

Ein Unternehmen der TÜV Mitte AG RWTÜV Fahrzeug GmbH

Institut für Fahrzeugtechnik Adlerstr. 7 45307 Essen Telefon (0201) 825-0 Telefax (0201) 825-4150 Aufsichtsratsvorsitzender:

Elmar Legge

Geschäftsführung: Claus Wolff (Vors.) Dieter Födisch Friedo Schäfer

Sitz:

Steubenstr. 53 45138 Essen AG Essen, HRB 9975

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/47075/A/67

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ P (18-Zoll, dreiteilig) für Mercedes-Benz SLK (LK 112/5)

Auftraggeber: Artec Autoteilehandelsges. mbH

Schönbacher Straße 35745 Herborn

Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	ARTEC			
Art des Sonderrades:	dreiteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump; äußere und			
	innere Felgenhälfte mit Radstern verschraubt;			
	nur mit Adapterscheibe			
Radtyp / Ausf.:	P 808557 /17	P 858563 /17		
für Achse:	VA + HA	VA + HA		
Radgröße:	8 J x 18 H2	8,5 J x 18 H2		
Rad-Einpreßtiefe	57 mm	63 mm		
(ohne Scheibe):				
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm / 5	112 mm / 5		
Felgenhälften außen/innen:	2,25 /5,75-Zoll	2,25 /6,25-Zoll		
Geprüfte Radlast /	615 kg /	605 kg /		
bei Reifenabrollumfang	bei 1965 mm	bei 1965 mm		
Radlastprüfung: RWTÜV	RP2236/00/67	RP2237/00/67		
Zugehörige Adapter-	<u>VA + HA</u> : Adapterscheibe	<u>VA + HA:</u> Adapterscheibe		
Distanzscheibe: Dicke:	25 mm	30 mm		
Effektive Einpreßtiefe	32 mm	33 mm		
(mit Distanzscheibe):				
Typ / Kennzeichnung	Artec 25555726 oder	Artec 30555726 oder		
(außen eingeschlagen):	RH 25555726	RH 30555726		
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm/ 5	112 mm/ 5		
(für Scheibenanbau am Fz.):				

Wichtiger Hinweis:

Die dreiteiligen Sonderräder dürfen nur vom Radhersteller zusammengebaut werden.



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach

Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

Fortsetzung Radausführungen (nur für HA):

Tortsetzung Radaustumunge.	·			
Herstellerzeichen:	RH			
Art des Sonderrades:	dreiteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump; äußere und innere Felgenhälfte mit Radstern verschraubt;			
	nur mit Adapterscheibe			
D - 14 / A £ .				
Radtyp / Ausf.:	P 908544 /17	P 958538 /17	P 108544 /17	
für Achse:	nur HA	nur HA	nur HA	
Radgröße:	9 J x 18 H2	9,5 J x 18 H2	10 J x 18 H2	
Rad-Einpreßtiefe	44 mm	38 mm	44 mm	
(ohne Scheibe):				
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm / 5	112 mm / 5	112 mm / 5	
Felgenhälften außen/innen:	3,25 /5,75-Zoll	3,75 /5,75-Zoll	3,75 /6,25-Zoll	
Geprüfte Radlast /	640 kg /	650 kg /	640 kg /	
bei Reifenabrollumfang	bei 1965 mm	bei 1965 mm	bei 1965 mm	
Radlastprüfung: RWTÜV	RP2238/10/67	RP2239/10/67	RP2240/10/67	
Zugehörige Adapter-	nur HA: Zwischen-	nur HA:Zwischen-	nur HA:Zwischen-	
Distanzscheibe: Dicke:	scheibe 10 mm **	scheibe 6 mm **	scheibe 15 mm **	
Effektive Einpreßtiefe	34 mm	32 mm	29 mm	
(mit Distanzscheibe):				
Typ / Kennzeichnung	Artec 105-5665	Artec 065-5665	Artec 155-5726	
(außen eingeschlagen):	oder	oder	oder	
	RH 105-5665	RH 065-5665	RH 155-5726	
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm/ 5	112 mm/ 5	112 mm/ 5	
(für Scheibenanbau				
am Fz.):				

^{**} Radbefestigung mit Zwischenscheibe nur mit längeren Radbolzen, siehe Befestigungsteile

Angaben zur Mittenzentrierung:

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser		
	158 mm der Adapter-/Zwischen-Distanzscheibe		
Zentrierart: Adapter-Distanzscheibe	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring		
sowie Zwischenscheibe 15 mm:	Kennz.: Ø72,5/Ø66,6; Farbe: gelb		
Zentrierart: Zwischenscheibe 6/10mm:	Mittenzentrierung über Fertigbohrung Ø66,5 mm		

Radbefestigungsteile:

110000010011001	
Radbefestigung an Adapter-	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25;
Distanzscheibe:	Anzugsmoment: 110 Nm
Befestigung Adapter-Distanzscheibe	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 23,
am Fahrzeug:	Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 32;
bei Zwischenscheibe 6 mm:	Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 37;
bei Zwischenscheibe 10 mm:	Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 42;
bei Zwischenscheibe 15 mm:	Anzugsmoment: 110 Nm



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach

Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

Angaben zur Radkennzeichnung:

Ort der Kennzeichnung:	im Radstern auf der Speichenrückseite
Herstellerzeichen (eingegossen):	ARTEC
Radtyp:	z.B. : P 808557 .
Angabe der Radgröße/Einpreßtiefe:	z.B. : 8 Jx18H2 ET57

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV- Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2 %.

Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten <u>Verwendungsbereich und</u> Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Hinweise zu Reifentragfähigkeiten

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach

Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : Mercedes-Benz

Spurverbreiterung : bis zu 16 mm

Тур:	170			
ABE / EG-Gene	ehmigung: e1*95	/54*0039*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - /	Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		Vorderachse	Hinterachse	
` ,		8 x18 ET32	8 x18 ET32	
100; 141; 142	SLK 200;	225/35R18-83	225/35R18-83	1) bis 10)
SLK 200 Kompressor; SLK 230 Kompressor	SLK 200 Kompressor;	223/331110 03	223/331110 03	12) 55)
		225/40R18-88	225/40R18-88	1) bis 10) 12) 55)
		245/35R18-88	245/35R18-88	1) bis 10) 12) 55)
		235/40R18-91	235/40R18-91	1) bis 10) 11)12)13) 55)
	225/40R18-88	235/40R18-89	1) bis 10) 12) 17) 55)	
		225/40R18-88	245/35R18-88	1) bis 10) 12)18) 55)
		8 x18 ET32 od. 8,5 x18 ET33	8,5 x18 ET33	
		225/35R18-83	225/35R18-83	1) bis 10) 12) 55)
		225/40R18-88	225/40R18-88	1) bis 10) 12) 55)
		245/35R18-88	245/35R18-88	1) bis 10) 12) 22) 55)
		235/40R18-91	235/40R18-91	1) bis 10) 11)12)13)14) 55)
		225/40R18-88	235/40R18-89	1) bis 10) 12) 17) 55)
		225/40R18-88	245/35R18-88	1) bis 10) 12) 18) 55)
		225/40R18-88	255/35R18-90	1) bis 10) 12) 16) 19) 55)
		235/40R18-91	255/35R18-90	1) bis 10) 12)13)14)15) 19) 55)



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach

Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

Тур:	170			
ABE / EG-Gene	ehmigung: e1*95	/54*0039*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen		Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		Vorderachse	Hinterachse	
` /		8 x18 ET32 od.	9 x18 ET34	
		8,5 x18 ET33		
100; 141; 142	SLK 200;	225/35R18-83	225/35R18-83	1) bis 10)
,,	SLK 200 Kompressor;			12) 55)
	SLK 230 Kompressor			//
	r	225/40R18-88	225/40R18-88	1) bis 10)
				12) 55)
				,,
		245/35R18-88	245/35R18-88	1) bis 10)
				12) 22) 55)
		235/40R18-91	235/40R18-91	1) bis 10)
		2007 101110 71	2007 101110 71	11)12)13)14) 55)
				11)12/10/11/00/
		225/40R18-88	235/40R18-89	1) bis 10)
				12) 17) 55)
				, ,,,,,,,
		225/40R18-88	245/35R18-88	1) bis 10)
				12) 18) 55)
				, , ,
		225/40R18-88	255/35R18-90	1) bis 10)
				12) 16) 19) 55)
		235/40R18-91	255/35R18-90	1) bis 10)
				12)13)14)15) 19) 55)
		8 x18 ET32 od.	9,5 x18 ET32	
		8,5 x18 ET33		
		245/35R18-88	245/35R18-88	1) bis 10)
				12) 19) 22) 55)
		225/40R18-88	245/35R18-88	1) bis 10)
				12) 18)19) 55)
		225/40R18-88	255/35R18-90	1) bis 10)
				12) 16) 19) 55)
		235/40R18-91	255/35R18-90	1) bis 10)
				11)12)13)14)15)
				19) 55)
		225/40R18-88	235/40R18-91	1) bis 10)
				12) 17)19) 55)
		235/40R18-91	235/40R18-91	1) bis 10)
				11)12)13)14) 19) 55)



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach

Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

Тур:	170			
ABE / EG-Genehmigung: e1*95/54*0039*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - /	Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		Vorderachse	Hinterachse	
		8 x18 ET32 od.	10 x18 ET29	
		8,5 x18 ET33		
100; 141; 142	SLK 200; SLK 200 Kompressor; SLK 230 Kompressor	225/40R18-88	255/35R18-90	1) bis 10) 12) 16) 19)20) 55)
		235/40R18-91	255/35R18-90	1) bis 10) 11)12)13)14)15) 19)20) 55)
		235/40R18-91	235/40R18-91	1) bis 10) 11)12)13)14) 19) 21) 55)

e1*95/54*0039*02 785/800 5/112/66,5

Auflagen und Hinweise

- 1) -entfällt für dieses Gutachten-
- Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungs-organisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ggf. sind spezielle Reifenfreigaben zu beachten (dann sind die entspr. Mindestluftdrücke zu berücksichtigen).
- 4) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit speziellen Metallschraubventilen (z.B. Typ 3003B, für Ventilloch-Durchmesser 8,3 mm) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen auf keinen Fall über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 2) verwendet werden. Siehe auch anbauanleitung des Radherstellers.



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach

Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Die zum Sonderrad gehörige Adapterscheibe ist zu entfernen; es sind dann die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- 9) Schneekettenbetrieb: nein.
- 10) Die Sonderräder können an der Innenseite und Außenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbau-Bestätigung eingetragen werden.
- 12) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen).
- 13) An Achse 1 sind folgende Maßnahmen zur Freigängigkeit erforderlich: Die Radhauskanten sind über den gesamten Bereich komplett umzulegen und im Bereich oberhalb der Radmitte nach außen aufzuweiten.
- 14) Gilt bei Sonderrad 8,5x18 ET33 an Achse 1:

An Achse 1 ist auf einen ausreichenden Abstand von mindestens 5 mm zwischen Achsträgerbügel sowie der Befestigungsschraube am oberen Querlenker zur Reifeninnenflanke zu achten. Das geprüfte Reifenfabrikat ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

Ausreichende Freigängigkeit (Achse 1 nach innen) z.B. gegeben für :

Dunlop SP8000; SP9000; Conti SportContact.

15) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 235/40R18 und hinten: 255/35R18

Hersteller: Typ:

Dunlop SP 8000, SP9000

Pirelli P7000 Yokohama A008 P

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Der bestätigte Reifentyp ist mit einzutragen.



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach

Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 225/40R18 und hinten:

Hersteller: Typ:

Continental Aqua Contact
Dunlop SP8000,SP9000
Pirelli P Zero As., P7000

Uniroyal RTT-1 Goodyear Eagle F1 Yokohama A008P

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Der bestätigte Reifentyp ist mit einzutragen.

17) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn 225/40R18 und hinten: 235/40R18

Hersteller: Typ: Dunlop SP8000

Pirelli P Zero Direzionale

Michelin MXX3

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Der bestätigte Reifentyp ist mit einzutragen.

18) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn 225/40R18 und hinten 245/35R18

Hersteller: Typ:
Bridgestone S-01
Pirelli P Zero As.
Yokohama AVS S1-Z
Dunlop SP8000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Der bestätigte Reifentyp ist mit einzutragen.

- 19) Die Radhauskanten an Achse 2 sind komplett umzulegen, ins Radhaus ragende Kunststoffteile oder Blechlaschen sind -entsprechend der umgelegten Radhauskante- zu kürzen, bzw. umzuformen.
 - Je nach Reifentyp sind Stoßfänger/Radhauskante nach außen auszustellen (Radabdeckung nach hinten).
- Zusätzlich zu Aufl. 19) sind an Achse 2 folgende Maßnahmen erforderlich: Die Radhaussicke ist ab Stoßfänger bis etwa Radmitte um ca. 5 mm aufzuweiten; die Stoßfängerenden sind (an der Befestigungsstelle) um ca. 5 mm nach außen auszustellen; die Blechlasche (zur Stoßfängerbefestigung) ist im Reifeneinfederbereich nach oben umzuformen.



Auftraggeber : Artec Autoteilehandelsges. mbH, 35745 Herborn-Hörbach

Typ(en) : **P (18-Zoll, dreiteilig)**Ausführung : 17, mit Adapterscheibe

21) Die Verwendung der Bereifungsgröße 235/40R18 auf der Felgengröße 10Jx18H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller: Typ:

Continental SportContact
Dunlop SP8000; SP9000
Goodyear Eagle GS-C, Eagle F1

Michelin MXX3

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 10Jx18H2 vorzulegen. Der bestätigte Reifentyp ist mit einzutragen.

22) Gilt bei Sonderrad 8,5x18 ET33 an Achse 1:

An Achse 1 ist auf einen ausreichenden Abstand von mindestens 5 mm zwischen Achsträgerbügel sowie der Befestigungsschraube am oberen Querlenker zur Reifeninnenflanke zu achten. Das geprüfte Reifenfabrikat ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

Ausreichende Freigängigkeit (Achse 1 nach innen) z.B. gegeben für :

Dunlop SP8000.

55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen.

Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO. Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 23. Februar 1999 K:\RÄDER\RZ\67\18ZOLLKOMB\47075A67.DOC

Prüflaboratorium Labor für Fahrzeugtechnik Abteilung Typprüfung

9

Dipl.-Ing. Schüssler