



CATALOGO GENERALE GENERAL CATALOGUE

La ns. Società, fondata nel 1959, costruisce fin dal 1962 valvole di sicurezza per l'industria in genere e, in particolare, per l'industria petrolchimica di trasformazione e raffinazione, le centrali termiche e gli impianti di vapore.

I ns. uffici di Milano, situati in prossimità della Stazione Centrale, occupano un'area di circa 1.000 m².

Lo stabilimento, situato a Guardamiglio, vicino a Piacenza, ha un'area totale di 13.000 m², di cui 8.000 m² coperti. Modernamente attrezzato, esso è in grado di produrre 600 valvole al mese.

La ns. produzione è brevemente illustrata in questo Catalogo Generale.

Il campo di tipi, dimensioni e rating è vasto e può soddisfare le più varie e complesse richieste.

La qualità è garantita dal sistema di garanzia della qualità che opera con personale altamente qualificato sotto la guida del proprio responsabile in conformità a ISO 9001.

Tutte le nostre attività sono regolate da un sistema di garanzia dell'ambiente e della sicurezza, approvato da terza parte, in accordo a EN ISO 14001 e OHSAS 18001.

L'esperienza, l'importanza data alla ricerca e al lavoro sperimentale e la qualità del prodotto fanno della ns. società una delle più importanti e innovative costruttrici di questo tipo di valvole sul mercato europeo.

A seguito dei risultati di prove e accertamenti le prestazioni delle valvole sono state certificate da ISPESL (ex ANCC), RINA, LLOYD'S Register of Shipping, DNV, TR (ex GOST), SELO People's Republic of China, BV.

Dal 2010 possiamo fornire l'ASME VIII stamp per le nostre valvole serie 3000A 3000W, 4000, 4000W e 9000.

Tutte le valvole illustrate in questo catalogo (con eccezione della serie 6000L per bassa pressione) sono fornite, quando è applicabile la Direttiva sugli Apparecchi a Pressione, con marchio CE e dichiarazione di conformità.

Abbiamo un'esperienza trentennale nella selezione e commercializzazione di dischi di rottura.

Abbiamo rappresentato per più di 25 anni un leader mondiale di questo prodotto.

Adesso non abbiamo alcun accordo specifico con nessun costruttore di dischi di rottura ma grazie al know-how siamo in grado d'integrare le nostre forniture di valvole di sicurezza con dischi di rottura acquistati da vari fornitori.

Speriamo che questo catalogo, per forza di cose sommario, riesca ad illustrare quanto facciamo. Siamo tuttavia convinti che le possibilità della nostra organizzazione si possano dimostrare completamente solo attraverso un contatto diretto. Il nostro Servizio Commerciale è a Vostra disposizione

Our Company was founded in 1959. Since 1962 we have been manufacturing safety valves for industry in general and, in particular, for the petrochemical, chemical and refining industry, power boilers and steam plants.

Our Milan offices, of approximately 1.000 m² of floor space, are situated close to the Central Station.

Our factory, located in Guardamiglio near Piacenza, occupies a total of 13.000 m² comprising a covered area of 8.000 m²; it is modernly equipped and can handle a monthly production of 600 valves.

Our products are briefly illustrated in this General Catalogue.

The range of type, dimensions and ratings is vast and can satisfy the most varied and complex requirements.

Quality is guaranteed by our Company's quality system which is operated by highly qualified personnel under the guidance of authoritative management in accordance with ISO 9001.

All our activities follow the rules given by a management system for environment and safety, approved by third part, in accordance with EN ISO 14001 and OHSAS 18001.

Experience, the importance given to research and experimental work and the quality of our products have classed the company as one of the most important and innovative manufacturers of these types of valves in the European market.

Following results of tests and controls, our valves have been approved by ISPESL (ex ANCC), RINA, LLOYD'S Register of Shipping, DNV, TC (ex GOST), SELO People's Republic of China, BV.

From year 2010 we can supply valves with ASME VIII stamp for serial 3000A 3000W, 4000, 4000W and 9000.

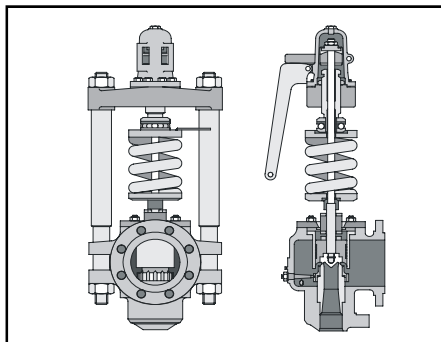
All valves shown in this catalogue (except low pressure Series 6000L) are supplied, when the Pressure Equipment Directive is applicable, with CE marking and declaration of conformity.

We have a long experience from about 30 years in the selection and commercialization of rupture discs.

We have represented for more than 25 years a leading manufacturer.

Now we do not have any specific agreement with any manufacturer and with the know-how we have on rupture discs we can integrate the supplies of our safety valves with rupture discs purchased from different suppliers.

Whilst we hope that this short catalogue will be successful in providing an initial idea of our activities, we are convinced that a complete demonstration of our company's capabilities can only be realized through direct contact, examination and solution of specific problems. Our Commercial Department welcomes enquiries.



Serie 200

Valvole di sicurezza a molla per vapore ad alta pressione con ingresso a saldare o flangiato.

Orifizi da G a R4.

Costruzione in acciaio al carbonio o legato.

Limite di pressione: 320 bar

Limite di temperatura: 621°C

Sovrappressione: 3%

Scarto di chiusura: 4%

Series 200

High pressure steam safety valves with inlet prepared for welding or flanged.

Orifices G to R4.

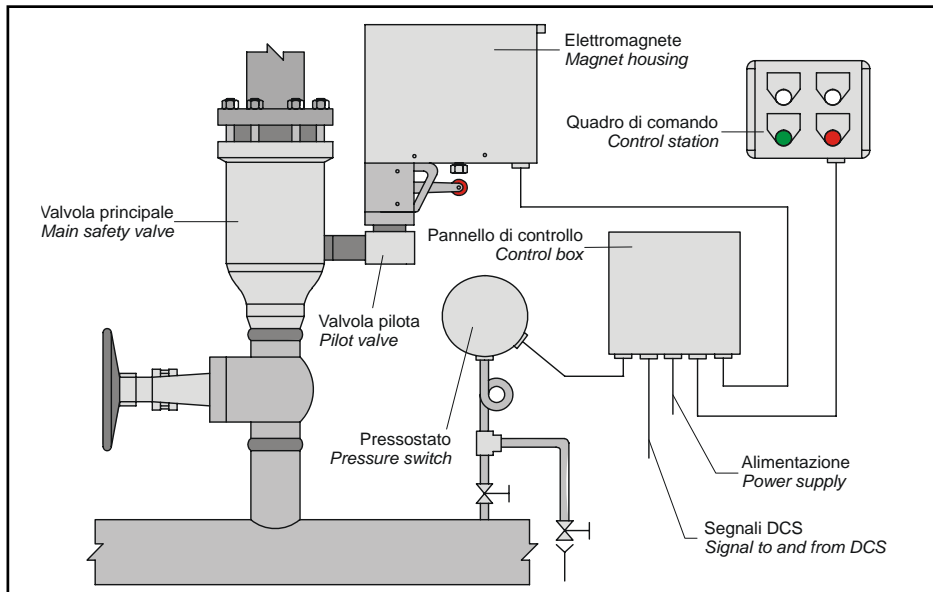
Materials: carbon or alloy steel

Set pressure limit: 320 bar

Temperature limit: 621°C

Overpressure: 3%

Blowdown: 4%



Serie 100 - TAIMATIC

Valvole di sicurezza comandate elettricamente per vapore.

Dimensioni: 2,5" x 4"

Costruzione in acciaio legato.

Limite di pressione: 310 bar

Limite di temperatura: 621°C

Sovrappressione: nulla

Precisione della pressione di apertura: ± 1%

Tensioni di alimentazione: 110/125/220 Vcc, Vca e altre tensioni disponibili

Series 100 - TAIMATIC

Electrically operated safety valves for steam service.

Sizes: 2.5" x 4"

Material: alloy steel

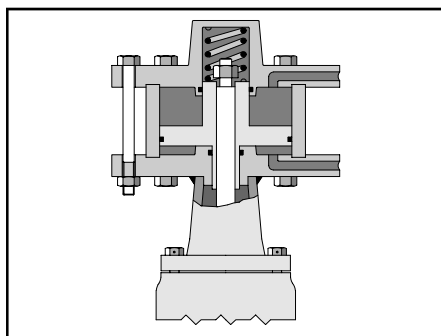
Set pressure limit: 310 bar

Temperature limit: 621°C

Overpressure: none

Accuracy of opening pressure: ± 1%

Supply voltage: 110/125/220 Vdc, Vac and other voltages available



Cilindro pneumatico

E' disponibile per valvole con coperchio aperto, giogo oppure con soffiello.

Il cilindro pneumatico installato sul cappello della valvola di sicurezza a molla ne permette l'intervento durante l'esercizio (apertura e successiva richiusura) su comando dell'operatore o con l'ausilio di opportuna strumentazione.

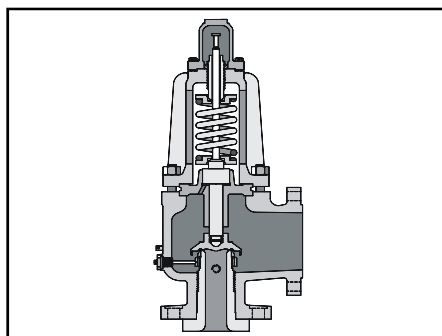
Ai fini regolamentari la funzionalità della valvola rimane inalterata, in quanto il cilindro non impedisce il normale movimento dello stelo, ma si limita a sollevarlo quando attivato.

Pneumatic Cylinder

This is available for valves with open bonnet, yoke or bellows.

The pneumatic cylinder, installed on the cap of a spring loaded safety valve, allows the actuation (opening and subsequent closing) of the valve during plant operation by instrument or hand control.

The normal operation of the valve is not affected as the cylinder does not hinder the movement of the spindle but only lifts it when actuated.

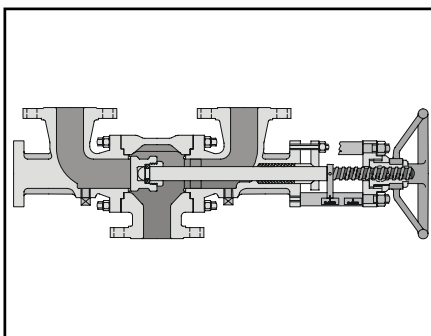


Serie 3000P

Come Serie 3000, ma con coperchio aperto e pistone di bilanciamento, sovrappressione 3%, progettata specificatamente per vapore d'acqua.

Series 3000P

As Series 3000, but open bonnet and piston balanced design, overpressure 3%, designed specifically for steam service.



Serie 1000

Valvole di scambio.

Consentono l'installazione di due valvole di sicurezza, mantenendone una sola, a scelta, in esercizio. Possono essere installate una a monte e l'altra a valle delle valvole di sicurezza ed essere comandate simultaneamente con dispositivo d'interblocco meccanico.

Dimensioni: 1" ÷ 14"

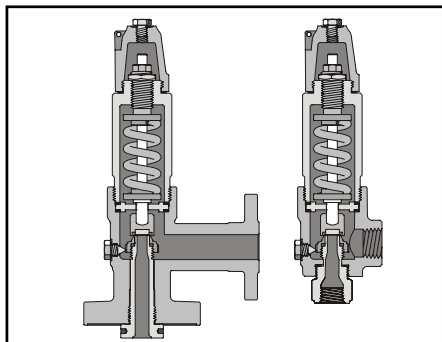
Series 1000

Changeover valves.

For the installation of two safety valves, one in operation and the other on standby. A changeover valve can be installed at the inlet and a second one at the outlet of a couple of safety valves and be mechanically interlocked for simultaneous operation.

Sizes: 1" to 14"

PRODOTTI DELLA TAI MILANO

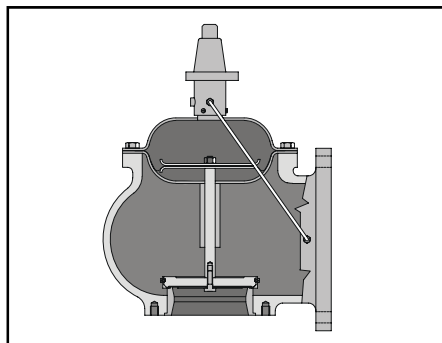


Serie 4000

Valvole di sicurezza a molla
Orifizi: d
Costruzione in acciaio al carbonio, inossidabile o leghe speciali.
Connessioni: filettate o flangiate
Campo di pressioni: 0,5 ÷ 357 bar
Campo di temperature: -196 ÷ 400°C
Sovrappressione: 10%

Series 4000

Spring loaded safety valves
Orifices: d
Materials: carbon or stainless steel or special alloys
Screwed or flanged ends.
Set pressure range: 0.5 to 357 bar
Temperature range: -196 to 400°C
Overpressure: 10%

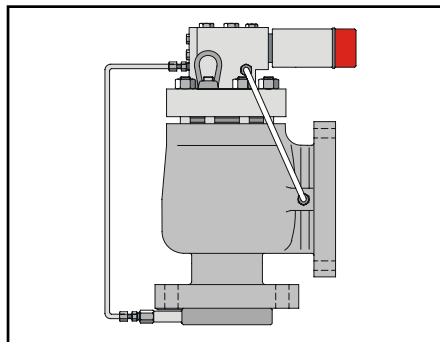


Serie 9010/601 e 9010/602

Valvole di sicurezza comandata da pilota per bassa pressione.
Tenuta perfetta fino al 95% della pressione di taratura.
Sovrappressione: 5%
Scarto di chiusura: fisso $\leq 5\%$
Costruzione in acciaio al carbonio, legato, inossidabile o leghe speciali.
Esecuzione a pieno boccaglio.
Dimensioni fino a 12" in ingresso.
Campo di pressioni: 0,01 ÷ 0,5 bar
Campo di temperature: -196 ÷ 200 °C

Series 9010/601 and 9010/602

Low pressure pilot operated safety valves.
Perfectly tight up to 95% of set pressure.
Overpressure: 5%
Blowdown: fixed $\leq 5\%$
Materials: carbon or alloy steel, stainless steel, special alloys.
Full nozzle type.
Inlet size up to 12".
Set pressure range: 0.01 to 0.5 bar
Temperature range: -196 to 200 °C

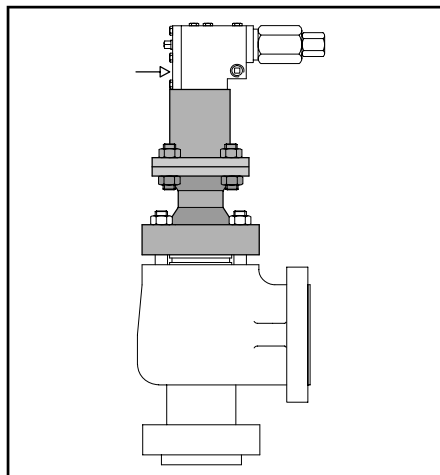


Serie 9000

Valvole di sicurezza comandata da pilota per gas e liquidi.
Tenuta perfetta fino al 95% della pressione di taratura.
Sovrappressione: 1 ÷ 5%
Scarto di chiusura: fisso o regolabile (2% minimo)
Costruzione in acciaio al carbonio, legato, inossidabile o leghe speciali.
Esecuzione a pieno boccaglio.
Scartamenti conformi ad API Std. 526.
Dimensioni fino a 14" in ingresso.
Campo di pressioni: 0,2 ÷ 520 bar
Campo di temperature: -180 ÷ 320°C

Series 9000

Pilot operated safety valves for gases and liquids.
Perfectly tight up to 95% of set pressure.
Overpressure: 1 to 5%
Blowdown: fixed or adjustable (2% min.)
Materials: carbon or alloy steel, stainless steel, special alloys.
Full nozzle type.
Centre to face dimensions conforming to API Std. 526.
Inlet size up to 14".
Set pressure range: 0.2 to 520 bar
Temperature range: -180 to 320°C



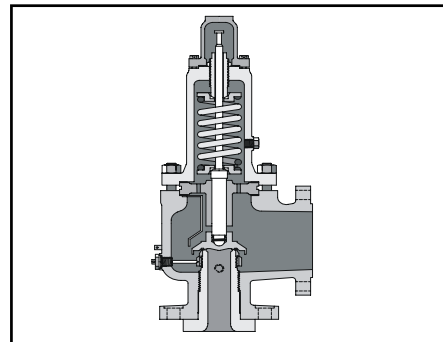
Valvola pilotata con estensione

La camera di pressione è spostata fuori da corpo valvola. Il campo delle temperature d'impiego delle POSV, con pilota del tipo senza portata, è notevolmente dilatato.

Pilot valve with extension

The pressure chamber is moved outside the valve body to minimize the influence of the process fluid temperature. The service temperature range of the valves, when equipped with non-flowing pilots, is greatly increased.

PRODUCTS BY TAI MILANO



Serie 3000A / 3000B

Valvole di sicurezza a molla senza o con soffiato per gas e vapori.
Orifizi da D a T.
Costruzione in acciaio al carbonio, legato, inossidabile o leghe speciali.
Scartamenti conformi ad API Std. 526.
Campo di pressioni: 0,4 ÷ 520 bar
Campo di temperature: -267 ÷ 540°C
Sovrappressione: 10%

Series 3000A / 3000B

Spring loaded safety valves with or without bellows for gases and vapours.
Orifices from D to T.
Materials: carbon or alloy steel, stainless steel, special alloys.
Centre to face dimensions according to API Std. 526.
Set pressure range: 0.4 to 520 bar
Temperature range: -267 to 540°C
Overpressure: 10%

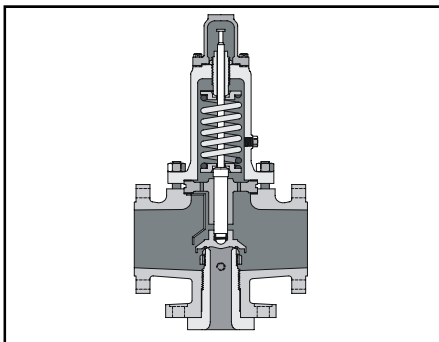
Serie 3000W

Valvole di sicurezza a molla senza o con soffiato per liquidi, gas, vapori, capaci di operare con elevata contropressione. Valori ammissibili per la contropressione imposta e complessiva, rispettivamente pari al 50% e 60% del valore di taratura, per valvole con soffiato impiegate con gas e/o vapori.
Dimensioni, costruzione e materiali come serie 3000A.
Campo di pressione: 0,4 ÷ 520 bar
Campo di temperature: -267 ÷ 540°C
Sovrappressione: 10%

Series 3000W

Spring loaded safety valves with or without bellows for liquids, gases and vapours suitable for high backpressure.
If fitted with bellows, the total backpressure in gas and vapour service can be as high as 60% of the set pressure and the superimposed one as 50%.
Sizes, dimensions, construction, materials as per Series 3000A.
Set pressure range: 0.4 to 520 bar
Temperature range: -267 to 540°C
Overpressure: 10%

PRODOTTI DELLA TAI MILANO

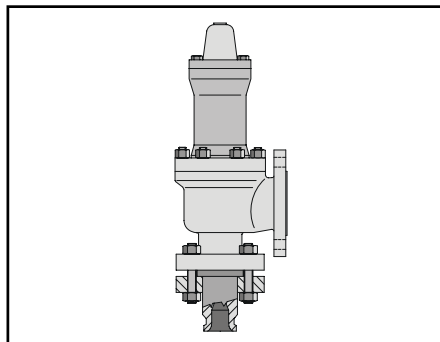


Serie 3000D

Valvola di sicurezza a molla con doppia uscita.
Ingresso: 14"; uscite: 2 x 14"
Area orifizio: 380,1 cm²
Costruzione in acciaio al carbonio o legato.
Campo di pressioni: 0,4 ÷ 10 bar
Campo di temperature: -29 ÷ 540°C
Sovrappressione: 10%

Series 3000D

Double outlet spring loaded safety valves.
Inlet: 14"; outlets: 2 x 14"
Orifice area: 380.1 cm²
Materials: carbon or alloy steel
Set pressure range: 0.4 to 10 bar
Temperature range: -29 to 540°C
Overpressure: 10%



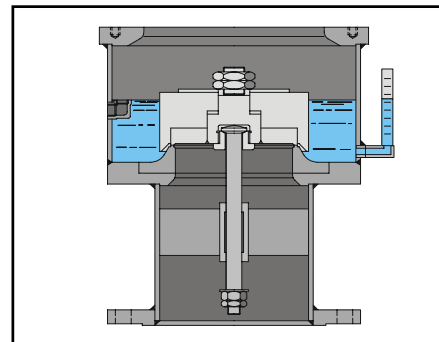
Serie 3000H

Valvole di sicurezza specificatamente progettate per liquidi a pressione molto elevata.
Orifizi B (area di passaggio cm² 0,283) e B₂ (area di passaggio cm² 0,385).
Pressioni di taratura fino a 800 bar.
Temperatura: -40 ÷ 250°C
Sovrappressione: 10%

Series 3000H

Safety valves specially designed for liquids at very high pressure.
Orifice B (cm² 0.283 flow area) and B₂ (cm² 0.385 flow area).
Set pressure as high as 800 bar.
Temperature: -40 to 250°C
Overpressure: 10%

PRODUCTS BY TAI MILANO

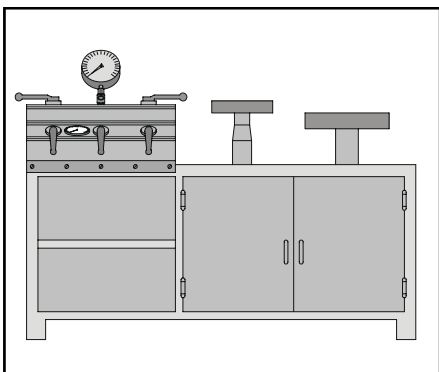


Serie 6000L

Valvole per la protezione dei condensatori di vapore d'acqua normalmente sotto vuoto, con o senza leva di sollevamento.
Tenuta sotto battente di acqua.
Dimensioni: 6" ÷ 24"
Campo di pressioni: 500 ÷ 2000 mm H₂O

Series 6000L

Water sealed valves for the protection of steam condensers normally working under vacuum, with or without lifting lever.
Sizes: 6" to 24"
Set pressure range: 500 to 2000 mm W.C.

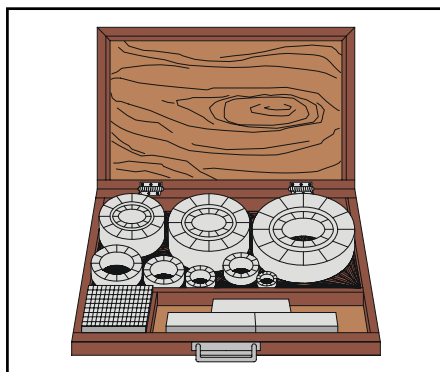


Banchi prova per valvole

Per la taratura con aria o azoto delle valvole di sicurezza a molla o pilotate. Possono essere forniti completi di compressore, polmone, manometri ed accessori per consentirne anche la prova di tenuta secondo API Std. 527 e / o la prova idraulica dei corpi.

Test benches

For the setting with air or nitrogen of spring loaded or pilot operated safety valves. They can be supplied complete with compressor, air reservoir, pressure gauges and accessories for carrying out also the seat tightness test according to API Std. 527 and / or the hydrostatic pressure test of the bodies.

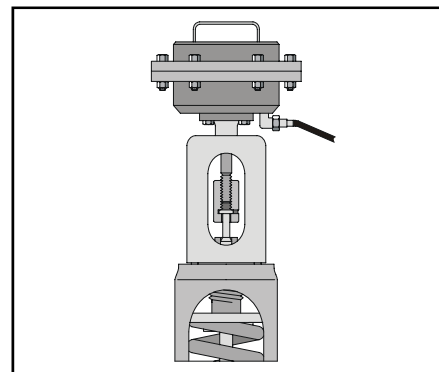


Attrezzi per lappare

Piastre lappatrici ed anelli lappatori per la smerigliatura manuale delle superfici di tenuta. Macchine lappatrici per il ripristino delle superfici di tenuta. Semplificano l'operazione di lappatura, garantendo una finitura perfetta.

Lapping tools

Lapping plates and rings for hand lapping the seating surfaces. Lapping machines to machine lap the seating surfaces to a perfect finish, which simplify the lapping operation and guarantee a perfect finish.



A-SV400, A-SV401 e A-SV402

Dispositivi pneumatici per taratura. Consentono il controllo della taratura delle valvole a molla in esercizio senza dover elevare la pressione fino al valore di scatto.

A-SV400, A-SV401 and A-SV402

Pneumatic setting devices. To check the set pressure of spring loaded safety valves whilst operating under normal working pressure without having to raise the pressure itself to the set value.

tai TAI MILANO S.p.A.

Via Petrella, 21 - 20124 Milano - Italia

Tel. +39 02 29525941 - Fax +39 02 29404417 - E-mail: tai@taimilano.it