

**Gutachten 366-0259-19-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52972**

**ANLAGE: 5 MARUTI, SUZUKI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYZ\_4  
Stand: 30.08.2023



**Fahrzeughersteller**                      **MARUTI, Suzuki, SUZUKI**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm                      : 6 1/2 J X 16 H2                      Einpreßtiefe (mm)                      : 35  
Lochkreis (mm)/Lochzahl                      : 100/4                      Zentrierart                      : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTYZ2GA35O541	PCD100 ET35	Ø54.1/Ø60.1	54,1	Kunststoff	590	2025	04/20
TTYZ2SA35O541	PCD100 ET35	Ø54.1/Ø60.1	54,1	Kunststoff	590	2025	04/20

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 : MARUTI, Suzuki, SUZUKI**

Befestigungsteile                      : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : MF; MF-2S; EW; (Kegelbund)

Zubehör                      : AEZ Artikel-Nr. ZJS5

Befestigungsteile                      : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : MM; (nur bis e4\*98/14\*0042\*06)

Zubehör                      : AEZ Artikel-Nr. ZJS5

Befestigungsteile                      : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : FZ; NZ; ((nur VIN NR.: JSA...))

Zubehör                      : AEZ Artikel-Nr. ZJS5

Befestigungsteile                      : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : GF; AZ-2S; AZ; EG; ER; EZ

Zubehör                      : AEZ Artikel-Nr. ZJS5

Befestigungsteile                      : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : MM; H00; (MM ab e4\*2001/116\*0042\*07)

Zubehör                      : AEZ Artikel-Nr. ZJK2



§22 52972\*05

**Gutachten 366-0259-19-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52972**

**ANLAGE: 5 MARUTI, SUZUKI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYZ\_4  
Stand: 30.08.2023



Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : FZ; NZ; ((nur VIN NR.: TSM...))

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJK2

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für  
Typ : EX; MZ; NH; MH

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJK2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm für Typ : EG; ER; EX; EZ; GF; MF; MF-2S; MH; MZ; NH  
100 Nm für Typ : AZ; AZ-2S; EW; FZ; NZ  
100 Nm ( Radmuttern M12x1,25 ) für Typ : MM  
110 Nm ( Radschrauben M12x1,5 ) für Typ : H00; MM

Verkaufsbezeichnung: **ALTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GF	e6*2001/116*0123*..	50	195/40R16 76	11A; 21P; 22B; 22H; 24C; 244; 247	4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **BALENO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EW	e6*2007/46*0177*..	66 - 82	185/55R16 83	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27I	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AV; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27B	
			205/50R16 87	11A; 241; 244; 246; 26B; 26J; 27B; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **IGNIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MF	e4*2007/46*1162*..	61 - 66	185/55R16 83	11A; 245; 248; 27I	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 7AV; 7PT; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 245; 248; 26P; 27I	
			195/55R16 87	11A; 245; 248; 26P; 27I	
MF-2S	e6*2018/858*00227*..	61	185/55R16 83	11A; 245; 248; 27I	Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 7PT; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 245; 248; 26P; 27I	
			195/55R16 87	11A; 245; 248; 26P; 27I	

**Gutachten 366-0259-19-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52972**

**ANLAGE: 5 MARUTI, SUZUKI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYZ\_4  
Stand: 30.08.2023



Seite: 3 von 13

Verkaufsbezeichnung: **SPLASH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EX	e4*2001/116*0130*..	48 - 69	195/45R16 80	11A; 22I; 24J; 24M	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AV; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 21P; 22B; 24C; 24D	
			205/45R16 83	11A; 21P; 22B; 24D; 24J	
			205/50R16 87	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU JUSTY G3X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NH	e4*2001/116*0071*..	51 - 73	195/45R16 80	11A; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 22B; 24C; 24D	
			205/45R16 83	11A; 22B; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI BALENO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EG	e6*93/81*0024*..., e6*95/54*0024*..., e6*98/14*0024*..., H032	52 - 89	195/45R16-80	11A; 22I	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI IGNIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MH	e4*2001/116*0070*..	51 - 73	195/45R16 80	11A; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 22B; 24C; 24D	
			205/45R16 83	11A; 22B; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI LIANA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ER	e4*98/14*0054*..	66 - 78	195/45R16 80	11A; 22L	Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 21B; 21L; 22B; 22L	
			205/45R16 83	11A; 21B; 22B; 22L	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWIFT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EZ	e4*2001/116*0102*..	68	195/45R16 80	11A; 24M	nur bis e4*2001/116*0102*01; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 24J; 24M	
			205/45R16 83	11A; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0259-19-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52972**

**ANLAGE: 5 MARUTI, SUZUKI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYZ\_4  
Stand: 30.08.2023



Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWIFT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
EZ	e4*2001/116*0102*..	67 - 75	195/45R16 80		nur bis
			195/50R16 84	11A; 21P; 22I; 24M	e4*2001/116*0102*01;
			205/45R16 83	11A; 24M	Frontantrieb;
			205/50R16 87	11A; 21B; 22B; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
EZ	e4*2001/116*0102*..	67 - 75	195/45R16 80		ab
			195/50R16 84	11A; 21P; 22I; 24M	e4*2001/116*0102*02;
			205/45R16 83	11A; 24M	Frontantrieb;
			205/50R16 87	11A; 21B; 22B; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
EZ	e4*2001/116*0102*..	68	195/45R16 80	11A; 24M	ab
			195/50R16 84	11A; 24J; 24M	e4*2001/116*0102*02;
			205/45R16 83	11A; 24J; 24M	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
FZ NZ	e4*2007/46*0198*.. e4*2007/46*0294*.. e4*2007/46*0155*..	66 - 69	185/50R16 81	11A; 22I; 24J	Schrägheck;
			185/55R16 83	11A; 22I; 24J	Allradantrieb;
			195/50R16 84	11A; 22I; 24J; 248; 270	Radschrauben; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7EO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/45R16 83	11A; 22I; 24J	
			205/50R16 87	11A; 21P; 22B; 241; 246; 248; 270	
FZ NZ	e4*2007/46*0198*.. e4*2007/46*0294*.. e4*2007/46*0155*..	66 - 69	185/50R16 81	11A; 22I; 24J	Schrägheck;
			185/55R16 83	11A; 22I; 24J	Allradantrieb;
			195/50R16 84	11A; 22I; 24J; 248; 270	Radmuttern; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7EO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/45R16 83	11A; 22I; 24J	
			205/50R16 87	11A; 21P; 22B; 241; 246; 248; 270	
MZ	e4*2001/116*0090*..	51 - 75	195/45R16 80		nur bis
			195/50R16 84	11A; 21P; 22I; 24M	e4*2001/116*0090*03;
			205/45R16 83	11A; 24M	Frontantrieb;
			205/50R16 87	11A; 21B; 22B; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
MZ	e4*2001/116*0090*..	51 - 75	195/45R16 80	11A; 24J; 24M	ab
			195/50R16 84	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	e4*2001/116*0090*04;
			205/45R16 83	11A; 24J; 24M	Frontantrieb;
			205/50R16 87	11A; 21B; 22B; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

§22 52972\*05



**Gutachten 366-0259-19-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52972**

**ANLAGE: 5 MARUTI, SUZUKI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYZ\_4  
Stand: 30.08.2023



Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SWIFT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NZ	e4*2007/46*0155*.. e4*2007/46*0293*..	55 - 69	185/50R16 81	11A; 22I; 24J	Frontantrieb; Radschrauben; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7EM; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P
			185/55R16 83	11A; 22I; 24J	
			195/50R16 84	11A; 22I; 24J; 248; 270	
			205/45R16 83	11A; 22I; 24J	
			205/50R16 87	11A; 21P; 22B; 241; 246; 248; 270	
NZ	e4*2007/46*0155*.. e4*2007/46*0293*..	55 - 69	185/50R16 81	11A; 22I; 24J	Frontantrieb; Radmuttern; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7EM; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P
			185/55R16 83	11A; 22I; 24J	
			195/50R16 84	11A; 22I; 24J; 248; 270	
			205/45R16 83	11A; 22I; 24J	
			205/50R16 87	11A; 21P; 22B; 241; 246; 248; 270	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI WAGON R**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
H00 MM	e1*2001/116*0311*.. e4*2001/116*0042*..	39 - 69	195/40R16 76	11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24D; 24J; 367; 5CA; 80G	ab e4*2001/116*0042*07; Allradantrieb; Frontantrieb; Radschrauben; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P
MM	e4*98/14*0042*..	39 - 56	195/40R16 76	11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24D; 24J; 367; 80G	nur bis e4*98/14*0042*06;  Allradantrieb; Frontantrieb; Radmuttern; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SWIFT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AZ	e4*2007/46*1205*..	61 - 82	185/55R16 83	11A; 24J; 248	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7AV; 7PT; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 24J; 248	
			205/50R16 87	11A; 24M; 241; 246; 27I	
AZ-2S	e6*2018/858*00229*..	61	185/55R16 83	11A; 24J; 248	Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PT; 71C; 71K; 72I; 725; 73C; 74A; 74P
			195/50R16 84	11A; 24J; 248	
			205/50R16 87	11A; 24M; 241; 246; 27I	

**Gutachten 366-0259-19-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52972**

**ANLAGE: 5 MARUTI, SUZUKI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYZ\_4  
Stand: 30.08.2023



Seite: 6 von 13

**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 Prüfenieur 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.
- 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Bearbeiten der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

**Gutachten 366-0259-19-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52972**

**ANLAGE: 5 MARUTI, SUZUKI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYZ\_4  
Stand: 30.08.2023



Seite: 7 von 13

- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 241) 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. 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.
- 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- 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.
- 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.
- 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

**Gutachten 366-0259-19-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52972**

**ANLAGE: 5 MARUTI, SUZUKI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYZ\_4  
Stand: 30.08.2023



Seite: 8 von 13

- 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.
- 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen 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.
- 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.
- 27B) Durch Anlegen 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.
- 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO



**Gutachten 366-0259-19-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52972**

**ANLAGE: 5 MARUTI, SUZUKI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYZ\_4  
Stand: 30.08.2023



Seite: 9 von 13

- 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.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- 5CA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 800kg.
- 6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen.  
Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge einzuholen und den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite 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-Nenn Durchmesser 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.
- 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.
- 7AV) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 43139-61M00 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7EM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 43139-61M00 ( nur e4\*2007/46\*0155\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0259-19-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52972**

**ANLAGE: 5 MARUTI, SUZUKI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYZ\_4  
Stand: 30.08.2023



Seite: 10 von 13

- 7EO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 43139-61M00 ( nur e4\*2007/46\*0155\*...e4\*2007/46\*0198\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PT) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 43130-52S01 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 80G) Durch Verlegen der Handbremsseile im Bereich der Längslenker ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

§22 52972\*05

**Gutachten 366-0259-19-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52972**

**ANLAGE: 5 MARUTI, SUZUKI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYZ\_4  
Stand: 30.08.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: SUZUKI  
Fahrzeugtyp: MF  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1162\*..  
Handelsbez.: IGNIS

Variante(n): Allradantrieb

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 270	y = 230	VA
26P	x = 220	y = 180	VA
27B	x = 250	y = 290	HA
27I	x = 200	y = 240	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 270	y = 230	7	VA
26J	x = 270	y = 230	7	VA
27H	x = 250	y = 290	4	HA
27F	x = 250	y = 290	4	HA

§22 52972\*05

**Gutachten 366-0259-19-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52972**

**ANLAGE: 5 MARUTI, SUZUKI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYZ\_4  
Stand: 30.08.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: SUZUKI  
Fahrzeugtyp: AZ  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*1205\*..  
Handelsbez.: SWIFT

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 150	y = 150	VA
26B	x = 200	y = 200	VA
27I	x = 150	y = 250	HA
27B	x = 200	y = 300	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 200	y = 200	8	VA
26J	x = 200	y = 200	15	VA
27H	x = 200	y = 300	8	HA
27F	x = 200	y = 300	15	HA

S22 52972\*05

**Gutachten 366-0259-19-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52972**

**ANLAGE: 5 MARUTI, SUZUKI**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTYZ\_4  
Stand: 30.08.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: SUZUKI  
Fahrzeugtyp: EW  
Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0177\*..  
Handelsbez.: BALENO

Variante(n): Frontantrieb

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 300	VA
26P	x = 240	y = 200	VA
27B	x = 250	y = 300	HA
27I	x = 200	y = 250	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 290	y = 300	8	VA
26J	x = 290	y = 300	30	VA
27H	x = 250	y = 300	8	HA
27F	x = 250	y = 300	25	HA

S22 52972\*05