

MOUTON DE CHARPY

FICHE N° 6705

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : OTTO WOLPERT - WERKE

Domaines : Physique, Aérospatial

Sous-domaines : Mécanique, Aéronautique

Organisme : Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace - Campus SUPAERO

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux : Acier, Métal, Verre

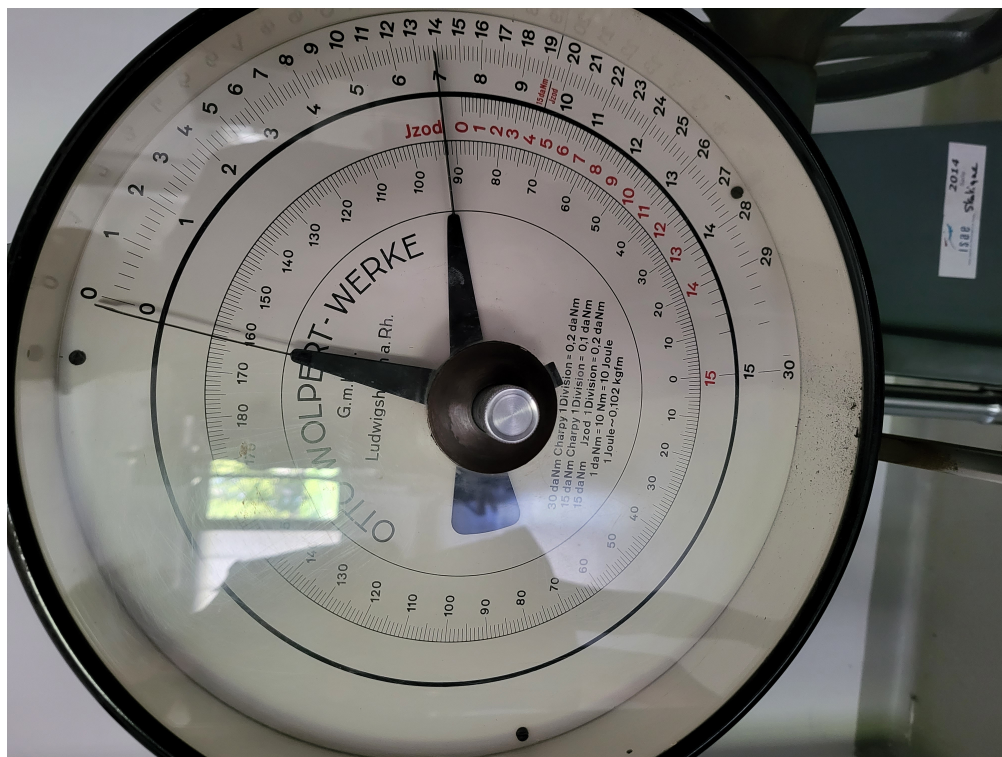
Description

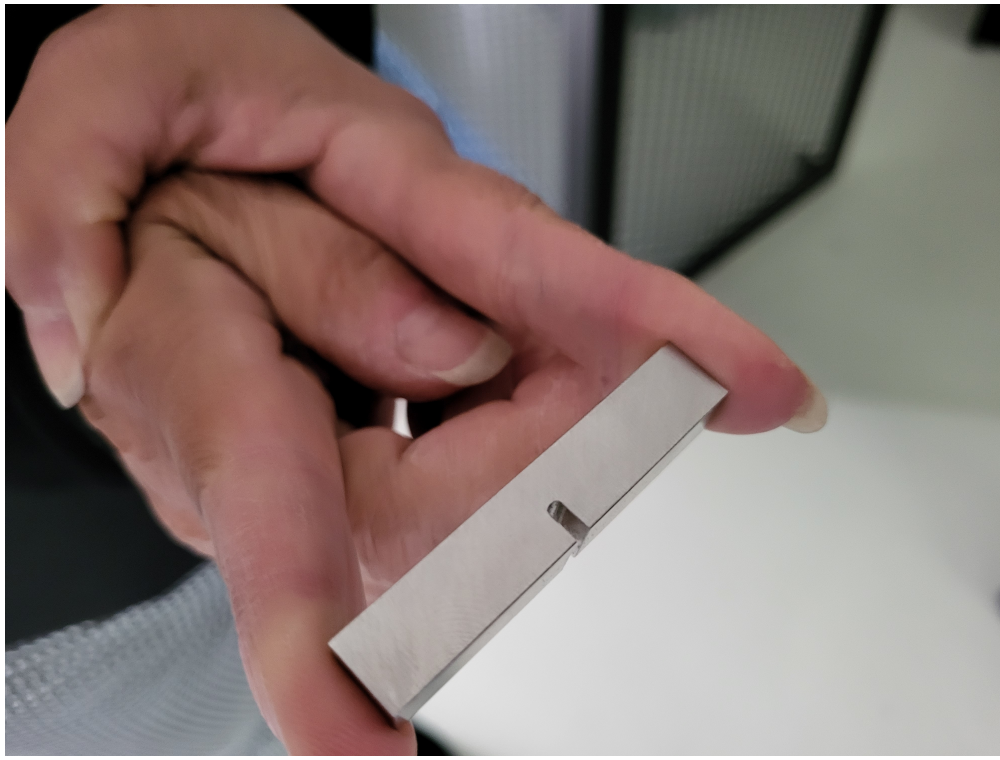
Un mouton de Charpy OTTO WOLPERT - WERKE , appelé aussi mouton pendule, sert à mesurer l'énergie absorbée par un matériau. Pour cela, on utilise des éprouvettes normalisées (Kcu ou Kcv) qui sont des parallélépipèdes entaillés en leur centre en forme de U ou de V que l'on place sur deux appuis sur le bas de la machine. Le marteau, retenu en hauteur par un système de crochets, est lâché pour venir frapper l'éprouvette au dos de l'entaille. Sur le cadran, avec une aiguille entraînée par le déplacement du marteau et une autre libre, on peut mesurer l'énergie absorbée par le matériau. Celle-ci correspond à la mesure de la différence de hauteur entre la descente et la remontée du marteau. L'unité de mesure de l'énergie absorbée est le joule par centimètre carré.

Selon l'expression du résultat ou le type d'entaille , différents symboles sont utilisés pour définir une éprouvette : KU pour la mesure de l'énergie de rupture pour une éprouvette avec entaille en "U" ; KV pour l'énergie de rupture pour une éprouvette avec entaille en "V" ; KCU pour la résilience pour une éprouvette avec entaille en "U" et KCV pour la résilience pour une éprouvette avec entaille en "V".

Utilisation

Ce mouton de Charpy est utilisé pour des démonstrations dans le cadre de TP, au Département mécanique des structures et matériaux de l'Institut supérieur de l'aéronautique et de l'espace - ISAE.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Mouton de Charpy (OTTO WOLPERT - WERKE), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25466>, consulté le 2026-07-28