



FORMATURA
INIEZIONE
POLIMERI

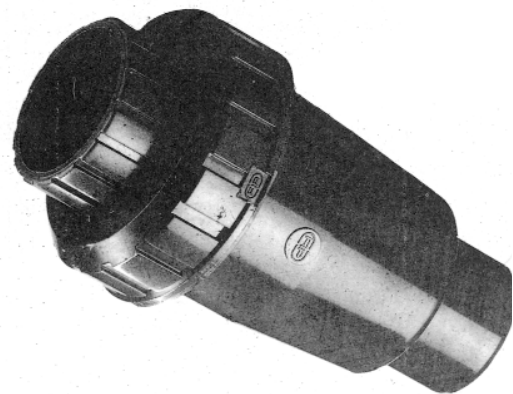
SR

VALVOLA DI RITEGNO A SFERA (PVC - PVC-C - PP - PVDF)

BALL CHECK VALVE (PVC - C-PVC - PP - PVDF)

SOUPAPE DE RETENUE À BILLE (PVC - PVC-C - PP - PVDF)

KUGELRUCKSCHLAGVENTIL (PVC - C-PVC - PP - PVDF)



FORMATURA
INIEZIONE
POLIMERI

Pian di Parata - 16015 Casella (Genova)
Tel. 010/9621.1 - Telefax 010/9621.209
E-mail: info@fipnet.it
www.fipnet.it

CARATTERISTICHE DEL MATERIALE

Le pressioni max di esercizio delle valvole FIP, per il trasporto di acqua fino a 20° C, sono indicate in tab. 1. Per temperature superiori a 20° C le pressioni max di esercizio si devono ridurre come illustrato dalla curva di fig. 2.

La F.I.P. pubblica inoltre una «Guida alla resistenza chimica dei materiali termoplastici ed elastomerici» nel corpo del proprio catalogo generale, prospetto 9.1 I: essa riporta il campo di utilizzo delle valvole F.I.P. (corpo e guarnizioni) nel trasporto dei prodotti chimici e può essere richiesta anche separatamente dal catalogo.

MATERIAL INFORMATION

FIP valves are rated for a working pressure at 20° C, listed on table 1. For service temperature above 20° C reduce working pressure according to the curve shown on fig. 2.

F.I.P. is also issuing «Guide of chemical resistance of thermoplastics and elastomers» (See leaflet 9.1 E of general catalogue); such a guide describes the fields of application of F.I.P. valves (body and gaskets) in the conveyance of chemicals and it can also be required apart from the catalogue.

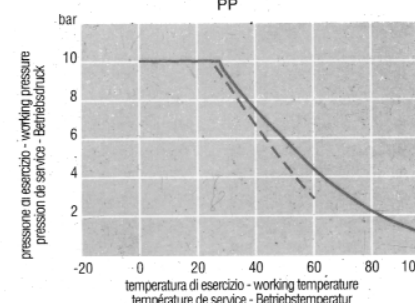
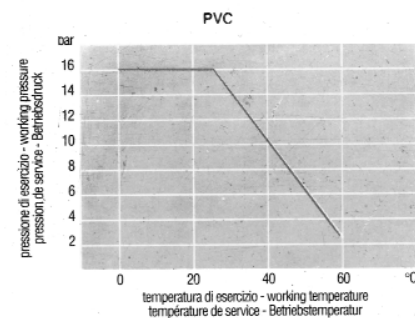
1.

Pressione massima di esercizio a 20° C
Maximum working pressure at 20° C
Pression maximale de service à 20° C
Betriebsdruck max bei 20° C

	d	16	20	25	32	40	50	63
	DN	10	15	20	25	32	40	50
	R	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
PVC	PN	16	16	16	16	16	16	16
PVC-C	PN	16	16	16	16	16	16	16
PP	PN	10	10	10	10	10	10	10
PVDF	PN	16	16	16	16	16	16	16

2.

Variatione della pressione in funzione della temperatura
Pressure temperature rating
Variation de la pression en fonction de la température
Nenndruck Betriebsdruck in Abhängigkeit von der Temperatur



CARACTÉRISTIQUES DU MATERIEL

Les pressions maximales de service des robinets FIP, pour le transport d'eau à 20° C, sont indiquées dans la fig. 1. Pour températures supérieures à 20° C, on doit réduire les pressions maximales de service selon la courbe de fig. 2.

Dans son catalogue général F.I.P. à prévu une «Guide à la résistance chimique des matières thermoplastiques et élastomériques» (Brochure 9.1 F). Elle indique le domaine d'utilisation des robinets F.I.P. (corps et garnitures) dans le transport de produits chimiques et peut être demandée même séparément du catalogue.

MATERIALEIGENSCHAFTEN

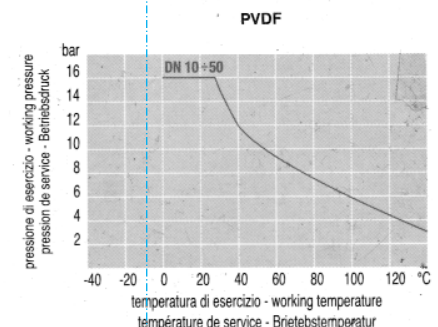
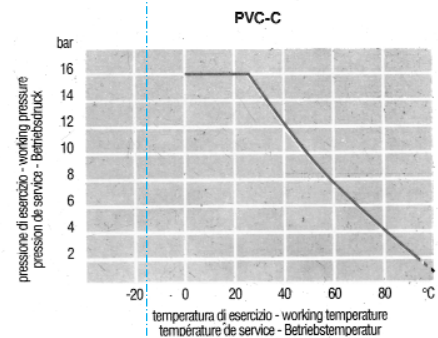
Der max. Druck für FIP-Armaturen ist in Abb. 1 für Wasser bei 20° C zu entnehmen. Für Betriebstemperaturen über 20° C muss der wulässige Betriebsdruck gemäss Abb. 2 reduziert werden.

F.I.P. veröffentlicht auch eine «Einführung zur chemischen Beständigkeit der thermoplastischen und elastomerischen Materialien»; sie beschreibt das Verwertungsfeld der F.I.P. Ventilen (Körper und Dichtung) in Transport der Chemikalien und sie kann auch ohne das Katalog geliefert werden.

3.

Temperatura di esercizio (°C)
Working temperature (°C)
Température de service (°C)
Betriebsstemperatur (°C)

	T min.	T max.
PVC	0	+ 60
PVC-C	0	+ 100
PP	0	+ 100
PVDF	-40	+ 140



PROCEDURE D'INSTALLAZIONE

GIUNZIONE PER INCOLLAGGIO (PVC, C-PVC)

Per la giunzione di valvole e raccordi tramite incollaggio occorre attenersi alle seguenti raccomandazioni generali:

- Rimuovere ogni traccia di grasso polvere e sporcizia dalle superfici da incollare. Si consiglia di effettuare tale operazione mediante carteggiatura.
- Smussare a 15/30° l'estremità del tubo da unire.
- Utilizzare collanti esclusivamente destinati a connessioni longitudinali di tubi in PVC e C-PVC (Tangit per PVC, Tempreglue per C-PVC).
- Dopo l'incollaggio attendere almeno 24 ore prima di effettuare la prova idraulica delle giunzioni.

GIUNZIONE FILETTATA (PVC, PP)

Per la giunzione di valvole e raccordi filettati occorre attenersi alle seguenti raccomandazioni generali:

- È assolutamente da evitare l'uso di canapa, stoffa, filacce e vernici per effettuare la tenuta stagna sulla filettatura. UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE NASTRO IN PTFE non sinterizzato.
- L'avvitamento deve essere effettuato totalmente, per l'intera lunghezza della filettatura.
- Utilizzare adeguate chiavi a nastro o a catena onde evitare di incidere e sollecitare in modo anomalo il materiale. La F.I.P. pubblica una dettagliata «Guida all'installazione» che distribuisce a richiesta (prospetto 9.2 I).

GIUNZIONE PER POLIFUSIONE (PP, PVDF)

Per la giunzione di valvole e raccordi tramite polifusione occorre attenersi alle seguenti raccomandazioni generali:

- Smussare a 15/30° l'estremità del tubo da giuntare.
- Controllare che i diametri esterni dell'estremità del tubo siano conformi alle misure indicate alla tab. 4. Eventualmente alesarli.
- Controllare che la temperatura dell'attrezzo di polifusione sia idonea per il rammolimento del materiale da giuntare (PP 265-285 °C).
- Rispettare i tempi di riscaldamento dei pezzi secondo quanto indicato in tab. 5.
- Utilizzare per d < 50 mm tubi serie PN 10.
- Non raffreddare i pezzi giuntati per immersione in acqua od olio.

INSTALLATION PROCEDURE

JOINTING BY SOLVENT WELDING (PVC, C-PVC)

General instructions for solvent welding of valves and fittings:

- Clean the surface to be jointed. Do not leave any grease, dust or dirt on it. We suggest to use sand-paper for such cleaning operations.
- Bevel the pipe at a 15/30° angle.
- Use only special cements for longitudinal glueing of PVC pipes.
- After jointing wait at least 24 hrs. before pressure testing.

THREADED JOINTING (PVC, PP)

General instructions to be followed for threaded jointing of valves and fittings.

- Imperative to avoid use of hemp, ton, lint and paints in order to obtain thread bubble seal. USE ONLY NON-SYNTHETIZED PTFE TAPE.
- Jointing to be carried out for the whole length of the thread. Do not overtight making use of tightening tools.
- Use only chain or tape wrench to avoid cuts or excessive strains of the material itself.

HEAT FUSION JOINTING (PP, PVDF)

Instructions to be followed jointing of valves and fittings heat fusion:

- Bevel pipe end at a 15/30° angle.
- Make sure that pipe external diameters comply with figures as per table 4.
- Ensure that temperature of the heating tool complies with the necessary fusion temperature of the material to be jointed (PP 265-285 °C).
- Observe the heating times as shown in tab. 5.
- For outside diameters up to 50 mm use only pressure pipes NP 10.
- Do not water or oil cool jointed pieces.

4.

	d	20	25	32	40	50	63
PP	min	19,8	24,8	31,8	39,8	49,8	62,7
Ø mm	max	20	25	32	50	50	63

PROCEDURES D'INSTALLATION

JONCTION PAR COLLAGE (PVC, C-PVC)

Pour la jonction par collage des robinets et raccords il faut suivre les recommandations générales suivantes:

- Enlever complètement les traces de graisse, poudre et saleté de la surface à coller. On conseille d'effectuer cette opération avec du papier verre.
- Chanfreiner à 15/30° l'extrémité du tube à assembler.
- Utiliser exclusivement de la colle qui est appropriée pour la jonction longitudinale des tubes en PVC.
- Après le collage, attendre au moins 24 h, avant d'effectuer le test idraulique des jonctions.

JONCTION TARAUDÉE (PVC)

Pour la jonction des robinets et raccords taraudés, il faut suivre les recommandations générales suivantes:

- Il faut absolument éviter l'utilisation d'étaupe, filasse et vernis pour réaliser l'étanchéité sur le taraudage. UTILISER EXCLUSIVEMENT DU RUBAN EN PTFE PAS FRITTE.
- Le vissage doit être effectué pour toute longueur du taraudage.
- Utiliser des clés appropriées pour éviter de graver et de fatiguer d'une façon normale la matière. FIP distribue sur demande un «Guide à l'installation», très détaillé.

JONCTION PAR POLYFUSION (PP, PVDF)

Pour la jonction par polyfusion des robinets et raccords, il faut suivre les recommandations générales suivantes:

- Chanfreiner à 15/30° l'extrémité du tube.
- Contrôler que le diamètres extérieurs de l'extrémité du tube soient conformes à la dimension indiquées dans la tab. 4. Eventuellement aléser-les.
- Respecter les temps de réchauffage des pièces selon les indications de la tab. 5.
- Pour les d < 50 mm, utiliser les tubes de la série PN10.
- Ne refroidir pas les pièces jointées par eau or par huile.

EINBAUVERFAHREN

KLEBEVERBINDUNGEN (PVC, C-PVC)

Für Ventil- und Fittings-Kleberbindungen gelten folgende allgemeine Hinweise:

- Fertigungsrückstände, Fett, Staub und Schmutz von der Klebefläche entfernen. Hinzu wird die Verwendung von sog. Reinigern empfohlen.
- Rohrenden unter ca. 15/30° anschrägen.
- Ausschliesslich Kleber die für Verbindungen von PVC Erzeugnissen vorgesehen sind, verwenden.
- Nach dem Kleben sollen mindestens 24 Stunden bis zur Wasserdruck probe gewartet werden.

GEWINDEVERBINDUNGEN (PVC, PP)

Für Ventil- und Fittings-Gewindeverbindungen gelten folgende allgemeine Hinweise:

- Die Verwendung von Hanf, Werg, Fasern und Pastern zur Gewindeabdichtung ist unbedingt zu vermeiden. Es soll AUSSCHLIESSLICH PTFE-Band verwendet werden.
- Gewindeverbindungen müssen über die gesamte Gewindelänge erfolgen. Dies darf nicht durch übermässigen Kraftaufwand angestrebt werden.
- Zum Anziehen dürfen nur geeignete Schlüssel oder Bandzangen verwendet werden; keinesfalls Werkzeuge, die Einschritte oder Kerbwirkungen hervorrufen. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem «Installations-Handbuch», das Sie von FIP erhalten.

HEIZELEMENT - MUFFEN - SCHWEISSUNG (PP, PVDF)

Für die Verbindung von Ventilen und Fittings durch die Heizelement-Muffen-Schweissung gelten folgende allgemeine Hinweise:

- Rohrenden unter ca. 15° anschrägen.
- Rohraussendurchmesser mit den Massen aus Tabelle 4 vergleichen.
- Schweißgerät auf richtige Temperatureinstellung (PP = 265 - 285 °C) überprüfen.
- Aufheizzeiten und Schweißzeiten laut Tabelle 5 einhalten.
- Für Rohre < 50 mm Serie PN 10 einsetzen.
- Schweißverbindungen bei Raumtemperatur abkühlen lassen, nie im Wasserband kühlen.

5.

	d	20	25	32	40	50	63
PP	T	5	7	8	12	16	24

Pos.	Componenti	Materiale
1	cassa	PVC/PVC-C/PP/PVDF
* 2	sfera	PVC/PVC-C/PP/PVDF
* 3	manicotto	PVC/PVC-C/PP/PVDF
* 4	ghiera	PVC/PVC-C/PP/PVDF
5	supporto	PVC/PVC-C/PP/PVDF
6	anello premiguarnizione	PVC/PVC-C/PP/PVDF
* 7	guarnizione tenuta sfera	EPDM o FPM
* 8	guarnizione tenuta radiale	EPDM o FPM
* 9	guarnizione tenuta di testa	EPDM o FPM

* parti di ricambio

Pos.	Components	Material
1	body	PVC/C-PVC/PP/PVDF
* 2	ball	PVC/C-PVC/PP/PVDF
* 3	collar	PVC/C-PVC/PP/PVDF
* 4	lock nut	PVC/C-PVC/PP/PVDF
5	support	PVC/C-PVC/PP/PVDF
6	packing-presser ring	PVC/C-PVC/PP/PVDF
* 7	ball seal (O-ring)	EPDM or FPM
* 8	radial seal (O-ring)	EPDM or FPM
* 9	socket seal (O-ring)	EPDM or FPM

* spare parts

Pos.	Composants	Materiaux
1	corps	PVC/PVC-C/PP/PVDF
* 2	bille	PVC/PVC-C/PP/PVDF
* 3	collet	PVC/PVC-C/PP/PVDF
* 4	douille	PVC/PVC-C/PP/PVDF
5	support	PVC/PVC-C/PP/PVDF
6	douille de poussée	PVC/PVC-C/PP/PVDF
* 7	garniture de la sphère	EPDM ou FPM
* 8	joint du corps	EPDM ou FPM
* 9	joint du collet	EPDM ou FPM

* pièces de rechange

Pos.	Benennung	Werkstoff
1	Gehäuse	PVC/PVC-C/PP/PVDF
* 2	Kugel	PVC/PVC-C/PP/PVDF
* 3	Einlegeteil	PVC/PVC-C/PP/PVDF
* 4	Überwurfmutter	PVC/PVC-C/PP/PVDF
5	Druckring	PVC/PVC-C/PP/PVDF
6	Rundgummidichtung	PVC/PVC-C/PP/PVDF
* 7	Dichtungsring	EPDM/FPM
* 8	O-Ring	EPDM/FPM
* 9	O-Ring	EPDM/FPM

* Ersatzteile

ISTRUZIONI

INSTALLAZIONE SULL'IMPIANTO

- 1) La valvola di ritegno SR può essere installata su tubi con asse verticale od orizzontale.
- 2) Qualora la valvola venga installata verticalmente, se la giunzione avviene per incollaggio, fare attenzione a che il collante non coli all'interno della cassa danneggiando quindi la sede di tenuta. Per una corretta giunzione vedere le apposite istruzioni nel manuale «Elementi di installazione».
- 3) Orientare la valvola in modo tale che la freccia sulla cassa indichi la direzione del fluido

SMONTAGGIO

- 1) Isolare la valvola dal flusso
- 2) Svitare la ghiera (4)
- 3) Svitare il supporto (5) mediante l'inserto maniglia della valvola VK contenuto nella confezione; togliere l'anello premiguarnizione (6) per accedere alla guarnizione di tenuta sfera (7)
- 4) Sfilare la sfera (2) dall'interno della cassa (1)

MONTAGGIO

- 1) Inserire la sfera (2) nella cassa (1)
- 2) Posizionare gli O-ring (9) e (8) nelle relative sedi del supporto (5)
- 3) Posizionare la guarnizione di tenuta (7) tra il supporto (5) e l'anello premiguarnizione (6)
- 4) Avvitare sino a battuta il supporto (5) nella cassa (1) mediante l'inserto maniglia della valvola VK contenuto nella confezione.
- 5) Inserire il collare (3) e avvitare la ghiera (4) avendo cura che l'O-ring di tenuta testa (9) non fuoriesca dalla sede.

Nota: nelle operazioni di montaggio è consigliabile lubrificare le guarnizioni di tenuta in gomma con olii o grassi idonei (sono sconsigliati gli olii minerali in quanto aggrediscono la gomma etilene-propilene).

INSTRUCTIONS

CONNECTION TO THE SYSTEM

- 1) Check valves may be installed on horizontal or vertical pipelines.
- 2) When installing the valve on a vertical line by solvent welding, extreme care must be taken to ensure that no solvent runs into the valve body as this would severely damage the seat and seal and render the valve inoperative. For correct jointing procedure refer to our section on "Installation".
- 3) Position the valve in line with the arrow on the body in the direction of the line flow

DISASSEMBLY

- 1) Isolate the valve from the line flow
- 2) Unscrew the lock nut (4)
- 3) Unscrew the support (5) by means of the enclosed handle insert of the VK ball valve; remove the packing-presser ring (6) in order to get the ball seat (7).
- 4) Remove the ball (2) from the body (1)

ASSEMBLY

- 1) Insert the ball (2) into the body (1)
- 2) Fit the O-rings (9) and (8) in their housings in the support (5)
- 3) Place the ball seal (7) between the support (5) and the packing-presser ring (6)
- 4) Screw the support (5) into the body (1) by means of the enclosed handle insert of VK ball valve
- 5) Insert the collar (3) and screw the lock nut (4) taking care that the O-ring (9) doesn't go out from its housing

Note: When assembling the valve components it is advisable to lubricate the O-rings with oil or grease. Do not use mineral oils as they attack EPDM rubber.

INSTRUCTIONS

MONTAGE SUR L'INSTALLATION

- 1) La soupape de retenue peut être installée sur un tube, en position horizontale aussi bien que verticale.
- 2) Chaque fois que la soupape est installée en position verticale, si la jonction est effectuée par collage, prendre soin que la colle ne coule pas à l'intérieur du corps car elle pourrait abîmer le joint d'étanchéité. Pour une jonction correcte, voir les instructions sur le manuel «Éléments d'installation».
- 3) Orientez la soupape de façon à ce que la flèche moulée sur le corps indique la direction du fluide

DÉMONTAGE

- 1) Isolez la soupape du fluide
- 2) Dévissez la douille (4)
- 3) Dévissez le support (5) avec l'outil pour démontage de la vanne VK (fourni dans l'emballage) et enlevez la bague de fermeture de la garniture (6) afin d'accéder à la garniture de la sphère (7)
- 4) Défilez la sphère (2) par l'intérieur du corps (1)

MONTAGE

- 1) Insérez la sphère (2) dans le corps (1)
- 2) Positionnez les O-rings (9) et (8) dans les sièges du support (5)
- 3) Positionnez les garnitures de la sphère (7) entre le support (5) et la bague de fermeture de la garniture (6)
- 4) Vissez le support (5) dans le corps (1) avec l'outil pour démontage de la vanne VK (fourni dans l'emballage)
- 5) Insérez le collet (3) et vissez la douille (4) ayant soin de ne pas faire sortir du siège le joint d'étanchéité (9).

Note: avant l'opération de montage nous conseillons de lubrifier les joints en caoutchouc avec de l'huile. Nous rappelons que les huiles minérales, agressives pour le caoutchouc éthylène-propylène, ne sont pas conseillées.

VORSCHRIFTEN

Einbau in eine Leitung

- 1) Schrägsitz-Rückschlagventile können in waagerechte oder senkrechte Leitungen eingebaut werden.
- 2) Die beiden Anschlußteile werden je nach Art auf die Rohrleitung geklebt oder aufgeschraubt
- 3) Beim Einbau ist auf die Durchflußrichtung (Pfeil) zu achten

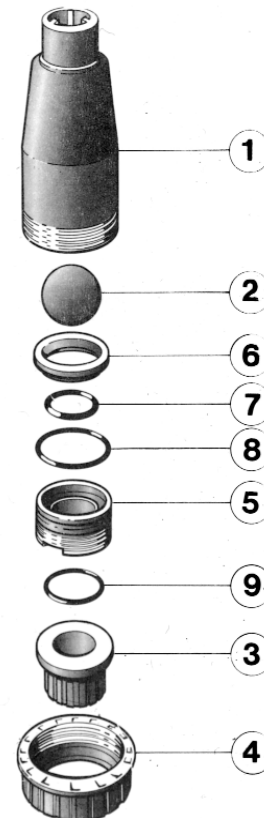
DEMONTAGE

- 1) Die Leitung ist an geeigneter Stelle drucklos zu machen und zu entleeren
- 2) Die Überwurfmutter (4) wird herausgedreht
- 3) Der Druckring (5) wird jetzt mit einem verstellbaren Stirnlochschlüssel herausgedreht; die Rundgummidichtung (6) wird, um an dem Dichtungsring der Kugel (7) zuzukommen, abgenommen.
- 4) Fetzt kann die Kugel (2) aus dem Inneren des Gehäuses (1) herausgenommen werden

MONTAGE

- 1) Die Kugel (2) ist in das Gehäuse (1) einzubringen
- 2) Danach werden die O-Ringe (9) und (8) in den bezüglichen Sitzen des Drückringes gebracht
- 3) Der Dichtungsring (7) wird zwischen dem Druckring (5) und der Rundgummidichtung (6)
- 4) Der Druckring (5) wird in das Gehäuse (1) mit einem verstellbaren Stirnlochschlüssel verschraubt
- 5) Der Stellring (3) ist einzubringen und die Überwurfmutter (4) wird verschraubt, wobei zu beachten ist, daß der O-Ring (9) in seiner Nut bleibt.

Anmerkung: Bei den Montagearbeiten wird empfohlen, die O-Ringe mit einem geeigneten Fett einzuziehen. Keinesfalls Mineralöle oder andere Fette verwenden, diese greifen EPDM an.



<p>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ'</p> <p>Si dichiara che la valvola tipo SR è conforme alla Direttiva 97/23/CE per le Attrezzature a Pressione secondo il MODULO A1 della procedura di Valutazione della Conformità sotto la sorveglianza dell'Organismo Notificato PASCAL (N°1115).</p> <p>In fede 01/01/2012</p> <p><i>Oleg Clericuzio</i> Ing. O. Clericuzio - Quality Manager</p>	<p>DECLARATION OF CONFORMITY</p> <p>We declare that the valve type SR conforms to the 97/23/CE Directive, as regards Pressure Equipment according to the MODULE A1 of the Conformity Assessment Procedure, under the surveillance of the notified Body PASCAL (No. 1115).</p> <p>In witness whereof 01/01/2012</p> <p><i>Oleg Clericuzio</i> Eng. O. Clericuzio - Quality Manager</p>
<p>DECLARATION DE CONFORMITÉ'</p> <p>Nous déclarons que la vanne type SR est conforme à la Directive 97/23/CE pour les Équipements sous Pression selon le MODULE A1 de la procédure d'Évaluation de Conformité sous la surveillance de l'Organisme notifié PASCAL (N°1115).</p> <p>Sincèrement 01/01/2012</p> <p><i>Oleg Clericuzio</i> Ing. O. Clericuzio - Responsable Qualité</p>	<p>KONFORMITÄTserklärung</p> <p>Wir bestätigen hiermit, daß das Ventil Typ VEE den Vorschriften 97/23/CE für Druckeinrichtungen entspricht, gemäß dem MODUL A1, das in den Verfahrensunterlagen betreffend die Übereinstimmungseinschätzung unter Bewachung vom anerkannten Wesen PASCAL (Nr. 1115) zu finden ist.</p> <p>Überwacht 01/01/2012</p> <p><i>Oleg Clericuzio</i> Eng. O. Clericuzio - Quality Manager</p>



Pian di Parata - 16015 Casella (Genova)
Tel. 010/9621.1 - Telefax 010/9621.209
E-mail: info@fipnet.it
www.fipnet.it