



Matériel de laboratoire pour le BTP

CIMENT

RÉSISTANCE À LA COMPRESSION

PRESSE SEMI-AUTOMATIQUE DE COMPRESSION ET FLEXION

Code produit

UTCM-3722.SLP	Machine d'essai de compression ciment semi-automatique 250 kN
UTCM-3742.SLP	Machine d'essai de compression et flexion ciment semi-automatique 250 kN/15 kN
UTCM-4116	Plateau de chargement supérieur avec rotule Ø: 165 mm et plateau de chargement inférieur, Ø: 165 mm
UTCM-4200A	Dispositif d'essai de flexion pour tester des prismes de mortier de 40x40x160 mm, ASTM
UTCM-4200E	Dispositif d'essai de flexion pour tester des prismes de mortier de 40x40x160 mm, EN
UTCM-4210A	Dispositif d'essai de compression pour tester des cubes de mortier de 50 mm (2"), ASTM
UTCM-4210E	Dispositif d'essai de compression pour tester des portions de prismes de mortier de 40x40x160 mm, EN
UTCM-0122	Dispositif de compression BS, pour tester des cubes de mortier de 70,7 mm
UTCM-3724	Enceinte de protection transparente pour zone d'écrasement, à monter en usine sur machine de compression
UTCM-3744	Enceinte de protection transparente pour zone d'écrasement, à monter en usine sur machine de compression/flexion

Modèles pour 220-240 V 50-60 Hz, 1ph.	UTCM-3722.SLP	UTCM-3742.SLP
Modèles pour 110-120 V 60Hz, 1ph.	UTCM-3722.SLP-N	UTCM-3742.SLP-N

Normes

EN 196-1, 459-2, 1015-11, 13454-2; ASTM C109, C348, C349; BS 3892-1, 4551-1

La gamme de machines semi-automatique (motorisée) de compression et de compression/ flexion a été conçue pour le test fiable et cohérent d'échantillons de mortier. Les machines de compression et de flexion résultent d'applications continues et d'études menées pour améliorer les machines avec les dernières technologies et se conformer aux normes actuelles EN 196-1, 459-2, 1015-11, 13454-2; ASTM C 109, C348, C349 et BS 3892-1, 4551-1 en ce qui concerne ses propriétés techniques, en tenant compte des exigences du client en utilisant des accessoires appropriés. Ces presses répondent également aux exigences des normes CE en matière de sécurité et de santé de l'opérateur.

Les machines d'essais de compression et de flexion du ciment Semi-Automatique permettent aux opérateurs ayant une expérience minimale de réaliser les essais.

Les machines d'essai de compression et de flexion du ciment Semi-Automatiques se composent d'un bâti très rigide à une ou deux chambres, d'un groupe hydraulique et d'un système d'acquisition de données LPI.

Les dispositifs de compression et de flexion, les entretoises, ainsi que les portes de sécurité transparentes amovibles avant et arrière (doivent être installés en usine) doivent être commandés séparément.



Bloc d'alimentation hydraulique

Le bloc d'alimentation motorisé (semi-automatique), contrôlé par une vanne de régulation de pression, est conçu pour fournir l'huile requise aux bâtis pour le chargement. Le bloc d'alimentation peut charger différents bâtis avec les cadences requises. Une pompe d'approche rapide est fournie en standard. Le bloc d'alimentation est équipé d'une soupape de sécurité (soupape de pression maximale) pour éviter la surcharge de la machine.

Pompe à double étage

- Pompe à engrenages basse pression
 - Pompe à débit variable durable haute pression
- Sur la pompe double étages, une pompe à engrenages basse pression à débit élevé est utilisée pour une approche rapide, tandis qu'une pompe à débit variable durable à haute pression et débit faible est utilisée pour l'exécution du test. L'approche rapide de la machine raccourcit l'intervalle de temps entre le début du mouvement du piston et le moment où le plateau supérieur entre en contact avec l'échantillon et permet de gagner beaucoup de temps si de nombreux échantillons sont testés.

Moteur

- La double pompe est entraînée par un moteur à courant alternatif 220 V (110 V), 50-60 Hz monophasé et 0,55 kW



Matériel de laboratoire pour le BTP

CIMENT

RÉSISTANCE À LA COMPRESSION

PRESSE SEMI-AUTOMATIQUE DE COMPRESSION ET FLEXION

Bloc de distribution

Un bloc de distribution est utilisé pour contrôler le sens du flux d'huile fourni par la pompe à deux étages sur laquelle sont montées la soupape de sécurité et la soupape de surpression.

- Soupape de sécurité (soupape de pression maximale)
- Soupape de limitation de pression

Réservoir d'huile hydraulique

Le réservoir (capacité de 20 L) contient suffisamment d'huile pour remplir le mécanisme qui pousse le vérin pendant l'essai. Le niveau et la température de l'huile sont visibles sur l'indicateur installé sur le réservoir. De l'huile hydraulique 46 doit être utilisée dans le réservoir.

Unité de lecture numérique

L'unité de lecture numérique à piles LPI a été conçue pour être utilisée avec des capteurs de force ou des transducteurs de pression dans différentes applications de test de matériaux.

L'unité fonctionne avec une source de tension continue comprise entre -1,5 et 1,5 volts.

Affichage numérique en temps réel de la charge et cadence

1 canal avec deux tables d'étalonnage différentes (peut être utilisé avec 2 capteurs)

Maintien de la valeur max

Calibration multipoints

Peut fonctionner avec 2 piles AA

Mise à zéro facile de la pré-charge

Port série pour PC ou imprimante

Clavier 8 touches



Modèle	UTCM-3722.SLP	UTCM-3742.SLP	
Type d'essai	Compression	Flexure	Compression
Capacité	250 kN	15 kN	250 kN
Plage de mesure Classe 1	2.5 to 250 kN	0.5 to 15 kN	2.5 to 250 kN
Rugosité pour la texture des plateaux	≤ 3.2 µm	≤ 3.2 µm	≤ 3.2 µm
Dimensions du plateau inférieur	165 mm	165 mm	165 mm
Dimensions du plateau supérieur	165 mm	165 mm	165 mm
Espace vertical maximal entre les plateaux	263 mm	263 mm	263 mm
Diamètre du piston	160 mm	80 mm	160 mm
Course maximal du piston	50 mm	50 mm	50 mm
Espace horizontal	300 mm	200 mm	300 mm
Puissance	550 W	550 W	
Capacité d'huile	20L	20L	
Pression de travail maximale	125 bar	30 bar	125 bar
Vitesse d'approche rapide	50 mm/min	80 mm/min	50 mm/min
Dimensions (LxIxH)	760x500x1650 mm	980x500x1650 mm	
Poids	250 kg	395 kg	