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@fakt-ag.ch www.fakt.com



Bestätigung Distanzscheiben/Spurverbreiterung

Nr. PC-21-M246-00

Verwendungsbereich

Marke	NISSAN			
Handelsbezeichnung	Micra			
Тур	EBAK11 / FBAK11 ; EAAK11 / FAAK11 ; K11			
Typenscheine	CH1N4087 / CH1N4088 / CH1N4089			
Variante	Limousine (163)			
EG-Gesamtgenehmigung	e11*70/156-93/81*0021			
Einschränkungen	keine			

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

Gegenstand

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

Spurverbreiterung

Die Spurverbreiterung liegt oberhalb von 2%. Dabei ist von der ursprünglichen, beziehungsweise der grössten auf der TG, dem Datenblatt oder im COC aufgeführten Spurweite und der kleinsten aufgeführten Einpresstiefe auszugehen.

Тур	Vorderachse ¹⁾	Hinterachse ¹⁾	Felgen Ø		
EBAK11 / FBAK11 EAAK11 / FAAK11 K11	≥ ET15	≥ ET6	13"-16"		

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

Distanzscheiben

Тур	Einteilige Aluminiumringe		
Befestigung / Zentrierart	System 2:	Distanzringe gesteckt; Radbefestigung mit längeren Radschrauben bzw. Stehbolzen; mit wiederholter Zentrierung	
	System 3:	Distanzringe mit mitgelieferten Muttern geschraubt; Radbefestigung mit Serienradmuttern an Distanzringe.	
	System 5:	Distanzringe gesteckt; Radbefestigung mit längeren Radschrauben bzw. Stehbolzen; ohne wiederholter Zentrierung	
Befestigungsart	Siehe System #, geschraubt: M12x1.25 Festigkeitsklasse 10.9,		
Werkstoff	AlCuMgPb / AlZnMgCu1.5, ohne Korrosionsschutz ww. eloxiert		
Art der Kennzeichnung	Hersteller und Typ, auf der Scheiben-Mantelfläche eingeprägt		
Anzugsdrehmoment	entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder, die Montageanleitung ist unbedingt zu beachten.		



Geprüfte Ausführungen

Bezeichnung	Breite [mm]	System	Geprüfte Radlast maximal [kg]	Lochkreis / - zahl [mm/-]	Zentrierung [mm]	Gewindelänge [mm]	Referenz
10.237	5	5	900	100/4	59,1	9.6	2004-KVT/STUTT-EX-0292/MO
12.224	10	2	900	100/4	59,1	9.6	2004-KVT/STUTT-EX-0292/MO
12.225	15	2	900	100/4	59.1	9.6	2004-KVT/STUTT-EX-0292/MO
12.226	20	2	900	100/4	59.1	9.6	2004-KVT/STUTT-EX-0292/MO
14.206	20	3	900	100/4	59.1	9.6	2004-KVT/STUTT-EX-0292/MO
12.227	25	2	900	100/4	59.1	9.6	2004-KVT/STUTT-EX-0292/MO
14.207	25	3	900	100/4	59.1	9.6	2004-KVT/STUTT-EX-0292/MC
12.228	30	2	900	100/4	59.1	9.6	2004-KVT/STUTT-EX-0292/MO
14.208	30	3	900	100/4	59.1	9.6	2004-KVT/STUTT-EX-0292/MO
14.209	35	3	900	100/4	59.1	9.6	2004-KVT/STUTT-EX-0292/MO

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 strikt 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. 7.7 Umdrehungen (M12x1.25 Festigkeitsklasse 10.9,) betragen. 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 200 km 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 <u>nur</u> zulässig, wenn die Radauflagefläche eine durchgehend plane Auflagefläche aufweist.
- 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. Gegebenenfalls 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 K21-1519 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 (2004-KTV/STUTT-EX-0292/MOE)
- Fahrwerksfestigkeit für Spurweitenänderung > 2% (TÜV-Pfalz Verkehrswesen GmbH)

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 PAW Performance Pneu-Autozubehör Wüthrich, 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, 12.01.2022

Lukas Dibiais

Lukas Dibia

Prüfer

Stempel und Unterschrift

Benjamin Diethelm

Bereichsleiter

Diese Bestätigung ist für folgendes Fahrzeug bestimmt:

Fahrgestellnummer:				
Ort und Datum:	Ort und Datum			
Stempel / Unterschrift / Prägestempel PAW Performance Pneu-Autozubehör Wüthrich	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.