



Green Flying:

Reduktion der spezifischen CO₂-Emissionen.

Cargo Climate Information.

Mit optimalem Trimm ans Klimaziel.

Zur nachhaltigen Senkung der CO₂-Emissionen hat Lufthansa Cargo ein ambitioniertes Ziel: Die spezifischen CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2020 um 25 Prozent (Basis 2005) zu reduzieren.

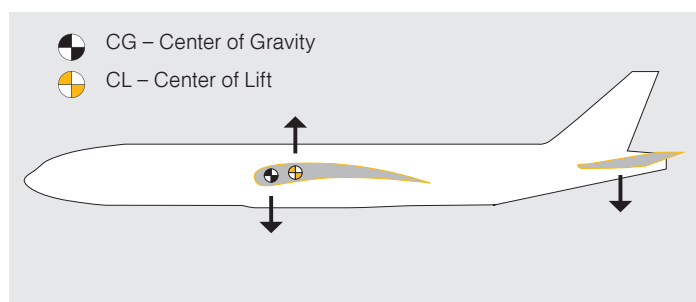
Neben der Gewichtsreduzierung von Flugzeugen oder dem Einsatz von Lightweight-Containern leistete auch die Optimierung des Schwerpunktes (Trimm) einen Beitrag zur Erreichung des 25-Prozent-Ziels. Mit einem „guten“ Trimm, also einer optimalen Verteilung von Gewicht und Volumen der Fracht, verringern sich der aerodynamische Widerstand sowie die benötigte Auftriebskraft und damit der Treibstoffverbrauch.

Grundsätzlich gilt:

Je weiter hinten der mögliche Trimm liegt, desto effizienter kann das Flugzeug fliegen.

Ein Flugzeug gilt dann als ausgetrimmt, wenn für die Beibehaltung seiner Fluglage in einer bestimmten aerodynamischen Situation keine Steuerkräfte des Piloten aufgewendet werden müssen. Lufthansa Cargo tut alles dafür, das Bewusstsein aller Beteiligten für dieses Thema zu schärfen und Prozesse weiter zu verbessern.

- Die Mitarbeiter des Weight & Balance-Teams erstellen für jeden Flug sogenannte Loadsheets: genaue Ladepläne mit der finalen Gewichtsverteilung.
- Diese übergeben sie an den Ramp Agent, der den Plan bei der Verladung der Fracht umsetzt.
- Bereits bei der Palettierung wird durch eine optimale Gewichtsverteilung und Auslastung der Paletten dazu beigetragen, dass der Trimm optimiert wird.
- In der Flugvorbereitung berechnen die Piloten auf Basis des endgültigen Loadsheets und der Schwerpunktlage u. a. die optimale Betankungsmenge.



Die Auftriebskraft an der Tragfläche muss durch eine Abtriebskraft am Höhenleitwerk ausgeglichen werden. Der Schwerpunkt (Center of Gravity) liegt vor dem Auftriebspunkt (Center of Lift). Je weiter hinten der Schwerpunkt liegt, desto weniger Abtriebskraft muss der Pilot mit dem Höhenruder zur Stabilisierung aufbringen.

„Im letzten Jahr wurden alle Verantwortlichen und Prozessbeteiligten weltweit für das Thema Trimm sensibilisiert“, informiert Björn Ostertag, Leiter Fuel Efficiency & Pünktlichkeitsmanagement. „Durch Maßnahmen wie diese haben wir es geschafft, in Summe 1.480 Tonnen Kerosin bzw. 4.665 Tonnen CO₂ einzusparen. Damit könnte ein Frachtflugzeug vier Mal um die Welt fliegen.“



Lufthansa Cargo
Networking the world.



Kontakt:

Lufthansa Cargo AG
Bettina Jansen
Head of Environmental Management
E-Mail: bettina.jansen@dlh.de

Bettina Mörth
Environmental Manager
E-Mail: bettina.moerth@dlh.de

lufthansa-cargo.de/green



Lufthansa Cargo
Networking the world.