

Räder & Reifen

10 Neue Sommerreifen

Darauf setzen die Pneu-
Produzenten dieses Jahr

20 Best Practice

Den Einlagerungsservice
professionell nutzen

26 RDKS-Service

So meistert man die
Herausforderungen

Qualitativ beeindruckend:

Bosch präsentiert das stärkste Bremsenprogramm aller Zeiten



Bieten Sie Ihren Kunden das Allerwichtigste: kompromisslose Sicherheit.

- ▶ Bremsen-Komplettprogramm für Pkw und leichte Nfz
- ▶ Erstklassige Qualität durch umfassendes Know-how aus der Erstausrüstung
- ▶ Vorteile, die Ihre Kunden begeistern:
 - fahrzeugspezifische Belagmischungen
 - aufwändig getestete Bremsbeläge
 - attraktive Optik der beschichteten Bremsscheiben
- ▶ Platz 1 bei der Leserumfrage von „auto motor und sport“

www.bosch-werkstattwelt.de



BOSCH

Technik fürs Leben





Foto: Dieter Vöhröder, Heraldo Hübner, Havelo, Tiresonic, Performtec

Das hat sich gewaschen

Immer häufiger wird im Rahmen der Einlagerung auch eine Radwäsche gewünscht. Zur maschinellen Wäsche sind verschiedene Systeme mit unterschiedlichen Philosophien am Markt. Eine Übersicht über die gängigsten Radwaschmaschinen.

Als unser Mitarbeiter für die Aufbereitung in den Vorruhestand ging, hatten wir niemanden mehr, der die Kundenräder mit der Hand wusch. Es musste eine Maschine her“, erzählt Karl Heinz Moser vom gleichnamigen Renault-Autohaus in Deggendorf. Bis letztes Jahr wurden die Kundenräder manuell gerei-

nigt, seit dieser Saison erledigt dies eine Maschine. Auch im Autohaus Raith in Nörten-Hardenberg wurden bis vor einem Jahr die Kundenräder per Hand gewaschen.

Serviceleiter Andreas Schenke: „Die Kunden verlangen immer häufiger die Radwäsche, das war manuell nicht mehr

zu bewältigen.“ Also entschloss man sich auch hier zur Anschaffung einer Radwaschmaschine. Viele Betriebe lagern auch generell nur gewaschene Räder ein, was durchaus sinnvoll ist. Vor allem die Felgeninnenseiten sind häufig mit Bremsstaub, Ölen und Fetten verschmutzt, da auch die beste Autowaschanlage Felgen

nur von außen reinigt. Das ist nicht nur für den Mechaniker beim Radwechsel unangenehm, sondern der Schmutz wird auch ins Reifenlager getragen, wo er sich als Feinstaub auf allen Oberflächen niederschlägt. Bei Winterrädern kommt noch aggressives Salz dazu, das sowohl die Felgen als auch die Lagerregale angreift.

Wer die Wahl hat

Doch mit der Entscheidung für eine maschinelle Lösung beginnt die Qual der Wahl. Jeder Anbieter vertritt eine eigene Philosophie, wie die Räder am effektivsten zu reinigen sind, und jeder Anwender hat seine Vorlieben bezüglich Handling, Wasserverbrauch oder Chemieeinsatz. Für Sebastian Wehren, Geschäftsführer von WIS – Wheels in Stock, einem Dienstleister für externe Rädereinlagerung – war neben dem Durchsatz auch die Ökologie wichtig: „Wir wollten ein System mit geschlossenem Wasserkreislauf und ohne Chemie, aus Umwelt- und Kostengründen.“

Bereits 1999 testete man als Pilotbetrieb die ersten Radwäscher von Drester, die über die Herkules Hebeteknik GmbH vertrieben werden. Heute laufen sieben Maschinen in drei Niederlassungen und waschen pro Saison tausende Radsätze. Trotz der überdurchschnittlichen Belastung laufen die Maschinen problemlos, von einigen Verschleißteilen abgesehen, „was aber dem extrem hohen Durchsatz pro Saison geschuldet ist“, so Wehren. „Neben den geringen Betriebskosten war für uns natürlich der Durchsatz wichtig,

allein am Standort Elsenfeld werden pro Saison rund 4.500 Radsätze gewaschen. Dazu haben wir zwei Maschinen, die dank der halbautomatischen Zuführung von einem Mitarbeiter bedient werden können“, erklärt er. Spezielle Transportwagen werden mit jeweils einem Radsatz bestückt und an die Maschine angedockt. Die holt sich automatisch jedes Rad in die Waschkammer, gibt es nach dem Waschen zurück auf den Wagen, rückt ihn eine Position weiter und holt sich das nächste Rad.

Warm oder kalt

Die Drester-Maschinen arbeiten mit einer Granulat-/Wasserreinigung ohne Chemie, sind standortunabhängig (kein Wasseranschluss) und verfügen über vier Waschprogramme von 30 bis 120 Sekunden pro Rad. Räder bis zu 350 Millimeter Breite und 800 Millimeter Durchmesser passen in die Maschine vom Typ W-750. Das geschlossene System muss nach rund 300 Waschküchungen gereinigt werden, wobei durch Sedimentation Wasser und Schmutz getrennt werden. Nach der Wäsche wird



Die Maschinen von Haweka nutzen neben Wasser und Granulat auch eine Reinigungschemie.

Wasser und Granulat per Druckluft vom Rad geblasen.

Ein ebenfalls geschlossenes System, das allerdings neben Wasser und Granulat noch eine Reinigungschemie einsetzt, kommt bei den Maschinen von Haweka zum Einsatz. Zusätzlich kann das Wasser



Die Drester W-750 von Herkules Hebeteknik GmbH



Qualität ist kein Zufall!

Einziges B2B-Reifenportal mit TÜV SÜD-Zertifikat.



„ Mit geprüfter Qualität, Sicherheit und Transparenz ist www.tyresystem.de in hohem Maße vertrauenswürdig.

Zitat aus dem s@fer-shopping-Zertifikat des TÜV SÜD

auf 50 Grad Celsius aufgeheizt werden, was die Reinigungszeit verkürzt, falls mehr Durchsatz gewünscht ist. Serviceleiter Andreas Schenke: „Wir waschen 220 Radsätze pro Saison mit der Maschine. Reinigungsleistung und Durchsatz sind sehr gut, die Betriebskosten sind überschaubar.“

Zur Reinigung wird auch hier das Granulat aufgefangen und das Wasser ausgetauscht. Das Topmodell Haweka 3600HP verfügt zusätzlich über ein Trocknungsgebläse. „Bei uns werden alle Räder nach der Wäsche mit einem Microfasertuch einmal kurz nachgewischt, um letzte Tropfen und eventuell je nach Wasserverschmutzung einen leichten Grauschleier zu entfernen.“

Hochdruck gegen Bremsstaub

Einen anderen Ansatz verfolgt Performtec mit der Kombination von Chemie und Hochdruck, laut Hersteller die einzig wirksame Methode gegen eingebrannten Bremsstaub. Dabei wird das Rad in der Ma-

schine zunächst mit einem Felgenreiniger behandelt, anschließend folgt die Reinigung mit Hochdruck und frischem Wasser, das über einen Wasseranschluss für jeden Waschvorgang zugeführt wird.

Der Wasserverbrauch schlägt sich kostenseitig laut Hersteller mit nur 0,08 Euro pro Rad nieder, dafür entfällt der Aufwand für den turnusmäßigen Wasseraustausch. Performtec bietet Maschinen in modularer Bauweise für ein oder zwei Räder sowie die Big-Wheel-Maschine für vier Räder an. Georg Gross senior, Geschäftsführer im gleichnamigen Volvo-Autohaus in Kirchheim, betreibt seit vielen Jahren eine Einzelradmaschine: „Wir waschen pro Saison rund 400 Radsätze, die Maschine läuft problemlos, mit der Reinigungsleistung sind wir sehr zufrieden.“

Ganz ohne mechanische Einwirkung arbeiten die Radwäscher von Tiresonic. Ein Radlift hebt die Räder in ein Warmwasserbecken, wo die Reinigung mittels Ultraschall und Beigabe einer biologisch ab-

baubaren Reinigungslösung erfolgt. Karl Heinz Moser hat die Maschine seit einer Saison im Einsatz: „Ein Händlerkollege hat die Maschine seit zwei Jahren im Einsatz und ist davon überzeugt. Nachdem ich mir andere Systeme angeschaut habe, fiel auch mein Entschluss. Tiresonic ist zwar die teuerste Lösung, aber die einzige, die mich überzeugt hat.“

Schnelle Amortisation

Apropos teuer: Die Investition in eine Radwaschmaschine ist nicht unerheblich, denn je nach Hersteller und Modell werden Preise zwischen rund 7.000 und 15.000 Euro fällig. Dennoch: Im Vergleich zur Handwäsche unter Einbeziehung von Personalkosten, Chemie- und Wasserverbrauch rechnet sich die Anschaffung nach wenigen Jahren. Man sollte allerdings die Investition und deren Rentabilität ins Verhältnis zur Zahl der eingelagerten Räder setzen.

Dieter Vähröder



Tiresonic nutzt Ultraschall und eine biologisch abbaubare Reinigungslösung.

Performtec setzt auf Hochdruck, um eingebrannten Bremsstaub sicher zu entfernen.

