



5.2.6 Steigleistung / Reise Flughöhe

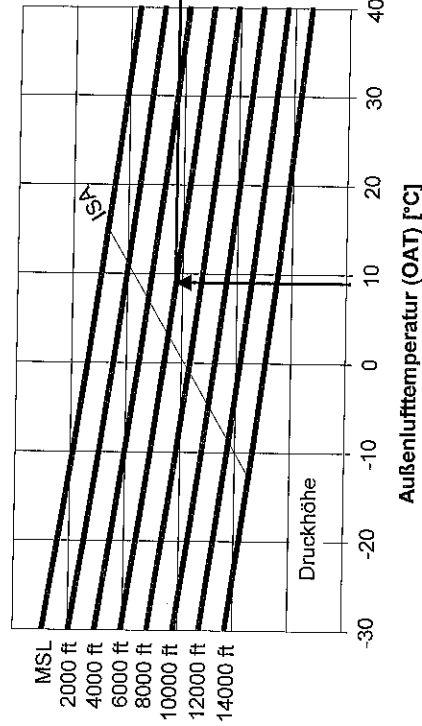
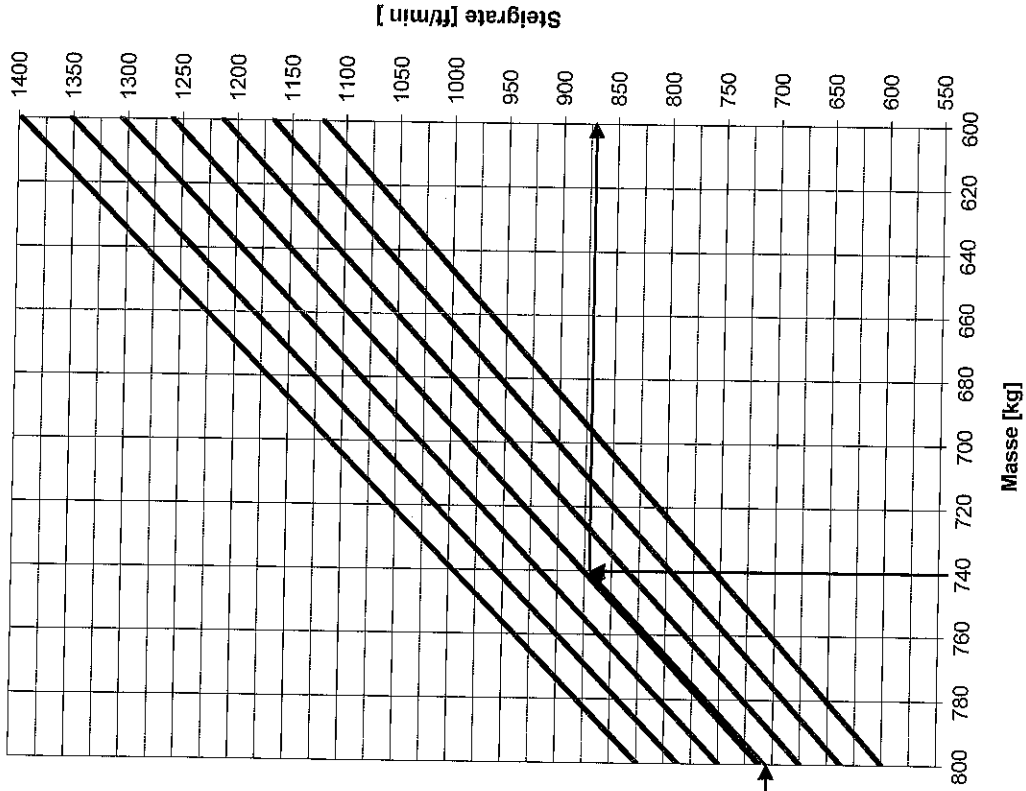
Abflugmasse [kg]	max. Betriebshöhe (ISA)	Geschwindigkeit für bestes Steigen [KIAS]		
		MSL-5000 ft	bis 10 000ft	bis 16 400 ft
800	16 400 ft	66	64	61
750	16 400 ft	65	63	61
600	16 400 ft	62	61	60

**Bedingungen:**

Leistung: MCP (bei TOP erhöht sich die Steigrate um 100 ft/min)

Drehzahl: 2260 U/min

Klappen: UP



Beispiel: Druckhöhe: 6000 ft  
Lufttemperatur: +9°C

Masse: 740 kg

Steigrate: 868 ft/min

Dokument Nr.:	Ausgabe:	Ersetzt Ausgabe:	Datum:	Seite:
FM-AT01-1010-106	A.01	--- (Erstausgabe)	02.03.2020	5 - 8



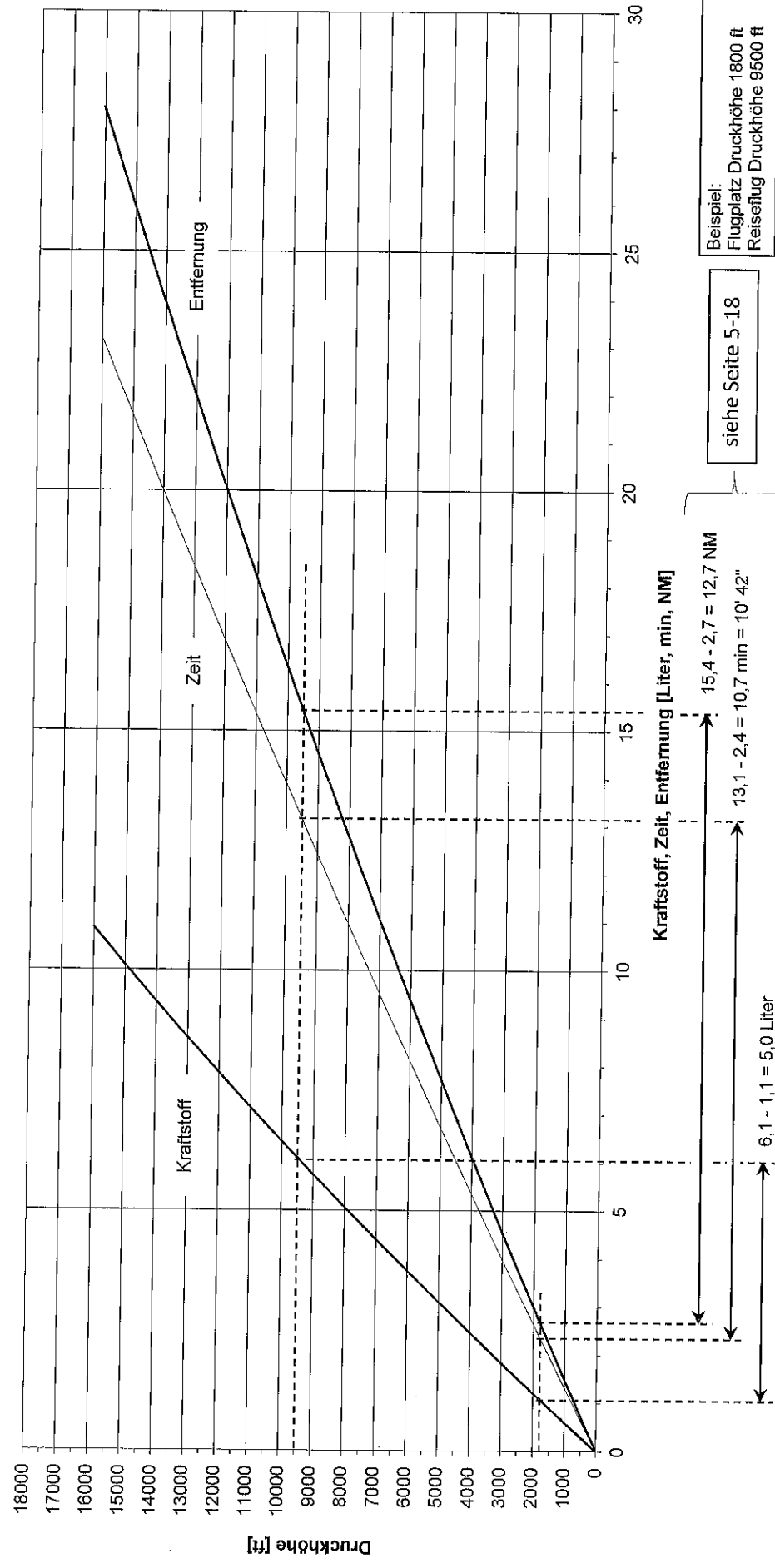
5.2.7 Steigflug: Kraftstoff, Zeit und Entfernung

**Bedingungen:**  
2260 U/min, MCP  
Klappen: UP  
m = 800 kg  
Windstille

Vy= 66 KIAS, bis 5000 ft.  
Vy= 64 KIAS, bis 10.000 ft  
Vy= 61 KIAS, bis 16.400 ft

Für 8°C über ISA  
Zeit, Entfernung und Kraftstoff  
um 10% erhöhen.

Für 8°C über ISA  
Zeit, Entfernung und Kraftstoff:  
750 kg um 15% verringern  
700 kg: um 25% verringern



Dokument Nr.:	Ersetzt Ausgabe:	Datum:
FM-AT01-1010-106	A.01 --- (Erstausgabe)	02.03.2020
Ausgabe:	Seite:	
A.01	5 - 9	

5.2.9 Leistungseinstellungen für den Reiseflug

Druck- höhe	Stand.- Temp.	Triebwerksleistung in % der maximalen Dauerleistung MCP																							
		55%						65%						75%						85%					
		RPM	MP	FF	RPM	MP	FF	RPM	MP	FF	RPM	MP	FF	RPM	MP	FF	RPM	MP	FF						
[U/min]	[in Hg]	[l/h]	[U/min]	[in Hg]	[l/h]	[U/min]	[in Hg]	[l/h]	[U/min]	[in Hg]	[l/h]	[U/min]	[in Hg]	[l/h]	[U/min]	[in Hg]	[l/h]	[U/min]	[in Hg]	[l/h]					
0	15	1770	28	15,5	1970	29	18,5	2060	31	22,5	2165	32,2	24,5	2260	35	27,5									
2000	11	1785	28	16,0	1980	29	19,0	2065	31	23,0	2170	32,2	25,0	2260	35	27,5									
4000	7	1800	28	17,0	1985	29	19,5	2075	31	23,0	2180	32,2	25,0	2260	35	28,0									
6000	3	1820	28	17,5	1990	29	20,0	2080	31	23,0	2185	32,2	25,0	2260	35	28,0									
8000	-1	1830	28	18,0	2000	29	20,5	2090	31	23,5	2195	32,2	25,5	2260	35	28,5									
10.000	-5	1850	28	18,5	2005	29	21,0	2100	31	23,5	2200	32,2	25,5	2260	35	28,5									
12.000	-9	1865	28	19,5	2010	29	21,5	2105	31	24,0	2210	32,2	26,0	2260	35	28,5									
14.000	-13	1880	28	20,0	2015	29	22,0	2115	31	24,0	2220	32,2	26,0	2260	35	29,0									
16.000	-17	1900	28	20,5	2020	29	22,5	2120	31	24,5	2225	32,2	26,5												

MCP: maximale Dauerleistung

RPM: Umdrehungen pro Minute

MP: Ladedruck

FF: Treibstoffverbrauch

(maximum continuous power)

(revolutions per minute)

(manifold pressure)

(fuel flow)

Korrektur der Werte bei Abweichung von Standardtemperatur:

15°C über ISA: Kraftstoffverbrauch erhöht sich um 5%.

Unter ISA: Für Flugplanung annehmen, dass sich Kraftstoffverbrauch nicht ändert.

Beispielrechnung: Seite 5.22

Dokument Nr.:	Ausgabe:	Ersetzt Ausgabe:	Datum:
FM-AT01-1010-106	A.01	--- (Erstausgabe)	02.03.2020
			Seite:
			5 - 11

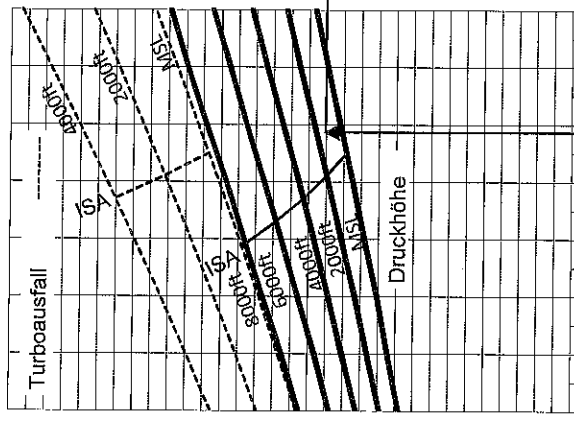
#### 5.2.5 Startstrecken

Abflugmasse [kg]	Geschwindigkeit [KIAS]	
	Abheben	50 ft
800	50	62
750	50	57
600	50	55

**Bedingungen:**  
 Startleistung: Vollgas (max. 5 min)  
 Drehzahl: 2385 U/min  
 Klappen: T/O  
 Befestigte, ebene und trockene Startbahn

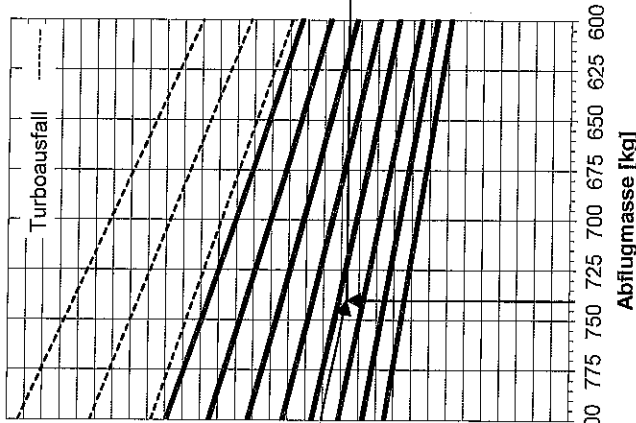
**Hinweise:**

- Für Starts auf trockenen kurzgeschnittenen Graspisten ist mit einer Verlängerung der Startstrecken um 25%, auf weichen Graspisten mit bis zu 40% zu rechnen.
- Zuschläge für Schnee und Schneematsch sind zu berücksichtigen
- Hohe Luftfeuchtigkeit kann die Startstrecke bis zu 10% verlängern.
- Abweichungen von vorgeschriebenen Verfahren sowie ungünstige meteorologische und örtliche Bedingungen (Regen, Seitenwind, Windscherungen usw.) können die Startstrecke erheblich verlängern.



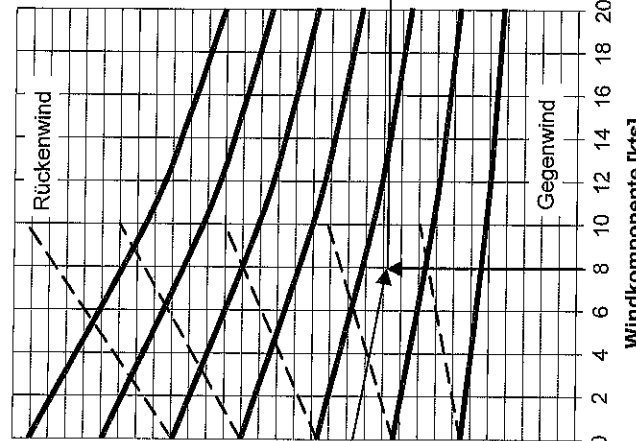
**Aussenlufttemperatur [°C]**

**Beispiel:** Druckhöhe: 1800 ft  
 Lufttemperatur: 18°C



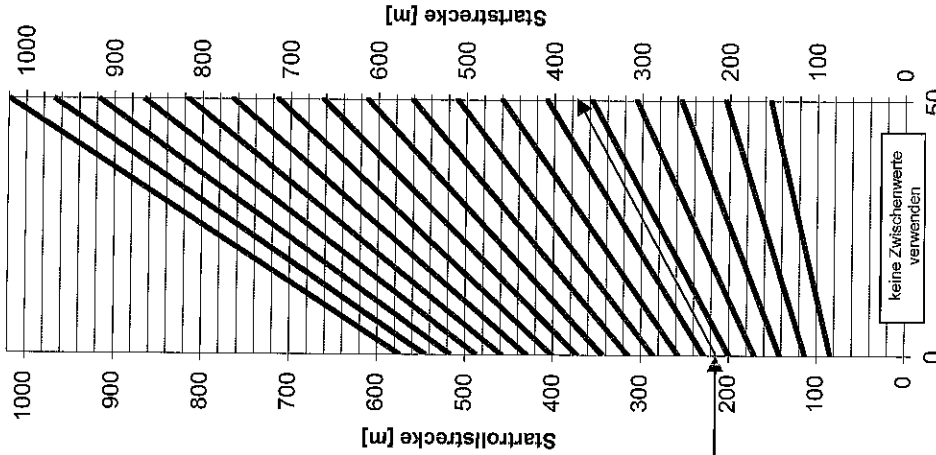
**Abflugmasse [kg]**

Masse: 740 kg



**Windkomponente [kts]**

Gegenwindkomponente: 8 kts



**Hindernishöhe [ft]**

Startstrecke: 210 m  
 Startstrecke: 375 m

keine Zwischenwerte verwenden

Dokument Nr.: FM-AT01-1010-106	Ausgabe: A.01	Ersetzt Ausgabe: --- (Erstausgabe)	Datum: 02.03.2020	Seite: 5 - 7
-----------------------------------	------------------	---------------------------------------	----------------------	-----------------

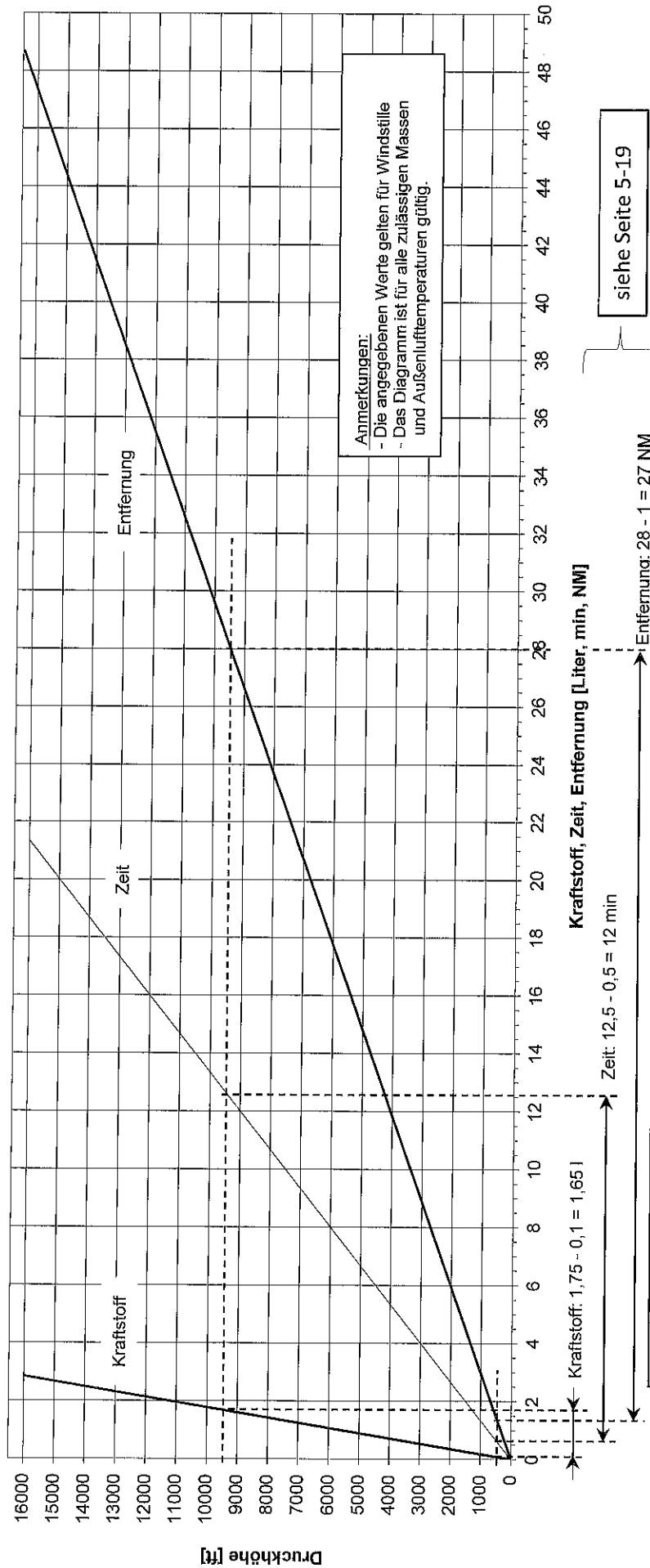
#### 5.2.12 Sinkflug: Kraftstoff, Zeit und Entfernung

**Verfahren:**

Im Sinkflug eine Geschwindigkeit von 121 KIAS einhalten.  
Leistung für eine Sinkgeschwindigkeit von 750 ft/min setzen.  
Motortemperaturen im grünen Bereich halten.  
Falls nötig Vergaservorwärmung aktivieren.

**Bedingungen:**

Ladedruck: wie erforderlich, ca. 15 in Hg  
Drehzahl: 2000 U/min  
Klappen: UP



Dokument Nr.:	Ausgabe:	Ersetzt Ausgabe:	Datum:
FM-AT01-1010-106	A.01	--- (Erstausgabe)	02.03.2020
			Seite:
			5 - 14



5.2.13 Landerollstrecke und Landestrecke

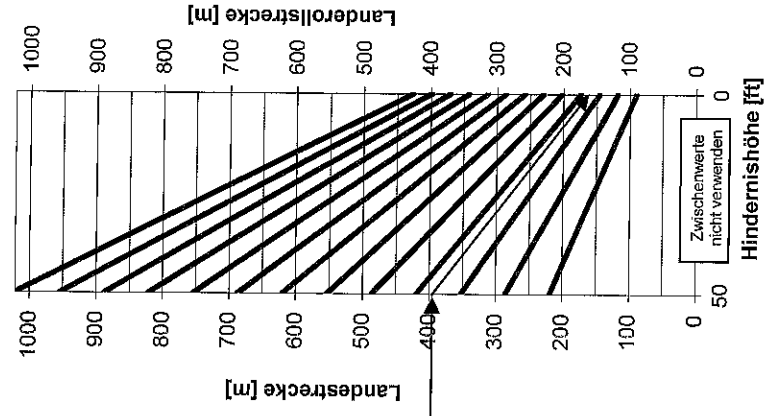
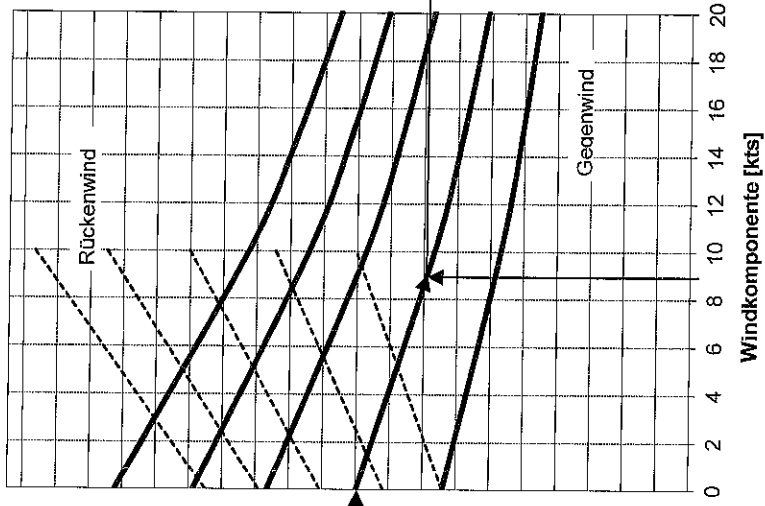
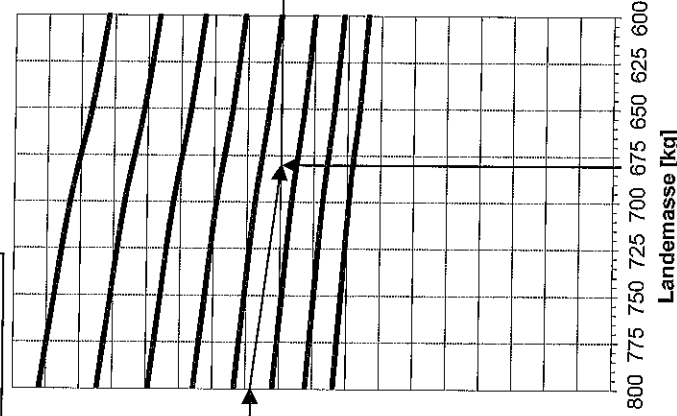
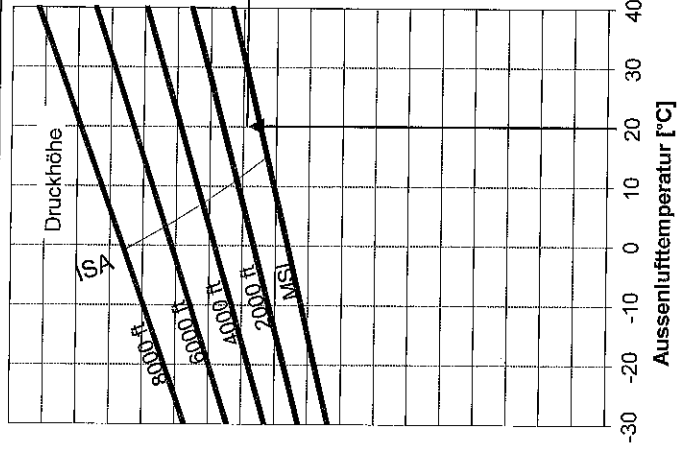
Landemasse [kg]	Geschwindigkeit [kts IAS]	
	in 50 ft	Aufsetzen
800	65	46
750	65	45
600	65	43

Bedingungen:

- Leistung: Leerlauf
- Propeller: START (Verstellhebel: Maximale Drehzahl)
- Klappen: LDG
- Maximales Bremsen
- Befestigte, ebene und trockene Startbahn

**Hinweise:** - Für die Landung auf trockener Grasbahn sind die Landestrecken um 15% zu verlängern.

- Zuschläge für feuchtes Gras, aufgeweichten Boden, Eis, Schnee und Schneematsch sind zu berücksichtigen.
- Ein schlechter Wartungszustand des Flugzeugs, Abweichungen von vorgeschriebenen Verfahren sowie ungünstige meteorologische Bedingungen und Landebahnzustände können die Landestrecken erheblich verlängern.



Beispiel: Druckhöhe 380 ft  
Lufttemperatur 20°C

Landemasse: 680 kg

Gegenwindkomponente: 9 kts

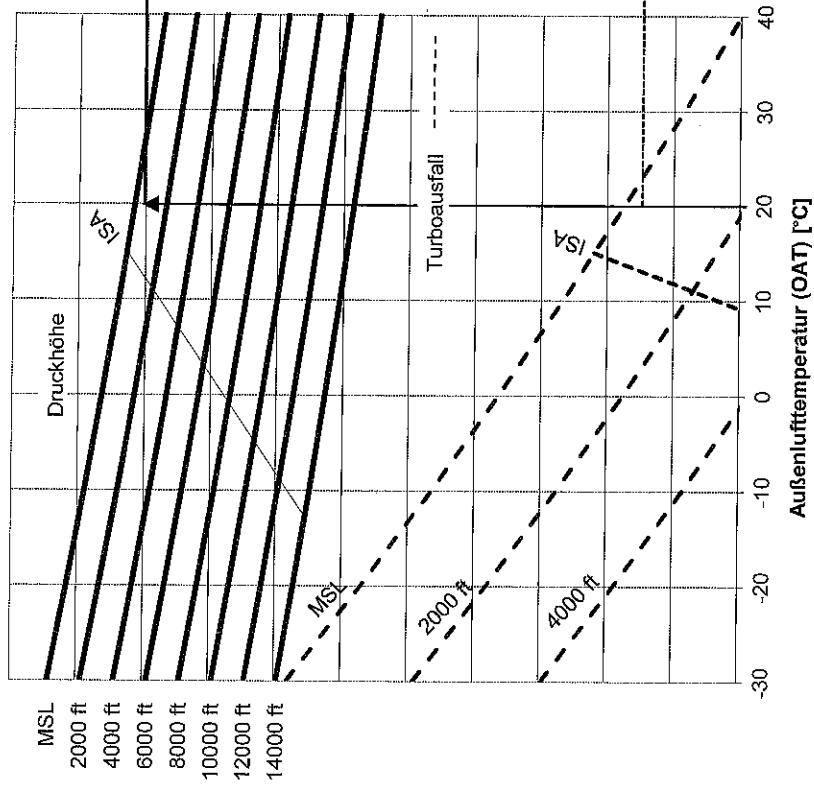
Hindernishöhe [ft]  
Landestrecke: 388 m  
Landerollstrecke: 162 m

Dokument Nr.: FM-AT01-1010-106	Ausgabe: A.01	Ersetzt Ausgabe: --- (Erstausgabe)	Datum: 02.03.2020	Seite: 5 - 15
-----------------------------------	------------------	---------------------------------------	----------------------	------------------

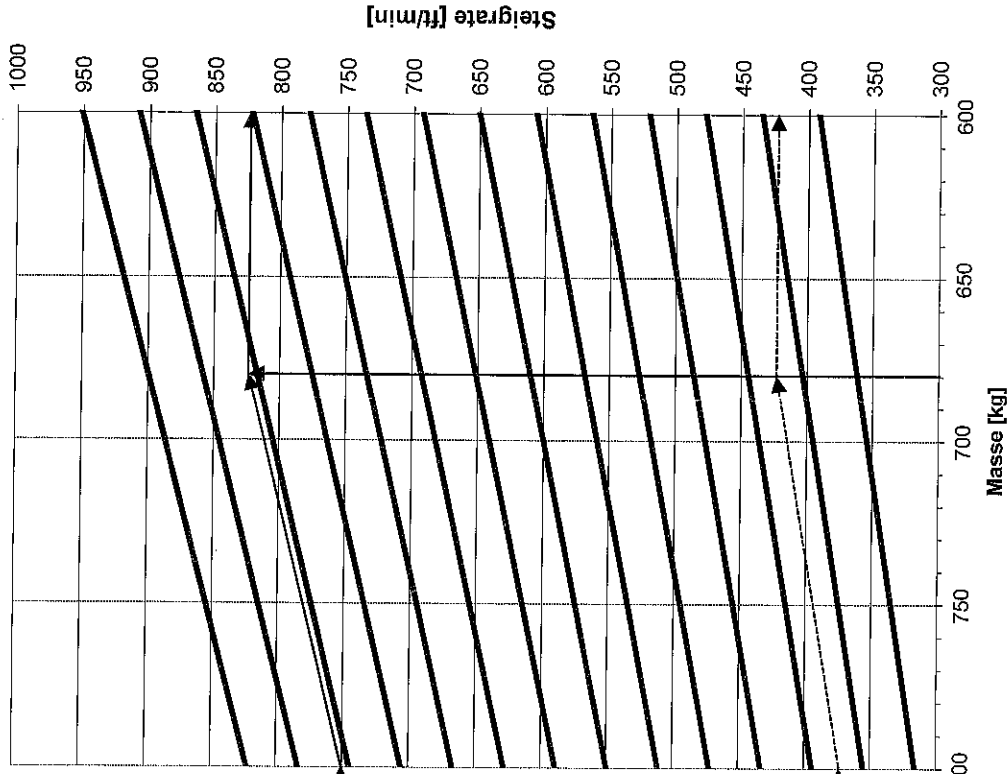
#### 5.2.14 Steigleistung beim Durchstarten

<b>Bedingungen:</b>
Leistung: Vollgas
Drehzahl: 2385 U/min
Landeklappen: LDG

Ablugmasse [kg]	Geschwindigkeit [KIAS]
800	62
750	57
600	55



Beispiel: Druckhöhe: 380 ft  
Lufttemperatur: +20°C



Masse: 680 kg

Steigrate: 822 ft/min  
Steigrate ohne Turbo: 420 ft/min