

Auftrags-Nr.: _____ Kennzeichen: D-EYKB

Muster: F152

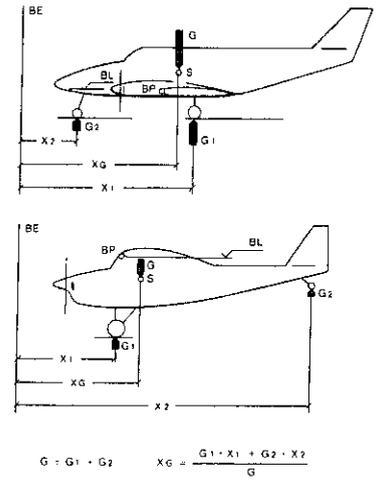
Werk-Nr.: F15201970

Daten nach Kennblatt bzw. Flughandbuch

Grund der Wägung: NFL II - 41/09, Zeitablauf

Bezugspunkt BP _____
 Bezugsebene BE Vorderseite des Brandtschotts
 Bezugslinie horiz. BL Zentriermutter u. Schrauben bei STA +2,40m u. STA +3,88m auf der linken Rumpfseite waagrecht.

Lufttüchtigk.-Gruppe	Höchstmasse	Schwerpunktlagen bei Flugmasse		bei Flugmasse
		X vorn	X hinten	
Dimension	kg	cm	cm	kg
Normalflugzeug (N)				
Nutzflugzeug (U)	<u>758</u>	<u>829</u>	<u>92,7</u>	<u>758</u>
		<u>78,7</u>	<u>92,7</u>	<u>612 od. weniger</u>



Ausrüstungsliste Stand vom 30.6.2010

Wägung und Schwerpunktlage bei Leermasse

Plan der Fluggastraumgestaltung vom _____

Wägung	Auflage	Brutto-Masse	Tara-Masse	Netto-Masse	Hebelarm	Moment
	Dim.			kg	cm	cm kg
links	G1 l			<u>195</u>	<u>119</u>	<u>23 205</u>
rechts	G1 r			<u>203</u>	<u>119</u>	<u>24 157</u>
vorn/hinten	G2			<u>157</u>	<u>-28</u>	<u>-4 396</u>
			Summe A	<u>555</u>		<u>42 966</u>

Abzüge	Ausfliegbarer Kraftstoff	Dichte	Dim.
	Rumpfbehälter 1		
	Rumpfbehälter 2		
	Flügelbehälter 1		
	Flügelbehälter 2		
	Flügelbehälter 3		
	Flügelbehälter 4		

} ausfliegbarer Kraftstoff enttankt

In der Leermasse sind enthalten: Schmierstoff, Hydraulik- und Enteisungsfüssigkeit bei jeweils maximal zulässiger Füllung

(Dimensionen siehe Flughandbuch)

Summe B _____
 Wägung (Summe A) _____
 Abzüge (Summe B) _____
 Leermasse

<u>555</u>	<u>77,42</u>	<u>42 966</u>
------------	--------------	---------------

ANWEISUNGEN ZUR MASSE- UND SCHWERPUNKTBESTIMMUNG

(FLUGMASSE)

Die folgenden Angaben ermöglichen es Ihnen, Ihre Cessna innerhalb der vorgeschriebenen Masse- und Schwerpunktgrenzen zu betreiben. Zur Berechnung von Masse und Schwerpunktlage sind die Abb. 6-7 "Berechnung des Beladungszustandes", die Abb. 6-8 "Beladungsdiagramm" und die Abb. 6-9 "Zulässiger Schwerpunktbereich" wie folgt zu benutzen:

Leermasse und Leermassemoment dem in Ihrem Flugzeug mitgeführten Masse- und Schwerpunktnachweis bzw. der Tabelle in Abb. 6-2 entnehmen und in die entsprechenden, mit "Ihr Flugzeug" überschriebenen Spalten der Abb. 6-7 "Berechnung des Beladungszustandes" eintragen.

Anmerkung

Auf dem Masse- und Schwerpunktnachweis ist außer der Leermasse und dem Leermassemoment auch der Hebelarm (Rumpfstation) angegeben, der jedoch bei der Berechnung des Beladungszustandes nicht benötigt wird.

Mit Hilfe des Beladungsdiagramms (Abb. 6-8) das Moment für jede mitzuführende Last bestimmen und diese Momente in die Abb. 6-7 "Berechnung des Beladungszustandes" eintragen.

Anmerkung

Die Werte des Beladungsdiagramms (Abb. 6-8) für Pilot, Fluggäste und Gepäck gelten unter der Voraussetzung, daß die Sitze für Personen von mittlerer Größe und mittlerer Masse eingestellt und das Gepäck in der Mitte der Gepäckbereiche verstaut ist; vgl. dazu Abb. 6-4 "Beladungsanordnung". Für Beladungszustände, die von dieser Anordnung abweichen, sind in Abb. 6-7 "Berechnung des Beladungszustandes" Hebelarmwerte (Rumpfstationen) angegeben, die

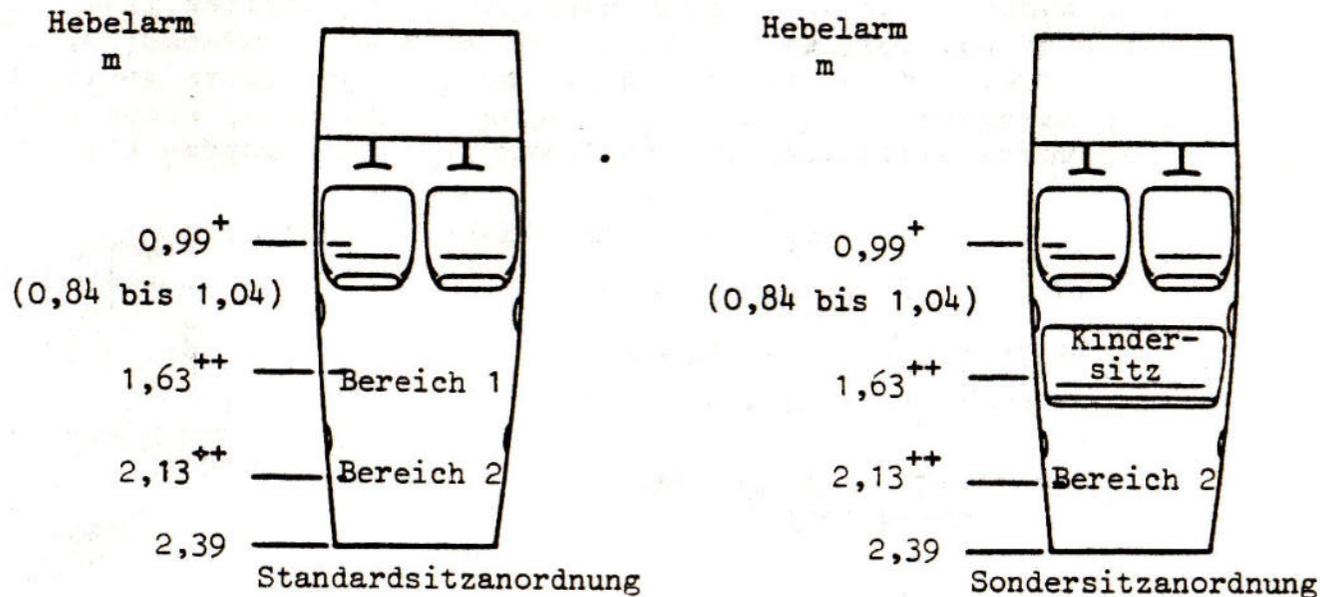
die vordere und hintere Grenzlage der Schwerpunkte für Pilot, Fluggäste und Gepäck darstellen (Sitzverstellbereichs- und Gepäckraumgrenzen). Die Momente von Lasten, deren Lage im Flugzeug von der im Beladungsdiagramm (Abb. 6-8) angegebenen Lage abweicht, müssen anhand der jeweiligen tatsächlichen Massen und Hebelarme dieser Lasten zusätzlich berechnet werden.

Die Massen und Momente addieren und beide Summen im Diagramm "Zulässiger Schwerpunktbereich" (Abb. 6-9) auftragen, um zu prüfen, ob ihr Schnittpunkt im zulässigen Bereich liegt und damit der Beladungszustand zulässig ist.

BELADUNGSANORDNUNG

+ Hebelarm der für Personen durchschnittlicher Größe eingestellten horizontal verstellbaren Piloten- oder Fluggaststühle. Die Zahlen in Klammern geben die Hebelarme der vorderen und hinteren Grenze der Sitzverstellbereiche an.

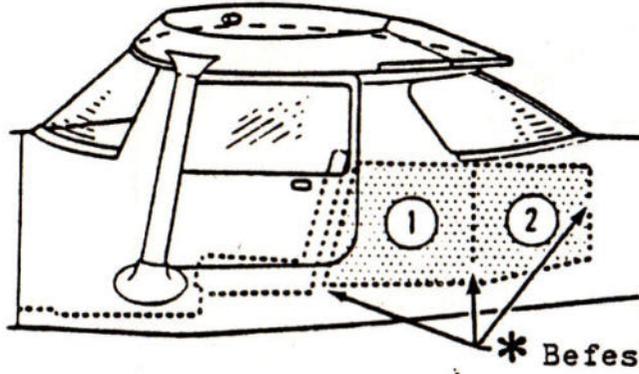
++ Hebelarme gemessen bis zur Mitte der dargestellten Bereiche.



- Anmerkungen:
1. Der Hebelarm für ausfliegbaren Kraftstoff liegt für Standardtanks bei Station 1,07 m, für Langstreckentanks bei Station 1,00 m.
 2. Die hintere Gepäckraumwand (etwa bei Station 2,39 m) kann sehr gut als innenliegende Bezugsebene für die Bestimmung der Lage der Gepäckbereichsstationen benutzt werden.

Abb. 6-4 Beladungsanordnung

GEPÄCKLASTEN UND VERZURRUNG



GEPÄCKRAUM MAXIMAL ZULÄSSIGE LASTEN

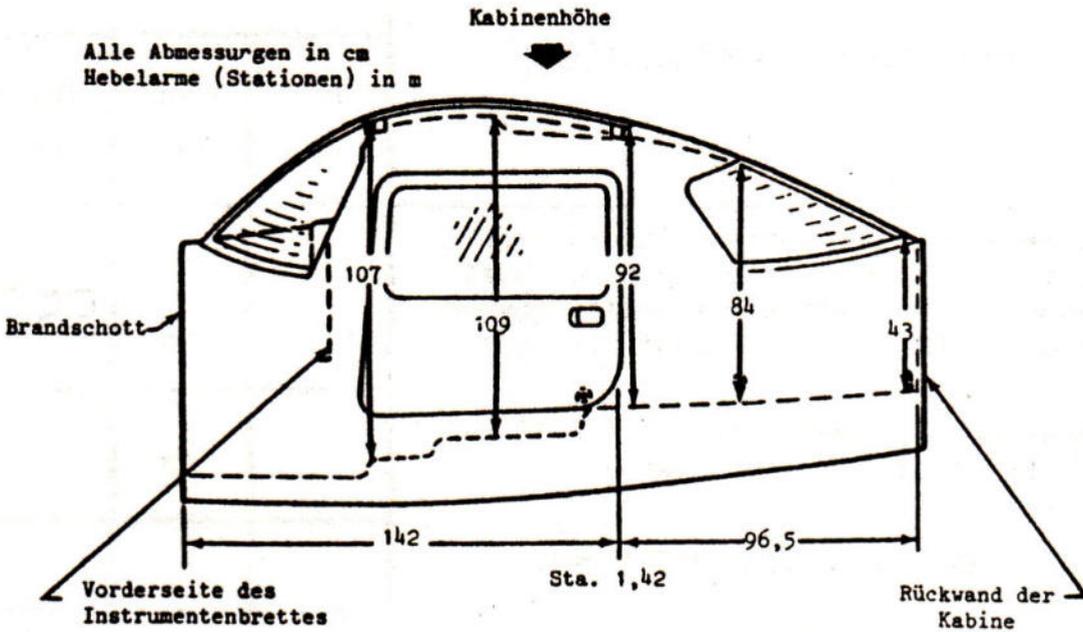
Gepäckbereich	①	= 54 kg
Gepäckbereich	②	= 18 kg
Gepäckbereich	① + ②	= 54 kg

* Befestigungspunkte für Gepäcknetz

Für die Verzurrung des Gepäcks im Gepäckraum ist ein Gepäcknetz vorhanden. Dieses Netz wird an sechs Verzurringen befestigt. Zwei Ringe befinden sich am Fußboden unmittelbar hinter den Lehnen der Sitze und je ein Ring befindet sich an jeder Kabinenwand 5 cm über dem Fußboden am hinteren Ende des Gepäckbereiches ①. Zwei weitere Ringe befinden sich oben am hinteren Ende des Gepäckbereiches ②. Es müssen mindestens vier Ringe benutzt werden, um die maximal zulässige Gepäcklast von 54 kg zu sichern.

Abb. 6-5 Gepäcklasten und Verzurrung

KABINEN-INNENABMESSUNGEN



Breite (oben)	Breite (unten)	Höhe (vorn)	Höhe (hinten)
78,7	84,4	80,0	78,7

—— Breite ——
● an Fensterunterseite
* am Kabinenfußboden

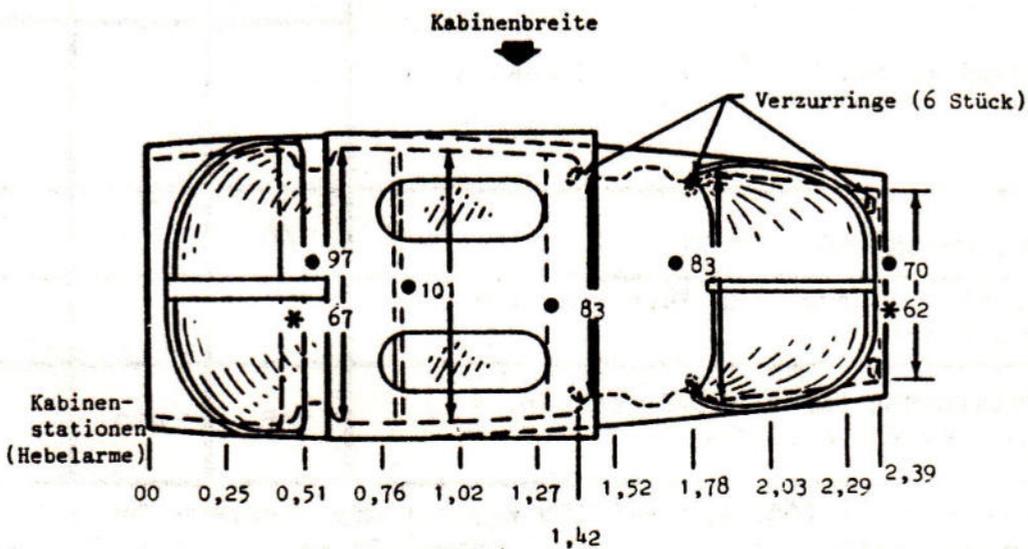
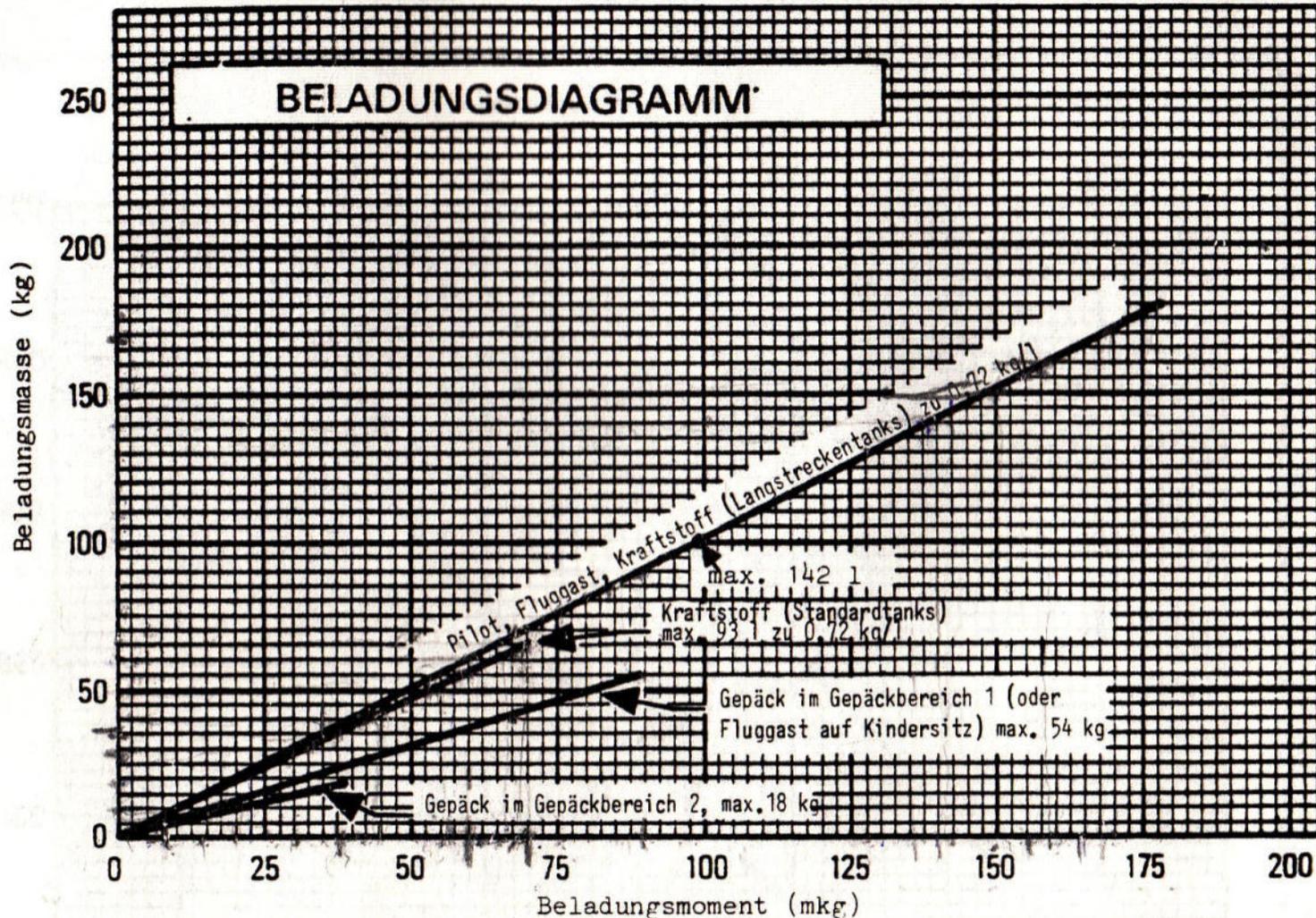


Abb. 6-6 Kabineninnenabmessungen

BERECHNUNG DES BELADUNGSZUSTANDES	Musterflugzeug (Beispiel)		Ihr Flugzeug	
	Masse kg	Moment kgm	Masse kg	Moment kgm
1. Leermasse (benutzen Sie die Werte für Ihr Flugzeug im derzeitigen Rüstzustand. Schließt nicht ausfliegbaren Kraftstoff und volle Ölauffüllung ein).	515	392		
2. Kraftstoff, ausfliegbar (bei 0,72 kg/l) Standardtanks (93 l max.)	67	71		
Langstreckentanks (142 l max.)				
Verringerte Kraftstoffmenge (bedingt durch höchstzulässige Flugmasse)				
3. Pilot und Fluggast (Sta. 0,84 bis 1,04 m)	154	153		
4. *Gepäckbereich 1 (oder Fluggast auf Kindersitz)(Sta. 1,27 bis 1,93 m, max. 54 kg)	24	38		
5. *Gepäckbereich 2 (Sta. 1,93 bis 2,39 m, max. 18 kg)				
6. ROLLMASSE UND -MOMENT	760	654		
7. Kraftstoffmenge für Anlassen, Rollen und Start	-2	-2		
8. STARTMASSE UND -MOMENT (lfd.Nr. 7 von lfd.Nr. 6 abziehen)	758	652		
<p>9. Diesen Punkt (652 kgm bei 758 kg) auf dem Diagramm für zulässigen Schwerpunktbereich (Abb. 6-9) suchen. Da er in den zulässigen Bereich fällt, ist dieser Beladungszustand zulässig.</p> <p>*Die höchstzulässige Gesamtmasse für Gepäckbereich 1 und 2 beträgt 54 kg.</p>				



Anmerkung: Die Linie für verstellbare Sitze gibt den Schwerpunkt von Pilot oder Fluggast an für Personen von mittlerer Größe und Masse eingestellten Sitzen an. Die vordere und hintere Grenzlage für den Schwerpunkt des Sitzinhabers ist aus Abb. 6-4 "Beladungsanordnung" ersichtlich.

Abb. 6-8 Beladungsdiagramm

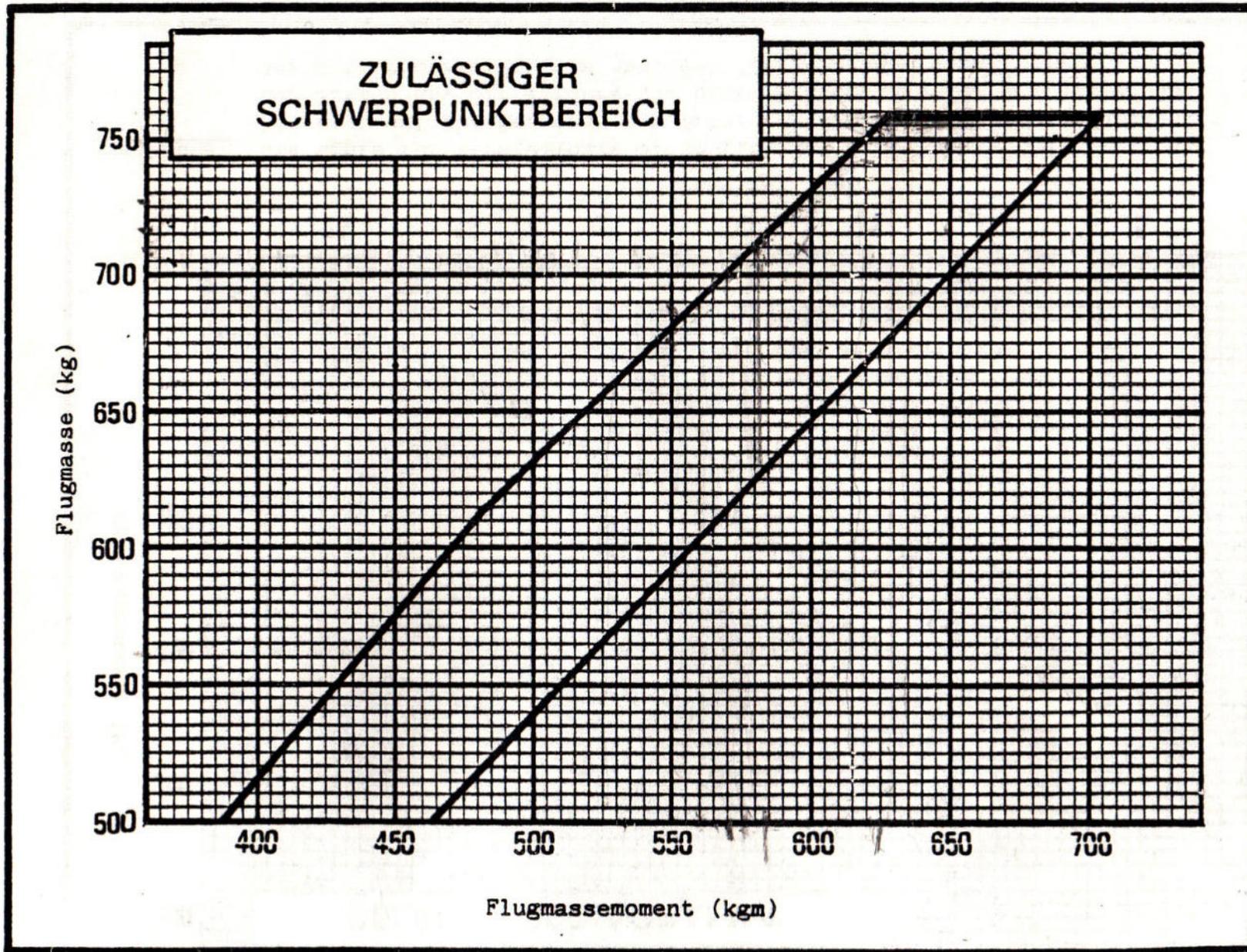
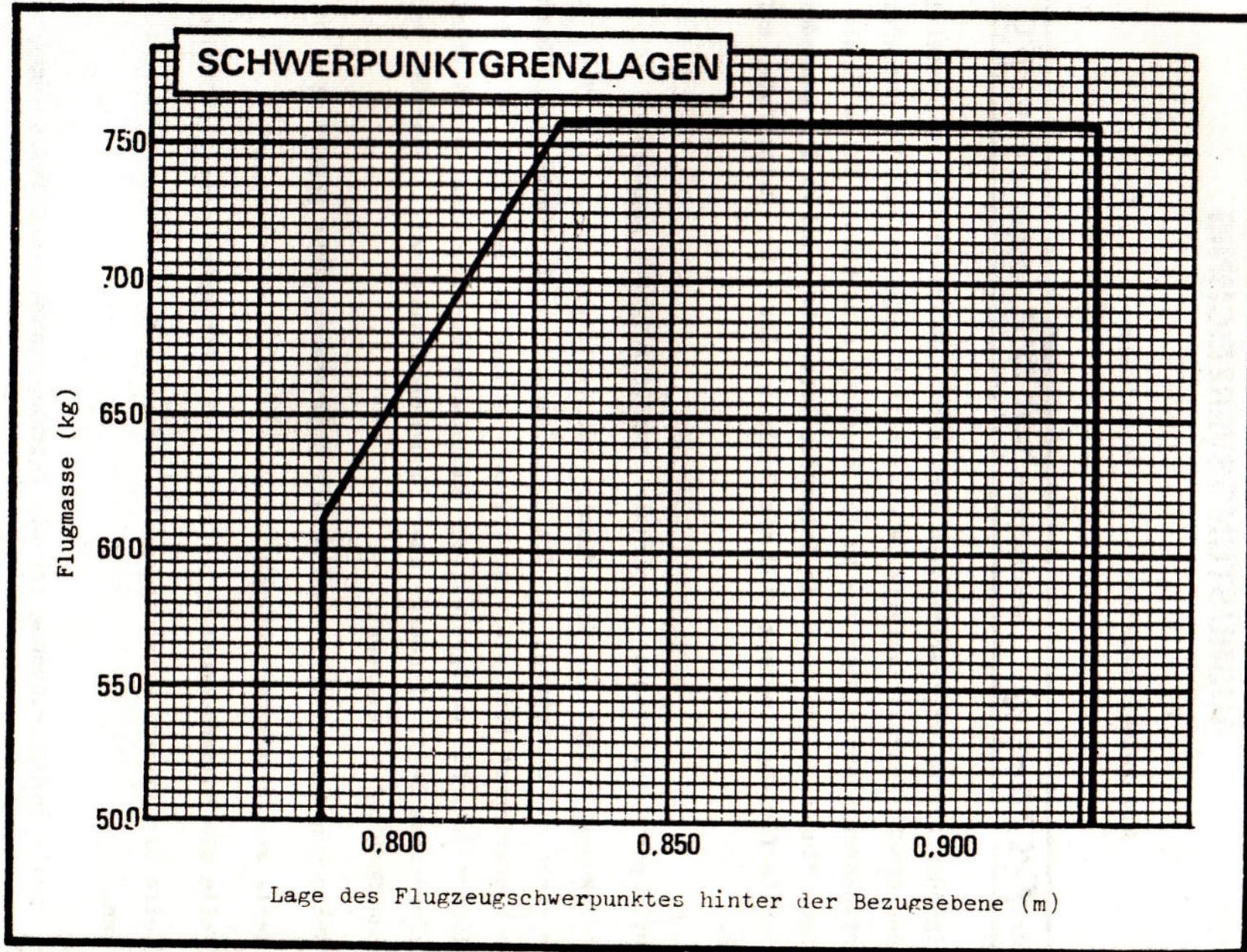


Abb. 6-9 Zulässiger Schwerpunktbereich



Lage des Flugzeugschwerpunktes hinter der Bezugsebene (m)

Abb. 6-10 Schwerpunktgrenzlagen