

# Popis mopedů

## **Moped Stadion S11**



Moped Stadion S11 je náš nejlehčí a nejlevnější motorový dopravní prostředek. Je lehké, avšak solidní konstrukce. Typ S11 je jen o 18 kg těžší než normální cestovní kolo.

### **MOTOR:**

Moped Stadion má dvoudobý motor obsahu 50 cm<sup>3</sup> Jawa 50 - typ 552, který je konstrukčně téměř shodný s motorem mopedu Jaweta typ 551. Jediným podstatným rozdílem je sklon válce. U Jawety je válec vodorovný, kdežto u Stadionu S11 je skloněný šikmo kupředu. Takto uspořádaný válec trpí méně odstříkovaným blátem na venkovských cestách.

### **PŘEVODNÁ ÚSTROJÍ:**

Spojka a převodovka jsou stejného provedení jako u Jawety. Převodové stupně se ovládají otočnou rukojetí na levé straně řídítek. Přesouvání rychlostí je vázáno na stisknutí páčky spojky.

### **PODVOZEK:**

Rám mopedu S11 je trubkový, spájený, otevřeného typu, jako u dámského kola. Řídítka jsou trubková, chromovaná, výškově stavitelná. Rovněž sedlo je výškově stavitelné a je vypruženo dvěma šroubovitými pružinami. Nádrž na palivo lisovaná z plechu má obsah 3 litry, záložní palivo není. Přední kolo je zavěšeno na sunutých krátkých spodních vahadlech. Pružícím elementem jsou šroubovitě ocelové pružiny s pryžovými tlumiči dorazu. Dřívější provedení vahadel s pryžovými prstenci se neosvědčilo a výrobce je vyměňoval zdarma za nové u strojů vyrobených před konstrukční změnou. Zadní kolo je pevně uloženo v zadní vidlici rámu. Toto provedení vyhovuje na dobrých vozovkách, avšak na nerovném povrchu nezaručuje pohodlnou jízdu. Má však výhodu v tom, že je jednoduché a lehké. Kola se zesílenými pneumatikami rozměru 2,00" - 2,3" jsou vzájemně výměnná. Náboje kol jsou z lehké slitiny, brzdy polonábojové. Řetěz je chráněn plechovým smaltovaným otevřeným chráničem. Schránka na nářadí je v prohlubni nosiče zavazadel. Stojánek je dvouramenný, u strojů starší výroby se používalo stojánku opěrného.

Moped Stadion S11 je jednoduché, levné a spolehlivé motorové vozidlo, které je o stupeň nad cestovním kolem.  
Je vhodný zejména pro začátečníky, kteří cení jeho jednoduchost a dobrou přístupnost všech orgánů.

## TECHNICKÝ POPIS:

### Motor:

dvoudobý, tříkanálový s vratným vyplachováním, benzinový počet válců 1 uspořádání válce: stojatý, skloněný kupředu chlazení vzduchem průměr válce (vrtání) 38 mm zdvih 44 mm zdvihový objem 49,8 ccm stupeň komprese 7,5 max. výkon KS při ot/min - 1,5/4250 max. kroutící (točivý) moment Nm při ot/min - 0,27/2500 střední pístová rychlost m/s při ot/min - 6,23/4250 karburátor Jirkov typ 2912 M čistič vzduchu vlhký s kovovou vlnou mazání motoru směsí olej-benzín

### Eletrické příslušenství:

zapalování: setrvačnickové magneto  
osvětlovací cívka magneta - 6V 18W

### Převodná ústrojí:

spojka lamelová v olejové lázni, umístěná na klikovém hřídeli  
celkový převodový poměr : I-29,7 ; II-13,8  
celkový převod šlapadel na zadní kolo : I-1:1,17 , II-1:0,58  
primární převod 4,75(12/57)  
sekundární převod 2,92(12/35)  
primární převod ozubenými koly  
sekundární převod řetězem "Favorit-Transport" 12,7mm \* 4,8 mm, 112 článků  
ovládání řadicího ústrojí otočnou rukojetí, vázanou na páčku spojky

### Podvozek:

rám otevřený, z ocelové trubky průměr 45 mm x 2 mm  
přední kolo uloženo na vidlici se sunutými kyvnými spodními vahadly, zdvih 65 mm  
zadní kolo pevné, nevypružené  
brzdy mechanické, plnonábojové  
přední ovládání ruční páčkou na řídítkách  
zadní ovládána zpětným sešlápnutím pedálů  
brzděná plocha jedné brzdy 40,2 cm<sup>2</sup>  
pneumatiky, rozměr 2"x23"

### Váhy:

váha bez náplní 39 kg  
pohotovostní váha 42 kg  
užitečné zatížení 100 kg  
max. zatížení předního kola 52 kg, zadního kola 90 kg

### Maximální rychlost:

I - 25 km/h, II - 40 km/h (při skloněném jezdcí 45 km/h)

Spotřeba paliva:

při rychlosti 20 km/h 1,4 l/100km

při rychlosti 30 km/h 1,6 l/100km

při rychlosti 40 km/h 1,9 l/100km

Stoupavost:

I - 18%, II - 8%

**Brzdná dráha:**

ruční brzda při 40 km/h 21m

nožní brzda při 40 km/h 15m

obě brzdy při 40 km/h 12m

**Seřízení předstihu zážehu:**

2,8 až 3,1 mm před HÚ ( horní úvratí )

vzdálenost kontaktů přerušovače 0,4 mm

vzdálenost elektrod svíčky 0,4 mm

závit/tepelná hodnota svíčky 14/225

**Náplně:**

doporučený olej do směsi s benzinem M5 Mix 1:20

obsah oleje v převodovce cca 300 cm<sup>3</sup> ( 3 dcl ), doporučený olej celoročně PP7

obsah palivové nádrže 3l, záložní palivo není

tlak v pneumatikách vpředu 1,5 atm (165 KPa), vzadu 1,8 atm (198 KPa)

**Osazení karburátoru:**

průměr difuzéru 12 mm

hlavní tryska 45 (ČSN),52(Solex)

**Ukazatele:**

měrný výkon 30 KS/l

výkonová váha 78 kg/KS

měrná hltnost 2838 l/kg/t

pístová dráha 575 m/km

jízdní rychlost při 1000 ot/min 9,2 kg/km

měrné zatížení brzd 1,77

ZNAČKA: STADION S11

VÝROBNÍ ZÁVOD: VELO STADION n. p. Rakovník

**Moped Stadion S22**



Mopedu S22 předcházel typ S11, který byl konstruován tak, že mohl být bez rozsáhlých změn zařízení uveden do výroby v co nejkratším čase v továrně, která do té doby vyráběla jízdní kola. Proto se první moped S11 podobal jízdnímu kolu. Konstrukce mopedu S22 vycházela ze zkušeností s modelem S11 a ze současných vývojových směrů v cizině. Zatímco moped Jawa nese hlavní znaky československé konstrukční školy, moped Stadion S22 se řadí vzhledem i konstrukcí k ostatní evropské produkci.

#### **Motor:**

Stadion S22 má motor konstrukce Jawa, typ 552, který vyrábí Motor, n. p., České Budějovice. Motor je dvoudobý, tříkanálový, s vratným vyplachováním. Průměr válce je 38 mm, zdvih 44 mm, při zdvihovém objemu 49,8 cm<sup>3</sup>. Motor dává při kompresním stupni 7,5 1,8 KS při 4250 ot/min. Proti dřívějšímu modelu S 11 s karburátorem Jirkov 2912 M, je nyní použit nový polospádový karburátor Jirkov 2912 PS s účinným tlumičem sání. Tlumič výfuku doutníkového tvaru je rozebíratelný, doporučuje se jej vyčistit každých 2500 km. Karburátor je vzhledově zakryt mřížkou z plastické hmoty. Aby se těleso karburátoru příliš od válce neohřívalo, má pod přírubou izolační podložku. Karburátor má hlavní trysku i trysku běhu naprázdno, která zaručuje klidný běh motoru při zavřeném plynu.

#### **Převodná ústrojí:**

Spojka je vícelamelová s azbestopryskyřičným obložení. Aby měla co nejmenší rozměry, je umístěna na levém konci klikového hřídele, takže přenáší mnohem menší kroutící moment, než kdyby byla umístěna až za primárním převodem. Primární převod mezi klikovým hřídelem a převodovkou je ozubeným soukolím, které má šikmé ozubení. Převodovka je dvoustupňová, se všemi koly ve stálém záběru. Řazení převodových stupňů se děje otočnou rukojetí na levé straně řídítek. Otočením od sebe se zařazuje 1. rychlost a otočením k sobě 2. rychlost. Zařazení rychlosti není možné bez předchozího stisknutí páčky spojky. Nedoporučuje se se zařazovat rychlosti, je-li motor v klidu, škodí to ovládacímu bowdenu. Pomocná šlapadla při pohybu kupředu pohánějí prostřednictvím ozubeného kola předlohy hřídel převodovky. Zpětný pohyb pedálu uvádí v činnost zadní brzdu. Je možné pomoci motoru přišlapáváním na velkém stoupání, nebo při vypnuté spojce a zařazeném převodu moped na krátkou vzdálenost pohánět šlapáním. Sekundární převod mezi převodovkou a zadním kolem je řetězem "Favorit transport" 12,7 \* 4,8 mm, 108 článků (o 4 méně než u S 11). Řetěz je chráněn otevřeným krytem. Průhyb sekundárního řetězu má být asi 1,5 cm při mírném tlaku prstem uprostřed jeho délky na spodní straně.

## **ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ:**

Zdrojem proudu je setrvačnickové magneto Pal-Magneton, které má samostatnou osvětlovací cívku 6V 18W. Dodávaný elektrický proud je střídavý. Světlo met o průměru 80 mm s okrasným štítkem má žárovku 6V 15 / 15 W. Zapínání a přepínání světel se děje kombinovaným vypínačem na levé straně řídítek. Žárovka koncového světla je 12V, 3W, aby se při vyšších otáčkách motoru nepřepálila.

## **PODVOZEK:**

Podvozek S 22 se podstatně liší od provedení S 11. Rám mopedu je otevřený, smíšené konstrukce. Je elektricky svařen z ocelové trubky a nosné skříně z ocelových výlisků. Palivová nádrž je pružně uložena. Velkou výhodou je zvětšený obsah nádrže 5,6 l. To umožňuje zakoupit u čerpadla celých 5 litrů benzínu s příslušným množstvím oleje. Uzávěr nádrže je zátkového typu, z plastické hmoty. Palivový kohout je dvoucestný se sítkem, záložní množství paliva je asi 0,5 litru.

Moped Stadion má vypružena obě kola, na rozdíl od S 11, který měl zadní kolo pevné. Přední vidlice je stejného provedení jako u mopedu Jawetta, tj. přední kolo je vypruženo vidlicí se spodními sunutými vahadly a šroubovitými pružinami kombinovanými s pryžovými dorazníky.

Zadní kolo je vypruženo kyvnou vidlicí se dvěma teleskopickými elementy. Šroubovitě pružiny teleskopických elementů jsou doplněny pryžovou vložkou, pohyb vidlice není tlumen. Uložení zadní kyvné vidlice není třeba mazat, má vlastní zásobu tuku. Vždy po ujetí 10 000 km, nejpozději však za tři roky je nutné uložení rozebrat a naplnit automobilovým tukem AOO.

Rozměry pneumatik jsou zvětšeny proti typu S 11 z 2,00"-23" na 2,25"-23". Tyto pneumatiky vyžadují nižší huštění než u S 11 ( 1,4 atm vpředu, 1,6 atm vzadu ), což umožňuje spolu s vypružením obou kol velmi příjemnou jízdu i po vozovce s hrubými nerovnostmi.

Řídítka jsou celistvá, výškově stavitelná. Sedlo je poduškové, z tvarované mechové pryže s koženkovým potahem. Jeho poloha však není seřiditelná. Po povolení křídlové matice je možné sedlo odklopit. Tím se získá přístup k prostoru na nářadí a hustilku. Za sedlem je nosič zavazadel, který tvoří ocelový výlisek. Stojánek je dvouramenný z ocelových výlisků a je opatřen vratnou pružinou.

## **TECHNICKÝ POPIS**

### **Motor:**

dvoudobý, tříkanálový s vratným vyplachováním, benzinový počet válců 1 uspořádání válce: stojatý, skloněný kupředu chlazení vzduchem průměr válce (vrtání) 38 mm zdvih 44 mm zdvihový objem 49,8 cm<sup>3</sup> stupeň komprese 7,5 max. výkon KS při ot/min - 1,8/4250 max. kroutící (točivý) moment Nm při ot/min - 0,27/2500 střední pístová rychlost m/s při ot/min - 6,23/4250 karburátor Jirkov typ 2912 PS, polospádový čistič vzduchu vlhký s kovovou vlnou, spojený s tlumičem sání mazání motoru směsí benzín-olej

### **Elektrické příslušenství:**

zapalování: setrvačnickové magneto  
osvětlovací cívka magneta - 6V 18W

### **Převodná ústrojí:**

spojka lamelová v olejové lázni, umístěná na klikovém hřídeli  
primární převod ozubenými koly 4,75(57/12)  
sekundární převod 2,92(12/35)  
převodový poměr I - 2,01 (16/13, 18/11) , II - 1,00 (přímý záběr)  
celkový převodový poměr : I-29,7 ; II-13,8  
celkový převod šlapadel na zadní kolo : I-1:1,17 , II-1:0,58  
primární převod ozubenými koly

sekundární převod řetězem "Favorit-Transport" 12,7mm \* 4,8 mm, 108 čl.  
ovládání řadicího ústrojí otočnou rukojetí, vázanou na páčku spojky

**Podvozek:**

rám otevřený, svařovaný z ocelové trubky a nosné skříně z ocelových plechů  
přední kolo uloženo na vidlici se sunutými kyvnými spodními vahadly, se šroubovitými pružinami a pryžovými  
dorzazníky; zdvih 65mm  
zadní kolo na kyvné vidlici, teleskopickými elementy se šroubovitými pružinami, max. zdvih zadní vidlice 70mm  
brzdy mechanické, plnonábojové, přední ovládaná ruční páčkou na řídítkách, zadní ovládaná zpětným  
sešlápnutím pedálů  
brzděná plocha jedné brzdy 40,2 cm<sup>2</sup>  
pneumatiky, rozměr 2,25"-23"

**Váhy:**

váha bez náplní 48kg  
pohotovostní váha 51,6kg  
užitečné zatížení 100kg  
max. zatížení předního kola 55,6kg, zadního kola 96kg

**Maximální rychlost:**

I - 25 km/h, II - 40 km/h (při skloněném jezdcí 45 km/h)

**Spotřeba paliva:**

podle ČSN ( měřeno při 35 km/h +10%) 1,5 l/100km  
při rychlosti 40 km/h 1,6 l/100km

**Stoupavost:**

I - 18%, II - 8%

**Brzdná dráha:**

ruční brzda při 40 km/h 21m  
nožní brzda při 40 km/h 17m  
obě brzdy při 40 km/h 9,7m

**Seřízení předstihu zážehu:**

2,8 až 3,1 mm před HÚ ( horní úvratí )  
vzdálenost kontaktů přerušovače 0,3 až 0,4 mm  
vzdálenost elektrod svíčky 0,4 mm  
svíčka PAL 14/225, nebo PAL 14-7-RZ

**Náplně:**

doporučený olej do směsi s benzinem M5 Mix 1:20 , při zajíždění 1:16  
obsah oleje v převodovce cca 300 cm<sup>3</sup> ( 3 dl ), doporučený olej celoročně PP7  
obsah palivové nádrže 5,6l, z toho záložní palivo cca 0,5l  
tlak v pneumatikách vpředu 1,4 atm (154 kPa), vzadu 1,6 atm (176 kPa)

**Osazení karburátoru JIKOV 2612 PS:**

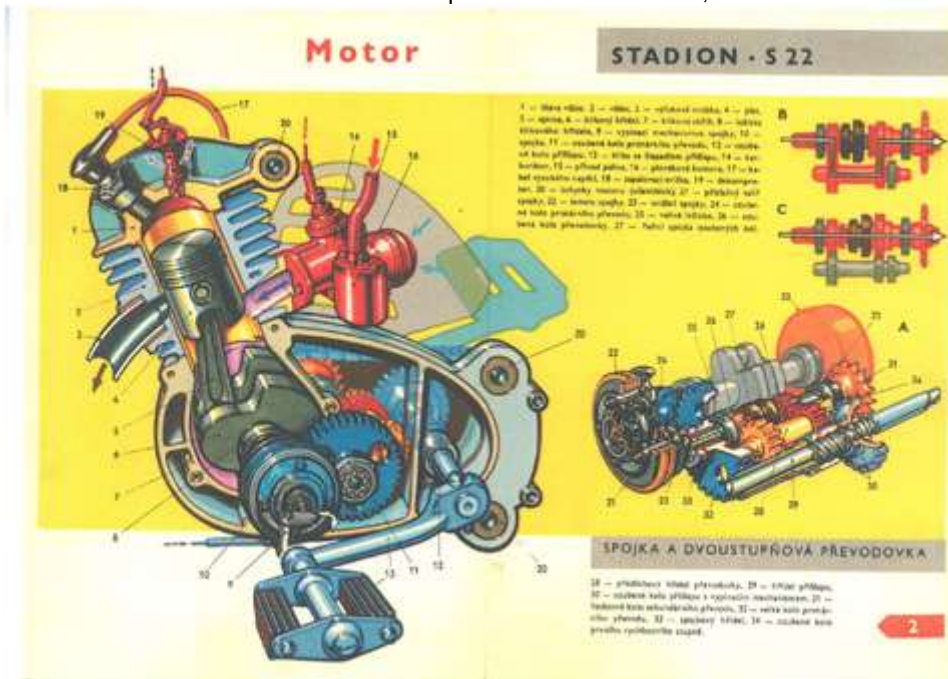
průměr difuzoru 12 mm  
hlavní tryska 54  
tryska chodu naprázdno 38  
poloha jehly - III. zářez shora

**Ukazatele:**

měrný výkon 36 KS/l  
výkonová váha 70 kg/KS  
měrná hltnost 2630 l/kg/t  
pístová dráha 575 m/km  
jízdni rychlost při 1000 ot/min 9,2 km/h  
měrné zatížení brzd 1,88

ZNAČKA: STADION S22

VÝROBNÍ ZÁVOD: MOTOR n. p. České BUDĚJOVICE, závod STADION



**Moped Stadion S23**



**Jaweta Sport**



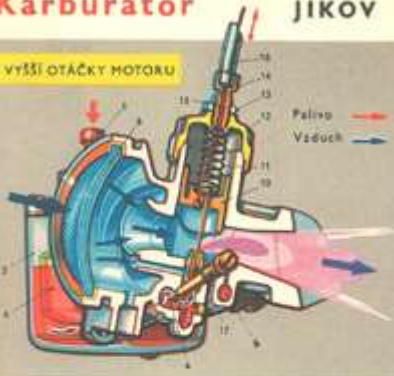


# Karburátor

JIKOV

2915 PS

VYŠŠÍ OTÁČKY MOTORU



NÍZKÉ OTÁČKY MOTORU



SCHÉMA ŘEZU

- |                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1. Plovák paliva         | 11. Průvleč stopáče              |
| 2. Vlna plovákové komory | 12. Vlna sádkové komory          |
| 3. Plováková komora      | 13. Pajžlomet mrazu              |
| 4. Plovák                | 14. Opatřené letečky             |
| 5. Přepřevodní kolo      | 15. Ovládací lanek               |
| 6. Čistící vodáček       | 16. Lamele                       |
| 7. Sazpákové komora      | 17. Hlavec trysky                |
| 8. Plováková tryska      | 18. Tryska dlouhé vzdušnice      |
| 9. Jehla                 | 19. Šroub sehnání vodor. vlničky |
| 10. Šoupátko             |                                  |

PELOVÁKOVÁ KOMORA



- Správná zápalná směs
- Bohatá zápalná směs
- Chudá zápalná směs