



**MACCHINA UNIVERSALE
DI PROVA
SERIE DYNO**

**UNIVERSAL
TESTING MACHINE
DYNO SERIES**



Mod. DYNO - MAX 5000N



Mod. MICRODYNO - MAX 500N



Macchina universale per prove di trazione, compressione, flessione e taglio.

Funzionamento: manuale, semiautomatico, automatico. Lo strumento è componibile tenendo conto che nella stessa struttura è possibile avere 3 celle di carico, sempre montate, per prove di compressione, come pure pinze per la trazione a rottura e non. Il nostro sistema è basato su più schede (per controllo assi + lettori celle) collegate in Canbus per realizzare spostamenti a forza o a posizione con velocità di feedback di 1000 Hz. La lettura della cella di carico avviene quindi 1000 volte al secondo ed ha una risoluzione minima di 32.700 divisioni (elevabili rallentando la lettura della cella). Funzionamento a controllo numerico con computer dotato di HD, touch screen. La struttura è autoportante a due colonne con viti a ricircolo di sfere e l'elettronica consente cicli di stress a profilo sinusoidale in modo da preservare la macchina e di raggiungere notevoli prestazioni, nonostante la movimentazione avvenga mediante viti a ricircolo di sfere. Motorizzazione in C.C.

Il programma è interamente sviluppato dalla Easydur basato su Windows XP con gestione interna degli archivi, statistiche e certificati in formato Excel, dunque totalmente componibili e personalizzabili dal cliente stesso. Si possono inserire fino ad un max. di 8 celle di carico, delle quali 3 sempre montate.

Le portate sono abbinabili a piacere fra 10N e 5000N.

Le celle vengono selezionate via software e sono protette dal sovraccarico anche se non in uso. Lo sblocco dell'asse è automatico, in caso di fuori scala o di urto non previsto. Compensazione del cedimento della cella integrato.

Semplicità d'uso: La prova può essere eseguita semplicemente utilizzando i tasti posti sul pannello frontale, senza dover accedere ai programmi precedentemente impostati.

CARATTERISTICHE

- azzeramento automatico in assoluto
- azzeramento relativo rispetto all'apertura p.es. della molla libera
- diagramma di prova
- archivio in ASCII facilmente leggibile e esportabile
- diagrammi elasticità e rigidezza
- estensimetri ad alta risoluzione meccanici e ottici (con telecamera)
- interfaccia per acquisizione dati esterni tipo calibri, comparatori, ecc.
- scheda di rete integrata, USB
- manovella per spostamenti manuali con precisione 0.005 mm e per gestione archivi
- media, sigma, curve gaussiane, CP CPK ...



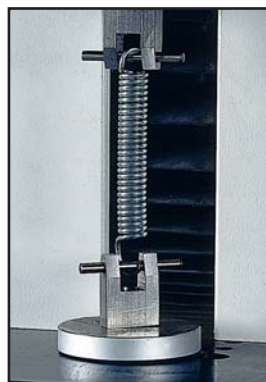
It is a universal testing machine capable of carrying out tensile, compression, bending and shearing tests. Operation is manual, semi-automatic, and automatic. The test instrument can be modularised taking into account that the structure can house 3 permanently installed load cells for compression tests, and tensile grips for tests, including at break. Our system uses several cards (for axis and cell reader control) that are connected via CanBus to enable displacements to position or force at a feedback speed of 1000 Hz. Load cell reads are effected 1,000 times per second. Minimum indexing is 1/32.700 (this can be increased by slowing down load cell reading). The universal testing machine operates with computerized numerical

control and includes a computer with HD and touch screen. It is a self-supporting, two-pillar structure with ball screws. It enables cycles of stress of sinusoidal form which result in machine preservation and remarkable performance - notwithstanding the ball screw mechanism. DC motor drive. The computer programme for this machine has entirely been developed by Easydur based on Windows XP, with statistics and certificate management in Excel format, which allows users free modularisation and customisation. Up to 8 load cells can be inserted in the machine, 3 of which are permanently installed. Loads can be combined, at will, from 10N to 5000N. Load cells are selected via software and are constantly protected from overload, including when not in use. In the event of an unpredicted shock or out-of-scale condition, the axis will automatically unlock. Integrated load cell yield compensation.

Ease of use: each test can be easily performed by using the keys on the front panel. There is no need to access the preset programmes.

FEATURES

- Absolute reset
- Relative reset - for instance relative to the gap of a free spring
- test diagram
- ASCII format archive - easy to read and export
- Elasticity and stiffness diagrams
- High-resolution strain gauges
- Interface with outside instruments like gauges, comparators, etc.
- integrated network card, USB port
- handle for manual displacements - precision equal to 0.005 mm - or file management
- mean, sigma, Gaussian curves, CP CPK...



DATI TECNICI		DATA SHEET	
MODELLO	MODEL	DYNO	MICRODYNO
PORTATA MAX/MIN N	MAX/MIN CAPACITY N	5000 / 10	500 / 10
DIVISIONE MIN N	MIN INDEXING N	0,16 / 0,0003	0,016 / 0,0003
ALTEZZA UTILE mm.	WORKING HEIGHT mm.	500 (max 1000 A RICHIESTA)	200 (max 250 ON REQUEST)
DIVISIONE MIN mm.	MIN INDEXING mm.	0,005 (0,001 a richiesta/on request)	
ALTRE PORTATE N	OTHER CAPACITIES N	30 50 100 200 500 1000 1500 2000 3000	30 50 100 200
DIVISIONE MIN	MIN INDEXING	1/32.700	
ALIMENTAZIONE	POWER SUPPLY	230/110 V	
VELOCITA' mm/min	SPEED mm/min	da/from 0.05	a/to 500



EASYDUR ITALIANA di Renato Affri

21056 INDUNO OLONA (VA) - ITALY - Via Monte Tagliaferro, 8
 Tel. +39 0332-203626 - Fax +39 0332-206710
 E-mail: info@easydur.com - www.easydur.com