

# Letadla v rejstříku LAA ČR

Jan Fridrich

**Čas od času jistě každého z nás napadne, jaké typy a kolik letadel spravuje LAA ČR. Vzhledem k tomu, že rejstřík je neveřejný, je obtížné získat ucelená data. Rozhodl jsem se tento dluh napravit a s pomocí Ivet Šormové a Ivy Krumplové jsem sestavil k 31. 12. 2008 statistické údaje, které alespoň částečně odpovídají na nejčastější otázky. Vzhledem k rozsahu informací a možností tohoto článku budou další údaje ve formě „Statistické ročenky LAA ČR 2008“ v nejbližší době přístupné na webu LAA ČR.**

## Vstupní údaje

Všechna data jsou k 31. 12. 2008, pokud není uvedeno jinak.

Statistiky neobsahují údaje o padákových kluzácích, protože se neevoluují způsobem, který by mohl dávat jednoznačný výsledek. Eviduje se ale počet jejich pilotů podle pilotních průkazů.

Zkratky jednotlivých druhů SLZ odpovídají předpisu LA 1 Hlava 1.

Definice kategorií technických průkazů odpovídají předpisu LA 2 Hlava 4.

Aktuální znění předpisů naleznete na webu LAA ČR, vzhledem k tomu, že byly čerstvě aktualizovány doporučuji se na ně podívat.

A nyní se pokusím odpovědět na časté dotazy:

## 1. Kolik SLZ LAA ČR spravuje?

Tato tabulka ukazuje jednotlivé počty:

ULL	MZK	ULV	ULH	ZK	MPK	Celkem
2281	696	20	37	494	877	4405

Graf č. 1 ukazuje vývoj registrace SLZ v rejstříku LAA v letech 1991 až 2008.

Tento graf ukazuje všechna SLZ, která kdy prošla rejstříkem. Je vidět stagnace počtu motorových závěsných kluzáků a naopak obrovský nárůst počtu MPK v posledních letech.

## 2. Kolik SLZ má platný technický průkaz?

Tato otázka je trochu složitější – vždy záleží na tom, v jakém okamžiku pokládáte dotaz, počet platných technických průkazů se totiž mění v čase. Tabulka ukazuje počty platných TP k 31. 12. 2008.

ULL	MZK	ULV	ULH	ZK	MPK	Celkem
1328	201	6	29	145	449	2158

Graf č. 2 ukazuje průběh registrovaných SLZ s platným TP vždy k 31. 12. příslušného roku.

## 3. Kolik nových SLZ se registruje ročně?

Pro ULL na tuto otázku dává odpověď graf č. 3.

Graf č. 4 zobrazuje situaci MPK – je z něj patrná dynamika nárůstu PPG.

## 4. Kolik je vydaných Typových certifikátů a Oprávnění k výrobě?

Z grafu č. 5 jsou patrné zhruba dva roční inovační cykly vývoje nových letadel.

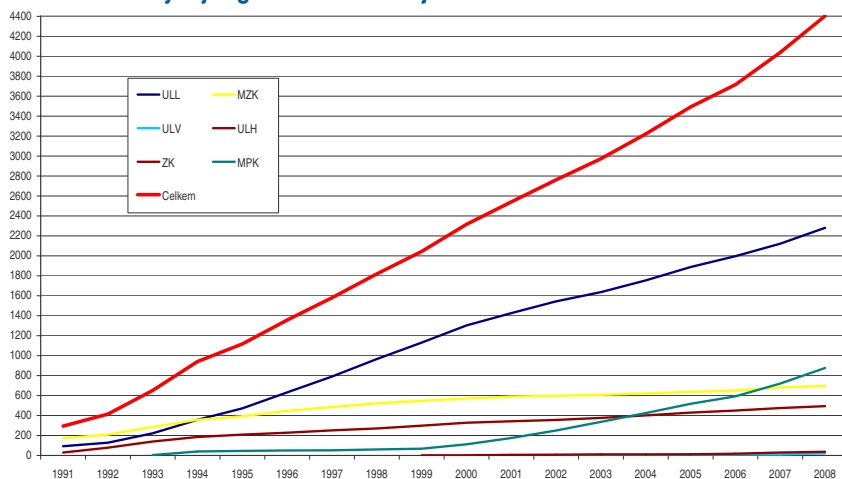
## 5. Kterých ULL je v rejstříku nejvíce?

Následující tabulka ukazuje jednomístná a dvoumístná ULL, jichž je v rejstříku více než 10.

Poř. ULL jednomístná	P	A	Z	Celkem
1 MiniMax/HiMax		81	18	99
2 D7 Straton Mini	12	61	7	80
3 LK2 Sluka	49	2	1	52
4 Banjo	4	8	7	19
5 TST 1 Alpin	4	5	7	16
6 Vrabec			12	12
7 Gryf	1		9	10

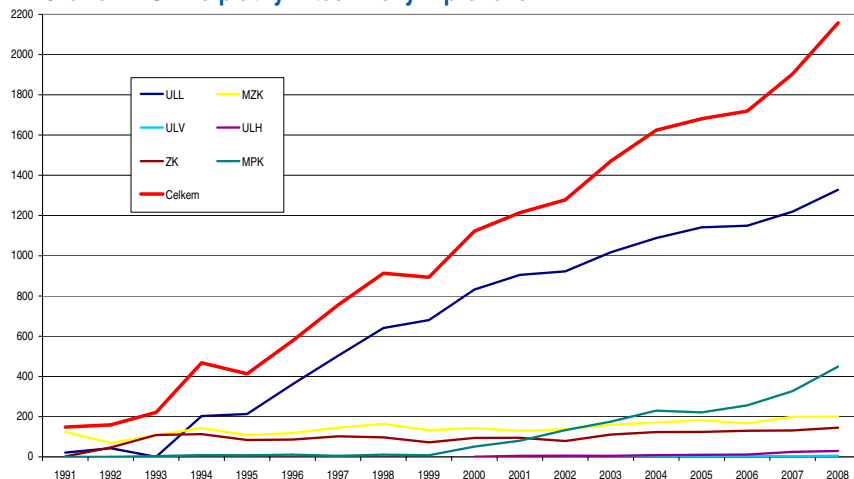
Poř. ULL dvoumístná	P	A	Z	Celkem
1 Cora/Allegro	42	58	12	112
2 EV-97 Eurostar	71	14	6	91
3 D8 Straton Moby Dick	13	56	2	71
4 Zenair CH 601	1	67	2	70
5 Tulák	5	55	8	68
6 TL 32 Typhoon	58	3	4	65
7 TL 96 Star	56	2	1	59
8 TL 132/232 Condor	46	12		58
9 Fox/KitFox	40	9	9	58
10 TL 2000 Sting/Sting Carbon	51	4	2	57
11 Jora	10	39	1	50
12 Zephyr	16	26	6	48
13 KP 2U Sova/Rapid	43		1	44
14 WT 9 Dynamic	30	4	4	38
15 Lambada UFM 11/13/15	34	3		37
16 P92 Echo/Echo Super	31	1	2	34
17 P220 Koala	27	6	1	34
18 Samba XXL	17	7	4	28
19 Zenair CH 701	12	14	1	27
20 DV-1 Skylark	11	8	5	24
21 Qualt 200	7	12	5	24
22 Fascination	14	1	8	23
23 Piper UL	1	5	16	22
24 K4 „Šumák“		1	19	20
25 J03 Yetti	9	4	5	18
26 Kolibřík			17	17
27 EOL 2 Racek	12	1	3	16
28 VL 3	14		1	15
29 Storch	5		10	15
30 Skylane			15	15
31 S6 Coyote II	8	5	1	14
32 P2002 Sierra	10		3	13
33 ST4 Azték	10	1	1	12
34 Samba UFM10	9	2	1	12
35 P96 Golf	9		3	12
36 Alto	3		8	11
37 Pegass	6		4	10

Graf č. 1: Vývoj registrace SLZ v rejstříku LAA ČR

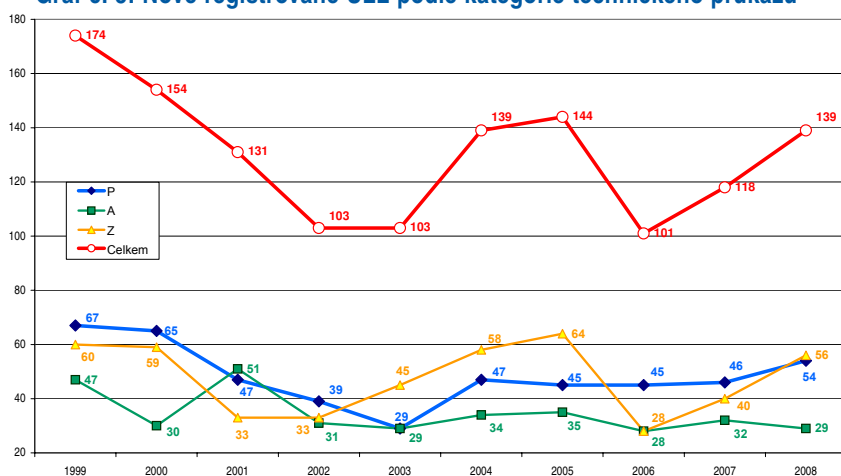


Pořadí je dáno součtem jednotlivých kategorií technických průkazů. Tabulky seříděné podle jiných kritérií naleznete na webu.

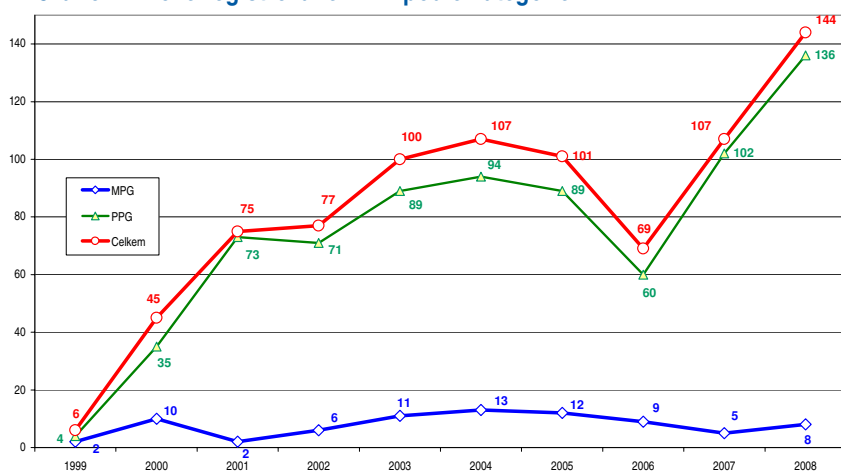
Graf č. 2: SLZ s platným technickým průkazem



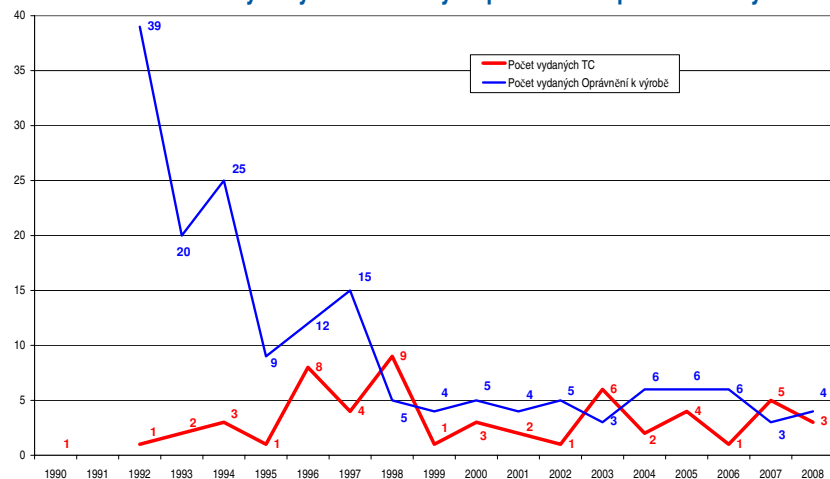
Graf č. 3: Nově registrované ULL podle kategorie technického průkazu



Graf č. 4: Nově registrované MPK podle kategorie



Graf č. 5: Přehled vydaných Technických průkazů a Oprávnění k výrobě



6. Která jsou nejprodávanější ULL?

Z tabulky vyplývá, že historicky nejrozšířenějším amatérsky postaveným jednomístným letadlem je MiniMax/HiMax, dvomístným potom Zenair CH 601. Nejrozšířenějším továrně postaveným jednomístným typem je LK2 Sluka a dvomístným EV-97 Eurostar.

7. Kterých typů ULL se ročně registruje nejvíce?

Odpověď dávají následující tabulky na následující straně.

Z tabulek za poslední tři roky je patrná dominance Stingy a nástup Dynamiku v kategorii továrně vyrobených ULL, Skylane u prototypů a Zenairu CH 601 a Tuláka u amatérsky postavených ULL.

Pohledem na tyto tabulky z let 2006-2008 lze zjistit některé zajímavosti:

2006

Registrováno 43 továrně vyrobených letadel, 18 typů od 15 výrobců, všechny dvomístné, 19 se záchranným systémem.

Bylo registrováno 28 prototypů, 23 typů, 25 dvomístných, 3 jednomístné, 7 se záchranným systémem.

Amatérsky bylo postaveno 27 letadel, 13 typů, 27 dvomístných, 4 se záchranným systémem.

2007

Registrováno 46 továrně vyrobených letadel, 15 typů od 12 výrobců, 45 dvomístných, 1 jednomístné, 37 se záchranným systémem.

Bylo registrováno 37 prototypů, 25 typů, 34 dvomístných, 3 jednomístné, 14 se záchranným systémem.

Amatérsky bylo postaveno 32 letadel, 15 typů, 30 dvomístných, 2 jednomístné, 8 se záchranným systémem.

2008

Registrováno 53 továrně vyrobených letadel, 20 typů od 15 výrobců, všechny dvomístné, 40 se záchranným systémem.

Bylo registrováno 56 prototypů, 22 typů od 20 výrobců, 13 typů od soukromých osob, 52 dvomístných, 4 jednomístné, 31 se záchranným systémem.

Amatérsky bylo postaveno 29 letadel, 6 typů, 27 dvomístných, 2 jednomístné, 5 se záchranným systémem.

Z tohoto přehledu je jasné, že u nově registrovaných převažují dvomístná letadla a zvyšuje se vybavení letadel záchranným systémem.

Závěrem bych ještě jednou chtěl poděkovat pracovním rejstříku Ivetě Šormové a Ivě Krumplové, bez jejich pomoci by mi shromažďování údajů trvalo podstatně déle. ■

## Nově registrované ULL - Technický průkaz „P“ - továrně vyrobené ULL

2008			2007			2006		
Poř. Název	Výrobce	Poč.	Poř. Název	Výrobce	Poč.	Poř. Název	Výrobce	Poč.
1-3 EV 97 Eurostar	Evektor - Aerotechnik a.s.	7	1 TL 2000 Sting	TL Ultralight s.r.o.	11	1 TL 2000 Sting	TL Ultralight s.r.o.	8
1-3 TL 2000 Sting Carbon	TL Ultralight s.r.o.	7	2 WT 9 Dynamic	Aerospool s.r.o.	7	2 UFM 13 Lambada	Urban Air s.r.o.	4
1-3 WT 9 Dynamic	Aerospool s.r.o.	7	3 DV 1 Skylark	DOVA Aircraft s.r.o.	5	3 ATEC 321 Faeta	Atec v.o.s.	3
4 VL 3 A-1	AVEKO, s.r.o.	4	4 Allegro 2000	Fantasy Air s.r.o.	4	4 DV 1 Skylark	Dova a.s.	3
5 Alto TW 912	Direct Fly s.r.o.	3	5 Samba XXL	Urban Air s.r.o.	3	5 P 92 Echo	TECNAM	3
6 P 2002 Sierra	TECNAM	3	6 VL 3	AVEKO, s.r.o.	3	6 VL 3	Karel Klenor - KLN	3
7 P 92 S Echo	TECNAM	3	7 P 92 Echo	TECNAM	2	7 WT 9 Dynamic	Aerospool s.r.o.	3
8 Samba XXL	Urban Air s.r.o.	3	8 Sportstar	Evektor - Aerotechnik a.s.	2	8 EV 97 Eurostar	Evektor - Aerotechnik a.s.	2
9 ATEC 122 Zephyr	Atec v.o.s.	2	9 Zenair CH 701 STOL	Czech Aircraft Works s.r.o.	2	9 Fascination D4BK	UL-JIH s.r.o.	2
10 CTSW	Flight Design	2	10 Banjo MH	Brandejs Václav ProFe	1	10 Samba XXL	Urban Air s.r.o.	2
11 Fascination F 100 C	UL-JIH s.r.o.	2	11 EV 97 Eurostar	Evektor - Aerotechnik a.s.	1	11 TL 232 Condor	TL Ultralight s.r.o.	2
12 UFM 13/15 Lambada	Urban Air s.r.o.	2	12 Fascination D4BK	UL-JIH s.r.o.	1	12 EOL 2 R Racek	3Xtrim - Polsko	2
13 Allegro 2000	Fantasy Air s.r.o.	1	13 P 2002 Sierra	TECNAM	1	13 Allegro 2000	Fantasy Air s.r.o.	1
14 D 10 Tukan	Brandejs Václav ProFe	1	14 UFM 13 Lambada	Urban Air s.r.o.	1	14 KP 2U Rapid	Jihlavan airplanes, s.r.o.	1
15 DUO Banjo	Brandejs Václav ProFe	1	15 Zephyr 2000	Atec v.o.s.	1	15 MD 3 Rider	Gryf Aircraft s.r.o.	1
16 DV 1 Skylark	DOVA Aircraft s.r.o.	1				16 P 2002 Sierra	TECNAM	1
17 KP 5 ASA	Jihlavan airplanes, s.r.o.	1				17 Qualt 201 J	Fmp s.r.o.	1
18 MD 3 Rider	Gryf Aircraft	1				18 Zenair CH 701 STOL	Czech Aircraft Works s.r.o.	1
19 Sportstar SL	Evektor - Aerotechnik a.s.	1						
20 TL 96 Star	TL Ultralight s.r.o.	1						

## Nově registrované ULL - Technický průkaz „Z“ - amatérsky stavěné prototypy ULL nebo firemní prototypy ULL, usilující o získání TYP

2008			2007			2006		
Poř. Název	Výrobce/Stavitel	Poč.	Poř. Název	Výrobce/Stavitel	Poč.	Poř. Název	Výrobce/Stavitel	Poč.
1 Skylane	Airlony	7	1 Skylane	Airlony	5	1 Aeroprakt	Aeroprakt Ltd.	2
2 Fascination F 100	UL-JIH s.r.o.	4	2 Aeroprakt A 22	Aeroprakt Ltd.	2	2 FM 250	Flying Machines s.r.o.	2
3 NG 4	Roko Aero a.s.	4	3 Alto TG 912	Direct Fly	2	3 Skylane	AIRLONY	2
4 Alto TG 912	Direct Fly s.r.o.	3	4 CTSW	Flight Design	2	4 Skylark	Dova a.s.	2
5 FM 250 Vampire	Flying Machines s.r.o.	3	5 Fascination D4BK	UL-JIH s.r.o.	2	5 VL 3	Karel Klenor - KLN	2
6 Pipistrel Taurus 503	Pipistrel	3	6 Gemini II S (Remos G-3)	Remos Aircraft GmbH	2	6 Alto	Direct Fly	1
7 Duo Banjo	Brandejs Václav ProFe	2	7 Sky Cruiser	dovoz	2	7 Artemis	UL-JIH s.r.o.	1
8 E 100 Evolution	UL-JIH s.r.o.	2	8 Storch	dovoz	2	8 Fascination D4BK	UL-JIH s.r.o.	1
9 Savage	Zlín Aviation s.r.o.	2	9 Vrabec		2	9 P 2004 Bravo	TECNAM	1
10 Classic	Aerospool Cz. s.r.o.	1	10 FM 250 Vampire	Flying Machines s.r.o.	1	10 Savage	Zlín Aviation s.r.o.	1
11 DV 1 Skylark	Dova a.s.	1	11 Gryf	Interplane spol. s r.o.	1	11 Viva	Composit Airplanes spol. s r.o.	1
12 JK 5 L Junior	EKOLOT - Polsko	1	12 MH 46	Aerosette	1	12 ZJ Viera	Interplane spol. s r.o.	1
13 KR 030 Topaz	EKOLOT - Polsko	1	13 P 92 Echo Super	TECNAM	1	13 Comet FK 12	B&F - Německo	1
14 MH 46	Aerosette s.r.o.	1	14 Savage	Zlín Aviation s.r.o.	1	14 Skyranger	dovoz	1
15 Pipistrel Sinus 912 2	Pipistrel	1	15 Skyranger	dovoz	1	15 Sky-Walker	dovoz	1
16 Qualt Q201J	FMP a.s.	1	16 Cora-Conti		1	16 BBL 16		1
17 Remos GX	Remos Aircraft GmbH	1	17 Fokker D VIII		1	17 MD 3 Rider		1
18 SR 01 Magic	Eurodisplay s.r.o.	1	18 Chico UL		1	18 Himax P1		1
19 TL 3000 Sirius	TL Ultralight s.r.o.	1	19 KD4 Svita		1	19 PA 18 Super Cub UL		1
20 TST - 13 Junior 2005	Test, s.r.o.	1	20 LG 5		1	20 Piper G 02		1
21 Viva	Composit Airplanes spol. s r.o.	1	21 PIK - 26		1	21 Rapid		1
22 ZJ Viera	Interplane spol. s r.o.	1	22 Pony Max		1	22 Siemens Schukert D-1		1
23 Conijn No.3		1	23 Saxana		1	23 Twin		1
24 Flamingo		1	24 Tierra 2		1			
25 Himal		1	25 Vagabond		1			

## Nově registrované ULL - Technický průkaz „A“ - amatérsky postavené ULL podle schválené typové dokumentace

2008			2007			2006		
Poř. Název	Správce typu	Poč.	Poř. Název	Správce typu	Poč.	Poř. Název	Správce typu	Poč.
1 Zenair CH 601	Czech Aircraft Works s.r.o.	6	1 Zenair CH 601	Czech Aircraft Works s.r.o.	6	1 Zenair CH 601	Czech Aircraft Works s.r.o.	9
2 Tulák	Podešva Tomáš	4	2 Tulák	Podešva Tomáš	4	2 EP 1 Tulák	Podešva Tomáš	3
3 Zenair CH 601 XL	Czech Aircraft Works s.r.o.	4	3 Zenair CH 601 XL	Czech Aircraft Works s.r.o.	4	3 Zenair STOL CH 701	Czech Aircraft Works s.r.o.	3
4 EV 97 Eurostar	Evektor - Aerotechnik a.s.	3	4 EV 97 Eurostar	Evektor - Aerotechnik a.s.	3	4 D 8 Straton Moby Dick	ProFe	2
5 Samba XXL	Urban Air s.r.o.	2	5 Samba XXL	Urban Air s.r.o.	2	5 EV 97 Eurostar	Evektor - Aerotechnik a.s.	2
6 ATEC 122 Zephyr	Atec v.o.s.	1	6 ATEC 122 Zephyr	Atec v.o.s.	1	6 Banjo MH	ProFe	1
7 DV 1 Skylark	Dova a.s.	1	7 DV 1 Skylark	Dova a.s.	1	7 Cora	Fantasy Air s.r.o.	1
8 TL 2000 Sting	TL Ultralight s.r.o.	1	8 TL 2000 Sting	TL Ultralight s.r.o.	1	8 DV 1 Skylark	Dova a.s.	1
9 TST 7 Junior	Test, s.r.o.	1	9 TST 7 Junior	Test, s.r.o.	1	9 P 220 UL Koala	Evektor - Aerotechnik a.s.	1
10 UFM 11 Lambada	Urban Air s.r.o.	1	10 UFM 11 Lambada	Urban Air s.r.o.	1	10 Samba XXL	Urban Air s.r.o.	1
11 WT 9 Dynamic	Aerospool s.r.o.	1	11 WT 9 Dynamic	Aerospool s.r.o.	1	11 TL 232 Condor „M“	TL Ultralight s.r.o.	1
12 Zenair CH 701 STOL	Czech Aircraft Works s.r.o.	1	12 Zenair CH 701 STOL	Czech Aircraft Works s.r.o.	1	12 Trener UL	Podešva Tomáš	1
13 Jora	Jora s.r.o.	1	13 Jora	Jora s.r.o.	1	13 Zenair CH 601 XL	Czech Aircraft Works s.r.o.	1
14 Minimax	Team	1	14 Minimax	Team	1			
15 Skyboy	Interplane	1	15 Skyboy	Interplane	1			