FAKT AG Prüf- und Ingenieurzentrum Augrabenstrasse 9 CH-9466 Sennwald

Tel. +41 (0) 71 722 96 00 Fax +41 (0) 71 722 96 01 info-ch@fakt.com www.fakt.com



Bestätigung Distanzscheiben / Spurverbreiterung

Nr. PC-15-M064-02

Verwendungsbereich

Marke	BMW		
Тур	Z85, Z89, ZR	X1	
Handelsbezeichnung	Z4	X1	
Varianten	alle		
EG-Gesamtgenehmigung	e1*70/156 – xxxx/xxxx*0219 e1*2007/46 – xxxx/xxxx*0373 e1*70/156 – xxxx/xxxx*499	e1*2007/46 – xxxx/xxxx*0275	
Einschränkungen	keine		
Bestätigungsinhaber	Alfatech.ch GmbH, Zürcherstrass	e 379, CH-8500 Frauenfeld	
Bauteilehersteller	Heinrich Eibach GmbH, Am Lennedamm 1, D-57413 Finnentrop		

Gegenstand

Spurverbreiterung durch den Anbau von Distanzscheiben an der Vorder- und / oder Hinterachse. Die Spurverbreiterung liegt je nach Ausführung über 2%. Wahlweise können auch Räder mit entsprechender Einpresstiefe angebaut werden. Die minimale Einpresstiefe (Gesamteinpresstiefe) darf dabei nicht unterschritten werden.

Beschreibung der Teile

Typ / Werkstoff	einteilige Aluminiumringe / AlCuMgPb F37 eloxiert	
Systemen	System 2: gesteckter Ring mit Mittenzentrierung 10 - 20 mm System 7: geschraubter Ring mit Gewindeeinsätzen 20 - 30 mm	
Befestigungselemente	Kegel- oder Kugelbundschrauben M12x1,5 Festigkeitsklasse 10.9	
Anzugsmoment	entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder (min. 110 Nm)	
Kennzeichnung	Eibach-Logo und Typennummer eingeprägt auf dem Umfang Breite der Distanzscheibe = Ziffer 4+5 der Typennummer	

Ausführungen I (System 2)		Ausführunge max. Radlast			
Breite [mm]	Typennummer	Befestigung	Breite [mm]	Typennummer	Befestigung
10	91210004	gesteckt	20	91720010	geschraubt
12	91212002	gesteckt	25	91725011	geschraubt
15	91215001	gesteckt	30	91730002	geschraubt
20	91220020	gesteckt			

PC-15-M064-02 Seite 1/3

Felgen

Felgendimension				zuläs	zulässig auf	
Felgenbreite /	Gesamteinpresstiefe ¹⁾			VA	НА	
Durchmesser	Z85	Z89 / ZR	X1	VA	ПА	
7 bis 9 x 16		VA: ≥ - 6 mm HA: ≥ - 16 mm	≥ 0 mm	Х	Х	
6 bis 10.5 x 17	- ≥ 5 mm			X	Х	
7.5 bis 11 x 18				X	Х	
8 bis 11 x 19				X	Х	
²⁾ 8 bis 12 x 20				X	Х	
²⁾ 8 bis 12 x 21				Х	Х	

¹⁾ mögliche Einpresstiefe in mm (=ET abzüglich der Breite der Distanzscheibe). Die angegebene Gesamteinpresstiefe darf nicht unterschritten werden.

Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

- Leistungssteigerungen bis 20% der Serienleistung sind zulässig.
- Weitere Änderungen sind gemäss der asa-RL 2a zu beurteilen.

Auflagen / Kontrollen

- Es ist auf ausreichende Freigängigkeit der Räder/Reifen zu Karosserie oder Fahrwerksteilen zu achten. Unter Umständen müssen an den Innenkotflügeln Anpassungen vorgenommen werden. Die Radabdeckungen sind gemäss VTS/asa-Richtlinie 2a einzuhalten.
- Die Reifen-/Felgenpaarung richtet sich nach den ETRTO-Normen.
- Es ist möglich Distanzscheiben mit unterschiedlicher Breite an Vorder- und Hinterachse zu kombinieren, wenn das Spurweitenverhältnis von Vorder- und Hinterachse durch die Spurverbreiterung unverändert bleibt oder sich an der Hinterachse erhöht.
- Für unterschiedliche Abrollumfänge oder Reifen-/Felgenpaarung an der Vorder-/Hinterachse sind die Herstellervorgaben einzuhalten.
- Die Montageanleitung des Herstellers ist strikte zu befolgen, insbesondere Auflagen über die zulässige Radlast, geforderte Anfasungen der Räder an der Mittenzentrierung, maximale Länge des Achszapfens und Ausschluss der Montage von Stahlrädern.
- Die Distanzscheiben müssen mit den vom Hersteller mitgelieferten Befestigungselementen montiert werden. Der Einbau erfolgt nach Montageanleitung.
 Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muss mind. 6,5 Umdrehungen (bei M12x1,5), bzw. mind. 7,5 Gewindegänge (bei M12x1,25 und M14x1,5) betragen. Andere Einschraublängen richten sich nach der asa-Richtlinie 2a Pkt. 4.5.2.4.
- Bei Stahlrädern ist auf eine ausreichende Auflagefläche des Rades auf der Distanzscheibe zu achten.
- Am BMW X1 sind Stahlräder bei den 10 mm und 12 mm Distanzscheiben nicht zulässig.
- Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- Die Befestigungselemente müssen nach 100 km nachgezogen werden.

Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die Prüfungen wurden im Rahmen des Prüfauftrages (CH15-0201, CH16-0726 und CH18-0007) durchgeführt und entsprechen in Art und Umfang einer für Zulassung in der Schweiz notwendigen Betriebssicherheitsüberprüfung. Die Untersuchungen zeigten keine Beeinträchtigung der Betriebs- und Verkehrssicherheit.

Für das geprüfte Fahrzeug kann der Umbauer gemäss Art. 41 VTS Abs. 5 eine Gewichtsgarantie übernehmen.

PC-15-M064-02 Seite 2/3

²⁾nicht für BMW Z4 (Z85)

Schlussbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass das im Verwendungsbereich beschriebene Fahrzeug nach der Änderung und der durchgeführten Änderungsabnahme durch die Zulassungsbehörde, den geltenden Vorschriften der VTS resp. der asa-RL 2a entspricht.

Diese Bestätigung kann in kopierter Form verwendet werden. Sie ist aber nur gültig mit Eintrag der entsprechenden Fahrgestellnummer, dem Prägestempel, Original Stempel und Unterschrift und Referenz der Firma Alfatech.ch GmbH, sowie Stempel und Unterschrift der Fachwerkstatt welche die ordnungsgemässe Montage bestätigt.

Diese Bestätigung muss zur Prüfung beim Strassenverkehrsamt vorgelegt werden. Grundsätzlich unterliegt die Haftung dem Produkthaftpflichtgesetz (PrHG).

Grundsatzhori unternegt die Haltung dem Froduktrianphionigesetz (F1116).		
Ort und Datum	Stempel und Unterschrift	
Referenz Alfatech.ch GmbH:		
Diese Bestätigung ist für folgendes Fahrzeug bestim Fahrgestellnummer:	mt:	
Ort und Datum:	Ort und Datum	
Stempel / Unterschrift / Prägestempel Alfatech.ch GmbH	Stempel / Unterschrift Fachwerkstatt	

Der Unterzeichnende erklärt mit seiner Unterschrift als Bestätigungsinhaber/Umbauer, dass das oben aufgeführte Fahrzeug mit den geänderten Bauteilen mit den ursprünglichen Gewichten gemäss Art. 41 VTS betrieben werden kann. Dieses Dokument gilt somit gleichzeitig als Garantieerklärung nach Art. 41 Abs. 2 VTS.

PC-15-M064-02 Seite 3/3