

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ PE 858
Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

Auftraggeber Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH
Gustav-Kirchhoff-Straße 10
D-67098 Bad Dürkheim
QM-Nr.: 49 02 0131806

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell Pearl
Typ PE 858
Radgröße 8,5Jx18H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| W3 | PE 858 W3 /ohne Ring | 5/120/72,6 | 30 | 745 | 2160 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50201
Herstellerzeichen ALUTEC Germany
Radtyp und Ausführung PE 858 (s.o.)
Radgröße 8,5Jx18H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Serienschraube M14x1,5 | Kegel 60° | 140 | 32,5 |
| S02 | Serienschraube M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | 25 |
| S03 | Serienschraube M12x1,5 | Kegel 60° | 120 | 25 |
| S04 | Serienschraube M14x1,25 | Kegel 60° | 130 | 27 |

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller BMW
Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| BMW 3er GT 3-V, 3K-N1 e1*2007/46*0559*..; e24*2007/46*0022*05- .. | 100-265 | 225/50R18 | A01 A12 K1a K2b R70 | A21 A57 A99 Flh V18 S04 |
| | 100-265 | 235/45R18 | A90 | |
| | 100-265 | 235/50R18 | A01 A12 K1a K2b | |
| | 100-265 | 245/45R18 | A01 A12 K1a K2b | |
| | 100-265 | 255/45R18 | A01 A12 K1a K2b | |
| BMW 3er-Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*.. | 135-170 | 225/40R18 | K1c K2b K42 K56 T88 T89 T91 T92 | A01 A12 A21 A99 Car Lim V18 S02 |
| | 135-170 | 235/40R18 | G01 K1c K2b K41 K42 K44 K56 T91 T93 | |
| | 135-170 | 245/35R18 | K2c K42 K44 K56 R03 T88 T89 T92 | |
| | 135-170 | 255/35R18 | K2c K42 K44 K56 R03 T90 T94 | |
| BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*... e1*2001/116*0167*.. | 85-141 | 225/40R18 | K1c K42 K56 T88 T89 | A01 A12 A21 A99 K1c K2c V18 S02 |
| | 85-141 | 235/40R18 | G01 K1c K41 K42 K56 | |
| | 85-141 | 245/35R18 | K42 K56 R03 T88 T89 | |
| | 85-141 | 255/35R18 | K42 K44 K56 R03 | |
| | 85-141 | 265/35R18 | K42 K44 K56 R03 R70 | |
| BMW 3er-Reihe 3/CG e1*93/81*0017*... e1*98/14*0017*.. | 66-125 | 225/40R18 | K1c K2b K42 K45 K56 | A01 A12 A21 A99 R21 V18 S02 |
| | 66-125 | 235/40R18 | G01 K1c K2c K41 K42 K45 K46 K56 L02 | |
| | 66-125 | 245/35R18 | K2c K42 K44 K46 K56 R03 | |
| | 66-125 | 255/35R18 | K2c K42 K44 K46 K56 R03 | |
| BMW 3er-Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*.. | 77-170 | 225/40R18 | K1c K2b K42 K56 R35 T88 T89 T91 | A01 A12 A21 A99 Cbo Cpe V18 S02 |
| | 77-170 | 235/40R18 | G01 K1c K2b K41 K42 K44 K56 | |
| | 77-170 | 245/35R18 | K2c K42 K44 K56 R03 T88 T89 T92 | |
| | 77-170 | 255/35R18 | K2c K42 K44 K56 R03 R35 T90 T94 | |
| BMW 3er-Reihe 346L e1*97/27*0097*... e1*98/14*0097*.. | 77-170 | 225/40R18 | K1c K2b K42 K56 T88 T89 T91 T92 | A01 A12 A21 A99 Car Lim V18 S02 |
| | 77-170 | 235/40R18 | G01 K1c K2b K41 K42 K44 K56 T91 T93 | |
| | 77-170 | 245/35R18 | K2c K42 K44 K56 R03 T88 T89 T92 | |
| | 77-170 | 255/35R18 | K2c K42 K44 K56 R03 T90 T94 | |
| BMW 3er-Reihe 390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05 | 85-225 | 225/40R18 | T88 T89 T91 T92 | A12 A21 A99 Car Lim V18 S02 |
| | 85-225 | 235/40R18 | A01 K1c T91 T93 T95 | |
| | 85-225 | 245/35R18 | A01 K1c K41 K42 T88 T89 T92 | |
| | 85-225 | 255/35R18 | A01 K42 R03 T90 T94 | |
| BMW 3er-Reihe 390L, -/X, 3L, 3K, 3K- N1 e1*2001/116* 0308*09-...,0344*06-.. e1*2007/46* 0314*00-04; 0315*00-05; e24*2007/46* 0022*00-02 - ab Facelift 2008 | 85-240 | 225/40R18 | T88 T92 | A12 A21 A99 Car Lim V18 S02 |
| | 85-240 | 235/40R18 | A01 K1a K2b K6a T91 T95 | |
| | 85-240 | 245/35R18 | A01 K2b K6b R03 T88 T92 | |
| | 85-240 | 255/35R18 | A01 K2b K6b R03 T90 T94 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| BMW 3er-Reihe 392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*.. e1*2001/116*0344*.. e1*2007/46* 0316*00-07 - Coupé/Cabrio | 90-240 | 225/40R18 | K1c T88 T89 T91 T92 | A01 A12 A21 A99 Cbo Cpe V18 S02 |
| | 90-240 | 235/40R18 | K1c K41 T91 | |
| | 90-240 | 245/35R18 | K1c K41 K42 K43 T88 T89 T92 | |
| | 90-240 | 255/35R18 | K42 R03 T90 | |
| BMW 3er-Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*.. | 75-142 | 225/40R18 | K1c K2b K42 K45 K56 | A01 A12 A21 A99 R21 V18 S02 |
| | 75-142 | 235/40R18 | G01 K1c K2c K41 K42 K45 K46 K56 L02 | |
| | 75-142 | 245/35R18 | K2c K42 K44 K46 K56 R03 | |
| | 75-142 | 255/35R18 | K2c K42 K44 K46 K56 R03 | |
| BMW 3er-Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*.. | 66-142 | 225/40R18 | K1c K2b K42 K45 K56 T88 T89 | A01 A12 A21 A99 R21 V18 S02 |
| | 66-142 | 235/40R18 | G01 K1c K2c K41 K42 K45 K46 K56 L02 | |
| | 66-142 | 245/35R18 | K2c K42 K44 K46 K56 R03 T88 T89 | |
| | 66-142 | 255/35R18 | K2c K42 K44 K46 K56 R03 | |
| BMW 3er-Reihe 3L e1*2007/46*0314*05-.. - ab Modell 2012 - incl. Facelift 2015 | 85-265 | 225/40R18 | K1b K2b T92 | A01 A12 A21 A57 A99 Lim V18 S04 |
| | 85-265 | 225/45R18 | K1b K2b T91 | |
| | 85-265 | 235/40R18 | K1c K2a K2b | |
| | 85-265 | 245/40R18 | K1c K2c K6g K8h | |
| | 85-265 | 255/35R18 | K2c K6g K8h R03 | |
| BMW 3er-Reihe M3B, M3/B G191, e1*93/81*0032*.. | 210-217 | 235/40R18 | G01 K1c K2c K41 K42 K45 K46 K56 L02 | A01 A12 A21 A99 R21 V18 S02 |
| | 210-236 | 255/35R18 | K2c K42 K44 K46 K56 R03 | |
| | 236 | 225/40R18 | K1c K41 K45 R02 T88 T89 | |
| | 236 | 245/35R18 | K2c K42 K44 K46 K56 R03 T88 T89 | |
| BMW 3er-Touring 3K, 3K-N1 e1*2007/46*0315*06-.. e24*2007/46*0022*03- - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2015 | 85-265 | 225/40R18 | K1b K2b T92 | A01 A12 A21 A57 A99 Car V18 S04 |
| | 85-265 | 225/45R18 | K1b K2b T91 | |
| | 85-265 | 235/40R18 | K1c K2a K2b | |
| | 85-265 | 245/40R18 | K1c K2c K6g K8h | |
| | 85-265 | 255/35R18 | K2c K6g K8h R03 T90 T94 | |
| BMW 4er-GranCoupé 3C e1*2007/46*0316*10-.. | 100-265 | 225/40R18 | K2b T92 | A01 A12 A21 A57 A99 Lim V18 S04 |
| | 100-265 | 225/45R18 | K2b | |
| | 100-265 | 235/40R18 | K1a K2b | |
| | 100-265 | 245/40R18 | K1c K2b K6g K8d | |
| | 100-265 | 255/35R18 | K1c K2c K6g K8h T90 T94 | |
| | 100-265 | 255/40R18 | K1c K2c K6g K8h | |
| BMW 4er-Reihe 3C e1*2007/46*0316*08-.. | 100-265 | 225/40R18 | K2b T88 T92 | A01 A12 A21 A57 A99 Cbo Cpe V18 S04 |
| | 100-265 | 225/45R18 | K2b T91 T95 | |
| | 100-265 | 235/40R18 | K1a K2b T91 T95 | |
| | 100-265 | 245/40R18 | K1c K2b K6g K8d | |
| | 100-265 | 255/35R18 | K1c K2c K6g K8h T90 T94 | |
| | 100-265 | 255/40R18 | K1c K2c K6g K8h | |
| BMW 5er ActiveHybrid HY e1*2007/46*0323*.. - ohne Allradlenkung | 225, 235 | 235/45R18 | A32 T98 | A21 A58 A99 L05 Lim V18 S04 |
| | 225, 235 | 245/45R18 | A01 A12 K1a | |
| | 225, 235 | 255/40R18 | A01 A12 K1c K2b | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---|
| BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - mit Allradlenkung | 100-240 | 235/45R18 | A32 A84 R37 T94 T98 | A21 A58 A99 BW1 L04 Lim V18 S04 |
| | 100-240 | 245/45R18 | A01 A12 K1a T00 T96 | |
| | 100-240 | 255/40R18 | A01 A12 K1c K2b T95 T99 | |
| BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung | 100-240 | 235/45R18 | A32 R37 T94 T98 | A21 A57 A99 BW1 L05 Lim V18 S04 |
| | 100-240 | 245/45R18 | A01 A12 K1a T00 T96 | |
| | 100-240 | 255/40R18 | A01 A12 K1c K2b T95 T99 | |
| BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*.. | 145-200 | 225/45R18 | K1a R37 T91 T95 | A01 A12 A21 A56 A99 Lim V18 S03 |
| | 145-200 | 235/40R18 | K1a K1b R37 T91 T93 T95 | |
| | 145-200 | 245/40R18 | K1c K2b K42 T93 T97 | |
| | 145-200 | 255/40R18 | K2b K42 K56 R03 | |
| BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - mit Allradlenkung | 100-240 | 235/45R18 | A32 A84 R37 T98 149 | A21 A58 A99 BW1 Car F40 L04 V18 S04 |
| | 100-240 | 245/45R18 | A01 A12 K1a T00 T96 149 | |
| | 100-240 | 255/40R18 | A01 A12 K1c K2b T95 T99 149 | |
| BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - ohne Allradlenkung | 100-240 | 235/45R18 | A32 R37 T98 149 | A21 A57 A99 BW1 Car F40 L05 V18 S04 |
| | 100-240 | 245/45R18 | A01 A12 K1a T00 T96 149 | |
| | 100-240 | 255/40R18 | A01 A12 K1c K2b T95 T99 149 | |
| BMW 5er-Touring 4x4 560X e1*2001/116*0322*.. | 145-200 | 225/45R18 | K1a R37 T95 | A01 A12 A21 A56 A99 Car V18 S03 |
| | 145-200 | 235/40R18 | K1a K1b R37 T93 T95 | |
| | 145-200 | 245/40R18 | K1c K2b K42 T93 T97 | |
| | 145-200 | 255/40R18 | K2b K42 K56 R03 T95 T99 | |
| BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*.. | 230, 235 | 235/45R18 | A32 A84 T94 | A21 A99 BW1 Cbo Cpe L06 V18 S04 |
| | 230, 235 | 245/45R18 | A12 | |
| | 230, 235 | 255/40R18 | A01 A12 K1a K1b K2b T95 | |
| BMW X1 X1, X-N1, X1-N1 e1*2007/46*0275*.. e1*2007/46*0454*.. e24*2007/46*0024*.. | 85-190 | 225/45R18 | T91 T95 | A12 A21 A99 V18 S03 |
| | 85-190 | 235/40R18 | A01 K1a K2b T91 T95 | |
| | 85-190 | 245/40R18 | A01 K1c K2b | |
| | 85-190 | 255/40R18 | A01 K2b R03 | |
| BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*.. e1*2007/46*0454*.. - incl. Facelift 2014 | 100-210 | 235/50R18 | K1a K1b K2b K6v R37 149 | A01 A12 A21 A99 B90 V18 S04 |
| | 100-230 | 245/50R18 | K1a K1b K2b K6v 149 | |
| | 100-230 | 255/45R18 | K1a K1b K2b K6v 149 | |
| | 100-230 | 275/45R18 | K1c K2a K2b K4i K4w K6x K8a 149 | |
| BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*.. | 100-210 | 235/50R18 | K1b K2b | A01 A12 A21 A99 V18 S01 |
| | 100-210 | 245/45R18 | K1b K2b | |
| | 100-210 | 255/45R18 | K1b K2b | |
| BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.., 0454*13-.. | 100-210 | 235/50R18 | K1a K1b K2b K6v R37 149 | A01 A12 A21 A99 B90 V18 S04 |
| | 100-230 | 245/50R18 | K1a K1b K2b K6v 149 | |
| | 100-230 | 255/45R18 | K1a K1b K2b K6v 149 | |
| | 100-230 | 275/45R18 | K1c K2a K2b K4i K4w K6x K8a 149 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-..., 0454*13-.. - mit M-Paket - Verbreiterungen | 100-210 | 235/50R18 | K1a K2b K6v R37 149 | A01 A12 A21 A99 B90 KMV V18 S04 |
| | 100-230 | 245/50R18 | K1a K2b K6v 149 | |
| | 100-230 | 255/45R18 | K1a K2b K6v 149 | |
| | 100-230 | 275/45R18 | K1a K2b K4i K4w K6x K8a 149 | |
| BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*.. | 141-170 | 225/40R18 | Cbo Cpe K1a | A01 A12 A21 A99 K41 K45 R21 V18 S02 |
| | 141-170 | 245/35R18 | Cbo Cpe K1c K42 L02 | |
| | 141-170 | 255/35R18 | Cbo Cpe K42 K46 R03 | |
| | 85-110 | 225/40R18 | Cbo K1a K2b K42 K46 | |
| | 85-110 | 245/35R18 | Cbo K1c K2b K42 K46 K56 L02 | |
| | 85-125 | 225/40R18 | Cbo K1a K42 Z3N | |
| | 85-125 | 245/35R18 | Cbo K1c K42 L02 Z3N | |
| | 85-125 | 255/35R18 | Cbo K42 K46 R03 Z3N | |
| BMW Z4 Z89, ZR e1*2001/116*0499*.. e1*2007/46*0373*.. | 115-190 | 225/40R18 | R03 | A12 A21 A99 Cbo V18 S02 |
| | 115-190 | 235/40R18 | A01 K2b K4i R03 | |
| | 115-190 | 245/35R18 | A01 K1c K2b K4i | |
| | 115-250 | 225/40R18 | R02 | |
| | 115-250 | 235/40R18 | A01 K1a K1b R02 | |
| | 115-250 | 255/35R18 | A01 K2b K4i R03 | |
| | 225,250 | 225/40R18 | M+S R03 | |
| | 225,250 | 235/40R18 | A01 K2b K4i M+S R03 | |
| BMW Z4-M M85 e1*2001/116*0364*.. - Roadster/Coupé | 252 | 225/40R18 | K1a M+S | A01 A12 A21 A99 Cbo Cpe S02 |
| | 252 | 235/40R18 | K14 K1c M+S | |

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

| Fahrzeughöchst- geschwindigkeit | Tragfähigkeit (%) | | |
|------------------------------------|------------------------------|------|------|
| | Geschwindigkeitssymbol (GSY) | | |
| | V | W | Y |
| 210 km/h | 100% | 100% | 100% |
| 220 km/h | 97% | 100% | 100% |
| 230 km/h | 94% | 100% | 100% |
| 240 km/h | 91% | 100% | 100% |
| 250 km/h | - | 95% | 100% |

| | | | |
|----------|---|-----|------|
| 260 km/h | - | 90% | 100% |
| 270 km/h | - | 85% | 100% |
| 280 km/h | - | - | 95% |
| 290 km/h | - | - | 90% |
| 300 km/h | - | - | 85% |

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

149 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1490 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenreifrand hinausragen.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

A57 Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)

- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A84** Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).
- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A99** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- B90** Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.
- BW1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 374 mm an Achse 1.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- F40** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K43 An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K4w An Achse 2 sind die Befestigungen der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen in den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K6a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

- K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- K6v** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K8a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- L04** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- L06** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

- R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V18 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|--------|-------------|---|
| Nr. 1 | 205/40R18 | 225/35R18 |
| Nr. 2 | 205/45R18 | 225/40R18 |
| Nr. 3 | 215/40R18 | 245/35R18, 255/35R18 |
| Nr. 4 | 215/45R18 | 235/40R18, 245/40R18 |
| Nr. 5 | 225/40R18 | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 |
| Nr. 6 | 225/45R18 | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 7 | 225/50R18 | 245/45R18, 255/45R18 |
| Nr. 8 | 235/40R18 | 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18 |
| Nr. 9 | 235/45R18 | 255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18 |
| Nr. 10 | 235/50R18 | 255/45R18, 285/40R18 |
| Nr. 11 | 235/60R18 | 255/55R18, 285/50R18 |
| Nr. 12 | 245/35R18 | 255/35R18 |
| Nr. 13 | 245/40R18 | 255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 14 | 245/45R18 | 265/40R18, 275/40R18, 285/40R18 |
| Nr. 15 | 245/50R18 | 275/45R18 |
| Nr. 16 | 255/40R18 | 285/35R18, 295/35R18 |
| Nr. 17 | 255/45R18 | 275/40R18, 285/40R18 |
| Nr. 18 | 255/50R18 | 285/45R18 |
| Nr. 19 | 255/55R18 | 285/50R18 |
| Nr. 20 | 265/35R18 | 295/30R18, 315/30R18 |

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Z3N Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge ab einschließlich EG-Typgenehmigungs-Nr. e11*93/81*0029*08 (Facelift 1999, mit breiter Karosserie an Achse 2).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 25. Februar 2019 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2015.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 25. Februar 2019

SBC



Blauth

00313522.DOC