



Voll in Fahrt – noch bis Ende 2019 haben HU-Werkstätten Zeit ihren Prüfstand zu erneuern oder umzurüsten.

Endspurt mit Hindernissen

Hintergrund | Zahlreiche Werkstätten verfügen noch nicht über einen richtlinienkonformen Bremsprüfstand. Die Lieferfristen werden länger und die Montagekapazitäten knapp. Doch das ist nicht das einzige Problem.

Mein Bremsprüfstand muss noch ausgetauscht werden. Ich hatte bislang einfach keine Zeit, mich darum zu kümmern. Vielleicht hat ja ein Hersteller noch einen Bremsprüfstand auf Lager, so dass ich kurzfristig einen bekommen kann“, hofft Thomas Holzinger, der sich in den nächsten zwei Monaten mit dem Thema befassen will. So wie dem Werkstattinhaber aus Forstinning geht es scheinbar noch vielen Kfz-Betrieben. Laut

Einschätzung des ZDK sind rund 30 bis 40 Prozent der Bremsprüfstände nicht mit der notwendigen Asanetwork-Livestream-Schnittstelle ausgestattet, bei einem Gesamtbestand von rund 38.000 bis 45.000 Prüfständen in Prüfstützpunkten.

(K)ein Engpass in Sicht

Trotzdem gibt sich der Verband optimistisch: „Sofern die Aufträge zur Nachrüstung der vorhandenen Bremsprüfstände bzw. zur Erneuerung der Bremsprüfstände jetzt noch sehr kurzfristig erteilt werden, sehen wir gute Chancen, dass diese Aufträge von den Bremsprüfstandsherstellern bzw. Werkstattausrüstern noch bis Ende dieses Jahres erfüllt werden können“, so ZDK-Technikreferent Werner Steber. Auch der ASA-Verband geht aktuell nicht von einem Engpass aus (siehe Interview Seite 18). Aber die Situation ist mehr als sportlich, das wissen auch die befragten



Die Analoganzeige ist in Deutschland sehr beliebt, einige Hersteller bieten inzwischen auch digitale Anzeigen an.

Bremsprüfstandshersteller Actia, AHS Prüftechnik, ATT Nussbaum, Autopstenhoj, Beissbarth, Capelec, Cosber, Heka, Katec, MAHA, Ravaglioli, Saxon Prüftechnik, Snap-on Equipment (Hofmann) und Twinbusch. Nach der stark ansteigenden Nachfrage in den letzten Jahren haben sie sich auf den Endspurt in diesem Jahr vorbereitet und ihre Kapazitäten so weit wie

Kurzfassung

Die Zeit läuft. Noch rund neun Monate, dann ist ein richtlinienkonformer Bremsprüfstand für HU-Werkstätten Pflicht. Wir haben Verbände und Bremsprüfstandshersteller zur aktuellen Marktsituation befragt. Ein Überblick.

möglich erhöht. Dennoch geht die Mehrheit davon aus, dass es zu einem Engpass kommen kann. Viele Werkstätten hätten die Investition hinausgezögert und wachen jetzt erst auf, heißt es etwa von Saxon Prüftechnik. Autopstenhoj appelliert an Kfz-Betriebe, nicht bis zum letzten Tag zu warten, sonst werde es sehr schwer, Prüfstände oder entsprechende Montagetermine zu bekommen. Denn neben der Lieferung der Prüfstände selbst könnte vor allem die fristgerechte Installation kritisch werden. „Hier müssen Prüfstandsbetreiber mit erheblichen Wartezeiten von bis zu mehreren Monaten rechnen“, so die Einschätzung von Herbert Kallinich, Fachbereichsleiter Prüfstände im ASA-Verband. Auch etwa die Hälfte der befragten Prüfstandshersteller weist auf diese Problematik hin. Beim Thema Kalibrierung hingegen sieht der ASA-Verband die Branche

Die wichtigsten Anforderungen an Bremsprüfstände

Technische Vorgaben nach der Bremsprüfstandsrichtlinie 2011 („Richtlinie für die Anwendung, Beschaffenheit und Prüfung von Bremsprüfständen“):

- Rollenbremsprüfstände: Rollendurchmesser mind. 200 Millimeter, Prüfungsgeschwindigkeit mind. 4 km/h, Reibungskoeffizient zwischen Reifen und Rolle: trocken 0,7, nass 0,6, Prüfstandabschaltung bei 27 Prozent Schlupf (+/- 3 Prozent) zwischen Tast- und Bremsrolle, standardisierte Datenschnittstelle zur Erfassung der Messwerte in Echtzeit
- Plattenbremsprüfstände: Plattenlänge mind. 1,50 Meter, Reibbeiwert zwischen Platte und Reifen: trocken 0,7; nass 0,6, für Betriebsbremse Auffahrgeschwindigkeit: ca. 8 bis 12 km/h, Messung bei ca. 5 km/h auf 2 km/h, Messzeit Minimum: 0,4 Sekunden; außerhalb dieser Parameter Prüfung der Feststellbremse und Anhängerbremsen, standardisierte Datenschnittstelle (Asanetwork-Livestream)
- Prüfung anhand Bezugsbremskräfteverfahren, das auf Solldaten der Fahrzeughersteller beruht

Info-Flyer mit allen Vorgaben auf einen Blick unter www.tuev-sued.de/bremsen-pruefrichtlinie

DIE ALTERNATIVE ZUM ORIGINAL

Bei Ersatzteilen besteht unsere Herausforderung darin, die Leistung der Originale zu erreichen und zu übertreffen. Wir sind echte Konstrukteure. Mit einem echten R&D-Team, einer echten Produktionsabteilung und echten Test- und Qualitätszentren. Die **Wasserpumpen** Metelli und Graf - ebenfalls in unseren Spannrollen-Kits enthalten - decken 95% des europäischen Fuhrparks ab. Alles mit höchster Präzision. Davon zeugen mehr als 250 Tests und Messungen an Bauteilen, darunter Riemenspanner und Spannrollen. Entwickelt und produziert nach bester Tradition, seit 1962.

Erfahren Sie mehr über www.metelligroup.it



metelligroup
AUTOMOTIVE PASSION

Herbert Kallinich

ASA-Fachbereichsleiter Prüfstände

asp: Wie schätzen Sie die aktuelle Situation im Markt ein?

H. Kallinich: Die Nachfrage nach Bremsprüfständen ist nach wie vor hoch. Wir gehen davon aus, dass wir 2019 noch einmal das hohe Niveau des Jahres 2018 erreichen. Was wir wiederholt feststellen: Prüfstandsbetreiber unterschätzen oft, welcher Aufwand mit der Installation und den erforderlichen Arbeiten zum Kalibrieren verbunden ist. Einen neuen Prüfstand zu kaufen und einbauen zu lassen ist nicht gleichzusetzen mit der HU-konformen Betriebsbereitschaft. Die größten Engpässe sehen wir neben Lieferzeiten für Prüfstände vor allem bei Einbau und Montage. In den meisten Fällen wird für den Einbau eines neuen Prüfstandes auch ein neues Fundament benötigt. Aufgrund der extrem guten Auftragslage im Bauhandwerk müssen Prüfstandsbetreiber mit erheblichen Wartezeiten, oftmals von mehreren Monaten rechnen. Das kalkuliert aber kaum jemand mit ein und viele glauben, mit dem Kauf eines Prüfstandes seien alle Hürden genommen.



Foto: ASA

asp: Gehen Sie von einem Engpass zum Jahresende aus?

H. Kallinich: Wir gehen zunächst einmal gar nicht von einem Engpass aus. Die zurückliegende Automechanik hat unseren auf Bremsprüfstände spezialisierten Mitgliedsfirmen im Verband noch einmal ein erfreuliches Auftragspolster gebracht. Die verkauften Bremsprüfstände haben sich laut ASA-Statistik von 2017 auf 2018 fast verdoppelt. Unsere Mitglieder sind also flexibel und können steigende Nachfragen in einem angemessenen Zeitrahmen sehr gut befriedigen.

asp: Was raten Sie HU-Werkstätten, die sich noch nicht mit dem Thema befasst haben? Wird es Ausnahmeregelungen geben?

H. Kallinich: Sie sollten keinen Tag länger zögern, um ihre Ausstattung den vom Gesetzgeber gestellten Anforderungen an HU-Prüfstützpunkte anzupassen. Es wird über den 31. Dezember 2019 hinaus keine Ausnahmeregelungen geben. Nur wer bis dahin, aktuellen gesetzlichen Gegebenheiten entsprechende, fertig installierte, kalibrierte Prüfstände im Betrieb vorweisen kann, darf auch weiterhin die Hauptuntersuchung anbieten.



Foto: Autopartnerhoj

Bremsprüfstände lassen sich auch in die Dialogannahme integrieren.

gut aufgestellt: „Wir haben mit unserer Verbandslösung und intensiven Weiterbildungs- und Zertifizierungsangeboten für unsere Mitglieder seit 2017 dafür gesorgt, dass die knappen Kapazitäten im Bereich Kalibrieren deutlich ausgeweitet wurden“, so Kallinich (*mehr dazu auf Seite 24*).

Schnittstelle muss funktionieren

Was sich aber in der Praxis als echte Herausforderung darstellt, ist die Asanet-work-Livestream-Schnittstelle, die in vielen Fällen nicht so funktioniert, wie sie sollte. Denn selbst wenn alle HU-Werkstätten zum Stichtag 1.1.2020 einen richtlinienkonformen Bremsprüfstand vorweisen können, darf der Prüfingenieur die HU nur durchführen, wenn die Verbindung zur Schnittstelle funktioniert. Der ZDK hat daher gemeinsam mit den Überwachungsorganisationen ein Informationsschreiben erarbeitet (*siehe www.kfzgewerbe.de*) und rät allen Werkstätten, die Funktionsfähigkeit der Schnittstelle bei der nächsten Gelegenheit vom zuständigen Prüfingenieur testen zu lassen. „Falls die Schnittstelle nicht funktioniert, sollten sich die Betriebe an ihren Bremsprüfstandshersteller wenden“, erklärt Werner Steber, Technikreferent beim ZDK. Auch hier kann es sonst zu Engpässen kommen, wenn im Januar 2020 unvorhergesehene Servicekapazitäten abgerufen werden.

Denn eines steht fest: eine Verlängerung oder Ausnahmeregelung wird es nicht geben: „Sollten die Bremsprüfstände in einzelnen Prüfstützpunkten Anfang 2020 noch nicht vorschriftenkonform sein, dürfen diese Prüfstützpunkte, so lange sie die Anforderungen nicht erfüllen, nicht zur Durchführung der Hauptuntersuchung genutzt werden“, so Steber. Der Verband geht davon aus, dass sich die Anzahl der Prüfstützpunkte ab 2020 nicht verringern wird. Der ASA-Verband schätzt, dass es eine gewisse Dunkelziffer von Betrieben geben wird, die künftig auf die HU im eigenen Haus verzichten. Auch Werkstatthaber Thomas Holzinger hat kurz überlegt, ob sich die Investition wirklich lohnt. Aber die rund zehn HU-Fahrzeuge pro Woche will er schon allein aus Zeitgründen nicht zur nächsten Prüforganisation fahren müssen. Also steht er vor der Wahl.

Denn der Markt für Bremsprüfstände ist groß. Die meisten Hersteller haben eine ganze Reihe von Prüfständen im Angebot, die sich in ihrer Ausstattung unterscheiden.

Zur Orientierung haben wir in der folgenden Tabelle (siehe Seite 20-21) namhafte Hersteller nach einem Rollenbremsprüfstand befragt, der mindestens folgende Kriterien erfüllt:

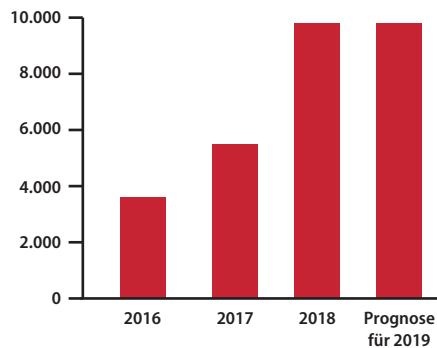
- Asanetwork-Livestream-Schnittstelle/ entspricht Richtlinie von 2011
- Rollenlänge von ca. 700 Millimeter
- Bremskraft von ca. 6 kN
- Ausfahrhilfe
- Verkabelung von mindestens 12 Meter (außer Twinbusch 10 Meter, aber verlängerbar)
- Analoganzeige (außer Ravaglioli, Twinbusch)

Auch die Features Fernbedienung, Allrad-Funktion und Rollenabdeckung wurden abgefragt. Weitere Merkmale, Informationen sowie optionales Zubehör sind beim jeweiligen Hersteller zu erfragen.

Die Wahl des richtigen Prüfstands, ob Rollen- oder Plattenprüfstand, richtet sich dabei nach den Anforderungen der einzelnen Werkstatt. Für die eine ist der Korrosionsschutz besonders wichtig, da der Prüfstand aus Platzgründen im Außenbereich montiert werden soll. Für die nächste ist aufgrund der Stammfahrzeuge die Allrad-Funktion entscheidend. Für die dritte Werkstatt wiederum stellt die Anbindung an das eigene PC-System ein wichtiges Entscheidungskriterium dar. Werkstätten sollten sich daher über ihre individuellen Anforderungen klar werden, um gezielt Angebote einholen zu können.

Valeska Gehrke ■

Verkaufte Bremsprüfstände*



*Angaben basieren auf den gemeldeten Verkaufszahlen der ASA-Mitglieder, Bremsprüfstände für Pkw, Nkw, Motorrad, Rolle und Platte
Quelle: ASA







Hohe Rückgewinnung Maximale Effizienz

99%



Bei der Kältemittelrückgewinnung zählt jedes Prozent. Sie schont die Umwelt, spart Zeit und verringert Kosten. Dank der neuen Generation von Robinair Klimaservicegeräten mit integrierter „Deep Recovery“ Funktion wird der Verlust von Kältemitteln maximal reduziert und eine Absaugrate von 99 % garantiert. Damit hebt Robinair Effizienz und Servicequalität auf ein völlig neues Niveau.

Bremsprüfstände nach HU-Bremsenrichtlinie (Auswahl)*

| Hersteller | Actia | AHS Prüftechnik | ATT Nussbaum | Autopstenhoj | Beissbarth | Capelec |
|---|--|--|---|---|--|--|
| |  |  |  |  |  |  |
| Produktname | Actia 43350 | AHS Multiflex 06 Easy | Arena L 320 Profi | Testmaster RT40 | BD 4332 | CAP 9010 9020 Serie |
| Abmessungen Rollensatz in Millimeter (L x B x H) | Nur Angabe Rollendurchmesser möglich: 205 mm | 2600 x 680 x 250 mm, Anfertigungen für vorhandenes Fundament meist möglich | 2.332 x 668 x 265 mm optional: 2.932 x 668 x 265 mm | 2.320 x 680 x 240 mm | 2.360 x 660 x 250 mm | 2.320 x 690 x 280 mm (CAP 9010) |
| Allrad-Funktion | Ja | Ja | Ja | Nein, aber optional erhältlich | Ja | Ja |
| Rollenabdeckbleche | Ja, optional | Ja | Ja | Ja | Ja, optional | Ja, optional |
| Fernbedienung | Ja, optional | Ja, optional | Ja | Nein, aber optional verfügbar | Ja, optional | Ja, optional |
| Preis (netto) (für angegebene Optionen) | 8.600 netto, Optionen extra, zzgl. Montage, Kalibrierung | Anbieter und seine Handelspartner erstellen ein individuelles Angebot | Preis macht der Handelspartner, Anbieter verkauft nicht direkt an Werkstätten | ab 5.690,00 Euro | 7.823 Euro Listenpreis | auf Anfrage |
| Montagekosten (netto) | Modellabhängig ab 1.350 Euro | siehe oben | Preis macht der Handelspartner, Anbieter verkauft nicht direkt an Werkstätten | k. A. | ca. 850 Euro Montage, Einweisung, Anfahrt, Stückprüfung, Kalibrierung | 650-850 Euro Montage (ohne Fundamentarbeiten), 440 Euro Kalibrierung |
| Lieferzeit | ca. 12-20 Wochen | siehe oben | 8-10 Wochen nach Auftragseingang | 12-16 Wochen, je nach Ausstattung | ca. 6 Wochen | 4-6 Wochen bei kleineren, bei größeren Stückzahlen 12-14 Wochen |
| Bezugsquelle | Anbieter ist Großhändler mit eigener Serviceabteilung | Handelspartner sind abrufbar unter: www.ahs-prueftechnik.de/haendler/ | Großhandel | Fachhandel | Großhandel | Capelec Deutschland GmbH, Gewerbestr. 8, Wolfertschwenden capelec.deutschland@capelec.de |
| Weitere enthaltene Features | Optional: Rollenüberhöhung von 35 mm, verzinkte Versionen, Testdaten-zentralisierung, Fernwartung, Mehrstationen- und Prüfsystem von bis zu 16 Fahrzeugen etc. | Hoher serienmäßiger Komfort und Qualität, große Prüfbreite, vollkunststoffkorundbeschichtete Prüfrollen etc. | Rollen in Premium-Kunststoffkorundbeschichtung, Motoren 2x3,5kW, feuerverzinkter einteiliger Rollensatz, Stahl-Anzeigeschrank mit großem Skalendisplay etc. | ASA-Livestream USB auch für Software Display Basic, Werkstatt kann nachträglich nur die Software bestellen und Prüfstand mit PC Visualisierung aufrüsten etc. | 230V Steckdose für Produktivsystem des Prüflingenieurs, ASA-Livestream, Speed Sensoren, elektromagnetische Motorbremse, beschichtete Rollen etc. | Moderner PC-gesteuerter Prüfstand mit bedienerfreundlicher Anzeige. Feuerverzinkter Rollensatz mit Aluminium beschichteten Rollen |

* Alle Bremsprüfstände verfügen über: ASA-Livestream/Vorgaben nach Bremsenrichtlinie 2011, Rollenlänge ca. 700 mm, mind. Bremskraft 6 kN, Ausfahrhilfe, Verkabelung von mindestens 12 Meter (außer Twinbusch 10 Meter, aber verlängerbar) sowie eine Analoganzeige (außer Ravaglioli und Twinbusch). Zahlreiche weitere Merkmale verfügbar, die nicht vollständig gelistet werden können. Keine Gewähr und kein Anspruch auf Vollständigkeit, Quelle: Herstellerangaben, Stand: Februar 2019.

| Cosber | MAHA | Ravaglioli | Saxon Prüftechnik | Snap-on Equipment (Hofmann) | Twinbusch |
|--|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| C-BTC22 mit Analog Anzeige | MBT 2100 | RAVRT102/5G | Saxon B 60 Rollenbremsprüfstand | Hofmann Brekon 204 | TW B-BP304WD |
| 2.320 x 660 x 240 mm | 2.320 x 680 x 280 mm | 2.309 x 650 x 250 mm | 2.240 x 680 x 285 mm | 2.305 x 670 x 250 mm Alternativ S-Modell: 2305 x 655 x 255 mm | 2.360 x 645 x 290 mm |
| Ja | Ja, optional | Ja | Ja, optional | Ja | Ja |
| Nein, aber optional erhältlich | Ja, optional | Ja | Nein, aber optional erhältlich | Nein, aber optional erhältlich | Ja |
| Ja | Ja, optional | Ja | Nein, optional aber empfohlen | Ja | Nein, in Entwicklung |
| ca. 5.300 Euro | Paketpreis ab ca. 5.900 Euro. Optionen abhängig von der Ausführung teilweise inkludiert | ca. 6.900 Euro | 5.990 Euro für B60 Grundmodell | 5.910 Euro (UVP) ab Werk zzgl. Transport und Verpackung | 4.536,97 Euro zzgl. Versand |
| ca. 1.000 Euro Installation, Stückprüfung, Kalibrierung, Anfahrt | ca. 875 Euro inkl. Stückprüfung/Kalibrierung | 990 Euro | 1.100 Euro Montage inkl. Einweisung, Stückprüfung und Kalibrierung | 855 Euro inkl. Kalibrierung nach DAkkS | Abhängig von Fahrstrecke, z.B. bis 200 km: 477 Euro inkl. Stückprüfung und Kalibrierung |
| Ab Lager - sofort | ca. 6-10 Wochen | ca. 14 Tage | 6-7 Wochen ab Eingang der Bestellung | ca. 8 Wochen | 8 Wochen |
| Cosber GmbH (Direktvertrieb) und namhaft bekannte Großhändler | MAHA Vertriebspartner, www.maha.de/haendersuche.htm | Werkstatt-Ausrüster und Ravaglioli-Händler | Direktvertrieb: Saxon Prüftechnik, Am Stadtwald 19/23, 08525 Plauen, Tel. 0 37 41/54 85-23, info@saxon.de | WM SE, PV Automotive, CARAT Partner, Profi-Parts | Direktvertrieb |
| Rollenüberhöhung, Analog-Anzeige mit LED-Anzeige, Notausschalter, Superautomatik-Knopf, 3kW Motoren, Speed Sensor, Prüfungsgeschwindigkeit 5,1 km/h etc. | Plug & Play – vorverkabelt mit 12m und steckbar, LED-Differenzanzeige, geschweißte oder kunststoffbeschichtete Prüfrollen | Rollenüberhöhung 2,5 cm, Korundbeschichtete Rollen, Kataphorese-Beschichtung, LED-Matrixanzeige, manueller und automatischer 4WD- Betrieb | Rollenposition mit oder ohne Überhöhung, Rollenbeschichtung Kunststoff/Siliziumkarbid 3-4mm Dickschicht, Schnittstelle zur Anbindung PC-Anlage, etc. | Unterschiedliche Rollenbeschichtungen, Composite (CPS) oder Smooth-Grip (Stahlrollen), Aufrüstung zur Prüfstraße mit Fahrwerkstester Hofmann contact 202-E etc. | Rollenüberhöhung, verschleißfeste Korundbeschichtung der Rollen, LED-Anzeige, Rahmen und Abdeckbleche feuerverzinkt |