

Luftfahrt bewegt.  BDL

# Bedeutung von Luftfracht für die deutsche Wirtschaft

Zur Warenstruktur der Ein- und Ausladungen

September 2014

# Deutschland ist der größte Luftfrachtstandort in Europa – aber in unmittelbarer regionaler Nähe: starke Wettbewerber



## TOP 10 der Europäischen Frachtflughäfen (2013)



Platz	Flughafen	Cargo in t	Wachstum '09 - '13
1	Frankfurt	2.094.453	+ 11 %
2	Paris CDG	2.069.200	+ 1 %
3	Amsterdam	1.565.961	+ 19 %
4	London LHR	1.515.056	+ 11 %
5	Leipzig/Halle	878.024	+ 69 %
6	Köln/Bonn	717.146	+ 32 %
7	Luxemburg	673.823	+ 7 %
8	Istanbul IST	650.199	+ 67 %
9	Liège	561.160	+ 16 %
10	Mailand MXP	430.344	+ 25 %

Der Luftfrachtstandort Deutschland weist gleich drei Standorte unter den TOP 10 in Europa nach umgeschlagener Tonnage auf:

- Frankfurt (Platz 1)
- Leipzig/Halle (Platz 5)
- Köln/Bonn (Platz 6)

Die Flughäfen Leipzig/Halle (+69% Wachstum seit 2009) und Köln/Bonn (+32%) zählen mit zu den am stärksten wachsenden Standorten in Europa.

Die Frachtflughäfen in Europa stehen insbesondere aufgrund der großen räumlichen Nähe in einem intensiven Wettbewerb: Versender und Spediteure haben die Wahl, von wo sie ihre Ware versenden bzw. wo sie ihre Ware empfangen.

## Warenwert der per Luftfracht versendeten Güter (2013)



Exporte: 125 Mrd. €



Importe: 77 Mrd. €

## Durchschnittlicher Wert einer Tonne Fracht (2012)



▲ Bedeutung der Luftfracht für den deutschen Außenhandel:

- 2013 transportierten Flugzeuge Außenhandelswaren im Wert von 202 Mrd. € (Außenhandel gesamt: 1990 Mrd. €).
- Insbesondere für den Handel mit Ländern in Übersee sind Flugzeuge ein unverzichtbares Transportmittel: Rund 30% aller Exporte und rund 25% aller Importe nach/aus Übersee werden per Flugzeug befördert (nach Wert).

▲ Luftfracht wird vor allem für zeit- und temperatursensible sowie hochwertige Waren genutzt.

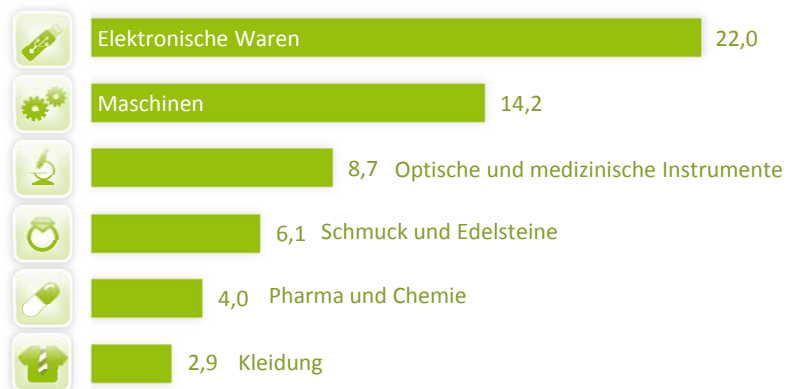
▲ Der Wert einer per Luftfracht transportierten Tonne beträgt daher auch ein Vielfaches des Wertes einer Tonne, die mit einem anderen Verkehrsträger transportiert wird.

# Die wichtigsten Warengruppen der Luftfracht (2013)

## Wichtigste Warengruppen im Export (Warenwert in Mrd. €)



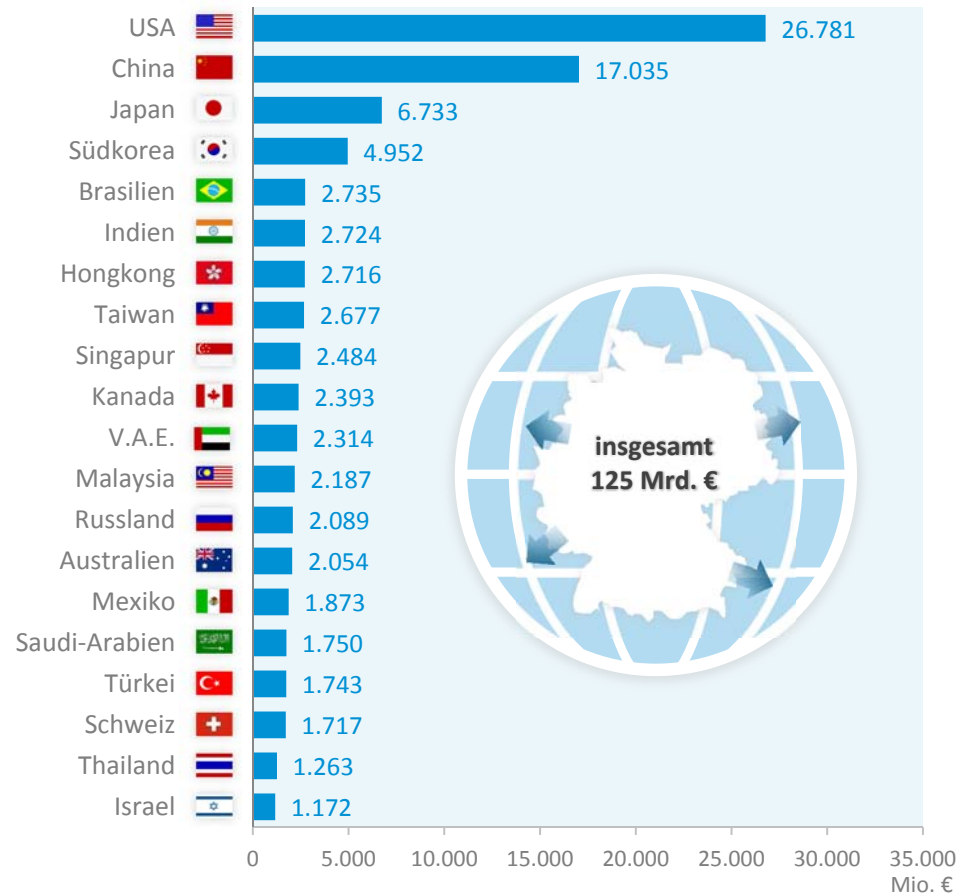
## Wichtigste Warengruppen im Import (Warenwert in Mrd. €)



- Per Luftfracht nach Übersee versendet werden insbesondere Waren von Industrieunternehmen.
- Per Luftfracht aus Übersee empfangen werden neben Industriewaren auch Konsumprodukte wie Mobiltelefone und Kleidung.
- Entsprechend der Struktur des deutschen Außenhandels mit regelmäßigen Überschüssen zeigt sich bei einzelnen Warengruppen, dass der Wert der exportierten Waren größer ist als der Wert der importierten Waren.

# Die wichtigsten Zielländer der Luftfracht (2013)

## TOP 20 Export-Zielländer nach Warenwert im Extrahandel (in Mio. €)



Flugzeuge transportierten 2013 Exportwaren im Wert von 125 Mrd. € von Deutschland in die ganze Welt:

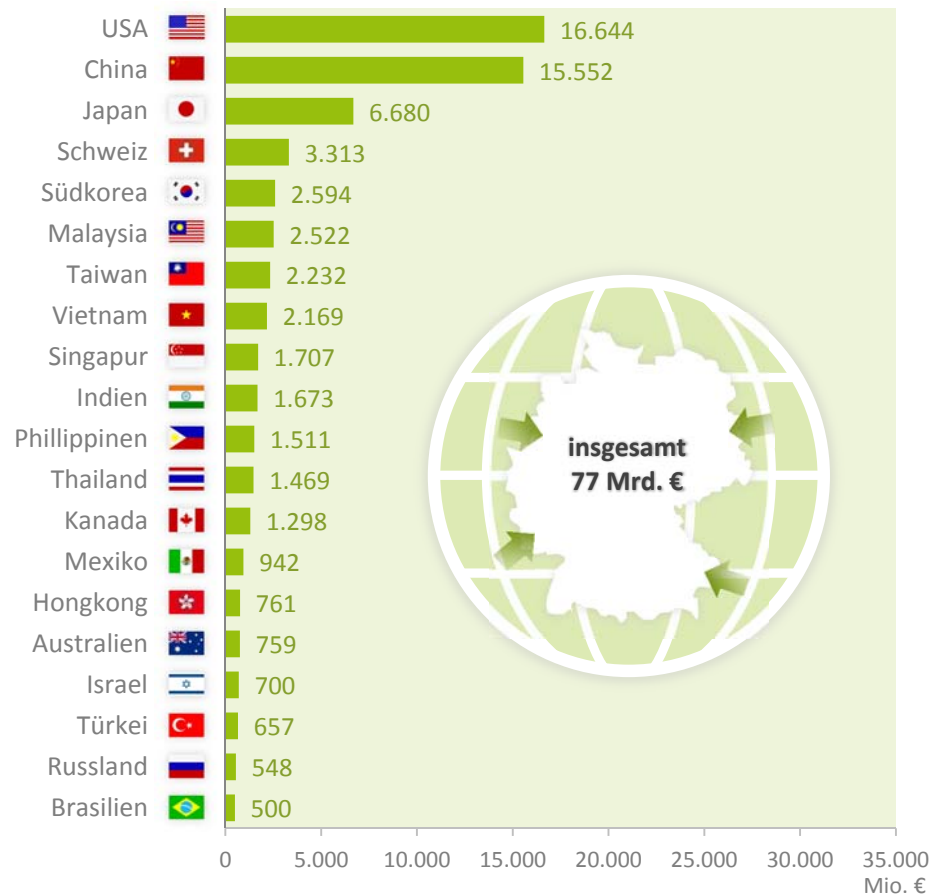
- In andere Länder der EU (sog. Intrahandel) waren dies insgesamt 18 Mrd. €.
- In Länder außerhalb der EU (sog. Extrahandel) waren dies insgesamt 107 Mrd. €.

In der Tabelle links sind die TOP 20 im Extrahandel dargestellt.

Exporte in die TOP 3 Empfänger-Länder USA, China und Japan machten rund 40 % des gesamten Wertes der per Flugzeug aus Deutschland exportierten Waren aus.

# Die wichtigsten Herkunftsländer der Luftfracht (2013)

## TOP 20 Import-Herkunftsländer nach Warenwert im Extrahandel (in Mio. €)



Flugzeug transportierten 2013 Importwaren im Wert von 77 Mrd. € aus der ganzen Welt nach Deutschland:

- Aus anderen Ländern der EU (sog. Intrahandel) waren dies insgesamt über 6 Mrd. €.
- Aus Ländern außerhalb der EU (sog. Extrahandel) waren dies insgesamt 71 Mrd. €.

In der Tabelle links sind die TOP 20 im Extrahandel aufgeführt.

Importe aus den TOP 3 Versender-Ländern USA, China und Japan machten rund 50% des gesamten Wertes der per Flugzeug nach Deutschland importierten Waren aus.

## USA: Luftfrachtexporte und -importe (2013)



### Vereinigte Staaten von Amerika (USA)

Warenwert der per Luftfracht transportierten Exporte von Deutschland nach den USA:

**26,8 Mrd. €**

Warenwert der per Luftfracht transportierten Importe aus den USA nach Deutschland:

**16,6 Mrd. €**

### Top 5 – Export-Warengruppen



### Top 5 – Import-Warengruppen



- Die Vereinigten Staaten von Amerika sind mit einem Handelsvolumen von 136 Mrd. € der zweitwichtigste Handelspartner Deutschlands außerhalb Europas
- Knapp 32% dieses Handelsvolumens oder 43,4 Mrd. € wurden 2013 mit Flugzeugen über den Atlantik befördert.
- Der Wert der per Luftfracht in die USA transportierten Exportwaren betrug 26,8 Mrd. €. Die wichtigsten sind:
  - Maschinen (5,8 Mrd. €)
  - optische und medizinische Instrumente (5,6 Mrd. €).
- Der Wert der per Luftfracht aus den USA kommenden Importwaren betrug 16,6 Mrd. €. Die wichtigsten sind:
  - Maschinen (4,3 Mrd. €)
  - optische und medizinische Instrumente (3,4 Mrd. €).

## China: Luftfrachtexporte und -importe (2013)



### Volksrepublik China

Warenwert der per Luftfracht transportierten Exporte von Deutschland nach China:

**17,0 Mrd. €**

Warenwert der per Luftfracht transportierten Importe aus China nach Deutschland:

**15,6 Mrd. €**

### Top 5 – Export-Warengruppen

	4,7 Mrd. € - Elektronische Waren
	3,9 Mrd. € - Maschinen
	3,4 Mrd. € - Optische + mediz. Instrumente
	1,4 Mrd. € - Pharma und Chemie
	1,2 Mrd. € - Automobile/-teile
	0,3 Mrd. € - Kunststoffe

### Top 5 – Import-Warengruppen

	6,6 Mrd. € - Elektronische Waren
	4,3 Mrd. € - Maschinen
	1,4 Mrd. € - Kleidung
	0,9 Mrd. € - Optische + mediz. Instrumente
	0,3 Mrd. € - Uhren
	0,3 Mrd. € - Pharma und Chemie

Die Volksrepublik China ist mit einem Handelsvolumen von 141 Mrd. € Deutschlands wichtigster Handelspartner außerhalb Europas.

23% dieses Handelsvolumens oder 32,6 Mrd. € wurden 2013 mit Flugzeugen nach/aus Fernost transportiert.

Der Wert der per Luftfracht nach China transportierten Exportwaren betrug 17,0 Mrd. €. Die wichtigsten sind:

- Elektronische Waren (4,7 Mrd. €)
- Maschinen (3,9 Mrd. €).

Der Wert der per Luftfracht aus China kommenden Importwaren betrug 15,6 Mrd. €. Die wichtigsten sind:

- Elektronische Waren (6,6 Mrd. €)
- Maschinen (4,3 Mrd. €).



## Japan: Luftfrachtexporte und -importe (2013)



### Japan

Warenwert der per Luftfracht transportierten Exporte von Deutschland nach Japan:

**6,7 Mrd. €**

Warenwert der per Luftfracht transportierten Importe aus Japan nach Deutschland:

**6,7 Mrd. €**

### Top 5 – Export-Warengruppen



### Top 5 – Import-Warengruppen



- Japan ist mit einem Handelsvolumen von 37 Mrd. € Deutschlands drittgrößter Handelspartner außerhalb Europas.
- Über 36% dieses Handelsvolumens oder 13,4 Mrd. € wurden 2013 mit Flugzeugen nach/aus Fernost transportiert.
- Der Wert der per Luftfracht nach Japan transportierten Exportwaren betrug 6,7 Mrd. €. Die wichtigsten sind:
  - Pharmazeutische und chemische Erzeugnisse (2,0 Mrd. €)
  - Optische und medizinische Instrumente (1,6 Mrd. €).
- Der Wert der per Luftfracht aus Japan kommenden Importwaren betrug 6,7 Mrd. €. Die wichtigsten sind:
  - Elektronische Waren (2,8 Mrd. €)
  - Maschinen (1,4 Mrd. €).

# Warum nutzt die deutsche Wirtschaft Luftfracht?

## Beispiel Maschinenbau



### Zielländer für Exporte der Maschinenbauindustrie



#### Deutscher Maschinenbau

- 986.000 Beschäftigte in Deutschland
- 206 Mrd. € Umsatz
- 90 % der Betriebe sagen, Luftverkehr ist für sie wichtig oder sehr wichtig (ifo-Umfrage)

#### Top 10 – Zielländer für Exporte per Luftfracht:



2013 wurden per Luftfracht Maschinen im Wert von 36 Mrd. € aus und nach Deutschland versendet.

Als besonders wichtige Gründe für den Transport mit dem Flugzeug nennen Unternehmen aus dieser Branche:

- **Schnelligkeit:** Dringend benötigte Ersatzteillieferungen können zu Auslandsstandorten befördert werden; dies gilt auch für dringend benötigte Vorprodukte aus dem Ausland.
- **Flexibilität:** Nachfrageschwankungen sind nicht vorhersehbar. Wünsche der Kunden können weltweit punktuell erfüllt werden, ohne Lagerbestände vor Ort aufbauen zu müssen.

# Warum nutzt die deutsche Wirtschaft Luftfracht? Beispiel Pharma und Chemie

## Zielländer für Exporte der Pharma- und Chemieindustrie



VCI

### Deutsche Pharma- und Chemieindustrie

- 438.000 Beschäftigte in Deutschland
- 191 Mrd. € Umsatz
- 86 % der Betriebe sagen, Luftverkehr ist für sie wichtig oder sehr wichtig (ifo-Umfrage)

### Top 10 – Zielländer für Exporte per Luftfracht:

	5.070 Mio. € - <b>Vereinigte Staaten von Amerika</b>
	1.880 Mio. € - <b>Japan</b>
	1.130 Mio. € - <b>China</b>
	750 Mio. € - <b>Südkorea</b>
	740 Mio. € - <b>Taiwan</b>
	540 Mio. € - <b>Brasilien</b>
	420 Mio. € - <b>Australien</b>
	380 Mio. € - <b>Kanada</b>
	360 Mio. € - <b>Mexiko</b>
	273 Mio. € - <b>Saudi-Arabien</b>

- 2013 wurden per Luftfracht pharmazeutische und chemische Erzeugnisse im Wert von 20,4 Mrd. € aus und nach Deutschland versendet.
- Als besonders wichtigen Grund für den Transport mit dem Flugzeug nennen Unternehmen aus dieser Branche:
  - Zuverlässigkeit: Luftfracht wird insbesondere für die Beförderung von temperatursensiblen pharmazeutischen Erzeugnissen genutzt. Sichere Kühlketten sind dabei zwingend notwendig.

# Warum nutzt die deutsche Wirtschaft Luftfracht? Beispiel Automobilindustrie



## Zielländer für Exporte der Automobilindustrie



### Deutsche Automobilindustrie

- 756.000 Beschäftigte in Deutschland
- 361 Mrd. € Umsatz
- 80 % der Betriebe sagen, Luftverkehr ist für sie wichtig oder sehr wichtig (ifo-Umfrage)

### Top 10 – Zielländer für Exporte per Luftfracht:



- 2013 wurden per Luftfracht Automobile und Automobilteile im Wert von 4 Mrd. € aus und nach Deutschland versendet.
- Als besonders wichtigen Grund für den Transport mit dem Flugzeug nennen Unternehmen aus dieser Branche:
  - **Schnelligkeit:** Luftfracht wird insbesondere bei unvorhergesehenen Lieferengpässen benötigt. Der Transport in der Luft kann dann sehr teure Produktionsstillstände verhindern.

# Zur Bedeutung der Luftfracht für einzelne Unternehmen – Teil I



## **Heidelberger Druckmaschinen AG**

- Als Weltmarktführer mit einem Zentrallager in Heidelberg auf Luftfracht zwingend angewiesen
- Kunden in aller Welt wird 24h-Stunden-Service geboten (Expressfrachtdienstleister mit eigenen Büros auf dem Werksgelände)
- Zentrallager verringert Kosten, da so Lagerhaltung um rund 50% reduziert ist
- Zwei Ebenen der Problemlösung:
  1. Lösung des Problems vor Ort (ca. 250 Vertriebsgesellschaften in 170 Ländern);
  2. Lösung über Inanspruchnahme des Zentrallagers
- Rund 1200 Sendungen pro Tag ins Ausland; ca. 90% davon per Luftfracht

## **Bayer Healthcare AG**

- Luftfracht befördert Produkte schnell und sicher zu Kunden weltweit
- Schnelle Reaktionsmöglichkeiten bei unvorhergesehenen Nachfrageänderungen; daher: hohe Bedeutung hoher Flugnetzichte zu Zielen weltweit
- Besondere Bedeutung der Luftfracht bei Markteinführungen und für den Vertrieb von Produkten mit kurzer Haltbarkeitsdauer

## **Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH**

- Geschäftsmodell beruht auf hoher Kundenorientierung und speziellen Kundelösungen; deshalb: Schnelligkeit und Flexibilität bei Luftfracht geschätzt
- Wegen unvorhersehbarer Schwankungen der Nachfrage lohnen sich keine Lagerbestände vor Ort in Abnehmerländern; Luftfracht übernimmt hier Pufferfunktion
- Von 190 Tonnen Frachtaufkommen werden insgesamt 87 Tonnen per Luftfracht versendet

## **Brose Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG**

- Ziel standardisierter Logistikprozesse: fristgerechte Versorgung der Kunden der Automobilindustrie und Sicherstellung von deren Produktionsabläufen
- Worst Case: Bandabrisse beim Kunden (Kosten hierfür bei Wagenproduktion in der Kompaktklasse: ca. 7000 € pro Minute)
- Zur Not: Chartern ganzer Flugzeuge/Helikopter, um dies zu vermeiden
- Ausweichen auf ausländische Flughäfen aufgrund von Nachtflugverboten verursacht dem Unternehmen erhebliche Kosten

# Zur Bedeutung der Luftfracht für einzelne Unternehmen – Teil II



## **Herrenknecht AG**

- Baufortschritte von Tunnelbohrmaschinen im Einsatz weltweit dürfen nicht gefährdet werden; daher: Versorgung mit Ersatzteilen auf dem Luftweg
- Ansonsten drohen nicht nur betriebswirtschaftliche, sondern auch volkswirtschaftliche Kosten, da Verzögerungen bei der Fertigstellung von Verkehrsinfrastruktur
- Luftfracht hat hohe Bedeutung auch beim zeitkritischen Einkauf bzw. Anlieferung von Vorprodukten für das Unternehmen
- Höhere Transportkosten gegenüber Seeverkehr können wegen deutlich schnellerer Verfügbarkeit immer wieder wettgemacht werden

## **Merck KGaA**

- Bei Luftfracht geschätzt: kurze Lieferzeiten, hohe Verlässlichkeit und hohe Qualität
- Künftig internationaler Warenaustausch noch wichtiger, daher qualitativ hochwertige Luftfrachtverkehre nach/aus Deutschland weiterhin sehr wichtig
- Kunden insbesondere in Asien und Lateinamerika erwarten sehr kurze Lieferzeiten

## **LANXESS Deutschland GmbH**

- Bei hochwertigen Produkten wird Luftfracht bevorzugt, da kürzere Bindung von Kapital
- Durch Luftfracht können Neu-Geschäfte bei Lieferengpässen von Wettbewerbern gewonnen werden
- Luftfracht kann notwendige Kühlketten über mehrere Klimazonen sicherstellen
- Luftfracht ermöglicht schnellen Transport von Pharmazeutika in Katastrophengebiete
- Luftfracht hat hohe Bedeutung für Lieferung von Vorprodukten an das Unternehmen

## **Hoya Surgical Optic GmbH**

- Ansiedlung in der Nähe des Frankfurter Flughafens nur wegen der sehr guten Anbindung per Luftfracht; ansonsten würden Geschäftsaktivitäten und Logistikstrukturen nicht funktionieren
- Frankfurt ist zentraler Ort für den Weitervertrieb von in Singapur hergestellten optischen Instrumenten nach Europa, den Nahen Osten sowie Afrika
- Nach Europa gehen täglich etwa 80-100 Sendungen per Expressfracht zum Kunden raus

# Zum Schluss ein Beispiel für ein besonders „luftfrachtaffines“ Produkt aus dem Alltag: Das Smartphone



## Transport von Smartphones nach Deutschland



**98%** der Smartphones werden per Luftfracht nach Deutschland transportiert\*

- Smartphones werden fast ausschließlich außerhalb Europas angefertigt, z.B. in China und Südkorea.
- Im Jahr 2013 gelangten 98% aller von dort nach Europa importierten Mobiltelefone auf dem Luftweg nach Deutschland.
- Doch nicht nur bei der Auslieferung muss es sehr schnell gehen, sondern bereits auch während der Produktion. Deshalb werden Einzelteile bereits im Produktionsprozess per Luftfracht versendet.
- Der Grund: Die hohe Innovationsgeschwindigkeit lässt Entwickler bis zuletzt an den Bauplänen der einzelnen Modelle feilen. Erst dann werden die Smartphones mit Komponenten aus verschiedenen Ländern insbesondere in Asien zeitnah zusammengesetzt.

Luftfahrt bewegt.  BDL

## Kontakt

Benedikt Langner

Leiter Wirtschaft & Statistik

Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e. V.

Französische Straße 48

10117 Berlin

Tel: + 49 (0) 30 520 077 - 130

Fax: + 49 (0) 30 520 077 - 111

[benedikt.langner@bdl.aero](mailto:benedikt.langner@bdl.aero)

[www.bdl.aero](http://www.bdl.aero)