

## Prüfbericht

**2022-IR-AT-AU-RR-EX-0-000301**

Über die Betriebsfestigkeitsuntersuchung von Fahrzeugteilen (Distanzringe)

Typ: **A149**

**TÜV AUSTRIA  
AUTOMOTIVE GMBH**

**Geschäftsstelle:**  
Deutschstraße 10  
1230 Wien  
T: +43 5 0454-0  
F: +43 5 0454-6555  
E: pzw@tuv.at  
W: www.tuv.at

**Business Area**  
TÜV AUSTRIA  
AUTOMOTIVE GMBH

**Ansprechpartner:**  
Ing. Andras Cinibulk  
+43 5 0454-6463  
andreas.cinibulk@tuv.at

TÜV®

Name und Anschrift des Technischen Dienstes	: TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH Deutschstraße 10 A-1230 Wien
Name und Anschrift des Auftraggebers	: Firma TA Technix GmbH Duisburger Str. 6 14641 Wustermark Deutschland
Teiletyp	: A149
Prüfgegenstand	: Distanz- bzw. Adaptionsscheiben System B  LK: 5x100, 5x112 oder 5x120 Außendurchmesser: 149 mm Breite: 15, 20 oder 25 mm

Prüfstelle,  
Inspektionsstelle,  
Technischer Dienst  
(BMVIT, KBA, NSAI)

**Geschäftsführung:**  
Ing. Mag. Christian  
Rötzer

**Sitz:**  
Deutschstraße 10  
1230 Wien/Österreich

**weitere  
Geschäftsstellen:**  
www.tuv.at/standorte

**Firmenbuchgericht/  
-nummer:**  
Wien / FN 288473 a

**Bankverbindungen:**  
IBAN  
AT121200052949001084  
BIC BKAUATWW

UID ATU 63237036  
DVR 3002479

## 1. Aufgabenstellung

Auftragsgemäß wurden im Zeitraum 06.12.2021 bis 04.04.2022 Distanzscheiben für den Anbau an Fahrzeugen der Klasse M1 Festigkeitsüberprüfungen durchgeführt.

## 2. Beschreibung der Distanz- bzw. Adaptionsscheibe (Prüfkörper)

Art	: Distanz- bzw. Lochkreisadaptionsscheiben für den Anbau an Fahrzeugen der Klasse M1. Der Fahrzeugseitige Lochkreis und der Radseitige Lochkreis differieren.
Antragsteller	: TA Technix GmbH Duisburger Str. 6 14641 Wustermark Deutschland
Handelsmarke	: TA Technix
Verwendungsbereich	: Fahrzeuge der Klasse M1.
Basiswerkstoff/Bauart	: Al 6063
Lackierung	: Galvanisch beschichtet
Qualitätskontrollen	: Maßvergleich, Materialanalysen
Korrosionsschutz	: Galvanische Beschichtung

## 3. Kennzeichnung

Typ	: A149
Ausführung	: z.B. 5100-5120-15
Hersteller	: TA-Technix

## 4. Übersicht der Adaptions- und Distanzscheibengrößen

### 4.1. Übersicht

Scheibentyp	Ausführung	Breite	Lochkreis Radseitig	Lochkreis Fahrzeugseitig	Zentrierung Radseitig	Zentrierung Fahrzeugseitig	Gewinde Radseitig	Gewinde Fahrzeugseitig
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
A149	5100-5112-15	15	5x112	5x100	66,6	57,1	M14x1,5	M14x1,5
	5100-5112-20 57,1	20	5x112	5x100	57,1	57,1	M14x1,5	M14x1,5
	5100-5112-20 66,6	20	5x112	5x100	66,6	57,1	M14x1,5	M14x1,5
	5100-5112-25 57,1	25	5x112	5x100	57,1	57,1	M14x1,5	M14x1,5
	5100-5112-25 66,6	25	5x112	5x100	66,6	57,1	M14x1,5	M14x1,5
	5112-5100-15	15	5x100	5x112	57,1	57,1	M14x1,5	M14x1,5
	5112-5100-20	20	5x100	5x112	57,1	57,1	M14x1,5	M14x1,5
	5112-5100-25	25	5x100	5x112	57,1	57,1	M14x1,5	M14x1,5
	5112-5120-15	15	5x120	5x112	72,6	57,1	M12x1,5	M14x1,5
	5112-5120-25	25	5x120	5x112	72,6	57,1	M12x1,5	M14x1,5



## 5. Durchgeführte Prüfungen und Ergebnisse

### 5.1 Umlaufbiegeprüfung

Die Umlaufbiegeprüfung wurde für folgende Prüfmomente abgeschlossen:

**Prüfscheiben:**

A149 5100-5112-15

A149 5112-5120-25

**Prüfrad:**

Handelsmarke	: VW (8 ½ x19), BMW (7 ½ x19)-Originalräder
Handelsbezeichnung	: Entfällt
Typ	: Entfällt
Werkstoff	: Leichtmetall
Konstruktion	: 1-teilig
Dimension	: 8 1/2J x 19 H2 und 7 ½ x19 H2
Lochkreise	: 5/112 und 5x120
Einpresstiefe [mm]	: 45 und 45

Radgröße	Lochzahl/ Lochkreis [mm]	Zulässige Radlast $F_R$ [mm]	ET [mm]	ML [mm]	Abrollumfang [mm]	$M_{bmax}$ [kNm]
8 ½ Jx19H2	5x100	750	30	57,1	2250	5,184
7 ½ Jx19H2	5x120	750	20	57,1	2250	5,037

Die Umlaufbiegeprüfung wurde für die vorgesehenen Belastungsfälle mit positivem Ergebnis durchgeführt.

### 5.2 Abrollprüfung

Ergänzend wurde ein Abrollversuch gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträdern" vom 25.11.1998" durchgeführt.

**Prüfscheiben:**

A159 5100-5112-15

**Prüfrad:**

Handelsmarke	: AUDI (Originalrad)
Handelsbezeichnung	: Entfällt
Typ	: Entfällt
Werkstoff	: Leichtmetall
Konstruktion	: 1-teilig
Dimension	: 8 ½ J x 19 H2
Lochkreise	: 5/112
Einpresstiefe [mm]	: 45

Radgröße	Lochzahl/ Lochkreis [mm]	Reifengröße	ET [mm]	Statische Radlast [kg]	Prüflast [kg]	Reifendruck [bar]
8 ½ Jx19 H2	5/112	285/55 R19	30	750	1875	4,5

Nach Ablauf der erforderlichen Abrollstrecke wurde an den Scheiben weder ein Anriss noch eine Funktionsbeeinträchtigung festgestellt.

## 5.4 Werkstoffprüfung

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht geprüft.

## 5.5 Maßvergleich

Die Maße und Toleranzen der wesentlichen Hauptabmessungen entsprechen den Herstellerangaben.

## 6. Allgemeine Angaben zur Prüfung

### 6.1 Prüfeinrichtungen

Die Prüfungen wurden auf Anlagen durchgeführt, die den Anforderungen der Prüfgrundlage entsprechen.

Die Mess- und Prüfeinrichtungen erfüllen die in den Richtlinien und Prüfanweisungen geforderten Genauigkeiten und unterliegen einer ständigen Überwachung.

<b>6.2 Ort der Prüfung</b>	:	TÜV AUSTRIA, Prüfzentrum Wien
<b>6.3 Zeitraum der Prüfung(en)</b>	:	06.12.2021 bis 04.04.2022
<b>6.4 Bemerkung</b>	:	Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt 2. und 4. dieses Berichtes angeführten Prüfobjekte

## 7. Bedingungen

Der Auftraggeber hat dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten, sowie dessen Anlagen durch einen Nachtrag ergänzt werden, wenn:

- An der/den Adaptionen- oder Distanzscheiben konstruktive, werkstoffliche oder fertigungstechnische Änderungen vorgenommen werden.
- sich tangierende Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangenen Richtlinien und Anweisungen ändern.

## 8. Sachverständige Beurteilung (Gutachten)

Aufgrund der Feststellungen, der durchgeführten Prüfungen und deren Ergebnisse erachten wir die Verwendung des gegenständlichen Prüfgegenstandes unter Einhaltung der jeweils angeführten Bedingungen für geeignet.

Eine Kopie dieses Schriftstückes ist nur mit Originalstempel und Unterschrift des Antragstellers oder seines Bevollmächtigten gültig.

Der Hersteller Fa. TA Technix GmbH hat den Nachweis (Zertifikats Nr. 20 110 014214, Zertifizierungsstelle der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO, unterhält.

Dieser Prüfbericht umfasst Seite 1 bis 8, und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Wien, am 04.04.2022

### TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Benannt von der Benennungsstelle  
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland



Der Sachverständige



(Ing. CINIBULK)