



3 Hjulet Hybrid Motorcykel

Af Per Praëm

DANSK ELBIL KOMITÈ

Hybrid teknologi er netop blevet en lidt mere "cool" med afsløringen af Persu Mobilty's nye Persu Hybrid.

Denne tre hjulede plug-in hybrid lover 0 til 100 km/t på under 6 sekunder og en topfart på 160 km/t med en rækkevidde på 560 km og den sælges omkring 25000\$.

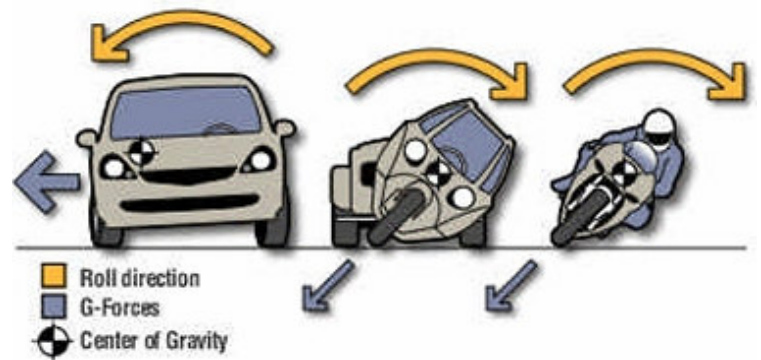
Den 540 kg tunge Persu Hybrid er p.g.a. sine 3 hjul blevet godkendt af de amerikanske myndigheder som en motorcykel.

Det smarte ved Persu Hybrid er at kabinen kan tilte op til 45° i et sving - ligesom en rigtig tohjulet motorcykel kan. Venture Vehicles kalder dette system for "Dynamic Vehicle Control" (eller DVC). DVC er udviklet af det hollandske firma Carver Engineering B.V. Den nuværende variant er den 18. generation.

Det hydro-mekaniske DVC system benytter en kombination af inputs dels fra førerens bevægelser af rattet og dels fra hvor meget kabinen tilter til at opretholde balancen og samtidig også til at kontrollere kørselsretningen. Ved lave hastigheder er vipper kabinen primært kontrolleret af forhjulets drejning.

Når hastigheden øges er vinklen på forhjulet ikke længere den afgørende faktor for hvor meget kabinen vipper. Det er derimod førerens egen bevægelse af sin krop, som bliver til input for DVC systemet og kabinen kan komme helt ned at ligge på de maksimale 45°.

Persu Hybrid vil komme i to varianter - en hybrid og en rent eldrevet. Den hybride version benyttes en lille benzin motor på 15 eller 20 kW til at drive en generator, som



oplader det indbyggede lithium-ion batteri på 3 kWh. I hvert af baghjulene er anbragt en 25kW in-wheel elektromotor, som sørger for fremdriften.

Med en benzintank på 15 liter giver det en kørselstrækning på 560 km.

Den rene elektriske udgave har 2 stk 20 kW motorer og et 17 kWh lithium-ion batteri.

Den model med den lille benzinmotor kan accelerere fra 0 til 100 km/t på omkring 6 sekunder, en topfart på 160 km/t og en rækkevidde på en tank benzin på 560 km.

Storbroren - med 20 kW mo-

tor - er blevet peppet lidt op: 0-100 km/t på under 5 sekunder og en topfart på 190 km/t, til gengæld er rækkevidden reduceret til 480 km.

Den som er rent elektrisk har en topfart på 120 km/t og en acceleration på 0-100 km/t på 8 sekunder. Der er strøm nok på batteriet til at kunne køre 190 km.

Links:

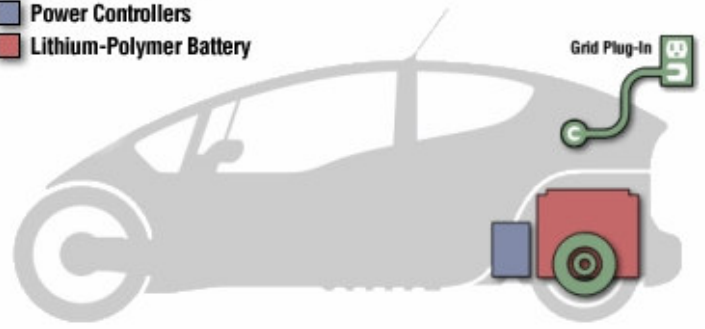
Persu Mobility - Persu Hybrid:
www.flytheroad.com

Se også:

Carver Engineering B.V.:
www.brinkdynamics.com

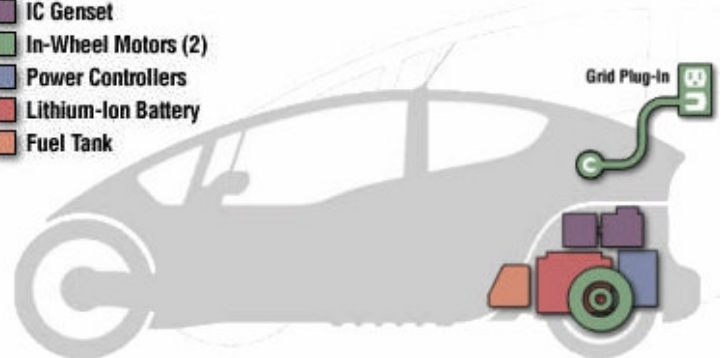
Electric (EV) Propulsion

- In-Wheel Motors (2)
- Power Controllers
- Lithium-Polymer Battery



Hybrid Propulsion

- IC Genset
- In-Wheel Motors (2)
- Power Controllers
- Lithium-Ion Battery
- Fuel Tank



Venture e50	Venture Q100	Venture EV
Hybrid Drive	Hybrid Drive	All-Electric Drive
100+ mph - 50Kw	120 mph - 100Kw	75+ mph - 40Kw
350+ mile range	300+ mile range	120 mile range
3.6 meters	3.6 meters	3.6 meters
In-wheel Drive	In-wheel Drive	In-wheel Drive
Front 18" • Rear 15"	Front 19" • Rear 16"	Front 18" • Rear 15"
Electronic LSD	Electronic LSD	Electronic LSD

