

**Anlage 35** zum Prüfbericht Nr.55800518 (1. Ausfertigung)

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

Seite 1 von 6

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad zur Verwendung an Achse 1  
 Modell SPECIALE  
 Typ EC8521  
 Radgröße 8,5Jx21EH2+  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
VW1Z	EC8521/VW1Z / ohne Ring	5/112/57,1	40	800	2300

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 17, Gutachten Nummer 55800618, Ausfertigung 1 (**KBA-NUMMER 51862 , RADTYP EC9021**) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

**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.

**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 Audi  
 Ford  
 Skoda  
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**Anlage 35** zum Prüfbericht Nr.55800518 (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

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

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q4 e-tron -/Sportback FZ e1*2018/858*00006*.. - Elektro	70-89	235/45R21	R02	A12 A14 A18
	70-89	245/40R21	R02	A57 V21 VA1 S01
Ford Capri DRP e1*2018/858*00364*.. - Elektro	70-109	235/45R21	R02	A12 A14 A18
	70-109	245/40R21	R02 T00	A57 V21 Vn2 VA1 S01
Ford Explorer DRP e1*2018/858*00364*.. - Elektro	70-109	235/45R21	R02	A12 A14 A18
	70-109	245/40R21	R02 T00	A57 Car V21 Vn2 VA1 S01
Skoda Elroq 50 / 60 NY e8*2007/46*0416*17-..	70	235/45R21	R02	A12 A14 A18
	70	245/40R21	A01 R02 T00	A58 Flh V21 Vn2 VA1 S01
Skoda Elroq 85 NY e8*2007/46*0416*17-.. - Elektro	89 (210)	235/45R21	R02	A12 A14 A18
	89 (210)	245/40R21	A01 R02 T00	A58 Flh V21 Vn2 VA1 S01
Skoda Enyaq 50 / 60 NY e8*2007/46*0416*.. - Elektro - incl. Coupé - incl. Facelift 2025	70	235/45R21	R02 T01	A12 A14 A18
	70	245/40R21	A01 R02 T00	A58 V21 VA1 S01
Skoda Enyaq 80,85 -/X NY e8*2007/46*0416*.. - Elektro - incl. Coupé - incl. Facelift 2025	70-89	235/45R21	R02 T01	A12 A14 A18
	70-89	245/40R21	A01 R02 T00	A57 V21 VA1 S01
Skoda Enyaq RS NY e8*2007/46*0416*.. - Elektro - incl. Coupé	77	235/45R21	R02 T01	A12 A14 A18
	77	245/40R21	A01 R02 T00	A56 V21 VA1 S01
VW ID.4 Pro / GTX E2 e1*2018/858*00004*.. - Elektro	70-89	235/45R21	R02 T01	A12 A14 A18
	70-89	245/40R21	A01 R02 T00	A57 Car V21
	70-89	255/40R21	R02 T02	VA1 S01
VW ID.4 Pure E2 e1*2018/858*00004*.. - Elektro	70	235/45R21	R02 T01	A12 A14 A18
	70	245/40R21	R02 T00	A58 Car V21
	70	255/40R21	R02 T02	VA1 S01

§22 51861\*05

**Anlage 35** zum Prüfbericht Nr.55800518 (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

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

Seite 3 von 6

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*.. - Elektro	70-89	235/45R21	R02 T01	A12 A14 A18
	70-89	245/40R21	A01 R02 T00	A57 V21 VA1
	70-89	255/40R21	R02 T02	S01
VW ID.7 Pro, ProS, GTX ED e1*2018/858*00306*.. - incl. Tourer - Elektro	89	245/35R21	R02 T96	A12 A14 A18
	89, 90	235/40R21	R02	A57 Car Lim V21 Vn2 VA1 S01

Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 17, Gutachten Nummer 55800618, Ausfertigung 1 (**KBA-NUMMER 51862**, **RADTYP EC9021**) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

**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 von M+S Reifen, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) 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 35** zum Prüfbericht Nr.55800518 (1. Ausfertigung)

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

Seite 4 von 6

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.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

**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 Prüflingenieur 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, o.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, o.ä.)

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

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

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

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

**Anlage 35** zum Prüfbericht Nr.55800518 (1. Ausfertigung)

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

Seite 5 von 6

**R02**      Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**S01**      Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (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.

**T96**      Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.

**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	235/40R21	265/35R21
Nr. 2	235/45R21	255/40R21, 265/40R21
Nr. 3	245/30R21	295/25R21
Nr. 4	245/35R21	275/30R21, 285/30R21
Nr. 5	245/40R21	275/35R21, 285/35R21
Nr. 6	245/45R21	275/40R21
Nr. 7	255/30R21	295/25R21, 305/25R21
Nr. 8	255/35R21	285/30R21, 295/30R21
Nr. 9	255/40R21	285/35R21
Nr. 10	255/45R21	275/40R21, 285/40R21, 295/40R21
Nr. 11	255/50R21	285/45R21
Nr. 12	265/35R21	295/30R21, 305/30R21, 315/30R21
Nr. 13	265/40R21	295/35R21, 305/35R21
Nr. 14	265/45R21	295/40R21
Nr. 15	275/35R21	315/30R21, 325/30R21
Nr. 16	275/40R21	305/35R21, 315/35R21
Nr. 17	275/45R21	315/40R21
Nr. 18	275/50R21	315/45R21
Nr. 19	285/35R21	325/30R21
Nr. 20	285/40R21	315/35R21
Nr. 21	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.

**Anlage 35** zum Prüfbericht Nr.55800518 (1. Ausfertigung)

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

Seite 6 von 6

**VA1** Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit den in Anlage 17, Gutachten Nummer 55800618, Ausfertigung 1 (**KBA-NUMMER 51862**, **RADTYP EC9021**) für die Achse 2 genannten Rad-Reifenkombinationen. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

**Vn2** Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 18. Juli 2025 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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 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 Typprüfverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 18. Juli 2025



Schmidt

00451679.DOCX

## Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und  
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

<b>Vorderachse</b>		
		
<b>Auflage „K1a“</b>	<b>Auflage „K1b“</b>	<b>Auflage „K1c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

<b>Hinterachse</b>		
		
<b>Auflage „K2b“</b>	<b>Auflage „K2a“</b>	<b>Auflage „K2c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

## Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und  
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

<b>Vorderachse</b>		
		
<b>Auflage „K1a“</b>	<b>Auflage „K1b“</b>	<b>Auflage „K1c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

<b>Hinterachse</b>		
		
<b>Auflage „K2b“</b>	<b>Auflage „K2a“</b>	<b>Auflage „K2c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte