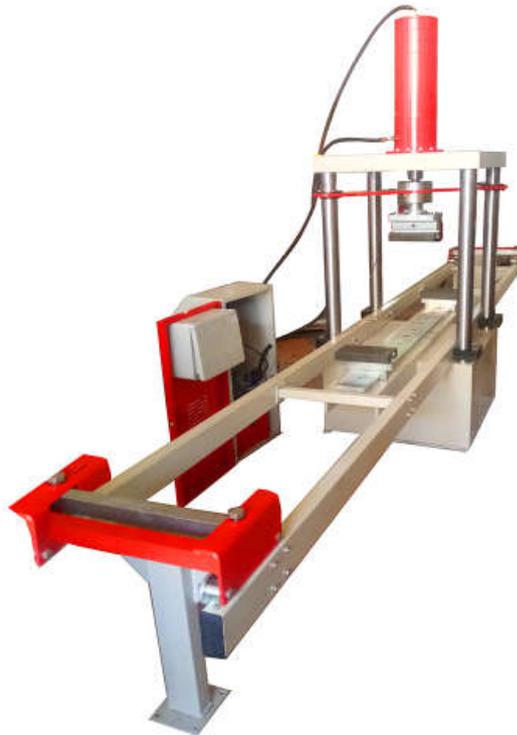


CONCRETE
PRODUCT BROCHURE

MACHINE D'ESSAI STATIQUE DE TRAVERSESES ET DE
PORTEURS DE CHEMIN DE FER EN BÉTON

C5600





MODÈLE DU PRODUIT

C5600	600 kN Capacité Machine d'essai statique de traverses et de porteurs de chemin de fer en béton, 220-240 V 50/60 Hz
-------	--

SELON PRODUITS

Selon	EN 13230-2, EN 13230-3 and EN 13230-4
-------	---------------------------------------

INFORMATION

Fabricant	TESTMACLAB LABORATUVAR TEST CIHAZLARI PAZ. VE DIŞ TIC. LTD. ŞTİ
Pays d'origine	TURQUIE
Nom du produit	Machine d'essai statique de traverses et de porteurs de chemin de fer en béton

DESCRIPTION

La machine d'essais statiques de traverses et de supports ferroviaires en béton a été conçue essentiellement pour effectuer des tests statiques conformément aux normes EN 13230-2, EN 13230-3 et EN 13230-4 (essais de traverses et de supports renforcés monoblocs et biblocs précontraints) ainsi que de faibles vibrations. tests du système de chenilles (système LVT).



MACHINE D'ESSAI STATIQUE DE TRAVERSES ET DE PORTEURS DE CHEMIN DE FER EN BÉTON

La machine se compose d'un cadre d'essai avec des accessoires et d'un groupe hydraulique à servocommande avancé, d'une électronique de commande et d'un système d'acquisition de données également intégrés à l'unité de groupe motopropulseur. Les principales différences entre les systèmes de test statiques et dynamiques résident dans l'actionneur de chargement et le bloc d'alimentation.

La capacité du châssis Testmak C5600 est de 600 kN. La cellule de pesée est utilisée pour les mesures de charge afin d'avoir une meilleure précision. Les cadres sont fournis avec un appareil de transport et de maintien des échantillons pour une configuration facile des tests, des supports articulés supérieurs et inférieurs pour les tests statiques. De plus, ce système peut effectuer des tests de flexion en trois et quatre points sur des poutres en béton.

Le bâti de charge est une conception à quatre colonnes portant le piston monté sur la traverse supérieure. Le châssis est doté d'un piston de course à double effet avec protection contre les surcharges pour arrêter la machine lorsque la course maximale du piston est atteinte. Une cellule de pesée d'une capacité de 600 kN est utilisée pour les mesures de charge sur le châssis.

Le débit d'huile maximum est de 2 litres par minute, à 300 bars de pression. La précision du système est de 0,1 kN et la charge minimale contrôlable est d'environ 10 kN. L'unité de contrôle peut être connectée à l'ordinateur via USB pour des cycles de test avancés, l'acquisition de données et la création de rapports. Toutes les valeurs d'étalonnage des transducteurs ainsi que tous les paramètres de test du dernier test sont automatiquement stockés sur l'unité de contrôle. Le bloc d'alimentation intègre une soupape de sécurité de pression et une unité de refroidissement.

Caractéristiques:

- Conception à quatre colonnes haute stabilité
- Course de piston de 400 mm avec fin de course de sécurité
- Mesure de charge de haute précision avec des cellules de charge à jauge de contrainte
- Peut accepter une large gamme d'accessoires pour les normes mentionnées
- La distance entre les rouleaux inférieurs peut être réglée jusqu'à 2 000 mm
- Peut être connecté à n'importe quelle machine de compression TESTMAK ou bloc d'alimentation TESTMAK

Les blocs d'alimentation automatiques avec vanne proportionnelle sont des blocs d'alimentation avancés avec P.I.D. contrôle en boucle fermée. Ils peuvent effectuer des tests sous contrôles de charge et de déplacement. La fréquence du contrôleur P.I.D et de l'acquisition des données est de 1000 Hz. Le bloc d'alimentation est conçu pour fournir l'huile requise au bâti de charge pour le chargement et le déchargement. Toutes les opérations du système d'acquisition et de contrôle des données peuvent être contrôlées à partir du panneau avant à écran tactile d'un écran LCD de 800 x 48 pixels ou d'un ordinateur. Il y a au total 4 canaux d'entrée analogiques. L'un est utilisé pour la cellule de pesée et les trois canaux analogiques restants peuvent être utilisés pour d'autres capteurs tels que les LVDT et les jauges de contrainte, intégrés au système.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Capacité	600 kN static
Précision de la mesure de charge	+/- 1 % from 1 % of the full capacity
Résolution	1/256000
Course du piston	400 mm
Max. Dégagement vertical	930 mm (Without accessories)
Max. Dégagement horizontal	640 mm
Rouleau supérieur	2 Qty Diameter: 38 mm x 160 mm Length
Rouleau inférieur	2 Qty Diameter: 38 mm x 160 mm Length
Max. Jeu entre les rouleaux inférieurs	2000 mm
Dimensions	990x7690x2550 mm (Installed)
Poids	2600 kg

SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACQUISITION DE DONNÉES LCD

La MACHINE D'ESSAI STATIQUE DES TRAVERSES ET DES PORTEURS DE CHEMIN DE FER EN BÉTON peut être contrôlée par un ordinateur avec le logiciel (fourni gratuitement par TESTMAK). Les fonctions avancées de gestion de base de données permettent une navigation facile dans toutes les données enregistrées. Le certificat des résultats des tests comprend toutes les informations descriptives. Par conséquent, les paramètres de test peuvent être définis et les détails sur le test effectué, tels que les détails du client, le type de test, le type d'échantillon, les informations utilisateur et d'autres informations requises, peuvent être saisis et imprimés ainsi que le rapport de test et le graphique.

Le logiciel est développé pour réaliser des tests conformément à la norme EN 13230. Le logiciel contient des sous-modules permettant de réaliser des tests sur des échantillons LVT, des tests de flexion positifs et négatifs sur des traverses. Les taux de chargement, les temps de séjour, les délais et le déchargement sont effectués comme en standard.

Le logiciel comprend également une fonction de vérification d'étalonnage simple. La machine donne des valeurs de charge constantes et attend un mécanisme de contrôle simple. Comme la norme l'exige, une fréquence de stimulation de 2 kN/s est suggérée, mais l'utilisateur peut modifier la fréquence de test. Pour chaque type de tests différents, une génération de rapport simple est disponible.

Spécifications pour le Contrôle de l'Acquisition de Données

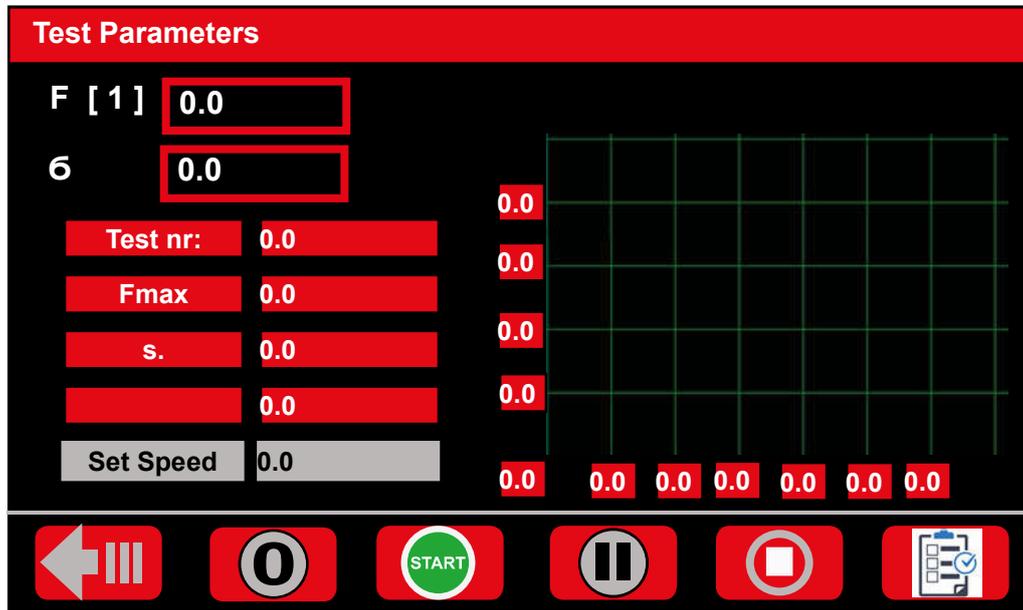
- 3 prises d'entrée analogiques universelles (ADC).
- Chaque entrée analogique avec une précision de 18 bits (1/256000).
- 1 entrée analogique de remplacement.
- Un total de 4 capacités de mesure analogiques de haute précision.
- 2 prises de sorties analogiques (DAC).
- Les sorties analogiques génèrent un signal de sortie 0-10 V CC.
- Les dispositifs de contrôle de la vitesse du moteur, les servovalves avec ce signal de sortie, les vannes proportionnelles, etc., un signal de référence est produit.
- Sorties PULSE / DIR (PULSE / DIR / ENA) pour contrôler les entraînements des servomoteurs et des moteurs pas à pas.
- 5 sorties numériques à usage général (peut tirer des relais et contrôler différentes unités électriques).
- 5 entrées numériques à usage général (reçoit et évalue les signaux d'entrée comme les contacts limites de l'environnement).
- Entrée potentiomètre (entrée du signal de référence pour l'étalonnage et la télécommande).
- 2 sorties de signal de communication série RS232 (communique avec les ordinateurs).
- Il se connecte également aux entraînements de moteur via une communication série via une connexion MODBUS.
- Sortie de signal de communication USB (communique avec les ordinateurs)
- Se connecte aux réseaux locaux et à Internet avec une sortie de connexion réseau Ethernet 10/100 (en option)
- Se connecte aux appareils portables via une connexion sans fil Bluetooth (en option).
- 500 résultats de tests peuvent être stockés dans la mémoire interne.
- Grâce à la connexion de la carte SD (mémoire), un grand nombre de résultats de tests peuvent être stockés dans la mémoire de l'appareil (40 000 résultats de tests).
- De plus, les résultats peuvent être extraits de la mémoire de l'appareil et transférés vers l'ordinateur sous forme de tableau Excel. (Facultatif).
- L'écran couleur TFT prend en charge les tailles d'écran 16 lar et 7 800, prend en charge 16 millions de couleurs et prend en charge une résolution d'écran de 800 x 480 pixels.
- L'écran tactile résistif permet une utilisation facile des fonctions de l'appareil en touchant l'écran.
- Accès aux fonctions fréquemment utilisées avec 6 claviers à membrane.
- La norme industrielle fonctionne avec une tension d'alimentation de 24 V CC. Le filtre et le régulateur de tension intégrés protègent contre les fluctuations du signal d'entrée.
- Les modules de capteurs sont compatibles avec les cellules de pesée (cellule de pesée), les capteurs de pression (4-20 / 0-20 mA), les capteurs de distance potentiométriques, les rondelles de contrainte, les thermocouples et toutes sortes de capteurs de sortie mV.

- Fournit un calibrage précis avec un calibrage multipoint (jusqu'à 10 points).
- Les menus de réglage et d'étalonnage sont protégés par mot de passe et empêchent toute utilisation non autorisée.
- Permet de tester avec un ordinateur ou un appareil.
- Il existe de nombreux écrans d'informations sur les échantillons de test et les méthodes de test dans la mémoire de l'appareil et les tests peuvent être effectués facilement.
- Différentes langues de menu peuvent être sélectionnées via l'appareil via la prise en charge linguistique.
- L'algorithme de contrôle de vitesse est un contrôle PID en boucle fermée et tous les paramètres peuvent être ajustés côté utilisateur.
- L'appareil peut basculer entre les modes de contrôle de charge et de déformation par simple pression.
- Le champ graphique qui visualise les résultats des tests sur l'écran a la capacité de changer automatiquement l'échelle et ajuste automatiquement l'échelle optimale à mesure que les valeurs changent.
- Les mises à jour du micrologiciel peuvent être effectuées via l'entrée USB. De plus, via l'ordinateur permet la mise à jour à distance ou par Internet.

Une fois l'appareil sous tension, l'écran de l'indicateur numérique affichera les informations suivantes.



Lorsque les dimensions de l'échantillon sont saisies et que le bouton suivant est enfoncé, le menu de test suivant apparaît.



Start the Test **Pause on Load** **End of test**

Commencez le test

Appuyez sur (START) pour démarrer le test. Tout d'abord, l'appareil effectue un chargement rapide jusqu'à la valeur de démarrage. Lorsque la valeur de démarrage est atteinte, la vitesse est automatiquement réglée sur le niveau de vitesse de test et maintenue constante à ce niveau jusqu'à la fin du test.

Pause au chargement

Si vous souhaitez stabiliser la charge à n'importe quel niveau de charge pendant le test (PAUSE), appuyez sur le bouton de maintien. Dans ce cas, la charge est fixée au niveau de la valeur de charge lorsque le bouton de maintien est enfoncé et l'appareil commence à attendre. Si ce bouton est à nouveau enfoncé, la charge reprendra.

Arrêt en charge

L'appareil termine automatiquement le test lorsque la condition spécifiée pour la fin du test se produit.

Cette condition est généralement une diminution de la charge résultant de la rupture de l'éprouvette, mais parfois l'essai peut être terminé lorsqu'une certaine valeur de charge ou de déformation est atteinte.

L'utilisateur peut également terminer le test à tout moment en appuyant à tout moment sur la touche STOP (STOP). L'unité termine automatiquement le test pour protéger la machine et les capteurs lorsque l'appareil détecte que la capacité de chargement spécifiée a été atteinte.

LOGICIEL

Le logiciel est développé pour réaliser des tests conformément à la norme EN 13230. Le logiciel contient des sous-modules permettant de réaliser des tests sur des échantillons LVT, des tests de flexion positifs et négatifs sur des traverses. Les taux de chargement, les temps de séjour, les délais et le déchargement sont effectués comme en standard.

Le logiciel comprend également une fonction de vérification d'étalonnage simple. La machine donne des valeurs de charge constantes et attend un mécanisme de contrôle simple. Comme la norme l'exige, une fréquence de stimulation de 2 kN/s est suggérée, mais l'utilisateur peut modifier la fréquence de test. Pour chaque type de tests différents, une génération de rapport simple est disponible.

MERCI

POUR NOUS CHOISIR

Chers partenaires commerciaux, merci beaucoup de croire en nous et de recommander nos produits à vos clients ; Nous croyons sincèrement que notre entreprise se développera encore davantage grâce à vous, nos estimés partenaires commerciaux.

Vous pouvez nous joindre 24 heures sur 24 via nos téléphones ou adresses e-mail.

CONTACTEZ-NOUS



Ağaç Metal Sanayi Sitesi 1354 Cadde
1436 Sokak No:16 İvogsan Yenimahalle -
ANKARA / TÜRKİYE



info@testmak.com
marketing@testmak.com



Turquie / Usine : +90 312 395 44 57
Ukraine / Bureau : +380 63 741 29 20
Bureau Amérique du Sud / Cuba : +53 5 073 96 12



www.testmak.com