

## BANCO DI COLLAUDO GRUPPI MACCHINE CAFFÈ'

### Scopo dell'applicazione

I gruppi caffè sono uno degli elementi cruciali nei distributori automatici di bevande: essendo realizzati in materiale plastico, è indispensabile compiere un primo **rodaggio**, per poi verificarne i parametri funzionali, ovvero l'assorbimento del motore e il controllo della tenuta del circuito idraulico. La prova complessivamente è di lunga durata, pertanto sono state realizzate attrezzature che prevedono postazioni multiple di collaudo, il cui numero è stato definito in base alla cadenza produttiva richiesta dal cliente.

### Controlli effettuati

Descrizione	Scopo
Ciclo di rodaggio: verifica dei fine corsa <i>Durante questo ciclo il gruppo è alimentato con acqua calda a 90° a bassa pressione (1 bar)</i>	Verificare il corretto posizionamento del gruppo caffè durante il ciclo di produzione – posizione erogazione (PMI) e posizione scarico caffè (PMS)
Ciclo di rodaggio: verifiche elettriche <i>Durante questo ciclo il gruppo è alimentato con acqua calda a 90° a bassa pressione (1 bar)</i>	Controllare l'assorbimento del gruppo caffè in fase di funzionamento: misura di potenza, corrente, tensione per numero di cicli programmati
Ciclo di prova a carico: prova a bassa pressione (1-3 bar)	Verificare la chiusura e la tenuta del pistone per la chiusura dello scarico di uscita acqua
Ciclo di prova a carico: test in pressione 10 bar con acqua calda 90°	Verificare la tenuta del prodotto misurando la caduta di pressione in un tempo programmabile  Simulazione del funzionamento del gruppo con acqua calda a 90° in pressione per simulazione funzionamento ciclo, misurazione della perdita
Provavita del gruppo	Verifica del funzionamento del gruppo con cicli di funzionamento a simulazione della vita del gruppo

### Soluzioni Software

Tutte le fasi possono essere personalizzate con una "ricetta di collaudo" configurabile. Le informazioni raccolte vengono messe a disposizione dei Sistemi Informativi aziendali, in modo da **garantire la rintracciabilità dei dati di test** per ciascun prodotto collaudato (in quanto contrassegnato da matricola univoca).



