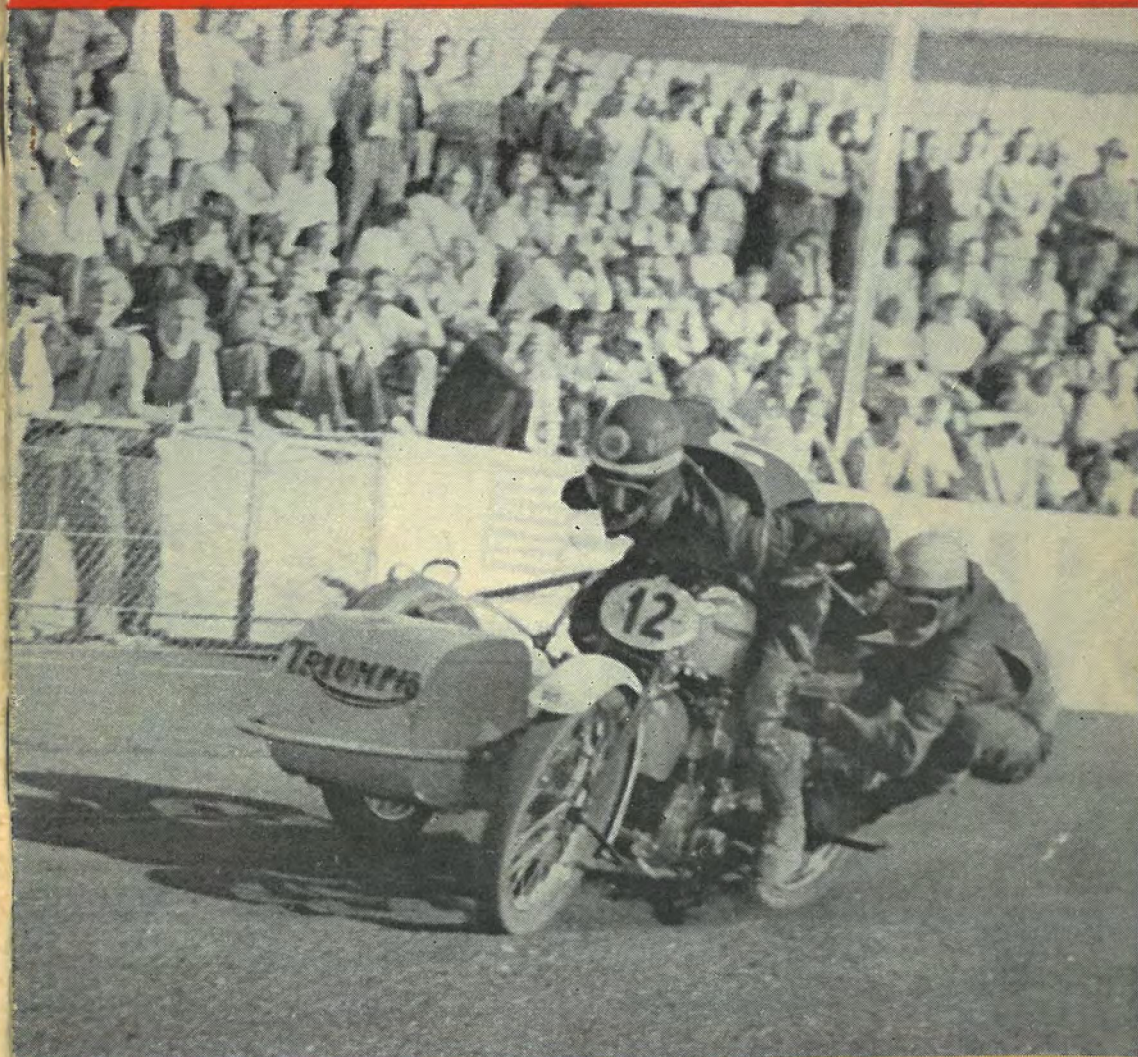


SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

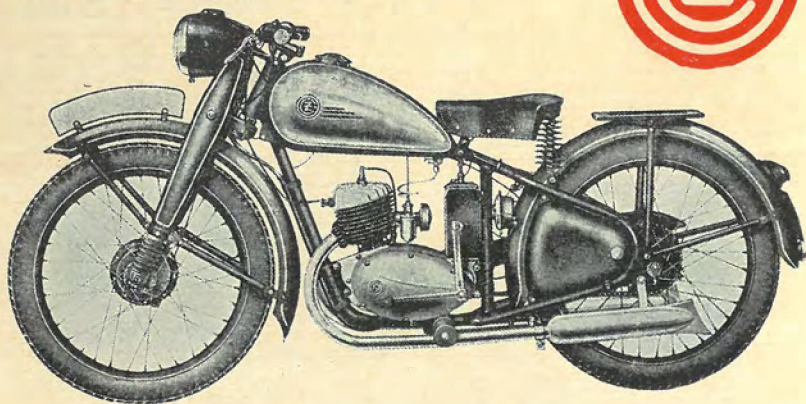


NR. 7

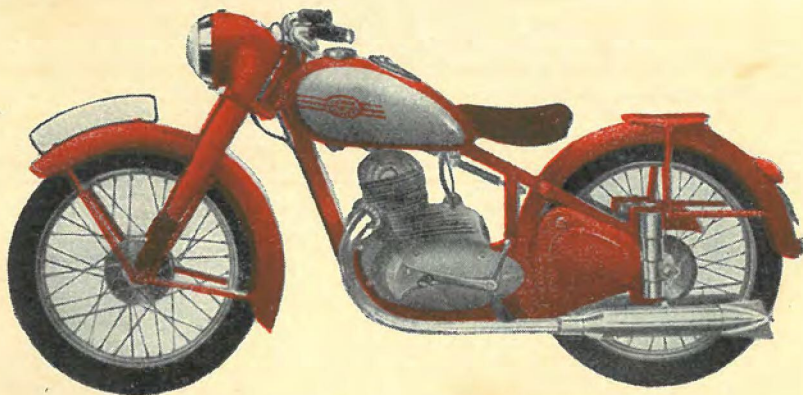
Verner Lorentzen og Henry Andersen paa Gladsaxe.

JULI 1948

C. Z. Verdens bedste 125 ccm forsynet med Teleskopgaffel, Styrebremse, Fodgear, Speedometer indbygget i Lygte, rigtigt elektrisk Anlæg m. m. Økonomi 45 km/Lt.



JAWA. Verdens bedste 250 ccm Teleskopforgaffel - Fjedrende Bagstel - Fodgear - Automatisk Kobling m. m. Økonomi 40 km/Lt.



Originale Reservedele paa Lager

ERIK ORTH

LYNGBYVEJ 36 - KØBENHAVN Ø. - TELF. 12375

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

Redaktion og Ekspedition:

Reventlowsgade 26

København K.

Telf. Eva 3827 - Postgiro 68833

Ansvarshavende Redaktør:

Mogens H. Damkier

Forretningsfører:

Holger Nielsen

Abonnement kan kun tegnes
ved direkte Bestilling til
Bladets Ekspedition

Abonnementspriser

(Aarsabonnement):

Danmark Kr. 10,00

Norge, Sverige, Finland
og det øvrige Udland
danske Kr. 12,00

Løssalgspis Kr. 1,10

Eftertryk af Bladets Artikler og
Gengivelse af Illustrationer
maa ikke finde Sted
uden Tilladelse

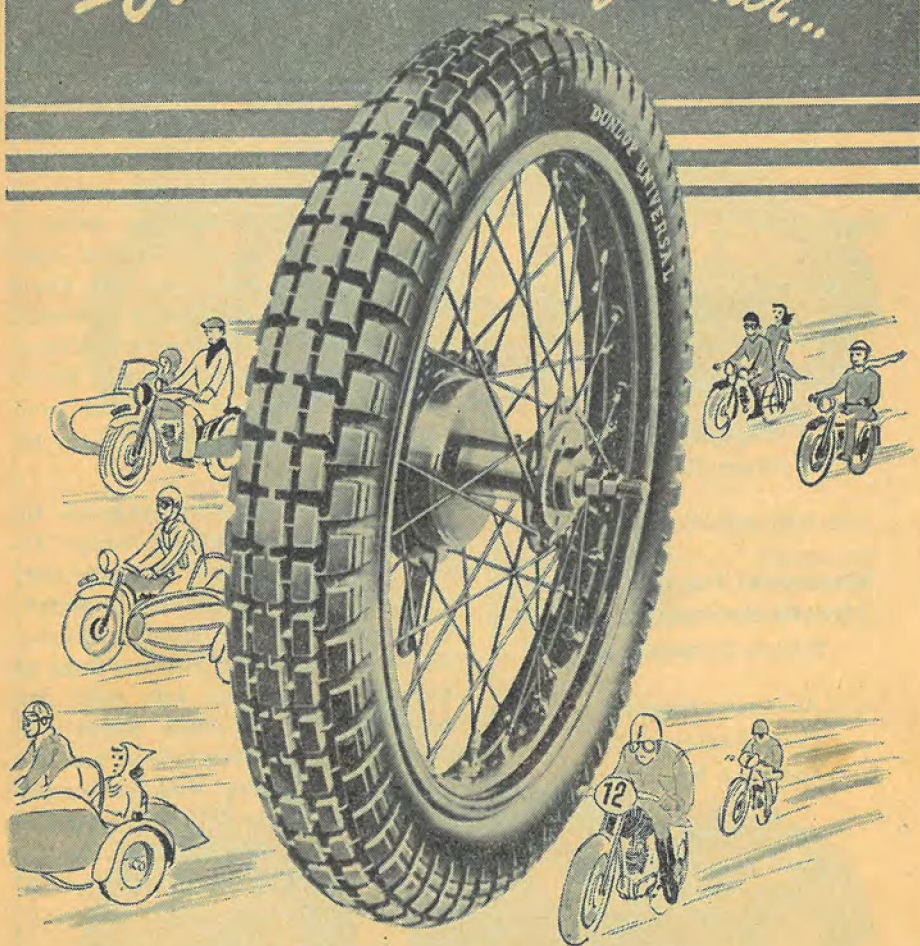
Tag Hensyn til *Motorcyklisterne*

Naar Færdselsstatistikken offentliggøres viser den en uhyggelig Stigning i Ulykker, hvori Motorcyklister er indblandet. Det viser sig ogsaa, at det gaar haardt ud over Motorcyklisterne, der opviser et alt for stort Antal af saarede og dræbte. Statistikken siger imidlertid ikke noget om hvis Skyld disse Ulykker er, men det er en Kendsgerning, at det ofte er andre Trafikanter, der bærer Skylden, men det er Motorcyklisterne, det gaar ud over, fordi de er mere udsat en f. Eks. Bilisterne.

Der er derfor Grund til at minde Bilisterne om dette Forhold. Mange Motorcyklister er kommet til Skade eller er blevet dræbt ved Overhalingsulykker, hvor de selv er blevet overhalet. Naar en Bilist derfor skal overhale en Motorcykle, bør han kun gøre det, naar der er rigelig Plads. Kører man for tæt paa en Motorcyklist kan det foraarsage at denne trækker længere ud i Vejsiden, ud i Rabatten, hvor han kan miste Herredømmet over sin Maskine. Tag derfor særligt Hensyn til Motorcyklisterne.

Et Forhold vi ogsaa vil gøre opmærksom paa, er de glatte Gader i Regnvejr. Flere Steder, særlig i København, maa Gaderne betragtes med den største Mistillid, naar det regner. Maa vi blot nævne Rosenørns Allé og H. C. Ørstedesvej for at tage et Par af de værste. I Regnvejr er de glatte som Is, og baade Styring og Opbremsning bliver usikker. — Tag den med Ro, naar det regner.

- overalt hvor det gælder...



DUNLOP



ISLE OF MAN

Senior og Letvægt

Af S.M.J.s udsendte Medarbejder

BENNY DICKSON

Guzzi var den hurtigste Maskine, men de engelske Motorcykler var de bedste „Stayers“. Sv. Aa. Sørensen laa paa Fjerdepladsen, men maatte udgaa med en knækket Ventilfjeder.

Dette Aars Senior T.T. var imødeset med megen Spænding, da der i Modsætning til de første Aar efter Krigen ikke blot var Tale om en Match mellem Norton og Velocette med nogle faa andre Maskiner som Yokere i det raske Spil.

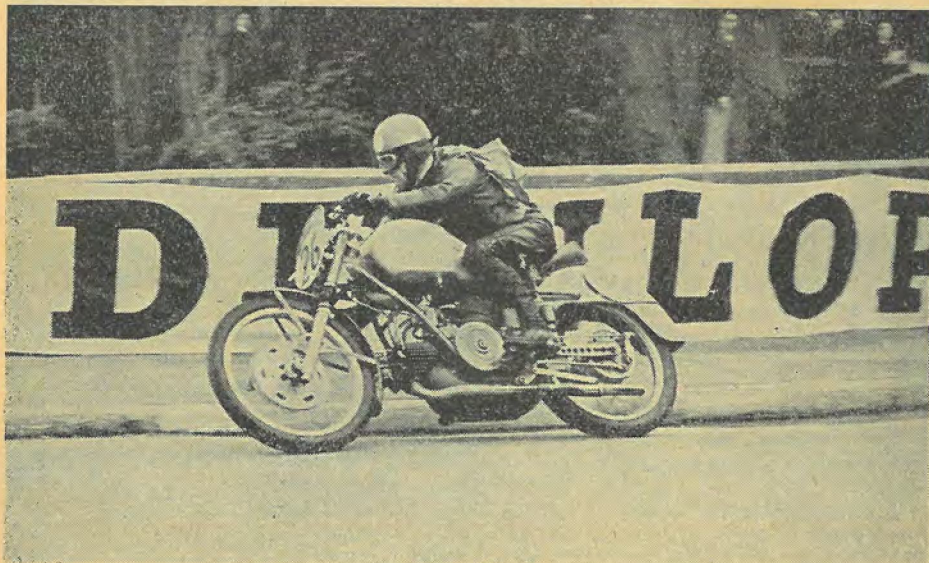
I Aar var der foruden Norton og Velocette ogsaa god Deltagelse af Triumph, en- og to-cylindrede A. J. S. samt Guzzi. Løbet var ikke uden Sensationer, da mange af Stjerneerne maatte udgaa, og forholdsvis ukendte Navne rykkede frem i Spidsen.

A. J. Bell (Norton) vandt Løbet paa 3 Timer 6 Minutter 31 Sekunder, hvilket svarer til en Gennemsnitshastighed paa 136,72 km/Tm. Ogsaa Anden- og Trediepladsen blev besat af Norton, kørt af henholdsvis W. Doran og J. A. Wedell. Disse Placeringer virker

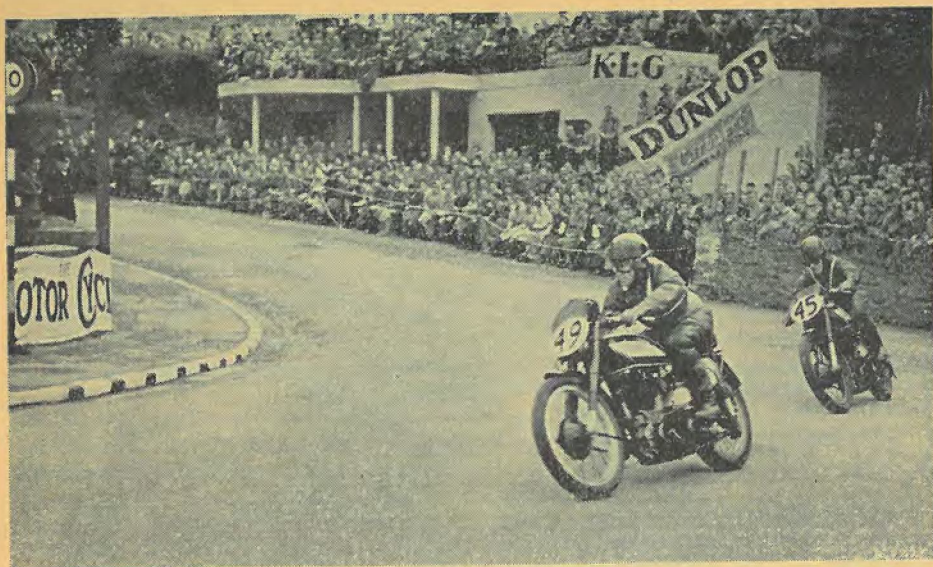
ikke særligt overraskende, da Norton i Reglen har haft Overtaget i Senior-klassen, medens Velocette har domineret i Junior.

Hvad der derimod ikke alene var overraskende, men ogsaa imponerende var G. G. Murdock's Præstation. Han kom ind som Nr. 4 paa sin A. J. S., der ikke alene var en 350 ccm-Maskine mod de andre 500 ccm, men ogsaa var en af de saakaldte »Standardracere«, som A. J. S. Fabrikkerne nu sælger »over Disken« til alle, der blot har et Navn i deres lokale Klub. Murdock's Gennemsnitshastighed var 126,31 km/Tm., og han kom ind 2 Minutter og 40 Sekunder efter Wedell.

De fleste af de berømte Ryttere maatte udgaa i deres Forsøg paa at indhente Omobono Tenni, der førte Løbet de første 4 Omgange med et



O. Tenni paa sin Guzzi ved Quarter Bridge.



M. Lowell og T. Weston, begge Norton, i det »nye Svings«, Quarter Bridge.

Tempo, der mindede om Meiers B. M. W. i 1939.

Paa 4. Omgang slog han Omgangsrekorden (for Maskiner med Benzin) ved at køre paa 25 Minutter 43 Sekunder, hvilket svarer til 141,68 km/Tm., hvorfor hans Maskine maa have været oppe paa mindst 180 km/Tm. paa de lige Stræk. Tenni kom imidlertid ud for omtrent alle de Uheld, en Rytter kan komme ud for: Han maatte skifte Tændrør flere Gange, kørte tør for Benzin og kørte sidste Omgang paa een Cylinder.

Af de 55 startende gennemførte kun 23, hvoraf de 20 første opnaaede replica. Af de store Navne kan nævnes Nortons Fabriksskørere med Daniell og Bell i Spidsen, Frith, Bills og Foster kørte til en Afveksling Triumph, A. J. S. blev ført frem af West, Graham og Friend, der alle kørte Fabrikkens tocylindrede Maskiner, og Tenni og Lyons kørte Guzzi.

Allerede paa første Omgang maatte flere Ryttere udgaa, Lyons styrtede ved Bungalow, og flere havde Maskinskaade.

Stillingen for de første 10 Ryttere var efter 1. Omgang:

	Tid
1. O. Tenni (Guzzi)	25,51

2. R. L. Graham (A. J. S.) ..	26.20
3. H. L. Daniell (Norton) ..	26.22
4. J. Lockett (Norton)	26.43
5. J. M. West (A. J. S.)	26.59
6. A. R. Foster (Triumph) ..	27.02
7. A. J. Bell (Norton)	27.16
8. K. Bills (Triumph)	27.36
9. F. L. Frith (Triumph)	27.47
10. A. E. Moule (Triumph) ..	28.07

Paa anden Omgang indløb flere Rapporter om udgaaede Ryttere. Frith og West var de første Favoritter, der ramtes af Uheld, og Friend og Myers maatte kort efter udgaa. Tennis Guzzi begyndte at gaa urent, men fik den rette Tone, efter at han havde været i Depot og skifte Tændrør. Lockett punkterte, McEvan knækkede et Benzinrør, og Foster kørte ind til Depotet og indrettede sig paa Tilskuerens stille Liv.

Bortset fra de 3 første Ryttere var der rykket væsentligt om paa Placeringen allerede efter 2. Omgang:

1. O. Tenni (Guzzi)	52.10
2. R. L. Graham (A. J. S.) ..	52.49
3. H. L. Daniell (Norton) ..	52.59
4. A. J. Bell (Norton)	53.35
5. J. M. West (A. J. S.)	54.01
6. K. Bills (Triumph)	54.46
7. S. M. Miller (Norton)	55.59
8. A. E. Moule (Triumph) ..	56.02

9. W. Doran (Norton) 56.06
 10. T. McEwan (Norton) 56.12

Stadig flere Ryttere udgik, og samtidig blev Tempoet sat i Vejret. Det saa ud, som om Bell og Daniell kørte sig ind paa Tenni, og samtidig øgede Doran Farten. Doran regnes i England for en fin Rytter paa korte Bane, men der var ingen, der havde ventet at se ham mellem de første 6 paa Isle of Man. Da Rytterne var gaaet over Maallinien paa 3. Omgang, viste det sig, at der kun var 1 Sekund mellem Tenni og Bell, og at Daniell laa 7 Sekunder efter Bell. Tenni fik Signal ved Glen Helen og øgede Tempoet til det yderste. Stillingen efter 3. Omgang var:

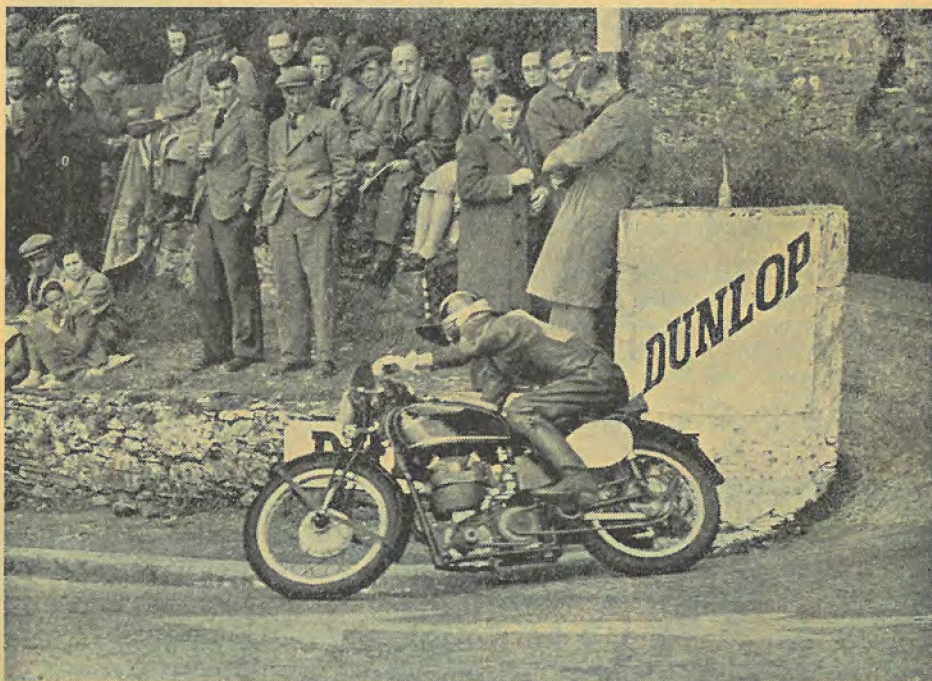
1. O. Tenni (Guzzi) 1.19.30
 2. A. J. Bell (Norton) 1.19.31
 3. H. L. Daniell (Norton).. 1.19.38
 4. J. M. West (A. J. S.) 1.21.18
 5. K. Bills (Triumph) 1.22.04
 6. W. Doran (Norton) 1.23.50
 7. F. W. Fry (Norton) 1.24.39
 8. S. M. Miller (Norton) .. 1.24.42

9. A. E. Moule (Triumph) 1.24.56
 10. J. A. Weddell (Norton) 1.25.08

Man maa erindre, at Rytterne i Senior og Junior starter med 10 Sekunders Mellemrum, hvorfor man ikke umiddelbart kan se Placeringen, men først naar alle Tider er blevet opgivet, er Stillingen klar. For ikke at vente en hel Omgang paa at faa Placeringen faar Rytterne Signal midt paa Ruten og kan derefter sætte Tempoet op eller ned alt efter Omstændighederne. Efter 4. Omgang viste det sig, at Tenni havde slaaet Omgangsrekorden ved at køre Omgangen paa 25 Minutter 23 Sekunder, en Gennemsnitshastighed paa 141,68 km/Tm. Rekorderne fra før Krigen laa over 145 km/Tm., men den Gang var det tilfaldt at køre med Benzin-Benzol Blanding, hvilket var Forudsætningen for de højere Kompressionsforhold.

4. Omgang:

1. O. Tenni (Guzzi) 1.45.13
 2. A. J. Bell (Norton) 1.46.42
 3. H. L. Daniell (Norton).. 1.46.56



Et forsinket Billede fra Junior T. T.
 Vinderen F. L. Frith, Velocette, i den vanskelige Haarnaalekurve ved Governors Bridge.

4. J. M. West (A. J. S.) ..	1.50.00
5. K. Bills (Triumph)	1.50.24
6. W. Doran (Norton)	1.52.53
7. J. A. Weddell (Norton)	1.54.05
8. A. E. Moule (Triumph)	1.54.11
9. G. G. Murdoch (348 A. J. S.)	1.56.24
10. N. B. Pope (Norton) ..	1.56.28

Naar man ser paa Navnene i Lederfeltet, vil man se, at Stjernerne bliver stærkt forfulgt af endnu ukendte Mænd.

Paa 4. Omgang fik Tenni Kludder med Tændrørene igen. Han gik atter i Depot og skiftede ud og benyttede Lejligheden til at tanke op, men denne Optankning maa have bragt Kludder i hans Benzinberegning, hvilket kom til at svide til ham senere, da han kørte tør.

Efter 5. Omgang var der igen rykket om paa Stillingen. Bell førte med Daniell paa Andenpladsen og Tenni som Nr. 3.

5. Omgang:

1. A. J. Bell (Norton)	2.13.01
2. H. L. Daniell (Norton) ..	2.13.32
3. O. Tenni (Guzzi)	2.15.10
4. J. M. West (A. J. S.)	2.18.04
5. W. Doran (Norton)	2.21.33
6. J. A. Weddell (Norton)	2.22.04
7. A. E. Moule (Triumph) ..	2.22.26
8. G. G. Murdoch (348 A. J. S.)	2.24.45
9. N. B. Pope (Norton) ..	2.25.04
10. J. Brett (Norton)	2.26.16

Paa 6. Omgang maatte West udgaa med en saa usædvanlig Fejl som et ødelagt Kabel til Gashaandtaget. Han havde ramt en Fugl paa Vejen, og det var gaaet ud over Kablet. Paa samme Omgang var en Rytter ude for Dagens eneste alvorlige Styrt, og han

blev bragt til Hospitalet med et brækket Ribben og en Hjernerystelse.

Paa 6. Omgang ødelagde Tenni sin sidste Chance ved at køre tør for Benzin et Stykke Vej fra Depotet, og alt for mange kostbare Sekunder trukket til, inden han fik Maskinen trukket til Depotet og tanket op. Ogsaa Bell gik i Depot, men kom hurtigt ud igen. Stillingen efter 6. Omgang var:

1. A. J. Bell (Norton)	2.39.24
2. H. L. Daniell (Norton) ..	2.40.05
3. O. Tenni (Guzzi)	2.42.55
4. W. Doran (Norton)	2.49.17
5. J. A. Weddell (Norton) .	2.50.17
6. A. E. Moule (Triumph) .	2.50.43
7. G. G. Murdoch (348 A. J. S.)	2.53.04
8. N. B. Pope (Norton) ..	2.54.32
9. J. Brett (Norton)	2.54.59
10. C. W. Petch (Norton) ..	2.55.17

Tennis Fart gik stadig ned, og de 3 Nortonkørere laa nu i Spidsen. Da det blev rapporteret, at Tenni kun kørte paa een Cylinder, maatte man regne med, at han var sat ud af Spillet. Tilskuernes Interesse og Sympati var under sidste Omgang helt og fuldstændigt rettet mod Murdoch, der øgede sit Tempo, og da Daniell maatte udgaa paa Grund af Skade i Gearkassen, og Tenni yderligere gik tilbage, og Moule stoppede, kom Murdoch til at ligge paa Fjerdepladsen med sin »350«er, en helt ny Fornemmelse i Senior T. T.

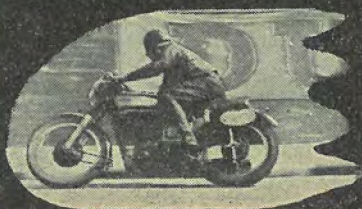
Bell havde et stort Forspring og var temmelig sikker paa Sejren. Der er dog Grund til at omtale, at Bells Maskine er en »Fabriks-Norton«, medens baade Doran og Weddell kørte den samme Model som »Privatmænd«.

Da den sidste Mand var kommet i Maal, kunde Resultatlisten gøres op,

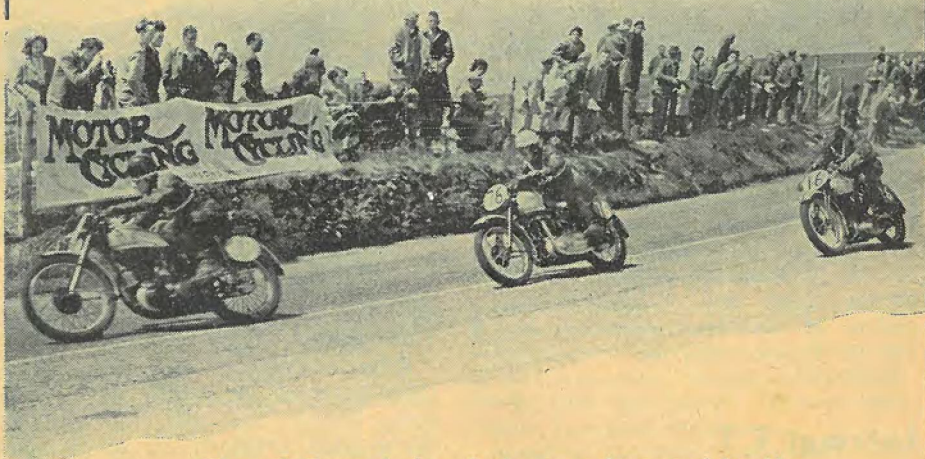
Den uovertrufne

Norton

Vinder af over 20 T.T. Løb



PAALIDELIGHED KRAFT OG FART —



Disse 3 Egenskaber forlanger de engelske Motorcyklekonstruktører af en Magnet. Derfor udstyrer næsten alle engelske Fabrikker deres Maskiner med

LUCAS

MOTORCYKLE MAGNETER

Repræsentant for Danmark

AXEL KETNER

Service-Afdeling:
Nørregade 40 . C. 9279

Kontor- og Lagerekspedition:
Nørrevold 9 . C. 4195 . C. 6819

KØBENHAVN K.

en Liste der sikkert vil gaa over i Historien som noget ganske enestaaende:

1. A. J. Bell (Norton) ..	3.06.31
2. W. Doran (Norton) ..	3.17.16
3. J. A. Weddell (Norton)	3.19.11,2
4. G. S. Murdoch (348 A. J. S.)	3.21.51,2
5. N. B. Pope (Norton) ..	3.25.04,8
6. C. W. Petch (Norton) ..	3.23.41,2
7. H. Pinnington (Norton)	3.24.54,6
8. J. Brett (Norton)	3.24.59,8
9. O. Tenni (Guzzi)	3.26.12,2
10. E. S. Oliver (348 Velocette)	3.26.45,8
11. S. M. Miller (Norton) ..	3.28.16,4
12. N. Croft (Triumph) ..	3.28.24,2
13. L. P. Hill (Norton) ..	3.28.35,4
14. L. A. Dear (348 A. J. S.)	3.29.17,2
15. B. Meli (Norton)	3.31.38,2
16. W. Maddrick (348 Velocette)	3.34.15,6
17. I. M. Hay (Norton) ..	3.37.19,6
18. R. J. Weston (Norton)	3.39.16,8
19. A. A. Fenn (Norton) ..	3.39.17,2
20. H. B. Ranson (Norton)	3.41.05
21. M. Klein (348 Norton)	3.42.34,4
22. G. H. Hayden (Guzzi)	3.53.28,4
23. H. Braine (Norton) ..	4.05.30

Letvægt T. T.

Guzzi tager Revance

Letvægt T. T. bliver mere og mere upaaagtet Aar for Aar af saavel Fabrikker som Ryttere. Forholdet er saa meget mere uforstaaeligt, som flere og flere Fabrikker nu fremstiller 250 ccm Maskiner. Særlig Italienerne har viet denne Motorstørrelse deres Interesse, og Favoritterne maatte da ogsaa findes paa Motto Guzzis Hold.

Umiddelbart efter at den sidste Seniorrytter var startet, stillede de 25 Letvægtsryttere op til Starten, der paa Grund af det lave Deltagertal i Aar skulde foregaa samlet, et Eksperiment der af mange ansaas for at være risikabelt paa Grund af de smalle Strækninger — alt gik dog godt.

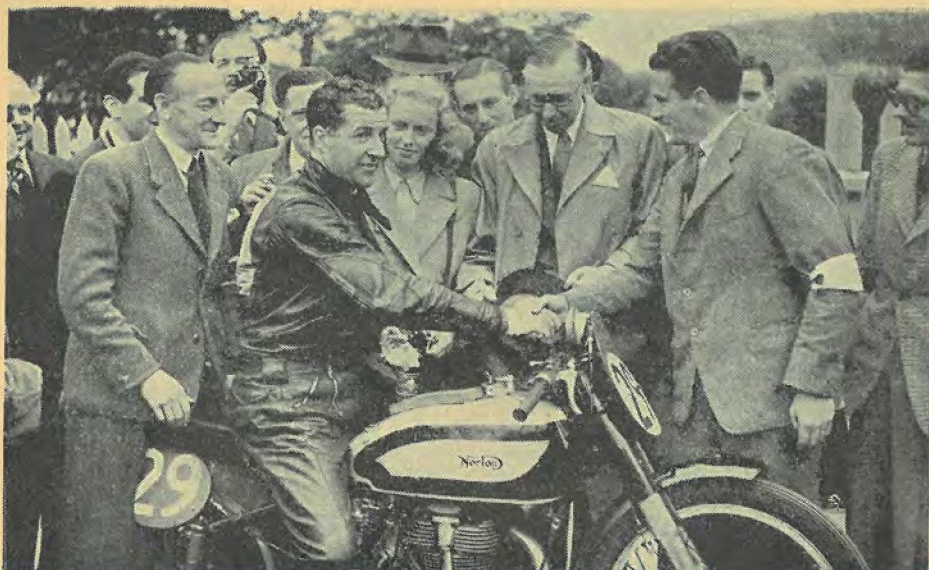
M. Barrington kørte en ny to-cylindret Guzzi (de 4 andre Guzzi'er var af den ældre en-cylindrede Type) og tog som ventet straks Føringen fulgt af Cann (Guzzi), T. L. Wood (Guzzi),

B. Drinkwater (Guzzi), R. H. Pike (Rudge) og R. A. Mead (New Imperial) i nævnte Rækkefølge. Da Meldingerne kom fra Ruten, viste det sig, at Pikes Rudge ikke alene kunde følge Drinkwaters Guzzi, men ogsaa kunde gaa sejrrig ud af en Duel, og da Rytterne gik ind paa anden Omgang, laa Rudgen 34 Sekunder foran Guzzien. Paa anden Omgang gik de to Ryttere atter i Nærkamp og kom jagende ned mod Depoterne Side om Side, og da de gik ind paa 3. Omgang, laa Guzzien et lille Sekund foran Rudgen, medens den øvrige Placering var uforandret.

Alt tydede paa en dobbelt Guzzi-Sejr, da Tenni paa dette Tidspunkt syntes overlegen i Senior, og Barrington havde et godt Forspring i Letvægt. Med korte Mellemrum kom imidlertid Meldingen om Tennis Maskine, der begyndte at gaa urent, og Barrington, der maatte udgaa. Cann overtog Føringen, og lidt efter maatte T. L. Wood udgaa, medens Drinkwater kørte ind til Depot for at rette en Tændingsfejl.

Efter 3. Omgang samlede en Danskers Interesse sig stærkt om Letvægterne. Hvem kom dér som Nr. 4? Svend Aage Sørensen! En øjeblikkelig Optimisme fik En til at regne som Kønen med Æggene: Guzzierne var aabenbart ikke gode »Stayers«, saa Cann gik sikkert snart ud (rent bortset fra at Guzzi blev baade Nr. 1 og 2 sidste Aar). Den Rudge var ombygget af en Privatmand og var sikkert overtunet, saa den behøvede man ikke at være bange for. Saa var der selvfølgelig den New Imperial foran Svend Aage, godt 3 Minutter foran, den kunde være en Trusel, men selv om lille, elskværdige Svend Aage skulde lade sig nøje med en Andenplads, saa kunde det ogsaa gaa an. Og saa væltede den forbandede Højttaler Æggekurven. Sørensen er gaaet ud, meddelte den koldt og brutalt.

For at bøde paa de andre Guzziers Fraværelse satte Cann Omgangsrekord. Efter 4. Omgang havde han øget sit Forspring, men Rudgen laa stadig paa Andenpladsen fulgt af New Imperialen. Der blev stadig rykket lidt



Artie Bell, Norton, gratuleres med Sejren af sin Kone og sine Bekendte.

om paa Placeringerne, og stadig flere Ryttere maatte udgaa. Til sidst var der kun 6 Mand tilbage, og de gennemførte alle i Replicatid. Det er interessant at lægge Mærke til Tiderne. Pikes Rudge kom ind ca. 10 Minutter efter Canns Guzzi, en Forskel man ikke kan anse for stor i Forhold til den lange Rute. Man maa tage i Betragtning, at Guzzi-Maskinerne er udgaaet fra en italiensk Fabrik, hvor nogle af Verdens fineste Ingeniører gennem flere Aar, ogsaa under Krigen, ikke har beskæftiget sig med andet end at fuldkommengøre denne Maskine. Pikes Rudge er en ældre Maskine, der er blevet moderniseret og optunet i en lille Garage.

- | | |
|--|-----------|
| 1. M. Cann (Guzzi) | 3.30.49 |
| 2. R. H. Pike (Rudge) .. | 3.40.33,4 |
| 3. D. St. J. Beasley (Excelsior) | 3.54.09 |
| 4. B. Drinkwater (Guzzi) .. | 3.57.56,2 |
| 5. R. J. A. Petty (New Imperial) | 3.59.11 |
| 6. J. McCredie (Excelsior) .. | 4.03.52,2 |
- Canns Gennemsnitsfart svarer til 120,96 km/Tm. Den hurtigste Omgang blev kørt af Cann i Tiden 29 Minutter 31 Sekunder med en Gennemsnitsfart paa 123,44 km/Tm.

Hvilke Erfaringer fik man?

Umiddelbart fik man det Indtryk, at de engelske Maskiner er bedre »stayers« end de italienske. Paa Isle of Man kan man ligesom i Hestevæddeløb tale om saavel Rytter som »Hest« kan staa Distancen.

Noget af det mest interessante ved Løbene er skjult for Tilskuernes Øjne, nemlig Eftermaalingen. Den oprindelige Tanke med disse Maalinger er at konstatere, at Kubikindholdet ikke overstiger de foreskrevne Maal. Fabriksmaskinerne bliver tillige meget nøje gennemgaaet af Fabrikkernes Eksperter, men dette Eftersyn sker bag lukkede Døre. En foreløbig Gennemgang af Maskinerne er derimod tilgængelig, og her viste det sig, at Bells Norton var i perfekt Motorstand. Saavel Stempler som Ventiler var i udmærket Stand. Nortons Fabrikshold kørte i Aar med Kædeskærme og en ny Amal Racerkarburator med separat Svømmerhus.

Tennis Guzzi, der havde kørt den hurtigste Omgang i Senior, skulde ogsaa efterses og maales. Her gabede et tomt Hul, hvor den ene Ventil skulde sidde. Ventilfjedrene (der er 2 paa hver Ventil) var knækket, Ventil og

Ventilstyr var forsvundet ned i Cylinderen, hvor Toppen paa Stemplet var blevet sprængt. Ubegribeligt at Maskinen har kunnet køre videre paa een Cylinder.

Ved Eftersynet af Canns Guzzi viste det sig, at ogsaa her var der sket Skade paa en Ventilfjeder, og havde Cann været nødt til at presse sin Maskine, er det ikke sikkert, den var kommet slet saa hel hjem. Ventilfjedrene paa Guzzi er af den saakaldte Haarnaale-type.

Clubman T. T.

med Deltagelse i Seniorklassen af 1000 ccm Maskiner

Clubmans T. T. maa anses for at have mere lokal engelsk Interesse, men da der kun køres paa Standard-maskiner, kan det have en vis Interesse at se Placeringerne for Maskinerens Vedkommende.

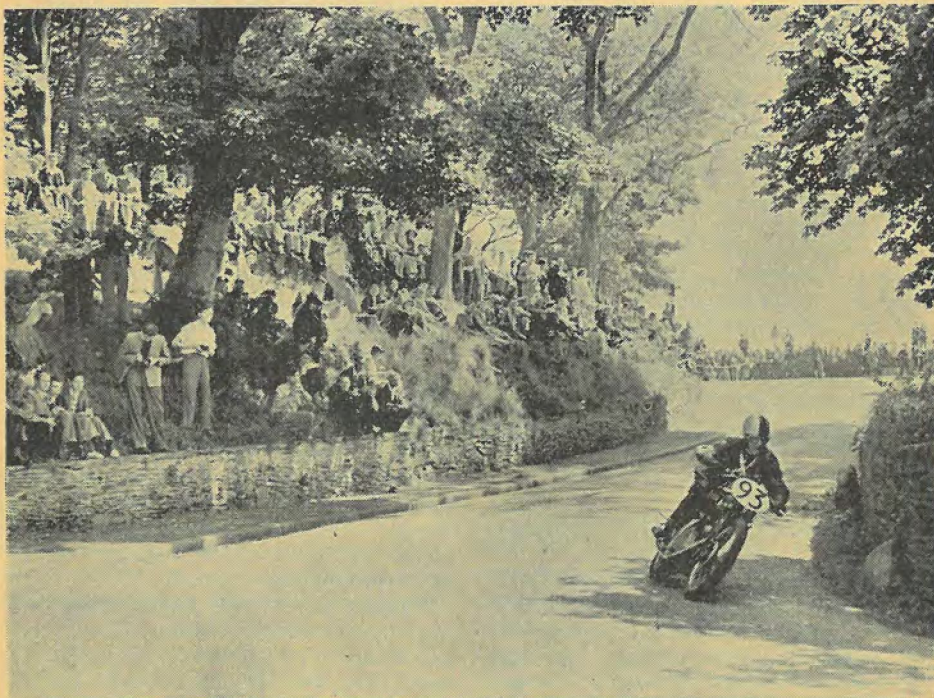
Der kørt i 3 Klasser: Senior, Junior og Letvægt.

Det var med nogen Forundring, man

lagde Mærke til, at Seniorklassen i Aar gik fra 351 ccm til 1000 ccm, men Aarsagen maa vel findes i de forholdsvis faa store Maskiner.

Senior blev afgjort vundet af Vincent H. R. D., der besatte Første-, Anden- og Trediepladsen. Nr. 4 blev Triumph og Nr. 5 Norton. Det var imidlertid bemærkelsesværdigt, at 500 ccm-Maskinerne var lige i Hælene paa den 3. H. R. D. Vi nævner de følgende Maskiner i den Rækkefølge, de kom ind: 6) H. R. D., 7) Norton, 8 og 9) H. R. D., 10) Norton, 11) H. R. D., 12) Triumph, 13) H. R. D., 14 og 15) Norton, 16) Triumph, 17) Norton, 18) Ariel, 19) H. R. D., 20) Matchless, 21) Ariel, 22 og 23) Triumph, 24) Norton, 25) Triumph, 26) H. R. D., 27) Norton, 28) Triumph, 29) Rudge, 30 og 31) Norton.

Senior og Junior kørte 4 Omgange, medens Letvægt kun kørte 3 Omgange. J. D. Daniels, der vandt Seniorklassen, kørte med en Gennemsnitsfart paa 129,54 km/Tm.



George Brown, H. R. D., paa sidste Omgang i Clubmann T. T. Brown forte stort i Seniorklassen, men hans Benzin slap op 5 km fra Maallinien.

Og her trækker Brown Maskinen til Maalet, en anstrengende Fodtur, der placerede ham som Nr. 6.

Juniorklassen blev vundet af Velocette med 133,16 km/Tm. Rækkefølgen af de følgende Maskiner var: 2) A. J. S., 3) Norton, 4) Velocette, 5) A. J. S., 6, 7 og 8) Velocette, 9, 10 og 11) A. J. S., 12) Triumph, 13) Matchless, 14) A. J. S., 15) Ariel, 16) A. J. S., 17) E. M. C., 18) A. J. S., 19) Ariel, 20) Norton, 21) B. S. A.

I Letvægtsklassen var der mindre Deltagelse. Excelsior kom ind som Nr. 1 og 2. Vinderens Gennemsnitshastighed var 104,47 km/Tm. Nr. 3 var en Triumph og Resten Velocette.

Clubmans T. T. betragtes som en Folkefest, men har den praktiske Betydning for Rytterne, at de uden at kvalificere sig yderligere kan deltage i Manx Grand Prix, blot de gennemfører indenfor et bestemt Tidsrum.



A.J.S.

A. J. S. og MATCHLESS fremstilles paa den største Fabrik i England, som udelukkende producerer Motorcykler.

MATCHLESS

Driftsikker og økonomisk — to Egenskaber, som i Særdeleshed har medvirket til at gøre JAMES berømt.

JAMES

Generalrepræsentant for Danmark:

FRED. RASMUSSEN
ODENSE



Gør Deres Motor selvrensende -



Smurt med Olie uden
Tilsætningsmidler



Smurt med Castrol
med det nye
Tilsætningsmiddel

Motoren i Deres Motorcykle holder lige saa meget af et Bad som De selv.

Under Kørslen afsættes Kul og andre Urenheder paa Stempler og Lejer, hvilket nedsætter Motorkraften og medfører Benzinspild og unødigt Slitage.

Brug Castrol Motor Olie, der gør Motoren „selvrensende“. Castrol indeholder et nyt Tilsætningsmiddel (et Metalsalt af et tertiært alkyl-substitueret, aromatisk Di-

thiofosfat), som vasker de skadelige Urenheder bort fra Motordelene, saa de automatisk fjernes gennem Olieudskiftningerne.

Med Castrol faar De mere end en Smøreolie. De faar en videnskabeligt fremstillet Mineralolie, der gør Motoren 100% effektiv.

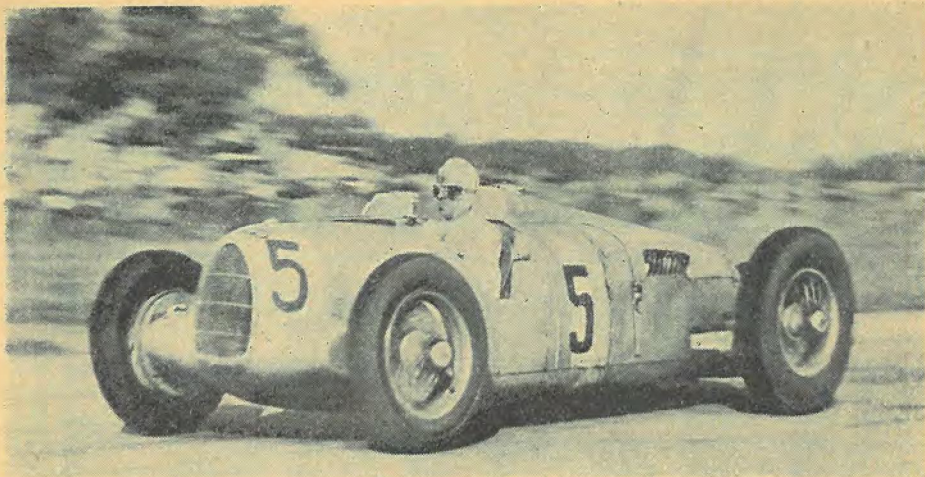


Sommerkvaliteter til Motorcykler

4-Takts: GRAND PRIX
2-Takts: XXL
Nimbus: XL

ENGLANDS MEST SOLGTE MOTOROLIE

C. C. WAKEFIELD & CO. A/S · GOTHERSGADE 109 · KØBENHAVN K · CENTRAL 14075



Donington Grand Prix. — Rosemeyer med 275 km/Tm paa Langsiden i en 1937 Auto-Union.

BERØMTE RACERVOGNE V.

Af Lektor, Civilingeniør O. Ahlmann-Ohlsen

Samtidig med den Udvikling af Mercedes Benz' Racervogne, som fandt Sted i Aarene 1933—39, og som blev beskrevet i S. M. J. for Maj i Aar, skete der en Udvikling af tilsvarende Racertyper indenfor den anden store Koncern, Auto-Union, der er en Sammenslutning af de fire Automobilfabrikker: Horch, Audi, D. K. W. og Wanderer.

Den tyske Automobilindustri fine-
ste Konstruktør igennem mange Aar, Dr. Ferdinand Porsche, var i Aarene under den første Verdenskrig teknisk Direktør for den østrigske Fabrik Austro Daimler, siden kom han til Mercedes Benz i Stuttgart, og siden 1929 har han haft sit eget Konstruktionskontor, først i Stuttgart og nu, siden den anden Verdenskrig i Wien. Porsche er vel nok den Enkeltperson, som har haft den største Indflydelse paa tysk Automobilkonstruktion gennem de sidste 25 Aar, en Indflydelse, som gav sit sidste offentlige Udslag i Udformningen af den tyske Folkevogn, for hvis Konstruktion, han var den største Ansvarshavende. I Sommeren 1932 var den tyske Automobilindustri nede i en Bølgedal, og Porsche, der paa det paagældende Tidspunkt

heller ikke havde meget at bestille, konstruerede da sammen med den gamle tyske Racerfører Rosenberger en Væddeløbsvogn, beregnet til Grand Prix Løb, som med Sikkerhed kunde slaa de indtil da kendte Konstruktioner; det var den saakaldte P-Vogn.

Konstruktionens karakteristiske Opbygning fremgaar af Fig. 1, der viser et Længdesnit igennem Vognen. Føreren er anbragt fortil, Pedalerne ligger ca. 280 mm og Ratmidten ca. 875 mm bag ved Forhjulscentrum; umiddelbart bag ved Førersædet ligger Brændselstanken, der i den oprindelige Konstruktion kun var paa ca. 60 Liter, senere blev det nødvendigt at gaa betydeligt op med Størrelsen for at kunne gennemføre et normalt Grand Prix Løb paa omkring 500 km med kun et enkelt Stop for Tankning; ved 1938 Modellen, der havde en 12-cyl. 3-Liter Motor, som kørte paa en Alkoholblanding, var Tanken paa ca. 220 Liter. Bag ved Tanken ligger Motoragregatet, der i den oprindelige Konstruktion bestod af en 16-cyl. Motor paa 4,36 Liter (290 HK v. 4600 Omdr. pr. Min.) i Forbindelse med en tør Flerpladekobling, en Gearkasse med fem Gear frem og et Laasediffe-

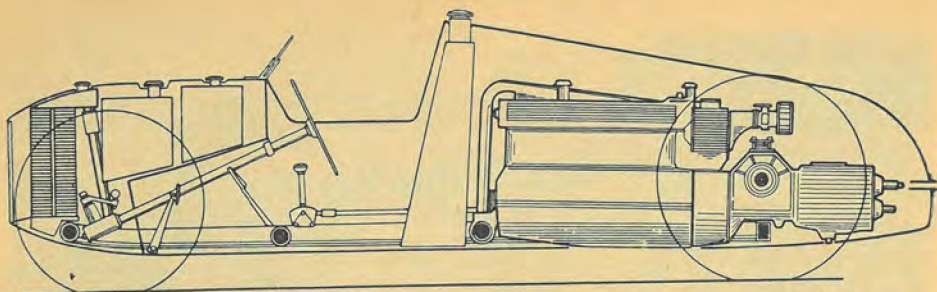


Fig. 1. Skematisk Snit igennem Auto-Union Racer af Aargang 1934. Motoren hælder 2° Grader bagover, saaledes at Akslen til Gearkassen kan passere under Differentiallet.

rentiale af samme Type som det, der anvendtes i Mercedes Racerne. Gearkassen ligger bagved Differentialboksen, og Motorkraften overføres under alle Omstændigheder gennem Tandhjul fra den indgaaende til den udgaaende Aksel, som atter fører Trækket fremefter til Spidshjulet. Chassisrammen var af Hensyn til Stivheden overfor Vridning bygget op af tyndvæggede, cirkulære Rør af Specialstaal (udv. Diam. ca. 100 mm, Godstykkelser 2.5 mm), og Vangerne var forbundet med fire Traverser, én helt fortil, som indeholdt Torsionsstængerne for Forhjulssaffjedringen, én umiddelbart under Føreren Knæ, én ved det forreste Motorophæng og én bagude, lige i Bagaksellinien, ved det bageste Motorophæng; de tre forreste havde samme Profil som Vangerne, den bageste havde et firkantet Rørprofil. Fjedringen bag skete ved de første Typer ved Hjælp af en Bladfjeder paa tværs, som var fastspændt ovenpaa Differentialboksen, senere gik man over til Torsionsstænger, som laa paa langs indeni Chassisvangerne. Ligesom ved Mercedes var Baghjulene til at begynde med pendulophængt, senere gik man over til en Dion & Bouton-Opbængning dog med en Lokaliseringsarm paa tværs (ligesom paa f. Eks. Buick). Forhjulsoophængningen var naturligvis efter Porsche's eget System (ganske som paa Folkevognen), der benyttedes i Begyndelsen tørre Dæmpere, senere hydrauliske Dæmpere. Køleren er anbragt lige foran den forreste Chassistravers, og Afgangsluften herfra ledes ud igennem to Kanaler paa begge Sider af Førersædet. Bagved Køleren, lige over Føreren Ben,

ligger to Tanke for Brændsel og Olie. Gearskiftningen fra Førersædet overføres ved direkte Stangtræk langs Motorens højre Side bagud til Gearkassen. Ligesom ved Mercedes Racerne anvendtes der ved alle Auto-Union Racere hydrauliske Bremses med to ledende Sko og to separate Systemer for henholdsvis For- og Baghjulsbremses.

Der er rent principielt meget, som taler for den her skitserede Opbygning af en Racervogn: Ved at have Brændselstanken liggende praktisk talt lige omkring Vognens Tyngdepunkt kan man opnaa, at den procentvise Vægtfordeling mellem For- og Baghjul ikke ændrer sig, efterhaanden som Tanken bliver kørt tom, ved at lægge Motoren bag Føreren kan han placeres meget lavt uden at blive generet af Gearkasse og Kardanaksel, og ved at sammenbygge hele Vognens Maskineri til et kompakt Aggregat, kan man opnaa en betydelig Vægtbesparelse for disse Dele. Overfor disse Fordele staar der imidlertid en Ulempe, som har alvorlig Indflydelse paa Princippet Anvendelighed overhovedet. Ved Vogne med et meget stort Forhold mellem Hestekraft og Bruttovægt vil Føreren, i hvert Fald naar Vognen udnyttes til Grænsen af sine Køreegenskaber, til Stadighed rette Vognen op, fordi Bagenden skrider ud under Indflydelse af selv ret smaa tilfældige Tværpaavirkninger (Vejbanehældning, Sidevind), og det er klart, at Føreren vil være mest følsom overfor saadanne Udskridninger, naar han er anbragt langt tilbage i Vognen. Ved P-Raceren mærker Føreren imidlertid kun en Baghjulsudskridning som en

Kombination af en ganske lille Tværbewægelse og en svag Vinkeldrejning (et siddende Menneske er endda ganske særdeles ufølsomt overfor vandret Vinkeldrejning). I Praksis viste det sig da ogsaa, at Retningsstabiliteten af disse kraftige Hækmotorracere lod meget tilbage at ønske, og Auto-Union havde endnu større Vanskeligheder end Mercedes med at finde egnede Førere. I Virkeligheden hvilede næsten hele Ansvar for P-Racernes Succes i Aarene 1934—39 paa to Mænd, nemlig Stuck og Rosemeyer, af hvilke den sidste alligevel til sidst blev et Offer for Følgerne af Førers langt fremskudte Placering; han omkom under et Rekordforsøg paa Grund af et kraftigt Sidevindstød, Oprenning af Vognen kunde ikke naas paa den kun 12 m brede Vejbane.

Et andet Forhold, som gjorde Auto-Union's Racere saa vanskelige at manøvrere, bestod deri, at man manglede en lang Motorhjelms til at indicere Vognens Stilling ved Kørsel igennem Kurver; ikke mindst i de Tilfælde, hvor Føreren benytter en svag Udskridningsteknik, er det af den største Betydning, at Retningsførmelsen er i Orden. — Ogsaa rent statistisk kan man belyse Forholdet mellem Køregegenskaberne for Auto-Union og Mercedes: Af 47 Grand Prix Løb i den

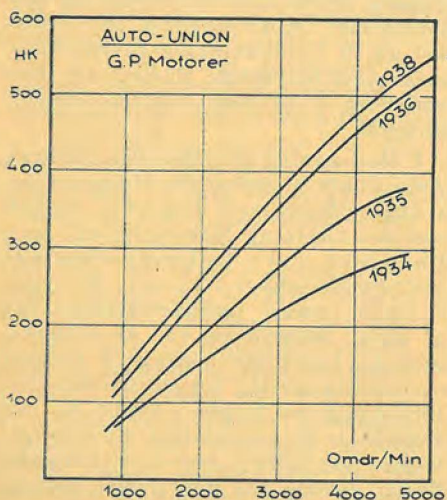


Fig. 2. Hestekraft-Kurver for Auto-Union Racermotorer i Aarene 1934—38.

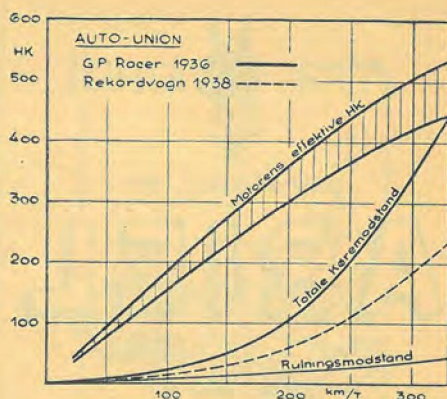


Fig. 3. Effektdiagram for Auto-Union Grand Prix Racer, Aargang 1936. Det skraverede Areal fremstiller Tabet i Hestekraft mellem Motorens Købingsflange og Vejbanen. Den punkterede Kurve giver til Sammenligning Køremodstanden for 1938 Rekordvognen med Strømliniekarosseri.

nævnte Periode vandt Mercedes de 22 og Auto-Union de 18, Tabet af Materiel under Træning og Løb forholder sig som 7 til 10 og Tabet af Førers Liv som 1 til 2.

Motoren i Auto-Union Racere var oprindeligt konstrueret ud fra det Synspunkt, at det, for at opnaa Maksimum af Driftsikkerhed i en Racer, maa foretrækkes, at Motoren er relativt langsomgaaende og arbejder med moderate Tryk i Cylindrene, et Synspunkt som f. Eks. ogsaa anerkendes i skandinaviske Racerkonstruktion i Dag. Prosche's oprindelige Motorkonstruktion havde 16 Cylindre i V-Form og et Slagvolumen paa 4360 ccm. I 1935 blev Motorens Slagvolumen sat op til 4950 ccm, i 1936 til 6000 ccm og i 1937 til 6330 ccm, men Konstruktionen var i alle Tilfælde rent principielt den samme; i det nævnte Tidrum voksede Boringen fra 68 til 77 mm og Slaglængden fra 75 til 85 mm. Der anvendtes i alle Tilfælde en enkelt Rootsblæser, som trykkede Blandingen over i Cylindrene med et Tryk, der i 1934 var lig med 1,7 ata, og som i 1937 var sat op til 2,0 ata. Hermed havde man i Virkeligheden overskredet Grænsen for økonomisk Anvendelse af Rootsblæseren, der ligger omkring 1,85 ata. Ved de nye 3-Liter Motorer, som blev konstrueret til 1938-Formlen, og for hvis Konstruk-



DEN BEDSTE - EN

ARIEL

1 - 2 og 4 Cylindrede

350 - 1000 cm³

RESERVEDELE

TILBEHØR

REPRÆSENTANT FOR DANMARK

ISIDOR MEYER

St. Kongensgade 67

C. 11956 - København K.

NIMBUS

**Aut. Forhandlere
for Stor-København**

ACAP A/S

Blegdamsvej 32, N. C. 8545

Sv. Aa. Engstrøm & Co.

Vermlandsgade 40, S. Sundby 4900

K. Fisker-Jensen,

Lyngby Hovedg. 76, Lyngby 2216

Arne Fog,

Enghavevej 76, V. - Eva 3701

C. V. Hansen,

Frederiksberg Bredegade 17, F.

Tlf. Goth. 6538

tion Porsche ikke længere var ansvarlig, gik man derfor over til To-Trins Rootsblæsere, det samme System som anvendes paa de bedste 1¹/₂-Liter Grand Prix Racere i Dag; de gav i 1938-Motoren et Blæsertryk paa 2.6 ata. Hestekraftkurverne for de 16-cyl. Motorer er givet paa Fig. 2; det ses at Motoreffekten i Løbet af de fire Aar blev sat i Vejret fra 290 HK ved 4600 Omdr. pr. Min. til 555 HK ved 5000 Omdr. pr. Min., idet Vognens Tomvægt ifølge den gældende Grand Prix Formel stadig holdt sig paa de 750 kg. Det er bemærkelsesværdigt, at disse Motorer praktisk aldrig blev benyttet ved højere Omdrejningstal end de 5000 Omdr. pr. Min. (sammenlign med Mercedes, se S.M.J. Maj Side 12).

En meget væsentlig Konstruktionsdetail ved Porsche's Motor var Udformningen af Ventilbevægelsen; der var to Ventiler pr. Cylinder, og alle 32 Ventiler blev styret fra en enkelt Knastaksel, som var lejret midt over Motorens V. Knastakslen styrede Indsugningsventilerne direkte gennem korte Vippearme, medens Udblæsningsventilerne fik meddelt deres Bevægelse gennem korte, næsten vandrette Stødstænger, som virkede paa Vippearne under de yderste Ventildæksler. Der er nøje Sammenhæng mellem denne Ventilbevægelse og Motorens lave Omdrejningstal, idet Trækket ud til Udblæsningsventilerne indeholder ret betydelige Masser, der ikke egner sig til de meget hurtige Omdrejningstal.

I Modsætning til Mercedes foretrak Auto-Union at støbe alle Motorens væsentlige Elementer i Letmetal; faktisk var det meste af Motoragregatet med Undtagelse af Differentialboksens Midterparti udført i Silumin. De tyndvæggede, vaade Cylinderforinger var af Staal, Stemplerne var af Letmetal med to Kompressionsringe i Toppen og een Skrabering forneden i Skørtet. Plejlstængerne havde I-Profil og var fremstillet af Specialstaal, Plejlstangslejerne var udelte med de cylindriske Ruller direkte paa den slebne Boring. Ogsaa Hovedlejerne var Rullelejer, og Krumtapakslen var derfor bygget op

efter Hirth's System med en sleben Notskilleflade midt i hver Søjle. Porsche havde oprindelig, ikke mindst af økonomiske Grunde, forudsat almindelig Blybronzelejer over det hele, men det viste sig hurtigt, at det ikke var muligt at basere en fortsat Motorudvikling paa Glidelejer, og da de økonomiske Betæneligheder, paa Grund af de rigelige Statstilskud, ikke kom til at spille nogen Rolle, gik man med det samme over til Rullelejer.

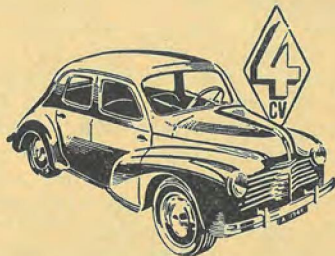
Auto-Union benyttede til Baghjulene de samme Dækstørrelser og -typer som Mercedes, og de havde ved de forskellige Løb Valget imellem to Bagakseludvekslinger paa henholdsvis 3,0 og 3,33. Med det førstnævnte Udvekslingsforhold og en Dækstørrelse paa 7.00—20 var Tophastigheden i fem Gear: 330, 296, 281, 219 og 141 km i Timen. Den normale Grand Prix Model havde igennem Aarene den samme Akselafstand paa 2780 mm og den samme Sporvidde for og bag paa 1450 mm. Der blev dog til særlige Bakkeløb som f. Eks. Freiburg og Shelsley fremstillet en kort Type med en Akselafstand paa kun 2300 mm; denne Type blev i Almindelighed forsynet med Tvillingeringe paa Baghjulene, Dimension 7.00—18. Paa Forhjulene anvendtes i alle Tilfælde Dimensionen 6,50—18.

Fig. 3 viser som et Eksempel Effektdiagrammet for Auto-Unionens Grand Prix Racer af Aargang 1936. Motorens Hestekraftkurve fra Fig. 2 er indtegnet, idet der er taget Hensyn til, at Gearingen er saaledes indrettet, at en Kørehastighed paa 330 km i Timen svarer til 5000 Omdr. pr. Min. for Motoren. Under denne Kurve har jeg tegnet en anden, som viser den Hestekraft, der er til Raadighed ved Baghjulene, idet det skraverede Areal fremstiller den Hestekraft, der gaar tabt paa Vejen fra Motorens Koblingsflange til Baghjulene; Tabet andrager ved alle Hastigheder ca. 16,5 % af den af Motoren udviklede Hestekraft. Endvidere er der indtegnet Kurven for den totale Køremodstand ved de forskellige Hastigheder; den skærer Kurven for den disponible Hestekraft i et Punkt, der svarer til Vognens

Den nye

Renault 4-CV

er her



Kan leveres omgaaende fra Lager mod Indkøbstilladelse.

Prisen er exclusive Omsætningsafgift Kr. 6.675,—

BRDR. FRIIS-HANSEN A/S

Vognmagergade 2

AUTO- OG MOTORCYKLE FORLYGTER

Nr. 2951 med Kugle-Bundbespænding passende for
NIMBUS indtil 1948
samt Varevogne og jun.
Vogne

Nr. 2952 m. Sidebespænding, passende for alle engelske Motorcykler samt
NIMBUS 1948

FAAS HOS FORHANDLERNE

SVEND OLSEN

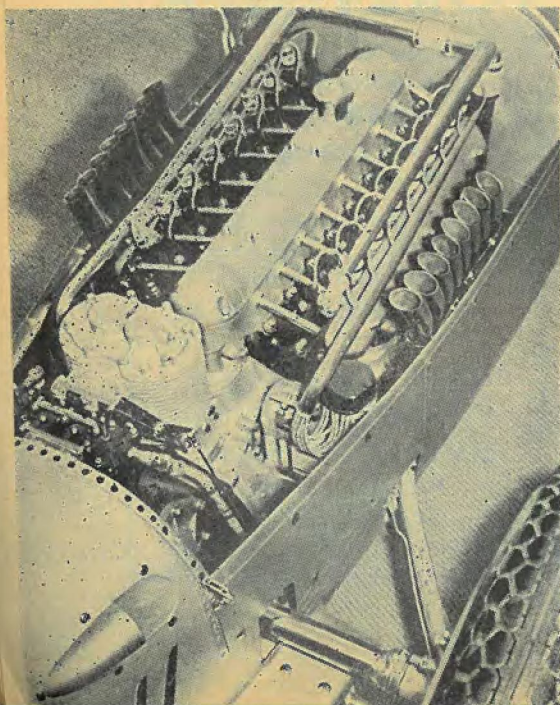
HALMTORVET 13
København V.

C. 9063

C. 9063

maksimal Hastighed, 330 km i Timen. Der er regnet med en Bruttovægt for Køretøjet paa 1095 kg, og Frontarealet er, paa Grund af Førens lave Placering, ikke større end 1,0 m². Luftmodstandskoefficienten for en saadan Racer med fritliggende Hjul er lig med 0,61, hvilket er det samme som for en ret gammeldags Personvogn, og det viser sig, at kun 5 % af den samlede Luftmodstand for hele Vognen falder paa selve Karosseriet, Resten skyldes Hjulene. Det er derfor ikke til nogen Nytte at begynde paa at forbedre Karosseriets Strømlinieform, saa længe man ikke gaar over til at indkapsle Hjulene. Et højere Karosseri vil derfor heller ikke medføre nogen mærkbar Stigning i Luftmodstanden, fordi en Forøgelse af Karosseriets Frontareal paa f. Eks. 40 % kun vil give en Tilvækst i Luftmodstand paa 2—3 %. Man kan derfor betragte den anførte Kurve for Køremodstanden som ret almenlydig for Racere, der overholder de nævnte Chassis- og Karosseridimensioner (om der anvendes Front- eller Hækmotor er i denne Forbindelse ligegyldigt). Eventuelle Racerkonstruktører vil sikkert lægge Mærke til, at man for at

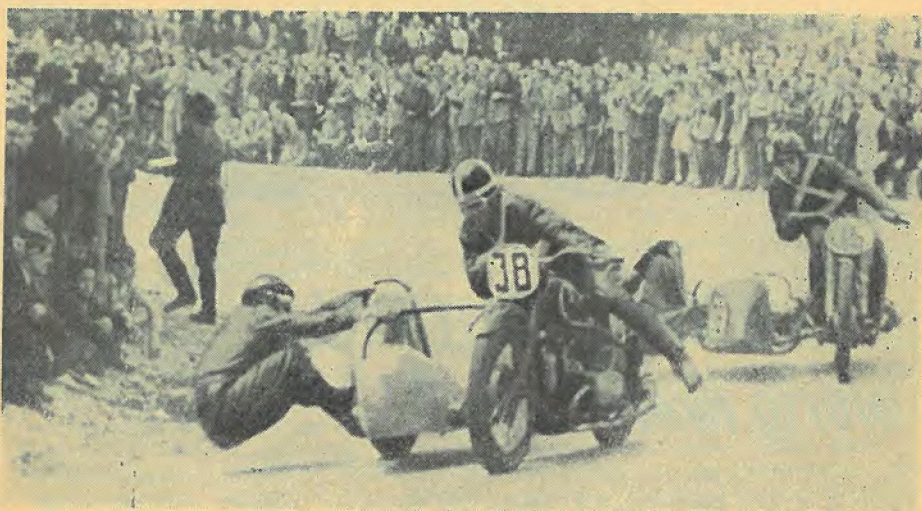
Auto-Union Racermotor af Aargang 1935.
Bemærk de skraatliggende Stødstænger til Udblæsningsventilerne.



opnaa en Hastighed paa 200 i Timen, kun behøver ca. 105 HK ved Baghjulene, det vil altsaa sige ca. 125 HK ved Motorens Koblingsflange. En Ford V8 Motor af Typen 95 HK, som understyres med de Topventiltopstykker, der nu findes i Handelen i USA, skal kunne udvikle 175 HK; det giver i Følge Kurven en Tophastighed paa omkring 225 km i Timen, men Forudsætningen er rigtignok, at Vognen er gearet til denne Hastighed.

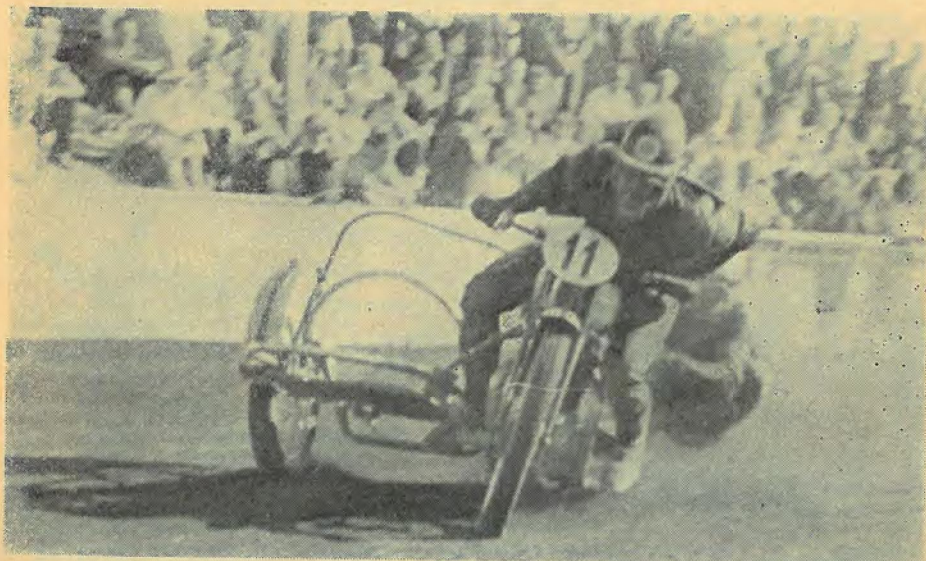
Foruden de nævnte Grand Prix Racere byggede Auto-Union en Række Rekordvogne med et Strømliniekarosseri, som fuldstændigt omsluttede saavel Føreren som Hjulene, og med hvilke man i Aarene 1934—39 sikrede sig ikke mindre end 15 Verdensrekorder og 23 internationale Klasserekorder. Det er klart, at Vognens Frontareal maa blive større ved denne fuldstændige Indkapsling af Vognen, ligesom Egenvægten af det store Karosseri gør Vognen i hvert Fald 150 kg tungere, hvilket tilsammen bidrager til en større samlet Køremodstand; til Gengæld er det muligt at opnaa en langt lavere Luftmodstandskoefficient ved det strømlinieformede Karosseri, eksempelvis kan det nævnes, at den kun andrager 0,20 for den Rekordvogn, der blev benyttet i 1938, saa Resultatet af hele Forandringen bliver en meget væsentlig Reduktion af den samlede Køremodstand, saaledes som jeg har antydnet det ved den punkterede Kurve paa Fig. 3. Paa Grund af Karosseriets større Egenvægt, der har en væsentlig Indflydelse paa Accelerationsevnen, benyttede man kun Rekordvognene i et eneste Grand Prix, nemlig paa Avus, hvor Gennemsnitshastigheden for Løbet laa omkring 225 km i Timen og Tophastigheden paa Langsiderne omkring 300 km i Timen. Overfører man dette Forhold paa de skandinaviske Specialracere, der arbejder paa et langt lavere Hastighedsniveau, kommer man til det Resultat, at man f. Eks. paa en Bane som Gardermoen med Fordel vil kunne anvende en fuldt indkapslet Strømlinieracer, medens man i de øvrige nordiske Løb sikkert staar sig ved at benytte den normale Racertype med fritliggende Hjul.

Sidevognsløb - en herlig Sport

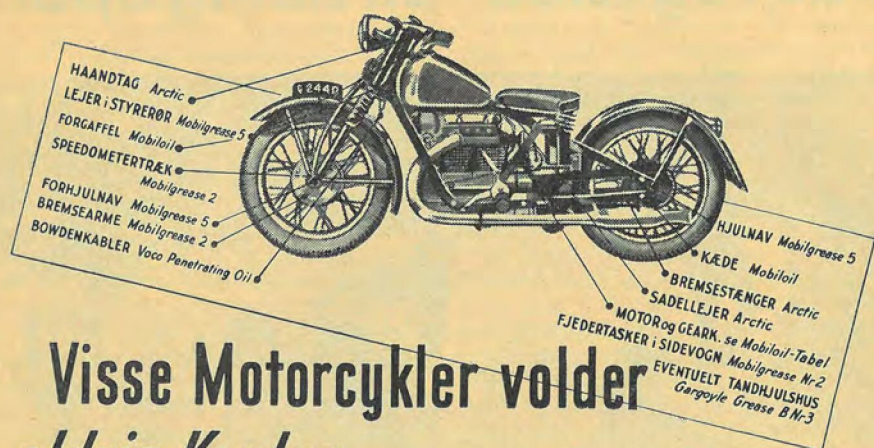


Grand Prix i Barcelona. Sidevognskørsel paa Beton er en ukendt Sport her i Danmark, men Teknikken er omtrent den samme som paa Jordbane, blot skal Maskinerne køres rundt i Svingene uden synligt Udskred.

(New York Times Photos)



Verner Lorentzen og Henry Andersen viste os paa Glædsaxe en ny Teknik for Sidevogne paa Slaggebane. Køren lægger sin Vægt over Styret, og Sidevognsmanden sidder ikke bag paa Maskinen men paa Indersiden mod Svinget. Metoden er yderst virkningsfuld, hvis der kommer Spinn i Styringen, men de fleste Maskiner skal have Vægten paa Baghjulet.



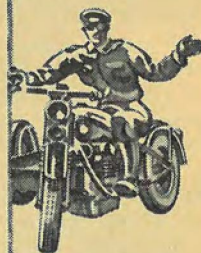
Visse Motorcykler volder *aldrig Kvaler*

handlere, der fører Vacuum Oil Company's Produkter.

Ogsaa De kan være godt kørende — blot Smøringen altid er korrekt. Rigtig Smøring af alle bevægelige Dele betyder uhyre meget, Sliddet nedsættes til et Minimum, og Maskinen vil yde sit bedste.

Men hvert Fabrikat kræver sin specielle Olie i Motor og Gearkasse. Hvis De er i Tvivl om, hvilken Olie der foreskrives til Deres Maskine, saa følg Mobiloil Tabellen. Den hænger hos alle For-

ud over Motor og Gearkasse bør de mange bevægelige Dele smøres med de specielle Gargoyle Mobiloil Smøremidler, der beskytter de udsatte Steder. I det lange Løb betaler det sig at lade Maskinen rigtig gennemsmøre for hver 1500 km. Ønsker De særlige Oplysninger om Smøringen af Deres Maskine, kan De blot henvende Dem til Vacuum Oil Co., Frederiksberg-gade 1, København K. Central 2440.



Skift til Gargoyle Mobiloil



VACUUM OIL COMPANY
SMØREOLIESPECIALISTER

U.S.A. SÆTTER NY KURS

Nye Indian Modeller paa 220 ccm og 440 ccm »Twin«
med Fodgear og Telescopforgaffel

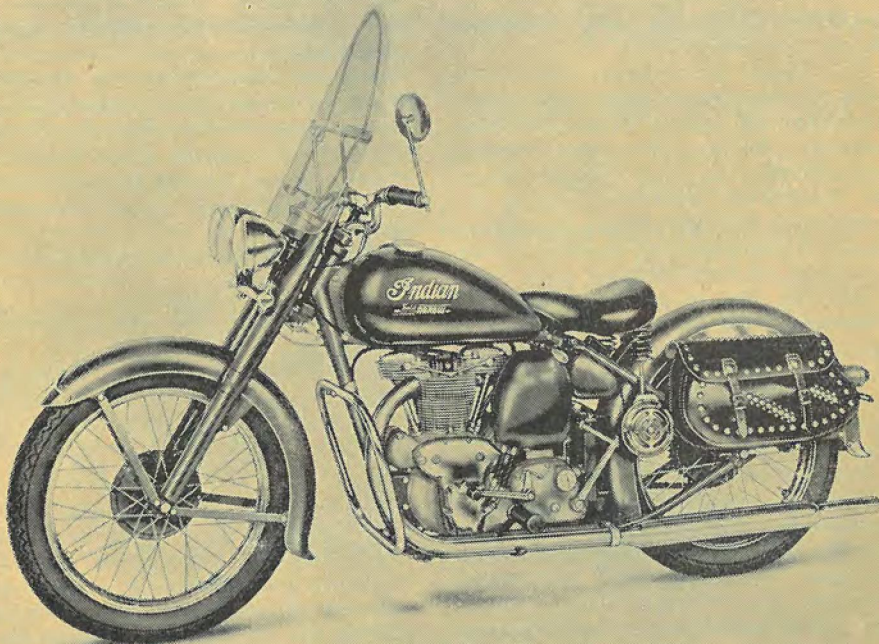
Indianfabrikkerne bebudede i Efteraaret, at der i Løbet af Sommeren 1948 vilde blive bragt to helt nye Modeller paa Markedet. Fabrikkerne betegnede disse som »Letvægtene«, men efter vore Begreber undervurderer man de splinternye Maskiner, der i disse Dage ruller ud fra Fabrikkerne. I Forhold til de tidligere Modeller kan man maaske nok forsvare at sætte de nye Maskiner i Klasse som Letvægtene.

Indianfabrikkerne har været lydhøre for det Krav, der blev stillet til Motorcykler efter Krigen: Hurtige, lette og økonomiske Maskiner. Medens de store Modeller altid i første Række var baseret paa behagelig Kørsel ved store Hastigheder uanset Vægt og Øko-

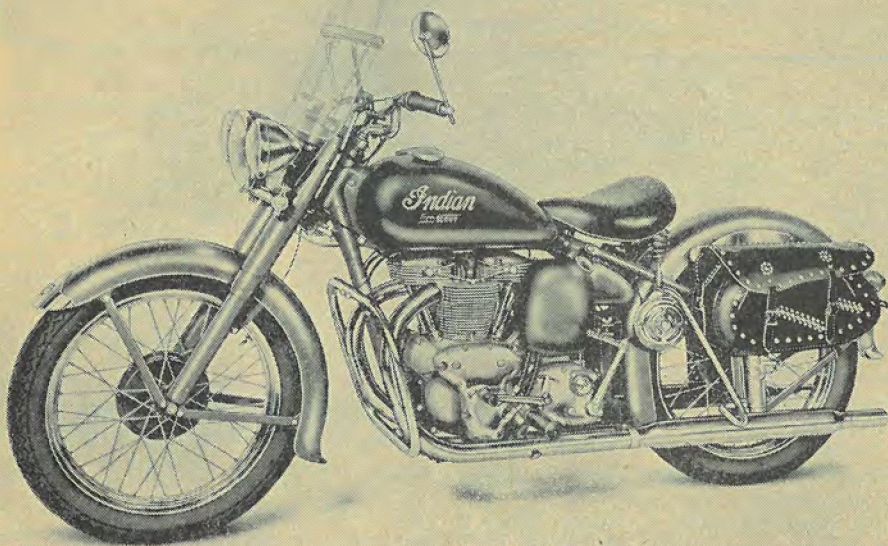
nomi, er de nye Modeller »Arrow« og »Scout« kommet saa langt ned i Vægt, at »Scout« en i Dag staar som Verdens letteste Motorcykle, naar man regner med kg pr. HK.

»Arrow« er en en-cylindret Maskine paa 220 ccm med 11 BHK og en Vægt paa 110 kg, og »Scout« er en Twin paa 440 ccm med 22 BHK og en Vægt paa kun 122 kg. Marchhastigheden er henholdsvis 88 km/Tm og 104 km/Tm., og for begge Vedkommende ligger Tophastigheden betydeligt højere.

Begge Maskiner er udstyret med Haandkobling og Fodgear samt Telescopforgaffel, og Maskinerne ligner ved første Øjekast en tro Kopi af de engelske Maskiner, men naar man kommer nærmere ind i de tekniske



Den en-cylindrede »Arrow«. Læg Mærke til de store Køleribber paa Ventildækslerne.



Den nye to-cylindrede »Scout« har ikke meget Lighed med den gamle Indian Scout.

Detaller, finder man adskillige Fremskridt i Konstruktionen.

Paa begge Modeller er Topstykket støbt i Aluminium med indpressede Ventilstyr og -sæder samt Tændrørsbøsning i Bronze. Motorerne er begge topventilede, og Vippearmerne drejer om Naalelejer. Stødstængerne er anbragt i V-Form og bevæges af 2 Knastaksler. Dækslerne, der kapsler Ventilerne ind, er forsynet med store Køle-ribber, og det er muligt at indstille Ventilerne med lille Tolerance, selv til hurtig Kørsel.

Maskinerne er forsynet med Magnet og automatisk Tændingskontrol i Forbindelse med en Dynamo efter Mag-Dyno-Princippet.

Transmissionen gaar fra Motor til Gearkasse gennem en dobbeltraded Rullekæde, der er fuldstændig indkapslet og selvjusterende. Gearkassen har fire Hastigheder, og Skiftningen foregaar med Foden. »Scout«-Modellerne er tillige forsynet med fjedrende Bagstel af samme Type, som anvendes paa de store Modeller. Koblin-

gen er en vaad Flerpladekobling, der arbejder i Olie.

»Arrow« fremstilles i 3 Modeller, Standard Arrow, Silver Arrow og Gold Arrow, men det er udelukkende Udstyret, der adskiller disse Maskiner. »Scout«-Serien har ligeledes 3 Modeller med forskelligt Udstyr: Standard, Sport og Super.

Specifikationerne er følgende:

»Arrow«

Motor: Boring 60,3 mm. Slaglængde 76,2 mm. Kubikindhold 220 ccm. Kompressionsforhold 7:1. Krumtapakslen lejret i Kugle- og Rullelejer. Cylinder i Letmetal med Staalforing. Topstykke i Aluminium med indpressede Ventil-sæder og -styr i Bronze.

Vægt: 110 kg.

Dæk: 3.25×18.

Hjulafstand: 1359 mm.

»Scout«

Samme Specifikation med følgende Undtagelse: 2 Cylindre lodret Side om Side, Kubikindhold 440 ccm. 22 BHK, Vægt 122 kg.

REGLEMENTET SKULDE OVERHOLDES

Benny Dickson, der for Tiden flakker forvildet rundt i Udlandet, har sendt os et Brev af forholdsvis privat Karakter, men vi vil her bringe et lille Udsnit.

»... saa I begriber vel at Bølgerne gik højt den Aften, ja de maa vel nærmest betragtes som Braadsøer. Jeg kom i alt Fald til det Resultat, at Finerne drikker som Guld fisk, men gør det paa en charmerende Maade — og man maa jo svømme som de Fisk, man er iblandt. Stemmer det med jeres Observationer, da I var til Djurgårdsløbet?

Jeg mener derefter, at jeg skylder jer en Forklaring paa mine forblommede Udtalelser, da jeg ringede til jer fra Kastrup. Som I sikkert forstod, havde jeg den Morgen haft en Oplevelse, der i min private Historie vil gaa over til et af mit Livs mest rystende, men kæreste Minder. Den Morgen var altsaa Morgenens efter den ovenfor omtalte Aften, men jeg er nødt til at fortælle denne, for en Humorist, saa betydningsfulde Oplevelse paa min egen Maade, og her er den:

Kold Morgen i Helsingfors. Ved Luftfartselskabets Kontor staar fire luftkølede Herrer (hvoraf jeg er den ene) og venter paa Bussen, der skal føre dem ud til Lufthavnen, hvorfra det er deres Agt at flyve til Paris via Stockholm—København. Naar Sandheden skal frem, maa det siges at disse fire Herrer havde glemt at gøre deres Morgengymnastik, da 1½ Times Søvn ovenpaa en bevæget Nat ikke havde gjort dem tilstrækkeligt udhvilede til Opgaven. Bussen skulde køre Kl. 6 og var endnu ikke kommet da Klokken var 20 Minutter over. Foreløbig har vi altsaa en Ligning med en bekendt og to ubekendte Faktorer, hvilket skal forstaas saaledes, at vi saa smaat kunde tænke os til, hvordan en Køretur i en finsk Bus vilde blive, naar den var 20 Minutter forsinket. De to ubekendte Faktorer var Manden, der skulde køre og Vejen til Flyvepladsen. Bussen kom som et hysterisk Skrig om Hjørnet og gjorde os med det samme bekendt med den

Først og størst
med alt til
den kære Rok

Køretæpper, svær Kvalitet ogsaa for Harley og Indian.

Akkumulatorer — Koblingsgreb — Læderbælter — brede Kr. 5.50. —

Lydpotter Kr. 29 — Amalkarburatordele — Lygteglas — Transfers til de fleste Maskiner — forchromede Styr 1" og 7/8"



Se, hør og spørg hos **BONZO**
Københavns bedst assorterede Specialforretning
Griffenfeldsgade 5, Telefon Nora 7911

Provinsordrer kun pr. Efterkrav

„DERBY“

FRITS MØLLER

Opretning af Stel, Gafler og Dele

SVEJSNING

Raadmandsgade 32

Taga 9883 - 9885

Norton

KRISTENSEN & NIELSEN

Royal Enfield &
Norton Forhandlere

REPARATIONSVÆRKSTED

AARHUS

Randersvej 37

Tlf. 12559

Styrtbøjler for Nimbus og H.D.
Megafon Lydpotter



St. Regnegade 5 . C. 14361 . Kbh. K.

ene af de ubekendte Faktorer: en morgenfrisk Yngling paa 18 Aar. De 20 Minutter og de 18 Aar var tilsammen saa vægtige Faktorer, at Resultatet maatte betragtes som værende af største Interesse for en Motormand uanset den tredie ubekendte, der imidlertid viste sig at supplere de to andre paa den mest positive Maade. Jeg vil ikke sige at Resultatet paa Forhaand var givet jeg vil snarere sige, at det var uoverskueligt.

Da vi dels var for matte til at protestere, dels vilde vise os som Sportsmænd til det sidste, satte vi os ind i Bussen, der i Korthed kan beskrives som en Dieselkæmpe.

Lad mig med det samme sige, at vore Forventninger eller Anelser paa intet Punkt blev skuffet. Jeg havde en svag Formening om, at jeg selv kunde køre Bil (maa jeg henvise til mit ræverøde Sølvtoj, som min Husbystyrerinde konstant nægter at pudse); men her var tilsyneladende en helt ny Teknik, som det er værd at studere. Jeg skal ved en senere Lejlighed skrive en Bog om det. Jeg sad netop og diskuterede vore Chancer med min Sidemand, da vor ungdommelige Ratakrobat frimodigt kastede

sig ud i en Overhaling af tvivlsom Karakter. — »Se, det vilde jeg aldrig have indladt mig paa,« bemærkede jeg, men hvad det var jeg ikke vilde indlade mig paa, gik vist ikke rigtigt op for min Sidemand, da han øjensynlig for at skaane sit Nervesystem havde lukket Øjnene. En tredie af mine Rejsefæller kom i Grunden med den Bemærkning, der paa den korteste og bedste Maade forklarer Sagens videre Forløb. Jeg gengiver den i fuld Ordlyd: »Jeg lagde egentlig slet ikke Mærke til at vi overhalede en Lastvogn, før vi stod midt i den.«

Slagmarken saa saaledes ud: Et Stykke bag os laa vore Baghjul og et Stykke foran os laa vore Forhjul. Halvt inde under os laa en knust Lastvogn, hvis Chauffør sad uskadt, men med undrende Øjne og betragtede Resultatet af Overfaldet. Vor Chauffør havde tillagt sig samme barnligt undrende Blik, da han betragtede et Hul i Bussens Side, ad hvilket man med Lethed kunde bære et Flygel sidelæns ud.

Da vi var indstille paa en begivenhedsrig Morgen, fandt vi det formaalsløst at blive siddende i Vognen, hvorfor vi begyndte at forlade Vognen gennem den mest nærliggende Udgang — Hullet i Siden. Paa samme Maade en Tyfon paa et Øjeblik kan forandre et Landskabs Karakter, forandrede denne Udstigning vor Chaufførs Ansigtstudtryk. Fra det barnligt undrende gled det en Brøkdæl af et Sekund over i det forargede for at falde til Ro i et maalbevidst, autoritært Udtryk. »Mine Herrer,« sagde han og rettede sig op, »Udstigningen er fremefter i Vognen«. Tablau.

Nu vil I selvfølgelig komme med jeres sædvanlige dumme Spørgsmaal om, hvad det var for en Vogn, hvilket Gummi den var forsynet med o. s. v., men saa vil det til evig Tid bevise min Paastand om, at I er

Her følger nogle forskellige Injurier, der tyder paa, at vor gode Benny ikke agter at kommen hjem foreløbig, og som iøvrigt er Sagen fuldstændig uvedkommende.

MOTORLAGERET

Specialforretning i

**MOTORCYKLEDELE
TILBEHØR-UDSTYR**

Cylinderudslibning

Fabrikation af

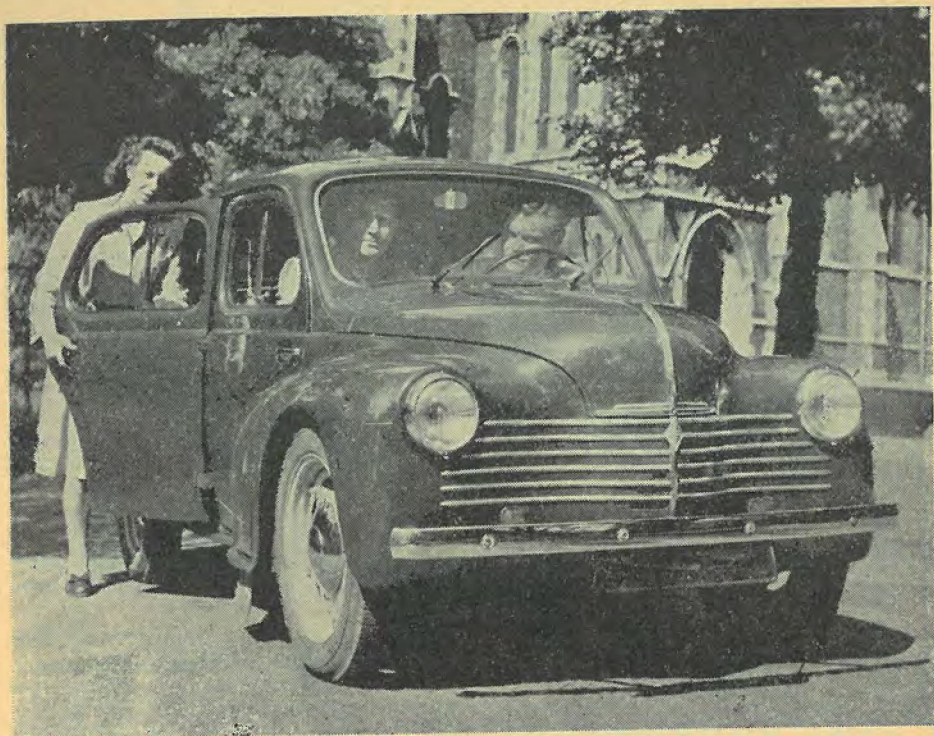
**Tandhjul og Krumtaplejer
m. m.**

Elektromek. Værksted

HALMTORVET 46

vis a vis Kødbyen og Fragtmandshallen

KØBENHAVN V



Renault 4-CV. Vognen, de benzinfattige Lande har Brug for.

Renault 4-C.V. er kommet til Landet

Renaultfabrikkerne præsenterer nu i Danmark den nye Personvogn Model 4. C. V., som i Folkemunde rundt om i Verden benævnes: den franske Folkevogn.

Allerede under Frankrigs Okkupation blev Produktionen af denne Vogn hemmeligt planlagt, og i Løbet af de sidste 3 Aar har Renaultfabrikkerne indrettet en hypermoderne Special-Fabrik udelukkende til Fremstilling af Model 4. C. V.

I Mellemtiden er et stort Antal Prøvevogne af den nye Model prøvekørt paa alle Slags Veje og i alle Klimaer Kloden over, og nu er Vognen endelig kommet paa det udenlandske Marked; herunder bliver U. S. A. en af de større Aftagere.

Det maa dog først nævnes, at af Renaultfabrikkernes Arbejderstab paa

40.000 Mand har henvend 1.500 Mand kunnet købe hver sin 4. C. V. til en særlig rimelig Pris og paa lempelige Vilkaar, og disse Vogne har givet megen Erfarenhed ved jævnlig Kontrol. Om et Par Aar haabes der paa, at op mod 30 pCt. af Arbejderne, ligesom det er Tilfældet i U. S. A., har deres egen Bil for bl. a. derigennem at føle sig solidarisk med Fabrikken og side-stilles med Direktørerne, som kører samme Model.

Et af Hovedprincipperne ved Model 4. C. V. er: »bort med al unødvendig Vægt!« Vognen vejer da ogsaa kun 520 kg, og alligevel er den en rummelig 4 Dørs 4 Personers Sedanvogn.

Motoren er placeret bagi, hvorved hele Tyngdepunktet har kunnet sænkes, saaledes at Vognen faar den bedst mulige Vejbeliagen. Motoren er

MOTORCYKLE SERVICE



Reparation
Lakering
Opretning
Modernisering
Tilvirkning af
Skærme
Lyddæmpere
Styrbøjler
o.s.v. til alle
Mærker

**KØB - SALG
KOMMISSION**
»Motorcraft« P. Bangsvej 25

Velocette AUT.
FORHANDLER

AMAGER MOTOR SERVICE
v/ FREDDY JENSEN
ARTILLERIVEJ 57, KØBENHAVN S. Su 6396

Velocette

KVALITETSMÆRKET

**MOTORCYKLE-
VÆRKSTED**



SPECIALVÆRKSTED FOR
INDIAN - RUDGE
RESERVEDELE og UDSTYR

BRDR. BECH
Tagensvej 101 - Taga 9926

Motorcykle-Værksted
EGON WALTHER
Strandvej 104. Hell. 5268
(Industribyen) Priv.: Jømsborgv. 13



VÆRKSTED — for alle Mærker

paa 19 HK — 760 ccm, 4 cylindret, vandkølet og topventilet, hvilket i Forbindelse med Vognens lave Vægt giver Vognen Hurtighed i Optræk og en Maximumshastighed paa 100 Kilometer.

De nyeste Principper for Vægtbesparelse og Køreegenskaber er bragt i Anvendelse. Motorblokken er saaledes støbt i Letmetal med indsatte vaade Cylinderforinger og indpressede Ventil-sæder og -styr. Alle fire Hjul er uafhængigt affjedret med Spiralfjedre og dæmpet med hydrauliske Støddæmpere. Bremserne er de kendte Lockheads hydrauliske. Baghjulsophængningen er med fast Differential, d.v.s. Motor, Gearkasse og Differential er bygget sammen til en Enhed, og fra Differentialen til en de to Bagakselhalvdele svingbare i et Kugleled. Transmissionen er nøjagtig den samme som i Auto Unions Racervogne (se Artiklen i dette Nr.).

Køleluften kommer ind gennem Kanaler ved Bagskærmene og ledes op om Kølerlegemet, og naar Luften er blevet opvarmet her, kan den blæses ind i Vognen — et enkelt, men virkningsfuldt Varmesystem.

Motoren er forsynet med Solex Benzinpumpe og Karburator. Den gode Akceleration i Forbindelse med en Venderadius paa kun 4 Meter gør Vognen fortræffelig til Bykørsel. Indvendig er der rigelig Plads til fire Personer.

Ved at gennemgaa Vognen og prøvekøre den kommer man til det Resultat: Den er rigtig.

Dimensioner:

Total længde 3,60 m, Totalbredde 1,43 m, Totalhøjde 1,45 m, Sporvidde 1,19 m, Akselafstand 2,10 m.

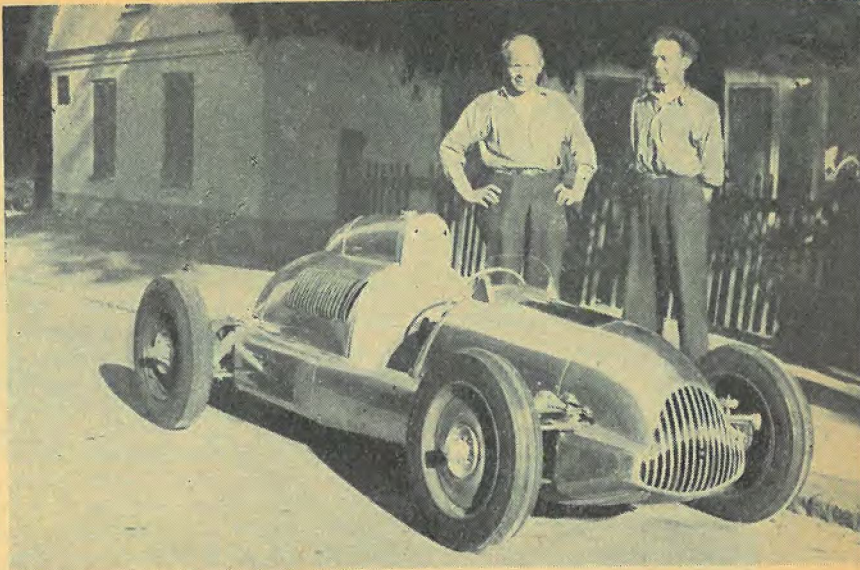


En Midget-Racer, der bliver vanskelig at slaa

Brødrene Håkanson, Malmø, der konstruerede og byggede Åke Jönssons første Midgetracer, har nu bygget en ny Vogn til Jönsson.

Vognen er forsynet med 2 Stk. JAP

Brødrene Håkonsson kan med Stolthed betragte deres Værk — Åke Jönssons nye Midget-Racer med 2X500 ccm JAP - Motorer.



Sprinter-Motorer paa hver 500 ccm., sammenkoblet i Tandem, d. v. s. den ene sidder foran den anden sammenkoblede ved Kædetræk.

Maalene er:

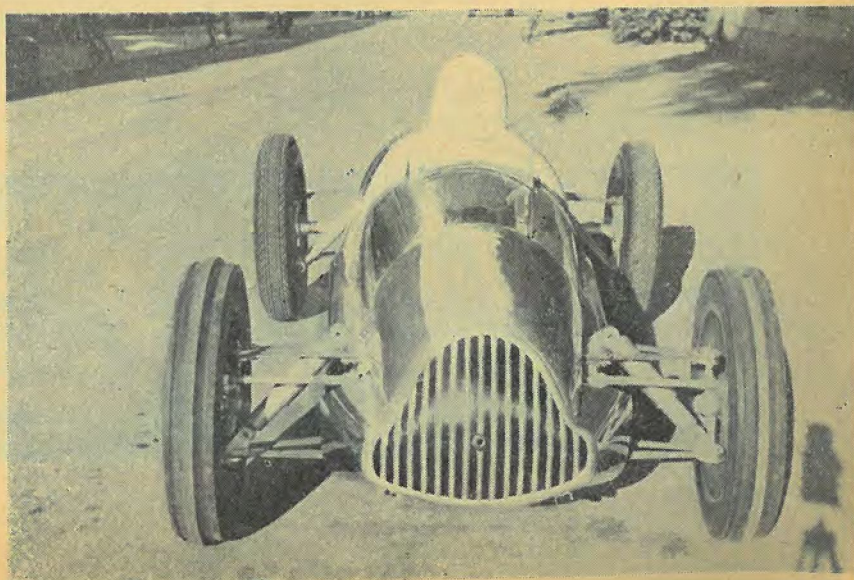
Hjulafstand 2100 mm.
Sporvidde for 1100 mm.
Sporvidde bag 1200 mm.
Total Længde 2750 mm.
Vægt 270 kg.

Det er indlysende at de to JAP-Motorer i Forbindelse med den lave Vægt giver en enestaaende Akceleration og det strømliniede Karosseri sikrer tilføjelse en stor Hastighed. Paa plan Lan-

devej vil Vognens Tophastighed da ogsaa ligge omkr. 200 km./Tm., men paa Jordbaner vil denne Hastighed selvfølgelig ikke blive opnaaet.

Vognen er forsynet med hydrauliske Bremsen og uafhængig Forhjulsaffjedring forsynet med skraatstillede, Telescop-Støddæmpere. Vi haaber i nærmeste Fremtid at kunne bringe mere udførlig Beskrivelse af de tekniske Detailler, men af Fotografierne fremgaar det allerede, at det er en enestaaende smuk Vogn, og det bliver et Spørgsmaal, om den i det hele taget kan slaas haade hvad Udseende og Koreegenskaber angaar.

Forhjulene er forsynet med Traktordæk — Læg Mærke til Forhjulsophængningen med de skraatstillede Støddæmpere.



Gammel E. R. A. slaar de nyeste Racervogne

Gerard vinder paa Jersey

Det andet internationale Automobil-løb paa Øen Jersey, blev et af de mest spændende og dramatiske Løb, som er kørt siden Krigens Slutning. Banen er 5,15 km lang og gaar igennem Byen St. Helier; de første 2 km efter Starten gaar ad en bred, fin Strandpromenade, som tillader Hastigheder paa over 200 km i Timen; efter et ret bredt Haarnaalesving fører Vejen tilbage gennem Byens Hovedgade, der er smal og ret ujævn med tæt Bebyggelse paa begge Sider, et meget skarpt Haarnaalesving i den anden Ende fører tilbage til Starten. Hurtigste Omgang under Træningen blev kørt af Bira (4-cyl. Maserati) i Tiden 2 Min. 1,4 Sek. (ca. 153 km/T), det drejer sig altsaa om en af de hurtigste Landevejsbaner i Europa i Dag. Favorit var Villoresi i en ny 4-cyl. Maserati med Rørchassis og To-Trins Kompressor, af de øvrige startende maa nævnes: Abecassis (6-cyl. Maserati, 1937), R. E. Ansell (4CL Maserati), Bira (4CL Maserati), Bolster (6-cyl. E. R. A., Type B), Gerard (6-cyl. E. R. A., Type C), R. Mays (6-cyl. E. R. A., Type D), Parnell (4CL Maserati); Løbet kørtes efter gældende Grand Prix Formel (1½ Liter m. Kompr. eller 4½ Liter u. Kompr.). Ashmore startede med den nyeste E. R. A., Type E, der endnu aldrig har vundet et Løb (den er fra 1939), men udgik i 24. Omg. med Styretøjsfejl og Ben-

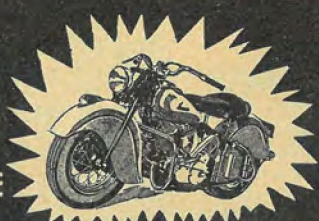
zintilførsel i Uorden; der er efter Sigende ofret over 1 Mill. Kr. paa denne Vogn uden sportsligt Resultat.

Umiddelbart inden Starten klarede Vejret op med Sol og kraftig Brise; da de 22 Vogne kørte frem for at stille op efter hurtigste Tid under Træning, fik Villoresi Kludder i Gearlaasen, Vognen kunde ikke komme i Frigear, 10 Min. før Starten maatte han lukke Gearkassen op og rette Fejlen; umiddelbart inden Starten blev Vognen skubbet til Side. Saa faldt Flaget, og Parnell skød frem fulgt af Bira, Abecassis, Gerard og Mays. Da Feltet kom rundt efter første Omgang, var Villoresi klar, og han satte nu i Gang i et paa Forhaand næsten haabløst Forsøg paa at køre den tabte Omgang ind. Gerard havde ogsaa en chokerende Oplevelse i Starten, hans Olietryk svigtede fuldstændigt, da Flaget faldt, men han startede alligevel, og efter et Par Omgange var Trykket i Orden igen. Efter 1 Omg. kom Villoresi ind, skiftede til glatte Bagdæk og lukkede Gearkassen op igen; han kom i Gang 7 Omg. efter Førergruppen, kørte 6 Omg., hvorefter han gik ud med et sprængt Gearkasseleje. Imens havde der udskilt sig en Førergruppe bestaaende af Gerard, Abecassis, Parnell og Bira, denne Konstellation holdt sig lige fra den 35. af de 55 Omgange, og de fire Køre sluttet i den nævnte Rækkefølge. Bira var dog lige ved at miste sin Placering, i Løbet af de 5 sidste Omgange maatte han to Gange i Depot for at faa friske Brillen og Handsker, en fed Oliesky blæste fra Motoren op i Cockpittet. Han klarede dog Fjerdepladsen, men kom ind over een Omgang efter Gerard, hvis Tid blev 2 Timer 0 Min. 55,2 Sek., sva-

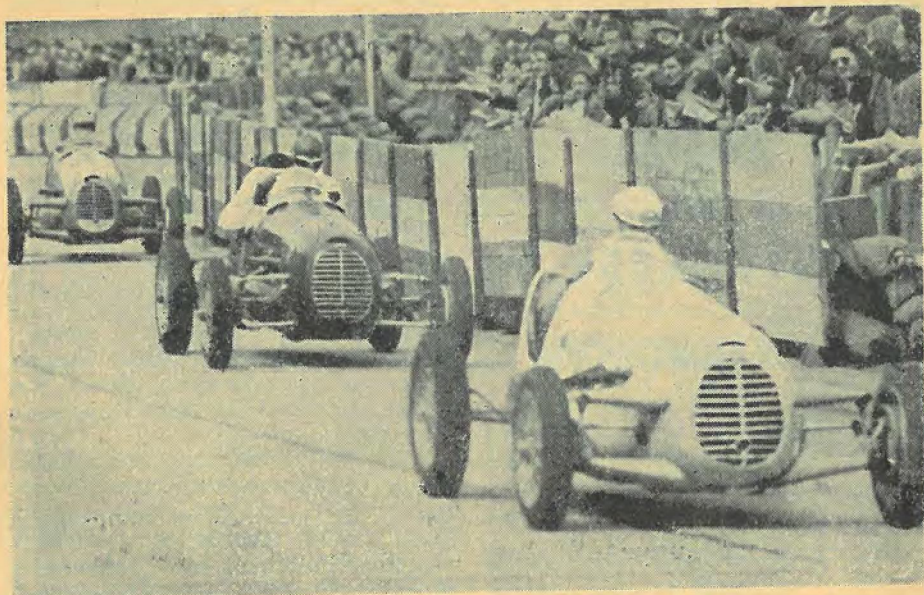


Indian

VERDENS FINESTE MOTORCYKLE



GENERALREPRÆSENTANT: NELLEMAN & DREWSSEN A/S



Grand Prix des Nations, Geneve. Wimill fører i sin Simca foran Pacani og Ruggerie, begge Maserati.

rende til en Gennemsnitshastighed af 140,2 km/T. — En af de engelske Kø-rere, Gilbey i en 6C Macerati, var ikke saa heldig som Bira; i det Haarnaale-sving, som ligger længst fra Starten, blev han pludselig blændet af Olie fra Motoren i en saadan Grad, at han fuldstændig mistede Kontrollen over

Vognen, den kørte imod en Kantsten og kastede Føreren af midt paa Kø-re-banen, hvor han med Nød og næppe undgik at blive kørt ned af de efter-følgende Vogne; Maseratien forsvandt ind i et Benzintankanlæg ved Vejen, hvor den blev knust. Føreren slap uskadt.



Fra Starten til Grand Prix des Nations i Geneve. Løbet blev vundet af Italien med et Maseratihold, hvorved Maserati-Parina bragte Verdensmesterskabet for Automobilhold til Italien for 1948.

**Specialværksted
for JAMES
A.J.S
MATCHLESS**

FRED. RASMUSSEN
MIDDELFARTGADE 5-7 · RY. 3838

Norton

HANSEN
HOLBÆK

SPECIALVÆRKSTED
KØRESKOLE
UDLEJNING

SMEDELUNDGADE 10
TLF. 1310



**KØB
SALG
BYTTE**

Ønsker De en 1. Kls reel Behandling, da henvend Dem til os — Det betaler sig! Samtidig erindrer vi Dem om vore anerkendte Værksteder for Ducolakering, Motor-, Karosseri-, Plade- samt Sadelmagerarbejde.

Eva 827. Gl. Kongevej 11. Eva 7502.

35 NIMBUS



venter

Kan De tælle til 3, saa kan De ogsaa bestaa Køreproven. Enestaaende letfattelig Undervisningsmetode (1-2-3-Metoden). Den gør Kørsel og Teori til en Leg. Stort Teorilok. (60 Siddepladser), hvor Problemerne forklares ved Lysbilleder. Ratebetaling. Landets største Udlaansforretning. Tidligere Elever Rabat og Fortrinsret.

ES

INGERSLEVSGADE 88
Telf. Eva 8890 - 3829

**Svensk-norsk Bykamp
paa Dælengen**

Den 17. Juni kørtes norsk-svensk Bykamp paa Dælengen Speedway i Oslo. Kampen stod mellem Stockholm og Oslo, og følgende Køreere deltog i Holdkonkurrencen:

Fra S. M. K. Sverige: Bertil Carlsson, Eskild Carlsson, Børje Haag, Einar Sandin, Seth Lindvall, Olle Nygren, Reserve Stig Pramberg.

Fra N. M. K. Oslo: Leif »Basse» Hveem, Thorleif Andreassen, Werner Lorentzen, Leif Samsing, Henry Andersen, Harald Wiik Hansen, Reserve Erik Storm Larsen.

Til Løbet var der ca. 12000 Tilskuere og det blev en stor Triumf for det norske Hold, idet det vandt med 67 Point mod det svenske Holds 41 Point. Pointudregning var som i Danhark 3—2—1—0. Løbet blev kørt over 6 Løb med ialt 18 Heat. Det skal her bemærkes at Leif Hveem deltog trods han endnu havde sit Ben i Gips fra Uheldet i Landskampen paa Gentofte, men trods dette vandt han alle sine Heat og blev Løbets største Point-schorer med ialt 18 Point, Bertil Carlsson blev næsthøjeste med 13 Point, og som Nr. 3 kom Werner Lorentzen med 12 Point, Nr. 4 Leif Samsing 11 Point.

Det skal nævnes at Leif »Basse» Hveem havde Dagens bedste Tid i 1.16.2 i dette deltog foruden Thorleif Andreassen, Bertil Carlsson og Eskild Carlsson som henholdsvis blev Nr. 2, 3 og 4.

Werner Lorentzen kørte i Dagens næstbedste Tid 1.18.2 i Heat mod Bertil, Eskild og Leif Samsing, i dette Heat blev Leif Samsing Nr. 2, herefter fulgte Bertil og Eskild Carlsson.

**Hinsverk slog Vinderen
fra Skräpnäck**

Den 18. Juni kørtes et storstilet Motorløb for Automobiler og Motorcykler paa Bjerke Banen i Oslo. Trods et voldsomt Tordenvejr umiddelbart in-



Elo Sørensen

AUTOVÆRKSTED

NØRREBROGADE 213 · LUNDTOTTEGADE 100 · TAGA 4868

den Løbet var der over 12000 Tilskuere. Et Lyn slog ned i Transformatoranlægget og satte Højttalerne ud af Funktion.

Selv om Banen var vaad og blød, blev der kørt ualmindelig godt. Basse Hveem satte ny Rekord paa den 1000 Meter lange Bane i Tiden 2.50.5, hvilket er 3 Tiendedele Sekund under den gamle Rekord.

Billøbet skulde oprindeligt køres i 2 Heat over 10 Omgange, men blev paa Grund af Banens Beskaffenhed sat ned til 5 Omgange. Favoritterne var Hinsverk i sin Ford Special og Gunnar Olsson, der vandt Sportsvogn Klasse A i Stockholms Grand Prix i sin Kaiser Special. Hinsverk kom først ind i Svinget efter Starten og det var ikke Behageligheder, hans Baghjul sendte i Hovedet paa Svenskeren, der imidlertid bed sig godt fast, men han kunde ikke følge Nordmanden paa Langsiderne, hvor Ford'en skød frem med voldsom Fart. Olsson virkede imidlertid mere sikker i Svingene. Reidar H. Jensen laa paa Trediepladsen, men kørte sig ind paa Olsson, og i et af de sidste Sving gik han indenom Svenskeren og sikrede sig en Anden-

plads. I andet Heat var Hinsverk overlegen allerede fra Starten og med et Forspring paa over 100 Meter gik han over Maallinien som Vinder med Gunnar Olsson paa Andenpladsen og Reidar H. Jensen som Nr. 3.

Basse Hveem satte sin Rekord i det første Heat, medens hans Tid i andet Heat blev 2.59.2. Einar Sandin blev Nr. 2 foran Harald Wiik-Hansen og Leif Samsing. Sandins Placering var imidlertid i Fare da Udblæsningsrøret gik løst paa anden Omgang og Svenskeren kørte sidste Omgang med et Rør, der hang og slaskede.

Bertil Carlsson var uheldig og fik Kædebrud, men fik alligevel noteret Dagens trediebedste Tid. Werner Lorentzen vandt i 350 ccm-Klassen foran Odd Samsing. Resultaterne blev:

Biler: 1) Hinsverk 3.31.0. 2) Olsson 3.35.6

500 ccm Sprinter: 1) Basse Hveem 2.50.5, ny Rek. 2) Einar Sandin 2.59.8. 3) Bertil Carlsson 3.02.5, 4) Wiik-Hansen 3.05.6, 5) Leif Samsing 3.07.0, 6) Th. Andreasen 3.11.8, 7) Reidar H. Jensen 3.12.6, 8) Seth Lindvall 3.31.3.

350 ccm Sprinter: 1) Werner Lorentzen 3.09.3, 2) Odd Samsing 3.09.8.

MOTOR DRESS *tilbyder*

Ridebenklæder berømt for Snit og Pasform.

Læderveste amrk. Flyvermodel med Stof og varmt Pelsfor fra

Kr. 188,00

Oilskindsfrakker enkelte og med For fra .. - **41,50**

Gummifrakker sorte, flere Modeller, velegn. til Motorkørsel.

Firk. Spejle m. buet Glas, prima Forcromn. - **14,85**

Stort Udvalg i Motorhandsker, Huer, Hjelme o. s. v.

MOTOR DRESS

BLAAGAARDSGADE 24
TELEFON NORA 2536

Motorkøretøjernes Kørselsmodstand

Civilingeniør O. Ahlmann-Ohlsen forklarer i denne Artikel, hvordan man beregner den Modstand, en Motor skal overvinde for at drive en Vogn eller Motorcykle frem med en given Hastighed.

I mine Artikler har jeg allerede flere Gange været inde paa en Omtale af, hvorledes Køremodstanden for et Motorkøretøj vokser med voksende Kørehastighed (se f. Eks. S. M. J. Febr. 48, S. 22), og da der sikkert ogsaa i Fremtiden vil være Anledning til at omtale og vurdere forskellige Køretøjers Modstandsegenskaber, skal jeg i det følgende ganske kort gøre Rede for Køremodstandens Art og Beregningen af den.

Den samlede Køremodstand kan opdeles i fire forskellige Elementer, nemlig:

- 1) Rulningsmodstand,
- 2) Luftmodstand,
- 3) Stigningsmodstand,
- 4) Accelerationsmodstand.

Rulningsmodstanden er den Del af den samlede Køremodstand, som skyldes den Formforandring af Luftgummiringene (og til Dels ogsaa af Vejbanen), der finder Sted under Kørselen, men ogsaa den Modstand, som skyldes Hjulenes Kugle- eller Rullelejer, medregnes i Almindelighed i Rulningsmodstanden. Rulningsmodstandens Størrelse afhænger iøvrigt i Praksis i alt væsentligt af Køretøjets Vægt (Bruttovægt) og af Vejbanens Art og Tilstand, idet man kan beregne den af Formlen

$$P_r = Q \times f \quad (\text{kg})$$

hvor Q er Bruttovægten og f er den saakaldte Rulningsmodstandskoefficient, hvis Størrelse kan bestemmes efter den følgende Tabel:

Vejbelægningsens Art	Rulningsmodstandskoefficient	
	ny	slidt
Skærver, tromlet ..	0,02	0,04
Stenbrolægning	0,015	0,03
Macadamiseret Vej.	0,025	0,035
Beton	0,015	0,025
Asfalt	0,01	0,02
Træbrolægning	0,02	0,03
Jordvej	0,05 til 0,15	
Sand	0,15 til 0,3	

De i Tabellen nævnte Værdier for Rulningsmodstandskoefficienten gælder strengt taget kun for Hjul af en bestemt Diameter (omkring 725 mm), men paa Grund af den Usikkerhed, som altid er knyttet til et Skøn over Vebanens Art og Tilstand, spiller dette Forhold ingen Rolle ved praktiske Beregninger; man sætter i Almindelighed $f = 0,02$ som en Gennemsnitsværdi for alle Vejbaner. Ved store Hastigheder viser det sig, at Rulningsmodstanden i Virkeligheden bliver noget større end den Værdi, som beregnes af den nævnte Formel, der strengt taget kun gælder for Hastigheder indtil 80 km i Timen. Man kan f. Eks. regne med, at den Rulningsmodstand, man har beregnet efter Formlen, skal forøges med omkring 65 pCt., naar Hastigheden sættes op til 160 km i Timen.

Luftmodstanden er den Del af Køremodstanden, som skyldes dels Luftens Tryk paa Køretøjets Forside, dels Luftens Friktion langs Køretøjets Overflade og dels den Sugning, som opstaar, naar Luften atter strømmer ind bag ved Køretøjet. Hvis Vognen kører i Vindstille, bliver Luftens Hastighed forbi Køretøjet lig med Kørehastigheden, hvis der er Modvind, bliver den relative Lufthastighed større, og hvis der er Medvind, bliver den mindre. Ved Beregning af Luftmod-



**Tegnet paa Kvalitet
Symbolet paa Service**



Spar tit, kør frit!



DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB

NIMBUS**Vejle****ALFRED MORTENSEN**

NØRREBROGADE 20

TLF. 933

NIMBUS**Herning****Herning Auto-Handel**

v. I. C. Kristensen

ØSTERGADE 45

TLF. 947

GENTOFTE BOGTRYKKERI

Baunegaardsvej 8

Gentofte 1850 - 4844

*

*Vi anbefaler os til Klubberne
med Blade og Programmer
etc.*

Motorcykle- Haandbogen

Kr. 7,50

sendes overalt pr. Efterkrav

H.L. Løsekrugs Boghandel

Jagtvej 59, København N.

Gælder det Clichéer —**saa****Brdr. BÆRENTZEN**

Christiansborggade 1

Byen 8040

standen for et Køretøj regner man altid med Vindstille. — Luftmodstandens Størrelse afhænger af Køretøjets Frontareal, d. v. s. dets største Tværsnitsareal paa tværs af Bevægelsesretningen, af Luftmodstandskoefficienten, der er et Udtryk for Køretøjets »Strømlinieform«, og af Kørehastigheden, idet Kraften kan beregnet af den følgende Formel:

$$P_1 = 0,0637 \times F \times c_w \times v^2 \quad (\text{kg})$$

hvor F er Frontarealet maalt i m^2 , c_w er Luftmodstandskoefficienten, og v er Kørehastigheden maalt i m pr. Sek. Man bemærker, at Luftmodstandskraften vokser med Hastigheden i 2. Potens, hvilket bevirker, at Luftmodstanden ved store Hastigheder ved de fleste Køretøjer bliver den alt overvejende Modstandskraft. Luftmodstandskoefficienten c_w kan kun bestemmes ved Forsøg eller Erfaring paa Grundlag af forudgaaende Forsøg; til Vejledning skal nævnes følgende Værdier:

 c_w

Lukket Personvogn, Aargang 1930—32	0,60—0,70
Lukket Personvogn, Aargang 1936—38	0,45—0,60
Aaben Personvogn	0,75—0,85
Motorcykle	0,80
Racer med fritliggende Hjul	0,65
2,5 Liter Adler, 4 Dørs Sedan	0,36
K. d. F.-Vognen	0,36
Indkapslede Væddeløbsvogne	0,18—0,22

Vognens Frontareal F bestemmes ved Opmaaling og Optegning af Køretøjets Tværsnitsareal, og Hastigheden i m pr. Sek. bestemmes som km i Timen divideret med 3,6, altsaa f. Eks. 36 km i Timen lig med 10 m pr. Sek.

Stigningsmodstanden, som naturligvis kun opstaar, naar vi kører op ad en Bakke, kan beregnes af Formlen:

$$P_s = Q \times \frac{s}{100} \quad (\text{kg})$$

hvor Q ligesom under Rulningsmodstanden er Køretøjets Bruttovægt, og s er Vejens Stigning i Procent. Hvis vi

kører ned ad Bakke, bliver Stigningsmodstanden negativ, d. v. s. at den skal trækkes fra den øvrige Køremodstand.

Accelerationsmodstanden kan i Mod-sætning til de øvrige Modstandselementer ikke beregnes ved en simpel Formel, da det ved en Hastighedsforøgelse ikke blot drejer sig om at accelerere selve Vognen langs med Vejbanen, men ogsaa om at sætte Om-drejningstallet for alle Vognens roterende Dele i Vejret under Accelerationen.

Naar man taler om et Køretøjs normale Køremodstand, tænker man i Almindelighed paa den samlede Modstand under Normalomstændighederne, d. v. s. paa vandret Vej og i Vindstille; i dette Tilfælde har vi altsaa kun at gøre med Rulningsmodstand og Luftmodstand.

Lad os som et Eksempel regne Køremodstanden ud for en Sportsvogn med de følgende Data:

Køretøjets Egenvægt:	625 kg
Vægt af 1 Person	75 kg
Vand, Olie og Benzin:	55 kg
Bruttovægt Q:	755 kg
Frontareal:	1,5 m ²
Luftmodst.koefficient cw:	0,38

Ved lave Kørehastigheder kan vi beregne Rulningsmodstanden til:

$$P_r = Q \times f = 755 \times 0,02 = 15,1 \text{ kg}$$

Ved 160 km i Timen bliver Rulningsmodstanden 65 pCt. større, her faar vi altsaa Værdien:

$$P_r = 15,1 \times 1,65 = 24,9 \text{ kg}$$

Luftmodstanden beregner vi efter Formlen til:

$$P_1 = 0,0637 \times 1,5 \times 0,38 \times v^2 = 0,0364 \times v^2$$

hvor v altsaa er Kørehastigheden maalt i m pr. Sek. Vi vil beregne Luftmodstanden ved en Kørehastighed af 160 km i Timen, som omregnes til:

$$\frac{160}{3,6} = 44,5 \text{ m pr. sek.}$$

Luftmodstanden bliver da lig med:

$$P_1 = 0,0364 \times 44,5^2 = 72,2 \text{ kg}$$

Den samlede Køremodstand ved 160 km i Timen bliver altsaa:

$$P = 24,9 + 72,2 = 97,1 \text{ kg}$$

Hvis vi vil omregne denne Køremodstand udtrykt i kg til HK henført til Vognens Drivhjul, sker dette efter Formlen:

$$N = \frac{P \times v}{75} = \frac{97,1 \times 44,5}{75} = 57,6 \text{ HK}$$

Dette er altsaa den Hestekraft, som er nødvendig ved Drivhjulene for at drive Vognen frem med en Hastighed af 160 km i Timen. Hvis vi vil kende den nødvendige Hestekraft ved Motorens Koblingsflange, maa vi tage Hensyn til det Tab, som finder Sted i Vognens Transmissionssystem og i Berøringsfladen mellem Drivhjulene og Vejbanen; dette Tab kan man i Almindelighed regne lig med 15 pCt., saaledes at Motorens nødvendige Hestekraft bliver lig med:

$$57,6 \times \frac{100}{85} = 67,8 \text{ HK}$$

HUSK

at forny Deres

ABONNEMENT!

Hollands Grand Prix

Engelsk Sejr i 350 ccm- og 500 ccm-Klassen

Den 26. Juni kørtes Holland Grand Prix, den største Motorbegivenhed i Holland. Som sædvanlig var der stor Deltagelse fra England, der sendte sine bedste Ryttere til Konkurrence med Eliten fra det europæiske Fastland. Sejren i 350 ccm-Klassen gik ogsaa til England, idet A. J. Bell (Norton) vandt den store Klasse og K. Bills (Velocette) den lille.

Banen er $16\frac{1}{2}$ km lang med en fin Vejbelægning, der imidlertid er lumsk i Regnvejr, og trods fire Sving paa 90° , et Haarnaalesving og mange bløde Kurver, er det en af de hurtigste Baner i Europa.

Da Starten i 350 ccm-Klassen gik, opstod der en vanskelig Situation, som let kunde have faaet alvorlige Følger. I forreste Række startede Englænderne K. Bills (Velocette), F. L. Frith (Velocette) og A. J. Bell (Norton) og bag

Der var ikke megen Plads til Starten.

dem laa 35 andre Ryttere. T. L. Wood (Velocette) startede i anden Række, men kom først i Gang lige foran Frith og Bills, der fik deres Maskiner i Gang samtidig og øjeblikkelig optog Forfølgelsen af Wood. Bell derimod fik ikke sin Motor i Gang, og medens han løb sin Maskine frem i gentagne Forsøg paa at starte den, kom de bagvedliggende Ryttere frem i Klumper paa op til 7 Mand. Den smalle Bane gav ikke tilstrækkelig Plads udenom Bell og i Løbet af de næste Sekunder laa 3 Ryttere paa Banen og Situationen blev derved ikke lettere for de sidste Ryttere i Feltet. Situationen kunde let have udviklet sig til et større Mandsfald — men det gik. Bell skiftede et Tændrør og kom i Gang omtrent en Omgang efter det øvrige Felt.

Efter 1. Omgang førte Frith Løbet nogle faa Meter foran Bills og smaa Hundrede Meter efter kom Locket lige foran Juhan (Velocette), Knijnenburg (Velocette), Friend (A. J. S.), van Rijswijk (Velocette), Withworth (Velocette) og Briggs (Norton).

Paa anden Omgang øgede Frith Farten og hans Forspring foran Bills voksede til over 100 Meter, men ogsaa Bills havde øget Afstanden til det øvrige Felt betydeligt. Her var Juhan gaaet i Spidsen med Friend lige i Baghjulet og denne Gang med større Afstand imellem kom Rijswijk, Knijnenburg, Withworth, Briggs og Fry. Lockett kom langsom ned til Depotet og kørte ind til sin Pit. Olietanken var sprunget læk, og han var dermed gaaet ud af Løbet.

Den hollandske Kører van Rijswijk havde kørt sig op til Trediepladsen og selvom kun Maskinskade eller andet Uheld kunde slaad de to Englændere ud, var Tilskuerne vildt begejstrede. Friend og Briggs var lige i Hælene paa ham, men at kunne konkurrere med disse fremragende Ryttere er ogsaa en Præstation. Bell kørte støt og roligt op fra sin Plads bagest i Feltet, men selvom hans Handicap var for stort til at naa de forreste Maskiner, maatte





Alle Grand Prix-Køreres Skræk — vaade Veje.

den ene Rytter efter den anden se sig overhalet af den fremragende Englænder.

Den sidste Omgang bød paa et af de mest spændende Grand Prix-Opløb, man kan være Vidne til. Meldingerne fra Banen lød paa at Bills var ved at køre sig ind paa Frith og da denne kom gennem det sidste Sving var Bills omtrent paa Siden af ham. I et forrygende Tempo gik det Side om Side op mod Maallinien, hvor Bills fik presset sin Maskine ind en Længde foran Frith. Den officielle Tidtagning viste, at der var $\frac{1}{2}$ Sekund mellem de to Ryttere, men den almindelige Mening var, at der højst var to Tiendedel Sekund imellem. Bills Tid blev 1 Time 15 Minutter 14,7 Sekund, hvilket er en Gennemsnitshastighed paa 133,6 km/Tm. Frith fik noteret 1 Time 15 Minutter 15,2 Sekund og Briggs kørte paa sin Norton i Tiden 1 Time 15 Minutter 33,4 Sekund. Mere jævnbyrdigt kan det daarligt være over saa lang en Strækning. Af de nordiske Kørere er der Grund til at nævne Leif Samnings Præstation. Han fuldførte som Nr. 13. og hans Kørsel blandt nogle af

Europa bedste Kørere lover godt for Fremtiden. De øvrige Placeringer blev:

4. F. Juhan (Velocette), 5. L. H. van Rijswijk (Velocette), 6. M. D. Whitworth (Velocette), 7. G. Poel (Velocette), 8. A. J. Bell (Norton), 9. E. S. Oliver (Velocette), 10. L. A. Dear (A. J. S.), 11. Sgt. A. Hanson (Velocette), 12. T. L. Wood (Velocette), 13. L. Samings (Velocette), 14. N. Croft (A. J. S.), 15. G. W. Sannes (Velocette), 16. O. S. Scott (Velocette), 17. P. Knijnenburg (A. J. S.), 18. P. A. Burik (Velocette), 19. J. Schot (Velocette), 20. K. Nielsen (Excelsior), 21. N. V. Jensen (Velocette), 22. F. W. Fry (Velocette).

Bell tager Revance

Da Starten i den store Klasse skulde gaa, begyndte de første tunge Regndraaber at plette Vejen, og inden der var kørt en Omgang, var Banen sjaskvaad og saa glat som Is.

Der var anmeldt 51 startende, men kun 39 Maskiner var trukket frem til Dommertaarnet. Frith og Bills havde ikke faaet deres Triumph'er klar i rette Tid og ønskede tilsyneladende

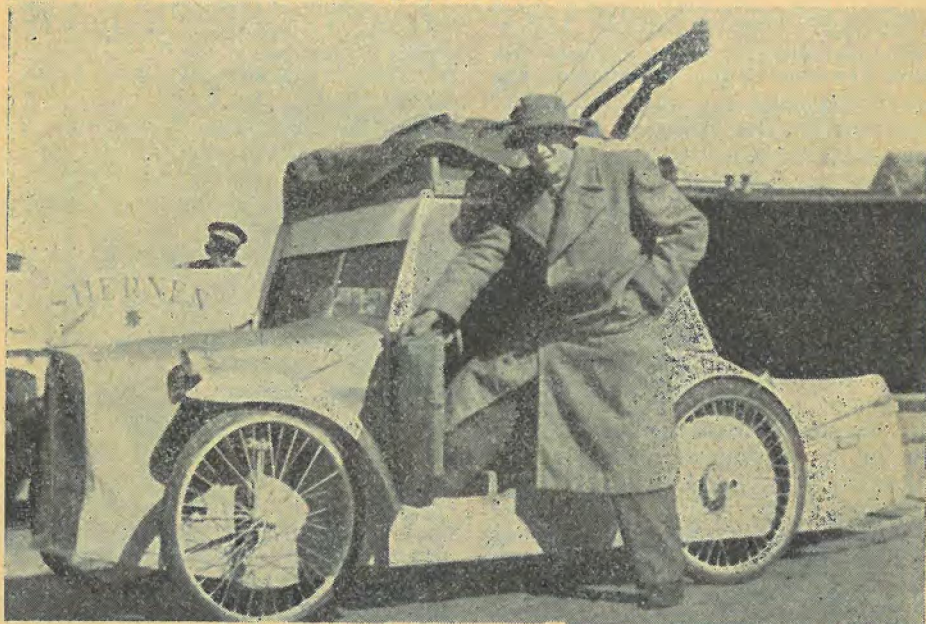
ikke at køre deres 350 ccm Velocetter for anden Gang den Dag. Bell og Daniell kørte deres 500 ccm Norton og West og Graham kørte begge to-cylindret A. J. S. Til Løbet var anmeldt flere af de nye fire-cylindrede Gilera, men kun een kom til Start, medens Resten af Gilera-Maskinerne var encylindrede. Den italienske Favorit Masserini kørte den eneste fire-cylindrede Gilera og hans Maskine startede øjeblikkeligt da Flaget faldt. Bell kom denne Gang godt i Gang og han lagde sig med det samme ind bag Italieneren. Efter første Omgang førte Masserini stadig med Bell lige i Baghjulet, et Stykke efter kommer West, Daniell, Juhan (Guzzi) og Lorenzetti (Guzzi) i nævnte Rækkefølge, men i tæt Klump.

Paa anden Omgang overtog Bell Føreringen, og da Rytterne kom ind paa tredje Omgang, havde han et pænt Forspring. Det viste sig senere, at Bells anden Omgang var Løbets hurtigste med en Gennemsnitsfart paa 141,19 km/Tm. Daniell havde kørt sin Maskine frem til Trediepladsen og som Nr. 4, 5 og 6 kom Lorenzetti, Veer (Triumph) og Juhan, medens West var gaaet tilbage som Nr. 7. Den glatte

Bane og det haarde Tempo satte den ene Rytter efter den anden ud af Spillet. Masserini styrtede med sin Gilera, men kom i Gang igen for atter at styrte, hvorefter han gik ud. Daniell kørte sig op til Andenpladsen, men gik kort Tid efter ud med samme Fejl som Lockett havde haft i Junior — en læk Olie-tank. Daniell har været forfulgt af Uheld i alle de Løb, han har deltaget i i Aar, men han har endnu sit Favoritløb tilbage: Ulster Grand Prix.

Efter 8. Omgang fører Bell stort med Pagani som Nr. 2 og West paa Trediepladsen. Lige efter West kommer Whitworth og et Stykke efter ham Weddel. I Resten af Løbet skete der ingen Sensationer og Placeringen holdt sig uforandret. Disse Ryttere var egentlig de eneste, der gennemførte 20 Omgange, da det øvrige Felt blev flaget af inden de var kommet gennem alle Omgange.

Bell (Norton) blev Vinder i Tiden 2 Timer 29 Minutter 52,2 Sekunder. Paa Andenpladsen kom N. Pagani (Gilera) i 2 Timer 32 Minutter 21,4 Sekunder og som Nr. 3 kom J. M. West (A. J. S) i 2 Timer 34 Minutter 7,4 Sekund.

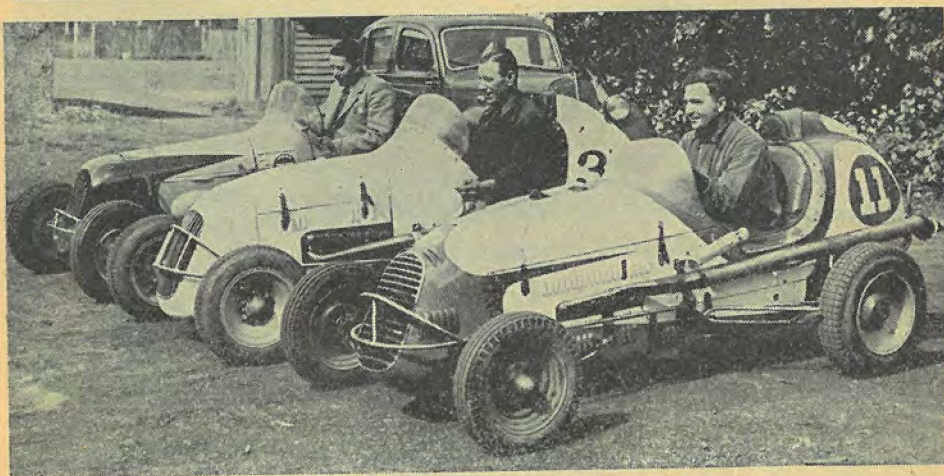
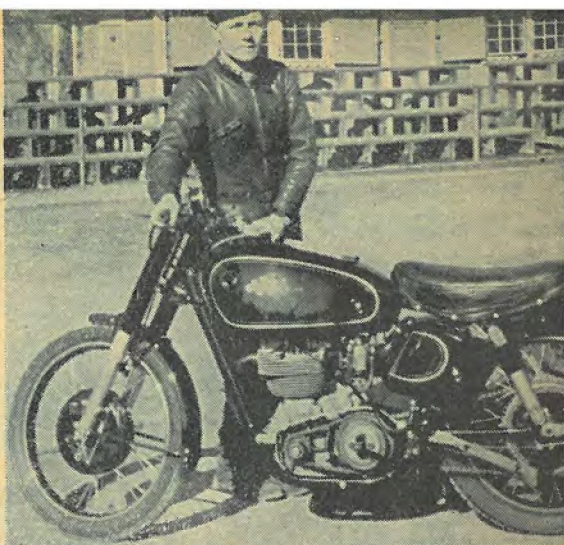


Vor Fotograf, Mogens v. Haven, observerede for nogle Dage siden dette svenske "Dollargrin" — saa smukt kan det gores.

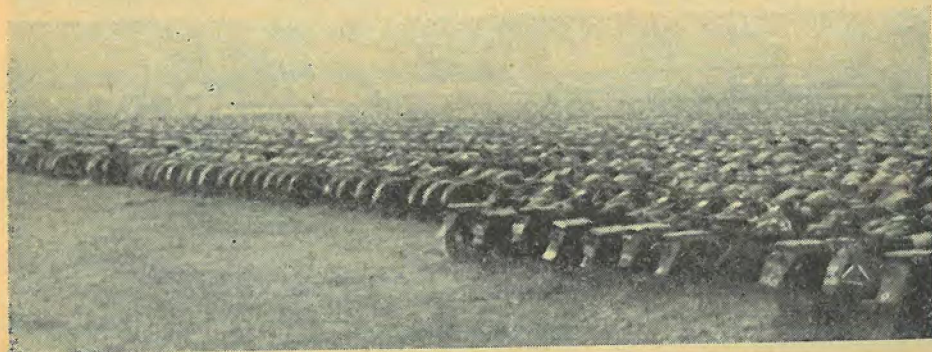
Gösta Lönnfors

Den 26. Juni afgik Gösta Lönnfors ved Døden, og mange skandinaviske Motorsportsfolk har i ham mistet en god Ven og Kammerat, Gösta Lönnfors var en af Finlands bedste Kørere, og hvor der end skete noget i Skandinavien var han med. Djurgården, Gardermoen, Skräpnäck og Saxtorp, for blot at nævne nogle af Løbene, hvor han havde et Navn som en god Sportsmand.

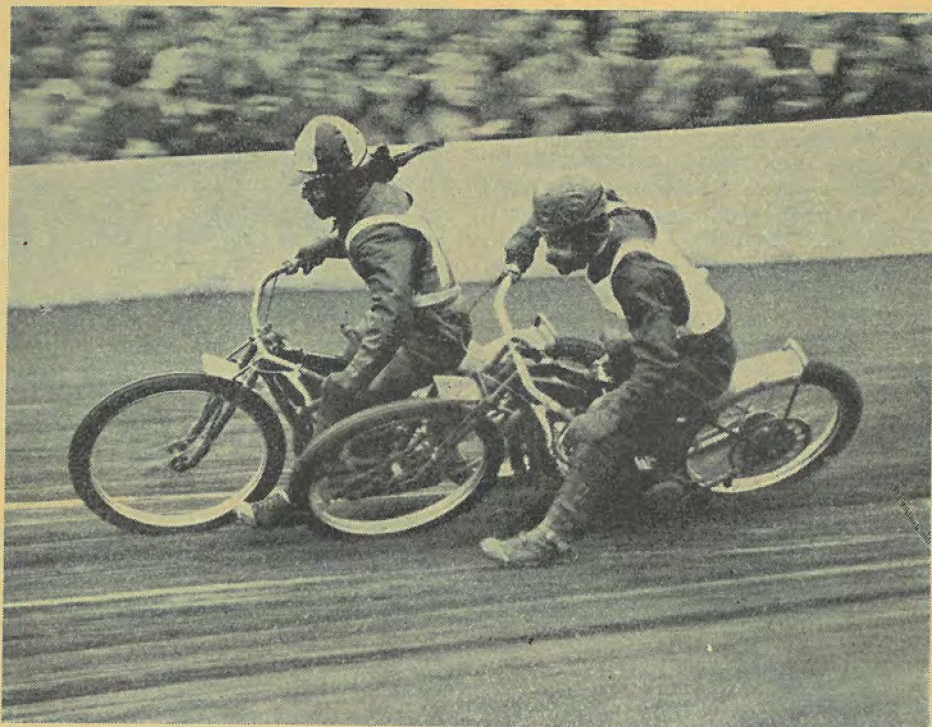
Rent bortset fra det Tab Motorsporten har lidt, vil vi, der kendte ham personlig, føle Savnet af ham næste Gang vi samles til et stort Motorløb, og Mindet om den rolige, elksværdige Gösta vil leve længe hos os.



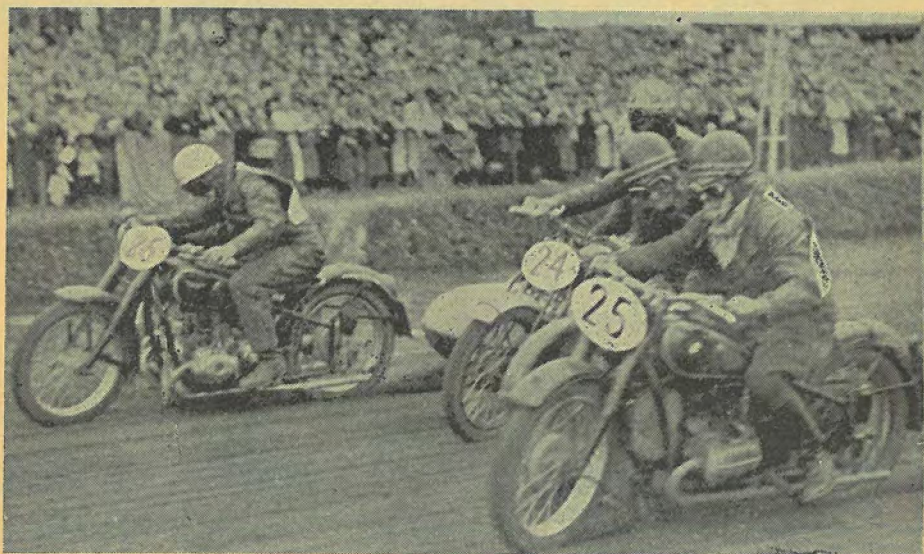
Paa Opfordring: De amerikanske Midget-Racere set paa nært Hold.



Der var ikke Grænser for, hvad der kunde ofres paa Krigen.
Her staar endnu en efterladt Vognpark.

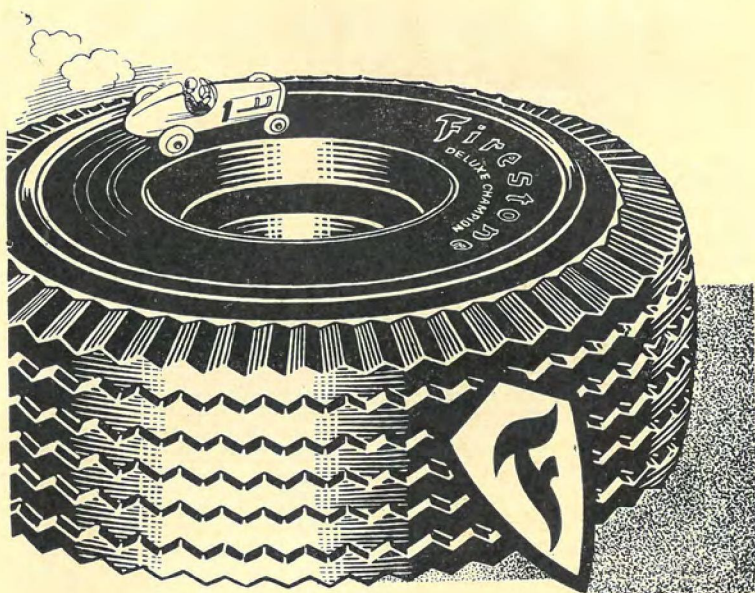


Den aarlige Match England—Australia: Lawson og Oliver i Nærkamp.



Fra v. til h.: Svend Knudsen, Thorkil Sørensen, Svend Jensen og Johs. Hansen, Fyens Væddeløbsb.

SEJRHERREN FRA
AMERIKAS VÆDDELØBSBANER



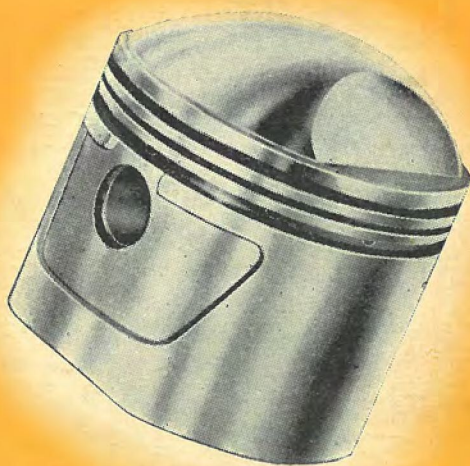
Firestone

Generalrepræsentation for Danmark:
Skandinavisk Motor Co. A/S, København — Odense.

BLUE *sealed* PISTONS

Et Stempels Kvalitet be-
regnes efter mange Egen-
skaber. Lav Egenvægt, stor
Holdbarhed og Modstands-
evne overfor Varmepaa-
virkning og Slitage, og det
skal kunne monteres med
lille Tolerance. Disse Egen-
skaber har placeret BLUE
SEALED PISTONS som
Kvalitetsstempler til alle
Formaal. Fart, Økonomi og
Trækkraft kvæver De af
Deres Motor, den opfylder
Kravene, naar den er mon-
teret med

BLUE SEALED PISTONS



**A/S DANSK METAL- OG AUTOINDUSTRI
ODENSE**