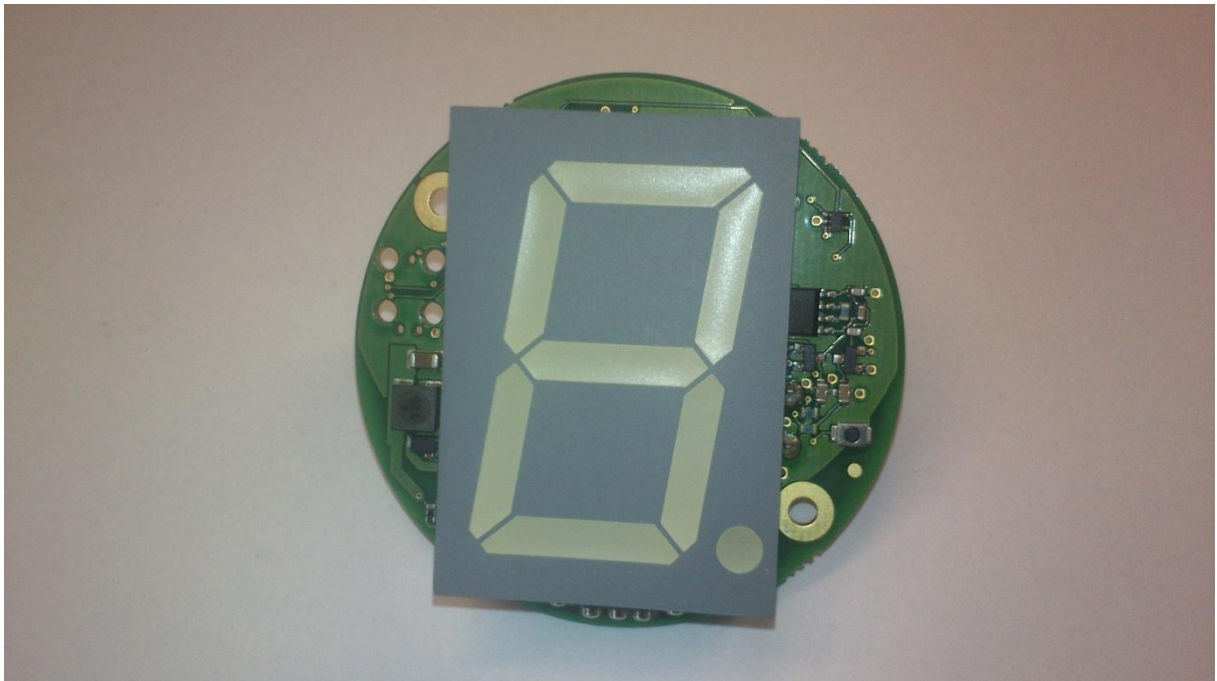
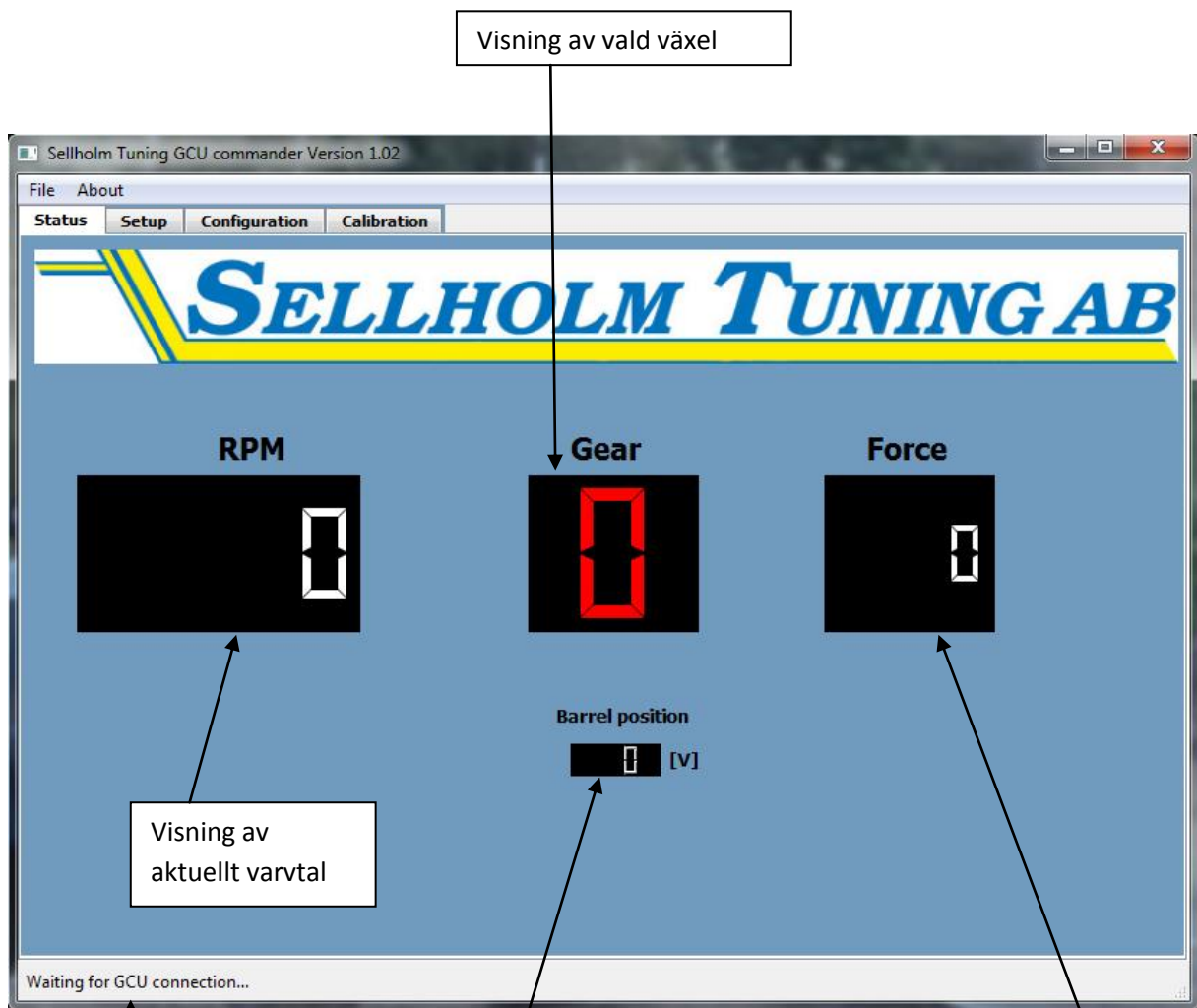


VÄXELDISPLAY med SHIFT CUT



- Visning av vald växel med röd 7-segment LED.
- Shift light, Siffran på displayen byter färg till grön vid inställt varvtal.
- Flatshift funktion, för användande vid fullgasväxlingar.

Presentation av GCU Commander:



Visning av vald växel

Visning av
aktuellt varvtal

När displayen är ansluten till GCU:n
står versions numret på softvaran i
detta fönster.

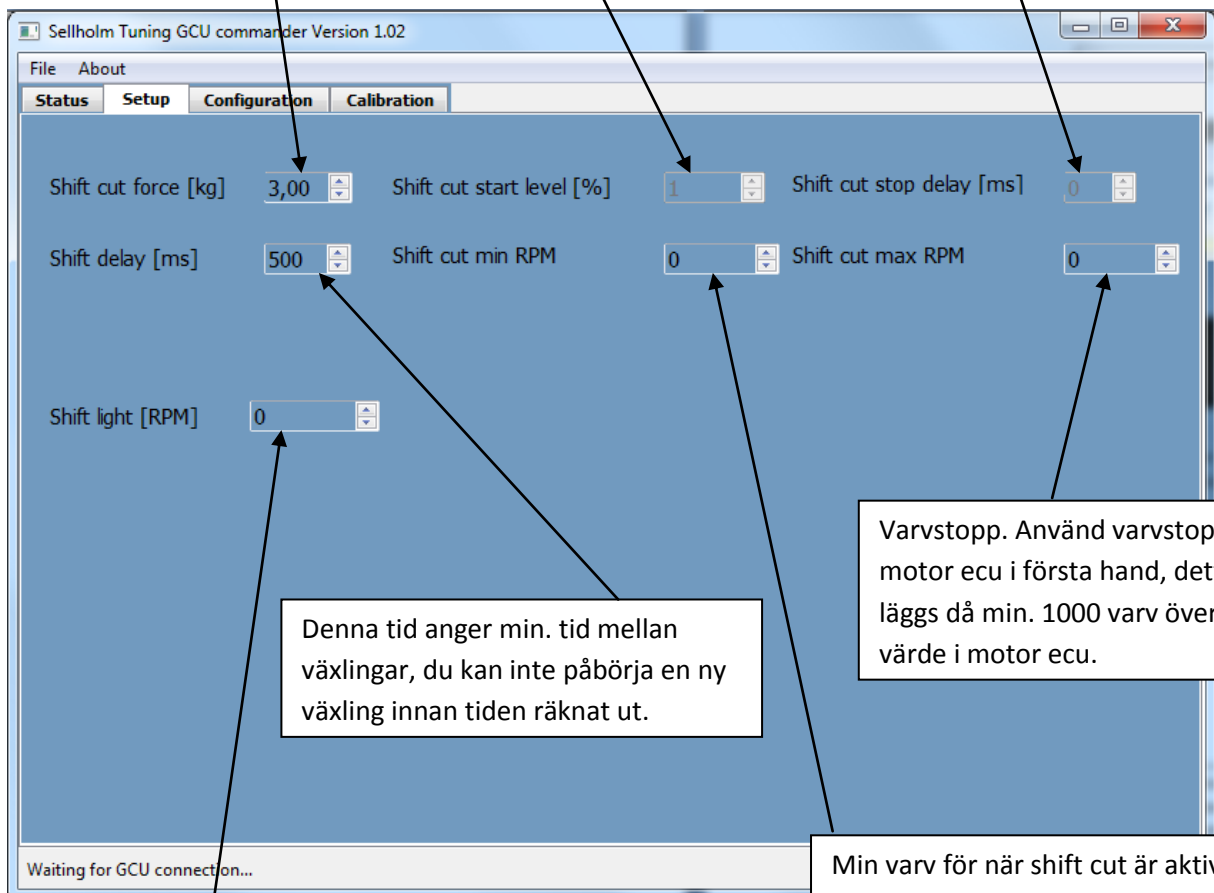
Värde som rotationssensorn avger.
När växellägena är kalibrerade
måste värdet alltid öka eller minska
från backen till högsta växeln.
Annars måste rotationssensorn
justeras om på växellådan.

Visning av kraft som lastcellen blir
påverkad av. Enhet kg. Det skall stå
(0) när spaken ej påverkas.

Ange kraft som minst måste uppnås på lastcellen för att cut signal skall aktiveras. 10-12kg kan vara ett bra startvärde.

Vridning av växeltrumman i procent av rörelsen mellan två växlar innan cut signal aktiveras, används när ej lastcell finns.

Shift cut signalen avslutas när växeltrumman gått 90% av rörelsen mellan två växlar, här kan man lägga in ytterligare fördröjning i millisekund innan signalen avslutas, används när ej lastcell finns.



Denna tid anger min. tid mellan växlingar, du kan inte påbörja en ny växling innan tiden räknat ut.

Varvstopp. Använd varvstoppet i motor ecu i första hand, detta värde läggs då min. 1000 varv över angett värde i motor ecu.

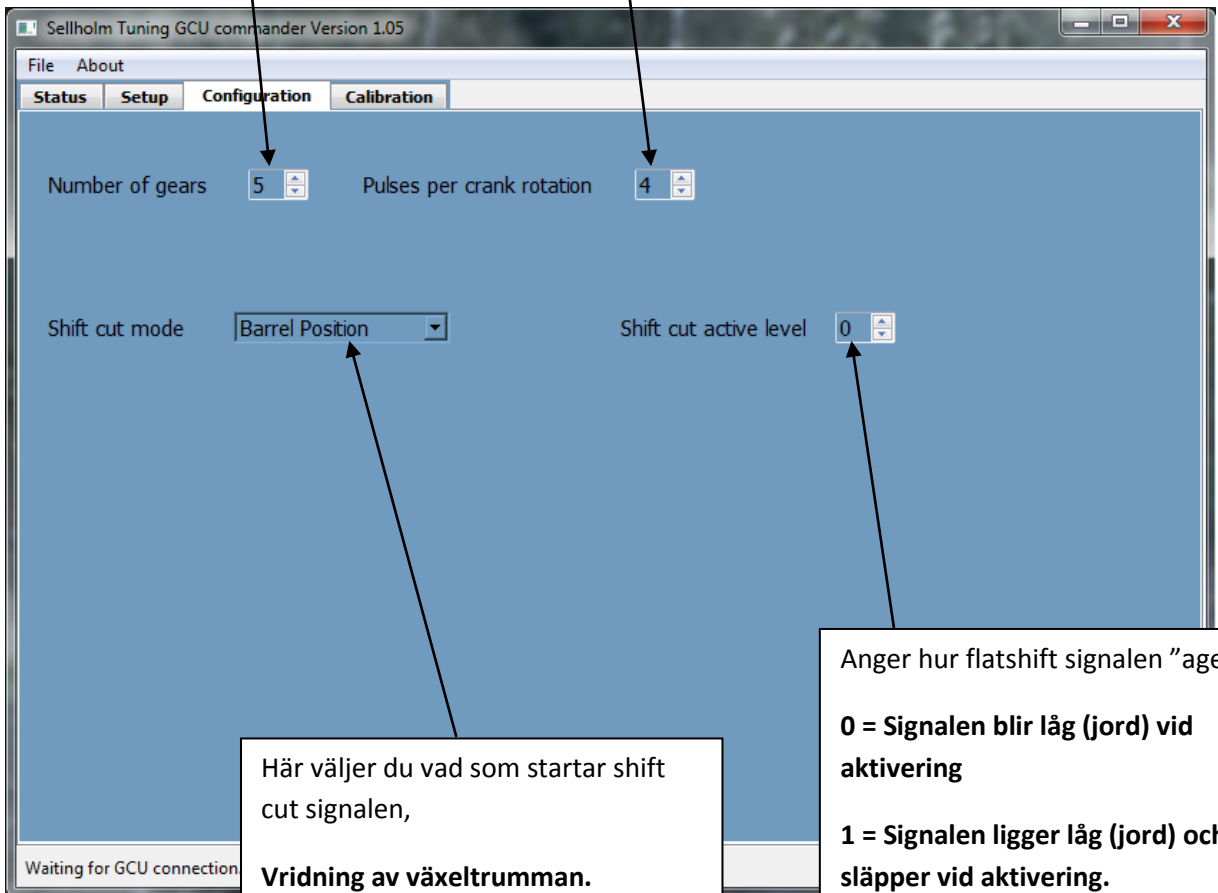
Varvtal när tecknet på displayen ändrar från röd till grön färg.

Min varv för när shift cut är aktivt. Om detta värde ligger för lågt kan störningar under transporter upplevas.

Viktigt! Återstarta GCU'n efter varje ändring av programet för att ändringarna skall genomföras.

Antal växlar framåt i växellådan, 5 alt 6.

Antal tändpulser/varv. Kalibrering av varvtalssignal. Kontrollera så varvtalet stämmer.



Här väljer du vad som startar shift cut signalen,
Vridning av växeltrumman.
mV Lastcell, dragande kraft
mV Lastcell, tryckande kraft
+5V Lastcell, dragande kraft
+5V Lastcell, tryckande kraft
Lastcell rekommenderas i de flesta fall.

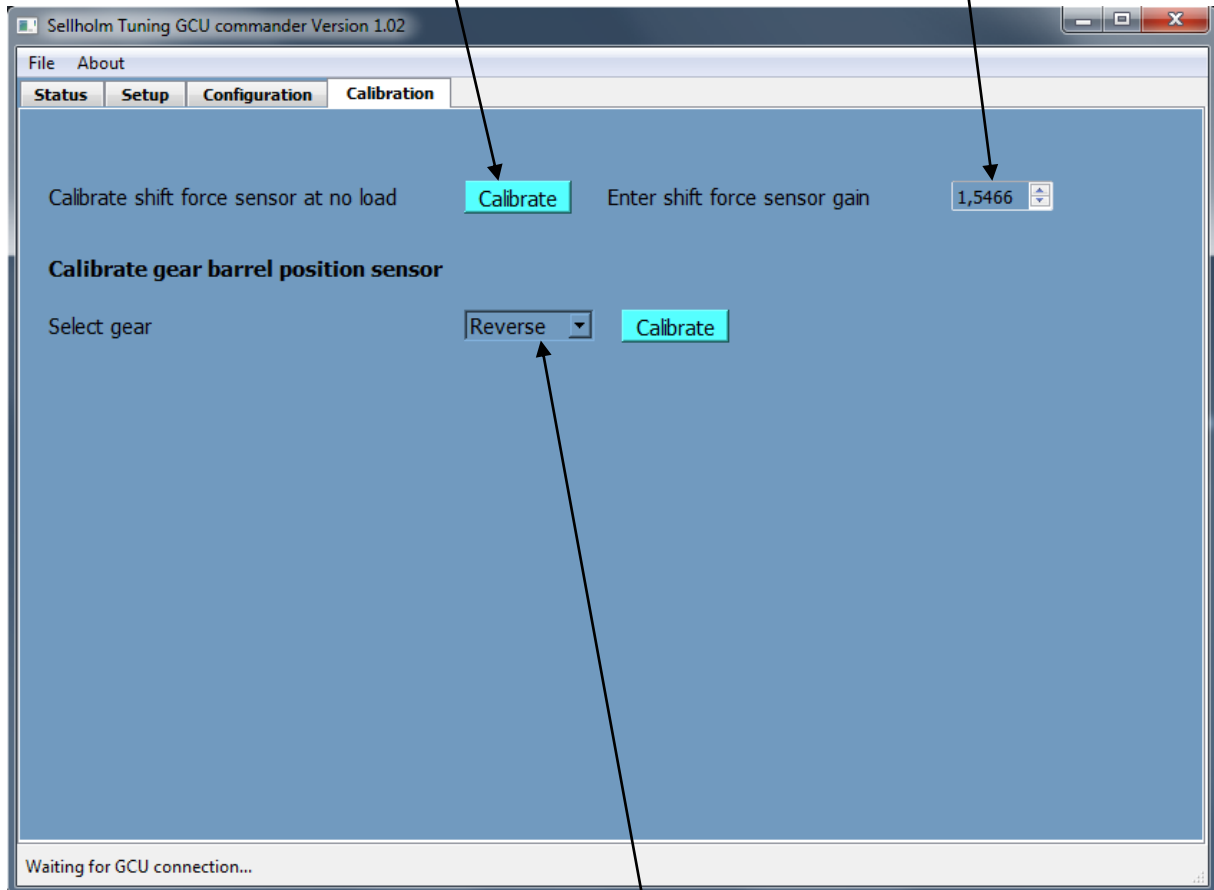
Anger hur flatshift signalen "agerar".
0 = Signalen blir låg (jord) vid aktivering
1 = Signalen ligger låg (jord) och släpper vid aktivering.

Viktigt! Återstarta GCU'n efter varje ändring av program för att ändringarna skall genomföras

Kalibrera nollpunkten på lastcell.
Tryck på Calibrate knappen när
lastcellen är monterad och
opåverkad.

Vid användande av 5V lastcell:

Sätt värdet till 1,31 (första versionen
5V lastcell (2015) skall ha värde
1,65)



Kalibrering av rotationssensorn i
växellådan.

Lägg i en växel i taget i lådan och välj
motsvarande växel i "rullgardinen"
och tryck på Calibrate. Börja på
backväxel och stega dig uppåt.

Viktigt! Återstarta GCU'n efter varje ändring av program för att ändringarna skall genomföras

Dataanslutning:

Filer du behöver finner ni på

www.sellholm.se/produkter/flatshift

*Installera dataprogrammet GCU

*Installera drivrutin stsw-stm32102

Displayen har en MICRO USB B kontakt på baksidan som kan kopplas till en PC med en standard USB kabel (STANDARD A MALE – MICRO USB B MALE).

Uppdatering:

Kontrollera alltid att ni har senaste versionen av software i displayen. Versionen på softvaran står angiven i nedre vänstra hörnet i GCU:n när du är ansluten till displayen.

För senaste version kolla på www.sellholm.se/produkter/flatshift

Vid uppdatering:

*Koppla upp dig mot displayen

*Uppdatera displayen med SW14007_0.**

-Gå på

File

Update firmware

Välj filen, tryck öppna.

Vänta på att stapel i nedre högra hörnet nått 100procent.

Viktigt! 3 parallella sträck skall tändas på displayen, när dessa slocknar är displayen uppdaterad.

Bryt strömmen till displayen, när du slår på den igen skall den nya versionen stå i nedre vänstra hörnet på GCU:n.

Efter uppdateringen måste alla värden skrivas om på nytt, kalibrera även rotationssensor och lastcell.

Funktionen vid växling:

När en växling påbörjas skickar displayen en signal till motor ecu:n. Signalen ligger aktiv tills växeltrumman ger ett "kvitto" till displayen att den önskade växeln är i eller max 300ms.

Flatshift ingången i motor ecu:n skall vara konfigurerad så att när signalen ligger aktiv skall både bränsle och tändning brytas för att sedan slås på igen när signalen försvinner utan fördröjning.

Funktionskontroll:

För att kontrollera att flatshift signalen kommer som det är tänkt, tex vid uppväxling och inte vid nedväxling (kan ändras vid konfigurering av lastcell, tryckande eller dragande).

*Stå med kopplingen nedtryckt och håll varvet på motorn över min varv för aktiv shift cut (ställ tillfälligt ner varvet i GCU'n så kan du stå på tomgång).

*Gör en uppväxling med växelspaken med kraft som överstiger inprogrammerat kg värde för lastcell (ställ tillfälligt ner kraften i GCU'n till 3kg så är du säker på att överstiga värdet).

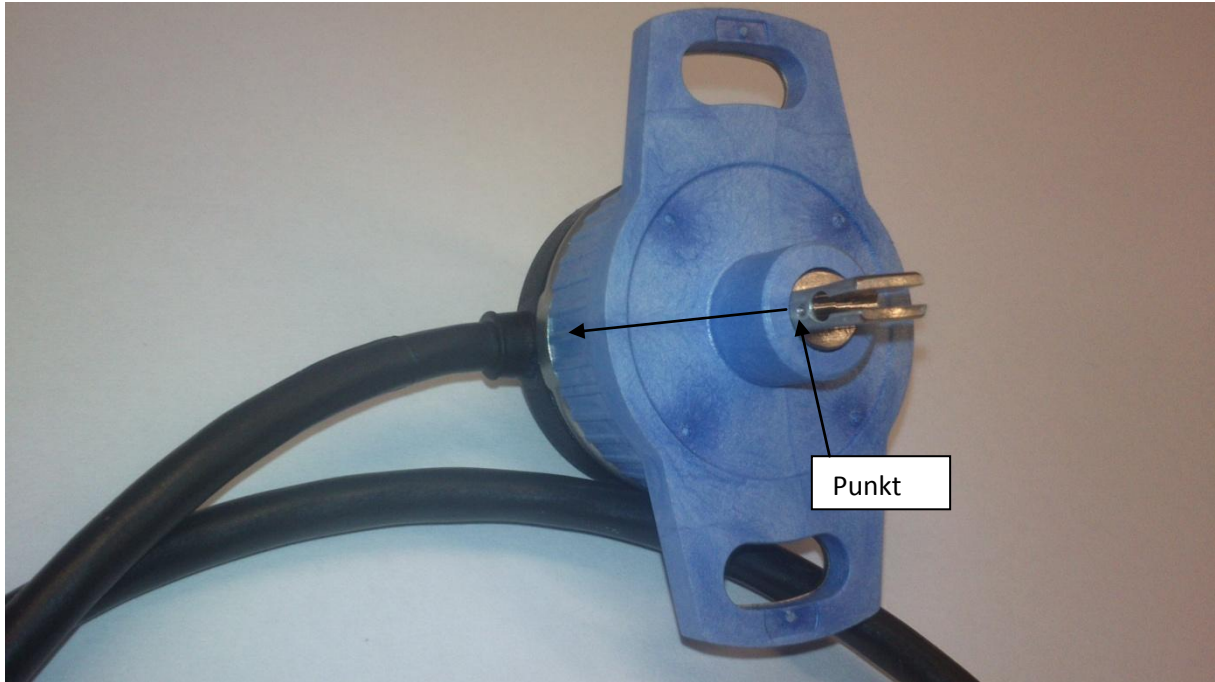
*Punkten på displayen tänds så länge som flatshift signalen är aktiv. Med andra ord så blinkar den bara till en gång.

Ingående artiklar:

- **GCU**, Display med Flatshift funktion
- 14-pol Kabelhärva
- Lastcell, monteras på växelreglage.
- Rotationssensor till växellåda
- USB-kabel
- 2st 3-pol kontakt, hona och hane
- Gummigenomföring 2st

Montering av rotationssensor:

Rotationssensorn är av typen hallgivare, när denna monteras i växellådan är det viktigt att denna sitter så att värdet den ger (Volt) alltid ökar alt. minskar, (beroende på vilket håll växeltrumman snurrar åt), från backväxel till högsta växeln. En vägledning är att när punkten på axeln pekar mot kabeln ska 2:ans växel ligga i.



Montering av 5V lastcell:

Lastcell monteras någonstans på länkaget mellan växelspak och växellåda, montera alltid kontramutter.



Molex Mini-FIT 14-pol

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|---|---|
| 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 |
| 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

Kontaktidon sett från kabelsida.

Anslutningar

Molex Mini-fit 14 pol

Ansluts mot instrument

| Nr: | Färg: | Ansluts till: | Anmärkning: |
|-----|-------------|--|--|
| 1 | Röd | +12V | Säkras av med 5A |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | Grå | 5V Lastcell, jord (-) | Ansluts via 3 pol Binder kontakt, 99 3400 100 03, Stift 3 |
| 5 | Vit | 5V Lastcell, Signal | Ansluts via 3 pol Binder kontakt, 99 3400 100 03, Stift 4 |
| 6 | Vit / Svart | 5V Lastcell, +5V (max 50mA) | Ansluts via 3 pol Binder kontakt, 99 3400 100 03, Stift 1 |
| 7 | | | |
| 8 | Brun | Jord (-) | |
| 9 | Grön | Flatshift signal, signal till box (max 1A) | |
| 10 | Blå | Varvtals signal (RPM) | Från tändspole eller motor ecu |
| 11 | Lila | Rotationssensor +5V (max 50mA) | Ansluts via 3 pol Binder kontakt, 99 3400 100 03, Stift 1 |
| 12 | Gul | Rotationssensor, Signal | Ansluts via 3 pol Binder kontakt, 99 3400 100 03, Stift 4 |
| 13 | Svart | Rotationssensor, jord (-) | Ansluts via 3 pol Binder kontakt, 99 3400 100 03, Stift 3 |
| 14 | | | |

Binder 3 pol kontakt, 99 3379 100 03

Ansluts mot växelpotensiometer **SRH280DP/360/360/A1/5/S/68/P5**

| Nr: | Färg: | Anmärkning: |
|-----|--------------|--|
| 1 | Röd | |
| 3 | Svart | |
| 4 | Vit alt. Gul | Gul används till MPG Light, till alla övriga används Vit som signal. |

Binder 3 pol kontakt, 99 3379 100 03

Ansluts mot lastcell **GSS-1000-43S8-050-000**

| Nr: | Färg: | Ansluts till: | Anmärkning: |
|-----|-------|---------------|-------------|
| 1 | Röd | Sensor+ | |
| 3 | Svart | Sensor- | |
| 4 | Vit | Signal | |
| | | | |