

## Bestätigung Distanzscheiben / Spurverbreiterung

Nr. PC-20-M040-00

### Verwendungsbereich

| Marke                          | Toyota                                                       |      |      |             |                       |               |          | VW       |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|------|------|-------------|-----------------------|---------------|----------|----------|
| Handelsbezeichnung             | Hilux 4WD                                                    |      |      | Landcruiser |                       |               | 4-Runner | Taro 4x4 |
| Typ                            | N1                                                           | N16  | N17  | J7          | J8                    | J9            | N13      | 7AX1     |
| Variante                       | alle                                                         |      |      | alle        |                       |               | alle     | alle     |
| Genehmigungs-Nr.               | G906                                                         | H832 | H832 | D884        | F436<br>e6*93/81*0026 | e6*93/81*0023 | F355     | G758     |
| Einschränkungen                | Hilux Typ N1 nur mit Starrachse an der Vorderachse           |      |      |             |                       |               |          |          |
| Bestätigungsinhaber<br>Umbauer | Alfatech.ch GmbH<br>Zürcherstrasse 379<br>CH-8500 Frauenfeld |      |      |             |                       |               |          |          |
| Bauteilehersteller             | Heinrich Eibach GmbH<br>Am Lennedamm 1<br>D-57413 Finnentrop |      |      |             |                       |               |          |          |

### Gegenstand

Spurverbreiterung durch den Anbau von Distanzscheiben an der Vorder- und / oder Hinterachse.  
Die Spurverbreiterung liegt über 2%.  
Wahlweise können auch Räder mit entsprechender Einpresstiefe angebaut werden.  
Die minimale Einpresstiefe (Gesamteinpresstiefe) darf dabei nicht unterschritten werden.

### Distanzscheibe

| Typ / Werkstoff               | einteilige Aluminiumringe mit Stehbolzen / AlCuMgPb F37 eloxiert                         |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Befestigung / Zentrierart     | geschraubt / Bolzenzentrierung                                                           |
| Befestigungselemente          | Kugel- oder Kegelbund<br>M12x1.5<br>Festigkeitsklasse 10.9                               |
| Anzugsdrehmoment              | entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder (min. 110 Nm) |
| Kennzeichnung                 | Eibach-Logo und Typennummer<br>Breite der Distanzscheibe = Ziffer 4+5 der Typennummer    |
| Art und Ort der Kennzeichnung | eingeprägt auf dem Umfang                                                                |

## Ausführungen

| Ausführung II (System 8) (maximale Radlast 900 kg) |             |             |  |             |             |             |
|----------------------------------------------------|-------------|-------------|--|-------------|-------------|-------------|
| Breite [mm]                                        | Typennummer | Befestigung |  | Breite [mm] | Typennummer | Befestigung |
| 25                                                 | 91825002    | geschraubt  |  | 30          | 91830002    | geschraubt  |
| 25                                                 | 91825003    | geschraubt  |  | 30          | 91830003    | geschraubt  |
| 25                                                 | 91825004    | geschraubt  |  | 30          | 91830004    | geschraubt  |

## Felgen

| Felgen            |                                   |                    |                       |                     |                  | zulässig auf |             |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|------------------|--------------|-------------|
| Felgendimensionen | Gesamteinpresstiefe <sup>1)</sup> |                    |                       |                     |                  | Vorderachse  | Hinterachse |
|                   | Hilux 4WD<br>N1, N16,<br>N17      | Landcruiser<br>J7  | Landcruiser<br>J8, J9 | 4-Runner<br>N13     | Taro 4x4<br>7AX1 |              |             |
| 6 bis 8.5 x 15    | ≥ -30 mm<br>(neg.)                | ≥ -50 mm<br>(neg.) | ≥ - 30 mm<br>(neg.)   | ≥ - 22 mm<br>(neg.) | ≥ 0 mm           | X            | X           |
| 6 bis 9 x 16      |                                   |                    |                       |                     |                  | X            | X           |
| 7 bis 9 x 17      |                                   |                    |                       |                     |                  | X            | X           |
| 7 bis 9 x 18      |                                   |                    |                       |                     |                  | X            | X           |

<sup>1)</sup> mögliche Einpresstiefen in mm (=ET abzüglich der Breite der Distanzscheibe). Die angegebene Gesamteinpresstiefe darf nicht unterschritten werden.

## Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

- Leistungssteigerungen bis 20% der Serienleistung sind zulässig
- Weitere Änderungen sind gemäss asa-Umbaurichtlinie 2a zu beurteilen.

## Hinweise für die Änderungsabnahme

- «Auflagen und Kontrollen» sind zu beachten.
- Bei Verwendung von nicht serienmässigen Rädern ist eine Eignungserklärung vorzulegen.

## Auflagen und Kontrollen

- Es ist auf ausreichende Freigängigkeit der Räder/Reifen zu Karosserie oder Fahrwerksteilen zu achten. Unter Umständen müssen an den Innenkotflügeln Anpassungen vorgenommen werden. Die Radabdeckungen sind gemäss VTS/asa-Richtlinie 2a einzuhalten.
- Die Reifen-/Felgenpaarung richtet sich nach den ETRTO-Normen.
- Es ist möglich Distanzscheiben mit unterschiedlicher Breite an Vorder- und Hinterachse zu kombinieren, wenn das Spurweitenverhältnis von Vorder- und Hinterachse durch die Spurverbreiterung unverändert bleibt oder sich die Spurverbreiterung an der Hinterachse erhöht.
- Für unterschiedliche Abrollumfänge oder Reifen-/Felgenpaarung an der Vorder-/Hinterachse sind die Herstellervorgaben einzuhalten.
- Die Montageanleitung des Herstellers ist strikte zu befolgen, insbesondere Auflagen über die zulässige Radlast, geforderte Anfasungen der Räder an der Mittenzentrierung, maximale Länge des Achszapfens und Ausschluss der Montage von Stahlrädern.
- Die Distanzscheiben müssen mit den vom Hersteller mitgelieferten Befestigungselementen montiert werden. Der Einbau erfolgt nach Montageanleitung.
- Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muss mind. 6,5 Umdrehungen (bei M12x1,5), bzw. mind. 7,5 Gewindegänge (bei M12x1,25 und M14x1,5) betragen. Andere Einschraublängen richten sich nach der asa-Richtlinie 2a Pkt. 4.5.2.4
- Bei Stahlrädern ist auf eine ausreichende Auflagefläche des Rades auf der Distanzscheibe zu achten.
- Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- Die Befestigungselemente müssen nach 100 km nachgezogen werden.

## Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die Untersuchungen und deren Ergebnisse, die im Rahmen des Prüfauftrages CH20-0175 durchgeführt wurden, entsprechen in Art und Umfang einer für die Wiederzulassung in der Schweiz notwendigen Betriebssicherheitsüberprüfung. Es wurden keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit festgestellt.

Für das geprüfte Fahrzeug kann der Umbauer gemäss Art. 41 Abs. 5 VTS eine Gewichtsgarantie übernehmen.

*Folgende Prüfungen / Beurteilungen wurden durchgeführt und positiv beurteilt:*

- Betriebsfestigkeit der Distanzscheiben
- Anbau der Distanzscheiben am Fahrzeug
- Betriebsfestigkeit der Achsen

