

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ98/44963/A/41über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
Typ **ZD (dreiteilig, 18-Zoll, Adapterscheibe)**am **Jaguar XK8 (LK 120,65/5)****Auftraggeber:****RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn****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:	RH
Art:	dreiteiliges Leichtmetallsonderrad mit Doppelhump; mit 38 Spezialschrauben verschraubt; bestehend aus Felgenstern mit 5 Speichen sowie 2 unterschiedlich großen Felgenbetthälften

Radtyp:	ZD 858548	ZD 908554	
Für Achse:	nur VA	VA + HA	
Radgröße:	8,5 J x 18 H2	9 J x 18 H2	
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	48 mm	54 mm	
Lochkreisdurchmesser/Lochzahl:	112 mm / 5	112 mm / 5	
Felgenhälften außen/innen:	1,75 / 6,75 - Zoll	1,75 / 7,25 - Zoll	
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	715 kg / bei 2100 mm	715 kg / bei 2100 mm	
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP1868/01/41	RP1869/01/41	
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	30 mm	35 mm	oder wahlw. 30 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	18 mm	19 mm	24 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	30855737	35855737	30855737
Lochkreisdurchm./Lochzahl (für Scheibenmontage am Fz.):	120,65 mm / 5	120,65 mm / 5	

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **ZD (dreiteilig, 18-Zoll, Adapterscheibe)**
Ausführung : mit Adapterscheibe

Fortsetzung Radtypen:

Radtyp:	ZD 958548	ZD 108554	
Für Achse:	nur HA	nur HA	
Radgröße:	9,5 J x 18 H2	10 J x 18 H2	
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	48 mm	54 mm	
Lochkreisdurchmesser/Lochzahl:	112 mm / 5	112 mm / 5	
Felgenhälften außen/innen:	2,25 / 7,25 - Zoll	2,25 / 7,75 - Zoll	
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	715 kg / bei 2100 mm	715 kg / bei 2100 mm	
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP1870/01/41	RP1871/01/41	
Zugehörige Adapter- Distanzscheibe: Dicke:	30 mm	35 mm	oder wahlw. 30 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	18 mm	19 mm	24 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	30855737	35855737	30855737
Lochkreisdurchm./Lochzahl (für Scheibenmontage am Fz.):	120,65 mm / 5	120,65 mm / 5	

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung (Fertigbohrung 73,7 mm)

Radbefestigungsteile

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Kegelbundmuttern 1/2-Zoll (UNF), Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x1,5 x25; Anzugsmoment: 110 Nm

Angaben zur Verschraubung:

Inneres und äußeres Felgenbett werden zusammen mit dem Radstern mittels 38 Spezialschrauben (mit vorgegebenem Drehmoment) verschraubt.

Wichtiger Hinweis:

Zusammenbau der dreiteiligen Sonderräder nur durch den Radhersteller zulässig.

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **ZD (dreiteilig, 18-Zoll, Adapterscheibe)**
Ausführung : mit Adapterscheibe

Angaben zur Radkennzeichnung:

Ort der Kennzeichnung:	im Radstern auf der Speichenrückseite
Herstellerzeichen (eingegossen):	RH
Radtyp:	ZD (X1) 85 (X2): eingegossen

(X1) Angabe der Felgenbreite: eingeschlagen	85 (für 8,5- Zoll)	90 (für 9,0- Zoll)	95 (für 9,5- Zoll)	10 (für 10-Zoll)
(X2) Angabe der Rad-Einpreßtiefe: eingeschlagen	48	54	48	54
Radstern-Ausführung: eingeschlagen	92	92	92	92

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 durchgeführt. Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Tabellen im Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweitenänderung durch die geänderte Sonderrad-Einpreßtiefe liegt unter 2%.

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf**
 Typ(en) : **ZD (dreiteilig, 18-Zoll, Adapterscheibe)**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: Jaguar (GB)

Typ:		QEV		QDV
ABE / EG-Genehmigung:		e11*95/54*0061*..		e11*95/54*0062*..
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x 18 ET 18	9 x 18 ET 24	
209	Jaguar XK 8 (Coupé),	245/45ZR18 (-96W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K05)V11)
	Jaguar XK 8 (Convertible)	255/45ZR18 (-99W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K03)
		245/45ZR18 (-96W)	275/40ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K05)

e11*95/54*0061*01 und e11*95/54**0062*01 970/1060 und 1100/1120 5/120,65/73,7

Typ:		QEV		QDV
ABE / EG-Genehmigung:		e11*95/54*0061*..		e11*95/54*0062*..
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		9 x 18 ET 24	9 x 18 ET 24	
209	Jaguar XK 8 (Coupé),	245/45ZR18 (-96W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) V11)
	Jaguar XK 8 (Convertible)	255/45ZR18 (-99W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K05)
		245/45ZR18 (-96W)	275/40ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11)

e11*95/54*0061*01 und e11*95/54**0062*01 970/1060 und 1100/1120 5/120,65/73,7

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf**
 Typ(en) : **ZD (dreiteilig, 18-Zoll, Adapterscheibe)**
 Ausführung : **mit Adapterscheibe**

Typ:		QEV		QDV
ABE / EG-Genehmigung:		e11*95/54*0061*..		e11*95/54*0062*..
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x 18 ET 18 oder 9 x 18 ET 19	9 x 18 ET 24	
209	Jaguar XK 8 (Coupé),	245/45ZR18 (-96W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K05)V11)
	Jaguar XK 8 (Convertible)	255/45ZR18 (-99W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K03)
		245/45ZR18 (-96W)	275/40ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K05)

e11*95/54*0061*01und

e11*95/54**0062*01

970/1060 und 1100/1120

5/120,65/73,7

Typ:		QEV		QDV
ABE / EG-Genehmigung:		e11*95/54*0061*..		e11*95/54*0062*..
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x 18 ET 18 oder 9 x 18 ET 19	9,5 x 18 ET 18	
209	Jaguar XK 8 (Coupé),	245/45ZR18 (-96W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K05)V11)
	Jaguar XK 8 (Convertible)	255/45ZR18 (-99W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K03)
		245/45ZR18 (-96W)	275/40ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K05)K06)
		245/45ZR18 (-96W)	285/40ZR18 (-101W)	A01) bis A10) D11) K05) K04)V10)
		255/45ZR18 (-99W)	285/40ZR18 (-101W)	A01) bis A10) D11) K03) K04)V12)

e11*95/54*0061*01und

e11*95/54**0062*01

970/1060 und 1100/1120

5/120,65/73,7

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf**
 Typ(en) : **ZD (dreiteilig, 18-Zoll, Adapterscheibe)**
 Ausführung : **mit Adapterscheibe**

Typ:		QEV		QDV
ABE / EG-Genehmigung:		e11*95/54*0061*..		e11*95/54*0062*..
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x 18 ET 18 oder 9 x 18 ET 19	10 x 18 ET 24	
209	Jaguar XK 8 (Coupé)	245/45ZR18 (-96W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K05)M04)V11)
	Jaguar XK 8 (Convertible)	255/45ZR18 (-99W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K03)M04)
		245/45ZR18 (-96W)	275/40ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K05)
		245/45ZR18 (-96W)	285/40ZR18 (-101W)	A01) bis A10) D11) K05)K06) V10)
		255/45ZR18 (-99W)	285/40ZR18 (-101W)	A01) bis A10) D11) K03)K06) V12)

e11*95/54*0061*01und

e11*95/54**0062*01

970/1060 und 1100/1120

5/120,65/73,7

Typ:		QEV		QDV
ABE / EG-Genehmigung:		e11*95/54*0061*..		e11*95/54*0062*..
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x 18 ET 18 oder 9 x 18 ET 19	10 x 18 ET 19	
209	Jaguar XK 8 (Coupé)	245/45ZR18 (-96W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K05)M04)V11)
	Jaguar XK 8 (Convertible)	255/45ZR18 (-99W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K03)M04)
		245/45ZR18 (-96W)	275/40ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K05)K06)
		245/45ZR18 (-96W)	285/40ZR18 (-101W)	A01) bis A10) D11) K05)K04) V10)
		255/45ZR18 (-99W)	285/40ZR18 (-101W)	A01) bis A10) D11) K03)K04) V12)

e11*95/54*0061*01und

e11*95/54**0062*01

970/1060 und 1100/1120

5/120,65/73,7

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf**
 Typ(en) : **ZD (dreiteilig, 18-Zoll, Adapterscheibe)**
 Ausführung : **mit Adapterscheibe**

Typ:		QEV		QDV
ABE / EG-Genehmigung:		e11*95/54*0061*..		e11*95/54*0062*..
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		9 x 18 ET 24	10 x 18 ET 24	
209	Jaguar XK 8 (Coupé)	245/45ZR18 (-96W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) M04)V11)
	Jaguar XK 8 (Convertible)	255/45ZR18 (-99W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K05)M04)
		245/45ZR18 (-96W)	275/40ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11)
		245/45ZR18 (-96W)	285/40ZR18 (-101W)	A01) bis A10) D11) K06) V10)
		255/45ZR18 (-99W)	285/40ZR18 (-101W)	A01) bis A10) D11) K05)K06) V12)

e11*95/54*0061*01und e11*95/54**0062*01 970/1060 und 1100/1120 5/120,65/73,7

Typ:		QEV		QDV
ABE / EG-Genehmigung:		e11*95/54*0061*..		e11*95/54*0062*..
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		9 x 18 ET 24	10 x 18 ET 19	
209	Jaguar XK 8 (Coupé)	245/45ZR18 (-96W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) M04)V11)
	Jaguar XK 8 (Convertible)	255/45ZR18 (-99W)	255/45ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K05)M04)
		245/45ZR18 (-96W)	275/40ZR18 (-99W)	A01) bis A10) D11) K06)
		245/45ZR18 (-96W)	285/40ZR18 (-101W)	A01) bis A10) D11) K04) V10)
		255/45ZR18 (-99W)	285/40ZR18 (-101W)	A01) bis A10) D11) K05)K04) V12)

e11*95/54*0061*01und e11*95/54**0062*01 970/1060 und 1100/1120 5/120,65/73,7

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **ZD (dreiteilig, 18-Zoll, Adapterscheibe)**
Ausführung : mit Adapterscheibe

Auflagen und Hinweise

- A01) -entfällt für dieses Gutachten-
- A02) 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 Kraftfahrersachverständigen 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.
- A03) Statt der aufgeführten ZR-Reifen sind auch -W- oder -Y-Reifen zulässig, sofern keine speziellen (ZR-)Reifenfreigaben zu beachten sind.
- A04) 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.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit speziellen Metallschraubventilen (Typ 3003B, für Ventilloch-Durchmesser 8,3 mm) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die auf Blatt 1 aufgeführten Befestigungsteile verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- A08) 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 gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind dann zu entfernen.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Die Sonderräder können innen und außen mit Klebegewichten oder wahlweise mit Klammergewichten ausgewuchtet werden.

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **ZD (dreiteilig, 18-Zoll, Adapterscheibe)**
Ausführung : mit Adapterscheibe

- D11) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und den auf Blatt 1 beschriebenen Befestigungsteilen.
(Hinweis: Die Adapterscheiben müssen mind. 30 mm dick sein, um ein Überstehen der Serien-Radstehbolzen zu verhindern; Grundrad ohne Freiraumtaschen).
- K03) 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). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K04) 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 serienmäßig noch nicht vorhanden). Es können auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K05) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug, bzw. in der Reifenbreite -fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorn zu sorgen.
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.
- K06) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug, bzw. in der Reifenbreite -fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen.
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.
- M04) Die Verwendung der Bereifungsgröße 255/45R18 auf der Felgenreöße 10 J x 18 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
Hersteller: **Typ:**
Dunlop SP Sport 8000
Continental SportContact
Pirelli P Zero Dir.
Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 10Jx18H2 vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- V10) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde (für Abweichung des Abrollumfangs: hinten bis zu 25 mm größer als vorn; entspr. Serienabweichung bei 18-Zoll). Für folgende Fabrikate ist dies gegeben: vorn: 245/45R18 und hinten: 285/40R18
Hersteller: **Typ:**
Pirelli P Zero Dir.
Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine entsprechende Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **ZD (dreiteilig, 18-Zoll, Adapterscheibe)**
Ausführung : mit Adapterscheibe

V11) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde (für Abweichung des Abrollumfangs: hinten bis zu 25 mm größer als vorn; entspr. Serienabweichung bei 18-Zoll). Für folgende Fabrikate ist dies gegeben: vorn: 245/45R18 und hinten: 255/45R18

Hersteller: **Typ:**
Pirelli P Zero Dir.

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine entsprechende Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

V12) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde (für Abweichung des Abrollumfangs: hinten bis zu 25 mm größer als vorn; entspr. Serienabweichung bei 18-Zoll). Für folgende Fabrikate ist dies gegeben: vorn: 255/45R18 und hinten: 285/40R18

Hersteller: **Typ:**
Dunlop SP Sport 8000
Pirelli P Zero Dir.

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine entsprechende Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (EN ISO 9001; Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575).

Dieses Teilegutachten umfaßt 10 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Es 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, 31. März 1998
K:\RÄDER\RZ\41\18ZOLL\44963A41.DOC

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler
Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr