

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ RC18-655-4L
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Auftraggeber Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Schleidener Straße 32
53919 Weilerswist - Derkum
QM-Nr. 49 02 0400809

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell RC18
Typ RC18-655-4L
Radgröße 6,5Jx15H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
X3	RC18-655-4L X3/ ohne Ring	4/108/63,4	42	615	1960

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47474
Herstellerzeichen Brock Alloy Wheels
Radtyp und Ausführung RC18-655-4L (s.o.)
Radgröße 6,5Jx15H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

Prüfungen

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 Ford
Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Cougar BCV e9*96/79*0027*..	96-125	205/60R15	A12	A19 A99 B02 B03 S02
	96-151	195/60R15	A11 M+S R09	
Ford Fiesta JA8, JR8 e9*2001/116* 0069*00-10; e9*2007/46* 0002*00-06; DE*2007/46*0072*..; e13*2007/46* 1058*00-08	44-99	185/55R15	R37	A12 A19 A99 B02 Flh V15 S02
	44-99	195/50R15		
	44-99	195/55R15	A01 G01	
	44-99	205/45R15		
Ford Fiesta JA8, JR8 e9*2001/116* 0069*11-..; e9*2007/46* 0002*07-..; e13*2007/46* 1058*09-.. - ab Modell 2013	44-103	185/55R15	R37	A12 A19 A99 B02 Flh V15 S02
	44-103	195/50R15		
	44-103	195/55R15		
	44-103	205/45R15		
Ford Fiesta JH1, JD3 e1*98/14*0191*.. e1*2001/116*0210*..	43-74	185/55R15	K1b K2b R37	A01 A12 A19 A99 Flh S02
	43-74	195/45R15	K2b R37 T78	
	43-74	195/50R15	K1a K1b K2b K46	
	43-74	205/45R15	K1a K1b K2b T79 T81	
Ford Fiesta ST 150 JD3 e1*2001/116*0210*..	110	185/55R15	K1b K2b R37	A01 A12 A19 A99 Flh V15 S02
	110	195/50R15	K1a K1b K2b K46	
	110	205/45R15	K1a K1b K2b T79 T81	
	110	205/50R15	K1c K2b K44 K46	
Ford Focus D . W, D . X e13*97/27*, 98/14*, 0037-40, 56-58*..	55-85	195/50R15	R37 T82 T83	A12 A19 A99 B02 B03 Car Flh Sth S02
	55-85	195/55R15	R37 T84 T85	
	55-85	205/50R15	A01 K1c K42	
	55-96	195/60R15	A01 G03	
	55-96	195/60R15	R09	
	55-96	205/55R15	A01 K1c K42	
Ford Fusion JU2 e1*98/14*0194*..	50-74	185/60R15	K1a K2b R09	A01 A12 A19 A99 S02
	50-74	195/55R15	K1c K2b R37	
	50-74	195/60R15	K1c K2b	
	50-74	205/55R15	K1c K2b	
	50-74	215/50R15	K1c K2b	
	50-74	215/55R15	K1c K2b K46	
Ford Mondeo BAP, BAW e1*95/54*0046*.. e1*98/14*0124*..	66-125	195/60R15	R09	A12 A19 A99 B02 B03 S02
	66-125	205/55R15	Z15	
	66-96	195/55R15	Z14	
	66-96	195/55R15	M+S R09	
	66-96	205/50R15	R37	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Mondeo BFP, BFW e1*95/54*0045*.. e1*98/14*0125*..	66-125	195/60R15	R09	A12 A19 A99 B02 B03 S02
	66-125	205/55R15	Z15	
	66-96	195/55R15	Z14	
	66-96	195/55R15	M+S R09	
	66-96	205/50R15	R37	
Ford Mondeo BNP, BNW G387, e1*95/54*0047*.. e1*98/14*0126*..	65-100	195/55R15	M+S R09 T85 T89	A12 A19 A99 B02 B03 S02
	65-100	195/55R15	T85 T89 Z14	
	65-100	205/50R15	R37 T85 T86	
	65-125	195/60R15	R09 T86 T87 T88	
	65-125	205/55R15	T87 T88 Z15	
Ford Mondeo GBP G274	65-100	195/55R15	Z14	A12 A19 A99 B02 B03 V15 S02
	65-100	195/55R15	M+S R09	
	65-100	205/50R15	R37	
	65-125	195/60R15	R09	
	65-125	205/55R15	Z15	
Ford Mondeo GBP4 H028	97	195/55R15	M+S	A12 A19 A99 B02 B03 Car Lim S02
	97	195/60R15		
	97	205/55R15		
Mazda 2 DY e1*2001/116*0212*..	50-74	185/55R15	R37	A12 A19 A99 Flh V15 S02
	50-74	195/45R15	R37	
	50-74	195/50R15	A01 K1a K1b K2b	
	50-74	205/45R15	A01 K1a K1b K2b	
	50-74	205/50R15	A01 K1c K2b K46 K56	

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A99 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Abstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

B02 Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

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 Kombimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

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

G01 Es 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.

G03 Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

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

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.

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

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

T78 Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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).

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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).

V15 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	205/55R15	225/50R15
Nr. 5	205/65R15	225/60R15
Nr. 6	235/70R15	275/60R15

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Z14 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 14-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z15 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 22. April 2015 in Lamsheim statt.

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 Februar 2009.

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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 22. April 2015



Bohlander

00227918.DOC



Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS



Radtyp	RC18 6,5x15
KBA	47475

Hersteller RDKS/TPMS	Ventilart	Montierbar
Aftermarkt Sensoren		
Alligator RS3 Sens It	Metall	ja
Continental / VDO	Metall	ja
CUB Universal	Metall	ja
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590690 (43mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590691 (48mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590692 (49mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590694 (51mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590693 (56mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590690 (43mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590691 (48mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590692 (49mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590694 (51mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590693 (56mm)	Metall	ja
Orange Universal Clamp In	Metall	ja
Schrader EZ Snap In	Gummi	ja
Schrader EZ Clamp In	Metall	ja
Tech / Baolong 3901B.1	Metall	ja
TECH T Pro Brock Clamp In	Metall	ja
TECH Multisensor Bolt In	Metall	ja
TECH Multisensor Snap In	Gummi	ja
OEM Sensoren		
Continental / VDO TG1A Clamp In	Metall	ja
Continental / VDO TG1B Clamp In	Metall	ja
Continental / VDO TG1Ba Clamp In	Metall	ja
Continental / VDO TG1C Clamp In	Metall	ja
Pacific 1LA0D Nissan Clamp In	Metall	ja
Pacific 1LL0C Nissan Clamp In	Metall	ja
Pacific Toyota/Lexus Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen Alpha Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen Alpha WAL II Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen Gamma A II Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen 2/3 10 LP SG Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen 2/3 20 LP CS Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen 2/3 20 STD HSG 3.3 Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen 4 Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen 4 Snap In	Gummi	ja
Schrader High Speed 20Grad Snap In	Gummi	ja
Schrader High Speed 10Grad Snap In	Gummi	ja
Schrader Hybrid Alloy Snap In	Gummi	ja
Schrader Hybrid Steel Snap In	Gummi	ja
Schrader Farady 10Grad Snap In	Gummi	ja
Schrader Farady 20Grad Snap In	Gummi	ja
Schrader Rev 4.5 Alloy Snap In	Gummi	ja
Schrader Rev 4.5 Steel Snap In	Gummi	ja
TRW Gen 3 Clamp In	Metall	ja
TRW LCCI Clamp In	Metall	ja

*zulässige Höchstgeschwindigkeit lt. Hersteller 185km/h

Die angegebenen RDK Sensoren sind auf der oben genannten Felge freigegeben.
Für die Bereitstellung der Software sind die einzelnen Hersteller verantwortlich.