



Denna specifikation är upprättad av Kungliga Svenska Aeroklubben, Motorflygförbundet (KSAK-M). Specifikationen är knuten till typintyg för ultralätt flygplanklass B, utfärdat i enlighet med gällande bestämmelser och föreskrifter utfärdade av Transportstyrelsen. Specifikationen baseras på nedan angivet typunderlag och typgranskning utförd av KSAK-M vid import till Sverige och beskriver den flygplantyp som framgår av vidstående ruta.

UL B-70

Typ: Skylane
Modell: Skylane v.5
Skylane v.IV

Sökande:	Scandinavian Light Sport Aviation AB, Kvarnbergsvägen 17, Bålsta	
Design Organisation:	Petr Lonský, Nové náměstí 702, 411 08 STETI	
Tillverkare:	Air Lony Petr Lonský, Sokolovna, 277 03 Horni Poéaply ČR	
Allmänt:	Konventionellt högvingat roderstyrt flygplan med förstagad vinge och med 2 säten sida vid sida. Landningsställ med noshjul. Modell v.5 har vinge och stabilisator tillverkade i komposit medan Modell v.IV har bärytorna i trä och duk. Denna specifikation omfattar modeller som importgranskats i Sverige. Typ v.5 kan förses med Fillingen flottörer FCZ 1200 A-4 (amfibieflottörer) eller FCZ 1200 S (utan hjul). Riggningen är identisk mellan FCZ 1200 A-4 och FCZ 1200 S. (Typ v.IV har ännu inte granskats med flottörer).	
Typunderlag:	Tjeckiska ULL-04/2009 med supplement a) och b)	
	Motor:	Propeller:
	Rotax 912 UL Max Effekt 5 min.: 59,6 KW@5800RPM Max. kontinuerlig: 58KW@5500RPM Propellerväxel: 2,27:1 Bränsle: Blyfri bensin min. 95 oktan RON, alt AVGAS 100LL.	<u>Woodcomp Propulse</u> , 3blad komposit, Ø1700 mm, ställbar på marken. <u>Stigning</u> : 11,5° Vid 50 mm in från bladspetsen. <u>Ljuddämpare</u> : Avgas, Rotax <u>Miljövärdighet</u> : 59,9 dB(A) enligt ICAO Annex 16 Chapter 10.4. Ref. EAA mätning av SE-VOF, 2015-05-28 <u>Miljövärdighet med flottörer</u> : 63,8 dB(A) enligt ICAO Annex 16 Chapter 10.4. Ref. EAA mätning av SE-VOG, 2017-08-14



	<p><u>Woodcomp SR36</u>, 2blad trä, Ø1660 mm, fast. <u>Stigning</u>: 22,5° Vid 207,5 mm in från bladspetsen. <u>Ljuddämpare</u>: Avgas, Rotax <u>Miljövärdighet</u>: 57 dB(A) enligt ICAO Annex 16 Chapter 10.4. Ref. KSAK mätning av SE-VUB, 2016-07-29</p>																
<p>Rotax 912 ULS Max Effekt 5 min.: 73,5 KW@5800RPM Max. kontinuerlig: 69KW@5500RPM Propellerväxel: 2,43:1 Bränsle: Blyfri bensin min. 95 oktan RON, alt AVGAS 100LL.</p>	<p><u>Woodcomp Propulse</u>, 3blad composit, Ø1700 mm, ställbar på marken. <u>Stigning</u>: 11,5° Vid 50 mm in från bladspetsen. <u>Ljuddämpare</u>: Avgas, Rotax <u>Miljövärdighet</u>: 54,3 dB(A) enligt ICAO Annex 16 Chapter 10.4. Ref. KSAK mätning av SE-VOH, 2016-07-22</p>																
<p>Fartgränser:</p> <p>Max Flygfart med BRS räddningsskärm Max. marschfart Max. fart i svår turbulens..... Max manöverfart Max fart med utfällda klaffar Stallfart Stallfart med klaff infälld</p>	<table><thead><tr><th><u>Modell v.5</u></th><th><u>Modell v.IV</u></th></tr></thead><tbody><tr><td>Vne 262 km/tim</td><td>252 km/tim</td></tr><tr><td>Vh 225 km/tim</td><td>200 km/tim</td></tr><tr><td>Vra 190 km/tim</td><td></td></tr><tr><td>Va 159 km/tim</td><td></td></tr><tr><td>Vfe 117 km/tim</td><td></td></tr><tr><td>Vso 62 km/tim</td><td>65 km/tim</td></tr><tr><td>Vs1 78 km/tim</td><td></td></tr></tbody></table>	<u>Modell v.5</u>	<u>Modell v.IV</u>	Vne 262 km/tim	252 km/tim	Vh 225 km/tim	200 km/tim	Vra 190 km/tim		Va 159 km/tim		Vfe 117 km/tim		Vso 62 km/tim	65 km/tim	Vs1 78 km/tim	
<u>Modell v.5</u>	<u>Modell v.IV</u>																
Vne 262 km/tim	252 km/tim																
Vh 225 km/tim	200 km/tim																
Vra 190 km/tim																	
Va 159 km/tim																	
Vfe 117 km/tim																	
Vso 62 km/tim	65 km/tim																
Vs1 78 km/tim																	
<p>Stigfart.</p>	<p><u>Fart för bästa stig Vy</u>: 120 km/tim ger: 5 m/s med Rotax 912 UL 120 km/h ger 4m/s med Rotax 912 ULS och flottörer 120 km/h ger 3,5 m/s med Rotax 912 UL och flottörer</p>																
	<p>Spännvidd:8,954 m Vingyta:.....10,57 m² Längd.....6,578 m AMK..... 1,181 m Höjd..... 2,181 m</p>																



Roderutslag:	<table><thead><tr><th></th><th><u>Modell v.5</u></th><th><u>Modell v.IV</u></th></tr></thead><tbody><tr><td>Skevroder: Neutralläge</td><td>0°</td><td></td></tr><tr><td>Utslag uppåt... ..</td><td>18 ° +/- 4°</td><td>25 ° +/- 4°</td></tr><tr><td>Utslag nedåt... ..</td><td>9 ° +/- 2°</td><td>12 ° +/- 4°</td></tr><tr><td>Sidoroder: Utslag åt vänster.....</td><td>30 ° +/- 4°</td><td></td></tr><tr><td>höger.....</td><td>30 ° +/- 4°</td><td></td></tr><tr><td>Höjdroder: Utslag uppåt.....</td><td>27 ° +/- 4°</td><td></td></tr><tr><td>nedåt.....</td><td>15 ° +/- 3°</td><td></td></tr><tr><td>Klaffutslag: Neutralläge.....</td><td>0° +/- 1°</td><td></td></tr><tr><td>Take off</td><td>13° +/- 4°</td><td></td></tr><tr><td>Normal landing</td><td>28° +/- 4°</td><td></td></tr><tr><td>Emergency Landing</td><td>37° +/- 5°</td><td></td></tr></tbody></table>		<u>Modell v.5</u>	<u>Modell v.IV</u>	Skevroder: Neutralläge	0°		Utslag uppåt... ..	18 ° +/- 4°	25 ° +/- 4°	Utslag nedåt... ..	9 ° +/- 2°	12 ° +/- 4°	Sidoroder: Utslag åt vänster.....	30 ° +/- 4°		höger.....	30 ° +/- 4°		Höjdroder: Utslag uppåt.....	27 ° +/- 4°		nedåt.....	15 ° +/- 3°		Klaffutslag: Neutralläge.....	0° +/- 1°		Take off	13° +/- 4°		Normal landing	28° +/- 4°		Emergency Landing	37° +/- 5°	
	<u>Modell v.5</u>	<u>Modell v.IV</u>																																			
Skevroder: Neutralläge	0°																																				
Utslag uppåt... ..	18 ° +/- 4°	25 ° +/- 4°																																			
Utslag nedåt... ..	9 ° +/- 2°	12 ° +/- 4°																																			
Sidoroder: Utslag åt vänster.....	30 ° +/- 4°																																				
höger.....	30 ° +/- 4°																																				
Höjdroder: Utslag uppåt.....	27 ° +/- 4°																																				
nedåt.....	15 ° +/- 3°																																				
Klaffutslag: Neutralläge.....	0° +/- 1°																																				
Take off	13° +/- 4°																																				
Normal landing	28° +/- 4°																																				
Emergency Landing	37° +/- 5°																																				
Vikts begränsningar:	Max flygvikt:.....450 kg 472,5 kg med räddningsskärm 495 kg med flottörer (v.5) 2 säten på arm 48,3 cm Min vikt besättning:70 kg på arm 48,3 cm Max. bagage:30 kg på arm 119,5cm																																				
Tyngdpunkts Begränsningar:	<u>Referensplan:</u> Vertikalt plan beläget vid vingens framkant. <u>Nivellering:</u> Översidan av bakkroppen horisontell. <u>Tyngdpunktsgränser:</u> 25-36% av AMK. Framkant AMK=5,9 cm bakom referensplanet. AMK= 118,1 cm <u>Främre gräns:</u> beläget 35,4 cm bakom referensplanet. <u>Bakre gräns:</u> beläget 48,4 cm bakom referensplanet.																																				
Bränsle:	<u>Modell v.5</u> ...2 x 47 liter..... <u>Modell v.IV</u> ... 2 x 42 liter 2 vingtankar på arm 28,5 cm varav utnyttjbart 1 liter i vardera tanken, totalt 2 liter utnyttjbart.																																				
Vind Begränsningar:	Vindbegränsningar vid start och landning. Max sidvind:.... 19 kt																																				
Lastfaktorer:	Max. lastfaktor +4,0/- 2,0g																																				



Start och landningssträcka:	<u>Modell v.5</u> Med Woodcomp propulse 3 bladig propeller och: Rotax 912 UL: Startsträcka till 15m..... ... =225 m Landningssträcka från 15m = 295 m Rotax 912 UL och flottörer (utan hjul): Startsträcka till 15m =380 m Landningssträcka från 15m =220 m Rotax 912 ULS och amfibieflottörer: Startsträcka till 15m Land Vatten 290 m, 360 m Landningssträcka från 15m 295 m, 220 m
	<u>Modell v.IV</u> Med Rotax 912 UL och propeller Woodcomp SR36 2 bladig: Startsträcka till 15m =225 m Landningssträcka från 15m = 295 m
Bränsle förbrukning:	Cirka 15 l/h. Se flyghandbok kapitel 5.
Flyghandbok:	<u>Modell v.5</u> Skylane v.5 Pilots Operating Handbook and Maintenance Manual. Flottörversionen: Tillägg för flottörer under kap. 7.13. Rotax Operators Manual Operators Manual Woodcomp Propulse AES Galaxy GRS Ballistic Rescue system manual (om installerad).
	<u>Modell v.IV</u> Skylane v.IV Pilots Operating Handbook and Maintenance Manual. Rotax Operators Manual Operators Manual Woodcomp SR36 Junker Ballistic Rescue system manual Tost Operating Manual för Tow release E22.
Checklista:	Vid förarplatsen omfattande normalförfaranden och nödförfaranden.
Skyltar:	Enligt Skylane Pilots Operating Handbook and Maintenance Manual för respektive modell. Skyltar enligt gällande supplement till flyghandboken.
	<u>TSFS 2012:82</u> Brandbeständig skylt som anger registreringsbeteckningen.



	<p>Registreringsmärkning på flygkroppen. <u>BCL-M4.3</u> Devieringstabell vid magnetkompassen baserad på utförd deviering. <u>CS 22.1557</u>: Bränslekvalitet vid tankköppning. Oljemängd och kvalitet vid oljepåfyllning. Utnyttjbar bränslemängd avläsbar för piloten Ringtryck angivet på eller i flygplanet Max flygvikt och max vikt i säten <u>CS 22.1337</u>: Markering av bränslemängd för återstående 20 min. flygning.</p>
Underhåll:	<p><u>Modell v.5</u> Enligt kapitet 8 i gällande flyghandbok. Tillägg för flottörer kap 7.13.12 och 7.13.13. Enligt Rotax 912 UL motormanual Enligt Operator's Manual Propulse AES. Enligt Instruktion avseende räddningsskärm (om installerad).</p> <p><u>Modell v.IV</u> Enligt kapitet 8 i gällande flyghandbok. Enligt Rotax 912 UL motormanual Enligt Operator's Manual Woodcomp SR36. Enligt Instruktion avseende räddningsskärm. Enligt Tost Operating Manual för Tow release E22</p>
Utrustningar	<p>Utrustningar och varianter som omfattas av refererat typunderlag kan kompletteras. Sådan ändring ska besiktigas av KSAK-M besiktningsman. Ändringar som avviker från uppgifter i denna typspecifikation föranleder uppdatering genom revision av typspecifikationen som ska godkännas av Transportstyrelsen.</p> <p><u>Bogserutrustning:</u> Flygplanet kan utrustas med bogserutrustning från TOST. Max. styrka brottstycke på bogserlinan 300 daN+/-30 daN. Max. vikt bogserat segelflygplan 500 kg Min. bogserhastighet 100 km/h. Lättningshastighet 115 km/h Max. bogserhastighet 180 km/h (eller begränsning som gäller för segelflygplanet) Ovanstående importgranskat på SE-VUB</p>



Revisioner:	<p><u>Originalutgåva:</u> 2015-06-03 upprättad i enlighet med TSFS 2012:87. Importgranskning gjord på SE-VOF.</p> <p><u>Rev 1:</u> 2016-08-05 upprättad i enlighet med TSFS 2012:87 samt ändring TSFS 2016:43. Importgranskning gjord på SE-VUB. Bogserutrustning införd. Läget på framkant av AMK ändrat från 7,5 cm till 5,9 cm vilket ger ändrat tp-område uttryckt i cm från referensplanet.</p> <p><u>Rev 2:</u> 2017-01-24 upprättad i enlighet med TSFS 2012:87 samt ändring TSFS 2016:43. Importgranskning gjord på SE-VOH. Rotax 912 ULS samt amfibieflottörer införd. Skrivfel på AMK under "Måttuppgifter" rättat.</p> <p><u>Rev 3:</u> 2017-08-28 upprättad i enlighet med TSFS 2012:87 samt ändring TSFS 2016:43. Importgranskning gjord på SE-VOG. Rotax 912 UL samt flottörer (utan hjul) införd. Skrivfel på stighastighet under "Stigfart" rättat.</p>
--------------------	---

KSAK Motorflygförbundet

Tomas Backman

Bitr. UL-inspektör

Tillägg till TYPINTYGG Nr. UL B-70 rev 0.

Gällande Skylane v.5 och Skylane v.IV

Detta tillägg (supplement) till typintyg är avsett att visa att ändringar (modifieringar) till typintyget, som inte är införda av tillverkaren utan av den sökande, intygar att nedan angivet tillägg till typintyg av luftfartyg uppfyller luftvärdighetskraven i Transportstyrelsens föreskrifter om konstruktion, tillverkning, typ- och modifieringsgodkännande av flygmateriel m.m. TSFS 2012:87. Tillägg till typintyg motsvarar ett modifieringsgodkännande, och ersätter modifieringsgodkännandet för Ultralätta luftfartyg.

Det är installatörens ansvar att kontrollera att installationen inte är i konflikt med tillverkarens data, eller tidigare införda ändringar/modifieringar av luftfartyget.

This document confirms that the below supplement to type of aircraft comply with the airworthiness requirements in the Swedish Transport Agency regulation TSFS 2012:87.

Tillägg (Supplement):

Tillämpad konstruktionsspecifikation för tillägget: Se bilaga no : 2

enligt Typunderlaget/ typspecifikation (t.ex. CS-22,
Bauforchriften für Ultraleichte Tragschrauber, mm): UL B-70

Beskrivning av tillägg (modifiering/ändring) till typintyg. Se bilaga no : 1

Fritext: Tillägg av DUC propeller

Redogörelse för planerade markprov och flygprov.

Fritext: NA

Gäller för samtliga serienummer under typintyget .

Gäller endast för denna individ/serienummer:

Övriga kommentarer:

Tillägg av ny motortyp.

Tillverkare och adress

Typ

Modell/utförande/variant

Typbeteckning på utrustningsenhet av betydelse för typens identitet, t.ex. ljuddämpare.

Främre ljuddämpare

Bakre ljuddämpare

Annat:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Övriga kommentarer:		
<input type="checkbox"/>		

<input type="checkbox"/> Tillägg av ny propellertyp.		
Tillverkare och adress	Typ	Modell/utförande/variant
DUC Helices	DUC 3- blad	Swirl
DUC Helices	DUC 3-blad	Flash
DUC Helices	DUC 3-blad	Windspoon
Övriga kommentarer:		
Uppgifter om buller finns inte för nämnda luftfartyg och propellrar.		
Liknande luftfartyg beskrivet i Typintyg UL B-70 finns bullervärde för DUC Swirl propeller.		
Liknande konfiguration (motortyp och placering, propeller och vingplacering) visat att gällande högsta gränsvärde för buller klart underskridits och det kan förutsättas att ett liknande värde skulle uppnås vid en mätning, kan Transportstyrelsen besluta att ingen ny mätning behöver göras. TSFS 2012:87 & kap. 4 §		

<p>Ovanstående tillägg (modifiering) av typintyget uppfyller miljövärdekrav:</p> <p>Miljövärde:</p> <p>Max bullervärde enligt ICAO Annex 16 : Se bilaga no :3</p> <p>för denna konfiguration: Luftfartyg/motortyp/propellertyp: <input type="text" value="≤70"/>dB(A)</p>
--

Riktigheten i ovanstående uppgifter intygas av: KSAK-M TC Robin Fjellström

TRANSPORTSTYRELSEN

Ref. Transportstyrelsens ärendenummer: TSL 2019-7971

NORRKÖPING Datum:2019-11-26



Anders Vestgård
 Chef Sektionen för underhålls- och tillverkningsorganisationer.

Bilagor som ska bifogas ansökan.

Bilaga no:	Typ av dokument	Dokumenttitel (ett eller flera)	Utgåva, revision /datum av dokumentet:
1	Teknisk redovisning och beräkningsunderlag, inklusive en "compliance checklist" som visar hur berörda paragrafer i konstruktionsspecifikationen (certifieringsbasen) tagits om hand.	Statement från tillverkare	2019-11-09
2	Kopia på använd konstruktionsspecifikation (certifieringsbas).	Se typintyg UL B-70	Senaste revision.
3	Tillägg till flyghandbok (<i>Supplement to Pilot Operating Handbook</i>)	Inte behövt. N/A	
4	Protokoll bullermätning/ uppgift om bullervärde. (<i>Noise data</i>)	Transportstyrelsen beslutar att ingen ny mätning behöver utföras, ref. TSFS 2012:87 & kap. 4 §	
5	Eventuellt provflygningsprotokoll. (<i>Flight test protocol if applicable</i>)	N/A	
Övriga:			

Övriga kommentarer: