

Technischer Bericht

2021-TB-PSA-0056-NT1

Hersteller: La Chanti Performance
Inh. Maher Anouti
Schumannstraße 2
73066 Uhingen



Prüfgegenstand: PKW-Aluminium-Sonderrad, einteilig
Radname: LCP-8
Radtyp: LCP-8 20X10.5J
Radgröße: 10½Jx20H2
Zentrierart: Mittenzentrierung

1. Hinweise

1.1 Allgemein

Dieser Technische Bericht wurde auf Grundlage der Prüfergebnisse der Auftragsnummern 21056 und 20220240 erstellt. Geprüft wurden im Rahmen der Prüfung die Mittenbohrung, Befestigungsbohrungen, Einpresstiefe, zylindrischer Teil der Befestigungsbohrungen, Lochkreis zur Mittenbohrung, Maulweite, Raddurchmesser, Wandstärke, Hump, Rund- und Planlauf und die Unwucht.

1.2 Prüfgrundlage

Dieser Technische Bericht ist ausschließlich der Nachweis über die Dauerfestigkeit der im Weiteren beschriebenen Aluminium-Sonderräder. Die hier beschriebenen Aluminium-Sonderräder wurden gemäß den „Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz. und ihre Anhänger BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkBl S 1377“ vom 25.11.1998 geprüft.

2. Bilddarstellung

Frontansicht



Seitenansicht



Rückansicht



3 Radausführungen

Radausführung	Lochzahl	Lochkreis [mm]	Mittenloch Ø [mm]	ET [mm]	Radgewicht [kg]	zul. Radlast [kg]	zul. Abr.-umf. [mm]	P / A	gültig ab Fertig.	Änderungsstand
051120006660P02801A	5	112	66,6	28	12,1	720	2.150	P	--	18.06.2021
051120006660P04001A	5	112	66,6	40	--	720	2.200	A	02/2021	22.06.2022
051120006660P04501A	5	112	66,6	45	11,7	720	2.150	P	--	18.06.2021
051143007050P04001A	5	114,3	70,5	40	12,5	720	2.200	P	02/2021	22.06.2022
051143006660P04501A	5	114,3	66,6	45	--	720	2.150	A	--	18.06.2021
051150006660P04501A	5	115	66,6	45	--	720	2.150	A	--	18.06.2021
051200007260P04001A	5	120	72,6	40	11,9	720	2.150	P	--	18.06.2021

Beispiel: 051120006660P02801A = LK: 5/112; Mb: 66,6; ET28; Befestigungsführer 01 (Kegel 60°); Variante "A"
 P / A : Ausführung geprüft / abgeleitet

4. Radbefestigung

Radausführung	Dimension	Befestigungssitz	Bolzenloch [mm]	Anzugsmoment [Nm]
051120006660P02801A	M14x1,5	Kegel 60°	15,0	180
051120006660P04501A	M14x1,5	Kegel 60°	15,0	180
051143007050P04001A	M14x1,5	Kegel 60°	15,0	180
051143006660P04501A	M14x1,5	Kegel 60°	15,0	180
051150006660P04501A	M14x1,5	Kegel 60°	15,0	180
051200007260P04001A	M14x1,5	Kegel 60°	15,0	180

Das Befestigungs-Anzugsmoment der Räder am Fahrzeug entspricht den Vorgaben der im jeweiligen Verwendungsbereichs-Gutachten aufgeführten Fahrzeughersteller.

5. Kennzeichnung

An den Aluminium-Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite graviert, eingegossen bzw. geprägt:

	RADAUSSENSEITE	RADINNENSEITE
KBA-Typzeichen	--	--
Japanisches Prüfwertzeichen	--	--
Weitere Prüfwertzeichen	--	--
Handelsbezeichnung /-marke	LA CHANTI	--
Typ	--	LCP-8 20X10.5J
Ausführung	--	z.B. ET40 5x114,3 70,5
Herstellerkennung	--	LA CHANTI
Raddimension	--	10.5JX20
Lochkreis [mm]	--	PCD 5x114,3
Einpresstiefe [mm]	--	z. B. ET40
Herkunftsmerkmal	--	--
Herstellungsdatum	--	--

6. Technische Dokumentation

Der Prüfung zugrunde liegende Unterlagen:

Allgemeine Bezeichnung	Dokumentenname	Datum der Erstellung / Änderung
Radbeschreibung	--	--
Radzeichnung	--	--
Radbefestigung	--	--

7. Prüfungen

Durchgeführte Prüfungen und Ergebnisse:

Art der Prüfung	Prüfung durchgeführt	Prüfverfahren	Ergebnis der Prüfung	Erläuterung
Umlaufbiegeprüfung	X	Farbeindringverfahren	positiv	--
Impactprüfung	X	Farbeindringverfahren	positiv	--
Abrollprüfung	X	Farbeindringverfahren	positiv	--
Korrosionsprüfung	--	--	--	Herstellervorgabe
Werkstoffprüfung	--	--	--	Herstellervorgabe

7.1 Umlaufbiegeprüfung

Die Umlaufbiegeprüfungen wurden mit folgenden Parametern durchgeführt:

Radausführung	Loch-zahl	Loch-kreis [mm]	ET [mm]	M _R [kg]	A _R [mm]	r _{dyn} [m]	f	ULB _P	M _{bmax.}
051120006660P02801A	5	112	28	720	2.150	0,342	2	75%	4.746
051120006660P02801A	5	112	28	720	2.150	0,342	2	50%	4.746
051120006660P04501A	5	112	45	720	2.150	0,342	2	75%	4.987
051120006660P04501A	5	112	45	720	2.150	0,342	2	50%	4.987
051143007050P04001A	5	114,3	40	720	2.200	0,350	2	75%	5.017
051143007050P04001A	5	114,3	40	720	2.200	0,350	2	50%	5.017
051200007260P04001A	5	120	35	720	2.150	0,342	2	75%	4.916
051200007260P04001A	5	120	35	720	2.150	0,342	2	50%	4.916

Die Forderungen der Richtlinie wurden erfüllt. Nach Erreichen der vorgeschriebenen Mindestlastspielzahl wurde kein technischer Anriss festgestellt. Ein nicht zulässiger Abfall des Befestigungs-Anzugsmomentes war nicht gegeben.

7.2 Impacttest

Die Impactprüfungen wurden nach ISO 7141 mit folgenden Parametern durchgeführt:

Radausführung	Loch-zahl	Loch-kreis [mm]	ET [mm]	M _R [kg]	Reifengröße	p _R [kPa]	Schlag-position	I _m [kg]
051120006660P02801A	5	112	28	720	265/35R20	200	1*	612
051120006660P02801A	5	112	28	720	265/35R20	200	2*	612
051120006660P04501A	5	112	45	720	265/35R20	200	1*	612
051120006660P04501A	5	112	45	720	265/35R20	200	2*	612
051200007260P04001A	5	120	35	720	265/35R20	200	1*	612
051200007260P04001A	5	120	35	720	265/35R20	200	2*	612

1* zwischen zwei Speichen auf das Ventiloch
 2* auf eine Speiche gegenüber dem Ventiloch

Die Forderungen der Richtlinie wurden erfüllt. Es wurde kein unzulässiger technischer Anriss festgestellt. Ein Luftdruckverlust innerhalb einer Minute war nicht gegeben.

7.3 Abrollprüfung

Die Abrollprüfungen wurden mit folgenden Parametern durchgeführt:

Radausführung	Loch-zahl	Loch-kreis [mm]	ET [mm]	M _R [kg]	Reifengröße	p _R [kPa]	A _S [km]	V _R [km/h]	F _A [kN]
051120006660P04501A	5	112	45	720	305/50R20	450	2.000	80	17,66
051200007260P04001A	5	120	35	720	305/50R20	450	2.000	80	17,66

Die Forderungen der Richtlinie wurden erfüllt. Nach Erreichen der vorgeschriebenen Abrollstrecke wurde kein technischer Anriss festgestellt. Ein nicht zulässiger Abfall des Befestigungs-Anzugsmomentes war nicht gegeben.

Beispiel: 05112006660P02801A = LK: 5/112; Mb: 66,6; ET28; Befestigungscode 01 (Kegel 60°); Variante "A"

M _R :	zulässige statische Radlast
A _R :	zulässiger Reifenabrollumfang
f _{dyn} :	dynamischer Reifenhalmmesser des größten vorgesehenen Reifens
f:	Faktor Radlasterhöhung
ULB _p :	Umlaufbiegeprüfung 100%, 75% oder 50%
M _{bmax} :	Bezugsmoment für die jeweilige Laststufen
p _R :	Reifenluftdruck
I _m :	Impact-Fallgewicht
A _S :	Abrollstrecke
V _R :	Rad-Abrollgeschwindigkeit
F _A :	Abrolllast

7.4 Werkstoff- und Korrosionsprüfung

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

7.5 Maßvergleich

Die Maße und Toleranzen der wesentlichen Hauptabmessungen entsprechen der E.T.R.T.O.

7.6 Verwendete Reifendimensionen bei Prüfungen

Bei den Impact- und Abrollprüfungen wurden unter der Berücksichtigung der E.T.R.T.O. die für die jeweilige Prüfung kritischste Reifendimension verwendet. Hierbei gilt die Ausnahme, dass der Rad-Hersteller davon abweichende Reifendimensionen unter der Berücksichtigung der E.T.R.T.O. für die Prüfungen selbst festlegt.

8. Allgemeine Angaben zur Prüfung

8.1 Prüfeinrichtungen

Die Prüfungen wurden auf Anlagen durchgeführt, die den Anforderungen der Prüfgrundlage DIN EN ISO/IEC 17025:2018 entsprechen. Die Mess- und Prüfeinrichtungen erfüllen die in den Richtlinien und Prüfanweisungen geforderten Genauigkeiten und unterliegen einer ständigen Überwachung.

Der Prüfgegenstand wurde vom Auftraggeber bereitgestellt.

Bei der Prüfung sind die erforderlichen Radbefestigungsteile in die Prüfung einbezogen worden (StVZO §30 Anh. 42 Ziff. 3.2.5.).

8.2 Technischer Dienst und Prüfungszeitraum

Ausführender Technischer Dienst	Prüfstandort	Prüfungszeitraum
Prüflabor Süd GmbH	Groß Floyen 12, 24616 Brokstedt	Mai, Juni 2021, Juni 2022

9. Änderungsstände

Technischer Bericht Nr.	Anmerkungen	Datum der Erstellung / Änderung
2021-TB-PSA-0056	--	18.06.2021
2021-TB-PSA-0056-NT1	Erweiterung Ausführungen	22.06.2022

10. Qualitätsmanagementsystem

QM System gemäß Anlage XIX zum §19 StVZO:

Zertifizierungsstelle	Zertifikat Nr.	Gültig bis
TÜV Thüringen e.V.	TIC 15 102 13025/1	27.10.2022

11. Anlagenverzeichnis

Allgemeine Bezeichnung	Dokumentenname	Datum der Erstellung / Änderung
--	--	--

12. Sachverständige Beurteilung

Das Aluminium-Sonderrad entspricht den „Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafrädern“ §30 StVZO i. d. g. F. /Erläuterung 42, (der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für KFZ und ihre Anhänger BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998). Die verwendeten Prüfmuster waren im Hinblick auf das erforderliche Leistungsniveau für den zu genehmigenden Typ repräsentativ.

Dieser Technische Bericht kann als Arbeitsunterlage für die Erstellung eines Teilegutachtens nach §19(3) StVZO oder einer Typgenehmigung nach §§20, 22 StVZO für ein Aluminium-Sonderrad für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M₁, M₂ verwendet werden.

13. Anmerkung

Dieser Technische Bericht umfasst die Seiten 1 bis 7. Dieser darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut und Umfang vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Technischen Berichtes ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

Brokstedt, 22.06.2022

Prüflabor Süd GmbH

Benannter Technischer Dienst
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland.



Der Sachverständige



Ing. M. Kleingarn

