

**JETZT  
HERUNTER-  
LADEN**

# BRV-Handbuch Reifen, Räder, Recht und mehr ...

Das Standardwerk für den Reifenhandel  
und das Vulkaniseur-Handwerk

**Download für BRV-Mitglieder unter**

[www.bundesverband-reifenhandel.de/mitglieder/publikationen/brv-handbuch](http://www.bundesverband-reifenhandel.de/mitglieder/publikationen/brv-handbuch)

Nicht-Mitglieder können das Handbuch als pdf für 200 € bestellen bei [info@bundesverband-reifenhandel.de](mailto:info@bundesverband-reifenhandel.de)

[www.bundesverband-reifenhandel.de](http://www.bundesverband-reifenhandel.de)

**Stand 03/2023**

BRV - Franz-Lohe-Str. 19 - 53129 Bonn

# Verlinktes Stichwortverzeichnis



## Stichwortverzeichnis

Stichwort

### V

Ventilabstützung	
Ventile – Alterung beachten	
Ventile – bei Leicht-Lkw	
Ventile – SNAP-IN	
Ventilverlängerungen	
Ventilwechsel bei Reifenmontage	
Verbraucherstreitbeilegungsgesetz	
Vernetzte Fahrzeuge – Zugang zu Daten	
Verdrehsicherungen > EM-Niederquerschnittsreifen	
Verpackungsgesetz	
Versicherungskonzept – rotaprotect	
Verschleißindikator > Abnutzungsindikator & TWI	
Verspannen von Bremsstromeln	
Verwahrungsvertrag > Einlagerung von Reifen – Verwahr	

### W

Wassergefährdende Stoffe	
wdk-Leitlinien	
Weißwandreifen	
Wettbewerbsrecht – Abmahnungen <b>AKTUALISIERT</b>	
Wettbewerbsrecht – Abmahnungen Google Fonts <b>AKTUALISIERT</b>	

## Stichwortverzeichnis

Stichwort

Anz. der Seiten

Impressum <b>AKTUALISIERT</b>	1
Vorwort <b>AKTUALISIERT</b>	1
<b>A</b>	
ABE	1
Abfall – Gewerbeabfall	
Abnutzungsindikator	3
Abplattungen von Reifen – Pkw	1
Abplattungen von Reifen – Straßenflatspots	1
Abriebsindikator > Abnutzungsindikator	1
ABS/ASR-Tauglichkeit	2
Abscheideranlagen	
Abwasser in Kfz-Werkstätten	1
Abwasserfreier Betrieb der Kfz-Werkstatt	1
Achsvermessung	4
Achsvermessung – Hinweis Protokoll	1
Achsvermessung – Kalibrierung von FAS	6
Achsvermessung – Nutzfahrzeuge	1
AfA-Branchentabelle	1
AGB – Empfehlungen	2
Alter von Reifen	2
Altölsorgung <b>NEU</b>	1
Altreifenentsorgung – Aufkommen <b>AKTUALISIERT</b>	2
Altreifenentsorgung – Entsorgungsbetriebe	3
Altreifenentsorgung – Kosten	1
Altreifenentsorgung – Kriterien	1
Altreifenentsorgung – Seal- und Silent Reifen	1
Altreifenentsorgung – Verpflichtung <b>NEU</b>	1
Altreifen-Export – Abfall	3
Angebotserstellung: Bindend oder freibleibend?	1
Anheben luftfederter Fahrzeuge	3
Antidumpingverfahren – Alu-Räder <b>NEU</b>	1
Antidumpingverfahren – EU-Strafzölle LKW-/Busreifen <b>AKTUALISIERT</b>	18
Arbeitnehmerhaftung	1
Arbeitskleidung von MEWA	1
Arbeitskreise des BRV	3
Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit – ArbStättVO	1

© Bundesverband Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk e.V. – Aktualisiert: 03/2023

## Stichwortverzeichnis

Stichwort

Pannenhilfe – Fahrer von Einsatz-Fahrzeugen > Berufskraftfahrer Im	
Pannenhilfe – Pannenhilfsfahrzeuge	
Pannenhilfe – Sicherheitsmaßnahmen > Arbeitsschutz und Arbeitssicher	
Sicherung bei Pannenhilfe	
Pannenaufsystem ContiSeal	
Pannenaufsystem ContiSeal – Entsorgung	
Pannenservice für EU-Kunden in Deutschland	
Personalausweisgesetz	
Pneu Service – Mehr als Pannenservice	
Pneu Service Stations Atlas	
Preisangabenverordnung	
Produkthaftung > Schadensersatz/-recht	
Profiltiefe > Mindestprofiltiefe	
Prüfzeichen Räder/Felgen > ECE-Kennzeichnung – Prüfzeichen Räder/ Felg	
Pyrotechnik (Gasgeneratoren Airbag)	

### Q

Qualitätserneuerung > Runderneuerung – Reifenreparatur	
--	--

### R

Rad und Reifenkombination an Krafträdern	
Radabdeckungen	
Radbefestigungen – Mindestgewindelänge	
Radbefestigungen – Lösen	
Radbefestigungen – Radmontage	
Radbefestigungen - Radmuttern/-schrauben nachziehen	
Radbefestigungen - Radmuttern/-schrauben nachziehen – DEKRA	
Radbefestigungen - Radmuttern/-schrauben nachziehen – in 15 Sprach	
Radbefestigungen - Radmuttern/-schrauben nachziehen – juristische S	
Radbefestigungen – Radmuttern/-schrauben nachziehen – juristische S	
Radbefestigungen – Radverschraubungen	
Radbefestigungen – Sichere Befestigung	
Radbefestigungen – stark korrodiert/beschädigt	
Radialkraftschwankungen von Reifen > Gleichförmigkeit	
Räder – Sicherheitshinweise für den Gebrauch	
Rauchverbot und Recht	
RDKS – allgemeine Infos	
RDKS – Austausch Gummiventile/Service-Kits	
RDKS – Deaktivierung RDKS	

© Bundesverband Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk e.V. – Aktualisiert: 03/2023

Kennzeichnung	
Kfz-Gruppenfreistellungsverordn	
Kfz-Steuer – Reform	
Konizität von Reifen > Gleichförmigkeit	
Kundenfahrzeuge mit Sicherheitsmängeln > Montage von vom Kunden angeliefer	
ten Reifen	1
Kunden-Selbstmontage Motorradreifen	
<b>L</b>	
Lackierräder	1
Ladestationen - Förderung	1
Ladungssicherheit > Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit – Ladung	
Ladungssicherung	3
Lärmbelastung > Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit – Lärm	
Lagerbestände steuerlich korrekt bewerten	5
Lagerung von Reifen – Lagerung und Transport	1
Lagerung von Reifen – Ozon	1
Lagerung von Reifen – Stehend oder liegend?	2
Lastindex > Tragfähigkeitsindex	
Lateralkraftschwankungen von Reifen > Gleichförmigkeit	
Lateralkraftschwankungen von Reifen > Gleichförmigkeit	2
Leasingfahrzeuge	1
Leiharbeitnehmer	2
Lieferantenerklärung	2
Lkw-Breakdownservice grenzüberschreitend	1
LNG – Flüssiggas Nutzfahrzeuge	
Luftdruck > Reifendruck – Empfehlungen	
Luftdruck > Reifenfülldruck Mindestfülldruck / Sonderfälle / Wichtigkeit	
Luftdrücke und Anzugsdrehmomente <b>AKTUALISIERT</b>	2
<b>M</b>	
Magnesiumchlorid-Lösungen – Entsorgung	1
Markenrecht – Illegale Parallelimporte	1
Meisterpflicht – Rechtsfragen	2

© Bundesverband Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk e.V. – Aktualisiert: 03/2023

## Achsvermessung

Rad beim Bremsen nach innen zieht. Das macht man sich beim diagonal aufgeteilten Bremssystem zu Nutze. Beim Ausfall eines Bremskreises zieht das Fahrzeug beim Bremsen nicht so extrem in eine Richtung, da ein Gegenlenkeffekt mit dem negativen Lenkrollhalbmesser erzielt wird. Bei moderneren Fahrzeugen wird ein neutraler bis leicht negativer Lenkrollhalbmesser angestrebt, da dadurch die Übertragung von Störkräften auf die Lenkung verringert wird.

### Werkstatt-Tipps

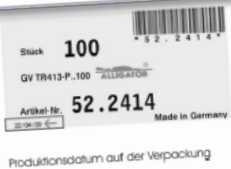
Ob nun optisch oder elektronisch Vermessen wird, gewisse Handgriffe gehören zu jeder Achsvermessung. So ist der Reifendruck zu prüfen und auf dem vom Hersteller vorgegebenen Wert zu bringen. Darüber hinaus sollte man sich vergewissern, dass gleiche Reifen- und Felgenreifen montiert sind. Ein Blick auf die Lauffläche der Reifen verrät schon oft vor der Vermessung, ob ein Fehler vorliegt. Des Weiteren dürfen Achse, Lenkung und Radlager kein Spiel aufweisen, jegliche Einstellarbeiten wären sonst zwecklos. Auch auf Federn und Stoßdämpfer sollte ein Blick geworfen werden. Außerdem ist es sinnvoll, mit dem Kunden über eventuelle Beanstandungen zu sprechen. Dem Kundengespräch können wertvolle Informationen über eventuelle Fehler entnommen werden. Wurde das Fahrzeug auf der Achsmessbühne angehoben, muss die Federung unbedingt wieder gesetzt werden. Das erreicht man durch mehrmaliges Einfedern und Einschwenken der Räder. Um Verspannungen dabei zu vermeiden, sollte man die Bremse und das Pedal schon fixiert wurde. Gerade an älteren Fahrzeugen sind die Einstellschrauben meistens eingeroostet. Sprüht man sie vor der Vermessung satt mit einem Rostlöser ein, hat man es hinterher beim Lösen und Einstellen leichter. Nicht vergessen werden darf die Fahrzeugkonditionierung nach Herstellervorgaben. Dazu gehört beispielsweise das Beladen des Fahrzeugs mit entsprechenden Ersatzgewichten (BMW), das Messen des Achsniveaus (Mercedes-Benz) oder das Herunterspannen des Fahrwerks auf eine für die Vermessung festgelegte Höhenlage (Peugeot). Muss ein Wert korrigiert werden, ist die gesamte Achse nach dem Einstellvorgang nochmals zu überprüfen, denn mit der Änderung der Spur kann sich beispielsweise auch der Sturz ändern und umgekehrt. Nach dem Einstellen ist es ratsam zu prüfen, ob auch bei belastetem Fahrzeug (eingefederter Zustand) die Werte im Toleranzbereich liegen. Vor allem sollte man sich dabei strikt an die Angaben des Herstellers halten. In akribischer Kleinarbeit tüfteln Spezialisten der Autobauer die Einstellwerte für den entsprechenden Fahrzeugtyp aus. Die vorgegebenen Toleranzen sind wirklich das Optimum.

Wer meint, andere Werte einstellen zu müssen, kann das Fahrverhalten und den Verschleiß nur verschlechtern. Toleranzgrenzen können natürlich auch ausgenutzt werden. Davon weiß auch Manfred Wund zu berichten: „Wenn ich bei einem Fahrzeug mit Frontantrieb einen Toleranzbereich bei den Spurenwerten von 10 Minuten ins Positive oder Negative habe, wähle ich natürlich den negativen Wert.“ (Begründung: siehe Abschnitt „Grundlagen“)

Für das leichtere Einstellen des Sturzes an verschiedenen Fahrzeugmodellen gibt es von der Firma Speciality Products ganz praktische Hilfsmittel auf dem Markt. So werden beispielsweise die Klemmschrauben an dem Federbein durch Exzenterschrauben ersetzt, die Einstellung kann damit viel feinfühler vorgenommen werden. An starren Achsen ist die Spur- und Sturzeinstellung durch EZ Shim jetzt auch möglich. Dabei handelt es sich um variable Einstellscheiben aus Kunststoff, die zwischen Achskörper und Achszapfen geschraubt werden. Dieses aus Amerika stammende System wurde vom TÜV abgesegnet und von Beissbarth als Reparaturhinweis in die Achsmess-Software aufgenommen.

Das Thema Achsvermessung wird auch in Zukunft ein heikler Bereich des Kundendienstes bleiben. Die Entwicklung der Fahrwerke geht bei den Herstellern unaufhaltsam weiter. Damit

© Bundesverband Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk e.V. – Aktualisiert: 02/2004



Weitere Informationen über die richtige Lagerung und Montagebereich unter [www.alligator-ventilfabrik.de](http://www.alligator-ventilfabrik.de)

DIN 7716: Erzeugnisse aus Kautschuk und Gummi; Anforderungen an die Lagerung, Reinigung und Wartung

### Wesentliche Inhalte

- Die Lagertemperatur muss zwischen -10°C und +25°C liegen. 25°C bewirkt eine vorzeitige Alterung der Ventile.
- Ventile müssen trocken gelagert und jederzeit vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sein (geschlossene dunkle Verpackung).
- Da sich Ozon besonders schädlich auf den Gummi aussetzenden Geräte im Lagerraum befinden. Auch ein ständiger Luftaustausch aus diesem Grund vermieden werden.
- Lösungsmittel, Kraft- und Schmierstoffe, Öle oder sonst freisetzen oder eine aggressive Wirkung gegenüber Gummi im Lagerraum aufbewahrt werden, bzw. nicht mit den Ventilen in Kontakt kommen.
- Die Ventile dürfen nicht im Freien gelagert werden. Auch gerort im Freien reicht nicht aus.

Generell gilt: Je kürzer die Lagerung, desto sicherer die

© Bundesverband Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk e.V. – Aktualisiert: 05/2018

## geeignete) – FAQ Winterreifenpflicht

### FAQ zur „situativen Winterreifenpflicht“

#### Rechtliche Grundlage in Deutschland?

Die rechtliche Grundlage ist die Änderung der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) ... vom 1. Dezember 2010 (BGBL Jahrgang 2010 Teil I Nr. 60, vom 3. Dezember 2010) und die 52. Verordnung zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften (StVZO) vom 18. Mai 2017, gültig ab 1. Juni 2017 (vgl. BGBL Jahrgang 2017 Teil I Nr. 31, Mai 2017).

#### Was ist die „situative Winterreifenpflicht“?

Die „situative Winterreifenpflicht“ besteht in öffentlichen Straßenverhältnissen am öffentlichen Straßenverkehr (dem Fahrer der StVO und StVZO) teilnehmen will, muss sein Kraftfahrzeug mit Winterreifen ausgestattet sein. D. h. im Umkehrschluss, dass nicht auf Winterreifen umgerüstete Kraftfahrzeuge bei winterlichen Straßenverhältnissen nicht am Straßenverkehr teilnehmen dürfen.

#### Welche Straßenverhältnisse?

Die StVO sind winterliche Straßenverhältnisse „Glätte, Schneeglätte, Eisglätte oder Reifglätte“.

#### Wofür betrifft die „situative Winterreifenpflicht“?

Die „situative Winterreifenpflicht“ betrifft Kraftfahrzeuge der Klassen M1, M2, M3, N1, N2, N3.

- Klasse M1:** Personenkraftfahrzeuge, Wohnmobile und Busse mit bis zu 8 Sitzplätzen
- Klasse M2:** Personenkraftfahrzeuge mit bis zu 8 Sitzplätzen und bis zu 5 t zulässiger Gesamtmasse
- Klasse M3:** Personenkraftfahrzeuge mit bis zu 8 Sitzplätzen und über 5 t zulässiger Gesamtmasse
- Klasse N1:** Nutzfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse bis zu 3,5 t
- Klasse N2:** Nutzfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t und bis zu 12 t
- Klasse N3:** Nutzfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse über 12 t

#### Welche Fahrzeuge sind ausgenommen?

Die „situative Winterreifenpflicht“ ist für Kraftfahrzeuge der Klassen M1, M2, M3, N1, N2, N3 und für Kraftfahrzeuge der Klassen M1, M2, M3, N1, N2, N3, die im Sinne § 2 Nummer 13<sup>9)</sup> der Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) als

in § 35 Abs. 1 genannten Organisationen (Bundeswehr, Bundespolizei, Feuerwehr, Katastrophenschutz, Polizei und Zolldienst), soweit für diese Fahrzeuge keine Winterreifen verfügbar sind

- 1) Stapler; Kraftfahrzeuge, die nach ihrer Bauart für das Aufnehmen, Heben, Bewegen und Positionieren von Lasten bestimmt und geeignet sind
- 2) motorisierte Krankenfahrstühle: einsitzige, nach der Bauart zum Gebrauch durch körperlich behinderte Personen bestimmte Kraftfahrzeuge mit Elektroantrieb, einer Leermasse von nicht mehr als 300 kg einschließlich Batterien jedoch ohne Fahrer, einer zulässigen Gesamtmasse von nicht mehr als 500 kg, einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 15 km/h und einer Breite über alles von maximal 110 cm

© Bundesverband Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk e.V. – Aktualisiert: 03/2023

- Besondere Vorsicht ist geboten, wenn die Ventile in öffentlichen Straßenverhältnissen verwendet werden. Wird dies nicht beachtet, kann es zu Kontaktkorrosion kommen, die das Ventil in kurzer Zeit unbrauchbar macht oder seine Funktion beeinträchtigt.
- Wie generell bei jedem herkömmlichen Reifenwechsel sind auch bei RDKS-Sensoren mit Gummi-Snap-In-Ventilen die Ventile bei jedem Reifenwechsel zu erneuern.
- Dabei handelt sich, auch in Bezug auf die Sachmängelhaftung (Gewährleistung), definitiv nicht um eine Kann-, sondern um eine Muss-Herstellervorgabe, die unbedingt einzuhalten ist!

Das Personal in den Servicewerkstätten vor Ort sollte entsprechend geschult und instruiert sein. Hierfür steht auf der BRV-Website ein Grundsatzstatement zum Download/Ausdruck bereit, das die oben genannten Hinweise enthält.

Das Grundsatzstatement finden Sie auf der BRV-Website ([www.bundesverband-reifenhandel.de](http://www.bundesverband-reifenhandel.de)) unter der Rubrik:

Mitglieder > Service > Technik > Reifen-Service > RDKS

# Weitere Publikationen des BRV u.a.



Mitglieder-Magazin  
Trends & Facts



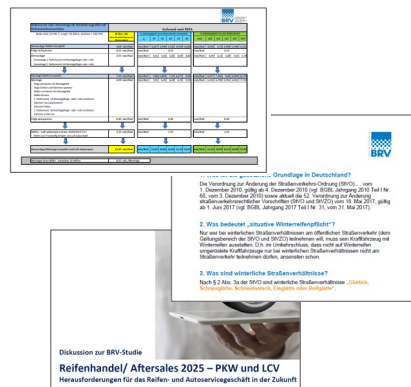
Flyer und Verbraucher-  
Informationen



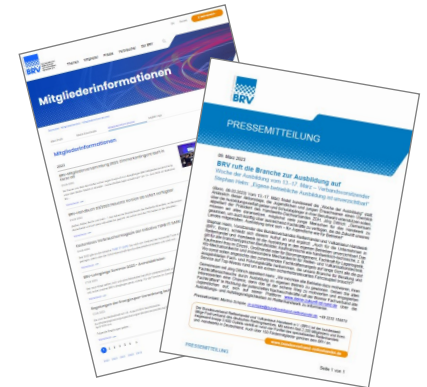
Leistungsportfolio und  
Imagebroschüre



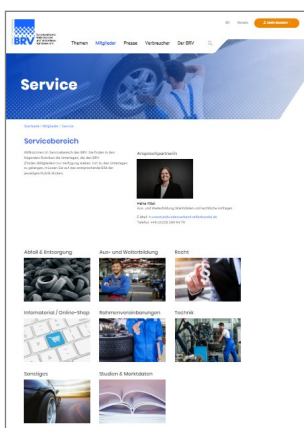
Daten zum Reifenmarkt  
in Deutschland



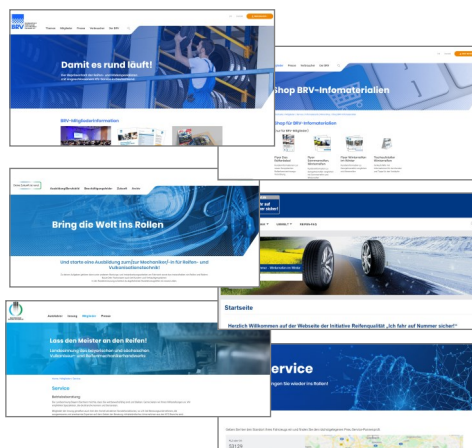
Studien, Erhebungen  
und Positionspapiere



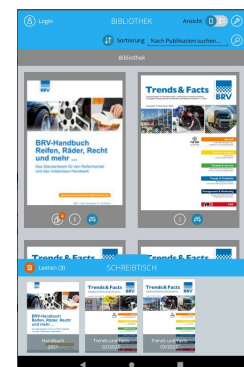
Mitgliederinformationen  
und Pressemitteilungen



Serviceportal mit  
Download-Bereich



BRV-Website & Shop und  
Websites zu Reifenthemen



MyBRV-App und  
Social Media

