

Prüfbericht

06-TAAP-0189/E2/BUM

gemäß der Richtlinie für die Prüfung von
Sonderrädern für KFZ und ihre Anhänger
BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998
für Deutschland,

und

gemäß Erlass des Bundesministeriums für öffentliche
Wirtschaft und Verkehr Zl. 89.276/1-IV/6-82 vom 18.10.82:
Richtlinien für die Prüfung von Leichtmetallrädern,
für Österreich

**TÜV AUSTRIA
AUTOMOTIVE GMBH**

Geschäftsstelle:
Deutschstraße 10
1230 Wien
Telefon:
+43(0)1 610 91-0
Fax: DW 6555
automotive@tuv.at

Ansprechpartner:
Ing. Metin BUGA
DW 6465
bum@tuv.at

TÜV®

Name und Anschrift
des Technischen Dienstes

: TÜV ÖSTERREICH
GB Kraftfahrtechnik und Verkehr
Deutschstraße 10
A-1230 W i e n

Prüfstelle,
Überwachungsstelle,
technischer Dienst
(KBA)

Geschäftsführung:
Dipl.-Ing. Walter
BUSSEK
Mag. Christoph
WENNINGER

Name und Anschrift
des Auftraggebers

: Firma
OXIGIN
AD VIMOTION bvba
Schaanstraat 79
3470 Kortenaak
Belgien

Sitz:
Krugerstraße 16
1015 Wien/Österreich

**weitere
Geschäftsstellen:**
Bludenz,
Gallneukirchen,
Lauterach, Marz,
Wien 23 und
Filderstadt (D)

Prüfgegenstand

: Leichtmetall Sonderrad einteilig
7,5 J x 17 H2 OXIGIN
LK:4/98-108 und 5/098- 5/120
Typ: 08 7,5x17

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

Bankverbindungen:
BA CA 52949001084
IBAN
AT121200052949001
084
BIC BKAUATWW
RZB 001-04.093.266
IBAN
AT593100000104093
266
BIC RZBAATWW

UID ATU 63237036
DVR 3002479

1. Aufgabenstellung:

Auftragsgemäß wurde im Zeitraum 06.02.2006 bis 12.02.2006 Leichtmetall-Sonderräder PKW, einer Betriebsfestigkeitsprüfung, nach der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für KFZ und ihre Anhänger BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998 für Deutschland, sowie gemäß Erlass des Bundesministeriums für öffentliche Wirtschaft und Verkehr Zl. 89.276/1-IV/6-82 vom 18.10.82: Richtlinien für die Prüfung von Leichtmetallrädern, für Österreich unterzogen.

2. Beschreibung des Leichtmetallrades (Prüfgegenstand)

Art	: Einteiliges Leichtmetall-Sonderrad mit Doppelhump
Antragsteller	: siehe Auftraggeber
Hersteller	: AD Vimotion bvba Schanstraat 79 3470 Kortenaaken Belgien
Handelsmarke	: OXIGIN
Handelsbezeichnung	: Crystal
Typ	: 08 7,5x17
Radgröße	: 7,5J x 17H2
Einpresstiefe	: +15 bis +50 mm ($\pm 0,4$ mm)
Lochkreisdurchmesser	: 098 bis 120 mm
Lochzahl	: 4 bzw. 5 (je Lochkreis)
Zentrierung	: Mittenzentrierung
Mittenlochdurchmesser	: siehe Anlage 1
Zulässige Radlast	: 615 kg bis 725 kg
Radgewicht	: 13,2 kg
Verwendungsbereich	: Leichtmetall-Sonderrad ist für PKW vorgesehen
Befestigungsart	: Kegelbundmuttern bzw. -schrauben M12/M14, Kegelwinkel 60°
Basiswerkstoff/Bauart	: Aluminiumguss einteilig, GK-AL Si 11 Mg
Rohherstellung	: Aluminium- Niederdruck-Kokillenguss
Bearbeitung	: Wärmebehandlung, CNC-Bearbeitung
Lackierung	: Mehrschicht Einbrennlackierung
Qualitätskontrollen	: Materialanalyse, Röntgenkontrolle, Abrollprüfung, Festigkeitsprüfung
Korrosionsschutz	: siehe Lackierung
Zubehör	: Radschrauben bzw. Radmuttern, Abdeckkappen, Raddeckel, Zentrierringe

3. Kennzeichnung:

	Radaußenseite	Radinnenseite
Japanisches Prüfwertzeichen	: -	: JWL
Handelsmarke	: OXIGIN	: -
Radtyp	: -	: 08 7,5x17
Hersteller	: -	: AD Vimotion
Herstellerzeichen	:	: JAW
Radgröße	: -	: 7,5J x 17H2
Lochkreis	:	: 120
Einpresstiefe	: -	: ET 35
Herkunftsmerkmal	: -	: Made in Germany
Herstelldatum	: -	: Fertigungsmonat und – jahr
Felgensterntyp	: -	: AX

4. Übersicht der Radgrößen und Zentrierringe

Siehe Anlage 1

5. Durchgeführte Prüfungen und Ergebnisse

5.1 Biegeumlaufprüfung

Die Biegeumlaufprüfung wurde positiv für folgende Prüfmomente abgeschlossen:

Radgröße	LZ/LK	Zulässige Radlast F_R	Einpresstiefe e [mm]	M_{bmax} [Nm]
7,5Jx17H2	4/100	625 kg	38	3997
7,5Jx17H2	4/108	625 kg	25	4155
7,5Jx17H2	5/100	650 kg	35	4283
7,5Jx17H2	5/108	710 kg	35	4977
7,5Jx17H2	5/108	725 kg	42	5182
7,5Jx17H2	5/112	725 kg	35	5082
7,5Jx17H2	5/112	725 kg	42	5182
7,5Jx17H2	5/112	725 kg	50	5296
7,5Jx17H2	5/120	725 kg	35	5082

Das Sonderrad wurde geprüft

- $2,0 \times 10^5$ Lastwechsel mit 75 % M_{bmax}
- $1,8 \times 10^6$ Lastwechsel mit 50 % M_{bmax}

Die Prüfung wurde mit positivem Ergebnis abgeschlossen.

5.2 Impacttest nach ISO 7141

Für die Berechnung des Fallgewichtes D [kg] wurden folgende Werte zu Grunde gelegt:

Radgröße	Reifengröße	Lochzahl / LochkreisØ	Einpresstiefe [mm]	Statische Radlast [kg]	Prüflast [kg]
7,5x17	205/40 R17	4/100	38	615	550
7,5x17	205/40 R17	4/108	25	650	570
7,5x17	205/40 R17	5/100	35	625	555
7,5x17	205/40 R17	5/108	35	710	605
7,5x17	205/40 R17	5/112	35	710	605
7,5x17	205/40 R17	5/112	50	710	605
7,5x17	205/40 R17	5/120	35	725	615

Das Sonderrad wurde je geprüft an den Schlagpositionen:

- Zwischen zwei Speichenanbindungen im Ventilbereich (Lüftungsöffnung)
- Im Bereich der Schüsselanbindung (Speiche).

Impact-Test wurde für den vorgesehenen Belastungsfall nach ISO 7141 mit positivem Ergebnis ohne Luftverlust und ohne technischem Anriss durchgeführt.

5.3 Abrollprüfung

lt. Beschluss des Sektorkomitees vom 09.01.2004 (14.01.04) ab 15.01.04 verpflichtend für alle Räder mit Radlasten ab 650 kg.

Radgröße	Reifengröße	Lochzahl / LochkreisØ	Einpresstiefe [mm]	Statische Radlast [kg]	Prüflast [kg]
7,5x17	255/50 R17	5/120	50	785	1962,5

Der Test wurde 2000 km ohne technischem Anriss und lockern der Schrauben beendet.

5.4 Korrosionsprüfung

Die Korrosionsbeständigkeit wurde nicht geprüft.

5.5 Werkstoffprüfung

Zusammensetzung, Festigkeitswerte des Werkstoffes wurden vom Hersteller vorgelegt.

5.6 Maßvergleich

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

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.

- 6.2 Ort der Prüfung** : TÜV AUSTRIA, Prüfzentrum Wien
6.3 Datum der Prüfung(en) : 06.02.2006 bis 10.04.2008
6.4 Bemerkung : Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt 2. und 4. dieses Berichtes angeführten Prüfobjekte.

7. Sachverständige Beurteilung (Gutachten)

Das beschriebene Sonderrad entspricht den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" §30 StVZO i. d. g. F. /Erläuterung 42, sowie für Österreich dem Erlass des Bundesministeriums für öffentliche Wirtschaft und Verkehr Zl. 89.276/1-IV/6-82 vom 18.10.82:

Dieser Prüfbericht kann für die Erstellung eines Teilegutachtens oder einer ABE verwendet werden.

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

8. Bedingungen:

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

- am Sonderrad konstruktive, werkstoffliche oder fertigungstechnische Änderungen vorgenommen werden.
- sich tangierende Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangenen Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

9. Allgemeine Hinweise:

Die Bezieher des Leichtmetallrades müssen auf die Bedingungen, die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsdrehmomente der Radbefestigungsmittel hingewiesen werden.

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

Dieses Schriftstück umfasst Seite 1 bis 5 und Anlage 1 (Seiten 1 bis 2) und ist nur als Einheit gültig.

W i e n - 17.04.2008

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Akkreditiert von der Akkreditierungsstelle
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland



Der Zeichnungsberechtigte



(Dipl.-Ing. ABEL)



Der Prüfer



(Ing. BUGA)

1. Kurzbeschreibung

Handelsmarke	:	OXIGIN
Handelsbezeichnung	:	Crystal
Typ	:	08
Werkstoff	:	Aluminium-Legierung
Konstruktion	:	1-teilig
Dimension	:	7,5Jx17H2
Lochkreise	:	4/98 bis 4/108 bzw. 5/98 bis 5/120
Zeichnung Nr.	:	wfv 11526



2.0 Übersicht der Radgrößen und Radausführungen

2.1 Radgrößen

Radtyp	Radgröße	Mittenloch-Durchmesser	Lochkreis-Durchmesser	Lochzahl	Einpress-tiefe	Radlast in kg	Abrollumfang
08	7,5Jx17H2	65,1	100	4	38	615	2010
08	7,5Jx17H2	65,1	108	4	25	650	2100
08	7,5Jx17H2	63,4	98	5	35	625	2100
08	7,5Jx17H2	63,4	100	5	35	625	2100
08	7,5Jx17H2	72,6	108	5	35	710	2250
08	7,5Jx17H2	72,6	108	5	42	710	2250
08	7,5Jx17H2	72,6	110	5	35	710	2250
08	7,5Jx17H2	72,6	110	5	42	710	2250
08	7,5Jx17H2	72,6	112	5	35	710	2250
08	7,5Jx17H2	72,6	112	5	42	710	2250
08	7,5Jx17H2	72,6	112	5	50	710	2250
08	7,5Jx17H2	72,6	114,3	5	35	710	2250
08	7,5Jx17H2	72,6	114,3	5	42	710	2250
08	7,5Jx17H2	72,6	114,3	5	50	710	2250
08	7,5Jx17H2	76,9	120	5	35	725	2250
08	7,5Jx17H2	72,6	120	5	35	725	2250

2.2 Übersicht der Zentrierringe

Aussen/Innen-Ø [mm]	Zentrierringkennzeichnung
63,4/52,1	Ø63,4-Ø52,1
63,4/54,1	Ø63,4-Ø54,1
63,4/56,1	Ø63,4-Ø56,1
63,4/56,6	Ø63,4-Ø56,6
63,4/57,1	Ø63,4-Ø57,1
63,4/58,1	Ø63,4-Ø58,1
63,4/58,6	Ø63,4-Ø58,6
63,4/59,1	Ø63,4-Ø59,1
63,4/60,1	Ø63,4-Ø60,1
72,6/56,6	Ø72,6-Ø56,6
72,6/57,1	Ø72,6-Ø57,1
72,6/59,5	Ø72,6-Ø59,5
72,6/60,1	Ø72,6-Ø60,1
72,6/63,4	Ø72,6-Ø63,4
72,6/64,2	Ø72,6-Ø64,2
72,6/65,1	Ø72,6-Ø65,1
72,6/66,1	Ø72,6-Ø66,1
72,6/66,6	Ø72,6-Ø66,6
72,6/67,1	Ø72,6-Ø67,1
72,6/69,1	Ø72,6-Ø69,1
72,6/70,5	Ø72,6-Ø70,5
76,9/72,6	Ø76,9-Ø72,6
76,9/74,1	Ø72,6-Ø74,1