

## Bestätigung Distanzscheiben / Spurverbreiterung

Nr. PC-20-M027-00

### Verwendungsbereich

Marke	Toyota
Handelsbezeichnung	Landcruiser
Typ	J7
Variante	alle
EG-Gesamtgenehmigung	D884, D884/1
Einschränkungen	keine
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 innerhalb 4%. Wahlweise können auch Räder mit entsprechender Einpresstiefe angebaut werden. Die minimale Einpresstiefe (Gesamteinpresstiefe) darf dabei nicht unterschritten werden.

### Distanzscheibe

Typ	einteilige Aluminiumringe
Werkstoff	AlCuMgPb; AlZnMgCu1.5
Systemen	System 3: 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 1250 kg)		
Breite [mm]	Typnummer	System
5	10.248	5
6	10.082	5
10	10.249	5
15	10.250	5
20	10.251	5
20	14.007	3
25	10.233	5
25	14.008	3
30	14.009	3
35	14.010	3
40	14.011	3
45	14.418	3
50	14.419	3

## Felgen

Felgen		zulässig auf	
Felgendurchmesser	Gesamteinpresstiefe <sup>1)</sup>	Vorderachse	Hinterachse
6 bis 10 x 15	≤ -33 mm (negativ)	X	X
6 bis 10 x 16		X	X
6.5 bis 11 x 17		X	X
7 bis 12 x 18		X	X
7.5 bis 12.5 x 19		X	X
8 bis 12 x 20		X	X
8 bis 12 x 21		X	X
8 bis 12 x 22		X	X

<sup>1)</sup> 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 SSC 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 in Verbindung mit den Distanzscheiben ist nur bis maximal 2455 mm 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.
- Serienmässige vorhandene Distanzscheiben, Sicherungsringe bzw. Zentrierstifte oder Schlauchabdeckungen bei Trommelbremsen, die die flächige Auflage der Spurverbreiterung verhindern, sind zu entfernen.

### Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die Untersuchungen und deren Ergebnisse, die im Rahmen des Prüfauftrages CH20-0102 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

