



## > Gestione dello sforzo

**EMG offre tutti i tipi di gestione dello sforzo e/o di spostamento, con soluzioni di sensori di forza e spostamento su misura per ogni esigenza di controllo pezzo al 100%. Questa è la qualità garantita dal monitoraggio dei processi industriali:**

- > **Controllo permanente della qualità**
- > **Controllo dei processi produttivi**
- > **Tracciabilità totale**
- > **Monitoraggio della produzione**

La garanzia della qualità implica un controllo continuo del processo. Le presse EMG dotate di sensori di forza e/o spostamento consentono la produzione di parti conformi dalla fase di produzione.

Il rilevamento anomalia è immediato se non vengono raggiunti i parametri richiesti, l'unità di monitoraggio invia un messaggio "OK" o "NOK" da un display ottico, un segnale audio o bloccando la pressa in posizione.

Questo segnale consente all'operatore di isolare immediatamente la parte difettosa.

Le informazioni vengono memorizzate nell'unità di controllo e possono essere esportate su un PC per scopi di analisi, statistica o archiviazione.

- **Esistono tre soluzioni standard nella gamma.**
- **Soluzioni specifiche possono essere proposte in base alle esigenze dei clienti.**

*Forniti chiavi in mano, questi sistemi sono disponibili in diverse versioni a seconda della complessità dell'operazione da controllare e della sua precisione.*

### I. Esposizione della sola forza

#### Descrizione:

Il controllo della forza include un sensore di forza (precisione 0,5% del valore nominale) e un indicatore di forza con display digitale (50 misurazioni al secondo).

#### Funzionamento:

L'operatore attiva la leva di comando della pressa e legge la misurazione istantanea.



## II. Visualizzazione della forza con memoria del valore massimo e dell'indicatore OK NOK

### Descrizione:

Il controllo della forza include un sensore (precisione 0,5% del valore nominale), un indicatore di forza con display LCD a 5 cifre (20 misurazioni al secondo) e una spia verde/rossa + un cicalino.

### Funzionamento :

L'operatore gestisce la pressa e realizza un pezzo.

- Se il valore della forza raggiunge la soglia minima preimpostata (S1), il LED verde si accende.
- Se il valore della forza supera la soglia massima preimpostata (S2), l'indicatore rosso si accende e il cicalino suona.
- Un reset tramite un pulsante sul pannello frontale ripristina l'ultimo valore massimo.



## III. Gestione dello sforzo e spostamento

### Descrizione:

Il controllo della forza include un sensore di forza (precisione del 2% del valore nominale), un sensore di spostamento (risoluzione di 0,1mm), un controller di processo FORCEMASTER (1000 misurazioni al secondo), una luce OK/NOK e un cicalino.

### Funzionamento :

Si consiglia di parametrizzare le finestre attraverso le quali deve passare la curva di una parte standard (spostamento in x, forza in y con 9 finestre di passaggio massimo).

Finché la curva passa attraverso le finestre definite, la pressa funziona normalmente e una luce verde convalida ogni ciclo. Se durante l'operazione la curva non passa attraverso una delle finestre predefinite, la pressa emetterà un cicalino ed è possibile impostare un blocco per una pressa pneumatica. Dopo aver isolato la parte difettosa, l'operatore dovrà ripristinare il sistema premendo un pulsante e quindi continuare la produzione.

