

Mats Böhlins råd/tips vid inställning av 10cc linbil.

Del 1

1. Hängning.

Är oerhört viktigt med tanke på bränslematning mm. Mina bilar hänger enligt följande

Mätpunkten fram är 280mm från handtaget, bak 160mm. Den ena bilen hänger ut 8,5mm och den andra 10,5mm båda med full tank.

2. Bränslesystem

Bränslesystemet är oerhört viktigt, en bil med dåligt bränslesystem och bra motor får stryk av en sämre motor men bra bränslesystem

Alla som har kört en "Pipmotor" i provbänk har märkt hur mycket mer bränsle den behöver när motorn går in i resonans. Det kan vara svårt att hinna med att öppna nålen. Med ett bra bränslesystem är det möjligt att matcha detta.

När jag började med 10cc såg jag att de flesta hade tanken centralt placerad, varför inte utnyttja g-krafterna tänkte jag.

Jag menar att tanken skall placeras så långt in mot pålen som möjligt d.v.s. max. plustank. G-krafterna påverkar då bränslepelaren i tanken med upp till 90G. Detta är en förutsättning för att kunna ge motorn tillräckligt ned bränsle när den går för fullt. Dessutom skall luftröret placeras 5-10mm ut från bilen. Det ger stabilitet och dessutom ett något högre tryck och matning allteftersom hastigheten ökar. Med luftröret inne i karossen blir det problem eftersom trycket inne varierar beroende på karossens utformning, slitage och attityd under accelerationen. Var luftröret mynnar ut i tanken är viktigt. Under accelerationen skall röret mynna ut i bränslenivån och när motorn kommer i resonans skall röret blottläggas då kommer en anrikning att ske. Röret inne i tanken skall helst vara justerbart utifrån då kan man anpassa tidpunkten när anrikningen kommer.

Med hängning korrekt enligt ovan så provkör jag och vill ha en acceleration snabbt (maximalt 30 varv) upp till toppfart, snålar vartefter och till slut kan man komma till läget där det är för snålt och svårt att få i väg bilen, öppna därefter ett kvarts varv och fortsätt med att flytta tanken 1mm utåt till dess att du får iväg bilen med en bra acceleration

Med för lång acceleration kommer bränslenivån i tanken att vara låg och när motorn till slut kommer in i resonans kommer den att ganska omgående gå för snålt och plugg och motor tar skada.

Om detta händer kan det vara värt att pröva att snåla, då kommer accelerationen gå snabbare och det finns mera bränsle kvar i tanken som utsätts för g-kraften och motorn får mer bränsle vid pipingången

3. Pipan

Piplängden och motorns varvtal hör ihop. D.v.s. lång pipa lågt varv, kortare högre varvtal

Jag har på sistone börjat att höja avgasporten när jag kortar pipan och det verkar funka bra.

Med kortare pipa och högre varvtal måste man matcha med höjd port så att gas-växlingen hinner med. Portarna är ju öppna kortare tid vid högre varv.

Studerar man i historien så kan man konstatera att utvecklingen går stadigt mot större, mera voluminösa pipor, detta beror förmodligen på ökad fyllnadsgrad i motorn och hetare/ större volym på avgaserna i dagens motorer. Lembit Vaher (EST) påstår att det är lättare att få pluggen att hålla med större volym i piporna..

Jag har med avsikt inte tagit in någon luft som skall kyla motor eller pipa. Pipan blir varmare under accelerationen och kommer då att verka kortare. Motorn är vätskekyld (bränslet) och behöver inte någon ytterligare kylning, dessutom kommer det alltid att vara mycket varmt inne i bilen och därför har yttemperaturen liten betydelse för inställningarna! Alltså samma inställningar under högsommaren och Lucia-racet.

Forts. följer