

# YAMAHA FJ 1100



Yamaha har tidligere bygget en 1100 ccm maskine, den komfortable og bomstærke, men noget tunge og trægt styrende XS 1100. Med FJ 1100 har fabrikken helt lagt stilen om. Den nye 1100 er betydelig mere elegant og kvik i styringen, og den har ikke mere til fælles med den gamle, end det fine franske køkken har med en burger. Ikke så underligt, for grunden til FJ 1100 er nemlig lagt i Amsterdam, hvor et lille hold planlæggere arbejder på at kreere motorcykler, som kan redde Yamaha ud af økonomiske problemer.

I den senere tid har verdens næststørste motorcykelproducent kørt med et dundrende underskud. En voldsom satsning på at afløse Honda som verdens største MC-fabrik faldt sammen med en betydelig nedgang i det totale salg af motorcykler på verdensmarkedet. En stor overproduktion og et stort økonomisk tab blev resultatet af den førte politik.

Den ansvarlige ledelse blev skiftet ud og nye folk er i gang med at bringe Yamaha's økonomi på fode igen. En af de nye modeller, som skal være med til at fylde den slunkne kasse, er altså FJ 1100.

Da Yamaha skulle vælge de direkte

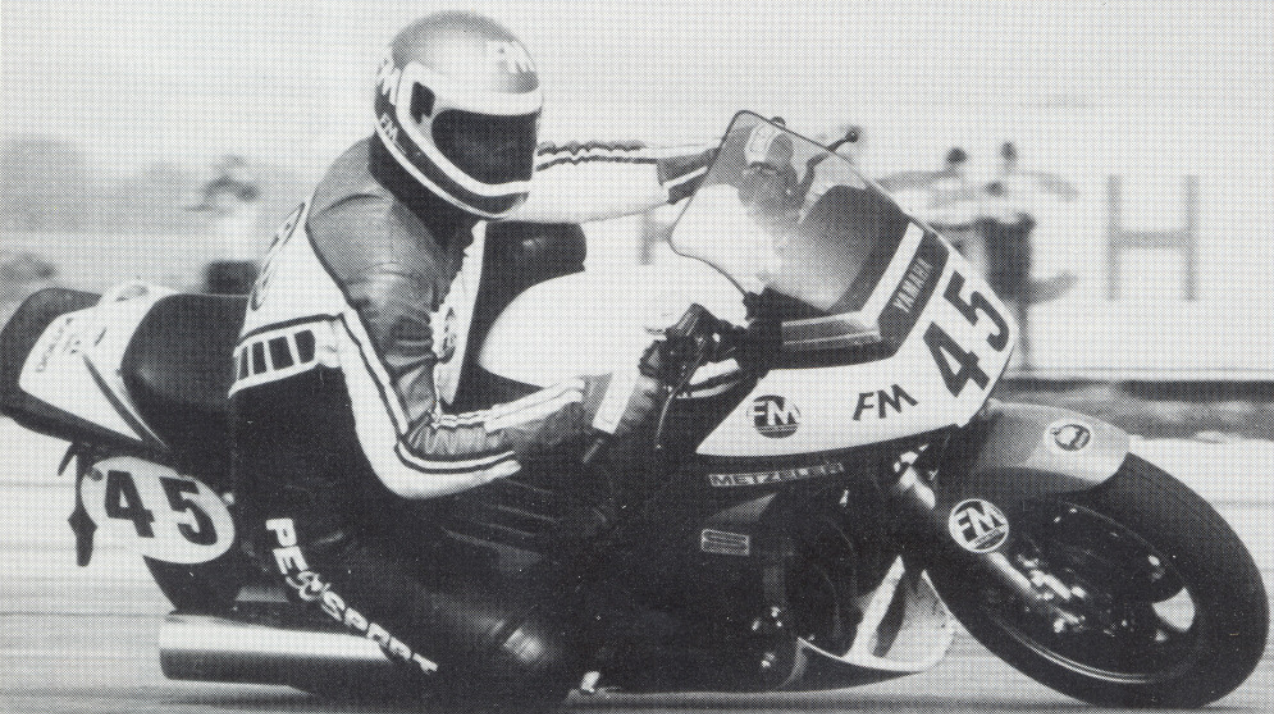
ansvarlige for konstruktionen, udviklingen og udseendet af fabrikkens nye sportslige flagskip, var det en europæer, englænderen Bob Trigg, som fik en af hovedrollerne. Bob Trigg kom til Yamaha's europæiske hovedkvarter i Amsterdam i november 1981. Hans opgave var at fortælle japanerne, hvordan de skulle lave motorcykler, som faldt bedre i de europæiske motorcyklisteres smag end Yamaha's tidligere modeller. Hans baggrund var blandt andet et job hos Norton, hvor han havde været manden bag Commando'ens udseende og senest arbejdet på udvikling af Wankel-motoren.

Sammen med en franskmænd og en

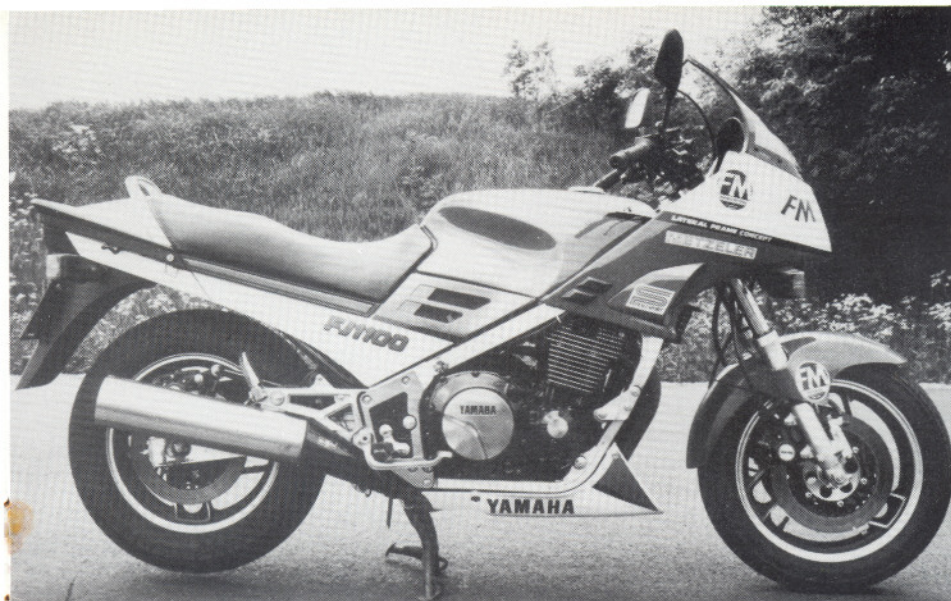
japaner, udgør Bob Trigg Yamaha's europæiske planlægnings-afdeling. Det var dette lille team, som udstak hovedlinierne for FJ 1100. Anvendelsen af en 4-cylindret luftkølet rækkemotor, det specielle brede, såkaldte lateral-stel af firkantør og udseendet er alt sammen et resultat af deres ideer og arbejde.

Motortypen blev først valgt efter nøje overvejelser. En V4 var på tale, men Yamaha's teknikere mente ikke, at en sådan havde fordele med hensyn til ydelse i forhold til en rækkemotor. Officielt valgte man så rækkemotoren, fordi den er mere servicevenlig. Men det er nok ikke helt fejlagtigt at anta-

*FJ 1100'eren o aktion på Jyllands-Ringen. Manden bag styret er Henning Kjeldgaard fra Yamaha Motor Danmark.*







ge, at det på baggrund af erfaringerne med XJ motorerne var lettere og mere sikkert for Yamaha at gå i gang med at konstruere en XJ-lignende motor i stor udgave.

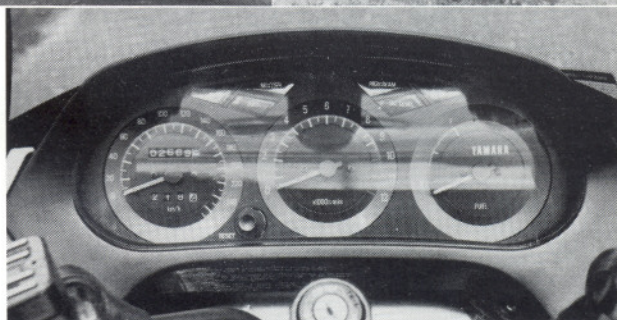
FJ 1100 motoren er i princippet opbygget som en XJ'er, men der er forskelle, og FJ'eren har ingen større dele, som passer på modellerne i XJ serien. Det nye ved XJ 650 motoren, da den blev præsenteret i efteråret 1979, var generatorens placering bag cylindrene i stedet for på enden af krumtappen. Denne opbygning er også valgt for FJ 1100. Derved bliver motoren mindre, og belastningen af hovedlejerne bliver mindre. For at køle rotoren er generatoren forsynet med små kølerblade, som sender luft ind over den, når den roterer.

Generatoren trækkes ved hjælp af en kæde fra et tandhjul, som sidder på midterstykket af krumtappen. Fra samme område på krumtappen trækkes de to overliggende knastaksler også. Det sker på traditionel vid ved hjælp af en tandkæde. De 16 ventiler påvirkes direkte af cylindriske knastfølgere, der for over har udskæringer til justerbrækkerne. Der foreskrives kun kontrol af ventilspillerummet for hver 12.000 km, og udskiftning af brikkerne kan ske uden at demontere knastakslerne. Ventilerne er i øvrigt forholdsvis store. Indsugningsventilhovederne har en diameter på 29 mm, mens udstødningsventilerne måler 25 mm.

Det forreste primærtandhjul sidder på højre side af den tredje cylindres krumtapsøle. Det har vialigeskærne tænder kontakt til tandhjulet ved klingen. Herfra ledes kraften gennem gearkassens to aksler til det forreste kædehjul. En O-ringskæde sørger for den sidste del af forbindelsen til baghjulet. FJ 1100 er i øvrigt den første Yamaha over 750 ccm, som ikke har kardantræk. Designerne har altså lagt

*Forhjulets bremse-skiver er ventilerede, det vil sige de er udformet som ventilatorhjul, der blæser luften igennem sig.*

*Instrument layout'et er nydeligt, men speedometeret er alt for optimistisk.*



større vægt på det sportslige, end på det touring-praktiske.

Yamaha opgiver FJ 1100'erenes ydelse til 125 HK (DIN). Selv om det nok er noget i overkanten for den maskine vi havde til test, så sker der selvfølgelig en hel del, når det drejes på gas-håndtaget. FJ 1100 er ikke helt så kvik som Honda VF 1000 F og ikke helt så hurtig på toppen som Kawasaki GPz 900 R, men de tre maskiner befinder sig med hensyn til motorydelsen på et plan, hvor forskellene så at sige ingen betydning har i praksis.

FJ-motoren trækker uden rystelser fra 1500 o/m i 5. gear. Mellem 2000 og 3000 o/m har man rigelig med kraft til at klare sig i trafikken, og ved almindelig kørsel behøver man kun meget sjældent gear ned for at få kraft nok til en overhaling. Lader man nålen vandre opad på omdrejningstælleren oplever man ikke nogen pludselig kraftudfoldelse fra motoren, men enden til sådan rigtig at rykke kommer mellem 6 og 7000 omdrejninger og topper mellem 8000 og 10.000 o/m.

Selv om FJ 1100 ikke kan hamle op med en GPz 900 R i tophastighed, så er Yamaha'en nok den af de nye japanere, som man kan køre stærkest på i længden. FJ-kåben holder nemlig vindtrykket borte fra føreren. Kører man over 160 km/h i kraftig modvind,

opstår der dog lidt pres på hjelmen, men ikke så meget at det er rigtig generende.

I det hele taget udmærker FJ 1100 sig ved et komfortniveau, som ligger en smule over dens nærmeste sportslige konkurrenter fra Japan. Det gælder ikke mindst passagerpladsen. Ganske vist er det heller ingen luksus at være passager på Yamaha'en, men selv større personer befinder sig rimelig godt.

Føreren sidder også lidt mere afslappet, end på de nyere supercykler fra Honda og Kawasaki. Yamaha'en kræver ikke så bøjede ben, og tankens udformning giver god plads til den øverste del af benene.

Til helt rolig touring-kørsel kunne man godt bruge en lidt mere oprejst kørestilling, men lige så snart man kører lidt til, er den fin. Dog kan små førere måske få problemer med at nå styret på en tilstrækkelig afslappet måde. Ligesom det brede sæde kan gøre det vanskeligt for nogen at nå jorden med begge fødder på samme tid. På en længere tur, hvor det i starten var meget varmt, begyndte sædet at føles ubehageligt efter knap et par timer. Men efterhånden som temperaturen faldt forsvandt ømheden igen. På en anden tur en halv time lang tur var sædets komfort helt i orden.

Affjedringskomforten er fortræffe-



lig, FJ'erens sportslige kvaliteter taget i betragtning. Forgafelen har ikke luftaffjedring, men tre forskellige sammenkoblede indstillinger for fjeder og dæmpning. I den blødeste indstilling sluger forgafelen så at sige alt undtages små bløde forhøjninger i asfalten. Samtidig er dæmpningen fast nok til selv udpræget sportslig kørsel.

Ved kørsel uden passager foretrak vi indstilling to - af fem mulige - for både dæmpningen og fjederen ved baghjulet. Det eneste minus, vi kunne registrere i den forbindelse, var at fjederen lige netop kunne gå i bund ved hård kørsel på meget ujævn vej. Ellers gav det en tilfredsstillende dæmpning og en udmærket komfort.

FJ 1100 motoren efterlader ikke helt så kultiveret og imponerende et indtryk som Honda's V4'er og Kawasaki's 900 R maskineri. Men FJ-maskinen er langt fra nogen rå børste. Og målt med flertallet af luftkølede rækkemotorer har den en udpræget kultiveret gang. Klemmer man hårdt om håndtagene og tanken, kan man mærke, at den gummiophængte motor afgiver højfrekvente vibrationer over næsten hele omdrejningsområdet. Sidder man almindelig afslappet mærker man dog kun sjældent noget til vibrationer, og nævneværdig generende er de aldrig.

Efter testen af Yamaha's første su-

percykel, XS 1100, tøvede vi ikke med at udnævne den til en af alle tiders bedste og mest imponerende motorcykler. Disse rosende ord fik den først og fremmest med på vejen på grund af motoren, og på trods af de noget klumpede køreegenskaber. FJ 1100 er også en maskine, som indbyder til brugen af store ord. Men i forhold til konkurrenterne er det nu mest køreegenskaberne, som hæver Yamaha's største model til skyerne.

Såvel kurvestabiliteten som retningsstabiliteten og styrepræcisionen er særdeles imponerende. FJ 1100'eren gik gennem en af vore sædvanlige højfartskurver med over 10 km/h mere end det hidtil normale for japanske maskiner. Og den gjorde det som om det var den letteste sag i verden. Ingen rystelser i styret, ingen vrik, bare helt præcis og rolig. FJ 1100 er en nydelse i hurtige, bløde kurver.

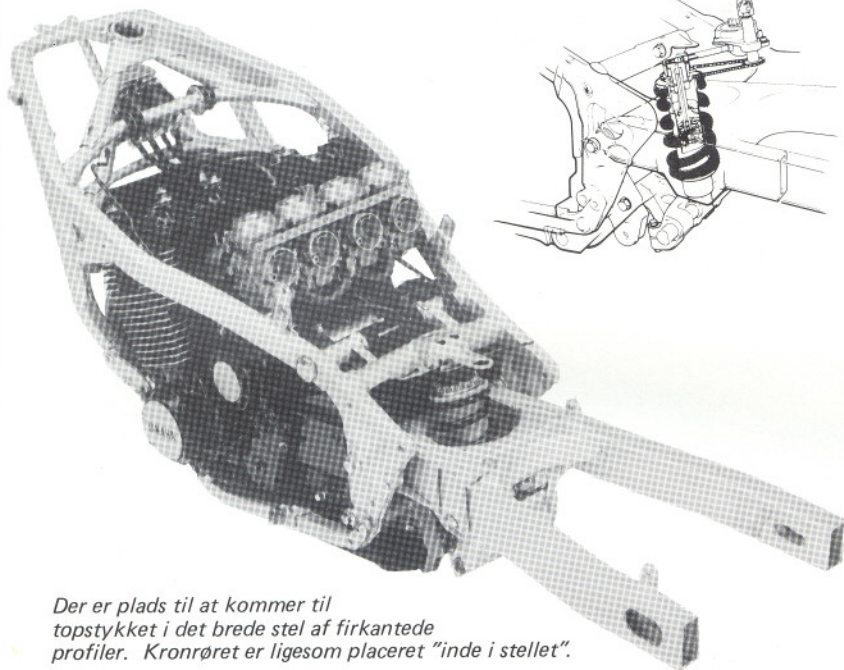
I skarpe kurver og S-kombinationer er den også forholdsvis let at have med at gøre. I forhold til ældre, store japanske maskiner er den endda udpræget handy, ligesom de nye maskiner fra Honda og Kawasaki.

Prøvecyklen havde i øvrigt været brugt til race, og var forsynet med et Metzeler Lazer på forhjulet og et Pirelli Phantom Super Sport på baghjulet. Selv med denne fine dækkombination havde vi overhovedet ingen problemer

*Yamaha FJ 1100 er nok den af de nye sportsbetonede maskiner, der har de bedste all-round egenskaber.*







Der er plads til at komme til topstykket i det brede stel af firkantede profiler. Kronrøret er ligesom placeret "inde i stellet".

med kurvefrigangen.

Retningsstabiliteten og styrepræcisionen ved høj hastighed er uovertruffen. Selv omkring tophastigheden sidder man med en følelse af, at det egentlig godt kunne gå stærkere. Det er overhovedet ikke noget problem at styre, og FJ'eren lyster hurtigt og roligt det mindste vink. Vi har aldrig tidligere prøvet en cykel, som manøvrerer så ubesværet og præcist ved hastigheder

over 200 km/h. Men selvfølgelig skal man alligevel passe på som en smed og tænke på, at bremselængden er uhyggelig lang.

Det har altså ikke været forgæves, at Yamaha's konstruktører og computere har slidt i det for at lave et stel ud over det sædvanlige. Udgangspunktet var erfaringerne fra Yamaha's road racing maskiner. Resultatet blev et meget bredt chassis, hvor siderne er af fir-

Indstilling af både fjeder og dæmpning sker ved "fjernbetjening".

kantede stålør, og som er lukket foran foroven af et mindre, rundt rør. Der er ingen midterrygrad i stellet, hvilket giver uhindret adgang til toppen af motoren. Kronrøret sidder inde i rammen, og holdes både forfra og bagfra på plads ved hjælp af en række tværgående, langsgående og skråt løbende rør. - En meget vridningsstabil konstruktion. Bagsvingeren er særdeles kraftigt dimensioneret og siderne består af firkantede letmetalprofiler.

Samme kvalitet, som præger stellet, finder man ikke hos FJ'ens speedometer. For ikke så længe siden var det sådan, at når man ville vide, hvor stærkt en Yamaha kørte, så kunne man kigge på speedometeret og være sikker på, at visningen var noget nær 100% korrekt. Sådan er det ikke mere. I lighed med flere andre fabrikker har Yamaha åbenbart fundet ud af, at knægtene vil se store tal. Derfor kan en FJ 1100 forholdsvis let bringes op på 250 km/h. - Hvis man skal tro speedometeret. Men det skal man ikke! I dette område viser det nemlig over 20 kilometer for meget. Når nålen står på 200 kører cyklen reelt kun lige over 180 km/h, og når uret viser 100 er den ægte hastighed 94 km/h. I modsætning til speedometeret kan man rolig stole på omdrejningstælleren, og både kontakter, håndtag og greb er af meget høj standard. Spejlene er også et par store solide størrelser. En del af fladen viser dog kun føre-

## Silkeborg MC Service

v/ Ole Pallesen, Møllegade 15  
8600 Silkeborg, Tlf. 06 - 81 11 46

YAMAHA CZ  
MOTO-GUZZI

## MOTORCYKLER

Autoriseret forhandler af:

BENELLI - BMW - HONDA - KAWASAKI  
MOTO-GUZZI - SUZUKI - YAMAHA - MZ

ALTID STORT LAGER  
AF BRUGTE CYKLER

## Viggo Christensen Aps

Marskvej 15, 4700 Næstved, Tlf. 03 - 72 56 46



rens arme.

Koblingen udløses hydraulisk og er let at trække. Ved tilkobling virker den normalt upåklageligt. Ved maksimal acceleration fra stående start har den en tendens til at hugge, men det er kun af betydning for dem, der regner hvert tiendedel sekund med. Gear skiftet er udmærket, men med lidt lange bevægelser og lejlighedsvis lyde ved skift til første og andet. I øvrigt er transmissionen ikke helt fri for slask, men egentlig generende er det ikke.

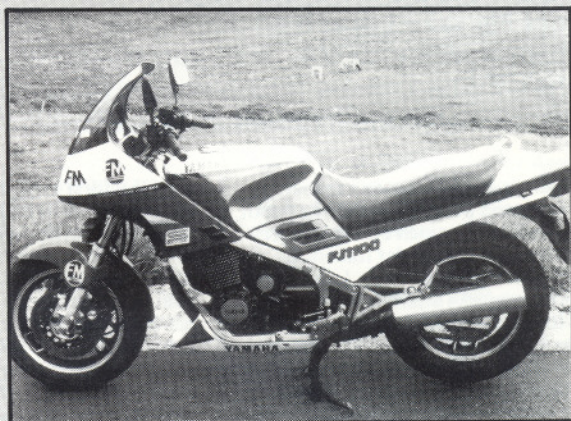
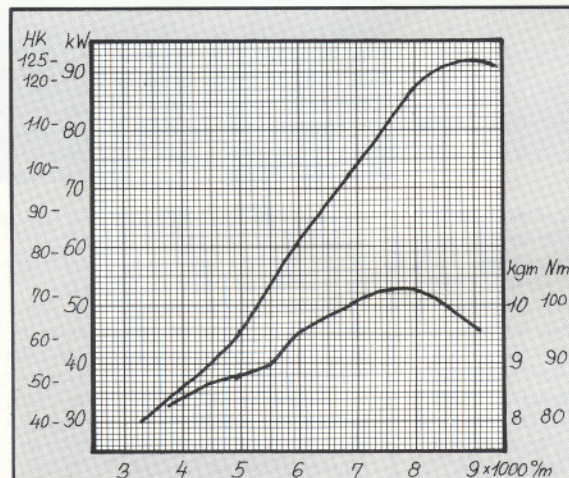
Bremserne er af samme type, som på XJ 900 med ventilerede skiver med fast äg og to direkte påvirkede stempler. Biddet er dog ikke så kontant som på sidste års XJ 900'er eller Kawasaki GPz 900 R, men virkningen er udmærket, og det er let at tilpasse trykket.

I modsætning til de andre japanske fabrikker er det i år første gang, at Yamaha har en sportslig betonet maskine på programmet i klassen fra 1000 ccm og opefter. Yamaha's første forsøg på dette område er imidlertid faldet ud-

præget heldig ud. Selv om 1984 er blevet det år, hvor der er flyttet grænser for, hvad den moderne serieproducerede motorcykel kan, så er Yamaha FJ 1100 med helt fremme, og flytter selv nogle af grænserne.

Står man for at skulle købe motorcykel i prisklassen op til 100.000,- kr, så må det være meget svært at vælge. Men falder valget på FJ 1100, så får man nok den af den nye sportsbetonede maskiner, som har de bedste all-round egenskaber.

Skryd



#### DATA FOR: YAMAHA FJ 1100

##### MOTOR:

Type: 4-cylindret, luftkølet rækkemotor  
Slagvolumen: 1097 ccm  
Boring x Slaglængde: 74,0 x 63,8 mm  
Kompressionsforhold: 9,5 : 1  
Effekt: 125 HK (91,9 kW) / 9000 o/m  
Max. drejnmom: 10,5 Kgm (103 Nm) / 8000 o.  
Middelstempelhast. v. 9000 o/m: 19,14 m/s  
Knastaksler: To overliggende  
Antal ventiler: 16  
Krumtap: 1 et stykke  
Lejer: Glidelejer  
Plejlstanglejer: Glidelejer  
Smøring: Vådsump  
Karburatorer: 4 stk ø36 mm Mikuni vak.

##### TRANSMISSION:

Primær: Ligeskærne tandhjul  
Udveksling: 1,750 (98/56)  
Kobling: Våd flerplade  
Antal gear: 5  
Udsv: 2,857/2,00/1,571/1,291/1,115  
Sekundær: Kæde 2,411 (41/17)

Totaludveksling i 5. gear: 4,704  
Hast. v. 1000 o/m i 5. gear: 24,34 km/h

##### STEL m.m.:

Steltype: Bredt, lukket firkantprofilramme med "indvendig" centralt kronrør  
Affjedring, for: Teleskopfagel  
Vandring: 150 mm  
Affjedring, bag: Progressiv Monocross med justerbar dæmpning  
Vandring: 120 mm  
Efterløb: 112 mm  
Kronrørsvinkel: 62,5°  
Akselafstand: 1490 mm  
Sædelængde: 610 mm  
Sædehøjde: 780 mm  
Dæk, for: 120/80 V16 Metzeler Lazer  
Dæk, bag: 150/80 V16 Pirelli Phantom SS  
Bremser, for: Dobbeltskive, ventilerede  
Bremser, bag: Enkelt skive

##### EL-UDSTYR:

Tænding: Transistor  
Generator: 360 W  
Batteri: 12 V, 14 Ah

Start: El  
Forlygte: H4, 60/55 W

##### MÅL og VÆGT:

Vægt, tom: 227 kg  
Vægt, fuldtanket: 252 kg  
Tilladt totalvægt: 450 kg  
Lastevne: 198 kg  
Tankkapacitet: 24,5 liter  
Oliekapacitet: 4,2 liter

##### PRÆSTATIONER og FORBRUG:

(Målt m. 177 cm, 85 kg fører i lædertøj.  
Gennemsnit af kørsel i 2 retninger)  
Tophastighed: 224 km/h (227/221)  
Acceleration: 0-60: 1,9 sek  
0-80: 2,6 sek  
0-100: 3,5 sek  
0-120: 4,8 sek  
0-150: 7,2 sek  
0-200: 15,7 sek

##### Mellemaccelerationer:

Område km/h	Sekunder i		
	3.gear	4.gear	5.gear
60-80	1,5	2,1	2,8
80-100	1,6	1,9	2,5
100-120	1,5	2,1	2,5
120-150	2,3	3,4	5,0

Benzinøkonomi (okt. 92): 13,4 - 18,3 km/lt (afhængig af køremåde)  
Gennemsnitlig testforbrug: 15,5 km/lt

IMPORTØR: Yamaha Motor DK, Hestehaven 1, 5260 Odense S, Tlf. 09-13 97 13

PRIS: 89.540,- kr. plus lev. 550,- kr  
Pris uden afgift: 35.300,- kr

#### TIL SAMMENLIGNING:

	Topfast. km/h	0-100 sek	0-150 sek	80-120 i 3./4./5. gear sek	Forbr. km/l	Pris kr
Yamaha FJ 1100	224	3,5	7,2	3,1 / 4,0 / 5,0	15,5	89.540
Kawasaki GPz 900 R	232	3,7	7,2	2,9 / 3,8 / 4,9 / 5,7	14,9	94.972
Honda VF 1000 F	224	3,2	6,5	2,7 / 3,6 / 4,4	12,5	98.780
Honda VF 1000 R	232	3,7	7,5	2,9 / 3,8 / 4,6	14,6	172.420
Honda CB 1100 F	219	3,6	8,0	2,9 / 4,0 / 4,7	14,6	-
Suzuki GSX 1100 S	222	3,6	7,6	2,8 / 3,8 / 4,8	15,2	-