



HÄUFIGE FRAGEN (FAQ) **EU-REIFEN- KENNZEICHNUNGS- VERORDNUNG 1222/2009**

**Richtlinie zur Reifenkennzeichnung
zur Förderung von kraftstoffeffizienten
und sicheren Reifen mit niedrigem
Rollgeräuschpegel**

F1. Welches Ziel wird mit der Reifenkennzeichnungsverordnung verfolgt?

Das Ziel ist die Erhöhung der Sicherheit sowie der wirtschaftlichen und ökologischen Effizienz des Straßenverkehrs durch Förderung von kraftstoffeffizienten und sicheren Reifen mit niedrigem Rollgeräuschpegel. Diese Verordnung erlaubt es dem Endverbraucher, beim Reifenkauf eine bewusstere Wahl zu treffen, indem die Aspekte dieser Verordnung zusätzlich zu den üblicherweise zur Verkaufsentscheidung herangezogenen Faktoren bedacht werden.

F2. Worum geht es bei der Reifenkennzeichnungsverordnung?

Die Verordnung schreibt vor, dass dem Kunden Informationen bezüglich bestimmter Leistungseigenschaften der Reifen mitgeteilt werden müssen. Diese Informationen beziehen sich auf:

- Die Auswirkungen auf die Kraftstoffeffizienz des Fahrzeugs im Zusammenhang mit dem **Rollwiderstand** des Reifens
- Die Auswirkungen auf die Fahrzeugsicherheit im Zusammenhang mit den **Nasshaftungseigenschaften** des Reifens
- Den externen **Geräuschpegel** des Reifens (in Dezibel); nicht jedes im Fahrzeug vernehmbare Rollgeräusch des Reifens

Diese Informationen müssen für Reifen von PKWs sowie leichten und schweren Nutzfahrzeugen bereitgestellt werden.

F3. Sind alle Reifen von der Verordnung betroffen?

Die Verordnung betrifft nur Reifen von PKWs (C1), leichten Nutzfahrzeugen (C2) und schweren Nutzfahrzeugen (C3). Die folgenden Kategorien sind nicht betroffen:

- runderneuerte Reifen
- professionelle Off-Road-Reifen
- Rennreifen
- Spikereifen (bespikerbare Reifen, die ohne Spikes geliefert werden, inbegriffen)
- Ersatzreifen für den vorübergehenden Einsatz
- Reifen, die ausschließlich für die Montage an Fahrzeugen ausgelegt sind, deren Erstzulassung vor dem 1. Oktober 1990 erfolgte
- Reifen mit einer zulässigen Geschwindigkeit unter 80 km/h
- Reifen für Felgen mit einem Nenndurchmesser ≤ 254 mm oder ≥ 635 mm

F4. Ab wann gilt diese Reifenkennzeichnungsverordnung?

Sie werden **ab dem 1. November 2012** für alle ab dem 1. Juli 2012 hergestellten Reifen für PKWs sowie leichte und schwere Nutzfahrzeuge gelten (Code des Herstellungsdatums „2712“).

Die Verordnung kann von den Reifenherstellern auf freiwilliger Basis unter der Voraussetzung, dass alle Prüfverfahren vollständig eingeführt worden sind, früher umgesetzt werden.

F5. Wie kommt der Verbraucher an die Informationen?

Hier sind drei Akteure in der Pflicht sicherzustellen, dass die Kunden informiert werden: (1) die Reifen-Lieferanten (Hersteller oder Importeure in Europa); (2) die Einzelhändler; (3) die Fahrzeughersteller

1. Reifen-Lieferanten müssen die Informationen wie folgt zur Verfügung stellen:

- Bei Reifen für PKWs sowie leichte und schwere Nutzfahrzeuge müssen die Informationen in technischem Werbematerial (Handzetteln, Broschüren etc.) sowie auf der Webseite des Herstellers verfügbar sein.
- Bei Reifen für PKWs und leichte Nutzfahrzeuge haben die Hersteller bzw. Importeure die Wahl, die Reifen entweder mit einem Aufkleber auf der Lauffläche zu kennzeichnen oder jeder Reifencharge eine Kennzeichnung für den Händler und den Verbraucher beizufügen.

2. Einzelhändler (am Verkaufsort):

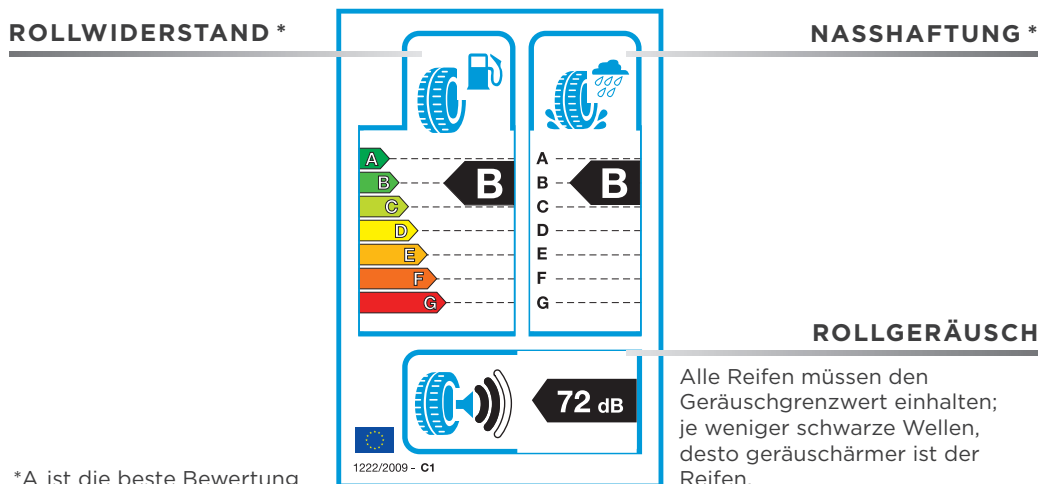
- müssen sicherstellen, dass für Kunden sichtbare Reifen am Verkaufsort mit einem Aufkleber versehen sind oder in der direkten Umgebung eine Kennzeichnung verfügbar ist, die dem Endverbraucher vor dem Verkauf gezeigt wird.
- müssen bei einem Verkaufsvorgang, bei dem die zum Verkauf angebotenen Reifen dem Kunden nicht gezeigt werden können, die Informationen bereitstellen.
- müssen die Informationen auf bzw. mit der Rechnung aushändigen.

3. Fahrzeuglieferanten & Fahrzeughändler:

- müssen die Nasshaftungseigenschaften, die Kraftstoffeffizienzklasse und das externe Rollgeräusch von Reifen angeben, wenn diese von den üblicherweise am Basisfahrzeug montierten Reifen abweichen.
- Sobald dem Kunden die Wahl bezüglich Reifengröße oder -typ der auf die Standardfelge aufgezogenen Reifen gegeben wird, oder der Kunde die Wahl bezüglich Felgen- und Reifengröße hat, müssen die Kennzeichnungsangaben vor dem Verkauf mitgeteilt werden.

F6. In welcher Form muss der Kunde die Information erhalten?

Die Angaben bezüglich der drei Reifeneigenschaften müssen durch ein abgestuftes Bewertungssystem kenntlich gemacht werden.



*A ist die beste Bewertung

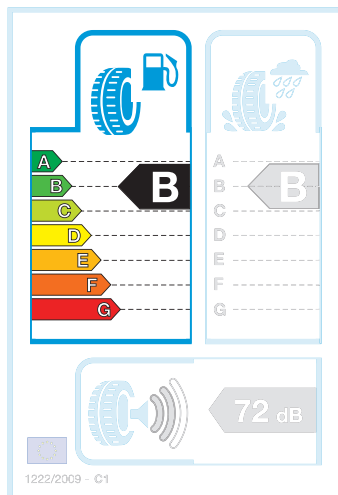
F7. Gibt es Vorgaben zur Größe der Kennzeichnung/des Aufklebers?

Die Reifenlieferanten können die Größe der Kennzeichnung nicht selbst wählen. Die Kennzeichnung hat eine definierte Größe (7,5 cm Mindestbreite, 10 cm Mindesthöhe). Zudem sind Farben und Gestaltung der Kennzeichnung nicht variabel.

Auch der Platz, auf dem die Reifenlieferanten Markeninformationen geben dürfen (Handelsname, Reifenserie, Reifenabmessungen, Tragfähigkeitskennzahl, zugelassene Geschwindigkeit und weitere technische Angaben), ist begrenzt. Die Gesamtfläche des Aufklebers darf 250 cm² nicht überschreiten und der Aufkleber darf nicht länger als 22 cm sein.

F8. Welche Werte stecken hinter der Bewertung des Rollwiderstands?

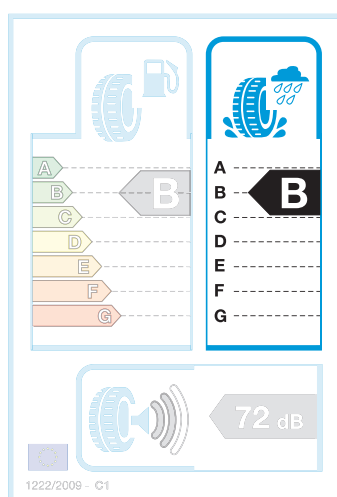
Die Werte erhält man durch Anwendung eines harmonisierten Prüfverfahrens.



PKW C1-Reifen		leichtes Nutzfahrzeug: C2-Reifen		LKW & Bus: C3-Reifen	
CR in kg/t	Energie-Effizienz-Klasse	CR in kg/t	Energie-Effizienz-Klasse	CR in kg/t	Energie-Effizienz-Klasse
CR ≤ 6,5	A	CR ≤ 5,5	A	CR ≤ 4,0	A
6,6 ≤ CR ≤ 7,7	B	5,6 ≤ CR ≤ 6,7	B	4,1 ≤ CR ≤ 5,0	B
7,8 ≤ CR ≤ 9,0	C	6,8 ≤ CR ≤ 8,0	C	5,1 ≤ CR ≤ 6,0	C
leer	D	leer	D	6,1 ≤ CR ≤ 7,0	D
9,1 ≤ CR ≤ 10,5	E	8,1 ≤ CR ≤ 9,2	E	7,1 ≤ CR ≤ 8,0	E
10,6 ≤ CR ≤ 12,0	F	9,3 ≤ CR ≤ 10,5	F	CR ≥ 8,1	F
CR ≥ 12,1	G	CR ≥ 10,6	G	leer	G

F9. Welche Werte stecken hinter den Nasshaftungseigenschaften?

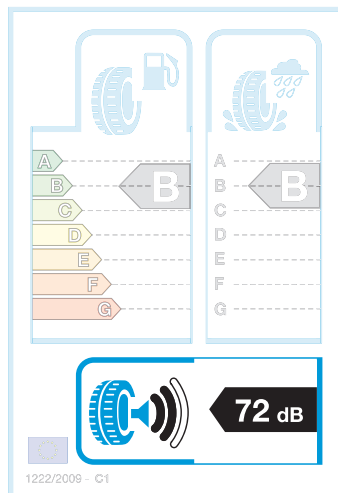
Die Werte erhält man durch Anwendung eines harmonisierten Prüfverfahrens.



Reifen der Klasse C1		Reifen der Klasse C2		Reifen der Klasse C3	
G	Nass-haftungs-Klasse	G	Nass-haftungs-Klasse	G	Nass-haftungs-Klasse
1,55 ≤ G	A	1,40 ≤ G	A	1,25 ≤ G	A
1,40 ≤ G ≤ 1,54	B	1,25 ≤ G ≤ 1,39	B	1,10 ≤ G ≤ 1,24	B
1,25 ≤ G ≤ 1,39	C	1,10 ≤ G ≤ 1,24	C	0,95 ≤ G ≤ 1,09	C
leer	D	leer	D	0,80 ≤ G ≤ 0,94	D
1,10 ≤ G ≤ 1,24	E	0,95 ≤ G ≤ 1,10	E	0,65 ≤ G ≤ 0,80	E
G ≤ 1,09	F	G ≤ 0,94	F	G ≤ 0,64	F
leer	G	leer	G	leer	G

F10. Welche Werte stecken hinter dem Rollgeräusch?

Die Werte erhält man durch Anwendung eines harmonisierten Prüfverfahrens.



= der Reifen liegt **mehr als** 3dB(A) unter den zukünftigen Grenzwerten von 661/2009

= der Reifen liegt **bis zu** 3dB(A) unter den zukünftigen Grenzwerten von 661/2009

= aktueller Grenzwert gemäß 2001/43

F11. Was ist der aktuelle Stand der Prüfverfahren für Geräusch, Rollwiderstand und Nasshaftung?

Vorschrift zur Geräuschmessung zur Erfassung der Geräuscentwicklung zum Zweck der Kennzeichnung (sowie der Typenzulassung) ist bereits eingeführt und wird in Übereinstimmung mit UNECE Reg.117 (entspricht EU-Richtlinie 92/23/EWG) Anwendung finden.

Rollwiderstands-Prüfverfahren muss zwei Ansprüchen gerecht werden:

- A) die Typenzulassung aufgrund der Einhaltung des gemäß EU-Verordnung 661/2009 (bezogen auf den ISO28580-Standard) erlaubten Rollwiderstands-Maximalwerts und
- B) die Selbstzertifizierung der Konformität mit einem der Bewertungskriterien gemäß EU-Verordnungen 1222/2009 und 1235/2011

Zusammengefasst sind die Prüfverfahren:

	Grundlagen der Prüfverfahren	Typenzulassung 661/2009			Kennzeichnung 1222/2009		
		C1	C2	C3	C1	C2	C3
Rollwiderstand	Indoor-Verfahren (maschineller Test)	ISO 28580			ISO 28580		
Nasshaftung	Outdoor-Verfahren; das Bremsverhalten bei Nässe wird mit einem Referenzreifen mit Fahrzeugen bzw. Anhängern getestet	UNECE R117	Keine Vorgaben		UNECE R117	ISO 15222	
Geräusch	Vorbeifahrt im Freien	UNECE R117 (entspricht 92/23)					

F12. Wie wird die Branche mit Unterschieden zwischen verschiedenen Maschinen um gehen, die den Rollwiderstandskoeffizienten (CR) oder die Nasshaftung prüfen?

Beim Rollwiderstandskoeffizienten (CR) (Indoor-Prüfverfahren) wird ein System zur Laborausrichtung zum Einsatz kommen, das Referenzreifen und ein Referenz-

labor zur Ausrichtung umfasst. **Bei der Nasshaftung** („relatives“ Prüfungsverfahren, Beurteilung der Leistung im Vergleich mit einem Referenzreifen) befindet sich das derzeit in UNECE R117 bezeichnete Verfahren in Überarbeitung zur Steigerung der Aussagekraft und Reproduzierbarkeit, z.B. durch Einengen der Prüfbedingungen wie etwa Temperatur, Asphalt-BPN und den Einsatz geeigneter Referenzreifen.

F13. Wann planen die Reifenhersteller, Reifen zu kennzeichnen?

Die EU-Verordnung 1222/2009 schreibt die Kennzeichnung ab dem 1. November 2012 für alle nach dem 30. Juni 2012 produzierten Reifen vor. Die Kennzeichnung ist ab 30. Mai 2012 möglich.

F14. Werden sich aufgrund der neuen Bestimmungen bei der Reifenseitenwand Veränderungen (Kennzeichnung) ergeben?

Die Kennzeichnungspflicht (EU-Verordnung 1222/2009) schreibt **keine Änderung der Seitenwandbeschriftung** vor.

Gemäß EU-Verordnung 661/2009 wird es neue Beschriftungen zur Typenzulassung geben und möglicherweise werden für bestimmte Reifenanwendungen (z.B. C2 oder C3 Traktionsreifen...) neue Seitenwandbeschriftungen notwendig werden. Die Beschriftungsdetails werden gegenwärtig bei der UNECE diskutiert.

F15. Was bedeutet Rollwiderstand?

Der Rollwiderstand ist die Kraft, die der Bewegungsrichtung des Reifens entgegengesetzt ist. Aufgrund der Fahrzeuglast wird der Reifen an der Kontaktfläche mit der Fahrbahn verformt. Diese Verformung führt zu internen Verlusten, wie dies bei einem fallen gelassenen Gummiball der Fall ist, der nach dem Aufprall auf den Boden nicht wieder seine volle Ausgangshöhe erreicht.

Der Rollwiderstand kann als Kraft (Newton) oder als Koeffizient (CR) ausgedrückt werden. Der Rollwiderstandskoeffizient ist als Quotient aus Rollwiderstandskraft (N) und Reifenlast definiert. Der Koeffizient bietet den Vorteil der leichteren Vergleichbarkeit von Reifen, die für verschiedene Fahrzeugtypen bestimmt sind.

F16. Wie wirkt sich der Rollwiderstand auf den Kraftstoffverbrauch des Fahrzeugs aus? Welche anderen Faktoren beeinflussen den Kraftstoffverbrauch?

Der Fahrzeugmotor muss eine Kraft aufbringen, um den Rollwiderstand auszugleichen. Das erfordert Kraftstoff und trägt somit zum Kraftstoffverbrauch des Fahrzeugs bei. Als Faustregel gilt für PKWs, dass eine Reduzierung des Rollwiderstands um 6 % zu einer Senkung des Kraftstoffverbrauchs um 1 % führt.

Viele weitere Faktoren tragen zum Kraftstoffverbrauch bei: Aerodynamik, Fahrzeuggewicht, Motortyp, Hilfssysteme wie etwa die Klimaanlage, Steigung, individueller Fahrstil, Reifendruck, Beschleunigung und die allgemeine Verkehrssituation.

F17. Welche Beziehung gibt es zwischen Nasshaftung und Rollwiderstand?

Es gibt viele verschiedene Reifeneigenschaften, die sich auf den Rollwiderstand auswirken. Der Rollwiderstand kann durch Veränderung von bestimmten Parametern angepasst werden, wobei einige sich negativ auf die Nasshaftung auswirken können. Der Reifenentwickler muss die richtigen Werkzeuge richtig dosiert einsetzen, um das optimale Gleichgewicht zwischen Rollwiderstand und Nasshaftung zu erreichen. Wird der Rollwiderstand zu sehr gesenkt, dann kann das negative Auswirkungen auf die Nasshaftung zur Folge haben.

F18. In welchem Zusammenhang steht die gemessene Nasshaftung mit der Verkehrssicherheit, insbesondere bei unterschiedlichen Straßenverhältnissen (trocken, nass, Schnee, Eis)?

Nasshaftung bezieht sich auf die Sicherheitsleistung von Reifen: Sie steht für die Fähigkeit eines Reifens, auf nasser Fahrbahn zu bremsen. Es gibt weitere sicherheitsrelevante Parameter (z.B. Straßenlage, Richtungssteuerung, Abbremsungsverhalten auf nasser und trockener Fahrbahn bei höheren Geschwindigkeiten sowie das Verhalten bei Aquaplaning), aber die Nasshaftung wurde in Europa als der aussagekräftigste Aspekt bezüglich verminderter Haftung gewählt.

F19. Was ist der Unterschied zwischen Grenzwert und Abstufungen?

Ein Grenzwert ist die Mindestleistung, die ein Reifen erbringen muss, um auf dem europäischen Markt zugelassen zu werden. Eine abgestufte Bewertung zeigt das Leistungsniveau des Reifens unter definierten Prüfbedingungen in Bezug auf Rollwiderstand, Bremsverhalten auf nasser Fahrbahn und externem Rollgeräusch an.

F20. Wie wird die Einhaltung der Reifenkennzeichnungsverordnung sichergestellt?

Es liegt im Verantwortungsbereich der nationalen Marktüberwachungsbehörden, die Konformität der erklärten Bewertungsstufen zu beurteilen. Die Überprüfungsverfahren sind in Anhang IV der Verordnung detailliert beschrieben.

F21. Warum sind „POR“-Reifen von der Kennzeichnungspflicht ausgenommen?

POR-Reifen sind speziell auf eine außergewöhnliche Haftungsleistung bei schlechten Bedingungen und jeder Fahrbahnbeschaffenheit ausgelegt, weshalb diese nicht die vorgegebenen Grenzwerte und Bewertungsstufen einhalten können.

* POR (Professional Off-Road): Reifen für den gewerblichen Einsatz

F22. Ist es geplant, runderneuerte Reifen einzubeziehen?

Die Kennzeichnungspflicht für runderneuerte Reifen ist geplant. Die Entscheidung hierzu wird jedoch nach einer Folgenabschätzung durch die Kommission gefällt. Die Kommission wird die Ergebnisse dieser Abschätzung bis spätestens März 2016 präsentieren.

F23. Gibt es Pläne für einen EU-Spritsparrechner, der die Auswirkungen verschieden gekennzeichneten Reifen auf den Kraftstoffverbrauch aufzeigt?

Die Europäische Kommission wird einen harmonisierten Spritsparrechner entwickeln, der letztendlich in die Webseiten aller Hersteller integriert werden kann, damit die Kraftstoffeinsparung ersichtlich wird und Produkte vergleichbar werden.

F24. Ist die Nasshaftungseinstufung von Sommer- und Winterreifen vergleichbar?

Ja, allerdings sollten die Reifeneigenschaften unter den tatsächlichen Nutzungsbedingungen (Sommer- im Vergleich zu Winterbedingungen) beurteilt werden. Verglichen zu normalen Reifen können Winterreifen eine unterschiedliche Profilauslegung, einschließlich Lamellen, aufweisen. Die Temperaturen, bei denen sie genutzt werden, unterscheiden sich. Aus diesem Grund sind Winterreifen einer anderen Reifenkategorie zuzuordnen und die Versuchsergebnisse werden auf Basis eines leicht modifizierten Berechnungsverfahrens ermittelt.

F25. Warum scheint die Nasshaftung von Winterreifen grundsätzlich schlechter zu sein als die von Sommerreifen?

Winterreifen besitzen grundsätzlich eine spezielle Mischung, die dafür entwickelt wurde, die höchste Leistungsfähigkeit bei Temperaturbedingungen unter denen von Sommerreifen zu erzielen. Daher sollten die Leistungseigenschaften von Reifen immer unter Berücksichtigung der tatsächlichen Nutzungsbedingungen beurteilt werden: Obwohl Winterreifen noch gute Nasshaftungseigenschaften aufweisen, scheinen einige auf nassen Oberflächen weniger leistungsfähig zu sein, da diese Reifen auf maximale Leistungsfähigkeit auf schneebedeckten Oberflächen ausgelegt sind.

F26. Kann ich als Händler meine Reifen im Lager nach dem 1. November 2012 ohne Kennzeichnungs-Informationen verkaufen?

Nur die Reifen im Lager, die vor Juli 2012 produziert wurden (Reifen mit dem Produktionscode (DOT) früher als 2712 - 27. Woche 2012) können nach dem 1. November 2012 ohne Kennzeichnung verkauft werden. Für jeden anderen Reifen im Lager, der ab Juli produziert wurde, sollte der Händler sicherstellen, dass die Kennzeichnungsinformationen für ab dem 1. November 2012 verkaufte Reifen vorliegen, die vom Reifenlieferanten zur Verfügung gestellt werden müssen. Darüber hinaus sind bestimmte Reifen von der Verordnung ausgeschlossen (Verweis auf F3) und können ohne Kennzeichnung verkauft werden.

F27. Wem sind die Kennzeichnungsinformationen bei der Montage von neuen Reifen auf einem Leasingfahrzeug auszuhändigen: der Leasinggesellschaft oder dem Leasingnehmer?

Der Leasinggesellschaft; es wird aber empfohlen, dem Leasingnehmer eine Kopie mitzugeben.