

Avis d'émission d'une Directive de Navigabilité (AD)* par

☒ **l'EASA, European Aviation Safety Agency**

☐ **l'autorité primaire d'un matériel étranger**

Les examens ou modifications décrits ou rappelés ci-dessous sont impératifs. La non application des exigences contenues dans la Directive de Navigabilité citée ci-dessous entraîne l'inaptitude au vol de l'aéronef concerné.

(Envoi 01/2023 du 04 janvier 2023)

Directive de Navigabilité de l'EASA de référence 2022-0242-E

SCHEMPP-HIRTH FLUGZEUGBAU GmbH

Planeurs et Motoplaneurs Nimbus-4, Duo Discus et Arcus

Commandes de vol - Support en U de la gouverne de profondeur horizontale – Inspection

Nota pour les exploitants et organismes d'entretien d'aéronefs inscrits au registre français :

Si l'AD jointe invite à un contact vers l'autorité primaire de l'AD, contacter le bureau concerné du département certification-produits de l'EASA.

Si pour l'exécution d'une tâche donnée, l'AD jointe se réfère à une qualification de personnel répondant à une réglementation nationale, il est possible de faire intervenir, pour cette tâche, du personnel de qualification équivalente acceptée dans l'Union Européenne.

Si l'AD jointe se réfère à une donnée de navigabilité ou une instruction pour le maintien de la navigabilité (Manuel de Vol, Manuel de Maintenance, ...) qui n'est pas celle approuvée ou pas celle en vigueur en France ou si l'AD jointe présente une difficulté d'application liée à sa spécificité nationale, exposer le problème auprès de la direction des méthodes d'OSAC (par courriel à "contact@osac.aero" ou par fax au 01 46 42 65 39) ou auprès du bureau concerné du département certification-produits de l'EASA.

* Cette AD est exigible au titre du règlement Européen 748/2012.

Emergency Airworthiness Directive

AD No.: 2022-0242-E

Issued: 07 December 2022

Note: This Emergency Airworthiness Directive (AD) is issued by EASA, acting in accordance with Regulation (EU) 2018/1139 on behalf of the European Union, its Member States and of the European third countries that participate in the activities of EASA under Article 129 of that Regulation.

This AD is issued in accordance with Regulation (EU) 748/2012, Part 21.A.3B. In accordance with Regulation (EU) 1321/2014 Annex I Part M.A.301, or Annex Vb Part ML.A.301, as applicable, the continuing airworthiness of an aircraft shall be ensured by accomplishing any applicable ADs. Consequently, no person may operate an aircraft to which an AD applies, except in accordance with the requirements of that AD, unless otherwise specified by the Agency [Regulation (EU) 1321/2014 Annex I Part M.A.303, or Annex Vb Part ML.A.303, as applicable] or agreed with the Authority of the State of Registry [Regulation (EU) 2018/1139, Article 71 exemption].

Design Approval Holder's Name:

SCHEMPP-HIRTH FLUGZEUGBAU GmbH

Type/Model designation(s):

Nimbus-4, Duo Discus and Arcus (powered) sailplanes

Effective Date: 09 December 2022

TCDS Number(s): EASA.A.063, EASA.A.025, EASA.A.074 and EASA.A.532

Foreign AD: Not applicable

Supersedure: None

ATA 27 – Flight Controls – Horizontal Tail Elevator U-Bracket – Inspection

Manufacturer(s):

Schempp-Hirth Flugzeugbau GmbH (Schempp-Hirth)

Applicability:

Arcus, Duo Discus, Duo Discus C, Nimbus-4 and Nimbus-4D sailplanes, all serial numbers (s/n); and

Arcus M, Arcus T, Duo Discus T, Nimbus-4M, Nimbus-4T, Nimbus-4DM and Nimbus-4DT powered sailplanes, all s/n.

Definitions:

For the purpose of this AD, the following definitions apply:

The TN: Schempp-Hirth Technical Note (TN) 396-22 Revision 1, TN 380-3 Revision 1, TN 868-24 Revision 1, TN 890-18 Revision 1 and TN A532-10 original issue (all referencing Schempp-Hirth "Working instructions to TN 396-22, 380-3, 868-24, 890-18, A532-10"), as applicable.

Groups: Group 1 (powered) sailplanes are those whose operating time since the last replacement of the elevator U-bracket is 1 000 flight hours (FH) or more. If the elevator U-bracket has not been replaced since the (powered) sailplane was manufactured, the total FH of the (powered) sailplane applies.

Group 2 (powered) sailplanes are those which are not Group 1.

Reason:

Occurrences were reported of finding cracks in the connecting tube of the elevator U-bracket of the horizontal tail of some (powered) sailplanes. Damage to the elevator U-bracket could compromise the stiffness of the elevator control system and of the attachment of the horizontal tail.

This condition, if not detected and corrected, could lead to failure of the elevator control system and horizontal tail attachment, possibly resulting in loss of control of the (powered) sailplane.

To address this potential unsafe condition, Schempp-Hirth published the TN, as defined in this AD, providing instructions for inspection and corrective action, and for updating of the Aircraft Flight Manual (AFM).

For the reason described above, this AD requires a one-time inspection of the elevator U-bracket and of the horizontal tail attachment on the vertical tail, and, depending on findings, accomplishment of applicable corrective action(s). This AD also requires amendment of the (powered) sailplane's applicable AFM.

Required Action(s) and Compliance Time(s):

Required as indicated, unless accomplished previously:

Inspection:

- (1) For Group 1 (powered) sailplanes: Before next flight after the effective date of this AD, inspect the elevator U-bracket and the horizontal tail attachment on the vertical tail in accordance with the instructions of the TN.

Corrective Action(s):

- (2) If, during the inspection as required by paragraph (1) of this AD, any damage, as specified in the TN, is found, before next flight, accomplish the applicable corrective action(s) in accordance with the instructions of the TN.

AFM Amendment:

- (3) For Group 1 and Group 2 (powered) sailplanes: Before next flight after the effective date of this AD, amend the applicable AFM in accordance with the instructions of the TN, inform all pilots and, thereafter, operate the (powered) sailplane accordingly.

Ref. Publications:

Schempp-Hirth TN 396-22 original issue dated 08 September 2022, or Revision 1 dated 13 October 2022.

Schempp-Hirth TN 380-3 original issue dated 08 September 2022, or Revision 1 dated 13 October 2022.

Schempp-Hirth TN 868-24 original issue dated 08 September 2022, or Revision 1 dated 13 October 2022.

Schempp-Hirth TN 890-18 original issue dated 08 September 2022, or Revision 1 dated 13 October 2022.

Schempp-Hirth TN A532-10 original issue dated 08 September 2022.

The use of later approved revisions of the above-mentioned documents is acceptable for compliance with the requirements of this AD.

Remarks:

1. If requested and appropriately substantiated, EASA can approve Alternative Methods of Compliance for this AD.
2. The results of the safety assessment have indicated the need for immediate publication and notification, without the full consultation process.
3. Enquiries regarding this AD should be referred to the EASA Safety Information Section, Certification Directorate. E-mail: ADs@easa.europa.eu.

4. Information about any failures, malfunctions, defects or other occurrences, which may be similar to the unsafe condition addressed by this AD, and which may occur, or have occurred on a product, part or appliance not affected by this AD, can be reported to the [EU aviation safety reporting system](#). This may include reporting on the same or similar components, other than those covered by the design to which this AD applies, if the same unsafe condition can exist or may develop on an aircraft with those components installed. Such components may be installed under an FAA Parts Manufacturer Approval (PMA), Supplemental Type Certificate (STC) or other modification.
5. For any question concerning the technical content of the requirements in this AD, please contact: Schempp-Hirth Flugzeugbau GmbH, Krebenstrasse 25, 73230 Kirchheim / Teck, Germany, Telephone: +49 7021 7298-0, Fax: +49 7021 7298-199,
Email: info@schempp-hirth.com.

TRADUCTION DE COURTOISIE

de la DIRECTIVE de NAVIGABILITE de l'EASA de référence 2022-0242-E

SCHEMPH-HIRTH FLUGZEUGBAU GmbH

Planeurs et Motoplaneurs Nimbus-4, Duo Discus et Arcus

DATE D'ENTREE EN VIGUEUR :

09 décembre 2022

CONSTRUCTEUR(S) :

Schempp-Hirth Flugzeugbau GmbH (Schempp-Hirth)

APPLICABILITE :

Planeurs Arcus, Duo Discus, Duo Discus C, Nimbus-4 et Nimbus-4D, tous numéros de série (s/n) ; et

Motoplaneurs Arcus M, Arcus T, Duo Discus T, Nimbus-4M, Nimbus-4T, Nimbus-4DM et Nimbus-4DT, tous s/n.

DEFINITIONS :

Dans le cadre de la présente CN, les définitions suivantes s'appliquent :

La TN : Note technique (TN) Schempp-Hirth 396-22 Révision 1, TN 380-3 Révision 1, TN 868-24 Révision 1, TN 890-18 Révision 1 et TN A532-10 édition originale (toutes faisant référence à Schempp-Hirth "Working instructions to TN 396-22, 380-3, 868-24, 890-18, A532-10"), selon le cas.

Groupes : les planeurs (ou motoplaneurs) du groupe 1 sont ceux dont le temps d'utilisation depuis le dernier remplacement du support en U de la gouverne de profondeur est égal ou supérieur à 1 000 heures de vol (FH). Si le support en U de la gouverne de profondeur n'a pas été remplacé depuis la fabrication du planeur (ou motoplaneur), les FH totales du planeur (ou motoplaneur) s'appliquent.

Les planeurs (ou motoplaneurs) du groupe 2 sont ceux qui ne font pas partie du groupe 1.

RAISON :

Des cas ont été signalés de criques dans le tube de liaison du support en U de la gouverne de profondeur de l'empennage horizontal de certains planeurs (ou motoplaneurs). Un dommage du support en U de la gouverne de profondeur pourrait compromettre la rigidité du système de commande de la gouverne de profondeur et de la fixation de l'empennage horizontal.

Cette condition, si non détectée et corrigée, pourrait entraîner une défaillance du système de commande de la gouverne de profondeur et de la fixation de l'empennage horizontal, ce qui peut entraîner une perte de contrôle du planeur (ou motoplaneur).

Pour remédier à cette condition potentiellement dangereuse, Schempp-Hirth a publié la TN, tel que défini dans cette CN, fournissant des instructions pour l'inspection et l'action corrective, et pour la mise à jour du manuel de vol de l'aéronef (AFM).

Pour les raisons décrites ci-dessus, cette CN exige une inspection unique du support en U de la gouverne de profondeur et de la fixation de l'empennage horizontal sur l'empennage vertical et, en fonction des résultats, la mise en œuvre de la ou des mesures correctives applicables. La CN exige également la modification du manuel de vol applicable du planeur (ou motoplaneur).

ACTIONS ET DELAIS D'APPLICATION :

Sauf si déjà accomplies, les actions suivantes sont rendues impératives :

Inspection :

- (1) Pour les planeurs (ou motoplaneurs) du groupe 1 : Avant le prochain vol après la date d'entrée en vigueur de cette CN, inspecter le support en U de la gouverne de profondeur et la fixation de l'empennage horizontal sur l'empennage vertical conformément aux instructions de la TN.

Action(s) Corrective(s) :

- (2) Si, au cours de l'inspection requise par le paragraphe (1) de cette CN, un dommage quelconque, tel que spécifié dans la TN, est trouvé, avant le prochain vol, accomplir la ou les actions correctives applicables conformément aux instructions de la TN.

Amendement de l'AFM :

- (3) Pour les planeurs (ou motoplaneurs) du groupe 1 et du groupe 2 : Avant le prochain vol après la date d'entrée en vigueur de cette CN, modifier l'AFM applicable conformément aux instructions de la TN, informer tous les pilotes et, par la suite, exploiter le planeur (ou motoplaneur) en conséquence.

DOCUMENTS DE REFERENCE :

Schempp-Hirth TN 396-22 édition originale du 08 septembre 2022, ou révision 1 du 13 octobre 2022.

Schempp-Hirth TN 380-3 édition originale du 08 septembre 2022, ou révision 1 du 13 octobre 2022.

Schempp-Hirth TN 868-24 édition originale du 08 septembre 2022, ou révision 1 du 13 octobre 2022.

Schempp-Hirth TN 890-18 édition originale du 08 septembre 2022, ou révision 1 du 13 octobre 2022.

Schempp-Hirth TN A532-10 édition originale du 08 septembre 2022.

L'utilisation de révisions approuvées ultérieurement des documents susmentionnés est acceptable pour la conformité aux exigences de cette CN.

REMARQUES :

[...]