

AIRCADEMY



Part-FCL Fragenkatalog

PPL(H)

gemäß Verordnung (EU) 1178/2011

und

AMC FCL.115, .120, 210, .215

(Auszug)

70 – Flugleistung und Flugplanung (Deutschland)

Herausgeber:

EDUCADEMY GmbH

info@aircademy.com**COPYRIGHT Vermerk:****Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.**

Die kommerzielle Nutzung des Werkes oder Ausschnitte aus dem Werk in Lehr- und Lernmedien ist nur nach vorheriger Zustimmung durch die Herausgeber erlaubt. Für Anfragen wenden Sie sich bitte an die Herausgeber

Bitte beachten Sie, dass dieser Auszug ca. 75% der Aufgaben des gesamten Prüfungsfragenkataloges enthält. In der Prüfung werden auch unbekannte Aufgaben erscheinen.

Revision & Qualitätssicherung

Im Rahmen der stetigen Revision und Aktualisierung der internationalen Fragendatenbank für Privatpiloten (ECQB-PPL) sind wir stetig auf der Suche nach fachkompetenten Experten. Sollten Sie Interesse an einer Mitarbeit haben, wenden Sie sich per E-Mail an experts@aircademy.com.

Sollten Sie inhaltliche Anmerkungen oder Vorschläge zum Fragenkatalog haben, senden Sie diese bitte an info@aircademy.com.

- 1 Für einen Flug von einem Flugplatz ohne Flugverkehrskontrollstelle ist ein Flugplan übermittelt worden.**

Wann hat der Luftfahrzeugführer die tatsächliche Startzeit zu übermitteln? (1,00 P.)

- ☐ Bei Abweichungen von der angegebenen Abblockzeit von mehr als 15 min.
- ☒ Unverzüglich nach dem Start.
- ☐ Wenn die Landung gesichert erscheint.
- ☐ Auf Anforderung der zuständigen Flugverkehrskontrollstelle.

- 2 Ein Flug mit Flugplan wird unterbrochen und eine Landung auf einem anderen Flugplatz als im Flugplan angegeben durchgeführt.**

Wer ist durch den Luftfahrzeugführer nach der Landung umgehend zu informieren? (1,00 P.)

- ☐ Den diensthabenden Flugleiter.
- ☐ Die nächste Polizeidienststelle.
- ☐ Die ortsansässige Luftaufsichtsstelle.
- ☒ Den zuständigen Flugberatungsdienst.

- 3 Das Überschreiten der zulässigen Luftfahrzeugmasse ist... (1,00 P.)**

- ☐ ausnahmsweise möglich, wenn damit Wartezeiten vermieden werden.
- ☐ mittels Steuereingaben auszugleichen.
- ☒ nicht zulässig und grundlegend gefährlich.
- ☐ nur von Bedeutung, wenn die Überschreitung mehr als 10% beträgt.

- 4 Wo muss sich der Schwerpunkt eines Luftfahrzeuges befinden? (1,00 P.)**

- ☒ Zwischen der vorderen und der hinteren Schwerpunktgrenze
- ☐ Hinter der hinteren Schwerpunktgrenze
- ☐ Rechts der seitlichen Schwerpunktgrenze
- ☐ Vor der vorderen Schwerpunktgrenze

- 5 Beim Betrieb eines Luftfahrzeuges ist sicherzustellen, dass der Schwerpunkt (center of gravity - CG) während aller Flugphasen im zulässigen Bereich bleibt, damit... (1,00 P.)**

- ☐ das Luftfahrzeug nicht in einen überzogenen Flugzustand übergeht.
- ☐ während der Beladung ein Kippen des Luftfahrzeuges auf den Sporn vermieden wird.
- ☒ Stabilität und Kontrollierbarkeit des Luftfahrzeuges gewährleistet sind.
- ☐ das Luftfahrzeug im Sinkflug die höchstzulässige Geschwindigkeit nicht überschreitet.

6 Beim Betrieb eines Hubschraubers ist sicherzustellen, dass der Schwerpunkt (center of gravity - CG) während aller Flugphasen im zulässigen Bereich bleibt, damit... (1,00 P.)

- ☐ der Hubschrauber im Sinkflug die höchstzulässige Geschwindigkeit nicht überschreitet.
- ☒ Stabilität und Kontrollierbarkeit des Hubschraubers gewährleistet sind.
- ☐ der Hubschrauber keinen Strömungsabriss am vorlaufenden Rotorblatt erfährt.
- ☐ während der Beladung ein Kippen des Hubschraubers vermieden wird.

7 Was resultiert aus einer vorderen Schwerpunktlage?

- 1. Größere Stabilität.**
- 2. Erhöhter Treibstoffverbrauch.**
- 3. Größere Strömungsabrissgeschwindigkeit.**
- 4. Größere Reichweite. (1,00 P.)**

- ☐ 2, 4
- ☐ 2, 3, 4
- ☒ 1, 2, 3
- ☐ 1, 2

8 Die Leermasse eines Luftfahrzeuges beinhaltet... (1,00 P.)

- ☐ den nicht-ausfliegbaren Kraftstoff, das Standardgepäck der Besatzung, die Masse des Luftfahrzeuges.
- ☐ die Besatzung, tragbare ständig verwendete Navigationsgeräte, abnehmbare Triebwerksverkleidungen.
- ☒ die Masse des Luftfahrzeuges, den nicht-ausfliegbaren Kraftstoff, die permanente Standardausrüstung.
- ☐ die permanente Standardausrüstung, die Besatzung, den ausfliegbaren Kraft- und Schmierstoff.

9 Wie werden Leermasse und Leermassenschwerpunkt eines Luftfahrzeuges erstmalig bestimmt? (1,00 P.)

- ☐ Durch Berechnungen
- ☒ Durch eine Wägung
- ☐ Durch Einzelmassenaddition
- ☐ Durch Herstellerdaten

10 Die spezifische Dichte von AVGAS 100LL beträgt bei einer Temperatur von 15°C etwa... (1,00 P.)

- ☐ 0,82 kg/l.
- ☐ 0,68 kg/l.
- ☐ 1,0 kg/l.
- ☒ 0,72 kg/l.

- 11 Wie erfolgt die Umrechnung von Kilogramm (kg) in Pfund (lb)? (1,00 P.)**
- ☒ Kg x 2,205 = lb
 - ☐ Kg x 2 = lb
 - ☐ Kg / 2,205 = lb
 - ☐ Kg x 0,454 = lb
- 12 Welche Gefahr entsteht durch ungesicherte Zuladung? (1,00 P.)**
- ☐ Beständige Fluglagen, die mittels Steuereingaben auszugleichen sind
 - ☒ Unkontrollierbare Fluglagen, Personenschäden oder Schäden am Luftfahrzeug
 - ☐ Strukturschäden, Anstellwinkelstabilität und Geschwindigkeitsstabilität
 - ☐ Kalkulierbare Instabilität, wenn der Schwerpunkt nicht mehr als 10% schwankt
- 13 Weshalb muss die Zuladung in Luftfahrzeugen ordnungsgemäß gesichert sein? (1,00 P.)**
- ☒ Um unzulässige Schwerpunktverschiebungen zu verhindern
 - ☐ Um zusätzlichen Kraftstoff mitführen zu können
 - ☐ Um Steilkurven fliegen zu können
 - ☐ Um positive Lastvielfache im Abfangbogen zu vermeiden
- 14 Die resultierende Gewichtskraft eines Luftfahrzeuges wirkt vertikal durch den... (1,00 P.)**
- ☐ Neutralpunkt.
 - ☐ Staupunkt.
 - ☒ Schwerpunkt.
 - ☐ Druckpunkt.
- 15 Was ist der "Schwerpunkt" eines Luftfahrzeuges? (1,00 P.)**
- ☐ Die Mitte zwischen der Bezugsebene (datum) und dem Neutralpunkt
 - ☐ Der Punkt an einem Körper, der dem Neutralpunkt entspricht
 - ☒ Der Punkt, an dem sich alle Massen eines Körpers vereinigt vorgestellt werden können
 - ☐ Der Punkt an einem beliebigen Körper mit der größten Einzelmasse
- 16 Was ist der "Schwerpunkt" eines Luftfahrzeuges? (1,00 P.)**
- ☐ Der gedachte Punkt, auf den sich die Schwerpunkte der einzelnen Massen beziehen
 - ☒ Der gedachte Punkt, in dem die Gewichtskraft angreift
 - ☐ Die Distanz von der Bezugsebene zur Position einer Masse
 - ☐ Das Produkt aus Masse und Hebelarm

17 Während des unbeschleunigten Horizontalfluges... (1,00 P.)

- ☐ befinden sich vertikale und horizontale Schubkraftkomponente sowie Gewichtskraft und Widerstand im Gleichgewicht.
- ☐ befinden sich Widerstand und vertikale Schubkraftkomponente sowie Gewichtskraft und horizontale Schubkraftkomponente im Gleichgewicht.
- ☒ befinden sich vertikale Schubkraftkomponente und Gewichtskraft sowie horizontale Schubkraftkomponente und Widerstand im Gleichgewicht.
- ☐ entspricht die horizontale Schubkraftkomponente der Summe aus Widerstand und Gewichtskraft.

18 Wie kann eine hecklastige Schwerpunktage im Hubschrauber ausgeglichen werden? (1,00 P.)

- ☒ Mitnahme von zusätzlicher Ladung in der vorderen Hubschrauberkabine
- ☐ Ausbau aller überflüssigen Anbau- und Verkleidungsteile
- ☐ Hinzufügen von Kraftstoff in Kraftstofftanks hinter dem Hauptrotormast
- ☐ Entfernen von Ausrüstungsgegenständen aus dem Cockpit

19 Worauf deutet eine plötzliche Nickbewegung beim Abheben in den Schwebeflug hin? (1,00 P.)

- ☐ Der Neutralpunkt liegt über dem Schwerpunkt
- ☒ Der Schwerpunkt liegt weiter als berechnet vom Hauptrotormast entfernt
- ☐ Der Leistungsbedarf entspricht der verfügbaren Triebwerksleistung
- ☐ Der Hubschrauber ist mehr als 10% überladen

20 Der Begriff "Bezugsebene" (datum) ist in Bezug auf eine Masse- und Schwerpunktberechnung definiert als eine gedachte Ebene... (1,00 P.)

- ☒ auf der Längsachse eines Luftfahrzeuges oder in deren Verlängerung, auf den sich die Schwerpunkte der einzelnen Massen beziehen.
- ☐ auf der Hochachse eines Luftfahrzeuges oder in deren Verlängerung, auf den sich die Schwerpunkte der einzelnen Massen beziehen.
- ☐ auf der Querachse eines Luftfahrzeuges oder in deren Verlängerung, auf den sich die Schwerpunkte der einzelnen Massen beziehen.
- ☐ in der Tragflächenverlängerung eines Luftfahrzeuges, auf den sich die Schwerpunkte der einzelnen Massen beziehen.

21 Als "Moment" wird in der Beladepnung verwendet: (1,00 P.)

- ☒ Das Produkt aus Masse und Hebelarm
- ☐ Die Summe aus Masse und Hebelarm
- ☐ Die Differenz aus Masse und Hebelarm
- ☐ Der Quotient aus Masse und Hebelarm

22 Der Begriff "Hebelarm" ist definiert als... (1,00 P.)

- ☐ der gedachte Punkt, an dem die Gewichtskraft angreift.
- ☐ die Distanz von der Bezugsebene zum Moment einer Masse.
- ☐ die Distanz einer Masse vom Schwerpunkt.
- ☒ die Distanz von der Bezugsebene zum Schwerpunkt einer Masse.

23 Wie wird die horizontale Distanz zwischen dem Schwerpunkt und der Bezugsebene (datum) bezeichnet? (1,00 P.)

- ☒ Hebelarm
- ☐ Hebel
- ☐ Spannweite
- ☐ Drehmoment

24 Der Hebelarm bezeichnet die horizontale Distanz zwischen... (1,00 P.)

- ☒ dem Schwerpunkt und der Bezugsebene (datum).
- ☐ vorderer Schwerpunktgrenze und hinterer Schwerpunktgrenze.
- ☐ vorderer Schwerpunktgrenze und der Bezugsebene (datum).
- ☐ dem Schwerpunkt und der hinteren Schwerpunktgrenze.

25 Wo sind Informationen für die Berechnung von Hebelarmen und Momenten für die Masse- und Schwerpunktberechnung eines Luftfahrzeugs zu finden? (1,00 P.)

- ☒ Im Kapitel "Masse und Schwerpunkt" des Flug- und Betriebshandbuchs
- ☐ In den Unterlagen der letzten Jahresnachprüfung
- ☐ Im Kapitel "Flugleistungen" des Flug- und Betriebshandbuchs
- ☐ Auf dem Lufttüchtigkeitszeugnis und im Eintragungsschein

26 Was muss vor der Wägung eines Luftfahrzeuges erfolgen? (1,00 P.)

- ☐ Ausbau der Gästesitzplätze
- ☐ Ausbau der Bordbatterie
- ☒ Ablassen von ausfliegbarem Kraftstoff
- ☐ Ablassen von Triebwerks- und Getriebeöl

27 Angaben zur Betriebsleermasse eines Luftfahrzeuges stehen im Flughandbuch im Kapitel... (1,00 P.)

- ☐ Flugleistung.
- ☐ Normalverfahren.
- ☒ Masse und Schwerpunkt.
- ☐ Begrenzungen.

28 Angaben über den zulässigen Schwerpunktbereich eines Hubschraubers stehen im Flughandbuch im Kapitel... (1,00 P.)

- ☐ Normalverfahren.
- ☒ Begrenzungen.
- ☐ Flugleistung.
- ☐ Ergänzungen.

29 Die Position des Schwerpunktes beträgt...

Siehe Bild (PFP-052) (1,00 P.)

Siehe Anlage 1

- ☒ 142,0 in.
- ☐ 147,5 in.
- ☐ 137,5 in.
- ☐ 145,7 in.

PFP-052e

ITEM	MASS	ARM
Basic Empty Mass	3.156 lb	135,33 in
Front Seats	320 lb	135,50 in
Rear Seats	340 lb	177,00 in
Baggage	80 lb	248,23 in
Fuel	321,5 lb	150,31 in

30 Welche Masse muss im Beladeplan für 102 Liter Kraftstoff Avgas 100LL berücksichtigt werden? (1,00 P.)

- ☐ 74 lbs
- ☐ 142 lbs
- ☐ 142 kg
- ☒ 74 kg

31 Folgende Werte sind gegeben:

Abflugmasse: 2.300 lbs.

Schwerpunktlage: 95,75 in.

Kraftstoffverbrauch: 170 lbs auf Station 87,00 in.

Wo befindet sich der Schwerpunkt nach der Landung? (1,00 P.)

- ☒ 96,45 in
- ☐ 94,11 in
- ☐ 97,39 in
- ☐ 96,57 in

- 32 Folgende Werte sind gegeben:
 Abflugmasse: 746 kg
 Schwerpunkt Lage: 37,1 cm
 Kraftstoffverbrauch: 30.5 l auf Station 45 cm

Wo befindet sich der Schwerpunkt nach der Landung? (1,00 P.)

- ☐ 36,3 cm
☒ 36,9 cm
☐ 37,5 cm
☐ 37,2 cm

- 33 Folgende Werte sind gegeben:
 Abflugmasse: 1.082 kg.
 Schwerpunkt Lage: 0,254 m.
 Kraftstoffverbrauch: 55 Liter auf Station 0,40 m.

Wo befindet sich der Schwerpunkt nach der Landung? (1,00 P.)

- ☐ 25,2 cm
☐ 25,4 cm
☐ 24,6 cm
☒ 24,8 cm

- 34 Die Position des Schwerpunktes (inklusive Kraftstoff) beträgt...

Siehe Bild (PFP-053) (1,00 P.)

Siehe Anlage 2

- ☒ 37,1 cm
☐ 0,403 m
☐ 0,401 m
☐ 37,3 cm

PFP-053e

ITEM	MASS	ARM
Basic Empty Mass	560 kg	0,35 m
Pilot and Passenger	150 kg	0,4 m
Baggage	15 kg	0,65 m
Fuel	60 l	0,45 m

- 35 Im Rahmen der Flugplanung hat der Pilot für den Start ein Gesamtgewicht von 750 kg und ein Gesamtmoment von 625.000 mmkg berechnet.**

Bei welcher Markierung befindet sich der Schwerpunkt?

Siehe Anlage (PFP-003) (1,00 P.)

Siehe Anlage 3

- ☐ 4
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☒ 1

- 36 Im Rahmen der Flugplanung hat der Pilot für den Start ein Gesamtgewicht von 725 kg und ein Gesamtmoment von 650.000 mmkg berechnet.**

Bei welcher Markierung befindet sich der Schwerpunkt?

Siehe Anlage (PFP-004) (1,00 P.)

Siehe Anlage 4

- ☐ 2
- ☒ 3
- ☐ 4
- ☐ 1

- 37 Im Rahmen der Flugplanung hat der Pilot für den Start ein Gesamtgewicht von 775 kg und ein Gesamtmoment von 700.000 mmkg berechnet.**

Bei welcher Markierung befindet sich der Schwerpunkt?

Siehe Anlage (PFP-005) (1,00 P.)

Siehe Anlage 5

- ☐ 2
- ☐ 1
- ☐ 3
- ☒ 4

38 Wie lauten die aktuelle Leermasse und der zuletzt festgestellte Leermassenschwerpunkt des Luftfahrzeuges?

Siehe Anlage (PFP-006) (1,00 P.)

Siehe Anlage 6

- ☐ 512 kg.
285,39 m.
- ☒ 498 kg.
280,59 m.
- ☐ 4 kg.
1,1 m.
- ☐ 5 kg.
1,3 m.

39 Der Begriff "Maximum Elevation Figure" ist definiert als... (1,00 P.)

- ☐ die höchste Erhebung innerhalb eines Bereiches von je 30 Längen- und Breitenminuten ohne die Berücksichtigung von Hindernissen zuzüglich eines Sicherheitszuschlages.
- ☐ die höchste Erhebung innerhalb eines Bereiches von je 30 Längen- und Breitenminuten zuzüglich eines Sicherheitszuschlages von 1.000 ft (305 m) und aufgerundet auf die nächsten 100 ft.
- ☐ die höchste Erhebung innerhalb eines Bereiches von je 30 Längen- und Breitenminuten zuzüglich eines Sicherheitszuschlages und abgerundet auf die nächsten 100 ft.
- ☒ die höchste Erhebung innerhalb eines Bereiches von je 30 Längen- und Breitenminuten zuzüglich eines Sicherheitszuschlages und aufgerundet auf die nächsten 100 ft.

40 Welchen Zweck erfüllen „Auffanglinien“ in der Sichtnavigation? (1,00 P.)

- ☐ Sie garantieren den Weiterflug im Rahmen der VFR Wetterbedingungen
- ☒ Sie dienen zum Neuorientieren nach einem Orientierungsverlust
- ☐ Sie führen direkt zum nächsten Flugplatz der Flugroute
- ☐ Sie begrenzen die Entfernung vom Startflugplatz

41 Welche Richtung ist maßgeblich für die Bestimmung von Halbkreisflughöhen? (1,00 P.)

- ☐ Rechtweisender Kurs (TC)
- ☐ Missweisender Steuerkurs (MH)
- ☐ Rechtweisender Steuerkurs (TH)
- ☒ Missweisender Kurs (MC)

42 Welche niedrigste VFR-Halbkreisflughöhe kann aus den gegebenen Möglichkeiten für einen Flug mit 181° rechtweisendem Kurs über Grund (TC) und 3° östlicher Ortsmissweisung (VAR) gewählt werden? (1,00 P.)

- ☐ FL 060
- ☒ FL 055
- ☐ FL 065
- ☐ FL 050

43 Die Obergrenze von LO R 16 beträgt...**Siehe Anlage (PFP-056) (1,00 P.)****Siehe Anlage 7**

- ☐ 1.500 m MSL.
- ☐ FL 150.
- ☐ 1.500 ft AGL.
- ☒ 1.500 ft MSL.

44 Die Obergrenze von LO R 4 beträgt...**Siehe Anlage (PFP-030) (1,00 P.)****Siehe Anlage 8**

- ☒ 4.500 ft MSL.
- ☐ 1.500 ft AGL.
- ☐ 4.500 ft AGL.
- ☐ 1.500 ft MSL.

45 Was bedeutet der Begriff "FATO"? (1,00 P.)

- ☐ Lärminderungsmaßnahmen für Luftfahrzeuge
- ☐ Abkommen aller europäischen Staaten
- ☒ Anflug- und Startbereich für Hubschrauber
- ☐ Fehlanflugverfahren für Militärflugzeuge.

46 Wie viel Kraftstoff muss beim Rollen zum Start verbraucht werden, um die Masse des Luftfahrzeuges auf die maximale Abflugmasse zu reduzieren?**Maximale Rollmasse: 1150 kg.****Aktuelle Rollmasse: 1148 kg.****Maximale Abflugmasse: 1145 kg. (1,00 P.)**

- ☒ 4 L
- ☐ 5 L
- ☐ 2 L
- ☐ 3 L

47 Welchem Dokument sind Angaben zum Kraftstoffverbrauch zu entnehmen? (1,00 P.)

- ☐ Lufttüchtigkeitszeugnis
- ☐ Wägebericht
- ☐ Bordbuch
- ☒ Flughandbuch (POH)

48 Für einen Flug wird für die einzelnen Segmente folgender Kraftstoff benötigt:**Anlassen und Rollen zum Start: 5 L****Start und Steigflug: 12 L****Reiseflug: 25 L****Sinkflug, Anflug und Landung: 7 L****Abrollen und Parken: 3 L****Wie hoch ist der Streckenkraftstoff (trip fuel)? (1,00 P.)**

- ☐ 49 L
- ☐ 52 L
- ☒ 44 L
- ☐ 25 L

49 Welche Information kann dem folgenden NOTAM entnommen werden?**B7938/11 NOTAM****Q) LECB/QMRLC/IV/NBO/A/000/999/3933N00244E005****A) LEPA B) 1111212200 C) 1111220500****E) RWY 24L/06R CLOSED (1,00 P.)**

- ☐ Die Piste 24L/06R des Flughafens Cataluña/Barcelona (LECB) wird vom 21.11.2011 um 2200 UTC bis zum 22.11.2011 um 0500 UTC geschlossen sein
- ☒ Die Piste 24L/06R des Flughafens Palma de Mallorca (LEPA) wird vom 21.11.2011 um 2200 UTC bis zum 22.11.2011 um 0500 UTC geschlossen sein
- ☐ Die Piste 24L/06R des Flughafens Palma de Mallorca (LEPA) wird von jetzt an (000) permanent (999) geschlossen sein
- ☐ Die Piste 24L/06R des Flughafens Palma de Mallorca (LEPA) wird vom 21.11.2011 um 2200 Ortszeit bis zum 22.11.2011 um 0500 Ortszeit geschlossen sein

50 Bis zu welcher Höhe ist gemäß NOTAM der Überflug über das angegebene Gebiet untersagt?**Siehe Bild (PFP-024) (1,00 P.)****Siehe Anlage 9**

- ☒ Bis zu einer Höhe von 9.500 ft MSL
- ☐ Bis zu einer Höhe von 9.500 ft AGL
- ☐ Bis zu einer Höhe von 9.500 m MSL
- ☐ Bis zur Flugfläche 95

PFP-024

A4604/11 NOTAMN

Q)

EDWW/QROLP/IV/NBO/W/000/095/5155N01037E004

A) EDWW

B) 1111180800 C) 1111181200

E) OVERFLYING PROHIBITED FOR ALL TRAFFIC RADIUS
3.35NM CENTERED AROUND 515436N 0103725E DUE
TO DEMOLITION OF EXPLOSIVES AT ECKERTHAL,
(25NM S BRAUNSCHWEIG NDB BRU).

F) GND

G) 9500 FT AMSL

- 51 Kurz vor dem Erreichen des Pflichtmeldepunktes stellt der Pilot fest, dass die gemeldete Sichtweite 4000 m beträgt.

Unter welchen Bedingungen darf bei einer entsprechenden Freigabe in die Kontrollzone eingeflogen werden? (1,00 P.)

- ☐ Sicht-IFR
- ☐ Minimum-VFR
- ☒ Sonder-VFR
- ☐ Kontrolliertes-VFR

- 52 In welcher Uhrzeit wird die EOBT (estimated off-block time) im ATS-Flugplan angegeben? (1,00 P.)

- ☒ Koordinierte Weltzeit (UTC)
- ☐ Standardzeit (ST)
- ☐ Mitteleuropäische Zeit (MEZ)
- ☐ Mittlere Ortszeit (LMT)

- 53 Was ist im Flugplanbeispiel der Zweck des Fluges?

Siehe Anlage (PFP-051a) (1,00 P.)

Siehe Anlage 10

- ☐ Platzrundenflüge nach Sichtflugregeln
- ☐ Ein Flug unter Instrumentenflugregeln
- ☐ Ein grenzüberschreitender Flug
- ☒ Ein Sichtflug bei Nacht

54 Die angegebene Geschwindigkeit im ATS Flugplan beträgt...**Siehe Anlage (PFP-051a) (1,00 P.)****Siehe Anlage 11**

- ☐ 100 km/h.
- ☒ 100 kt.
- ☐ 100 m/h.
- ☐ 1.000 kt.

55 Was muss bei grenzüberschreitenden Sichtflügen beachtet werden? (1,00 P.)

- ☒ Notwendigkeit der Flugplanaufgabe
- ☐ Übermittlung von Gefahrenmeldungen
- ☐ Beantragung zugelassener Ausnahmen
- ☐ Regelmäßige Standortmeldungen

56 Wo kann während des Fluges per Funk ein Flugplan aufgegeben werden? (1,00 P.)

- ☐ Beim Such- und Rettungsdienst (SAR)
- ☐ Bei einem Flugplatzbetreiber
- ☒ Beim Fluginformationsdienst (FIS)
- ☐ Beim Flugberatungsdienst (AIS)

57 Wie ist zu verfahren, wenn auf einem Überlandflug mit einem Hubschrauber die Orientierung verloren geht? (1,00 P.)

- ☒ Mit geplantem Kurs bis zur nächsten Auffanglinie weiterfliegen und dort neu orientieren
- ☐ Gemäß Warschauer Abkommen Orientierungsdreiecke fliegen
- ☐ Zurück zum Startflugplatz fliegen und von dort neu orientieren
- ☐ In beliebiger Richtung weiterfliegen, bis die Orientierung wieder aufgenommen werden kann

58 Bei einer Flugdurchführung an heißen Tagen... (1,00 P.)

- ☒ müssen Außentemperatur und Druckhöhe bei der Leistungsberechnung besonders bedacht werden.
- ☐ muss das Luft-Kraftstoff-Gemisch im Steig- und Reiseflug voll angereichert werden.
- ☐ sollten die aufsteigenden warmen Luftmassen über freien Flächen genutzt werden.
- ☐ muss die geringe Dichte des bereitgestellten Kraftstoffes beim Auftanken beachtet werden.

59 Welcher Faktor wirkt sich positiv auf den Leistungsbedarf aus? (1,00 P.)

- ☐ Vereiste Hubschrauberzelle
- ☐ Bleifreier Kraftstoff
- ☐ Große Dichtehöhe
- ☒ Saubere Rotorblätter

- 60 Bis in welche maximale Druckhöhe kann ein 2.400 lbs schwerer Hubschrauber bei +20°C Außentemperatur im Bodeneffekt schweben?**

Siehe Anlage (PFP-045) (1,00 P.)

Siehe Anlage 12

- ☒ 8.600 ft
- ☐ 9.000 ft
- ☐ 9.500 ft
- ☐ 11.000 ft

- 61 Wie hoch ist die VNE in 4.000 ft Druckhöhe bei +10°C Außentemperatur und einer Hubschraubermasse von 2.300 lbs?**

Siehe Anlage (PFP-046) (1,00 P.)

Siehe Anlage 13

- ☐ 96 KIAS
- ☐ 126 KIAS
- ☐ 130 KIAS
- ☒ 116 KIAS

- 62 Angaben zu dem Leistungsbedarf eines Hubschraubers im Schwebeflug stehen im Flughandbuch im Kapitel... (1,00 P.)**

- ☐ Normalverfahren.
- ☐ Ergänzungen.
- ☒ Flugleistung.
- ☐ Begrenzungen.

- 63 Welches Bauteil begrenzt die Leistungsabgabe eines Kolbentriebwerks? (1,00 P.)**

- ☐ Kurbelwellengehäuse
- ☐ Abgasanlage
- ☐ Fliehkraftkupplung
- ☒ Hauptrotorgetriebe

- 64 Welche Faktoren begrenzen die Leistungsabgabe eines Turbinentriebwerks? (1,00 P.)**

- ☐ Freilauf und Hauptrotorgetriebe bei Einwellen-Turbinentriebwerken
- ☐ Kraftstoffsorte, Verbrennungsgeschwindigkeit und Abgasanlage
- ☐ Hilfsg Geräteträger und Abgasanlage bei Mehrwellen-Turbinentriebwerken
- ☒ Verdichter-drehzahl, Turbineneinlasstemperatur und Hauptrotorgetriebe

65 Wie reduzieren Hersteller die Leistungsabgabe der Triebwerke für den Einsatz in Hubschraubern? (1,00 P.)

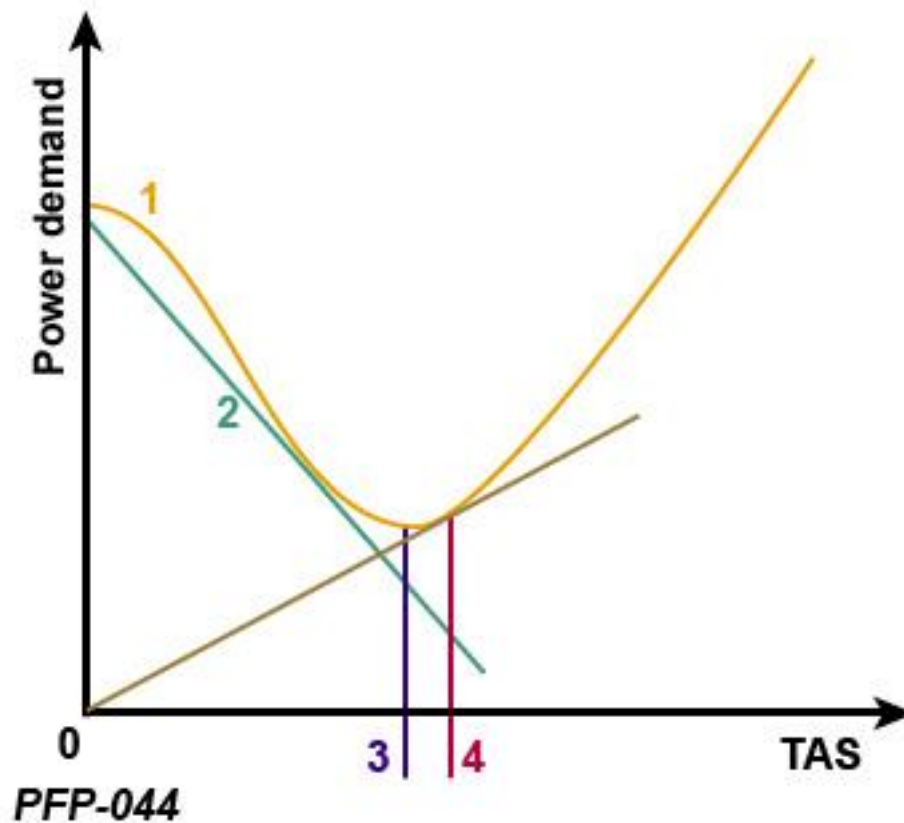
- ☐ Verbrennungsraum verkleinern
- ☒ Wellendrehzahl reduzieren
- ☐ Zündzeitpunkt verstellen
- ☐ Kraftstoffdurchfluss begrenzen

66 Welcher Punkt kennzeichnet die Geschwindigkeit der maximalen Flugdauer?

Siehe Bild (PFP-044) (1,00 P.)

Siehe Anlage 14

- ☐ 4
- ☐ 2
- ☐ 1
- ☒ 3

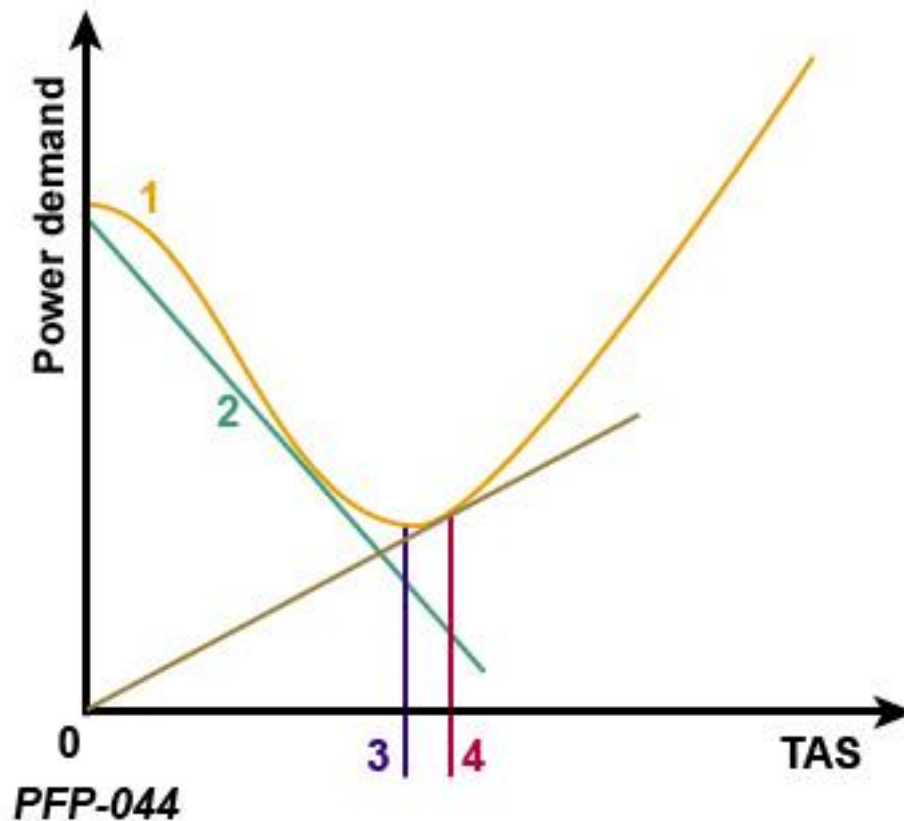


67 Welcher Punkt kennzeichnet die Geschwindigkeit der maximalen Reichweite?

Siehe Bild (PFP-044) (1,00 P.)

Siehe Anlage 14

- ☐ 1
- ☐ 3
- ☒ 4
- ☐ 2



68 Welchen Effekt hat das Einschalten der Vergaservorwärmung im Schwebeflug, sofern kein Eisansatz besteht? (1,00 P.)

- ☐ Anstieg von Rotordrehzahl
- ☒ Leistungsverlust
- ☐ Minderung von Frühzündung
- ☐ Leistungsgewinn

69 Was bewirkt Gegenwind im Abflug? (1,00 P.)

- ☐ Reduktion von VX
- ☒ Erhöhung des Steigwinkels
- ☐ Erhöhung der Steigrate
- ☐ Reduktion von VY

70 Weshalb nimmt die VNE im Hubschrauber mit ansteigender Druckhöhe kontinuierlich ab? (1,00 P.)

- ☐ Weil der Heckrotor keine Richtungsstabilität gewährleistet
- ☐ Weil die Geschwindigkeit über Grund (GS) sinkt
- ☒ Weil die Eigengeschwindigkeit (TAS) steigt
- ☐ Weil der Rotorschub die zulässigen Strukturgrenzen überschreitet

- 71 Welche Eigenschaften der Atmosphäre beeinflussen die Hubschrauberleistung? (1,00 P.)**
- ☐ Luftdruck, Luftfeuchtigkeit und Stickstoffgehalt
 - ☒ Lufttemperatur, Luftdruck und Luftfeuchtigkeit
 - ☐ Luftdruck, Luftfeuchtigkeit und spezifisches Gewicht
 - ☐ Lufttemperatur, Luftdruck und Kohlenstoffgehalt
- 72 Welche Auswirkungen hat Eisansatz an einem Hubschrauber? (1,00 P.)**
- ☐ Erhöhung der Hubschrauber Masse und Reduktion der Widerstandskraft
 - ☒ Erhöhung der Hubschrauber Masse und der Widerstandskraft sowie Verlust der Auftriebskraft
 - ☐ Erhöhung der Hubschrauber Masse und Reduktion der Sinkrate
 - ☐ Erhöhung der Widerstand- und Auftriebsbeiwerte durch die Erhöhung der Hubschrauber Masse
- 73 Welche Auswirkung hat eine Zunahme der Hubschrauber Masse? (1,00 P.)**
- ☒ Reduktion der Steigrate
 - ☐ Erhöhung des Steigwinkels
 - ☐ Erhöhung der Auftriebskraft
 - ☐ Reduktion der Leistung
- 74 Mit welcher Fluggeschwindigkeit wird die maximale Flugdauer in einem Hubschrauber erreicht? (1,00 P.)**
- ☐ Mit einer geringeren Fluggeschwindigkeit als die des geringsten Kraftstoffverbrauchs
 - ☒ Mit der Fluggeschwindigkeit für den geringsten Kraftstoffverbrauch
 - ☐ Mit der Fluggeschwindigkeit für die maximale Reichweite
 - ☐ Mit einer höheren Fluggeschwindigkeit als die der maximale Reichweite
- 75 Weshalb soll der Landeanflug mit einem Hubschrauber möglichst gegen den Wind erfolgen? (1,00 P.)**
- ☐ Vermeidung möglicher Wirbelschleppen in der Aufsetzzone (TDZ) kurzer Landebahnen.
 - ☐ Reduktion der Geschwindigkeit über Grund (GS) und Erhöhung der Landestrecke (LDR).
 - ☐ Erhöhung der wahren Eigengeschwindigkeit (TAS) und Reduktion der Landestrecke (LDR)
 - ☒ Verbesserung der Richtungsstabilität bei niedriger Geschwindigkeit über Grund (GS).
- 76 Welche Aussage trifft zu, wenn die wahre Eigengeschwindigkeit (TAS) im Landeanflug kleiner als die Geschwindigkeit über Grund (GS) ist? (1,00 P.)**
- ☐ Die Landung erfolgt mit Gegenwind
 - ☐ Die Landung erfolgt mit Seitenwind
 - ☐ Die Landung erfolgt in einer Inversion
 - ☒ Die Landung erfolgt mit Rückenwind

77 Was bewirkt eine höhere Zuladung im Hubschrauber? (1,00 P.)

- ☐ Die erforderliche Triebwerksleistung bleibt gleich
- ☒ Die maximale Reichweite nimmt ab
- ☐ Der induzierte Widerstand bleibt gleich
- ☐ Der genormte Kraftstoffverbrauch nimmt ab

78 Wie hoch ist die maximale Abflugmasse für einen geplanten Start an einem Hubschrauberlandeplatz in 8.000 ft Druckhöhe und +20°C Außentemperatur?

Max. gross mass: 2.500 lbs.

Min. gross mass: 1.600 lbs.

Siehe Anlage (PFP-045) (1,00 P.)

Siehe Anlage 12

- ☐ 1.950 lbs
- ☒ 2.460 lbs
- ☐ 2.500 lbs
- ☐ 1.550 lbs

79 Welche maximale Hubschraubermasse gewährleistet in 9.000 ft Druckhöhe bei +10°C Außentemperatur ein sicheres Schweben im Bodeneffekt?

Siehe Anlage (PFP-045). (1,00 P.)

Siehe Anlage 12

- ☐ 2.410 kg
- ☒ 2.410 lb
- ☐ 2.360 lb
- ☐ 2.360 kg

80 (Verwenden Sie für diese Frage bitte den Anhang PFP-061)

Welches Symbol stellt nach ICAO eine Gruppe unbefestigter Hindernisse dar? (2,00 P.)

Siehe Anlage 15

- ☐ B
- ☒ C
- ☐ A
- ☐ D

81 (Verwenden Sie für diese Frage bitte den Anhang PFP-062)

Welches Symbol stellt nach ICAO einen zivilen Flugplatz (nicht internationaler Flughafen) mit befestigter Landebahn dar? (2,00 P.)

Siehe Anlage 16

- ☐ B
- ☐ D
- ☐ C
- ☒ A

82 (Verwenden Sie für diese Frage bitte den Anhang PFP-063)

Mit welchem Symbol nach ICAO werden allgemeine Höhenpunkt (Geländehöhe) dargestellt? (2,00 P.)

Siehe Anlage 17

- ☐ B
- ☐ A
- ☒ C
- ☐ D

Anlage 1

PFP-052e

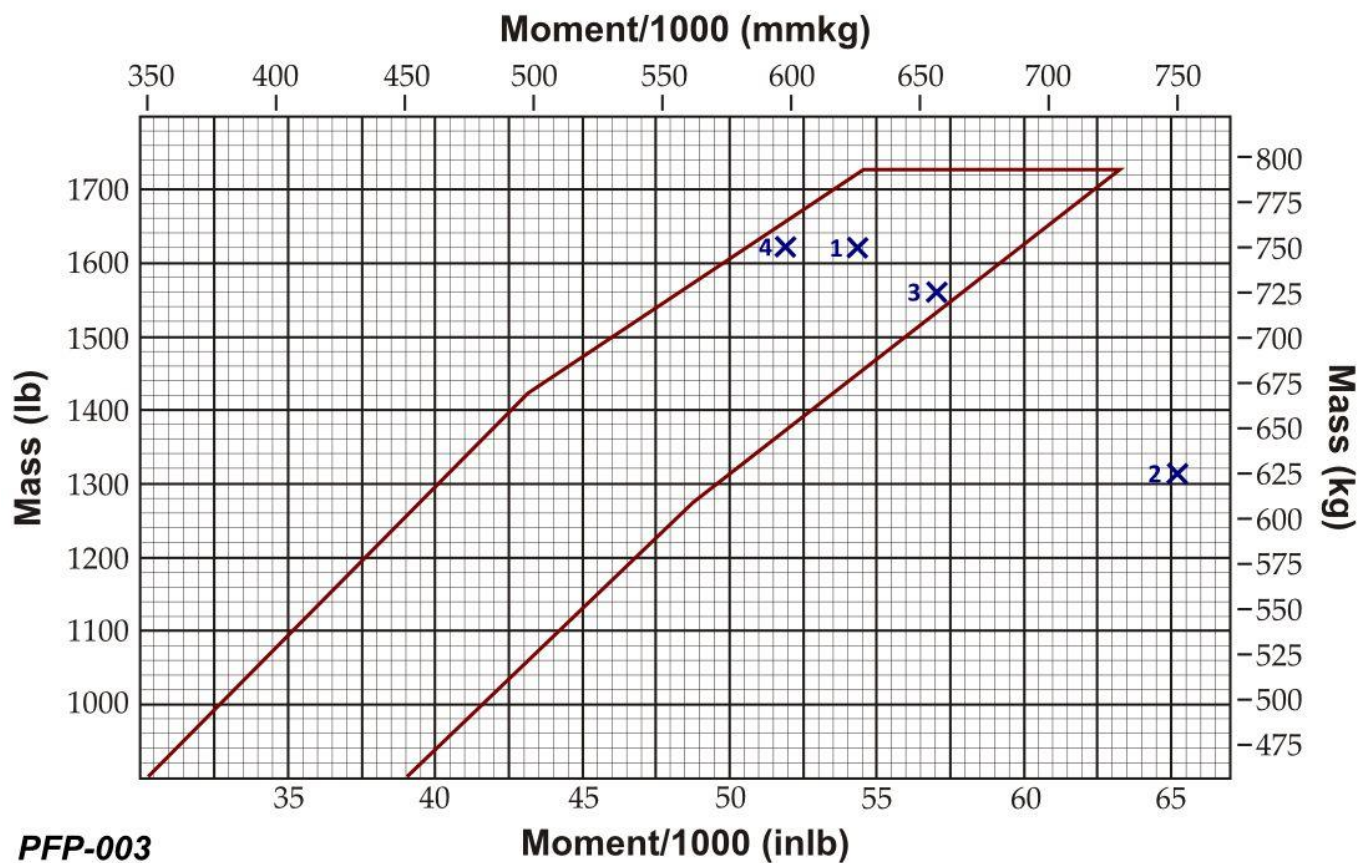
ITEM	MASS	ARM
Basic Empty Mass	3.156 lb	135,33 in
Front Seats	320 lb	135,50 in
Rear Seats	340 lb	177,00 in
Baggage	80 lb	248,23 in
Fuel	321,5 lb	150,31 in

Anlage 2

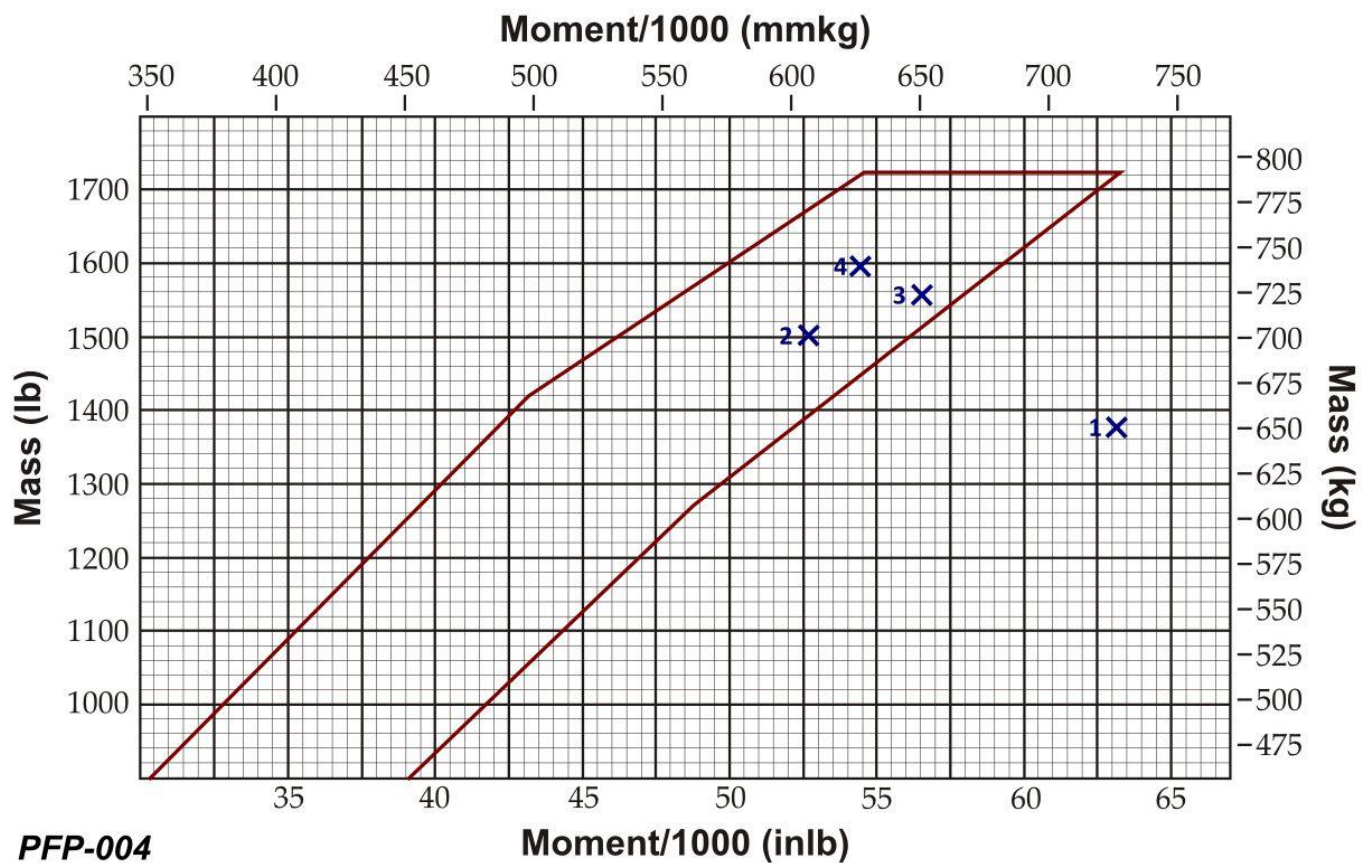
PFP-053e

ITEM	MASS	ARM
Basic Empty Mass	560 kg	0,35 m
Pilot and Passenger	150 kg	0,4 m
Baggage	15 kg	0,65 m
Fuel	60 l	0,45 m

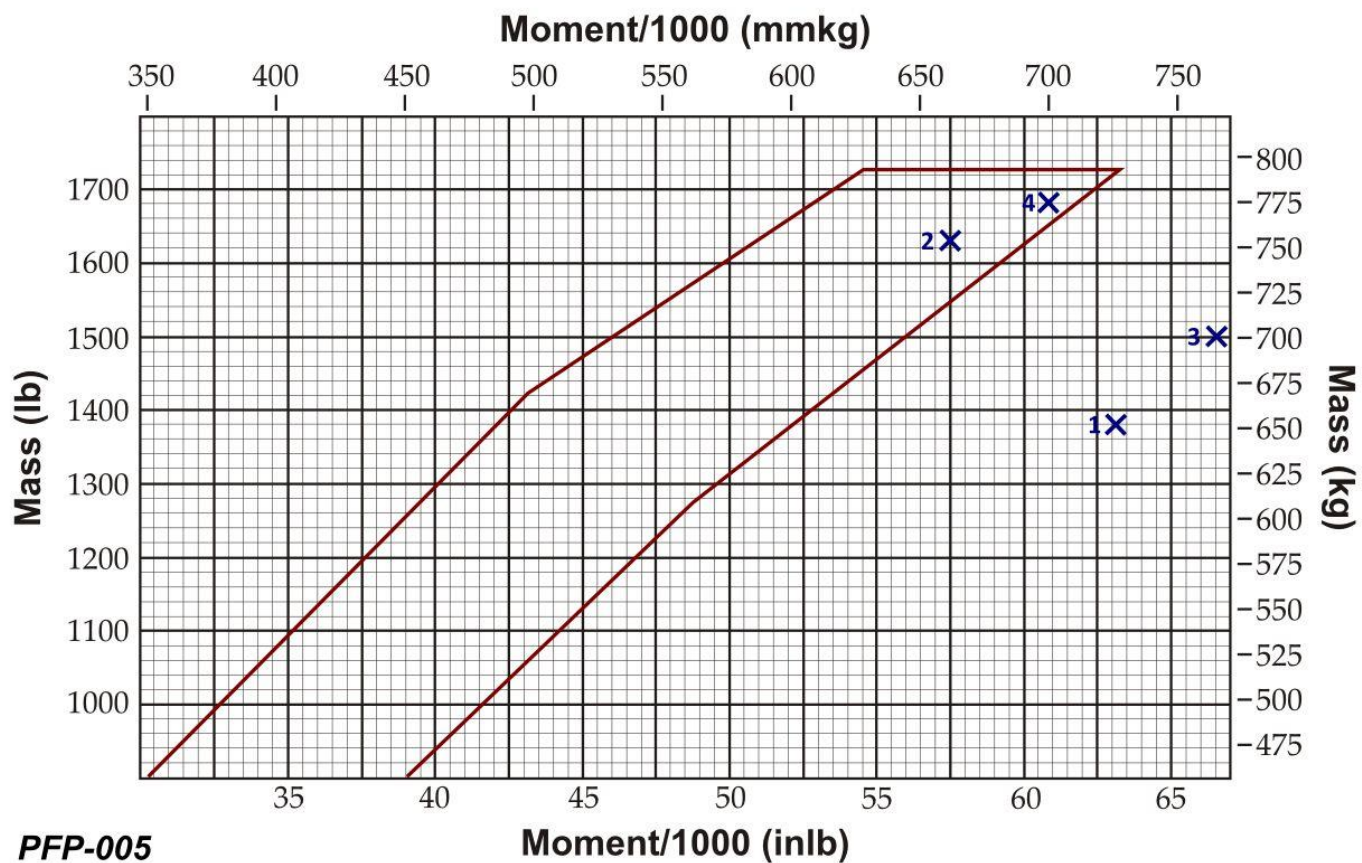
Anlage 3



Anlage 4



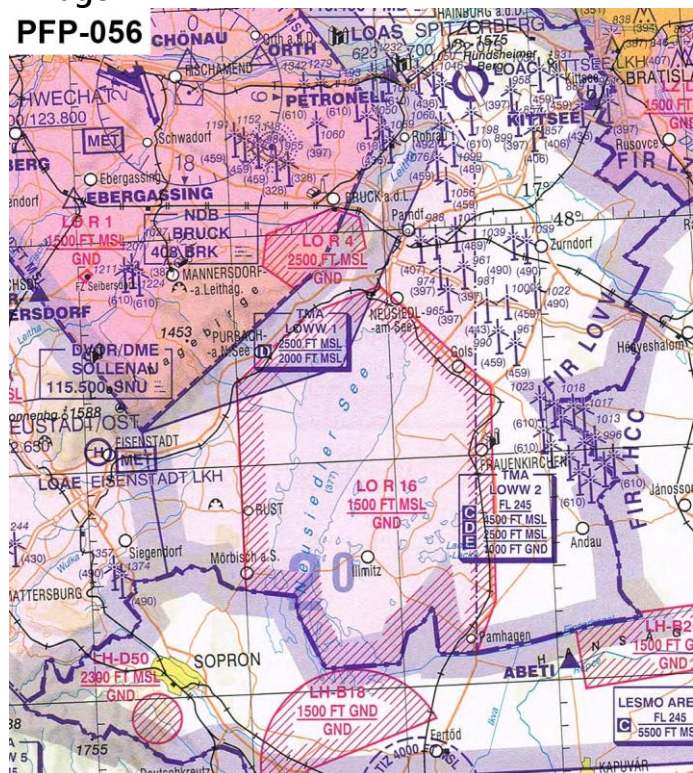
Anlage 5



v2020.2

Anlage 7

PFP-056



Anlage 9

PFP-024

A4604/11 NOTAMN

Q)

EDWW/QROLP/IV/NBO/W/000/095/5155N01037E004

A) EDWW

B) 1111180800 C) 1111181200

E) OVERFLYING PROHIBITED FOR ALL TRAFFIC RADIUS
3.35NM CENTERED AROUND 515436N 0103725E DUE
TO DEMOLITION OF EXPLOSIVES AT ECKERTHAL,
(25NM S BRAUNSCHWEIG NDB BRU) .

F) GND

G) 9500 FT AMSL

Anlage 10

PFP-051a									
3 MESSAGE TYPE		7 AIRCRAFT IDENTIFICATION		8 FLIGHT RULES		TYPE OF FLIGHT			
<=(FPL		— OEABC		— V		— G <=			
9 NUMBER		TYPE OF AIRCRAFT		WAKE TURBULENCE CAT.		10 EQUIPMENT			
—		DV20		/ L		— ORV / C <=			
13 DEPARTURE AERODROME		TIME							
— LOWK		2,0,0		<=					
15 CRUISING SPEED		LEVEL		ROUTE					
— N0100		F095		KFT GRZ PUBEG SNU					
<=									
16 DESTINATION AERODROME		TOTAL EET		ALTN AERODROME		2ND ALTN AERODROME			
LOWW		HR MIN 02,15		LOAN		<=			
18 OTHER INFORMATION									
<=									

Anlage 11

PFP-051

Flugplan

3 Art der Meldung: **(FPL**

7 Luftfahrzeugkennung: **OEABC ***

8 Flugregeln: **V. VFR ***

Art des Fluges: **G. Allg. Zivilluftfahrt ***

9 Anzahl: **1 ***

LFZ Type: **DV20 ***

Wirbelschleppenkategorie: **L - Leicht ***

10 Ausrüstung: **ORV / C *Auswählen**

13 Abflugplatz: **LOWK * [Grafische Suche](#)**

E0BT (Zeit): **2000 ***

E0BD (Datum): **2012/10/22 ***

15 Geschwindigkeit: **N - Knoten 0100 ***

Flughöhe: **F - Flugfläche 095 ***

Flugstrecke:

KFT GRZ PUBEG SNU

CFMU RTE
(CFMU Flugstrecken)
[Suchen](#) (meine gespeicherten Flugstrecken)

16 Zielflugplatz: **LOWW * [Grafische Suche](#)**

Voraussichtliche Gesamtflugdauer: **0215 ***

Ausweichflugplatz: **LOAN [Grafische Suche](#)**

2ter Ausweichflugplatz: **[Grafische Suche](#)**

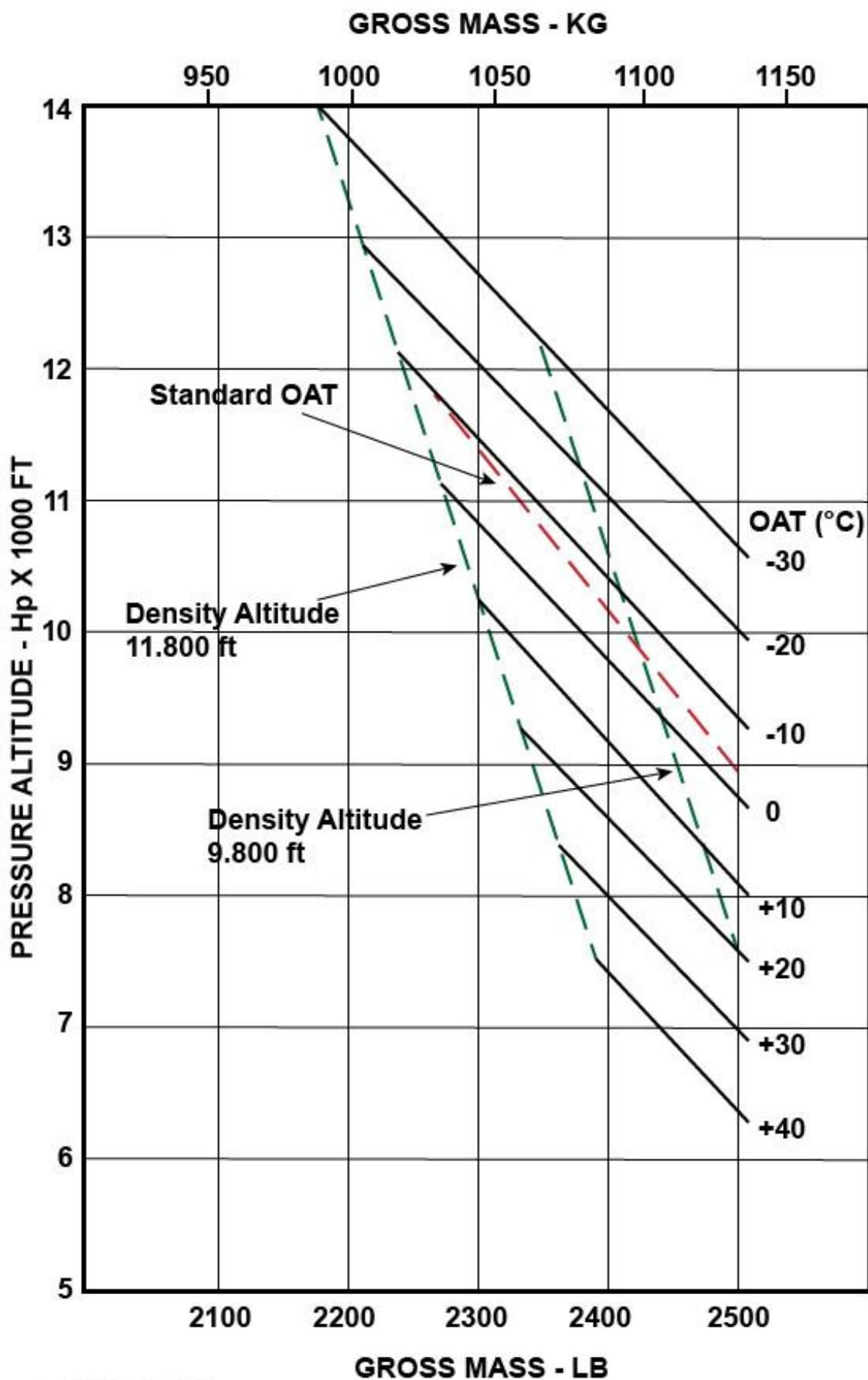
18 Sonstige Angaben:

Füge 'IFPS RTE AMDT ACPT' ins Feld 18 automatisch ein ☐

Feld 18 Abkürzungen: **- wählen -**

Anlage 12

IGE HOVER CEILING VS. GROSS MASS



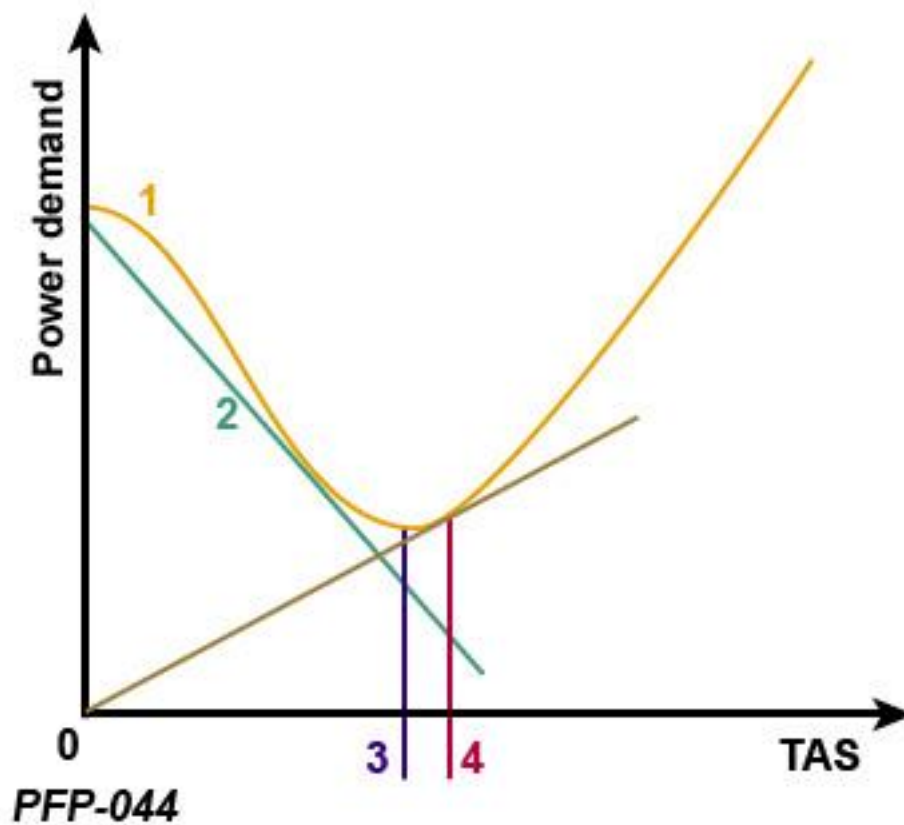
PFP-045

Anlage 13

PFP-046**NEVER EXCEED SPEED - KIAS**

2200 LB TOGM & BELOW										
PRESS ALT FT	OAT (°C)									
	-30	-20	-10	0	10	20	30	40		
MSL	130	130	130	130	130	130	130			
2.000							127	123		
4.000							126	122	118	114
6.000							126	122	117	113
8.000	126	122	117	112	107	101	96	91		
10.000	117	112	106	101	95	90	85	NO FLIGHT		
12.000	107	101	95	89	NO FLIGHT					
14.000	95	89	NO FLIGHT							
OVER 2200 LB TOGM SUBTRACT 10 KIAS										
FOR AUTOROTATION SUBTRACT 30 KIAS										

Anlage 14



Anlage 15

A 

B 

C 

D 

PFP-061

Anlage 16

A 

B 

C 

D 

PFP-062

Anlage 17

A 300

B (300)

C • 1737

D • 1737

PFP-063