

Auftraggeber Kautschuk-Verwertungs GmbH
An der Walkmühle 2
46356 Essen
QM-Nr. 49 02 0182005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell TN24
Typ TN24-8519
Radgröße 8,5 J x 19 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm) | Ein- press- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abroll- umfang (mm) | Gültig ab Herstell- datum |
|------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------|
| 5C | TN24-8519 5C / $\varnothing 72,6-\varnothing 63,4$ | 5/108/63,4 | 45 | 750 | 2200 | 12/2019 |
| 5C | TN24-8519 5C / $\varnothing 72,6-\varnothing 65,1$ | 5/108/65,1 | 45 | 750 | 2200 | 12/2019 |
| 5E | TN24-8519 5E / $\varnothing 72,6-\varnothing 57,1$ | 5/112/57,1 | 30 | 750 | 2200 | 12/2019 |
| 5E | TN24-8519 5E / $\varnothing 72,6-\varnothing 57,1$ | 5/112/57,1 | 45 | 750 | 2200 | 12/2019 |
| 5E | TN24-8519 5E / $\varnothing 72,6-\varnothing 66,6$ | 5/112/66,6 | 30 | 750 | 2200 | 12/2019 |
| 5E | TN24-8519 5E / $\varnothing 72,6-\varnothing 66,6$ | 5/112/66,6 | 45 | 750 | 2200 | 12/2019 |
| 5F | TN24-8519 5F / $\varnothing 72,6-\varnothing 60,1$ | 5/114,3/60,1 | 40 | 750 | 2200 | 12/2019 |
| 5F | TN24-8519 5F / $\varnothing 72,6-\varnothing 64,1$ | 5/114,3/64,1 | 40 | 750 | 2200 | 12/2019 |
| 5F | TN24-8519 5F / $\varnothing 72,6-\varnothing 64,1$ dunkelrot | 5/114,3/64,1 | 40 | 750 | 2200 | 12/2019 |
| 5F | TN24-8519 5F / $\varnothing 72,6-\varnothing 66,1$ | 5/114,3/66,1 | 40 | 750 | 2200 | 12/2019 |
| 5F | TN24-8519 5F / $\varnothing 72,6-\varnothing 67,1$ | 5/114,3/67,1 | 40 | 750 | 2200 | 12/2019 |
| 5G | TN24-8519 5G / TE $\varnothing 72,6-\varnothing 64,1$ | 5/120/64,1 | 35 | 750 | 2200 | 1/2020 |
| 5G | TN24-8519 5G / $\varnothing 72,6-\varnothing 67,1$ | 5/120/67,1 | 35 | 750 | 2200 | 1/2020 |
| 5G | TN24-8519 5G / ohne Ring | 5/120/72,6 | 35 | 750 | 2200 | 1/2020 |

Kennzeichnung

KBA-Nummer 52934
Herstellerzeichen TOMASON KLEIN WIELE
Radtyp und Ausführung TN24-8519 (s.o.)
Radgröße 8.5JX19H2
Einpreßtiefe ET.. (s.o.)
Gießereikennzeichen TAM
Herstellungsdatum Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

| Ausführung | Anschluß | Einpress-tiefe (mm) | Radlast (kg) | Abroll-umfang (mm) | Ver-fahr-en | Datum | Ort |
|------------|--------------|---------------------|--------------|--------------------|-------------|---------|---------------|
| 5C | 5/108/72,6 | 45 | 750 | 2200 | FE | 01/2020 | TRM Shah Alam |
| 5E | 5/112/72,6 | 30 | 750 | 2200 | FE | 01/2020 | TRM Shah Alam |
| 5E | 5/112/72,6 | 45 | 750 | 2200 | FE | 01/2020 | TRM Shah Alam |
| 5F | 5/114,3/72,6 | 40 | 750 | 2200 | FE | 01/2020 | TRM Shah Alam |
| 5G | 5/120/72,6 | 35 | 750 | 2200 | FE | 02/2020 | TRM Shah Alam |

FE=Farbeindringverfahren

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

| Ausführung | Anschluß | Einpress-tiefe (mm) | Radlast (kg) | Reifen-größe | Datum | Ort |
|------------|--------------|---------------------|--------------|--------------|---------|---------------|
| 5C | 5/108/72,6 | 45 | 750 | 215/35R19 | 01/2020 | TRM Shah Alam |
| 5E | 5/112/72,6 | 45 | 750 | 215/35R19 | 01/2020 | TRM Shah Alam |
| 5F | 5/114,3/72,6 | 40 | 750 | 215/35R19 | 01/2020 | TRM Shah Alam |
| 5G | 5/120/72,6 | 35 | 750 | 215/35R19 | 02/2020 | TRM Shah Alam |

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

| Ausführung | Anschluß | Einpress-tiefe (mm) | Radlast (kg) | Reifen-größe | Ver-fahr-en | Datum | Ort |
|------------|--------------|---------------------|--------------|--------------|-------------|---------|---------------|
| 5C | 5/108/72,6 | 45 | 750 | 285/55R19 | FE | 01/2020 | TZT Lambsheim |
| 5F | 5/114,3/72,6 | 40 | 750 | 285/55R19 | FE | 01/2020 | TZT Lambsheim |

FE=Farbeindringverfahren

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 5/108-ET45-5C betrug 12,90 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfungen wurden durch folgende Prüflabore durchgeführt:
TÜV Rheinland Malaysia Shah Alam ab Januar 2020
TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim im Januar 2020

Prüfergebnis

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

Anlagen

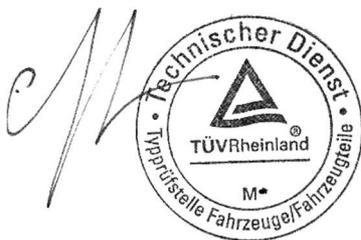
| | | |
|--------------|------------------|------------|
| Beschreibung | - | 05.02.2020 |
| Radzeichnung | TN24-8519 | 25.10.2019 |
| | mit Änderung vom | 25.11.2019 |
| Zubehör | Nr. ZUB2020/2 | 15.12.2020 |
| Verwendungen | Anlagen 1-16 | |

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 3.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 10. Februar 2021



Handwritten signature: Tufan
Circular stamp: Technischer Dienst • TÜVRheinland • Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile

Tufan

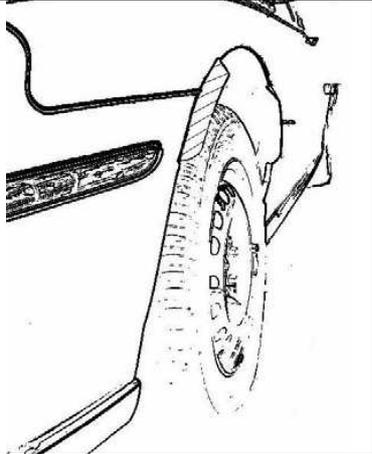
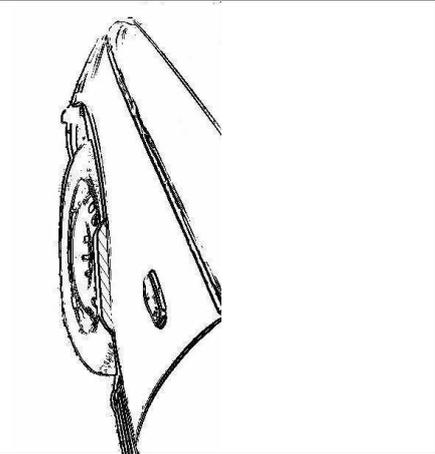
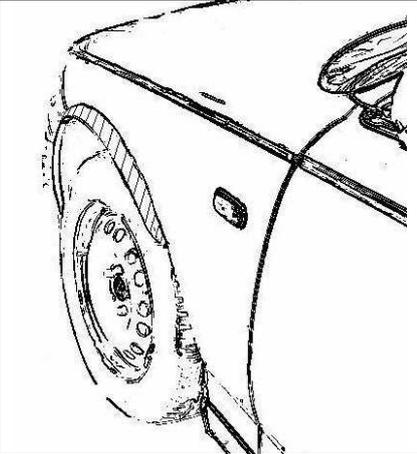
00360489.DOC

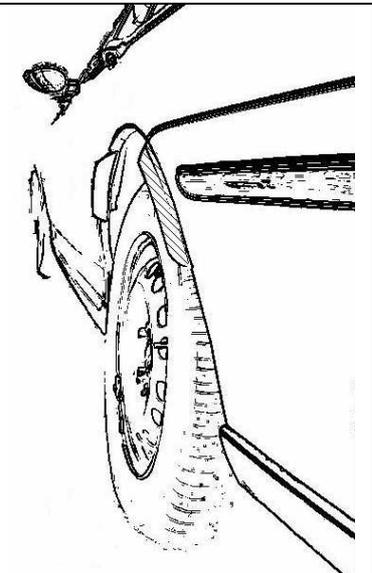
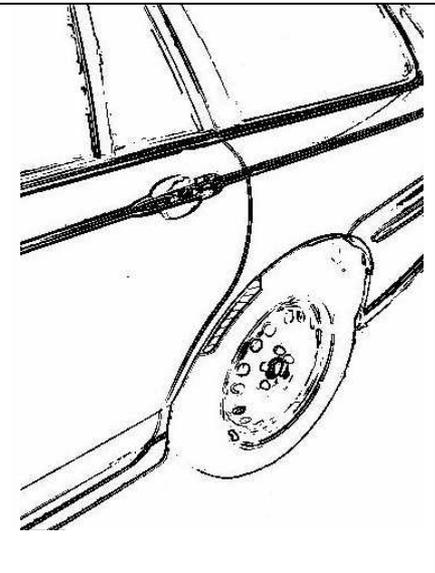
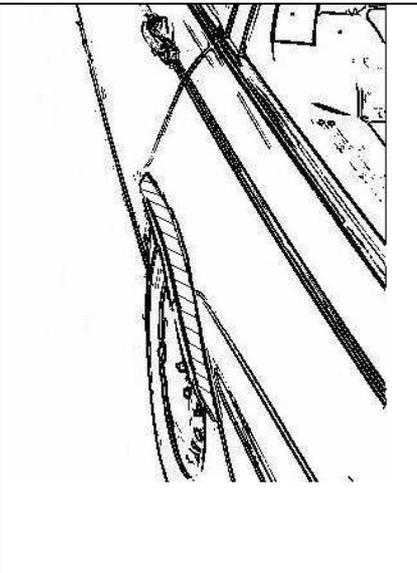
Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

| Vorderachse | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| Auflage „K1a“ | Auflage „K1b“ | Auflage „K1c“ |
| Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte | Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte | Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte |

| Hinterachse | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| Auflage „K2b“ | Auflage „K2a“ | Auflage „K2c“ |
| Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte | Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte | Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte |

Liste der Änderungen

Es wird geändert: Aktualisierung Verwendungsbereich
Anpassung Kennzeichnung Zentrierringe

Es wird berichtigt:

Es wird hinzugefügt: Neue Zubehörzeichnung

Es entfällt: