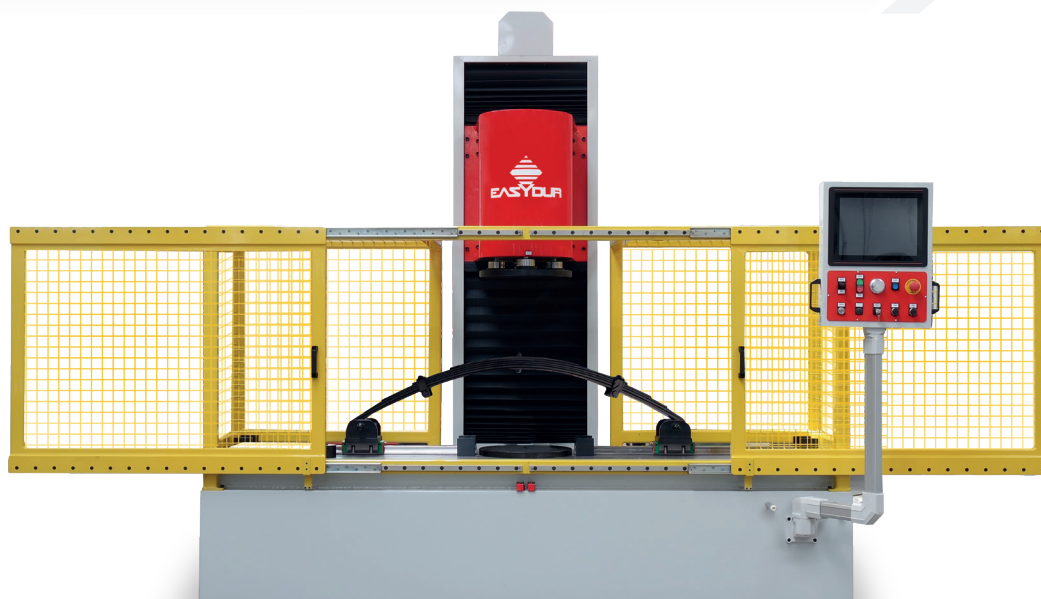


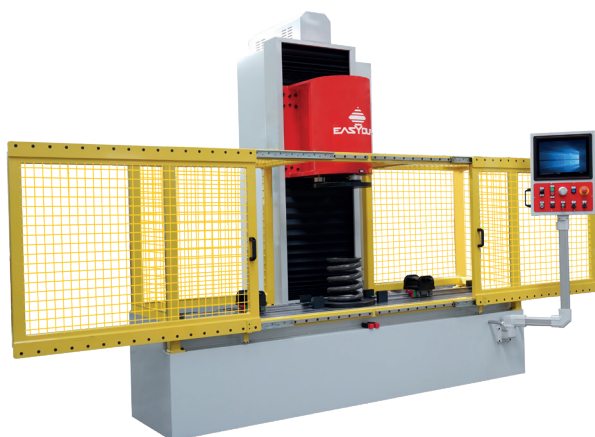
ARCO

MACCHINA PROVA MOLLE A BALESTRA/ELICOIDALI DA 5 KN FINO A 600 KN



La macchina prova molle a balestra modello Arco è la soluzione ideale per effettuare prove di compressione e prove di flessione su sospensioni a balestra destinate principalmente ad applicazioni nel settore ferroviario e nel settore automotive (è capace di lavorare con carichi che vanno dai 5 ai 600 kN).

A seconda della tipologia di sospensioni a balestra, soprattutto in base alle forze di compressione in gioco, Easydur è in grado di progettare e costruire una soluzione ergonomica e aderente ad ogni esigenza applicativa.



La cella di carico della macchina prova molle a balestra viene posta sul piattello centrale movimentato lungo l'asse verticale: grazie a questa conformazione, è possibile testare più prodotti come molle a balestra, molle elicoidali e componenti elastici generici con la stessa macchina.

Le due estremità della foglia madre della sospensione a balestra vengono affrancate in appositi perni di bloccaggio, i quali sono posizionati su un carrello mobile, con lo scopo di garantire un bloccaggio stabile e, con l'aggiunta di sensoristica optional, misurare la distensione delle molle a balestra a seguito della forza di compressione applicata.

ELETTRONICA E CONTROLLO

Easydur propone un sistema servo elettrico, abbandonando totalmente la tecnologia idraulica anche su carichi elevati. La macchina prova molle a balestra è infatti equipaggiata con un motore brushless, una vite a ricircolo di sfera e un encoder assoluto.

La peculiarità delle macchine di prova Easydur consiste in un controllo basato su più schede proprietarie (per controllo assi + lettori celle) collegate in CAN-bus 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 100.000 divisioni (elevabili rallentando la lettura della cella).

Arco è una soluzione a controllo numerico che può funzionare in modalità completamente automatica, semiautomatica oppure manuale e ogni singola operazione può essere svolta in maniera veloce e intuitiva, grazie all'ampio e resistente display touch screen industriale, per poi essere memorizzata all'interno del capiente Hard Disk integrato.

PROVA COMPLETAMENTE CUSTOMIZZABILE

Grazie al Software proprietario EASYQS, sviluppato interamente dal team Ricerca & Sviluppo Easydur e basato su piattaforma Windows 10, l'operatore sarà in grado di creare ricette di prova completamente personalizzabili, in base ad ogni possibile esigenza tecnica in tema di caratterizzazione e prova su molle (ad esempio, si può impostare la prova per soddisfare lo standard UIC 821 : 2003 – Specifiche tecniche per la fornitura di molle a balestra parallele per veicoli).

È possibile:

- Andare ad una o più quote e leggerne la forza
- Andare ad una o più forze e leggerne la quota
- Eseguire cicli di stress a profilo sinusoidale, inserendo il numero di cicli prova
- Mantenere un dato carico o ad una certa posizione per un arco temporale programmabile.
- Leggere in passata
- Eseguire calcoli matematici in real-time.

CARATTERISTICHE

- Azzeramento automatico in assoluto
- Azzeramento relativo rispetto all'apertura, ad esempio della molla libera
- Creazione ed esportazione del diagramma di prova
- Archivio in ASCII facilmente leggibile ed esportabile
- Diagrammi elasticità e rigidità
- Interfaccia per acquisizione dati esterni da strumenti come calibri, comparatori, ecc.
- Scheda di rete integrata, USB
- Volantino elettronico per spostamenti manuali con precisione 0.003 mm
- Media, sigma, curve gaussiane, CP, CPK

I sistemi di prova Easydur sono compatibili con gli standard dell'**Industria 4.0**, con tutti i suoi benefici e le statistiche esportabili.