

BENSELER-Firmengruppe sichert Lkw-Achsnabenkapseln vor Verlieren

Millimeterkleine Beschichtung, große Wirkung

Gummersbach, 16. März 2021. Die Abdeckungen von Lkw-Achsnaben sind für sich gesehen lediglich ein „kleines Rädchen im großen Getriebe“. Doch verliert ein Lastkraftwagen sie während der Fahrt, kann das fatale Folgen für den nachfolgenden Verkehr haben. Damit diese Stahlkappen zuverlässig dort bleiben, wo sie hingehören, versehen die Oberflächenspezialisten von BENSELER sie mit einer klemmenden Gewindesicherung.

Der weltweite Warenverkehr beruht zu einem großen Teil auf dem Transport mit Lastkraftwagen. Allein in Deutschland wurden im Jahr 2019 laut Statistischem Bundesamt etwa 3,77 Milliarden Tonnen Güter durch in- und ausländische Lkw befördert. Damit die Industrie- und Konsumgüterlogistik nicht durch technische Störungen ausgebremst wird, müssen die Lkw-Flotten zuverlässig und möglichst pannenfrei funktionieren. Einen wichtigen Beitrag dazu leisten intakte Räder – bei modernen Lkw technisch komplexe Gefüge aus zahllosen, exakt aufeinander abgestimmten Bestandteilen. Ein kleines Element in diesem großen Gefüge sind die sogenannten Achsnabenkapseln, auch bekannt als Radnabenabdeckung. Sie sind in Größe und Aussehen so variantenreich wie die Lkw und ihre Radeinheiten; ihre Aufgabe ist es, das Innenleben der Radnabe vor Staub, Steinschlag und Nässe schützen. Dass diese in der Regel stählernen Abdeckungen trotz Erschütterungen durch Straßenlöcher oder Rangierrempeleien sicher und verlässlich an Ort und Stelle bleiben, dafür sorgen die Gewindesicherungs-Experten der BENSELER BETEO GmbH & Co. KG mit einer sogenannten Klemm- oder Verliersicherung.

Für die verschiedenen Varianten der im Querschnitt zwischen 11 und 25 cm großen Stahldeckel nutzen sie am BENSELER-Standort Gummersbach eine von ihnen eigens für diese spezielle Art der Beschichtung entwickelte Anlage. In dieser werden die KTL-beschichteten oder verzinkten Bauteile induktiv auf über 200° Celsius erhitzt, bevor anschließend auf das Außengewinde über eine Düse

das spezielle Polyamid-Pulvergemisch BETEO S-LOK aufgetragen wird. Der Auftrag ist über die Düsengröße exakt auf die jeweiligen Radnabenabdeckungen und Kundenvorgaben einstell- und steuerbar. Sobald das Pulvergemisch auf dem heißen Stahl auftrifft, schmilzt es darauf fest. Anschließend müssen die so präparierten Achsnabenkapseln nur noch abkühlen – dann sind die nichtreaktiven Produkte auch schon einsatzbereit.

„Klemmende Gewindegewissungen können als Fleck- oder Rundumbeschichtung auf Außen- und Innengewinden ausgeführt werden“, erklärt Jens-Paul Hänig, Technischer Geschäftsführer der BENSELER BETEO GmbH & Co. KG. Beim Einschrauben erzeugt diese partiell aufgebrachte chemische Gewindegewissungsbeschichtung dann eine hemmende Wirkung, da der Gewindegewissungsraum zwischen Schrauben- und Gegengewinde durch das Sicherungsmittel ausgefüllt wird. „Die klemmende Gewindegewissung ist eine kostengünstige Möglichkeit, um dem Verlieren von Gewindegewissungsteilen – auch bei dynamischer Belastung – entgegenzuwirken und so wirkungsvoll den Verlust der Radnabenabdeckung zu verhindern“, so Jens-Paul Hänig: „Die so gesicherten Verbindungen lassen sich jederzeit lösen, ohne ihre Zuverlässigkeit zu verlieren – selbst nach definiertem mehrfachem Ein- und Ausschrauben.“

Bildmaterial:

Sobald die mit BETEO S-LOK beschichteten Radnabenkappen abgekühlt sind, ist das nichtreaktive Produkt auch schon einsatzbereit.

► [Download Bildmaterial](#)

Bildquelle: BENSELER

Über BENSELER

BENSELER ist kompetenter Dienstleister und Partner für technisch anspruchsvolle Lösungen in den Bereichen Beschichtung, Oberflächenveredelung, Entgratung und elektrochemische Metallbearbeitung von Serienteilen. Die BENSELER-Firmengruppe mit Sitz in Markgröningen bei Stuttgart besteht aus den zwei Geschäftsbereichen Coatings und Entgratungen. 2018 ist das Unternehmen zudem in die additive Fertigung im metallischen Bereich eingestiegen.

Das Unternehmen entwickelt seine Kernprozesse stetig weiter, ergänzt sie um vor- und nachgelagerte Prozesse und pflegt Systempartnerschaften mit seinen Kunden. BENSELER versteht daher die Bedürfnisse des Marktes und kann Lösungen mit Mehrwert anbieten. Mehrere Standorte in Deutschland sowie Beteiligungen in der Schweiz und in Tschechien stellen die räumliche Nähe zum Kunden sicher.

Die BENSELER-Firmengruppe erzielte im Geschäftsjahr 2020 einen Umsatz von rund 127 Millionen Euro. Derzeit sind zirka 1.050 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt, darunter 35 Auszubildende. Nachhaltigkeit und soziales Engagement prägen neben technischer Expertise das Handeln des seit 60 Jahren bestehenden Familienunternehmens.

Weitere Informationen unter: www.BENSELER.de

Kontakt für die Presse:

BENSELER Presseservice

c/o Sympra GmbH (GPRA)

Martina Hönekopp

Staffenbergstraße 32

70184 Stuttgart

Tel.: 0711/947670

E-Mail: BENSELER@sympra.de