

FLUGHANDBUCH Mooney M20K Ausgabe:
Änderung

Teil VIII

Handhabung, Pflege und Wartung

Einleitung	8 - 2
Handhabung am Boden	8- 3
Schleppen	8 - 3
Verankern	8 - 4
Aufbocken	8 - 5
Pflege	8 - 5
Tanken	8 - 6
Motor-Schmierung	8 - 8
Luftfilter	8 - 9
Fahrwerk und Reifen	8 - 9
Batterie	8 - 8
Bremsflüssigkeit	8 - 8
Wartung	8 - 10
Motor-Leistungstests	8 - 11
Propeller	8 - 12
Außen-Reinigung	8 - 13
Innen-Reinigung	8 - 13
Papiere	8 - 14

Mooney Vertriebs- und Service Center
Flugplatz Böhringer
53857 St. Augustin

Einleitung

Dieser Teil enthält vom Hersteller empfohlene Pflege, Wartungs- und Behandlungshinweise.

Neben der Jahreszulassung sind 50 und 100 h Kontrollen nach Herstelleranweisung durchzuführen. Sollten Lufttüchtigkeits-Anweisungen ergehen, sind auch diese nach den darin enthaltenen Maßgaben zu erledigen. Für die Durchführung dieser Arbeiten ist der Halter des Flugzeuges verantwortlich.

Die Wartungshinweise dieses Handbuchs beschränken sich auf solche Dinge, die der Pilot selber machen kann und machen sollte. Sie können und sollen nicht die Kontrollen durch geschultes Fachpersonal einer Flugzeugwerft ersetzen.

Handhabung am Boden

Schleppen

Um das Flugzeug ohne Motorkraft auf dem Vorfeld oder im Hangar bewegen zu können, ist eine Schleppgabel vorhanden. Diese Schleppgabel wird in den Querträger des Bugfahrwerks eingehängt. Das Flugzeug kann geschoben werden

- 1.) an der Fläche
- 2.) am Innenteil des Propellers, nicht am Spinner

Schleppen mit Traktoren oder ähnlichem wird nicht empfohlen.

A c h t u n g

Der Einschlag des Bugrades ist auf 14° zu jeder Seite beschränkt. Gewaltames Überschreiten des Einschlags beschädigt den Steuermechanismus.

Verankern

Soll das Flugzeug am Boden verankert werden, müssen die mitgelieferten Ösen in die Flächen geschraubt werden. Die Anschlüsse befinden sich neben den Hauptfahrwerken und sind gekennzeichnet mit "Hoist Point". Am Heck ist eine fest eingebaute Verankerungsöse vorhanden.

Zum Verankern

- a.) Flugzeug in den Wind stellen
- b.) Steuerhorn mit Sitzgurt feststellen
- c.) Seile von den Bodenankern an den Ösen verankern.

Aufbocken

Wenn das Flugzeug aufgebockt werden soll:

- a.) Statt der Verankerungsösen die kegelförmigen Aufbockpunkte in die gleichen Löcher einbringen
- b.) Zum Aufbocken Standard Flugzeug-Heber benutzen. Beim Aufbocken die Aufbockpunkte so lange halten, bis sie richtig in der Aufnahmepfanne des Hebers liegen. Beide Seiten gleichmäßig anheben.
- c.) Einen Bock unter den Propeller bringen, um das Bugrad anzuheben.

A c h t u n g

Flugzeug nicht bei Windgeschwindigkeiten über 10 mph ca. 15 km/h draußen aufbocken. Beim Ablassen alle Heber gleichmäßig absenken, um das Flugzeug möglichst gerade zu halten.

Beachten !

Wird ein einzelnes Rad angehoben, ohne das ganze Flugzeug aufzubocken, sind die übrigen Räder mit Klötzen zu sichern.

P f l e g e

Tanken

Integral-Tanks im vorderen Innenteil der Flügel enthalten den Kraftstoff. Zum Betanken soll das Flugzeug möglichst gerade stehen. Benötigte Benzinqualität 100 oder 100 LL. Die in jeden Tankstutzen eingebaute Ventilplatte zum Betanken aufstossen.

— A c h t u n g —

Niemals Benzin niedriger Oktanzahl als 100 (grün) oder 100 LL (blau) einfüllen

Vor dem ersten Flug des Tages und nach jedem Tanken Probe entnehmen und auf Wasser untersuchen. Dazu fünf Minuten warten, damit sich evtl. vorhandene Verunreinigungen und Wasser setzen können.

Die Entwässerungsventile sind neben den Hauptfahrwerken etwa in der Mitte der Fläche. Ein Plastikbecher zum Entnehmen der Probe gehört zum Flugzeug. Mit dem Metallstift des Bechers das Ventil öffnen, Benzin in den Becher laufen lassen. Ventil schließt automatisch bei Absetzen des Bechers. Da Wasser schwerer ist als Benzin, setzt es sich am Boden ab. Ist das der Fall, so lange Proben entnehmen, bis Benzin wasserfrei ist.

Das Ventil zum Entwässern der Leitungen kann von innen bedient werden. Es befindet sich vor dem Pilotensitz. Den Ring für ca. 5 sec. ziehen, danach auf anderen Tank umschalten und noch einmal ca. 5 sec. das Ventil öffnen. Damit sind alle Benzinleitungen entwässert.

Motor-Schmierung

Auch der neue Motor kann mit voller Leistung - 40 inch Ladedruck/2700 U/min - betrieben werden. Vor jedem Flug ist das Öl zu kontrollieren und ggf. zu ergänzen. Soll das Öl nach einem Flug kontrolliert werden, muß gewartet werden, bis das Öl in die Ölwanne zurückgelaufen ist. Peilstab und Einfüllstutzen sind unter der Klappe in der linken Seite der Motorverkleidung. Alle verwendeten Öle, unlegiert oder legiert, müssen den Continental Spezifikationen entsprechen.

Während der ersten 15 h oder bis sich der Ölverbrauch stabilisiert hat, unlegiertes Öl verwenden, danach legiertes. Viskosität: im Winter 80, im Sommer 100.

Das Ölfilter muß alle 50 h gewechselt werden.

Wurde das Triebwerk mehrere Hundert Stunden mit unlegiertem Öl betrieben, muß beim Übergang auf legiertes Öl mit besonderer Vorsicht vorgegangen werden.

- a.) nicht unlegiertes und legiertes Öl mischen. Erst unlegiertes Öl ablassen, Filter wechseln, und dann mit legiertem Öl auffüllen.
- b.) nach 5 h erneuter Ölwechsel
- c.) Dabei Öl und Filter auf Schlamm und gelöste Ölkohle untersuchen. Wenn vorhanden, Öl und Filterwechsel alle 10 h. Wenn sich Schlamm- bildung stabilisiert und normalisiert hat, zu normalen Ölwechselintervallen übergehen

Es wird empfohlen, einen Fachmann zur Rate zu ziehen.

Luftfilter

Die Bedeutung eines stets sauberen Luftfilters darf nicht unterschätzt werden. Es bedeutet Kraftstoff-Ausnützung und lange Lebensdauer des Triebwerks. Das verwendete trockene Luftfilter kann 6-8 mal gereinigt werden, bevor es erneuert werden muss. Dies sollte jedoch alle 500 h oder jährlich geschehen.

Zum Reinigen des Filters:

- a.) Filter aus der Halterung ausbauen.
- b.) Mit Pressluft entgegen der normalen Strömungsrichtung durchblasen. Mit dem Filter nicht näher als ca. 5 cm an die Luftdüse herangehen.
- c.) Nach dem Reinigen Filter und Dichtung auf Beschädigungen untersuchen.

Das Filter kann auch nass gereinigt werden. Dazu ist ein spezielles Reinigungsmittel zu verwenden. Lösungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

Fahrwerk und Reifen

Das Flugzeug ist mit Standard-Flugzeugreifen 6 ply mit Schlauch ausgerüstet. Luftdruck für Haupträder ist 42 PSI = 2,9bar für das Bugrad 49 PSI = 3,4bar. Richtiger Reifendruck ist von entscheidender Bedeutung für die Lebensdauer.

Bei der Vorflugkontrolle Reifen auf eingedrungene Fremdkörper untersuchen. Schnelles Rollen und heftiges Bremsen vermeiden.

Die sichtbaren Teile des Fahrwerks sollen sauber gehalten werden. Dreck und Eis können Ein- und Ausfahren behindern oder unmöglich machen.

Das Fahrwerkswarnhorn kann im Flug überprüft werden, indem man den Gashebel unter 13-15 inch herauszieht. Bei eingefahrenem Fahrwerk muß nun das Warnhorn unterbrochen ertönen.

Batterie

Die 12 V 35 a/h Batterie ist im Heck hinter dem Gepäckraum eingebaut. Sie ist durch die Klappe an der linken Rumpffseite zugänglich. Der Flüssigkeitsstand muß alle 25 h oder einmal monatlich kontrolliert werden. Zum Nachfüllen nur destilliertes Wasser verwenden.

Das spezifische Gewicht der Säure liegt bei geladener Batterie zwischen 1,265 und 1,275. Sinkt es auf 1,240 oder niedriger, muß die Batterie nachgeladen werden. Der Ladestrom soll zu Beginn 4 Amp. und gegen Ende 2 Amp. betragen.

Wenn am Batteriekasten Korrosion entstanden ist kann dies mit einer Sodalösung entfernt werden. Keine Sodalösung in die Batterie kommen lassen. Für feste Verbindungen der Batterieanschlüsse sorgen. Auf Polarität achten (Minus an Masse). Oberlaufleitung sauber halten.

Bremsflüssigkeit

Der Behälter für die Bremsflüssigkeit liegt im Heck über der Batterie. Der Flüssigkeitsstand soll alle 50 h überprüft werden. Zum Nachfüllen Bremsflüssigkeit (rot) Mil -H- 5606 verwenden. Nicht nachfüllen, wenn die Parkbremse gesetzt ist.

Wartung

Motor-Leistungstest:

Wenn das Flugzeug die Fabrik verläßt, ist der Motor optimal eingestellt. Umsicher zu sein, daß dies so bleibt und um dem Service-Personal etwaige Fehler beschreiben zu können, kann der Pilot eine Reihe von Checks selber durchführen

Schnellstop Check- Triebwerk auf Öltemperatur zwischen 160° und 180° F bringen. Drehzahl auf 700 U/min \pm 25. Dann langsam, aber ständig das Gemisch verarmen. Die Drehzahl soll um 75-100 U/min ansteigen, bevor der Motor stehen bleibt.

Propeller

Da die Propellerblätter hohen Belastungen ausgesetzt sind, ist ihre sorgfältige Pflege und Wartung wichtig. Kleine Beschädigungen sollen vor dem nächsten Flug beipoliert werden.

Die Propellerblätter dürfen leichtes Endspiel haben. Durch die Zentrifugalkraft setzen sie sich bei laufendem Triebwerk.

Gelegentlich sollten die Propellerblätter mit einem öligen Lappen von Gras und Staub gereinigt werden. Nach 1200 h ist eine Grundüberholung erforderlich.

Außenpflege

Da die Lackflächen erst aushärten müssen, sollte das Flugzeug während der ersten 2 Monate nicht poliert werden, sondern nur mit klarem Wasser gewaschen werden.

Vor dem Waschen sind Pitotrohr und statische Druckabnahme zu verschließen. Bremsflüssigkeit oder andere aggressive Flüssigkeiten sind sofort mit Wasser zu entfernen. Front und Seitenscheiben sollten nur mit Spezialreinigungsmitteln gereinigt werden.

Wenn der Lack richtig ausgehärtet ist, kann mit Poliermitteln der Glanz des Lackes über Jahre erhalten werden.

Innen-Reinigung

Für die Innenreinigung werden normale Haushaltsreiniger empfohlen. Dabei reicht die Spanne vom Staubsauger bis zu Plastik- und Lederreinigern. Es soll kein Benzin, Alkohol oder ähnliches verwendet werden.

Papiere

Im Flugzeug sind ständig mitzuführen:

- 1.) Flughandbuch
- 2.) Lufttüchtigkeitszeugnis
- 3.) Eintragungsschein
- 4.) Funkgenehmigung
- 5.) Versicherungsnachweis
- 6.) Bordbuch

Flugplatz Bonn-Hangelar
53757 St. Augustin