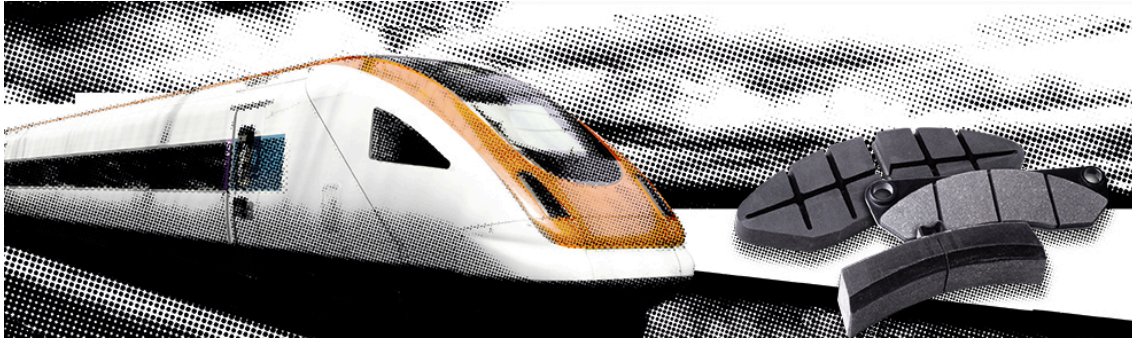




TMD Friction es todo sobre fricción. Como líder mundial en tecnología de frenos en el sector automotriz, TMD Friction tiene la confianza de las marcas más importantes en el sector industrial y ferroviario por ofrecer soluciones de frenado eficaces, fiables y seguras.

En una industria tan competitiva, cada detalle cuenta, TMD Friction trabaja en colaboración con los fabricantes ferroviarios para maximizar la eficacia, la fiabilidad y la eficiencia de sus soluciones de freno de fricción para darles una ventaja competitiva. TMD Friction también se esfuerza por mantenerse a la vanguardia del creciente número de requisitos de la legislación ambiental, con el objetivo de superar los niveles actuales para prepararse en superar las exigencias futuras.

TMD Friction con COSID Industrial Friction ha desarrollado una gama de pastillas de freno tanto sinterizadas como orgánicas, así como de forros, segmentos y otras geometrías diseñadas específicamente para diferentes aplicaciones. TMD Friction y COSID ofrecen:

Calidad:



No es suficiente con desarrollar productos innovadores, el mantener una calidad excepcional y proporcionar una muy buena relación calidad-precio también son vitales. Los productos de TMD Friction son rigurosamente probados durante su etapa de diseño y desarrollo, tanto en sus innovadores laboratorios como en la vida real midiendo el desempeño y garantizando su consistencia.

Con el fin de garantizar el cumplimiento de la normativa de calidad y seguridad, se realizan pruebas programadas en todas las etapas del proceso de fabricación. Sabemos lo importante que es para nuestros clientes la confianza. Al invertir en procedimientos de análisis y seguimiento intensivo podemos ofrecer a los ingenieros herramientas de gran valor para el diseño del producto. TMD Friction está en posesión de certificaciones tan importantes como: **ISO 9001:2008, ISO/TS 16949:2009, ISO 14001:2004, IRIS**

El metro de Londres cuenta con TMD Friction y COSID frenos para transportar viajeros de parada a parada de forma segura los 365 días del año.





Transferencia de conocimientos:

El Grupo TMD Friction está formado por varias empresas relacionadas con la industria en general y el automovilismo en particular. Ésto permite a Cosid beneficiarse de la innovación y la experiencia del resto de marcas que conforman el grupo de TMD Friction.

Por ejemplo, TMD Friction y Cosid pueden aprender de los avances y logros del sector de la automoción, ampliarlos y adaptarlos para crear nuevos productos enfocados al sector del ferrocarril. Un medio eficaz para impulsar las operaciones de investigación y desarrollo.

Protección del medio ambiente:

El aumento del tráfico ferroviario hace que la contaminación acústica sea un verdadero problema para los operadores de transporte de mercancías. Los niveles de ruido causados por las zapatas de freno de fundición tradicionales ya no son ambientalmente aceptables. Los pioneros diseños de COSID trabajan más silenciosamente, creando una combinación perfecta entre el bloque de fricción y la banda de rodadura.

Ahorro de dinero y tiempo:

Diseños que reducen el desgaste de los discos de freno no sólo reducen el ruido, sino que también aumentan la duración de los frenos. Esto significa que se necesitan cambiar con menos frecuencia, ahorrando tiempo y dinero a nuestros clientes.

Operadores de ferrocarriles de todo el mundo confían en TMD Friction y COSID para detener los trenes de manera segura. Millones de pasajeros y las empresas que transportan bienes valiosos confían en el grupo TMD Friction para obtener un servicio ferroviario eficiente y eficaz cada día.



La gama de productos de TDM Friction y COSID para ferrocarriles se puede dividir en tres grandes grupos:

Frenos para trenes regionales y de larga distancia



Frenos para locomotoras y vagones de mercancías



Frenos para metros, tranvías y otras unidades de tren ligeras



TDMFRICTION
A NISSHINBO GROUP COMPANY

TDM Friction y COSID disponen de formas UIC estándar y pueden hacer diseños modificados para cumplir normas y requisitos particulares.

Algunos de los clientes de TMD Friction y COSID son:

BOMBARDIER



C E R T I F I C A T E

awarded to

TMD Friction GmbH

**Industriestrasse 9
01640 Coswig
Germany**

DQS GmbH

confirms, as an IRIS approved certification body, that the Management System of the
above organization has been assessed and found to be in accordance with the

International Railway Industry Standard (IRIS) Revision 02, May 2009

for the activity of Design and development & Manufacturing
for the scopes of certification 7 (Braking system), 20 (Single railway components)
of Friction Materials

Certificate valid from: 11/02/2013

Certificate valid until: 13/11/2015 *



Current date: 21/03/2013

Certificate-Register-No.: 407161 IRIS

* Providing that the subsequent surveillance audits are successful before the anniversary of this validity date.

This document has been produced by the Audit-Tool V. 4.0.2.9

licensed to DQS, on 21/03/2013

©2013 UNIFE. All rights reserved.

Enclosure 1 of Certificate No.: 407161 IRIS

TMD Friction GmbH
Industriestrasse 9
01640 Coswig
Germany

The location is supported by the following remote locations:

Address	Scope / Process
TMD Friction Services GmbH Schlebuscher Str. 99 51321 Leverkusen / Germany	Purchasing of Friction Materials

G. Blechschmidt

Current date: 21/03/2013

Certificate-Register-No.: 407161 IRIS

* Providing that the subsequent surveillance audits are successful before the anniversary of this validity date.

This document has been produced by the Audit-Tool V. 4.0.2.9

licensed to DQS, on 21/03/2013

©2013 UNIFE. All rights reserved.