Prüfbericht
Test Report

No. 366-0516-12-WIRD

Gemäß dem Übereinkommen über die Annahme Einheitlicher Technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden

Agreement concerning the adoption of uniform technical prescriptions for the wheeled vehicles, equipment and parts which can be fitted and/or be used on wheeled vehicles and the conditions for reciprocal recognition of approvals granted on the basis of these prescriptions.

Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Rädern für Personenkraftwagen und ihre Anhänger

Uniform provisions concerning the approval of wheels for passenger cars and their trailers

ECE-R 124 zuletzt ergänzt *as last amended in* 30.01.2011

Genehmigungsstand *Approval status*		
ECE	Genehmigungsnummer *Number of approval*	Rad-Teilenummer *Wheel part number*
	(E1)-124 R - 000104	3450 4180 4450 4160

0. Allgemeneine Angaben *General*

0.1 Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers) *Make (trade name of manufacturer)*: KFZ

0.2 Rad-Teilenr *Wheel part No.*	**Ausführung** *Version*	**0.3 Kategorie der Nachrüsträder** *Category of replacement wheels*			**0.6 Kennung d. Felgenkont.** *Rim contour designation*	**0.7 Einpress-tiefe des Rades** *Wheel inset*	**0.9 Maximale Radlast u. zugeordneter theoretischer Abrollumfang** *Max. load capacity and respective theoretical rolling circumference*	
		Ident	Nach bau	DimN			**(kg)**	**(mm)**
3450	00-3450		X		5.00 B X 13 H	33	315	1670
4160	00-4160		X		5.00 B X 13 H	48	425	1715
4180	00-4180		X		5.00 B X 13 H	35	435	1765
4450	00-4450		X		5.00 B X 13 H	35	375	1765

0.4 Werkstoff *Construction material*: Stahl

0.5 Fertigungsverfahren *Method of production*: Kaltumformverfahren (Einzelheiten siehe Technische Beschreibung) *cold forming process (for details see technical description)*

0.8 Radbefestigung *Wheel attachment*: Es werden die vom Fahrzeughersteller für Stahlräder vorgesehenen Radbefestigungs-elemente verwendet. Das Anzugsdrehmoment ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.

0.10 Name und Anschrift des Herstellers *Manufacturer's name and address*: KROMAG Metallindustrie GmbH
Abt. "KFZ"-Räder
Leobersdorfer Str. 24
A-2552 Hirtenberg

0.11 Gegebenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers *If applicable, name and address of Manufacturer's representative*: Entfällt

1 Prüfgegenstand
Testobject

1.1 Übersicht
Overview

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch-kreis (mm) / -zahl	Mitten loch (mm)	Ein-preß-tiefe (mm)	zul. Rad-last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
00-3450	3450	ohne	98/4	58	33	315	1670	18/12
00-4160	4160	ohne	98/4	58	48	425	1715	18/12
00-4180	4180	ohne	98/4	58	35	435	1765	18/12
00-4450	4450	ohne	98/4	58	35	375	1765	18/12

1.2 Radkennzeichnung :
Wheel marking :

Ausführung / *Version.*	**Außenseite /** *outside*	**Innenseite /** *inside*
3450	X	-
4160	X	-
4180	X	-
4450	X	-

1.2.1 Vorgeschriebene Kennzeichnungen :
Mandatory markings :

Namen oder Warenzeichen des Herstellers *Manufacturer name or trade mark Wheel part No.*	**Kennung der Rad oder Felgenkontur** *Wheel or rim contour designation*	**Einpress-tiefe** *Wheel inset*	**Herstell-datum** *Date of manufactu ring*	**Teilenummer, Ausführungs-bezeichnung** *Wheel rim part number, version marking*	**Genehmigungs-zeichen** *Approval mark*	**Zusätzliche Kennzeich-nung** *Additional marking*
KFZ	5.00 B X 13 H	33	18.12	3450	(E1) 124R- 000104	00
KFZ	5.00 B X 13 H	48	18.12	4160	(E1) 124R- 000104	00
KFZ	5.00 B X 13 H	35	18.12	4180	(E1) 124R- 000104	00
KFZ	5.00 B X 13 H	35	18.12	4450	(E1) 124R- 000104	00

1.2.2 Zusätzliche Kennzeichnung : 00...Ambrosetti Ruote SA
Additional marking

1.3 Bemerkungen :
Remarks

Prüfbedingungen
Test Conditions
Mess- und Prüfeinrichtungen
Equipment for measuring and testing

Die Prüfungen wurden von der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH auf Anlagen durchgeführt, die den Anforderungen der Regelung entsprechen.
The equipment, on which the tests were carried out, fulfilled the requirements of the regulation.

2.1.2 Prüfplan
Testplan

	Stahlscheibenräder		
Ausführung / *Version.*	**Identrad**	**Nachbaurad**	**dimensionsgleiches Nachrüstrad**
00-3450		X	
00-4160		X	
00-4180		X	
00-4450		X	

Art der Prüfung			
Ausführung / *Version.*	**Umlaufbiegeprüfung nach Anhang 6**	**Abrollprüfung nach Anhang 7**	**Anbau am Fahrzeug Abschnitt 2 des Anhanges 10**
00-3450	OK	OK	OK
00-4160	OK	OK	OK
00-4180	OK	OK	OK
00-4450	OK	OK	OK

Allgemeine Anforderungen	1. Die Felgenkontur entspricht im Wesentlichen der E.T.R.T.O. / JATMA 2. Die Felgenkontur gewährleistet die richtige Montage von Reifen und Ventilen. 3. Die Räder sind nur schlauchlos zu verwenden, die Luftdichtheit ist gewährleistet. 4. Die bei der Herstellung des Rades verwendeten Werkstoffe wurden analysiert und sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt: Chemische Analyse Mechanische Eigenschaften Analyse von metallurgischen Mängeln und der Struktur der Prüfstücke

2.1.3 Bemerkungen
Remarks

2.2 **Einzelheiten der vom Technischen Dienst durchgeführten Prüfungen**
Details regarding test conducted by the technical service

2.2.1 Korrosionsprüfung — Nicht erforderlich
Corrosion test

	2.2.2 Umlaufbiegeprüfung *Rotating bending test*			**Prüflast Mbmax (Nm)**	**2.2.3 Abollprüfung** *Rolling test*			**Prüflast (N)**	**Radlast (kg)**	**Abrollumfg. (mm)**	**TB TÜV Austria**	**Datum**
	ok	Nok	Nicht Erf		ok	Nok	Nicht Erf					
00-3450	X			1684	X			709	315	1670	366-0516-12-WIRD-TB	19.09.2012
00-4160	X			2449	X			956	425	1715	366-0516-12-WIRD-TB	19.09.2012
00-4180	X			2457	X			979	435	1765	366-0516-12-WIRD-TB	19.09.2012
00-4450	X			2118	X			844	375	1765	366-0516-12-WIRD-TB	19.09.2012

2.2.4 Impact-Test — Nicht erforderlich
Impact test

2.2.5 Wechseltorsionstest — Nicht erforderlich
Alternating torque test

2.2.6 Anbauprüfung und Dokumentation: (Anhang 10 Punkt "2 Zusätzliche Vorschriften") — Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, dies wurde durch Einbinden der Bremskonturen in die Radzeichnung überprüft. Die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet, da diese Rad/Reifen-Kombination vom Fahrzeughersteller freigegeben ist.
Vehicle fitment checks and documentation (Appending 10, Paragraph "2. Additional Requirements")

2.2.6.1 Überprüfung des Rotationsprofils des Rades — Die Kontur des Rotationsprofiles des Nachrüstrades des Fahrzeugherstellers lag nicht vor. Die Überprüfung erfolgte deshalb unter Zugrundelegung von aufgenommenen Rotationskonturen der Bremse aller möglichen Fahrzeugausführungen. Die unter 2.1 des Anhangs 10 der Regelung definierten Kriterien werden eingehalten.
Wheel calliper check

2.2.6.2 Überprüfung der Belüftungslöcher — Die Überprüfung der Belüftungslöcher ergibt, dass die Summe der Fläche der Lüftungsöffnungen größer als beim ungünstigsten Serienrad ist und damit keine Verschlechterung der Bremswirkung zu erwarten ist.
Ventilation holes check

2.2.6.3	Radbefestigungselemente *Wheel fixing*	Es werden serienmäßige Radschrauben vom Fahrzeughersteller für Stahlräder des Fahrzeugtyps verwendet. Die Anforderungen entsprechend Punkt 2.3. des Anhangs 10 werden erfüllt. Hinweis: Das Anzugsmoment für die Radbefestigungen ist einzuhalten. Die Verwendung eines kalibrierten Drehmomentschlüssels wird daher empfohlen. Nach einer Fahrtstrecke von 50 km müssen die Radbefestigungen mit dem geforderten Anzugsmoment nachgezogen werden
2.2.6.4	Vorstehende Außenkanten *External projections*	Erfüllt.
2.2.7	Allgemeine Anforderungen *General requirements*	Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechend E.T.R.T.O / JATMA Norm, die allgemeinen Anforderungen der ECE Regelung 124 werden erfüllt.
2.2.8	Bemerkungen *Remarks*	Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durch den Hersteller durchgeführt. Diese Angaben wurden von uns nicht überprüft. Alle durchgeführten Prüfungen entsprechen auch der ECE-Regelung 124
2.3	**Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellten Unterlagen** *Evalutation of Documents provided by the manufacturer*	
	Radzeichnungen *Drawings of the wheel*	Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
	Technische Beschreibung *Technical discription*	Die Technische Beschreibung entspricht den in der ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen
2.3.1	Angaben zu Verwendung und Anbau (Verwendungsbereichsdarstellung) *Vehicle characteristics (description of application range)*	Der in der Anlage 9 dargestellte Verwendungsbereich wurde durch den technischen Dienst TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH definiert. Die Anforderungen entsprechend der Festlegungen des Anhangs 10 Punkte 1.2 Fahrzeugmerkmale, 1.3 zusätzliche Merkmale und 1.4 Nähere Angaben zur Anbauanleitung werden erfüllt.
2.3.2	Werkstoffprüfungen nach Anhang 4 *Material Test according to Annex 4)*	Die Durchführung der nach den Festlegungen des Anhangs 4 vorgesehenen Prüfungen wurde durch den Hersteller dokumentiert. Die entsprechend der Regelung vorgeschriebenen Prüfungen wurden durchgeführt.
2.3.3	Bemerkungen *Remarks*	

2.4 **Allgemeine Angaben**
General information

2.4.1	Ort der Prüfung *Place of testing*	TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH Deutschstraße 10, A-1230 Wien
2.4.2	Datum der Prüfung *Date of testing*	Die Prüfungen fanden im Zeitraum 26.09.2011-19.09.2012 statt.
2.4.3	Bemerkungen *Remarks*	

3 Technische Unterlagen

siehe Anlage Technische Unterlagen

4 Schlussbescheinigung
Statement of conformity

Der in diesem Prüfbericht und den zugehörigen Anlagen beschriebene Typ entspricht der o.a. Prüfspezifikation.
The type described in this test report and the appendices attached are in compliance with the Test Specification mentioned above.

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 8.
The Test Report comprises pages 1 to 8.
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.

Wien, 19.09.2012

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Benannt von der Benennungsstelle
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland
Accredited by the accreditation body of the
Kraftfahrt-Bundesamt (KBA), Germany
unter der Nummer
KBA-P 00055-00

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Abel
Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025

Technischer Dienst:
Technical Service
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
Räder- und Reifenprüfung
Deutschstraße 10
A-1230 Wien

Liste der Änderungen
List of modifications

Einzelheiten zum Antrag vom — Datum 19.09.2012
More details for application of — *Date*

Es wird berichtigt
Correction of

Es wird geändert
Modification of

Es wird hinzugefügt
Addition of

Es entfällt
Deletion of