

LED-Blinkerlampen für Vespa-PX-Roller

Wenn bei Stadtfahrten der Blinker häufig betätigt und dabei die Batterie im Motorleerlauf nicht genügend geladen wird und in die Knie geht, empfiehlt es sich die Blinkerbirnen (18/21 W) durch LED's zu ersetzen.

Die Vorteile einer solchen Maßnahme sind:

1. Die Belastung der Batterie wird pro Birnchen von max. 21 W auf max. 1,2 W reduziert. Verwendet werden dafür je 4 LED's mit den Daten
 $U_F = 3,5 \text{ V}$
 $I_F = 100 \text{ mA}$
Abstrahlwinkel = 75°
2. Es müssen am Fahrzeug keine weiteren baulichen Veränderungen vorgenommen werden. Nur der Hitzedraht-Blinkgeber ist gegen ein elektronisches Blinkrelais auszutauschen.

Die elektrische Schaltung:



Lange Anschlussbeinchen der LED's = Plus
Kurze Anschlussbeinchen der LED's = Minus

Die Konstruktion eines einzelnen LED-Blinklichteinsatzes wird in der nachfolgenden Zeichnung dargestellt.

Februar 2012

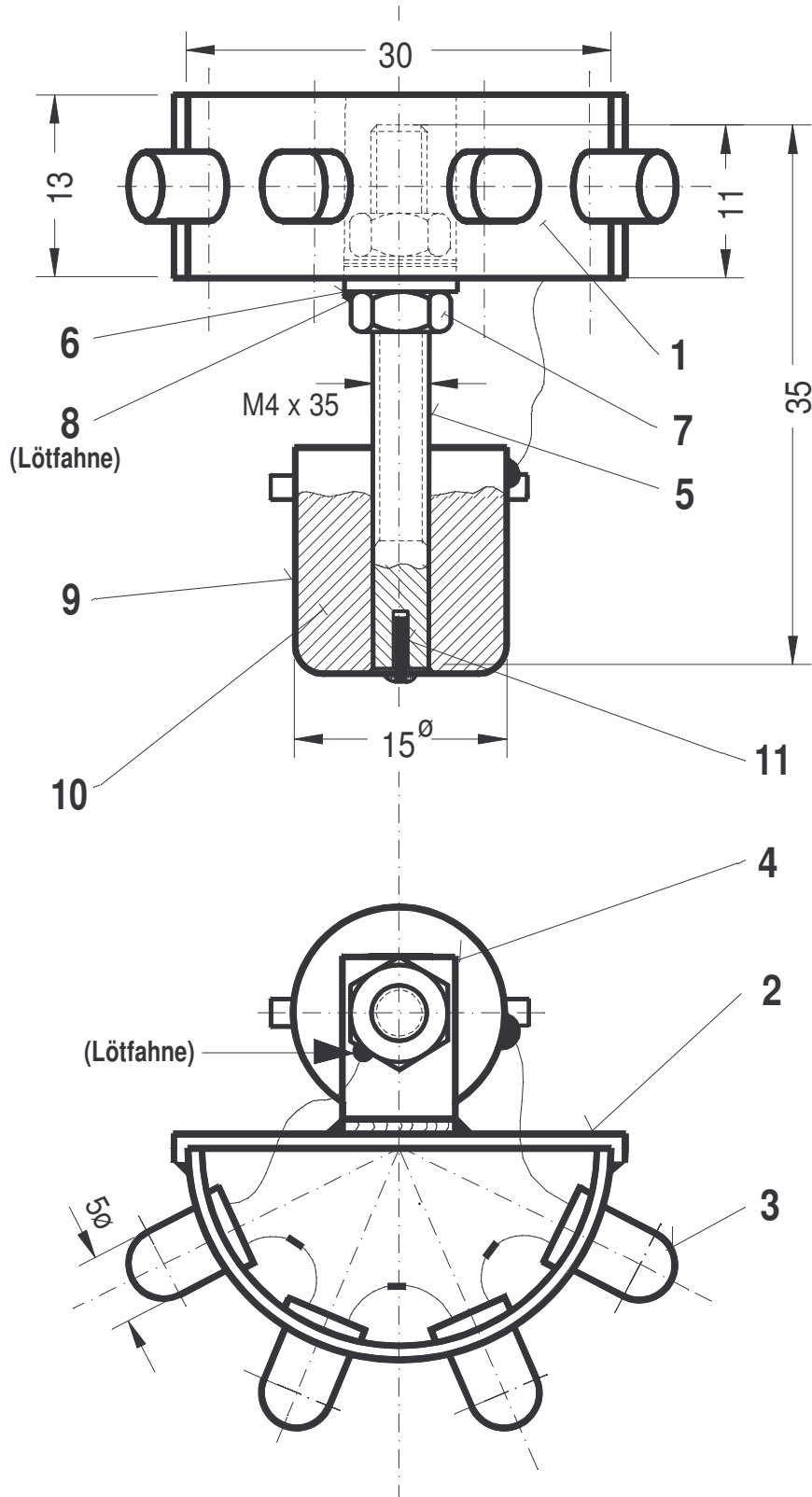
Entwicklung und Konstruktion Kurt-W. Geuder

Zeichnung G. Ullrich



LED-Blinkereinsatz für Vespa PX vorn

Maßstab 2:1



27.02.2012
Gerhard Ullrich

| Lfd.-Nr. | Stück | Bezeichnung | Bezugsquellen |
|----------|-------|---|--|
| 1 | 1 | Kupfer-Rohr 28 mm ø x 13 mm (halbiert) | Sanitärhandel - Eisenwarenhandel |
| 2 | 1 | Messing- oder Cu-Blech 30 mm x 13 mm | Eigenbau |
| 3 | 4 | LED - Bestell-Nr. 180005-77 | Conrad-Elektronik, Hirschau |
| 4 | 1 | Messingwinkel 90° - 10 mm x 12 mm x 1 mm | Eigenbau |
| 5 | 1 | Messing-Gewindestift M 4 x 35 mm | Baumarkt - Eisenwarenhandel |
| 6 | 1 | Federring 4 mm | Baumarkt - Eisenwarenhandel |
| 7 | 2 | Messing-Sechskantmutter M 4 | Baumarkt - Eisenwarenhandel |
| 8 | 1 | Lötflamme 4 mm | Conrad Elektronik, Hirschau |
| 9 | 1 | Lampensockel BA 15 | Autowerkstatt, Schrotthandel oder aus Neubirne |
| 10 | 1 | Turbokitt im Röhrchen (Knetgummi) | Conrad-Elektronik, Hirschau oder Baumarkt |
| 11 | 1 | Schaltdraht 1 mm ø - versilbert oder verzinkt | Conrad-Elektronik, Hirschau oder Baumarkt |

Loctite oder Sekundenkleber für LED,s