

Prüfbericht Test Report

11-TAAP-2576/AB

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, VklB S 1377
according regulation for testing special wheels for vehicles
and their trailers BMV/StV 13/36.25.07-20.01 from 25.11.1998, VklB S 1377

**TÜV AUSTRIA
AUTOMOTIVE GMBH**

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

Ansprechpartner:
Ing. Andreas
CINIBULK
DW 6452
cin@tuv.at

TÜV®

Name und Anschrift
des Technischen Dienstes
Name and address of the testing laboratory

: TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
Deutschstraße 10
A-1230 Wien

Prüfstelle,
Überwachungsstelle,
Technischer Dienst
(KBA)

Name und Anschrift
des Auftraggebers
Name and address of the applicant

: Firma
Maxilite AG
Blumensteinstrasse 4
CH-3012 Bern Switzerland

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

Sitz:
Krugerstraße 16
1015 Wien/Österreich

Prüfgegenstand
Subject of testing

: Leichtmetall-Sonderrad
Light alloy wheel

LK PCD: 98
Typ type: CD30
Größe wheel size: 5,5J x 13 H2

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

**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

Seite 1 von 5

UID ATU 63237036
DVR 3002479

1. Aufgabenstellung

Requirements

Auftragsgemäß wurden im Zeitraum 07.07.2011 bis 12.07.2011 Leichtmetall-Sonderräder für 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, VkB I S 1377 unterzogen.

As ordered, light alloy special wheels were tested according regulation for testing special wheels for vehicles and their trailers BMV/StV 13/36.25.07-20.01 from 25.11.1998 and according decree from The Federal Ministry of Transport, Innovation and Technology figure 89.276/1-IV/6-82 from 18.10.82: Regulations for testing of light alloy wheels for Austria from 03.05.2011 to 13.05.2011.

2. Beschreibung des Leichtmetall-Sonderrades (Prüfkörper)

description of the light alloy wheel (artifact)

| | | |
|---|---|---|
| Art <i>kind</i> | : | Leichtmetall-Sonderrad, 1-teilig <i>light-alloy wheel, 1 piece</i> |
| Radtyp <i>Type</i> | : | CD30 |
| Handelsbezeichnung <i>Trade name</i> | : | ohne |
| Antragsteller <i>customer</i> | : | Maxilite AG Blumensteinstrasse 4 CH-3012 Bern Switzerland |
| Radgröße <i>wheel size</i> | : | 5,5J x 13 H2 |
| Einpresstiefe <i>offset</i> | : | 7 mm |
| Radgewicht <i>mass of wheel</i> | : | 5,30 kg |
| Lochkreis / -zahl / Befestigung <i>bolt-hole circle / fixing</i> | : | 98 / 4 / Kegelbund <i>conic seat</i> |

3. Kennzeichnung

marking

| | Radaußenseite <i>wheel outside</i> | Radinnenseite <i>wheel inside</i> |
|---|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Handelsmarke <i>trademark</i> | - | - |
| Radtyp <i>model</i> | - | CD30 |
| Hersteller <i>manufacturer</i> | - | MAXILITE |
| Radgröße <i>wheel size</i> | - | 13x5,5J H2 |
| Lochkreis <i>bolt-hole circle</i> | - | 98 |
| Einpresstiefe <i>offset</i> | - | ET7 |
| Herstelldatum <i>date of manufacturing</i> | - | Monats- und Jahresangabe |

4. Übersicht der Radgrößen

Overview of wheel sizes

| Ausführung design | Mittenloch [mm] center hole | Lochkreis [mm] bolt-hole circle | Loch- Zahl number of holes | ET [mm] offset | Radlast [kg] mass of wheel | Abroll- umfang [mm] Tire-tread circumfere nce | gültig ab valid from |
|----------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|--|-------------------------|
| 5,5Jx13 4 98 7 | 58,6 | 98 | 4 | 7 | 380 | 1995 | 04/11 |

5. Durchgeführte Prüfungen und Ergebnisse

Tests and test results

5.1 Umlaufbiegeprüfung

Rotational bending fatigue test

Der Umlaufbiegeprüfung wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

A bending fatigue test was conducted on a disc-wheel test rig using the following parameters:

| Radgröße wheel size | Lochzahl/ Lochkreis [mm] number of holes bolt-hole circle | Zulässige Radlast F_R [kg] mass of wheel | ET [mm] offset | Abrollumfang [mm] Tire-tread circumference | M_{bmax} [kNm] max. bending moment |
|------------------------|--|--|----------------------|---|--|
| 5,5J x 13H2 | 4/98 | 380 | 7 | 1995 | 2,183 |

Die Prüfung wurde an je 2 Rädern mit positivem Ergebnis durchgeführt.

The wheels fulfilled the requirements of TÜV guideline and passed the rotational bending fatigue test.

5.2 Impacttest

Impacttest

Der Prüfung wurden die folgenden Parameter zugrunde gelegt:

The following parameters were used for the Impact-Test

| Radgröße wheel size | Reifengröße tire size | Lochzahl/ Lochkreis [mm] number of holes bolt-hole circle | ET [mm] offset | Radlast [kg] mass of wheel | Fallgewicht [kg] impact mass |
|------------------------|--------------------------|--|----------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 5,5J x 13H2 | 165/55 R13 | 4/98 | 7 | 380 | 410 |

Die Anforderungen der ISO 7141 wurden erfüllt.

The requirements of the guideline ISO 7141 for Impact Test were fulfilled.

5.3 Werkstoffprüfung

material test

Zusammensetzung des Werkstoffes wurden vom Hersteller vorgelegt.

Detail of material was presented by the manufacturer

5.4 Maßvergleich

Measurements

Nicht durchgeführt

Not accomplished

6. Allgemeine Angaben zur Prüfung

Basic informations to the tests

6.1 Prüfeinrichtungen

Test equipment

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.

The tests were carried out on systems which correspond to the orders of the testing directive.

The measuring and test equipment fulfills the precision required in the directives and the test instructions and are subject to a continuous check.

6.2 Ort der Prüfung : TÜV AUSTRIA, Prüfzentrum Wien

Place of the tests

6.3 Zeitraum der Prüfung(en) : 07.07.2011 bis 12.07.2011

duration of the tests

6.4 Bemerkung : Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt 2. und 4. dieses Berichtes angeführten Prüfobjekte.

remark

The test results refer only to the test objects stated in item No. 2 and 4 of this report.

7. Anlagen

Attachments

Anlage 1 : Kurzbeschreibung (1 Seite)

Attachments 1

brief description (1 page)

8. Bedingungen

Conditions

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

The applicant has to guarantee that this expert opinion and its attachments are completed by supplement if:

- am Sonderrad konstruktive, werkstoffliche oder fertigungstechnische Änderungen vorgenommen werden.
there are constructive, material or manufacturing changes on the special wheel.
- sich tangierende Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangenen Richtlinien und Anweisungen ändern
there are changes in building and operating regulations of the traffic directives (StVZO) and affecting directives.

9. Sachverständige Beurteilung (Gutachten)

expert opinion

Aufgrund der Feststellungen, der durchgeführten Prüfungen und deren Ergebnisse erachten wir die Verwendung des gegenständlichen Leichtmetallrades unter Einhaltung der jeweils angeführten Bedingungen für geeignet. Das Rad hat den Impacttest gemäß ISO7141 bestanden.

In consequence of the tests carried out and the positive test results we find the wheel qualified for the application under given terms and conditions as listed above. The wheel passed Impacttest according ISO 7141

Dieser Prüfbericht umfasst Seite 1 bis 5, sowie die unter Punkt 7 angeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

This test report consists of page 1 to 6 and the attachments mentioned under 7. and must always be passed on in its full wording.

Wien, am 14.07.2011

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Benannt von der Benennungsstelle
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

*Designated by the designation body of the
Kraftfahrt-Bundesamt (KBA), Germany*



Der Zeichnungsberechtigte



(Dipl.-Ing. ABEL)

Seite 5 von 5

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH.

The reproduction and/or duplication of this document in extracts is subject to the written approval by TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH.

1. Kurzbeschreibung

brief description

| | | |
|---------------------------------------|---|---------------------|
| Handelsmarke <i>trademark</i> | : | Maxilite AG |
| Radtyp <i>model</i> | : | CD30 |
| Konstruktionsart <i>typ</i> | : | 1-teilig 1 piece |
| Radgröße <i>wheel size</i> | : | 5,5J x 13 H2 |
| Lochkreise <i>bolt-hole circle</i> | : | 98 |



2. Übersicht der Radgrößen

Overview of wheel sizes and designs

| Ausführung <i>design</i> | Mittenloch [mm] <i>center hole</i> | Lochkreis [mm] <i>bolt-hole circle</i> | Loch- Zahl <i>number of holes</i> | ET [mm] <i>offset</i> | Radlast [kg] <i>mass of wheel</i> | Abroll- umfang [mm] <i>Tire-tread circumference</i> | gültig ab <i>valid from</i> |
|-----------------------------|--|--|---|-----------------------------|---|--|--------------------------------|
| 5,5Jx13 4 98 7 | 58,6 | 98 | 4 | 7 | 380 | 1995 | 04/11 |