



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: 50153

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
6 J x 15 H2

Typ: MAM ST21-6015

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 50153

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: 50153

Die Sonderräder 6 J x 15 H2 , Typ MAM ST21-6015, dürfen nur zur Verwendung mit den in der Anlage des Gutachtens Nr. 55105514 (1.Ausfertigung) vom 09.12.2014 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 Herstelldatum (Woche, 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 09.12.2014 festgehaltenen Angaben.

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

Flensburg, 07.01.2015
Im Auftrag

Frederik Maß

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Gutachten Nr. 55105514 (1.Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 10.12.2014



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 50153

- 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 6Jx15H2
 Typ MAM ST21-6015
 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 ST21
 Typ MAM ST21-6015
 Radgröße 6 J x 15 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
S1	MAM ST21 6JX15H2 / ohne Ring	5/100/57,1	38	520	1850	7/2014

Kennzeichnung

KBA-Nummer 50153
 Herstellerzeichen MAM GERMANY
 Radtyp und Ausführung MAM ST21
 Radgröße 6Jx15H2
 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
5/100	38	520	1850

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/100/57,1	225/50R15	38	520

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 10,14 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland China, Wuxi ab Juli 2014 durchgeführt.

Hinweise zum Sonderrad

Stahl-Sonderrad mit 12 ovalen und 6 rechteckigen Lüftungsöffnungen. Radschüssel und Felgenbett sind mit 4 Schweißnähten (Länge 95mm (+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

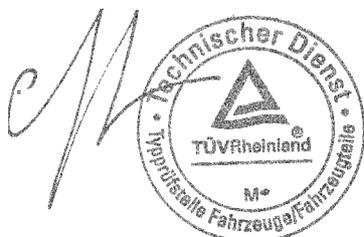
Beschreibung	-	17.07.2014
Radzeichnung	LT3391-00	07.08.2014
Verwendungen	Anlage 1	

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

Lamsheim, 9. Dezember 2014



Tufan

00221001.DOC

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55105514** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 6Jx15H2
 Typ MAM ST21-6015
 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 ST21
 Typ MAM ST21-6015
 Radgröße 6 J x 15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
S1	MAM ST21 6JX15H2 / ohne Ring	5/100/57,1	38	520	1850

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50153
 Herstellerzeichen MAM GERMANY
 Radtyp und Ausführung MAM ST21
 Radgröße 6Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Woche und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,5	Kugel 26 mm	120	27

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 Audi
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55105514** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 6Jx15H2
 Typ MAM ST21-6015
 Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A1, -/Sportback 8X e1*2007/46*0414*.. e1*2007/46*0509*..	63	185/60R15	A13	A07 A15 A23 A58 B03 B88 F23 Flh S01
	63	195/55R15	A13	
	63-136	185/60R15	A13 M+S	
	63-136	195/55R15	A13 M+S	
Audi A2 8Z e1*98/14*0131*.. e1*2001/116*0131*..	55	165/65R15	R37	A07 A12 A15 A23 V15 S01
	55-81	175/60R15		
	55-81	185/55R15		
	55-81	195/50R15		
	55-81	195/55R15		
	55-81	205/50R15	A01 B51 K1a K2b K42	
Audi A3 8L e1*95/54*0042*.. e1*98/14*0042*..	132	195/65R15	A13 M+S R09 100	A07 A15 A23 B03 S01
	66-110	185/65R15	A13 M+S R09 102	
	66-110	195/65R15	A13 100	
	66-132	205/60R15	A33 101	
Seat Ibiza / Cordoba 6L e9*98/14*0041*.. e9*2001/116*0041*..	44-110	185/55R15	M+S T82 T86	A07 A12 A15 A23 B03 Flh Sth V15 S01
	44-110	195/50R15	T82	
	44-110	195/55R15	R09	
	44-110	205/50R15	A01 K1a K2b	
	44-77	185/55R15	R37 T82 T86	
Seat Ibiza / Ibiza ST 6J, 6JN e9*2001/116*0067*.. e9*2007/46*0001*.. - incl. Facelift 2012	44-110	185/60R15	A13	A07 A15 A23 Car Flh V15 S01
	44-110	195/55R15	A12	
	44-110	205/50R15	A12	
	44-110	205/55R15	A12	
	44-77	175/65R15	A13 R37	
	44-77	185/55R15	A13 R37 T81 T82	
Seat Ibiza Cupra 6J e9*2001/116*0067*..	132	185/60R15	A13	A07 A15 A23 B03 B88 B91 Flh S01
	132	195/55R15	A12	
	132	205/50R15	A12	
	132	205/55R15	A12	
Seat Toledo NH e11*2007/46*0251*..	55, 63	175/60R15	A33 R37 T81	A07 A15 A23 A58 Lim V15 S01
	55, 63	175/65R15	A33 R37	
	55-90	185/55R15	A33	
	55-90	185/60R15	A33	
	55-90	195/55R15	A90	
	55-90	205/50R15	A12	
	55-90	205/55R15	A12	
	55-90	205/55R15	A12	
Seat Toledo / Leon 1M e9*97/27*0026*.. e9*98/14*0026*..	50-110	195/65R15	A13 100	A07 A15 A23 B03 Flh Lim S01
	50-110	205/60R15	A33 101	
Skoda Fabia 5J e11*2001/116* 0291*00-42; e11*2007/46* 0013*00-19	44-77	185/55R15	A90 T81 T82 T85	A07 A15 A23 Car Flh V15 S01
	44-77	185/60R15	A01 A12 G03	
	44-77	185/60R15	A12 R09	
	44-77	195/50R15	A12 T82 T83	
	44-77	195/55R15	A12	
	44-77	205/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b	

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55105514** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 6Jx15H2
 Typ MAM ST21-6015
 Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

Seite 3 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Fabia 6Y e11*98/14*0123*..	37-96	185/55R15	T81 T82 T85	A07 A12 A15 A23 B03 Car Flh Sth V15 S01
	37-96	195/50R15	T82 T83	
	37-96	205/50R15	A01 K1c K2b K46	
Skoda Fabia RS 5J e11*2001/116* 0291*27-42	132	185/55R15	A90 M+S T85	A07 A15 A23 B88 Flh S01
	132	195/50R15	A12 M+S T83	
	132	195/55R15	A12 M+S	
	132	205/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b M+S	
Skoda Octavia (I) 1U e11*95/54*0066*..; e11*2001/116*0066*; e11*2007/46*0011*..	44-110	195/65R15	A13 100	A07 A15 A23 B03 Car Lim S01
	44-110	205/60R15	A33 101	
Skoda Praktik 5J N083; e11*2007/46*0013*..	51-66	185/55R15	A13 T82 T85 T86	A07 A15 A23 A58 S01
	51-66	185/60R15	A12	
	51-66	195/50R15	A12 T82 T83	
	51-66	195/55R15	A12	
	51-66	205/50R15	A01 A12 K2b K44	
Skoda Rapid NH e11*2007/46*0250*..; e11*2007/46*0249*..	55, 63	175/60R15	A33 R37 T81	A07 A15 A23 A58 Lim V15 S01
	55, 63	175/65R15	A33 R37	
	55-90	185/55R15	A33	
	55-90	185/60R15	A33	
	55-90	195/55R15	A90	
	55-90	205/50R15	A12	
Skoda Rapid Spaceback NH e11*2007/46*0250*..	55, 63	175/60R15	A33 R37 T81	A07 A15 A23 A58 Flh V15 S01
	55, 63	175/65R15	A33 R37	
	55-90	185/55R15	A33	
	55-90	185/60R15	A33	
	55-90	195/55R15	A90	
	55-90	205/50R15	A12	
Skoda Roomster 5J e11*2001/116*0291*; e11*2007/46*0013*..	47-77	185/55R15	A13 T82 T86	A07 A15 A23 A58 Npf S01
	47-77	185/60R15	A12	
	47-77	195/50R15	A12 T82 T83	
	47-77	195/55R15	A12	
	47-77	205/50R15	A01 A12 K2b K44	
Skoda Roomster Scout 5J e11*2001/116*0291*; e11*2007/46*0013*..	55-77	185/55R15	A13 M+S T81 T82 T85	A07 A15 A23 A58 KMV S01
	55-77	185/60R15	A12	
	55-77	195/55R15	A12	
	55-77	205/50R15	A12	
VW Beetle, -/Cabrio 9C, 1Y e1*97/27,98/14, 2001/116*0106*.., e1*2001/116*0205*..	55-110	195/65R15	A13 100	A07 A15 A23 B03 Cbo Flh S01
	55-110	205/60R15	A12 101	

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55105514** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 6Jx15H2
 Typ MAM ST21-6015
 Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

Seite 4 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Cross Polo 6R e1*2001/116*0510*.. - incl. Facelift 2014	51-77	175/65R15	A13 R37	A07 A15 A23 Flh KMV V15 S01
	51-77	185/55R15	A13 R37 T81 T82 T85	
	51-81	185/60R15	A13	
	51-81	195/55R15	A12	
	51-81	205/50R15	A12	
	51-81	205/55R15	A12	
VW Fox 5Z e1*2001/116*0301*..	40-55	185/55R15		A07 A12 A15 A23 Flh Npf V15 S01
	40-55	195/50R15	A01 K1a K2b	
	40-55	195/55R15	A01 K1a K2b	
	40-55	205/50R15	A01 K1a K1b K2b	
VW Golf (III), Vento 1H, 1HX -/O, /1, /OF e1*96/79*0068*.. F804, G156, F894	66-110	195/50R15	A13 R37 T82	A07 A15 A23 B03 S01
	66-140	185/55R15	A13 M+S R09 T81 T82 T85	
	66-140	205/50R15	A12	
VW Golf (IV), Bora 1J e1*96/79, 98/14, 2001/116*0071*..	50-110	195/65R15	A11 100	A07 A15 A23 B03 Car Flh Sth S01
	50-110	205/60R15	A33 101	
VW Polo 6R e1*2001/116*0510*.. e1*2007/46*0486*.. - incl. Facelift 2014	44-103	175/65R15	A13 R37	A07 A15 A23 Flh Npf V15 S01
	44-103	185/55R15	A13 R37 T82 T86	
	44-103	185/60R15	A13	
	44-103	195/55R15	A12	
	44-103	205/50R15	A01 A12 K2b	
	44-103	205/55R15	A01 A12 K2b	
	44-110	185/60R15	A13 M+S	
	44-110	195/55R15	A12 M+S	
	44-110	205/50R15	A01 A12 K2b M+S	
	44-110	205/55R15	A01 A12 K2b M+S	
VW Polo 9N e1*98/14*0174*.. e1*2001/116*0174*..	40-110	185/55R15	M+S T82 T86	A07 A12 A15 A23 Flh Npf Sth V15 S01
	40-110	195/50R15	M+S T82 T83	
	40-110	195/55R15	R09	
	40-110	205/50R15	A01 K1a K2b	
	40-77	185/55R15	R37 T82 T86	
	40-77	195/50R15	T82 T83	
	40-96	195/55R15	A01 G03	
VW Polo -Fun/Cross- 9N e1*2001/116*0174*..	40-77	185/60R15	A13 M+S	A07 A15 A23 Flh KMV S01
	40-77	195/55R15	A12 M+S	
	40-77	205/50R15	A12 M+S	
VW Polo GTI 6R e1*2001/116*0510*..	132	185/60R15	A13 M+S	A07 A15 A23 B03 B88 Flh Npf S01
	132	195/55R15	A12 M+S	
	132	205/50R15	A01 A12 K2b M+S	
	132	205/55R15	A01 A12 K2b M+S	

Allgemeine Hinweise

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

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 6Jx15H2
Typ MAM ST21-6015
Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

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.

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

100 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1000 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.

101 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1010 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.

102 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1020 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 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

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.

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 6Jx15H2
Hersteller Typ MAM ST21-6015
Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

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.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

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).

B51 Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) der Rad- / Reifenkombination zum Bremschlauch, zur Verschleißanzeige oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

B88 Räder nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 288 mm an Achse 1.

B91 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 312 mm an Achse 1.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

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

G03 Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor 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.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.

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.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

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

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).

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55105514** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 6Jx15H2
Typ MAM ST21-6015
Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH



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.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V15 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	195/55R15	205/50R15
Nr. 5	205/45R15	215/40R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15
Nr. 9	235/70R15	275/60R15

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 9. Dezember 2014 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Stahl-Sonderrad mit 12 ovalen und 6 rechteckigen Lüftungsöffnungen. Radschüssel und Felgenbett sind mit 4 Schweißnähten (Länge 95mm (+10/-0 mm)) verschweißt.

Prüfgegenstand PKW-Stahl-Sonderrad 6Jx15H2
Typ MAM ST21-6015
Hersteller Keskin Tuning Europa GmbH

Prüfergebnis

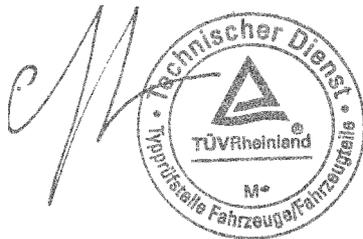
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2014.

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

Lamsheim, 9. Dezember 2014



Tufan

00221002.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 ST21-6015

1. Allgemeine Angaben

Radtyp: MAM ST21-6015
Abmessung: 6,0Jx15H2
Zeichnungs-Nr.: LT3391-00
Reifenart: schlauchlos
Schneeketten: nach Angaben der TÜV Rheinland Group

2. Verwendungsbereich

Ausführung	S1	Zur Verwendung an	Seat, Skoda, VW
------------	----	-------------------	-----------------

3. Abmessungen und sonstige Daten:

Radtyp/Ausführung	Einpresstiefe	Mittenloch	Lochkreis	Lochzahl
MAM ST21-6015 / S1	38	57,1	100	5

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 : H: 6 stk. K: 12 stk.
Lüftungsöffnungen[lxb (R)] : H: 16 x 12 K: 18 x 31

Werkstoff: Felgenbett Materialdicke: 3 mm
Radschüssel Materialdicke: 4,5 mm

Werkstoff-Analyse:	<u>Felgenbett: SW400</u>	<u>Radschüssel: DP600</u>
Si:	≤ 0,30%	≤ 0,6%
C:	≤ 0,21%	≤ 0,1%
S:	≤ 0,015%	≤ 0,02%
P:	≤ 0,02%	≤ 0,08%
Mn:	≤ 1,3%	≤ 1,7%
Rest:	Stahl	

Sonderbehandlung: keine

Gewicht eines Prüfrades: 10,1 kg

Festigkeitswerte:	<u>Felgenbett: SW400</u>	<u>Radschüssel: DP600</u>
Dehngrenze:	$R_{p0,2} = \geq 400 \text{ MPa}$	$\geq 330 \text{ MPa}$
Zugfestigkeit:	$R_{pm} = \geq 490 \text{ MPa}$	$\geq 580 \text{ MPa}$
Bruchdehnung:	$A = \geq 23\%$	$\geq 22\%$

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: ≤ 0,025 %
S: ≤ 0,035 %
Cu: ≤ 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

- 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, Fertigungsbearbeitung, Lackierung und Kontrolle:

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

Frankenthal, den 17.Juli 2014

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



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

BX STEEL
本钢集团

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钢铁路18号
No. 18, Gangtie Road, Pingshan District
BenXi LiaoNing Province P. R. China
电话:0414-7828933 邮编:117000
TEL:0414-7828933 PC:117000

H0042-A 0244

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.	R1403003513	证明书编号 CERTIFICATE NO.	140306H0042	
技术条件 SPEC.	BX 443-2011	制造许可证		客户编号 CUSTOMER NO.	6SD00625	订单编号 ORDER NO.	DH14020020002	
牌号 Grade	SW400	交货状态 DELIVERY STATE		热轧	交运日期 SHIPPING DATE	证明书日期 ISSUE DATE	2014/03/07	
检验 INSP.	本钢板材质量管理中心		T/C	1/0	车号 CAR NO.	1573367	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=a	*E7 晶粒度	*带 状组织	备注 REMARKS			
				厚度 THICK	*宽度 WIDTH	*长度 LENGTH	数量 QTY	重量 WEIGHT t	C	Si	Mn	P	S	Nb	Als	*A1 Rp0.2 N/MM2	*A2 RM					*A3 A %		
SPECIFICATION								21 MAX	30 MAX	130 MAX	20 MAX	15 MAX	30 MAX	15 MIN	400 MIN	490 MIN	23.0 MIN		INF	INF				
04	A140252081S	1471116	1	3.000mm*1200mm*C				1	19.310	13	4	95	13	3	15	23	467	540	32.5	OK	11.5	1.5		
				TOTAL:				1	19.310															

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。

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.

刘继胜

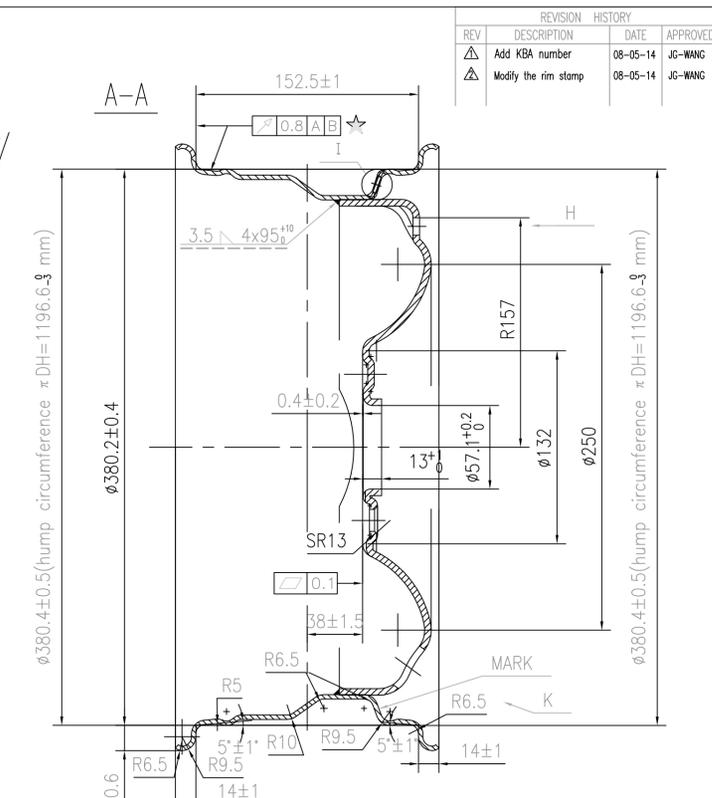
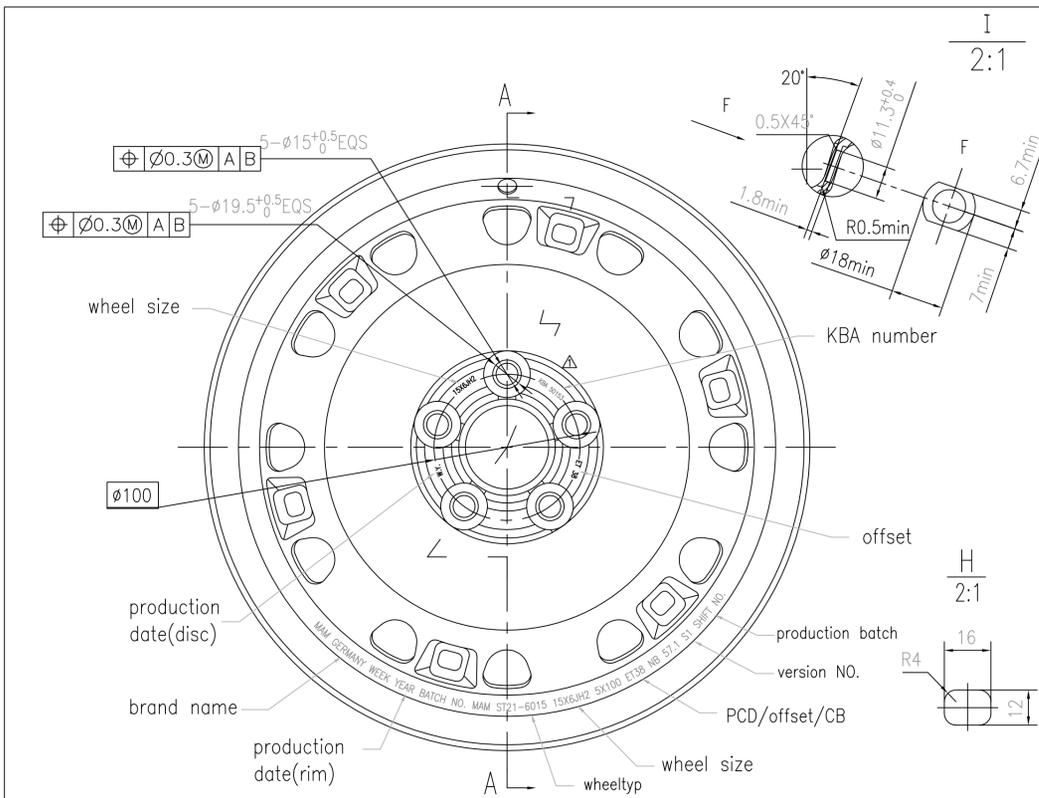
本钢板材质量管理中心
BX Steel Quality Management Center

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	SHANDONG IRON&STEEL CO., LTD. JINAN COMPANY		批号 BATCH NO.	08780
生产日期 DATE OF PRODUCTION	2014. 3. 12		炉号 FURNACE NO.	14S7-01381
规格型号 SPECIFICATION	LT3391 6JX15		检验状态 INSPECTION STATUS	Sampling inspection
材质 TEXTURE OF MATERIAL	DP600 S4.75		检验依据 INSPECTION BASIS	control plan
重量 WEIGHT	21.580t		检验日期 INSPECTION DATE	2014. 7. 14
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 %	≥22	30	qualified
3	弯曲180° BEND 180°	no crackle	good	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	≤0.10	0.07	qualified
2	Si	≤0.60	0.28	qualified
3	Mn	≤1.70	1.12	qualified
4	P	≤0.080	0.06	qualified
5	S	≤0.020	0.002	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.	A140252081S
生产日期 DATE OF PRODUCTION	2014. 3. 7		炉号 FURNACE NO.	1471116
规格型号 SPECIFICATION	LT3391 6JX15		检验状态 INSPECTION STATUS	Sampling inspection
材质 TEXTURE OF MATERIAL	SW400 S3.70		检验依据 INSPECTION BASIS	control plan
重量 WEIGHT	19.310t		检验日期 INSPECTION DATE	2014. 7. 14
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	542	qualified
2	伸长率% ELONGATION %	≥23	33	qualified
3	弯曲180° BEND 180°	no crackle	good	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	≤0.21	0.11	qualified
2	Si	≤0.30	0.05	qualified
3	Mn	≤1.30	0.96	qualified
4	P	≤0.020	0.01	qualified
5	S	≤0.015	0.003	qualified
检验员 INSPECTOR	Zhangjing		总结论 FINAL REPORT	qualified
批准人: APPROVED BY Sunminzhi				



REV	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
△	Add KBA number	08-05-14	JG-WANG
△	Modify the rim stamp	08-05-14	JG-WANG

☆ :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 burs 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. MAM ST21-6015 15X6JH2 5X100 ET38 NB 57.1 S1 SHIFT NO.:
 F.Rim mark height:5mm,disk mark height:3.5mm;
 G.All markings punched;
 H.Load:520Kg ☆
 Test standard:STVZO
 Test load:
 cornering:2714N.m life cycles?60000
 1810N.m life cycles?600000
 radial:under the force of 1170kg, the test width is 1000km
 I.Standard dynamic balance≤650g.cm(30g).

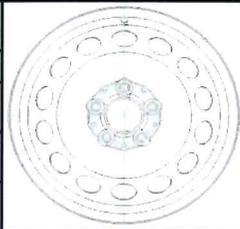
REVISION	LIST	No.	Name	Drawing No	Quantity	Material	Remark
		2	disc	LT3391-02	1	DP600 84.5	
		1	rim	LT3391-01	1	SM400 83	
							DRAWING NO. :MAM ST21-6015 OEM Drawing NO :
			Stamp	Revised file name	Signature	Date	Name
			Design	liujiang	Standize	maxiaonan	Type
			Revised	liujiang	Approval	wangjieqiang	Offset
			Audit	jiangner			(P=38)
			Craft	jiangyi	Date	07.18.2014	Tire
							LT3391
							SHANDONG XINGMIN WHEEL CO.,LTD

Test Program for Special Wheels
 (according to § 30 StVZO / ECE R124)

Steel Disk Wheels for Passenger Cars

order no.: 113 000 0617	from (date): 2014-07-23	customer: Keskin (XM)	manufacturer: XingMin	wheel type: ST21-6015	wheel size: 6x15
-----------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	----------------------------

DESIGN		
DESIGN + WEIGHT	required	actual
NO. OF VENTILATION HOLES:	12 (+6)	OK
VENTILATION HOLE SIZE [Ø]:	34x31(16x12)	12x 34x30,5 + 6x 16x12
WHEEL WEIGHT [kg]:	10,1	10,140



WELDING		
WELDING SEAM	required	actual
NO. OF WELD SEAMS:	4	4
LENGTH [mm]:	95 (+10/-0)	see table
POSITIONS:	evenly distributed	OK

RIM MATERIAL		
SW400		
THICKNESS:	required	actual
[mm]	3,00	3,00

MATERIAL ANALYSIS:		
	required	actual
Si:	≤ 0,30%	0,053
C:	≤ 0,21%	0,12
S:	≤ 0,015%	0,003
P:	≤ 0,02%	0,014
Mn:	≤ 1,30%	0,96
REST:	Steel	

taken from sample wheel

STRENGTH VALUES:		
	required	actual
YIELD STRENGTH Rp 0,2:	≥ 400 Mpa	501
ELONGATION A:	≥ 23%	24,5
TENSILE STRENGTH Rm:	≥ 490 Mpa	582

taken from raw material batch

Remarks: Strength values see report ST20-6015 wheel.

 2014-12-02 / M. Wang
 date / signature
 [yyyy/mm/dd / engineer]

DISK MATERIAL		
DP600		
THICKNESS:	required	actual
[mm]	4,50	4,42

MATERIAL ANALYSIS:		
	required	actual
Si:	≤ 0,60%	0,092
C:	≤ 0,10%	0,071
S:	≤ 0,02%	0,002
P:	≤ 0,08%	0,051
Mn:	≤ 1,70%	1,06
REST:	Steel	

taken from sample wheel

STRENGTH VALUES:		
	required	actual
YIELD STRENGTH Rp 0,2:	≥ 330 Mpa	347
ELONGATION A:	≥ 22%	30,5
TENSILE STRENGTH Rm:	≥ 580 Mpa	633

taken from raw material batch

Remarks: Strength values see report DP600 from 2014-11-24.

 approved: 2014-12-03
 date

Notes / remarks:	
Weld seams length [mm]: samples from 2014/.../...	
no. 1: 104 / 105 / 105 / 106	no. 4:
no. 2:	no. 5:
no. 3:	no. 6:

Revision Index			
3			
2			
1			
---	originated		
rev.	reason	date [yyyy/mm/dd]	name

 P. Schneider
 signature