Anlage 29 zum Prüfbericht Nr. 55048618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0J x 17 H2 Typ C24 707

Hersteller CMS Automotive Trading GmbH

TUV Phairland Group

Seite 1 von 14

Auftraggeber CMS Automotive Trading GmbH

SAP Allee 2 / Gewerbepark

68789 St.Leon-Rot 49 02 0341305

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellC24TypC24 707Radgröße7.0J x 17 H2ZentrierartMittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
		Lochkreis-ø (mm)/	tiefe	last	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
C24 707 40 56	1061/15 CMS / ohne Ring	5/108/63,4	40	695	2200

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51677 Herstellerzeichen CMS

Radtyp und Ausführung
C24 707 (s.o.)
Radgröße
7.0J x 17 H2
Einpresstiefe
ET .. (s.o.)
Herstelldatum
Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment	Gesamthöhe	Artikel-Nr.
			(Nm)	(mm)	
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-	Z35 OR
S02	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-	Z84 OR
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-	Z35 OR
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	Z35 OR
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	Z35 OR
S06	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	Z35 OR
S08	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	135	-	Z84 OR
S09	Mutter M12x1,5 mit Schaft	Kegel 60°	140	-	Z88OR

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S07	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33	Z98 OR

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, Jaguar, Land Rover, Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 29 zum Prüfbericht Nr. 55048618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0J x 17 H2 Typ C24 707

Hersteller CMS Automotive Trading GmbH

TÜV Ptaiz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford C-MAX	66-107	205/50R17	A01 K46	A12 A23 A99
DM2	66-107	215/45R17		B02 V17 S04
e13*2001/116*0109*.	66-107	225/45R17	A01 K46	
Ford C-Max	63-134	205/50R17	R37	A12 A23 A58
(Compact)	63-134	215/45R17	R37 T87 T91	A99 B02 KoS
DXA	63-134	215/50R17	A01 K1a K2b	V17 S01
e13*2007/46*1103*	63-134	225/45R17		
- incl. Facelift 2015				
Ford Focus (II)	166	205/50R17	M+S	A12 A23 A99
DA3, DB3	166	215/45R17	M+S	B02 Car Flh
e13*2001/116*	166	225/45R17	M+S	Sth V17 S04
0144,0157*	59-107	205/50R17		
	59-107	215/45R17	T87	
	59-107	225/45R17		
Ford Focus (III)	63-134	205/50R17		A12 A23 A58
DYB	63-134	215/45R17	T87 T91	A99 Car Flh
e13*2007/46*1138*	63-134	215/50R17		Lim V17 S04
- incl. Facelift 2014	63-134	225/45R17		
Ford Focus (IV)	110-134	205/50R17		A12 A23 A58
DEH	110-134	205/55R17		A99 F24 Flh
e13*2007/46*1911*	110-134	215/50R17	A01 K2b	KOV S01
	110-134	225/50R17	A01 K1a K2b	
Ford Focus (IV)	63-134	205/50R17		A12 A23 A58
DEH	63-134	205/55R17		A99 F23 Flh
e13*2007/46*1911*	63-134	215/50R17	A01 K2b	KOV S01
	63-134	225/50R17	A01 K1a K2b	
Ford Focus Active (IV)	63-134	215/55R17		A12 A23 A58
DEH	63-134	225/50R17		A99 F24 Flh
e13*2007/46*	63-134	225/55R17		KMV V17 S01
1911*03	63-134	235/50R17	A01 K5w K6w	
Ford Focus Cabrio (II)	74-107	205/50R17	A01 K56	A12 A23 A99
DB3	74-107	215/45R17	T87 T88 T91	B02 Cbo V17
e13*2001/116*0157*.	74-107	225/45R17	A01 K56	S04
Ford Focus RS (II)	224	205/50R17	M+S R09	A12 A23 A58
DA3, DA3-RS	224, 257	215/50R17	M+S	A99 B02 Flh
e13*2001/116*0144*.	224, 257	225/45R17	M+S	S04
e13*2001/116*1010*.				
Ford Focus ST (III)	136, 184	215/50R17		A12 A23 A58
DYB	136, 184	225/45R17		A99 Car Flh
e13*2007/46*1138*				S04
- incl. Facelift 2015				
Ford Focus ST (IV)	140, 206	215/50R17	M+S	A12 A23 A58
DEH				A99 Car Flh
e13*2007/46*				S01
1911*05				

Anlage 29 zum Prüfbericht Nr. 55048618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0J x 17 H2 Typ C24 707

Hersteller CMS Automotive Trading GmbH

TUV Ptaiz TUV Rheinland Group

				Seite 3 von 14
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford	63-134	205/50R17		A12 A23 A58
Focus Turnier (IV)	63-134	205/55R17		A99 Car F24
DEH (11)	63-134	215/50R17	A01 K2b	KOV S01
e13*2007/46*1911*	63-134	225/50R17	A01 K1a K2b	
Ford Focus Turnier	63-134	215/55R17	710111111111111111111111111111111111111	A12 A23 A58
Active (IV)	63-134	225/50R17		A99 Car F24
DEH	63-134	225/55R17		KMV V17 S01
e13*2007/46*	63-134	235/50R17	A01 K5w K6w	
1911*03		200/001111	7.6. T.G. T.G.	
Ford Grand C-Max	70-134	205/50R17	R37 T93	A12 A23 A58
DXA	70-134	215/50R17	A01 G40 K1a T95	A99 B02 KmS
e13*2007/46*1103* - incl. Facelift 2015	70-134	225/45R17	T94	V17 S01
Ford Kuga (I)	100-147	215/60R17	A13 R37	A23 A57 A99
DM2	100-147	225/55R17	A33 R37	B02 S04
e13*2001/116*	100-147	235/55R17	A12	
0109*19-31	100-147	245/50R17	A01 A12 K1a	
	100-147	245/55R17	A01 A12 K1a	
Ford Kuga (II)	85-134	215/60R17	A13 R37	A23 A57 A99
DM2	85-134	225/55R17	A33 R37	B03 S01
e13*2001/116*	85-134	225/60R17	A91 R37	
0109*31	85-134	235/50R17	A91	
- ab Modell 2013	85-134	235/55R17	A91	
- incl. Facelift 2016	85-134	245/50R17	A01 A12 K1a K1b K2b	
	85-134	245/55R17	A01 A12 K1a K1b K2b	
Ford Kuga (III)	88-140	225/65R17	A91	A23 A57 A99
DFK	88-140	235/60R17	A12	NoP X35 S01
e13*2007/46*2188*	88-140	235/65R17	A12	
	88-140	255/55R17	A01 A12 K1c K2b K6y	
	88-140	255/60R17	A01 A12 K1c K2b K6y	
Ford Mondeo (III)	166	205/50R17	K1c K2b M+S	A01 A12 A23
B4Y, B5Y	166	225/45R17	K1c K2b K56 M+S	A58 A99 B02
e1*98/14*	66-150	205/50R17	K1c K2b T89 T93	B03 Flh Sth
0154,0155*	66-150	215/45R17	K1a K2b T87 T88 T91	V17 S05
	66-150	225/45R17	K1c K2b K56	
	66-150	235/45R17	K1c K2b K56 R70	
Ford Mondeo (IV)	74-176	215/45R17	A33 T87 T91 X98	A23 A58 A99
BA7	74-176	215/45R17	A01 A33 G98 T87 T91	B02 Flh Lim
e13*2001/116*	74-176	215/50R17	A01 A12 G40	V17 S09
0249*00-25	74-176	215/50R17	A12 R69	
- incl. Facelift 2010	74-176	225/45R17	A12 T91 T94 X98	
	74-176	225/45R17	A01 A12 G98 T91 T94	
	74-92	205/50R17	A12 R37 T89 T93 X98	
	74-92	205/50R17	A01 A12 G98 R37 T89 T93	
Ford Mondeo (V)	85-177	215/50R17		A12 A23 A57
BA7	85-177	215/55R17		A99 Flh Lim
e13*2001/116*	85-177	225/50R17	A01 K2b K6g	V00 V17 S01
0249*26	85-177	235/50R17	A01 K1a K1b K2b K4i K6g K6j	
- ab MJ 2015 (MK5)]		

Anlage 29 zum Prüfbericht Nr. 55048618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0J x 17 H2 Typ C24 707

Hersteller CMS Automotive Trading GmbH

TÜV Pfalz

			(Seite 4 von 14
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford	103	215/50R17		A12 A23 A58
Mondeo Hybrid (V)	103	215/55R17		A99 Car Lim
BA7-HEV	103	225/50R17	A01 K2b K6g	V17 S01
e13*2007/46*1485*	103	235/50R17	A01 K1a K1b K2b K4i K6g K6j	
Ford	166	205/50R17	K1c K2b M+S T89 T93	A01 A12 A23
Mondeo Turnier (III)	166	225/45R17	K1c K2b M+S T90 T91	A58 A99 B02
BWY	66-150	205/50R17	K1c K2b T89 T93	B03 Car V17
e1*98/14*0156*	66-150	215/45R17	K1a T87 T88 T91	S05
	66-150	225/45R17	K1c K2b T90 T91	
	66-150	235/45R17	K1c K2b K46 R70	
Ford	74-176	215/45R17	A33 T91 X98	A23 A58 A99
Mondeo Turnier (IV)	74-176	215/45R17	A01 A33 G98 T91	B02 Car V17
BA7	74-176	215/50R17	A01 A12 G40	S09
e13*2001/116*	74-176	215/50R17	A12 R69	
0249*00-25	74-176	225/45R17	A12 T91 T94 X98	
- incl. Facelift 2010	74-176	225/45R17	A01 A12 G98 T91 T94	
	74-92	205/50R17	A12 R37 T89 T93 X98	
	74-92	205/50R17	A01 A12 G98 R37 T89 T93	
Ford	85-177	215/50R17		A12 A23 A57
Mondeo Turnier (V)	85-177	215/55R17		A99 Car V00
BA7	85-177	225/50R17	A01 K2b K6g	V17 S01
e13*2001/116* 0249*26 - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	235/50R17	A01 K1a K1b K2b K4i K6g K6j	
Ford Puma	70-114	205/55R17	R37	A12 A23 A58
J2K	70-114	205/60R17	R37	A99 NoE NoP
e9*2007/46*3165*	70-114	215/55R17	A01 K1b	V17 S01
	70-114	225/50R17	A01 K1a K1b K2b	
	70-114	225/55R17	A01 K1a K1b K2b	
	70-114	235/50R17	A01 K1a K1b K2b	
	70-114	245/50R17	A01 K1c K2b K3s K4i K5w K6y	
Ford Tourneo Connect	55-85	205/50R17	K2b T93	A01 A12 A23
PH2, PJ2 e1*2001/116* 0206*, 0207*00-15	55-85	225/45R17	K2b T90 T91 T93 T94	A99 B02 S03
Ford Transit Connect	55-85	205/50R17	K2b T93	A01 A12 A23
PT2, PU2 L071; L072; e1*2007/46*0271*; e1*2007/46*	55-85	225/45R17	K2b T90 T91 T93 T94	A99 B02 S03
0272*00-03				

Anlage 29 zum Prüfbericht Nr. 55048618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0J x 17 H2 Typ C24 707

Hersteller CMS Automotive Trading GmbH

TUV Ptalz TÜV Rheinland Group

			C	Seite 5 von 14
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin-	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			weise	Hinweise
Ford Transit /	55-125	205/55R17	T89 T93	A12 A23 A58
Tourneo Connect	55-125	215/50R17	T91 T95	A99 V17 S01
PJ2, PU2	55-125	225/50R17	A01 K1a T91 T95	
e1*2001/116* 0207*16-25; e1*2007/46* 0272*04-14, - Modell 2014 bis 2017				
- mit Radmuttern M12x1,5				
Jaguar X-Type	96-170	205/50R17	K1a K2b K41 K42 K45 K46 K56 R37	A01 A12 A23
CF1	96-170	215/45R17	K1a K2b K41 K46 K56 R37 T87 T88	A99 B02 Lim
e11*98/14*0176*			T91	V17 S05
	96-170	225/45R17	K1a K2b K41 K42 K45 K46 K56	
Jaguar XE	120-132	205/55R17	A32 R09 T91 T95	A23 A58 A99
JA	120-132	215/50R17	A91 R37 T91 T95	Lim P35 S06
e11*2007/46*2150*,	120-184	225/50R17	A01 A12 K1a	
e5*2007/46*1049*	120-184	235/50R17	A01 A12 K1a	
Land Rover	110-177	225/65R17	A33 139	A23 A57 A99
Discovery Sport	110-177	225/70R17	A12 135	S08
LC	110-177	235/65R17	A12 136	
e11*2007/46*1659*	110-177	255/60R17	A01 A12 K1a 136	
Land Rover	110-118	225/65R17	A44	A23 A99 B03
Freelander 2	110-118	235/65R17	A01 A12 K1a	Z16 S02
LF e11*2001/116*0300*.	110-118	255/60R17	A01 A12 K1a K2b	
Land Rover	110-177	225/65R17	A63	A23 A57 A99
Range-Rover Evoque	110-177	235/60R17	A12	Cbo Cpe Y85
LV, LV-A	110-177	235/65R17	A12 136	S02
e11*2007/46*0223*;	110-177	255/55R17	A12	
e3*2007/46*0221*	110-177	255/60R17	A12 136	
Volvo C30	73-169	205/50R17	A01 K1c K2b K42	A12 A23 A58
M, M-2D	73-169	215/45R17		A99 B02 Com
e4*2001/116*0076*, e1*2001/116*0427*	73-169	225/45R17	A01 K1c K2b K42	V17 S05
Volvo C70	100-169	215/50R17	A33	A23 A99 B02
M e4*2001/116*0076 *08	100-169	225/45R17	A13	Cbo S05
*08 Volvo S40, V50	73-169	205/50047	K1c K2b K42 K45 K46	A01 A12 A23
M	73-169	205/50R17 215/45R17	K10 K20 K42 K43 K46 K1b K2b K42 K46 T87 T88	A99 B02 Car
e4*2001/116*0076*	73-169	225/45R17	K1c K2b K42 K46 167 166	Lim V00 V17
Volvo S60 Z e4*2007/46* 1315*05	140-186	225/50R17	A98	A23 A58 A99 DB8 KOV Lim NoH S07

Anlage 29 zum Prüfbericht Nr. 55048618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0J x 17 H2 Typ C24 707

Hersteller CMS Automotive Trading GmbH

TUV Ptalz TÜV Rheinland Group

-				Seite 6 von 14
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S60, V60	84-180	205/50R17	R37 R59	A12 A23 A57
F, F-N2D	84-180	205/55R17	R37 R59	A99 Car Lim
e9*2007/46*0023*;	84-242	215/50R17	A01 K4i T91 T95	Npf V00 V17
e13*2007/46*1157*	84-242	225/45R17	T90 T91 T94	S07
Volvo S60CC, V60CC	110-187	215/60R17		A12 A23 A57
F	110-187	225/55R17		A99 Car KMV
e9*2007/46*0023*	110-187	235/50R17		Lim S07
 Cross Country 	110-187	235/55R17		
	110-187	245/50R17	A01 K1c K2b K4i K5w	
Volvo S80	80-180	205/55R17	R37 T91	A12 A23 A99
A, A-2D	80-180	215/50R17	R37 T91 T95	S07
e9*2001/116*0057*, e1*2001/116*0504*	80-232	225/50R17		
Volvo V40	84 - 187	205/50R17		A12 A23 A58
M, M-N2E	84 - 187	215/45R17	T87 T91	A99 Flh V17
e4*2001/116*	84 - 187	225/45R17		X4V S04
0076*27;				
e13*2007/46*1337*				
Volvo V40 CC	84-187	205/55R17	A13	A23 A57 A99
M, M-N2E	84-187	215/50R17	A33	Flh S04
e4*2001/116*	84-187	215/55R17	A90	
0076*29;	84-187	225/50R17	A01 A12 K1a K1b	
e13*2007/46*1337* - Cross Country				
Volvo V60	110-147	215/55R17	A98 R37	A23 A57 A99
Z	110-186	225/50R17	A98	Car DB8 KOV
e4*2007/46*1315*				NBF NoH S07
Volvo V70	80-180	205/55R17	R59	A12 A23 A99
B, /-2D, /-N2D, /-N2E	80-180	215/50R17	R37	Car X7V S07
e9*2001/116*0065*;	80-224	225/50R17		
e1*2001/116*0505*;				
e1*2007/46*0495*;				
e13*2007/46*1203*				
Volvo XC70	120-224	215/60R17		A12 A23 A99
B, /-2D, /-N2D, /-N2E	120-224	225/55R17	A01 K1a	Car KMV S07
e9*2001/116*0065*;	120-224	235/55R17	A01 K1c	
e1*2001/116*0505*; e1*2007/46*0495*;	120-224	245/50R17	A01 K1c K2b K42 K46	
e13*2007/46*1203*				

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

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.

GUTACHTEN zur ABE Nr. 51677 nach §22 StVZO

Anlage 29 zum Prüfbericht Nr. 55048618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0J x 17 H2 Typ C24 707

Hersteller CMS Automotive Trading GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 7 von 14

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. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)			
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (
	V	W	Υ	
210 km/h	100%	100%	100%	
220 km/h	97%	100%	100%	
230 km/h	94%	100%	100%	
240 km/h	91%	100%	100%	
250 km/h	-	95%	100%	
260 km/h	-	90%	100%	
270 km/h	-	85%	100%	
280 km/h	-	-	95%	
290 km/h	-	-	90%	
300 km/h	-	-	85%	

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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A23 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Gummiventile, 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.

GUTACHTEN zur ABE Nr. 51677 nach §22 StVZO

Anlage 29 zum Prüfbericht Nr. 55048618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0J x 17 H2 Typ C24 707

Hersteller CMS Automotive Trading GmbH

TUV Ptalz TÜV Rheinland Group

Seite 8 von 14

- **A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A44** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, verwendet werden. Die Montage ist nur an allen vier Rädern zulässig.
- A57 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A98 Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.
- 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 Mindestabstand 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 Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- **Com** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Compact (3-türig).
- **Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- **DB8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse1.
- **F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

Prüfgegenstand

22

con

Anlage 29 zum Prüfbericht Nr. 55048618 (1. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 7.0J x 17 H2 Typ C24 707

Hersteller CMS Automotive Trading GmbH



Seite 9 von 14

- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- G40 Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so 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.
- **G98** Bei Fahrzeugen mit 235/45R18 oder 235/40R19 Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.
- **K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.
- **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.

GUTACHTEN zur ABE Nr. 51677 nach §22 StVZO

Prüfgegenstand

Anlage 29 zum Prüfbericht Nr. 55048618 (1. Ausfertigung)



Hersteller CMS Automotive Trading GmbH



Seite 10 von 14

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.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

K5w An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

K6j An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

K6w An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6y An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KmS Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

KoS Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

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

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

NBF Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

NoH Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

NoP Nicht für Plug-In Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge.

Npf Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig für Fahrzeugausführungen Fun, Cross, Scout, usw. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

GUTACHTEN zur ABE Nr. 51677 nach §22 StVZO

Anlage 29 zum Prüfbericht Nr. 55048618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0J x 17 H2 Typ C24 707

Hersteller CMS Automotive Trading GmbH

TÜV Rheinland Group

Seite 11 von 14

- **P35** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm an Achse1.
- **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.
- **R59** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 205/60R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **R69** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17, 235/40R18 oder 235/35R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S09** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

22

con

GUTACHTEN zur ABE Nr. 51677 nach §22 StVZO

Anlage 29 zum Prüfbericht Nr. 55048618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0J x 17 H2 Typ C24 707

Hersteller CMS Automotive Trading GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 12 von 14

- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

GUTACHTEN zur ABE Nr. 51677 nach §22 StVZO

Anlage 29 zum Prüfbericht Nr. 55048618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0J x 17 H2 Typ C24 707

Hersteller CMS Automotive Trading GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 13 von 14

V17 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	195/45R17	215/40R17
Nr. 3	205/40R17	225/35R17
Nr. 4	205/45R17	235/40R17
Nr. 5	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	205/55R17	225/50R17
Nr. 7	215/40R17	245/35R17
Nr. 8	215/45R17	235/40R17, 245/40R17
Nr. 9	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 10	215/55R17	235/50R17
Nr. 11	225/45R17	245/40R17, 255/40R17
Nr. 12	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 13	225/55R17	245/50R17, 255/50R17

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.

- **X35** Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 308 mm an Achse 1.
- **X4V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V40 Cross Country (Typ M).
- **X7V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).
- **X98** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Y85** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).
- **Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1350 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.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1360 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.
- 139 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1390 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.

Anlage 29 zum Prüfbericht Nr. 55048618 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.0J x 17 H2 Typ C24 707

Hersteller CMS Automotive Trading GmbH

TÜV Rheinland Group

Seite 14 von 14

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 29. Juli 2020 in Lambsheim 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 14 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2020.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 29. Juli 2020

Bohlander

00347582.DOC JR-PB