



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement, des transports,
de l'énergie et de la communication DETEC

Office fédéral des transports OFT
Division Infrastructure

Référence : BAV-424-113
Votre référence : materiel@dgrail.ch
Ittigen, le 22 janvier 2024

REÇU 23 JAN. 2024

Homologation

Dans le cadre de la procédure d'homologation de série **zr424_ea_00113**
(Homologation de série selon l'art. 7 OCF¹)

L'OFFICE FEDERAL DES TRANSPORTS

Dans l'affaire

Demande d'homologation de série de l'entreprise
DG Rail SA
Chemin de Cudrex 6
1030 Bussigny
Suisse
du 24 juillet 2023

Concernant

Suspension Gripple SwiftLine pour utilisation entre un fil de contact AC-107mm² et un câble porteur AcCu - 92mm² ou 50mm²

I. Constate:

1. Par le courrier du 24.07.2023, l'entreprise, DG Rail SA, Chemin de Coudrex 6, 1030 Bussigny, Suisse, a soumis à l'office fédéral des transports OFT une demande pour une homologation de série selon l'art 7 OCF pour la suspension Gripple SwiftLine pour utilisation entre un fil de contact AC-107 mm² et un câble porteur 92 mm² ou 50 mm².
2. Selon la courte description du requérant, il s'agit d'une suspension entre le câble porteur et le fil de contact.
3. Les suspensions ont été développés et testés en Angleterre sur le réseau de Network Rail. Le requérant a soumis à l'OFT le certificat de validation de Network Rail [2]

Office fédéral des transports OFT
Marius Prantl
3003 Berne
Siège : Mühlestrasse 6, 3063 Ittigen
Tél. +41 58 469 79 36
Marius.Prantl@bav.admin.ch
<https://www.bav.admin.ch/>

¹ RS 742.141.1



II. Pris en considération:**A. Officielles:****1 Compétence**

Selon l'art. 18x de la loi des chemins de fer du 20 décembre 1957 (LCdF²), L'OFT octroie une autorisation de série pour les véhicules, pour les éléments des véhicules ainsi que pour des installations ferroviaires qui doivent être utilisés de la même manière et dans la même fonction, lorsque l'entreprise requérante a fourni le dossier de sécurité et que le projet répond aux exigences.

Pour les éléments de construction qui devront être utilisées de la même manière et dans la même fonction plusieurs fois, une homologation de série peut être octroyée selon l'art. 7 OCF.

L'objet de la demande est, dans le cas présent, une suspension pour utilisation entre un câble porteur et un fil de contact. La compétence de l'OFT est alors établie.

2 Limite par rapport aux autres procédures

Une homologation de série ne remplace ni la procédure d'approbation des plans selon l'art. 18 ff. LCdF, ni une autorisation d'exploiter au sens de l'art. 18w LCdF.

B. Matérielles :**3 Objet de la présentation**

Lors de l'objet présent de la demande, il s'agit d'une suspension pour utilisation entre un fil de contact AC-107mm² et un câble porteur AcCu - 92mm² ou 50mm²

La description de la suspension et les dossiers de sécurité sont basés sur les documents suivants qui constituent une intégralité de la partie de la présentation:

Ref.	Titre	Identification	Date
[1]	Lettre de demande	DG Rail	24.07.2023
[2]	Certificate of Acceptance	PA05/07732	21.06.2023
[3]	Rapport de Test	Gripple	28.10.2022
[4]	Données Techniques, Installation	RAIL-TDP-RDR-ENG-EU-6102	08/23
[5]	Données Techniques, Maintenance	Gripple	08/23
[6]	Données Techniques, Planification	Gripple	08/23
[7]	Technical Data Pack	RAIL-TDP-RDR-ENG-EU-6102	08/23
[8]	Contenu du dossier	DG Rail	—
[9]	Email concernant confirmation des normes et conditions d'application	DG Rail	21.12.2023

² RS 742.101

4 Bases légales

La justification sur l'objet de la demande d'homologation effectuée principalement en vertu de l'ordonnance des chemins de fer du 23 novembre 1983 (OCF) ³ et de ses dispositions d'exécution de l'ordonnance sur les chemins de fer du 15 décembre 1983 (DE-OCF⁴).

En plus, la directive de l'OFT, ad art. 7 OCF, « homologation de série pour éléments d'installations ferroviaires » du 1 septembre 2014, est valable.

En tant que règles reconnues de la technique, des normes et indications technique suivantes sont particulièrement valables pour l'objet présent d'homologation de série selon l'art. 2 OCF :

Norme	Titre
SN EN 50119 :2020	Applications ferroviaires - Installations fixes - Lignes aériennes de contact pour la traction électrique

5 Homologations existantes

Pour l'objet de la demande, aucune homologations existantes ne sont connues.

6 Examen des conditions d'application et des démonstrations spécifiques

Les examens de l'OFT relatifs aux conditions d'application et des démonstrations se concentrent d'abord sur le respect des prescriptions légales et nominatives.

L'OFT a examiné les documents par pointages et en fonction des risques encourus sur la plausibilité. Il n'effectue aucun examen sur la pertinence numérique. Il faut rappeler que le requérant et l'ingénieur du projet tiennent exclusivement la responsabilité pour les hypothèses, calculs et plans concernées

6.1 Preuve du respect des exigences mécaniques et électriques selon SN EN 50119

Avec le Rapport de test [3], le requérant a fourni la preuve que la suspension répond aux exigences de la norme SN EN 50119. Les tests suivants ont été effectués:

- Résistance à l'arrachement vertical
- Résistance à l'arrachement horizontal
- Fatigue cyclique
- Courant constant de 100A
- 1.8 kA Short Circuit Test
- Encrassement du câble
- Dilatation hygroscopique
- Brouillard salin
- Dilatation à la glace

L'OFT constate que les méthodes d'essai choisies sont appropriées pour démontrer les exigences respectives de la SN EN 50119. Les résultats sont compréhensibles et il peut être constaté que l'objet de l'essai remplit toutes les exigences.

6.2 Démonstration de la sécurité

Lors de l'utilisation de l'objet de la demande, et au cours de la démonstration de la sécurité spécifiques sur le projet, le respect des conditions d'application de la sécurité doit être prouvé. Le requérant doit rendre l'exploitant et le fournisseur attentifs à ce point dans le meilleur délai.

Cette mesure fait l'objet d'une **charge** dans la présente décision.

³ RS 742.141.1

⁴ RS 742.141.11

6.3 Autres démonstrations

Pour la présente homologation de série d'autres démonstrations à ce sujet ne sont plus nécessaires pour l'instant.

7 Instruction de la planification et du montage

Le requérant fournit dans les données techniques [5, 6] des indications sur la planification et le montage de l'objet de la demande. L'OFT en prend connaissance.

Pour la présente homologation, d'autres démonstrations à ce sujet ne sont plus nécessaires pour l'instant.

8 Examen de la fiabilité, de la disponibilité, de la maintenabilité et de la sécurité

Si l'objet de la demande est utilisé dans le réseau des chemins de fer suisse, les démonstrations selon les instructions spécifiées RAMS du projet, doivent être soumises dans le cadre de la procédure d'approbation des plans ou d'autorisation d'exploitation. Le requérant doit rendre l'exploitant et le fournisseur attentifs à ce point dans le meilleur délai. Cette mesure fait l'objet d'une **charge** dans la présente décision.

L'OFT constate que des données pour l'objet de la demande dans les indications de l'entretien et de maintenance du fournisseur [4, 5, 7] pour l'inspection et la maintenance sont faites.

9 Déclarations de la conformité à des règles reconnues de la technique

Le requérant confirme dans l'email du 21.12.2023 [9] qu'il a respecté toutes les normes décrites sous le chiffre 4 du chapitre II./B de la présente décision lors du développement et des tests de l'objet de la demande.

10 Examen de la démonstration de la sécurité et de l'expertise

L'OFT constate, dans le cadre de l'examen par pointages et en fonction des risques encourus, que l'objet de la demande présent correspond aux exigences de l'OCF et à ses dispositions d'exécution en tenant compte des charges spécifiées et la démonstration de la sécurité est par conséquent apportée.

Sur la base de l'objet de la demande peu compliqué et des démonstrations apportées, un rapport d'expert indépendant peut être incliné dans la présente procédure.

11 Test d'exploitation chez chemins de fer en Suisse

L'OFT abandonne l'exécution d'un test d'exploitation avec les raisons suivantes :

- Des systèmes qui fonctionnent selon le principe essentiel sont déjà mis en œuvre en Suisse.
- L'objet de la demande est un simple élément de l'installation de lignes aériennes de contact.

12 Gestion des dangers et nouvelles connaissances

Si le requérant possède des connaissances d'éventuels défauts de sécurité sur l'objet de la demande, il doit informer l'OFT immédiatement.

Ce point fait l'objet d'une **charge** dans la présente décision.

13 Modification de l'objet de la demande

Le requérant doit soumettre à l'OFT l'ensemble des modifications de l'objet de la demande pour l'autorisation précédente. Par exemple, un changement se présente alors que les conditions d'application selon Section II. Chiffre 2 se modifient. En cas de doute, veuillez s'adresser à l'OFT. L'OFT décide la procédure qui convient.

Ce point fait l'objet d'une **charge** dans la présente décision.

14 Validité de l'homologation de série

La validité de l'homologation est limitée jusqu'au 31.12.205. Pourtant, la validité expire si les prescriptions principales et pertinentes changent ou les parties liées à la sécurité de la demande sont modifiées à propos de l'homologation. Pour une prolongation, une demande bien fondée doit être soumise à l'OFT.

Ce point fait l'objet d'une **charge** dans la présente décision.

15 Résultats de l'examen

Les résultats de l'examen sont classés dans la documentation du projet pour la procédure d'homologation de l'OFT (no. zr424_ea_00113).

Du fait de l'examen effectué, l'OFT arrive à la conclusion que l'objet de la demande correspond aux principes légaux pertinents sous réserve des observations des conditions d'application et des charges mises.

C. Emolument :

Le requérant, comme propriétaire de la procédure selon l'art. 25, section 3 de l'ordonnance sur les émoluments et les taxes de l'Office fédéral des transports⁵, en tenant compte de la dépense pour la présente procédure, sera imposé d'un montant de CHF 2'550.00

III. Décide

1 Homologation / Autorisation du test d'exploitation

Une homologation de série sera octroyée pour l'utilisation sur le réseau ferroviaire suisse, pour la suspension Gripple SwiftLine pour utilisation entre un fil de contact AC-107 mm² et un câble porteur 92 mm² ou 50 mm², sous l'observation des conditions d'application et charges suivantes au requérant.

2 Conditions d'application et caractéristiques techniques à observer

Conditions techniques:

Fil de contact	AC-107 mm ²
Câble porteur	AcCu-92mm ² ou AcCu-50mm ²

⁵ RS 742.102

3 Charges

- 3.1 Le requérant doit rendre l'exploitant et le fournisseur attentifs dans le meilleur délai que, lors de l'utilisation de l'objet de la demande dans le cadre du contrôle des démonstrations sur la sécurité, le respect des conditions d'application sécuritaires doit être prouvé.
- 3.2 Le requérant doit rendre l'exploitant et le fournisseur attentifs dans le meilleur délai que les démonstrations selon des instructions de RAMS du projet spécifié doivent être présentées dans le cadre de la procédure d'approbation des plans ou d'autorisation d'exploiter, si la ligne de contact rigide est utilisée dans le réseau de chemin de fer Suisse.
- 3.3 Le requérant doit informer l'OFT immédiatement des connaissances nouvelles des défauts éventuels sur la sécurité de l'objet de la demande.
- 3.4 Le requérant doit soumettre à l'OFT les modifications sur l'objet de la demande pour l'autorisation précédente.
- 3.5 Le requérant doit soumettre à l'OFT une demande bien fondée pour prolonger le délai de validité de l'homologation de série présente.

4 Abrogation de l'homologation

Pour l'objet de la présente demande, il n'y a pas d'homologation existante qui soit abrogée.

5 Validité

La validité de l'homologation de série est limitée jusqu'au 31.12.2053

6 Emolument

Le requérant sera imposé une somme de CHF 2'550.00

Office fédéral des transports



Michel Baudraz

Chef de section Admissions et règles



Hermann Willi

Chef de section Installations électriques

Indication des voies de droit:

Contre cette décision, on peut formuler des réclamations, en vertu de l'art. 44ff. de loi fédérale sur la procédure administrative⁶ en espace de 30 jours depuis l'ouverture auprès du Tribunal administratif fédéral, case postale, 9023 St. Gallen. Du 18 décembre au 2 janvier inclus s'arrête le délai (art. 22a, Section 1, chiffre c PA).

⁶ SR 172.021

Publication de l'homologation de série octroyée

Sur demande des chemins de fer, l'OFT publie sur son site Internet une liste récapitulative des autorisations délivrées. Sans contre-rapport dans le délai de recours, l'OFT part du principe que le requérant est d'accord avec la publication des données de tête (requérant/titulaire, désignation de l'objet de l'autorisation, date d'octroi et message clé) de la présente autorisation.

A notifier par courrier recommandé à :

- DG Rail SA, Chemin de Cudrex 6, 1030 Bussigny, Suisse
- Facture pour l'émolument avec le courrier séparé

Annexe:

- Aucune (les dossiers soumis restent chez l'OFT avec la demande d'homologation)

Copie p. i. à:

- ea/aa

Interne par lien à :

- ElektrischeAnlagen@bav.admin.ch

