

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 13674-3:2006

Applications ferroviaires - Voie - Rail - Partie 3: Contre-rails

Railway applications - Track - Rail - Part
3: Check rails

Bahnanwendungen - Oberbau - Schienen
- Teil 3: Radlenkerschienen

04/2006



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 13674-3:2006 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 13674-3:2006.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ICS 93.100

Version Française

Applications ferroviaires - Voie - Rail - Partie 3: Contre-rails

Bahnanwendungen - Oberbau - Schienen - Teil 3:
Radlenkerschienen

Railway applications - Track - Rail - Part 3: Check rails

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 13 février 2006.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

Centre de Gestion: rue de Stassart, 36 B-1050 Bruxelles

Sommaire

Page

Avant-propos.....	3
1 Domaine d'application	5
2 Références normatives	5
3 Termes et définitions	5
4 Informations à fournir par le client	5
5 Nuances d'acier	6
6 Dessins de profil / caractéristiques / masses	6
7 Fabrication	6
7.1 Intégrité du produit	6
7.2 Identification	6
8 Essais de réception	7
8.1 Composition chimique	7
8.2 Hydrogène	7
8.3 Dureté	8
8.4 Tolérances du profil	8
8.5 Rectitude et vrillage	8
8.6 Mise à longueur	8
8.7 Qualité de surface	8
Annexe A (normative) Profils de contre-rails	9
Annexe ZA (informative) Relation entre la présente Norme européenne et les exigences essentielles de la Directive UE 96/48/CE du 23 juillet 1996 « Interopérabilité du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse » amendée par Directive UE 2004/50/CE du 29 avril 2004	20
Bibliographie	21

Avant-propos

Le présent document (EN 13674-3:2006) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 256 « Applications ferroviaires », dont le secrétariat est tenu par DIN.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en **octobre 2006**, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en **octobre 2006**.

Le présent document a été élaboré dans le cadre d'un mandat donné au CEN par la Commission Européenne et l'Association Européenne de Libre Échange et vient à l'appui des exigences essentielles de la Directive du Conseil 96/48/CE du 23 juillet 1996 relative à l'interopérabilité du système ferroviaire transeuropéen à grande vitesse amendée par la Directive Européenne 2004/50/CE du 29 avril 2004.

Pour la relation avec la Directive UE, voir l'Annexe ZA, informative, qui fait partie intégrante du présent document.

La présente partie de l'EN 13674 « *Applications ferroviaires — Voie — Rail* » est la troisième de la série de normes relatives aux rails dont la liste figure ci-dessous :

- *Partie 1 : Rails Vignole de masse supérieure ou égale à 46 kg/m*
- *Partie 2 : Appareils de voie utilisés avec des rails Vignole de masse supérieure ou égale à 46 kg/m*
- *Partie 3 : Contre-rails*
- *Partie 4 : Rails Vignole de masse comprise entre 27 kg/m et 46 kg/m, 46kg/m non compris*

Les autres normes prévues pour publication sont les suivantes :

- prEN 14587-1, *Applications ferroviaires — Voie — Soudage des rails par étincelage — Partie 1 : Rails neufs de nuance R220, R260, R260Mn et R350HT dans une installation fixe*
- prEN 14587-2, *Applications ferroviaires — Voie — Soudage des rails par étincelage — Partie 2 : Soudage des nouveaux rails de nuance R220 et R260 par machine de soudage mobile, sur des sites autres qu'une installation fixe*
- prEN 14587-3, *Applications ferroviaires — Voie — Soudage des rails par étincelage — Partie 3 : Soudage en association avec la construction des appareils de voie*
- prEN 14730-1, *Applications ferroviaires — Voie — Soudage aluminothermique des rails — Partie 1 : Approbation des procédés de soudage*
- prEN 14730-2, *Applications ferroviaires — Voie — Soudure des rails par aluminothermie — Partie 2 : Qualification des soudeurs par aluminothermie, agrément des entreprises et réception des soudures*

- prEN 14811, *Applications ferroviaires — Voie — Rails spéciaux pour la superstructure — Rails à gorge et profiles de construction associé*
- prEN XXXX, *Applications ferroviaires — Voie — Réparation des rails par soudure à l'arc électrique*

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

1 Domaine d'application

La présente partie de la Norme européenne spécifie les profils de contre-rails. Elle ne concerne pas les rails de sécurité dont le rôle est de protéger les véhicules, les ponts, les viaducs et autres structures dans le cas d'un déraillement.

Trois nuances d'acier et cinq profils de rails sont spécifiés.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN ISO 6506-1, *Matériaux métalliques — Essai de dureté Brinell — Partie 1 : Méthode d'essai (ISO 6506-1:2005)*.

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

contre-rail

rail disposé près de la face de roulement d'un rail utilisé en circulation qui ne supporte pas les roues de train mais assure par le guidage de la roue, le passage en toute sécurité des deux roues de l'essieu dans les courbes de petit rayon et dans les appareils de voie, en ne permettant pas au boudin de l'une ou l'autre roue de remonter sur la surface des rails de roulement

3.2

rail de sécurité

rail qui ne supporte pas les roues, monté à l'intérieur ou à l'extérieur du rail supportant les roues afin de protéger le véhicule, le pont, le viaduc ou d'autres structures en cas de déraillement

3.3

essais de réception

essais réalisés pour vérifier à la fois le procédé et le produit, généralement sur la base de la coulée, de la séquence ou du tonnage

3.4

rail de roulement

profil de rail conçu pour supporter les roues de train

4 Informations à fournir par le client

L'acheteur doit fournir les informations suivantes au fabricant au moment de l'appel d'offres et de la commande :

- a) le ou les profil(s) de rail (voir Annexe A) ;
- b) la ou les nuance(s) d'acier (voir Tableau 1) ;
- c) les longueurs de rail.