

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/48011/B/15über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers **VOLVO****Auftraggeber:****BORBET
Hauptstraße 5
59969 Hallenberg Hesborn****Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur 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

Hersteller:	BORBET
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	R 80735
Ausführungsbezeichnung:	Lk 108
Radgröße:	8 J x 17 H2
Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	108 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,5 mm mit Zentrierring, Farbe reinweiß, Kennzeichnung: BOØ72,5/Ø65,1
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP99/2316/00/15
Geprüfte Radlast:	589 kg *)
Reifenabrollumfang:	1945 mm

*) entspricht 575 kg bei einem Abrollumfang von max. 1990 mm

Durchgeführte Prüfungen

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.

Auftraggeber : **BORBET**
Typ(en) : **R 80735**
Ausführung : Lk 108 mit Zentrierring Kennzeichnung: $BO\varnothing 72,5/\varnothing 65,1$

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

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.

Ergebnis der Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : VOLVO (S)
Radbefestigungsteile : bei den Typen LS, LW, L, N :
mit den serienmäßigen Radbefestigungsteilen, Kegelbundradschrauben M12x1,75x29 bzw.

bei den Typen 964-965, 9:
mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelbundradmuttern M12x1,5, Kegelwinkel 60°

bei den Typen T, S:
mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelbundradschrauben M14x1,5, Kegelwinkel 60°,
Schaftlänge 30 mm
Anzugsmoment in Nm : 110 bei den Typen LS, LW, L, N, T, S
90 bei den Typen 964-965, 9
Spurverbreiterung : bis zu 28 mm

Auftraggeber : **BORBET**
 Typ(en) : **R 80735**
 Ausführung : Lk 108 mit Zentrier링 Kennzeichnung: BOØ72,5/Ø65,1

Typ:		LS	
ABE / EG-Genehmigung:		F787 ab NT03	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
93; 103; 105; 106; 125; 142; 166; 184	Volvo 850 (Limousine)	215/45R17-87 13)17)18)19)31) 215/45ZR17 13)17)18)19) 205/45R17-88W reinforced 16)20)	1) bis 10) 12)15)40)

F787/NT10E

1090/900

5/108/65

Typ:		LW	
ABE / EG-Genehmigung:		G306 ab NT01	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
93; 103; 106; 125; 142; 166; 184	Volvo 850 (Kombi)	215/45 R17-87 13)17)18)19)31) 215/45ZR17 13)17)18)19)32) 215/45R17-91 reinforced 13)17)18)19) 205/45R17-88W reinforced 16)20)	1) bis 10) 12)15)40)
142	Volvo 850 AWD (Allradantrieb)	205/50R17-88W 16)25) 205/45R17-88W reinforced 20) 215/45ZR17 32) 215/45R17-91 reinforced 225/45R17-90 12)14) 235/40R17-90 12)16)	1) bis 10) 40)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		215/45R17-87W	235/40R17-90W
		215/45ZR17	225/45ZR17
			1) bis 10) 16)33)40) 1) bis 10) 14)34)40)

VO

G306/NT09

1090/1120

5/108/65

Auftraggeber : **BORBET**
 Typ(en) : **R 80735**
 Ausführung : Lk 108 mit Zentrier링 Kennzeichnung: BOØ72,5/Ø65,1

Typ: L		ABE / EG-Genehmigung: e9*93/81*0002*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
93; 103; 105; 106; 120; 121; 125; 129; 132; 142; 155; 166; 176; 184	Volvo 850 ww. S70 / V70 (Limousine, Kombi) (Frontantrieb)	215/45R17-87 13)17)18)19)31)39) 215/45ZR17 13)17)18)19)32) 215/45R17-91 reinforced 13)17)18)19) 205/45R17-88W reinforced 16)20)	1) bis 10) 12)15)40)47)
125; 142; 166; 176; 184	Volvo 850 AWD ww. V70 AWD (Allradantrieb)	205/50R17-88W 16)25) 205/45R17-88W reinforced 20) 215/45ZR17 32) 215/45R17-91 reinforced 225/45R17-90 12)14) 235/40R17-90 12)16)	1) bis 10) 40)47)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		215/45R17-87W	235/40R17-90W 1) bis 10) 16)33)40)47)
		215/45ZR17	225/45ZR17 1) bis 10) 14)34)40)47)
195	V70 AWD (Allradantrieb)	215/45R17-91 reinforced 225/45R17-90 12)14) 235/40R17-90 12)16)	1) bis 10) 40)47)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		215/45R17-87W	235/40R17-90W 1) bis 10) 16)33)40)47)
		215/45ZR17	225/45ZR17 1) bis 10) 14)34)40)47)

Auftraggeber : **BORBET**
 Typ(en) : **R 80735**
 Ausführung : Lk 108 mit Zentrierring Kennzeichnung: **BOØ72,5/Ø65,1**

Typ: 964-965			
ABE / EG-Genehmigung: G851			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125; 150	Volvo 960 Lim.	215/45R17-87	1) bis 10) 22)23)24)
125; 150	Volvo 960 Kombi	215/45R17-91 reinforced	

G851/NT05E 980/1150 kg 5/108/65

Typ: 9			
ABE / EG-Genehmigung: e4*95/54*0006*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125; 132; 150	Volvo 960, ww. S90 (Limousine)	215/45R17-87	1) bis 10) 22)23)24)
125; 132; 150	Volvo 960, ww. V90 (Kombi)	215/45R17-91 reinforced	

e4*95/54*0006*03 980/1160 kg 5/108/65

Typ: N				
ABE / EG-Genehmigung: e4*96/27*0015*.. / e4*98/14*0015*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
120; 121; 125 132; 142; 166; 176	C 70	205/50R17-89	2) bis 10) 40)	
		25)		
		225/45R17-90		
		235/40R17-90 1)41)42)		
		245/40R17-91 1)41)42)		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		205/50R17-89 25)	225/45R17-90	2) bis 10) 40)44)

e4*96/27*0015*06 1110/970 5/108/65

Typ: T			
ABE / EG-Genehmigung: e9*96/79*0028*.. / e9*98/14*0028*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
103; 120; 125 132; 147; 150; 166; 200	S 80	225/50R17-93	1) bis 10) 12)40)45)46)47)
	S80 T6	235/45R17-93	
		245/45R17-95	

e9*96/79*0028*06 1130/1040 5/108/65

Auftraggeber : **BORBET**
 Typ(en) : **R 80735**
 Ausführung : Lk 108 mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ72,5/Ø65,1

Typ:		S	
ABE / EG-Genehmigung:		e4*98/14*0040*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
103; 132; 147; 184	V70	205/50R17-89 25)48)	2) bis 10) 40)
		215/45R17-91 Reinforced	
		225/45R17-90	
		245/40R17-91 1)41)42)45)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		205/50R17-89 25)	225/45R17-90 2) bis 10) 40)44)
		215/45R17-87	225/45R17-90 2) bis 10) 34)40)

e4*98/14*0040*00 1110/1170

5/108/65

Auflagen und Hinweise

- 1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- 2) 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 Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 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 Gummi- oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden bzw. serienmäßigen Befestigungsteile (siehe oben) verwendet werden.

Auftraggeber : **BORBET**
Typ(en) : **R 80735**
Ausführung : Lk 108 mit Zentrierring Kennzeichnung: $BO\varnothing 72,5/\varnothing 65,1$

- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck 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. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen an der Außenseite nicht mit Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 12) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug bzw. in der Reifenbreite - fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen.
- 13) An Achse 1 sind folgende Maßnahmen zur Freigängigkeit erforderlich:
 - Kunststoff-Radhauskante im Bereich von 150 mm vor und hinter Radmitte abtrennen und die Blechsicke dort nach oben formen.
 - Kunststoff-Radhauskante (am Stoßfänger sowie am Spritzlappen) ab Oberkante auf ca.150 mm Länge (bis Befestigungsniet) kürzen, bzw. abtrennen.
- 14) An Achse 2 ist die Kunststoff-Radhausschale etwa 150 mm vor und hinter der Radmitte (im Bereich der Radhaus-Blechsicke) auszuschneiden.
- 15) An Achse 1 ist das Kunststoff-Radhaus im Bereich der (inneren) Reifenschulter nachzuarbeiten oder auszuschneiden; Kontrollmöglichkeit durch Kreisfahrt. Bei nicht ausreichender Reifenfreigängigkeit ist der Lenkeinschlag durch Verwendung von U-Scheiben zu begrenzen (Fachwerkstatt).
- 16) An Achse 2 ist die Radhauskante etwa 150 mm vor und hinter der Radmitte auf eine Restdicke von ca. 15 mm zu kürzen oder umzulegen.
Im gleichen Bereich ist auch die Kunststoff-Radhausschale bis etwa 40 mm hoch auszuschneiden.
- 17) An Achse 2 ist die Ausbuchtung im Kunststoff-Radhaus im Bereich der inneren Reifenflanke auf Höhe des Stoßfängers auszuschneiden oder abzuschleifen.
- 18) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen zur Freigängigkeit erforderlich:
 - Im gesamten Bereich zwischen Stoßfänger und seitlicher Schutzleiste ist die Kunststoffkante des Radhauses komplett abzutrennen (über Radmitte bis zu einer Höhe von etwa 60 mm); im gleichen Bereich ist die Radhaus-Blechsicke ganz umzulegen.
- 19) Zusätzlich zu Aufl. 18) ist an Achse 2 im Bereich ab seitlicher Schutzleiste bis nach unten zum Schweller hin - nach Abtrennen der Kunststoffsicke - die Blechsicke ganz umzulegen und um ca. 5 mm nach außen aufzuweiten.

Auftraggeber : **BORBET**
Typ(en) : **R 80735**
Ausführung : Lk 108 mit Zentrierring Kennzeichnung: $BO\varnothing 72,5/\varnothing 65,1$

- 20) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/45R17 auf der Felgengröße 8Jx17H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
- | | |
|--------------------|--------------------|
| Hersteller: | Typ: |
| Pirelli | P Zero Asimmetrico |
| Yokohama | A520 |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx17H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- 22) Auf ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 nach vorne ist zu achten.
- 23) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von ca. 150 mm vor der Radmitte bis ca. 150 mm hinter der Radmitte bis auf eine Restbreite von 13-15 mm umzulegen.
- 24) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten ab seitlicher Stoßleiste bis zum Stoßfänger bis auf eine Restbreite von 8-10 mm umzulegen. Die Innenkotflügel sind außen abzutrennen und hinter die Bördelkante zu klemmen; die Kante oberhalb des Stoßfängers ist vollständig abzutrennen.
- 25) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/50R17 auf der Felgengröße 8 J x 17 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
- | | |
|--------------------|------------------------------------|
| Hersteller: | Typ: |
| Dunlop | D 40, SP Sport 8000 MFS |
| Michelin | MXX3 |
| Continental | alle ZR Profile |
| Pirelli | P700-Z, P Zero, P Zero Asimmetrico |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx17H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- 31) Für Fahrzeugausführungen bei denen in den Fahrzeugpapieren **V-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **ZR-, W- oder Y-Reifen** zulässig. Bei ZR-Reifen ist statt des Load Index (LI) die entsprechende Tragfähigkeit in kg auf dem Reifen angegeben.
- 32) Durch eine Freigabe des Reifenherstellers ist die Verwendbarkeit des montierten Reifenfabrikates unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA , Höchstgeschwindigkeit) und die ABV/ABS-Eignung (bei Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse) nachzuweisen.
- 33) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 235/40R17
- | | |
|--------------------|------------------------------|
| Hersteller: | Typ: |
| Bridgestone | Experia S-01 |
| Continental | CZ91, ContiSportContact |
| Dunlop | SP Sport 8000, SP Sport 9000 |

Auftraggeber : **BORBET**
Typ(en) : **R 80735**
Ausführung : Lk 108 mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ72,5/Ø65,1

Goodyear Eagle F1, Eagle GS-D
Pirelli P 700-Z
OHTSU Falken FK-04 GR(beta)
Uniroyal rallye 440, RTT2
Yokohama AVS, A008P, A510, A520, AVS-S1-Z
Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

- 34) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 225/45R17

Hersteller:

Pirelli
Uniroyal

Typ:

P Zero Asymmetrico
RTT-2

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

- 39) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg (LI=87). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 545 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- 40) Die auf den Radanlageflächen befindlichen Zentrierstifte sind vor Anbau der Sonderräder zu entfernen.
- 41)) 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).
- 42)) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger, soweit sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind).
- 44)) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 205/50R17 und hinten: 225/45R17
- Hersteller:** **Typ:**
Bridgestone Expedia S-01
Continental CZ91
Dunlop D40, SP SPORT 8000 MFS
Pirelli P700-Z, P Zero Asymmetrico
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- 45) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- 46) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.

Auftraggeber : **BORBET**
Typ(en) : **R 80735**
Ausführung : Lk 108 mit Zentrierring Kennzeichnung: $BO\varnothing 72,5/\varnothing 65,1$

- 47) Nicht zulässig an folgenden Fahrzeugausführungen:
- Cross-Country-Ausführung,
- gepanzerte Ausführung.
- 48) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1160 kg (LI=89).
Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 580 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).

Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO, Zertifikat Registriernummer ESN 05834AQ96. 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, 19. Oktober 2000

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Leibold'.

Dipl.-Ing. Leibold