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-20-M028-00

Verwendungsbereich

Marke	BMW
Handelsbezeichnung	3-er Reihe
Typ	3L, 3K
Variante	alle
EG-Gesamtgenehmigung	e1*2007/46-xxxx/xxxx*0314 e1*2007/46-xxxx/xxxx*0315
Einschränkungen	Spurverbreiterung über 2% nur bei Fahrzeugen mit Heckantrieb.

Bestätigungsinhaber Umbauer	PAW Performance Dorfstrasse 44 CH-3535 Mirchel
Bauteilehersteller	SCC Fahrzeugtechnik GmbH Gewerbestrasse 11 D-91166 Georgensmünd

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.

Distanzscheibe

Typ	einteilige Aluminiumringe
Werkstoff	AlCuMgPb; AlMg1SiCu; AlZnMgCu1.5
Systemen	System 2: gesteckter Ring, mit Mittenzentrierung System 4: geschraubter Ring, mit Radschrauben, bez. Radmuttern System 5: gesteckter Ring, ohne Mittenzentrierung
Kennzeichnung	SCC und Typennummer
Anzugsdrehmoment	entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder.
Art und Ort der Kennzeichnung	auf Mantelfläche eingeprägt

Ausführung

Ausführung (maximale Radlast 1050 kg)		
Breite [mm]	Typnummer	System
3	10242	5
4	10138	5
5	10206	5
6	10022	5
6	12295	2
7	10276	5
8	12398	2
10	10121	5
10	12124	2
12	12334	2
13	12335	2
15	12125	2
16	12229	2

Ausführung (maximale Radlast 1050 kg)		
Breite [mm]	Typnummer	System
18	12029	2
20	12126	2
20	13458	4
25	12127	2
25	13459	4
30	12128	2
30	13460	4
35	12129	2
35	13461	4
40	13462	4
45	13463	4
50	13464	4
60	13466	4

Felgen

Felgen			zulässig auf	
Felgendurchmesser [Zoll]	Gesamteinpresstiefe[1)]		VA	HA
	Allradantrieb	Heckantrieb		
7 bis 11 x 17	≥ + 16 mm	≥ + 01 mm	X	X
7.5 bis 11.5 x 18			X	X
7.5 bis 11.5 x 19			X	X
8.5 bis 12.5 x 20			X	X
8 bis 12 x 21			X	X
8 bis 12 x 22			X	X

[1)] mögliche Einpresstiefen 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 asa-Umbaurichtlinie 2a zu beurteilen.
- Es können wahlweise oben aufgelistete Felgen mit oder ohne Distanzscheiben der Firma SCC verwendet werden.

Hinweise für die Änderungsabnahme

- «Auflagen und Kontrollen» sind zu beachten.
- Bei Verwendung von nicht serienmässigen Rädern ist eine Eignungserklärung vorzulegen.

Auflagen und 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.
- Umbereifungen richten sich nach der asa-Umbaurichtlinie 2a / resp- der Herstellervorgaben.
- 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 Änderung des Abrollumfanges ist nur bis +8% zur Serienbereifung zulässig.
- 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.
- Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- Die Befestigungselemente müssen nach 100 km nachgezogen werden.

Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die Untersuchungen und deren Ergebnisse, die im Rahmen des Prüfauftrages CH20-0108 durchgeführt wurden, entsprechen in Art und Umfang einer für die Wiederzulassung in der Schweiz notwendigen Betriebssicherheitsüberprüfung. Es wurden keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit festgestellt.
Für das geprüfte Fahrzeug kann der Umbauer gemäss Art. 41 Abs. 5 VTS eine Gewichtsgarantie übernehmen.

Folgende Prüfungen / Beurteilungen wurden durchgeführt und positiv beurteilt:

- Betriebsfestigkeit der Distanzscheiben
- Anbau der Distanzscheiben am Fahrzeug

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, Original Stempel und Unterschrift der Firma PAW Performance, 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).

Ort und Datum

Sennwald, 09.04.2020

Stempel und Unterschrift

Oliver Födisch

ASTRA anerkannte Prüfstelle FAKT GmbH DIN 17025 akkr. Prüflaboratorium

O. Födisch

Diese Bestätigung ist für folgendes Fahrzeug bestimmt:

Fahrgestellnummer:

Ort und Datum:	Ort und Datum
Stempel / Unterschrift / Prägestempel **Umbauer**	Stempel / Unterschrift Fachwerkstatt

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