

KONTINUIERLICHER BELAGVERSCHEIßSENSOR

Für Druckluftscheibenbremsen



Bei jedem Bremssystem ist es aus Gründen der Fahrzeugsicherheit erforderlich, eine vollständige Wartung der Bremse durchzuführen, wenn der Bremsbelag seine Verschleißgrenze erreicht hat.

WABCO bietet jetzt ein Frühwarnsystem in Form eines kontinuierlichen Verschleißsensors (CWS) an, der kontinuierlich den Verschleiß aller Bremsbeläge misst.

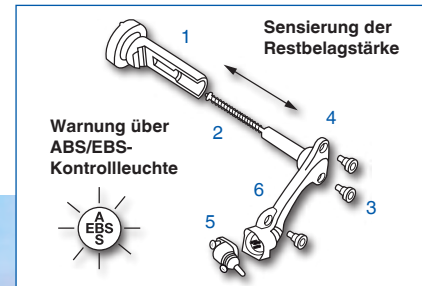
Vorteile

- Reduzierte Wartungskosten und Ausfallzeiten durch Überwachung der Reststärke aller Bremsbeläge
- Integrierte Bremsbelagverschleißindikationsfunktion (BVA)
- Integrierter Impedanzwandler zur störungsarmen Signalübertragung
- Redundante Abdichtung zum Bremsengehäuse zum Schutz vor Schmutzwassereintritt
- Mikroverkapselte Fixierschrauben (Verliersicherung)
- Entwickelt für 1,5 Millionen km

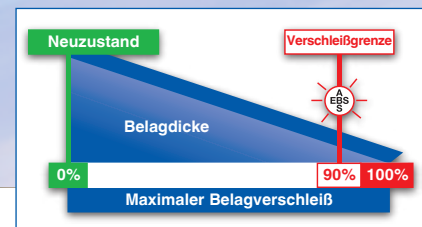
Ein weiterer Vorteil

- Der kontinuierliche Verschleißsensor (CWS) lässt sich ohne weitere Einstellarbeiten ganz einfach austauschen (Plug and Play)

WABCO



- 1 Nachstellschraube
- 2 Druckfedergeführter Sensierstößel aus rostfreiem Stahl
- 3 Verlustgeschützte Fixierschrauben
- 4 Redundante Abdichtung zum Bremsengehäuse
- 5 Robuster Stecker im Außenbereich
- 6 Jeder Sensor ohne weitere Einstellarbeiten austauschbar (Plug&Play)



Mit dem kontinuierlichen Verschleißsensor lassen sich notwendige Wartungsarbeiten an den Bremsen besser vorhersagen und damit auch besser planen. Während sich so kostenintensive Ausfallzeiten reduzieren lassen, wird die Fahrzeugsicherheit erheblich erhöht.

In Kombination mit EBS, gleicht der analoge Verschleißsensor den Verschleiß der Beläge an allen Achsen und Rädern an, indem er den Druck der verschiedenen Achsen steuert und die Dicke der Bremsbeläge an allen Rädern überwacht. Auf diese Weise werden alle Bremsbeläge gleichmäßig abgenutzt.

Das Ergebnis ist eine harmonisierter Verschleiß aller Bremsbeläge über ihre gesamte Belagstandzeit, wodurch sich die Anzahl der Werkstattbesuche deutlich reduzieren lässt.

Wenn die definierte Restbelagstärke der Bremsbeläge erreicht wird, wird dies über die ABS/EBS-Warnleuchte

am Armaturenbrett angezeigt, sodass der Fahrer über die notwendige Bremsenwartung informiert wird.

Der Abgriff des Sensors befindet sich im abgedichteten Innenraum der Scheibenbremse und misst den von der Nachstellung zugestellten Weg. Dies entspricht dem Verschleiß beider Bremsbeläge und der Brems Scheibe.

Integriert in diesen Sensor ist die Bremsbelagverschleißindikatorfunktion (BVA), die über die ABS/EBS-Kontrollleuchte anzeigt, wenn die Verschleißgrenze erreicht ist.

Der CWS lässt sich über eine 3-adrige BVA-Leitung leicht mit den betreffenden EBS-Komponenten verbinden.

Ein weiterer Vorteil: Der kontinuierliche Verschleißsensor (CWS) lässt sich ohne weitere Einstellarbeiten ganz einfach im Plug-and-Play-Verfahren austauschen.

Technische Eigenschaften

- Elektromagnetische Verträglichkeit nach DIN ISO 11452-4
- Geringes Gewicht von 0,054 kg pro Sensor
- Auflösungsgenauigkeit von 0,1 mm
- Wasser- und dampfstrahlfester Stecker im Außenbereich geeignet für die häufigsten Anwendungen
- Geeignet für Betriebstemperatur zwischen -40°C und +100°C
- Druckfedergeführter Sensierstößel aus rostfreiem Edelstahl
- Bewährtes potentiometrisches Messverfahren