

# Tidningens innehåll:

Vid styret	3
Rapport från BSA-träffen Nord 2007	4-5
Boktipset	6
2008-års Internationella BSA Rally	7
Brev från medlemmar	10-13
23:e BSA Campingen	14-16
Vägvisaren	17
30:e Britannia Rallyt i Ramseröd, Uddevalla	18-19
BSA-bladets konsumenttest – Oljepumpar	20-23
Tekniska frågor	24-25
Bonneville Salt Flats, Utah i USA	26-27
Säljes & Köpes	28
Klubbregalia	29
Klubbinfo – Styrelse & Lokalavdelningar	30-31

# BSA Bladets Konsumenttest – Oljepumpar

Text och bild: Håkan Cerne.

BSA Bladet tar nya steg och ger sig in i konsumenttest-träsket. Skämt å sido. För BSA A50 / A65 ägaren är oljepumpen sedan länge ett känt område för diskussioner och tveksamheter. En sliten oljepump är inte bra. En gång i början av min BSA-karriär när oljetryckslampan lös röd som bäst tröstade mig Halmstad-Gustav med att så länge du har en bra stråle i röret uppe i oljetanken är allt lugnt. Men vi nöjer oss inte med det. Nu går vi på djupet och kollar vad som verkligen är viktigt och försöker svara på frågan om man skall renovera eller köpa ny oljepump. Håkan Cerne har gått på djupet i detta på uppdrag av BSA Bladet. Tillsammans med experten Torsten Ahlin reder vi ut frågan. / (Red)

Något som tycks förena många ägare av BSA twinmodeller är oron över oljepumpen. Har du aldrig känt detta bekymmer är det kanske på tiden att även du funderar lite. Om du är ägare av en twin vill säga. BSA's encylindriga modeller är inte i behov av oljetryck i någon större omfattning då deras vevstakslager är rull-lagrade, med något undantag, tex BSA B25. Motoroljans uppgift är att bidra till kylningen, men framförallt att smörja de rörliga delarna där inte minst vevstakslagren

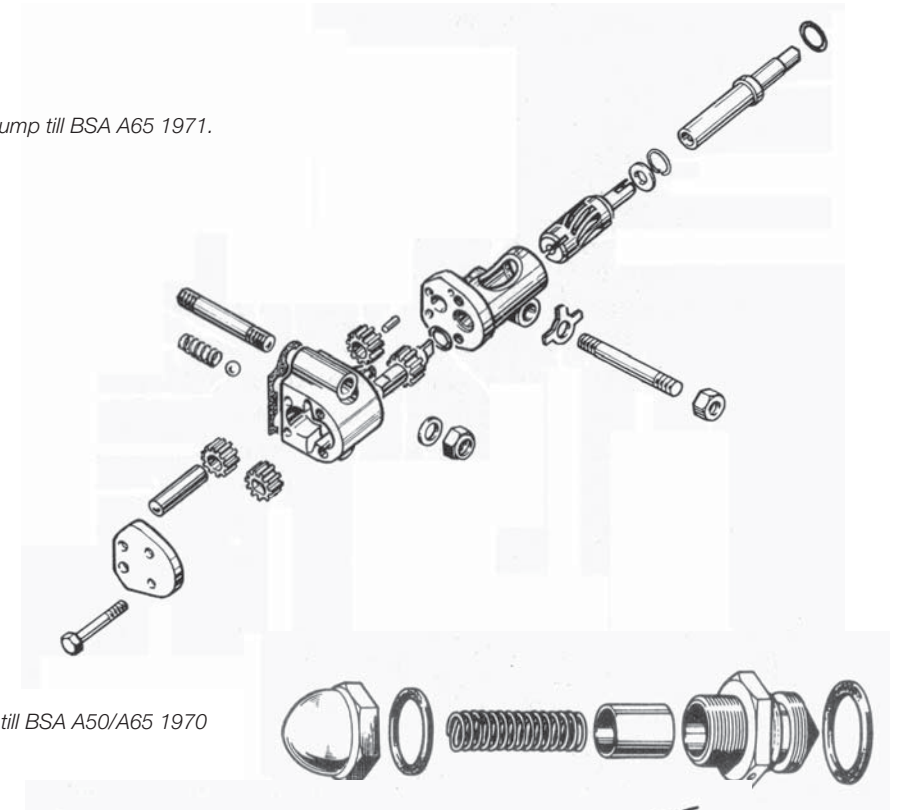
har att ta hand om en enorm belastning. På BSA's twinmodeller består dessa av lösa lagerskålar så kallade glidlager vilka kräver ett gott oljetryck för att fungera.

När jag gick mc-mekanikerutbildning för drygt tjugo år sedan fick jag lära mig att en glidlagrad motor i princip kräver ett oljetryck av 4kg/cm<sup>2</sup>, och detta faktum har knappast ändrats sedan dess. Detta är något som få BSA oljepumpar presterar, åtminstone inte med varm olja. BSA's oljepumpar lider av ett välförtjänt dåligt rykte. Skall man vara ärlig så var tillverkningskvalitén ofta ganska usel, pumphusets material var av en zink/aluminiumlegering som var billig och enkel att gjuta, men kanske inte med den mest optimerade hållfastheten. Men framförallt var kvalitén på maskinbearbetning inte tillräcklig för att ge den precision och de små toleranser som krävs för att pumpen skall lämna ett högt tryck. I själva verket skall pumpen ge ett överskott av oljeflöde, med bibehållit tryck, som sedan tryckreduceringsventilen skall reglera genom att öppna vid ett förinställt värde tex 4,7kg/cm<sup>2</sup>. Inte för att andra brittiska märken hade nämnvärt bättre tillverkningskvalité, men konstruktionen hos BSA med ett



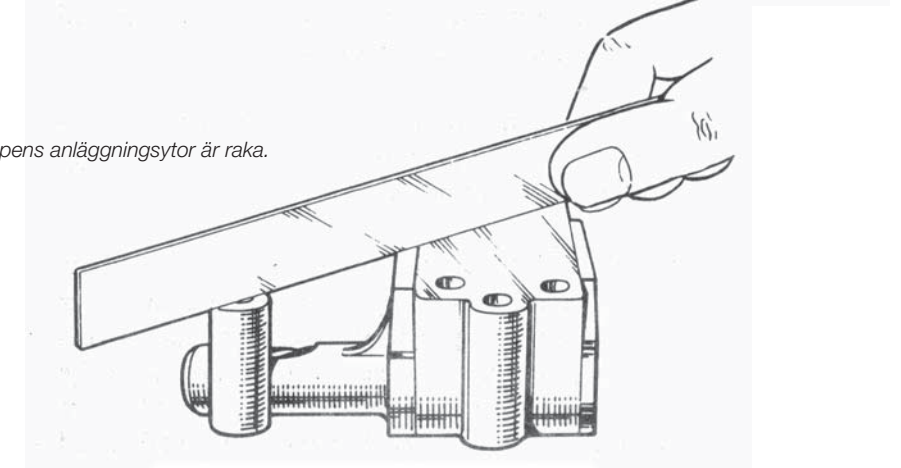
Oljepumpar på test, från vänster, MCA, SRM och BSA Original zink/aluminium.

Sprängskiss över oljepump till BSA A65 1971.



Tryckreduceringsventil till BSA A50/A65 1970

Kontrollera att oljepumpens anläggningsytor är raka.



fortsättning nästa sida →

smörjsystem som via en ramlagerbussning förser vevaxeln och dess lager med olja kräver så mycket mer! Denna konstruktion kritiserades emellanåt och många BSA ägare lägger ner mycket jobb och stora summor pengar på att låta bygga om smörjsystemet med ett nållager istället för bussning. Men det grundläggande felet är inte konstruktionen (den hittar man på varenda bilmotor), utan det är avsaknaden av en ordentligt fungerande oljepump som kan leverera tillräcklig mängd olja med tillräckligt tryck, detta även då motorn och oljan är varm!

Problemen blev allt tydligare under 1960-talet då man plockade ut allt mer effekt ur motorerna. Jämför en A7 Star Twin från sent fyrtiotal med en uppgiven effekt av 27 hk med en A65 Spitfire vilken uppgavs ha 55 hk. Förutom blockmotorutförandet är grundkonstruktionen ungefär densamma, men lagerbelastningarna är naturligtvis mycket större. Den sistnämnda var ju dessutom en utpräglad sportmaskin som det gasades mycket med. Och nog har gasglada A65 ägare genom åren spritt vevstakar omkring sig... (även undertecknad hör till denna skara).

På sjuttioalet fanns det en tillbehörsfirma vid namn Devimead som gjorde oljepumpar i gjutjärn vilka skall ha gett bättre effekt. Även BSA själva hade tidigare innan de gick i graven hunnit med att (det sista året - 1972) göra en gjutjärnspump. Tidigare hade det inte varit några större förändringar på pumparna förutom att man de sista åren ökade storleken på dreven (pumparna är ju som bekant av kuggjulstyp). Gjutjärn är starkare än aluminium och dess värmeutvidgning är lägre. Den klarar även bättre av slarviga mekaniker som varken använder momentnyckel eller sunt förnuft vid montering. Alltför många pumpar har genom åren troligen deformerats genom att skruvas åt alltför hårt! Det blir sällan bättre för att man spänner skruvar och bultar tills man fiser... Hursomhelst av olika skäl har just gjutjärnspumpen fått något magiskt över sig. På Ebay auktioneras dylika pumpar ut för stora summor. Men är det gjutjärnet i sig själv som är den frälsning som BSA-ägaren söker? Knappast, vilket det dessutom skall visa sig....

Vad är då alternativen till en ganska usel original-pump? Finns det andra vägar att gå än att jaga 30-35 år gamla pumpar med osäkert skick på internet? Jo det finns det! Man kan hos vår egen BAS Motor köpa renoverade utbytespumpar, där det mesta är omfräst och axlarna är lagrade i ikrympta bronsbussningar, med ett maskinarbete som är en glädje att studera. Man kan från EV-Engineering, USA, köpa CNC-frästa pumphus i stål, där man använder sin gamla pumps innehåll, (jag har dock bara sett dessa på bild och kan inte uttala mig om tillverkningsprecisionen – men man sänder in sina gamla pump där dreven används tillsammans med ett nytt pumphus).

Men det finns numera faktiskt nytillverkade pumpar att köpa. Här har jag funnit två leverantörer. Dels den för alla A50/A65 ägare välkända firman SRM, och den likaså ganska kända grossistfirman MCA, bågge Brittiska. Den sistnämnda säljer mest via återförsäljare. Då problemet med oljepumpar är välkänt och en investering i en ny är ganska kostsam så beslöt vi i styrelsen att köpa in ett par pumpar och göra ett test. Klubbmedlemmen Torsten Ahlin, (fd. verktygsmakare som bla sysslade med legotillverkning åt Volvo och Scania) som har stor erfarenhet att renovera BSA oljepumpar har välvilligt ställt upp och hjälpt oss med testet.

Vi fick förutom de två nya pumparna möjlighet att göra en jämförelse med en alldeles äkta BSA original gjutjärnspump från 1972 som klubb-

medlemmen Lars Haglund var vänlig att låna ut. Torsten som sett alltför mycket mekaniskt skräp från vår favorit-ö hade från början en ganska krass inställning och muttrade några sarkasmer inför testandet, men både han och vi skulle bjudas på några överraskningar. De nya pumparna som levererades gav bågge ett ganska seriöst intryck med utförliga skriftliga instruktioner och monteringsanvisningar bifogade. Den yttre finishen på MCA-pumpen kunde kanske varit bättre, men SRM's pump i blåeloxerad duraluminium var desto vackrare. Den var så fin att man nästan tycker det är synd att gömma den i en motors inre!

Det skulle visa sig att SRM's pump var lika fin som den gav löfte om. Ett stycke väl utfört maskinarbete med utmärkt precision. Inga vinkelfel, 2-3 hundra delar mm axialspelet på trycksidan och 3-4 hundra delar mm spel på sugsidan. Denna pump har de lite större dreven som BSA hade på sina sista pumpar från 1970 till slutet. En sådan pump har precis som BAS Motors renoverade pumpar inga problem att leverera tillräckligt tryck för att få tryckreduceringsventilen att öppna sig (4,7kg/cm<sup>2</sup>). Som en ytterliggare jämförelse skickade jag med en renoverad BSA original pump från 1968 från min egen för tillfället nerplockade A65 Spitfire MkIV och precis som väntat visade den sig usel med axialspelet på 0,1-0,15mm och vinkelfel. Snett monterade axlar och spel på mer än en tiondel millimeter alltså!

Desto större blev överraskningen när Torsten kom till den inlånade BSA pumpen från 1972, den visade sig ha en utmärkt tillverkningsprecision. Inga vinkelfel, och trots att den var begagnad hade den ett axialspelet på bara 0,05 på trycksidan och 0,07 på sugsidan. Fördomarna kom på skam! Det visade sig alltså att BSA skärpte till sig på slutet! Synd att det inte skedde tidigare....

Men ytterliggare en överraskning skulle visa sig. Den av välrenommerade firman MCA levererade pumpen visade sig inte hålla måtten i någon bemärkelse. Redan innan pumpen togs isär kunde man känna ett stort glapp i spindeldrevet. Men vad värre var så var pumpens inre lika uselt. Glappande axlar, dåligt bearbetade ytor m.m. Då pumpen provkördes klarade den bara att leverera 4,2kg/cm<sup>2</sup> i tryck vid 2500 rpm. Då utväxlingen till oljepumpen på en BSA A50/A65 är 3:1 motsvarar detta alltså 7500rpm motorvarv! Betänk även att oljan (15/40W) endast höll rumstemperatur 20C. Beklagligt! MCA skickar med ett protokoll till varje



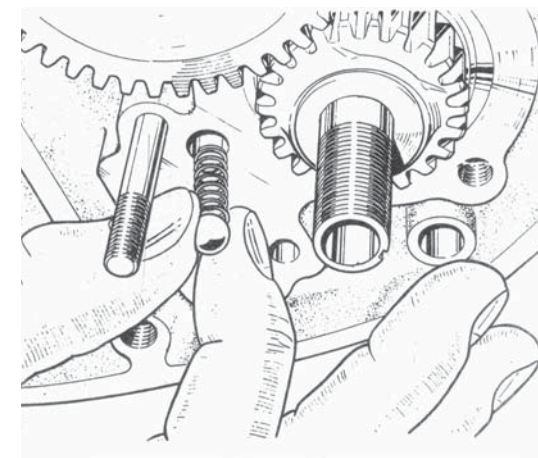
De testade oljepumparna, från vänster, MCA, SRM och BSA Original zink/aluminium. SRM-pumpen vann överlägset testet med sin höga kvalitet. MCA-pumpen rekommenderas ej, satsa då hellre på en renoverad BSA-pump från BAS Motor.

pump där det anges hur många pint olja den levererar på en angiven tid. Men detta är ju tämligen ointressant då det är anggett utan mot-tryck. Vi har skickat tillbaka pumpen tillsammans med ett brev. De har lovat att återkomma efter att ha diskuterat saken med sin underleverantör. Men i skrivande stund har det gått tre och en halv månad och de har inte återkommit i ärendet, så vi får väl se vad som händer....

Hursomhelst kan vi rekommendera SRM's pump om man har råd. En utbytespump från BAS Motor är ett billigare men ett prisvärt alternativ, där arbetet är utfört i Sverige, och som ger ett bra tryck men kanske ett något sämre flöde då de flesta maskiner har pumpar av den äldre typen med de lite smalare pumpdreven. Att leta BSA original gjutjärnspump är nog inget alternativ då ni knappast lär vara ensamma i ert sökande och skicket på en begagnad pump kan vara ett frågetecken tills ni håller den i er hand.

Det är dock inga billiga saker: SRM pumpen kostar ca 3800 kr inklusive VAT och frakt. MCA någon tusenlapp mindre. De amerikanska pumphusen från EV Engineering kostar 100 dollar, till detta kommer då moms frakt och tull. BAS Motor tar för en renoverad utbytespump 1250 kr plus frakt. (BAS Motor har tre olika modeller för utbyte, A7/A10, A50/A65 tidig och A50/A65 sen.)

Glöm inte bort den lilla kulan på backventilen bakom oljepumpen.



**Några länkar på Internet:**  
BAS Motor, Sverige – [www.basmotor.a.se](http://www.basmotor.a.se)  
SRM Engineering, England – [www.srm-engineering.com](http://www.srm-engineering.com)  
EV Engineering, USA – [www.evengineering.com](http://www.evengineering.com)  
MCA, England – [www.mca-aston.com](http://www.mca-aston.com)