



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 50460

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
5,0 J x 14 H2

Typ: MAM ST22-5014

Inhaber der ABE
und Hersteller: Keskin Tuning Europa GmbH
DE-67227 Frankenthal

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 50460

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 50460

Die Sonderräder 5,0 J x 14 H2 , Typ MAM ST22-5014, dürfen nur zur Verwendung mit den in der Anlage Nr. 1 des Gutachtens Nr. 55035615 (1. Ausfertigung) vom 11.06.2015 genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
die Felgenreöße,
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,
das Herstellungsdatum (Monat, Jahr),
das Typzeichen und
die Einpreßtiefe anzubringen.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 11.06.2015 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 22.06.2015
Im Auftrag



Frederik Maß
Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Gutachten Nr. 55035615 (1. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 11.06.2015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 50460

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.

Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung dieser Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 5Jx14H2
 Typ MAM ST22-5014
 Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

Auftraggeber Keskin Tuning Europa GmbH
 Carl-Benzstraße 22-24
 67227 Frankenthal
 QM-NR. 49020390809

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad

Modell MAM ST22
 Typ MAM ST22-5014
 Radgröße 5 J x 14 H2
 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
S2	MAM ST22-5014 / ohne Ring	4/100/57,1	35	350	1800	4/2015

Kennzeichnung

KBA-Nummer 50460
 Herstellerzeichen MAM GERMANY
 Radtyp und Ausführung MAM ST22-5014
 Radgröße 14X5J
 Einpreßtiefe ET (s.o.)
 Herstellungsdatum Woche 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

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
4/100	35	350	1800

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
4/100/57,1	185/65R14	35	435
4/100/57,1	185/65R14	35	435

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 7,2 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde bei TÜV Rheinland China, Wuxi ab März 2015 durchgeführt.

Hinweise zum Sonderrad

Stahl-Sonderrad mit 16 runden Lüftungsöffnungen. Radschüssel und Felgenbett sind mit 4 Schweißnähten (Länge 60 mm (+10/-0 mm)) verschweißt.

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

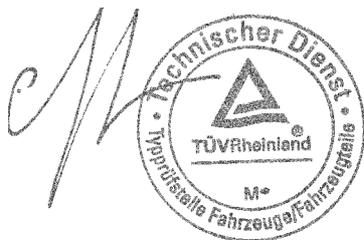
Beschreibung	-	21.05.2015
Radzeichnung	DDC31709A	17.04.2015
Verwendungen	Anlage 1	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 2.

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

Lamsheim, 11. Juni 2015



Tufan

00230674.DOC

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55035615** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 5Jx14H2
 Typ MAM ST22-5014
 Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

Auftraggeber Keskin Tuning Europa GmbH
 Carl-Benzstraße 22-24
 67227 Frankenthal
 QM-NR. 49020390809

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad
 Modell MAM ST22
 Typ MAM ST22-5014
 Radgröße 5Jx14H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
S2	MAM ST22-5014 / ohne Ring	4/100/57,1	35	350	1800

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50460
 Herstellerzeichen MAM GERMANY
 Radtyp und Ausführung MAM ST22-5014
 Radgröße 14X5J
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Woche und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M12x1,5	Kugel 26 mm	110	25,5

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Seat
 Skoda
 Volkswagen
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Arosa 6H, 6HS e1*95/54*, 98/14*0049*.. e9*98/14*0037*..	37-44	165/60R14	A11 R37 74	A07 A15 A23 B03 S01
	37-44	175/60R14	A11 73	
	37-44	185/50R14	A12 75	
	37-44	185/55R14	A12 73	
	37-44	185/60R14	A01 A12 G01 K2b K42 71	
Seat Mii AA, AAN e13*2007/46*1168*.. e13*2007/46*1183*..	44, 50, 55	165/70R14	A13	A07 A15 A23 Flh S01
	44, 50, 55	175/65R14	A90	
	44, 50, 55	185/60R14	A12	
	44, 50, 55	185/65R14	A12 69	
Skoda Citigo AA, AAN e13*2007/46*1169*.. e13*2007/46*1184*..	44, 50, 55	165/70R14	A13	A07 A15 A23 Flh S01
	44, 50, 55	175/65R14	A90	
	44, 50, 55	185/60R14	A12	
	44, 50, 55	185/65R14	A12 69	
VW Lupo 6X, 6E e1*97/27,98/14, 2001/116* 0085,0114*..	37-45	155/65R14	A11 R37 74	A07 A15 A23 B03 N3L S01
	37-45	165/60R14	A11 R37 T75 T79 74	
	37-45	185/50R14	A12 R37 75	
	37-77	155/65R14	A11 M+S R09 74	
	37-77	185/55R14	A12 73	
VW Polo 6N G774, e1*96/79*0069*.. e1*98/14*0069*..	33-44	185/50R14	A12 T77 75	A07 A15 A23 B03 S01
VW Polo 6NF G951	33-47	185/50R14	A12 T77 75	A07 A15 A23 B03 S01
VW UP! AA, AAN e13*2007/46*1167*.. e13*2007/46*1182*..	44, 50, 55	165/70R14	A13	A07 A15 A23 Flh NoE Npf S01
	44, 50, 55	175/65R14	A90	
	44, 50, 55	185/60R14	A12	
	44, 50, 55	185/65R14	A12 69	

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 5Jx14H2
Typ MAM ST22-5014
Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

69 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 690 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

71 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 710 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

73 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 730 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

74 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 740 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

75 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 750 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A15 Zum Auswuchten der Sonderräder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A23 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

F1h Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

N3L Bei Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief/Schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert (Ausf. "3 Liter") beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, ist die Verwendung der Rad - Reifenkombination nicht zulässig.

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

Npf Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Fun, Cross bzw. Scout. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55035615** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 5Jx14H2
Typ MAM ST22-5014
Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die Serien-Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T75 Reifen (LI 75) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 774kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T77 Reifen (LI 77) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 824 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Juni 2015 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Stahl-Sonderrad mit 16 runden Lüftungsöffnungen. Radschüssel und Felgenbett sind mit 4 Schweißnähten (Länge 60 mm (+10/-0 mm)) verschweißt.

Prüfergebnis

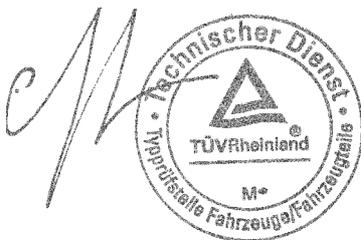
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2015.

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

Lamsheim, 11. Juni 2015



Tufan

00230675.DOC

Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

Vorderachse		
		
Auflage „K1a“	Auflage „K1b“	Auflage „K1c“
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

Hinterachse		
		
Auflage „K2b“	Auflage „K2a“	Auflage „K2c“
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte



Keskin-Tuning Europa GmbH-Carl-Benzstr.22-24 67227 Frankenthal

Radbeschreibung, Typ MAM ST22-5014

1. Allgemeine Angaben

Radtyp: MAM ST22-5014
Abmessung: 5,0Jx14H2
Zeichnungs-Nr.: MAM ST22-5014
Reifenart: schlauchlos
Schneeketten: nach Angaben der TÜV Rheinland Group

2. Verwendungsbereich

Ausführung	S2	Zur Verwendung an	Volkswagen, Seat, Skoda
------------	----	-------------------	-------------------------

3. Abmessungen und sonstige Daten:

Radtyp/Ausführung	Einpresstiefe	Mittenloch	Lochkreis	Lochzahl
MAM ST22-5014 / S2	35	57,1	100	4

Plan- und Rundlauf: max. 0,7 mm
Felgenbett: nach E.T.R.T.O.
Art der Ventile: Gummiventile DIN 7780
Auswuchtgewichte: nach Angaben der TÜV Rheinland Group

4. Zubehör

Nabenkappe: nach Angaben der TÜV Rheinland Group
Radbefestigungsmittel: nach Angaben der TÜV Rheinland Group
Anzugsmoment der Radschrauben
bzw. Radmuttern: nach Angaben der TÜV Rheinland Group

Keskin Tuning Europa GmbH Verkauf Fon: +49 (0) 6233 / 32 76 060
Carl-Benz str.22-24 Fax: +49 (0) 6233 / 32 76 061
67227 Frankenthal Versand Fon: +49 (0) 6233 / 32 76 82
Buchh: Fon: +49 (0) 6233 / 32 76 180

eMail: info@keskin-tuning.com
Internet: www.keskin-tuning.com

Amtsgericht Ludwigshafen HRB62620
Geschäftsführer: Ali Haydar Karabacak
Steuer Nr.: 15/654/1007/8
Ust-Idf-Nr.: DE 277584779
Es gelten unsere AGB

Commerzbank Ludwigshafen
BLZ: 545 400 33
KTO-Nr: 206 555 500
BIC: COBADEFF545
IBAN: DE80545400330206555500



Keskin-Tuning Europa GmbH-Carl-Benzstr.22-24 67227 Frankenthal

5. Konstruktion

Aufbau: einteiliges Rad

Merkmale: asymmetrisches Tiefbett, Radschüssel mit Lüftungsöffnungen
(Stahlscheibenrad gepresst, gerollt und geschweißt)

Anzahl Lüftungslöcher: 16
Lüftungsöffnungen[lxb (R)]: $\varnothing 27$

Werkstoff: Felgenbett Materialdicke: 2,4 mm
Radschüssel Materialdicke: 4 mm

Werkstoff-Analyse:	<u>Felgenbett: BG490CL</u>	<u>Radschüssel: DP600</u>
Si:	$\leq 0,30\%$	$\leq 1,50\%$
C:	$\leq 0,16\%$	$\leq 0,12\%$
S:	$\leq 0,025\%$	$\leq 0,010\%$
P:	$\leq 0,030\%$	$\leq 0,030\%$
Mn:	$\leq 1,60\%$	$\leq 1,50\%$
Rest:	Stahl	

Sonderbehandlung: keine

Gewicht eines Prüfrades: 7,2 kg

Festigkeitswerte:	<u>Felgenbett: BG490CL</u>	<u>Radschüssel: DP600</u>
Dehngrenze:	$R_{p0,2} = \geq 325 \text{ MPa}$	330-470 MPa
Zugfestigkeit:	$R_{pm} = 490 - 600 \text{ MPa}$	$\geq 575 \text{ MPa}$
Bruchdehnung:	$A = \geq 24\%$	$\geq 21\%$

Schweisswerkstoff: ER50-6, Drahtdurchmesser 1,2 mm

Werkstoff-Analyse:

C: 0,06 - 0,15 %
Mn: 1,40 - 1,85 %
Si: 0,80 - 1,15 %
P: $\leq 0,025 \%$
S: $\leq 0,035 \%$
Cu: $\leq 0,50 \%$
Rest: Stahl

Festigkeitswerte:

Dehngrenze: $R_{p0,2} = \geq 420 \text{ MPa}$
Zugfestigkeit: $R_{pm} = \geq 500 \text{ MPa}$
Bruchdehnung: $A = \geq 22\%$

Keskin Tuning Europa GmbH Verkauf Fon: +49 (0) 6233 / 32 76 060
Carl-Benz str.22-24 Fax: +49 (0) 6233 / 32 76 061
Versand Fon: +49 (0) 6233 / 32 76 82
67227 Frankenthal Buchh: Fon: +49 (0) 6233 / 32 76 180

Amtsgericht Ludwigshafen HRB62620
Geschäftsführer: Ali Haydar Karabacak
Steuer Nr.: 15/654/1007/8
Ust-Idf-Nr.: DE 277584779
Es gelten unsere AGB

Commerzbank Ludwigshafen
BLZ: 545 400 33
KTO-Nr: 206 555 500
BIC: COBADEFF545
IBAN: DE80545400330206555500

eMail: info@keskin-tuning.com
Internet: www.keskin-tuning.com



Keskin-Tuning Europa GmbH-Carl-Benzstr.22-24 67227 Frankenthal

6. Beschreibung der Räderfertigung

- Rohherstellung: Radschüssel:
Vorziehen der Platine - Stülpen mit Struktur-Vorform - Formziehen und Prägen - Stanzen der Belüftungsöffnungen mit Prägen der Schnittkanten
- Felgenbett:
Zuschnitt, Vorrollen und Verschweißen der Platine - Verjüngen des Felgentiefbetts durch Rolldrücken
- Wärmebehandlung: entfällt
- Fertigbearbeitung: Verschweißen der Radschüssel mit dem Felgenbett
Schweißnähte: 3,5 x 60 (+10/-0) mm
- Entgraten
- Lackieren: Phosphatieren
E-Coating (elektrophoretisches kathodisches Tauchlackierverfahren)
Elektrostatische Pulver-Polyester Beschichtung bei 160°C - 200°C eingebrannt

7. Korrosionsbeständigkeit des Materials

- Gegen Witterungseinflüsse: gut
Gegen Meerwasser: gut

8. Qualitätskontrolle

- Kontrolle der Werkstoffzusammensetzung: Spektralanalyse 1-mal pro Charge
- Werkstoffprüfung des Rohlings: Überprüfung der Schweißnähte 5/ pro 1000 Schweiß-Charge
- Werkstoffprüfung am fertigen Rad:
- Abrollprüfung 1/100.000
 - Schweißnähte 1/30.000
 - Festigkeit Schweißnaht 1/20.000
 - Unwucht 5/100
 - Höhen-, Seitenschlag 100 %
 - Sichtkontrolle 100 %

Keskin Tuning Europa GmbH Verkauf Fon: +49 (0) 6233 / 32 76 060
Carl-Benz str.22-24 Fax: +49 (0) 6233 / 32 76 061
 Versand Fon: +49 (0) 6233 / 32 76 82
67227 Frankenthal Buchh: Fon: +49 (0) 6233 / 32 76 180

eMail: info@keskin-tuning.com
Internet: www.keskin-tuning.com

Amtsgericht Ludwigshafen HRB62620 Commerzbank Ludwigshafen
Geschäftsführer: Ali Haydar Karabacak BLZ: 545 400 33
Steuer Nr.: 15/654/1007/8 KTO-Nr: 206 555 500
Ust-Idf-Nr.: DE 277584779 BIC: COBADEFF545
Es gelten unsere AGB IBAN: DE80545400330206555500



Keskin-Tuning Europa GmbH-Carl-Benzstr.22-24 67227 Frankenthal

- Lack:

- Dicke 1-mal pro Schicht
- Härte 1-mal pro Schicht
- Adhäsion 1-mal pro Schicht
- Zähigkeit 1-mal pro Schicht
- Sichtkontrolle alle 15 min.

Maßkontrolle am fertigen Rad:

Maßkontrolle mit 3D-Meßmaschine, alle Spezifikationen und Maße

Endkontrolle:

100 %, Kennzeichnung, visuell

9. Hersteller und Vertrieb

Keskin Tuning Europa GmbH
Carl Benz Str. 22-24
67227 Frankenthal
Deutschland

10. Fertigungsbetriebe der Leichtmetallräder

Rohherstellung, Fertigbearbeitung, Lackierung und Kontrolle:

SHANDONG XINGMIN WHEELCO.,LTD
THE ECONOMIC DEVELOPMENT
ZONE
LONGKOU; SHANDONG; CHINA

Frankenthal, den 21.Mai 2015

Keskin Tuning
Europa GmbH
Carl Benz Str. 22 - 24
67227 Frankenthal

Hayati Keser

Keskin Tuning Europa GmbH Verkauf Fon: +49 (0) 6233 / 32 76 060
Carl-Benz str.22-24 Fax: +49 (0) 6233 / 32 76 061
Versand Fon: +49 (0) 6233 / 32 76 82
67227 Frankenthal Buchh: Fon: +49 (0) 6233 / 32 76 180

Amtsgericht Ludwigshafen HRB62620 Commerzbank Ludwigshafen
Geschäftsführer: Ali Haydar Karabacak BLZ: 545 400 33
Steuer Nr.: 15/654/1007/8 KTO-Nr: 206 555 500
Ust-Idf-Nr.: DE 277584779 BIC: COBADEFF545
Es gelten unsere AGB IBAN: DE80545400330206555500

eMail: info@keskin-tuning.com
Internet: www.keskin-tuning.com

山东兴民钢圈股份有限公司材质检验报告
SHANDONG XINGMIN WHEEL CO., LTD.
MATERIAL INSPECTION REPORT NO

来料单位 SUPPLIER	BAOSHAN IRON&STEEL CO., LTD		批号 BATCH NO.	00520701200
生产日期 DATE OF PRODUCTION	2014. 12. 30		炉号 FURNACE NO.	522760
规格型号 SPECIFICATION	DDC3170 14X5J		检验状态 INSPECTION STATUS	Sampling inspection
材质 TEXTURE OF MATERIAL	DP600 S4.0		检验依据 INSPECTION BASIS	control plan
重量 WEIGHT	12.390t		检验日期 INSPECTION DATE	2014. 1. 5
力学性能检测 MECHANICAL PROPERTIES INSPECTION				
序号 NO.	检验项目 INSPECTION ITEM	标准要求 REQUIRED STANDERD	检测值 TEST RESULTS	单项判定 INDIVIDUAL REPORT
1	抗拉强度 Mpa TENSILE STRENGTH Mpa	≥580	647	qualified
2	伸长率% ELONGATION %	≥21	28	qualified
3	弯曲180° BEND 180°	no crackle	good	qualified
4	屈服强度 Mpa YIELD STRENGTH	330-470	432	qualified
检验员 INSPECTOR	Sunzhengmao		总结论 FINAL REPORT	qualified
化学分析检验 CHEMICAL ANALYSIS INSPECTION				
序号 NO.	检验项目 INSPECTION ITEM	标准要求 REQUIRED STANDERD	检测值 TEST RESULTS	单项判定 INDIVIDUAL REPORT
1	C	≤0.12	0.07	qualified
2	Si	≤1.50	1.19	qualified
3	Mn	≤1.50	1.14	qualified
4	P	≤0.030	0.01	qualified
5		≤0.010	0.003	qualified
检验员 INSPECTOR	Zhangjing	总结论 FINAL REPORT		qualified
  批准人: APPROVED BY Sunminzhi				

山东兴民钢圈股份有限公司材质检验报告
SHANDONG XINGMIN WHEEL CO., LTD.
MATERIAL INSPECTION REPORT NO

来料单位 SUPPLIER	BENGANG STEEL PLATES CO., LTD	批号 BATCH NO.	A141222862S
生产日期 DATE OF PRODUCTION	2014.12.15	炉号 FURNACE NO.	1447809
规格型号 SPECIFICATION	D0C3170 14X5J	检验状态 INSPECTION STATUS	Sampling inspection
材质 TEXTURE OF MATERIAL	490CL S2.4	检验依据 INSPECTION BASIS	control plan
重量 WEIGHT	19.359t	检验日期 INSPECTION DATE	2014.1.4

力学性能检测
MECHANICAL PROPERTIES INSPECTION

序号 NO.	检验项目 INSPECTION ITEM	标准要求 REQUIRED STANDERD	检测值 TEST RESULTS	单项判定 INDIVIDUAL REPORT
1	抗拉强度 Mpa TENSILE STRENGTH Mpa	490-600	527	qualified
2	伸长率 % ELONGATION %	≥24	39	qualified
3	弯曲180° BEND 180°	no crackle	good	qualified
4	屈服强度 Mpa YIELD STRENGTH	≥325	459	qualified
检验员 INSPECTOR	Sunzhengmao		总结论 FINAL REPORT	qualified

化学分析检验
CHEMICAL ANALYSIS INSPECTION

序号 NO.	检验项目 INSPECTION ITEM	标准要求 REQUIRED STANDERD	检测值 TEST RESULTS	单项判定 INDIVIDUAL REPORT
1	C	≤0.16	0.1	qualified
2	Si	≤0.30	0.14	qualified
3	Mn	≤1.60	1.24	qualified
4	P	≤0.030	0.01	qualified
5	S	≤0.025	0.003	qualified
检验员 INSPECTOR	Zhangjing		总结论 FINAL REPORT	qualified

批准人:
APPROVED BY: Sunminghui





本钢板材股份有限公司
BENGANG STEEL PLATES CO., LTD

产品质量证明书

PRODUCT QUALITY CERTIFICATE

质量管理中心 JL-014

辽宁省本溪市平山区
Pingshan District
BenXi LiaoNing Province P. R. China
电话:024-42224200 邮编:117000
TEL:024-47827382 PC:117000

H0316-A 0470

客户名称 SOLD TO	烟台本钢钢铁销售有限公司			产品名称 PRODUCT	热轧钢卷			
收货单位 CONSIGNEE	烟台本钢钢铁销售有限公司			应收凭单号 INVOICE NO.	R1412008551	证明书编号 CERTIFICATE NO.	141215H0316	
技术条件 SPEC.	BX 55-2012		制造许可证	客户编号 CUSTOMER NO.	6SD00625	订单编号 ORDER NO.	DH14120007002	
牌号 Grade	BG490CL		交货状态 DELIVERY STATE	热轧	交运日期 SHIPPING DATE	2014/12/15	证明书日期 ISSUE DATE	2014/12/16
检验 INSP.	本钢板材质量管理中心		T/C	1/0	车号 CAR NO.	1423549	到站 END LOCATION	BJJ-金州

项目 ITEM NO.	钢卷编号 COIL NO.	炉号 HEAT NO.	等级 CLASS NO.	尺寸及规格 MATERIAL DESCRIPTION				化学成分 CHEMICAL COMPOSITION %								拉伸试验			*B1 弯曲 180° d=2a	备注 REMARKS
				厚度 THICK	*宽度 WIDTH	*长度 LENGTH	数量 QTY	重量 WEIGHT t	C	Si	Mn	P	S	Als	Nb	*A1 ReL	*A2 RM	*A3 A		
									-2 X10	-2 X10	-2 X10	-3 X10	-3 X10	-3 X10	-3 X10	N/MM2	%			
SPECIFICATION							16 MAX	30 MAX	160 MAX	30 MAX	25 MAX	15 MIN	40 MAX	325 MIN	490 600	24.0 MIN				
03	A141222862S	1447809	1	2.400mm*1350mm*C				1	19.359	9	2	126	18	4	28	20	460	539	39.0	OK
TOTAL:							1	19.359												

注释 NOTES
*A1 屈服强度 YIELD STRENGTH
*A2 抗拉强度 TENSILE STRENGTH
*A3 伸长率 ELONGATION
*B1 弯曲 BENDING
等级 1=合格品 CLASS 1=ELIGIBILITY
VISUAL INSPECTION(SURFACE) AND DIMENSION CHECK : OK

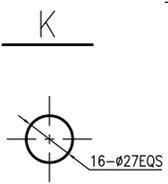
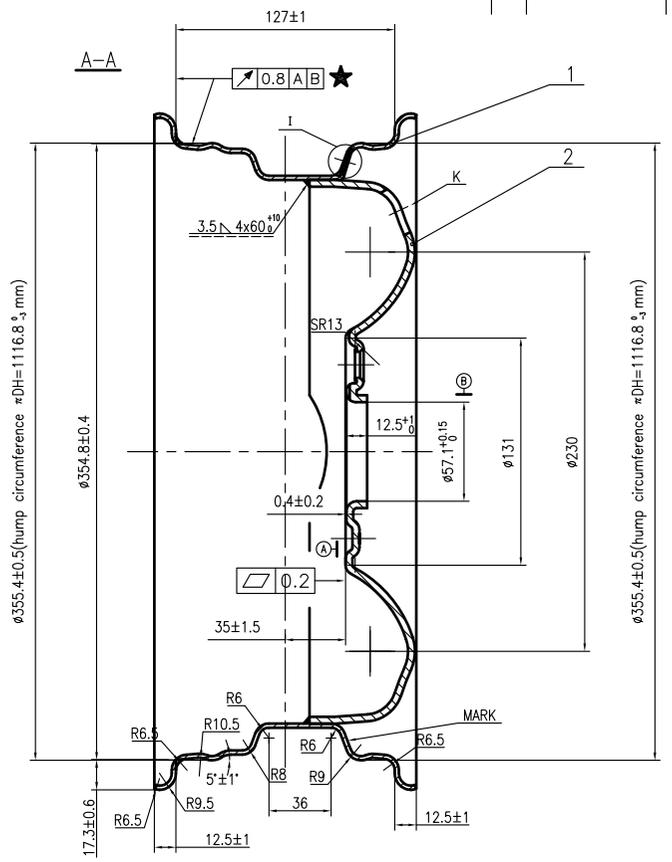
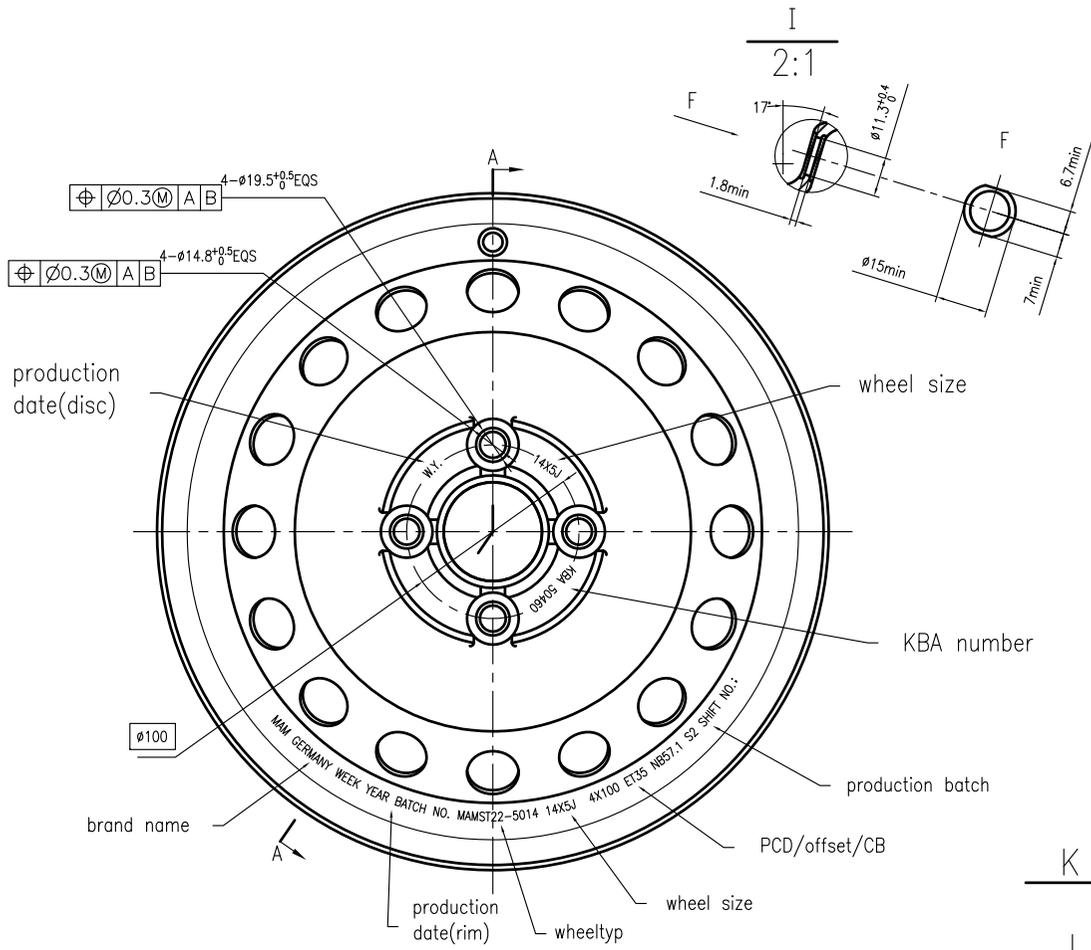


兹证明本表所列产品, 均按标准进行制造及试验, 并且符合规范之要求。本产品质量证明书盖章有效, 复印无效。444

SURVEYOR TO WE HEREBY CERTIFY THAT MATERIAL DESCRIBED HEREIN HAS BEEN MANUFACTURED AND TESTED WITH SATISFACTORY RESULTS IN ACCORDANCE WITH THE STANDARD TECHNIQUE. EFFECTIVELY SEAL THE PRODUCT QUALITY CERTIFICATE, COPY INVALID. 333

张继胜
本钢板材质量管理中心
BX Steel Quality Management Center

REVISION HISTORY			
REV	DESCRIPTION	DATE	APPROVED



★:Special Characteristics
EQS:Equally Spaced

Overall Product Remarks And Requirements

- A. Rim dimensions and rim contours conform to the ETRTO-2004;
The bead seat profile is H2;
- B. Welding requires: full, smooth, high-strength, clean, no bubble, no missing and no deflection.
- C. No burrs allowance between rim and valve aperture;
- D. Painting: TQ4 QC/T484-1999, Top coat color will meet customer's requirement;
- E. RIM Stamp: MAM GERMANY WEEK YEAR BATCH NO. MAMST22-5014 14X5J 4X100 ET35 NB57.1 S2 SHIFT NO.;
- F. All markings punched;
- H. Test standard: §30 StVZO ★
- I. Standard dynamic balance ≤400g.cm(21g).
- G. Technology Condition same with the DDC31709

No.	Name	Drawing No	Quantity	Material	Remark			
2	disc	DDC3170-02	1	DP600 ∅4	DRAWING NO. DDC31709A OEM Drawing NO :			
1	rim	DDC31709A-01	1	BCA90CL ∅2.4				
Name WHEEL ASSEMBLE					Marker	Quantity	Weight	Scale
Type 14X5J						1	7.2KG	1:1
Offset (P=35)								
Audit Jianger								
Craft Liuchuanlin Date 04.17.2015					Tire	SHANDONG XINGMIN WHEEL CO.,LTD.		

REVISION	DATE