

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx14H2 Typ RC14-604
 Hersteller Brock Alloy Wheels GmbH

Auftraggeber Brock Alloy Wheels GmbH
 Schleidener Straße 32
 53919 Weilerswist - Derkum
 QM-Nr. QA 05 102 02086/1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell RC14
 Typ RC14-604
 Radgröße 6,0Jx14H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
X2	RC14-604 X2/ BA03 N5 Ø63,4xØ57,1	4/100/57,1	38	530	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47106
 Herstellerzeichen RCD Germany
 Radtyp und Ausführung RC14-604 (s.o.)
 Radgröße 6,0Jx14H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen JAW
 Herkunftsmerkmal -
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55110707) durchgeführt.

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 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Arosa 6H, 6HS e1*95/54*, 98/14*0049*.. e9*98/14*0037*..	37-44	175/60R14		A02 A04 A05
	37-55	185/50R14		A08 A09 A12
	37-55	195/45R14	A01 K42 K50	A14 A18 B03
	37-74	185/55R14		X32 S01
	37-74	185/60R14	A01 G01 K42 K50	
Seat Cordoba 6K/C G613	44-95	175/65R14	R37	A02 A04 A05
	44-95	185/60R14		A08 A09 A12
	44-95	195/55R14		A14 A18 B03 X32 S01
Seat Cordoba/Ibiza 6K e9*93/81*0001*.. e9*98/14*0001*..	37-85	175/65R14	R37	A02 A04 A05
	37-85	185/60R14		A08 A09 A12 A14 A18 B03 Car Flh Sth X32 S01
Seat Ibiza 6K G406	33-95	165/65R14	R37	A02 A04 A05
	33-95	175/60R14	R37	A08 A09 A12
	33-95	175/65R14	R37	A14 A18 B03
	33-95	185/60R14		X32 S01
Seat Inca 9KS H307, e9*93/81*0006*.. e9*98/14*0006*..	42-66	175/65R14	R37 T82	A02 A04 A05
	42-66	185/60R14	T82	A08 A09 A12 A14 A18 X32 S01
Seat Inca 9KSF H308	44-55	175/65R14	R37 T82 T86 106	A02 A04 A05
	44-55	185/60R14	T82 106	A08 A09 A12 A14 A18 X32 S01
Seat Toledo 1L F763, e9*95/54*0021*..	47-110	175/65R14	R37	A02 A04 A05
	47-110	185/60R14		A08 A09 A12
	47-110	185/65R14		A14 A18 B03
	47-110	195/55R14		X32 X83 S01
	47-110	195/60R14		
Skoda Felicia 791,795 G952, H110 e11*93/81*0011*.. e11*93/81*0019*..	40-55	175/60R14	R09	A02 A04 A05
	40-55	175/65R14	R09	A08 A09 A12
	40-55	185/55R14	A01 K41 K42	A14 A18 S01
	40-55	185/60R14	A01 K41 K42 R09	
VW Caddy 9KV e9*93/81*0007*.. e9*98/14*0007*..	42-66	175/65R14	R37	A02 A04 A05
	42-66	185/60R14		A08 A09 A12 A14 A18 X32 S01
VW Caddy 9KVF H337	44-66	175/65R14	R37 T82	A02 A04 A05
	44-66	185/60R14	A01 K56	A08 A09 A12 A14 A18 X32 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Caddy 9U H498	47-55	165/70R14	M12 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 X32 S01
	47-55	175/65R14		
VW Corrado 53I E664, /1	79-100	185/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 X32 S01
	79-100	195/55R14		
	79-100	195/60R14		
	79-100	205/55R14		
VW Golf (I) 155 B042, /1, /2	37-82	175/65R14	K41 K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 V14 X32 X83 S01
	37-82	185/60R14	K41 K42	
	37-82	195/55R14	K41 K42 K49	
	37-82	195/60R14	G01 K41 K42 K49	
	37-82	205/55R14	K41 K42 K49 K50	
VW Golf (I), Jetta 17, 17CK 9138, /1, /2; A123	37-82	175/65R14	K41 K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 V14 X32 X83 S01
	37-82	185/60R14	K41 K42	
	37-82	195/55R14	K41 K42 K49	
	37-82	195/60R14	G01 K41 K42 K49	
	37-82	205/55R14	K41 K42 K49 K50	
VW Golf (II) 19EL F290	40-59	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 X32 X83 S01
	40-59	185/60R14		
	40-59	195/60R14	A01 G23	
VW Golf (II), Jetta 19E D186, /1, /2	33-102	185/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 V14 X32 X83 S01
	33-102	195/55R14		
	33-102	195/60R14	A01 G23	
	33-102	205/55R14	A01 K41 K42	
	33-82	175/65R14	R09	
VW Golf (II), Jetta 19E-299 E083	66-72	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 X32 X83 S01
	66-72	185/60R14		
	66-72	195/60R14	A01 G23	
	66-72	205/55R14	A01 K41 K42	
VW Golf (III), Vento 1E, 1E..., 1H, 1H... F804,894, G156,407, e1*93/81*0004*, e1*96/79*0068*, e1*96/79*0070*, e1*98/14*0070*	40-85	175/65R14	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 B03 V14 X32 S01
	40-85	175/65R14	A11 M+S R09	
	40-85	185/60R14	A11 R09	
	40-85	195/60R14	A12 R09	
	40-85	195/60R14	A01 A12 G01	
	40-85	205/55R14	A12	
VW Lupo 6ES e1*98/14*0147*.. e1*2001/116*0147*..	92	185/55R14	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 X32 S01
	92	185/55R14		
VW Lupo 6X, 6E e1*97/27,98/14, 2001/116* 0085,0114*..	37-55	185/50R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 N3L X32 S01
	37-55	195/45R14	A01 K42 K50	
	37-77	175/60R14	R37	
	37-77	185/55R14		
	37-77	185/60R14	A01 G01 K42 K50	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Passat 32B B870, /1	40-100	185/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 X32 X83 S01
	40-100	195/60R14		
VW Passat 32B-299 D522	64-100	185/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 X32 X83 S01
	64-100	195/60R14		
VW Passat 35I E657, /1	50-100	185/65R14	106	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A18 B03 X32 S01
	50-100	195/60R14	106	
	50-59	165/70R14	M12 R09 106	
	50-59	185/60R14	106	
VW Passat 35I-299 E960	85	185/65R14	106	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 X32 S01
	85	195/60R14	106	
VW Polo 6N G774, e1*96/79*0069*.. e1*98/14*0069*..	33-55	175/60R14	R37 X02	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 X32 S01
	33-55	175/60R14	A01 G22 R37	
	33-55	185/50R14	T77	
	33-92	185/55R14		
VW Polo 6NF G951	33-55	175/60R14	R37 X02	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 X32 S01
	33-55	175/60R14	A01 G22 R37	
	33-55	185/50R14		
	33-74	185/55R14		
VW Polo, P. Classic 6KV H249, e9*93/81*0008*.. e9*98/14*0008*..	40-81	175/65R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A18 B03 Car Sth X32 S01
	40-81	185/60R14		
VW Polo/Derby 86C C292, /1, /2	29-57	175/60R14	G29	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 K41 K42 K45 K49 K50 X32 S01
	29-57	185/55R14	G29	
	29-85	185/50R14		
VW Scirocco 53 9033, /1	37-81	175/65R14	K41 K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 V14 X32 X83 S01
	37-81	185/60R14	K41 K42	
	37-81	195/55R14	K41 K42 K49	
	37-81	195/60R14	G01 K41 K42 K49	
	37-81	205/55R14	K41 K42 K49 K50	
VW Scirocco 53B C116, /1, /2	40-102	185/60R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 V14 X32 X83 S01
	40-102	195/55R14	A01 K49	
	40-102	195/60R14	A01 G01 K49	
	40-102	205/55R14	A01 K42 K49 K50	
	40-82	175/65R14		

Auflagen und Hinweise

A01 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.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren 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.

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.

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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf ausreichenden Abstand zum Bremssattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung ausgerüstet sind.
Bei Verwendung von M+S-Bereifung sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Winterbereifung ausgerüstet sind.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (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 gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

G22 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 135R13 oder 155/70R13 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

G23 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Bereifung 185/55R15 oder 205/50R15 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

G29 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Bereifung 145R13 oder 165/70R13 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

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.

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.

K49 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

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

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

M12 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Avon	CR322	--
Continental	ContiEcoContact 3	--
Dunlop	SP10A, SP30	SP Winter Sport M3
Firestone	F590FS	--
Michelin	Energy E3A, -XT1, -MXT, MXL, MXT, MXV	X M+S 100, -Alpin
Pirelli	P2000, P3000E	--
Yokohama	S306	--

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 165/70R14 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 6 J x 14 H2 montierbar sind.

N3L Bei Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief/Schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert (Ausf. "3 Liter") beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, ist die Verwendung der Rad - Reifenkombination nicht zulässig.

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

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

T77 Reifen (LI 77) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 824 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).

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V14 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	175/70R14	205/60R14
Nr. 2	185/55R14	205/50R14
Nr. 3	185/60R14	205/55R14
Nr. 4	185/50R14	195/45R14, 215/40R14, 225/40R14, 255/35R14
Nr. 5	195/45R14	215/40R14, 225/40R14
Nr. 6	205/45R14	225/40R14
Nr. 7	225/40R14	255/35R14

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

X02 Rad/Reifen-Kombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit der Bereifung 155/70R13 ausgerüstet sind.

X32 Die Verwendung der Sonderräder ist nicht möglich an Fahrzeugausführungen mit großer Fettkappe / Nabe.

X83 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit verstärktem Bremsträgerrahmen an Achse 1.

106 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1060 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.

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2007.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 10.Januar 2008



Bohlander

00116866.DOC



Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS

Radtyp	RC14 604
KBA	47106

Hersteller RDKS/TPMS	Ventilart	Montierbar
Alligator RS3	Metall	ja
BaoLong 3901B.1	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
Schrader EZ *	Gummi	ja
Schrader EZ	Metall	ja
Schrader 40700-1AYOA	Metall	nein

*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.