



Communiqué véhicules à pile à combustible

Suzuki Motor Corporation cherche en permanence à renforcer le caractère écologique de ses voitures et motos et prévoit de réduire encore leur impact sur l'environnement, en proposant des "véhicules à pile à combustible" sans rejets de CO₂ permettant de préserver les ressources de la planète.

SX4-FCV

La société a développé un véhicule à pile à combustible compact baptisé SX4-FCV et a reçu l'agrément du ministère japonais du territoire, des infrastructures, du transport et du tourisme pour le tester sur route au Japon.

Le SX4-FCV offre d'excellentes performances reposant sur une pile à combustible fabriquée par General Motors (GM), un réservoir d'hydrogène à 70 MPa développé par Suzuki et un condensateur léger et compact qui récupère l'énergie produite au freinage et l'utilise afin de réduire la charge sur la pile à combustible à l'accélération. Suzuki prévoit de tester le SX4-FCV sur route et d'exploiter les résultats ainsi obtenus pour poursuivre le développement de ce véhicule en vue d'une commercialisation future.

Suzuki développe des véhicules à pile à combustible en partenariat avec GM depuis 2001. A aujourd'hui, trois mini véhicules à pile à combustible ont été testés sur route avec l'agrément du ministère : le MR Wagon-FCV et le Wagon R-FCV en octobre 2003, et à nouveau le MR Wagon-FCV en décembre 2004.

Aperçu du SX4-FCV

Places assises	5
Longueur x largeur x hauteur	4190 mm x 1730 mm x 1585 mm
Empattement	2500 mm
Type de pile à combustible	PEFC (à électrolyte polymère)
Puissance de la pile à combustible	80kW
Type de moteur électrique	Moteur synchrone CA
Puissance du moteur électrique	68kW
Carburant	Hydrogène haute pression (stocké dans un réservoir à 70 MPa)

Batterie haute tension	Condensateur
Vitesse maximum	150km/h
Autonomie	250km

Crosscage

La "crosscage" est une moto à pile à combustible combinant un système d'alimentation à pile à combustible refroidi par air simple, léger et compact et une batterie auxiliaire haute performance pour bénéficier d'une maîtrise optimale de la puissance.

La pile à combustible fabriquée par la société britannique Intelligent Energy permet de bénéficier d'une activation rapide et d'une faible consommation de carburant, tandis que la batterie lithium-ion offre sécurité et respect de l'environnement. La partie cycle est rigidifiée par une croix tubulaire protégeant le réservoir d'hydrogène, entouré à sa partie supérieure par la pile à combustible et à sa partie inférieure par la batterie lithium-ion, l'ensemble restant néanmoins très compact. La simplicité, la compacité et la légèreté de ces technologies permettent non seulement au "crosscage" de respecter l'environnement mais également de ne pas trahir le caractère sportif inhérent aux motos Suzuki.

Aperçu du crosscage

Longueur x largeur x hauteur	1985 mm x 645 mm x 1020 mm
Type de pile à combustible	PEFC (à électrolyte polymère)
Type de moteur électrique	Moteur synchrone CA
Carburant	Hydrogène haute pression (stocké dans un réservoir de 35 MPa)
Batterie	Li-ion
Autonomie	200 km