

ROBOT D'ASSEMBLAGE DE FUSELAGE (RETRO INGENIERING)

FICHE N° 43

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -
Fabricant : Alema ; Alema ; Alema
Domaines : Procédés industriels
Sous-domaines :
Organisme : Dassault Aviation
Ville : Biarritz
Modèle :
Matériaux : Acier, Plastique

Description

Le robot d'assemblage de fuselage fait partie d'une plateforme robotique mobile. Le fuselage de l'avion est posé sur un support en acier bleu, pouvant effectuer de légers déplacements vers l'avant et l'arrière grâce à des rails.

Sur le côté se trouve un robot se présentant sous la forme d'un bras articulé, en acier peint en orange, qui peut réaliser des mouvements multiples, et au bout duquel est fixé un effecteur équipé d'un barillet. Ce dernier a pour fonctions le positionnement et la production.

Le robot est fixé sur une structure munie de roulettes, sur laquelle est également rattaché le pupitre de commande informatique de la plateforme.

Utilisation

Ce robot sert à assembler le fuselage des falcon 900, 1000 et 7X.

Il correspond à l'une des premières cellules robotiques, utilisées par Dassault, qui ont fait l'objet d'une rénovation en 2008, pour les rendre plus rapides et plus performants. Cette modernisation a consisté, notamment, à remplacer le pupitre de commande et l'armoire informatique.

Le barillet de l'effecteur assure le perçage et le rivetage, ainsi que les poses de rivet ou le sertissage de bague.

Il fonctionne avec le logiciel de conception assistée par ordinateur CATIA (Conception assistée tridimensionnelle interactive appliquée), développé par Dassault aviation.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Robot d'assemblage de fuselage (retro ingeniering) (Alema ; Alema ; Alema), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=22704>, consulté le 2026-07-30