

GUTACHTEN über die Dauerfestigkeit von Sonderräder

Nr. 97-0558-00-01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad 9 J x 16 H2, Typ 90610
Hersteller: ATS Leichtmetallräder GmbH



Seite 1 von 4

Auftraggeber: ATS Leichtmetallräder GmbH
Bruchstraße 34

67089 Bad Dürkheim

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad 9 J x 16 H2

Typ: 90610

Anlage (n)	Ergänzung	neue Anlage (n)	Ausfertigung
-	-	-	1.

Anlage	Ausf.	Kennzeichn. Rad	Kennzeichnung Zentrierring	Mittenloch- ϕ [mm]	zul. Radlast [Kg]	Lochkreis- ϕ [mm] / Lochz.	Einpreßtiefe [mm]	Abrollumfang [mm]
-	15.02	90610.15.02	ADX6 63,4 ϕ 58,2	58,2	535	98/4	15	1835
-	15.04	90610.15.04	ADX4 63,4 ϕ 56,6	56,6	535	100/4	15	1835
-	15.04	90610.15.04	ADX5 63,4 ϕ 57,1	57,1	535	100/4	15	1835
-	15.07	90610.15.07	ADX5 63,4 ϕ 57,1	57,1	560	108/4	15	1935
-	15.07	90610.15.07	ohne Ring	63,4	560	108/4	15	1935
-	15.05	90610.15.05	ADX2 63,4 ϕ 54,1	54,1	640	100/5	15	1985
-	15.05	90610.15.05	ADX5 63,4 ϕ 57,1	57,1	640	100/5	15	1985
-	15.10	90610.15.10	ADY4 72,6 ϕ 66,5	66,5	640	112/5	15	1985
-	15.10	90610.15.10	ADY6 72,6 ϕ 57,1	57,1	640	112/5	15	1985
-	15.14.W	90610.15.14.W	ADW1 74,1 ϕ 72,6	72,6	640	120/5	15	1985
-	15.14.W	90610.15.14.W	ohne Ring	74,1	640	120/5	15	1985
-	18.09	90610.18.09	ADY2 72,6 ϕ 65,1	65,1	640	110/5	18	1985
-	25.04	90610.25.04	ADX4 63,4 ϕ 56,6	56,6	515	100/4	25	1880
-	25.04	90610.25.04	ADX5 63,4 ϕ 57,1	57,1	515	100/4	25	1880
-	25.07	90610.25.07	ADX5 63,4 ϕ 57,1	57,1	560	108/4	25	1935
-	25.07	90610.25.07	ohne Ring	63,4	560	108/4	25	1935
-	25.05	90610.25.05	ADX5 63,4 ϕ 57,1	57,1	640	100/5	25	1985
-	30.04	90610.30.04	ADX4 63,4 ϕ 56,6	56,6	515	100/4	30	1880
-	30.04	90610.30.04	ADX5 63,4 ϕ 57,1	57,1	515	100/4	30	1880

GUTACHTEN über die Dauerfestigkeit von Sonderräder

Nr. 97-0558-00-01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad 9 J x 16 H2, Typ 90610
Hersteller: ATS Leichtmetallräder GmbH



Seite 2 von 4

An- la- ge	Ausf.	Kennzeichn. Rad	Kennzeichnung Zentrierring	Mitten- loch- ϕ [mm]	zul. Rad- last [Kg]	Loch- kreis- ϕ [mm] / Lochz.	Ein- preß- tiefe [mm]	Ab- roll- um- fang [mm]
-	30.05	90610.30.05	ADX5 63,4 ϕ 57,1	57,1	640	100/5	30	1985
-	30.09	90610.30.09	ADY2 72,6 ϕ 65,1	65,1	640	110/5	30	1985
-	30.10	90610.30.10	ADY4 72,6 ϕ 66,5	66,5	640	112/5	30	1985
-	30.10	90610.30.10	ADY6 72,6 ϕ 57,1	57,1	640	112/5	30	1985
-	30.12	90610.30.12	ADY3 72,6 ϕ 66,1	66,1	640	114,3/5	30	1985
-	30.12	90610.30.12	ADY5 72,6 ϕ 67,1	67,1	640	114,3/5	30	1985
-	30.14	90610.30.14	ohne Ring	72,6	640	120/5	30	1985

Kennzeichnung:

Stylingseite

Anschlußseite

Radtyp:

90610

Ausführung:

z.B.: .30.14

Radgröße:

9 J x 16 H2

Einpreßtiefe:

z.B.: ET 30

Giessereikennzeichen:

SM

Jap. Prüfwertzeichen:

JWL

Herkunftsmerkmal:

Made in Germany

Herstellungsdatum:

Monat und Jahr

Beschreibung:

Einteilige Leichtmetallsonderräder mit asymmetrischen Tiefbett und Doppelhump (Niederdruckkokillenguß). Radschüssel mit 7 Speichen.

Giessereibetrieb:

Stalschmidt & Maiworm
ww. WSK-G, Polen

Abmessungen der Sonderräder:

Radgröße:

9 J x 16 H2

Radanschluß:

Befestigungsteile:

4/5 Kegelbundschrauben/-muttern
(je nach Fahrzeugtyp)

Zentrierart:

Mittenzentrierung

Prüfverfahren:

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" vom 27.07.1982 geprüft.

GUTACHTEN über die Dauerfestigkeit von Sonderräder

Nr. 97-0558-00-01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad 9 J x 16 H2, Typ 90610
Hersteller: ATS Leichtmetallräder GmbH



Seite 3 von 4

Dauerfestigkeit:

Felgengröße:

In wesentlichen Punkten entsprechen die Felgenmaße und -toleranzen der E.T.R.T.O.-Norm.

Gewicht:

Das Gewicht eines Rades betrug unlackiert: 9,9 kg.

Werkstoff:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Biegeumlaufprüfung:

Folgende Werte wurden zugrunde gelegt:

Lochkreis- ϕ [mm]/Lochz.	Reibwert	Einpreß- tiefe [mm]	Radlast [kg]	r. dyn [m]	Abroll- umfang [mm]	Mb max. [Nm]
98/4	0,9	15	535	0,292	1835	2916
100/4	0,9	15	535	0,292	1835	2916
108/4	0,9	15	560	0,308	1935	3211
100/5	0,9	15	640	0,316	1985	3760
112/5	0,9	15	640	0,316	1985	3760
120/5	0,9	15	640	0,316	1985	3760
110/5	0,9	18	640	0,316	1985	3857
100/4	0,9	25	515	0,299	1880	2972
108/4	0,9	25	560	0,308	1935	3320
100/5	0,9	25	640	0,316	1985	3885
100/4	0,9	30	515	0,299	1880	3022
100/5	0,9	30	640	0,316	1985	3948
110/5	0,9	30	640	0,316	1985	3948
112/5	0,9	30	640	0,316	1985	3948
114,3/5	0,9	30	640	0,316	1985	3948
120/5	0,9	30	640	0,316	1985	3948

Die Biegeumlaufprüfung wurde mit positiven Ergebnis abgeschlossen.

Abrollprüfung:

entfällt

Felgenhornprüfung:

Die Energieaufnahme des inneren und äußeren Felgenhorns ist ausreichend.

Salzsprühnebeltest:

Ein erneuter Salzsprühnebeltest war nicht erforderlich.

Impacttest:

entfällt

GUTACHTEN über die Dauerfestigkeit von Sonderräder

Nr. 97-0558-00-01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad 9 J x 16 H2, Typ 90610
Hersteller: ATS Leichtmetallräder GmbH



Seite 4 von 4

Prüfort und Prüfdatum:

Prüfort und Prüfdatum der zugrundegelegten Sonderräder:

Typ/Ausführung	angeliefert am	geprüft am	Prüfort
90610	31.10.1996	29.11.1996	Techn. Typprüfstelle Lamsheim

Prüfergebnis:

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder zu verwenden.

Radspezifische Anlagen:

Beschreibung der Sonderräder	-	28.10.1996
Zeichnung der Sonderräder	90610	27.08.1996

Dieser Prüfbericht gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 1996.


Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 4 und ist nur als Einheit gültig.

**Technischer Überwachungs-Verein
Pfalz e.V.**

**Prüflaboratorium
Technologiezentrum Typprüfstelle
67245 Lamsheim**

akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des
Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland
unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

67245 Lamsheim, 06. März 1997
TZT-MM/-


Dipl.-Ing. Bohlander

