ENGINE REBUILDING

www.azspa.it

PHT120-160

PRESSURE TESTER FOR CYLINDER HEAD AND BLOCK COOLANT CIRCUITS

VASCA UNIVERSALE PER LA PROVA DELLA TENUTA IDRAULICA DI TESTATE E MONOBLOCCHI

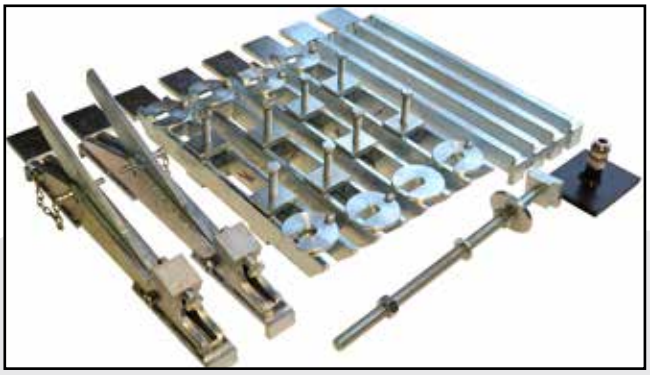
AZ spa
viale dell'elettronica 20
36016 Thiene (VI) Italy

T +390445575543
F +390445575756
E info@azspa.it

MADE IN ITALY

The PHT hydraulic pressure tester or test bench allows for the quick and easy detection of fissures and cracks and the water tightness control in the cooling circuits of cylinder heads and engine blocks. The pressure tester works following a basic principle that consists of plugging all the outlets of the cooling circuit of the cylinder head using rubber stoppers and then injecting pressurized air into the circuit. The cylinder head is then immersed in a hot-water bath and if it contains any cracks or fissures, a stream of air bubbles will be observed rising to the surface of the bath. The machine has been specially designed for continuous use and is comfortable and simple to operate. Furthermore, the machine requires a minimum amount of maintenance and comes fully equipped with high quality, in-built security features. The pressure tester is fitted with a programmable heater which allows the water to be preheated on a daily basis.The temperature of the water is regulated by means of an electronic thermostat control. Hydraulic arms move the cradle holding the piece to be tested. The cradle is moved vertically by means of a hydraulic system. The cradle can also rotate a full 360 degrees making it far easier to check all sides of the cylinder head from every angle. The water tank and lid are both thermally insulated thus preventing heat loss and substantially reducing operational costs of the machine. The water is heated by means of two 4.5kW elements.The machine is fitted with a safety mechanism that controls the level of the water. In order to avoid possible injury and unnecessary risks, the operating circuit of the machine is 24 V low voltage.

Il banco di prova testate PHT consente una rapida e semplice individuazione di fessure e cricche e il controllo della tenuta all'acqua nei circuiti di raffreddamento di testate e monoblocchi. Il tester di pressione funziona secondo un principio base che consiste nel tappare tutte le uscite del circuito di raffreddamento della testata tramite tappi di gomma e quindi iniettare aria in pressione nel circuito. La testata viene immersa in un bagno di acqua calda e, se presenta crepe o fessure, si osserverà un flusso di bolle d'aria salire in superficie. La macchina è semplice da utilizzare, richiede una manutenzione minima ed è dotata di dispositivi di sicurezza a norma. Il circuito operativo della macchina è a bassa tensione a 24 V. Il tester di pressione è dotato di un riscaldatore programmabile che permette di preriscaldare l'acqua giornalmente. La temperatura dell'acqua è regolata tramite un termostato elettronico. Bracci idraulici movimentano la culla che sostiene il pezzo da testare. La culla è movimentata verticalmente tramite un sistema idraulico. La culla può anche ruotare di 360 gradi, rendendo molto più facile controllare tutti i lati della testata da ogni angolazione. Il serbatoio dell'acqua e il coperchio sono entrambi isolati termicamente, evitando dispersioni di calore e riducendo sensibilmente i costi operativi della macchina. Il riscaldamento dell'acqua avviene tramite due resistenze da 4,5kW.



PHT120

STANDARD EQUIPMENT

No. 4 Cylinder head holding flat parallels
No. 2 Supports for slanted heads
No. 8 Clamping block with rods and nuts
No. 4 Clamping bars with small plates (8 pcs.) for Plexiglass plate
No. 2 Plexiglass transparent plates: 500×250×30 mm - 800×250×30 mm
No. 1 Natural Rubber (caoutchouc) plate 500×500×8 mm
No. 1 Rubber (black) plate 500×500×3 mm
No. 1 Side plate complete with quick coupling
No. 1 Service operation and maintenance manual

DOTAZIONE STANDARD

N. 4 Supporti paralleli piani per testate
N. 2 Supporti per testate inclinate
N. 8 Morsetto con aste e dadi
N. 4 Morsetti con piastrine (8 pz.) per lastra in plexiglass
No. 2 Piastre in plexiglas trasparenti: 500x250x30 mm, 800x250x30 mm
No. 1 Foglio in gomma (caoutchouc) 500x500x8 mm
No. 1 Foglio in gomma anti olio 500x500x3 mm
No. 1 Piastrina di chiusura laterale con raccordo rapido
No. 1 Manuale d'uso, installazione e manutenzione

PHT160

STANDARD EQUIPMENT

No. 5 Cylinder head holding flat parallels
No. 2 Supports for slanted heads
No. 10 Clamping block with rods and nuts
No. 5 Clamping bars with small plates (10 pcs.) for Plexiglass plate
No. 2 Plexiglass transparent plates: 500×250×30 mm - 800×250×30 mm
No. 1 Natural Rubber (caoutchouc) plate 500×500×8 mm
No. 1 Rubber (black) plate 500×500×3 mm
No. 1 Side plate complete with quick coupling
No. 1 Service operation and maintenance manual

DOTAZIONE STANDARD

N. 5 Supporti paralleli piani per testate
N. 2 Supporti per testate inclinate
N. 10 Blocchetti di bloccaggio con aste e dadi
N. 5 Morsetti con piastrine (10 pz.) per lastra in plexiglass
No. 2 Piastre in plexiglas trasparenti: 500x250x30 mm, 800x250x30 mm
No. 1 Foglio in gomma (caoutchouc) 500x500x8 mm
No. 1 Foglio in gomma anti olio 500x500x3 mm
No. 1 Piastrina di chiusura laterale con raccordo rapido
No. 1 Manuale d'uso, installazione e manutenzione

OPTIONAL EQUIPMENT

Set of rubber pads (various sizes).
We are able to offer 30 mm thick Plexiglas plates of all sizes in accordance with the needs of our clients.

ACCESSORI SU RICHIESTA

Serie di gommini copriforo di varie misure.
Piastre Plexiglas spessore 30 mm con misure a richiesta

SPECIFICATIONS	PHT160	PHT120	DATI TECNICI
Max. Cylinder Head Dimensions	**1350×460×410(h) mm**	**1350×395×300(h) mm**	Dimensioni massime testata
Max. Cylinder Head Weight	**300 Kg**	**300 kg**	Peso massimo testata
Maximum cradle stroke	**550 mm**	**490 mm**	Corsa massima della culla
Adjustable Working Temperature	**0 - 90° C**	**0 - 90° C**	Temperatura di prova regolabile
Stainless Steel Tank Capacity	**710 L**	**590 L**	Capacità della vasca
Heating Power	**2 x 4,5 kW**	**2 x 4,5 kW**	Potenza riscaldamento
Hydraulic Unit Power	**0,75 kW**	**0,75 kW**	Motore centr. idraulica sollevatore
Rotation Motor Power	**0,18 kW**	**0,18 kW**	Potenza motore rotazione testa
Up And Down Travel Time	**60 mm/sec**	**60 mm/sec**	Velocità salita-discesa della testa
Rotation Speed	**4 RPM**	**4 RPM**	Velocità di rotazione
Environment conditions: humidity	**15÷90% RH**	**15÷90% RH**	Condizioni ambientali: umidità
Environment conditions: temperature	**10÷30° C**	**10÷30° C**	Condizioni ambientali: temperatura
Shipping weight	**660 Kg**	**735 kg**	Peso macchina imabllata
Machine Dimensions (LxWxH)	**1920×1200×1800 mm**	**1920×1050×1800 mm**	Dimensioni macchina (LxLxH)
Packing Dimensions (LxWxH)	**2220×1400×1500 mm**	**2220×1400×1450 mm**	Dimensioni imballo (LxLxH)

TECHNICAL ASSISTANCE / ASSISTENZA

TELESERVICE-HOTLINE telephone or teleservice support ensures fast error correction and reduces the costs for on-site visits.
MAINTENANCE Preventive maintenance, technicians intervention and document this with a maintenance check list.
FULL PACKAGE As a supplement to the maintenance and teleservice package, it contains repairs including the required spare parts.

TELESERVICE-HOTLINE supporto via telefono o con il teleservice per risolvere errori in modo veloce e ridurrei i tempi e i costi di viaggio.
MAINTENANCE Manutenione annuale preventiva con intervento dei nostri tecnici
FULL PACKAGE come supplemento ai due precendenti pacchetti, prevede la riparazione o sostituzione delle parti soggette ad usura inclusi i pezzi di ricambio.

TRAINING

Advanced courses for technicians and schools: operation and management, CNC programming, maintenance.

Corsi avanzati per tecnici e scuole: utilizzo e gestione della macchina, porgrammazione CNC, manutenzione.

AZSmartservice
always close to you

AZ spa
viale dell'elettronica 20
36016 Thiene (VI) Italy

T +390445575543
F +390445575756
E info@azspa.it

www.azspa.it

Marketing Dept. of AZ spa EN/IT - 20230623

AZ Copyright ©2023 No part of this document may be reproduced, copied, adapted, or transmitted in any form or by any means without express written permission from AZ spa.The informations given is based on the technical levels of our machines at the time of this brochure going to print. We reserve the right to further develop our machines technically and make name, design, technical specifications, equipment etc. modifications.
AZ Copyright ©2023 È vietata la riproduzione, la copia o la trasmissione, anche parziale, di immagini, testi o contenuti senza autorizzazione scritta di AZ spa. Le informazioni contenute si riferiscono al livello tecnico delle nostre macchine nel momento che questa brochure è stata stampata. Ci riserviamo il diritto di modificare le macchine a livello tecnico apportando modifiche ai nomi, al design, alle specifiche tecniche, alla dotazione ecc.