

Fyrtaktsmotorer till Viggen

Tillägg till TT 5:3 och 5:1

Informationen i TT 5:3 och 5:1 från 1976 är fortfarande riktig, däremot i vissa avseenden en aning gammal. Framför allt finns knappast de testade motorerna längre. Dessutom håller maskinparken på att så sakta bytas ut mot fyrtaktsmotorer. Därför kommer det i detta TT en del kompletterande uppgifter om och förbrukningsmätningar på fyrtaktsmotorer.

Allmänt

Alla i dagsläget förekommande nya motorer i lagom storlek för Viggen (5-8hp) har friläge och backväxel. Däremot stämmer det att en motor med möjlighet att svänga runt motorn 180° är att föredra. Det är betydligt effektivare än när man använder backväxeln och vid en eventuell grundstötning är det inte så dumt att ha full kraft bakåt.

Man bör tänka sig för både en och två gånger om man tänker försöka sig på att stuva ned en fyrtaktare i ett stuvfack. De måste nämligen läggas ned med förgasaren uppåt, annars kan oljan rinna ut och täppa igen den. En fyrtaktare bör man förvara på akterspegeln.

När man ska köpa en ny motor är det en bra idé att bestämma sig för om man vill ha generatorspole för batteriladdning innan man köper motorn. Man behöver nämligen ta av svänghjulet och till det behövs verktyg och en del kunskande. Låt istället återförsäljaren göra det på en gång. Det blir både billigare och enklare. Om man ändå tänker göra det själv, se till att droppa på lite gänglåsning (Loctite eller liknande) på skruvarna så att de inte skakar loss. Som en fingervisning på möjligt effektuttag ger under-teknads Selva Oyster 5hp ungefär lika många ampere som farten i knop i 3-5,5 kn.

Flercylindriga motorer vibrerar mindre än encylindriga, samtidigt som de är bra mycket tyngre. De allra minsta utombordarna finns bara

med en cylinder. År 2006 var den minsta två-cylindriga fyrtaktsmotorn på 6hp .

Skillnaderna mellan tvåtaktsmotorer och fyrtaktsmotorer

Negativt med fyrtakt jämfört med två-takt

- Den mer avancerade konstruktionen gör att den är svårare att reparera och underhålla. Det är helt enkelt fler delar som kan gå sönder eller behöva ställas in.
- Lägre effekt i förhållande till vikt och storlek.
- Man måste lägga motorn ned åt rätt håll, annars kan oljan rinna ut genom cylindern och förgasaren.
- Vibrerar mer på högre varv. Gäller särskilt encylindriga motorer.

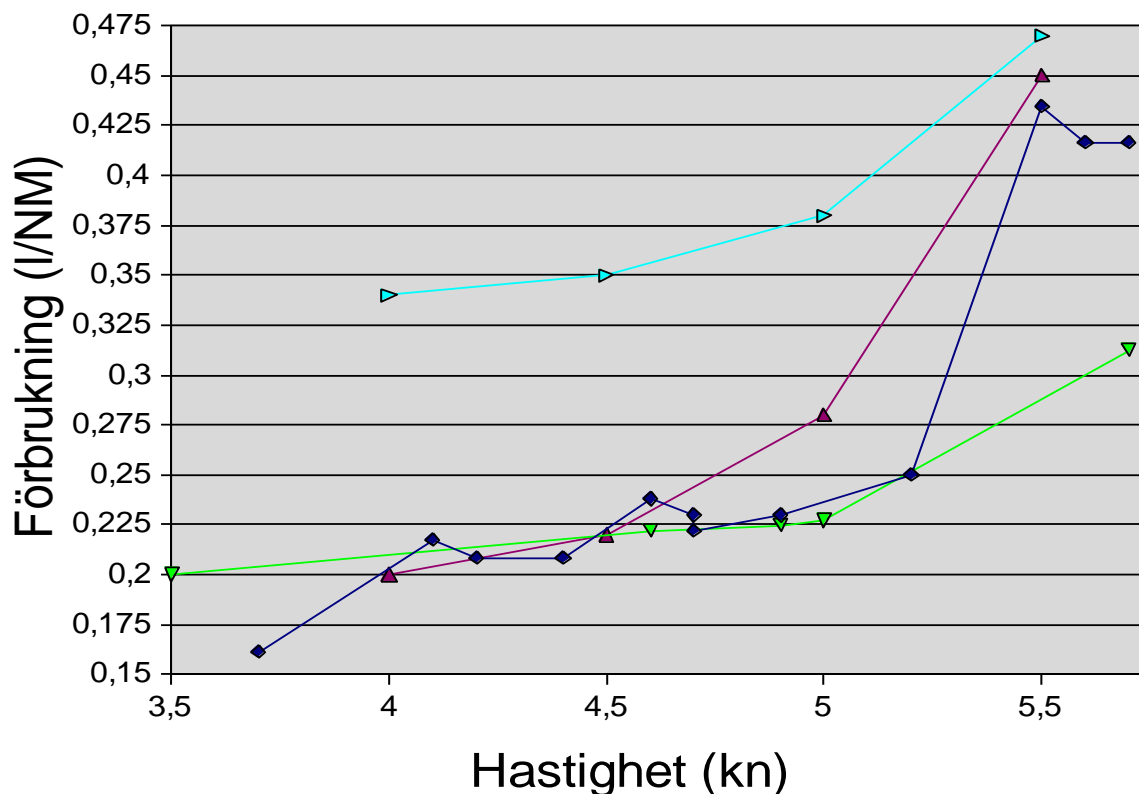
Positivt med fyrtakt

- Går jämnare genom hela varvtalsregistret.
- Man slipper kladdet med oljeblandad bensin, eftersom oljan istället finns i motorn.
- Högre verkningsgrad. Det går alltså åt mindre bränsle för samma arbete.
- För ett behagligare oväsen. Framför allt på låga varv.

Bränsleförbrukning

Under sommaren 2006 gjordes bränsleförbrukningstester av två ett år gamla fyrtaktsmotorer på 5 hk (3.7kW). En Selva och en Suzuki, båda med originalpropeller monterad.

Testerna utfördes på två semesterutrustade Viggar vid sommarträffen 2006. Varken vädret eller testmetoden var optimal varpå man bör betrakta dessa resultat mer som en fingervisning än absolut förbrukning. Selva-motorn har även testats vid ett tillfälle senare på sommaren vid i det närmaste spegelblankt vatten.



Mätningarna utfördes med ett mätglas kopplat till bränslekopplingen på motorn. Sedan kördes motorn på ett varvtal tills 1-3 dl bensin förbrukats. Hastighet och sträcka loggades med hjälp av en handhållen GPS-mottagare. Körningarna gjordes åt båda hållen på sträckan med samma varvtal.

Anledningen till skillnaden i mätmetod från mätningarna 1976 beror på att det är förhållandevis svårt att få båten att gå med en bestämd hastighet. Detta i kombination med GPS-

mottagarens mycket exakta redovisning av körd sträcka gör det till en enklare metod.

Som sagt var motorerna utrustade med originalpropeller och det verkar kunna vara en del skillnad där. Med Suzuki-motorn var det svårt att köra riktigt långsamt samtidigt som den både hade något högre toppfart och betydligt mindre bränsleförbrukning vid höga farter.

Selva-motorns förbrukning ökade markant någonstans mellan 5 och 5,5 knop och med denna konfiguration bör man hålla sig under fem knop både vad gäller förbrukning och ljudnivå.

Vigg 1359 Franz Rühmland