

## Sommario

<b>MDO_P1R44F-009 : Manuale Operatore .....</b>	3
<b>1. Informazioni .....</b>	3
<b>1.1 Release .....</b>	3
Specificazioni .....	3
<b>Descrizione .....</b>	4
<b>Caratteristiche implementate nella attuale proposta .....</b>	4
<b>Funzionamento .....</b>	5
<b>Convenzioni adottate .....</b>	5
<b>Tasti funzione .....</b>	6
<b>Barra comune .....</b>	7
<b>Logo .....</b>	7
<b>Pagina principale .....</b>	8
<b>Opzioni .....</b>	10
<b>Allarmi .....</b>	11
<b>Menu .....</b>	12
Correzione orizzontale .....	13
Correzione ortogonale .....	14
Interassi .....	15
Diagnostica generale .....	16
Diagnostica ingressi digitali .....	17
Diagnostica uscite digitali .....	18
Reset pezzi .....	20
<b>Ponte .....</b>	21
<b>Motori .....</b>	23
<b>Nastro .....</b>	24
<b>Utilizzo .....</b>	25
<b>Assistenza .....</b>	26
<b>Riparazione .....</b>	26
<b>Spedizione .....</b>	26



# MDO\_P1R44F-009 : Manuale Operatore

## 1. Informazioni

### 1.1 Release



Quality in Electronic  
Manufacturing

<b>Documento:</b>	<b>mdi_p1r44f-009</b>		
<b>Descrizione:</b>	Manuale dell'operatore p1r44f-009		
<b>Redattore:</b>	Andrea Zarantonello		
<b>Approvatore</b>	Giuliano Tognon		
<b>Link:</b>	<a href="http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/c1r44/p1r44f-001 mdi_p1r44f-009">http://www.qem.eu/doku/doku.php/strumenti/qmoveplus/c1r44/p1r44f-001 mdi_p1r44f-009</a>		
<b>Lingua:</b>	Italiano		
<b>Release documento</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Note</b>	<b>Data</b>
01	Nuovo manuale		27/04/2020
02	Revisione manuale		27/07/2022

## Specificazioni

I diritti d'autore di questo manuale sono riservati. Nessuna parte di questo documento, può essere copiata o riprodotta in qualsiasi forma senza la preventiva autorizzazione scritta della QEM.

QEM non presenta assicurazioni o garanzie sui contenuti e specificatamente declina ogni responsabilità inherente alle garanzie di idoneità per qualsiasi scopo particolare. Le informazioni in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso. QEM non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi errore che può apparire in questo documento.

Marchi registrati :

- QEM® è un marchio registrato.

## Descrizione

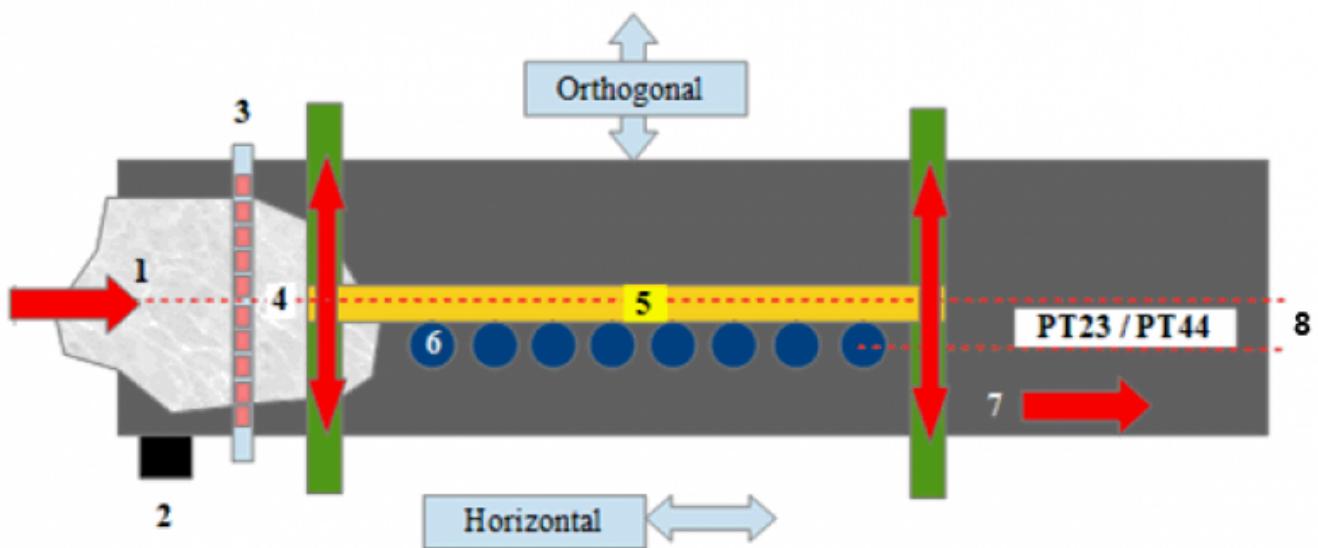
La applicazione **P1R44F - 009**, installata nell'hardware *Qmove C1-R41-FF30, Qpanel A1-HMI-QC104-03/TP01/G16 e Moduli I/O remoti RMC-3M B01 DD e RMC-3M C01 D5*, è realizzata per controllare una macchina levigatrice per lastre di marmo a ponte mobile. Di seguito riportiamo le caratteristiche principali del software **P1R44F - 009**.

### Caratteristiche implementate nella attuale proposta

- Posizionatore asse ponte, con rampe a “ S”
- Comando nastro con uscita analogica
- Salita/discesa teste, in funzione della velocità del nastro
- Comando di 22 teste di levigatura
- Comando spazzolone
- Acquisizione lastra con 64 sensori
- Numerose funzionalità touchscreen, per ottenere eccellenti lastre levigate
- Messaggi di aiuto per l'operatore
- Messaggi di allarme
- Storico allarmi
- Comando automatico della lubrificazione

## Funzionamento

Macchina vista dall'alto:



n:	Descrizione:
1	Lastra Grezza
2	Encoder del nastro
3	Barra dei finecorsa
4	Centro dei sensori / centro della corsa del ponte porta teste
5	Ponte mobile
6	Teste di levigatura
7	Nastro
8	Offset ortogonale

## Convenzioni adottate

Le convenzioni adottate per tutta l'interfaccia operatore sono:

- I valori con colore di sfondo differente da quello del pannello sottostante sono modificabili dall'operatore. Per modificarli è sufficiente toccarli e usare la tastiera numerica per l'inserimento del valore.
- Alcuni parametri possono essere specificati tramite l'impostazione di una parola oppure di un'icona. In



questo caso viene usato il tasto per selezionare una delle opzioni.

Nel resto del documento le aree di tocco del touch screen verranno chiamate "tasti".

## Tasti funzione

Tasto	Led	Funzione
	ON = ciclo automatico in esecuzione	-
	ON = nastro abilitato al movimento	-
	ON = richiesta di stop attiva	-
	ON = nastro su quote negative	-
	ON LAMPEGGIANTE = preset non eseguito	Avvio preset (pressione prolungata)
	ON LAMPEGGIANTE = allarmi attivi	Accesso da qualsiasi pagina alla schermata degli allarmi Se la pressione è prolungata viene lanciato un RESET degli allarmi senza entrare nella apposita pagina.

**Barra comune**

A : Logo	B: Stato MAN/AUTO	C: Stato Preset Ponte
<b>MANUALE</b>		

**Stato preset Ponte:**

Simbolo	Significato (questi simboli appaiono in tutte le pagine operative)
	Preset (homing) non eseguito.
	Ricerca del sensore di preset (homing) in corso.
	Preset (homing) eseguito.
	Lampeggiante quando almeno un allarme è attivo. Compare a sinistra dei simboli del preset.

**Logo**

E' la prima pagina visualizzata all'accensione. Riporta il codice del software da comunicare al fornitore in caso di richiesta di assistenza.

Dopo 3 secondi verrà automaticamente visualizzata la pagina principale.

## Pagina principale

La seguente pagina permette di avere una visione generale del funzionamento della macchina.



La pagina è suddivisa in:

<b>A</b>	Pannello di visualizzazione di messaggi tipo warning.
<b>B</b>	Visualizzazione delle velocità di Ponte e Nastro.
<b>C</b>	Pannello di visualizzazione dello stato del ciclo: <b>nessun messaggio</b> , stato manuale, stato automatico ON. <b>STOP</b> , stato automatico OFF, lampeggiante in fase di prestart. <b>STAND-BY</b> , ingresso di stand-by attivo durante lo stato di automatico ON. <b>SIMULAZIONE</b> , opzione di simulazione attiva.
<b>D</b>	Pannello di visualizzazione delle opzioni attivate. Toccardo su questa area si accede alla pagina di selezione delle opzioni.
<b>E</b>	
	<b>Accesso alla pagina degli allarmi.</b>
	<b>Accesso al menù delle impostazioni.</b>
	<b>Accesso alla pagina di configurazione del ponte.</b>
	<b>Accesso alla pagina di test dei motori.</b>
	<b>Accesso alla pagina di set velocità nastro</b>
	<b>Forzatura del movimento del nastro e delle rulliere (solo in manuale). &lt;/WRAP&gt;</b>

### Warning

I Warning appaiono nella [pagina principale](#) e sono i seguenti:

<b>WARNING</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
PONTE: FC AVANTI ATTIVO !	il ponte è sul finecorsa avanti
PONTE: FC INDIETRO ATTIVO !	il ponte è sul finecorsa indietro
ABRASIVO CONSUMATO !	abrasivo consumato, bisogna sostituirlo
LINEA TROPPO VELOCE !	nastro troppo veloce
PONTE PRESET NON OK!	l'homing del ponte non è stato effettuato
SELEZIONARE MANUALE	comando non possibile in Automatico

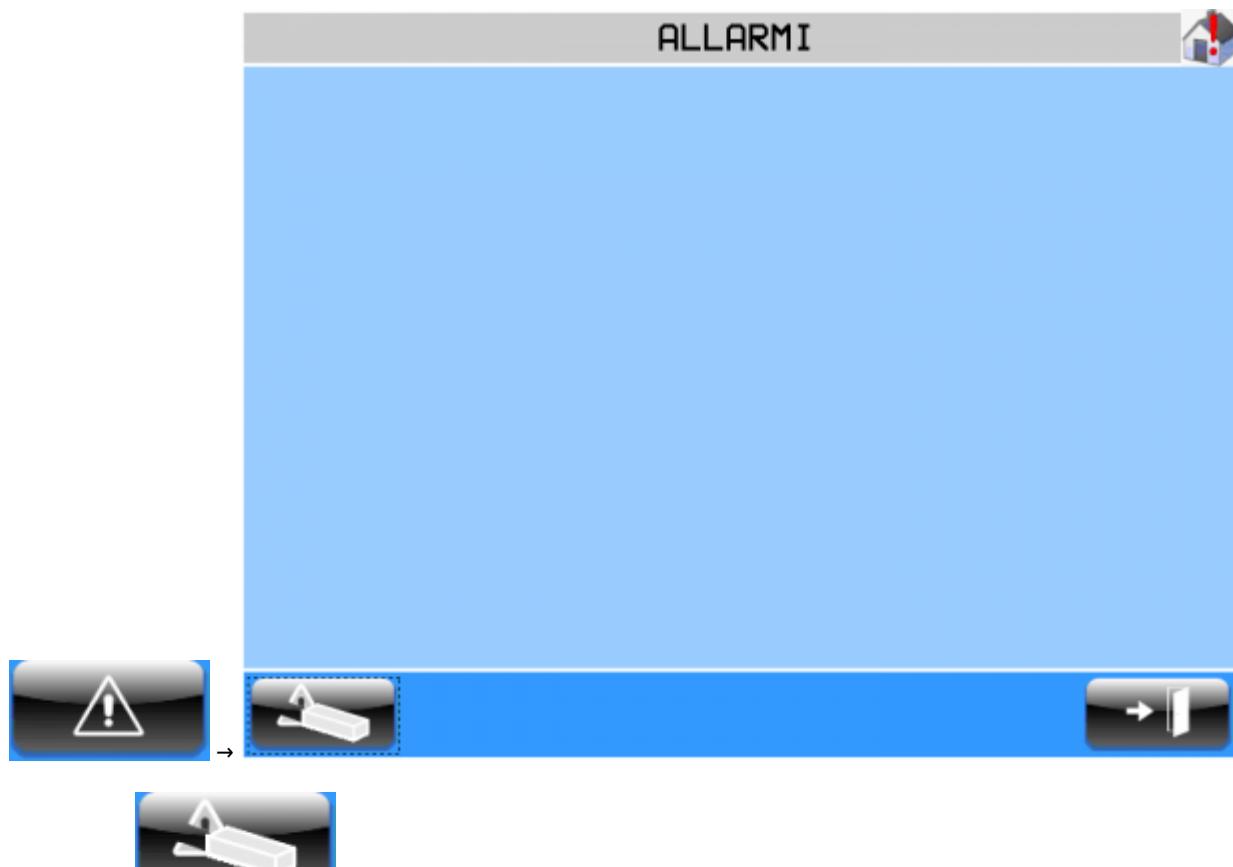
## Opzioni



In questa pagina sono visualizzate tutte le opzioni impostabili riguardo il funzionamento della macchina.  
E' possibile attivare o disattivare le opzioni semplicemente toccando sul relativo riquadro.

SIMBOLO	NOME	DESCRIZIONE
	Abilita Salita Parziale	Abilita / disabilita la risalita parziale della testa
	Abilita Passate Bordi	Abilita / disabilita l'ulteriore lavorazione del bordo Utile quando si ha una lastra con i bordi dritti (non frastagliati)
	Abilita Separazione	Consente di distanziare le lastre in ingresso, fermando la relativa rulliera, attraverso due appositi sensori.
	Abilita Spazzolone	Abilita / disabilita la lavorazione spazzolone
	Abilita Ctrl Abrasivo	Consente di visualizzare un messaggio di warning in relazione ad un apposito ingresso digitale che rappresenta lo stato di abrasivo consumato.
	Abilita Lubrificazione	Abilita / disabilita la lubrificazione
	Abilita Macc. Precedente	Consente di attivare una uscita digitale apposita per dare un consenso ad una eventuale macchina precedente.
	Abilita Simulazione	Abilita / disabilita il movimento del ponte, senza levigare

## Allarmi

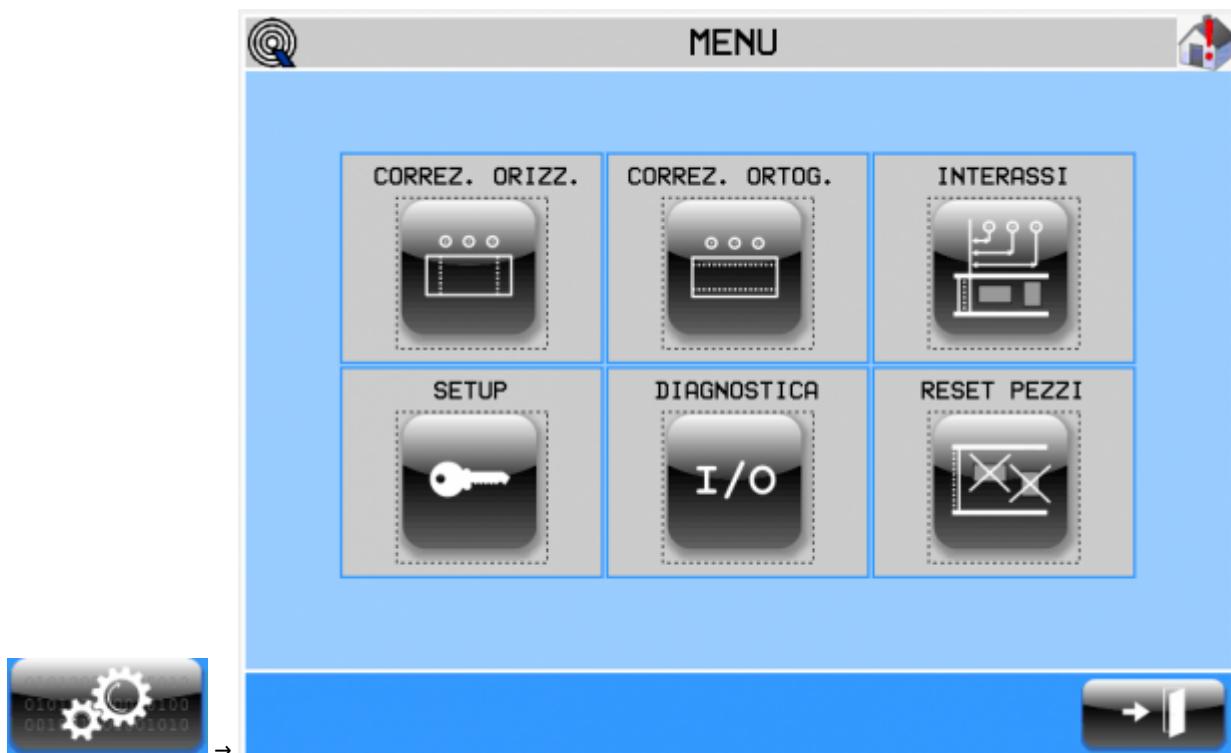


Con il tasto è possibile cancellare i messaggi presenti e quindi ripristinare il funzionamento della macchina dopo qualche secondo di attesa.

Se alcune cause di allarme sono ancora presenti i messaggi di allarme riappariranno ancora.

Se non risulta nessun allarme attivo viene automaticamente forzato il ritorno alla pagina principale dopo 2 secondi.

Messaggio	Causa	Soluzione
Pressione aria	Ingresso da pressostato (I05) disattivo o pressione aria insufficiente	Controllare pressostato o collegamenti
Sovraccarico Termico	Ingresso (I01) da uno dei termici disattivo	Controllare commutatori e il cablaggio
Fault Inverter Ponte	Malfunzionamento inverter ponte (I02 disattivo)	Controllare l'inverter o i cablaggi
Fault Inverter Nastro	Malfunzionamento inverter nastro (I03 attivo)	Controllare l'inverter o i cablaggi
Fault Inverter Rulliera	Malfunzionamento inverter rulliera (I04 attivo)	Controllare l'inverter o i cablaggi
Emergenza premuta	Fungo di emergenza (I13, I17) premuto	Sbloccare fungo o controllare il cablaggio
Errore comunicazione CANBUS (RMC3M-DD)	Errore nella comunicazione con il nodo 1 della rete CANOPEN. Il nodo 1 è rappresentato dal modulo I/O RMC3M-DD che gestisce le uscite relative alle teste.	Togliere e ridare alimentazione al sistema. Se non è sufficiente, controllare il cablaggio del bus.
Errore comunicazione CANBUS (RMC3M-D5)	Errore nella comunicazione con il nodo 2 della rete CANOPEN. Il nodo 2 è rappresentato dal modulo I/O RMC3M-D5 che gestisce l'acquisizione del pezzo tramite la barra dei sensori.	Togliere e ridare alimentazione al sistema. Se non è sufficiente, controllare il cablaggio del bus.
Un interasse supera la misura massima	L'interasse di una testa risulta essere troppo grande per lo step orizzontale impostato Controllo attivo solamente con ciclo automatico in corso	Controllare gli interassi Aumentare lo step orizzontale (SETUP)
Rottura encoder Ponte	Gli impulsi dell'encoder dell'asse ponte non arrivano allo strumento, errore di inseguimento	Controllare: - encoder, - movimentazione asse, - cablaggi
Pressione acqua	Ingresso da pressostato (I06) disattivo o pressione acqua insufficiente	Controllare pressostato o collegamenti

**Menu**

Da questa pagina è possibile accedere a:

	<b>CORREZ. ORIZZ.</b> Correzione orizzontale delle teste.		<b>CORREZ. ORTOG.</b> Correzione ortogonale delle teste.		<b>INTERASSI</b> Impostazione degli interessi delle teste.
	<b>SETUP</b> Accesso ai dati riservati. Vedi manuale apposito.		<b>DIAGNOSTICA</b> Accesso alle pagine della diagnostica.		<b>RESET PEZZI</b> Azzeramento dei pezzi memorizzati.

**ALLARGAMENTO SU BORDI ORIZZONTALI:** Parametro che consente di levigare meglio i bordi. E' utile quando si lavorano lastre con i bordi abbastanza dritti (non frastagliati)

## Correzione orizzontale

Vedi immagine [vista generale macchina](#)



Parametro	Unità di misura	Range	Descrizione
Correzione in testa (sulla sinistra)	mm	-9999.9 ÷ 9999.9	Spazio di anticipo (valore positivo) o ritardo (valore negativo) rispetto all'inizio del pezzo, con cui anticipare/posticipare l'attivazione della testa.
Correzione in coda (sulla destra)	mm	-9999.9 ÷ 9999.9	Spazio di anticipo (valore positivo) o ritardo (valore negativo) rispetto alla fine del pezzo, con cui anticipare/posticipare la disattivazione della testa.
Velocità di riferimento	mm/s	0 ÷ 99999.9	Velocità del ponte alla quale sono riferiti i valori di correzione. Velocità del ponte visibile alla pagina <a href="#">principale</a> Al variare della velocità i valori di correzione variano in modo proporzionale. Con valore = 0 i valori di correzione rimangono costanti a qualsiasi velocità.

Verificare nel [manuale della messa in funzione](#) come eseguire la correzione al meglio.

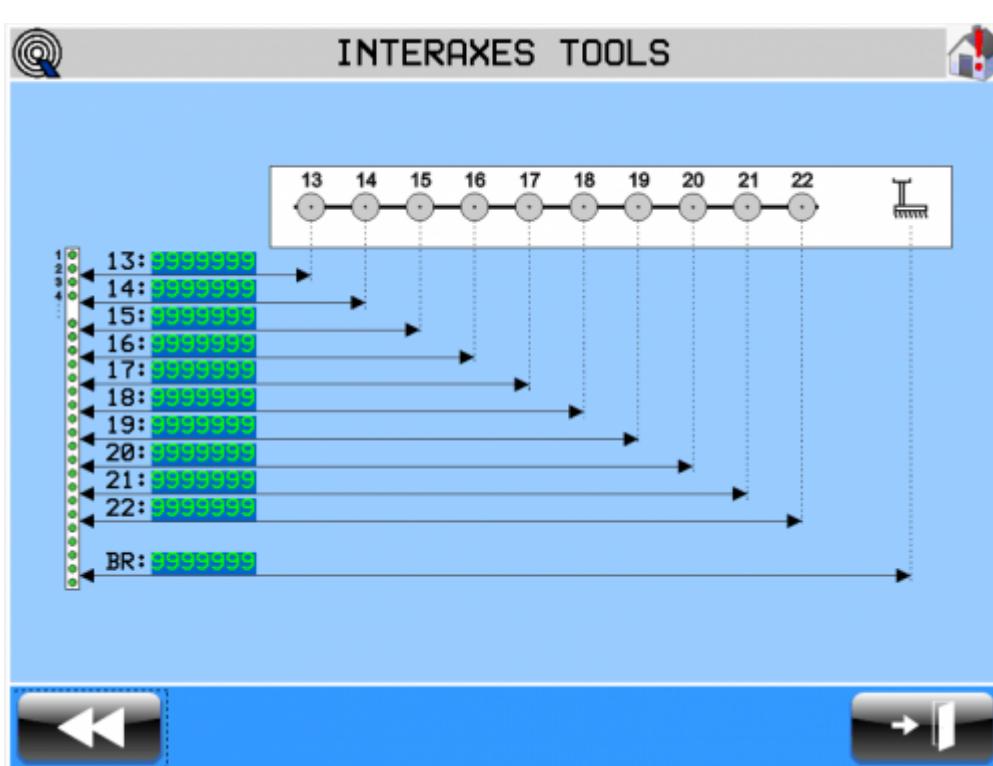
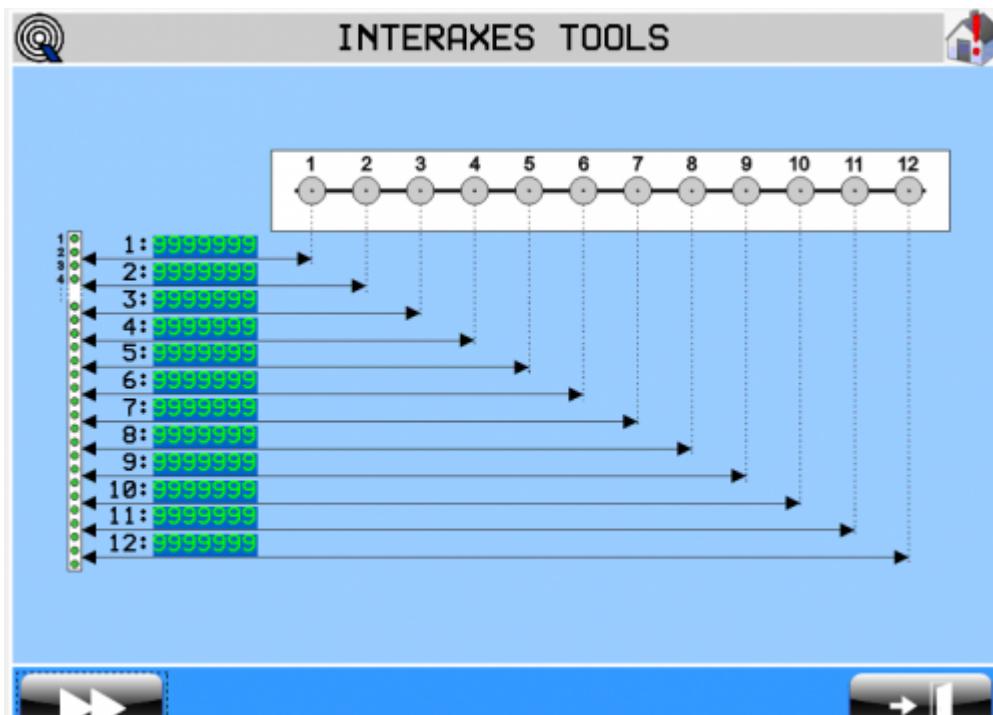
## Correzione ortogonale

Vedi immagine [vista generale macchina](#)



Parametro	Unità di misura	Range	Descrizione
Correzione IN (in alto)	mm	-9999.9 ÷ 9999.9	Spazio di anticipo (valore positivo) o ritardo (valore negativo) rispetto al bordo in entrata al pezzo, con cui anticipare/posticipare l'attivazione della testa.
Correzione OUT (in basso)	mm	-9999.9 ÷ 9999.9	Spazio di anticipo (valore negativo) o ritardo (valore positivo) rispetto al bordo in uscita dal pezzo, con cui anticipare/posticipare la disattivazione della testa.
Velocità di riferimento	mm/s	0 ÷ 99999.9	Velocità del ponte alla quale sono riferiti i valori di correzione. Velocità del ponte visibile alla pagina <a href="#">principale</a> Al variare della velocità i valori di correzione variano in modo proporzionale. Con valore = 0 i valori di correzione rimangono costanti a qualsiasi velocità.

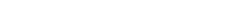
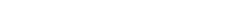
Verificare nel [manuale della messa in funzione](#) come eseguire la correzione al meglio.

**Interassi**

In queste 2 pagine è possibile settare, per ogni testa e per lo spazzolone, l'offset (in mm) rispetto la barra dei sensori.

## Diagnostica generale

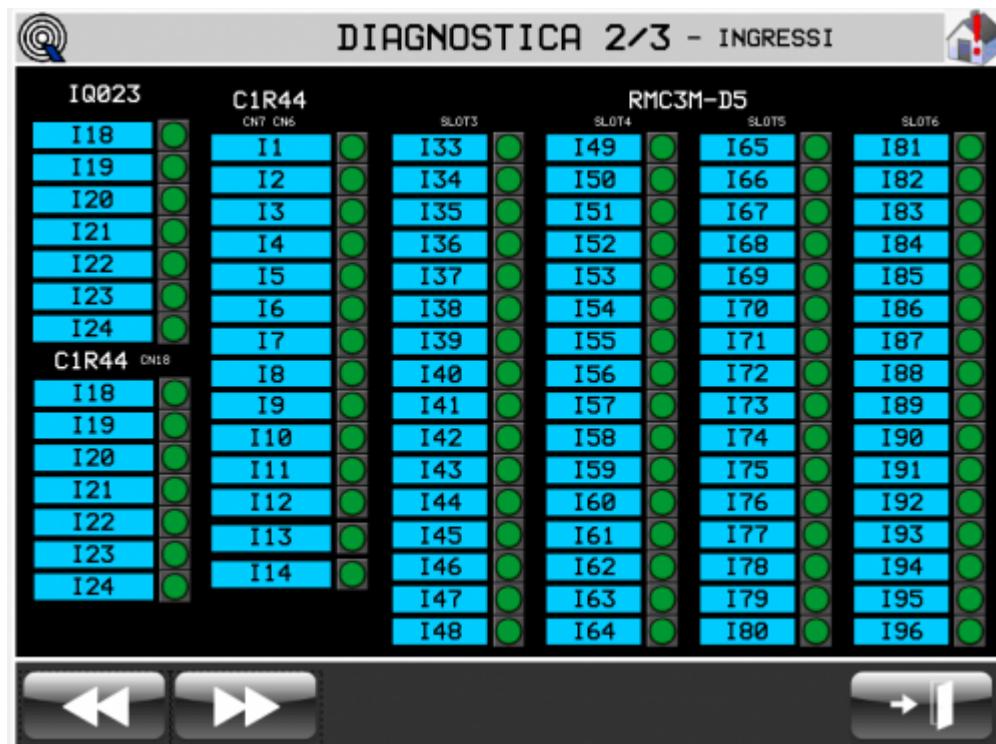


Da questa schermata è possibile accedere tramite i tasti  e  alle 3 pagine relative alla diagnostica.

La pagina è suddivisa in:

<b>Linea Posit</b> : <b>999999999mm</b> <b>Ponte Posit</b> : <b>999999999mm</b> <b>Lungh pezzo</b> : <b>999999999mm</b>	Area di visualizzazione quote nastro (linea), ponte e ultimo pezzo rilevato.									
<b>Fw name:</b> <b>AAAAAA - 99.9.99</b> <b>(Fw check.: 999999999999 dec)</b> <b>Task time:</b> <b>99999 ms</b> <b>Max task time:</b> <b>99999 ms</b> <b>Min task time:</b> <b>99999 ms</b> <b>Area compare time:</b> <b>99999 ms</b> <b>CPU time:</b> <b>99999:99</b>	Area relativa alla CPU del controllo C1R44. In dettaglio: **** <b>Fw name</b> : firmware presente nello strumento e checksum relativo; **** <b>Task time</b> : tempo medio del ciclo della CPU con indicazioni sul Tempo Massimo e il Tempo Minimo di scansione; **** <b>Area compare time</b> : tempo medio di ogni quanto viene analizzata la zona memorizzata dello stato della barra dei sensori per decidere se una testa deve essere a riposo o a lavoro; **** <b>CPU time</b> : tempo totale da quando la CPU è nello stato di RUN (hh:mm).									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">N° Testa</td> <td style="width: 10%; background-color: #008000; color: white;">99</td> <td style="width: 80%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="background-color: #008000; color: white; text-align: center;">  </td> </tr> </table>	N° Testa	99								Nel campo verde è possibile impostare il numero di testa. La barra sottostante visualizza il contenuto della memoria. La barra bassa visualizza lo stato dei sensori di rilevazione della lastra.
N° Testa	99									
										
<b>CANBUS</b> <b>ERR FLAGS</b> <b>0000000000</b> <b>HIGH LOAD</b> <b>99999999</b> <b>BUS LOAD</b> <b>99999999</b> <b>HIGH RX ERR</b> <b>99999999</b> <b>HIGH TX ERR</b> <b>99999999</b>	Area relativa allo stato della rete di comunicazione tra strumenti CANBUS. In dettaglio: **** <b>ERR FLAGS</b> : codice di errore rappresentato come serie di bit; **** <b>BUS LOAD</b> : carico di traffico della rete in percentuale; **** <b>MAX BUS LOAD</b> : percentuale massima di traffico rilevato nel bus; **** <b>MAX RX ERR</b> : numero massimo di errori in ricezione; **** <b>MAX TX ERR</b> : numero massimo di errori in trasmissione.									

## Diagnostica ingressi digitali



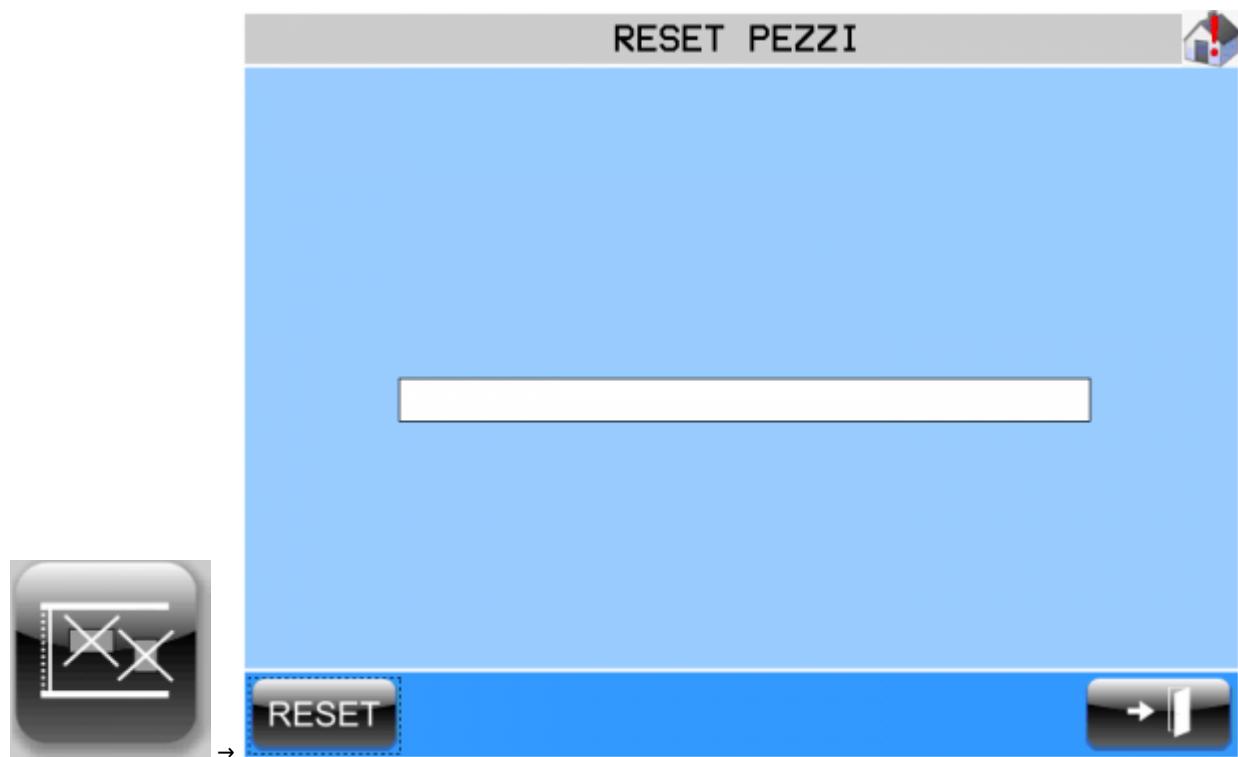
Connettore	PIN	ID	Descrizione
<b>C1R44</b>			
CN 7	2	I01	Termici teste (NC)
	3	I02	Fault Ponte (NC)
	4	I03	Fault Nastro (NO)
	5	I04	Fault Rulliere (NO)
	6	I05	Pressione Aria (NC)
	7	I06	Pressione Acqua (NC)
	8	I07	FC Avanti Ponte (NC)
	9	I08	FC Indietro Ponte (NC)
	2	I09	Sensore di zero Ponte (NO)
CN 6	3	I10	Sensore presenza Lastra su fine Rulliere (NO)
	4	I11	Sensore presenza Lastra su inizio Nastro (NO)
	5	I12	Sensore abrasivo consumato (NO)
	6	I13	Emergenza (NC)
	2	I18	Jog Avanti Ponte (NO)
CN 11 / IQ023	6	I19	Jog Indietro Ponte (NO)
	7	I20	Pulsante di START (NO)
	8	I21	Pulsante di STOP (NO)
	9	I22	Pulsante di cambio abrasivo (NO)
	10	I23	Selettori MAN / AUTO
	11	I24	Ingresso di STAND-BY (NO)
	2	I25	Indicatore di STAND-BY (NO)
<b>C1R44 (DUPLICAZIONE INGRESSI QC104)</b>			
CN18	3	I18	Jog Avanti Ponte (NO)
	4	I19	Jog Indietro Ponte (NO)
	5	I20	Pulsante di START (NO)
	6	I21	Pulsante di STOP (NO)
	7	I22	Pulsante di cambio abrasivo (NO)
	8	I23	Selettori MAN / AUTO
	9	I24	Ingresso di STAND-BY (NO)
<b>RMC3M-D5</b>			
SLOT 3/4/5/6		I33 ÷ I96	Sensori barriera 1 ÷ 64 Logica impostabile da software

**Diagnostica uscite digitali**

Connettore	PIN	ID	Descrizione
<b>C1R44</b>			
CN 9	2	001	Abilitazione Ponte
	3	002	Avanzamento Nastro
	4	003	Avanzamento Rulliere
	5	004	Salita / Discesa Spazzolone
	7	005	Abilitazione Run macchina precedente
	8	006	Lubrificazione
	9	007	Stop Nastro
	10	008	Stato di allarme (0 = allarme, 1 = ok)
<b>QC104</b>			
CN 15	2	017	Lampada AUTOMATICO ON
	3	018	Lampada ALLARME
	5	019	Lampada PRE-START
	6	020	Lampada RUN
<b>C1R44 (DUPLICAZIONE USCITE QC104)</b>			
CN 8	2	017	Lampada AUTOMATICO ON
	3	018	Lampada ALLARME
<b>RMC3M-DD</b>			

<b>Connettore</b>	<b>PIN</b>	<b>ID</b>	<b>Descrizione</b>
SLOT 3/4/5/6/7		O25, O26, O27	TESTA 1: Avviamento, Salita, Discesa
		O28, O29, O30	TESTA 2: Avviamento, Salita, Discesa
		O31, O32, O33	TESTA 3: Avviamento, Salita, Discesa
		O34, O35, O36	TESTA 4: Avviamento, Salita, Discesa
		O37, O38, O39	TESTA 5: Avviamento, Salita, Discesa
		O40, O41, O42	TESTA 6: Avviamento, Salita, Discesa
		O43, O44, O45	TESTA 7: Avviamento, Salita, Discesa
		O46, O47, O48	TESTA 8: Avviamento, Salita, Discesa
		O49, O50, O51	TESTA 9: Avviamento, Salita, Discesa
		O52, O53, O54	TESTA 10: Avviamento, Salita, Discesa
		O55, O56, O57	TESTA 11: Avviamento, Salita, Discesa
		O58, O59, O60	TESTA 12: Avviamento, Salita, Discesa
		O61, O62, O63	TESTA 13: Avviamento, Salita, Discesa
		O64, O65, O66	TESTA 14: Avviamento, Salita, Discesa
		O67, O68, O69	TESTA 15: Avviamento, Salita, Discesa
		O70, O71, O72	TESTA 16: Avviamento, Salita, Discesa
		O73, O74, O75	TESTA 17: Avviamento, Salita, Discesa
		O76, O77, O78	TESTA 18: Avviamento, Salita, Discesa
		O79, O80, O81	TESTA 19: Avviamento, Salita, Discesa
		O82, O83, O84	TESTA 20: Avviamento, Salita, Discesa
		O85, O86, O87	TESTA 21: Avviamento, Salita, Discesa
		O88, O89, O90	TESTA 22: Avviamento, Salita, Discesa
<b>C1R44 (DUPLICAZIONE AVVIAMENTO TESTE)</b>			
CN 8	4÷10	O25 ÷ O40	TESTE 1÷6: Avviamento
CN 25	2÷10	O43 ÷ O64	TESTE 7÷14: Avviamento
CN 20	2÷10	O67 ÷ O88	TESTE 15÷22: Avviamento

## Reset pezzi



Premendo il tasto RESET, le lastre vengono cancellate dalla memoria.

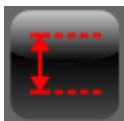
**Ponte**

Questa pagina ha la funzione di visualizzare ed eventualmente impostare le principali variabili relative al funzionamento del ponte.

Sulla parte di sinistra sono visualizzati dati di interesse generico del ponte:

NOME	DESCRIZIONE
POSIZIONE	Quota attuale del ponte [mm].
VELOCITA'	Velocità attuale del ponte [m/min].
MINIMO	Quota minima raggiungibile dal ponte [mm].
MASSIMO	Quota massima raggiungibile dal ponte [mm].

Sulla parte di destra sono visualizzati dati riguardanti il posizionamento del ponte.  
A sua volta vi è una suddivisione relativa al metodo applicato sulle quote del ponte, impostato o autoppreso.



Per quanto riguarda la modalità "QUOTE IMPOSTATE":

NOME	DESCRIZIONE
e	Comportamento del ponte quando non è presente nessun pezzo in macchina. Il primo pulsante mantiene le quote impostate, il secondo posiziona e mantiene il ponte su una quota centrale.
INDIETRO	Quota impostabile e mantenuta in lavorazione rappresentante il punto minore di oscillazione [mm].
AVANTI	Quota impostabile e mantenuta in lavorazione rappresentante il punto maggiore di oscillazione [mm].
BORDO	Dimensione impostabile del bordo pezzo [mm], utilizzata quando l'opzione passate bordo è attiva. Vedi su <a href="#">Opzioni</a> .



Per quanto riguarda la modalità "QUOTE APPRESE":

e	Comportamento del ponte quando non è presente nessun pezzo in macchina. Il primo pulsante mantiene le quote impostate, il secondo mantiene le ultime quote apprese, il terzo posiziona e mantiene il ponte su una quota centrale.
INDIETRO	Quota autoappresa e non modificabile rappresentante il punto minore calcolato dei pezzi presenti in macchina [mm].
	Offset impostabile per la correzione della quota INDIETRO, in negativo per allargare la corsa, in positivo per ridurla.
AVANTI	Quota autoappresa e non modificabile rappresentante il punto maggiore calcolato dei pezzi presenti in macchina [mm].
	Offset impostabile per la correzione della quota AVANTI, in positivo per allargare la corsa, in negativo per ridurla.
BORDO	Dimensione impostabile del bordo pezzo [mm], utilizzata quando l'opzione passate bordo è attiva. Vedi su <a href="#">Opzioni</a> .

Sulla parte inferiore sono visualizzate le velocità relative al posizionamento del ponte:

NOME	DESCRIZIONE
Vel automatico	Velocità di lavorazione espressa in percentuale rispetto alla massima.
Vel Stop	Velocità di posizionamento a fine ciclo espressa in percentuale rispetto alla massima.
Vel Jog	Velocità relativa ai movimenti manuali espressa in percentuale rispetto alla massima.

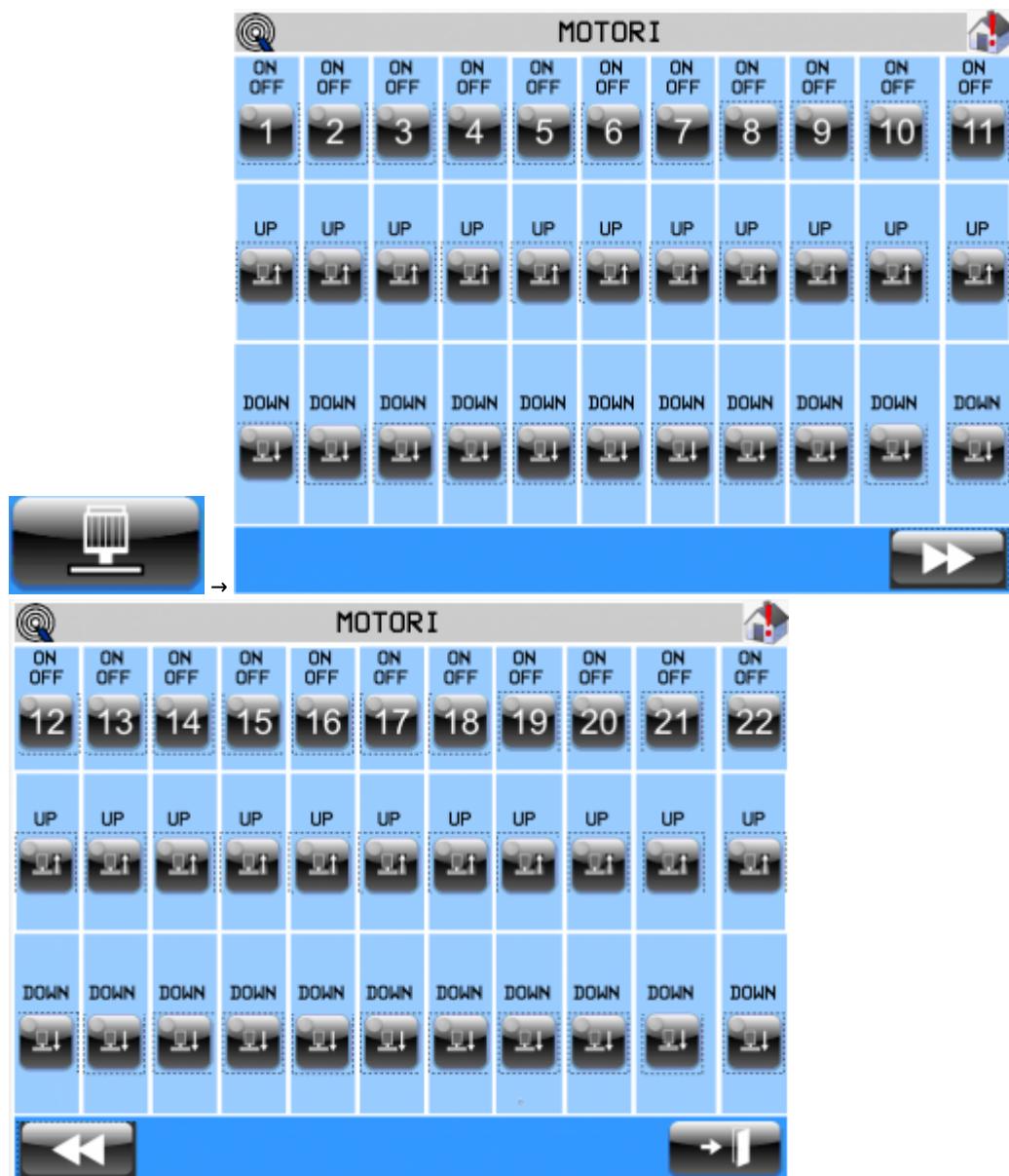


A ciclo fermo, premendo il tasto viene eseguita la procedura di preset (homing).



E' comunque possibile eseguire l'operazione di homing da ogni pagina dell'applicativo premendo il tasto

## Motori



In questa pagina è possibile forzare le uscite di attivazione dei motori, la salita e la discesa delle teste a condizione di essere in stato manuale.

Per fare questo basta premere sul tasto con il numero della testa che si vuole attivare e verrà visualizzato sullo stesso un led che ne indica lo stato.

## Nastro



In questa pagina è possibile impostare la velocità del nastro, nei limiti dei parametri PG36 e PG37.  
Se la macchina è in stato **MANUALE**:



con il pulsante è possibile attivare l'uscita O3 "avanzamento rulliere",



con il pulsante è possibile attivare l'uscita O2 "avanzamento nastro"

## Utilizzo

<b>MANUALE</b>	
<b>1</b>	Girare il selettori su MANUALE.
<b>2</b>	Verificare che non ci siano allarmi attivi. Risolvere le condizioni di allarme.
<b>3</b>	Eseguire la procedura di preset (homming) Assicurarsi che, concluso l'homming, non ci siano messaggi relativi al preset.
<b>4</b>	Assicurarsi che non vi siano pezzi in macchina, in caso contrario scaricarla e azzerare i pezzi tramite l'apposita pagina. E' possibile comunque partire con già alcuni pezzi in macchina memorizzati nella precedente accensione.
<b>5</b>	Impostare le quote AVANTI e INDIETRO sulla pagina relativa al ponte. Se è attivo l'autoapprendimento, impostare entrambe le quote ad un valore centrale rispetto al primo pezzo in ingresso.
<b>AUTOMATICO</b>	
<b>1</b>	Girare il selettori su AUTOMATICO.
<b>2</b>	Premere il pulsante di START. dopo un tempo di prestart, dedicato all'attivazione sequenziale delle teste, il ciclo automatico inizia.
<b>3</b>	È possibile fermare il ciclo attraverso il pulsante di CAMBIO ABRASIVO. Il ponte terminerà la sua corsa portandosi alla quota impostata per il cambio abrasivo.
<b>4</b>	Premendo il pulsante STOP, il ponte terminerà la sua corsa, dopodichè il nastro viene fermato, le teste vanno in stato di OFF e posizione alta, il ponte si sposta verso la quota di min o max pos. in base al set del parametro PG13 Premere START per ripartire.
<b>5</b>	È possibile fermare il nastro e le teste, ma non il ponte, attraverso l'ingresso di STAND-BY.
<b>6</b>	Premendo l'emergenza il ciclo si interrompe e si genere una condizione di allarme. Il nastro viene fermato, le teste vanno in stato di OFF e posizione alta, il ponte si ferma. Alla ripresa del ciclo, il lavoro riprende com'era stato interrotto.
<b>7</b>	È possibile interrompere istantaneamente il ciclo girando il selettori in MANUALE(0). Il nastro viene fermato, le teste si alzano e disattivano i motori, il ponte si ferma. Alla ripresa del ciclo, dopo l'attivazione delle teste, il lavoro riprende com'era stato interrotto.
<b>8</b>	È possibile evitare la lavorazione dei pezzi sul nastro, attraverso 2 possibili operazioni: *** Abilitare l'opzione di SIMULAZIONE, **** Eliminare dalla memoria i dati acquisiti con la pagina di RESET PEZZI.
<b>9</b>	È possibile attivare opzioni, modificare correzioni e quote relative al ponte, cambiare la velocità del ponte.

## Stand-by

L'ingresso di Stand-by pone l'uscita "avanzamento nastro" ad OFF e disattiva le teste, posizionandole alte. Lo stato di stand-by termina disattivando il suo ingresso.

Durante lo stato di stand-by non viene attivata l'uscita di "stop nastro", essa viene solamente utilizzata nella procedura di stop ciclo o in quella di cambio abrasivo.

## Assistenza

Per poterti fornire un servizio rapido, al minimo costo, abbiamo bisogno del tuo aiuto.

	
<p>Segui tutte le istruzioni fornite nel manuale <a href="#">MIMAT</a></p>	<p>Se il problema persiste, compila il "Modulo richiesta assistenza" nella pagina <a href="#">Contatti</a> del sito <a href="http://www.qem.it">www.qem.it</a>. I nostri tecnici otterranno gli elementi essenziali per comprendere il tuo problema.</p>

## Riparazione

Per poterVi fornire un servizio efficente, Vi preghiamo di leggere e attenerVi alle indicazioni qui [riportate](#)

## Spedizione

Si consiglia di imballare lo strumento con materiali in grado di assorbire eventuali cadute.

		
<p>Utilizzare l'imballo originale: deve proteggere lo strumento durante il trasporto.</p>	<p>Allega:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una descrizione dell'anomalia;</li> <li>2. Parte dello schema elettrico in cui è inserito lo strumento</li> <li>3. Programmazione dello strumento (setup, quote di lavoro, parametri...).</li> </ol>	<p>Una descrizione approfondita del problema ci consentirà di identificare e risolvere rapidamente il tuo problema. Un accurato imballaggio eviterà ulteriori inconvenienti.</p>

Documento generato automaticamente da **Qem Wiki** - <https://wiki.qem.it/>

Il contenuto wiki è costantemente aggiornato dal team di sviluppo, è quindi possibile che la versione online contenga informazioni più recenti di questo documento.