

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 18
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 1 von 14

Fahrzeughersteller : **AUTOMOBILES DACIA S.A., NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A., RENAULT**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
F4 66.1	F4	Ø66.1-N-Ø76	66,1		815	2400	09/21

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 : **AUTOMOBILES DACIA S.A.**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: N18

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm

Verkaufsbezeichnung: **LOGAN,SANDERO,DUSTER,LODGY,DOKKER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SD	e2*2001/116*0314*.. e2*2007/46*0030*..	63 - 92	225/45R19 92	11A; 245	Duster bis MJ2017; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 77E
SD	e2*2001/116*0314*.. e2*2007/46*0030*..	66 - 92	225/45R19 92		Duster bis MJ2017; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 77E

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.**

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : ZE1; Z51; FE0E; C13; F15; V37

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: N8

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : J12

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: N18

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 18
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 2 von 14

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 108 Nm für Typ : FE0E; ZE1
110 Nm für Typ : Z51
113 Nm für Typ : C13; J12
118 Nm für Typ : F15
140 Nm für Typ : V37 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **ARIYA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FE0E	e13*2018/858*00237*..	45 - 90	235/55R19 101		Allradantrieb; Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 765

Verkaufsbezeichnung: **INFINITI Q50, Q60**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V37	e13*2007/46*1378*..	125 - 225	235/40R19 96		erhöhtes Anzugsmoment
			235/45R19 95		140 Nm; INFINITI Q50;
			235/50R19 99	11A; 27H; 54A	nicht mit
			245/40R19 98		Bremsscheiben 355mm
			245/45R19 98		an VA; Limousine;
			255/45R19 100	11A; 27H	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 83L

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN JUKE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F15	e11*2007/46*0132*.., e5*2007/46*1031*..	69 - 160	225/35R19 88		Schrägheck; 4-türig;
			235/35R19 87	11A; 270	Frontantrieb;
			245/35R19 89	11A; 270	10B; 11B; 11G; 11H;
		81 - 160	225/40R19 89		12A; 51A; 71A; 721;
			235/40R19 92	11A; 270	729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **Nissan Leaf**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZE1	e9*2007/46*6537*..	90	225/35R19 88	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/40R19 89	11A; 26P	12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN MURANO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z51	e1*2001/116*0478*..	140 - 188	235/55R19 101	11A; 248	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 18
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 3 von 14

Verkaufsbezeichnung: **PULSAR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
C13	e9*2007/46*3086*..	81 - 140	215/35R19 85		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **Qashqai**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J12	e9*2018/858*11042*..	103 - 116	235/45R19 95		Allradantrieb;
			235/50R19 99		Frontantrieb; Hybrid;
			245/45R19 98		10B; 11B; 11G; 11H;
			255/45R19 100		12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : RENAULT

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : RFD; SR; RHN; RCB

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: N18

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : RHN; T

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: N17

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : SR
110 Nm für Typ : RHN
130 Nm für Typ : RCB; RFD; RHN; T
145 Nm für Typ : T

Verkaufsbezeichnung: **AUSTRAL, ESPACE, RAFALE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RHN	e9*2018/858*30002*..	96 - 116	225/50R19 96		Fahrzeuge mit Befestigung M12x1,5; AUSTRAL; mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 765
			245/45R19 98		
RHN	e9*2018/858*30002*..	96 - 116	225/50R19 96		Fahrzeuge mit Befestigung M14x1,5; AUSTRAL; mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 765
			245/45R19 98		

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 18
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 4 von 14

Verkaufsbezeichnung: **LAGUNA, LATITUDE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T	e2*2001/116*0363*..	81 - 175	225/40R19 93	54F	Coupe; Frontantrieb; Allradlenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			235/35R19 91Y	5GG	
T	e2*2001/116*0363*..	81 - 177	225/40R19 93	YDI; 54F; 672	Latitude (Stufenheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P
			235/35ZR19 91	5GG; 6C3; 68X	
			245/35R19 93W	YDE; 67U	
T	e2*2001/116*0363*.., e2*2007/46*0012*..	81 - 150	225/40R19 93	54F	Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; nicht Allradlenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			245/35R19 93	11A; 24M; 54F	
		81 - 175	225/40R19 93Y	54F	
			235/35R19 91Y	5GG	
			245/35R19 93Y	11A; 24M; 54F	

Verkaufsbezeichnung: **LOGAN, SANDERO, DUSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SR	e2*2001/116*0323*..	66 - 110	225/45R19 92		Duster; Duster ab MJ2017; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 77E
SR	e2*2001/116*0323*..	63 - 92	225/45R19 92	11A; 245	Duster bis MJ2017; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 77E
SR	e2*2001/116*0323*..	66 - 92	225/45R19 92		Duster bis MJ2017; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 77E

Verkaufsbezeichnung: **MEGANE - E TECH 100 % ELECTRIC, MEGANE - E TECH ELECTRIC; SCENIC E-TECH ELECTRIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RCB	e2*2018/858*00018*..	55	225/50R19 96	11A; 245; 26N	SCENIC E-TECH; Mit Radhausverbreiterung Serie; Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P; 765
			235/45R19 95	11A; 26N	
			235/50R19 99	11A; 24J; 26J; 27H	
			245/45R19 98	11A; 245; 26J	
			255/45R19 100	11A; 24J; 26J; 27H	

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 18
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 5 von 14

Verkaufsbezeichnung: **TALISMAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RFD	e11*2007/46*2969*.. e2*2007/46*0653*..	81 - 165	225/40R19 93		Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 721; 73C; 74A; 74P
			225/45R19 96		
			235/40R19 95		
			235/45R19 95		
			245/35R19 93	11A; 26P	
			245/40R19	51G	
			245/40R19 94	11A; 26P	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Winterreifen Profile, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für gesetzeskonforme Winterreifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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 berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE/TTG des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 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 bzw. Teiletypgenehmigung 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 und/oder optionale Brems- bzw. Lenkungsaggregate verbaut, 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.
- 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

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 18
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 6 von 14

- Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter 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.
- 24J) 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. 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.
- 24M) 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. 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.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
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, das Reifenprofil, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 18
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 7 von 14

- 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 Fahrzeuggrundausrüstung 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.

5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.

672) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 225/40R19
Hinterachse:	255/35R19

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

67U) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 245/35R19
Hinterachse:	255/35R19

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

68X) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße: 235/35R19
Hinterachse:	265/30R19

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 18
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 8 von 14

6C3) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	235/35R19
	235/35R19.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

- 71A) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußen- und -innenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter 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-Nerndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.
- 765) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 83L) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 335mm an der Vorderachse nicht zulässig!

YDE) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	245/35R19
	245/35R19.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

YDI) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Reifengröße:

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 18
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 9 von 14

Vorderachse: 225/40R19
Hinterachse: 225/40R19.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 18
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 10 von 14

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: V37
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1378*..
Handelsbez.: INFINITI Q50, Q60

Variante(n): Heckantrieb, INFINITI Q50, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 400	y = 310	VA
26P	x = 370	y = 260	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 400	y = 310	14	VA
26N	x = 400	y = 310	8	VA
27F	x = 300	y = 340	30	HA
27H	x = 300	y = 340	8	HA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 18
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 11 von 14

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: NISSAN
Fahrzeugtyp: ZE1
Genehm.Nr.: e9*2007/46*6537*..
Handelsbez.: Nissan Leaf

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 200	y = 200	VA
26B	x = 250	y = 250	VA
27I	x = 200	y = 200	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	25	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	20	HA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 18
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 12 von 14

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: RFD
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0653*..
Handelsbez.: TALISMAN

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 270	VA
26P	x = 240	y = 220	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 290	y = 270	8	VA
26J	x = 290	y = 270	30	VA
27H	x = 290	y = 320	8	HA
27F	x = 290	y = 320	27	HA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 18
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 13 von 14

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: RCB
Genehm.Nr.: e2*2018/858*00018*..
Handelsbez.: MEGANE - E TECH 100 % ELECTRIC, MEGANE - E TECH ELECTRIC; SCENIC
E-TECH ELECTRIC

Variante(n):

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 320	y = 240	8	VA
26J	x = 320	y = 240	30	VA
27H	x = 300	y = 300	8	HA
27F	x = 300	y = 300	20	HA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.1. ANLAGE: 18
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: BR8090
Stand: 02.08.2025



Seite: 14 von 14

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: RFD
Genehm.Nr.: e11*2007/46*2969*..
Handelsbez.: TALISMAN

Variante(n): Frontantrieb, Kombi, Limousine, nicht Allradlenkung

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 270	VA
26P	x = 240	y = 220	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 290	y = 270	8	VA
26J	x = 290	y = 270	30	VA
27H	x = 290	y = 320	8	HA
27F	x = 290	y = 320	27	HA

§22 53982*02

Gutachten 21-00327-CX-GBM-02
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53982

zu V.4. ANLAGE: Radabdeckung
 Antragsteller: MAK S.p.A.

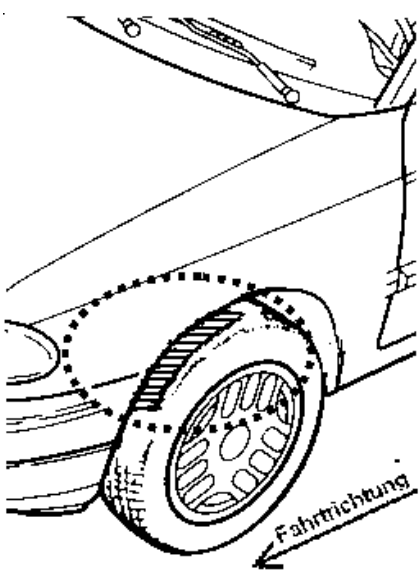
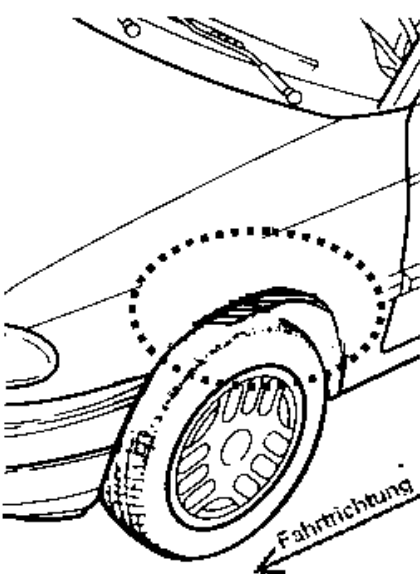
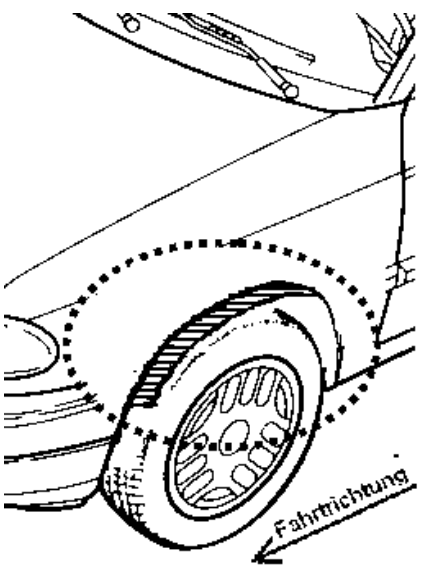
Radtyp: BR8090
 Stand: 02.08.2025



Seite: 1 von 1

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J
		

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
