MOTOR

elke week al het motornieuws

31 3 augustus 1979
66e jaargang
f. 2,50 - 41 b.frs

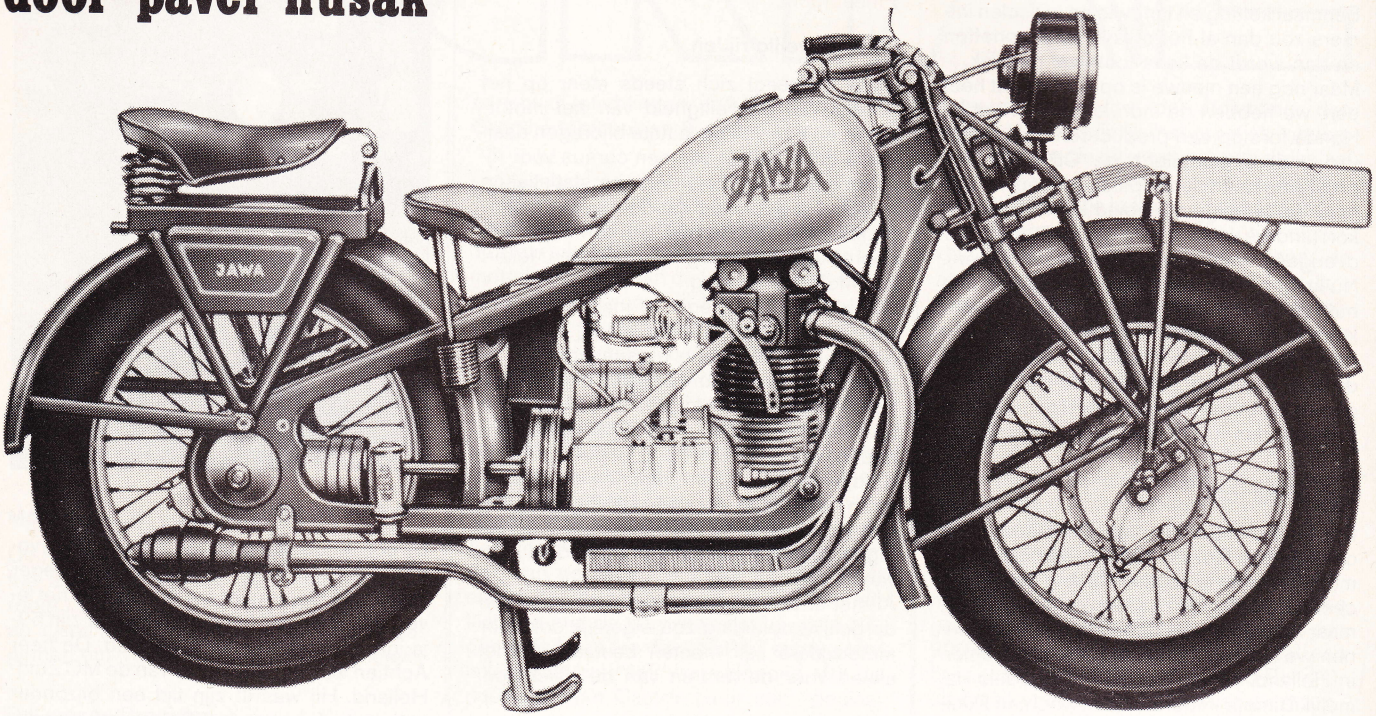
• 50 jaar Jawa

• rij-indrukken
CAGIVA 350 en SIMSON

• gp 500 MARKELO

50 JAAR JAWA MOTOREN

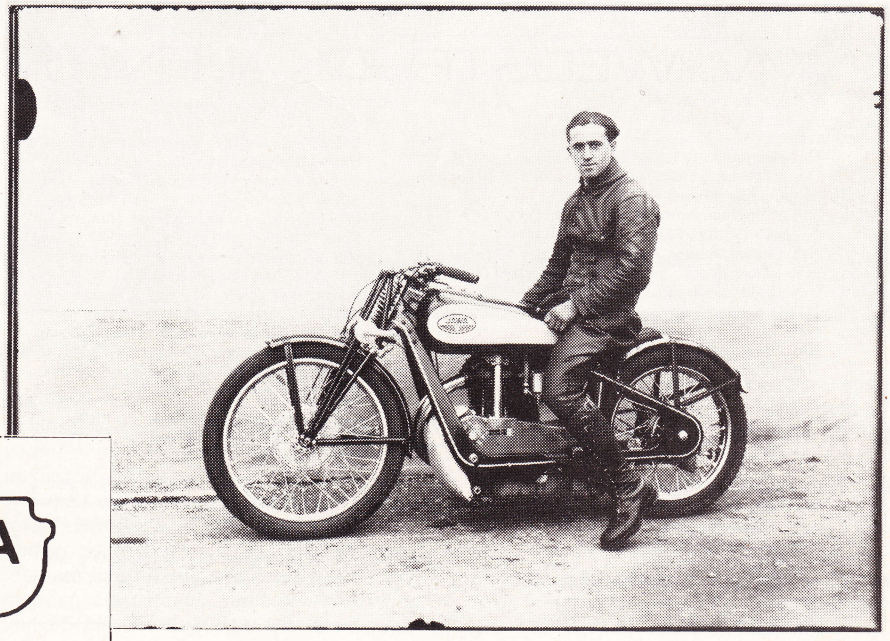
door pavel husak



Al 50 jaar produceert Jawa motoren, 50 jaar van inventief werk door Tsjechische ontwerpers en arbeiders en 50 jaar vol bijdragen aan de ontwikkeling van de motorproduktie en niet te vergeten de sport. Andere merken hebben diverse van de meest progressieve ontwikkelingen op de weg- en sportmachines vaak goed bekeken. Het harde werken van verschillende generaties heeft over de verschillende continenten een traditie van kwaliteit, betrouwbaarheid en eenvoud rond de Jawa motoren doen groeien. Insider Pavel Husak belicht vanuit zijn thuisland 50 jaar Jawa-geschiedenis.

De eerste Jawa viertakt uit 1929 en (onder) Frantisek Brand op een speedway Jawa uit 1932.

janecek + wanderer : JAWA



1929
1979
JAWA
50
LET
VÝROBY
MOTOCYKLŮ
1920-1980
60 LET
TRVÁNÍ PODNIKU

JAnecek + WAnderer = JAWA

De oorsprong van de Jawa-onderneming kan direct verbonden worden met de Praagse onderneming „Zbrojovka Ing. F. Janecek" na de Eerste Wereldoorlog, en dus, zoals we nu weten, tien jaar vóór de eerste motorfiets van de band rolde.
De reden voor het beginnen aan motorproduktie is op zich bijna een roman. Ingenieur Janecek, wapenontwerper en de „auteur" van tientallen patenten, had problemen met leveranties aan het leger en de zich snel ontwikkelde onderneming had behoefte aan een nieuw produkt. En, u begrijpt, de keus viel op motoren. Men had toen echter geen enkele ervaring met motorfiets-ontwikkeling of produktie en eigenlijk ook weinig tijd daarvoor. De keus viel dus op een model dat in licentie vervaardigd kon worden: een zware en relatief ouderwetse viertakt eenpitter, Wanderer 500, waarbij men zonder problemen ook nog eens een deel van de machines die benodigd waren om ze te bouwen, kreeg.
De produktie begon dan ook al direct in 1929. De naam? De Ja van Janecek en de Wa van Wanderer vormden de bekende letters „Jawa". Het oorspronkelijke ontwerp echter had nogal wat probleempjes, de prijs van een motor met zijspan benaderde die van de succesvolle Aero 662 auto èn de verkoop werd er met de depressie aan de gang niet makkelijker op. Problemen!
Maar Janecek was niet voor één gat te vangen en greep onmiddellijk de enig mogelijke oplossing aan: het bouwen van een goedkope en lichte tweetakt, een eigen motor.
Voor het werk in Praag trok hij een Engelse coureur en ontwerper aan, G. W. Patchett, die onder de naam Jawa wegracemachines bouwde en voor op de weg de door en door beproefde Villiers 175 introduceerde.

Goedkope 175

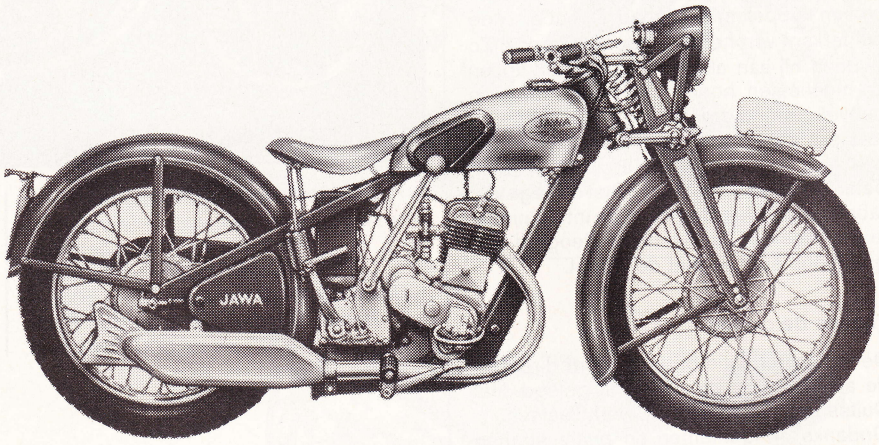
Het Britse blok werd in een eigen licht en goedkoop te maken rijwielgedeelte gehangen. Hier lag het echte startpunt van de motorbouw en de totale motoractiviteiten in Tsjechoslowakije. In '32 was de prijs van een Jawa 175 zo ongeveer de helft van een geïmporteerde Engelse fiets en minder dan een derde van de kosten die een Amerikaanse Indian of Harley-Davidson met zich meebracht. Verdere ontwikkelingen lieten niet op zich wachten. In '34 kwam er een nieuw, meer elegant model van de 175. De „Jawa 175 Special" had een tank boven het frame (een zadeltank), een gemoderniseerde motor naar eigen ontwerp, met driebak, en een andere uitlaat. Jawa begon nu ook in andere klassen te kijken, met machines van eigen ontwerp. De eerste was een viertakt, langeslag 350 zijklepper, geschikt voor zijspangebruik, met een geperst frame en geperste parallellogramvork.
Eenvoudiger bleef het toch om tweetakten te maken en daarom werd de een-zeven-vijf dan ook vergroot naar de kwartliter-klasse. Het blok, met een boring van 63 mm en (lange) slag van 80 mm had niet meer die zuiger met deflector, maar een meer modern omkeerspoelsysteem. De ontsteking bleef van het vliegwieltype en de primaire kettingtransmissie naar de droge koppeling liep naar een driebak die los, schuivend was opgehangen.
Dit model werd verschillende malen gemoderniseerd. Kort voor de Tweede Wereldoorlog kwam er een danig veranderde uitvoering met de aanduiding Duplex, de vader van de na-oorlogse modellen.

Zelfs viertakten

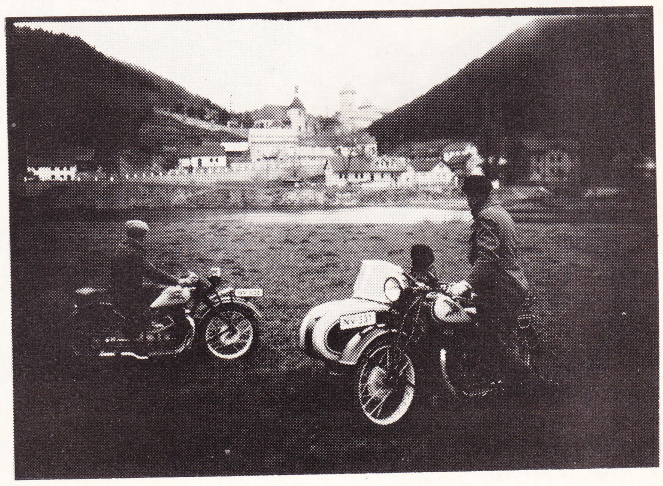
In de viertakt motorwereld deed Jawa mee in twee klassen, de 350 en 500. De halveliters waren behoorlijk zwaar gebouwd, maar daardoor misschien wel befaamd om hun sterkte bij zware toepassingen als zijspanrijden.
Het sieraad van de „oorlogse" motoren werd echter de 350 OHV. Soms wordt gezegd dat het een opvolger is van de zijklepper, maar het hele concept van de machine was nieuw en veel moderner.
Het uiterlijk van deze machine viel destijds zeer in de smaak, evenals de toen sportieve prestaties met 15 pk (bij een gunstig verbruik). De produktie van deze 350 kopklepper begon in '36, duurde tot de oorlog, en werd in '46 hervat.

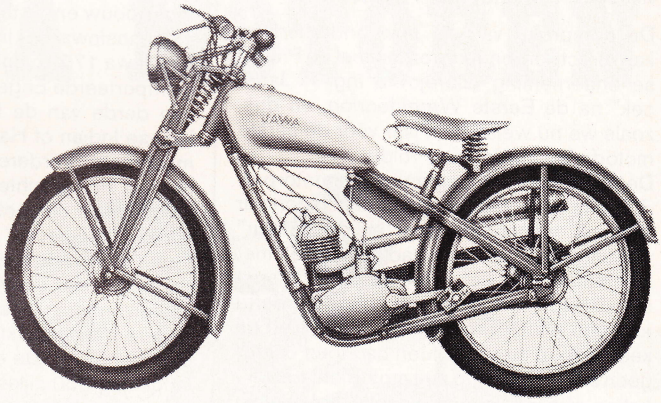
Jawa robot

Door de voor-oorlogse omstandigheden was de atmosfeer gunstig voor fietsen met hulpmotor, bromfietsen met andere woorden, die toen mochten beschikken over een motortje tot 100 cc.
Binnen Europa stond Fichtel en Sachs met die dingen op eenzame hoogte met haar 98 cc met twee versnellingen.
Tientallen fabrieken bouwden dan ook rond dit blok brommers.
Groot bezwaar daarbij was telkens het moeten aanbrengen van twee kettingen (er moest immers mee gefietst kunnen worden,



(Rechts) De Jawa 350SV, licht, (onder) Praag 1930, deelname aan tentoonstellingen was onontkoombaar en ook reclamefoto's waren er te over.

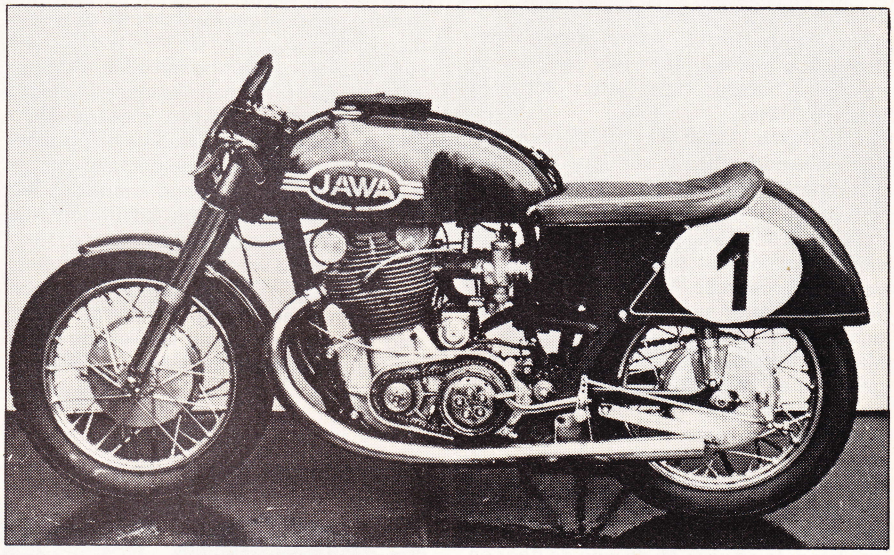




we zitten nu nòg met die merkwaardige regeling), het bescheiden vermogen, slechts twee versnellingen en het schuivend opgehangen blok (vanwege de losse bak). Een ingewikkelde constructie kortom.
Het antwoord dat men vond was de Jawa Robot, geen fiets met 26 inch wielen en hulpmotor zoals meestal, maar een klein motorfietsje. Het rijwielgedeelte (met 2.25-19 wielen) bleef simpel te bouwen omdat men gebruik maakte van aan elkaar te bouten geperste stukken. Vóór kwam het bekende type parallellogramvering, àchter natuurlijk geen enkele schokdemping. Het motortje met omkeerspoeling had een drieversnellingsbakje, ketting aandrijving (in oliebad) en een koppeling in oliebad. Direct door de achterkant van het blok liep een trapas. Zo voldeed hij aan alle eisen rond aantrappen en meefietsen, hoewel nu het bijtrappen in heuvels onnodig geworden was omdat hij met zijn bijna 3 pk en drie versnellingen best een helling opwilde, èn was veel simpeler. De Jawa Robot kreeg met de zege van fabrieksrijder Jan Bednar in de internationale trial Kosice-Cluj-Bucuresti-Beograd een grandioos succes met de Robot.

Tijdens de oorlog

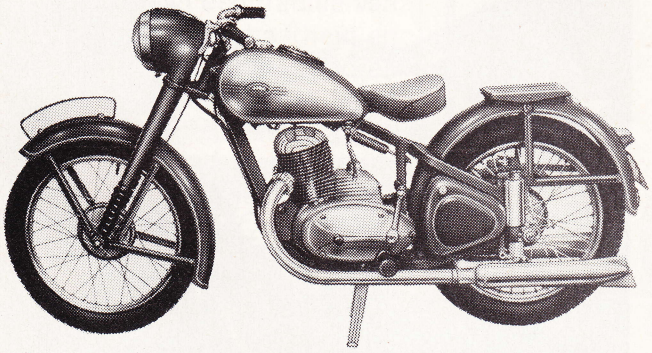
De motorproduktie bij Jawa werd direct na de aanvang van de oorlog stilgelegd. Het Duitse leger vorderde de werkplaatsen.
Ondanks dreigementen en zware straffen kwam op de tekentafels langzaam het ontwerp van een nieuwe motor tot stand. Verschillende mogelijkheden werden overwogen en de diverse delen werden voorbereid. Met veel moeilijkheden kreeg men gedaan alle onderdelen te laten maken en (in legerkleuren) verscheen de eerste machine op de weg.

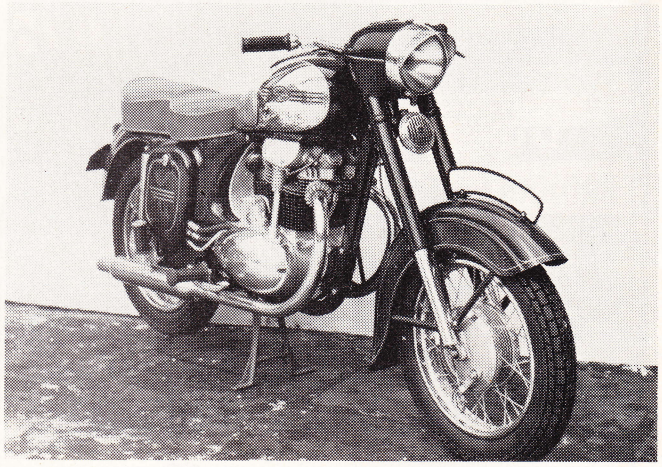


Betrouwbaarheidsritten en machines waren vroeger heel wat anders dan nu. Antonin Vitvar aan het werk. (Boven rechts) Jawa Robot. (Midden) Wegrace Jawa OHC 500, de eerste. (Onder) De Jawa 250 Pérác en de 500 OHC twin.

Pérák

Jawa 250, de Pérác, voldeed aan de eisen van de na-oorlogse motorman. Alleen al het





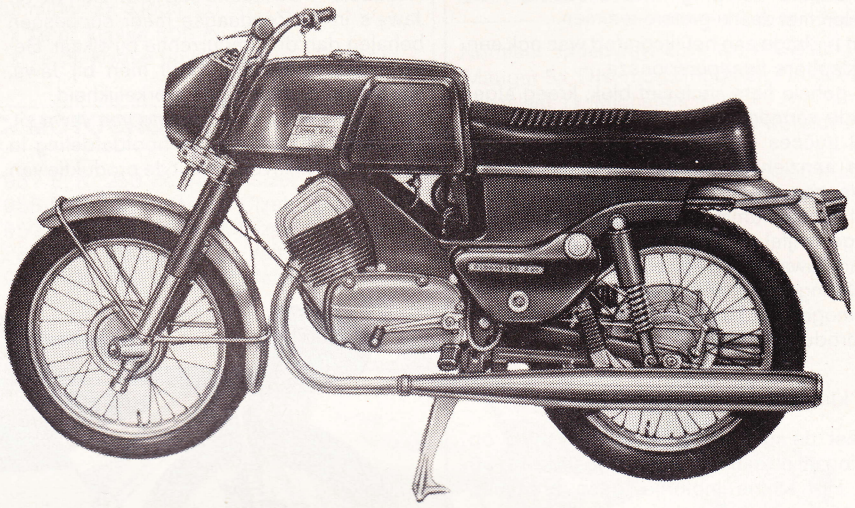
geheel „andere" uiterlijk onderscheidde de Pérác van de concurrentie.
De tweetakt eencilinder van 248 cc met een boring en slag van 65 en 75 mm had omkeerspoeling, accu-bobine ontsteking en een geheel afgedekte carburateur onder een verwijderbaar scherm. Het blok had een vierversnellingsbak en de koppeling kwam automatisch vrij door een nok die met het schakelpedaal verbonden was. Het frame werd uit vierkante stukken pijp opgetrokken. Een telescopische voorvork en losse koplamp volmaakten het geheel. Het achterwiel kreeg een plunjervering. De Pérác werd de wereld voor het eerst voorgesteld in Parijs in '46 en bleek het hoogtepunt van de tentoonstelling. Het werd het ideaal van diverse na-oorlogse motorontwerpers.
Slechts licht veranderde wegmachines wonnen dan ook de eerste na-oorlogse Six Days Trial ('47).

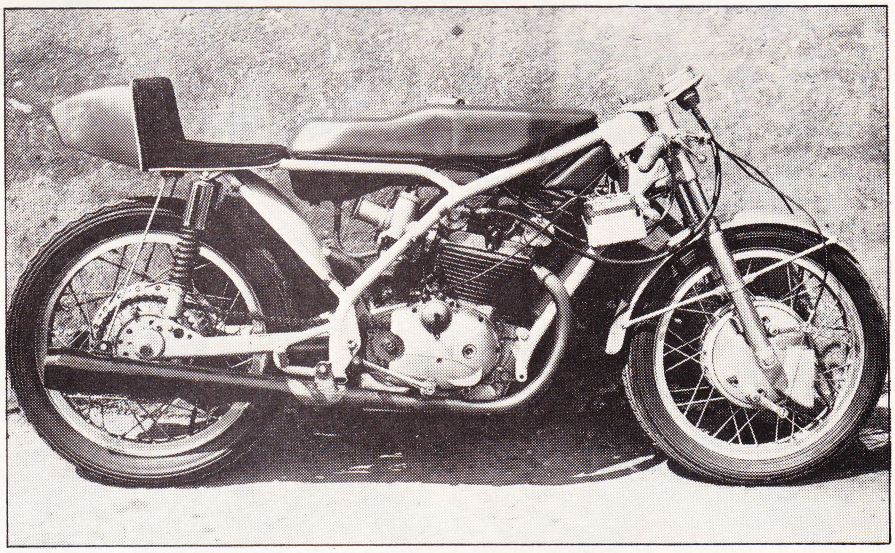
Snellere twin

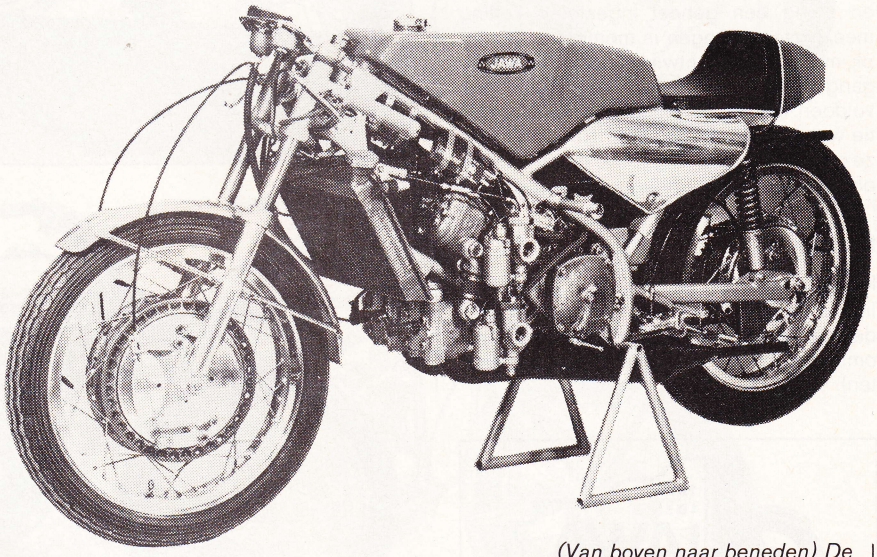
De sportieve rijders echter wilden meer. Een snellere motor met grotere inhoud. De eenpitter is niet erg indrukwekkend op dat vlak, want de 9 pk's zorgden niet voor erg veel snelheid.
Daarom werd in een onveranderd 250 rijwielgedeelte een 350 twin gebouwd met 12 pk, in dezelfde vormgeving als die 250. Ook de hele transmissie werd zó van de kleinere broer overgenomen.
Maar in de ontwerp/ontwikkelingsafdeling bleef men denken aan viertakten.
Alleen het verkoopsucces en de goedkope bouw hielden lang de viertakt tegen. Toen dat wèl gebeurde, werd gekozen voor (zowel binnen als buiten Tsjecho) de 500 kopklepper. In '52 kregen de liefhebbers eindelijk hun 500 kopklepper twin met koningsas nokkenaandrijving.
Deze machine werd het voorbeeld voor alle latere wegracesuccessen met kopkleppers in de 250, 350 en 500.

De kývacky (swingarm) komt.

Het succes van Jawa werd de basis van een uitbreiding en samenwerking voor de Tsjechische motorproduktie.
Er kwamen nu machines onder de gezamenlijke naam Jawa-CZ, en wel in vier klassen: 250 en 350 twins met de beproefde Jawa-blokken als basis en voor de kleinere klassen werden 125 en 175 Jawa-CZ's klaargemaakt. Het waren miniatuur Jawa 250's. De blokken kregen accu-bobine ontsteking en een vierversnellingsbak. Alle hadden de automatische koppeling.
Uit produktietechnische overwegingen kwam er nog een 150 cc met origineel CZ-blok bij, met een nieuw rijwieldeel.
De rijwielgedeelten overigens waren op dat moment hun tijd vooruit te noemen. De grootste veranderingen speelden zich op schokdempinggebied af. De voorvork kreeg een ingebouwde hydraulische demper en een langere veerweg en de achterhand kreeg in plaats van een plunjer een swingarm met twee dempers. Kortom: schokdemping van het type dat we nú nog kennen. Met







(Van boven naar beneden) De ongewone Jawa Bison, de succes-twin 350 voor '62 en de snelste van alle. de 350-viercilinder.

de andere demping kwamen de 16-inch wielen met daarin grotere remmen.
Een bijdrage aan het rijcomfort was ook een opklapbare tweepersoonszit.
De gehele fiets, inclusief blok, kreeg afgeronde vormen.
Het succes van de Kývacka zorgde voor een aanzienlijke toename van de export, zelfs naar verafgelegen, exotisch landen.
Het succesnummer in de range was zonder enige twijfel de 350, die later gewoon de naam Jawa terugkreeg en met wat lichte veranderingen en een steeds maar stijgend vermogen (tot 18 pk) niet minder dan 20 jaar in produktie bleef!

De kleinste

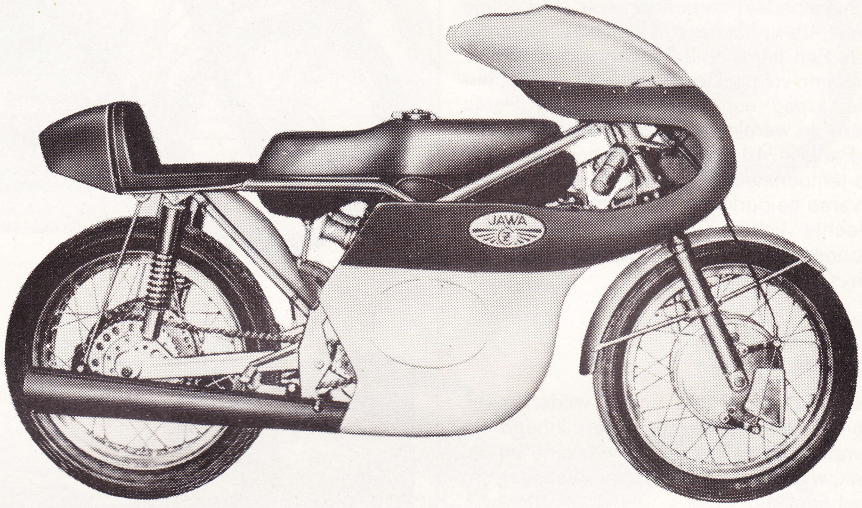
Naast de middenklassemotoren werd op nationaal niveau een „kleintje" gebouwd: 50 cc. Het kleine motortje, geen brommer, kreeg de naam Pionýr en ook dit bescheiden ding bleek een goed produkt van de Tsjechische bouwers. Het resultaat: een middenweg tussen mini-motor en scooter met lichte beplating en voldoende rij-comfort.
Het motortje kreeg een driebakje en werd alras populair bij de jeugd inplaats van de woon-werk groep waar hij eigenlijk voor bedoeld was.
De bij Jawa ontwikkelde machine werd door Povazské strjárne, Povazská Bystrica gebouwd.

De Jawa 634, voor iedereen

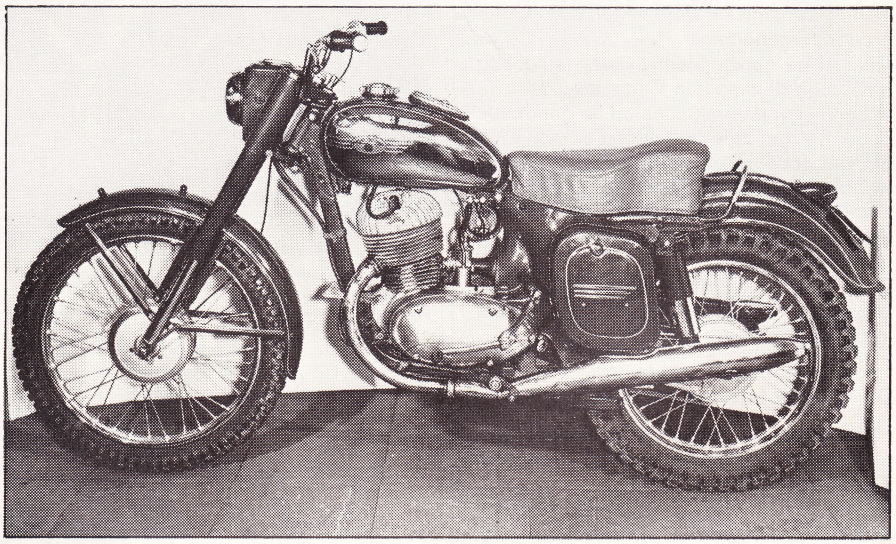
Het laatst ontwikkelde model bij Jawa in Týnec na de Sázavou is de 350 Jawa-type 634.
Het door en door geteste 350 blok bleef in grote lijnen gelijk, maar nieuw was wederom het rijwielgedeelte met een dubbel buisframe met ronde pijpen. Dit nog sterkere frame is zonder enig probleem te gebruiken voor zijspanrijden.
Het frame wordt op een geheel automatisch werkende lasstraat in elkaar gezet.
Het type is met terreinproeven ontwikkeld en kreeg een geheel ingesloten ketting mee. Motorvermogen is momenteel dik 22 pk, maar verdere ontwikkelingen zijn aan de gang om aan hernieuwde vragen te kunnen voldoen. Een groot gedeelte van de produktie wordt geëxporteerd naar Rusland, waar ze onder moeilijke weg- en klimatologische omstandigheden hun werk moeten doen.

In de sport

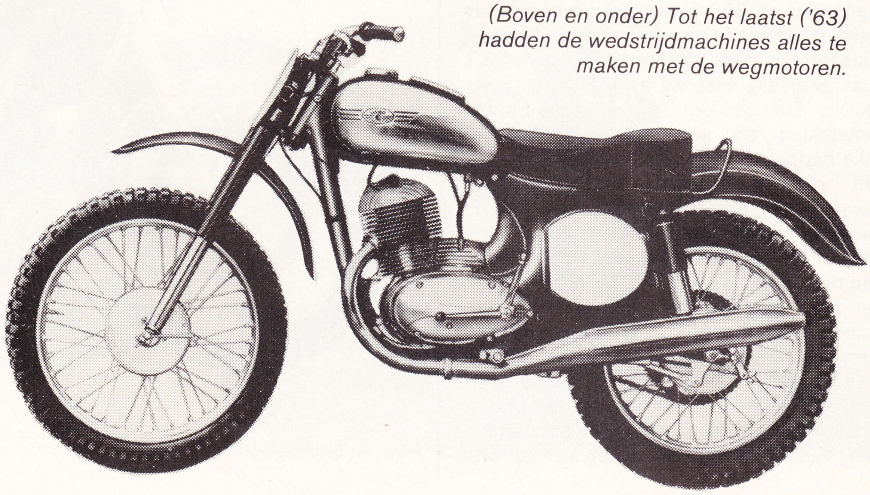
Het uitgangspunt van de Jawa sportafdeling is en was altijd het testen van nieuwe delen en complete motoren onder moeilijke omstandigheden (in betrouwbaarheidsritten).
Resultaten? De laatste tien jaren zien we de Jawa's in de Zesdaagse meer successen behalen dan de concurrentie bij elkaar. Betrouwbaarheidsritten, vindt men bij Jawa, liggen het dichtst bij de werkelijkheid.
In Divisov, waar een afdeling van Jawa zit, (ongeveer 30 km van de hoofdafdeling in Týnec ned Sázavou) draait de produktie van speedwaymachines voor klassiek, langebaan en ijsbaanspeedway. Ze zijn uitgerust met op methanol lopende 500 viertakten.
De meest grote successen op sportgebied sommen we hier op. In sommige landen echter wordt geen merk vermeld.
Allen rijden Jawa.

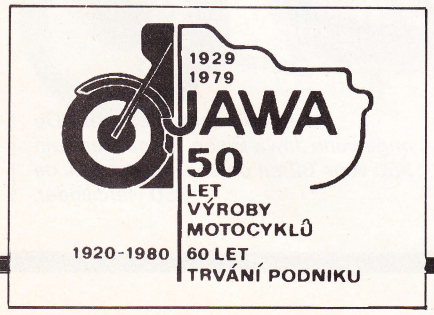


De laatste moderne racer: 250 met roterende inlaten.



(Boven en onder) Tot het laatst ('63) hadden de wedstrijdmachines alles te maken met de wegmotoren.





DE BELANGRIJKSTE SPORTSUCCESSEN VAN JAWA

A. WEGRACE

1960 WK 350 cc 3e pl., Stastny, 350 OHC
1961 WK 350 cc 2e pl., Stastny, 350 OHC
3e pl., Havel, 350 OHC
350 OHC
GP Zweden 350 cc 1e Stastny, 350 OHC
GP BRD 350 cc 1e Stastny, 350 OHC
1962 WK 350 cc 3e pl., Stastny, 350 OHC
GP Italië 350 cc 1e Havel, 350 OHC
1965 GP Ierland 350 cc 1e Stastny, 350 OHC
1966 WK 350 cc 4e pl., Stastny, 350 OHC
GP DDR 500 cc 1e Stastny, 500 OHC
1969 WK 350 cc 2e pl., Grassetti, 350-4 (+ Yamaha)
GP Joegoslavië 1e Grassetti

B. BETROUWBAARHEIDSRITTEN.

Internationale zesdaagse.

Trophy winnaars 14 keer in de jaren 1947, 1952, 1954, 1956, 1958, 1959, 1962, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1977, 1978, (waarvan zes gezamenlijk met CZ).

Zilveren Vaas winnaars 9 keer in de jaren 1957, 1959, 1967, 1970, 1971, 1972, 1974, 1976, 1977.

Europees Kampioenschap Tweedaagse.

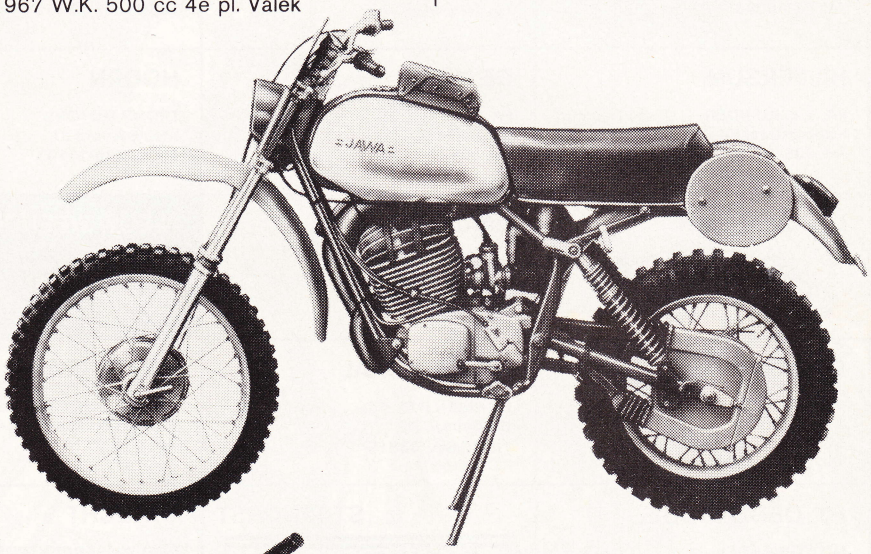
7 x 1e pl. klasse 250 cc (Mrazek 5 x, Stodulka 2x)
10 x 1e pl. klasse 350 cc (Masita 10x)
6 x 1e pl. klasse boven 350 cc (Cespiva 3x, Schmider 2x, Zloch 1x)
1 x 1e pl. klasse 500 cc (Zloch)
1 x 1e pl. klasse boven 500 cc (Toman)

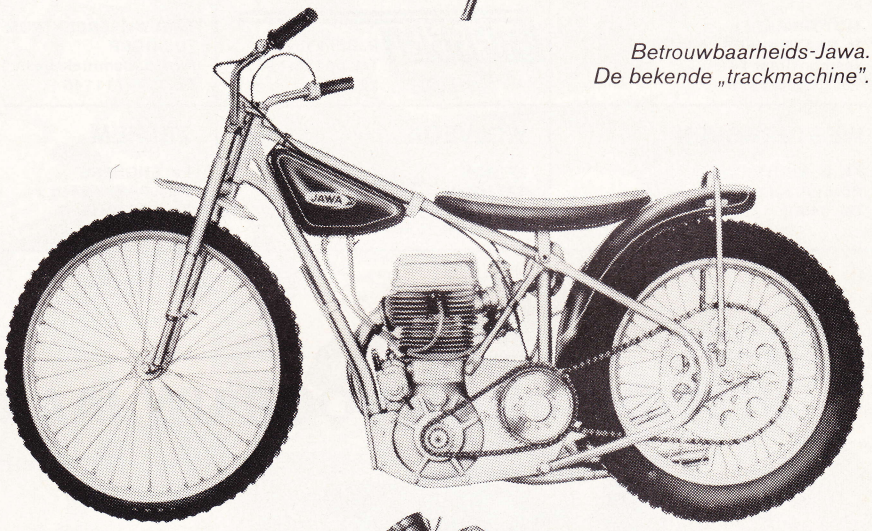
C. MOTOCROSS

1957 E. K. 250 cc 3e pl. Cizek
1958 E.K. 250 cc 1e pl. Cizek
1959 E.K. 250 cc 3e pl. Cizek
1966 W.K. 500 cc 4e pl. Valek
1967 W.K. 500 cc 4e pl. Valek

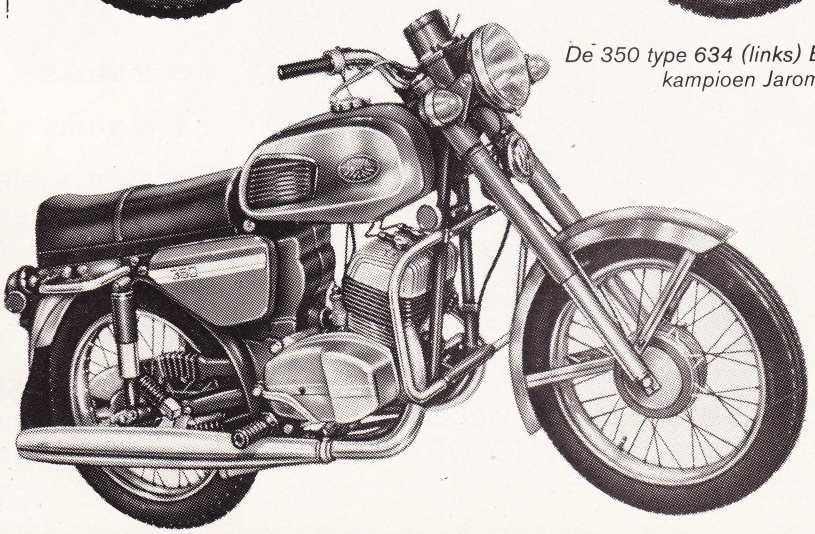
D.SPEEDWAY

Normaal speedway: 13 x wereldkampioen (Mauger 5x, Olsen 3x, Briggs 2x, Fundin 1x, Szczakiel 1x, Michanek 1x).
Lange baan speedway: 4 x wereldkampioen (Mauger 2x, Olsen 2x).
IJsspeedway: 14 x wereldkampioen (Kadyrov 7x, Tarabanko 4x, Svab 1x, Spinka 1x, Bondarenko 1x).





Betrouwbaarheids-Jawa. De bekende „trackmachine".

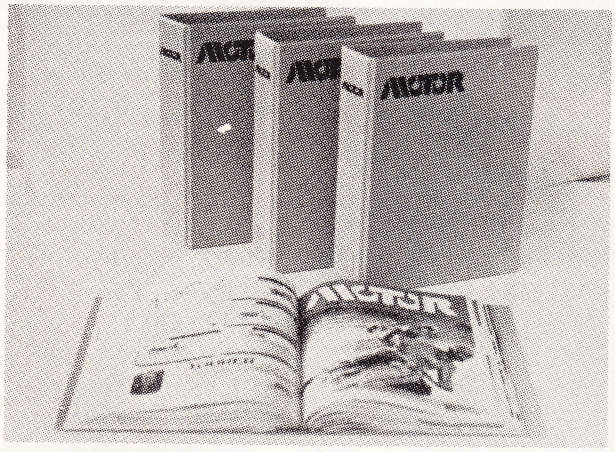


De 350 type 634 (links) Europees kampioen Jaromír Cizek.

JAWA–DEALERS–JAWA–DEALERS–JAWA–DEALERS–JAWA–DEALERS

ARNHEM FA. STOK Sloetstraat 30-34 Tel. 085-422365	**BREDA** MOTORHANDEL MOFRA Bavelselaan 57 Tel. 076-650232	**CAPELLE a/d IJSSEL** BERKELOUW MOTOREN Koperwiek 93 Tel. 010-503558	**GOUDA** MOTORHANDEL S. STRAVER Zwarteweg 64 Tel. 01820-12093
's-GRAVENHAGE COR BOLMAN EN ZN. Hekkelaan 223 Tel. 070-600355	**'s-GRAVENHAGE** HAAGS MOTORCENTRUM Loosduinsekade 156 Tel. 070-645925	**'s-GRAVENPOLDER** FA. J. HOEKMAN & ZN. Langeweg 10 Tel. 01103-1359	**GRONINGEN** NAUTA MOTOREN Damsterdiep 42 Tel. 050-128788
HILVERSUM FA. v. d. KUINDER Koningstraat 88 Tel. 035-14727	**DE HOEF** FA. VERBRUGGE Oostzijde 6D Tel. 02976-348	**HOORN** TROMP MOTORS Kleine Noord 31 Tel. 02290-15133	**KRIMPEN a/d IJSSEL** BERKELOUW MOTOREN Winkelcentrum „De Korf" Tel. 01807-10510
LEEUWARDEN jager Pier Pander-straat 1 Tel. 05100-28830	**NAALDWIJK** FA. LEEN POST 's-Gravenzandseweg 80-82-84 Tel. 01740-27240	**NIEUW WEERDINGE** MOTORPALEIS SCHOKKENBROEK Tel. 05911-1350	**NIJMEGEN** FA. KAREL Smetiusstraat 4 Tel. 080-226486
OPMEER MOTORHUIS J. S. BLEEKER Spanbroekweg 134 Tel. 02263-1701	**ROOSENDAAL** MANNIËN B.V. Brugstraat 31 Tel. 01650-33818	**ROTTERDAM** BERKELOUW MOTOREN Nieuwe Binnenweg 443 Tel. 010-771872	**SPIJKENISSE** TWEEWIELER TREFPUNT Vlinderveen 423-425 Tel. 01880-20472
ST. OEDENRODE MOTORHANDEL M. RAAYMAKERS Jasmijnstraat 14 Tel. 04138-3595	**STAPHORST** GEBBEN R. Brinkstraat 8 Tel. 05225-1265/2233	**UTRECHT** TWEEWIELERCENTRUM TUINDORP Prof. v. Bemmelenlaan 29 Tel. 030-711146	**VEENENDAAL** HET VEENS MOTORCENTRUM REIN VEENENDAAL Davidsplein 1-7 Tel. 08385-12456/12760
WESTERHOVEN FA. W. NEUTKENS Dorpsstraat 8 Tel. 04902-12542	**WOLVEGA** SIMON SCHRAM MOTORS Lycklamaweg 87 Tel. 05610-2566	**ZELHEM** FA. ENGBERS Wassinkbrinkweg 2 Tel. 08342-1849	**50 JAAR JAWA**

INBINDBANDEN VOOR UW JAARGANG MOTOR



In deze banden kunt u wekelijks d.m.v. pennen uw exemplaar MOTOR opbergen.

Per band kan één kwartaal worden opgeborgen.

Prijs	afgehaald	per post
per 2 stuks	f 18,–	f 22,–
per 4 stuks	f 36,–	f 41,–

Door dit systeem heeft u geen inbindkosten meer en u bezit na elk kwartaal een keurig boekwerk

Bestellen door overmaking van het verschuldigde bedrag op girorekening 167897 t.n.v.

UITGEVERIJ **NORTIER & HARMSZE B.V.**
POMPSTATIONSWEG 7 – DEN HAAG
TELEFOON 070 – 54 33 00

VOORDELIG

'n twin duo

De Jawa 350 twin

Jawa/CZ, europa's grootste motorfabrikant en wereldkampioen in diverse takken van de motorsport, stopte al zijn ervaring in de Jawa 350.
DE BESTE JAWA DIE ER OOIT WAS.
Leverbaar in rood of zwart en met of zonder oliepomp.

Prijs: ***f* 2689,–**

Met oliepomp ***f* 2779,–**

De CZ 250 twin

Jawa/CZ is tweetakt specialist bij uitstek. Het kan bogen op een rijke en lange ervaring, die met name werd opgedaan met de beroemde cross- en betrouwbaarheidsmotoren.
Die ervaring vindt u terug in de CZ 250: een vlotte en oerbetrouwbare Twin met een uitstekende weglig̈ging. En een levendige motor, die een minimum aan onderhoud vergt bij een maximum aan rijplezier.
Leverbaar in zwart of blauw.

Prijs: ***f* 2099,–**

Importeur voor Nederland **Greenib bv** Wilhelminalaan 23, Sassenheim. Tel. 02522-19106.