

Sicherheit auf allen Wegen
Safety on track



Cosid – Erfahrung und Know-how sicher vereint

Seit 1956 werden in Coswig unter dem Markennamen „Cosid“ Brems- und Kupplungsbeläge für Rail-, Industrie- und Traileranwendungen entwickelt und produziert. In der Herstellung von Reibmaterialien können wir bereits auf nahezu 100 Jahre Erfahrung zurückblicken. Als eine Marke der TMD Friction Gruppe, einem der weltweit führenden Hersteller von Reibmaterialien für die Erstausrüstung des Automobil-Sektors, profitieren wir vom Know-how erstklassiger Expertenteams und von unseren professionellen Forschungseinrichtungen.

TMD Friction ist ein international agierendes Unternehmen mit Standorten in Europa, Amerika und Asien. Seine langjährige Erstausrüstungskompetenz spiegelt sich im automobilen Ersatzteilmarkt in den Erfolgen der Marken Textar, Pagid, Mintex, Don und Cobreq wider. Cosid bringt diese Erfahrung von der Straße auf die Schiene. Kompetent, kundenorientiert, komfortabel.



Cosid – Experience and know-how: a safe and reliable combination

Since 1956, brake and clutch linings for rail, industrial and trailer applications have been developed and produced in Coswig under the brand name “Cosid”. We can look back on almost 100 years’ experience in the manufacturing of friction materials. As a brand of the TMD Friction Group, one of the world’s leading manufacturers of friction materials for original equipment in the automotive sector, we benefit from the expertise of first-class teams of experts and professional research institutes.

TMD Friction is a global player with locations in Europe, America and Asia. A clear indicator of its longstanding competence in producing original equipment is the success of the TMD brands Textar, Pagid, Mintex, Don and Cobreq in the automotive aftermarket. Cosid transfers this experience from the road to the railway track. Competent, customer-oriented and comfortable.

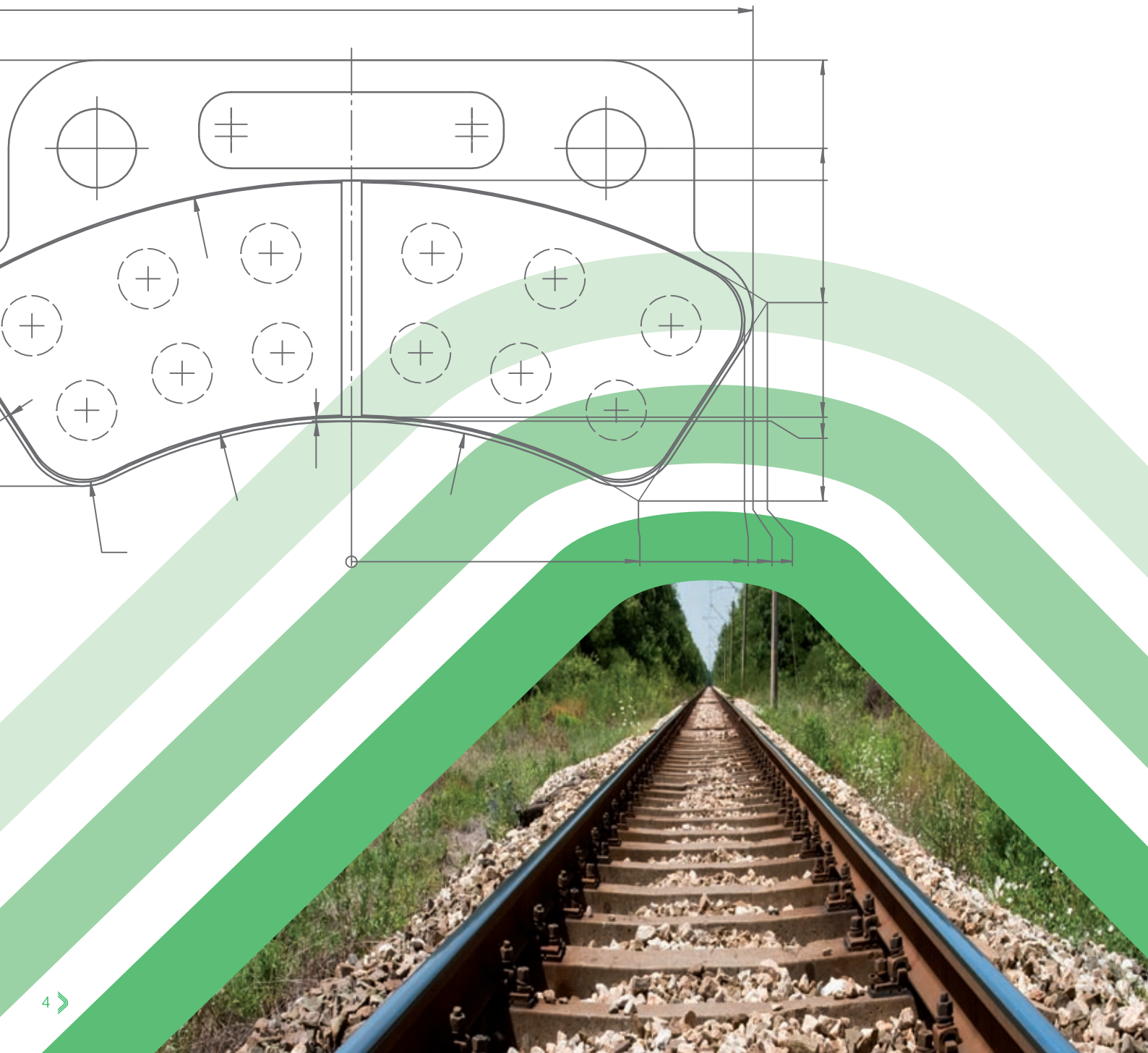


Konsequenz in Qualität und Performance – die Voraussetzung für langjährigen Erfolg

Als einer der führenden Hersteller hochwertiger Reibbeläge für Rail-, Trailer- und Industrieanwendungen stellen wir höchste Ansprüche an die Qualität unserer Produkte. Wir investieren in die Entwicklung und Produktion moderner Bremsbeläge nicht nur konzentriertes Know-how unserer Expertenteams, sondern auch die langjährige Erfahrung der TMD Friction Gruppe. Cosid ist eine Marke mit international bekanntem Namen: Unsere Reibbeläge kommen weltweit in Straßenbahn-, Metro-, Nah- und Fernverkehrsanhängen zum Einsatz.

Neben Scheibenbremsbelägen für den internationalen Schienenverkehr entwickeln unsere Experten anwendungsspezifische Werkstoffe, die für jede Anforderung die optimale Lösung bieten. Kompromisslose Sicherheit hat bei Cosid höchste Priorität. Wir testen unsere Reibmaterialien nachhaltig sowohl auf dem Prüfstand als auch unter Realbedingungen.

Dank jahrzehntelanger Erfahrung mit bewährten Fertigungsverfahren sichert Cosid Ihnen weltweit ein Höchstmaß an Konstanz in Qualität und Performance. Serviceorientiert, kundennah und flexibel.





Consistent quality and performance – the prerequisite for long-term success

As one of the leading manufacturers of premium-grade friction material for rail, trailer and industrial applications, we place highest demands on the quality of our products. We invest in the development and production of modern brake pads using not only the consolidated know-how of our teams of experts, but also the many years' experience of the TMD Friction Group. Cosid is an internationally acclaimed brand: Our friction materials are used worldwide in tram, metro, public transport and inter-city applications.

Apart from disc brake pads for international rail traffic, chemists and engineers develop application-specific materials that provide the optimum solution for any requirement. Uncompromising safety is Cosid's top priority. We constantly test our friction materials, both on the test bench and under field conditions.

Thank decades of experience with well-proven manufacturing technology, Cosid ensures optimum consistency in terms of quality and performance globally. TMD is renowned for its service, flexible and customer-oriented business approach.



Zukunftsweisendes Engagement für sichere Performance

Die ständig wachsenden Verkehrsströme moderner Industriegesellschaften verursachen eine konstant steigende Lärmbelästigung. Im Schienen-Güterverkehr können herkömmliche Grauguss-Bremsklotz-
sohlen zwar jahrzehntelange Betriebszuverlässigkeit nachweisen, verursachen aber ein hohes Maß an Abrollgeräuschen. Die mit dem Güterverkehr insgesamt gestiegene Lärmbelästigung stellt unsere Experten vor große Herausforderungen in der Entwicklung von Reibbelägen.

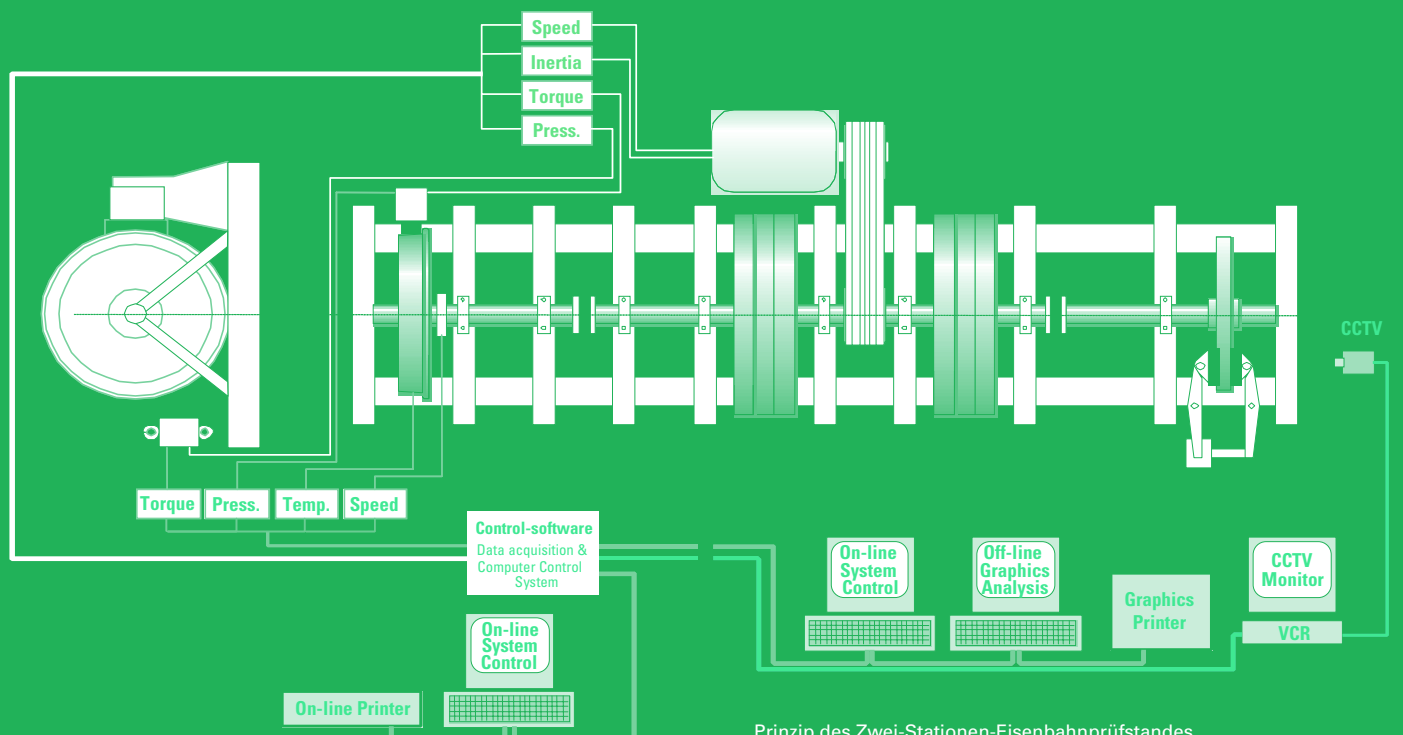
TMD entwickelt zukunftsweisende Reibmaterialkonzepte, um die optimale Paarung zwischen Radlaufläche und Klotz zu erzielen und somit einen niedrigen Verschleiss der Reibpartner zu gewährleisten.



Pioneering commitment to ensure safe and reliable performance

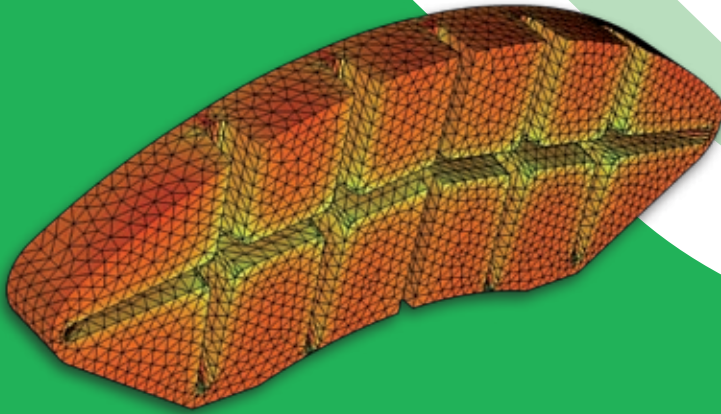
The ever increasing volume of traffic in modern industrial societies causes constantly increasing noise pollution. Although conventional cast iron brake blocks served for decades giving operational reliability in freight traffic applications, they cause a high degree of rolling noise. The overall increase in noise pollution emanating from freight traffic presents our experts with enormous challenges in the development of friction products.

TMD has developed pioneering friction material concepts in order to achieve the optimal match between friction block and wheel-tread and, thus, ensure low wear of the friction partners.



Prinzip des Zwei-Stationen-Eisenbahnprüfstandes

The rail-dynamometer "tread-brake-end" and "disc-brake-end" principle



Cosid 828 – eine ökologisch optimale Performance

Cosid setzt auf Verlässlichkeit in Qualität und Performance. Seit 2008 nutzen TMD Friction Kunden weltweit unser innovatives Reibmaterial Cosid 828. Der organische Scheibenbremsbelag verfügt über die UIC-Zertifizierung für den grenzüberschreitenden Personenfernverkehr bis 200 km/h sowie für den Regionalverkehr.

Cosid 828 überzeugt nicht nur durch seine hohe Umweltverträglichkeit. Dank seines geringen Scheibenverschleißes profitieren Sie zusätzlich von deutlich geringeren Lifecycle-Kosten. Die positiven Reibeigenschaften von Cosid 828 – insbesondere auch bei Nässe – machen diesen Reibbelag zu einer rundum sicheren Lösung für Ihren Fahrzeugpool.

Cosid 828 – for optimum ecological performance

Cosid focuses on reliability in terms of quality and performance. Since 2008, TMD Friction customers worldwide have been using our innovative friction material Cosid 828. The organic disc brake pad is UIC certified for international passenger services up to 200 km/h, as well as for regional trains.

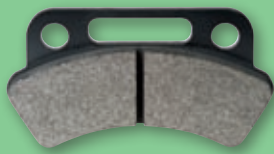
Its high environmental compatibility is not the only advantage of the Cosid 828. Due to its low disc wear, you will also profit from considerably lower life-cycle costs. The positive friction properties of Cosid 828 – in particular in wet weather – make this pad a completely safe solution for your vehicle pool.

Bremsbeläge für Nahverkehr und Straßenbahn

Brake pads for public transport and tram



Scheibenbremsbelag als Hochtemperaturbelag für städtischen Nahverkehr.
Disc brake pad for high-temperature applications in urban transport.



Scheibenbremsbelag für Nahverkehr mit höchster Temperaturbelastbarkeit.
Disc brake pad with maximum temperature resistance for public transport.



Scheibenbremsbelag als Hochtemperaturbelag für städtischen Nahverkehr.
Disc brake pad for high-temperature applications in urban transport.



Scheibenbremsbelag für Nahverkehr mit sehr gutem Eigen- und Scheibenverschleißverhalten.
Disc brake pad with very good properties in terms of pad and disc wear behaviour for public transport.



Scheibenbremsbelag als Hochtemperaturbelag für städtischen Nahverkehr.
Komfortanforderungen: Besonders geräuscharm!
*Disc brake pad for high-temperature applications in urban transport.
Comfort requirements: Particularly low-noise!*



Scheibenbremsbelag für Nahverkehr mit höchster Temperaturbelastbarkeit.
Disc brake pad with maximum temperature resistance for public transport.



Scheibenbremsbelag für Nahverkehr.
Nach speziellen Kundenanforderungen entwickelt.
*Disc brake pad for public transport.
Developed according to specific customer requirements.*



Scheibenbremsbelag für Nahverkehr mit geringen Lifecycle-Kosten.
Disc brake pad with low life-cycle costs for public transport.

Bremsbeläge für Fern-/Regionalverkehr und Metros

Brake pads for long-distance and regional traffic and metros



Scheibenbremsbelag in Form entsprechend Kundenvorgabe, ca. 400 cm².
Einsatzgebiet: Fernverkehr

Disc brake pad in accordance with customer form specification, approx. 400 cm². Applications: Long-distance traffic



Scheibenbremsbelag in Form entsprechend Kundenvorgabe, ca. 350 cm².
Einsatzgebiet: Fernverkehr

Disc brake pad of approximately 350 cm² manufactured to customers geometrical requirements. Applications: Long-distance traffic



Scheibenbremsbelag nach UIC, 400 cm².
Einsatzgebiete: Fern- und Regionalverkehr

Disc brake pad in accordance with UIC, 400 cm². Applications: Long-distance and regional traffic



Scheibenbremsbelag nach UIC, 350 cm².
Einsatzgebiete: Fern- und Regionalverkehr

Disc brake pad in accordance with UIC, 350 cm². Application: Long-distance and regional traffic



Scheibenbremsbelag nach UIC, 300 cm².
Einsatzgebiete: Nahverkehr und Straßenbahn

Disc brake pad in accordance with UIC, 300 cm². Applications: Public transport and tram



Verbundstoff-Bremsklotzsohle aus organischem Reibwerkstoff, 320 mm Länge. Einsatzgebiete: Metro und Güterverkehr

Composite brake block of organic friction material, 320 mm long. Applications: Metro and freight traffic



Verbundstoff-Bremsklotzsohle aus organischem Reibwerkstoff, 250 mm Länge. Einsatzgebiete: Metro und Güterverkehr

Composite brake block of organic friction material, 250 mm long. Applications: Metro and freight traffic



TMD
FRICION

TMD Friction GmbH
Werk Coswig
Industriestraße 9 · 01640 Coswig
Germany
Tel: +49 (0) 3523 96-0
Fax: +49 (0) 3523 96-210
Cosid@tmdfriction.com

Cosid is a registered trademark of TMD Friction.

TMD Friction UK Ltd
Hazelbottom Road · Hendham Vale
Manchester · M9 5SX
United Kingdom
Tel: +44 (0) 161 277 6100
Fax: +44 (0) 161 277 6101
Cosid@tmdfriction.com

www.cosid.de

Reibwerkstoffe für Schienenfahrzeuge



Safety first

Anwendungsgebiete	Typ	Reibwert μ	Temperatur °C		empfohlene Beanspruchung	
			max. Dauer	max. kurzzeitig	max. Druck N/mm ²	max. Geschw. m/s
Hochtemperaturbelag für Voll- und Straßenbahnen mit hoher und höchster Temperaturbelastung – Scheibenbremsbelag.	Cosid 553	~0,35	400	650	4,0	70
Hochtemperaturbelag für Voll- und Straßenbahnen mit hoher und höchster Temperaturbelastung, sehr gute Verschleißfestigkeit – Scheibenbremsbelag.	Cosid 558	~0,35	400	800	10,0	70
Scheibenbremsbelag für Vollbahnen, Nahverkehr und Straßenbahnen. Seit vielen Jahren durch geringen Belag- und Scheibenverschleiß bewährt.	Cosid 801	~0,35	300	450	3,0	60
Scheibenbremsbelag für Nahverkehr. Speziell entwickelt wurde das statische Reibwertniveau bei geringem Belag- und Scheibenverschleiß.	Cosid 803	~0,38	300	500	2,8	40
Hochtemperaturbelag für Voll- und Straßenbahnen bei hoher Belastung, geringem Belagverschleiß, guten Nasseigenschaften, geringem Scheibenverschleiß.	Cosid 818	~0,36	400	700	10,0	40
Scheibenbremsbelag mit UIC-Zulassung für Reisezugwagen bis 200 km/h, Typ 4.2, geringer Scheibenverschleiß und gute Nasseigenschaften.	Cosid 828	~0,35	300	500	2,8	40
Scheibenbremsbelag gemäß UIC-Merkblatt 541-3 mit erhöhter thermischer Beständigkeit bei geringem Belag- und Scheibenverschleiß.	Cosid 830	~0,37	400	500	2,8	40
Reibwerkstoff mit niedrigem E-Modul für hochbelastete Bremsen von schiebengebremsen Güterwagen.	Cosid 7702	~0,35	350	700	1,3	45
UIC-erprobtes Reibmaterial (K-Sohle) mit guten Allround-Eigenschaften für klotzgebremste Personen-und Güterwagen.	Cosid 804 UK	~0,31	350	700	1,7	45
Spezieller Kompositions-Metro-Klotz mit erhöhtem Reibwert und sehr guter Reibwertstabilität bei geringem Klotz- und Radverschleiß.	Cosid 804	~0,38	400	600	2,0	35
Reibwerkstoff mit niedrigem E-Modul für eine geringstmögliche Umweltbelastung bei temperaturbelasteten Metro-Klotzanwendungen.	Cosid 697	~0,30	350	700	1,7	45
Guss-ersetzender Reibwerkstoff mit niedrigem Reibwert und sehr geringem Klotz- sowie Radverschleiß für Güterwagen mit mittlerer Belastung.	Cosid 903	~0,18	350	700	1,7	45

Friction materials for rail vehicles



Safety first

Applications	Type	Coefficient of friction μ	Temperature °C		Recommended stress	
			Constant, max.	Short time, max.	Pressure, max. N/mm ²	Speed, max. m/s
Disc brake pad for high-temperature applications with high and maximum temperature resistance for railway trains and trams.	Cosid 553	~0.35	400	650	4.0	70
Disc brake pad for high-temperature applications with high and maximum temperature resistance and excellent wear resistance for railway trains and trams.	Cosid 558	~0.35	400	800	10.0	70
Disc brake pad for railway trains, light rail and trams. Has proven over many years to have low pad and disc wear.	Cosid 801	~0.35	300	450	3.0	60
Disc brake pad for light rail applications. Specially developed static coefficient of friction combined with low pad and disc wear.	Cosid 803	~0.38	300	500	2.8	40
Disc brake pad for high-temperature applications for railway trains and trams, with high temperature resistance, low pad and disc wear combined with good wet friction characteristics.	Cosid 818	~0.36	400	700	10.0	40
Disc brake pad, Type 4.2, with UIC approval for passenger coaches travelling up to 200 km/h, low disc wear and good wet friction characteristics.	Cosid 828	~0.35	300	500	2.8	40
Disc brake pad in accordance with UIC leaflet 541-3, with increased thermal resistance combined with low pad and disc wear.	Cosid 830	~0.37	400	500	2.8	40
Friction material with low Young's modulus for high-stress brakes of disc-braked rail freight cars.	Cosid 7702	~0.35	350	700	1.3	45
UIC-tested friction material (brake block) with good all-round characteristics, for block-braked passenger coaches and freight rail cars.	Cosid 804 UK	~0.31	350	700	1.7	45
Special composite metro block with higher and extremely stable coefficient of friction combined with low block and wheel wear.	Cosid 804	~0.38	400	600	2.0	35
Friction material with low Young's modulus for minimum environmental pollution, for metro block applications subject to thermal stress.	Cosid 697	~0.30	350	700	1.7	45
Cast-replacing friction material with low coefficient of friction and very low block and wheel wear, for rail freight cars subject to medium stress.	Cosid 903	~0.18	350	700	1.7	45