

Auftraggeber

G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant' Alessandro (BG)

Prüfgegenstand

PKW-Sonderrad

Modell

ENIGMA

Typ

ENIGMA 2085

Radgröße

8,5 J x 20 EH2+

Zentrierart

Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
PCD 5X108	ENIGMA 2085 PCD 108 ET 45 / Ø75-Ø63,4	5/108/63,4	45	750	2260	2/2018
PCD 5X108	ENIGMA 2085 PCD 108 ET 45 / Ø75-Ø65,1	5/108/65,1	45	750	2260	2/2018
PCD 5X110	ENIGMA 2085 PCD 110 ET 30 / ohne Ring	5/110/65,1	30	750	2260	2/2018
PCD 5X112	ENIGMA 2085 PCD 112 ET 25 / Ø66,6-Ø57,1	5/112/57,1	25	750	2260	2/2018
PCD 5X112	ENIGMA 2085 PCD 112 ET 30 / Ø66,6-Ø57,1	5/112/57,1	30	750	2260	2/2018
PCD 5X112	ENIGMA 2085 PCD 112 ET 35 / Ø66,6-Ø57,1	5/112/57,1	35	750	2260	2/2018
PCD 5X112	ENIGMA 2085 PCD 112 ET 45 / Ø75-Ø57,1	5/112/57,1	45	750	2260	2/2018
PCD 5X112	ENIGMA 2085 PCD 112 ET 25 / ohne Ring	5/112/66,6	25	750	2260	2/2018
PCD 5X112	ENIGMA 2085 PCD 112 ET 30 / ohne Ring	5/112/66,6	30	750	2260	2/2018
PCD 5X112	ENIGMA 2085 PCD 112 ET 30 / ohne Ring	5/112/66,6	30	750	2260	2/2018
PCD 5X112	ENIGMA 2085 PCD 112 ET 35 / ohne Ring	5/112/66,6	35	750	2260	2/2018
PCD 5X112	ENIGMA 2085 PCD 112 ET 35 / ohne Ring	5/112/66,6	35	750	2260	2/2018
PCD 5X112	ENIGMA 2085 PCD 112 ET 45 / Ø75-Ø66,6	5/112/66,6	45	750	2260	2/2018
PCD 5X112	ENIGMA 2085 PCD 112 ET 45 / Ø75-Ø66,6	5/112/66,6	45	750	2260	2/2018
PCD 5X112	ENIGMA 2085 PCD 112 ET 30 / ohne Ring	5/112/66,7	30	750	2260	2/2018
PCD 5X114,3	ENIGMA 2085 PCD 114,3 ET 45 / Ø75-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	750	2260	2/2018
PCD 5X114,3	ENIGMA 2085 PCD 114,3 ET 45 / Ø75-Ø64,1	5/114,3/64,1	45	750	2260	2/2018
PCD 5X114,3	ENIGMA 2085 PCD 114,3 ET 45 / Ø75-Ø66,1	5/114,3/66,1	45	750	2260	2/2018
PCD 5X114,3	ENIGMA 2085 PCD 114,3 ET 45 / Ø75-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	750	2260	2/2018

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
PCD 5X115	ENIGMA 2085 PCD 115 ET 45 / Ø75-Ø70,2	5/115/70,2	45	750	2260	2/2018
PCD 5X120	ENIGMA 2085 PCD 120 ET 25 / ohne Ring	5/120/72,6	25	750	2260	2/2018
PCD 5X120	ENIGMA 2085 PCD 120 ET 35 / ohne Ring	5/120/72,6	35	750	2260	2/2018
PCD 5X120	ENIGMA 2085 PCD 120 ET 35 / ohne Ring	5/120/72,6	35	750	2260	2/2018
PCD 5X120	ENIGMA 2085 PCD 120 ET 35 / ohne Ring	5/120/72,6	35	750	2260	2/2018

Kennzeichnung

KBA-Nummer	52059
Herstellerzeichen	G.M.P. GROUP
Radtyp und Ausführung	ENIGMA 2085
Radgröße	8.5J x 20EH2+
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

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/108	45	750	2260
5/110	30	750	2260
5/112	25	750	2260
5/112	30	750	2260
5/112	35	750	2260
5/115	45	750	2260
5/120	25	750	2260
5/120	35	750	2260

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/108	225/35R20	45	750
5/110	225/35R20	30	750
5/112	225/35R20	25	750
5/115	225/35R20	45	750
5/120	225/35R20	35	750

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/108	275/40R20	45	750
5/120	275/40R20	35	750

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 der nicht lackierten Sonderradausführung 5/108 ET45 betrug 14,3 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Pogliano Milanese in der TÜV Rheinland Group April 2018 durchgeführt.

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		03.04.2018
Radzeichnung	ENI 85X20 NF	14.02.2018
Radzeichnung	8ENI8520255/112665	20.02.2018
Radzeichnung	8ENI8520255/120726	20.02.2018
Radzeichnung	8ENI8520305/112666	20.02.2018
Radzeichnung	8ENI8520355/120726	20.02.2018
Radzeichnung	8ENI8520355/112665	20.02.2018
Radzeichnung	8ENI8520455/115750	20.02.2018
Radzeichnung	8ENI8520455/108750	20.02.2018
Radzeichnung	8ENI8520455/114750	20.02.2018
Radzeichnung	8ENI8520455/112750	20.02.2018
Radzeichnung	8ENI8520305/110651	12.03.2018
Verwendungen	Anlage 1-24	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 4.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 20. Juli 2018



Schmidt

00298619.DOC