

Teilegutachten

TGA Art 6.1

Nr. 25-AT-AUTO-RRD-001401

über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen
gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

| | |
|-------------------------|--|
| für den Änderungsumfang | : Spurverbreiterung durch Distanzscheiben in Verbindung mit geänderten Reifengrößen |
| Typ (System) | : 5112-[Scheibendicke] |
| Ausführung(en) | : 5112-5; 5112-10; 5112-15; 5112-20 |
| des Herstellers | : TA Technix GmbH Duisburger Straße 6 14641 Wustermark Deutschland |

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden!

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Auflagen und Hinweisen

Die unter III. und IV. aufgeführten Auflagen und Hinweise sind dabei zu beachten.

Mitführen von Dokumenten

Nach der durchgeführten Änderungsabnahme ist deren Nachweis mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Änderungsabnahme zu beantragen. Weitere Festlegungen sind der Änderungsabnahme zu entnehmen.

I. Verwendungsbereich

Siehe Punkt VI. Anlagen

II. Beschreibung der Distanzscheiben

| | |
|-------------------------|--|
| Art: | Leichtmetallscheibe zur, Verwendung an Achse 1 und 2 bzw. nur an Achse 2, |
| Typ (System): | 5112-x |
| Ausführungen | 5112-5 5112-10 5112-15 5112-20 |
| Befestigung: | Mit längeren Radschrauben bzw. Stehbolzen; mit wiederholter Zentrierung. |
| Kennzeichnung: | Hersteller, Typ und Ausführung |
| Art der Kennzeichnung: | Lasergravur |
| Ort der Kennzeichnung: | Auf der Ring-Mantelfläche |
| Abmessungen: | Siehe nachfolgende Tabelle A |
| Zulässige Radlast [kg]: | Max. geprüfte Radlast der Distanzscheibe siehe nachfolgende Tabelle A Max. zulässige fahrzeugspezifische Radlast siehe Anhang |
| Gewicht: | |
| Werkstoff: | Aluminium A356.2 |
| Korrosionsschutz: | Ohne |

| Tabelle A | | | | | | |
|----------------------|------------|---------|-------------------------|-----------------|---------------|--------------------------------|
| Typ | Dicke [mm] | System | Lochzahl/ Lochreis [mm] | Mittenloch [mm] | Außen-DM [mm] | Maximal Zulässige Radlast [kg] |
| 5112-[Scheibendicke] | 5 | 5112-05 | 5/112 | 66,6 | 159 | 725kg |
| 5112-[Scheibendicke] | 10 | 5112-10 | 5/112 | 66,6 | 159 | 725kg |
| 5112-[Scheibendicke] | 15 | 5112-15 | 5/112 | 66,6 | 159 | 725kg |
| 5112-[Scheibendicke] | 20 | 5112-20 | 5/112 | 66,6 | 159 | 725kg |

Hinweis:
Die oben angeführte Liste gibt alle Distanzscheiben wieder, welche hinsichtlich der Festigkeit geprüft wurden. Im Verwendungsbereich kommen nicht zwangsläufig alle gelisteten Typen zur Anwendung.

Befestigungselemente : siehe Anlage

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Rad/Reifenkombinationen

- Grundsätzlich sind alle im Anhang angeführten Serienrad-/ Reifenkombinationen verwendbar.
- Es bestehen keine technische Bedenken gegen die Verwendung der im Gutachten angeführten Distanzscheiben mit anderen, nicht in der Anlage genannten, Rad- / Reifenkombinationen innerhalb der genannten Grenzen (Gesamteinpresstiefe, Radgröße) bei Berücksichtigung folgender Randbedingungen:
Für die Rad- Reifenkombination liegt ein geeignetes Gutachten vor. Entsprechende zusätzliche Auflagen und Hinweise sind dabei zu beachten.
- Bei Fahrzeugen mit anderen als den oben genannten Rad-/Reifenkombinationen sind die Freigängigkeit, das Fahrverhalten, die Radabdeckungen, die Radbefestigungsmittel und gegebenenfalls die Fahrwerksfestigkeit (siehe auch Punkt V des Gutachtens) gesondert zu prüfen.

Lenkung

- Die Distanzscheiben wurden mit serienmäßiger Lenkung geprüft. Bei Fahrzeugen mit geänderter Lenkanlage ist eine gesonderte Prüfung durchzuführen.

Fahrwerk

- Die Distanzscheiben wurden mit dem Serienfahrwerk geprüft. Bei Fahrzeugen mit geändertem Fahrwerk ist eine gesonderte Prüfung durchzuführen. Insbesondere Fahrwerkstieferlegungen mit geändertem Endanschlag (d.h. mit Vergrößerung des Einfederwegs) müssen hinsichtlich ihrer Eignung überprüft werden.

IV. Auflagen und Hinweise

Auflagen und Hinweise für den Hersteller

- Eine Kopie dieses Teilegutachtens ist den Teilen mitzuliefern. Diese Kopie muss aus dem Teilegutachten und der fahrzeugspezifischen Anlage sowie der Einbauanleitung bestehen. Bei Verkleinerungen muss die Lesbarkeit erhalten bleiben.
- Mit der Beigabe des Teilegutachtens bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

Auflagen und Hinweise für den Einbau, die Änderungsabnahme und den Fahrzeughalter

- Die unter Punkt 0 auf Seite 1 dieses Teilegutachtens aufgeführten Hinweise sind zu beachten.
- Vor Einbaubeginn ist zu prüfen, ob das Fahrzeug im Verwendungsbereich dieses Teilegutachtens enthalten ist. Dabei ist besonders die Art der Befestigung, die Zentrierung und der Lochkreisdurchmesser und die Gesamteinpresstiefe zu vergleichen.
- Die laut Gutachten für den jeweiligen Verwendungsbereich geprüften Anbaufälle ergeben sich aus den Gesamteinpresstiefen, welche in den fahrzeugspezifischen Anlagen A aufgelistet sind (Gesamteinpresstiefe = Einpresstiefe des Serienrades – Spurverbreiterung Distanzscheibe).
- Stahlräder sind in Verbindung mit den Distanzringen nicht zugelassen.
- Werden Distanzscheiben verwendet, welche die in den Anlagen genannten Gesamteinpresstiefen unterschreiten, sind die Freigängigkeit, das Fahrverhalten, die Radabdeckungen der Rad-/Reifenkombination und gegebenenfalls die Fahrwerksfestigkeit (siehe auch Punkt V des Gutachtens) erneut zu prüfen.
- Vor der Montage der Distanzscheiben sind die Anschlussflächen am Fahrzeug und am Rad gründlich zu reinigen.
- Es ist vor endgültiger Montage darauf zu achten, dass die Scheibe sowohl an der Radnabe sowie am Rad vollständig plan aufliegt.
- Der Außendurchmesser der Distanzscheibe muss mindestens der Radanlagefläche der verwendeten Räder entsprechen.
- Es ist auf eine ausreichende Freigängigkeit der Distanzscheiben bzw. der verwendeten Rad-Reifenkombination zu Brems- (mind. 3mm) und Fahrwerksteilen (mind. 5mm) zu achten.
- Es ist nach erfolgter Montage darauf zu achten, dass sich das Rad frei drehen lässt und keine Beschädigungen innen liegender Bauteile (z.B. Teile des ABS oder der Bremsanlage) durch Verwendung von falschen (zu langen) Radschrauben entstehen können.
- Die Befestigungselemente sind nach ca. 50 - 100 km Fahrstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel auf Anzugsfestigkeit zu überprüfen.
- Der Montageanleitung ist unbedingt Folge zu leisten. Die Montage sollte in einer Fachwerkstatt erfolgen.
- Weitere Auflagen und Hinweise sind den fahrzeugtypspezifischen Anlagen zu entnehmen.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt. Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

| Feld | Eintragung |
|------|---|
| 22 | ZIFFER 20 BIS 23 BZW. FELD 15.1 BIS 15.2: AUCH GENEHM. VUH: BEREIFUNG .../...R... AUF RAD (...X...) ET(...), (TYP) MIT DISTANZRING (DICKE), KENNZ. ... 5100-XX DER TUNINGART GMBH**** |

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die Prüfungen wurden gemäß dem VdTÜV – Merkblatt 751 „Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit“, Ausgabe 04.2021 durchgeführt.

Betriebsfestigkeit / Abmessungen

Die Durchführung von Betriebsfestigkeitsuntersuchungen zur Verwendung von Distanz- bzw. Adaptionsscheiben an Personenkraftwagen wurde mit positivem Ergebnis der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GmbH (Prüfbericht Nr. 08-TAAP-1938/BUM vom 30.05.2008

Die Abmessungen (Vergleich mit den vorliegenden Zeichnungen) wurden ebenso mit positivem Ergebnis geprüft.

Es wurde keine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit durchgeführt, da die Spurverbreiterung an den geprüften Fahrzeugen unter den genannten Rahmenbedingungen weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite beträgt.

Fahrverhalten und Anbauprüfung

Bei den durchgeführten Prüfungen zum Fahrverhalten ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Die geprüften Rad-/Reifenkombinationen haben ausreichende Radabdeckungen, ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Prüfung nicht zugrunde.

VI. Anlagen

| FA | Hersteller / Verkaufsbezeichnung | Typ | Bemerkungen | Seit en- zahl |
|--------|---|----------|---|---------------------|
| AU-01 | AUDI / A6/S6 Avant-/Limousine | 4G, 4G1 | e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. | 23 |
| AU-02 | AUDI / A6 allroad quattro | 4G, 4G1 | e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. | 8 |
| AU-03 | AUDI / AUDI A8L, A8, S8 | 4H | e1*2007/46*0284*.. | 10 |
| AU-04 | AUDI / AUDI Q5, SQ5, SQ5 TDI | 8R / 8R1 | e1*2001/116*0473*.. e13*2007/46*1179*.. e13*2007/46*1083*.. | 6 |
| AU-05 | AUDI / AUDI Q5 HYBRID | 8R2 | e13*2007/46*1179*.. | 6 |
| AU-06 | AUDI / A4 Allroad Quattro | B8, B81 | e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*.. | 8 |
| AU-07 | AUDI / AUDI A4/S4 (B9) | B8, B81 | e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*.. | 10 |
| AU-08 | AUDI / AUDI RS5 Coupe, RS5 Cabriolet, RS5 Sportback, RS4 Avant ; | B8 | e1*2001/116*0447* 3- | 7 |
| AU-09 | AUDI AG / AUDI RS5 Coupe, RS5 Cabriolet, RS5 Sportback | B8 | e1*2001/116*0447*.. | 6 |
| AU-10 | AUDI / AUDI A5/S5 (B9) | B8, B81 | e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*.. | 11 |
| AU-11 | AUDI / A5 Limousine/Avant, S5 Limousine/Avant | F2 | e1*2007/46*1801*.. | 12 |
| AU-12 | AUDI / RS 6 Avant, RS 7 Sportback (C8) | F2 | e1*2007/46*1840*.. | 6 |
| QU-01 | QUATTRO // AUDI RS 6 AVANT | 4G | e1*2007/46*0544*.. | 5 |
| BMW-01 | BMW / BMW 1ER REIHE | F1H | e1*2007/46*2018*.. | 8 |
| BMW-02 | BMW AG / BMW X REIHE | F1X | e1*2007/46*1676*.. | 6 |
| BMW-03 | BMW / BMW 2ER REIHE | F2GC | e1*2007/46*2064*.. | 9 |
| BMW-04 | BMW / BMW 2ER REIHE | F2GT | e1*2007/46*1677*.. | 8 |
| BMW-05 | BMW AG / BMW X REIHE | F2X | e1*2007/46*1824*.. | 8 |
| BMW-06 | BMW / BMW X3 M, X3 M Competition, X4 M, X4 M Competition | F34XM | e1*2007/46*1988*.. | 10 |
| BMW-07 | BMW M / BMW M5, M5 Competition | F5LM | e1*2007/46*1828*.. | 9 |
| BMW-08 | BMW / BMW 1ER REIHE | F7 | e1*2018/858*00397*.. | 7 |
| BMW-09 | BMW / BMW 2ER REIHE | F7 | e1*2018/858*00397*.. | 8 |
| BMW-10 | BMW / BMW M8 | F8CM | e1*2007/46*2019*.. | 9 |
| BMW-11 | BMW / BMW M3 REIHE, BMW M4 REIHE | G234M | e1*2018/858*00003*.. | 10 |
| BMW-12 | BMW / BMW 2ER REIHE | G2C | e1*2018/858*00123*.. | 23 |

| | | | | |
|--------|---|-------|----------------------|----|
| BMW-13 | BMW / M2 | G2M | e1*2018/858*00211*.. | 9 |
| BMW-14 | BMW / BMW 4ER REIHE | G3C | e1*2007/46*2126*.. | 13 |
| BMW-15 | BMW / BMW 3ER REIHE | G3K | e1*2007/46*2017*.. | 12 |
| BMW-16 | BMW / BMW 3ER REIHE | G3L | e1*2007/46*1947*.. | 15 |
| BMW-17 | BMW / BMW X REIHE | G3X | e1*2007/46*1797*.. | 6 |
| BMW-18 | BMW / 4ER REIHE | G4C | e1*2018/858*00122*.. | 23 |
| BMW-19 | BMW / BMW X REIHE | G4X | e1*2007/46*1881*.. | 16 |
| BMW-20 | BMW / BMW Z REIHE | G4Z | e1*2007/46*1949*.. | 12 |
| BMW-21 | BMW / BMW 6ER REIHE | G6GT | e1*2007/46*1791*.. | 13 |
| BMW-22 | BMW / BMW 5ER REIHE (nicht 530e,530e/-550e/- xDrive) | G6K | e1*2018/858*00360*.. | 19 |
| BMW-23 | BMW / BMW 5ER REIHE (nicht 530e,530e/550e/- xDrive) | G6L | e1*2018/858*00316*.. | 18 |
| BMW-24 | BMW / BMW 8ER REIHE | G8C | e1*2007/46*1906*.. | 12 |
| BMW-25 | BMW AG / Cooper C, Cooper S, JCW | FM6 | e1*2018/858*00373*.. | 10 |
| BMW-26 | BMW AG / MINI | FMCA | e1*2007/46*1679*.. | 8 |
| BMW-27 | BMW AG / MINI (nicht JWC) | FMK | e1*2007/46*1683*.. | 8 |
| BMW-28 | BMW AG / MINI (nur JWC) | FMK | e1*2007/46*1683*.. | 7 |
| BMW-29 | BMW AG / MINI | FML2 | e1*2007/46*1678*.. | 8 |
| BMW-30 | BMW / Cooper SE | FML2E | e1*2007/46*2063* .. | 5 |
| BMW-31 | BMW AG / MINI | FML4 | e1*2007/46*1680*.. | 4 |
| BMW-32 | BMW / MINI | FMX | e1*2007/46*1682*.. | 4 |
| BMW-33 | BMW / Aceman E/ - SE, JCW Aceman E | JM5 | e1*2018/858*00382*.. | 5 |
| BMW-34 | BMW / COOPER E, COOPER SE, JCW E | JM1 | e1*2018/858*00347*.. | 6 |
| BMW-35 | BMW / BMW X REIHE (X1, iX1) (nicht Elektro) | U1X | e1*2018/858*00153*.. | 10 |
| BMW-36 | BMW / BMW X REIHE (X1, iX1) (Elektro) | U1X | e1*2018/858*00153*.. | 8 |
| BMW-37 | BMW / BMW 2ER REIHE | U2AT | e1*2018/858*00117*.. | 7 |
| BMW-38 | BMW / BMW X REIHE (X2, iX2) (nicht Elektro) | U2X | e1*2018/858*00371*.. | 12 |
| BMW-39 | BMW / BMW X REIHE (X2, iX2) (Elektro) | U2X | e1*2018/858*00371*.. | 13 |

| | | | | |
|---------|---|---------|----------------------|----|
| BMW-40 | BMW / COUNTRYMAN C/D/E, JCW COUNTRYMAN ALL4, COUNTRYMAN S ALL4, /-SE ALL4 (nicht Elektro) | UMX | e1*2018/858*00370*.. | 9 |
| BMW-41 | BMW / COUNTRYMAN C/D/E, JCW COUNTRYMAN ALL4, COUNTRYMAN S ALL4, /- SE ALL4 (nur Elektro) | UMX | e1*2018/858*00370*.. | 9 |
| CH-01 | CHRYSLER / CROSSFIRE | ZH | e11*2001/116*0140*.. | 5 |
| MB-01 | MERCEDES / S-Klasse (nur 4-Matic) | 220 | e1*97/27*0099*.. | 5 |
| MB-01.1 | MERCEDES / S-Klasse (nicht 4-Matic) | 220 | e1*97/27*0099*.. | 6 |
| MB-02 | DAIMLER / S-Klasse (Limousine ab MJ 2013, nicht AMG) | 221 | e1*2001/116*0335*.. | 16 |
| MB-02.1 | DAIMLER / S-Klasse (Limousine bis MJ 2013, nicht AMG) | 221 | e1*2001/116*0335*.. | 6 |
| MB-02.2 | DAIMLER / S-Klasse (Limousine ab MJ 2013, nicht AMG) | 222 | e1*2007/46*0960*.. | 16 |
| MB-03 | MERCEDES / SL-Klasse bis NT18 | 230 | e1*98/14*0169*.. | 11 |
| MB-04 | MERCEDES / SL-Klasse | 231 | e1*2007/46*0803*.. | 10 |
| MB-05 | DAIMLER / A-Klasse (nicht AMG) | F2A | e1*2007/46*1829*.. | 7 |
| MB-05.1 | DAIMLER / A-Klasse (nur AMG) | F2A | e1*2007/46*1829*.. | 6 |
| MB-06 | DB / B-Klasse | F2B | e1*2007/46*1909*.. | 7 |
| MB-06.1 | DB / GLB, GLA (nicht AMG) | F2B | e1*2007/46*1909*.. | 9 |
| MB-06.2 | DB / AMG GLB | F2B | e1*2007/46*1909*.. | 4 |
| MB-06.3 | DB / EQA, EQB | F2B | e1*2007/46*1909*.. | 7 |
| MB-07 | DAIMLER / CLA (nicht AMG) | F2CLA | e1*2007/46*1912*.. | 6 |
| MB-07.1 | DAIMLER / CLA (nur AMG) | F2CLA | e1*2007/46*1912*.. | 8 |
| MB-08 | MERCEDES / A 45 AMG 4MATIC | 176 AMG | e1*2007/46*1163*.. | 3 |
| MB-09 | DAIMLER / E-Klasse (nicht AMG) | R1EC | e1*2007/46*1666*.. | 10 |
| MB-10 | DAIMLER / CLS-Klasse (nicht AMG) | R1ECLS | e1*2007/46*1818*.. | 12 |
| MB-11 | MERCEDES / E-Klasse (nicht AMG, nicht E300e/de, nicht All Terrain) | R1ES | e1*2007/46*1560*.. | 12 |
| MB-11.1 | MERCEDES / E-Klasse (E300e/de) | R1ES | e1*2007/46*1560*.. | 5 |
| MB-11.2 | MERCEDES / E-Klasse (All Terrain) | R1ES | e1*2007/46*1560*.. | 9 |
| MB-12 | MERCEDES / SL-Klasse | R1SLAMG | e1*2018/858*00137*.. | 16 |
| MB-13 | MERCEDES / GLC-Klasse (nicht e/de Modelle, nicht AMG) | R2CGLC | e1*2018/858*00186*.. | 26 |

| | | | | |
|---------|--|-----------|-------------------------------|----|
| MB-13.1 | MERCEDES / GLC-Klasse (e/de Modelle) | R2CGLC | e1*2018/858*00186*.. | 14 |
| MB-14 | MERCEDES / CLE-Klasse (nicht e/de Modelle) | R2CLECA | e1*2018/858*00311*.. | 11 |
| MB-14.1 | MERCEDES / CLE-Klasse (nur AMG) | R2CLECA | e1*2018/858*00311*.. | 12 |
| MB-15 | MERCEDES / C-Klasse (nicht e/de Modelle) | R2CS | e1*2018/858*00017*.. | 13 |
| MB-15.1 | MERCEDES / C-Klasse (nur All-Terrain) | R2CS | e1*2018/858*00017*.. | 5 |
| MB-16 | MERCEDES / C-Klasse (nicht e/de Modelle) | R2CW | e1*2018/858*00016*.. | 14 |
| MB-16.1 | MERCEDES / C-Klasse (nur e/de Modelle) | R2CW | e1*2018/858*00016*.. | 10 |
| MB-17 | MERCEDES / E-Klasse (nicht e/de Modelle) | R2ES | e1*2018/858*00214*.. | 16 |
| MB-18 | MERCEDES / E-Klasse (nicht e/de Modelle) | R2EW | e1*2018/858*00213*.. | 16 |
| MB-18.1 | MERCEDES / E-Klasse (e/de Modelle) | R2EW | e1*2018/858*00213*.. | 11 |
| MB-19 | MERCEDES / S-Klasse (nicht e Modelle, nicht Maybach) | R2S | e1*2007/46*2115*.. | 19 |
| MB-19.1 | MERCEDES / S-Klasse (AMG) | R2S | e1*2007/46*2115*.. | 19 |
| MB-20 | MERCEDES / C-Klasse | H0 | e1*92/53*0001*.. / G363 .. | 7 |
| MB-21 | DAIMLER / CLA-Klasse | 117 | e1*2007/46*1007*.. | 9 |
| MB-22 | MERCEDES / CL-Klasse | 215 | e1*98/14*0113*.. | 5 |
| MB-23 | MERCEDES / CL-Klasse (Baureihe 205, AMG C43, C450 4MATIC) | 204 | e1*2001/116*0431* ab 29 | 11 |
| MB-24 | MERCEDES / CL-Klasse (Baureihe 205, nicht AMG) | 204 | e1*2001/116*0431* ab 29 | 23 |
| MB-25 | MERCEDES / C-Klasse | 204 AMG | e1*2001/116*0464*.. | 10 |
| MB-26 | MERCEDES / C-Klasse | 204 K AMG | e1*2001/116*0463* | 9 |
| MB-27 | DAIMLER / EQC-Klasse | 204 X | e1*2001/116*0480*.. | 14 |
| MB-27.1 | DAIMLER / GLK-Klasse | 204 X | e1*2001/116*0480*.. | 6 |
| MB-27.2 | DAIMLER / GLC-Klasse AMG | 204 X | e1*2001/116*0480*.. | 21 |
| MB-27.3 | DAIMLER / GLC-Klasse | 204 X | e1*2001/116*0480*.. | 6 |
| MB-28 | MERCEDES / MERCEDES-BENZ BAUREIHE 124 | 124 | D700 | 4 |
| MB-29 | MERCEDES / MERCEDES-BENZ BAUREIHE 124 | 124 | D700/1 | 11 |
| MB-30 | MERCEDES / MERCEDES-BENZ BAUREIHE 124 | 124 | D700/2 | 12 |
| MB-31 | MERCEDES / SLK | 170 | e1*95/54*0039*.. | 6 |
| MB-32 | MERCEDES / A-Klasse (nicht AMG) | 176 | e1*2007/46*0928*.. | 8 |

| | | | | |
|---------|---|------|---------------------------|----|
| MB-33 | MERCEDES / S- / CL-Klasse | 140 | e1*96/27*0056*../ F690 | 4 |
| MB-34 | MERCEDES / GT-Klasse | 197 | e1*2007/46*0233*.. | 3 |
| MB-35 | MERCEDES / M-Klasse (nicht AMG) | 164 | e1*2001/116*0315*.. | 5 |
| MB-35.1 | MERCEDES / M-Klasse (nur AMG) | 164 | e1*2001/116*0315*.. | 3 |
| MB-36 | MERCEDES / S-Klasse | 169 | e1*2001/116*0288*.. | 5 |
| MB-37 | MERCEDES / SLK | 171 | e1*2001/116*0262*.. | 4 |
| MB-38 | MERCEDES / C-Klasse | 202 | e1*93/81*0034*.. | 6 |
| MB-39 | MERCEDES / C-Klasse (nicht AMG, nicht 4MATIC) | 203 | e1*98/14*0139*.. | 6 |
| MB-40 | MERCEDES / C-Klasse (nur AMG) | 203 | e1*98/14*0139*.. | 5 |
| MB-41 | MERCEDES / C-Klasse (nur 4-MATIC) | 203 | e1*98/14*0139*.. | 4 |
| MB-42 | DAIMLER / E-Klasse COUPE | 207 | e1*2001/116*0502*.. | 5 |
| MB-43 | DAIMLER / E-Klasse CABRIO | 207 | e1*2001/116*0502*.. | 5 |
| MB-44 | MERCEDES / MERCEDES-BENZ CLK | 208 | e1*96/27*0054*.. | 6 |
| MB-45 | MERCEDES / CLK-Klasse | 209 | e1*98/14*0184*.. | 5 |
| MB-46 | MERCEDES / E-Klasse | 210 | e1*93/81*0022*.. | 10 |
| MB-47 | MERCEDES / E-Klasse nur E300 e und E300 de (Baureihe W213) | 212 | e1*2001/116*0501*.. | 7 |
| MB-48 | MERCEDES / E-Klasse (Baureihe W213) nicht e/de Modelle | 212 | e1*2001/116*0501*.. | 12 |
| MB-49 | MERCEDES / CLS-Klasse Kombilimousine | 218 | e1*2007/46*0485*.. | 11 |
| MB-50 | MERCEDES / CLS-Klasse Coupe | 218 | e1*2007/46*0485*.. | 12 |
| MB-51 | DAIMLER / CLS-Klasse | 219 | e1*2001/116*0295*.. | 11 |
| MB-52 | MERCEDES / B-Klasse | 245 | e1*2001/116*0314*.. | 5 |
| MB-53 | DAIMLER / B-Klasse | 246 | e1*2007/46*0751*.. | 9 |
| MB-54 | MERCEDES / A-Klasse | 168 | e1*96/79*0073* .. | 4 |
| MB-55 | MERCEDES / nur A 45 AMG | 245G | e1*2001/116*0470*.. | 4 |
| MB-55.1 | MERCEDES / nur GLA-Klasse | 245G | e1*2001/116*0470*.. | 14 |
| MB-55.2 | MERCEDES / nur CLA-Klasse | 245G | e1*2001/116*0470*.. | 16 |
| MB-55.3 | MERCEDES / nur A-Klasse | 245G | e1*2001/116*0470*.. | 9 |
| MB-55.4 | MERCEDES / nur B-Klasse | 245G | e1*2001/116*0470*.. | 8 |

| | | | | |
|-------|---|------------|---|----|
| NI-01 | NISSAN / Infiniti Q30, Infiniti Q30S | H15 | e11*2007/46*2977*.. / e5*2007/46*1030*.. | 5 |
| NI-02 | NISSAN / Infiniti QX30 | H15 | e11*2007/46*2977*.. / e5*2007/46*1030*.. | 4 |
| PO-01 | PORSCHE / MACAN S, MACAN TURBO, MACAN S DIESEL, MACAN, MACAN GTS | 95B / 95BN | e13*2007/46*1165*.. e13*2007/46*1164*.. | 13 |
| SY-01 | SSANGYONG / Korando | CK | e9*2007/46*0055*.. | 5 |
| SY-02 | SSANGYONG / Tivoli/-Air/-Plus/-Touring/- Family, Luvi, XLV | XK | e9*2007/46*6294*.. | 5 |
| SY-03 | SSANGYONG / TORRES EVX | UK | e9*2018/858*11526*.. | 3 |
| SY-04 | SSANGYONG / KORANDO, TORRES | CW | e8*2007/46*0360*.. | 5 |
| SY-05 | SSANGYONG / KORANDO | CWN | e6*2018/858*00326*.. | 3 |
| SY-06 | SSANGYONG / TORRES | CWJ | e6*2018/858*00325*.. | 3 |
| TO-01 | TOYOTA / SUPRA | JTSC | e1*2007/46*1982*.. | 12 |
| VW-01 | VW / TOUAREG | CR | e1*2007/46*1827*.. | 8 |

| Anlage | Inhalt | Seiten- zahl |
|--------|---|-----------------|
| MA BB | Anbauanleitung inklusive beispielhafte Darstellung der verschiedenen Distanzscheibensysteme | 2 |

| Anlage | Inhalt | Seiten- zahl |
|--------|--|-----------------|
| ZA BB | Zeichnungen zu Ausführung 5112-05/10/15/20 | 4 |

Aktenzeichen / File number
25-AT-AUTO-RRD-001401

Hersteller : TA Technix GmbH
Manufacturer
Type : 5112-[Scheibendicke]
Type

Prüfgegenstand : Spurverbreiterung durch Distanzscheiben
Subject Track widening by wheel spacers

TÜV AUSTRIA GMBH
Deutschstraße 10
A-1230 Wien
www.tuv.at



PBV-TAA-000 Rev. 00

VII. Schlussbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise/Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller (Firma TA Technix GmbH) hat den Nachweis (Bescheinigungs-Reg. Nr. TGH/COP-Q/000046-24, Zertifizierungsstelle der TÜV AUSTRIA GmbH) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO, unterhält.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen an den Fahrzeugteilen oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung der Teile beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Das Teilegutachten umfasst die Seiten 1 bis 12 und die unter Punkt VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Prüflabor ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00126-00 anerkannt.

Die Prüfergebnisse und Feststellungen beziehen sich nur auf die gegenständlichen Prüfobjekte.

Wien, 17.06.2025

TÜV AUSTRIA GMBH

Prüfingenieur



Friedrich Fleischer

(Friedrich FLEISCHER)



Spurverbreiterung Einbauanleitung

Lassen Sie den Einbau von geschultem Personal durchführen.
Es sollten sich keine Personen während des Einbaus im Fahrzeug befinden.



Bitte verwenden Sie nur einwandfreie und unveränderte Spurplatten und Radbolzen.



Arbeiten Sie nur mit geeignetem Werkzeug (Wagenheber, Drahtbürste, Drehmomentschlüssel, Kupferpaste).



Sollten Sie keine Werkstatt besitzen, arbeiten Sie an einem geeigneten und freien Platz.

1 Fahrzeug fixieren



Ziehen Sie die Handbremse an und legen Sie den Gang ein - ggf. mit zusätzlicher Fixierung arbeiten.

2 Wagenheber ansetzen



Setzen Sie den Wagenheber an der dafür vorgesehenen Stelle an, sodass Ihr Rad leicht entlastet ist.

3 Radbolzen leicht lösen



Lösen Sie die Radbolzen zunächst leicht. Nehmen Sie vorher ggf. die Radkappen ab.

4 Fahrzeug anheben



Heben Sie das Fahrzeug an, bis das Rad vom Boden abhebt. Legen Sie einen Unterstellbock unter das Fahrzeug.

5 Radbolzen entfernen



Entfernen Sie die Radbolzen.

6 Rad entfernen



Entfernen Sie das Rad.

7 Radanlagefläche reinigen



Reinigen Sie die Radanlagefläche.

8 Anlegen an Felge und Achse



Prüfen Sie, ob die Spurplatte vollflächig an der Nabenanlagefläche der Felge anliegt und ebenso vollflächig an der Radanlagefläche der Achse anliegt.

Beim Anlegen bitte beachten:



Beachten Sie, dass die Phase(P) der Nabenlochbohrung zur Nabenseite zeigt.

TA TECHNIX

Spurverbreiterung Einbauanleitung

9 Bund und Spurverbreiterungen schmieren



Stecken Sie die Distanzscheibe auf die Achse und schmieren Sie diese dünn mit Kupfer-/Keramikpaste ein.

10 Rad anlegen und anziehen



Legen Sie das Rad an und befestigen Sie es mit den NEUEN Radbolzen. Ziehen Sie die Radbolzen handfest (max. 25Nm) an. Prüfen Sie die Mindestumdrehungen der Radbolzen (siehe Tabelle)!

11 Freigängigkeit prüfen und Wagen ablassen



Prüfen Sie die Freigängigkeit der Räder und lassen Sie den Wagen langsam ab.



12 Drehmomentschlüssel einstellen



Stellen Sie den Drehmomentschlüssel auf die Vorgabe Ihres Fahrzeug- bzw. Felgenherstellers ein.

13 Radbolzen festziehen



Ziehen Sie die Radbolzen kreuzweise in mindestens zwei Durchgängen an.

14 Räder nachjustieren



Ziehen Sie die Radbolzen nach 50km erneut an.



BEACHTEN: Länge der NEUEN Radbolzen muss der Länge der bisherigen Radbolzen plus der Breite der Spurplatte entsprechen.

Schraubenhinweise

Mindestfestigkeit der Radbolzen: 10.9



Kugelbund

Kegelbund

Mindestumdrehungen

| Gewinde | tragende Länge | min. Umdrehungen |
|------------|----------------|------------------|
| M12 x 1,25 | 10mm | 8,0 |
| M12 x 1,5 | 10mm | 8,5 |
| M14 x 1,5 | 11mm | 7,5 |

Teilegutachten



Auf unserer Internetseite www.tatechnix.de können Sie überprüfen, ob für Ihr Fahrzeug ein Teilegutachten zur Änderungsabnahme gemäß §19 Abs. 3 StVZO vorliegt.

Dazu besuchen Sie bitte unseren Onlineshop, wählen die Kategorie Fahrwerkstechnik und Spurverbreiterungen. Anschließend wählen Sie die verbauten Spurverbreiterungen sowie Ihr Fahrzeug nach dem Muster: Marke, Modell und ggf. Typ.

Auf der Artikel/detailseite können Sie nun das benötigte Teilegutachten herunterladen. Bitte beachten Sie die darin enthaltenen Auflagen und Hinweise!

TA-Technix wünscht gute und sichere Fahrt!



