

1.3 СЕРИЯ 700-G «Winny-Al®» GAS

Пресс-фитинги для металлопластиковых труб для применения с оспламеняемыми газами

«Winny-Al®» GAS FILE 700-G

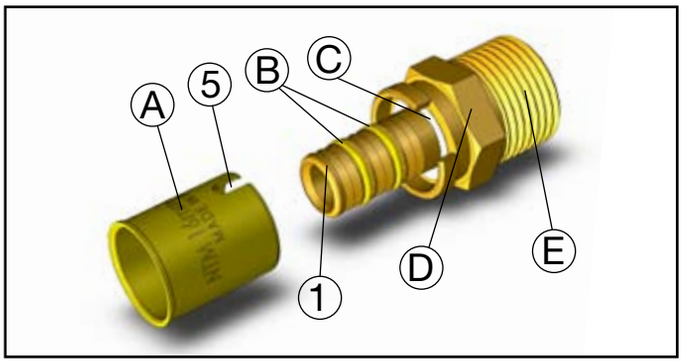
Press fittings for multilayer pipes for use with flammable gases

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ / TECHNICAL DATA

Соответствуют норме UNI/TS 11344:2009 – Соответствуют норме UNI EN 12294 - Соответствуют норме UNI EN 12295

Comply with DIN 50930.6 - Comply with UNI EN 12294 - Comply with UNI EN 12295

(IT)
A) Монтажная латунная гильза UNI EN 1652 CW508L отжиг и маркировка. "NTM - MADE IN ITALY - Ø трубы – TH – ГАЗ";
B) Кольцевое уплотнение из HNBR желтое, сертификат DVGW для газа;
C) Тефлоновая диэлектрическая прокладка от контакта алюминий/латунь из PTFE;
D) Корпус фитинга латунный UNI EN 12165 CW617N, горячая штамповка и обработка стальной дробью, или из латунного тянутого нормализованного прутка по нормам UNI EN 12164 CW614N. Маркировка "NTM - MADE IN ITALY - Ø номинальный (где возможно)";
E) Соединительная резьба по норме UNI EN 10226 (ISO7/1), герметичность по резьбе.



(GB)
A) Compression sleeve made in treated UNI EN 1652 CW508L brass with "NTM - MADE IN ITALY - Ø pipe - TH – GAS" stamped.
B) O-RING made with yellow HNBR DVGW approved for gas.
C) Ring no contact aluminium/brass made with P.T.F.E.
D) Body made with hot forged brass UNI EN 12165 CW617N steel sand blasting or in normalized brass rod UNI EN 12164 CW614N. Marked: "NTM - MADE IN ITALY"; "Ø of reference (Only where it is possible)".
E) Union threads are made according to the EN10226-1 (ISO 7/1).

МОНТАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ / ASSEMBLING INSTRUCTION

Минимальные необходимые операции согласно нормам: UNI/TS 11343:2009; UNI 7129:2008; UNI EN 1775:2007;

Minimum request requirements according to: UNI/TS 11343:2009; UNI 7129:2008; UNI EN 1775:2007;



ATTENZIONE!

(RU)

Для правильного соединения трубы и фитинга скрупулезно придерживаться инструкций в руководстве "Инструкции и предупреждения" производителя NTM.

A) **Выполнить предварительные проверки:** Внутренняя и внешняя поверхность трубы должна быть гладкой, чистой, без трещин, впадин, поверхностных дефектов, которые могут привести к нарушениям работы всей системы. Проверить, что на фитинге нет дефектов и что номинальные диаметры трубы и фитинга совместимы.
B) **Обрезать металлопластиковую трубу** перпендикулярно ее оси, удаляя заусенцы или стружку.
C) **Провести калибровку трубы** для устранения овализации с помощью надлежащего калибратора NTM (арт.498).
D) Смазать конец трубы с целью облегчить надевание кольцевых уплотнений и гарантировать их достаточную эластичность. Для этой цели пользоваться только средствами, отвечающими требованиям нормы EN 751 и рекомендуемыми производителем NTM, НЕ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ иными средствами.
E) **Затем ввести трубу** в фитинг до упора. Правильное выполнение проверяется по тому, что труба видна через специальные прорези на основании монтажной гильзы A.

CAUTION!

(GB)

For proper installation of pipe-fitting, carefully follow the instructions in the NTM manual "assembling instruction and notice".

*A) **Do the initial checks:** The internal and external surface have to appear smooth, clean and without cracks or surface defects that could compromise the performance of the system. Check the connection diameter and make sure they are compatible.*
*B) **Cut the multilayer pipe** perpendicular to its axis using appropriate tool, remove any trimming carefully.*
*C) **Calliper the pipe** to remove some possible egg-shaped using an appropriate NTM tool smooth to care the pipe inside (Art.498).*
*D) Before fittings the pipe, **lubricate the o-rings** in order to guarantee the best elasticity. Use only EN 751 compatible lubricants and/or recommended by NTM only. DO NOT USE any other materials.*
*E) **Fit the pipe** on the body up to the mechanical stop looking the pipe trough the slit on the sleeve A.*

F) **Выполнить опрессовку гильзы** надлежащими пресс-клещами, проверив, что они наложены строго перпендикулярно оси трубы. Прим.: Когда операция опрессовки начата, ее нельзя прерывать, иначе соединение и фитинг следует отбраковать. (Для наших фитингов можно пользоваться клещами с профилем TH).

G) **Выбор размещения трубопровода следует** делать согласно положениям норм UNI 7129 и UNI/TS 11343; монтаж необходимо выполнять строго по инструкциям, приведенным в руководстве NTM с инструкциями и предупреждениями. Монтаж следует поручать исключительно персоналу, специально обученному и аттестованному по правилам, установленным в каждой стране.

H) Ввод системы в эксплуатацию следует выполнить только после тщательного испытания, проведенного в строгом соответствии с нормами UNI 7129 e UNI/TS 11343. Контроль и техобслуживание см. в нормах UNI 11137-1 и UNI 11137-2. Кроме того, необходимо всегда соблюдать все применимые требования городских, областных или национальных компетентных органов.

I) **ВАЖНО:** Если пресс-соединение разбирают, его нельзя использовать повторно.

F) ***Crimp the tube sleeves*** *using the appropriate tool holding it perpendicular to the axis tube.*
NOTABLE: Do not stop the compression cycle, otherwise replace the components.
(For our press fittings it is possible to use tools as TH).

G) ***The choice of implant position*** *must be made according to standard UNI 7129 according to UNI/TS 11343;* **The installation** *must be done strictly according to the NTM instructions manual and conduced by trained and qualified personnel, according to the standards of each country.*

H) ***Before start the system****, testing it following the UNI 7129 according to UNI/TS 11343; For maintenance, refer to the UNI 11137-1 e UNI 11137-2;*

I) ***IMPORTANT:*** *Do not reuse a disassembled press fitting.*

Avvertenze / Notice

Per impianti gas per usi domestici alimentati da rete di distribuzione, da bidoni e serbatoi fissi di GPL, **realizzati con sistemi di tubazioni multistrato metallo-plastici - Pressione massima di esercizio minore o uguale a 0,5 bar.**

*G*as plants for domestic and similar uses supplied by network, by LPG cylinders and LPG storage tanks,
performed with multilayer pipes and press fittings with a maximum operating pressure less than or equal to 0,5 bar.



ATTENZIONE! Leggere attentamente questo manuale prima di procedere con l'installazione, il collaudo o la manutenzione dell'impianto GAS.

CAUTION! Pay attention and read carefully this manual before to proceed with the Gas plant, testing, and maintenance.

(IT)

1) Scopo e Campo di Applicazione:

La presente istruzione fa riferimento alle norme attualmente in vigore in Italia e nel quadro normativo europeo: UNI/TS 11343 unitamente alla UNI 7129, e alla UNI EN 1775 in conformità a quanto dichiarato nel DM37/2008; Essa rappresenta le linee guida **per una corretta installazione** dei prodotti **NTM della serie a pressare**, dei rubinetti a sfera e dei tubi Winny-Al Gas, certificati DVGW per uso GAS. La presente istruzione **non può** considerarsi sostitutiva alle norme stesse a cui va fatto puntualmente riferimento per garantire la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.

2) Restrizioni generali:

ATTENZIONE!

- Uso per Impianti Domestici e Similari: impianti i cui apparecchi alimentati hanno tutti singola portata termica Q ≤35Kw; non rientrano in questa categoria impianti soggetti al DM 12 Aprile 1996, ad es. centrali termiche, cucine di ristoranti, etc.

- Uso per Gas Combustibili: 1ª famiglia = GAS Manifatturato; 2ª famiglia = GAS METANO; 3ª famiglia GAS GPL;

- Pressione di esercizio (MOP): 1ª e 2ª famiglia: 0.04bar ≤MOP≤0.5bar; 3ª famiglia: 0.07bar≤MOP≤0.5 bar;

- Perdita di pressione: Si raccomanda il dimensionamento dell'impianto in modo da ridurre le perdite di pressione fra contatore e qualsiasi apparecchio di: 0.5 mbar per i gas della 1ª famiglia, 1.0 mbar per i gas della 2a famiglia e 2.0 mbar per i gas della 3a famiglia;

(GB)

1) Scope and application field:

This instruction refers to the rules currently in force in Italy and in the European framework : according to standard EN 1775 and UNI/TS 11343, in accordance with UNI 7129,and with the state in DM37/2008; It is the guidelines for proper installation of NTM press fittings, ball valves and Winny-Al Gas pipe, certified DVGW , GAS using. This statement cannot be considered to substitute the standards to which reference should be made promptly to ensure the safety of the persons ,animals and goods.

2) General restrictions:

CAUTION!

- Gas plants for domestic and similar uses: *gas plants serving household appliances having a singular power Q ≤35Kw; Are not included plants following DM 12 April 1996, for example: thermal power plants, kitchen of the restaurants etc.*

- Gas plants for gaseous fuels: *1st family = Manufactured GAS; 2nd family = METHANE; 3th family = LPG GAS;*

- Operating Pressure (MOP): *1st and 2nd family: 0.04bar ≤MOP≤0.5bar; 3th family: 0.07bar≤MOP≤0.5 bar;*

- Maximum pressure drop: *It is important to use a right pipes sections for reduce the pressure drop from the inlet implant to the singular household appliances: 0.5 mbar for the 1st gas family, 1.0 mbar for the 2nd family and 2.0 mbar for the 3th gas family;*

- Temperature massime di esposizione: La tenuta dell'impianto effettuato a regola d'arte seguendo le istruzioni di questo manuale è assicurata per valori compresi tra -20 °C e + 60 °C.
Per applicazioni in ambienti esposti a temperature T > 40°C è obbligatoria la protezione al fuoco con una resistenza ≥ REI 120 come da norma specifica UNI EN 13501;
- I Diametri nominali di passaggio DN: sono previsti per valori ≤ DN50, valori superiori non sono possibili in riferimento a questo manuale e alle norme citate.
- I materiali impiegati: nella realizzazione dell'impianto devono essere quelli prescritti in questo manuale, specificati dal costruttore e conformi alla norma EN 751.
- Protezione ai raggi UV: La tubazione gas deve SEMPRE essere protetta dalla radiazione UV.
- Giunto dielettrico: Nel caso di impianto interamente realizzato con tubo multistrato, non c'è l'obbligo dell'uso di un giunto dielettrico.
- Posa interna ed esterna all'edificio: I componenti NTM sono studiati per uso sia interno che esterno all'edificio. In accordo con la norma UNI/TS 11343 si raccomanda di limitare al minimo indispensabile la posa interna, preferendo fino a dove possibile la posa esterna.
- Tutti i giunti, i raccordi e i rubinetti vanno rigorosamente posti in cassette ispezionabili e non a tenuta stagna. L'impianto deve essere preferibilmente realizzato con tubo continuo.
- E' severamente vietato: collocare i raccordi per giunzioni di tubazioni in locali non aerati o non aerabili;
- Non è ammessa la posa delle tubazioni gas a vista, a pavimento o sotto traccia nei muri costituenti le parti comuni interne.

ATTENZIONE!
- **Non è consentito** il riutilizzo di tubi, raccordi, rubinetti, e accessori tolti da altri impianti.

- Maximum temperature exposure: *The plant has a good tight if the exposure temperatures are including: -20°C e + 60 °C.*
For plants exposed to a temperature T > 40°C it is required a special fire protection with a resistance ≥ REI 120 or according UNI EN 13501-1;
- Nominal diameters DN: *DN > 50 are not included in this manual*
- Materials: *In a gas plants, NTM suggests to use only material specified in this manual and in according EN 751.*
- UV protection: *The multilayer gas pipes* ***must be*** *protected from the UV,* ***alwais****.*
- Dielectric joint: *When a gas plant are made completely by multilayer pipes, it don't need of dielectric joint.*
- Indoor and Outdoor gas plant: *The NTM components are studied for to be used in a Indoor plants and also in a outdoor plants. According UNI/TS 11343 it recommended reduce at the minimum the internal plants.*
- All fittings, pipes and valves*, must be placed in specials boxes; This boxes must be inspectable and not be watertight resistant.*
- Is strictly prohibited: *put the fittings in a not ventilated rooms.*
- Is strictly prohibited: *places the gas pipes on sight, inside a floor or subtrack neither in communes internal walls.*

CAUTION!
- Is strictly prohibited: *reuse the pipes, the fittings, the valves and all other components removed from other plants.*

3) Analisi iniziali:

3) Initial inspections:

ATTENZIONE! Leggere attentamente questo manuale prima di procedere con l'installazione, il collaudo o la manutenzione dell'impianto GAS. Se per qualsiasi motivo non risultasse chiara qualche parte, o i contenuti del presente manuale non dovessero risultare corretti o obsoleti rispetto allo stato dell'arte, contattare il produttore del sistema all'indirizzo indicato in copertina.
CAUTION! Pay attention and read carefully this manual before to proceed with the Gas plant, testing, and maintenance. If some parts of this manual are not clear, please stop any activities and contact the system owner at the address on the back.

- Verificare l'integrità di tutto il materiale componente l'impianto, la pulizia delle superfici e la compatibilità con quanto indicato di seguito in questo manuale.

- Verify *the integrity of the material component , all the surfaces have to be clean and compatible with what follows in this manual*

E' vietato:
- Utilizzare raccordi danneggiati o non ben conservati;
- Utilizzare attrezzi e/o ganasce/dime, cesoie, etc. rovinati dall'usura o da maltrattamenti e/o sporchi;
- Utilizzare tubi diversi dal tubo Winny-Al GAS NTM o con caratteristiche ed omologazioni difformi dallo stesso.
- Manomettere o sostituire le guarnizioni di tenuta.

Is strictly prohibited:
- To use a damaged fittings;
- To use tools damaged and/or dirty;
- To use different pipes from Winny-Al GAS NTM or with different characteristics and approvals by the same.
- To remove and change the original O-rings;

- Verificare che le tubazioni siano depositate su superfici lisce e in luoghi al riparo dalla luce solare; è quindi consigliabile conservare le tubazioni all'interno della confezione originale fino alla posa.
- Verificare che i raccordi siano contenuti nell'apposito imballo fino al loro utilizzo. Tolti dall'imballo assicurarsi che le superfici di accoppiamento [1] siano pulite prive di bave e/o scorie metalliche.
- Verificare la presenza delle guarnizioni di tenuta e la corretta posizione nelle rispettive sedi [B], verificare che tutti gli O-ring siano di colore giallo e in buono stato, privi cioè di lesioni che ne comprometterebbero la tenuta;
- Verificare la presenza dell'anello anticontatto in PTFE bianco [C];
- Verificare la presenza delle calze a pressare [A] di colore giallo riportanti la marcatura NTM-Øraccordo-TH-GAS-Made in Italy, verificare la pulizia delle superfici e l'assenza di bave che rovinerebbero la superficie del tubo. Verificare inoltre la presenza dell'intaglio spia in corrispondenza del labbro superiore[5].

- Verify *that the pipes are placed on smooth surfaces and protected from the UV. It is better to keep the pipe inside the original packaging until pose.*
- Verify *that the fittings are conserved in the originals packaging until use. After removed the fittings, check the connections surfaces [1], they must be clean and without micro metallic parts.*
- Verify *the number, the yellow colour and the right positions of the O-rings [B], they must not be damaged.*
- Verify *the position of the PTFE ring [C];*
- Verify *and check the markings sleeves [A] NTM-Ø-TH-GAS-Made in Italy, the clean of the surfaces. Check the carving on the surface[5].*

4) Операзioni di assemblaggio tubo-raccordo:

4) Assembling instructions:

ATTENZIONE! Durante la realizzazione dell'impianto si devono adottare provvedimenti per impedire la penetrazione di sostanze estranee (esempio sporcizia, acqua, flusso, trucioli, olio per filettare) al suo interno. Le sostanze estranee eventualmente penetrate devono essere subito rimosse.

CAUTION! It is important to remove from all particular of the plants liquids, small pieces of metallic parts and other dangerous substances (like water, cut oil, etc.) during the operation. Foreign substances may be penetrate must be immediately removed.

• **Tagliare il tubo** multistrato perpendicolarmente al suo asse avendo cura di eliminare eventuali sbavature e/o trucioli residui; per il taglio è consigliato l'uso di cesoie adatte alle dimensioni del tubo e ben affilate.
• **Calibrare il tubo** per correggere eventuali ovalizzazioni con strumento calibratore apposito NTM (Art.498).
• **Lubrificare l'imbocco del tubo** per facilitare l'innesto degli o-rings e per garantire un efficiente grado di elasticità agli stessi; Utilizzare allo scopo solo sostanze consigliate da NTM come riportato al punto 5 di queste avvertenze;
• **Inserire il tubo** sul raccordo fino a raggiungere la battuta meccanica; Questa è verificabile osservando l'accoppiamento dalle apposite feritoie poste alla base della bussola A.
• **Procedere alla pressatura** delle bussole attraverso l'apposita pinza accertandosi che questa sia perfettamente perpendicolare all'asse del tubo. N.B.: Una volta iniziato il ciclo di compressione questo non deve essere interrotto, in caso contrario il giunto e il raccordo devono essere scartati.
(Per i nostri raccordi è possibile usare pinze tipo TH).

*• **Cut the multilayer pipe** perpendicular to its axis, using appropriate tool, remove any trimming carefully.*
*• **Calliper the pipe** to remove some possible egg-shaped using an appropriate tool smooth to care the pipe inside (Calliper NTM Art. 498).*
*• **Lubricate the pipe** in order to make easier to fit it on the O-rings and to guarantee them the best elasticity ; Using only substances specified at the point 5 in this advertisements.*
*• **Fit the pipe on the body** up to the mechanical stop looking the pipe through the carving on the sleeve.*
*• **Get the tongs** following its reference than crimp the tube sleeves using the appropriate tool holding it perpendicular to the axis tube. During the implementation of the system is once you start the compression cycle this should not be stopped, otherwise the coupling and the connection should be discarded.*
(For our press fittings it is possible to use tools as TH shape).

ATTENZIONE! - Una volta smontato il giunto a pressare non può e non deve essere riutilizzato;
***CAUTION!** Do not reuse a sleeve previously pressed.*



5) Materiali dell'impianto:raccordo:

I materiali da impiegare nell'impianto sono quelli strettamente indicati e certificati da NTM per l'uso con gas e conformi alla normativa di riferimento EN 751 o indicati all'interno di questo manuale.
A) Bussola di serraggio in ottone EN 1652 CW508L ricotto;
B) O-RING in HNBR giallo omologato DVGW per gas;
C) Anello anticontatto in PTFE;
D) Corpo del raccordo in ottone UNI EN 12165 CW617N stampato a caldo, sabbiato acciaio, o da barra trafilata di ottone normalizzata UNI EN 12164 CW614N;
E) LOCTITE 2701 impiegata sulla tenuta interna dei rubinetti.
F) ÖL AP70 (EMULSION 36) per la lubrifica degli O-ring di tenuta;
G) I materiali di tenuta per giunzioni filettate con compatibilità gas sono illustrati nella seguente tabella:

5) Materials:

The right materials to be used in a gas plant are only indicated following in this manual according standards EN 751.
A) Compression sleeve made in treated brass CW508N ;
B) O-RING made with yellow HNBR DVGW approved for gas;
C) Ring no contact aluminium/brass made with P.T.F.E.
D) Body made with hot forged brass UNI EN 12165 CW617N steel sand blasting or in normalized brass rod UNI EN 12164 CW614N;
E) LOCTITE 2701 used in valves body.
F) ÖL AP70 (EMULSION 36) for lubricate the O-ring;
G) The other materials apply on the union threads are according EN 751 and showed in a follow tab.

Materiali a tenuta per giunzioni filettate				
Tipi di materiali	Indurenti	Non indurenti	Non indurenti	Non indurenti
Composto di tenuta	Sigillanti anaerobici	Pasta o gel + mater Supp. (es. canapa)	Filo o nastro Multifibra impregnati	Nastri in PTFE
Norma di prodotto	751-1	751-2	751-2	751-3
Tipo di gas				
1ª famiglia	SI	SI	SI	SI
2ª famiglia	SI	SI	SI	SI
3ª famiglia	SI	NO	SI	SI

Materials for joints Threads				
Materials Types	hardening	Not hardening	Not hardening	Not hardening
Sealing Compound	Anaerobic sealants	Paste or Gel	Wire or multi-fiber tape impregnated	Tapes in PTFE
Standard	751-1	751-2	751-2	751-3
Gas Type				
1st family	YES	YES	YES	YES
2nd family	YES	YES	YES	YES
3th family	YES	NO	YES	YES

ATTENZIONE! E' vietato l'uso di fibre di canapa su filettature di tubazioni convoglianti GPL o miscele GPL-Aria (3ª famiglia), anche se impregnate del composto di tenuta. E' vietato in ogni caso l'uso di biacca, minio e materiali simili.
CAUTION! Is strictly prohibited: To use hemp fiber for LPG pipes or mix LPG-Air (3 family) , also impregnate with the sealing compound; Is strictly prohibited: To use white lead, minium and similar materials.

6) Prescrizioni di impiego del sistema a pressare:

(Il paragrafo intende specificare la sequenza di realizzazione e le operazioni da eseguire per realizzare un impianto GAS per uso domestico, con tubo multistrato Winny-Al GAS, raccordi della serie a pressare NTM, e rubinetti per l'intercettazione NTM serie ELIOS e materiale compatibile secondo quanto prescritto in questo manuale).

A) Punto di inizio:

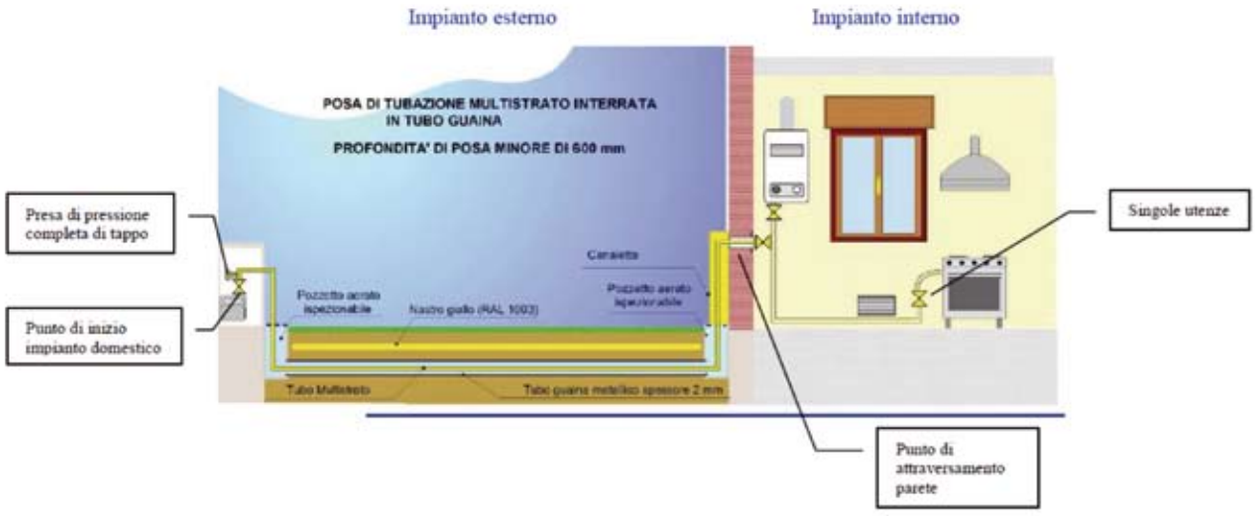
Viene definito punto di inizio il rubinetto posto immediatamente a valle del gruppo di misura o a valle del gruppo di riduzione, da questo punto in poi si considera propriamente l'impianto domestico, e il possibile impiego dei materiali NTM certificati.

6) Requirements for use press fittings:

(In here NTM want to specify how to use the NTM material (Winny-Al GAS – press fittings ball valves ELIOS) for make a safe gas plant according to the lasts standards and lasts local law. A different use from how to indicate in this manual or not according to lasts standards of the material or a use of material different of how to described in this manual is not recommended and forbidden).

A) Starting Point:

Standard defined starting point as a valve placed after the unit of measurement or after of the reduction unit. After this point is possible to install the NTM gases materials.



B) Presa di pressione:

Se non inglobata direttamente nel punto di inizio, immediatamente a valle deve essere predisposta una presa di pressione completa di tappo facilmente accessibile ad esclusivo uso dell'utente (utile ad esempio per le prove di tenuta e il collaudo dell'impianto).

B) Pressure tap:

If not incorporated into the starting point, immediately after the starting point is necessary install a pressure tap for exclusively use of consumer (it is important for tests the plants).

C) Ubicazione delle tubazioni esterne:

Le tubazioni multistrato metallo-plastico possono essere installate all'esterno delle abitazioni, ma debbono essere debitamente protette da possibili danneggiamenti per urto, per irradiazione UV e dal degrado dato dagli agenti atmosferici;
Per questo motivo il tratto di tubazione esterna deve prevedere:
- Un pozzetto di inizio percorso ispezionabile ed aerato;
- Un percorso interrato in tubo guaina dello spessore S ≥ 2mm, e con Ø ≥ 10mm rispetto al Ø tubo multistrato; la tubazione deve essere posta posto ad una profondità H ≥ 600 mm;
- Un pozzetto di fine aerato e ispezionabile a ridosso della parete di salita della tubazione;
- Una canaletta di protezione aerata a ridosso del muro di salita della tubazione; Quest'ultima deve continuare a proteggere la tubazione da possibili danneggiamenti per urto, per irradiazione UV e dal degrado dato dagli agenti atmosferici;

ATTENZIONE!

- All'interno delle guaine non devono essere presenti giunzioni di alcun tipo.

C) Outdoor pipes location:

The multilayer pipes can be installed outdoor, but in any cases they must be protected against accidental impact, from UV radiation and from the weather.
For this reason a outdoor plant must contemplate:
- A first inspection pit, it must be inspect and aired;
- An underground path inside to a protective sheath pipes, with a thickness S ≥ 2mm, with Ø ≥ 10mm respect to Ø of the multilayer tube; depth H ≥ 600 mm;
- A final inspection pit; it must be inspect close to rise of the pipe wall and aired;
- A gutter protection it must be inspect close to rise of the pipe ; it must also protect against accidental impact, from UV radiation and from the weather.

CAUTION!

- Is strictly prohibited: *put fittings inside the sheath pipes.*

Пресс-фитинги для металлопластиковых труб резьба «Winny-Al®» GAS
Press fittings for multilayer pipe «Winny-Al®» GAS

Avvertenza:
Il tracciato interrato dell'impianto gas deve essere debitamente segnalato in superficie in modo che la direzione della tubazione sia sempre riconoscibile e debitamente segnalato nel sottosuolo con opportuno nastro giallo posto ad una distanza D ≥ 300mm sopra la tubazione stessa.

Warning:
It is necessary indicate clearly the underground path of the gas plant, it must be always recognizable. It is strictly necessary put a surface signals and a underground signal with an appropriate yellow ribbon positioned to a distance D ≥ 300mm above the pipes.

ATTENZIONE! Per i diversi metodi di posa e le diverse situazioni nei casi reali è obbligatorio seguire le apposite istruzioni contenute nelle norme di cui al capitolo 1 di questo manuale, devono inoltre essere sempre rispettati tutti gli eventuali requisiti municipali, regionali o nazionali applicabili;
CAUTION! For a regular and proper installation method, is required to follow the standards (as indicated in a 1st point of this manual), and all the other local law or local requirements.

D) Ubicazione di giunzioni e rubinetti:

Ubicazione in impianto esterno

- Qualsiasi giunzione tubo-raccordo, tubo-rubinetto effettuata **nell'impianto esterno** deve essere collocata in pozzetti e/o canalette areate, sempre ispezionabili e che proteggano il giunto da possibili danneggiamenti per urto, per irradiazione UV e dal degrado dato dagli agenti atmosferici; **Attenzione!**, non esistono casi speciali o di accomodamento a questa prescrizione.

Ubicazione in impianto interno

- Qualsiasi giunzione tubo-raccordo, tubo-rubinetto effettuata **nell'impianto interno** deve essere collocata in apposite scatole ispezionabili, che permettano un intervento di manutenzione agevole, riparino la giunzione dai raggi UV tramite apposito coperchio ma che non siano a tenuta stagna verso l'interno del locale.
- L'alloggiamento del rubinetto nelle apposite scatole deve essere fatto in posizione visibile e di facile accesso ed in modo che questo non trasferisca sollecitazioni meccaniche alla tubazione a cui è collegato.

ATTENZIONE!
- È vietato posizionare raccordi e giunzioni e rubinetti entro locali non aerati o aerabili

D) Fittings and valves location:

Outdoor plant location

- Any press fittings or valves of a outdoor gas plant, must be placed in an inspect and aired pit or gutter protection. It is necessary to protect everything against accidental impact, from UV radiation and from the weather; ***Caution!*** *There are no special case or special permissions.*

Indoor plant location

- Any press fittings or valves of a ***indoor gas plant****, must be placed in a inspectable and not watertight resistant box, it must be quickly get to and allow a easy operations.*
- The valve must be fixed in a rigid manner to the box, so does not transfer forces to the plant.

CAUTION!
- Is strictly prohibited: *put the fittings in a not aired rooms.*

Avvertenza:
L'impianto deve essere realizzato preferibilmente con tubo continuo, limitando le giunzioni.

Warning:
is preferred a gas plant realized with a continuous gas pipes, limiting joints.

ATTENZIONE! Nel caso di obblighi di prevenzione incendi l'apposito alloggiamento deve presentare opportune caratteristiche di resistenza al fuoco e comunque non inferiori a REI 120 come da norma specifica UNI EN 13501. In ogni caso l'installatore deve sempre rispettare gli obblighi di legge e rifarsi alle normative indicate al punto 1 di questo manuale; vanno altresì rispettati tutti gli eventuali requisiti municipali, regionali o nazionali applicabili;
CAUTION! In case the gas plant must be realized in a rooms with fire requirements, the box and the protective structure in general, must protect all the plant components to the hot temperature, minimum admitted resistance not less than REI 120 or according to UNI EN 13501-1. In any case is required to follow the standards (as indicated in a 1st point of this manual), and all the other local law or local requirements.

E) Attraversamenti:

- Attraversamento di ambienti con pericolo di incendio:
Si veda l'avvertenza al punto precedente punto D.

(Fig.1) **- Attraversamento di muri perimetrali esterni senza intercapedini:** Il tubo non deve presentare giunzioni, ad eccezione di quella di ingresso o di uscita; Il tubo deve essere inserito in apposito tubo guaina di protezione con resistenza al fuoco A1. La sigillatura al punto 5. di Fig.1 non è necessaria.

(Fig.2) **- Attraversamento di muri perimetrali esterni con intercapedini:** Il tubo non deve presentare giunzioni, ad eccezione di quella di ingresso o di uscita; Il tubo deve essere inserito in apposito tubo guaina di materiale metallico con resistenza al fuoco A1. La sigillatura al punto 5. di Fig.2 **è necessaria**.

(Fig.3) **- Attraversamento di muri, solette di pavimenti e soffitti e balconi:** Il tubo deve essere inserito in apposito tubo guaina di materiale metallico con resistenza al fuoco A1; Il tubo deve sporgere dal filo piano pavimento di almeno 20mm; La sigillatura al punto 3. di Fig.3 è necessaria e va eseguita con silicone, cemento plastico e simili.

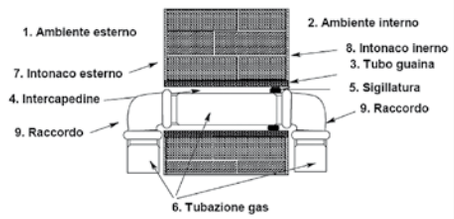
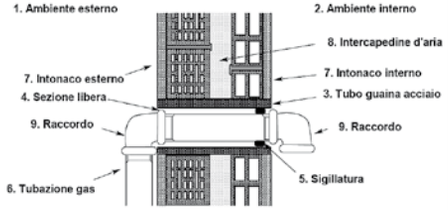
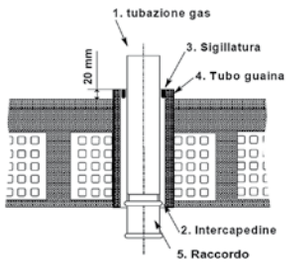
E) Crossings:

- Crossings enviroment with danger of fire.
According UNI EN 13501-1 as for previous point D.

(Fig.1) ***- Crossing a perimeter walls without interspaces:*** *The pipe must be continuous through the wall and must be put inside a protective sheath with a resistance to fire on class A1. It is not important the sealing with illustrate on point 5.*

(Fig.2) ***- Crossing a perimeter walls with interspaces:*** *The pipe must be continuous through the wall and must be put inside a protective sheath with a resistance to fire on class A1.* ***It is necessary*** *the sealing with illustrate on point 5.*

(Fig.3) ***- Crossing walls, insoles of sealing or floor and balconies :*** *The pipe must be continuous through the wall and must be put inside a protective sheath with a resistance to fire on class A1. The protective sheath protrude minimum 20 mm from the floor.* ***It is necessary*** *the sealing with illustrate on point 3, and must be done silicon, plastic cement and similar.*

Fig. 1	Fig. 2	Fig. 3
		

F) Edifici Multifamiliari:

Per questa tipologia di impianto valgono tutte le prescrizioni viste ai punti precedenti di questo capitolo, inoltre si deve specificare che:

- Nelle **parti comuni** interne dell'edificio le tubazioni del gas **possono** essere installate **solo** in apposito alloggiamento le cui caratteristiche sono specificate nelle normative di cui al punto 1 di questo manuale.

F) Multifamily Buildings:

- For this type of equipment worth having all the requirements in the previous paragraphs of this chapter, you should also specify that:

*- In the **common interior**, the gas pipes can be installed **only** in special housing for which are specified in the regulations referred to the point 1 of this notice.*



ATTENZIONE! Non è ammessa la posa delle tubazioni gas a vista, a pavimento o sotto traccia nei muri costituenti le parti comuni interne. Deve essere assolutamente evitata l'installazione di tubazioni di gas in concomitanza a percorsi elettrici.

CAUTION! Not laying gas pipe in view of the floor or under trace in the walls forming the internal common parts. Must be avoided at all costs the installation of gas pipes in combination with an electrical pathways.

7) Verifiche:

7) Final tests:



ATTENZIONE! Le prove, le verifiche e la messa in servizio dell'impianto devono essere effettuate dalla persona autorizzata, identificata come responsabile della loro esecuzione. Queste, nell'ordine indicato di seguito devono essere fatte in conformità alla normativa di cui al punto 1 di questo manuale.

CAUTION! The finals tests and the start of the gas implant must be done by authorized person, identified as authorised and responsible person. In order as following indicated the tests must be conducted according to standard, as indicated in this manual (point 1).

Le verifiche prescritte in seguito alla realizzazione di un impianto nuovo sono:

- Prova meccanica dell'impianto interno: Questa è da eseguire con aria o gas inerte (ad es. Azoto) alla pressione di prova pari a STP = 6bar. Nel caso di distacco di una giunzione, isolare la giunzione stessa, sostituire interamente il raccordo e le parti costituenti il raccordo e sottoporre a prova separata tale ramo non conforme; ripetere quindi la prova in accordo alle norme di cui al punto 1 di questo manuale.

The final tests on a new gas plant are:

***- Mechanical test indoor plant:** It must be performed with air or inert gases (like Nitrogen) at the pressure STP = 6bar. In case of pressure drop in a part of the plant, remove the component not ok, replace the fitting with another new fitting and retesting the specific plant alone; repeat the test according to the point 1 of this notice.*

Avvertenza:
La prova di resistenza meccanica deve essere eseguita ad impianto scollegato in ingresso e dalle utenze.

Warning:
Run a mechanical test only with a disconnected plant from the net and from the users.

- Prova di tenuta: la prova di tenuta può essere fatta in concomitanza alla prova di resistenza meccanica, in questo caso andrà ripetuta con la messa in servizio delle singole utenze, in caso contrario la pressione di prova raccomandata è pari alla pressione di esercizio dell'impianto (funzione del gas impiegato); In questo secondo caso si dovranno allacciare anche le singole utenze.

- Messa in servizio o Messa in gas: La messa in gas dell'impianto deve avvenire possibilmente subito dopo la prova di tenuta e comporta l'analisi dell'intero sistema comprese tutte le utenze allacciate all'impianto. Deve essere effettuata da una persona competente, autorizzata e deve prevedere lo spurgo dei gas di prova (gas di fornitura) in ambienti ben aerati o all'aperto.

***- Leak test:** The leak test can be done at the same time of the mechanical test, in this case after testing the plant it necessary testing also the singular user units. In a different case the pressure of the test must be as a function of a specific gas used in a plants. In this second case is necessary connect all singular users units.*

***- Commissioning:** The commissioning of the plant must be done possibly, immediately after the leak test because it need to check totally the plant with all the users connected. The test must be conduct by an authorised and responsible person according standards, it must provide for the purging of the test gases in well-ventilated areas or open environments.*



ATTENZIONE! L'insorgere di situazioni anomale e perdite di gas è essenziale che:
- Siano presi tutti i provvedimenti per evitare la presenza di fiamme libere, scintille, archi elettrici, etc.
- L'alimentazione del gas sia interrotta in un punto adatto, posizionato possibilmente al di fuori della zona interessata.
- Al più presto possibile, aerare, ventilare il locale.
- Nel caso di incendio adottare provvedimenti per interrompere l'alimentazione del gas verso l'edificio.
CAUTION! The occurrence of abnormal situations or gas leaks is important that:
- All measures are taken to avoid flames, sparks, etc.
- The gas flow must be interrupted upstream or outside interesting area.
- Immediately aired the room.
- In case of fire, interrupt the gas flow upstream to the building..



ATTENZIONE! La ricerca fughe durante tutto il ciclo di prova dell'impianto deve essere fatta con fluidi cercafughe appositi e certificati per il tipo di gas in oggetto in conformità alla UNI EN 14291.
CAUTION! The leak detection during the entire test system must be made with fluid leak detector suitable and certified for the type of the gas in question in accordance with UNI EN 14291.

8) Verifiche periodiche dell'impianto interno:

La verifica periodica dell'impianto deve essere eseguita nei tempi e con le modalità previste dalla norma UNI 11137-1; Vi sono altresì specifiche circostanze che richiedono la verifica non programmata dei requisiti di tenuta, in particolare:
- Persistente odore di gas;
- Sostituzione di apparecchi;
- Sostituzione del tipo di gas distribuito;
- Riutilizzo di impianti gas inattivi da oltre 12 mesi;
- Almeno ogni 10 anni.

8) Periodic internal audits of the system:

La periodic verification system must be installed on time and mode provided by the standard UNI 11137-1;and the are also special circumstances that require the verification requirements of the planned estate in particular :
- Persistent smell of gas;
- Replacement of equipment ;
- Replacement of the type of gas;
- Re-use of inactive gas systems for over12 months;
- At least every 10 years.

Пресс-фитинги для металлопластиковых труб резьба «Winny-Al®» GAS
Press fittings for multilayer pipe «Winny-Al®» GAS



Art. 700-G

Прямой разъем с наружной резьбой

Straight nipple male

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
700G143/820	14x3/8	2.0	2,63	10	300
700G141/220	14x1/2	2.0	2,63	10	300
700G143/420	14x3/4	2.0	3,41	10	300
700G163/820	16x3/8	2.0	3,05	10	300
700G161/220	16x1/2	2.0	2,21	10	300
700G163/420	16x3/4	2.0	3,34	10	250
700G181/220	18x1/2	2.0	2,53	10	200
700G183/420	18x3/4	2.0	3,32	10	200
700G201/220	20x1/2	2.0	2,67	10	200
700G203/420	20x3/4	2.0	3,50	10	180
700G253/425	25x3/4	2.5	4,89	5	120
700G251/025	25x1/0	2.5	5,97	5	100
700G261/230	26x1/2	3.0	5,42	5	100
700G263/430	26x3/4	3.0	4,64	5	100
700G261/030	26x1/0	3.0	5,37	5	100
700G321/030	32x1/0	3.0	7,38	5	60
700G3211/430	32x1.1/4	3.0	16,58	5	25
700G4011/435	40x1.1/4	3.5	14,16	5	25
700G5011/240	50x1.1/2	4.0	21,95	2	16
700G632/045	63x2/0	4.5	33,90	2	16
Специальная серия по индзаказу / special size on request					
700G163/8225	16x3/8	2.25	3,66	10	300
700G161/2225	16x1/2	2.25	2,65	10	300
700G163/4225	16x3/4	2.25	4,00	10	250
700G201/225	20x1/2	2.5	3,21	10	200
700G203/425	20x3/4	2.5	4,19	10	180



Art. 702-G

Соединитель прямой с внутренней резьбой

Straight nipple female

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
702G143/820	14x3/8	2.0	3,57	10	250
702G141/220	14x1/2	2.0	3,77	10	250
702G143/420	14x3/4	2.0	5,14	10	250
702G163/820	16x3/8	2.0	3,57	10	250
702G161/220	16x1/2	2.0	2,52	10	250
702G163/420	16x3/4	2.0	3,81	10	200
702G181/220	18x1/2	2.0	3,08	10	200
702G183/420	18x3/4	2.0	4,01	10	200
702G201/220	20x1/2	2.0	3,25	10	200
702G203/420	20x3/4	2.0	4,22	10	160
702G253/425	25x3/4	2.5	5,14	5	100
702G251/025	25x1/0	2.5	6,12	5	100
702G261/230	26x1/2	3.0	6,45	5	100
702G263/430	26x3/4	3.0	4,95	5	100
702G261/030	26x1/0	3.0	5,89	5	100
702G321/030	32x1/0	3.0	7,40	5	60
702G3211/430	32x1.1/4	3.0	17,80	5	50
702G4011/435	40x1.1/4	3.5	14,23	5	25
702G5011/240	50x1.1/2	4.0	21,30	2	16
702G632/045	63x2/0	4.5	28,42	2	16
Специальная серия по индзаказу / special size on request					
702G163/8225	16x3/8	2.25	4,29	10	250
702G161/2225	16x1/2	2.25	3,02	10	250
702G163/4225	16x3/4	2.25	4,57	10	200
702G201/225	20x1/2	2.5	3,89	10	200
702G203/425	20x3/4	2.5	5,06	10	160

Пресс-фитинги для металлопластиковых труб резьба «Winny-Al®» GAS
Press fittings for multilayer pipe «Winny-Al®» GAS



Art. 701-G

Муфта прямая двойная

Straight nipple double

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
701G141420	14x14	2.0	3,90	10	250
701G161620	16x16	2.0	3,20	10	250
701G181820	18x18	2.0	3,43	10	200
701G202020	20x20	2.0	3,60	10	150
701G252525	25x25	2.5	5,66	5	100
701G262630	26x26	3.0	5,66	5	100
701G323230	32x32	3.0	8,50	5	60
701G404035	40x40	3.5	15,73	5	25
701G505040	50x50	4.0	28,31	2	16
701G636345	63x63	4.5	60,99	2	16
Специальная серия по индзаказу / special size on request					
701G1616225	16x16	2.25	3,84	10	250
701G202025	20x20	2.5	4,33	10	150



Art. 701-G

Муфта прямая двойная переходная

Reduced straight nipple double

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
701G181620	18x16	2.0	3,37	10	200
701G201620	20x16	2.0	3,54	10	200
701G201820	20x18	2.0	3,43	10	200
701G25162520	25x16	2.5/2.0	4,89	5	100
701G25182520	25x18	2.5/2.0	6,07	5	100
701G25202520	25x20	2.5/2.0	4,78	5	100
701G26163020	26x16	3.0/2.0	4,89	5	100
701G26183020	26x18	3.0/2.0	8,74	5	100
701G26203020	26x20	3.0/2.0	4,78	5	100
701G32203020	32x20	3.0/2.0	7,15	5	60
701G32253025	32x25	3.0/2.5	7,92	5	60
701G322630	32x26	3.0	7,92	5	60
701G40263530	40x26	3.5/3.0	13,45	5	25
701G40323530	40x32	3.5/3.0	14,27	5	25
701G50324030	50x32	4.0/3.0	23,19	2	16
701G50404035	50x40	4.0/3.5	24,83	2	16
701G63404535	63x40	4.5/3.5	48,25	2	10
701G63504540	63x50	4.5/4.0	50,00	2	10



Art. 704-G

Угольник с наружной резьбой

Elbow male

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
704G141/220	14x1/2	2.0	4,08	10	250
704G143/420	14x3/4	2.0	5,54	10	250
704G163/820	16x3/8	2.0	5,54	10	250
704G161/220	16x1/2	2.0	3,45	10	250
704G163/420	16x3/4	2.0	5,85	10	180
704G181/220	18x1/2	2.0	3,71	10	180
704G183/420	18x3/4	2.0	4,89	10	150
704G201/220	20x1/2	2.0	3,91	10	150
704G203/420	20x3/4	2.0	5,14	10	120
704G253/425	25x3/4	2.5	6,53	5	100
704G251/025	25x1/0	2.5	7,36	5	100
704G263/430	26x3/4	3.0	6,51	5	100
704G261/030	26x1/0	3.0	9,57	5	100
704G321/030	32x1/0	3.0	10,79	5	50
704G3211/430	32x1.1/4	3.0	13,83	5	40
704G4011/435	40x1.1/4	3.5	21,29	5	25
704G5011/240	50x1.1/2	4.0	38,30	2	8
704G632/045	63x2/0	4.5	56,58	2	8
Специальная серия по индзаказу / special size on request					
704G161/2225	16x1/2	2.25	4,14	10	250
704G163/4225	16x3/4	2.25	7,03	10	180
704G201/225	20x1/2	2.5	4,69	10	150
704G203/425	20x3/4	2.5	6,17	10	120



Art. 703-G

Угольник двойной

Elbow double

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
703G141420	14x14	2.0	5,48	10	200
703G161620	16x16	2.0	3,66	10	200
703G181820	18x18	2.0	4,15	10	180
703G202020	20x20	2.0	4,37	10	120
703G252525	25x25	2.5	7,10	5	80
703G262630	26x26	3.0	7,10	5	80
703G323230	32x32	3.0	10,95	5	50
703G404035	40x40	3.5	18,41	5	25
703G505040	50x50	4.0	33,90	2	10
703G636345	63x63	4.5	47,45	2	10
Специальная серия по индзаказу / special size on request					
703G1616225	16x16	2.25	3,99	10	200
703G202025	20x20	2.5	5,58	10	120

Пресс-фитинги для металлопластиковых труб резьба «Winny-Al®» GAS
Press fittings for multilayer pipe «Winny-Al®» GAS



Art. 705-G

Угольник с внутренней резьбой

Elbow female

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
705G141/220	14x1/2	2.0	4,29	10	200
705G143/420	14x3/4	2.0	5,70	10	200
705G161/220	16x1/2	2.0	2,93	10	200
705G163/420	16x3/4	2.0	7,30	10	150
705G181/220	18x1/2	2.0	3,52	10	150
705G183/420	18x3/4	2.0	5,22	10	150
705G201/220	20x1/2	2.0	3,70	10	120
705G203/420	20x3/4	2.0	4,58	10	120
705G253/425	25x3/4	2.5	7,20	5	100
705G251/025	25x1/0	2.5	9,51	5	80
705G263/430	26x3/4	3.0	6,86	5	100
705G261/030	26x1/0	3.0	9,51	5	80
705G321/030	32x1/0	3.0	11,14	5	50
705G3211/430	32x1.1/4	3.0	19,09	5	40
705G4011/435	40x1.1/4	3.5	18,07	5	25
705G5011/240	50x1.1/2	4.0	28,73	2	8
705G632/045	63x2/0	4.5	68,27	2	8
Специальная серия по индзаказу / special size on request					
705G161/2225	16x1/2	2.25	3,51	10	200
705G163/4225	16x3/4	2.25	8,75	10	150
705G201/225	20x1/2	2.5	4,44	10	120
705G203/425	20x3/4	2.5	8,78	10	120



Art. 708-G

Тройник с наружной резьбой

Tee male

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
708G141/21420	14x1/2x14	2.0	6,09	10	130
708G161/21620	16x1/2x16	2.0	5,25	10	130
708G181/21820	18x1/2x18	2.0	6,00	5	100
708G183/41820	18x3/4x18	2.0	7,33	5	80
708G201/22020	20x1/2x20	2.0	6,32	5	80
708G203/42020	20x3/4x20	2.0	7,72	5	80
708G253/42525	25x3/4x25	2.5	11,31	5	50
708G251/02525	25x1/0x25	2.5	16,25	5	50
708G263/42630	26x3/4x26	3.0	10,61	5	50
708G261/02630	26x1/0x26	3.0	12,32	5	50
708G321/03230	32x1/0x32	3.0	14,81	5	40
708G4011/44035	40x1.1/4x40	3.5	21,95	5	20
Специальная серия по индзаказу / special size on request					
708G161/216225	16x1/2x16	2.25	6,30	10	130
708G201/22025	20x1/2x20	2.5	7,59	5	80
708G203/42025	20x3/4x20	2.5	9,25	5	80



Art. 706-G

Угольник с креплением (водорозетка)

Wallplate elbow

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
706G141/220	14x1/2	2.0	6,41	10	150
706G161/220	16x1/2	2.0	4,65	10	150
706G163/420	16x3/4	2.0	6,05	10	100
706G181/220	18x1/2	2.0	5,18	10	100
706G183/420	18x3/4	2.0	6,05	10	80
706G201/220	20x1/2	2.0	5,06	10	100
706G203/420	20x3/4	2.0	7,45	5	60
Специальная серия по индзаказу / special size on request					
706G161/2225	16x1/2	2.25	5,58	10	150
706G163/4225	16x3/4	2.25	7,26	10	100
706G201/225	20x1/2	2.5	6,07	10	80
706G203/425	20x3/4	2.5	8,94	5	60



Art. 709-G

Тройник с внутренней резьбой

Tee female

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
709G141/21420	14x1/2x14	2.0	6,53	10	130
709G161/21620	16x1/2x16	2.0	4,78	10	130
709G181/21820	18x1/2x18	2.0	6,11	5	100
709G183/41820	18x3/4x18	2.0	7,33	5	80
709G201/22020	20x1/2x20	2.0	6,43	5	80
709G203/42020	20x3/4x20	2.0	7,72	5	80
709G253/42525	25x3/4x25	2.5	10,69	5	50
709G251/02525	25x1/0x25	2.5	13,36	5	50
709G261/22630	26x1/2x26	3.0	17,39	5	50
709G263/42630	26x3/4x26	3.0	10,69	5	50
709G261/02630	26x1/0x26	3.0	13,36	5	50
709G321/03230	32x1/0x32	3.0	15,15	5	40
709G401/04035	40x1/0x40	3.5	20,34	5	20
709G4011/44035	40x1.1/4x40	3.5	25,82	5	20
709G503/45040	50x3/4x50	4.0	47,32	2	10
709G501/05040	50x1/0x50	4.0	32,28	2	10
709G5011/45040	50x1.1/4x50	4.0	58,29	2	10
709G631/06345	63x1/0x63	4.5	82,96	2	8
Специальная серия по индзаказу / special size on request					
709G161/216225	16x1/2x16	2.25	5,74	10	130
709G203/42025	20x3/4x20	2.5	9,25	5	80

Пресс-фитинги для металлопластиковых труб резьба «Winny-Al®» GAS
Press fittings for multilayer pipe «Winny-Al®» GAS



Art. 707-G

Тройник

Tee

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
707G14141420	14x14x14	2.0	6,43	10	130
707G16161620	16x16x16	2.0	4,89	10	130
707G18181820	18x18x18	2.0	6,25	10	100
707G20202020	20x20x20	2.0	6,58	5	100
707G25252525	25x25x25	2.5	11,31	5	50
707G26262630	26x26x26	3.0	11,07	5	50
707G32323230	32x32x32	3.0	14,93	5	40
707G40404035	40x40x40	3.5	25,51	5	20
707G50505040	50x50x50	4.0	47,78	2	10
707G63636345	63x63x63	4.5	64,57	2	6
ПЕРЕХОДНИКОВЫЙ / REDUCED					
707G16141420	16x14x14	2.0	6,49	10	130
707G16141620	16x14x16	2.0	6,60	10	130
707G16201620	16x20x16	2.0	6,69	10	130
707G18161620	18x16x16	2.0	6,25	10	100
707G18161820	18x16x18	2.0	6,25	10	100
707G18181620	18x18x16	2.0	8,39	10	100
707G20161620	20x16x16	2.0	6,63	5	100
707G20162020	20x16x20	2.0	6,48	5	100
707G20181820	20x18x18	2.0	6,25	5	100
707G20182020	20x18x20	2.0	6,25	5	100
707G20201620	20x20x16	2.0	6,79	5	100
707G20201820	20x20x18	2.0	9,38	5	100
707G2026203020	20x26x20	3.0/2.0	9,51	5	60
707G2516162520	25x16x16	2.5/2.0	9,98	5	60
707G2516252520	25x16x25	2.5/2.0	10,03	5	60
707G2518182520	25x18x18	2.5/2.0	12,04	5	60
707G2518252520	25x18x25	2.5/2.0	9,29	5	60
707G2520202520	25x20x20	2.5/2.0	9,51	5	60
707G2520252520	25x20x25	2.5/2.0	9,77	5	60
707G2525202520	25x25x20	2.5/2.0	10,23	5	60
707G2616163020	26x16x16	3.0/2.0	9,98	5	60
707G2616203020	26x16x20	3.0/2.0	9,57	5	60
707G2616263020	26x16x26	3.0/2.0	10,03	5	50



Art. 707-G

Тройник переходниковыи

Reduced Tee

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
707G2618263020	26x18x26	3.0/2.0	9,29	5	50
707G2620163020	26x20x16	3.0/2.0	10,77	5	50
707G2620203020	26x20x20	3.0/2.0	9,51	5	50
707G2620263020	26x20x26	3.0/2.0	9,77	5	50
707G2626163020	26x26x16	3.0/2.0	10,07	5	50
707G2626183020	26x26x18	3.0/2.0	11,10	5	50
707G2626203020	26x26x20	3.0/2.0	10,23	5	50
707G2632263020	26x32x26	3.0/2.0	16,68	5	40
707G3216323020	32x16x32	3.0/2.0	14,72	5	40
707G3218323020	32x18x32	3.0/2.0	14,98	5	40
707G3220203020	32x20x20	3.0/2.0	16,49	5	40
707G3220263020	32x20x26	3.0/2.0	16,96	5	40
707G3220323020	32x20x32	3.0/2.0	16,45	5	40
707G3225323025	32x25x32	3.0/2.5	16,70	5	40
707G32262630	32x26x26	3.0	16,67	5	40
707G32263230	32x26x32	3.0	16,64	5	40
707G3232203020	32x32x20	3.0/2.0	16,44	5	40
707G32322630	32x32x26	3.0	16,57	5	40
707G3240323530	32x40x32	3.5/3.0	29,97	5	25
707G4020403520	40x20x40	3.5/2.0	33,03	5	25
707G4026403530	40x26x40	3.5/3.0	21,25	5	25
707G4032323530	40x32x32	3.5/3.0	30,60	5	25
707G4032403530	40x32x40	3.5/3.0	22,08	5	25
707G4040263530	40x40x26	3.5/3.0	33,78	5	25
707G4040323530	40x40x32	3.5/3.0	33,33	5	25
707G5032504030	50x32x50	4.0/3.0	50,52	2	8
707G5040504035	50x40x50	4.0/3.5	34,76	2	8
707G6332634530	63x32x63	4.5/3.0	92,37	2	6
707G6340634535	63x40x63	4.5/3.5	48,49	2	6
707G6350634540	63x50x63	4.5/4.0	93,21	2	6
Специальная серия по индзаказу / special size on request					
707G161616225	16x16x16	2.25	5,86	10	130
707G20202025	20x20x20	2.5	7,90	5	100

Пресс-фитинги для металлопластиковых труб резьба «Winny-Al®» GAS
Press fittings for multilayer pipe «Winny-Al®» GAS



Art. 726-G

Тройник с креплением двойной

Double wallplate elbow

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
726G161/21620	16x1/2x16	2.0	9,54	5	70
726G181/21820	18x1/2x18	2.0	9,98	5	50
726G201/22020	20x1/2x20	2.0	10,2	5	50
Специальная серия по индзаказу / special size on request					
726G161/216225	16x1/2x16	2.25	11,45	5	70
726G201/22025	20x1/2x20	2.5	12,24	5	50



Art. 728-G

Угольник 105° межосевое расстояние 34 мм

Elbow 105°
interaxis mm 34

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
728G161/220	16x1/2	2.0	2,41	10	150



Art. 710-G

Крестовина

Cross

Код Code	Размер Size	Прокладка Thick.	Цена € Price €	К-во пак. Pz. bag.	Шт. в коробке Pz. Box
710G1420	14	2.0	9,04	5	70
710G1620	16	2.0	9,04	5	70
710G1820	18	2.0	11,30	5	50
710G2020	20	2.0	11,30	5	50
Специальная серия по индзаказу / special size on request					
710G16225	16	2.25	10,85	5	70
710G2025	20	2.5	13,56	5	50

VALVOLA A SFERA DA INCASSO IN OTTONE CON SCATOLA ISPEZIONABILE

(A NORME UNI EN 331/UNI-CIG 7129)

A. SEDE MURARIA PER LA SCATOLA
Predisporre la nicchia nel muro per l'alloggiamento della scatola in plastica (posizione orizzontale o verticale) e la traccia per i tubi di collegamento. (dimensioni vedi fig.1)

B. SIGILLATURA DELLA SCATOLA
Murare la scatola allineandone il profilo al muro finito, considerando, qualora necessario, gli spessori dell'eventuale rivestimento successivo (piastrelle ecc.). Prima di sigillare definitivamente la scatola livellarne l'asse. Applicare il coperchio di protezione per evitare imbrattature e incrostazioni di malta che potrebbero impedire successivamente il corretto fissaggio della valvola (vedi fig.2).

C. FISSAGGIO DELLA VALVOLA
Alloggiare la valvola, inserendo il perno guida nel foro predisposto sul fondo della scatola, allineare le alette della valvola ai fori filettati e fissare con le apposite viti (vedi fig.3).

D. COLLEGAMENTO DEI TUBI ALLA VALVOLA
Dopo aver inserito la calotta da ¾" sul tubo di rame sbavare la testa del tubo e saldare il raccordo. Avvitare la calotta all'estremità maschio della valvola, la flangia del raccordo andrà a comprimere la guarnizione di tenuta (O-ring NBR) già alloggiata nell'apposita sede sulla flangia terminale, (vedi fig.4).Prima di avvitare la calotta controllare comunque che l'O-ring sia presente e ben alloggiato nella sede.(Nel kit accessori è sempre incluso un O-ring di ricambio).

E. PROVA E SIGILLATURA IMPIANTO
Dopo le necessarie verifiche di tenuta dell'impianto (vedi norme UNI CIG 7129), chiudere la valvola e applicare nuovamente il coperchio di protezione per evitare che sigillando i tubi sottotraccia schizzi di malta vadano ad imbrattare la valvola già montata pregiudicandone la funzionalità o il successivo assemblaggio degli accessori cromati. La luce del cestello deve essere completamente aperta così come perfettamente accessibili devono essere i raccordi al fine di garantirne l'ispezionabilità.

F. ASSEMBLAGGIO DELLA PLACCA E DELLA LEVA DI MANOVRA
Inserire la placca facendola scorrere sul cilindro cromato della valvola fino a contatto della parete (per un miglior fissaggio in asse usare qualche punto di silicone), il foro di sfiato sul bordo inferiore della placca garantirà la corretta aerazione della scatola. Inserire la leva nella posizione consentita , fissare con l'apposita vite e apporre infine il tappino di colore giallo. Assicurarsi che la leva sia posizionata su OFF (valvola chiusa). (vedi fig.5).

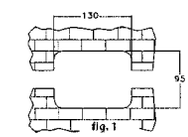


fig. 1

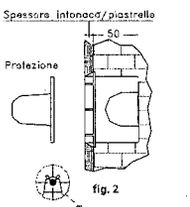
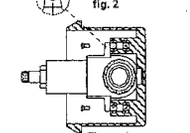


fig. 2


fig. 3

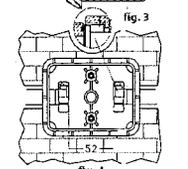


fig. 4

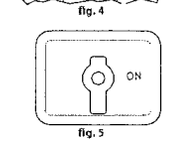


fig. 5



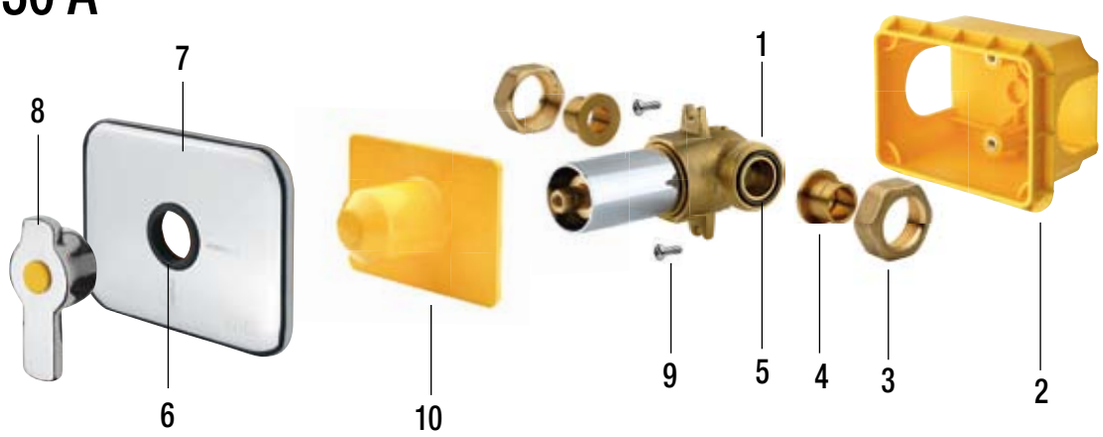
Art. 730

"Шаровой кран для газа встраиваемый с фланцевым креплением и опорным штифтом, доступный для осмотра согласно норме UNI CIG 7129, с хромированным рычажком и пластиной, сварными адаптерами для медной трубы и встроенным корпусом."

Gas ball valve with built-in with plate and axle support, as inspected by uni cig 7129, full lever and chrome plate, solder for copper pipe and joint-box.

Код Code	Размер Size	Цена € Price €
730 A	Отдельн. / One Size	54,81
730 B	Отдельн. / One Size	54,81

Art. 730 A



КОМПОНЕНТЫ / COMPONENTS:

1 Шаровой кран - 2 Коробка для осмотра - 3 Крепежные гайки - 4 Хвостовики для сварки - 5 Кольцевые уплотнения - 6 Прокладка - 7 Покрывающая пластина - 8 Рычаг - 9 Крепежные винты - 10 Крышка и защитный колпачок

1) Ball valve - 2) Box inspection- 3) Nuts - 4) Welding studs - 5) O'ring - 6) Seal - 7) Vover plate - 8) Lever - 9) Screws - 10) Cover and protection cap.

Art. 730 B

