
Fahrzeugteil(e) : Schwellerrohre/side bars, Alutrittbretter/Alu side steps
Vehicle Component(s)
Fahrzeugteiletyp(en) : TH/31, TH/32
Component Type(s)
für Fahrzeugtyp(en) : AN1P(EU,N), AN1P(EU,N)-TMG (Toyota Hilux)
for Vehicle Type(s)
Hersteller/Manufacturer : S.O.R. Schulz e. K., D-33818 Leopoldshöhe

TEILEGUTACHTEN
COMPONENT TEST REPORT

**über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem
Ein- oder Anbau von Fahrzeugteilen gemäß § 19 (3) Nr. 4 StVZO**
**on the compliance of a vehicle with adequately installed and/or attached vehicle components
according to § 19 (3) No. 4 StVZO**

Art der Umrüstung : Anbau folgender Fahrzeugteile
Type of Modification *Attachment of the following vehicle components*

- Schwellerrohre/side bars
- Alutrittbretter/Alu side steps

Hersteller : S.O.R. Schulz e. K.
Manufacturer *Alleestr. 15-19*
D-33818 Leopoldshöhe, Germany

0. Hinweise für den Fahrzeughalter / Instructions to vehicle owner

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme
Immediate conduct and confirmation of modification inspections

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß § 19 Abs. 3 StVZO vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden.
If the inspection of the modifications prescribed in §19 Par. 3 StVZO is not immediately performed and confirmed or if the requirements laid down are not complied with, the operating license of the vehicle will expire.

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
After performance of the technical modification, the vehicle must be presented immediately to an officially recognized expert for motor vehicles or an inspector of a technical inspection station or an inspection engineer of an officially recognized inspection organization. This component test report must also be presented at that time.

Fahrzeugteil(e) : Schwellerrohre/side bars, Alutrittbretter/Alu side steps
Vehicle Component(s)
 Fahrzeugteiletyp(en) : TH/31, TH/32
Component Type(s)
 für Fahrzeugtyp(en) : AN1P(EU,N), AN1P(EU,N)-TMG (Toyota Hilux)
for Vehicle Type(s)
 Hersteller/Manufacturer : S.O.R. Schulz e. K., D-33818 Leopoldshöhe

Einhaltung von Auflagen und Hinweisen / Compliance with requirements and directions

Die unter III. und IV. aufgeführten Auflagen und Hinweise sind zu beachten.
The requirements and directions listed in III. and IV must 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.
After the acceptance procedure, the confirmation of the modification acceptance must be carried in the car and presented to authorized persons upon demand; this will not apply once the vehicle documents have been amended.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere / Amendment of vehicle documents

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Zulassungsbescheinigungen) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.
 Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.
*The vehicle owner must submit an application, in accordance with the provisions of the confirmation concerning adequate modification, to the respective licensing authority for an amendment of the vehicle documents (vehicle registration document and certificate of registration).
 Further provision can be taken from the confirmation concerning adequate modification.*

I. Verwendungsbereich / Range of application

Der Anbau der beschriebenen Fahrzeugteile ist unter Beachtung der unter Ziffer IV. aufgeführten Auflagen und Hinweise für folgende Fahrzeuge zulässig:

The attachment of the vehicle components described is permissible under observation of the prescriptions and requirements listed under No. IV for the following vehicles:

Fz-Hersteller <i>Manufacturer</i>	Handelsbez. <i>Trade Name</i>	Fahrzeugtyp <i>Vehicle Type</i>	Varianten/ Versionen <i>Variants/Versions</i>	Typgenehmigung <i>Type-Approval No.</i>
Toyota	Toyota Hilux	AN1P(EU,N)	Fahrzeuge mit 3085 mm Radstand <i>vehicles with wheel base 3085 mm</i>	e11*2007/46*2587*..
		AN1P(EU,N)- TMG		e13*2007/46*1698*..

Fahrzeugteil(e) : Schwellerrohre/side bars, Alutrittbretter/Alu side steps
 Vehicle Component(s)
 Fahrzeugteiletyp(en) : TH/31, TH/32
 Component Type(s)
 für Fahrzeugtyp(en) : AN1P(EU,N), AN1P(EU,N)-TMG (Toyota Hilux)
 for Vehicle Type(s)
 Hersteller/Manufacturer : S.O.R. Schulz e. K., D-33818 Leopoldshöhe

I. Verwendungsbereich / Range of application (Fortsetzung / continuation)

Das vorliegende Teilegutachten gilt auch für Fahrzeuge, die auf Grund von Erweiterungen zu der/den o. g. Genehmigung/en (bzw. Anpassungen an den aktuellen Richtlinienstand) gefertigt werden, sofern die Fahrzeuge in allen Bereichen, die für den Anbau der Fahrzeugteile relevant sind, technisch identisch sind mit Fahrzeugen gemäß der/den o. g. Genehmigungen.

This component test report also applies to vehicles that are manufactured based on extensions of the a.m. approval (or amendments to the current directive's status), as long as the vehicles are technically identical in all aspects with relevance to the attachment of the components, according to the a.m. approval.

II. Beschreibung des Änderungsumfanges / Description of range of modifications

Teileart Component	Teiletyp Type	Ausf. Version	Bestandteile/Beschreibung Component part / Description	Rohrmaß Pipe/Bar Dimensions
Schwellerrohre side bars	TH/31	DC	je Fahrzeugseite ein gerades Stahlrohr mit zwei Trittmulden <i>at each vehicle side a straight steel pipe with two preformed steps</i>	Ø 80 mm
		DC /OT	wie Ausf. DC, jedoch ohne Trittmulden <i>identical to version DC, but without preformed steps</i>	Ø 80 mm
Alutrittbretter alu side steps	TH/32	DC/LED	Je Fahrzeugseite eine gerade Aluminium-Profilschiene mit rutschhemmenden Einsätzen und eingeklebten Endkappen vorn und hinten. In die unterseitige Längsnut des Profilkörpers ist jeweils ein LED-Leuchtenband eingezogen (Lichtaustritt nach unten). <i>At each vehicle side a straight aluminium profile rail with non skid inlays and two preformed caps at both ends. A LED light band is integrated in the slot of the bottom side (light emittance directed downward)</i>	---
		DC	Wie Ausf. DC/LED, jedoch ohne LED-Leuchtenband <i>Identical to version DC/LED, but without LED-light band</i>	---

Fahrzeugteil(e) : Schwellerrohre/side bars, Alutrittbretter/Alu side steps
 Vehicle Component(s)
 Fahrzeugteiletyp(en) : TH/31, TH/32
 Component Type(s)
 für Fahrzeugtyp(en) : AN1P(EU,N), AN1P(EU,N)-TMG (Toyota Hilux)
 for Vehicle Type(s)
 Hersteller/Manufacturer : S.O.R. Schulz e. K., D-33818 Leopoldshöhe

II. Beschreibung des Änderungsumfanges / Description of range of modifications
 (Fortsetzung / continuation)

Teileart Component	Teiletyp Type	Ausf. Version	Teileabmessungen Component Dimensions [mm]			Teilege- wicht Weight [kg]	Änderung der Fahrzeug- abmessungen Modification to Vehicle Dimensions [mm]		
			Länge Length	Breite Width	Höhe Height		Länge Length	Breite Width	Höhe Height
Schwellerrohre side bars	TH/31	DC	1910	145	80	18	0	0	0
		DC /OT					0	0	0
Alutrittbretter alu side steps	TH/32	DC/LED	2000	125	85	17	0	0	0
		DC					0	0	0

Kennzeichnung Markings	Beispiel Example	SCHWELLERROHR HERST.: S.O.R. TYP: TH/31 AUSF.: DC
	Art und Ort Manner and Location	Fabrikschild auf dem Fahrzeugteil Factory plate on vehicle component

Werkstoffe Materials	Rohre Pipes	Stahl 1.4301, wahlw. S235 Steel 1.4301, S235 optional
	Endkappen End caps	PVC, wahlw. PE oder ABS, wahlw. 1.4301 PVC, optional PE or ABS or optional 1.4301
	Alutrittbretter Aluminium side steps	Aluminium-Profileschiene (EN AW-6060-T66) Aluminium profile rail (EN AW-6060-T66)
	Endkappen End caps	Polypropylen (PP) Polypropylene (PP)
	Antirutschleisten Non skid inlays	Thermoplastisches Elastomer (TPE) Thermoplastic elastomer (TPE)

Fahrzeugteil(e) <i>Vehicle Component(s)</i>	: Schwellerrohre/ <i>side bars</i> , Alutrittbretter/ <i>Alu side steps</i>
Fahrzeugteiletyp(en) <i>Component Type(s)</i>	: TH/31, TH/32
für Fahrzeugtyp(en) <i>for Vehicle Type(s)</i>	: AN1P(EU,N), AN1P(EU,N)-TMG (Toyota Hilux)
Hersteller/ <i>Manufacturer</i>	: S.O.R. Schulz e. K., D-33818 Leopoldshöhe

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen *Instructions for possible combinations with other modifications*

Die Änderung gemäß dem vorliegenden Teilegutachten gilt nur für ansonsten serienmäßige Fahrzeuge. Werden mehrere Änderungen, die sich in ihrer Kombination gegenseitig so beeinflussen, dass eine Gefährdung zu erwarten ist, zeitgleich oder zeitlich versetzt vorgenommen, so erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs. In diesem Fall ist eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen (aaS/aaSmT) für den Kraftfahrzeugverkehr erforderlich.

The modification according to this component test report only applies to vehicles produced in series. If several modifications are performed simultaneously or at another time that will have an impact in their combination in such a manner that an endangerment can be expected, the operating license of the vehicle will expire. In this case an inspection by an officially recognized expert for motor vehicles (aaS/aaSmT) becomes mandatory.

IV. Auflagen und Hinweise / Requirements and Instructions

für den Hersteller/Einbaubetrieb, zum Anbau, für die Änderungsabnahme und für den Fahrzeughalter (siehe Ziffer 0.)

for the manufacturer/assembly company, for attachment, for modification acceptance inspection and for the vehicle keeper (see pos. 0)

- 1) Der Anbau muss nach der jedem Teilesatz beizufügenden Montageanleitung unter Verwendung der zum Lieferumfang gehörenden Befestigungsteile und -mittel erfolgen.
The attachment must be performed according to the mounting instructions which are included in each component kit, using the attachment parts and means that are part of the delivery.
- 2) Bei der Montage der Schwellerrohre ist sicherzustellen, dass zwischen der Karosserieoberfläche und den vorderen Endkappen der Rohrteile ein Spaltmaß von nicht mehr als 5 mm verbleibt, sofern der Spalt nicht durch Fahrzeugkonturen (z. B. seitlich ausgestellte Radhausauschnittkanten) verdeckt wird.
When mounting the side bars it must be ascertained that a gap of not more than 5 mm remains between the body surface and the front end caps of the pipes, inasmuch as the gap will not be covered by contours of the vehicle (e.g. wheelhouse cut-outs edges extended laterally).

Fahrzeugteil(e) <i>Vehicle Component(s)</i>	: Schwellerrohre/side bars, Alutrittbretter/Alu side steps
Fahrzeugteiletyp(en) <i>Component Type(s)</i>	: TH/31, TH/32
für Fahrzeugtyp(en) <i>for Vehicle Type(s)</i>	: AN1P(EU,N), AN1P(EU,N)-TMG (Toyota Hilux)
Hersteller/Manufacturer	: S.O.R. Schulz e. K., D-33818 Leopoldshöhe

- 3) Die Verwendung der in den Alu-Trittbrettern integrierten LED-Einstiegsleuchten ist nur zulässig, wenn nachfolgend genannte Bedingungen (gemäß ECE-R48, Ziffer 6.24) eingehalten werden:
The use of the LED entrance lights integrated into the Alu side steps is only permissible if the following requirements (acc. to ECE-R48, 6.24) are being adhered to:
- Die Einstiegsleuchten dürfen nur im Stand des Fahrzeugs bei ausgeschaltetem Motor und/oder einer geöffneten Tür eingeschaltet sein.
The entrance lights must only be switched on when the engine is inactive and/or a door is open.
 - Bei eingeschalteten Einstiegsleuchten darf kein direktes Licht nach außen sichtbar sein.
During the activation of the entrance lights, no direct light can be visible from the outside.
- Werden diese Bedingungen nicht erfüllt, müssen die LED-Leuchten deaktiviert bzw. entfernt werden.
If these requirements cannot be fulfilled, the LED lights must be deactivated or removed.
- 4) Nach dem Anbau der Fahrzeugteile ist keine Änderung der Angaben in den Fahrzeugpapieren erforderlich. Es ist jedoch grundsätzlich zu beachten:
After the attachment of the vehicle components, a modification to the data of the vehicle documents is not required. However, basically, the following must be observed
- Bei zeitgleichem oder zeitlich versetztem Anbau mehrerer Fahrzeugteile wird bei einer Änderung der Fahrzeugbreite um mehr als 50 mm und/oder der Fahrzeuglänge um mehr als 250 mm (§ 32 StVZO) eine Berichtigung der Angaben in den Fahrzeugpapieren gemäß § 13 (1) FZV erforderlich.
A simultaneous attachment of several vehicle components or one that will be performed at later time that will extend the vehicle width by more than 50 mm and/or the vehicle length by more than 250 mm (§ 32 StVZO) a modification to the data of the vehicle documents will become mandatory (§ 13 (1) FZV).
 - Durch das Mehrgewicht der angebauten Fahrzeugteile verringert sich die maximale Zuladung des Fahrzeugs entsprechend.
By the additional load of the attached components, the maximum loading capacity of the vehicle will be reduced, accordingly.

Fahrzeugteil(e) : Schwellerrohre/side bars, Alutrittbretter/Alu side steps
Vehicle Component(s)
Fahrzeugteiletyp(en) : TH/31, TH/32
Component Type(s)
für Fahrzeugtyp(en) : AN1P(EU,N), AN1P(EU,N)-TMG (Toyota Hilux)
for Vehicle Type(s)
Hersteller/Manufacturer : S.O.R. Schulz e. K., D-33818 Leopoldshöhe

Berichtigung der Fahrzeugpapiere / Amendment of vehicle documents

Die folgenden Angaben werden für eine Eintragung in die Bestätigung der Änderungsabnahme nach dem Anbau beispielhaft vorgeschlagen:

The following data is being exemplarily suggested for registration into the modification acceptance confirmation after the attachment:

Feld /Item		Eintragung (beispielhaft) / Entry (exemplary)
G	Leermasse [kg] unladen weight [kg]	+ 18
22	Bemerkungen remarks	M. SOR-SCHWELLERROHREN TYP TH/31 AUSF. DC *

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse / Test basis and test results

Mit dem Teileanbau erfüllen die unter Ziffer I. genannten Fahrzeuge unter Beachtung der angeführten Auflagen und Hinweise die Bau- und Betriebsvorschriften der StVZO.

The vehicles listed under Item I with the component attachments, under observation of the requirements and instructions, will comply with construction and operating prescriptions of StVZO.

Bei der Begutachtung des Anbaus wurde insbesondere hinsichtlich folgender Vorschriften und Kriterien geprüft:

During the check of the attachments, the following items were inspected, in particular with regard to compliance with prescriptions and criteria:

- Befestigung am Fahrzeug / attachment to vehicle
- Außenkanten (ECE R26) / exterior edges (ECE R26)
- Lichttechnische Einrichtungen (ECE R48) / lighting equipment (ECE R48)
- Beschaffenheit des Fahrzeugs (§ 30 StVZO) / condition of vehicle (§ 30 StVZO)
- Gleit-/Splittersicherheit / anti-skid/splinter-proof
- Verwendbarkeit des Wagenhebers / use of car jack
- äußere Fahrzeugteile / outer vehicle components (VdTÜV-Merkblatt 744; 07.2012)

VI. Anlagen / Attachment

1 Fotoblatt / photo page

Fahrzeugteil(e) : Schwellerrohre/side bars, Alutrittbretter/Alu side steps
Vehicle Component(s)
Fahrzeugteilettyp(en) : TH/31, TH/32
Component Type(s)
für Fahrzeugtyp(en) : AN1P(EU,N), AN1P(EU,N)-TMG (Toyota Hilux)
for Vehicle Type(s)
Hersteller/Manufacturer : S.O.R. Schulz e. K., D-33818 Leopoldshöhe

VII. Schlussbescheinigung / Concluding Statement

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge insoweit den heute gültigen Vorschriften der StVZO sowie den hierzu vom Bundesminister für Verkehr erlassenen heute gültigen Anweisungen und Richtlinien entsprechen.

It is hereby certified that the vehicles listed under range of application satisfy the current regulations of StVZO as well as the currently valid instructions and directives enacted by the German Federal Minister of Traffic.

Der Hersteller unterhält ein Managementsystem nach DIN EN ISO 9001: 2008 (Zertifikat-Registrier-Nr. 506646 QM08 ST).

The manufacturer maintains a management system according to DIN EN ISO 9001: 2008 (Certificate Registration No. 506646 QM08 ST).

Dieses Teilegutachten darf nur vom Hersteller und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Instituts für Fahrzeugtechnik und Mobilität zulässig.

This component test report may only be reproduced and passed on by the manufacturer in its full wording. Copying and publications of extracts are prohibited unless prior written consent of the test laboratory has been granted.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit / *The Component Test Report will become invalid*

- bei technischen Änderungen der Fahrzeuge, durch die die Ausrüstung mit dem in diesem Teilegutachten beschriebenen Teil beeinflusst werden kann,
in the case of technical modifications to the vehicles whereby the equipment can be affected by the component described in this report,
- bei technischen Änderungen der Umrüстеile, sowie
in the case of technical modifications to retrofitted parts, as well as
- bei Änderung der maßgeblichen gesetzlichen Grundlagen.
in cases of amendments to relevant legal regulations.

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
DIN EN ISO/IEC 17025, 17020

Benannt als Technischer Dienst / *Designated as Technical service*
vom Kraftfahrt Bundesamt / *by Kraftfahrt-Bundesamt: KBA – P 00004-96*

Hannover, den 29.08.2018
IFM/925/Bb



Obering. Dipl.-Ing. Barbknecht
Amtlich anerkannter Sachverständiger

Schwellerrohre/*side bars* (TH/31, Ausf. DC)



Alutrittbretter/*Alu side steps* (TH/32, Ausf. DC/LED)

