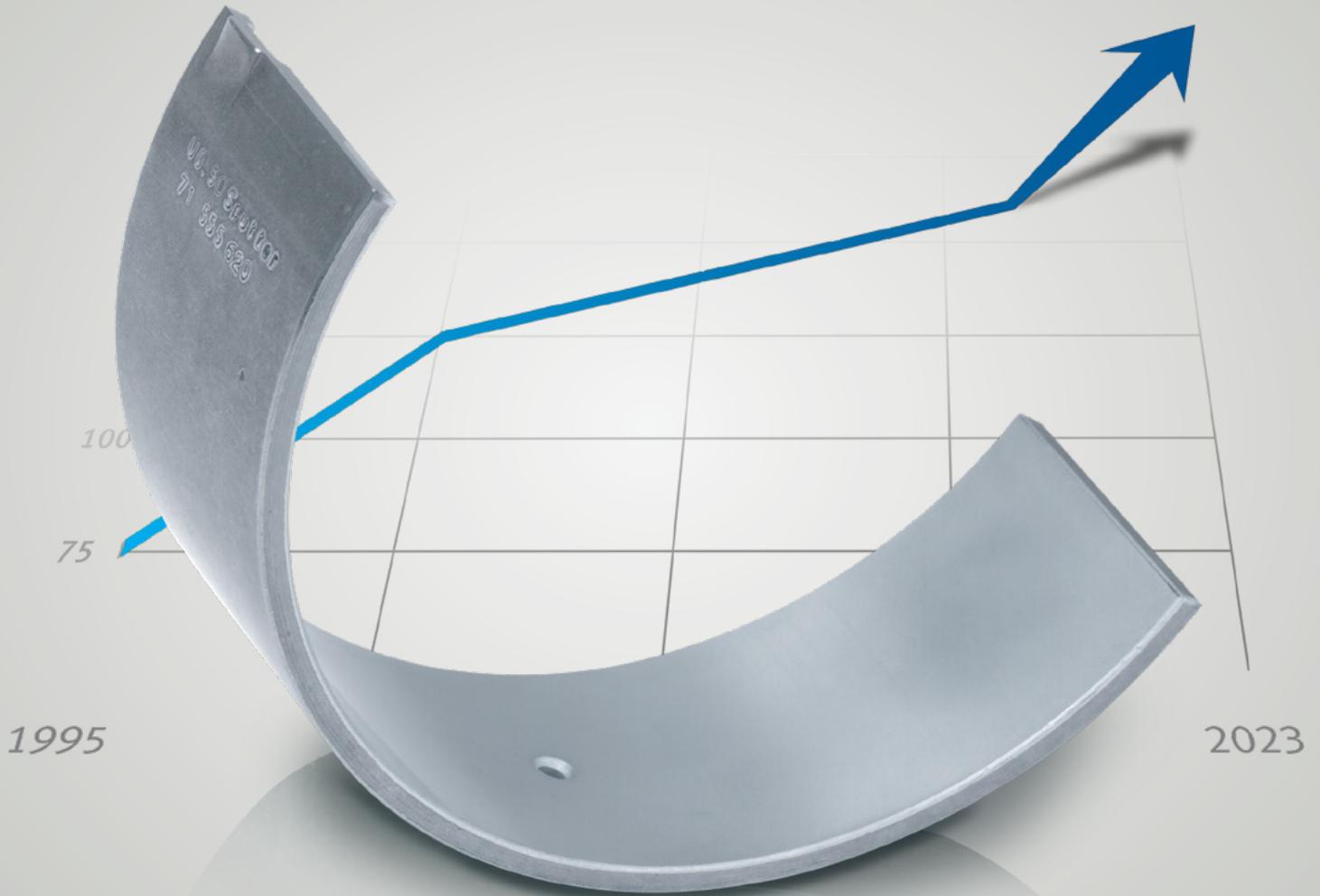




KOLBENSCHMIDT



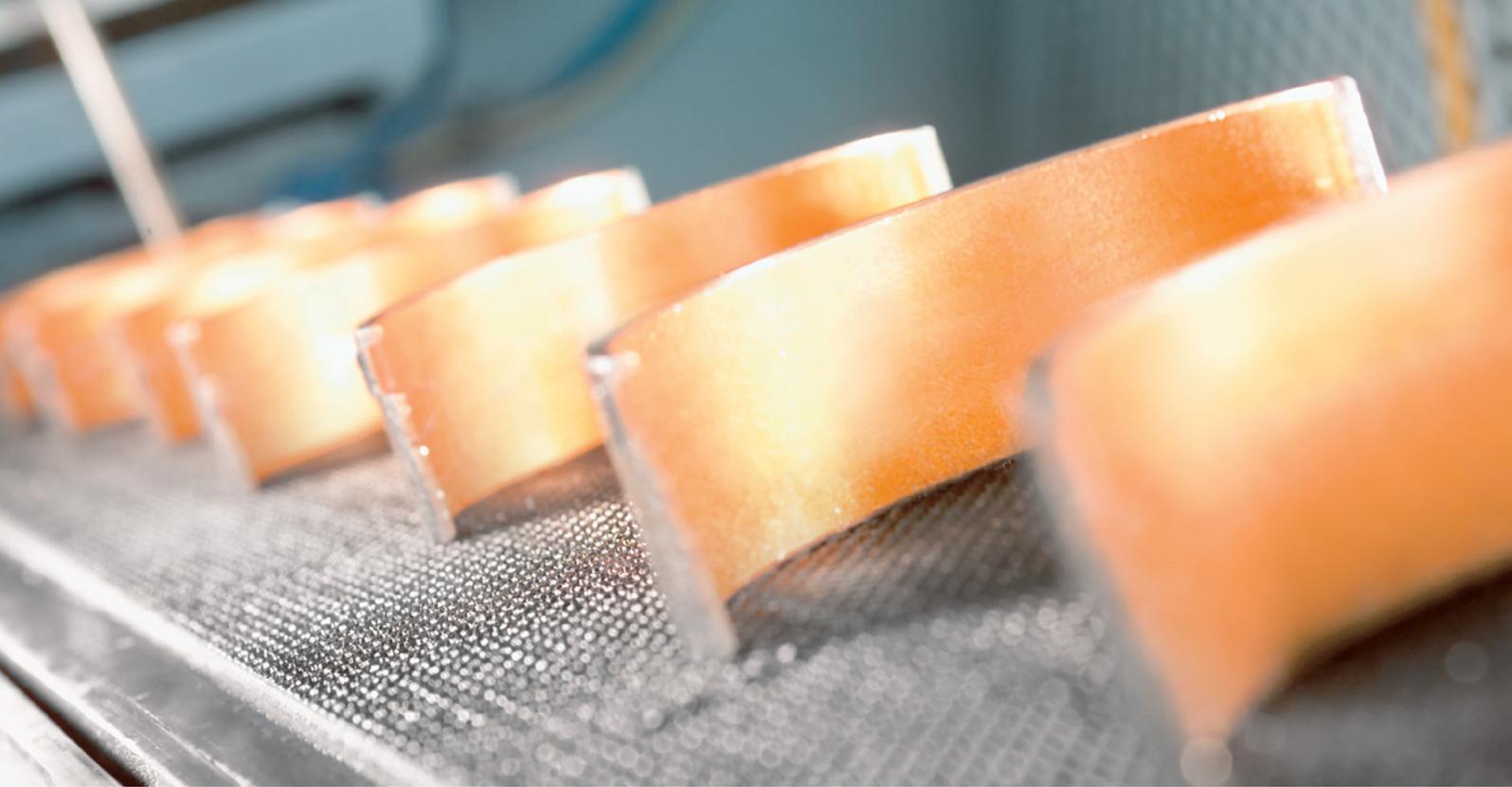
CONNAÎTRE **LE PRODUIT**

COUSSINETS SPUTTER –
LA PRESSION MONTE

PRENDRE SES RESPONSABILITÉS DANS UN MONDE EN MOUVEMENT



RHEINMETALL



LES COUSSINETS « SPUTTER » KOLBENSCHMIDT. UNE QUALITÉ QUI TIENT LE COUP.

La construction des moteurs doit relever de nouveaux défis. D'une part, la consommation en carburant doit continuer à baisser, d'autre part de plus hautes puissances et un caractère plus sportif sont souhaités sur les moteurs de voitures. Les nouveaux concepts de moteurs à injection directe et suralimentation résultant de ces exigences ont pour conséquence que « la pression monte ».

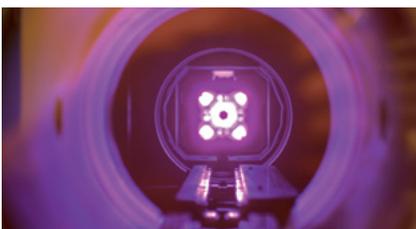
Dans les moteurs diesel suralimentés modernes, les coussinets de bielle et de ligne sont exposés à des pressions de combustion de plus de 200 bars. A ce niveau de pression de travail, les coussinets traditionnels à deux ou trois composants touchent à leurs limites, et les coussinets à haute résistance, appelés coussinets « sputter » entrent en action.



Matériel de base : les matériaux de haute valeur des coussinets à trois composants.



Processus PVD : revêtement au magnétron.



Intérieur de l'installation « sputter » : sous vide absolu, le revêtement supérieur de la coquille du coussinet est enrichi d'ions gazeux.



Contrôle de qualité : en corrélation avec le haut standard Kolbenschmidt.

Processus PVD

(Physical Vapour Deposition)

Sous vide absolu, des particules microscopiques sont arrachées d'un dispensateur. A l'aide de champs électromagnétiques, elles sont réparties régulièrement sur la paroi à revêtir. Ces couches de magnétrons sont caractérisées par une répartition microscopique des différents éléments de la structure. La surface de travail « sputter » résiste aux énormes contraintes de fatigue et d'usure des moteurs modernes.

HEADQUARTERS :

MS Motorservice International GmbH

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18
74196 Neuenstadt, Germany
www.ms-motorservice.com

MS Motorservice France S.A.S.

Bâtiment l'Etoile – Paris Nord II
40 avenue des Nations
93420 Villepinte, France
Téléphone : +33 149 8972-00
Télécopie : +33 149 8972-01
www.ms-motorservice.fr

www.rheinmetall.com

© MS Motorservice International GmbH – 50 003 806-03 – FR – 10/19 (052025)



4 028977 546617