

## Bestätigung

Nr. P-7023/19

Handelsbezeichnung..... :	BMW 5er-Reihe	BMW 6er-Reihe
Typ .....	E28	E24
Modelljahr..... :	1981 bis 1987	1975 bis 1989
Typenschein-Nr. X .....	auch zulässig für Modelle ohne CH-Typengenehmigung (Selbst- und Direktimporte)	
Antriebsart..... :	Heckantrieb	
VIN-Code .....		
Änderungsbezeichnung. :	Felgen-/Reifenrüstung 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)	

Bauteilhersteller ..... : SCC Fahrzeugtechnik GmbH, D-91154 Roth  
 Umbaufirma..... : **PAW Performance, 3532 Mirchel**  
 Umbauteile..... : Es können wahlweise nachfolgende **Felgen** und **Reifen** mit oder ohne **Distanzscheiben** verwendet werden:

Felgen .....	Felgendimension		
	B/Ø	Gesamteinpresstiefe <sup>1)</sup>	
		VA	HA
	5½ bis 10 x 14	≥ -32 mm	≥ -97 mm
	6 bis 11 x 15	≥ -32 mm	≥ -97 mm
	6 bis 10½ x 16	≥ -32 mm	≥ -97 mm
	6½ bis 12 x 17	≥ -32 mm	≥ -97 mm
	7 bis 12 x 18	≥ -32 mm	≥ -97 mm
	7½ bis 12 x 19	≥ -32 mm	≥ -97 mm
	8 bis 12 x 20	≥ -32 mm	≥ -97 mm

### Abkürzungen:

VA = Vorderachse  
 HA = Hinterachse  
 B = Felgenmaulweite  
 Ø = Felgendurchmesser  
 ET = Einpresstiefe

### Auflagen und Erklärungen:

<sup>1)</sup> 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 Ø -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.

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	Reifendurchmesser VA gleich HA (zulässige Differenz ≤12 mm)
Mindesttragkraft / Geschwindigkeitsindex	für das betreffende Fahrzeug ausreichend

Distanzscheiben .....	Ausführung D			Ausführung D1			Ausführung A		
	Bezeichnung	Dicke (mm)	Werkstoff	Bezeichnung	Dicke (mm)	Werkstoff	Bezeichnung	Dicke (mm)	Werkstoff
	10.xxx	3 mm bis 15 mm	LM	12.xxx	5 mm bis 40 mm	LM	13.xxx	15 mm bis 60 mm	LM

xxx = Platzhalter für alle Nummern

Notwendige Anpassungen..... :

- Sofern es die Freigängigkeit zwischen Reifen und Karosserie erforderlich macht, müssen Anpassungen an den Innenkotflügeln vorgenommen werden. Unter Umständen müssen auch die Rad-Abdeckungen modifiziert werden. Ebenfalls ist auf eine genügende Freigängigkeit zwischen Bremsen- bzw. Radführungsteilen (Auswuchtgewichte!) gegenüber den Rädern zu achten!
- Die minimalen Einschraubtlängen der Schrauben bzw. Muttern ist gemäss asa-Richtlinie 2a.

- 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 GTÜ vom 27.03.2019, Laborbericht des TÜV Süd Automotive Nr. 10-01159-CX-GMB-00 und des DTC-Prüfauftrages Nr. aSi-19-0830 (A) 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 der Montage der Bauteile sorgt der Umbauer.  
 - **Zusätzliche** Abänderungen/Originalzustände ohne weitere Betriebs- und Verkehrssicherheitsprüfung sind in folgendem Umfang möglich:

Kombinationsmöglichkeiten mit zusätzlichen Abänderungen/Originalzuständen				
Typ	Bauteile	Originalzustand	Änderungen gemäss asa-Richtlinie 2a	zusätzliche Bestätigungen Prüfstelle
A1a	Räder / Reifen	Umrüstung gemäss Vorderseite		
A1b	$\Delta ET > 1\%$			
A1c	Radsturz	X	X	-----
A2	Bremsanlage	X	X	2)
A3a	Federelemente	X	X	3)
A3b	Aufhängungsteile	X	X	3) 4)
A3c	Zusätzliche Achsen	<del>X</del>	<del>X</del>	-----
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)
A11	Leuchtweitenregulierung	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 allen geprüften Domlager-Umrüstungen für Tieferlegung bis 60 mm zulässig.

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

5) Originalzustand oder leistungsgesteigert bis 20% 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.



Der Geschäftsführer

*B Gerster*

Bernhard Gerster

Der Sachbearbeiter

*R Bulakbasi*

Raci Bulakbasi

Nr. 1 /A

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

Ort / Datum:	Ort / Datum:
Stempel und Unterschrift der Umbaufirma:	Stempel und Unterschrift der ausführenden Firma: