



# 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 6,5 J x 17 H2**

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 6,5 J x 17 H2**

Genehmigungsnummer: **53499\*01**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**Reifen Gundlach GmbH**  
**DE-56316 Raubach**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**KH23 6517**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **53499\*01**

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:  
**14.07.2021**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55046520 (2. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **53499\*01**

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**

**1**

**2. 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**

12. Die Genehmigung wird **erweitert**

Approval is **extended**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **53499\*01**

Approval number:

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: **16.07.2021**  
Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

Marten Matzen



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55046520** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5JX17 H2 Typ KH23 6517  
 Hersteller Reifen Gundlach GmbH

Seite 1 von 7

**Auftraggeber** Reifen Gundlach GmbH  
 Gewerbegebiet, Talstraße 1-3  
 56316 Raubach  
 QM-Nr.44100160890,TÜVNord

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell KH23  
 Typ KH23 6517  
 Radgröße 6.5JX17 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- ø (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
M1	KH23 6517 M1 / ohne Ring	4/100/54,1	49	500	2050

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 53499  
 Herstellerzeichen RG-TUE  
 Radtyp und Ausführung KH23 6517 (s.o.)  
 Radgröße 6.5JX17 H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	26	RG.454F
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	RG.455F
S03 S04 S06	Serien- wahlweise Zubehörhutmutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	Serie ww. RG.455F
S05 S07	Serien- wahlweise Zubehörhutmutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	Serie ww. RG.455F

**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 Hyundai  
 Kia  
 Suzuki  
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. 55046520 (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6.5JX17 H2 Typ KH23 6517  
 Reifen Gundlach GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Bayon BC3 e5*2007/46*0121*.. - 15/16-Zoll Serie	62-88	195/45R17	A33	A19 A58 A99 Flh KMV Z15 Z16 S07
	62-88	205/45R17	A33	
Hyundai Bayon BC3 e5*2007/46*0121*.. - 17-Zoll Serie	73-88	205/50R17	A91	A19 A58 A99 Flh KMV V17 Z17 S07
	73-88	205/55R17	A91	
	73-88	215/50R17	A12	
	73-88	225/50R17	A12	
Hyundai i10 (II) IA, IA-HME e11*2007/46*1008*.. e13*2007/46*1602*.. e5*2007/46*1086*.. - incl. Facelift 2017	48-64	195/40R17		A12 A19 A58 A99 Flh Y13 S04
Hyundai i10 (III) AC3 e5*2007/46*0090*.. - incl. N-Line	49-74	195/40R17		A12 A19 A58 A99 Flh S06
Hyundai i20 (I) PB, PBT e11*2001/116*0333*.. e11*2007/46*0129*.. - incl. Facelift 2012	55-94	195/40R17	T81	A12 A19 A99 Flh S03
	55-94	195/45R17		
Hyundai i20 (II) GB, GB-HME e11*2007/46*1600*.. e13*2007/46*1603*.. e5*2007/46*1087*.. - Fließheck - Coupé incl. Facelift 2018	55-88	195/45R17		A12 A19 A99 Cpe Flh KOV S05
	55-88	205/45R17		
Hyundai i20 (II) Active GB, GB-HME e11*2007/46*1600*.. e13*2007/46*1603*.. e5*2007/46*1087*..	66-88	195/45R17		A12 A19 A99 Flh KMV S05
	66-88	205/45R17		
Hyundai i20 (III) BC3 e5*2007/46*0121*..	61-88	195/45R17	A33	A19 A58 A99 Flh NoE NoP S07
	61-88	205/45R17	A12	
Kia Picanto (III) JA e11*2007/46*3848*.. e5*2007/46*1078*.. - incl. Facelift 2020	49, 62, 74	195/40R17		A12 A19 A58 A99 Flh KOV S03
Kia Picanto (III) X-Line JA e11*2007/46*3848*.. e5*2007/46*1078*.. - incl. Facelift 2020	49-74	195/40R17		A12 A19 A58 A99 Flh KMV S03

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. 55046520 (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6.5JX17 H2 Typ KH23 6517  
 Reifen Gundlach GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Rio (IV) YB e11*2007/46*3777*..; e5*2007/46*1077*.. - incl. Facelift 2020	57-89	195/45R17	T85	A12 A19 A58 A99 Flh S05
	57-89	205/45R17		
Kia Stonic YB, YB-KMD e11*2007/46* 3777*01-..; e5*2007/46*1077*.. e1*2007/46*2094*.. - 15/16-Zoll Serie - incl. Facelift 2020	61-100	195/45R17	A39 T85	A19 A58 A99 Z15 Z16 S05
	61-100	205/45R17	A39	
Kia Stonic YB, YB-KMD e11*2007/46* 3777*01-..; e5*2007/46*1077*.. e1*2007/46*2094*.. - 17 Zoll Serie - incl. Facelift 2020	73-100	205/50R17	A94	A19 A58 A99 Z17 S05
	73-100	205/55R17	A12	
Suzuki Swift (IV) MZ e4*2001/116*0090*..	51-75	195/40R17		A12 A19 A58 A99 Flh S01
	51-75	195/45R17		
Toyota Yaris (III) XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*.. e13*2007/46*1722*.. e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	51-82	195/40R17	T81	A12 A19 A99 Flh LY2 S02
	51-82	195/45R17		
Toyota Yaris Hybrid (III) XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*.. e13*2007/46*1722*.. e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	54, 55	195/40R17	T81	A12 A19 A99 Flh LY3 S02
	54, 55	195/45R17		
Toyota Yaris TS (II) XP9 e11*2001/116*0248*	98	195/45R17		A12 A19 A99 Flh S02
	98	205/45R17		

**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.

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55046520** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6.5JX17 H2 Typ KH23 6517  
 Reifen Gundlach GmbH

Seite 4 von 7

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.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	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.

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**

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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



**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55046520** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX17 H2 Typ KH23 6517  
Reifen Gundlach GmbH

Seite 5 von 7

**A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A94** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**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.

**Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

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

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

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

**LY2** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurbereich (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

**LY3** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurbereich (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

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

**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 serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S03, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).

**S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S04, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).

**S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S05, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).

**S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S06, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).



**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55046520** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 6.5JX17 H2 Typ KH23 6517  
Reifen Gundlach GmbH

Seite 7 von 7

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 14. Juli 2021 in Lamsheim statt.

**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2020.

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

Lamsheim, 14. Juli 2021



Laux

00371601.DOC