

Hersteller: **Dr.Ing.h.c.F.Porsche AG**
Porschestraße 15-19
71634 Ludwigsburg

Gutachten Nr.
18 10 07 3720/3
3. Neufassung
Blatt: 1 von 2

TEILEGUTACHTEN

über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßigem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für das Teil /

den Änderungsumfang : **Räder und Reifen**

vom Typ : **944, 944 S, 944 S2 und 944 Turbo**

des Herstellers/Antragstellers : **s.o.**

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden !

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter 3. und 4. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

Mitführen von Dokumenten:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

1. Verwendungsbereich

siehe Herstellerbescheinigung Grundtyp 944, 94413_09, Seite 1

Weitere erforderliche Angaben

oder Einschränkungen zum

Verwendungsbereich : keine

2. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

siehe Herstellerbescheinigung Grundtyp 944, 94413_09, Seiten 2 bis 9.

3. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Keine Einschränkung.

Hersteller: **Dr.Ing.h.c.F.Porsche AG**
Porschestraße 15-19
71634 Ludwigsburg

Gutachten Nr.
18 10 07 3720/3
3. Neufassung
Blatt: 2 von 2

4. Hinweise und Auflagen

Die Herstellerbestätigung des Antragstellers ist zu beachten. Sie ist Bestandteil des vorliegenden Gutachtens.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt.

Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden.

5. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die umgerüsteten Fahrzeuge entsprechen in allen Punkten den Vorgaben der StVZO.

6. Anlagen

Herstellerbescheinigung Grundtyp 944, 94413_09.

7. Schlußbescheinigung

Es wird bescheinigt, daß die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Inhaber des Teilegutachtens ist Fahrzeughersteller.

Das Teilegutachten umfaßt die Blätter 1 – 2 sowie die unter 6. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Gutachtenkopien sind nur gültig mit Originalstempel- und Unterschrift des Antragstellers oder eines seiner Beauftragten!

Böblingen, den 27.05.2003



Dipl.- Ing.(FH) Lutterbeck

Der amtlich anerkannte Sachverständige
für den Kraftfahrzeugverkehr

Räder-/Reifenumrüstung Modelljahr 1987 bis einschl. Modelljahr 1991

Amtl. Fahrzeugtyp	ABE-Nr.	Handelsbezeichnung
944	C697 u. C697/1 bzw. EBE	944 (Mod. 1987 - 1989)
944	C697 u. C697/1 bzw. EBE	944 S (Mod. 1987 - 1988)
944	C697/1 bzw. EBE	944 S2 (Mod. 1989 - 1991)
944	Turbo D778 u. D778/1 bzw. EBE	944 Turbo (Mod. 1987 - 1991)

Erklärung des Herstellers

Die Herstellerbescheinigung entspricht dem aktuellen Stand bei Drucklegung. Durch Weiterentwicklungen, neue technische Erkenntnisse oder Angebotserweiterungen/-reduzierungen können sich bestimmte Daten ändern. Bitte verwenden Sie deshalb immer die aktuell gültige Herstellerbescheinigung. Diese erhalten Sie bei den autorisierten Porsche Zentren oder vom technischen Kundendienst der Porsche AG.

Wir haben keine technische Bedenken gegen eine Änderung der Reifen- und/oder Räderdimensionen an den genannten Porsche **Serienfahrzeugen** der Modellreihe 944. Es sind nur die in der Tabelle (Punkt 2 und 2.1) aufgeführten Reifen- und/oder Räderkombinationen freigegeben.

Bei Umrüstungen auf Räder und Reifen, die nicht in dieser Übersicht aufgeführt sind, ist die Porsche AG nicht zuständig. Es können auch keine weiteren Informationen dazu gegeben werden. Die Porsche AG übernimmt in diesen Fällen keine Haftung.

1. Auflagen und Hinweise

1.1. Das Fahrzeug muss sich in technisch einwandfreiem Allgemeinzustand befinden. Dies gilt im besonderen für alle Bauteile und Bereiche des Fahrzeuges, die mit der beschriebenen Änderung in direktem Zusammenhang stehen. In Zweifelsfällen empfehlen wir eine vorherige Begutachtung des Fahrzeuges durch einen Sachverständigen, der später mit der Abnahme des umgerüsteten Fahrzeuges beauftragt werden soll.

Alle Porsche Serienmodelle besitzen seit Modelljahr 1981 eine 17stellige Fahrzeug-Identifizierungs-Nummer z.B. WPO ZZZ 94 ZKS 40 0001. Die zehnte Stelle gibt das Modelljahr an.

Es bedeuten:

H = 1987 J = 1988 K = 1989 L = 1990 M = 1991

1.2. Das Anziehdrehmoment der Rad- und Distanzringbefestigung beträgt 130 Nm.

1.3. Die freigegebenen/empfohlenen Sommerreifenfabrikate und -typen sind aus der Herstellerbescheinigung "Erprobte und freigegebene Sommerreifenfabrikate und -typen" ersichtlich...



1.4. An den vorderen und hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.

Der Freigang zwischen Reifen und Radausschnitt ist über den gesamten Einfederbereich herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z.B. Fahrzeugtieferlegung, günstige Toleranzlage usw.) kann es möglich sein, dass der Radfreigang ausreichend ist.

1.5. Reifenluftdruck bei kalten Reifen - **Porsche 944.**

	15 Zoll u. 16 Zoll Räder	17 Zoll Räder
Vorderachse	2,0 bar Überdruck	2,5 bar Überdruck
Hinterachse	2,5 bar Überdruck	2,5 bar Überdruck

1.5.1 Reifenluftdruck bei kalten Reifen - **Porsche 944 S, 944 S2 und 944 Turbo**

	15 Zoll u. 16 Zoll Räder	17 Zoll Räder
Vorderachse	2,0 bar Überdruck	2,5 bar Überdruck
Hinterachse	2,5 bar Überdruck	2,5 bar Überdruck
Hinterachse	3,0 bar Überdruck ^{1 2}	

¹= wahlweise 944 S2 Modelljahr 1990

²= 944 Turbo ab Modelljahr 1990

1.6 Bei einer Umrüstung auf 17 Zoll Räder müssen an der Vorderachse die Gummilager gegen Teile-Nr. 951.341.023.01 und die Exzenterbolzen gegen Teile-Nr. 951.341.431.01 getauscht werden. Der fachgerechte Umbau ist durch ein autorisiertes Porsche Zentrum auf der Seite 6 mittels Stempel und Unterschrift zu bestätigen.

2. Übersicht der technisch unbedenklichen Reifen - und Räderdimensionen für die Porsche Serienfahrzeuge der Modellreihe **944, 944 S** und **944 Turbo** (Motorleistung 162 kW), jeweils mit Serien- oder Sportfahrwerk, sowie **944 S2** mit Serienfahrwerk. Siehe auch Seite 3.

Pos.	Reifengröße	Rädergröße	ET	Achse	Bemerkungen
A ³	195/65 R 15	7 J x 15	52,3	vo. u. hi.	auch Winterbereifung
B ³	215/60 R 15	7 J x 15	52,3	vo. u. hi.	auch Winterbereifung
C	205/55 R 16 M+S	7 J x 16 8 J x 16	52,3/55,0 52,3/52,0	vorn hinten	Stabilisator an der Hinterachse erforderlich

³ = nicht für 944 S2 und 944 Turbo

Fortsetzung

D	205/55 R 16 225/50 R 16	7 J x 16 8 J x 16	52,3/55,0 52,3/52,0	vorn hinten	auch Winterbereifung Stabilisator an der Hinterachse erf.
E ^{4,5}	205/50 R 17 M+S 225/45 R 17 M+S	7,5 J x 17 8 J x 17	65,0 52,0	vorn hinten	Stabilisator an der Hinterachse erf. der Kotflügelfalz an der Vorder- und Hinterachse muss umgebördelt sein
F ^{4,5}	225/45 ZR 17 255/40 ZR 17	7,5 J x 17 9 J x 17	65,0 55,0	vorn hinten	Stabilisator an der Hinterachse erf. der Kotflügelfalz an der Vorder- und Hinterachse muss umgebördelt sein keine Schneekettenmontage
G ^{4,5,7}	225/45 ZR 17 255/40 ZR 17	8 J x 17 9,5 J x 17 6	52,0 68,0	vorn hinten	Stabilisator an der Hinterachse erf. der Kotflügelfalz an der Vorder- und Hinterachse muß umgebördelt sein keine Schneekettenmontage

⁴ = nur für Fahrzeuge mit Sportfahrwerk, siehe Seite 3. Ausnahme: 944 S2 auch mit Serienfahrwerk

⁵ = siehe Punkt 1.6

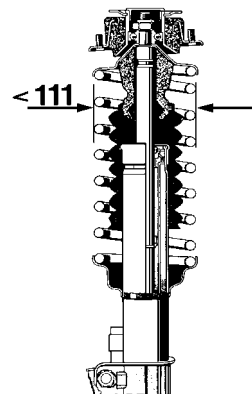
⁶ = nur mit einem Distanzring von 17 mm je Rad an der Hinterachse zulässig, Teile Nr. 951.331.611.02 oder 993.361.617.00.
Bei Montage des Notrades muß der Distanzring entfernt werden

⁷ = nicht für Cabriolet-Fahrzeuge

Unterscheidungsmerkmal Serienfahrwerk und Sportfahrwerk 944, 944 S und 944 Turbo (162 kW)

Das Sportfahrwerk bei den Modellen 944, 944 S und 944 Turbo ist am Federdurchmesser der Vorderachse □. 111 mm erkennbar.

Serienfahrwerk Federdurchmesser = 122 mm



2.1 Übersicht der technisch unbedenklichen Reifen- und Räderdimensionen für die Porsche Serienfahrzeuge der Modellreihe **944 Turbo** (Motorleistung 184 kW) sowie **944 S2** mit Fahrwerk R01.
Siehe auch Seite 6.

Pos	Reifengröße	Rädergröße	ET	Achse	Bemerkungen
A	205/55 R 16 M+S	7 J x 16 8 J x 16	65,0 52,3/60,0	vorn hinten	
B	205/55 R 16 M+S	7,5 J x 16 8 J x 16	65,0 52,3	vorn hinten	
C	205/55 R 16 M+S 225/50 R 16 M+S	7 J x 16 8 J x 16	65,0 52,3	vorn hinten	
D	205/55 R 16 M+S 225/50 R 16 M+S	7,5 J x 16 8 J x 16	65,0 52,3	vorn hinten	
E	225/50 ZR 16 245/45 ZR 16	7 J x 16 9 J x 16	65,0 60,0	vorn hinten	der Kotflügelfalz an der Hinterachse muss umgebördelt sein keine Schneekettenmontage
F	225/50 ZR 16 245/45 ZR 16	7,5 J x 16 9 J x 16	65,0 52,3	vorn hinten	der Kotflügelfalz an der Hinterachse muss umgebördelt sein keine Schneekettenmontage
G ⁵	205/50 R 17 M+S 225/45 R 17 M+S	7,5 J x 17 8 J x 17	65,0 52,0	vorn hinten	der Kotflügelfalz an der Hinterachse muss umgebördelt sein
H ⁵	225/45 ZR 17 255/40 ZR 17	7,5 J x 17 9 J x 17	65,0 55,0	vorn hinten	der Kotflügelfalz an der Hinterachse muss umgebördelt sein keine Schneekettenmontage
I ^{5,7}	225/45 ZR 17 255/40 ZR 17	8 J x 17 9,5 J x 17 ⁶	52,0 68,0	vorn hinten	der Kotflügelfalz an der Hinterachse muss umgebördelt sein keine Schneekettenmontage

⁵ = = siehe Punkt 1.6

⁶ = nur mit einem Distanzring von 17 mm je Rad an der Hinterachse zulässig,
Teile Nr. 951.331.611.02 oder 993.361.617.00
Bei Montage des Notrades muß der Distanzring entfernt werden

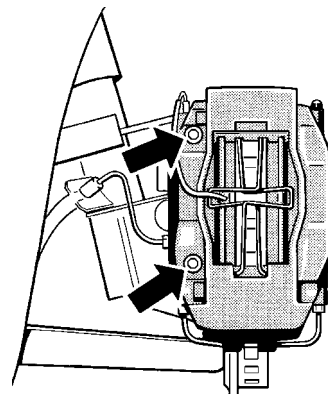
⁷ = nicht für Cabriolet-Fahrzeuge



Unterscheidungsmerkmal Serienfahrwerk und Sportfahrwerk 944 S2 und 944 Turbo (184 kW)

Das Sportfahrwerk bzw. das Fahrwerk R01 ist an den radial verschraubten Bremszangen zu erkennen.

Serienfahrwerk axial verschraubte Bremszangen.



Der vorschriftsmäßige Umbau auf 17 Zoll Räder wird durch das Porsche Zentrum bestätigt:

Fahrzeug-Ident.-Nr.

Einbau-Datum

Stempel / Unterschrift

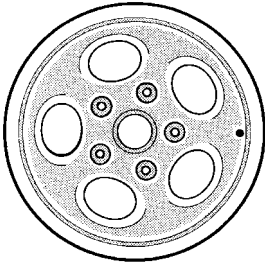


Stempel Porsche AG / Porsche Zentrum

Stempel Typprüfzentrum

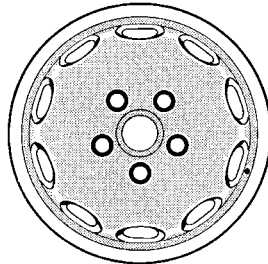
3. Übersicht der Porsche-Räder

Kennzeichnung auf der Innen-/Außenseite der Radschüssel:
Radgröße, Einpreßtiefe, Teile-Nummer und Porsche Warenzeichen.



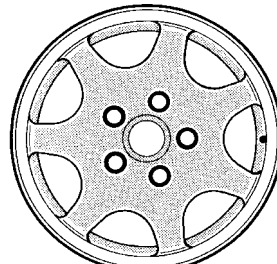
1. Leichtmetall, gegossen

Rad-dimension	Einpress-tiefe
7Jx15 H2	52,3 mm
7Jx15 H2	52,3 mm
8Jx16 H2	52,3 mm



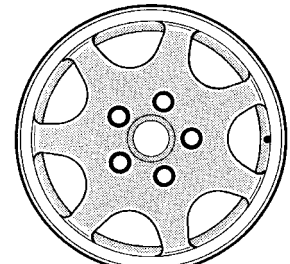
2. Leichtmetall, gegossen

Rad-dimension	Einpress-tiefe
7Jx16 H2	65,0 mm
8Jx16 H2	52,3 mm



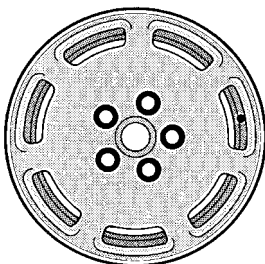
3. Design 90

Rad-dimension	Einpress-tiefe
7Jx16 H2	55,0 mm
7,5Jx16 H2	65,0 mm
8Jx16 H2	52,3 mm
9Jx16 H2	52,3 mm



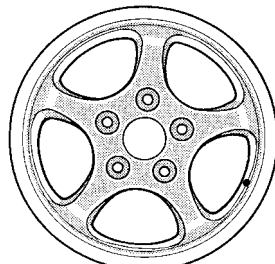
4. CS Design

Rad-dimension	Einpress-tiefe
7Jx16 H2	65,0 mm
8Jx16 H2	60,0 mm
9Jx16 H2	60,0 mm



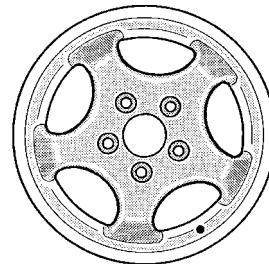
5. Leichtmetall, geschm

Rad-dimension	Einpress-tiefe
7Jx16 H2	52,3 mm
7Jx16 H2	65,0 mm
8Jx16 H2	52,3 mm



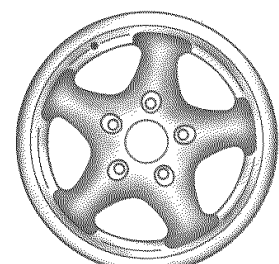
6. Cup Design

Rad-dimension	Einpress-tiefe
7Jx16 H2	55,0 mm
8Jx16 H2	52,0 mm



7. Cup Design

Rad-dimension	Einpress-tiefe
7,5Jx17 AH	65,0 mm
8Jx17 AH	52,0 mm
9Jx17 AH	55,0 mm
9,5Jx17 AH	68,0 mm



8. Cup Design 93

Rad-dimension	Einpress-tiefe
7,5Jx17 H2	65,0 mm
8Jx17 H2	52,0 mm
9Jx17 H2	55,0 mm



Stempel Typprüfzentrum

Stempel Porsche AG/Porsche Zentrum