleckenentferner beseitigt werden. Vor Anwendung irgendwelcher Lösungsmittel sollte man aber erst die Gebrauchsanweisung auf dem Behälter lesen und an einer versteckten Stelle des zu reinigenden Gewebes eine Probe machen. Auf keinen Fall sollte man das zu reinigende Gewebe mit einem flüchtigen Lösungsmittel tränken, da dieses das Polster- und Auflagematerial beschädigen könnte.

Verschmutzte Polster und der Teppich können mit einem Schaum-Reinigungsmittel gemäß den Anweisungen des Herstellers gereinigt werden. Um das Gewebe nicht zu naß zu machen, sollte man den Schaum so trocken wie möglich halten und ihn dann mit einem Staubsauger entfernen.

Die Kunststoffverkleidungen, das Instrumentenbrett und die Bedienknöpfe brauchen nur mit einem feuchten Tuch abgewischt zu werden. Öl und Fett am Handrad und an den Bedienknöpfen können mit einem mit Stoddard-Lösungsmittel angefeuchteten Tuch entfernt werden. Flüchtige Lösungsmittel, wie sie im Absatz über die Reinigung der Fensterscheiben erwähnt wurden, dürfen auf keinen Fall benutzt werden, da sie das Kunststoffmaterial aufweichen und Risse verursachen.