

Genormte Sicherheit

Hebetechnik | Fahrzeughebebühnen sind das zentrale Werkzeug in der Kfz-Werkstatt. Aufgrund hoher Nutzungsfrequenz und stark risikobehafteter Anwendung steht jetzt die Revision der Sicherheitsnorm DIN EN 1493:2010 an.



Foto: Marcel Schoch

Dem Fachbereich Hebebühnen im ASA-Bundesverband ist es wichtig, dass das sogenannte Lastrechteck für Zwei-Säulen-Hebebühnen wieder eingeführt wird.

Von jeher gelten für alle Arten von Hebebühnen strenge Sicherheitsanforderungen. Diese reichen von periodischen Wartungsarbeiten bis hin zu regelmäßige Sicherheitsüberprüfungen durch Fachkundige. Auch muss das Werkstattpersonal mindestens 18 Jahre sein, wenn es an der Hebebühne arbeitet, und eine Einweisung in die Gefahren beim Heben von Fahrzeugen erhalten hat. „Auf europäischer Ebene arbeitet man bereits seit 2015 an der Modernisierung der Si-

cherheitsnorm EN 1493. Die Norm beinhaltet sicherheitstechnische Festlegungen und ist maßgeblich für die Konformitätsprüfung von für den Verkauf in Europa vorgesehenen stationären, fahrbaren und ortsveränderlichen Fahrzeug-Hebebühnen“, sagt Wolf-Erik Schmitt, Leiter des Fachbereichs Hebebühnen im Bundesverband der Hersteller und Importeure von Automobil-Service-Ausrüstungen e.V. (ASA). Die Revision der EN 1493:2010 startete 2015, nachdem sechs EU-Länder einer Überarbeitung zugestimmt hatten.

Altes und Neues

Die Grundzüge und wichtigsten Punkte dieser Revision wurden bereits bis 2021 erarbeitet. „Mir war es ein besonderes Anliegen, dass das sogenannte Lastrechteck für Zwei-Säulen-Hebebühnen wieder eingeführt wird“, so Schmitt. „Es war, obwohl es bis 2010 noch Gültigkeit hatte, aus der EN 1493:2010 gestrichen worden.“

Durch die Rückkehr zum ursprünglichen Lastrechteck wird die Tragfähigkeit und Stabilität dieses Hebebühnen-Typs jedoch wieder deutlich verbessert, was Unfälle und/oder Schäden verhindern hilft. Erstmals gibt es in diesem Zusammenhang auch eine Erweiterung der sogenannten normativen Fahrzeuge. Hier hat man vor allem die Einbeziehung von Fahrzeugen wie Quads in den Anwendungsbereich der Norm im Fokus der Betrachtung, um damit sicherzustellen, dass auch für diese Fahrzeuge zukünftig geeignete Sicherheitsstandards gelten.

Fahrzeugneigung definiert

In diesem Zusammenhang hat man auch eine neue Definition der maximal zulässigen Fahrzeugneigung nach Hebebühnentyp erarbeitet. „Damit werden vor allem bei Fahrbahn-Bühnen die maximalen Neigungswinkel des Fahrzeugs auf den beiden Fahrbahnen in jedem Achsbereich definiert“, erklärt Schmitt. „Hinzu kommt erstmals auch bei Fahrbahn-Bühnen, dass jetzt bei der Konstruktion von Abrollsicherungen von der Fahrbahn Prüfvorschriften eingehalten werden müssen.“ Hiermit soll verhindert werden, dass Fahrzeuge vom Spieltester oder bei der Fahrwerkseinstellung (ohne gezogene Handbremse) von den Fahrbahnen rollen können.

Die neue Norm EN 1493:2024 bringt auch Verbesserungen im Bereich Bedienelemente von Fahrzeug-Hebebühnen mit sich. So wird es eine klare Unterteilung der Bedienelemente (drahtgebunden und drahtlos) geben. Die Norm definiert feste und mobile Steuerungen klarer, was letztlich die Bedienung der Hebebühnen sicherer macht und das Risiko von Fehlbedienung und technischen Fehlern deutlich reduziert. „Hier geht es uns vor allem auch um die Art der Fernbedienungen“, sagt Schmitt. „So wird es Steuerungen

Kurzfassung

Lange wurde an der Revision der Sicherheitsnorm EN 1493:2010 für Hebebühnen gearbeitet. Im ersten Quartal 2025 könnte sie nun in Kraft treten. Was sich alles ändert und wie Werkstätten betroffen sind.



Foto: Marcel Schoch

Bedienelemente sind ebenfalls Gegenstand der neuen Norm EN 1493:2024.

von Hebebühnen mit dem Smartphone nicht geben. Sie sind schlicht zu unsicher.“

Sichere Fernbedienungen sind auch Grundvoraussetzung, wenn Personen sich im angehobenen Fahrzeug befinden. Dies wird künftig in Ausnahmefällen, beispielsweise bei der HU, erlaubt sein.

Alle diese neuen Regeln und Normen setzen auch eine einwandfreie Funktion der Hebebühnen voraus. Aus diesem Grund wurden auch die spezifischen Prüfvorschriften überarbeitet, die bei der Konstruktion beachtet werden müssen. Hier ging es vor allem bei Tragarm-Bühnen um das seitliche Spiel der Tragarme, aber auch die korrekte Funktion des Armauszuges. „Die Festlegung von spezifischen Prüfvorschriften verbessert die Qualitätssicherung und gewährleistet eine zuverlässige Funktionalität der Hebebühnen“, so Schmitt, der hier speziell den Arretierungsmechanismus an der Säule im Auge hatte.

Letztlich will man auch den Zugang zu Betriebsanleitungen erleichtern. „Heutzutage sind Produkthanwender gewohnt, alle Informationen digital über ihre Smartphones abzufragen“, sagt Schmitt. „Wir haben daher beschlossen, dass es zukünftig verpflichtend auch digitale Betriebsanleitungen geben wird. Die Möglichkeit, auf Betriebsanleitungen digital zuzugreifen, erleichtert den Zugang zu wichtigen

„Mit einer Veröffentlichung der EN 1493 ist dann im ersten Quartal 2025 zu rechnen.“

Wolf-Erik Schmitt, ASA

Sicherheitsinformationen und trägt zur sicheren Nutzung der Hebebühnen bei.“

Zu viele Formalien

„Leider verzögerte sich die endgültige Festlegung der EN 1493 immer wieder“, so Schmitt. „Zum einen durch die 2018 gestartete Pro-Safe-Initiative (Pro-Safe ist eine Non Governmental Organization, die sich zur Aufgabe gemacht hat, die Sicherheit von Produkten und Dienstleistungen im Europäischen Wirtschaftsraum für Anwender kontinuierlich zu verbessern), zum anderen durch diverse inhaltliche Überarbeitungen und Anpassungen.“ Hinzu kam dann noch eine negative Beurteilung des Entwurfs durch die Harmonized Standard Consultants (HAS) im Jahr 2021. Um nicht noch mehr Zeit bei der Umsetzung der Norm zu verlieren, hat die zuständige Arbeitsgruppe (CEN/TC98/WG3) eine zweistufige Veröffentlichung beschlossen: Eine nicht harmonisierte Version, veröffentlicht im März 2023, und eine harmonisierte Version. Deren Veröffentlichung wird für 2025 erwartet, dann mit berücksichtigten Kommentaren der HAS Consultants.

Für Hersteller und Anwender gilt bis dahin, dass, solange keine neue harmonisierte Norm vorliegt, die aktuell gültige EN 1493:2010 unverändert für Konformitäts-Verfahren verwendet werden muss. Die Norm befindet sich jetzt knapp neun Jahre nach Beginn der Revision in der Finalisierung (Juli bis September 2024). „Mit einer Veröffentlichung der EN 1493 ist dann im ersten Quartal 2025 zu rechnen“, sagt Wolf-Erik Schmitt. „Die Vorgängernorm EN 1493:2010 ist ab Veröffentlichung der neuen Norm dann noch für eine Übergangsfrist von 18 Monaten gültig.“

Insbesondere für die Hebebühnen-Hersteller, die beim ASA-Verband organisiert sind, ist die derzeitige Situation unbefriedigend, denn sie müssen noch für

aktuelle Konformitätsverfahren die aktuell gültige alte und überholte Norm anwenden. „Immer mehr Hersteller wenden daher bei der Konstruktion und als Grundlage für Baumusterprüfungen die im März 2023 veröffentlichte modernisierte, aber nicht harmonisierte Zwischenlösung der Norm an“, sagt Schmitt. „Und das, obwohl sie sich eigentlich Zeit lassen könnten, denn Hebebühnen, die vor Ende der Übergangsfrist von 18 Monaten homologiert wurden, dürfen auch weiterhin verkauft werden. Aber hier ist den Herstellern der Sicherheitsaspekt wichtiger.“

Letztlich bleibt zu fragen, ob die neue Sicherheitsnorm EN 1493 mit Kosten für die Werkstätten verbunden ist. Die Antwort heißt nein. Alte Hebebühnen, unabhängig von ihrer Norm, dürfen uneingeschränkt weiterverwendet werden.

Marcel Schoch |



Foto: ASA

Wolf-Erik Schmitt, Leiter des Fachbereichs Hebebühnen im ASA-Bundesverband.