
SWITZERLAND

Phone:	+41 (0) 43 931 61 68
Fax:	+41 (0) 43 931 61 59
Telegraphic address:	
AFS:	AFTN: LSSAYOYX
Email:	aip@skyguide.ch



AIP Services
P.O. Box
CH-8602 Wangen bei Dübendorf
Switzerland

AIC 001/2019 B

Effective Date: 31-JAN-2019

Publication Date: 31-JAN-2019

CNL AIC 015/2015 B

Betrieb von UL-Gyrokopter / Tragschrauber innerhalb des schweizerischen Luftraumes / Exploitation d'autogires ultra-légers dans l'espace aérien suisse / Esercizio di autogiri / girocoteri UL nello spazio aereo svizzero

Betrieb von UL-Gyrokopter / Tragschrauber innerhalb des schweizerischen Luftraumes

1. Allgemeine Hinweise

Seit dem 15. Juli 2015 können in der Schweiz "Ultralight Gyrokopter" zum Verkehr zugelassen werden.

Bemerkung: Im Ausland werden Luftfahrzeuge, die den schweizerischen UL-Gyrokopter-Flugzeugen entsprechen, als Microlight, Ultralight, Ultraleichtflugzeuge, ultra-léger motorisé (ULM), etc. bezeichnet.

UL-Gyrokopter sind Luftfahrzeuge, welche u.a. die nachstehenden Anforderungen erfüllen:

- Ein **Tragschrauber**, auch **Autogyro**, **Gyrokopter** oder **Gyrocopter** genannt, ist ein Drehflügler, der in seiner Funktionsweise einem Hubschrauber ähnelt. Jedoch wird hier der Rotor nicht durch ein Triebwerk, sondern passiv durch den Fahrtwind in Drehung versetzt (Autorotation). Der Auftrieb ergibt sich dabei durch den Widerstand des sich drehenden Rotorblattes bei nach hinten geneigter Rotorfläche. Der Vortrieb erfolgt, wie beim Starrflügelflugzeug, durch ein Propellertriebwerk.
- Gültige Zulassung nach den deutschen Zulassungsnormen für Tragschrauber (BUT) oder der englischen Zulassungsnorm BCAR Section T, Light Gyroplanes. Zulassungen einer der folgenden Zulassungsstellen werden anerkannt: Deutscher Aeroclub, Deutscher Ultraleichtflugverband, Austrocontrol und British Microlight Aircraft Association.
- Das Baumuster wird durch das BAZL nicht validiert.
- Lärmgrenzwert von maximal 65,0 dB nach ICAO Annex 16, Band 1, Kapitel 10 bei MTOW von 560kg.

Fluggenehmigung und Eintragungszeichen:

- Im schweizerischen Luftfahrzeugregister eingetragene UL-Gyrokopter verfügen über eine Fluggenehmigung der Sonderkategorie (diese gilt grundsätzlich nur im schweizerischen Luftraum).
- UL-Gyrokopter werden im schweizerischen Luftfahrzeugregister unter dem Eintragungszeichen HB-W.. eingetragen.

2. Betrieb von HB-immatrikulierten UL-Gyrokokptern / Tragschraubern innerhalb des schweizerischen Luftraumes

UL-Gyrocopter dürfen in allen Luftraumklassen gemäss den entsprechenden Rechten des Piloten / der Pilotin unter Berücksichtigung der Bestimmungen der SERA geführt werden.

Mindestanforderungen an die Piloten:

- Gültige EASA Lizenz (mindestens LAPL (A oder H))
- Gültiges EASA Medical (mindestens Klasse LAPL)
- Gültiger ausländischer Pilotenausweis oder Berechtigung, der innerhalb des Ausstellungsstaates erforderlich ist, um den UL-Gyrocopter führen zu können
- Berechtigung des BAZL zum Führen von HB-immatrikulierten UL-Gyrocoptern¹

Mindestanforderungen an die Instruktoren:

- Gültige Berechtigung des BAZL zum Führen eines HB-immatrikulierten UL-Gyrocopters
- Abgeschlossene UL-Gyrocopter Fluglehrerausbildung
- Gesamtflugerfahrung auf UL-Gyrocopter von mind. 50 Stunden
- Berechtigung des BAZL zum Instruieren auf HB-immatrikulierten UL-Gyrocoptern (vgl. Fussnote 1)
- Die schweizerische UL-Gyrocopter Fluglehrer Bewilligung berechtigt ausschliesslich zur Durchführung von Einweisungen (Familiarisations).

Operationelle Bedingungen:

- Es gelten die gleichen luftrechtlichen Vorschriften wie für herkömmliche Kleinflugzeuge (Flugplatzzwang, Mindestflughöhen, Verkehrsregeln etc.).
- Das Starten und Landen ab den schweizerischen Landesflughäfen ist nicht gestattet.
- Das Starten und Landen ab Gebirgslandeplätzen ist nicht gestattet.

¹) Bis zum Inkrafttreten der Revision der Verordnung des UVEK über die nicht europaweit geregelten oder vereinheitlichen Ausweise des Flugpersonals ist zum Fliegen von HB-immatrikulierten UL-Gyrokokptern zusätzlich eine vom BAZL ausgestellte temporäre Bewilligung notwendig. Diese Bewilligung kann beim BAZL bei der Sektion Flugpersonal unter Vorlage der folgenden Nachweise beantragt werden:

- Kopie der Fluglizenz PPL (A) oder LAPL (A) oder PPL (H) oder LAPL (H)
- Kopie der Gyrocopter UL Lizenz oder Nachweis der UL-Gyrocopter Einweisung

3. Benützung des schweizerischen Luftraumes durch ausländische UL-Gyrokopter

Luftfahrzeuge der Sonderkategorien ohne Lufttüchtigkeitszeugnisse mit internationaler Anerkennung (wie insbesondere für Microlight, Ultralight, Ultraleichtflugzeuge, ultra-léger motorisé etc.) dürfen grundsätzlich nur im Luftraum des Registerstaates betreiben werden. Im Einzelfall können Sonderrechte für den Einflug solcher Luftfahrzeuge gewährt werden.

Ausländische Ultraleichtflugzeuge bedürfen für den Betrieb in der Schweiz grundsätzlich einer Sonderbewilligung für die Benutzung des Schweizerischen Luftraumes. Davon ausgenommen sind ausländische UL-Gyrocopter, welche einem in der Schweiz zulassungsfähigen Muster entsprechen. Sie können ohne explizite Sonderbewilligung in der Schweiz betrieben werden.

Die Liste der zulassungsfähigen / einflugberechtigten UL-Gyrokopter ist unter folgendem Link ersichtlich:
www.bazl.admin.ch > Für Fachleute > Luftfahrzeuge > Lufttüchtigkeit Flugmaterial > Ausländische Luftfahrzeuge der Sonderkategorien > weiter bei "Dokumente"> Einflugberechtigte UL-Gyrokopter für Einfüge in die Schweiz

Einschränkung und Einsatzdauer:

- Es ist lediglich eine gelegentliche Benützung des schweizerischen Luftraumes erlaubt; **eine dauernde Stationierung innerhalb der Schweiz ist nicht gestattet.**
- Das Starten und Landen ab den schweizerischen Landesflughäfen ist nicht gestattet.

Technische Anforderungen:

- Die einflugberechtigten Muster werden vom BAZL auf einer ständig aktualisierten Liste aufgeführt (siehe oben).

Pilotenanforderungen / operationelle Bedingungen:

- Gültiger Pilotenausweis, der innerhalb des Eintragungsstaates erforderlich ist, um das Muster führen zu können.
- Flüge von Piloten mit einem lediglich national gültigen Pilotenausweis (z.B. Microlight-Ausweis) sind nur in den schweizerischen Lufträumen G und E zugelassen.
- Flüge in Kontrollzonen (CTR) zum Zwecke einer Landung bzw. für den Abflug bedürfen einer vorgängigen Bewilligung (PPR) der lokalen Flugverkehrsleitstelle (dies setzt bei den Piloten in der Regel einen gültigen Ausweis für Bordradiotelefonisten voraus).
- Piloten mit einem gemäss EASA oder der ICAO anerkannten Ausweis können den schweizerischen Luftraum mit UL-Gyrokoptern gemäss den schweizerischen Vorschriften wie mit normal zugelassenen Luftfahrzeugen benützen.

Flugplan und Zollvorschriften:

Piloten müssen bei grenzüberschreitenden Flügen einen Flugplan aufgeben und einen Zollflugplatz benützen.

Notwendige Unterlagen für die Erteilung einer Sonderbewilligung:

- Lufttüchtigkeitszeugnis oder Fluggenehmigung des Registerstaates
- Eintragungszeugnis
- Lärmzeugnis mit Messverfahren nach ICAO Annex 16, Band 1, Kapitel 10
- Versicherungsnachweis
- Lufttüchtigkeitsnachweis (Prüfbescheinigung des Registerstaates)
- Instandhaltungsnachweis

Sonderbewilligungen für die Benutzung des Schweizerischen Luftraumes können unter folgender Adresse beantragt werden:

Federal Office of Civil Aviation
Swiss Aircraft Registry
3003 Bern
E-Mail: aircraftregistry@bazl.admin.ch

- E N D E -

BAZL/STSS, LERI, SBFL

Exploitation d'autogires ultra-légers dans l'espace aérien suisse

1. Généralités

Les autogires ultra-légers sont admis à la circulation en Suisse depuis le 15 juillet 2015.

Remarque: à l'étranger, les aéronefs assimilés aux autogires suisses sont désignés sous les noms de microlight, ultralight, Ultraleichtflugzeuge, ultra-léger motorisé (ULM), etc.

Les autogires ultra-légers sont des aéronefs répondant entre autres aux exigences suivantes:

- Un **autogire (appelé parfois gyrocoptère)** est un aéronef à voilure tournante qui ressemble à un hélicoptère à la différence que le rotor libre d'un autogire n'est pas actionné par un moteur, mais est entraîné par le vent relatif frontal produit par la vitesse lorsque l'appareil est en translation (autorotation). La portance résulte de la traînée des pales en rotation, surface du rotor inclinée vers l'arrière. À l'instar des avions à voilure fixe, l'appareil est en général propulsé par une hélice entraînée par un moteur.
- Aéronefs certifiés conformes aux normes de certification allemandes BUT ou britanniques BCAR, section T, Light Gyroplanes. Sont reconnues les certifications effectuées par l'un des organismes de certification suivants: Deutscher Aeroclub, Deutscher Ultraleichtflugverband, Austrocontrol ou British Microlight Aircraft Association.
- Le type n'est pas validé par l'OFAC.
- Aéronefs respectant les normes acoustiques du chapitre 10 de l'Annexe 16, volume I, OACI soit 65,0 dB pour un MTOW de 560 kg.

Certificat de navigabilité et marques d'immatriculation

- Les autogires ultra-légers inscrits dans le registre matricule suisse des aéronefs bénéficient d'une autorisation de vol de la catégorie spéciale (cette autorisation n'est en principe valable que dans l'espace aérien suisse).
- Les autogires ultra-légers sont inscrits dans le registre matricule suisse des aéronefs sous les marques commençant par HB-W..

2. Exploitation d'autogires ultra-légers immatriculés HB à l'intérieur de l'espace aérien suisse

Les autogires ultra-légers peuvent circuler dans toutes les classes d'espace aérien conformément aux privilèges du pilote et dans le respect des dispositions du règlement SERA.

Exigences minimales auxquelles les pilotes sont soumis

- Licence AESA en cours de validité (au minimum LAPL (A ou H))
- Certificat médical AESA en cours de validité (au minimum classe LAPL)
- Licence étrangère de pilote ou autorisation en cours de validité et qui sont requis dans l'État de délivrance pour avoir le droit de piloter un autogire ultra-léger
- Autorisation de l'OFAC en cours de validité donnant le droit de piloter des autogires ultra-légers immatriculés HB¹

Exigences minimales auxquelles les instructeurs sont soumis

- Autorisation de l'OFAC en cours de validité donnant le droit de piloter des autogires ultra-légers immatriculés HB
- Formation complète d'instructeur de vol sur autogire ultra-léger
- Expérience d'au moins 50 heures de vol sur autogire ultra-léger
- Autorisation de l'OFAC pour avoir le droit de dispenser des formations sur des autogires ultra-légers immatriculés HB (cf. note 1)
- L'autorisation d'instructeur de vol sur autogire ultra-léger ne permet que d'effectuer des vols de familiarisation (familiarisations).

¹⁾ Jusqu'à l'entrée en vigueur de la révision de l'ordonnance du DETEC concernant les licences du personnel navigant de l'aéronautique qui ne sont pas réglementées, ni harmonisées à l'échelon européen, une autorisation temporaire de l'OFAC est de plus obligatoire pour voler avec un autogire ultra-léger immatriculé HB. Une demande d'autorisation peut être adressée à la section Personnel aéronautique en joignant les justificatifs suivants :

- Copie de la licence PPL (A), LAPL (A), PPL (H) ou LAPL (H)
- Copie de la licence de pilote d'autogire ultra-léger ou justificatif d'une familiarisation sur autogire ultra-léger

Conditions opérationnelles

Les autogires ultra-légers sont soumis aux mêmes réglementations aéronautiques que les petits avions ordinaires (obligation d'atterrir et de décoller sur un aérodrome, hauteurs minimales de vol, règles de l'air, etc.).

Ils n'ont pas le droit de décoller, ni d'atterrir sur les aéroports nationaux.

Ils n'ont pas le droit de décoller, ni d'atterrir sur les places d'atterrissage en montagne.

3. Utilisation de l'espace aérien suisse par des autogires étrangers

Les avions ultra-légers étrangers sans certificat de navigabilité reconnu au niveau international (microlight, ultralight, Ultraleichtflugzeuge, ultra-léger motorisé, ULM, etc.) ne peuvent en principe être exploités que dans l'espace aérien de l'État d'immatriculation. Des droits spéciaux autorisant l'entrée de ces aéronefs dans l'espace aérien suisse peuvent être accordés au cas par cas.

Une autorisation spéciale est en principe requise pour exploiter des avions ultra-légers étrangers en Suisse et utiliser l'espace aérien suisse. Font exception toutefois les autogires ultra-légers étrangers dont le type correspond à celui d'un appareil certifiable en Suisse, qui peuvent être exploités en Suisse sans autorisation spéciale expresse.

La liste des avions autogires ultra-légers certifiables et autorisés à voler en Suisse peut être consultée sur la page Internet suivante:

www.bazl.admin.ch > Espace professionnel > Aéronefs > Navigabilité du matériel aéronautique > Aéronefs étrangers de catégorie spéciale > Autorisation spéciale pour les aéronefs étrangers de catégorie spéciale > puis sous l'onglet " Documents " Ultra-légers acceptés pour des vols en Suisse

Restrictions et durées d'utilisation

- Seule une utilisation occasionnelle de l'espace aérien suisse est admise; **le stationnement permanent en Suisse n'est pas autorisé.**
- Les autogires n'ont pas le droit de décoller ou d'atterrir sur les aéroports nationaux.

Exigences techniques

- L'OFAC établit une liste actualisée en permanence des types habilités à voler en Suisse (voir plus haut).

Exigences auxquelles les pilotes sont soumis/conditions opérationnelles

- Licence de pilote en cours de validité requise pour piloter le type d'appareil dans l'État d'immatriculation.
- Les pilotes titulaires de la seule licence de pilote nationale (p. ex. licence ULM) ne sont autorisés à voler en Suisse que dans les espaces aériens des classes G et E.
- Les vols dans les zones de contrôle (CTR) en vue de l'atterrissage ou du décollage requièrent une autorisation préalable (PPR) de l'organe local de contrôle de la circulation aérienne (dans ce cas, les pilotes doivent être titulaires d'une licence de radiotéléphoniste navigant en cours de validité).
- Les pilotes titulaires d'une licence AESA ou OACI reconnue peuvent piloter des autogires ultra-légers conformément aux prescriptions suisses, tout comme des aéronefs de la catégorie normale, dans l'espace aérien suisse.

Plan de vol et prescriptions douanières

Les pilotes qui effectuent des vols transfrontaliers doivent déposer un plan de vol et utiliser un aérodrome douanier.

Documents requis en vue de la délivrance d'une autorisation spéciale

- Certificat de navigabilité ou autorisation de vol de l'État d'immatriculation
- Certificat d'immatriculation
- Certificat acoustique établi sur la base d'une procédure de mesure conforme au chapitre 10 de l'Annexe 16, volume I OACI
- Attestation d'assurance
- Attestation de navigabilité (attestation d'examen de l'État d'immatriculation)
- Attestation d'entretien

Les demandes d'autorisation spéciale pour utiliser l'espace aérien suisse sont à adresser à:

Federal Office of Civil Aviation
Swiss Aircraft Registry
3003 Bern

Courriel: aircraftregistry@bazl.admin.ch

- F I N -

OFAC/STSS, LERI, SBFL

Esercizio di autogiri / girocoteri UL nello spazio aereo svizzero

1. Indicazioni generali

Gli "autogiri ultraleggeri" sono ammessi alla circolazione in Svizzera dal 15 luglio 2015.

Osservazione: all'estero, gli aeromobili che in Svizzera corrispondono agli autogiri UL sono designati come microlight, ultralight, Ultraleichtflugzeuge, ultra-léger motorisé (ULM).

Gli autogiri UL sono aeromobili che adempiono tra l'altro le seguenti condizioni:

- Un **autogiro**, talvolta detto anche **girocottero**, è un aeromobile ad ala rotante, simile nel funzionamento a un elicottero. Tuttavia, il rotore non è messo in moto da un motore, ma dalla forza del vento che lo fa girare (autorotazione). La spinta è data dalla resistenza della pala del rotore che gira mentre la superficie del rotore è inclinata indietro. La spinta propulsiva è data, come per un velivolo ad ala fissa, da un propulsore ad elica.
- Ammissione valida secondo le norme di certificazione tedesche BUT o la norma di certificazione inglese BCAR Section T, Light Gyroplanes. Sono riconosciuti i certificati rilasciati dai seguenti organismi di certificazione: Deutscher Aeroclub, Deutscher Ultraleichtflugverband, Austrocontrol e British Microlight Aircraft Association.
- Il tipo non è validato dall'UFAC.
- Valore limite del rumore pari al massimo a 65,0 dB secondo il capitolo 10, volume 1, dell'ICAO Annex 16 per MTOW di 560 kg.

Autorizzazione di volo e contrassegno d'immatricolazione:

- Gli autogiri UL iscritti nella matricola svizzera degli aeromobili dispongono di un'autorizzazione di volo della categoria speciale (per principio valida solo nello spazio aereo svizzero).
- Gli autogiri UL sono iscritti nella matricola svizzera degli aeromobili con il contrassegno d'immatricolazione HB-W..

2. Esercizio di autogiri / girocoteri UL immatricolati HB nello spazio aereo svizzero

Gli autogiri UL possono essere iscritti in tutte le classi di spazio aereo secondo i corrispondenti diritti del pilota tenendo conto delle disposizioni SERA.

Esigenze minime cui sottostanno i piloti:

- Licenza AESA (almeno LAPL (A o H)) in corso di validità
- Medical AESA (almeno classe LAPL) in corso di validità
- Licenza di pilota o abilitazione straniera in corso di validità, necessaria per pilotare l'autogiro UL nello Stato di rilascio.
- Abilitazione dell'UFAC per pilotare autogiri UL immatricolati HB¹

Esigenze minime cui sottostanno gli istruttori:

- Abilitazione valida dell'UFAC per pilotare un autogiro UL immatricolato HB
- Formazione conclusa di istruttore di volo per autogiri UL
- Esperienza di volo complessiva su autogiri UL di almeno 50 ore
- Abilitazione del DATEC per istruire su autogiri UL immatricolati HB (cfr. nota a piè pagina 1)
- L'autorizzazione svizzera d'istruttore di volo per autogiri UL abilita esclusivamente all'effettuazione di introduzioni (*familiarisations*).

Condizioni di carattere operativo:

- Si applicano le stesse prescrizioni aeronautiche cui sottostanno i piccoli velivoli ordinari (obbligo di decollare e atterrare su aerodromi, quote minime di volo, norme di circolazione ecc.).
- Il decollo e l'atterraggio negli aeroporti nazionali non sono consentiti.
- Il decollo e l'atterraggio nelle aree d'atterraggio in montagna non sono consentiti.

¹) Fino all'entrata in vigore della revisione dell'ordinanza del DATEC concernente le licenze del personale aeronavigante che non sono disciplinate o armonizzate a livello europeo, per pilotare autogiri UL immatricolati HB è inoltre necessaria un'autorizzazione rilasciata temporaneamente dall'UFAC. Tale autorizzazione può essere richiesta alla Sezione Personale aeronautico dell'UFAC allegando i seguenti documenti:

- Copia della licenza di volo PPL (A) o LAPL (A) o PPL (H) o LAPL (H)
- Copia della licenza per autogiri UL o del documento attestante l'introduzione su autogiri UL

3. Uso dello spazio aereo svizzero da parte di autogiri stranieri

Gli aeromobili delle categorie speciali senza certificato di navigabilità riconosciuto a livello internazionale (come in particolare per microlight, ultralight, Ultraleichtflugzeuge, ultra-léger motorisé ecc.) per principio possono circolare soltanto nello spazio aereo dello Stato d'immatricolazione. In singoli casi possono essere concessi diritti speciali per l'entrata di simili aeromobili nello spazio aereo svizzero.

Per poter circolare in Svizzera, i velivoli ultraleggeri stranieri necessitano per principio di un permesso speciale per l'uso dello spazio aereo svizzero. Fanno eccezione gli autogiri UL stranieri il cui tipo corrisponde a quello di un velivolo ammissibile in Svizzera. Tali velivoli possono circolare in Svizzera senza esplicito permesso speciale.

L'elenco degli autogiri UL/Ecolight ammissibili/ammessi a circolare in Svizzera può essere consultato al seguente indirizzo:

www.ufac.admin.ch > Spazio professionale > Aeromobili > Navigabilità del materiale aeronautico > Aeromobili stranieri di categoria speciale > sotto "Documenti" > Autogiri UL autorizzati a volare in Svizzera

Restrizione e durata di esercizio

- È consentito soltanto un uso occasionale dello spazio aereo svizzero; **lo stazionamento permanente in Svizzera non è consentito.**
- Il decollo e l'atterraggio negli aeroporti nazionali non sono consentiti.

Requisiti tecnici:

- I tipi di velivolo ammessi alla circolazione in Svizzera sono indicati in un elenco costantemente aggiornato dall'UFAC (vedi sopra).

Esigenze cui sottostanno i piloti / condizioni di carattere operativo:

- Licenza di pilota valida, necessaria per pilotare il tipo di aeromobile nello Stato d'immatricolazione.
- I piloti titolari soltanto di una licenza di pilota nazionale (ad es. licenza per velivoli ultraleggeri) sono ammessi solo negli spazi aerei svizzeri G e E.
- I voli nelle zone di controllo (CTR) in vista di un atterraggio o di un decollo necessitano di un'autorizzazione preventiva (PPR) del locale organo di controllo della circolazione aerea (di norma, ciò presuppone che i piloti siano titolari di una licenza valida di radiotelefonista di volo).
- I piloti titolari di una licenza AESA o OACI riconosciuta possono usare lo spazio aereo svizzero con autogiri UL conformi alle prescrizioni svizzere e con aeromobili ammessi secondo la procedura ordinaria.

Piano di volo e prescrizioni doganali:

In caso di voli transfrontalieri, i piloti devono consegnare un piano di volo e utilizzare un aerodromo doganale.

Documenti necessari per il rilascio di un permesso speciale:

- certificato di navigabilità o autorizzazione di volo dello Stato d'immatricolazione;
- certificato d'immatricolazione;
- certificato di rumore con procedura di misurazione conforme al capitolo 10, volume 1, dell'ICAO Annex 16
- polizza di assicurazione;
- prova di navigabilità (attestato d'esame dello Stato d'immatricolazione);
- prova di manutenzione.

I permessi speciali per l'uso dello spazio aereo svizzero possono essere richiesti al seguente indirizzo:

Federal Office of Civil Aviation

Swiss Aircraft Registry

3003 Bern

E-Mail: aircraftregistry@bazl.admin.ch

- F I N E -

UFAC/STSS, LERI, SBFL