

"FOKA - 5"

SzD - 35

1. Általános leírás.

Teljesen fa építésű, felsőszárnyas együléses gyakorló teljesítmény-  
vitorlázógép.

A szárny két részből áll, egy főtartós, héjszerkezetű.

A törzse réteges lemezzel borított, a görbített átmenetekenél üveg-  
szálas poliészter borítású, futó nem behúzható, rugózatlan.

A féklap duraluminiumlemezből, alul-felül nyílik a szárnyból.

A kabintető egyrészes, előre tölhető a nyitáshoz, rugós eldobómech-  
hanizmussal ellátva.

Ülés háttámla csak a földön állítható. Lábpedálok nem állíthatók.

Fejtámasz levegőben is állítható.

Egy kioldója van, a csúszótalp mellett baloldalt (súlypont előtt),  
típusa SZD-III. nem önkioldó.

"T" vezérsík, ballansz magassági kormányval, Flettner kiegyenlítő  
lappal és ellensúlyjal.

2. Főbb geometriai adatok.

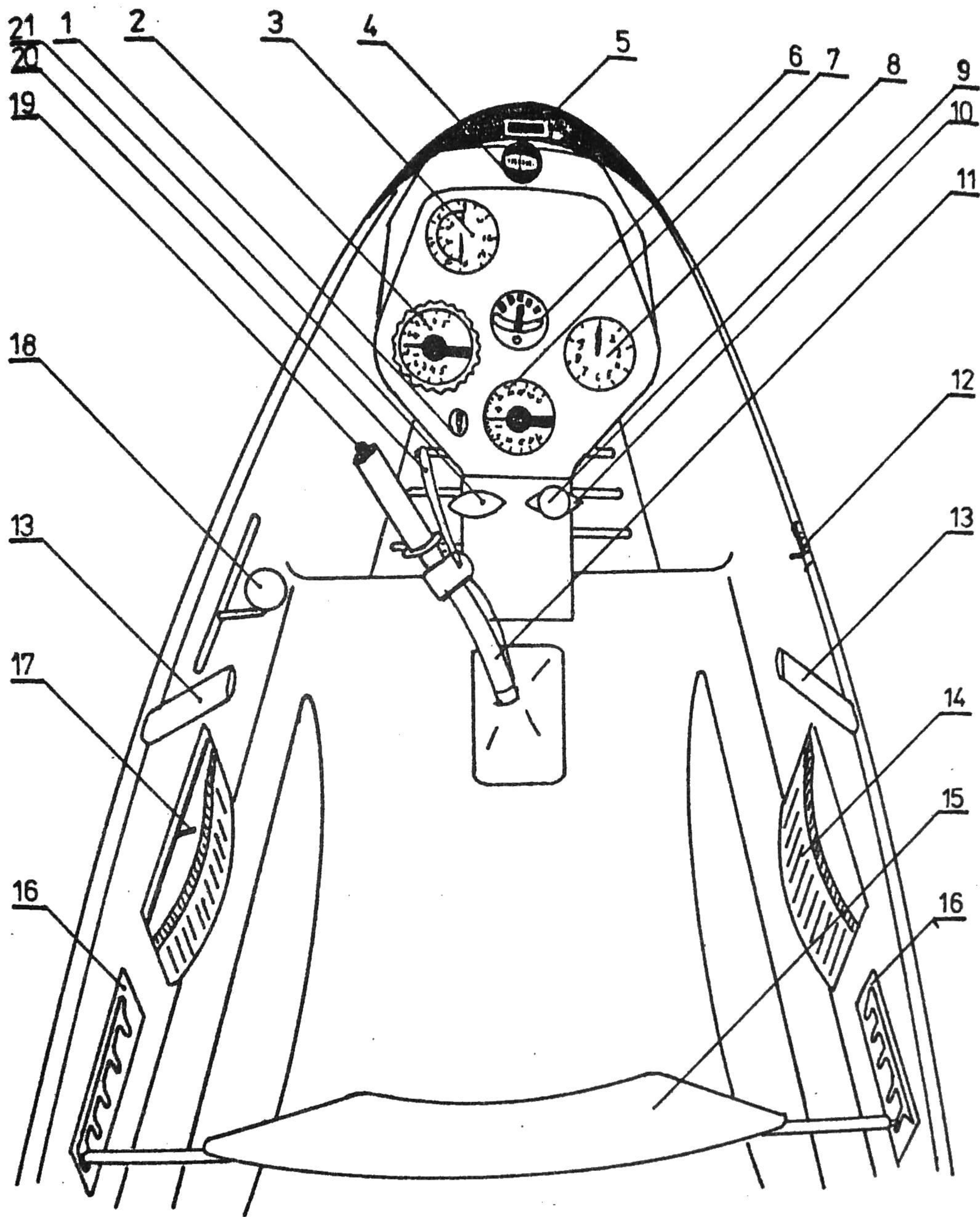
A háromnézeti rajzon.

3. Főbb súlyadatok.

- a gép üres súlya (műszerekkel)	$G_{\text{üres}} = 256 \text{ kg}$
- minimális ülésterhelés	$G_{\text{ümin}} = 65 \text{ kg}$
- maximális ülésterhelés	$G_{\text{ümax}} = 110 \text{ kg}$
- a gép max. repülősúlya	$G_{\text{rmax}} = 385 \text{ kg}$
- a gép megengedett legnagyobb terhelési többszöröse	$n = +6,0/-3,0$
- a gép törő terhelési többszöröse	$n = +10,8/-5,4$

# FÓKA-5

## 5. kabinrendezés rajza

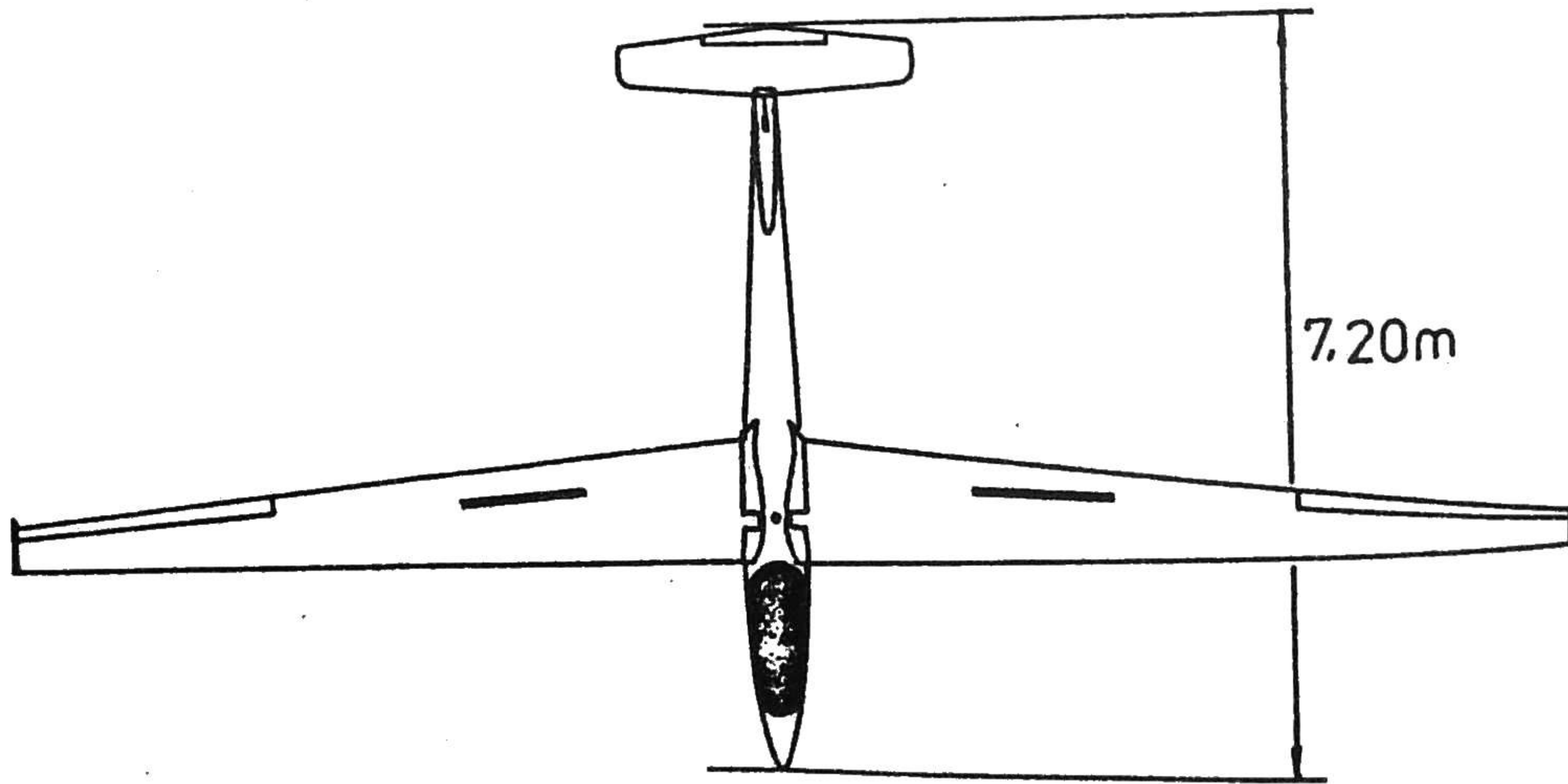
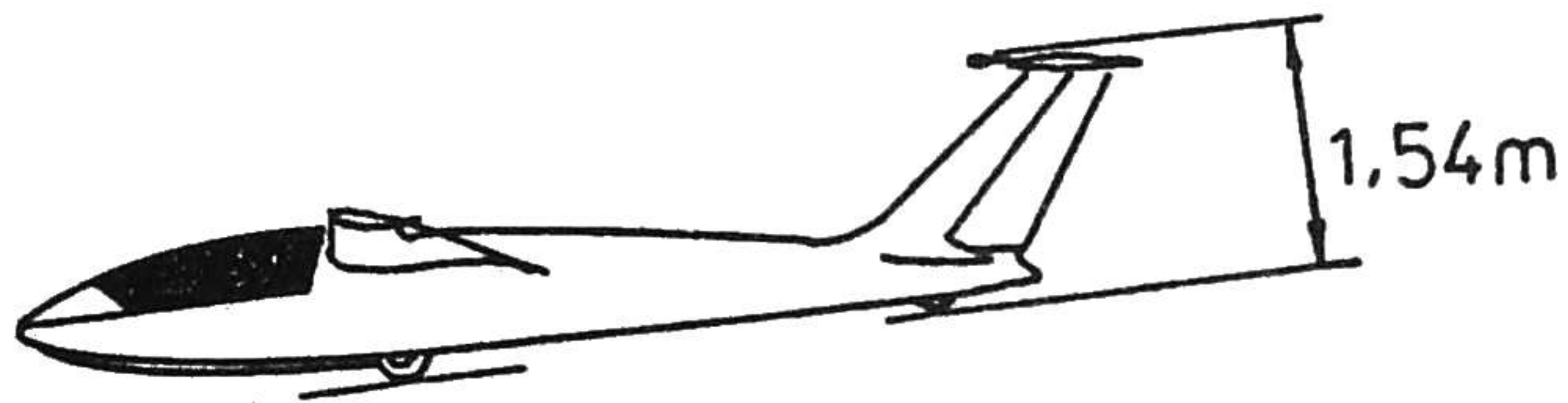
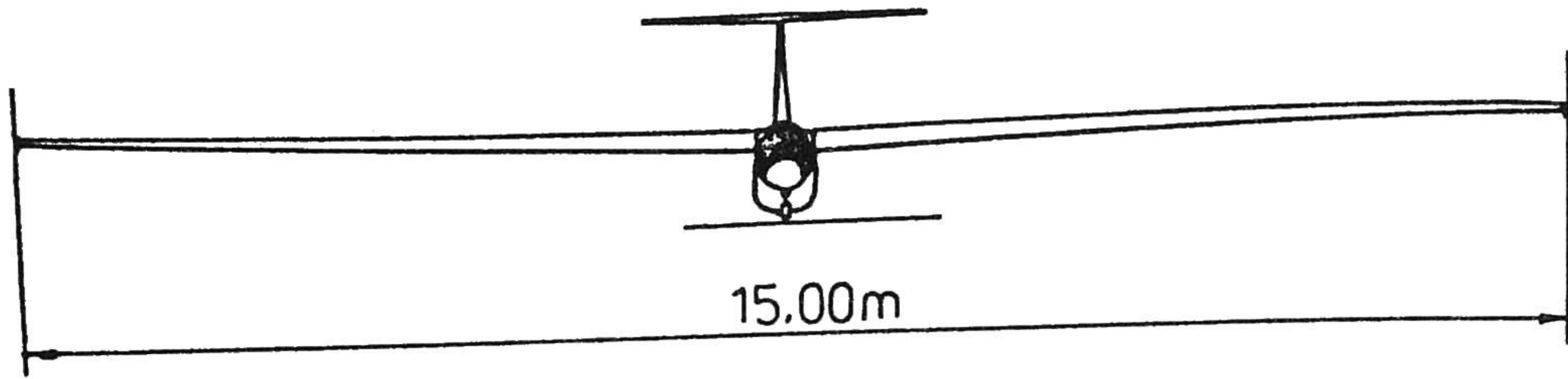


1. Elfordulásjelző kapcsoló
2. Varióméter
3. Sebességmérő
4. Gömbiránytű
5. Szellőzőnyílás
6. Elfordulásjelző
7. Varióméter (durva)
8. Magasságmérő
9. Kabinnyitó gomb
10. Kabinvészledobó
11. Botkormány

12. Szellőző szabályozás
13. Kabintető mozgatókar
14. Oldalzseb
15. Háttámla
16. Háttámla állítóléc
17. Trimm mozgató
18. Féklapmozgató
19. Rádióadó gomb
20. Kerékfék működtetés
21. Kioldó

FÓKA-5

4. a gép háromnézeti rajza



## 6. Légiüzemeltetés.

### 6.1 Felszállás csőrlésből:

A trimmet semleges (könnyű pilótánál) és faroknehéz (nehéz és közepes pilótánál) helyzetekbe állítani szükség szerint. Hosszabb kigurulás után kissé húzott bottal tehermentesítjük az orrcsúszót, majd a súlypontcsőrlésre jellemző módon folytatjuk a csőrlést. Mivel a kioldó kevéssé a súlypont előtt van, emelkedő szakaszban a botkormányt enyhén húzni kell, figyelve arra, hogy a gép hosszirányú lengéseket ne kezdjen. Ajánlott csőrlési sebesség 90 -100 km/óra.

### 6.2 Felszállás vontatásból:

Trimmet semleges helyzetbe állítani. Kigurulásnál enyhén húzva a botot az orrcsúszót tehermentesíteni vigyázva arra, hogy a gép hajlamos a gyors elemelkedésre, ami a motorosgép fejreállítását, vagy a gép földhöz való visszaütődését okozza. Ezért csak nagyon finom magasságikormánymozdulatokkal tartjuk a vontatógép mögött a gépet. Emelkedés után a trimmet a legkedvezőbb kormányerőértékre kell állítani. Az elemelkedés 70 - 80 km/óránál történik, vontatás során a sebesség nem csökkenhet 100 km/óra alá, az ajánlott vontatási sebesség 100 - 110 km/óra.

### 6.3 Szabadrepülés:

#### 6.3.1 Átesés

Az átesési sebességnél (68 km/óra) a gép gyengén remeg. Nehéz pilótánál a gép szimmetrikusan átmerül, könnyű pilótánál leborulásra hajlamos. A magassági kormány intenzív előrenyomásával az átesésből gyorsan normál repülőhelyzetbe kerül. Fordulóban átesésnél a gép hajlamos a dugóhúzóba esésre. 30°-os bedöntésű forduló átesési sebessége kb. 75 km/óra.

#### 6.3.2 Dugóhúzó

A bevitel 68 km/óra sebességnél történik, intenzív hasra húzással és a kívánt irányba belépéssel. Dugóhúzóba eséskor meredeken fejreáll, forgása gyors. Kivétel: Botkormányt középhezletbe (vagy kicsit előre) és lábbal ellene lépni, ha a pörgés megáll, visszalépni középhezletbe és óvatosan utazóhelyzetre rendezni a gépet. Nem berepülőpilóta csak egypördületes dugóhúzót hajthat végre a gyakorló feladata során.

Megjegyzés: bevitelnél könnyű pilóta a csűrőt középhezletben, nehéz és közepes pilóta a kívánt forgásirányba térítse ki!

Egy pördület során kb. 100 méter magasságot veszít. Kivételnél és felvételnél a sebesség nem nőhet 140 km/óra fölé.

### 6.3.3 Spirálozás

A csűrő igen hatásos, a gép ezért igen "fordulékony". Ajánlott sebesség a bedöntéstől függően 80-90 km/óra. A 45<sup>o</sup>-os bedöntésű forduló váltáshoz kb. 3,5-4 sec. szükséges.

### 6.3.4 Műrepülés

Műrepülést csak berepülőpilóta hajthat végre berepülés során.

## 6.4 Leszállás:

A leszállás besiklási sebessége 80-90 km/óra. Lebegtetés "két pontra" történjen (kerék és farokcsúszó), a lebegtetés előtt félig be kell csukni a féklapot, mert így a "talajfogás"-ból eredő felütődés csökken. Talajfogás után lehet a féklapot teljesen kinyitni. Kiguruláskor a farokcsúszót tartsuk a talajon (talajegyenetlenség miatt a farokcsúszó felütődés miatt a farok leverődése törzs törést okozhat.)

TILOS 50 méter alatt a féklapot hirtelen nyitni, mert a gép hirtelen nagyot merül (10-15 métert is).

Terepleszálláskor a lebegtetés előtt magas növényzet esetén be kell csukni a féklapot. Terepreszálláskor vigyázni a terep kiválasztásával, mert a gép "rádli"-ra hajlamos.

## 7. Teendők veszélyes repülési helyzetekben.

### 7.1 Kötélszakadás (kiakadás) kis magasságban:

- kioldót meghúzni
- bekötőhevedereket meghúzni
- leszállási helyet kell választani, ha az ütközés valamilyen akadállyal elkerülhetetlen, akkor akadályozzuk meg a frontális ütközést.

### 7.2 Kabin vészelhagyása:

- botkormányt elengedni
- jobbkézszel a kabintető vészledobó fogantyút (a fehér kabinnyitó gomb alatti piros fogantyú) megrántani
- mindkét kézzel a piros kabinfogantyút két oldalt megfogni, előretolni és kicsit megemelni
- a hevedereket leoldani, a lábakat felhúzni
- kiugrani, ha forog a gép a forgás középpontja felé
- ejtőernyőt lehetőleg késleltetve nyitni, 200 méter alatt azonban azonnal nyitni.

8. Sebességkorlátozások

Típus: FÓKA-5  
SZD-35

	Max. talajszél m/s	Nyugodt idő lökésessége $\pm 4$ m/s		Lökéses idő lökésessége $\pm 10$ m/s		Turbulens idő lökésessége $\pm 30$ m/s	
		v.b.n.	v.b.	v.b.n.	v.b.	v.b.n.	v.b.
Vmax.	20	225	—	160	—	145	—
Vmax. nyitott féklappal és futóval	20	225	—	160	—	145	—
Vorracsörlés	—	—	—	—	—	—	—
Vsúlypontcsörl.	12	90-120	—	90-110	—	—	—
Vvontatás	18	100-170	—	100-130	—	—	—
V <sub>A</sub>	—	166	—	166	—	166	—
Vmax. felhőben el. kisülés nélküiben	—	—	—	—	—	145	—
Vmin. siklásban	—	68	—	68	—	68	—
Vmin. 30°-os fordulóban	—	75	—	75	—	75	—
Vdugó beviteli	—	68	—	—	—	—	—
90°-os max. oldalszél le és felszállásnál	4	—	—	—	—	—	—
Vmin. leszállás nyitott féklappal és futó kint.	20	80	—	90	—	90	—
Vmin. leszállás nyitott féklappal, teljes féklappal, futó kint	—	—	—	—	—	—	—

Különböző átlagemeléshez ( $W_d$ ) tartozó siklósebességek ( $V_s$ ) a hozzátartozó merülősebességgel ( $W$ ), siklószámmal ( $\epsilon$ ) és átlagsebességgel ( $V_{d\text{átl.}}$ )

Típus:

$W_d$ (m/s)	Típus								
	0,0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0
$V_s$ (km/ó)	85	98	104	117	127	138	149	160	168
$W$ (m/s)	0,65	0,85	0,97	1,25	1,5	1,93	2,38	2,95	3,4
$\epsilon$	36,3	32,0	29,7	26,0	23,5	19,8	17,3	15,1	13,7
$V_{d\text{átl.}}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—

vbn = vizballaszt nélkül vb = vizballasztal

Típus: SZD-35 Foka 5	Vizballaszt nélkül		Vizballasztal	
	0,62 m/s	77 km/ó	— m/s	— km/ó
$W$ min.	36,3	85 km/ó	—	—
$\epsilon$ max.	Vizballasztal			
Ivelőlap állása	—	km/ó - ig	—	km/ó - ig
+	—	km/ó - ig	—	km/ó - ig
—	—	km/ó - ig	—	km/ó - ig
—	—	km/ó - ig	—	km/ó - ig
—	—	km/ó - ig	—	km/ó - ig

Végsikláshoz szükséges magasságok 1 - vizballasztal 2 - vizballaszt nélkül

Típus:	90 km/ó	100 km/ó	120 km/ó	140 km/ó	150 km/ó	180 km/ó
5 km-ről	—	—	—	—	—	—
10 km-ről	140	156	197	253	287	400
15 km-ről	—	—	—	—	—	—
20 km-ről	280	312	395	507	574	800
25 km-ről	—	—	—	—	—	—
30 km-ről	420	468	592	761	861	1200
50 km-ről	—	—	—	—	—	—
	560	625	790	1012	1148	1600
	—	—	—	—	—	—
	700	781	988	1265	1435	2000
	—	—	—	—	—	—
	840	937	1185	1518	1722	2400
	—	—	—	—	—	—
	1400	1562	1976	2530	2870	4000

A sebességi görbe pontjai:

Típus:

Sikló-sebesség	Merülősebesség (m/s)	
	vizballaszt nélkül	vizballasztal
70	0,66	—
80	0,62	—
90	0,7	—
100	0,87	—
120	1,32	—
140	1,98	—
150	2,4	—
180	4,01	—
200	5,14	—