


26. 6. 67.

Trinningsåtgärder för Husqvarna mopedomotor 50 cc II

Att trimma en mopedomotor är till mycket stor del en fråga om tålamod och noggrannhet. Denna motortyp är kraftigt nerstrypt för att klara den lagstadgade effekt- och hastighetsgränsen. Med mycket enkla medel kan man därför lätt höja effekten till det dubbla och mera, som framgår av nedanstående uppställning i olika trimningsgrader.

All trimning av mopedomotorer är i lag förbjudet. Sådant trimmat fordon får därför endast framföras på inhägnat område.

Innan man startar trimningsarbetet är det i regel tillrådligt att helrenovera motorn, så att man har ett gott utgångsmaterial för det fortsatta arbetet. Den ökade effekten och varvtalet medför kraftigare påkänningar på motorn, varför en viss minskning av livslängden kan väntas.

Kom till sist även ihåg, att allt trimningsarbete innebär kompromisser. Man kan inte samtidigt få exempelvis en segdragande trialmotor och en högvarvig TT-motor. Nedan ges trimningsanvisningar för arbetet i olika etapper från de enklaste åtgärderna till de mera avancerade för maximalt effektuttag.

Trinningsplan 1:

- a) Höjning av kompressionsförhållandet till 10,1 genom avsvarvning av topplocket 2,5 mm. Enbart denna åtgärd höjer effekten till ca 1,3 hk.
- b) Borttagning av stryphylsan i cylinderns insugningskanal samt uppborrning av hela kanalen till 14 mm.
- c) Montering av ljuddämpare med reservdelenummer 124872.

Ovanstående åtgärder med bibehållen standardförgasare höjer effekten till 2 hk vid 6000 r/min. Motorn blir mycket varvvillig och lämnar vid 8000 r/min 1,3 hk. Var försiktig vid borttagningen av stryphylsan så cy-

lindern ej skadas. Eventuellt kan insugningskanalen lagas med Plastic Padding.

Trimningsplan 2:

Åtgärderna a) och c) från trimningsplan 1, samt dessutom:

- d) Breddning av avgasporten till 23 mm genom filning till rektangulär form. Hörnen skall ha 5 mm radie. Höjden på porten bibehålles oförändrad.
- e) Breddning av insugningsporten till 20 mm och i övrigt samma form som på avgasporten. Höjden på porten behålles oförändrad.
- f) Ökning av insugningsperioden genom filning av kolvskörtet 1,5 mm mitt för insugningsporten.
- g) Montering av större förgasare med 15 mm genomströmningensdiameter av ex. fabrikat Bing. Insugningsrörets längd skall vara 70 mm och ha 15 mm inre diameter. Anslutningen mot cylindern skall vara jämn och utan vassa hörn.
- h) Borttagning av den lösa insatsen i ljuddämparen samt avkortning 20 mm av den lösa rörpipen i ljuddämparens bakstycke.

Med dessa åtgärder har effekten nu ökat till ca 3,1 hk vid 6500 r/min, men fortfarande har motorn god segdragningsförmåga även på låga varvtal.

Trimningsplan 3:

Åtgärd a) från trimningsplan 1 samt dessutom:

- i) Uppfilning av insugningsporten till 20 mm bredd och 16,5 mm höjd. Hörnen rundas enl. tidigare. Portens understa kant skall ligga 2,8 mm över cylinderfotsplanet.
- j) För att öka insugningstiden ytterligare, filas kolven, så att urtaget blir totalt 3 mm högt mitt för insugningsporten.
- k) Tillverkning av ett 70 mm långt insugningsrör med

innerdiametern 17 mm. Anslutningen, mot cylindern skall vara jämn utan vassa hörn.

- i) Montering av förgasare med 17 mm genomströmningsdiameter (ex. fabrikat Bing).
- m) Breddning av spolportarna till 15 mm genom filning i bakkanten (mot insugningsporten). Höjden på portarna bibehålles oförändrad.
- n) Uppfilning av spolkanalerna i hela dess längd för jämn övergång mot porten. Var noga med att båda kanalerna filas lika, så att korrekt spolförlopp erhålles. Öka även spolkanalernas anslutningsöppningar mot vevhuset till ung. mått 15 x 13 mm (runda hörn). Korrigera även öppningarna i vevhuset.
- o) Uppfilning av avgasporten till bredden 23 mm och höjden 14,5 mm. Hörnen formas enl. tidigare.
- p) Speciellt avgassystem enl. nedanstående skiss tillverkas.

Med ovanstående trimningsåtgärder har effekten ökat till ca 4,6 hk vid 7500 r/min. Lågvarvseffekten har sjunkit till förmån för en hög maximeffekt.

Trimningsplan 4:

Denna är en direkt fortsättning på plan 3 med dennas samtliga åtgärder samt dessutom:

- q) Utfyllning av allt "dött utrymme" i vevhuset med aluminiumstycken så att minsta möjliga vevhusvolymer erhålles.
- r) Utfyllning av vevpartiets vevskivor till helrund form. Detta utföres enklast genom fastskruvning av utfyllningsstycken av aluminium. Vevpartiet måste tas isär samt svarvas för denna operation.
- s) Som en sista åtgärd tillgripes polering av kanaler

vevstake och vevskivor, förbränningsrum samt vevhuset invändigt.

Genom samtliga ovanstående åtgärder samt noga injustering av förgasare och förtändning erhålles 4,9 - 5,0 hk vid 7500-8000 r/min.

Förtändningen skall vara 2,5-2,5 mm.

Tändstiftsrekommendation: Bosch W 225 T1.

För övriga verkstadsarbeten rekommenderas Tekno's mopedhandbok "Tekno's Moped Reparation och Underhåll".

