



www.bmbvalve.it
info@bmbvalve.it

Cryo Test

Continua il viaggio di scoperta del mondo delle valvole e della realtà BMB Valve. In questa nuova uscita parleremo di criogenia, o meglio di "Cryo Test", uno speciale servizio che BMB Valve offre supportando e assistendo il cliente ancor prima del test della valvola.



Ma andiamo per ordine e iniziamo a capire come funziona la **criogenia**. Attraverso il Cryo Test è possibile testare ogni tipo di valvola raffreddandola in modo controllato fino ad una temperatura di -196° grazie all'uso di **azoto liquido**. Il raffreddamento è un processo molto importante, che deve necessariamente essere svolto rispettando l'assettamento del materiale, per evitare un eccessivo shock termico che potrebbe falsare il risultato del test, oltre che danneggiare la valvola. Quindi, mentre la valvola viene gradualmente raffreddata, all'interno della stessa viene immesso dell'**elio** (gas dal peso molecolare molto basso) per pressurizzarla e verificare eventuali perdite attraverso lo spettrometro di massa.

Quest'ultimo, chiamato anche "Sniffer", permette infatti di localizzare e quantificare una possibile perdita con una sensibilità che può superare i 10-6 mbar·l/s. È bene ricordare che per questo test è fondamentale utilizzare gas elio per mandare la valvola in pressione, in quanto è l'unico gas inerte che a contatto con le temperature raggiunte durante questa prova non muta il proprio stato.

Compreso il processo del test, andiamo ora ad approfondire i tre fattori che aiutano i clienti ad ottenere un **risultato veritiero e positivo** e permettono di lavorare in sicurezza:

- 1) **un'attrezzatura qualificata**: in BMB, grazie ad un processo di costante ricerca e sviluppo dei macchinari, viene impiegata solamente attrezzatura all'avanguardia, in gran parte fornita dall'azienda HPSC, che permette di eseguire il test rispettando quanto dettato dalla normativa BS6364,
- 2) **esperienza e professionalità**, che sono alla base della realtà BMB;
- 3) **le condizioni della valvola**, che non dipendono dal collaudatore bensì dal cliente e, più nello specifico, dall'accuratezza delle lavorazioni meccaniche e dalle guarnizioni utilizzate, per le quali è fondamentale affidarsi a fornitori validi come Effeciemme Group.

È proprio riguardo le condizioni della valvola che entra in gioco l'**assistenza pre test di BMB** che, grazie alla consolidata esperienza, è in grado di supportare i clienti ancor prima dello svolgimento della prova, effettuando insieme a quest'ultimi una **valutazione tecnica del componente** per verificarne le condizioni e poter dunque agire tempestivamente in caso di eventuali problematiche rilevate, che potrebbero portare ad esiti negativi del test.

Non perdere il prossimo articolo in cui parleremo di...PR2