

Nicht an Sicherheit sparen

Rollenbremsprüfstände | Die am 26. Juli 2023 harmonisierte Norm EN 17003:2021 legt verbindliche Sicherheitsanforderungen für Rollenbremsprüfstände von Fahrzeugen über 3,5 Tonnen fest. MAHA erweitert diese Anforderungen nun auch auf leichtere Fahrzeuge.



Foto: Marcel Schöch

Die EN 17003 schreibt einige neue Sicherungsmaßnahmen für Bremsenprüfstände für Fahrzeuge über 3,5 Tonnen zGG vor. Dazu gehört auch eine Schutzwand.

Viele Pkw-Rollenprüfstände werden auch für Fahrzeuge mit zGG über 3,5 Tonnen, beispielsweise für die Sprinterklasse bei Fahrzeug-Umrüstungen oder im Mischbetrieb in Werkstätten, verwendet“, weiß Christian Thalheimer, Leiter Produktmanagement bei MAHA in Haldenwang. „Wir haben

uns daher entschieden, dass eine erweiterte Anwendung der Sicherheitsnorm EN 17003:2021 über den formalen Geltungsbereich notwendig ist.“ Aus diesem Grund plant MAHA, alle Bremsenprüfstandserien nach EN 17003 auszurüsten; der Abschluss ist zum Jahreswechsel vorgesehen. „Sicherheit beginnt nicht erst bei 3,5 Tonnen – sie beruht auf Technik und Verantwortung, nicht auf Fahrzeugklassen“, so Thalheimer zur Intention dieses Vorhabens, die technischen Vorgaben der EN 17003 in das gesamte Portfolio der MAHA-Rollenbremsprüfstände zu integrieren.

Normative Anforderungen

Ziel der EN 17003 ist es, Gefährdungen beim Betrieb von Rollenbremsprüfstän-

den zu minimieren. Die Norm schreibt unter anderem vor, dass Abdeckungen gegen das Ein- oder Hineinfallen in Gruben, Zugangsschutz zu rotierenden Elementen sowie nur noch ein manueller Rollenstart installiert sein müssen. Hinzu kommt eine Funkfernbedienung mit Performance Level (PL) D. Dies bedeutet, dass der Bremsenprüfstand automatisch abschaltet, wenn das Funksignal unterbrochen wird oder während des Betriebes die Batterien sich vollständig entladen. Auch muss die Funkfernbedienung über eine Nothaltsfunktion verfügen. Smart Devices zum Anfahren oder Stoppen des Prüfstandes sind nicht mehr erlaubt. Sie dürfen lediglich ergänzend zum Abfragen der Messwerte oder zur Bedienung von Komfortfunktionen (die nicht gefahrbringend sind) verwendet werden. Weiterhin wird auf die Bedeutung der Risikoanalyse gemäß EN ISO 12100 hin-



Foto: Marcel Schöch

Bodenabdeckungen sind bei MAHA Standard bei allen Bremsenprüfständen.

Kurzfassung

MAHA setzt die Sicherheitsnorm EN 17003:2021 vollständig um und wendet sie auch auf Rollenbremsprüfstände für Fahrzeuge mit zGG unter 3,5 Tonnen an. Damit erhöht der Hersteller die Betriebssicherheit.



Das automatische Anfahren des Bremsenprüfstandes beim Hineinfahren ist Geschichte.

gewiesen, um relevante Gefährdungen systematisch zu erfassen. „Die EN 17003 ist somit eine produktspezifische (Typ C) Norm für den Bereich Rollenbremsprüfstände“, so Thalheimer.

Für den Kfz-Werkstattbetrieb ergeben sich daraus wichtige Anforderungen und Pflichten: So muss jetzt bei Prüfanlagen für Fahrzeuge > 3,5 Tonnen (zulässiges Gesamtgewicht nach Fahrzeugschein) der automatische Rollenstart verhindert werden. Gruben zwischen Rollen sind durch feste Abdeckungen oder versenkbare Brücken zu sichern und ein mindestens 140 Zentimeter hoher geschlossener Zugangsschutz (Wandöffnungen max. 30 mm) ist seitlich am Prüfstand bei den Rollen zu installieren. Auch die Nachrü-

tung älterer Bremsprüfstände hat MAHA im Auge. Sie lässt sich im Bedarfsfall für ältere MAHA-Bremsprüfstände umsetzen. Hier ist jedoch der Betreiber selbst in Verantwortung und kann sich bei Bedarf und Fragen mit dem Haldenwanger Hersteller in Verbindung setzen.

Nutzungsspielraum

MAHA strebt damit bereits jetzt eine vollumfängliche Normkonformität an. Dem Werkstattbetreiber verbleibt jedoch eine gewisse Eigenverantwortung. So wird, obwohl die EN 17003 keinen automatischen Rollenstart erlaubt, dieser in der Praxis häufig noch genutzt. Wird diese Funktion weiterhin genutzt, ist eine Gefährdungsbeurteilung erforderlich, in der die Schutzmaßnahmen dokumentiert werden müssen. Doch selbst dann bleibt die Verantwortung für den Betrieb vollumfänglich beim Betreiber.

„Durch die konsequente Umsetzung der Normanforderungen profitiert der Werkstattbetreiber jedoch hinsichtlich Rechtssicherheit und Haftungsminimierung“, so Thalheimer. „Zudem entgeht er dem Risiko, durch Marktüberwachungsmaßnahmen längere Stillstände hinnehmen zu müssen. Gleichzeitig bleibt eine gewisse Flexibilität bei der Anwendung erhalten – ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Sicherheit und Betriebspraxis.“

Einbettung ins Normensystem

Auch hinsichtlich der Prüftechnik hat die EN 17003 direkten Einfluss. So müssen alle Anforderungen technisch in der Elektronik sowie in Soft- und Hardware umgesetzt werden. Daneben gelten weiterhin harmonisierte Normen wie EN 60204-1 (Elektrische Ausrüstung von Maschinen), die maßgeblich für die Konstruktion sind. Zudem regelt die EN ISO 13849-1 („Safety of machinery – safety-related parts of control systems – Part 1“) die funktionale Sicherheit von Steuerungsteilen und ist somit eine zentrale Referenznorm.

„Aus unserer Sicht bedeutet dies, dass wir bei der Installation unserer Rollenbremsprüfstände alle relevanten Normen berücksichtigen“, so Thalheimer. „Mit Blick auf kommende regulatorische Entwicklungen, wie etwa die neue Maschinenverordnung ab dem Jahr 2027, ist das schon jetzt sinnvoll.“

Für MAHA bringt die Umsetzung der EN 17003:2021 auch für Rollenbremsprüfstände unter 3,5 Tonnen einen deutlichen Marktvorteil, da Betreiber bereits heute Planungssicherheit haben und künftige kostenintensive Nachrüstungen vermeiden können. „Unsere Entscheidung, Normanforderungen über den eigentlichen Geltungsbereich hinaus anzuwenden, betrachten wir daher als Ausdruck vorausschauender Verantwortung“, sagt Thalheimer.

Für Betreiber von Prüf- und Werkstatthanlagen bedeutet dies konkret: Überprüfen Sie, ob die Sicherheitstechnik Ihrer Rollenbremsprüfstände bereits den Anforderungen der EN 17003 entspricht oder ob ergänzende Schutzmaßnahmen erforderlich sind – insbesondere, wenn Fahrzeuge mit mehr als 3,5 Tonnen zulässigem Gesamtgewicht getestet werden. Gleichzeitig sind Steuerungstechniken und Risikoanalysen gemäß EN ISO 13849-1 zu berücksichtigen.

In Summe zeigt sich: „Die konsequente Umsetzung der EN 17003 in Verbindung mit einer tragfähigen Steuerungs- und Schutztechnik schafft eine belastbare Grundlage für Betriebssicherheit, Normkonformität und Haftungsminimierung – und damit für nachhaltige Sicherheit im Prüfbetrieb“, so Thalheimer abschließend.

Marcel Schoch ■



Eine Funkfernbedienung ist für Bremsenprüfstände für Fahrzeuge > 3,5 t Pflicht.



Christian Thalheimer, Produktmanager bei MAHA, setzt sich für mehr Sicherheit ein.