

Auftraggeber ETA BETA s.p.a.
Via Brescia 53/a
I-25014 Castenedolo (BS)
QM-Nr. 44 102 140314

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ JOFIEL 20
Radgröße 9 J x 20 EH2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5E	JOFIEL 20 5E / \varnothing 73,06- \varnothing 63,4	5/108/63,4	35	875	2270	11/2006
5M	JOFIEL 20 5M / \varnothing 73,06- \varnothing 63,4	5/108/63,4	40	875	2270	11/2006
5E	JOFIEL 20 5E / \varnothing 73,06- \varnothing 67,1	5/108/67,1	35	875	2270	11/2006
5M	JOFIEL 20 5M / \varnothing 73,06- \varnothing 67,1	5/108/67,1	40	875	2270	11/2006
5P	JOFIEL 20 5P / \varnothing 73,06- \varnothing 57,5	5/112/57,1	30	875	2270	5/2008
5B	JOFIEL 20 5B / \varnothing 73,06- \varnothing 57,1	5/112/57,1	35	875	2270	11/2006
5R	JOFIEL 20 5R / \varnothing 73,06- \varnothing 57,1	5/112/57,1	40	875	2270	11/2006
5P2	JOFIEL 20 5P2 / \varnothing 73,06- \varnothing 57,1	5/112/57,1	55	800	2254	11/2006
5P1	JOFIEL 20 5P1 / \varnothing 73,06- \varnothing 66,5	5/112/66,6	20	875	2270	11/2006
5P0	JOFIEL 20 5P0 / ohne Ring	5/112/66,6	26	825	2300	10/2011
5P	JOFIEL 20 5P / \varnothing 73,06- \varnothing 66,6	5/112/66,6	30	875	2270	5/2008
5B	JOFIEL 20 5B / \varnothing 73,06- \varnothing 66,5	5/112/66,6	35	875	2270	11/2006
5R	JOFIEL 20 5R / \varnothing 73,06- \varnothing 66,5	5/112/66,6	40	875	2270	11/2006
5P2	JOFIEL 20 5P2 / \varnothing 73,06- \varnothing 66,5	5/112/66,6	55	800	2254	11/2006
5C4	JOFIEL 20 5C4 / ohne Ring	5/114,3/73,1	40	875	2270	5/2008
5W1	JOFIEL 20 5W1 / \varnothing 73,06- \varnothing 66,1	5/114,3/60,1	20	875	2270	11/2006
5W2	JOFIEL 20 5W2 / \varnothing 73,06- \varnothing 60,1	5/114,3/60,1	30	875	2270	5/2008
5C1	JOFIEL 20 5C1 / \varnothing 73,06- \varnothing 64,1	5/114,3/60,1	35	875	2270	11/2006
5W2	JOFIEL 20 5W2 / \varnothing 73,06- \varnothing 64,1	5/114,3/64,1	30	875	2270	5/2008
5C1	JOFIEL 20 5C1 / \varnothing 73,06- \varnothing 64,1	5/114,3/64,1	35	875	2270	11/2006
5D	JOFIEL 20 5D / \varnothing 73,06- \varnothing 67,1	5/114,3/64,1	40	875	2270	11/2006
5W1	JOFIEL 20 5W1 / \varnothing 73,06- \varnothing 66,1	5/114,3/66,1	20	875	2270	11/2006
5C1	JOFIEL 20 5C1 / \varnothing 73,06- \varnothing 66,1	5/114,3/66,1	35	875	2270	11/2006
5D	JOFIEL 20 5D / \varnothing 73,06- \varnothing 66,1	5/114,3/66,1	40	875	2270	11/2006
5W2	JOFIEL 20 5W2 / \varnothing 73,06- \varnothing 67,1	5/114,3/67,1	30	875	2270	5/2008
5C1	JOFIEL 20 5C1 / \varnothing 73,06- \varnothing 67,1	5/114,3/67,1	35	875	2270	11/2006
5D	JOFIEL 20 5D / \varnothing 73,06- \varnothing 67,1	5/114,3/67,1	40	875	2270	11/2006
5C2	JOFIEL 20 5C2 / ohne Ring	5/114,3/70,5	30	875	2270	5/2008
5C5	JOFIEL 20 5C5 / ohne Ring	5/114,3/71,6	30	875	2270	5/2008
5C6	JOFIEL 20 5C6 / ohne Ring	5/115/71,5	17	778	2150	11/2006
5C7	JOFIEL 20 5C7 / ohne Ring	5/115/71,5	40	875	2270	11/2006
5L1	JOFIEL 20 5L1 / ohne Ring	5/120/65,1	42	900	2254	11/2006
5G3	JOFIEL 20 5G3 / \varnothing 74,1- \varnothing 67,1	5/120/67,1	40	1000	2300	1/2015
5H	JOFIEL 20 5H / \varnothing 74,1- \varnothing 72,6	5/120/72,6	17	778	2150	11/2006
5N1	JOFIEL 20 5N1 / ohne Ring	5/120/72,6	17	778	2150	11/2006
5G1	JOFIEL 20 5G1 / ohne Ring	5/120/72,6	35	830	2254	11/2006
5G3	JOFIEL 20 5G3 / \varnothing 74,1- \varnothing 72,6	5/120/72,6	40	1000	2300	1/2015
5H	JOFIEL 20 5H / ohne Ring	5/120/74,1	17	778	2150	11/2006

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \emptyset (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5G3	JOFIEL 20 5G3 / ohne Ring	5/120/74,1	40	1000	2300	1/2015
5C3	JOFIEL 20 5C3 / ohne Ring	5/127/71,6	40	945	2254	11/2006
5S1	JOFIEL 20 5S1 / ohne Ring	5/130/71,5	42	945	2254	11/2006
5V1	JOFIEL 20 5V1 / ohne Ring	5/139,7/95,3	35	950	2300	1/2015

Kennzeichnung

Herstellerzeichen	ETA BETA
Radtyp und Ausführung	JOFIEL 20... (s.o.)
Radgröße	9 J x 20 EH2
Einpreßtiefe	ET ... (s.o.)
Herkunftsmerkmal	Made in Italy
Herstellungsdatum	Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Ergänzend zu den bisher genehmigten bzw. geprüften Ausführungen wurden ab Juni 2011 folgende Biegeumlaufprüfungen durchgeführt:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/112	26	825	2300
5/112	30	875	2270
5/120	40	1000	2300
5/139,7	35	950	2300

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/108	235/30R20	35	750
5/108	255/45R20	35	875
5/112	235/30R20	26	825
5/112	235/30R20	55	750
5/112	255/45R20	55	900
5/120	235/30R20	17	778
5/120	255/45R20	40	1000
5/120	235/30R20	40	1000
5/130	235/30R20	42	750
5/130	255/45R20	42	945
5/139,7	235/30R20	35	740
5/139,7	235/30R20	35	800
5/139,7	235/30R20	35	950

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	295/50R20	40	1000
5/130	275/40R20	42	950

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 18 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde durch den TÜV Rheinland Italia S.r.l. in Ponte San Marco und dem TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH in Lamsheim ab März 2007 durchgeführt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Sonderräder werden wahlweise mit Edelstahlzierblenden an den Radspeichen produziert. Radausführungen mit Edelstahlzierblenden an den Radspeichen sind jeweils mit "X" gekennzeichnet.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

Anlagen

Beschreibung		28.12.2006
Radzeichnung	EB.304.12.M9	28.12.2006
Radzeichnung	EB.304.12.M9 All.A	28.12.2006
Radzeichnung	EB.304.12.M9 All.B	28.12.2006
Radzeichnung	EB.304.12.M9 All.C	28.12.2006
Beschreibung		25.07.2008
Radzeichnung	EB.304.09	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5P	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5W2	14.03.2008
Radzeichnung	EB.304.09.5C2	13.09.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5C5	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5C4	25.05.2007
Beschreibung		03.11.2008
Radzeichnung	EB.304.09.5A	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5B	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5C	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5C1	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5C3	14.07.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5C6	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5C7	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5D	21.02.2008
Radzeichnung	EB.304.09.5E	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5G1	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5G3	12.12.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5H	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5H1	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5L1	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5M	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5N	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5P1	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5P2	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5R	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5S1	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5V1	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5W1	21.02.2007
Radzeichnung	EB.304.09.5P0	17.09.2014
Radzeichnung	EB.304.09.W2	14.03.2008

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 4.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpengenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 22. Mai 2015



Messemer

00229835.DOC