Gutachten

Nr. RA-001041-A0-413



zur Erteilung der Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 52936 nach § 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung für den Sonderradtyp VEC 606

<u>I Auftraggeber:</u> Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

Gustav-Kirchhoff-Strasse 10

67095 Bad Dürkheim

Die Sonderräder werden in 4 Ausführungen gefertigt. Dieses Gutachten gilt für das Sonderrad ab dem in der Tabelle zu III genannten Herstelldatum.

II Technische Angaben zu den Sonderrädern

| Hersteller: | Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH |
|-------------------------|--|
| Radtyp: | VEC 606 |
| Radgröße: | 6Jx16H2 |
| Einpresstiefe: | siehe Übersicht |
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Ausführungsbezeichnung: | siehe Übersicht |
| Lochkreisdurchmesser: | siehe Übersicht |
| Lochzahl: | siehe Übersicht |
| Mittenlochdurchmesser: | siehe Übersicht |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Geprüfte Radlast: | siehe Übersicht |
| Reifenabrollumfang: | siehe Übersicht |

Nr.: RA-001041-A0-413

Seite: 2 / 5

Auftraggeber: Superior Industries Leichtmetallräder Germany

GmbH

Teiletyp: VEC 606



III Übersicht der Ausführungen

| Ausführung | | Loch- | Bol- | zyl. | Be- | Ein- | Mitten- | zul. | zul. | ab |
|------------|--------------|---------|--------|---------|----------------|--------|---------|--------|------|-----------|
| | | zahl/ | zen- | Maß | l | press- | loch-Ø | 1 | ı | Herstell- |
| | | 1 | loch-Ø | Bolzen- | I. | tiefe | | umfang | | |
| | | kreis-Ø | | loch | bund | | | | | [Monat/ |
| Rad | Zentrierring | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg] | Jahr] |
| V7 | ohne Ring | 5/100 | 15,00 | 7,70 | Kugel Ø25,6 | 35 | 57,06 | 2040 | 530 | 07/2019 |
| | | | | | mm | | | | | |
| V2 | ohne Ring | 5/112 | 15,00 | 7,70 | Kugel | 43 | 57,06 | 2100 | 710 | 07/2019 |
| | | | | | Ø25,6 mm | | | | | |
| V7 | ohne Ring | 5/100 | 15,00 | 7,70 | Kugel | 45 | 57,06 | 2040 | 530 | 07/2019 |
| | | | | | Ø25,6 | | | | | |
| | <u> </u> | | | | mm | | | | | |
| V2 | ohne Ring | 5/112 | 15,00 | 7,70 | Kugel | 48 | 57,06 | 2100 | 710 | 07/2019 |
| | | | | | Ø25,6 | | | | | |
| | | | | | mm | | | | | |

^{*)} Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

IV Beschreibung der Sonderräder

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

Gustav-Kirchhoff-Strasse 10

67095 Bad Dürkheim

Vertrieb Interpneu Handelsgesellschaft mbH

An der Rossweide 23-25

76229 Karlsruhe

Fertigung Superior Industries Production Germany GmbH

In der Lacke 7-9 D-58791 Werdohl

Superior Industries Production Poland Sp.z o.o.

UI. Ignacego Moscickiego 2 PL-37-45 Stalowa Wola

Art der Sonderräder Einteilige Leichtmetall-Sonderräder mit unsymmetrischem

Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 10 Speichen

und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen, Nabenbohrung durch Deckel verschlossen

Korrosionsschutz Lackierung

Nr.: RA-001041-A0-413

Seite: 3 / 5

Auftraggeber: Superior Industries Leichtmetallräder Germany

GmbH

Teiletyp: VEC 606



IV.1 Radanschluss

Befestigungsart: siehe Übersicht Anzahl der Befestigungsbohrungen: siehe Übersicht Durchmesser der Befestigungs- siehe Übersicht

bohrungen in mm:

Lochkreisdurchmesser in mm: siehe Übersicht Mittenlochdurchmesser in mm: siehe Übersicht Zentrierart: Mittenzentrierung

Anzugsmoment: je nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers bzw. wie im

jeweiligen Verwendungsbereich angegeben

IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

Ort Bezeichnung Kennzeichen auf der Designseite (außen) Typzeichen KBA 52936 ECE Genehm.-Nr. E1 124R-001695

auf der Radanschlussseite (innen) Radtyp VEC 606

Einpresstiefe z.B. ET35

Kokillen Nr. K1 Gießereizeichen SPP

Herstellungsdatum Monat und Jahr

Handelsmarke ANZIO
Herkunft POLAND
Ausführung z.B. LK 100 V7
Radgröße 6Jx16 H2

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

V. Sonderradprüfung

V.1 Felgengröße

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit doppelseitigem Hump entsprechen der E.T.R.T.O - Norm. Die Maße wurden überprüft. Die nachgeprüften Muster stimmten in den wesentlichen Punkten mit den Zeichnungsunterlagen überein.

V.2 Werkstoff der Sonderräder

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt. Diese Angaben wurden durch uns nicht geprüft.

V.3 Festigkeitsprüfung

Die Sonderradprüfungen wurden von TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG, Berichts-Nr. RP-005293-A0-413, durchgeführt. Die Prüfberichte mit den Messergebnissen liegen vor.

Nr.: RA-001041-A0-413

Seite: 4 / 5

Auftraggeber: Superior Industries Leichtmetallräder Germany

GmbH

Teiletyp: VEC 606



VI Anbau und Verwendungsprüfung

VI.1 Anbauuntersuchung am Fahrzeug

Wenn die in den Anlagen aufgeführten Auflagen und Hinweise erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen in den Radhäusern ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

VI.2 Fahrversuche

Eine Werksfreigabe über Felgengröße und Einpresstiefe liegt zum Teil vor. Die Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen wurden entsprechend den Kriterien 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 durchgeführt. Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Die Prüfergebnisse und somit auch die Auflagen und Hinweise berücksichtigen die in der E.T.R.T.O. genannten Reifengrößtmaße "Maximum in Service".

VI.3 Fahrwerksfestigkeit

Die Spurverbreiterung beträgt bei den geprüften PKW weniger als 2% der serienmäßigen Spurweite, deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

VI.4 Prüfergebnis

Gegen die Verwendung des Radtyps VEC 606 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

VII Zusammenfassung

Die Sonderräder VEC 606 des Herstellers Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger" vom 25.11.1998. Die Bezieher der Sonderräder müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen und Hinweise der jeweiligen Anlage sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Radbefestigungsteile hingewiesen werden. Die Bezieher der Sonderräder müssen außerdem darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Reserverades die Original-Radbefestigungsteile zu verwenden sind. Eine Begutachtung nach § 19 Abs. 3 StVZO ist dann erforderlich, wenn durch den Anbau der Sonderräder am Fahrzeug Änderungen vorgenommen werden müssen (siehe Auflage A01) in der jeweiligen Anlage).

VIII Anlagen

VIII.1 Radspezifische Anlagen

| | Zeichnungsnr. | Datum |
|------------------------------|------------------|----------------|
| Zeichnung der Ausführung(en) | 5044 | vom 17.05.2019 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | 5045 | vom 14.05.2019 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | 5046 | vom 16.05.2019 |
| Festigkeitsbericht | RP-005293-A0-413 | vom 09.09.2013 |
| Zeichnung der Nabenkappe | 4774 | vom 14.12.2017 |
| Radbeschreibung | VEC 606 ABE | vom 05.09.2019 |

Nr.: RA-001041-A0-413

5/5 Seite:

Superior Industries Leichtmetallräder Germany Auftraggeber:

GmbH

VEC 606 Teiletyp:



VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

Die Sonderräder sind vorgesehen für die in den folgenden Anlagen aufgeführten Fahrzeuge.

| ANLAGE | 0 | Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol | Seiten 8 | | |
|---|----------------------|--|--------------------|--|--|
| AUDI | | Verwendungsbereiche | Seiten | Datum | |
| ANLAGE ANLAGE ANLAGE ANLAGE SEAT | 1 3 2 4 | (5/100/57 ET35 V7 / ohne Ring) (5/100/57 ET45 V7 / ohne Ring) (5/112/57 ET43 V2 / ohne Ring) (5/112/57 ET48 V2 / ohne Ring) | 6 3 5 4 | 10.09.2019 10.09.2019 10.09.2019 10.09.2019 | |
| ANLAGE ANLAGE ANLAGE ANLAGE SKODA | 1a 3a 2a 4a | (5/100/57 ET35 V7 / ohne Ring) (5/100/57 ET45 V7 / ohne Ring) (5/112/57 ET43 V2 / ohne Ring) (5/112/57 ET48 V2 / ohne Ring) | 7 5 7 6 | 10.09.2019 10.09.2019 10.09.2019 10.09.2019 | |
| ANLAGE ANLAGE ANLAGE ANLAGE VW | 1b 3b 2b 4b | (5/100/57 ET35 V7 / ohne Ring) (5/100/57 ET45 V7 / ohne Ring) (5/112/57 ET43 V2 / ohne Ring) (5/112/57 ET48 V2 / ohne Ring) | 7 4 10 8 | 10.09.2019 10.09.2019 10.09.2019 10.09.2019 | |
| ANLAGE ANLAGE ANLAGE ANLAGE | 1c 3c 2c 4c | (5/100/57 ET35 V7 / ohne Ring) (5/100/57 ET45 V7 / ohne Ring) (5/112/57 ET43 V2 / ohne Ring) (5/112/57 ET48 V2 / ohne Ring) | 8 5 16 15 | 10.09.2019 10.09.2019 10.09.2019 10.09.2019 | |

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG

IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität Schönscheidtstr. 28, 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, den 10.09.2019

TUV NORD



Thomas Karwig