

Servonaut

LV7FH16

Scheinwerferplatinen

Beleuchtungs-Set vorne für den Tamiya Volvo
FH16 inklusive Tagfahrlicht
*LED Headlight PCBs for Tamiya™ Truck Volvo FH16
including daytime running lights*

Technische Daten

- Funktionen: Abblendlicht, Fernlicht, Blinker, Standlicht, Nebelscheinwerfer, Tagfahrlicht, Kurvenlicht
- Geeignet für: Servonaut M20+/M24/ML4/LA10/K40 sowie Lichtanlagen mit >100mA Schaltleistung und gemeinsamem Plus
- Besonderheiten: Tagfahrlicht/ optimierte Lichtleiter/ unterschiedliche Lichtkegel/ 7,2 bis 12V

Specifications

- Functions: *high- and low beam, indicator, parking lights, fog lights, daytime running lights, cornering lights*
- Suitable for: *Servonaut M20+/M24/ML4/LA10/K40 or any light set with common plus and at least 100mA switching capacity*
- Special Features: *daytime running lights/ optimized light pipes/ 7.2V - 12V*



Servonaut

Im Set enthalten

- 2x Lichteinsatz Kunststoff, beschichtet silber
- 2x Beleuchtungsplatinen mit LED für Seitenblinker
- 2x Lichtleiter-Sets für Lichteinsatz
- 4x weiße Scheiben für Tagfahrlicht (2x als Ersatz)
- 4x M2x10 Schrauben zur Befestigung
- 2x M2x12 Schrauben zur Befestigung

DEUTSCH

Vorarbeiten

Vorarbeiten an originalen Bausatzteilen:

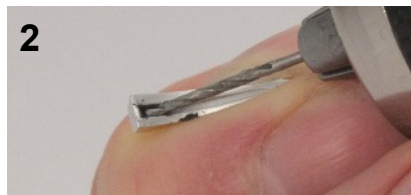
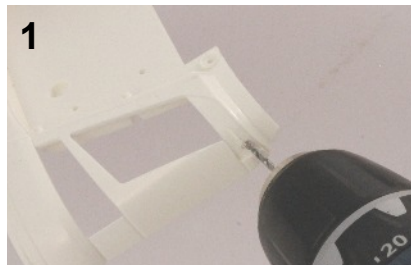
Die Scheiben für die Scheinwerfer wie in der original Anleitung beschrieben Schwarz anmalen (Schritt 82, Seite 40).

Für die Montage der Seitenblinker muss in die vordere Stoßstange je Seite ein Loch gebohrt werden. Dieses Loch mit einem Durchmesser von 1,8mm wird im Bereich der Seitenblinker am Ende der kleinen Nase eingebracht (**siehe Bild 1**).

Ebenfalls für die Montage der Seitenblinker müssen die Teile K5 und K6 aus dem Bausatz durchbohrt werden.

Dazu zunächst von innen mit einem 1mm-Bohrer ein Loch schräg in das Teil bohren (**siehe Bild 2**). Das Loch sollte ungefähr mittig auf der kleinen Fläche herauskommen.

Danach von außen mit einem 1,8mm Bohrer das Loch aufbohren (**siehe Bild 3**).



Vorarbeiten an den Lichteinsätzen:

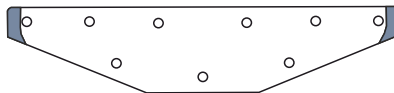
Die Lichteinsätze müssen teilweise schwarz gefärbt werden. Dazu wie in der original Anleitung beim Originaleinsatz vorgehen (Schritt 81, Seite 40). Die Einsätze sollten danach aussehen wie in **Bild 4** dargestellt.

Tipp: Da das Anschleifen der Teile äußerst schwierig ist, ist es ggf. einfacher mit einem scharfen Messer und/oder einem angeschliffenen Schraubendreher die silberne Schicht abzukratzen.



Vorarbeiten am Stoßfängerhalter:

Der Stoßfängerhalter (Teil MF6) muss an den Ecken gemäß der technischen Zeichnung auf **Seite 15** abgeschliffen/abgesägt werden, da sonst die Lichteinsätze nicht passen.



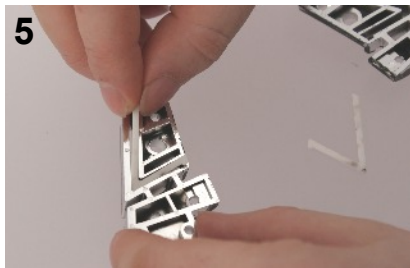
Montage

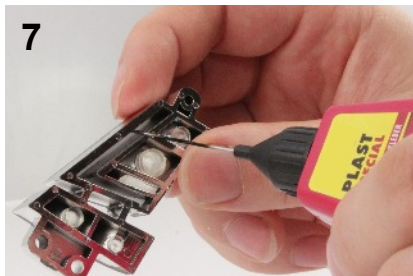
Montage der Scheiben für das Tagfahrlicht:

Die weißen Scheiben von hinten in die Lichteinsätze legen (**siehe Bild 5**). Dabei die Seite mit den leichten Rußspuren nach hinten. Die Rußspuren können mit einem feuchten Tuch entfernt werden. Scheiben dabei nicht vertauschen! Dann vorsichtig mit einem langen, schmalen Gegenstand (z.B. Messerklinge ohne Spitze) die Scheibe vorsichtig in die Öffnung drücken. Dabei vorwiegend an der Innenseite im unteren Teil des vertikalen Stücks drücken (**siehe Bild 6**). Die anderen Stellen dabei immer wieder nachdrücken und so die Scheibe vorsichtig reindrücken, bis der vertikale Teil mit dem Einsatz auf der Vorderseite bündig ist.

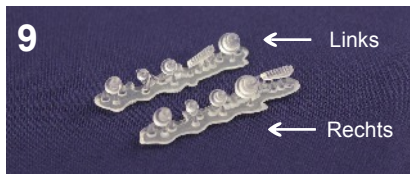
Achtung: Auf keinen Fall versuchen, die Scheibe nur an einer Stelle bis vorne zu drücken. Die Scheibe bricht sehr leicht.

Für eine bessere optische Dichtigkeit kann die Scheibe, nachdem sie positioniert ist, am vertikalen Teil und der oberen Kante des horizontalen Teils mit einem durchsichtigen Kunststoffkleber **sparsam** von hinten abgedichtet werden (**siehe Bild 7**).



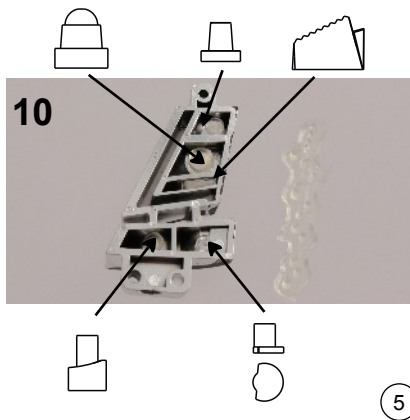


Streifen angeordnet, bei dem Rechten außen an der Seite.
Die Zuordnung der Lichtleiter ist in **Bild 9** und **10** dargestellt.



Montage der Lichtleiter:

Die Lichtleiter mit einem Seitenschneider abtrennen und von hinten in die jeweilige Lichtkammer drücken. **Achtung:** Der Kunststoff ist ggf. spröde, beim Schneiden bitte die Augen schützen. Die Lichtleiter passen nur in eine der Seiten. Bei den Lichtleitern für die linke Seite ist der längliche Lichtleiter für den Blinker mittig in dem



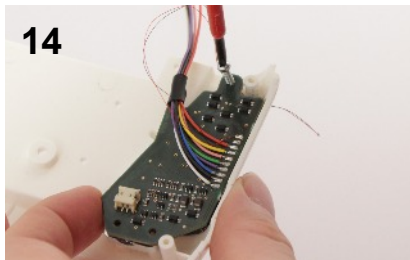
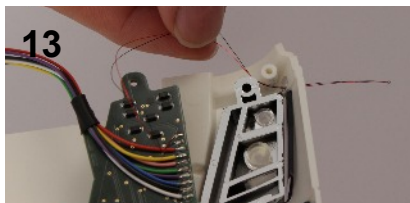
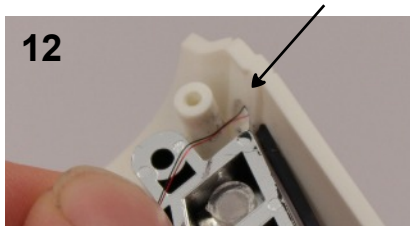
Montage des Seitenblinkers:

Für die Montage des Seitenblinkers muss zunächst die SMD LED an den Lackdrähten durch das gebohrte Loch in der Stoßstange gefädelt werden (**siehe Bild 12**) und anschließend in dem Teil K5 bzw. K6 so eingeklebt werden, das die LED in Richtung der kleinen durchbohrten Seite abstrahlt.

Anschließend wird das Teil in das entsprechende Scheibenteil eingelegt und dieses wie in der Originalanleitung beschrieben mit der Stoßstange verklebt.

Die Lackdrähte wie in **Bild 13** gezeigt zwischen dem eingelegten Lichteinsatz und dem Schraubdom hindurchführen und die Platine mit den Schrauben an der Stoßstange festschrauben. Dafür oben die Schraube M2x12 und unten die Schrauben M2x10 benutzen. Dabei darauf achten, dass der Einsatz sich nicht in Richtung Mitte der Stoßstange verschiebt (**siehe Bild 14**). Schrauben nur leicht anziehen, bitte nicht überdrehen. Die LEDs auf der Vorderseite der Platine könnten bei zu viel Druck beschädigt werden.

Tipp: Zum Testen eignet sich eine 9V-Batterie sehr gut.



Rot:	Gemeinsamer Pluspol
Gelb:	Blinker
Rosa:	Tagfahrlicht
Grün:	Standlicht
Violett:	Abblendlicht
Blau:	Fernlicht
Schwarz:	Kurvenlicht
Weiss:	Nebellicht

Anschließend mit der Montage der Stoßstange wie in der Originalanleitung beschrieben fortfahren. Sollen zusätzlich die Seitenbegrenzungsleuchten LSBFH16 verbaut werden, empfehlen wir, die Teile H5 und H6 erst nach dem Aufstecken der Seitenbegrenzungsleuchten zu montieren.

ENGLISH

Included

- 2x light insert plastic silver
- 2x light PCBs with LED for side indicator
- 2x light guide sets for light insert
- 4x white panes for daytime running light (2x spare ones)
- 4x M2x10 screws for fastening
- 2x M2x12 screws for fastening

Preliminary work

Preliminary work on original assembly kit parts:

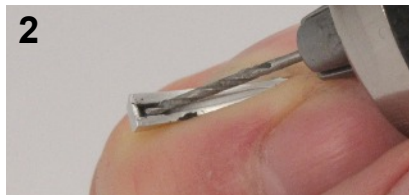
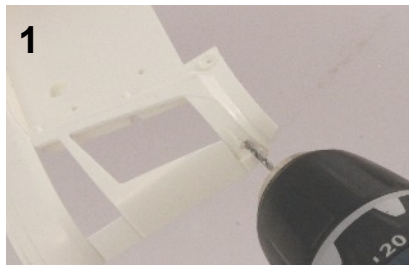
Paint the head-lamp lenses partly black as described in the original manual (Step 82, page 40).

For the mounting of the side indicators drill a hole in the bumper bar on each side. These holes with a diameter of 1.8mm are drilled in the area of the side indicator at the rear where the little pike ends (**see picture 1**).

Also for the mounting of the side indicators the parts K5 and K6 from the assembly kit have to be drilled through.

First drill from the inside with a 1mm diameter drill at an angle (**see picture 2**) so that the hole ends in the center of the little plane.

After that drill with a 1.8mm drill from the outside to widen the hole (**see picture 3**).



Preliminary work on the light inserts:

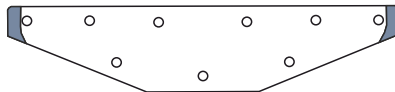
The light inserts have to be painted black in parts. Paint according to the assembly kit manual on the original light inserts (Step 81, page 40). After that the light inserts should look something like in **picture 4**.



Tip: The sanding of the parts is very difficult. It may therefore be easier to scrap the silver layer off with a knife or a sharpened screwdriver instead of painting them

Preliminary work on the front bumper holder:

The front bumper holder (part MF6) has to be filed down or cut at the corners according to the drawing on **page 15** - otherwise the light inserts won't fit.



Mounting

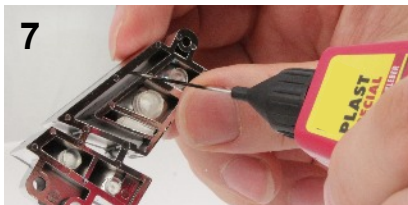
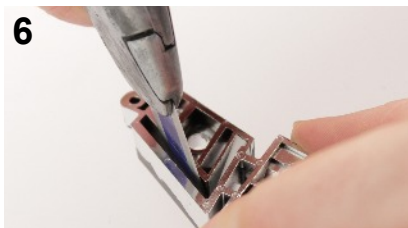
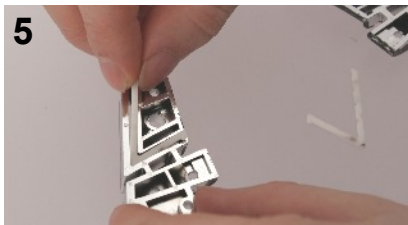
Mounting the pane for the daytime running light:

Put the white panes in the light inserts from the backside. The sooty side of the pane faces to the back (see picture 5). The soot can be cleaned off with a damp cloth. Do not interchange the cleaned panes!

With a long small object (for example a knife without a sharp tip) push the pane cautiously in the opening. Primarily push on the inside on the lower end of the vertical part (see picture 6). Also push all other areas continuously to keep the pane from cracking. Push until the vertical part of the pane is flush with the front of the light insert.

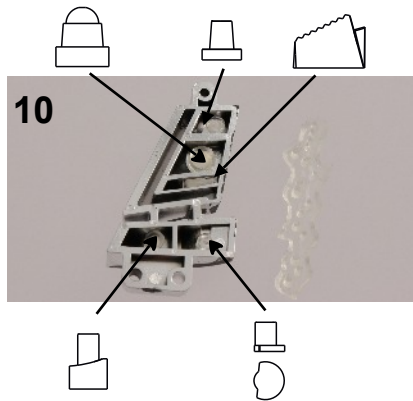
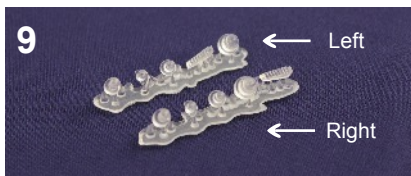
Caution: Do not attempt to push the pane in a single spot all the way to the front. The pane cracks easily.

For a better optical sealing of the pane it is possible to put **a little bit** of glue on the vertical part and the upper edge of the horizontal part of the pane from the back (see picture 7).



Mounting of the light guides:

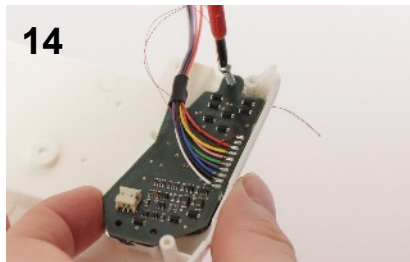
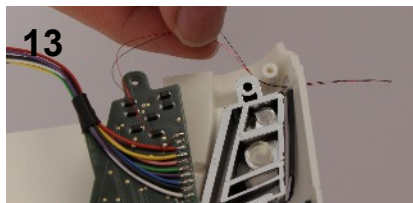
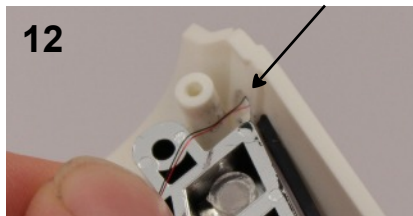
Remove the clear plastic parts out of the panel and put them into the chambers. Use a pincer and be **careful**: the plastic might be brittle, better protect your eyes. The light guides are designed for a specific side. On the panel with the guides for the left side, the elongated light guide for the indicator is in the middle and on the right panel it is at the end (see **picture 9** and **10**).



Mounting of the side indicator:

For mounting the side indicator the first step is to put the LED on the end of the enamelled wire through the drilled hole in the bumper bar (see **picture 12**). Then glue it to the part K5 resp. K6 in a way that the LED emits through the small hole.

This part is then put into the clear cover and glued to the bumper bar as described in the assembly kit manual.



Mounting of the light insert and PCB:

The enamelled wire is put between the light insert and the screw terminal as shown in **picture 13**.

The PCB and the light insert are then screwed to the bumper bar. Use the M2x12mm screw for the hole at the top and the M2x10mm screws for the holes at the bottom.

Make sure that the light insert does not move towards the center of the bumper bar (see **picture 14**). Be careful not to overtighten the screws. The pressure may damage the LEDs on the front of the PCB.

Tip: A small 9V battery is ideal for testing purposes.

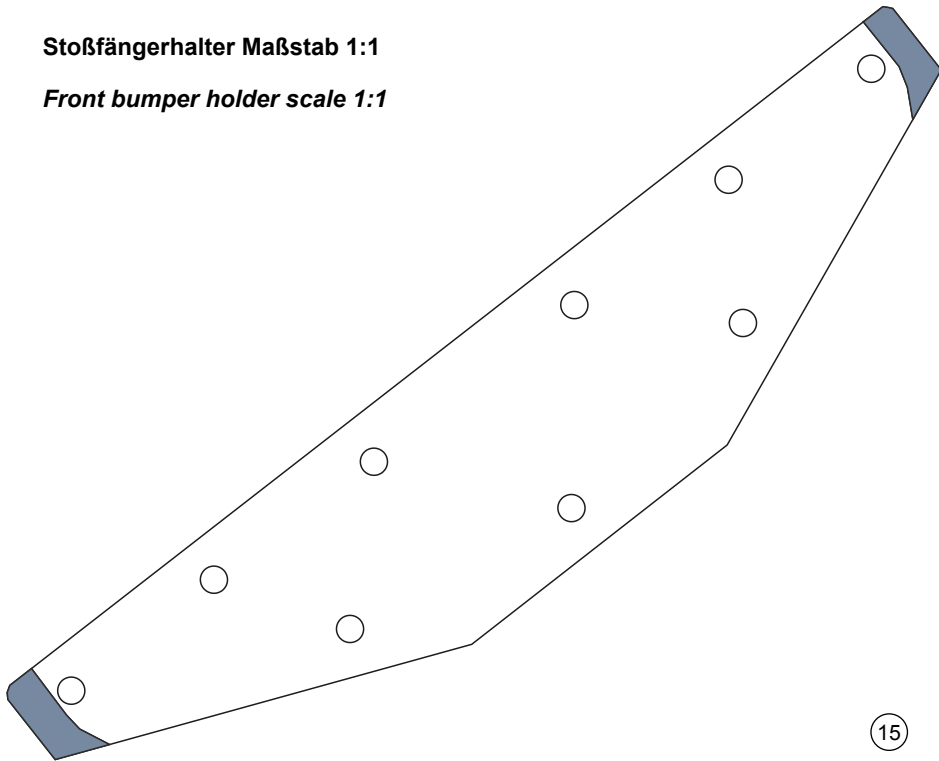
Red:	Common anode (plus)
Yellow:	Indicator
Pink:	Daytime running lights
Green:	Parking lights
Violet:	Low beam
Blue:	High beam
Black:	Cornering lights
White:	Fog lights

Continue with the mounting of the bumper bar as described in the manual of the assembly kit.

If side lights LSBFH16 are to be mounted it is recommended to mount the parts H5 and H6 after plugging in the side lights into the front PCBs.

Stoßfängerhalter Maßstab 1:1

Front bumper holder scale 1:1



Passendes Zubehör von Servonaut:

- **LSBFH16**
Seitenbegrenzungsleuchten
mit Blinkfunktion für Tamiya FH16
- **LA10**
Lichtanlage mit 10 Schaltausgängen
- **FHSFH16**
Fahrerhausstecker zum komfortablen
Abnehmen des Fahrerhauses
- **DLFH16**
LED-Set für Dachlampen zum Anschluss
an FHSFH16
- **INTAV**
Inneneinrichtung 4-teiliges Set für
Tamiya FH16

Related Servonaut Products:

- **LSBFH16**
Side Marker Light with Indicator for
Tamiya FH16
- **LA10**
Light Set with 10 Outputs
- **FHSFH16**
Cab plug-in System
- **DLFH16**
LED Set for Roof Lamps
- **INTAV**
Interior 4-piece set for Tamiya FH16

Warnhinweise

Vorsicht Kleinteile. Nicht geeignet für Kinder unter 6 Jahren.

Haftung und Gewährleistung

Es gelten die zum Zeitpunkt des Kaufs gültigen gesetzlichen Bestimmungen zur Gewährleistung. Vorausgesetzt ist der bestimmungsgemäße Gebrauch im nicht-gewerblichen Bereich. Schäden durch unsachgemäße Behandlung wie fehlerhafter Anschluss eines Akkus oder durch Wasser sind ausgeschlossen, Eingriffe und Veränderungen lassen den Gewährleistungsanspruch ebenfalls verfallen. Unsere Haftung bleibt in jedem Fall auf den Kaufpreis beschränkt. Die Haftung für Folgeschäden ist ausgeschlossen.

Technische Änderungen vorbehalten.

“Servonaut” ist eine eingetragene Marke der tematik GmbH. Alle weiteren Produktnamen, Warenzeichen und Firmennamen sind Eigentum ihres jeweiligen Besitzers.

10/2019 Version V100

Safety Notes

Warning: Small parts may be swallowed. Not suitable for small children.

Warranty Information

Warranty is granted for one year from date of purchase. This warranty does not cover damage due to incorrect handling or wiring, over voltage or overloading. This warranty does not cover consequential, incidental or collateral damage under any circumstances. By the act of using this product the user accepts all resulting liability. Subject to change without notice.



tematik GmbH
Feldstrasse 143
22880 Wedel
Germany

Fon: +49 (0) 4103 80 89 89 - 0
Fax: +49 (0) 4103 80 89 89 - 9
E-mail: mail@servonaut.de
Internet: www.servonaut.de

Ein wichtiger Hinweis zum Umweltschutz:

Elektro- und Elektronik-Altgeräte gehören nicht in den Hausmüll!

Entsorgen Sie bitte diese Geräte bei den kommunalen Sammelstellen.
Die Abgabe dort ist kostenlos.

Help us to protect the environment. Please do not dispose electrical and electronic equipment in domestic household waste.

tematik GmbH - Servonaut
WEEE-Reg.-Nr. DE 76523124