Gutachten 366-0141-19-WIRD zur Erteilung der ABE 52425

ANLAGE: 11 Radtyp: 6K8080 Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 23.04.2019







Fahrzeughersteller : HYUNDAI, OPEL / VAUXHALL, SSANGYONG, TOYOTA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 20

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 139,7/6 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

	John Jaton, Karziassang									
Ausführung	Ausführungsbezeichnung			Zentrierring-	zul.	zul.	gültig			
			och	werkstoff	Rad-	Abroll	ab			
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	(mm)		last	umf.	Fertig			
	Rad	Zentrierring			(kg)	(mm)	datum			
61397201061/V2	6K8080/V2	Ø106,1-DO-Ø112	106,1	Kunststoff	1215	2460	12/18			

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : HYUNDAI

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: DO1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm Verkaufsbezeichnung: **HYUNDAI TERRACAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HP	e4*98/14*0057*	73 - 143	235/60R18 103		10B; 10S; 11B; 11G;
			255/55R18 105		11H; 12A; 51A; 573;
			265/55R18 108		581; 71C; 71K; 721;
					725; 73C; 74A; 74P;
					HB2

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: DO1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 118 Nm

Gutachten 366-0141-19-WIRD zur Erteilung der ABE 52425

ANLAGE: 11 Radtyp:6K8080 Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 23.04.2019



Seite: 2 von 7

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6AVF,	e11*97/27*0097*	85 - 151	235/60R18 103	XBM; 11A	10B; 10S; 11B; 11G;
6AZC			255/55R18 105	XBM; 11A	11H; 12A; 51A; 54F;
			265/55R18 108	XBM; 11A	573; 581; 71C; 71K;
			265/60R18 110	XBM; 11A; 54A	721; 725; 73C; 74A;
			285/50R18 109	XBM; 11A; 24C; 24D	74P

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SSANGYONG

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: DO1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm

Befestigungsteile

SSANGYONG/DAEWOO REXTON Verkaufsbezeichnung:

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Rexton-	e1*2001/116*0223*	88 - 162	235/55R18 100	11A; 24K	6-Loch Fz; nur bis
RJ			235/60R18 103	11A; 24K	e1*2001/116*0223*04;
			255/50R18 102	11A; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H;
			255/55R18 105	11A; 24C; 24D	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: DO1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : AN1P(EU,N); AN1P(EU,N)-TMG; N2(EU,TMT);

> N2(EU,TSAM); N2-TSAM-TMG 110 Nm für Typ: N25S; N25T 113 Nm für Typ : J12 (EU)

120 Nm für Typ: J15TM; J15TM TMG; J15TN

22 52425

Gutachten 366-0141-19-WIRD zur Erteilung der ABE 52425

ANLAGE: 11

Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 23.04.2019



Seite: 3 von 7

Verkaufsbezeichnung: Toyota Hilux

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AN1P(EU,	e11*2007/46*2587*	110	235/60R18 107		nur FzgBreite
N)			235/65R18 110		1855mm;
AN1P(EU,	e13*2007/46*1698*		255/55R18 109		10B; 11B; 11G; 11H;
N)-TMG			255/60R18 108		12A; 51A; 71C; 71K;
			265/55R18 108		721; 725; 73C; 74A;
			265/60R18 110		74P; FH2
			275/50R18 107	11A; 247	
			275/60R18 113	11A; 247	
N2-TSAM-	e1*2007/46*1219*	106 - 126	225/60R18 100	11A; 24C; 24D; 5KA	Hilux N26; Lkw
TMG			225/65R18 103	11A; 24C; 24D; 5LK	offener Kasten
			235/55R18 100	11A; 24C; 24D; 5KA	(Serie); Ohne
			235/60R18 107	11A; 24C; 24D	Radhausverbreiter.
			235/65R18 106	11A; 24C; 24D	Serie; Allradantrieb;
			245/60R18 105	11A; 24C; 24D; 5MK	10B; 11B; 11G; 11H;
			255/55R18 109	11A; 24C; 24D	12A; 51A; 54F; 573;
			255/60R18 108	11A; 24C; 24D	71C; 71K; 721; 725;
			265/60R18 110	11A; 24C; 24D	729; 73C; 74A; 74P
N2-TSAM-	e1*2007/46*1219*	106 - 126	225/60R18 100	5KA	Hilux N26; Lkw
TMG			225/65R18 103	5LK	offener Kasten
			235/55R18 100	5KA	(Serie); Mit
			235/60R18 107		Radhausverbreiterung
			235/65R18 106		Serie; Allradantrieb;
			245/60R18 105	5MK	10B; 11B; 11G; 11H;
			255/55R18 109		12A; 51A; 54F; 573;
			255/60R18 108		71C; 71K; 721; 725;
			265/60R18 110	11A; 245	729; 73C; 74A; 74P

Radtyp:6K8080

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA HILUX

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N2(EU,	e11*2007/46*0149*	106 - 126	225/60R18 100	11A; 24C; 24D; 5KA	Lkw offener Kasten
TMT)			225/65R18 103	11A; 24C; 24D; 5LK	(Serie); Ohne
N2(EU,	e11*2007/46*0148*		235/55R18 100	11A; 24C; 24D; 5KA	Radhausverbreiter.
TSAM)			235/60R18 107	11A; 24C; 24D	Serie; Allradantrieb;
			235/65R18 106	11A; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/60R18 105	11A; 24C; 24D; 5MK	12A; 51A; 54F; 573;
			255/55R18 109	11A; 24C; 24D	71C; 71K; 721; 725;
			255/60R18 108	11A; 24C; 24D	729; 73C; 74A; 74P
			265/60R18 110	11A; 24C; 24D	
N2(EU,	e11*2007/46*0149*	106 - 126	225/60R18 100	5KA	Lkw offener Kasten
TMT)			225/65R18 103	5LK	(Serie); Mit
N2(EU,	e11*2007/46*0148*		235/55R18 100	5KA	Radhausverbreiterung
TSAM)			235/60R18 107		Serie; Allradantrieb;
			235/65R18 106		10B; 11B; 11G; 11H;
			245/60R18 105	5MK	12A; 51A; 54F; 573;
			255/55R18 109		71C; 71K; 721; 725;
			255/60R18 108		729; 73C; 74A; 74P
			265/60R18 110	11A; 245	

Gutachten 366-0141-19-WIRD zur Erteilung der ABE 52425

ANLAGE: 11 Radtyp:6K8080 Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 23.04.2019



Seite: 4 von 7

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA HILUX 4WD

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N25S	L642	75 -88	235/60R18 103	11A; 24K; 51J	Lkw geschl.Kasten
N25T	L643		235/65R18 106	11A; 24K; 51J; 54A	(Serie); Lkw offener
		75 - 126	255/55R18 105	11A; 24K	Kasten (Serie);
			255/60R18 108	11A; 24K; 54A	Allradantrieb;
			265/55R18 108	11A; 24K	10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 54F; 573;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: Toyota Land Cruiser

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J15TM	e6*2007/46*0001*	127 - 140	255/60R18 108		10B; 11B; 11G; 11H;
J15TM	e1*2007/46*0231*	127 - 207	265/60R18	51G	12A; 51A; 71C; 71K;
TMG					721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA LAND CRUISER

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J12 (EU)	e6*2001/116*0089*	120 - 183	235/65R18 106	XDC; 11A; 12H	10B; 10S; 11B; 11G;
			255/60R18 112	XDC; 11A; 12H	11H; 12A; 51A; 573;
			265/55R18 108	XDC; 11A; 12A	581; 71C; 71K; 721;
			265/60R18 110	XDC; 11A; 12A	725; 73C; 74A; 74P
			285/55R18 113	XDC; 11A; 12A	

Verkaufsbezeichnung: Toyota Land Cruiser (150 Series)

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
- ,,					
J15TN	e6*2007/46*0002*	127 - 140	255/60R18 108		10B; 11B; 11G; 11H;
		127 - 207	265/60R18	51G	12A; 51A; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74A;
					74P

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist

3 22 52425

Gutachten 366-0141-19-WIRD zur Erteilung der ABE 52425

ANLAGE: 11

Hersteller: MAK S.p.A.



Seite: 5 von 7

dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Radtyp:6K8080

Stand: 23.04.2019

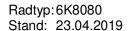
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12H) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die bis ca. 15 mm (einschließlich Kettenschloß) auftragen, ist an der Hinterachse möglich.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24K) An den Radhäusern ist sofern serienmäßig nicht vorhanden durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.

22 52425

Gutachten 366-0141-19-WIRD zur Erteilung der ABE 52425

ANLAGE: 11

Hersteller: MAK S.p.A.





Seite: 6 von 7

Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.

- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausstattung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.

 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 581) An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockier-Verhinderer (ABV) oder Antriebsschlupf-Regelung (ASR) dürfen Reifen mit unterschiedlichen Abrollumfängen nur verwendet werden, wenn der Unterschied der tatsächlichen Abrollumfänge kleiner/gleich 1% ist.
- 5KA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1600kg.
- 5LK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1750kg.
- 5MK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1850kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

22 52425

Gutachten 366-0141-19-WIRD zur Erteilung der ABE 52425

ANLAGE: 11

Hersteller: MAK S.p.A. Stand: 23.04.2019



Seite: 7 von 7

729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

Radtyp:6K8080

- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- FH2) Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig, wenn eine über die Radanschlußfläche stehende Radbolzenlänge von mindestens 23 mm vorhanden ist, gegebenenfalls sind die Radbolzen auszutauschen.
- HB2) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nicht zulässig, wenn serienmäßig 6x15 ET46 bzw. 7x16 ET46 vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren bereits eingetragen ist.
- XBM) Zur Herstellung ausreichender Freigängigkeit müssen die vorderen Radläufe in folgender Weise nachgearbeitet werden:
 - a) Entfernen der Schmutzfänger
 - b) Die vordere untere Ecke der Frontschürze ist nach den Erfordernissen ausreichender Freigängigkeit bei Lenkeinschlag entsprechend zu kürzen.
 - c) Die hinter dem Vorderrad befindliche untere Schwellerecke ist entsprechend der verwendeten Rad-Reifenkombination einzuformen oder zu kürzen.
- XDC) Bei Fahrzeugen mit der serienmäßigen Bereifung 225/70 R 17 sind zusätzliche Teile zur Abdeckung der Reifenlaufflächen an der Vorder und Hinterachse anzubauen.



DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 8 J x 18 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type of the following approval object

special wheels for passenger cars 8 J x 18 H2

Genehmigungsnummer: **52425** Erweiterung: **--** Approval number: Extension:

1. Genehmigungsinhaber:

Holder of the approval:

MAK S.p.A.

IT-25013 Carpenedolo (BS)

2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:

If applicable, name and address of representative:

Entfällt

Not applicable

3. Typbezeichnung:

Type:

6K8080



DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **52425** Erweiterung: **--** Approval number: Extension:

Aufgebrachte Kennzeichnungen:
 Identification markings:
 Hersteller oder Herstellerzeichen

Manufacturer or registered manufacturer's trademark

Felgengröße Size of the wheel

Typ und die Ausführung Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen Approval identification

Einpresstiefe Inset/outset

- Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
 Position of the identification markings:
 An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
 On the inside/outside of the wheel
- 6. Zuständiger Technischer Dienst:
 Responsible Technical Service:
 TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
 AT-1230 Wien
- 7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Date of test report issued by the Technical Service: 23.04.2019
- 8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 366-0141-19-WIRD



DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **52425** Erweiterung: **--** Approval number: Extension:

9. Verwendungsbereich:

Range of application:

Das Genehmigungsobjekt "Sonderräder für Pkw" darf nur zur Verwendung gemäß:

The use of the approval object "special wheels for passenger cars" is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht Annex/es of the test report 1 - 12

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden. The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:

Remarks:

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich. The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.

Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben. The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt. The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

- Anderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
 Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
 Siehe Prüfbericht
 See test report
- 12. Die Genehmigung wird **erteilt** Approval is **granted**



DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **52425** Erweiterung: -- Approval number: Extension:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for the extension (if applicable):

Entfällt

Not applicable

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**

Place:

15. Datum: **16.05.2019**

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:

Nino Pommerencke 554

17. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.

Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis According to index

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **52425** Erweiterung Nr.: -- Approval No. Extension No.:

Ausgabedatum: 16.05.2019 letztes Änderungsdatum: -- Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.: Datum: Test report(s) No.: Date

366-0141-19-WIRD 23.04.2019

Beschreibungsbogen Nr.: Datum: Information document No.: Date

6K8080 06.03.2019

Liste der Änderungen:
List of modifications:

Datum:
Date

Entfällt

Not applicable



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 52425

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 52425

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. 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.

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 der 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.



DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: 52425

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt**, **Fördestraße 16**, **DE-24944 Flensburg**.