

**Technische Daten, Kurzfassung**

**Raddaten**

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| Radtyp:                | <b>SP51F 8520</b>             |
| Art des Sonderrades:   | einteiliges Leichtmetall-Rad  |
| Handelsmarke:          | SPATH ITALY                   |
| Montageposition:       | <b>Vorder-und Hinterachse</b> |
| Radausführung:         | <b>PCD 112</b>                |
| Radausführungskennz.:  | PCD 112 ET28                  |
| Radgröße:              | 8½Jx20EH2                     |
| Rad-Einpresstiefe:     | 28 mm                         |
| Lochkreisdurchmesser:  | 112 mm                        |
| Lochzahl:              | 5                             |
| Mittenlochdurchmesser: | 66,50 mm                      |
| Zentrierart:           | Mittenzentrierung             |
| Zentrierring:          | ohne Ring                     |
| geprüfte Radlast: *)   | 1050 kg                       |
| Reifenabrollumfang:    | 2450 mm                       |

\*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

**Allgemeine Anforderungen**

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller oder Marke: BMW

| Radbefestigung  |       |   |             |               |
|-----------------|-------|---|-------------|---------------|
| Auflagen-Kürzel | Achse | Beschreibung der Befestigungsteile  | Zubehör-Kit | Anzugs-moment |
| BF1             | 1+2   | Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm                    |             | 140 Nm        |
| BF2             | 1+2   | Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm |             | 140 Nm        |
| BF3             | 1+2   | Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27 mm                    |             | 140 Nm        |

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 54636 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001262-A0-357  
 Anlage-Nr. : 1  
 Seite : 2 / 11  
 Auftraggeber : SPATH ITALY S.R.L.  
 Teiletyp : SP51F 8520



| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):                                 |                       |                       |
|--------------------|----------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| <b>G2C</b>         |                      | <b>e1*2018/858*00123*..</b>                               |                       |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br>vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |                       |
| 115 bis 180        | BMW 2er Coupe        | 225/35R20<br>A94)   | A02) bis A10)<br>BF1) |                       |
|                    |                      | 255/30R20<br>A01) K01) K04)                               |                       |                       |
|                    |                      | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen                     |                       | Auflagen und Hinweise |
|                    |                      | <b>vorne</b>  | <b>hinten</b>         |                       |
|                    |                      | 225/35R20   | 255/30R20<br>K04)     | A01) bis A10)<br>BF1) |

| Typ(en):           |                          | ABE / EG-Genehmigung(en):                                 |                            |                            |
|--------------------|--------------------------|---|----------------------------|----------------------------|
| <b>G1K</b>         |                          | <b>e1*2007/46*2017*..</b>                                 |                            |                            |
| <b>G3L</b>         |                          | <b>e1*2007/46*1947*..</b>                                 |                            |                            |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen     | zulässige Reifengrößen<br>vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise      |                            |
| 85 bis 210         | BMW 3er<br>(Heckantrieb) | 225/35R20<br>N235) T90)                                   | A02) bis A10)<br>A11) BF1) |                            |
|                    |                          | 245/30R20<br>A01) K01) K04) N255) T90)                    |                            |                            |
|                    |                          | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen                     |                            | Auflagen und Hinweise      |
|                    |                          | <b>vorne</b>  | <b>hinten</b>              |                            |
|                    |                          | 225/35R20   | 255/30R20<br>K04) T92)     | A01) bis A10)<br>A11) BF1) |

| Typ(en):           |                            | ABE / EG-Genehmigung(en):                                 |                            |                            |
|--------------------|----------------------------|---|----------------------------|----------------------------|
| <b>G3K</b>         |                            | <b>e1*2007/46*2017*..</b>                                 |                            |                            |
| <b>G3L</b>         |                            | <b>e1*2007/46*1947*..</b>                                 |                            |                            |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen       | zulässige Reifengrößen<br>vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise      |                            |
| 120 bis 210        | BMW 3er<br>(Allradantrieb) | 225/35R20<br>N235) T90)                                   | A02) bis A10)<br>A11) BF1) |                            |
|                    |                            | 245/30R20<br>A01) K01) K04) N255) T90)                    |                            |                            |
|                    |                            | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen                     |                            | Auflagen und Hinweise      |
|                    |                            | <b>vorne</b>  | <b>hinten</b>              |                            |
|                    |                            | 225/35R20   | 255/30R20<br>K04) T92)     | A01) bis A10)<br>A11) BF1) |

Nr. : RA-001262-A0-357  
 Anlage-Nr. : 1  
 Seite : 3 / 11  
 Auftraggeber : SPATH ITALY S.R.L.  
 Teiletyp : SP51F 8520



| Typ(en):           |                                  | ABE / EG-Genehmigung(en):  |   |                            |
|--------------------|----------------------------------|--|---|----------------------------|
| <b>G3K</b>         |                                  | <b>e1*2007/46*2017*..</b>  |   |                            |
| <b>G3L</b>         |                                  | <b>e1*2007/46*1947*..</b>  |   |                            |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen             | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise                     |                            |
| 250 bis 275        | BMW M340i, M340d (Allradantrieb) | 255/30R20  | A01) bis A10)<br>BF1) EB1) K01) K04) T92) |                            |
|                    |                                  | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen                                    |   | Auflagen und Hinweise      |
|                    |                                  | <b>vorne</b>   | <b>hinten</b>                             |                            |
|                    |                                  | 225/35R20  | 255/30R20<br>K04) T92)                    | A01) bis A10)<br>BF1) EB1) |

| Typ(en):           |                       | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                            |                       |  |
|--------------------|-----------------------|--|----------------------------|-----------------------|--|
| <b>G3C</b>         |                       | <b>e1*2007/46*2126*..</b>  |                            |                       |  |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen  | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise      |                       |  |
| 120 bis 275<br>h   | BMW 4er Coupe, Cabrio | 225/35R20<br>N235) T90)  | A01) bis A10)<br>BF1) K04) |                       |  |
|                    |                       | 235/35R20<br>G01) N245) T92)   |                            |                       |  |
|                    |                       | 245/30R20<br>N255) T90)  |                            |                       |  |
|                    |                       | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen                                    |                            | Auflagen und Hinweise |  |
|                    |                       | <b>vorne</b>   | <b>hinten</b>              |                       |  |
|                    |                       | 225/35R20  | 255/30R20<br>K04) T92)     | A01) bis A10)<br>BF1) |  |

| Typ(en):           |  | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                                 |
|--------------------|--|--|---------------------------------|
| <b>G5L</b>         |  | <b>e1*2007/46*1688*..</b>  |                                 |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen   | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise           |
| 100 bis 265<br>h   | BMW 5er, BMW 5er xDrive, BMW 5er Hybrid (Limousine, außer M550i xDrive und M550d xDrive) | 235/35R20<br>N245) T92)  | A02) bis A10)<br>A11) BF1) E21) |
|                    |  | 245/35R20<br>T95)  |                                 |
|                    |  | 255/30R20<br>T92)  |                                 |

| Typ(en):           |  | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                                 |
|--------------------|--|--|---------------------------------|
| <b>G5L</b>         |  | <b>e1*2007/46*1688*..</b>  |                                 |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen                                   | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise           |
| 294 bis 390        | BMW 5er (Limousine, nur M550i xDrive und M550d xDrive) | 245/35R20 M+S  | A02) bis A10)<br>BF1) E21) EF0) |

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 54636 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001262-A0-357  
 Anlage-Nr. : 1  
 Seite : 4 / 11  
 Auftraggeber : SPATH ITALY S.R.L.  
 Teiletyp : SP51F 8520



| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                            |
|--------------------|----------------------|---|----------------------------|
| <b>G6GT</b>        |                      | <b>e1*2007/46*1791*..</b>   |                            |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise      |
| 120 bis 265        | BMW 6er GT           | 245/40R20<br><br>255/35R20<br>T97)                                | A02) bis A10)<br>A11) BF1) |

| Typ(en):           |                           | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                            |
|--------------------|---------------------------|---|----------------------------|
| <b>7L</b>          |                           | <b>e1*2007/46*0276*..</b>   |                            |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen      | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise      |
| 155 bis 390        | BMW 7er<br>(Baureihe G11) | 245/40R20   | A02) bis A10)<br>A11) BF1) |

| Typ(en):           |   | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                                      |
|--------------------|---|---|--------------------------------------|
| <b>G8C</b>         |   | <b>e1*2007/46*1906*..</b>   |                                      |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen                                    | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise                |
| 235 bis 250        | BMW 840d xDrive, 840i xDrive<br>(Coupe 2-türer, Cabrio) | 245/35R20 M+S<br><br>255/30R20 M+S<br>T92)                        | A01) bis A10)<br>A94) BF1) EB2) K04) |

| Typ(en):           |   | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                                 |
|--------------------|---|---|---------------------------------|
| <b>G8C</b>         |   | <b>e1*2007/46*1906*..</b>   |                                 |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen                        | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise           |
| 390                | BMW M850i xDrive<br>(Coupe 2-türer, Cabrio) | 245/35R20 M+S<br><br>255/30R20 M+S<br>T92)                        | A01) bis A10)<br>A94) BF1) K04) |

h

h

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 54636 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001262-A0-357  
 Anlage-Nr. : 1  
 Seite : 5 / 11  
 Auftraggeber : SPATH ITALY S.R.L.  
 Teiletyp : SP51F 8520



| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                       |
|--------------------|----------------------|---|-----------------------|
| <b>BMWI-N</b>      |                      | <b>e1*2018/858*00109*..</b>   |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen  | Auflagen und Hinweise |
| 102                | BMW iX xDrive 40     | 235/55R20<br>A93)<br><br>235/60R20<br>A93)<br><br>255/50R20<br>A01) A93a) K04)<br><br>255/55R20<br>A01) A93a) K04)<br><br>265/50R20<br>A01) K04)<br><br>275/50R20<br>A01) K04)<br><br>285/50R20<br>A01) K01) K04) | A02) bis A10)<br>BF2) |

| Typ(en):           |                             | ABE / EG-Genehmigung(en):  |   |
|--------------------|-----------------------------|--|---|
| <b>F1X</b>         |                             | <b>e1*2007/46*1676*..</b>  |   |
| <b>UKL-L</b>       |                             | <b>e1*2007/46*0371*..</b>  |   |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen        | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise                     |
| 85 bis 170         | BMW X1 sDrive, X1<br>xDrive | 225/35R20  | A01) bis A10)<br>BF3) E72) K01) K02) K89) |

| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                            |
|--------------------|----------------------|---|----------------------------|
| <b>G3X</b>         |                      | <b>e1*2007/46*1797*..</b>   |                            |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen                            | Auflagen und Hinweise      |
| 100 bis 210        | BMW X3               | 235/45R20<br><br>245/40R20<br>A01) K04)<br><br>245/45R20<br>A01) K04)<br><br>255/40R20<br>A01) K04) | A02) bis A10)<br>A11) BF1) |

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 54636 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001262-A0-357  
 Anlage-Nr. : 1  
 Seite : 6 / 11  
 Auftraggeber : SPATH ITALY S.R.L.  
 Teiletyp : SP51F 8520



| Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en): |                      |   |                                      |
|------------------------------------|----------------------|---|--------------------------------------|
| <b>G3X</b> e1*2007/46*1797*..      |                      |   |                                      |
| Motorleistung (kW)                 | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen  | Auflagen und Hinweise                |
| 240 bis 265                        | BMW X3 M40d, X3 M40i | 245/40R20 M+S<br><br>245/45R20 M+S<br><br>255/40R20 M+S | A01) bis A10)<br>A11) BF1) EF0) K04) |

| Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en): |                      |  |                       |
|------------------------------------|----------------------|--|-----------------------|
| <b>G3XE</b> e1*2007/46*2130*..     |                      |  |                       |
| Motorleistung (kW)                 | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 80                                 | BMW iX3              | 245/45R20 A94a)<br><br>255/40R20 A01) A94) K04)        | A02) bis A10)<br>BF1) |

| Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en): |                      |  |                            |
|------------------------------------|----------------------|--|----------------------------|
| <b>G4X</b> e1*2007/46*1881*..      |                      |  |                            |
| Motorleistung (kW)                 | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen       | Auflagen und Hinweise      |
| 120 bis 210                        | BMW X4               | 235/45R20<br><br>245/40R20<br><br>245/45R20<br><br>255/40R20 | A02) bis A10)<br>A11) BF1) |

| Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en): |                      |   |                            |
|------------------------------------|----------------------|---|----------------------------|
| <b>G4X</b> e1*2007/46*1881*..      |                      |   |                            |
| Motorleistung (kW)                 | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen  | Auflagen und Hinweise      |
| 240 bis 265                        | BMW X4 M40d, X4 M40i | 245/40R20 M+S<br><br>245/45R20 M+S<br><br>255/40R20 M+S | A02) bis A10)<br>A11) BF1) |

| Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en): |                      |  |                                      |
|------------------------------------|----------------------|--|--------------------------------------|
| <b>G5X</b> e1*2007/46*1918*..      |                      |  |                                      |
| Motorleistung (kW)                 | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise                |
| 155 bis 250                        | BMW X5               | 255/45R20 T105)<br><br>265/45R20<br><br>275/45R20      | A02) bis A10)<br>BF2) E71) EB3) EF0) |

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 54636 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001262-A0-357  
 Anlage-Nr. : 1  
 Seite : 7 / 11  
 Auftraggeber : SPATH ITALY S.R.L.  
 Teiletyp : SP51F 8520



| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                                 |
|--------------------|----------------------|---|---------------------------------|
| <b>G7X</b>         |                      | <b>e1*2007/46*1952*..</b>   |                                 |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen  | Auflagen und Hinweise           |
| 135 bis 390        | BMW X7               | 255/50R20 M+S<br><br>255/55R20 M+S<br><br>265/50R20 M+S<br><br>275/45R20<br>(N285)<br><br>275/50R20<br>(A01) (K03) (N285)<br><br>285/50R20<br>(A01) (K01) (K04) | A02) bis A10)<br>A11) BF2) EB3) |

| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                            |
|--------------------|----------------------|---|----------------------------|
| <b>G4Z</b>         |                      | <b>e1*2007/46*1949*..</b>   |                            |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen  | Auflagen und Hinweise      |
| 120 bis 250        | BMW Z4               | 225/35R20 M+S<br>(A94)<br><br>235/30R20 M+S<br>(A94)<br><br>245/30R20 M+S<br>(A94)<br><br>255/30R20<br>(A94a) (N265)<br><br>255/30R20 M+S<br>(A94a) | A02) bis A10)<br>BF1)      |
|                    |                      | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen   | Auflagen und Hinweise      |
|                    |                      | <b>vorne</b>  | <b>hinten</b>              |
|                    |                      | 225/35R20 M+S   | 245/35R20 M+S              |
|                    |                      | 235/30R20<br>(N245)   | 255/30R20<br>(A94a) (N265) |
|                    |                      | 235/30R20 M+S   | 255/30R20 M+S<br>(A94a)    |
|                    |                      |   | A02) bis A10)<br>BF1) V00) |
|                    |                      |   | A02) bis A10)<br>BF1) V00) |
|                    |                      |   | A02) bis A10)<br>BF1) V00) |

| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                                      |
|--------------------|----------------------|--|--------------------------------------|
| <b>FMX</b>         |                      | <b>e1*2007/46*1682*..</b>  |                                      |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise                |
| 75 bis 155         | BMW Mini Countryman  | 225/35R20  | A01) bis A10)<br>A11) BF3) K01) K02) |

Nr. : RA-001262-A0-357  
 Anlage-Nr. : 1  
 Seite : 8 / 11  
 Auftraggeber : SPATH ITALY S.R.L.  
 Teiletyp : SP51F 8520

|                         |  |   |                                 |
|-------------------------|--|---|---------------------------------|
| Typ(en):                |  | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                                 |
| <b>FMX</b>              |  | <b>e1*2007/46*1682*..</b>   |                                 |
| Motorleistung (kW)      | Handelsbezeichnungen                     | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise           |
| 170 bis 225<br><b>k</b> | BMW Mini Countryman<br>John Cooper Works | 225/35R20   | A01) bis A10)<br>BF3) K01) K02) |

### Auflagen und Hinweise

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.
- 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. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile 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.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- 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 Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.

- 
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ) die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 "Hybr. ....", eingetragen haben.
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm aufragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A94a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm aufragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm  
Anzugsmoment: 140 Nm
- BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 28 mm  
Anzugsmoment: 140 Nm
- BF3) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27 mm  
Anzugsmoment: 140 Nm
- E21) Nicht geprüft für Fahrzeugausführungen mit Allradlenkung.
- E71) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.
- E72) Nicht zulässig an Hybrid Fahrzeugen
- EB1) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 1: Festsattel mit belüfteter und gelochter Scheibe Ø374x36 mm
  - Achse 2: Faustsattel mit belüfteter Scheibe Ø345x24 mm
- EB2) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 1: 4-Kolben Festsattel mit belüfteter Scheibe Ø348x36 mm
- EB3) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 1: 4-Kolben Festsattel mit belüfteter Scheibe Ø348x36 mm

Nr. : RA-001262-A0-357  
 Anlage-Nr. : 1  
 Seite : 10 / 11  
 Auftraggeber : SPATH ITALY S.R.L.  
 Teiletyp : SP51F 8520

- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) zugelassen sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen 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.
- K02) 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 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.
- K89) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Kunststoff-Radhausverbreiterung ist im Bereich von 30 Grad vor bis 30 Grad hinter der Radmitte auf eine Restbreite von 15 mm zu kürzen,
  - die sich darüber befindliche Blech Radhauskante ist auf das gleiche Maß umzulegen,
  - Im Bereich 30 Grad vor Radmitte ist der Befestigungsniet zu entfernen und die Radhausverbreiterung klebend zu fixieren.
- N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.



Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 54636 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-001262-A0-357  
Anlage-Nr. : 1  
Seite : 11 / 11  
Auftraggeber : SPATH ITALY S.R.L.  
Teiletyp : SP51F 8520



- N245) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 245/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- N255) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 255/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- N265) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 265/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- N285) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 285/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- T90) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg bei LI 90 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 600 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T95) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1380 kg bei LI 95 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 690 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T97) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1460 kg bei LI 97 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 730 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T105) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1850 kg bei LI 105 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 925 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/-typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.

Die Anlage 1 mit den Seiten 1-11 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ SP51F 8520 des Auftraggebers SPATH ITALY S.R.L.

Geschäftsstelle Essen, 07.09.2022



|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Test report n.              | 634-QL22-R01 ver.1  |
| Applicant/<br>Antragsteller | SPATH ITALY Srl<br>Via Molinara ,11/A<br>24060 - Gorlago (BG) - Italy |
| EUT/Type                    | PKW-Rad - Type SP51F 8520   |

## GUTACHTEN über die Dauerfestigkeit von Rädern Strength Certificate for Wheels

### Nr. 634-QL22-R01 ver.1

This revision of the test report cancels and replaces the previous version

#### Adressen

Addresses

Antragsteller Applicant SPATH ITALY Srl - Via Molinara, 11/A - 24060 - Gorlago (BG) - Italy

Hersteller Manufacturer siehe Antragsteller / same as Applicant

Prüflabor Test laboratory Qualilab Srl - Via Trento, 87 - 25020 - Capriano del Colle (BS) - Italy

#### Daten und Berechtigungen

Dates and authorization

Datum Bericht und Test Report and test date Siehe Punkt VI / See point VI

Unterschriften Authorization

Gialiano Pizzamiglio  
Test responsible

Ing. Carsten Seyring  
Reviewer

#### Prüfgegenstand (Herstellerangaben)

Equipment under test (declared by the applicant)

Prüfgegenstand Description equipment under test PKW-Rad /Wheel for Passenger Cars

Typ Type SP51F 8520

Modell Model -

Radgröße Wheel dimension 8,5Jx20 FH2

Anzuwendende Normen Applicable standards

Die Dauerfestigkeit, der hier beschriebenen Räder, wurde gemäss der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihren Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VwBl S 1377" vom 25.11.1998 und ECE-R 124 Änd. 00 Erg. 03 geprüft.

The strength resistance of the wheels described in this report were tested in accordance with the "guidelines for the testing and inspection of special wheels for motor vehicles and their trailers BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VwBl S 1377" from 25<sup>th</sup> of November 1998 and Regulation ECE 124 - Supplement 3 to the original version of the Regulation.

The test results and observations indicated in this test report refer exclusively to the samples tested. It is not permitted to transfer the results to other systems or configurations. The publication or duplication of this test report with enclosures, or Part of this test report or enclosures, without a written consent of the test laboratory is not permitted. The test laboratory not assumes any liability to any party for any loss, expense or damage occasioned by the use of this report. Any use of the laboratories name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by the test laboratory. In case of a multilingual test report, the English version is the only official version.





Test report n. 634-QL22-R01 ver.1  
Applicant/  
Antragsteller SPATH ITALY Srl  
Via Molinara ,11/A  
24060 - Gorlago (BG) - Italy  
EUT/Type PKW-Rad - Type SP51F 8520

## 0. Zentrierart / Centering type

Mittenzentrierung  
Centering on Hub Flange

## I. Übersicht / Overview

| Aus-führung/<br>Version | Kennzeichnung Rad/Zentrierung<br>Wheel identification/ Centering rings | Lochzahl/<br>Lochkreis/<br>Mittenloch-<br>Ø [mm]<br>Number of<br>holes/ PCD/<br>centre hole Ø | ET<br>[mm]<br>Offset | Rad-<br>last<br>[kg]<br>Wheel<br>load | Abroll-<br>umfang<br>[mm]<br>Rolling<br>circum-<br>ference | Gültig ab<br>Herstell-<br>datum<br>Valid from<br>production<br>date |
|-------------------------|--|---|----------------------|---------------------------------------|--|---|
| PCD112 ET28             | SP51F 8520 PCD112 ET28 / ohne Ring                                     | 5/112/66,5  | 28                   | 1050                                  | 2450   | 07/2022   |
| PCD112 ET30             | SP51F 8520 PCD112 ET30 / ohne Ring                                     | 5/112/66,5  | 30                   | 1050                                  | 2450   | 07/2022   |
| PCD112/R ET30           | SP51F 8520 PCD112/R ET30 / ohne Ring                                   | 5/112/66,5  | 30                   | 1050                                  | 2450   | 07/2022   |
| PCD112 ET32             | SP51F 8520 PCD112 ET32 / ohne Ring                                     | 5/112/57,1  | 32                   | 1050                                  | 2450   | 07/2022   |
| PCD112/R ET35           | SP51F 8520 PCD112/R ET35 / ohne Ring                                   | 5/112/66,5  | 35                   | 1050                                  | 2450   | 07/2022   |
| PCD112 ET35             | SP51F 8520 PCD112 ET35 / ohne Ring                                     | 5/112/66,5  | 35                   | 1050                                  | 2450   | 07/2022   |
| PCD112/S ET35           | SP51F 8520 PCD112/S ET35 / ohne Ring                                   | 5/112/57,1  | 35                   | 1050                                  | 2450   | 07/2022   |
| PCD112 ET45             | SP51F 8520 PCD112 ET45 / ohne Ring                                     | 5/112/57,1  | 45                   | 1050                                  | 2450   | 07/2022   |
| PCD114,3 ET40           | SP51F 8520 PCD114,3 ET40 / ohne Ring                                   | 5/114,3/60,1  | 40                   | 975                                   | 2450   | 02/2024   |
| PCD120 ET30             | SP51F 8520 PCD120 ET30 / ohne Ring                                     | 5/120/72,6  | 30                   | 1050                                  | 2450   | 07/2022   |

## I.1. Beschreibung der Räder / Description of wheels

|  |  |
|--|--|
| Handelsmarke<br>Trade mark               | SPATH  |
| Art der Räder<br>Type of wheels          | Einteiliges Leichtmetall Rad<br>Aluminium One piece wheels                       |
| Korrosionsschutz<br>Corrosion protection | Mehrschicht Einbrennlackierung<br>Multilayer Coating , Baked Paint               |
| Masse des Rades<br>Weight of wheel       | 15,65 kg * ohne Lackierung / Unpainted<br>* Weight refers to version PCD112 ET45 |

## I.2. Radanschluss und Befestigungselemente / Wheel attachment and fastening elements

Siehe Punkt I. Übersicht und Anhaenge  
See point I. overview and enclosures



Test report n. 634-QL22-R01 ver.1  
 Applicant/ SPATH ITALY Srl  
 Antragsteller Via Molinara ,11/A  
 24060 - Gorlago (BG) - Italy  
 EUT/Type PKW-Rad - Type SP51F 8520

### I.3. Kennzeichnung der Räder / Wheel identification

An den Rädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt.  
 The following identification will be casted or impressed on the inner and/or outer side of the wheel.

|   | Außenseite / Outer side | Innenseite / Inner side            |
|---|-------------------------|------------------------------------|
| Herstellerzeichen / Manufacturer sign           | -                       | SPATH                              |
| Radtyp / Wheel type                             | -                       | SP51F 8520                         |
| Rad-Ausführung / Version                        | -                       | s.p. I Übersicht / <i>overview</i> |
| Radgröße / Wheel dimension                      | -                       | 8,5Jx20 EH2                        |
| Rinpreßtiefe / Offset                           | -                       | s.p. I Übersicht / <i>overview</i> |
| Herstellungsdatum / Date of manufacturing       | -                       | Monat und Jahr                     |
| Herkunftsmerkmal / Origin                       | -                       | Made in Italy                      |
| Gießerei-kennzeichnung / Casting identification | -                       | -                                  |
| KBA Nummer / KBA number                         | KBA 54636               | -                                  |
| ECE Nummer / ECE number                         | -                       | -                                  |

Zusätzlich können auf der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.  
 Additionally, other control labels could be affixed on the outer- or inner side of the wheel.

### I.4. Verwendungsbereich / Application field

Die Räder sind fuer Personenkraftwagen vorgesehen.  
 The wheels are designated to be mounted on passenger cars.

## II. Radprüfung / Wheel testing

Die Dauerfestigkeit, der hier beschriebenen Räder, wurde gemäss der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihren Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkbI S 1377" vom 25.11.1998 und ECE R 124 Änd. 00 Erg. 03 geprüft.

The strength resistance of the wheels described in this report were tested in accordance with the "guidelines for the testing and inspection of special wheels for motor vehicles and their trailers BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkbI S 1377" from 25<sup>th</sup> of November 1998 and Regulation ECE 124 - Supplement 3 to the original version of the Regulation.

### II.1. Felge / Rim

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontour entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.  
 Dimensions and tolerances of the rim-contour are in accordance with the E.T.R.T.O.

### II.2. Werkstoffe der Räder / Materials of wheels

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht ueberprueft.

Composition, strength values and corrosion behaviour of the materials are listed in the technical description of the manufacturer, these data are not verified by us.



Test report n. 634-QL22-R01 ver.1  
 Applicant/ SPA'ITH ITALY Srl  
 Antragsteller Via Molinara ,11/A  
 24060 - Gorlago (BG) - Italy  
 EUT/Type PKW-Rad - Type SP51F 8520

### II.3. Festigkeitsprüfung / Strength test

#### II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung / Endurance strength test

Prüfinstrument / Measurement instrument: Bending fatigue test machine QL-IN-069 and QL-IN-089

| Aus-führung/<br>Version | Lochzahl/Loch-<br>kreis [mm]/<br>Number of holes/<br>PCD | ET<br>[mm]<br>Offset | Radlast<br>[kg]<br>Wheel load | Abroll-<br>umfang<br>[mm]<br>Rolling<br>circumference | Prüfmoment<br>$Mb_{max}$ bei<br>100 %<br>[Nm]<br>Bending moment | Anzahl<br>Kurz-<br>zeittest<br>Short time<br>test qty | Anzahl<br>Lang-<br>zeittest<br>Long time<br>test qty |
|-------------------------|--|----------------------|-------------------------------|---|---|---|--|
| PCD112 ET28             | 5/112  | 28                   | 1050                          | 2450  | 7806  | -   | -  |
| PCD112 ET30             | 5/112  | 30                   | 1050                          | 2450  | 7848  | -   | -  |
| PCD112/R ET30           | 5/112  | 30                   | 1050                          | 2450  | 7848  | 1   | 1  |
| PCD112 ET32             | 5/112  | 32                   | 1050                          | 2450  | 7889  | -   | -  |
| PCD112/R ET35           | 5/112  | 35                   | 1050                          | 2450  | 7951  | 1   | 1  |
| PCD112 ET35             | 5/112  | 35                   | 1050                          | 2450  | 7951  | -   | -  |
| PCD112/S ET35           | 5/112  | 35                   | 1050                          | 2450  | 7951  | -   | -  |
| PCD112 ET45             | 5/112  | 45                   | 1050                          | 2450  | 8157  | 1   | 1  |
| PCD114,3 ET40           | 5/114,3  | 40                   | 975                           | 2450  | 7478  | 1   | 1  |
| PCD120 ET30             | 5/120  | 30                   | 1050                          | 2450  | 7848  | 1   | 1  |

Die Prüfung wurde mit positivem Ergebnis abgeschlossen (Anrisskontrolle mittels Farbeindringverfahren)

The test was performed with positive result (crack assessment and evaluation: dye penetration method).

#### II.3.2. Abrollprüfung / Rim rolling test

Prüfinstrument / Measurement instrument: Rim rolling machine QL-IN-068

| Aus-führung/<br>Version | Lochzahl/Loch-<br>kreis-[mm]/<br>Number of holes/<br>PCD | ET<br>[mm]<br>Offset | Radlast<br>[kg]<br>Wheel<br>load | Prüf-<br>last<br>[N]<br>Test<br>Load | Reifengröße<br>Tire dimension | Reifenfüll-<br>druck<br>[bar]<br>Tire pressure | Prüf-<br>distanz<br>[km]<br>Test<br>distance | Anzahl<br>Abroll-<br>test<br>Rolling-<br>Test qty |
|-------------------------|--|----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|--|--|---|
| PCD112/R ET35           | 5/112  | 35                   | 1050                             | 25755                                | 305/50 R20                    | 4,5  | 2000   | 1   |
| PCD112 ET45             | 5/112  | 45                   | 1050                             | 25755                                | 305/50 R20                    | 4,5  | 2000   | 1   |

Die Prüfung wurde mit positivem Ergebnis abgeschlossen. (Anrisskontrolle mittels Farbeindringverfahren).

Alle anderen Versionen sind abgeleitet.

The test was performed with positive result (crack assessment and evaluation: dye penetration method). All other versions are derived.





Test report n. 634-QL22-R01 ver.1  
 Applicant/ SPATH ITALY Srl  
 Antragsteller Via Molinara ,11/A  
 24060 - Gorlago (BG) - Italy  
 EUT/Type PKW-Rad - Type SP51F 8520

### II.3.3. Impact Prüfung / Impact test

Prüfinstrument / Measurement instrument:

Impact tester INMESS internal n° QL-IN-153

| Aus-führung/<br>Version | Lochzahl/Loch-<br>kreis [mm]/<br>Number of holes/<br>PCD | ET<br>[mm]<br>Offset | Radlast<br>[kg]<br>Wheel load | Fallmasse<br>[kg]<br>Impact weight | Reifengröße<br>Tire dimension | Reifenfüll-<br>druck [bar]<br>Tire pressure | Anzahl<br>Impact-<br>test*<br>Impact-Test<br>qty * |
|-------------------------|--|----------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---|--|
| PCD112 ET28             | 5/112  | 28                   | 1050                          | -                                  | -                             | -   | -  |
| PCD112 ET30             | 5/112  | 30                   | 1050                          | -                                  | -                             | -   | -  |
| PCD112/R ET30           | 5/112  | 30                   | 1050                          | -                                  | -                             | -   | -  |
| PCD112 ET32             | 5/112  | 32                   | 1050                          | -                                  | -                             | -   | -  |
| PCD112/R ET35           | 5/112  | 35                   | 1050                          | 810                                | 225/35 R20                    | 2,0   | 1  |
| PCD112 ET35             | 5/112  | 35                   | 1050                          | -                                  | -                             | -   | -  |
| PCD112/S ET35           | 5/112  | 35                   | 1050                          | -                                  | -                             | -   | -  |
| PCD112 ET45             | 5/112  | 45                   | 1050                          | 810                                | 225/35 R20                    | 2,0   | 1  |
| PCD114,3 ET40           | 5/114,3  | 40                   | 975                           | 765                                | 225/35 R20                    | 2,0   | 1  |
| PCD120 ET30             | 5/120  | 30                   | 1050                          | 810                                | 225/35 R20                    | 2,0   | 1  |

\* je Schlagposition / per impact position

Die Prüfung wurde mit positivem Ergebnis abgeschlossen.

The test was performed with positive result.

### III. Prüfergebnis / Test result

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Räder an den in Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

Based on the performed tests there are no technical objections to apply the wheels described above to the vehicles listed in the application certificate under fulfillment of the mounting conditions.

### IV. Hinweis / Note

### V. Anlagen / Enclosures

Beschreibung / Technical description :

Radzeichnung / Drawing n°: SP51F8520285112665-cn

Radzeichnung / Drawing n°: SP51F8520/2

Date 22/12/2023

rev.01 date 22/12/2023

rev.01 date 22/12/2023

### VI. Datum Bericht und Test / Report and test date

Ver.0: 27/08/2022 - Test Date: From 27/06/2022 to 12/07/2022

Ver.1: 12/02/2024 - Addition of version: PCD114,3 ET40 - Test Date: From 06/02/2024 to 09/02/2024