

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 46349

366-0113-06-WIRD/N9

Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

58809 Neuenrade-Küntrop

Art: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2

Typ: TVH

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Die Räder können auch mit 5.5Jx14H2 gekennzeichnet sein.
Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

Folgende Radausführungen sind neu, bzw. es ergaben sich Änderungen im Verwendungsbereich.

| | | |
|---------|-----------|---------|
| TVH2581 | TVH242541 | TVH2601 |
| TVH2541 | TVH128581 | TVH2566 |
| TVH4671 | | |

I. Übersicht

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Loch- kreis (mm) / -zahl | Mitten loch (mm) | Ein- preß- tiefe (mm) | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- Datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | | |
| PCZTVH2BW581 | TVH2 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/4 | 58,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/09 |
| PCZTVH2B581 | TVH2 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/4 | 58,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/09 |
| TVH1B28W581 | TVH128 | ohne | 98/4 | 58,1 | 28 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH1B28581 | TVH128 | ohne | 98/4 | 58,1 | 28 | 560 | 1920 | 01/06 |
| TVH1B28581 | TVH128 | ohne | 98/4 | 58,1 | 28 | 560 | 1920 | 01/06 |
| TVH128W581 | TVH128 | ohne | 98/4 | 58,1 | 28 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH128581 | TVH128 | ohne | 98/4 | 58,1 | 28 | 560 | 1920 | 01//06 |
| TVH128581 | TVH128 | ohne | 98/4 | 58,1 | 28 | 560 | 1920 | 01//06 |
| TVH2BW581 | TVH2 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/4 | 58,1 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH2B581 | TVH2 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/4 | 58,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/06 |
| TVH2W581 | TVH2 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/4 | 58,1 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH2581 | TVH2 | Ø60.1 Ø58.1 | 100/4 | 58,1 | 35 | 560 | 1920 | 01//06 |
| PCZTVH2BW541 | TVH2 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/4 | 54,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/09 |
| PCZTVH2B541 | TVH2 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/4 | 54,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/09 |
| TVH2BW541 | TVH2 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/4 | 54,1 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH2B541 | TVH2 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/4 | 54,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/06 |
| TVH2W541 | TVH2 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/4 | 54,1 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |

Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
 Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH
 Stand: 04.10.2012



Seite: 2 von 9

| | | | | | | | | |
|--------------|--------|-------------|---------|------|----|-----|------|--------|
| TVH242W541 | TVH242 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/4 | 54,1 | 42 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH242541 | TVH242 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/4 | 54,1 | 42 | 560 | 1920 | 01//06 |
| TVH2541 | TVH2 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/4 | 54,1 | 35 | 560 | 1920 | 01//06 |
| PCZTVH2BW561 | TVH2 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/4 | 56,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/09 |
| PCZTVH2B561 | TVH2 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/4 | 56,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/09 |
| TVH2BW561 | TVH2 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/4 | 56,1 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH2B561 | TVH2 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/4 | 56,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/06 |
| TVH2W561 | TVH2 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/4 | 56,1 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH242W561 | TVH242 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/4 | 56,1 | 42 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH242561 | TVH242 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/4 | 56,1 | 42 | 560 | 1920 | 01//06 |
| TVH2561 | TVH2 | Ø60.1 Ø56.1 | 100/4 | 56,1 | 35 | 560 | 1920 | 01//06 |
| PCZTVH2BW566 | TVH2 | Ø60.1 Ø56.6 | 100/4 | 56,6 | 35 | 560 | 1920 | 01/09 |
| PCZTVH2B566 | TVH2 | Ø60.1 Ø56.6 | 100/4 | 56,6 | 35 | 560 | 1920 | 01/09 |
| TVH2BW566 | TVH2 | Ø60.1 Ø56.6 | 100/4 | 56,6 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH2B566 | TVH2 | Ø60.1 Ø56.6 | 100/4 | 56,6 | 35 | 560 | 1920 | 01/06 |
| TVH2W566 | TVH2 | Ø60.1 Ø56.6 | 100/4 | 56,6 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH242W566 | TVH242 | Ø60.1 Ø56.6 | 100/4 | 56,6 | 42 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH242566 | TVH242 | Ø60.1 Ø56.6 | 100/4 | 56,6 | 42 | 560 | 1920 | 01//06 |
| TVH2566 | TVH2 | Ø60.1 Ø56.6 | 100/4 | 56,6 | 35 | 560 | 1920 | 01//06 |
| PCZTVH2BW571 | TVH2 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/4 | 57,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/09 |
| PCZTVH2B571 | TVH2 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/4 | 57,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/09 |
| TVH2BW571 | TVH2 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/4 | 57,1 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH2B571 | TVH2 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/4 | 57,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/06 |
| TVH2W571 | TVH2 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/4 | 57,1 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH242W571 | TVH242 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/4 | 57,1 | 42 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH242571 | TVH242 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/4 | 57,1 | 42 | 560 | 1920 | 01//06 |
| TVH2571 | TVH2 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/4 | 57,1 | 35 | 560 | 1920 | 01//06 |
| PCZTVH2BW591 | TVH2 | Ø60.1 Ø59.1 | 100/4 | 59,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/09 |
| PCZTVH2B591 | TVH2 | Ø60.1 Ø59.1 | 100/4 | 59,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/09 |
| TVH2BW591 | TVH2 | Ø60.1 Ø59.1 | 100/4 | 59,1 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH2B591 | TVH2 | Ø60.1 Ø59.1 | 100/4 | 59,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/06 |
| TVH2W591 | TVH2 | Ø60.1 Ø59.1 | 100/4 | 59,1 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH2591 | TVH2 | Ø60.1 Ø59.1 | 100/4 | 59,1 | 35 | 560 | 1920 | 01//06 |
| PCZTVH2BW601 | TVH2 | ohne | 100/4 | 60,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/09 |
| PCZTVH2B601 | TVH2 | ohne | 100/4 | 60,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/09 |
| TVH2BW601 | TVH2 | ohne | 100/4 | 60,1 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH2B601 | TVH2 | ohne | 100/4 | 60,1 | 35 | 560 | 1920 | 01/06 |
| TVH2W601 | TVH2 | ohne | 100/4 | 60,1 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH2W601 | TVH2 | ohne | 100/4 | 60,1 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH2W601 | TVH2 | ohne | 100/4 | 60,1 | 35 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH2601 | TVH2 | ohne | 100/4 | 60,1 | 35 | 560 | 1920 | 01//06 |
| TVH3B16W651 | TVH316 | ohne | 108/4 | 65,1 | 16 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH3B16651 | TVH316 | ohne | 108/4 | 65,1 | 16 | 560 | 1920 | 01/06 |
| TVH316W651 | TVH316 | ohne | 108/4 | 65,1 | 16 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH316651 | TVH316 | ohne | 108/4 | 65,1 | 16 | 560 | 1920 | 01//06 |
| TVH4W566 | TVH4 | Ø70.1 Ø56.6 | 114,3/4 | 56,6 | 40 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH4566 | TVH4 | Ø70.1 Ø56.6 | 114,3/4 | 56,6 | 40 | 560 | 1920 | 01//06 |
| TVH4566 | TVH4 | Ø70.1 Ø56.6 | 114,3/4 | 56,6 | 40 | 560 | 1920 | 01//06 |
| TVH4566 | TVH4 | Ø70.1 Ø56.6 | 114,3/4 | 56,6 | 40 | 560 | 1920 | 01//06 |
| TVH4W661 | TVH4 | Ø70.1 Ø66.1 | 114,3/4 | 66,1 | 40 | 560 | 1920 | 06/07 |

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH
Stand: 04.10.2012



Seite: 3 von 9

| | | | | | | | | |
|--------------|------|-------------|---------|------|----|-----|------|--------|
| TVH4661 | TVH4 | Ø70.1 Ø66.1 | 114,3/4 | 66,1 | 40 | 560 | 1920 | 01//06 |
| TVH4W671 | TVH4 | Ø70.1 Ø67.1 | 114,3/4 | 67,1 | 40 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH4671 | TVH4 | Ø70.1 Ø67.1 | 114,3/4 | 67,1 | 40 | 560 | 1920 | 01//06 |
| TVH4W691 | TVH4 | Ø70.1 Ø69.1 | 114,3/4 | 69,1 | 40 | 560 | 1920 | 06/07 |
| TVH4691 | TVH4 | Ø70.1 Ø69.1 | 114,3/4 | 69,1 | 40 | 560 | 1920 | 01//06 |
| TVH6BW541 | TVH6 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/5 | 54,1 | 32 | 495 | 1835 | 06/07 |
| TVH6B541 | TVH6 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/5 | 54,1 | 32 | 495 | 1835 | 01/06 |
| TVH6W541 | TVH6 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/5 | 54,1 | 32 | 495 | 1835 | 06/07 |
| TVH6541 | TVH6 | Ø60.1 Ø54.1 | 100/5 | 54,1 | 32 | 495 | 1835 | 01//06 |
| PCZTVH6BW571 | TVH6 | ohne | 100/5 | 57,1 | 32 | 490 | 1861 | 01/09 |
| PCZTVH6B571 | TVH6 | ohne | 100/5 | 57,1 | 32 | 490 | 1861 | 01/09 |
| PCZTVH6W571 | TVH6 | ohne | 100/5 | 57,1 | 32 | 490 | 1861 | 06/07 |
| PCZTVH6571 | TVH6 | ohne | 100/5 | 57,1 | 32 | 490 | 1861 | 06/07 |
| TVH6BW571 | TVH6 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 32 | 490 | 1861 | 06/07 |
| TVH6BW571 | TVH6 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 32 | 500 | 1820 | 06/07 |
| TVH6B571 | TVH6 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 32 | 500 | 1820 | 01/06 |
| TVH6W571 | TVH6 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 32 | 490 | 1861 | 06/07 |
| TVH6W571 | TVH6 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 32 | 500 | 1820 | 06/07 |
| TVH6571 | TVH6 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 32 | 490 | 1861 | 01//06 |
| TVH6571 | TVH6 | Ø60.1 Ø57.1 | 100/5 | 57,1 | 32 | 500 | 1820 | 01//06 |

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : Alu-Design GmbH & Co. KG
58809 Neuenrade-Küntrop
Hersteller : Alu-Design GmbH & Co. KG
58809 Neuenrade-Küntrop
Handelsmarke : Dezent V, V dark
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 7,2 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung TVH6W571:

| | | |
|---------------|--------------|-------------------|
| | : Außenseite | : Innenseite |
| Radtyp | : -- | : TVH |
| Radausführung | : -- | : TVH6 |
| Radgröße | : -- | : 5 1/2 J X 14 H2 |
| Typzeichen | : KBA 46349 | : -- |
| Einpreßtiefe | : -- | : ET32 |

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH
Stand: 04.10.2012



Seite: 4 von 9

| | | |
|------------------------|------|---|
| Herstellungsdatum | : -- | : Fertigungsmonat und -jahr z.B. 06.07 |
| Herkunftsmerkmal | : -- | : DEZENT Germany o.MIC |
| Gießereikennzeichnung | : -- | : MS 510 o. ZCW |
| Japan. Prüfwertzeichen | : -- | : JWL |

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB I S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.3. aufgeführten Unterlagen überein.

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Technischer Bericht vom TÜV Essen mit der Nr. RP-003425-A0-144 vom 02.06.2006 und der Nr. RP-003425-B0-144 vom 13.07.2007 liegt vor.

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkB I S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 08.2008 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH
Stand: 04.10.2012



Seite: 5 von 9

IV. Zusammenfassung:

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

| Anlage | Hersteller | Ausführung | ET | erstellt am | Allg. Hinweise |
|--------|------------|--|----|-------------|----------------|
| 4 | CITROEN | PCZTVH2BW581; PCZTVH2B581; TVH2BW581; TVH2B581; TVH2W581; TVH2581 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 1 | FIAT | TVH1B28W581; TVH1B28581; TVH128W581; TVH128581 | 28 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 6 | FIAT | PCZTVH2BW581; PCZTVH2B581; TVH2BW581; TVH2B581; TVH2W581; TVH2581 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 2 | FORD | TVH1B28W581; TVH1B28581; TVH128W581; TVH128581 | 28 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 5 | FORD | PCZTVH2BW581; PCZTVH2B581; TVH2BW581; TVH2B581; TVH2W581; TVH2581 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 3 | PEUGEOT | PCZTVH2BW581; PCZTVH2B581; TVH2BW581; TVH2B581; TVH2W581; TVH2581 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 8 | CITROEN | PCZTVH2BW541; PCZTVH2B541; TVH2BW541; TVH2B541; TVH2W541; TVH2541 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 9 | DAIHATSU | PCZTVH2BW541; PCZTVH2B541; TVH2BW541; TVH2B541; TVH2W541; TVH2541 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH
Stand: 04.10.2012



Seite: 6 von 9

| | | | | | |
|----|---|--|----|------------|-----------|
| 23 | DAIHATSU | TVH242W541; TVH242541 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 12 | HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND) | PCZTVH2BW541; PCZTVH2B541; TVH2BW541; TVH2B541; TVH2W541; TVH2541 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 21 | HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (IND) | TVH242W541; TVH242541 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 7 | KIA | PCZTVH2BW541; PCZTVH2B541; TVH2BW541; TVH2B541; TVH2W541; TVH2541 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 22 | KIA | TVH242W541; TVH242541 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 11 | MAZDA | PCZTVH2BW541; PCZTVH2B541; TVH2BW541; TVH2B541; TVH2W541; TVH2541 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 20 | MAZDA | TVH242W541; TVH242541 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 13 | NISSAN | PCZTVH2BW541; PCZTVH2B541; TVH2BW541; TVH2B541; TVH2W541; TVH2541 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 19 | NISSAN | TVH242W541; TVH242541 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 14 | OPEL / VAUXHALL | PCZTVH2BW541; PCZTVH2B541; TVH2BW541; TVH2B541; TVH2W541; TVH2541 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 17 | OPEL / VAUXHALL | TVH242W541; TVH242541 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 10 | PEUGEOT | PCZTVH2BW541; PCZTVH2B541; TVH2BW541; TVH2B541; TVH2W541; TVH2541 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 16 | MARUTI, SUZUKI | PCZTVH2BW541; PCZTVH2B541; TVH2BW541; TVH2B541; TVH2W541; TVH2541 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 18 | MARUTI, SUZUKI | TVH242W541; TVH242541 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 15 | TOYOTA | PCZTVH2BW541; PCZTVH2B541; TVH2BW541; TVH2B541; TVH2W541; TVH2541 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 24 | TOYOTA | TVH242W541; TVH242541 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 26 | DAIHATSU | PCZTVH2BW561; PCZTVH2B561; TVH2BW561; TVH2B561; TVH2W561; TVH2561 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 36 | DAIHATSU | TVH242W561; TVH242561 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 28 | HONDA | PCZTVH2BW561; PCZTVH2B561; TVH2BW561; TVH2B561; TVH2W561; TVH2561 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 37 | HONDA | TVH242W561; TVH242561 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH
Stand: 04.10.2012



Seite: 7 von 9

| | | | | | |
|----|---|--|----|------------|-----------|
| 25 | KIA | PCZTVH2BW561; PCZTVH2B561; TVH2BW561; TVH2B561; TVH2W561; TVH2561 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 35 | KIA | TVH242W561; TVH242561 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 29 | MITSUBISHI | PCZTVH2BW561; PCZTVH2B561; TVH2BW561; TVH2B561; TVH2W561; TVH2561 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 32 | MITSUBISHI | TVH242W561; TVH242561 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 33 | NETHERLAND | TVH242W561; TVH242561 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 27 | ROVER | PCZTVH2BW561; PCZTVH2B561; TVH2BW561; TVH2B561; TVH2W561; TVH2561 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 34 | ROVER | TVH242W561; TVH242561 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 30 | DAEWOO AUTOMOBILE ROMANIA S.A., DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK), GM KOREA (ROK) | PCZTVH2BW566; PCZTVH2B566; TVH2BW566; TVH2B566; TVH2W566; TVH2566 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 39 | DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK) | TVH242W566; TVH242566 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 31 | OPEL, OPEL / VAUXHALL | PCZTVH2BW566; PCZTVH2B566; TVH2BW566; TVH2B566; TVH2W566; TVH2566 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 38 | OPEL | TVH242W566; TVH242566 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 41 | SEAT | PCZTVH2BW571; PCZTVH2B571; TVH2BW571; TVH2B571; TVH2W571; TVH2571 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 40 | SKODA | PCZTVH2BW571; PCZTVH2B571; TVH2BW571; TVH2B571; TVH2W571; TVH2571 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 43 | SKODA | TVH242W571; TVH242571 | 42 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 42 | VOLKSWAGEN | PCZTVH2BW571; PCZTVH2B571; TVH2BW571; TVH2B571; TVH2W571; TVH2571 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 44 | NISSAN | PCZTVH2BW591; PCZTVH2B591; TVH2BW591; TVH2B591; TVH2W591; TVH2591 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 47 | AUTOMOBILES DACIA S.A. | PCZTVH2BW601; PCZTVH2B601; TVH2BW601; TVH2B601; TVH2W601; TVH2601 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH
Stand: 04.10.2012



Seite: 8 von 9

| | | | | | |
|----|--|--|----|------------|-----------|
| 46 | NISSAN | PCZTVH2BW601; PCZTVH2B601; TVH2BW601; TVH2B601; TVH2W601; TVH2601 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 45 | RENAULT | PCZTVH2BW601; PCZTVH2B601; TVH2BW601; TVH2B601; TVH2W601; TVH2601 | 35 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 49 | CITROEN | TVH3B16W651; TVH3B16651; TVH316W651; TVH316651 | 16 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 48 | PEUGEOT | TVH3B16W651; TVH3B16651; TVH316W651; TVH316651 | 16 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 50 | DAEWOO MOTOR CO. LTD, GM DAEWOO (ROK) | TVH4W566; TVH4566 | 40 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 51 | NISSAN | TVH4W661; TVH4661 | 40 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 54 | HYUNDAI | TVH4W671; TVH4671 | 40 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 55 | KIA | TVH4W671; TVH4671 | 40 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 53 | MITSUBISHI | TVH4W671; TVH4671 | 40 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 56 | NETHERLAND | TVH4W671; TVH4671 | 40 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 57 | SMART GmbH | TVH4W671; TVH4671 | 40 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 52 | VOLVO | TVH4W671; TVH4671 | 40 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 58 | DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK) | TVH4W691; TVH4691 | 40 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 59 | TOYOTA | TVH6BW541; TVH6B541; TVH6W541; TVH6541 | 32 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 64 | CHRYSLER (USA) | TVH6BW571; TVH6B571; TVH6W571; TVH6571; TVH6571 | 32 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 63 | SEAT | TVH6BW571; TVH6B571; TVH6W571; TVH6571; TVH6571 | 32 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 62 | SEAT | PCZTVH6BW571; PCZTVH6B571; PCZTVH6W571; PCZTVH6571 | 32 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 65 | SKODA | TVH6BW571; TVH6B571; TVH6W571; TVH6571; TVH6571 | 32 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 61 | SKODA | PCZTVH6BW571; PCZTVH6B571; PCZTVH6W571; PCZTVH6571 | 32 | 04.10.2012 | liegt bei |
| 60 | VOLKSWAGEN | PCZTVH6BW571; PCZTVH6B571; PCZTVH6W571; PCZTVH6571 | 32 | 04.10.2012 | liegt bei |

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH
Stand: 04.10.2012



Seite: 9 von 9

| | | | | | |
|----|------------|---|----|------------|-----------|
| 66 | VOLKSWAGEN | TVH6BW571; TVH6BW571; TVH6B571; TVH6W571; TVH6W571; TVH6571; TVH6571 | 32 | 04.10.2012 | liegt bei |
|----|------------|---|----|------------|-----------|

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Abel

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Wien, 04.10.2012
KUB