

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-1247 rév. 7**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :
The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :

NTN EUROPE

N° SIREN : 325821072

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/IEC 17025 : 2017**
Fulfils the requirements of the standard

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :

MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES*MATERIALS / METALLIC MATERIALS***TRANSPORTS / FERROVIAIRE ET EQUIPEMENTS***TRANSPORT / RAILWAY AND EQUIPMENTS*réalisées par / *performed by :***NTN EUROPE****1 RUE DES USINES****74000 ANNECY**

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe
and precisely described in the attached technical appendix

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/IEC 17025 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management adapté (cf. communiqué conjoint ISO-ILAC-IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac www.cofrac.fr)

Accreditation in accordance with the recognised international standard NF EN ISO/IEC 17025 demonstrates the technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current Joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac web site www.cofrac.fr) .

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.

Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *granting date* : **01/10/2023**
Date de fin de validité / *expiry date* : **30/09/2028**

Pour le Directeur Général et par délégation
On behalf of the General Director

Le Responsable du Pôle Physique-Mécanique,
Pole manager - Physics-Mechanical,

Stéphane RICHARD

DocuSigned by:

694908483BDE4E5...

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.
This certificate is only valid if associated with the technical appendix.

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).
The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website (www.cofrac.fr).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-1247 Rév 6.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1247 [Rév 6](#).

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.
The Cofrac's liability applies only to the french text.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031 www.cofrac.fr
--



Section Laboratoires

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-1247 rév. 7

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

NTN EUROPE
1 RUE DES USINES
74000 ANNECY

Dans ses unités techniques :

- **Laboratoire Matériaux Métalliques (LMM)**
- **Laboratoire Recherche Essais (LRE)**

Elle porte sur :

voir pages suivantes

Unité technique : **Laboratoire Matériaux Métalliques (LMM)**

MATERIAUX / Matériaux métalliques / Essais mécaniques (29-1)

Objet	Nature d'essai ou d'analyse	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode	Remarques
Matériaux métalliques	Essai de dureté Rockwell	Dureté HRC	NF EN ISO 6508-1	/

Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

TRANSPORTS / Ferroviaire et équipements / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction, Essais mécaniques, Essais physiques (ESS FERRO - Essais de boîtes d'essieux pour applications ferroviaires)				
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés
Boîte d'essieu : ensemble corps de boîte, roulement, étanchéités et graisse	<ul style="list-style-type: none"> - Température - Ecart de température - Nb de parcours conformes - Distance cumulée - Temps - Aspect, défauts superficiels, usure - Maitrise des forces - Maitrise de la vitesse - Maitrise de la ventilation 	<p style="text-align: center;">NF EN 12082</p> <p style="text-align: center;">hors</p> <p style="text-align: center;">§ 5.2.3 field test, § 8 field test, § 6 water tightness test, Annexe C, § A8 physico-chemical criteria</p>	<p>Mise en essai sur banc de 2 boîtes d'essieux (roulements, joints, graisse, carter et accessoires) soumises à des cycles répétés dans des conditions de vitesse et de chargement simulant les conditions réelles d'exploitation.</p> <p>L'essai consiste à répéter un cycle type (en charge et en vitesse) jusqu'à atteindre une distance cumulée visée. Les températures des roulements et des boîtes d'essieu sont suivies tout au long de l'essai et traitées en vue d'un dépouillement en cours d'essai. En fin d'essai les composants de la boîte d'essieu sont expertisés pour vérifier qu'ils satisfont à des critères de dégradation imposés.</p>	<p>Banc d'essai prenant en charge 2 boîtes d'essieux et comportant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un axe sur lequel sont montées les boîtes d'essieux - un mécanisme de rotation - un équipement de mesure de la vitesse de rotation de l'axe - un équipement permettant de soumettre chaque boîte d'essieux à une force radiale constante F_r - un système de mesure pour surveiller cette force radiale F_r - un équipement permettant de soumettre chaque boîte d'essieux à une force alternée F_a - un système de mesure pour surveiller cette force F_a - un équipement de ventilation pour simuler le refroidissement en service - des capteurs de température

Portée flexible FLEX1 : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

**TRANSPORTS / Ferroviaire et équipements / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction, Essais mécaniques, Essais physiques
(ESS FERRO - Essais de boîtes d'essieux pour applications ferroviaires)**

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés
Boîte d'essieu : ensemble corps de boîte, roulement, étanchéités et graisse	<ul style="list-style-type: none"> - Température - Ecart de température - Nb de parcours conformes - Distance cumulée - Temps - Aspect, défauts superficiels, usure - Maitrise des forces - Maitrise de la vitesse - Maitrise de la ventilation 	<p>NF EN 12082 (2010) Norme annulée</p> <p>hors § 5 et A.9 (étanchéité à l'eau), §7 et A.8.3 (analyse des critères physicochimiques de la graisse)</p>	<p>Mise en essai sur banc de 2 boîtes d'essieux (roulements, joints, graisse, carter et accessoires) soumises à des cycles répétés dans des conditions de vitesse et de chargement simulant les conditions réelles d'exploitation.</p> <p>L'essai consiste à répéter un cycle type (en charge et en vitesse) jusqu'à atteindre une distance cumulée visée. Les températures des roulements et des boîtes d'essieu sont suivies tout au long de l'essai et traitées en vue d'un dépouillement en cours d'essai. En fin d'essai les composants de la boîte d'essieu sont expertisés pour vérifier qu'ils satisfont à des critères de dégradation imposés.</p>	<p>Banc d'essai prenant en charge 2 boîtes d'essieux et comportant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un axe sur lequel sont montées les boîtes d'essieux - un mécanisme de rotation - un équipement de mesure de la vitesse de rotation de l'axe - un équipement permettant de soumettre chaque boîte d'essieux à une force radiale constante F_r - un système de mesure pour surveiller cette force radiale F_r - un équipement permettant de soumettre chaque boîte d'essieux à une force alternée F_a - un système de mesure pour surveiller cette force F_a - un équipement de ventilation pour simuler le refroidissement en service - des capteurs de température

Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr

Date de prise d'effet : **01/10/2023** Date de fin de validité : **30/09/2028**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-1247 Rév. 6.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS

Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr