

Technique 001

Catégorie : Electro Air Bike 001

Publié par [Guillaume](#) le 13/12/2007

Pièces et caractéristiques techniques:

- * Moteur à palettes LZB 46 : 0,84 kw - 1,13 ch - 1,2kg - 6,3Nm - 1280 tr/min
- * Bonbonne acier : 50 L limité à 10bars
- * Cadre vtt : acier

Cahier des charges

1. Diviser le poids des éléments de stockage d'énergie par 8.
2. Diviser le poids du moteur par 7 et son volume par 20.
3. Nombre de recharges illimité.
4. Recharges plus rapides.
5. Neutraliser les problèmes de recyclage en fin de vie par l'absence de métaux lourds et d'électrolyte.
6. Atteindre le niveau de zéro pollution en phase d'utilisation.
7. Préserver les avantages du véhicule électrique traditionnel en ce qui concerne la souplesse de régulation de vitesse, de frein moteur, de couple disponible au démarrage.
8. Diviser par deux le coût du dispositif électrique.
9. Atteindre un niveau de prix de revient suffisamment bas pour que le concept puisse connaître un développement industriel rentable.

Résultat des tests:

Le véhicule est fonctionnel et nous permet de valider la base technique. La faible capacité de stockage du réservoir (10bars) ne nous permet pas d'atteindre une distance raisonnable pour une utilisation quotidienne. Néanmoins le couple est suffisant pour se déplacer à une vitesse comparable à celle d'un vélo classique. (15/25 km/h). L'encombrement rend le pilotage aussi délicat que celui d'une moto. Fort de ses résultats encourageants nous passerons à la réalisation du deuxième prototype qui permettra une meilleure autonomie et un comportement routier plus confortable.