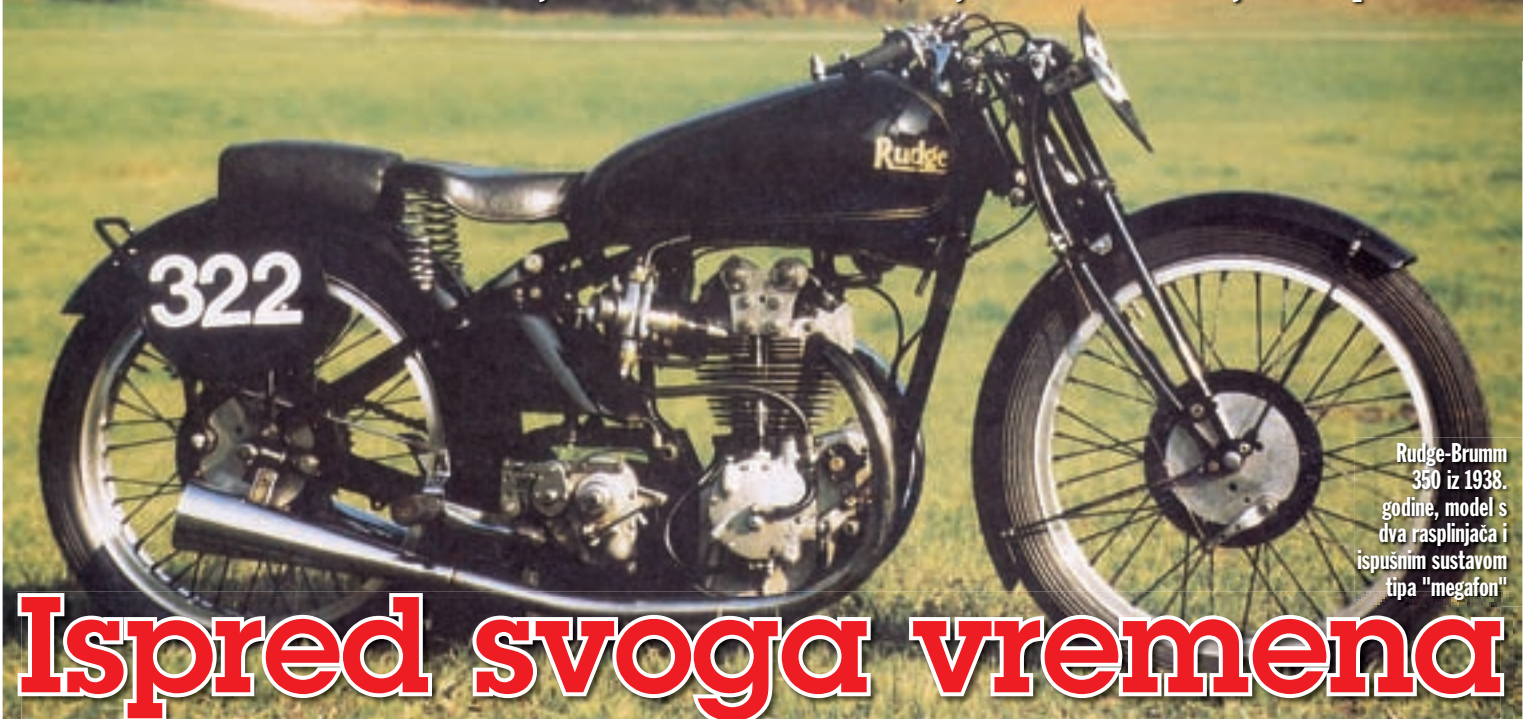




Manufaktura isključivo sjajnih modela četveroventilske tehnologije dalekih dvadesetih godina. Dovoljno je reći da su danas najpoznatiji svjetski auto i moto brendovi kao Honda ili Ferrari u svojim ranim fazama kopirali Rudge. Ovo je kratka priča o tvrtki Rudge-Whithworth i njihovim motociklima, kojima reklama nije bila potrebna



Rudge-Brumm 350 iz 1938. godine, model s dva rasplinjača i ispušnim sustavom tipa "megafon"

Ispred svoga vremena

PIŠE: MIRO BARIĆ

Rudge, danas malo kome poznata tvrtka, biser je britanske motociklističke tehnike iz davno zaboravljenih dvadesetih i tridesetih godina prošlog stoljeća. Bila je to malena manufaktura koja se specijalizirala za izradu remekdjela. To nikako nije pretjerana konstatacija, jer činjenice na to ukazuju. Bili su poznati po četveroventilskoj tehnologiji (kako s paralelnim, tako i s radialno postavljenim ventilima), koji su u tom razdoblju bili rijetkost. Dvotaktne motore ova tvrtka nije proizvodila. Četveroventilska tehnologija nije bila novost, jer su tvrtke kao što je Indian (još 1911.), Peugeot (1912.) i Harley Davidson (1916.) na svojim natjecateljskim modelima koristili četveroventilsku tehnologiju. U dvadesetima se tom tehnologijom koristio i Triumph (1921.), pa Moto-Guzzi (1924.), a tvrtka Rudge uspješno je nastavila s tom praksom.

Rudge 500 TT replica izrađena po uzorku na motocikl Grahama Walkera. Jedina razlika je ispušni sustav, ovdje s prigušivačima

Međutim, upravo Rudge je tu tehnologiju doveo na višu razinu koju do tada nije realizirala niti jedna moto kuća.

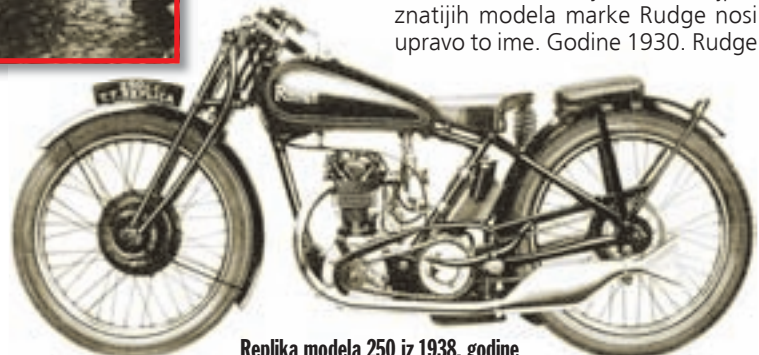
Najprije nekoliko riječi o nastanku. Kao i kod ostalih moto brendova tog doba, sve je počelo tako da je Dan Rudge 1869. u Wolverhapptonu osnovao malu manufakturu za izradu bicikala. Godine 1894. fuzionira se sa sličnom firmom iz Midlanda i nastaje Dan Rudge & Tricycle Company i Whitworth Cycle Company iz Birminghama. Tako nastaje Rudge-Whitworth u

vlasništvu obitelji Pugh. Nakon desetogodišnjeg trgovanja i bavljenja drugim komercijalnim poslovima, Rudge-Whitworth 1910. godine predstavlja prvi svoj konstruirani motocikl od 499 ccm. Bio je to monocilindrični motor bez mjenjača brzina (prijenos s radilice putem remena direktno na zadnji kotač). Naredne godine nastavljena je proizvodnja, a kasnije su nastale modifikacije u obliku mjenjača brzina s karakteristično dugačkom polugom za ručno miješanje stupnjeva prijenosa. Cyril Pullin 1914. na modelu Multi

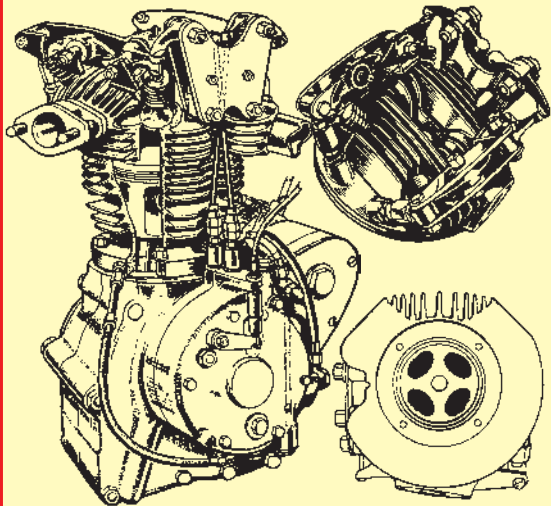
500 pobjeđuje na famoznom Senior TT-u, koji predstavlja automatski ulazak u "visoko društvo" motosporta. Rudge 1925. konstruirao prvi motor s četiri ventila po cilindru. Monocilindrični, zrakom hlađeni, vertikalno postavljen motor u okviru dio je britanske klasike, kao i dugi hod klipa u cilindru. Dva para ventila postavljena pod kutom, a paralelnim su hodom upravljani dugim osovinicama s bregaste osovine u bloku motora. Glava motora, odnosno klackalice, nisu bile pokrivene, pa su "radile na suho". Tako je s vremena na vrijeme bilo potrebno ručno podmazati tarne površine između ventila i klackalice. To je bio ozbiljan problem i slaba točka inače odličnog agregata.

Moglo bi se reći da je zlatno doba Rudgea bilo upravo između 1925. i 1935. godine. U tom je razdoblju tvrtka briljirala na tehničkom i sportskom planu. Godine 1928. Graham Walker pobjeđuje na prestižnoj utrci GP Ulster i tako jedan od najpoznatijih modela marke Rudge nosi upravo to ime. Godine 1930. Rudge

Rijetka fotografija Fridricha Brumma koji pri drzava Rudge 350, dok Hans Richnow mijenja svjecicu na trkalištu Schotten u Njemačkoj. Samo godinu dana poslije izbio je Drugi svjetski rat, koji je stopirao sve projekte



Replika modela 250 iz 1938. godine



Četverventilska radijalna tehnologija bila je rijetkost u dvadesetim godinama prošlog stoljeća. Iako dosta komplicirana, ipak je izvedena jednostavno. Monocilindrični motor imao je čak šest klackalica koje su upravljale otvaranjem četiriju radijalno postavljenih ventila

predstavlja novi model četverventilske tehnologije. Ovaj put radi se o četiri ventila radijalno postavljena u glavi motora. Modeli od 350 i 500 ccm odmah dobivaju i svoje prvake. Bili su to Graham Walker, Tyrell Smith i Elliot Nott. Rješenje s radijalnim ventilima bilo je ugrađeno i u model od 250 ccm. Tako 1931. Walker i E. Nott postaju europski prvaci u klasama do 250 i 350 ccm.

Godine 1929. komanda mjenjачa brzina od četiri stupnja prijenosa

proglašava se privremeno skrbništvo nad tvrtkom (danas bismo rekli: prirudna uprava). Tako su natjecanja tvrtku Rudge Whitworth iz Coventrya došla glave, kao što će se to još tisućama puta dogoditi u budućnosti s raznim drugim brendovima.

Međutim, motocikli su bili odlični, kako komercijalni, tako i natjecateljski. Upravo u tom teškom razdoblju porastao je interes za natjecateljske motocikle, ponajprije kod privatnih trkača.

preselila je na nožnu stranu, prednje vilice su tipa paralelogram, a kotači su divovskih dimenzija, čak 27 inča.

Malenu tvornicu previše opterećuju natjecanja, a uspjesi na utrkama nisu pogodovali komercijalnoj proizvodnji. Naprotiv, financije su se 1933. strmoglavile na opasno nisku razinu. Odjel za razvoj na utrkama zatvara se i

1934. Graham Walker osvaja europsko prvenstvo u klasi do 250 ccm i nedvojbeno dokazuje da su motocikli Rudge u svakom pogledu respektabilna marka. U komercijalnoj produkciji ostaju modeli "Ulster 500", 500 i 350 TT "replica". Motocikli se iz cestovnih se modela preuređuju u natjecateljske.

Ovdje svakako moramo spomenuti Nijemca Fridrich Brumma, izvrsnog tunera marke Rudge. On je nastavio s razvojem ove marke poslije zatvaranja tvorničkog odjela za razvoj i natjecanje. Odmah nakon prezentacije modela 350 s dva rasplinjača, Brumm, koji je bio uvoznik marke za Njemačku, priprema primjerak za nacionalno prvenstvo. Prvi pilot Tennigkeit strada, na njegovo mjesto dolazi Hans Richnow, koji zajedno s Brummom sudjeluje u preuređenjima. Upravo je Brumm zaslužan za razvoj nove glave s dva usisna kolektora koja je izrađena u BMW-u. Drugi svjetski rat prekida razvoj.

U Britaniji tog doba utrke motociklima i automobilima bile su najpopularniji sportovi (mnogo popularniji od ragbija ili nogometa). Visoka tehnička kultura navela je tisuće pojedinaca da se time profesionalno bave - od natjecatelja, mehaničara, tehničara, inženjera ili drugih koji su profesijom vezani uz ovaj sport. To je doba vrlo brzog tehničkog napretka,

koji nažalost naša zemlja nije imala ili ga je imala u vrlo blagom obliku. Sloboda tržišta i velika konkurencija vrlo inventivnih, ali i radišnih ljudi otvorila je niz novih mogućnosti u kojima su mnogi vidjeli svoju šansu. Upravo u takvom okruženju i povijesnom razdoblju nastala je uz sebi slične i tvrtka Rudge.

Nekoliko tehničkih riječi

Tvrtka Rudge koristila je glavu motora s hemisferičnim kompresionim prostorom u kakav je ugrađen radijalan raspored ventila. Taj je sustav 1928. godine projektirao George Hack. Hemisferični ili polukuglasti, radijalni oblik definitivno je najbolji mogući oblik kompresionog prostora. Razlog tome je čistoća izvedbe, odnosno nepostojanje zapreka u komprimiranju i vrtloženju smjese.

Ugrađnja četiri ventila koji djeluju paralelno u takvom obliku kompresionog prostora je nemoguća. Tehnika radijalno postavljenih ventila znači da je oblik polukugle kompresionog prostora nepromijenjen. Ventili su pozicionirani u četiri smjera. Karakteristično za Rudge je korištenje čak šest klackalica koje otvaraju ventile. Bregaste osovine u bloku motora pokretale su preko štangica dvije glavne klackalice, koje su opet pokretale po par klackalica za usisne i ispušne ventile. To je vrlo

"VRBANČIĆ"

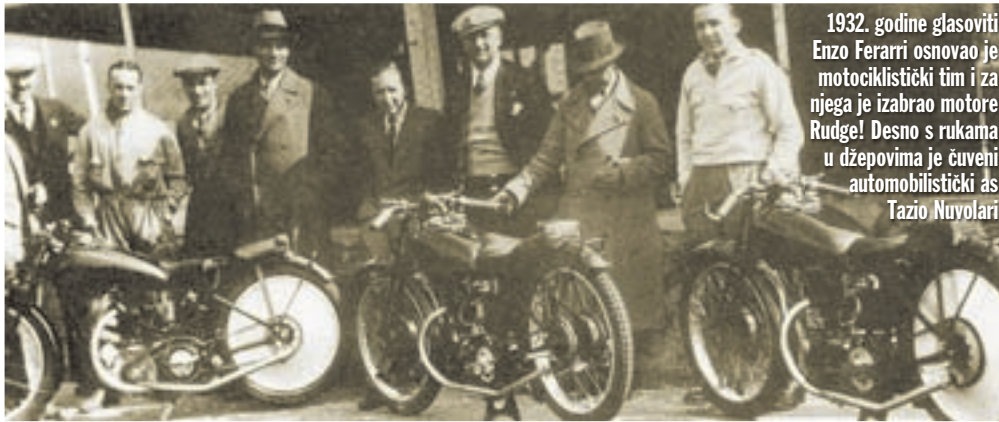
Gajeva 30, 10430 Samobor
Tel.: 01 / 336 0043, Fax: 01 / 336 5759

ZASTUPNIK ZA **PIRELLI**

DIABLO ROSSO

Pirelli Diablo Rosso
Zato jer strast ne bi smjela imati granice

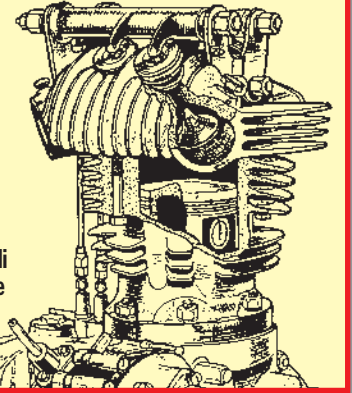
Bez kontrole, snaga je ništa



1932. godine glasoviti Enzo Ferrari osnovao je motociklistički tim i za njega je izabrao motore Rudge! Desno s rukama u džepovima je čuveni automobilistički as Tazio Nuvolari



Glava motora s paralelnim ventilima bila je jednostavnija, ali čak 10 KS manje snage nego ona sa radijalnim ventilima



jednostavno, ali originalno rješenje. Modeli 350 u kasnijoj fazi (1938.) bili su opskrbljeni s dva rasplinjača, što je poboljšalo punjenje (Brumm).

Modeli 500 imali su kompresioni prostor u obliku prizme (ili krova). Koristila se četveroventilska tehnologija, ali s paralelnim djelovanjem. Kut između ventila bio je 60 stupnjeva, a omjer kompresije vrlo nizak za današnje pojmove, tek 7- 7,5 :1. Razlog tome bila je kvaliteta goriva. Model s agregatom od 500 ccm s povrtom cilindra 85mm i hodom klipa od 88 mm razvijao je svega 35 konjskih snaga maksimalne snage (31 kW), ali za ono doba je to bilo više nego mnogo. Motori s radijalnim rasporedom ventila bili su jači gotovo deset konjskih snaga. Modeli 250 i 350 TT bili su još interesantni-

ji u tehničkom smislu (povrt cilindra 70, a hod klipa 90,5 mm= 350 ccm), iako su bili identični vanjskim izgledom. Ispušni sustav sastojao se od dvije cijevi istog promjera u svim dijelovima za natjecateljske modele, dok su cestovni komercijalni modeli bili opremljeni i prigušivačem tipa "Broocland". Godine 1928. taj sustav se promijenio u "megafon", povratni sistem, koji je bio dodatno poboljšanje. Primarni prijenos na mjenjač brzina s onda rijetkih četiri stupnja prijenosa i suhom spojkom bio je preko lanca. Okvir je uglavnom bio jednostavnog trokutastog oblika, dolje otvoren, s tvrdim zadnjim krajem, odnosno bez ogibljenja i amortizacije. Tek kasnije, 1939., prednja je vilica postala teleskopska. Prednja paralelogram vilica na sta-

rijim modelima bila je uobičajena za to doba, a imala je vrlo mali otklon. Veliki su kotači od 27 inča ublažavali neravnine na cestama. Motocikli uvijek crne boje visokog sjaja izrađeni su vrlo kvalitetno u svakom segmentu i bili su malo remek-djelo britanske moto industrije.

Povijesti matične kuće

Vlasnik tvrtke John Pugh umire 1936. i tvrtka dolazi u posjed tvrtke Gramophon Company Ltd. Sljedeće godine nastavlja se gama, no sada s pokrivenim ventilima. 1938. opa da proizvodnja i pada odluka o preseljenju u manje hale na peri-

firiji Middlesexa. 1939. godina je posljednja godina Rudge. Nema više entuzijazma i stvaralačke energije Johna Puga. Dva vojna modela od 250 i 350 ccm dočekala su rat, ali tvrtka gasi proizvodnju motocikala, koji odlaze u legendu.

Danas su svi modeli ove kuće rijetki i vrlo traženi u kolekcionarskim krugovima, a nekima je vrijednost izuzetno visoka. ■

Rasprodaja modela 2007. do -40%

RIUGA 993 KN	ELDORADO 1.146 KN	KAIRON 1.520 KN	DESERT FOX 2.294 KN	LUCILLA 2.600 KN	TUOR 517 KN	NIMA II 1.223 KN	
ON ROAD GORE 1.764 KN	AVANTI 1.109 KN	SPORT RAIN 1.080 KN	VORTICE 2.430 KN	VERTICE COURSA 1.697 KN 2.750 KN	SI 2.409 KN 3.447 KN	SI PRO 4.342 KN	HX 702 PEGASUS 2.676 KN
KANDO 1.338 KN	BLADE 1.080 KN	BLADE LUX 1.152 KN	SLASH 1.188 KN	CS od 3.843 KN	C2 SILVER SPACE 3.686 KN 2.510 KN	RI 3.510 KN	HX 405 INFERNO 2.085 KN

IDS

SIDI

Schuberth

SPIEGLER

WP

RIZOMA

www.motooprema.hr

ŠEPIĆ COMMERCE

Zagreb, Rastočka 14, Tel: 01/6141 062 Fax: 01/ 654 28 66

PRODAJNA MJESTA: MOTO TRADE, KARLOVAC, 047 654 588 • OXS-SHOP SPLIT, 021 532 432 • ILJADICA-RAPO, ŠIBENIK, 022 213 159 • SUPERBIKE, VARAŽDIN, 042 320 898 • BIG BIKE, SL BROIĆ, 035 448 347 • MOTO MARKET SERVIS, POŽEGA, 034 292 913 • MOTO SHOP TRIDENT, TROGIR, 021 796 687 • HP MOTORI, PULA, 052 383 506 • KRIDOMA, OSJEK, 031 358 555 • SPRINT, RIJEKA, 051 211 629 • MALI MOTO, LOVRAN, 051 293 826 • LERGA, ZADAR, 023 326 419 • FINDI, UMAG, 052 721 328 • MOTO MODA, SESV. KRALJEVEC, 01 2046 509 • GLOBAL SPLIT, SPLIT, 021 383 898 • LKD, KRUTINA, 044 621 512 • LOVAC, KUČAN MAROF, 042 351 905 • MONTIS, LABINČIĆ, 052 455 505 • M&CO, DUBROVNIK, 020 418 626 • DANTE, BABIN KUĆ, 020 438 540 • AUTO SERVIS BLAŽEKA, DONJI KRALJEVEC, 040 655 165 • MAXI MOTO, MIETKOVIC, 020 690 360 • MOTO SERVIS, DUBROVNIK, 020 421 691 • BAČANI, ČAZMA, 043 771 961 • CIKLI, PULA, 052/534-947 • AFRICA MOTO, MAKARSKA, 021 610-016 • BENDIX, VINKOVCI, 032 306-480 • MAG-PROMET, VINKOVCI, 032 306 502 • CVAJKO MOTORI, CRIKVENICA, 051 784 789 • MOTO CENTAR IVANDUJA, OSJEK, 031 303 355 • MOTO CENTAR, LUDBREG 042 306 785 • MOTO BEAN, BRODARICA, 022 351 940 • HUGO MOTO, DONJI MIHOLJAC, 031 630-086-PRIBUDIC-BORČIĆ KRANJICEVIĆEVA 16-24, 021 534-145; SPLIT-4XS SHOP SPLIT VUKOVARSKA 60, 021/532 432 • XTREME SHOP, ZAGREB, 01 2444 620 • VIKTOR MOTOSPORT d.o.o., ZAGREB, 01 3079 274 •