



M-18

Das Agrarflugzeug M-18 entstand im Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen dem polnischen Flugzeugwerk WSK PZL MIELEC und der USA-Firma Rockwell International als Lizenzproduktion.

Die M-18 erhielt am 27.8.1978 die staatliche Zulassung durch die zuständigen Prüfgänge der VR Polen.

Es handelt sich bei dieser Version um einen einmotorigen freitragenden Tiefdecker in Ganzmetallbauweise mit starrem Fahrwerk. Der Chemikalienbehälter mit einem Fassungsvermögen von 2500 l ist vor der Flugzeugführerkabine angeordnet. Die maximale Chemikalienzuladung beträgt 1500 kg. In der Überlastversion kann mit einer Chemikalienzuladung von 2000 kg gerechnet werden. Als Antrieb wird das 1000-PS-Triebwerk Asch-621R verwendet, das bereits seit Jahren von der polnischen Luftfahrtindustrie gebaut wird und sich beim Einsatz der AN-2 hervorragend bewährt hat. Die Applikationsanlagen bestehen aus Sprüh- und Spritzanlage für Flüssigkeiten mit Verteilerrohren und Düsen. Für die Applikation der Feststoffe (Dünger, Saatgut) steht gegenwärtig der Deflektor vom Typ "Transland" zur Verfügung.

Zur Verbesserung der Qualitäts- und Leistungsparameter der Feststoffapplikation wird gegenwärtig von WSK MIELEC ein neuer Deflektor entwickelt und erprobt. Die Serienproduktion der M-18 wurde 1979 aufgenommen. Auf Grund einer Übereinkunft zwischen INTERFLUG/Betrieb Agrarflug und WSK MIELEC erfolgte in der Zeit vom 18.4. bis 18.6.1979 eine Einsatzprüfung der M-18 in der DDR. Das Ziel bestand darin, das Flugzeug unter den konkreten Einsatzbedingungen des Agrarfluges der DDR zu testen. Dabei wurden fliegerische, technische, applikationstechnische sowie einsatzspezifische

Untersuchungen durchgeführt.

Die in enger sozialistischer Gemeinschaftsarbeit zwischen Fliegern, Technikern und Spezialisten der DDR und der VR Polen durchgeführte Erprobung erbrachte wichtige Erkenntnisse, deren Umsetzung dazu dienen wird, die M-18 noch besser den Bedingungen einer hochentwickelten Landwirtschaft anzupassen.

Vom polnischen Flugzeugwerk WSK MIELEC wurden danach zahlreiche Modifikationen am Flugzeug und an der Applikationstechnik in die Serienproduktion übergeleitet.

Der Einsatz eines Flugzeuges mit einer Chemikalienzuladung von 2000 kg — das entspricht etwa der vierfachen Zuladung beim derzeitigen Standardflugzeugtyp Z-37 — stellt an den Betrieb Agrarflug und an die sozialistische Landwirtschaft der DDR insgesamt umfangreiche einsatzspezifische Anforderungen. Zur weiteren wissenschaftlich-technischen Bearbeitung dieser Problematik wird die Einsatzprüfung der M-18 1980 in der DDR fortgesetzt.

Dipl.-Ing. Horst Huth
Leiter der Abt. Technische Planung
Betrieb Agrarflug



Technische Daten M-18 "Dromedar"

Besatzung	1 Flugzeugführer
Triebwerk	Asch-621R 746 kW (1000 PS)
Spannweite	17,70 m
Flügelfläche	40,00 m ²
Länge	9,47 m
Höhe	3,70 m
Chemikalienzuladung	1500 kg +)
Volumen des Chemikalienbehälters	2500 l
Startmasse max.	4200 kg
Arbeitsfluggeschwindigkeit	165 – 185 km/h
Reisegeschwindigkeit mit Agrarflugausrüstung	190 km/h
max. Reisegeschwindigkeit	230 km/h
Abkippgeschwindigkeit ohne Klappen	105 km/h
max. Steiggeschwindigkeit mit Agrarflugausrüstung	318 m/min
max. Reichweite	520 km
Dienstgipfelhöhe	6500 m
Startrollstrecke	280 m
Landerollstrecke	320 m

