



Skoda Octavia 3
(2012-2020)



Räder, Reifen und Fahrzeugvermessung



Inhaltsverzeichnis

44 - Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung	1
1 Allgemeines zu Rädern/Reifen	1
1.1 Allgemeines zu Rädern/Reifen	1
2 Rechtliche und technische Bedingungen für das Umrüsten von Rad-/Reifenkombinationen	2
2.1 Rechtliche Bedingungen für zulässige Rad-/Reifenkombinationen	2
2.2 Technische Bedingungen für zulässige Rad-/Reifenkombinationen	3
2.3 Fahrzeug-Zulassungsdokumente seit dem 01.10.2015	3
2.4 COC-Papier (EWG-Übereinstimmungsbescheinigung)	4
3 Technische Daten der Reifen	6
3.1 Beschriftung auf der Seitenwand des Reifens	6
3.2 Reifenbeschriftung	8
3.3 Geschwindigkeitssymbol	11
3.4 Einschnürungen	12
3.5 Reifenlagerung	12
3.6 Reifenalterung	13
3.7 Winterreifen	14
3.8 Schneeketten	15
3.9 Reifenaufbau	16
4 EU-Reifenlabel	19
4.1 Allgemeines	19
4.2 Ziele	21
4.3 EU-Reifenlabel, Kategorien	22
5 Reifenverschleiß/Laufleistung des Reifens	30
5.1 Allgemeines	30
5.2 Anforderungen an den Reifen	31
5.3 Verschleißverhalten von Hochgeschwindigkeitsreifen	32
5.4 Einflüsse auf die Lebensdauer des Reifens	32
5.5 Fahrweise	33
5.6 Reifenwartung	35
5.7 Gleichmäßig abgefahrene Reifen	37
5.8 Messen der Profiltiefe	38
5.9 Einseitiger Verschleiß	40
5.10 Außenschulterverschleiß	44
5.11 Mittenverschleiß	45
5.12 Diagonale Auswaschungen	46
6 Abrollgeräusche durch Reifen	48
6.1 Allgemeines zu Abrollgeräuschen	48
6.2 Sägezahnbildung	49
6.3 Blockierstellen	51
7 Laufunruhe durch Räder/Reifen - Ursachen	53
7.1 Ursachen für Laufunruhe	53
7.2 Auswuchten	54
7.3 Probefahrt vor dem Auswuchten durchführen	54
7.4 Auswuchten an der stationären Auswuchtmaschine	55
7.5 Feinwuchtgerät (Finish Balancer)	57
7.6 Höenschlag und Seitenschlag am Rad/Reifen	58
7.7 Höenschlag und Seitenschlag am Rad/Reifen mit der Reifenmessuhr prüfen	59
7.8 Höenschlag und Seitenschlag an der Felge prüfen	61
7.9 Matchen	62
7.10 Standplatte im Reifen	64
8 Fahrzeug zieht einseitig	66



8.1	Allgemeines:	66
8.2	Konizität	66
8.3	Abhilfe bei Fahrzeug zieht einseitig	69
8.4	Gezieltes Tauschen der Räder für nicht-laufrichtungsgebundene Reifen	70
8.5	Gezieltes Tauschen der Räder für laufrichtungsgebundene Reifen	72
9	Reifenbeschädigungen	74
9.1	Allgemeine Hinweise	74
9.2	Stoßverletzungen	75
9.3	Schnittverletzung	77
9.4	Beschädigung durch Fremdkörper	78
9.5	Luftverlust am Reifen	78
9.6	Reifendruck	79
9.7	Reifenschäden durch zu geringen Reifendruck	80
9.8	Ansteigende Reifentemperatur bei zu geringem Reifendruck	82
9.9	Reifenschäden durch Montagefehler (Montagebeschädigungen)	83
10	Rollwiderstandsoptimierte Reifen	88
10.1	Rollwiderstandsoptimierte Reifen	88
11	Felgen - Basisinformationen	89
11.1	Aufbau einer Felge	89
11.2	Angaben auf Felgen	91
11.3	Pflege und Behandlung von Leichtmetallrädern	91
11.4	Aufbereitung von Leichtmetallrädern	92
11.5	Das Gummiventil	93
12	Radmontage	95
12.1	Tausch der Räder	95
12.2	Montagehinweise zum Radwechsel/Radmontage	96
12.3	Radzentriersitz gegen Korrosion schützen	99
12.4	Anmerkungen zum Einsatz des Reserverads	101
13	Fahrzeuge mit Pannenset	102
13.1	Pannenset	102
13.2	Reifendichtmittel	102
13.3	Reifen abmontieren	103
13.4	Montage von neuen Reifen	104
13.5	Reifendichtmittel entsorgen	105
14	Rad-/Reifenkombinationen bis MJ 2015	106
14.1	Allgemeines	106
14.2	Zulässige Rad-/Reifenkombinationen bis MJ 2015	108
15	Rad-/Reifenkombinationen ab MJ 2016	120
15.1	Allgemeines	120
15.2	Zugeordnete Räder-/Reifenkategorien suchen	122
15.3	Erläuterungen zur Kennzeichnung der Fahrzeugversion im „Fahrzeugbrief“	123
15.4	Zulässige Rad-/Reifenkombinationen nach NEFZ (in Abhängigkeit der Reifenpakete)	124
15.5	Zulässige Rad-/Reifenkombinationen gemäß WLTP (ohne Reifenpakete)	130
16	Räder, Reifen	156
16.1	Räder, Reifen - Anweisungen	156
16.2	Rad mit Stahlfelge 6J x 15 bzw. 6,5J x 16	157
16.3	Rad mit Leichtmetallfelge 6,5J x 16	158
16.4	Rad mit Leichtmetallfelge 7J x 17	160
16.5	Rad mit Leichtmetallfelge 7,5J x 18	162
16.6	Rad mit Leichtmetallfelge 7,5J x 19	164
16.7	Reserverad	166

1 - Größenbezeichnung

- z. B. 205/55 R16 ⇒
[3.2, Seite 8](#)

2 - Position der Abnutzungsindikatoren TWI (Tread Wear Indicator)

3 - Hersteller (Handelsname)

4 - Bauweise

- Radial - radialer Fadenverlauf in der Karkasse
- Tubeless - Kennzeichnung für schlauchlose Reifen

5 - Tragfähigkeitskennzahl/Geschwindigkeitsbuchstabe

- z. B. 91 ⇒ [3.2, Seite 8](#)
- z. B. H ⇒ [3.2, Seite 8](#)

6 - Vorgeschriebene Laufrichtung/Montagerichtung des Reifens

7 - Maximal zulässige Last

- Angaben nur für Nordamerika

8 - Maximal zulässiger Reifendruck

- Angaben nur für Nordamerika

9 - Anzahl der Lagen in der Laufflächenmitte und in der Seitenwand sowie Angabe des Materials

10 - E-Nummer = Genehmigungszeichen

- Reifen erfüllt die europäischen Richtlinien

11 - Herstellungscode / Produktionsdatum

- Identifizierungsnummer für Herstellerwerk, Reifengröße und Reifenausführung
- Reifenalterung / Produktionsdatum ⇒ [3.2, Seite 8](#)

12 - DOT - Department of Transportation USA

- Reifen erfüllt die Richtlinien der amerikanischen Verkehrsbehörden

13 - Kennzeichnung für Brasilien

14 - Kennzeichnung für China

15 - Herstellungsland

- z. B. in Deutschland hergestellt (Made in Germany)

16 - Sicherheitshinweise für Gebrauch oder Montage des Reifens

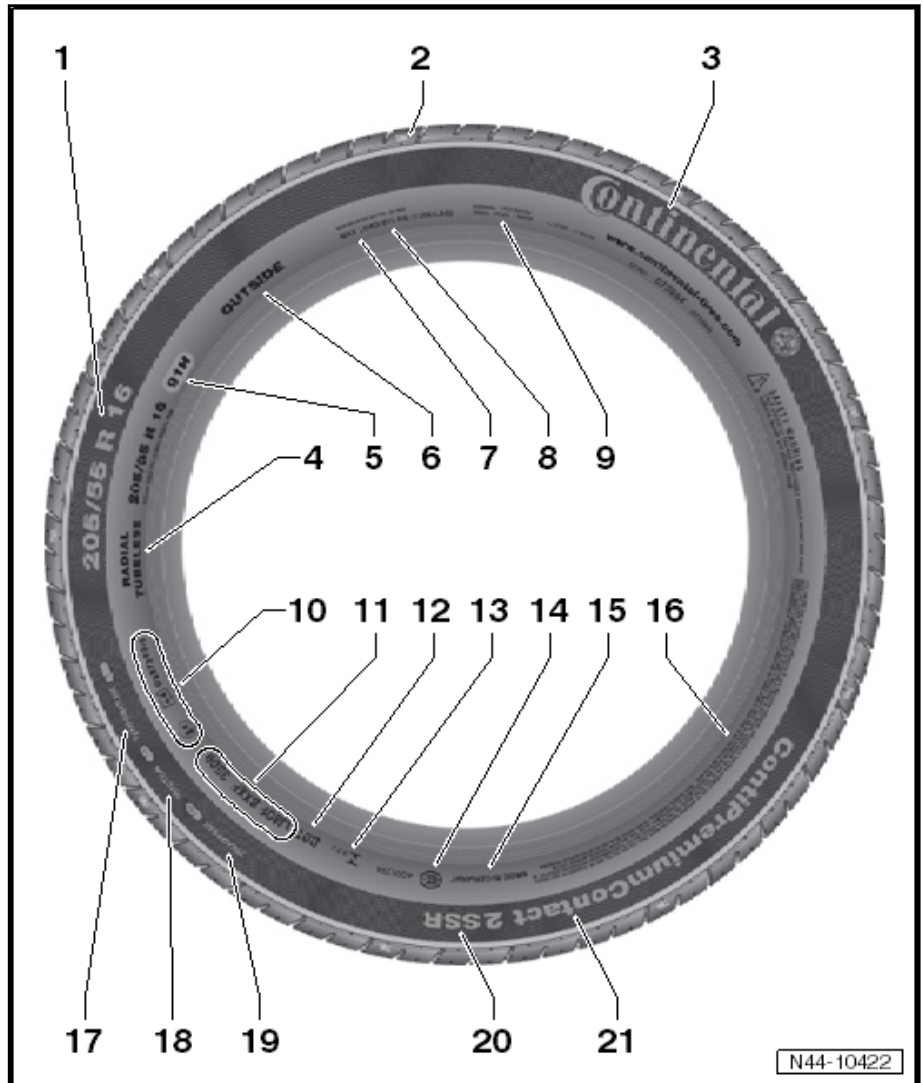
17 - Relative Lebenserwartung - Abriebfestigkeit

- bezogen auf einen USA-spezifischen Standardtest

18 - Bewertung des Nassbremsvermögens A, B oder C

- nach USA-spezifischem Test

19 - Bewertung der Temperaturfestigkeit A, B oder C





1 - Felgenhorn

- Anschlag für den seitlichen Reifenwulst

2 - Hump (H2) auf beiden Felgenschultern

- verhindert bei starker Kurvenfahrt das Abrutschen des Reifens von der Felgenschulter

3 - Tiefbett

- erleichtert die Montage des Reifens

A - Felgenmaulweite

- Abstand zwischen den Reifenanlageflächen der beiden Felgenhörner
- Maßangabe in Zoll

B - Felgendurchmesser

- Abstand zwischen den Reifenanlageflächen der gegenüberliegenden Reifenschultern
- Maßangabe in Zoll

C - Einpresstiefe

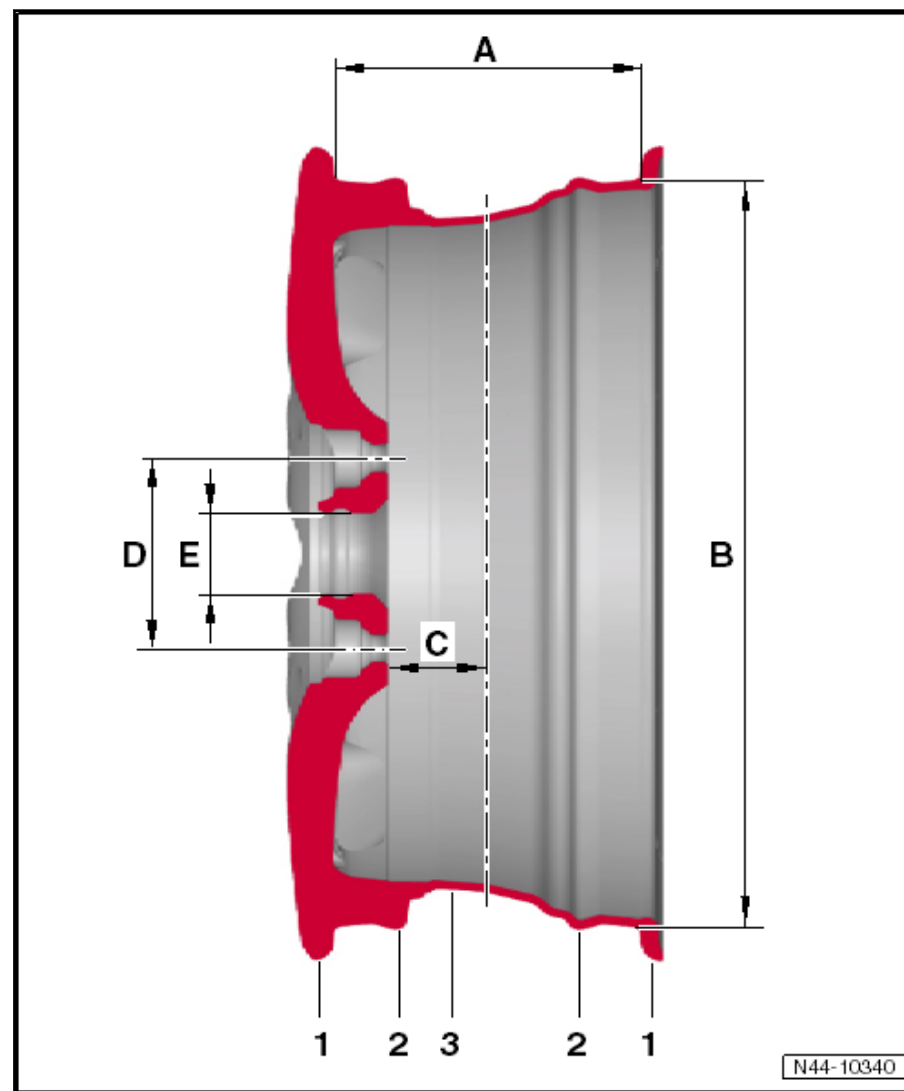
- Abstand zwischen der vertikalen Radmitte und der inneren Radanlagefläche
- Maßangabe in mm

D - Lochkreisdurchmesser

- Kreisdurchmesser, auf dem sich die Bohrungen der Radschrauben befinden
- Maßangabe in mm

E - Mittenbohrung

- dient als Zentrierung
- Maßangabe in mm



N44-10340

1 - Reifen

- mit laufrichtungsgebundenem Profil

2 - Reifen

3 - Leichtmetallfelge

- 6,5J x 16, ET 46

4 - Leichtmetallfelge

- 6,5J x 16, ET 46

5 - Leichtmetallfelge

- 6,5J x 16, ET 46

6 - Radschraube, diebstahlhemmend

- M14 x 1,5 x 27,5

7 - Abdeckkappe

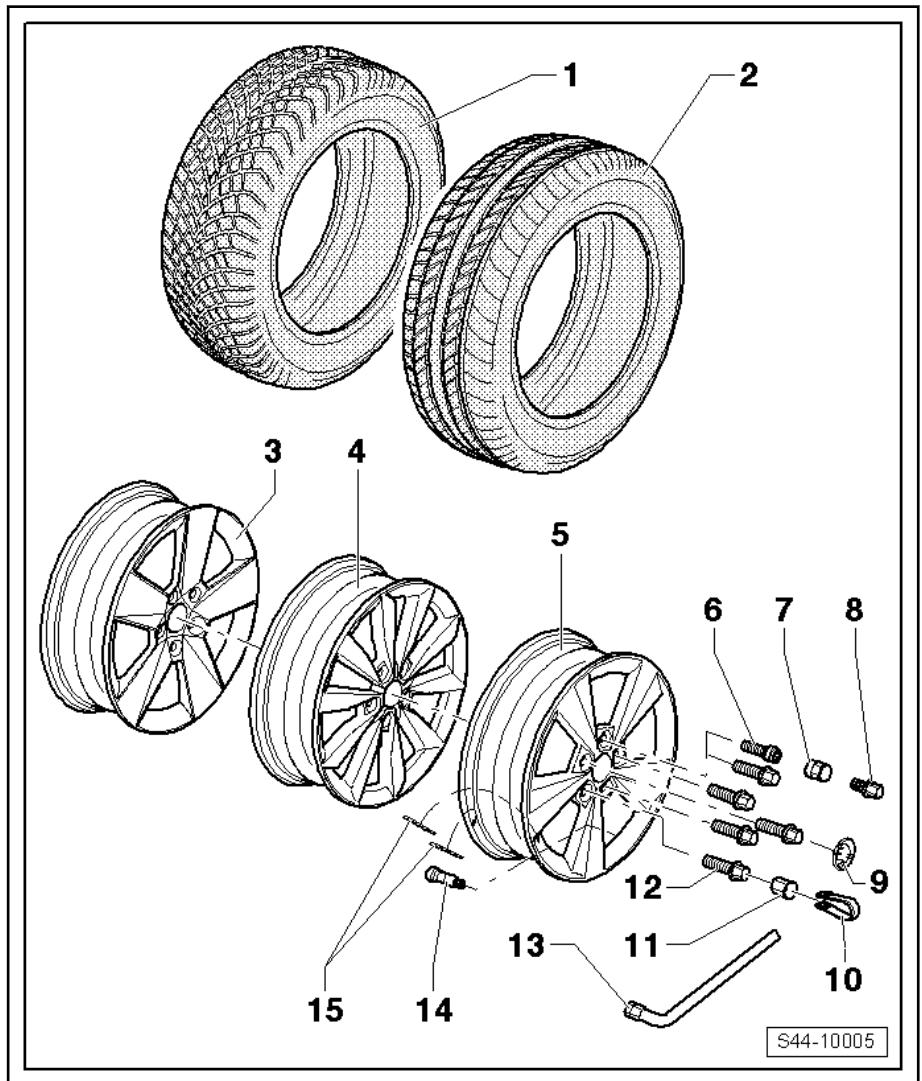
- für diebstahlhemmende Radschraube - Pos. 6
- mit Abziehbügel - Pos. 10 abziehen

8 - Adapter für diebstahlhemmende Radschraube

- im Bordwerkzeug enthalten

9 - Radzierkappe

- kann nur bei demontiertem Rad ausgebaut werden
- aus- und einbauen



Hinweis

Keine Abziehhaken bzw. andere Werkzeuge, z. B. Schraubendreher, verwenden; Beschädigungsgefahr der Radzierkappe.

Ausbauen:

Radzierkappe von der Felgeninnenseite nach außen drücken.

Einbauen:

Radzierkappe von der Felgenaußenseite eindrücken, rastet hörbar ein.

10 - Werkzeug

- im Bordwerkzeug enthalten

11 - Abdeckkappe

- für Radschraube - Pos. 12
- mit Abziehbügel - Pos. 10 abziehen

12 - Radschraube

- M14 x 1,5 x 27,5

13 - Radschraubenschlüssel