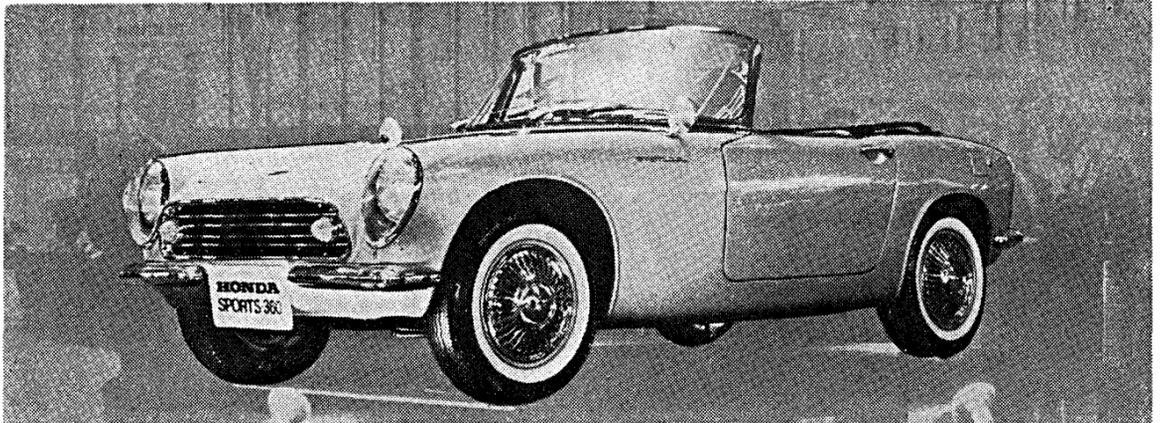


Neu aus Japan: Sportwagen der Honda-Motorradfabrik

Etwas gleichzeitig mit dem Turiner Automobilsalon findet auch in Tokio eine Automobilausstellung statt, an der nur japanische Fahrzeuge ausgestellt werden. Vorgängig eines Berichtes über diese wegen den Exporterfolgen zusehends wichtiger werdende Schau orientiert der sich gegenwärtig in Tokio aufhaltende technische Redaktor Harry Mundy von «The Autocar» unsere Leser über einen kleinen Sportwagen hinter dem die japanischen Honda-Werke als grösste Motorradfabrik der Welt stehen. (Red.)

Die kürzlich zu Ende gegangene Automobilausstellung in Tokio brachte als wichtige Ueberraschung das Auftreten der japanischen Motorradmarke Honda auf dem Automobilmarkt mit einem zweiplätzigem Sportwagen, der mit wassergekühlten Motoren von 350 und 500 cm³ Inhalt ausgerüstet wird. Wenn der durch ihre Erfolge im Motorradrennsport in Europa bekannt gewordenen Marke auch auf dem Automobilmarkt ein ähnlicher Erfolg beschieden sein sollte, so dürfen sich die europäischen Firmen auf einen potentiellen Konkurrenten gefasst machen, dessen Einfluss sich auch auf die USA-Exporte auswirken wird. Zeitlich fällt das Erscheinen des Honda-Sportwagens mit der vom Werk angekündigten aktiven Teilnahme am Grand-Prix-Automobilrennsport zusammen. Die Honda-Motorräder wurden bekanntlich durch ihre Sporterfolge auf den Märkten der ganzen Welt eingeführt, und ihre Umsätze im Motorradgeschäft haben diese Marke mit einer Jahresproduktion von rund 498 000 Stück pro 1961 zu grössten Motorradproduzenten aufsteigen lassen.

Motor und Achsantrieb des Honda-Sportwagens verraten die Verwurzelung des Konstrukteurteams im Motorradbau. Der Vierzylinder von 356 cm³ erreicht seine Höchstleistung von 34 SAE-PS beispielsweise bei 9000 U/min und das maximale Drehmoment von rund 3,8 mkg bei 7000 U/min. Beim 500-cm³-Motor liegt die Höchstleistungsdrehzahl für 40 SAE-PS bei 8000 U/min und jene des maximalen Drehmoments bei 6000 U/min. Diese in das Gebiet der Gasturbinen reichenden Drehzahlen machen ein Fünfganggetriebe notwendig, das in den oberen 4 Gängen synchronisiert ist und dessen Zahnräder spiralverzahnt sind. Das Sportwagenchassis soll auch für einen Pick-up-Lieferwagen verwendet werden, dessen Motor von 350 cm³ etwas weniger als 30 PS leistet, der jedoch ebenfalls mit Drehzahlen von 8500 U/min für die Höchstleistung und 6000 U/min für das maximale Drehmoment arbeitet. Mit diesen hohen Drehzahlen sind die Honda Motorenkonstrukteure durchaus vertraut, gibt doch der luftgekühlte Zweizylinder OHC von 305 cm³ im 300-Super-Sport-Motorrad seine



HONDA-SPORTWAGEN AUS JAPAN — Die grösste Motorradfabrik der Welt lanciert zwei kleine Sportwagen in zwei Motorgrössen von 30 und 40 SAE-PS mit hochtourigen, wassergekühlten Vierzylindermotoren von 360 und 500 cm³ und Kettenantrieb an der Hinterachse. Sitzanordnung, Schallhebel und Armaturenbrett zeigen, dass die Honda-Leute mit der sportlichen Geschmacksrichtung der Exportmärkte vertraut sind. (Photos Autocar, London)

Höchstleistung von 28,5 PS ebenfalls bei 9000 U/min und das höchste Drehmoment bei 7000 U/min ab. Ein weiteres Kuriosum am Honda-Sportwagen ist der Hinterachsantrieb mit je einer Kette zwischen der Ausgangswelle des Differentials und jedem Rad, wobei das Kettengehäuse als Radführungselement dient.

Frontmotor und Hinterachsantrieb

Der Honda-Sportwagen basiert auf einem normalen Chassis mit konventioneller Anordnung von Frontmotor, angebautem Getriebe und Hinterachsantrieb. Der weitgehend aus Aluminium hergestellte Motorblock ist mit einer Neigung von 45° in der Fahrzeuggängsachse eingebaut. Im Aluminiumblock sind nasse Stahlzylinderbüchsen eingesetzt. Die dreifach gelagerte Pleuellagerung ruht auf Rollenlagern und die Pleuel bestehen aus einem Stück. Die Ventile werden durch zwei obenliegende, ebenfalls dreifach — jedoch auf Nadeln — gelagerte Nockenwellen betätigt. Diese werden von der Pleuellagerung über eine Doppelrollenkette angetrieben, die durch eine von aussen zugängliche Nächststellvorrichtung gespannt werden kann. Die Ventile sind schräghängend angeordnet und ragen in einen halbkugelförmigen Verbrennungsraum hinein. Die Uebertragung von der Pleuellagerung auf die Ventile geschieht über Kipphebel.

Beim Motor von 359 cm³ beträgt die Bohrung 48 mm und der Hub 49 mm, beim 500-cm³-Motor misst der Hub 52 mm und die Bohrung 59 mm. Der

Block des 500-cm³-Motors ist um die Höhendifferenz des Hubs von 10 mm durch ein Zwischenstück aus Aluminium verlängert, im übrigen sind jedoch die meisten Teile der beiden Motoren untereinander auswechselbar.

Bei den in Tokio ausgestellt gewesenen Honda-Modellen handelte es sich um Prototypen, für die auch noch kein Preis bekannt gegeben wurde. Einzelteile scheinen auch noch nicht endgültig festgelegt zu sein. So war einer der Motoren mit einem Mikuni-Doppelvergaser und ein anderer mit vier Keihin-Einzelvergäsern versehen. Letztere sind ähnlich konstruiert wie der englische SU-Vergaser, mit der Ausnahme, dass die Schwimmerkammer rund um die Düse angelegt ist. Aussergewöhnlich sind sodann die jedem Zylinder zugeordneten einzelnen Auspuffrohre die längs des Chassis nach hinten geführt werden und knapp vor der Hinterachse in einen gemeinsamen Schalldämpfer einmünden.

Chassis mit Einzelradfederung

Der Rahmen besteht aus kastenförmigen Längsträgern. Sie sind auf der Höhe des Hinterachsantriebs durch zwei übereinanderliegende Rohrtraversen verbunden. Die Konstruktion scheint nicht besonders steif. Im Gegensatz zur leichten Chassis-konstruktion steht die eher schwerfällige Vorderradaufhängung, bei der unten zwei Längslenker von viereckigem Querschnitt und oben ein einziger, geschwungener Lenker (in

der Art wie beim Citroën ID) verwendet werden. Die Federung erfolgt durch einen Längstorsionsstab, der mit dem untern Lenker verbunden ist. Dieser ist im Kastenprofil des Rahmens eingebaut und reicht etwa bis zur Mitte des Radstandes von 198 cm. Der Achsschenkel ist unten in einer Kugelpfanne gelagert und die Federung ist durch Teleskopstossdämpfer ergänzt. Der Wagen besitzt Zahnstangenlenkung.

Kettenantrieb

Bei der Kraftübertragung zwischen Differential und Radachse gingen die Honda-Konstrukteure eigene Wege. Das Differentialgehäuse ist fest im Rahmen eingebaut. Seine Achsrohre sind am äusseren Ende mit je einem Gehäuse versehen, das einen Kettenantrieb im Ölbad enthält. Das Gehäuse besteht aus zwei zusammengeschraubten Hälften, es macht die Federbewegungen des Rades mit und dient als Längslenker. Daran sind auch die in Hülsen gefassten Schraubenfedern befestigt, deren oberes Ende an zwei auf dem Chassis aufgebauten Kastenträgern abgestützt ist. Details dieser Konstruktion waren nicht sichtbar, doch scheint es, dass die Kettengehäuse auch die am Rad auftretenden Seitenkräfte zu übernehmen haben. Obwohl die Gehäuse aus Aluminium bestehen, dürften sie das ungefederte Gewicht nicht unwesentlich erhöhen.

Elegante Karosserie

Beide Honda-Modelle sind in ansprechende, kompakte Sportwagenkarosserien gekleidet, die äusserlich etwa derjenigen des Lotus Elan gleichen. Das Trockengewicht wird für das Modell 500 mit rund 510 kg angegeben. Die mit Cabriolet-Verdeck und Kurbelfenster versehenen Karosserien messen in der Länge 300 cm, in der Breite 130 cm und bis zum Scheibenrand 113 cm in der Höhe. Für das Modell 360 wird die Spitzengeschwindigkeit mit 120 km/h und für den stärkeren Typ 500 mit 130 km/h angegeben. Beide Modelle sind mit 12-Zoll-Rädern (5.20—12) und Trommelbremsen von 19 cm Durchmesser versehen.

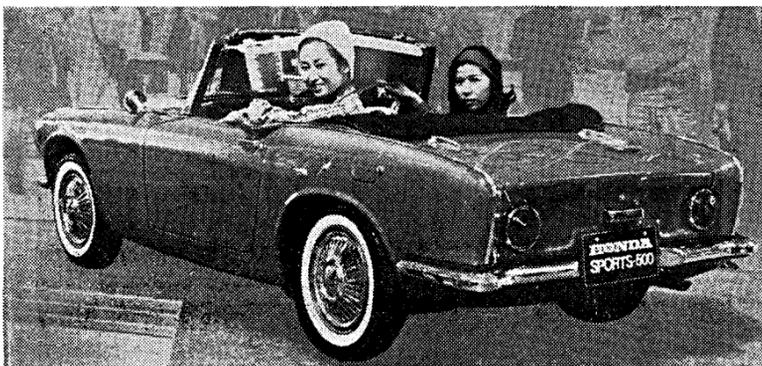
Auf dem Programm stehen nur zweiplätzig Karosserien mit Einzelsitzen, die durch das Getriebegehäuse, aus dem ein kurzer Schalthebel herausragt, getrennt sind. Hinter den Sitzen befindet sich der 25 Liter fassende Benzintank und darüber liegt der Raum für das Klappverdeck. Der beim Modell 500 gut ausgebaute Kofferraum grossen Ausmasses liegt im hinteren Ueberhang der Karosserie und ist durch einen Klappdeckel zugänglich.

Die Karosserien der an der Ausstellung gezeigten Prototypen waren aus Aluminiumlegierung angefertigt, doch soll die Serie mit Stahlkarosserien anlaufen.

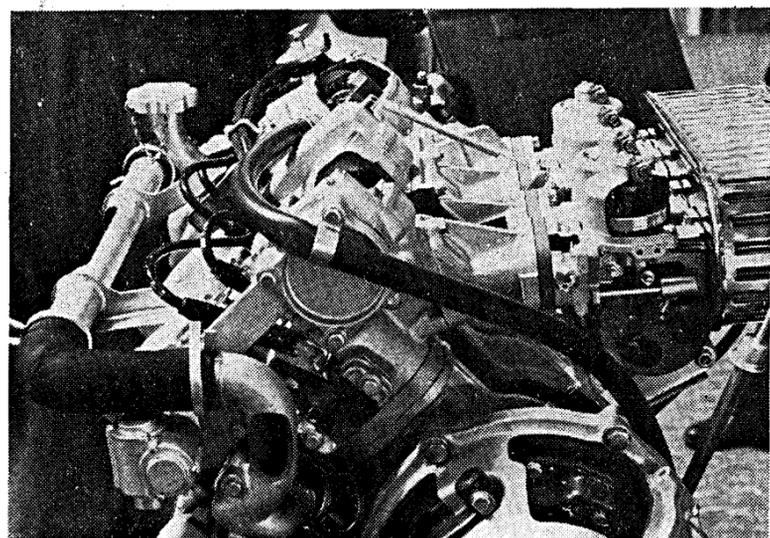
Vor dem Lenkrad sind als grosse Zeigerinstrumente der bis 140 km/h anzeigende Geschwindigkeitsmesser und ein bis 14 000 U/min reichender Drehzahlmesser postiert, während die übrigen Instrumente in der Mitte angeordnet wurden.

Entsprechend dem Linksverkehr in Japan sind die Wagen mit Rechtslenkung ausgerüstet. Es dürfte wegen den engen Platzverhältnissen unter der sehr niedrigen Motorhaube nicht leicht sein, die Exportfahrzeuge auf Linkslenkung umzustellen. Voraussichtlich wird das stärkere Modell 500, mit seinem günstigen Leistungsgewicht von 12,7 kg/PS für den Export auserseren sein.

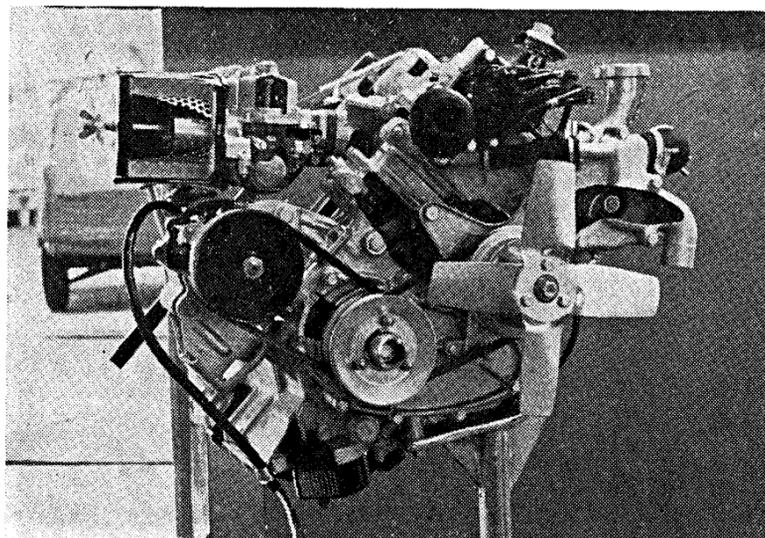
Harry Mundy



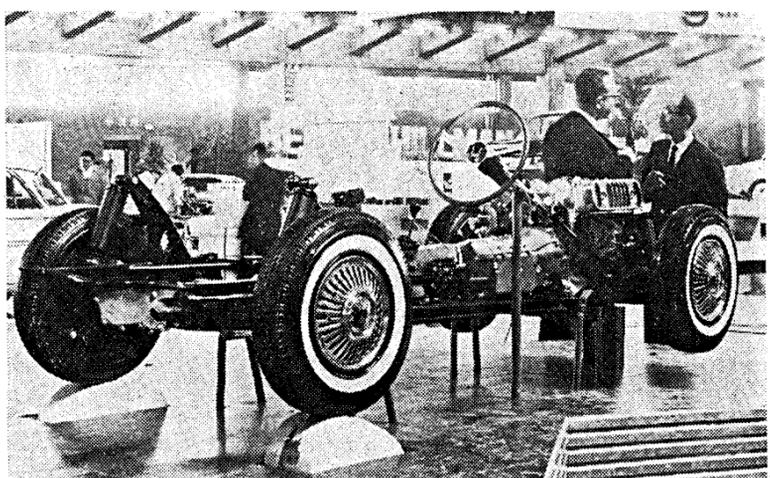
HONDA 500 — Das Exportmodell 500 besitzt einen Motor von 492 cm³ und ein Fünfganggetriebe. Die niedrige Karosserie weist einen grossen Kofferraum auf.



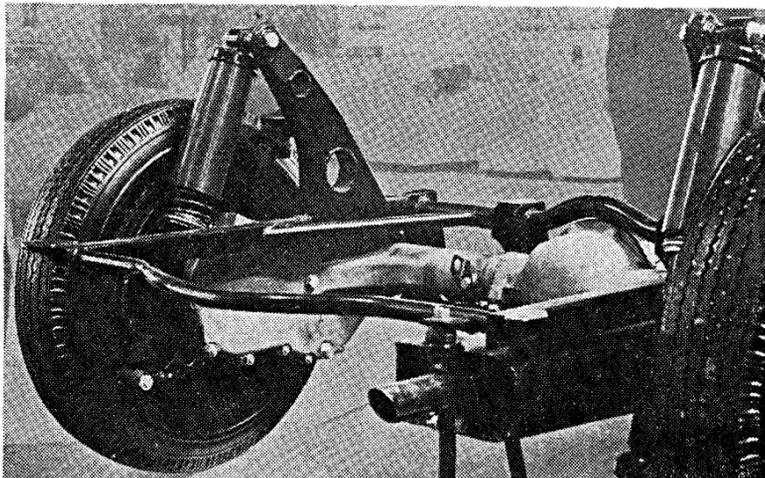
ALUMINIUMMOTOR MIT 9000 U/MIN — Die Honda-Motorenkonstrukteure erzielen auch beim wassergekühlten Vierzylinder hohe Literleistungen durch Drehzahlsteigerung auf 8000 bis 9000 U/min, wie dies bei den Motorradrennmotoren üblich ist.



OBERLIEGENDE NOCKENWELLEN — Die Honda-Sportwagenmotoren zeigen alle Merkmale der Hochleistungsmotoren: zwei obenliegende Nockenwellen, halbkugelförmige Verbrennungsräume, Pleuellagerung auf Rollenlagern und kurzer Pleuellhub.



ORIGINELLES CHASSIS — Die Honda-Sportwagen besitzen ein Chassis aus Längsträgern mit Rohrtraversen, vordere Einzelradaufhängung mit Längstorsionsstäben und Kettenantrieb an jedem Hinter-rad.



DIE HINTERACHSKONSTRUKTION — Das Differential ist fest im Rahmen eingebaut, und jedes Rad wird nach Motorradart durch Ketten angetrieben, deren Gehäuse als Aufhängeelemente dienen und die Radführung übernehmen.