



Sprickan och lögnen

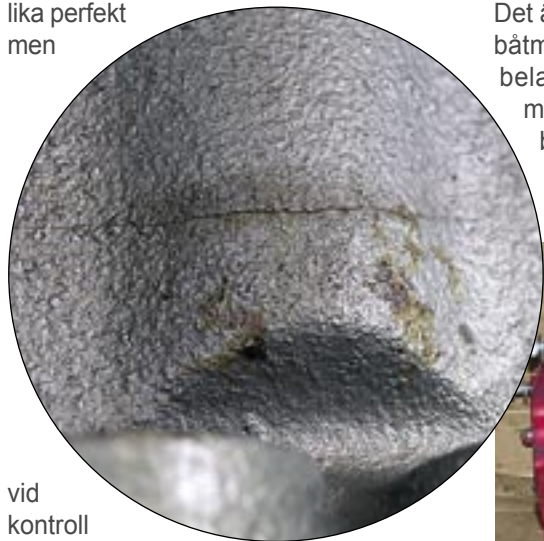
En advokat ringde nyligen och bad mig utföra en opartisk besiktning och ge ett skriftligt utlåtande. Hans klient – Jocke – hade upptäckt kylvatten i oljan en kort tid efter en fullständig motorrenovering utförd av Firma Motorrenovering UPA.

Parterna kom inte överens. Nu närmade sig rättegång i tingsrätten.

Historien var den att Jockes Smuggler och dess V8 alltid gått sjövattnenkyld. Han visste att en genomrostning var nära förestående. Därför vände han sig till en av stadens motorverkstäder som han anlitat förr. De lovade renovera upp motorn till nyskick.

Renoveringen kostade hela 67 375 kronor, varav 53 900 kronor i lösa reservdelar. En relativt hög kostnad.

Motorn monterades in i båten av Jocke på hösten 2003. Den provkördes och befanns gå riktigt fint. På våren 2004 gick motorn lika perfekt men



vid kontroll av oljan efter fem sex gångtimmar visade den sig vara emulgerad med vatten.

Motorfirman sa att sprickan i motorblocket orsakats av överhettning. Alternativt var det en frostsprängning.

Motorfirmans påstående utan att precisera den ena eller den andra orsaken väcker enbart frågor beträffande firmans fullständiga okunskap. Alternativt

var det superfräckt affärsmoral, vilket är mer troligt.

Jocke blev helt enkelt både förbannad och förnärad med ett praktgräl som följd. Till saken hör att Jocke ville att motorfirman skulle magnafluxröntga motorn, alternativt köpa ett helt nytt motorblock. Det tyckte motorfirman var onödigt. Enklarest hade varit att provköra motorn i verkstaden och därefter provtrycka med åtta bar tryckluft i kylkanalerna. Inget av detta gjordes.

Alla större marinmotorer med bensindrift och specifikt V8-or är ursprungligen bilmotorer som marinkonverterats. Så har det varit sedan 1960-talet och så är det fortfarande. Det positiva är att marinmotorföretagen, läs MerCruiser, Volvo Penta med flera, kan bygga nya och mycket kraftfulla motorer till betydligt lägre priser än vad motsvarande lika starka utombordsmotorer kostar. Det är samtidigt viktigt att påpeka att en båtmotor arbetar under en kontinuerlig belastning vilket är avsevärt mycket mer påfrestande än vad det är för en bilmotor.

En båtmotor som överhettats vi-

sar nästan alltid på flera och olika spår av överhettning. Till exempel bränd färg på topplocken, repor i cylinderloppet, tydliga märken efter brustna topplockspackningar, sprickor mellan ventiler i förbränningsrummet, lagerskador med mera.

Jag fann inte en enda indikation på att motorn överhettats.

Cylinderloppen var helt fria från repor annat än honingsrepor. Motorn saknade heller inte kylvatten i det slutna kylsystemet.

En frostsprängning är näst intill en omöjlighet när motorns färskvattensystem blandats med 50 procent glykol. Motorfirman menade att motorns färskvattensystem helt saknat glykolblandning och att Jocke glömt att fyllt på först efter det att sprickan uppstått.

Det förefaller inte troligt därför att det finns blott en enda, blott 12 millimeter lång spricka på motorblocket. När en amerikansk V8 utan glykolblandning frostsprängs fryser den sönder vanligtvis i någorlunda kronologisk ordning. Frostbrickorna, avgaslimporna, insugsröret, topplocken och motorblocket.



Med andra ord, om så hade varit fallet efter flera månaders vinteruppläggnig hade motorn varit totalt och fullständigt sönderfrusen.

Inga synliga sprickor förekommer på de två topplocken. På motorblocket kan jag bara se en enda kort spricka på ovansidan av den bakersta fjärde cylindern där dess övre topplocksbulst fäster i blocket – tändföljd kallad cylinder nummer sju. Att felet inte upptäcktes omgående är fullt logiskt. Sprickan var så liten. Men ändå fullt tillräcklig för att kylvatten med 0,8 bars övertryckt efter fem sex motortimmar sakta med säkert trycker sig genom väggen av gjutgods in i galleriet mellan cylinderraderna.

Vad är då orsaken till sprickan? Firman uppger inte var motorblocket kom ifrån. Om det var ett »short-block«, det vill säga ett nytt motorblock med alla invändiga delar utan toppar, hade firman nyttjat leverantörens garanti. Det kan vi alltså utesluta. Helt säkert var det ett gammalt begagnat motorblock köpt på en bilskrot eller av Ärliga Benke. Kanske var det ett gammalt block som motorfirman hade liggandes ute på gården, sådant har vi sett många gånger. Ingen vet heller hur många tiotusen mil blocket avverkat som bilmotor. Ett bra fyrbultat Chevy 350-block på skroten kostar inte mer än fem tusen kronor. Det kan tyckas billigt, men inte om man jämför med ett likadant nyttillverkat short-block med garanti. Det kostar 17 000–18 000 kronor. Läger man upp 26 000–27 000 kronor får man ett »long-block«. Då ingår också topplocken, med andra ord en spritt ny motor där man plockar över resterande yttre delar.

Vi får aldrig reda på varför motorblocket var sprucket. Vi kan bara gissa. Det kan vara en mekaniker som dragit topplocksmuttern på nämnda pinnskruv med ett för hårt moment. Det kan vara ett dolt hålrum i gjutgodset, även kallat gjutmästarbostad. Bulan som utgör gjutförstärkning och fäste för pinnskruvens gängor är förskjutet flera millimeter jämfört med borrhålet. Ett gjutfel. Jag tror att motorblocket legat uppochnervänt utomhus vintertid och att det samlats regnvatten precis på det stället. Sprickan är en frostsprängning, men långt innan Jocke hällde i frostskyddet i motorn.

Precis den här typen av skada har nämligen förekommit tidigare, men helt säkert kände inte Firma Motorreovering UPA till det, för då hade de provtryckt motorns kylsystem innan de levererade motorn. ■

Vad händer när en motor fryser?

Ja, faktiskt ganska mycket. Bäst åskådliggörs det med lite bilder. Fotografierna här nedan visar vilka enorma krafter som härjat inuti en V8-motor när kvicksilvret krupit ner mot femton minusgrader. Skälet till att den här motorn frös sönder var helt enkelt slarv. Båtagaren hade två år tidigare låtit varvet renovera hela motorn för drygt 45 000 kronor, men man brydde sig aldrig om att installera färskvattenkylning då hemmahamnen låg i Mälaren med dess sötvatten. Hösten 2004 togs båten upp på samma varv för vinterförvaring. Ett missförstånd gjorde att någon vinterkonservering av motorn aldrig blev gjord. Mälarevatten blev kvar i motorn över vintern och på våren 2005 såg den ut som bilderna visar här nedan. Varvet tog sitt fulla ansvar och skruvade ihop en ny motor av det som gick att använda plus nya delar. Det gick på drygt 30 000 kronor. Onödigt dyrt, tyckte varvets försäkringsbolag och vägrade betala mer än 10 000 kronor. Varvsägarna menade att eftersom motorn var i nyskick när frysskadan inträffade kunde de inte använda reservdelar från bilskroten, vilket försäkringsbolaget insisterade. Vi har ansvar för vår kund och vi skäms tillräckligt ändå, menade man. Jag blev inblandad för att opartiskt avgöra om motorn verkligen var nyrenoverad.



Den roströda färgen från Mälarens vatten avslöjar ett frostsprängt förbränningsrum.

Bilden visar på två saker. Rostvatten har trängt in i cylindern och färgat cylinderväggarna. Jämför med cylindern bredvid som är oljebliot. Honingsreporna är fortfarande synliga i cylinderoppet, motorn var således nyrenoverad.

