

Bremsscheiben-Beschichtung

Artikel vom 15. April 2025

Anlagen, Maschinen und Geräte zur Oberflächenbearbeitung

Die Euro-7-Norm regelt auch den Abrieb von Bremsen, also sind OEMs und Zulieferer auf der Suche nach einer neuen Lösung für das Bremssystem, wobei sich aktuell beschichtete Bremsscheiben als bester Weg für die Aufgabe erweisen. Emag bietet eine serienreife Komplettlösung für die Beschichtung der Bremsscheiben per Laserauftragschweißen an, die sich bereits in der Produktion bewährt hat.



Per Laserauftragschweißen wird eine Hartstoffbeschichtung aufgebracht, die Bremsscheiben vor Korrosion und Verschleiß schützt (Bild: Emag).

Zur Verringerung der Feinstaubemissionen erhalten konventionelle Bremsscheiben eine neue Schicht, die Schutz bietet vor Korrosion, Verschleiß und Feinstaub. Hierfür hat Emag eine neue Lösung im Bereich des Laserauftragschweißens entwickelt, die wirtschaftlich, großserienfähig, prozesssicher und flexibel ist, denn es kann eine Vielzahl von Materialkombinationen bei der Beschichtung zum Einsatz kommen.

Modulare Maschinenlösung

Mit »ELC 450 LMD« stellt der Maschinenbauer eine innovative und modulare Maschinenlösung für die Beschichtung von Bremsscheiben vor. Grundidee ist dabei die Verwendung von Prozessmodulen, die entsprechend den jeweiligen Anforderungen kombiniert und erweitert werden können. Die Maschine ist in verschiedenen Konfigurationen erhältlich, die sich aus der Anzahl der Prozessmodule zusammensetzen. In der Basisvariante verfügt die Maschine über ein Prozessmodul, die Varianten »Duo« bzw. »Trio« sind mit zwei bzw. drei Prozessmodulen ausgestattet. Damit können die Anforderungen der Anwender hinsichtlich Schichtaufbau und Produktivität bestmöglich erfüllt werden. Die Laserauftragsschweißmaschine kann sowohl 1-Schicht- als auch 2-Schichtsysteme realisieren. Die Kombination aus Laserleistung und Auftragsrate bestimmt das für den jeweiligen Anwendungsfall am besten geeignete Maschinenkonzept. Auch die längere Nutzungsdauer von beschichteten Bremsscheiben wirkt sich positiv aus und hilft, die Umweltbelastung zu reduzieren. Im Gegensatz zu herkömmlichen Bremsscheiben haben beschichtete Bremsscheiben eine längere Lebenszeit, was bedeutet, dass sie weniger oft ausgetauscht werden müssen. Dies reduziert den Bedarf an neuen Bremsscheiben und trägt dazu bei, die Umweltbelastung durch Herstellung, Transport und Entsorgung zu reduzieren. Zudem verringert die neue Generation von Bremsscheiben den Wartungsaufwand von Fahrzeugen. Insgesamt ist die Beschichtung eine nachhaltigere Lösung zur Verlängerung der Bremsscheiben-Lebensdauer und zur Reduzierung der Umweltbelastung.

Hersteller aus dieser Kategorie

Supfina Grieshaber GmbH & Co. KG

Schmelzegrün 7 D-77709 Wolfach 07834 866-0 info@supfina.com www.supfina.com

www.supfina.com Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag