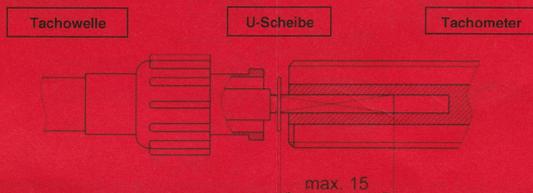


## Montageanleitung mechanischer Tachometer

### ACHTUNG!

Beim Anschluss der Tachowelle am Tachometeranschluss ist unbedingt der Überstand des Vierkantes zu beachten! Beiliegende Unterscheibe dient als mechanischer Anschlag für den Vierkant und muss zwischen Vierkant und Tachometer montiert sein, siehe Abbildung.

Ein zu langer Vierkant führt zur Beschädigung des Tachometers und unterliegt damit nicht der Gewährleistung.



Der Überstand des Vierkantes darf, gemessen oberhalb der U-Scheibe, 15mm nicht überschreiten und muss ggf. gekürzt und entgratet werden. Dabei ist zu beachten, dass sich die Seele und damit der Vierkant innerhalb der Tachowelle bewegen kann, z.B. durch Lenkeinschlag. Überwurfmutter handfest anziehen.

Pulsotronic GmbH & Co. KG  
Geschäftsbereich MMG Messtechnik  
Neue Schachtstraße 14b  
D-07066 Neanderdorf  
Tel: +49 (37296) 930 250 Fax: +49 (37296) 930 280  
info@mmg-messtechnik.de www.mmg-messtechnik.de

12002500078

Sehr geehrter Kunde,  
mit dem Kauf Ihres neuen Gerätes von **MMB** haben Sie eine gute Wahl getroffen. Den Einbau des Gerätes sollten Sie von einem darauf spezialisierten Fachmann ausführen lassen.

### 1. Sicherheitshinweise

Bei der elektrischen Kabelverlegung sollten vorhandene Kabelkanäle benutzt werden. Kabel jedoch nicht parallel zu Zündkabeln oder anderen zu großen Stromverbrauchern führenden Leitungen verlegen. Das Fixieren der Kabel sollte mittels Kabelbindern oder Klebeband erfolgen. Bei der Kabelverlegung ist außerdem zu beachten:

- Kabel nicht über bewegliche Teile führen
- Kabel bei Wanddurchführungen schützen (Gummitüllen o.ä.)
- Kabel nicht durch Druck, Zug oder Scherung belasten
- Kabel mittels Abisolierzange abisolieren, ohne dabei die Litze zu beschädigen
- Quetschverbindungen nur mittels Quetschzange ausführen
- Freiliegende Litzen immer isolieren (Kurzschlussgefahr)

Nach allen elektrischen Arbeiten sollten Kabel und Verbindungsstellen nochmals auf Kurzschlüsse untersucht werden.

**Kurzschlüsse im Bordnetz können Kabelbrände, Batterieexplosionen und Beschädigungen anderer elektrischer Systeme hervorrufen. Falschanschlüsse können ebenfalls Kurzschlüsse verursachen.**

Verwenden Sie für den Einbau des Gerätes geeignetes Werkzeug. Bitte beachten Sie dabei die Sicherheitshinweise der Werkzeughersteller.

### 2. Technische Daten

- Gerätehöhe: bis 85 mm
- Gehäusedurchmesser: 48 mm / 60 mm / 80 mm
- Masse: ca. 300g
- Gewindeanschluss: M10x1, M12x1, M18
- Vierkant 2,65 mm
- Beleuchtungslampe: 12V/2W

### 3. Montage am Fehrzeug

**Bitte alle Arbeiten mit abgeklemmter Batterie (Minuspol) ausführen und die vorn aufgeführten Sicherheitshinweise beachten!**



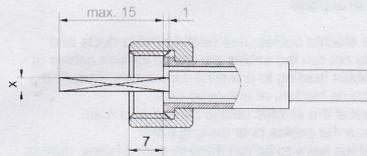
Entfernen Sie den alten Tachometer und lösen Sie die Antriebswelle. Trennen Sie Außerdem die Verbindung für die Tachometerbeleuchtung.

Montieren Sie Ihren neuen Tachometer möglichst schwingungsgedämpft.

Beachten Sie, den maximal zulässigen Überstand des Vierkantes der Tachowelle am Tachometeranschluss (siehe Abbildung). Ist der Vierkant zu lang, wird der Tachometer beschädigt. Befestigen Sie die Überwurfmutter handfest.

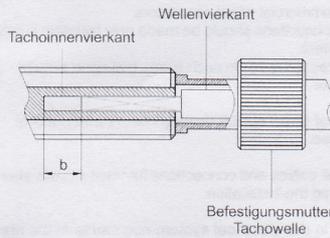
Die Beleuchtungslampe ist zweipolig nach außen geführt und wird nach den Gegebenheiten des Fahrzeuges angeschlossen. Vor Inbetriebnahme des Fahrzeuges Batterie wieder anklemmen

Tachowelle - Tachoseite



Angaben in mm

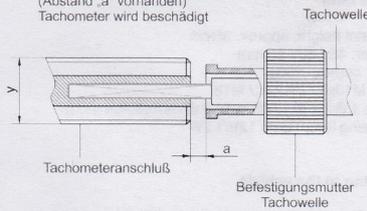
Richtig



Spiel „b“ notwendig

Falsch

Wellenvierkant stößt an (zu lang),  
Hülse liegt nicht am Tachoanschluss an  
(Abstand „a“ vorhanden)  
Tachometer wird beschädigt



Abstand „a“ unzulässig

### 4. Entsorgungshinweis

Unbrauchbar gewordene Geräte entsorgen Sie bitte über ein autorisiertes Recyclingunternehmen.

Unsere Geräte werden mit großer Sorgfalt gefertigt und entsprechen den gültigen DIN-Normen.

Für Schäden durch falsche Handhabung wird keine Haftung übernommen.

Glühlampen sind Verschleißteile und unterliegen nicht der Gewährleistung.

Bei Rückfragen steht Ihnen unser Kundendienst gern zur Verfügung