

Nummer 12-8078-A04-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ 01907
 Fertiger/Zulieferer O.Z. Spa

Hersteller O.Z. Spa
 Via Cartigliana, 125/C
 I-36061 Bassano del Grappa(VI)
 QS-Nr.: 39 02 0010603

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell FORMULA HLT
 Typ 01907
 Radgröße 7,5 J x 17 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
201	01907 201 / S-Ø56,06	5/100/56,1	48	630	1950

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen O.Z.
 Radtyp und Ausführung 01907 201
 Radgröße 7,5 J x 17 H2
 Einpresstiefe ET 48
 Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Innenstern-Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S03	Innenstern-Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S04	Innenstern-Mutter M12x1,25	Kegel 60°	120	-

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 128078-A00-V01 ausgestellt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Subaru
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 12-8078-A04-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ 01907
 Fertiger/Zulieferer O.Z. Spa

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru BRZ ZC e13*2007/46*1281*..	147	205/45R17	A10 R37	A02 A04 A05
	147	205/50R17	A32 R37	A06 A08 A09
	147	215/45R17	A10	A16 A21 A58
	147	225/45R17	A91	Cpe S04
Subaru Forester SH, SHS, SHLPG e13*2001/116*0982*.. e1*2001/116*0485*.. e24*2007/46*0007*..	105-169	215/55R17		A02 A04 A05
	105-169	215/60R17	118	A06 A08 A09
	105-169	225/55R17		A12 A16 A21 Car S03
Subaru Impreza G3, G3S e1*2001/116*0438*.. e1*2001/116*0460*..	79-195	205/50R17	A12 T89	A02 A04 A05
	79-195	215/45R17	A30 T87 T88	A06 A08 A09
	79-195	225/45R17	A12 K1c	A16 A21 Flh KOV S03
Subaru Impreza GD/GG ww GD/GGS e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*.. - Kombi	70-169	205/45R17	R37	A02 A04 A05
	70-169	205/50R17	K42 R37 R60 Z49	A06 A08 A09
	70-169	215/45R17	K42 T87 T88 Z49	A12 A16 A21
	70-169	225/45R17	K42 R60 Z49	Car S02
Subaru Impreza GD/GG ww GD/GGS e1*98/14*0145*.. e1*98/14*0163*.. - Limousine	70-169	205/45R17	R37	A02 A04 A05
	70-195	205/50R17	R37 R60	A06 A08 A09
	70-195	215/45R17	R37	A12 A16 A21
	70-195	225/45R17	R60	Sth S02
Subaru Impreza GFC, GC/GF G334, e13*96/79, 98/14 *0026*..	66-160	205/45R17	K42 K56	A02 A04 A05
	66-160	215/40R17	K42 K56	A06 A08 A09
	66-92	205/40R17	K42 K56	A12 A16 A21 S02
Subaru Impreza XV G3 e1*2001/116*0438*..	110	205/50R17	A12	A02 A04 A05
	110	215/45R17	A33	A06 A08 A09
	110	225/45R17	A12	A16 A21 Flh KMV S03
Subaru Legacy BE/BH, BE/BHS e1*98/14*0108*.. e1*98/14*0149*..	92-115	205/40R17	T84	A02 A04 A05
	92-115	205/45R17	T88	A06 A08 A09
	92-115	215/40R17	K1c K2b T83 T85 T87 Z49	A12 A16 A21
	92-115	215/45R17	G46 K1c K2b T87 T88 T91 Z49	X26 S02
Subaru Legacy BL/BP, -S, -G e1*2001/116*0228*.. e1*2001/116*0256*.. e11*2001/116*0240*..	101-180	205/50R17	R37 T89 T93	A02 A04 A05
	101-180	215/45R17	R37 T87 T91	A06 A08 A09
	101-180	225/45R17	T90 T91	A12 A16 A21
	180	215/50R17	K1a K1b M+S R09 T91	B03 Car Lim X26 S02

Nummer 12-8078-A04-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ 01907
 Fertiger/Zulieferer O.Z. Spa

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru Legacy BM/BR, BM/BRS e1*2007/46*0079*.. e13*2007/46*1074*..	110, 123	205/50R17	A13 R37 T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A16 A21 A56 B03 Car Lim NfS X26 S04
	110, 123	205/55R17	A13 R37	
	110, 123	215/45R17	A13 T87 T91	
	110, 123	215/50R17	A13	
	110, 123	215/55R17	A12 R09 121	
	110, 123	225/45R17	A13	
	110, 123	225/50R17	A12	
	110, 123	235/45R17	A33	
Subaru Legacy Outback BL/BP, -S, -G e1*2001/116*0228*.. e1*2001/116*0256*.. e11*2001/116*0240*..	110-180	205/50R17	R09 T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Car S02
	110-180	205/55R17	R37	
	110-180	215/50R17	R37 T90 T91	
	110-180	215/55R17	121	
	110-180	225/45R17	R09 T90 T91	
	110-180	225/50R17	Z49	
	110-180	235/45R17		
Subaru Outback BM/BR, BM/BRS e1*2007/46*0079*.. e13*2007/46*1074*..	110-191	215/60R17	A33 R37 118	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A16 A21 A56 Car S04
	110-191	225/55R17	A33 120	
	110-191	225/60R17	A33 116	
	110-191	235/55R17	A12 118	
	110-191	245/55R17	A12 116	
	110-191	255/50R17	A12 118	
Subaru XV G4 e1*2007/46*0597*..	80-110	215/55R17	A13 M+S	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A16 A21 A56 Fih KMV S03
	80-110	225/50R17	A33 M+S	
	80-110	225/55R17	A33	
	80-110	235/50R17	A12 K1c	
	80-110	245/50R17	A12 K1c K6w	
Toyota GT86 ZN e13*2007/46*1287*..	147	205/45R17	A10 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A16 A21 A58 Cpe S04
	147	205/50R17	A32 R37	
	147	215/45R17	A10	
	147	225/45R17	A91	

Auflagen und Hinweise

116 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1160 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

118 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1180 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

120 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

121 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1210 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

Nummer	12-8078-A04-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ 01907
Fertiger/Zulieferer	O.Z. Spa

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profilen, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

Nummer 12-8078-A04-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ 01907
Fertiger/Zulieferer O.Z. Spa

A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

F1h Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).

G46 Ist die Reifengröße 195/65R15 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausauschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer 12-8078-A04-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ 01907
Fertiger/Zulieferer O.Z. Spa

K6w An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

NfS Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Ausstattungspaket Sport (Bilstein Sportfahrwerk).

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

R60 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S04 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer 12-8078-A04-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ 01907
Fertiger/Zulieferer O.Z. Spa

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

X26 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Outback.

Z49 An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittskante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Pogliano Milanese beim TÜV Rheinland Italia ab Januar 2013 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 19. Februar 2013 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Zur Befestigung der Sonderräder sind die incl. Adapter mitgelieferten Stenschrauben/-muttern zu verwenden.

Prüfergebnis

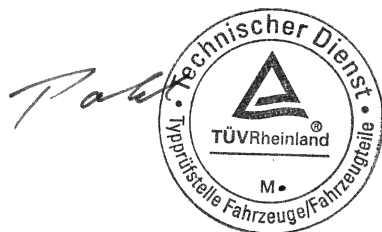
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2012.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 19. Februar 2013



Pohl

00190665.DOC