



## Bestätigung

Nr. P-5020/15

Handelsbezeichnung.....:	Renault Twingo
Typ.....:	AH / AHB
EG-TG-Nr.....:	e2*2007/46-xxxx/xxxx*0457
ursprüngl. Motorleistung.:	bis 66 kW
Antriebsart.....:	Heckantrieb
VIN-Code.....:	
Änderungsbezeichnung.:	Felgen-/Reifenumrüstung
Änderungstypen.....:	Verwenden von nicht originalen Felgen-/Reifen-Kombinationen (A1a) Verändern der ET um mehr als 1% (der Spurbreite) pro Radseite (A1b)

x = Platzhalter für alle Nummern

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

Umbauteile.....: Es können wahlweise nachfolgende Felgen und Reifen verwendet werden:

Felgen.....:	Felgendimension		zulässig auf	
	B/Ø	Einpresstiefe ET	VA	HA
	5 bis 9 x 15	≥ +6 mm	X	X
	6 bis 9 x 16	≥ +6 mm	X	X
	6½ bis 9 x 17	≥ +6 mm	X	X
	7½ bis 9 x 18	≥ +6 mm	X	X
	7 bis 11x 19	≥ +6 mm	X	X

**Abkürzungen:**

VA = Vorderachse

HA = Hinterachse

B = Felgenmaulweite

Ø = Felgendurchmesser

ET = Einpresstiefe

Auflagen und Erklärungen:	
<b>ET= Einpresstiefe</b>	Die angegebene Felgeneinpresstiefe darf nicht unterschritten werden. Bei grösserer ET ist besonders die Einhaltung der Freigängigkeit (siehe "notwendige Anpassungen") zu kontrollieren.
<b>Zulässige Felgenmaulweitendifferenz VA/HA</b>	VA gleich HA oder VA kleiner
<b>Zulässige Einpresstiefen-Differenz VA/HA</b>	keine Einschränkungen
<b>Zulässige Felgen Ø -Differenz VA/HA</b>	VA und HA gleich
<b>Felgeneignungserklärung</b>	Der Zulassungsstelle ist eine Eignungserklärung gemäss asa-Richtlinie 2A vorzulegen.

Reifen.....:	<b>Zulässige Reifendurchmesser</b>	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:	
<b>Zulässige Reifen-Hersteller</b>	VA gleich HA
<b>Zulässige Reifen-Profilmuster</b>	VA gleich HA oder Bestätigung vom Reifenhersteller
<b>Zulässige Reifenbreite</b>	gemäss ETRTO oder Bestätigung vom Reifenhersteller
<b>Zulässige Reifenbreite-Differenz VA/HA</b>	VA gleich wie HA oder HA grösser (gemäss asa-Richtlinie 2A)
<b>Fahrzeuge mit ABV</b>	Reifendurchmesser VA gleich HA (zulässige Differenz <12 mm)
<b>Mindesttragkraft / Geschwindigkeitsindex</b>	für das betreffende Fahrzeug ausreichend

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.

- Es dürfen nur die mitgelieferten Befestigungselemente verwendet werden. Die minimalen Einschraubtlängen der Schrauben bzw. Muttern richten sich nach nebenstehender Tabelle oder gemäss asa-Richtlinie 2A.	Gewindeart	Einschraubtlänge
	M12 x 1.5	> 6 ½ Umdrehungen
	M12 x 1.25 M14 x 1.5	> 7 ½ 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 16.04.2015 und des DTC Prüfauftrages Nr. aSi-15-0048-TK023 (A) durchgeführt wurden, in der Art und dem Umfang einer für die Wiederezulassung 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 Produkthaftungsgesetz (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	$\Delta ET > 1\%$			
A1c	Radsturz	<del>X</del>	X	-----
A2	Bremsanlage	X	X	1)
A3a	Federelemente	X	X	2)
A3b	Aufhängungsteile	X	X	2) 3)
A3c	Zusätzliche Achsen	<del>X</del>	-----	-----
A4a	Lenkungen	X	X	-----
A4b	Lenkhilfe	X	X	-----
A5a	Motorleistung	X		4)
A5b	Abgas-/Geräuschemissionen	X	X	1)
A6	tragende Struktur	X	X	5)
A7a	Dachlast	X	X	-----
A7b	Anhängelast	X	X	-----
A8	aerodynamische Anbauteile	X	X	1)
A9	Sitz- und Rückhaltesysteme	X	X	1)
A10	passive Sicherheit	X	X	1)
		X = in dieser Bestätigung mit eingeschlossen	---	= zur Zeit nicht mit eingeschlossen

1) Im Zusammenhang mit allen geprüften Umrüstungen zulässig.

2) Im Zusammenhang mit DTC-geprüften Umrüstungen für Tieferlegung bis 60 mm zulässig.

3) Im Zusammenhang mit allen geprüften Domlager-Umrüstungen (Einstellwerte gemäss Fahrzeughersteller) zulässig.

4) Originalzustand oder leistungsgesteigert bis 66 kW zulässig.

5) 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, 23. April 2015

Der Geschäftsführer

*B Gerster*

Bernhard Gerster

Der Sachbearbeiter

*R Bulakbasi*

Raci Bulakbasi

Nr. 0 /A

(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 :