

ISTRUZIONI D'USO INSTRUCTION FOR USE

Rev. 10



MANUALE di INSTALLAZIONE MANUTENZIONE, CONSERVAZIONE e SMALTIMENTO

Introduzione	4
Caratteristiche valvole Gemels	4
Marcatura delle valvole	4
Intervalli di pressione e temperature di impiego	4
Requisiti di sicurezza	5
Trasporto, stoccaggio e conservazione	5
Smaltimento dei prodotti a fine vita	6
Fluidi ammessi	6
Condizioni di utilizzo e limitazioni d'uso	6
Installazione e uso	7
Istruzioni montaggio linea	7

■ Introduzione

Gemels S.p.A. produce una vasta gamma di valvole a sfera adatte a molteplici applicazioni. Di seguito vengono definite le istruzioni ai fini di sicurezza, contenenti le indicazioni minime per lo stoccaggio/ immagazzinamento, l'installazione, la messa in servizio, la manutenzione e lo smaltimento dei prodotti a fine vita. Gemels S.p.A. si riserva la possibilità di cambiare, in ogni momento, le caratteristiche e i dati dei propri prodotti, le specifiche, le disponibilità e i prezzi. Date le molteplici applicazioni e condizioni operative per cui le valvole di Gemels S.p.A. sono utilizzate, l'acquirente, a seguito di un'accurata analisi, è l'unico responsabile della scelta del prodotto e dell'effettiva conformità alla propria applicazione.

Applicazioni speciali o condizioni ambientali particolari devono essere esplicitate in fase di ordine. In caso di informazioni mancanti o insufficienti e di conseguenti applicazioni non idonee, decade il diritto di garanzia per i nostri prodotti. Gemels S.p.A. declina ogni responsabilità per modifiche apportate ai prodotti da parte del cliente, ovvero il montaggio di componenti e/o accessori esternamente alla casa produttrice.

A titolo esemplificativo ma non esaustivo, si menziona la foratura e il montaggio di attuatori. Il presente libretto istruzioni d'uso è da ritenersi valido per tutta la gamma e pertanto indicativo.

Si rimanda al lettore l'individuazione del proprio prodotto e delle corrette condizioni operative, facendo riferimento alle schede tecniche specifiche, manuale uso e manutenzione del prodotto e disegni tecnici. In caso di guasti, malfunzionamenti, forniture non conformi, informazioni relative agli impieghi, consigliamo di rivolgersi alla casa produttrice.

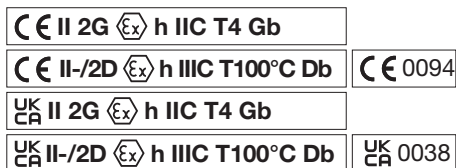
■ Caratteristiche valvole Gemels

La tipologia della valvola e le condizioni limite di esercizio, così come altre importanti informazioni, sono indicate sui documenti forniti da Gemels S.p.A., in un'etichetta affissa o incise sulla valvola stessa insieme alle certificazioni opportune (PED, ATEX, ecc.).

Le valvole Gemels S.p.A. sono prodotte in accordo a diverse normative specifiche per ciascun prodotto, per esempio:

- **ASME B16.34** Material ratings, body wall thickness and bolting calculation
- **ASTM** Standard material reference
- **FIAT AUTO 9.57405**
- **API 598 / API 6D**
- **CE PED 2014/68/UE** e s.m.i.
- **UKCA PER UK Statutory Instrument 2016 No. 1105** e s.m.i.
- **ATEX 2014/34/UE** e s.m.i.
- **UKCA Ex UK Statutory Instrument 2016 No. 1107** e s.m.i.
- **DIN/ISO 228 BSP**
- **ISO 5211** - Industrial valves - part-turn actuator attachment.

Le valvole Gemels S.p.A. sono state progettate, realizzate e collaudate al fine di soddisfare i requisiti delle norme internazionali applicabili e recano ove previsto le seguenti marcature:



■ Marcatura delle valvole

Le valvole vengono marcate al fine di renderle facilmente riconoscibili all'utilizzatore e avere le informazioni minime utili riguardo al prodotto. La marcatura viene fatta secondo una codifica interna; per ogni chiarimento si consiglia di contattare la casa produttrice.

■ Intervalli di pressione e temperature di impiego

La pressione nominale e l'intervallo di temperature inciso sulla valvola o riportato sulle schede tecniche è riferito unicamente al corpo in condizione statica. Gemels S.p.A. sottolinea che i picchi di pressione causano maggiore stress alla valvola; pertanto, è consigliabile sottolinearlo in fase d'ordine. A causa delle variabili a Gemels S.p.A. sconosciute a cui può essere sottoposto

il prodotto, non è possibile fornire una garanzia per la validità generale delle informazioni sul catalogo. L'ampia gamma di applicazioni rende dunque necessario per l'utente testare le parti singolarmente sul proprio impianto.



L'errata selezione o l'uso improprio dei prodotti forniti può essere causa di lesioni e danni a proprietà, persone, cose e animali.

■ Requisiti di sicurezza

Il personale destinato ad installare le valvole, oltre ad essere professionalmente preparato nelle sue mansioni, deve leggere i manuali d'uso e sicurezza e prestare particolari attenzioni:



- La linea dove viene installata la valvola dev'essere dotata di dispositivi di sicurezza contro i rischi di sovrappressione a carico dell'utilizzatore.
- Non installare le valvole su linee che operino temperature al di sotto o al di sopra di quelle consentite.
- Durante l'installazione non fare uso di colle o frena filetti sulle estremità delle valvole, causando un immediato blocco delle funzioni.
- Non sottoporre senza consenso le valvole in impianti ove passino dei fluidi cosiddetti dannosi che non rientrino nelle normative sopra citate.
- Non esercitare qualsiasi manovra di montaggio o modifica alle valvole quando in linea c'è pressione.
- Non andare oltre la pressione di lavoro indicata sulle valvole.

■ Trasporto, stoccaggio e conservazione

Le valvole sono fornite in imballi idonei ad assicurarne un'adeguata protezione durante le fasi di trasporto e movimentazione. Si raccomanda di verificare attentamente lo stesso al ricevimento, verificando che sia integro e privo di danneggiamenti dovuti a urti o cadute occorsi in fase di trasporto. Verificare inoltre che il prodotto ricevuto corrisponda esattamente a quanto richiesto.

Secondo quanto disposto dal D.I. 228/22, gli imballi di Gemels comprendono:



Scatola PAP20



Separatore PAP20



Sacchetto PEHD2



Film estensibile/
manuale

Tutte le operazioni di movimentazione devono essere effettuate con mezzi idonei e da personale qualificato. Per lo stoccaggio scegliere luoghi puliti, non eccessivamente umidi e con temperature comprese tra -10°C e +60°C. Mantenere le valvole nell'imballo durante lo stoccaggio.

Qualora le valvole non siano inserite in imballi, devono essere protette mediante l'applicazione di tappi in plastica alle estremità, solitamente forniti col prodotto, per evitare che liquidi o altro possano penetrare durante lo stoccaggio e danneggiare la sfera o le tenute. Se le valvole sono stoccate per lunghi periodi, provvedere ad una ispezione periodica dello stato della valvola. Si raccomanda inoltre di effettuare un ciclo completo di apertura e chiusura della valvola a vuoto, ovvero una verifica funzionale e una verifica delle tenute prima del

montaggio della valvola in linea.

Si raccomanda di attuare alcuni semplici accorgimenti per lunghi periodi di deposito:

1. assicurarsi che tutto il materiale sia posto in luogo areato;
2. tenere lontano dalla luce diretta e da fonti di calore;
3. non depositare la valvola in luoghi con alta concentrazione di polveri abrasive;
4. assicurarsi che i tappi di protezione non siano stati rimossi.

Si consiglia di ricoprire le valvole ogni 3 mesi con un lieve strato di olio protettivo (esempio WD-40 Spray Oil).



NB: per i punti 1,2,3,4 l'impossibilità a rispettare tali accorgimenti potrebbe danneggiare il funzionamento delle valvole stesse.

■ Smaltimento dei prodotti a fine vita

La valvola, una volta giunta a fine vita operativa, può essere rimossa dall'impianto seguendo la procedura adeguata alla tipologia della valvola stessa ed alle condizioni di esercizio. Se la valvola intercetta sostanze tossiche, corrosive e/o nocive, deve essere prima ripulita attraverso un opportuno ciclo di flussaggio e i residui smaltiti secondo le norme vigenti. Una volta rimossa dall'impianto, proteggere le estremità e tutte le eventuali aperture attraverso un opportuno sistema di chiusura, per prevenire la dispersione nell'ambiente e il contatto dagli eventuali materiali inquinanti o pericolosi rimasti all'interno della valvola. Nel caso in cui si verifichi una fuoriuscita di fluidi dall'interno della valvola, si richiede di intervenire tempestivamente. Il personale addetto allo smontaggio e smaltimento/recupero deve essere qualificato e dotato di opportuni dispositivi di protezione individuale (DPI) in funzione delle dimensioni, della tipologia e del servizio a cui il dispositivo è stato destinato. Una volta smontata e protetta, portare la val-

vola in un sito predisposto allo stoccaggio e conforme ai requisiti delle norme ambientali e di sicurezza europee, nazionali, regionali e comunali. La gestione dei rifiuti prodotti durante le operazioni di installazione, manutenzione straordinaria o a seguito della dismissione del prodotto è regolata dalle norme vigenti nel Paese in cui il prodotto viene installato. In ogni caso, si riportano le seguenti indicazioni generali:



- I Componenti metallici possono essere recuperati come materia prima;
- Guarnizioni/elementi di tenuta, in quanto contaminati dai fluidi intercettati e dai materiali di lubrificazione, devono essere avviati a smaltimento.
- I materiali di imballaggio che accompagnano il prodotto devono essere conferiti al sistema di raccolta differenziata sul territorio.

■ Fluidi ammessi

Le valvole Gemels S.p.A. sono idonee per il passaggio di fluidi appartenenti al Gruppo 2 di cui all'Art. 13 della Direttiva 2014/68/UE CE PED. Su particolare richiesta del cliente, Gemels S.p.A. potrà progettare soluzioni che supportino anche fluidi appartenenti al Gruppo 1 della Direttiva stessa e procedere alla marcatura se applicabile.

Sarà premura del cliente fornire tutti i dati e le informazioni necessarie per identificare la categoria e valutarne la conformità.

■ Condizioni di utilizzo e limitazioni d'uso

Le valvole sono idonee all'utilizzo in ambienti chiusi e all'aperto.

Non utilizzare le valvole al di fuori delle condizioni operative (sia ambientali che prestazionali), né al di fuori delle caratteristiche dichiarate dal costruttore: il superamento anche di uno solo di tali limiti potrebbe portare a situazioni di pericolo e compromettere la funzionalità della valvola.

Le stesse possono essere infatti fonte di pericolo qualora venissero utilizzate in maniera inappropriata e senza il rispetto delle indicazioni di sicurezza indicate di seguito.

Gemels S.p.A. si assume esclusivamente le responsabilità per i difetti di fabbricazione. Tale responsabilità è limitata ai prodotti forniti, esonerando qualsiasi ulteriore responsabilità.

■ Installazione e uso

Le valvole a sfera con estremità filettata vengono installate sulla linea con la seguente procedura.



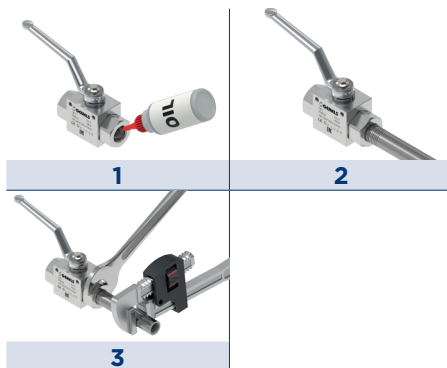
- Assicurarsi di togliere le protezioni di estremità (le protezioni di estremità vanno tolte solo all'ultimo momento prima dell'installazione, in quanto impediscono l'entrata di corpi estranei). Verificare che il filetto dell'attacco sia pulito e non danneggiato.
- Quando si procede all'avvitamento sulla tubazione, non prendere mai la valvola per la leva di apertura e chiusura, ma dall'esagono del tappo con un'apposita chiave.
- Le valvole possono essere installate in qualsiasi posizione angolare, dall'orizzontale al verticale.
- Possono essere manovrate manualmente o con attuatore. L'operazione manuale di apertura e di chiusura si effettua ruotando a 90° sino a fermo meccanico.
- Non utilizzare estensori.
- Quando la leva è posizionata longitudinalmente alla linea, la valvola è aperta; quando la leva è posizionata perpendicolarmente alla linea, la valvola è chiusa.



Non utilizzare le valvole a sfera come regolatori di flusso.

■ Istruzioni montaggio linea

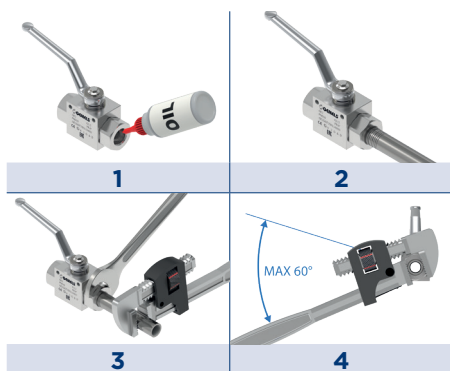
Montaggio filetto BSP DIN-ISO 228



1. lubrificare il filetto
2. avvitare a mano fino presa del piano
3. serrare con chiave O secondo i dati in tabella

Sezione	Montaggio torque con ranella Nm	Montaggio torque su faccia rigata Nm
G 1/8	9	18
G 1/4	35	35
G 3/8	45	70
G 1/2	65	140
G 3/4	90	180
G 1	150	330
G 1 1/4	240	540
G 1 1/2	290	630
G 2	340	750

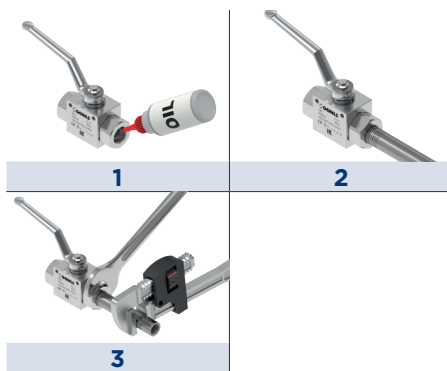
Per informazioni aggiuntive, richiedere a Gemels S.p.A. lo specifico manuale di uso e manutenzione del modello di valvola utilizzato.

Montaggio filetto NPT ANSI-ASME B1.20.1


1. lubrificare il filetto
2. avvitare a mano fino presa del piano
3. utilizzare chiave e tirare secondo i giri segnati in tabella
4. il serraggio con chiave deve avvenire facendo max 60° (6 volte per 1 giro completo)

Sezione	Montaggio giri filetto
N 1/8	2.0-3.0
N 1/4	2.0-3.0
N 3/8	2.0-3.0
N 1/2	2.0-3.0
N 3/4	1.5-2.5
N 1	1.5-2.5
N 1 1/4	1.5-2.5
N 1 1/2	1.5-2.5
N 2	1.5-2.5
N 2 1/2	1.5-2.5
N 3	1.5-2.5
N 4	1.5-2.5

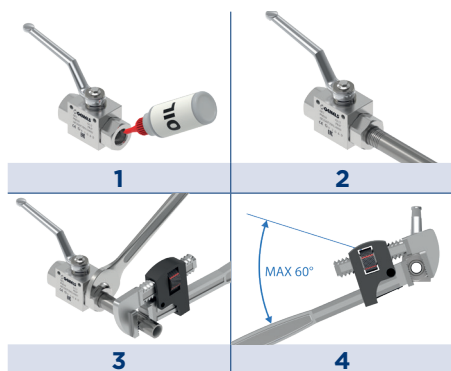
Per informazioni aggiuntive, richiedere a Gemels S.p.A. lo specifico manuale di uso e manutenzione del modello di valvola utilizzato.

Montaggio filetto SAE J1926-1


1. lubrificare il filetto
2. avvitare a mano fino presa dell'o-ring
3. serrare con chiave dinamometrica secondo i dati in tabella

Sezione	Montaggio no coppia variabile Nm	Montaggio con coppia variabile Nm
SAE4	23	18
SAE6	34	34
SAE8	60	55
SAE12	115	80
SAE16	140	100
SAE20	210	150
SAE24	290	290
SAE32	320	320

Per informazioni aggiuntive, richiedere a Gemels S.p.A. lo specifico manuale di uso e manutenzione del modello di valvola utilizzato.

Montaggio filetto DIN2353

1. lubrificare il filetto
2. avvitare a mano fino presa del piano
3. utilizzare chiave e tirare secondo i giri segnati in tabella
4. il serraggio con chiave deve avvenire facendo max 60° (6 volte per 1 giro completo)

Sezione	Montaggio giri filetto Nm
6L	25
8L	30
10L	50
12L	80
15L	90
18L	140/160
22L	260/285
28L	400/425
38L	600
42L	800

Sezione	Montaggio giri filetto Nm
6S	35
8S	60
10S	95
12S	120
14S	170
16S	190
20S	240/250
25S	500
30S	600
38S	800

Per informazioni aggiuntive, richiedere a Gemels S.p.A. lo specifico manuale di uso e manutenzione del modello di valvola utilizzato.

MANUAL of INSTALLATION, MAINTENANCE, STORAGE and DISPOSAL

Introduction	12
Gemels valves characteristics	12
Marking the valves	12
Working pressure, working temperature	12
Safety requirements	13
Transport, storage and conservation	13
Disposal of end-of-life products	14
Acceptable fluids	14
Conditions of use and limitation of use	14
Installation and use	15
Assembly instructions line	15

■ Introduction

Gemels S.p.A. produces a wide range of ball valves suitable for multiple applications.

Here below are defined the safety instructions, which contain the essential indications for the warehousing/storage, installation, commissioning, maintenance, and disposal of the end-of-life products.

Gemels S.p.A. can subject the features, specifications, designs, availability, and pricing of the products described herein to change at any time without notice.

Due to the various operating conditions and applications of these products, the user, through its own analysis and testing, is the only one responsible for making the final selection of the products and for assuring that all performance, safety, and warning requirements of the application are met.

Special applications or ambient conditions must be clarified when ordering the ball valves. It is important that you analyse all aspects of your application and review the information concerning the product in the current product catalogue. In case of missing or insufficient information and consequent unsuitable applications, warranty claims are invalid.

Furthermore, Gemels S.p.A. declines any responsibility for any change made to the products by the customer, which means the assembly of components and/or accessories outside Gemels' factory. As an example, but not exhaustively, that means the drilling and mounting of actuators.

This instruction manual is intended to be valid for the entire range of products and it is therefore indicative. For the identification of your product and the correct operating conditions, please refer to the specific technical data sheets, manual use and maintenance of the product and technical drawings. In case of malfunctions, faults, unsuitable supplies, job information, please contact the manufacturer.

■ Gemels valves characteristics

The type of valve, the operating limit conditions, as well as all the other essential information, are indicated on the documents pro-

vided by Gemels S.p.A., on a label affixed or engraved on the valve together with the appropriate certifications (PED, ATEX, etc.).

Gemels S.p.A. valves are manufactured according to different specific regulations for each product, for example:

- **ASME B16.34** Material ratings, body wall thickness and bolting calculation
- **ASTM** Standard material reference
- **FIAT AUTO 9.57405**
- **API 598 / API 6D**
- **CE PED 2014/68/UE** e s.m.i.
- **UKCA PER UK Statutory Instrument 2016 No. 1105** e s.m.i.
- **ATEX 2014/34/UE** e s.m.i.
- **UKCA Ex UK Statutory Instrument 2016 No. 1107** e s.m.i.
- **DIN/ISO 228 BSP**
- **ISO 5211** - Industrial valves - part-turn actuator attachment.

Gemels S.p.A. valves are designed, manufactured and tested to meet the requirements of applicable international standards, where provided, the following markings:

■ Marking the valves

The valves are marked in order to make them easily recognizable to the user and to have the essential useful information about the product. The marking is done according to an internal codification and for any clarification it is advisable to contact the manufacturer.

■ Working pressure, working temperature

The nominal pressure and temperature ratings marked refer only to the body under static conditions. Gemels S.p.A. underscores that pressure peaks cause a greater stress on the valve, so it is advisable to highlight it at the order.

Because of the unknown variables and conditions during usage, a warranty for general validity of the catalogue information cannot be provided. The wide range of application makes it therefore necessary for the user to test parts individually.



The wrong selection or improper use of any product can cause injuries and/or damages to properties, people, animals or things.

Safety requirements

The staff who install the valves, besides being professionally trained in their duties, must read the user manual and safety and pay particular attention to:







- The pipeline must be protected with security devices to avoid problems of overpressure.
- Never install the valves on lines that work at temperatures below or above the allowed limits.
- Never use threadlockers or glue on the ends of the valves during the installation, as that would immediately inhibit all the valve functions. Gemels S.p.A. recommends using thread sealants for all the valves.
- Never use the valves without authorisation in plants that handle the so-called "harmful" fluids (i.e., not specified in the above standards).
- Never attempt to assemble or change the valves when the line is in pressure.
- Never exceed the max working pressure indicated on the valves.

Transport, storage and conservation

The valves are supplied in suitable packaging to ensure the proper protection during the transport and handling phases.

It is recommended to carefully check the product at its receipt, verifying that it is intact, without damages due to shocks or falls during the transport. Also verify that the product received matches exactly to what has been ordered.

As per norm D.I. 228/22, Gemels packages include:

 Box PAP20	 Separator PAP20
 Bag PEHD2	 Film stretch / manual

All handling operations must be conducted with suitable means/tools and by qualified personnel. For the storage, choose clean and not excessively damp places, with a temperature between - 10°C and + 60°C.

Keep the valves in the packaging during the storage. If the valves are not packed, they must be protected using plastic caps, usually supplied with the product, at the ends to prevent liquids or something else from penetrating during the storage and then damaging the sphere or the seals.

If the valves are stocked for extended periods, carry out a periodic inspection of the valve status. Carrying out a complete cycle of opening and closing, a functional check and a check of the seals before the assembling the valve in-line is also recommended.

It is recommended that you take some simple steps for long storage periods:

1. make sure all materials are in an airy place;
2. keep away from direct light and heat sources;
3. do not place the valve in places with high concentration of abrasive powders;
3. make sure that the caps have not been removed.

Covering the valves every 3 months with a mild layer of protective oil (for example WD-40 Spray Oil) is recommended.



NB. For the point 1,2,3,4, the impossibility of respecting such precautions could damage the functioning of the valves itself.

■ Disposal of end-of-life products

Once the valve reaches its end of life, it can be removed from the system by following the procedure appropriate to the type of valve and operating conditions. If the valve intercepts toxic, corrosive and/or harmful substances, first it must be cleaned through a suitable flushing cycle and the residues must be disposed in accordance with the current regulations.

Once removed from the system, protect the ends and every opening through a suitable closure system to prevent its dispersal in the environment and its contact with any pollutant or hazardous material left in the valve.

If fluid leak out of the inside of the valve, it is required to intervene promptly. The dismantling and disposal/recovery personnel must be qualified and equipped with appropriate personal protective equipment (PPE) depending on the size, type, and service for which the device is intended.

Once disassembled and protected, bring the valve to an appropriate depot in accordance with the requirements of European, national,

regional, and municipal environmental and safety standards.

The waste management during the processes of installation, extraordinary maintenance or following the disposal of the product is regulated by the law in force in the country where the product is installed. In any case, some general suggestions are reported:

- metal components can be recycled as raw material;
- gaskets/sealants, as contaminated by intercepted fluids and lubricants, must be directed to disposal;
- the packaging materials going with the product must be taken to the waste recycling system in the area.



■ Acceptable fluids

Gemels S.p.A. ball valves are suitable for the flow of fluids that belong to group 2 according to the art.13 of the 2014/68/UE CE PED.

On specific customer request, Gemels S.p.A. will be able to design solutions that can also support the flow of fluids belonging to group 1 of the Directive and the CE-marking, according to 2014/68/UE CE PED, will be marked if applicable.

It will be customer care to provide all the information and data necessary to identify the category and assess the compliance.

■ Conditions of use and limitation of use

The valves are appropriate for the use in indoor and outdoor environments.

Do not use the valves on conditions other than the operating ones (both environmental and performance) or differently from the manufacturer's stated specifications: overcoming only one of those limits could lead to dangerous situations and compromise the valve's functionality. The valves can be source of danger if used in an inappropriate manner and without respecting the following safety instruction.

Gemels S.p.A. only assumes responsibility for the manufacturing defects. This responsibility is limited to the products provided, exonerating the company from any further liability.

■ Installation and use

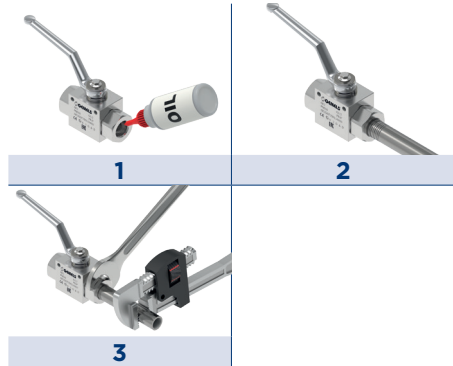
The ball valves with threaded ends are installed on the line with the following procedure:



- Be sure to remove the end caps (end caps are removed only at the last moment before the installation as they block the entry of foreign bodies). Ensure that the attachment thread is clean and not damaged.
- When the screwing to the pipe starts, never take the valve from the opening and closing lever, but from the hexagon on the plug using a special key.
- Valves can be installed in any angular position, from the horizontal to the vertical one.
- They can be operated manually or with actuator. The manual opening and closing operations are performed by rotating to 90° the mechanical stop.
- Do not use extensors.
- When the lever is positioned longitudinally on the line, the valve is open; when the lever is positioned perpendicular to the line, the valve is closed.

■ Assembly instructions line

Montaggio filetto BSP DIN-ISO 228



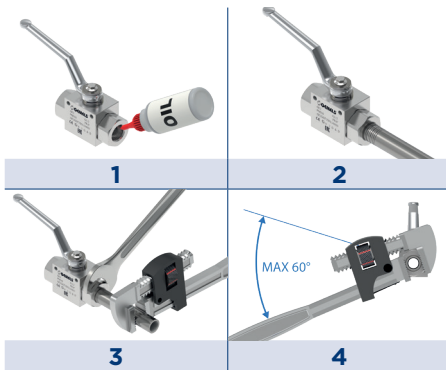
1. threads must be lubricated
2. screw by hand until tight
3. close with torque wrench following the chart

Size	Assembling torque with washer Nm	Assembling torque on the cutting face Nm
G 1/8	9	18
G 1/4	35	35
G 3/8	45	70
G 1/2	65	140
G 3/4	90	180
G 1	150	330
G 1 1/4	240	540
G 1 1/2	290	630
G 2	340	750

For additional information, request to Gemels S.p.A. the specific manual for use and maintenance of the valve model used.



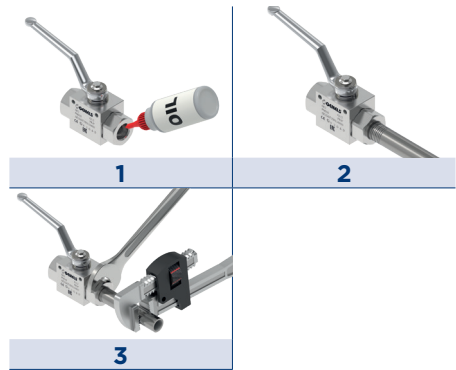
Do not use the ball valves as flow regulators.

Assembling threads NPT ANSI-ASME B1.20.1


1. threads must be lubricated
2. screw by hand until tight
3. close with torque wrench following the chart
4. for closing turn the wrench max 60° (6 time for 1 round)

Size	Assembling threads turns
N 1/8	2.0-3.0
N 1/4	2.0-3.0
N 3/8	2.0-3.0
N 1/2	2.0-3.0
N 3/4	1.5-2.5
N 1	1.5-2.5
N 1 1/4	1.5-2.5
N 1 1/2	1.5-2.5
N 2	1.5-2.5
N 2 1/2	1.5-2.5
N 3	1.5-2.5
N 4	1.5-2.5

For additional information, request to Gemels S.p.A. the specific manual for use and maintenance of the valve model used.

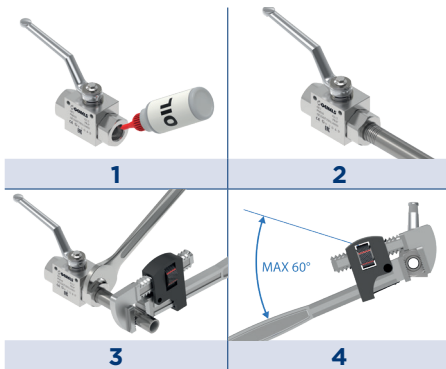
Assembling threads SAE J1926-1


1. threads must be lubricated
2. screw by hand until tight
3. close with torque wrench following the chart

Size	Assembling torque no adjustable end Nm	Assembling torque no adjustable end Nm
SAE4	23	18
SAE6	34	34
SAE8	60	55
SAE12	115	80
SAE16	140	100
SAE20	210	150
SAE24	290	290
SAE32	320	320

For additional information, request to Gemels S.p.A. the specific manual for use and maintenance of the valve model used.

Assembling threads DIN2353



1. threads must be lubricated
2. screw by hand until tight
3. close with torque wrench following the chart
4. for closing turn the wrench max 60° (6 time for 1 round)

Size	Assembling torque Nm
6L	25
8L	30
10L	50
12L	80
15L	90
18L	140/160
22L	260/285
28L	400/425
38L	600
42L	800

Size	Assembling torque Nm
6S	35
8S	60
10S	95
12S	120
14S	170
16S	190
20S	240/250
25S	500
30S	600
38S	800

For additional information, request to Gemels S.p.A. the specific manual for use and maintenance of the valve model used.



I prodotti descritti in questo documento sono suscettibili in qualsiasi momento di evoluzioni o di modifiche. Le descrizioni, i dati tecnici e funzionali, i disegni e le istruzioni sui depliant sono da considerarsi solo come indicativi, e pertanto non possono avere nessun valore contrattuale. Si ricorda altresì che i prodotti stessi devono essere utilizzati da personale qualificato e comunque nel rispetto delle vigenti normative impiantistiche di installazione e ciò allo scopo di evitare danni a persone e cose.

The products described in this document are subject to updates or modifications at any time. The descriptions, technical and functional information, illustrations and instructions in this brochure are purely illustrative, and are consequently not contractually binding. Remember also that the products themselves must be used by qualified personnel, in compliance with current plant engineering and installation standards, in order to avoid injury to persons or damage to property.



GEMELS S.p.A. (Headquarters)

Via Gambirasio, 20/22
24069 Trescore Balneario (Bergamo) - ITALY
tel. (+39) 035 940 445 fax. (+39) 035 945 205
gemels@gemels.it

GEMELS NORTH AMERICA INC.

Billing Address

1800 West Loop South - Suite 1740 - Houston, TX 77027

Warehouse & Distribution Center

35 Watterson St. - Dayton, OH 45417
northamerica@gemels.com
www.gemels.com

