

Sistema di controllo della forza di pressatura Sistema di misurazione forza-corsa

**maXYmos BL
e maXYmos TL**

Il sistema di nuova progettazione può essere utilizzato su tutte le pressette manuali *GECHTER* pneumatiche e naturalmente su tutte le pressette manuali a ginocchiera disponibili sul mercato.

Il sistema di controllo del processo maXYmos può controllare e valutare la qualità di un prodotto o di una fase della lavorazione in base all'andamento della curva. A tale scopo mette in relazione tutte le grandezze che possono essere registrate tramite il canale Y con sensori di forza e tramite il canale X con sensori di corsa.

Sezioni rilevanti per valutare la qualità delle curve di misurazione registrate con la relativa funzione vengono analizzate da maXYmos con l'aiuto di elementi (oggetti) di valutazione definiti. A tale proposito il sistema di controllo maXYmos verifica se le curve attraversano gli elementi di valutazione secondo l'andamento predefinito. In caso affermativo, il maXYmos genera un risultato "OK" (Buono), in caso contrario un "NOK" (Scarto).



Dati tecnici maXYmos



Il maXYmos BL è un moderno controllore con monitor a schermo tattile (touch screen) a colori da 3,5" che vi guida in modo rapido e semplice grazie al menu di guida attraverso le informazioni di processo.

- 4 elementi di valutazione per curva
- 16 programmi di misurazione per 16 particolari differenti
- Ethernet TCP/IP per dati di misura e manutenzione remota
- PROFIBUS DP, EtherNet/IP, EtherCAT, PROFINET o CC-Link per valori di processo e comando*
- Dig. IO (24 V) per comando e risultati
- 2 segnali di commutazione in tempo reale per soglia X e Y*
- USB per Notebook (programma PC maXYmos)
- Sensore canale X: Potenzimetro e ± 10 V
- Sensore canale Y: Piezo oppure DMS e ± 10 V
- Montaggio su tavola o nel cursore
- Pagine informative sulla diagnosi delle cause NOK
- Messaggi di avviso e di allarme assegnabili liberamente
- Protezione dall'accesso per differenti gruppi di utenti
- Schermo tattile (Touch screen) a colori da 3,5"
- Alimentazione 24 V c.c.
- Modalità Sequenziatore (opzionale)

* Le funzioni variano con la modalità Sequenziatore del maXYmos BL.



Le funzioni di questo monitor XY vanno dal controllo forza-corsa semplice ad un canale, fino all'impegnativa applicazione a più canali nel settore del montaggio e controllo del prodotto.

Il comando avviene tramite schermo tattile (touch screen) a colori da 10,4" e slot USB frontale.



Funzioni aggiuntive rispetto al maXYmos BL sono:

- 8 elementi di valutazione per curva
- 128 programmi di misurazione per 128 particolari differenti
- Vasta esportazione dati, ad es. Q-DAS®, QDA-9, IPM 5.0, XML, CSV, PDF
- Significativa diagnosi delle cause NOK andamenti dei valori di processo ecc.
- Tabella dei valori di processo con contenuto selezionabile liberamente
- Protezione dell'accesso con diritti selezionabili liberamente
- Modulo display (DIM) con schermo tattile (touch screen) a colori da 10,4" e slot USB frontale
- 16 programmi di misurazione

Dati tecnici maXYmos TL



- Azzeramento dinamico degli elementi di valutazione sugli assi X e Y
- Curva di misurazione fino a 8 000 coppie di valori XY
- Breve tempo di valutazione
- EtherNet TCP/IP per dati di misurazione, manutenzione a distanza e canali in cascata
- Tipi di bus selezionabili tramite menu: PROFIBUS DP, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT, CC-Link¹⁾
- Dig.-IO (24 V) per comando e risultati
- 2 segnali di commutazione su soglia X o Y
- 2+1 USB per chiavetta USB e Notebook
- Canale X: Potenzimetro, ± 10 V, LVDT, incrementale, SSI
- Canale Y: DMS, ± 10 V o sensori piezoelettrici
- Vasta esportazione di dati ad es. Q-DAS®, QDA-9, IPM 5.0, XML, CSV, PDF
- Montaggio su tavola, parete o piastra frontale modificabile con pochi interventi manuali
- Significativa diagnosi delle cause NOK, degli andamenti dei valori di processo ecc.
- Tabella dei valori di processo con contenuto selezionabile liberamente
- Valori di processo selezionati per grafici curve
- Messaggi di avvertimento e di allarme ad es. sequenza di NOK
- Protezione dell'accesso con diritti selezionabili liberamente
- Modulo display (DIM) con schermo tattile (touch screen) a colori da 10,4" e slot USB frontale

I seguenti componenti vengono montati sulle macchine di base a scelta o, in base alla richiesta del cliente, in aggiunta come pacchetto, per creare una pressetta del tipo HMS, HKPL-DS-MS/MC oppure LP-MS:

- un display digitale maXYmos con soglie di corsa e forza impostabili in una cassetta esterna con staffa di supporto
- un rilevatore della forza (in base al campo di misurazione della forza di pressatura) integrato nel cursore della pressetta
- una regolazione fine PFE (opzionale)
- un software PC (versione Starter)
- un sensore di corsa **opzionale** per la misurazione supplementare della corsa



- Nelle varianti HMS, con l'integrazione di un sensore di forza si ha un disassamento del foro di alloggiamento nel cursore della pressetta rispetto al centro della tavola, verso la parte anteriore.
- L'altezza utile si riduce rispetto ai tipi della serie HKPV.

Vedere la tabella in basso.

HMS		
Tipo 5 HKPV max. forza 14 kN	Tipo 8 / 12 HKPV max. forza 20 kN	Tipo 8 / 16 HKPV max. forza 32 kN
Possibili sensori di forza DMS		
Sensore 2 kN Campo misurazione 0,3 - 2 kN	Sensore 10 kN Campo misurazione 1-10 kN	
oppure	oppure	oppure
Sensore 5 kN Campo misurazione 0,5 - 5 kN	Sensore 20 kN* Campo misurazione 2 - 20 kN	Sensore 50 kN Campo misurazione 5 - 50 kN
oppure		
Sensore 10 kN * Campo misurazione 1-10 kN		
	+ 7 mm	0 mm
58 mm	41 mm	46 mm
2,50 %		

* Sensore standard

HKP/L-DS-MS



LP MS



Sensore di forza



Sensore di forza inserito nel cursore e quindi, durante il processo di misurazione, resistente alle forze che agiscono lateralmente

HKP/L-DS-MS/MC e LP-MS

Tipo 4 kN	Tipo 8 kN	Tipo 12 kN	Tipo 13 kN	Tipo 20 kN	Tipo 33 kN	Tipo 45 kN	Tipo 56 kN
Possibili sensori di forza DMS							
Sensore 2 kN Campo misurazione 0,3 - 2 kN	Sensore 10 kN Campo misurazione 1-10 kN	Sensore 20 kN Campo misurazione 2 - 20 kN	Sensore 50 kN Campo misurazione 5 - 50 kN	Sensore 50 kN Campo misurazione 5 - 50 kN	Sensore 50 kN Campo misurazione 5 - 50 kN	Sensore 50 kN Campo misurazione 5 - 50 kN	Sensore 50 kN Campo misurazione 5 - 50 kN
oppure							
Sensore 5 kN Campo misurazione 0,5 - 5 kN							
+ 7 mm			0 mm				
41 mm			46 mm		66 mm		
2,50 %							

Disassamento del foro di alloggiamento nel cursore della pressetta verso la parte anteriore. Quota E