



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione,
gli Affari Generali ed il Personale
Direzione Generale per la Motorizzazione
DIVISIONE 3

Roma

Alla **ALCAR ITALIA srl**
Via Daneda, 8
20836 Briosco (MB)
alcaritaliasrl@pecleg.it

e p.c.: Al **CPA di Milano**
Via M.U. Traiano, 40
20149 Milano
cpa-milano@pec.mit.gov.it

E alla **Mariani S.p.a.**
Via Balducci, 78
20158 Milano
mariani@pec.omologazioneveicoli.it

OGGETTO: ALCAR ITALIA S.r.l. Sistema ruota marca **DEZENT** tipo **TTY9_5** (D.M. n. 20 del 10.01.2013).

Si comunica che, in riferimento al sistema in oggetto, si è dato corso al seguente provvedimento:

NADM257

Omologazione del sistema ruota ai sensi del Decreto n. 20 del 10.01.2013.

PER IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE 3
(Dott. Ing. Roberto Maria GIACOMINI)

Documento firmato digitalmente



ROBERTO MARIA
GIACOMINI
MINISTERO DELLE
INFRASTRUTTURE E DEI
TRASPORTI
17.11.2020 11:21:27 UTC

ADS

Si trasmette in allegato per il costruttore:

- Certificato di omologazione in bollo.



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

**Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione, gli Affari Generali ed il Personale
Direzione Generale per la Motorizzazione
Divisione 3**

CERTIFICATO riguardante:

Il rilascio dell'omologazione di un sistema ruota ai sensi del Decreto n. 20 del 10 gennaio 2013

OMOLOGAZIONE N. NADM257

Emessa da:

**Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione gli Affari Generali ed il Personale
Direzione Generale per la Motorizzazione - Divisione 3**

- | | |
|--|--|
| 1. Costruttore del sistema ruota: | ALCAR WHEELS GmbH |
| 2. Designazione del tipo di ruota: | TTY9_5 |
| Marca: | DEZENT |
| Categoria della ruota: | Speciale |
| Materiali impiegati: | lega Al Si 11 Mg |
| Metodo di produzione: | fusione in bassa pressione |
| Designazione del profilo del cerchio: | 6,5 J x 17 H2 |
| Offset della ruota: | da ET 38 a ET 48 (vedi tabella allegata) |
| Fissaggio della ruota: | Utilizzo bulloneria specifica, vedi scheda
informativa n. TTY9_5_2020_01 |
| Portata massima: | 740 kg |
| 3. Indirizzo del costruttore del sistema: | ALCAR WHEELS GmbH
Leobersdorfer Str. 24, 2552 Hirtenberg, Austria |
| 4. Nome e indirizzo del rappresentante del fabbricante: | ALCAR ITALIA srl – Via Daneda, 8 - 20836 Brioso (MB) |
| 5. Data presentazione sistema per le prove di omologazione: | 16/09/2020 |
| 6. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione delle prove per l'omologazione: | CPA di Milano |
| 7. Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico: | 19/10/2020 |
| 8. Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico: | 00497/MI-20 |
| 9. Osservazioni: | NON RICORRE |
| 10. L'omologazione è: | rilasciata / rifiutata / estesa / revocata |
| 11. Se del caso, motivi dell'estensione: | NON RICORRE |
| 12. Indicazione della/e famiglia/e di veicoli alle quali il sistema ruota è destinato: | M1-MIG |
| 12.1. Costruttore del veicolo / Marca: | vedi scheda informativa n. TTY9_5_2020_01 |
| 12.2. Tipo funzionale: | vedi scheda informativa n. TTY9_5_2020_01 |
| 12.3. Famiglia 1: | (vedi tabella allegata) |
| 12.4. Famiglia 2: | NON RICORRE |
| 12.5. Famiglia 3: | NON RICORRE |
| 13. Luogo: | ROMA |
| 14. Data: | (vedi firma digitale) |
| 15. Firma | IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE
(Dott. Ing. Paolo AMOROSO)
<u>Documento firmato digitalmente</u> |
- PAOLO AMOROSO
MINISTERO DELLE
INFRASTRUTTURE E
DEI TRASPORTI
17.11.2020 13:40:16
UTC



ADATTAMENTI COPERTI

TTY9_5					
IDENTIFICAZIONE RUOTA	ET (mm)	N. fori x PCD (n° x mm)	ØC.B. (mm)	CARICO MASSIMO (Kg)	MASSIMO ROTOLAMENTO (mm)
TTY96SA39E	39	5 x 100	57,1	740	2208
TTY96SA48E	48	5 x 100	57,1	740	2208
TTY98SA38E	38	5 x 112	57,1	740	2208
TTY98SA39E	39	5 x 112	66,6	740	2208
TTY98SA44E	44	5 x 112	66,6	740	2208
TTY98SA46E	46	5 x 112	57,1	740	2208
TTY90SA45E	45	5 x 114,3	60,1	740	2208
TTY98SA43E	43	5 x 112	57,1	740	2208
TTY96GA39E	39	5 x 100	57,1	740	2208
TTY96GA48E	48	5 x 100	57,1	740	2208
TTY98GA38E	38	5 x 112	57,1	740	2208
TTY98GA39E	39	5 x 112	66,6	740	2208
TTY98GA44E	44	5 x 112	66,6	740	2208
TTY98GA46E	46	5 x 112	57,1	740	2208
TTY90GA45E	45	5 x 114,3	60,1	740	2208
TTY98GA43E	43	5 x 112	57,1	740	2208

DOCUMENTI CHE COSTITUISCONO IL DOSSIER D'OMOLOGAZIONE:

1. VERBALE REDATTO dal CPA di Milano N. 00497/MI-20 del 19/10/2020
2. SCHEDA INFORMATIVA N. TTY9_5_2020_01
3. AUTOCERTIFICAZIONE:
 - TTY9_5_01: Veicolo Rappresentativo;
 - TTY9_5_02: Criteri per "Lista Applicabilità";
 - TTY9_5_03: Programma prove su strada.
4. CERTIFICAZIONE KBA N. ABE 52975*00
5. DISEGNI CON RELATIVI ASPETTI DIMENSIONALI
6. LISTA APPLICAZIONE PER FAMIGLIE DI VEICOLI
7. CERTIFICAZIONE ECE N. E1 124R-000057
8. ELENCO ED ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA RUOTA

Note generali e prescrizioni di montaggio

E' richiesto l'aggiornamento della carta di circolazione del veicolo, solo nel caso in cui la misura del pneumatico previsto in applicazione non sia fra quelle omologate dal costruttore dell'autoveicolo e non sia riportata sulla carta di circolazione.

Ad eccezione del codice di velocità degli pneumatici invernali, per i quali si rimanda alla normativa vigente in merito, gli pneumatici scelti devono avere indice di carico e categoria di velocità uguali o superiori a quelli previsti in omologazione dal costruttore del veicolo. Inoltre, tutti gli pneumatici montati su un veicolo devono avere la stessa struttura, gli pneumatici installati sullo stesso asse devono essere dello stesso tipo e presentare l'identico disegno di scolpitura.

Quando si utilizzano combinazioni di pneumatico su asse anteriore e posteriore diverse da quelle omologate dal costruttore del veicolo, l'idoneità alla circolazione è subordinata alla visita e prova da effettuarsi presso gli Uffici provinciali del Dipartimento dei Trasporti Terrestri.

La scocca, la carrozzeria, il gruppo delle sospensioni e i componenti dell'impianto frenante dell'autoveicolo devono essere conformi alla dotazione originale. L'applicazione del sistema ruota sul veicolo non conforme all'originale è subordinato alla valutazione preventiva presso gli Uffici periferici del Dipartimento dei Trasporti.

Quando si utilizza la ruota di scorta prevista dal costruttore del veicolo, l'autoveicolo deve essere condotto secondo le prescrizioni impartite e descritte sul manuale uso e manutenzione redatto dalla casa costruttrice. L'applicazione della ruota di scorta deve seguire le istruzioni e il kit di montaggio (bulloneria di serie) descritto nel manuale uso e manutenzione della casa costruttrice. Sui veicoli con trazione integrale devono essere utilizzate esclusivamente ruote di scorta con pneumatici aventi la stessa misura e circonferenza di rotolamento di quelli della ruota sostituita.

La pressione di gonfiaggio degli pneumatici installati deve essere conforme a quanto indicato dal costruttore del veicolo.

Per la equilibratura di queste ruote possono essere utilizzati solo pesi adesivi applicabili in corrispondenza della gola di montaggio pneumatico (lato freni). Durante il montaggio della ruota deve essere verificato il rispetto della distanza minima di 2 mm fra questi pesi e componenti dell'impianto frenante.

E' consentito solo l'installazione di pneumatici costruiti in conformità alle norme ETRTO, oppure CUNA e omologati secondo le direttive CEE o i rispettivi Regolamenti ECE/ONU.

Sono ammessi pneumatici senza l'uso della camera d'aria "Tubeless".

In caso di assenza del sistema di monitoraggio della pressione pneumatici sono consentite valvole di gomma o metallo con fissaggio esterno in conformità agli standard DIN ed ETRTO.

In caso di presenza del sistema di monitoraggio della pressione pneumatici è necessario rispettare le prescrizioni della casa costruttrice dell'autoveicolo.

Qualora sia presente il sistema di monitoraggio della pressione degli pneumatici lo stesso dovrà essere applicato, a cura dell'installatore, sul cerchio previsto nella Fitment List, verificandone poi il suo funzionamento.

Le valvole per il gonfiaggio e i sensori del sistema di monitoraggio della pressione devono essere adeguati alla pressione di gonfiaggio e alla massima velocità di progetto. Le valvole non devono sporgere oltre il bordo del cerchio.

Per una corretta installazione consultare il manuale di montaggio e manutenzione ruote ALCAR (allegato al certificato di omologazione del sistema ruota).

Il presente ambito d'impiego è stato sviluppato sulla base dei dati tecnici dei veicoli disponibili al momento della sua stesura.

Si raccomanda all'installatore, prima della circolazione su strada, la verifica sull'autovettura della corretta applicazione e funzionalità del sistema sostitutivo in oggetto come previsto dal Decreto Ministeriale N° 20 del 10-01-2013 e successive modificazioni.

Nota integrativa alla carta di circolazione

Non è consentito l'uso di catene da neve per misure di pneumatici non previsti in sede di omologazione dal costruttore del veicolo e riportati in calce sulla carta di circolazione.

**Gutachten 366-0251-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52975**

ANLAGE: 20 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY9_5
Stand: 25.08.2022



Fahrzeughersteller

Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 39
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittlenoch in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTY98GA39ED666	PCD112 ET39	ohne	66,6		740	2208	06/20
TTY98SA39ED666	PCD112 ET39	ohne	66,6		740	2208	06/20

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 : Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJBC

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW X REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F1X	e1*2007/46*1676*..	85 - 170	205/60R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	BMW X1 (F48); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 77E; 4DL
			205/60R17 M+S	12O; 51G; 52J	
			215/55R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	
			215/60R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	
			225/55R17 M+S	11A; 12A; 248; 27I; 52J	
			235/50R17 M+S	11A; 12A; 244; 245; 26P; 27I; 52J	
F2X	e1*2007/46*1824*..	85 - 170	205/60R17 M+S	12T; 51G; 52J	BMW X2 (F39); 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S
			215/55R17 M+S	11A; 12A; 248; 52J	
			215/60R17 M+S	11A; 12A; 248; 52J	
			225/55R17 97	11A; 12A; 244; 26P	
			235/50R17 96	11A; 12A; 244; 26P; 27I	
235/55R17 99	11A; 12A; 244; 26P; 27I				



§22 52975*05

**Gutachten 366-0251-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52975**

ANLAGE: 20 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY9_5
Stand: 25.08.2022



Verkaufsbezeichnung: **BMW 1ER-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F1H	e1*2007/46*2018*..	80 - 140	195/55R17 M+S	11A; 248; 52J	Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S

Verkaufsbezeichnung: **BMW 2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2AT	e1*2007/46*1675*..	80 - 170	205/50R17 M+S	11A; 245; 248; 52J	BMW Active Tourer F45;
F2GT	e1*2007/46*1677*..		205/55R17 M+S	11A; 245; 248; 26N; 27U; 52J	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 4DL

Verkaufsbezeichnung: **Cooper SE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FML2E	e1*2007/46*2063*..	75	195/45R17 85	11A; 248	Schrägheck;
			205/45R17 84	11A; 244; 245	Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; FGC

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FMCA	e1*2007/46*1679*..	75 - 155	195/45R17 85W	11A; 24J; 244; 27Q	COOPER (F57); ONE (F57); Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 4DL
			205/45R17 84W	11A; 24J; 244; 26Q; 27Q	
FML2	e1*2007/46*1678*..	55 - 155	195/45R17 85W	11A; 24J; 244; 27Q	COOPER (F56); ONE (F56); Schräghecklimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 4DL
			205/45R17 84W	11A; 24J; 244; 26Q; 27Q	
FMX	e1*2007/46*1682*..	75 - 170	205/55R17 91V	12G	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; FGC
			205/60R17	12T; 51G	
			215/55R17 94	11A; 12A; 248	
			215/60R17 96	11A; 12A; 248	

**Gutachten 366-0251-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52975**

ANLAGE: 20 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY9_5
Stand: 25.08.2022



Verkaufsbezeichnung: **MINI, 2ER REIHE, X REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	55 - 155	195/45R17 85W	11A; 24J; 244; 27Q	Mini F55/F56/F57; ab e1*2007/46*0371*10; Cabrio; Schräghecklimousine; 3-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 77E; 4DA; 4DL
			205/45R17 84W	11A; 24J; 244; 26Q; 27Q	
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	85 - 170	205/60R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	BMW X1 (F48); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 77E; 4DA; 4DL
			205/60R17 M+S	12O; 51G; 52J	
			215/55R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	
			215/60R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	
			225/55R17 M+S	11A; 12A; 248; 27I; 52J	
			235/50R17 M+S	11A; 12A; 244; 245; 26P; 27I; 52J	
			235/55R17 M+S	11A; 12A; 244; 245; 26P; 27I; 52J	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen 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 unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE 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 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.



§22 52975*05

**Gutachten 366-0251-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52975**

ANLAGE: 20 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY9_5
Stand: 25.08.2022



Seite: 4 von 14

- 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.
- 12G) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die bis ca. 15 mm (einschließlich Kettenschloß) auftragen, ist an der Antriebsachse möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloß) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 244) 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. 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.
- 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.
- 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.
- 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 Radhausauschnittkanten 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.

**Gutachten 366-0251-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52975**

ANLAGE: 20 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY9_5
Stand: 25.08.2022



Seite: 5 von 14

- 26Q) Durch Anlegen bzw. Ausschneiden 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren 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.
- 27Q) Durch Anlegen bzw. Ausschneiden der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel 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.
- 27U) Durch Kürzen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung 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. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 4DA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 227 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4DL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 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.
- 72I) 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

**Gutachten 366-0251-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52975**

ANLAGE: 20 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY9_5
Stand: 25.08.2022



Seite: 6 von 14

- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7BD) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 798 872 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 881 890 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7OO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 877 937 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- FGC) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO-Festsattel (innenbelüftet) an der Vorderachse nicht zulässig.

§22 52975*05

**Gutachten 366-0251-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52975**

ANLAGE: 20 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY9_5
Stand: 25.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F2X
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1824*..
Handelsbez.: BMW X REIHE

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
27B	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	30	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	25	HA

§22 52975*05

**Gutachten 366-0251-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52975**

ANLAGE: 20 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY9_5
Stand: 25.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: UKL-L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0371*..
Handelsbez.: MINI, 2ER REIHE, X REIHE

Variante(n): Allradantrieb, BMW X1 (F48), Frontantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 260	VA
26P	x = 250	y = 210	VA
27B	x = 210	y = 270	HA
27I	x = 160	y = 220	HA

§22 52975*05

**Gutachten 366-0251-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52975**

ANLAGE: 20 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY9_5
Stand: 25.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F2GT
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1677*..
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27U	y = 140	y = 220	HA
27V	y = 140	y = 220	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 280	23	HA
27H	x = 270	y = 280	8	HA

S22 52975*05

**Gutachten 366-0251-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52975**

ANLAGE: 20 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY9_5
Stand: 25.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F2AT
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1675*..
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27U	y = 140	y = 220	HA
27V	y = 140	y = 220	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 280	23	HA
27H	x = 270	y = 280	8	HA

S22 52975*05



**Gutachten 366-0251-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52975**

ANLAGE: 20 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY9_5
Stand: 25.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: FML2
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1678*..
Handelsbez.: MINI

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26Q	x = 300	y = 300	VA
27Q	x = 350	y = 380	HA

S22 52975*05

**Gutachten 366-0251-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52975**

ANLAGE: 20 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY9_5
Stand: 25.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: FMCA
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1679*..
Handelsbez.: MINI

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26Q	x = 300	y = 300	VA
27Q	x = 350	y = 380	HA

S22 52975*05

**Gutachten 366-0251-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52975**

ANLAGE: 20 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY9_5
Stand: 25.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: F1X
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1676*..
Handelsbez.: BMW X REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 260	VA
26P	x = 250	y = 210	VA
27B	x = 210	y = 270	HA
27I	x = 160	y = 220	HA

S22 52975*05

**Gutachten 366-0251-19-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52975**

ANLAGE: 20 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTY9_5
Stand: 25.08.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: UKL-L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0371*..
Handelsbez.: MINI, 2ER REIHE, X REIHE

Variante(n): Frontantrieb, Schräghecklimousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26Q	x = 300	y = 300	VA
27Q	x = 350	y = 380	HA

S22 52975*05

