



Skoda Yeti 5L
(2009-2017)



Räder, Reifen und Fahrzeugvermessung



Inhaltsverzeichnis

44 - Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung	1
1 Allgemeines zu Rädern/Reifen	1
1.1 Allgemeines zu Rädern/Reifen	1
2 Technische Bedingungen für das Umrüsten von Räder/Reifen-Kombinationen	2
2.1 Technische Bedingungen für das Umrüsten von Räder/Reifen-Kombinationen	2
3 Technische Daten der Reifen	3
3.1 Beschriftung auf der Seitenwand des Reifens	3
3.2 Reifenbeschriftung	4
3.3 Geschwindigkeitssymbole	7
3.4 Einschnürungen	8
3.5 Reifenlagerung	8
3.6 Reifentalterung	9
3.7 Winterreifen	10
3.8 Schneeketten	11
3.9 Reifenaufbau	11
4 EU-Reifenlabel	14
4.1 Allgemeines	14
4.2 Ziele	16
4.3 EU-Reifenlabel, Kategorien	17
5 Reifenverschleiß/Laufleistung des Reifens	23
5.1 Allgemeines	23
5.2 Anforderungen an den Reifen	24
5.3 Verschleißverhalten von Hochgeschwindigkeitsreifen	25
5.4 Einflüsse auf die Lebensdauer des Reifens	25
5.5 Fahrweise	26
5.6 Wartung des Reifens	27
5.7 Gleichmäßig abgefahrene Reifen	29
5.8 Messen der Profiltiefe	30
5.9 Einseitiger Verschleiß	32
5.10 Außenschulterverschleiß	35
5.11 Mittenverschleiß	36
5.12 Diagonale Auswaschungen	38
6 Abrollgeräusche durch Reifen	39
6.1 Allgemeines zu Abrollgeräuschen	39
6.2 Sägezahnbildung	40
6.3 Blockierstellen	42
7 Laufunruhe durch Räder/Reifen - Ursachen	44
7.1 Ursachen für Laufunruhe	44
7.2 Auswuchten	45
7.3 Probefahrt vor dem Auswuchten durchführen	45
7.4 Auswuchten an der stationären Auswuchtmaschine	46
7.5 Feinwuchtgerät (Finish Balancer)	48
7.6 Höenschlag und Seitenschlag am Rad/Reifen	49
7.7 Höenschlag und Seitenschlag am Rad/Reifen mit der Reifenmessuhr prüfen	50
7.8 Höenschlag und Seitenschlag an der Felge prüfen	51
7.9 Matchen	52
7.10 Standplatte im Reifen	54
8 Fahrzeug zieht einseitig	56
8.1 Allgemeines	56
8.2 Konizität	57
8.3 Abhilfe bei Fahrzeug zieht einseitig	59
8.4 Gezieltes Tauschen der Räder für nicht-laufrichtungsgebundene Reifen	60



8.5	Gezieltes Tauschen der Räder für laufrichtungsgebundene Reifen	62
9	Reifenbeschädigungen	64
9.1	Allgemeine Hinweise	64
9.2	Stoßverletzungen	65
9.3	Schnittverletzung	67
9.4	Beschädigung durch Fremdkörper	67
9.5	Luftverlust am Reifen	68
9.6	Reifendruck	68
9.7	Reifenschäden durch zu geringen Reifendruck	69
9.8	Ansteigende Reifentemperatur bei zu geringem Reifendruck	71
9.9	Reifenschäden durch Montagefehler (Montagebeschädigungen)	72
10	Rollwiderstandsoptimierte Reifen	75
10.1	Rollwiderstandsoptimierte Reifen	75
11	Felgen - Basisinformationen	76
11.1	Aufbau einer Felge	76
11.2	Angaben auf Felgen	78
11.3	Pflege und Behandlung von Leichtmetallrädern	78
11.4	Aufbereitung von Leichtmetallrädern	79
11.5	Das Gummiventil	80
12	Radmontage	82
12.1	Tausch der Räder	82
12.2	Montagehinweise zum Radwechsel/Radmontage	83
12.3	Radzentriersitz gegen Korrosion schützen	85
12.4	Anmerkungen zum Einsatz des Reserverads	87
13	Fahrzeuge mit Pannenset	88
13.1	Pannenset	88
13.2	Reifendichtmittel	88
13.3	Reifendemontage	89
13.4	Montage von neuen Reifen	90
13.5	Reifendichtmittel entsorgen	90
14	Räder/Reifen-Kombinationen	91
14.1	Allgemeines	91
14.2	Zulässige Räder/Reifen-Kombinationen bis MJ 2015	93
14.3	Hinweise zu Reifenkategorien	100
14.4	Erläuterungen zum „Fahrzeugbrief“	100
14.5	Reifenkategorien	102
15	Räder, Reifen	103
15.1	Räder, Reifen - Anweisungen	103
15.2	Rad mit Stahlfelge 7J x 16	104
15.3	Rad mit Leichtmetallfelge 7J x 16	105
15.4	Rad mit Leichtmetallfelge 7J x 17	107
15.5	Reserverad	109



9.3 Schnittverletzung

Schnittverletzung verursacht durch ein scharfkantiges Hindernis -Pfeil-.



9.4 Beschädigung durch Fremdkörper

Beim Überfahren von spitzen und harten Gegenständen, wie Nägel, Schrauben oder Ähnliches, kann der Reifen durchstoßen werden.

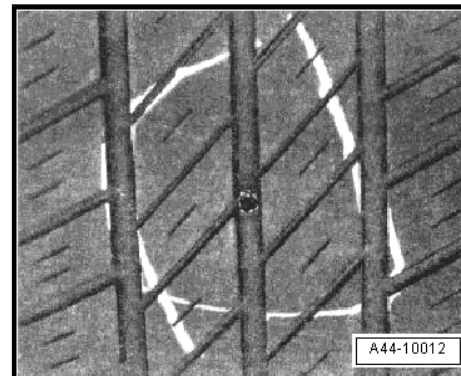
Dies führt zwangsläufig zu einem Reifenschaden.

Beschädigung durch eingefahrenen Fremdkörper

Oftmals steckt der eingefahrene Fremdkörper -Markierung- so fest im Reifen, dass er sich auch bei höheren Geschwindigkeiten nicht selbstständig löst. Dabei kann er wie ein Stöpsel wirken und den Reifen relativ gut abdichten. Die Folge ist ein schleichender Luftverlust, der vom Fahrer nicht sofort wahrgenommen wird, der aber zum plötzlichen Totalausfall des Reifens führen kann.



An Stahlgürtelreifen, deren Aufbau von einem Fremdkörper durchstoßen wurde, sollte keine Reifenreparatur durchgeführt werden.





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

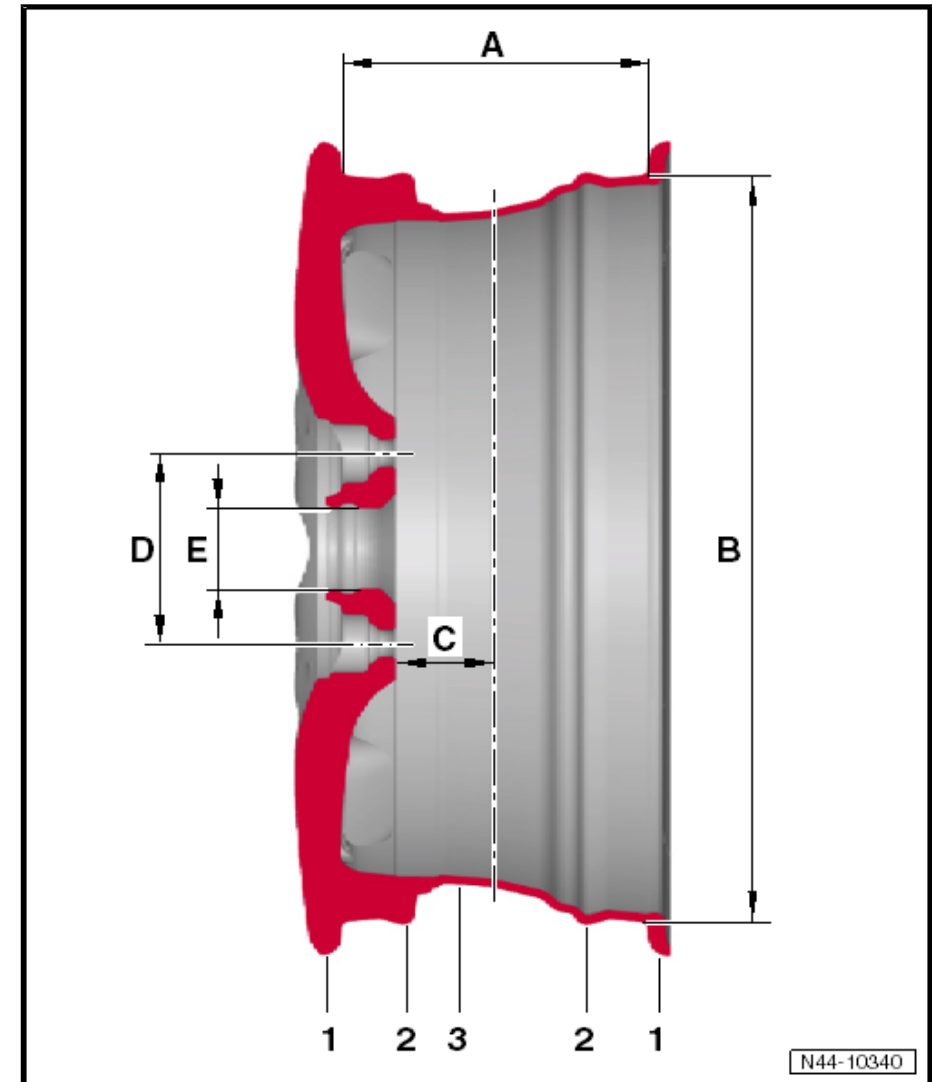
- Abstand zwischen der vertikalen Radmitte und der inneren Radanlagefläche
- Maßangabe in mm

D - Lochkreisdurchmesser

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

E - Mittenbohrung

- dient als Zentrierung
- Maßangabe in mm





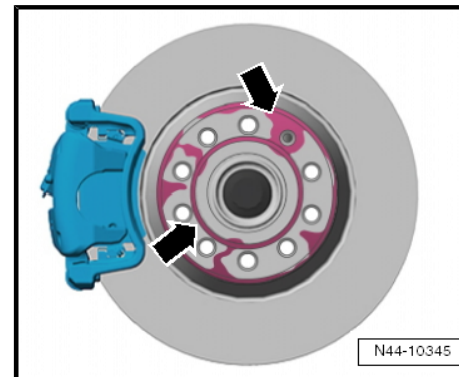
12.2 Montagehinweise zum Radwechsel/ Radmontage



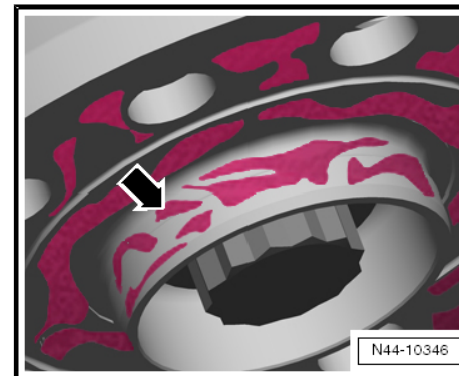
ACHTUNG!

Der Festsitz der Radschrauben und der Räder ist nur sichergestellt, wenn die nachstehenden Prüfungen und Anweisungen befolgt werden.

- Prüfen, ob die Anlageflächen -Pfeile- der Bremsscheibe frei von Korrosion und Schmutz sind.



- Prüfen, ob die Anlagefläche -Pfeil- vom Zentriersitz der Bremsscheibe frei von Korrosion und Schmutz ist.





Motor	Reifengröße	Felge	Einpresstiefe „ET“ (mm)	Schneeketten zulässig
1,2 l/77 kW TSI City	205/55 R16 91 V	7J x 16	45	JA
	225/45 R17 91 W	7J x 17	45	NEIN
	205/50 R17 93 T	6J x 17	45	JA
	195/65 R15 91 T	6J x 15	43	JA
1,2 l/77 kW TSI	215/60 R16 95 T	7J x 16	45	NEIN
	225/50 R17 94 T	7J x 17	45	NEIN
	205/55 R16 91 T	6J x 16	50	JA
	205/55 R16 91 T	7J x 16	45	JA
	205/50 R17 93 T	6J x 17	45	JA
1,4/90 kW TSI	215/60 R16 95 H	7Jx16	45	NEIN
	225/50 R17 94 H	7Jx17	45	NEIN
	205/55 R16 91 H	6Jx16	50	JA
	205/55 R16 91 H	7Jx16	45	JA
	205/50 R17 93 H	6Jx17	45	JA
1,8 l/112 kW TSI 1,8 l/118 kW TSI	215/60 R16 95 H	7Jx16	45	NEIN
	225/50 R17 94 H	7Jx17	45	NEIN
	205/55 R16 91 H	6Jx16	50	JA
	205/55 R16 91 H	7Jx16	45	JA
	205/50 R17 93 H	6Jx17	45	JA
2,0 l/81 kW TDI CR Fahrzeuge 2 x 2	215/60 R16 95 T	7J x 16	45	NEIN
	225/50 R17 94 T	7J x 17	45	NEIN
	205/55 R16 91 T	6J x 16	50	JA
	205/55 R16 91 T	7J x 16	45	JA
	205/50 R17 93 T	6J x 17	45	JA
2,0 l/81 kW TDI CR Fahrzeuge 4 x 4	215/60 R16 95 T	7J x 16	45	NEIN
	225/50 R17 94 T	7J x 17	45	NEIN
	205/55 R16 91 T	6J x 16	50	JA
	205/55 R16 91 T	7J x 16	45	JA
	205/50 R17 93 T	6J x 17	45	JA