

Teilegutachten

nach Anlage XIX zu § 19/3 StVZO

Nr. RZ-064309-A0-306

TGA-Art 13.1

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers

Audi

Hersteller: RH-ALURAD GmbH
Röntgenstraße 12
57439 Attendorn

Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

| | |
|---|-----------------------------------|
| Hersteller: | RH Alurad GmbH |
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetallsonderrad |
| Lochkreisdurchmesser [mm]: | 112 |
| Lochzahl: | 5 |
| Mittenlochdurchmesser [mm]: | 72,60 |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Radfestigkeit | |
| Radlastprüfung: | TÜV Nord, RP-002927-C1-041 |
| geprüfte Radlast [kg]: | 810 |
| bei Reifenabrollumfang [mm]: | 2200 |
| Kennzeichnungen Rad / Zentrierring | |
| Hersteller/Herstellerzeichen: | RH |
| Radtyp: | BE 902535 |
| Ausführung: | 112G |
| Radgröße: | 9Jx20H2 |
| Einpreßtiefe [mm]: ET | 35 |
| Zentrierring Kennzeichnung | Ø72,5/66,6 |
| ab Herstellungsdatum (Monat/Jahr): | 09/2002 |

Durchgeführte Prüfungen

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I, in der Fassung 08.2008 und 4.6.8 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern vom 25.11.1998 .

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen. Die Prüfergebnisse und somit auch die Auflagen und Hinweise berücksichtigen die in der E.T.R.T.O. genannten Reifengrößtmaße „Maximum in Service“.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Audi AG, 85045 Ingolstadt

| Radbefestigung | | | |
|------------------|--|-------------|--------------|
| Fahrzeugtyp(en) | Beschreibung der Befestigungsteile | Zubehör-Kit | Anzugsmoment |
| B8, B81, 4G, 4G1 | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 29 mm | 4724 | 120 Nm |
| 8R, 8R1 | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 29 mm | 4724 | 140 Nm |

| Typ: B8 | | | |
|--|----------------------------------|---|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0430*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 100 bis 195 | Audi A5 (Coupe, Cabrio, 5-türer) | 255/30R20 265/30R20 275/30R20 A01)K62) | A02) bis A10) |
| 260 | Audi S5 | 255/30R20 265/30R20 275/30R20 A01)K62) | A02) bis A10) |

| Typ: B81 | | | |
|--|----------------------|--|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e13*2007/46*1084*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 100 bis 245 | Audi A5 (5-türer) | 255/30R20 265/30R20 275/30R20 A01)K62) | A02) bis A10) |
| e13*2007/46*1084*03 | 12051200(1280) | | 5/112/66,5 |

| Typ: B8 | | | |
|--|----------------------|--|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0447*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 260 | Audi S5 quattro | 255/30R20 265/30R20 275/30R20 A01)K62) | A02) bis A10) |
| e1*2001/116*0447*00 | 1130/1080(-) | | 5/112/66,5 |

| Typ: B8 | | | |
|--|---|--|----------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0430*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 88 bis 195 | Audi A4, Audi A4 quattro (Limousine, Kombi) | 255/30R20 | A01)bis A10) K01)K04)K28)K64) |
| 245 | Audi S4 quattro (Limousine, Kombi) | 255/30R20 | A01)bis A10) K01)K04)K28)K64) |
| e1*2001/116*0430*18 | 1215/1160(1240)Lim. 1215/1225(1300)-Kom | | 5/112/66,5 |

| Typ: B81 | | | |
|--|--|--|----------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e13*2007/46*1084*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 88 bis 199 | Audi A4, Audi A4 quattro (Kombi) | 255/30R20 | A01)bis A10) K01)K04)K28)K64) |
| 245 | Audi S4 quattro (Kombi) | 255/30R20 | A01)bis A10) K01)K04)K28)K64) |
| e13*2007/46*1084*03 | 1215/1250(1300)-Kom | | 5/112/66,5 |

| Typ: 8R | | | |
|--|--------------------------------|--|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0473*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 100 bis 199 | Audi Q5 | 245/45R20 255/40R20 A01)K03)K04) | A02) bis A10) |
| <small>e1*2001/116*0473*06</small> | <small>1280/1320(1420)</small> | | <small>5/112/66,5</small> |

| Typ: 8R1 | | | |
|--|--------------------------------|--|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e13*2007/46*1083*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 100 bis 199 | Audi Q5 | 245/45R20 255/40R20 A01)K03)K04) | A02) bis A10) |
| <small>e13*2007/46*1083*03</small> | <small>1280/1320(1420)</small> | | <small>5/112/66,5</small> |

| Typ: 8R | | | |
|--|--------------------------------|--|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0497*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 155 | Audi Q5 Quattro | 245/45R20 255/40R20 A01)K03)K04) | A02) bis A10) |
| <small>e1*2001/116*0497*00</small> | <small>1180/1255(1335)</small> | | <small>5/112/66,5</small> |

| Typ: 4G | | | |
|---|--------------------------------|--|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*2007/46*0436*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 150 bis 180 | Audi A7 | 245/35R20 255/35R20 265/35R20 A01)K63) 275/35R20 A01)K63) | A02) bis A10) |
| <small>e1*2007/46*0436*02</small> | <small>1215/1255(1335)</small> | | <small>5/112/66,5</small> |

| Typ: | | 4G1 | |
|-----------------------|----------------------|--|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: | | e13*2007/46*1147*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 150 bis 180 | Audi A7 | 245/35R20 255/35R20 265/35R20 A01)K63) 275/35R20 A01)K63) | A02) bis A10) |

e13*2007/46*1147*01

1215/1255 (1335)

5/11266,5

Auflagen und Hinweise

A01) Auflage entfällt für dieses Gutachten.

A02) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt.

A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der im Anhang befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. **Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten nicht, so sind sie nicht zulässig.**
Bei der Verwendung von Serienreifen kann alternativ auch die zugehörige Tragfähigkeitskennzahl **und** das Geschwindigkeitssymbol gewählt werden.

A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallventilen zulässig:
Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden bzw. serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden, siehe Tabelle Radbefestigung.

A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können, es sei denn, daß die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- K01) 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 der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K03) 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 der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K04) 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 der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K62) An Achse 1 ist der Kunststoff-Innenkotflügel im Bereich über der Radmitte nachzuarbeiten, bzw. eng an das Radhausblech anzulegen.
- K63) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel, im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur Radmitte, eng an das Blechradhaus anzulegen.
- K64) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die hinter dem Befestigungsniel des Filzinnenkotflügels befindliche Blechausbuchtung ist eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
- vom Filzinnenkotflügel ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis ca. 200 mm vor der Radmitte, ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausauschnittkante) abzutrennen und der Rest klebend neu zu befestigen.

Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZO
Nr. : RZ-064309-A0-306

Seite : 7 / 7
Hersteller : RH-ALURAD GmbH
Teiletyp : BE 902535

Sonstiges

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

Der Auftraggeber/Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Zertifikat-Registrier-Nr. 44 102 100301) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 7 sowie den Anhang und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025: D-PL-11109-01-00
Benannt als Technischer Dienst
vom Kraftfahrt Bundesamt: KBA – P 00004-96

Geschäftsstelle Essen, 26.04.2011



Karwig

Allgemeines zu Reifentragfähigkeiten

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

Reifen mit der zusätzlichen Kennzeichnung **Reinforced (RF)**, **Extra Load** oder **XL**, bezeichnet Reifen die für höhere Tragfähigkeiten als die der Standardausführungen ausgelegt sind. Die Beschriftung auf dem Reifen kann wahlweise mit Reinforced, Extra Load oder XL erfolgen, entscheidend ist der zugehörige Load Index bzw. bei ZR-Reifen die auf dem Reifen angegebene Tragfähigkeit. Die oben beschriebenen Tragfähigkeitsabschläge bleiben unberührt.

Ermittlung der erforderlichen Tragfähigkeitskennzahl (Lastindex (LI)) und des Geschwindigkeitssymbol (GSY) der zu verwendenden Reifen in Abhängigkeit von Achslast und Höchstgeschwindigkeit

Ermittlung GSY/LI für Fahrzeuge bis 201 km/h Höchstgeschwindigkeit

Beispieldaten:

| | Fahrzeugdaten | | | ermittelte Daten |
|-------------------------|----------------|--------------------------------|----------|------------------|
| | Fahrzeugschein | Zulassungsbescheinigung Teil I | | erfd. LI /GSY |
| Achslast Achse 1 | Ziff 16 vorne | Feld 8.1 | 1210 kg | 91 H |
| Achslast Achse 2 | Ziff 16 hinten | Feld 8.2 | 1265 kg | 93 H |
| Höchstgeschwindigkeit | Ziff 6 | Feld T | 198 km/h | |

1. Die Tragfähigkeitskennzahl „LI“ ist grundsätzlich ausgehend von der Zeile mit dem „vmax“ Wert 201 abzulesen. Um den mindest erforderlichen Reifenlastindex für die gewählte Achse zu ermitteln, gehe man in dieser Zeile bis zu dem Wert, der vor dem Schrägstrich steht, der gleich oder größer der Achslast ist. Die im Spaltenkopf abzulesende Zahl ist die Tragfähigkeitskennzahl „LI“ für die gewählte Achse. Für die Beispieldaten ergeben sich somit für Achse 1 ein LI-Wert von 91 und für Achse 2 ein LI-Wert von 93.

Ableseweg für Achse 1 und 2:

| Tragfähigkeitskennzahl (Lastindex) | | | | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 |
|------------------------------------|-------------------------|----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| v _{max} | v _{max} m.Tol. | erf. GSY | alt. GSY | | | | | | | |
| 201 | 210 | H | | 1200/ | 1230/ | 1260/ | 1300/ | 1340/ | 1380/ | 1420/ |
| : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |

2. Das erforderliche Geschwindigkeitssymbol ist aufgrund der Höchstgeschwindigkeit laut Fahrzeugpapieren aus folgender Tabelle aus der Spalte „erf. GSY“ abzulesen:

| Höchstgeschwindigkeit in km/h lt. Fahrzeugpapieren | zzgl. Toleranz | erf. GSY |
|--|----------------|----------|
| bis 142 | 150 | P |
| bis 152 | 160 | Q |
| bis 162 | 170 | R |
| bis 172 | 180 | S |
| bis 182 | 190 | T |
| bis 192 | 200 | U |
| bis 201 | 210 | H |

Ein alternativen **alt GSY / LI** gibt es nur für Fahrzeuge mit einer Geschwindigkeit größer 201 km/h.

Für die Beispieldaten ergibt sich als erforderliches Geschwindigkeitssymbol **“H“**. Sofern bei der gewählten Reifenkombination die Reifengröße an Achse 1 und 2 gleich ist, reicht es aus den **„LI“** für den Maximalwert der Achsen zu ermitteln. Für das Beispiel ergäbe sich der LI-Wert 93.

Sofern für die im Verwendungsbereich gewählte Reifengröße der ermittelte LI oder/und GSY nicht verfügbar ist, kann diese Reifengröße nicht verwendet. Alternativ kann das Ableseverfahren durch eine Reifenherstellerfreigabe ersetzt werden.

Ermittlung GSY/LI für Fahrzeuge über 201 km/h Höchstgeschwindigkeit

Beispieldaten:

| | Fahrzeugdaten | | | ermittelte Daten | |
|-------------------------|----------------|--------------------------------|----------|------------------|-------------|
| | Fahrzeugschein | Zulassungsbescheinigung Teil I | | erfd. LI /GSY | alt. LI/GSY |
| Achslast Achse 1 | Ziff 16 vorne | Feld 8.1 | 1210 kg | 94 V | 91 W |
| Achslast Achse 2 | Ziff 16 hinten | Feld 8.2 | 1265 kg | 96 V | 93 W |
| Höchstgeschwindigkeit | Ziff 6 | Feld T | 230 km/h | | |

- Mit der Höchstgeschwindigkeit, Ziff. 6 aus dem Fahrzeugschein bzw. Feld T der Zulassungsbescheinigung Teil I, gehe man in die Spalte „vmax“ bis zu der Zeile, die den gleichen Wert für die Höchstgeschwindigkeit enthält.
- In dieser Zeile gehe nun bis zur Spalte „erf. GSY“. Hier steht nun das mindest erforderliche Geschwindigkeitssymbol „erf. GSY“ und sofern in der nächsten Spalte der gleichen Zeile eine weitere Angabe steht, ist das das alternative Geschwindigkeitssymbol „alt. GSY“.
- Um den mindest erforderlichen Reifenlastindex für die gewählte Achse zu ermitteln gehe man in dieser Zeile weiter nach rechts bis zu dem Wert der vor dem Schrägstrich innerhalb einer Tabellenzelle steht, der gleich oder größer der Achslast ist. Die im Spaltenkopf dieser Spalte abzulesende Zahl ist die Tragfähigkeitskennzahl „LI“ für die gewählte Achse.
- Um den alternativen Reifenlastindex für die gewählte Achse zu ermitteln gehe man in der gleichen Zeile links beginnend bis zu dem Wert der hinter dem Schrägstrich innerhalb einer Tabellenzelle steht, der gleich oder größer der Achslast ist. Die jetzt im Spaltenkopf abzulesende Zahl ist die alternative Tragfähigkeitskennzahl LI für die gewählte Achse.

Ableseweg für Achse 1 :

| Tragfähigkeitskennzahl (Lastindex) → | | | | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 |
|--------------------------------------|-------------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| v _{max} | v _{max} m.Tol. | erf. GSY | alt. GSY | | | | | | | |
| 201 | 210 | H | | 1200/ | 1230/ | 1260/ | 1300/ | 1340/ | 1380/ | 1420/ |
| 229 | 238 | V | W | 1099/1200 | 1127/1230 | 1154/1260 | 1191/1300 | 1227/1340 | 1264/1380 | 1301/1420 |
| 230 | 239 | V | W | 1096/1200 | 1123/1230 | 1150/1260 | 1187/1300 | 1223/1340 | 1260/1380 | 1296/1420 |
| 231 | 240 | V | W | 1092/1200 | 1119/1230 | 1147/1260 | 1183/130 | 1219/1340 | 1256/1380 | 1292/1420 |

Ableseweg für Achse 2 :

| Tragfähigkeitskennzahl (Lastindex) → | | | | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 |
|--------------------------------------|-------------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| v _{max} | v _{max} m.Tol. | erf. GSY | alt. GSY | | | | | | | |
| 201 | 210 | H | | 1200/ | 1230/ | 1260/ | 1300/ | 1340/ | 1380/ | 1420/ |
| 229 | 238 | V | W | 1099/1200 | 1127/1230 | 1154/1260 | 1191/1300 | 1227/1340 | 1264/1380 | 1301/1420 |
| 230 | 239 | V | W | 1096/1200 | 1123/1230 | 1150/1260 | 1187/1300 | 1223/1340 | 1260/1380 | 1296/1420 |
| 231 | 240 | V | W | 1092/1200 | 1119/1230 | 1147/1260 | 1183/130 | 1219/1340 | 1256/1380 | 1292/1420 |

Sofern bei der gewählten Reifenkombination die Reifengröße an Achse 1 und 2 gleich ist, reicht es aus, den „LI“ für den Maximalwert der Achsen zu ermitteln. Für das Beispiel ergäben sich der LI-Wert 96 für den GSY V, bzw. bei alternativem GSY W der LI-Wert 93.

Sofern für die im Verwendungsbereich gewählte Reifengröße der ermittelte LI oder/und GSY nicht verfügbar ist, kann diese Reifengröße nicht verwendet. Alternativ kann das Ableseverfahren durch eine Reifenherstellerfreigabe ersetzt werden.

Anhang zum Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZO



Mobilität

| v _{max} | v _{max} m.Tol | erf. GSY | alt. GSY | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 |
|------------------|------------------------|----------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 201 | 210 | H | | 1160/ | 1200/ | 1230/ | 1260/ | 1300/ | 1340/ | 1380/ |
| 202 | 211 | V | W | 1157/ 1160 | 1196/ 1200 | 1226/ 1230 | 1256/ 1260 | 1296/ 1300 | 1336/ 1340 | 1376/ 1380 |
| 203 | 212 | V | W | 1153/ 1160 | 1193/ 1200 | 1223/ 1230 | 1252/ 1260 | 1292/ 1300 | 1332/ 1340 | 1372/ 1380 |
| 204 | 213 | V | W | 1150/ 1160 | 1189/ 1200 | 1219/ 1230 | 1249/ 1260 | 1288/ 1300 | 1328/ 1340 | 1368/ 1380 |
| 205 | 214 | V | W | 1146/ 1160 | 1186/ 1200 | 1215/ 1230 | 1245/ 1260 | 1284/ 1300 | 1324/ 1340 | 1363/ 1380 |
| 206 | 215 | V | W | 1143/ 1160 | 1182/ 1200 | 1212/ 1230 | 1241/ 1260 | 1280/ 1300 | 1320/ 1340 | 1359/ 1380 |
| 207 | 216 | V | W | 1139/ 1160 | 1178/ 1200 | 1208/ 1230 | 1237/ 1260 | 1277/ 1300 | 1316/ 1340 | 1355/ 1380 |
| 208 | 217 | V | W | 1136/ 1160 | 1175/ 1200 | 1204/ 1230 | 1234/ 1260 | 1273/ 1300 | 1312/ 1340 | 1351/ 1380 |
| 209 | 218 | V | W | 1132/ 1160 | 1171/ 1200 | 1200/ 1230 | 1230/ 1260 | 1269/ 1300 | 1308/ 1340 | 1347/ 1380 |
| 210 | 219 | V | W | 1129/ 1160 | 1168/ 1200 | 1197/ 1230 | 1226/ 1260 | 1265/ 1300 | 1304/ 1340 | 1343/ 1380 |
| 211 | 220 | V | W | 1125/ 1160 | 1164/ 1200 | 1193/ 1230 | 1222/ 1260 | 1261/ 1300 | 1300/ 1340 | 1339/ 1380 |
| 212 | 221 | V | W | 1122/ 1160 | 1160/ 1200 | 1189/ 1230 | 1218/ 1260 | 1257/ 1300 | 1296/ 1340 | 1334/ 1380 |
| 213 | 222 | V | W | 1118/ 1160 | 1157/ 1200 | 1186/ 1230 | 1215/ 1260 | 1253/ 1300 | 1292/ 1340 | 1330/ 1380 |
| 214 | 223 | V | W | 1115/ 1160 | 1153/ 1200 | 1182/ 1230 | 1211/ 1260 | 1249/ 1300 | 1288/ 1340 | 1326/ 1380 |
| 215 | 224 | V | W | 1111/ 1160 | 1150/ 1200 | 1178/ 1230 | 1207/ 1260 | 1245/ 1300 | 1284/ 1340 | 1322/ 1380 |
| 216 | 225 | V | W | 1108/ 1160 | 1146/ 1200 | 1175/ 1230 | 1203/ 1260 | 1242/ 1300 | 1280/ 1340 | 1318/ 1380 |
| 217 | 226 | V | W | 1104/ 1160 | 1142/ 1200 | 1171/ 1230 | 1200/ 1260 | 1238/ 1300 | 1276/ 1340 | 1314/ 1380 |
| 218 | 227 | V | W | 1101/ 1160 | 1139/ 1200 | 1167/ 1230 | 1196/ 1260 | 1234/ 1300 | 1272/ 1340 | 1310/ 1380 |
| 219 | 228 | V | W | 1097/ 1160 | 1135/ 1200 | 1164/ 1230 | 1192/ 1260 | 1230/ 1300 | 1268/ 1340 | 1305/ 1380 |
| 220 | 229 | V | W | 1094/ 1160 | 1132/ 1200 | 1160/ 1230 | 1188/ 1260 | 1226/ 1300 | 1264/ 1340 | 1301/ 1380 |
| 221 | 230 | V | W | 1090/ 1160 | 1128/ 1200 | 1156/ 1230 | 1184/ 1260 | 1222/ 1300 | 1260/ 1340 | 1297/ 1380 |
| 222 | 231 | V | W | 1087/ 1160 | 1124/ 1200 | 1153/ 1230 | 1181/ 1260 | 1218/ 1300 | 1256/ 1340 | 1293/ 1380 |
| 223 | 232 | V | W | 1083/ 1160 | 1121/ 1200 | 1149/ 1230 | 1177/ 1260 | 1214/ 1300 | 1252/ 1340 | 1289/ 1380 |
| 224 | 233 | V | W | 1080/ 1160 | 1117/ 1200 | 1145/ 1230 | 1173/ 1260 | 1210/ 1300 | 1248/ 1340 | 1285/ 1380 |
| 225 | 234 | V | W | 1076/ 1160 | 1114/ 1200 | 1141/ 1230 | 1169/ 1260 | 1206/ 1300 | 1244/ 1340 | 1281/ 1380 |
| 226 | 235 | V | W | 1073/ 1160 | 1110/ 1200 | 1138/ 1230 | 1166/ 1260 | 1202/ 1300 | 1240/ 1340 | 1276/ 1380 |
| 227 | 236 | V | W | 1070/ 1160 | 1106/ 1200 | 1134/ 1230 | 1162/ 1260 | 1199/ 1300 | 1235/ 1340 | 1272/ 1380 |
| 228 | 237 | V | W | 1066/ 1160 | 1103/ 1200 | 1130/ 1230 | 1158/ 1260 | 1195/ 1300 | 1231/ 1340 | 1268/ 1380 |
| 229 | 238 | V | W | 1063/ 1160 | 1099/ 1200 | 1127/ 1230 | 1154/ 1260 | 1191/ 1300 | 1227/ 1340 | 1264/ 1380 |
| 230 | 239 | V | W | 1059/ 1160 | 1096/ 1200 | 1123/ 1230 | 1150/ 1260 | 1187/ 1300 | 1223/ 1340 | 1260/ 1380 |
| 231 | 240 | V | W | 1056/ 1160 | 1092/ 1200 | 1119/ 1230 | 1147/ 1260 | 1183/ 1300 | 1219/ 1340 | 1256/ 1380 |
| 232 | 241 | W | Y | 1154/ 1160 | 1194/ 1200 | 1224/ 1230 | 1254/ 1260 | 1294/ 1300 | 1333/ 1340 | 1373/ 1380 |
| 233 | 242 | W | Y | 1148/ 1160 | 1188/ 1200 | 1218/ 1230 | 1247/ 1260 | 1287/ 1300 | 1327/ 1340 | 1366/ 1380 |
| 234 | 243 | W | Y | 1143/ 1160 | 1182/ 1200 | 1212/ 1230 | 1241/ 1260 | 1280/ 1300 | 1320/ 1340 | 1359/ 1380 |
| 235 | 244 | W | Y | 1137/ 1160 | 1176/ 1200 | 1205/ 1230 | 1235/ 1260 | 1274/ 1300 | 1313/ 1340 | 1352/ 1380 |
| 236 | 245 | W | Y | 1131/ 1160 | 1170/ 1200 | 1199/ 1230 | 1228/ 1260 | 1268/ 1300 | 1306/ 1340 | 1346/ 1380 |
| 237 | 246 | W | Y | 1125/ 1160 | 1164/ 1200 | 1193/ 1230 | 1222/ 1260 | 1261/ 1300 | 1300/ 1340 | 1339/ 1380 |
| 238 | 247 | W | Y | 1119/ 1160 | 1158/ 1200 | 1187/ 1230 | 1216/ 1260 | 1254/ 1300 | 1293/ 1340 | 1332/ 1380 |
| 239 | 248 | W | Y | 1114/ 1160 | 1152/ 1200 | 1181/ 1230 | 1210/ 1260 | 1248/ 1300 | 1286/ 1340 | 1325/ 1380 |
| 240 | 249 | W | Y | 1108/ 1160 | 1146/ 1200 | 1175/ 1230 | 1203/ 1260 | 1242/ 1300 | 1280/ 1340 | 1318/ 1380 |
| 241 | 250 | W | Y | 1102/ 1160 | 1140/ 1200 | 1168/ 1230 | 1197/ 1260 | 1235/ 1300 | 1273/ 1340 | 1311/ 1380 |
| 242 | 251 | W | Y | 1096/ 1160 | 1134/ 1200 | 1162/ 1230 | 1191/ 1260 | 1228/ 1300 | 1266/ 1340 | 1304/ 1380 |
| 243 | 252 | W | Y | 1090/ 1160 | 1128/ 1200 | 1156/ 1230 | 1184/ 1260 | 1222/ 1300 | 1260/ 1340 | 1297/ 1380 |
| 244 | 253 | W | Y | 1085/ 1160 | 1122/ 1200 | 1150/ 1230 | 1178/ 1260 | 1216/ 1300 | 1253/ 1340 | 1290/ 1380 |
| 245 | 254 | W | Y | 1079/ 1160 | 1116/ 1200 | 1144/ 1230 | 1172/ 1260 | 1209/ 1300 | 1246/ 1340 | 1283/ 1380 |
| 246 | 255 | W | Y | 1073/ 1160 | 1110/ 1200 | 1138/ 1230 | 1166/ 1260 | 1202/ 1300 | 1240/ 1340 | 1276/ 1380 |
| 247 | 256 | W | Y | 1067/ 1160 | 1104/ 1200 | 1132/ 1230 | 1159/ 1260 | 1196/ 1300 | 1233/ 1340 | 1270/ 1380 |
| 248 | 257 | W | Y | 1061/ 1160 | 1098/ 1200 | 1125/ 1230 | 1153/ 1260 | 1190/ 1300 | 1226/ 1340 | 1263/ 1380 |
| 249 | 258 | W | Y | 1056/ 1160 | 1092/ 1200 | 1119/ 1230 | 1147/ 1260 | 1183/ 1300 | 1219/ 1340 | 1256/ 1380 |
| 250 | 259 | W | Y | 1050/ 1160 | 1086/ 1200 | 1113/ 1230 | 1140/ 1260 | 1176/ 1300 | 1213/ 1340 | 1249/ 1380 |
| 251 | 260 | W | Y | 1044/ 1160 | 1080/ 1200 | 1107/ 1230 | 1134/ 1260 | 1170/ 1300 | 1206/ 1340 | 1242/ 1380 |
| 252 | 261 | W | Y | 1038/ 1160 | 1074/ 1200 | 1101/ 1230 | 1128/ 1260 | 1164/ 1300 | 1199/ 1340 | 1235/ 1380 |
| 253 | 262 | W | Y | 1032/ 1160 | 1068/ 1200 | 1095/ 1230 | 1121/ 1260 | 1157/ 1300 | 1193/ 1340 | 1228/ 1380 |
| 254 | 263 | W | Y | 1027/ 1160 | 1062/ 1200 | 1089/ 1230 | 1115/ 1260 | 1150/ 1300 | 1186/ 1340 | 1221/ 1380 |
| 255 | 264 | W | Y | 1021/ 1160 | 1056/ 1200 | 1082/ 1230 | 1109/ 1260 | 1144/ 1300 | 1179/ 1340 | 1214/ 1380 |
| 256 | 265 | W | Y | 1015/ 1160 | 1050/ 1200 | 1076/ 1230 | 1102/ 1260 | 1138/ 1300 | 1172/ 1340 | 1208/ 1380 |
| 257 | 266 | W | Y | 1009/ 1160 | 1044/ 1200 | 1070/ 1230 | 1096/ 1260 | 1131/ 1300 | 1166/ 1340 | 1201/ 1380 |
| 258 | 267 | W | Y | 1003/ 1160 | 1038/ 1200 | 1064/ 1230 | 1090/ 1260 | 1124/ 1300 | 1159/ 1340 | 1194/ 1380 |
| 259 | 268 | W | Y | 998/ 1160 | 1032/ 1200 | 1058/ 1230 | 1084/ 1260 | 1118/ 1300 | 1152/ 1340 | 1187/ 1380 |
| 260 | 269 | W | Y | 992/ 1160 | 1026/ 1200 | 1052/ 1230 | 1077/ 1260 | 1112/ 1300 | 1146/ 1340 | 1180/ 1380 |

Anhang zum Teilegutachten nach Anlage XIX zu §19.3 STVZO



Mobilität

| v _{max} | v _{max} m.Tol | erf. GSY | alt. GSY | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 | 101 | 102 |
|------------------|------------------------|----------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 201 | 210 | H | | 1420/ | 1460/ | 1500/ | 1550/ | 1600/ | 1650/ | 1700/ |
| 202 | 211 | V | W | 1416/ 1420 | 1456/ 1460 | 1496/ 1500 | 1545/ 1550 | 1595/ 1600 | 1645/ 1650 | 1695/ 1700 |
| 203 | 212 | V | W | 1411/ 1420 | 1451/ 1460 | 1491/ 1500 | 1541/ 1550 | 1590/ 1600 | 1640/ 1650 | 1690/ 1700 |
| 204 | 213 | V | W | 1407/ 1420 | 1447/ 1460 | 1486/ 1500 | 1536/ 1550 | 1586/ 1600 | 1635/ 1650 | 1685/ 1700 |
| 205 | 214 | V | W | 1403/ 1420 | 1442/ 1460 | 1482/ 1500 | 1531/ 1550 | 1581/ 1600 | 1630/ 1650 | 1680/ 1700 |
| 206 | 215 | V | W | 1399/ 1420 | 1438/ 1460 | 1478/ 1500 | 1527/ 1550 | 1576/ 1600 | 1625/ 1650 | 1674/ 1700 |
| 207 | 216 | V | W | 1394/ 1420 | 1434/ 1460 | 1473/ 1500 | 1522/ 1550 | 1571/ 1600 | 1620/ 1650 | 1669/ 1700 |
| 208 | 217 | V | W | 1390/ 1420 | 1429/ 1460 | 1469/ 1500 | 1517/ 1550 | 1566/ 1600 | 1615/ 1650 | 1664/ 1700 |
| 209 | 218 | V | W | 1386/ 1420 | 1425/ 1460 | 1464/ 1500 | 1513/ 1550 | 1562/ 1600 | 1610/ 1650 | 1659/ 1700 |
| 210 | 219 | V | W | 1382/ 1420 | 1421/ 1460 | 1460/ 1500 | 1508/ 1550 | 1557/ 1600 | 1605/ 1650 | 1654/ 1700 |
| 211 | 220 | V | W | 1377/ 1420 | 1416/ 1460 | 1455/ 1500 | 1504/ 1550 | 1552/ 1600 | 1600/ 1650 | 1649/ 1700 |
| 212 | 221 | V | W | 1373/ 1420 | 1412/ 1460 | 1451/ 1500 | 1499/ 1550 | 1547/ 1600 | 1596/ 1650 | 1644/ 1700 |
| 213 | 222 | V | W | 1369/ 1420 | 1407/ 1460 | 1446/ 1500 | 1494/ 1550 | 1542/ 1600 | 1591/ 1650 | 1639/ 1700 |
| 214 | 223 | V | W | 1365/ 1420 | 1403/ 1460 | 1442/ 1500 | 1490/ 1550 | 1538/ 1600 | 1586/ 1650 | 1634/ 1700 |
| 215 | 224 | V | W | 1360/ 1420 | 1399/ 1460 | 1437/ 1500 | 1485/ 1550 | 1533/ 1600 | 1581/ 1650 | 1629/ 1700 |
| 216 | 225 | V | W | 1356/ 1420 | 1394/ 1460 | 1432/ 1500 | 1480/ 1550 | 1528/ 1600 | 1576/ 1650 | 1624/ 1700 |
| 217 | 226 | V | W | 1352/ 1420 | 1390/ 1460 | 1428/ 1500 | 1476/ 1550 | 1523/ 1600 | 1571/ 1650 | 1618/ 1700 |
| 218 | 227 | V | W | 1348/ 1420 | 1386/ 1460 | 1424/ 1500 | 1471/ 1550 | 1518/ 1600 | 1566/ 1650 | 1613/ 1700 |
| 219 | 228 | V | W | 1343/ 1420 | 1381/ 1460 | 1419/ 1500 | 1466/ 1550 | 1514/ 1600 | 1561/ 1650 | 1608/ 1700 |
| 220 | 229 | V | W | 1339/ 1420 | 1377/ 1460 | 1414/ 1500 | 1462/ 1550 | 1509/ 1600 | 1556/ 1650 | 1603/ 1700 |
| 221 | 230 | V | W | 1335/ 1420 | 1372/ 1460 | 1410/ 1500 | 1457/ 1550 | 1504/ 1600 | 1551/ 1650 | 1598/ 1700 |
| 222 | 231 | V | W | 1331/ 1420 | 1368/ 1460 | 1406/ 1500 | 1452/ 1550 | 1499/ 1600 | 1546/ 1650 | 1593/ 1700 |
| 223 | 232 | V | W | 1326/ 1420 | 1364/ 1460 | 1401/ 1500 | 1448/ 1550 | 1494/ 1600 | 1541/ 1650 | 1588/ 1700 |
| 224 | 233 | V | W | 1322/ 1420 | 1359/ 1460 | 1396/ 1500 | 1443/ 1550 | 1490/ 1600 | 1536/ 1650 | 1583/ 1700 |
| 225 | 234 | V | W | 1318/ 1420 | 1355/ 1460 | 1392/ 1500 | 1438/ 1550 | 1485/ 1600 | 1531/ 1650 | 1578/ 1700 |
| 226 | 235 | V | W | 1314/ 1420 | 1350/ 1460 | 1388/ 1500 | 1434/ 1550 | 1480/ 1600 | 1526/ 1650 | 1572/ 1700 |
| 227 | 236 | V | W | 1309/ 1420 | 1346/ 1460 | 1383/ 1500 | 1429/ 1550 | 1475/ 1600 | 1521/ 1650 | 1567/ 1700 |
| 228 | 237 | V | W | 1305/ 1420 | 1342/ 1460 | 1378/ 1500 | 1424/ 1550 | 1470/ 1600 | 1516/ 1650 | 1562/ 1700 |
| 229 | 238 | V | W | 1301/ 1420 | 1337/ 1460 | 1374/ 1500 | 1420/ 1550 | 1466/ 1600 | 1511/ 1650 | 1557/ 1700 |
| 230 | 239 | V | W | 1296/ 1420 | 1333/ 1460 | 1369/ 1500 | 1415/ 1550 | 1461/ 1600 | 1506/ 1650 | 1552/ 1700 |
| 231 | 240 | V | W | 1292/ 1420 | 1329/ 1460 | 1365/ 1500 | 1410/ 1550 | 1456/ 1600 | 1502/ 1650 | 1547/ 1700 |
| 232 | 241 | W | Y | 1413/ 1420 | 1453/ 1460 | 1492/ 1500 | 1542/ 1550 | 1592/ 1600 | 1642/ 1650 | 1692/ 1700 |
| 233 | 242 | W | Y | 1406/ 1420 | 1445/ 1460 | 1485/ 1500 | 1534/ 1550 | 1584/ 1600 | 1634/ 1650 | 1683/ 1700 |
| 234 | 243 | W | Y | 1399/ 1420 | 1438/ 1460 | 1478/ 1500 | 1527/ 1550 | 1576/ 1600 | 1625/ 1650 | 1674/ 1700 |
| 235 | 244 | W | Y | 1392/ 1420 | 1431/ 1460 | 1470/ 1500 | 1519/ 1550 | 1568/ 1600 | 1617/ 1650 | 1666/ 1700 |
| 236 | 245 | W | Y | 1384/ 1420 | 1424/ 1460 | 1462/ 1500 | 1511/ 1550 | 1560/ 1600 | 1609/ 1650 | 1658/ 1700 |
| 237 | 246 | W | Y | 1377/ 1420 | 1416/ 1460 | 1455/ 1500 | 1504/ 1550 | 1552/ 1600 | 1600/ 1650 | 1649/ 1700 |
| 238 | 247 | W | Y | 1370/ 1420 | 1409/ 1460 | 1448/ 1500 | 1496/ 1550 | 1544/ 1600 | 1592/ 1650 | 1640/ 1700 |
| 239 | 248 | W | Y | 1363/ 1420 | 1402/ 1460 | 1440/ 1500 | 1488/ 1550 | 1536/ 1600 | 1584/ 1650 | 1632/ 1700 |
| 240 | 249 | W | Y | 1356/ 1420 | 1394/ 1460 | 1432/ 1500 | 1480/ 1550 | 1528/ 1600 | 1576/ 1650 | 1624/ 1700 |
| 241 | 250 | W | Y | 1349/ 1420 | 1387/ 1460 | 1425/ 1500 | 1472/ 1550 | 1520/ 1600 | 1568/ 1650 | 1615/ 1700 |
| 242 | 251 | W | Y | 1342/ 1420 | 1380/ 1460 | 1418/ 1500 | 1465/ 1550 | 1512/ 1600 | 1559/ 1650 | 1606/ 1700 |
| 243 | 252 | W | Y | 1335/ 1420 | 1372/ 1460 | 1410/ 1500 | 1457/ 1550 | 1504/ 1600 | 1551/ 1650 | 1598/ 1700 |
| 244 | 253 | W | Y | 1328/ 1420 | 1365/ 1460 | 1402/ 1500 | 1449/ 1550 | 1496/ 1600 | 1543/ 1650 | 1590/ 1700 |
| 245 | 254 | W | Y | 1321/ 1420 | 1358/ 1460 | 1395/ 1500 | 1442/ 1550 | 1488/ 1600 | 1534/ 1650 | 1581/ 1700 |
| 246 | 255 | W | Y | 1314/ 1420 | 1350/ 1460 | 1388/ 1500 | 1434/ 1550 | 1480/ 1600 | 1526/ 1650 | 1572/ 1700 |
| 247 | 256 | W | Y | 1306/ 1420 | 1343/ 1460 | 1380/ 1500 | 1426/ 1550 | 1472/ 1600 | 1518/ 1650 | 1564/ 1700 |
| 248 | 257 | W | Y | 1299/ 1420 | 1336/ 1460 | 1372/ 1500 | 1418/ 1550 | 1464/ 1600 | 1510/ 1650 | 1556/ 1700 |
| 249 | 258 | W | Y | 1292/ 1420 | 1329/ 1460 | 1365/ 1500 | 1410/ 1550 | 1456/ 1600 | 1502/ 1650 | 1547/ 1700 |
| 250 | 259 | W | Y | 1285/ 1420 | 1321/ 1460 | 1358/ 1500 | 1403/ 1550 | 1448/ 1600 | 1493/ 1650 | 1538/ 1700 |
| 251 | 260 | W | Y | 1278/ 1420 | 1314/ 1460 | 1350/ 1500 | 1395/ 1550 | 1440/ 1600 | 1485/ 1650 | 1530/ 1700 |
| 252 | 261 | W | Y | 1271/ 1420 | 1307/ 1460 | 1342/ 1500 | 1387/ 1550 | 1432/ 1600 | 1477/ 1650 | 1522/ 1700 |
| 253 | 262 | W | Y | 1264/ 1420 | 1299/ 1460 | 1335/ 1500 | 1380/ 1550 | 1424/ 1600 | 1468/ 1650 | 1513/ 1700 |
| 254 | 263 | W | Y | 1257/ 1420 | 1292/ 1460 | 1328/ 1500 | 1372/ 1550 | 1416/ 1600 | 1460/ 1650 | 1504/ 1700 |
| 255 | 264 | W | Y | 1250/ 1420 | 1285/ 1460 | 1320/ 1500 | 1364/ 1550 | 1408/ 1600 | 1452/ 1650 | 1496/ 1700 |
| 256 | 265 | W | Y | 1242/ 1420 | 1278/ 1460 | 1312/ 1500 | 1356/ 1550 | 1400/ 1600 | 1444/ 1650 | 1488/ 1700 |
| 257 | 266 | W | Y | 1235/ 1420 | 1270/ 1460 | 1305/ 1500 | 1348/ 1550 | 1392/ 1600 | 1436/ 1650 | 1479/ 1700 |
| 258 | 267 | W | Y | 1228/ 1420 | 1263/ 1460 | 1298/ 1500 | 1341/ 1550 | 1384/ 1600 | 1427/ 1650 | 1470/ 1700 |
| 259 | 268 | W | Y | 1221/ 1420 | 1256/ 1460 | 1290/ 1500 | 1333/ 1550 | 1376/ 1600 | 1419/ 1650 | 1462/ 1700 |
| 260 | 269 | W | Y | 1214/ 1420 | 1248/ 1460 | 1282/ 1500 | 1325/ 1550 | 1368/ 1600 | 1411/ 1650 | 1454/ 1700 |