**CH-2537 Vauffelin / Biel**
Telefon 032 / 321 66 00
www.dtc-ag.ch

**Dynamic Test Center AG**
**Centrum für Dynamische Tests AG**
**Centre de Tests Dynamiques SA**

# Bestätigung

Nr. P-2453/08

| | |
|---|---|
| Handelsbezeichnung..... : | Land Rover Range Rover / Land Rover Range RoverS |
| Typ ..... : | LS |
| EG-Nr ..... : | e11*x/x-x/x*0243 |
| Typenschein-Nr. X ..... : | ***oder*** *auch zulässig für Modelle ohne CH- und/oder EG-Typengenehmigung (Selbst- und Direktimporte)* |
| Antriebsart..... : | Allradantrieb |
| VIN-Code ..... : | |
| Änderungsbezeichnung . : | Felgen-/Reifenumrüstung und Einbau von Distanzscheiben |
| Änderungstypen ..... : | Verwenden von nicht originalen Felgen-/Reifen-Kombinationen (A1a)<br>Verändern der ET um mehr als 1% (der Spurbreite) pro Radseite (A1b) |

x = Platzhalter für Nummern

Bauteilhersteller ..... : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg / Power Tech GmbH, D-56235 Ransbach-Baumbach

Umbaufirma..... : **autex autotechnik ag, 5504 Othmarsingen**

Umbauteile..... : Es können wahlweise nachfolgende **Felgen** und **Reifen** nur mit **Distanzscheiben** verwendet werden:

Felgen ..... :

**Abkürzungen:**
VA = Vorderachse
HA = Hinterachse
B = Felgenmaulweite
∅ = Felgendurchmesser
ET = Einpresstiefe

| **Felgendimension** | | **zulässig auf** | |
|---|---|---|---|
| B/∅ | Gesamteinpresstiefe[1)] | VA | HA |
| 7 bis 11 x **17** [2)] | ≥ +10 mm | X | X |
| 8 bis 12 x **18** [2)] | ≥ +10 mm | X | X |
| 8 bis 12 x **19** | ≥ +10 mm | X | X |
| 8 bis 12 x **20** | ≥ +10 mm | X | X |
| 9 bis 12 x **21** | ≥ +10 mm | X | X |
| 9 bis 12 x **22** | ≥ +10 mm | X | X |

| **Auflagen und Erklärungen:** | |
|---|---|
| [1)] **Gesamteinpresstiefe** | Mögliche Gesamteinpresstiefe in mm (=ET-Felge abzüglich der Dicke der Distanzscheibe). Die angegebene Gesamteinpresstiefe darf nicht unterschritten werden. Bei grösserer ET ist besonders die Einhaltung der Freigängigkeit (siehe "notwendige Anpassungen") zu kontrollieren. |
| **Zulässige Felgenmaulweitendifferenz VA/HA** | VA gleich HA oder VA kleiner |
| **Zulässige Gesamteinpresstiefen-Differenz VA/HA** | keine Einschränkungen |
| **Zulässige Felgen ∅ -Differenz VA/HA** | VA und HA gleich |
| **Felgeneignungserklärung** | Sofern es sich nicht um eine Originalfelge handelt, ist der Zulassungsstelle eine Eignungserklärung gemäss asa-Richtlinie 2a (Hinweis auf die Verwendbarkeit im Zusammenhang mit Distanzscheiben ist nicht erforderlich) vorzulegen. Es ist darauf zu achten, dass eine genügend grosse Auflagefläche der Felgen (insbesondere bei Stahlfelgen) vorhanden ist. |

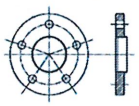
[2)] Für Fahrzeuge mit einer Motorleistung von 375 kW nicht zulässig!

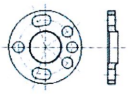
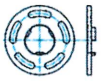
Reifen ..... :

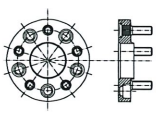
| | |
|---|---|
| **Zulässige Reifendurchmesser** | **Der Abrollumfang muss innerhalb der ± 8% der Serienbereifung liegen ansonsten ist der Nachweis der Einhaltung der Abgasvorschriften erforderlich. Bei den Reifendimensionen müssen die Richtlinien nach ETRTO eingehalten werden.** |
| **Auflagen und Erklärungen:** | |
| **Zulässige Reifenbreite** | gemäss ETRTO oder Bestätigung vom Reifenhersteller |
| **Zulässige Reifenbreite-Differenz VA/HA** | VA gleich HA oder HA grösser (gemäss asa-Richtlinie 2a) |
| **Fahrzeuge mit Allradantrieb und/oder ABV** | Differenz des Radumfangs zwischen den Achsen ≤ 3% (gemäss asa-Richtlinie 2a) |
| **Mindesttragkraft / Geschwindigkeitsindex** | für das betreffende Fahrzeug ausreichend |

Distanzscheiben sind zusätzlich mit einem Prägestempel versehen ..... :



| Bezeichnung | Dicke (mm) | Werkstoff | Ausführung D |
|---|---|---|---|
| 40.A1 | 5 mm bis 20 mm | LM |  |
| 40.A2 | | LM | oder |
| 40.A3 | | LM |  |
| 40.A4 | | LM | |
| | | | |

| Bezeichnung | Dicke (mm) | Werkstoff | Ausführung D1 |
|---|---|---|---|
| 40.A1 | 5 mm bis 20 mm | LM |  |
| 40.A2 | | LM | oder |
| 40.A3 | | LM |  |
| 40.A4 | | LM | |
| | | | |

| Bezeichnung | Dicke (mm) | Werkstoff | Ausführung A |
|---|---|---|---|
| 40.B1 | 20 mm bis 30 mm | LM |  |
| 40.B2 | | | |
| 40.B3 | | | |
| B2 | 25 mm bis 35 mm | St | |
| B3 | | | |
| B4 | | | |

- Die Darstellung der Distanzscheiben soll einen optischen Eindruck vermitteln. Die einzelnen Distanzscheiben können leicht variieren.

notwendige Anpassungen ..... :

- Sofern es die Freigängigkeit zwischen Reifen und Karosserie erforderlich macht, müssen Anpassungen an den Innenkotflügeln vorgenommen werden. Unter Umständen müssen auch die Radabdeckungen modifiziert werden. Ebenfalls ist auf eine genügende Freigängigkeit zwischen Bremsen- bzw. Radführungsteilen (Auswuchtgewichte!) gegenüber den Rädern zu achten! Das Anzugsmoment der Befestigungselemente ist gemäss Herstellerangaben.

Specimen autex autotechnik ag

- Es dürfen nur die mitgelieferten Befestigungselemente verwendet werden. Die minimalen Einschraublängen der Schrauben bzw. Muttern richten sich nach nebenstehender Tabelle oder gemäss asa-Richtlinie 2a.

| Gewindeart | Einschraublänge |
|---|---|
| M12 x 1.5 | > 6 ½ Umdrehungen |
| M12 x 1.25 / M14 x 1.5 | > 7 ½ Umdrehungen |
| ½ " UNF | > 8 Umdrehungen |

- Da die Umrüstung Einfluss auf den Abrollumfang der Reifen haben kann, ist allenfalls die Geschwindigkeitsanzeige anzupassen.

Gegenstand..... : Es wird bescheinigt, dass die Untersuchungen und deren Ergebnisse, die im Rahmen der Bescheinigung des TÜV Rheinland Group vom 16.11.2011, Dauerfestigkeitsgutachten Nr. 03-1905-A00-V04, 14-0199-A00-V02, 14-1042-A00-V03 und des DTC Prüfauftrages Nr. aSi-11-0102-TK079 (F), aSi-13-0048 (G), aSi-14-0048-TK016/069 (H,i,j), aSi-16-0048 (K), aSi-18-0048-TK002 (L), aSi-20-0048 (M) durchgeführt wurden, in der Art und dem Umfang einer für die Wiederzulassung in der Schweiz notwendigen Betriebssicherheits-Überprüfung entsprechen. Die Untersuchungen zeigten in den geprüften Lastfällen keine Strukturüberlastungen oder Beeinträchtigungen der Betriebs- und Verkehrssicherheit des Motorwagens.

Bedingungen/Kontrollen. :
- Durch die Zulassungsstelle ist die Übereinstimmung der oben genannten Bauteile und deren Bezeichnungen zu überprüfen.
- Durch die Zulassungsstelle sind die verbleibenden Zulassungsprüfungen, welche nicht die Abänderung oder nicht die Betriebssicherheit der Abänderung betreffen, durchzuführen. Es ist auf die Einhaltung der **Freigängigkeit** zu achten.
- Grundsätzlich unterliegt die Haftung dem Produktehaftpflichtgesetz (PrHG). Für die ordnungsgemässe Durchführung der Anpassungen und Montage der Bauteile sorgt der Umbauer.
- **Zusätzliche** Abänderungen/Originalzustände ohne weitere Betriebs- und Verkehrssicherheitsprüfung sind in folgendem Umfang möglich:

| **Kombinationsmöglichkeiten mit zusätzlichen Abänderungen/Originalzustände** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Typ | Bauteile | Originalzustand | Änderungen gemäss asa-Richtlinie 2a | zusätzliche Bestätigungen Prüfstelle |
| A1a | Räder / Reifen | Umrüstung gemäss Vorderseite | | |
| A1b | ΔET > 1% | | | |
| A1c | Radsturz | X | X | ---------- |
| A2 | Bremsanlage | X | X | 3) |
| A3a | Federelemente | X | X | 4) |
| A3b | Aufhängungsteile | X | X | 4) 5) |
| A3c | Zusätzliche Achsen | ---------- | | ---------- |
| A3d | Garantiemase | X | X | ---------- |
| A4a | Lenkungen | X | X | ---------- |
| A4b | Lenkhilfe | X | X | ---------- |
| A5a | Motorleistung | X | 6) | |
| A5b | Abgas-/Geräuschemissionen | X | X | 3) |
| A6 | tragende Struktur | X | X | 7) |
| A7a | Dachlast | X | X | ---------- |
| A7b | Anhängelast | X | X | 3) |
| A8 | aerodynamische Anbauteile | X | X | 3) |
| A9 | Sitz- und Rückhaltesysteme | X | X | 3) |
| A10 | Passive Sicherheit | X | X | 3) |
| A11 | Leuchtweitenregulierung | X | X | 3) |
| X = in dieser Bestätigung mit eingeschlossen | | | --- = zur Zeit nicht mit eingeschlossen | |

3) Im Zusammenhang mit allen geprüften Umrüstungen zulässig.
4) Im Zusammenhang mit allen geprüften Umrüstungen für Tieferlegung bis 60 mm zulässig.
5) Im Zusammenhang mit allen geprüften Domlager-Umrüstungen (Einstellwerte gemäss Fahrzeughersteller) zulässig.
6) Originalzustand oder leistungsgesteigert bis 20% zulässig.
7) Im Zusammenhang mit allen geprüften Vertikal-Schwenktüren zulässig.

Werden am Motorfahrzeug gegenüber den aufgeführten Änderungen abweichende oder **zurzeit nicht mit eingeschlossene Abänderungen** vorgenommen, so ist dies unverzüglich der zuständigen Zulassungsstelle **zur Überprüfung der Betriebs- und Verkehrssicherheit** zu melden.

Vauffelin, 29. September 2020

Der Geschäftsführer

Marcel Strub

Der Sachbearbeiter

Raci Bulakbasi

Nr. **270** /M

(Nur mit **rotem** Originalstempel DTC, eingetragenem VIN-Code sowie Stempel und Unterschriften der Firmen gültig !)

| | |
|---|---|
| Ort / Datum : Othmarsingen, | Ort / Datum : |
| Stempel und Unterschrift der Umbau-Firma: | Stempel und Unterschrift der ausführenden Firma: |

Specimen autotechnik ag