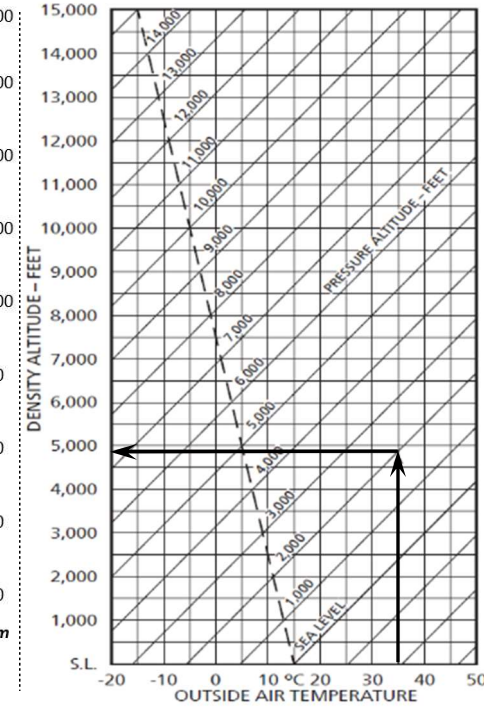
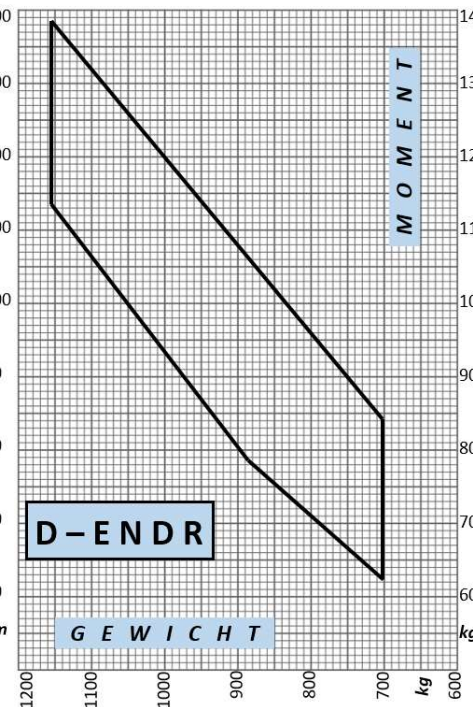
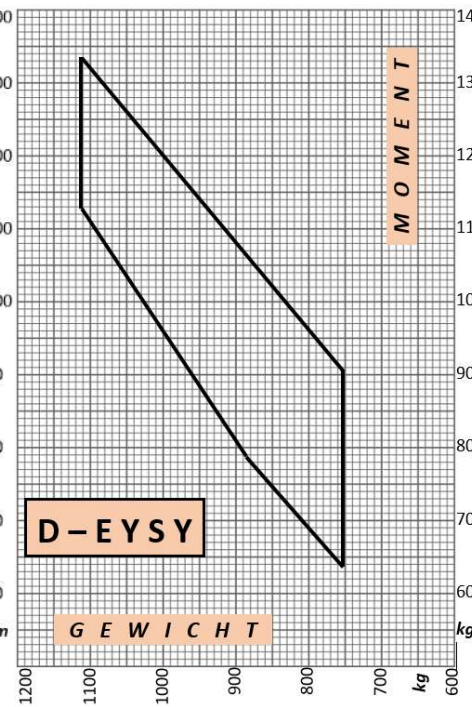
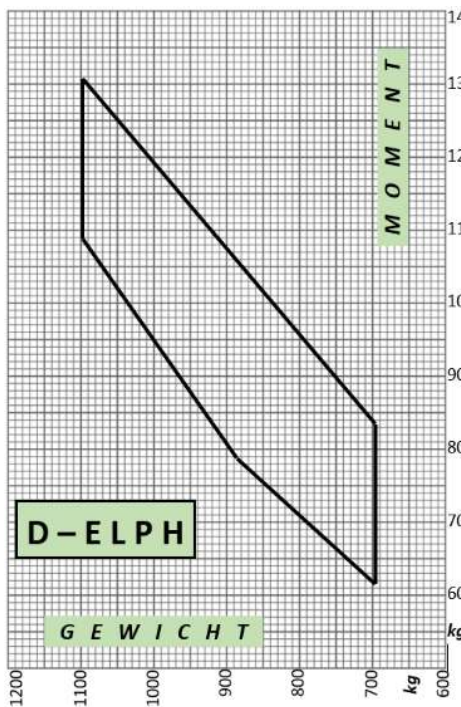


Kraftstoff-berechnung		Flugzeit (hh : mm)	Kraftstoff (ℓ)
Reiseflug (Start- bis Landeort)			
Zuschlag	Anlassen, Rollen		
	Steigflug		
An- u. Abflug (mind. 10 Min.)			
Ausweichflugplatz			
Reserve (mind. 30 Min.)			
Mindestkraftstoffbedarf			
Extrakraftstoff (≠ Reiskraftstoff)			
Kraftstoffvorrat * (Maximum beachten)			
sichere Flugzeit (= max. Flugzeit minus 30' Res.)			
* max. Kraftstoffvorrat: D-ELPH ≈ 190 ℓ / D-EYSY ≈ 201 ℓ / D-ENDR 151 ℓ Daten über Verbrauch (ℓ / h):			

Masse und Schwerpunkt	Masse (kg)			Hebel (m)			Moment (kgm)
	D-ELPH C172 P	D-EYSY C172 R	D-ENDR C172 N	D-ELPH C172 P	D-EYSY C172 R	D-ENDR C172 N	
Leermasse	695 Kg	756 Kg	701 Kg	1,04	1,02	0,98	PH 723 SY 771 DR 688
Sitzreihe 1	+ kg	+ kg	+ kg	0,94	0,94	0,94	+
Sitzreihe 2	+ kg	+ kg	+ kg	1,85	1,85	1,85	+
Gepäck 1 (max. 54 kg 1 + 2 = max. 54 kg)	+ kg	+ kg	+ kg	2,41	2,41	2,41	+
Gepäck 2 (max. 23 kg 1 + 2 = max. 54 kg)	+ kg	+ kg	+ kg	3,12	3,12	3,12	+
Kraftstoff * (Maximum beachten)	+ kg	+ kg	+ kg	1,22	1,21	1,22	+
Kraftstoff (Anlassen, Rollen)	- kg	- kg	- kg	- 1,22	- 1,21	- 1,22	-
Startmasse	max. 1089 kg = kg	max. 1111 kg = kg	max. 1157 kg = kg	XXX	XXX	XXX	=
Reiseflug-Kraftstoff	- kg	- kg	- kg	- 1,22	- 1,21	- 1,22	-
Landemassee	max. 1089 kg = kg	max. 1111 kg = kg	max. 1157 kg = kg	XXX	XXX	XXX	=
1 ℓ AVGAS ≈ 0,72 kg *max. Kraftstoffgewicht: D-ELPH ≈ 136 kg / D-EYSY ≈ 144 kg / D-ENDR ≈ 108 kg							

Start- u. Landestrecken-berechnung	Wind:	Temp:	QNH:	PA:
	Rollstrecke	Startstrecke	Lande-strecke	Rollstrecke
gem. AIP vorh.				
RWY-Länge: m	m	m	m	m
verfügb. Startstrecke: m	m	m	m	m
gem. Flughandb. Grundstrecken	m	m	m	m
Windeinfluß	m	m	m	m
Neigung 10% pro 1%	m	m	m	m
Grasbahn + 30 %	m	m	m	m
feuchtes Gras + 10 %	m	m	m	m
aufgew. Bahn + 50 %	m	m	m	m
weitere Zuschläge	m	m	m	m
benötigte Strecke	m	m	m	m
Formblatt LSV-8.1  Luftsportverein Flensburg e.V. Stand: Mai 2021				



Point Of Descent
 $ALT = (DIST \times 1000) / 3$
 $DIST = (ALT \times 3) / 1000$
 $ROD = GS \times 5$

Druckhöhe (PA)
 $(QNH - 1013) \times 27 \text{ ft} / \text{hPa} = \Delta \text{Alt}$
 $ALT - \Delta \text{Alt} = PA$

Seitenwindkomponente
 $\sin WW \times \text{Windgeschw.} = CWC$
 $\sin 10^\circ = 0,2$
 $\sin 20^\circ = 0,3$
 $\sin 30^\circ = 0,5$
 $\sin 40^\circ = 0,6$
 $\sin 50^\circ = 0,8$
 $\sin 60^\circ = 0,9$
 $\sin > 60^\circ = 1,0$

Bsp.:
 RWY 30
 Wind 340 / 30
 $\rightarrow 340^\circ - 300^\circ = 40^\circ \text{ WW}$
 $\rightarrow \sin 40^\circ = 0,6$
 $0,6 \times 30 \text{ kts} = 18 \text{ kts CWC}$

Vorhaltewinkel
 $WW \times \text{Windgeschw.} / IAS$
 Bsp.:
 RWY 27
 Wind 220 / 12
 IAS 100
 $50^\circ \times 12 \text{ kts} / 100 \text{ kts} = 6^\circ$