

En supertekniker och hans fantastiska bil!

Alla i klubben gillar vi Morgan, men vi gör det på väldigt många olika sätt. En del av oss älskar att putsa på bilen och ta oss en kort runda när solen skiner. Andra använder den till långresor och dessemellan mer eller mindre som vardagsbil. Vissa lägger väldigt mycket tid och stora summor på att förbättra bilen i olika avseenden. Självt hör jag till den sistnämnda gruppen och många tycker att det har gått till överdrift. Men nu har jag mött min överman både vad avser engagemang och tekniskt kunnande, han är dansk och heter Frank Winther.



Frank som har all rätt att se stolt ut.

Alla ni som var med i Varberg såg säkert både Frank och hans bil utan att upptäcka något speciellt. Även om bilen är i väldigt fint skick ser den ut som vilken liten 4/4 från 60-talet som helst. Den motorkunnige kan till och med höra att under huven ligger en Kent-motor med sitt karaktäristiska ventilslammer. Men om man får titta under huven och sedan åka en sväng, som jag fick, märker man snabbt att det är någonting helt fantastiskt Frank har åstadkommit med sin motor.

Eftersom jag, i många år, varit medlem i den Danska Morganklubben har jag haft många tillfällen att träffa Frank. Vårt gemensamma intresse för motorer har resulterat i många och långa diskussioner. Vi tycker båda att utmaningen ligger i att själv förbättra bilen för att se hur långt man kan komma. Att öppna plånboken och köpa en +8 hade varit ett både billigare och bekvämare sätt att skaffa en potent bil men det är inte vår grej. Detta betyder inte att vi tycker att det är något fel att köpa en redan potent och färdig bil, det passar bara inte oss.

När jag, inför denna artikel, för några dagar sedan var över och besökte Frank i Köpenhamn hade jag sällskap av Björn Clausen och min son Anders. Björn är ett geni när det gäller elektronik och styrning och har det som

Björns teknik-hörna



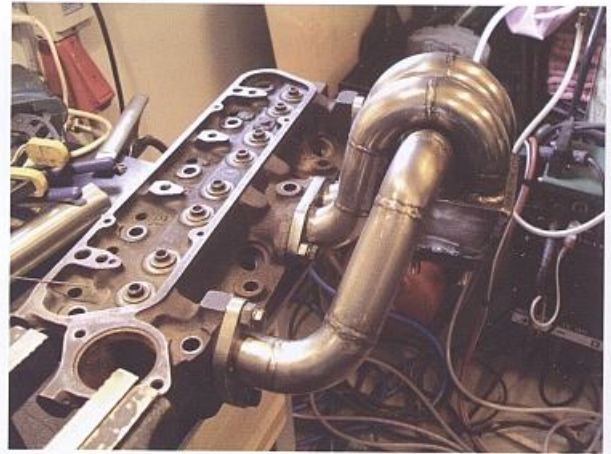
yrke i eget företag. Lite halvt vid sidan av har Björn utvecklat effekthöjande styrsystem till Ruf-Porschar, Jaguar och Harley Davidsson så han vet verkligen vad han talar om när det gäller motorstyrning. Min son Anders är betydligt mycket duktigare än jag när det gäller data och elektronik. Det var alltså tre stycken riktigt duktiga tekniker som diskuterade och hade mig som intresserad åhörare.

Bilen, en 4/4 2-seater från -65, var ganska risig när Frank köpte den 1995 men inte värre än att han kunde använda den i befintligt skick i några år. Efter ett par år blev "förbättringslusten" för stor och bilen skulle renoveras. Ett problem fanns, Frank hade ingenstans att hålla till men det hindrar inte en man av Franks kaliber, han började med att bygga ett garage. Sedan följde en genomgripande och noggrann men helt normal renovering. Men ganska snart var det dags att trimma motorn. I första varvet valde Frank det gamla hederliga sättet som jag beskrivit i tidigare "hörnor". Det innebar dubbla Webrar, vass kamaxel, nytt grenrör, höjd kompression och alla andra kända knep. Resultatet blev klart godkända 124 hkr ur den lilla Kent-motorn som tidigare bara gett 85 hkr. En mycket intressant del i denna trimning var tillverkningen av ett nytt grenrör och tillhörande avgassystem. Detta skulle Frank klart göra själv och efter eget huvud. Han hade hittat en doktorsavhandling med vissa formler som visade hur man kunde dimensionera ett avgassystem som gav både lågt motstånd och lågt ljud helt utan hjälp av ljudabsorberande glasull. Avhandlingen avsåg stora bussar i Köpenhamnstrafiken varför mängder av komplicerade beräkningar behövdes för att anpassa det för den lilla Kent-motorn. När beräkningarna var klara uppstod nästa lilla bekymmer, Frank skulle göra det själv men han kunde inte svetsa. Det löste Frank med att köpa en TIG-svets och lära sig att svetsa, inga genvägar här inte.

Nästa stora steg i förbättringsprocessen var att styra motorns alla funktioner med elektronik. Här behövde Frank inte börja helt från början med att utbilda sig själv. Hans yrke handlar om kommunikation via satellit vilket klart innebär stora kunskaper om både datorer och elektronisk styrning. Frank valde en lösning med multipointinjektion. Han använde helt enkelt sitt gamla insugningsrör

fortsättning nästa sida

Hjärtat i turbokonverteringen kommer på plats.



Hemgjort med proffsigt resultat.



till de dubbla Webrarna och svetsade in fyra stycken insprutningsmunstycken. En hemtillverkad plenumkammare försågs med ett spjäll från en BMW 735, han tyckte det borde räcka till. För styrningen av tändningen nöjde Frank sig med ett 2-D system som gick enbart på varvtal och undertryck i plenumkammaren.

För att få dokumenterat hur det fungerade i praktiken hade Frank med sig en laptop i bilen och loggade alla körningar han gjorde. Sedan kunde han i lugn och ro analysera resultaten och göra de sista finjusteringarna. Resultatet blev en motor som tog lite bensin och allmänt gick otroligt bra. En besvikelse fanns dock, effekten blev något LÄGRE än vad den varit med två stycken dubbla Weberförgasare.

En man av Franks kaliber låter sig inte nedslås av det utan ger sig i stället på nästa projekt som är att förse motorn med en turbo. Strukturerade människor sätter mål för sina projekt. I detta fall blev målet 200 hkr och en fortsatt jämn och fin gång. Här får Frank nytta av sina nyvunna svetskunskaper eftersom en mycket stor del av projektet är att bygga ett nytt avgassystem med turbon och alla bypassfunktioner inbyggda. Själva turbon är ett Amerikanskt Garret-aggregat som normalt sitter i en 2-liters Nissan.

Här kan man inte ta till i överkant som Frank gjorde på insugningsspjället. En för stor turbo blir tung och reagerar därför alldeles för långsamt. Utöver turbon behövs många andra funktioner, viktigast är wastegate-ventilen som ser till att tryck som är högre än det man vill ha in i motorn släpps ut i det fria. I normala turbobilar är detta tryck valt en gång för alla av bilfabrikanten. Sådana enkla lösningar tilltalar inte Frank varför han försett bilen med en liten oansenlig strömbrytare under instrumentbrädan där han kan välja tre olika grader av överladdning. Den högsta nivån är på väldigt höga 1 bar, det är det läget som ger 200 hkr. Motorns storlek och ålder gör att man nog inte skall köra med max laddtryck och fullt gaspådrag några längre sträckor. Men till korta demonstrationer med fullt hjulspinn i tredje växeln inför häpna Morganvänner håller det.

Franks ansträngningar har i allt väsentligt rört sig kring motorn, i övrigt är inte bilen uppgraderad i någon större utsträckning. Dock har framhjulen fått bromsok från en +8 med större yta på bromsklossarna men fortsatt med bara 2 kolvar. En bromsservo har också monterats men det ökar ju inte bromseffekten utan gör det bara bekvämare för föraren genom att han inte behöver trampa så hårt på bromspedalen. Där bak är dörrstängarna utbytta till gasfyllda teleskopstötdämpare.



Kan man tro att det är en bilverkstad.



Verkar ganska beskedlig men skenet bedrar.



Sammanfattningsvis kan man konstatera att Frank lyckats mycket väl i sitt mål att på egen hand göra om en gammal Kentmotor till någonting riktigt häftigt. Någon komplett utsorterad racebil har det inte blivit men det var ju inte heller meningen. Frank har inga planer på att tävla med bilen, kanske inte ens att köra ifrån oss andra Morganägare. Utmaningen var att utveckla motorn och samtidigt lära sig själv något nytt. I båda fallen har han lyckats mycket bra.

Hoppas att Franks professionella jobb och denna lilla artikel kan motivera någon till att lära sig mer om motorer och kanske ge sig på någon egen liten förbättring. Jag är ingen guru på bilar men snackar gärna om det så om någon har lust att slå en signal är ni välkomna på tel 042-26 08 94.

Läget i mitt eget projekt med +4:an är precis som vanligt, det går framåt men alldeles för långsamt. Jag håller på med slutmontaget men nästa alla bitar som ska på plats kräver tidsödande justeringar. Förhoppningen är ändå fortsatt att den skall vara körklar någon gång under säsongen, om inte förr så till höstmötet på Öland.

Rapporten från Midnattssolsrallyt har frusit inne. Nu när vårsolen skiner och det står 2007 i almanackan känns det som gammal ointressant skåpmat. Det blir ett rally i år också men lite kortare med målgång i Stockholm. Den som är intresserad kan hitta information på www.midnattssolsrallyt.com Jag kommer inte att vara med i år. För fullfartsåkarna är det säkert en mycket trevlig upplevelse. För oss som kör i regularitets-klasserna är det ganska ointressant. Jag kommer i stället att delta i en del riktiga regularitetsrallyn i Danmark och eventuellt något i Tyskland.

Hoppas vi ses vid många tillfällen under den kommande säsongen.

*Hälsningar
Björn Hedlund
Distriktssekr.
Syd.*