

Visa	
Rédacteur :	Pascal Nardin / Resp. Structures et Roulements
Responsable du processus / du département	Dominique Bebon / Resp. Technique

Indice	Objet et/ou nature de la révision	Chapitres concernés	Date
A	MAJ les caractéristiques physiques Suppression le chapitre MAJ du chapitre	§2 §3 de la version - §5	02/2008
B	Remplacement RG29 par RG28	§2	07/2008
C	Changer caractéristiques mécaniques et chimiques	§2 §3	06/2013
D	Formalisme NTL. Correction valeur de résistance linéique	Tous	07/2016

Table des matières

1. Introduction	3
1.1. Objet	3
1.2. Documents de référence	3
2. Caractéristiques physiques	3
3. Composition métallurgique	3
4. Section du rail	3
5. État de surface	4
1. Introduction	5
1.1. Object	5
1.2. Reference document	5
2. Physical Characteristics	5
3. Metallurgic Composition	6
4. Rail section	6
5. Surface state	6
1. Introducción	7
1.1. Objeto	7
1.2. Documentos de referencia	7
2. Características físicas	7
3. Composición metalúrgica	7
4. Sección del riel	7
5. Estado de la superficie	8
1. 介绍	9
1.1. 目的	9
1.2. 参考文件	9
2. 物理特性	9
3. 冶金组份要求	10
4. 轨道截面	10
5. 表面状态	10

1. Introduction

1.1.Objet

Ce document a pour objet de définir les caractéristiques du rail de guidage pour l'utilisation du véhicule Translohr.

1.2.Documents de référence

DIN 536-1 Rail pont roulant

2. Caractéristiques physiques

Le rail est un rail RG28 ayant les caractéristiques suivantes :

- Conforme à la norme **DIN 536-1**
- Laminé en coupons de 15ml
- Masse linéaire : 28 kg/ml
- Résistivité < 23 micro Ω cm²/cm à 0°C
- Résistance linéique < 64 micro Ω /m à 0°C
- Section : 3610 mm²
- Périmètre : 422 mm
- Moment d'inertie I_x : 148.4 cm⁴
- Moment d'inertie I_y : 315,6 cm⁴
- Module d'Young : E=210 000 Mpa
- Limite élastique : Re>440 Mpa
- Module de Poisson : 0,3
- Résistance à la rupture : R_m>880 Mpa

3. Composition métallurgique

En pourcentage massique :

C	Si max.	Mn	P max.	S max.
0,60 à 0,80	<0,50	0,80 à 1,70	0,045	0,045

4. Section du rail

La section du rail est définie dans le plan F00347780.

Ce plan est à considérer au dernier indice.

5. État de surface

En dehors des zones avec calamine, ou gerçure de surface, l'état de surface général du rail à l'état de livraison doit respecter : $Ra < 100\mu m$.

Characteristics of Translohr guiding rail

Translation in English
In case of discrepancy, the master document shall prevail.

1. Introduction

1.1.Object

The goal of this document is to define the characteristics of the guiding rail being used by the Translohr vehicle.

1.2.Reference document

DIN 536-1 Crane rails

2. Physical Characteristics

The rail is a RG28 rail that has the following characteristics:

- Compliance with the standard **DIN 536-1**
- 15 meter long laminated pieces
- Linear mass : 28 kg/ml
- Resistivity < 23 micro Ω cm²/cm at 0°C
- Linear resistance < 64 micro Ω /m at 0°C
- Section: 3610 mm²
- Perimeter: 422 mm
- Moment of inertia Ix: 148.4 cm⁴
- Moment of inertia Iy: 315.6 cm⁴
- Young Modulus : E=210 000 Mpa
- Strength yield : Re>440 Mpa
- Poisson's ratio : 0.3
- Ultimate tensile strength: Rm>880 Mpa

This document cannot be communicated to third parties and/or duplicated without Lohr Industrie's prior written authorization and its contents cannot be divulged.

3. Metallurgic Composition

In mass percentage :

C	Si max.	Mn	P max.	S max.
0.60 to 0.80	<0.50	0.80 to 1.70	0.045	0.045

4. Rail section

The rail section is defined in the drawing F00347780.

The latest index of the drawing should be used.

5. Surface state

General surface state of delivered rail must respect: $Ra < 100 \mu m$

1. Introducción

1.1.Objeto

Este documento tiene como objetivo el definir las características del riel de guiado para la utilización del vehículo Translohr.

1.2.Documentos de referencia

DIN 536-1 Riel grúa

2. Características físicas

El riel es un riel RG28 con las siguientes características

- Conforme a la norma **DIN 536-1**
- Laminado en piezas de 15ml
- Masa linear : 28 kg/ml
- Resistencia linear < 23 microΩ cm²/cm a 0°C
- Resistividad < 64 microΩ/m a 0°C
- Sección : 3610 mm²
- Perímetro : 422 mm
- Momento de inercia Ix : 148.4 cm⁴
- Momento de inercia Iy : 315,6 cm⁴
- Módulo de Young : E=210 000 Mpa
- Límite elástico : Re>440 Mpa
- Módulo de Poisson : 0,3
- Resistencia a la ruptura : Rm>880 Mpa

3. Composición metalúrgica

En porcentaje de masa:

C	Si max.	Mn	P max.	S max.
0,60 à 0,80	<0,50	0,80 à 1,70	0,045	0,045

4. Sección del riel

La sección del riel está definida en el plano F00347780.
Este plano tiene que ser considerado al último índice.

5. Estado de la superficie

Fuera de las zonas con calamina, o fisuras en superficie, el estado general de la superficie del riel al estado del envío debe respetar: $Ra < 100\mu m$.

Translohr 导轨特性

中文翻译版
有歧义时，以原文为准。

1. 介绍

1.1. 目的

本文件定义了Translohr车辆使用的导向轨道的特性。

1.2. 参考文件

DIN 536-1 天车轨道

2. 物理特性

该轨道为拥有以下特性的RG28轨道：

- 符合 DIN 536-1 规范的规定
- 15米长的轧钢
- 线重量： 28 kg/ml
- 线电阻在0° C时小于 64 micro Ω /m
- 断面面积： 3610 mm²
- 断面周长： 422 mm
- 惯性矩 I_x： 148.4 cm⁴
- 惯性矩 I_y： 315.6 cm⁴
- 杨氏模量： E=210 000 Mpa
- 弹性极限： Re>440 Mpa
- Poisson系数： 0.3
- 受拉破坏实验： Rm>880 Mpa

3. 冶金组份要求

按重量百分比：

碳	硅 (最大含量)	锰	磷 (最大含量)	硫 (最大含量)
0.60 到 0.80	<0.50	0.80 到 1.70	0.045	0.045

4. 轨道截面

在图F00347780中定义了轨道截面。

请使用文件的最新版本。

5. 表面状态

出厂时轨道表面整体状态须符合： $Ra < 100 \mu m$ 。