

## **MAITRE CYLINDRE DOUBLE ( MCD) : DE QUOI S'AGIT'IL ?**

Nom : MCD mkII

Fonction : commande de freinage hydraulique

Application : freinage des appareils ULM et Avions légers

Description : Appareil de freinage a commande manuelle destiné a générer une pression hydraulique de freinage, différentiel ou non, sur chacune des roues de l'avion ou ULM .

L'appareil comporte deux générateurs de pression distincts destinés a alimenter chacun une roue de l'avion ou ULM .

La manipulation s'effectue par l'action d'une seule main sur deux leviers . Un déséquilibre de l'effort exercé sur l'un ou l'autre des leviers génère une pression différente dans chacun des circuits.

L'appareil comporte un réservoir de liquide hydraulique intégré

L'appareil est complète d'une vanne de frein de park destinée a bloquer, par une action volontaire, la pression dans chacun des circuits de freinage

Avantages : - Compacité de l'appareil

- intégration de plusieurs fonctions : réserve de liquide hydraulique

Commande différentielle des pression

Vanne de park

- Facilité des opérations de purge hydraulique

- fixation facile

- Circuit hydraulique de grande simplicité

### L'EXISTANT :

Les dispositifs existants sont capables de remplir les fonctions de freinage différentiel , de réservoir et de vanne de park en associant plusieurs équipements, mais cet assemblage s'avère encombrant . La mise en œuvre est complexe en associant de multiples raccords et tuyauteries intermédiaires qui connectent entre eux les différents éléments. ces connexions sont autant de sources de dysfonctionnements et de difficultés de purge.



deux maitre cylindres simples , installés avec une structure mécanique



Associé a une vanne de park



Raccordé a un réservoir



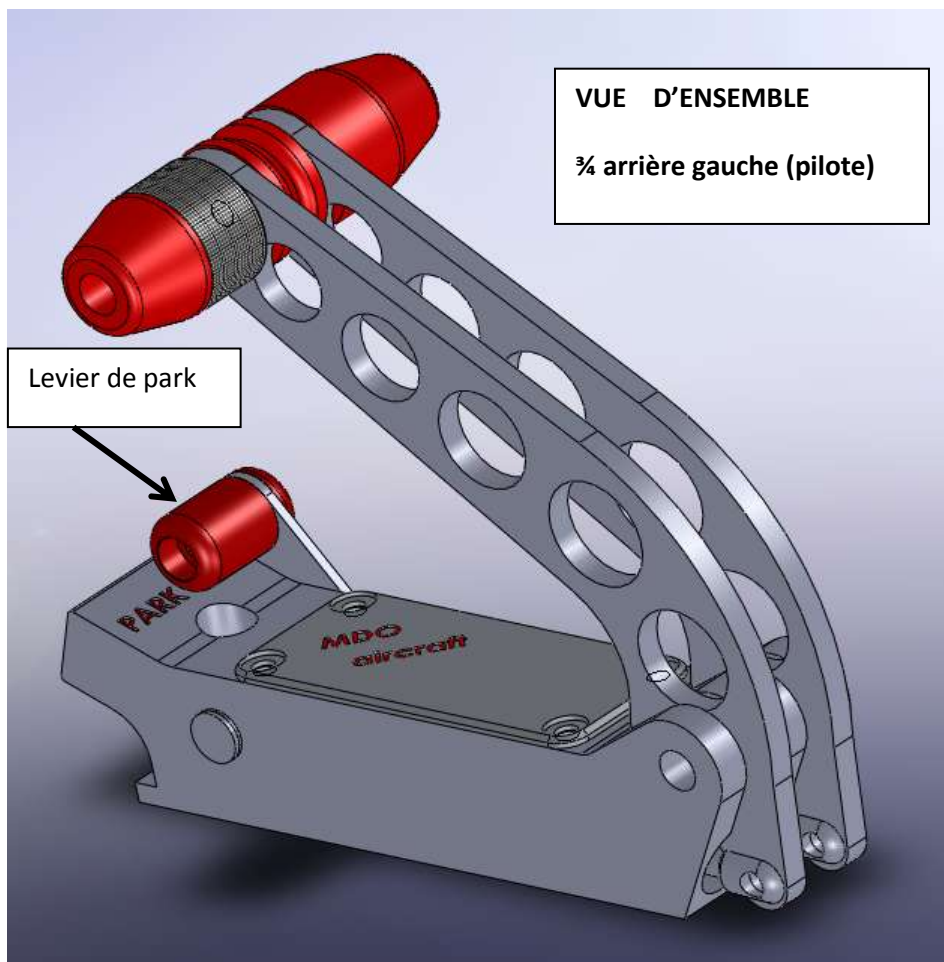
Tous ces éléments connectés entre eux par de nombreuses durites et raccords



**LA REPONSE MDO:**

Un équipement esthétique, regroupant l'ensemble des fonctions :

- Freinage différentiel (taxiage)
- Freinage équilibré ( Ralentissement, test allumage )
- Réservoir intégré (absence de tuyauterie et de réservoir déporté)
- Vanne de park intégrée (Absence de tuyauterie et raccords)



L'installation est grandement facilitée, elle se résume à :

- 2 vis de fixation
- 2 canalisations à raccorder