

Vydané typové průkazy LAA ČR.

Technická komise LAA ČR na svém zasedání dne 18. 2. 2003 projednala mimo jiné žádost o vydání typového průkazu a doporučila vydat Typový průkaz letounu *Trener UL* (odborný oponentní posudek vypracoval ing. Miroslav Kábrt).

Letoun *Trener UL* je zmenšenou replikou slavného letounu Zlin Z-126 *Trener* z konce čtyřicátých let. Zkonstruoval jej Petr Podešva ve spolupráci se synem Tomášem, výpočty udělali letečtí konstruktéři J. Slad, ing. J. Vychopeň a ing. V. Snop.

Stručný technický popis

Trener UL je dvoumístný, jednomotorový, samonosný dolnoplošník se sedadly za sebou. Letoun je smíšené konstrukce, vyráběný ve dvou variantách, odlišných konstrukcí křídla. Křídlo je lichoběžníkového půdorysu s mírným kladným šípem ($9,5^\circ$ v 25% SAT) a je vybavené odštěpnou vztlakovou klapkou vyklápěnou do poloh 15° a 48° . Varianta *Trener UL K* má křídlo celokovové konstrukce vyrobené z plechů z Al slitiny. Varianta *Trener UL D* má křídlo celodřevěné konstrukce s překližkovou torzní skříň a plátěným potahem zadní části. Ocasní plochy tvoří konstrukce z duralových profilů potažená plátnem. Trup je příhradový, svařený z ocelových trubek. Je převážně potažený plátnem, horní část (hřbet) za kabinou tvoří karosérie z tenkého plechu z Al slitiny. Podvozek je klasického uspořádání s ostruhovým kolem. Hlavní podvozková kola jsou odpružena pomocí gumových provazců. Palivové nádrže jsou umístěny v křídlech.

Základní technické údaje

Letoun	
Rozpětí	8,68 m
Délka	6,40 m
Výška	1,80 m

Křídlo	
Plocha křídla	10,80 m ²
Použitý profil křídla u kořene	NACA 2418
na konci	NACA 4412
Hloubka kořenového profilu	1,65 m
Hloubka koncového profilu	0,80 m
Štíhlost křídla	6,98
Hmotnost na jednotku plochy při max. vzlet. hmotnosti	41,7 / 43,8 kg/m ²
Rozpětí křídélka	2,21 m
Plocha křídélka	0,66 m ²
Výchytky křídélka	- nahoru 27° - dolů 23°
Rozpětí vztlakové klapky	1,675 m
Plocha vztlak. klapky	0,63 m ²
Výchytky vztlakové klapky	- vzlet 15° - přistání 48°

VOP	
Rozpětí	2,54 m
Plocha m ²	1,756
Výchytky kormidla	- nahoru 30° - dolů 27°



Typový průkaz ULL – 02 / 2002, UL letoun

Trener UL

Výrobce: Tomáš Podešva, výroba a opravy UL letadel, 783 96 Újezd u Uničova 87.

SOP

Plocha	0,94 m ²
Výchytky kormidla	levá / pravá 30°

Podvozek

Rozchod hlavních kol	1,538 m
Rozvor	3,650 m
Rozměr kol hlavního podvozku	350 x 120
Tlak v pneumatikách	0,13 MPa
Brzdy	hydraulické kotoučové
Odpružení hlav. podvozku	gumové provazce

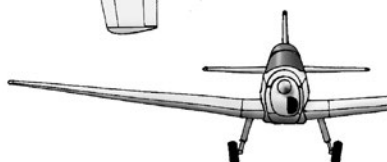
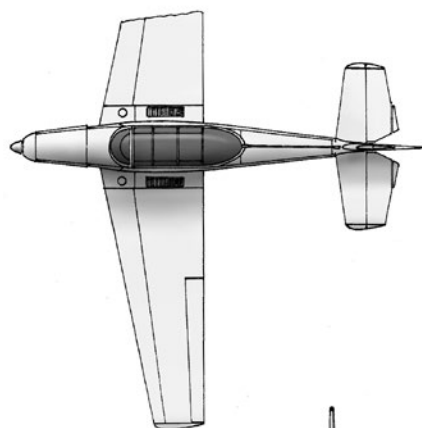
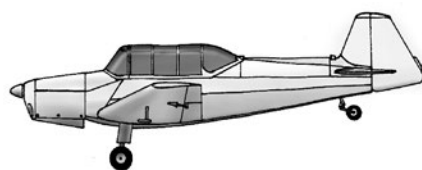
Motor

Mikron III B	55 kW (75 k)
	2760 ot/min max 5 min.

Objem palivové nádrže	typ K = 2 x 40 l. typ D = 2 x 27 litrů
-----------------------	--

Vrtule

SR 32



Hmotnosti

Hmotnost prázdného letounu v základním vybavení	296 kg
Maximální vzletová hmotnost (Maximální vzletovou hmotnost lze překročit o hmotnost integrovaného záchranného systému)	450 kg
Max.vzlet. hmotnost s integr. záchranným systémem	472,5 kg

Rychlosti a výkony

Pádová rychlost při vysunutých klapkách V_{S0}	65 km/h EAS
Pádová rychlost při zasunutých klapkách V_{S1}	75 km/h EAS
Maximální rychlost při vysunutých klapkách druhý stupeň vysunutí 48°	130 km/h EAS
Návrhová obrátová rychlost V_A	170 km/h EAS
Maximální rychlost v turbulenci	210 km/h EAS
Maximální rychlost v horizontálním letu V_H	180 km/h EAS
Maximální nepřekročitelná rychlost V_{NE}	225 km/h EAS
Délka vzletu přes překážku 15 m	285 m

Rozsah polohy těžiště

Provozní poloha těžiště	21 až 30 % b_{SAT}
-------------------------	----------------------

Předpisová základna

Požadavky letové způsobilosti SLZ - Ultralehké letouny řízené aerodynamicky UL 2 – část I/1998
Původní znění ze dne 1. 4. 1998 vydané LAA ČR na základě pověření ÚCL
č.j. 1539/PI-165/97

Poznámky

- Každý letoun předvedený k vydání Technického průkazu SLZ musí být vybaven aktuálním Protokolem o vážení a určení polohy těžiště obsahující seznam vybavení zahrnutého do hmotnosti prázdného letounu.
- Letoun musí být vybaven nápisy a štítky uvedenými v Letové příručce.