

Teilegutachten Nr. : 242XT0114-00

Expert Opinion no.

Prüfgegenstand / Object : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination

Typ / Type : IL178045ULTRA4L, IL178040ULTRA5L

Hersteller / Manufacturer : I.L. Motorsport GmbH

I. Verwendungsbereich

Application range

Fahrzeughersteller / vehicle manufacturer : Mazda (J) 7118

Typ	Motorleistung in kW	Verkaufsbezeichnung	Fahrzeug TG	Bereifung ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
Type	Engine power in kW	Commercial description	Vehicle type approval	Tyres Requirements where pertinent	Requirements and notes
NA	Ottomotor Otto engine: bis / up to 96	Mazda MX-5	F488 e2*93/81*0163*	8J x 17 / ET45 Achse 1/2 / Axle 1/2 205/40 R17-84 G1) K1a) K2a) 215/35 R17-83 EB01) K3a) K4a) 215/40 R17-83 EB01) G1) K3a) K4a)	A3) bis / up to A9), A13), H1), H2), Z1)
NB NBD	Ottomotor / Otto engine: bis / up to 107	Mazda MX-5	e11*96/79*0083* e11*98/14*0083* e1*98/14*0192*	8J x 17 / ET45 Achse 1/2 / Axle 1/2 205/40 R17-84 K1a) K2a) 215/35 R17-83 K3a) K4a) 215/40 R17-83 G1) K3a) K4a)	A3) bis / up to A9), A13), H1), H2), Z1)

Teilegutachten Nr. : 242XT0114-00

Expert Opinion no.

Prüfgegenstand / Object : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination

Typ / Type : IL178045ULTRA4L, IL178040ULTRA5L

Hersteller / Manufacturer : I.L. Motorsport GmbH

II.3 Zentrierring / Centerring-system

Abmessung in (mm)	Kennzeichnung	Zentrierring	Werkstoff
<i>Width in (mm)</i>	<i>Marking</i>	<i>Centerring-system</i>	<i>Material</i>
Ø76,7 x 11,3	Ø54,1 (innen / inside) Ø73,1 (außen / outside)	Ø73,1 / Ø54,1	ABS
Ø77,2 x 11,3	Ø67,1 (innen / inside) Ø73,1 (außen / outside)	Ø73,1 / Ø67,1	ABS

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Advice about combinability with further modifications

siehe Hinweise und Auflagen

see guidance information and requirements

IV. Hinweise und Auflagen

Guidance information and requirements

IV.1 Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb

Requirements relating to the manufacturer / installer

- A3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der verwendeten Reifen sind (mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil) den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, sofern im Verwendungsbereich nicht besonders festgelegt.

Bei Reifenkombinationen mit unterschiedlicher Größe an Vorder- und Hinterachse dürfen nur gleiche Reifenhersteller und Reifentypen an Vorder- und Hinterachse verwendet werden.

Unless otherwise stated in the application range, the speed symbol and load index required as a minimum of the tyres to be used (except for tyres with M&S profile) can be taken from the vehicle papers.

In case of tyre combinations with different tyre size at axle 1 and 2 it is only allowed to use the same tyre manufacturer and the same tyre type.

- A4) Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der hier eventuell aufgeführten erforderlichen Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist anhand eines Teilegutachten, bzw. durch erneute Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingversuche im Rahmen der Begutachtung durch einen aaS/aaSmT nachzuweisen.

Except for required modifications stated herein, the chassis and the brake units must be series type. The admissibility of further modifications is to be demonstrated by means of a supplement or by renewed tests of installation, clearance of the wheels and handling.

Teilegutachten Nr. : 242XT0114-00

Expert Opinion no.

Prüfgegenstand / Object : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination

Typ / Type : IL178045ULTRA4L, IL178040ULTRA5L

Hersteller / Manufacturer : I.L. Motorsport GmbH

- A5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventilen oder Metallschraubventilen (Befestigung durch Überwurfmutter von außen) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, ETRTO oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (einschließlich Toleranz) sind nur Metallschraubventile zulässig. Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.
- Only tubeless tyres with rubber valves or metal screw-on valves (fastening by crown nut from the outside) may be used. The valves must conform to DIN, ETRTO or TRA standard, as short as possible and not extend outwards beyond the wheel contour. In the case of vehicles with a maximum design speed of more than 210 km/h (including tolerance) only metal screw-on valves may be used. If the vehicle is equipped with relevant safety- or environment systems, like tyre pressure monitoring systems, these systems must be in use after mounting the special wheels.*
- A6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur Zubehör- oder Serienradmutter als Radbefestigungselemente verwendet werden (Kegelbundmutter M12x1,5). Die Einschraublänge der Befestigungsmutter muss mindestens 6,5 Umdrehungen betragen. Anzugsmoment entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder, min. 110 Nm.
- The wheels shall only be fastened with accessories or OE fastening elements (cone seat nuts M12x1.5). The threaded length of the fastening elements shall have at least 6.5 turns. Mounting torque according to the manufacturers data for fixing the wheels, min. 110 Nm.*
- A7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- It must be pointed out to customers that the tyre inflation pressure or minimum inflation pressure specified by the wheel manufacturer is to be observed.*
- A8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- If the standard spare wheel is used, the vehicle should run at a moderate speed and not longer than necessary. Standard fastening elements only are to be used.*
- A9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass die Verwendung von Schneeketten nicht zulässig ist. / *It must be pointed out to customers that it is not permitted to use snow chains.*
- A13) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen auf der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb des Felgenhorns angebracht werden.
- To balance the optional wheels, weights sticking to the inside of the rim may be attached only below the rim flange.*

Teilegutachten Nr. : 242XT0114-00

Expert Opinion no.

Prüfgegenstand / Object : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination

Typ / Type : IL178045ULTRA4L, IL178040ULTRA5L

Hersteller / Manufacturer : I.L. Motorsport GmbH

EA/EB) Auflagen zur Radabdeckung / Requirements concerning the wheel covers :

Auflage Requirement	Breite der Radabdeckung / Width of the wheel cover		Gültig für Achse Valid for axle
	„Y“ in mm	„Z“ in mm	
EA1)	5	5	1
EA2)	10	10	
EB01)	-	5	2
EB12)	5	10	

Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination ist durch Anbau von „Y“ / „Z“ aufragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen herzustellen.

Die „Y“ aufragenden Radabdeckungsverbreiterungen sind im Bereich von 30 Grad nach vorne zu der senkrechten Mittelachse des Rades anzubringen. Die „Z“ aufragenden Radabdeckungsverbreiterungen sind im Bereich von 50 Grad nach hinten zu der senkrechten Mittelachse des Rades anzubringen. Eine ausreichende Radabdeckung kann ggf. auch durch Aufweiten der Kotflügel oder durch eine Tieferlegung erreicht werden. Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein. Radabdeckungen vom Hersteller I.L. Motorsport können verwendet werden.

Wheel covers with „Y“ / „Z“ -width have to be installed to provide an adequate cover of the wheels and tyres. The „Y“ additional wheel covers must be installed 30 degree forward to the vertical middle axle of the wheel. The „Z“ additional wheel covers must be installed 50 degree backward to the vertical middle axle of the wheel. It is also possible to cover the wheels with expanding the wheel houses or lowering the vehicle. The complete width of the tyres (including the nominal width multiplied with 1.04) must be covered with the wheel covers or with the expanded wheel houses. Wheel covers from the manufacturer I.L. Motorsport can be used.

- G1) Ein Nachweis über die Einhaltung der Anzeigegenauigkeit der Geschwindigkeitsmesseinrichtung ist vorzulegen. Die Geschwindigkeitsmesseinrichtung ist ggf. auf den vergrößerten Abrollumfang anzupassen. Nach einer Anpassung sind nur noch die im Nachweis enthaltenen Rad- / Reifenkombinationen zulässig. In der Zulassungsbescheinigung Teil 1 ist auf die angepasste Anzeigegenauigkeit hinzuweisen.

A verification of the exactness of the speedometer has to be provide. The speedometer must be adapt to the new rolling circumference if necessary. After this only the wheel/tyre combination with the verification is allowed. The adjusted case must be documented in the vehicle papers.

- K1) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoffinnenkotflügel nach vorne hin nachzuarbeiten (warm eindrücken oder ausschneiden).

To ensure adequate freedom of motion of the wheels on axle 1 the plastic inner wheel houses must be reworked in front of the tyres (press in with heat or cut off).

Teilegutachten Nr. : 242XT0114-00

Expert Opinion no.

Prüfgegenstand / Object : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination

Typ / Type : IL178045ULTRA4L, IL178040ULTRA5L

Hersteller / Manufacturer : I.L. Motorsport GmbH

- K1a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kotflügelkanten leicht anzulegen und die Radhäuser sind innen über dem Reifen nachzuarbeiten. Die Übergänge zur Frontschürze, angrenzenden Kunststoffkanten, hervorstehende Laschen usw. sind nachzuarbeiten.
To ensure adequate freedom of motion of the wheels on axle 1 the wheel houses must be reworked (edges bend and rework above the tyres) in the area of the rotating wheels. The connection area to the front skirt, affected plastic parts, protruding tabs etc. must be reworked.
- K2a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kotflügelkanten leicht anzulegen und die Radhäuser sind innen über dem Reifen nachzuarbeiten. Die Übergänge zur Heckschürze, angrenzenden Kunststoffkanten, hervorstehende Laschen usw. sind nachzuarbeiten.
To ensure adequate freedom of motion of the wheels on axle 2 the wheel houses must be reworked (edges bend and rework above the tyres) in the area of the rotating wheels. The connection area to the rear skirt, affected plastic parts, protruding tabs etc. must be reworked.
- K3a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kotflügelkanten anzulegen bzw. leicht aufzuweiten und die Radhäuser sind innen über dem Reifen nachzuarbeiten. Die Übergänge zur Frontschürze, angrenzenden Kunststoffkanten, hervorstehende Laschen usw. sind nachzuarbeiten.
To ensure adequate freedom of motion of the wheels on axle 1 the wheel houses must be reworked (edges bend over, resp. widen, rework above the tyres) in the area of the rotating wheels. The connection area to the front skirt, affected plastic parts, protruding tabs etc. must be reworked.
- K4a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kotflügelkanten anzulegen bzw. leicht aufzuweiten und die Radhäuser sind innen über dem Reifen nachzuarbeiten. Die Übergänge zur Heckschürze, angrenzenden Kunststoffkanten, hervorstehende Laschen usw. sind nachzuarbeiten.
To ensure adequate freedom of motion of the wheels on axle 2 the wheel houses must be reworked (edges bend over, resp. widen, rework above the tyres) in the area of the rotating wheels. The connection area to the rear skirt, affected plastic parts, protruding tabs etc. must be reworked.
- R1) Nur in Verbindung mit Montierbarkeitsbescheinigung des Reifenherstellers (Reifengröße und Reifentyp bezogen auf die verwendete Radgröße). Die Montierbarkeitsbescheinigung ist im Fahrzeug mitzuführen. Montierbarkeitsbescheinigungen werden vom Hersteller I.L. Motorsport zur Verfügung gestellt.
Only in connection with mountability certification from a tyre manufacturer (tyre size and tyre typ in connection with the wheel size). The mountability certification has to be carry into the vehicle. Mountability certifications provide the manufacturer I.L. Motorsport.
- S2) Nur mit den serienmäßigen kleinen hinteren Zusatz-Radabdeckungen an Achse 2.
Only with the additional small OE rear wheel covers on axle 2.

Teilegutachten Nr. : 242XT0114-00

Expert Opinion no.

Prüfgegenstand / Object : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination

Typ / Type : IL178045ULTRA4L, IL178040ULTRA5L

Hersteller / Manufacturer : I.L. Motorsport GmbH

Z1) Nur in Verbindung mit Zentrierring Ø73,1 / Ø54,1 (I.L. Motorsport, Material ABS), siehe II.3.
Radanschluss 4x100.

*Only in connection with Centerring system Ø73,1 / Ø54,1 (I.L. Motorsport, Material ABS), see II.3.
PCD 4x100.*

Z2) Nur in Verbindung mit Zentrierring Ø73,1 / Ø67,1 (I.L. Motorsport, Material ABS), siehe II.3.
Radanschluss 5x114,3.

*Only in connection with Centerring system Ø73,1 / Ø67,1 (I.L. Motorsport, Material ABS), see II.3.
PCD 5x114,3.*

IV.2 Hinweise und Auflagen zum Anbau

Guidance information and requirements relating to the installation

H1) Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers sind zu beachten.

The assembly instruction has to be noticed.

IV.3 Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter

Guidance information and requirements relating to the owner of the vehicle

H2) Alle Befestigungselemente sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel zu kontrollieren.

All fastening elements have to be checked with a suitable torque wrench after a distance of 100 km.

IV.4 Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme

Guidance information and requirements relating to the acceptance of the modification

siehe IV.1

see IV.1

IV.5 Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Revision of vehicle documents

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt.

Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden.

Though mandatory, the revision of the vehicle documents has been deferred. During the next referral to the registration office in charge, the vehicle owner has to bring this issue to the attention of the authority.