

Bestätigung Distanzscheiben / Spurverbreiterung

Nr. PC-21-N201-00

Verwendungsbereich

Marke	TOYOTA	
Handelsbezeichnung	HILUX VII Pick-up (_N1_)	
Typ	RN106?-TRM?EW RN106?-TRM?EW(3) RN106?-PRM?EW Doppelkabine RN110?-CRM?EW Xtra Cab RZN168?-TRM?KW(3) RZN168?-PRM?KW RZN173?-CRM?KW	LN165?-TRM?XW(3) LN165?-PRM?XW LN170?-CRM?XW KDN165?-TRM? (JTF) KDN165?-PRM? (JTF) KDN170?-CRM? (JTF)
Variante	Brücke (108) / Fahrgestell (0)	
EG-Gesamtgenehmigung	ABE G906 Nachtrag 01	
Fahrgestellnummer	JT13.... / JTF.....	
Bestätigungsinhaber	Alfatech.ch GmbH Zürcherstrasse 379 CH-8500 Frauenfeld	
Bauteilehersteller	Heinrich Eibach GmbH Am Lennedamm 1 D-57413 Finnentrop	

Gegenstand

Spurverbreiterung durch den Anbau von Distanz- bzw. Adaptionsscheiben an der Vorder- und / oder Hinterachse, in Verbindung mit Serienrädern oder geeignete Sonderräder. Wahlweise können auch nur Sonderräder mit entsprechender Einpresstiefe angebaut werden.

Spurverbreiterung

Die Spurverbreiterung liegt unterhalb von 4% (geländegängiges Fahrzeug mit Leiterrahmen oder Kastenrahmen).

	Gesamteinpresstiefe ¹⁾	Felgen Ø
HILUX VII Pick-up (_N1_)	≥ ET-30 gemäss VTS ²⁾ Art. 56 Abs. 3	15" - 19"

¹⁾ der angegebene Wert der Gesamteinpresstiefe (=Felgen-Einpresstiefe + Dicke der Distanzscheibe) darf nicht unterschritten werden.

²⁾ Spurverbreiterung bis 4% sind zulässig, sofern die Einpresstiefe je Rad um nicht mehr als 2 % der Spurweite abweicht. Dabei ist von der ursprünglichen beziehungsweise der grössten auf der TG, dem Datenblatt oder im COC aufgeführten Spurweite und der kleinsten aufgeführten Einpresstiefe auszugehen.

Distanzscheiben

Typ	Einteilige Aluminiumringe
Befestigung / Zentrierart	System 4: geschraubter Ring mit Stehbolzen System 8: geschraubter Ring ohne Mittenzentrierung mit Stehbolzen
Befestigungsart	Siehe System #, geschraubt: M12 x 1.5, Festigkeitsklasse 10.9; Kegelfbund oder Flachbund mit Unterlegescheibe
Werkstoff	AlCu4PbMgMn bzw. AlCuMgPb F37 / eloxiert
Kennzeichnung	Eibach-Logo und Typennummer (8-Stellig) Breite der Distanzscheibe = Ziffer 4+5 der Typennummer
Art der Kennzeichnung	Auf dem Umfang eingeprägt
Anzugsdrehmoment	entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder (mind. 110Nm)

Geprüfte Ausführungen

Bezeichnung	Breite [mm]	System	Geprüfte Radlast maximal [kg]	Lochkreis / - zahl [mm/-]	Zentrierung [mm]	Gewindelänge [mm] Einschraublänge [Anzahl Umdrehungen]	Referenz
91825002	25	8	900	139,7/6	106.5	Serie	202XT0260-00
91830002	30	8	900	139,7/6	106.5	Serie	202XT0260-00
91425075	25	4	900	139,7/6	106.5	Serie	202XT0260-00
91430066	30	4	900	139,7/6	106.5	Serie	202XT0260-00

Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

- In Verbindung mit Leistungssteigerungen bis 20% der Serienleistung zulässig.
- In Verbindung mit geprüften Fahrwerks-Änderungen zulässig (Einschränkungen der entsprechenden APS Nachweise beachten).
- Weitere Änderungen sind gemäss asa-Umbaurichtlinie 2a zu beurteilen.

Hinweise für die Änderungsabnahme

- Bei Verwendung von nicht serienmässigen Rädern ist eine Eignungserklärung gemäss asa-Richtlinie 2a vorzulegen. Ein Hinweis auf die Verwendbarkeit in Verbindung mit Distanzscheiben ist nicht erforderlich.
- «Auflagen und Kontrollen» sind zu beachten.

Auflagen und Kontrollen

Anbau

- Die Distanzscheiben müssen mit den vom Hersteller mitgelieferten bzw. vorgeschriebenen Befestigungselementen montiert werden. Der Einbau erfolgt nach Montageanleitung.
- 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 Einschraublänge aller Befestigungselemente muss mind. 7.5 Umdrehungen (M12 x 1.5, Festigkeitsklasse 10.9, Kegelbund oder Flachbund mit Unterlegscheibe. Andere Einschraublängen richten sich nach der asa-Richtlinie 2a Pkt. 4.5.2.4.
- 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 die Spurweite an der Hinterachse erhöht.
- Das Anzugsmoment ist entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder zu wählen. Die Befestigungselemente müssen nach 100 km entsprechend den Herstellervorgaben nachgezogen werden.

Räder

- Umbereifungen richten sich nach der asa-Umbaurichtlinie 2a / resp- der Herstellervorgaben. Reifen-/Felgenpaarung richtet sich nach den ETRTO-Normen.
- Für unterschiedliche Abrollumfänge oder Reifen-/Felgenpaarung an der Vorder-/Hinterachse sind die Herstellervorgaben einzuhalten.
- Die Verwendung von Stahlrädern ist nicht zulässig.
- Die Änderung des Abrollumfanges in Verbindung mit den Distanzscheiben ist nur maximal 8% zulässig. Bei einer Änderung grösser +/-8% der Serienbereifung ist ein Nachweis über die Einhaltung der Abgasvorschriften erforderlich. Gegebenfalls ist auch die Geschwindigkeitsanzeige anzupassen.

Freigängigkeit

- 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 Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht geprüft

Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die Untersuchungen und deren Ergebnisse, die im Rahmen des Prüfauftrages K21-1384 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

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, Prägestempel, Original Stempel und Unterschrift der 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).

Ort und Datum

Stempel und Unterschrift

Senwald, 07.07.2021

Prüfer/In

Bereichsleiter

Referenz Alfatech.ch GmbH

Diese Bestätigung ist für folgendes Fahrzeug bestimmt:

Fahrgestellnummer:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ort und Datum:	Ort und Datum
Stempel / Unterschrift / Prägestempel Alfatech.ch GmbH	Stempel / Unterschrift Fachwerkstatt / Umbauer

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