

Anlage 27 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
 Hersteller MAK s.p.a.

Seite 1 von 10

Auftraggeber MAK s.p.a.
 Via C. Colombo, 14
 I-25013 Carpenedolo (BS)
 01 06 007

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell SPECIALE
 Typ EC8521
 Radgröße 8,5Jx21EH2+
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
VW1Y	EC8521/VW1Y / ohne Ring	5/112/57,1	40	800	2300

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51861
 Herstellerzeichen MAK
 Radtyp und Ausführung EC8521...(s.o.)
 Radgröße 8,5Jx21EH2+
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=26mm	120	27	O.E.
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=26mm	140	27	O.E.
S03	Schraube M14x1,5	Kugel d=26mm	140	30	B450L305 17R13
S04	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=26mm	120	31,5	O.E.
S05	Schraube M14x1,5	Kugel d=26mm	125	30	B450L305 17R13

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 Aiways, Audi, MG (Saic), Seat, Skoda,
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 27 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
MAK s.p.a.

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Aiways U5 MAS861, -/WVTA e13*2007/46*2315*.. e13*KS07/46*1629*.. e13*KS07/46*1631*..	55, 60	245/35R21	K3s	A01 A12 A14 A18 A58 S04
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*..	88-162	245/30R21	T91	A12 A14 A18 A57 S03
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	88-162	245/30R21	T91	A12 A14 A18 A57 KMV S03
Audi Q3, -/Sportback (II) F3 e1*2007/46*1900*..	110-180	245/35R21	T96	A12 A14 A18 A57 MpH S03
Audi Q4 e-tron - /Sportback FZ e1*2018/858*00006*.. - max. Leistung: 125- 220 kW - Elektro	70, 77	235/45R21	R02 160	A12 A14 A18 A57 B54 V21 S01
	70, 77	255/40R21	T02 160	
MG EHS (RX6) AS23P-L e5*2018/858*00003*.. - Plug-in Hybrid	119	245/30R21	T91	A12 A14 A18 A58 S05
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - incl. ab Modell 2021 - Frontantrieb - mit Radhaus- Verbreiterungen	85, 110	245/30R21	G01 K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A58 F23 KMV NoP S02
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - incl. ab Modell 2021 - Frontantrieb - ohne Radhaus- Verbreiterungen	81-110	245/30R21	G01 K1c K2b T87 T91	A01 A12 A14 A18 A58 F23 KOV NoP S02
Seat Ateca 4drive 5FP e9*2007/46*6394*.. - incl. ab Modell 2021 - mit Radhaus- Verbreiterungen	110, 140	245/30R21	K1a K1b K2b T87 T91	A01 A12 A14 A18 A56 F24 KMV NoP S02

Anlage 27 zum Prüfbericht Nr. 55800518 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
MAK s.p.a.

Seite 3 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Cupra Ateca 5FP e9*2007/46*6394*11-..	221	245/30R21	K1a K1b K2h T87 T91	A01 A12 A14 A18 A56 F24 S02
Seat Cupra Ateca VZ- Edition 5FP e9*2007/46*6394*23-.. - mit Zusatz- Verbreiterungen	221	245/30R21	T91	A12 A14 A18 A56 F24 KMV Z20 S02
Seat Cupra Formentor KM e9*2007/46*4008*..	180,228	245/30R21	T91	A12 A14 A18 A57 KMV NoP S02
	180,228	255/30R21	A01 K1a K1b K3s K6w	
Seat Cupra Formentor KM e9*2007/46*4008*..	110,140	245/30R21		A12 A14 A18 A57 KMV NoP S02
	110,140	255/30R21	A01 K1a K1b K3s K6w	
Seat Cupra Formentor e-Hybrid KM e9*2007/46*4008*.. - Plug-in Hybrid	110	245/30R21	T87 T91	A12 A14 A18 A58 KMV S02
	110	255/30R21	A01 K1a K1b K3s K6w	
Seat Cupra Formentor VZ5 KM e9*2007/46*4008*..	287	255/30R21		A12 A14 A18 A56 KMV S02
Seat Tarraco KN e9*2007/46*6666*.. - ohne FR-Line	110-180	245/35R21	T96	A12 A14 A18 A57 MpH S02
Seat Tarraco FR KN e9*2007/46*6666*..	110-180	245/35R21	T96	A12 A14 A18 A57 MpH RQ3 S02
Skoda Enyaq 50 / 60 NY e8*2007/46*0416*.. - max.Leistung: 109kW / 132kW - Elektro	70	235/45R21	T01	A12 A14 A18 A58 B54 Car V21 S01
	70	245/40R21	T00	
	70	255/40R21	T02	
Skoda Enyaq 80 / 80X NY e8*2007/46*0416*.. - max.Leistung: 150kW / 195kW - Elektro	70, 77	235/45R21	R02 T01 160	A12 A14 A18 A57 B54 Car V21 S01
	70, 77	255/40R21	T02 160	
Skoda Enyaq RS Coupé NY e8*2007/46*0416*.. - max.Leistung:220kW - Elektro	77	235/45R21	M+S R02 T01 160	A12 A14 A18 A56 B54 V21 S01
	77	255/40R21	M+S T02 160	

Anlage 27 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
MAK s.p.a.

Seite 4 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Karoq NU e8*2007/46*0272*.. - Frontantrieb - ohne Radhaus- Verbreiterungen	81-110	245/30R21	G01 K1c K2b T87 T91	A01 A12 A14 A18 A58 F23 KOV S02
Skoda Karoq 4x4 NU e8*2007/46*0272*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	110, 140	245/30R21	K1c K2b T87 T91	A01 A12 A14 A18 A56 F24 KOV S02
Skoda Karoq Scout NU e8*2007/46*0272*.. - Frontantrieb - mit Radhaus- Verbreiterungen	85, 110	245/30R21	G01 K1c K2b T87 T91	A01 A12 A14 A18 A58 F23 KMV S02
Skoda Karoq Scout 4x4 NU e8*2007/46*0272*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	110, 140	245/30R21	K1c K2b T87 T91	A01 A12 A14 A18 A56 F24 KMV S02
Skoda Kodiaq NS e8*2007/46*0249*.. - incl. Scout	85-180	245/35R21	T96	A12 A14 A18 A57 S02
VW Arteon -/Shooting Brake 3H e1*2007/46*1725*..	110-206	245/30R21	T91	A12 A14 A18 A57 Car Lim MpH S02
	110-206	255/30R21	T93	
VW Arteon R - /Shooting Brake R 3H e1*2007/46*1725*..	235	245/30R21	T91	A12 A14 A18 A56 Car Lim NoP S02
	235	255/30R21	T93	
VW ID.4 Pro / GTX E2 e1*2018/858*00004*.. - max. Leistung: 128- 220 kW - Elektro	70, 77	235/45R21	R02 T01	A12 A14 A18 A57 B54 Car V21 S01
	70, 77	255/40R21	T02	
VW ID.4 Pure E2 e1*2018/858*00004*.. - max. Leistung: 109kW / 125 kW - Elektro	70	235/45R21	T01	A12 A14 A18 A58 B54 Car V21 S01
	70	245/40R21	T00	
	70	255/40R21	T02	

Anlage 27 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
 MAK s.p.a.

Seite 5 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW ID.5 Pro / GTX E2 e1*2018/858*00004*.. - max. Leistung: 128- 220 kW - Elektro	70, 77	235/45R21	R02 T01	A12 A14 A18 A57 B54 V21 S01
	70, 77	255/40R21	T02	
VW Passat (VIII) 3C e1*2001/116* 0307*37-.. - Limousine / Variant ab MJ 2015 (B8/3G) - incl. Facelift 2019	88-206	245/30R21	A01 G01 K1c K2b K8h T91	A12 A14 A18 A58 Car Lim NoP VoA S02

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.

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- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
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.

Anlage 27 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
MAK s.p.a.

Seite 6 von 10

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

160 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1600 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.

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren 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.

A56 Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

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.

B54 Betrifft Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

Anlage 27 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
MAK s.p.a.

Seite 7 von 10

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

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.

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.

K2h Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps,...).

K3s An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

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.

K8h An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

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

Anlage 27 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
MAK s.p.a.

Seite 8 von 10

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

MpH Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in-Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

RQ3 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit wahlweisen Serien-Rädern: 8,5x19, ET38 mit 255/45R19 bzw. 8,5x20, ET38 mit 255/40R20 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

S02 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen 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 serienmäßigen 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.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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.

T01 Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 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.

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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.

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.

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.

Anlage 27 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
 Hersteller MAK s.p.a.

Seite 9 von 10

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V21 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	235/45R21	255/40R21, 265/40R21
Nr. 2	245/30R21	295/25R21
Nr. 3	245/35R21	275/30R21, 285/30R21
Nr. 4	245/40R21	275/35R21, 285/35R21
Nr. 5	245/45R21	275/40R21
Nr. 6	255/30R21	295/25R21, 305/25R21
Nr. 7	255/35R21	285/30R21, 295/30R21
Nr. 8	255/40R21	285/35R21
Nr. 9	255/50R21	285/45R21
Nr.10	265/35R21	295/30R21, 305/30R21, 315/30R21
Nr.11	265/40R21	295/35R21, 305/35R21
Nr.12	265/45R21	295/40R21
Nr.13	275/35R21	315/30R21, 325/30R21
Nr.14	275/40R21	305/35R21, 315/35R21
Nr.15	275/45R21	315/40R21
Nr.16	275/50R21	315/45R21
Nr.17	285/35R21	325/30R21
Nr.18	285/40R21	315/35R21
Nr.19	285/45R21	315/40R21, 325/40R21

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.

VoA Nicht für Fahrzeugausführung VW Passat Alltrack (Typ 3C, 3c).

Z20 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 20-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 5. April 2023 in Lambsheim statt.

Anlage 27 zum Prüfbericht Nr. **55800518** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8,5Jx21EH2+ Typ EC8521
MAK s.p.a.

Seite 10 von 10

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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2021.

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

Lamsheim, 5. April 2023




Schmidt

00407636.DOC



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 8½ J x 21 EH2+

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 8½ J x 21 EH2+

Genehmigungsnummer: **51861*04**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
EC8521



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **51861*04**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
21.04.2023
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55800518 (5. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **51861*04**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

**Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report**

20 - 21

14 - 16, 22, 27 - 28

2, 25 - 26

1, 3 - 13, 17 - 19, 23 - 24

1. Ausfertigung

2. Ausfertigung

3. Ausfertigung

4. Ausfertigung

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:
Remarks:

**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.**

**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**

**Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.
The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.**

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
**Siehe Prüfbericht
See test report**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **51861*04**

Approval number:

12. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval is **extended**
13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **10.05.2023**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51861*04**
Approval No.

Ausgabedatum: **08.05.2018**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **10.05.2023**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

55800518 (1. Ausfertigung)

55800518 (2. Ausfertigung)

55800518 (3. Ausfertigung)

55800518 (4. Ausfertigung)

55800518 (5. Ausfertigung)

Datum:

Date

20.04.2018

29.01.2021

18.05.2021

17.05.2022

21.04.2023

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

EC8521

EC8521

Datum:

Date

11.12.2017

09.03.2023

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes

See appendix "List of modifications" of the test report

Datum:

Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **51861*04**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 51861

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **51861*04**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**