

## Roadsportreglementet 2010-2012 - Enkät Anderstorp

Vill du bli kontinuerligt informerad om arbetet med nytt reglemente?

Email	
Startnummer	

Beräkningseffekter - Inkludera varvtal för max effekt?

1. JA                      –                      2. Kanske det                      -                      3. Tror inte det                      -                      4. NEJ

Det har sagts i många år att Roadsports beräkningsformler för grundeffect slutar fungera vid ca 8000 rpm. 25% tillägg för att pilla på en "MC-motor" i dagens reglemente är ett sätt att plåstra på problemet.

Det finns en ganska vedertagen parameter som heter Break Mean Effective Pressure (BMEP) där man utifrån denna, volymen och varvtalet kan räkna ut maxeffekten. På detta sätt så går det att få hyfsat bra överensstämmelse mellan en Nascarmotor (15.6 med fyrportsförgasare) och en F1motor (17.1).

Naturligtvis skall inte Roadsports beräkningseffekter basera sig på trimmningsgraderna hos F1/Nascar/Sport2000 eller liknande, vi vill ju helst att motor skall hålla i flera år (beror naturligtvis på tur och skicklighet). Vi har 10% som gräns för övertrimmning som begränsande faktor i dagens reglemente.

Att använda uppgivet varvtal för max effekt gör det lite svårare att utöva polisverksamhet (max varvtal och varvtalstopp är mycket enklare) men passar bättre mot formler och dagens anda i depån (vem vill kontrollera varvtalstopp). Men 500rpm ger 5-8% i formeln så det gäller att maxeffektvarvtalet är noggrant uppmätt (effekten skiljer mycket mellan mätmetoder, men varvtalet för max brukar inte skilja mycket).

En arbetstabell och formel (här har halvportsförgasare för motorfall b och c ökats ett hack, det verkar stämma bättre med de få exempel vi har arbetat med hittills):

### "BMEP"

Motortyp	a	b	c	d
1 spjäll/2 cyl	10.2	11.4	12.6	
1 spjäll/cyl	11.4	13.2	14.4	
Bränsleinsprutning	12.0	13.8	15.0	
Överladdning	18.0	20.4	25.2	
Axiellt insug				12.0
Radiellt insug				16.8
Överladdning				23.4

Volym i liter och varvtal för max effekt i 1000rpm

**Effekt = V \* Rpm \* "BMEP"**

Exempel:

1.8 Liter, typ b, 1spjäll/cyl, maxeffekt vid 8000rpm => 1.8\*13.2\*8=190hk

4.2 Liter, typ b, 1 spjäll/2cyl, maxeffekt vid 6500rpm=> 4.2\*11.4\*6.5=311hk

2 Liter, typ c, insprutning, maxeffekt vid 8500rpm=> 2\*15.0\*8.5=255hk

1 Liter, typ c, 1spjäll/cyl, maxeffekt vid 12000rpm=> 1\*14.4\*12=173hk

Det har inte gjorts något kontrollberäkningar på överladdade och Wanklar men det behöver naturligtvis göras .

## Beräkningseffekter – Hjälp oss att träffa rätt

Motor			
Volym			
Insprutning/förgasare /Antal spjäll			
Varvtal Max effekt			

För att kunna få fram vettiga BMEP-värden så behövs det exempel. Standardmotorer med hög trimmningsgrad går att hitta, även reklamblad för tävlingsmotorer, men riktiga exempel på hobbytävlingsmotorer (med lämplig trimmningsgrad) är det svårare med.

## Beräkningseffekter - Slopa avdrag för originalkam, fasta kamtider och avsaknad av programmerbart sprut?

1. JA                      –            2. Kanske det            -            3. Tror inte det            -            4. NEJ

Justerbara kamtider (och eller lyft) ger ingen ökad maxeffekt, det ger förbättrad körbarhet ur hårnålar och i depån.

Kör man med mekaniskt sprut på en trimmad motor för att det är effektivare eller för att avdraget finns?

Originalkammarna finns det många olika av till en del motorer, vissa väldigt nära tävlingskammarna i spec. Om avdraget skall finnas, vilken originalkam skall då motsvara vilket avdrag?

Behövs dessa avdrag för att kunna finjustera in en bil till en viss klass? Försvinner behovet om varvtalet kan användas till det (dvs kam etc ger maxeffekt tidigare)?

## Däcksbredder – jobba på bättre korrelation mellan vikt och kontaktarea?

1. JA                      –            2. Kanske det            -            3. Tror inte det            -            4. NEJ

Det finns data som påvisar att det finns god rak 1:1 korrelation mellan en bils vikt och kontaktarean för däckarna när det gäller att generera maximal sidoadacceleration ("skidpad"). Kontaktytan styrs av bredden (naturligtvis) men även till viss del av diametern. I dagens reglemente är grundbredden för 601kg 195mm, för 1199kg 245mm, dubbel vikt och 26% ökad bredd. Nu går det inte rent praktiskt att använda däck som har kontaktytor som spänner över hela viktspannet i reglementet (550-1700kg, 145-450mm om samma diameter), men man kan arbeta på att få fram något som passar mätta data bättre än dagens däcksbredder.

## Däcksbredder – Maxbredd eller totalbredd?

1. JA                      –            2. Kanske det            -            3. Tror inte det            -            4. NEJ

Maximalt sidogrepp för en bil med ojämn vikfördelning (tex 40:60) fås med däcksbredder med i stort sett samma fördelning. För dessa bilar kan maxbredd upplevas som begränsande. Med totalbredd (summan av alla hjulen) så öppnas möjligheten att jämma ut skillnader. Detta får naturligtvis vägas in i det eventuella arbetet att ta fram nya däcksbregränsningar ovan.

## Säkerhetsutrustning - Slopa krav på besiktningsbarhet?

1. JA                      –                      2. Kanske det                      -                      3. Tror inte det                      -                      4. NEJ

Redan idag undantas Motoreffekt och Extramonterade aerodynamiska anordningar från kravet på besiktningsbarhet. För EU-helbilsgodkända bilar finns det en konflikt mellan kravet på besiktningsbart utförande och säkerhetsutrustning (båge, stol, bälte, brytare). Om även denna utrustning undantas från besiktningskravet så finns det inget i reglementet som "förhindrar" dessa bilar att delta. Att EU-helbilsgodkända bilar ändå deltar idag beror på kombination av rimlig praxis (säkerhet går före besiktningskrav) och ombyggnad för besiktning hos ABSB (alternativt snälla besiktare). Det blir enklare att locka nya ekipage om reglementet har praxis med från början. Hur denna ändring justerar Roadsportandan (längre från vardagsbil på pappret) och hur den kan locka Norska deltagare (där Biltillsynet inte vill regbeishta bilar med båge/bur längre) får naturligtvis beaktas.

## E85 – Skall det anses vara normalt bränsle (dvs inga tillägg)?

1. JA                      –                      2. Kanske det                      -                      3. Tror inte det                      -                      4. NEJ

Ingen vet hur det kommer att se ut på bränslefronten 2012 men E85 är den mest prestandaorienterade handelsbensin vi kan köpa idag. Det är inte långsökt att anta att den som lägger ner mängder av energi på att trimma sin motor även väljer det bästa bränslet för uppgiften. Naturligtvis är det osäkert om man vinner nåt på att ta bort "straff" för "miljöbränsle", men risken känns liten. Naturligtvis innebär det justering av överladdade beräkningseffekterna eftersom det är där det ger möjligheter till effektökningar på många procent.

## Diesel, Hybrider, Eldrift – Vill vi ha med det?

1. JA                      –                      2. Kanske det                      -                      3. Tror inte det                      -                      4. NEJ

Visst skulle man tänka sig andra framdrivningssätt än endast bensinmotorer (Otto, 2-takt och Wankel är ju de vi har med nu). Möjligen skulle man behöva frångå maxeffekt för att få likvärdighet mellan dem. En elmotor har ju max vrid "hela tiden" och Hybrider vet man aldrig med. Sen finns ju även F1's arbete med att återanvända bromsenergin (i batteri eller svänghjul).

## Övrigt – Något som behöver omarbetas eller skall bevaras till varje pris?

Det är förärföreningen (aktiva förare) som är Roadsport. Reglementet är till för att skapa förutsättningar som vi känner oss komfortabla med.

Vi har inte så stora möjligheter att påverka SBF's krav men vi kan påverka hur vårt reglemente skall se ut framöver. Det är alltid enkelt att vara klåfingrig och vilja peta på det ena eller det andra men det finns även sker i dagens reglemente som är bra och garanterar trevlig och jämn racing. Det kan även finnas vissa ojämnheter värda att bevara som kan utnyttjas av förare för att jämma till mellan skilda biltyper (det är inte entypsracing vi håller på med). Kommentera gärna saker som du upplever bra eller dåliga med dagens reglemente, både från ditt egna perspektiv men även lite bredare.

Tack för din medverkan  
/ Reglementeskommittén