

POTENCE D'ESSAI DE VIBRATION

FICHE N° 1047

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : MENETER et ABUS

Domaines : Aérospatial

Sous-domaines : Aéronautique

Organisme : Entreprise fabricants mondiaux des hélicoptères civils et militaires - Airbus Helicopters

Ville : Marignane

Modèle :

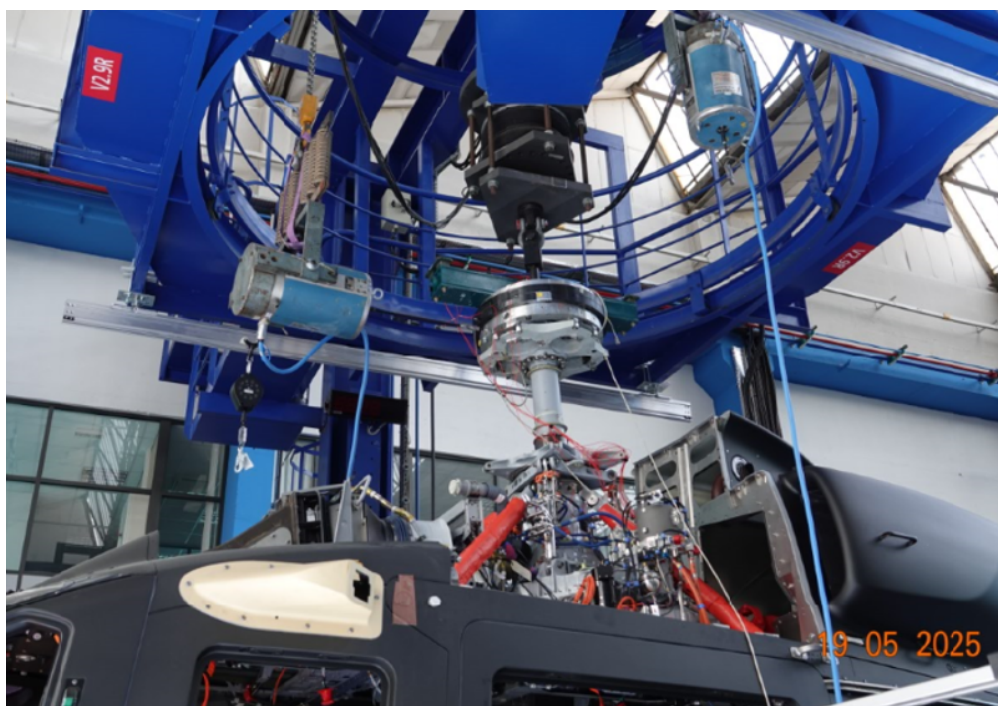
Matériaux :

Description

La potence d'essai de vibration fabriquée par MENETER et ABUS est un système de levage conçu pour les campagnes d'essais vibratoires au sol, ou « shake tests », sur hélicoptères. En suspendant l'appareil par son rotor principal, il reproduit fidèlement la configuration de vol. L'injection d'excitations via des pots vibrants permet alors de recalibrer les modèles numériques (éléments finis) et de garantir ainsi la sécurité dynamique lors des premiers vols de prototypes. L'installation repose sur une structure métallique de 5 à 6 mètres de haut, adossée au bâtiment principal. Sa base circulaire intègre un palan central de 12 tonnes capable de soulever l'ensemble de la gamme d'appareils. Ce dispositif est complété par deux palans mobiles de 2 tonnes qui gravitent autour de l'axe principal pour positionner avec précision les excitateurs dynamiques sur le rotor. L'instrument permet d'isoler l'hélicoptère du sol afin d'identifier ses fréquences propres dans des conditions similaires au vol.

Utilisation

L'outil peut être utilisé pour la mise en place de projet de recherche, notamment des dispositif anti-vibreurs actif.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Potence d'essai de vibration (MENETER et ABUS), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=36779>, consulté le 2026-10-18