

Teilegutachten

Part approval
TGA-Art 5

Nr. 16-TAAS-0689/E1/SRA

TÜV AUSTRIA
AUTOMOTIVE GMBH

Branch office:
Deutschstraße 10
1230 Wien/Austria
T: +43 504 54-0
F: +43 504 54-6555
W: www.tuv.at

Business Area
TÜV AUSTRIA
AUTOMOTIVE GmbH

TÜV®

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 in Verbindung mit Anlage XIX StVZO
on the compliance of a vehicle if parts are installed or added adequately in accordance with §19 Par.3 No.4 StVZO

für den Änderungsumfang : Ersatzbremscheiben
scope of modification : *brake discs*

vom Typ / of the type : F2000/C83

des Herstellers : **TARONI & C. s. a. s.**
of the manufacturer : **di Taroni Valeria**
Via Milano 24
I-23875 Osnago (LC)
Italien

Fabrikmarke/trade mark : **TAROX**

Die Kopie dieses Gutachtens hat nur Gültigkeit mit Originalstempel und Unterschrift des Herstellers TAROX

The expert opinion has only validity with original stamp and signature of the manufacturer TAROX

Osnago, _____

Stempel/Unterschrift der Firma TAROX
Stamp/signature of the company TAROX

Prüfstelle,
Inspektionsstelle,
Technischer Dienst
(BMVIT, KBA, NSAI)

Geschäftsführung:
Ing. Mag. Christian
Rötzer

Sitz:
Deutschstraße 10
1230 Wien/Österreich

**weitere
Geschäftsstellen:**
www.tuv.at/standorte

**Firmenbuchgericht/
-nummer:**
Wien / FN 288473 a

0. Hinweise für den Fahrzeughalter *Hints for the vehicle owner*

Translator's note: The following instructions refer to the German legal regulations. In other countries different regulations may apply.

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme *Immediate performance and confirmation of the acceptance of the modification*

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden! Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage dieses Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

The operating licence of the vehicle expires due to the carried out modification, if the inspection provided by StVZO §19 Par. 3 has not been performed and confirmed or if the determined conditions are not observed! After the performance of the technical modification the vehicle accompanied by this part approval shall be brought before an officially recognised expert or test inspector of a technical testing body or a test engineer of an officially recognised inspection organization immediately in order to perform and confirm the mandatory inspection of the modification

Einhaltung von Auflagen und Hinweisen *Observance of conditions and instructions*

Die unter III. und IV. aufgeführten Auflagen und Hinweise sind dabei zu beachten.
The conditions and instructions given in III. and IV. are to be observed.

Mitführen von Dokumenten *Availability of documents*

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.
The confirmation of the performed inspection has to be available along with the vehicle documents and must be shown to authorised persons on demand. This duty is not to apply once the vehicle documents have been amended.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere *Amendment of vehicle documents*

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.
The vehicle owner shall apply the amendment of the vehicle documents by the respective vehicle registration authority in accordance with the provisions of the confirmation about the proper modification.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.
Further conditions can be found in the confirmation about the proper modification.

I. Verwendungsbereich *Range of application*

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Handelsbezeichnung <i>Model trade mark</i>	Fahrzeugtyp <i>Vehicle type</i>	EG-BE-Nr. <i>EC-approval</i>	Ausführungen <i>versions</i>
FORD	FOCUS (DY)	DYB-RS	e13*2007/46*1616*..	RS; mit Serienbrems-scheiben-Abmessungen with serial brake disc dimensions VA: 350 x 25 mm HA: 302 x 12 mm

I.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich: *Limitations of range of application*

- siehe Punkt III
see point III

II. Beschreibung der Brems-scheiben *description brake discs*

II.1 Ersatzbrems-scheiben / *brake disc*

Typ / <i>Type</i>	: F2000/C83
Art / <i>Kind</i>	
Vorderachse / <i>front axle</i> , Variant 0866	: 1-teilige Brems-scheiben, geschlitzter Reibring, innenbelüftet <i>1-piece brake discs, slotted friction ring, internally ventilated</i>
Vorderachse/ <i>front axle</i> , Variant S2-2901	: 2-teilige Brems-scheiben, geschlitzter Reibring, innenbelüftet <i>2-piece brake discs, slotted friction ring, internally ventilated</i>
Hinterachse / <i>rear axle</i> , Variant 0837	: 1-teilige Brems-scheiben, geschlitzter Reibring, massiv <i>1-piece brake discs, slotted friction ring, massive</i>
Vorderachse / <i>front axle</i>	: 350x25x49,5mm, Artikelnummer / <i>item no.</i> : 0866 oder S2-2901
Hinterachse / <i>rear axle</i>	: 302x12x41,2mm, Artikelnummer / <i>item no.</i> : 0837
Kennzeichnung Vorderachse <i>marking front axle</i>	: TAR-OX 0866 oder / <i>or</i> S2-2901
Hinterachse/ <i>rear axle</i>	: TAR-OX 0837
Art der Kennzeichnung / <i>Kind of marking</i>	: eingeprägt / <i>Dot marked</i>
Ort der Kennzeichnung / <i>Place of marking</i>	: Anlagefläche Brems-scheibentopf / <i>contact area brake disc pot</i>
Bremsklötze VA, <i>brake pads front axle</i>	: ww. SP0882.114

Technische Daten / *Beschreibung*

Technical data / description

Die serienmäßigen Brems-scheiben werden durch die Ersatzbrems-scheiben Typ F2000/C83, mit gleichen Abmessungen wie die Serienbrems-scheiben, ersetzt.
The standard brake discs are replaced by the brake discs type F2000 / C83, with the same Dimensions like the standard brake discs.

Hauptabmessungen / *main dimensions [mm]*

Durchmesser Vorderachse / <i>Diameter front axle</i>	: 350mm
Durchmesser Hinterachse / <i>Diameter rear axle</i>	: 302mm
Dicke Vorderachse / <i>thickness front axle</i>	: 25mm
Dicke Hinterachse / <i>thickness rear axle</i>	: 12mm
Werkstoff / <i>material</i>	: ST-07 / G (nicht legiert) / ST-07 / A (legiert)
Masse [kg] vorne / <i>Diameter (kg) front</i>	: 09,6 Kg /Scheibe / <i>disc</i>
Masse [kg] hinten / <i>Diameter (kg) rear</i>	: 05,1 Kg /Scheibe / <i>disc</i>
Befestigung / <i>mounting</i>	: an den serienmäßigen Befestigungspunkten, mit den Radschrauben und einer Halteschraube <i>at the standard attachment points, with the wheel bolts and a retaining screw</i>

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Notes on possible combination with other modifications

III.1 Rad/Reifenkombinationen / *wheel tire combination*

Durch die Montage der Radbremsen wird die Spurweite des Fahrzeugs nicht verändert.
By mounting the wheel brakes the gauge of the vehicle is not changed.

Die Radbremsen wurden mit den serienmäßigen Rädern geprüft.
Zulässig sind alle serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen und Sonderrad-/Reifenkombinationen deren Verwendung durch ein Teilegutachten oder eine ABE an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugtypen freigegeben sind.

The wheel brakes were tested with the original wheels.

III.2 Bremsen / *brakes*

Die Radbremsen wurden bis auf die oben beschriebenen Änderungen mit serienmäßiger Bremsanlage geprüft. Bei Fahrzeugen mit anderweitig geänderten Bremsanlagen ist eine gesonderte Prüfung durchzuführen. *The wheel brakes have been tested with the standard brake system except for the modifications described above. For vehicles with otherwise modified braking systems, a separate test shall be carried out.*

IV. Hinweise und Auflagen / *Conditions and Notes*

Auflagen und Hinweise für den Hersteller

Conditions and notes for the manufacturer

- Eine Kopie dieses Teilegutachtens ist den Teilen mitzuliefern. Bei Verkleinerung ist auf die Lesbarkeit zu achten. *This document has to be supplied with the parts. In case of reductions the legibility has to be maintained*
- Mit der Beigabe der Kopie bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware. *With supplying the approval with the suspension the manufacturer certifies the conformity of the test sample and the commercial part.*

Auflagen und Hinweise für den Anbau

Conditions and notes for the installation

- Die Montage sollte in einer Fachwerkstatt zu erfolgen. Die Montage erfolgt an den serienmäßigen Befestigungspunkten. Die Freigängigkeit aller Bremsteile zum Rad von min. 4 mm muss gegeben sein. Die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Demontage und Montage der Bremscheiben sind genau zu beachten.
The installation should be carried out in a workshop.

Auflagen und Hinweise für die Änderungsabnahme

Conditions and notes for the inspection of the proper installation

- Auf den fachgerechten Anbau der Radbremsen ist zu achten.
The proper installation of the front axle wishbone is checked.
- Die Verwendung der Ersatzbremscheiben an Achse 1 und 2 oder nur an Achse 1, sowie die paarweise Mischung der Produkte F2000 und C83 an Vorder- und Hinterachse ist zulässig.
The use of the spare brake discs on axle 1 and 2 or only on axle 1, as well as the pairwise mixing of the products F2000 and C83 on front and rear axle is permitted.

Auflagen und Hinweise für den Fahrzeughalter

Conditions and notes for the vehicle owner

- Die unter Punkt 0 auf Seite 1 dieses Teilegutachtens aufgeführten Hinweise sind zu beachten.
The instructions mentioned in item 0 of page 1 of this part approval have to be observed.
- Die Montage sollte in einer Fachwerkstatt erfolgen.
The installation should be carried out in a workshop.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Amendment 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. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen: *Correction of the vehicle documents is necessary, but may be deferred. It must be reported to the responsible approval authorities by the vehicle keeper the next time they have occasion to deal with the vehicle documents. The following example is suggested for the entry:*

Feld	Eintragung
22	MIT TAROX ERSATZBREMSSCHEIBEN AN ACHSE 1 ODER ACHSE 1 UND ACHSE 2; ACHSE 1, KENNZEICHNUNG: TAR-OX 0866 ODER S2-2901; ACHSE 2 KENNZEICHNUNG: TAR-OX 0837***** <i>With TAROX brake discs on axle 1 or axle 1 and axle 2; axle 1 marking: TAR-OX 0866 or S2-2901; Axle 2 marking: TAR-OX 0837*****</i>

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Basis of tests and test results

Bremsprüfung / Braking power

ECE R 13H. Die Anforderungen werden erfüllt. Zusätzlich wurden Prüfungen zum Bremsverhalten aus hohen Geschwindigkeiten gemäß VdTÜV Merkblatt 751 (01.2018), Anhang IV, Punkt 5.15.3 mit positivem Ergebnis durchgeführt. Die Prüffahrzeuge blieben bei allen Bremsprüfungen stabil. Es konnte kein Schadensbild festgestellt werden. *The braking performance have been tested according to ECE R 13 H. Requirements of the Directive are met.*

Betriebsfestigkeit / Strength

Die Betriebsfestigkeit der Bremsscheiben ist gegeben. Die Prüfbedingungen der TD-Prüfrichtlinie "Anforderungen für die Prüfung von Ersatz- und Sonderbrems-scheiben/ -trommeln für Fahrzeuge" (Stand 30.09.2003) werden erfüllt. *The operational stability of the brake discs is given. The test conditions of the TD test guideline "Requirements for the testing of replacement and special brake discs/ drums for vehicles" (as at 30.09.2003) are fulfilled.*

Dynamische Reibeigenschaften

Equivalence test of the dynamic friction properties on the vehicle

Die dynamischen Reibeigenschaften der Radbremse weichen bei gleichen Betätigungskräften im Bereich der oberen 2/3 der erzeugten Kurve, um nicht mehr als $\pm 10\%$ oder nicht mehr als $\pm 0,4 \text{ m/sec}^2$ gegenüber der Originalbremse ab. *According to TD-Prüfrichtlinie Stand 30.09.2003. The wheel brake shall be considered to show similar performance characteristics to the OE wheel brake, if the achieved mean fully developed decelerations at the same control force in the upper two thirds of the generated curve are within $\pm 10\%$ or $\pm 0,4 \text{ m/s}^2$ of those obtained with the OE wheel brake.*

Fahrverhalten

Driving behaviour

Bei Fahrdynamikprüfungen konnten keine negativen Auswirkungen auf das Fahr-, Lenk- und Bremsverhalten an den Prüffahrzeugen festgestellt werden. Die Prüffahrzeuge blieben bei allen Bremsprüfungen stabil. *During driving dynamics tests, no negative effects on the driving, steering and braking behaviour on the test vehicles. The test vehicles remained in the same condition for all Brake tests stable.*

VI. Anlagen annex

Anlage 1 / annex 1: Fotoblatt / photo sheet 2 Seiten / pages

VII. Schlussbescheinigung / Final statement

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise/Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.
It is certified that the vehicles mentioned in the range of application meet the requirements of the German road traffic regulations (StVZO) in the currently valid amendment after the aforementioned modification and after the performed and confirmed inspection taking into consideration the instructions/conditions specified in this part approval.

Der Hersteller (Firma TARONI & C s. a. s.) hat den Nachweis (Bestätigungs-Registrier-Nr. 20110043816 Zertifizierungsstelle der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO, unterhält. *The manufacturer (Firma TARONI & C s. a. s.) has furnished a proof (Certificate registration No.: 20110043816, TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH) that he maintains a quality management system according to Annex XIX, Par. 2 StVZO.*

Das Teilegutachten umfasst die Seiten 1 bis 6 und die unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.
This part approval consists of page 1 to 6 and the attachments mentioned under VI. and must always be passed on in its full wording.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen an den Fahrzeugteilen oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung der Teile beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.
This part approval invalidates if technical changes are made to the vehicle parts or if changes made to the above mentioned vehicle type that affect the use of this part and if the respective legal regulation changes.

Das Prüflabor ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00055-00 anerkannt.
The test laboratory is recognized by the Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) as a technical service for the type approval procedure (KBA-P 00055-00).

Die Prüfergebnisse und Feststellungen beziehen sich nur auf die gegenständlichen Prüfobjekte.
The test results and ascertained facts solely concern the tested parts and vehicles.

Filderstadt, 18.10.2019

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Der Prüfer
Test Engineer



Rainer SCHARFY



Fotoblatt

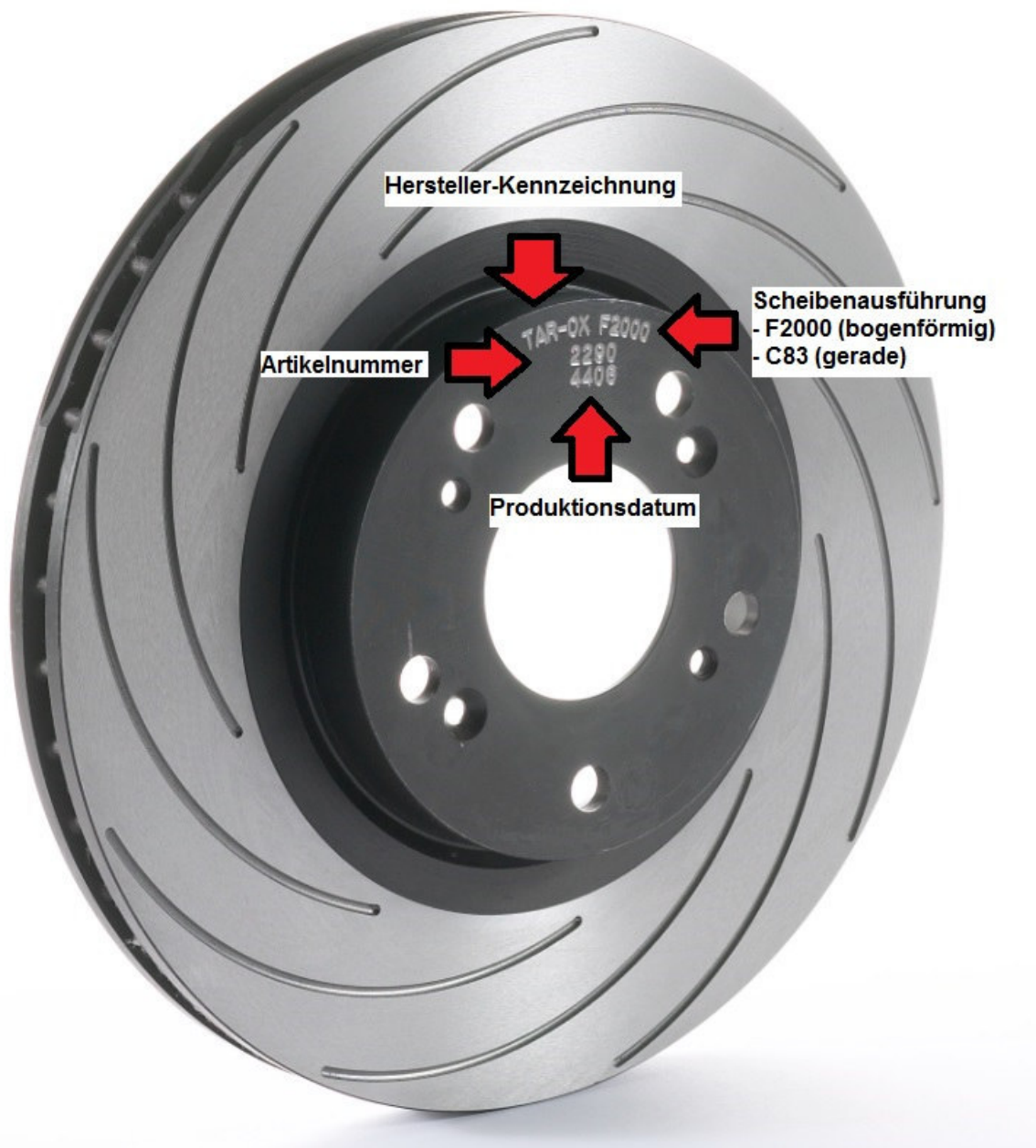


Abbildung 1: Beispiel der Kennzeichnung

