



Bestätigung

Nr. P-1544/06

Handelsbezeichnung.....:	Smart Roadster
Typ.....:	452
EG-TG-Nr.....:	e1*70/156-xxxx/xxxx*0224
ursprüngl. Motorleistung.....:	bis 74 kW
Antriebsart.....:	Heckantrieb
VIN-Code.....:	
Änderungsbezeichnung.....:	Felgen-/Reifenumrüstung und Einbau von Distanzscheiben
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

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, Reifen-/Distanzscheibenumrüstung** nur in Kombination verwendet werden:

Felgen.....:

Felgendimension				zulässig auf		Felgendimension				zulässig auf		Felgendimension				zulässig auf	
B/Ø	Gesamteinpresstiefe ¹⁾	VA	HA	B/Ø	Gesamteinpresstiefe ¹⁾	VA	HA	B/Ø	Gesamteinpresstiefe ¹⁾	VA	HA	B/Ø	Gesamteinpresstiefe ¹⁾	VA	HA		
5 x 15	-15 mm bis +24 mm	X	---	6 ½ x 16	-15 mm bis +24 mm	X	---	7 x 17	-15 mm bis +20 mm	X	---						
6 x 15	-15 mm bis +24 mm	X	---	7 x 16	-15 mm bis +24 mm	X	---	7 x 17	-55 mm bis -16 mm	---	X						
6 x 15	-55 mm bis -16 mm	---	X	7 x 16	-55 mm bis -16 mm	---	X	7 ½ x 17	-15 mm bis +20 mm	X	---						
7 x 15	-15 mm bis +24 mm	X	---	7 ½ x 16	-15 mm bis +24 mm	X	---	7 ½ x 17	-55 mm bis +16 mm	---	X						
7 x 15	-55 mm bis -16 mm	---	X	7 ½ x 16	-55 mm bis -16 mm	---	X	8 x 17	-15 mm bis +20 mm	X	---						
7 ½ x 15	-15 mm bis +24 mm	X	---	8 x 16	-15 mm bis +24 mm	X	---	8 x 17	-55 mm bis +16 mm	---	X						
7 ½ x 15	-55 mm bis +16 mm	---	X	8 x 16	-55 mm bis -16 mm	---	X	8 ½ x 17	-15 mm bis +24 mm	X	---						
8 x 15	-15 mm bis +24 mm	X	---	8 ½ x 16	-15 mm bis +24 mm	X	---	8 ½ x 17	-55 mm bis +16 mm	---	X						
8 x 15	-55 mm bis -16 mm	---	X	8 ½ x 16	-55 mm bis -16 mm	---	X	9 x 17	-15 mm bis +20 mm	X	---						
				9 x 16	-15 mm bis +24 mm	X	---	9 x 17	-55 mm bis +16 mm	---	X						
				9 x 16	-55 mm bis -16 mm	---	X	10 x 17	-15 mm bis +24 mm	X	---						
								10 x 17	-55 mm bis +16 mm	---	X						
								10 ½ x 17	-15 mm bis +24 mm	X	---						
								10 ½ x 17	-55 mm bis +16 mm	---	X						
B/Ø	Gesamteinpresstiefe ¹⁾	VA	HA	B/Ø	Gesamteinpresstiefe ¹⁾	VA	HA	B/Ø	Gesamteinpresstiefe ¹⁾	VA	HA	B/Ø	Gesamteinpresstiefe ¹⁾	VA	HA		
7 ½ x 18	-15 mm bis +24 mm	X	---														
7 ½ x 18	-55 mm bis -16 mm	---	X														
8 x 18	-15 mm bis +24 mm	X	---														
8 x 18	-55 mm bis -16 mm	---	X														
8 ½ x 18	-15 mm bis +24 mm	X	---														
8 ½ x 18	-55 mm bis -16 mm	---	X														
9 x 18	-15 mm bis +24 mm	X	---														
9 x 18	-55 mm bis -16 mm	---	X														
9 ½ x 18	-15 mm bis +24 mm	X	---														
9 ½ x 18	-55 mm bis -16 mm	---	X														
10 x 18	-15 mm bis +24 mm	X	---														
10 x 18	-55 mm bis -16 mm	---	X														

Auflagen und Erklärungen:

¹⁾ Gesamteinpresstiefe: Mögliche Gesamteinpresstiefe in mm (=ET-Felge abzüglich der Dicke der Distanzscheibe)

Zulässige Felgenmaulweitendifferenz VA/HA: VA gleich HA oder VA kleiner

Zulässige Gesamteinpresstiefen-Differenz VA/HA: keine Einschränkungen

Zulässige Felgen Ø -Differenz VA/HA: VA gleich HA

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.

Reifen.....:

Zulässige Reifendurchmesser: 522 mm bis 613 mm (gemäss ETRTO: Overall Diameter Maximum in Service) oder Originaldimensionen gemäss Typengenehmigungs-Nr.

Auflagen und Erklärungen:

Zulässige Reifen-Hersteller: VA gleich HA

Zulässige Reifen-Profilmuster: VA gleich HA oder Bestätigung vom Reifenhersteller

Zulässige Reifenbreite: gemäss ETRTO oder Bestätigung vom Reifenhersteller

Zulässige Reifenbreite-Differenz VA/HA: VA gleich wie HA oder HA grösser (gemäss asa-Richtlinie 2A)

Fahrzeuge mit ABV: Reifendurchmesser VA gleich HA (zulässige Differenz ≤ 12 mm)

Mindesttragkraft / Geschwindigkeitsindex: für das betreffende Fahrzeug ausreichend

Distanzscheiben.....:

Distanzscheiben			Ausführung D	Distanzscheiben			Ausführung A
Bezeichnung	Dicke (mm)	Werkstoff		Bezeichnung	Dicke (mm)	Werkstoff	
40.A1	5 mm bis	LM		40.B1	20 mm bis	LM	
40.A2		LM		40.B2		LM	
40.A3		LM		40.B3		LM	
40.A4	25 mm	LM		40.B4		LM	
40.A5		LM					

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. Die aufgeführten Reifendimensionen können das Gesamtübersetzungsverhältnis um mehr als 8% verändern. Ein Nachweis über die Einhaltung der Zulassungsvorschrift hinsichtlich asa-Richtlinie 2A „Änderung der Gesamtübersetzung“ muss gesondert erbracht werden.

- Es dürfen nur die mitgelieferten Befestigungselemente verwendet werden. Die minimalen Einschraubtlängen der Schrauben bzw. Muttern richten sich nach nebenstehender Tabelle (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 22.02.2006, des Dauerfestigkeitsgutachtens des TÜV Pfalz/Rheinland Nr. 14-0199-A00-V02, 97-2443-A00-V14 und des DTC-Prüfauftrages Nr. aSi-11-0102-TK001 (E), aSi-13-0048-TK001 (F), aSi-15-0048-TK009 (G) 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 Produkthaftpflichtgesetz (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			
A1b	ΔET > 1%			
Umrüstung gemäss Vorderseite				
A1c	Radsturz	X	X	-----
A2	Bremsanlage	X	X	2)
A3a	Federelemente	X	X	3)
A3b	Aufhängungsteile	X	X	3) 4)
A3c	Zusätzliche Achsen			-----
A4a	Lenkungen	X	X	-----
A4b	Lenkhilfe	X	X	-----
A5a	Motorleistung	X		5)
A5b	Abgas-/Geräuschemissionen	X	X	2)
A6	tragende Struktur	X	X	6)
A7a	Dachlast	X	X	-----
A7b	Anhängelast	X	X	-----
A8	aerodynamische Anbauteile	X	X	2)
A9	Sitz- und Rückhaltesysteme	X	X	2)
A10	Passive Sicherheit	X	X	2)
X = in dieser Bestätigung mit eingeschlossen ----- = zur Zeit nicht mit eingeschlossen				

2) Im Zusammenhang mit allen geprüften Umrüstungen zulässig.

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

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

5) Originalzustand oder leistungsgesteigert bis 84 kW zulässig.

6) 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, 28. Januar 2015

Der Geschäftsführer

Der Sachbearbeiter

B Gerster

N Bulakbasi

Bernhard Gerster

Raci Bulakbasi

Nr. 130 /G

(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 :