

# Mecmesin

testing to perfection

## MultiTest-d

Banc d'essai Motorisé Numérique  
Solutions pour Test de Traction et de Compression



# Zoom sur le MultiTest-d

Nouvelle entrée de gamme des bancs d'essai motorisés Mecmesin, le MultiTest-d a été spécialement conçu pour répondre à la plupart des tests de traction et de compression. Robuste et simple d'utilisation, cet appareil est idéal pour satisfaire aux exigences des contrôles de qualité en Production et en Recherche & Développement.

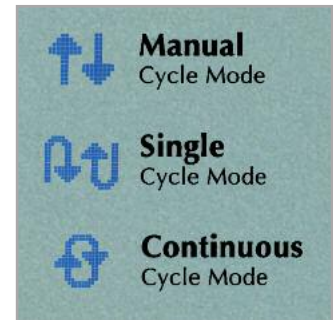
Associé à un instrument de mesure et aux accessoires Mecmesin, le MultiTest-d apparaît comme la solution pour tester les plastiques, les textiles, les câbles, et tout autre type d'application ayant recours à une force de capacité jusqu' à 2.5kN.



- Contrôle de vitesse numérique pour plus de précision
- Ajustement minutieux de la vitesse grâce à son système de graduation
- Réglage de la vitesse séparée soit pour la zone ascendante soit pour la zone descendante
- Système de verrouillage pour bloquer la vitesse afin d'éviter toute modification accidentelle de l'opérateur en cours de test



- Affichage numérique du déplacement de la traverse
- Large écran LCD pour une lecture facile
- Affichage clair et précis de la vitesse de déplacement (ascendante/descendante)
- Sortie de données du déplacement et de la force exercée (lorsque la machine est utilisée avec un instrument de mesure de type AFG)



- 3 modes de test disponibles pour un maximum de flexibilité et de polyvalence.
- Le mode Manuel (Manual) permet à l'opérateur de déplacer la traverse à une position bien précise
- Véritable gain de temps (déplacement semi-automatique), le mode Simple (Single Cycle) est souvent utilisé pour des tests de routine
- Le mode Continu (Continuous Cycle) utilisé pour effectuer des tests basiques de cyclage



# MultiTest-d, les points essentiels



## Accessoires

Chaque instrument de mesure Mecmesin acheté est fourni avec un ensemble d'accessoires standards.

Mecmesin propose également un large éventail d'accessoires de préhension afin de satisfaire l'ensemble de vos tests.



Pour plus d'information, n'hésitez pas à consulter notre guide des accessoires.

**Potentiomètre** pour plus de précision dans le contrôle de la vitesse.

**Base rigide et solide** fabriquée en fonte d'aluminium.

**Bouton d'Arrêt d'Urgence** pour un arrêt immédiat du test en cours.

## Mode Manuel/Simple/Continu

- Choisissez le mode Manuel pour réaliser un test simple en maintenant appuyées les touches démarrer/arrêter.
- Sélectionnez le mode Simple pour réaliser un test semi-automatique en utilisant les butées ou bien le signal Stop du dynamomètre AFG.
- Choisissez le mode Continu et le déplacement se poursuivra sans interruption entre les butées situées à l'arrière du banc d'essai.

**Zero** pour réinitialiser le positionnement de la traverse ou le compteur lors de l'utilisation en mode cycle Continu.

## Dynamomètres

Une large gamme de capacités de dynamomètres est disponible pour des mesures performantes et précises de vos échantillons en traction et en compression:



• AFG (Advanced Force Gauge)



• BFG (Basic Force Gauge)

**Base en acier trempé** ajustable pour positionner et fixer un large choix d'accessoires de préhension.

**Large écran LCD** avec affichage digital du déplacement de la traverse, de la vitesse, de l'unité et du mode.

**Touches directionnelles Démarrer/Arrêter** pour lancer ou arrêter manuellement des tests en traction ou en compression.

**Marque CE** justifiant de l'homologation avec les Normes Européennes en matière de Standards de Sécurité.





# La gamme MultiTest-d

Le MultiTest 2.5-d est le banc d'essai le plus polyvalent avec sa capacité de charge pouvant atteindre 2.5kN (550lbf) et sa colonne suffisamment grande pour lui permettre la réalisation de tests sur des échantillons mesurant jusqu'à 530mm (20.9") de haut et lui permettre d'avoir la course de déplacement nécessaire pour l'allongement d'une majorité d'échantillons.

Le MultiTest 2.5-d est la solution idéale pour des applications de contrôle qualité nécessitant des tests de traction et de compression de force moyenne.

Pour la réalisation de tests sur des matériaux ayant un important allongement, tels que films, caoutchoucs..., nous disposons d'une gamme de banc d'essai MultiTest-d avec colonne rallongée pour de plus grandes courses de déplacement.

- MultiTest 1-d avec une capacité de charge pouvant atteindre 1kN (220lbf) et une course de déplacement de la traverse de 1000mm
- MultiTest 0.5-d avec une capacité de charge maximale de 500N (110lbf) et une course de déplacement de la traverse de 1200mm.

## Points-clés



- Affichage digital de la vitesse et du déplacement de la traverse
- Sortie de données pour la représentation graphique de la charge/déplacement
- Panneau de contrôle simple, clair et intuitif
- Gain de temps avec ses trois modes de réglage, pour certains semi-automatiques
- Machine conviviale et ergonomique
- Vitesse: contrôle précis et système de verrouillage
- Traverse entièrement motorisée
- Un seul axe pour une plus grande précision
- Retour/Stop automatique de la traverse
- Butées ajustables

\* Bancs d'essai présentés avec un dynamomètre AFG et des accessoires de préhension (disponibles sur demande)



## MultiTest 2.5-d

- Capacité de charge jusqu'à 2500N/250kgf/550lbf
- Déplacement de la traverse jusqu'à 500mm (19.7")
- Vitesse de déplacement de 1-1000mm/min (0.04-40in/min)

## MultiTest 1-d

- Capacité de charge jusqu'à 1000N/100kgf/220lbf
- Déplacement de la traverse jusqu'à 1000mm (39.4")
- Vitesse de déplacement de 1-1000mm/min (0.04-40in/min)

# Caractéristiques techniques

MultiTest-d		0.5	1	2.5
<b>STANDS</b>				
Capacité	N	500	1000	2500
	kgf	50	100	250
	lbf	110	220	550
Nombre de Colonne		1	1	1
Vitesse	mm/min	1 - 1000	1 - 1000	1 - 1000*
	in/min	0.04 - 40	0.04 - 40	0.04 - 40
Précision de la vitesse		±0.2% de la vitesse indiquée		
Distance Capteur/Colonne**		70.5mm (2.8")	70.5mm (2.8")	70.5mm (2.8")
Débattement maxi base/axe du capteur		1359mm (53.5")	1159mm (45.6")	590mm (23.2")
Hauteur totale		1710mm (67.3")	1510mm (59.4")	941mm (37")
Largeur totale		290mm (11.4")	290mm (11.4")	290mm (11.4")
Poids		38kg (84lbs)	36kg (79lbs)	22kg (49lbs)
Puissance requise		120 watts	200 watts	250 watts
Voltage		230V AC 50Hz or 110V AC 60Hz		
<b>DEPLACEMENT</b>				
Course***		1200mm (47.3")	1000mm (39.4")	500mm (19.7")
Hauteur maximale de travail disponible***		1230mm (48.4")	1030mm (40.6")	530mm (20.9")
<b>EQUIPEMENT OPTIONNEL</b>				
Dynamomètre et plaque de fixation en queue d'aronde				
Capteur externe type S-Beam, module de fixation et afficheur Numérique AFTI				

\* 2.5kN - vitesse maximale recommandée = 750mm/min (30in/min) au-dessus de 2000N

\*\* Mesure prise à partir de la ligne médiane du dynamomètre

\*\*\* Mesure prise avec le dynamomètre et son extension courte de fixation d'accessoires

## Caractéristiques communes

Résolution de la vitesse	±1.0mm/min (±0.04in/min)
Résolution du déplacement	0.01mm ou 0.0004 inches
Modes disponibles	Manuel, Simple, Continu
Sélection des directions	Bouton sur le panneau central
Affichage digital vitesse/déplacement	Sur l'écran LCD
Indication du sens du déplacement	Sur l'écran LCD
Retour de la traverse sur alarme	Oui, avec dynamomètre & câbles appropriés
Retour de la traverse à rupture	Oui, avec dynamomètre & câbles appropriés
Répétabilité de la butée****	<0.5mm (0.02")
Dépassement de la butée (à vitesse maxi)	<2mm (0.08")
Température	10C à 35C (50F - 95F)
Taux d'humidité	Conditions industrielles et laboratoires normales
Maintien de la force	Non
Représentation graphique*****	Via Emperor™ Lite Software
Sortie de données vers PC/Imprimante/Enregistreur*****	Via Emperor™ Lite Software

## Options

Joint de traverse  
 Modification de la distance capteur/colonne  
 Carter de protection et de sécurité  
 Modification pour utilisation horizontale

*disponible sur demande*

\*\*\*\* pour une vitesse donnée (pas nécessairement sur toute la gamme)

\*\*\*\*\* fonctions associées avec le dynamomètre AFG en option

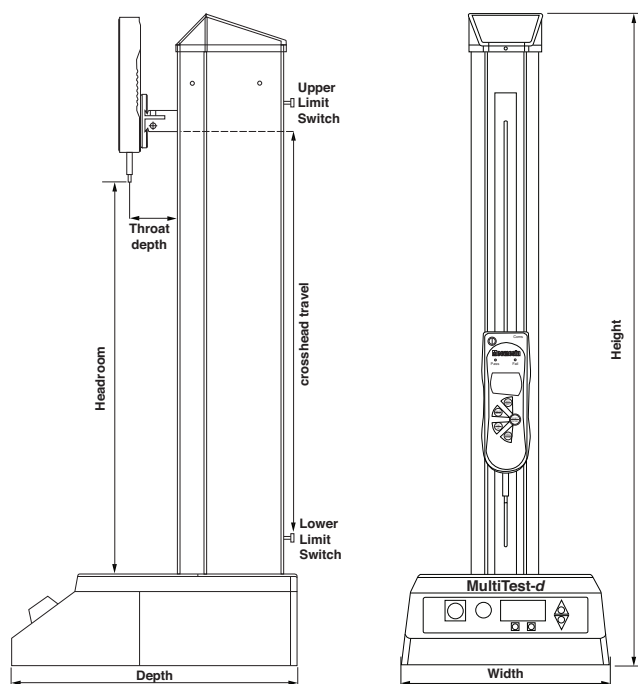
Mecmesin se réserve le droit de modifier sans préavis les données techniques relatives à ses équipements et accessoires.  
 E&OE

# Informations complémentaires

Les bancs d'essai MultiTest-*d* ont une base fabriquée en fonte d'aluminium fournissant ainsi une grande rigidité et une très bonne résistance.

Bien plus que de simples bancs d'essai, les appareils de la nouvelle gamme MultiTest-*d* vous garantissent de nombreuses années d'utilisation avec une fiabilité d'utilisation exceptionnelle pour améliorer le contrôle qualité de chacun de vos composants, matériaux et produits.

## Dimensions



Bancs d'essai présentés avec un instrument de mesure (AFG) fixé sur la traverse.

	Hauteur	Largeur	Profondeur	Course de la traverse*	Hauteur maximale de travail disponible*	Distance Capteur/Colonne**
MultiTest 0.5- <i>d</i>	1710mm (67.3")	290mm (11.4")	414mm (16.3")	1200mm (47.3")	1230mm (48.4")	70.5mm (2.8")
MultiTest 1- <i>d</i>	1510mm (59.4")	290mm (11.4")	414mm (16.3")	1000mm (39.4")	1030mm (40.6")	70.5mm (2.8")
MultiTest 2.5- <i>d</i>	941mm (37")	290mm (11.4")	414mm (16.3")	500mm (19.7")	530mm (20.9")	70.5mm (2.8")

\* Mesure prise avec le dynamomètre et son extension courte de fixation d'accessoires

\*\* Mesure prise à partir de la ligne médiane du dynamomètre



Test en traction



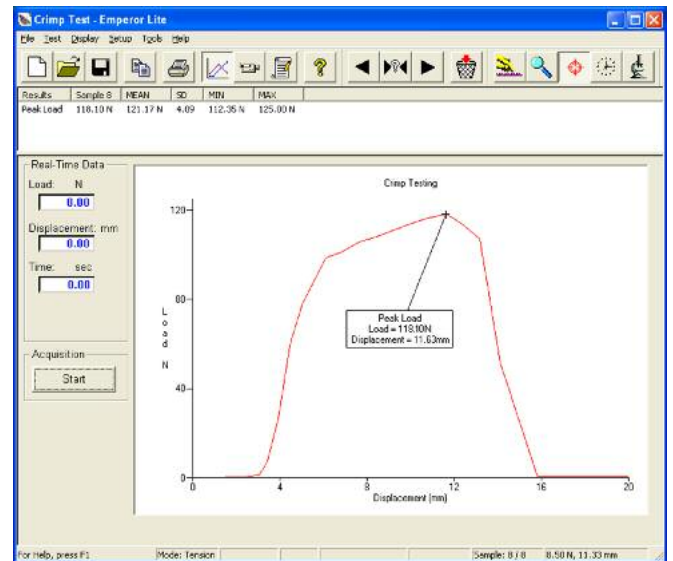
Test en compression

précision  
performance  
reproductibilité  
fiabilité

## Emperor™ Lite

Proposé par Mecmesin, Emperor™ Lite est un puissant logiciel d'acquisition de données pouvant être utilisé avec la plupart des appareils de mesure de force et de couple signés Mecmesin. Facile et rapide, le logiciel permet aux utilisateurs de réaliser en temps réel une analyse approfondie des mesures à partir de la représentation graphique du test.

- Lecture en temps réel à l'écran du PC
- Réalisation de multiples calculs
- Identification rapide des résultats critiques avec la fonction d'étiquettes personnalisables.
- Rapport d'essai avec graphique



Représentation graphique d'un test (résistance des sertis)

Sélectionnez l'option MultiTest-d à partir du menu déroulant dans Emperor™ Lite et le logiciel reconnaîtra et communiquera automatiquement avec le banc d'essai MultiTest-d fournissant ainsi une analyse rapide, simple et précise des résultats.

## Applications

La gamme MultiTest-d est capable de répondre à une multitude d'applications dans de nombreux secteurs industriels.

- Test de Compression
- Test de Traction
- Test de Sertissage
- Test de Résistance
- Test de Fixation
- Test de Pelage & d'Adhésion
- Test d'Ecrasement
- Test de Résistance des fibres textiles
- Test de Cisaillement
- Test d'Etirement



## Secteurs Industriels



aérospatiale/  
automobile



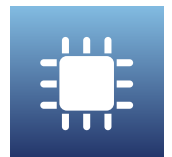
construction



emballage pour  
produits de  
consommation



cosmétiques  
et produits  
d'hygiène



électrique  
et électronique



ingénierie



industrie  
agroalimentaire



médical et  
vétérinaire



sécurité  
des produits



sports et loisirs



tissus et textiles

# Mecmesin

testing to perfection

Plus de 35 ans d'expérience dans la technologie de force & de couple

Créé en 1977, 'Mecmesin Ltd' est aujourd'hui mondialement reconnu comme l'un des leaders dans la technologie de force & de couple pour les tests de contrôle qualité en conception et en production. D'un excellent niveau de performance et de fiabilité, les bancs d'essai garantissent des résultats de très grande qualité. Responsables du contrôle qualité, concepteurs et ingénieurs du monde entier font confiance aux systèmes de mesure de force & de couple Mecmesin, que ce soit sur ligne de production comme en laboratoire, ils permettent d'effectuer un nombre impressionnant d'applications presque sans aucune limite.

Consultez notre site Internet

[www.mecmesin.com](http://www.mecmesin.com)



Afrique du Sud	Finlande	Pays-Bas
Algérie	France	Pérou
Allemagne	Grèce	Philippines
Arabie Saoudite	Hongrie	Pologne
Argentine	Inde	Portugal
Australie	Indonésie	République Tchèque
Autriche	Iran	Roumanie
Bangladesh	Irlande	Royaume-Uni
Belgique	Israël	Russie
Bésil	Italie	Serbie
Bulgarie	Japon	Singapour
Cambodge	Kosovo	Slovaquie
Canada	Laos	Slovénie
Chili	Lettonie	Sri Lanka
Chine	Liban	Suède
Colombie	Lituanie	Suisse
Corée	Macédoine	Syrie
Costa Rica	Malaisie	Taiwan
Croatie	Maroc	Thaïlande
Danemark	Mexique	Tunisie
Egypte	Myanmar (Birmanie)	Turquie
Equateur	Norvège	Uruguay
Espagne	Nouvelle-Zélande	USA
Estonie	Paraguay	Vietnam

Où que vous soyez dans le monde, Mecmesin peut vous aider grâce à son réseau de distribution



FS 58553

TAMPON DU DISTRIBUTEUR

**Siège Social**  
Mecmesin Limited

w: [www.mecmesin.com](http://www.mecmesin.com)  
e: [sales@mecmesin.com](mailto:sales@mecmesin.com)

**Amérique Du Nord**  
Mecmesin Corporation

w: [www.mecmesincorp.com](http://www.mecmesincorp.com)  
e: [info@mecmesincorp.com](mailto:info@mecmesincorp.com)

**France**  
Mecmesin France

w: [www.mecmesin.fr](http://www.mecmesin.fr)  
e: [contact@mecmesin.fr](mailto:contact@mecmesin.fr)

**Asie**  
Mecmesin Asia Co. Ltd

w: [www.mecmesinasia.com](http://www.mecmesinasia.com)  
e: [sales@mecmesinasia.com](mailto:sales@mecmesinasia.com)

**Allemagne**  
Mecmesin GmbH

w: [www.mecmesin.de](http://www.mecmesin.de)  
e: [info@mecmesin.de](mailto:info@mecmesin.de)

**Chine**  
Mecmesin (Shanghai) Pte Ltd

w: [www.mecmesin.cn](http://www.mecmesin.cn)  
e: [sales@mecmesin.cn](mailto:sales@mecmesin.cn)