

Thomas byggde prisvärt krutpaket

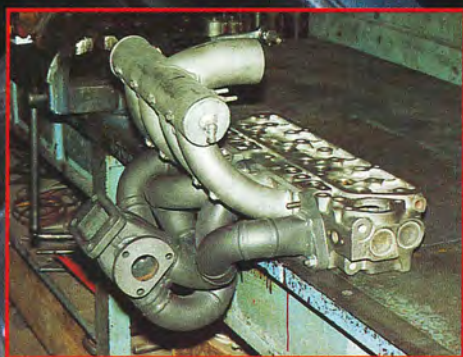
# TURBO-VOLVO AV HÖGSTA KLASS

I slutet av 80-talet började Thomas Larsson från Katrineholm intressera sig för turbotrimning.

Sedan dess har han ägnat tusentals timmar åt att konstruera en anläggning till sin Volvo 142 från 1973.

B20-motorn är försedd med både laddluftkylare och bränsleinsprutning. Den gamla Volvon har blivit ett riktigt krutpaket!

Av "Molle" (text), Tony Welam (foto)



**TOPPJOB**. Grenrören är dragna i tändföljd in i turbon. Plenumkammaren består av en bit från ett 2-tums avgassystem.





**SÄKER UNDER HUVEN.** Thomas har all anledning att vara nöjd med sitt arbete. Motorrummet är både snyggt och funktionellt. Samtliga skarvar på turbosystemets tryckrör har säkrats med läsvajrar.



**SWOOOOSCH.** När Thomas Volvo accar står blixten stilla! (Känt Katrineholms-ordspråk.)



**MAX FLÖDE.** I kofferten har Thomas placerat alla viktiga komponenter till bränslesystemet.



**VRIDSTYV.** Karossen har förstärkts med en burbåge från Volvo 240 Grupp A. Originalinstrumenteringen är utbytt. Notera mätaren i panelens vänstra luftsläpp.

■ ■ ■ En gammal Volvo 140 från mitten av 70-talet är ett av dom vanligaste utgångsobjekten för många bilentusiaster.

Vissa väljer att säga i karossen. Andra koncentrerar sig på att skrämma upp motorn.

Thomas Larsson i Katrineholm tillhör den senare kategorin. Han har skrämt upp sin motor ordentligt!

Här handlar det om turboladdning, i kombination med laddluftkylare och bränsleinsprutning.

Thomas har konstruerat anläggningen själv. Målet var att få ut mycket effekt ur en Volvo B20-motor.

— Jag köpte bilen 1986. Första tiden gick den som vanlig bruksbil. Runt 1988 satte jag igång på allvar, berättar han.

Innan Thomas skred till verket försökte han samla på sig en massa information om turbotrinning. Han har både läst litteratur och studerat motorkonstruktioner i banracingbilar.

Till vardags är han anställd på en bilverkstad i Katrineholm.

Genom detta har Thomas lokal samt kontakter med duktigt yrkesfolk inom andra mekaniska områden.

— Jag började med att skaffa underdelen av motorn. Det var ett nyborrat B20-block, komplett med kolvar, stakar och slipad vev.

### Porsche-insprutning

■ I takt med att Thomas utvecklade sitt kunnande åkte det i vassare grejer i motorn.

— Ett exempel var när jag skulle porta toppen. Då utgick jag från en vanlig A-topp. Trots att jag skulle ha bränsleinsprutning så ville jag inte använda E-toppen. Den är planad för mycket redan i originalutförande!

Bränsleinsprutningen är ett K-Jetronicsystem från en Porsche 928. För att anpassa bränslefördelaren till fyra spridare i stället för åtta har Thomas bryggat ihop anslutningarna parvis.

Mellan bränslefördelaren, som regleras av insugsluften, och Garrett-turbon sitter ett hembyggt förbindelse rör av glasfiber. Vänd!

# TURBO-VOLVO AV HÖGSTA KLASS

Forts. från föreg. sida

— Göran Ernlund med "Metall-Volvo" tipsade mig om att göra en form av modell-lera. Sedan skulle det vara enkelt att gjuta av den med glasfiber, berättar Thomas.

**Dom största svårigheterna under hela bygget har varit att få plats med alltihop mellan inner-skärmarna. Det ser onekligen trångt ut i motorrummet. Men samtidigt har Thomas lyckats göra en mycket prydlig installation.**

När insugsluften komprimerats i turbon trycks den vidare till laddluftkylaren som finns placerad framför Volvons ordinarie kylare. På röret mellan laddluftkylaren och plenumkammaren har Thomas placerat ett spjällhus från en Ford Granada.

## Skyddsbur i kupén

■ Plenumkammaren består av en rörbit från ett 2,5 tums avgassystem. Innan Stefan svetsade fast primär-rören som går ner till toppen slipade han ner övre ändarna på dessa. Detta för att plenumkammaren skulle ligga horisontellt då motorn sitter i chassit.

— Grenrören krävde också mycket arbete, avslöjar han. Jag har fått reda på att effekten kan höjas om avgasluften har en viss virvelhastighet in i turbon. Därför har jag dragit dom i tändföjld!

## RECEPT

**Bil:** Volvo 142 DL, 1973.

**Ägare/byggare:** Thomas Larsson, Katrineholm.

**Kaross:** Modifierad runt hjulhusen.

**Motor:** Volvo B20-block som borrats till 2.021 cc. K 18 Turbokam med 284 graders duration. Lättade, polerade och viktjusterade Bofors vevstakar. Balanserad 80 mm original vevaxel. Smidda och viktjusterade Mahle-kolvar. Hemportat topplock med 71 ml volym i förbränningsrummen. 7,45:1 i komp. Lättade, rostfria ventiler. 44 mm insug/40 mm avgas. Stötstänger från Volvo 164. Dubbla ventilfjädrar. Förstärkt vipparmsbrygga i aluminium. Kamdrev i stål.

Garrett RS 200 "63" turboaggregat. WAP wastegate med 35 mm ventil. Nuvarande laddtryck 1,1 bar. K-Jetronic bränsleinsprutning från Porsche 928. Matarpump och bränslefilter från Volvo 240 Turbo. Racingspridare från 240 grupp A. Hembyggt insugsrör med 2,5 tums plenumkammare och Ford Granada spjäll-hus. Hembyggt grenrör. Rören dragna i tändföjld till turbon. Därefter utkonat till 3,5 tums diameter. 3 tums avgassystem med ljuddämpare. Bosch transistor-ändring med aluminium-fördelare. Tre-raders Volvo vattenkylare, 19-raders oljekylare. Laddluft-

kylaren består av två sammansvetsade Saab 9000-kylare med aluminiumgavlar. Lättat original sväng-hjul. Sachs tvåskivig sinterkoppling.

**Transmission:** Volvo M45 från 1979. Kardanan från Volvo 164. Original diffbroms bakaxel med banracingfjädrar och Volvo Rally Sport dämpare. Stenhårda gummibussningar i bäarmarna.

**Fälgar:** Compomotive Knock-Off. 9,5x16 fram och bak.

**Däck:** Toyo 225/45-16 fram och bak. (Laglig spårvidd 1.390 mm).

**Lack:** Svart acryl. Sprutjobb samt skärmbreddning utförd av Jörgen Stendahl, Österåker.

**Inredning:** Recaro-stolar samt skyddsbur från Volvo 240 Grupp A. Baksäte avlägsnat.

**Tack till:** Huvudsponsorerna i Gabriels-torp. Jörgen Stendahl för karossjobb och lackering. Peter Hissjö för all aluminiumsvetsning. Palle för eljobb och allt stöd. Arbis för alla fräs- och svarv-jobb. Gunnar för en del rördragning samt polering av fälgarna. Dessutom tack till alla som trott på detta bygge.



## ÄKTA KNOCK OFF.

*Thomas fick hjälp att modifiera hjulhuskanterna för dessa racinganpassade fälgar med riktig centrummutter.*

Utblåset på turbon är utkonat till 3,5 tum. Därefter återgår avgasröret till 3 tums diameter och är sammanbundet med en ljuddämpare under bilen.

Ikofferten finns komponenterna till bränslesystemet. För att alltid ha konstant bränsletryck har Thomas placerat en catchtank i höger reservhjulbalja. En kraftig bränslepump förser catchtanken med bränsle. Från denna går dubbla ledningar till två matarpumpar från Volvo 240 Turbo. Därefter passerar bränslet genom dubbla Volvo-filtrer. Utgångsledningarna på dessa har skarvats ihop med en 12 mm tjock slang som är dragen fram till bränslefördelaren.

**Interiören är utrustad med Recaro-stolar och skyddsbur. Dock blev Thomas tvungen att göra hål i instrumentbrädan för att dom främre rören skulle få plats.**

Karossen har ytterst få modifieringar. Thomas har valt att satsa på det maskinella, vilket också märks när han öppnar huven. Hela anläggningen är byggd från grunden till färdigt resultat. Dom mil som han hunnit köra hittills har gett honom klara indikationer på att allt fungerar som han tänkt sig.

— Effekten har ökat rejält. Faktiskt mer än jag trodde då jag började fundera på turbotrimning, intygar Thomas.

Efter en åktur i denna potentia Volvo håller vi med honom! □