



DESCRIPTION

Les plates-formes de forces biomécaniques AMTI sont spécifiquement conçues pour la mesure précise des forces de réaction au sol. La plateforme mesure les 3 composantes orthogonales de la force selon les axes X, Y, Z ainsi que les 3 composantes du moment, délivrant ainsi 6 signaux de sortie.

SPÉCIFICATIONS

Les caractéristiques de la plateforme OR6-7 AMTI en font un outil idéal pour la clinique et la recherche :

- grande rigidité et fréquence naturelle élevée
- haute sensibilité
- faible couplage entre composantes
- excellente répétabilité et stabilité à long terme

La plate-forme est simple à mettre en œuvre et facile à utiliser, et se présente en 3 capacités 4450 N, 8900 N et 17.800 N (Fz).

Il s'agit d'une plateforme à jauges de contrainte avec 4 cellules de mesure de haute précision comportant chacune 8/9 jauges de contrainte, montées selon un dispositif propre à AMTI en pont de Wheatstone en vue de délivrer les 3 composantes de la force F_x , F_y , F_z et les 3 composantes du moment M_x , M_y et M_z . Ces 6 signaux de sortie sont amplifiés et conditionnés par un amplificateur /conditionneur MSA-6 ou Gen 5.

La plateforme est calibrée en usine, et les matrices de calibration et des sensibilités sont fournies dans le manuel d'utilisation propre à chaque plateforme.

LOGICIEL

L'acquisition et la réduction automatique des données nécessite l'utilisation d'un ordinateur et d'un logiciel. Les logiciels BioAnalysis avec NetForce d'AMTI sont conçus pour des applications biomécanique et cliniques.

NetForce dispose d'une interface utilisateur simple pour faciliter le réglage des essais et l'acquisition des données.

BioAnalysis permet une analyse claire des données et présente de nombreux paramètres récapitulatifs ainsi que des statistiques sur les différents essais sélectionnés.

BioAnalysis permet la réalisation de plusieurs graphiques, dont :

- Forces/Moments en fonction du temps
- Traitement en groupe des graphiques
- Superposition de plusieurs essais pour comparaison
- Mise en page des graphiques

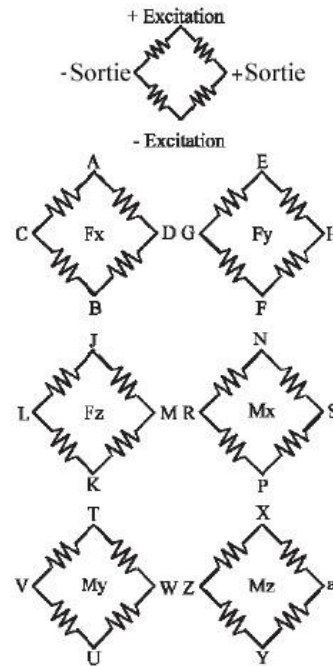
BioAnalysis calcule des paramètres statistiques en utilisant un fichier de données ou d'un jeu de fichiers. BioAnalysis permet de calculer le minimum, le maximum, la moyenne et la déviation standard à travers un jeu de fichier de données pour une compilation facile des données de différentes études. BioAnalysis permet à l'utilisateur d'exporter les données brutes, les paramètres statistiques dans un fichier ASCII et de les importer dans une feuille de programme Excel, Lotus, etc. pour d'autres analyses

AMTI
FORCE AND MOTION

ISO 9001:2000 certified

SPÉCIFICATIONS

	1000	2000	4000
Capacité Fz; Kg (N)	453 (4448)	907 (8896)	1814 (17793)
Capacité Fx, Fy; kg (N)	227 (2224)	453 (4448)	907 (8896)
Capacité Mz; Nm	565	1129	2258
Capacité Mx, My; Nm	1129	2258	4517
Fréquence de résonance Fz ; Hz	460	500	560
Fréquence de résonance Fx, Fy; Hz	280	360	450
Sensibilité Mz; $\mu V/[V \cdot Nm]$	3.37	1.68	0.841
Sensibilité Mx, My; $\mu V/[V \cdot Nm]$	1.59	0.797	0.399
Hauteur, mm	83	83	83
Poids, kg	28.18		
Matière Plateau	Aluminium		



Pont Fz = 350 ohms
Ponts Fx, Fy, Mx, My, Mz = 700 ohms

Type de Connecteurs
Souriau 851-02E16P50644

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

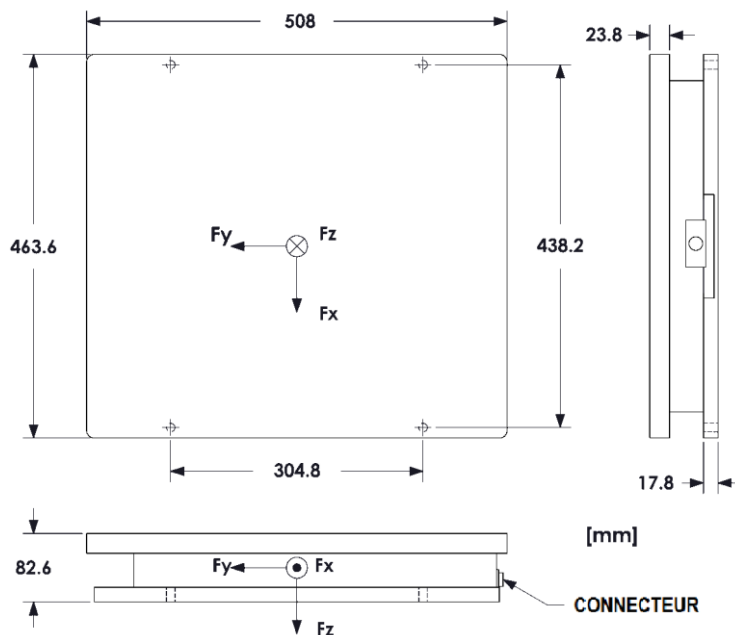
Excitation: 10V max

Diaphonie: Moins de 2% sur chaque canal

Amplitude de Température: -17 à 52°C

Hystérésis Fx, Fy, Fz: $\pm 0.2\%$ pleine échelle de sortie

Non-linéarité Fx, Fy, Fz: $\pm 0.2\%$ pleine échelle de sortie



AMTI
FORCE AND MOTION

ISO 9001:2000 certified