

Teknikens Värld



Allt om motorcyklar

Specialnummer



okt



FRÅGA OSS OM

TEKNIK

Teknikens Värld besvarar endast frågor av allmänt intresse. Insända frågor måste förutom signatur också vara försedda med insändarens namn och adress. Eftersom antalet inkomna frågor på intet sätt svarar mot det utrymme som står till förfogande, kan det dröja flera månader innan frågorna blir besvarade. De som endast frågor efter priser och viktiga data på bilar och motorcyklar hänvisar vi till de uttömmande tabellerna i nr 8-9 och 10 1951 respektive 23 av TV år 1950. Så ett par saker till: Skriv endast frågor inom samma område på samma papper. Kombinera

alltså inte exempelvis bil- och motorcykelfrågor. De, liksom radio-, flyg- och allmänna tekniska frågor besvaras av olika experter. Skiljer ni på frågorna får ni svar snabbare.

Fråga: Kan TV lämna mig några upplysningar om den tyska bilen Trippel som omnämndes i nr 10?
C.-A. D.

Svar: Vi har tyvärr inte lyckats skaffa fram några data om Trippel utom att den är försedd med en 498 cm³ ombyggd Zundapp mc-motor, som ger 18 hk vid 4.000 varv/min. Motorn sitter bak och driver bakhjulen genom en treväxlad låda. Karossen är självbärande och vagnen har hydrauliska bromsar. Individuell fjädring på alla fyra hjulen.

Fråga: Vilken av dessa bilar Volkswagen, Saab eller Morris Minor är att föredraga om hänsyn tages endast till de tekniska fördelarna, ej utseendet.
Gd.

Svar: Volkswagen.

Fråga: 1) Hur förhåller det sig med kontrakt på Volvo, kan man när som helst uppsäga ett sådant kontrakt? 2) Vad är adressen till tillverkaren och generalagenten för HRG och Healey?
»X-13».

Svar: 1) Kontraktet kan när som helst uppsägas. Det finns så många som gärna vill överta det omgående! 2) HRG görs av H. R. G. Engineering Co. Ltd., Oakcroft Road, Kingston By-pass, Tolworth, Surrey, England och generalagent är Alpen Gundersen, Göteborg. Adressen till Healey har vi tyvärr inte kunnat leta fram men generalagent är Bilfirman Helge Sundström, Stockholm.

Fråga: 1) Finns något land där man får köra bil och vara under 18 år gammal? 2) Skall Ford Taunus beskrivas i TV?
Owe Westesson.

Svar: 1) Ja, t. ex. U. S. A., där man får ta körkort vid fyllda 16 år. 2) TV vänder sig till de olika bilmärkenas generalagenter med förfrågan om de vill ställa en vagn till förfogande. Firman avgör givetvis själv om den vill låta TV göra en provkörning. Ingen sådan är f. n. planerad för Ford Taunus. Vill ni gärna läsa en dylik kan ni skriva till Ford Motor Co. i Stockholm och föreslå dem att de ställer en vagn till TV:s förfogande för ändamålet; firman tar givetvis hänsyn till vad allmänheten önskar om den får reda på det och förslaget i övrigt är genomförbart och lämpligt.

Fråga: 1) Hur måste en epatraktor vara för att vara »laglig»? 2) Behövs körkort för förande av »traktortåg»?
»Prenumerant»

Svar: 1) a) För att en epatraktor skall vara laglig måste axelavståndet minskas, då det ej får vara över 225 cm, b) bakaxeln får ej vara försedd med fjädring/anordning och c) drivande fordonshjulets varvtal får ej överstiga 1/10 av motorns. 2) ? ? ?

Motorcykelfrågor

Fråga: 1) Data och pris på 125 cm³ Gnome-Rhone? 2) D:o för Monark armémotorcykel m/42?
L.-O. T.

Svar: 1) Tvåtakts blockmotor (55×52 mm). Kolv med flat topp. 4 hk vid 4.500 varv/min. Tändning genom svänghjuls magnet och smörjning med oljeblandat bränsle. Treväxlad låda. Hetsvetsad stålrohrsram med teleskopframgaffel. Vikt 89 kg fulltankad. Toppfart ca 70 km/t. Såvitt vi känner till importeras maskinen ifråga inte längre. 2) Toppventilmodellen, som är den enda som numera är i tjänst, hade en kompression av 6,4 och bromsade 20 hk vid 4.000 varv/min. Cylinderdimensioner: Diameter 79 mm, slaglängd 101 mm är lika med slagvolymen 495 cm³. Treväxlad låda. Kraftöverföring med kedjor. Hjulbas 141 cm, total längd 212 cm och sadelhöjd 76 cm. Markavstånd 14,5 cm. Vikt fulltankad 200 kg.

Fråga: Kan man utbyta cylindern på en 125 cm³ BSA mot någon annan och vilka åtgärder skall i så fall vidtagas?

BSA-ägare.

Svar: Vi tror knappast att det finns någon cylinder som passar till 125-BSA, men teoretiskt är ett byte tänkbart.

Fråga: 1) Vilken fabrik tillverkar Jawa och C. Z.? 2) Vilka data och utväxlingsförhållanden har C. Z. 150 cm? 3) Tillverkar Skodaverken några motorcyklar?

Gösta C. Z.

Svar: 1) Kovo H. A. G. Handelsunternehen IV, Prag, Tjeckoslovakien. 2) Ni erhåller alla data om ni skriver till generalagenten Bil AB Imperia, Sveavägen 100, Stockholm som är generalagent. 3) Nej.

Fråga: 1) Data på Moto Guzzi 350 och 500 cm³? 2) Hur mycket kostar dessa modeller? 3) Vem är generalagent i Sverige? 4) Slits de 2-cyl. maskinerna fortare än de encylindriga?
Göteborgare.

Svar: 1) Någon 350 Guzzi har aldrig funnits men däremot en 250-a. Data för 250 och 500 cm³-modellerna (de senare inom parentes) är: Encylindrigh motor med stötstängsstyrda toppventiler. Diameter 70 (88) mm, slaglängd 64 (82) mm. Effekt 9,5 (18) hk vid 4.800 (4.300) varv/min. Kompression 6 (5,7) till 1. Fyrväxlad låda. Bakhjulsfjädring med justerbara stötdämpare. Vikt 140 (177) kg. 2) F. n. importeras endast den scooterliknande Galletto 150 cm³. Övriga modeller skulle p. g. a. valutalaget bli på tok för dyra. 3) AB Digestor, Wittstocksgatan 28, Stockholm. 4) Nej. Snarare tvärtom.

Fråga: 1) Kommer TV att provköra Rex Roadmaster? 2) Hur hög är toppfarten? 3) Marschfarten? 4) Finns det någon bok som beskriver Villiers motorer? 5) Vilken olja är lämpligast på vintern?
198cc

Svar: 1) Ännu ej bestämt. 2) Dryga 80 km/t. 3) Ca. 60 km/t. 4) Nej, men i »Den moderna motorcykeln» finns ett kapitel speciellt om tvåtaktsmotorcyklar. 5) För tvåtaktsmotorer som körs på oljeblandat bränsle brukar man använda oljor av typ SAE året om. Det har även kommit en speciell inblandningsolja, t. ex. Esso mix-in-motoroil, som är lämplig.

Fråga: Vilka ingredienser ingår i toppolja?
Ess-Pee -51

Svar: Det kan man inte ens på oljebolagen upplysa om. Den största ingrediensen är emellertid spindelolja.

Sign. Eno har förgäves sökt att montera en kortslutningsanordning på sin JB-motor. Såvitt vi kan se av hans beskrivning har han gjort rätt kopplingar och att kortslutningsanordningen inte fungerar torde därför helt bero på kontakten.

Bengt Hansson, Ängelholm, som håller på att bygga en mc-bil bör för att få sina problem lösta vända sig till AB Folke Mannerstedts Ingenjörbyrå, Smedsbacksgatan 3, Stockholm som säkert kan ge upplysningar i fallet mot skäligt honorar.

BREVVÄXLING!

Hobbyklubben har fått en massa anmälningar från ungdomar i utlandet, som gärna vill ha i gång brevväxling med jämnåriga i Sverige. Aldern varierar från 14 år och uppåt. Är ni intresserad av kontakt med utlandet, skicka då in anmälan till Internationella Hobbyklubben, Tegnérgatan 35, Stockholm och uppge namn, ålder, intressen och bifoga avgiften 50 öre i frimärken. Skriv dessutom »Kontakt med utlandet» i anmälan.

Teknikens Värld

med FLYG

Nr 20 - Årg. 29. - 4-17 okt. 1951

TIDSKRIFT FÖR FLYGVAPNET

Organ för

Svenska Pilotföreningen



REDAKTION:

Sveavägen 53, Stockholm Va.
Expedition Tel. 34 00 80

Ansvarig utgivare: SVEN BROMAN

Redaktör:

RUNE MELANDER Tel. 32 82 86
C.-E. Ravander » 32 82 84
Sven Saloni » 31 51 13

Redaktionen ansvarar icke för insända, icke beställda manuskript eller bilder.

Fri diskussion i våra spalter. För åsikter framförda i signerade artiklar, svarar författaren.

ANNONSÄVDELNING:

Tegnérsgatan 34, Stockholm Va.
J.-E. Svensson Tel. 31 76 45
P. O. Sundelin » 31 76 45

PRENUMERATIONSÄVDELNING:

Postadress: Box 3263, Stockholm 3
Telefon: Växel 23 46 40
Postgirokonton: 55575

Prenumeration kan ske direkt hos förlaget genom inbetalning på ovanstående postgirokonton eller via våra lokala ombud. (Se under Ahlén & Åkerlund i telefonkatalogen.) Dylik prenumeration kan ta sin början när som helst under året. Expediering av prenumererad tidning tar sin början 3 veckor efter det att avgiften erlagts. Betalning för förnyad prenumerationperiod bör erläggas senast 2 veckor innan tidigare period utgår, om avbrott i leveransen skall kunna undvikas.

Prenumerationspris:

Sverige: helår kr 15:25, halvår 8:25.
I Danmark end. helårsprenumeration dsk. kr 24:50. Upplysningar härom lämnas av: Rudolf Fardal, Raadhuspladsen 59, Köpenhamn V.

Adressändring:

Meddela adressändring till förlaget minst 2 veckor före adressändringens ikraftträdande. Ange alltid såväl den gamla som den nya adressen.

Eftertryck av text och bilder förbjöds!

Utgivare: Förlagsaktiebolaget Flygning, Sveavägen 53, Stockholm

Ahlén & Åkerlunds Fotogravyranstalt
Stockholm 1951

Teknikens Värld

I DETTA SPECIALNUMMER:

HÖGAKTUELLT:

	Sid.
Teknisk revy	8
Prins Bertil: Kör med huvudet	11
Me i lära och lera	12
Miljoner år i djupet	18
Ultraljud gör glupsk trut tyst	19
Flygplan på kroken	29
Knuttar till försvaret	34

TEKNIK:

Fråga oss om teknik	2
Telegrafan rullar	4

MOTOR:

Motorcykelfrågor	2
Varg-Olle	6
Mera krut i lättviktaren	14
Fyra år i sadeln redan suverän	16
TV:s motorcykelbör 1951	20-22
Just du kan bli Stjärnknutte!	23
Motorcykeln av i i dag	24
En verklig drömracer	26
Zündapp KS 601	28
En titt bakom järnridån	30
Inflation i farter	31
Fritt ur hjärtat	38

FLYG:

Med krabbor i tofflorna	32
Flygfrågor	51
Typspalten	51

HOBBY:

Grabbarnas egen sida	36
Radioklubben	48
Vardagsteknik	49-50

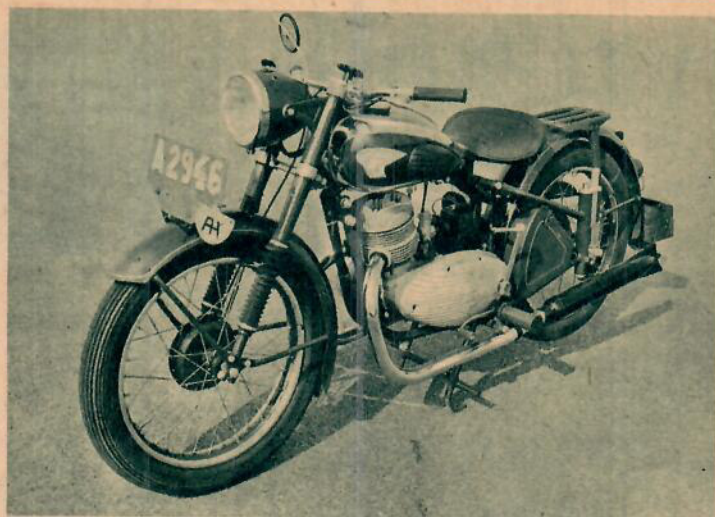
SERIER:

113 Böm	46
Leo Falk	46

OMSLAGSBILDEN



föreställer Matchless-åkaren Mingels i en dramatisk situation under en kontinental motocross tävling. Bilden är tagen av den belgiske fotografen Everts, som specialiserat sig på mc-fotograferingar.



ARDIE B 251

Med bakhjulsfjädring

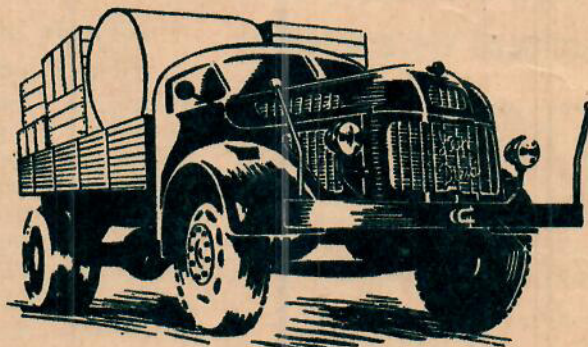
250 cc Utan dubbel kolvmotor 10,5 hkr.

**Ardie B 251 är SNABB EKONOMISK
TILLFÖRLITLIG**

Ardie B 251 är ALLTID STARTBEREDD

WULF & CO STOCKHOLMSKONTOR A. B.
SVEAVÄGEN 105 TEL. 311550-51 STOCKHOLM

Generalagent: Tingströms Motor-Depot, Bergsgatan 3, STOCKHOLM



STEYR PUCH DIESEL 107 HKR. 4—5,5 TON

PUCH MOTORCYKLAR

gå från seger till seger

Så göra även Steyr-Puch diesellastbilar och traktorer. Kvalitetsprodukter från Steyr-Daimler-Puch A. G., en av Europas äldsta bilfabriker.

Generalagent

AB DIESELTRAKTOR - STOCKHOLM

Återförsäljare för Puch i Kristianstad

Firma Allmotor

VICTORIA

AERO 250 cc

Kvalitet — Elegans

PRIS KR. 2120:—



Generalagent:

AB MOTOR-SERVICE

Brahegatan 25

Stockholm



**VICTORIA
VICKY-Motor**

Den förnämsta cykelmotorn:

1 Hkr.

2 Växlar

Kedjedriven

Skattefri

Komplett motor för inmontering
i cyklar. Pris: 395:—

NU HAR DEN KOMMIT SPEEDWAYSLEIPSEN säsongens stora schlager

Speedwayslipsen är tillverkad i amerikansk stil och i bästa utförande. Resp. klubbars färger och märken är handtryckta å slipsen. — Den är handsydd och helt sidenfodrad. Priset på denna trevliga slips är endast kr. 9:—

SPEEDWAYVIMPLAR

med resp. klubbars märken. —
Handtryckta. 1:—
Pris kr.

OBS! Slipsar och vimplar finns även i neutrala speedwaymönster.

Firma METEX Box 490, Borås

(Likvid för order under 5:— kr bif. lämpl. i frimärken.)

Härmed rek.; att sändas mot postförsk.

.... st slipsar. Motiv

.... st vimplar. Motiv

Namn

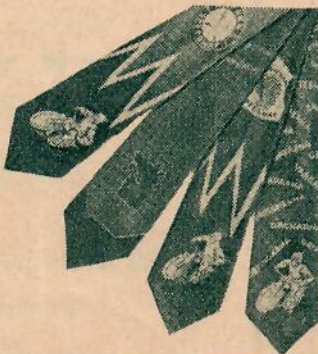
Bostad

Postadress



Följande motiv
finns i lager:

Monarkarna	Falkarna
Munkarna	Saxarna
Kuggarna	Indianerna
Piraterna	Kaparna
Vesslorna	Dackarna
Vikingarna	Filbyterna
Hyllingarna	Smederna
Kanonerna	Getingarna
Solkatterna	Vargarna



TELEGRAFEN

Man förbluffas ofta över den bristande överensstämmelsen mellan framstegen på olika tekniska områden. Det tar bara någon timme att flyga från någon stad i andra änden av landet till Bromma — men det kan sedan ta minst lika lång tid att med äldre transportmedel förflytta sig från flygplatsen till någon adress i Stockholm. På samma sätt är de moderna hyreshusen med sina sopnedkast och kylskåp underverk i hygieniskt avseende — men effekten härav förtas till icke ringa del genom att soporna hämtas av öppna, stinkande vagnar enligt samma metoder som på medeltiden.

Det finns många andra exempel på hur på detta sätt resterna efter den för-maskinella tidsåldern levt kvar in i elektronikens och kärnfysikens era. En av dessa rester från en svunnen tid utgör systemet med telegrampojken, som till fots, på cykel eller, i bästa fall, per bil, avlämnar telegrammet. Samtidigt som ultrasnabba helautomatiska kabelnät användes för att blixtnabbt överföra telegram från en ort till en annan utan någon manuell medverkan i någon punkt. Det finns sålunda idag facsimilsystem som är i stånd att sända tusentals ord per minut; det finns radiolänkar till avlägsna delar av världen, dit det är för dyrt att dra kabel; det finns bärfrekvenssystem som möjliggör sändandet av hundratals telefonsamtal på en enda tråd, och många andra tekniska nyheter. Dessa har i så hög grad drivit upp snabbheten för telegramtrafiken sedan Morses tid att denna uppfinnare knappast skulle tro sina ögon om han levat idag.

Men trots dessa framsteg var metoden för att leverera telegrammen ända till för en kort tid sedan en fullständig kvarleva från Morses dagar. Sedan 1925 har visserligen skrivande telegrafapparater funnits på stora affärskontor i USA — och i vårt land sedan längre tid tillbaka bl. a. vid större tidningsredaktioner. Mera nyligen har även i USA tusentals smärre facsimilapparater (Kontors-Fax) installerats direkt på affärsmannens skrivbord på större och medelstora kontor. Men för smärre kontor och för hyresområden utgör mottagandet och avleverandet av telegrammet — även med bil eller motorcykel — fortfarande en svag punkt i telegrafsystemet.

Men en metod för att eliminera denna svaga punkt i förbindelse-systemet har nu utarbetats. I staden Baltimore i USA kan telegrammen överlämnas till adressaten inom en minut efter det de nått stadens telegrafstation.

Lösningen på problemet utgör tillkomsten av den s. k. »telebilen» — en »stationsvagn» utrustad med en

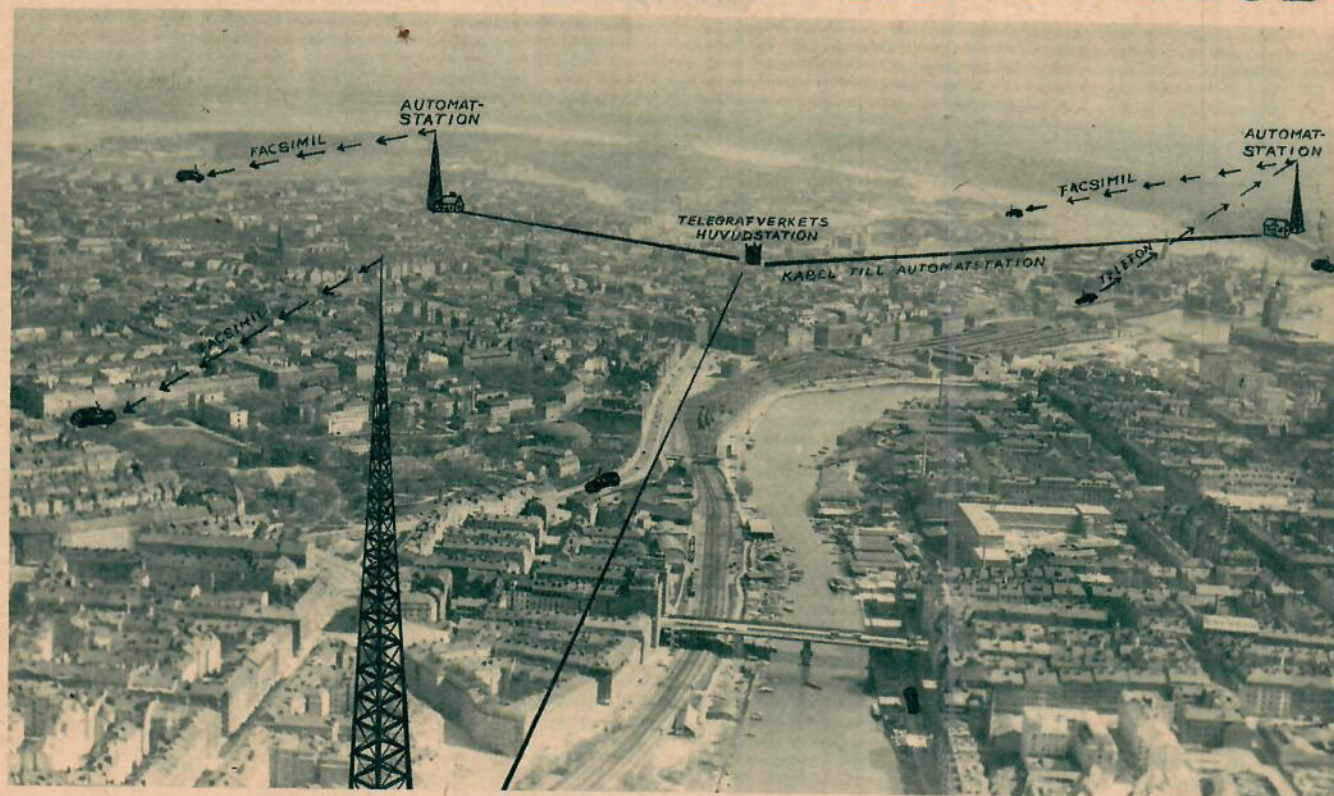
(Forts. på sid. 40.)



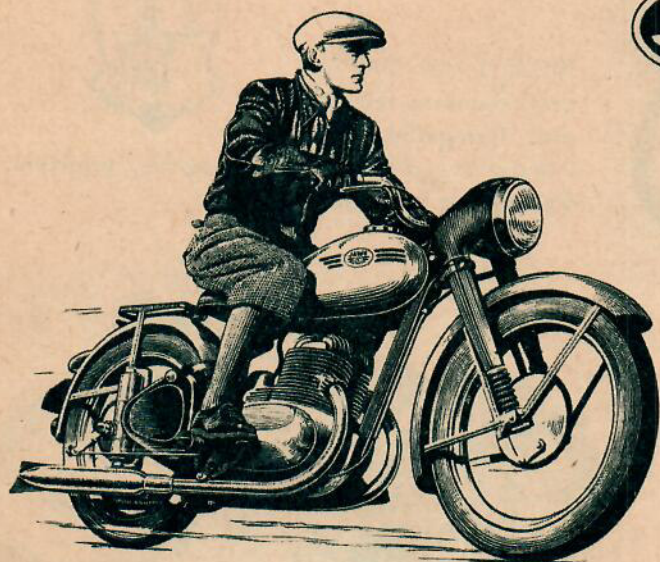
I telebilen finns bredvid förarsätet monterat den behändiga facsimilapparaten, som automatiskt spottar fram telegrammen allteftersom den mottagit och skrivit ned dem.

TEKNIKENS VÄRLD 20/51

RULLAR — BILBUD BLIR ILBUD



Telebilsystemet sådant det kan tänkas komma att utformas för Stockholms behov. Man har tre automatstationer, som här tillsammans betjänar nio telebilar. Givetvis kan man bygga ut nätet med många fler automatstationer och många fler bilar lydande under varje station.



JAWA

med teleskopfjädring
fram och bak

250 - 350 - 500 cc

Jawa har väl avvägd och helt inkapslad teleskopfjädring både på fram- och bak-hjulet. Växellådan har fyra hastigheter med fotväxeln och halvautomatisk koppling och det väl inbyggda, strömlinjeformade motorhuset innesluter förutom växellådan även förgasare och luftrenare. Det eleganta utseendet — i vinrött — förhöjs ytterligare genom att fälgar, bromstrummor och de dubbla avgasrörren är förkromade.

BILAKTIEBOLAGET

IMPERIA

Kontor och utställning, Sveavägen 100.
Tel. växel 34 03 85

Service och reservdelar Torsgatan 46.
Tel. växel 34 03 85



Varg-Olle:

UTPRESSNING

Det är just en fin härva man ställt till med som avslutning på en i övrigt lyckad speedwaysäsong. Jag tänker inte komma med några bortförklaringar till den ödesdigra starten i London Cup som rört upp himmel och jord här hemma, men nog tycker jag att saken kunnat klaras av smidigare än vad som skett. Det har enligt min mening blivit väl mycket hattande hit och dit och dessutom har man blandat in helt ovidkommande personer.

Jag var alltså anmäld till en match i Norrköping den 14 oktober. Dagen innan körde jag i London och kände mig ganska »visnen» efter tävlingen. När en tillkallad läkare utfärdade flygförbud för hemresan var jag ur stånd att protestera. Jag hämtade mig emellertid ganska bra efter den tillfälliga indispositionen och kände mig så pass bra att jag med all säkerhet inte

mått illa av en flygresa, men då var det redan för sent att ordna med biljetter och rusa till flygfältet — jag hade i alla fall inte hunnit fram till Norrköping i tid.

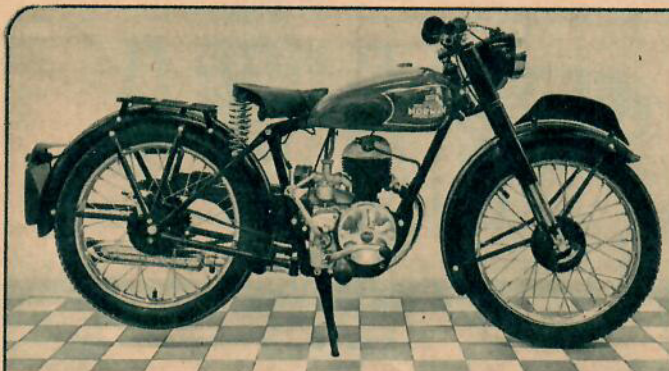
Senare på dagen uppsökte Harringays lagledare Georges Kay mig och frågade om jag inte ville köra mot Wembley i London Cup. Jag framhöll då att jag inte hade tillstånd för denna tävling eftersom jag samma kväll skulle köra i Norrköping, men mr. Kay gav sig inte utan lovade ordna med licensen. Efter någon timme dök han upp igen viftande med ett papper som enligt vad jag förstod var en garanti för att jag skulle få ställa upp i Cupen. Jag hade dock fortfarande en känsla av att det var någonting som inte riktigt stämde, men när mr. Kay märkte min tveksamhet försäkrade han att han helt ansvarade för formaliteterna och om jag vägrade starta skulle evensk speedway komma i en mycket dålig dager. Ja, vad skulle jag göra? Det var ju nästan utpressning och jag tvingades att köra. Hade jag bara haft en aning om hur mycket som stod på spel hade jag givetvis vägrat att ställa upp vilka påtryckningsmedel Harringays lagledare än använt. Jag hade visserligen av Arne Bergström fått ett telegram med besked att jag skulle bli diskad om jag tävlade för mitt engelska lag den kvällen, men sedan hade jag ju fått se papper på att allt var i sin ordning. Då visste jag inte att Arne Bergström även hade varnat mr. Kay och upprepade gånger påpekat att jag var anmäld till en tävling i Sverige och att mitt engelska lag skulle göras ansvarigt för om jag inte kom hem. Denna telegramväxling fick jag inte reda på förr-

än efteråt, och det visade sig sedan också att mr. Kay undanhållit telegram som var ställda till mig personligen.

Jag tar det hela som en nyttig läxa. Det är inte lätt att vara engagerad i två lag samtidigt, men hittills har ju Arne Bergström alltid hjälpt mig med formaliteterna. Jag har bara behövt sätta mig på maskinen och köra, men nu får man tydligen också lära sig paragrafrytteriet i speedwaysporten. Den ofrivilliga semesteren som min avstängning från motorsporten innebär kommer jag emellertid att använda för att vila upp mig ordentligt och eventuellt för en liten utlandstripp söderut. Det kan behövas.

Det mest olustiga i hela den här härvan är SMK östgötas handlingssätt mot Arne Bergström. Klubben avsatte honom som lagledare för Vargarna, misstänkt för att vara i maskopi med mr. Kay i samband med mitt regelstridiga deltagande i Londontävlingen. Beskyllningen är fullkomligt skandalös med tanke på att ingen annan gjort så mycket för att förebygga hela denna historia som just Arne Bergström. Det finns många bovar i detta drama, men frågan är om inte de som satt sig till doms över Varg-Pappan är de fulaste.

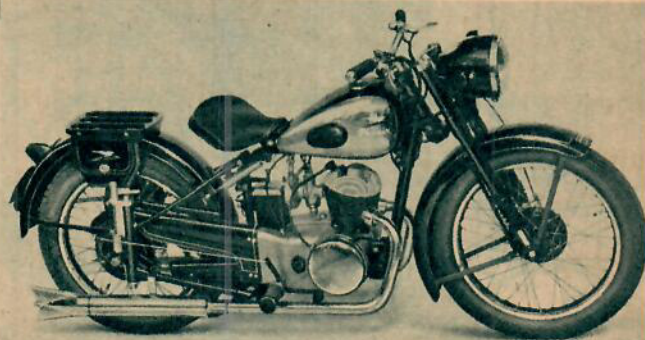
Alle Tyger



NORMAN 200 cc.
tvåtaktsmotor, teleskopisk framgaffel, samt i övrigt byggd efter moderna engelska principer. En engelsk mc i högsta klass.



PHÖNIX med 250 cc.
tvåtakts blockmotor, batteritändning, 4 växlar, teleskopisk framgaffel. 30 års erfarenhet står bakom konstruktionen av denna tyska maskin.



Återförsäljare anlagas på de platser där vi ännu ej är representerade

Generalagent:

AB MOTORTILLBEHÖR

Vallingatan 38, Stockholm. Telefon 23 16 45.

FÖLJ FABRIKANTENS RÅD



Mobiloil D är en specialolja för tvåtaktsmotorer. Den har oöverträffad smörjningsförmåga och är absolut renbrännande.

"Tvåtaktskannan", en plomberad originalförpackning på 2 dl, ger fullständig kvalitetskontroll och gör det dessutom lätt att hålla rätt blandning.

Kör på Mobiloil D, som garanterar minskat slitage, säkrare gång och renare motor. Köp den i "tvåtaktskannan", den populära förpackningen för världens mest sålda mc-olja.



STJÄRNKNUTTETRÄNING

Varje motorcyklist som under tiden 15 sept. till 15 okt. färdas i Borås kommer att betygsättas av hemliga kontrollanter. Den som får bästa betyget får ett fint pris. Dessa båda boråsare tar det som en bra träning till Teknikens Världs Stjärnknuttetävling.

RADIOSTYRT CIVILFÖRSVAR

Civilförsvarets dag har hållits i Stockholm och allmänheten fick tillfälle att närmare undersöka civilförsvarets resurser. Bl. a. demonstrerades en modell av en radiostyrd båt av ingenjör Henry Lymark. Hans kollega, civilingenjör Torsten Bengtsson skötte manöverspakarna.



EN BRO

Sveriges största snedbro har blivit klar mellan Sörentorp och Norrviken på Uppsalavägen. 50 arbetare har jobbat på bron i nära två år och gjort av med 4.000 m³ betong. Ibland har man fått göra 150 avbrott i arbetet om dagen för att vänta på förbipasserande tåg. 1,3 miljoner kr kostar hela kalaset.

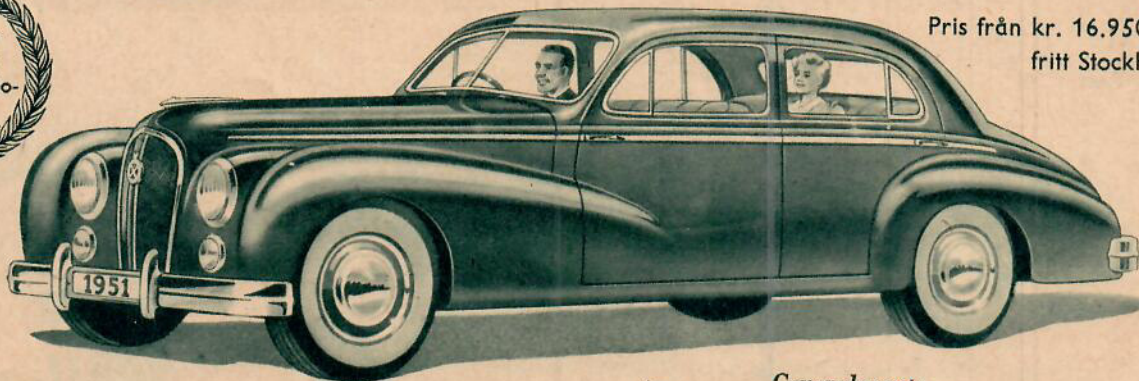


EN BRO TILL

Sveriges största järnvägsbro byggs f. n. över Vindelälven i Västerbotten. Ovanpå ett järnvalv gjuts betong och när det är klart plockas järnvalvet bort och betongen får ensam bära belastningen. Järnvalvet kommer säkerligen senare att användas vid flera brobyggen.

Se 1951 års

HOTCHKISS



Hotchkiss är inte bara en högkvalificerad segrare på kontinentens stortävlingar i konkurrens med världens yppersta vagnar — den är först och främst den idealiska familjevagnen. 2 rymliga, bekväma modeller med god plats för 5 personer. Ypperliga representanter för europeisk bilkultur när den är som bäst.

Pris från kr. 16.950:—
fritt Stockholm

2 modeller:

4-cyl. toppventilmotor på 70 hk. Hjulbas 2,93 m.

6-cyl. toppventilmotor på 95 hk. Hjulbas 3,09 m.

Auktoriserade återförsäljare landet runt.

GÖTEBORG: Lecab AB, Konserthuset, tel. 174625 • MALMÖ: Götvägs Bil AB, Ö. Förstadsgatan 4, tel. 34091

Generalagent:

Motorindustri AB
Evert Philipson

Utställning: Linnégatan 31 och 38, Stockholm.

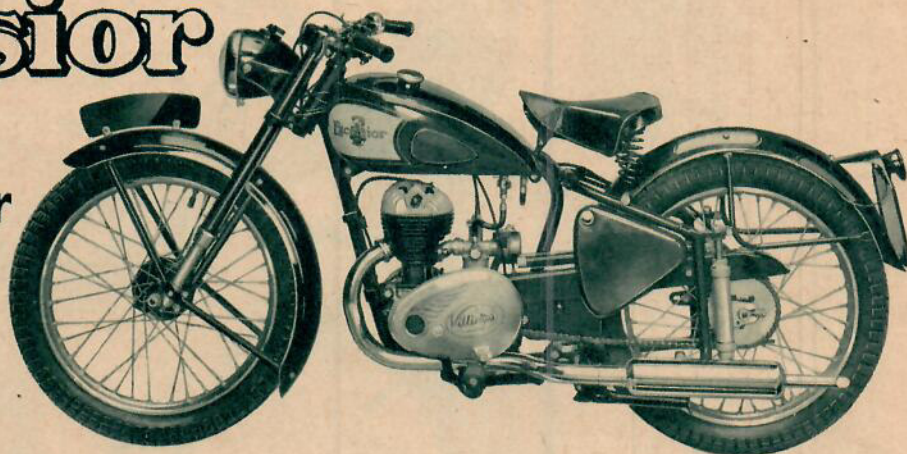
Tel. växel 63 04 00.

TVÅ MOTORCYKLAR I VÄRLDSKLASS

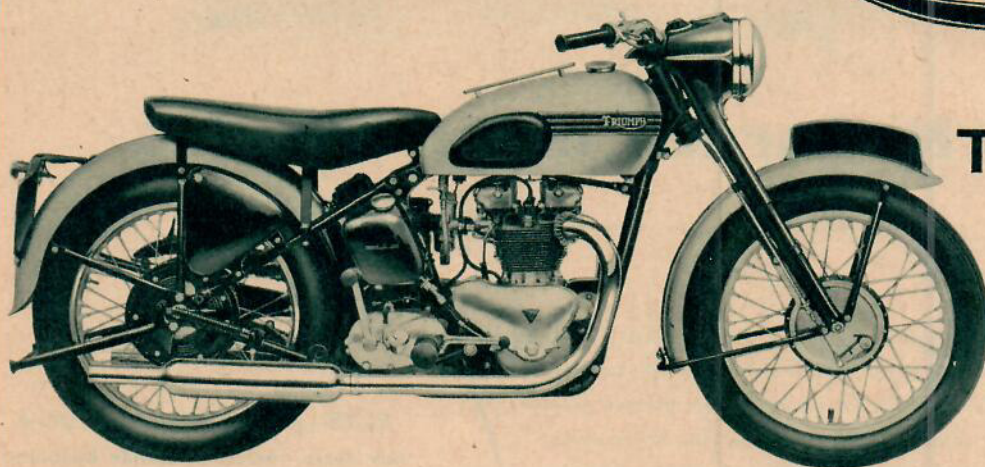
Excelsior

Roadmaster

200 cc



TRIUMPH



Tiger 100

500 cc

TWIN

För **TRIUMPH** och **Excelsior**

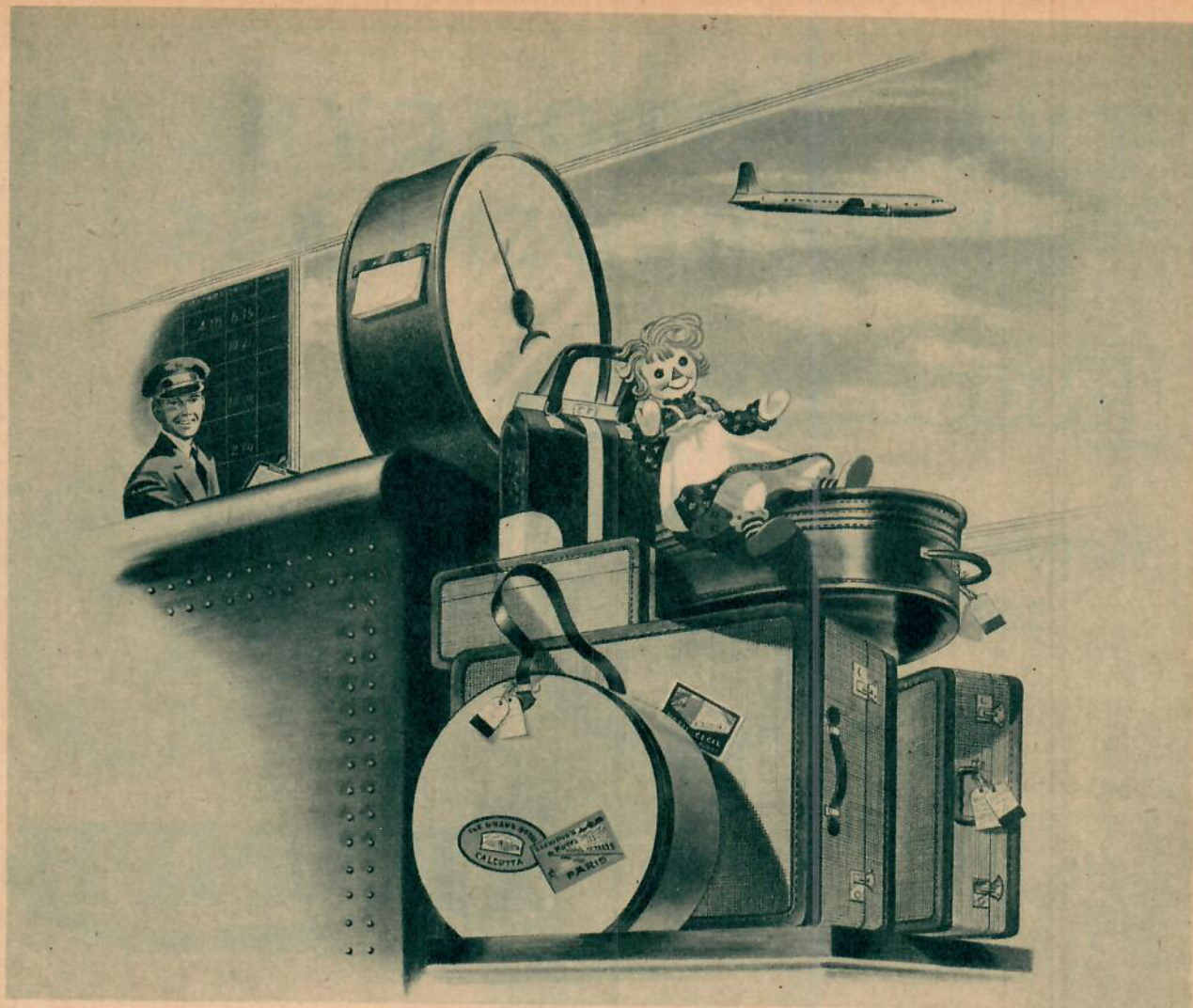
ha vi ett absolut komplett lager av originalreservdelar och tillbehör, vilket torde beaktas vid val av motorcykel. Begär kataloger och närmare upplysningar om dessa förnämliga kvalitetsmaskiner.

MOTORFIRMA UNO RANCH

KARL GUSTAVSGATAN 25
Telefoner 13 71 84, 13 71 86, 13 71 89.

GÖTEBORG

ENGELBREKTSGATAN 6
Telegramadress: UNORANCH



Ta'r Ni barnen med? Gör det med flyg!

Att flyga är det enkla, ekonomiska sättet att resa... särskilt med barn. Ombord på en stor modern Douglas DC-6 bidrar allt till att göra Er färd njutbar. Den komfortabla luft-konditionerade kabinen är som ett sällskapsrum. Vänliga uppassare står redo att betjäna Er vid minsta vink. Ni kommer snart att förstå varför 2 av 3 erfarna flygresenärer väljer DC-6 *), och varför fler ledande flygbolag har köpt detta snabba, pålitliga flygplan än något annat modernt transportplan.

*) Siffror från en undersökning vid 51 flygplatser.

Dubbelt så många flyger med

DOUGLAS

som med alla andra flygplan tillsammans

Lita på Douglas... Världens största tillverkare av militära och kommersiella flygplan under 30 år.

MILITÄRA OCH KOMMERSIELLA TRANSPORTPLAN • JAKTPLAN
ATTACKPLAN • BOMBPLAN • FJÄRRSTYRDA PROJEKTILER • ELEKTRONISK UTRUSTNING • FORSKNING

FLYG MED DOUGLAS DC-6 hos dessa världens ledande flygbolag

AA Argentina • AMERICAN USA
BCPA Australien—Nya Zeeland
BRANIFF USA • CMA Mexico
DELTA USA • KLM Holland • LAI Italien
NATIONAL USA • PAL Filippinerna
PANAGRA USA • #PAN AMERICAN USA
SABENA Belgien
SAS Danmark, Norge, Sverige
SLICK USA • SWISSAIR Schweiz
#TAI Frankrike • UNITED USA
#WESTERN USA

#Snart

KÖR MED HUVUDET!

**HKH Prins Bertil riktar genom
Teknikens Värld en aktuell ma-
ning till Sveriges motorungdom.**

- Intervjuare: Lennart Öjesten -



När man varit utomlands en tid och sedan kommer hem och får höra att antalet motorcykelolyckor går i brant kurva uppåt, trots att den riktiga sommaren är över, då blir man faktiskt allvarligt betänksam. Man undrar vad detta kan bero på och vad som ska göras för att få ett slut på detta sorgliga kapitel inom svensk motorism. Det underliga är att Sverige är ganska ensamt om att kunna visa upp en sådan statistik som Nationalföreningen för trafiksäkerhets främjande har det tvivelaktiga nöjet att sammanställa varje månad. I Frankrike t. ex. är trafikintensiteten och antalet motorcyklar betydligt större än här, men inte har man något »skinnknutteproblem» där för den skull. Inte heller i England och flera andra länder.

Som jag ser det, måste den senaste tidens onormalt stora antal mc-olyckor i främsta rummet bero på en allt för dålig trafikundervisning i förhållande till motorismens fantastiskt snabba utbredning inom landet de senaste åren. Motorcyklisterna är säkert inte sämre i dag än för låt oss säga 15 år sedan, men trafikintensiteten är större och följaktligen även kollisionrisken. Men det tycks många trafikanter inte tänka på. Hur man än färdas — till fots, på cykel, motorcykel eller i bil — måste man ständigt hålla i minnet att man inte är ensam på vägen och i enlighet därmed ska man handla.

Framförallt är det motorcykelförarna som bör — jag har en gång tidigare påpekat detta i Teknikens Värld — köra mera med huvudet än med händer och fötter. De är ju mera »ömtåliga» än andra trafikanter genom att de inte har något som helst skydd när olyckan är framme. Det är ju rent av ett under om

en mc-förare klarar livhanken om han kolliderar i 60—70 km hastighet.

Den som är intresserad av att få ett slut på de rådande förhållandena, hälsar med glädje det initiativ till upplysningsverksamhet bland unga motorcyklisterna som Husqvarna-fabriken nyligen tagit. Och likaså tycks den kommitté motorklubbarna bildat vara inne på rätt spår. Uno Duzäll känner kanske motorungdomen bättre än någon annan och jag hoppas verkligen att hans osjälviska arbete ska leda till ett positivt resultat. Sedan vore det väl underligt om inte den annalkande kylan skulle svalka de vildaste »knutarna» en hel del. Får de så under vintermånaderna lära sig hur en »gentleman på motorcykel» uppför sig, kan man kanske rent av nära den förhoppningen att nästa motorcykelsäsong ska slå ett rekord av betydligt mera glädjande slag än det här årets.

För övrigt tycker jag att vår trafik på det stora hela taget blivit riktigt hygglig. Det stora flertalet kör hänsynsfullt ute på landsvägarna. Men stockholmarna är sorgebarn. De kan visst aldrig lära sig att färdas fram i sin egen stad. Alla far kors och tvärs över gatorna utan att tänka det minsta på att trafiken flyter bäst om alla försöker hålla sig i sin fil. Inte bara privatbilister utan även drosk-, lastbils- och bussförare samt motorcyklisterna och inte minst vanliga cyklister. Det finns åtskilliga som man hade god lust att ta i enrum och predika trafikvett för.

Men virrvarret på Stockholms gator beror liksom mc-döden mycket på att man inte riktigt hunnit följa med i den rasande snabba utvecklingen. Det är på tiden att man försöker att rusa ifatt!

MC I LÄRA OCH LERA

*Åksugna grabbar
får sin stora chans*

TV-reportage:

Löjtnant Stig Rudolph (text)

Roland Andersson (foto)



Major Thorburn tenterar kursens yngste, Carl Erik Hagman.

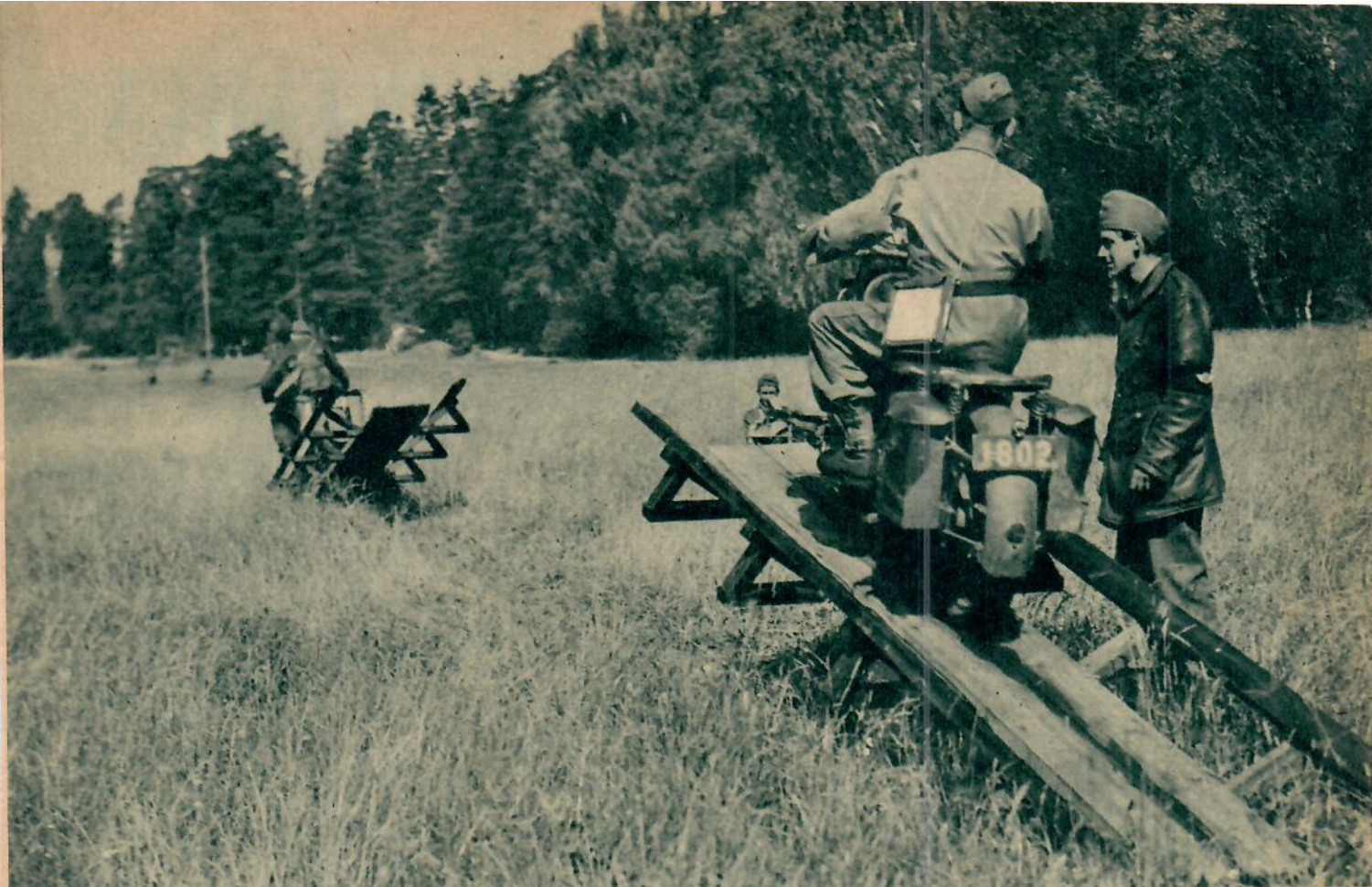
I nte alla unga grabbar har i dessa tider råd att köpa sig egna motorcyklar. Har de den rätta glöden behöver de ändå inte avstå från motorcykelåkandet, därför att det finns någonting som heter Frivilliga Motor Cykel Kåren, vilken tar hand om alla åksugna grabbar med kvalifikationer för att tygla Kronans maskiner. Det är inga buskörande »skinnknuttar» som fosteras vid FMCK-kurserna utan välkörande motorcyklister med snabbt och gott omdöme i alla situationer. Egentligen skulle man därför önska sig att kåren kunde ta hand om *alla* motorcykelsugna grabbar och lära dem att på rätt sätt handskas med de tvåhjuliga fordonen.

FMCK har nyligen släppt ut en ny kull unga motorcyklister och TV, som hälsade på under examen, fick det bästa intryck av kursdeltagarnas praktiska och teoretiska kunnande. Examen bestod av ett skriftligt prov i motorteknik och vägtrafikstadga, varpå följde ett muntligt förhör med närgångna frågor om huvudleder, spårvagnars förkörsrätt och annat smått och gott som varje vägfarande måste känna till. Efter dessa inledande plågor kom starten för en hård nattorientering, som sträckte sig över 14 mil genom Roslagens nattnörkar på leriga och hala skogsvägar och gångstigar. Kursledaren fick hjälp från ovan, när det gällde att göra tävlingen så besvärlig som möjligt: ett ihållande slagregn föll hela natten, gjorde kartorna dyblöta och svårästa och vägarna såphala. Redan vid andra kontrollen, bara tre mil från starten, saknades två ekipage. Det gav tävlingsledningen en tydlig vink om att banan verkligen var svår eftersom grabbarna kände den väl och det skall

Forts. på sid. 40.

TEKNIKENS VÄRLD 20/51

Se upp i backen! Sveabanans motlut är god träning för den svenska arméns blivande motorcykelstjärnor. De s. k. »medborgarjaparna» m/42 klarar terrängkörningen utan vidare spisning.

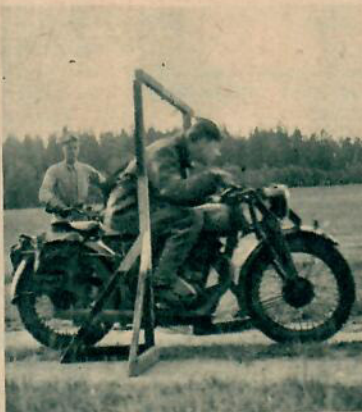


Balanssinnet är, som alla motoreckylster är medvetna om, en viktig sak att träna upp. Gott balanssinne är nyckeln till många segrar.

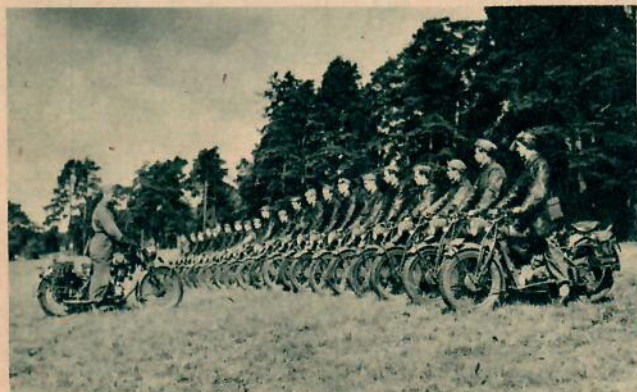
Att köra på språngbrädan är god träning för balans och framåtanda. Det gäller att inte tveka när man når den kritiska punkten.



En äkta FMCK-are skall inte enbart kunna behärska körningen.

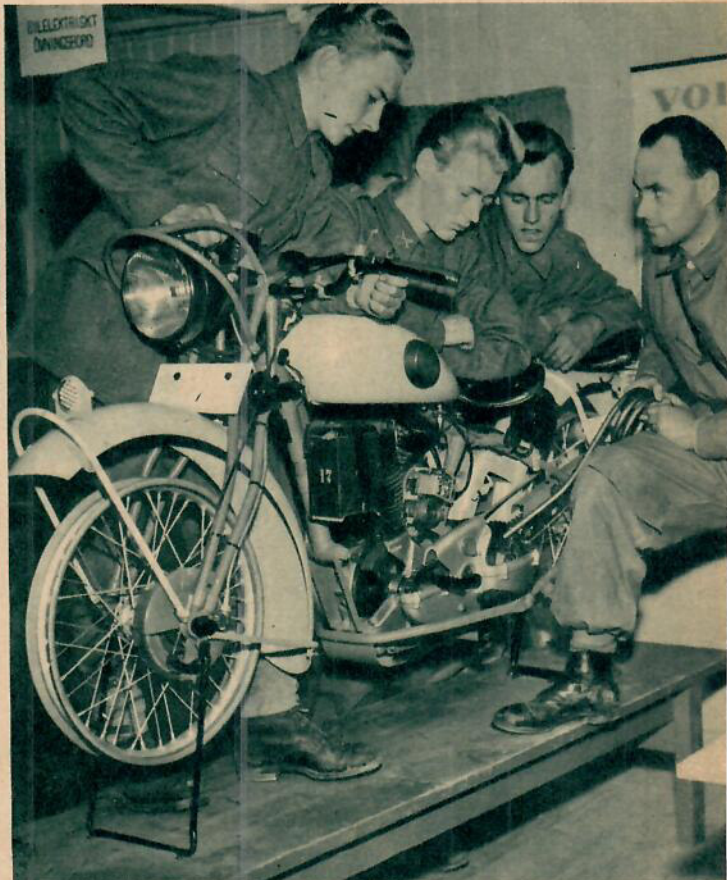


Ingen tvekan! »Ducka» och så full fart rätt genom hindret.



Givakt! — Manöver, lediga. Samtliga deltagare i årets FMCK-kurs har ställts upp för genomgång av terrängprovet på Sveabanan.

TEKNIKENS VÄRLD 20/51



Kursledaren löjtnant Rudolph examinerar tre av sina elever i motorlära. Askådningsmaterial är en genomskuren »Per Albinjap».

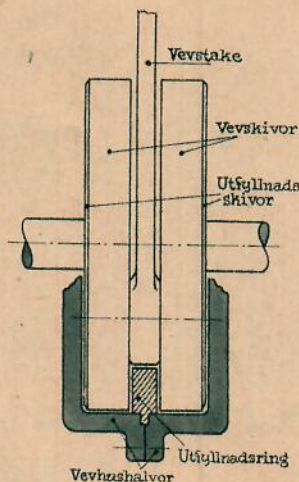
NERA KRUT I LÄTTVIKTAREN!

För några år sedan skrattade folk åt "lättniktarna" på tävlingsbanorna, men sedan dess har de små tvåtaktarna flerfaldiga gånger visat att de kan uppnå nära nog lika höga farter som de större maskinerna. Mariningenjör Curt Borgenstam, som själv tävlat i 125-kubiksklassen, berättar nedan om trimning av tvåtaktsmotorer för tävlingsbruk.

Fyrtaktsmotorn har numera blivit så gott som helt allena rådande som racermotor för bilar och motorcyklar. Ett oerhört omfattande utvecklingsarbete har nedlagts på den både av tävlingsintresserade motorfirmor och privata motorsportsentusiaster. Resultatet har blivit att den tidigare vildväxta djungeln av tekniska problem kring motortypen genomplöjts tämligen grundligt. Mindre livskraftiga varianter har städats bort genom den hårda konkurrensen på tävlingsbanan, medan de sundare utvecklingslinjerna blivit allt mera renodlade. Racermotorn har också härigenom i sina huvuddrag fått en »klassisk» utformning, som mer eller mindre medvetet eftersträvas av de flesta konstruktörer.

Tvåtaktsmotorn har däremot endast förekommit mycket, sporadiskt som tävlingsmotor. Det enda område där den blivit förhärskande är utbordsporten. Anledningen härtill är framför allt att utombordsracern utvecklats direkt från motsvarande standardmotor, vilken redan från sin tidigaste barndom byggdes på tvåtaktsprincipen. Denna kom här utomordentligt väl till sin rätt genom sin enkelhet och ringa platsbehov. Men även i de få fall där fyrtaktsmotorn använts som utombordsracer har den visat bättre prestanda.

Det är dock otvivelaktigt att tvåtaktsmotorn blivit en smula styvmoderligt be-



Denna teckning visar vevparti med utfyllnadsskivor i vevhus med utfyllnadsring.

handlad av racersportens tekniska gudar, och därigenom redan på förhand hänförs till kategorien bruksmotorer, en plats som den för övrigt försvarat med den äran då det gäller småmotorer.

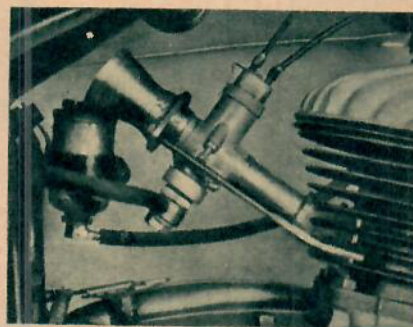
Ett undantag, men ett klart lysande sådant, utgör DKW:s racermotorer före kriget. Genom utnyttjande av dubbelkolvprincipen hade man här åstadkommit en visserligen komplicerad tvåtaktare, som inte blott visade sig jämbördig med fyrtaktskonkurrenterna, utan t. o. m. utklassade dem synnerligen eftertryckligt.

Det är trots allt inte otänkbart, att tvåtaktsmotorn kommer att uppleva en renässans även som tävlingsmotor, inspirerad av den nya tävlingsklassen 125 cm³ för motorcyklar. Denna domineras visserligen f. n. av de italienska avancerade fyrtaktsmaskinerna Mondial och MV, men i all sin tekniska, raffinerade fulländning är dessa både dyrbara, komplicerade och ömtåliga och de är därför helt naturligt förbehållna en begränsad krets. I varje fall bör vi i vårt land anse 125 cm³-klassen som en rekryteringsklass för yngre förmågor, som härigenom får möjlighet att tävlingsköra med förhållandevis enkel och lättskött utrustning och med rimliga risker. I stället för att hänge sig åt önskedrömmar om den ädle donatorn som sätter en knippa Mondialer i händerna på våra gossar, och om snälla myndigheter som släpper rariteterna in i landet, vore

det kanske mera tacknämligt att söka inspirera trimnings- och experimentarbete på våra vanliga enkla tvåtaktsmaskiner. Låt oss därför se litet närmare på vad som kan göras för att locka fram hästkrafterna.

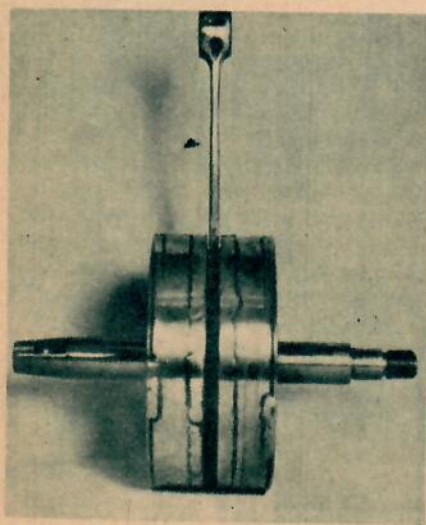
Tvåtaktsmotorns känsliga punkt är framför allt dess spolförlopp. Fyrtaktaren har för sin spolning till förfogande ett helt utblåsningsslag och ett inloppsslag varunder kolven och cylinder verkar som en spolpump med påtaglig och positiv verkan. Hos tvåtaktaren däremot skall hela förloppet hinna utspela sig under den korta perioden, då kolven befinner sig nära undre dödpunkten. Det är därför ofrånkomligt att cylinderns renspolning och fyllning med friskgas i praktiken sker tämligen »på slarv». På instruktionsbilder över tvåtaktsförloppet ser det visserligen mycket vederhäftigt och elegant ut när friskgasen skjuter de förbrända gaserna framför sig ut genom avgasporten, men verkligheten är i detta fall inte fullt så underbar som dikten.

För att göra förhållandena gynnsammare gäller det bland annat att så mycket som möjligt öka vevhusets förmåga att fungera som spolpump. Vid en kolvpump



Snedställd förgasare med lätt utbytbart förlängningsrör för inloppskanalen. Effektivt!

finns ett begrepp som kallas »skadligt rum», och som närmast motsvarar kompressionsrummet vid en motorcylinder. Detta skadliga rum bör minskas så mycket som möjligt för att få god vevhuskompression. Den vevhuspolade tvåtaktaren har av denna anledning ett ganska trångt vevhus, men ofta kan man minska den fria volymen i vevhuset ytterligare. Det förekommer t. ex. att vevskivorna har större diameter än vad som motsvarar vevlagrets ytterkant och man kan då



Vevparti med påsvetsade utfyllnadsskivor både innanför och utanför vevskivorna.

montera in en ring av lättmetall, som dras fast mellan vevhushalvorna och fyller ut detta utrymme.

Om det finns utrymme i sidled mellan vevskivorna och vevhusets innerväggar, kan skivorna förse med påsvetsade tunna skivor av stålplåt för att fylla ut spalten. Svetsningen bör ske i form av bitvis- eller häftsvets, (el-svets) så att inte vevskivorna blir för starkt upphettade. Risk finnes eljest att de slår sig.

I vissa fall har man även vågat sig på att slipa av vevstaken i sidled, så att motsvarande stålskivor kunnat anbringas på vevskivornas insidor. I så fall måste man emellertid iakttaga att stålskivorna måste borras ur diametralt mot vevtappen för att inte vevpartiets balansering skall ändras.

Givetvis hör både vevpartiet, vevstaken och vevhusets insida poleras noggrant.

Härnäst gäller det att studera gasens mer eller mindre mödosamma väg från förgasaren, via inloppskanalen, vevhuset och överströmningskanalen till cylindern. Strömningsförlusterna på denna väg skall nedbringas till minsta möjliga. En hel del kan ofta åstadkommas genom tålmodigt och försiktigt arbete med formfilar och smärgelduk för att ge kanalerna så gynnsam form som möjligt. Uppmärksamheten skall inte bara ägnas åt att ge kanalerna släta och blanka ytor. Vida viktigare är att undvika häftiga ändringar i tvärsnittsarean, vilka tvingar gasströmmen till plötsliga hastighetsvariationer. Överströmningskanalens mynning i vevhuset bör ha en mjukt rundad kant. Skarpa hörn i mynningen minskar det effektiva tvärsnittet genom att gasstrålen utsätts för kraftig kontraktion och bör därför undvikas.

Skarpa kanter är däremot svårt att undvika både i överströmningsporten i cylindern och inloppskanalens mynning i vevhuset. Här får man i stället söka göra de eventuella mellanväggarna i porten eller galleriet så tunna och strömlinjeformade som möjligt.

När man kastar en blick på portarna i cylindern bör man hålla i minnet att portarnas kanter gör tillvaron äventyrlig för kolvringarna. Om portarna vidgas kan det därför vara lämpligt att kanterna förse med en mycket lätt fasning, så att ringarna inte kan haka fast och brytas sönder.

Inloppskanalen från förgasaren till vevhuset friläggs av kolven nära dess övre vändläge. Den period, under vilken den står öppen, bestäms av portens läge i förhållande till kolvskörtets underkant. Genom att variera kolvens längd mitt för porten kan man sålunda påverka öppningsperioden. Detta motsvaras vid fyrtaktsmotorn av inloppsventilens kamtider, och liksom vid denna gäller generellt att en ökning av öppningsperioden förskjuter effektmaximet mot högre varvtal och ökar effekten intill en viss gräns, på bekostnad av segdragningsförmågan vid lägre varvtal. Detta beror på att man utnyttjar den levande kraften hos den inströmmande gasstrålen, som kan förmås att fortsätta strömma in i vevhuset även sedan kolven vänt i övre dödpunkten och börjat gå nedåt.

Den levande kraften hos den inströmmande gasen bestäms dels av dess hastighet, dels av dess vikt. Vikten hos den

(Forts. på sid. 40.)



Till de segerrikaste småmaskinerna hör österrikiska dubbelkolvmotorerna Puch. Bilden visar en 125-kubiks Puch på en tävlingsbana på kontinenten men även här hemma har vi många exempel på skickligt upptrimmade tvåtaktsmotorer som uppnått förbluffande hastigheter.

FYRA ÅR I SADELN — REDAN SUVERÄN

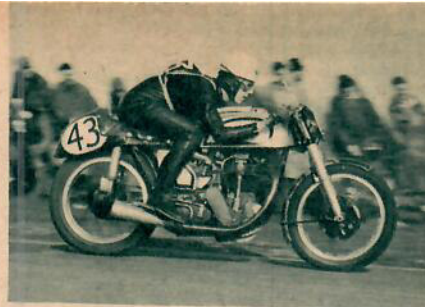
Geoffrey Duke är Englands och Nortons stolthet — den förste i motorcykelsportens historia som vunnit två VM-titlar samma år. Om alla tiders TT-talang berättar i följande intressanta artikel

NILS TENGBERG

Redan för många år sedan trodde man att de encylindriga racermaskinernas dagar var räknade. Den flercylindriga motorns bättre accelerations- och högre toppfart skulle bringa britternas stolthet, alla tiders mest segerrika landsvägsracer, encylindriga Norton på fall. Men man räknade fel. Man tog inte med Nortons enorma erfarenhet av alla typer landsvägslopp i räkningen, man glömde bort Nortonmotorns aldrig svikande tillförlitlighet, Nor-

ton-maskinernas överlägsna vägegenskaper och, framför allt, Geoffrey Duke.

Inget land i världen kan visa fram så goda motorcykelförare som England, och nyckeln till många av den engelska motorcykelindustriens sportsliga triumfer har legat, inte i maskinmaterialet, utan i männen som tyglat maskinerna. Geoff Duke är en av dessa män — en ung man med motorcykelsporten i blodet, som från en mycket blygsam start för fyra år sedan



Med hakan på svampgummikudden på tanken accelererar Duke upp i en fart på 200 km/t.



Dramatiskt slut på 1950 års TT: Duke skär mållinjen några meter framför Artie Bell.



En originell vy av Duke. Så här är emellertid konkurrenterna vana att se honom...

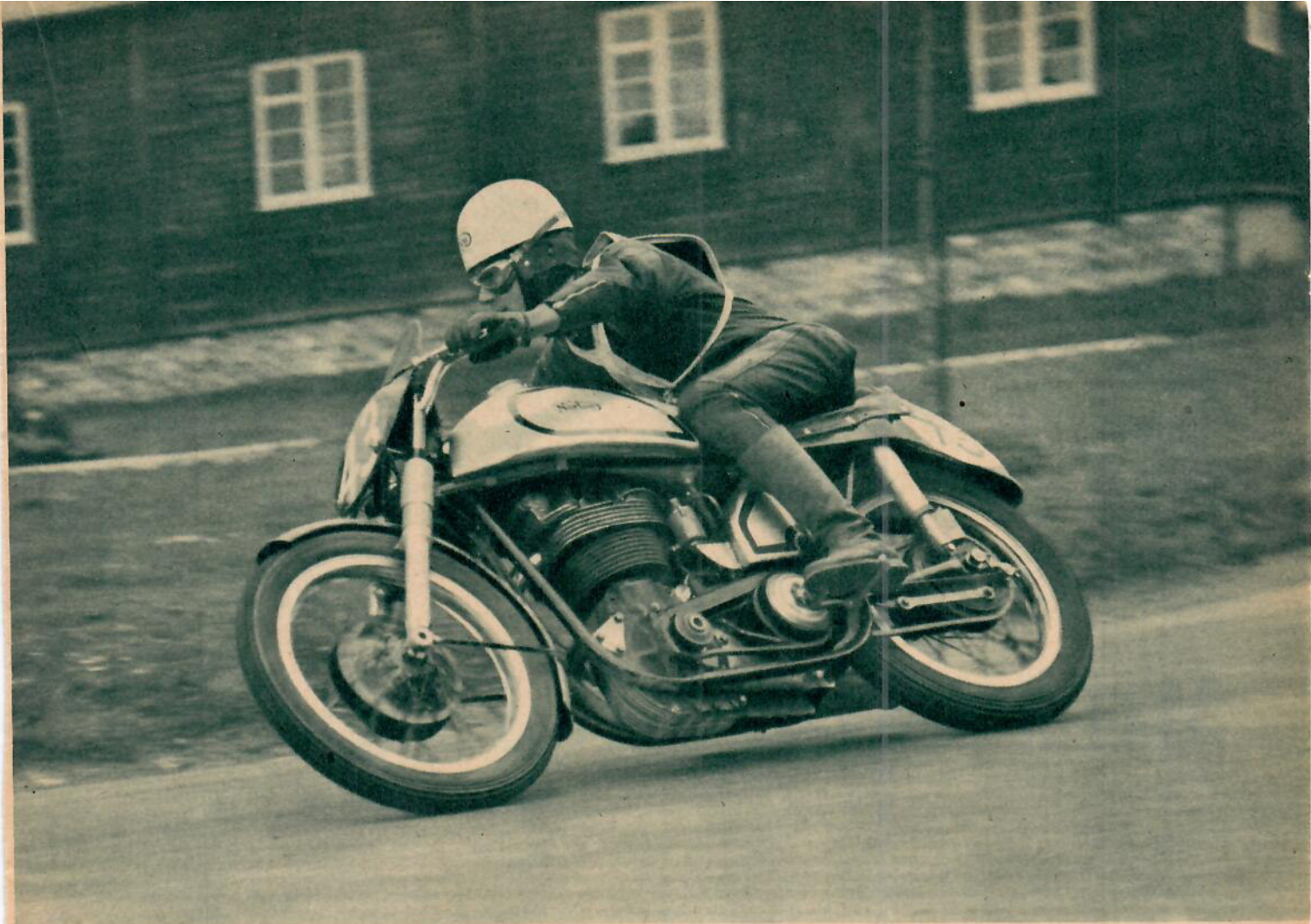


En TT-vinnares stil: Geoffrey Duke visar hur man skall sitta på och hålla en modern landsvägsracer. »Aldrig förr i mc-sportens historia har en förare vunnit så stor berömmelse.»

har utvecklat sig till världens f. n. förnämsta motorcykelförare. Om hans talang och väldiga framtidsutsikter som TT-förare har det ordats mycket, men bäst har väl kanske den franske mästareförfaren George Monneret i några få ord tecknat färdkungen: »För mig är Duke den bästa föraren i världen. Den bästa jag någonsin har sett. Han är t. o. m. bättre än J. Guthrie!»

Aldrig tidigare i motorcykelsportens historia har en förare på kort tid vunnit så allmänt erkännande och så stor berömmelse! Eller vad sägs om prestationen att efter två säsonger bli världsmästare i den hårdaste konkurrens, som motorcykelsporten någonsin kunnat bjuda, och året därefter upprepa sina segrar genom att bli världsmästare i de två viktigaste klasserna? Och detta på en maskin som i snabbhet inte på långt när kan tävla med de moderna och flercylindriga raketåken!

Den nu 26-åriga engelsmannen, som ser liten och obetydlig ut i sitt läderställ och sin bländvita störthjälm med Norton-emblemet, började sin motorcykelkarriär som de flesta andra motorstjärnor jorden runt. När han gick i skolan vaknade motorintresset och tävlingsinstinkten, och han beslöt sig för att bygga en racerbil. En 250-kubiks Raleigh av 1932 års modell med remdrift inköptes för en tia, men det visade sig snart att de många problem som



Ett nära nog oslagbart ekipage: Geoffrey Duke på en Works' Norton. Duke sitter långt bak på maskinen och det ser nästan ut som

om den småväxte världsmästaren har svårt att räcka till för den stora maskinen. Vit störljälms är Geooffs välbekanta kännemärke.

är förknippade med en sådan racervagn var för svåra för en skolpojke att lösa och Geoff och hans kamrater fick därför nöja sig med att åka på motorcykeln som den var. Maskinparken utökades sedermera med en 500-a Triumph med sidventiler, modell -28, som inköptes för 15 kronor, och en Dunelt, i vilken kolven envisades att skära hur mycket de unga grabbarna än filade på den. Men erfarenheterna av dessa gamla motorer var nyttiga för den blivande världsmästaren...

Mot slutet av trettioåret började orosmolnen hopa sig över Europa, och Geoff sökte sig till arméns mc-förband. Där fick han den träning, som erfordras för att göra honom riktigt säker i sadeln. Hans lärare var idel kända trialsförare, den mest berömda världssset B. H. M. Viney, om vilken det redan på den tiden sades att det inte existerade någonting som han inte kunde göra med sin BSA. Han lyckades väcka unge Geooffs intresse för motorcykelsport i allmänhet och trials i synnerhet. Geoff Duke erhöi också sin första berömmelse som trialsförare och mot slutet av 1947 räknades han redan in bland den brittiska eliten.

Under sin vistelse i armén hade Geoff emellertid också lärt känna Freddie Frith, en av Englands klarast lysande TT-stjärnor under det sista decenniet. Han fick den unge trialsföraren intresserad av riktig racing, och det behövdes sedan bara

att Duke också träffade Artie Bell, Nortons toppfirmaförare, för att hans övergång till den hypersnabba landsvägssporten skulle vara klar. Hans tidigare erfarenheter av denna var av det mera bittra slaget: 1948 hade han legat tvåa i Junior Manx Grand Prix med god chans att vinna tills oljetanken sprack och han blev tvungen att gå ur. Det var ett hårt öde för den unge, välkörande debutanten, men TT-sporten är nu en gång sådan att man måste lära sig genom många, svåra misstag och besvikelser.

Hos Norton satte man Geoff på en vanlig Manx Norton, den riktiga fabriksracern fick vänta. Ändå uteblev framgångarna inte, och den nyblivne Norton-åkaren visade sin talang på ett flertal engelska tävlingar med många segrar och nya klassrekord som följd. För den skull gav han emellertid inte upp scramble- och trialstävlingar, där han var så pass segerrik att han otvivelaktigt måste betecknas som världens i dag mest all round-kunnige förare. Det måste då påpekas att en engelsk landsvägsförare aldrig tar till speedway, en sport som han ser litet föraktfullt på och betecknar som ren cirkus!

1949 kom Duke in i Nortons

fabrikslag med samma rättigheter och skyldigheter som världssstjärnorna Bell, Lockett och Daniell. I januari fick han pröva på prototypen av Nortons nya racer, och han hade då tillfälle att konstatera att denna maskin införde helt nya begrepp ifråga om väghållningsegenskaper. Geooffs första klagomål på maskinen var — att den var för snabb! Senare skulle han få erfara att fartresurserna inte skulle räcka till för att hänga AJS, MV och Gilera! Den nya Nortons toppfart låg då vid nära 210 km/t. Det varvantal, som

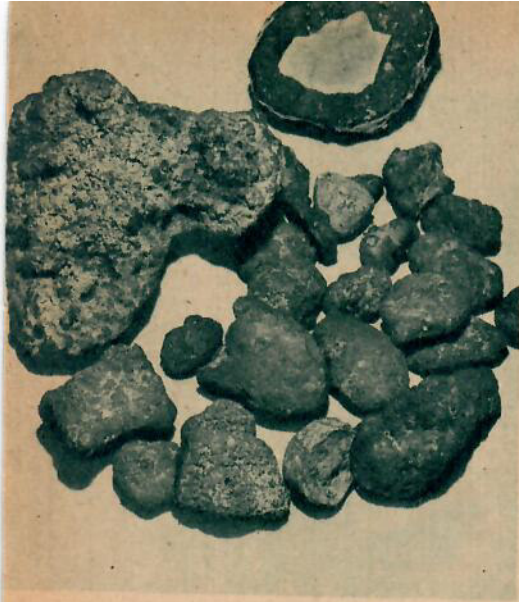
Duke måste hålla sig nedanför var 7.000, och det kan lugnt sägas att orsaken till många av hans framgångar ligger i att han kan läsa varvmätaren som få och köra sin maskin efter dess utslag.

En förare som Duke har självfallet varit med om många fantastiska äventyr, som en mindre skicklig förare aldrig skulle kommit undan med livet i behåll. Försök själv att sätta er in i hur det känns att lämna terra firma för ett meterhögt luftsprång i 200 km/t. fart och missa fotstegen när man landar igen.

(Forts. på sid. 41.)



Den anspråkslöse Duke hyllas vid belgiska GP.



Stenar hämtade på 6.000 meters djup. De »växer» av sig själva med omkring, om man t. ex. väljer pimpsten, 1 mm 1.000 år genom utfällning av mangan på någon »kärna».



Sedimentprofiler hämtade ur havsbotten på 2.000—3.000 meters djup. Diametern är ca 7 cm, och en längd av 20 meter beräknar man motsvarar avlagringarna under 25 milj. år.



Fröken Berit Jonasson vid Oceanografiska Institutionen mäter här salthalten hos vattenprov som hämtats ute vid bl. a. fyrskeppen. Längs Västkusten är den ca 15—32 promille.

MILJONER ÅR I DJUPET

Fysikalisk oceanografi är en vetenskap av närmast obegränsad omfattning. Det finns i havsdjupen avlagringar som förråder händelser som inträffade för miljoner år sedan. Jordens historia ligger på havets botten

Av civilingenjör BENGTT SVEDBERG

Hur det såg ut på jordytan för miljontals år sedan vet vi idag inte så förfärligt mycket om. Medan jordklotets ålder uppskattas till minst 3.000 miljoner år, är det bara från de allra sista årtusendena som människan genom sin verksamhet kunnat efterlämna vittnesbörd om hur förhållandena på jordytan tedde sig.

Och när geologerna ger sig till att undersöka berg och mylla, finner de att relativt snabba scenförändringar genom inverkan av väder och vind här måste ägt rum. Spåren efter händelser i jordens historia, som ligger miljoner år tillbaks,

har ofta ganska effektivt suddats ut av färska händelser.

Men ändå finns det någonstans på jordytan ganska tydliga spår efter de händelser som ligger miljontals år tillbaka i tiden. Denna naturens egen väl bevarade dagbok döljer sig inom jordklotets lägsta våning — nämligen i form av oceanernas botten-sediment. Här har nämligen under årens lopp ett ständigt fint regn av små partiklar, växt- och djurlämningar såväl som oorganiska föremål, begjutit havsbotten och byggt upp skikt ovanpå skikt.

Genom det ofantliga trycket — eftersom 10 m vattenpelare motsvarar ca 1 atm, blir det på t. ex. 10.000 m djup ett tryck av inte mindre än 1.000 atm — och genom vattenmassornas nästan fullständiga orörlighet här nära botten, har denna sedimentbildning kunnat fortgå ostörd och lett till resultat mycket hårt packade skikt. Visserligen gav kanske en tusenårsperiod inte till resultat ett mer än några millimeter tjockt skikt — men un-

der loppet av 10- och 100-tals miljoner år blev det dock åtskilliga meter av botten-sediment som på detta sätt bildades. Och skär man idag ut en profil genom detta botten-sediment så kan man ur skiktens utseende och sammansättning läsa precis som ur en bok om jordens historia miljontals år tillbaka. Man kan läsa om väx-



I detta kylrum bevaras sedan tre år tillbaka det viktigaste resultatet av Albatros-expeditionen — sammanlagt 1.600 m sedimentprofil. Temperaturen hålles vid +8° för att hindra bakterier att förstöra materialet. Jordens historia inte mindre än 25 miljoner år tillbaks hoppas dr Fritz Koczy kunna utläsa ur leran.





En djuphavsklocka avsedd för ljusmätning ned till 500 m djup. »Bomben» har ett 25 mm tjockt fönster av amerikanskt brandglas och innehåller både en kamera och urverk.

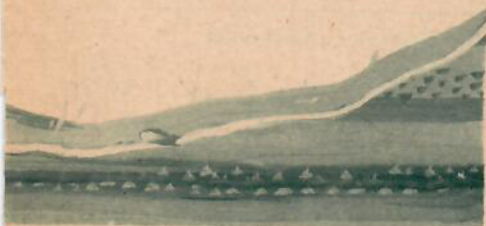
lande klimatförhållanden och om väldiga vulkanutbrott med åtföljande askregn över stora delar av jordytan om sjunkna oceanöar eller kontinenter liksom om livets vandringar tvärs över oceanerna från kontinent till kontinent.

Men det är inte så lätt att nå ned till oceanbotten på dessa ofantliga djup. Även om sedan urminnes tider dessa havsdjupens mysterier sysselsatt människans fantasi, och sålunda redan greken Aristoteles bedrev havsforskning i Egeiska havet, så var det först genom den världsomseglande engelska expeditionen med H. M. S. »Challenger» under åren 1872—76 som en första allvarlig ansträngning gjordes att undersöka denna jordklotets lägsta våning. Ett halvsekel senare gjorde den tyska »Meteor» ett nytt försök att undersöka havsbottens sedimentskikt, men det var först med det svenska undersökningsfartyget »Albatross» jordenruntresa under tiden juli 1947—oktober 1948 som några lägre sedimentprofiler kunde upphämtas.

Sedimentprofiler till en sammanlagd längd av 1.600 meter och hämtade ur havsbotten till ett djup av 20 meter på mellan 2.000 och 8.000 meters vattendjup ger sålunda ännu idag hela den Oceanografiska Institutionen i Göteborg fullt upp att göra med bearbetningen.

Denna institution, vars chef är den för bl. a. ett omfattande populärvetenskapligt författarskap välkände professor Hans Pettersson, är den enda i vårt land som sysslar med fysikalisk oceanografi, dvs. grundforskning av havets fysik och av produktionen i havet. Med det sistnämnda uttrycket menas här omvandlingen av solenergin i organiska material — först de lågt stående organismerna, s. k. plank-

(Forts. på sid. 42.)



ULTRALJUD GÖR GLUPSK TRUT TYST

Måsnarnas och trutarnas skrin ute på havet och längs kusterna, är visserligen ett tjugande och säregnet ackompanjemang till vågornas brus och havets storslagenhet. Men fåglarna är inte enbart av godo. Ute på fiskebåtarna och inne i fiskhamnarna utgör de ett efterhängset följ, som med glupande aptit sätter i sig all fisk de kan stjäla åt sig. Och det är inte småmulor — enligt en uppgift kan en enda havstrut konsumera upptill 12 lådor sill på en enda dag.

Därtill smutsar dessa fåglar ned någonting otroligt — födan tycks nästan bara rinna rätt igenom dem. Det är därför inte att undra på att man t. ex. i Göteborgs fiskhamn, vårt lands utan jämförelse största, ser med allt annat än blida ögon på dessa fåglar, som utgör en långt större plåga än rättorna. Man har försökt alla möjliga metoder för att söka decimera deras ständigt ökande skara — att bedriva jakt med skjutvapen, att fara ut till deras hemvist ute på de veritabla »fågelöarna» och att sticka hål på äggen, men hittills utan nämnvärt resultat. Bl. a. därför att man inte har tillgång till folk för så stora uppgifter.

Men nu har Göteborgs fiskhamnschef, direktör O. D. Green, kommit på en idé. Varför inte bekämpa dessa bevingade hyenor med ett vapen, som de är speciellt känsliga för — ultraljudet, eller med andra ord det andra världskrigets mystiska, ännu inte realiserbara »dödsstråle»? Ty det är nämligen så att djur i allmänhet hör betydligt högre upp i tonregistret än människan. Hundar, katter, råttor och fåglar hör toner på 20.000, ja kanske 30.000 svängningar per sekund eller i många fall ännu högre toner som för oss människor är helt ohörbara. Fladdermusen som f. ö. tillhör rättsläkret — man kan vänta sig att dess mera jordbundna kusiner har likartade egenskaper i hörselhänseende — både utsänder och uppsnappar toner i närheten av 50.000 svängningar för att navigera sig fram enligt radarprincipen.

Varför inte, resonerade då fiskhamnschefen, placera en ultraljudmistflur av något slag i närheten av fisklådorna och på så sätt skrämja bort måsnarna med för människor ohörbart ljud? Idén härtill har han fått ur en teknisk tidskrift, enligt vilken dylika försök utförts med framgång i en fransk hamn.

Det gäller alltså i detta fall, framhåller direktör Green för Teknikens Värld, inte att på något sätt skada fåglarna

(Forts. på sid. 43.)



Antal svängningar per sekund



Schema över det antal svängningar människan och vissa djur förmår uppfatta med sin hörsel.

TV:s MOTORCYKELBÖRS 1951

Teknikens Värld har gjort en sammanställning över motorcykeltyper som f. n. finns att köpa i Sverige. På grund av det ostabila läget på den allmänna marknaden kan det tänkas att något märke undergått prisändring under tidningens tryckning.

Modell	Motor	Effekt	Tjänstevikt i kg	Pris i kr
 AJS AB Hans Osterman, Stockholm				
AJS 18 S				
16 M	347 cm ³ , 69 × 93 mm, toppv.	16,8 hk v. 6.000 v/m	175	2.550
16 MS	Dito	Dito	188	2.830
18	498 cm ³ , 82,5 × 93 mm, toppv.	22,2 hk v. 5.200 v/m	180	2.715
18 S	Dito	Dito	190	2.995
Spring Twin.	498 cm ³ , 66 × 72,8 mm, toppv. 2-cyl.	—	200	3.525

APOLLO — M. Berlin & Co. AB, Värnamo				
51 H och 51 H Lyx	120 cm ³ HVA.	4,5 hk v. 4.300 v/m	73	1.350
54 H och 54 H Lyx	Dito	Dito	78	1.440
för två personer				1.470
Competition	120 cm ³ HVA-motor	4,5 hk v. 4.300 v/m	75	1.500
59 Z	198 cm ³ Zündappmotor	7,5 hk v. 4.200 v/m	ca. 110	1.975

AMBASSADOR — AB Nordex, Stockholm				
Populär	197 cm ³ , 59 × 72 mm, 2-takt. Komp. 6.8-1	7,5 hk vid 4.000 v/m	ca 100	1.610

 ARDIE Tingströms Motor-Depot, Bromma				
Ardie B 250				
B 250	245 cm ³ , 66 × 72 mm, 2-takt. Komp. 6.8-1	10,5 hk v. 5.000 v/m	127	2.680

 ARIEL AB Allmotor, Örebro				
Ariel VH 500				
NH	347 cm ³ , 72 × 85 mm, toppv.		ca 160	2.590
VH	497 cm ³ , 81,8 × 95 mm, toppv.	24,6 hk v. 6.000 v/m	ca 170	3.050
VB	598 cm ³ , 86,4 × 102 mm, sidv.	15,5 hk v. 4.400 v/m	ca 166	2.600
KG	498 cm ³ , 63 × 80 mm, toppv., 2 cyl.	25 hk vid 5.500 v/m	ca 175	3.300
KH	Dito	27 hk vid 6.000 v/m	Dito	3.480
4G	997 cm ³ , 65 × 75 mm, toppv., 4-cyl.	34,5 hk v. 5.400 v/m	ca 190	4.000
Red H. Comp.	Se VH	Se VH	136	3.400
Bakhjulsfjädring 355:- extra				

 BMW Firma Arne Rindar, Stockholm				
BMW R 67				
R 25	247 cm ³ , 68 × 68 mm, toppv.	12 hk vid 5.600 v/m	140	2.950
R 51/2	494 cm ³ , 68 × 68 mm, toppv., 2 cyl. boxerm.	24 hk vid 5.800 v/m	185	4.550
R 67	594,4 cm ³ , 72 × 73 mm, toppv.	26 hk v. 5.500 v/m	190	4.800

BMW — BMW-agenturen, Stockholm				
R 35	350 cm ³ , toppv.	14 hk vid 5.200 v/m	162	2.900
			162	2.900

Modell	Motor	Effekt	Tjänstevikt i kg	Pris i kr
 BSA AB E. Fleron, Malmö				
BSA A 10 Golden Flash				
C 11	249 cm ³ , 63 × 80 mm, toppv.	11 hk vid 5.400 v/m	129	2.075
B 31	348 cm ³ , 71 × 88 mm, toppv.	17 hk vid 5.500 v/m	156	2.525
B 33	499 cm ³ , 85 × 88 mm, toppv.	23 hk vid 5.500 v/m	161	2.700
B 34 Gold Star	Dito	Dito	143	3.650
M 20	496 cm ³ , 82 × 94 mm, sidv.	13 hk vid 4.200 v/m	167	2.550
M 33	499 cm ³ , 85 × 88 mm, toppv.	23 hk vid 5.500 v/m	169	2.770
A 7	495 cm ³ , 62 × 82 mm, toppv., 2 cyl.	25 hk vid 5.800 v/m	167	3.075
A 7 Star Twin	Dito	29 hk vid 6.000 v/m	173	3.325
M 21	591 cm ³ , 82 × 112 mm, sidv.	15 hk vid 4.000 v/m	168	2.580
A 10 Golden — Flash	646 cm ³ , 70 × 84 mm, toppv. 2-cyl.	35 hk vid 5.750 v/m	170	3.175
		m. fj. gaff. standard		

 COLUMBUS Columbus Motor, Stockholm				
Columbus Regina				
Regina	350 cm ³ , 69 × 91,5 mm, toppv.	18 hk vid 5.000 v/m	153	2.925

CORGI — Ing. firman Belos AB, Stockholm				
Corgi	98 cm ³ , 50 × 50 mm, 2-takt	2 hk vid 3.500 v/m	43	900

DKW — Philipsons Automobil AB, Stockholm				
RT 200	191 cm ³ , 62 × 64 mm, 2-takt, Komp. 6. 3-1	8,5 hk v. 4.200 v/m	116	1.875

DMF — Malte Blohm AB, Göteborg				
E 125	123 cm ³ , 52 × 58 mm, 2-takt, Komp. 6-1.	5,4 hk v. 5.000 v/m	83	1.585
F 175	174 cm ³ , 58 × 66 mm, 2-takt.	8,5 hk v. 5.000 v/m	95	1.975
			m. bakhjff.	2.250

DOT — Å. Reinius Co. AB, Stockholm				
De Luxe	197 cm ³ , 62 × 72 mm, 2-takt	7,6 hk vid 4.000 v/m	ca 100	1.985

DOUGLAS — AB Motor-Service, Stockholm				
Mark V	348 cm ³ , 60,8 × 60 mm, toppv., 2-cyl.	19 hk vid 6.000 v/m	ca 160	3.295
Sport- och competitionmodeller kan levereras på särskild beställning				

EXCELSIOR — Motorfirman Uno Ranch, Göteborg				
Roadmaster R2	197 cm ³ , 59 × 72 mm, 2-takt	8,4 hk vid 4.000 v/m	ca 80	1.935
Talisman Twin	244 cm ³ , 50 × 62 mm, 2-takt, 2-cyl.	—	ca 110	m. bakhjff. 2.275

FN — AB Belgimex, Stockholm				
M 13 SV. mod R.	344 cm ³ , 74 × 80 mm, sidv.	—	—	2.450
» SV Standard	Dito	—	138	2.550
» De Luxe	Dito	—	Dito	2.700
» OHV De Luxe	344 cm ³ , 74 × 80 mm, toppv.	—	139	2.800
» SV Standard	444 cm ³ , 84,5 × 80 mm, sidv.	—	141	2.700
» SV De Luxe	Dito	—	Dito	2.850
» OHV De Luxe	422 cm ³ , 82 × 80 mm, toppv.	—	142	3.100

Modell	Motor	Effekt	Tjänstevikt i kg	Pris i kr
FRAM — AB Josef Eriksson, Uppsala				
90	120 cm ³ , HVA-motor	4,5 hk v.	85	1.390
95 lyxutf.	Dito	Dito	Dito	1.490

FRANCIS-BARNETT				
<i>Motorfirman Holger Duell AB, Göteborg</i>				
Falcon O 55	197 cm ³ , 59 × 72 mm, 2-takt	7,5 hk vid 4.000 v/m	ca 95	1.795

GILLET-HERSTAL — AB Belgimex, Stockholm				
250 cm ³ , 2-takt, De Luxe	253 cm ³ , 66 × 74 mm, 2-takt	9 hk	127	2.550
250 cm ³ , 4-takt, De Luxe	252 cm ³ , 65 × 76 mm, toppv.	11 hk	133	2.725
350 cm ³	346 cm ³ , 70 × 90 mm, toppv.	14 hk	165	2.875
400 cm ³	397 cm ³ , 75 × 90 mm, toppv.	15 hk	165	2.950
500 cm ³ , sidv.	475 cm ³ , 76 × 105 mm, 2-takt	13,5 hk	165	2.900
500 cm ³ , toppv.	498 cm ³ , 84 × 90 mm, 2-takt	18 hk	175	3.100
Bakhljulsfjädring ca. 100:— extra				

GRIPEN — Svenska Cykelmagasinet AB, Linköping				
HVA 1939	HVA 120 cm ³ -motor	4,5 hk v.	74	1.280
HVA 1951	Dito	Dito	77	1.390
125 ZDB	125 cm ³ , 55 × 54 mm, NSU-motor, 2-takt	5 hk v.	85	1.465

GUZZI — AB Digestor, Stockholm				
Galletto	160 cm ³ , 62 × 53 mm, toppv. Komp. 5. 6-1.	6 hk v.	120	2.370

HUSQVARNA				
<i>Husqvarna Vapenfabriks AB, Huskvarna</i>				
28	120 cm ³ , 55 × 50 mm, 2-takt	4,5 hk vid 4.300 v/m	74	1.280
228, 2-sitsig	Dito	Dito	77	1.390

IMME — AB E. Krensler, Stockholm				
R 100	99 cm ³ , 52 × 47 mm, 2-takt	4,5 hk vid 5.800 v/m	69	1.200



JAMES				
<i>AB Nordex, Stockholm</i>				
James Captain De Luxe				
197 cm ³ , »Captain»	197 cm ³ , 59 × 72 mm, 2-takt	7,5 hk vid 4.000 v/m	103	1.825
Dito med bakhljulsfj.	Dito	Dito	—	1.925



JAWA				
<i>Bil AB Imperia, Stockholm</i>				
250	249 cm ³ , 65 × 75 mm, 2-takt	9 hk v.	115	2.135
350	344 cm ³ , 58 × 65 mm, 2-takt, 2-cyl.	14,5 hk v.	120	2.490

KÄRNAN AB Ernst O. Jönsson, Hälsingborg				
120	120 cm ³ , HVA-motor	4,5 hk v.	74	1.345

LAMBRETTA AB Bil & Truck, Göteborg				
Scooter 125 e	125 cm ³ , 2-takt	4,3 hk v.	85	1.800
» 125 lc	Dito	4.000 v/m	90	2.075

M A B — Motorfirma Arne Bergström, Norrköping				
M 300	150 cm ³ CZ-motor (se Monark)	6 hk v.	87	1.520
M 400	175 cm ³ Ilo-motor (se Monark)	8 hk v.	114	1.975
AMC	125 cm ³ AMC-motor toppv.	5.000 v/m	95	1.980

MAICO — Nordiska Motor AB, Stockholm				
M 150 m. bakhljulsfjädring	148 cm ³ , 57 × 58 mm, 2-takt	6,5 hk vid 4.800 v/m	87	1.625

Modell	Motor	Effekt	Tjänstevikt i kg	Pris i kr
MATCHLESS — AB Hans Osterman, Stockholm				
G 3/L	347 cm ³ , 69 × 93 mm, toppv.	16,8 hk vid 6.000 v/m	175	2.550
G 3/LS m. bakhljulsfjädr.	Dito	Dito	188	2.830
G 80	498 cm ³ , 82,5 × 93 mm, toppv.	22,2 hk v.	180	2.715
G 80 S m. bakhljulsfjädr.	Dito	5.200 v/m	190	2.995
Super Clubman med bakhljulsfj.	498 cm ³ , 66 × 72,8 mm, toppv., 2-cyl.	—	195	3.525

MONARK — AB Cykelfabriken Monark, Varberg				
M 71	125 cm ³ , 52 × 58 mm, 2-takt, B.S.A.-motor	4,5 hk vid 5.000 v/m	74	1.253
M 75	128 cm ³ , 55 × 54 mm, 2-takt, J.B.-motor	4,5 hk vid 5.000 v/m	74	1.328
M 300 godkänd för 2 pers.	150 cm ³ , 57 × 58 mm, 2-takt, CZ-motor	6 hk vid 5.000 v/m	87	1.635
M 400	175 cm ³ , 58 × 66 mm, 2-takt I 10-motor	8 hk v.	115	1.975

Modellerna M 71 och 75 finnes även i lyxutförande avsedda för två passagerare. Priset blir då 100-200 kr. högre.



MOTOBECANE				
<i>AB Hedemora Nya Bilaffär, Hedemora</i>				
MotoBecane L 42				
D 45 med bakhljulsfjädring	124 cm ³ , fyrtakt	6 hk	77	1.400
L 42 med bakhljulsfjädring	173 cm ³ , fyrtakt m. toppv.	9 hk	94	2.300

MUSTANG				
<i>AB Trelleborgs Velocipedfabrik, Trelleborg</i>				
210	148 cm ³ , 57 × 58 mm, 2-takt	6,5 hk v.	ca. 90	

NORMAN — AB Motortillbehör, Stockholm				
B 2	197 cm ³ , 59 × 72 mm, 2-takt, Villers-motor	75 hk vid 4.000 v/m	ca 105	1.675
B 2 De Luxe	Dito	Dito	Dito	1.800



NORTON				
<i>Motorfirman Bengt Berg & Co., Göteborg</i>				
Norton 30 och 40				
Big Four	596 cm ³ , 82 × 113 mm, sidv. Komp 4. 5-1	12,5 hk vid 4.500 v/m	ca 174	3.200
E. S. 2	490 cm ³ , 79 × 100 mm, toppv. Komp. 6. 6-1	20 hk vid 5.300 v/m	ca 170	3.425
30 (6. kamaxel)	490 cm ³ , 79 × 100 mm, toppv. Komp. 7. 2-1	29,5 hk v.	ca 182	4.100
40 (6. kamaxel)	348 cm ³ , 71 × 88 mm, toppv. Komp. 7. 3-1	5.500 v/m	ca 180	4.100
Dominator Twin	497 cm ³ , 66 × 73 mm, toppv. Komp. 6. 7-1	27 hk vid 6.250 v/m	ca 180	3.685

NSU — Motorfirman Bengt Berg & Co., Göteborg				
251 OSL	241 cm ³ , 64 × 75 mm, toppv.	126	2.285	
350 Konsul	350 cm ³ , toppv.	5.000 v/m		2.875



NV				
<i>Nymanbolagen AB, Uppsala</i>				
NV 8	98 cm ³ , 48 × 54 mm, 2-takt	3 hk vid 4.000 v/m	54	875
NV JB	125 cm ³ , 55 × 54 mm, 2-takt	4,5 hk vid 5.000 v/m	74	1.327
NV 10	125 cm ³ , 55 × 54 mm, 2-takt	4,5 hk vid 5.000 v/m	74	1.275
NV 11	125 cm ³ , 52 × 58 mm, 2-takt	5 hk vid 5.000 v/m	79	1.550
NV 20	150 cm ³ , 57 × 58 mm, 2-takt	6,5 hk vid 4.500 v/m	95	1.700
NV 21	150 cm ³ , 59 × 54 mm, 2-takt	5,5 hk vid 5.000 v/m	95	1.600
NV 40	350 cm ³ , 70 × 90 mm, toppv.	18 hk	170	

PEUGEOT — Ing.firman Volta, Stockholm				
Modell 155	150 cm ³ , 56 × 60 mm, 2-takt, blockmotor	ca 8 hk	ca 80	1.550

Modell	Motor	Effekt	Tjänstevikt i kg	Pris i kr
 PANTHER <i>Stach & Co., Stockholm</i>				
Pantther 100				
Modell 75	348 cm ³ , 71 × 88 mm, toppv.	18 hk vid 5.300 v/m	ca 145	2.475
» 100	598 cm ³ , 87 × 100 mm, toppv.	26 hk vid 5.500 v/m	ca 177	2.950

PHÖNIX — AB Motor-Tillbehör, Stockholm				
250	248 cm ³ , 67 × 70 mm, 2-takt	9 hk v. 4.500 v/m	138	2.600
PIROL — Automobilkompaniet AB, Stockholm				
Scoter	198 cm ³ , 2-takt 4-växlad låda	6,5 hk v. 4.500 v/m	96	2.400 ink.res.hjul

 PUCH <i>AB Dieseltraktor, Stockholm</i>				
Puch 125 SL				
TS	124 cm ³ , 2 × 38 × 55 mm, 2-takt, dubbelkolvm.	7,5 hk vid 5.500 v/m	84	1.975
TT	Dito	5,2 hk vid 4.500 v/m	84	1.650
TF med bak-hjulsfj.	248 cm ³ , 45 × 78 mm, 2-takt, dubbelkolvm.	12 hk vid 4.500 v/m	—	2.700
125 SL	123 cm ³ , 2 × 38 × 55, Komp. 6.5—1.	7,5 hk v. 5.500 v/m	100	2.200
150 TL	148 cm ³ , 2 × 40 × 59,6 Komp. 6.5—1.	6,5 hk v. 5.000 v/m	100	2.025

REX — AB Maskinfabriken Rex, Halmstad				
Telespeed	125 cm ³ , 50 × 62 mm, 2-takt, Villiersmotor	4,5 hk	85	1.175
Roadmaster	200 cm ³ , 59 × 72 mm, 2-takt, Villiersmotor	7,5 hk	105	1.615

 ROYAL ENFIELD <i>AB Motorkraft, Stockholm</i>				
Royal Enfield Twin				
G	346 cm ³ , 70 × 90 mm, toppv. Komp. 6—1	15 hk vid 5.500 v/m	167	2.485
J 2	499 cm ³ , 84 × 90 mm, toppv. Komp. 5.5—1	21 hk vid 5.000 v/m	185	2.720
350 Bullet	346 cm ³ , 70 × 90 mm, toppv. Komp. 6.5—1	18 hk vid 6.000 v/m	170	2.815
500 Twin	496 cm ³ , 64 × 77 mm, toppv., 2-cyl. K. 6.5—1	25 hk vid 6.000 v/m	190	3.200

SAROLEA — AB Belgimex, Stockholm				
50 SL 6	589 cm ³ , 98 × 97 mm, toppv.	25 hk vid 4.800 v/m	170	3.450

SPARTA — Svecia Motor AB, Stockholm				
Sparta 200	197 cm ³ , 59 × 72 mm, 2-takt, Villiersmotor	7,5 hk vid 4.000 v/m	95	1.800
250	247 cm ³ , 67 × 70 mm, 2-takt.	9 hk vid 5.100 v/m	115	2.395

SUNBEAM — AB E. Fleron, Malmö				
S 8	487 cm ³ , 70 × 63,5 mm, toppv., 2-cyl.	26 hk vid 5.800 v/m	181	3.600

SVALAN — Maskin AB John Eriksson, Falun				
14/51	120 cm ³ , 55 × 50 mm, 2-takt, Husqv. 27 m.	4,5 hk vid 4.300 v/m	ca 72	1.440
16/51	125 cm ³ , 2-takt, J.A.P.-motor	4 hk	ca 70	1.470
50/51	250 cm ³ , 66 × 88 mm, toppv.	11,5 hk vid 5.500 v/m	ca 130	2.355

 TERROT <i>AB Belgimex, Stockholm</i>				
Terrot RGST				
HCT	346 cm ³ , 70 × 90 mm, sidv.	9,5 hk	120	2.340
RGST	499 cm ³ , 84 × 90 mm, toppv.	18,5 hk	190	3.400

Modell	Motor	Effekt	Tjänstevikt i kg	Pris i kr
TIGER — AB Albert Öhman, Stockholm				
125	125 cm ³ DKW-motor Se NV 11.	5 hk vid 5.000 v/m	79	1.550
150	150 cm ³ Sachs. Se NV 20	6,5 hk v. 4.500 v/m	95	1.700
198	198 cm ³ Zündapp Se Apollo 59 Z.	7,5 hk v. 4.200 v/m	110	2.050

TORNAX — Johansson & Ström, Vara				
T 175	175 cm ³ , 58 × 66 mm, 2-takt. Komp. 6.5—1	7,5 hk v. 5.000 v/m	112	2.100

 TRIUMPH <i>AB Stockholms Centralgarage och Motorfirman Uno Ranch, Göteborg</i>				
Triumph Tiger 100				
3 T De Luxe	349 cm ³ , 55 × 73,4 mm, toppv., 2-cyl. K. = 6.3—1	18 hk v. 6.500 v/m	166	2.850
x) Speed Twin	498 cm ³ , 63 × 80 mm, toppv., 2-cyl. K. = 7—1	28 hk v. 6.300 v/m	182	3.100
x) Tiger 100	498 cm ³ , 63 × 80 mm, toppv., 2-cyl. K. = 7.6—1	30 hk v. 6.500 v/m	182	3.330
x) Thunderbird	649 cm ³ , 71 × 82 mm, toppv. 2-cyl. K. = 7—1	34 hk 6.300 v/m	184	3.300
x) tillägg för bakhjulsfjädring 280:—.				

 TWN <i>AB Motorkraft, Stockholm</i>				
TWN BDG 250				
BDG 250 m. bakhjufj.	248 cm ³ , 2 × 45 × 78 mm, 2-t, dubbelkolvm.	11 hk vid 3.800 v/m	138	2.500

TYPHOON — Bil AB Tham, Göteborg				
Typhoon med Zündappmotor	198 cm ³ , 60 × 70 mm, 2-takt	7,5 hk 4.200 v/m	ca. 100	

 UNIVERSAL <i>Malte Blohm AB, Göteborg</i>				
Universal B 50				
B 50	578 cm ³ , 72 × 71 mm, toppv. 2-cyl. K. 7—1	26 hk vid 5.500 v/m	ca. 190	5.700

VELOCETTE — Motorfirma Johansson & Ström, Vara				
L. E.	192 cm ³ , sidv., 2-cyl vattenkyld	9 hk	ca 120	2.400
M. A. C.	349 cm ³ , 68 × 96 mm, toppv.	16—18hk	ca 145	2.525
K. T. T.	348 cm ³ 74 × 81 mm, toppv.			2.875

 VESPA <i>Como M. & T. Bjerke, Stockholm</i>				
Vespa				
Scoter	125 cm ³ , 2-takt, 56,5 × 50 mm.	4,5 hk vid 4.500 v/m	78	2.150

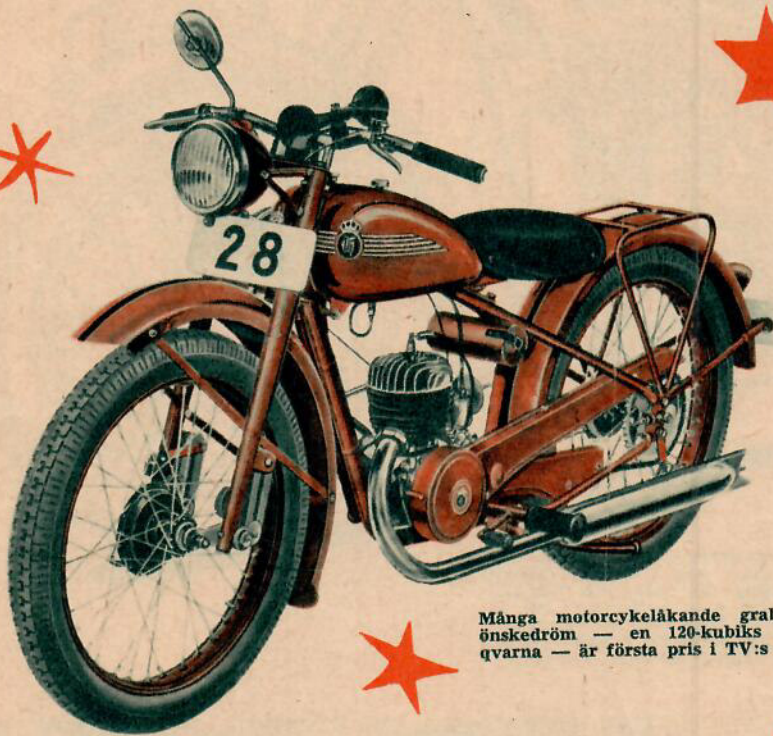
VICTORIA — Motor-Service AB, Stockholm				
KR 25	247 cm ³ , 67 × 70 mm, 2-takt, blockmotor	—	133	2.200

VINCENT — Malte Blohm AB, Göteborg				
Comet	499 cm ³ , 84 × 90 mm, toppv. K. = 7.3—1	30 hk v. 5.500 v/m	176	3.675
Rapide	998 cm ³ , 84 × 90 mm, toppv. 2-cyl. K. = 6.8	45 hk vid 5.500 v/m	206	4.800
Black Shadow	Dito	60 hk vid 5.500 v/m	206	5.400

ZÜNDAPP — AB Motorkraft, Stockholm				
DB 202	198 cm ³ , 60 × 70 mm, 2-takt, blockmotor	7,5 hk vid 4.200 v/m	110	1.875
KS 601	597 cm ³ , 75 × 67,7 mm, 2-cyl. komp. 6.4—1	28 hk vid 4.700 v/m	200	4.500

ÖRNEN — AB John Hedbergs Maskinaffär, Malmö				
51/1951	120 cm ³ , HVA-motor	4,5 hk vid 4.300 v/m	74,5	ca. 1.375
202/1951	Dito	Dito	83	ca. 1.485

JUST DU KAN BLI STJÄRNKNUTTE!



Många motorcykelåkande grabbars
önskesdröm — en 120-kubiks Hus-
qvarna — är första pris i TV:s tävl.

Den, som tror sig ha en chans att vin-
na TV:s Stjärnknuttetävling, bör i
förväg träna konststycket att köra på två
motorcyklar samtidigt! Han måste näm-
ligen ta sig hem från Stockholms Stadion
förutom med sin egen maskin på en
splitterny Husqvarna, som välvilligt ställts
till vårt förfogande att utdelas till Stjärn-
knutten. Den, som tränar ordentligt och
visar sig kunna behärska en motorcykel
i alla situationer, behöver alltså inte åka
hem lottlös från Stjärnknuttefinalen på
Stadion. Bättre pris än en Husqvarna
kan väl ingen »knutte» önska sig.

Den Husqvarna, värd över 1.300 kr.,
som vi utdelar i pris är en vanlig 120-
kubikare med HVA:s välbekanta, snabba
och driftsäkra tvåtaktsmotor på 4,5 hk.
Maskinen är utrustad med Husqvarnas
nya framgaffel, den s. k. svinggaffeln,
som visat sig vara en ypperlig lösning av
den lätta motorcykelns fjädringsproblem.
Modellen är väl i övrigt så pass välkänd
att den inte behöver närmare presenteras.
Stjärnknuttetävlingen kommer alltså att
resultera i att en bra motorcyklist place-
ras på en bra motorcykel!

TEKNIKENS VÄRLD 20/51

Men inte heller de andra deltagarna be-
höver åka hem besvikna. Redan nu kan
vi utlova fina priser till alla som kör bra
och placerar sig i toppen av prislstan.
Vad priserna beträffar behöver Stjärn-
knuttetävlingen inte stå tillbaka för något
annat motorevenemang.



Vi ska visa att vi kan köra motorcykel för-
säkrar »Rövarn» Lennart Andersson, »Lillen»
Lasse Johansson och »Slangen» Bert Svens-
son. Alla tre kommer att återfinnas bland
de startande den 21 oktober i Stockholm.

År 1949 arrangerade Teknikens Värld
en trafikrodeo som omfattade hela
landet. Arrangemanget var det första i
sitt slag och väckte stor uppmärksamhet
och vi tror även att det gjort en hel del
nytta.

Nu har tidningen, som omtalades i
förra numret återigen planerat ett liknan-
de arrangemang koncentrerat till Stock-
holm och Stockholms län. Denna gång
blir det en stor trafikdag söndagen den
21 oktober och som medarrangör har TV
den nyligen bildade Stockholms Motor-
klubbers Samarbetskommitté, vilken åta-
git sig utformningen och genomförandet
av det knepiga tävlingsprogrammet.

Tävlingen kommer att tillgå på unge-
fär följande sätt. Utanför Stockholm körs
en trialstävling av engelsk typ där det
gäller att visa att man kan köra motor-
cykel skickligt och säkert och där fot-
nedsättning, motorstopp och dylikt kom-
mer att prickbelastas. Likaså får man
prickar för dålig ljuddämpare, backspe-
gel eller skamfilade nummerplåtar, fel-
aktig belysning och andra fel. När denna
tävling körts startas omedelbart en tra-
fiksäkerhetstävling genom Stockholm.
Förarna skall passera vissa gator och
svåra trafikcentra och sedan åka upp till
målet i Stockholms Stadion. Hemliga do-
mare finns utplacerade efter färdvägen
genom stan och dessa kommer att po-
ängsätta motorcyklisterna med hänsyn till
hur de uppför sig i trafiken. Vid målet

(Forts. på sid. 43.)

ANMÄLNINGSSEDEL

Härmed anmäler jag mig till Teknikens Världs och Stockholms Motorklubbers Sam-
arbetskommittés motortävling den 21 oktober 1951.

Namn Yrke

Bostadsadress Postadress

Tel. Alder Licensnr
(Om sådant finnes.)

Maskin Cyldervolym cm³

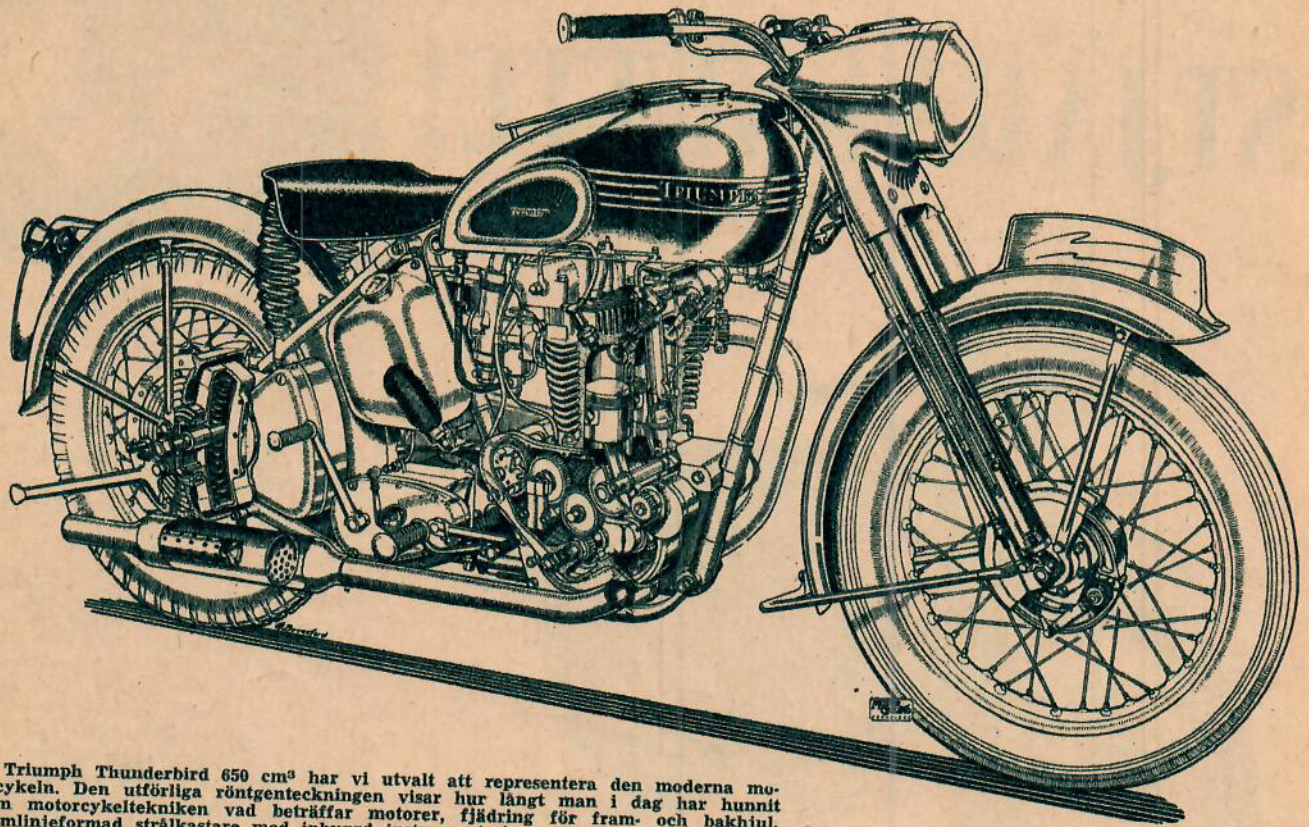
OBS! Tävlingslicens erfordras ej!

Sista dagen för insändande av anmälan är den 6 oktober 1951.

Kuvertet märks »Motortävling» och sänds under adress: Teknikens Värld, Sveavägen 53,
Stockholm.

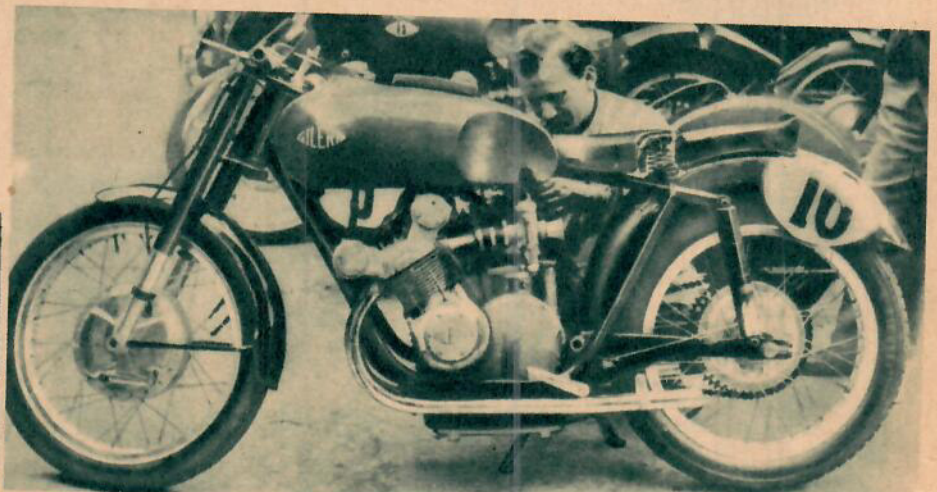
MOTORCYKELN AV

DEN MODERNA MOTORCYKELN



En Triumph Thunderbird 650 cm³ har vi utvalt att representera den moderna motorcykeln. Den utförliga röntgenteckningen visar hur långt man i dag har hunnit inom motorcykeltekniken vad beträffar motorer, fjädring för fram- och bakhjul, strömlinjeformad strålkastare med inbyggd instrumentering o. s. v. Triumph har ju i viss mån bildat skola genom sin tvåcylindriga motor och även varit ett föregångsmärke när det gäller utstyrsel, finish etc. Det fjädrande navet är Triumph-patent. (By Courtesy of »Motor Cycling», London.)

LIKA SOM TVÅ BÄR

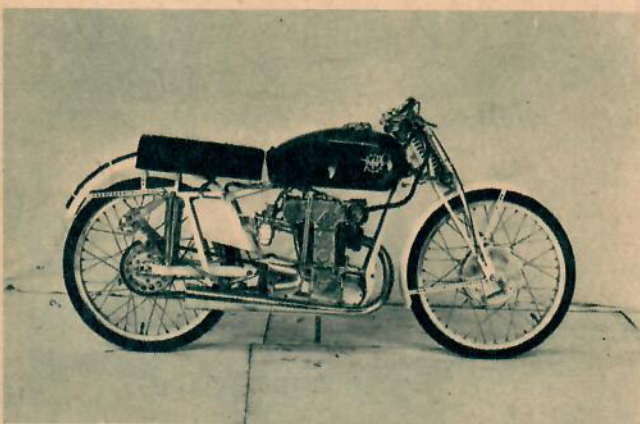
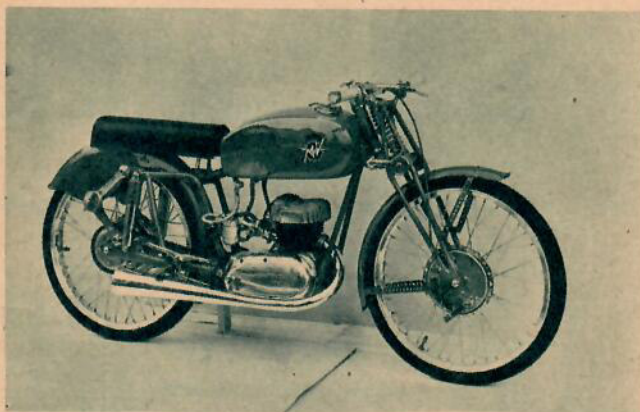


Gilera kom efter kriget viss uppståndelse åstad genom sin fyrcylindriga racer, som ifråga om raketsnabb acceleration inte hade några jämlingar på TT-banorna. Fabriken höll länge fast vid framgaffel av parallelogramtyp med centralfjäder men har numera övergått till modern, teleskopisk fjädring både fram och bak.

Jämför det här fyrcylindriga fartåket med Gilera på föregående bild! Olikaheten är som synes inte alltför stor. Men så är också MV:n gjord av samma konstruktör som Gilera. I sadeln sitter 500-världsmästaren 1950 Les Graham.

TEKNIKENS VÄRLD 20/51

I DAG



SOM NATT OCH DAG

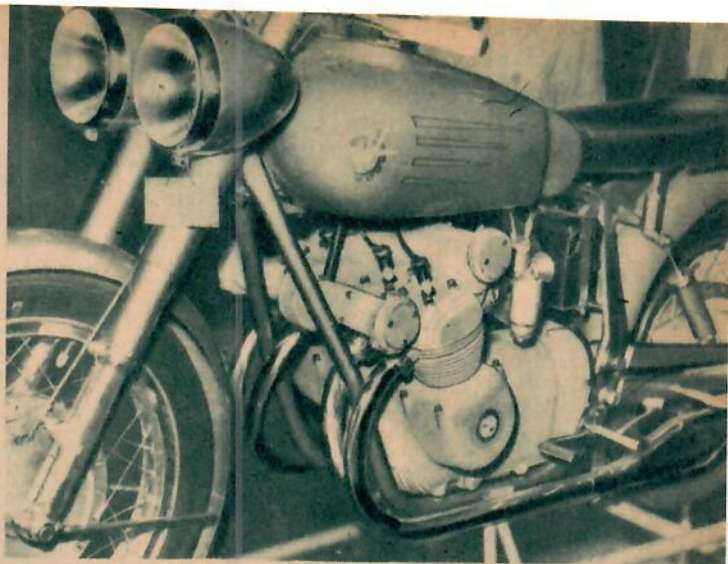
De här två maskinerna kommer faktiskt från samma fabrik även om de är olika som dag och natt. Den övre är en tvåtaktare och den undre en fyrtaktare med överläggande kamaxel. Från MV-Augusta.

RYSK SENSATION

De senaste årens största tvåtaktsnyhet — en DKW som mest liknar en BMW. Motorn är på 350 cm³ och uppges bromsa nära 20 hk. Maskinen står på framtidsprogrammet hos DKW-IFA i östzonen.



TEKNIKENS VÄRLD 20/51



EXKLUSIVAST I VÄRLDEN

Världens i särklass exklusivaste motorecykel: MV:s fyrcylindriga fartåk i standardutförande med bl. a. dubbla strålkastare, kardandrift, jättelika genomgående bromstrumror och dubbelsadel. Fantastisk acceleration och toppfart kring 150. Pris ca 7.000 kr.

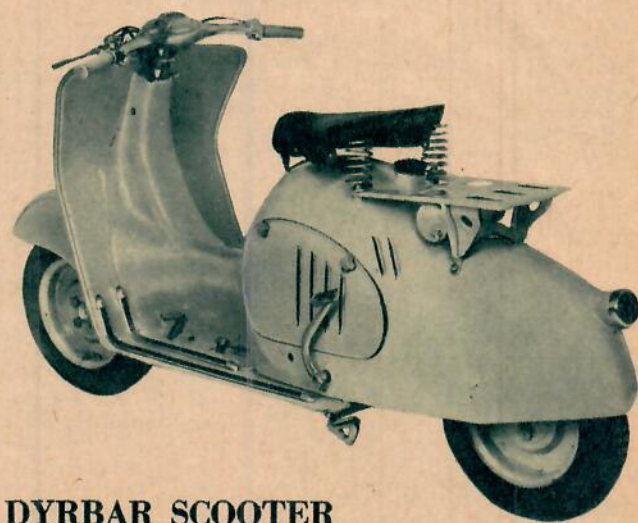
TVÅCYLINDRIG TVÅTAKT

Den tyska lättviktsmaskinen ännu, maskinen med den originala ramkonstruktionen, med en ny tvåcylindrig tvåtaktare.



EFTERLÄNGTAD!

Nya Horex Twin uppges bromsa inte mindre än 32 hk vid ett toppvarv på mellan 6.500 och 7.000. En efterlängtat nyhet.



DYRBAR SCOOTER

Ännu en MV, men denna gång en scooter. Maskinen påminner mest om Vespa, men är betydligt mera påkostad och, naturligtvis, dyrare. Växellådan har fyra utväxlingar med indikator i styret.

EN VERK



Teknikens Värld presenterar den svenska »drömracern» av i dag, en extrem tvåcylindrig 500-kubikare med sensationella finesser och fantastiska fartresurser. Blir den efterträdare till Husqvarnas segermaskiner från 30-talet?

VARVRÄKNARE

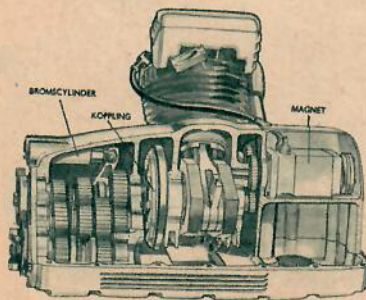
I dessa tider då TT-sporten behärskas av de världsberömda storförarna som byggs sin verksamhet på en storindustris alla tekniska och ekonomiska resurser kan det kanske förefalla lite väl optimistiskt att projektera en svensk racermaskin som skall kunna hävda sig i konkurrensen med de modernaste utländska fartvidundren. Tanken är onekligen djärv med hänsyn till våra nuvarande ekonomiska resurser, men man får inte glömma att Sverige dock en gång räknats till de ledande motornationerna. Mycket har visserligen hänt sedan den ärorika Husqvarna-epoken, men det finns ingenting som säger att svenska tekniker och TT-förare inte än en gång skulle kunna skörda lagrar på internationella tävlingsbanor.

Hur skall då den svenska »drömracern» av i dag se ut? Teknikens Värld har låtit frågan gå vidare till tre av våra främsta motorexperter, civilingenjör Folke Mannerstedt, TT-idolen Ragge Sunnqvist och konstnären Sixten Sason, var och en specialist på sitt område. Resultatet av denna »hjärntrusts» arbete kan närmare studeras på teckningarna här invid som tydligt visar att svenska mc-konstruktörer nu som förr skulle kunna föra Sverige till en rangplats bland världens främsta motornationer bara de fick en chans. Den TT-maskin som Teknikens Värld här kan presentera är ett bevis så gott som något på att utvecklingen inte stått stilla trots att den svenska motocykelindustrin länge fört en tynande tillvaro. Den stora produktionen av lättviktare som vi har kan i detta sammanhang inte räknas till »riktig» motorcykeltillverkning.

(Forts. på sid. 44.)



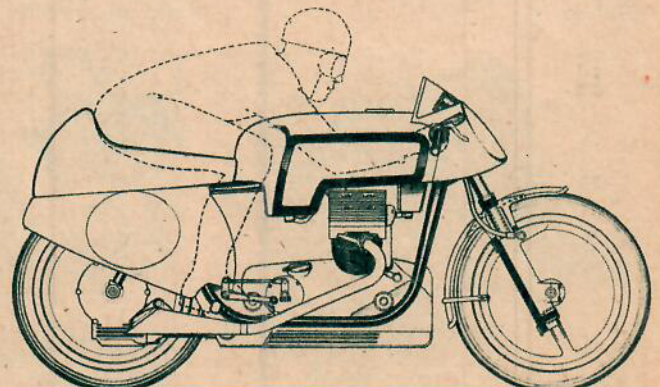
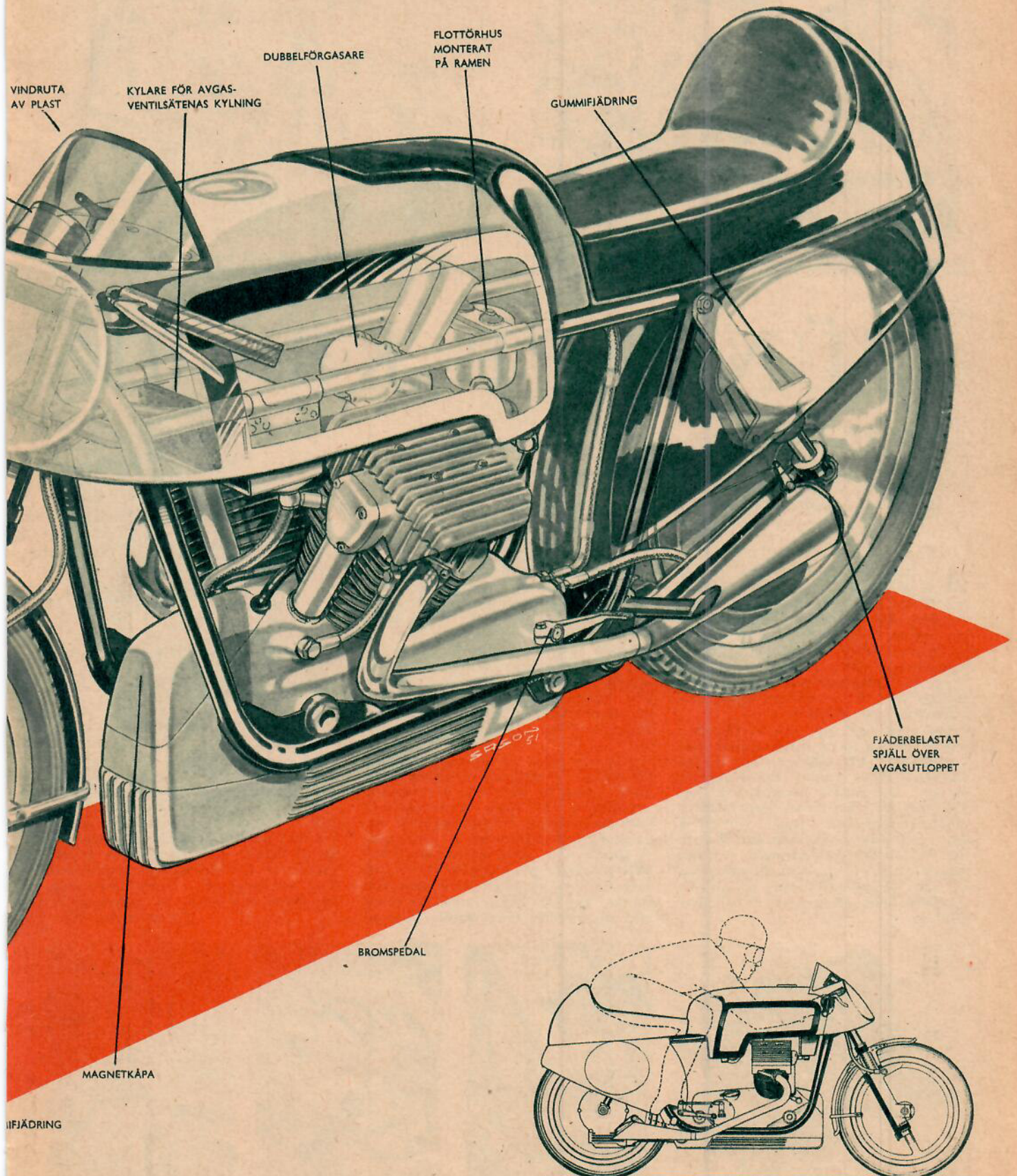
Den kraftiga ramen är av Nortons thévagnsmodell. Motorn är upphängd i gummiuddar och till höger syns bakgaffeln.



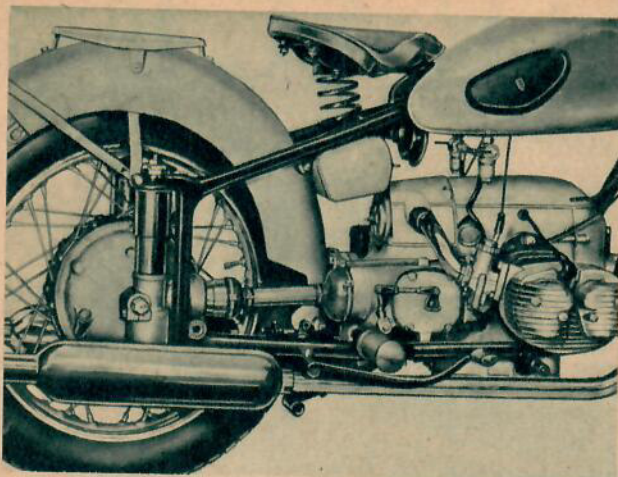
En schematisk genomskärning av vevhuset, oljesumpen och den 5-växlade lådan.



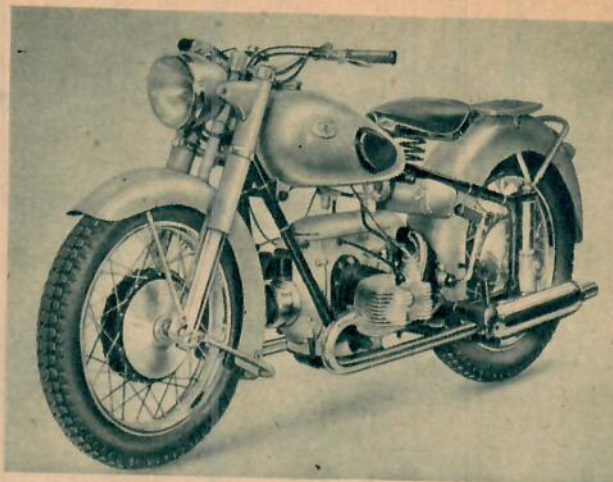
KLIG DRÖMRACER



Föraren och maskinen bildar en aerodynamisk enhet med lågt luftmotstånd och små styrkrafter i sidled vid olika vindförhållanden.



Det mäktiga, kompakta motorblocket på Zündapp KS 601 måste tilltala alla mc-entusiaster. Observera det kraftiga bakväxelpartiet.



En vacker och ren maskin med goda prestanda. Den säregna ramkonstruktionen av pressad plåt har bytts ut mot en stålrohrsram.

ZÜNDAPP KS 601

TV:s motorcykelexpert, Nils Tengberg, har provkört Zündapps 600-kubikare och lämnar här rapport från sin "road-test"

Att möta nya Zündapp 600-a är som att träffa en gammal bekant. En gammal bekant som krigsåren har förändrat — gjort äldre och mera förnuftig. Ären har inte farit varligt fram med konstruktionen som sådan, särdragen och personligheten har delvis försvunnit. Så har t. ex. den egenartade pressade plåtramen fått ge vika för en modern stålrohrsram i konventionellt utförande.

Det vore synd att säga att Zündapp inte har vunnit på de genomgripande förändringarna. Allt vad som var bra på förkrigsmodellen, särskilt den tystgående otroligt segdragande boxermotorn och kardandriften, finns kvar, men moderna konstruktionsfinesser som teleskopisk fram- och bakhjulsfjädring har kommit till. Särskilt bakhjulsfjädringen, som helt saknas på m/39, kommer att välkomnas av alla Zündappentusiaster, ty att det verkligen finns sådana anser vi höjt över alla tvivel.

Nya Zündapp KS 601 gör ett synnerligen gediget intryck, bl. a. genom att allt är mycket kraftigt dimensionerat och således ägnat att inge förtroende. Detta gäller särskilt fjädringsanordningarna fram och bak och de genomgående bromstrummorna. Den nya typen bensintank uppges rymma inte mindre än 21 liter. Det enda som utseendemässigt måhända kommer att stöta många är den ljusgröna lackeringen, som kan förefalla ganska smaklös.

Alla som provat på att starta Zündapp KS 600/39 i vinterkylan vet att detta ofta kunde stöta på hart när överstigliga svårigheter. De långa insugningsrören från den ensamma, centralt placerade förgasaren gjorde mycket till för att försvåra eller t. o. m. omöjliggöra start i kall väderlek. Den nya modellen har dubbla förgasare och är också synnerligen lättstartad. Vid kall motor räcker det oftast med lätt kickning efter måttlig flödnings.

Är motorn varm behöver man inte flöda, och motorn startar så lätt att man knappast behöver trampa kickstarten i botten. Motorn är i övrigt i stort sett oförändrad. Vevstakslagren, som förut var ett ömtåligt kapitel, är omkonstruerade för att ge längre livslängd. Gången är lika vacker och tyst som på förkrigsmodellen, även om tomgången nästan, kuriöst nog, var bättre med endast en förgasare.

(Forts. på sid. 45.)

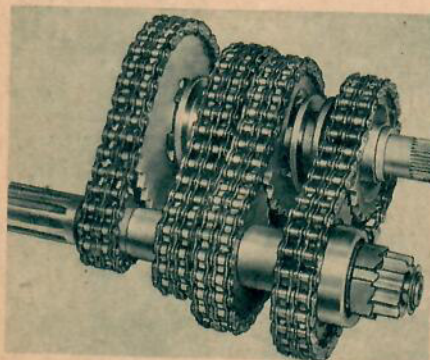
TV-betyg på ZÜNDAPP

SÄRSKILT BRA:

Utmärkta vägegenskaper
Kraftiga bromsar ger säkerhet vid alla hastigheter
Praktiska finesser: styrlås och centralstöd med vilket den tunga maskinen lätt väges upp

INTE SÅ BRA:

Växellådan omöjlig att hantera tyst
Den ljusgröna lackeringen kommer de flesta att finna smaklös



Så här ser det inte ut i några andra mc-växellådor! Zündapp tror mycket på kedjor.



Som synes är hjulen synnerligen enkla att montera av.



Bakstänkskärmen tas av. Obs. kontakten ovanför baklampan.



Den kraftiga telegaffeln som har central oljestötdämpare.

TEKNIKENS VÄRLD 20/51



1 Förman Erik Johansson, som ledde bärgningsarbetet, studerar sjökortet för att lokalisera det sjunkna planet.



2 Raddningskårens »Lisa» var tidigare sjuk- och brandbåt på Möja. Den har 75 hk Penta-motor och gör drygt 13 knop. Dykaren skall gå ned.



3 Dykar-Kalle, Alfons Carlsson, i sitt rätta element. Han fick upprepa samma procedur flera gånger i Värtan.



4 Här ligger vraket. Redan efter tre timmar gav svepningarna resultat. Dessförinnan stötte man på bl. a. en gammal förlist segelbåt.



5 Dykar-Kalle stimuleras av sin hjälpare John Ström. Byråingenjör Bengt Kellin vill veta hur det såg ut.



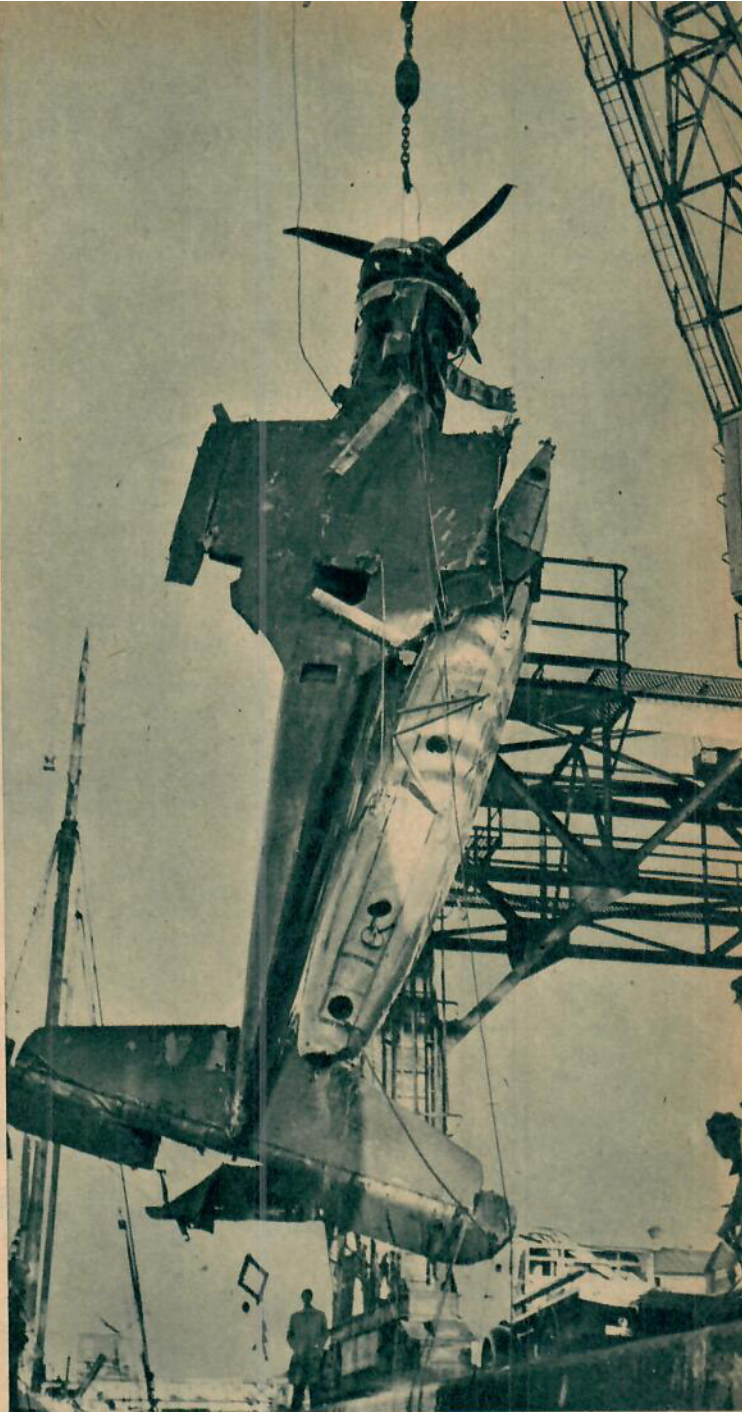
6 Vraket bogseras in mot kajen. Bilar och båtar har man ofta bärgat, men detta var första gången som ett flygplan blev uppfiskat.



7 Wiren från vraket görs fast i den kraftiga kättingen från lyftkranen på kajen. Sista akten rullas snart upp.



8 Först lyftes vraket upp till kajkanten. Vattnet får rinna ur för att inte spränga flygkroppen. Mera wire, och lyftningen fortsätter.



9 Det bär uppåt men inte på det vanliga sättet för ett flygplan. Som en stympad, livlös fågel följer det en gång så stolta planet villjelöst med i lyftkranens grepp. Raddningskåren har gjort ett gott arbete. Åtta man klarade den unika bärgningen på 26 timmar.

Ett sjöflygplan havererade i somras vid landning på Stora Värtan. De ombordvarande räddade sig, men planet sjönk nästan genast på 20 meters djup. Där har det legat tills det för några dagar sedan bärgades genom Centralgaragets försorg. Raddningskåren trädde i aktion. Den är en organisation som lämnar kostnadsfri assistans åt sina abonnenter och åtar sig även uppdrag på sjön. Trots besvärligheter och felaktiga uppgifter om var planet kunde vara beläget hittade man det på rekordsnabb tid, och trots att den sortens bärgning utfördes för första gången gick allt perfekt väl i lås.

Teknikens Värld följde den unika händelsen.

Bildreportage: ROLAND PALM.

TEKNIKENS VÄRLD 20/51

**FLYGPPLAN
PÅ KROKEN**

EN TITT BAKOM JÄRNRIDÅN

Det är inte många nyheter i motorväg, som kommer från länderna på andra sidan »Järnridån». Tjeckerna är väl egentligen de enda som då och då begåvar världen med nyheter på det bil- och motorcykeltekniska området. På S:t Eriksmässan i Stockholm visades i år en ungersk maskin, kallad Csepel. Csepel är en statlig ungersk fabrik, som nu även presenterat två modeller, vilka inte utställdes i Stockholm.

Båda dessa modeller är av mycket modern konstruktion. Motorerna är således i båda fallen tvåtaktsmotorer med dubbel-kolv. 350-kubikaren är en riktig lyxmaskin med den för en maskin av denna typ så pass ovanliga konstruktionsfinessen som kardandrift. Om man täcker över främre delen av 350-motorn och endast betraktar växellåda, kardan, bromstrumma och bakhjulsfjädring tror man sig nästan ha att göra med en BMW. Maskinerna i övrigt verkar mycket tyskinfluerade (liksom de ryska och tjeckoslovakiska!) och det är lätt att se från vilket väderstreck man fått sina förebilder.

Teknikens Värld har lyckats skaffa fram några data på de båda maskinerna (siffrorna inom parentes gäller 350-kubikaren):

Diameter: 2×48 (2×54) mm. Slaglängd: 68 (76) mm. Effekt 12 (13.5) hk vid 5.000 varv/min. Batteritändning. Växellådan är byggd i block med motorn och har fyra utväxlingar. Oljebadskoppling. Hastighetsmätaren är inbyggd i strålkastaren och det finns en låda för verktyg och en för batteri. Fjädringen är teleskopisk både fram och bak. Den elektriska anläggningen har en kapacitet på 45 watt.

350-kubikaren är den exklusivaste av de båda maskinerna och den är konstruerad så sent som 1950. Den uppges ha en topphastighet på 110 km/t och vikten är 150 kg. Hjulbas: 1.350 mm. Bränsleförbrukning: ca 0,45 lit/mil, vilket är ganska mycket för en 350 cm³ maskin. Export: Ferunio, Budapest 53, P. O. B. 74.



CSEPEL

Csepel 250 cm³ är en ganska vacker maskin. Frågan är dock om finishen når upp till västerländsk standard.

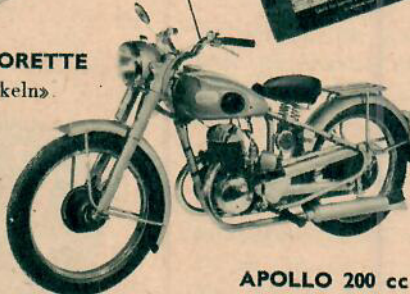
APOLLO motorcyklar får beröm på alla håll

Apollo är marknadens mest uppmärksammade motorcykel-märke. Genom sin gedigna kvalitet, goda köregenskaper och sitt förnämliga utseende har den blivit den motorsinnade ungdomens speciella favoritmärskin.

Många svenska motor-stjärnor åker APOLLO — det säger ju en hel del — och i motor-pressen utomlands har berömmet varit överväldigande.



APOLLO MOTORETTE
»Familje-motorcykeln»



APOLLO 200 cc
Med Zündapp-motor.



APOLLO 120 cc
»Best seller» med HVA-motor. För en och två åkande.



APOLLO COMPETITION
120 CC HVA-motor. En strålende liten mellanviktare i moto-crosstil för tävlingsförståndig ungdom.

M. BERLIN & C:o AB — VÄRNAMO

INFLATION I FARTER

TV:s road-tests av motorcyklar visar ibland att katalogernas uppgifter om toppfart och bränsleekonomi inte stämmer. Hur skall motorcyklisten kunna avgöra vilka sifferuppgifter som är »friserade» och vilka som inte är det? TV:s motorcykel-expert ventilerar ett aktuellt problem.

Av NILS TENGBERG.

I en tysk facktidsskrift kunde man för en tid sedan läsa att sportmodellen av den nya italienska MV-Augusta skulle ha en toppfart på 180 km/t. Kort tid därefter meddelades att det vore aktningsvärt om denna fyrcylindriga motor i standardutförande kunde prestera 145. Det finns andra maskiner som uppges ha en maximihastighet av 160 km/t och när man sedan kör dem under gynnsamma omständigheter kommer de inte upp i mer än knappa 140 km/t.

Överhuvud skulle man kunna säga att det är mera sällan som katalogernas sifferuppgifter beträffande fart och konsumtion stämmer. I reklamsyfte spår man på många håll på litet i överkant, vilket är beklagligt eftersom man aldrig kan vara riktigt säker på om en uppgift är sann eller falsk. Det finns naturligtvis motorcykelfirmor och katalogförfattare, som uppger korrekta siffror, och de blir lidande på sina kollegors ofta

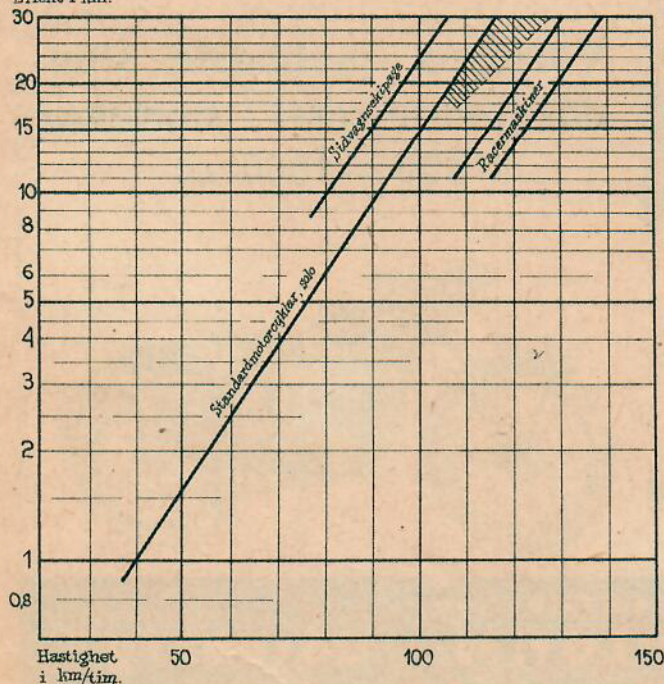
ganska godtyckliga »friseringar».

Vad uppgifter om toppfart beträffar kan det vara värt att komma ihåg att det finns en viss bestämd relation mellan maximihastighet och topp-effekt. Om en fabrik tillverkar en maskin på 10 hk och uppger att topphastigheten är 100 km/t kan man som regel utgå ifrån att denna senare uppgift är överdriven. Man brukar räkna med att det behövs en effekt av närmare 14 hk för att få upp en normal standardmaskin i 100 km/t. Mot varje fart svarar, skulle man generellt kunna säga, en viss effekt. Större är variationerna mellan olika typer standardmaskiner inte. Annat blir förhållandet mellan olika märken racermaskiner, där variationerna kan vara ganska stora.

För att klargöra för våra läsare det ungefärliga förhållandet mellan effekt och hastighet inom mc-världen publicerar TV här ett dia-

(Forts. på sid. 47.)

Effekt i hkr.



Ett fartdiagram som detta kan för motorcyklar bli ganska exakt därför att variationerna inom den tvåhjuliga världen är så pass små. Bl. a. är ju luftmotståndet ganska konstant för motorcyklar.

TEKNIKENS VÄRLD 20/51

FIL-ÖBERGS handbok



ger råd och upplysningar
och är värdefull för alla,
som använda Öbergs filar.

Erhålles gratis på
begäran.



1850 1950



MED KRABBOR I TOFFLORNA

Ostermans Aero har lancerat ett nytt transportsätt till glädje för alla skaldjurskäre i Sverige. I en S-17, som bolaget köpt av flygvapnet, transporterar man nämligen krabbor från Nordnorge till Lindarängen i Stockholm. Och det märkliga är att krabborna lastas i flygplanets flottö-

rer. De nyiiskade krabborna hålls på morgonen ner genom luckor i flottörerna och på middagen är planet i Stockholm med sin last. Färskare krabbor kan man knappast räkna med att få — och att de inte mår illa av luftfärderna märks minsann av deras livaktighet vid urlastningen.

HÖSTENS MOTORNYTT I TV

Teknikens Värld bevakar inte endast alla inhemska motornyheter utan planerar också att sända sin motormedarbetare Nils Tengberg till de stora specialutställningarna i Frankfurt och London under höstens lopp. Man vet redan nu att det kommer att biudas på en hel del intressanta nyheter, speciellt på den tyska motorcykelmässan. Bl. a. kommer Horex att visa fram den slutgiltiga versionen av sin tvåcylindriga 500:a, och det finns flera andra tyska fabriker som annonserat nya, större modeller. Londonutställningen kommer att ge besked om vad engelsmännen åstadkommit på det tekniska området för att möta hotet från den för varje dag ökade tyska exporten. Att engelsmännen inte kan fortsätta att rulla i de gamla uppkörda hjulspåren i evighet är en sak som länge stått klar.

TV:s utsända medarbetare kommer även i år att lämna initierade rapporter från de stora bilutställningarna i Paris och London.

Följ med motornyhetererna genom att läsa Teknikens Värld!

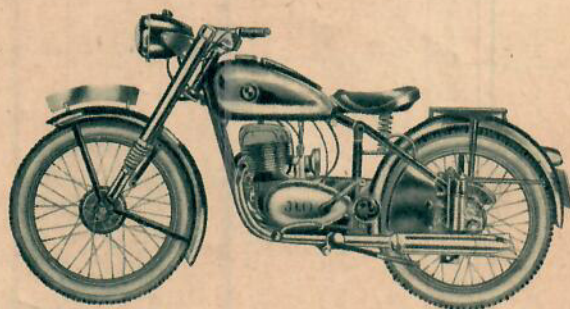


VINCENT HRD

Världens snabbaste standardmotorcykel i storlekar
500 — 1000 cc

DMF

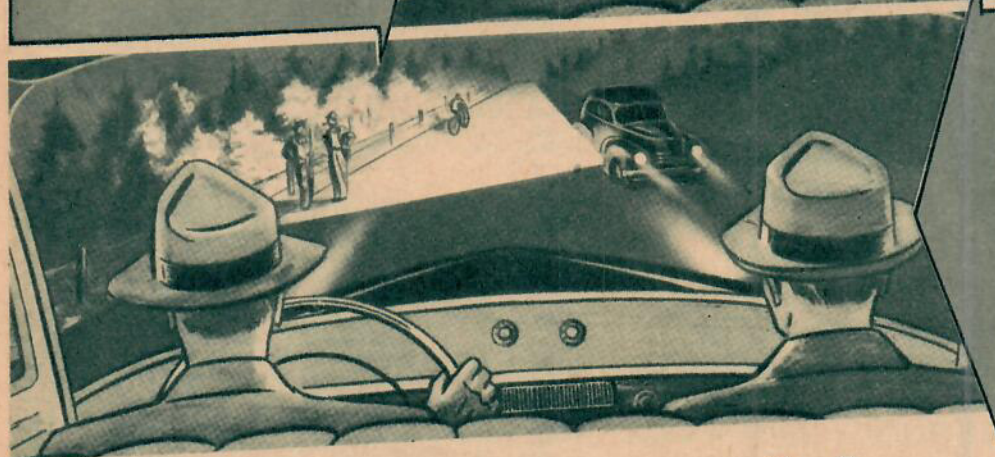
Den fulländade mellanviktaren
i storlekar 125 — 175 cc



GENERALAGENTUR:
Motorfirma MALTE BLOHM - Göteborg

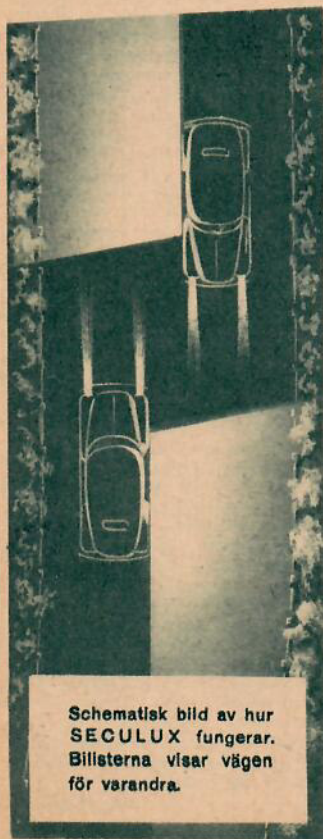
TELEFON växel 192050 - TELEGRAM MOTORBLOHM
ÅTERFÖRSÄLJARE ANTAGES DÄR VI FÖRUT EJ ÄRO REPRESENTERADE

En välkänd situation för varje bilförare...

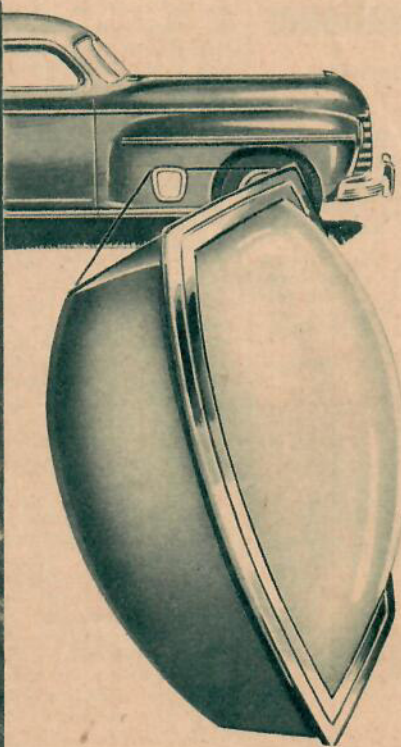


... och hur den ter sig med den nya SECULUX

Bländningsproblemet löst



Schematisk bild av hur SECULUX fungerar. Bilisterna visar vägen för varandra.



Höstens stora nyhet på bilfronten är SECULUX — lampan som eliminerar bländningen för mötande bilar.

SECULUX är en specialkonstruerad strålkastare som monteras i högra framskärmen. Den kastar ett oerhört kraftigt sken åt sidan och bakåt och lyser upp vägen för mötande trafikanter. SECULUX ger större säkerhet och ökad trivsel vid körning i mörker.

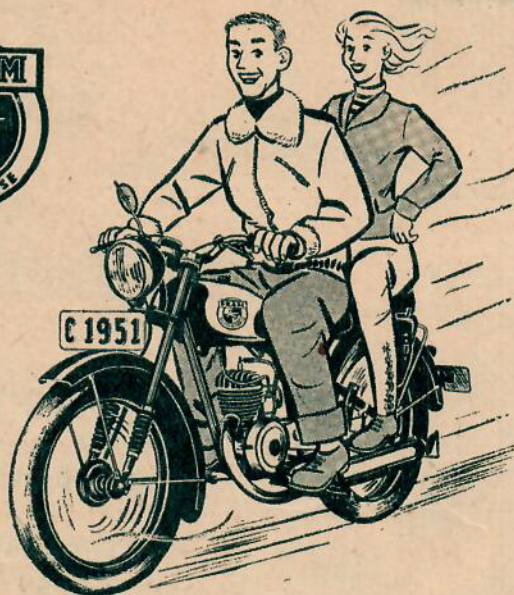
Minska olyckorna — visa vägen med

SECULUX

SECULUX säljes av bilhandlare över hela landet

I parti från WULF & Co. AB, Vänersborg. Tel. 120 50 - Stockholm. Tel. 31 15 50

FRAM MOTORCYKEL



Mellanviktaren med den stora maskinens exteriör, stabilitet och köregenskaper

AB JOSEF ERIKSSON · UPPSALA



Ni som är intresserad av Radioteknik
bör läsa:

Vågor, Strålar, Vibrationer

Från radioteknikens gränsområden

Av Ing. Eric Andersén

300 sid. 166 ill. Pris inb. i elegant kloth. kr. 16:—

»Författaren har med detta verk faktiskt lyckats med vad många andra populärvetenskapliga författare gått bet på: att skriva kortfattat, men med framställningen späckad med intressanta fakta, lättförståeligt och med en fläkt av spänning över det hela om mycket komplicerade företeelser. Så bör populärvetenskapliga böcker skrivas.»

Civilingenjör Bengt Svedberg i Industritidningen Norden »Han skriver en koncis och mycket läsbar teknisk prosa, drar gärna fram kuriosabetonade användningsområden för de elektroniska apparaterna och har själv försett sin bok med ett stort antal välgjorda illustrationer. Hans bok kan oförbehållsamt rekommenderas till alla dem, som vill söka bilda sig en första uppfattning om hithörande ting.»

Studioingenjör Kjell Stensson i Stockholms-Tidningen

Del 1 av Radioteknisk Handbok

3:dje upplagan,

har nu utkommit och kan erhållas från förlaget eller genom bokhandeln. Boken är tryckt på förstklassigt papper i formatet 13,5×19 cm och kostar inbunden i elegant klothband Kr 16:—, Helt omarbetad och kompletterad. Beställ Edert exemplar nu!

Del 2 utkommer oktober 1951, pris kronor 16:—. Ungefär samma antal sidor o. ill. som i del 1.

En för praktiska behov anpassad uppslagsbok med erforderliga schema, formel och tabeller, författad av den kände radiospecialisten ingenjör Eric Andersén. Ombärlig för radiohandlare, radioreparatörer, studerande vid tekniska fackskolor, m. fl. Del 1 omfattar 320 sidor och 187 illustrationer.

Rekvireras genom

MELLERSTEDTS FÖRLAG

Norrandsgatan 22 • Stockholm
Tel. 11 84 62, 10 80 84
eller i bokhandeln



Om skinnknuttarnas motorintresse kunde ledas på rätta spår skulle de med sin obestridda skicklighet vara till stor nytta inom vårt allt mer motoriserade försvar.

KNUTTAR TILL FÖRSVARET

Det finns en kategori motorcyklister som åstadkommer en hel del ute på landsvägarna. De kanske inte är så skickliga att de kan klara sin maskin i alla situationer, de tar gärna litet för stora risker och en olycka följer ofelbart. En annan kategori är de s. k. skinnknuttarna, dvs. unga pojkar som kanske saknar föräldrar eller ett ordnat hem, och deras enda intresse här i livet är den motorcykel, som de med stor möda lyckats spara ihop till. För dessa pojkar är det främst fritidsproblem, som måste ordnas under alla förhållanden. Man ondör sig över att de åker på våra gator, att de samlas i gathörnen och pratar motor och sedan flänger iväg runt kvarteren. Förr i tiden hade vi samma problem med skränande ungdomar på våra gator och torg, men deras fritidsproblem löstes mycket elegant med stliga idrottsplatser, simhallar och fritidslokaler av olika slag.

Men hur har man löst motorungdomens fritidsproblem? Jo, myndigheterna har överhuvud taget inte alls intresserat sig för denna sak! Varken stad eller kommun har lagt ned det ringaste intresse på att göra någonting för dessa motorcykelpojkar, som dock, om de omhändertogs på rätt sätt, skulle utgöra en mycket stor och värdefull tillgång för vårt allt mer motoriserade land.

Här finns ett härligt arbetsfält för det svenska försvaret. Jag menar inte att våra motorcykelgrabbar skall engageras som några 16—17-åriga soldater, utan armén, som ju alltid är i behov av motorcykelkunnigt folk, skall ta hand om pojkarna, ställa mark för en blygsam träningskörning till förfogande, hålla instruktörer både till detta och en mera teknisk motorutbildning. Allt detta finns inom armén, man har mark, man har lokaler, man har studiematerial i det oändliga och man har instruktörer. Den lilla kostnad som det skulle bli för Sveriges försvar skulle betala sig flera gånger om. När pojkarna kommer upp i värnpliktsåldern har man en hel del värnpliktiga som redan fått en viss utbildning och som kan göra större nytta för sig. Till detta kommer att landet i övrigt skulle tillföras skickliga mekaniker på såväl bilar som motorcyklar, vilket alla motorfirmor skulle hälsa välkommet, då det för närvarande är nästan omöjligt att uppbringa en skicklig mekaniker.

Många vill göra gällande att om bara pojkarna skriver in sig i motorklubbar, så skulle hela problemet vara löst. Jag är inte helt övertygad om att så skulle bli fallet. Jag vet att våra motorklubbar inte har den ringaste chans att ekonomiskt kunna finansiera sådana kurser eller fritidssysselsättningar så att det blir något verkligt resultat av det. Några motorklubbar har gjort försök med ungdomsavdelningar, jag var själv initiativtagare till en sådan avdelning. Avdelningen bestod av ca 60 medlemmar, samtliga var under körkortsåldern och därför utan motorfordon. Vi höll till i olika bilskolelokaler o. s. v. med små kurser och föredrag, man märkte dock rätt snart hur intresset trubbades av — pojkarna ville nämligen köra motorcykel, arbeta med motorer, dvs. göra någonting produktivt, och de flesta tyckte till slut att »det här var för torrt». Här fanns alltså den stora viljan och intresset för att göra någonting, men klubben hade inte ekonomiska resurser att ordna det.

Uno Duzäll

TEKNIKENS VÄRLD 20/51

200 yrken och befattningar

Framtidsutsikter

Löneförhållanden

Utbildningskrav

Med NKI:s nya fria service går studierna fortare och bättre

1. Lär känna NKI-skolans nya yrkes- och befattningsorientering. Den gör det lätt för Er att rikta in Era studier på det riktiga målet. Börja därför med att rekvirera en beskrivning på det yrke eller den befattning, som Ni vill utbilda Er till — som Ni strävar mot, som Ni vill göra Er kompetent för.
2. Dra sedan nytta av den personliga studieplaneringen i alla större korrespondenskurser — en NKI-specialitet som betytt oerhört för studieresultaten.
3. Under själva korrespondensstudierna får Ni utan extra kostnad hjälp av den psykologiska och pedagogiska sakkunskapen genom NKI:s frikurs i modern studieteknik. Kursen är utarbetad av fackpsykologerna docenten Torsten Husén och fil. lic. Björn Sjövall samt med. lic. E. Mindus i samarbete med NKI-skolans kursledning och andra specialister.



För Er...

som vill avancera
som vill ha en bättre plats
som vill göra Er kompetent
för större ansvar
som vill öka Er kapacitet

För Er...

betyder NKI-studierna att Ni får en RIKTIG utbildning, som ger Er personlig tillfredsställelse och leder till praktiska resultat.

Sänd in kupongen och Ni får omgående och utan kostnad beskrivning på det som Ni satt x för.

Klipp denna gratis-kupong idag!

Framtidsmöjligheter, löneförhållanden och utbildning beskrivs utförligt för vart och ett av de ca 200 yrken och befattningar, som NKI:s fria service omfattar. Beskrivningarna har för NKI:s räkning utarbetats av specialister, verksamma inom Kungl. Arbetsmarknadsstyrelsen. Genom denna yrkesorientering får Ni en objektiv och aktuell beskrivning på det Ni önskar — sänd blott in kupongen.

NKI-kurserna hållas ständigt å jour med utvecklingen. Nyheter av värde införs snabbt i kurserna, som utarbetats av kända specialister på olika områden. Stor vikt läggs vid att NKI-kurserna bli intressanta och givande för eleverna.

TEKNISKA YRKEN OCH BEFATTNINGAR

- ☐ Ingenjör
- ☐ Verkmästare
- ☐ Arbetsledare
- ☐ Förman

inom något av nedan uppräknade tekniska fack. Markera både befattningen (ovan) och facket (nedan).

Maskinteknik

- ☐ Maskinist
- ☐ Maskinmästare
- ☐ Maskinritare
- ☐ Maskinskötare
- ☐ Resemontör
- ☐ Ritbiträde
- ☐ Övermaskinist

Verkstadsteknik

- ☐ Avsnynare
- ☐ Bleck- o. plåtslagare
- ☐ Elektrisk svetsare
- ☐ Gassvetsare
- ☐ Mekaniker
- ☐ Skyddsombud
- ☐ Smidesmästare
- ☐ Svetsare

Gjuteriteknik

- ☐ Gjutare
- ☐ Gjutmästare

Motor teknik

- ☐ Motormontör
- ☐ Motortekniker

Bil teknik

- ☐ Billelektriker
- ☐ Bilmekaniker
- ☐ Bilreparatör

Flygteknik

- ☐ Flygmekaniker
- ☐ Flygradiomontör
- ☐ Flygtelegrafist
- ☐ Instrumentmontör
- ☐ Trafikflygare

Värme- och Sanitetsteknik

- ☐ Montör
- ☐ Mästare inom rörledningsbranschen
- ☐ Värme- och sanitetstekniker

Elektroteknik

- ☐ Belysningsstekniker
- ☐ Elektrisk maskinist
- ☐ Elektrotekniker
- ☐ B-installatör
- ☐ C-installatör

Radioteknik

- ☐ Radioserviceman
- ☐ Radiotekniker
- ☐ Radiotelegrafist

Husbyggnadsteknik

- ☐ Byggmästare
- ☐ Byggnadsritare

Väg- och Vattenbyggnadsteknik

- ☐ Mätningstekniker
- ☐ Schaktmästare
- ☐ Vägmästare

Kemisk teknologi

- ☐ Driftsledare inom livsmedelsindustrin
- ☐ Laborant

Textilteknik

- ☐ Dessinatör
- ☐ Textiltekniker

Träteknik

- ☐ Cellulosatekniker
- ☐ Laborant inom cellulosaindustrin

Andra tekniska befattningar

- ☐ Arbetsstudieman
- ☐ Offert- och försäljningsingenjör
- ☐ Produktions- och personalingenjör

HANDEL OCH EKONOMI

- ☐ Affärsföreståndare
- ☐ Banktjänsteman
- ☐ Bokförare
- ☐ Direktör
- ☐ Handelsresande
- ☐ Kassör
- ☐ Kontorist

- ☐ Korrespondent
- ☐ Lagerchef
- ☐ Postexpeditör
- ☐ Reklamman
- ☐ Stationskriverare
- ☐ Telegrafassistent
- ☐ Tulltjänsteman

TECKNING OCH NYTTOKONST

- ☐ Arkitekt
- ☐ Bildhuggare
- ☐ Dekorator
- ☐ Heminredningsarkitekt
- ☐ Kartriterska
- ☐ Modeteknare
- ☐ Möbelritare
- ☐ Mönsterritare
- ☐ Reklamtecknare
- ☐ Teckningslärare

LÄRARYRKEN OCH SOCIALA YRKEN

- ☐ Barnhemsföreståndare
- ☐ Barnträdgårdslärarinna
- ☐ Diakonissa
- ☐ Folkskollärare
- ☐ Gymnastikdirektör
- ☐ Handarbetslärarinna
- ☐ Hemkonsulent
- ☐ Lanthushållslärarinna

- ☐ Skolkökslärarinna
- ☐ Småskollärarinna
- ☐ Socialkurator

AKADEMISKA YRKEN

- ☐ Advokat
- ☐ Apotekare
- ☐ Bibliotekstjänsteman
- ☐ Handelslärare
- ☐ Journalist
- ☐ Läkare
- ☐ Läroverkslärare
- ☐ Präst
- ☐ Tandläkare
- ☐ Veterinär

FRILUFTSYRKEN

- ☐ Agronom
- ☐ Brandchef
- ☐ Driftsledare vid jordbruk
- ☐ Jägmästare
- ☐ Lantmätare
- ☐ Polisman
- ☐ Skeppare
- ☐ Skogvaktare

SJUKVÅRD OCH HYGIEN

- ☐ Badmästare
- ☐ Hälsovårdsinspektör
- ☐ Sjukgymnast
- ☐ Sjuksköterska
- ☐ Tandtekniker
- ☐ Tandsköterska

TILL NKI-SKOLAN · S:T ERIKSGATAN 33 · STOCKHOLM 12

Sänd mig utan kostnad yrkes- och befattningsbeskrivning på det som jag satt x för i kupongen och broschyren "Den fria skolan" med nytt kursprogram. Anteckna mig även som gratisprenumerant för ett år på tidskriften "På Fritid".

Jag önskar upplysning om

(yrke — befattning)

Önskar Ni upplysningar om något yrke eller någon befattning som inte finns upptagen i denna kupong skriv det i rutan här invid och frankera kuvertet med brevporto (25 öre).

Namn Adress

TV 20



GRABBARNAS EGEN SIDA

Engelsk modellflygrapsodi

Några timmars resa från London ligger Eaton Bray Sportsdrome — de engelska modellflygarnas och modellracerförarnas paradis. Trakten är mycket lämpad för modellflyg, ty större anhopningar av träd är en sevärdhet här. Dessutom är termiken otroligt stark. Det kan nämnas att endast några kilometer från Eaton Bray ligger Dunstable Hills, en engelsk motsvarighet till vårt Alleberg, där segelflygarna hangflyger dagen i ända.

Det är en engelsk affärsman, Mr. D. A. Russel, som kom på idén med Eaton Bray. Marken har inköpts av honom och han har låtit uppföra en mängd byggnader, såsom verkstäder, matsalar och sovbaracker. En väl tilltagen plats finns för bilparkering och tältning. En cementbana för modellracerbilar och för att starta exempelvis radiokontrollmodeller finns, och i år beräknas Englands största rälsbana för modellracers bli klar. Den blir omkring 160 m lång.

De bilder, som illustrerar denna artikel är tagna under en tävling anordnad av S.M.A.E., dvs. »the Society of Model Aeronautical Engineers» eller kort och gott den engelska aeroklubben.

Särskilt intressant var det att se den höga standarden i linkontroll. Piloterna, vilka ingalunda tillhörde toppen gjorde både bunts, flera loopings i följd, stående och vertikala åttor samt inverterad flygning utan minsta svårighet. Lika intressant var det att höra Mr. White på svärbegriplig dialekt berätta om Wakefield-modeller. Han har varit medlem av engelska Wakefieldlaget 2 gånger. Han hade en sammanlagd tid på över 11 mi-



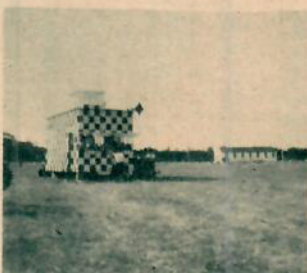
Radiokontrollmodellerna är alltid populära. Klart för start.



Engelsmännen håller fortfarande styvt på pylonmodellerna.



Mr. White har två gånger varit med i engelska Wakefieldlaget.



På Eaton Bray har modellflygarna ett riktigt kontrolltorn.

nuter i tävlingen på Eaton Bray trots en misslyckad sista start. Att engelsmännen på några år lärt sig den nordiska klassen A2, i vilken tävlingen om »the Swedish Glider Cup» går, visade sig också. Det som kanske klickar mest är startsäkerheten. I klass F håller de fortfarande styvt på »pylonmodellerna». I radiokontroll slutligen är det säkert endast amerikanerna, som slår engelsmännen. Det var av mycket stort intresse att besöka Eaton Bray och jag skulle vilja råda svenska modellflygare att spara ihop till en resa dit av vilken de skulle få ett stort utbyte och en chans att visa vad svenskt modellflyg förmår.

Börge



Världsnamnet på
motorcykelmarknaden

Original
BMW
mc

250 cc 500 cc 600 cc

Automobil Kompaniet

Sveavägen 61, Stockholm. Tel. 34 01 55

Alla frågor efter

PUCH

Vi erbjuder
för omgående leverans

125 cc 150 cc
250 cc

Motorkompaniet

Odengatan 52, Stockholm

Tel. 30 00 36, 30 35 01

KUNGSbokhandeln presenterar



Inbunden i konstläder
Kronor 42:—.

nya motorböcker

från **Tekno's**

REPARATIONSTEKNIK FÖR MOTORCYKLAR

En värdefull uppslagsbok som snabbt ger svar på de frågor som kan uppkomma under reparationsarbete av motorcyklar. Boken är så skriven att även de som saknar speciell teoretisk underbyggnad kan förvärva ingående kunskaper. Denna stora, sakliga reparationshandbok omfattar 600 sidor med ett instruktivt bildmaterial samt värdefulla tabeller och är inbunden i prima konstläder. (Nr 1.)

CHASSIREPARATIONER FÖR BILAR

Utförligt gives såväl allmän vägledning som detaljerade anvisningar för reparation av olika bilfabrikat och olika modeller. Omfattar 1.040 sidor, rikt och instruktivt illustrerade. Inbunden Kr. 48:—, (Nr 3.)



DIESELMOTORER FÖR BILAR

Förklarar på ett lättfattligt sätt bildieselmotorns elementära teori och konstruktion. Den giver i koncentrerad form alla de anvisningar som behövas för omställning och reparation av motor och dieselutrustning. 680 sidor, rikt illustrerad.

Inbunden Kr. 35:—, (Nr 4.)



FÖRGASARMOTORER FÖR BILAR



Vid omfattande samarbete med alla större utländska bilfabriker har man här lyckats skapa en grundlig fackbok. Den omfattar såväl allmänna reparationsmetoder som beskrivningar med speciella reparationsanvisningar för ett flertal bilmärkens motorer. Denna handbok vänder sig till såväl den erfarne fackmannen som här har en pålitlig hjälp och rådgivare, som till den unge mekanikern som endast har några få års utbildning bakom sig. Inb. i prima konstläder, 700 sidor med 450 instruktiva bilder och 80 sidor värdefulla tabeller. 46:—, (Nr 2)

Postas ofrankerad — utan porto och kuvert!

Härmed beställes följande
TEKNOS HAND-
BÖCKER

.. ex. nr ex. nr ..

.. ex. nr ex. nr ..

Postförskott / Avbetalning
per 3 mån. (Stryk ej öns-
kade)

Namn

Gata

Adress TV 20



Svarsförsändelse
Tillståndsnr. 215
STOCKHOLM 3

Frankeras
ej. Kungs-
bokhand-
eln beta-
lar portot.

KUNGSbokhandeln

Kungsgatan 26

STOCKHOLM 3

REKVIKERA GENOM KUPONGEN! ►

Ring 23 28 15 eller



MUSSE PIGG
fickvis

Med tillstånd av Walt Disney-Mickey
Mouse AB Sthlm.

Y. g. sänd mot postförskott + porto st.
Musse Pigg fickbio, kr. 5:75 inkl. en film.
+ de filmer å 1:35 för vilka jag satt ett x

Namn
 Adress
 Postadr.

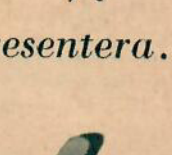
FRITT UR HJÄRTAT OM MOTOR

A black and white portrait of a young man with short, dark hair, wearing a dark suit jacket, white shirt, and patterned tie. He is looking slightly to the right of the camera with a neutral expression.

När man som vi har mycket att göra med motocykelfirmor får man en klar uppfattning om vilka som sköter service och public

de får ändå sålt vad de kan tillverka eller importera. Vi skall här inte orda om hur kortsynt denna politik är, men det kan förtjäna att påpekas att det finns fabriker och mc-firmor som inte ens svarar på korrespondens. Hur detta kan vara möjligt inom en industri i det tjugonde århundradet är ofattbart, men framtiden kommer väl att utvisa att den good-will som ett företag genom service o. dyl. kan skapa i goda tider är dess kanske enda chans att överleva dåliga år. Och i detta sammanhang: Varför kan inte firmorna trycka ordentliga kataloger, där *samtliga* tekniska data finns med? Att man får veta att »motorn är robust» eller »ett under av precision» är nog bra men nog intresserar effekt, varvtal och vikt motorcyklisten mera. Vågar man hoppas på en bättring i riktning mot mera tekniska och fullständiga trycksaker? Motorreklam skall göras på ett språk som motorfolk begriper.

Vi
presentera...



III
Monteringen
arbetare,
två utm
för kurs
svårighet

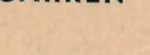
SPEC
Hewa-1: an,
Hewa-2: an,

Hewa-1:an, förpackad i kompletta satser om 10 st. pris 19:—
Hewa-2:an, förpackad i kompletta satser om 10 st. pris 26:—



Kostar endast 5: 85

CIGARREN

A black and white photograph of a Cigarren model airplane. The aircraft is shown from a side profile, facing right. It has a long, slender fuselage, large wings with a slight upward curve, and a tail section with a vertical stabilizer. The wings and tail are dark, while the fuselage is lighter. The background is a plain, light-colored surface.

Pris för lyxbyggsats Kr 6: 50



LA PALOMA

Gummimotormodell i halv skala. Spännvidd 75 cm. Snygg och trevlig modell, helt i balsa, som är mycket välflygande. Byggsatsen innehåller

Pris för lyxbyggsats 6: 50

Katalog nr 6 erhålles mot 60 öre i frimärken. Innehåller massor av modeller i moderna konstruktioner, materialer m. m. till låga priser. Rekvirera katalogen redan i dag.

Namn
Adress
Postadress TV 20

gör som tävlingsförarna

Vinn på att välja NV

Många av årets hårdaste tävlingar som Midvinterpokalen, Lättviktskannen, Göta-pokalen, Maj-pokalen, Motor-6-dagars har vunnits på NV. NV är nu det mest segerrika mc-märket i lätta klassen och tävlingsförarnas favorit.

TV-sätter NV främst

Läste Ni Teknikens Värld nr 18? Tidningens mc-expert ansåg att NV-20 var marknadens förnämsta »mellanviktare». Och inte bara där utan inom alla motorkretsar berömmar man NV:s prestationer. Tävlingsförarna vinner på NV — Ni vinner på att välja NV.

TRE toppprodukter från Nymans med ETT gemensamt:

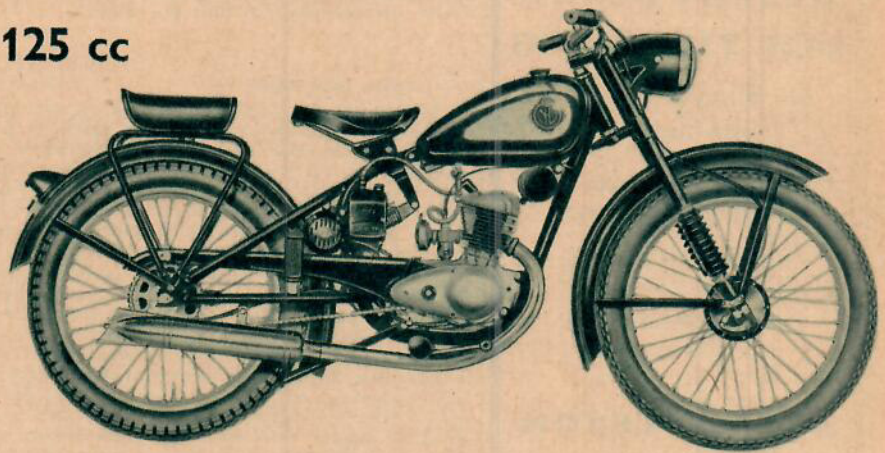
Pålitlig, driftsäker konstruktion, bekväm körställning och Nymankvalitet i varje tum.

125 CC. Storfavorit i trafik och tävling med världsberömd DKW-motor, självsmörjande teleskopframgaffel, swingsadel, komplett el-utrustning, expanderande fram- och bakhjulsbromsar. Besiktigad för två.

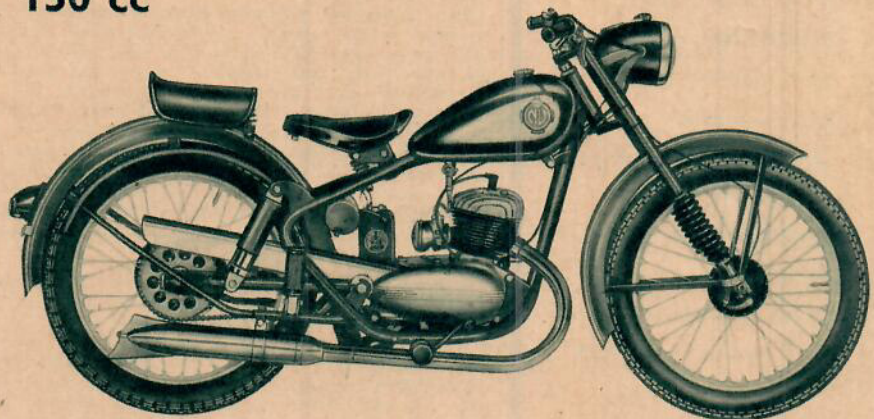
150 CC. Årets stora mc-nyhet med hydraulisk bakhjulsfjädring, självsmörjande teleskopframgaffel, långtidssmorda lagerställen, inbyggd hastighetsmätare och komplett el-utrustning. Sachsmotor.

98 CC med rivig 2-växlad bensinsnål Sachsmotor. Nästan lika billig som en cykel med hjälpmotor, men snabbare och säkrare. En bruksmaskin med framåtanda, som ger härlig "snål-skjuts" till och från arbetet.

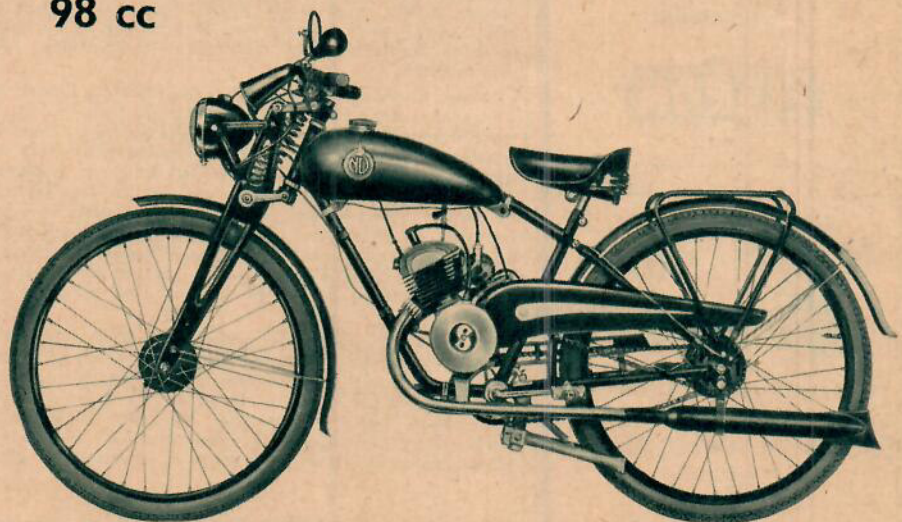
125 cc



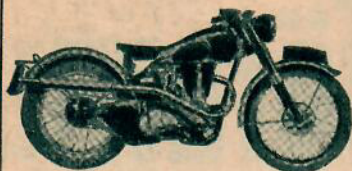
150 cc



98 cc



NYMANS • UPPSALA



RESERVDELAR OCH TILLBEHÖR

för alla mc-modeller
från lager i:

STOCKHOLM, Kommendörsgat. 12

Tel. 67 60 04, 67 60 05

GÖTEBORG, Friggagatan 3

Tel. 15 25 60 15 09 04

MALMÖ, Malmgatan 4

Tel. 723 85 (växel)

A.-B. E. FLERON

Generalagent för:

BSA motorcyklar

SUNBEAM motorcyklar

JAP motorer

KLK tändstift

SMITHS motorinstrument

HEPOLITE kolvar

BURMAN växellådor

ZENITH förgasare

CLIO kedjedrev etc.

m. fl. ledande märken

Specialister
på renovering av
mc-motorer

FLERON



LUFT- RENARE

För Amal-förgasare. En svensk
produkt för svenska vägförhållan-
den. Helt i mässing, blankför-
kromad.

Ingenjörsfirman
B. E. ÖSTBERG
Tel. 19 89 66
Stockholm

TELEGRAFEN RULLAR

facsimil-telegrafmottagare och med en telegramutbärare som chaufför. Sådana telebilar rullar nu fram längs gatorna i Baltimore. Ett telegram destinerat till någon viss stadsdel vidarebefordras via radio till en av telebilarna inom detta område och mottages av dess facsimilapparat utan förares medverkan. Denne kan även tillfälligt avlägsna sig från bilen.

Så snart telegrammet skrivits ned automatiskt av apparaten ser telebilsföraren efter vilken adress som står på meddelandet, kör sedan omedelbart dit och avlämnar det. Skall telegrammet besvaras kan svarstelegrammet omedelbart sändas tillbaka till telegrafstationen f. v. b. Man använder ultrakortvåg, nämligen 30-50 Mc/s.

B. S.

MC I LÄRA OCH LERA

Forts. från sid 12

mycket till innan en FMCK-are ger sig. Så småningom kom den ena motorcyklisten till rätta och kunde då berätta att den saknade maskinen befann sig — på botten av Översjön! Och den var nedkörd med avsikt! Föraren hade varit nog rådig att köra i sjön för att släcka en hotande förgasarsbrand och efter 6 timmar kunde maskinen välbehållen bärgas. Motorn gick genast igång, vilket bevisar att det är gott virke i vår gamla armémotorcykel m/42.

Trots att natorienteringen artat sig till ett konditionsprov av hårdaste slag var samtliga kursdeltagare redan i gång tidigt på den efterföljande söndagsmorgonen. Första provet för dagen var körning i hindergård och i terräng på den kända moto-crossbanan Sveabanan, som anses som landets mest kontinental terränggrunda. Här rörde sig de unga eleverna som fiskar i vattnet och eventuellt värvarombud från motorklubbarna skulle ha haft all anledning att slicka sig om mun. Pojkarna visade tydligt att de behärskade maskinerna även i de svåraste passagerna, där det gällde att köra med »insidan av huvudet» och inte enbart med gasen.

Med ömma och värkande armar kunde kursdeltagarna en stund senare samlas i motorlektionssalen, där de med hjälp av en genomskuren mc fick visa vad de kunde av det som rör sig inuti maskinen. Under tiden hade kursens instruktörer utfört sabotage på maskinerna, som gjorts fullkomligt obrukbara. Här gällde det alltså för grabbarna att ge praktiska prov på sina kunskaper ifråga om felsökning. Därefter fortsatte examen med körning några hundra meter och slutade med isärtagning av motorcykeln. Ty i »mål» skulle föraren komma till fots medförande fram- och bakhjulet, bensintanken, förgasarsflottören och batteriet!

Vad är då ändamålet med dessa kurser, och vilka får vara med?

Kursens ändamål är att förbereda motorintresserade ungdomar för tjänst vid arméns motoriserade förband, och då självfallet som föregångsmän. Vidare är FMCK en beredskapskår med medlemmar såväl före som i värnplikts-åren, beredda att tjänstgöra som motorcykelordonnanser under större övningar med skolor och staber samt vid hemvärn och civilförsvaret m. m. Gratis får eleverna lära sig att på ett mäterligt sätt hantera sina motorcyklar och att vara föredömen i trafiken. En motorgrabb, som genomgått FMCK, visar inte sin skicklighet genom att åka på stadsgator med raka rör eller, som fotgängaren säger, med »öppet spjäll», utan hans styrka ligger i en överlägset säker körstil såväl i trafik som på landsväg, och i att han kommer fram med sin motorcykel trots väder, väglag och motorfel.

Kurser anordnas varje år på vissa platser i landet, föredömsvis i närheten av motoriserade regementen, och närmare tidpunkt kungöres i regel i ortspresen. Den vanligaste tiden är på våren fram till midsommar. När dessa kurser annonseras, är det dags att sända in ansökningshandlingarna till den adress, som då är angiven i annonsen. I förkunskaper fordras motorkännedom, motorintresse, idrottsintresse och orienteringskunskap. Körkort är inte nödvändigt, prov för detta avlägges under kursens gång. Vidare skall eleverna vara i åldern 15-20 år, dvs. ha körkortsåldern inne, men ännu inte ha gjort sin värnplikt.

Trängseln om platser i kursen är dock på vissa platser mycket stor. I Stockholm har man varje år ett par hundra sökande, och bland dessa sker sedan gallring och uttagningsprov för att välja ut de ca 35 man, som kan antas varje gång. Detta om trängsel bör vara en sporre för varje riktig motorgrabb, ty det innebär, att tävlandet börjar redan vid proven, och priset är en elevplats i kursen.

MERA KRUT I LÄTTVIKTAREN

Forts. från sid. 15

gasmassa som samtidigt är i rörelse kan påverkas genom att variera längden hos inloppsröret mellan förgasare och inloppsport. Det kan alltså vara lämpligt att göra denna rörelse utbytbar och experimentera med olika långa rör.

Likasa är en noggrann avstämning av avgasrörets längd

MOTORVERKSTÄDER OCH MOTORMÄN

Insänd nu Eder motor för renovering, innan vårrushen börjar och med den långa leveranstiden. Ni får själv bestämma när vi skola återsända den och har på så sätt möjlighet att ha motorn i tipp-topp form då våren kommer. Under mellantiden ha vi den lagrad hos oss utan extra kostnad för Eder.

Har Ni några problem rådgör då med oss, vi gör det otroliga när det gäller motorrenoveringar.

Vi förfoga över en hypermodern maskinpark och specialutbildade arbetare varför vi kunna åtaga oss samtliga specialarbeten på såväl bil-, motorcykel-, båt-, gräsklippare- o. stationära motorer.

Svetsning och omfodring av cylindrar, cylinderfinbörning, vev- och ram-lager-renovering samt för övrigt alla inom branschen förekommande arbeten till moderata priser.

Innehar väl sorterat reservdelslager för mc- och lättviktsmotorer, även för »Douglas» motorcyklar samt utbytesvevaxlar till »D.K.W.»-bil för omg. leverans.

Specialavdelning för lättviktsmotorer.

Offert sändas, gärna även per tel.

Auktoriserad för renovering

av Husqvarna maskiner.

MOTORFIRMA

B. ANDERSSON

Tel. 22 01 28

GÖTEBORG 8.

Facklitteratur Ny katalog

WESTLINGS BOKAVD. ★ Örebro

Sänd mig Eder katalog över

Teknisk litteratur

Namn

Adress TV 20

Höstens stora historiska äventyrs-
roman

Lawrence Schoonover

EN OTROGEN ÄDLING

»En brokig och grann gobelin med österlandets alla hetsiga färger i in-
slaget.» Göteborgs-Posten

17: 50, inb. 23: 50

BONNIERS

Velocette motorcyklar

Generalagent:

MOTORFIRMAN

JOHANSSON & STRÖM

Tel. 36

Vara

och diameter av betydelse för motorns prestanda. Vid fyr-taktsmotorn liksom vid dubbelkolvmotorn är önskemålet entydigt: att få ett avgasrör som så effektivt som möjligt suger ur avgaserna ur cylindern genom utnyttjande av gas-stötens levande kraft och vacuumet bakom de intermittenta gasstrålarna. Vid den konventionella tvåtaktsaren är proble-met betydligt mera komplicerat. Här innehåller ju cy-lindern en mer eller mindre ordnad blandning av frisk-gas och avgaser. Har avgasröret stor utsugningsförmåga finns alltså risk att friskgasen slinker ut genom avgasporten i stället för avgaserna, vilket enbart sänker effekten.

En förutsättning för att det skall löna sig att söka stäm-ma av inlopps- och avgasrörens längder, är därför att spol-förloppet är väl utbildat. I så fall kan man emellertid genom noggrann avstämning t. o. m. få motorn att »andas själv» utan hjälp av spolpump. Som exempel härpå kan nämnas Kadenacy-systemet som stundom tillämpats på die-selmotorer, samt den svenska Kylén-motorn, vilken provats hos Bolinder-Munktel för traktordrift.

Kompressionsförhållandet kan ofta höjas jämfört med standardmotorns. Särskilt är detta fallet om gasvägarna genom motorn förbättrats så att cylindern blir bättre ge-nomspolad med friskgas och därigenom får en effektivare kylning. Om kompressionsökningen åstadkoms genom av-svarvning av cylindertoppen, bör man dock noga ge akt på att övergången från cylinder till topp inte sker via en tvär kant. Spolluften skall ju ledas upp mot toppen, vända där och pressa avgaserna nedåt och bör inte hindras på sin väg av skarpa hörn o. dyl. i cylindertoppens inre.

Slutligen måste tilläggas att trimning av tvåtaktsmotorer i praktiken innehåller betydligt flera problem än vad som kan behandlas i en kort handledning. Den är i många stycken betydligt vanskeligare än vid fyrtaktsaren, eftersom man i ännu högre grad är utlämnad på nåd och onåd åt de invecklade naturlagarna för strömmande gaser. Här gäller, i kanske större mått än vid fyrtaktstrimning, att arbetet måste företas i etapper på ett noggrant och tål-modigt sätt, varvid inverkan av varje modifiering provas, helst i provbänk, innan nästa steg tages.

FYRA AR I SADELN...

Forts. från sid. 17

Geoffrey Duke kan berätta hur han kände det. Eller hur man reagerar när kedjan läser bakhjulet i 190 km/t, ma-skinen tygellöst sladdar över vägen och lämnar svarta märken i vägbanan. För att inte tala om hur ofta en TT-förare får sladd på maskinen i oljepölar, som konkurren-terna lämnat efter sig. Händer detta när varvmätaren visar på 6.800 och utväxlingen på högsta växeln är 4,2 till 1 betyder det att toppfarten är 200 km/t. Sådant måste en TT-förare kunna klara — ofta.

Men en segerrik TT-åkare måste ha litet tur också vid sidan av skickligheten. Det har hänt Duke att han vunnit ett lopp med mindre än en halvliter i tanken och kört som besatt i tro att han hade gott om det flytande bränslet. Om Gilera säger Geoff Duke själv: »När Gileran körde förbi mig tyckte jag att jag stod fullkomligt still. Jag har alltid varit medveten om att Gileran var snabb, men jag hade aldrig sett någonting i stil med detta.» Under ett lopp på en snabb bana lyckades man på Norton lura italienarna. Man satte på jättetankar på Norton, och när italienarna gick in för att tanka kunde de engelska Nor-tonförarna köra förbi och ta ledningen. Och Geoff Duke lägga en seger till sina många andra. Precis som det gick till i Hedemora med andra ord. Knepig, men fullt just!

Vad är det första Geoffrey Duke gör, när han kommer till en tävling? Han går till fots runt hela banan, ofta flera gånger, och väger upp varje kurva, så att han på metern när vet hur han skall ta den. Innan han första gången kör runt med sin racer vet han alltså exakt hur banan ser ut och hur han skall utnyttja maskinen på den. Sådana förberedelser vinner segrar. En förare, som kör runt och inspekterar banan, hinner aldrig uppfatta hälften av vad Geoff lägger märke till.

Det skulle föra för långt att här berätta om alla Dukes segrar och nederlag, ty han har även haft det senare även

STARK SAK!

MOTOR NSU 125 ZDB

2-takt. 52x58 mm. Maxvarv 4600.
5 hkr. Batteritändning. Noris spän-ningsreglerade likströmgenerator.
Automatisk växelåda med kickstart.
Sluten ram av stålrör. Teleskopgaf-fel. Maxhastighet c:a 80 km. Bensin-förbrukning 0,24 lit. Extra kraftiga bromsar. 5" bromstrummar. Kom-plett elektrisk utrustning med signal-horn, parkeringsljus, tändnings-nyckel m. m.



Gripen

A. B. SVENSKA CYKEL - MAGASINET — LINKÖPING

Duktiga ombud får sälja våra artiklar:

PRESIDENT-ARMBANDSUR

Tag vara på fritiden — ut-nyttja tillfällena och sälj — kontant eller på förmånliga avbetalningsvillkor — våra KVALITETSVAROR. Rikhaltig sortering. Hög provision. Gediget arbets-material gratis.

NORÉN-FORSSELL & Co A-B, Brännkyrkagatan 79 STOCKHOLM

Pendylar
skinnkläder
regnkläder
portföljer
hand- o. res-väskor
sängkläder
rygg- o. sovsäckar
glas o. porslin
armatur
el-rakapparater
rostfritt
kameror m. m.

Äntligen ett långflygande FÄRDIGT BALSA-SEGELPLAN!

Fi-1 är en STOR, stark balsamodell av Flygvapnets högvärdiga segelplan. Fi-1 ligger flygklar i elegant kartong med stiliga färger på de långa vingarna.
(Spv. ca 60 cm.)

Fi-1 utför katapultstarter till stora höjder, konstflygning, högststart i lina och swing-flygning (även inomhus).

Köp den i dag eller sänd in kupongen!



Till INGENJÖR SIGURD ISACSON, Lidingö
Sänd genast mot postförskott + porto:
.... FÄRDIGT BALSA-SEGELPLAN 4: 85
.... MODELLFLYGBOK med katalog
(40 öre i frimärken bifogas)

Namn
Adress TV 20

Vid behov av tillbehör för

MOTORCYKLAR

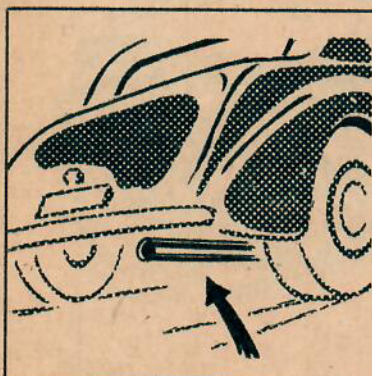
VÄND EDER MED FÖRTROENDE TILL OSS, DÄR
FINNER NI ALLT.

SKINNSTÄLL, HUVOR OCH HANDSKAR.
RESERVDELAR TILL SPEEDWAYMOTORER

SPECIALITÉ:

Tillverkning av speedwayramar

MOTORFIRMA ARNE BERGSTRÖM, NORRKÖPING.



TYDÉNS

Cyklon-ljuddämpare

N:o 1 på tävlingsbanan

Ööverträffad vid ekonomiprov

A/B TYDÉNS PATENTER

N. Mälarstrand 64

Stockholm

Tel. 50 60 78, 51 50 18



MOTORGLASÖGON

i lyxutförande vita kr 19:— i stålgrått
utförande kr 17:— sändes portofritt
mot postförskott. Återförsäljare sökes
för mc-kedjor, mc-sadlar, glasögon
m. m.

SWEDEX Ltd
Vernersgatan 38, Linköping
Tel. 28 734, 40 100



MOTORCYKLAR

Reservdelar och tillbehör ständigt i la-
ger. Fabriksagent o. importör för Stock-
holm och Mälar-länen.

AB Stockholms Centralgarage

Vanadisvägen 2—4
Tel. 34 04 40

Verkstad och service
N. Stationsgatan 19
Tel. 34 04 40

Söderdepå
Ringvägen 62
Tel. 42 11 01—02

Reservdelar och tillbehör
Sveavägen 126
Tel. 34 04 40
STOCKHOLM

om de är mera sällsynta, under de senaste åren. Från dagstidningarnas sportsidor har hans namn i rubrikform lyst så många gånger att det är överflödigt att berätta om hans många fantastiska triumfer. Vi nöjer oss med att slå fast att han är den kanske förnämste förare, som någonsin sadlat en motorcykel, och att de flercylindriga märkena måste skaffa sig betydligt bättre förare och tillförlitligare motorer om de skall kunna drömma om att kunna slå Norton — och Duke.

MILJONER AR I DJUPET

Forts. från sid. 18

ton, och olika slags växtlighet, och sedan högre djurarter i form av fiskar osv.

— Men det är inte bara undersökning av dessa sedimentproppar, som utgör institutionens arbetsuppgifter, berättar dr Fritz Koczy, en av Albatrossepeditionens medlemmar, för TV. Alla problem som sammanhänger med djuphavet och oceanbotten sysslar vi med här. Ett intressant forskningsproblem är t. ex. planktons tillväxt under de förhållanden som råder ute i världshaven och härför har vi installerat en 12 meter hög cylindrisk tank, som sträcker sig genom hela institutionsbyggnaden. Vi fyller den med plankton hämtad ute vid Vinga och försöker sedan ordna med exakt samma temperatur, +14°, och den solstrålning som råder på de djup av några hundra meter där plankton förekommer ute i världshaven. De 15.000 liter saltvatten, som tanken rymmer, hämtas i Biscaya-bukten av Orient-linjens båtar. Solstrålningen åstadkommes med kvartslampor och för att filtrera bort värmeinstrålningen och endast bibehålla den ultraviolette har vi överst i tanken en halv meter tjockt färskvattensskikt.

— Men det inte är så lätt att på detta sätt odla världshavens allra minsta organismer. Det värsta är rostproblemet. Ett enda litet hål i den rostfria beläggningen ger med detsamma rostbildning, därmed bildas hydroxid, varpå plankton avsättes och sjunker till botten — därmed är hela odlingen till spillo. Endast om vattnet är fullständigt fritt från föroreningar, kan de små djuren hålla sig kvar där svävande.

En annan uppgift för institutionen är att studera havsströmmarna och passadvindarna. Vi gör här sålunda upp nivåkartor över oceanernas vattenytor — dessa är nämligen inte alls som man skulle tro helt plana, eller rättare sagt sfäriska, utan får på grund av vindar och strömmar utpräglade »dalgångar» och »bergsryggar», fastän nivåskillnaderna endast rör sig om några decimeter. Mellan ena och andra sidan av Stilla Oceanen är sålunda vattenståndsskillnaden av dessa orsaker 0,8 meter.

Vi mäter även ljusintensiteten nere i vattnet på olika djup och i olika punkter av världshaven. Man behöver här inte gå så långt ned eftersom redan på 500 meters djup ljusintensiteten sjunkit till 1/1.000.000.000 av den vid ytan, och på 600 meters djup finns inte något ljus alls kvar.

Det är i det sammanhanget intressant att gå in på frågan varför havet är blått — ibland skiftande i grönt. Detta beror på fenomenet med ljusets spridning mot alla slags partiklar i vattnet. Är dessa partiklar små i förhållande till ljusets våglängd, är spridningen våglängdsberoende. Det blåa ljuset sprides sålunda mest och det röda minst. På alla djup sprides ljuset även uppåt och i rent vatten främst det blåa ljuset — härigenom förklaras den djupblåa vattenfärgen av de från land avlägsna oceanerna. Men ju mera humusämnen — sönderdelningsprodukter av organiska substans — och svävande partiklar som finns i vattnet, desto mer förskjutes färgen mot grönt. Därav förklaras den grönaaktiga färgen hos vattnet i t. ex. insjöar och i skärgårdar med riklig vegetation. Men det riktiga havet, det är blått.

Vi sysslar vidare med att utveckla nya verktyg för djuphavsforskningen. Ett sådant är det numera världsberömda kolvlodet, som konstruerats av docent Börje Kullenberg här vid institutionen, f. ö. även han med på »Albatross». Det möjliggör utskärandet av ända till 20 meter långa



ANLITA SPECIALISTEN

Grevturegatan 3-5, Stockholm. Tel.: 679580
(Begär i växeln "Motorcykelverkstaden")

TEKNIKENS VÄRLD 20/51

LOY

plastisk metall
lagar
lekande
lätt

UTAN SPECIALVERKTYG,
SVETSNING eller FACKKUNSKAP

LOY är till 95 % metall
LOY anbringas kallt — blir hårdare
än bly
LOY är okänsligt för vatten, olja,
bensin
LOY motstår tryck på upp till 10
kg/cm²
LOY fäster på metaller, trä, plast,
tyg

Reparera modernt — använd

HOLT'S **LOY**

Generalagent:

AB ALLMOTOR · Örebro

Aterförsäljare finns över hela landet!



Byggsats till 7 rörs växelströms-super

Kortvåg, mellanvåg och
långvåg. Ett oavstämmt hög-
frekvenssteg. Variabel selek-
tivitet. Tonkontroll. Gram-
mofonuttag. Chassiet lev.
delvis kopplat, försett med
rör men utan högtalare.

Pris 98:—

Rörbestyckning:

2 st EF22 1 st EM4
2 st ECH21 1 st AZ4
1 st EBL21



AB CHAMPION RADIO

Brunkebergstorg 24 Sveavägen 50
Polhemsgatan 38
STOCKHOLM

Nordhemsgatan 62, GÖTEBORG

EN VERKLIG DRÖMRACER

Forts. från sid. 27

Den nya TT-racern är i huvudsak baserad på Husqvarnas tvåcylindriga GP-maskin från 1935, fast det vid en hastig blick kanske inte är så lätt att upptäcka likheterna. Ingenjör Mannerstedt har nämligen gjort en genomgripande modernisering av den maskinella konstruktionen. Ragge Sunnqvist har bidragit med värdefulla tips från sin långa erfarenhet som TT-förare och Sixten Sason har slutligen givit maskinen dess eleganta utformning.

Den tvårättställda V-motorn med dubbla överliggande kamaxlar har cylindrarna i 50° vinkel, och hela motoraggregatet har därför fått vissa likheter med Lambrettas nya 250-kubikare. Ventilrörelsen samt kylnings-, lager- och massakraftproblemen är noga undersökta och så lösta att den nya motorn klarar 9.000 v/min med avsevärt mindre påfrestning än vad gamla Husqvarnan klarade sina 6.800 v/min. Bland finesserna som möjliggjort denna stora varvtalsökning märks framför allt de natriumkylda ventilererna med vätskekylda ventilsäten, en kombination som nog är den mest avancerade i sitt slag på moderna racermotorer. Kolvarna kyls av oljesprut och lättmetallvevstakarna arbetar på ett gemensamt starkt dimensionerat vevlager av glidlagerstyp med 15 kg/cm² oljetrycksmörjning. Genom att i största möjliga utsträckning utnyttja elektron och andra lättmetaller har motorns vikt kunnat hållas mycket låg. Utan koppling och växellåda beräknas vikten till ca 25 kg och komplett kommer den att väga omkring 31 kg, dvs. lika mycket som en sprinter-JAP. Och då får man betänka att TT-motorn ger 60 hästkrafter mot JAP's 42.

Siffror säger emellertid mer om maskinens förnämliga egenskaper än en lång beskrivning, och vi lämnar därför här nedan de viktigaste datauppgifterna i koncentrerad form.

Motor: 500 cm³ V-motor med dubbla överliggande kamaxlar och 50° vinkel mellan cylindrarna. Effekt 60 hk vid 9.000 v/min. Cylinderdiameter 67 mm, slaglängd 70 mm och kompressionsförhållande 11:1. Växellådan är femväxlad, sammanbyggd med vevhuset och försedd med koppling av biltyp som är monterad direkt på motoraxeln. Kamtiderna kan regleras av föraren under körning.

Hjul: 18"×3" fram med bromstrumman i fälgen som givits en aerodynamiskt fördelaktig form. 18"×3,25" bak med skivhjul.

Bromsar: Synkroniserade hydrauliska bromsar med en extra mekanisk handbroms på framhjulet. Bromstrummans diameter 15" utförd i ett stycke med den gjutna lättmetallfälgen och försedd med hårdförkromad eller sprutad slitbana.

Fjädring: Framgaffel av teleskoptyp med 1½"×2 mm fjäderhårdade gaffelben med gummiupphängda elektronstyrningar för axelfästet. Hydrauliska stötdämpare och 120 mm fjädringsslag. Svingande bakgaffel med gummi fjädring och 100 mm fjädringsslag.

Kraftöverföring: Kardanaxel med skruvhjulsdrivning av bakhjulet. De modernaste växlar av denna typ ger verkningsgrader upp till 98 procent. För att uppnå en lättare och mera elastisk kraftöverföring är kardanaxeln upp-
växlad 30 procent och utväxlingen i bakhjulsväxeln är 1:6.

Ram: I stort sett Nortons »théavagnsmodell».

Bensintank: Upphängd i svampgummikuddar och utformad så att bästa möjliga aerodynamiska form uppnås. Tanken rymmer 35 liter och kan demonteras på 20 sek.

Oljetank: Utförd i ett stycke med vevhuset och kombinerad med oljekylare.

Oljepump: Kugghjuls-pump med en kapacitet av 600 l/t vid fullvarv.

Vikt: Uppskattningsvis 125 kg utan olja och bränsle.

Strömlinjeform: Vid den yttre utformningen har man i möjligaste mån strävat efter en liten frontarea i förening med ett fördelaktigt aerodynamiskt samspel maskin-förare. Bensintanken är långt framdragen och försedd med smalt knäslut och bakre delen av sadeln är utformad som ett strömlinjeformat luftsläpp.

Skall dröm-racern bli verklighet?

Att bygga racermaskiner hör till de mest penningsluktande företag man kan ge sig in på och storfabrikerna får årligen offra enorma summor för nöjet att kunna hålla i gång sina racerstall. Med tanke på den inställning som de svenska motorcykelfabrikerna har till racersporten kan man därför knappast räkna med något stöd från det hållet, men hur vore det att på frivillig väg försöka realisera projektet? För att undersöka möjligheterna att få fram ett par maskiner väddar civilingenjör Folke Mannerstedt därför till kunniga och intresserade fackmän som är villiga att skänka ett antal arbetstimmar som bidrag till racerbygget. En stab av ingenjörer, ritare och tekniker har redan förklarat sig villiga att ställa sammanlagt omkring 5.000 arbetstimmar till förfogande. För själva detaljverk-



CLIFF
LIM
båller
vad
det
limmar

— limmar metaller, glas, porslin, trä, läder, papp, papper, fotografier m. m.

En kvalitetsprodukt från

AB BOFORS NOBELKRUT

Pris 1:25 per tub

ELIS PHLKVIST & CO AB, Stockholm



LÄTTBYGGD CAMPINGVAGN

2, 3 eller 4 bädd. 250 kg. Karosseritning på A2 8:—, underrede A3 3:—, fjäderanordning A3 3:—, axel A4 2:—, utf. arb.-beskrivning 4:—, exp. pr postf.

INGENJÖR B. HJELMQUIST
Boxholm



I Varuhus, Järn- & Leksaksaffärer



Katalog nr 5

Innehåller massor av olika modellplan, motorer, verktyg och material. Balsa och äkta Dunlop gummi-snodd ständigt i lager.

TÖRE HAGLUND & Co

Modellflygindustri

HOFORS · Telefon 820

Sänd mig katalog nr 5. 40 öre bifogas i frimärken.

Namn
Bostad
Adress TV 20

TEKNIKENS VÄRLD 20/51

R - A - D - I - O

Fascinerande som hobby, intressant och lösnande som yrke

Gratis

och utan någon som helst vidare förbindelse erhåller Ni första brevet i vår instruktiva och populära

AMATÖRKURS

i **RADIOTEKNIK** och **PRAKTISKT RADIOBYGGE**

Provbrevet innehåller bl. a. en instruktionskurs i telegrafi jämte schema och byggnadsanvisningar för övningsapparater etc.

Medsänd 40 öre i frimärken till porto- och expeditiionskostnader.

AB BEVA-TEKNIK • LINKÖPING

Till AB BEVA-TEKNIK
Linköping

Sänd omgående och utan någon förbindelse från min sida första brevet i »Amatörkurs i Radioteknik och Radiobygg» samt prospekt och vidare upplysningar. 40 öre i frimärken till porto och expeditiionskostnader bifogas.

Namn

Adress

Adresspostanstalt TV 20

JAP-motorer

Allt i reservdelar från Sveriges enda specialfirma för speedway-förare

HANS ENGBORG & Co,
Telefon 40
MÅLILLA

ESKADER
MODELLER
FÖR BIL- OCH FLYGPLAN

Ny illustrerad katalog över

**FLYGPLAN,
BÅT- o. BILMODELLER,
DIESELMOTORER,
TILLBEHÖR**

sändes mot 40 öre i svenska frim.



F: a ESKADER

Gumshornsgatan 8 • Tel. 62 18 53
STOCKHOLM

TV PROVKÖR...

Teknikens Världs motorcykelexpert har hittills provkört följande motorcyklar:

1950:	Nr
Douglas Sport	18
TWN 250	19
NSU Fox	20
AJS 500 Spring Twin	21
Puch 250	22
Royal Enfield 350 Bullet	23
Jawa 350	26

1951:	Nr
Vespa	1
Gillet 350	2
NSU 250	3
Typhoon	4
Triumph Tiger 100	5
Union	6
Norton Dominator Twin	7
Nimbus	10
Lambretta	11
Monark M. 400	12
Excelsior Talisman Twin	13
Ariel 500 Red Hunter	14
Moto Guzzi Galletto	15
Vincent Rapide 1.000	16
Triumph Thunderbird med sidovagn	17
NV-20	18
Ardie 250	19

I detta nummer: Zündapp 600.

I nästa nummer: Matchless 350.

ningen saknas emellertid ännu så länge kunnigt folk, framför allt modellsnickare, svarvare, fräsare och slipare. Om det bland TV:s läsare finns fackmän inom dessa yrkesgrupper som disponerar erforderlig maskinell utrustning och känner sig manade att medverka i TT-maskinens tillkomst ombedes dessa sätta sig i förbindelse med civilingenjör Folke Mannerstedt, Smedsbacksgatan 3, Stockholm. Vi förmodar också att vissa yrkesskolor här skulle kunna få många intressanta arbetsuppgifter. Tillverkningen av detaljerna ställer inte större krav på noggrannhet än vad som är vanligt inom motorindustrin och ritningarna på de detaljer som på detta sätt lämnas för bearbetning kommer att innehålla utförliga anvisningar om material, operationsföljd, hårdningsförfarande, hårdhetskrav och övriga anvisningar som kan underlätta arbetet.

ZÜNDAPP KS 601

Forts. från sid. 28

En källa till kritik utgör Zündapps växellåda med vilken det är praktiskt taget omöjligt att utföra ljudlösa växlingar. Konstruktionen med kedjor och drev i stället för den konventionella med bara drev är nog bra och slitstark, men den ger mycket osmidiga växlingar. De kraftiga smälarna vid växling måste bli ganska irriterande i längden, även om man söker slå dövörat till. Första gången man växlar, det må gälla uppåt eller nedåt, kommer oljudet som en ren chock och även om man vet att det inte är av det slaget att det skadar växellådan skulle hela maskinen i hög grad vinna på en tystare låda.

Kraftöverföringen i övrigt är mycket jämn och bra, mycket tack vare kardandriften.

Väghållnings- och bromsegenskaperna är enormt förbättrade sedan förkristiden. Maskinen ligger utmärkt på vägen, balansen är så suverän att den kan lutas ner tills cylindrarna tar i marken utan att man riskerar att förlora jämvikten. Fjädringen fram är kanske i hårdaste laget. Den kraftiga Zündapp-gaffeln har betydligt mindre fjädringsrörelse än de flesta andra större maskiner. Många kommer säkert att finna denna litet stumma fjädring vara en ren fördel på goda och medelgoda vägar. Den nya bak-

Forts. på sid. 47

*bra kurs!
bra lärare!*
Stig Holm
lär Er piano



Hur ofta har Ni inte tänkt på hur trevligt det skulle vara att kunna spela piano? Ert spelande skulle glädja och tillfredsställa Er själv och Er omgivning. Det är inte längre någon omöjlighet för Er att bli en duktig pianist, om Ni låter Stig Holm — populär radiostjärna — bli Er lärare i en korrespondenskurs.

Inga förkunskaper nödvändiga

Stig Holm har utarbetat två brevkurser i absolut toppklass — en för nybörjare och en för mer avancerade — och följer med råd och anvisningar Era framsteg under hela utbildningstiden. Med hans hjälp kan Ni utveckla Er egen musikaliska stil. Ni tar lektionerna på fritid och bestämmer själv Er utbildningstakt. Ni spelar när Ni känner Er mest upplagd! Kostnaderna är så pass små, att de inte kan avskräcka någon.

Vi har kurser även för andra instrument — med lika skickliga lärare. Andrew Walter lär Er dragspel och Lille Bror Söderlundh gitarr.

Vi har
en speciallist
för varje
instrument

Gratis prospekt

Posta
kupongen
i dag!

WESTIN & CO.

Korrespondensinstitut

Katarinavägen 20, Stockholm Sö.

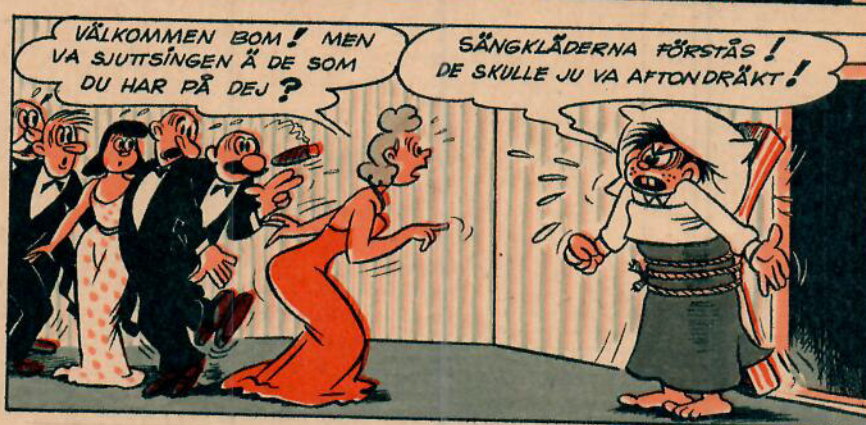
Tel. 42 04 50 (växel)

Sänd mig gratis och portofritt prospekt. Jag är intresserad av Stig Holms pianokurs, dragspel, gitarr, klarinett, saxofon, strängbas, trombone, trummor, trumpet, violin, harmonilåra, arrangering. (Stryk under det avsedda.)

Namn

Adress

Postadr. TV 20



LEO FALK





AUSTER AUTOCRAT

En fantastisk detaljrik byggsats i skala 1:25, spanntbyggd i balsaträ. Spännvidd 439 mm.

Byggsats endast kr 3:— plus porto.

ALLA MODELLBYGG. MASTE HA

JÄTTEKATALOGEN

Den största hobbykatalog som någonsin utgivits i Sverige, 106 sidor i format 220x300 mm med över 1.000 illustrationer. Omfattar:

MODELLFLYG * MODELLBÅTAR
MODELLJÄRNVÄGAR * EL-MOTORER * DIESELAR * HOBBYLITTE-
RATUR * VERKTYG * TENNFIGURER * MODELLBILAR
AMATÖRSLÖJD

Katalogen erhålles mot insändande av kr 1:25 i svenska frimärken.

WENTZELS

APELBERGSGAT. 48, STOCKHOLM



Finns för tunga och lätta motorcyklar, båtar, cyklar (montage med cykellykter).

En svensk kvalitetsprodukt.

Världens
mest be-
römda
motorcy-
kelhand-
bok nu på
svenska



DEN MODERNA MOTORCYKELN

av Nils Tengberg

Motorns konstruktion Olika motortyper Val av maskin Hur man lär sig köra Rätt start All världens motorcykelmärken Speedway

Illustrerad med 60 teckningar och fotografier. Häft. Kr. 9:75

Till

WESTLINGS BOKAVD. * ÖREBRO
Sänd mot postförskott ex. Den Moderna Motorcykeln.

Namn

Bostad

Postadr.

ZUNDAPP KS 601

hjulsfjädringen gör mycket till för att förbättra bromsegen- skaperna — bakhjulet visar nu ingen tendens till att börja studsas vid häftig inbromsning. Att bakhjulet är fjädrat be- tyder också att man till fullo kan utnyttja maskinens myc- ket goda accelerationsresurser. I få ord: en välfjädrad maskin för bättre vägar, men kanske något stum för riktigt dåliga stråk.

Bland finesserna förtjänar det praktiska hälet för styr- läsa att nämnas. En mycket bra sak som för en ringa sum- ma bekvämt stödförsäkrar maskinen. Stänkskärmar är djupa och effektiva. Centralstödet är av helt ny konstruk- tion. Det ser ut som en kickstart, och man kan således stå på stödet och väla om maskinen. Denna nyhet är bra, men frågan är väl om inte det stora flertalet motorcyk- lister skulle velat behålla snabbstöden vid sidan av det mera svårhanterliga centralstödet.

Zündapp KS 601 är en maskin, som är byggd i första hand för körning på vägar i stil med de snabba och jämna tyska autostradorna. Det betyder emellertid inte att maski- nen inte skulle lämpa sig på de dåliga svenska vägarna. Tvärtom kommer den säkert att uppskattas av ett stort antal fordringsfulla svenska motorcyklister, som anser sig ha råd med det dyra pris som denna lyxmaskin betingar. Särskilt bör sidvagnsentusiasterna vara nöjda — Zündapp KS 601 är deras idealmaskin framför andra.

SPECIFIKATION:

Motor: Tvåcylindrig balansmotor med stötstängsstyrda topp- ventiler. Slagvolym 597 cm³ (75x67,6 mm). Kompression 6,6—1. 28 hk vid 4.700 varv/min. Trelagrad vevaxel. Sumpsmörjning med oljepump. Batteritändning. Dubbla förgasare med gemensam luftrenare.

Kraftöverföring: 4-växlad låda. Kardanaxel—växellåda— motor.

Vikt: 200 kg.

Pris: 4.500:—.

Generalagent: AB Motor-Kraft, Stockholm.

INFLATION I FARTER

gram. Den vänstra av linjerna gäller sidvagnsekipage, den mellersta standardmotorcyklar och den högra racermas- kiner. Som synes är variationerna störst vid standardmo- torer i farter över 105 km/t samt vid racercyklar där det ansetts nödvändigt med två streck. Naturligtvis kan inte ett diagram som detta anses vara gällande i varje särskilt fall. Men det ger dock en bestämd uppfattning om hur stor effekt som genomsnittligt erfordras för den och den hastigheten. Den kan vara bra att ha till hands när man studerar fabrikenas rundhanta löften om toppfart.

Det kan förtjäna att i sammanhanget påpekas att TV i sina »road-tests» inte alltid är i tillfälle att kontrollera toppfarten. I sådana fall brukar vi uppge det och anger i stället kataloguppgiften för maskinen i fråga med en viss reducering. Att utan klockad körning på exakt uppmätta sträckor bedöma en maskins fartresurser låter sig inte göra. Vi brukar därför gå in för den metoden att fråga ett an- tal ägare till den aktuella maskinen efter deras erfaren- heter och kan sedan få fram ett ganska tillförlitligt medel- värde.

Officiell kontroll

Från tyskt håll har framförts förslaget om en officiell kontrollbyrå för motorer. Denna skulle ha till uppgift att kontrollera fabrikenas uppgifter om effekt, topp- och medelfart samt bränsleförbrukning. Det har nämligen visat sig att det finns så många olika sätt att räkna t. ex. effek- ten och att hästkrafterna kan variera från ponny- till ar- dennerhingstkrafter. Att få officiella noteringar på så vä- sentliga data som effekt, fart och konsumtion vore givetvis av allra största värde. Från engelskt håll har framförts den invändningen att ett sådant kontrollsystem inte skulle ge någon garanti för att det verkligen blev standardma- skiner som tendens. Men skulle man inte kunna tänka sig att det officiella kontrollorganet då och då utan före- gående varning kom till fabrikenas och tog ut maskiner för prov av effekt etc. Systemet skulle vara dyrt att utföra i praktiken men vinsten skulle säkerligen kompensera de stora kostnaderna. En teknisk kontrollbyrå i alla länder med motorindustri är en plan som är värd att stödjas. Först med officiella noteringar kan man lägga kataloger- nas sifferuppgifter till grund för en jämförelse mellan olika märken.

Ett råd till alla motorcykelköpare: Lita inte för mycket på reklamprospektens siffror. Gör man det blir man så lätt besviken. Gör man det inte — ja, då blir man glatt överraskad om maskinen uppfyller de löften som fabriken eller motorcykelförsäljaren givit.

Forts. från sid. 45

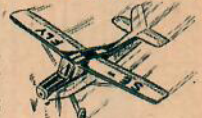


SKALA 1/25 FÖR DE YNGRE BYGGARNA.

Eleganta, skalensliga helbalsmod. med färgtryckta och utstansade balsadelar. VERKLIGT GOD FLYGFÖRMÅGA!

LUSCOMBE

Spv. 450 mm. Populärt ameri- kansk sportflyg- plan. Pr byggs. Kr 4:75



BONANZA

Spv. 430 mm. Per- fekt modell av ett ovanligt eleg. sport- flygplan. Utrustad med s. k. stabili- fena och nosjul. Pr byggs. Kr 4:75



FAIRCHILD

Spv. 510 mm. Stor och stilig modell av ett amerikanskt civilflygplan. Pr byggs. Kr 5:75



ALLA TRE MONTERAS REKORD- SNABBT OCH LEKANDE LÄTT EFTER INSTRUKTIV STEG-FÖR-STEGET-RITN.

TRE

LÄTTBYGGDA G-MODELLER



Konstruerade för nybörjare av modell- flygexpertern PAUL KUNISS.

BALBO

Spv. 600 mm. Dessa modeller äro utför- da som bilden ovan av oklädd »Balbo» visar. Modellerna i denna serie äro så lättbyggda att alla som byggt en enkel »stav» eller Semo-speedmod. klarar dem.

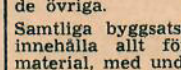


TORPEDO

Spännvidd 600 mm. Högvingad cabinmod. mycket lätt att bygga och trimma. Pr byggsats Kr 5:—

MUSKETÖR

Spännvidd 600 mm. Smacker medvingad mo- dell av »racer- typ» försedd m. pilformad vinge. Startar be- händigt från marken liksom de övriga. Pr byggsats Kr 5:—
Samtliga byggsatser äro kompletta och innehålla allt för bygget erforderligt material, med undantag för lim o. dope.



Och så katalog nr. 9

Guldgruvan för varje mo- dellflygare. Största sorte- ringen av byggsatser, mo- torer och tillbehör. Flera intr. trimanvisn. för die- sel och glödstiftsmotorer, även bränslerec. Tips för linkontrollflygning m. m. Erh. mot 65 öre i frim.

SVEN E. TRUEDSSON MODELLFLYGINDUSTRI = MALMÖ 9

Sänd mot postförskott + porto:
.. st Bonanza .. st Luscombe
.. st Fairchild .. st Balbo
.. st Musketör .. st Torpedo
.. st Katalog .. st Semolim (0:75)

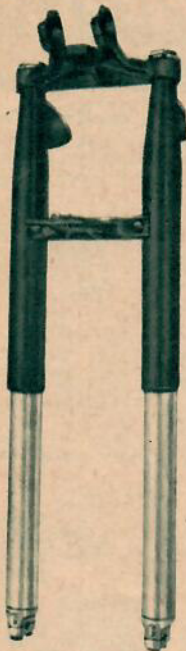
Namn

Adress

Postadr.

Skriv tydligt! TEXTA!

OPIO TELESKOPGAFFLAR



Svensk Kvalitetsprodukt.
Expertisen anser OPIO stå i särklass.
Perfekt arbetande oljesystem.
Bärande och styrande inre gaffelrör, lätt att montera. Passar till de flesta i marknaden förekommande fabrikat av mc.
OBS! Ej att förväxla med konkurrens-gafflar med bärande och styrande YTTRE rör.
1 års garanti för fel på material och tillverkning.
Efterfråga OPIO hos de ledande grossister-na inom branschen.

AB. OSBY PUMPINDUSTRI
Osby. Tel. 900.

TIGER MOTORCYKLAR



*svensktbyggda kvalitets-maskiner med
D.K.W.-, Sachs-
och Zündapp-
motorer*

Generalförsäljare:
ALBERT ÖHMAN AKTIEBOLAG
STOCKHOLM 8

Hässleholms Tekniska Skola

Kommunal läroanstalt under statens inspektion
Nya kurser börja den 10 jan. Statsstipendier upp till 115 kr pr mån.
Fackavdelningar för maskinteknik (inkl. motorteknik), elektroteknik, husbyggnadskonst samt väg- och vattenbyggnad. Värme- och sanitetsteknisk kurs. A-behörighet under vissa förutsätt. från el. fackavd. högre kurs. Statskurs för elinstallatörer (B-kurs) och vägmästarekurs. Moderna laboratorier. Platsförmedl. Anm. före 15 nov. Åberopa denna tidning.

Bilreparatörskurser

2-4 månaders utbildningskurser till bilreparatörer
börja den 29 oktober och 26 november 1951 samt
7 januari 1952.

Svetsningskurser

8 veckors kombinerade gas- och elektriska svetsningskurser med praktik samt 3 och 6 veckors gas- eller elektriska svetsningskurser med praktik börja den 29 oktober och 26 november 1951 samt 7 januari 1952.

Prospekt och upplysningar mot två porton, då tidningens namn anges.

SKÖVDE PRAKTISKA SKOLA

Döbelnsgatan 9

Skövde

Tel. 1249

TV:s RADIOKLUBB

Var och en som är intresserad av kortvågsslyssning kan bli medlem i Teknikens Världs radioklubb. Det kostar ingenting och allt man behöver göra är att fylla i och sända in nedanstående kupong. Klubbens uppgift är att hjälpa medlemmarna till rätta med kortvågsslyssning. Varje medlem får bl. a. speciella formulär för lyssnarrapporter, som klubben vidarebefordrar till respektive stationer. Fyll bara i kupongen så kommer allt medlemsmateriel per post.



Han vann!

TÄVLINGEN AVGJORD

Prisradion gick till Skellefteå! Leif Bergmark, Box A 700, Skellefteå, heter den lycklige vinnaren av radioklubbens pristävling i nr 17/51.

Han är också glädjestrålade när vi ringer och talar om den nyheten. Jag är ivrig kortvågsslyssare sedan två och ett halvt år tillbaka, berättar Bergmark, och det första jag slår upp i Teknikens Värld är naturligt nog radiospalten. Radioklubben är bra, men jag tror inte klubbens medlemmar skulle ha något emot att få några fler tips på bra stationer. Personligen önskar jag också att ni publicerar en beskrivning och ett kopplingschema på ett hörfrekvenssteg. Det sägs att det är värdefullt vid avlyssning av svaga sändare, slutar Leif Bergmark.

Vi ska se om vi inte kan uppfylla vinnarens önskemål så småningom.

Något som många har klagat över var att de blev tvungna att klippa sönder tidningen för att sända in lösningen. Den detaljen lovar vi att tänka på till nästa pristävling. För det skall bli fler nötter att knäcka för våra kortvågsslyssare, den saken är klar.

SPÖKSTATION

Då jag en längre tid brottats med en spökstation, som ej kunnat identifierats på grund av bristande kunskaper i Muhammeds tungomål, ber jag er hjälpa mej.

Stationen ligger på ca 6790 kc/s = 44 meter. Enligt kortvågstabellen bör det vara »Sharq al Adna» eller Isfahan i Iran. Den sänder mest orientalisk musik, men den 20 juli spelades det svensk musik. Stationen har kvinnlig programledare.

Hälsningar!

Eric Oscarsson, Landsbro

TVRK I AMERIKAS RÖST

TVRK har blivit erbjuden att arrangera ett programinslag i ett program på engelska från Amerikas Röst. Programmet heter »Of, for and by Radio Amateurs» och handlar om sändaramatörer. Programmet varar 15 minuter och utsändes fem gånger varje vecka, nämligen en gång för Latinamerika, två gånger för Fjärran Östern och Stilla havsområdet samt två gånger för Europa.

Utsändningarna för Europa äger rum på söndagar kl 20.15 svensk tid på 7.200, 9.700, 11.870, 12.095, 15.270, 17.780 och 21.500 kc/s = 41,67, 30,93, 25,27, 24,80, 19,65, 16,87 och 13,95 meter, och kl 22.00 på 6.080, 6.140, 6.170, 9.540, 11.830, 11.870, 15.210, 15.270, 15.350, 17.780, 21.500 och 21.650 kc/s = 49,34, 48,86, 48,62, 31,45, 25,36, 25,27, 19,72, 19,65, 19,54, 16,87, 13,95 och 13,86 meter.

TILL TEKNIKENS VÄRLDS RADIOKLUBB,
Sveavägen 53, Stockholm Va.

Undertecknad anmäler sig härmed som medlem i
Teknikens Världs Radioklubb.

Namn

Adress

..... Ålder

(Textas!)

TEKNIKENS VÄRLD 20/51

VARDAGS TEKNIK

Har ni några små knep eller tips att komma med som kan förenkla tillva-
ron, så sänd in dem till
Teknikens Värld, Svea-
vägen 53, Stockholm.
Alla införda bidrag hono-
reras.



STICKSÅG

En händig liten sticksåg för mindre arbeten kan man göra av ett avbrutet rundsagsblad av smalaste typ samt ett modellbörskaffet. Det är bäst om börskaffet har skruvfäste, s. k. chuck. Då kan man lättare byta ut bladet, som dessutom sitter stadigt. Tandningen på bladet skall vändas mot skaffet så att sågen biter när man drar den mot sig.

OLJA I RAMEN

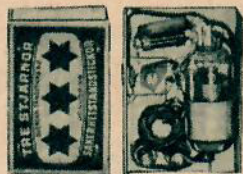
Vevpartiet på en trampcykel är lite krångligt att ta isär. Dels sitter det hårt och dels är det svårt ändå. Därför slarvar man lätt med smörjningen och delarna slits fortare. Detta är emellertid lätt avhjälpt på de flesta cyklar. Man tar bara bort sadelstäng och håller lite olja i den ihåliga ramen. Oljan rinner då genom ramröret ner i vevpartiet, som på så sätt blir smort både enkelt och effektivt.

E. Karlsson

TEKNIKENS VÄRLD 20/51

TV:s VARUMARKNAD

Fickmottagare



Kan användas på alla våglängdsområden, även kortvåg. Format som en tändsticksask. Synnerligen lättbyggd. Ritningen är utförd i minsta detalj och åtföljes av noggrann arbetsbeskrivning. Materiallista med priser bifogas. Pris pr ritning kr 3:85. Byggsats, fullt komplett med rör o. även sådana detaljer som tråd, skruv och aluminiumchassie kostar 29:50. Sändes mot postförskott varvid porto tillkommer.

HOBBY-FÖRLAGET, Avd. T, BORAS

"BOROUGH"

pneumatiska mc-baksadlar



Överdrag av högsta kvalitet, svart pegamoid och Moseley »Flyt på luft» pneumatiska innerslangar, vilka samverka till att ge högsta komfort för passageraren. Pris Kr 45:— . Försäljes av motor- och cykelverkstäder.

HANDELSBOLAGET MOTOREX, Skottorp • Telefon 1 23

Sportstövlar, gummbot., 35:— . Cowboyjacks Texas 18:— . Jägarfolk, yxa, dolk, 35 cm, 19:— . Skinnryggsäck, lyxmes, 70:— . Texasbälte, 8 cm, läder, 10:— . Mot postförskott. NORDLANDIA ★ Jarhois

GRATIS

får Ni vår stora huvudkatalog över högklassiga italienska och tyska drag-spel! Priser från kr 85:— . Goda bytes- o. betalningsvillkor. Skriv i dag!

PHILIPSONS Musikvaruhus

S. Förstadsgatan 23 C • MALMÖ

Namn

Adress TV 20



ALLT

om de NYA bilarna!

Allt värt att veta om de nya amerikanska, engelska, franska, italienska, ryska, svenska, tjeckoslovakiska och tyska bilarna finns i Stora Bilboken. Obs. den enda i sitt slag i Norden. Mer än 90 biltyper beskr. m. 72 bilbilder o. utf. tekn. data o. uppg. om toppfart, bensinätg., pris, gen.-agent m. m. Dessutom körningstips, kontrollprov v. köp av bil, hur dolda fel upptäckas, kurvteknik, felsökn. anv. o. rep., fram- o. bakhjulsdr., för- och nackdelar o. mycket, mycket mer. Boken kostar bara kr 5:80 o. priset tas ut genom efterkr. Skriv till

FÖRLAGET BILBOKEN
AVD. TV • NORRKÖPING

20 GÅNGER STÖRRE RÄCKVIDD MED MINDRE STÖRNINGAR

erhåller Eder radio efter inmontering av vidstående antenntörstärkare. Passar alla nyare radioapparater. Pris kr. 95:— Även partiförsäljning. Skriv oss för detaljerade upplysningar.

BOHAMRA HANDELSBOLAG
Fristad



En bok för ungdom, som här får veta allt om bilen. Utmärkt som förberedelse för blivande motorförare. Förordet till denna nyttiga bok är av Motorprins, Prins Bertil, och texten av KAK:s Generalsekreterare Sten Hagardt.

Dessutom har utkommit MOTORCYKELPARADEN 1951—52, innehållande 52 olika modeller, samt BILPARADEN 1951—52, med 73 hypermoderna bilmodeller.

Beställ I DAG. Pris kronor 6:25.

POSTFAK 11020 ★ Malmö 11
Sänd omgående mot postförskott
... st »MOTORTEKNIK för alla» å
kr 6:25 + porto.
... st BILPARADEN 1951—52 å
kr 7:50 + porto.
... st MOTORCYKELPARADEN
1951—52 å kr 7:50 + porto.

Namn

Bostad

Postadress TV

A.-B. Skåne-Exporten

KLIPPAN

Möbler • Mattor • Gardiner
Alltid välsorterat lager
Gör ett besök! Det lönar sig
Tel. 2 43, 3 43 • Storgatan 45

SERVERINGAR

där alla trivs

Lunch- och konditoriserveringen
i O-huset å Malmudden. Tel. 68 40.
Luleå

KONSUMRESTAURANGEN
Storgatan 61, Tel. 14 15
Beställningar emottagas.

MC-FYND REALISATION

På grund av affärens upphörande slutsäljes ett mindre parti nya såväl som beg. MC-delar. För att få någon uppfattning om vrakpriserna nämnes här 1 st Speedway MC fabr. HVA 250 cc, har kostat 2.000:—, säljes nu för 750:—, 1 st Norton motor 500 sida, 175:—, 1 st Indian nyrenov. motor 450:—, 1 st motor 250 cc HVA med magnet 275:—, Magneter, generatorer, vevhus, tankar, hjul för märken av Norton, BSA, Matchless m. fl. Kuggdrev o. sadlar, däck. Isbanedäck 75:— något beg. m. m., m. m.

FIRMA FOLKE LJUNGGREN
Skogsgat. 1, Hälsingborg. Tel. 255 42

SPORTKIKARE



Under kort tid försäljes i reklam-syfte denna synnerligen eleganta kikare med inställbar skärpa och inställning för olika ögonbredder samt med rem

till endast 12:75

Stark förstoring — 3 gånger — samt lätt och behändig gör den idealisk för sport- och friluftsfolk. Rekvi-rera i dag från Handelsfirman METRO • Tidaholm Sänd omg. mot postförskott ... st kikare å 12:75 + porto. 2 st porto-fritt.

Namn

Bostad

Adress TV 20

TV:s VARUMARKNAD

MOTORCYKLISTER,

som har 98—200 cc motor! Rek. v. nya katalog nr 6, som uppger alla delar och utrustningsart. och som sändes mot porto.

MOTORFIRMAN IVAN HÖÖK
Sågen ★ Tel. 30
Renoveringar — Tel. 31

ÖRNSKÖLDSVIKS STADS TEKNISKA SKOLA

Kommunal, statsunderst. Tekn. utbildning på 2½ år. Maskin-, elektro-, husbyggn., kemi o. cel-luloseatekn. fackavd. Statsstip. Prospekt på begäran. Rektor.

TILL SALU

D-LOK, två boggielagnar och en kylvagn i skala 1:10. Allt för 110:—. Allbon Javelin 1,5 cc diesel ny 50:—. Diana luftpistol 15:—. Carl-Fredrik Löfgren, Gransholm, Gemla.

Allt för lättviktaren, bornn. o. vev-lagerrenov. utföres på 4 dagar. Begär prisuppgift. Roffes Motordelar, Blekingegat. 63, Sthlm. Tel. 43 70 54.

UTBORDARRACERMOTORER
racerbåtar, original, amerik. av fabr. Neal och Jacoby.
Faleij Motor AB, Mora. Tel. 8 11.

FRANSKA- & FABRIKSRAMAR
till marknadens lägsta pris.
Ramfabrik, Box 15083, Sthlm 15.

HVA, Rex, NV m. fl. Lings. 42 02 95.

EDRA ÖNSKESKIVOR
finnar Ni på vår väl sorterade gram-mofonavdelning. — Kataloger gratis. Obs! Noggrann expediering
KUMLA MUSIKAFFÄR
Kungsvägen 19, Kumla ★ Tel. 710 08

LEICA-ENTUSIASTER!
Låt oss visa Er de nya modellerna:
I c, II c, III f.
Vi är **LEICA-SPECIALISTER**
ÖBERGS FOTO-KINO ★ Sthlm
S:t Eriksgatan 31 — Tel. 50 45 69
Jakobsbergsgatan 8 — Tel. 20 45 95

DRAGSPELSFORMEDLINGEN
Asögatan 130 T — Telefon 44 13 90
Stort urv. nya, beg., ev. avbetaln.

LATTVIKTSKARE! Är det något som fälar, så har vi alla delar. Ny katalog m. porto. Ivan Höök, Sågen. Tel. 30, 31.

Slip- o. polermat., filtverkt. o. ski-vor fr. egna verkst. Handelsf. Utor, Kungstengs. 26, Sthlm. Tel. 31 31 18.

STÖRTHJÄLMSSKARMAR
engelsk modell i parti och minut.
BEVICKS RESERVEDELSLAGER
Drottninggatan 8, Linköping
Tel. 410 46

FÖRSTORINGSAPPARATER, avbet.
Lenkert, Stockholm 3. Tel. 23 23 70.

LJUSROBOT FÖR MÖRKERKÖRNING

Den tyska uppfinningen Tele Lux är ett hjälpmedel för att befria bilförare från de ideliga avbländnings-manövrerna vid landsvägskörning. En framåtriktad fotocell med tillhörande miniatyrförstärkare uppfångar mötande bilar strålkastarljus och sköter automatiskt om avbländningen på ca 700 meters håll. Framhårdar motparten med helljus ger Tele Luxen automatiskt några varningsblinkar och bländar därpå definitivt av de egna strålkastarna. Man återställer helljuset genom att trycka på en bekvämt placerad liten spak.

Apparaten är så inställd att fotocellen kan användas för att automatiskt tända och släcka parkerings-ljuset om vagnen lämnas obevakad. En tillsatsanord-

FOTOAMATÖRER. Framkalla själv Edra foton efter vår lättfattliga metod. Papper, kemik., kopieram samt allt Ni behöver för end. 12:50 + porto.
Gunnars Handelsfirma, KNARED.

Mc-motor JAP 250 cc, sida 3 v-låda Bosch magnetgenerator förg. oljep. å alla delar i bra skick o. körklar, 300:— kr. Villiers 147 cc med 2 v-låda förg., körklar 150:—. Villiers 172 cc motor 50:—. Mc-hjul fram och bak 2,25×26 obet. beg., prima däck 75:—, dito 3,25×19 med extra prima däck 125:— pr par. Sadel-tank REX 125 felfri 35:—. Dito REX 500 35:—. Dito Excelsior 250 35:—. Monark 125 M/47 obet. körd utan motor reg. och skatt bet. 250:—. REX 98 M/36 reg. 100:—. Passbåt halvåddäckad använd endast en som-mar 400:— kr. foto och beskr. mot en kr i frimärken.

F. SVENSSON
Fack 41

Vinberg ★ Tel. 178

AJS 350 cc överl. kam., mod. 32 i mycket gott skick säljes för 1.200:— kr. Telefon Västervik 124 77.

Mc- och lättv.-motorer, växellådor, hjul ol. dim. även vulst, ramar, bensintankar 98—125 cc. def. magneter m. fl. tillbeh. f. mc utförsäljes billigt. Telefon, Emmaboda, 549 kl. 17—20.

MOTORCYKELGARAGE

Priser från kr 125:—. Frakt- och emballagefritt.
Sten Persson ★ Box 31 ★ Åstorp

MC-STYREN

motocross och standardmod. förkromade 7/8 el. 1" endast 18:—. Förkromade ljuddämpare, populär modell, ingiv rördiam. kr 28:—. Rabatt till återförsäljare.
SVEN THOREL, Töreboda.

MC Strålkastare 22:50. Dimljus förnickl. 21:50. fabriksnya. H. Gustafsson, Box 7124, t. 13019, Borlänge.

Oljedukshandskar 1:— par. Amerik. oljeställ, fodr. i utm. kval. 34:—. Ytterkapell för mc oljeimpr. 55:—. Tinghalls, Brämhult.

NY EL. MOTOR 1/4 hkr enfass 1.425 v/m 100:—, Maskinfirma Telco, Hälselby Vst. Tel. 38 00 49.

1 st Vattenkyld 125 cc dubbla förg. o. avgasrör, aut.-växel besikt. för TT, toppf. 115. Söderkvist, Sthlm. T. 47 41.

JAP 250 cc sidv. kompl. mont. m. förg., magnet och växellåda 200:—. Kompl. ram för max. 350 cc 50:—. Tank för HVA 118 cc 40:—. Hjul för d:o 2,50×21" kompl. m. 80 % för HD 75:—. Åke Johansson, Box däck o. slang. 50:— Sidov.-chassi 24, Aseda. Tel. 450.

MC JAP 250 cc säljes hel eller i delar. S.-E. Persson, Prästgat. 34, Östersund. Tel. 121 37.

DRAGSPEL, Italienska världsmärken, låga priser, ev. byte. Tillskriv Box 7063, Göteborg.

MC HOREX 500 cc sida m/29, nästan nyborrad f. första gången. Växellåd. o. motor för övrigt i mycket gott skick. Garant. fullt startklar. Fina däck. Ej reg. 450:—. Tel. Gävle 305 49 efter 18.30.

UTFÖRSÄLJNING AV FILM. Lumipan 6×9 spole 120, pr st 0:90, pr 25 st 16:25. Ferrania 6,5×11 pr st 1:25, pr 25 st 22:50. Weimet 6×9, spole 120/620 1:—. Färgfilm 6×9, spole 120/620 3:50 st. Smalfilm svartvit 2×8 mm 4:— pr st exkl. framkallning. Prislista på paper bifogas. Gösta Eriksson, Box 20063, Sthlm 20. Tel. 48 00 13.

DIVERSE

CYLINDERBORRNINGAR, VEVLÄGERRENOVERINGAR och omfodringar av alla slags MC-motorer, snabbt o. välgjort arbete under gar.
Ulrichs Hamns Motormekaniska
Ulrichs Hamn ★ Tel. 16 24

Ägare av lättv.-mc. Cylindrar borras. Prisl. över delar till lv. och mc. sändes mot svarsporto. Be-Ge-Motor, Sibräcka.

Ingenjörshyrån PATENTSERVICE. Dukv. 6, Bromma. T. Sthlm 25 57 74. Inneh.: Ing. Stig Hanell. Utarbetar handlingar för, inlämnar och fullföljer patent- och mönsteransökningar i Sverige och utlandet, utför undersökningar beträffande utövningshinder och uppfinningars nyhetsvärde och biträder vid överlåtelse. Upplysningar mot svarsporto.

EL. MOTORER

för band- och trådspelningsapparater, skrivväxlare, skrivspelare m. fl. ändamål. Byggmateriel för skrivväxlare, skrivspelare m. fl. hobbyartiklar. Lägsta pris. — Reel leverans. Begär broschyr och prislista som sändes mot 25-öres porto.

INDUSTRILOAGET ELMEKANO

Vittaryd

Återförsäljare till **TELESKOPGAFFLAR** söker vi bland allmänheten till en hyperelegant Teleskopgaffel 125 cc-klassen. Lyxutförd, förkromad oljesystem och koniska rör. Bruttopr. 130:—. Rek. provgaffel som sändes för 100:—. Broschyr erhålles.
H. BRAUN
BROBY

SKINKKLÄDER REPARERAS färgas. Kemisk tvätt och färgning av mockajackor. Försäljning av alla sorters skinnkläder och handskar.
SKINKSPECIALISTEN
Upplandsgatan 40 ★ Stockholm

ÖNSKAS KÖPA

1 st. KICK komplett med pedal till DKW 500 cc NZ 1940 års modell. ö. köpa. Svar t. DKW P. R. Stockevijk.

ning för lastbilar består av en extra, bakåtriktad fotocell samt en liten summer på förarplatsen, som ger varningssignal när en bakomliggande vagns strålkastare belyser denna fotocell.

TV har provkört en Tele Lux-utrustad personbil och fick ett gott intryck av apparaten. Möter man en vagn som kör på parkeringsljuset kan det hända att dess ljusflöde inte räcker till för att lösa ut Tele Luxen. För sådana tillfällen har man den vanliga avbländningskontakten att tillgå.

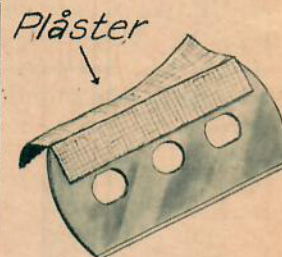
Men Tele Lux är en automatisk väktare för den syndare som själv kör med bländande halvljus! Den egna strålkastarinställningen måste vara korrekt på en Tele Lux-försedd bil annars blir dess förare en automatiserad bländningsdrulle.

B. B—n

BOCKA RÖR MED WIRE

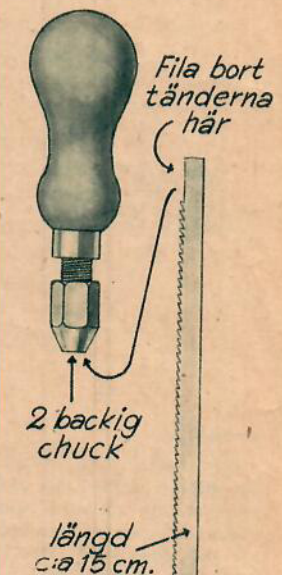
Godset i smala rör har en otrevlig benägenhet att tryckas ihop om de bockas lite för kraftigt. Tråd in en stål-wire av lämplig tjocklek i röret och bøj sedan försiktigt till önskad vinkel. Wren dras sedan ut med hjälp av en tång.

Bore



SPRÄTTBLAD

Ett begagnat rakblad blir en utmärkt rader- eller sprättkniv om man viker en remsa häftplaster längs den ena eggen och har det som handtag.



EFFEKTIV SMÖRJSPRUTA

Ta bort muttern och packningen på en cykelpump och löd fast ett kopparrör i stället. Inuti pumpen sätter man på en packning till på samma skruv som den gamla, men vänder den nya åt andra hållet. Pumpen verkar då dubbelt så att den både suger och pumpar.

Gunnar Ahlander

SNÖRE I VENTILEN

Det brukar vara besvärligt att rengöra ventilstyrningar om man inte har något lämpligt redskap till hands. Ett bra sätt är att ta en bit snöre på vilket man på mitten, mellan de upptvinnade parterna, fäst en liten trasselsudd.

R. Fischer

Fråga: 1) Vilken beväpning, data och prestanda har världens starkast beväpnade bombplan? 2) Vilken beväpning och maxhastighet har följande flygplan: a) Boulton-Paul Defiant, b) Jak-9, c) Grumman Avenger, d) Dornier Do 115, e) Convair B-24 Liberator samt f) Martin Marauder?

»Hacke Hackspett»

Svar: 1) Världens utan jämförelse starkast beväpnade bombplan är det amerikanska Convair B-36, vars försvar utgörs av sexton radarstyrda 20 mm automatkanoner. B-36 är 50 meter lång och har en spännvidd på 70 m. Med en flygvikt av ca 140 ton har detta tiomotoriga (sex kolv- och fyra reamotorer) en toppfart på 700 km/tim. Topp-höjden är ca 13,5 km och längsta flygsträcka ca 16.000 km. Max. bomblast är 38 ton. 2), a) fyra rörliga 7,7 mm ksp, 530 km/t, b) en 20 mm akan, två 12,7 mm ksp, 590 km/t, c) tre 12,7 och två 7,7 mm ksp, 440 km/t, d) Något plan med denna beteckning har aldrig existerat. Om det är det i Sverige använda torpedplanet Heinkel He 115 som avses, hade detta två rörliga 7,9 mm ksp och en toppfart av 315 km/t, e) tio 12,7 mm ksp, 480 km/t, och f) fem rörliga och fyra fasta 12,7 mm ksp, 480 km/t.

Fråga: Undertecknad vore tacksam för data och prestandauppgifter över följande flygplan a) Blackburn Firebrand, b) Hawker Tempest II, c) Fairey Spearfish, d) Supermarine Spitfire, e) Douglas Skyshark, f) Chance Vought Corsair, g) Petljakov Pe-3, h) Chance Vought Cutlass.

Bob.

Svar: a) Motor: 2.500 hk Bristol Centaurus, spv 15,6 m, lgd 12 m, hjd 4,6 m, v-yta 35,44 m², flygvikt ca 8 ton, toppfart 560 km/t, topphöjd 8,6 km, flygsträcka 1.136 km. b) motor: 2.500 hk Br. Centaurus, spv 12,5 m, lgd 10,5 m, hjd 4,4 m, vingyta 28 m², flygvikt 5,6 ton, toppfart 704 km/t. c) motor 2.500 hk Br. Centaurus, spv 18,4 m, lgd 13,6 m, hjd 5,2 m, v-yta 49,2 m², flygv. ca 10 ton, toppfart 470 km/tim, flygsträcka 1.670 km. d) motor: 2.340 hk R. R. Griffon 69, spv 10,67 m, längd 10,04 m, höjd 4,09 m, v-yta 19,5 m², flygv 4.520 kg, toppfart 777 km/tim, topphöjd 13.000 m, max. flygsträcka med fälttank 2.115 km. e) motor: Allison T-40 turbinmotor med 5.500 axel-hk, spv ca 15 m, flygv. ca 9 ton, toppfart ca 800 km/tim. f) motor: 2.500 hk Pratt & Whitney R-2.800, spv 12,48 m, lgd 10,5 m, v-yta 29,2 m², flygv. 6.050 kg, toppfart 720 km/tim, topphöjd 12.960 m, flygsträcka 2.400 km. g) motorer: 2x1.050 hk V-105R, spv 17,16 m, lgd 12,6 m, v-yta 40 m², flygv. ca 8 ton, toppfart 540 km/tim, flygsträcka 1.500 km. h) motorer: två Westinghouse J-34 reamotorer med 1.36 ton dragkraft vardera (vers. F 7U-3 får två W. J-46 med 2,6 ton vardera), spv 11,9 m, lgd 12,2 m, flygv. ca 9 ton, toppfart ca 1.000 km/tim, flygsträcka ca 1.600 km.

Fråga: Vad menas med uttrycket g-kraft, och hur många g tål en människa maximalt?

Prenumerant.

Svar: Beteckningen g är ett mått på den dragningskraft jorden utsätter kroppen för. Om antalet g exempelvis anges till 9 betyder detta att kroppen ifrågasättes för en kraft 9 ggr dess egen tyngd. Under en längre period anses 3 g vara ett maxvärde. Även 5 g kan dock en person med normal fysik klara under en god stund. För mycket korta moment, t. ex. någon sekund kan man dock uthärda upp till 25 g utan direkta men. I allmänhet kan en lång person bättre uthärda g-påkänningar än en kort.

Fråga: Undertecknad vore tacksam för svar på följande frågor: 1) Vilka data och prestanda har V 2, WAC Corporal, Viking, Neptune och ev. andra i USA använda höjdforskningsraketer? 2) Data och prestanda för den tyska stegraketen Rheinbote? 3) Av vilken typ är den raket som finns avbildad i TV nr 14/49 sid. 13?

N. O. Mustelin, Finland.

Svar: 1) V-2 har en längd av ca 14 m, en vikt av ca 12 ton (varav 8,4 ton bränsle och 910 kg sprängämnen), en topphastighet av 5.760 km/tim, en aktionsradie på 350 km och en raketmotor med 26 tons statisk dragkraft. Den största höjd som uppnåtts med en V-2 är 183,4 km (i USA). Om WAC Corporal vet red. tyvärr endast att det var med en dylik raket (monterad i spetsen på en V-2), som det absoluta höjdrekorde (med stegraket) höjdes till ca 390 km. Den lilla Corporal lösgjordes från »moderraketen» på en höjd av 32 km. Om Viking har endast offentliggjorts att det är denna raket (vars raketmotor utvecklar en dragkraft på 9 ton) som vid försök i november 1950 uppnådde en höjd av 173 km, vilket är rekord för USA-konstruerade enstegsraketer. Viking lär ha en maximal hastighet av ca 6.000 km/tim. Några uppgifter om Neptune har red. inte för ögonblicket. 2) Rheinbote kom under krigets slutskede till användning i mindre skala vid ett robotanfall mot Antwerpen från Zwolle i Holland. Raketen, vars stridskon vägde endast ca 40 kg, hade en räckvidd på 230 km.

Fråga: Vilka av följande flygmotorer är stjärnmotorer, och hur många cylindrar har var och en av dem: 1) Pratt & Whitney Twin Wasp, 2) Packard Merlin 68, 3) Daimler-Benz DB 605, 4) Bristol Mercury 24, 5) BMW 132, samt 6) Piaggio?

»Stickan»

Svar: Av de uppräknade motorerna är nr 1, 4, 5 och 6 stjärnmotorer medan återstoden tillhör släktet radmotorer. Cylindrantalet är ifråga om nr 1) 14, 2) 12, 3) 12, 4) 9, och 5) 9. Vad nr 6 beträffar kan red. omöjligen ange antalet cylindrar eftersom typnumret på motorn inte uppgivits. Så mycket kan emellertid sägas, att om det är Piaggio-motorn i antingen Saab B 17C eller J 20 (Reggiane) som åsyftas, så är cylindrantalet 14. Om det däremot är fråga om den i Sk 14A inbyggda Piaggio P.VII, är cylindrarna sju till antalet.

Svar: till sign. »Teodor», Harry Olofsson, m. fl.: Skriv direkt till Flygvapnet, Utbildningsavdelningen, Stockholm 80.

Fråga: 1) Kan man som fältflygare avancera till officer, om man har realskoleutbildning? 2) Kan man bli flygare i något flygbolag även om man inte tagit studentexamen?

Intresserad.

Svar: Ja, men först efter kompletterande utbildning vid Försvarets Läroverk i Uppsala. 2) Ja, bara man har tillräckligt lång och meriterad flygerfarenhet bakom sig. Även i Sverige anställes för närvarande piloter vid SAS.

Fråga: Vi är några grabbar som tvisar om hur ett reaktionsdrivet flygplan egentligen kan flyga. För egen del tror jag det är de utströmmande gaserna som ger planet dess fart, men dom andra tror att det sker en explosion och att det är denna som ger drivkraften. Vem har rätt?

Tacksam för svar.

Svar: Ingen har direkt fel! Det är den av kompressorn till brännkammarna insugna luften som driver planet sedan den i kamrarna blandats med bränsle (fotogen) och expanderat mot den bakom belägna turbinen.

PO-2

Ryskt skol- och transportflygplan

Konstruktör: Nikolai N. Polikarpov.

Besättning: 2 man.

Motor: En 110 hk M-II, 5-cyl luftkyld stjärnmotor.

Data: Spännvidd 11,4 m, längd 8,14 m, höjd 2,9 m, vingyta 33,1 kvm.

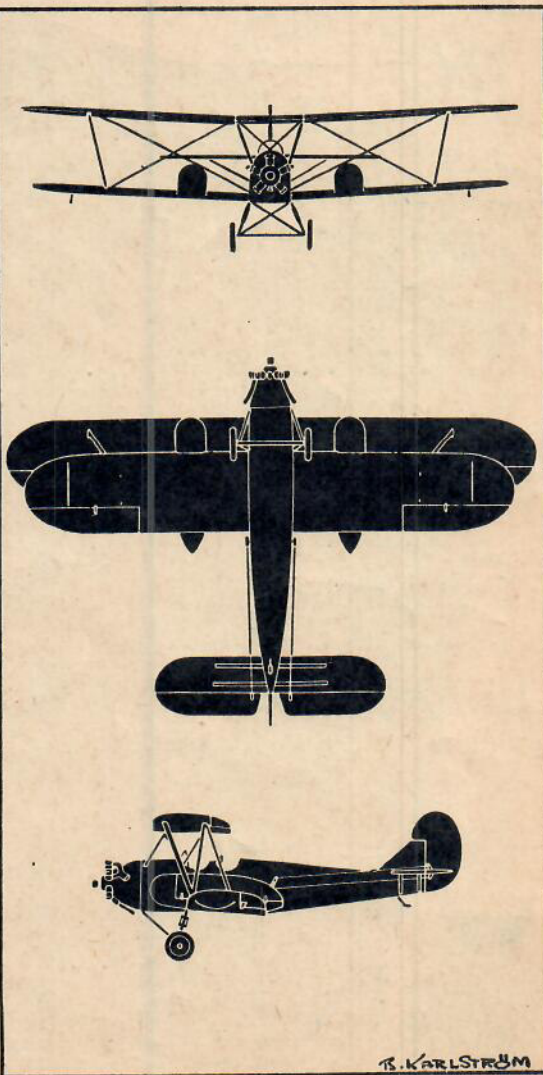
Vikter: Tomvikt 610 kg, flygvikt 870 kg.

Prestanda: Topp hastighet 155 km/t, marschhastighet 125 km/t, landningshastighet 56 km/t, stighastighet 3,3 m/sek, topphöjd 4000 m.

Beväpning: Lätta bomber eller raketer kan medföras under vingarna.

Byggnadssätt: I huvudsak träkonstruktion med dukklädsel.

Anm.: Planet konstruerades 1927 men är fortfarande i viss tjänst som skol-, transport-, växtbesprutnings- och i viss mån civilflygplan. I ambulansversion kan två bärar medföras i »mumiekistor» på vingarna (se ritn.). Finns även med inklädd baksitsrymmande två personer.



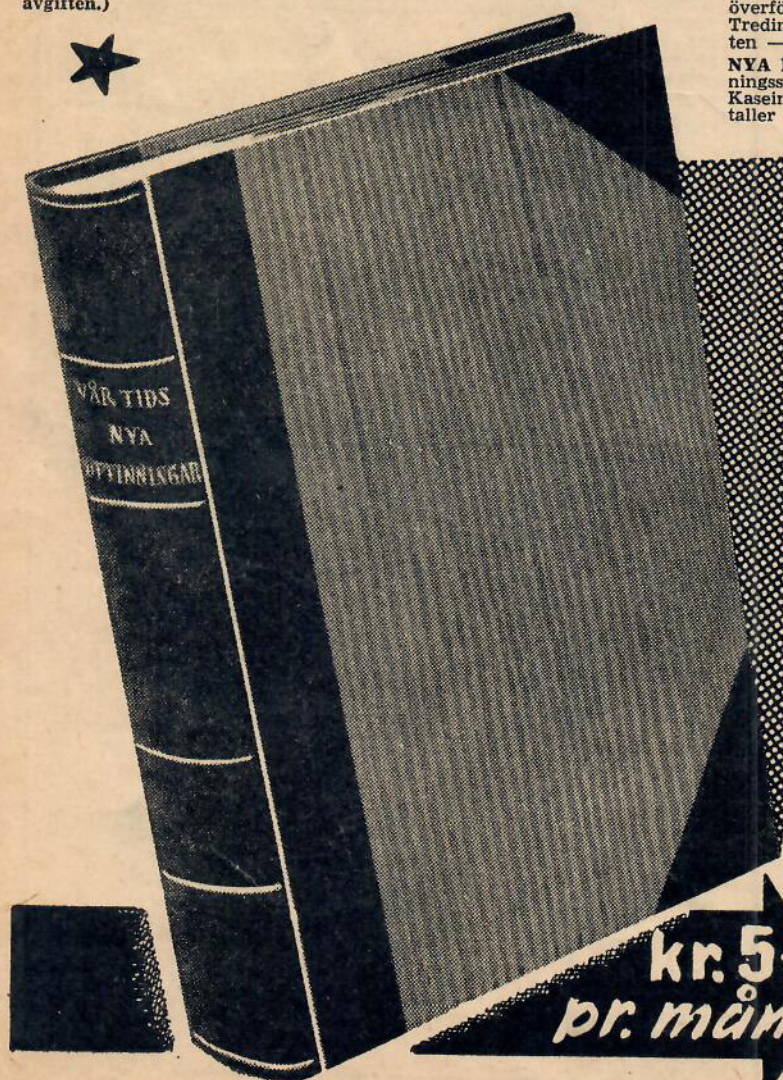
R. KARLSTRÖM

VÅR TIDS NYA UPPFINNINGAR

-är nu komplett...

Vår tids nya uppfinningar

är ett fullt pålitligt och trovärdigt uppslagsverk, som Ni kan ha nytta av i tusentals frågor. Det är skrivet av ett stort antal framstående vetenskapsmän, fackfolk och tekniker, som var på sitt område representerar den största sakkunskap under ledning av ingenjör Eugene Wolfson. Verket är inbundet i ett elegant skinnband och kostar kr 55:— vilket betalas med kr 5:— + porto vid leveransen och därefter med kr 5:— per månad. (Vid betalning av kr 55:— vid leveransen bortfaller portoavgiften.)



**kr. 5-
pr. mån**

INNEHÅLL

LÄKARVETENSKAP: Sulfonilamid — Penicillin — Streptomycin — Hormoner.

ATOMENERGI: Radioaktivitet — Atomens inre byggnad — Atomklyvning — Jämförelse mellan energiutvecklingen vid atomklyvning och vid normala kemiska processer — Atombomben — Atomenergins användning för fredliga ändamål — Atomklyvningsanläggning i laboratorier och inom industrin — Biprodukter vid klyvningsprocesserna och deras användning.

RADIO OCH FILM: Radio — Frekvensmodulerad radio — Tidningsöverföring genom radio — Fjärrsyn — Radar — Decca. Färgfilm — Tredimensionell film — Fotografiapparater med framkallning i apparaten — Elektromikroskopet.

NYA MATERIAL: Plastic — Den molekylära uppbyggnaden — Användningssätt — Vattenfast papper — Den grafiska industrin — Nylon — Kaseinull — Buna-gummi. Specialstål — Höglegerat stål — Skärmetaller — Permanentmagnetiskt stål — Aluminium och dess legeringar.

HUSET I DAG: Husbyggnad — Fabrikstillverkade betongväggar o. -bjälkar — Betong- o. stålskelett-hus m. m. Köket — Det elektriska köket — Tryckkokare — Diskmaskiner — Automatiska tvättmaskiner — Kylskåp — Djupfrysning. Uppvärmning — Strålvärme — Oljeeldning — Apparatur till d:o — Fjärruppvärmning — Kraftvärmecentraler — Elektriskt uppvärmda täcken och flygdräkter. Belysning — Lysämnesrör.

TRANSPORTVÄSENDE: Fartyg — Fartygsbyggnad — Svetsade fartyg — Seriebyggda — Specialfartyg — Tankfartyg — Lossningsanordningar. Järnvägar — Elektrifierade järnvägar — Snabbtåg. Bilar — Jeeps — Trucks — Bulldozers — Vägbyggnad — Vägbyggningsmaskiner. Flygplan — Passagerarplan — Transportplan.

MASKINTEKNIK: Gasturbinen — Gasturbinen som stationär maskin, som drivkraft för lokomotiv, som flygmaskinsmotor, som reaktionsmotor samt som kombinerad propeller- och reaktionsmotor. Material.

KRIGETS TEKNIK: Flygvapnet — Jakt-, bomb- och specialplan — Raketplan — V-vapen — Raketkanoner — Rakethandvapen — Hangarfartyg — Raketkanonfartyg — U-båtar — Moderfartyg för u-båtar. Minor, akustiska och magnetiska — Minutläggning från fartyg, u-båtar, flyg — Minsvepning. Kulsprutepistoler — Gevärsgranater. Stridsvagnar.

GRUVDRIFT: Gruvdrift — Tunnelbygge.

Kan insändas i öppet kuvert med 10 öres porto till bokhandel eller direkt till
BOKFÖRLAGS AB GEFION, STOCKHOLM 29.

Undertecknad beställer härmed verket »VÅR TIDS NYA UPPFINNINGAR» inbundet i skinnband till ett pris av kr 55:— att betalas med

- a) Kr 5:— + porto vid leveransen och därefter kr 5:— per månad.
b) Kr 55:— vid leveransen (porto bortfaller).
(Stryk det som ej önskas!)

Namn Titel

Adress

Postadress TV 20