



TRIMMAT eller STANDARD?



**DKW F 12
TRIMNING
FÖR 2.000
GER 175 km
I TOPPFART!**

Den femte och sista bilen i Teknikens Världs artikelserie om vad som skiljer grupp II-trimmade bilar från rena standardbilar blir DKW F12. Föremålet för vår undersökning ägs av ingenjör Sigurd Isacson, som under en lång följd av år varit DKW-trogen. Av GUNNAR FRIBERG. Foto: PeO Eriksson

"Papp-Isac", "Sigge" eller "Isac" — det spelar ingen roll vad man säger, i motorsportkretsar vet alla vem som åsyftas. Sigurd Isacson, ingenjör från Lidingö och innehavare av ett företag i hobbybranschen, har som alla kära barn många namn! Han har en lång karriär som fortkåkare bakom sig och en kanske ännu längre som väntar — hittills har han i alla fall knipit fyra svenska bilmästerskap (och tre i modellflyg!), och alla segrar kan han faktiskt hålla reda på tack vare minutiöst förda dagböcker. Under huvudparten av sin hittillsvarande karriär har han hållit sig till DKW och Auto-Union — vi skall här bara nämna hans sagolikt snabba grupp III-trimmade DKW 3-6 "Älgen".

För tillfället har dock ingenjör Isacson lite besvärligt. Orsaken till detta är att nya DKW F 12 hör hemma i samma klass som BMC Cooper S. Han har alltså blivit något av en ensam varg, han och mekanikern Björn Edlund får hålla sig till standarddelar i betydligt större omfattning än konkurrenterna — det här med att ändra utväxling till exempel får Isacson göra genom att ändra fälg- och däckdimensioner...

Men tack vare många års experiment med tvåtaktsmotorer är "Papp-Isacs" bil i dag mycket konkurrenskraftig, vilket han hunnit med att visa under årets SM.

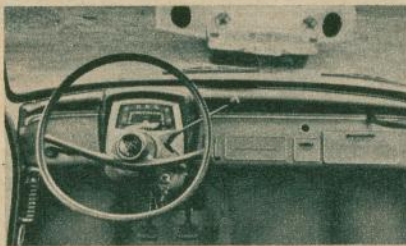
Motorn i DKW F 12 mäter i standardutförande 889 cc, resultatet av innermåten 74,50/68 mm. Grupp II-versionen är borrarad till 75,00 mm., vilket ger en cylindervolym av ca 915 cc. Fabriken uppger att kompressionen kan variera mellan 7,6 och 8,7 beroende på gjutning och maskinbearbetning, men Isacson har tagit ett radikalt steg och vid sin trimning höjt kompressionen till 12,5:1. Detta har åstadkommit genom att toppens undersida frästs ner 6 mm. och blockets översida 0,5 mm.

VÄLBALANSERAD MOTOR

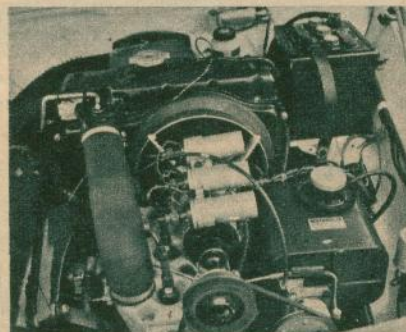
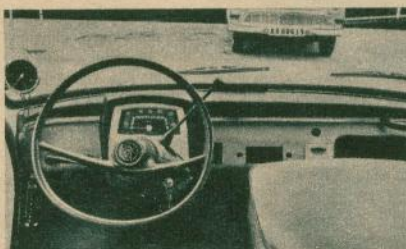
Porttiderna har ändrats när det gäller grupp II-versionen på så sätt att spolningen förlängts genom att portarnas höjd ökats genom upptagning i nederkant eller överkant. Överströmningskanalen och avgaskanalen har filats upp i överkant, medan insugningsporten filats ner i nederkant. Men detta räcker inte för att förlänga insugstakten, utan kolvens undersida har filats upp 8 mm. Några exakta måttuppgifter för portarnas modifieringar har vi tyvärr inte kunnat få.

Vevaxeln, som har ganska stor volym och alltså fyller ut vevhuset ordentligt, har inte modifierats. Kolvar och stakar har vägts och bearbetats till dess vikterna blivit exakt lika — ingenjör Isacson beklagar att han inte kunnat balansera motorn statiskt och dynamiskt, men framhåller samtidigt att DKW-motorn redan i originalutförande är ytterst välbalanserad.

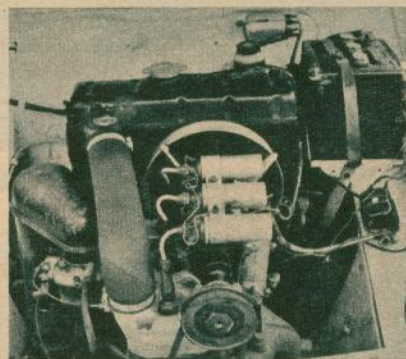
DKW F 12 är försedd med en enkel Solex 32 ICB, vilket inte är så lyckat ur trimningssynpunkt. Jämför Saab Sport med tre separata förgasare! Edlund har ökat originalförgasarens halsringsdiameter



Sigurd Isacson's grupp II-trimmade DKW F 12 skiljer sig inte mycket från standardbilen invändigt. Varvräknare har tillkommit medan handskfack och värmereglage tagits bort.



Under huven är olikheterna större! Hela separatsmörjningssystemet är bortplockat och luftrenaren är av helt annorlunda typ. Dessutom är som synes själva fläkttrumman borta.



till 35 mm, men spjällhuset fungerar som en flaskhals — där är diametern fortfarande 32 mm. En lustig detalj är att förgasaren är försedd med luftfilter även under tävling — omfattande prov har visat att motorns effekt inte påverkas av vare sig insugstrattar eller luftfilter! Luftfiltret är ett öppnat sportfilter, som också DKW-fabriken använder på sina tävlingsbilar. Huvudmunstycket brukar ligga långt över 200 mot original 120.

Avgassystemet är avsevärt modifierat. Avgasröret mäter 60 mm och når först en expanderkammare och sedan diffusorstrattar, alltså trattar riktade mot gasströmmen. Genom att stämma av dessa trattar kan man flytta motorns effektkurva.

I standardbilen används Beru 175 tändstift, medan grupp II-bilen har fått betydligt hårdare stift, Beru 270. Alla kanaler i motorn har givetvis polerats både för hand och med roterande filar.

I detta utförande ger motorn uppskattningsvis 90 hk. SAE vid 6.500 v/min.

Många frågar Isacson om motorns toppvarv, men det varken kan eller vill han prova. Det ligger vida över 10.000 varv, motorn varvar tills den exploderar!

TOPPFART 170 KM/TIM

Transmissionen är som tidigare nämnts inte mycket ändrad, beroende på svårigheterna att skaffa fram delar trots att de förekommer i DKW:s homologiseringspapper. En lägre fjärde växel har dock ingenjör Isacson lyckats skaka fram. Den är 9 proc. lägre än standardfyran och ligger alltså mycket nära trean, som dock är i högsta laget. På t.ex. Skarpnäcks långa raksträcka är det dags att lägga i fyran omedelbart före inbromsningen för första hårnålskurvan — det betyder att fjärde växeln i praktiken knappast kommer till användning där!

Farten på fjärde växeln vid 6.000 v/min. är 150 km/t., toppfarten ligger vid 6.800 v/min. och är ca 170 km/t. verklig fart. Standardmodellen gör enligt fabriken 130 km/t., enstaka exemplar har gjort 135 km/t.

DKW F 12 har en homologiseringsvikt av 705 kg., och de 35 kilo som ingenjör Isacson's grupp II-trimmade bil berövat utgör alltså knappt de tillåtna 5 procenten. Fönstervernarna är borttagna och sido- samt bakrutorna ersatta av plastfönster. Förarstolen har utbytts mot en GT-stol, som är tio kilo lättare. Bakre stötfångaren är demonterad men inte den främre! Även mattor, innetak och dörrklädselar finns kvar. Handskfack och värmeanläggningar är också upplockade liksom motorns system för separatsmörjning — bilen körs på tävling med oljan blandad i bensinen på sedvanligt sätt. Till den eliminerade vikten hör också de kilon som svarvats ur motorns balanshjul, även om åtgärden i första hand har varit avsedd för kvickare acceleration...

DKW grupp II är givetvis sänkt. Detta har ordnats genom att de främre torsionsstavarna vridits upp, en mycket enkel operation. Sänkningen bak är svårare att utföra, här har svängarmarna skurits av och åter svetsats ihop i en ny vinkel. Ar-

VÄND!

LJUDDÄMPAREN STJÄL INGEN EFFEKT

marna kan givetvis också bockas, men då torde hållfastheten bli lidande. Med originalhjulen — 13" — monterade blir bilen genom sänkningsoperationen 9 centimeter lägre. Krängningshämmarna finns kvar och är inte bearbetade.

I originalutförande är DKW F 12 försedd med Fulda-däck här i Sverige. Tävlingsbilen har utrustats med Michelin X gördeldäck, och stötdämparna har utbytts mot Koni.

TRIMNINGSKOSTNAD 2000 KR.

Utrustad enligt ovan har DKW F 12 grupp II aningen sämre prestanda än BMC Cooper S grupp II, som beskrevs i Teknikens Värld nr 21. Några accelerationsprov har vi tyvärr inte kunnat göra, då ingenjör Isacson numera endast gör jämförande prov med sina bilar.

Bränsleförbrukningen för den otrimmade bilen är förhållandevis hög, ca 0,9 lit./mil. vid landsvägskörning. En grupp II-trimmad bil drar vid tävlingar på bana ca 2,0 lit./mil! Däremot går det åt endast knappa literen vid 140 km/t. vid jämn landsvägskörning.

Ingenjör Isacsons grupp II-trimmade DKW F 12 var den mest standardbetonade av de fem bilar Teknikens Värld jämförde. Instrumenteringen är till exempel orörd men givetvis kompletterad med en stor varvräknare graderad till 8.000 v/min. och belägen under vänster sidostolpe. Som ett kuriosum kan nämnas att bilen är försedd med ljuddämpare även på tävling, då det visat sig att dämparen inte stjäl någon effekt från motorn tack vare expanderkärn och difussortrattar.

En DKW F 12 i standardutförande kostar klar på gatan 10.543 kr. Kostnaderna för en grupp II-trimning är svåra att precisera.

— Skulle jag räkna alla år av experiment, misslyckanden och dyrköpta erfarenheter blir det inte billigt, det kan jag försäkra, säger ingenjör Isacson. Men vet man vad som skall göras och hur det skall göras, så behöver det inte bli dyrt — kanske 2.000 kr.

Det betyder att en grupp II-trimmad, ny DKW F 12 inte skulle behöva bli dyrare än 12.500 kr. Onekligen ett fördelaktigt pris.

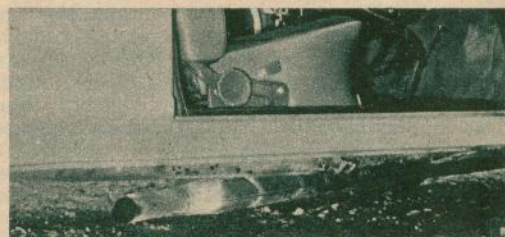
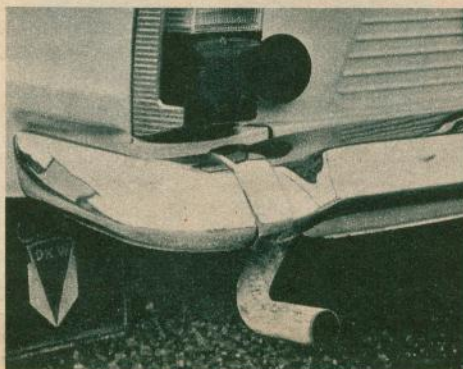
DKW F 12 testades i Teknikens Värld nr 19 1963.



Det är de små, små detaljerna... Sigurd Isacson poserar vid sin tävlingsbil iförd full mundering medan Göran Molander från Philipsons PR-avdelning representerar den genuine privatbilisten i DKW.



Körställningen är en av de allra viktigaste detaljerna i en tävlingsbil. En riktig GT-stol är nödvändig.



Avgassystemet är ordentligt ändrat. Till vänster standardröret och här ovan det korta grupp II-röret, som mynnar ut strax framför bakhjulet.