

BANCHI PROVA IDRAULICI



I banchi prova idraulici sono progettati per rilevare le caratteristiche prestazionali e di durata di componenti idraulici potendo simulare l'impiego sia in condizioni reali che in condizioni estreme per caratterizzare i componenti e definirne i limiti prestazionali e di durata. I banchi idraulici consentono di generare valori di pressione statica e impulsiva con acqua calda o fredda con temperature della camera di prova controllata in modo da condurre le prove in accordo con le principali norme del settore. Sono disponibili opzioni aggiuntive che consentono di eseguire anche test di

portata, cicli termici e trazione sulle tubazioni.

APPLICAZIONI TEST IDRAULICI DI:

- tubi flessibili trecciati, tubazioni in plastica, tubi multistrato, insiem tubo raccordi;
- raccorderia metallica e in plastica, innesti idraulici, innesti rapidi;
- riduttori di pressione, scambiatori di calore, serbatoi e componenti idraulici;
- prove si durata con movimentazione di valvole a sfera.



Banchi prova

pressione statica, pulsante, colpo d'ariete, invecchiamento



BPI

I banchi prova della serie BPI sono i nostri modelli base per eseguire prove in pressione idraulica statica e pulsante. Consentono di testare componenti idraulici in genere e rubinetteria idrosanitaria in accordo con le norme di settore. Non essendo dotati di computer tutte le funzioni ed i comandi sono affidate all'operatore.

L'impianto può essere pressurizzato alla pressione di rete con alimentazione esterna di acqua fredda o calda.

L'unità è predisposta per operare in prova statica oppure con cicli di pressione pulsante e colpo d'ariete.

BPI-100 versione base ha campo di impiego sino a 100 bar con pressione di alimentazione di aria compressa a 6 bar. Sono altresì disponibili versioni con pressione massima sino a 250 bar, 400 bar e 600 bar.



Sono disponibili modelli con camera di prova orizzontale con dimensioni in lunghezza 800 mm sino a 1.600 mm (vedi sopra), oppure con camera di prova verticale con altezza sino a 1.600 mm (vedi a lato).

La camera di prova può essere riscaldata con un sistema ad aria forzata con temperatura impostabile fino a 110°C.

Entrambe le versioni possono essere dotate di un impianto di vuoto opzionale per consentire un corretto riempimento con acqua anche di componenti con cavità interne o forme complesse.



BPF200-SIC-HT-HC

BANCO PROVA TUBI FLESSIBILI

Banco prova per il rilievo e la misura delle caratteristiche idrauliche in condizioni operative reali di tubazioni flessibili ed accessori, con controllo della temperatura dell'acqua (amb. \div 90°C) e della camera di prova (amb. \div 110°C), pressione massima 200 bar, pressione impulsiva fino a 100 bar.

PROVE ESEGUIBILI

- Prova di tenuta con pressione costante e prove di scoppio con acqua calda o fredda
- Prove di invecchiamento
- Prove con pressione pulsante con acqua calda o fredda
- Prove con pressione ciclica con acqua calda o fredda con o senza circolazione d'acqua



BPF-AT-HCT-BP

Banco prova per test di invecchiamento di tubazioni flessibili in accordo con la norma 13618. Il banco è provvisto di camera termostata sino a 150°C.

- Pressione impostabile con pompa sino a 20 bar
- Pressione statica massima con booster fino a 50 bar
- Vasca con acqua termoregolata con temperatura massima di 90°C
- Doppia rastrelliera estraibile per collegare tubazioni in prova mx 16+16 pezzi

Banchi prova

pressione statica, pulsante, cicli termici, portata, vita valvole



I modelli della serie **BPF-T** sono banchi prova versatili multifunzione progettati per eseguire test su tubazioni multistrato ed insiem i tubo raccordo per validazione di prodotto con prove funzionali e di durata.

I modelli della serie **BPV** sono stati espressamente progettati per eseguire prove di ciclo termico su tubazioni multistrato o insieme tubi raccordo in accordo con le principali norme di settore. Sono dotati di una camera di prova dimensionata per rispettare la configurazione di collaudo a norme EN 12293, EN ISO 19893, DVGW-W534, ISO 1587-5, ISO 21003-5.

BPF-T-3000

BANCO PROVA TUBI, FLESSIBILI E RACCORDI

I banchi prova della serie BPF-T sono stati progettati per effettuare prove di rilievo e misura delle caratteristiche idrauliche in condizioni operative reali e prove di vita su tubazioni flessibili, tubi rigidi, multistrato e raccordi.

PROVE ESEGUITILI

- Prova idraulica di scoppio
- Prova di tenuta a pressione costante
- Prova di resistenza al colpo d'ariete e prove a pressione pulsante
- Cicli termici
- Prova di portata
- Prove di vita su valvole a sfera e rubinetti



BPV-3T

CAMPI OPERATIVI:

N° 3 stazioni di prova indipendenti

Portata nominale complessiva: 65 L/min a 12 bar

Portata massima complessiva: 100 L/min a 12 bar

Pressione in erogazione: 1 - 15 bar circa

Temperatura acqua fredda*: 10 - 25 °C

Temperatura acqua calda*: 40 - 92 °C

Stazioni di prova: 3

Caratteristiche principali:

- Pressione di prova regolabile nel campo di lavoro 1÷15 bar con 2 pompe controllate da inverter a retroazione
- Valvole di regolazione di portata indipendenti su ogni stazione di prova
- Misura in tempo reale della differenza di temperatura e di pressione tra ingresso e uscita per ciascuna stazione
- L'impianto è dimensionato per garantire il cambio di temperatura all'ingresso della tubazione in prova in meno di 1 minuto

Applicativo opzionali

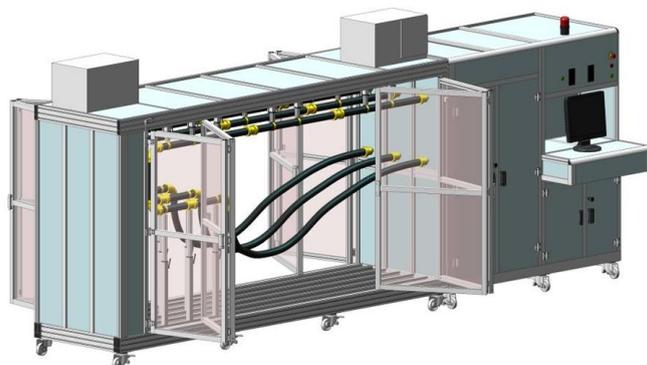
- Gruppi di condizionamento per evitare che la dispersione termica incrementi la temperatura interna dell'area di prova
- Dispositivi per mettere in trazione i tubi prima di iniziare la prova e regolarne lo sforzo di carico assiale, possono essere utilizzati per rilevare la forza di sfilamento dei raccordi in presenza di acqua calda e fredda in circolazione

GRUPPI DI ALIMENTAZIONE ACQUA FREDDA E CALDA

I banchi per prove di ciclo termico necessitano di gruppi esterni per alimentarli con acqua calda e fredda alle portate richieste, modelli disponibili

TCW B2/CCWB2 potenza 37 kW per produzione di acqua fredda 10-25°C acqua calda 40-95°C

TCW E0/CCWE0 potenza 72 kW per produzione di acqua fredda 10-25°C acqua calda 40-95°C





I banchi idraulici della **linea BPF-Q** consentono di eseguire prove di portata su componenti idraulici. Sono disponibili applicativi software dedicati in base alla tipologia del componente in prova:

- portata con incremento lineare della pressione in salita e discesa
- calcolo del coefficiente Kv e Cv
- misura della pressione in uscita di riduttori di pressione al variare della portata
- misura della portata al variare della perdita di carico

BPF-Q300-8

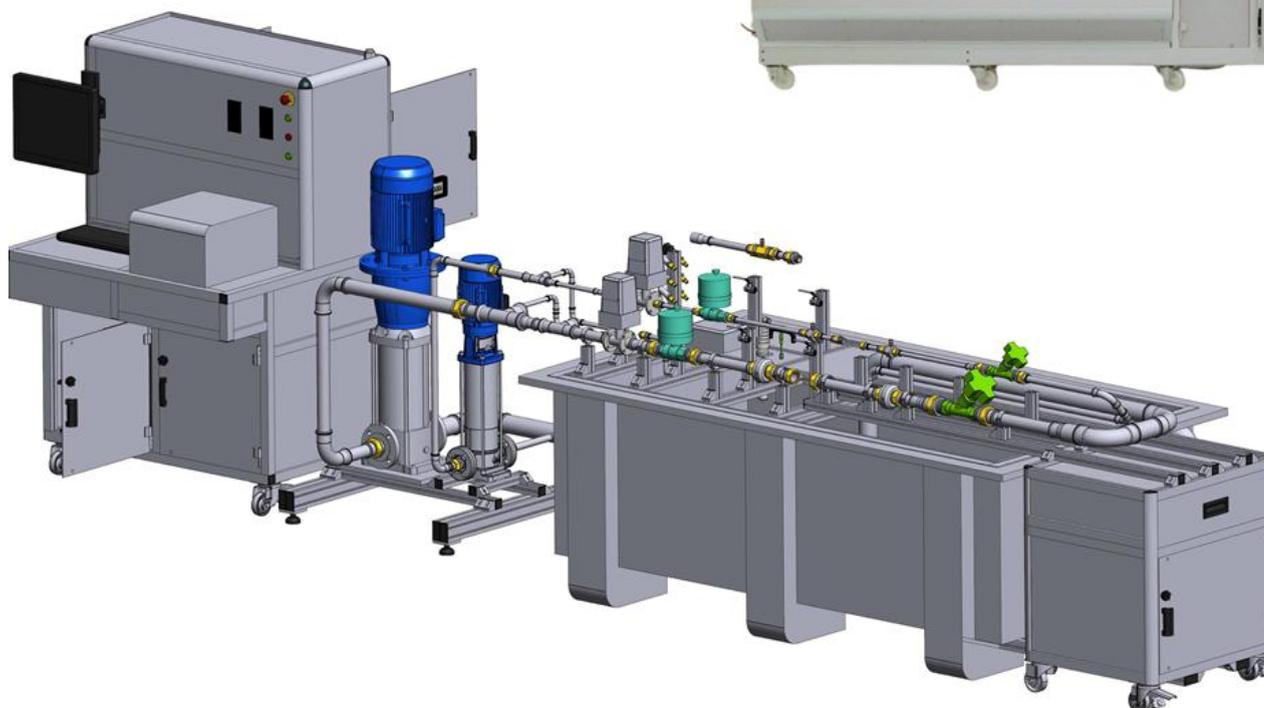
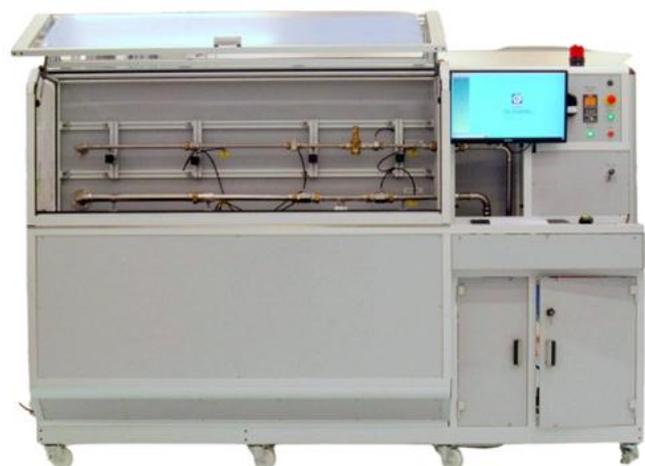
Banco prova portata con due linee di misura, vano di prova lunghezza 1600 mm:

- Impianto a norma DN 10 mm portata 2÷47 L/min
- Impianto a norma DN 25 mm portata 10÷295 L/min
- Pressione in erogazione regolabile 0,2÷8 bar
- Alimentazione idraulica da rete con acqua fredda
- Vasca di accumolo interna da 200 litri circa

BPF-Q300-12

Banco prova portata con due linee di misura, vano di prova lunghezza 1600 mm, caratteristiche come modello BPF-Q300-8:

- Pressione in erogazione regolabile 0,2÷12 bar



BPF-Q600-6

Banco prova portata con unità di potenza ed il sistema di acquisizione in struttura separata.

Vasca di accumolo acqua fredda da 2000 litri.

Versione con due pompe di alimentazione in tandem disponibili fino a tre linee di misura indipendenti.

- Impianto a norma DN 10 mm portata 2÷47 L/min
- Impianto a norme DN 25 mm portata 10÷295 L/min
- Impianto a norma DN 40 mm portata 25÷754 L/min
- Portata massima con due pompe: 700 L/min
- Pressione in erogazione regolabile: 0,2÷8 bar
- Pressione massima a 300 L/min (con 1 pompa): 6bar
- Pressione massima a 600 L/min (con 2 pompe): 6 bar
- Pressione massima a 750 L/min (con 2 pompe): 4,5 bar
- Alimentazione idraulica da rete con acqua fredda

CERTIFICAZIONE:

Tutti gli strumenti sono dotati di dichiarazione di collaudo, stabilità e precisione con riferibilità ai campioni primari L.A.T.

GIUSSANI S.r.l.

Via dei Crederi, 411
24045 Fara Gera d'Adda (BG) - Italy
Tel.: 0363/399019 - Fax.: 0363/398725