



**VALVOLE**  
**Hofmann**  
by **BONINO**  
**Engineering**

Articolo distribuito da:  
**TECNODISTRIBUZIONE S.r.l.**  
Via Nataloni,27 - 47922 Rimini (RN) – Italy  
Tel.: +39 0541 790808 Fax:+39 0541 790144  
E-mail: [td@tecnodistribuzione.it](mailto:td@tecnodistribuzione.it)  
[www.tecnodistribuzione.it](http://www.tecnodistribuzione.it)

**TECNODISTRIBUZIONE**

## MANUALE VALVOLA TIPO “01FP – 02BP”

MANUAL OF THE VALVE TYPE “01FP – 02BP”

MANUEL DE SOUPAPE TYPE “01FP – 02BP”

HANDBUCH DES VENTILS TYP “01FP – 02BP”

MANUAL DE LAS VALVULAS TIPO “01FP – 02BP”

|            |   |              |
|------------|---|--------------|
| <b>1.</b>  | <b>ISTRUZIONI VALVOLA TIPO “01FP - 02BP”</b>          | <b>Pag.</b>  |
| <b>1.1</b> | <b>Corretta Installazione</b>                         | <b>3</b>     |
| <b>1.2</b> | <b>Sostituzione Guarnizioni</b>                       | <b>3</b>     |
| <b>1.3</b> | <b><u>DISEGNI:</u></b>                                |              |
|            | <b>MZ10200</b>  | <b>13</b>    |
|            | <b>MZ21532</b>  | <b>14</b>    |
|            | <b>MZ24857</b>  | <b>15</b>    |
| <b>2.</b>  | <b>INSTRUCTION OF THE VALVE TYPE “01FP - 02BP”</b>    | <b>Page</b>  |
| <b>2.1</b> | <b>Correct Installation</b>                           | <b>5</b>     |
| <b>2.2</b> | <b>Gasket Replacement</b>                             | <b>5</b>     |
| <b>2.3</b> | <b><u>DRAWINGS:</u></b>                               |              |
|            | <b>MZ10200</b>  | <b>13</b>    |
|            | <b>MZ21532</b>  | <b>14</b>    |
|            | <b>MZ24857</b>  | <b>15</b>    |
| <b>3.</b>  | <b>INSTRUCTIONS DE SOUPAPE TYPE “01FP - 02BP”</b>     | <b>Page</b>  |
| <b>3.1</b> | <b>Correcte Installation</b>                          | <b>7</b>     |
| <b>3.2</b> | <b>Garnitures Remplacement</b>                        | <b>7</b>     |
| <b>3.3</b> | <b><u>DESSIN:</u></b>                                 |              |
|            | <b>MZ10200</b>  | <b>13</b>    |
|            | <b>MZ21532</b>  | <b>14</b>    |
|            | <b>MZ24857</b>  | <b>15</b>    |
| <b>4.</b>  | <b>VENTIL HINWEISE TYP “01FP - 02BP”</b>              | <b>Seite</b> |
| <b>4.1</b> | <b>Korrekte Montage</b>                               | <b>9</b>     |
| <b>4.2</b> | <b>Ersatzdichtung</b>                                 | <b>9</b>     |
| <b>4.3</b> | <b><u>ZEICHNUNG:</u></b>                              |              |
|            | <b>MZ10200</b>  | <b>13</b>    |
|            | <b>MZ21532</b>  | <b>14</b>    |
|            | <b>MZ24857</b>  | <b>15</b>    |
| <b>5.</b>  | <b>INSTRUCCIONES DE LA VÁLVULA TIPO “01FP - 02BP”</b> | <b>Pag.</b>  |
| <b>5.1</b> | <b>Correcta Instalación</b>                           | <b>11</b>    |
| <b>5.2</b> | <b>Sustitución de las Guarniciones</b>                | <b>11</b>    |
| <b>5.3</b> | <b><u>ESQUEMA:</u></b>                                |              |
|            | <b>MZ10200</b>  | <b>13</b>    |
|            | <b>MZ21532</b>  | <b>14</b>    |
|            | <b>MZ24857</b>  | <b>15</b>    |

## 1.1 ISTRUZIONI PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE ED IL CORRETTO USO DELLE VALVOLE TIPO “01FP - 02BP”

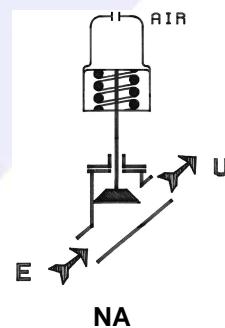
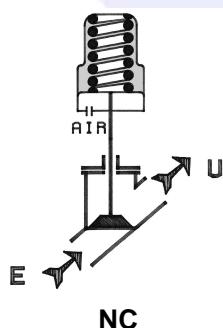
UTILIZZARE SOLO FLUIDI COMPATIBILI CON TUTTI I SEGUENTI MATERIALI :

ACCIAIO INOX AISI 316, VITON, BRONZO Rg5, PTFE E I SUOI COMPOSITI

(per informazioni sulla compatibilità contattare il Costruttore)

VALVOLA NON ADATTA PER FLUIDI ALIMENTARI.

- ◆ Il valore della massima pressione differenziale sotto otturatore ( $\Delta P$ ) e della temperatura massima di esercizio sono indicate sull'etichetta posta sul servocomando della valvola stessa.
- ◆ La valvola deve essere collegata alla linea in modo tale che il fluido scorra nel senso indicato in figura. (è possibile utilizzare la valvola in modo tale che il fluido scorra in senso contrario a quello indicato in figura: in questo caso contattare preventivamente il Costruttore per istruzioni e indicazione di PS max).
- ◆ Pressione di alimentazione servocomando: 6-8 bar.
- ◆ La valvola deve essere installata da personale competente e qualificato rispettando i requisiti di montaggio a regola d'arte.
- ◆ Installazioni ed usi anomali o non rispondenti ai precedenti requisiti fanno decadere le responsabilità del Costruttore.
- ◆ Smontaggio e rimontaggio della valvola devono essere eseguiti solo dopo autorizzazione ed istruzioni specifiche a riguardo fornite dal Costruttore.
- ◆ Lo smontaggio non autorizzato dal Costruttore durante il periodo di garanzia fa decadere la garanzia.



## 1.2 ISTRUZIONI DI SMONTAGGIO E MONTAGGIO DELLA VALVOLA TIPO “01FP - 02BP” (RIFERIMENTO DISEGNI MZ10200 e MZ21532 e MZ24857)



Per le valvole ATEX fare riferimento prima alle istruzioni specifiche.

ATTENZIONE! Tali operazioni devono essere eseguite soltanto da personale competente, qualificato e a valvola fredda. Inoltre l'impianto non deve essere in funzione e non ci deve essere pressione alcuna all'interno della valvola stessa.

1. Inserire aria nel servocomando (6 bar) in modo da staccare l'otturatore dalla sede.
2. Svitare la ghiera (part. n.9) e togliere il corpo valvola (part. n.11).
3. Togliere aria dal servocomando.
4. Poiché il servocomando contiene delle molle precaricate (part. n.5), onde evitare lesioni alle persone, l'apertura delle viti (part. n.7) deve essere effettuata lentamente e ponendo il servocomando tra i morsetti che permettano lo scarico progressivo delle molle.
5. Rimuovere il cilindro (part. n.1).
6. Svitare i due dadi (part. n.6/13) senza rovinare la superficie dell'alberino.
7. Sfilare il pistone (part. n.2) dall'alberino e quest'ultimo dal corpo intermedio (part. n.4).
8. **-“FP94-BP94” DN015-050 servocomando Ø50 - Ø70 - Ø100 (MZ10200):** svitare i tre dadi (part. n.8) e togliere la guida cilindro (part. n.3). In questo modo si possono sfilare tutti i particolari posti all'interno del corpo intermedio ed eventualmente sostituire le guarnizioni.

- “FP94-BP94” DN050 servocomando Ø130 ed “FP94-BP94” DN065 servocomando Ø100 - Ø130 - Ø170 (MZ21532) ; FP94/PRO DN015-65 servocomando Ø50-70-100-130 ( MZ 24857 ) : svitare il dado (part. n.16) e togliere il piattello (part. n.14), svitare la ghiera (part. n.15). In questo modo si possono sfilare tutti i particolari posti all'interno del corpo intermedio ed eventualmente sostituire le guarnizioni.
9. Per il montaggio procedere in ordine inverso dal punto 8 al punto 1, ricordandosi di immettere aria nel servocomando prima di avvitare il corpo all'intermedio e di inserire la guarnizione (part. n.10) tra corpo valvola e corpo intermedio.

**ATTENZIONE!** Inserire l'alberino nella guida superiore con molta cautela in modo da non rovinare le guarnizioni ivi contenute. Si consiglia a tale scopo di inserire l'alberino con lenti movimenti rotatori.

**ATTENZIONE!** E' buona norma in fase di avviamento di impianto verificare che non ci siano trafilamenti tra corpo valvola e servocomando. Nel caso si verificassero trafilamenti dovuti agli assestamenti delle guarnizioni serrare il servocomando al corpo. Questa manovra deve sempre essere eseguita a valvola fredda, fornendo aria al servocomando (6 bar) in modo da staccare l'otturatore dalla sede. Riverificare dopo alcuni giorni di funzionamento.



## 2.1 INSTRUCTIONS FOR THE CORRECT INSTALLATION AND USE OF THE “01FP - 02BP” VALVES

ONLY USE FLUIDS WHICH ARE COMPATIBLE WITH ALL OF THE FOLLOWING MATERIALS:  
AISI 316 STAINLESS STEEL VITON, BRONZE Rg5, PTFE AND ITS DERIVATIVES.  
(contact the Manufacturer for information as to compatibility).

### VALVE UNSUITABLE FOR FOODSTUFF FLUIDS

- ◆ The value of the maximum differential pressure under plug ( $\Delta P$ ) and the value of the maximum working temperature are indicated on the label placed on the valve's servo control.
- ◆ The filter must be connected to the line in such a way that the fluid runs in the direction indicated in the diagram. (It is possible to use the valve in such a manner that the fluid runs in the opposite direction to the one indicated in the diagram: in this case the Manufacturer must be contacted beforehand for instructions and indications as to max PS).
- ◆ Servo control feeding pressure: 6-8 bar.
- ◆ The valve must be installed by competent and qualified personnel who carry out the assembly in a proper and workmanlike manner.
- ◆ Incorrect installation and use not in conformity with the aforementioned requirements will result in the Manufacturer's liability lapsing.
- ◆ Disassembly and reassembly of the valve must only be carried out after having received authorization and specific instructions from the Manufacturer.
- ◆ Any disassembly during the guarantee period, which is not authorized by the Manufacturer will result in the guarantee expiring.



## 2.2 ASSEMBLY AND DISASSEMBLY INSTRUCTION OF THE VALVE TYPE “01FP - 02BP” (REFERENCE DRAWING MZ10200 and MZ21532 and MZ24857)

 For valves according to ATEX, please refer to specific instructions before read the following.

ATTENTION! The following instruction must be done only by competent staff and with the cold valve. Furthermore the system must not be in working condition and with pressure inside the valve.

1. Deliver air to the servocontrol (6 bar) to lift the plug from its seat.
2. Unscrew the ring nut (part. n.9) and remove the valve body (part. n.11).
3. Cut off air from the servocontrol.
4. Since the servocontrol contains a pre-tensioned spring (part. n.5), to avoid injury, unscrew the screw (part. n.7) slowly and with the servocontrol mounted in a suitable vice, to progressively release spring tension.
5. At this point the cylinder (part. n.1) can be removed.
6. Unscrew the nuts (part. n.6/13) without ruin the surface of the shaft.
7. Extract the plunger (part. n.2) from the shaft, then extract the shaft from the intermediate body (part. n.4).
8. **-“FP94-BP94” DN015-050 servocontrol Ø50 - Ø70 - Ø100 (MZ10200):** unscrew the three nuts (part.n.8) and remove the cylinder guide (part.n.3). at this point all parts in the intermediate body can be extracted in order to replace all the gaskets.

- “FP94-BP94” DN050 servocontrol Ø130 and “FP94-BP94” DN065 servocontrol Ø100 - Ø130 - Ø170 (MZ21532) ; FP94/PRO DN015-65 servocontrol Ø50-70-100-130 ( MZ24857 ) : unscrew the nut (part. n.16) and remove the plate (part. n.14), unscrew the ring nut (part. n.15). At this point all parts in the intermediate body can be extracted in order to replace all the gaskets.
- 9. To reassemble, follow the above steps from point 8 to point 1. Remember to deliver air to the servocontrol before tightening the body to the intermediate body and to insert the gasket (part. n.10) between these two parts.

ATTENTION! Take great care when inserting the shaft into the intermediate body to avoid damage to the gaskets. We recommend to insert the shaft a gentle twisting motion.

ATTENTION! When starting up pay attention that there is not leakage between body and servocontrol. In case of leakage due to settlement of gaskets close the servocontrol to the body. This job must be done only with air in the servocontrol (6 bar) to lift the plug from its seat and with cold temperature. Check again after few working days.



### 3.1 INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET L'UTILISATION CORRECTES DES SOUPAPES TYPE "01FP - 02BP"

N'UTILISER QUE DES FLUIDES COMPATIBLES AVEC LES MATÉRIAUX SUIVANTS:

INOX AISI 316, VITON, BRONZE Rg5, PTFE ET SES DÉRIVÉ

(contacter le fabricant pour avoir des informations sur la compatibilité).

SOUPAPE PAS INDICUÉE POUR LES FLUIDES ALIMENTAIRES.

- ◆ La pression différentielle maximale sous obturateur ( $\Delta P$ ) et la température maximale de service sont indiquées sur l'étiquette placée sur la servocommande de la soupape.
- ◆ La soupape doit être reliée à la ligne de façon à ce que le fluide s'écoule dans le sens indiqué sur la figure. (Possibilité d'utiliser la soupape de façon à ce que le fluide s'écoule dans le sens contraire à celui indiqué sur la figure: dans ce cas, contacter d'abord le fabricant pour avoir des instructions et l'indication de PS max.).
- ◆ Pression d'alimentation de la servocommande: 6-8 bars.
- ◆ La soupape doit être installée dans les règles de l'art par du personnel compétent et qualifié.
- ◆ Le fabricant décline toute responsabilité en cas de mauvaise installation, d'usage impropre ou non conforme aux indications citées plus haut.
- ◆ La soupape ne doit être démontée et remontée qu'après avoir reçu l'autorisation et les instructions spécifiques correspondantes de la part du fabricant.
- ◆ Il y a déchéance de la garantie si la soupape est démontée durant la période de garantie sans l'autorisation au préalable du fabricant.



### 3.2 INSTRUCTIONS POUR LE DEMONTAGE ET LE MONTAGE DE LA VANNE "01FP - 02BP" (REFERENCE DESSIN MZ10200 et MZ21532 et MZ24857 )



Pour le vannes ATEX faire référence aux instructions spécifiques.

ATTENTION! Ces opérations doivent être effectuées seulement par personnel compétent, qualifié et à vanne froide. En outre l'installation ne doit pas être en fonction et il ne doit pas y avoir de pression à l'intérieur de la même vanne.

1. Insérer air comprimé dans l'actionneur (6 bar) en façon de détacher l'obturateur du siège.
2. Dévisser l'embout (part. n.9) et enlever le corps de la vanne (part. n.11).
3. Enlever l'air comprimé de l'actionneur.
4. Car l'actionneur contient un ressort préchargé (part. n.5), pour éviter les blessures aux personnes, l'ouverture des vises (part. n.7) doit être effectuée lentement et en posant l'actionneur parmi des bornes qui permettent le déchargeement progressif du ressort.
5. Enlever le cylindre (part. n.1).
6. Dévisser les deux vis (part. n.6/13) sans endommager l'arbre.
7. Enlever le piston (part. n.2) de la tige et cette dernière du corps intermédiaire (part. n.4).
8. **-FP94-BP94 DN015-050 actionneur Ø50 - Ø70 - Ø100 (MZ10200):** dévisser les trois vis (part. n.8) et enlever la guide cylindre (part. n.3), de cette façon on peut enlever tous les détails posés à l'intérieur du corps intermédiaire et éventuellement remplacer les garnitures.

- “FP94-BP94“ DN050 actionneur Ø130 et “FP94-BP94“ DN065 actionneur Ø100 - Ø130 - Ø170 (MZ21532) ; FP94/PRO DN015-65 actionneur Ø50-70-100-130 ( MZ24857 ) : dévisser le dé (part. n.16) et enlever le plat (part. n.14), dévisser l'embout (part. n.15) de cette façon on peut enlever tous les détails posés à l'intérieur du corps intermédiaire et eventuellement substituer les garnitures.
9. Pour le montage avancer en ordre inverse du point 8 au poin 1 en se rappelant d'insérer air comprimé dans le actionneur avant de visser le corp vanne au corp intermediaire et d'insérer la garniture (part. n.10) entre le corp vanne et le corp intermediaire.

**ATTENTION!** Enfiler la tige dans la guide supérieur avec beaucoup de precaution en façon de ne ruiner pas les garnitures la contenues. On conseille d'enfiler la tige avec des mouvement rotatoires lents.

**ATTENTION!** Elle est bonne règle en phase de démarrage de installe vérifier qu'il n y ait pas des pertes parmi corps souape et actionneur. Au cas on vérifiait des pertes dus aux tassements des garnitures serrer le actionneur au corps. Cette manoeuvre doit toujours être exécutée à souape froide, en fournissant de l'air à l'actionneur (6 bars) de façon à détacher l'obturateur du siège. Vérifier après quelques jours de fonctionnement.



#### 4.1 HINWEISE FÜR DIE KORREKTE MONTAGE UND EINEN FEHLERFREIEN BETRIEB DER VENTILE VOM TYP "01FP - 02BP"

AUSSCHLIESSLICH FLÜSSIGKEITEN VERWENDEN, DIE MIT ALLEN NACHFOLGEND GENANNTEN MATERIALIEN KOMPATIBEL SIND: ROSTFREIER STHAL AISI 316, VITON, BRONZE Rg5, PTFE UND ZUSAMMENSETZUNGEN.

(für Informationen bezüglich der Kompatibilität wenden Sie sich bitte an den Hersteller).

VENTIL NICHT FÜR FLÜSSIGE NAHRUNGSMITTEL GEEIGNET.

- ◆ Der maximale Differenzdruck unterhalb des Verschlusses ( $\Delta P$ ) und die maximale Betriebstemperatur sind auf dem Etikett an der Servosteuerung des Ventils angegeben.
- ◆ Das Ventil muss so an die Linie angeschlossen werden, dass die Flüssigkeit in der Abbildung angegebenen Richtung fließt. (Das Ventil kann auch so montiert werden, dass die Flüssigkeit in der zur Abbildung entgegengesetzten Richtung fließt: wenden Sie sich in diesem Falle bitte an den Hersteller vorab, um entsprechende Anweisungen und den maximalen Druck PS zu erfragen).
- ◆ Einlassdruck Servosteuerung: 6-8 bar.
- ◆ Das Ventil muss von qualifiziertem, sachverständigem Personal im Sinne einer fachgemäßen Montage installiert werden.
- ◆ Bei nicht sachgerechter oder den vorab genannten Anforderungen nicht entsprechender Montage oder Betrieb ist eine Haftung durch den Hersteller ausgeschlossen.
- ◆ Eine Demontage und die erneute Montage des Ventils dürfen nur nach Genehmigung und mit spezifischen, vom Hersteller erteilten Anweisungen ausgeführt werden.
- ◆ Eine vom Hersteller nicht autorisierte Demontage während der Garantiedauer führt zum Verfall der Garantierechte.



#### 4.2 DEMONTAGE UND MONTAGEANLEITUNG DES VENTILTYPE "01FP - 02BP" (SIEHE ZEICHNUNG MZ10200 – MZ21532 – MZ24857 )



Für Ventile entsprechend ATEX, beziehen sie sich bitte auf den spezifischen Anweisungen vordem lesen das folgende.

**ACHTUNG!** Diese Arbeitsschritte dürfen nur vor fachmännischen Fachkräfte und bei abgekühltem Ventil vorgenommen werden. Außerdem muss die Anlage außer betrieb sein, und das Ventil darf nicht unter druck stehen.

1. Luft in die Servosteuerung einlassen (6 bar), so dass der Verschluss von seinem sitz angehoben wird.
2. Die Nutmutter lösen (detail nr. 9) und den Ventil Körper entfernen (Detail nr. 11).
3. Die Luft aus der Servosteuerung auslassen.
4. Da die Servosteuerung vorgespannte federn enthält (detail nr .5), müssen die schrauben (detail nr. 7) zur Vermeidung von Personenschäden langsam gelöst werden. Die servosteuerung muss hierzu zur Sicherstellung einer schrittweisen Entspannung der federn in die entsprechende Vorrichtung eingespannt werden.
5. Den Zylinder (detail nr. 1) entfernen.
6. Die Muttern (Detail nr. 6/13) lösen. Bitte passen Sie auf, nicht die Oberfläche zu beschädigen.

7. Den Kolben (Detail Nr. 2) aus der Spindel herausnehmen und dann, die Spindel aus dem Zwischengehäuse (Detail Nr. 4) herausnehmen.
8. "**FP94-BP94**" **DN015-050 Servosteuerung Ø50 - Ø70 - Ø100 (MZ10200)**: Die drei Muttern (Detail Nr. 8) lösen und die Zylinder Führung (Detail nr. 3) entfernen. nun kann man alle im inneren des Zwischengehäuses befindlichen Teile herausnehmen und gegebenenfalls die Dichtungen auswechseln.  
**"FP94-BP94" DN050 Servosteuerung Ø130 et "FP94-BP94" DN065 Servosteuerung Ø100 - Ø130 - Ø170 (MZ21532) ; FP94/PRO DN015-65 Servosteuerung Ø50-70-100-130 ( MZ24857 )**: Die Mutter (Detail Nr. 16) lösen, die Disk (Detail Nr. 14) herausnehmen und die Nutmutter (Detail Nr.15) lösen. Nun kann man alle im inneren des Zwischengehäuses befindlichen Teile herausnehmen und gegebenenfalls die Dichtungen auswechseln
9. Zur Montage die Arbeitsschritte 8 bis 1 in umgekehrter Reihenfolge ausführen. hierbei nicht vergessen, Luft in die Servosteuerung einzulassen, bevor man den Körper in das Zwischengehäuse einschraubt.

**ACHTUNG!** Führen sie die spindel besonders vorsichtig, am besten mit langsamem Drehbewegungen in die obere Führung ein, um die dort befindlichen Dichtungen nicht zu beschädigen.

**ACHTUNG!** Bevor der Anlass des Anlage muss man überprüfen dass es keine Leckage zwischen Gehaeuse und Servosteuerung gibt. falls es einige Leckage wegen der Einstellung der Dichtungen geben wird, dann muss man die Servosteuerung an den Gehäuse absperren. Beim diesen Aktion muss das Ventil kalt sein, und es muss Luft (6bar) an die Servosteuerung eingegeben werden, um den kegel von der sitz zu trennen. prüfen nach ein paar tagen wieder.

## 5.1 INSTRUCCIONES PARA LA CORRECTA INSTALACION Y EL USO CORRECTO DE LAS VALVULAS TIPO “01FP - 02BP”

UTILIZAR SOLO FLUIDOS COMPATIBLES CON TODOS LOS SIGUIENTES MATERIALES: ACERO INOX AISI 316, VITON, PTFE Y SUS RELATIVOS

(para informacion sobre la compatibilidad contactar el Costructor)

### VALVULA NO ADAPTA PARA FLUIDOS ALIMENTARES

- ◆ El valor de la maxima presion diferencial bajo el obturador (AP) y de la temperatura maxima de ejercicio estan indicadas en la etiqueta sobre el servocomando de la misma valvula.
- ◆ La valvula debe estar conectada a la linea en modo que el fluido se deslide en el sentido indicado en la figura. (es posible utilizar la valvula en modo tal que el liquido se deslide en sentido contrario al indicado en figura: en este caso contactar preventivamente el Costructor para las instrucciones e indicaciones de PS max).
- ◆ Presion de alimentacion servocomando: 6-8 bar.
- ◆ La valvula debe ser instalada por personal competente y cualificado respetando los requisitos de montaje correcto.
- ◆ Instalacion y usos anomalos o que no corresponden a los precedentes requisitos hacen decaer la responsabilidad del Costructor.
- ◆ Desmontaje y remontaje de la valvula tienen que ser hechos solo despues de autorizacion e instrucciones especificas a tal respecto proveidas por el Costructor.
- ◆ El montaje no autorizado por el Costructor durante el periodo de garantia hace decaer la garantia.



## 5.2 INSTRUCCIONES PARA MONTAR Y DESMONTAR LA VALVULA TIPO “FP94-BP94” (REFERENCIA ESQUEMA MZ10200 - MZ21532 – MZ24857)



Para las valvulas ATEX tomar antes como referencia las instrucciones especificas.

ATENCION! Dichas operaciones tienen que ser ejecutadas solo por personal competente, cualificado y con la valvula en frio; ademas el aparato/instalaccion tiene que estar apagado y sin presion interna en la valvula.

1. Introducir aire en el servidor (6 bar) para sacar el opturador de la sede.
2. Destornillar la tuerca (part.n.9) y quitar el cuerpo de la valvula (part. N.11)
3. Sacar aire del servidor.
4. Visto que el servidor contiene unos muelles precargados (part.n.5) para evitar lesiones a las personas, la abertura de los tornillos (part.n.7) tiene que realizarse lentamente y poniendo el servidor entre pernos prisioneros que permitan la descarga progresiva de los muelles.
5. Quitar el cilindro (part.n.1)
6. Desenroscar los dos dados (part.n.6/13) sin estropear la superficie del arbol.
7. Sacar el piston (part.n.2) del arbol y este ultimo del cuerpo intermedio (part.n.4)
8. -“FP94-BP94” DN015-050 servidor Ø50 - Ø70 - Ø100 (MZ10200): destornillar los tres dados(part.n.8) y quitar la guia del cilindro (part.n.3), asi de esta manera se pueden deslizar todos los particulares situos al interior del cuerpo intermedio y eventualmente sustituir las guarniciones.

- “FP94-BP94” DN050 servidor Ø130 y “FP94-BP94” DN065 servidor Ø100 - Ø130 - Ø170 (MZ21532) ; FP94/PRO DN015-65 servidor Ø50-70-100-130 ( MZ24857 ) : destornillar el dado (part.n.16) y quitar el platillo (part.n.14) desenroscar la tuerca (part.n.15) de esta manera se pueden sacar todos los particulares sitios en el interior del cuerpo intermedio y eventualmente sustituir las guarniciones.
- 9. Para el montaje proceder en orden inverso desde el punto 8 hasta el punto 1 recordandose de introducir aire en el servidor antes de enroscar el cuerpo en el intermedio e introducir la guarnición (part.n.10) entre el cuerpo valvula y el cuerpo intermedio.

ATENCION! Introducir el árbol en la guía superior con mucho cuidado de manera que no se estropeen las guarniciones del interior.

Se aconseja introducir el árbol con movimientos rotatorios lentos.

ATENCION! Es importante en fase de arranque de la estructura verificar que no haya trefilados entre los cuerpos valvula y el servidor. En caso positivo hay que cerrar el servidor al cuerpo. Esta maniobra debe hacerse siempre con la valvula fria , y haciendo llegar aire al servidor (6 bar) para poder quitar el obturador de la sede. Controlarlo despues de que haya pasado algun dia de trabajo.

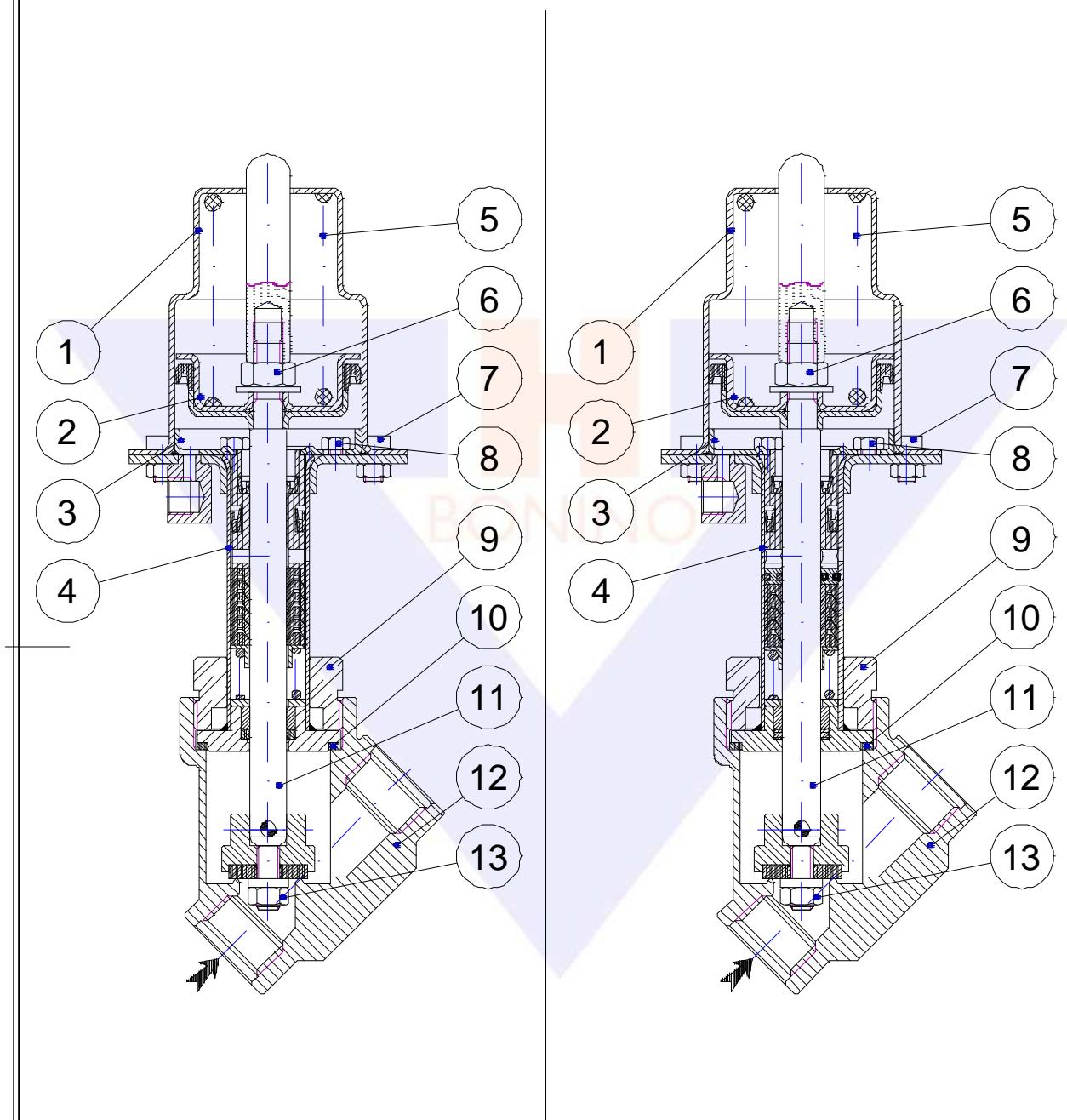




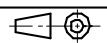
**VALVOLE**  
**Hofmann**  
by **BONINO**  
Engineering

MZ10200

"FP94-BP94" DN015-050 SERVOCONTROL Ø50-Ø70-Ø100



SCALA 1:1



**VALVOLE**  
**Hofmann**  
by **BONINO**  
Engineering

13897 OCCHIEPPO INFERIORE -BIELLA- ITALY  
TEL.+39 015 2593403 FAX.+39 015 2593844  
www.valvolehofmann.com  
e-mail:valvolehofmann@valvolehofmann.com

MZ10200

REVISIONE 1

ISTRUZIONI

Code :

ISTRUZIONI SMONTAGGIO E MANTAGGIO VALVOLE TIPO "FP94-BP94" DN015-050 SERVOCOMANDI Ø50-Ø70-Ø100

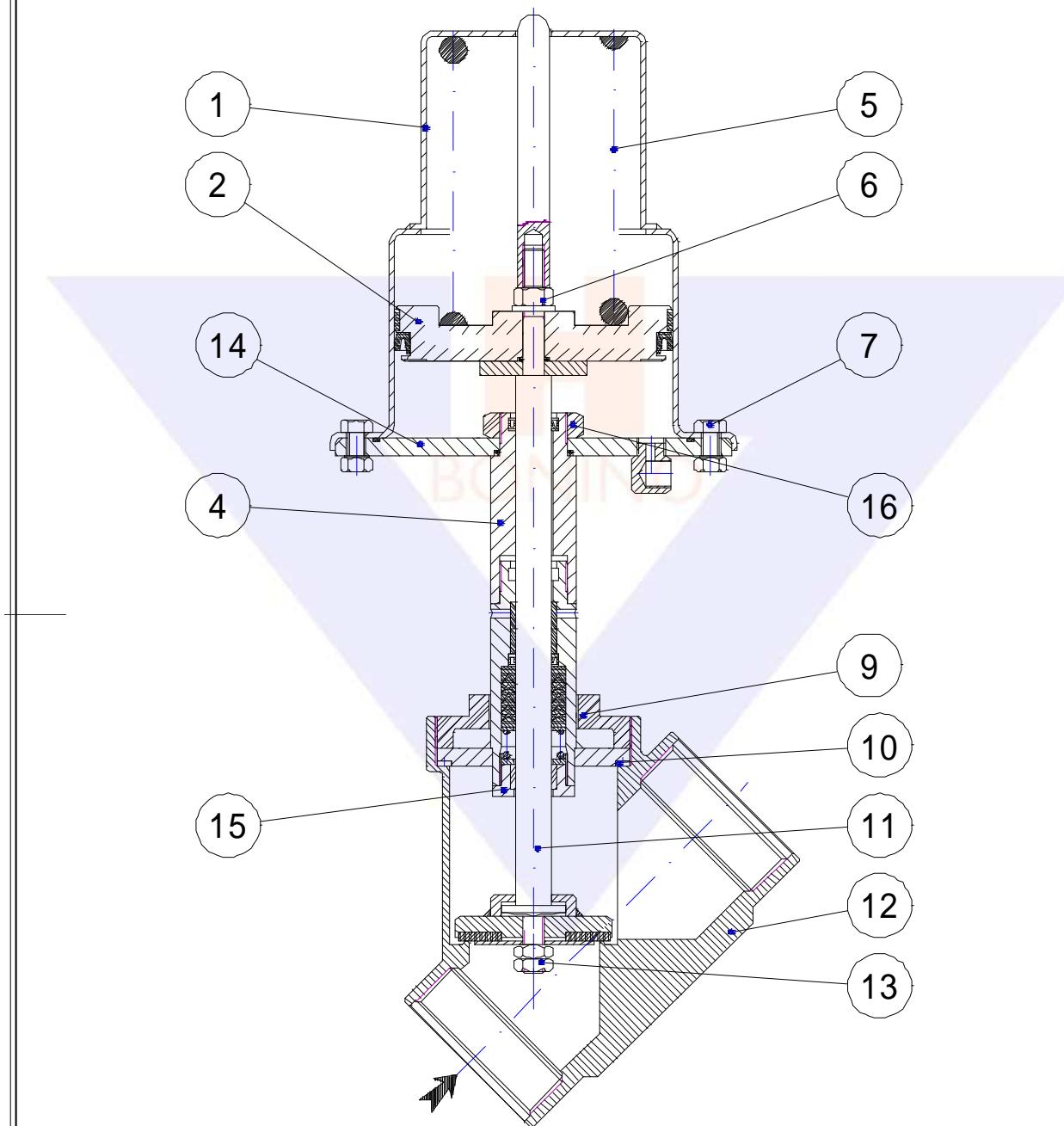
This drawing is absolute ownership by "VALVOLE Hofmann by BONINO Engineering S.r.l." and the reproduction or the divulgence of it is forbidden by law.  
"VALVOLE Hofmann by BONINO Engineering S.r.l." reserves the right to modify the data and the characteristic of its products at any time without notice.



**VALVOLE**  
**Hofmann**  
by **BONINO**  
Engineering

MZ21532

"FP94-BP94" DN050 SERVOCONTROL Ø130  
"FP94-BP94" DN065 SERVOCONTROL Ø100-Ø130-Ø170



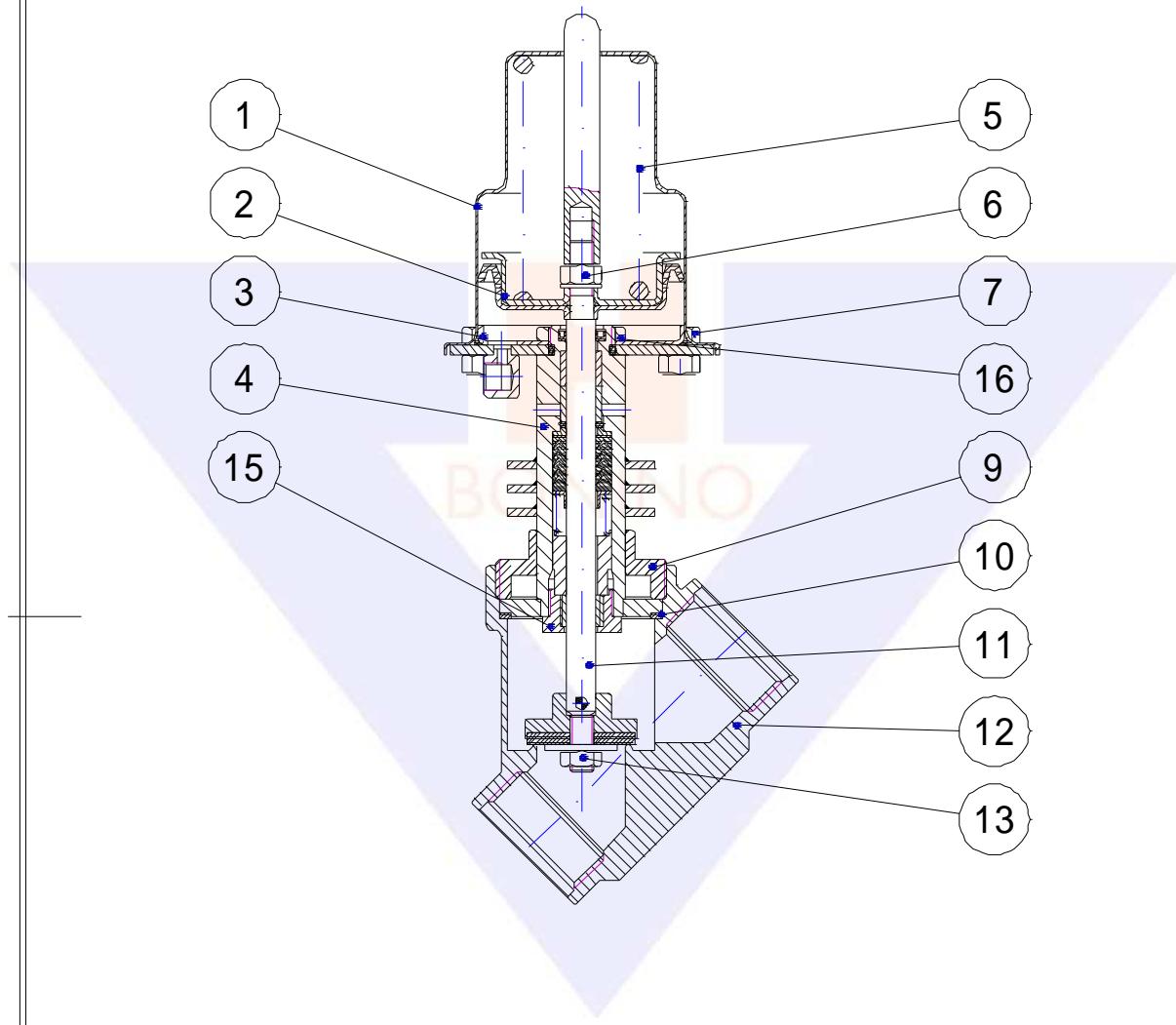
|   |                         |  |  |   |             |  |  |
|---|-------------------------|--|--|---|-------------|--|--|
| SCALA 1:1   |                         |  | <b>VALVOLE</b><br><b>Hofmann</b><br>by <b>BONINO</b><br>Engineering  | 13897 OCCHIEPPO INFERIORE -BIELLA - ITALY | MZ21532     |  |  |
| DATA<br>15/06/2009  | DISEGNATO<br>MICHELETTI |  |  | TEL. +39 015 2593403 FAX. +39 015 2593844 | REVISIONE 0 |  |  |
| CONTROLLATO   |                         |  |  | www.valvolehofmann.com                    | ISTRUZIONI  |  |  |
| DATA<br>15/06/2009  | REVISIONATO             |  |  | e-mail:valvolehofmann@valvolehofmann.com  |             |  |  |
| CONTROLLATO   |                         |  | Code : ISTRUZIONI SMONTAGGIO E MONTAGGIO VALVOLE TIPO "FP94-BP94" DN050 SERVOCOMANDO Ø130 ED "FP94-BP94" DN065 SERVOCOMANDO Ø100-Ø130-Ø170 |   |             |  |  |
| This drawing is of absolute ownership by "VALVOLE Hofmann by BONINO Engineering S.r.l." and the reproduction or the divulgation of it is forbidden by law.<br>"VALVOLE Hofmann by BONINO Engineering S.r.l." reserves the right to modify the data and the characteristic of its products at any time without notice. |                         |  |  |   |             |  |  |



**VALVOLE**  
**Hofmann**  
by **BONINO**  
Engineering

MZ21532

"FP94/PRO" DN015-65 SERVOCONTROL Ø50-70-100-130



SCALA 1:1



DATA

DISEGNATO



CRAVARIO

07/06/13

CONTROLLATO



**VALVOLE**  
**Hofmann**  
by **BONINO**  
Engineering

13897 OCCHIEPPO INFERIORE -BIELLA - ITALY  
TEL. +39 015 2593403 FAX. +39 015 2593844  
www.valvolehofmann.com  
e-mail:valvolehofmann@valvolehofmann.com

MZ24857

REVISIONE 0

ISTRUZIONI

Code :

ISTRUZIONI SMONTAGGIO E MONTAGGIO VALVOLE TIPO "FP94/PRO" SERVOCOMANDI Ø50-70-100-130

This drawing is of absolute ownership by "VALVOLE Hofmann by BONINO Engineering S.r.l." and the reproduction or the divulgation of it is forbidden by law.  
"VALVOLE Hofmann by BONINO Engineering S.r.l." reserves the right to modify the data and the characteristic of its products at any time without notice.

**NOTE :**



Redatto da E.R. il 7/01/2010.