



ÉQUIPEMENTS D'ANALYSE DU SOL
BROCHURE DE PRODUIT

**Appareil de Cisaillement Automatique avec
Système D'acquisition et de Traitement des Données**

S4180





MODÈLE DU PRODUIT

S4180	Machine de Cisaillement Automatique avec Système D'acquisition et de Traitement des Données, 220-240 V 50-60 Hz
S4182	Boite de cisaillement et trousse coupante, 60x60 mm
S4183	Boite de cisaillement et trousse coupante, Ø 60 mm
S4184	Boite de cisaillement et trousse coupante, 100x100 mm
S4185	Boite de cisaillement et trousse coupante, Ø 100 mm
S4186	Boite de cisaillement et trousse coupante, Ø 2.5 po
S4180/W50	Jeu de 50 kg de poids (4 x 10 kg, 1 x 5 kg, 2 x 2 kg et 1 x 1 kg)

NORMES PRODUITS

Selon	NF P94-071-1, NF P94-071-2 ASTM D3080 AASHTO T236 BS 1377:7
-------	---

INFORMATION

Fabricant	TESTMACLAB LABORATUVAR TEST CIHAZLARI PAZ. VE DIŞ TİC. LTD. ŞTİ
Pays d'origine	TURKEY
Nom du produit	Machine de Cisaillement Automatique

LA DESCRIPTION

La machine de cisaillement résiduel direct automatique est capable d'effectuer les phases de consolidation et de cisaillement d'un essai de cisaillement direct et résiduel standard sous contrôle entièrement automatique.

Le système se compose d'une unité contrôlée par ordinateur qui utilise des micro-moteurs pas à pas pour appliquer les charges verticales et horizontales à l'échantillon de sol. Le système est capable d'effectuer automatiquement un processus de consolidation en 32 phases.

Le cisaillement horizontal peut être appliqué à un taux de déformation spécifié ou à un taux de changement de force horizontale spécifié, ou à un ensemble spécifié d'étapes de force d'une durée spécifiée.

Le système est capable d'afficher l'état actuel d'un essai et de représenter graphiquement la progression de l'essai en temps réel. Le système comprend la capacité pour l'opérateur de modifier le processus et les conditions d'essai à n'importe quelle étape de l'essai.

Caractéristiques

- Détection des valeurs de cisaillement par cellule et capteurs électroniques Vitesse réglable sans discontinuité de 0.00001 to 15,0000 mm/min.
- Charge de cisaillement maximale: 5000 N possible sur toute la plage de vitesse.
- Vitesse de cisaillement: 0,00001 à 15,0000 mm / min, réglable sans discontinuité
- Affichage de la vitesse et du déplacement avec 0.00001 mm de résolution.
- Moteur de contrôle à boucle fermée intégrale
- Possibilité de charge verticale directe, ou avec un rapport de bras de levier 10: 1
- Charge verticale maximale: 500N; bras de levier: 5500N
- Stockage de mémoire illimité avec: 2 ports USB, 1 carte SD.
- Différentes langues de menu peuvent être sélectionnées via l'appareil via la prise en charge linguistique (turc, anglais, français, espagnol et russe).

Livré complet avec :

- Jeu de poids de 50 Kg système démultiplicateur à bras de levier rapport 10:1 (eg : pouvant faire subir à l'échantillon des pressions de 1 à 4 bars pour cellule 60 ou 100 mm)
- Anneau dynamométrique de 3 KN avec dispositif d'arrêt de sécurité électrique, livré avec certificat étalonnage (anneaux dynamométriques de différentes capacités jusqu'à 5000N disponibles sur demande)
- Capteur de déplacement horizontal 25mm x 0.01mm
- Capteur de déplacement vertical 10x 0.01mm



mm

L'ensemble de boîte de cisaillement et d'autres accessoires en option, y compris le coupe-échantillons et l'extrusion, peuvent être commandés séparément.

Caractéristiques techniques de l'écran tactile TCM200

- L'écran tactile couleur TFT prend en charge 16 millions de couleurs et une résolution d'écran de 800 x 480 pixels
- 3 prises d'entrée analogique universelles (ADC)
- Chaque entrée analogique avec une précision de 18 bits (1/256000)
- 1 entrée analogique de remplacement
- Total de 4 capacités de mesure analogiques de haute précision
- 2 prises de sortie analogiques (DAC)
- Sorties PULSE / DIR (PULSE / DIR / ENA) pour contrôler les servomoteurs et les moteurs pas à pas.
- Sorties numériques à usage général (peuvent tirer des relais et contrôler différentes unités électriques)
- Entrées numériques à usage général (reçoivent et évaluent les signaux d'entrée tels que les contacts de fin de course de l'environnement)
- Entrée potentiomètre (entrée de signal de référence pour l'étalonnage et la commande à distance)
- 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 test peuvent être stockés dans la mémoire interne
- Grâce à la connexion de la carte SD (mémoire), un grand nombre de résultats de test peuvent être stockés dans la mémoire de l'appareil (40 000 résultats de test).
- De plus, les résultats peuvent être extraits de la mémoire de l'appareil et transférés vers l'ordinateur sous forme de tableau Excel. (En option)
- L'écran tactile résistif permet une utilisation facile des fonctions de l'appareil en touchant l'écran
- Les modules de capteurs sont compatibles avec les cellules de charge (cellule de charge), les capteurs de pression (4-20 / 0-20 mA), les capteurs de distance potentiométriques, les rondelles de contrainte, les thermocouples et tous les types de capteurs de sortie mV.
- Fournit un étalonnage précis avec un étalonnage 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, une tablette, un smartphone ou sur l'écran tactile.
- 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 (turc, anglais, français, espagnol et russe)
- L'algorithme de contrôle de la vitesse est un contrôle PID en boucle fermée et tous les paramètres peuvent être ajustés





Machine de Cisaillement Automatique

côté utilisateur.

- L'appareil peut basculer entre les modes de contrôle de charge et de déformation à une touche.
- Le champ graphique qui visualise les résultats des tests sur l'écran a la capacité de changer l'échelle automatiquement et ajuste automatiquement l'échelle optimale lorsque les valeurs changent
- Les mises à jour du micrologiciel peuvent être effectuées via une entrée USB. De plus, via l'ordinateur, la mise à jour à distance ou via Internet est possible.

Acquisition de données et logiciel PC

L'affichage graphique numérique affiche en temps réel les graphiques charge-déplacement ou contrainte-déplacement. Le logiciel calcule à la fois la contrainte de cisaillement maximale et la contrainte de cisaillement résiduelle.

Après au moins trois essais, le logiciel calcule la valeur de cohésion « c » et l'angle de résistance au cisaillement « ϕ » à l'aide de la tangente la mieux ajustée aux cercles de Mohr.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Code Produit	S4180
Capacité	5 kN (5000 N)
Plage de vitesses	0,00001 à 15 mm par minute
Déplacement horizontal	125 mm
Déplacement vertical	12,5 mm
Dimensions	230x560x770 mm
Poids (environ)	70 kg
Puissance	750 W



Telephone : +90 312 395 44 57
Fax : +90 312 395 36 42

Website : www.testmak.com
E-Mail : info@testmak.com

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

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 notre adresse e-mail.

CONTACTEZ-NOUS



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



info@testmak.com
marketing@testmak.com



TÜRKİYE / HEAD Office : +90 312 395 44 57
UKRAINE Office : +380 63 741 29 20
SOUTH AMERICA / Cuba Office : +53 5 073 96 12



www.testmak.com