

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|------------------------------------|------|
| Lärmbeschränkungen | 5.02 |
| Anemometrische Eichmassnahme | 5.02 |
| Überziehgeschwindigkeit | 5.02 |
| Startleistungen | 5.03 |
| Stelgleistungen | 5.04 |
| Reisefluggleistungen | 5.06 |
| Landeleistungen | 5.07 |

ANEMOMETRISCHE EICHMASSNAHME

Angegebene Geschwindigkeitswerte sind praktisch den Kalibrierten Geschwindigkeitswerten gleich.

ANMERKUNG

Alle Geschwindigkeitswerte sind angezeigte Geschwindigkeitswerte, sofern nichts Gegenteiliges angegeben ist

ÜBERZIEHGESCHWINDIGKEIT

| Gewicht 1100 kg (2425 lb) Triebwerk im Leerlauf | km/h (kt) | | |
|--|-----------|----------|----------|
| | 0° | 30° | 60° |
| Neigung des Fluzeuges | | | |
| Klappen eingefahren | 105 (57) | 113 (61) | 148 (78) |
| Klappen 1. Raste (Startstellung) | 99 (53) | 106 (57) | 140 (76) |
| Klappen 2. Raste (Landstellung) | 95 (51) | 102 (55) | 134 (72) |

STARTLEISTUNGEN

Max. Gewicht: 1100 kg (2425 lb), trockene Hartbelagbahn, bei Windstille, Klappen 1. Raste, Vollgas

Startgeschwindigkeit (54 kt) 100 km/h
 Geschwindigkeit in 15 m (50 ft) Höhe (70 kt) 130 km/h

| HÖHE (ft) | TEMPERATUR °C (°F) | GEWICHT 1100 kg (2425 lb) | | | | GEWICHT 900 kg (1984 lb) | | | |
|--------------|-----------------------|------------------------------|--------|--|--------|-----------------------------|--------|--|--------|
| | | Rollstrecke | | Strecke über 15 m (50 ft) Hindern. | | Rollstrecke | | Strecke über 15 m (50 ft) Hindern. | |
| | | m | (ft) | m | (ft) | m | (ft) | m | (ft) |
| 0 | - 5 (23) | 280 | (919) | 550 | (1805) | 180 | (591) | 360 | (1181) |
| | Std = 15 (59) | 315 | (1034) | 610 | (2001) | 200 | (656) | 400 | (1312) |
| | 35 (95) | 350 | (1148) | 675 | (2215) | 225 | (738) | 440 | (1443) |
| 4000 | - 13 (7) | 375 | (1230) | 735 | (2412) | 240 | (787) | 475 | (1558) |
| | Std = 7 (45) | 420 | (1378) | 825 | (2707) | 270 | (886) | 530 | (1739) |
| | 27 (81) | 475 | (1558) | 920 | (3019) | 300 | (984) | 585 | (1919) |
| 8000 | - 21 (-6) | 510 | (1673) | 1010 | (3314) | 320 | (1050) | 635 | (2083) |
| | Std = - 1 (30) | 580 | (1903) | 1140 | (3740) | 365 | (1198) | 715 | (2346) |
| | 19 (66) | 650 | (2134) | 1280 | (4200) | 410 | (1345) | 795 | (2608) |

Einfluß von Gegenwind: Bei 10 kt multipliziere par 0,85
 Bei 20 kt multipliziere par 0,65
 Bei 30 kt multipliziere par 0,55

Einfluß vom Rückenwind: Für je 2 kt, sind die Angaben um 10% zu erhöhen.

Für feste Grasbahn sind die Angaben um 15% zu erhöhen.

STEIGFLUGLEISTUNGEN

1) Klappen auf "Startstellung":

Max. Gewicht: 1100 kg (2425 lb), Im Standardatmosphäre

Stelgeschwindigkeit (Vz) am Boden (827 ft/mn) 4.2 m/s
 Verringerung um jeweils 0.24 m/s (47 ft/mn) alle 1000 ft
 Geschwindigkeit für bestes Steigen (81 kt) 150 km/h
 Geschwindigkeit für besten Steigwinkel (70 kt) 130 km/h

2) Eingefahrenen Klappen:

Im Standardatmosphäre
 Vollgas, Gemisch: beste Leistung
 Max. Gewicht: 1100 kg (2425 lb)

Stelgeschwindigkeit (Vz) am Boden (885 ft/mn) 4.5 m/s
 Verringerung um jeweils 0.24 m/s (47 ft/mn) alle 1000 ft
 Dienstgipfelhöhe 14720 ft
 Geschwindigkeit für bestes Steigen Am Boden (92 kt) 170 km/h
 Auf Gipfelhöhe (86 kt) 160 km/h
 Geschwindigkeit für besten Steigwinkel (76 kt) 140 km/h

Gewicht 900 kg (1984 lb):

Stelgeschwindigkeit (Vz) am Boden (1200 ft/mn) 6.1 m/s
 Verringerung um jeweils 0.26 m/s (51 ft/mn) alle 1000 ft
 Dienstgipfelhöhe 19720 ft

Einfluß der Temperatur:

Alle 10°C über Standardatmosphäre, die Gipfelhöhe um 1000 ft senken,
 Steiggeschwindigkeit um 0.24 m/s (47 ft/mn) verringern.

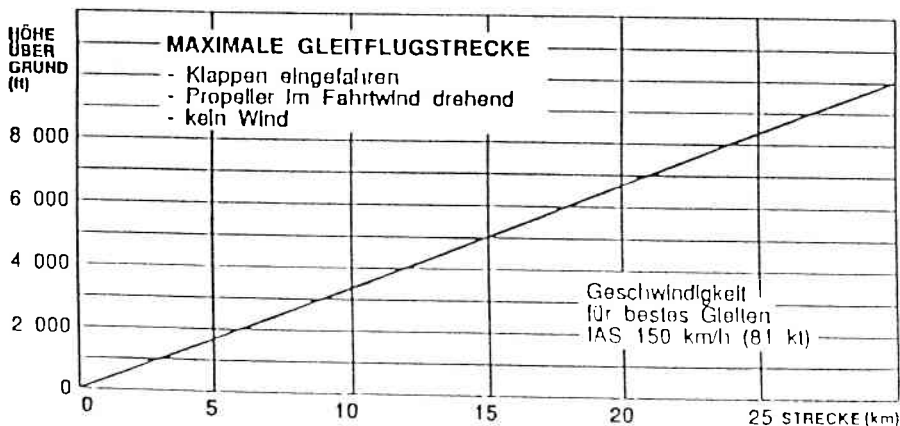
Zeit, Kraftstoffverbrauch, Stelgstrecke

Max. Gewicht: 1100 kg (2425 lb), bei Windstille, bei Normalatmosphäre, Landeklappen eingefahren, Vollgas: Geschwindigkeit für bestes Steigen, Drehzahl, Anlassen- und Rollenverbrauch mit einbegriffen.

| Höhe ZP (ft) | Zeit (min) | Kraftstoffverbrauch I (Imp/us gal) | (km) Strecke (Nm) | |
|--------------|------------|------------------------------------|-------------------|----|
| | | | | |
| 3000 | 4.5 | 5.2 (1.2/1.4) | 11 | 6 |
| 5500 | 9 | 8.8 (1.9/2.3) | 23 | 12 |
| 8500 | 17.5 | 15.3 (3.4/4) | 43 | 23 |

GLEITFLUGLEISTUNGEN

Bei stillgelegtem Triebwerk, legt das Flugzeug bei Windstille und $V_I = 150 \text{ km/h}$ (81 kt) eine Strecke von 9,3 seine Flughöhe zurück. Flughöhe und Temperatur bleiben ohne nennenswerten Einfluß.



REISEFLUGLEISTUNGEN

Bei Normalatmosphäre, Max.Gewicht 1100 kg (2425 lb), bei optimal eingestelltem Gemisch, 189 l (49 us gal) ausfliegbar, ohne Kraftstoffreserve, bei Windstille.

| HÖHE Zp (ft) | LEISTUNG | | VERBRAUCH | | VTAS | | FLUG- DAUER h.min | STRECKE | |
|-----------------|----------|------|-----------|----------|------|-----|-------------------------|---------|-----|
| | % | rpm | l/h | us gal/h | km/h | kt | | km | Nm |
| 0 | 75 | 2500 | 38 | 10.2 | 237 | 128 | 4.55 | 1178 | 636 |
| | 65 | 2350 | 33 | 8.8 | 220 | 119 | 5.40 | 1248 | 674 |
| 2500 | 75 | 2550 | 38 | 10.2 | 243 | 131 | 4.55 | 1208 | 652 |
| | 65 | 2400 | 33 | 8.8 | 225 | 121 | 5.40 | 1288 | 696 |
| 4500 | 75 | 2600 | 38 | 10.2 | 248 | 134 | 4.55 | 1233 | 666 |
| | 65 | 2450 | 33 | 8.8 | 230 | 124 | 5.40 | 1317 | 711 |
| 6500 | 75 | 2650 | 38 | 10.2 | 254 | 137 | 4.55 | 1263 | 682 |
| | 65 | 2500 | 33 | 8.8 | 235 | 127 | 5.40 | 1345 | 727 |
| 8500 | 75 | 2700 | 38 | 10.2 | 257 | 139 | 4.55 | 1278 | 690 |
| | 65 | 2550 | 33 | 8.8 | 240 | 130 | 5.40 | 1375 | 742 |
| 10 500 | 85 | 2580 | 33 | 8.8 | 245 | 132 | 5.40 | 1402 | 757 |

LANDELEISTUNGEN

Bei max. Landegewicht von 1045 kg (2304 lb),

Bei Windstille, Klappen 2. Raste, Leerlauf

Ebene trockene Landebahn

Geschwindigkeit in 15 m (50 ft) Höhe (68 kt) 125 km/h

Aufsetzgeschwindigkeit (51 kt) 95 km/h

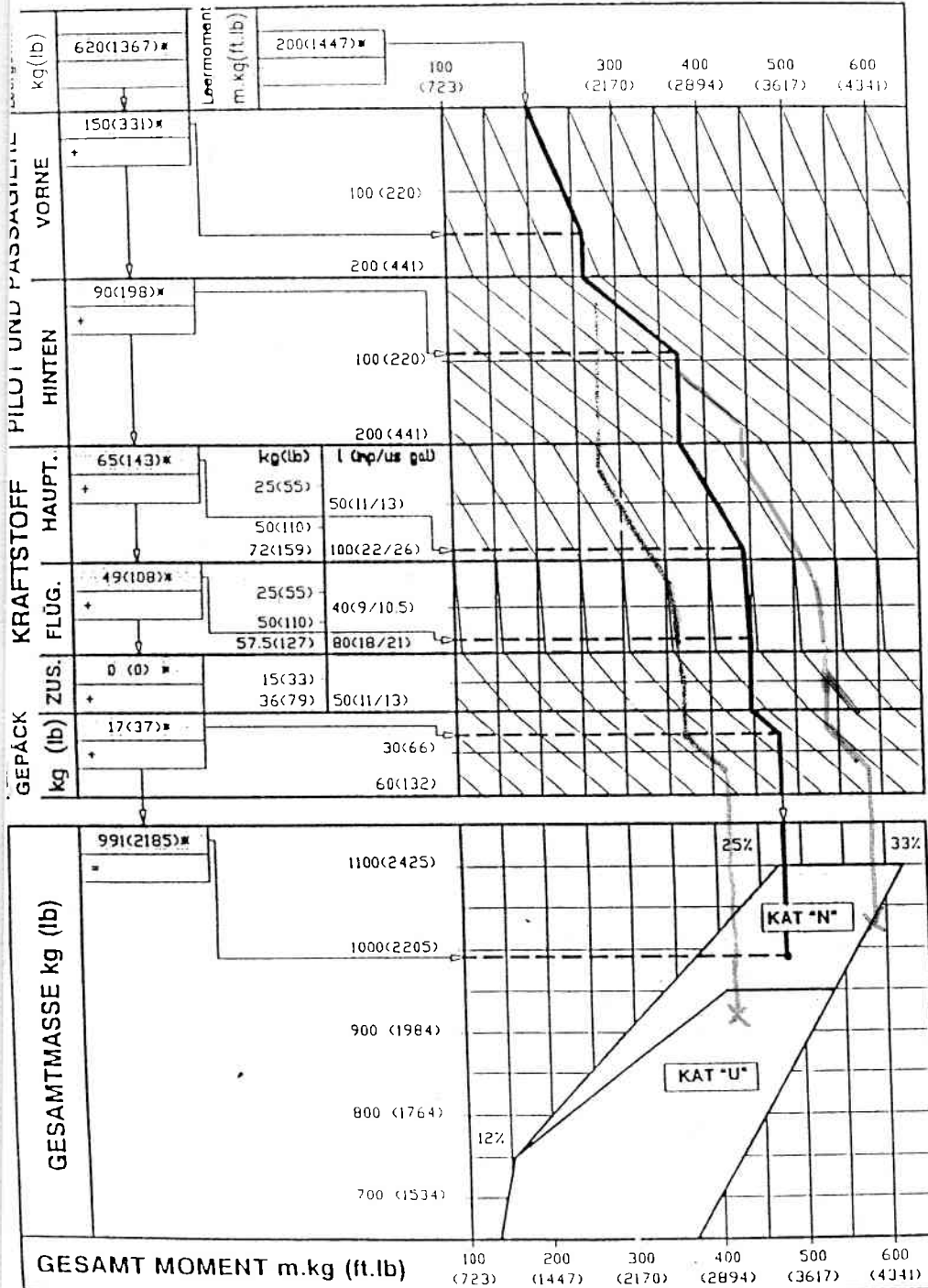
| HÖHE Zp (ft) | TEMPERATUR °C (°F) | GEWICHT 1045 kg (2304 lb) | | GEWICHT 845 kg (1863 lb) | |
|-----------------|-----------------------|------------------------------|--|-----------------------------|--|
| | | Rollstrecke m (ft) | Strecke über 15 m (50 ft) Hindern. m (ft) | Rollstrecke m (ft) | Strecke über 15 m (50 ft) Hindern. m (ft) |
| 0 | - 5 (23) | 230 (755) | 500 (1641) | 190 (623) | 425 (1394) |
| | Std = 15 (59) | 250 (820) | 530 (1739) | 200 (656) | 450 (1476) |
| | 35 (95) | 270 (886) | 560 (1837) | 215 (705) | 475 (1558) |
| 4000 | - 13 (7) | 260 (853) | 550 (1805) | 210 (689) | 465 (1526) |
| | Std = 7 (15) | 280 (919) | 585 (1919) | 230 (755) | 495 (1624) |
| | 27 (11) | 300 (984) | 620 (2034) | 240 (787) | 520 (1706) |
| 8000 | - 21 (-6) | 295 (968) | 610 (2001) | 240 (787) | 510 (1673) |
| | Std = - 1 (30) | 320 (1050) | 650 (2133) | 260 (853) | 545 (1788) |
| | 19 (66) | 340 (1116) | 690 (2264) | 275 (902) | 575 (1887) |

Einfluß vom Gegenwind: Bei 10 kt multipliziere mit 0,85
 Bei 20 kt multipliziere mit 0,65
 Bei 30 kt multipliziere mit 0,55

Einfluß vom Rückenwind: Für je 2 kt, die Angaben um 10% zu erhöhen.

Für feste Grasbahn, die Angaben um 15% zu erhöhen.

FLUGHANDBUCH DR 400/190



INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|------------------------------------|------|
| Ladediagramm | 6.02 |
| Benützung des Ladediagrammes | 6.03 |
| Wägeberlicht | 6.04 |
| Ausrüstungllste | 6.05 |
| Zusatz Ausrüstungllste | 6.06 |

BENÜTZUNG DES LAEDIAGRAMMES

1) Gesamtmasse des Flugzeuges berechnen:

- Leermasse (Siehe Wägebbericht)
- + Pilot und Passaglere
- + Gepäck
- + Kraftstoff (kg)

Sicherstellen, daß die Gesamtmasse 1100 kg (2425 lb) bei Benützung in Kategorie "N" und 950 kg (2095 lb) in Kategorie "U" nicht überschritten werden.

2) Das Leergewichtsmoment des Flugzeuges (Wägebbericht) auf der waag-rechten Achse des Diagrammes abtragen, dann wie die Werte des Belspiels (punktliert Linie) grafisch das Gesamtmoment bestlmmen. Falls das ermittelte Gesamtmoment und die errechnete Gesamtmasse einen Punkt Innerhalb des schrafflierten Fläche ergeben (Feld Masse-Moment), ist die Beladung zulässig.

BEISPIEL *

| | | |
|--------------------------------------|-------|-----------------------|
| Leermassenmoment | | 200 m.kg (1447 ft.lb) |
| Leermasse | | 620 kg (1367 lb) |
| Pilot + Passaglere vorne | | 150 kg (331 lb) |
| Passaglere hinten | | 90 kg (198 lb) |
| Haupttank 90 l (24 Imp/20 us gal) | | 65 kg (143 lb) |
| Flügel tanks 68 l (15 Imp/18 us gal) | | 49 kg (108 lb) |
| Gepäck | | 17 kg (37.5 lb) |

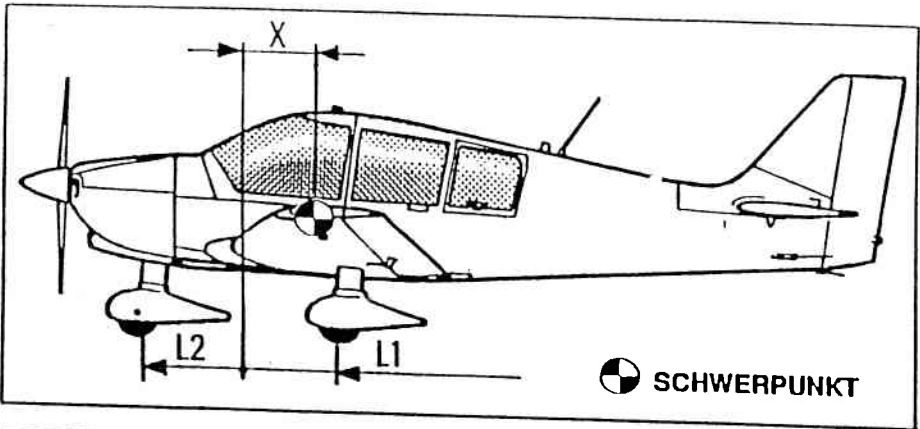
GESAMTGEWICHT **991 kg (2185 lb)**

SCHWERPUNKT **Korrekt (Innerhalb der schrafflierten Fläche)**

BEMERKUNG : 1 liter AVGAS = 0.72 kg (1.6 lb)

*** HINWEIS**
 Die Im Belspiel angegebene Leermasse und das Leermassenmoment sind nur als Orientierung gedacht. Bitte verwenden Sie die entsprechenden Werte des letzten Wägebberichtes Ihres Flugzeuges.

WÄGEBERICHT



| LEERMASSE UND LEERGEWICHTSSCHWERPUNKTLAGE | | | |
|---|------------|--------------|--------------|
| Element | Masse (kg) | Hebelarm (m) | Moment (mkg) |
| Rechtes Haupttrad | 215 | L1 = 0,828 | + 178,02 |
| Linkes Haupttrad | 212 | L'1 = 0,828 | + 175,536 |
| Bugrad | 188 | L2 = -0,819 | - 153,972 |
| Nicht ausfliegbare Kraftstoff | 1 | 1,12 | 1,12 |
| Leermasse | 616 | X = 0,6326 | 200,764 |
| VORDERSTE SCHWERPUNKTLAGE | | | |
| Leerflugzeug | | | |
| Pilot | 77 | 0,41 | 31,57 |
| Minimum Kraftstoff | 21 | 1,12 | 23,52 |
| Gesamtmasse | | | |
| HINTERSTE SCHWERPUNKTLAGE | | | |
| Leerflugzeug | | | |
| Pilot | 77 | 0,41 | 31,57 |
| Hinten Sitze | 154 | 1,19 | 183,26 |
| Kraftstoff | 78 | 1,12 | 87,36 |
| Gesamtmasse | | | |

AUSRÜSTUNGSLISTE

| Menge | Bezeichnung | Lieferant | Referenz Nr |
|-------|----------------------------------|------------|--------------|
| 1 | Triebwerk | Lycoming | O-360-A3A |
| 1 | Anlasser | Prestolite | MZ-4222 |
| 1 | Alternator | Prestolite | ALY 8420 |
| 1 | Vergaser | Precision | 10.3878 |
| 1 | Linke Zündanlage | Slick | 4373 |
| 1 | Rechte Zündanlage | Slick | 4370 |
| 1 | Triebwerkgerüst | A.P.R. | 51.18.01.010 |
| 1 | Ölkühler | N.D.M. | 2002A |
| 1 | Propeller | Senisenich | 76EM8S5-0-64 |
| 1 | Batterie | Gill | Aérogel 30 |
| 1 | Spannungsregler | JPC | 61.41.70 |
| 1 | Hauptschalter | ETA | F10 RS04F |
| 1 | Zündschalter | TCM | 10.357210-1 |
| 1 | Anlasserknopf | Arnoux | 1001.25.65 |
| 1 | Magnetkompaß | Airpath | C2400 |
| 1 | Höhenmesser | UI | 5934 |
| 1 | Fahrtmesser | Sigma | 5171 |
| 1 | Wendeweiseger | MCI | 1394T |
| 1 | Variometer | UI | 7000 |
| 1 | Drehzahlmesser | Goodrich | 98480-25 |
| 1 | Kraftstoffdruckgeber | APR | 76.23.03.030 |
| 1 | Kraftstoffdruckanzeiger | APR | 76.26.15.000 |
| 1 | Elektrische Kraftstoff- pumpe | Facet | 474A |
| 1 | Kraftstoffhahn | A.P.R. | 52.18.07.000 |
| 1 | Ablaußventil | Saf air | CAV170 |
| 1 | Kraftstofftank 109 l | APR | 52.18.42.100 |
| 1 | Kraftstoffgeber | Jaegger | 08309301 |
| 1 | Kraftstoffanzeiger | Jaegger | 08902702 |
| 1 | Öltemperaturgeber | Eltra | 07412702 |
| 1 | Öltemperaturanzeiger | Jaegger | 08947002 |
| 1 | Öldruckgeber | Jaegger | 33307901 |
| 1 | Öldruckanzeiger | Jaegger | 08906005 |
| 1 | Überziehwarnsensor | APR | 79.88.00.000 |
| 1 | Überziehwarnung | Sonalert | SC628P |
| 1 | 40 A Sicherung | ETA | 413K14LN2 |
| 1 | Warnleuchten | LKL | EL09A |
| 1 | Kraftstofftank Links | APR | 52.18.20.020 |
| 1 | Kraftstofftank Rechts | APR | 52.18.20.010 |
| 4 | Sicherungsgurte + Gurte | Anjou Aéro | 070-083 |
| 1 | Hauptfahrwerk Links | APR | 41.26.00.010 |
| 1 | Hauptfahrwerk Rechts | APR | 41.26.00.020 |
| 1 | Bugfahrwerk | APR | 42.26.00.000 |
| 1 | Kraftstoffgeber Links | Jaegger | 08309301 |
| 1 | Kraftstoffanzeiger | Jaegger | 08902702 |

ZUSATZ AUSTRÜSTUNGLISTE

| Menge | Art | Lieferant | Referenz Nr |
|-------|---|-----------|-------------|
| | <p>Siehe Nachprüfplan Bordfunk - Ausrüstung</p> | | <p>MD</p> |