

## Antonow An-225



**AIC = 9.442.526X.10.56**

Die **Antonow An-225 „Mrija“** (ukrainisch Антонов Ан-225 Мрія, dt. „Traum“, NATO-Codename Cossack) ist ein in der Sowjetunion entwickeltes sechsstrahliges Frachtflugzeug und das größte gegenwärtig im Einsatz befindliche Flugzeug der Welt. Sie ist bisher nur einmal fertiggestellt und in Betrieb genommen worden und besitzt die größte zugelassene Startmasse aller bisher gebauten Flugzeuge.

### Konstruktion

Bei der An-225 handelt es sich um eine vergrößerte Weiterentwicklung der vierstrahligen An-124 Ruslan, um insbesondere die sowjetische Raumfähre Buran im Huckepackverfahren transportieren zu können. Dafür wurden Rumpf und Spannweite der An-124 um jeweils rund 15 Meter verlängert. Der Mittelflügel und die rumpfnahen Teile der Tragflächen wurden neu konstruiert und auf jeder Seite ein zusätzliches Triebwerk angebracht.

Für den Transport der Außenlast auf der Rumpfoberseite konnte das herkömmliche Seitenleitwerk nicht beibehalten werden, da es nun in einem Bereich verwirbelter Luft lag. Daher wurden zwei entsprechende Seitenleitwerke außen an das vergrößerte Höhenleitwerk montiert.

In der oberen Kabine hinter dem Cockpit, die kleiner als bei der An-124 ist, haben 70 Personen Platz. Auf eine Heckrampe wie bei der An-124 wurde verzichtet. Im Gegensatz zur An-124 hat das Hauptfahrwerk beidseitig statt fünf jeweils sieben Zwillingsradsätze, von denen die hinteren vier steuerbar sind. Das Bugfahrwerk verfügt über zwei Fahrwerksbeine mit je zwei Rädern. Die Schleppstange für die Bewegung am Boden ist mit 1,2 Tonnen Gewicht die schwerste in der Luftfahrt und wird immer mitgeführt.

### Entwicklung

Ursprünglich waren unter der Projektbezeichnung 402 drei Maschinen bestellt worden. Sie wurden beim ukrainischen Flugzeughersteller Antonow unter Führung des Chefsingenieurs Petro Balabujew entwickelt und gebaut. 1987 wurden im Flugzeugwerk Taschkent sechs Tragflächenteile hergestellt und einzeln mit einer An-22 im Huckepackverfahren nach Kiew geflogen. Die erste der nun An-225

genannten Maschinen wurde 1988 fertiggestellt, während die Fertigung des zweiten Exemplars begonnen wurde.



### **Einsatz 1988–1994**

Der Roll out der An-225 fand am 30. November 1988 statt, der Erstflug startete am 21. Dezember 1988. Im März 1989 stellte sie im Rahmen der Flugprobung 106 Gewichts-, Strecken- und Höhenweltrekorde auf, darunter mit 506,8 Tonnen den für das höchste Fluggewicht. Im Mai 1989 begann die Flugprobung mit der Raumfähre Buran (105 Tonnen Maximalgewicht). Im Juni 1989 wurde die Maschine mit der Buran auf dem Pariser AéroSalon zum ersten Mal im Westen gezeigt. (Registrierung: SSSR-480182, ab Juni 1989 SSSR-82060, ab 1992 UR-82060).

Die An-225 war bis 1994 regelmäßig auf dem Moskauer Aerosalon und auch auf dem Aerosalon in Singapur zu Gast. Nach der Einstellung des Buran-Programms wurde die An-225 Mrija im April 1994 zunächst eingemottet.

### **Einsatz seit 2001**

Als in der Ukraine und den anderen Staaten der ehemaligen Sowjetunion viele Betriebe privatisiert wurden, reaktivierte man die An-225.

Am 7. Mai 2001 fand der zweite Erstflug in Kiew statt. Im Juni 2001 kam sie dann wieder zum Pariser AéroSalon. Seit Dezember 2001, nach Erhalt aller nötigen Zulassungen und Abschluss entsprechender Versicherungen für den internationalen Luftfrachtdienst, wird das Flugzeug weltweit als Transportmittel für besondere Aufgaben von der ukrainischen Antonov Airlines im Charterverkehr betrieben.

Ab Herbst 2008 bekam die An-225 ein verändertes äußeres Farbschema. Der rote Zierstreifen wurde durch einen blauen ersetzt, wodurch das Erscheinungsbild der Maschine dem der von Antonov Airlines betriebenen An-124 angepasst wurde. Im August 2009 gab es eine erneute Änderung. Seitdem verläuft eine geschwungene blaue Linie unterhalb einer ebenfalls geschwungenen gelben Linie längs des Rumpfes.

Vom Erstflug 1988 bis zum Jahr 2012 hatte das Flugzeug über 1000 Starts und Landungen. Mit bis dahin nur rund 5000 Flugstunden hat es noch lange nicht die vorgesehene Betriebszeit von 24.000 Stunden erreicht.



## **Die zweite An-225**

Der Bau der zweiten Maschine wurde nur schleppend fortgeführt und bis heute nicht vollendet. Sie ist heute komplett im Kiewer Werk eingelagert. 1998 gab es Bestrebungen, die unvollendete Maschine für das Frachtcharterunternehmen Air Foyle fertigzustellen; die Kosten dafür wurden von Air Foyle auf 160 Millionen US-Dollar geschätzt. Sogar über den Bau einer dritten Maschine wurde nachgedacht. Geplant war der Einsatz als Transporter für Teile von Delta- und Atlas-Trägerraketen bzw. Flugzeugsektionen, denn der komplette Rumpf einer Boeing 737 kann im Rumpf der An-225 Platz finden.

Eine zweite Initiative zur Wiederbelebung des Projekts gab es Ende September 2006. Laut ukrainischen Medien kündigte Nikolai Rudkowski, Verkehrsminister des Landes, nach einem Besuch des Herstellers die Fertigstellung der zweiten Maschine an. Demzufolge sollten bis zu 120 Millionen US-Dollar aus ukrainischen Staatsmitteln bereitgestellt werden, um das Flugzeug bis Mitte 2008 zu vollenden. Seit 2006 gab es jedoch keine weiteren Ankündigungen und Erklärungen hierzu. Die letzten verfügbaren Fotos aus dem Jahr 2004 zeigen die Maschine zwar in gut erhaltenem, aber noch sehr rudimentärem Zustand. Am 20. August 2008 wurde die Maschine für einen Tag ins Freie geschoben.

2012 äußerte der Generaldirektor von **Antonov Airlines**, dass es aufgrund der stark zurückgegangenen Buchungen infolge der weltweiten Finanzkrise wahrscheinlich niemals zur Montage des zweiten Flugzeuges kommen wird. So wurde die An-225 in den Jahren 2011 und 2012 höchstens ein- bis zweimal im Monat benutzt und hatte beispielsweise von Mai bis Oktober 2012 keinen einzigen Flugeinsatz.

## **Weiterentwicklung**

Eine vergrößerte und verbesserte Version mit acht Triebwerken und dem Namen An-325 war in Planung, wurde aber nicht realisiert.

## **Rekorde**

Die An-225 hält folgende Rekorde für die schwerste transportierte Luftfracht in einem Flugzeug: Ölpipeline-Ausrüstung mit einem Gewicht von 247 t auf einem Flug von Prag nach Taschkent am 16. Juni 2004.

Schwerstes einzelnes Frachtstück. Es handelt sich um einen ca. 190 Tonnen schweren Generator für ein Gaskraftwerk, der am 11. August 2009 mit der An-225 vom Flughafen Frankfurt-Hahn nach Armenien transportiert wurde. Dieser Flug erhielt auch eine Eintragung im Guinness-Buch der Rekorde.

## Heimatflughafen

Koordinaten: 50°35' 21" N, 30°12' 22" O

Die An-225 parkt, wenn sie sich nicht im Einsatz befindet, auf dem Flughafen Gostomel in Kiew.



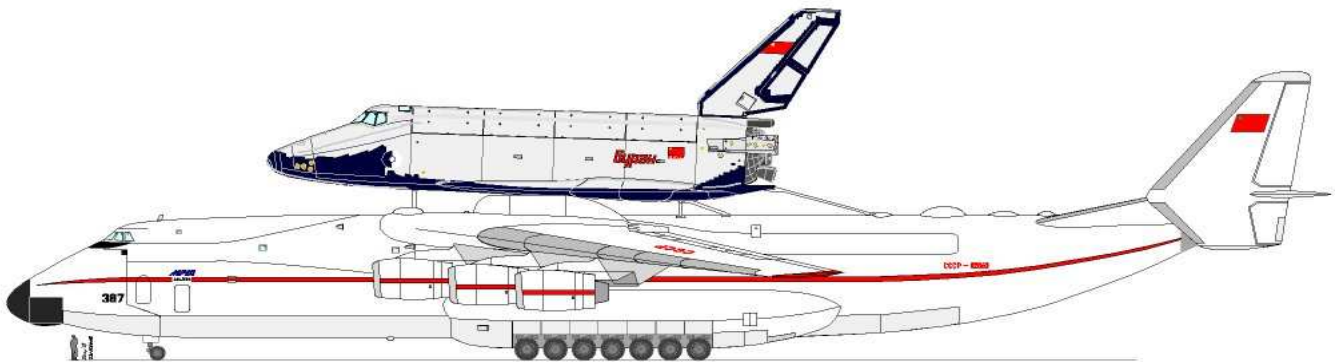
## Technische Daten

Länge:	85,30 m	Maximales Startgewicht:	ca. 600 t
Flügelspannweite:	88,40 m	Maximale Zuladung:	intern: 250 t extern: 90 t
Spannweite Heckleitwerk:	32,65 m	Höchstgeschwindigkeit:	850 km/h
Tragflügelfläche:	905 m <sup>2</sup>	Dienstgipfelhöhe:	11.000 m
Flügelstreckung:	8,63	Flugreichweite:	ohne Zuladung: 15.400 km mit 200 t Zuladung: 4.500 km mit max. Zuladung: 2.500 km
Tragflächenbelastung:	Leergewicht: 193 kg/m <sup>2</sup> max.Startgewi.663 kg/m <sup>2</sup>	Startweg:	mit max. Zuladung: 3.500 m
Höhe:	18,20 m	Besatzung:	7 Mann, davon 6 im Cockpit
Frachtraumabmessung:	Länge: 43,3 m	Triebwerke:	Sechs ZMKB Lotarjow D-18T-Mantelstromtriebwerke
Breite:	6,4 m	Leistung:	je 229,85 kN Schub
Höhe:	4,4 m		
Frachtraumvolumen:	1.220 m <sup>3</sup>		
Leergewicht:	ca. 175 t		



**Diese Dokumentationen werden Interessenten auf Wunsch zur Verfügung gestellt  
und erscheinen in einer losen Folge von Zeiträumen.**

Compiled and edited by Johannes Wehrmann 2014 Source of Details Wikipedia and Internet



**Antonow An-225 mit Buran auf Huckepack**

