



Machine à Chocs Nor277

Application

- Test de transmission sonore des impacts en accord avec ISO140, partie VI, VII et VIII, ASTM E-492 et ASTM E-1007.



Caractéristiques

- Pilotage à distance manuel ou PC
- Alimentation secteur ou batteries
- Légère
- Compacte
- Construction robuste
- Vérification interne de la vitesse de chute des marteaux, et de la séquence de frappe
- Pieds rétractables

Généralités

La machine à chocs Nor277 est la troisième génération de machine à chocs Norsonic dédiées aux tests normalisés de performance aux impacts sonores. Elle incorpore toute l'expérience des générations précédentes dans une unité compacte, légère et robuste avec une construction basée sur un châssis en aluminium extrudé.

Les marteaux sont en acier inoxydable, assurant la non déformation même après des années de service. Le poids spécifique est seulement de 10 kilogrammes, batterie optionnelle incluse. Les pieds rétractables rendent facile le transport et le stockage.

La machine à chocs possède les 5 marteaux requis, pesant chacun 500 grammes, avec une hauteur de chute de 40 mm et 100 ms entre chaque impact de marteau. Un système de contrôle s'assure que la fréquence de frappe est toujours correcte quelle que soit la température. Un indicateur de niveau monté sur la face supérieure aide l'utilisateur à aligner l'unité pour ajuster la hauteur de chute des marteaux.

Auto-test

Les normes relatives aux machines à chocs spécifient la vitesse d'impact du marteau et pour assurer cette spécification la Nor277 surveille continuellement chaque marteau. Chaque marteau est équipé d'un capteur laser pour mesurer la vitesse d'impact afin de s'assurer que l'énergie communiquée dans le plancher d'essai est correcte, donc les effets de friction ou désalignement sont immédiatement visibles. Chaque marteau a un indicateur LED sur le panneau avant qui indique que la vitesse d'impact et la fréquence de frappe sont dans les exigences de la norme. L'utilisateur peut désormais être assuré que le système de génération de bruit se produira en conformité avec les exigences des normes et donc se concentrer sur les autres aspects de la mesure.

Fonctionnement sur batteries

La machine à chocs Nor277 peut être équipée d'une batterie interne (option 1). La batterie est du type lithium-ion qui se charge automatiquement quand la machine est reliée au secteur. Un indicateur à 3 LED renseigne l'utilisateur sur l'état de charge. Le temps de charge est de 2 heures.

Télécommande sans fil

Une télécommande sans fil (option 2) permet à l'utilisateur de faire fonctionner et d'arrêter la machine à distance. La portée est de 100 m en champ libre, ce qui correspond à un fonctionnement correct dans les constructions en béton. L'appareil peut aussi être contrôlé via l'interface RS232, par l'intermédiaire d'un adaptateur Bluetooth. L'interface RS232 est intégré de base dans la machine à chocs.

Caractéristiques

Normes

ISO140, part VI, VII et VIII, ASTM E-492, ASTM E-1007.

Étalonnage

Toutes les unités sont délivrées avec un certificat d'étalonnage

Étalonnage

Cinq marteaux en ligne en acier inoxydable spécialement dur séparés de 100 mm. Chaque marteau pèse 500g \pm 4g. Diamètre des marteaux 30 mm \pm 0,2 mm.

Séquence de frappe

10 impacts par seconde, rpm contrôlée. Sequence : 1, 3, 5, 2, 4.

Hauteur de chute nominale

40 mm (ajustable \pm 5 mm). Un indicateur pour ajuster la hauteur exacte est intégré dans la machine.

Puissance

85-264 VAC, 47-63 Hz, 120 - 370 VdC, consommation inférieure à 30W.

Interface

RS232. Pour un contrôle par PC. Ceci permet de piloter à distance et sans fil la machine à chocs par un adaptateur Bluetooth relié au connecteur RS232 standard.

Alimentation par batterie (option 1)

Batterie interne rechargeable Lithium Ion. Capacité de la batterie : typiquement 1 heure avec utilisation intermittente et 45 minutes en fonctionnement continu. Moins de 5% de perte de capacité pour 100 cycles de charge et décharge. Temps de charge : environ 2 heures

Télécommande sans fil (option 2)

Fréquence opératoire : 433 MHz EMC conforme à un usage européen / 315 MHz FCC compatible pour un usage aux USA - Distance de transmission 100 m

Supports

3 pieds rétractables et ajustables en hauteur avec tampons caoutchouc.

Dimensions

LxHxP pieds rétractés : 165x230x495 mm (6,5x9,1x19,5")
LxHxP pieds déployés : 265x230x495 mm (10,4x9,1x19,5") + 50 mm (H) poignée incluse (2")

Poids

10 kg (22 lb) options batterie et télécommande sans fil incluses.

Environnement

Opérationnel : -10 à +40 degrés C / 90% RH
Stockage : -30 à + 70 degrés C / 90% RH

Conformité CE

Conformité CEM en accord avec EN50081-1 et EN50082-1 / Sécurité en accord avec EN61010-1 et la Directive Machine 89/392

Accessoires

Valise de transport Nor1336