



# Seedex

Printing Products, Technology and Services from Italy

## **FLESSIMETRO DA LABORATORIO serie FLS - 1000 kg**

Strumento da tavolo, in acciaio verniciato a polvere, con elettronica di precisione per la determinazione del carico rottura (carico max) su provini ceramici o similari.

Di tipo semi-automatico è provvisto di un piano in acciaio inossidabile sul quale sono posizionati due appoggi oscillanti (coltelli), movimentati meccanicamente e regolabili manualmente ed individualmente, che a loro volta accolgono il provino da testare.

La regolazione viene fatta mediante l'ausilio di indici di riferimento millimetrati.

Il coltello posto nella parte superiore scende premendo sul provino sino a provocarne la rottura. Tale discesa avviene in modalità automatica, come richiesto dalle normative e la velocità di carico è controllata elettronicamente.

Con questo strumento è possibile determinare la resistenza a flessione, il modulo di rottura, e freccia di curvatura del campione operando secondo le norme: UNI EN ISO 10545-4 | ASTM C 648 - 84 | DIN 51030 | EN 100 | EN12825

## **SPECIFICHE TECNICHE**

- cella di carico da 1000 kg (con precisione di 100 gr. fino a fondo scala), facilmente intercambiabile
  - azionamento elettromeccanico
  - doppia velocità del coltello superiore (andata/ritorno e di lavoro) programmabile
  - carico applicato programmabile
  - memorizzazione (10 slot) dei parametri base dei campioni da testare<sup>1</sup>
  - funzioni di programmazione e risultati delle prove gestiti e visualizzati su schermo LCD
  - porta di ingresso per la programmazione anche per mezzo di una tastiera esterna (non inclusa)
  - porta USB per l'esportazione dei dati di prova
  - le protezioni in lexan, sia anteriore che posteriore, sono dotate di micro di sicurezza che arrestano il ciclo della macchina in caso di apertura delle stesse.
- i piedi snodati regolabili livellano perfettamente lo strumento, e agevolano il posizionamento dei campioni riducendone il sollevamento.

## **LABORATORY FLEXIMETER FLS 1000 KG. SERIES**

Bench instrument, in painted steel powder, provided with precision electronics for the determination of the breaking load (max.load) on ceramic or similar specimens.

Semi-automatic, it is equipped with a stainless steel worktop on which they are positioned two oscillating supports (knives) mechanically moved and manually and individually adjustable which at the same time they receive the specimen to be tested.

The adjustment is made with the help of millimeter reference marks.

The knife placed in the upper part goes down pressing on the specimen until the breaking of it .

This descent takes place in automatic mode, as required by regulations and speed load is electronically controlled.

With this instrument it is possible to determine the flexural strength, the modulus of rupture, and the time-force, force-arrow (time load ), of the sample according to the Standards norms:

UNI EN ISO 10545-4 | ASTM C 648 - 84 | DIN 51030 | EN 100 | EN12825

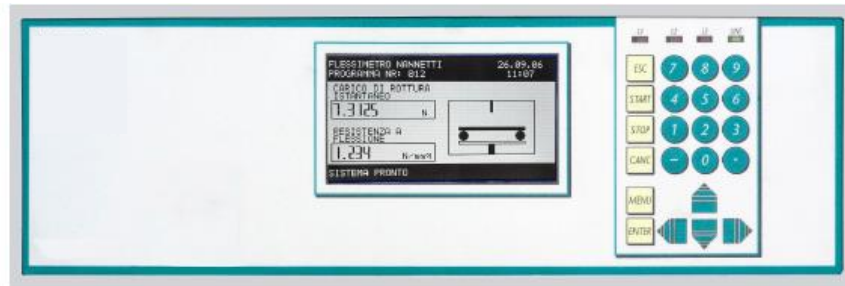
## **TECHNICAL FEATURES:**

- 1000 kg load cell (with accuracy of 100 gr. Up full scale), easily interchangeable
- Electromechanical drive
- Programmable double speed of the upper knife (outward/return and work)
- Programmable applied load
- Storage (10 slots) of the basic parameters of the samples to be tested (1)
- Programming functions and managed test results displayed on LCD screen
- input port for programming also by means of an external keyboard (not included)
- USB port for exporting test data
- The Lexan protections, both front and rear, are equipped with safety micro switches that stop the cycle of the machine in case opening of the same. the adjustable articulated feet level perfectly the instrument, and facilitate the placement of samples reducing its lifting



# Seedex

Printing Products, Technology and Services from Italy



## CENTRALINA ELETTRONICA

La gestione del test è affidata ad un a centralina elettronica, la quale darà il risultato finale, come modulo di rottura, espresso sia in Newton/mm2 che in Kg/cm2 e come carico di rottura espresso sia in Newton che in Kg.

E' inoltre prevista una funzione manuale nella quale è possibile impostare lo spessore della mattonella e il peso a cui sottoparla.

La macchina regolerà e manterrà la pressione applicata sulla mattonella

## ELECTRONIC CONTROL UNIT

The management of the test is entrusted to an electronic control unit which will give the final result, as a module breaking point, expressed both in Newton / mm2 and in Kg / cm2 e

as breaking load expressed both in Newton and in Kg. There is also a manual function where it is possible to set the thickness of the tile and the weight to submit it to.

The machine will adjust and maintain the applied pressure on the tile.



		FORZA MAX.	DIMENSIONE CAMPIONI MAX	DIMENSIONI ESTERNE	PESO	POTENZA	VOLT	HERTZ
		[kG]	[mm]	L x P x H [mm]	[kG]	[kW]	[V]	[Hz]
MODELLO 650	CODICE: FLS.650.1	1000	650 x 650	830 x 900 x 1000	200	0,5	230	50/60
MODELLO 950	CODICE: FLS.950.1		950 x 950	1130 x 1200 x 1000	320			
MODELLO 1250	CODICE: FLS.1250.1		1250 x 1250	1430 x 1500 x 1000	460			

Seedex s.r.l.

Via Falzarego 9-9/A - 41049 Sassuolo (MO) Italy

Cap.Soc. € 51.020,41 i.v. - P.IVA e Cod.Fisc. 03347160362 - <http://www.seedex.it> - e-mail: [mail@seedex.it](mailto:mail@seedex.it)



# Seedex

Printing Products, Technology and Services from Italy

## OPTIONAL:

Kit per individuare il grado di elasticità del campione da testare.\*

Durante la prova i dati vengono acquisiti e salvati automaticamente su supporto USB il quale potrà essere successivamente inserito in un PC per l'elaborazione di un grafico excell.

Cella di carico da 60 kg, intercambiabile, per prove su piastrelle "verdi" o "crude essiccate"  
In questo caso la macchina lavora con una precisione di 10 gr., fino ad una forza, esercitata per rompere la piastrella da testare, di 60 kg.

Movimentazione simultanea dei coltelli di appoggio inferiori

In questo caso la macchina è dotata di un meccanismo a singolo volantino laterale, azionato manualmente, il quale regola entrambe i coltelli inferiori temporaneamente

kit per prova carico statico

secondo normativa EN12825

kit per prova ASTM C 648

kit per piccoli formati 18/48 - 48/95 mm

\* Dato questo importantissimo in quanto permette di ottimizzare la formulazione degli impasti nella produzione delle piastrelle. È dimostrato infatti, che non sempre una piastrella con un valore di resistenza meccanica basso si rompe più facilmente di una con resistenza meccanica alto; questo proprio in funzione della sua elasticità

## OPTIONAL:

Kit to detect the degree of sample elasticity to be tested\*

During the test the data will be automatically acquired and saved on USB support which can then be put on a PC for an Excel graph data processing.

Interchangeable 60 kg load cell for testing on "green" or "dried" tiles. In this case the machine works with an accuracy of 10 gr., up to a force exerted to break the tile from test, 60 kg.

Simultaneous handling of the lower support knives.

The machine is equipped with a single lateral handwheel mechanism, manually operated, which can adjust both lower knives simultaneously

Kit for static load test

According to EN 12825 norm

Kit for test according to ASTM C 648 norm

Kit for small format 18/48 – 48/95 mm

\* This is a very important data since that enables you to optimize the formulation of the raw material masses for the production of the tiles. It has been demonstrated that a tile with a low mechanical resistance does not always break easier than one with a higher mechanical resistance; that's depends on its degree of elasticity.