

## Bestätigung

Nr. P-454/00

Handelsbezeichnung.....:  
 Typ.....:  
 Typenschein- bzw.  
 Typengenehmigungs-Nr.....:  
 ursprüngl. Motorleistung.....:  
 Antriebsart.....:  
 VIN-Code.....:  
 Änderungsbezeichnung.....:  
 Änderungstypen.....:  
 Bauteilhersteller.....:  
 Umbaufirma.....:  
 Umbauteile.....:

Renault Twingo			
C06			
1R2154	1R2174	1R2202	oder e2*70/156-93/81*0071
bis 43 kW			
Frontantrieb			
Felgen- / Reifenumrüstung und Einbau von Distanzscheiben			
Verwenden von nicht originalen Felgen- / Reifenkombinationen (A1a)			
Verändern der ET um mehr als 1% (der Spurbreite) pro Radseite (A1b)			

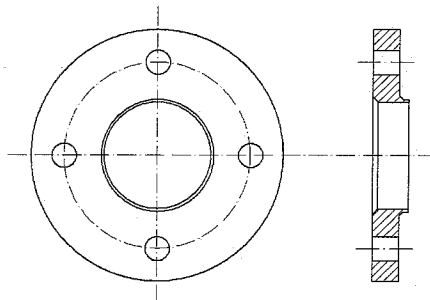
Power Tech GmbH, D-56235 Ransbach-Baumbach

**autex autotechnik ag, 5504 Othmarsingen**

Es können nachfolgende Distanzscheiben an der Vorder- und Hinterachse oder nur an der Hinterachse verwendet werden:

Bezeichnung	Dicke (mm)	Werkstoff	mögliche Felgendimensionen <sup>1)</sup>					
			4 1/2 x 13	5 x 13	5 1/2 x 13	7 x 13	7 x 14	7 x 15
			zulässige Felgen-Einpresstiefe (ET) in mm (≥ bedeutet angegebene ET oder grösser)					
30.099	5	LM	≥ +36					
30.023	15 / 16	LM						
20.023								
10.023	15	St						

<sup>1)</sup> 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 Felge (insbesondere bei Stahlfelgen) vorhanden ist. Es dürfen an der Vorder- und Hinterachse nur gleiche Felgen- / Reifendimensionen verwendet werden. Das Anzugsmoment der Befestigungselemente soll min. 110 Nm betragen. Die Bereifung richtet sich nach dem ETRTO-Standard. Die Vorschriften bezüglich Reifen-umfang (Geschwindigkeitsanzeige, Gesamtübersetzung) und betreffend unterschiedlichen Reifendimensionen gemäss asa-Richtlinie 2A müssen eingehalten werden.



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 genügend Freigängigkeit zwischen Bremsen- bzw. Radführungsteilen (Auswuchtgewichte!) gegenüber den Rädern zu achten!
- Es dürfen nur die mitgelieferten Befestigungselemente verwendet werden. Die minimalen Einschraubtlängen der Schrauben bzw. Muttern richten sich nach nebenstehender Tabelle:

Gewindeart	Einschraubtlänge
M12 x 1.5	> 6 1/2 Umdrehungen
M12 x 1.25 M14 x 1.5	> 7 1/2 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 des Teilegutachtens des TÜV KrAFFFAHRT GmbH Nr. 662F0904-02 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. Für den umgebauten Motorwagen kann der Umbauer gemäß Art. 41 VTS eine Gesamtgewichtsgarantie übernehmen.

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 der 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 DTC-Bestätigungen
A1a	Räder / Reifen		Umrüstung gemäss Vorderseite	
A1b	$\Delta ET > 1\%$			
A1c	Radsturz	X	-----	-----
A2	Bremsanlage	X	X	2)
A3a	Federelemente	X	X	-----
A3b	Aufhängungsteile	X	X	-----
A3c	Zusätzliche Achsen	<del>X</del>	-----	-----
A4a	Lenkungen	X	X	-----
A4b	Lenkhilfe	X	X	-----
A5	Motorleistung	X	-----	-----
A6	tragende Struktur	X	X	3)
A7a	Dachlast	X	X	-----
A7b	Anhängelast	X	X	-----
A8	aerodynamische Anbauteile	X	X	4)
X = in dieser Bestätigung mit eingeschlossen		--- = zur Zeit nicht mit eingeschlossen		

2) Im Zusammenhang mit allen geprüften Umrüstungen zulässig.

3) Im Zusammenhang mit allen geprüften Vertikal-Schwenktüren zulässig.

4) Im Zusammenhang mit DTC-geprüften Umrüstungen zulässig.

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



Vauffelin, 10. August 2009

Der Geschäftsführer

*B Gerster*

Bernhard Gerster

Der Sachbearbeiter

*R Bulakbas*

Raci Bulakbasi

Nr. 21 /C

(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 :