

Elektronisk varvräknare med timräknare

999 165 009

VDO cockpit International

5/96 C

3/96 B

1-7 1



Säkerhetsinstruktioner

Innan några arbeten påbörjas skall batteriets minusanslutning lossas, eftersom det annars finns risk för kortslutning. Kortslutningar kan försaka kabelbränder, batteriexplosioner och skador på elektronik. Tänk på att elektroniskt lagrade värden kan gå förlorade när batteriets minusanslutning lossas, och att de då måste omprogrammeras.

Vid de nödvändiga arbetena på motorn föreligger risk för skador. Vid arbeten på en motor som är igång kan svåra skador uppstå, speciellt bränn- eller klämskador.

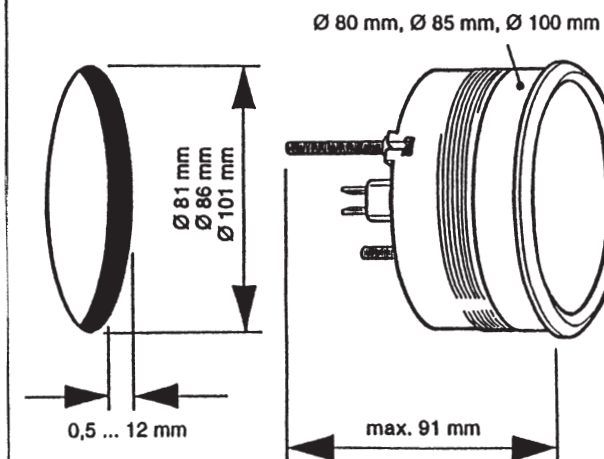
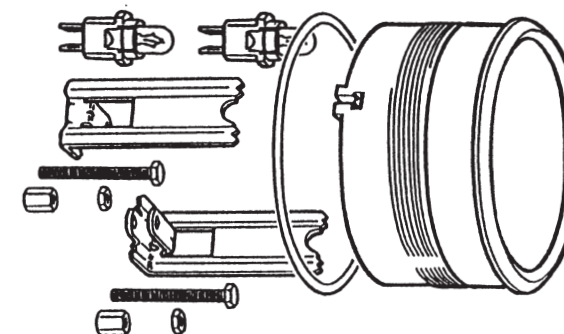
Arbeta aldrig i löst sittande kläder! Ta av ringar och armbandsur!

Se noga till att motorn inte oavsiktligt kan startas medan arbeten pågår!

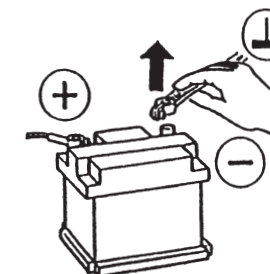
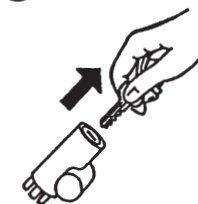
Arbeten på tändsystemet måste utföras med största försiktighet! Spänningskällan skall kopplas bort eller tändningen slås av!

Kontrollera noga utrymmet i djupled vid platsen för instrumentmonteringen. Förborra med vanlig borrh och tag upp hålet med cirkelsåg eller sticksåg (ge akt på handverktygstillverkarens säkerhetsföreskrifter).

Rätten till tekniska ändringar förbehålls



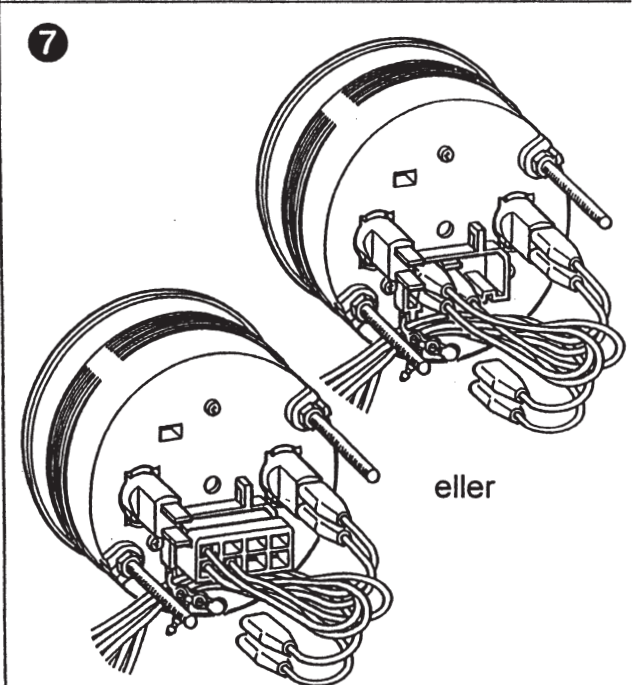
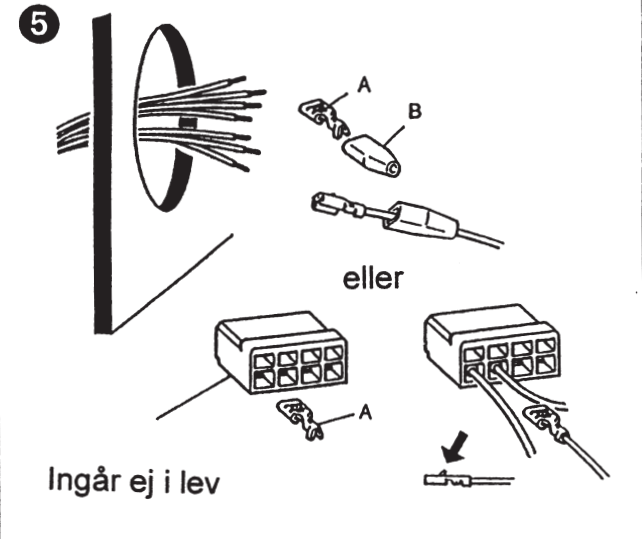
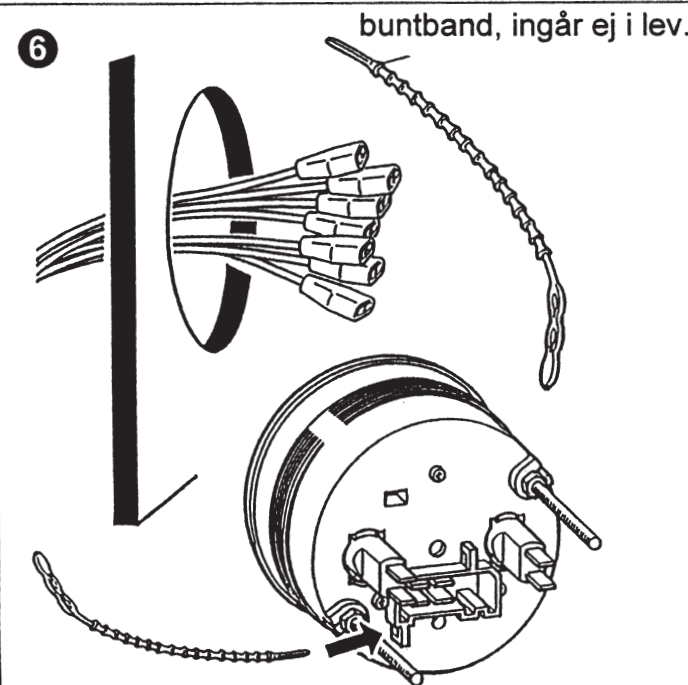
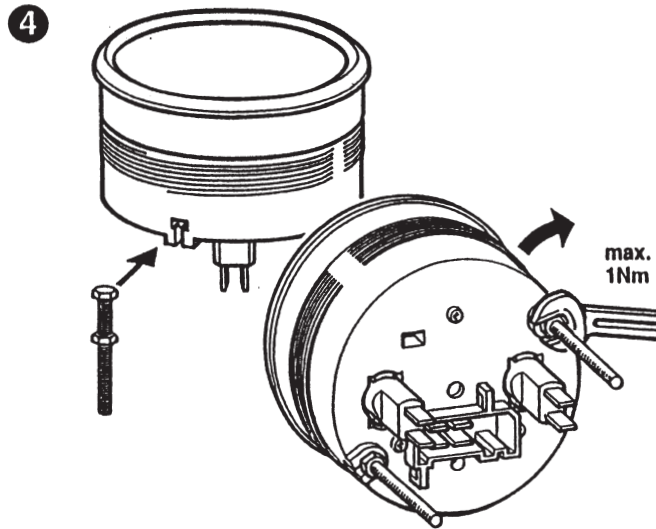
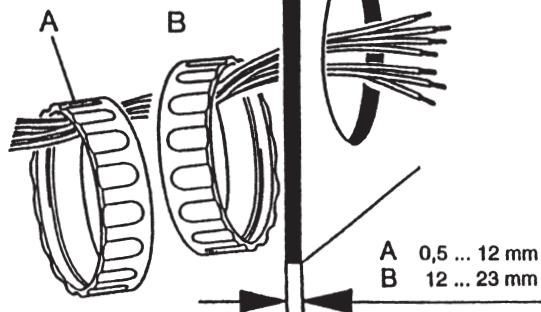
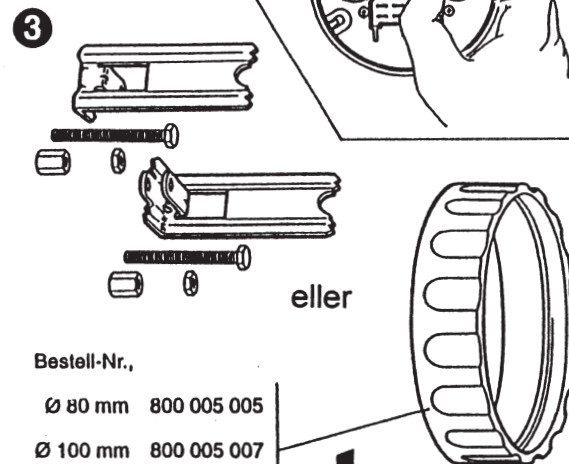
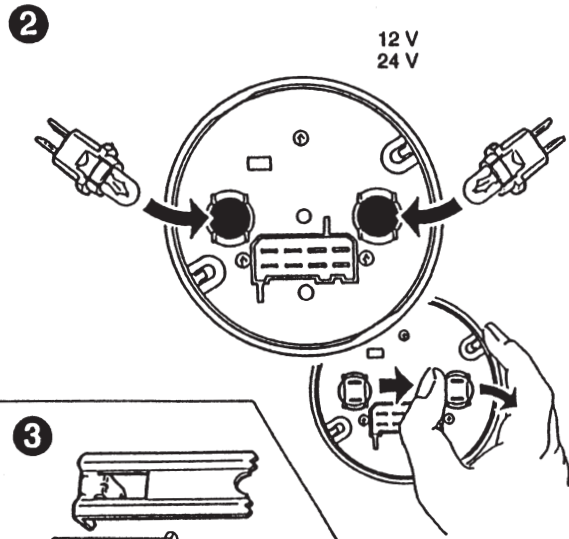
1



Elektronisk varvräknare med timräknare

999 165 009

VDO cockpit International		
5/96 C	3/96 B	1-7 2

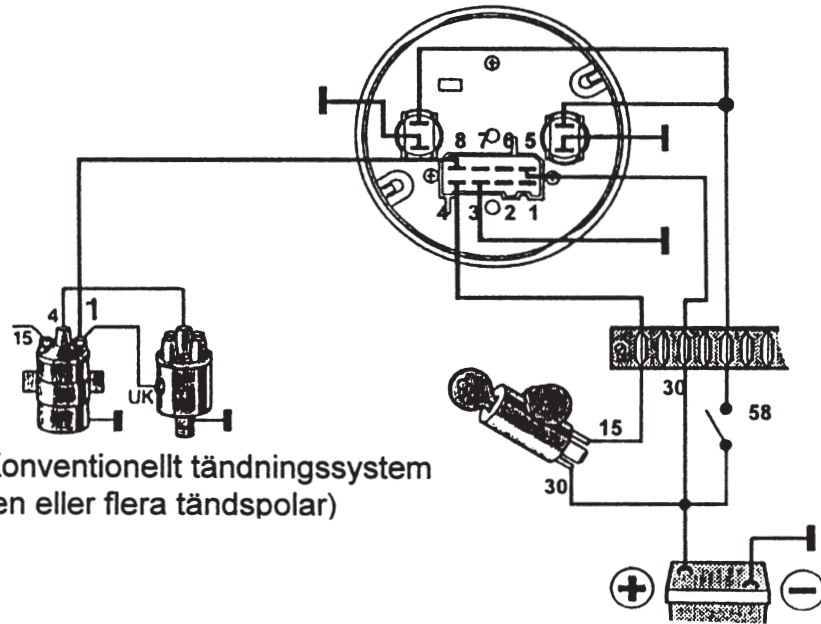


Rätten till tekniska ändringar förbehålls

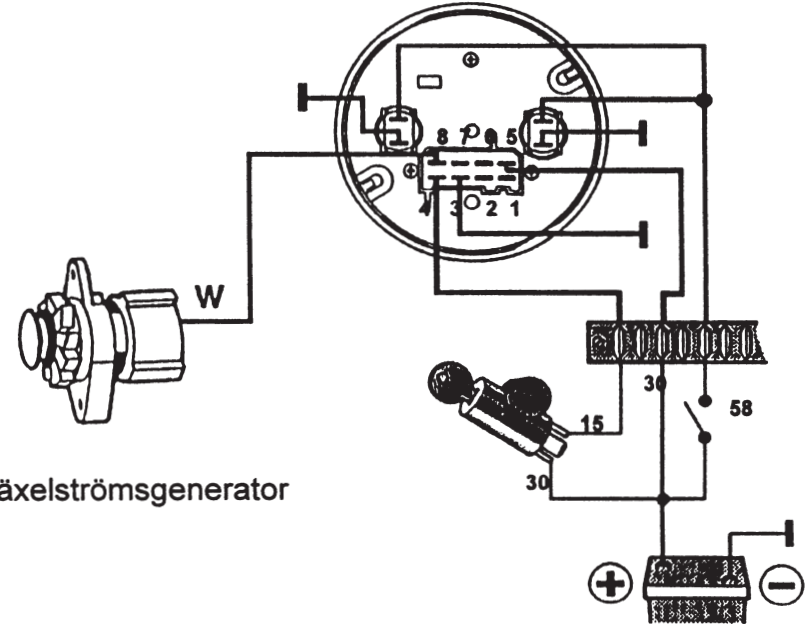
Elektronisk varvräknare med timräknare

999 165 009

VDO cockpit International		
5/96 C	3/96 B	1-7 3

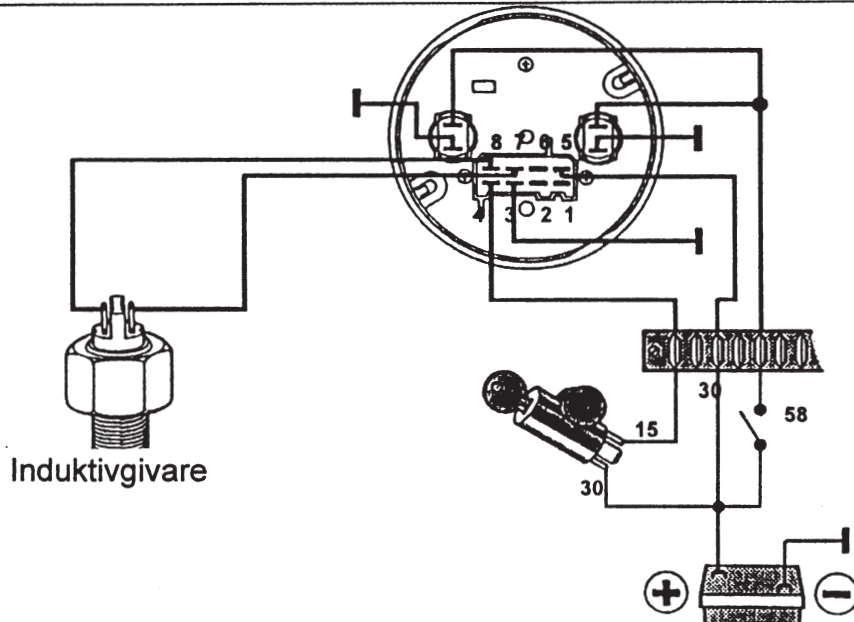


Konventionellt tändningssystem  
(en eller flera tändspolar)

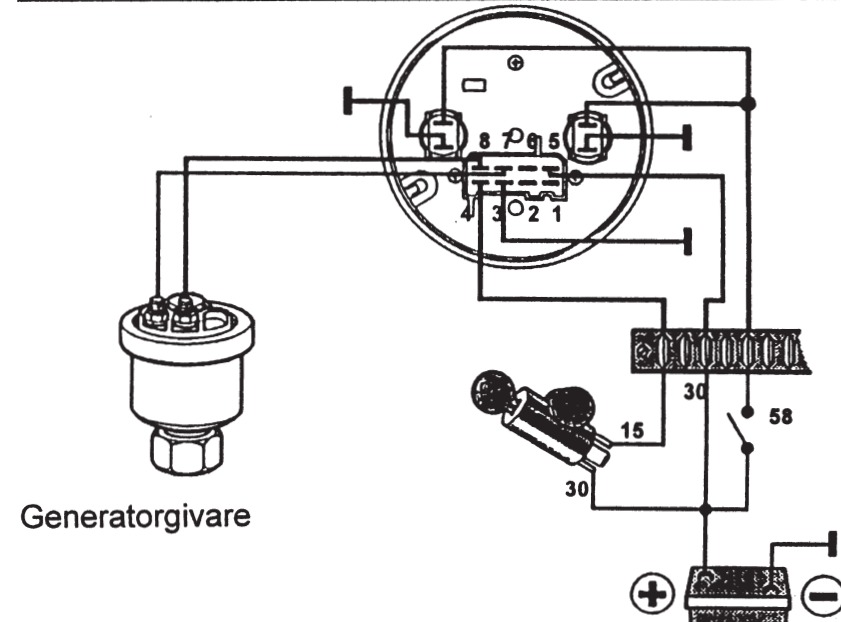


Växelsströmgenerator

eller



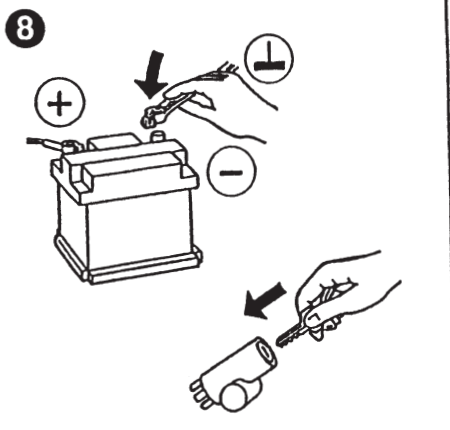
Induktivgivare



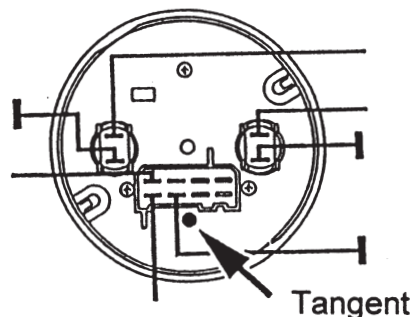
Generatorgivare

Rätten till tekniska ändringar förbehålls





SELECT PULSE ADJUST



## 9 Inställning / justering

För inställningen står 3 möjligheter till förfogande:

2 möjligheter förgrundinställning:

Funktion "SELECT" - inläggning av taktal och cylinderantal vid fordon med bensinmotor (2 eller 4takt) vid anslutning klämma 1 på tändspole (tändsystem med bara en tändspole).

Funktion "PULSE" - inläggning av ett känt impulstal per varv vid:

-induktivgivare,

-generatorgivare,

-anslutning klämma W, Dieselmotors växelströmgenerator

-anslutning tändspolens klämma 1 (tändsystem med en eller flera tändspolar) på fordon med bensinmotor (2 eller 4takt).

1 möjlighet för finavstämning av varvtalsvisningen:

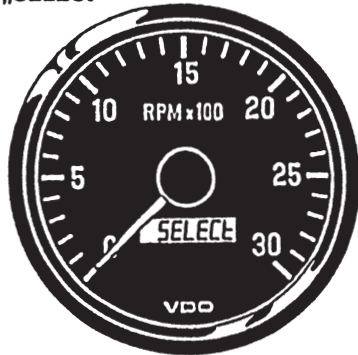
Funktion "ADJUST" -med hjälp av referensvarvtalsvisning (handvarvräknare) jämförs och inställs varvtalsvisningen.

### Val av funktionerna

Tryck in och håll tangenten på husets baksida. Slå därefter på drivspänningen (tändningen). Displayen visar växlande i 2-sekundersintervall "SELECT", "PULSE" och "AdJUST". En funktion väljs genom att tangenten släpps vid önskad visning.

Rätten till tekniska ändringar förbehålls

„SELECT“



4-8C

**Funktion "SELECT"**

När funktionen "SELECT" valts, visar displayen efter ca. 3 sekunder t ex "4 - 8 C" (4takt 8 cylindrar).

Tryck in och håll tangenten. Displayen visar inställningsmöjligheterna för

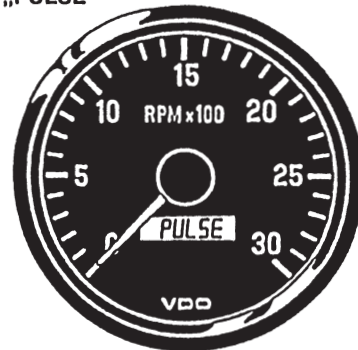
4 takt 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12 cylindrar (exempel: "4 - 8 C" = 4 takt 8 cyl),

2 takt 1, 2, 3, 4 cylindrar (exempel: "2 - 3 C" = 2 takt 3 cyl).

Släpp tangenten vid önskat takt- och cylindertal. När displayen växlar till timräkning är kalibreringen avslutad.

**Inställning**

„PULSE“



P-1450

**Funktion "PULSE"**

Har funktionen "PULSE" valts, visas efter ca 3 sekunder i displayen t ex "P 14.50" (14.50 impulser per varv), varvid den näst sista siffran blinkar. Börja omgående lägga in det kända impulstalet.

Det just blinkande talet kan förändras med tangenttryckningar (inställbara impulstal per varv: 0,50 till 399,00).

Rör inte tangenten vidare efter inställt impulstal.

Visningen i displayen växlar nu till timräkning. Kalibreringen är avslutad.

Genom att på nytt välja funktionen "PULSE" kan det valda impulstalet per varv kontrolleras. Impulstalet per varv visas i displayen och respektive siffra börjar blinka, i tur och ordning efter varandra, med början vid den näst sista siffran.

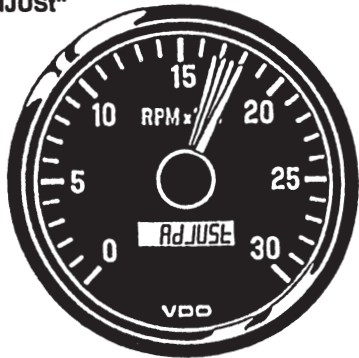
Om impulstalet inte är känt, kan det räknas fram enl. följande formel:

$$\text{Imp.} = \frac{2 \times \text{cylinderantal}}{\text{Varv}} = \frac{2 \times \text{cylinderantal}}{\text{Takttalet} \times \text{antalet tändspolar}}$$

↓  
(2 takt ell. 4 takt)

eller måste du fråga motortillverkaren.

„AdJUST“



UP

dn

## Inställning

### Funktion "AdJUST"

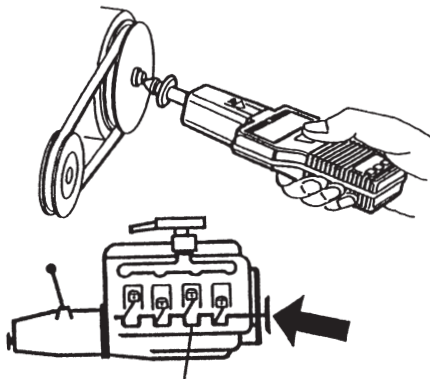
Finjusteringen av varvtalsvisningen är möjlig endast mellan 30% och 100% av max. mätområde. Varvtalsvisningen jämförs med hjälp av referensvarvtalsvisning (t.ex. handvarvräknare).

Genomför finjusteringen med två personer. En person sköter instrumentet och en sköter handvarvräknaren (referensvarvtalsmätning).

Handvarvräknaren sätts an mot motorns vevaxel. Var extra försiktig när detta sker! Använd inga vida klädesplagg!

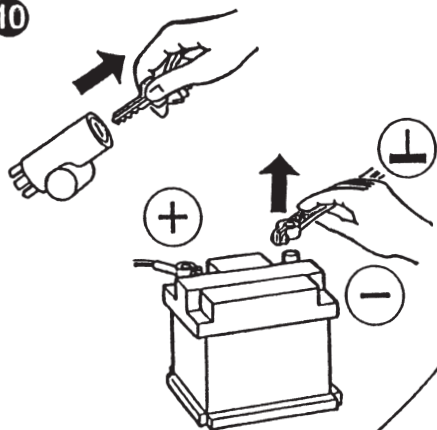
Har funktionen "AdJUST" valts, visar displayen efter ca. 3 sek. omväxlande "UP" eller "dn" (up eller down).

Trycks tangenten in och hålls inne vid t ex visat "UP", förändras visarutslaget uppåt (analogt nedåt vid visat "dn"). Förändringen av visarutslaget är till en början mycket långsam. Därmed är det möjligt att göra en mycket noggrann finjustering. Släpps tangenten kort, återupprepas förloppet. Hålls tangenten nedtryckt länge påskyndas visarutslagets hastighet. Släpp tangenten när finjusteringen överensstämmer med referensvarvtalsvisningen. Displayen växlar nu till visning av timräkning. Finjusteringen är avslutad.

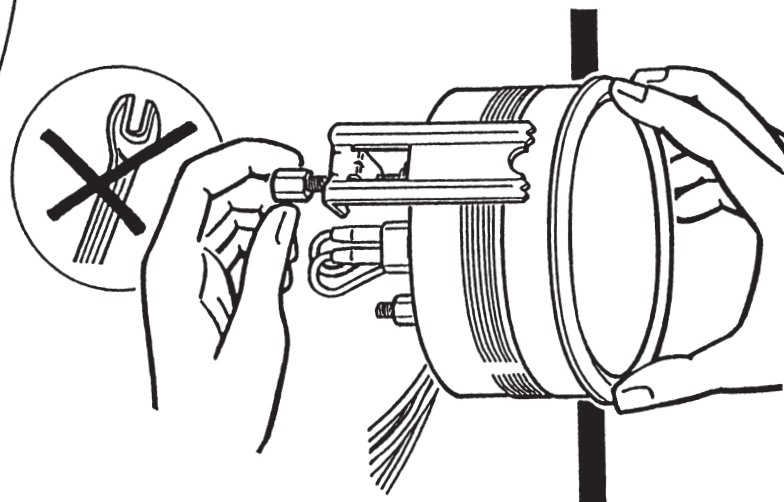


Vevaxel

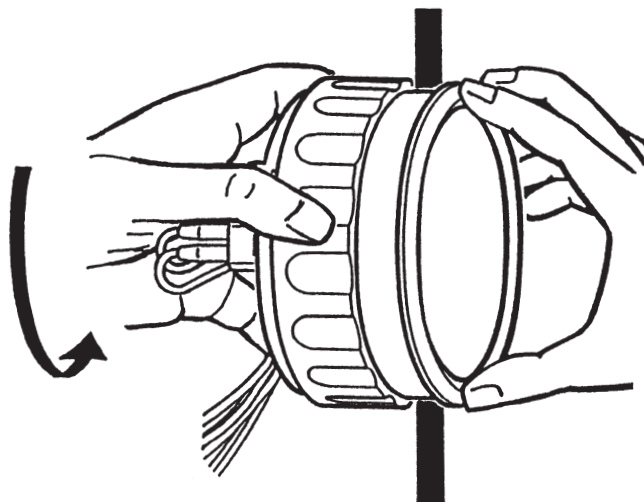
10



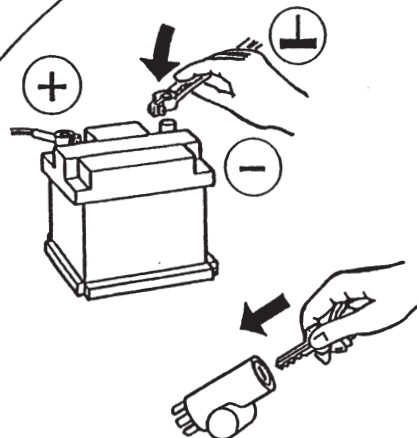
11



eller

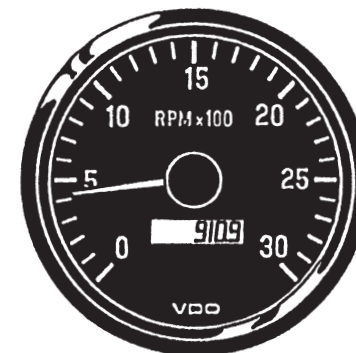


12



**Visning av varvtal**

Anmärkning:  
När tändningen slås av förblir visaren stående på det varvtal motorn hade vid detta ögonblick.



**Visning av drifttidtimmar:**

Displayen visar drifttidtimmar upp till max. "99999.9". Den kan inte nollställas.