

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 1 von 42



**Fahrzeughersteller**

**BYD AUTO CO LTD, MAZDA, SUBARU CORPORATION,  
SUZUKI, TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA  
MOTOR EUROPE NV/SA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 30  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung    | Ausführungsbezeichnung |                               | Mittell-<br>loch<br>in mm | Zentrierring-<br>werkstoff | zul.<br>Rad-<br>last<br>in kg | zul.<br>Abroll-<br>umf.<br>in mm | gültig<br>ab<br>Fertig-<br>datum |
|---------------|------------------------|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|               | Kennzeichnung<br>Rad   | Kennzeichnung<br>Zentrierring |                           |                            |                               |                                  |                                  |
| 5114330601/F2 | TS8520/F2              | Ø60,1-P-Ø76                   | 60,1                      |                            | 870                           | 2450                             | 03/23                            |

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 : BYD AUTO CO LTD**

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ATTO 3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                           |
|-------------|----------------------|----|--------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SC2E        | e9*2018/858*11147*.. | 65 | 225/40R20 94 | 11A; 26P           | Frontantrieb; Elektro;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |
|             |                      |    | 235/40R20 96 | 11A; 26P           |                                                                                                    |
|             |                      |    | 245/35R20 91 | 11A; 246; 248; 26B |                                                                                                    |
|             |                      |    | 255/35R20 93 | 11A; 24J; 248; 26B |                                                                                                    |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SUBARU CORPORATION**

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P22

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
 Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
 Stand: 21.10.2025



Seite: 2 von 42

Verkaufsbezeichnung: **SOLTERRA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW  | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                                                            |
|-------------|----------------------|-----|---------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EAM1S(M)    | e6*2018/858*00162*.. | 118 | 235/50R20 104 | 11A; 24J           | nur Fahrzeuge mit<br>Radschraube M14x1,5;<br>Allradantrieb;<br>Elektro;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |
|             |                      |     | 245/45R20 99  | 11A; 245           |                                                                                                                                                     |
|             |                      |     | 245/50R20 102 | 11A; 24J; 248; 27I |                                                                                                                                                     |
|             |                      |     | 255/45R20 101 | 11A; 24J           |                                                                                                                                                     |
|             |                      |     | 265/45R20 104 | 11A; 24J; 248      |                                                                                                                                                     |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MAZDA**

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MAZDA 6e**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW | Reifen       | Auflagen zu Reifen              | Auflagen                                                                                                                                                |
|-------------|----------------------|----|--------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GN          | e5*2018/858*00424*.. | 60 | 245/40R20 99 | 11A; 24J; 26B; 27H              | M. zusätz.<br>Radabdeckung Achse 2<br>(Flap); Heckantrieb;<br>Elektro;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P; 768 |
|             |                      |    | 255/35R20 97 | 11A; 24J; 248; 26B;<br>26N; 27H |                                                                                                                                                         |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SUZUKI**

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: P8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI ACROSS**

| Fahrzeugtyp    | Betriebserlaubnis  | kW  | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                               |
|----------------|--------------------|-----|---------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XA5P(S)(EU, M) | e6*2007/46*0430*.. | 136 | 245/45R20 99  | 11A; 245           | Allradantrieb; Hybrid;<br><br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |
|                |                    |     | 255/45R20 101 | 11A; 24J; 27I      |                                                                                                        |

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
 Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
 Stand: 21.10.2025



Seite: 3 von 42

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI ACROSS**

| Fahrzeugtyp    | Betriebserlaubnis    | kW  | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                        |
|----------------|----------------------|-----|---------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------|
| XA5P(S)(EU, M) | e6*2018/858*00058*.. | 136 | 245/45R20 99  | 11A; 245           | Allradantrieb; Hybrid;                                          |
|                |                      |     | 255/45R20 101 | 11A; 24J; 27I      | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| XA5P(S)-2S     | e6*2018/858*00058*.. | 136 | 245/45R20 99  | 11A; 245           | Allradantrieb; Hybrid;                                          |
|                |                      |     | 255/45R20 101 | 11A; 24J; 27I      | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA**

**Befestigungsteile** : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : XG1TJ(JP,M)-TGRE; XW6(M); XG1TJ(JP,M) (Flachbund lose)

**Zubehör** : Nabenskappe: CAP MAK60; Kit: P8

**Befestigungsteile** : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : XU7(EU,M); XZ1L(EU,M); ZA1(EU,M); AX2T(M); XA3(a)-TMG; XA3(a); XU7(EU,M)-TGRE; T27; HXU3(a); XG1TJ(JP,M); XU3(a); XA5(EU,M); AR2; AX2T(M)-TGRE; ZA1(EU,M)-TMG; XA4(EU,M)-TMG; XA5P(EU,M); XA5P(EU,M)-TGRE; XV7(EU,M); XA5(EU,M)-TMG; AX1T(EU,M); XA4(EU,M); AX1T(EU,M)-TMG; XG1TJ(JP,M)-TGRE; S19(a)

**Zubehör** : Nabenskappe: CAP MAK60; Kit: P8

**Befestigungsteile** : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : AZ2(M)-TGRE; AZ2(M) (Kugelbund)

**Zubehör** : Nabenskappe: CAP MAK60; Kit: P22

**Befestigungsteile** : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : EAM1(M); AYH1(M); EAM1(M)-TGRE; EBM1(M)

**Zubehör** : Nabenskappe: CAP MAK60; Kit: P22

**Anzugsmoment der Befestigungsteile** : 103 Nm für Typ : AR2; AX1T(EU,M); AX1T(EU,M)-TMG; AX2T(M); AX2T(M)-TGRE; HXU3(a); S19(a); T27; XA3(a); XA3(a)-TMG; XA4(EU,M); XA4(EU,M)-TMG; XA5(EU,M); XA5(EU,M)-TMG; XA5P(EU,M); XA5P(EU,M)-TGRE; XG1TJ(JP,M); XG1TJ(JP,M)-TGRE; XU3(a); XU7(EU,M); XU7(EU,M)-TGRE; XV7(EU,M); XW6(M); XZ1L(EU,M); ZA1(EU,M); ZA1(EU,M)-TMG  
 140 Nm für Typ : AYH1(M); AZ2(M); AZ2(M)-TGRE; EAM1(M); EAM1(M)-TGRE; EBM1(M)

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
 Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
 Stand: 21.10.2025



Seite: 4 von 42

Verkaufsbezeichnung: **COROLLA**

| Fahrzeugtyp          | Betriebserlaubnis     | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen                   | Auflagen                                                                                           |
|----------------------|-----------------------|----------|--------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XG1TJ(JP,M)          | e6*2018/858*00186*..  | 72 - 112 | 225/35R20 90 | 11A; 245; 26B                        | Frontantrieb; Hybrid;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P  |
|                      |                       |          | 225/40R20 94 | 11A; 245; 26B                        |                                                                                                    |
|                      |                       |          | 235/35R20 92 | 11A; 24J; 26B                        |                                                                                                    |
|                      |                       |          | 245/35R20 91 | 11A; 24J; 248; 26B;<br>26N; 27I      |                                                                                                    |
|                      |                       |          | 255/35R20 93 | 11A; 241; 246; 248;<br>26B; 26N; 27I |                                                                                                    |
| XG1TJ(JP,M)          | e6*2018/858*00186*..  | 98 - 112 | 225/35R20 90 | 11A; 245; 26B                        | Allradantrieb; Hybrid;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |
|                      |                       |          | 225/40R20 94 | 11A; 245; 26B                        |                                                                                                    |
|                      |                       |          | 235/35R20 92 | 11A; 24J; 248; 26B;<br>27I           |                                                                                                    |
|                      |                       |          | 245/35R20 91 | 11A; 24J; 248; 26B;<br>26N; 27I      |                                                                                                    |
|                      |                       |          | 255/35R20 93 | 11A; 241; 246; 248;<br>26B; 26N; 27B |                                                                                                    |
| XG1TJ(JP,M)<br>-TGRE | e13*2018/858*00420*.. | 72 - 112 | 225/35R20 90 | 11A; 245; 26B                        | Frontantrieb; Hybrid;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P  |
|                      |                       |          | 225/40R20 94 | 11A; 245; 26B                        |                                                                                                    |
|                      |                       |          | 235/35R20 92 | 11A; 24J; 26B                        |                                                                                                    |
|                      |                       |          | 245/35R20 91 | 11A; 24J; 248; 26B;<br>26N; 27I      |                                                                                                    |
|                      |                       |          | 255/35R20 93 | 11A; 241; 246; 248;<br>26B; 26N; 27I |                                                                                                    |
| XG1TJ(JP,M)<br>-TGRE | e13*2018/858*00420*.. | 98 - 112 | 225/35R20 90 | 11A; 245; 26B                        | Allradantrieb; Hybrid;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |
|                      |                       |          | 225/40R20 94 | 11A; 245; 26B                        |                                                                                                    |
|                      |                       |          | 235/35R20 92 | 11A; 24J; 248; 26B;<br>27I           |                                                                                                    |
|                      |                       |          | 245/35R20 91 | 11A; 24J; 248; 26B;<br>26N; 27I      |                                                                                                    |
|                      |                       |          | 255/35R20 93 | 11A; 241; 246; 248;<br>26B; 26N; 27B |                                                                                                    |

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS ES300H**

| Fahrzeugtyp    | Betriebserlaubnis  | kW  | Reifen       | Auflagen zu Reifen         | Auflagen                                                                 |
|----------------|--------------------|-----|--------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| XZ1L(EU,<br>M) | e6*2007/46*0250*.. | 131 | 225/35R20 90 | 11A; 21P                   | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |
|                |                    |     | 235/35R20 92 | 11A; 21P; 22H; 245;<br>248 |                                                                          |
|                |                    |     | 245/30R20 90 | 11A; 21P; 22H; 24J;<br>24M |                                                                          |
|                |                    |     | 255/30R20 92 | 11A; 21B; 22F; 24J;<br>24M |                                                                          |

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS GS300/GS430/GS460**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen         | Auflagen                                                                                              |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S19(a)      | e6*2001/116*0103*.. | 183 - 208 | 245/30R20 90Y | 11A; 22B; 24J; 24M         | bis                                                                                                   |
|             |                     |           | 255/30R20 92Y | 11A; 21P; 22B; 24J;<br>24M | e6*2001/116*0103*05;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 729; 73C;<br>74A; 74P |

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
 Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
 Stand: 21.10.2025



Seite: 5 von 42

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS LBX**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                                                                                               |
|-------------|----------------------|----|--------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AYH1(M)     | e6*2018/858*00295*.. | 67 | 225/40R20 94 | 11A; 24J; 248; 26B | Anzugsmoment f. 1-teilige Schraube 160NM; M. zusätz. Radabdeckung Achse 2 (Flap); Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS NX350H, LEXUS NX450H+**

| Fahrzeugtyp     | Betriebserlaubnis     | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                                                    |
|-----------------|-----------------------|----------|---------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AZ2(M)          | e6*2018/858*00081*..  | 108 -140 | 235/50R20 104 | 11A; 245           | mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
|                 |                       |          | 245/45R20 99  |                    |                                                                                                                                             |
|                 |                       |          | 255/45R20 101 | 11A; 245           |                                                                                                                                             |
|                 |                       |          | 265/45R20 104 | 11A; 24J; 26P; 27I |                                                                                                                                             |
| AZ2(M)-<br>TGRE | e13*2018/858*00222*.. | 108 -140 | 235/50R20 104 | 11A; 245           | mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
|                 |                       |          | 245/45R20 99  |                    |                                                                                                                                             |
|                 |                       |          | 255/45R20 101 | 11A; 245           |                                                                                                                                             |
|                 |                       |          | 265/45R20 104 | 11A; 24J; 26P; 27I |                                                                                                                                             |

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS RX 300,RX 350**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                        |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------|
| XU3(a)      | e6*2001/116*0090*.. | 150 -203 | 245/40R20 95 |                    | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS RX 400h**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                        |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------|
| HXU3(a)     | e6*2001/116*0098*.. | 150 -203 | 245/40R20 95 |                    | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
 Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
 Stand: 21.10.2025



Seite: 6 von 42

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS, RZ300E, LEXUS RZ450E**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW | Reifen                                         | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                                                           |
|-------------|----------------------|----|------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EBM1(M)     | e6*2018/858*00264*.. | 73 | 235/50R20 100<br>245/45R20 99<br>255/45R20 101 |                    | Anzugsmoment f. 1-teile Schraube 160NM;<br>Frontantrieb; Elektro;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P; 768 |

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS UX200, LEXUS UX250H**

| Fahrzeugtyp    | Betriebserlaubnis   | kW  | Reifen                                       | Auflagen zu Reifen                                                                                               | Auflagen                                                                            |
|----------------|---------------------|-----|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ZA1(EU, M)     | e6*2007/46*0263*..  | 112 | 225/35R20 90                                 | 11A; 245; 248; 26B; 27I                                                                                          | UX250H;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |
| ZA1(EU, M)-TMG | e13*2007/46*2005*.. |     | 235/35R20 92<br>245/35R20 91<br>255/35R20 93 | 11A; 24J; 248; 26B; 27B; 27H<br>11A; 241; 244; 246; 26B; 26N; 27B; 27H<br>11A; 241; 244; 246; 26B; 26N; 27B; 27F |                                                                                     |

Verkaufsbezeichnung: **PRIUS PHEV**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW  | Reifen                       | Auflagen zu Reifen                                                | Auflagen                                                                                                                                          |
|-------------|----------------------|-----|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XW6(M)      | e6*2018/858*00260*.. | 111 | 225/35R20 90<br>235/35R20 88 | 11A; 24C; 24M; 26J; 27B; 27H<br>11A; 24C; 244; 247; 26J; 27B; 27H | mit<br>Radhausverbreiterung<br>(Flap) Serie;<br>Frontantrieb; Hybrid;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen           | Auflagen                                                                                                     |
|-------------|----------------------|----------|--------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| T27         | e11*2001/116*0331*.. | 91 - 130 | 255/30R20 92 | 11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 244 | Limousine;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 729; 73C;<br>74A; 74P |
| T27         | e11*2001/116*0331*.. | 91 - 130 | 255/30R20 92 | 11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 244 | Kombi; Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 729; 73C;<br>74A; 74P        |

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 7 von 42

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA BZ4X**

| Fahrzeugtyp      | Betriebserlaubnis     | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                                                                          |
|------------------|-----------------------|----------|---------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EAM1(M)          | e6*2018/858*00144*..  | 73 - 118 | 235/50R20 104 | 11A; 24J           | nur Fahrzeuge mit<br>Radschraube M14x1,5;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb; Elektro;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |
|                  |                       |          | 245/45R20 99  | 11A; 245           |                                                                                                                                                                   |
|                  |                       |          | 245/50R20 102 | 11A; 24J; 248; 27I |                                                                                                                                                                   |
|                  |                       |          | 255/45R20 101 | 11A; 24J           |                                                                                                                                                                   |
|                  |                       |          | 265/45R20 104 | 11A; 24J; 248      |                                                                                                                                                                   |
| EAM1(M)-<br>TGRE | e13*2018/858*00303*.. | 73 - 118 | 235/50R20 104 | 11A; 24J           | nur Fahrzeuge mit<br>Radschraube M14x1,5;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb; Elektro;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |
|                  |                       |          | 245/45R20 99  | 11A; 245           |                                                                                                                                                                   |
|                  |                       |          | 245/50R20 102 | 11A; 24J; 248; 27I |                                                                                                                                                                   |
|                  |                       |          | 255/45R20 101 | 11A; 24J           |                                                                                                                                                                   |
|                  |                       |          | 265/45R20 104 | 11A; 24J; 248      |                                                                                                                                                                   |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CAMRY**

| Fahrzeugtyp   | Betriebserlaubnis  | kW  | Reifen       | Auflagen zu Reifen                   | Auflagen                                                                                |
|---------------|--------------------|-----|--------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| XV7(EU,<br>M) | e6*2007/46*0322*.. | 131 | 225/35R20 90 | 11A; 24J; 248; 26B;<br>26N; 27H      | nur Hybrid;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |
|               |                    |     | 235/35R20 92 | 11A; 24J; 244; 26B;<br>26J; 27H      |                                                                                         |
|               |                    |     | 245/30R20 90 | 11A; 241; 244; 246;<br>26B; 26J; 27F |                                                                                         |
|               |                    |     | 255/30R20 92 | 11A; 24C; 244; 26B;<br>26J; 27F      |                                                                                         |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA C-HR**

| Fahrzeugtyp                          | Betriebserlaubnis                                                | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen                        | Auflagen                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AX1T(EU,<br>M)<br>AX1T(EU,<br>M)-TMG | e11*2007/46*3641*..<br>e6*2007/46*0338*..<br>e13*2007/46*1765*.. | 72 - 112 | 225/35R20 90 | 11A; 24M; 241; 246;<br>26B; 26J; 27B; 27H | Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P                                                      |
|                                      |                                                                  |          | 235/35R20 88 | 11A; 24C; 244; 247;<br>26B; 26J; 27B; 27F |                                                                                                                                                                  |
|                                      |                                                                  |          | 245/35R20 91 | 11A; 24C; 244; 247;<br>26B; 26J; 27B; 27F |                                                                                                                                                                  |
|                                      |                                                                  |          | 255/35R20 93 | 11A; 24C; 24D; 26B;<br>26J; 27B; 27F      |                                                                                                                                                                  |
| AX2T(M)                              | e6*2018/858*00294*..                                             | 72 - 112 | 225/40R20 94 | 11A; 26P                                  | mit<br>Radhausverbreiterung<br>(Flap) Serie;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P; 768 |
|                                      |                                                                  |          | 235/40R20 96 | 11A; 26P                                  |                                                                                                                                                                  |
|                                      |                                                                  |          | 245/35R20 91 | 11A; 245; 26B                             |                                                                                                                                                                  |
|                                      |                                                                  |          | 245/40R20 95 | 11A; 245; 26B                             |                                                                                                                                                                  |

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 8 von 42

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA C-HR**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                         |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AX2T(M)-    | e13*2018/858*00573* | 72 - 112 | 225/40R20 94 | 11A; 26P           | mit                                                                                                              |
| TGRE        | .                   |          | 235/40R20 96 | 11A; 26P           | Radhausverbreiterung                                                                                             |
|             |                     |          | 245/35R20 91 | 11A; 245; 26B      | (Flap) Serie;                                                                                                    |
|             |                     |          | 245/40R20 95 | 11A; 245; 26B      | Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P; 768 |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA HIGHLANDER**

| Fahrzeugtyp     | Betriebserlaubnis     | kW  | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                           |
|-----------------|-----------------------|-----|---------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XU7(EU, M)      | e6*2018/858*00001*..  | 140 | 235/55R20 102 | 11A; 26P           | Allradantrieb; Hybrid;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |
| XU7(EU, M)-TGRE | e13*2018/858*00028*.. |     |               |                    |                                                                                                    |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA RAV4**

| Fahrzeugtyp      | Betriebserlaubnis   | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                         |
|------------------|---------------------|-----------|---------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XA3(a)           | e6*2001/116*0105*.. | 91 - 114  | 235/45R20 96  | 11A; 245; 27B      | ab                                                                                               |
| XA3(a)-TMG       | e13*2007/46*1657*.. |           | 245/40R20 95  | 11A; 24J; 27B      | e6*2001/116*0105*09;                                                                             |
| XA4(EU, M)       | e6*2007/46*0166*..  |           | 245/45R20 99  | 11A; 24J; 27B      | Allradantrieb;                                                                                   |
| XA4(EU, M)-TMG   | e13*2007/46*1658*.. |           | 255/40R20 97  | 11A; 24J; 248; 27B | Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P        |
| XA3(a)           | e6*2001/116*0105*.. | 100 - 130 | 245/40R20 95  | 11A; 24K           | bis                                                                                              |
|                  |                     |           | 255/35R20 97  | 11A; 24K           | e6*2001/116*0105*08;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P |
| XA5(EU, M)       | e6*2007/46*0289*..  | 129 - 136 | 235/45R20 96  |                    | Allradantrieb;                                                                                   |
| XA5(EU, M)-TMG   | e13*2007/46*1991*.. |           | 245/45R20 99  | 11A; 245           | Frontantrieb; inkl.                                                                              |
|                  |                     |           | 255/40R20 97  | 11A; 24J; 27I      | Hybrid;                                                                                          |
| XA5P(EU, M)      | e6*2007/46*0429*..  |           | 255/45R20 101 | 11A; 24J; 27I      | 10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P                         |
| XA5P(EU, M)-TGRE | e13*2007/46*2356*.. |           |               |                    |                                                                                                  |

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA VERSO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis    | kW       | Reifen       | Auflagen zu Reifen              | Auflagen                                                                                            |
|-------------|----------------------|----------|--------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AR2         | e11*2001/116*0350*.. | 82 - 130 | 255/30R20 92 | 11A; 21B; 22B; 242;<br>245; 248 | Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71C; 71K;<br>721; 725; 729; 73C;<br>74A; 74P; MAO |

## **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 Achslastauflagen 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 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. Teiletzgenehmigung 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die 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.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 10 von 42

- 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.
- 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.
- 242) 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. 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 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.

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 11 von 42

- 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.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 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.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren 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.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 12 von 42

- 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.
- 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite 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-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.
- 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.
- 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.
- 768) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 21-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 13 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: BYD  
Fahrzeugtyp: SC2E  
Genehm.Nr.: e9\*2018/858\*11147\*..  
Handelsbez.: ATTO 3

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 300               | y = 300  | VA    |
| 26P      | x = 250               | y = 250  | VA    |
| 27B      | x = 300               | y = 360  | HA    |
| 27I      | x = 250               | y = 310  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 300    | y = 300  | 10                   | VA    |
| 26N      | x = 300    | y = 300  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 300    | y = 360  | 10                   | HA    |
| 27H      | x = 300    | y = 360  | 8                    | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 14 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: MAZDA  
Fahrzeugtyp: GN  
Genehm.Nr.: e5\*2018/858\*00424\*..  
Handelsbez.: MAZDA 6e

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 320               | y = 320  | VA    |
| 26P      | x = 270               | y = 270  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 27F      | x = 320    | y = 320  | 15                   | HA    |
| 26J      | x = 320    | y = 320  | 15                   | VA    |
| 26N      | x = 320    | y = 320  | 8                    | VA    |
| 27H      | x = 320    | y = 320  | 8                    | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 15 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: SUBARU  
Fahrzeugtyp: EAM1S(M)  
Genehm.Nr.: e6\*2018/858\*00162\*..  
Handelsbez.: SOLTERRA

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 280               | y = 275  | VA    |
| 26P      | x = 230               | y = 225  | VA    |
| 27B      | x = 255               | y = 390  | HA    |
| 27I      | x = 205               | y = 340  | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 16 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: SUZUKI  
Fahrzeugtyp: XA5P(S)(EU,M)  
Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0430\*..  
Handelsbez.: SUZUKI ACROSS

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 320               | y = 340  | VA    |
| 26P      | x = 270               | y = 290  | VA    |
| 27B      | x = 270               | y = 260  | HA    |
| 27I      | x = 320               | y = 260  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 320    | y = 340  | 12                   | VA    |
| 26N      | x = 320    | y = 340  | 8                    | VA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 17 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: EAM1(M)  
Genehm.Nr.: e6\*2018/858\*00144\*..  
Handelsbez.: TOYOTA BZ4X

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 280               | y = 275  | VA    |
| 26P      | x = 230               | y = 225  | VA    |
| 27B      | x = 255               | y = 390  | HA    |
| 27I      | x = 205               | y = 340  | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 18 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: AZ2(M)-TGRE  
Genehm.Nr.: e13\*2018/858\*00222\*..  
Handelsbez.: LEXUS NX350H, LEXUS NX450H+

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 280               | y = 230  | VA    |
| 26B      | x = 330               | y = 280  | VA    |
| 27I      | x = 190               | y = 230  | HA    |
| 27B      | x = 190               | y = 280  | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 19 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: AZ2(M)  
Genehm.Nr.: e6\*2018/858\*00081\*..  
Handelsbez.: LEXUS NX350H, LEXUS NX450H+

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 280               | y = 230  | VA    |
| 26B      | x = 330               | y = 280  | VA    |
| 27I      | x = 190               | y = 230  | HA    |
| 27B      | x = 190               | y = 280  | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 20 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XA5(EU,M)-TMG  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1991\*..  
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 320               | y = 340  | VA    |
| 26P      | x = 270               | y = 290  | VA    |
| 27I      | x = 320               | y = 260  | HA    |
| 27B      | x = 270               | y = 260  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 320    | y = 340  | 12                   | VA    |
| 26N      | x = 320    | y = 340  | 8                    | VA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 21 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XW6(M)  
Genehm.Nr.: e6\*2018/858\*00260\*..  
Handelsbez.: PRIUS PHEV

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27I      | x = 230               | y = 240  | HA    |
| 27B      | x = 280               | y = 290  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26N      | x = 295    | y = 240  | 8                    | VA    |
| 26J      | x = 295    | y = 240  | 30                   | VA    |
| 27H      | x = 280    | y = 290  | 8                    | HA    |
| 27F      | x = 280    | y = 290  | 15                   | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 22 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XU7(EU,M)-TGRE  
Genehm.Nr.: e13\*2018/858\*00028\*..  
Handelsbez.: TOYOTA HIGHLANDER

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 210               | y = 230  | VA    |
| 26B      | x = 260               | y = 280  | VA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 23 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: ZA1(EU,M)-TMG  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*2005\*..  
Handelsbez.: LEXUS UX200, LEXUS UX250H

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 220               | y = 330  | VA    |
| 26P      | x = 270               | y = 380  | VA    |
| 27B      | x = 250               | y = 215  | HA    |
| 27I      | x = 300               | y = 265  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 270    | y = 380  | 22                   | VA    |
| 26N      | x = 270    | y = 380  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 300    | y = 265  | 26                   | HA    |
| 27H      | x = 300    | y = 265  | 8                    | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 24 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)-TMG  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1765\*..  
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 300    | y = 250  | 30                   | VA    |
| 26N      | x = 300    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 300    | y = 250  | 30                   | HA    |
| 27H      | x = 300    | y = 250  | 8                    | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 25 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: AYH1(M)  
Genehm.Nr.: e6\*2018/858\*00295\*..  
Handelsbez.: LEXUS LBX

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 210               | y = 230  | VA    |
| 26B      | x = 260               | y = 280  | VA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 26 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: AX2T(M)  
Genehm.Nr.: e6\*2018/858\*00294\*..  
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 230               | y = 210  | VA    |
| 26B      | x = 280               | y = 260  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26N      | x = 280    | y = 260  | 8                    | VA    |
| 26J      | x = 280    | y = 260  | 20                   | VA    |
| 27H      | x = 320    | y = 320  | 8                    | HA    |
| 27F      | x = 320    | y = 320  | 25                   | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 27 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XG1TJ(JP,M)  
Genehm.Nr.: e6\*2018/858\*00186\*..  
Handelsbez.: COROLLA

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 315               | y = 250  | VA    |
| 26P      | x = 265               | y = 200  | VA    |
| 27B      | x = 310               | y = 280  | HA    |
| 27I      | x = 260               | y = 230  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 315    | y = 250  | 15                   | VA    |
| 26N      | x = 315    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 310    | y = 280  | 25                   | HA    |
| 27H      | x = 310    | y = 280  | 8                    | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 28 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: AX2T(M)-TGRE  
Genehm.Nr.: e13\*2018/858\*00573\*..  
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 230               | y = 210  | VA    |
| 26B      | x = 280               | y = 260  | VA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26N      | x = 280    | y = 260  | 8                    | VA    |
| 26J      | x = 280    | y = 260  | 20                   | VA    |
| 27H      | x = 320    | y = 320  | 8                    | HA    |
| 27F      | x = 320    | y = 320  | 25                   | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 29 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: EAM1(M)-TGRE  
Genehm.Nr.: e13\*2018/858\*00303\*..  
Handelsbez.: TOYOTA BZ4X

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 280               | y = 275  | VA    |
| 26P      | x = 230               | y = 225  | VA    |
| 27B      | x = 255               | y = 390  | HA    |
| 27I      | x = 205               | y = 340  | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 30 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XG1TJ(JP,M)-TGRE  
Genehm.Nr.: e13\*2018/858\*00420\*..  
Handelsbez.: COROLLA

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 315               | y = 250  | VA    |
| 26P      | x = 265               | y = 200  | VA    |
| 27B      | x = 310               | y = 280  | HA    |
| 27I      | x = 260               | y = 230  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 315    | y = 250  | 15                   | VA    |
| 26N      | x = 315    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 310    | y = 280  | 25                   | HA    |
| 27H      | x = 310    | y = 280  | 8                    | HA    |

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 31 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)  
Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0338\*..  
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 300    | y = 250  | 30                   | VA    |
| 26N      | x = 300    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 300    | y = 250  | 30                   | HA    |
| 27H      | x = 300    | y = 250  | 8                    | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 32 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XA5P(EU,M)  
Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0429\*..  
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 320               | y = 340  | VA    |
| 26P      | x = 270               | y = 290  | VA    |
| 27I      | x = 320               | y = 260  | HA    |
| 27B      | x = 270               | y = 260  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 320    | y = 340  | 12                   | VA    |
| 26N      | x = 320    | y = 340  | 8                    | VA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 33 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XA5P(EU,M)-TGRE  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*2356\*..  
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 320               | y = 340  | VA    |
| 26P      | x = 270               | y = 290  | VA    |
| 27I      | x = 320               | y = 260  | HA    |
| 27B      | x = 270               | y = 260  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 320    | y = 340  | 12                   | VA    |
| 26N      | x = 320    | y = 340  | 8                    | VA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 34 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XA4(EU,M)-TMG  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1658\*..  
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 400               | y = 400  | HA    |
| 27I      | x = 350               | y = 380  | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 35 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XA3(a)  
Genehm.Nr.: e6\*2001/116\*0105\*..  
Handelsbez.: TOYOTA RAV4  
  
Variante(n): ab e6\*2001/116\*0105\*09

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 400               | y = 400  | HA    |
| 27I      | x = 350               | y = 380  | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 36 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XA4(EU,M)  
Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0166\*..  
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 400               | y = 400  | HA    |
| 27I      | x = 350               | y = 380  | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 37 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XV7(EU,M)  
Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0322\*..  
Handelsbez.: TOYOTA CAMRY

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 230               | y = 265  | VA    |
| 26P      | x = 180               | y = 215  | VA    |
| 27B      | x = 285               | y = 275  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 230    | y = 265  | 20                   | VA    |
| 26N      | x = 230    | y = 265  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 285    | y = 275  | 20                   | HA    |
| 27H      | x = 285    | y = 275  | 8                    | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 38 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XU7(EU,M)  
Genehm.Nr.: e6\*2018/858\*00001\*..  
Handelsbez.: TOYOTA HIGHLANDER

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26P      | x = 210               | y = 230  | VA    |
| 26B      | x = 260               | y = 280  | VA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 39 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XA5(EU,M)  
Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0289\*..  
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 320               | y = 340  | VA    |
| 26P      | x = 270               | y = 290  | VA    |
| 27I      | x = 320               | y = 260  | HA    |
| 27B      | x = 270               | y = 260  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 320    | y = 340  | 12                   | VA    |
| 26N      | x = 320    | y = 340  | 8                    | VA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 40 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: ZA1(EU,M)  
Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0263\*..  
Handelsbez.: LEXUS UX200, LEXUS UX250H

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 220               | y = 330  | VA    |
| 26P      | x = 270               | y = 380  | VA    |
| 27B      | x = 250               | y = 215  | HA    |
| 27I      | x = 300               | y = 265  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 270    | y = 380  | 22                   | VA    |
| 26N      | x = 270    | y = 380  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 300    | y = 265  | 26                   | HA    |
| 27H      | x = 300    | y = 265  | 8                    | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 41 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XA3(a)-TMG  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1657..  
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 27B      | x = 400               | y = 400  | HA    |
| 27I      | x = 350               | y = 380  | HA    |

§22 54853\*04

**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

**ANLAGE: 11**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
Stand: 21.10.2025



Seite: 42 von 42

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)  
Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*3641\*..  
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten<br>um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                      |       |
| 26J      | x = 300    | y = 250  | 30                   | VA    |
| 26N      | x = 300    | y = 250  | 8                    | VA    |
| 27F      | x = 300    | y = 250  | 30                   | HA    |
| 27H      | x = 300    | y = 250  | 8                    | HA    |

§22 54853\*04

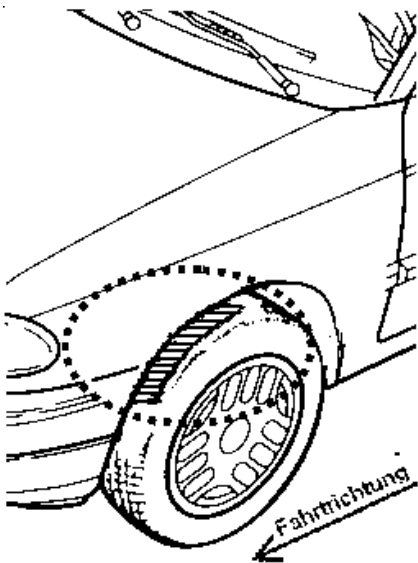
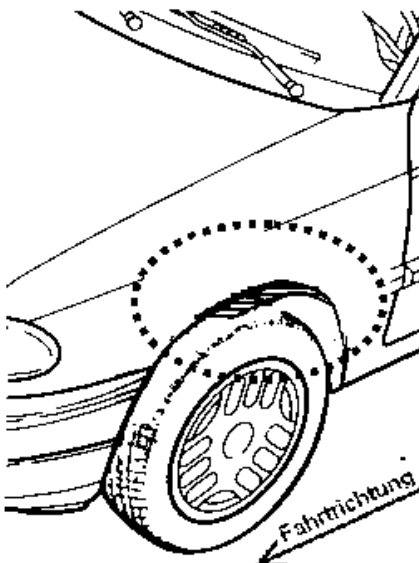
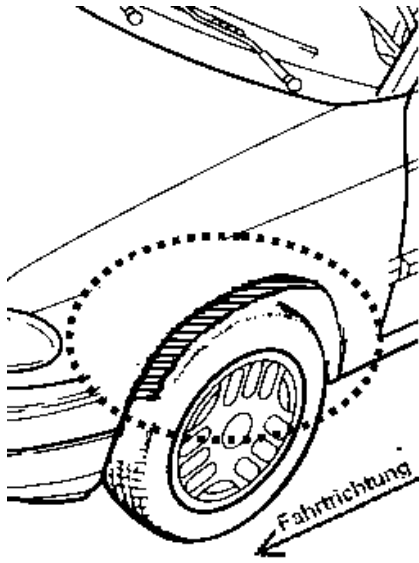
**Gutachten 366-0235-23-WIRD/N4**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54853**

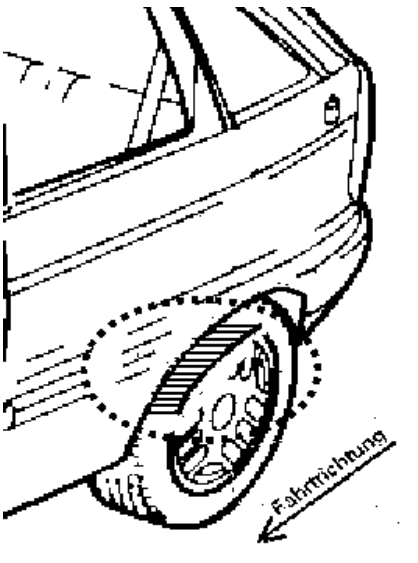
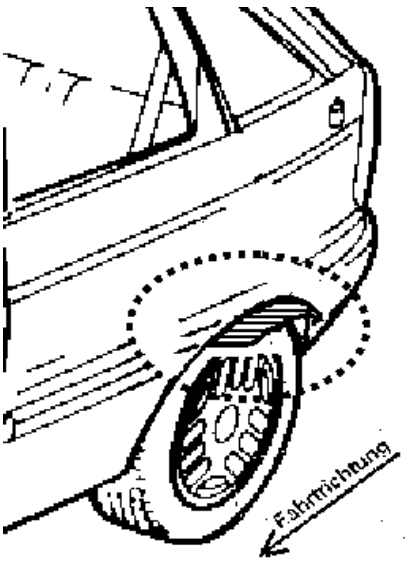
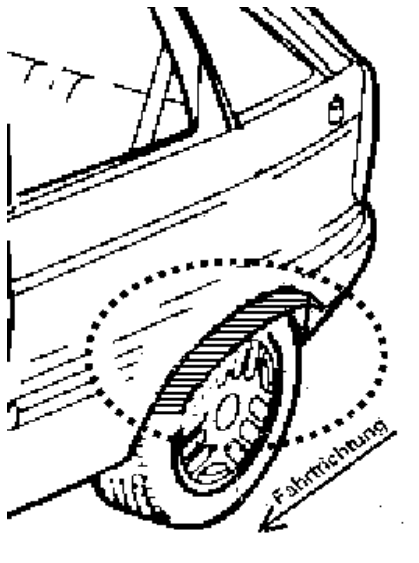
**ANLAGE: Radabdeckung**  
 Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: TS8520  
 Stand: 21.10.2025

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.

| <b>Vorderachse</b>                                                                 |                                                                                     |                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bereich 30 Grad vor der Radmitte<br>Zu Auflage 241 bzw. 245                        | Bereich 50 Grad hinter der Radmitte<br>Zu Auflage 242 bzw. 246                      | Bereich 30 Grad vor und 50 Grad<br>hinter der Radmitte<br>Zu Auflage 241,242,245,246,24C,24J |
|  |  |          |

| <b>Hinterachse</b>                                                                  |                                                                                      |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bereich 30 Grad vor der Radmitte<br>Zu Auflage 243 bzw. 247                         | Bereich 50 Grad hinter der Radmitte<br>Zu Auflage 244 bzw. 248                       | Bereich 30 Grad vor und 50 Grad<br>hinter der Radmitte<br>Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M |
|  |  |         |